

香港聯合交易所有限公司及證券及期貨事務監察委員會對本申請版本的內容概不負責，對其準確性或完整性亦不發表任何聲明，並明確表示概不就因本申請版本全部或任何部分內容而產生或依賴該等內容而引致的任何損失承擔任何責任。

Jiangsu Guofu Hydrogen Energy Equipment Co., Ltd.* 江蘇國富氫能技術裝備股份有限公司

(「本公司」)

(於中華人民共和國註冊成立的股份有限公司)

的申請版本

警告

本申請版本乃根據香港聯合交易所有限公司(「聯交所」)／證券及期貨事務監察委員會(「證監會」)的要求而刊發，僅用作提供資訊予香港公眾人士。

本申請版本為草擬本，其內所載資訊並不完整，亦可能會作出重大變動。閣下閱覽本文件，即代表閣下知悉、接納並向本公司、本公司的聯席保薦人、整體協調人、顧問及包銷團成員表示同意：

- (a) 本文件僅向香港公眾人士提供有關本公司的資料，概無任何其他目的。投資者不應根據本文件中的資料作出任何投資決定；
- (b) 在聯交所網站登載本文件或其任何補充、修訂或更換附頁，並不引起本公司、本公司的聯席保薦人、整體協調人、顧問或包銷團成員在香港或任何其他司法權區必須進行發售活動的責任。本公司最終會否進行任何發售仍屬未知之數；
- (c) 本文件或其任何補充、修訂或更換附頁的內容可能會亦可能不會在最後正式的上市文件內全部或部分轉載；
- (d) 申請版本並非最終的上市文件，本公司可能不時根據聯交所證券上市規則作出更新或修訂；
- (e) 本文件並不構成向任何司法權區的公眾人士提呈出售任何證券的招股章程、發售通函、通知、通告、小冊子或廣告，亦非邀請公眾提出認購或購買任何證券的要約，且不在邀請公眾提出認購或購買任何證券的要約；
- (f) 本文件不應被視為誘使認購或購買任何證券，亦不擬構成該等勸誘；
- (g) 本公司或本公司的任何聯屬公司、顧問或包銷商概無於任何司法權區透過刊發本文件而發售任何證券或徵求購買任何證券的要約；
- (h) 本文件所述的證券並非供任何人士申請認購，即使提出申請亦不獲接納；
- (i) 本公司並無亦不會將本文件所指的證券按1933年美國證券法(經修訂)或美國任何州的證券法例註冊；
- (j) 由於本文件的登載或本文件所載任何資訊的發佈可能受到法律限制，閣下同意了解並遵守任何該等適用於閣下的限制；及
- (k) 本文件所涉及的上市申請並未獲批准，聯交所及證監會或會接納、發回或拒絕有關的公開發售及／或上市申請。

倘在適當時向香港公眾人士提出要約或邀請，有意投資者務請僅依據於香港公司註冊處處長註冊的本公司招股章程作出投資決定。該文件的文本將於發售期內向公眾人士派發。

* 僅供識別

重要提示

閣下如對本文件的任何內容有任何疑問，應尋求獨立專業意見。

Jiangsu Guofu Hydrogen Energy Equipment Co., Ltd.* 江蘇國富氫能技術裝備股份有限公司

(於中華人民共和國註冊成立的股份有限公司)

[編纂]

[編纂]的[編纂]數目：[編纂]股H股(視乎[編纂]行使而定)
[編纂]數目：[編纂]股H股(可予重新分配)
[編纂]數目：[編纂]股H股(可予重新分配及視乎[編纂]行使而定)
最高[編纂]：每股H股[編纂]港元，另加1.0%的經紀佣金、0.0027%的證監會交易徵費、0.00015%的會財局交易徵費及0.00565%的聯交所交易費(須於申請時以港元繳足，多繳股款可予退還)
面值：每股H股人民幣1.00元
[編纂]：[●]

聯席保薦人、[編纂]、[編纂]、[編纂]及[編纂]



[編纂]

[編纂]

香港交易及結算所有限公司、香港聯合交易所有限公司及香港中央結算有限公司對本文件的內容概不負責，對其準確性或完整性亦不發表任何聲明，並明確表示概不就因本文件全部或任何部分內容而產生或因依賴該等內容而引致的任何損失承擔任何責任。

本文件連同本文件附錄八「送呈公司註冊處處長及可供展示文件」所述的文件，已按照香港法例第32章公司(清盤及雜項條文)第342C條的規定送呈香港公司註冊處處長登記。證券及期貨事務監察委員會及香港公司註冊處處長對本文件或上述任何其他文件的內容概不負責。

[編纂]預期將由[編纂](為其本身及代表[編纂])與我們於[編纂]協議。[編纂]預期為[編纂](香港時間)或前後，且無論如何不遲於[編纂]中午十二時正(香港時間)。[編纂]將不會超過每股[編纂][編纂]港元，且目前預期不低於每股[編纂][編纂]港元。倘[編纂](為其本身及代表[編纂])與我們基於任何理由未能於[編纂]中午十二時正(香港時間)之前協議[編纂]，則[編纂]將不會進行，並將告失效。

[編纂]的申請人須於申請時就每股香港[編纂]支付最高[編纂][編纂]港元，另加1%經紀佣金、0.0027%證監會交易徵費及0.00015%會財局交易徵費及聯交所交易費0.00565%，倘[編纂]最終釐定為低於[編纂]港元，多繳股款可予退還。

[編纂](為其本身及代表[編纂])，獲得我們同意後，可在其認為適當的情況下，於遞交[編纂][編纂]截止日期上午或之前的任何時間，隨時將[編纂]數目及/或[編纂]範圍下調至低於本文件所示者(即[編纂]港元至[編纂]港元)。在此情況下，我們將於遞交[編纂][編纂]截止日期上午前在聯交所網站 www.hkexnews.hk 及本公司網站 www.guofuhe.com 刊登有關調低[編纂]數目及/或指示性[編纂]範圍的通知。進一步詳情載於本文件「[編纂]的架構及條件」及「如何申請[編纂]」。

倘股份於聯交所開始[編纂]之日的上午八時正前出現若干理由，[編纂](為其本身及代表[編纂])可終止[編纂]於[編纂]項下認購及促使申請人認購[編纂]的責任。有關理由載於本文件「[編纂]」。

[編纂]並無亦不會根據美國證券法或美國任何州的證券法登記，亦不得在美國境內或向美籍人士或為其利益提呈[編纂]、[編纂]、質押或轉讓，惟獲豁免遵守或不受美國證券法登記規定規限的交易除外。根據美國證券法S規例，[編纂]將在美國境外以離岸交易方式提呈[編纂]及[編纂]。

[編纂]

* 僅供識別

[編纂]

重要提示

[編纂]

重要提示

[編纂]

預期時間表⁽¹⁾

[編纂]

預期時間表⁽¹⁾

[編纂]

預期時間表⁽¹⁾

[編纂]

目 錄

致[編纂]的重要提示

我們僅就[編纂]及[編纂]刊發本文件，本文件並不構成[編纂]出售或[編纂]招攬購買根據[編纂]由本文件[編纂]的[編纂]以外的任何證券。本文件不得用於作出亦不構成在任何其他司法權區或任何其他情況下的[編纂]或招攬。我們並無採取任何行動，以獲准在香港以外的任何司法權區派發本文件。在其他司法權區派發本文件以及[編纂][編纂]均受限制及不得進行，惟根據相關證券監管機構的登記或授權或豁免，在該司法權區的適用證券法下獲允許則另作別論。

閣下應僅依賴本文件所載資料作出[編纂]決定。我們並無授權任何人士向閣下提供有別於本文件所載資料。對於並非本文件所載任何資料或聲明，閣下不應視為已獲我們、聯席保薦人、[編纂]、[編纂]、[編纂]、[編纂]、[編纂]、我們或彼等各自的任何董事或參與[編纂]的任何其他人士或各方授權而加以依賴。

概要	1
釋義	21
技術詞彙表	38
前瞻性陳述	41
風險因素	43
豁免嚴格遵守上市規則	77
有關本文件及[編纂]的資料	82
董事、監事及參與[編纂]的各方	86
公司資料	90
行業概覽	92

目 錄

監管概覽.....	126
歷史及公司架構.....	153
業務.....	189
董事、監事及高級管理層.....	292
主要股東.....	312
股本.....	314
財務資料.....	320
未來計劃及[編纂].....	388
[編纂].....	393
[編纂]的架構及條件.....	404
如何申請[編纂].....	415
附錄一 — 會計師報告.....	I-1
附錄二 — 未經審核[編纂]財務資料.....	II-1
附錄三 — 稅項及外匯.....	III-1
附錄四 — 物業估值.....	IV-1
附錄五 — 主要法律及監管條文概要.....	V-1
附錄六 — 公司章程概要.....	VI-1
附錄七 — 法定及一般資料.....	VII-1
附錄八 — 送呈公司註冊處處長及可供展示文件.....	VIII-1

概 要

本概要旨在向閣下提供本文件所載資料的概覽。本節為概要，並不包含對閣下而言可能重要的所有資料。閣下在決定[編纂][編纂]前應細閱整份文件。任何投資均涉及風險。[編纂][編纂]的若干特定風險載於本文件「風險因素」一節。閣下在決定[編纂][編纂]前應細閱該節。

概覽

我們是中國領先的氫能裝備一體化解決方案提供商，專注於氫能的「製、儲、運、加、用」全產業鏈核心裝備的研發和製造。我們位於長江三角洲地區戰略位置，交通便利，鄰近港口，擁有豐富的供應鏈資源。憑藉我們的區位優勢，同時受惠於全球及中國氫能行業及氫能核心裝備行業的利好政策，我們致力於成為全球氫能核心裝備供應鏈的中心。

我們目前向客戶提供四種氫能設備產品，包括：(i)車載高壓供氫系統及相關產品；(ii)加氫站設備及相關產品；(iii)氫氣液化及液氫儲運設備；及(iv)水電解製氫設備及相關產品。

自成立以來，我們重點發展中國的交通運輸領域，開發及製造氫燃料電池汽車核心部件（即車載高壓供氫系統）及氫能運輸基礎設施（即加氫站）的設備。通過開發製氫、氫氣液化、液氫儲運等環節的核心裝備，我們開始將業務拓展至氫能產業價值鏈的中上游環節，具有多種應用場景。具體而言，我們已於2023年實現氫氣液化設備、液氫儲運設備及水電解製氫設備及相關產品的商業化。

通過我們在創新方面的專注研發努力及在氫能應用方面的經驗，我們在氫能核心裝備領域積累了技術優勢。截至最後實際可行日期，我們有十項專有核心技術，全部應用於我們主要產品，並有161項已發佈專利，應用於我們的主要商業化產品。此外，我們一直積極領導及參與中國（特別是江蘇省）氫能相關項目的研發活動並設立多個氫

概 要

能研究中心。我們亦積極參與中國氫能產業發展的戰略規劃及標準制定。截至最後實際可行日期，我們已參與起草(i)九項國家行業標準；(ii)12項團體標準；及(iii)一項由國家標準化管理委員會及其他組織協調的地方標準。

憑藉強大的研發能力、對國內外氫能核心裝備行業的深入見解和前瞻性的戰略佈局，我們在中國氫能核心裝備行業取得了領先地位，在於中國提供全面優質的氫能核心設備方面建立了良好的品牌。我們開始佈局海外氫能市場。根據弗若斯特沙利文的資料，我們是氫能核心設備的領先一體化解決方案提供商，涉及以下產品：

- *車載供氫系統及相關產品*：按2023年國內車載高壓供氫系統的銷量計，我們排名第一，市佔率為30.4%，按2023年國內車載高壓儲氫瓶的銷量計，我們排名第一，市佔率為29.4%。此外，自2019年至2023年，我們的車載高壓供氫系統及相關產品銷量連續五年保持全國第一，每年市佔率為30.0%以上。
- *加氫站設備及相關產品*：按在中國已建的裝備我們的設備的加氫站數量計，2023年我們排名第一，市場份額為25.7%。此外，按相同口徑計，我們在2019年至2023年連續五年保持全國第一，每年市佔率為25%以上。
- *氫氣液化及液氫儲運設備*：我們是國內首家開發大型民用氫氣液化裝備投資並擁有能力製造相關裝備的企業。我們成功交付了中國首套大規模民用氫氣液化設備，產能達到10噸／天，此乃中國首套10噸級氫氣液化設備，也是國內產能最大的設備。此外，我們已成功開發、製造並交付用於大型民用氫氣液化廠的國內首個200m³氫氣液化裝置。同時，我們開發並製造中國首個民用氫氣液化罐樣品。

概 要

憑藉我們對氫能行業的見解及在中國氫能核心設備行業的技術優勢，我們是中國為數不多的氫能行業國家級專精特新「小巨人」企業之一。此外，我們因我們的成就而獲得多個獎項及認可，包括重點「小巨人」企業、江蘇省新能源集群氫能產業鏈中准鏈主企業、蘇州「獨角獸」培育企業及江蘇省高新技術產業開發區瞪羚企業。有關進一步詳情，請參閱「業務－獎項及認可」一節。

我們的行業

氫能是全球能源轉型發展的重要催化劑之一，其中尤其是鑒於使用可再生能源制取的綠氫的引入和增長將有望改變全球能源結構，為可持續經濟發展帶來新的增長前景。全球（包括歐洲、亞洲、美洲、中東及澳洲）各國政府一直積極追求實現「碳中和」目標，並已採取國內政策和舉措促進國家各自進行清潔能源發展。近年，中國相關政府部門已頒佈多項國家層面的有利政策，以支持氫能源行業的發展。此外，一系列與能源計劃、消費計劃及交通計劃有關的國家層面的政策亦為中國氫能源行業的發展作出貢獻。有關該等政策及倡議的進一步詳情，請參閱本文件「行業概覽－氫能行業概覽」。

根據弗若斯特沙利文的資料，全球及中國車載高壓儲氫系統的市場規模按銷量計分別由2019年的10.6千套及3.0千套增加至2023年的15.4千套及6.1千套，複合年增長率分別為9.7%及19.7%。預計到2028年將分別達到223.2千套及114.2千套，2024年至2028年的複合年增長率分別為77.0%及86.9%。同樣，全球及中國車載高壓儲氫瓶的市場規模按銷量計分別由2019年的33.6千個及10.5千個增加至2023年的64.8千個及37.2千個，複合年增長率分別為17.9%及37.2%。預計到2028年將分別增加至994.5千個及669.5千個，2024年至2028年的複合年增長率分別為79.8%及87.0%。

概 要

此外，全球及中國的加氫站核心設備市場近年來經歷了快速增長，按已建加氫站數量計，預計未來中國仍會是最大市場，由2019年的56座增加至2023年的428座，複合年增長率為66.3%。預計到2028年已建加氫站將增加至2,766座，2024年至2028年的複合年增長率為44.8%，同時全球及中國新建加氫站核心裝備的市場規模按銷售收入計亦分別由2019年的人民幣2,360.5百萬元及人民幣111.4百萬元增加至2023年的人民幣2,540.8百萬元及人民幣616.7百萬元，複合年增長率分別為1.9%及53.4%。預計到2028年將分別進一步增加至人民幣6,355.8百萬元及人民幣3,778.3百萬元，2024年至2028年的複合年增長率分別為14.0%及33.3%。

另外，2023年之前，中國的液氫總產能仍然並不顯著，該等液氫液化生產設施主要用於航空航天和軍工領域。由於中國的氫氣液化產能較小，且國內對液氫儲運設備的需求相對較小，因此過去國內僅有少數公司佈局該賽道。然而，近年來，隨著民用氫氣液化技術的發展，民用液氫儲運設備的開發取得了快速進展。

在氫氣需求不斷增長以及相關水電解技術進步的推動下，全球及中國水電解製氫設備行業的市場規模按收入計分別由2021年的人民幣13億元及人民幣8億元增加至2023年的人民幣73億元及人民幣19億元，複合年增長率分別為138.9%及55.7%。預計到2028年將分別達到人民幣2,766億元及人民幣642億元，2028年的複合年增長率分別為80.0%及79.9%。

我們的競爭優勢

我們認為，以下優勢為我們的成功作出了貢獻，令我們從競爭對手中脫穎而出：

- (i) 中國領先的氫能裝備全產業鏈一體化解決方案提供商，在中國氫能核心裝備行業的多個細分市場佔據多個領先地位；
- (ii) 積極的行業標準制定參與者，以前瞻性的戰略佈局覆蓋氫能產業鏈關鍵環節，深耕中國並拓展海外市場；
- (iii) 強勁研發能力、全面研發合作及優秀人才培養，開發出領先的專有技術並設定高競爭標準；
- (iv) 深厚的行業認知和經驗，聯結優質、穩定且不斷增長的客戶群；
- (v) 通過優化運營效率與推廣綜合定制服務，形成強大的氫能行業供應鏈整合能力；及
- (vi) 具備遠見卓識與豐富經驗的創始人、管理團隊與研發團隊，強勁的股東支持。

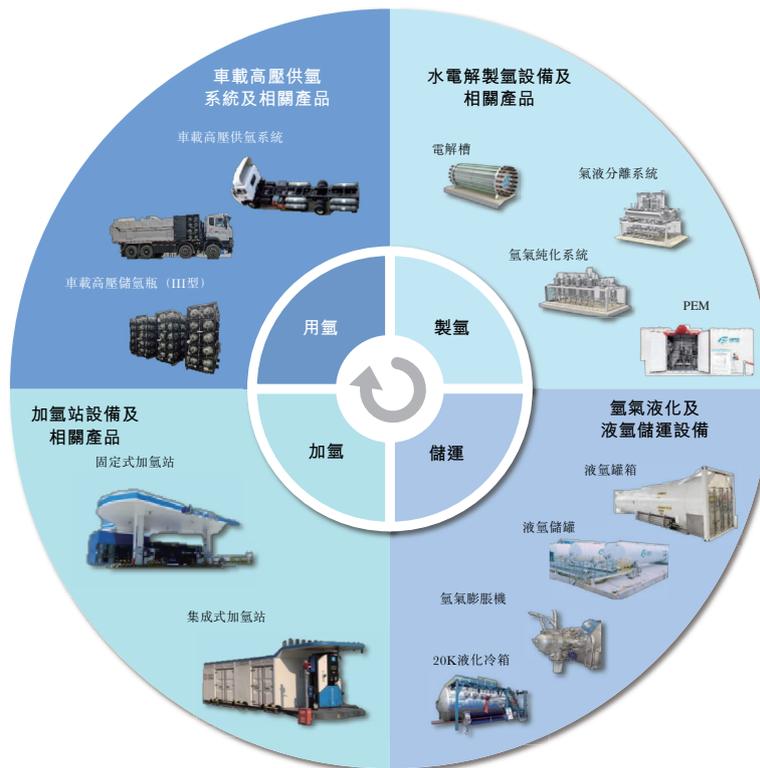
概 要

我們的業務戰略

我們致力成為氫能技術和裝備以及相關產品發展領域的領導者，為綠色能源轉型、節能降碳和實現「碳達峰、碳中和」目標作出重大貢獻。為實現我們的目標，我們計劃實施以下主要戰略：(i)發揮現有業務線的協同效應，打造氫能產業發展生態圈；(ii)堅持研發驅動戰略，推進技術升級、產品迭代；(iii)加快全球戰略，實現國際佈局的擴充；(iv)加強製造能力並提升產能；(v)積極參與氫能政策、標準的制定，利用有利政府政策的機遇；及(vi)借助全面人才培訓和團隊建設持續吸引和培養專業人材並改進營運效率。

我們的產品

以下為我們的產品及其在氫能的「製、儲、運、加、用」方面的應用說明：



概 要

車載高壓供氫系統及相關產品

車載高壓供氫系統是氫燃料電池系統的關鍵子系統之一，並且是氫燃料電池汽車的儲能單元。該等系統一般用作儲存及供應燃料電池電堆電化學反應中的氫氣。車載高壓供氫系統主要由儲氫瓶、管閥件、壓力／溫度傳感器及控制系統組成。目前，我們主要提供配備III型儲氫瓶的車載高壓供氫系統，有35兆帕和70兆帕兩種壓力規格。根據弗若斯特沙利文的資料，按2023年中國的車載高壓供氫系統銷售量計，我們排名第一，佔有30.4%的市場份額。我們有足夠能力自行開發、設計及製造該等系統。

車載高壓儲氫瓶是車載高壓供氫系統的核心部件之一。於往績記錄期間，我們專注於研發III型及IV型儲氫瓶。特別是，在單氣瓶數量方面，我們完成開發並能製造十種35兆帕III型儲氫瓶及兩種70兆帕III型儲氫瓶。我們亦根據客戶的特定要求提供定制化儲氣瓶。根據弗若斯特沙利文的資料，按2023年中國的車載高壓儲氫瓶的銷量計，我們排名第一，佔有29.4%的市場份額。我們的車載高壓儲氫瓶主要用於車載高壓供氫系統的生產。

加氫站設備及相關產品

我們的加氫站由撬裝壓縮機、卸氣操作柱、加氫機、順序控制盤及站控系統等多種設備組件構成。從建站形式來看，我們為兩種加氫站提供設備，即固定式加氫站和集成式加氫站。採用我們提供的設備的加氫站通常會搭載我們專有的智能站控系統。該系統通過對加氫系統及核心部件的運行參數進行實時監測和遠程智能診斷，確保卸氫、壓縮、加氫、冷卻、計量等功能的安全控制。我們分別向加氫站運營商及新能源設備供應商銷售設備組件。

氫氣液化及液氫儲運設備

根據弗若斯特沙利文的資料，氫氣液化技術涉及將氫氣從氣態轉化為液態的過程。我們是中國首家將氫膨脹Claude克勞德法用於民用的公司。根據弗若斯特沙利文的資料，通過研發團隊進行的液氫自主研究，我們成功交付了中國首套工業規模的民

概 要

用氫氣液化設備，產能達到10噸／天。憑藉我們在氫氣液化方面的專利技術優勢，我們積極尋求液氫儲運方面的機會。液氫儲運設備主要包括液氫儲罐及液氫罐箱。

水電解製氫設備及相關產品

根據弗若斯特沙利文的資料，預計通過水電解利用可再生能源將成為未來製氫的主流方法之一。我們的水電解製氫設備作為綠電－綠氫轉化的核心工藝設備，主要由電氣設備、電解槽、氣液分離系統、氫氣純化系統及其他輔助設備組成。我們主要為客戶提供水電解製氫設備，包括ALK電解槽、PEM電解槽、系統集成、分佈式製氫等綠氫解決方案。

我們的經營

於往績記錄期間，我們主要從事向客戶提供四種氫能設備產品，包括：(i)車載高壓供氫系統及相關產品；(ii)加氫站設備及相關產品；(iii)氫氣液化及液氫儲運設備；及(iv)水電解製氫設備及相關產品。下表載列我們於所示期間按產品類型劃分的收入明細：

	截至12月31日止年度					
	2021年		2022年		2023年	
	人民幣千元	%	人民幣千元	%	人民幣千元	%
車載高壓供氫系統及相關產品	189,424	57.5	275,835	76.7	301,060	57.6
加氫站設備及相關產品	139,854	42.5	83,657	23.3	123,036	23.6
氫氣液化及液氫儲運設備	-	-	-	-	82,782	15.8
水電解製氫設備及相關產品	-	-	-	-	15,564	3.0
總計	<u>329,278</u>	<u>100.0</u>	<u>359,492</u>	<u>100.0</u>	<u>522,442</u>	<u>100.0</u>

概 要

於往績記錄期間，我們的大部分收入來自車載高壓供氫系統及相關產品，合計分別佔我們總收入約57.5%、76.7%及57.6%。同年，我們的加氫站設備及相關產品產生的收入分別佔我們總收入的42.5%、23.3%及23.6%。截至2023年12月31日止年度，我們總收入的餘下18.8%來自銷售氫氣液化及液氫儲運設備以及水電解製氫設備及相關產品，因為我們開始自該兩種新產品類型產生收入。

下表載列所示年度(i)車載高壓供氫系統及相關產品；及(ii)加氫站設備及相關產品的銷量及價格範圍。

	截至12月31日止年度					
	2021年		2022年		2023年	
	銷量	價格範圍 ⁽¹⁾	銷量	價格範圍 ⁽¹⁾	銷量	價格範圍 ⁽¹⁾
	(套)	(人民幣千元)	(套)	(人民幣千元)	(套)	(人民幣千元)
車載高壓供氫系統及相關產品	1,282	79-166	1,938	55-184	1,853	73-189
加氫站設備及相關產品	23	4,848-18,589	14	3,259-21,443	19	3,496-10,044

附註：

- (1) 指(i)我們車載高壓供氫系統及相關產品及(ii)加氫站設備及相關產品下主要產品類別的平均價格範圍。

車載高壓供氫系統及相關產品的銷量由2021年的1,282套大幅增加至2022年的1,938套，主要是由於客戶對有關產品的需求增加。車載高壓供氫系統及相關產品的銷量由2022年的1,938套略微減少至2023年的1,853套，主要是由於我們憑藉議價能力的提升選擇具有商業上對我們有利的條款的客戶訂單。在單個儲氫瓶容量方面，我們提供各種規格的車載高壓供氫系統，該等產品的單價差異較大。因此，我們的車載高壓供氫系統及相關產品的價格範圍相對較廣。一般而言，儲氫量較大的車載高壓供氫系統的售價高於儲氫量較小的車載高壓供氫系統的售價。

概 要

加氫站設備及相關產品的銷量由2021年的23套減少至2022年的14套，主要由於2022年新建的加氫站增長放緩的行業趨勢，導致客戶對我們加氫站設備及相關產品的需求減少。加氫站設備及相關產品的銷量由2022年的14套增加至2023年的19套，主要是由於客戶需求增加導致出售數量增加，這與中國於2023年新建的加氫站數目增加一致。在加氣容量方面，我們提供各種規格的加氫站設備及相關產品，該等產品的單價差異較大。因此，我們加氫站設備及相關產品的價格範圍相對較廣。

於往績記錄期間，我們於2023年向一名客戶僅交付一套氫氣液化設備及向多名客戶僅交付少量水電解製氫設備及相關產品。

我們的生產及生產設施

我們的製造符合客戶要求的質量標準及產品規格。為製造優質產品，我們於生產流程中始終保持嚴格的技術標準。我們的生產設施一般配備先進的機器及設備。我們擁有一系列主要機械設備，用於生產不同類型的產品。我們致力於最大限度地提高生產效率和原材料利用率，使我們能夠在保持成本效益的同時迅速應對不斷變化的客戶需求。截至最後實際可行日期，我們在中國正式營運兩個位於江蘇省張家港的生產設施。我們的生產符合相關國家及行業標準以及客戶要求的產品規格。我們致力研發及生產優質產品，這要求我們在生產過程中持續維持高技術標準。詳情請參閱本文件「業務－我們的設施及生產」。

我們的產品中主要是車載高壓供氫系統及相關產品面對需求的季節性波動。有關詳情，請參閱本文件「業務－季節性」。

概 要

研發

我們的研發工作主要專注於氫能核心裝備，以進一步擴大我們的產品組合以覆蓋整個氫能產業鏈，並為氫製、儲、輸、用提供設備解決方案。我們已在研發方面投入大量資金。截至2023年12月31日，我們擁有一支由76名人員組成的研發團隊。

我們不僅使用內部資金開展自主研發項目及積累研發經驗，亦與各大院校及專業研究機構等外部各方合作，或承擔由國家、省及市政府指派的特別項目。我們主要通過氫雲研究院（即本集團的研發平台）進行自主研發活動。截至最後實際可行日期，我們作為中國氫能核心裝備行業的先驅，我們的技術能力、研發優勢及產品質量獲業內廣泛認可。有關更多詳情，請參閱本文件「業務－研發」一節。

客戶

我們多年來致力提供具競爭力的產品及為客戶服務，我們已建立並維持良好的市場聲譽及穩定的客戶群。我們的客戶主要包括燃料電池系統集成商、整車廠商、國內能源公司、城市公交運營公司。截至2021年、2022年及2023年12月31日止年度，我們來自五大客戶的收入分別為人民幣147.5百萬元、人民幣192.1百萬元及人民幣296.0百萬元，分別佔我們同年總收入的44.8%、53.5%及56.7%。同年，我們來自最大客戶的收入分別為人民幣43.7百萬元、人民幣94.5百萬元及人民幣86.0百萬元，分別佔我們同年總收入的13.3%、26.3%及16.5%。詳情請參閱本文件「業務－銷售及營銷－客戶」。

供應商

我們的供應商主要包括碳纖維、鋁管、管閥件、瓶組、壓縮機等供應商。截至2021年、2022年及2023年12月31日止年度，我們向五大供應商的採購額分別為人民幣151.7百萬元、人民幣221.4百萬元及人民幣95.6百萬元，分別佔我們同年總採購額的44.1%、55.4%及33.6%。同年，我們向最大供應商的採購額分別為人民幣65.8百萬元、人民幣138.9百萬元及人民幣42.4百萬元，分別佔我們同年總採購額的19.1%、34.7%及14.9%。詳情請參閱本文件「業務－原材料及供應－供應商」。

概 要

知識產權

知識產權對我們的業務至關重要。截至2023年12月31日，我們擁有(i)304個商標；(ii)260項已頒發的專利(包括與獨立第三方共同持有的4項專利)，年期一般介乎10至20年，當中包含55項發明專利、8項外觀設計專利及197項實用新型專利；(iii)29項軟件著作權；及(iv)3個域名。有關對我們的業務屬重要的我們知識產權的更多資料，請參閱本文件「附錄七－法定及一般資料－B.有關我們業務的進一步資料－2.知識產權」一節。截至同日，我們自身擁有大部分專利，並與第三方共同擁有或共同分享數項專利的安排。

財務資料摘要

下表載列我們於往績記錄期間的綜合財務資料的數據摘要，摘錄自本文件附錄一所載會計師報告。下文所載綜合財務數據摘要應與本文件所載綜合財務報表(包括相關附註)一併閱讀，並整體以其為參照。我們的綜合財務資料乃根據國際財務報告準則編製。

概 要

綜合損益表概要

下表載列我們於所示年度的綜合損益及其他全面收益表的組成部分。

	截至12月31日止年度		
	2021年 人民幣千元	2022年 人民幣千元	2023年 人民幣千元
收益	329,278	359,492	522,442
銷售成本	(297,506)	(320,470)	(429,077)
毛利	31,772	39,022	93,365
其他收入	16,176	13,112	25,288
其他收益及虧損	(957)	(213)	318
預期信用虧損模式下的減值虧損， 已扣除撥回	(21,549)	(2,378)	(6,125)
銷售開支	(20,518)	(22,185)	(43,530)
研發開支	(41,724)	(42,740)	(39,063)
行政開支	(47,153)	(88,405)	(90,888)
[編纂]開支	-	-	[編纂]
分佔聯營公司業績	(419)	(333)	(2,105)
財務成本	(5,177)	(11,970)	(22,846)
除稅前虧損	(89,549)	(116,090)	(88,809)
所得稅抵免	14,300	19,872	13,766
年內虧損	(75,249)	(96,218)	(75,043)
其他全面收入(開支)			
將不會重新分類至損益的項目：			
按公允價值計量且其變動計入其他全面收益 的權益工具投資的公允價值收益	-	16,333	-
其後可能重新分類至損益的項目：			
換算外國業務產生的匯兌差額	-	-	(495)
按公允價值計量且其變動計入其他全面收益的 債務工具的公允價值(虧損)/收益， 已扣除所得稅	-	(493)	238
	-	(493)	(257)
年度其他全面收益(開支)，已扣除所得稅	-	15,840	(257)
年內全面開支總額	(75,249)	(80,378)	(75,300)
以下各項應佔年內虧損：			
— 本公司擁有人	(71,187)	(93,857)	(73,303)
— 非控股權益	(4,062)	(2,361)	(1,740)
	(75,249)	(96,218)	(75,043)
以下各項應佔全面開支總額：			
— 本公司擁有人	(71,187)	(78,017)	(73,560)
— 非控股權益	(4,062)	(2,361)	(1,740)
	(75,249)	(80,378)	(75,300)
每股虧損			
— 基本(人民幣元)	(0.87)	(1.04)	(0.81)

概 要

綜合財務狀況表概要

	截至12月31日		
	2021年	2022年	2023年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
非流動資產總值.....	393,543	792,621	945,497
流動資產總值.....	715,754	872,700	1,152,038
資產總值.....	1,109,297	1,665,321	2,097,535
非流動負債總額.....	132,937	342,001	435,976
流動負債總額.....	283,470	711,482	1,095,937
負債總額.....	416,407	1,053,483	1,531,913
流動資產淨值.....	432,284	161,218	56,101

我們的流動資產淨值由截至2021年12月31日的人民幣432.3百萬元減少至截至2022年12月31日的人民幣161.2百萬元，主要是由於我們的流動負債總額增加，主要是由於(i)我們的貿易及其他應付款項增加，乃由於我們增加原材料採購及建設張家港工廠三期的應付款項增加；及(ii)我們的借款增加，主要是由於我們增加銀行貸款以撥付營運資金及與我們產能擴張有關的資本開支。

我們的流動資產淨值由截至2022年12月31日的人民幣161.2百萬元減少至截至2023年12月31日的人民幣56.1百萬元，主要是由於我們的流動負債總額增加，主要是由於(i)借款增加，乃由於我們增加銀行貸款以撥付營運資金及與我們產能擴張有關的資本開支；及(ii)貿易及其他應付款項增加，乃由於我們向一位投資者預收投資，而其將重新分類為實收資本。有關更多資料，請參閱本文件「財務資料－流動資產淨值」一節。

概 要

綜合現金流量表概要

	截至12月31日止年度		
	2021年	2022年	2023年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
經營活動(所用)／所得現金流量淨額.....	(254,362)	(173,874)	8,361
[編纂]活動所用現金流量淨額.....	(149,383)	(269,162)	(248,693)
融資活動所得現金流量淨額.....	485,760	351,780	496,550
現金及現金等價物增加／(減少)淨額.....	82,015	(91,256)	256,218
年初現金及現金等價物.....	86,138	168,153	76,897
匯率變動影響.....	—	—	183
年末現金及現金等價物.....	168,153	76,897	333,298

於2021年及2022年，我們分別錄得經營活動所用現金淨額人民幣254.4百萬元及人民幣173.9百萬元。有關詳情，請參閱本文件內的「財務資料－流動資金及資本資源」。

主要財務比率

下表載列截至所示日期及所示期間我們的若干主要財務比率。

	於12月31日／截至12月31日止年度		
	2021年	2022年	2023年
流動比率 ⁽¹⁾	2.5	1.2	1.1
速動比率 ⁽²⁾	1.9	0.8	0.9
淨債務權益比率 ⁽³⁾	不適用 ⁽⁴⁾	74.8%	89.1%

附註：

- (1) 流動比率相等於我們的流動資產除以截至年末的流動負債。
- (2) 速動比率相等於我們的流動資產減存貨除以截至年末的流動負債。
- (3) 淨債務權益比率相等於借款總額扣除年末現金及現金等價物除以年末權益總額。
- (4) 截至2021年12月31日，我們的現金及現金等價物超過借款總額。

概 要

我們的單一最大股東

截至最後實際可行日期，新雲科技持有我們約19.07%的已發行股本且為我們的單一最大股東。新雲科技分別由鄔先生及王先生以普通合夥人身份持有約28.98%及約15.30%，以及由24名有限合夥人持有約55.72%。根據鄔先生與王先生於2020年3月23日訂立的一致行動人協議，於一致行動人協議簽署日期起至本公司[編纂]及[編纂]日期後36個月止期間，鄔先生及王先生將在行使（其中包括）新雲科技股東及董事（視情況而定）的投票權時一致行動，惟倘彼等之間有任何分歧，則須由鄔先生保留最終決定權。

除鄔先生於新雲科技的權益外，截至最後實際可行日期，(i)鄔先生實益擁有我們約3.47%的已發行股本；(ii)氫捷新能源（持有我們約1.52%的已發行股本）已與鄔先生訂立日期為2020年3月23日的表決權委託協議，將其持有的本公司股權所附帶的投票權委託予鄔先生，期限為表決權委託協議簽署日期起至本公司[編纂]及[編纂]日期後36個月止；及(iii)鄔先生為氫盈新能源及氫贏新能源的普通合夥人，而該兩家公司則分別持有我們約1.89%及約0.93%的已發行股本。因此，截至最後實際可行日期，鄔先生有權行使本公司合共約26.89%的投票權。有關更多詳情，請參閱本文件「歷史及公司架構」及「主要股東」章節。

[編纂]前投資

我們已吸引若干投資者為我們的業務發展籌集資金。我們的[編纂]前投資者包括國有企業、專業投資公司或專業基金及若干個人。有關[編纂]前投資者的身份及背景的更多詳情，請參閱本文件「歷史及公司架構」一節。

申請在聯交所[編纂]

我們已向聯交所[編纂]委員會申請批准我們根據[編纂]將予[編纂]的H股（包括因[編纂]獲行使而可能[編纂]的任何額外H股）及將自境內非上市股份轉換而來的H股[編纂]及[編纂]，理據為（其中包括）鑒於(i)我們截至2023年12月31日止年度的收入為人民幣522.4百萬元（相當於約576.2百萬港元），超過500百萬港元；及(ii)我們於[編纂]時的預期[編纂]（按[編纂]每股[編纂][編纂]港元（即指示性[編纂]範圍每股[編纂][編纂]港元至[編纂]港元的中位數計算）），我們符合上市規則第8.05(3)條項下的市值／收益測試。

概 要

與受國際制裁國家的供應商的業務活動

於往績記錄期間，我們已委聘相關地區的一家非制裁公司為我們自主開發的若干液氫設備提供檢測服務。誠如我們的國際制裁法律顧問在執行其認為必要的程序後所告知，於往績記錄期間，我們向相關地區的該供應商採購檢測服務並無牽涉國際制裁。有關更多詳情，請參閱本文件「風險因素－我們可能因為向受美國、歐盟、英國、聯合國、澳洲及其他相關制裁當局施加制裁或成為該等國家及當局的受制裁對象的若干國家進行銷售而受到不利影響」及「業務－與受國際制裁國家的供應商的業務活動」一段。

近期發展

於2023年12月簽署投資協議後，我們與蒙發能源控股集團有限責任公司共同投資的公司於2024年1月正式成立，以推動內蒙古鄂爾多斯市氫能行業的發展。該公司成立的宗旨是建設氫能裝備產業基地，生產III型儲氫瓶、車載供氫系統及氫應用一體站。

於2024年3月，我們與河南大河四季冷鏈物流有限公司（「大河四季」）就供應及安裝大河四季冷鏈氫氣運輸的相關加氫站設備訂立協議。根據協議，我們負責固定式增壓加氫裝置的設計、製造、採購、安裝及調試。雙方亦同意共同探索液氫加氫站設備領域，而我們計劃向大河四季供應液氫固定式增壓加氫裝置。

於2024年3月，我們參與了《「十四五」國家重點研發計劃》和「移動式複合材料承壓設備損傷測試與安全評價技術」的研發活動。

此外，我們於2024年1月及2月完成[編纂]前投資，所得款項總額為人民幣228.6百萬元。

於往績記錄期間後及直至本文件日期，我們的業務及營運保持穩定，符合我們過往的趨勢及預期。

無重大不利變動

董事確認，截至最後實際可行日期，我們自2023年12月31日（即本集團最近期綜合財務資料的編製日期）以來的財務或貿易狀況並無重大不利變動，且自2023年12月31日以來並無事件會對本文件附錄一會計師報告所載綜合財務報表所示的資料產生重大影響。

概 要

[編纂]

假設[編纂]未獲行使，經扣除[編纂]費用及[編纂]以及我們就[編纂]應付的估計開支後，我們將收取的[編纂]估計[編纂]將為約[編纂]百萬港元（假設[編纂]為[編纂]港元，即[編纂]範圍每股[編纂][編纂]港元至[編纂]港元的中位數）。

我們擬將[編纂]用於以下用途（基於本文件所述[編纂]範圍的中位數）：

- 約[編纂]%或[編纂]港元將用於擴大若干產品的產能。
- 約[編纂]%或[編纂]港元將用於深化與我們業務合作夥伴的戰略合作。
- 約[編纂]%或[編纂]港元將用於提升我們的研發能力，持續進行技術升級和產品迭代。
- 約[編纂]%或[編纂]港元將用於償還若干中國境內銀行貸款。
- 約[編纂]%或[編纂]港元將用於營運資金及一般企業用途，以支持我們的業務運營和增長。

詳情請參閱本文件「未來計劃及[編纂]」。

股息

於往績記錄期間，本公司並無宣派或派付任何股息，自往績記錄期間結束後亦無擬派任何股息。

本集團現時並無預先釐定股息政策。經考量我們的經營業績、財務狀況、現金流量、經營及資本開支需求、未來業務發展策略及估算及其他被視為有關的因素後，董事會可能宣派及本公司可能派付股息。我們可能以現金或認股權證的形式分派股息。倘董事認為我們的股價及權益規模不一致，以及分派股票股息對所有股東有利，我們可能分派股票股息。任何股息的宣派及派付及股息金額將受我們的章程文件及公司法規限。任何擬議股息分派須由董事會決定，並須於股東大會上得到股東批准。此外，

概 要

倘董事會認為我們的利潤及整體財務需求許可，我們可能宣派中期股息。除非從我們合法可供分派的利潤及儲備撥付，否則不得宣派或支付任何股息。我們未來的股息宣派未必反映我們過往的股息宣派，並將由董事會酌情決定及須得到股東大會批准。

[編纂]

我們的[編纂]開支主要包括[編纂]費用及[編纂]及就法律顧問及服務提供商提供有關[編纂]服務的專業費用。[編纂]完成前，我們預計產生[編纂]開支合共人民幣[編纂]百萬元（假設[編纂]為[編纂]港元，即指示性[編纂]範圍（[編纂]港元至[編纂]港元）的中位數，及假設[編纂]未獲行使），佔[編纂][編纂][編纂]%。截至2023年12月31日止年度，我們產生[編纂]開支人民幣[編纂]元，其中人民幣[編纂]元將於[編纂]後資本化，而人民幣[編纂]元已自我們截至2023年12月31日止年度的綜合損益表扣除。於2023年12月31日後，我們估計產生約人民幣[編纂]百萬元的額外[編纂]開支，其中約人民幣[編纂]百萬元將入賬至我們的綜合損益表，而餘額約人民幣[編纂]百萬元預計將資本化。[編纂]開支指(i)[編纂]相關的開支（包括但不限於[編纂]及費用）人民幣[編纂]百萬元及(ii)非[編纂]相關開支人民幣[編纂]百萬元，包括(a)法律顧問、申報會計師及聯席保薦人費用及開支人民幣[編纂]百萬元；及(b)其他費用及開支人民幣[編纂]百萬元。上述[編纂]開支為截至最後實際可行日期的最佳估算及僅供參考用途，實際金額可能與該估算不同。

無重大不利變動

於進行董事認為適合的充足盡職調查工作後，並經審慎周詳考慮後，董事確認，截至最後實際可行日期，自2023年12月31日（即我們編製最近經審核綜合財務報表的日期）以來，我們的財務或貿易狀況或前景並無任何重大不利變動，以及自2023年12月31日以來並無任何事件對本文件附錄一會計師報告載列的資料造成重大影響。

概 要

[編纂]統計數據

假設[編纂]為[編纂]港元及[編纂]港元，本公司擁有人應佔未經審核[編纂]經調整綜合有形資產淨值將分別為每股[編纂]港元及每股[編纂]港元。詳情請參閱本文件「附錄二－未經審核[編纂]財務資料－未經審核[編纂]經調整綜合有形資產淨值報表」。

	按[編纂]每股 [編纂] [編纂]港元計算	按[編纂]每股 [編纂] [編纂]港元計算
[編纂]完成後股份的 [編纂] ⁽²⁾	[編纂]港元	[編纂]港元
[編纂]完成後H股的 [編纂] ⁽³⁾	[編纂]港元	[編纂]港元
每股未經審核[編纂]經調整 綜合有形資產淨值 ⁽⁴⁾	[編纂]港元	[編纂]港元

附註：

- (1) 該表中的所有統計數據均基於[編纂]未獲行使的假設呈列。
- (2) [編纂]乃根據緊隨[編纂]完成後預期[編纂]的[編纂]股股份計算。
- (3) [編纂]乃根據緊隨[編纂]完成後預期[編纂]的[編纂]股H股計算。
- (4) 每股未經審核[編纂]經調整綜合有形資產淨值乃經本文件「附錄二－未經審核[編纂]財務資料」所述調整後，按緊隨[編纂]完成後預期已[編纂]及發行在外的[編纂]股股份計算。

法律訴訟及不合規

我們可能不時面臨與我們開展業務相關的法律訴訟、調查及索賠。於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們並無亦並非任何重大法律、仲裁或行政程序的當事方，且我們並不知悉任何針對我們或我們任何董事的未決或面臨的法律、仲裁或行政程序，而我們管理層認為該等訴訟可能對我們的業務運營或財務狀況造成重大不利影響。

概 要

於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們曾發生涉及業務營運的若干過往不合規事件，但有關事件並不重大。有關該等不合規事件的詳情，請參閱本文件「業務－法律訴訟及合規」一節。此外，有關該等不合規事件的風險，請參閱本文件「風險因素－與我們的業務及行業相關的風險」一節。

主要風險因素概要

我們的業務面臨的風險包括本文件「風險因素」一節所載的風險。由於不同投資者在釐定風險的重要性時可能有不同的詮釋及標準，故閣下在決定[編纂][編纂]前應完整閱讀「風險因素」一節。我們面臨的部分主要風險包括：(i)中國政府改變或取消支持氫能產業、氫能核心裝備產業及新能源產業的政策及監管框架可能會對我們的產業及業務經營產生重大影響；(ii)我們依賴客戶對我們產品的需求。客戶需求減少可能會對我們的業務、財務狀況、經營業績、現金流量及前景產生重大不利影響；(iii)我們面臨激烈的市場競爭，且行業可能在快速發展中發生不可預見的變化。倘我們不能在競爭中獲得成功，我們的業務及經營業績可能受到重大不利影響；(iv)我們於往績記錄期間錄得淨虧損及經營活動所用現金淨額，所有這些情況未來可能持續；及(v)我們的主要原料（例如碳纖維及鋁管）的市場價格波動可能對我們的業務、財務狀況及經營業績造成重大不利影響。

釋 義

於本文件內，除文義另有所指外，下列詞彙及表述具有下文所載涵義。

「會計師報告」	指	本集團於往績記錄期間的會計師報告，載於本文件附錄一
「聯屬人士」	指	就任何特定人士而言，直接或間接控制該等特定人士或受其控制或與其受直接或間接共同控制的任何其他人士
「會財局」	指	香港會計及財務匯報局
「組織章程細則」	指	本公司於[編纂]後生效的組織章程細則（經不時修訂），其概要載於本文件附錄六
「聯繫人」	指	具有上市規則所賦予該詞的涵義
「審核委員會」	指	董事會審核委員會
「授權代表」	指	就上市規則第3.05條而言，本公司的授權代表
「北京國富」	指	北京國富萬家氫能科技有限公司，一家於2021年4月25日在中國註冊成立的有限公司，並為本公司的全資附屬公司
「工業和安全局」	指	美國商務部工業和安全局
「董事會」	指	本公司董事會
「營業日」	指	香港銀行一般向公眾開放辦理正常銀行業務的任何日子（星期六、星期日或香港公眾假期除外）

[編纂]

釋 義

[編纂]

「董事長」	指	董事長
「中國」或「中國內地」	指	中華人民共和國，就本文件而言不包括中華人民共和國香港特別行政區、中華人民共和國澳門特別行政區及台灣
「緊密聯繫人」	指	具有上市規則所賦予該詞的涵義

釋 義

「公司條例」	指	香港法例第622章《公司條例》(經不時修訂、補充或以其他方式修改)
「公司(清盤及雜項條文)條例」	指	香港法例第32章《公司(清盤及雜項條文)條例》(經不時修訂、補充或以其他方式修改)
「本公司」	指	江蘇國富氫能技術裝備股份有限公司(前稱張家港富瑞氫能裝備有限公司，其後更名為江蘇國富氫能技術裝備有限公司)，一家於2016年6月13日在中國註冊成立的有限公司，並於2020年8月31日改制為股份有限公司
「公司法」或「中國公司法」	指	《中華人民共和國公司法》(經不時修訂、補充或以其他方式修改)
「公司秘書」	指	本公司的公司秘書
「全面受制裁國家」	指	在相關司法權區的制裁相關法律或法規下，受到一般及全面出口、進口、金融或投資禁運的任何國家或屬地，即古巴、伊朗、北韓、敘利亞及俄羅斯／烏克蘭克里米亞地區、自稱的盧甘斯克人民共和國(「盧甘斯克人民共和國」)及頓涅茨克人民共和國(「頓涅茨克人民共和國」)地區及扎波羅熱和赫爾鬆地區
「關連人士」	指	具有上市規則所賦予該詞的涵義
「關連交易」	指	具有上市規則所賦予該詞的涵義
「核心關連人士」	指	具有上市規則所賦予該詞的涵義
「企業管治守則」	指	上市規則附錄C1所載《企業管治守則》

釋 義

「受國際制裁國家」	指	在相關司法權區的制裁相關法律或法規項下，受一般及全面禁運或更有限的出口、進口、金融或投資限制的任何國家或地區
「COVID-19」	指	COVID-19病毒是一種冠狀病毒，被確認為引發呼吸系統疾病爆發的原因，據信首次出現於2019年底
「中國結算」	指	中國證券登記結算有限責任公司
「中國證監會」	指	中國證券監督管理委員會
「董事」	指	本公司董事
「非上市內資股」	指	本公司股本中每股面值人民幣1.00元的普通股，以人民幣認購及繳足
「企業所得稅」	指	企業所得稅
「企業所得稅法」	指	《中華人民共和國企業所得稅法》(經不時修訂、補充或以其他方式修改)
「歐盟」	指	歐洲聯盟
「極端情況」	指	極端情況，包括但不限於香港政府宣佈，超強颱風後可能會造成公共交通服務嚴重中斷、大範圍洪水、重大山泥傾瀉或大規模停電

[編纂]

釋 義

「弗若斯特沙利文」	指	弗若斯特沙利文(北京)諮詢有限公司上海分公司，一家市場研究及諮詢公司，為獨立第三方
「弗若斯特沙利文報告」	指	如本文件「行業概覽」一節所述，本公司委託由弗若斯特沙利文就全球及中國氫能核心裝備行業編製的獨立市場研究報告
「按公允價值計量且其變動計入其他全面收益」	指	按公允價值計量且其變動計入其他全面收益
「建築面積」	指	建築面積
「GF Hydrogen Europe」	指	GF Hydrogen Europe GmbH，一家於2023年1月19日在德國成立的有限公司，並為本公司的間接全資附屬公司
「GFH2 Dubai」	指	GFH2 ME DMCC，一家於2023年10月11日在阿聯酋成立的有限公司，並為本公司的間接全資附屬公司

[編纂]

「本集團」或「我們」	指	本公司及其不時的附屬公司，或(如文義所指)就本公司成為我們現有附屬公司的控股公司前的期間而言，指於相關時間經營本集團現有業務的實體或現有附屬公司的前身公司(視情況而定)
「總建築面積」	指	總建築面積
「Guofuhee Singapore」	指	Guofuhee Holdings PTE. Ltd，一家於2023年6月28日在新加坡成立的有限公司，並為本公司的間接全資附屬公司
「H股」	指	我們發行本公司股本中每股面值人民幣1.00元的境外[編纂]外資普通股，以港元[編纂]及[編纂]並已申請於聯交所[編纂]及獲准[編纂]

釋 義

[編纂]

「港元」 指 香港法定貨幣港元

[編纂]

「香港」 指 中國香港特別行政區

[編纂]

釋 義

「華久氫能」	指	華久氫能源(河南)有限公司，一家於2020年1月21日在中國註冊成立的有限公司。截至最後實際可行日期，華久氫能由我們持有13.02%，並分別由洛陽煉化奧油化工股份有限公司、洛陽煉化有限責任公司、洛陽潤光特種裝備股份有限公司、江蘇元邦投資有限公司及鄭州西銳環保科技有限公司持有47.49%、16.66%、13.02%、4.91%及4.91%
「氫雲研究院」	指	張家港氫雲新能源研究院有限公司，一家於2017年8月10日在中國註冊成立的有限公司，由本公司持有90.46%及由江蘇東南大學資產經營有限公司持有9.54%，並為本公司非全資附屬公司
「國際會計準則」	指	國際會計準則
「國際財務報告準則」	指	國際財務報告準則，包括國際會計準則理事會頒佈的準則及詮釋
「獨立第三方」	指	經作出一切合理查詢後，據董事所深知、盡悉及確信，與本公司並無關連(定義見上市規則)的人士或公司及彼等各自的最終實益擁有人
「內蒙古國富」	指	內蒙古國富氫能科技有限公司，一家於2022年11月29日在中國註冊成立的有限公司，並由本公司全資擁有的附屬公司

釋 義

[編纂]

「國際制裁」	指	經濟制裁、出口控制、貿易禁運及在國際貿易及投資相關活動上作出更大範圍禁制及限制的全部適用法律及規例、包括由美國政府、歐盟及成員國、英國、聯合國或澳洲政府所採用及執行的適用法律及規例
「國際制裁法律顧問」	指	霍金路偉，涉及[編纂]的國際制裁法律的法律顧問

[編纂]

「嘉化氫能」	指	江蘇嘉化氫能科技有限公司，一家於2019年4月30日在中國註冊成立的有限公司。截至最後實際可行日期，嘉化氫能由我們持有10.00%，並由浙江嘉化能源化工股份有限公司及上海重塑能源集团股份有限公司分別持有80.00%及10.00%
--------	---	--

釋 義

[編纂]

「聯席保薦人」	指	海通國際資本有限公司及中信証券(香港)有限公司
「羚牛新能源」	指	羚牛新能源科技(上海)有限公司，一家於2021年6月21日在中國註冊成立的有限公司。截至最後實際可行日期，羚牛新能源由我們持有14.31%，並分別由上海羚貳管理諮詢合夥企業(有限合夥)、水木氫源、嘉興氫能產業發展股權投資合夥企業(有限合夥)、上海羚壹管理諮詢合夥企業(有限合夥)、王治、蒲紅霞、上海羚柒信息科技合夥企業(有限合夥)及上海領裕正管理諮詢合夥企業(有限合夥)持有27.49%、16.05%、13.75%、9.16%、8.33%、4.58%、4.58%及1.75%
「最後實際可行日期」	指	2024年3月13日，即本文件刊發前為確定當中所載若干數據的最後實際可行日期

[編纂]

釋 義

[編纂]

「上市規則」	指	《聯交所證券上市規則》(經不時修訂、補充或以其他方式修改)
「主板」	指	由聯交所營運的證券交易所(不包括期權市場)，獨立於聯交所Growth Enterprise Market，並與其並行運作
「蒙發能源」	指	蒙發能源控股集團有限責任公司，一家於2006年10月10日在中國註冊成立的有限責任公司。截至最後實際可行日期，蒙發能源為獨立第三方，由高柱、梁風英及高喜分別擁有80.00%、10.00%及10.00%。截至最後實際可行日期，本公司由蒙發能源擁有5.21%
「工信部」	指	中華人民共和國工業和信息化部
「財政部」	指	中華人民共和國財政部
「科技部」	指	中華人民共和國科學技術部
「王先生」	指	王凱先生，本公司總經理兼執行董事
「鄔先生」	指	鄔品芳先生，董事長兼執行董事
「國家發改委」	指	中華人民共和國國家發展和改革委員會

釋 義

「新雲科技」	指	張家港新雲科技產業諮詢企業(有限合夥)，一家於2016年4月11日在中國註冊成立的有限合夥(有兩位普通合夥人，即鄔先生及王先生以及24位有限合夥人)。截至最後實際可行日期，新雲科技為我們的主要股東之一，而本公司由新雲科技持有19.07%
「寧夏國富」	指	寧夏國富質子氫能源科技有限公司，一家於2022年5月11日在中國註冊成立的有限公司。截至最後實際可行日期，寧夏國富分別由本公司及北京質子動力發電技術有限公司擁有40.00%及60.00%
「提名委員會」	指	董事會提名委員會
「全國人大」	指	中華人民共和國全國人民代表大會
「外國資產控制辦公室」	指	美國財政部外國資產控制辦公室

[編纂]

釋 義

[編纂]

「中國人民銀行」	指	中國人民銀行
「中國政府」或「國家」	指	中國中央人民政府，包括所有政府部門（包括省、市級以及其他地區或地方政府單位）及其組織或（如文義所指）其中任何一者
「中國法律顧問」	指	禮豐律師事務所，本公司就[編纂]有關中國法律的法律顧問
「[編纂]前投資」	指	[編纂]前投資者對本公司進行的投資，詳情載於本文件「歷史及公司架構－[編纂]前投資」
「[編纂]前投資者」	指	本公司的[編纂]前投資者，詳情載於本文件「歷史及公司架構－[編纂]前投資」
「[編纂]前 股份激勵計劃」	指	本公司於2019年1月13日、2020年10月10日及2023年11月24日採納的[編纂]前僱員股份激勵計劃，其主要條款概述於本文件附錄七「法定及一般資料－D. [編纂]前股份激勵計劃」一節

[編纂]

釋 義

「[編纂]」	指	就[編纂]刊發的本文件
「省」	指	省份或(如文義所指)省級自治區或中國中央政府直接管轄的直轄市
「齊魯氫能」	指	齊魯氫能(山東)發展有限公司，一家於2021年5月31日在中國註冊成立的有限公司。截至最後實際可行日期，齊魯氫能由我們持有22.50%，並分別由淄博金路通客運服務有限公司、淄博華本燃氣有限公司及淄博天元化工有限公司持有40.00%、30.00%及7.50%
「研發」	指	研究及開發
[編纂]		
「相關司法權區」	指	與本公司相關的任何司法權區，其制裁相關法律或法規(其中包括)限制其國民及／或在該司法權區註冊成立或位於該司法權區的實體，直接或間接向有法律或法規所針對的部分國家、政府、個人或實體提供資產或服務，以其他方式進行交易就本文件而言，指美國、歐盟、英國、聯合國及澳洲
「相關人士」	指	本公司，連同其投資者及股東，以及可能直接或間接參與旗下股份的[編纂]、[編纂]結算和清算的人士(包括聯交所及相關集團公司)
「相關地區」	指	俄羅斯(不包括克里米亞)
「薪酬與考核委員會」	指	董事會薪酬與考核委員會
「人民幣」	指	中國法定貨幣人民幣
「國家標準委」	指	中國國家標準化管理委員會

釋 義

「國家外匯管理局」	指	中華人民共和國國家外匯管理局，中國政府機構，負責外匯管理有關事項，包括地方機構（如適用）
「國家工商總局」	指	中華人民共和國國家工商行政管理總局
「市場監管總局」	指	中華人民共和國國家市場監督管理總局
「受制裁目標」	指	(i)在相關司法權區的制裁相關法律及法規下頒發任何目標人士或實體清單所指定的任何人士或實體；(ii)承受全面受制裁國家的政府所管有或控制的任何人士或實體；或(iii)由於與(i)或(ii)所述的個人或實體的所有權、控制權或代理關係，在相關司法權的法律或法規下成為制裁目標的任何人士或實體
「受制裁人士」	指	列入外國資產控制辦公室的特別指定國民和被封鎖人員的部分人士及實體，或由美國、歐盟、聯合國或澳洲管理的其他受限制人士清單
「國家稅務總局」	指	中華人民共和國國家稅務總局
「全國人大常委會」	指	中華人民共和國全國人民代表大會常務委員會
「特別指定國民」	指	列於特別指定國民清單上的個人及實體
「特別指定國民清單」	指	由外國資產控制辦公室管理的特別指定國民和被封鎖人員清單，所列舉的個別人士和實體會受到制裁，且與美國人士交易時受到限制
「證監會」	指	香港證券及期貨事務監察委員會
「證券及期貨條例」	指	證券及期貨條例（香港法例第571章），經不時修訂、補充或以其他方式修改

釋 義

「上海國富」	指	上海國富氫能技術裝備有限公司，一家於2022年1月25日在中國註冊成立的有限公司，由本公司全資擁有的附屬公司
「上海氫邁」	指	上海氫邁工程技術有限公司，一家於2021年1月4日在中國註冊成立的有限公司，分別由氫雲研究院、李華強及王曉虹持有90.00%、5.00%及5.00%，並為本公司非全資附屬公司
「上海氫平」	指	上海氫平技術裝備有限公司，一家於2021年1月14日在中國註冊成立的有限公司，由本公司全資擁有的附屬公司
「股份」	指	本公司股本中每股面值人民幣1.00元的普通股，包括非上市內資股及H股
「股東」	指	股份持有人
「四川國富」	指	四川國富氫能科技有限公司，一家於2021年8月13日在中國註冊成立的有限公司，由本公司全資擁有的附屬公司

[編纂]

「上交所科創板」	指	上海證券交易所科創板
----------	---	------------

[編纂]

「國務院」	指	中華人民共和國國務院
「聯交所」	指	香港聯合交易所有限公司
「戰略委員會」	指	董事會戰略委員會

釋 義

「附屬公司」	指	具有公司條例第15條所賦予該詞的涵義
「主要股東」	指	具有上市規則所賦予該詞的涵義
「監事」	指	本公司監事
「監事會」	指	本公司監事會
「收購守則」	指	證監會頒佈的《公司收購、合併及股份回購守則》 (經不時修訂、補充或以其他方式修改)
「往績記錄期間」	指	截至2021年、2022年及2023年12月31日止年度
「阿聯酋」	指	阿拉伯聯合酋長國
「英國」	指	英國
「聯合國」	指	聯合國

[編纂]

「美國」	指	美利堅合眾國，其領土、屬地及所有受其管轄的地區
「美元」	指	美國法定貨幣美元
「美國證券法」	指	1933年美國證券法(經不時修訂、補充或以其他方式修改)
「增值稅」	指	增值稅

[編纂]

釋 義

[編纂]

「新疆國富」	指	新疆國富氫能科技服務有限公司，一家於2022年9月20日在中國註冊成立的有限公司，由本公司持有90.00%及由烏魯木齊市隆盛達環保科技有限公司持有10.00%，並為本公司非全資附屬公司
「長江三角洲」	指	上海、江蘇省及浙江省的三角區域
「%」	指	百分比

本文件所載的若干金額及百分比數字已作四捨五入調整。因此，若干表格中的合計數字未必是前述數字的算術總和。

在本文件中，除另有指明外，以人民幣計值的若干金額已按人民幣0.9066元兌1港元或人民幣7.0930元兌1美元的匯率換算為港元或美元，僅供說明之用。有關換算概不代表人民幣金額已經或本應或可以於該日或任何其他日期按該等匯率或任何其他匯率換算為港元或美元。

本文件英文版與中文譯本如有任何歧義，概以本文件英文版為準。本文件中任何實體、法律及法規的非英文名稱與其英文譯本如有任何差異，概以其各自的原始語言名稱為準。英文譯本標有「*」號，僅供識別。

除另有指明外，本文件所有有關資料均假設[編纂]未獲行使。

技術詞彙表

此技術詞彙表載有本文件中所使用與本公司相關及與我們的業務或我們有關的若干詞彙的解釋。該等詞彙及其特定涵義不一定與行業標準涵義一致。

「空氣壓縮機」	指	將動能轉換為壓縮氣體內勢能的電動氣動裝置
「AEM」	指	負離子交換膜水電解，一種水電解技術
「ALK」	指	鹼性水電解，一種水電解技術
「ASME」	指	美國機械工程師學會
「複合年增長率」	指	複合年增長率。複合年增長率公式等於 $(\text{期末值} / \text{期初值})^{(1 / \text{期數})} - 1$
「碳達峰、碳中和」	指	碳達峰指一定時期內二氧化碳排放量達到歷史高峰後碳排放量下降的階段。碳中和，亦稱「淨零碳排放」，涉及植樹造林、節能減排，以抵消產生的碳排放
「dB」	指	分貝，用於測量聲級的對數單位
「電化學反應」	指	電流流過引發或伴隨發生的過程，多數情況下會發生兩類物質（即一種固體和一種液體）之間的電子轉移
「工廠驗收測試」或「FAT」	指	於生產基地進行的測試，以證明受試產品符合擬定功能要求及標準
「GW」	指	吉瓦，相等於十億瓦的功率單位
「氫燃料電池汽車」	指	氫燃料電池汽車
「氫」	指	一種化學元素，元素符號H，原子序數為1

技術詞彙表

「氫燃料電池電堆」或「燃料電池電堆」	指	串聯及並聯單個電池的組合，以實現所需的電壓和功率輸出
「氫燃料電池系統」或「燃料電池系統」	指	通過電化學反應產生電力的動力系統，主要用於汽車。在氫燃料電池中，氫和氧結合產生電、熱和水
「氫燃料電池汽車」	指	使用與電動汽車類似的推進系統的車輛，其中以氫能形式儲存的能量通過燃料電池轉化為電能
「IATF」	指	國際汽車工作小組
「物聯網」	指	「物聯網」
「ISO」	指	國際標準化組織
「K」	指	開爾文溫度，溫度的計量單位。開爾文標度為絕對標度，其定義為0 K指絕對零度
「千瓦」或「kW」	指	相等於一千瓦特的單位
「兆瓦」或「MW」	指	相等於一百萬瓦特的單位
「兆帕」	指	每單位兆帕斯卡壓強，是一種壓強或壓力測量單位，相等於1,000,000帕斯卡
「Nm ³ /h」	指	標準立方米每小時，即標準立方米每小時，是空氣或氣體的體積流量單位，用於在標準溫度和壓力狀況下測量氣體流量
「PCT」	指	專利合作條約(PCT)是一項於1970年簽訂的國際專利法條約，規定了提交專利申請的統一程序，以保護其每個締約國的發明。依照PCT提交的專利申請稱為國際申請或PCT申請
「PEM」	指	質子交換膜水電解，一種水電解技術
「SOEC」	指	固體氧化物電解池水電解，一種水電解技術

技術詞彙表

「III型儲氫瓶」	指	III型車載高壓儲氫瓶，為鋁內膽碳纖維纏繞氣瓶
「IV型儲氫瓶」	指	IV型車載高壓儲氫瓶，為塑膠內膽碳纖維氣瓶
「 μm 」	指	微米，一種長度計量單位，等於百萬分之一米

前瞻性陳述

本文件載有有關我們及我們的附屬公司的若干前瞻性陳述及資料，該等陳述及資料乃基於我們管理層的信念以及彼等作出的假設及現時可獲得的資料而作出。於本文件中，「預料」、「相信」、「能夠」、「估計」、「預期」、「預測」、「未來」、「打算」、「可能」、「應該」、「計劃」、「預計」、「尋求」、「應」、「將」、「將會」、「希望」及其他類似表達（因彼等與本公司或我們的管理層有關）旨在識別前瞻性陳述。該等陳述反映了本公司管理層目前對未來事件、營運、流動資金及資本資源的看法，其中部分可能不會實現或可能會改變。該等前瞻性陳述受若干風險、不確定因素及假設的影響，包括本文件所述的其他風險因素。儘管我們相信我們在該等前瞻性陳述中表達的預期屬合理，但該等預期其後可能被發現不準確。我們的實際業績可能與我們的預期有重大差異。可能導致我們的實際業績與我們的預期有重大差異的重要風險及因素一般載於本文件「風險因素」、「業務」、「財務資料」等章節。閣下應仔細閱讀本文件全文，並了解我們未來的實際業績可能與我們的預期有重大差異或大幅遜於預期。

閣下務請注意，依賴任何前瞻性陳述均涉及已知及未知風險及不確定因素。本公司面臨的可能影響前瞻性陳述準確性的風險及不確定因素包括但不限於以下各項：

- 我們的業務策略、計劃、目的及目標以及實施該等策略、計劃、目的及目標的能力；
- 我們的業務營運及前景；
- 我們未來的業務發展、財務狀況及經營業績；
- 中國及全球的氫能行業及我們經營所在市場的預期增長；
- 我們對我們產品需求的預期；
- 我們經營所在行業及市場的監管及營運條件發生變化；
- 我們行業的未來發展與競爭環境；
- 我們遵守目前適用或將適用於我們於中國及國際業務的法律和法規的能力；
- 我們未來的債務水平及資本需求；

前瞻性陳述

- 知識產權；
- 利潤率、整體市場趨勢、風險管理及匯率；
- 我們競爭對手的行動及發展；
- 資本市場發展；
- 本文件中並非歷史事實的其他陳述；及
- 本文件「風險因素」一節所述的所有其他風險及不確定性。

由於實際業績或結果可能與任何前瞻性陳述所述者大相徑庭，我們強烈提醒投資者不應過分依賴任何該等陳述。任何前瞻性陳述僅以於有關陳述作出當日為準，且除上市規則所規定者外，我們並無責任更新任何前瞻性陳述或陳述，以反映作出有關陳述之日後發生的事件或情況，或反映任何後續意料之外事件的發生。有關我們或任何董事意向的陳述或提述乃於截至本文件日期作出。任何該等意向可能因未來發展而出現變動。

本警告聲明適用於本文件中的所有前瞻性陳述。

風險因素

[編纂]我們的H股涉及各種風險。閣下應審慎考慮本文件所載的所有資料，尤其應評估以下與[編纂]我們的股份相關的風險。閣下應特別注意，我們在中國內地開展業務，而中國的法律及監管環境在若干方面可能有別於香港及其他司法權區。下述任何風險及不確定性可能對我們的業務、經營業績、財務狀況或我們H股的[編纂]造成重大不利影響，並可能導致閣下損失全部或部分[編纂]。下述風險呈列的先後次序未必反映該等風險發生的可能性或對我們業務、財務狀況、經營業績、前景或H股[編纂]造成潛在重大不利影響的相對程度。

我們認為我們的營運涉及若干風險，其中部分風險超出我們的控制範圍。我們已將該等風險及不確定因素分類為：(i)與我們的業務及行業相關的風險；(ii)與我們在經營所在國家開展業務相關的風險；及(iii)與[編纂]相關的風險。

與我們的業務及行業相關的風險

中國政府改變或取消支持氫能產業、氫能核心裝備產業及新能源產業的政策及監管框架可能會對我們的產業及業務經營產生重大影響。

自成立以來，我們的增長受益於中國政府鼓勵發展循環經濟、致力實現「碳達峰、碳中和」目標的政府政策及法規的支持。氫能已成為實現能源及交通領域這一目標的核心解決方案之一。中國的國家及地方政府已推出一系列優惠政策，包括(i)《「十四五」可再生能源發展規劃》及《氫能產業發展中長期規劃(2021-2035年)》，其概述全面的策略及集中核心技術開發、年度產能目標及減碳目標；(ii)《氫能產業標準體系建設指南(2023版)》，其載列標準化氫生產、儲存、運輸、輸氣及使用的路線圖；及(iii)《氫能產業發展中長期規劃(2021-2035年)》，其強調氫能作為未來國家能源系統重要一環、作為實現綠色及低碳轉型的重要載體、戰略性新興產業及中國未來產業主要發展方向的戰略地位。

風險因素

此外，由於中國氫能行業及氫能核心裝備行業的監管框架及政府政策相對較新且仍在不斷發展，且可能受到我們無法控制的限制及不確定因素影響，而中國政府亦可能不斷調整及更改該等政策。相關政府部門頒佈的有利行業政策（如獎勵或其他經濟激勵措施）可能由於政策變化、財政緊縮措施或其他原因而減少或取消，或任何有關降低對氫能行業及／或氫能及氫能核心裝備行業需求的政府指引可能會整體削弱我們產品的競爭力，從而可能對我們的業務及前景造成不利影響。

此外，我們受到可能影響整個新能源行業的因素的影響。政府對新能源市場政策的任何不利變動均可能對我們的業務產生不利影響。新能源市場歷來受益於支持其增長及發展的政府補貼、經濟激勵措施及政策。例如，於2020年發佈的《關於完善新能源汽車推廣應用財政補貼政策的通知》，提出「以獎代補」政策對中國若干示範城市群給予金錢獎勵，其將就用於燃料電池汽車關鍵技術的商業化及於該等城市群試行採用燃料電池汽車獎勵合資格城市群，而非直接提供津貼。然而，該等政策可能出現不利變動。例如，政府可能會減少新能源公司原本可以獲得的補助、補貼及其他形式的經濟及監管激勵措施。上述任何因素均可能對新能源公司提供的產品及服務的競爭力產生重大不利影響，並減少對新能源產品及服務的需求。倘發生任何上述變動，我們的業務、經營業績、財務狀況及前景可能會受到重大不利影響。

我們依賴客戶對我們產品的需求。客戶需求減少可能會對我們的業務、財務狀況、經營業績、現金流量及前景產生重大不利影響。

我們業務的成功部分取決於客戶的需求，其主要包括燃料電池系統集成商、氫能汽車製造商、城市公交運營公司及能源公司。於往績記錄期間，由於中國氫能源行業的持續增長，我們受益於客戶對我們產品的需求增加。根據弗若斯特沙利文的資料，中國氫能核心裝備行業仍處於發展初期，其特點是技術不斷變化、政府法規和行業標準不斷變化以及市場需求不斷變化。快速發展的市場及替代產品或新產品或技術的可用性可能會以我們目前未預料到的方式危及我們的市場地位及前景。

風險因素

客戶購買我們產品的意願及能力亦受限於一系列因素，包括但不限於其自身業務及財務表現的持續成功、其可用資源的變動、其支出優先次序、其預算政策及慣例以及彼等開發新產品或項目的需求等各方面，以上種種則取決於包括其競爭對手的發現、開發及商業化計劃，以及其經營所在市場的預期變化在內的多項因素。如客戶產品延遲、未獲批准或需求不足，可能對我們的業務產生重大影響。因此，我們可能須重新分配我們的資源，該決定可能導致我們的生產延遲並導致收入低於預期。

此外，政府法規、政府補助、補貼及優惠政策的變化可能在未來導致氫能行業及我們所服務的相關行業的參與者減少購買我們的產品，降低他們願意購買我們產品的價格，並降低我們產品的接受程度，增加了我們的運營成本。

此外，為保持我們在氫能核心裝備解決方案行業的市場領先地位，我們現在及日後須及時及持續地不斷設計、開發及推出先進高效的新產品，以配合客戶需要。若任何突破性技術或新技術應用在市場迅速出現，我們未必能夠及時跟上技術升級迭代或應用該等技術於我們的產品或完全未能如此。我們若未能維持我們產品的競爭力或向市場推出綜合新技術的新產品，可能會對我們的聲譽有負面影響，並減少客戶對我們產品的需求。倘我們的客戶因上述任何因素或其他因素而減少對我們產品的支出，我們的業務、財務狀況、經營業績、現金流量及前景可能會受到重大不利影響。

我們面臨激烈的市場競爭，且行業可能在快速發展中發生不可預見的變化。倘我們不能在競爭中獲得成功，我們的業務及經營業績可能受到重大不利影響。

我們是中國領先的氫能設備的一體化解決方案提供商，專注於開發及製造用於氫能全產業價值鏈上的氫能核心裝備。我們目前面臨並將繼續面臨其他類似產品製造商的競爭。我們的競爭對手可能相較我們享有競爭優勢，包括但不限於更高的品牌認可度、更多的財務資源、更長的經營歷史、更廣泛的產品應用範圍、更強的研發能力、更大的客戶群以及牢固的供應商關係。

我們認為，我們與其他市場參與者有效競爭的能力取決於多項因素，其中部分超出我們的控制範圍。這些因素包括：

- 我們的產品相較競爭對手產品的性能、可靠度及技術先進性，都倚重我們的研發和技術能力，以及我們相較競爭對手對客戶需求和偏好有更深入的理解；

風險因素

- 我們能夠先於競爭對手發現及把握新市場機遇；
- 我們相較競爭對手的聲譽和品牌優勢；
- 我們經營所在行業的法規和政府政策；
- 我們能夠吸引、挽留和激勵優秀員工，特別是高水平研發人員；及
- 我們能夠以具成本效益的方式管理及擴大業務。

我們未必能夠與競爭對手或市場的新參與者競爭成功，競爭失敗可能對我們的業務及財務表現產生不利影響。倘我們不能成功應對替代技術及競爭性市況的變化，可能嚴重損害我們的競爭優勢及增長前景。

我們於往績記錄期間錄得淨虧損及經營活動所用現金淨額，所有這些情況未來可能持續。

於往績記錄期間，我們於截至2021年、2022年及2023年12月31日止年度分別錄得年內虧損人民幣75.2百萬元、人民幣96.2百萬元及人民幣75.0百萬元。此外，我們於2021年及2022年分別錄得經營活動所用現金淨額人民幣254.4百萬元及人民幣173.9百萬元，以及於2023年錄得經營活動所得現金淨額人民幣8.4百萬元。有關詳情，請參閱本文件「財務資料－各期間經營業績比較－年內虧損」及「財務資料－流動資金及資本資源－現金流量分析－經營活動所得／所用現金流量淨額」。

我們無法向閣下保證，我們日後將成功執行業務戰略，並自業務運營產生充足收入、自經營活動產生利潤或現金淨流入，此乃由於多項原因，部分包括產品需求不足、政府對氫能產業及氫能核心裝備產業的政策出現變動、市場競爭加劇、不能及時控制銷售成本、不能及時收回未償還的貿易及其他應收款項或者完全無法收回，以及本節所述其他風險。倘我們不能有效且高效地執行業務計劃，我們未必成功取得獲利經營業績。此外，我們預計經營成本及開支將隨著我們不斷擴大業務、投資創新技術及開發推出新產品，而在可見未來持續增加。以上這些工作都可能產生龐大資本投資及經常成本，而收益及成本結構不同，且需要時間實現利潤。倘我們不能充分控制經營相關成本，我們日後可能繼續錄得虧損及經營活動現金流出淨額。在此情況下，我們或須以股本或債務融資補充營運資金，而未必能夠以對我們有利的價格條款取得融資，且未必能夠取得融資。倘我們日後不能提高利潤，我們的業務、經營業績、財務狀況及聲譽可能受到重大不利影響。

風險因素

我們的主要原料（例如碳纖維及鋁管）的市場價格波動可能對我們的業務、財務狀況及經營業績造成重大不利影響。

我們製造活動中使用的主要原材料主要包括碳纖維及鋁管。過往，我們通常向中國及國外的獨立第三方供應商採購碳纖維。自2021年以來，我們幾乎所有碳纖維都是從中國國內供應商採購。自我們成立以來，我們所有的鋁管供應商都是中國國內供應商。採購用於製造車載高壓儲氫瓶的原材料乃我們銷售成本的主要組成部分。未能確保該等原材料的充足供應或供應鏈的任何部分出現中斷，均可能中斷我們的業務營運。

於往績記錄期間，碳纖維成本佔我們原材料總成本的大部分。我們通常與碳纖維供應商訂立年度供應合約。我們無法向閣下保證我們與各大供應商的關係將繼續保持穩定，或我們現有的供應商將繼續按合理及我們可接受的條款向我們供應該等產品，或我們將能夠新建或擴展現有的供應商關係以確保及時且具成本效益的穩定供應。倘我們與重要供應商的關係以任何對我們不利的方式終止、中斷或修改，我們的業務、財務狀況及經營業績可能會受到不利影響。

此外，我們製造活動中使用的原材料受外部條件所導致的價格波動影響，如市場供需、商品價格波動、政府管制、供應商的業務表現及運營需求，所有這些均非我們所能控制。例如，在過往多年，碳纖維因中國國內產量有限及外國進口管制而面對供應限制，導致價格於2021年急漲。因此，我們的碳纖維成本於2021年大幅增加。自2019年以來，我們開始向多家國內供應商採購碳纖維，以控制相關成本。由於國內出現核心技術的代替品，以及碳纖維產能提高，碳纖維價格於2022年逐步下降，並預期於未來繼續下降。雖然我們一直能夠向國內供應商採購絕大部分製造所用碳纖維，我們無法向閣下保證我們能夠於未來維持該等原料的穩定充足供應。倘我們因供應突然中斷而無法獲得穩定的主要原料供應，或倘我們未能有效管理原材料的價格波動或將增加的成本轉嫁予客戶或修改我們的產品或調整我們的採購策略，主要原材料價格的任何大幅上漲均會降低我們的利潤率，並對我們的業務、財務狀況及前景造成重大不利影響。

風險因素

我們可能無法增加產能並按計劃實施其他擴張。

在過往多年，我們的收益實現穩定增長，我們擬通過（其中包括）擴大產能及探索氫能核心裝備行業的新商機，保持我們的競爭優勢。該等擴張計劃及任何其他未來擴張計劃將需要對新生產設施及聘用額外合資格人員作出巨額資本投資。為把握該等機遇，我們正在建設張家港工廠三期、上海新建IV型儲氫瓶生產線等。有關更多資料，請參閱本文件「業務－生產擴張計劃」及「未來計劃及[編纂]」。我們預期將產生額外成本，如與上述擴張計劃有關的折舊費用、原材料成本、財務成本及勞動力成本。我們的業務擴張計劃能否成功取決於多項因素，其中許多因素並非我們所能控制。概不保證我們將成功實施我們的策略，即使實施，亦無法保證我們的策略將使我們成功實現業務目標。

此外，倘我們未能發展及維持有效及足以跟上我們計劃增長步伐的管理、營運及行政系統、資源及配套基礎設施，我們可能在管理我們的增長方面遇到困難及我們的業務、財務狀況及經營業績可能受到重大不利影響。例如，由於預算超支、必要設備部件短缺、勞動力短缺、建築成本增加或意外極端天氣狀況，我們可能在生產或銷售新產品或建設新產品的生產或營運設施時遇到困難。此外，無法保證我們將能夠以有利的條款獲得或根本無法獲得穩定的原材料、水電供應，以維持我們的未來擴張。生產及銷售計劃的任何延遲或中斷均可能影響我們滿足不斷增長的客戶需求的能力。這可能導致失去現有及潛在新客戶，在此情況下，彼等可能會尋求向我們的競爭對手採購產品。

此外，我們計劃將業務擴展至歐洲、南美洲、中東、澳洲、東南亞、美國等海外市場。我們的海外擴張可能使我們面臨在涉及多種語言、文化、習俗、法律制度、替代性爭議解決制度及商業基本架構的環境中開展業務的複雜多變的挑戰。我們在全球市場的營運及擴張受到多項風險的影響，包括：

- 我們在國際業務營運方面的過往經驗有限；
- 監管合規要求增加且有時相互衝突；
- 無法應對某些國家有利於當地企業的保護主義法律及商業慣例；

風險因素

- 無法招聘及挽留具備全球營運所需經驗及洞察力的有才能及有能力的管理層及僱員；
- 無法應對距離、語言及文化差異帶來的挑戰；
- 無法本地化及定制我們的生產活動；
- 貨幣匯率波動；
- 無法與當地合作夥伴建立並維持牢固的關係；及
- 政治、經濟及社會不穩定。

此外，我們可能尋求通過業務合作、戰略投資及聯合項目建設來擴展我們的業務。該等努力成功與否取決於是否有合適的目標以及對合適目標的競爭以及我們的財務資源（包括可用現金及借貸能力）和目標公司的業務表現及財務狀況。此外，未來的投資、合資、併購、合夥及合作可能使我們面臨潛在風險，包括分散現有業務的管理層注意力及資源，以及無法產生足夠的收益以抵銷成本及開支。該等努力亦可能導致槓桿增加、分擔目標公司業務的潛在法律責任及產生與商譽及其他無形資產有關的減值費用。因此，我們無法向閣下保證我們將能夠實現任何投資、合資、併購、合夥或合作的戰略目的、對目標公司所作出的管理決策的期望控制水平或我們的預期投資回報。倘我們無法有效實施我們的策略，我們的業務、財務狀況及經營業績可能會受到重大不利影響。

我們面臨客戶的信用風險，未能及時收回我們的貿易及其他應收款項，可能會對我們的財務狀況及經營業績產生不利影響。

截至2021年、2022年及2023年12月，我們的貿易及其他應收款項分別為人民幣320.6百萬元、人民幣395.1百萬元及人民幣486.6百萬元。我們於相關年度的貿易應收款項周轉天數分別為252天、321天及285天。

就董事所知，由於我們車載高壓供氫系統及相關產品、氫燃料電池汽車製造商的主要客戶類型可能會不時遇到資金限制，因此可能會對我們的貿易及其他應收款項以及我們的現金流狀況產生負面影響。鑒於我們的貿易及其他應收款項於往績記錄期間呈不斷上升趨勢，倘我們客戶的信譽惡化或我們的大量客戶因任何原因未能向我們悉

風險因素

數結算其貿易及其他應收款項，我們可能會產生減值虧損。此外，可能存在客戶延遲付款而超過其各自信貸期的風險，從而亦可能導致大額減值虧損撥備。概不保證我們將能夠向客戶全數收回我們的貿易及其他應收款項，亦不保證彼等將及時結清我們的貿易及其他應收款項，或者將會結清。未能如此行事可能會對我們的經營業績及財務狀況造成重大不利影響。

我們經營所在行業的特點是快速技術轉化及進步，這使我們需要投放龐大研發資源、維持技術創新並及時跟上技術升級迭代。倘我們不能如此，可能引致我們延遲或不能在市場上推出具競爭力的新產品，並對我們的財務表現造成不利影響。

氫能核心裝備行業日新月異，涉及技術迅速變化及發展。我們向客戶提供的產品屬高度技術密集型產品。我們在中國氫能核心裝備行業的車載高壓供氫系統及相關產品以及加氫站設備及相關產品方面處於領先地位。我們的未來成功部分取決於我們持續改善現有產品的質量及性能以及開發及推出融合新技術升級新產品的能力。倘我們不能在產品系列中結合當前技術革新，或者及時成功設計、開發、製造或推銷新產品，或者不能如此，我們的經營業績及前景可能受到不利影響。雖然我們計劃持續投放巨額資源，以維持技術創新及跟上技術升級迭代，但我們無法向閣下保證，我們能夠及時或者能夠在市場上推出具競爭力的新產品。如不能作出上述各項，可能危害我們的市場領先地位並損害我們的聲譽。倘我們無法管理或減輕與技術變革及進步相關的風險，我們的業務營運、盈利能力及未來增長可能會受到不利影響。

為擴大我們的產品組合並實現多元化收益來源，我們積極爭取生產及銷售新產品，如水電製氫設備及系統以及IV型儲氫瓶。推出新產品可能使我們面臨市場風險，包括但不限於市場接受度低、產能低下、行業競爭激烈、可能難以運營新產品或有不同的運營要求及監管計劃，而我們對此可能並不熟悉，但如此可能要求我們遵守新的法律法規。我們可能無法成功生產及銷售該等新產品，這可能會對我們的業務、經營業績、財務狀況及增長前景造成重大不利影響。

風險因素

此外，為保持我們的市場地位，我們現在及將來均須及時持續改進現有技術，並設計、開發及推出經改進及先進的新型產品。因此，我們已投入大量資源進行研發工作。截至2021年、2022年及2023年12月31日止年度，我們的研發開支總額分別為人民幣41.7百萬元、人民幣42.7百萬元及人民幣39.1百萬元。我們計劃繼續投入人力及資本資源以開發或收購技術，以提升我們的產品範圍、質量及性能。雖然我們計劃繼續加強我們的研發能力，這可能屬資本密集型且耗費時間，但我們無法向閣下保證我們的經改進產品將會在商業上取得成功或我們推出的新產品將獲得廣泛的市場認可。倘我們未能產生理想的研發成果，可能會浪費資金及人力資源，這可能會對我們的經營業績及財務狀況產生不利影響。此外，我們無法向閣下保證我們的研發工作可在預期時間內完成。倘我們在生產開發及技術整合方面遭遇延誤，未能滿足不斷變化的市場需求，未能跟上最新的技術發展，且倘我們的競爭對手比我們更迅速地對新技術作出反應，則我們的業務、財務狀況及經營業績或會受到重大不利影響。

此外，我們未來的發展受限於中國及全球氫能源的發展和成熟的特定時間週期。由於與氫能生產、儲存及運輸以及輸氣及使用有關的技術及行業標準仍在發展，且仍處於早期階段，我們無法向閣下保證氫能產業的進程會一直取得成功，這可能會對我們的業務、財務狀況及經營業績產生不利影響。

我們依賴我們的主要客戶及供應商。流失任何該等客戶或供應商均可能對我們的業務、財務狀況、經營業績及現金流量產生不利影響。

我們的大部分收入依賴主要客戶。截至2021年、2022年及2023年12月31日止年度，我們每年向五大客戶作出的銷售額分別佔我們總收入的44.8%、53.5%及56.7%，而我們向單一最大客戶作出的銷售額分別佔我們總收入的13.3%、26.3%及16.5%。

就主要供應商而言，截至2021年、2022年及2023年12月31日止年度，我們每年向五大供應商作出的採購額分別佔我們總採購額的44.1%、55.4%及33.6%，而我們向單一最大供應商作出的採購額分別佔我們總採購額的19.1%、34.7%及14.9%。

我們預計我們將繼續依賴我們的主要客戶及供應商。我們與該等主要客戶及供應商保持密切關係的能力對我們的策略及業務的穩定性至關重要。我們無法保證我們的主要客戶及供應商將繼續與我們合作或不會減少彼等與我們的業務。此外，我們無法保證我們的主要客戶及供應商不會改變其業務範圍或業務模式，將繼續維持其市場地

風險因素

位及聲譽，不會停止經營或不會遇到經營或財務困難。主要客戶及供應商的營運、財務表現或財務狀況出現任何重大不利變動，均可能對我們造成重大不利影響。倘我們無法在合理期限內按可資比較商業條款或(就客戶而言，有類似收入貢獻)物色到新客戶及供應商，或根本無法物色新客戶及供應商，則我們的業務、財務狀況、經營業績及盈利能力均會受到不利影響。

倘我們無法有效管理存貨風險或存貨撥備比例及金額進一步增加，我們的財務狀況及經營業績可能會受到不利影響。我們可能無法及時或以具成本效益的方式成功擴大業務。

由於我們的市場競爭激烈，且受制於快速的技術進步及頻繁的價格波動，我們未必能夠準確預測市場需求、生產正確數量的產品或充分利用採購承諾。截至2021年、2022年及2023年12月31日，我們的存貨分別為人民幣167.6百萬元、人民幣290.6百萬元及人民幣178.4百萬元。截至2021年、2022年及2023年12月31日止年度，我們的平均存貨周轉天數分別為161天、261天及199天。倘我們未能準確量化適當的存貨水平，我們的業務、財務狀況及經營業績可能會受到重大不利影響。

我們的存貨主要包括原材料及消耗品、在製品及製成品。我們無法向閣下保證我們的存貨不會受損或減值，因為我們的儲存可能會發生不可預見的事件。因此，如未能有效管理我們的存貨，則可能會對我們的財務狀況及經營業績造成不利影響。

隨著存貨結餘的賬齡變長，我們或須撇減存貨，如撇減重大，則可能會對我們的財務狀況及經營業績造成重大不利影響。

我們的業務乃資本密集型，我們可能需要額外的融資以支持我們的發展或適應經營狀況的變化，但我們未必能夠以優惠條件獲得額外融資，或者獲得額外融資。

我們在資本密集型行業經營，需要大量資本及其他長期開支，包括建設生產設施的開支。倘我們擴展或增加新的生產設施，我們預期以手頭現金、銀行授信及[編纂][編纂]為相關財務承擔及其他資本及經營開支提供資金。倘我們產生經營虧損或為我們業務未來增長及發展(包括我們生產設施的任何擴展計劃)，我們可能需要額外融資。倘我們的融資不足以滿足我們的營運資金需求，我們可能會尋求發行額外的股權

風險因素

或債務證券或獲得新的或擴大的信貸融資。我們日後獲得外部融資的能力受到各種不確定因素的影響，包括我們的未來財務狀況、經營業績、現金流量、股價表現、國際資本及借貸市場的流動性以及中國有關外商投資及我們經營所在行業的法規。此外，產生債務將使我們承擔更多的償債責任，並可能導致經營及融資契諾限制我們的經營及增長。無法保證將及時或以對我們有利的金額或條款獲得融資或者能夠獲得融資。未能按對我們有利的條款籌集足夠資金或者籌集資金，均可能嚴重限制我們的流動資金，並對我們的業務、財務狀況及經營業績造成重大不利影響。而且，任何股本或股本掛鈎證券的發行均可能導致我們現有股東的權益大幅攤薄。

由於我們產品的需求波動，我們的產能可能超出上限或無法充分利用，這可能會阻礙我們的增長或阻止我們實現預期的經濟成果或商業可行性（視情況而定）。

倘我們的產品面臨需求不足或不穩定，我們的產能利用率將受到影響。我們主要在車載高壓供氫系統及相關產品的需求上經歷季節性波動。由於我們業務的性質，我們通常在每個日曆年的下半年收到最多的客戶訂單。因此，我們在今年下半年的利用率較高。有關我們生產設施利用率的更多資料，請參閱本文件「業務－我們的設施及生產－產能、產量及利用率」及「業務－季節性」章節。

我們計劃增加現有生產設施的產能及為現有產品及若干新產品（如水電解製氫設備以及車載高壓供氫系統及相關產品）興建額外生產線。概不保證我們日後將能夠維持對我們產品的需求水平。因此，對我們產品的需求可能不足，導致我們生產設施的利用率較低。我們的實際產量或會視乎對我們產品的需求而有所不同，而這可能會受到市場趨勢、客戶偏好或我們無法控制的其他因素的影響。倘我們現有客戶的訂單不足以充分利用我們的產能且缺乏新客戶，或倘我們的新產品未被市場廣泛接受，我們可能無法自客戶獲得充足訂單以開展生產活動，我們的生產設施可能以低於預期的利用率運營，這可能會對我們的業務、財務狀況及經營業績產生不利影響。

風險因素

我們或客戶目前有權獲得的政府補助及補貼不適用、減少或取消可能會對我們的業務、財務狀況、經營業績及前景產生不利影響。

截至2021年、2022年及2023年12月31日止年度，我們分別確認政府補助人民幣14.2百萬元、人民幣10.1百萬元及人民幣22.1百萬元。我們收到的政府補助指有關我們的研發活動以及收購物業、廠房及設備不時來自地方政府的各種款項。我們將具有或附帶各中國政府部門施加的若干條件的政府補貼入賬為遞延收入。截至2021年、2022年及2023年12月31日，我們有關收購物業、廠房及設備的補貼分別為人民幣8.9百萬元、人民幣8.3百萬元及人民幣7.7百萬元。該等金額已於相關資產的可使用年期內按系統基準於其他收入中遞延及確認為與資產相關的政府補助。於相同年度，我們有關研發活動的補貼分別為人民幣7.1百萬元、人民幣34.0百萬元及人民幣33.3百萬元。有關款項入賬為遞延收入，並於滿足若干條件後計入損益。

該等政府補助及補貼可能屬酌情，並須遵守地方政府規定的若干甄選標準及程序，而我們日後可能不符合資格。該等因素（如政府對行業的關注以及政府補助及補貼的標準）並非我們所能控制。我們無法向閣下保證任何變動將有利於我們的業務，亦無法保證我們日後將能夠獲得任何該等政府補助或補貼。倘我們於往績記錄期間後並無收到政府補助及補貼，或倘我們有權獲得的政府補助及補貼金額減少，則我們於該等期間的財務狀況可能會受到不利影響。

此外，我們的客戶亦可享有及受益於政府補助及補貼，或獲得先進企業認可及鼓勵。倘地方政府削減我們客戶有權獲得的補助及補貼，他們的業務、經營及財務狀況可能會受到重大不利影響，從而可能減少對我們產品的需求。倘發生上述情況，我們的業務、財務狀況、經營業績及前景可能會因此受到不利影響。

我們的業務表現受季節性影響。

車載高壓供氫系統及相關產品為主的需求會出現季節性波動。由於我們的業務性質，汽車製造商是我們主要客戶類型之一，其業務受中國氫燃料電池汽車行業的季節性影響。因此，我們通常於每個曆年的下半年接獲最多數量的客戶訂單。有關詳情，請參閱本文件「業務－季節性」。由於該等季節性因素，比較單一財政年度內不同期間的經營業績可能並無意義，且不應作為我們表現的指標而加以依賴。此外，該等季節性銷售模式可能導致我們各期間的經營業績及財務狀況出現波動。

風險因素

我們可能無法保護我們的知識產權免遭未經授權使用，或我們可能會受涉嫌侵犯他人知識財產權的索賠，而其中任何一項可能會降低我們的產品價值並損害我們的業務及競爭地位。

知識產權對我們的業務至關重要。我們依賴版權、專有技術、商業秘密、專利及商標法以及第三方保密協議共同保護我們的知識產權及產品。有關對我們業務屬重要的我們知識產權的詳情，請參閱本文件「附錄七－法定及一般資料－B.有關我們業務的進一步資料－2.知識產權」一節。然而，我們無法向閣下保證我們的知識產權不會受到質疑、失效、規避或無法執行，或我們將獲得有意義的保護或充分的補救措施。例如，未經授權的第三方可能會複製我們的知識產權、進行反向工程或獲取及使用我們視為專有的資料或獨立開發同等技術。第三方可能會提起訴訟，指控侵犯知識產權或以其他方式主張其權利或敦促我們向其購買許可證。此外，第三方可能就對我們而言重要的技術主張獨家專利、版權及其他知識產權。我們可能認為有必要通過訴訟強制執行我們的專利或其他知識產權。任何此類索賠或訴訟可能(i)耗時且成本高昂；(ii)轉移大量管理及人力資源；(iii)要求我們簽訂昂貴的特許權使用費或許可安排；(iv)阻止我們使用重要技術、商業方法或應用、內容或其他知識產權；(v)導致金錢責任；(vi)透過使用禁制令或其他法律手段阻止我們銷售我們的產品；或(vii)以其他方式損害我們的業務及競爭地位，並對我們的聲譽及經營業績造成不利影響。我們亦可能因重新設計產品或為針對我們採取的任何法律行動進行抗辯而產生巨額成本。

按申請及註冊成本以及捍衛及執行該等權利的成本計，對專利、商標、版權及域名的有效保護成本高昂且難以維持。知識產權通常難以註冊、維持及執行。法定法律及法規受司法解釋及執行規限，未必一致適用。因此，我們可能無法有效保護我們的知識產權或執行我們的合約權利。

為保護我們的品牌及知識產權，我們可能須花費大量資源監控及保護該等權利。為保護及執行我們的知識產權而提起的訴訟可能成本高昂、耗時且會分散管理層的精力，並可能導致我們部分知識產權減值或受損。無法保證我們會在該等訴訟中勝訴，即使我們勝訴，我們亦可能無法獲得有意義的追償。此外，我們執行知識產權的努力可能會面臨質疑我們知識產權有效性及可執行性的抗辯、反索賠及反訴訟。因此，我們可能無法阻止第三方侵犯或盜用我們的知識產權。倘我們未能取得、保護及執行我

風險因素

們的知識產權，我們的品牌及業務可能會受到嚴重損害。此外，我們的商業秘密可能會被洩露或以其他方式提供給我們的競爭對手，或被我們的競爭對手自行發現。未能維護、保護或執行我們的知識產權可能會對我們的聲譽、業務、財務狀況及經營業績造成重大不利影響。

此外，我們現有及未來的專利可能不足以保護我們產品或產品中使用的技術或產品設計，或防止他人開發競爭產品、技術或設計。我們無法切實預測我們專利及其他知識產權的有效性及可執行性。此外，無法保證我們的專利申請將獲批准，任何已發佈的專利將充分保護我們的知識產權，或該等專利將不會受到第三方質疑或被司法機關認定為無效或不可執行。倘發生上述任何情況，我們的業務、經營業績及財務狀況可能會受到重大不利影響。

我們生產設施的任何意外中斷均可能對我們的業務、財務狀況及經營業績產生重大不利影響。

我們滿足客戶需求及發展業務的能力取決於我們生產計劃的高效、適當及不間斷的運作以及持續及充足的原材料供應。倘發生地震、火災、旱災、水災或其他自然災害、政局不穩、騷亂或內亂、運輸系統長期停運、恐怖襲擊或其他限制或干擾我們運營生產設施能力的其他事件，我們可能會蒙受重大損失，包括生產中斷導致的收入損失。我們亦可能需要產生大量額外開支，而該等開支可能超出我們維修或更換任何損壞設施的投保範圍。此外，我們製造及供應產品的能力以及履行對客戶的交付義務的能力將受到嚴重干擾，且我們與客戶的關係可能會受損，這可能對我們的業務、財務狀況及經營業績造成重大不利影響。

此外，倘我們的研發項目因災害或災難而中斷，則新產品的推出及現有產品的改進時間可能會遭大幅延遲，這可能會對我們與其他現有產品的競爭能力產生不利影響。倘我們或第三方製造商的生產能力受損，我們可能無法及時製造及交付我們的產品，這將對我們的業務、經營業績及財務狀況造成不利影響。

風險因素

我們的保修撥備可能不足以完全涵蓋未來的保修索賠，這可能對我們的業務、前景、財務狀況、經營業績及現金流量產生重大不利影響。

我們通常為我們的產品提供有限的保修期，包括車載高壓供氫系統及相關產品、加氫站設備及相關產品以及碳纖維纏繞儲氫瓶。例如，在車載高壓供氫系統方面，我們一般為乘用車提供五年或200,000公里的保修期，為重型卡車提供八年或400,000公里的保修期。對於加氫站，我們通常提供介乎12個月至18個月的保修期。我們於往績記錄期間保留保修撥備，以涵蓋潛在保修相關申索。截至2021年、2022年及2023年12月31日，我們的保修撥備分別為人民幣3.4百萬元、人民幣5.4百萬元及人民幣10.5百萬元。倘我們的保修撥備不足以涵蓋我們產品的未來保修申索，則我們的財務狀況、經營業績及現金流量可能會受到重大不利影響。

我們預計將根據估計保修成本和實際保修成本的變動記錄和調整保修撥備。鑒於(i)於往績記錄期間，我們的收入每年均有所增長；及(ii)我們並無經歷過客戶退回缺陷產品，我們在產品保修申索或估計未來保修撥備方面的運營經驗有限。因此，我們日後可能須承擔重大及不可意料的保修開支。我們無法向閣下保證現有的保修撥備將足以涵蓋所有申索。

我們於往績記錄期間與海外合作夥伴合作，且可能於未來形成或尋求更多合作。該等結盟可能無法為我們帶來任何或全部裨益。

於往績記錄期間，我們已與多個於歐洲、南美洲、中東、澳洲、東南亞及美國的海外業務合作夥伴達成合作，以探索氫能的應用並增強我們在全球氫能源行業的參與度。我們計劃繼續擴展我們在海外市場的版圖。我們的海外擴展可能使我們面臨在涉及多種語言、文化、習俗、法律制度、替代性爭議解決制度及商業基本架構的環境中開展業務的動態及複雜挑戰。

我們在全球市場的經營及擴展受到多項風險影響，包括：

- 我們先前在國際業務經營方面的經驗有限；
- 監管合規要求增加且可能相互衝突；

風險因素

- 無法應對某些國家有利於當地企業的保護主義法律和商業慣例；
- 無法招聘及留住具備全球經營必需經驗及洞察力的有才華、有能力的管理層及僱員；
- 無法應對距離、語言及文化差異帶來的挑戰；
- 無法本地化及定制我們的生產活動；
- 貨幣匯率波動；
- 無法與當地合作夥伴建立和維持牢固的關係；及
- 政治、經濟及社會不穩定。

我們無法保證任何該等風險及不確定因素對我們的經營業績、收入或現金流量的未來影響。

我們未能維持有效的質量控制系統可能會對我們的業務、聲譽、財務狀況及經營業績造成重大不利影響。

產品質量對我們業務的成功至關重要。該等因素在很大程度上取決於我們質量控制體系的有效性，而質量控制體系的有效性取決於多項因素，其中包括原材料的質量、生產系統的設計、所用的機器及設備、我們員工的質素及相關培訓計劃以及我們確保僱員遵守我們的質量控制政策及指引的能力。我們須遵守基於適用於我們向客戶銷售產品所在司法管轄區的國際產品安全法律及法規的特定指引及標準。我們檢驗產品的安全標準亦基於相關國家及行業標準，如ISO及ASME。有關質量控制的詳情，請參閱本文件「業務－質量控制」。我們無法向閣下保證我們的質量控制系統將持續有效並符合相關法律、法規及標準。質量控制系統的任何重大故障或效率下降均可能導致我們與客戶的關係受損，並失去認可及必要的認證或資格，從而可能對我們的業務、聲譽、財務狀況及經營業績造成重大不利影響。

風險因素

我們未能取得或續期我們業務所需的若干批准、牌照、許可證或證書可能會對我們的業務產生重大不利影響。

我們須遵守若干法律及法規，該等法律及法規要求我們取得及維持來自不同部門的各種批准、牌照、許可證及證書，以經營我們的業務。請參閱本文件「業務－執照、證書及許可證」一節。倘我們未能取得營運所需的批准、牌照、許可證或證書，我們可能面臨制裁或其他執法行動。我們可能被相關監管機構責令停止運營，或可能被要求採取需要資本支出或其他補救措施的糾正措施，這可能對我們的業務、財務狀況及經營業績造成重大不利影響。

此外，該等部分批准、牌照、許可證及證書可能須由相關部門定期續期及／或重新評估，而有關續期及／或重新評估的標準可能不時變動。我們無法向閣下保證我們能夠成功獲得有關重續及／或重新評估。倘我們未能於任何時間取得必要的續期及／或重新評估或以其他方式維持開展業務所需的所有批准、牌照、許可證及證書，均可能對我們的業務造成嚴重干擾並阻止我們繼續開展業務，這可能對我們的業務、財務狀況及經營業績造成重大不利影響。

我們亦可能因新法規生效或現有法律法規的詮釋或實施發生變化而須取得先前無須取得的額外批准、牌照、許可證及證書來經營我們的現有業務。我們無法向閣下保證我們將成功取得該等批准、牌照、許可證及證書。如未能取得額外批准、牌照、許可證及證書，則可能會限制我們的業務經營、減少我們的收入及／或增加我們的成本，這可能會嚴重降低我們的盈利能力及前景。

我們可能不會繼續享受稅收優惠。

我們的經營業績及盈利能力受中國稅率變動的影響。我們及我們的一家中國附屬公司一直被認定為「高新技術企業」，且過往一直享有15%的優惠中國企業所得稅稅率。有關更多資料，請參閱本文件「財務資料－綜合損益及全面收益表的主要組成部分說明－所得稅抵免」。我們的實際稅率可能因任何優惠稅項待遇的可用性或到期而逐年變化。我們無法向閣下保證，有關我們目前享有的優惠稅項待遇的中國政策不會發生不利變動，或該等優惠稅項待遇的批准將及時授予我們或者將會授予我們。

我們業務的成功取決於我們吸引、培訓及留住高技術員工和關鍵人員的能力。

我們的成功在很大程度上取決於我們關鍵人員（其中包括主要行政人員及研發人員）的能力、專業知識及持續服務。我們依賴關鍵人員在制定業務策略、產品研發、業務經營及維持與客戶關係方面的專業知識及經驗。倘我們失去任何關鍵人員的服務，我們可能無法找到具有可比知識及經驗的合適替代人選，而我們的業務、財務狀況、經營業績及前景可能會受到重大不利影響。

風險因素

我們的成功亦取決於我們吸引及留住人才的能力。我們可能無法吸引或留住我們所需的所有關鍵人員。我們亦可能需要提供更好的薪酬及其他福利以吸引及留住關鍵人員，因此我們無法向閣下保證我們將擁有充分滿足員工需求的資源，或我們的成本及開支不會因人才獲取及挽留成本增加而大幅增加。我們未能吸引及留住有能力的人員以及為留住該等人員而增加的員工成本可能會對我們維持競爭地位及發展業務的能力產生負面影響。倘發生上述情況，我們的業務、財務狀況、經營業績及前景可能會受到重大不利影響。

由於我們租賃的若干物業有缺陷，我們可能面臨行政處罰。

截至最後實際可行日期，我們在中國自獨立第三方租賃總建築面積為2,358.58平方米的五項物業，全部均未完成租賃登記備案。據我們的中國法律顧問所告知，未能向相關中國政府機關登記有關租賃協議並不影響租賃協議的有效性，但相關中國政府機關可責令我們或出租人在規定時限內登記租賃協議。未能在時限內登記租賃協議可能令我們就未登記租賃被處以人民幣1,000元至人民幣10,000元的罰款。有關詳情，請參閱本文件「業務－法律訴訟及合規－法律合規－租賃登記備案」一節。

於往績記錄期間，我們未能根據中國相關法律法規的規定為各項員工福利計劃足額繳納供款，這可能會使我們受到處罰。

在中國境內經營的公司須參加各種僱員福利計劃，包括養老保險、失業保險、醫療保險、工傷保險、生育保險及住房公積金，並按相當於其僱員薪金（包括花紅及津貼）的若干百分比的金額向該等計劃供款，不超過他們經營業務所在地的地方政府不時指定的最高金額。於往績記錄期間，我們並無根據適用的中國法律法規為若干全職僱員按實際工資全額繳納社會保險供款及住房公積金。有關該等不合規事件的詳情（包括潛在處罰），請參閱本文件「業務－法律訴訟及合規－法律合規－社會保險計劃及住房公積金」一節。然而，我們無法向閣下保證該等機關不會要求我們於指定期限內繳納社會保險及住房公積金供款的欠繳金額，或就我們的有關不合規情況向我們徵收滯納金或罰款，這可能對我們的財務狀況及經營業績造成重大不利影響。

風險因素

任何勞動力短缺、勞動力成本增加或影響我們生產的勞動力供應的其他因素均可能對我們的業務、財務狀況、經營業績及前景產生不利影響。

我們生產設施出現任何勞工短缺、暫停或放緩均可能嚴重干擾我們的業務經營或延遲我們的擴展計劃。我們可能難以僱用或挽留足夠及合資格的僱員。此外，倘我們的僱員進行罷工或其他停工，我們的經營可能會出現嚴重中斷及／或持續增加勞工成本，這可能會對我們的業務、經營業績及聲譽造成不利影響。

我們的歷史業績可能不代表我們未來的增長率、收入及利潤率。

儘管我們的業務過去一直穩定增長，但由於各種原因，包括與推出新產品有關的不確定性、中國氫能行業內的激烈競爭以及可能會對我們業務造成影響的中國法律法規的不可預見變動，我們無法保證我們將能夠維持我們的歷史增長率。我們現有業務的增長存在不確定性，而我們的新業務發展目前尚不成熟。我們各期間的收入、開支及經營業績可能因我們無法控制的因素而有所不同。我們無法向閣下保證我們未來的收入將會增加或我們將會盈利。因此，投資者不應依賴我們的過往業績作為我們未來財務或經營表現的指標。

此外，我們對新產品的預期擴張及投資可能會對我們的管理、運營、財務及人力資源造成重大壓力。我們現有及計劃的人員、系統、程序及控制可能不足以支持我們的未來運營。我們無法向閣下保證我們將能夠有效管理我們的增長或成功實施所有該等系統、程序及控制措施。倘我們無法有效管理增長或執行策略，我們的業務及前景可能會受到重大不利影響。

我們的管理層使用若干關鍵業務指標評估我們的業務，衡量我們的績效，識別影響我們業務的趨勢，制定財務預測並作出策略決策，該等指標可能無法準確反映作出該等評估及決策所需業務的各方面，特別是隨著我們的業務不斷增長。

除綜合財務業績外，我們的管理層定期審閱多項經營及財務指標，如銷量、單位售價、產量、毛利率、流動資金狀況及其市場份額，以評估我們的業務、衡量我們的表現、識別影響我們業務的趨勢、制定財務預測及作出戰略決策。我們相信該等指標代表我們目前的業務；然而，該等指標可能無法準確反映我們業務的所有方面，且隨

風險因素

著我們的業務增長及我們推出新產品，我們預計該等指標可能會發生變化或可能被其他或不同的指標所取代。倘我們的管理層未能隨著我們的業務增長及我們推出新產品而審閱其他相關資料或更改或替代他們使用的關鍵業務指標，則他們準確制定財務預測及作出戰略決策的能力可能會受到影響，而我們的業務、財務業績及未來增長前景可能受到不利影響。

我們依賴第三方提供與我們業務相關的若干服務，若彼等未能履行各自的義務可能會對我們的經營業績、財務狀況及聲譽產生不利影響。

於往績記錄期間，我們委聘與我們的業務有關的若干服務的提供商，例如人力資源服務、建築服務、物流服務及產品測試服務。第三方服務提供商可能沒有足夠的資源，其服務未必及時提供或者具備令人滿意的質量。倘第三方服務提供商表現不佳、大幅減少向我們提供服務的數量及範圍、大幅提高其服務價格或終止與我們的業務關係，則我們可能需要更換有關第三方服務提供商，或採取其他可能增加我們運營成本的補救措施。由於我們對第三方服務提供商並無直接控制權，倘彼等未經授權提供不符合我們或客戶要求的服務，我們的行業聲譽將會受到影響。倘第三方服務提供商不遵守適用法律及法規，我們的行業聲譽亦將受到不利影響，進而可能對我們的業務、財務狀況及經營業績造成重大不利影響。

任何實際或指稱違反中國網絡安全及數據隱私法律法規的行為均可能導致處罰，進而損害我們的聲譽及品牌，並危害我們的業務及經營業績。

我們須遵守有關網絡安全及數據隱私的各項監管規定，包括《中華人民共和國數據安全法》、《中華人民共和國網絡安全法》及《中華人民共和國個人信息保護法》。有關更多詳情，請參閱本文件「監管概覽－有關數據安全及網絡安全的法律及法規」。倘我們的數據處理活動受該等法律法規約束，我們須確保以合法、正當、具體及明確的方式進行數據處理活動，並與設計、生產、銷售、使用、經營及維護我們的產品及相關服務直接相關。根據《中華人民共和國個人信息保護法》，服務提供者收集、使用個人信息應當徵得數據被收集人士的明確同意，並應當符合法律法規規定的其他情形。根據《關鍵信息基礎設施安全保護條例》，關鍵信息基礎設施是指特定重要行業和領域的重要網絡設施或信息系統。此外，各重要行業和領域的相關管理部門負責制定資格

風險因素

標準並組織認定各行業或領域的關鍵信息基礎設施。運營者將獲通知其是否被歸類為關鍵信息基礎設施運營者（「關鍵信息基礎設施運營者」）的最終認定。截至最後實際可行日期，我們並非關鍵信息基礎設施運營者，因為我們並無收到任何書面通知，亦無獲任何政府部門通知我們為關鍵信息基礎設施運營者。我們主要從我們的站控系統收集及處理有限的系統操作數據，以分析我們產品的操作及支持產品升級的研發，而該等數據並非用於識別使用我們系統的客戶。我們僅在開展日常業務運營的必要及有限範圍內收集及處理加氫站若干客戶及僱員的有限個人信息。我們可能會因遵守有關數據隱私、網絡安全的法律法規以及相關行業標準及合約責任而產生進一步開支。

此外，有關網絡安全及數據隱私的監管要求不斷變化，可能會受限於不同的詮釋或重大變化，導致我們在這方面的責任範圍存在不確定性。我們無法向閣下保證相關政府機關不會以對我們產生負面影響的方式詮釋或實施法律或法規。我們亦可能須遵守有關保護個人信息及重要數據或與我們的數據收集、分析、存儲及使用方法有關的隱私相關事宜的其他或新法律法規。倘中國的數據合規法律法規未來可能會發展及變化，若我們被認定為關鍵信息基礎設施經營者或我們處理的數據被監管機構認定為重要數據，我們可能會面臨更高的合規風險及成本。倘我們未能遵守適用法律法規或有效解決數據隱私及保護問題，有關實際或指稱的違規行為可能會損害我們的聲譽，令客戶不願購買我們的產品，並使我們承擔重大法律責任。

我們依賴的信息技術及其他基礎設施會面臨安全風險（包括網絡安全風險）。

我們依賴各種信息技術和自動化操作系統來管理和支持我們的運營。該等系統的正常運作對我們業務的有效運營及管理至關重要。此外，該等系統可能因技術變革或業務增長而需要進行修改或升級。該等變動可能代價高昂且對我們的運營造成干擾，並可能產生大量的管理層時間需求。根據中國有關法律法規及主管部門的規定，我們已設計一個系統性的安全機制維護我們的系統。然而，難以消除不可預見事件（如惡意軟件、病毒、黑客攻擊、高強度網絡釣魚攻擊、不當或非法使用我們的系統）造成的所有干擾及損害。對我們系統的任何重大破壞及損害均可能導致數據洩露，並對我們的業務、財務狀況及經營業績產生不利影響。

風險因素

任何未能遵守適用於我們的環境、健康及安全法規可能會損害我們的業務。

我們的業務經營須遵守中國有關環境保護及健康與安全規定的國家及地方法律法規，包括但不限於污染物的處理及排放至環境。有關進一步詳情，請參閱本文件「業務－健康、安全及環境事宜」一節。此外，位於上海目前正在興建的生產設施僅可在負責環境保護及健康與安全的相關行政機關審查及批准相關生產設施後投入運營。由於相關環境保護法律法規的規定可能發生變化且可能會採用更嚴格的法律或法規，我們可能無法及時遵守或準確預測遵守該等法律法規的潛在巨額成本。倘我們未能遵守相關環境保護及健康及安全法律法規，我們可能面臨責令整改、巨額罰款、潛在重大金錢損失、暫停生產或暫停業務經營。

此外，我們無法在開發及生產過程中完全消除生產設施意外污染或人身傷害的風險。倘發生有關事故，我們可能須承擔損害賠償及清理費用（以現有保險或彌償未覆蓋範圍為限），這可能損害我們的業務。有關責任可能導致其他不利影響，包括導致客戶流失業務的聲譽損害。我們亦可能被迫暫時或永久關閉或暫停若干受影響生產設施的運營。因此，任何意外污染或人身傷害均可能對我們的業務、財務狀況、經營業績及前景造成重大不利影響。

我們設立受限制股份計劃，這可能會對我們未來的經營業績產生重大影響並攤薄股東的所有權權益。

我們為若干人員（包括董事、監事、高級管理層及關鍵人員）採納受限制股份計劃，以表彰及獎勵他們及僱員對我們的成功作出的貢獻，並留住合資格僱員，為促進我們的持續增長及發展提供服務。我們向僱員支付的按權益結算以股份為基礎的付款按權益工具於授出日期的公允價值計量。於往績記錄期間各財政年度末，我們根據對所有相關非市場歸屬條件的評估修訂對預期歸屬的權益工具數目的估計。修訂原估計的影響（如有）於損益中確認，使累計開支反映經修訂估計，並對以股份為基礎的付款儲備作出相應調整。於2021年、2022年及2023年，我們錄得以股份為基礎的付款開支合共零、零及人民幣4.8百萬元。以股份為基礎的付款開支將減少我們的純利，而額外發行的股份將攤薄我們股東的所有權權益。另一方面，倘我們減少以股份為基礎的付款金額，我們可能無法通過向彼等提供與我們股份價值掛鈎的激勵措施來吸引或留住關鍵人員。

風險因素

我們可能會捲入法律訴訟以及商業或合約糾紛，這可能對我們的業務、經營業績及財務狀況產生重大不利影響。

我們可能於日常業務過程中捲入法律訴訟及商業或合約糾紛。我們無法向閣下保證，我們日後將不會捲入各種法律及其他糾紛，這可能使我們面臨額外風險及損失。此外，我們可能須支付與該等糾紛有關的法律費用，包括與評估、拍賣、執行及法律顧問服務有關的費用。訴訟及其他糾紛可能導致監管機構及其他政府機關的詢問、調查及訴訟，並可能導致我們的聲譽受損、額外經營成本以及分散資源及管理層對核心業務的注意力。我們的業務若因針對我們的裁決、仲裁及法律訴訟或針對董事、監事、高級管理層或主要僱員的訴訟的不利裁決而中斷，則可能對我們的聲譽及財務狀況、經營業績及前景造成重大不利影響。

負面宣傳或我們的聲譽受損可能會對我們的業務及經營業績產生不利影響

我們重視並依賴我們的聲譽來維持和發展我們的業務運營。與我們運營相關的負面宣傳可能導致業務損失、分散管理層注意力及其他資源並產生訴訟成本。我們與多個對手方（包括客戶及供應商）開展業務。倘任何該等對手方或我們的任何前僱員對我們不滿（不論是否有理據），並就我們的運營及／或董事、監事、高級管理層或僱員提出任何投訴或指控，我們的業務可受到不利影響。於該等投訴或指控後在任何形式的媒體上進行的任何負面宣傳（無論法院是否作出有利於我們的裁決）亦可能損害我們的聲譽並影響客戶對我們品牌的看法，從而可能對我們的業務及經營業績產生重大不利影響。

我們的風險管理及內部控制系統可能無法完全保護我們免受業務的各種固有風險。

我們已建立風險管理及內部控制系統，包括組織框架、政策、程序及風險管理方法。然而，由於風險管理及內部控制系統的設計及實施存在固有限制，包括識別及評估風險、內部控制變量及信息交流，我們無法向閣下保證該等系統將能夠識別、減輕及管理我們所面臨的所有風險。

風險因素

我們的風險管理及內部控制亦取決於僱員的熟練程度及執行情況。我們無法向閣下保證有關實施不會涉及任何人為失誤或錯誤，這可能會對我們的業務、財務狀況及經營業績造成重大不利影響。

我們可能沒有足夠的保險以承保因我們面臨的各種運營風險及危害而產生的虧損及負債。

我們根據中國法律法規的規定且基於對我們運營需求的評估投購保險。我們亦為我們的董事（不包括獨立非執行董事）、監事、高級管理層及關鍵人員購買關鍵人員人壽保險。此外，我們為危險作業人員投購工作場所安全責任保險。我們並無就設備、辦公家具或存貨的實際損壞或損失投購保險。我們並無就因使用、消費或操作我們的產品而產生的產品責任索賠以及因我們向客戶提供的服務的疏忽而產生的索賠投購產品責任及專業錯誤及遺漏保險，而該等保險並非任何適用中國法律或法規所規定。

我們面臨與我們的業務有關的各種經營風險，其中包括：(i)因操作失誤、電力中斷、設備故障及其他風險而導致的生產中斷；(ii)環境或其他監管規定施加的營運限制；(iii)社會、政治及勞工動亂；(iv)環境或工業事故；及(v)災難性事件，如火災、地震、爆炸、水災或其他自然災害的爆發。該等風險可能導致（其中包括）財產或生產設施受損及毀壞、人身傷害或生命損失、環境破壞、金錢損失及法律責任。任何該等事件的發生均可能導致我們的運營中斷，並使我們面臨重大損失或責任。倘我們產生重大損失或責任，而我們的保險無法或不足以覆蓋該等損失或責任，則我們的業務、財務狀況及經營業績可能受到重大不利影響。

風險因素

我們受到反腐敗、反賄賂、反洗錢及類似法律的規限，未能遵守該等法律可能會對我們的業務、經營業績、財務狀況及聲譽產生不利影響。

我們須遵守反貪污、反賄賂、反洗錢及類似法律法規。反腐敗法律法規嚴格禁止賄賂政府官員。違反該等法律或法規可能會對我們的業務、經營業績、財務狀況及聲譽造成不利影響。我們已制定內部政策並實施有關預防和控制、監測和應對程序以及建立風險防範機制的措施，以確保遵守適用的反腐敗、反賄賂和反洗錢相關法律法規。然而，我們的政策及程序未必充分，我們的董事、監事、高級職員、僱員、代表、顧問、代理及業務合作夥伴可能會作出我們可能須負責的不當行為。

違反反腐敗、反賄賂及類似法律的行為可能會受到舉報人投訴、不利的媒體報導、調查以及嚴重的行政、民事和刑事制裁、附帶後果、補救措施和法律制裁，其均可能對我們的業務、經營業績、財務狀況及聲譽造成重大不利影響。

我們可能因為向受美國、歐盟、英國、聯合國、澳洲及其他相關制裁當局施加制裁或成為該等國家及當局的受制裁對象的若干國家進行銷售而受到不利影響。

美國及其他司法權區或組織（包括歐盟、英國、聯合國及澳洲）已通過行政命令、立法或其他政府方式執行措施，對有關國家或該等國家內的目標行業界別、公司集團或個人及／或組織施加經濟制裁。

在往績記錄期間，我們已委聘相關地區一家未受制裁的公司為我們內部開發的若干液氫設備採購檢測服務。我們涉及相關區域的交易僅限於上述檢測服務採購。根據我們的國際制裁法律顧問在執行其認為必要的程序後表示，於往績記錄期間，我們從相關地區採購涉及我們未經制裁的俄羅斯漢特－曼西自治區供應商的檢測服務並未涉及國際制裁。

制裁法律及法規不斷發展，新人士及實體定期加入受制裁人士名單。此外，新規定或限制可能生效，這可能會增加對我們業務的審查或導致我們的一項或多項業務活動被視為違反制裁。我們無法保證我們的未來業務將不存在制裁風險或我們的業務將符合美國或任何其他司法權區的期望及要求。倘美國、歐盟、英國、聯合國、澳洲或

風險因素

任何其他司法權區的當局認定我們的任何未來活動構成違反彼等實施的制裁或為我們指定制裁提供依據，我們的業務及聲譽可能會受到不利影響。有關我們在受國際制裁國家的業務運營以及我們對香港聯交所及其相關集團公司的承諾的詳情，請參閱本文件「業務－與受國際制裁國家的供應商的業務活動」一節。

未來自然災害、流行病、戰爭或恐怖主義行為或我們無法控制的其他因素可能會對我們的業務、財務狀況及經營業績產生重大不利影響。

自然災害、流行病、戰爭或恐怖主義行為或我們無法控制的其他因素可能會對我們開展業務地區的經濟、基礎設施及民生造成不利影響。該等地區可能面臨颱風、龍卷風、暴風雪、地震、水災、旱災、電力短缺或故障的威脅，或易受疫情影響，如 COVID-19、嚴重急性呼吸系統綜合症、禽流感、H1N1 流感、H5N1 流感、H7N9 流感、中東呼吸綜合征、潛在的戰爭或恐怖襲擊、暴亂、騷亂或罷工。嚴重的自然災害可能導致巨大的人員傷亡和資產破壞，並擾亂我們的業務和運營。嚴重的傳染病爆發可能導致廣泛的健康危機，這可能對受影響地區的業務活動造成重大不利影響，從而可能對我們的運營造成重大不利影響。戰爭或恐怖主義行為、暴亂或騷亂亦可能導致我們的僱員受傷或死亡，並干擾我們的業務網絡及營運。任何該等因素及我們無法控制的其他因素均可能對整體業務環境產生不利影響，導致我們開展業務的地區出現不確定性，導致我們的業務遭受我們無法預測的損失，並對我們的業務、財務狀況及經營業績造成重大不利影響。

風險因素

與我們經營所在國家開展業務相關的風險

我們受到法律法規要求的貨幣兌換監管要求，這可能會影響我們涉及外匯交易的業務及日常運營，包括向H股股東派付股息。

外幣兌換及匯款須遵守若干外匯法規。無法保證在某一匯率下，我們將有足夠的外匯來滿足我們的外匯需求。例如，根據中國現行外匯管理制度，我們進行的經常賬戶下的外匯交易（包括派付股息）毋須取得國家外匯管理局的事先批准；然而，我們須出示該等交易的相關文件證明，並於中國境內擁有經營外匯業務牌照的指定外匯銀行進行該等交易。然而，除非法律另行允許，否則資本賬戶下的外匯交易通常需要經國家外匯管理局或其地方分支機構批准或向其登記。外匯不足可能會限制我們獲得足夠外匯以向H股持有人派付股息或履行任何其他外匯責任的能力。此外，不遵守任何適用的外匯法規可能會使我們受到行政處罰及罰款，並可能影響我們的業務及聲譽。

我們面臨外匯風險，且匯率波動可能對我們的業務及投資者的投資產生不利影響。

人民幣兌港元、美元及其他外幣的匯率波動受（其中包括）國內外政治、經濟狀況及貨幣政策變動的影響。

我們業務面臨的任何人民幣或其他外幣升值或貶值情形將以不同方式影響我們的業務。此外，外匯匯率變動可能會對以港元計值的H股價值及任何應付股息造成影響。在該等情況下，我們的業務、財務狀況、經營業績及增長前景可能受到重大不利影響。

可能難以對我們、我們居住於中國的董事或高級行政人員發出傳票或難以在中國向董事或高級行政人員或我們執行非中國法院裁決。

本公司所遵守的法律框架在若干方面（包括保護少數股東）與公司條例或美國及其他司法管轄區的公司法存在重大差異。此外，中國並無訂立條約或安排以承認及執行大多數其他司法權區的法院判決。然而，根據中國公司法，股東可在若干情況下代表公司對董事、監事、高級職員或任何第三方提起派生訴訟。

風險因素

於2006年7月14日，中國最高人民法院與香港政府簽訂了《關於內地與香港特別行政區法院互相認可和執行當事人協議管轄的民商事案件判決的安排》。根據該安排，倘任何指定的中國法院或任何指定的香港法院在當事人具有書面管轄協議的民商事案件中作出須支付款項的強制性終審判決，任何一方當事人可向相關中國法院或香港法院申請認可和執行該判決。

於2019年1月18日，中國最高人民法院與香港特別行政區政府律政司簽訂了《關於內地與香港特別行政區法院相互認可和執行民商事案件判決的安排》（「2019年安排」）。為相互認可和執行中國內地法院與香港特別行政區法院之間的民商事案件判決，2019年安排界定了判決的範圍及詳情、申請認可或執行的程序及方式、審閱作出原審判決的法院的司法管轄權、不予認可及執行判決的情況及補救方式等。於2022年10月26日，香港立法會制定《內地民商事判決（相互執行）條例》（「內地民商事判決條例」），以實施2019年安排及內地民商事判決條例於2024年1月29日生效。因此，在內地民商事判決條例生效前可能提起的任何訴訟的結果及有效性仍存在不確定性。

我們須遵守中國稅務法律法規。

我們須接受中國稅務機關對我們履行中國稅務法律法規項下稅務責任的定期檢查。儘管我們認為我們過往已在所有重大方面遵守相關中國稅務法律法規的規定，並已就會計規範制定有效的內部控制措施，但我們無法向閣下保證日後中國稅務機關的檢查不會導致可能對我們的業務、財務狀況及經營業績以及我們的聲譽造成不利影響的罰款、其他處罰或行動。

H股股東可能須繳納中國稅項。

根據適用的中國稅法，我們向非中國居民H股個人持有人（「非居民個人持有人」）支付的股息及該等股東通過出售或以其他方式轉讓H股所得的收益，均須按20%的稅率繳納中國個人所得稅，除非適用的稅收協定或安排予以扣減。

風險因素

根據適用的中國稅法，我們向非中國居民H股企業持有人（「非居民企業持有人」）支付的股息及非居民企業持有人通過出售或以其他方式轉讓H股所得的收益，均須按10%的稅率支付中國企業所得稅，除非適用的稅收協定或安排予以扣減。根據日期為2006年8月21日的《內地和香港特別行政區關於對所得避免雙重徵稅和防止偷漏稅的安排》，任何直接持有本公司至少25%股份在香港註冊的非居民企業須就我們宣派及派付的股息按5%的稅率繳納企業所得稅。

就非居民個人持有人而言，通過轉讓財產變現的收益通常須按20%的稅率繳納中國個人所得稅。然而，根據《財政部、國家稅務總局關於個人所得稅若干政策問題的通知》，外籍個人自外商投資企業的股息、紅利取得的收入可獲豁免繳納當時的個人所得稅。根據財政部與國家稅務總局發出並於1998年3月30日生效的《關於個人轉讓股票所得繼續暫免徵收個人所得稅的通知》，對個人轉讓上市公司股票取得的收入繼續暫時免徵收個人所得稅。國務院於2013年2月3日批准及實施《國務院批轉發展改革委等部門關於深化收入分配制度改革若干意見的通知》。於2013年2月8日，國務院辦公廳頒佈《國務院辦公廳關於深化收入分配制度改革重點工作分工的通知》。根據以上兩個文件，中國政府計劃就從外商投資企業獲得的股息取消外籍個人稅項豁免，財政部及國家稅務總局須負責制定及執行有關計劃的詳情。然而，財政部及國家稅務總局尚未制定相關執行條例或規例。

考慮到該等不確定性，我們的H股非居民個人持有人應注意，其可能有義務就通過出售或轉讓H股變現的股息及收益支付中國所得稅。請參閱本文件「附錄三一稅項及外匯」一節。

與[編纂]相關的風險

我們的H股[編纂]市場可能不會形成活躍市場。

[編纂]前，我們的H股並無[編纂]。我們無法向閣下保證，我們的H股在[編纂]完成後將會形成並維持具有充足流動性的[編纂]。此外，我們的H股[編纂]未必可預示我們的H股於[編纂]完成後的[編纂]。倘[編纂]完成後我們的H股未能形成活躍的[編纂]，則我們的H股[編纂]及[編纂]可能會受到重大不利影響。

風 險 因 素

[編纂]後我們的H股[編纂]、[編纂]及[編纂]可能出現波動。

H股於[編纂]後的[編纂][編纂]將由市場決定，這可能受多項因素影響，其中部分因素非我們所能控制，包括：

- 我們的財務業績；
- 證券分析師對我們財務表現的估計(若有)出現任何變化；
- 我們及我們競爭所在行業的歷史及前景；
- 對我們的管理層、過往及現時營運以及未來收入及成本架構的前景及時機的評估，例如獨立研究分析師的意見(如有)；
- 我們發展的現況；
- 從事與我們類似業務活動的上市公司的估值；
- 中國法律法規的變動；
- 我們無法在市場上有效競爭；及
- 中國及全球的政治、經濟、金融及社會發展。

此外，聯交所不時經歷價格及交易量大幅波動，影響聯交所上市公司證券的市價。因此，我們H股投資者名下的H股的[編纂]可能出現波動，H股價值亦可能降低，而不論我們的經營表現或前景如何。

此外，倘我們為籌集額外資金而發行新股本證券或股本掛鈎證券，但有關證券並非按現有股東的持股比例向現有股東發行，則該等股東的持股比例或會減少。該等新證券亦可能賦予較H股所賦予者更優先的權利及特權。

風險因素

未來將我們的非上市內資股轉換為H股的任何可能均可能增加我們H股的市場供應，並對我們H股的[編纂]產生負面影響。

在取得國務院證券監督管理部門的批准後，我們的所有非上市股份可轉換為H股，且該等經轉換股份可於海外證券交易所[編纂]或[編纂]。於海外證券交易所[編纂]或[編纂]任何經轉換股份亦須遵守有關證券交易所的監管程序、法規及規定。然而，《中華人民共和國公司法》規定，就公司的公開發售而言，該公司在公開發售前發行的股份在上市日期起計一年內不得轉讓。因此，待獲得所需批准後，我們的未上市內資股經轉換後可在[編纂]一年後作為H股於聯交所[編纂]，此舉可能進一步增加我們的H股於[編纂]上的供應，並對我們H股的[編纂]造成負面影響。

由於每股H股的[編纂]高於每股H股的有形賬面淨值，因此[編纂]中H股的購買者將立即遭受攤薄。

[編纂]的[編纂]高於緊接[編纂]前的每股股份有形資產賬面淨值。因此，[編纂]中[編纂]的買家將面臨被即時攤薄的情況，而現有股東所持每股股份的[編纂]經調整綜合有形資產淨值將增加。倘我們日後增[編纂]H股，購買我們[編纂]的買家可能會面臨進一步攤薄。此外，我們可能於未來考慮於香港以外的司法權區尋求股份[編纂]，其將同樣地攤薄我們H股投資者的持股。

此外，倘我們符合中國證監會的相關規定，我們可能會獲准在[編纂]後將我們的若干境內非上市股份轉換為H股。此轉換將增加H股數量，而閣下在H股股東類別下的持股將被攤薄。

未來於[編纂]出售或預期出售大量H股可能對我們的H股[編纂]及我們未來籌集額外資本的能力產生重大不利影響。

我們的H股或與我們H股相關的其他證券日後在[編纂]的大量出售、或新股份或其他證券發行時，或預期發生上述出售或發行事宜，均可能導致H股的[編纂]下跌。日後出現我們證券的大量出售或預期出售（包括任何未來[編纂]）亦會對我們在指定時間

風險因素

按有利於我們的條款籌集資本的能力造成重大不利影響。此外，倘我們於未來發行更多證券，我們股東的持股量可能會被攤薄。我們所發行的新股份或股份相關的證券亦可能具有較H股所賦予的權利更為優先的權利及特權。

我們無法向閣下保證H股將繼續於聯交所[編纂]。

儘管H股目前擬繼續於聯交所[編纂]，惟概不保證H股能持續維持[編纂]地位。其中一項因素為本公司未必能持續符合聯交所的[編纂]規定。倘H股不再於聯交所[編纂]，H股持有人將不能通過於聯交所[編纂][編纂]其H股。

我們單一最大股東的利益可能與閣下的利益不同，且其投票可能會對我們的少數股東不利。

緊隨[編纂]完成後(假設[編纂]未獲行使)，我們的單一最大股東將擁有本公司已發行股本總額的[編纂]%。因此，我們的單一最大股東將對我們的業務(包括有關兼併、合併及出售我們全部或絕大部分資產、選舉董事及其他重大公司行動的決策)產生重大影響。這種所有權集中情況可能會打擊、延遲或阻止本公司的控制權變動，這可能會剝奪股東在[編纂]本公司中收取其H股溢價的機會，或可能會導致H股的[編纂]下滑。即使我們的其他股東(包括於[編纂]中購買H股的股東)反對，我們仍可能採取該等行動。此外，我們單一最大股東的利益可能有別於我們其他股東的利益。

我們無法向閣下保證我們未來是否及何時宣派並派付股息。

本公司日後宣派及派付股息將由董事酌情決定，視乎我們日後的營運及盈利、資本需求及盈餘、整體財務狀況、合約限制及董事認為相關的其他因素而定。任何股息宣派、派付及金額亦須遵守我們的組織章程細則及中國法律，包括(倘需要)取得我們股東及董事的批准。此外，我們日後的股息派付取決於能否自附屬公司收取股息。綜上所述，我們無法向閣下保證日後會參照過往股息就H股派付任何股息。進一步詳情請參閱本文件「財務資料－股息」一節。

根據適用的中國法律，股息派付可能受到若干限制。根據適用會計準則計算我們的溢利在若干方面有別於根據國際財務報告準則計算的溢利。因此，即使在某一給定

風險因素

年份內我們根據國際財務報告準則釐定為盈利，但我們未必能派付股息。董事會可能在考慮我們的經營業績、財務狀況、現金要求及可用資金以及董事會在此時視為相關的其他因素後於未來宣派股息。任何股息宣派及派付以及股息金額將受限於我們的組織章程文件以及中國法律及法規，並需要獲得股東大會的批准。股息僅可自可用於合法分派的溢利及儲備中宣派或派付。

我們對於如何使用[編纂]的[編纂]擁有重大酌情權，且閣下不一定同意我們的運用方式。

我們的管理層可能以閣下未必認同的方式運用[編纂][編纂]，或運用方式無法為我們的股東取得可觀回報。有關更多資料，請參閱本文件「未來計劃及[編纂]—[編纂]」一節。然而，我們的管理層將有權酌情決定[編纂]的實際用途。閣下向我們的管理層托付資金用於[編纂][編纂]的特定用途，閣下須信賴我們的管理層的判斷。

聯交所[已授予]遵守上市規則若干規定的豁免。股東將不會享有獲該等豁免的上市規則所賦予的利益。該等豁免可能獲撤銷，使我們及我們的股東承擔額外的法律合規義務。

我們已申請而聯交所已向我們授出豁免嚴格遵守多條上市規則。進一步詳情請參閱本文件「豁免嚴格遵守上市規則」一節。概不保證聯交所不會撤回所授出的任何該等豁免或不會對該等豁免施加若干條件。倘任何該等豁免被撤回或須受若干條件規限，我們或須承擔額外的合規責任、產生額外的合規成本及面對因多個司法權區合規事宜引致的不確定因素，均可能對我們及股東有不利影響。

我們無法保證本文件所載摘自弗若斯特沙利文報告的若干資料的事實及其他統計數據的準確性。

本文件所載若干事實及統計數據（包括但不限於與氫能及氫能核心裝備行業有關的資料及統計數據）乃摘錄自弗若斯特沙利文報告或來自多份政府官方刊物及董事認為可靠的及其他公開刊物。

然而，我們不能保證該等事實及統計數據的質量或可靠性。雖然我們已合理審慎行事，以確保所呈報的事實及統計數據均準確摘錄及轉載自該等刊物及弗若斯特沙利

風險因素

文報告，惟該等事實及統計數據並未經我們、[編纂]、[編纂]、[編纂]、彼等各自的任何董事及顧問或參與[編纂]的任何其他人士或各方獨立核實，且並無就其準確性發表任何聲明。因此，我們並無就該等事實及統計數據的準確性發表任何聲明，而該等事實及統計數據可能與其他來源所編撰的其他資料不一致，有意投資者不應過度倚賴本文件所載摘錄自公共來源或弗若斯特沙利文報告的任何事實及統計數據。

閣下應詳細閱覽整份文件，且我們強烈提醒 閣下切勿倚賴報章報導或其他媒體關於我們或[編纂]的任何資料。

於本文件日期後但於[編纂]完成前可能會有關於我們及[編纂]的報章及媒體報導，當中載有(其中包括)有關我們及[編纂]的若干財務資料、預測、估值及其他前瞻性資料。我們並無授權報章或其他媒體披露任何該等資料，且不會就該等報章或其他媒體報導的準確性或完整性承擔任何責任。我們並無就任何有關我們的預測、估值或其他前瞻性資料的適當性、準確性、完整性或可靠性作出任何聲明。倘該等陳述與本文件所載資料不符或存有抵觸，我們概不負責。因此，潛在投資者在作出投資決定時，務須僅根據本文件所載的資料，而不應依賴任何其他資料。

閣下作出[編纂]我們H股的決定時，應僅依賴本文件及我們在香港發出的任何正式公告所載資料。我們不會就報章或其他媒體報道的任何資料的準確性或完整性或該等報章或其他媒體就H股、[編纂]或我們發表的任何預測、觀點或意見是否中肯或適當承擔任何責任。我們概不會就任何該等資料或刊物的適當性、準確性、完整性或可靠性發表任何聲明。因此，決定是否投資於[編纂]時，有意投資者不應依賴任何有關資料、報告或刊物。倘 閣下申請[編纂]我們於[編纂]下的H股， 閣下將被視為已同意不依賴並非本文件所載的任何資料。

豁免嚴格遵守上市規則

為籌備[編纂]，我們已就嚴格遵守上市規則相關條文尋求以下豁免：

管理層常駐

上市規則第8.12條及第19A.15條規定，申請在聯交所主要[編纂]的新申請人必須有足夠管理層人員常駐香港。此一般指須有至少兩名執行董事通常居於香港。本集團的主要業務營運及資產主要位於中國並於中國管理及運營，並將繼續以中國為基地。由於執行董事在本集團的業務運營中扮演非常重要的角色，故彼等駐於本集團有重大業務的地點或鄰近該地點乃符合本集團的最佳利益。目前，本公司的執行董事及高級管理層人員現在並將繼續以中國為基地，而我們的執行董事均非通常居住於香港。董事認為，本公司僅就為遵守上市規則第8.12條及第19A.15條規定的目的委任另一名通常居於香港的人士擔任執行董事或將任何現有執行董事調派至香港實屬困難、過於繁重且在商業上不可行。因此，我們已向聯交所申請[並已獲]豁免嚴格遵守上市規則第8.12條及第19A.15條所載規定，惟須符合以下條件：

- (a) 我們已根據上市規則第3.05條委任兩名授權代表，作為我們與聯交所溝通的主要渠道。兩位授權代表為執行董事兼聯席公司秘書施劍先生（「施先生」）及聯席公司秘書黃凱婷女士（「黃女士」）。各授權代表將隨時根據要求在合理時間內與香港聯交所會面，並可透過住宅、辦公室、手機及其他電話號碼、電郵地址及聯絡地址隨時與香港聯交所聯繫（如授權代表不在註冊辦事處工作）、傳真號碼（如有）以及聯交所不時指定的任何其他聯絡資料。各授權代表已獲正式授權，以代表我們與聯交所溝通。彼等均已確認持有有效前往香港的旅行證件，並能在需要時在合理時間內與聯交所會面；
- (b) 當聯交所有意就任何事宜聯繫我們的董事時，我們的授權代表有多種方式隨時迅速聯絡所有董事。為加強聯交所、授權代表與董事之間的溝通，本公司已實施一項政策，根據該政策：(a)各董事將向授權代表提供其辦公室電話號碼、手機號碼、住宅電話號碼、辦公室傳真號碼（如有）及電郵地址；(b)各董事在出差時將向授權代表提供有效的電話號碼或通訊方式；及(c)所有董事將向聯交所提供其手機號碼、辦公室電話號碼、電郵地址及傳真號碼（如有）；

豁免嚴格遵守上市規則

- (c) 本公司亦已根據上市規則第3A.19條委任東吳證券國際融資有限公司為其合規顧問，以作為與聯交所溝通的額外渠道。合規顧問於[編纂]起計至少直至本公司就本公司於[編纂]後首個完整財政年度的財務業績符合上市規則第13.46條當日止期間，就上市規則及其他適用香港法律及規例項下所產生的持續合規要求及其他問題提供意見；
- (d) 聯交所與董事之間的會議可透過我們的授權代表或本公司的合規顧問作出安排，或在合理時間內直接與我們的董事作出安排。本公司將就本公司授權代表及合規顧問的任何變更及時通知聯交所；及
- (e) 各非通常居住於香港的董事已確認其持有前往香港的有效旅行證件，並將能夠在合理期限內與香港聯交所會面。

聯席公司秘書

根據上市規則第3.28條及第8.17條，公司秘書必須為聯交所認為在學術或專業資格或有關經驗方面足以履行公司秘書職責的人士。上市規則第3.28條註1規定，聯交所接納下列各項為認可學術或專業資格：

- (a) 香港公司治理公會會員；
- (b) 香港法例第159章《法律執業者條例》所界定的律師或大律師；及
- (c) 香港法例第50章《專業會計師條例》所界定的會計師。

上市規則第3.28條註2進一步規定，香港聯交所在評估有關人士是否具備「有關經驗」時會考慮下列因素：

- (a) 該名人士任職於發行人及其他發行人的年期及其所擔當的角色；
- (b) 該名人士對上市規則以及其他相關法例及規則（包括《證券及期貨條例》、《公司條例》、《公司（清盤及雜項條文）條例》及《收購守則》）的熟悉程度；

豁免嚴格遵守上市規則

- (c) 除上市規則第3.29條的最低要求外，該名人士是否曾經及／或將會參加相關培訓；及
- (d) 該名人士於其他司法權區的專業資格。

鑒於執行董事兼董事會秘書施先生過往在本集團的工作經驗以及其對我們內部行政、業務運營及企業文化的透徹了解，本公司已委任施先生為我們的聯席公司秘書之一。因此，儘管施先生並不具備上市規則第3.28條嚴格規定的特定資格，董事相信施先生有能力在黃女士的協助下履行聯席公司秘書的職能。黃女士符合上市規則第3.28條的規定，並已獲委任擔任另一名聯席公司秘書，以就[編纂]合規事宜以及其他香港監管規定協助施先生，初始年期自[編纂]起計為三年。在此期間，我們將採取以下措施，以協助施先生符合上市規則第3.28條及第8.17條規定的必要資格：

- (a) 黃女士將協助施先生履行其作為聯席公司秘書的職責及責任。鑒於黃女士的有關經驗，其將能夠就上市規則及其他適用香港法律及規例的相關規定向施先生及我們提供建議；
- (b) 施先生將由黃女士協助，初始年期自[編纂]起計為三年，應足以讓其獲得上市規則第3.28條規定的必要知識及經驗；
- (c) 我們將確保施先生可獲取相關培訓及支持，以使其熟悉上市規則以及發行人公司秘書所規定的職責，而施先生已承諾出席有關培訓；
- (d) 黃女士將就與我們的營運及事務有關的企業管治、上市規則及其他適用香港法律及規例的事宜定期與施先生溝通。黃女士將與施先生密切合作並向其提供協助，以履行其作為公司秘書的職責及責任，包括但不限於組織董事會會議及股東大會；及
- (e) 根據上市規則第3.29條，黃女士及施先生亦將於各財政年度參與不少於15小時的相關專業培訓課程，以熟悉上市規則的規定以及香港其他法律及監管規定。黃女士與施先生均將在適當及需要時獲得有關香港法律的法律顧問及合規顧問的意見。

豁免嚴格遵守上市規則

因此，我們已申請且聯交所[已授予]我們豁免嚴格遵守上市規則第3.28條及第8.17條的規定，初始年期自[編纂]起計為三年（「豁免期」）。根據《新上市申請人指南》第3.10章第13段，[獲授]豁免的條件為：(1)施先生在豁免期必須獲得黃女士協助，而黃女士擁有第3.28條所規定的資格或經驗且獲委任為聯席公司秘書；及(2)若本公司嚴重違反上市規則，有關豁免可被撤銷。三年期屆滿前，我們將對施先生的資格及經驗進行進一步評估，以確定是否能夠滿足上市規則第3.28條及第8.17條的規定，且我們將與聯交所聯繫，以評估施先生在受益於黃女士的協助三年後是否已獲取有關經驗（定義見上市規則第3.28條註2）而無須再申請豁免。

有關黃女士及施先生履歷的更多詳情，請參閱「董事、監事及高級管理層」一節。

有關往績記錄期間後收購的豁免

根據上市規則第4.04(2)條及第4.04(4)條，發行人須在其會計師報告中載列發行人最近期經審核賬目結算日後所收購、同意收購或建議收購的任何附屬公司及／或業務於緊接[編纂]發行前三個財政年度每年的業績及資產負債表。

於2024年2月19日，新疆國富與烏魯木齊市隆盛達環保科技有限公司（「烏魯木齊隆盛達」）訂立股權轉讓協議，據此，烏魯木齊隆盛達同意出售而新疆國富同意收購於呼圖壁隆盛達錦華氫能科技服務有限公司（「呼圖壁隆盛達」）的40%股權，經考慮標的公司的註冊資本完全未繳，代價為零（「往績記錄期間後收購」）。於2024年3月13日完成有關股權轉讓後，呼圖壁隆盛達由新疆國富及烏魯木齊隆盛達分別持有40%及60%。烏魯木齊隆盛達為於新疆國富持有10%股權的現有股東。

基於以下理由，本公司已向聯交申請，而聯交所已授出豁免嚴格遵守上市規則第4.04(2)條及第4.04(4)條：

- (a) 往績記錄期間後收購並不重大：呼圖壁隆盛達是家於2023年8月23日在中國成立的有限責任公司。截至最後實際可行日期，呼圖壁隆盛達的註冊資本為人民幣20百萬元，並未繳足，尚未開展任何業務運營且並無資產。僅

豁免嚴格遵守上市規則

供說明，應用上市規則第14.07條的相關規模測試，資產比率、收益比率、盈利比率及代價比率各自均為零或不適用。收購於呼圖壁隆盛達的40%股權不會大幅影響本集團整體的財務狀況，而呼圖壁隆盛達於完成股權轉讓後預期不會成為本公司的附屬公司。因此，我們認為豁免嚴格遵守上市規則第4.04(2)及4.04(4)條，將不會影響潛在投資者在考慮投資本公司時對我們業務及未來前景的評估；

- (b) **編製所收購目標公司的歷史財務資料不具意義且取得會構成過份沉重的負擔：**由於呼圖壁隆盛達於2023年8月23日成立且自其經營起並無進行實際業務運營及無資產，本公司於會計師報告載列所收購股權及業務的業績及資產負債表並無意義。此外，本集團先前並無涉及成立或經營呼圖壁隆盛達，本公司及其申報會計師完全熟悉呼圖壁隆盛達的會計政策(如有)及為本文件披露取得並編製必要財務資料及證明文件需要大量時間及資源；及
- (c) **於本文件披露必要資料：**為讓潛在投資者了解呼圖壁隆盛達更多詳情，本公司已於本文件包括有關呼圖壁隆盛達的以下資料，與須於上市規則第十四章項下須予披露交易公告載列的資料相若，以供潛在投資者參照。

有關本文件及[編纂]的資料

[編纂]

董事、監事及參與[編纂]的各方

董事

姓名	地址	國籍
----	----	----

執行董事

鄔品芳先生	中國 江蘇省 蘇州市張家港市 金港(港區)鎮東山村 虎苑路8號	中國
-------	---	----

王凱先生	中國 江蘇省 張家港市 楊舍鎮匯景豪苑 14幢904室	中國
------	---	----

施劍先生	中國 江蘇省 張家港市 楊舍鎮園林東村 15幢201室	中國
------	---	----

非執行董事

顧彥君先生	中國 上海市 楊浦區市光路 390弄12號1303室	中國
-------	-------------------------------------	----

周林先生	中國 北京市 朝陽區 西大望路19號院 金港國際 6號樓2單元1201	中國
------	--	----

劉伊琳女士	中國 上海市 浦東新區錦綉路 2580弄36號 8層902室	中國
-------	--	----

董事、監事及參與[編纂]的各方

姓名	地址	國籍
獨立非執行董事		
唐詩韻女士	香港 新界荃灣 青山公路623號韻濤居 B座30層02室	中國
張擁軍先生	中國 江蘇省 蘇州工業園區 中海半島華府81號	中國
鄒家生博士	中國 江蘇省 鎮江市 夢溪路6號江科大一村 34棟102室	中國
監事		
何光亮先生	中國 江蘇省 張家港市 楊舍鎮朗泰綠色家園 8幢1304室	中國
趙靜女士	中國 江蘇省 張家港市 楊舍鎮陽光里程 14幢201室	中國
況開鋒先生	中國 江蘇省 張家港市 金港鎮陽光綠城 22幢102室	中國

有關董事及監事的更多資料，請亦參閱本文件「董事、監事及高級管理層」。

董事、監事及參與[編纂]的各方

參與[編纂]的各方

聯席保薦人

海通國際資本有限公司
香港中環
港景街1號
國際金融中心一期
3001-3006室及3015-3016室

中信證券(香港)有限公司
香港
金鐘道88號
太古廣場一期18樓

[編纂]

本公司法律顧問

有關香港法律：
摩根路易斯律師事務所
香港中環
皇后大道中15號
置地廣場
公爵大廈19樓

有關中國法律：
禮豐律師事務所
中國上海
南京西路1539號
靜安嘉里中心2座39層

有關中國網絡安全及數據隱私保護法律：
禮豐律師事務所
中國上海
南京西路1539號
靜安嘉里中心2座39層

有關國際仲裁法：
霍金路偉律師行
香港
金鐘道88號
太古廣場一座11樓

董事、監事及參與[編纂]的各方

聯席保薦人及[編纂]的法律顧問

有關香港法律：
的近律師行
香港中環
遮打道18號
歷山大廈5樓

有關中國法律：
北京金誠同達律師事務所
中國上海
浦東新區
世紀大道88號
金茂大廈18層及21層

申報會計師及獨立核數師

德勤•關黃陳方會計師行
執業會計師
註冊公眾利益實體核數師
香港
金鐘金鐘道88號
太古廣場一期35樓

獨立行業顧問

弗若斯特沙利文(北京)諮詢有限公司
上海分公司
中國上海
靜安區
南京西路1717號
會德豐國際廣場2504室

物業估值師

艾華迪評估諮詢有限公司
香港
灣仔告士打道108號
光大中心
24樓2401-06室

[編纂]

合規顧問

東吳證券國際融資有限公司
香港
皇后大道東1號
太古廣場3期17樓

公司資料

中國註冊辦事處及總部	中國 江蘇省 張家港市 國泰北路 236號
根據公司條例第16部 於香港註冊的營業地點	香港 銅鑼灣勿地臣街1號 時代廣場二座31樓
公司網址	<u>www.guofuhee.com</u> (此網站當中所載資料並不構成本文件的一部分)
聯席公司秘書	施劍先生 中國 江蘇省 張家港市 楊舍鎮園林東村 15幢201室 黃凱婷女士 (ACG)(HKACG) 香港 銅鑼灣勿地臣街1號 時代廣場二座31樓
授權代表	施劍先生 中國 江蘇省 張家港市 楊舍鎮園林東村 15幢201室 黃凱婷女士 (ACG)(HKACG) 香港 銅鑼灣勿地臣街1號 時代廣場二座31樓
審核委員會	唐詩韻女士(主席) 顧彥君先生 鄒家生博士

公司資料

薪酬與考核委員會

鄒家生博士 (主席)

鄔品芳先生

唐詩韻女士

提名委員會

張擁軍先生 (主席)

施劍先生

鄒家生博士

戰略委員會

鄔品芳先生 (主席)

唐詩韻女士

張擁軍先生

[編纂]

主要往來銀行

上海浦東發展銀行

張家港支行

中國

江蘇省

張家港市

人民西路3-98號

行業概覽

本節及本文件其他章節所載資料及統計數據乃摘錄自我們委託弗若斯特沙利文編製的報告，以及各種政府官方刊物及其他公開可用刊物。我們委聘弗若斯特沙利文就[編纂]編製獨立行業報告－弗若斯特沙利文報告。來自政府官方來源的資料並未經我們、聯席保薦人、[編纂]、[編纂]、[編纂]、[編纂]、[編纂]、彼等各自的任何董事及顧問或參與[編纂]的任何其他人士或各方獨立核實，亦概無就有關資料的準確性發表任何聲明。

資料來源

我們委聘獨立諮詢公司弗若斯特沙利文就全球及中國氫能核心裝備行業進行詳細研究，並編製弗若斯特沙利文報告。弗若斯特沙利文已在不受我們影響的情況下編製已委託的報告。我們已同意就編製弗若斯特沙利文報告向弗若斯特沙利文支付費用人民幣480,000元。我們已於本節以及於「概要」、「風險因素」、「業務」、「財務資料」多節及本文件其他章節摘錄弗若斯特沙利文報告的若干資料，向潛在投資者就我們所營運的行業提供更全面的陳述。

弗若斯特沙利文已進行詳盡的初步研究，當中包括與若干領先的行業參與者討論行業的狀況。弗若斯特沙利文亦已進行次級研究，當中包括審閱公司報告、獨立研究報告及基於其本身研究數據庫的數據。弗若斯特沙利文已經通過宏觀經濟數據進行過往數據分析，並已考慮若干業內的主要驅動因素，取得估計市場總規模的數字。於編製弗若斯特沙利文報告時，弗若斯特沙利文已採用市場工程預測方法，該方法將多種預測技術與其基於市場工程測量的系統相融合。其依賴分析師團隊的專業知識，將弗若斯特沙利文報告研究階段中調查所得的主要市場元素整合。該等元素包括專家意見預測方法、綜合市場驅動因素及限制、綜合市場挑戰、綜合市場工程測量趨勢及綜合計量經濟學變量。

弗若斯特沙利文報告主要基於以下假設編製：(i)全球及中國的社會、經濟及政治環境於預測期內可能維持穩定；及(ii)相關行業主要驅動因素於預測期內可能帶動市場。

行業概覽

經採取合理的謹慎措施後，董事及弗若斯特沙利文確認，截至最後實際可行日期，有關市場資料自弗若斯特沙利文報告刊發日期以來並無發行任何不利變動。

氫能行業概覽

全球氫能產業概覽

氫是重要的二次能源，可通過轉換一次能源（如化石燃料及可再生能源）來生產。氫具有多種優點，包括分佈廣泛、低碳排放、高適應性和高效率以及應用廣泛。與化石燃料相比，氫能量密度高，熱值高，可廣泛用於各種領域，如工業、交通、發電、儲能和建築等。

隨著各國努力實現遠大減排目標並向可持續能源系統轉型，氫能成為關鍵解決方案，其在應對氣候變化、促進能源結構轉型和確保能源安全等緊迫挑戰方面發揮著關鍵作用。全球主要國家和地區發展和擴大氫能產業的競爭進一步突顯了其在塑造全球能源系統未來以及應對氣候行動和能源彈性的迫切需要方面的重要性。根據國際能源署（「IEA」）和國際可再生能源署公告的數據，估計到2050年，氫能將滿足全球最終能源需求的12%至13%。到2023年底，全球已有40多個國家和地區公告了氫能戰略，已發佈國家氫能戰略的國家覆蓋的主要經濟體貢獻了超過80%的全球GDP。過去幾年，全球氫能行業的投資增長迅速。根據彭博新能源財經發佈的數據，2023年，全球氫能相關項目投資金額達340億美元，同比增長146%。此外，根據IEA發佈的報告，全球電解槽裝置開支連續多年保持高速增長，2022年創下新紀錄，達到6億美元，金額較2021年增加一倍。下文載列全球代表性市場氫能產業概況：

歐洲

在歐洲，氫能產業的發展受到歐盟戰略和政策的強烈影響，特別是2019年12月宣佈的歐洲綠色新政。歐盟於2020年7月公告的氫能戰略載列歐盟生產達至10百萬噸可再生氫能的目標。於2023年3月，歐盟委員會推出歐洲氫能銀行，以刺激及支持可持續氫能源生產及投資。預計投資30億歐元，以幫助建立未來氫能市場。此外，歐洲氫能銀行將提供最高每公斤4.5歐元的製氫補貼。德國、法國和荷蘭亦宣佈了遠大的氫能

行業概覽

戰略和融資計劃。德國於2020年6月發佈國家氫能戰略，目標是建立國內氫經濟，旨在成為全球氫技術領導者。於2023年7月，德國國家氫能戰略設定了國內水電解製氫產能達到10GW的目標。德國預計，到2030年，進口氫將佔氫供應總量的50%至70%。此外，德國計劃加強國際合作並實施專門的氫進口戰略。法國於2023年12月發佈國家氫能戰略，計劃到2030年實現6.5GW的低碳氫產能，到2035年實現10GW的低碳氫產能。該戰略提到法國將於未來三年投入40億歐元的補貼以支持1GW電解水產能，並計劃於2030年進一步投資約90億歐元支持脫碳氫的部署。荷蘭是歐洲主要的氫生產國，已形成相對完善的氫能源生態系統。荷蘭於2020年3月發佈氫能願景和戰略，強調了氫能在2050年前實現「碳中和」的作用。歐洲的氫能產業受益於其強大的可再生能源基礎設施，特別是在德國等擁有大量風能和太陽能發電能力的國家。該地區還擁有先進的技術能力和完善的工業基礎。歐洲的氫能行業正呈現出跨行業整合的增長趨勢。此外，歐洲的碳交易（歐盟排放交易體系）及碳稅為減少碳排放提供財務激勵，從而推動低碳製氫技術的投資及創新。使用可再生電力通過水電解生產的綠氫作為脫碳工作的關鍵推動因素而受到關注。歐洲國家也在探索在天然氣管網中摻氫的潛力，並部署氫燃料電池汽車。隨著行業的不斷成熟，研發投資、監管支持及國際合作有望推動整個歐洲氫能產業的進一步發展。

亞洲

在亞洲，氫能產業的發展也受到強大的地區和國家政策推動。例如，中國於2022年3月發佈《氫能產業發展中長期規劃（2021-2035年）》，將氫能視為國家未來發展的重要戰略，並計劃到2030年形成完備的氫能產業體系。同樣，日本於2017年12月啟動了氫能基本戰略，目標是在2030年打造氫能社會，成為全球領先的氫技術和服務供應商。於2023年6月，日本政府發佈了氫能基本戰略，計劃投入價值20萬億日圓的前期投資，吸引公共和私營部門參與綠色轉型計劃相關的投資，並在未來十年內實現150萬億日圓或以上投資總額。韓國於2021年11月發佈了氫經濟發展基本規劃，設定了到2050年生產2,790萬噸低碳氫的目標。於2023年1月，印度政府批准23億美元支持綠氫

行業概覽

的生產、使用及出口，旨在使印度成為全球綠氫產業的中心。亞洲的氫能產業受益於不同國家的多元化及互補優勢。中國擁有強大的製造能力和不斷增長的可再生能源行業，為大規模氫生產和部署提供了機會。另一方面，日本一直處於燃料電池技術發展的前沿，並正在投資建設氫基礎設施。新加坡儘管土地面積有限，但正在探索氫進口及合作夥伴關係等創新解決方案，以克服國內氫生產及儲存方面的挑戰。亞洲氫能產業的一個突出趨勢是越來越重視國際合作及夥伴關係來促進市場發展。該地區的國家亦投資於研發，以降低氫能的成本。

美洲

在美洲，美國和巴西在推進氫能產業方面取得了重大進展。美國於2020年12月發佈其氫戰略，專注於提高氫生產能力、降低成本及促進各行業的部署。此外，美國各州（如加利福尼亞州）已實施各自的氫能相關計劃，以支持氫技術的研究、開發及部署。2023年6月，美國國家清潔氫能戰略和路線圖發佈，旨在2030年前增加清潔氫氣產量至每年10百萬噸。該政策概述了美國的氫氣生產、運輸、儲存和使用情況，並考察2030年、2040年和2050年的情景，提出了實現清潔氫氣大規模生產和使用的戰略框架。於2023年10月，美國能源部宣佈美國境內七個獲得70億美元聯邦投資的清潔氫能中心。該資金以加快低成本、清潔氫能作為替代能源的商業規模部署為目標。在南美洲，巴西礦產和能源部於2020年11月公告了其國家氫能計劃，強調該國豐富的可再生能源資源，尤其是太陽能 and 風能，是綠氫生產的主要驅動力。巴西旨在利用其現有的基礎設施（包括天然氣管道）並與國際參與者建立合作夥伴關係，以建立具有競爭力的氫產業。於2023年9月，巴西礦產和能源部在國家氫能計劃(PNH2)中啟動一項為期三年（2023年至2025年）的工作計劃，目標是於2025年將低碳氫的年度研發及創新投資增加至每年2億巴西雷亞爾。美洲氫能產業的當地特點包括可再生能源豐富，如風能、太陽能及水電，可用於綠氫生產。此外，美國及巴西均擁有有利於技術開發及商業化的強大工業基礎及創新生態系統。隨著人們對氫作為低碳和多功能能源載體的潛力的認識不斷提高，美洲有望在塑造全球氫經濟方面發揮重要作用。

行業概覽

中東

在中東，特別是在沙特阿拉伯、阿聯酋及埃及等國家，作為實現經濟多元化、擺脫傳統碳氫化合物資源的更廣泛策略的一部分，氫能產業正受到廣泛關注。沙特阿拉伯於2019年宣佈了其國家工業發展和物流計劃，當中概述了發展氫經濟的規劃。該計劃旨在利用該國豐富的可再生能源（尤其是太陽能）生產綠氫。同樣，阿聯酋計劃發展其國內製氫能力，促進創新，並將阿聯酋定位為氫貿易和技術發展的中心。於2020年1月，Mubadala Investment Company（穆巴達拉）、Abu Dhabi National Oil Company及Abu Dhabi Development Holding Company組建阿布扎比氫能聯盟。聯盟合作夥伴將合作將阿布扎比定位為新興國際市場上值得信賴的低碳綠氫和藍氫領導者。2023年11月，阿聯酋推出了新的國家氫能戰略，表明其矢志成為氫能產業的主要參與者。該戰略的目標是到2031年，阿聯酋的氫產能將達到每年1.4百萬噸（包括每年1.0百萬噸綠氫及每年0.4百萬噸藍氫），到2040年達到每年7.5百萬噸，到2050年達到每年15.0百萬噸。於2022年，埃及宣佈與歐洲復興開發銀行共同制定氫能戰略，將投資400億美元建設綠氫相關設施。於2024年1月，埃及議會通過立法，批准一項綠氫補貼計劃，該計劃為項目開發商提供最高55%的大幅度稅收抵免以及更廣泛的非稅收激勵措施。中東氫能行業的主要特徵之一是該地區擁有豐富的可再生能源資源，尤其是太陽能，這為通過水電解生產綠氫帶來了顯著優勢。此外，中東在能源領域的成熟基礎設施和經驗使其能夠有效地擴大氫氣生產和出口業務。展望未來，隨著該地區國家繼續投資發展氫能行業，預計中東地區的氫能產業將實現快速增長。增加對大型氫能項目的投資、提高氫能生產及利用效率的技術進步以及建立國際合作夥伴關係以推動創新及市場擴張成為主要趨勢。

澳洲

在澳洲，隨著旨在利用該國豐富的可再生能源資源並推動經濟增長的各種國家政策及計劃的推出，氫能產業的發展勢頭強勁。其中一項關鍵舉措是於2019年11月發佈國家氫能戰略，當中概述了政府將澳洲定位為全球領先的氫出口國並刺激國內氫需求的願景。該戰略側重於建立氫生產和出口產業，促進研發，並創建支持性監管框架以促進產業增長。於2023年7月，氫能啟動計劃(Hydrogen Headstart)發佈，旨在加

行業概覽

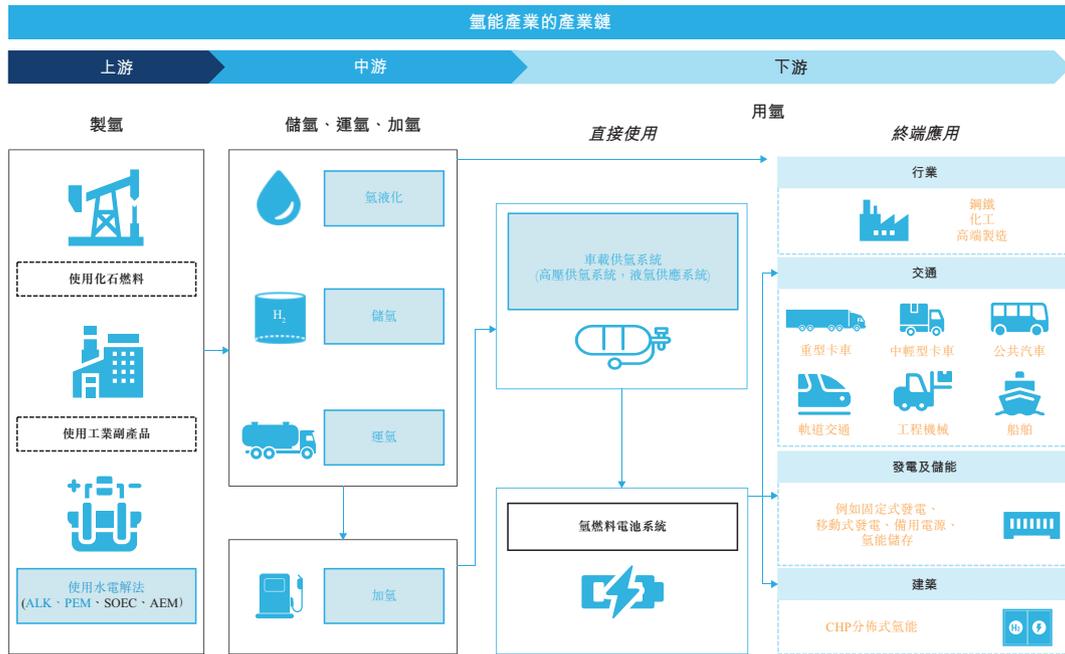
快澳洲氫能產業的發展，刺激清潔能源行業的發展，促進澳洲融入新興的全球氫能供應鏈，並利用氫能行業帶來的大量就業和投資機會。澳洲的氫能行業具有巨大的可再生能源潛力，尤其是太陽能和風能資源，可通過水電解大規模生產綠氫。此外，澳洲在自然資源開採和出口方面擁有豐富的經驗，為發展氫出口行業奠定了堅實的基礎。澳洲的氫能產業正呈現若干顯著趨勢，包括增加對國內和出口氫項目和基礎設施的投資。政府資助計劃支持從生產到運輸和利用的整個價值鏈中氫項目的開發。此外，行業參與者、研究組織和國際同行之間的合作夥伴關係正在促進創新和知識交流，使澳洲成為全球氫能市場的主要參與者。

在全球主要經濟體的氫能發展戰略藍圖的推動下，中國知名的氫能裝備製造企業在深耕本土市場的同時，也在積極尋求全球機遇。憑藉產品成本優勢、成熟的供應鏈體系以及強大的研發生產能力，這些中國公司向海外市場高效地提供氫能設備解決方案，從而推動氫能的商業化，同時提升其在全球氫能行業的影響力。例如，我們通過向歐洲、東南亞、美洲、中東及澳洲等地銷售產品並在當地建立合作夥伴關係，擴大我們在全球氫能市場的份額。這些領先公司通過向國際市場提供水電解製氫設備、加氫站設備、車載高壓供氫系統、液氫設備等氫能產業核心設備，戰略性地將自身優勢與海外市場特徵相結合。通過海外佈局，這些領先公司促進當地氫能源產業的生態發展，推動氫能商業化，並加快全球減碳目標的實施。

行業概覽

氢能產業產業鏈分析

氢能行業可細分為上游氫的制取、中游氫的儲存、運輸及加氫及下游氫的應用。下圖闡述氢能產業鏈：



附註：藍色文字為本公司經營範圍內的業務。橙色文字為本集團產品的下游應用。配備車載供氫系統的氫燃料電池系統僅應用於交通領域。

氢能行業產業格局

氫的種類

市場上可用氫的類型包括灰氫、藍氫及綠氫。灰氫指由化石燃料（如天然氣及煤炭）或工業副產品製成的氫。灰氫是目前中國最常見的氫（約佔總量的96%）。2023年，化石燃料（約75%）是製氫的主要來源，其次是工業副產品（約21%）。藍氫指結合碳捕集利用與封存技術（「CCUS」）由化石燃料制取的氫，整個製氫過程可實現低碳或零碳排放。藍氫仍依賴化石燃料作為原材料。目前CCUS技術成本較高，因此尚未實現大規模應用。由太陽能及風能等可再生能源通過電解水製成的綠氫是可持續能源的一大進步。綠氫的下游應用涵蓋化工、冶金及交通等多個行業，是一種多功能的清潔能源載體。中國綠氫在氫總產量中的佔比有望從2023年的5%不到增長至2030年的約20%。

行業概覽

儲氫

儲氫方式主要有三種：氣態、液態及固態。氫可以通過高壓壓縮儲存為氣體，是現階段主要的儲氫方式，具有充放氫速度快、容器結構簡單、成本低等優點。目前，高壓氣態儲氫及低溫液態儲氫已進入商業應用階段，而有機液態儲氫及固態材料儲氫仍處於試點示範階段。中國已在分佈式發電中試點應用固態儲氫。隨著儲氫技術的進一步發展，未來多相態儲氫等方法的應用範圍將日益擴大。

運氫

氫可以氣態、液態及固態的形式運輸，具體取決於其儲存方式。氣態氫通過長管拖車和管道運輸，是目前主要的運氫方式。管道運輸可以實現氫的大規模、長距離運輸，具有管道建設週期長、投資大、審批較為複雜等特點。液氫可以通過液氫罐車和液氫罐箱運輸，其中液氫罐箱具有聯運的優勢。其儲運可以顯著提高大容量、長距離運氫的效率。運輸距離200公里以下時，氣態氫長管拖車運輸具有成本優勢。運輸距離超過200公里時，由於液氫的能量體積密度高，使用液氫罐箱和液氫罐車運輸液氫具有成本優勢。

氫的下游應用

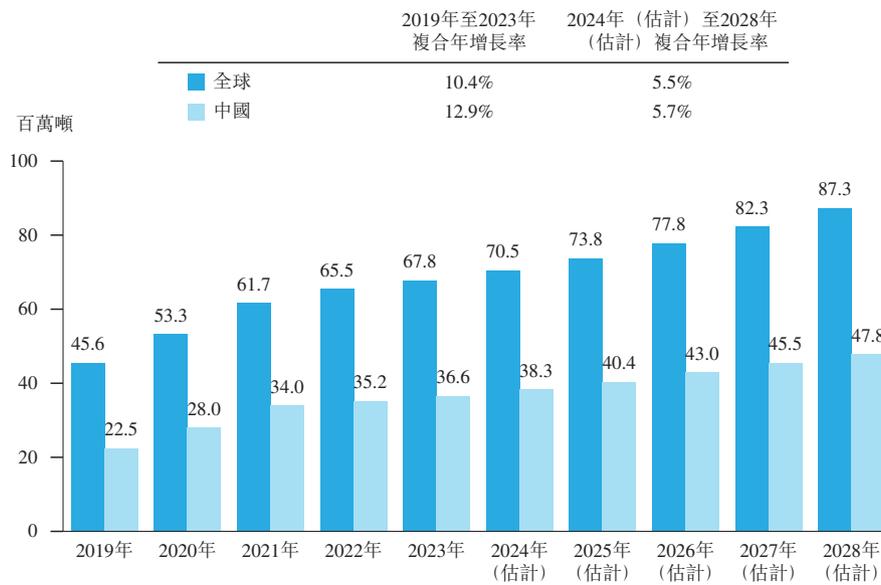
氫的下游應用可根據具體使用場景進一步分類。隨著工業的持續發展，氫作為重要的工業原材料發揮著舉足輕重的作用，存在穩定、成熟的需求市場。值得注意的是，工業是中國最大的氫消費領域。展望未來，在有利政策的推動下，交通運輸業有望提供廣泛的商業市場機會。為充分把握潛力，汽車製造商以及上游核心設備和零部件供應商須始終重視技術進步，提高產品質量及降低成本。該等舉措對於吸引更多下游客戶及鼓勵氫燃料電池汽車在交通運輸領域的廣泛應用至關重要。除此之外，氫在發電和儲能領域也將推廣應用，例如天然氣管網摻氫、分佈式熱電聯供、氫儲能及氫電耦合等場景。

行業概覽

氫市場規模分析

全球和中國的氫消耗量由2019年的45.6百萬噸及22.5百萬噸增至2023年的約67.8百萬噸及36.6百萬噸，複合年增長率分別為10.4%及12.9%，預計2028年將分別達到約87.3百萬噸及47.8百萬噸。下圖說明2019年至2028年全球和中國氫的歷史及預測消耗量：

2019年至2028年（估計）全球和中國氫消耗量



資料來源：弗若斯特沙利文報告及弗若斯特沙利文的行業專家訪談。

行業概覽

全球及中國氫能行業的驅動因素及趨勢

全球氫能行業的主要增長驅動因素及趨勢載列如下：

- *支持氫能行業發展的利好政策*：全球各地政府正積極追求「碳中和」的目標，並已實施一系列政策以促進清潔能源的發展。作為應對氣候變化、加速能源轉型的重要舉措，更多的經濟體高度重視氫能產業發展，並將其作為能源發展戰略的一部分。值得注意的是，綠氫已成為實現「碳中和」、促進向低碳能源轉型、增強能源安全及傳統產業現代化的新興關鍵戰略。
- *市場需求持續增長*：在全球推廣去碳化及可持續能源解決方案的推動下，氫能的需求大幅增加。不斷增長的需求受到以下因素的推動：(i)水電解等製氫技術的進步。水電解，尤其是與風能及太陽能等可再生能源結合使用時，可生產碳排放量極低的綠氫，進一步增強其在向低碳經濟轉型過程中的吸引力；及(ii)多功能能源載體的性質，能夠為各個領域提供動力。在交通方面，氫燃料電池汽車是內燃機的理想替代品，具有行駛里程長、加注時間短的特點。同樣，在鋼鐵製造、氨生產及化學加工等行業，氫是碳密集型工藝的低碳替代品，有助於減少溫室氣體排放。此外，在發電及儲能領域，氫能提供的大規模、長時間儲能能力為解決電力供需矛盾提供了新途徑。此外，氫有望成為確保向數據中心、電信塔、醫院及應急響應系統等關鍵場景提供可靠電力的有前景解決方案。鑒於應用不斷增多，在可預見的未來，氫能的需求將繼續增長。
- *技術發展*：氫技術的發展經過了深入的研究和驗證，專注於更清潔、更安全和更經濟的方法。技術上的突破與進步提高了氫能在生產、儲存、運輸、加注和使用的效率和安全性，進一步推動了氫能行業的本地化及降低成本。特別是，隨著中國氫能行業核心設備及零部件的自主生產能力不斷提升，領先的氫能設備製造商將在深耕中國市場的同時，開始探索更廣闊的海外氫能市場發展機遇。

行業概覽

中國的有利政策及法規

近年來，中國相關政府機關已出台多項有利政策，支持氫能行業及相關子行業的發展。下表載列中國氫能行業的代表性政策及法規：

中國政府於2024年3月發佈《2024政府工作報告》，提出積極培育新興產業和未來產業，鞏固擴大智能網聯新能源汽車等產業領先優勢，加快前沿新興氫能等產業發展。

國家發改委及工信部等七個中國國家部門於2024年3月頒佈《綠色低碳轉型產業指導目錄(2024年版)》。新增氫能全產業鏈專項指導目錄，擴大氫能基礎設施範圍，同時將氫氣生產及氫氣設備生產納入該目錄。

工信部等國家七部門於2024年2月發佈《關於加快推動製造業綠色化發展的指導意見》，提出圍繞石化化工、鋼鐵、交通、儲能、發電等領域，構建氫能製、儲、輸、用等全產業鏈技術裝備體系。

山東省交通運輸廳及其他有關官方部門於2024年2月發出《關於對氫能車輛暫免收取高速公路通行費的通知》，對行駛山東省高速公路安裝ETC套裝設備的氫能車輛暫免收取高速公路通行費。該政策自2024年3月1日起實施，試行期為2年。

內蒙古自治區有關部門於2024年2月發出《關於加快推進氫能產業發展的通知》，允許內蒙古自治區內(i)在化工園區外建設可再生能源電解水製氫項目和製氫加氫站；(ii)可再生能源電解水製氫項目不需取得危險化學品安全生產許可。

國家標準委、國家發改委、工信部及其他三個部門於2023年8月發佈《氫能產業標準體系建設指南(2023版)》。該指南的發佈標誌著中國氫能行業標準化的里程碑進程，並通過六個子體系的明確目標，為氫的製、儲、輸、用提供了三年路線圖。

行業概覽

國家能源局於2023年6月發佈《新型電力系統藍皮書》，鼓勵突破質子交換膜（「PEM」）等可再生能源電解製氫關鍵技術。

國家能源局於2022年10月發佈《能源碳達峰碳中和標準化提升行動計劃》，提出進一步推動氫能產業發展標準化管理，加快完善氫能標準頂層設計和標準體系。

國家發改委及國家能源局於2022年3月發佈《氫能產業發展中長期規劃（2021-2035年）》，明確氫能是未來國家能源體系的重要組成部分的戰略定位、是實現綠色低碳轉型的重要載體以及是戰略性新興產業和未來產業重點發展方向。同時，該文件亦提出支持依法依規利用現有加油加氣站的場地設施改擴建加氫站及探索站內製氫、儲氫和加氫一體化的加氫站等新模式。到2025年，氫燃料電池車輛保有量計劃達到約5萬輛，部署建設一批加氫站，同時可再生能源製氫量達到10-20萬噸／年。

國家發改委及國家能源局於2022年3月發佈《「十四五」現代能源體系規劃》，提出強化儲能、氫能等前沿科技攻關，著力攻克可再生能源製氫和氫能儲運、應用及燃料電池等核心技術，力爭氫能全產業鏈關鍵技術取得突破。

國家發改委及國家能源局於2022年1月發佈《「十四五」新型儲能發展實施方案》，提出加大氫儲能關鍵技術裝備研發力度。此外，該政策提出開展可再生能源製儲氫、氫電耦合等氫儲能示範應用。

國務院於2021年12月發佈《「十四五」現代綜合交通運輸體系發展規劃》，提出推動交通用能低碳多元發展，積極推廣新能源和清潔能源運輸車輛，進一步降低交通工具能耗。此外，該政策提出選擇合適區域，建設近零碳交通示範區，優先發展公共交通，倡導綠色出行，推廣新能源交通運輸工具。

行業概覽

國家市場監督管理總局標準化管理委員會發佈的GB/T40045-2021《氫能汽車用燃料液氫》自2021年11月起實施，規定了氫能汽車用燃料液氫的技術指標、試驗方法及貯存及運輸要求。

國家市場監督管理總局標準化管理委員會發佈的GB/T40060-2021《液氫貯存和運輸技術要求》自2021年11月起實施，規範了民用液氫貯存和運輸過程中固定儲罐安裝、移動罐車運輸、集裝箱吹掃與置換及安全操作的要求。

國家市場監督管理總局標準化管理委員會發佈的GB/T40061-2021《液氫生產系統技術規範》自2021年11月起實施，概述了民用液氫生產系統的基本配置要求，包括氫氣液化裝置、儲罐配置、氫氣排放等。

國家發改委、工信部及其他七個國家發展部門於2021年10月發佈《「十四五」可再生能源發展規劃》，提出加大儲能及氫能等前沿技術的研發力度，並對氫氣製備、貯存及運輸等氫能領域的關鍵技術研發及多元化試點應用提出要求。

國務院於2021年10月印發《2030年前碳達峰行動方案》，鼓勵有序推進電樁、配套電網、加注(氣)站、加氫站等基礎設施建設，提升城市公共交通基礎設施水平。

國家發改委及國家能源局於2021年2月發佈《關於推進電力源網荷儲一體化和多能互補發展的指導意見》，提出構建清潔、安全高效的能源體系，提升能源清潔利用水平和電力系統運行效率。

國務院於2021年1月印發《促進綠色消費實施方案》，提出大力發展綠色交通消費，有序開展氫燃料電池汽車的示範應用及建設加氫站等配套基礎設施。

行業概覽

中國汽車工程學會於2020年10月刊發《節能與新能源汽車路線2.0》，提出到2025年中國將建成1,000座加氫站及2030年至2035年間將建成5,000座加氫站。

財政部、工信部、科學技術部、國家發改委及國家能源局於2020年9月發佈《關於開展燃料電池汽車示範應用的通知》，提出採取「以獎代補」方式，對入圍氫燃料電池汽車示範要求的城市給予獎勵以進一步推廣氫燃料電池汽車的應用，以及明確了申請示範城市群的具體要求。

中國政府於2019年3月發佈《2019政府工作報告》，提出推動加氫基礎設施的發展。值得注意的是，這標誌著氫能被首次正式納入中國政府工作報告。

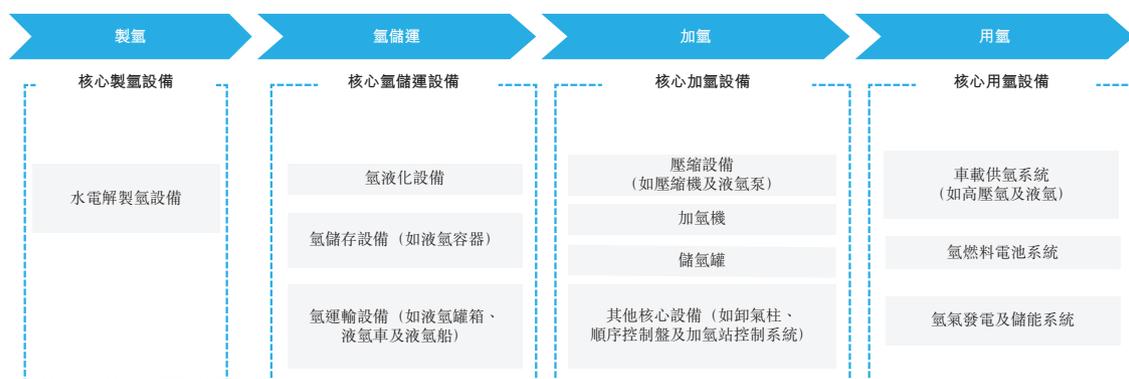
國家能源局於2019年4月印發《中華人民共和國能源法（徵求意見稿）》，氫能被首次正式納入能源的法律定義。

氫能核心裝備行業概覽

氫能核心裝備定義

氫能核心裝備指氫能產業價值鏈各個階段至關重要的裝置及技術，包括氫能的生產、儲存、運輸、加注及使用。氫能核心裝備在完善涉及氫能商業化及技術應用方面擔當重要角色。

下圖說明氫能產業整個價值鏈所使用的氫能核心裝備：



行業概覽

行業領先企業通過將業務拓展到產業價值鏈的各個環節，為客戶提供涵蓋氫能製、儲、運、加、用的一體化解決方案，為氫能產業的發展作出貢獻。

車載高壓氫供應系統產業的概覽

氫燃料電池汽車概覽

氫燃料電池汽車是使用氫燃料電池系統作為單一能源或氫燃料電池系統及可充電儲能系統作為混合能源的汽車。氫燃料電池汽車的重要部分包括車載氫供應系統及氫燃料電池系統。

下表載列氫燃料電池汽車與純電動汽車和內燃機汽車的比較：

指標	氫燃料電池汽車	純電動汽車	內燃機汽車
機械系統	燃料電池系統	鋰電池	內燃機
加注材料	氫氣	電	汽油或柴油
環境保護	車輛運行時無碳排放或污染	污染部分轉移至上游	排放二氧化碳、一氧化碳、二氧化硫等溫室氣體
里程	500-800公里	300-600公里	500-700公里
加注／充電服務基礎設施	加氫站，加注時間：3-15分鐘	充電站，充電時間：平均30分鐘至8小時	加油站，加油時間：5-10分鐘
應用領域	中長途、重載運輸	中短程運輸	普遍適用

資料來源：弗若斯特沙利文報告

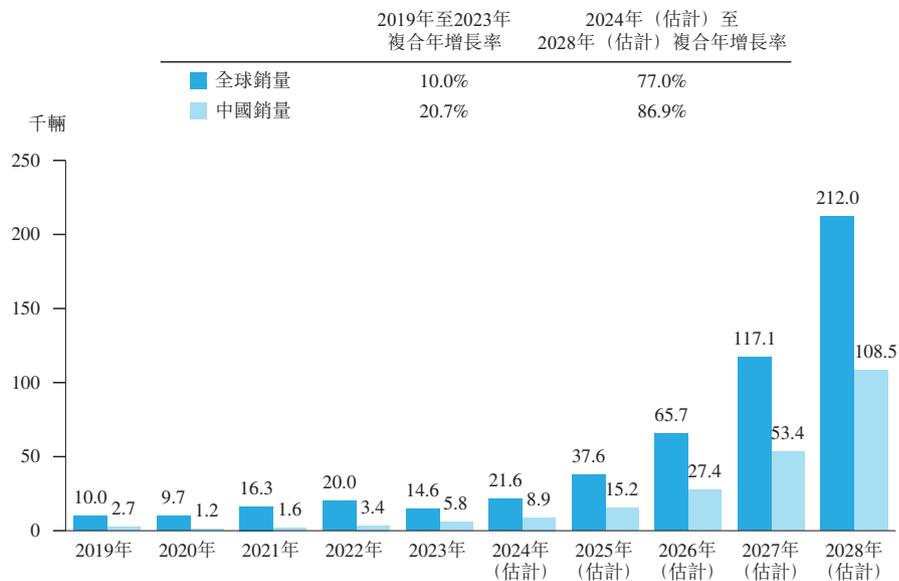
中國氫燃料電池汽車的主要類型是客車、物流車及卡車等商用車，而在國際市場，氫燃料電池汽車的代表性應用是轎車及運動型多用途車（「SUV」）等乘用車。全球氫燃料電池汽車行業銷量相對穩定增長，從2019年的10.0千輛增長到2023年的14.6千輛，複合年增長率為10.0%，預計2028年將達到212.0千輛。

行業概覽

2019年至2023年，中國氫燃料電池汽車行業處於早期啟動階段，銷量從2.7千輛增長到5.8千輛，複合年增長率為20.7%。根據《氫能產業發展中長期規劃（2021-2035年）》的發展目標，預計2025年中國氫燃料電池汽車保有總量將達到約5萬輛。在政策大力支持、核心技術不斷突破及車載高壓儲氫瓶等裝備完善的推動下，中國氫燃料電池汽車銷量將進入快速增長階段。中國預計將成為全球氫燃料電池汽車行業最大的市場，氫燃料電池汽車銷量激增，從2024年的約8.9千輛增至2028年的108.5千輛，複合年增長率約為86.9%。

下圖載列2019年至2028年全球及中國氫燃料電池汽車的歷史及預測銷量：

2019年至2028年（估計）全球及中國氫燃料電池汽車銷量

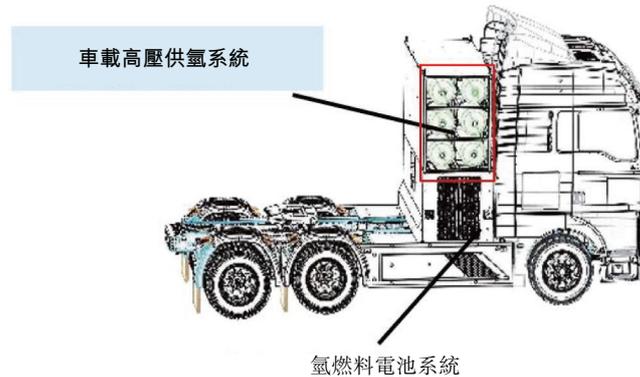


資料來源：中國汽車工業協會、弗若斯特沙利文報告及弗若斯特沙利文對行業專家的訪談。

行業概覽

車載高壓供氫系統概覽

車載高壓氫供應系統是氫燃料電池汽車現階段供氫系統的主要類型，並作為汽車的能量儲存單元，負責為氫燃料電池電堆儲存及供應氫氣。車載高壓氫供應系統主要由高壓儲氫瓶、管閥件、壓力／溫度傳感器、控制系統及其他零件組成。下圖說明氫燃料電池汽車的結構：



高壓供氫系統內高壓儲氫瓶主要類型的比較

對於高壓氣態儲氫，儲氫瓶按其材料可分為四種：(i)純鋼制金屬瓶 (I型)；(ii)鋼制內膽纖維纏繞瓶 (II型)；(iii)鋁內膽碳纖維全纏繞瓶 (III型)；及(iv)塑料內膽纖維纏繞瓶 (IV型)。目前，車載高壓儲氫瓶是最為廣泛使用的氣態氫儲存方法，是車載高壓氫供應系統的核心部分之一。目前，中國的氫燃料電池汽車主要使用III型儲氫瓶，而IV型儲氫瓶在國外已經大規模使用。下表載列不同類型儲氫瓶的比較。

行業概覽

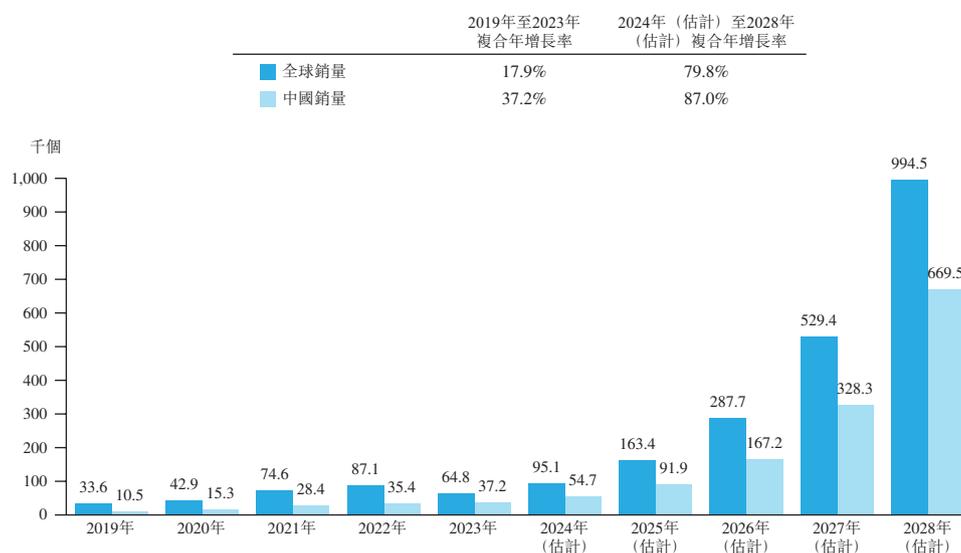
	I型儲氫瓶	II型儲氫瓶	III型儲氫瓶	IV型儲氫瓶
材料	純鋼	鋼制內膽纖維纏繞	鋁制內膽碳纖維纏繞	塑料內膽碳纖維纏繞
最大壓力(Mpa)	17.5-20	26-30	30-70	30-70
重量體積比(Kg/L)	0.9-1.3	0.6-1.0	0.35-1.0	0.3-0.8
成本	低	中		高
壽命		15年		15-20年
車用		不適用		適用
主要應用		加氫站等固定儲氫場景		氫燃料電池汽車

資料來源：弗若斯特沙利文報告

車載高壓供氫系統行業市場規模分析

全球及中國的車載高壓儲氫瓶市場在過去五年經歷了增長，預計未來五年將繼續快速擴張。下圖說明2019年至2028年全球及中國車載高壓儲氫瓶的歷史及預測銷量：

2019年至2028年(估計)全球及中國車載高壓儲氫瓶銷量⁽¹⁾



附註：

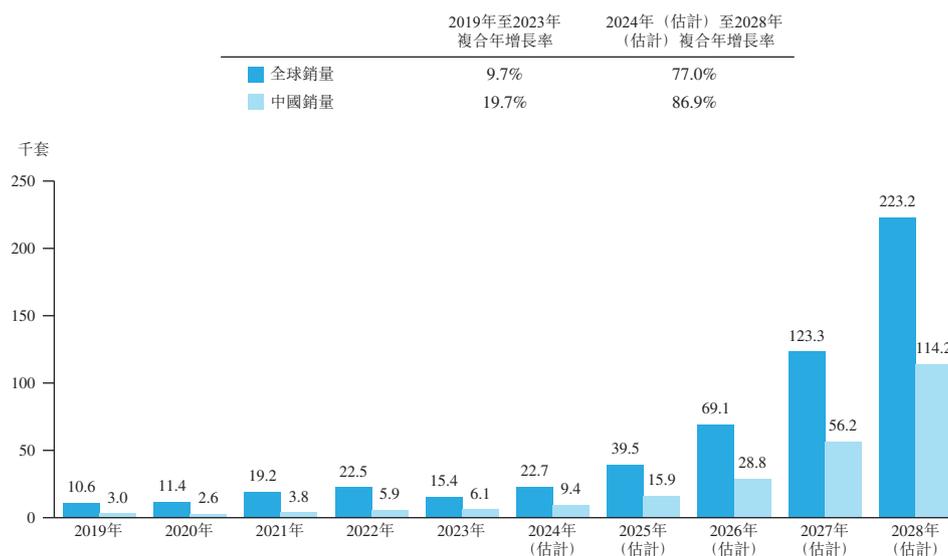
- (1) 車載高壓儲氫瓶銷量包括：(i)作為單個產品銷售的車載高壓儲氫瓶；及(ii)作為車載高壓儲氫系統零部件銷售的車載高壓儲氫瓶。

資料來源：弗若斯特沙利文報告及弗若斯特沙利文對行業專家的訪談。

行業概覽

氫燃料電池汽車行業的增長已經並將繼續推動車載高壓供氫系統市場的發展。全球及中國的車載高壓供氫系統市場在過去五年經歷了增長，預計未來五年將繼續快速擴張。下圖說明2019年至2028年全球及中國車載高壓供氫系統的歷史及預測銷量：

2019年至2028年（估計）全球及中國車載高壓供氫系統銷量



資料來源：弗若斯特沙利文報告及弗若斯特沙利文對行業專家的訪談。

車載高壓供氫系統行業的市場驅動因素和發展趨勢

- 監管政策將氫作為應對氣候變化的關鍵戰略：**作為應對氣候變化、加速能源轉型的重要舉措，越來越多的經濟體高度重視氫能產業發展，並將其作為能源發展戰略的一部分。氫能已成為加快能源結構轉型升級、培育新經濟增長點的重要解決方案。全球利好政策將進一步推動氫燃料電池汽車的應用及相關核心零部件和設備的發展，從而帶動車載高壓供氫系統行業和車載高壓儲氫瓶行業的增長。
- 氫燃料電池汽車及相關基礎設施體系的持續發展：**氫燃料電池汽車降低了傳統內燃機汽車對環境的影響，同時解決了電動汽車里程焦慮、充電時間長的問題。氫燃料電池汽車很可能成為汽車低碳能源發展的主要方向。此外，隨著氫能生產、

行業概覽

儲存、運輸、加注等基礎設施體系的不斷建設，預計氫燃料電池汽車需求將進一步增加，從而推動全球及中國市場車載高壓供氫系統行業及車載高壓儲氫瓶行業的發展市場。

- **儲氫瓶技術提升：**目前，考慮到成本和運行穩定性因素，中國車載儲氫方案短期內以35兆帕的III型儲氫瓶為主。展望未來，考慮到(i)中國批准IV型儲氫瓶生產；(ii)氫燃料電池汽車70兆帕儲氫技術和加氫基礎設施的進步；及(iii)對長續航和大容量車輛的需求不斷增長，中國車載高壓儲氫瓶規格將逐步從35兆帕的III型儲氫瓶拓展至70兆帕的III型及IV型儲氫瓶。

車載高壓供氫系統行業的主要進入門檻

- **技術能力門檻：**車載高壓供氫系統行業屬於技術驅動型行業。IV型儲氫瓶核心部件相關生產技術等一些關鍵技術仍被國外供應商壟斷。同時，儲氫瓶纏繞工藝相對複雜，且車載高壓供氫系統本身技術門檻較高，需要持續的研發投入。此外，高壓儲氫瓶屬於特種設備，必須取得中國主管部門頒發的B3級壓力容器特種設備製造許可證才能生產。這也對製造商的技術能力、生產工藝和質量一致性提出了更高的要求。
- **產能門檻：**車載高壓供氫系統行業企業要想擁有強大、穩定的產能，供應鏈控制和資金投入至關重要。建立健全的供應鏈體系有助於降低生產風險，增強生產穩定性。此外，企業若能夠在生產設施的設計、開發和建設方面獲得足夠資金投入，則更有可能建立穩定的生產能力並增強其競爭地位。
- **品牌及客戶認可門檻：**領先的車載高壓供氫系統製造商積極與不同合作夥伴建立緊密的合作關係，以確保穩定產品銷售，提升品牌形象。這些企業憑藉在行業內積累的聲譽，能夠不斷擴大合作規模和範圍。廣泛而多元化的客戶群也為車載高壓供氫系統製造商開拓新產品或新應用場景提供了進一步的增長機會。

行業概覽

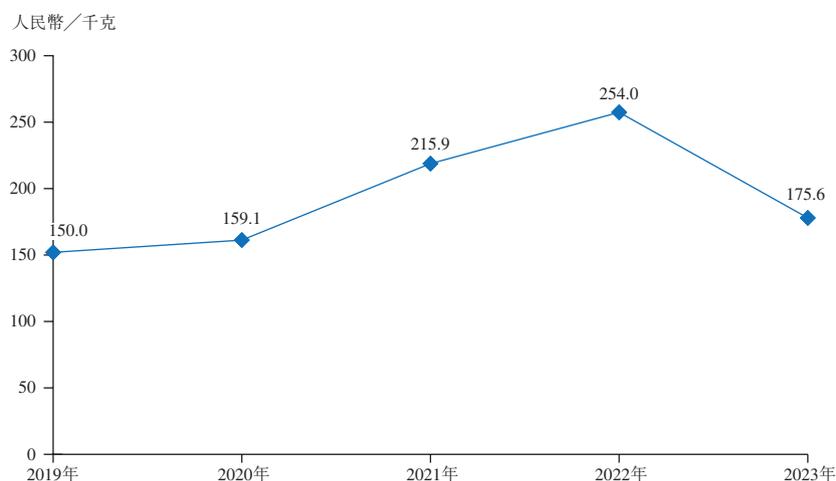
中國車載高壓供氫系統的價格分析

為滿足下游氫燃料電池汽車製造商對行駛里程更長、承載能力更大的需求，車載高壓供氫系統正逐步向「大容量、多瓶組」方向發展。因此，過去數年中國車載高壓供氫系統的價格呈整體上升趨勢。就單個車載高壓儲氫瓶而言，隨著原材料國產化比率提高，國內相同規格車載高壓儲氫瓶的價格呈小幅下降趨勢。同時，部分大容量儲氣瓶的出現，加上下游氫燃料電池乘用車對70兆帕儲氫瓶的需求增加，對中國車載高壓儲氫瓶的整體均價造成一定程度的上行影響。展望未來，隨著氫燃料電池汽車不斷推廣及相關技術不斷進步，預計日後國內相同規格車載高壓供氫系統及高壓儲氫瓶的價格將逐步下降。

車載高壓供氫系統行業的原材料價格分析

車載高壓供氫系統的原材料成本結構主要包括儲氫瓶、管閥件、傳感器及控制器等，其中儲氫瓶佔系統總成本的比例最大。就單個車載儲氫瓶而言，原材料成本結構主要包括碳纖維及鋁內膽等，其中碳纖維佔儲氫瓶總原材料成本50%以上。特別是，碳纖維用作儲氫瓶的增強材料，可提高容器的承載能力和耐用性。作為儲氫瓶的先進材料，由於過去數年國內產量有限及國外出口管制，碳纖維面臨供應限制，導致2021年及2022年價格上升。隨著中國核心技術本土化和產能提高，碳纖維價格逐步下跌並於2023年達到人民幣175.6元／千克。下圖反映了過去五年中國碳纖維價格的歷史波動：

2019年至2023年中國的碳纖維價格



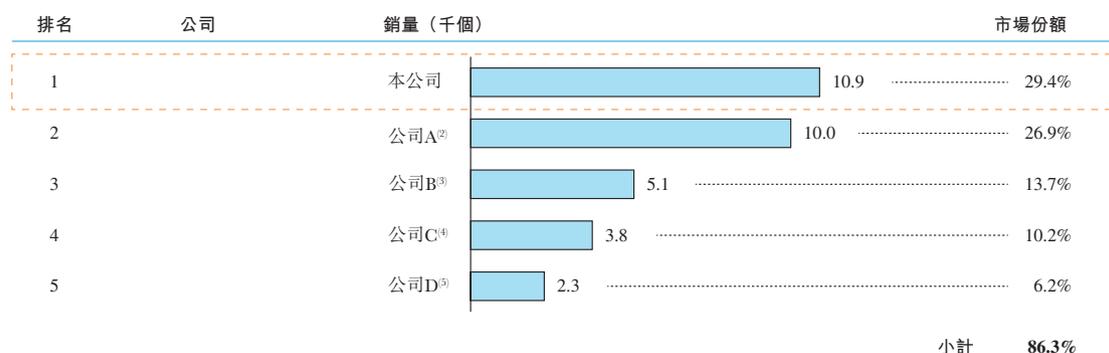
資料來源：弗若斯特沙利文報告、百川盈孚及弗若斯特沙利文對行業專家的訪談。

行業概覽

中國車載高壓儲氫瓶行業及車載高壓供氫系統行業的競爭格局

車載高壓儲氫瓶行業及車載高壓供氫系統行業均相對集中。於2023年，按銷量計，前五大參與者合計佔車載高壓儲氫瓶行業市場份額的86.3%。我們在中國所有車載高壓儲氫瓶供應商中排名第一，佔中國車載高壓儲氫瓶行業市場份額的29.4%。下圖說明2023年中國按銷量計的車載高壓儲氫瓶行業前五大參與者的市場份額資料：

2023年中國按銷量計的前五大車載高壓儲氫瓶公司⁽¹⁾



附註：

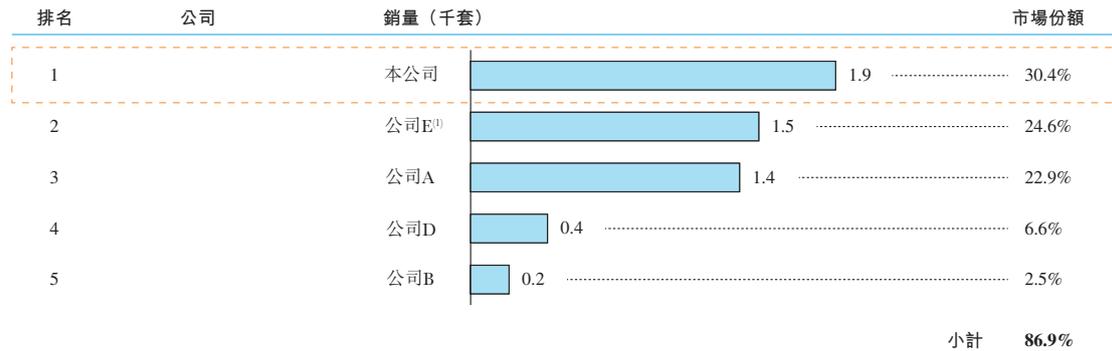
- (1) 車載高壓儲氫瓶銷量包括：(i)作為單個產品銷售的車載高壓儲氫瓶；及(ii)作為車載高壓儲氫系統零部件銷售的車載高壓儲氫瓶。
- (2) 公司A，於2011年在山東省濰坊成立，主要從事汽車供氣設備系統（包括車載高壓供氫系統）業務。
- (3) 公司B，於2001年在北京成立，主要從事車控CNG氣瓶、車用鋼製深衝CNG氣瓶、管束及車載儲氫瓶業務。該公司於深圳證券交易所上市。
- (4) 公司C，於1992年在北京成立，主要從事鋼製無縫氣瓶、纏繞氣瓶、焊接絕熱氣瓶、碳纖維全纏繞複合氣瓶（包括車載儲氫瓶）業務。
- (5) 公司D，於2003年在北京成立，主要從事鋁合金內膽、車用複合氣瓶、高壓及超高壓容器（包括車載儲氫瓶）業務。

資料來源：弗若斯特沙利文報告及弗若斯特沙利文對行業專家的訪談。

行業概覽

此外，於2023年，按銷量計，前五大參與者合計佔車載高壓供氫系統行業市場份額的86.9%。我們在中國所有車載高壓供氫系統供應商中排名第一，佔中國車載高壓供氫系統行業市場份額的30.4%。下圖說明2023年中國按銷量計的車載高壓儲氫系統行業前五大參與者的市場份額資料：

2023年中國按銷量計的前五大車載高壓供氫系統公司



附註：

(1) 公司E，於2004年在上海成立，主要從事車載供氫系統、加氫站設備、工程及技術服務業務。

資料來源：弗若斯特沙利文報告及弗若斯特沙利文對行業專家的訪談。

加氫站核心設備行業概覽

加氫站核心設備概覽

加氫站通常由壓縮系統、儲存系統及加氫系統組成。該等系統用於氫氣的壓縮、儲存和加注過程。加氫站的核心設備包括壓縮機、加氫機、儲氫罐以及如卸氣柱、順序控制盤及加氫站控制系統等其他核心設備。其中，壓縮機、加氫機及儲氫罐是加氫站的三大主要設備，佔加氫站核心設備成本的80%以上。

以下為加氫站核心設備的簡介：

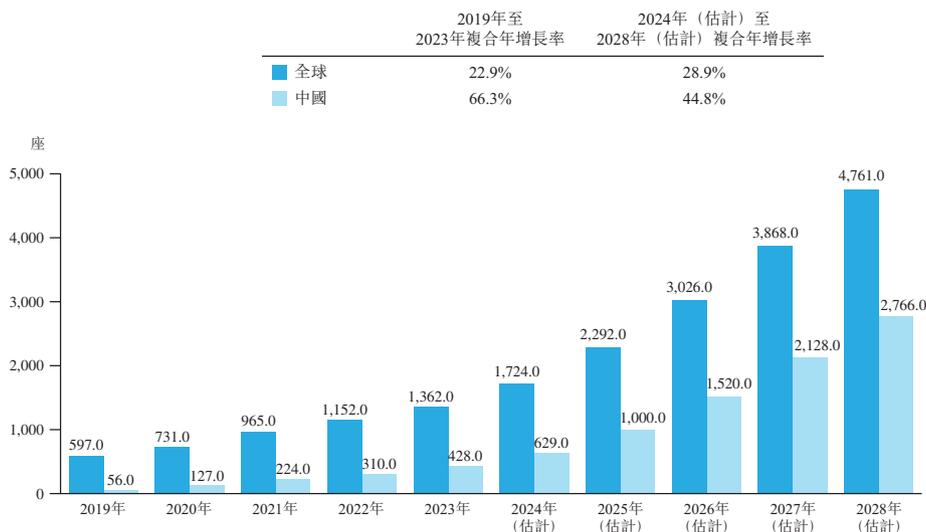
- **壓縮機**：壓縮機是對儲氫系統加壓並注入氫氣的核心設備。壓縮機最重要的性能指標是輸出壓力和氣體密封性能。
- **加氫機**：加氫機負責為氫燃料電池汽車加注氫燃料。加氫機的主要技術指標是加氫壓力。
- **儲氫罐**：儲氫罐是加氫站的儲存容器。儲氫的安全性極為重要，儲氫罐的關鍵性能指標是儲存壓力。
- **其他核心設備**：其他核心設備（如卸氣柱、順序控制盤、加氫站控制系統）與卸氫及控制整個加氫站步驟（視情況而定）有關。

行業概覽

加氫站行業設備的市場規模分析

隨著支持性政策出台及下游應用不斷增加，全球及中國加氫站市場在過去五年快速增長。按已建加氫站數量計，預計未來中國仍會是全球最大市場，加氫站網絡規模遠超其他國家。下圖列示2019年至2028年全球及中國的已建加氫站歷史及預測數量：

2019年至2028年（估計）全球及中國已建加氫站數量



資料來源：國際能源署(IEA)、弗若斯特沙利文報告、日本燃料電池商業化會議、氫能委員會、中華人民共和國國務院、各省／市政府官方網站及弗若斯特沙利文對行業專家的訪談。

下圖說明2019年至2028年全球及中國新建加氫站核心設備歷史及預測銷售收入：

2019年至2028年（估計）全球及中國新建加氫站核心設備銷售收入



資料來源：弗若斯特沙利文報告及弗若斯特沙利文對行業專家的訪談。

行業概覽

加氫站核心設備的市場驅動因素和發展趨勢

- *政策支持全球及中國加氫站行業的發展*：全球主要國家和地區對加氫站的發展提出了明確的規劃和部署。例如，日本已發佈《氫能基本戰略》，計劃到2030年達到900座加氫站。美國以加利福尼亞州為重點佈局加氫站，計劃到2030年實現1,000座加氫站。《韓國氫經濟路線圖2040》計劃於2040年在韓國建設1,200座加氫站。在中國，《節能與新能源汽車技術路線圖2.0》提出到2025年建設1,000座加氫站，2030年至2035年建設5,000座加氫站。
- *氫燃料電池汽車的推廣推動加氫站的普及*：隨著氫燃料電池汽車在全球及中國的推廣，加氫站的建設正在加速，投運的加氫站數量也將實現快速增長。與此同時，中國五個燃料電池汽車示範應用城市群的建設亦正在加速推進，核心技術也在不斷演變，氫能產業鏈正在逐步完善，這將迎來加氫站建設及營運的高峰期，從而帶動加氫站核心設備的增長。
- *加氫站核心設備技術將進一步提升*：目前，中國在加氫站關鍵技術和設備方面與國外同行仍有一定差距。展望未來，中國旨在發展高壓氣態氫存儲與液氫儲存及加氫技術的整合。為優化土地資源的利用和營運效率，未來綜合能源站的數量可能會增加，其中以油氣合建站作為主要模式。

中國加氫站設備及相關產品供應商的主要進入門檻

- *技術門檻*：節能加氫技術及混合增壓多級加註技術是領先的加氫站核心設備及相關產品供應商的關鍵技術，需要豐富的技术儲備和強大的研發能力，以不斷提升加氫站的安全性和性能。
- *設備產能門檻*：壓縮機、加氫機、儲氫罐的性能參數決定了加氫站的整體加氫能力和儲氫能力。加氫站設備及相關產品的供應商需要在既定的加氫站規模的條件下匹配複雜的設備參數和設備數量，以實現加氫站的最優和最經濟的設備配置。

行業概覽

- **客戶門檻：**加氫站建設面臨挑戰，包括客戶群相對穩定及難以獲得長期客戶合作。此外，油氫合建站已成為近年來中國新建加氫站的新興模式。由於中國大多數油氫合建站由領先的石油或天然氣國企建設，因此與該等國有能源企業建立持久穩定的業務夥伴關係成為加氫站設備及相關產品供應商的必要條件。

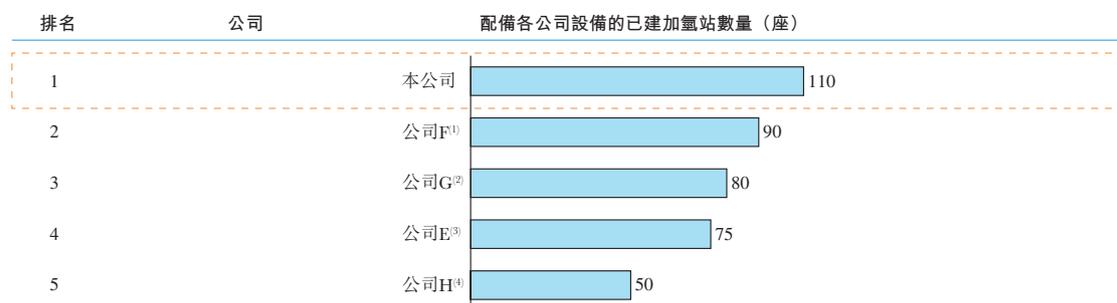
中國加氫站核心設備的價格分析

受技術進步及規模經濟的推動，過去數年中國具有同等加注壓力及能力加氫站核心設備的價格呈下降趨勢。然而，於2020年，受COVID-19疫情影響，中國加氫站核心設備的價格略為上漲。展望未來，隨著加氫站核心設備的國產化能力不斷提高及已建成加氫站數量增加，預計該類設備在中國的價格將進一步下降。然而，建設70兆帕加氫站及液氫加氫站將導致對相關核心設備的需求增加，其相關核心設備的價格通常較高，因此對中國加氫站核心設備的整體平均價格造成影響。

中國加氫站設備及相關產品供應商的競爭格局

截至2023年底，中國已建成的加氫站數量達到428座，其中110座加氫站配備了我們的加氫站設備及相關產品，佔已建加氫站總數的25.7%。於2023年，我們在中國所有加氫站及相關產品供應商中排名第一。下圖說明2023年中國按配備供應商設備的已建加氫站數量計的加氫站設備及相關產品五大供應商的市場份額：

2023年按配備各公司設備的已建加氫站數量劃分的加氫站設備及相關產品五大供應商（中國）



行業概覽

附註：

- (1) 公司F，於2005年在四川省成都成立，為中國領先的清潔能源公司。其用於加氫站設備的產品包括壓縮機、加氫機、儲氫罐、卸氣柱及順序盤等。其目前於深圳證券交易所上市。
- (2) 公司G，於2001年在北京成立，是一家致力於提供全系列定制化加氫站核心設備的高壓及超高壓系統綜合服務提供商，提供加氫站核心設備解決方案。
- (3) 公司E，於2004年在上海成立，為氫氣系統一體化解決方案及核心設備提供商。其用於加氫站設備的產品包括撬裝式加氫站、加氫機、卸氣柱及SCADA系統等。
- (4) 公司H，於2016年在上海成立，是中國的綜合氫技術解決方案提供商。其用於加氫站設備的產品包括壓縮機、加氫機、儲氫罐、卸氣柱及順序盤等。

資料來源：弗若斯特沙利文報告、弗若斯特沙利文對行業專家的訪談。

液氫核心設備行業概覽

液氫概覽

液氫行業涵蓋與氫氣液化有關的活動以及液氫的儲存、運輸、加注及使用。在氫氣液化過程中，將氣態氫轉化為液氫的冷卻及液化十分重要，因為氫在環境溫度及壓力下是一種氣體。通過將溫度降低至低溫水平，氫氣從氣態轉變為液態，體積也會顯著縮小，從而為所需的高能量密度應用提供緊湊且高效的解決方案。液氫的優點是能夠在常壓下達到非常高的儲存密度。飽和液氫在1巴氣壓下的密度約為70 kg/m³。因此，液氫是實現大規模儲氫和長距離運輸的合適解決方案。此外，液氫具有純度高、超低溫等特點，已在發達國家應用於高端製造和超導儲能領域，展現出廣闊的應用前景。

氫氣液化

氫氣液化技術涉及將氫氣從氣態轉化為液態的過程。根據不同的液化方法，常見的氫氣液化技術有三種：預冷型Linde-Hampson法、Claude克勞德法、Brayton布雷頓法。

具體而言，由於Linde-Hampson法效率低、單位能耗高及液化產出率低等缺點，其主要適用於小規模液氫生產。相比於採用氫氣膨脹的Claude克勞德法，採用氫氣膨脹的Claude克勞德法在絕熱條件下利用壓縮機將氫氣壓縮成高壓氣體，然後經過冷卻及膨脹過程使氣體液化。其特別適用於日產能超過5噸的大規模液氫生產。目前，世界上大多數大型氫氣液化設施均基於氫膨脹的Claude克勞德法。

行業概覽

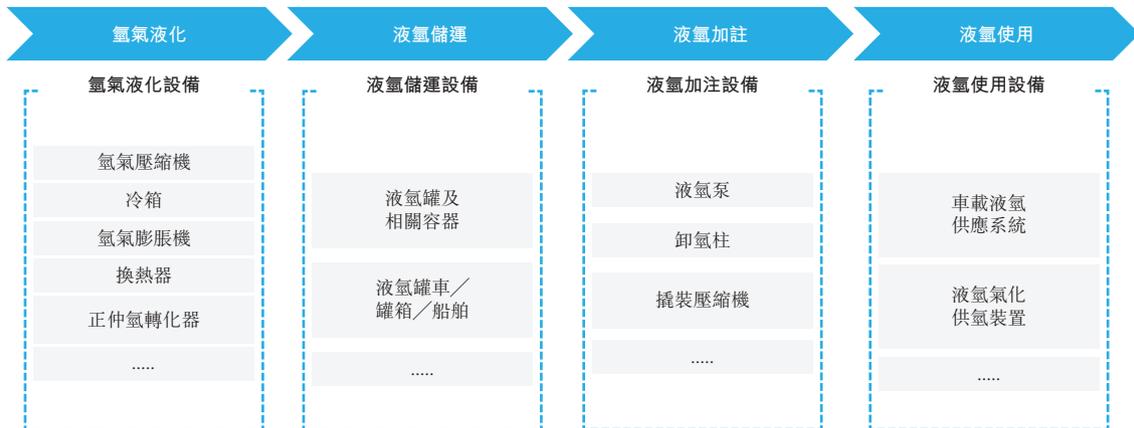
液氫儲運

液氫儲運是指以液態儲運氫氣的技術及過程。在此情況下，氫氣通常被儲存在極低的溫度下，以無色透明、低密度的液體形式存在。低溫液氫儲存是一種物理儲存形式，需將氫氣冷卻至 -253°C 以下以轉化為液態。液氫隨後儲存在專門設計的低溫真空容器中。低溫液氫儲存通常採用特別設計的雙層隔熱儲罐，以盡量減少外部熱傳導對液氫的影響。低溫液氫儲存的關鍵是液氫儲罐的設計和性能。由於技術限制，中國的液氫儲運技術主要應用於航空航天和軍工領域。儘管液氫容器已在航空航天領域使用，但目前高昂的製造成本為中國民用液氫的廣泛應用和使用帶來挑戰。

低溫液氫運輸方式包括液氫罐車、液氫罐箱及液氫運輸船。液氫罐箱是低溫液氫運輸的核心設備，尤其適用於多式聯運。由於液氫具有極低的沸點、低潛熱及易蒸發等特性，儲存液氫需要使用具有優良絕熱性能的液氫罐。隨著液氫需求的持續增長，中國液氫行業將需要加大在低溫液氫運輸領域的投入，提升商業化水平，以更好地適應全球液氫運輸的發展趨勢。

液氫產業鏈所用的核心設備

液氫行業的核心設備主要包括氫氣液化設備、液氫儲運設備和液氫加注設備。下圖列示液氫產業鏈中使用的核心設備：



行業概覽

液氫核心設備行業的市場驅動因素和發展趨勢

- **液氫需求增加及經濟優勢：**在大規模用氫及長途運輸的情況下，液氫比高壓氣態氫更具經濟效益。與高壓氣態氫存儲相比，液氫的最大優勢是密度高。液氫罐車的單車運輸能力一般為2.5-3.3噸，是20兆帕氣態氫長管拖車單次運輸能力的六至八倍，且液氫罐車的重量減少約30%，更適合氫的大規模存儲及運輸。在技術進步及對長途、大容量氫運輸的需求不斷增長的推動下，預計未來液氫行業將持續增長。隨著液氫規模的擴大，氫氣液化及相關儲運設備的單位成本將進一步下降。
- **液氫核心設備國產化：**長期以來，由於缺乏完善的標準及相關法規，液氫在中國的應用主要局限於航空航天及軍事領域，阻礙了其在民用領域的廣泛應用。2021年11月，中國政府批准併發佈三項液氫國家標準，涵蓋液氫的生產、儲存、運輸及應用。由於中國政府建立並完善了液氫標準體系，中國液氫設備製造商將進一步加大研發力度，加快核心設備的國產化進程，從而推動液氫在中國的規模化應用，實現液氫核心設備的國產化替代。
- **工業應用需求不斷增加：**不同於美國，液氫已廣泛應用於電子、冶金、石化、氫燃料電池等領域，中國液氫在民用領域的應用目前尚處於起步階段，未來具有巨大的發展潛力，特別是在氫能重載運輸、石油煉制、電子及高端製造等領域。超純氫廣泛應用於電子、石化、高端製造等行業。作為一種高效、易獲得的超低溫介質，液氫在各個領域有望逐漸取代液氮。這種轉變在傳統上使用液氮的工業應用中尤為顯著，從而導致對液氫的需求不斷增長。例如，液氫有望在超導磁體冷卻和火箭燃料等關鍵領域中替代液氮。液氫在工業領域的新興應用將進一步刺激液氫需求的增長。

行業概覽

液氫核心設備行業的主要進入門檻

- **技術門檻：**液氫核心設備行業的技術門檻包括低溫傳熱和節能膨脹技術。實現並維持進行液化膨脹氫氣的極低溫度需要低溫傳熱學和真空技術方面的專業知識。此外，節能膨脹技術的發展需要熱力學及機械工程方面的專業知識。
- **生產能力門檻：**由於所需製造工藝的專業性，液氫核心設備行業的生產能力進入門檻極高。該等工藝需要能夠處理低溫條件的精密生產及檢測設備、嚴格的質量控制措施以及對能夠承受極端溫度的材料進行複雜的供應鏈管理。同時，需要持續投入建立及擴大液氫核心設備的產能，以提高生產規模經濟效益及成本效益。

中國液氫行業的競爭格局

2023年以前，中國的氫氣液化總產能維持在約每日5至8噸，這些氫氣液化生產設施主要用於航空航天及軍事領域。近期，包括國有企業、民營企業及國際公司在內的各類公司正在中國進行氫氣液化設備的研發、測試及產能建設。

於2023年，我們在中國成功交付首台日產能力達10噸的大型民用氫氣液化設備。此外，我們是國內首家將氫膨脹製冷氫氣液化法應用於民用的企業。展望未來，在利好政策、液氫標準體系完善及相關氫氣液化項目發展的推動下，中國的氫氣液化產能將進一步增長，預計於2030年前將達到每日700至1,000噸。

同樣，由於中國的氫氣液化能力弱，國內對液氫儲運設備的需求也較小，因此過去很少有國內公司在該領域進行部署。近來，隨著氫氣液化技術在民用領域的發展，幾家領先的中國公司在液氫儲運設備方面取得了顯著的進步。於2023年，我們成功交付了國內首台用於大型民用液氫工廠的200立方米液氫容器。

行業概覽

水電解製氫設備行業概覽

水電解製氫及水電解製氫設備概覽

水電解製氫涉及利用電將水分解成氫氣及氧氣的電化學過程。該反應發生在水電解製氫設備中。水電解製氫設備的核心部件主要由電解槽和氣液分離系統、氫氣純化系統等輔助系統組成。電解槽是水電解製氫設備的核心部件，佔整個設備成本的大部分。

主要水電解製氫方法概覽

目前，水電解製氫方法主要分為ALK水電解、PEM水電解、固體氧化物電解槽水電解和陰離子交換膜水電解。

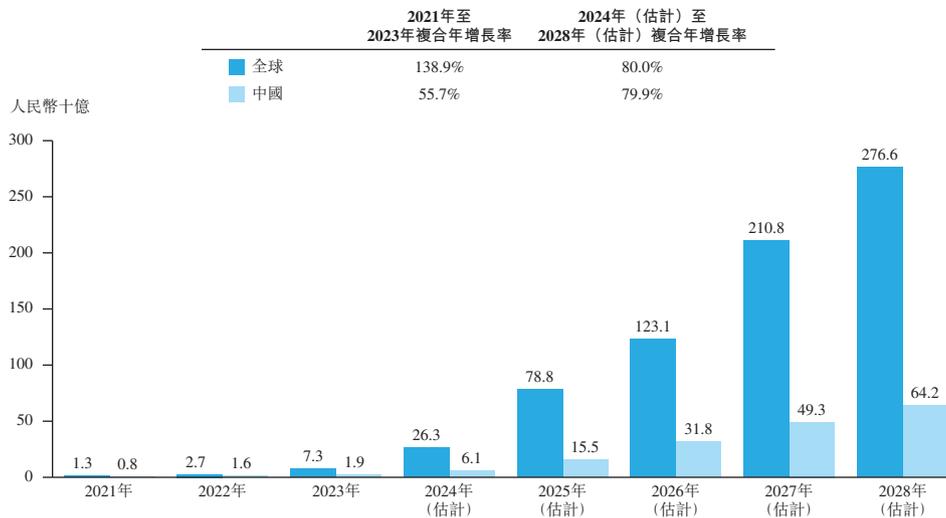
ALK水電解技術憑藉低成本優勢和高技術成熟度，已成為主流技術，在國際上佔據主導地位。同時，由於與可再生能源的高度兼容性和優異的電解效率，PEM水電解技術預計將逐漸成為未來製氫市場的主要技術。同時，SOEC和AEM水電解技術也展現出發展潛力。這兩項技術目前正處於實驗、測試和研發階段。

行業概覽

水電解製氫設備行業市場規模分析

在氫氣需求不斷增長以及相關水電解技術進步的推動下，全球及中國水電解製氫設備行業的市場規模按收入計保持穩定增長，預計未來幾年將繼續保持增長趨勢。下圖為2021年至2028年全球及中國水電解製氫設備歷史及預測銷售收入：

2021年至2028年（估計）全球及中國水電解製氫設備收入



資料來源：弗若斯特沙利文報告及弗若斯特沙利文對行業專家的訪談。

水電解製氫設備的市場驅動因素和發展趨勢

- **全球有利的監管環境**：氫能在全世界向可持續能源系統過渡發揮了關鍵作用。能源獨立及安全正成為全球政府關注的重點，這推動了水電解製氫設備行業的增長。該戰略重點旨在通過採用低碳能源來減少對傳統化石燃料的依賴、加強國家能源安全及應對氣候變化。政府正在通過一系列政策促進水電解製氫設備的技術創新及降本增效。
- **可再生能源的持續發展**：利用可再生能源發電的成本不斷下降，有望進一步降低水電解製氫設備的生產成本，從而增強其經濟優勢。此外，電轉氣（「PTG」）成為解決能源消耗及電網穩定性問題的理想解決方案。PTG涉及通過水電解製氫技術

行業概覽

將多餘的電力轉化為氫氣，隨後將其儲存在儲氫容器（如液氫罐車）中，以供日後在更廣泛的地理區域使用。作為PTG解決方案的核心部件，水電解製氫設備在提高清潔能源的高效利用方面發揮著舉足輕重的作用。

- **ALK與PEM水電解技術相結合**：ALK與PEM水電解製氫技術相結合加強了風能－太陽能的耦合，提高了製氫效率並降低了離網場景下的電網配置和控制難度。未來將會有更多ALK和PEM結合的水電解製氫項目。

水電解製氫設備行業的主要進入門檻

- **技術能力門檻**：水電解製氫設備屬技術密集型行業，要求企業具備先進的電解技術及工程設計能力。在提高電解效率、降低能源消耗、延長電解槽使用壽命等方面不斷進行技術創新和生產工藝創新，是企業進入行業並保持行業競爭力的關鍵。
- **產能門檻**：水電解製氫設備行業的企業需要投入大量資金建設大型設施及其他配套基礎設施及配備人員。同時，這些企業需要建設確保水電解製氫設備穩定生產的供應鏈體系。

中國水電解製氫設備價格分析

近年來，在技術不斷突破、相關核心部件國產化以及可再生能源成本下降的推動下，中國水電解製氫設備的價格呈下降趨勢。隨著技術持續創新，國內製造能力擴大以及可再生能源生產的大規模發展，預計未來中國水電解製氫設備的價格將繼續呈下降趨勢，推動廣泛應用，並有助於向可持續能源系統過渡。

水電解製氫設備行業的競爭格局

中國的ALK水電解製氫設備行業2023年有超過30家主要參與者。該等公司積極參與密集的研發活動，旨在提高ALK水電解製氫設備在高峰時段的氫產能，同時降低設備成本。目前，ALK市場仍被視為處於發展初期。於2023年，按銷售收入計，前五

行業概覽

大ALK水電解設備供應商佔據超過50%的市場份額。於2023年，有超過15家知名公司專門從事PEM水電解技術。然而，中國的PEM市場正處於商業化的初期階段，每家公司的業務規模都相當小。因此，目前無法獲得PEM公司的可靠市場份額數據。

目前，中國ALK水電解製氫設備市場的技術和價值鏈相對成熟。同時，PEM水電解製氫設備具有快速響應的優勢。這兩種技術的融合可能會帶來大量的機遇，並引領氫能行業的創新進步。我們是中國少數幾家同時擁有這兩種水電解製氫設備生產能力的領先公司之一，有能力滲透更廣泛的市場，並在ALK和PEM技術之間進行動態選擇，以探索成本與效率之間的更優平衡。

監管概覽

有關本行業及產品的法律及法規

有關氫能行業的法規

根據全國人民代表大會常務委員會（「全國人大常委會」）於1997年11月1日頒佈並於2018年10月26日進行最新修訂的《中華人民共和國節約能源法》，國家鼓勵開發、生產、使用節能環保型汽車、摩托車、鐵路機車車輛、船舶和其他交通運輸工具，實行老舊交通運輸工具的報廢、更新制度。此外，國家鼓勵開發和推廣應用交通運輸工具使用的清潔燃料、石油替代燃料。根據國務院於2016年11月29日頒佈的《「十三五」國家戰略性新興產業發展規劃》，國家明確要求系統推進燃料電池汽車研發與產業化，加強燃料電池基礎材料和工藝機理研究，推動高性能、低成本燃料電池材料及系統的關鍵零部件研發，並制定了到2020年燃料電池批量生產和規模化示範應用的目標。

根據國務院新聞辦公室於2020年12月發佈的《新時代的中國能源發展》，中國已加快發展綠色氫能的製備、儲存、運輸及應用、氫燃料電池和氫動力汽車的產業鏈。

根據於2020年10月20日生效的《新能源汽車產業發展規劃（2021-2035年）》，中國政府將專注於建立氫燃料供應鏈並推動燃料電池在汽車中商業化應用的試點計劃。

根據2021年10月24日頒佈的《2030年前碳達峰行動方案》，國務院提出積極擴大氫能等新能源、清潔能源在交通運輸領域應用，有序推進加氫站等基礎設施建設，推動運輸工具裝備低碳轉型，如使用電力、氫燃料、液化天然氣動力重型貨運車輛。

於2022年3月23日，國家發改委及國家能源局發佈《氫能產業發展中長期規劃（2021-2035年）》（「規劃」），制定了未來十五年氫能產業發展的目標，包括(i)到2025年，中國行業參與者基本掌握核心技術和製造工藝，燃料電池車輛保有量約5萬輛，部署建設一批加氫站，可再生能源製氫量達到10-20萬噸／年，實現二氧化碳減排100-200萬噸／年，(ii)到2030年，中國形成較為完備的氫能產業技術創新體系、清潔能源

監管概覽

製氫及供應體系，及(iii)到2035年，形成氫能產業體系，構建多元氫能應用生態。可再生能源製氫在終端能源消費中的比重明顯提升。此外中國政府在規劃中提供了促進氫能產業發展的若干關鍵措施，包括(i)構建氫能產業高質量發展技術體系，包括打造產業創新支撐平台、持續改善核心技術以及建設專業人才隊伍，(ii)統籌推進氫能基礎設施建設，包括合理佈局製氫設施，穩步構建儲運體系及統籌規劃加氫網絡，(iii)推進氫能多元化示範應用，包括交通、工業用途及其他領域，並探索商業化途徑，及(iv)建立健全氫能政策體系，建立健全氫能全產業安全標準規範，強化安全監管。

有關燃料電池的法規

財政部、工業和信息化部、科技部等部門於2020年9月16日聯合發佈的《關於開展燃料電池汽車示範應用的通知》，政府對燃料電池汽車的購置補貼政策，調整為燃料電池汽車示範應用支持政策，對符合條件的城市群開展燃料電池汽車關鍵核心技術產業化攻關和示範應用給予獎勵。示範期暫定為四年。示範期間，有關部門將採取「以獎代補」方式，對入圍示範的城市群按照其目標完成情況給予獎勵。示範應用內容包括(其中包括)(i)構建燃料電池汽車產業鏈條，促進鏈條各環節技術研發和產業化；(ii)開展燃料電池汽車新技術、新車型的示範應用，推動建立並完善相關技術指標體系和測試評價標準；及(iii)探索有效的商業運營模式。2021年8月13日發佈的《關於啟動燃料電池汽車示範應用工作的通知》批准，北京市、上海市、廣東省城市群將啟動實施燃料電池汽車示範應用工作，示範期為4年。對城市群示範應用工作，將由相關專家委員會及第三方機構予以指導及考核，考核結果作為中央財政對示範城市群安排獎勵資金的依據。2021年12月28日發佈的《關於啟動新一批燃料電池汽車示範應用工作的通知》批准，河北、河南省將啟動實施燃料電池汽車示範應用工作。

監管概覽

根據北京市經濟和信息化局於2021年8月16日印發的《北京市氫能產業發展實施方案(2021-2025年)》，北京市將探索更大規模加氫站建設的商業模式，力爭完成新增37座加氫站建設，實現燃料電池汽車累計推廣量突破1萬輛。根據上海市人民政府辦公廳於2021年2月4日印發的《上海市加快新能源汽車產業發展實施計劃(2021-2025年)》，計劃到2025年，上海燃料電池汽車應用總量突破1萬輛，建成並投入使用各類加氫站超過70座，實現重點應用區域全覆蓋。此外，廣東省、河北省及我們開展業務的其他地區也出台了對氫能源行業的利好政策，包括但不限於《廣東省製造業高品質發展「十四五」規劃》和《河北省氫能產業發展「十四五」規劃》。

有關產品質量的法規

全國人大常委會於1993年2月22日頒佈並於2018年12月29日進行最新修訂的《中華人民共和國產品質量法》是有關產品質量監督及管理的主要監管法律。該法明確了生產者和銷售者的責任。生產者應當對其生產的產品質量負責，禁止生產、銷售不符合保障人體健康和人身、財產安全的標準和要求的產品。因產品存在缺陷造成人身、缺陷產品以外的其他財產損害的，生產者應當承擔賠償責任，生產者能夠證明有下列情形之一的，不承擔賠償責任：(i)未將產品投入流通的；(ii)產品投入流通時，引起損害的缺陷尚不存在的；或(iii)將產品投入流通時的科學技術水平尚不能發現缺陷的存在的。銷售者不能指明缺陷產品的生產者也不能指明缺陷產品的供貨者的，銷售者應當承擔賠償責任。因產品存在缺陷造成人身、他人財產損害的，受害人可以向產品的生產者要求賠償，也可以向產品的銷售者要求賠償。不合規產品的製造商及銷售商可能被責令停止生產或銷售產品，並可能被沒收產品及處以罰款。違反該等標準或要求的銷售所得亦可能會被沒收，情節嚴重的，可能會被吊銷營業執照。

監管概覽

有關外商投資的法律及法規

於1993年12月29日，全國人大常委會頒佈中國公司法，於2023年12月29日最後修訂並將於2024年7月1日生效。公司法規管中國公司實體的成立、運營及管理，並將公司分為有限責任公司和股份有限公司。公司法最新修訂版中作出的主要修訂包括完善公司設立及退出制度，優化公司組織架構，完善公司資本體系，強化控股股東和管理人員的責任，提升公司的社會責任等。

根據全國人大於2019年3月15日頒佈並於2020年1月1日生效的《中華人民共和國外商投資法》，國家對外商投資實行准入前國民待遇加負面清單管理制度，對負面清單之外的外商投資，給予國民待遇。

於2019年12月26日，國務院頒佈《中華人民共和國外商投資法實施條例》，該條例於2020年1月1日生效。《外商投資法實施條例》重申《外商投資法》的若干原則，並進一步規定（其中包括）：(i)若外商投資企業於《外商投資法》生效日期前成立的法律形式或治理結構不符合《中華人民共和國公司法》或《中華人民共和國合夥企業法》的強制性條文，該外商投資企業應不遲於2025年1月1日完成相應的變更登記；否則，企業登記機關將不予辦理外商投資企業的其他登記事項，並可將相關情形予以公示；及(ii)現有外商投資企業的合營企業合同中有關股權轉讓、利潤及剩餘資產分配的條文在其合營企業期限內在《外商投資法》下可以繼續按照約定辦理。

外國投資者於中國的投資活動主要受《外商投資准入特別管理措施（負面清單）（2021年版）》（「負面清單」）及《鼓勵外商投資產業目錄（2022年版）》（「鼓勵清單」）規管。負面清單於2022年1月1日生效，統一系列出外商投資准入方面的特別管理措施（限制或禁止），鼓勵清單於2023年1月1日生效，列出鼓勵外商投資產業。負面清單並未對氫能行業的外商投資准入設定任何特別管理措施，而根據鼓勵清單，發展綠色製備技術（化學副產製氫、生物製氫、可再生能源水電解製氫等）以及氫燃料的儲存、運輸和液化被列為中國鼓勵外商投資產業。

監管概覽

根據中華人民共和國商務部（「商務部」）及市場監管總局於2019年12月30日頒佈的《外商投資信息報告辦法》（該辦法於2020年1月1日生效），外國投資者直接或者間接在中國境內進行投資活動，應當由外國投資者或者外商投資企業根據該辦法向商務主管部門報送投資信息。

有關數據安全及網絡安全的法律及法規

有關數據安全的法規

2021年6月10日，全國人大常委會頒佈《中華人民共和國數據安全法》（「數據安全法」），於2021年9月1日起生效。數據安全法建立數據分類分級保護制度，根據數據在經濟社會發展中的重要程度，以及一旦遭到篡改、破壞、洩露或者非法獲取、非法利用，對國家安全、公共利益或者個人、組織合法權益造成的危害程度，對數據實行分類分級保護。該法亦建立數據安全審查制度，對影響或者可能影響國家安全的數據處理活動進行國家安全審查。違反數據安全法可能使有關單位或個人面臨警告、罰款、停業整頓、吊銷相關業務許可證或者吊銷營業執照，或甚至承擔刑事責任。於2021年8月16日，國家互聯網信息辦公室（「網信辦」）、國家發改委、中華人民共和國工業和信息化部、公安部及交通運輸部頒佈《汽車數據安全管理若干規定（試行）》（「試行條例」）。試行條例闡述了中國汽車行業保護個人信息、國家安全和公共利益的原則和要求，旨在規範中國任何商用車製造商以及汽車零部件供應商的數據處理活動等。汽車數據處理者須遵守該試行條例，以收集、存儲及以其他方式處理車輛設計、生產、銷售、運營、維護及服務過程中涉及的個人信息或重要數據。

全國人大常委會於2021年8月20日發佈並自2021年11月1日起生效的《中華人民共和國個人信息保護法》（「個人信息保護法」）規定了個人信息保護的範圍，並制定處理境內外個人信息的規則。《個人信息保護法》規定了若干具體的個人信息保護要求，包括但不限於在各種情況下更具體的知會和同意要求、加強和分類個人信息處理者的義務以及對個人信息處理設下更多的限制和規則。

根據網信辦於2022年7月7日頒佈並於2022年9月1日生效的《數據出境安全評估辦法》（「安全評估辦法」），數據處理者向境外提供數據，有下列情形之一的，應當通過所在地省級網信部門向網信辦申報數據出境安全評估：(i)數據處理者向境外提供重要數據；(ii)關鍵信息基礎設施運營者和處理100萬人以上個人信息的數據處理者向境外

監管概覽

提供個人信息；(iii)自上年1月1日起累計向境外提供10萬人個人信息或者1萬人敏感個人信息的數據處理者向境外提供個人信息；及(iv)網信辦規定的其他需要申報數據出境安全評估的情形。

有關網絡安全的法規

於2016年11月7日頒佈並於2017年6月1日生效的《中華人民共和國網絡安全法》（「網絡安全法」）規定，建設、運營網絡或者通過網絡提供服務，應當依照法律、行政法規的規定和國家標準的強制性要求，採取技術措施和其他必要措施，保障網絡安全、穩定運行，有效應對網絡安全事件，防範網絡違法犯罪活動，維護網絡數據的完整性、保密性和可用性。

網絡安全法對被視為屬中國「關鍵信息基礎設施」一部分的設施的運行安全提出了高要求。根據網絡安全法，關鍵信息基礎設施指一旦遭到破壞、喪失功能或者數據洩露，可能嚴重危害國家安全、國計民生、公共利益的關鍵信息基礎設施。具體涉及（包括但不限於）公共通信和信息服務、能源、交通、水利、金融、公共服務、電子政務等重要行業。

網絡安全法強調，任何個人和組織使用網絡不得危害網絡安全，不得利用網絡從事危害國家安全、擾亂經濟秩序和社會秩序，以及侵害他人名譽、隱私、知識產權和其他合法權益等活動。網絡運營者、網絡產品或者服務的提供者違反網絡安全法的條文和規定，可能面臨責令改正，警告、罰款、沒收違法所得、吊銷執照、撤銷資格、關閉網站，或甚至承擔刑事責任。

於2021年12月28日，網信辦等十三個政府部門聯合發佈了《網絡安全審查辦法（2021）》，於2022年2月15日生效。網絡安全審查辦法規定，為了確保關鍵信息基礎設施供應鏈安全和維護國家安全，關鍵信息基礎設施運營者採購網絡產品和服務，網絡平台運營者開展數據處理活動，影響或者可能影響國家安全的，應當按照本辦法進行網絡安全審查。掌握超過100萬用戶個人信息的網絡平台運營者赴國外上市，必須向網信辦申報網絡安全審查。經諮詢中國網絡安全審查技術與認證中心，有關擁有超過一百萬用戶個人資料且擬在境外上市的營運商申請網絡安全審查的規定不適用於我們，因為我們正在申請在香港[編纂]，而香港並不屬於「外國」的範圍。

監管概覽

於2021年7月30日，國務院頒佈《關鍵信息基礎設施安全保護條例》（「關鍵信息基礎設施條例」），自2021年9月1日起生效。根據關鍵信息基礎設施條例，「關鍵信息基礎設施」指公共通信和信息服務、能源、交通、水利、金融、公共服務、電子政務、國防科技工業等重要行業和領域的，以及其他一旦遭到破壞、喪失功能或者數據洩露，可能嚴重危害國家安全、國計民生、公共利益的重要網絡設施、信息系統等。關鍵信息基礎設施條例亦規定認定關鍵信息基礎設施的程序。規定主管部門制定關鍵信息基礎設施認定的詳細規則，負責組織認定有關行業的關鍵信息基礎設施，及時將認定結果通知有關關鍵信息基礎設施運營者。該項法規進一步支持我們認為我們不應被確認為「關鍵信息基礎設施」運營者的看法。

於2021年11月14日，網信辦發佈《網絡數據安全管理條例（徵求意見稿）》（「條例草案」），條例草案規定，數據處理者赴香港上市，影響或可能影響國家安全的，應當申報網絡安全審查。條例草案意見反饋截止時間為2021年12月13日。截至最後實際可行日期，條例草案尚未獲正式批准，亦無批准條例草案的明確時間表。條例草案規定，在中國境內利用網絡開展數據處理活動，以及網絡數據安全的監督管理，均須遵守條例草案。由於我們通過中國境內的網絡處理數據，我們的中國法律顧問認為，如果條例草案以其當前形式實施，則可能適用於我們。

有關產品銷售的法律及法規

競爭法

根據全國人大常委會於1993年9月2日通過並於2017年11月4日及2019年4月23日修訂的《中華人民共和國反不正當競爭法》（「反不正當競爭法」），經營者在市場上交易時應遵循自願、平等、公平、誠實信用的原則，遵守法律和公認的商業道德。不正當競爭指經營者違反反不正當競爭法，擾亂競爭秩序，侵害其他經營者或消費者的合法權益。當經營者的合法權益因不正當競爭而受到損害時，可向人民法院提起訴訟。相反，如經營者違反反不正當競爭法的規定，進行不正當競爭，給另一經營者造成損害的，應當承擔賠償責任。如經營者遭受的損失難以評估的，以侵權人通過侵權行為獲得的利益為損害賠償數額。侵權人亦應承擔被侵權的經營者為制止侵權所支付的所有合理費用。

監管概覽

價格法

根據全國人大常委會於1997年12月29日發佈並於1998年5月1日生效的《中華人民共和國價格法》(「價格法」)，經營者在確定價格時應遵守公平、合法和誠實信用的原則。生產經營成本和市場供求情況應成為經營者確定價格的基本依據。經營者在銷售、購買貨物和提供服務時，應當按照政府價格主管部門的要求，明確價格，並註明名稱、產地、規格、等級、計價單位、價格或服務項目、收費標準等有關事項。經營者不得以超出標價的價格銷售貨物，亦不得在標價的基礎上加收未註明的費用。此外，經營者不得採取串通他人操縱市場價格、損害其他經營者或消費者合法權益等不正當的定價行為。經營者有價格法規定的不正當定價行為的，責令改正，沒收違法所得，並可能處其違法所得五倍以下的罰款；情節嚴重的，將責令經營者在整頓期間停業，否則工商行政管理部門將吊銷其營業執照。此外，經營者因價格違法行為導致消費者或者其他經營者支付較高價格的，應當退還多付部分；造成損害的，應當依法賠償。經營者違反標價明確規定的，責令改正，沒收違法所得，並可能處以人民幣5,000元以下的罰款。

有關租賃的法規

根據2021年1月1日起施行的《中華人民共和國民法典》(「《中華人民共和國民法典》」)，所有權人對自己的不動產或者動產，依法享有佔有、使用、收益和處分的權利。業主不得違反法律、法規以及管理規約，將住宅改變為經營性用房。此外，承租人經出租人同意，可以將租賃物業轉租給第三人。承租人轉租的，承租人與出租人之間的租賃合同繼續有效。承租人未經出租人同意轉租的，出租人可以解除合同。此外，租賃物業在承租人按照租賃合同佔有期限內發生所有權變動的，不影響租賃合同的效力。

2010年12月1日，住房和城鄉建設部頒佈《商品房屋租賃管理辦法》，自2011年2月1日起施行。根據該辦法，房屋租賃合同訂立後三十日內，房屋租賃當事人應當到租賃房屋所在地直轄市、市、縣人民政府建設(房地產)主管部門辦理房屋租賃登記備

監管概覽

案。倘公司未能按上述要求行事，則可能被責令限期改正，倘該公司逾期不改正，則可能就每份租賃協議處以人民幣1,000元至人民幣10,000元不等的罰款。然而，根據《中華人民共和國民法典》，未按照法律法規辦理房屋租賃登記備案不影響合同效力。

有關貨物及技術進出口的法規

有關對外貿易的法規

根據全國人大常委會於1994年5月12日頒佈及其後於2022年12月30日修訂的《中華人民共和國對外貿易法》（「對外貿易法」），對外貿易經營者自2022年12月30日起免除登記要求。修訂後的法律賦予中華人民共和國政府准許貨物與技術自由進出口的權力，但是，法律、行政法規另有規定的除外。

2022年12月30日修訂前，根據舊版對外貿易法，從事貨物或技術進出口的對外貿易經營者有義務向國務院對外經濟貿易主管部門或其派出機構申請登記備案。除非獲其他適用法律、行政法規或國務院對外經濟貿易主管部門制定的規定豁免，否則該登記規定屬強制性。未能遵守該等規定意味著海關部門將不會為進出口貨物辦理清關手續。

有關海關法的法規

此外，根據全國人大常委會於1987年1月22日制定及其後於2021年4月29日修訂並自同日起施行的《中華人民共和國海關法》，中華人民共和國海關是國家的進出關境監督管理機關。海關依照有關法律、行政法規，監管進出境的運輸工具、貨物、行李物品、郵遞物品和其他物品，徵收關稅和其他稅、費，查緝走私，並編製海關統計和辦理其他海關業務。

監管概覽

此外，根據海關總署於2021年11月19日頒佈及自2022年1月1日起施行的《中華人民共和國海關報關單位備案管理規定》，「報關單位」是指在海關備案的進出口貨物收發貨人、報關企業。申請備案的單位，應當取得市場主體資格。其中進出口貨物收發貨人申請備案的，還應當取得對外貿易經營者備案。報關單位備案長期有效。臨時備案有效期為1年，屆滿後可以重新申請備案。

有關環境保護的法規

有關環境保護的法規

根據於1989年12月26日頒佈及自同日起施行、於2014年4月24日最新修訂及自2015年1月1日起施行的《中華人民共和國環境保護法》，中國已實行排污許可管理制度且排放污染物的實體須取得排污許可證。此外，建設項目中防治污染的設施，應當與主體工程同時設計、同時施工、同時投產使用。環境保護部門對違反環境保護法的個人或企業施加各種行政處罰。該等處罰包括警告、罰款、責令限期整改、責令停止施工、責令限制或停止生產、責令修復、責令披露相關信息或作出公告、對相關責任人員給予行政處分，並責令關閉企業。此外，環保組織還可以對排放污染物損害公共利益的單位提起訴訟。

有關環境影響評價的法規

根據於2002年10月28日頒佈、自2003年9月1日起施行並於2018年12月29日最新修訂的《中華人民共和國環境影響評價法》，國家根據建設項目對環境的影響程度，對建設項目的環境影響評價實行分類管理。建設單位應當編製環境影響報告書、環境影響報告表或者填報環境影響登記表（「環境影響評價文件」）以供報告和備案。建設項目的環境影響評價文件未依法經審批部門審查或者審查後未予批准的，建設單位不得開工建設。

監管概覽

根據於2017年11月20日頒佈及自同日起施行的《建設項目竣工環境保護驗收暫行辦法》，建設單位是建設項目竣工環境保護驗收的責任主體，應當按照有關法規規定的程序和標準，組織對配套建設的環境保護設施進行驗收，編製驗收報告，公開相關信息，接受社會監督，確保建設項目需要配套建設的環境保護設施與主體工程同時投產或者使用，並對驗收內容、結論和所公開信息的真實性、準確性和完整性負責，不得在驗收過程中弄虛作假。建設項目配套建設的環境保護設施經驗收合格後，其主體工程方可投入生產或者使用。

有關排污許可證的法規

根據於1995年10月30日頒佈、於2020年4月29日最新修訂並自2020年9月1日起施行的《中華人民共和國固體廢物污染環境防治法》，建設產生、貯存、利用、處置固體廢物的項目，應當依法進行環境影響評價，並遵守國家有關建設項目環境保護管理的規定。建設項目的環境影響評價文件確定需要配套建設的固體廢物污染環境防治設施，應當與主體工程同時設計、同時施工、同時投入使用。未能遵守有關規定可能會導致我們被責令改正，並被生態環境主管部門處以罰款及沒收違法所得。

根據於1984年5月11日頒佈、於2017年6月27日最新修訂並自2018年1月1日起施行的《中華人民共和國水污染防治法》，新建、改建、擴建直接或者間接向水體排放污染物的建設項目和其他水上設施，應當依法進行環境影響評價。建設項目的水污染防治設施，應當與主體工程同時設計、同時施工、同時投入使用。水污染防治設施應當符合經批准或者備案的環境影響評價文件的要求。未能遵守有關規定可能會導致我們被環境保護主管部門責令整改、處以罰款或責令停業或甚至關閉。

監管概覽

住房和城鄉建設部於2015年1月22日頒佈、於2022年12月1日最新修訂並自2023年2月1日起施行《城鎮污水排入排水管網許可管理辦法》，規定從事工業、建築、餐飲、醫療等活動的企業事業單位、個體工商戶向城鎮排水設施排放污水，必須申請領取排水許可證。未能取得該排水許可證，可能會導致我們承擔罰款、賠償（倘造成任何損失）或刑事責任（倘構成罪行）。

根據生態環境部於2019年12月20日發佈的《固定污染源排污許可分類管理目錄（2019年版）》，根據污染物產生量、排放量、對環境的影響程度等因素，實行重點管理、簡化管理、簡化管理及排污許可證登記管理，只有實行登記管理的排污單位不需申請辦理排污許可證。

國務院於2021年1月24日頒佈《排污許可管理條例》，進一步加強排污許可管理。對污染物排放單位的管理，根據污染物產生量、排放量和對環境的影響，分為重點管理和簡化管理。有關部門的排污許可意見、決定和信息披露應當通過國家排污許可管理信息平台辦理。排污許可證有效期為5年，排污單位繼續排放污染物的，應當在期滿60日前申請續期。

有關知識產權的法律法規

有關著作權的法規

根據全國人大常委會於1990年9月7日頒佈、於2020年11月11日最新修訂並自2021年6月1日起施行的《中華人民共和國著作權法》（「著作權法」），著作權包括發表權、署名權等人身權，以及複製權、發行權等財產權。作品包括電腦軟件、美術作品、工程設計圖及產品設計圖紙以及其他圖形作品和模型作品等等。除著作權法另有規定外，未經著作權人許可，複製、發行、表演、放映、廣播、匯編、通過信息網絡向公眾傳播其作品構成侵犯著作權的行為。侵權人應當承擔停止侵害、消除影響、賠禮道歉、賠償損失等民事責任。

監管概覽

根據國務院於1991年6月4日頒佈及於2013年1月30日最新修訂的《計算機軟件保護條例》以及於2002年2月20日頒佈的《計算機軟件著作權登記辦法》，國家版權局主管中國軟件著作權登記管理工作，並認定中國版權保護中心為軟件登記機構。中國版權保護中心應當向計算機軟件著作權申請人按照規定頒發登記證書。

有關商標的法規

根據全國人大常委會於1982年8月23日頒佈、於2019年4月23日最新修訂並自2019年11月1日起施行的《中華人民共和國商標法》以及於2002年8月3日頒佈及於2014年4月29日修訂的《中華人民共和國商標法實施條例》，市場監管總局轄下的商標局（「商標局」）主管商標註冊，註冊商標的有效期為十年，經商標註冊人請求，可以續展十年。《中華人民共和國商標法》對商標註冊實行「申請在先」的原則。申請註冊的商標，同他人在同一種或者類似商品或者服務上已經註冊的或者初步審定的商標相同或者近似的，該商標的註冊申請可能會被拒絕。申請商標註冊不得損害他人現有的在先權利，也不得以不正當手段搶先註冊他人已經使用並有一定影響的商標。商標註冊人可以通過簽訂商標使用許可合同，許可他人使用其註冊商標。許可他人使用其註冊商標的，許可人應當將其商標使用許可報商標局備案，由商標局公告。商標使用許可未經備案不得對抗善意第三人。

有關專利的法規

根據全國人大常委會於1984年3月12日頒佈、於2020年10月17日最新修訂並自2021年6月1日起施行的《中華人民共和國專利法》以及國務院於1985年1月19日頒佈、於2023年12月11日最新修訂並自2024年1月20日起施行的《中華人民共和國專利法實施細則》，中國的專利分為三類，即發明專利、實用新型專利及外觀設計專利。發明專利權的期限為二十年，實用新型專利權的期限為十年，外觀設計專利權的期限為十五年，均自申請日起計算。

監管概覽

有關域名的法規

根據工信部於2017年8月24日頒佈並自2017年11月1日起施行的《互聯網域名管理辦法》，工信部負責對全國的域名服務實施監督管理。省級通信管理局對本行政區域內的域名服務實施監督管理。域名註冊服務原則上實行「先申請先註冊」。域名註冊服務機構提供域名註冊服務，應當要求域名註冊申請者提供域名持有者真實、準確、完整的身份信息等域名註冊信息。

有關外匯及境外投資的法律法規

有關外匯的法規

根據國務院於1996年1月29日頒佈、自1996年4月1日起施行、於2008年8月5日最新修訂並自同日起施行的《中華人民共和國外匯管理條例》及相關法規，對經常性國際支付和轉移不予限制，貨物貿易、服務貿易收支、利息及股息支付等經常項目外匯收支應當具有真實、合法的基礎，並可憑真實有效的交易單證直接在銀行進行。直接股權投資及貸款等資本項目外匯收支應當符合相關法律法規的規定，按照外匯管理機關有關規定需要批准或者備案的，應當辦理批准或者備案手續。資本項目外匯及結匯資金，應當按照有關主管部門及外匯管理機關批准的用途使用。

根據國家外匯管理局於2014年12月26日頒佈並經國家外匯管理局16號文(定義見下文)修訂的《關於境外上市外匯管理有關問題的通知》，境內公司應在境外上市發行結束之日起15個工作日內，到其註冊所在地外匯局辦理境外上市登記。境內公司境外上市募集資金可調回境內或存放境外，資金用途應與文件及其他公開披露文件所列相關內容一致。

監管概覽

根據於2015年3月30日頒佈、自2015年6月1日起施行並經國家外匯管理局16號文(定義見下文)修訂以及於2019年12月30日部分廢止及於2023年3月23日部分修訂的《國家外匯管理局關於改革外商投資企業外匯資本金結匯管理方式的通知》，外商投資企業可根據企業的實際經營需要辦理外匯資本金意願結匯。同時，外商投資企業資本金及其結匯所得人民幣資金不得用於以下用途：(a)不得直接或間接用於企業經營範圍之外或國家法律法規禁止的支出；(b)不得直接或間接用於證券投資；(c)不得直接或間接用於發放人民幣委託貸款(經營範圍許可的除外)、償還企業間借貸(含第三方墊款)以及償還已轉貸予第三方的銀行人民幣貸款；及(d)除外商投資房地產企業外，不得用於支付購買非自用房地產的相關費用。

2016年6月9日，國家外匯管理局頒佈《國家外匯管理局關於改革和規範資本項目結匯管理政策的通知》(「國家外匯管理局16號文」)，自同日起實施，規定意願結匯適用於外匯資本金、外債資金和境外上市調回資金，相應的結匯所得人民幣資金可用於向關聯方發放貸款或償還公司間借款(包括第三方墊款)。然而，國家外匯管理局16號文的詮釋及實際執行仍存在重大不確定性。

根據國家外匯管理局於2020年4月10日頒佈並自同日起實施的《國家外匯管理局關於優化外匯管理支持涉外業務發展的通知》，在確保資金使用真實合規並符合現行資本項目收入使用管理規定的前提下，允許符合條件的企業將資本金、外債和境外上市等資本項目收入用於境內支付時，無需事前向銀行逐筆提供真實性證明材料。經辦銀行應遵循審慎展業原則管控相關業務風險，並按有關要求對所辦理的資本項目收入支付便利化業務進行事後抽查。

根據國家外匯管理局於2019年10月23日發佈並生效及於2023年12月4日修訂的《國家外匯管理局關於進一步促進跨境貿易投資便利化的通知》，在未違反現行《外商投資准入特別管理措施(負面清單)》，且相關境內投資項目真實合規的條件下，允許從事非投資業務的外商投資企業根據法律法規以人民幣結算外匯資本及使用該等人民幣資金進行境內股權投資。

監管概覽

有關境外直接投資的法規

根據國家外匯管理局於2009年7月13日頒佈並自2009年8月1日起施行的《境內機構境外直接投資外匯管理規定》，中國內地企業境外投資獲得核准後，應辦理境外直接投資外匯登記。根據《國家外匯管理局關於進一步簡化和改進直接投資外匯管理政策的通知》，取消境外直接投資項下外匯登記核准的行政審批事項，改由銀行直接審核辦理境外直接投資項下外匯登記。

根據商務部於2014年9月6日頒佈並自2014年10月6日起施行的《境外投資管理辦法》，商務部和省級商務主管部門按照企業境外投資的不同情形，分別實行備案和核准管理。企業境外投資涉及敏感國家和地區、敏感行業的，實行核准管理。企業其他情形的境外投資，實行備案管理。

根據國家發改委於2017年12月26日頒佈並自2018年3月1日起施行的《企業境外投資管理辦法》，中國境內企業直接或通過其控制的境外企業，以投入資產、權益或提供融資、擔保等方式，獲得境外所有權、控制權、經營管理權及其他相關權益的投資活動，應當根據境外投資項目的相關情形向國家發改委取得核准或備案。對涉及敏感國家和地區、敏感行業的境外投資項目，由國家發改委實行核准管理，對非敏感類境外投資項目實行備案管理。對於投資主體是中國內地地方企業或由其控制的境外企業，且中方投資額3億美元及以上的非敏感類項目，備案機關是國家發改委；對於投資主體是中國內地地方企業，且中方投資額3億美元（不含3億美元）以下的非敏感類境外投資項目，備案機關是省級政府發展改革部門。

有關股息分派的法規

規管中國內地公司股息分派的主要法律、規則及法規為《中華人民共和國公司法》，由全國人大常委會於2023年12月29日最新修訂，將自2024年7月1日起施行，該法同時適用於中國內地的境內公司和外商投資企業，而《中華人民共和國外商投資法》及《中華人民共和國外商投資法實施條例》適用於外商投資企業。根據這些法律、法規

監管概覽

及規則，中國內地的境內公司和外商投資企業均應當至少提取稅後利潤的10%列入一般儲備，直至有關儲備累計額達到其註冊資本的50%為止。於抵銷過往財政年度的任何虧損之前，中國內地公司不得分派任何利潤。過往財政年度的保留利潤可與本財政年度的可供分派利潤一併分派。

有關股權激勵計劃的法規

根據2012年2月15日頒佈的《國家外匯管理局關於境內個人參與境外上市公司股權激勵計劃外匯管理有關問題的通知》及其他法規，身為中國公民或在中國境內連續居住不少於一年的非中國公民的董事、監事、高級管理人員及其他參與任何境外上市公司股權激勵計劃的員工(除若干例外情況外)，須通過境內代理機構向國家外匯管理局辦理登記。此外，境外受託機構負責辦理股票期權的行權、出售、購買或出售股票及權益等事項。

中國居民出售股權激勵計劃項下股票獲得的外匯收入及境外上市公司分派的股利匯入境內機構開立的中國境內銀行賬戶後向境內居民發放。

有關稅項的法律及法規

企業所得稅

根據全國人大常委會於2007年3月16日頒佈並於2018年12月29日最新修訂的企業所得稅法及國務院於2007年12月6日頒佈並於2019年4月23日修訂的《中華人民共和國企業所得稅法實施條例》，依法在中國境內成立，或者依照外國(地區)法律成立但實際管理機構在中國境內的境內企業應被視為居民企業。居民企業應當就其來源於中國境內、境外的所得繳納25%的企業所得稅。企業所得稅優惠稅率適用於國家扶持或鼓勵的任何主要產業或項目。國家扶持的高新技術企業可享受15%的減免企業所得稅稅率。此外，企業農產品初加工所得可免徵企業所得稅。

監管概覽

增值稅

規管增值稅的主要中國法律及法規為《中華人民共和國增值稅暫行條例》(國務院於1993年12月13日頒佈、於1994年1月1日生效，並於2017年11月19日最新修訂)及《中華人民共和國增值稅暫行條例實施細則》(財政部於2008年12月18日頒佈、於同日生效，並於2011年10月28日最新修訂)。根據上述法規，在中國境內從事銷售貨物、提供加工、修理修配勞務以及進口貨物的任何實體及個人為增值稅的納稅人，須根據法律及法規繳納增值稅。除另有指明外，銷售貨物的增值稅稅率為17%，如銷售運輸的增值稅稅率為11%。隨著中國增值稅改革，增值稅稅率已多次變更。財政部及中華人民共和國國家稅務總局(「國家稅務總局」)於2018年4月4日發佈《關於調整增值稅稅率的通知》，將納稅人發生增值稅應稅銷售行為或者進口貨物，原適用17%和11%稅率的，稅率分別調整為16%、10%，該調整自2018年5月1日起生效。其後，財政部、國家稅務總局及中國海關總署於2019年3月20日聯合發佈《關於深化增值稅改革有關政策的公告》，作出進一步調整，並於2019年4月1日生效。納稅人發生增值稅應稅銷售行為或者進口貨物，原適用16%稅率的，稅率調整為13%；原適用10%稅率的，稅率調整為9%。

有關股息的稅項

個人投資者

根據全國人大常委會於2018年8月31日最新修訂、於2019年1月1日生效的《中華人民共和國個人所得稅法》(「個人所得稅法」)以及國務院於2018年12月18日最新修訂、於2019年1月1日生效的《中華人民共和國個人所得稅法實施條例》，中國企業支付的股息須按20%的統一稅率繳納個人所得稅。對於非中國居民的外籍個人，倘從中國企業收取股息，除非獲國務院稅務機關特定豁免或獲相關稅務條約減免，否則通常須繳納20%的個人所得稅。

根據國家稅務總局於2011年6月28日頒佈、於同日生效的《國家稅務總局關於國稅發[1993]045號文件廢止後有關個人所得稅徵管問題的通知》，在香港發行股票的境內非外商投資企業派發股息紅利時，一般可按10%稅率扣繳個人所得稅。取得股息紅

監管概覽

利的H股個人持有人為低於10%稅率的稅收協定國家居民，則於香港上市的非外商投資企業可代表該等持有人辦理享受較低稅收優惠待遇的申請，經稅務機關批准後，多扣繳預扣稅款予以退還。取得股息的H股個人持有人為高於10%但低於20%稅率的稅收協定國家居民，則非外商投資企業應按協定訂明的稅率預扣稅款，無需辦理申請事宜。取得股息的H股個人持有人為與中國沒有稅收協定國家居民或屬其他情況，則非外商投資企業應按20%的稅率預扣稅款。

根據財政部、國家稅務總局於1994年5月13日頒佈並於同日生效的《關於個人所得稅若干政策問題的通知》(財稅字[1994]20號)，外籍個人從外商投資企業取得的股息、紅利所得免徵個人所得稅。

企業投資者

根據全國人大常委會於2018年12月29日最新修訂並生效的企業所得稅法以及國務院於2007年12月6日頒佈並於2008年1月1日生效且於2019年4月23日修訂的《中華人民共和國企業所得稅法實施條例》，非居民企業在中國境內未設立機構、場所的，或者雖設立機構、場所但其來自中國境內的所得與其所設機構、場所沒有實際聯繫的，則一般須就來自中國境內的收入(包括從在香港發行股票的中國居民企業取得的股息紅利所得)繳納10%的企業所得稅。對非居民企業應繳納的前述所得稅，實行源泉扣繳，以支付人為扣繳義務人，稅款由扣繳義務人從應支付的款項中扣繳。

國家稅務總局於2008年11月6日頒佈並施行的《關於中國居民企業向境外H股非居民企業股東派發股息代扣代繳企業所得稅有關問題的通知》(國稅函[2008]897號)進一步闡明，中國居民企業向境外H股非居民企業股東派發2008年及以後年度股息時，必須就派付予境外H股非居民企業股東的股息按10%的稅率預扣企業所得稅。上述稅率可根據中國與相關國家或地區訂立的稅務條約或協議(如適用)進一步變更。

監管概覽

根據國家稅務總局與中華人民共和國香港特別行政區政府於2006年8月21日簽署的《內地和香港特別行政區關於對所得避免雙重徵稅和防止偷漏稅的安排》（「安排」），中國內地政府可就內地公司向香港居民（包括居民個人及居民實體）派付的股息徵稅，但稅項金額不得超過內地公司應付股息總額的10%。除非一名香港居民在一家內地公司直接持有25.0%或以上股權，則該稅項不得超過該內地公司應付股息總額的5%。於2019年12月6日生效的《〈內地和香港特別行政區關於對所得避免雙重徵稅和防止偷漏稅的安排〉第五議定書》加入了享有條約優惠資格的標準。儘管安排可能存在其他規定條文，倘相關收益在考慮到所有相關事實及條件後，被合理視為將根據本安排產生任何直接或間接利益的安排或交易的其中一個主要目的，則將不會在該情況下給予該標準下的條約優惠，惟倘根據該情況給予優惠符合安排的相關目標及目的則除外。稅收協議股息條款的執行須符合《國家稅務總局關於執行稅收協定股息條款有關問題的通知》等中國稅收法律法規的規定。

有關工作安全的法律及法規

根據於2002年6月29日頒佈並於2021年6月10日最新修訂的《中華人民共和國安全生產法》，在中華人民共和國領域內從事生產經營活動的單位應當建立健全並落實全員安全生產責任制，改善安全生產條件，加強從業人員安全生產教育和培訓，為從業人員提供符合國家標準或行業標準的勞動防護用品，履行《中華人民共和國安全生產法》和其他法律、法規規定的有關安全生產義務。

根據國務院於2003年3月11日頒佈並於2009年1月24日修訂的《特種設備安全監察條例》，移動式壓力容器、氣瓶充裝單位應當經省、自治區、直轄市的特種設備安全監督管理部門許可，方可從事充裝活動。為取得充裝許可，單位應符合在人員、充裝設備、檢測手段、場地廠房、安全設施和管理制度等方面的法定條件。

監管概覽

根據全國人大常委會於1998年4月29日頒佈和於2021年4月29日最新修訂並施行的《中華人民共和國消防法》，消防工作由國務院應急管理部門及縣級以上地方人民政府監督管理，至於實施則由縣級以上地方人民政府消防及救援機構負責。建設項目的消防設計必須符合國家消防技術標準。建設工程消防設計未經依法審查或者審查不合格的，不得施工。已竣工的建設工程未經消防安全驗收或經驗收不符合消防安全要求的，不得投入使用或營業。

有關僱傭及社會福利的法律及法規

有關僱傭的法規

規管僱傭關係的主要中國法律及法規為《中華人民共和國勞動法》（「勞動法」，由全國人大常委會於1994年7月5日頒佈、於1995年1月1日生效，並於2018年12月29日最新修訂）、《中華人民共和國勞動合同法》（「勞動合同法」，由全國人大常委會於2007年6月29日頒佈、於2012年12月28日修訂，並於2013年7月1日生效）及《中華人民共和國勞動合同法實施條例》（由國務院於2008年9月18日頒佈，並於同日生效）。根據上述法律及法規，用人單位與職工之間的僱傭關係須以書面形式執行。上述法律及法規對用人單位訂立固定期限勞動合同、僱用臨時職工及解僱職工施加嚴格規定。根據法律及法規的規定，用人單位須確保其職工有權休息及有權收取不低於當地最低工資標準的工資。用人單位必須建立嚴格遵守國家標準的勞動安全衛生制度，並對勞動者進行相關宣傳教育。違反勞動合同法及勞動法可能導致被處以罰款及其他行政責任及／或在嚴重違規的情況下招致刑事責任。

有關社會保險的法規

根據全國人大常委會於2010年10月28日發佈並於2018年12月29日修訂的《中華人民共和國社會保險法》，中國的企業及機構須向其職工提供福利計劃，包括養老保險、失業保險、生育保險、工傷保險、醫療保險及其他福利計劃。根據《中華人民共和國社會保險法》，用人單位必須為其職工，向社會保險經辦機構申請辦理社會保險登

監管概覽

記，繳納社會保險費用，職工應當繳納的社會保險費由用工單位代扣代繳。用人單位不辦理社會保險登記的，由社會保險行政部門責令限期改正；逾期不改正的，對用人單位處罰應繳社會保險費數額一倍以上三倍以下之罰款。用人單位未按時足額繳納社會保險費的，由社會保險費徵收機構責令限期繳納或者補足，並自欠繳之日起，按日加收萬分之五的滯納金；逾期仍不繳納的，由有關行政部門處罰欠繳數額一倍以上三倍以下之罰款。與此同時，國務院於1999年1月22日發佈並於2019年3月24日修訂的《社會保險費徵繳暫行條例》對社會保險作出了詳細規定。

除有關社會保險的一般規定外，各類保險的具體規定載於國務院於2003年4月27日頒佈、於2004年1月1日生效並於2010年12月20日修訂的《工傷保險條例》、國務院於1999年1月22日頒佈並於同日生效的《失業保險條例》、勞動部於1994年12月14日頒佈並於1995年1月1日生效的《企業職工生育保險試行辦法》。受該等法規規限的企業須為其職工繳納相應保險。2018年7月20日，國務院辦公廳印發《國稅地稅徵管體制改革方案》，規定國家稅務總局將全權負責徵收社會保險費。根據國家稅務總局辦公廳於2018年9月13日發佈的《關於穩妥有序做好社會保險費徵管有關工作的通知》及人力資源和社會保障部辦公廳於2018年9月21日發佈的《關於貫徹落實國務院常務會議精神切實做好穩定社保費徵收工作的緊急通知》，所有負責社會保險徵收的地方部門嚴禁自行組織對企業社會保險歷史欠費進行集中清繳。國家稅務總局於2018年11月16日發佈的《關於實施進一步支持和服務民營經濟發展若干措施的通知》重申，對包括民營企業在內的繳費人以前年度欠費，各級稅務機關一律不得自行組織開展集中清繳。2019年4月1日頒佈的《國務院辦公廳關於印發降低社會保險費率綜合方案的通知》要求，穩步推

監管概覽

進社保費徵收體制改革。企業職工基本養老保險和企業職工其他險種繳費，原則上暫按現行徵收體制繼續徵收，穩定繳費方式。通知還強調，妥善處理好企業歷史欠費問題，在徵收體制改革過程中不得自行對企業歷史欠費進行集中清繳，不得採取任何增加小微企業實際繳費負擔的做法，避免造成企業生產經營困難。

有關住房公積金的法規

根據於1999年4月3日實施並於2019年3月24日最新修訂的《住房公積金管理條例》，新設立的單位應當自設立當日起30日內向住房公積金管理中心辦理住房公積金繳存登記。其後，實體須於受委託銀行為其僱員開立住房公積金賬戶。單位錄用職工的，應當自錄用當日起30日內向住房公積金管理中心辦理繳存登記，並應當自勞動關係終止當日起30日內封存僱員於上述銀行的住房公積金賬戶。單位不辦理住房公積金繳存登記或者不為本單位職工辦理住房公積金賬戶設立手續的，責令限期辦理；逾期不辦理的，處人民幣10,000元以上人民幣50,000元以下的罰款。單位逾期不繳或者少繳住房公積金的，責令限期繳存；逾期仍不繳存的，住房公積金管理中心可以申請人民法院強制執行。

有關境外證券發行及上市的法律及法規

中國證監會於2023年2月17日頒佈《境內企業境外發行證券和上市管理試行辦法》（「境外上市試行辦法」）及五項相關指引，於2023年3月31日生效。境外上市試行辦法引入了新的備案制度，要求中國境內企業對關鍵合規事宜的材料進行備案，向中國證監會登記其直接及間接境外上市及證券發行情況。境外上市試行辦法規定，存在下列情形之一的，不得境外發行上市：(i)具體法律法規明確禁止有關證券發行及上市的；(ii)經國務院有關主管部門依法審查認定，建議證券發行上市可能危害國家安全的；(iii)境內企業或者其控股股東、實際控制人最近3年內存在貪污、賄賂、侵佔財產、挪用財產或者破壞社會主義市場經濟秩序的刑事犯罪的；(iv)境內企業因涉嫌犯罪或者重

監管概覽

大違法違規行為正在被依法立案調查，尚未有明確結論意見的；或(v)境內企業的控股股東或者受控股股東及／或實際控制人支配的其他股東持有的股權存在重大權屬糾紛的。誠如我們的中國顧問所告知，我們並不屬於上述任何禁止我們在海外上市的情況。

中國證監會等三部委於2023年2月24日發佈《關於加強境內企業境外發行證券和上市相關保密和檔案管理工作的規定》（「保密規定」），於2023年3月31日生效。根據保密規定，境內企業向有關證券公司、證券服務機構、境外監管機構等單位和個人提供、公開披露，或者通過其境外上市主體等提供、公開披露涉及國家秘密、國家機關工作秘密的文件、資料的，應當依法報有審批權限的主管部門批准，並報同級保密行政管理部門備案。境內企業向有關證券公司、證券服務機構、境外監管機構等單位和個人提供會計檔案或會計檔案複製件的，應當按照國家有關規定履行相應程序。為境內企業境外發行上市提供相應服務的證券公司、證券服務機構在境內形成的工作底稿應當存放在境內。需要出境的，按照國家有關規定辦理審批手續。

有關H股全流通的法律及法規

「全流通」指H股上市公司（「H股上市公司」）未上市內資股於聯交所的上市及流通，包括於境外上市前境內股東持有的未上市內資股、境外上市後在境內增發的未上市內資股及外資股東持有的未上市股份。於2019年11月14日，中國證監會頒佈《H股公司境內未上市股份申請「全流通」業務指引》（中國證券監督管理委員會公告[2019]22號）（「『全流通』業務指引」），於2023年8月10日修訂。

根據「全流通」業務指引，在符合相關法律法規以及國有資產管理、外商投資和行業監管等政策要求的前提下，境內未上市股份股東可自主協商確定申請流通的股份數量和比例，並委託相應的H股上市公司提出「全流通」申請。H股上市公司申請「全流

監管概覽

通」的，應當按照「股份有限公司境外公開募集股份及上市（包括增發）審批」行政許可程序向中國證監會提出申請。

於2019年12月31日，中國證券登記結算有限責任公司（「中國結算」）及深圳證券交易所共同頒佈《H股「全流通」業務實施細則》（「實施細則」）。H股「全流通」業務涉及的跨境轉登記、存管和持有明細維護、交易委託與指令傳遞、結算、結算參與人管理、名義持有人服務等相關業務適用該細則。

為全面推開H股「全流通」改革，明確相關股份登記、存管、清算和交收的業務安排和辦理流程，中國結算於2020年2月頒佈《關於發佈〈H股「全流通」業務指南〉的通知》，列明業務準備、賬戶安排、跨境股份轉登記和境外集中存管等。於2020年2月，中國證券登記結算（香港）有限公司（「中國結算（香港）」）亦頒佈《中國證券登記結算（香港）有限公司H股「全流通」業務指南》以列明相關託管、存管、中國結算（香港）的代理人服務、交收安排及其他有關事宜。

根據試行辦法，H股「全流通」須符合中國證監會的相關規定並委託境內公司向中國證監會備案。

制裁法律及法規

我們的國際制裁法律顧問霍金路偉律師行已提供以下各司法權區實施的制裁制度之概要。該概要並不擬載列有關美國、歐盟、英國、聯合國及澳洲制裁的全部法律法規。

美國

財政法規

海外資產控制辦公室是負責管理美國就目標國家、實體及個別人士實施的制裁計劃的主要機構。「一級」美國制裁適用於「美籍人士」或涉及與美國聯繫的活動（例如美元資金轉移，即使由非美籍人士進行），而「二級」美國制裁適用於境外非美籍人士的活動，即使該交易與美國並無聯繫。一般而言，美籍人士界定為根據美國法律組織

監管概覽

的實體（如公司及其美國附屬公司）；任何美國實體的國內及海外分支（針對伊朗及古巴的制裁亦適用於美國公司的海外附屬公司或其他由美籍人士擁有或控制的非美籍實體）；美籍公民或永久外來居民（「綠卡」持有人），不論彼等身處何方；身處美國的個別人士；及非美國公司的美國分支或美國附屬公司。

視乎制裁計劃及／或有關方，美國法律亦可要求美國公司或美籍人士於受制裁國家、實體或個別人士的資產／物業權益位於美國或美籍人士管有或控制範圍內時，「封鎖」（凍結）為受制裁國家、實體或個別人士利益擁有、控制或持有的任何資產／物業權益。於有關封鎖後，不得進行有關資產／物業權益的任何交易或使其生效－不得付款、從中獲益、提供服務或進行其他交易或其他類型的履約（就合約／協議而言）－惟根據海外資產控制辦公室授權或許可者除外。

海外資產控制辦公室的全面制裁計劃現時適用於古巴、伊朗、北韓、敘利亞及俄羅斯／烏克蘭克里米亞地區，及自稱的盧甘斯克人民共和國及頓涅茨克人民共和國地區（海外資產控制辦公室對蘇丹的全面制裁計劃於2017年10月12日終止）。海外資產控制辦公室實際上亦禁止與特別指定國民清單內所確定人士及實體進行一切業務往來。特別指定國民清單上的人士所擁有的實體（定義為個別或共同擁有50%或以上直接或間接權益）亦被封鎖，而不論該實體是否明確列於特別指定國民清單內。此外，倘非美籍人士所進行的任何交易由美籍人士或於美國境內履行時被禁止，則美籍人士無論所在地，均不得就由非美籍人士進行的該等交易給予批准、融資、協助或擔保。

聯合國

聯合國安全理事會（「聯合國安理會」）可根據聯合國憲章第七章就維持或恢復國際和平及安全採取行動。制裁措施涵蓋大量不涉及使用武力的執行選項。自1966年起，聯合國安理會已建立30項制裁制度。

聯合國安理會制裁以多種不同形式進行，以達成各項目標。該等措施包括全面經濟及貿易制裁以至更具針對性的措施，例如禁運武器、旅行禁令及財務或商品限制。聯合國安理會利用制裁支持和平過渡、阻止非憲制性變動、限制恐怖主義、保障人權及宣揚核不擴散。

目前正實施14項制裁制度，集中於支持政治衝突和解、核不擴散及反恐。每項制度由一個制裁委員會規管，委員會由一個聯合國安理會非常任理事國擔任主席。有十個監察群組、團隊及小組協助制裁委員會的工作。

監管概覽

聯合國制裁通常由聯合國安理會根據聯合國憲章第七章實施。聯合國安理會的決定對聯合國成員國具有約束力，並凌駕於聯合國成員國的其他責任之上。

歐盟

根據歐盟制裁措施，於制裁措施針對的司法權區或與該等司法權區進行業務不會被「全面」禁止。任何人士或實體如與身處受歐盟制裁的國家的對手方進行業務（涉及無管制或非限制項目），一般不會被禁止或在其他方面受到限制，前提是該對手方並非受制裁人士或並無從事受禁止活動，例如向受限於制裁措施的司法權區出口、銷售、轉讓或供應若干管制或限制產品（不論直接或間接）或出口、銷售、轉讓或供應若干管制或限制產品（不論直接或間接）以於該司法權區境內使用，惟並無向受制裁人士提供資金及經濟資源。

英國及英國海外領地

於2021年1月1日，英國不再是歐盟成員國。歐盟法律（包括歐盟制裁措施）將繼續適用於英國及英國境內，直至2020年12月31日為止。歐盟的制裁措施亦由英國按制度基準擴大至適用於英國海外領地，包括開曼群島。自2021年1月1日起，英國實施其自身的制裁計劃，並將其自主制裁制度擴大至適用於英國海外領地。

澳洲

源自制裁法的澳洲限制令及禁制令廣泛適用於身處澳洲的任何人士、全球各地任何澳洲籍人士、於海外註冊成立並由澳洲籍人士或身處澳洲的人士擁有或控制的公司，及／或使用澳洲旗船隻或飛機運送受聯合國制裁的貨品或交易服務的任何人士。

歷史及公司架構

我們的歷史

概覽

我們是中國領先的氫能裝備一體化解決方案提供商，專注於氫能（包括氫能「製、儲、運、加、用」）全產業價值鏈所用氫能核心裝備的研發與製造。本公司於2016年6月13日在中國成立為有限公司，並於2020年8月31日改制為股份有限公司。

我們的業務里程碑

下表載列我們的主要發展里程碑概要：

年份	里程碑
2016年	<ul style="list-style-type: none">本公司在中國江蘇省張家港市成立為有限公司首套車載供氫系統上市
2017年	<ul style="list-style-type: none">我們取得B3級壓力容器特種設備製造許可證，首套加氫站裝置上市首批九套車載儲氫瓶產品出口至美國
2018年	<ul style="list-style-type: none">我們通過IATF16949:2016汽車行業質量管理體系認證我們獲江蘇省經濟和信息化委員會評為江蘇省隱形小巨人企業我們獲江蘇省科學技術廳、江蘇省財政廳及國家稅務總局江蘇省稅務局評為高新技術企業
2019年	<ul style="list-style-type: none">我們的張家港工廠一期開始施工，並獲江蘇省發展和改革委員會及江蘇省財政廳批准為江蘇省的戰略性新興產業發展項目

歷史及公司架構

年份	里程碑
	<ul style="list-style-type: none">我們的高壓氫瓶獲得歐盟EC No.79認證，車載供氫系統遠銷馬來西亞我們助力世界首條商用氫能源有軌電車在廣東省佛山市高明區投入運營
2020年	<ul style="list-style-type: none">我們獲江蘇省科學技術廳認定為江蘇省工程技術研究中心我們開發的智能氫氣增壓充裝系統榮獲中國機械工程聯合會和中國機械工程學會授予科學技術進步二等獎我們獲工信部評為國家級專精特新「小巨人」企業我們獲江蘇省蘇南國家自主創新示範區建設促進服務中心評為蘇南潛在獨角獸企業
2021年	<ul style="list-style-type: none">我們的70MPa集裝箱式高壓智能加氫成套設備獲國家能源局認定為2021年能源領域首台(套)重大技術裝備我們參與起草3項液氫國家標準及1項加氫站國家標準我們獲工信部評為重點「小巨人」企業

歷史及公司架構

年份	里程碑
2022年	<ul style="list-style-type: none">• 我們的張家港工廠三期開工建設，被認定為江蘇省2022年新能源重大項目• 我們為2022年冬季奧運會的兩個加氫站提供70MPa成套設備• 我們的首套1000Nm³/h ALK水電解製氫設備下線• 我們參與起草了新版《加氫機》國家標準，並已正式發佈實施
2023年	<ul style="list-style-type: none">• 我們開始海外部署，並在歐洲、中東、新加坡等地設立附屬公司及／或聯營公司• 在第28屆聯合國氣候變化大會上，我們向首個集成製氫和加氫的高速綠色加氫試驗站提供運營及維護服務• 我們領導了國家重點研發計劃項目（即在寧波舟山港建立多能聚變綜合能源站）中的一個研究課題• 我們獲中共江蘇省委和江蘇省人民政府評為江蘇省優秀企業• 我們向齊魯氫能一體化項目交付安裝首套10噸／日氫氣液化裝置
2024年	<ul style="list-style-type: none">• 我們用於氫燃料汽車供氫裝置的商標獲江蘇省商標協會高知名商標評審委員會認定為江蘇省高知名商標

歷史及公司架構

我們的公司歷史

(1) 本公司的成立

本公司於2016年6月13日在中國成立為有限公司，名稱為張家港富瑞氫能裝備有限公司，並於2019年6月10日改為江蘇國富氫能技術裝備有限公司，初始註冊資本為人民幣20.00百萬元，由張家港富瑞特種裝備股份有限公司（「富瑞特裝」，一家於深圳證券交易所上市的公司，股票代碼：300228）持有70.00%權益，以及由新雲科技持有30.00%權益。

(2) [編纂]前投資

自我們成立以來，我們通過[編纂]前投資者認購本公司新增註冊資本或從我們當時的部分股東手中收購股權的方式獲得[編纂]前投資，以（其中包括）籌集資金發展我們的業務並為本公司引入新股東。有關進一步詳情，請參閱本節「-[編纂]前投資」。

我們的中國法律顧問已確認，本節「-[編纂]前投資」中所述所有增資及股權轉讓均已妥善合法完成，並在所有重大方面取得及完成中國相關部門的所有必要批准、備案及登記。

(3) 本公司的主要股權變動

下文載列本公司自成立以來及直至最後實際可行日期的主要股權變動概要（[編纂]前投資除外）。

(a) 富瑞特裝向新雲科技轉讓股權

根據日期為2018年6月15日的股權轉讓協議，富瑞特裝以代價人民幣56.00百萬元將本公司股權的56.00%轉讓予新雲科技，有關代價乃根據獨立估值師的資產估值報告及經雙方公平磋商釐定，並於2018年12月13日悉數償付。

(b) 氫捷新能源注資

根據日期為2019年2月22日的增資協議以及日期為2019年1月13日及2019年2月13日的股東決議案，張家港氫捷新能源科技合夥企業（有限合夥）（「氫捷新

歷史及公司架構

能源」)以代價人民幣6.00百萬元認購本公司新增註冊資本人民幣1.50百萬元，有關代價乃根據本公司的估值經雙方公平磋商後釐定，並於2020年4月27日悉數償付。緊隨上述注資後，氫捷新能源持有本公司經擴大註冊股本約5.66%。

(c) 新雲科技的進一步注資

根據日期為2019年2月27日的增資協議，新雲科技以代價人民幣32.00百萬元認購本公司新增註冊資本人民幣8.00百萬元，有關代價乃根據本公司的估值經雙方公平磋商後釐定，並於2019年4月3日悉數償付。緊隨上述注資後，新雲科技持有本公司經擴大註冊股本約55.80%。

(d) 於2020年改制為股份公司

根據作為我們發起人的本公司當時全部13名現有股東於2020年7月24日訂立的發起人協議，並經2020年7月24日舉行的股東大會批准，本公司由有限公司改制為股份有限公司，且本公司更名為江蘇國富氫能技術裝備股份有限公司。於2020年8月31日完成改制後，本公司的註冊資本為人民幣57,099,599.00元，分為57,099,599股每股面值人民幣1.00元的股份，由當時全部現有股東按改制前各自於本公司的股權比例認購。

(e) 鄔先生的注資

根據股東大會於2020年10月10日通過的股份激勵計劃、日期為2020年10月10日的限制性股權授予協議及股份認購協議，鄔先生按每股面值人民幣1.00元認購3,425,987股本公司股份，相當於本公司新增註冊資本約人民幣3.43百萬元，代價為人民幣15.00百萬元，有關代價乃根據雙方公平磋商釐定，並於2021年3月15日悉數償付。緊隨上述注資後，鄔先生持有本公司經擴大註冊股本約5.66%。

歷史及公司架構

(f) 氫盈新能源及氫贏新能源的注資

根據股東大會於2023年11月24日通過的股份激勵計劃及日期為2023年12月15日的增資協議，(i)張家港氫盈新能源產業合夥企業(有限合夥)(「氫盈新能源」)按每股面值人民幣1.00元認購1,866,669股本公司股份，相當於本公司新增註冊資本約人民幣1.87百萬元，代價為約人民幣14.93百萬元；及(ii)張家港氫贏新能源產業合夥企業(有限合夥)(「氫贏新能源」)按每股面值人民幣1.00元認購918,212股本公司股份，相當於本公司新增註冊資本約人民幣0.92百萬元，代價為約人民幣7.35百萬元。有關代價乃根據本公司的估值經各方公平磋商後釐定，並於2023年12月28日悉數償付。緊隨上述注資後，氫盈新能源及氫贏新能源分別持有本公司經擴大註冊股本約2.01%及0.99%。

我們的附屬公司

下表為於往績記錄期間及截至最後實際可行日期本集團的附屬公司：

序號	附屬公司 名稱	成立地點	成立日期	於最後實際可行日期 的註冊資本	本公司持有 的股權	主營業務或 擬定主營業務
1.	北京國富	中國	2021年4月 25日	人民幣30.00百萬元	100%	銷售氫能裝備
2.	四川國富	中國	2021年8月 13日	人民幣30.00百萬元	100%	銷售氫能裝備
3.	上海氫平	中國	2021年1月 14日	人民幣80.00百萬元	100%	氫能科技領域技術開發
4.	上海國富	中國	2022年1月 25日	人民幣100.00百萬元	100%	生產及銷售IV型 車載高壓儲氫 瓶及PEM水電 解製氫設備

歷史及公司架構

序號	附屬公司 名稱	成立地點	成立日期	於最後實際可行日期 的註冊資本	本公司持有的股權	主營業務或 擬定主營業務
5.	內蒙古國富	中國	2022年11月 29日	人民幣50.00百萬元	100%	風光製氫液化一體化項目相關業務
6.	氫雲研究院	中國	2017年8月 10日	人民幣20.34百萬元	90.46%	前瞻氫科學的研發
7.	新疆國富	中國	2022年9月 20日	人民幣20.00百萬元	90%	燃料電池公車站、加氫站、綜合能源站建設運營
8.	上海氫邁	中國	2021年1月4 日	人民幣30.00百萬元	81.41%	水電解製氫設備相關業務
9.	GF Hydrogen Europe	德國	2023年1月 19日	25,000.00歐元	100%	氫能源產品及水電解製氫系統的銷售及運維服務
10.	Guofuhee Singapore	新加坡	2023年6月 28日	5.00百萬美元	100%	大型氫液化裝置工藝包
11.	GFH2 Dubai	阿拉伯聯合 酋長國	2023年10月 11日	400,000.00 阿聯酋迪拉姆	100%	氫能裝備相關技術

歷史及公司架構

過往上市嘗試

於2022年6月29日，上海證券交易所接受本公司股份於上交所科創板上市及買賣的申請（「A股上市嘗試」）。本公司已收到上海證券交易所關於A股上市嘗試的若干意見。於2022年10月，考慮到A股市場整體審批程序的不確定性，我們自願撤回有關上市申請。

董事認為，概無有關A股上市嘗試的事宜可能對[編纂]構成重大不利影響或可能影響本公司股份於聯交所[編纂]的合適性，而該等事宜應於本文件中著重說明，供投資者對本公司作出知情評估。聯席保薦人同意董事們的上述觀點。

往績記錄期間後的收購

於2024年2月19日，新疆國富與烏魯木齊市隆盛達環保科技有限公司（「烏魯木齊隆盛達」）訂立股權轉讓協議，據此，烏魯木齊隆盛達同意出售而新疆國富同意收購於呼圖壁隆盛達錦華氫能科技服務有限公司（「呼圖壁隆盛達」）的40%股權，代價為零，原因是隆盛達並無就所轉讓股權出資。呼圖壁隆盛達於地方工商管理部門的股東登記變更於2024年3月13日完成。於有關股權轉讓完成後，呼圖壁隆盛達由新疆國富及烏魯木齊隆盛達分別持有40%及60%。截至最後實際可行日期，烏魯木齊隆盛達為於新疆國富持有10%股權的現有股東。

呼圖壁隆盛達是一家於2023年8月23日在中國註冊成立的有限責任公司，註冊資本為人民幣20百萬元。呼圖壁隆盛達的業務範圍包括燃氣車輛加氣運營及其他相關技術服務。截至最後實際可行日期，呼圖壁隆盛達並無開展任何業務運。我們收購呼圖壁隆盛達以(i)推動我們於地方的氫氣站業務；及(ii)更好地協調烏魯木齊隆盛達的地方資源。

我們已向聯交申請，而聯交所已批准我們就往績記錄期間後收購豁免嚴格遵守上市規則第4.04(2)條及第4.04(4)條。有關詳情，請參閱本文件「豁免嚴格遵守上市規則」。

歷史及公司架構

主要收購及出售

於往績記錄期間及截至最後實際可行日期，本集團並無任何重大收購、出售或合併。

[編纂]前股份激勵計劃

為表彰我們員工等的貢獻並激勵他們進一步推動我們的發展，氫捷新能源、氫盈新能源及氫贏新能源在中國成立，作為我們的員工激勵平台。

氫捷新能源

氫捷新能源於2019年1月17日在中國成立為有限合夥企業。截至最後實際可行日期，何光亮先生為氫捷新能源的普通合夥人。於相關時間，氫捷新能源擁有37名有限合夥人(包括36名當時的僱員及1名外部顧問)。截至最後實際可行日期，氫捷新能源持有本公司股權的1.52%。根據日期為2020年3月23日的表決權委託協議，氫捷新能源已將其持有的本公司股權所附帶的表決權委託予鄔先生，期限為自表決權委託協議簽署之日起至本公司[編纂]及[編纂]後36個月止。

氫盈新能源

氫盈新能源於2023年12月14日在中國成立為有限合夥企業。截至最後實際可行日期，鄔先生為氫盈新能源的普通合夥人，並負責其整體管理。氫盈新能源擁有40名有限合夥人(均為我們當時的僱員)。截至最後實際可行日期，氫盈新能源持有本公司股權的1.89%。

氫贏新能源

氫贏新能源於2023年12月14日在中國成立為有限合夥企業。截至最後實際可行日期，鄔先生為氫贏新能源的普通合夥人，並負責其整體管理。氫贏新能源擁有39名有限合夥人(均為我們當時的僱員)。截至最後實際可行日期，氫贏新能源持有本公司股權的0.93%。

歷史及公司架構

[編纂]前股份激勵計劃已於2019年1月13日、2020年10月10日及2023年11月24日以書面決議案形式獲股東大會採納及批准。截至最後實際可行日期，該三個員工激勵平台合共持有4,284,881股股份，佔本公司股權的4.34%。有關[編纂]前股份激勵計劃的條款及資料的進一步資料，請參閱「附錄七－法定及一般資料－D.[編纂]前股份激勵計劃」。

[編纂]前投資

概覽

(a) 涌源鐸能注資 (「2017年10月投資」)

根據日期為2017年10月12日的增資協議，張家港涌源鐸能股權投資合夥企業(有限合夥)(「涌源鐸能」)以代價人民幣20.00百萬元認購本公司新增註冊資本人民幣5.00百萬元，有關代價乃根據本公司的估值經各方公平磋商後釐定。緊隨上述注資後，涌源鐸能持有本公司經擴大註冊股本約20.00%。

(b) 新雲科技向三名新投資者轉讓股權 (「2019年1月股權轉讓」)

根據日期為2018年11月19日的股權轉讓協議，(i)新雲科技將本公司股權的10.00%轉讓予唐瑩，代價為人民幣10.00百萬元；(ii)新雲科技將本公司股權的5.00%轉讓予錢午亭，代價為人民幣5.00百萬元；及(iii)新雲科技將本公司股權的20.00%轉讓予王平，代價為人民幣20.00百萬元。有關代價乃根據本公司的估值經各方公平磋商後釐定，並以抵銷新雲科技欠付唐瑩、錢午亭及王平的貸款本金分別為人民幣10.00百萬元、人民幣5.00百萬元及人民幣20.00百萬元的方式結算。緊隨上述股權轉讓後，唐瑩、錢午亭及王平各自分別持有本公司經擴大註冊股本約10.00%、5.00%及20.00%。

歷史及公司架構

(c) 兩名新投資者注資 (「2019年6月投資」)

根據日期為2019年4月22日的增資協議，(i)上海遨問乙期創業投資合夥企業(有限合夥) (「遨問創投」) 以代價人民幣10.00百萬元認購本公司新增註冊資本約人民幣1.92百萬元，及(ii)張家港市樂鑫投資合夥企業(有限合夥) (「樂鑫投資」) 以代價人民幣10.00百萬元認購本公司新增註冊資本約人民幣1.92百萬元。有關代價乃根據本公司的估值經各方公平磋商後釐定，每股投資成本較2019年1月股權轉讓增加約30.50%主要是由於2019年3月國務院發佈的《2019年政府工作報告》首次將氫能發展納入其中。緊隨上述注資後，遨問創投及樂鑫投資各自分別持有本公司經擴大註冊股本約5.00%及5.00%。

(d) 新投資者注資 (「2019年7月第一次投資」)

根據日期為2019年6月25日的增資協議，上海金浦臨港智能科技股權投資基金合夥企業(有限合夥) (「金浦智能」) 以代價人民幣15.00百萬元認購本公司新增註冊資本約人民幣2.88百萬元，有關代價乃根據本公司的估值經各方公平磋商後釐定。緊隨上述注資後，金浦智能持有本公司經擴大註冊股本約6.98%。

(e) 遨問創投進一步注資 (「2019年7月第二次投資」)

根據日期為2019年7月10日的增資協議，遨問創投以代價人民幣10.00百萬元認購本公司新增註冊資本約人民幣1.92百萬元，有關代價乃根據本公司的估值經各方公平磋商後釐定。緊隨上述注資後，遨問創投持有本公司經擴大註冊股本約8.89%。

(f) 新投資者注資 (「2019年10月投資」)

根據日期為2019年9月18日的增資協議，張家港保稅區梵創產業發展有限公司 (「梵創產發」) 以代價人民幣60.00百萬元認購本公司新增註冊資本約人民幣6.55百萬元，有關代價乃根據本公司的估值經各方公平磋商後釐定，每股投資成本較2019年7月第二次投資增加約75.48%主要是由於(i)自《2019年政府工作報告》發佈以來，公告了一

歷史及公司架構

系列支持氫能產業發展的利好政策，包括但不限於《國務院關於落實《2019年政府工作報告》重點工作部門分工的意見》，落地便利加氫設施建設等政策；及(ii)本集團的進一步發展及擴張、財務增長及業務前景。緊隨上述注資後，梵創產發持有本公司經擴大註冊股本約13.19%。

(g) 三名新投資者及遼問創投注資 (「2020年1月投資」)

根據日期為2019年10月8日的增資協議，張金龍以代價人民幣8.00百萬元認購本公司新增註冊資本約人民幣0.87百萬元。

根據日期為2019年12月19日的增資協議，東方電氣(成都)氫能股權投資基金合夥企業(有限合夥)(「東方氫能」)以代價人民幣20.00百萬元認購本公司新增註冊資本約人民幣2.18百萬元。

根據日期為2021年12月20日的增資協議，遼問創投以代價人民幣10.00百萬元認購本公司新增註冊資本約人民幣1.09百萬元。

根據日期為2021年12月21日的增資協議，上海諸懷企業管理合夥企業(有限合夥)(「上海諸懷」)以代價人民幣10.00百萬元認購本公司新增註冊資本約人民幣1.09百萬元。

有關代價乃根據本公司的估值經各方公平磋商後釐定。緊隨上述注資後，張金龍、東方氫能、遼問創投及上海諸懷各分別持有本公司經擴大註冊股本約1.59%、3.98%、8.97%及1.99%。

(h) 金浦智能的進一步注資 (「2020年5月投資」)

根據日期為2020年4月15日的增資協議，金浦智能以代價人民幣20.00百萬元認購本公司新增註冊資本約人民幣2.18百萬元，有關代價乃根據本公司的估值經各方公平磋商後釐定。緊隨上述注資後，金浦智能持有本公司經擴大註冊股本約8.86%。

歷史及公司架構

(i) 八名新投資者及張金龍注資(「2020年12月投資」)

根據日期為2020年9月1日的股份認購協議，趙靜芳按每股面值人民幣1.00元認購1,182,894股本公司股份，相當於本公司新增註冊資本約人民幣1.18百萬元，代價為人民幣13.00百萬元。

根據日期為2020年9月25日的股份認購協議，江蘇韋泉安鵬先進製造產業投資基金(有限合夥)(「韋泉安鵬」)按每股面值人民幣1.00元認購2,729,754股本公司股份，相當於本公司新增註冊資本約人民幣2.73百萬元，代價為人民幣30.00百萬元。

根據日期為2020年9月27日的股份認購協議，北京乾峰信泰投資有限公司(「北京乾峰」)按每股面值人民幣1.00元認購454,959股本公司股份，相當於本公司新增註冊資本約人民幣0.45百萬元，代價為人民幣5.00百萬元。

根據日期為2020年9月28日的股份認購協議，張金龍按每股面值人民幣1.00元認購500,000股本公司股份，相當於本公司新增註冊資本人民幣0.50百萬元，代價約為人民幣5.50百萬元。

根據日期為2020年9月30日的股份認購協議，何華東按每股面值人民幣1.00元認購454,959股本公司股份，相當於本公司新增註冊資本約人民幣0.45百萬元，代價為人民幣5.00百萬元。

根據日期為2020年10月10日的股份認購協議，江蘇韋泉景世豐投資基金(有限合夥)(「韋泉景世豐」)按每股面值人民幣1.00元認購1,364,877股本公司股份，相當於本公司新增註冊資本約人民幣1.36百萬元，代價為人民幣15.00百萬元。

根據日期為2020年10月12日的股份認購協議，深圳國華騰越創新投資基金企業(有限合夥)(「國華騰越」)以每股面值人民幣1.00元認購本公司股份909,918股，相當於本公司新增註冊資本約人民幣0.91百萬元，代價為人民幣10.00百萬元。

根據日期為2020年10月12日的股份認購協議，蘇州工業園區蘇納同合納米技術應用產業基金合夥企業(有限合夥)(「蘇納同合」)按每股面值人民幣1.00元認購

歷史及公司架構

1,364,877股本公司股份，相當於本公司新增註冊資本約人民幣1.36百萬元，代價為人民幣15.00百萬元。

根據日期為2020年10月27日的股份認購協議，北京水木氫源一期產業投資中心(有限合夥)(「水木氫源」)按每股面值人民幣1.00元認購2,729,754股本公司股份，相當於本公司新增註冊資本約人民幣2.73百萬元，代價為人民幣30.00百萬元。

上述投資的代價乃根據本公司的估值經各方公平磋商後釐定。緊隨上述注資後，趙靜芳、韋泉安鵬、北京乾峰、張金龍、何華東、韋泉景世豐、國華騰越、蘇納同合及水木氫源各自分別持有本公司股權約1.64%、3.78%、0.63%、1.90%、0.63%、1.89%、1.26%、1.89%及3.78%。

(j) 四名新投資者及三名現有股東注資(「2021年4月第一次投資」)

根據日期為2021年3月26日的股份認購協議，水木氫源按每股面值人民幣1.00元認購1,337,363股本公司股份，相當於本公司新增註冊資本約人民幣1.34百萬元，代價為人民幣25.00百萬元。

根據日期為2021年4月10日的股份認購協議，(i)共青城魚大貳號股權投資合夥企業(有限合夥)(「共青城投資」)按每股面值人民幣1.00元認購1,337,363股本公司股份，相當於本公司新增註冊資本約人民幣1.34百萬元，代價為人民幣25.00百萬元；(ii)濟寧頡坤企業管理合夥企業(有限合夥)(前稱麗水頡坤企業管理合夥企業(有限合夥)(「濟寧頡坤」)按每股面值人民幣1.00元認購2,674,725股本公司股份，相當於本公司新增註冊資本約人民幣2.67百萬元，代價為人民幣50.00百萬元；(iii)寧波正海聚銳創業投資合夥企業(有限合夥)(「正海聚銳」)按每股面值人民幣1.00元認購267,473股本公司股份，相當於本公司新增註冊資本約人民幣0.27百萬元，代價為人民幣5.00百萬元；(iv)遨問創投按每股面值人民幣1.00元認購1,337,363股本公司股份，相當於本公司新增註冊資本約人民幣1.34百萬元，代價為人民幣25.00百萬元；(v)上海諸懷按每股面值人民幣1.00元認購802,418股本公司股份，相當於本公司新增註冊資本約人民幣0.80百萬元。

歷史及公司架構

元，代價為人民幣15.00百萬元；及(vi)湖州永石匯金股權投資合夥企業(有限合夥)(「永石匯金」)按每股面值人民幣1.00元認購534,945股本公司股份，相當於本公司新增註冊資本約人民幣0.53百萬元，代價為人民幣10.00百萬元。有關代價乃根據本公司的估值經各方公平磋商後釐定。

2021年4月第一次投資的每股投資成本較2020年12月投資增加約70.06%，主要是由於(i)本文件「行業概覽」一節所披露《關於開展燃料電池汽車示範應用的通知》、《節能與新能源汽車路線2.0》等支持氫能行業發展的利好政策的公告及實施，以及全國各省市發佈的法規及政策；及(ii)本集團的進一步發展及擴張、財務增長及業務前景。

緊隨上述注資後，水木氫源、共青城投資、濟寧頡坤、正海聚銳、遼問創投、上海諸懷及永石匯金各分別持有本公司股權約5.05%、1.66%、3.32%、0.33%、7.78%、2.35%及0.66%。

(k) 兩名新投資者注資(「2021年4月第二次投資」)

根據日期為2021年4月20日的股份認購協議，(i)恩澤海河(天津)股權投資基金合夥企業(有限合夥)(「恩澤海河」)按每股面值人民幣1.00元認購1,604,835股本公司股份，相當於本公司新增註冊資本約人民幣1.60百萬元，代價為人民幣30.00百萬元，及(ii)蘇州雋永股權投資合夥企業(有限合夥)(「蘇州雋永」)按每股面值人民幣1.00元認購1,069,890股本公司股份，相當於本公司新增註冊資本約人民幣1.07百萬元，代價為人民幣20.00百萬元。有關代價乃根據本公司的估值經各方公平磋商後釐定。

緊隨上述注資後，恩澤海河及蘇州雋永各自分別持有本公司股權約1.93%及1.29%。

(l) 四名新投資者注資(「2021年9月投資」)

根據日期為2021年8月11日的股份認購協議，上海泓成創業投資合夥企業(有限合夥)(「泓成創投」)按每股面值人民幣1.00元認購857,567股本公司股份，相當於本公司新增註冊資本約人民幣0.86百萬元，代價為人民幣30.00百萬元。

歷史及公司架構

根據日期為2021年8月16日的股份認購協議，寧波梅山保稅港區天鷹合易投資管理合夥企業(有限合夥)(「天鷹投資」)按每股面值人民幣1.00元認購857,567股本公司股份，相當於本公司新增註冊資本約人民幣0.86百萬元，代價為人民幣30.00百萬元。

根據日期為2021年9月6日的股份認購協議，(i)青島新鼎哨哥陸拾股權投資合夥企業(有限合夥)(「青島新鼎」)按每股面值人民幣1.00元認購1,429,278股本公司股份，相當於本公司新增註冊資本約人民幣1.43百萬元，代價為人民幣50.00百萬元；及(ii)朗瑪四十一號(深圳)創業投資中心(有限合夥)(「朗瑪創投」)按每股面值人民幣1.00元認購857,567股本公司股份，相當於本公司新增註冊資本約人民幣0.86百萬元，代價為人民幣30.00百萬元。

有關代價乃根據本公司的估值經各方公平磋商後釐定。2021年9月投資的每股投資成本較2021年4月第二次投資增加約87.16%，主要是由於(i)本文件「行業概覽」一節所披露支持氫能行業發展的利好政策的持續積極影響；(ii)本公司於2021年9月開始就A股上市嘗試接受上市前輔導；及(iii)本集團的進一步發展及擴張、財務增長及業務前景。

緊隨上述注資後，泓成創投、天鷹投資、青島新鼎及朗瑪創投各自分別持有本公司股權約0.98%、0.98%、1.64%及0.98%。

(m) 2021年10月的股權轉讓(「2021年10月股權轉讓」)

根據日期為2021年9月2日的股權轉讓協議，王平轉讓(i) 857,567股股份(相當於本公司約1.03%股權)予安吉頡坤企業管理合夥企業(有限合夥)(「安吉頡坤」)，代價為人民幣30.00百萬元；(ii) 1,429,278股股份(相當於本公司約1.72%股權)予青島新鼎，代價為人民幣50.00百萬元；(iii) 285,856股股份(相當於本公司約0.34%股權)予永石匯金，代價為人民幣10.00百萬元；及(iv) 285,856股股份(相當於本公司約0.34%股權)予張彤，代價為人民幣10.00百萬元。

歷史及公司架構

根據日期為2021年9月2日的股權轉讓協議，梵創產發將1,504,503股股份（相當於本公司約1.81%股權）轉讓予王治，代價為人民幣50.00百萬元，有關代價乃根據雙方就每股價格依公平磋商釐定。

根據日期為2021年9月9日的股權轉讓協議，何華東將142,928股股份（相當於本公司約0.17%股權）轉讓予崔海寧，代價為人民幣5.00百萬元。

根據日期為2021年9月10日的股權轉讓協議，樂鑫投資轉讓(i) 857,567股股份（相當於本公司約1.03%股權）予南京德聯星曜投資中心（有限合夥）（「德聯星曜」），代價為人民幣30.00百萬元；及(ii) 1,059,083股股份（相當於本公司約1.27%股權）予北京順源氫瑞股權投資合夥企業（有限合夥）（「順源氫瑞」），代價約為人民幣37.05百萬元。

有關代價乃根據本公司的估值經各方公平磋商後釐定。緊隨上述股權轉讓後，並考慮到2021年9月投資大約在同一時間完成，安吉韻坤、青島新鼎、永石匯金、張彤、王治、崔海寧、德聯星曜及順源氫瑞各自分別持有本公司股權約0.98%、3.28%、0.94%、0.33%、1.73%、0.16%、0.98%及1.21%。

(n) 三名新投資者注資及張金龍股權轉讓（「2021年11月投資及股權轉讓」）

根據日期為2021年10月25日的股份認購協議，(i) 張家港金沙新興產業投資基金合夥企業（有限合夥）（「金沙產投」）按每股面值人民幣1.00元認購857,567股本公司股份，相當於本公司新增註冊資本約人民幣0.86百萬元，代價為人民幣30.00百萬元；(ii) 湖州巨人涌興股權投資合夥企業（有限合夥）（「涌興投資」）按每股面值人民幣1.00元認購571,711股本公司股份，相當於本公司新增註冊資本約人民幣0.57百萬元，代價為人民幣20.00百萬元；及(iii) 韋泉雙禺（蘇州）股權投資合夥企業（有限合夥）（「韋泉雙禺」）按每股面值人民幣1.00元認購571,711股本公司股份，相當於本公司新增註冊資本約人民幣0.57百萬元，代價為人民幣20.00百萬元。

根據日期為2021年10月25日的股權轉讓協議，張金龍將285,856股本公司股份，即本公司約0.33%股權轉讓予張家港市悅豐金創投資有限公司（「悅豐金創」），代價為人民幣10.00百萬元。根據2024年2月9日的無償轉讓協議，悅豐金創無償轉讓其

歷史及公司架構

285,856股股份予張家港市悅富新能源產業合夥企業(有限合夥)(「悅富新能源」，一家由悅豐金創控制的有限合夥企業)。該無償轉讓經張家港經濟技術開發區管理委員會於2024年2月9日批准。

有關代價乃根據本公司的估值經各方公平磋商後釐定。緊隨上述注資及股權轉讓後，金沙產投、涌興投資、惠泉雙禹及悅豐金創各自分別持有本公司約0.96%、0.64%、0.64%及0.32%股權。

(o) 一名新投資者注資(「2021年11月投資」)

根據日期為2021年11月21日的股份認購協議，上海臨港新片區道禾一期產業資產配置股權投資基金合夥企業(有限合夥)(「道禾投資」)按每股面值人民幣1.00元認購857,567股本公司股份，相當於本公司新增註冊資本約人民幣0.86百萬元，代價為人民幣30.00百萬元，有關代價乃根據本公司的估值經各方公平磋商後釐定。緊隨上述注資後，道禾投資持有本公司約0.95%股權。

(p) 梵創產發向兩名新投資者轉讓股權(「2021年12月股權轉讓」)

根據日期為2021年11月30日的股權轉讓協議，梵創產發轉讓(i) 428,783股股份(相當於本公司約0.48%股權)予海南渝博投資有限公司(「渝博投資」)，代價為人民幣15.00百萬元；及(ii) 142,928股股份(相當於本公司約0.16%股權)予樓晶，代價為人民幣5.00百萬元。有關代價乃根據本公司的估值經各方公平磋商後釐定。緊隨上述股權轉讓後，渝博投資及樓晶各自分別持有本公司約0.48%及0.16%股權。

(q) 道禾投資向道禾前沿轉讓股權(「2022年2月股權轉讓」)

根據日期為2022年2月9日的股權轉讓協議，道禾投資將857,567股股份(相當於本公司約0.95%股權)轉讓予臨港新片區道禾前沿碳中禾(上海)私募投資基金合夥企業

歷史及公司架構

(有限合夥) (「道禾前沿」)，代價約為人民幣30.51百萬元，有關代價乃根據各方之間的公平磋商後釐定。緊隨上述股權轉讓後，道禾前沿持有本公司約0.95%股權。

(r) 錢午亭、王平及新雲科技股權轉讓 (「2023年6月股權轉讓」)

根據日期為2023年2月15日的股權轉讓協議，新雲科技將422,084股股份 (相當於本公司約0.47%股權) 轉讓予遨問創投，代價為人民幣15.00百萬元。

根據(i)日期為2023年2月1日的股權轉讓協議，錢午亭將371,612股股份 (相當於本公司約0.41%股權) 轉讓予吳剛，代價為人民幣13.00百萬元；(ii)日期為2023年2月1日的股權轉讓協議，錢午亭將657,468股股份 (相當於本公司約0.73%股權) 轉讓予陳培良，代價為人民幣23.00百萬元；及(iii)日期為2023年3月8日的股權轉讓協議，錢午亭將220,920股股份 (相當於本公司約0.25%股權) 轉讓予張孟濤，代價約為人民幣7.73百萬元。

根據(i)日期為2023年2月1日的股權轉讓協議，王平將844,167股股份 (相當於本公司約0.94%股權) 轉讓予湖州涌銘股權投資合夥企業 (有限合夥) (「湖州涌銘」)，代價為人民幣30.00百萬元；(ii)日期為2023年3月8日的股權轉讓協議，王平將64,935股股份 (相當於本公司約0.07%股權) 轉讓予張孟濤，代價約為人民幣2.27百萬元；(iii)日期為2023年4月18日的股權轉讓協議，王平將168,833股股份 (相當於本公司約0.19%股權) 轉讓予海南華清氫能創業投資合夥企業 (有限合夥) (「海南華清」)，代價為人民幣6百萬元；及(iv)日期為2023年6月12日的股權轉讓協議，王平將1,063,508股股份 (相當於本公司約1.18%股權) 轉讓予青島新鼎哨哥榮陸創業投資合夥企業 (有限合夥) (「青島榮陸」)，代價約為人民幣37.79百萬元。

有關代價乃根據本公司的估值經各方公平磋商後釐定。緊隨上述股權轉讓後，遨問創投、吳剛、陳培良、張孟濤、海南華清、湖州涌銘及青島榮陸各自分別持有本公司約7.42%、0.41%、0.73%、0.32%、0.19%、0.94%及1.18%股權。

歷史及公司架構

(s) 一名新投資者及青島榮陸注資 (「2023年12月投資」)

根據日期為2023年12月29日的股份認購協議，(i)蒙發能源按每股面值人民幣1.00元認購5,145,399股本公司股份，相當於本公司新增註冊資本約人民幣5.15百萬元，代價為人民幣200.00百萬元，(ii)青島榮陸按每股面值人民幣1.00元認購221,252股本公司股份，相當於本公司新增註冊資本約人民幣0.22百萬元，代價為人民幣8.60百萬元。

有關代價乃根據本公司的估值經各方公平磋商後釐定。緊隨上述注資後，蒙發能源及青島榮陸各自分別持有本公司約5.24%及1.31%股權。

(t) 一名新投資者注資 (「2024年2月投資」)

根據日期為2024年2月7日的股份認購協議，張家港暨陽氫能創業投資合夥企業(有限合夥)(「暨陽氫能」)按每股面值人民幣1.00元認購514,540股本公司股份，相當於本公司新增註冊資本人民幣514,540元，代價為人民幣20.00百萬元，有關乃根據本公司的估值經各方公平磋商後釐定。緊隨上述注資後，暨陽氫能持有本公司0.52%股權。

[編纂]前投資概要

本公司的[編纂]前投資的概要載列如下。

[編纂]前投資者	投資者所付 總代價 <i>(概約)</i> <i>(人民幣百萬元)</i>	每股股份 投資成本 <i>(概約)</i> <i>(人民幣元)</i>	悉數結清 代價日期	較H股 [編纂] 折讓 ⁽¹⁾
2017年10月投資				
涌源鐳能	20.00	4.00	2017年10月26日	[編纂]
2019年1月股權轉讓				
唐瑩	10.00	4.00	不適用 ⁽²⁾	[編纂]
錢午亭	5.00	4.00		[編纂]
王平	20.00	4.00		[編纂]
2019年6月投資				
遨問創投	10.00	5.22	2019年4月25日	[編纂]
樂鑫投資	10.00	5.22	2019年4月29日	[編纂]
2019年7月第一次投資				
金浦智能	15.00	5.22	2019年7月4日	[編纂]

歷史及公司架構

[編纂]前投資者	投資者所付 總代價 <i>(概約)</i> <i>(人民幣百萬元)</i>	每股股份 投資成本 <i>(概約)</i> <i>(人民幣元)</i>	悉數結清 代價日期	較H股 [編纂] 折讓 ⁽¹⁾
2019年7月第二次投資				
遨問創投	10.00	5.22	2019年7月15日	[編纂]
2019年10月投資				
梵創產發	60.00	9.16	2019年10月17日	[編纂]
2020年1月投資				
張金龍	8.00	9.16	2019年10月9日	[編纂]
東方氫能	20.00	9.16	2019年12月25日	[編纂]
遨問創投	10.00	9.16	2019年12月24日	[編纂]
上海諸懷	10.00	9.16	2019年12月24日	[編纂]
2020年5月投資				
金浦智能	20.00	9.16	2020年5月26日	[編纂]
2020年12月投資				
趙靜芳	13.00	10.99	2020年10月19日	[編纂]
韋泉安鵬	30.00	10.99	2020年10月22日	[編纂]
北京乾峰	5.00	10.99	2020年10月16日	[編纂]
張金龍	5.50	10.99	2020年10月30日	[編纂]
韋泉景世豐	15.00	10.99	2020年11月26日	[編纂]
國華騰越	10.00	10.99	2020年10月28日	[編纂]
何華東	5.00	10.99	2020年10月20日	[編纂]
蘇納同合	15.00	10.99	2020年11月20日	[編纂]
水木氫源	30.00	10.99	2020年11月12日	[編纂]
2021年4月第一次投資				
水木氫源	25.00	18.69	2021年4月16日	[編纂]
共青城投資	25.00	18.69	2021年4月12日	[編纂]
濟寧韻坤	50.00	18.69	2021年3月24日	[編纂]
正海聚銳	5.00	18.69	2021年4月20日	[編纂]
遨問創投	25.00	18.69	2021年3月31日	[編纂]
上海諸懷	15.00	18.69	2021年4月16日	[編纂]
永石匯金	10.00	18.69	2021年4月1日	[編纂]
2021年4月第二次投資				
恩澤海河	30.00	18.69	2021年4月23日	[編纂]
蘇州雋永	20.00	18.69	2021年5月6日	[編纂]
2021年9月投資				
泓成創投	30.00	34.98	2021年9月15日	[編纂]
天鷹投資	30.00	34.98	2021年9月8日	[編纂]
青島新鼎	50.00	34.98	2021年9月9日	[編纂]
朗瑪創投	30.00	34.98	2021年9月10日	[編纂]
2021年10月股權轉讓				
安吉韻坤	30.00	34.98	2021年9月2日	[編纂]
青島新鼎	50.00	34.98	2021年9月2日	[編纂]
永石匯金	10.00	34.98	2021年9月3日	[編纂]
張彤	10.00	34.98	2021年9月2日	[編纂]
王治	50.00	33.23	2021年9月13日	[編纂]

歷史及公司架構

[編纂]前投資者	投資者所付 總代價 <i>(概約)</i> <i>(人民幣百萬元)</i>	每股股份 投資成本 <i>(概約)</i> <i>(人民幣元)</i>	悉數結清 代價日期	較H股 [編纂] 折讓 ⁽¹⁾
崔海寧	5.00	34.98	2021年9月14日	[編纂]
德聯星曜	30.00	34.98	2021年9月16日	[編纂]
順源氫瑞	37.05	34.98	2021年9月16日	[編纂]
2021年11月投資及股權轉讓				
金沙產投	30.00	34.98	2021年11月1日	[編纂]
涌興投資	20.00	34.98	2021年10月29日	[編纂]
韋泉雙禺	20.00	34.98	2021年10月27日	[編纂]
悅富新能源 ⁽³⁾	10.00	34.98	2021年11月8日	[編纂]
2021年11月投資				
道禾投資	30.00	34.98	2021年11月23日	[編纂]
2021年12月股權轉讓				
渝博投資	15.00	34.98	2021年12月8日	[編纂]
樓晶	5.00	34.98	2021年12月8日	[編纂]
2022年2月股權轉讓				
道禾前沿	30.51	35.58	2022年2月9日	[編纂]
2023年6月股權轉讓				
遨問創投	15.00	35.54	2023年4月11日	[編纂]
吳剛	13.00	34.98	2023年2月6日	[編纂]
張孟濤	7.73	34.98	2023年3月14日	[編纂]
陳培良	23.00	34.98	2023年2月3日	[編纂]
張孟濤	2.27	34.98	2023年3月10日	[編纂]
海南華清	6.00	35.54	2023年4月25日	[編纂]
湖州涌銘	30.00	35.54	2023年4月5日	[編纂]
青島榮陸	37.79	35.54	2023年7月3日	[編纂]
2023年12月投資				
蒙發能源	200.00	38.87	2023年12月29日	[編纂]
青島榮陸	8.60	38.87	2023年12月29日	[編纂]
2024年2月投資				
暨陽氫能	20.00	38.87	2024年2月18日	[編纂]

附註：

- (1) 根據於最後實際可行日期的外匯匯率及假設[編纂]為每股H股[編纂]港元(即指示性[編纂]範圍[編纂]港元至[編纂]港元的中位數)計算。
- (2) 有關2019年1月股權轉讓的代價詳情，請參閱上文「[編纂]前投資－概覽－(b)新雲科技向三名新投資者轉讓股權(「2019年1月股權轉讓」)」。
- (3) 悅豐金創於2021年10月25日以代價人民幣10百萬元收購285,856股本公司股份，並於2024年2月9日將285,856股本公司股份無償轉讓予悅豐金創控制的有限合夥企業悅富新能源。有關進一步詳情，請參閱上文「[編纂]前投資－概覽」。

歷史及公司架構

本公司的股權架構

下表載列我們於相關時間及緊隨[編纂]完成後的股權架構。

股東	截至2018年12月31日 ⁽²⁾		截至2019年12月31日 ⁽³⁾		截至2020年12月31日 ⁽⁴⁾		截至2021年12月31日 ⁽⁵⁾		截至2023年12月31日 ⁽⁶⁾		截至最後實際可行日期 ⁽⁷⁾		完成 [編纂]後 持股比例
	股份數目	股權 (%)	股份數目	股權 (%)	(%)								
新雲科技	-	80	-	38.75	19,250,000	26.66	19,250,000	21.38	18,827,916	20.28	18,827,916	19.07	[編纂]
涌源鋁能	-	20	-	10.07	5,000,000	6.92	5,000,000	5.55	5,000,000	5.39	5,000,000	5.07	[編纂]
唐瑩	-	-	-	5.03	2,500,000	3.46	2,500,000	2.78	2,500,000	2.69	2,500,000	2.53	[編纂]
錢午亭	-	-	-	2.52	1,250,000	1.73	1,250,000	1.39	-	-	-	-	[編纂]
王平	-	-	-	10.07	5,000,000	6.92	2,141,443	2.38	-	-	-	-	[編纂]
氫捷新能源	-	-	-	3.02	1,500,000	2.08	1,500,000	1.67	1,500,000	1.62	1,500,000	1.52	[編纂]
邁問創投	-	-	-	7.72	4,925,070	6.82	6,262,433	6.95	6,684,517	7.20	6,684,517	6.77	[編纂]
樂鑫投資	-	-	-	3.86	1,916,650	2.65	-	-	-	-	-	-	[編纂]
金浦智能	-	-	-	5.79	5,058,541	7.00	5,058,541	5.62	5,058,541	5.45	5,058,541	5.12	[編纂]
梵創產發	-	-	-	13.19	6,550,603	9.07	5,046,100	5.60	4,474,389	4.82	4,474,389	4.53	[編纂]
張金龍	-	-	-	-	1,373,416	1.90	1,087,560	1.21	1,087,560	1.17	1,087,560	1.10	[編纂]
東方氫能	-	-	-	-	2,183,549	3.02	2,183,549	2.42	2,183,549	2.35	2,183,549	2.21	[編纂]
上海諸懷	-	-	-	-	1,091,770	1.51	1,894,188	2.10	1,894,188	2.04	1,894,188	1.92	[編纂]
鄔先生	-	-	-	-	3,425,987	4.74	3,425,987	3.80	3,425,987	3.69	3,425,987	3.47	[編纂]
趙靜芳	-	-	-	-	1,182,894	1.64	1,182,894	1.31	1,182,894	1.27	1,182,894	1.20	[編纂]
建泉安鵬	-	-	-	-	2,729,754	3.78	2,729,754	3.03	2,729,754	2.94	2,729,754	2.77	[編纂]
北京乾峰	-	-	-	-	454,959	0.63	454,959	0.51	454,959	0.49	454,959	0.46	[編纂]
何華東	-	-	-	-	454,959	0.63	312,031	0.35	312,031	0.34	312,031	0.32	[編纂]
建泉世豐	-	-	-	-	1,364,877	1.89	1,364,877	1.52	1,364,877	1.47	1,364,877	1.38	[編纂]
國華騰越	-	-	-	-	909,918	1.26	909,918	1.01	909,918	0.98	909,918	0.92	[編纂]
蘇納同合	-	-	-	-	1,364,877	1.89	1,364,877	1.52	1,364,877	1.47	1,364,877	1.38	[編纂]
水木氫源	-	-	-	-	2,729,754	3.78	4,067,117	4.52	4,067,117	4.38	4,067,117	4.12	[編纂]
共青城投資	-	-	-	-	-	-	1,337,363	1.49	1,337,363	1.44	1,337,363	1.35	[編纂]

歷史及公司架構

股東	截至2018年12月31日 ⁽²⁾		截至2019年12月31日 ⁽³⁾		截至2020年12月31日 ⁽⁴⁾		截至2021年12月31日 ⁽⁵⁾		截至2023年12月31日 ⁽⁶⁾		截至最後實際可行日期 ⁽⁷⁾		完成 [編纂]後 持股比例
	股份數目	股權 (%)	股份數目	股權 (%)	(%)								
濟寧頓坤	-	-	-	-	-	-	2,674,725	2.97	2,674,725	2.88	2,674,725	2.71	[編纂]
正海聚銳	-	-	-	-	-	-	267,473	0.30	267,473	0.29	267,473	0.27	[編纂]
永石匯金	-	-	-	-	-	-	820,801	0.91	820,801	0.88	820,801	0.83	[編纂]
恩澤海河	-	-	-	-	-	-	1,604,835	1.78	1,604,835	1.73	1,604,835	1.63	[編纂]
蘇州尚永	-	-	-	-	-	-	1,069,890	1.19	1,069,890	1.15	1,069,890	1.08	[編纂]
泓成創投	-	-	-	-	-	-	857,567	0.95	857,567	0.92	857,567	0.87	[編纂]
天鷹投資	-	-	-	-	-	-	857,567	0.95	857,567	0.92	857,567	0.87	[編纂]
青島新鼎	-	-	-	-	-	-	2,858,556	3.17	2,858,556	3.08	2,858,556	2.90	[編纂]
朗瑪創投	-	-	-	-	-	-	857,567	0.95	857,567	0.92	857,567	0.87	[編纂]
安吉頓坤	-	-	-	-	-	-	857,567	0.95	857,567	0.92	857,567	0.87	[編纂]
張彤	-	-	-	-	-	-	285,856	0.32	285,856	0.31	285,856	0.29	[編纂]
王治	-	-	-	-	-	-	1,504,503	1.67	1,504,503	1.62	1,504,503	1.52	[編纂]
崔海寧	-	-	-	-	-	-	142,928	0.16	142,928	0.15	142,928	0.15	[編纂]
德聯星曜	-	-	-	-	-	-	857,567	0.95	857,567	0.92	857,567	0.87	[編纂]
順源氫瑞	-	-	-	-	-	-	1,059,083	1.18	1,059,083	1.14	1,059,083	1.07	[編纂]
金沙產投	-	-	-	-	-	-	857,567	0.95	857,567	0.92	857,567	0.87	[編纂]
涌興投資	-	-	-	-	-	-	571,711	0.63	571,711	0.62	571,711	0.58	[編纂]
走泉雙馬	-	-	-	-	-	-	571,711	0.63	571,711	0.62	571,711	0.58	[編纂]
悅富新能源 ⁽⁸⁾	-	-	-	-	-	-	285,856	0.32	285,856	0.31	285,856	0.29	[編纂]
道禾投資	-	-	-	-	-	-	857,567	0.95	-	-	-	-	[編纂]
渝博投資	-	-	-	-	-	-	-	-	428,783	0.46	428,783	0.43	[編纂]
樓晶	-	-	-	-	-	-	-	-	142,928	0.15	142,928	0.14	[編纂]
道禾前沿	-	-	-	-	-	-	-	-	857,567	0.92	857,567	0.87	[編纂]
吳剛	-	-	-	-	-	-	-	-	371,612	0.40	371,612	0.38	[編纂]
張孟濤	-	-	-	-	-	-	-	-	285,855	0.31	285,855	0.29	[編纂]
陳培良	-	-	-	-	-	-	-	-	657,468	0.71	657,468	0.67	[編纂]
海南華清	-	-	-	-	-	-	-	-	168,833	0.18	168,833	0.17	[編纂]
湖州涌銘	-	-	-	-	-	-	-	-	844,167	0.91	844,167	0.86	[編纂]

歷史及公司架構

股東	截至2018年12月31日 ⁽²⁾		截至2019年12月31日 ⁽³⁾		截至2020年12月31日 ⁽⁴⁾		截至2021年12月31日 ⁽⁵⁾		截至2023年12月31日 ⁽⁶⁾		截至最後實際可行日期 ⁽⁷⁾		完成 [編纂]後
	股份數目	股權 (%)	股份數目	股權 (%)	持比比重 (%)								
青島榮陸	-	-	-	-	-	-	-	-	1,063,508	1.15	1,284,760	1.30	[編纂]
氫盈新能源	-	-	-	-	-	-	-	-	1,866,669	2.01	1,866,669	1.89	[編纂]
氫贏新能源	-	-	-	-	-	-	-	-	918,212	0.99	918,212	0.93	[編纂]
蒙發能源	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,145,399	5.21	[編纂]
暨陽氢能	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	514,540	0.52	[編纂]
其他H股公眾 股東	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	[編纂]
總額	-	100.00	-	100.00	72,217,578	100.00	90,044,488	100.00	92,829,369	100.00	98,710,560	100.00	100.00

附註：

- 上表按年度對[編纂]前投資進行分類。
- 截至2018年12月31日止年度投資資料涵蓋2017年10月投資，有關進一步詳情，請參閱上文「[編纂]前投資－概覽」。
- 截至2019年12月31日止年度投資資料包括五項[編纂]前投資，包括2019年1月股權轉讓，2019年6月投資、2019年7月第一次投資、2019年7月第二次投資及2019年10月投資，有關進一步詳情，請參閱上文「[編纂]前投資－概覽」。
- 截至2020年12月31日止年度投資資料涵蓋三項[編纂]前投資，包括2020年1月投資、2020年5月投資及2020年12月投資，有關進一步詳情，請參閱上文「[編纂]前投資－概覽」。
- 截至2021年12月31日止年度投資資料涵蓋六項[編纂]前投資，包括2021年4月第一次投資、2021年4月第二次投資、2021年9月投資、2021年10月股權轉讓、2021年11月投資及股權轉讓以及2021年11月投資，有關進一步詳情，請參閱上文「[編纂]前投資－概覽」。
- 截至2023年12月31日止年度投資資料涵蓋三項[編纂]前投資，包括2021年12月股權轉讓、2022年2月股權轉讓及2023年6月股權轉讓，有關進一步詳情請參閱上文「[編纂]前投資－概覽」。
- 2024年1月1日至最後實際可行日期期間投資資料涵蓋兩項[編纂]前投資，包括2023年12月投資及2024年2月投資，有關進一步詳情，請參閱上文「[編纂]前投資－概覽」。
- 悅豐金創於2021年10月25日以代價人民幣10百萬元收購285,856股股份，並於2024年2月9日將285,856股股份無償轉讓予悅豐金創控制的有限合夥企業悅富新能源。有關進一步詳情，請參閱上文「[編纂]前投資－概覽」。

歷史及公司架構

[編纂]前投資的主要條款

[編纂]前投資

[編纂]

我們計劃將從[編纂]前投資者獲得的全部[編纂]用於發展及經營業務，包括但不限於研發活動、擴大生產基地、採購生產材料、招聘具有經驗的僱員、償還銀行借款及一般營運資金用途。於最後實際可行日期，我們已動用[編纂]前投資的大部分[編纂]。

[編纂]前投資者為

本公司帶來的戰略利益

本公司認為我們可因[編纂]前投資者的行業洞察力、知識及經驗以及彼等提供的額外資金而受益。我們獲得業務發展及擴充所需的資金。此外，彼等的投資顯示出彼等對本集團業務的信心，並認同本集團的表現及前景。

釐定代價的基準

各輪[編纂]前投資的代價乃各方經參考本集團及業務的規模及估值，公平磋商後釐定。

禁售期

根據適用中國法律，本公司於[編纂]前已發行的所有股份（包括[編纂]前投資者持有的股份）於[編纂]起計一年內受轉讓限制限制。

有關[編纂]前主要投資者的資料

我們於下文載列有關我們主要[編纂]前投資者（即於緊接[編纂]前對本公司作出有意義投資且各自持有我們已發行股本總額1.00%以上的私募股權基金或公司或投資者）的資料。

歷史及公司架構

遨問創投

遨問創投為一家於2016年9月30日在中國成立的有限合夥企業，主要從事創業投資、投資管理及諮詢。於最後實際可行日期，遨問創投由(i)其普通合夥人上海遨問創業投資管理有限公司(其由獨立第三方周敏控制)擁有約6.72%權益；及(ii)其他10名有限合夥人擁有約93.28%的權益，而彼等各自於遨問創投的股權介乎2.31%至20.78%。截至最後實際可行日期，遨問創投所有其他十名有限合夥人均為獨立第三方。

金浦智能

金浦智能為一家於2017年3月27日在中國成立的有限合夥企業，主要從事股權投資、投資管理及諮詢。於最後實際可行日期，金浦智能由(i)其普通合夥人獨立第三方上海金浦智能科技投資管理有限公司(由私募基金兼獨立第三方金浦產業投資基金管理有限公司控制)擁有約0.08%權益；(ii)其普通合夥人上海宣鴻企業管理合夥企業(有限合夥)(由獨立第三方田華峰最終控制)擁有約0.08%權益；(iii)其他19名有限合夥人擁有約99.84%權益，而彼等各自於金浦智能的股權介乎0.78%至15.55%。截至最後實際可行日期，金浦智能所有其他19名有限合夥人均為獨立第三方。

涌源鏵能

涌源鏵能為一家於2017年5月27日在中國成立的有限合夥企業，主要從事股權投資及實業投資。於最後實際可行日期，涌源鏵能由(i)其普通合夥人張家港涌泉投資管理企業(有限合夥)(由獨立第三方陳金霞最終控制)擁有約0.99%權益；及(ii)其他四名有限合夥人擁有約99.01%權益，而彼等各自於涌源鏵能的股權為24.75%，截至最後實際可行日期，均為獨立第三方。

梵創產發

梵創產發為一家於2018年10月30日在中國成立的有限公司，主要從事產業園區開發及經營、土地及房屋租賃、物業管理、諮詢及展覽展示服務。於最後實際可行日期，梵創產發由(i)劉金艷擁有約66.67%權益，並由劉金艷最終控制；及(ii)錢潤琦擁有約33.33%權益，截至最後實際可行日期，兩者均為獨立第三方。

歷史及公司架構

水木氫源

水木氫源為一家於2020年7月21日在中國成立的有限合夥企業。於最後實際可行日期，水木氫源由(i)其普通合夥人北京水木氫元管理諮詢中心(有限合夥)(由獨立第三方李罡最終控制)擁有約1.19%權益；及(ii)其他十一名有限合夥人擁有約98.81%權益，而彼等各自於水木氫源的股權介乎約0.15%至29.65%。截至最後實際可行日期，水木氫源所有其他十一名有限合夥人均為獨立第三方。

青島新鼎

青島新鼎為一家於2021年6月1日在中國成立的有限合夥企業，主要從事投資活動。於最後實際可行日期，青島新鼎由(i)其普通合夥人北京新鼎榮盛資本管理有限公司(「新鼎榮盛」，由獨立第三方張馳最終控制)擁有約0.01%權益；及(ii)其他49名有限合夥人擁有約99.90%權益，而彼等各自於青島新鼎的股權介乎0.93%至31.21%。截至最後實際可行日期，青島新鼎所有其他49名有限合夥人均為獨立第三方。

遼泉安鵬

遼泉安鵬為一家於2017年9月11日在中國成立的有限合夥企業，主要從事股權投資。於最後實際可行日期，遼泉安鵬由(i)其普通合夥人江蘇安鵬投資管理有限公司(由北京市國有資產監督管理委員會(「北京市國資委」)最終控制)擁有1.00%權益；及(ii)其他三名有限合夥人擁有99.00%權益，而彼等各自於遼泉安鵬的股權介乎29.00%至40.00%。截至最後實際可行日期，遼泉安鵬的所有其他三名有限合夥人均為獨立第三方。

濟寧頡坤

濟寧頡坤為一家於2021年6月7日在中國成立的有限合夥企業，主要從事企業管理及諮詢服務。於最後實際可行日期，濟寧頡坤由(i)其普通合夥人上海添晟股權投資管理有限公司(由王善良及田絲雨分別擁有96.00%及4.00%，均為獨立第三方)擁有約0.02%權益；及(ii)其他十一名有限合夥人擁有約99.98%權益，而彼等各自於濟寧頡坤的股權介乎約2.20%至25.00%。截至最後實際可行日期，濟寧頡坤所有其他十一名有限合夥人均為獨立第三方。

歷史及公司架構

唐瑩女士

唐瑩女士為個人投資者，在股權投資方面擁有豐富的投資經驗，如湖州御唐股權投資合夥企業(有限合夥)、棗莊御坤股權投資合夥企業(有限合夥)及張家港保稅區鑫輝企業管理合夥企業(有限合夥)。於最後實際可行日期，彼目前為江蘇國泰財務有限公司(一家主要從事非銀行金融業務的公司)的總經理兼董事。彼自2018年7月至2019年10月擔任本公司董事。截至最後實際可行日期，唐瑩女士為獨立第三方。

東方氫能

東方氫能為一家於2019年11月8日在中國成立的有限合夥企業，主要從事非上市公司股權投資、上市公司私募股權及相關諮詢服務。於最後實際可行日期，東方氫能由(i)其普通合夥人東方江峽產業投資私募基金管理(成都)有限公司(前稱東方三峽(成都)股權投資基金管理有限公司，由國務院最終控制)擁有約1.00%權益；及(ii)其他七名有限合夥人擁有約99.00%權益，而彼等各自於東方氫能的股權介乎0.99%至32.61%。截至最後實際可行日期，東方氫能所有其他七名有限合夥人均為獨立第三方。

上海諸懷

上海諸懷為一家於2019年11月7日在中國成立的有限合夥企業，主要從事企業管理諮詢及商業信息諮詢。於最後實際可行日期，上海諸懷由(i)其普通合夥人獨立第三方劉志強擁有0.20%；及(ii)其他五名有限合夥人擁有99.80%權益，而彼等各自於上海諸懷的股權介乎6.00%至32.00%權益。截至最後實際可行日期，上海諸懷所有其他五名有限合夥人均為獨立第三方。

歷史及公司架構

恩澤海河

恩澤海河為一家於2020年8月31日在中國成立的有限合夥企業，主要從事股權投資及投資管理。於最後實際可行日期，恩澤海河由(i)其普通合夥人石化海河(天津)股權投資基金管理有限公司(由國資委最終控制)擁有約0.50%權益；及(ii)其他四名有限合夥人擁有約99.50%權益，而彼等各自於恩澤海河的股權介乎9.95%至39.80%。截至最後實際可行日期，恩澤海河所有其他四名有限合夥人均為獨立第三方。

王治先生

王治先生為個人投資者。據董事經作出一切合理查詢後所知、所悉及所信，截至最後實際可行日期，王治先生為獨立第三方。

蘇納同合

蘇納同合為一家於2017年3月8日在中國成立的有限合夥企業，主要從事投資管理及資產管理。於最後實際可行日期，蘇納同合由(i)其普通合夥人蘇州納川投資管理有限公司(由獨立第三方王金鑫最終控制)擁有1.00%權益；及(ii)其他三名有限合夥人擁有99.00%權益，而彼等各自於蘇納同合的股權介乎0.36%至71.07%。截至最後實際可行日期，蘇納同合所有其他三名有限合夥人均為獨立第三方。

遼泉景世豐

遼泉景世豐為一家於2017年9月25日在中國成立的有限合夥企業，主要從事股權投資。於最後實際可行日期，遼泉景世豐由(i)其普通合夥人蘇州協鑫景世豐股權投資管理有限公司(由獨立第三方朱共山最終控制)擁有1.00%權益；及(ii)其他三名有限合夥人擁有約99.00%權益，而彼等各自於遼泉景世豐的股權介乎13.68%至55.32%。截至最後實際可行日期，遼泉景世豐所有其他三名有限合夥人均為獨立第三方。

歷史及公司架構

共青城投資

共青城投資為一家於2021年3月8日在中國成立的有限合夥企業，主要從事投資管理及股權投資。於最後實際可行日期，共青城投資由(i)其普通合夥人蘇州魚大水大投資管理有限公司(由獨立第三方孫俊甫最終控制)擁有約0.40%權益；及(ii)其他三名有限合夥人擁有約99.60%權益，而彼等各自於共青城投資的股權介乎19.92%至39.84%。截至最後實際可行日期，共青城投資所有其他三名有限合夥人均為獨立第三方。

趙靜芳女士

趙靜芳女士為個人投資者。據董事經作出一切合理查詢後所知、所悉及所信，於最後實際可行日期，趙靜芳女士為獨立第三方。

張金龍先生

張金龍先生為個人投資者，於企業管理及房地產管理行業擁有豐富投資經驗，如蘇州隆昊企業管理合夥企業(有限合夥)(「蘇州隆昊」)、新余隆昊企業管理合夥企業(有限合夥)(「新余隆昊」)及江蘇鑫隆物業管理有限公司(「江蘇鑫隆」)。於最後實際可行日期，彼目前為蘇州隆昊及新余隆昊(均為有限合夥企業，主要從事企業管理及相關諮詢服務)的管理普通合夥人、江蘇鑫隆(一家主要從事房地產管理的有限公司)的法定代表人、執行董事兼首席執行官、江蘇隆昊機動車檢測有限公司(一家主要從事汽車檢驗檢測服務的有限公司)的法定代表兼執行董事，以及張家港新輝煌智能門業有限公司(一家主要從事自動門製造、加工及銷售的有限公司)的法定代表人、執行董事兼首席執行官。截至最後實際可行日期，張金龍先生為獨立第三方。

蘇州雋永

蘇州雋永為一家於2020年7月9日在中國成立的有限合夥企業，主要從事股權投資及創業投資。於最後實際可行日期，蘇州雋永由(i)其普通合夥人上海上汽恒旭投資管理有限公司(由獨立第三方陸永濤最終控制)擁有1.00%權益；及(ii)其他兩名有限合夥人擁有99.00%權益，而彼等各自於蘇州雋永的股權介乎20.00%至79.00%。截至最後實際可行日期，蘇州雋永所有其他兩名有限合夥人均為獨立第三方。

歷史及公司架構

順源氫瑞

順源氫瑞為一家於2021年4月12日在中國成立的有限合夥企業，主要從事股權投資及相關諮詢服務。於最後實際可行日期，順源氫瑞由(i)其普通合夥人北京順源投資管理有限公司(前稱舟山順源投資管理有限公司，由獨立第三方邵春偉最終控制)擁有約0.87%權益；及(ii)其他五名有限合夥人擁有約99.13%權益，而彼等各自於順源氫瑞的股權介乎約1.74%至68.96%。截至最後實際可行日期，順源氫瑞所有其他五名有限合夥人均為獨立第三方。

青島榮陸

青島榮陸為一家於2023年4月3日在中國成立的有限合夥企業，主要從事創業投資。於最後實際可行日期，青島榮陸由(i)其普通合夥人新鼎榮盛(由獨立第三方張馳最終控制)擁有0.02%權益；及(ii)其他27名有限合夥人擁有99.98%權益，而彼等各自於青島榮陸的股權介乎2.02%至32.86%。截至最後實際可行日期，青島榮陸所有其他27名有限合夥人均為獨立第三方。

蒙發能源

蒙發能源為一家於2006年10月10日在中國成立的有限責任公司，主要從事企業總部管理、投資活動、煤炭、煤化工及有色金屬礦業等。於最後實際可行日期，蒙發能源由(i)其主席兼首席執行官高柱擁有80.00%權益；(ii)高喜擁有10.00%權益；及(iii)梁風英擁有10.00%權益，截至最後實際可行日期，均為獨立第三方。

暨陽氫能

暨陽氫能為一家於2023年12月14日在中國成立的有限合夥企業，主要從事創業投資、私募股權投資、投資管理及資產管理活動。於最後實際可行日期，暨陽氫能由(i)其普通合夥人張家港產業投資管理有限公司(由張家港市國有資產管理中心最終控制)擁有1.67%權益；及(ii)其他兩名有限合夥人擁有98.33%權益，而彼等各自於暨陽氫能的股權介乎31.67%至66.67%。截至最後實際可行日期，暨陽氫能所有其他兩名有限合夥人均為獨立第三方。

歷史及公司架構

[編纂]前投資者的特別權利

根據投資協議，部分[編纂]前投資者獲授特別權利，其中包括(i)委任董事的權利、(ii)優先認購權、(iii)反攤薄權利、(iv)贖回權、(v)優先清算權、(vi)批准重要事項的權利／若干重要事項否決權、(vii)知情及檢查權，及／或(viii)最優惠待遇(就參與多輪[編纂]前投資的[編纂]前投資者而言，其可享有「最優惠待遇」，按此，倘其在過往多輪[編纂]前投資中獲授若干更優惠權利，則該等更優惠權利將予適用及具優先地位。

於2021年12月，本公司當時各股東分別與本公司、鄔先生、王先生、新雲科技及氫捷新能源訂立協議，據此，[編纂]前投資者的特別權利自達成或簽訂相關[編纂]前投資協議之日起被視為無效，且在任何情況下均不得恢復。因此，所有該等特別權利自2021年12月起終止。

對於2021年12月後進行的[編纂]前投資，除蒙發能源外，相關[編纂]前投資者並無獲授予特別權利。根據本公司與蒙發能源訂立的股份認購協議，蒙發能源有權委任一名董事，有關蒙發能源所委任董事的詳情，請參閱本文件「董事、監事及高級管理層－董事會」。截至最後實際可行日期，蒙發能源的特別權利已終止。

公眾持股量

根據上市規則第8.08(1)(a)條，於[編纂]之時及此後任何時間，本公司已發行股份總發行數目的至少25%須由公眾人士持有(定義見上市規則)。

於[編纂]完成並向中國證監會履行備案程序後，部分現有股東持有的73,487,717股非上市內資股將按一比一基準轉換為H股，並在聯交所[編纂][編纂]。除鄔先生持有或控制的22,683,351股由非上市內資股轉換的H股外，由非上市內資股轉換的50,804,366股H股(佔緊隨[編纂](假設[編纂]未獲行使)後本公司已發行股本總額約38.60%)將於[編纂]後被視為公眾持股量的一部分。有關我們主要股東的進一步詳情，請參閱本文件「主要股東」一節。

假設向[編纂][編纂]，則[編纂]完成後，本公司已發行股份超過[編纂]%將由公眾人士持有。

歷史及公司架構

遵守[編纂]前投資及指引信

基於(i)最後一次[編纂]前投資的完成發生於我們首次向聯交所上市科[編纂]與[編纂]相關的[編纂]（「[編纂]」）當日前超過28天；及(ii)授予[編纂]前投資者的所有特別權利均於[編纂]前終止，聯席保薦人確認，[編纂]前投資符合聯交所發出自2024年1月1日起生效的新上市申請人指南。

遵守法律法規

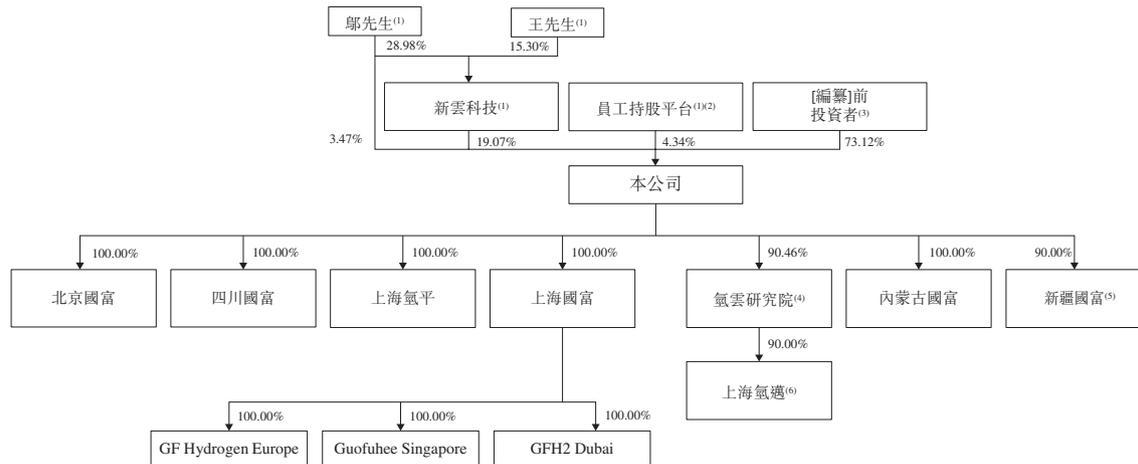
中國法律顧問告知，本公司已辦妥有關其設立的資產評估、驗資及其他必要程序，且設立方式和程序符合當時適用中國法律法規；本公司當時股東之間訂立的發起人協議（據此本公司改制為股份有限公司）符合適用中國法律法規，亦無關於該發起人協議的潛在爭議；本公司成立時的股權及資本架構為有效並符合適用中國法律法規，且本公司在關於股權變動的一切重大方面符合適用中國法律法規。

歷史及公司架構

本集團的公司架構

緊接[編纂]前的公司架構

下圖呈列本集團於最後實際可行日期的股權架構及簡化公司架構：



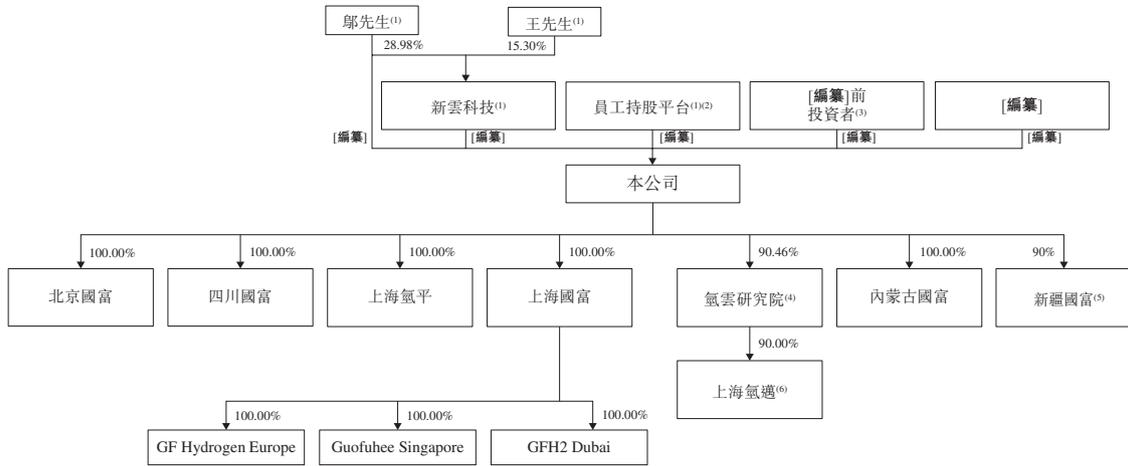
附註：

- (1) 鄔先生和王先生擔任新雲科技的普通合夥人兼執行普通合夥人，合共持有新雲科技44.28%的有限合夥權益。根據鄔先生與王先生於2020年3月23日訂立的一致行動協議，於一致行動協議簽署之日起至本公司[編纂]及[編纂]日期後36個月止期間，鄔先生和王先生將在行使（其中包括）新雲科技的股東及董事投票權（視情況而定）方面一致行動，惟倘彼此間存在分歧，則以鄔先生的決定為準。
- (2) 我們現有兩個員工持股平台，即氫盈新能源、氫捷新能源和氫贏新能源，分別持有本公司1.89%、1.52%及0.93%股權。氫捷新能源已與鄔先生訂立日期為2020年3月23日的表決權委託協議，於表決權委託協議簽署之日起至本公司[編纂]及[編纂]日期後36個月止期間，將其於本公司的股權所附投票權委託予鄔先生。氫捷新能源的普通合夥人為何光亮先生。鄔先生為氫盈新能源和氫贏新能源的普通合夥人。請參閱上文「— 我們的公司歷史 — (3) 本公司的主要股權變動」。
- (3) 有關[編纂]前投資者的詳情，請參閱上文「— [編纂]前投資」。
- (4) 除本公司於氫雲研究院的權益外，氫雲研究院由江蘇東南大學資產經營有限公司（一家在中國註冊成立的有限責任公司及一名獨立第三方，由獨立第三方東南大學最終擁有）擁有9.54%的權益。
- (5) 除本公司於新疆國富的權益外，新疆國富由烏魯木齊市隆盛達環保科技有限公司（一家在中國成立的有限責任公司，由魏明、韓勇、魏宏、謝建、吳輝、岳艾民及羅勇分別擁有55.60%、30.00%、10.00%、1.55%、1.50%、0.75%及0.60%，而由於截至最後實際可行日期新疆國富為我們的非重大附屬公司，因此各自均為獨立第三方）擁有10.00%的權益。
- (6) 除本公司於上海氫邁的權益外，上海氫邁由李華強及王曉虹（各為獨立第三方）分別擁有5.00%及5.00%的權益。

歷史及公司架構

緊隨[編纂]完成後的公司架構

下圖呈列本集團緊隨[編纂]完成後的股權架構及簡化公司架構：



附註：有關附註(1)至(6)，請參閱「—緊接[編纂]前的公司架構」所載圖表下的對應附註。

業 務

概覽

我們是誰

我們是國內領先的氫能裝備一體化解決方案提供商，始終專注於氫能的「製、儲、運、加、用」全產業鏈核心裝備的研發與製造。我們位於長江三角洲地區戰略位置，交通便利，鄰近港口，擁有豐富的供應鏈資源。憑藉我們的區位優勢，同時受惠於全球及中國氫能行業及氫能核心裝備行業的利好政策，我們致力為中國氫能行業的高速發展作出貢獻。我們繼續大力投資氫能的研發創新及產業化應用，推動中國氫能行業國產化，在國內為氫能核心裝備研發、生產、銷售及服務提供一體化解決方案。我們的產品組合主要包括用於氫能全產業鏈的各種核心裝備。尤其是，於往績記錄期間，我們實現了車載高壓供氫系統和加氫站設備的國產化、規模化和商業化。我們亦在液氫製、儲、運方面取得多次關鍵性突破，在國內民用液氫進程中保持領先地位。同時我們持續深耕水電解製氫領域，為國內氫能行業向綠氫領域的全面轉型建立先發優勢。

根據弗若斯特沙利文的資料，我們是氫能核心裝備的領先一體化解決方案提供商，涉及以下產品：

- *車載供氫系統及相關產品*：按2023年國內車載高壓供氫系統的銷量計，我們排名第一，市佔率為30.4%，按2023年國內車載高壓儲氫瓶的銷量計，我們排名第一，市佔率為29.4%。此外，自2019年至2023年，我們的車載高壓供氫系統銷量連續五年保持全國第一，每年市佔率為30.0%以上。
- *加氫站設備及相關產品*：按在中國已建的裝備我們的設備的加氫站數量計，2023年我們排名第一，市場份額為25.7%。此外，按相同口徑計，我們在2019年至2023年連續五年保持全國第一，每年市佔率為25%以上。2022年北京冬奧會期間，我們為賽區提供兩座70兆帕加氫站，是國內首次大規模應用70兆帕加氫站。

業 務

- *氫氣液化及液氫儲運設備*：我們是國內首家開發大型民用氫氣液化裝備工藝技術並有能力製造相關裝備的企業。我們成功交付了中國首套工業規模的民用氫氣液化設備，產能達到10噸／天，此乃中國首套10噸級氫氣液化設備，也是國內產能最大的設備。我們已成功開發、製造並交付國內首台用於大型民用液氫工廠的200立方米液氫容器。同時，我們研發並製造出首個民用液氫罐樣品。
- *水電解製氫設備*：根據弗若斯特沙利文的資料，中國僅有少數領先公司同時擁有ALK和PEM技術用於水電解製氫設備。我們是少數有能力(i)滲透更廣泛市場；(ii)在ALK和PEM技術之間進行動態選擇以滿足客戶需求；及(ii)實現氫氣生產的成本效益和效率的公司之一。

憑藉我們對氫能行業的見解及在中國氫能核心裝備行業的技術優勢，我們是中國為數不多的氫能行業國家級專精特新「小巨人」企業之一。通過我們在創新方面的專注研發努力及在氫能應用方面的經驗，我們在氫能核心裝備領域積累了技術優勢。截至2023年12月31日，我們擁有260項專利，其中161項專利用於已商業化的主要產品。

我們的成就榮獲多個獎項及認可，其中包括重點「小巨人」企業、江蘇省新能源集群氫能產業鏈中准鏈主企業、蘇州「獨角獸」培育企業及江蘇省高新技術產業開發區瞪羚企業。我們的主要產品亦獲得國家能源局2021年能源領域首台(套)重大設備裝備項目、中國機械工業科技進步二等獎、江蘇省汽車工業科技進步獎二等獎、上海市科學技術獎二等獎等多項榮譽。有關更多詳情，請參閱本節「一 獎項及認可」。

業 務

此外，我們一直積極領導及參與中國（特別是江蘇省）氫能相關項目的研發活動。我們設立了江蘇省氫能製儲裝備工程技術中心、江蘇省研究生工作站、江蘇省企業技術中心及江蘇省氫能源產業鏈裝備工程技術研究中心。我們還參與設立了南京市工程研究中心－電化學及壓縮空氣儲能與氫能工程研究中心、江蘇省氫能創新中心及JITRI－國富氫能聯合創新中心。

另外，我們在中國氫能產業發展的戰略規劃及標準制定中發揮積極作用。例如，我們主要從事研發活動的附屬公司氫雲研究院是《節能與新能源汽車技術路線圖2.0》的主要作者。此外，截至最後實際可行日期，我們已參與起草(i)九項國家行業標準；(ii)12項團體標準；及(iii)一項由國家標準化管理委員會及其他組織協調的地方標準。

我們的行業機會

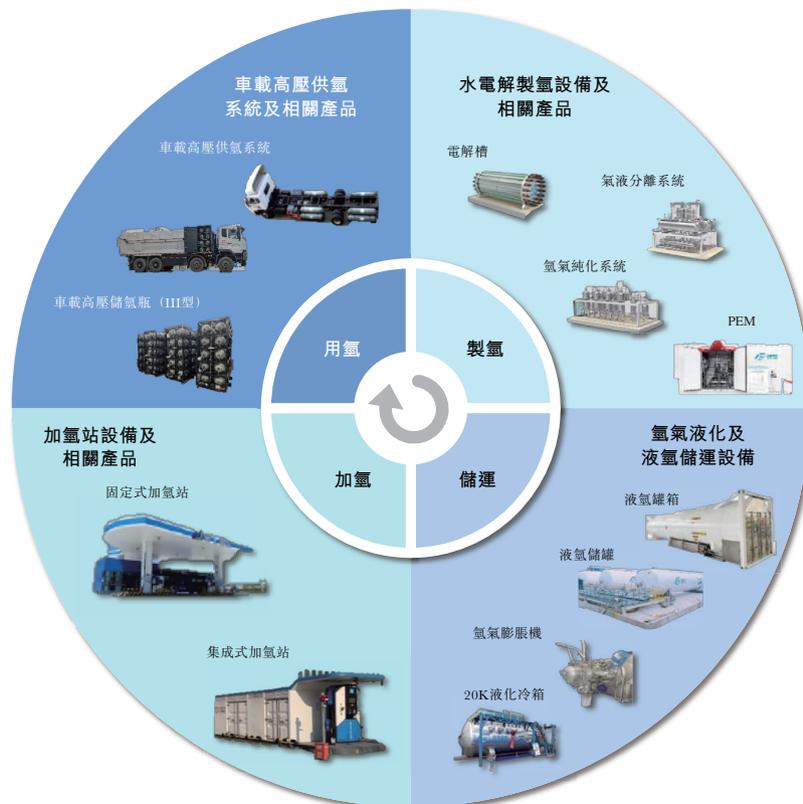
根據弗若斯特沙利文的資料，氫能是全球能源轉型發展的重要催化劑之一，其中尤其是鑒於使用可再生能源制取的綠氫的引入和增長將有望改變全球能源結構，為可持續經濟發展帶來新的增長前景。全球（包括歐洲、亞洲、美洲、中東及澳洲）各國政府一直積極追求實現「碳中和」目標，並已採取政策和舉措促進國家各自進行清潔能源發展。綠氫已成為實現碳中和、促進向清潔能源轉型、加強能源安全及實現各種傳統產業轉型的關鍵戰略。有關綠氫的詳情，請參閱本文件「行業概覽－氫能行業概覽－氫能行業產業格局－氫氣類型」。

業 務

近年，中國相關政府部門（如國家發改委、工信部、財政部、科技部及國家標準委）已頒佈多項國家層面的有利政策，以支持氢能行業的發展。此外，一系列與能源計劃、消費計劃及交通計劃有關的國家層面政策亦為中國氢能行業的發展作出貢獻。建立包括北京、上海、廣東、河北、河南在內的示範城市群，進一步推動了氫燃料電池汽車的發展，從而為氢能核心裝備行業帶來增長機遇。有關該等中國氢能行業有利政策的詳情，請參閱本文件「行業概覽－氢能行業概覽－氢能行業產業格局－中國的有利政策及法規」。

我們的主要產品

我們目前向客戶提供四種氢能設備產品，包括：(i)車載高壓供氫系統及相關產品；(ii)加氫站設備及相關產品；(iii)氫氣液化及液氫儲運設備；及(iv)水電解製氫設備及相關產品。截至2021年、2022年及2023年12月31日止年度，我們分別有100%、100%及81.2%的收入來自銷售車載高壓供氫系統及相關產品以及加氫站設備及相關產品。以下為我們的產品及其在氫能的「製、儲、運、加、用」方面的應用說明：



業 務

我們提供的產品覆蓋氢能全產業鏈，具體如下：

- *用氫* — 車載高壓供氫系統是氫燃料電池汽車的儲能組件。車載高壓供氫系統及其相關產品（如儲氫瓶）是氫燃料電池汽車的關鍵子系統和部件。我們目前專注於提供配備35兆帕及70兆帕兩種壓力規格的可使用氫能的III型儲氫瓶的車載高壓供氫系統。我們已採用鋁內膽碳纖維全纏繞技術來生產我們的儲氫瓶。截至最後實際可行日期，我們亦正在探索配備IV型儲氫瓶的車載高壓供氫系統的大規模商業化機會。
- *加氫* — 擴大加氫站的地理覆蓋範圍及提高氫供應效率將能夠促進氫燃料電池汽車的更廣泛使用。我們目前提供兩種類型的加氫站（即固定式加氫站及集成式加氫站）的設備及相關產品，如撬裝壓縮機、卸氣柱、加氫機等，用於補充氢能。截至最後實際可行日期，我們亦正在探索液氫加氣站的大規模商業化機會。
- *儲存及運輸* — 用於液態氫儲存及運輸的先進技術可有效降低氫能的儲存及運輸成本。我們已成功開發(i)氫氣液化設備，將氣態氫轉化為液態氫，並增加氫氣的體積密度，使氫氣更適合儲存；及(ii)液氫儲運設備，如用於未來液氫多式聯運及儲存的液氫罐，涵蓋整個氫氣液化、儲存及運輸產業鏈。
- *製氫* — 根據「碳達峰、碳中和」目標要求，預期使用水電解技術製氫將成為未來用於製氫的主流方式之一，因為其在生產活動中的零碳排放符合國家政策要求。我們目前提供ALK及PEM水電解製氫設備。

業 務

我們的財務表現

截至2021年、2022年及2023年12月31日止年度，我們的收入分別為人民幣329.3百萬元、人民幣359.5百萬元及人民幣522.4百萬元，複合年增長率為26.0%。同期，我們的大部分收入來自車載高壓供氫系統及相關產品，合共約佔我們總收入的57.5%、76.7%及57.6%。同年，來自加氫站設備及相關產品的收入分別佔我們總收入的42.5%、23.3%及23.6%。截至2023年12月31日止年度，我們總收入的餘下18.8%來自銷售氫氣液化及液氫儲運設備以及水電解製氫設備及相關產品。此外，截至2021年、2022年及2023年12月31日止年度，我們分別錄得年內虧損人民幣75.2百萬元、人民幣96.2百萬元及人民幣75.0百萬元。我們於2021年及2022年分別錄得經營活動所用現金淨額人民幣254.4百萬元及人民幣173.9百萬元，並於2023年實現經營現金流入淨額人民幣8.4百萬元。

我們的競爭優勢

中國領先的氫能裝備全產業鏈一體化解決方案提供商，在中國氫能核心裝備行業的多個細分市場佔據多個領先地位

我們是中國領先的氫能核心裝備全產業鏈一體化解決方案提供商，專注於氫能「製、儲、運、加、用」全產業鏈核心裝備的研發和製造。截至最後實際可行日期，我們在車載高壓供氫系統及加氫站設備領域已實現規模化量產。根據弗若斯特沙利文的資料，按銷量計，我們一直保持著全國車載高壓供氫系統市場的最大市場佔有率，按在中國已建的裝備我們的設備的加氫站數量計，我們在2019年至2023年連續五年保持加氫站市場的最大市場佔有率。我們亦重點發展液氫設備及水電解製氫設備核心技術的研發與迭代，通過持續研發投入保持我們在相關領域關鍵核心技術的領先優勢。在液氫領域，我們取得了多個液氫領域的關鍵性突破，引導了國內液氫核心技術及關鍵設備研發的前進步伐。

業 務

我們就以下產品而言保持市場領先地位：

- **車載高壓供氫系統及相關產品：**我們有能力研發、設計、生產車載高壓供氫系統的核心部件，即車載高壓儲氫瓶。截至最後實際可行日期，在單氣瓶數量方面，我們能夠製造十種35兆帕的III型儲氫瓶及兩種70兆帕的III型儲氫瓶。我們亦根據客戶的特定要求提供定制化氣瓶。特別是，我們為國內首台大功率氫能源調車機車「氫龍一號」提供供氫系統。我們的產品亦獲2022年北京冬奧會及2023年成都大運會等採用。根據弗若斯特沙利文的資料，按2023年國內車載高壓供氫系統的銷量計，我們排名第一，市佔率為30.4%。按2023年國內車載高壓儲氫瓶的銷量計，我們亦排名第一，市佔率為29.4%。
- **加氫站設備及相關產品：**我們是國內開發及製造加氫站設備的龍頭企業。我們的加氫站設備獲多個國內首座示範項目採用，具體包括：(i)首座製氫加氫一體站；(ii)首個油氫合建加氫站；及(iii)首座油氣氫綜合能源站。截至2023年12月31日，在中國建成的428個加氫站中，我們的加氫站設備已應用於其中的110個加氫站的建設，佔2023年或之前中國建成加氫站總數的25.7%。自2022年起，我們的加氫站設備已出口至馬來西亞等海外市場，並用於馬來西亞70兆帕加氫站項目的建設。
- **氫氣液化及液氫儲運裝備：**我們是中國液氫製儲運設備國產化、商業化、規模化發展進程的先驅企業之一。就氫氣液化而言，我們是國內首家採用氫膨脹Claude克勞德法進行民用氫氣液化的企業。此外，我們成功交付了中國首套工業規模的民用氫氣液化設備，產能達到10噸／天。該液氫裝備為國內首套規模達到10噸的氫氣液化裝備，亦為國內產能最大的裝備。

業 務

在液氫儲運環節，我們是[第一個]通過全國鍋爐壓力容器標準化技術委員專業評審的液氫領域企業標準的公司。我們參編液氫儲運容器團體標準、多個[首個]液氫相關團體標準，以及參編中國能源行業標準《移動式真空絕熱液氫壓力容器》。我們成功研發並製造、交付了國內首個用於大型民用液氫工廠的200m³液氫容器。同時，我們開發並生產首個民用液氫罐樣品。我們在立式及臥式液氫儲罐、液氫罐箱及大容量液氫儲氫瓶研製等方面均處於國內領先地位。

- **水電解製氫設備及相關產品**：我們亦重點開發水電解製氫設備且相關設備已實現規模化生產及銷售。對於ALK水電解設備，我們能夠進行全系列大中型ALK電解槽產品的大規模生產。同時，我們為客戶提供定制服務，以滿足其對不同規格電解槽產品的需求。對於PEM水電解設備，我們於2023年成功製造出第一套20千瓦的PEM水電解設備，並有能力利用更大產能製造該等設備，用於製氫加氫一體站的各種應用場景。我們亦積極擴展海外市場業務。例如，於2023年6月，我們與我們在阿布扎比的國際合作夥伴合作，並銷售我們的相關產品用於建設當地一座製氫加氫一體。此次合作使我們獲得海外市場的首宗水電解製氫設備訂單，我們認為這將有助促進氫能設備在全球範圍內的快速普及。

積極的行業標準制定參與者，以前瞻性的戰略佈局覆蓋氫能產業鏈關鍵環節，深耕中國並拓展海外市場

我們開發及製造的氫能核心裝備覆蓋氫能產業鏈的各個關鍵環節。我們提出重點發展「綠氫制取、氫的液化及儲運」的未來戰略佈局。我們深度參與中國氫能行業發展的戰略規劃及標準制定。我們主要從事研發活動的附屬公司氫雲研究院是《節能與新能

業 務

源汽車技術路線圖2.0》的主要作者。此外，截至最後實際可行日期，我們已參與起草(i)九項國家行業標準；(ii)12項團體標準；及(iii)一項由國家標準化管理委員會及其他組織協調的地方標準。

自成立以來，我們重點發展中國的交通運輸領域，開發及製造氫燃料電池汽車核心部件(即車載高壓供氫系統)及氫能運輸基礎設施(即加氫站)的設備。通過開發綠氫制取、氫氣液化、液氫儲運等環節的核心裝備，我們開始將業務拓展至氫能產業鏈的中上游環節，具有多種應用場景。我們進行戰略技術佈局並投入大量資源進行裝備研發，以佔據氫能全產業鏈關鍵節點為目標。具體而言，我們已實現氫氣液化設備、液氫儲運設備及水電解製氫設備及相關產品的商業化，並於2023年產生收入。通過投資本地公司及與當地業務合作夥伴合作，我們能夠整合雙方在技術、資金、場地、設備等方面的優勢，參與中國各地氫能項目的開發，從而不斷擴大我們產品的地理覆蓋範圍。例如，齊魯氫能是我們的聯營公司之一。於2023年，我們成功向其液氫工廠交付一套液氫設備。憑藉我們在中國國內氫能核心裝備行業的領先地位，以及我們對涉及液氫制取與儲運以及氫制取的核心技術和製造工藝的持續投入，我們相信我們將能夠鞏固我們在各客戶供應鏈中的關鍵地位。

我們亦已開始開拓海外市場並通過直接銷售、投資及／或與眾多當地企業建立戰略合作關係，積極將業務拓展至海外市場。我們戰略性地選擇進軍我們認為可再生資源豐沛、能源基礎設施建設與製造業工藝完善且政府推出利好政策的若干海外市場。截至最後實際可行日期，我們已與全球多個國家(包括德國、巴西、新加坡、阿拉伯聯合酋長國、荷蘭及印度)的業務合作夥伴訂立合作協議或諒解備忘錄，並積極參與開發當地的業務機會，以把握全球氫能行業不斷增長的商機。此外，截至該日，我們的海外足跡已覆蓋歐洲、南美、中東、澳州、東南亞及美國，向該等市場客戶提供車載高壓供氫系統、車載高壓儲氫瓶、加氫站設備及水電解製氫設備。我們相信，我們在該等海外市場的存在提高了我們的品牌知名度，並有助我們獲得海外訂單。

業 務

強勁研發能力、全面研發合作及優秀人才培養，開發出領先的專有技術並設定高競爭標準

我們擁有領先創新技術與豐富研發經驗，並對氫能行業的未來發展積極探索。我們是積極參與制定氫能核心裝備行業標準的龍頭企業，因而從中建立先發優勢。具體來說，我們參與了一系列與若干氫能核心裝備（例如車載液氫供應系統、車載高壓儲氫瓶、高壓氣態與低溫液氫儲存壓力容器、液氫生產和儲運設備、一體化油氣混建加氫站及水電解製氫等）前沿技術相關的行業標準、團體標準及地方標準的編製工作。此外，我們已與多家大學及科研機構（包括清華大學、浙江大學、東南大學及合肥通用機械研究院）合作，以爭取科研合作及培養人才。

我們堅持創新精神，依託先進的試制產線和完善的測試平台，取得技術進展及重點突破車載高壓氣瓶、加氫站、水電解槽和液氫等核心設備研發及製造技術。具體而言，根據弗若斯特沙利文的資料，我們在車載供氫系統以及儲氫瓶領域的技術已達到國際先進水平。我們開發高壓儲氫瓶碳纖維纏繞層設計與應用及儲氫瓶固化成型方面的工藝。對於加氫站設備，我們研發高精度節能加氫技術和混合加壓多級加注技術，提高了加氫過程的安全性和準確性。在水電解製氫設備的研發及設計方面，我們已開發出催化電極一體化製備技術與極板結構及優化技術，可提高電解效率並降低與製氫相關的能耗。對於氫氣液化及液氫儲運設備，我們解決了氫氣液化工藝、氫氣液化核心設備及關鍵部件開發、液氫儲運等關鍵技術問題。經過多年研發，我們開發了專有大型氫氣液化技術及低溫液氫儲存。

業 務

在研發合作方面，我們與國內知名大學及研究機構建立長期穩定的合作關係。我們通過委託、合作等方式與該等大學及研究機構進行聯合研發，實現優勢互補，加快氫能產業研發進度，確保研發成果質量。我們亦發起成立氫雲研究院，這是我們為進行氫能技術創新而成立的獨立研究機構。

我們非常重視研發、技術團隊建設。我們目前擁有一支由具備必要氫能相關技能與經驗的專業人士組成的研發團隊，該團隊為多項專利及非專利技術的創新作出貢獻。截至2023年12月31日，我們擁有一支由76人組成的研發團隊，成員擁有車載高壓儲氫瓶、水電解製氫、液氫製儲運等領域的專業知識與經驗。

深厚的行業認知和經驗，聯結優質且不斷增長的客戶群

憑著我們的業務協同能力，我們在全國主要城市群佈局龐大客戶網絡。我們與知名能源公司、整車廠、燃料電池系統集成商等客戶全面合作。特別地，截至最後實際可行日期，我們的車載高壓供氫系統、加氫站一體化解決方案的商業化應用的覆蓋範圍已經擴展至北京、上海、廣東、河北、河南等國內五大燃料電池汽車示範應用城市群。

就車載供氫系統而言，我們的產品主要應用於物流、公交等場景的貨車或客車。車載高壓儲氫瓶的數量與容積可進行調整，以滿足不同貨車及公交車車型的需求。截至最後實際可行日期，我們擁有大量優質客戶，例如龍頭燃料電池系統商、國內主要客車廠商及龍頭重卡車製造商。

業 務

在加氫站方面，我們的主要客戶包括國家能源公司及城市公交運營公司。我們的加氫站設備已經覆蓋五大燃料電池汽車示範應用城市群及我們的相關產品用於該等主要城市群的氫能基礎設施建設。截至2023年12月31日，中國已建成的加氫站總數達到428個，其中110個配備了我們的加氫站設備，佔中國已建成加氫站總數的25.7%。因此，於2023年，我們在中國所有加氫站設備及相關產品供應商中排名第一。

我們多年來致力提供具競爭力的產品及為客戶服務，我們已建立並維持不斷壯大且市場聲譽良好的客戶群。我們的客戶數量由2021年的103名增加至2022年的128名，並進一步增加至2023年的142名。我們的核心產品在整車廠商、能源公司、燃料電池系統集成廠商的供應鏈中享有競爭優勢。由於我們繼續在液氫與水電解製氫領域的研發能力與技術創新方面進行投資，我們計劃擴大產品供應，我們認為這將能夠滿足客戶日益多樣化的需求，使他們能夠擴大產品組合。

通過優化運營效率與推廣綜合定制服務，形成強大的氫能行業供應鏈整合能力

我們致力於連通氫能全產業鏈上下游企業，並且積極整合行業供應鏈上資源。我們與我們的供應商、客戶建立長期穩定的合作關係，讓我們能夠緊跟產業鏈的技術迭代和升級，同時加快氫能關鍵裝備部件的國產化進程。

我們位於長江三角洲地區戰略位置，交通便利，鄰近港口，擁有豐富的供應鏈資源。憑藉我們的區位優勢，同時受惠於全球及中國氫能行業及氫能核心裝備行業的利好政策，根據弗若斯特沙利文的資料，中國的氫能產業仍然依賴於進口若干關鍵設備和原材料，導致國內氫能核心裝備製造商的生產成本相對較高，阻礙中國氫能產業實現理想規模經濟。我們已與上游供應商建立緊密而深入的研發合作關係，並繼續共同開發、測試及升級核心設備及部件的製造工藝。我們亦與多名主要供應商訂立戰略合作協議，以確保穩定的原材料供應。此外，我們不斷完善和提升氫能核心裝備的國際認證。同時，我們亦要求我們的供應商在獲得產品的國際認證方面取得進展，以應對

業 務

氫能核心裝備全球統一標準的實施，從而進一步推動全產業鏈的全球化。在車載高壓供氫系統方面，我們推進與上游供應商的研發合作，並大幅加快該等系統生產中使用的碳纖維、閥門等核心原材料的國產化。通過技術創新的共同努力，我們協助該等供應商進一步降低關鍵原材料及核心部件的製造成本，並持續降低其運營成本並提高其運營效率。就氫氣液化設備而言，我們帶頭開發本地化供應鏈為大型民用液氫設備提供零部件及組件。根據弗若斯特沙利文的資料，我們於2023年首次實現大規模民用液氫應用。在水電解製氫設備方面，為進入產業鏈的製氫階段，我們利用智能生產設備並計劃擴大我們水電解製氫設備的產能。有關更多資料，請參閱本節「— 我們的業務戰略 — 加強製造能力並提升產能」。

此外，我們重點提升我們的智能生產能力，以提高生產效率。自2020年起，我們已積極響應國家智能製造戰略、推動企業數字化轉型升級。通過自動化、數字化及信息化的轉型，我們已建成車載高壓供氫系統智能化工作站，利用生產工藝優化、產線裝備智能升級、多管理系統的集成設計等手段，實現生產作業自動化、生產管理網絡化、企業運營數字化、決策管理智能化，降本增效並提高了產品質量。我們在智能生產方面的成就使我們能夠進一步推廣標準化生產廠房，提高我們的管理效率，並為我們在近期將來在海外市場建立生產設施奠定基礎。

我們基於對差異化客戶需求的理解提供全面的定製解決方案，包括按照客戶要求的規格和功能量身定制的各種產品與服務。我們的全面定製解決方案通常包括(i)基於客戶特定業務設計的整體路線圖及架構；(ii)為應對業務發展及增長而制定的管理及營運程序；及(iii)專為滿足客戶的業務需求而選擇及設計的支持軟件及硬件。通過為客戶提供解決客戶全生命週期的一體化解決方案，我們能夠擴大我們的業務範圍和提高客戶黏性。

業 務

憑藉我們在氫能行業的先發優勢，我們在供應鏈資源整合方面採取了以下措施：

- *上下游供應鏈整合* — 我們與上游能源化工行業巨頭和下游新能源相關企業建立戰略合作夥伴關係，實現供應鏈的整合和協同發展。
- *產業升級* — 我們的產品用於由中國政府推動的氫燃料電池汽車示範城市群中汽車加氫站的建設及車載高壓供氫系統的供應。我們根據示範城市群的發展情況，不斷優化和迭代我們的產品種類，以滿足市場需求。
- *國產化替代與里程碑* — 通過科技創新和工藝優化改進，我們推動中國國內企業製造的原材料、零部件和核心設備的發展，以替代進口設備和技術。此外，我們利用技術創新和引進，積極探索與第三方的前瞻技術的聯合開發。以中國省部級項目為基礎，我們的產品用於建設位於山東省淄博市的國內首個大型民用氫氣液化工廠。
- *國際合作* — 我們亦積極開拓國際市場及參與各類國際項目。例如，我們參與了馬來西亞及阿布扎比的水電解製氫及加氫站項目，使我們的研發設備可用於海外市場。

具備遠見卓識與豐富經驗的創始人、管理團隊與研發團隊，強勁的股東支持

在中國能源及化工行業深耕數十載，我們的創始人兼董事長鄔先生及核心管理及研發團隊專注氫能全產業鏈核心裝備，對我們的競爭優勢和市場領先地位作出了重大貢獻。鄔先生在化工機械行業及企業管理方面擁有超過44年經驗，對國家能源發展和相關配套氫能核心裝備需求的演變趨勢擁有深遠卓絕的洞察力。鄔先生一直積極促進並參與多次中國能源裝備行業關鍵核心部件和設備的國產化工作。鄔先生在中國能源裝備行業運用其廣闊的視野、企業家精神及豐富經驗，引領著我們的戰略方向與增長。

業 務

此外，我們的核心管理團隊及研發團隊創新、高效且經驗豐富。我們的核心管理團隊及研發團隊在氫能或能源設備行業平均擁有超過十年的工作經驗。我們的核心管理團隊由經驗豐富的專業人士、科學家和工程師組成，具有豐富的氫能或能源裝備行業研發、生產、採購及銷售經驗，對相關行業的發展階段與政策、全球氫能產業鏈的競爭格局及技術方向具備深刻的理解。我們的核心管理團隊以其長遠和前瞻性的戰略佈局，為我們涉及各種氫能核心裝備的技術突破和商業化作出貢獻。因此，在我們的核心管理團隊的指導下，我們的戰略方向與國家能源裝備發展趨勢高度一致，我們亦一直深入參與制定國家氫能產業發展的戰略規劃和標準。

截至2023年12月31日，我們擁有一支由76人組成的研發團隊。我們的研發團隊核心成員曾參與制定及修訂氫能核心裝備相關的多項國家標準。我們的研發團隊為我們專有和關鍵技術以及核心產品的開發作出貢獻，例如液氫容器、液氫罐箱、增壓加氫裝置、車載高壓供氫系統、集成式加氫站等。

自創立以來，我們獲得若干對中國能源行業具有遠見卓識和深刻見解的股東的寶貴支持，包括中國石化、三峽資本、北汽產投及上汽恒旭資本。該等股東使我們具備在氫能核心裝備全產業鏈進行業務整合和協調的能力，確保我們業務的可持續性與可擴展性，幫助我們不斷夯實行業領先位置。

業 務

我們的業務戰略

我們的使命是提供氢能裝備全產業鏈的一體化解決方案，以加快氢能產業的發展，包括利用可再生能源制取綠氫、大規模高效率氢能儲運和利用，以及綠色能源交通。我們致力成為氢能技術和裝備發展領域的領導者，為綠色能源轉型、節能降碳和實現「碳達峰、碳中和」目標作出重大貢獻。我們計劃通過實施以下戰略來實現這一使命：

發揮現有業務線的協同效應，打造氢能產業發展生態圈

我們將重點開發及製造(i)水電解製氫設備；及(ii)氫氣液化及液氫儲運。我們擬將使用可再生能源的綠氫制取技術解決方案與液氫儲運結合，以實現符合中國國情和特色的氢能大規模商業化應用。我們計劃在風能和光伏資源豐富的地區為客戶製造使用綠色電力的製氫設備，並將繼續在風能、太陽能和水力發電資源豐富的地區推進可再生能源製氫項目的實行。憑藉我們的現有氫氣液化技術，我們擬提高氢能運輸的靈活性和經濟性，實現高質量綠氫的跨區域資源調配。特別是：

- 就水電解製氫而言，根據弗若斯特沙利文的資料，未來由可再生能源通過水電解制取的綠氫將越來越受到市場的青睞。由於我們認為我們的水電解製氫技術的商業應用已發展成熟，我們擬加強對水電解製氫設備的投資，以進一步擴大我們的產品組合及於未來實現收入來源多元化。
- 氫氣液化及液氫儲運方面，我們的相關產品用於建設齊魯氢能的液氫工廠項目，該項目的產能為每天10噸。根據弗若斯特沙利文的資料，中國液氫的發展現時仍處於初步階段，未來市場潛力巨大。我們將繼續投資氫氣液化及液氫儲運設備業務，為中國國內液氫基礎設施建設貢獻力量。

業 務

此外，我們將維持在用於綠色能源運輸的氫能核心裝備領域的市場領先地位，並繼續發揮車載高壓供氫系統、加氫站設備、氫氣液化及液氫儲運設備及水電解製氫設備等業務線的協同效應。我們擬採取以下措施以產生協同效應，包括：

- 積極參與加氫站建設，讓我們能夠參與加氫站服務覆蓋範圍內的氫燃料電池汽車的佈局規劃及產品供給，從而實現有針對性的終端客戶群拓展，促進車載高壓供氫系統等相關業務的增長。此外，我們擬促進與主要整車廠商的合作，以繼續促進車載高壓供氫系統業務的發展。我們將及時監控中國相關地區主要整車廠商的規劃及業務佈局，在該等目標地區增加配備我們的產品的加氫站數量。我們的目標是利用我們在系統適配性和設備性能穩定等競爭優勢獲取更多加氫站業務訂單。

於往績記錄期間，我們投資若干公司，共同開發及共同生產若干加氫站設備及水電解製氫設備。我們擬繼續投資符合我們策略業務計劃的該等公司，以保持我們的技術優勢並鞏固我們在該等產品方面的市場領先地位。

- 在實現液氫商業化後，我們將在現有高壓氣態加氫站市場規模及客戶群的基礎上，利用液氫技術與加氫站的協同優勢進行液氫加氫站的市場推廣。我們將參與高壓氣態氫氣加注、液氫加注和深冷高壓加注一體站的建設。通過推動液氫加氫站和液氫燃料電池車的商業化應用，進一步擴大加氫站服務範圍，提高加氫速度和效率。
- 憑藉我們現有加氫站客戶群的優勢，我們推進製氫加氫一體站建設，將有助於通過現場製氫解決國內部分地區加氫站氫源供應緊張、成本過高昂的瓶頸問題。我們將幫助客戶利用當地綠電或峰谷電量平衡，進而提高製氫的綠氫使用比例。

業 務

堅持研發驅動戰略，推進技術升級、產品迭代

為保持氫能核心裝備的技術優勢，提高客戶滿意度和品牌知名度，我們將持續開展氫能全產業鏈研發活動，確保核心產品的整體競爭力。我們計劃在現有研發架構的基礎上進一步提升產品性能與穩定性。我們日後將按以下方式進行研發活動：

- 我們將專注於擴大III型儲氫瓶的產能及IV型儲氫瓶、液氫瓶的商業化。基於我們在現有新能源交通、能源化工及氫能行業方面的經驗，我們將通過研發進一步改進原材料性能及應用、優化生產工藝。我們亦將繼續對深冷高壓儲氫瓶進行研發投資。
- 我們將通過自研加氫站核心設備加強優勢，為競爭對手建立技術門檻。我們亦旨在加強與中國上游零部件供應商的協作，推動設備國產化，並強化自主核心技術。我們將繼續重點突破液氫加氫站和液氫加注機的技術工藝。此外，我們還將持續優化加氫站集成工藝，以提高溫度、流量控制效率，並加強適配性和可靠性。通過上述方法，我們預期客戶體驗及滿意度將會改進，我們相信將會持續加強口碑和品牌形象。
- 我們將重點開發氫氣液化和液氫儲運兩個環節的相關技術，尤其是15噸／天以上的製造氫氣液化裝置工藝以及液氫罐箱多式聯運等技術。我們將通過達至規模效應、提高生產工藝效率，及推動運輸裝備的標準化來持續降低液氫設備的生產成本和使用成本。我們相信該等努力將使我們適應生產能力提升及大規模商業化的行業趨勢。

業 務

- 我們將通過持續的研發投入，推動能耗低、可靠性高、負荷範圍廣、響應速度快的水電解製氫設備的產業化生產，以滿足規模越來越大的使用可再生能源來源製氫的市場需要。我們亦將持續優化現時使用並應用於水電解製氫設備的ALK、PEM製氫技術方法，同時投資於SOEC、AEM及其他先進技術及方法的研發。

有關進一步詳情，請參閱本文件「未來計劃及[編纂]」一節。

加快全球戰略，實現國際佈局的擴充

我們的目標是逐步加快現有業務的國際化步伐，讓我們能夠實現在全球各地更廣泛應用氫能。利用我們核心團隊多年積累的國際化工作經驗，以及基於全球主要經濟體戰略佈局出現的氫能市場機遇，我們計劃快速擴展我們在各個本土市場的足跡。我們將針對不同國家和地區制定差異化的競爭策略。我們的全球擴展策略包括：

- *直接的產品銷售和戰略合作*：我們計劃通過直接的產品銷售和戰略合作等方式切入海外市場，如開展氫能基礎設施的項目合作和建設活動。例如，截至最後實際可行日期，我們獲馬來西亞、澳州、美國、德國和阿聯酋的多家企業邀請合作製造車載高壓供氫系統、加氫站設備以及水電解製氫裝備。此外，我們亦與德國、意大利、土耳其、摩洛哥、新加坡及印度的海外業務合作夥伴訂立一系列諒解備忘錄或合作協議，旨在建立長期或戰略合作，以發展當地氫能市場。未來，我們將繼續擴大與海外業務夥伴的合作。
- *投資本地公司*：我們擬通過投資本地公司及與海外業務合作夥伴合作以在考慮將氫能開發作為推動綠色能源轉型及實現深度脫碳目標的重要途徑的多個國家（如荷蘭、德國、阿聯酋及巴西）建設生產設施製造氫能核心裝備，來推動海外業務的發展。
- *技術交流和供應鏈合作*：我們擬通過技術交流及供應鏈互補促進與因其自身具備較強的能源安全與經濟增長訴求，對於外來競爭對手存在較強的進入壁壘的國家的戰略合作。

業 務

我們計劃逐步拓展我們在全球各地的業務佈局，通過國際化戰略研究合作、推進國際標準和PCT國際專利佈局，我們將繼續培育全球客戶群體及在多個海外市場積累運營經驗，使我們能夠為國際客戶提供高效、穩定的氫能全產業鏈一體化解決方案，同時不斷提高海外業務所得收入在我們總收入中的佔比。

加強製造能力並提升產能

我們將根據中國及全球氫能行業發展最新動態、產業規劃，安排我們的產能部署，有序地進行產能擴張。考慮到氫能行業發展仍處在商業化初級階段，我們認為，具備充足產能規模、穩定供貨的製造商在履行大規模訂單方面將具備較強的競爭優勢。

近年來，我們一直在制定前瞻性戰略規劃，在中國分階段對重點地區進行產能佈局。我們的現有產能以江蘇省張家港基地為主，並利用完善的物流線路在全國主要城市交付產品。以張家港為中心，我們計劃通過在上海、內蒙古及中國其他地區建立或參與建設生產設施，繼續加強我們的供應鏈一體化能力。於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們已實現車載高壓供氫系統及加氫站的大型商業化生產。我們將擴充(i)張家港基地三期的水電解製氫設備的生產；(ii)張家港基地三期的III型儲氫瓶的生產；及(iii)上海青浦區的IV型儲氫瓶的生產。特別是，我們計劃於2026年前增加III型及IV型儲氫瓶及水電解製氫設備產能至分別最少60,000個、50,000個及500套。有關我們擴張計劃的理由、行業分析及其他詳情，請參閱本節「一 生產擴張計劃」及本文件「未來計劃及[編纂]」一節，以了解進一步詳情。

於可預見未來，我們將繼續直接向海外市場銷售，同時探索海外投資機會及戰略合作，以擴大我們在該等市場的影響力。

我們計劃基於多項考慮因素進一步擴展全球生產基地的網絡化佈局，包括(i)不同國家的氫能發展規劃；(ii)中國氫能示範城市群的規劃；(iii)各地的新能源裝機量分佈；(iv)地方氫能產業發展政策；及(v)地方客戶對清潔能源的需求。我們將在全球範圍內選取適合的地點建設生產設施，我們相信這將為地方氫能產業發展提供有力支撐，幫助地方政府和能源公司構築一體化的氫能產業鏈，推動氫能的大規模商業化進程，同時搶佔可觀的當地市場份額。我們根據當地狀況及客戶需求籌辦生產活動，使我們提高運營效率並降低營運成本，以增強我們在氫能核心裝備大規模生產中的競爭優勢。

業 務

積極參與氫能政策、標準的制定，利用有利政府政策的機遇

過往，我們在協助制定有關氫能的國家發展政策和行業標準的過程中發揮了重要作用。我們協助制定《節能與新能源汽車技術路線圖2.0》等國家發展政策。我們參與制定的國家標準包括《汽車加油加氣加氫站技術標準》及《液氫生產系統技術規範》等。未來，憑藉對國家戰略和政策的深度理解以及對行業標準的把握，我們將不斷為國家新政策和標準的制定提供有用的建議。

我們力爭在現有的氫燃料電池汽車示範城市群在綠色能源交通等各領域提升市場滲透率，並進一步開拓在上海、北京、廣東省、河南省及河北省重點示範城市群中的氫能業務，以獲取更大的市場影響力。有關氫燃料電池汽車示範城市群的資料，請參閱「行業概覽－氫能行業概覽－中國的有利政策及法規」。為回應中國政府建設氫燃料電池汽車示範城市群，我們將以提供氫能核心裝備及投資本地公司開展本地業務等多種形式參與建設新示範城市群。我們於中國新地區積極探索商機以擴充業務覆蓋。

借助全面人才培訓和團隊建設持續吸引和培養專業人才並提升營運效率

我們恪守人才發展戰略，並計劃打造一支涵蓋營運各方面（如管理、研發、生產和銷售）的行業領先地位的專業隊伍。我們將根據業務增長及公司戰略的需要培養和引進各種類型的人才，具體措施如下：

- 隨著海外擴張以及新業務逐步增長，我們計劃新增在相應業務中具高度相關國際經驗的管理人員，以符合我們的全球化戰略，並持續提升管理能力。
- 隨著我們新增產線逐漸開始運作，我們擬招募並培養更多的生產員工，為生產效率和運行穩定性提供保障，包括培養國際化技術人才。

業 務

- 隨著我們的業務在國內外市場擴大和客戶對品質要求的提升，我們將持續擴充具備豐富銷售、營銷及客戶服務經驗的專業人員的銷售和運營團隊。
- 在研發方面，我們將持續擴充研發團隊，以更好服務業務及營運。我們旨在吸引高品質的全球人才繼續加強技術優勢。我們也與國內外高等院校建立深度合作關係，以共建研究院和研究生工作站、聯合培養研究生、共同承擔研究項目等形式，進行前沿技術交流。

我們的業務模式

我們是中國領先的氫能裝備一體化解決方案提供商，專注於氫能的「製、儲、運、加、用」全產業鏈核心裝備的研發和製造。根據弗若斯特沙利文的資料，由於交通運輸行業是中國將氫能進行各類應用的主要行業之一，因此我們從交通運輸行業著手通過為車輛提供加氫及用氫設備開展我們的業務。通過推出液氫的生產、儲存及運輸和水電解製氫等新設備產品，我們逐步擴大我們的業務以涵蓋氫能的全產業鏈。我們目前為客戶提供四類氫能裝備產品，包括：(i)車載高壓供氫系統及相關產品；(ii)加氫站設備及相關產品；(iii)氫氣液化及液氫儲運設備；及(iv)水電解製氫設備及相關產品。

自成立以來，我們一直致力於提供覆蓋氫能的生產、儲存、運輸、加氫及使用等全產業鏈的氫能核心裝備。我們已成功將車載高壓供氫系統及加氫站設備的大規模生產進行商業化，並將之廣泛應用於加氫及用氫流程。根據弗若斯特沙利文的資料，按2023年國內車載高壓供氫系統銷量計，我們排名第一，而按到2023年為止國內建造的我們提供的設備參與建設的加氫站數量計，我們排名第一。此外，為積極響應中國政府提出的「碳達峰、碳中和」目標，自2022年起，我們利用自主研發及生產能力生產了氫氣液化及液氫儲運設備及水電解製氫設備及相關產品，逐步將業務覆蓋範圍擴大至綠氫的生產、儲存及運輸領域。

業 務

於往績記錄期間，我們主要從事以下產品的生產及銷售：(i)車載高壓供氫系統及相關產品；(ii)加氫站設備及相關產品。我們亦自銷售(i)氫氣液化及液氫儲運設備；及(ii)水電解製氫設備及相關產品產生小部分收入。

下表載列我們於所示期間按產品類型劃分的收入明細：

	截至12月31日止年度					
	2021年		2022年		2023年	
	人民幣千元	%	人民幣千元	%	人民幣千元	%
車載高壓供氫系統及相關產品	189,424	57.5	275,835	76.7	301,060	57.6
加氫站設備及相關產品	139,854	42.5	83,657	23.3	123,036	23.6
氫氣液化及液氫儲運設備	-	-	-	-	82,782	15.8
水電解製氫設備及相關產品	-	-	-	-	15,564	3.0
總計	<u>329,278</u>	<u>100.0</u>	<u>359,492</u>	<u>100.0</u>	<u>522,442</u>	<u>100.0</u>

截至2021年、2022年及2023年12月31日止年度，我們的大部分收入來自車載高壓供氫系統及相關產品，合計分別佔我們總收入約57.5%、76.7%及57.6%。同年，我們的加氫站設備及相關產品產生的收入分別佔我們總收入的42.5%、23.3%及23.6%。

於往績記錄期間，儘管我們已成功將氫能核心裝備商業化，但我們於2021年及2022年錄得年內虧損及經營活動所用現金淨額。我們目前預計，在我們實現更大規模經濟效益，獲得更多採購訂單並將更多產品商業化（包括與液氫及水電解相關產品）之前，這種狀況可能會持續。截至2021年、2022年及2023年12月31日止年度，我們分別錄得年內虧損人民幣75.2百萬元、人民幣96.2百萬元及人民幣75.0百萬元，主要是由於我們在研發方面進行大量投資以保持我們的技術優勢，並隨著我們的業務擴張而擴充研發人員。我們於2021年及2022年分別錄得經營活動所用現金淨額人民幣254.4百萬元及人民幣173.9百萬元，並於2023年實現淨經營現金流入人民幣8.4百萬元。有關我們財務狀況的風險，請參閱本文件「風險因素－與我們的業務及行業相關的風險因素－我們於往績記錄期間錄得淨虧損及經營活動所用現金淨額，所有這些情況未來可能持續」。

業 務

展望未來，我們將繼續專注將用於氢能生產、儲存、運輸、加氫及使用等核心技術的研發，從而響應「碳達峰、碳中和」目標及促進能源轉型，同時提高綠氫在中國及全球各個能源和工業領域的應用滲透率。

我們的產品

車載高壓供氫系統及相關產品

車載高壓供氫系統

車載高壓供氫系統是氫燃料電池系統的關鍵子系統之一，並且是氫燃料電池汽車的儲能單元。該等系統一般用作儲存及供應燃料電池電堆電化學反應中的氫氣。車載高壓供氫系統主要由儲氫瓶、管閥件、壓力／溫度傳感器及控制系統組成。目前，我們主要提供配備III型儲氫瓶的車載高壓供氫系統，有35兆帕和70兆帕兩種壓力規格。截至最後實際可行日期，我們正在開發及製備配備規格為70兆帕的IV型儲氫瓶的車載高壓供氫系統。截至同日，我們已成功製造車載液氫系統，並正在探索其大規模商業化機會。根據弗若斯特沙利文的資料，按2023年國內車載高壓供氫系統銷量計，我們排名第一，市佔率為30.4%。我們有足夠能力自行開發、設計及製造該等系統。

我們的車載高壓供氫系統主要安裝在用於物流、公共交通等場景的卡車或公交車上。我們調整儲氫瓶的容量規格及數量，以使我們的系統適應不同的卡車及公交車型號。車載高壓供氫系統的主要客戶包括(其中包括)中國國內領先的燃料電池系統集成製造商、重型卡車製造商及公交車製造商。

業 務

下表載列於所示年度我們的車載高壓供氫系統及相關產品的收入、銷量及價格範圍。

	截至12月31日止年度		
	2021年	2022年	2023年
收入(人民幣千元)	189,424	275,835	301,060
銷量(套)	1,282	1,938	1,853
價格範圍 ⁽¹⁾ (人民幣千元)	79至166	55至184	73至189

附註：

- (1) 指車載高壓供氫系統及相關產品下我們主要產品類型的平均價格範圍。

截至2021年、2022年及2023年12月31日止年度，我們車載高壓供氫系統及相關產品產生的收入分別為人民幣189.4百萬元、人民幣275.8百萬元及人民幣301.1百萬元，這反映了我們涉及該類產品的業務擴張，並與中國氫燃料電池汽車行業於同年的增長一致。車載高壓供氫系統及相關產品的銷量由2021年的1,282套大幅增加至2022年的1,938套，主要是由於客戶對有關產品的需求增加。車載高壓供氫系統及相關產品的銷量由2022年的1,938套略微減少至2023年的1,853套，主要是由於我們憑藉議價能力的提升選擇具有商業上對我們有利的條款的客戶訂單。在單個儲氫瓶容量方面，我們提供各種規格的車載高壓供氫系統，該等產品的單價差異較大。因此，我們的車載高壓供氫系統及相關產品的價格範圍相對較廣。截至2021年、2022年及2023年12月31日止年度，該類產品的價格範圍分別為約人民幣79,000元至人民幣166,000元、約人民幣55,000元至人民幣184,000元及約人民幣73,000元至人民幣189,000元。一般而言，儲氫量較大的車載高壓供氫系統的售價高於儲氫量較小的車載高壓供氫系統的售價。

業 務

下表載列車載高壓供氫系統的圖片及簡介。

名稱	產品規格	產品優勢
 車載高壓供氫系統	主要容量規格： <ul style="list-style-type: none"> • 8x140升 • 8x210升 • 8x270升 • 4x410升 • 6x410升 主要壓力規格： <ul style="list-style-type: none"> • 35兆帕III型儲氫瓶 • 70兆帕III型儲氫瓶 	<ul style="list-style-type: none"> • 採用整體集成匹配技術；簡化管道設計及開發以提高高耐壓性；減少系統管套卡套連接接頭數量；減少洩漏點；提高安全性，同時實現車載高壓供氫系統輕量化。 • 使用國產核心零部件實現產化設計，並通過質量驗證程序滿足客戶要求。 • 採用模塊化設計，可實現與各類車型燃料電池組之間的兼容匹配與快速、便捷安裝。 • 採用仿真分析，分析汽車在制動過程中慣性力對框架穩定性影響，確保整體結構滿足複雜路況下的穩定性要求。
		

業 務

車載高壓供氫系統相關產品

車載高壓儲氫瓶是車載高壓供氫系統的核心部件之一。根據弗若斯特沙利文的資料，車載高壓儲氫瓶是目前最廣泛使用的氣態氫氣儲存方法。我們的車載高壓儲氫瓶為鋁內膽碳纖維全纏繞氣瓶。該等氣瓶的生產要求我們取得壓力容器特種設備製造許可證書，並通過中國主管部門指定的第三方專家檢測機構的評估取得產品型式實驗報告。評估通常涉及通過火燒、槍擊、爆破、常溫壓力循環試驗、跌落試驗、加速壓力試驗等方式對儲氫瓶進行測試。

於往績記錄期間，我們專注於研發III型及IV型儲氫瓶。特別是，在單氣瓶數量方面，我們完成開發並能製造十種35兆帕III型儲氫瓶及兩種70兆帕III型儲氫瓶。我們亦根據客戶要求提供定制化儲氣瓶。根據弗若斯特沙利文的資料，按2023年國內車載高壓儲氫瓶的銷量計，我們排名第一，市佔率為29.4%。我們的車載高壓儲氫瓶主要用於車載高壓供氫系統的生產。我們亦向我們的氫燃料電池行業的客戶個別銷售車載高壓儲氫瓶。此外，我們於2021年開始開發IV型儲氫瓶。截至最後實際可行日期，我們正在進行IV型儲氫瓶的試生產並探索其大規模商業化的機會。有關III型及IV型儲氫瓶的詳情，請參閱本文件「行業概覽－車載高壓供氫系統行業概覽－高壓供氫系統內高壓儲氫瓶主要類型的比較」。

業 務

下表載列車載高壓儲氫瓶的圖片及簡介。

產品名稱	產品規格	產品優勢
車載高壓儲氫瓶 (III型)	 <p>主要容量規格：</p> <ul style="list-style-type: none">35兆帕儲氫瓶：61升、100升、110升、130升、140升、165升、180升、210升、270升、410升70兆帕儲氫瓶：62升、203升 <p>疲勞次數：</p> <ul style="list-style-type: none">不少於15000次 (國家標準為11000次)。 <p>重量(140升)：約74千克</p> <p>爆破壓力：約110-140兆帕</p>	<ul style="list-style-type: none">實現碳纖維在高壓容器領域應用的國產化；與國內碳纖維企業進行共同技術開發，引領國產碳纖維在高壓儲氫瓶的應用。安全可靠的自主研發樹脂體系配方；我們的儲氫瓶最大耐火時間可達到28分鐘不爆炸 (國家標準為12分鐘)。抗疲勞性能高：疲勞次數不少於15,000次，高於11,000次的國家標準。一次纏繞工藝：實現生產自動化及連續性，保證產品表面光滑平整。實現輕量化設計：從纏繞工藝、結構設計、內膽強旋工藝、收口工藝等方面不斷優化改進。例如，我們的140升儲氫瓶重量約為74千克，行業平均約為80千克。

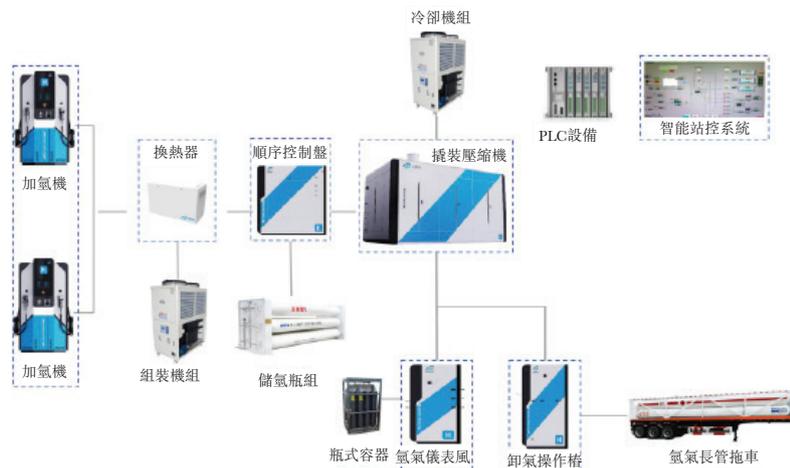
業 務

加氫站設備及相關產品

加氫站設備

我們的加氫站由撬裝壓縮機、卸氣操作柱、加氫機、順序控制盤及站控系統等多種設備組件構成。從建站形式來看，我們提供兩種加氫站的設備，即固定式加氫站和集成式加氫站。其中，固定式加氫站提供多模塊化的加氫解決方案，配備模塊化卸氣、增壓、儲存、快速加氫及冷卻模塊。集成式加氫站包括一體式整站加氫系統的解決方案。安裝我們提供的設備的加氫站通常搭載我們專有的智能站控系統。該系統通過對加氫系統及核心部件的運行參數進行實時監測和遠程智能診斷，確保卸氫、壓縮、加氫、冷卻、計量等功能的安全控制。此外，我們於2021年開始開發液氫加氣站設備。截至最後實際可行日期，我們已成功生產該等加氫站設備，並正在探索其大規模商業化機會。根據弗若斯特沙利文的資料，按到2023年為止在中國建造加氫站數量計，我們排名第一，當中我們提供的設備用於建設該等加氫站。

下圖為典型加氫站的核心產品。



附註：

- * 藍框中的設備為我們自主研發、設計及生產的加氫站設備。

業 務

我們加氫站業務的客戶主要包括國家能源公司及城市公交運營商。截至2023年12月31日，我們的加氫站已使用於中國建設的110個加氫站，佔於2023年或之前中國加氫站總數的25.7%。

下表載列於往績記錄期間加氫站設備及相關產品的收入、銷量及價格範圍。

	截至12月31日止年度		
	2021年	2022年	2023年
收入(人民幣千元)	139,854	83,657	123,036
銷量(套)	23	14	19
價格範圍 ⁽¹⁾ (人民幣千元)	4,848至18,589	3,259至21,443	3,496至10,044

附註：

(1) 指加氫站設備及相關產品下我們主要產品類型的平均價格範圍。

我們的加氫站設備及相關產品產生的收入由2021年的人民幣139.9百萬元減少至2022年的人民幣83.7百萬元，主要是由於2022年新建加氫站增長放緩的行業趨勢導致客戶對我們的加氫站設備及相關產品的需求減少。我們的加氫站設備及相關產品產生的收入由2022年的人民幣83.7百萬元增加至2023年的人民幣123.0百萬元，主要是由於客戶需求增加令設備銷售增加，這與2023年中國新建加氫站數量增加一致。加氫站設備及相關產品的銷量波動模式與該等產品類型的收入波動模式相似。我們提供各種規格加氫容量的加氫站設備及相關產品，該等產品的單價差異較大。因此，我們的加氫站設備及相關產品的價格範圍相對較廣。截至2021年、2022年及2023年12月31日止年度，該類產品的價格範圍分別為約人民幣4.8百萬元至人民幣18.6百萬元、約人民幣3.3百萬元至人民幣21.4百萬元及約人民幣3.5百萬元至人民幣10.0百萬元。

業 務

下表載列固定式加氫站及集成式加氫站的圖片及簡介。

產品名稱	產品規格	產品優勢
固定式加氫站	 <ol style="list-style-type: none">氫氣加注壓力：35兆帕、70兆帕平均加氫速度：<ul style="list-style-type: none">直充：0.3-0.7千克/分鐘快充：2 千克/分鐘每台壓縮機氫氣加壓力： 500/1000公斤/12小時	<ul style="list-style-type: none">採用插入式溫控設計；獲取溫度數據；實現系統高效智能溫度管理。安裝自研芯片卡發卡系統，符合中國金融集成電路卡規範，支持金融級加密安全性。具備雲邊協同能力；採用穩定可靠的雲邊傳輸協議，將站內邊緣計算結果直傳第三方平台，且支持離線運行，上線自動同步雲端數據。
集成式加氫站		

業 務

加氫站的相關產品

我們的加氫站相關產品主要包括撬裝壓縮機、卸氣操作柱、加氫機、順序控制盤及智能站控系統。我們分別向加氫站運營商及新能源設備供應商銷售該等設備組件。

- **撬裝壓縮機**：撬裝壓縮機是加氫站的核心產品。撬裝壓縮機通過順序控制盤將氫氣進行增壓並輸送到儲氫瓶或加氫機。撬裝壓縮機的設計採用獨立洩露放散系統及插入式溫度監控，以確保撬裝壓縮機整個運行過程的安全性及穩定性。
- **卸氣操作柱**：卸氣操作柱為長管拖車提供卸氣服務，將長管拖車內的高純氫輸送至撬裝壓縮機。我們根據客戶在接口數量、過濾精度及吹掃功能等方面的要求提供定製的卸氣操作柱。
- **加氫機**：加氫機是為氫動力汽車、氫動力船舶、氫動力有軌電車提供加氫服務的專用設備，具有控制、計量、計費等功能。我們根據客戶的需求提供定製的加氫機整機及輔助電控系統。
- **順序控制盤**：經撬裝壓縮機壓縮的氫氣通過順序控制盤按優先順序分配並儲存於高壓、中壓和低壓瓶中。順序控制盤用於協調加氫站的各個部分並有助於實現安全高效的加氣及加氣性能、控制進氣及出氣壓縮比、供氣順序以及控制設備溫度。憑著這些優勢，順序控制盤能夠幫助加氫站延長使用壽命、確保加氣壓差及提高加氫速度。
- **智能站控系統**：該站控系統自動控制整個加氫過程。加氫站收集並記錄主要工藝設備的實時運行狀態及參數，在發生事故時提供緊急安全及報警功能，提供氫氣加注的精確計量、顯示及結算，並為加氫站的用戶配備收費管理系統。

業 務

下表載列我們的加氫站相關產品的圖片及簡介。

產品名稱

產品規格

產品優勢

撬裝壓縮機



壓縮機類型：隔膜式／液驅泵
入口壓力：5~20兆帕
出口壓力：45/90兆帕
排氣溫度：≤40℃
壓縮機排量：500~1000Nm³/h

- 設計獨立的洩露放散系統：杜絕了對壓縮機內部管路的污染，提高隔膜壓縮機膜片破裂報警穩定性。
- 溫度控制系統採用精準的插入式設計，檢測氣體全時段溫度，智能獲取溫度數據，將氫氣溫度控制在設計許用溫度之下，延長設備壽命。

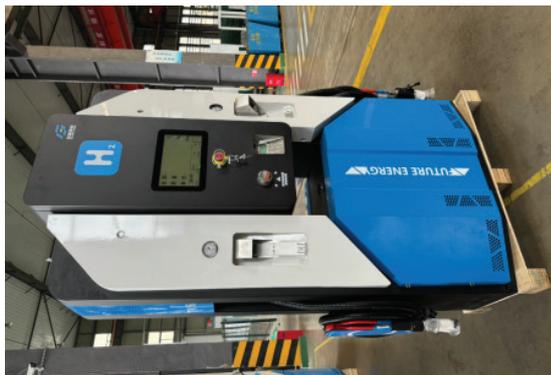
卸氣操作柱



設計溫度：-20~55℃
工作壓力：5~20兆帕
設計壓力：22兆帕
最低防暴等級：IICT4

- 配置了過濾器自檢系統，把控整站氣源質量，對問題氣源提前預警。
- 過濾精度達到0.01微米，能夠除去絕大多數雜質顆粒，有效保護加氫站設備部件。
- 可以配置一鍵操作的自動吹掃功能，杜絕人員手動誤操作或吹掃置換不充分導致氣體成分不純等問題。
- 提供定製型號：根據客戶需求，定製單柱雙接口（單／雙計量）、雙柱雙接口（單／雙計量）等多種模式。

業 務

產品名稱	產品規格	產品優勢
加氫機	 <p>加氫速度：≤ 7.2 千克 / 分鐘 功率：0.3 千瓦 設計溫度：$-40 \sim 50$ °C 工作壓力：35/70 兆帕 設計壓力：48.2/96.3 兆帕 最大允許計量誤差：$\pm 1.5\%$</p>	<ul style="list-style-type: none">• 採用獨立的計量控制系統，具備壓力、溫度補償功能，檢定計量精度誤差可達到$\pm 0.5\%$。• 根據客戶需求提供配置自動拉斷切斷系統的方案，當發生軟管拉斷事故後，系統自動聯鎖切斷加注系統，保證加氫區域安全性。• 採用物聯網技術，可以通過網絡監控加氫機運行狀態。• 提供預留移動支付接口的方案，收費系統可以根據客戶需求定製。• 根據客戶需求配置大流量加注流程，優化部件結構及加注策略，可滿足燃料電池機車或船舶儲氫瓶的快速加注需求。

業 務

產品名稱

順序控制盤



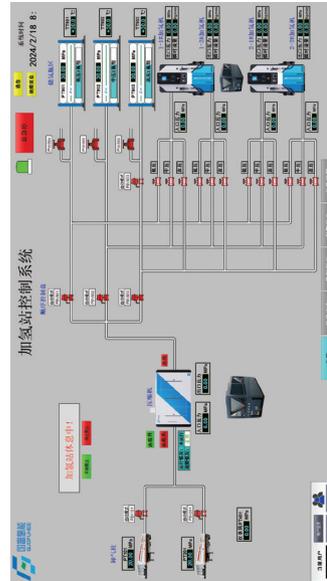
產品規格

設計溫度：-20~55℃
工作壓力：45/87.5兆帕
設計壓力：50/96.3兆帕

產品優勢

- 採用多級充裝加注邏輯控制技術，可滿足多級充裝供氣的需求。
- 設置獨立的控制閥、儀表故障檢測系統，對動作不到位的閥門故障提前預警，反饋到中控系統，可供工作人員提前排除故障，避免引發設備故障。
- 管口方位可多方向調整，可以滿足加氫站管道多種佈置要求。

智能站控系統



- 硬件：可編程邏輯控制器、工程師站、操作員工作站。
 - 軟件：實時多任務操作系統軟件、加氫管理軟件、用戶應用軟件。
 - 數據傳輸採用數據驗證機制、加密算法及認證機制，確保數據的準確性、安全性及穩定性。
- 根據加氫站用戶需求，為客戶提供加氫站設備監測可視化、安全監測等功能。
- 可以搭載我們自主研发的加氫卡發卡系統，安全度極高。

業 務

氫氣液化及液氫儲運設備

氫氣液化設備

根據弗若斯特沙利文的資料，氫氣液化技術涉及將氫氣從氣態轉化為液態的過程。根據不同製冷方法，常見的氫氣液化技術有三種，分別是預冷型Linde-Hampson法、Claude克勞德法、Brayton布雷頓法。有關三種常見氫氣液化技術的詳情，請參閱本文件「行業概覽－液化氫氣行業核心設備概覽」。我們是中國首家將氫膨脹Claude克勞德法用於民用的公司。氫氣液化工藝主要包括(i)氫氣進入預冷換熱器，流經低溫純化器，實現氫氣冷卻和純化；(ii)氫氣流經鄰位氫轉換器，而部分正位氫轉化為位氫；(iii)氫氣流入高真空冷箱，與膨脹機提供的冷能熱交換後被截流液化，儲存於液氫儲罐中；(iv)液氫經由充裝系統進入移動式液氫罐運輸；及(v)蒸發氣返回液化冷箱進行二次液化。

根據弗若斯特沙利文的資料，通過研發團隊進行的液氫自主研究，我們成功交付了中國首套大規模民用的氫氣液化設備，產能達到10噸／天。此外，我們是中國首家將氫膨脹Claude克勞德法用於民用的公司。憑藉我們在氫氣液化方面的專利技術優勢，我們積極尋求把握液氫儲運方面的機會。於往績記錄期間，我們於2023年向一名客戶僅交付一套氫氣液化設備。

業 務

下表載列我們的氫氣液化設備的圖片及簡介。

產品名稱	產品描述	產品優勢
20K液化冷箱	 <p>包括高真空多層絕熱、內置翅片式換熱器及正仲氫轉化器、一套再生及淨化系統，可在熱交換過程中同步正仲氫轉化。</p>	<ul style="list-style-type: none">• 採用丙烷+液氮分級克勞德膨脹製冷工藝；• 能保持低溫，高淨化度及高真空度，確保純度及連續運行• 氫氣膨脹機冷端嵌入高真空冷箱，漏熱率低。• 嵌入正仲氫的連續等溫轉化，仲氫含量大於95%。• 採用高真空+多層絕熱，絕熱效果好；真空度維持度高及漏率低。• 低溫閥門閥體嵌入冷箱內部，連接採用真空結構，整體高度集成。• 配備高真空泵，可在線獲取和保持冷箱的高真空度。

業 務

產品名稱	產品描述	產品優勢
氫氣膨脹機	<p>使膨脹機中的氣體進行絕熱膨脹，消耗氣體內能，從而達到製冷目的。</p>	<ul style="list-style-type: none">• 採用反動式透平膨脹機，葉輪採用閉式葉輪，減少內洩漏損失，更高效。• 制動採用油制動，操作更加簡單，整體結構緊湊，檢維修方便。• 軸承結構緊湊，安全可靠。• 氫氣膨脹機的冷端整體嵌入高真空冷箱中，起到了高效的絕熱效果，減少超低温冷量損失。



業 務

液氫儲運設備

液氫儲運設備主要包括液氫儲罐及液氫罐箱。下表載列我們的液氫儲運設備的圖片及簡介。

業 務

產品名稱	產品描述	產品優勢
液氫儲罐	 <p>用於儲存液氫的儲存罐</p>	<ul style="list-style-type: none">• 高真空多層絕熱。• 優化支撐結構控制設備整體漏熱。• 內外加熱方式抽真空，有效控制夾層漏放氣速率。• 夾層放置吸附材料，有效保證真空性能。
液氫罐箱	 <p>用於運輸及回注液氫的移動壓力容器。</p>	<ul style="list-style-type: none">• 由於夾層支撐結構的優化設計，整體漏熱較低。• 採用自主複合纏繞方式，提高絕熱層整體的保冷效果。• 內容器採用冷衝擊預冷方案與氦氣檢漏檢測工藝，有效驗證內容器經受極冷的工況下整體的質量安全可靠。• 吸附劑的用量配置考慮工藝損耗等多重因素，保證夾層真空使用年限優於設計標準要求。

業 務

水電解製氫設備及相關產品

根據弗若斯特沙利文的資料，預計通過水電解利用可再生能源將成為未來製氫的主流方法之一。水電解製氫涉及利用電力將水分解為氫和氧的電化學過程。該反應發生在稱為電解槽的裝置內。我們的水電解製氫設備作為綠電－綠氫轉化的核心工藝設備，主要由電氣設備、電解槽、氣液分離系統、氫氣純化系統及其他輔助設備組成。我們主要為客戶提供水電解製氫設備，包括ALK電解槽、PEM電解槽、系統集成、分佈式製氫等綠氫解決方案。

於往績記錄期間，我們於2023年向多名客戶僅交付少量水電解製氫設備及相關產品。因此，水電解製氫設備及相關產品的銷量及價格範圍對各期間分析而言並無意義。

業 務

下表載列我們水電解製氫設備的圖片及簡介。

產品名稱	產品規格	產品優勢
水電解製氫設備 <i>ALK:</i>	主要規格：50標準立方米／小時、200標準立方米／小時、500標準立方米／小時、1000標準立方米／小時	<ul style="list-style-type: none">• 氫氣產生系統動態運作時平均直流能耗低於4.3 kWh/Nm³，降低運作成本。• 電解堆額定工作壓力達3.2 MPaG，適用場景廣泛，節省後期增壓成本。



PEM:



業 務

水電解製氫相關產品

我們的水電解製氫相關產品主要包括電解槽、氣液分離系統及氫氣純化系統。該等核心部件主要用於生產及銷售我們的水電解製氫設備。

- **電解槽**：電解電池是氫氣系統的關鍵設備。電解電堆結構包括：雙極板、螺栓螺母、碟形彈簧、端板、隔膜。當直流電通過電解槽時，氧氣在陽極與溶液的界面處通過氧化反應析出，氫氣在陰極與溶液的界面處通過還原反應析出。
- **氣液分離系統**：氣液分離系統主要用於分離電解槽陰極側的氫氣和電解液。基於我們在壓力容器方面的技術經驗，我們自主開發了氣液分離系統，並可根據客戶需求定製系統的設計及製造。
- **氫氣純化系統**：氫氣純化系統主要利用「微量氧氣在催化劑的作用下加熱生成水」的原理進行脫氧。

業 務

下表載列我們的水電解製氫相關產品的圖片及簡介。

產品名稱	產品規格	產品優勢
<p>電解槽</p> 	<p>製氫能力：</p> <ul style="list-style-type: none">• 20-50Nm³/h• 100-300Nm³/h• 400-500Nm³/h• 600-1000Nm³/h	<ul style="list-style-type: none">• 具有低能耗、高輸出氫氣壓力及純度、寬闊運作負載幅度、可以根據客戶需求靈活組合和擴展以及支持個性化定制服務等優點。
<p>氣液分離系統</p> 	<p>製氫能力：</p> <ul style="list-style-type: none">• 20-50Nm³/h• 100-300Nm³/h• 400-500Nm³/h• 600-1000Nm³/h	<ul style="list-style-type: none">• 採用多種技術相結合。使氫氣和氧氣與鹼液充分分離，以保證原料氫氣純度大於99.8%。
<p>氫氣純化系統</p> 	<p>製氫能力：</p> <ul style="list-style-type: none">• 20-50Nm³/h• 100-300Nm³/h• 400-500Nm³/h• 600-1000Nm³/h	<ul style="list-style-type: none">• 催化反應後氫氣純度高達99.999%或以上。• 等壓變溫吸附工藝設計，減少電力消耗，再生氣體零排放，氫氣零損失。• 採用全自動控制，可根據運行狀態調整，保證氣體品質。

業 務

產品名稱	產品規格	產品優勢
		<ul style="list-style-type: none">• 系統關鍵點設置洩壓點，以防系統超壓。• 保證系統壓力有輸出。• 系統壓力和氣體再生處理採用調節閥控制，可降低設備的運行成本。

業 務

我們的海外擴張

我們相信，海外市場對我們的業務發展至關重要。我們於過去數年一直大力尋求海外業務機會，我們相信這將使我們能夠擴大全球業務版圖。我們目前專注於德國、荷蘭、阿聯酋、新加坡、印度及巴西的氫能市場。利用當地政府對氫能的有利政策，我們尋求把握該等市場的業務發展機會，加強與海外合作夥伴的合作，增加我們的海外銷售，並參與本地化氫能設施的建設。在選擇海外業務合作夥伴方面，我們主要考慮彼等是否擁有(i)可再生能源資產資源；(ii)將業務轉型為可再生能源的需要；(iii)綠色氫能的交易渠道；(iv)氫能設備的採購需求；及(v)與地方政府的關係。

截至最後實際可行日期，我們的海外足跡已覆蓋歐洲、南美、中東、澳洲、東南亞及美國，向該等市場提供車載高壓供氫系統、車載高壓儲氫瓶、加氫站設備及水電解製氫設備。

我們在全球範圍內積極尋找氫能源主要市場的業務機會。截至最後實際可行日期，我們正在以下市場部署海外業務：

- **德國**：根據弗若斯特沙利文的資料，德國是2023年歐洲最大的經濟體。歐洲氫能市場的特點是客戶需求量大，政策環境有利，為氫能項目帶來了大量商機。我們在德國成立了附屬公司，以尋求投資機會，並與當地商業夥伴合作。通過與商業夥伴的深入合作，並受益於歐盟氫能補貼，我們計劃在歐洲發展氫能核心裝備業務。截至最後實際可行日期，我們已與德國新能源產品及解決方案顧問及供應商RCT Solutions GmbH訂立投資協議及簽署諒解備忘錄，以發揮雙方優勢，促進在德國及歐洲的水電解設備生產基地的建設及營運。
- **新加坡**：根據弗若斯特沙利文的資料，新加坡是全球領先的能源貿易中心。新加坡將氫能發展作為國家戰略，把發展氫能源作為主要的脫碳途徑。我們打算利用新加坡的優惠的政策環境及發達的貿易市場，將新加坡作為我們在東南亞的氫能產業重要的戰略佈局國。我們已在新加坡成立了附屬公司並投資了一家新加坡公司，開展(i)氫能源項目的投資活動；(ii)核心氫能源項目的研發；以及(iii)氫能相關的貿易業務。我們通過當地附屬公司積極尋求業務合作機會，擬向新加坡市場供應氫氣純化設備用於生物

業 務

質製氫、加氫站和車輛及船舶的用氫設備。此外，我們與美國業務合作夥伴形成了在新加坡共同研發氫氣液化工藝包、核心設備整合開發的研發目標，並計劃向海外市場的氫氣液化工廠項目提供相關核心設備及技術服務。

- *阿聯酋*：根據弗若斯特沙利文的資料，阿聯酋致力於成為全球氫能貿易和技術發展中心，將氫能發展作為國家發展戰略，我們認為當地綠氫市場發展潛力大，且業務輻射周邊的中東市場。我們計劃與阿聯酋當地的業務合作夥伴投資一家公司，向當地銷售水電解製氫、加氫站成套設備，還擬在建立當地的水電解製氫設備產線。
- *巴西*：根據弗若斯特沙利文的資料，巴西擁有豐富的可再生能源及強大的工業基礎，巴西預計在未來成為氫能源的主要生產國和出口國，成為綠氫的全球主要供應商。我們計劃與綠氫相關業務的項目開發商 YDRO Soluções em Descarbonização Ltda，共同設立水電解生產項目，部署當地產能。
- *荷蘭*：根據弗若斯特沙利文的資料，荷蘭是歐洲主要產氫國，已經形成相對完善的氫能生態系統。我們與荷蘭的業務合作夥伴合作，擬投資一家本地公司，在歐洲市場銷售分佈式氫能綜合解決方案。
- *印度*：根據弗若斯特沙利文的資料，印度政府高度鼓勵氫能行業發展，致力於成為南亞氫能生產和出口中心。我們計劃與印度業務合作夥伴合作，共同投資一家本地公司，在印度生產和銷售水電解製氫設備、加氫站設備和儲氫系統。

此外，我們亦與澳洲一所專業技術學院合作，在當地建立一個氫能技術研究所，為氫能相關產品的生產培訓技術工人。

我們打算通過加強產品在全球市場的推廣及銷售，繼續在戰略地區設立海外附屬公司及擴大投資本地公司，加強與海外信譽良好的業務合作夥伴合作，參與氫能核心裝備的國際化戰略研究、國際標準推廣及PCT國際專利佈局，以提升我們在海外市場的產品競爭力，提高聲譽，加快拓展國際業務。

業 務

我們的設施及生產

我們的生產設施

截至最後實際可行日期，我們在中國正式營運兩個位於江蘇省張家港的生產設施。下表載列截至最後實際可行日期有關我們生產設施的詳細資料。

地點	建築面積	名稱	製造的產品	成立年份	主要特點
張家港	54,434.96 平方米	張家港 工廠一期	III型儲氫瓶、車載高 壓供氫系統、加氫 站設備及液氫容器	2019年	配備國際先進的生產 設備及中國國內的 專業設備，以及本 地化的原輔材料。
張家港	16,740.20 平方米	張家港 工廠二期	IV型儲氫瓶、加氫站 設備、氫氣液化設 備、液氫儲運設備 及液化設備、水電 解製氫設備	2021年	取得特種設備製造許 可證 (C2、B3)、 ASME證書及相關 管理體系認證 (GB/T19001-2016/ ISO 9001: 2015、 IATF16949)。

生產機械及設備

我們的生產設施一般配備先進的機器及設備。我們擁有一系列主要機械設備，用於生產不同類型的產品。其中，在生產車載高壓供氫系統時，我們主要使用叉車、電動平板車、氣驅泵、小型剪叉式升降平台及托盤堆垛車，生產車載高壓儲氫罐時，

業 務

我們主要使用纏繞機、螺紋機、橋式起重機及固化爐。我們用於生產加氫站設備及氫氣液化設備的主要機械及設備包括焊機、烘箱、滾輪架、十字架及升降平台、鑄鐵平台、真空泵、焊煙除塵機、起重機。我們主要採用電動單梁起重機生產液氫運輸和儲存設備。此外，我們用於生產水電解製氫設備的主要機器及設備包括焊機、懸臂吊、升降作業平台及起重機。

所有用於生產的機器及設備均歸我們所有。於往績記錄期間，其中大部分購自中國、美國及意大利的設備製造商。我們的內部技術及工程人員不時升級及重新配置所購買的設備，以滿足我們的特定生產要求。我們的維修及保養團隊與我們的設備供應商及其售後人員合作，定期維修及保養我們的機器及設備，以確保良好的工作狀態，並將隨著更先進技術的出現不時更換或升級該等機器及設備。於往績記錄期間，我們並無因生產流程或設備的意外故障而遭遇任何重大生產中斷。

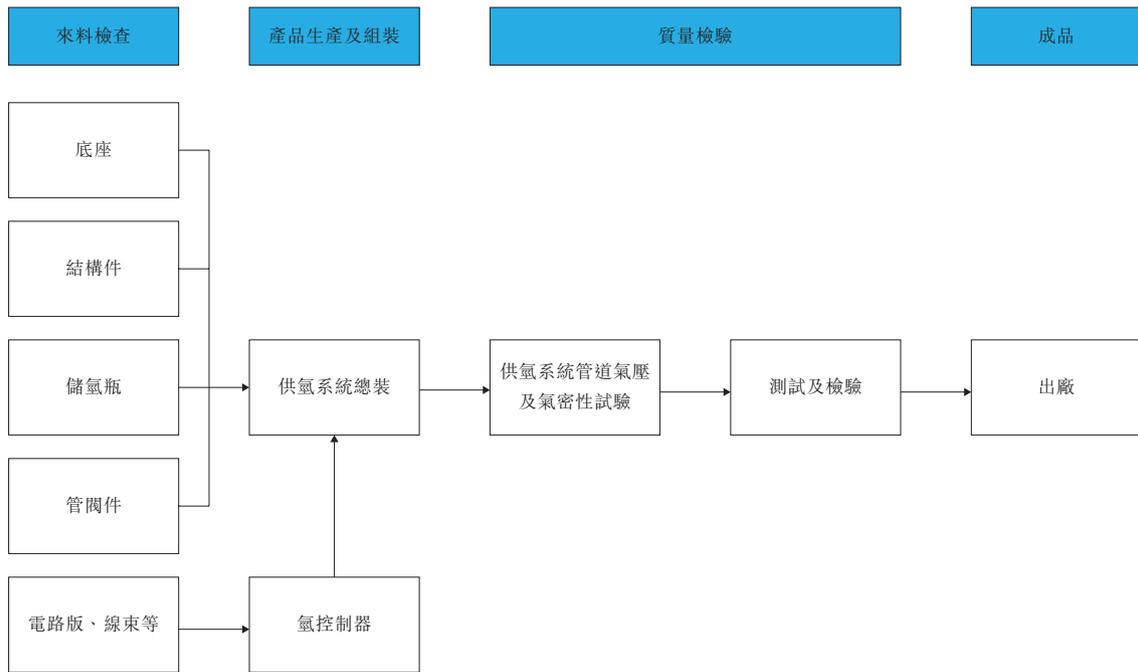
我們通常就生產機器及設備委聘多家供應商，而不依賴任何單一供應商。自成立以來，我們已與該等供應商建立穩定的長期業務關係，以確保我們的業務運營不受干擾。我們對相關機器及設備的估計可使用年期採用直線法計算其折舊。

生產流程

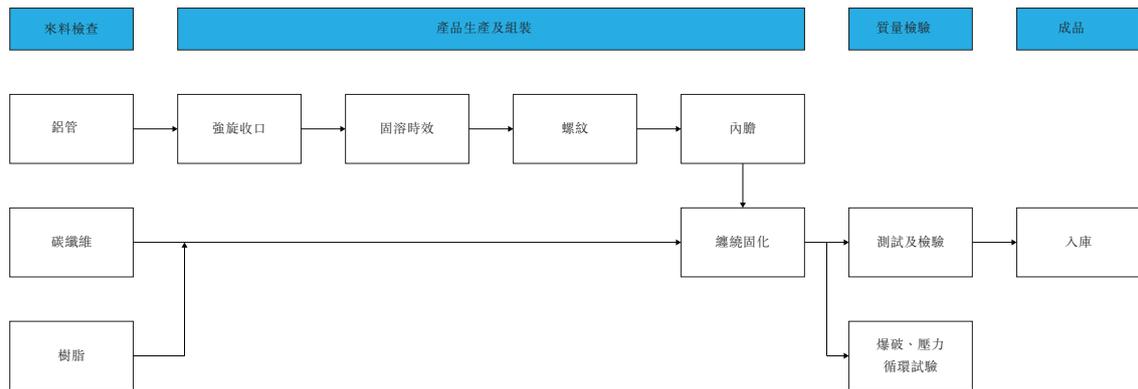
我們的製造符合客戶要求的質量標準及產品規格。為製造優質產品，我們於生產流程中始終保持嚴格的技术標準。下圖載列我們主要產品生產流程的主要步驟。

業 務

車載高壓供氫系統

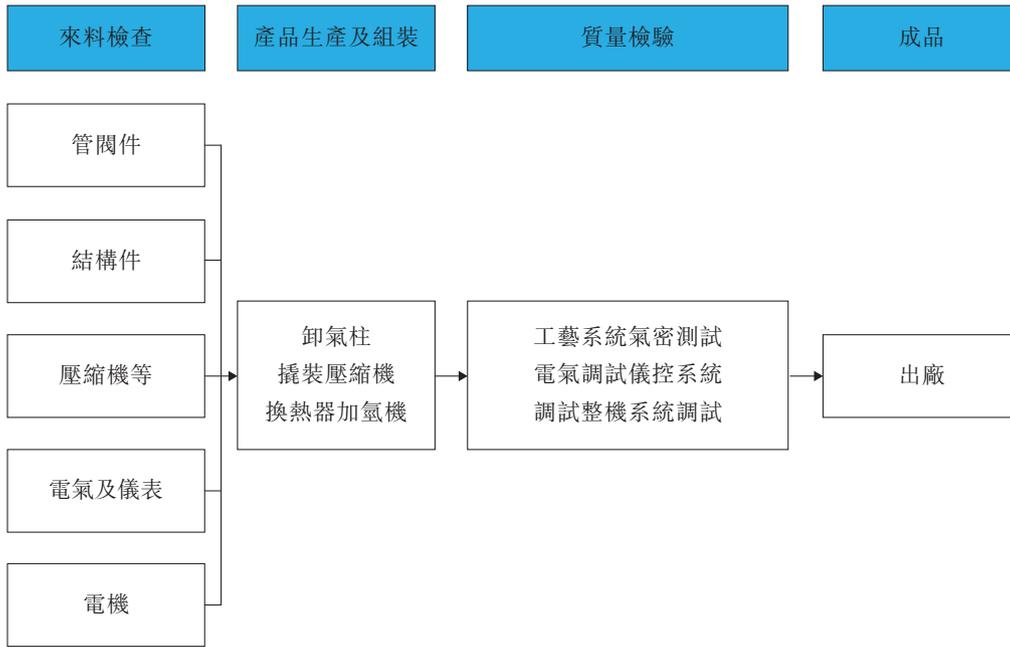


車載高壓儲氫瓶

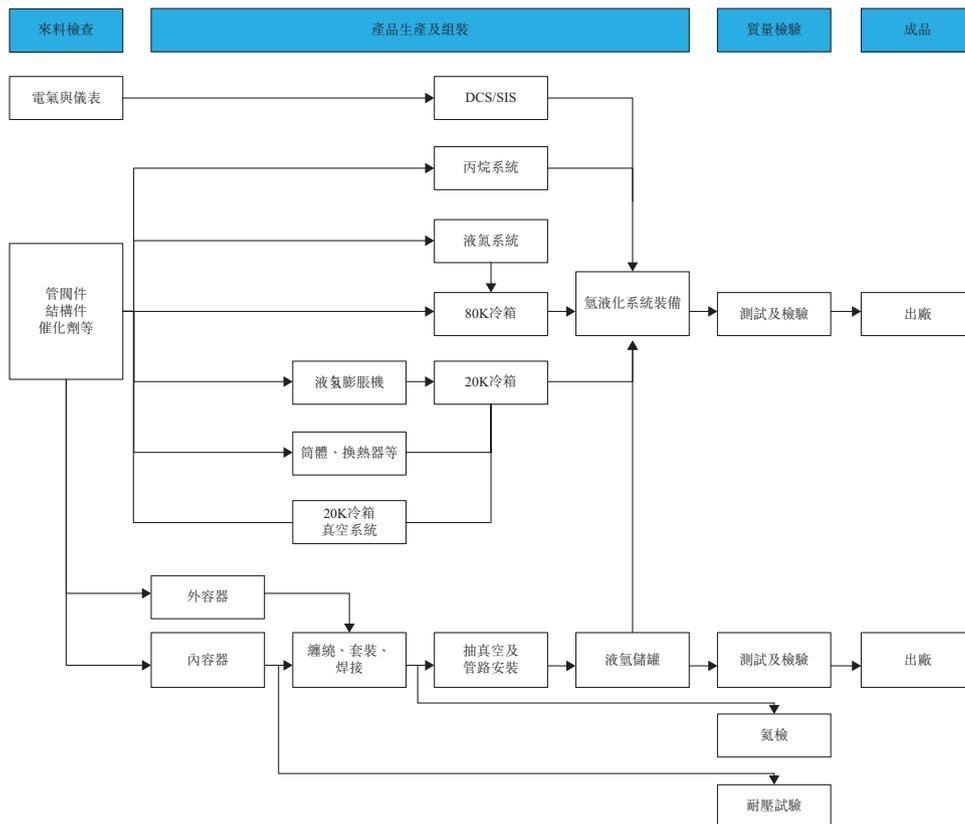


業 務

加氫站設備

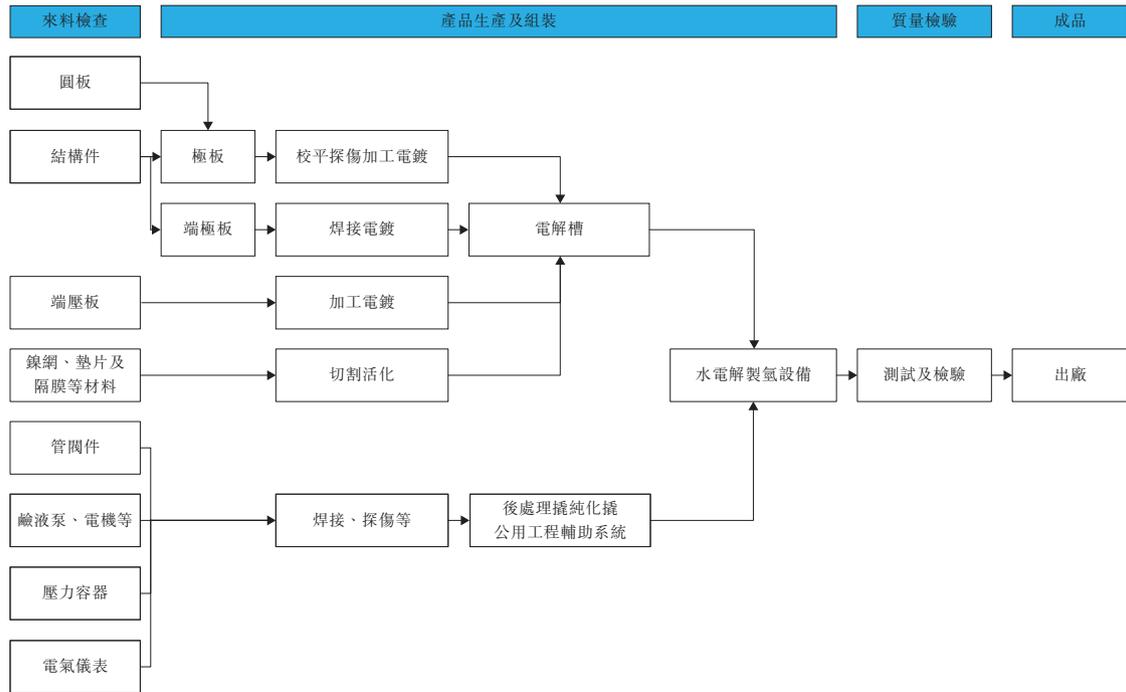


氫氣液化及液氫儲運設備



業 務

水電解製氫設備



產能、產量及利用率

對於我們內部生產的建設及運營，我們通常不僅考慮我們的歷史及當前業務量，亦考慮我們對全球及中國氫能行業未來發展的預期及估計，以及我們的計劃產能以適應我們的預期業務增長，包括批量生產氫氣液化工廠及水電解製氫設備。

於往績記錄期間，我們主要根據客戶要求提供定製產品，每種設備的生產工序及生產所用的核心機器有顯著差異。有關定製產品包括(i)加氫站設備及相關產品；及(ii)氫氣液化及液氫儲運設備。因此，上述設備產能及產量無法統計計算。此外，我們於2023年才開始製造及交付水電解製氫設備及相關產品，截至最後實際可行日期尚未開始大規模商業生產。因此，其對計算2023年利用率並無意義。

業 務

車載高壓儲氫瓶是車載高壓供氫系統的核心部件之一。我們車載高壓供氫系統的產能主要取決於我們車載高壓儲氫瓶的產能。尤其是，碳纖維纏繞機是生產儲氫瓶所用的核心機器，主要影響儲氫瓶的產能。因此，我們採用單台碳纖維纏繞機可完成纏繞工序的儲氫瓶數量來計算該等儲氫瓶的產能。

下表載列於所示期間我們車載高壓儲氫瓶生產線的估計產能、實際產量及利用率：

	截至12月31日止年度					
	2021年		2022年		2023年	
	全年	下半年	全年	下半年	全年	下半年
產能(升) ⁽²⁾	4,125,000	2,062,500	4,125,000	2,062,500	4,125,000	2,062,500
產量(升)	1,927,391	1,534,274	2,550,760	1,827,740	2,915,845	2,498,396
利用率 ⁽³⁾ (%)	46.7	74.4	61.8	88.6	70.7	121.1 ⁽⁴⁾

附註：

- (1) 為保持統計一致性，所有車載高壓儲氫瓶均按容量(升)計算，主要是因為我們能製造十種以上不同容量的儲氫瓶(如140升、165升、180升、210升、270升及410升)及單台碳纖維纏繞機完成不同容量儲氫瓶纏繞工序的生產時間亦有所不同。因此，儲氫瓶容量是計算該等儲氫瓶產能及產量的唯一可比基準。根據我們生產活動的經驗，我們的平均產能為125升／單台碳纖維纏繞機每工時及我們有六台碳纖維纏繞機投入運營。
- (2) 計算產能時，我們已作出若干假設並應用若干公式(如下文所述)：

產能指年內我們生產線可製造的最大可能單位，假設(a)每年有275個工作日；及(b)每個工作日有20個小時。
- (3) 利用率按年度實際產量除以年度產能計算。
- (4) 2023年下半年車載高壓儲氫瓶的利用率為121.1%，原因為我們安排加班生產以滿足因我們車載高壓供氫系統客戶需求的季節性變化而大幅增加的客戶訂單。有關更多資料，請參閱本節「－季節性」。

業 務

截至2021年、2022年及2023年12月31日止年度，車載高壓儲氫瓶的產量分別為1,927,391升、2,550,760升及2,915,845升。於2021年、2022年及2023年下半年，車載高壓儲氫瓶的產量分別為1,534,274升、1,827,740升及2,498,396升。於往績記錄期間，車載高壓儲氫瓶的產量增加主要是由於我們的業務擴張，我們的客戶數量增加。

截至2021年、2022年及2023年12月31日止年度，我們於物業、廠房及設備以及使用權資產產生的資本開支分別為人民幣121.5百萬元、人民幣243.6百萬元及人民幣222.6百萬元。

生產季節性

於往績記錄期間，我們經歷的季節性波動主要體現在對我們車載高壓供氫系統及相關產品的需求方面。由於我們的業務性質，我們通常於每個曆年下半年收到最多數量的客戶訂單。因此，我們根據收到的客戶訂單調整車載高壓供氫系統及相關產品的生產活動。有關更多資料，請參閱本文件「一 季節性」。

生產擴張計劃

於往績記錄期間及截至最後實際可行日期，我們已開始利用內部資金及我們從中國商業銀行獲得的貸款，擴大張家港工廠三期的III型儲氫瓶及水電解製氫設備的現有生產線。為了發展我們的業務、滿足客戶日益增長的需求並抓住中國及全球氫能行業的潛在增長機會，我們計劃使用[編纂][編纂]以及內部資金及／或我們可能從中國商業銀行獲得的貸款(i)在張家港工廠三期新建水電解製氫設備及III型儲氫瓶生產線；及(ii)在上海青浦區興建新的IV型瓶生產設施。下表載列我們擴張計劃的詳情。

業 務

編號	位置	主要產品	預期產能 個或套	預期將產生	實際／	預期完
				的資本支出 (2024年 至2026年)	預期動 工日期	工日期
				人民幣百萬元		
1.	張家港工廠三期	III型儲氫瓶	60,000 ⁽¹⁾⁽²⁾	290.0	2022年 第一季度	2026年 第二季度 ⁽³⁾
		水電解 製氫設備	500 ⁽¹⁾			
2.	上海青浦區	IV型儲氫瓶	50,000 ⁽¹⁾	200.0	2024年 第三季度	2026年 第二季度

附註：

- (1) 預期產能乃基於以下假設進行估計：(i)每年有275個工作日；(ii)每個工作日20小時。
- (2) 鑒於近年來我們的大量客戶更喜歡較大容量儲氫瓶，我們將主要生產儲存容量為410L的III型儲氫瓶。由於我們在向相關政府部門提交生產項目備案時通常使用儲氫瓶的數量，因此我們在確定與我們的擴張計劃相關的III型儲氫瓶的估計新增產能時使用相同的概念，這與本文件「一 產能、產量及利用率」一節中披露的我們產能利用率的計算不同。
- (3) 新生產線及設施將於完成日期前分階段開始正式運營。

根據弗若斯特沙利文的資料，中國水電解製氫設備的市場規模（以銷售收入計）由2021年的人民幣8億元增加至2023年的人民幣19億元，複合年增長率為55.7%，預計將進一步由2024年增加至2028年的人民幣642億元，複合年增長率為79.9%。中國僅有少數領先公司同時擁有ALK和PEM技術用於水電解製氫設備。我們是少數有能力(i)滲透更廣泛市場；(ii)在ALK和PEM技術之間進行動態選擇以滿足客戶需求；及(iii)實現氫氣生產的成本效益和效率的公司之一。我們計劃培育水電解製氫設備產業的巨大潛力，提高產能以滿足客戶對相關設備潛在增長需求，及維持我們在水電解製氫領域的領先優勢。

業 務

此外，受惠於中國及全球氫燃料電池汽車市場的快速發展，我們預期客戶對氫燃料電池汽車關鍵零件之一儲氫瓶的需求將持續增長。根據弗若斯特沙利文的資料，III型儲氫瓶廣泛用於中國氫燃料電池汽車車載高壓供氫系統，而IV型儲氫瓶更普遍用於海外市場。然而，近年來，IV型儲氫瓶在中國越來越受歡迎。為維持我們在車載高壓供氫系統領域的領先地位，我們未來擬進一步提高III型及IV型儲氫瓶的產能。

考慮到(i)中國政府支持氫能源行業的有利政策；(ii)弗若斯特沙利文對未來五年對氫能核心裝備的需求不斷增長的估計；(iii)中國氫能源產業及氫能源核心設備產業的最新技術發展情況；(iv)利用現有生產設施；(v)未來客戶需求的前景；(vi)維持我們在市場上的競爭優勢的需要；及(vii)我們的未來增長及業務發展計劃，我們認為有必要擴大我們的水電解製氫設備及III型及IV型儲氫瓶的產能。我們亦相信，我們可從基於業務規模及生產活動規模的規模經濟中獲益。於我們的擴張完成後，我們相信我們將能夠(i)擴大上述產品的產能，這將使我們能夠接受更多客戶的訂單；(ii)保持我們的競爭優勢，包括我們在生產過程中使用的技術方面的優勢；及(iii)實現生產的規模經濟。我們亦計劃為該等生產設施配備高度自動化的先進生產設備及機器，我們相信這可大幅提高我們的生產力及製造效率。

有關我們與[編纂][編纂]相關的擴張計劃的詳情，請參閱本文件「未來計劃及[編纂]」一節。

研發

我們的研發工作主要專注於氫能核心裝備，以進一步擴大我們的產品組合以覆蓋整個氫能產業鏈，並為氫能的生產、儲存、運輸及使用提供設備解決方案。我們已投入大量資本進行研發，且我們認為我們的成功取決於我們持續研發工作的成果。截至2023年12月31日，我們擁有一支由76人組成的研發團隊。

我們按照客戶需求及行業趨勢以及我們的業務發展策略識別潛在的研發項目。我們通常以內部資金開展自主研發項目及積累研發經驗。我們還與大學、專業研究機構等外部各方合作或承擔由國家、省及市政府指派的特別項目。該等外部研發活動讓我們以政府資金提升研發能力及促進技術的進步及進一步迭代。有關詳情，請參閱本節「— 研發合作」一段。

業 務

我們主要依賴我們的氫雲研究院進行研發活動。氫雲研究院為本集團的研發平台，負責建立研發項目、組織研發項目實施、協調我們研發項目的發展及管理、形成技術成果及知識產權，並不斷優化我們的產品開發。

我們研發活動的主要階段包括項目提案、建立、執行及最終驗收。根據項目可行性研究報告，項目申請人負責草擬項目提案及項目申請、向總經理會議提交報告以進行討論。總經理會議隨後評估擬定研發項目的重要性及可行性，如通過評估，便會批准建立項目。項目獲批後，研發部門將根據項目提案成立項目團隊，並釐定研發項目的負責人及項目團隊成員。研發項目的負責人通常為業務單位的核心技術專家，負責協調研發項目的實施及定期編製研發進度報告。研發項目完成後，氫雲研究院將組織會議以評估項目的驗收情況。項目團隊向總經理會議提交項目總結報告，對研發資料進行匯總及存檔，並與其他部門共享研發結果。

截至2021年、2022年及2023年12月31日止年度，我們的研發開支分別為人民幣41.7百萬元、人民幣42.7百萬元及人民幣39.1百萬元，分別佔我們總收入的12.7%、11.9%及7.5%。我們預期研發開支將因未來業務及收入的預期增長而增加。於往績記錄期間，我們的研發開支主要用於(i)採購研發材料，例如鋁管、碳纖維及閥門；(ii)支付研發人員的報酬；及(iii)支付我們研發活動所涉及的檢查及測試費以及技術服務費等。

我們的成就及我們享有的專有技術

自我們註冊成立以來，研發一直是我們業務的重心。我們旨在通過從(i)引進技術及(ii)持續學習積累的研發經驗到最終自主創新的多個步驟來創造我們自身的核心技術開發系統。我們擁有強大的技術能力、研發優勢及產品質量獲業內廣泛認可。截至最後實際可行日期，我們已參與草擬(i)九項國家行業標準；(ii)12項團體標準；及(iii)國家標準化管理委員會及其他組織協調下的一項地方標準。此外，我們過往進行獨立研究及參與省級及國家級研發項目的經歷讓我們積累寶貴的經驗，並幫助我們開發及完善我們的基礎技術。

業 務

經過多年專心研發，我們已成功將研發成果轉化為一系列專有技術，使我們能夠有效競爭。截至最後實際可行日期，我們有10項專有核心技術，全部應用於我們的主要產品。下表為我們核心技術的簡介。

序號	核心技術名稱	核心技術的關鍵要素及特點	於我們產品的主要應用	相關研發成果 ⁽¹⁾⁽²⁾
1.	碳纖維濕法纏繞無損浸膠技術	採用多線束碳纖維展絲張力控制裝置，解決了碳纖維浸膠不均勻導致複材層強度波動問題。	儲氫瓶	發明專利：2
2.	碳纖維纏繞氫瓶輕量化設計與性能評估技術	採用碳纖維纏繞氫瓶輕量化設計與性能評估方法，解決了傳統網格理論計算精度低的問題。	儲氫瓶	發明專利：6 實用新型：16
3.	鋁內膽新型旋壓成型技術	採用高壓氫瓶鋁內膽旋壓收口方式，能減少產生裂紋的概率，提高產品穩定性。	儲氫瓶	發明專利：4 實用新型：2
4.	高壓供氫系統整體集成匹配技術	採用車載高壓供氫系統集成及控制技術。	車載高壓供氫系統	發明專利：2 實用新型：12 軟件著作權：4
5.	高精度節能加氫技術	開發了氫氣加注系統及新的加注工藝流程，提高加注速率；採用降耗型氫氣加注系統以降低能耗。	氫氣加注系統	發明專利：1 實用新型：6

業 務

序號	核心技術名稱	核心技術的關鍵要素及特點	於我們產品的主要應用	相關研發成果 ⁽¹⁾⁽²⁾
6.	混合增壓多級加注技術	開發了35兆帕／70兆帕混合增壓多級加注方法，解決了氫氣加注工藝的問題；發明了隔爆兼本安並具有主動防護功能的加氫機，解決了氫氣加注過程的主動安全問題；採用預冷加注工況下介質與管道溫差應變兼容的方法，解決了預冷加注下計量精度差問題。	高壓加氫裝置	發明專利：1 實用新型：7
7.	撬裝式氫氣加注裝置的電控技術	開發一種加氫機用壓縮加氫裝置，包括氫氣加管路系統、氣加氣機電控系統及隔膜壓縮機壓力調節裝置等。加氫裝備整體可控，為加氫站系統的規模化應用奠定基礎。	高壓加氫裝置	發明專利：1 實用新型：4 軟件著作權：25
8.	低溫液氫儲運技術	開發適用於大規模民用的液氫儲運容器設計與製造技術，適用於固定式液氫容器、移動式存儲容器及移動式儲供容器，並開發用於商業化的液氫儲運容器。	液氫儲運	發明專利：14 實用新型：36

業 務

序號	核心技術名稱	核心技術的關鍵要素及特點	於我們產品的主要應用	相關研發成果 ⁽¹⁾⁽²⁾
9.	低溫氫氣液化技術	開發規模化液氫制取工藝，包含氫氣淨化工藝流程、氫氣預冷工藝流程、液化工藝流程、正仲氫轉化工藝及循環氫工藝流程，研製國內首個規模化民用氫氣液化裝置。	氫氣液化	發明專利：12 實用新型：19 軟件著作權：1
10.	匹配可再生能源的水電解製氫技術	解決用電不穩定問題，完善製氫產能規劃，提高轉化率和利用率，保持穩定工況。該方式使得系統與風電、光伏發電高度耦合，實現隨電製氫，避免棄風棄光現象，並通過整合這些子系統實現多能互補和供給耦合。	水電解製氫	發明專利：1 實用新型：18 軟件著作權：7

附註：

(1) 截至最後實際可行日期

(2) 我們的相關研發成果均非共同所有

我們計劃專注於推進高壓儲氫瓶、加氫站、水電解製氫、氫氣液化及液氫儲運相關的技術。我們將繼續改善我們的生產流程、提升產品表現及加強質量控制。

業 務

研發合作

我們與清華大學、東南大學及浙江大學等中國數家頂尖大學以及擁有行業領先技術的中國特種設備檢測研究院等業內若干重點專業研究機構合作，以進一步探索技術改進及迭代。我們認為，該等合作為我們提供對行業趨勢及新興新技術的見解，有助於指導我們當前及未來研發工作的重點。例如，於2022年4月，我們與東南大學訂立氫氣液化系統相關的研究項目。該合作的目標是研究氫氣液化系統的過程控制及絕熱模擬技術，這是大型氫氣液化系統關鍵技術研究及產業化的重要研究方向。

我們一般合作協議的主要條款載列如下：

- | | |
|--------|---|
| 目標： | 合作協議通常規定了研發項目的主要目標、技術路線及目標時間表。 |
| 成本和資源： | 成本和資源通常由各方分擔及提供，具體取決於各方承擔的職責。 |
| 知識產權： | 研發項目項下所形成的研究成果及知識產權以及利益的安排須由所有參與方共同協定。相關方開發的知識產權歸該方所有。雙方共同開發的知識產權為共同擁有。 |
| 保密： | 合作協議通常要求各方對自其他方取得的資料承擔保密義務。 |

進行中的研發項目

我們目前正進行多項研發活動，以(i)提升我們核心產品的技術優勢；(ii)進一步提高產品性能及穩定性；(iii)探索我們的技術及研發成果的新應用領域；及(iv)根據行業發展趨勢及技術創新，探索新技術及新工藝的應用。截至2023年12月31日，我們有超過10個正在進行的研發項目，包括涉及(i) IV型儲氫瓶、液氫儲氫瓶及深冷高壓儲氫

業 務

瓶的技術；(ii)估計產能為每天15噸或以上的氫氣液化設備，及氫氣膨脹劑生產、液氫罐及液氫罐箱多式聯運；(iii)ALK水電解製氫及大規模質子交換膜水電解製氫；(iv)液氫儲存型高壓加注及液氫加注；(v) III型儲氫瓶、車載供氫系統及高壓加氫站。

銷售及營銷

銷售及營銷策略

於往績記錄期間，我們的營銷及銷售工作主要集中於(i)我們的車載高壓供氫系統及相關產品；(ii)加氫站設備及相關產品；(iii)氫氣液化及液氫儲運設備；及(iv)水電解製氫設備及相關產品。截至2023年12月31日，我們擁有一支由約30人組成的銷售及營銷團隊，專注於業務發展、客戶服務及行業覆蓋。根據我們的銷售策略，我們在全國及全球不同地區設有各自的銷售團隊負責銷售工作。我們的銷售及營銷人員分析現有客戶的動態及主要市場的趨勢，以確定存在機會的領域，而我們的區域銷售團隊則在其各自的區域內實施策略。我們的銷售及營銷人員定期就我們的現有產品及發展計劃與現有及潛在客戶聯繫。他們亦不時與客戶溝通我們產品的細節，例如設計、功能或技術。截至2021年、2022年及2023年12月31日止年度，我們的銷售開支分別為人民幣20.5百萬元、人民幣22.2百萬元及人民幣43.5百萬元，分別佔同年總收入的6.2%、6.2%及8.3%。就定價策略而言，我們通常為客戶提供市場上具競爭力的價格。在若干情況下，我們亦可能參與選定的競標項目，而我們的報價通常與競標的要求及競爭格局相稱。

定價政策

我們通常考慮各種因素為產品定價，包括估計產能、行政以及銷售及分銷開支、類似產品的現行市價、市場狀況以及業務關係的年期。我們並無按客戶類型區分定價政策。我們的產品種類繁多，且其規格有明顯的差異。因此，我們產品的單價亦有很大差異。

業 務

銷售合約

以下為車載高壓供氫系統銷售協議的主要條款：

- *定價*：我們的產品價格乃根據所須產品的規格及採購量而定。
- *交付*：我們通常安排運輸，將我們的產品運送到客戶指定的地點，且我們會承擔交付費用。
- *付款*：我們通常要求客戶一次性付款或按以下階段進行分期付款：簽署協議後、發貨前、收貨後及質保期結束時。
- *質量標準及檢驗*：我們須提供符合我們與客戶單獨訂立的技術協議中所規定規格的產品。
- *終止*：協議將於屆滿或任何一方根據協議規定違反協議時予以終止。

以下為加氫站設備及相關安裝服務典型銷售協議主要條款：

- *定價*：我們的產品價格乃根據所須規格及採購量而定。
- *各訂約方的權利及義務*：我們主要負責加氫站設備的遴選、設計、組裝、相關材料、零件的採購、現場安裝及調試。
- *交付及安裝*：我們通常安排運輸，以將我們的產品交付至客戶指定的地點，且我們會承擔交付費用。我們負責在客戶指定的地點組裝及安裝加氫站。

業 務

- **付款：**我們通常要求客戶按以下階段進行分期付款：於協議簽署後幾天內、相關產品發貨前或之後、相關產品安裝調試後幾天內或交付日期後以及質保期後。
- **質量標準及檢驗：**我們須提供符合銷售協議技術附錄中所規定規格以及適用的國家標準及地方政府標準的產品。
- **終止：**協議將於屆滿或任何一方根據協議規定違反協議時予以終止。

此外，由於我們方才開始於2023年向少數客戶交付氫氣液化及液氫儲存及運輸設備以及水電解氫氣設備及相關產品，我們並未為此兩類產品制定標準協議模板。因此，我們於2023年與該等客戶訂立的不同協議中的條款各有不同。

我們認為，我們的客戶是基於鄰近性、供應穩定性、產品質量及成本等因素而選擇我們。根據銷售合約，僅在出現質量問題時才允許退貨。於往績記錄期間，我們的產品概無被客戶退貨，且我們並無收到任何與所售產品有關且可能對我們的業務、財務狀況或經營業績產生影響的重大投訴或索賠。

客戶服務、保修及產品更換／退貨政策

我們須遵守合約責任，確保我們產品的質量及規格符合國際及國內行業標準以及客戶的標準及要求。當我們的產品無法滿足銷售協議項下客戶的規格或要求時，他們可要求退貨。在車載高壓供氫系統方面，我們為乘用車提供五年或200,000公里的保修期，為重卡提供八年或400,000公里的保修期。我們為加氫站設備、氫氣液化及液氫儲運設備、水電解製氫設備驗收後提供介乎12個月至18個月的保修期。於往績記錄期間，我們並無收到客戶的任何退貨。

業 務

我們根據與客戶訂立的銷售協議、技術協議及保修協議中規定的客戶要求提供客戶服務。作為我們客戶服務的一部分，我們定期拜訪客戶以尋求他們對我們產品的反饋，且我們每12個月進行一次客戶滿意度調查。我們的營銷部門通常將從客戶收到的回反饋傳遞給我們的質量控制、技術、售後等相關部門，以召開專門會議，討論反饋意見並改進相關產品以提高客戶滿意度。倘出現客戶投訴，我們的營銷及售後部門會將其傳遞給我們負責的業務部門，以解決客戶投訴。

客戶

我們已建立多元化客戶基礎。我們的客戶主要包括燃料電池系統集成商、整車廠商、能源公司及城市公交運營公司。就董事所深知，於往績記錄期間，除我們的聯營公司之一齊魯氫能外，我們的五大客戶均為獨立第三方。於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，概無董事、彼等各自的緊密聯繫人或就董事所知擁有我們已發行股本5%以上的任何股東於該等客戶中擁有任何權益。

截至2021年、2022年及2023年12月31日止年度，我們來自五大客戶的收入分別為人民幣147.5百萬元、人民幣192.1百萬元及人民幣296.0百萬元，分別佔我們同年總收入的44.8%、53.5%及56.7%。同年，我們來自最大客戶的收入分別為人民幣43.7百萬元、人民幣94.5百萬元及人民幣86.0百萬元，分別佔我們同年總收入的13.3%、26.3%及16.5%。

我們的下游客戶亦較集中。根據弗若斯特沙利文的資料，2023年，按銷量計，五大氫燃料電池汽車／氫燃料電池系統提供商（為我們的主要客戶類型）佔總市場份額的40%以上。因此，我們依賴主要客戶。任何該等客戶流失均可能對我們的業務、財務狀況、經營業績及現金流量產生不利影響。

下表載列於往績記錄期間我們的五大客戶詳情：

截至2021年12月31日止年度

排名	客戶	成立年份	主要業務	提供的 主要服務	建立 業務關係 的年份	一般 信貸期	收入金額	估我們 總收入的 百分比
1.	客戶A	1983年	石油、天然氣的勘探開發、管道運輸及銷售；煉油產品、石化產品、煤化工產品、合成纖維及其他化工產品的生產、銷售、 儲運	加氫站設備及相關 產品	2019年	90天以內	43.7	13.3
2.	客戶B	1997年	燃料電池汽車、燃料電池汽車總成配置、燃料電池發動機、電驅 動力總成及多能源系統域控制器的開發和製造	車載高壓供氫系統 及相關產品	2019年	90天	29.1	8.8
3.	客戶C	2020年	軟件開發；集成電路設計；信息系統集成服務；物聯網技術服 務；物聯網應用服務	車載高壓供氫系統 及相關產品	2021年	六個月以內	27.3	8.3

排名	客戶	成立年份	建立業務關係		提供的 主要服務	一般 信貸期	收入金額	估我們 總收入的 百分比
			主要業務	的年份				
							人民幣百萬元	%
4.	客戶D	2018年	氫燃料電池領域的技術服務、開發、諮詢、交流、技術轉讓及推廣；燃料電池、燃料電池汽車系統及零部件的生產、研發及銷售	2020年	車載高壓供氫系統及相關產品	25至365天	23.9	7.3
5.	客戶E	2015年	新能源汽車領域的技術開發、轉讓、諮詢、服務、交流及推廣；工程技術研究與試驗開發；機電設備製造；及相關控制設備及零部件的集成、生產及銷售	2016年	車載高壓供氫系統及相關產品	30天至2年	23.5	7.1
總計							147.5	44.8

業 務

截至2022年12月31日止年度

排名	客戶	成立年份	主要業務	提供的 主要服務	建立 業務關係 的年份	一般 信貸期	收入金額	佔我們 總收入的 百分比
1.	客戶F	2003年	汽車及汽車零部件、新能源汽車及電池、電機、整車控制技術開發、設計、製造及銷售、技術服務	車載高壓供氫系統及相關產品以及加氫站設備及相關產品	2018年	60至90個 工作日	94.5	26.3
2.	客戶G	1996年	乘用車、汽車零部件、摩托車及零部件製造、組裝、開發、維修	車載高壓供氫系統及相關產品	2019年	30至150天	31.7	8.8
3.	客戶C	2020年	軟件開發；集成電路設計；信息系統集成服務；物聯網技術服務；物聯網應用服務	車載高壓供氫系統及相關產品	2021年	6個月以內	24.4	6.8

業 務

排名	客戶	成立年份	主要業務	提供的 主要服務	建立 業務關係 的年份	一般 信貸期	收入金額	佔我們 總收入的 百分比
4.	客戶H	2002年	壓力容器設計、製造、通用機械、化工設備設計、製造、安裝、加氫站設備及相關產品 維修、技術諮詢	2022年	1個月以內	21.4	6.0	
5.	客戶E	2015年	新能源汽車領域的技術開發、轉讓、諮詢、服務、交流及推廣； 工程技術研究與試驗開發；機電設備製造；氫燃料電池系統及相關產品 及相關控制設備及零部件的集成、生產及銷售	2016年	30天至2年	20.1	5.6	
總計							192.1	53.5

截至2023年12月31日止年度

排名	客戶	成立年份	主要業務	提供的 主要服務	建立 業務關係 的年份	一般 信貸期	收入金額	估我們 總收入的 百分比
1.	齊魯氢能	2021年	工程技術研究與試驗開發；智能基礎製造設備製造；加氫站及儲 氫設施銷售	加氫站設備及相 關產品	2021年	10天	86.0	16.5
2.	客戶I	2015年	氫燃料電池堆及氫燃料電池系統的研發、生產及銷售	車載高壓供氫系統 及相關產品	2022年	1年	80.0	15.3
3.	客戶F	2003年	汽車及汽車零部件、新能源汽車及電池、電機、整車控制技術開 發、設計、製造及銷售、技術服務	車載高壓供氫系統 及相關產品	2018年	90個 工作日	57.5	11.0

排名	客戶	成立年份	主要業務	提供的 主要服務	建立 業務關係 的年份	一般 信貸期	收入金額	估我們 總收入的 百分比
4.	客戶E	2015年	新源汽車領域的技術開發、轉讓、諮詢、服務、交流及推廣；車載高壓供氫系統 工程技術研究與試驗開發；機電設備製造；氫燃料電池系統 及相關控制設備及零部件的集成、生產及銷售	車載高壓供氫系統 及相關產品	2016年	30天至2年	54.8	10.5
5.	客戶A	1983年	石油、天然氣的勘探開發、管道運輸及銷售；煉油產品、石化產 品、煤化工產品、合成纖維及其他化工產品的生產、銷售、 儲運	加氫站設備及相關 產品	2019年	90天以內	17.7	3.4
總計							296.0	56.7

業 務

原材料及供應

原材料及採購過程

生產我們主要產品的主要原材料包括碳纖維、鋁管、管閥、電氣儀表、壓縮機及壓縮機撬等。我們主要原材料的詳情載列如下。

碳纖維：於往績記錄期間，我們向七名獨立第三方供應商採購碳纖維，其中六名為中國國內供應商。我們通常就一種原材料與多名供應商合作，以降低我們對單一供應商的依賴。採購該等用於製造儲氫瓶的原材料佔我們銷售成本的主要組成部分。過往，全球碳纖維行業由外國製造商主導，而中國製造商主要依賴進口該類原材料。於2022年前，我們用於生產儲氫瓶的大部分碳纖維乃從海外製造商進口。由於2021年外國對中國銷售碳纖維的出口管控，我們的碳纖維成本於同年大幅增加。儘管我們於2022年能夠自國內供應商採購我們用於製造的絕大部分碳纖維，但該類原材料的海外供應限制導致工業供應鏈中斷，並令依賴該類原材料的產品（包括我們的儲氫瓶）的製造成本大幅增加。有關與依賴海外供應商的碳纖維有關的風險，請參閱本文件「風險因素－與我們的業務及行業相關的風險－我們的主要原料（例如碳纖維及鋁管）的市場價格波動可能對我們的業務、財務狀況及經營業績產生重大不利影響」。我們通常與供應商就碳纖維訂立採購協議，主要載列產品的價格及數量、質量要求以及付款及交付方式。我們通常根據我們的商業安排及市場狀況全額預付或分期付款以與我們的供應商結算。碳纖維的購買價通常根據採購時的現行市價釐定。

鋁管：於往績記錄期間，我們主要向屬獨立第三方的中國國內供應商採購鋁管。用於製造儲氫瓶的原材料採購佔我們銷售成本的主要部分。在與鋁管供應商建立合作之前，我們通常會要求其提供樣品供我們測試及驗證。倘產品質量及供應商資質通過我們的評估及驗證，我們通常會使用該供應商提供的鋁管進行小規模試生產。隨後，在試生產達到我們的標準後，我們一般會向供應商進行批量採購。

業 務

壓縮機及壓縮機槓：在往績記錄期間，我們向屬獨立第三方的中國及海外供應商採購壓縮機及壓縮機槓。在與壓縮機及壓縮機槓供應商建立合作關係之前，我們通常會要求其提供樣機供我們測試及驗證。倘產品質量及供應商資質通過我們的評估及驗證，我們通常會向有關供應商進行批量採購。

我們一般與主要供應商訂立年度採購協議，其中載明我們採購的每項服務規格、價格、交付條款及付款。我們有完善的供應商管理系統，以管理我們的供應商關係並根據我們的內部評估標準對其進行評級。一般而言，我們根據多項因素選擇供應商，包括但不限於其定價、交付時間、產品質量、經營歷史及往績記錄以及位置。對於潛在供應商，我們在向其採購任何原材料前會對其產品質量、生產過程及技術進行研究。僅當供應商產品符合我們質量標準，我們才會與相關供應商開展合約磋商。我們亦會審慎審閱各供應商的表現及質量，然後決定是否於合約屆滿時續約。我們能夠取得穩定的原材料供應及以具競爭力的市場價格採購原材料，因為我們相信我們的良好貿易聲譽、龐大生產規模及與供應商的長期合作關係使我們成為其首選的業務對手之一。

供應商

我們的供應商主要包括碳纖維、鋁管、管閥件、瓶組、壓縮機等供應商。截至2021年、2022年及2023年12月31日止年度，我們向五大供應商的採購額分別為人民幣151.7百萬元、人民幣221.4百萬元及人民幣95.6百萬元，分別佔我們同年總採購額的44.1%、55.4%及33.6%。同年，我們向最大供應商的採購額分別為人民幣65.8百萬元、人民幣138.9百萬元及人民幣42.4百萬元，分別佔我們同年總採購額的19.1%、34.7%及14.9%。於往績記錄期間，我們的五大供應商均為獨立第三方，且於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，概無董事、彼等各自的緊密聯繫人或任何據董事所知擁有我們已發行股本5%以上的股東在該等供應商中擁有任何權益。

業 務

下表載列於往績記錄期間我們五大供應商的詳情：

截至2021年12月31日止年度

排名	供應商	主要業務	所採購 主要產品	建立 業務關係 年期	一般 信貸期	交易	佔
						金額	總採購額
						人民幣百萬元	%
1.	供應商A	碳纖維原絲、碳纖維、 碳纖維製品研發、製 造及銷售；承接相關 工程設計，提供技術 諮詢服務	碳纖維	2019年	預付款項	65.8	19.1
2.	供應商B	移動式壓力容器／氣瓶 充裝、技術服務、技 術開發、諮詢、交流 及轉讓	管道和閥門	2016年	預付款項	22.8	6.6
3.	供應商C	閥門、五金機電、建築 裝潢材料、通訊器材	管道和閥門	2016年	預付款項	22.6	6.6
4.	供應商D	加工、銷售：鋁製品、 金屬材料、通用機械 及配件、摩托車配件 及汽車配（不含發動 機加工）、塑料製品	鋁管	2017年	30天	21.0	6.1
5.	供應商E	生產、銷售壓縮機及相 關售後服務	壓縮機；管道 和閥門	2016年	5天	19.5	5.7
總計						151.7	44.1

業 務

截至2022年12月31日止年度

排名	供應商	主要業務	所採購 主要產品	業務關係 年期	一般 信貸期	佔 總採購額	
						交易金額	百分比
						人民幣百萬元	%
1.	供應商A	碳纖維原絲、碳纖維、 碳纖維製品研發、製 造及銷售；承接相關 工程設計，提供技術 諮詢服務	碳纖維	2019年	預付款項	138.9	34.7
2.	供應商C	閥門、五金機電、建築 裝潢材料、通訊器材	管道和閥門	2016年	預付款項	25.6	6.4
3.	供應商D	加工、銷售：鋁製品、 金屬材料、通用機械 及配件、摩托車配件 及汽車配(不含發動機 加工)、塑料製品	管道和閥門	2017年	30天	23.4	5.9
4.	供應商B	移動式壓力容器／氣瓶 充裝、技術服務、技 術開發、諮詢、交流 及轉讓	鋁管	2016年	預付款項	17.9	4.5
5.	供應商E	生產、銷售壓縮機及相 關售後服務	壓縮機；管道 和閥門	2016年	5天	15.6	3.9
總計						221.4	55.4

業 務

截至2023年12月31日止年度

排名	供應商	主要業務	所採購 主要產品	業務關係 年期	一般 信貸期	佔	
						交易 金額	總採購額 百分比
						人民幣百萬元	%
1.	供應商A	碳纖維原絲、碳纖維、 碳纖維製品的研發、 製造及銷售；承接相 關工程設計，提供技 術諮詢服務	碳纖維	2019年	預付款項	42.4	14.9
2.	供應商F	工業閥門及管線控制設 備製造、銷售；化工 設備研發、製造；五 金件加工	管道和閥門	2017年	30天至 6個月	17.1	6.0
3.	供應商C	閥門、五金機電、建築 裝潢材料、通訊器材	管道和閥門	2016年	預付款項	16.1	5.7
4.	供應商G	移動式壓力容器／氣瓶 充裝；特種設備安裝 改造修理；特種設備 製造；特種設備檢驗 檢測服務；特種設備 設計	儲氫瓶	2022年	30天至 6個月	10.3	3.6
5.	供應商H	新材料技術研發；新材 料技術推廣服務；高 性能有色金屬及合金 材料銷售；金屬製品 研發	鋁管	2023年	3天	9.7	3.4
總計						95.6	33.6

業 務

客戶及供應商重疊

據董事所知及所信，於往績記錄期間各年度我們向五大供應商中的一家、零及一家銷售，該等供應商亦為我們的客戶。如我們的董事所確認，(i)我們對該等重疊的客戶及供應商的銷售及採購條款的磋商乃按個別基準進行，銷售及採購既沒有相互關聯，也沒有相互制約的條件；及(ii)與該等重疊的客戶及供應商的主要交易條款與我們與其他客戶及供應商的交易條款類似，並符合正常商業條款。

於往績記錄期間，我們自這兩名重疊客戶及供應商採購若干零部件，該等零部件用於生產車載高壓供氫系統以及加氫站設備及相關產品。同期，(i)我們向這兩名重疊客戶及供應商中的一名出售我們生產活動中未使用的若干零部件；及(ii)我們出售若干零部件，用於另一名重疊客戶及供應商所生產產品的研發及檢驗。我們與該等重疊客戶及供應商訂立這一協議，主要是因為(i)我們選擇向這兩名重疊客戶及供應商中的一名出售我們未使用的零部件，以獲得更好的售價，而非將其作為廢料出售；及(ii)我們向另一名重疊客戶及供應商出售若干零部件，以支持其研發項目及促進我們的研發合作。

我們並無義務向任何該等重疊的客戶及供應商採購或銷售產品。於往績記錄期間，我們對該等客戶的採購乃根據我們業務運營的規模及週期性要求進行，且很少進行。

下表載列於往績記錄期間該等重疊客戶及供應商應佔的收入及採購額：

	截至12月31日止年度		
	2021年	2022年	2023年
收入(人民幣千元)	101	—	573
佔總收入百分比(%)	*	—	0.1
採購額(人民幣千元)	22,586	—	17,058
佔總採購額百分比(%)	6.6	—	6.0

附註：

* 低於0.1%

業 務

業務可持續性

我們自2016年成立以來已經實現了增長。我們的總收入由2021年的人民幣329.3百萬元增至2022年的人民幣359.5百萬元，並於2023年進一步增至人民幣522.4百萬元。

我們亦於2021年、2022年及2023年錄得毛利，分別為人民幣31.8百萬元、人民幣39.0百萬元及人民幣93.4百萬元。於往績記錄期間，毛利增加主要是由於我們的銷售增加及業務擴張，令(i)車載高壓供氫系統及相關產品的毛利率增加；及(ii)氫氣液化及液氫儲運設備實現商業化。我們與多家中國國內原材料供應商合作，確保優質原材料的穩定供應，並減少我們對國外原材料的依賴，從而控制原材料成本。我們亦在研發及銷售及營銷方面作出大量投資，以保持我們的技術優勢、開發創新產品、擴大我們的產品組合以及培養及擴大我們的客戶群。雖然我們已經實現載高壓供氫系統及加氫站設備的大規模商業化，但我們的佈局亦在從氫能的加氫及使用橫向擴展到氫能的生產、儲存及運輸，其中我們擁有自主研發的氫氣液化設備、液氫儲運設備以及自主研發的水電解製氫設備及相關產品，該等產品於2023年開始自銷售產生收入。

此外，我們擁有合理的現金結餘及未動用銀行授信，以支持我們的運營及未來業務擴張。截至2023年12月31日，我們的現金及現金等價物結餘為人民幣333.3百萬元，而截至2024年1月31日，我們尚未動用的銀行授信為人民幣776.3百萬元，我們相信足以覆蓋我們經營活動所用的現金流量淨額，為我們的持續業務經營提供充足的流動性。

儘管我們已成功實現一系列氫能核心裝備的商業化，我們於2021年、2022年及2023年仍分別錄得年內虧損人民幣75.2百萬元、人民幣96.2百萬元及人民幣75.0百萬元，及於2021年及2022年分別錄得經營活動所用現金流量淨額人民幣254.4百萬元及人民幣173.9百萬元。目前，我們預期持續錄得淨虧損，直至我們實現更大的規模經濟效益、獲得更多採購訂單及將更多產品（包括與IV型儲氫瓶、氫液化設備及液氫的儲存及運輸及水電解氫生產設備有關的產品）商業化。我們於往績記錄期間錄得年內虧損，主要是因為我們對研發進行了大量投資，以保持及加強我們的技術優勢，並隨著業務擴張而擴充研發人員。

根據弗若斯特沙利文的資料，考慮到氫能源行業仍處於早期發展階段，並正在逐步從政策驅動轉向市場驅動，我們認為，專注於建立及發展我們的研發及生產能力更為重要，而不是尋求即時的財務回報或盈利能力，以便隨著氫行業的不斷成熟為未來的增長奠定堅實的基礎。中長期而言，我們的目標是通過以下方面保持可持續性並實現盈利：(i)業務擴張及收入增長；(ii)管理銷售成本及經營開支的能力；(iii)改善現金流量及我們籌集資金的能力；及(iv)執行銷售及追收政策，並採取具體措施及時向客戶收回應收款項。我們預計我們的現金流量狀況將隨著盈利能力的提高而改善。

業 務

僱員

截至2023年12月31日，我們在中國共有513名僱員。下表載列截至2023年12月31日按職能劃分的僱員明細。

職能	僱員數目	佔總數的百分比
生產及採購.....	206	40.2
研發 ⁽¹⁾	76	14.8
質量及售後.....	72	14.0
技術 ⁽²⁾	56	10.9
管理.....	55	10.7
銷售.....	32	6.2
其他 ⁽³⁾	16	3.1
	<u>513</u>	<u>100.0</u>

附註：

- (1) 研發主要指我們主要負責現有產品及新產品基礎研發的員工。
- (2) 技術主要指與生產工藝相關的專業技術人員。
- (3) 其他主要包括司機、樓宇清潔工、夕廳工作人員、文員及其他輔助人員。

我們認為，我們的成功部分取決於我們吸引、招聘及挽留優秀僱員的能力。我們旨在建立一個協作的工作環境，鼓勵他們與我們共同發展事業。此外，我們擁有有效的培訓體系，包括入職培訓及持續在職培訓，以加快學習進度並提高員工的知識和技能水平。我們的入職培訓涵蓋企業文化及政策、職業道德及職業安全等主題。我們的定期在職培訓涵蓋環境、健康及安全管理系統以及適用法律法規要求的強制性培訓。

為維持增長，我們定期檢討我們的能力並調整我們的勞動力，以確保我們擁有合適的專材組合，以滿足對我們產品的需求。我們為僱員提供具競爭力的薪金及績效獎金。我們相信，我們的聲譽、工作環境、培訓系統、薪酬待遇及僱員股份激勵計劃有利於吸引合資格人選。自往績記錄期間初，我們採用了互聯網招聘、社會招聘、校園招聘及現有僱員內部推薦等招聘方法。在考慮及甄選合資格求職者時，我們會考慮他們的教育背景、工作經驗、相關專業知識及特定技能，以及對空缺職位的需求及目標。

業 務

根據中國法律法規的要求，我們為僱員參加由地方政府管理的各種僱員社會保障計劃，包括住房、養老金、醫療保險、生育保險及失業保險。我們亦為部分董事及主要人員購買商業健康保險、為部分生產人員購買意外保險，並為我們員工海外出差期間購買綜合旅行保險。花紅一般為酌情發放，部分基於僱員表現及部分基於我們業務的整體表現而定。我們已授予並計劃未來繼續向我們的僱員授予受限制股份獎勵，以激勵他們對我們增長和發展作出的貢獻。

我們認為，我們與僱員保持友好且富有成效的工作關係，且我們於往績記錄期間並無經歷任何重大勞資糾紛。

存貨

於往績記錄期間，我們的存貨包括原材料、在製品及製成品。原材料主要包括碳纖維、管道和閥門、電氣儀表、鋁管、壓縮機及壓縮機撬。在製品及成品主要為在製品儲氫瓶及加氫站。截至最後實際可行日期，我們將大部分存貨存儲在我們位於張家港的自有倉庫，我們亦擁有位於上海及廣東省佛山市自獨立第三方租賃的自營倉庫。我們努力維持最佳存貨水平，以滿足我們的產能及銷售計劃。截至2021年、2022年及2023年12月31日，我們的存貨分別為人民幣167.6百萬元、人民幣290.3百萬元及人民幣178.4百萬元。截至2021年、2022年及2023年12月31日止年度，我們的存貨周轉天數分別為161天、261天及199天。

我們監測我們的存貨水平並根據我們的會計政策撤銷存貨為銷售成本。我們的生產部門及財務部門亦每月進行存貨盤點。有關我們於往績記錄期間的存貨結餘及存貨周轉天數的分析詳情，請參閱本文件「財務資料－綜合損益及全面收益表的主要組成部分說明－存貨」一節。

業 務

質量控制

我們過往一直專注並致力於確保我們的產品質量。為實現此目標，我們已建立並維持完善的質量控制系統以確保我們的產品質量，並在供應商甄選、供應商管理、原材料檢驗、生產過程監督及控制以及製成品測試等關鍵運營階段實施質量控制措施。我們的質量控制措施的詳情如下：

供應商甄選及管理：我們已建立合資格供應商管理系統，以根據其生產能力、位置、往績記錄、運輸能力及聲譽選擇我們的原材料及服務供應商，並通常根據其經營歷史、彼等供應的原材料的質量及穩定性以及我們過往與其進行買賣的經驗等因素每12個月對其進行評估。

原材料檢驗：當原材料抵我們的生產設施時，我們對所有原材料的規格進行檢查，並對若干原材料（如鋼板及鋁管）進行化學成分檢測。我們對管件和緊固件等普通組件及零部件進行抽樣檢查，並在核心原材料（如不銹鋼板及鋁管等）運抵生產基地時進行單獨檢查。我們僅在確認原材料質量符合我們的要求後確認收貨。

於往績記錄期間，我們在供應商供應的任何原材料中並無發現任何重大缺陷，我們的原材料交付並無出現重大延誤，及我們並無因原材料缺陷而遭受任何財務虧損。

生產過程：於生產過程中，我們系統性進行檢測及報告以確保產品質量。本公司各業務單位負責製造我們其中的一類產品。產品製造完成後，業務單位的檢驗人員向我們的質量保證部門報告進行最終檢驗。

製成品：我們已制定測試指引，載明製成品的測試程序及要求，以在產品發送予客戶前確保產品規格符合我們的質量標準及客戶的要求。我們不時審閱及更新測試指引。

為促進密切監控我們的運營並確保質量統一，我們每月舉行質量審查會議，在質量保證部門的全面監督下，各業務單位須就其定期質量檢查中發現的相關問題及關切事宜編製詳細報告。

業 務

倉儲：我們的製成品在運輸和交付之前首先在我們的倉庫中進行包裝和儲存。此外，我們採取安全措施以盡量減少物理性及化學性爆炸及其他類似的產品風險。

交付：我們通常聘請第三方包裝公司包裝我們提供予客戶的產品，並聘請第三方物流服務公司將其運送至客戶指定的目的地。我們的包裝及物流服務合作夥伴有責任確保我們的成品在包裝及運輸過程中完好無損。交付時間視乎客戶要求及目的地而定。

我們向客戶提供的所有產品於質量管理系統方面均符合ISO9001:2015標準。此外，我們的車載供氫系統已獲得IATF 16949認證，以及壓力容器特種設備製造許可證書。就出口至若干海外市場（如歐洲及美國）的產品而言，我們亦提供ASME證書，以確保我們的產品符合當地質量管理要求。於往績記錄期間，我們並無收到客戶提出與我們產品質量有關的任何重大索賠或投訴。

知識產權

知識產權對我們的業務至關重要。我們未來的商業成功部分取決於我們能夠取得及維持商業上重要的技術、發明及業務相關專門知識的專利及其他知識產權以及專有保護、捍衛及執行我們的專利、保守我們商業秘密的機密性，並在不侵犯、盜用或以其他方式侵犯第三方有效、可執行的知識產權的情況下運營。

截至2023年12月31日，我們擁有(i)304個商標；(ii)260項已頒發的專利（包括與獨立第三方共同持有的4項專利），年期一般介乎10至20年，當中包含55項發明專利、8項外觀設計專利及197項實用新型專利；(iii)29項軟件著作權；及(iv)3個域名。有關對我們的業務屬重要的我們知識產權的更多資料，請參閱本文件「附錄七－法定及一般資料－B.有關我們業務的進一步資料－2.知識產權」一節。截至同日，我們自身擁有大部分專利，並與獨立第三方共同擁有或共同分享數項專利的安排。

業 務

在若干情況下，我們依賴商業秘密及／或機密資料來保護我們所使用技術的某些方面。我們通過與高級管理層和主要研發人員訂立保密安排來保護我們的專有技術和工藝。我們已與主要全職僱員及全職研發人員訂立保密及不競爭協議，據此，彼等受僱於本集團期間所構思及開發的知識產權均屬於我們，且彼等放棄該等知識產權的一切相關權利或索賠。我們亦已制定內部政策，以規管所有公司資料的機密性。儘管我們已採取措施保護我們的知識產權，但我們的專有資料可能會被未經授權人士取得。

於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們並無遭受對本集團造成任何重大不利影響的任何知識產權侵權索賠。請參閱本文件「風險因素－與我們的業務及行業有關的風險－我們可能無法保護我們的知識產權免遭未經授權使用，或我們可能會受涉嫌侵犯他人知識財產權的索賠，而其中任何一項可能會降低我們的產品價值並損害我們的業務及競爭地位」一節。

物業

截至最後實際可行日期，我們在中國擁有五幅地塊的土地使用權，總建築面積為211,727.48平方米，並在中國擁有四棟樓宇，總建築面積為178,147.37平方米。截至同日，我們亦在中國有一項在建工程，位於上海青浦區。我們已就該物業取得建設用地規劃許可證。此外，截至同日，我們(i)在中國租賃五棟樓宇，總建築面積為2,358.28平方米；及(ii)在新加坡租賃一棟樓宇，建築面積為144.0平方米，均自獨立第三方租賃。我們擁有或租賃的物業主要用於生產、倉庫或辦公用途。

由於我們的物業權益用於非物業活動，且單一物業的賬面值超過我們總資產的15%，我們根據上市規則第5.01B(2)條於本文件載入有關該等物業權益的物業估值報告。詳情請參閱本文件附錄四。截至2024年1月31日，載於由艾華迪評估諮詢有限公司編製的物業估值報告中的我們的物業權益總市值約為人民幣344.5百萬元。根據上市規則第5.01(2)(b)條，除物業估值報告所載物業權益外，本集團非物業業務中並無其他擁有的物業權益的賬面值佔資產總值15%或以上。

擁有的物業

土地

我們的生產設施位於中國江蘇省張家港及上海。我們持有該等設施的有效土地使用權。於最後實際可行日期，我們已在中國就總地盤面積約211,727.48平方米的五幅地塊取得土地使用權證。該等地塊一般作工業用途。我們的中國法律顧問已確認，該等地塊的用途並無違反土地使用權證規定的用途。

業 務

樓宇

於最後實際可行日期，我們已在中國就總建築面積約178,147.37平方米的四棟樓宇或單位取得房屋所有權證。該等樓宇位於張家港及上海，主要用作工業及製造用途。我們的中國法律顧問已確認，我們對樓宇及構築物的使用並無違反我們所佔用的樓宇及構築物所規定的用途。

在建工程

截至最後實際可行日期，我們有一項在建工程，位於上海青浦區。該在建工程乃用於IV型車載高壓儲氫瓶的新生產線。我們已就該物業取得相關建設用地規劃許可證，並正在就該物業進行環境影響評價。因此，截至同日，我們尚未開始建設生產設施。

租賃物業

於最後實際可行日期，我們在中國租賃總建築面積約2,358.58平方米的五棟樓宇。該等物業的租賃協議期限通常為一年或以下。該等租賃物業主要用作倉庫及員工宿舍。此外，截至同日，我們在新加坡租賃一棟樓宇，建築面積為144.0平方米。該物業的租賃協議期限為兩年。該物業主要用作辦公室。

獎項及認可

於往績記錄期間，我們的產品及服務的質量及受歡迎程度已獲得認可。我們獲得的部分重要獎項及認可載列如下。

頒授年份	獎項／認可	頒授機構／機關	實體／產品
2024年	民營科技發展貢獻獎	中國民營科技促進會	本公司

業 務

頒授年份	獎項／認可	頒授機構／機關	實體／產品
2023年	上海市科學技術獎二等獎	上海市人民政府	本公司
2023年	蘇州市「獨角獸」培育企業	蘇州市科學技術局	本公司
2023年	江蘇省優秀企業	中共江蘇省委、江蘇省人 民政府	本公司
2020年至 2023年	江蘇省新能源集群氫能產 業鏈中準鏈主企業	張家港市科學技術局	本公司
2021年及 2023年	建議支持的國家級專精特 新「小巨人」企業第一年 與第二年認定	工信部中小企業局	本公司
2021年	江蘇省高新技術產業開發 區瞪羚企業	江蘇省生產力促進中心	本公司

業 務

頒授年份	獎項／認可	頒授機構／機關	實體／產品
2020年	國家級專精特新「小巨人」 企業	工信部	本公司

競爭

根據弗若斯特沙利文的資料，中國氫能市場近年來經歷了快速增長，這導致了氫能核心裝備行業的快速發展。

車載高壓供氫系統及相關產品

中國車載高壓供氫系統行業集中度高，按2023年銷量計，五大企業的銷量約佔86.9%的市場份額。於2023年，我們的車載高壓供氫系統市場份額為30.4%，位居中國業內第一。此外，作為車載高壓供氫系統的子市場，車載高壓儲氫瓶的市場集中度亦很高，按2023年出貨量計，五大公司的銷量約佔86.3%的市場份額。我們的車載高壓儲氫瓶市場份額為29.4%，位居中國業內第一。

加氫站設備及相關產品

截至2023年12月31日，中國已建成的加氫站數量達到428個，其中有110個安裝了我們的設備，佔已建成加氫站總數的25.7%。於2023年，我們在中國所有加氫站及相關產品供應商中排名第一。

氫氣液化及液氫儲運設備

2023年之前，中國的液氫總產能仍相對低，約為每天五至八噸。液氫主要用於中國的航空航天領域。自2023年起，包括國有企業、私營企業及國際公司在內的多種類

業 務

型企業開始在中國進行氫氣液化設備的研發、測試及生產線建設。於2023年，我們成功交付中國首套工業級氫氣液化，產能達每天10噸。

水電解製氫設備及相關產品

水電解製氫設備主要分為ALK、PEM、SOEC和AEM。目前，ALK和PEM相對成熟，在生產中得到廣泛應用，兩種水電解製氫方法的競爭格局也不盡相同。詳情請參閱本文件「行業概覽－水電解製氫設備行業概覽－水電解製氫設備行業的競爭格局」。

季節性

我們的產品中主要是車載高壓供氫系統及相關產品面對需求的季節性波動。由於我們的業務性質，汽車製造商是我們的主要客戶類型之一，其業務受中國氫燃料電池汽車行業的季節性影響。據弗若斯特沙利文告知，中國的氫燃料電池汽車行業受季節性影響，主要是因為相關地方政府一般於每年上半年公告或更新氫燃料電池汽車的獎勵政策，因此氫燃料電池汽車製造商通常於每年政策更新後的下半年向其氫能設備供應商相應下達訂單。

保險

我們維持海運、空運及第三方物流，並為我們的生產設施投購了財產保險。該等保單涵蓋自然災害及若干意外所引致的損害風險。我們的大部分保單均受標準扣除額、除外責任及限制條款所規限。中國社會保險法律及法規亦要求我們為僱員繳納社會保險基金。根據一般市場慣例，我們並無投購任何業務中斷保險或產品責任保險（根據中國法律該等保險並非強制性）。

業 務

我們認為我們的保險範圍符合中國的行業慣例，包括保單的條款和覆蓋範圍。然而，概不保證我們投購的保單足以涵蓋我們的所有運營風險。有關更多資料，請參閱本文件「風險因素－與我們的業務及行業相關的風險－我們可能沒有足夠的保險以承保因我們面臨的各種運營風險及危害而產生的虧損及負債」。

執照、證書及許可證

據我們的中國法律顧問所告知，於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們已從相關部門取得對我們在中國的業務而言屬重要的所有必要執照、證書及許可證。我們須不時重續此類執照、許可證、批准及證書。據我們的中國法律顧問所告知，一旦按照相關政府機構的規定提交相關文件，我們預計在重續過程中不會出現任何重大法律障礙。

法律訴訟及合規

概覽

我們可能不時面臨與我們開展業務相關的法律訴訟、調查及索賠。於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們並無亦並非任何重大法律、仲裁或行政程序的當事方，且我們並不知悉任何針對我們或我們任何董事的未決或面臨的法律、仲裁或行政程序，而董事認為該等訴訟可能對我們的業務運營或財務狀況造成重大不利影響。董事亦確認，本集團目前並無涉及任何重大訴訟、仲裁或行政程序。

董事認為，下述不合規事件個別或整體而言不大可能會對我們的業務、財務狀況或經營業績產生重大不利影響。於往績記錄期間，我們亦無經歷任何董事認為個別或合計而言對本公司、董事或高級管理層以合規的方式經營業務的能力或傾向產生負面影響的法律或法規的不合規情況。根據我們中國法律顧問的意見，於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們已在所有重大方面遵守適用中國法律及法規。

業 務

法律合規

下文載列本集團於往績記錄期間及直至最後實際可行日期若干過往非重大、非系統性不合規事件的詳情。

租賃登記備案

不合規背景及原因

截至最後實際可行日期，我們在中國向獨立第三方租賃五棟總建築面積約2,358.58平方米的樓宇，均未完成租賃登記備案。根據《商品房屋租賃管理辦法》，出租人與承租人應當訂立書面租賃合同，並於租賃合同日期起30日內向所在地房地產行政主管部門辦理租賃登記備案。

我們未能完成租賃登記備案主要是由於我們的出租人不願配合我們完成租賃登記備案。

法律後果及潛在最高處罰

我們的中國法律顧問已告知我們，倘我們未能遵守租賃登記備案方面的相關法律法規，中國主管政府部門可能會責令我們限期改正；逾期不改正，我們可能會就未登記租賃被處人民幣1,000元以上人民幣10,000元以下罰款。

為防止日後違規及確保持續合規所採取的補救及整改措施

截至最後實際可行日期，我們並無收到相關政府機關的任何登記要求或被處以任何有關罰款。我們將採取一切可行及合理的措施確保登記該等租賃，並繼續與出租人溝通，以尋求其配合完成登記程序。據我們的中國法律顧問告知，我們有權根據相關租賃合約佔用及使用上述物業，且[編纂]及[編纂]方面的相關不合規並無造成重大法律障礙。為減少日後再次發生該等不合規情況，我們將委任相關人員就該等事宜監督及監察我們的行政人員，加強我們對適用法律法規合規情況的內部監督。

業 務

社會保險計劃及住房公積金

不合規的背景及原因

於往績記錄期間，我們並無根據適用中國法律法規為若干全職僱員按其實際工資全額繳納社會保險及住房公積金。此不合規事件主要是由於(i)當地責任部門對相關法規的實施或詮釋不一致；(ii)我們若干行政人員在處理社會保險及住房公積金供款時缺乏正確了解相關中國法律法規；及(iii)部分全職僱員要求按最低標準而非實際薪金繳納社會保險及住房公積金，因為彼等不願承擔彼等全額部分的相關供款。

法律後果及潛在最高處罰

我們的中國法律顧問告知我們：

- (i) 倘我們未能根據中國法律法規繳納社會保險，我們可能會被中國主管政府部門責令限期補繳，並自欠繳之日起，按日加收0.05%的滯納金；逾期仍不繳納的，我們可能會被處欠繳總額一倍以上三倍以下罰款；及
- (ii) 倘我們未能根據中國法律法規繳納住房公積金，住房公積金管理中心可能責令我們限期補繳；逾期仍不繳存的，可以申請人民法院強制執行。

截至最後實際可行日期，相關監管機構並無就我們的社會保險及住房公積金供款或登記實施任何行政措施或處罰，我們亦無收到任何補繳到期款項的命令。此外，截至最後實際可行日期，我們並不知悉我們的全職僱員提起有關我們的社會保障保險及住房公積金政策的任何申訴。

為防止日後違規及確保持續合規所採取的補救及整改措施

我們已加強內部控制措施，包括遵照相關中國法律法規實施社會保險及住房公積金供款及登記政策。此外，我們已指定我們的人力資源部每月審查及監督社會保險及住房公積金的申報及供款情況，並將定期諮詢我們的中國法律顧問，以獲取有關適用中國法律法規的建議，了解相關監管發展情況。

業 務

我們將積極與相關部門溝通，以確保我們掌握相關法律法規有關社會保險及住房公積金的最新信息。倘有關部門責令我們繳納欠繳的社會保險及／或住房公積金或根據適用法律法規採取任何整改措施，我們承諾若在政府主部門要求時及時繳納欠繳金額及滯納金。

董事意見

董事認為，該等不合規不會對我們的業務及經營業績造成重大不利影響，考慮到(i)相關主管部門，包括張家港及上海地方當局通過會面確認其將不會主動要求其管理的公司共同補繳社會保險及住房公積金供款；(ii)根據2018年9月21日頒佈的《關於貫徹落實國務院常務會議精神切實做好穩定社保費徵收工作的緊急通知》，嚴禁行政執法部門組織對企業歷史社保欠費進行集中清繳；(iii)截至最後實際可行日期，我們並無接獲中國相關部門發出的任何通知，要求我們支付我們已付的社會保險及住房公積金以外的任何款項及於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們並無遭受任何重大行政處罰；及(iv)於往績記錄期間，我們並不知悉因繳納社會保險或住房公積金而遭到員工投訴的情況，亦未涉及任何與員工的勞資糾紛。根據相關監管政策及上述確認及事實，我們的中國法律顧問認為我們因未能為所有全職僱員全額繳納社會保險費及住房公積金供款而被集中催繳歷史欠費及任何重大處罰的可能性甚微。

與受國際制裁國家的供應商的業務活動

於往績記錄期間，我們已委聘相關地區的一家非制裁公司為我們自主開發的若干液氫設備提供檢測服務。誠如我們的國際制裁法律顧問在執行其認為必要的程序後所告知，於往績記錄期間，我們從相關地區採購涉及我們未經制裁的俄羅斯漢特－曼西自治區供應商的檢測服務並未涉及國際制裁。

美國

據國際制裁法律顧問告知，美國一級制裁適用於涉及美國聯結的活動，例如以美國貨幣經由美國金融系統或由美國支付機構處理的轉賬。

業 務

採購檢測服務。於往績記錄期間，我們從相關地區採購以美元計值的檢測服務並不涉及任何受制裁目標，惟參與該採購的非制裁供應商委聘的收款銀行除外。誠如我們的國際制裁法律顧問所告知，我們與受制裁收款銀行的間接交易並無牽涉適用於該實體作為被指定為行業制裁識別名單的實體的有限限制，且在其被指定為特別指定國民之前。

聯合國、歐盟、英國、英國海外領地及澳洲

據國際制裁法律顧問進一步告知，我們於受國際制裁國家的業務交易不會引致聯合國、歐盟、英國、英國海外領地及澳洲實施限制性措施。有關該等國家施加的制裁制度概要，請參閱本文件「監管概覽－制裁法律及法規」。

結論

根據我們目前的理解及如國際制裁法律顧問的建議，我們認為我們並無面臨可能對我們於往績記錄期間涉及相關地區的過往採購檢測服務產生重大不利影響的制裁風險。亦請參閱本文件「風險因素－我們可能因為向受美國、歐盟、英國、聯合國、澳洲及其他相關制裁當局施加制裁或成為該等國家及當局的受制裁對象的若干國家進行銷售而受到不利影響」。

我們向聯交所承諾，我們不會將[編纂][編纂]及透過聯交所籌集的任何其他資金用於直接或間接撥付或協助與任何受制裁國家或受美國、歐盟、聯合國、英國、英國海外領地或澳洲制裁的任何其他政府、個人或實體（包括但不限於外國資產控制辦公室存置的特別指定國民清單或美國、歐盟、聯合國、英國、英國海外領地及澳洲所存置的其他限制人士清單上特別指定的任何政府、個人或實體）進行的活動或業務或以該等政府、個人或實體為受益人使用有關資金。此外，我們承諾不會將[編纂][編纂]用於支付終止或轉讓違反國際制裁的任何合約的損失。另外，我們承諾不會展開將致使我們、聯交所、香港結算、香港結算代理人或我們的股東及投資者違反美國、歐盟、聯合國、英國、英國海外領地或澳洲的國際制裁法或成為其制裁對象的任何未來業務。倘我們認為本集團在受國際制裁國家訂立或與受制裁人士訂立的交易會令本集團或我們的股東及投資者面臨受制裁風險，我們亦將於聯交所網站及本集團網站及於我們的年報或中期報告內披露：(i)於受國際制裁國家內或與受制裁人士的任何新活動的

業 務

詳情；(ii)我們就業務受制裁風險所作的監控的工作；及(iii)在受制裁國際國家內或與受制裁人士進行的任何新活動的狀況及預期計劃。倘我們違反該等向聯交所作出的承諾，我們將面臨H股可能於聯交所[編纂]的風險。

健康、安全及環境事宜

我們通過推動清潔能源的使用，推廣「碳達峰、碳中和」的目標以支持社會公益事業並探索保護環境的方法，努力成為負責任的企業，履行環境、社會及管治責任。

有關環境、社會及氣候相關風險的治理

為鞏固我們在氫能設備生產方面的優勢地位，因應產品生產活動的特點，我們通常會聘請第三方機構對環境、安全及職業健康進行評估並提出相關措施和方案，並在生產線建設過程中同步實施，以確保我們符合相關政策及監管要求。我們設有環保團隊，負責確保我們的所有業務均符合適用的環境保護法律及法規。我們通過評估我們的業務運營及財務、識別業務中的ESG相關風險並採取緩解措施，不斷尋求改善我們ESG措施的機會。

我們可能面臨因環境及氣候相關風險而產生的財務虧損及非財務損害。該等風險包括：(i)過渡風險，即因遵守適用的環境法律及法規以及嚴格的環境保護標準而產生的風險；及(ii)有形損害，即與天氣相關的急性事件及氣候模式的長期慢性變化所造成的損害。

我們在中國的生產設施須遵守相關中國政府頒佈的環境保護及安全法律及法規。有關進一步資料，請參閱本文件「監管概覽－有關環境保護的法規」一節。倘我們未能遵守任何適用的環境保護法律及法規以及標準，我們可能會被處以罰款或處罰。有關環境保護的法律及法規可能不時變動，而任何變動均可能增加我們的合規成本並對我們的運營造成負擔。有關進一步資料，請參閱本文件「風險因素－與我們的業務及行業相關的風險－任何未能遵守適用於我們的環境、健康及安全法規可能會損害我們的業務」一節。該等監管發展以及現有法律、法規及預期可能對本集團的生產活動產生重大影響，從而對我們構成過渡風險，這可能對我們的生產造成不利影響。此外，倘本

業 務

集團違反任何環境法律及法規，或面臨任何環境保護方面的疏忽指控，將對我們的聲譽及信譽造成不利影響。這也可能影響我們的業務表現並降低本集團對新投資者的競爭力。我們的商機亦可能受到負面影響，原因是我們的客戶可能不太願意向不可持續的供應商採購，因此，本集團可能因聲譽受損及喪失信譽而處於不利地位。

另一方面，倘政府未能制定政策以減輕氣候變化可能產生的影響，如全球暖化、海平面上升及混亂的天氣模式，我們的業務運營可能容易受到旱災、水災、惡劣天氣及厄爾尼諾現象而受到「有形損害」的影響。該等有形損害可能影響我們的業務、財務狀況、經營業績及前景。我們通過將信息和數據存儲在基於服務器的存儲系統中進行備份，從而將破壞性氣候事件的潛在影響及其對我們業務的潛在影響降至最低。我們計劃實施各種措施以減輕及管理環境、社會及氣候相關問題的風險。我們的安全及環境部門追蹤氣象信息，及時識別潛在危險，例如氣候變遷或極端天氣條件可能導致的生產停頓、資產損壞及人員受傷。我們根據相關法律法規制定緊急應變計劃，並成立了緊急小組等。我們亦定期進行緊急演習及培訓，提高員工的風險防範意識及能力。此外，為減輕極端天氣對供應鏈的影響，我們加強對原材料市場的研究力度，評估市場走勢，建立合理、科學的安全存貨水平，確保公司生產經營平穩運行。

我們的董事確認，於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們於中國的各附屬公司並無被指嚴重違反任何環境或安全法律，亦無因嚴重違反中國環境或安全法律而對本集團施加任何重大處罰，這將對我們的業務運營及財務表現產生重大不利影響。董事進一步確認，於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，概無發生導致我們全職僱員死亡或重傷的重大事故。

環境保護與監測

我們注重環保意識，努力通過負責任地使用資源、減少浪費及保持中性碳足跡來保護環境。我們開發和生產氫能核心裝備，目標是服務全球及中國氫能產業，並為綠氫發展貢獻力量，這被認為是減少碳排放的重要方式。

我們的生產過程主要涉及廢水、廢氣、固體廢物及噪音的排放，以及使用不同類型的化學材料。為盡量減少排放對環境的影響，我們已根據國家法律及法規以及國家

業 務

及地方環境標準，就空氣污染物排放、水及土地的排放、固體廢物處置及噪音控制（如適用）實施一系列排放管理制度及政策。

此外，我們已就職業健康及安全管理體系取得ISO45001:2018證書，以及就環境管理體系獲得GB/T 24001-2016/ISO14001:2015證書。

截至最後實際可行日期，我們已取得環境保護及安全生產相關許可證並完成必要登記，包括防爆合格證、輻射安全許可證、第二類、第三類易制毒化學品購買備案證明、城鎮污水排入排水管網許可證、特種設備安裝改造維修許可證、特種設計生產許可證及三級安全標準化認證。

我們的環境保護措施

我們致力於探索保護環境的方法，同時繼續增加我們的收入和擴大我們的產能。我們致力通過在運營中發展及融入環境可持續性實踐，將我們對環境的影響降至最低。我們已建立定期檢查制度及嚴格的環境管理措施，涉及控制排放、廢物處理、第三方測試及監控、備用能源使用、降低能源消耗以及提高員工意識，以減輕我們運營對環境的近期、中期及長期影響。我們嚴格按照國家法律法規的要求，減少及管理產生的廢物。我們鼓勵員工負責任地使用資源，且我們已建立垃圾分類站，要求員工進行垃圾分類。此外，為監控日常運營中涉及的廢水、廢氣、噪音及有毒、高危危險崗位，我們每年進行檢查及覆核。此外，我們利用太陽能電池板發電，優先使用清潔能源，並在生產設施及辦公場所推廣節水節電。下文載列本集團於往績記錄期間採用的部分關鍵程序：

- **定期檢查。**我們已建立定期檢查制度及嚴格的環境管理措施。具體而言，我們通過廢水、廢氣減量管理的方式來控制排放，通過優化工藝流程，減少清洗時間及卷繞時間，從而減少產生廢水及廢氣。在廢物處理方面，我

業 務

們會根據危險廢物的物理特性選擇合適的處置方法，以減少廢氣對環境的污染。此外，我們亦聘請合資格的第三方對若干生產崗位、廢水、噪音、廢氣和輻射的毒性及有害性進行監測。

- *資源消耗*。我們改進了車間設備的佈局，減少了發熱設備的數量，以降低空調負荷，進而降低能耗。此外，我們將對溫度和濕度有特殊要求的生產設備分開放置，取消了對整個車間原有的加熱和除濕要求，從而降低了空調的能耗。展望未來，我們計劃繼續探索儲能和能效方面的前沿技術。我們已設定內部可計量指標及目標，密切監察資源消耗量。
- *氫氣及其他化學品的處理*。我們的安全管理部門負責對氫氣及其他化學品的儲存及處理進行全面管理並確保安全預防措施及監督到位。從事氫氣及化學品儲存及使用相關工作的人員，必須接受安全知識、專業技能、職業安全與健康保護及應急救援知識的定期培訓。對於氫氣及化學品的處理，我們的內部政策制定了嚴格的管理規章，包括提供合適的安全裝備、實施隔離措施、定期檢查儲存設施以及要求在指定容器中處理及處置廢物時採取安全預防措施。
- *廢物管理*。我們已完成廢水排放的線上備案。我們已向主管部門獲取必要的排污批准。我們已於工廠安裝氣體排放處理系統，並實施相關內部規程以確保適當操作。就其他危險廢物，我們會收集並送到合資格的單位進行專門處理。儘管廢水是由我們運營的廢水處理站處理以達到國家安全處置標準，但其他廢物乃由合格工業廢物處理及環境保護公司收集及處置。我們還與合資格的環境影響評估機構簽訂合約，根據各種環境保護法律及法規，對我們遵守廢水、廢氣及噪音排放標準的情況進行定期檢查。於往績記錄期間，我們監控有害廢水、工業固體廢物及碳排放，並對其維持適當管理。

業 務

- **環境影響評估。**根據《中華人民共和國環境影響評價法》的要求，我們建立程序以確保在開始製造活動前將進行環境影響評價。此外，我們對與我們的生產過程相關的环境風險進行了評估，旨在管理我們的業務運營的環境影響。例如，對於我們的設施建設和擴建項目，我們已採取措施確保遵守有關環境保護的法律及法規。項目開工前，我們將聘請第三方評估環境保護預防措施的可行性並將第三方報告提交相關負責部門審批。項目完工後，我們將邀請第三方評估機構進行現場驗收，以確保符合相關的环境要求。

此外，我們重視保護僱員的健康和安全及他們的福祉，以盡量減少工傷風險。我們致力維持安全的工作環境並提升職業健康及安全意識。就職業危害較重大的職位而言，我們在顯著位置設置警示標誌，並提供相關說明。此外，我們不僅向員工提供符合國家規定的勞動防護用品，如呼吸面罩、耳塞等，亦為從事可能接觸有害物質職位的員工提供特殊防護。此外，我們定期對各安全環節進行檢測及檢查，確保各生產階段的安全措施能獲實時監控。我們亦每年聘請合資格的第三方對職業危害控制措施的有效性進行評估，並根據評估結果進行持續改進。該等措施旨在將工傷、病症或疾病的機會減至最低。倘發生任何緊急情況，我們已做好充分準備，可迅速作出反應，以保護僱員。

業 務

截至2021年、2022年及2023年12月31日止年度，我們就環境保護產生的開支分別為人民幣0.3百萬元、人民幣0.2百萬元及人民幣0.2百萬元。

我們的環保表現

我們積極響應碳達峰及碳中和目標，持續關注環境保護及生態文化建設，致力於將可持續發展貫穿於企業活動及決策中。我們設定了環境保護指標以量化我們對環境保護所作的努力，並積極監測我們對環境帶來的影響。下表載列於往績記錄期間本公司、氫雲研究院、上海氫邁及上海氫平的環保表現的分析：

	截至12月31日止年度		
	2021年	2022年	2023年
廢氣⁽¹⁾：			
— 氮氧化物 (噸)	0.0489	0.0557	0.0593
— 硫氧化物 (噸)	0.0004	0.0005	0.0006
— 顆粒物 (噸)	0.0009	0.0011	0.0013
溫室氣體(GHG)排放總量及密度⁽²⁾：			
— 範圍一—直接排放 (噸)	528	602	622
— 範圍二—能源間接排放 (噸)	1,591	2,517	2,690
— 範圍三—其他間接排放 (噸)	18	26	32
— 溫室氣體總排放 ⁽³⁾ (噸)	2,137	3,145	3,345
— 總排放密度 (噸／人民幣每百萬收入)	6.44	8.71	6.43
廢棄物：			
— 有害廢棄物 ⁽⁴⁾ (噸)	81	64	61
— 有害廢棄物密度 (噸／人民幣每百萬收入)	0.25	0.18	0.12
— 無害廢棄物 ⁽⁵⁾ (噸)	81	92	121
— 無害廢棄物密度 (噸／人民幣每百萬收入)	0.24	0.25	0.23
能源耗量：			
直接能源耗量⁽⁶⁾			
— 汽油 (升)	16,730	19,300	23,700
— 天然氣 (千克)	189,493	215,823	219,166

業 務

	截至12月31日止年度		
	2021年	2022年	2023年
<i>間接能源耗量</i> ⁽⁷⁾			
— 電力購入 (千個千瓦時)	2,423	3,916	4,197
總能源消耗量 (千個千瓦時) ⁽⁸⁾	4,567	6,361	6,719
總能源消耗量密度 (千個千瓦時)	13.76	17.62	12.92
耗水量：			
— 總耗水量 (噸)	22,591	32,857	55,800
— 總耗水密度 (噸／人民幣每百萬收入)	68.05	91.02	107.31

附註：

- (1) 我們的廢氣排放主要來源於氣體燃料消耗及汽車尾氣的排放，氣體燃料的排放系數參照香港總商會及香港商界環保大聯盟發表的《清新空氣約章－商界指南》及煤氣公司《可持續發展報告2018》；汽車的排放系數參照香港環境保護署汽車排放計算模型。
- (2) 為了更全面的展示公司溫室氣體排放的情況，我們根據《主板上市規則》附錄C2將溫室氣體排放劃分為以下三個範圍：
 - 範圍1－涵蓋由我們擁有或控制的業務直接產生的溫室氣體排放
 - 範圍2－涵蓋來自我們內部消耗(購買回來的或取得的)電力
 - 範圍3－涵蓋本集團以外發生的所有其他間接溫室氣體排放，我們涉及棄置到堆填區的廢紙、僱員乘坐飛機出外公幹
- (3) 溫室氣體排放的數據是按二氧化碳當量的方式呈現，並參照：
 - 政府間氣候變化專門委員會(IPCC)第五次評估報告(AR5)(2014)
 - 環境保護署《香港建築物(商業、住宅或公共用途)的溫室氣體排放及減除的核算和報告指引》
 - 中華人民共和國生態環境局(2019)
- (4) 我們的有害廢棄物主要包括裁切邊角料、廢丙酮溶劑、焊接焊渣、廢潤滑油、廢活性炭等。
- (5) 我們的無害廢棄物可分類為辦公及一般生活垃圾、廚餘垃圾、建築垃圾及其他無害廢棄物。其他無害廢棄物主要包括廢紙箱及廢金屬。
- (6) 我們消耗的直接能源包括汽油以及天然氣。
- (7) 我們消耗的間接能源主要形式為外購電力。
- (8) 能源消耗量乃基於國際能源署能源統計手冊附錄三所訂明的直接及間接能源消耗量及單位及換算當量計算。

業 務

我們的排放目標

就排放收入比率而言，我們已通過使用2023年空氣污染物及溫室氣體排放量自願設定減排目標。我們計劃於2024年前將空氣污染物及溫室氣體的排放密度降低10%。

職業健康及工作安全

在中國，我們須遵守有關勞工、安全及工作相關事故的中國法律及法規。為盡量降低事故風險及提高僱員對健康及安全問題的意識，我們已(i)指派專人負責處理生產安全事故及保存記錄；(ii)制定有關運營安全及處理事故的指引及手冊；(iii)開展各種培訓，包括入職培訓及在職培訓，並鼓勵僱員在履行工作職責時保持警覺，對其安全及健康負責；(iv)根據相關中國法律及法規（如《中華人民共和國安全生產法》），安裝消防安全設備及可燃氣體報警器；及(v)要求生產基地的各部門保存定期安全檢查、安全防護設備抽查、安全知識培訓簽到、氫氣管道點檢及設備維護記錄。

董事確認，於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們並無遭遇任何會對我們的業務運營造成重大不利影響的重大事件、事故或投訴。於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，本集團並無因違反職業健康及工作安全而遭受任何重大行政處罰。

企業社會責任

我們致力於利用我們的業務和技術為社會創造價值。我們高度重視我們在建立社會價值及引領公眾公民責任意識方面的企業角色。我們響應張家港市慈善總會的倡議，於往績記錄期間每年向「愛滿港城」慈善基金捐款。

綠氫

根據弗若斯特沙利文的資料，綠氫是由太陽能及風能等可再生能源通過水電解所產生，代表了可持續能源的關鍵進步。其具有以下主要特徵：(i)最低溫室氣體排放量；(ii)並無對現有設備進行實質轉型；(iii)氫取代設備的運輸成本相對較低；及(iv)顯著降低加氫成本及提高燃料電池汽車的經濟性。預計至2030年，中國綠氫佔氫能總產量的比重將提升至約20%。

業 務

全球各國政府正積極達到「碳中和」的目標，並實施促進清潔能源發展的政策。綠色氫能已成為實現碳中和、促進清潔能源轉型、提高能源安全及傳統產業現代化的重要戰略。

基於我們的業務性質及作為中國領先的氫能綜合解決方案提供商的地位，我們的目標是提供更多與綠色氫能應用相關的設備，為全球氣候帶來正面影響。

COVID-19疫情對本集團的影響

自2019年12月以來，新型冠狀病毒COVID-19在全球爆發。為應對COVID-19病毒（包括變種及突變株，如德爾塔及奧密克戎變種病毒）的傳播，中國政府實施多項措施，包括旅行禁令及限制、隔離、居家令及停工。自COVID-19疫情爆發以來，我們的生產基地保持正常運營，但於往績記錄期間，COVID-19的爆發對我們的業務、經營業績及財務狀況產生了以下影響：(i)我們的若干國內原材料供應商因位於受COVID-19嚴重影響的地區而暫停運營；(ii)我們因疫情而出現物流延誤；及(iii)我們的若干在建工程被推遲。然而，於往績記錄期間，地方政府部門為抗擊該等疫情及控制疾病傳播而實施的限制性措施並無對我們的財務表現造成重大影響。例如，截至2021年、2022年及2023年12月31日止年度，我們分別產生與COVID-19防控物資及服務（主要包括口罩、消毒酒精及核酸檢測服務）有關的開支約人民幣10,000元、人民幣119,000元及人民幣23,000元。經董事確認，該等開支與我們於往績記錄期間產生的總經營開支相比並不重大。

2022年12月，中國政府放寬了之前實施的COVID-19疫情防控限制。鑒於嚴格的疫情防控措施消除，我們預計不會對我們的整體長期業務及財務業績產生任何進一步的重大不利影響。

內部控制及風險管理

內部控制

我們已委聘一名內部控制顧問（或內部控制顧問），以執行與本公司及我們主要附屬公司的內部控制有關的若干協定程序，並報告有關本集團實體層面控制及各種程序的內部控制的事實調查結果，包括控制環境、風險評估、信息及溝通、內部控制、財務報告及披露控制、銷售、應收賬款及收款、採購、應付賬款及付款、存貨、物流及

業 務

成本管理、固定資產及無形資產管理、人力資源及工資管理、現金及財務管理、稅務管理、項目管理、資訊科技系統的整體控制(包括數據及隱私保護)、研發管理、保險管理、生產管理、健康、安全及環保與合約管理。內部控制顧問於2023年12月執行程序，並於2024年2月執行有關本公司內部控制系統的跟進程序。經審查後，內部控制顧問並無發現本公司內部控制系統設計方面的任何其他不足之處。

我們已就運營的各個方面採取多項措施及程序，例如知識產權保護、環境保護及職業健康與安全。作為僱員培訓計劃的一部分，我們定期向僱員提供有關該等措施及程序的培訓。我們還通過內部控制人員就生產流程的各階段定期監察該等措施及程序的實施情況。我們的董事(負責監督我們的企業管治)在我們的法律顧問的協助下，將於[編纂]後定期審查我們對所有相關法律及法規的合規情況。

以下為我們已實施或計劃實施的內部控制政策、措施及程序概要：

- 我們已成立審核委員會，其須(i)就委任及罷免外聘核數師向董事作出建議；(ii)審閱我們的財務報表並監督我們的財務報告及內部審核；及(iii)監督我們的風險管理及內部控制程序。有關更多詳情，請參閱本文件「董事、監事及高級管理層－董事會委員會－審核委員會」一節。
- 我們已委聘東吳證券國際融資有限公司作為我們的合規顧問，於[編纂]後至首個財政年度結束前就上市規則相關事宜向我們提供意見。我們的合規顧問預計於[編纂]後確保我們的資金使用符合本文件「未來計劃及[編纂]」一節，並及時就相關監管機構的要求提供支持及建議。
- [編纂]後，我們計劃委聘一家中國律師事務所就中國法律及法規向我們提供意見並及時了解最新情況。我們將繼續安排外部法律顧問按需不時及／或任何適當的獲認可機構提供的各種培訓，以使我們的董事、監事、高級管理層及相關僱員了解最新的中國法律及法規。

業 務

風險管理

我們認識到風險管理對我們業務運營的成功至關重要。我們面臨的主要運營風險包括氫能核心裝備產業的整體市場狀況及監管環境的變化、我們提供優質服務的能力、我們管理預期增長及執行增長策略的能力以及我們與競爭對手競爭的能力。有關我們面臨的各種風險及不確定因素的討論，請參閱本文件「風險因素」一節。我們亦面臨各種市場風險。尤其是，我們面臨市場風險（貨幣風險、利率風險及其他價格風險）、信用風險及流動資金風險。有關該等市場風險的討論，請參閱「財務資料－有關市場風險的定量及定性披露」。

為應對該等挑戰，我們的審核委員會由三名董事組成，即唐詩韻女士、顧彥君先生及鄒家生博士，並由唐詩韻女士擔任主席，負責審閱及監督我們的財務報告流程、風險管理及內部控制系統。

我們就財務報告風險管理維持一套會計政策，例如財務管理內部控制政策，其中包括財務報告管理、財務報表編製管理、財務部門及員工管理以及預算管理政策。我們有各種程序和IT系統來實施我們的會計政策，我們的財務部門相應地審查我們的管理賬目。我們亦為財務部門僱員提供定期培訓，以確保他們了解我們的財務管理及會計政策，並在日常運營中嚴格執行。

我們亦為中國的人力資源管理制定了多項標準操作程序，包括僱員管理制度、招聘管理制度、培訓手冊及薪酬管理制度。該等措施旨在緩解我們在招聘不足、員工流失、違反勞動法規、僱員信息管理及其他方面的風險。

董事、監事及高級管理層

董事、監事及高級管理層

董事會負責管理及運營我們的業務，並擁有一般權力。董事會目前由九名董事組成，包括三名執行董事、三名非執行董事及三名獨立非執行董事。下表載列有關董事會成員的信息：

姓名	年齡	職位	加入本集團日期	獲委任為 董事的日期	職責及責任	與其他董事、監事及 高級管理層的關係
鄔品芳	[68]歲	董事長兼 執行董事	2020年 3月1日	2020年 3月23日	主持我們的整體戰略規劃 及運營安排	鄔先生為王先生岳母妹 妹的配偶
王凱	[48]歲	總經理兼 執行董事	2017年 2月18日	2017年 10月13日	主持我們的日常運營及管 理	王先生為鄔先生配偶的 姐姐的女婿
施劍	[35]歲	董事會秘書兼 執行董事	2019年 1月1日	2021年 4月10日	主持我們的法律事務及 企業管治事宜	無
顧彥君	[33]歲	非執行董事	2017年 10月13日	2017年 10月13日	參與制定本集團的業務及 戰略計劃	無
周林	[40]歲	非執行董事	2019年 9月18日	2019年 9月18日	參與制定本集團的業務及 戰略計劃	無
劉伊琳	[41]歲	非執行董事	2024年1月2日	2024年1月2日	參與制定本集團的業務及 戰略計劃	無

董事、監事及高級管理層

姓名	年齡	職位	加入本集團日期	獲委任為 董事的日期	職責及責任	與其他董事、監事及 高級管理層的關係
唐詩韻	[51]歲	獨立非執行董事	2024年 2月18日	2024年 2月18日	向董事會提供獨立意見及 判斷	無
張擁軍	[55]歲	獨立非執行董事	2021年 8月20日	2021年 8月20日	向董事會提供獨立意見及 判斷	無
鄒家生	[58]歲	獨立非執行董事	2021年 8月20日	2021年 8月20日	向董事會提供獨立意見及 判斷	無

董事會

執行董事

鄔品芳先生，[68]歲，於2020年3月獲委任為本公司董事長兼董事，並於2024年3月8日調任執行董事。鄔先生目前擔任上海氫平、上海國富、上海氫邁執行董事兼總經理、氫雲研究院及內蒙古國富董事長以及Guofuhee Singapore董事。鄔先生負責主持我們的整體戰略規劃及運營安排。

鄔先生在化工機械行業及企業管理領域擁有超過44年的經驗。自1980年至2004年，鄔先生曾擔任多家化工機械工廠及公司的廠長、董事長及／或總經理，負責整體管理、日常營運及戰略規劃。2005年1月至2019年6月，鄔先生擔任張家港市富瑞鍋爐容器製造有限公司（現稱張家港富瑞特種裝備股份有限公司，為一家於深圳證券交易所上市的公司，股票代碼：300228）董事長，主要負責整體管理及戰略規劃。富瑞特種裝備股份有限公司主要從事天然氣液化、LNG儲存、運輸、終端應用、維護服務及重型設備製造。自2016年6月至2018年12月，鄔先生擔任本公司董事、董事長及總經理。鄔先生最近三年並無擔任任何上市公司董事職務。

董事、監事及高級管理層

鄔先生於1984年1月在中國江蘇省蘇州市的蘇州市企業管理協會培訓中心完成企業管理專業課程。鄔先生於2012年10月獲得江蘇省人力資源和社會保障局頒發的高級經濟師專業資格。自2017年4月起，鄔先生一直擔任上海燃料電池汽車商業化促進中心副理事長。

鄔先生曾擔任北京賽弘信石化設備技術有限公司（「北京賽弘信」）監事，該公司為一家於中國註冊成立的公司，業務範圍包括石油、化工設備、電子計算機、儀器及儀表的技術開發、諮詢及轉讓。北京賽弘信於2007年2月13日以被吊銷營業執照的方式解散。鄔先生曾擔任北京華福工程有限公司上海分公司（「北京華福上海分公司」）負責人，該公司為一家於中國設立的分公司，業務範圍包括石化工程設計、監督及諮詢、石化設備、電子電氣設備銷售。北京華福上海分公司於2009年6月16日以被吊銷營業執照的方式解散。就鄔先生所知、所悉及所信，彼確認(i)彼並無任何不當行為導致上述公司被吊銷；(ii)彼並不知悉上述公司於其註冊成立至其解散／被吊銷期間涉及任何重大訴訟；(iii)上述公司在緊接被吊銷前具備償債能力；及(iv)上述公司的註銷或被吊銷營業執照並無導致彼須承擔任何責任或義務。

王凱先生，[48]歲，於2017年10月獲委任為本公司董事，於2018年12月獲委任為本公司總經理，並於2024年3月8日調任執行董事。王先生負責主持我們的日常運營及管理。

王先生在化工機械行業及企業管理領域擁有超過23年的經驗。

董事、監事及高級管理層

任職期	公司名稱	公司主營業務	職位	職責及責任
1998年8月至 2001年5月	張家港市港航監督 管理處(張家港市 交通運輸局下屬事 業單位)	運輸行政主管 部門	港監員	港口調度
2001年5月至 2017年2月	張家港市聖匯化工 機械有限公司(該 公司後曾更名為張 家港聖匯氣體化工 裝備有限公司及中 船聖匯裝備有限公 司，現稱蘇州聖匯 裝備有限公司)	製造、安裝及調 試壓力容器及 配套設備、罐 式專用車及工 業爐	副總經理	業務單位的 生產、銷售 及日常管理

王先生於2017年2月加入本集團，擔任常務副總經理。2018年12月至2020年3月，王先生擔任董事長。自2022年12月至2024年3月，王先生獲江蘇省能源研究會委任為理事。王先生最近三年並無擔任任何上市公司董事職務。

王先生於1997年7月畢業於中國江蘇省南京市的南京交通高等專科學校，獲得港口與航道工程專業大專學歷。2020年11月，王先生榮獲中國機械工業聯合會及中國機械工程學會頒發科學技術進步獎二等獎。

董事、監事及高級管理層

王先生曾擔任張家港市聖達因化工機械有限公司保稅區分公司負責人，該公司為一家於中國設立的分公司，業務範圍包括天然氣、石油、化工、醫藥、冶金、電站設備的開發及銷售。然而，該公司並無開展任何業務，故於2004年4月1日以被吊銷營業執照的方式解散。就王先生所知、所悉及所信，彼確認(i)彼並無任何不當行為導致上述公司被吊銷；(ii)彼並不知悉上述公司於其註冊成立至其解散／被吊銷期間涉及任何重大訴訟；(iii)上述公司在緊接被吊銷前具備償債能力；及(iv)上述公司的註銷或被吊銷營業執照並無導致彼須承擔任何責任或義務。

施劍先生，[35]歲，於2019年1月獲委任為董事會秘書，於2021年4月獲委任為本公司董事，並於2024年3月8日調任執行董事。施先生目前擔任上海氫平、上海國富、上海氫邁監事、氫雲研究院董事。施先生負責主持我們的法律事務及企業管治事宜。

施先生在企業管理、營銷及投資領域擁有超過10年的經驗。2014年6月至2018年12月，施先生擔任富瑞特種裝備投資經理，主要負責對外投資。施先生於2019年1月加入本集團擔任董事會秘書。施先生最近三年並無擔任任何上市公司董事職務。

施先生於2012年6月畢業於中國江蘇南京市的南京師範大學，獲得翻譯專業碩士學位。施先生於2019年12月通過中國證券業協會要求的證券從業資格證書的評估測試及於2022年1月取得上海證券交易所科創板董事會秘書資格證書。

非執行董事

顧彥君先生，[33]歲，於2017年10月獲委任為本公司董事，並於2024年3月8日調任為非執行董事。顧先生負責參與制定本集團業務及戰略計劃。

董事、監事及高級管理層

顧先生在項目投資領域擁有超過9年的經驗。

任職期	公司名稱	公司主營業務	職位	職責及責任
2015年8月至 2020年9月	涌金實業(集團)有限公司	開發旅遊資源、 國內貿易、產 業投資諮詢	投資經理	項目投資
2020年9月至 2023年12月	上海納米創業投資有限公司	產業投資、資產 管理、科技項 目開發及相關 諮詢	投資經理	項目投資
2023年12月至今	上海涌鏵投資管理有限公司	投資管理、股權 投資及資產管 理、投資諮詢	副總經理	項目投資

顧先生最近三年並無擔任任何上市公司董事職務。

顧先生於2014年5月畢業於美國俄亥俄州立大學費舍爾商學院，獲專業商務碩士學位。顧先生於2013年6月畢業於中國上海市的上海財經大學，獲得商務英語專業學士學位及金融學(第二專業)學士學位。顧先生於2017年5月自中國證券投資基金業協會取得中國證券投資基金業從業證書。

董事、監事及高級管理層

周林先生，[40]歲，於2019年9月獲委任為本公司董事，並於2024年3月8日調任為非執行董事。周先生負責參與制定本集團業務及戰略計劃。

周先生在投資及企業管理領域擁有超過13年的經驗。

任職期	公司名稱	公司主營業務	職位	職責及責任
2011年11月至 2022年2月	中新融創資本管理 有限公司	項目投資、投資 管理、經濟信 息及財務諮詢	總裁	整體管理及策 略規劃
2013年10月至 2016年2月	凱撒(中國)文化股 份有限公司(深圳 證券交易所上市公 司，股票代碼： 002425)	組織策劃文化交 流活動、設計 製作多媒體文 化產品	董事	制定策略方 向、監督管 理、作出關 鍵決策及確 保董事會管 治
2016年6月至 2019年2月	蘇州天沃科技股份 有限公司(深圳證 券交易所上市公 司，股票代碼： 002564)	設計及製造高 壓、低壓及中 壓容器，採購 及銷售機械部 件	董事	制定策略方 向、監督管 理、作出關 鍵決策及確 保董事會管 治

董事、監事及高級管理層

任職期	公司名稱	公司主營業務	職位	職責及責任
2017年2月至 2023年8月	遠翼投資管理有限公 司	投資管理、財務 諮詢及企業管 理諮詢	董事	制定策略方 向、監督管 理、作出關 鍵決策及確 保董事會管 治
2017年10月至 2019年9月	佳都科技集團股份 有限公司(上海證 券交易所上市公 司，股票代碼： 600728)	人工智能算法軟 件、物聯網、 計算機硬件相 關的技術開發 及技術服務	董事	制定策略方 向、監督管 理、作出關 鍵決策及確 保董事會管 治
2021年8月至今	江蘇賽瑞邁科新材料 有限公司	新材料技術研發 及推廣	董事	制定策略方 向、監督管 理、作出關 鍵決策及確 保董事會管 治
2022年1月至今	北京國謙投資諮詢有 限公司(現稱北京 國謙私募基金管理 有限公司)	私募股權投資基 金管理、風險 投資基金管理 服務	創始合夥人	管理投資公 司、取得資 金或資源及 制定業務策 略

周先生最近三年並無擔任任何上市公司董事職務。

周先生於2023年6月畢業於中國北京市的清華大學五道口金融學院高級管理人員工商管理碩士學位。周先生於2007年7月畢業於中國北京市的清華大學，獲得機械工程及自動化專業學士學位。

董事、監事及高級管理層

劉伊琳女士，[41]歲，於2024年1月獲委任為本公司董事，並於2024年3月8日調任為非執行董事。劉女士負責參與制定本集團業務及戰略計劃。

劉女士在企業管理方面擁有超過11年的經驗。自2013年11月起，劉女士擔任三亞尚誠實業發展有限公司執行董事，主要負責制定經營計劃、審定方案，以及制定年度財務預算方案及決算方案。三亞尚誠實業發展有限公司主要從事室內外裝潢、大型文化活動展覽、規劃及設計諮詢。自2020年9月起，劉女士擔任上海靜琳實業有限公司執行董事，主要負責制定經營計劃、審定方案，以及制定年度財務預算方案及決算方案。上海靜琳實業有限公司主要從事工程建設活動。劉女士最近三年並無擔任任何上市公司董事職務。

劉女士於2014年6月畢業於哥斯達黎加泛美大學，通過遠程學習課程獲得工商管理專業學士學位。

獨立非執行董事

唐詩韻女士，[51]歲，於2024年2月獲委任為本公司獨立非執行董事，負責向董事會提供獨立意見及判斷。

唐女士在審計及會計領域擁有超過26年的經驗。

任職期	公司名稱	公司主營業務	職位	職責及責任
1998年9月至 2000年4月	東峻集團有限公司 (現稱山高控股集團有限公司，聯交所主板上市公司， 股份代號：412)	產業投資、投資 業務及持牌金 融服務	歷任助理會計 經理及內部 審計經理	融資擔保、財 務報告及會 計監督

董事、監事及高級管理層

任職期	公司名稱	公司主營業務	職位	職責及責任
2002年11月至 2014年3月	江蘇南大蘇富特科 技股份有限公司 (於聯交所GEM (「GEM」)上市的 H股公司，股份代 號：8045)	買賣電腦硬件及 軟件產品，提 供系統整合服 務	公司秘書	法律及監管合 規、董事會 支持及風險 管理
2006年11月至 2018年5月	立道研究所有限公司	軟件開發	財務及行政部 董事	整體財務及行 政管理
2014年12月至 2017年1月	日成控股有限公司 (現稱中國供應鏈 產業集團有限公 司，聯交所主板上 市公司，股份代 號：3708)	樓宇維修、翻新 及裝修服務	獨立非執行董 事	提供獨立判斷 及意見
2018年5月至今	日盛商務方案有限公 司	會計師及商業顧 問	顧問	為香港上市公 司提供財務 及秘書服務

唐女士最近三年並無擔任任何上市公司董事職務。

唐女士於1995年6月畢業於香港的香港浸會大學，獲會計及法律(榮譽)學士學位。彼亦自1998年11月起為英國特許公認會計師公會會員及自2001年2月起為香港會計師公會會員。

董事、監事及高級管理層

唐女士於2009年7月31日安譽顧問有限公司（於香港註冊成立，主要從事提供秘書服務的公司）解散前擔任其董事。該公司乃根據前身公司條例第291條，因未開始任何業務或營運，以被除名形式解散。

張擁軍先生，[55]歲，於2021年8月獲委任為本公司獨立非執行董事，負責向董事會提供獨立意見及判斷。

張先生在法律執業領域擁有豐富的經驗，載列如下：

任職期	公司名稱	公司主營業務	職位	職責及責任
2016年2月至 2018年1月	國浩（蘇州）律師事務所	各個業務領域的法律服務及顧問	合夥人	監督客戶關係並提供戰略方向
2018年1月至今	北京市隆安（蘇州）律師事務所	各個業務領域的法律服務及顧問	高級合夥人	監督客戶關係並提供戰略方向

張先生最近三年並無擔任任何上市公司董事職務。

張先生於1997年6月畢業於中國江蘇省蘇州市的蘇州大學，獲法學學士學位。張先生於1996年8月取得中華人民共和國司法部頒發的中國律師資格證書。

鄒家生博士，[58]歲，於2021年8月獲委任為本公司獨立非執行董事，負責向董事會提供獨立意見及判斷。

鄒博士在材料科學與製造領域擁有超過38年的經驗。1986年7月起，鄒博士在江蘇科技大學材料科學與工程學院擔任教師，主要負責教學與研究工作。自2011年4月起，鄒博士擔任江蘇陽明船舶裝備製造技術有限公司總經理及董事長，主要負責戰略決策及日常運作。江蘇陽明船舶裝備製造技術有限公司主要從事船舶裝備製造。鄒博士最近三年並無擔任任何上市公司董事職務。

董事、監事及高級管理層

鄒博士於2006年9月至2010年1月在中國江蘇省南京市的南京航空航天大學完成機械工程領域的博士後研究，並於2010年1月獲得全國博士後管理委員會頒發的博士後證書。鄒博士於2006年7月畢業於中國江蘇省南京市的南京理工大學材料學專業，獲工學博士學位。鄒博士於1993年3月畢業於中國上海市的上海交通大學，獲焊接專業碩士學位，於1986年7月畢業於中國西北工業大學，獲金屬材料與熱處理專業學士學位。鄒博士於2005年7月獲江蘇省人事廳（現稱江蘇省人力資源和社會保障廳）授予教授資格。

監事會

監事會由三名成員組成，負責對本公司董事會、高級管理層及本公司業務運營進行監督。下表載列有關監事的一般信息：

姓名	年齡	職位	加入本集團日期	獲委任為 監事的日期	職責及責任	與其他董事、監事及 高級管理層的關係
何光亮	[37]歲	監事會主席	2019年 8月26日	2020年 8月12日	領導並主持監事會	無
趙靜	[35]歲	監事	2020年 10月9日	2023年 2月21日	監督董事及高級管理層 成員履行職責	無
況開鋒	[36]歲	職工代表監事	2016年 6月13日	2023年 9月8日	代表職工行使監事權力 並履行義務	無

董事、監事及高級管理層

下表載列監事簡歷：

何光亮先生，[37]歲，自2020年8月起擔任本公司監事會主席，負責領導並主持監事會。

何先生的主要工作經驗載列如下：

任職期	公司名稱	公司主營業務	職位	職責及責任
2010年12月至 2012年2月	江蘇新捷新能源有 限公司	銷售天然氣、 汽車加油、 研發新能源 技術	市場開發部 經理	銷售及營銷
2012年3月至 2014年3月	江蘇眾捷物流股份 有限公司	一般貨運及特 別運輸、國 際貨運轉運 業務	油氣轉換項 目負責人	油氣轉換項 目的整體管 理
2014年4月至 2015年11月	江蘇南方新能源有 限公司	天然氣、拍賣 及酒類業務	業務經理	業務拓展及 業務部門管 理
2016年1月至 2019年8月	雲頂科技(江蘇)有 限公司	數據處理及存 儲、交易處 理和應用以 及軟件開發	市場部總監	營銷開發、 推廣及管理

自2019年2月起，何先生擔任本公司銷售經理。何先生最近三年並無擔任任何上市公司董事職務。

何先生於2021年7月通過函授課程畢業於中國江蘇省南京市的南京理工大學國際經濟與貿易專業。何先生於2007年7月獲得中國物流與採購聯合會及全國物流標準化技術委員會頒發的物流師職業資格。

董事、監事及高級管理層

趙靜女士，[35]歲，自2023年2月起擔任本公司監事。趙女士目前擔任北京國富及四川國富的監事，兼任氫雲研究院的董事。趙女士負責監督董事及高級管理層成員履行職責。

趙女士的主要工作經驗載列如下：

任職期	公司名稱	公司主營業務	職位	職責及責任
2012年2月至 2018年3月	張家港欣欣高纖股份 有限公司	生產、加工、銷 售化纖產品、 出口產品及技 術以及進口機 械	證券事務代表 兼董事長助 理	協助董事會 秘書籌備上 市、管理三 個委員會的 運作、確保 信息披露合 規
2018年4月至 2020年9月	江蘇新美星包裝機械 股份有限公司(深 圳證券交易所上市 公司，股票代碼： 300509)	製造及銷售液體 包裝機械及水 處理設備、進 出口商品及技 術	董事長秘書	協助董事長管 理運營及其 他職能部門

自2020年10月起，趙女士擔任本公司證券事務代表和董事辦主任，主要負責協助董事會秘書、證券事務、行政管理。趙女士於2022年1月取得上交所科創板董事會秘書資格證明。趙女士最近三年並無擔任任何上市公司董事職務。

趙女士於2011年6月畢業於中國吉林省長春市的東北師範大學人文學院，獲得經濟學學士學位。

董事、監事及高級管理層

況開鋒先生，[36]歲，自2023年9月起擔任本公司職工代表監事，負責代表職工行使監事權力並履行義務。

2011年7月至2016年3月，況先生擔任張家港中集聖達因低溫裝備有限公司設計師，主要負責LNG加氣站的設計。2016年6月至2023年12月，況先生擔任本公司技術部經理及事業部總經理。自2024年1月起，況先生擔任本公司總工程師，主要負責監督公司產品質量、認證、體系建設及質量內外外部考核。況先生過去三年並無擔任任何上市公司董事職務。

況先生於2011年7月畢業於中國安徽省淮南市的安徽理工大學，獲過程裝備與控制工程專業學士學位。況先生於2022年10月獲江蘇省人力資源和社會保障廳授予高級工程師專業資格。

高級管理層

我們的執行董事均擔任我們的高級管理層，除此之外，我們的高級管理層還包括蔡徐斌先生和丁鐳哲先生。我們的高級管理層負責我們業務的日常管理。下表載列高級管理層的一般信息：

姓名	年齡	職位	加入本集團日期	委任日期	職責及責任	與其他董事、監事及高級管理層的關係
蔡徐斌	[41]歲	財務總監	2016年 7月1日	2017年 7月7日	總體財務管理	無
丁鐳哲	[35]歲	常務副總經理	2016年 12月1日	2024年 1月12日	產品銷售及材料採購管理	無

蔡徐斌先生，[41]歲，於2017年7月7日獲委任為本公司財務總監。蔡先生現任內蒙古國富總經理兼新疆國富監事。蔡先生負責本公司總體財務管理。

董事、監事及高級管理層

蔡先生在財務管理領域擁有超過14年經驗。2010年6月至2016年6月，蔡先生擔任富瑞特裝財務主管，主要負責財務相關工作。自2016年6月起，蔡先生一直擔任本公司首席財務官。蔡先生過去三年並無擔任任何上市公司董事職務。

蔡先生於2006年6月畢業於中國江蘇省淮安市的淮陰師範學院，獲經濟學專業學士學位。

丁鐳哲先生，[35]歲，於2024年1月獲指定為本公司常務副總經理。丁先生目前擔任北京國富及四川國富的執行董事及經理以及內蒙古國富的董事。丁先生負責本公司產品銷售及材料採購管理。

丁先生擁有超過13年的營銷經驗。2011年10月至2017年1月，丁先生擔任富瑞特裝撬裝業務部的營銷總監，主要負責市場相關工作。2017年1月至2018年12月，丁先生擔任本公司總經理助理，主要負責協助總經理管理市場部日常工作。自2019年1月起，丁先生一直擔任本公司副總經理，主要負責產品銷售及日常經營管理。自2019年4月起，丁先生擔任嘉化氫能董事兼副總經理，主要負責投資決策。嘉化氫能主要從事氫能及加氫設備相關業務及服務，由本公司擁有10%並為浙江嘉化能源化工股份有限公司（一家於上海證券交易所上市的公司，股票代碼：600273）的一家附屬公司。丁先生過去三年並無擔任任何上市公司董事職務。

丁先生於2010年6月畢業於中國江蘇省南京市的南京財經大學，獲得食品科學與工程專業學士學位。

聯席公司秘書

施劍先生，[35]歲，自2024年2月28日起獲委任為聯席公司秘書。有關施劍先生的簡歷，請參閱上文「－ 董事會－ 執行董事」。

黃凱婷女士，36歲，自2024年2月28日起獲委任為聯席公司秘書。彼於公司秘書領域擁有逾9年經驗，目前負責為上市公司提供公司秘書及合規服務。黃女士現為達盟香港有限公司（一家全球企業服務公司）上市服務部助理經理。黃女士於2009年10月畢

董事、監事及高級管理層

業於香港嶺南大學，獲得社會科學學士學位，以及於2014年7月畢業於香港的香港城市大學，獲得專業會計與企業管治理學碩士學位。黃女士自2016年12月起為英國特許公司治理公會及香港公司治理公會（前稱香港特許秘書公會）會員。

董事委員會

審核委員會

我們成立了審核委員會，並制定了符合上市規則第3.21條及上市規則附錄C1第2部分所載企業管治守則第D.3.3段的書面職權範圍。審核委員會的主要職責主要為就外部審計師的委任及罷免向董事會提出建議，並協助董事會履行其對本集團財務報告、內部監控架構、風險管理流程的監督職責及外部審計職能以及公司治理職責。本公司審核委員會由三名成員組成，分別為唐詩韻女士、顧彥君先生及鄒家生博士，唐詩韻女士為審核委員會主席。

薪酬與考核委員會

我們成立了薪酬與考核委員會，並制定了符合上市規則附錄C1第2部分所載企業管治守則第E.1.2段的書面職權範圍。薪酬及審核委員會的主要職責是評估本集團所有董事及高級管理人員的整體薪酬政策及架構，並向董事會提出建議，審核基於績效的薪酬並確保沒有董事自行決定薪酬。薪酬與考核委員會由三名成員組成，即鄒家生博士、鄒先生及唐詩韻女士，鄒家生博士為薪酬與考核委員會主席。

提名委員會

我們成立了提名委員會，並制定了符合上市規則附錄C1第2部分所載企業管治守則第B.3.1段的書面職權範圍。提名委員會的主要職能是就填補董事會空缺的候選人向董事會提出建議。提名委員會由三名成員組成，即張擁軍先生、施劍先生及鄒家生博士，張擁軍先生為提名委員會主席。

董事、監事及高級管理層

戰略委員會

我們成立了戰略委員會。戰略委員會的主要職能乃就本公司的長期戰略及重大投資決策制定並提供建議。戰略委員會由三名成員組成，即鄔先生、唐詩韻女士及張擁軍先生，鄔先生為戰略委員會主席。

董事確認

上市規則第8.10條

各董事確認，截至最後實際可行日期，其並無於與本公司業務構成或可能構成直接或間接競爭的業務中擁有任何根據上市規則第8.10條須予以披露的權益。

上市規則第3.09D條

各董事確認，其(i)已於2024年3月12日取得上市規則第3.09D條所述的法律意見，及(ii)了解根據上市規則規定其作為[編纂]董事的責任。

上市規則第3.13條

各獨立非執行董事已確認，(i)其就上市規則第3.13(1)至(8)條所述的各項因素而言的獨立性，(ii)截至最後實際可行日期，根據上市規則，其過去或現時概無於本公司或其附屬公司的業務中擁有財務或其他權益，或與本公司的任何核心關連人士有任何關連，及(iii)其於獲委任之時並無其他可能會影響其獨立性的因素。

薪酬政策

我們重視員工，並認識到與員工建立良好關係的重要性。我們員工的薪酬包括工資、獎金、福利及以股份為基礎的付款。

本集團向董事及監事提供具競爭力的薪酬待遇，截至2021年、2022年及2023年12月31日止三個年度支付予董事及監事的薪酬總額(包括薪金及其他福利、酌情花紅、股份支付及退休福利計劃供款)分別為人民幣3,394,000元、人民幣3,825,000元及人民幣5,386,000元。截至2021年、2022年及2023年12月31日止三個年度，支付予五

董事、監事及高級管理層

名最高薪酬人士(不包括董事及監事)的薪酬總額(包括薪金及其他福利、酌情花紅、退休福利計劃供款及股份支付)分別為人民幣1,349,000元、人民幣2,293,000元及人民幣2,818,000元。

於往績記錄期間，我們並無向董事或五名最高薪酬人士支付任何薪酬，作為加入我們或加入我們後的誘因或作為失去職位的補償。此外，於往績記錄期間，概無董事放棄任何薪酬。有關董事薪酬待遇的薪酬政策的主要目標乃使我們能夠通過將執行董事的薪酬與根據所實現的公司目標衡量的業績掛鉤，以挽留及激勵執行董事。本集團董事一職的薪酬待遇的主要組成部分包括薪金及其他福利。

根據現行安排，我們估計截至2024年12月31日止財政年度應付董事的擔任董事一職的薪酬總額(包括薪金及其他福利)約為人民幣0.74百萬元。

我們的員工沒有遇到任何重大問題，亦沒有因勞資糾紛而導致我們的運營中斷，且我們在招聘及挽留有經驗的員工方面亦沒有遇到任何困難。

有關往績記錄期間董事及監事薪酬的更多資料以及最高薪酬人士的資料，請參閱本文件附錄一會計師報告的附註13(a)及13(b)。

董事會多元化政策

我們已採用董事會多元化政策，該政策規定了實現及維持與我們業務增長相關的董事會多元化觀點適當平衡的方法。根據董事會多元化政策，董事會候選人的遴選將基於一系列多元化觀點，包括(但不限於)性別、年齡、文化及教育背景、種族、專業經驗、技能、知識及服務年期。最終決定將基於所選候選人將為董事會帶來的優點及貢獻。

我們的董事擁有均衡的知識及技能，包括整體管理及戰略發展、業務運營以及會計及財務管理。我們擁有三名具有不同行業背景的獨立非執行董事，佔董事會成員的三分之一。本公司已檢討董事會的成員、架構及組成，認為董事會的架構合理，且董事在各方面及領域的經驗及技能能夠使本公司維持高水平的營運。

董事、監事及高級管理層

我們的提名委員會負責確保董事會的多樣性。[編纂]後，我們的提名委員會將不時檢討我們的董事會多元化政策，以確保其持續有效，且我們將在每年的企業管治報告中披露董事會多元化政策的實施情況。

企業管治守則

本集團致力實現高標準的企業管治，以維護股東利益。為實現此目標，本集團採納企業管治守則的守則條文作為我們的企業管治守則。董事亦將不時審閱及監察本公司的常規，務求維持及提高我們的企業管治常規的水平。我們擬於[編纂]後遵守企業管治守則的守則條文。

合規顧問

根據上市規則第3A.19條，本公司已委任東吳證券國際融資有限公司為我們的合規顧問。根據上市規則第3A.23條，合規顧問將就以下事宜向本公司提供意見：

- (1) 在發佈任何監管公告、通函或財務報告之前；
- (2) 擬進行的交易（可能是須予公告的交易或關連交易），包括股份發行及股份回購；
- (3) 我們擬以與本文件中詳述的方式不同的方式動用[編纂][編纂]，或我們的業務活動、發展或結果與本文件中的任何預測、估計或其他信息存在偏差；及
- (4) 聯交所就我們股份的[編纂]或[編纂]的異常變動向我們作出查詢。

根據上市規則第3A.24條，合規顧問將及時通知我們聯交所公告的上市規則的任何修訂或補充。合規顧問亦將通知我們任何適用於我們的新訂或經修訂法律、規則、守則及指引，並就上市規則及適用法律法規項下的持續規定向我們提供意見。

任期須自[編纂]開始，直至我們分發有關[編纂]後第一個完整財政年度財務業績的年度報告日期結束，而該任期可通過雙方同意後延期。

主要股東

就我們的董事所深知，緊隨[編纂]完成後，下列人士將於股份或相關股份中擁有根據證券及期貨條例第XV部第2及第3分部條文須向本公司及聯交所披露的權益或淡倉，或將直接或間接擁有附帶權利可於任何情況下在本公司股東大會上投票的任何類別股本面值10%或以上的權益：

股東	身份／權益性質	股份類別	截至最後實際可行日期		緊隨[編纂]後	
			股份數目	百分比	股份數目	百分比
新雲科技	實益擁有人	非上市內資股	18,827,916	19.07%	[編纂]	[編纂]
		H股	-	-	[編纂]	[編纂]%
鄔先生 ⁽¹⁾	於受控法團的權益	非上市內資股	23,112,797	23.41%	[編纂]	[編纂]%
		H股	-	-	[編纂]	[編纂]%
	實益擁有人	非上市內資股	3,425,987	3.47%	[編纂]	[編纂]%
		H股	-	-	[編纂]	[編纂]%
王先生 ⁽²⁾	於受控法團的權益	非上市內資股	18,827,916	19.07%	[編纂]	[編纂]
		H股	-	-	[編纂]	[編纂]%
遼問創投 ⁽³⁾	實益擁有人	非上市內資股	6,684,517	6.77%	[編纂]	[編纂]
		H股	-	-	[編纂]	[編纂]%
遼問創業 投資管理 ⁽³⁾	於受控法團的權益	非上市內資股	6,684,517	6.77%	[編纂]	[編纂]
		H股	-	-	[編纂]	[編纂]%
周敏 ⁽³⁾	於受控法團的權益	非上市內資股	6,684,517	6.77%	[編纂]	[編纂]
		H股	-	-	[編纂]	[編纂]%

附註：

- (1) 於[編纂]及就非上市內資股轉換為H股在中國證監會的備案程序完成時，鄔先生將為本公司[編纂]股非上市內資股及[編纂]股H股的實益擁有人。此外，根據證券及期貨條例，鄔先生被視為(i)於新雲科技所持本公司[編纂]股H股中擁有權益，乃由於彼擔任新雲科技的普通合夥人，以及彼與王先生之間的一致行動協議；(ii)分別於氫盈新能源所持本公司[編纂]股H股及[編纂]股非上市內資股以及於氫贏新能源所持本公司[編纂]股H股及[編纂]股非上市內資股中擁有權益，乃由於彼擔任氫盈新能源及氫贏新能源普通合夥人；及(iii)於氫捷新能源所持本公司[編纂]股H股及[編纂]股非上市內資股中擁有權益，彼已根據相關投票權委託協議獲委託投票權。有關鄔先生與王先生之間的關係的詳情，請參閱本文件「董事、監事及高級管理層」。

主要股東

- (2) 於[編纂]及就非上市內資股轉換為H股在中國證監會的備案程序完成時，根據證券及期貨條例，由於王先生擔任普通合夥人以及彼與鄔先生之間的一致行動協議，彼被視為於新雲科技所持本公司[編纂]股H股中擁有權益。有關鄔先生與王先生之間的關係的詳情，請參閱本文件「董事、監事及高級管理層」。
- (3) 於[編纂]及就非上市內資股轉換為H股在中國證監會的備案程序完成時，遼問創投指上海遼問乙期創業投資合夥企業(有限合夥)。遼問創業投資管理指上海遼問創業投資管理有限公司，乃遼問創投的普通合夥人，由周敏控制。因此，根據證券及期貨條例，遼問創業投資管理及周敏各自被視為於遼問創投所持本公司[編纂]股H股擁有權益。

除上文所披露者外，我們的董事並不知悉任何人士於緊隨[編纂]後將於股份或相關股份中擁有根據證券及期貨條例第XV部第2及第3分部條文須向本公司及聯交所披露的權益或淡倉，或直接或間接擁有附帶權利可於任何情況下在本公司股東大會上投票的任何類別股本面值10%或以上的權益。

股 本

股本

緊接[編纂]前

截至最後實際可行日期，本公司註冊股本為人民幣98,710,560元，其中98,710,560股為面額人民幣1.00元的非上市內資股。

[編纂]完成後

假設[編纂]未獲行使，緊隨[編纂]及非上市內資股轉換為H股後，本公司股本將為如下：

股份說明	股份數目	佔[編纂]後經 擴大已發行股本 的概約百分比
已發行非上市內資股	[編纂]	[編纂]%
將由非上市內資股轉換而成的H股	[編纂]	[編纂]%
根據[編纂]擬[編纂]的H股	[編纂]	[編纂]%
總計	[編纂]	100.00%

假設[編纂]獲悉數行使，緊隨[編纂]及非上市內資股轉換為H股後，本公司股本將為如下：

股份說明	股份數目	佔[編纂]後經 擴大已發行股本 的概約百分比
已發行非上市內資股	[編纂]	[編纂]%
將由非上市內資股轉換而成的H股	[編纂]	[編纂]%
根據[編纂]擬[編纂]的H股	[編纂]	[編纂]%
總計	[編纂]	100.00%

股 本

股份類別

[編纂]完成後已[編纂]的H股及非上市內資股為本公司股本中的普通股。然而，H股僅能以港元進行[編纂]及[編纂]。

除若干中國合資格境內機構投資者、滬港通及深港通合資格中國投資者以及根據中國有關法律法規或經任何主管部門批准有權持有H股的其他人士外，中國法人或自然人一般不可[編纂]或[編纂]H股。非上市內資股可由中國法人或自然人、合資格境外機構投資者及外國戰略投資者[編纂]及[編纂]。所有H股股息將以港元或以增發H股的形式派付，而所有非上市內資股股息則以人民幣派付。然而，轉讓非上市內資股須遵守中國法律不時施加的限制。

地位

非上市內資股及H股對於本文件日期之後宣派、支付或作出的所有股息或分派將享有同等地位。然而，轉讓非上市內資股須遵守中國法律不時施加的限制。

非上市內資股轉換為H股

[編纂]完成後，我們的股份將包括非上市內資股及H股，均為本公司股本中的普通股。我們的非上市內資股指目前未於任何證券交易所[編纂]或[編纂]的股份。根據國務院證券監督管理機構及組織章程細則的規定，非上市內資股持有人可自行選擇授權本公司向中國證監會申請將其各自的股份轉換為H股。非上市內資股轉換後，經轉換股份可於境外證券交易所[編纂]或[編纂]，惟於該等經轉換股份進行轉換及[編纂]之前，任何必要的內部審批程序均應已妥為完成，並獲得相關中國監管機構（包括中國證監會）批准且完成備案。此外，有關轉換、[編纂]及[編纂]應在所有方面符合國務院證券監管機構的規定以及相關境外證券交易所規定的法規、要求及程序。

股 本

該等經轉換股份於聯交所[編纂]須獲聯交所批准。根據本節所述將非上市內資股轉換為H股的方法及程序，我們可於任何建議轉換之前申請將全部或任何部分非上市內資股作為H股於聯交所[編纂]，以確保轉換程序可於向聯交所發出通知並交付股份記入H股股東名冊後立即完成。由於我們於聯交所[編纂]後任何額外股份的[編纂]通常被聯交所視為純粹行政事項，因此我們於香港[編纂]時毋須預先申請[編纂]。

完成備案並獲得所有必要批准後，將需要完成下列過程以進行轉換：相關非上市內資股將自非上市內資股股東名冊中註銷，而我們將於香港存置的H股股東名冊重新登記該等股份，並指示H股股份過戶登記處發行H股股票。於我們的H股股東名冊上登記須滿足下列條件：(a)H股股份過戶登記處向聯交所提交函件，確認相關H股已妥為記入H股股東名冊並已正式寄發H股股票及(b)H股[編纂]在符合不時生效的上市規則、中央結算系統一般規則及中央結算系統運作程序規則的情況下於聯交所[編纂]。經轉換股份於我們的H股股東名冊重新登記之前，該等股份將不會作為H股[編纂]。

股 本

於[●]完成[編纂]及中國證監會備案程序後，下列股東持有的合計[編纂]股非上市內資股將以一對一的方式轉換為H股並於聯交所[編纂]及[編纂]：

股東名稱	截至最後實際 可行日期持有 的非上市 內資股數量	申請轉換為H股 的股份數量	截至最後實際 可行日期申請 轉換為H股的 股份數量佔 股東持有股份 數量的百分比
新雲科技	18,827,916	[編纂]	[編纂]%
湧源鏵能	5,000,000	[編纂]	[編纂]%
唐瑩	2,500,000	[編纂]	[編纂]%
氫捷新能源	1,500,000	[編纂]	[編纂]%
遨問創投	6,684,517	[編纂]	[編纂]%
金浦智能	5,058,541	[編纂]	[編纂]%
梵創產發	4,474,389	[編纂]	[編纂]%
張金龍	1,087,560	[編纂]	[編纂]%
東方氫能	2,183,549	[編纂]	[編纂]%
上海諸懷	1,894,188	[編纂]	[編纂]%
鄔先生	3,425,987	[編纂]	[編纂]%
赴泉安鵬	2,729,754	[編纂]	[編纂]%
赴泉景世豐	1,364,877	[編纂]	[編纂]%
國華騰越	909,918	[編纂]	[編纂]%
何華東	312,031	[編纂]	[編纂]%
蘇納同合	1,364,877	[編纂]	[編纂]%
水木氫源	4,067,117	[編纂]	[編纂]%
濟寧韻坤	2,674,725	[編纂]	[編纂]%
共青城投資	1,337,363	[編纂]	[編纂]%
永石匯金	820,801	[編纂]	[編纂]%
蘇州雋永	1,069,890	[編纂]	[編纂]%
泓成創投	857,567	[編纂]	[編纂]%
青島新鼎	2,858,556	[編纂]	[編纂]%
天鷹投資	857,567	[編纂]	[編纂]%
朗瑪創投	857,567	[編纂]	[編纂]%
安吉韻坤	857,567	[編纂]	[編纂]%
張彤	285,856	[編纂]	[編纂]%

股 本

股東名稱	截至最後實際 可行日期持有 的非上市 內資股數量	申請轉換為H股 的股份數量	截至最後實際 可行日期申請 轉換為H股的 股份數量佔 股東持有股份 數量的百分比
德聯星曜	857,567	[編纂]	[編纂]%
順源氫瑞	1,059,083	[編纂]	[編纂]%
崔海寧	142,928	[編纂]	[編纂]%
悅富新能源	285,856	[編纂]	[編纂]%
湧興投資	571,711	[編纂]	[編纂]%
走泉雙禺	571,711	[編纂]	[編纂]%
道禾前沿	857,567	[編纂]	[編纂]%
樓晶	142,928	[編纂]	[編纂]%
渝博投資	428,783	[編纂]	[編纂]%
陳培良	657,468	[編纂]	[編纂]%
吳剛	371,612	[編纂]	[編纂]%
湖州湧銘	844,167	[編纂]	[編纂]%
海南華清	168,833	[編纂]	[編纂]%
青島榮陸	1,284,760	[編纂]	[編纂]%
氫盈新能源	1,866,669	[編纂]	[編纂]%
氫贏新能源	918,212	[編纂]	[編纂]%
暨陽氫能	514,540	[編纂]	[編纂]%

據我們所知，除上述股東外，目前概無其他股東擬將其持有的任何非上市內資股轉換為H股。

[編纂]前已發行股份的轉讓

根據《中華人民共和國公司法》，公司[編纂]前已發行的股份，自該等[編纂]的股份在相關證券交易所[編纂]及[編纂]之日起一年內不得轉讓。因此，本公司[編纂]H股前已發行的股份於[編纂]起一年內須遵守該等有關轉讓的法定限制。

股 本

並非於境外證券交易所上市的股份的登記

根據中國證監會發出的《關於境外上市公司非境外上市股份集中登記存管有關事宜的通知》，境外上市公司須於[編纂]後15個營業日內向中國證券登記結算有限責任公司登記其並未在境外任何證券交易所上市的股份，並向中國證監會提交非上市股份集中登記存管及本次股份[編纂][編纂]情況的書面報告。

股東對[編纂]的批准

本公司發行H股及申請H股於聯交所[編纂]須獲得股東批准。本公司已於2024年3月8日舉行的股東大會上取得有關批准。

股東大會

有關需召開股東大會的情形，詳情請參閱「附錄五－主要法律及監管規定概要」及「附錄六－組織章程細則概要」。

財務資料

閣下應將以下討論與根據國際財務報告準則編製的本文件附錄一會計師報告所載合併財務報表及其附註以及本文件其他章節所載節選歷史財務資料及經營數據一併閱讀。

以下討論及分析載有前瞻性陳述，反映我們目前對未來事件及財務表現的觀點。該等陳述乃基於我們的經驗及對過往趨勢、當前狀況及預期未來發展的看法以及我們認為在有關情況下適用的其他因素作出的假設及分析。然而，實際結果及發展是否符合我們的預期及預測取決於多種風險及不確定因素。於評估我們的業務時，閣下應審慎考慮「風險因素」及「前瞻性陳述」章節及本文件其他章節所提供的資料。

概覽

我們是國內領先的氢能裝備全產業鏈一體化解決方案提供商，專注於氢能的「製、儲、運、加、用」全產業鏈核心裝備的研發與製造。我們致力為中國氢能產業的高速發展作出貢獻。我們目前為客戶提供四類氢能裝備產品，包括：(i)車載高壓供氫系統及相關產品；(ii)加氫站設備及相關產品；(iii)氫氣液化及液氫儲運設備；及(iv)水電解製氫設備及相關產品。

我們的產品涵蓋整個氢能產業鏈，具體如下：

- 用氫 — 我們目前主力提供配備III型儲氫瓶的車載高壓供氫系統，有35兆帕和70兆帕兩種壓力規格以供使用氢能。根據弗若斯特沙利文的資料，按2023年中國的車載高壓供氫系統銷售量計，我們排名第一，而按2023年中國的車載高壓儲氫瓶的銷售量計，我們排名第一。

財務資料

- **加氫** — 我們目前提供兩類加氫站（即固定式加氫站及集成式加氫站）設備及相關產品，如撬裝壓縮機、卸氣裝置、加氫機等，用於加氫。根據弗若斯特沙利文的資料，按到2023年為止在中國建造加氫站數量計，我們排名第一，當中我們提供的設備用於建設該等加氫站。
- **儲運** — 我們已成功開發(i)將氣態氫轉化為液態氫的氫氣液化設備；及(ii)液氫儲運設備，例如用於未來聯運及儲存液氫的液氫罐。根據弗若斯特沙利文的資料，我們是中國首家開發相關技術並有能力製造以進行大規模民用工業生產的氫氣液化設備的公司。此外，我們研發製造了國內首個民用液氫罐樣品。
- **製氫** — 我們目前向客戶提供ALK及PEM水電解製氫設備。根據弗若斯特沙利文的資料，我們是中國少數幾家同時擁有這兩種水電解製氫設備生產能力的領先公司之一，有能力滲透更廣泛的市場，並在ALK和PEM技術之間進行動態選擇，以探索成本與效率之間的更優平衡。

截至2021年、2022年及2023年12月31日止年度，我們的收益分別為人民幣329.3百萬元、人民幣359.5百萬元及人民幣522.4百萬元，複合年增長率為26.0%。同期，我們大部分收益來自車載高壓供氫系統及相關產品，合共佔我們總收益約57.5%、76.7%及57.6%。加氫站設備及相關產品產生的收益分別佔同年總收益42.5%、23.3%及23.6%。截至2023年12月31日止年度，我們總收入的餘下18.8%來自銷售氫氣液化及液氫儲運設備以及水電解製氫設備及相關產品。此外，截至2021年、2022年及2023年12月31日止年度，我們分別錄得年內虧損人民幣75.2百萬元、人民幣96.2百萬元及人民幣75.0百萬元。於2021年及2022年，我們分別錄得經營活動所用現金淨額人民幣254.4百萬元及人民幣173.9百萬元，而2023年則實現經營活動所得現金淨額人民幣8.4百萬元。

財務資料

影響我們經營業績的因素

本集團的業務及過往財務狀況以及經營業績受多項重要因素影響，我們認為日後將繼續對我們的財務狀況及經營業績造成影響。該等因素包括：

研發及產品升級

氢能核心裝備市場的特點是技術持續發展、行業及國家標準不斷演變、客戶需求瞬息萬變、產品日益多樣化、新品發佈頻繁及改進現有產品並商業化。我們產品的整體競爭力及市場吸引力受競爭對手採用新技術及發佈新產品、出台新的行業及國家標準、客戶需求及偏好轉變及／或政府政策及法規變動的影響。我們的成功取決於我們能否提升現有產品種類、應對不斷變化的客戶要求、技術及競爭發展以及新興行業及國家標準、實施有效的研發項目和及時推出新產品。

我們的研發工作主要聚焦氢能核心裝備，旨在擴大我們的產品組合以覆蓋整個氢能產業鏈，並為氢能的製、儲、輸、用提供設備解決方案。我們計劃重點推進車載高壓供氫系統、加氫站設備、水電解製氫設備、氫氣液化及液氫儲運設備的核心技術。截至2021年、2022年及2023年12月31日止年度，我們分別產生研發開支人民幣41.7百萬元、人民幣42.7百萬元及人民幣39.1百萬元，分別佔同年收益的12.7%、11.9%及7.5%。

截至2023年12月31日，我們共有76名研發人員。我們預計會繼續加大研發投入，尤其是在設計及開發技術更先進、更具成本競爭力的氢能核心裝備方面。然而，儘管我們在研發方面投入巨資，我們仍無法向閣下保證我們在推出新產品或升級現有產品時不會遇到任何障礙。即使我們能夠成功開發及商業化新產品，並對現有產品進行重大改進以增強其功能及性能，我們仍無法保證該等產品將繼續獲得市場認可並保持其競爭優勢。龐大的研發開支可能會對我們的經營業績產生重大不利影響。

財務資料

隨著市場的發展及客戶需求的轉變，需持續提升我們產品的規格及功能。我們新產品的性能及市場認可度亦會影響我們的預期收益、利潤率及經營業績。推廣新產品時，我們需借助領先的市場地位及產品協同效應。由於我們對新產品研發投入巨資，若推出的新產品不及我們預期般成功，我們的經營業績可能會受到重大不利影響。

競爭及定價

儘管我們的若干產品（如車載高壓儲氫系統及加氫站設備）在中國氫能核心裝備行業處於領先地位，我們仍面臨來自中國及全球其他市場參與者的激烈競爭。我們認為，我們在該等市場保持競爭力的關鍵因素包括我們的研發能力、產品供應的廣度、我們各業務分部的協同效應、我們根據客戶偏好及規格定製產品和服務的能力、與客戶及供應商的關係、我們營銷渠道的覆蓋範圍以及我們具競爭力的定價、品牌知名度及售後服務。我們相信，我們的競爭力源自上述優勢。然而，競爭加劇或我們無法維持這一優勢可能會對我們的經營表現產生不利影響。

我們的定價策略可能會直接影響我們的收益、毛利率及整體經營及財務表現。我們為產品定價時會考慮多種因素，例如現行市價及市況、生產成本及預期利潤率。截至2021年、2022年及2023年12月31日止年度，我們的毛利率分別為9.6%、10.9%及17.9%。倘我們須通過降低產品售價維持我們的競爭地位，或倘我們未能有效控制銷售成本或增加產品銷量，我們的盈利能力可能會受到重大不利影響。

中國政府對氫能行業的扶持政策

我們主要從事氫能核心裝備的設計、開發、製造及銷售，包括車載高壓供氫系統、加氫站設備、氫氣液化及液氫儲運設備及水電解製氫設備。作為氫能行業的參與者，我們在該行業的業務發展受政策高度驅動，尤其是直接促進氫能市場需求的政府獎勵、補貼或政府資助項目。此外，於往績記錄期間，我們的大部分收益來自銷售車載高壓供氫系統及相關產品以及加氫站設備及相關產品，該等設備及產品主要用於氫燃料電池汽車。因此，我們亦受惠於中國政府為鼓勵氫燃料電池汽車的發展而實施的有利政策和發展計劃。

財務資料

近年來，中國政府及行業協會已實施一系列有利政策，支持中國氫能相關產業的發展，包括氫能核心裝備行業及氫燃料電池汽車行業。進一步詳情請參閱本文件「行業概覽－氫能行業概覽－中國的有利政策及法規」。

我們相信，該等有利政策及發展計劃將繼續助力中國氫能行業的未來增長，尤其是我們氫能核心裝備的銷售增長及我們財務業績的改善。儘管如此，由於中國對氫能行業、氫能核心裝備行業及氫燃料電池汽車行業的監管框架和政府政策相對較新且仍在不斷演變，這些行業仍面臨限制及我們無法控制的不確定因素，而中國政府亦可能不斷調整及改變該等政策。相關政府部門因政策變化、財政緊縮措施或其他原因終止、暫停及調整現行優惠產業政策（如補貼或其他經濟激勵措施），或支持氫能核心裝備或氫燃料電池汽車需求的指引下調，均可能會潛在削弱我們產品的市場需求及整體競爭力。在該等情況下，可能會對我們的業務、財務狀況及經營表現造成不利影響。此外，新出台或擴大優惠扶持政策的應用範圍亦可能會對我們的收益增長及業務擴張產生積極影響。

原材料成本

我們的銷售成本主要包括獲取原材料（包括用於生產車載高壓供氫系統的碳纖維及鋁管）產生的開支。截至2021年、2022年及2023年12月31日止年度，車載高壓供氫系統及相關產品的收益貢獻分別佔我們總收益的57.5%、76.7%及57.6%。原材料成本分別佔同期我們總銷售成本的87.4%、89.8%及84.9%。由於多個外國政府實施出口管制導致全球供應限制，2021年碳纖維（我們用於生產車載高壓供氫系統及相關產品的主要原材料）的售價飆升。儘管我們尋求通過採購國內品牌碳纖維而控制原材料成本，我們仍面臨原材料價格波動帶來的固有風險。原材料供應及定價的任何波動均可能會對我們的銷售成本及經營表現造成重大影響。

財務資料

我們預期我們能夠通過以下措施確保穩定供應及有效控制碳纖維的成本，包括(i)改進碳纖維的纏繞工藝，以減少單位產品的碳纖維用量；及(ii)推出新產品並將我們的產品組合擴大到氫氣液化及液氫儲運設備，以降低單一原材料成本佔我們總銷售成本的比例。然而，車載高壓供氫系統仍將是我們的主要產品之一，並在可預見的未來佔我們總收益的一大部分。碳纖維及其他原材料的價格波動可能會對我們的業務、銷售成本及經營業績產生重大影響。

季節性

於往績記錄期間，我們車載高壓供氫系統及相關產品的客戶需求出現季節性波動。我們通常於每年下半年從客戶獲得較多訂單。由於往績記錄期間車載高壓供氫系統及相關產品的收益佔我們總收益的比例最大，我們於同期各曆年第四季度的收益一般較高。進一步詳情請參閱本文件「業務－季節性」。

考慮到中國氫能行業的發展尚不成熟，預計在可預見的未來，政府獎賞和激勵以及客戶需求的季節性波動模式仍將持續。因此，比較單一財政年度內不同期間的銷售及經營業績未必有意義，且不能作為我們日後財務表現的指標而加以依賴。我們的經營業績可能會繼續呈季節性波動。此外，我們於2023年將若干新產品商業化，包括氫氣液化及液氫儲運設備和水電解製氫設備，我們預計客戶對該等產品的需求不會呈現明顯的季節性，且新產品的推出會減輕季節性對我們財務狀況的影響。

我們的產品規格與產品類型組合

我們的經營業績部分取決於我們向客戶提供按其規格定製的產品的能力。於往績記錄期間，我們的大部分收益來自車載高壓供氫系統及相關產品以及加氫站設備及相關產品，分別佔同期總收益的100.0%、100.0%及81.2%。不同規格產品的售價及毛利率各不相同。具體而言，儲氫瓶容量較大的車載高壓供氫系統的售價一般高於儲氫瓶容量較小的車載高壓供氫系統。

財務資料

我們的盈利能力亦受我們產品類型的影響，主要是因為往績記錄期間我們組合中不同產品的毛利率有所不同。一般而言，氫氣液化及液氫儲運設備的毛利率高於我們的其他產品。例如，2023年氫氣液化及液氫儲運設備的毛利率為26.6%，而同年車載高壓供氫系統及相關產品的毛利率為18.4%，加氫站設備及相關產品的毛利率為12.6%。展望未來，我們將繼續不時評估及調整我們的整體產品供應組合，專注於利潤率更高、市場接受度及需求更大並有維持或提高盈利能力潛力的產品。

歷史財務資料編製及呈列基準

本集團的歷史財務資料乃按本公司及其附屬公司的綜合經營業績編製，包括本集團於2021年及2022年及2023年12月31日的綜合財務狀況表、本公司於2021年及2022年及2023年12月31日的財務狀況表，以及本集團於往績記錄期間的綜合損益及其他全面收益表、綜合權益變動表及綜合現金流量表以及重大會計政策資料及其他說明資料（「統稱「歷史財務資料」」）。本公司附屬公司的財務報表乃就與本公司相同的報告期間使用一致的會計政策編製。本公司附屬公司的經營業績自本集團取得控制權之日起綜合入賬，直至有關控制權終止之日為止。

本集團於往績記錄期間的綜合財務報表（歷史財務資料的依據）已根據符合國際會計準則理事會（「國際會計準則理事會」）頒佈的國際財務報告準則的會計政策編製，並由我們根據香港會計師公會頒佈的香港審計準則進行審計。歷史財務資料以人民幣呈列，除另有指明外，所有金額均約整至最接近的千元（人民幣千元）。

重大會計政策及關鍵估計

我們已確定若干我們認為對編製合併財務報表至關重要的會計政策。我們部分重大會計政策涉及主觀假設及估計，以及管理層對會計項目的複雜判斷。該等估計及相關假設乃基於我們的過往經驗及我們認為在有關情況下屬合理的各種其他相關因素，而其結果構成對無法從其他來源確定的資產及負債賬面值作出判斷的基礎。實際結果可能有別於該等估計。

財務資料

我們於下文載列我們認為於編製財務報表時對我們至關重要或涉及重大估計、假設及判斷的會計政策。我們的重大會計政策及主要估計不確定性載於本文件附錄一會計師報告附註4及5。

客戶合約收益

收益於貨品控制權轉移時確認，即貨品已交付並由客戶接收時。客戶取得控制權前發生的運輸及處理活動被視為履行活動。於客戶接收後，客戶有能力主導產品的使用，並承擔產品過時及損失的風險。一般信用期為收貨後一年內。

在缺陷責任期間屆滿之前的應收保留款項分類為合約資產，期限為自產品驗收日起1至8年。當權利成為無條件時，合約資產轉為應收款項。本集團通常在缺陷責任期屆滿時將合約資產轉為應收款項。缺陷責任期是產品符合約定規格的保證，且此類保證不能單獨購買。

銷售相關保修不能單獨購買，而是作為所售產品符合協定規格的保修擔保類型。因此，本集團根據國際會計準則第37號將保修入賬。詳情請參閱本文件附錄一會計師報告附註32。

合約負債指本集團已自客戶收取代價而須向客戶轉讓貨品的責任。

於聯營公司的投資

聯營公司指本集團對其有重大影響力的實體。重大影響力指可參與被投資方財務及營運決策但不能控制或共同控制該等政策的權力。

聯營公司的業績以及資產及負債乃採用權益會計法併入該等綜合財務報表。作權益會計用途之用的聯營公司財務報表按與本集團於類似情況下就同類交易及事件所遵循者一致的會計政策而編製。根據權益法，於聯營公司的投資在綜合財務狀況表內初步按成本確認，並於其後就確認本集團應佔該聯營公司的損益及其他全面收入而作出調整。聯營公司資產淨值（損益及其他全面收益除外）變動不作會計處理，除非該等變動導致本集團所持所有權權益變動。

財務資料

於聯營公司的投資乃自被投資方成為聯營公司當日起按權益法入賬。於收購於一間聯營公司的投資時，投資成本超過本集團分佔被投資方可識別資產及負債淨公允價值的任何部分乃確認為商譽，並計入投資的賬面值。經重新評估後，本集團應佔可識別資產及負債淨公允價值超過投資成本的任何部分於收購投資期間即時於損益確認。

本集團評估是否存在聯營公司權益可能減值的客觀證據。倘存在客觀證據，該項投資的全部賬面值（包括商譽）根據國際會計準則第36號作為單一資產進行減值測試，方法為將其可收回金額（即使用價值與公允價值減出售成本的較高者）與其賬面值進行比較。任何已確認的減值虧損不會分配至任何資產（包括商譽），而構成該項投資的部分賬面值。該減值虧損的任何撥回於該項投資可收回金額其後增加時依據國際會計準則第36號確認。

當本集團對聯營公司不再有重大影響力時，其乃以出售該被投資方的全部權益列賬，因此產生的收益或虧損於損益內確認。

當某集團實體與本集團的聯營公司進行交易時，與聯營公司交易所產生的利潤及虧損僅於該聯營公司的權益與本集團無關的情況下，方會於綜合財務報表中確認。

物業、廠房及設備

物業、廠房及設備為持作生產或提供貨品或服務或作行政管理用途之有形資產（惟不包括下文所述在建工程）。物業、廠房及設備於綜合財務狀況表內按成本減其後累計折舊及其後累計減值虧損（如有）列賬。

用作生產、供應或行政用途的在建物業及設備按成本減任何已確認減值虧損計值。成本包括任何直接歸因於將資產達致使其能夠以管理層預期方式營運的必要地點及條件的直接成本（包括測試相關資產是否正常運作的成本），以及對合資格資產根據本集團會計政策進行資本化的借款成本。該等資產的折舊基準與其他物業資產相同，乃於資產可供用於擬定用途時開始計提。

財務資料

當本集團作出物業擁有權權益付款（包括租賃土地及樓宇部分）時，全部代價按初始確認時之相對公允價值按比例分配至租賃土地及樓宇部分。倘相關款項能夠得到可靠分配，租賃土地權益於綜合財務狀況表中以「使用權資產」呈列。倘該代價不能可靠分配至非租賃樓宇部分和相關租賃土地之未拆分權益中，全部物業則分類為物業、廠房及設備。

折舊乃以直線法在資產（在建工程除外）之估計可使用年期內撇銷其成本減其剩餘價值後確認。估計可使用年期、剩餘價值及折舊方法均於各報告期末予以檢討，而估計之任何變動之影響則預先入賬。

物業、廠房及設備項目於出售或預期不會自持續使用該資產產生未來經濟利益時取消確認。因出售或不再使用一項物業、廠房及設備而產生之任何收益或虧損乃按出售所得款項與該項資產之賬面值之差額計算，並於損益中確認。

存貨

存貨以成本與可變現淨值兩者中的較低者列賬。存貨的成本按加權平均法釐定。可變現淨值指存貨的估計售價減所有估計完成成本以及銷售所需成本。銷售所需成本包括直接歸屬於銷售的增量成本及本集團銷售所必須產生的非增量成本。

物業、廠房及設備、使用權資產及無形資產的減值

於各報告期末，本集團審閱其有明確可使用年期之物業、廠房及設備、使用權資產及無形資產之賬面值，以確定該等資產是否已出現減值虧損跡象。倘有任何該等跡象存在，本集團會估計相關資產之可收回金額，以確定減值虧損（如有）之程度。

物業、廠房及設備、使用權資產及無形資產之可收回金額乃個別估計。倘無法個別估計可收回金額，本集團會估計該資產所屬現金產生單位之可收回金額。

財務資料

於進行現金產生單位的減值測試時，倘能建立合理且一致的分配基準，公司資產會分配至相關現金產生單位，否則會按可建立的合理且一致的分配基準分配至最小的現金產生單位組別。可收回金額按公司資產所屬的現金產生單位或現金產生單位組別釐定，並與相關現金產生單位或現金產生單位組別的賬面值比較。

可收回金額為公允價值減出售成本或使用價值之較高者。在評估使用價值時，估計未來現金流量乃以稅前折現率折現至其現值，該折現率反映目前市場對資金時間值以及該資產（或現金產生單位）未於估計未來現金流量上調整的特定風險之評估。

如估計某項資產（或現金產生單位）之可收回金額低於其賬面值，則該項資產（或現金產生單位）之賬面值則須減低至其可收回金額。就不能按合理且一致基準分配至現金產生單位的公司資產或一部分的公司資產而言，本集團將現金產生單位組別的賬面值（包括分配至該現金產生單位組別的公司資產或一部分公司資產的賬面值），與現金產生單位組別的可收回金額作比較。在分配減值虧損時，減值虧損根據單位或現金產生單位組別中各項資產的賬面值按比例分配至其他資產。資產賬面值不得減少至低於其公允價值減處置費用（如可計量）、其使用價值（如可確定）和零三項中之最高值。原分配至該資產的減值虧損金額按比例分配至該單位或現金產生單位組別的其他資產。減值虧損將即時於損益中確認。

倘某項減值虧損於其後撥回，該項資產（或現金產生單位）之賬面值則須增加至其重新估計之可收回金額，惟增加後之賬面值不得超過假設以往年度該項資產（或現金產生單位或現金產生單位組別）並無確認減值虧損而釐定之賬面值。減值虧損撥回將即時於損益中確認。

政府補助

除非能合理保證本集團將可遵從政府補助所附帶的條件，以及將會收取補助金，否則政府補助將不會被確認。

政府補助乃就本集團確認的有關支出（預期補助可予抵銷成本的支出）期間按系統化的基準於損益中確認。具體而言，首要條件為本集團應購買、建設或以其他方式收購非流動資產的政府補助須在綜合財務狀況表內確認為遞延收入，並在相關資產的可使用年限期間以有系統及合理基準轉撥至損益。

財務資料

為抵銷已產生的支出或虧損或旨在給予本集團直接財務支持（而無未來有關成本），並且與收入相關的應收政府補助款項，於有關補助成為應收款項的期間在損益中確認。該等補助於「其他收入」下呈列。

以股份為基礎的付款

按權益結算以股份為基礎的付款交易

授予僱員的受限制股份

授予僱員的以權益結算以股份為基礎的付款乃按權益工具於授出當日之公允價值計量。

於授出當日釐定（但無考慮非市場性質的歸屬條件）的以股份為基礎的付款的公允價值，按本集團的估計權益工具將會最終歸屬的歸屬期內以直線法支銷，並相應增加權益（以股份為基礎的付款儲備）。於各報告期末，本集團根據對所有相關非市場歸屬條件的評估修訂其對預期歸屬的股權工具數量的估計。原有估計之修訂（如有）的影響於損益內確認，以使累計支出反映經修訂的估計，並相應調整以股份為基礎的付款儲備。對於在授予日立即歸屬的股份，所授予股份的公允價值立即計入損益。當授予的股份歸屬時，先前在股份支付儲備中確認的金額將轉撥至股本溢價。

稅項

所得稅開支指即期及遞延所得稅開支的總和。即期應繳稅項乃根據年內應課稅利潤計算。由於其他年度有應課稅或可扣稅的收入或開支項目以及毋須課稅或不可扣稅的項目，應課稅利潤與除稅前虧損有所不同。本集團即期稅項負債乃按各報告期末頒佈或實質頒佈的稅率計算。

遞延稅項就歷史財務資料中資產及負債的賬面值與計算應課稅利潤時所採用的相應稅基的暫時差額確認。遞延稅項負債一般就所有應課稅暫時差額確認。遞延稅項資產一般在可能獲得可用作抵銷可扣稅暫時差額的應課稅利潤時就所有應課稅暫時差額確認。倘暫時差額乃來自初始確認不影響應課稅利潤或會計利潤的交易中的資產及負債，且在交易時並無產生相等的應課稅及可扣稅暫時差額，則不會確認有關遞延稅項資產及負債。

財務資料

遞延稅項負債就與於附屬公司及聯營公司的投資相關的應課稅暫時差額確認，惟本集團可控制暫時差額的撥回及暫時差額未必於可見將來撥回除外。與有關投資相關的可扣稅暫時差額所產生的遞延稅項資產，僅於可能有足夠應課稅利潤可以使用暫時差額的利益且預計於可見將來可以撥回時確認。

遞延稅項資產的賬面值於各報告期末檢討，並於不再可能有足夠應課稅利潤以收回全部或部分資產時調減。

遞延稅項資產及負債乃根據各報告期末已頒佈或實質頒佈的稅率（及稅法）按清償負債或變現資產期間預期適用的稅率計量。

遞延稅項負債及資產的計量反映按照本集團預期的方式於各報告期末收回或結清其資產及負債的賬面值的稅務後果。

就計量本集團確認使用權資產及相關租賃負債的租賃交易遞延稅項而言，本集團會首先確定稅項扣減是否歸因於使用權資產或租賃負債。

就稅項扣減歸因於租賃負債的租賃交易而言，本集團將國際會計準則第12號「所得稅」的規定分別應用於租賃負債及相關資產。本集團於可能有應課稅利潤可用作抵銷可扣減暫時差額時確認與租賃負債有關的遞延稅項資產，並就所有應課稅暫時差額確認遞延稅項負債。

當有合法執行權利可將即期稅項資產與即期稅項負債抵銷，且與同一稅務機關向同一應課稅實體徵收的所得稅有關時，則遞延稅項資產及負債可互相抵銷。

即期及遞延稅項於損益確認，惟倘與於其他全面收益或直接於股本中確認的項目有關，則即期及遞延稅項亦分別於其他全面收益或直接於權益中確認。

財務資料

金融工具

金融資產

金融資產的分類及後續計量

符合以下條件的金融資產其後按攤銷成本計量：(i)於目標為收取合約現金流量的業務模式下持有的金融資產；及(ii)合約條款於指定日期產生現金流量，而有關現金流量純粹為支付本金及未償還本金之利息。

符合以下條件的債務工具其後按公允價值計量且其變動計入其他全面收益：(i)於以銷售及收取合約現金流量為目的的業務模式下持有的金融資產；及(ii)合約條款於指定日期產生的現金流量純粹為支付本金及未償還本金的利息。

本集團所持有的所有其他金融資產其後按公允價值計量且其變動計入損益計量，惟在金融資產初始確認時，倘股權投資既不是為了交易而持有，也不是收購方在企業合併中確認的或有對價，則本集團可以不可撤回地選擇將股權投資的公允價值後續變動按國際財務報告準則第3號業務合併應用計入其他綜合收益。

(i) 攤銷成本及利息收入

其後按攤銷成本計量的金融資產及其後按公允價值計量且其變動計入其他全面收益的債務工具的利息收入乃使用實際利率法確認。利息收入乃按金融資產賬面總值使用實際利率計算，惟其後出現信用減值的金融資產則除外(見下文)。就其後出現信用減值的金融資產而言，利息收入自下個報告期起按金融資產攤銷成本使用實際利率確認。倘出現信用減值的金融工具的信用風險好轉，使金融資產不再出現信用減值，則利息收入自確定資產不再出現信用減值後的報告期初起按金融資產賬面總值使用實際利率確認。

(ii) 分類為按公允價值計量且其變動計入其他全面收益的債務工具

由於使用實際利率法計算的利息收入而導致分類為按公允價值計量且其變動計入其他全面收益的債務工具賬面值的其後變動於損益確認。該等債務工具賬面值的的所有其他變動於其他全面收益確認，並於按公允價值計量且其變動計入其他全面收益儲備中累計。減值撥備於損益確認，並相應調整其他全面收益，而不會減少該等債務工具的賬面值。當取消確認該等債務工具時，先前於其他全面收益確認的累計收益或虧損重新分類至損益。

財務資料

(iii) 指定為按公允價值計量且其變動計入其他全面收益的權益工具

按公允價值計量且其變動計入其他全面收益的權益工具投資其後按公允價值計量，公允價值變動所產生之損益於其他全面收益確認，並於按公允價值計量且其變動計入其他全面收益儲備中累計，而毋須評估減值。有關累計收益或虧損不會重新分類至出售股本投資的收益或虧損，惟將轉撥至累計虧損。

估計不確定的主要來源

於應用本集團的會計政策時，董事須就無法從其他來源輕易獲得的資產及負債賬面值作出判斷、估計及假設。該等估計及相關假設乃基於過往經驗及被視為相關的其他因素。實際結果可能有別於該等估計。

對估計及相關假設會持續進行檢討。倘會計估計的修訂僅影響修訂估計的期間，則於該期間確認會計估計修訂，或倘修訂影響當前及未來期間，則於修訂期間及未來期間確認會計估計修訂。以下為有關未來的主要假設以及於各報告期末估計不確定的其他主要來源，而後者有顯著風險可能造成未來12個月內資產及負債賬面值的重大調整：

物業、廠房及設備、使用權資產及無形資產的估計減值

物業、廠房及設備、使用權資產及無形資產按成本減累計折舊／攤銷及減值(如有)列賬。於釐定資產是否減值時，本集團須作出判斷及估計，尤其評估：(1)是否已發生事件或有任何指標可能影響資產價值；(2)資產賬面值是否能夠以可收回金額支持(如為使用價值，則按照持續使用資產估計的未來現金流量的淨現值)；及(3)將應用於估計可收回金額的適當關鍵假設(包括現金流量預測及適當貼現率)。倘無法估計個別資產的可收回金額，本集團會估計所屬現金產生單位的可收回現金，包括在可建立合理且一致的分配基準的情況下分配公司資產，否則可收回金額會按已分配相關公司資產的最小現金產生單位組別估計得出。假設及估計(包括現金流量預測中的貼現率或增長率)的任何變動或會對可收回金額有重大影響。

物業、廠房及設備、使用權資產及無形資產的賬面值詳情分別於附註16、17及18披露。於往績記錄期間，本集團管理層並無確認減值虧損。

財務資料

就貿易應收款項及合約資產計提預期信用虧損撥備

出現信用減值的貿易應收款項及合約資產將個別作出預期信用虧損評估。此外，本集團採用實際權宜方法估計貿易應收款項及合約資產的預期信用虧損，並未使用撥備矩陣對其進行個別評估。撥備率基於內部信用評級，對具有類似虧損模式的各種債務人進行分組，同時考慮到本集團的歷史違約率以及無需過度成本或努力即可獲得的合理且有支持的前瞻性資料。於各報告日期，歷史觀察違約率將重新評估，並考慮前瞻性資料的變動。

預期信用虧損撥備對估計變動敏感。有關預期信用虧損及本集團貿易應收款項及合約資產的資料分別於附註25、26及42披露。

遞延稅項資產

於2021年、2022年及2023年12月31日，我們已就若干營運附屬公司的可扣稅暫時差額及未動用稅項虧損於綜合財務狀況表確認遞延稅項資產分別約為人民幣35.3百萬元、人民幣55.2百萬元及人民幣69.0百萬元。由於無法預測未來利潤來源，我們並無就若干附屬公司稅項虧損分別約為人民幣34.3百萬元、人民幣54.9百萬元及人民幣74.0百萬元確認遞延稅項資產。遞延稅項資產是否可變現主要視乎未來是否有充足未來利潤或應課稅暫時差額而定。倘產生的實際未來應課稅利潤少於或多於預期，或事實及情況有變導致須修訂未來應課稅利潤估計，則可能出現重大撥回或進一步確認遞延稅項資產。倘出現有關撥回或進一步確認，則需於該期間的損益中確認。

財務資料

經營業績

下表載列所示年度我們的綜合損益及其他全面收益表概要：

	截至12月31日止年度		
	2021年	2022年	2023年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
收益	329,278	359,492	522,442
銷售成本	(297,506)	(320,470)	(429,077)
毛利	31,772	39,022	93,365
其他收入	16,176	13,112	25,288
其他收益及虧損	(957)	(213)	318
預期信用虧損模式下的減值虧損，已扣除撥回	(21,549)	(2,378)	(6,125)
銷售開支	(20,518)	(22,185)	(43,530)
研發開支	(41,724)	(42,740)	(39,063)
行政開支	(47,153)	(88,405)	(90,888)
[編纂]開支	-	-	[編纂]
分佔聯營公司業績	(419)	(333)	(2,105)
財務成本	(5,177)	(11,970)	(22,846)
除稅前虧損	(89,549)	(116,090)	(88,809)
所得稅抵免	14,300	19,872	13,766
年內虧損	(75,249)	(96,218)	(75,043)
其他全面收入(開支)			
將不會重新分類至損益的項目：			
按公允價值計量且其變動計入其他全面收益的權益工具投資的公允價值收益	-	16,333	-
其後可能重新分類至損益的項目：			
換算海外業務產生的匯兌差額	-	-	(495)
按公允價值計量且其變動計入其他全面收益的債務工具的公允價值(虧損)/收益，已扣除所得稅	-	(493)	238
	-	(493)	(257)
年度其他全面收益(開支)，已扣除所得稅	-	15,840	(257)
年內全面開支總額	(75,249)	(80,378)	(75,300)
以下各項應佔年內虧損：			
- 本公司擁有人	(71,187)	(93,857)	(73,303)
- 非控股權益	(4,062)	(2,361)	(1,740)
	(75,249)	(96,218)	(75,043)
以下各項應佔全面開支總額：			
本公司擁有人	(71,187)	(78,017)	(73,560)
非控股權益	(4,062)	(2,361)	(1,740)
	(75,249)	(80,378)	(75,300)
每股虧損			
- 基本(人民幣元)	(0.87)	(1.04)	(0.81)

財務資料

綜合損益及全面收益表的主要組成部分說明

收益

我們的收益主要來自銷售我們四大類主要產品：(i)車載高壓供氫系統及相關產品；(ii)加氫站設備及相關產品；(iii)氫氣液化及液氫儲運設備；及(iv)水電解製氫設備及相關產品。截至2021年、2022年及2023年12月31日止年度，我們的收益分別為人民幣329.3百萬元、人民幣359.5百萬元及人民幣522.4百萬元。下表載列所示年度我們按產品類型劃分的收益明細：

	截至12月31日止年度					
	2021年		2022年		2023年	
	人民幣千元	%	人民幣千元	%	人民幣千元	%
車載高壓供氫系統及 相關產品.....	189,424	57.5	275,835	76.7	301,060	57.6
加氫站設備及 相關產品.....	139,854	42.5	83,657	23.3	123,036	23.6
氫氣液化及 液氫儲運設備.....	-	-	-	-	82,782	15.8
水電解製氫設備及 相關產品.....	-	-	-	-	15,564	3.0
總計	329,278	100.0	359,492	100.0	522,442	100.0

截至2021年、2022年及2023年12月31日止年度，我們的大部分收益來自車載高壓供氫系統及相關產品以及加氫站設備及相關產品，合計分別佔我們總收益約100.0%、100.0%及81.2%。我們於2023年開始自銷售氫氣液化及液氫儲運設備以及水電解製氫設備及相關產品產生收益，主要是因為我們於2023年開始向客戶交付首台氫

財務資料

氣液化及液氫儲運設備及於2023年向客戶交付若干水電解製氫設備及相關產品，並確認相關收益。截至2023年12月31日止年度，我們總收益的餘下18.8%來自銷售氫氣液化及液氫儲運設備以及水電解製氫設備及相關產品。

銷售成本

我們的銷售成本主要包括(i)原材料成本，主要包括碳纖維、管道和閥門、電氣儀表、鋁管、壓縮機及壓縮機撬等的採購成本；(ii)直接人工成本，主要指我們在生產活動中使用的人力；及(iii)生產開支，主要包括公用事業開支、低值易耗品及與我們生產活動所用的廠房、機器及設備有關的生產開支。

截至2021年、2022年及2023年12月31日止年度，我們的銷售成本分別約為人民幣297.5百萬元、人民幣320.5百萬元及人民幣429.1百萬元。下表載列所示年度我們銷售成本的組成部分及組成部分佔我們銷售成本總額百分比：

	截至12月31日止年度					
	2021年		2022年		2023年	
	人民幣千元	%	人民幣千元	%	人民幣千元	%
原材料成本：						
－ 碳纖維	56,711	19.1	85,430	26.7	91,891	21.4
－ 管道和閥門.....	66,490	22.3	73,886	23.1	76,153	17.7
－ 電氣儀表.....	15,261	5.1	17,411	5.4	39,217	9.1
－ 鋁管	22,035	7.4	33,056	10.3	36,706	8.6
－ 壓縮機及壓縮機 撬	27,995	9.4	18,590	5.8	24,601	5.7
－ 其他 ⁽¹⁾	71,609	24.1	59,390	18.5	95,743	22.3
小計	260,101	87.4	287,763	89.8	364,311	84.9
直接人工成本.....	10,974	3.7	8,490	2.6	22,659	5.3
生產開支.....	26,431	8.9	24,217	7.6	42,107	9.8
總計	297,506	100.0	320,470	100.0	429,077	100.0

附註：

(1) 其他主要包括框架、五金及冷水機。

財務資料

下表載列所示年度我們按產品類型劃分的銷售成本明細（以實際金額及佔銷售成本總額百分比列示）：

	截至12月31日止年度					
	2021年		2022年		2023	
	人民幣千元	%	人民幣千元	%	人民幣千元	%
車載高壓供氫系統及 相關產品.....	173,326	58.3	243,680	76.0	245,808	57.3
加氫站設備及 相關產品.....	124,180	41.7	76,790	24.0	107,475	25.0
氫氣液化及液氫 儲運設備.....	-	-	-	-	60,771	14.2
水電解製氫設備及 相關產品.....	-	-	-	-	15,023	3.5
總計	297,506	100.0	320,470	100.0	429,077	100.0

毛利及毛利率

截至2021年、2022年及2023年12月31日止年度，我們的毛利分別為人民幣31.8百萬元、人民幣39.0百萬元及人民幣93.4百萬元。同期，我們的毛利率分別約為9.6%、10.9%及17.9%。

財務資料

下表載列所示年度我們按產品類型劃分的毛利及毛利率：

	截至12月31日止年度					
	2021年		2022年		2023年	
	毛利	毛利率	毛利	毛利率	毛利	毛利率
	人民幣千元	%	人民幣千元	%	人民幣千元	%
車載高壓供氫系統及 相關產品.....	16,098	8.5	32,155	11.7	55,252	18.4
加氫站設備及 相關產品.....	15,674	11.2	6,867	8.2	15,561	12.6
氫氣液化及 液氫儲運設備.....	—	—	—	—	22,011	26.6
水電解製氫設備及 相關產品.....	—	—	—	—	541	3.5
總計.....	31,772	9.6	39,022	10.9	93,365	17.9

其他收入

其他收入主要指(i)政府補助，主要包括就研發活動及購置物業、廠房及設備授出的獎勵。截至最後實際可行日期，我們並無有關政府補助的未履行義務；(ii)銀行存款利息收入；(iii)租金收入，即我們向客戶出租用於加氫站的壓縮機的租金；及(iv)廢舊材料銷售，包括廢鐵架、廢鋁管及廢碳纖維繞製瓶。

財務資料

截至2021年、2022年及2023年12月31日止年度，我們的其他收入分別為人民幣16.2百萬元、人民幣13.1百萬元及人民幣25.3百萬元。下表載列所示年度我們其他收入的組成部分及組成部分佔其他收入總額的百分比：

	截至12月31日止年度					
	2021年		2022年		2023年	
	人民幣千元	%	人民幣千元	%	人民幣千元	%
政府補助.....	14,205	87.8	10,133	77.3	22,135	87.5
銀行存款利息收入...	1,609	9.9	1,341	10.2	1,397	5.5
租金收入.....	362	2.3	–	–	44	0.2
銷售廢料.....	–	–	1,638	12.5	1,712	6.8
總計	16,176	100.0	13,112	100.0	25,288	100.0

其他收益及虧損

其他收益及虧損主要指(i)與報廢及出售固定資產有關的出售／撇銷物業、廠房及設備虧損；(ii)匯兌收益淨額，乃因我們以外幣計值的應付海外供應商貿易應付款項匯率波動而產生；及(iii)出售聯營公司的收益；及(iv)其他，主要代表存貨盤盈。

截至2021年、2022年及2023年12月31日止年度，我們的其他收益及虧損分別為負人民幣1.0百萬元、負人民幣0.2百萬元及人民幣0.3百萬元。下表載列所示年度我們其他收益及虧損的明細及組成部分佔其他收益及虧損總額的百分比：

	截至12月31日止年度		
	2021年	2022年	2023年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
出售／撇銷物業、廠房及 設備虧損.....	(978)	(711)	–
匯兌收益淨額.....	55	307	98
出售聯營公司的收益.....	–	178	–
其他	(34)	13	220
	(957)	(213)	318

財務資料

預期信用虧損模式下的減值虧損（已扣除撥回）

預期信用虧損模式下的減值虧損（已扣除撥回）主要指就(i)貿易應收款項；(ii)合約資產；(iii)其他應收款項；(iv)應收聯營公司款項；及(v)應收關聯方款項確認的減值虧損（已扣除撥回），主要反映因我們預期無法收回全數或部分貿易應收款項及其他應收款項而產生的減值虧損。

截至2021年、2022年及2023年12月31日止年度，我們的預期信用虧損模式下的減值虧損（已扣除撥回）分別為人民幣21.5百萬元、人民幣2.4百萬元及人民幣6.1百萬元。下表載列所示年度我們預期信用虧損模式下的減值虧損（已扣除撥回）的組成部分以及該等組成部分佔預期信用虧損模式下的減值虧損（已扣除撥回）總額的百分比：

	截至12月31日止年度					
	2021年		2022年		2023年	
	人民幣千元	%	人民幣千元	%	人民幣千元	%
就以下各項確認減值虧損 （已扣除撥回）：						
貿易應收款項.....	20,099	93.3	3,481	146.4	5,566	90.9
合約資產.....	587	2.7	(23)	(1.0)	(543)	(8.9)
其他應收款項.....	223	1.0	(582)	(24.4)	262	4.3
應收聯營公司款項.	590	2.7	(500)	(21.0)	837	13.7
應收關聯方款項...	50	0.3	2	*	3	*
	21,549	100.0	2,378	100.0	6,125	100.0

附註：

* 低於0.1%

銷售開支

銷售開支主要指(i)僱員薪酬及福利，主要包括銷售及營銷員工的薪金、花紅、社會保障及公積金；(ii)售後服務費，主要指於我們已售相關產品的質保期內有關維修或更換的開支；(iii)差旅開支，主要指銷售及營銷員工出差交通及餐費；(iv)招待開支，主要包括業務招待費；(v)辦公開支，主要指營銷材料開支及服務手冊設計及印刷開支；(vi)諮詢服務費，主要指與我們委聘諮詢服務供應商進行項目可行性分析及營銷活動有關的費用，以促進與加氫站及使用可再生能源製氫有關的項目執行；及(vii)其他，主要包括以股份為基礎的付款、運輸開支。

財務資料

截至2021年、2022年及2023年12月31日止年度，我們的銷售開支分別為人民幣20.5百萬元、人民幣22.2百萬元及人民幣43.5百萬元。下表載列所示年度我們銷售開支的組成部分以及該等組成部分佔銷售開支總額的百分比：

	截至12月31日止年度					
	2021年		2022年		2023年	
	人民幣千元	%	人民幣千元	%	人民幣千元	%
僱員薪酬及福利.....	8,386	40.9	11,723	52.8	18,699	43.0
售後服務費.....	7,098	34.6	6,622	29.8	11,455	26.3
差旅開支.....	1,044	5.1	1,412	6.4	3,728	8.6
招待開支.....	1,622	7.9	1,354	6.1	2,269	5.2
辦公開支.....	839	4.1	525	2.4	2,536	5.8
諮詢服務費.....	666	3.2	357	1.6	3,067	7.0
其他.....	863	4.2	192	0.9	1,776	4.1
總計：.....	20,518	100.0	22,185	100.0	43,530	100.0

研發開支

研發開支主要指(i)僱員薪酬及福利，主要包括研發員工的薪金、花紅、社會保障及公積金；(ii)直接材料，主要包括用於研發活動的材料成本；(iii)技術及檢測費，主要指與進行材料性能測試及其他技術分析服務有關的費用；及(iv)其他，主要包括以股份為基礎的付款以及折舊及攤銷。

截至2021年、2022年及2023年12月31日止年度，我們的研發開支分別為人民幣41.7百萬元、人民幣42.7百萬元及人民幣39.1百萬元。下表載列所示年度我們研發開支的組成部分以及該等組成部分佔研發開支總額的百分比：

	截至12月31日止年度					
	2021年		2022年		2023年	
	人民幣千元	%	人民幣千元	%	人民幣千元	%
僱員薪酬及福利.....	14,593	35.0	15,085	35.3	19,745	50.5
直接材料.....	17,581	42.1	17,686	41.4	11,800	30.2
技術及檢測費.....	8,140	19.5	9,109	21.3	5,957	15.2
其他.....	1,410	3.4	860	2.0	1,561	4.1
總計.....	41,724	100.0	42,740	100.0	39,063	100.0

財務資料

行政開支

行政開支主要指(i)僱員薪酬及福利，主要包括行政員工的薪金、花紅、社會保障及公積金；(ii)專業服務費，主要與我們的A股上市嘗試及融資活動有關；(iii)折舊及攤銷，主要指樓宇及設備折舊，以及軟件攤銷；(iv)辦公開支，主要包括辦公用品、物業及裝修開支；(v)招待開支，主要包括業務招待開支；(vi)差旅開支，主要指員工出差交通及膳食費；(vii)手續費，主要包括銀行費用；(viii)技術服務費，主要與我們的行政及運營職能所用軟件的維護及升級有關；(ix)以股份為基礎的付款，主要包括受限制股份計劃開支，是以根據相關僱員持股計劃向行政員工授出股份時的股份公允價值與該等員工就股份所支付代價的差額計算得出；及(x)其他，主要包括會議費、宣傳費、維修及安裝費及保險費。

截至2021年、2022年及2023年12月31日止年度，我們的行政開支分別為人民幣47.2百萬元、人民幣88.4百萬元及人民幣90.9百萬元。下表載列所示年度我們行政開支的組成部分以及該等組成部分佔行政開支總額的百分比：

	截至12月31日止年度					
	2021年		2022年		2023年	
	人民幣千元	%	人民幣千元	%	人民幣千元	%
僱員薪酬及福利	18,181	38.6	35,829	40.5	35,575	39.1
專業服務費	9,792	20.8	16,966	19.2	9,163	10.1
折舊及攤銷	5,043	10.7	11,271	12.7	16,600	18.3
辦公開支	3,156	6.7	8,721	9.9	9,824	10.8
招待開支	3,991	8.4	2,939	3.3	3,219	3.5
差旅開支	2,822	6.0	1,683	1.9	2,825	3.1
手續費	882	1.9	2,836	3.2	2,914	3.2
技術服務費	—	—	5,616	6.4	1,911	2.1
以股份為基礎的付款	—	—	—	—	3,107	3.4
其他	3,286	6.9	2,544	2.9	5,750	6.4
總計	47,153	100.0	88,405	100.0	90,888	100.0

財務資料

[編纂]開支

我們的開支主要指因[編纂]產生的[編纂]開支。截至2021年、2022年及2023年12月31日止年度，我們的[編纂]開支分別為零、零及人民幣[編纂]百萬元。

分佔聯營公司業績

我們分佔聯營公司的業績主要指分佔嘉化氫能、齊魯氫能、華久氫能、深圳普發及寧夏國富等聯營公司的業績。截至2021年、2022年及2023年12月31日止年度，我們分佔聯營公司的業績分別為負人民幣0.4百萬元、負人民幣0.3百萬元及負人民幣2.1百萬元。

財務成本

財務成本主要指(i)借款利息，主要指我們獲得的銀行貸款所產生的利息；及(ii)租賃負債利息，主要指物業租賃。

截至2021年、2022年及2023年12月31日止年度，我們的財務成本分別為人民幣5.2百萬元、人民幣12.0百萬元及人民幣22.8百萬元。下表載列所示年度我們財務成本的組成部分以及該等組成部分佔財務成本總額的百分比：

	截至12月31日止年度					
	2021年		2022年		2023年	
	人民幣千元	%	人民幣千元	%	人民幣千元	%
借款利息.....	7,832	151.3	14,724	123.0	29,447	128.9
租賃負債利息.....	18	0.3	24	0.2	29	0.1
小計	7,850	151.6	14,748	123.2	29,476	129.0
減：在建工程成本						
資本化金額.....	(2,673)	(51.6)	(2,778)	(23.2)	(6,630)	(29.0)
	5,177	100.0	11,970	100.0	22,846	100.0

財務資料

所得稅抵免

所得稅抵免主要指我們的即期所得稅總額及根據我們運營所在司法權區相關所得稅規則及法規的遞延所得稅抵免。截至2021年、2022年及2023年12月31日止年度，我們錄得所得稅抵免分別為人民幣14.3百萬元、人民幣19.9百萬元及人民幣13.8百萬元。下表載列所示期間我們的所得稅抵免明細：

	截至12月31日止年度		
	2021年	2022年	2023年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
即期稅項.....	2	3	—
遞延稅項.....	(14,302)	(19,875)	(13,766)
	(14,300)	(19,872)	(13,766)

根據《中華人民共和國企業所得稅法實施條例》，於往績記錄期間本公司及中國附屬公司的法定稅率為25%。

本公司於2018年10月獲認定為「高新技術企業」，且資格於2021年11月獲續期。氫雲研究院於2020年12月獲認定為「高新技術企業」，且證書於2023年11月獲續期。因此，於往績記錄期間，本公司及氫雲研究院均有權按15%的優惠稅率繳納所得稅。

根據中國國家稅務總局所頒佈於2018年生效的相關法律法規，從事研發活動的企業於分別釐定2021年1月1日至2022年9月30日期間及2022年10月1日至2023年12月31日期間的應課稅利潤時，有權申請將其所產生研發開支的175%及200%作為可扣稅開支。

本集團部分附屬公司屬於「小型微利企業」，根據企業所得稅法可按20%的優惠稅率繳納所得稅。截至2021年、2022年及2023年12月31日止年度，符合資格的集團實體年應課稅收益首人民幣1,000,000元可享87.5%的減免，年應課稅收益在人民幣1,000,000元至人民幣3,000,000元之間可分別享有50%的減免。

財務資料

於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們與相關稅務機關並無爭議或未解決的稅務問題。按法定稅率計算適用於除稅前虧損的稅項開支與按實際稅率計算的稅項開支對賬如下：

	截至12月31日止年度		
	2021年	2022年	2023年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
除稅前虧損.....	(89,549)	(116,090)	(88,809)
按25%計算的所得稅開支...	(22,387)	(29,023)	(22,202)
不可扣稅開支的稅務影響...	2,755	1,396	3,052
研發費用及其他合資格開支的 加計扣除.....	(9,626)	(10,766)	(8,634)
未確認可扣稅暫時差額的稅務 影響.....	(169)	83	35
未確認稅項虧損的稅務影響	5,637	5,160	4,767
按優惠稅率繳納的所得稅...	9,490	13,278	9,216
	(14,300)	(19,872)	(13,766)

各期間經營業績比較

截至2023年12月31日止年度與截至2022年12月31日止年度比較

收益

我們的收益由2022年的人民幣359.5百萬元增至2023年的人民幣522.4百萬元。增加主要是由於加氫站設備及相關產品收益增加，以及車載高壓供氫系統及相關產品以及氫液化及液氫儲運設備收益增加。

具體而言，車載高壓供氫系統及相關產品收益由2022年的人民幣275.8百萬元增至2023年的人民幣301.1百萬元，主要是由於客戶對儲氫量較大的車載高壓供氫系統的需求增加。由於氫燃料電池汽車製造商（我們主要客戶類型之一）專注於提高其氫燃料電池汽車的長距離容量及功率，因此儲氫量大的車載高壓供氫系統的市場受歡迎度越來越高，且其售價高於儲氫量較小的車載高壓供氫系統。

財務資料

加氫站設備及相關產品收益由2022年的人民幣83.7百萬元增至2023年的人民幣123.0百萬元，主要是因為隨著客戶需求增加而向客戶出售更多件數，這與2023年中國新建的加氫站數量增加一致。

氫氣液化及液氫儲運設備收益由2022年的零增至2023年的人民幣82.8百萬元，主要是由於我們於2023年開始向客戶交付首台氫氣液化及液氫儲運設備，並由此產生收益。

水電解製氫設備及相關產品收益由2022年的零增至2023年的人民幣15.6百萬元，主要是由於我們於2023年開始向客戶交付多台水電解製氫設備。

銷售成本

我們的銷售成本由2022年的人民幣320.5百萬元增至2023年的人民幣429.1百萬元。增加主要歸因於(i)原材料(尤其是碳纖維及電氣儀表)採購成本增加，主要是由於擴大生產及銷售；及(ii)因業務擴張而擴大生產，導致直接人工成本及生產開支增加，尤其是我們擴大了加氫站設備及相關產品以及氫氣液化及液氫儲運設備的生產及銷售。

毛利及毛利率

我們的毛利由2022年的人民幣39.0百萬元增至2023年的人民幣93.4百萬元。毛利率由2022年的10.9%增加至2023年的17.9%，主要是由於(i)車載高壓供氫系統及相關產品；(ii)加氫站設備及相關產品；及(iii)氫氣液化及液氫儲運設備的毛利率增加。

車載高壓供氫系統及相關產品的毛利率由2022年的11.7%增加至2023年的18.4%，主要是由於(i)於2023年儲氫量較大的車載高壓供氫系統的收益佔該總收益的比例較2022年增加。增加主要是由於2023年客戶對於儲氫量較大的車載高壓供氫系統的需求增加。儲氫量較大的車載高壓供氫系統的毛利率通常高於儲氫量較小的車載高壓供氫系統的毛利率；(ii)於2023年碳纖維的市場價格下降，碳纖維是生產儲氫瓶的主要原材料之一，令同年該等產品的銷售成本減少；及(iii)我們改進了車載高壓供氫系統及相關產品的設計及技術，以進一步降低該等產品的銷售成本。

財務資料

加氫站設備及相關產品的毛利率由2022年的8.2%增加至2023年的12.6%，主要是因為(i)我們調整了加氫站設備及相關產品的業務戰略，擬生產及銷售毛利率較高的產品；及(ii)我們與加氫站設備及相關產品所用關鍵原材料及部件的中國國內供應商合作，實現國產替代，以降低該等產品的銷售成本。

於2023年，氫氣液化及液氫儲運設備的毛利率為26.6%。由於我們於2023年才開始向齊魯氫能交付氫氣液化及液氫儲運設備，2022年並無這個產品類別的毛利率數據。氫氣液化及液氫儲運設備的毛利率比我們其他產品的毛利率高。

2023年，水電解製氫設備及相關產品的毛利率為3.5%，主要是因為我們的水電解製氫設備尚未實現大規模商業化，並因採購原材料、勞動力成本以及部署該等產品的生產能力而產生大量銷售成本。

其他收入

我們的其他收入由2022年的人民幣13.1百萬元增至2023年的人民幣25.3百萬元。增加主要是由於2023年政府補貼較2022年增加，且授予我們的補助種類和金額也不同。

其他收益及虧損

我們錄得其他收益及虧損，2022年為負人民幣0.2百萬元，2023年為人民幣0.3百萬元，主要是由於出售／撤銷物業、廠房及設備的虧損減少人民幣0.7百萬元。出售／撤銷物業、廠房及設備的虧損減少主要是由於2023年並無將固定資產報廢或出售。

預期信用虧損模式下的減值虧損(已扣除撥回)

我們的預期信用虧損模式下的減值虧損(已扣除撥回)由2022年的人民幣2.4百萬元增加至2023年的人民幣6.1百萬元，這與我們的貿易應收款項的增加一致。

財務資料

銷售開支

我們的銷售開支由2022年的人民幣22.2百萬元增加至2023年的人民幣43.5百萬元。增加主要是由於(i)僱員薪酬及福利增加人民幣7.0百萬元；(ii)售後服務費增加人民幣4.8百萬元；(iii)諮詢服務費增加人民幣2.7百萬元；及(iv)差旅開支增加人民幣2.3百萬元。2023年僱員薪酬及福利有所增加，主要是由於(i)我們的銷售及營銷人員人數因業務擴張而增加；及(ii)銷售及營銷人員的薪酬待遇增加。2023年售後服務費有所增加，主要是因為我們增加了產品的銷售，尤其是加氫站設備及相關產品的銷售。一般而言，銷售加氫站設備及相關產品的應計售後服務費百分比高於車載高壓供氫系統。由於2023年加氫站設備及相關產品產生的收益大幅增加，同年的售後服務費較高。2023年諮詢服務費有所增加，主要是因為我們於2023年增聘諮詢服務供應商進行項目可行性分析及營銷活動，以促進加氫站及使用可再生能源製氫方面的項目執行，這與我們的業務擴張一致。2023年差旅開支有所增加，主要是由於為開拓海外市場，我們銷售及營銷人員的海外商旅增加。

研發開支

我們的研發開支由2022年的人民幣42.7百萬元減少至2023年的人民幣39.1百萬元，主要是因為我們於2022年就現有產品開展若干研發項目，從而產生大量前期開支。該減少被僱員薪酬及福利增加人民幣4.7百萬元所部分抵銷，主要是由於(i)我們的研發團隊人數因我們承接與開發與氫能核心裝備尖端技術相關的先進技術有關的研發項目而增加；及(ii)研發人員的薪酬待遇增加。

行政開支

我們的行政開支由2022年的人民幣88.4百萬元增至2023年的人民幣90.9百萬元。該增加主要是由於(i)折舊及攤銷增加人民幣5.3百萬元；及(ii)向行政人員提供的以股份為基礎的付款增加人民幣3.1百萬元，部分被諮詢服務費減少人民幣7.8百萬元所抵銷。折舊及攤銷增加反映與我們業務擴張有關的設備及軟件攤銷。專業服務費於2023年減少，主要是由於我們於2022年中止A股上市嘗試，而於2023年我們並無產生大量專業服務費。

財務資料

[編纂]開支

由於我們於2023年開始籌備[編纂]及[編纂]，我們的[編纂]開支由2022年的零增加至2023年的人民幣3.2百萬元。

分佔聯營公司業績

我們分佔聯營公司業績由2022年的負人民幣0.3百萬元增至2023年的負人民幣2.1百萬元，主要是因為華久氫能於2023年的年內虧損增加。

財務成本

我們的財務成本由2022年的人民幣12.0百萬元增至2023年的人民幣22.8百萬元，主要由於我們獲得的銀行借款增加，以為與擴張生產設施（例如張家港工廠三期）有關的資本開支以及我們的營運資金提供資金。

除稅前虧損

由於上述原因，我們的除稅前虧損由2022年的人民幣116.1百萬元減少至2023年的人民幣88.8百萬元。

所得稅抵免

我們的所得稅抵免由2022年的人民幣19.9百萬元減少至2023年的人民幣13.8百萬元。我們的所得稅抵免減少主要是因為本公司及若干附屬公司的虧損減少。

年內虧損

由於上述原因，我們的年內虧損由2022年的人民幣96.2百萬元減少至2023年的人民幣75.0百萬元。

財務資料

截至2022年12月31日止年度與截至2021年12月31日止年度比較

收益

我們的收益由2021年的人民幣329.3百萬元增至2022年的人民幣359.5百萬元。該增加主要由於車載高壓供氫系統及相關產品的收益增加，部分被加氫站設備的收益減少所抵銷。

具體而言，車載高壓供氫系統及相關產品的收益由2021年的人民幣189.4百萬元增至2022年的人民幣275.8百萬元，主要由於客戶需求增加導致售出套數增加。

加氫站設備及相關產品的收益由2021年的人民幣139.9百萬元減少至2022年的人民幣83.7百萬元，主要是由於涉及2022年新建加氫站增長放緩的行業趨勢導致客戶對我們加氫站設備及相關產品的需求減少。

銷售成本

我們的銷售成本由2021年的人民幣297.5百萬元增至2022年的人民幣320.5百萬元。增加主要歸因於生產及銷售增加導致原材料的採購成本增加，尤其是碳纖維及鋁管部分被直接人工成本及生產開支減少所抵銷。直接勞工成本及製造開支減少，主要是由於(i)與我們的其他產品相比，加氫站設備的勞動及製造密集度一般更高；及(ii)2022年來自加氫站設備及相關產品的收益減少，反映在直接勞工成本及生產開支相應減少上。

毛利及毛利率

我們的毛利由2021年的人民幣31.8百萬元增至2022年的人民幣39.0百萬元。我們的毛利率由2021年的9.6%增加至2022年的10.9%，主要是由於車載高壓供氫系統及相關產品的毛利率增加。

車載高壓供氫系統及相關產品的毛利率由2021年的8.5%增加至2022年的11.7%，主要由於(i)與車載高壓供氫系統有關的產品規格組合於2022年有所變化，從而導致售價較高；及(ii)我們改進車載高壓供氫系統及相關產品的設計及技術，以進一步降低該等產品的銷售成本。

財務資料

加氫站設備及相關產品的毛利率由2021年的11.2%下降至2022年的8.2%，主要由於該行業參與者之間的競爭因客戶需求下降而加劇。因此，鑒於市場競爭加劇，我們於2022年調整了定價策略以獲取客戶訂單。

其他收入

我們的其他收入由2021年的人民幣16.2百萬元稍微減少至2022年的人民幣13.1百萬元，主要由於政府補助減少，且於2021年及2022年授予我們的該等補助的類型及金額有所不同。

其他收益及虧損

我們的其他收益及虧損由2021年的負人民幣1.0百萬元減少至2022年的負人民幣0.2百萬元，主要由於(i)出售／撤銷物業、廠房及設備的虧損減少人民幣0.3百萬元；(ii)匯兌淨收益增加人民幣0.3百萬元；及(iii)出售聯營公司的收益增加人民幣0.2百萬元。我們的出售／撤銷物業、廠房及設備的虧損減少主要由於2022年的固定資產報廢及出售較2021年有所減少。匯兌淨收益增加與我們應付海外供應商以外幣計值的貿易應付款項的匯率波動有關。我們出售聯營公司的收益增加主要由於我們於2022年向第三方出售深圳普發並收取有關出售所得款項。

預期信用虧損模式下的減值虧損(已扣除撥回)

預期信用虧損模式下的減值虧損(已扣除撥回)由2021年的人民幣21.5百萬元減少至2022年的人民幣2.4百萬元。於2021年及2022年，我們的信貸虧損撥備維持相對穩定。有關我們的貿易及其他應收款項的詳情，請參閱本節「一 綜合財務狀況表中若干關鍵項目的描述－貿易及其他應收款項」。

銷售開支

我們的銷售開支由2021年的人民幣20.5百萬元增至2022年的人民幣22.2百萬元。該增加主要由於2022年的僱員薪酬及福利增加人民幣3.3百萬元，主要由於(i)銷售及營銷人員人數因業務擴展而增加；及(ii)增加銷售及營銷人員的薪酬待遇。

研發開支

我們的研發開支於2022年保持相對穩定，為人民幣42.7百萬元，而2021年為人民幣41.7百萬元。

財務資料

行政開支

我們的行政開支由2021年的人民幣47.2百萬元增至2022年的人民幣88.4百萬元。該增加主要是由於(i)僱員薪酬及福利增加人民幣17.7百萬元；(ii)專業服務費增加人民幣7.2百萬元；(iii)折舊及攤銷增加人民幣6.2百萬元；及(iv)技術服務費增加人民幣5.6百萬元。於2022年，僱員薪酬及福利增加主要由於(i)因業務擴張而增加行政人員人數；及(ii)增加行政人員的薪酬待遇所致。專業服務費於2022年增加，主要是由於與我們的A股上市嘗試有關的開支。2022年的折舊及攤銷增加主要是由於與我們業務擴張有關的設備及軟件攤銷所致。技術服務費於2022年有所增加，主要是由於我們產生了維護及升級與我們的辦公管理及營運有關的軟件及系統的費用。

分佔聯營公司業績

於2021年及2022年，我們分佔聯營公司業績保持相對穩定，分別為負人民幣0.4百萬元及負人民幣0.3百萬元。

財務成本

我們的財務成本由2021年的人民幣5.2百萬元增至2022年的人民幣12.0百萬元。該增加主要由於我們獲得的銀行借款增加，以為營運資金及與產能擴張有關的資本開支提供資金。

除稅前虧損

由於上述原因，我們的除稅前虧損由2022年的人民幣89.5百萬元增至2023年的人民幣116.1百萬元。

所得稅抵免

我們的所得稅抵免由2021年的人民幣14.3百萬元增至2022年的人民幣19.9百萬元。所得稅抵免增加主要是由於本公司及若干附屬公司的稅項虧損增加。

年內虧損

由於上述原因，我們的年內虧損由2021年的人民幣75.2百萬元增加至2022年的人民幣96.2百萬元。

財務資料

流動資產淨值

下表載列截至所示日期，我們的流動資產及流動負債明細：

	截至12月31日			截至1月31日
	2021年	2022年	2023年	2024年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元 (未經審核)
流動資產：				
存貨	167,596	290,615	178,387	184,520
應收貸款	–	–	10,440	10,440
貿易及其他應 收款項	320,589	395,109	486,611	476,174
合約資產	13,975	11,048	24,310	24,310
按公允價值計量且其 變動計入其他全面 收益的債務工具 .	15,601	69,662	33,530	54,033
應收聯營公司款項 .	12,546	2,468	63,816	53,627
應收關聯方款項 ...	432	430	427	427
受限制銀行存款 ...	16,862	26,471	21,219	20,960
現金及現金等價物 .	168,153	76,897	333,298	254,473
流動資產總值	715,754	872,700	1,152,038	1,078,964
流動負債：				
貿易及其他應付款項	211,243	444,258	626,492	387,432
借款	54,922	233,629	447,989	447,950
租賃負債	452	204	770	714
撥備	–	2,619	3,718	3,718
合約負債	8,780	17,721	13,850	15,249
應付聯營 公司款項	7,080	9,002	–	–
應付關聯方款項 ...	167	167	1,777	1,777
應付一名股東款項 .	826	–	–	–
遞延收入	–	3,882	1,341	1,341
流動負債總額	283,470	711,482	1,095,937	858,181
流動資產淨值	432,284	161,218	56,101	220,783

財務資料

我們的流動資產淨值由截至2021年12月31日的人民幣432.2百萬元減少至截至2022年12月31日的人民幣161.2百萬元，主要是由於我們的流動負債總額的增幅超過流動資產總值的增幅。我們的流動負債總額由截至2021年12月31日的人民幣283.5百萬元增至截至2022年12月31日的人民幣711.5百萬元，主要由於(i)貿易及其他應付款項由截至2021年12月31日的人民幣211.2百萬元增至截至2022年12月31日的人民幣444.3百萬元，主要由於我們增加原材料採購及張家港工廠三期建設的應付款項增加；及(ii)借款由截至2021年12月31日的人民幣54.9百萬元增至截至2022年12月31日的人民幣233.6百萬元，主要由於我們增加銀行貸款以撥付營運資金及與我們產能擴張有關的資本開支。我們的流動資產總值由截至2021年12月31日的人民幣715.8百萬元增至截至2022年12月31日的人民幣872.7百萬元，主要是由於(i)存貨由截至2021年12月31日的人民幣167.6百萬元增至截至2022年12月31日的人民幣290.6百萬元，主要是由於我們的原材料庫存增加，尤其是碳纖維及鋁管，以及我們增加主要產品的產量以滿足日益增長的客戶需求；(ii)貿易及其他應收款項由截至2021年12月31日的人民幣320.6百萬元增至截至2022年12月31日的人民幣395.1百萬元，這與我們的業務擴張及收入增長基本一致；及(iii)按公允價值計量且其變動計入其他全面收益的債務工具由截至2021年12月31日的人民幣15.6百萬元增至截至2022年12月31日的人民幣69.7百萬元，主要由於截至2022年12月31日尚未到期的客戶票據數目增加，部分被現金及現金等價物由截至2021年12月31日的人民幣168.2百萬元減少至截至2022年12月31日的人民幣76.9百萬元所抵銷，主要反映我們於2022年年底前並無進行與2021年年底前的融資活動相若的融資活動。

我們的流動資產淨值由截至2022年12月31日的人民幣161.2百萬元減至截至2023年12月31日的人民幣56.1百萬元，主要是由於我們的流動負債總值增幅超過流動資產總額增幅。我們的流動負債總額由截至2022年12月31日的人民幣711.5百萬元增至截至2023年12月31日的人民幣1,095.9百萬元，主要是由於(i)借款由截至2022年12月31日的人民幣233.6百萬元增至截至2023年12月31日的人民幣448.0百萬元，主要由於我們增加銀行貸款以撥付營運資金及與我們產能擴張有關的資本開支；及(ii)貿易及其他應付款項由截至2022年12月31日的人民幣444.3百萬元增加至截至2023年12月31日的人民幣626.5百萬元，主要由於我們向一位投資者預收投資，而其將被重新分類為實收資本。我們的流動資產總值由截至2022年12月31日的人民幣872.7百萬元增至截至2023年12月31日的人民幣1,152.0百萬元，主要是由於(i)現金及現金等價物由截至2022年12月31日的人民幣76.9百萬元增至截至2023年12月31日的人民幣333.3百萬元，主要是由於我們於2023年年底前收到一輪股權融資的所得款項及在股權激勵活動中收到來自僱員的款項；及(ii)貿易及其他應收款項由截至2022年12月31日的人民幣395.1百萬元增至截至2023年12月31日的人民幣486.6百萬元，這與我們的業務擴張及收入增長基本一致，部分被存貨由截至2022年12月31日的人民幣290.6百萬元減少至截至2023年12月31日的人民幣178.4百萬元所抵銷，主要由於我們減少原材料庫存及銷售訂單增加導致的製成品消耗。

財務資料

我們的流動資產淨值由截至2023年12月31日的人民幣56.1百萬元增至截至2024年1月31日的人民幣220.8百萬元，主要是由於流動負債減幅超過流動負債淨額的減幅。我們的流動負債由截至2023年12月31日的人民幣1,095.9百萬元減至截至2024年1月31日的人民幣858.2百萬元，主要是由於貿易及其他應付款項減少人民幣239.1百萬元，主要是由於我們將截至2023年12月31日的收取投資墊款重新分類為截至2024年1月31日的實收資本。我們的流動資產由截至2023年12月31日的人民幣1,152.0百萬元減至截至2024年1月31日的人民幣1,079.0百萬元，主要是由於現金及現金等價物減少人民幣78.8百萬元，此乃主要由於我們因生產擴張購買土地使用權及生產設備，以及償還若干銀行貸款。

綜合財務狀況表中若干關鍵項目的描述

存貨

我們的存貨主要包括原材料及消耗品、在製品及製成品。下表載列截至所示日期，我們的存貨結餘概要：

	截至12月31日		
	2021年	2022年	2023年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
原材料及消耗品	65,107	107,285	55,868
在製品	41,440	83,378	85,412
製成品	61,049	99,952	37,107
	167,596	290,615	178,387

我們的存貨由截至2021年12月31日的人民幣167.6百萬元增至截至2022年12月31日的人民幣290.6百萬元，主要反映(i)原材料增加人民幣42.2百萬元，主要是由於我們預期於2022年客戶對我們產品的需求不斷增長，因此我們積極儲備原材料（尤其是碳纖維及鋁管）；(ii)車載高壓供氫系統、加氫站及氫氣液化及液氫儲運設備在製品增加人民幣41.9百萬元；及(iii)製成品增加人民幣38.9百萬元，主要包括車載高壓供氫系統及加氫站，因為我們增加製成品的產量及庫存以滿足不斷增長的客戶需求。

財務資料

我們的存貨由截至2022年12月31日的人民幣290.6百萬元減少至截至2023年12月31日的人民幣178.4百萬元，主要反映(i)原材料減少人民幣51.4百萬元，主要是由於2023年碳纖維的供應更加充足，因此我們不需要積極儲備大量有關原材料；(ii)製成品減少人民幣62.8百萬元，主要是由於我們的銷售額於2023年大幅增加及相比2022年第四季度我們於2023年第四季度向客戶交付更多製成品，部分被在製品增加人民幣2.0百萬元所抵銷，這與我們的收益增長基本一致。

下表載列所示期間，我們於所示期間的平均存貨周轉天數：

	截至12月31日止年度		
	2021年	2022年	2023年
平均存貨周轉天數 ⁽¹⁾	161	261	199

附註：

- (1) 某一年度的平均存貨周轉天數為期初及期末存貨結餘的平均值除以銷售成本再乘以相關年度的天數(即365天)。

我們的平均存貨周轉天數由2021年的161天增加至2022年的261天，主要由於我們於2022年積極儲備原材料，以應對客戶需求增加及碳纖維短缺。我們的平均存貨周轉天數由2022年的261天減少至2023年的199天，主要是由於隨著碳纖維越來越容易獲得，我們於2023年減少了我們的原材料庫存。

截至2024年1月31日，我們截至2023年12月31日的存貨約人民幣4.5百萬元或2.5%已出售或使用。

應收貸款

應收貸款主要包括(i)本公司向齊魯氫能控股股東(「借款人」)提供的貸款，以補充其營運資金；及(ii)本公司向其中一名員工提供的貸款。截至2021年、2022年及2023年12月31日，我們的應收貸款(即期部分)為零、零及人民幣10.4百萬元，而我們的應收貸款(非即期部分)為零、零及人民幣1.8百萬元。

財務資料

具體而言，於2023年11月，本公司與借款人訂立貸款協議。根據貸款協議，借款人向本公司借款人民幣10.0百萬元，固定年利率為4.0%。該貸款將於2024年11月悉數到期，並由借款人的控股股東提供擔保。自2021年起，我們與借款人合作，共同開發山東省當地氫能市場，並向其銷售加氫站設備及相關產品以及其他氫能源核心設備。此外，於2023年5月，本公司與本公司一名員工訂立貸款協議。此外，根據貸款協議，員工向本公司借款人民幣2.2百萬元，固定年利率為4.75%。該款項將從借款日期起分五期連續每年等額分期償還。第一期人民幣0.4百萬元將於2024年4月到期，並入賬為流動資產。

根據中國法律顧問的意見，中國人民銀行於1996年頒佈的《貸款通則》（「貸款通則」）禁止非金融機構之間的任何融資安排或貸款交易，且中國人民銀行可對違規貸款人處以貸款人從有關不合規貸款中獲得的收入的一倍至五倍的罰款。然而，貸款通則並無禁止機構與自然人訂立私人貸款合同。此外，最高人民法院在《最高人民法院關於審理民間借貸案件適用法律若干問題的[編纂]》中，對非金融機構間的融資安排和借貸交易進行了新的解釋，於2015年6月23日生效並於2020年12月最新修訂（《民間借貸規定》），據此，最高人民法院認定非金融機構間的融資安排及借貸交易的有效性與合法性，條件是企業訂立的民間借貸合同乃為生產經營需要，且不屬於《中華人民共和國民法典》及《民間借貸規定》規定的若干情形。根據《民間借貸規定》，貸款人對借款合同項下利息支付的請求權，由借款合同當事人約定的年利率不超過借款合同訂立時一年期貸款的貸款最優惠利率的四倍，相關人民法院應予支持。因此，我們的中國法律顧問認為，根據本公司提供的確認書，本公司與借款人之間的貸款安排並不違反《中華人民共和國民法典》及《民間借貸規定》，因為該貸款安排涉及企業之間因生產經營需要而訂立的私人貸款合同，且該貸款協議有效並對雙方具有法律約束力。

貿易及其他應收款項

我們的貿易及其他應收款項基本包括貿易應收款項、預付供應商款項及可收回增值稅。貿易應收款項基本指就我們的產品應收客戶的未結清款項。預付供應商款項一般指我們就供應商的產品或服務向其預付的款項。可收回增值稅主要是由於原材料採購與銷售之間時間差異引致。與客戶的貿易條款主要為信用期。信用期一般為一年以內。我們力求對未結清應收款項保持嚴格控制，盡量降低信用風險。我們的管理層會定期審閱逾期結餘。我們並無就貿易應收款項結餘持有任何抵押品。貿易應收款項不計息。

財務資料

我們的貿易及其他應收款項(即期部分)由截至2021年12月31日的人民幣320.6百萬元增至截至2022年12月31日的人民幣395.1百萬元，並進一步增至截至2023年12月31日的人民幣486.6百萬元。於往績記錄期間，我們貿易及其他應收款項(即期部分)的增加與我們的業務擴張及收益增長基本一致，這主要是由於客戶對我們若干產品及新產品(包括製氫及液氫儲運設備、水電解製氫設備及相關產品)的需求增加所致。我們的預付供應商款項由截至2021年12月31日的人民幣34.4百萬元減少至人民幣26.9百萬元，主要是由於(i)我們向供應商作出預付款項，而該等供應商主要提供壓縮機及加氣槍；(ii)由於我們的信譽度提高，我們毋須向供應商作出大量預付款項。截至2022年及2023年12月31日，預付供應商款項保持相對穩定，分別為人民幣26.9百萬元及人民幣27.4百萬元。我們的可收回增值稅由截至2021年12月31日的人民幣8.8百萬元增至截至2022年12月31日的人民幣14.5百萬元，主要是由於我們就建設張家港工廠二期增加採購並產生額外進項稅。我們的可收回增值稅由截至2022年12月31日的人民幣14.5百萬元減少至截至2023年12月31日的人民幣4.0百萬元，主要由於我們的銷售額大幅增加，令可抵扣稅款減少。

此外，截至2021年、2022年及2023年12月31日，我們的貿易應收款項(非即期部分)為人民幣4.3百萬元、人民幣5.9百萬元及人民幣12.9百萬元。於往績記錄期間，我們的貿易應收款項(非即期部分)有所增加，主要是由於我們於2021年、2022年及2023年各年與一名客戶就車載高壓供氫系統及相關產品訂立銷售協議，其代價將於一年後收回。

下表載列截至所示日期的貿易及其他應收款項(即期部分)：

	截至12月31日止年度		
	2021年	2022年	2023年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
即期			
貿易應收款項－			
與客戶簽訂的合約	341,899	421,545	523,109
減：信用虧損撥備	(69,885)	(71,934)	(74,443)
	272,014	349,611	448,666
向供應商作出預付款項	34,358	26,911	27,414
可收回增值稅	8,778	14,522	3,993
投標按金	5,323	2,795	2,633
出售一家聯營公司的			
應收款項	—	600	500
遞延發行成本	—	—	1,443
[編纂]開支及發行成本的			
預付款項	—	—	429
其他	748	720	1,865
減：信用虧損撥備	(632)	(50)	(312)
	<u>320,589</u>	<u>395,109</u>	<u>486,611</u>

財務資料

下表載列截至所示日期的貿易及其他應收款項（非即期部分）：

	於12月31日		
	2021年	2022年	2023年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
非即期			
貿易應收款項－與客戶簽訂的			
合約	6,229	9,215	19,360
減：信用虧損撥備	(1,933)	(3,365)	(6,422)
	<u>4,296</u>	<u>5,850</u>	<u>12,938</u>

下表載列所示期間，我們的應收款項平均周轉天數：

	截至12月31日止年度		
	2021年	2022年	2023年
貿易應收款項			
平均周轉天數 ⁽¹⁾	252	321	285

附註：

- (1) 某一年度的貿易應收款項平均周轉天數為貿易應收款項（包括即期及非即期部分）期初及期末結餘的平均值除以收益再乘以相關年度的天數（即365天）。

我們的貿易應收款項平均周轉天數由2021年的252天增加至2022年的321天，主要由於我們於2022年第四季度向一名客戶交付大量車載高壓供氫系統及相關產品，且截至2022年12月31日，我們仍未收到來自該名客戶的款項。我們的應收款項平均周轉天數於2023年減少至285天，主要是由於我們積極向客戶收取貿易應收款項，並改善有關貿易應收款項管理的內部控制。

財務資料

下表載列截至所示日期，我們貿易應收款項的賬齡分析：

	截至12月31日		
	2021年	2022年	2023年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
90天內.....	158,407	149,113	220,832
91天至180天.....	9,667	42,088	21,204
181天至365天.....	25,194	44,266	45,634
1至2年.....	32,999	58,626	110,907
2至3年.....	36,356	17,690	23,687
3年以上.....	13,687	43,678	39,340
	276,310	355,461	461,604

截至2024年1月31日，我們截至2023年12月31日的貿易應收款項中的人民幣41.5百萬元或7.7%已於其後結清。

按公允價值計量且其變動計入其他全面收益的債務工具

我們按公允價值計量且其變動計入其他全面收益的債務工具主要包括應收票據，應收票據指我們為於票據到期付款前向金融機構或供應商貼現或背書而持有的票據，分類為「按公允價值計量且其變動計入其他全面收益的債務工具」。所有該等應收票據一般在一年內到期。

我們按公允價值計量且其變動計入其他全面收益的債務工具由截至2021年12月31日的人民幣15.6百萬元增加至截至2022年12月31日的人民幣69.7百萬元，主要是由於我們自客戶收取的票據增加，而大部分票據於2022年12月31日尚未到期。截至2023年12月31日，我們按公允價值計量且其變動計入其他全面收益的債務工具減少至人民幣33.5百萬元，主要由於我們於2022年收到的大部分票據已於2023年到期。

由於對手方均為信用評級良好及極有可能付款的銀行，故我們認為信用風險有限且預期信用虧損視為不重大。

財務資料

合約資產

合約資產指應收保留金，即被客戶預扣的無抵押、免息及可於相關合約的缺陷責任期（通常為自接受商品控制權轉移至客戶當日起一至八年期間）結束後收回的代價。預期不會於我們正常經營週期內結算的合約資產按預期結算日期分類為非流動資產。我們的合約資產主要包括應收客戶的保修按金。下表載列截至所示日期我們的合約資產：

	截至12月31日		
	2021年	2022年	2023年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
應收保留金.....	23,991	28,314	39,031
減：信用虧損撥備.....	(3,643)	(3,620)	(3,077)
	<u>20,348</u>	<u>24,694</u>	<u>35,954</u>
分析為			
流動.....	13,975	11,048	24,310
非流動.....	<u>6,373</u>	<u>13,646</u>	<u>11,644</u>
	<u>20,348</u>	<u>24,694</u>	<u>35,954</u>

我們的合約資產由截至2021年12月31日的人民幣20.3百萬元增加至截至2022年12月31日的人民幣24.7百萬元，並進一步增至截至2023年12月31日的人民幣36.0百萬元，與往績記錄期間我們產品銷量增加及業務擴張一致。

財務資料

受限制銀行存款及現金及現金等價物

我們的受限制銀行存款包括保函保證金及銀行承兌匯票保證金。截至2021年、2022年及2023年12月31日，我們的受限制銀行存款及現金及現金等價物分別按介乎0.30%至0.35%、0.25%至0.35%及0.10%至0.20%不等的現行市場年利率計息。截至2021年、2022年及2023年12月31日，我們持有分別為零、人民幣22.5百萬元及人民幣149.0百萬元的定期存款，原有到期日為三個月或以下，並按當前市場年利率介乎零、1.75%至1.80%及1.50%至1.80%不等計息。我們的受限制銀行存款已抵押予銀行以發行票據。

截至2021年、2022年及2023年12月31日，我們的受限制銀行存款餘額分別為人民幣16.9百萬元、人民幣26.5百萬元及人民幣21.2百萬元，反映新銀行保證金及該等保證金的承兌金額。

我們的現金及現金等價物由截至2021年12月31日的人民幣168.2百萬元減少至截至2022年12月31日的人民幣76.9百萬元，主要是由於我們於2021年底前完成一輪股權融資並收到相關所得款項，而截至2022年底，我們並無進行類似融資活動。我們的現金及現金等價物由截至2022年12月31日的人民幣76.9百萬元增至截至2023年12月31日的人民幣333.3百萬元，主要是由於我們於2023年底完成另一輪股權融資並收到相關所得款項。有關我們於往績記錄期間的現金及現金等價物的詳情，請參閱本文件附錄一 所載會計師報告附註28。

銀行結餘存放於信譽良好且近期並無違約記錄的銀行。董事確認，我們的現金及現金等價物維持在審慎水平，以滿足我們日常業務運營要求。

貿易及其他應付款項

我們的貿易應付款項主要指我們在日常業務過程中就自供應商獲得產品及服務付款的責任。我們的其他應付款項主要與預收投資有關，該等款項為我們融資活動完成前從我們的投資者獲得的投資、物業、廠房及設備以及員工成本及福利。供應商向我們授出的一般信用期通常介乎一年內。

財務資料

下表載列截至所示日期我們的貿易及其他應付款項：

	截至12月31日止年度		
	2021年	2022年	2023年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
貿易應付款項.....	107,517	120,908	198,369
供應商融資安排項下的			
貿易應付款項.....	–	43,672	69,470
應付票據.....	12,187	63,359	12,064
	<u>119,704</u>	<u>227,939</u>	<u>279,903</u>
物業、廠房及設備的			
應付款項.....	61,603	181,930	105,645
應計員工成本及福利.....	13,272	15,439	16,162
其他應付稅項.....	7,776	4,503	3,293
應計服務費.....	4,243	5,106	9,347
賣方按金.....	1,388	1,769	1,879
應付員工款項.....	113	963	1,236
應付研發機構款項.....	–	2,666	912
收取投資墊款.....	–	–	200,000
應計[編纂]開支及[編纂].....	–	–	[編纂]
其他.....	3,144	3,943	5,282
	<u>91,539</u>	<u>216,319</u>	<u>346,589</u>
	<u>211,243</u>	<u>444,258</u>	<u>626,492</u>

截至2021年、2022年及2023年12月31日，我們的貿易及其他應付款項結餘分別為人民幣211.2百萬元、人民幣444.3百萬元及人民幣626.5百萬元。我們的貿易及其他應付款項由截至2021年12月31日的人民幣211.2百萬元增至截至2022年12月31日的人民幣444.3百萬元，主要是由於(i)我們於2022年增加產品產量及銷量以滿足增加的客戶需求，導致原材料採購量有所增加；及(ii)2022年張家港工廠二期的物業、廠房及設備應付款項增加。我們的貿易及其他應付款項由截至2022年12月31日的人民幣444.3百萬元增加至截至2023年12月31日的人民幣626.5百萬元，主要是由於(i)我們的銷量增加而導致原材料採購量增加；及(ii)於2023年12月就我們的融資活動預收投資，部分被有關物業、廠房及設備的其他應付款項減少所抵銷，該減少反映我們於2023年就建設張家港工廠三期與若干供應商達成和解。

財務資料

下表載列所示日期末貿易應付款項及供應商融資安排下的貿易應付款項的賬齡分析：

	截至12月31日		
	2021年	2022年	2023年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
90天內	66,232	97,695	188,764
91至180天	14,767	41,765	22,591
181至365天	16,070	18,222	5,373
1至2年	8,485	5,520	44,337
2至3年	1,262	656	5,454
3年以上	701	722	1,320
總計	107,517	164,580	267,839

下表載列所示相關年度我們貿易應付款項的周轉天數：

	截至12月31日止年度		
	2021年	2022年	2023年
貿易應付款項的 周轉天數 ⁽¹⁾	111	155	184

附註：

- (1) 貿易應付款項的周轉天數乃按該年度的年初及年末平均貿易應付款項及供應商融資安排下的貿易應付款項結餘除以銷售成本再乘以相關年度的天數(即365天)計算。

貿易應付款項周轉天數指我們向供應商作出現金付款的平均時間。我們的平均貿易應付款項周轉天數由2021年的111天增加至2022年的155天，並進一步增加至2023年的184天，主要是由於我們的若干供應商與我們的結算政策發生變化，我們獲准於使用其產品及服務後與其結算或分期付款，而不是為該等產品及服務預付款項。

截至2024年1月31日，我們截至2023年12月31日的貿易應付款項中的人民幣43.0百萬元或16.1%已於隨後結清。

財務資料

合約負債

我們的合約負債主要包括未符合收益確認條件的客戶產品預付款項。合約負債預期於我們的正常經營週期內結算並根據我們向客戶轉讓貨品的最早責任分類為流動負債。

下表載列截至所示日期我們的合約負債明細：

	截至12月31日		
	2021年	2022年	2023年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
車載高壓供氫系統及 相關產品.....	123	319	514
加氫站設備及相關產品....	8,657	16,925	12,754
水電解製氫設備及 相關產品.....	—	477	582
	8,780	17,721	13,850

我們的合約負債由截至2021年12月31日的人民幣8.8百萬元增至截至2022年12月31日的人民幣17.7百萬元，主要是由於我們於2022年就客戶的加氫站及儲氫瓶訂單收取預付款項，這與2023年我們加氫站設備及相關產品收益增長一致。我們的合約負債由截至2022年12月31日的人民幣17.7百萬元減少至截至2023年12月31日的人民幣13.9百萬元，主要是由於我們確認銷售與加氫站設備有關於2023年交付的若干產品的收益，我們於上一年度已就有關產品收取若干客戶的預付款項。

董事確認，彼等對我們於往績記錄期間各年／期末的合約負債的真實性、存在性及合理性並無任何疑問。

撥備

撥備基本指管理層根據過往有關瑕疵產品的經驗就於往績記錄期間各年末仍處於保修期內的已售產品授出的保證型保修責任作出的最佳估計。

財務資料

下表載列截至所示日期我們的撥備明細：

	2021年	2022年	2023年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
保修撥備			
年初：.....	3,087	3,364	5,372
額外撥備.....	7,098	6,617	11,115
動用.....	(6,821)	(4,609)	(5,959)
年終：.....	<u>3,364</u>	<u>5,372</u>	<u>10,528</u>
	截至12月31日		
	2021年	2022年	2023年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
保修撥備.....	3,364	5,372	10,528
減：即期部分.....	-	(2,619)	(3,718)
非即期部分.....	<u>3,364</u>	<u>2,753</u>	<u>6,810</u>

我們的撥備由截至2021年12月31日的人民幣3.4百萬元增至截至2022年12月31日的人民幣5.4百萬元，並進一步增至截至2023年12月31日的人民幣10.5百萬元，這與我們於保修期內我們產品數量的增加一致。

遞延收入

我們的遞延收入主要包括政府補貼。我們與資產有關的補貼指與收購物業、廠房及設備相關的政府補貼，是由於我們將其確認為遞延收入並按相關資產的可使用年期按系統基準攤銷。與研發活動有關的補貼指政府為支持我們進行政府指定主題的研發項目而向我們提供的補貼。

	截至12月31日		
	2021年	2022年	2023年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
與資產相關的補貼.....	8,941	8,317	7,696
與研發活動有關的補貼....	7,134	34,043	33,279
	16,075	42,360	40,975
減：即期部分.....	-	(3,882)	(1,341)
非即期部分.....	<u>16,075</u>	<u>38,478</u>	<u>39,634</u>

財務資料

我們的遞延收入由截至2021年12月31日的人民幣16.1百萬元增至截至2022年12月31日的人民幣42.4百萬元，並減至人民幣41.0百萬元。截至各往績記錄期末的波動主要是由於我們符合若干條件確認為收入的政府補貼金額所致。

應收聯營公司／一名關聯方款項及應付聯營公司／關聯方／股東款項

應收聯營公司款項

我們應收聯營公司款項為貿易性質且來自與客戶的合約。下表載列截至所示日期我們應收聯營公司款項：

	截至12月31日		
	2021年	2022年	2023年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
<i>貿易相關</i>			
華久氫能.....	840	120	120
深圳普發.....	9,958	— ⁽¹⁾	— ⁽¹⁾
嘉化氫能.....	1,115	1,115	888
齊魯氫能.....	—	—	59,477
蘇州常嘉氫能源科技 有限公司.....	1,440	1,440	1,495
華久新能源(洛陽)有限公司 (「華久新能源」).....	—	100	2,980
	<u>13,353</u>	<u>2,775</u>	<u>64,960</u>
減：信用虧損撥備.....	<u>(870)</u>	<u>(307)</u>	<u>(1,144)</u>
	<u>12,546</u>	<u>2,468</u>	<u>63,816</u>

附註：

(1) 深圳普發於2022年3月被出售予一名第三方。

我們應收聯營公司款項由截至2021年12月31日的人民幣12.5百萬元減少至截至2022年12月31日的人民幣2.5百萬元，主要是由於我們應收深圳普發款項因深圳普發於2022年出售予第三方而減少。我們應收聯營公司款項由截至2022年12月31日的人民幣2.5百萬元大幅增至截至2023年12月31日的人民幣63.8百萬元，主要是由於我們於2023年交付了氫氣液化相關設備，因此應收齊魯氫能的款項大幅增加。

財務資料

應收一名關聯方款項

我們應收關聯方款項為貿易性質且來自與客戶的合約。下表載列所示日期我們的應收關聯方款項：

	截至12月31日		
	2021年	2022年	2023年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
<u>貿易相關</u>			
江蘇鏵德氫能源科技 有限公司(江蘇鏵德)...	575	575	575
減：信用虧損撥備.....	(143)	(145)	(148)
	<u>432</u>	<u>430</u>	<u>427</u>

應付聯營公司款項

我們的應付聯營公司款項為就收益尚未確認的銷售確認的合約負債，屬貿易性質、無抵押、免息及須按要求償還。

下表載列截至所示日期我們的應付關聯方款項：

	截至12月31日		
	2021年	2022年	2023年
<u>貿易相關：</u>			
齊魯氫能.....	7,080	7,824	—
華久新能源.....	—	1,178	—
	<u>7,080</u>	<u>9,002</u>	<u>—</u>

截至2021年、2022年及2023年12月31日，我們的應付一間聯營公司款項分別為人民幣7.1百萬元、人民幣9.0百萬元及零。幾乎所有該等款項均為就氫氣液化及液氫儲運設備所支付的預付款項應付齊魯氫能的款項，且我們於2023年向齊魯氫能交付相關設備。

應付關聯方款項

截至2021年、2022年及2023年12月31日，我們的應付關聯方款項分別為人民幣0.2百萬元、人民幣0.2百萬元及人民幣1.8百萬元。有關更多資料，請參閱本節「—重大關聯方交易」。

財務資料

我們的應付關聯方款項屬貿易性質、無抵押、免息及須按要求償還。下表載列截至所示日期我們的應付關聯方款項：

	截至12月31日		
	2021年	2022年	2023年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
<u>貿易相關</u>			
上海華敬氫能科技有限公司 （「上海華敬」）.....	167	167	167
江蘇鏵德.....	—	—	1,610
	<u>167</u>	<u>167</u>	<u>1,777</u>

應付一名股東款項

我們的應付一名股東款項指來自新雲科技的貸款，該貸款為無抵押，固定年利率為6%，並已於2022年1月悉數償還。截至2021年、2022年及2023年12月31日，我們的應付一名股東款項分別為人民幣0.8百萬元、零及零。

物業、廠房及設備

我們的物業、廠房及設備主要指樓宇及構築物、機器及設備、家具及裝置、汽車、租賃物業裝修及在建工程。截至2021年、2022年及2023年12月31日，我們的物業、廠房及設備分別為人民幣271.2百萬元、人民幣565.7百萬元及人民幣690.0百萬元。

下表載列截至所示日期我們的物業、廠房及設備明細：

	截至12月31日		
	2021年	2022年	2023年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
樓宇及構築物.....	152,666	201,027	511,537
機器及設備.....	50,874	63,761	74,074
家具及裝置.....	9,190	13,957	12,116
汽車.....	3,243	2,591	1,954
在建工程.....	55,274	284,386	90,342
總計.....	<u>271,247</u>	<u>565,722</u>	<u>690,023</u>

財務資料

我們的物業、廠房及設備由截至2021年12月31日的人民幣271.2百萬元增至截至2022年12月31日的人民幣565.7百萬元，主要是由於我們於2022年就額外氫能核心裝備生產線而進行的在建工程數量增加。我們的物業、廠房及設備由截至2022年12月31日的人民幣565.7百萬元增至截至2023年12月31日的人民幣690.0百萬元，主要是由於我們的張家港工廠三期及於2023年投入營運並確認為我們的固定資產，故樓宇及構築物有所增加。

使用權資產

我們的使用權資產指固定期限為30年至50年的預付租賃款項。截至2023年12月31日，餘下租期為26年至48年。有關使用權資產的詳情，請參閱本文件附錄一所載會計師報告附註17。

截至2021年、2022年及2023年12月31日，我們的使用權資產分別為人民幣20.3百萬元、人民幣56.5百萬元及人民幣55.3百萬元。使用權資產由截至2021年12月31日的人民幣20.3百萬元增加至截至2022年12月31日的人民幣56.5百萬元，主要是由於我們於2022年購買張家港工廠三期物業的相關土地使用權。截至2022年12月31日及截至2023年12月31日，我們的使用權資產保持相對穩定，分別為人民幣56.5百萬元及人民幣55.3百萬元。

按公允價值計量且其變動計入其他全面收益的權益工具

於往績記錄期間，我們投資於羚牛新能源股權，羚牛主要從事提供氫物流設備（包括卡車及叉車），我們藉此能夠進一步接觸氫能源行業各方面的參與者。非上市權益投資按公允價值計量且其變動計入其他全面收益。

我們的權益投資由截至2021年12月31日的人民幣3.0百萬元增加至截至2022年12月31日的人民幣34.3百萬元，主要是由於我們於羚牛新能源的權益投資由截至2021年12月31日的4.80%增加至截至2022年12月31日的15.61%。我們的權益投資於截至2023年12月31日維持穩定於人民幣34.3百萬元。

有關金融工具公允價值計量（特別是公允價值層級、估值技術及主要輸入數據）的詳情，披露於本文件附錄一會計師報告附錄42。

遞延稅項資產

我們的遞延稅項資產與已於綜合財務狀況表確認的若干營運附屬公司的可扣減暫時性差異及未動用稅項虧損有關。截至2021年、2022年及2023年12月31日，我們的遞延稅項資產分別為人民幣35.3百萬元、人民幣55.2百萬元及人民幣69.0百萬元。各往績記錄期間結束時我們的遞延稅項資產增加主要是由於我們於往績記錄期間的淨虧損。

財務資料

債務

我們的債務包括借款及租賃負債。下表載列截至所示日期我們的債務明細：

	截至12月31日			截至1月31日
	2021年	2022年	2023年	2024年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元 (未經審核)
借款	167,982	534,249	837,149	835,110
租賃負債.....	890	354	1,142	1,030
總計	168,872	534,603	838,291	836,140

下表載列截至所示日期我們的銀行借款明細：

	於1月31日
	2024年
	(人民幣千元) (未經審核)
銀行借款	
— 有抵押及有擔保	54,060
— 有抵押及無擔保	353,200
— 無抵押及有擔保	—
— 無抵押及無擔保	427,850
總計	835,110

財務資料

借款

於往績記錄期間，我們的借款主要包括銀行貸款及售後租回交易的轉讓所得款項。下表載列截至所示日期我們的借款情況：

	截至12月31日		
	2021年	2022年	2023年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
銀行借款.....	158,113	534,249	837,149
其他借款.....	9,869	—	—
	<u>167,982</u>	<u>534,249</u>	<u>837,149</u>
有抵押	132,982	254,738	407,555
無抵押	35,000	279,511	429,594
	<u>167,982</u>	<u>534,249</u>	<u>837,149</u>
固定利率借款.....	167,982	329,527	477,665
浮動利率借款.....	—	204,722	359,484
	<u>167,982</u>	<u>534,249</u>	<u>837,149</u>
應償還賬面值：			
（基於預定付款期限）			
一年以內.....	54,922	233,629	447,989
超過一年但不超過兩年	12,000	124,600	149,600
兩年以上但不超過五年	101,060	176,020	239,560
	<u>167,982</u>	<u>534,249</u>	<u>837,149</u>
減：流動負債項下所示於12			
個月內到期結算的款項...	<u>54,922</u>	<u>233,629</u>	<u>447,989</u>
非流動負債項下所示於12個			
月後到期結算的款項	<u>113,060</u>	<u>300,620</u>	<u>389,160</u>

財務資料

下表載列我們銀行借款的實際年利率範圍。

	截至12月31日		
	2021年	2022年	2023年
實際年利率：			
固定利率借款.....	4.30%-6.00%	3.65%-5.00%	3.65%-4.50%
浮動利率借款.....	–	3.90%-4.20%	3.90%-5.00%

截至2021年、2022年及2023年12月31日，我們的借款分別為人民幣106.2百萬元、人民幣62.0百萬元及人民幣54.1百萬元，分別以樓宇及租賃土地作質押，並由氫雲研究院及新雲科技擔保。氫雲研究院及新雲科技分別為本公司的附屬公司及股東。預期該附屬公司及股東的有關擔保將於[編纂]前解除或由本集團提供的公司擔保取代。

截至2021年、2022年及2023年12月31日，我們質押賬面值分別為人民幣117.7百萬元、人民幣158.9百萬元及人民幣457.2百萬元的樓宇，以及賬面值分別為人民幣40.6百萬元、人民幣12.5百萬元及零的設備，以取得截至同日授予我們的一般銀行授信。

截至2021年、2022年及2023年12月31日，我們質押賬面值分別為人民幣19.2百萬元、人民幣45.8百萬元及人民幣54.2百萬元的租賃土地，以取得授予我們的一般銀行授信。

有關我們借款的詳情，請參閱本文件附錄一所載會計師報告附註30。

我們的銀行借款協議載有商業銀行貸款慣常的標準條款、條件及契諾。董事確認，於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們在取得銀行借款、拖欠銀行借款或違反契諾方面並無遇到任何困難。

截至2024年1月31日，我們擁有銀行授信人民幣1,690.1百萬元，其中人民幣776.3百萬元未動用。

租賃負債

我們的租賃負債主要與辦公室、倉庫及員工公寓的租賃有關。於往績記錄期間，我們就樓宇訂立若干長期租賃合約，其租期通常介乎一至三年。一般而言，轉租受我們的租賃合約限制。

財務資料

截至2021年、2022年及2023年12月31日以及2024年1月31日，我們分別錄得租賃負債人民幣0.9百萬元、人民幣0.4百萬元、人民幣1.1百萬元及人民幣1.0百萬元。於往績記錄期間，租賃負債金額的波動主要由於我們租賃辦公室、倉庫及員工公寓的租賃資產變動。截至2024年1月31日，我們的租賃負債保持相對穩定，為人民幣1.0百萬元。

債務聲明

董事確認，截至最後實際可行日期，於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們並無就任何未償還債務訂立任何重大契諾，亦無違反任何契諾。董事進一步確認，於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，本集團在取得銀行貸款及其他借款方面並無遇到任何困難、拖欠銀行貸款及其他借款或違反契諾。

除上文所披露者外，且除集團內負債及一般貿易應付款項外，截至2024年1月31日，我們概無任何重大按揭、押記、債權證、貸款資本、債務證券、貸款、銀行透支或其他類似債項、融資租賃或租購承擔、承兌負債（一般貿易票據除外）、承兌信用（有抵押或無抵押）或擔保或其他或然負債。董事確認，自2024年1月31日起及直至最後實際可行日期，我們的債務並無任何重大變動。

或然負債

截至最後實際可行日期，我們並無任何未入賬重大或然負債、擔保或任何針對我們的訴訟。

流動資金及資本資源

現金流量分析

於往績記錄期間，我們主要的使用情況是為營運資金需求及資本開支提供資金。我們過往主要通過融資活動所得現金流量及銀行貸款滿足營運資金需求。

於[編纂]完成後，我們預期將主要透過融資活動所得現金流量、銀行貸款及[編纂][編纂]滿足營運資金需求。

財務資料

下表載列所示期間我們的現金流量概要：

	截至12月31日止年度		
	2021年	2022年	2023年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
經營活動(所用)／所得			
現金流量淨額.....	(254,362)	(173,874)	8,361
投資活動所用			
現金流量淨額.....	(149,383)	(269,162)	(248,693)
融資活動所得			
現金流量淨額.....	485,760	351,780	496,550
現金及現金等價物增加／			
(減少)淨額.....	82,015	(91,256)	256,218
年初現金及現金等價物....	86,138	168,153	76,897
匯率變動影響.....	—	—	183
年末現金及現金等價物....	168,153	76,897	333,298

經營活動所得／所用現金流量淨額

截至2023年12月31日止年度，我們的經營活動產生的現金淨額為人民幣8.4百萬元，主要反映我們的稅前虧損人民幣88.8百萬元，主要根據以下各項進行調整：(i)物業、廠房及設備折舊人民幣28.7百萬元；(ii)財務成本人民幣22.8百萬元；(iii)與聯營公司交易相關的未變現收益，扣除撥回人民幣7.5百萬元；(iv)預期信用虧損模型項下的減值虧損(已扣除撥回)人民幣6.1百萬元；及(v)營運資金變動。營運資金變動的調整主要包括：(i)存貨減少人民幣111.7百萬元；(ii)貿易及其他應付款項增加人民幣57.6百萬元；及(iii)按公允價值計量且其變動計入其他全面收益的債務工具減少人民幣36.4百萬元，部分被(i)貿易及其他應收款項增加人民幣103.6百萬元；及(ii)應收聯營公司款項增加人民幣62.2百萬元所抵銷。

截至2022年12月31日止年度，我們的經營活動所用的現金淨額為人民幣173.9百萬元，主要反映我們的稅前虧損人民幣116.1百萬元，主要根據以下各項進行調整：(i)物業、廠房及設備折舊人民幣22.1百萬元；(ii)財務成本人民幣12.0百萬元；(iii)使用權資產折舊人民幣2.4百萬元；及(iv)營運資金的變動。營運資金變動負調整主要包括：(i)存貨增加人民幣122.8百萬元；(ii)貿易及其他應收款項增加人民幣78.4百萬元；及(iii)以公允價值計量且其變動計入全面收益的債務工具增加人民幣54.6百萬元，部分被(i)貿易及其他應付款項增加人民幣112.7百萬元；(ii)遞延收益增加人民幣26.9百萬元；及(iii)應收聯營公司款項減少人民幣10.6百萬元所抵銷。

財務資料

截至2021年12月31日止年度，我們的經營活動所用現金淨額為人民幣254.4百萬元，主要反映我們的稅前虧損人民幣89.5百萬元，主要根據以下各項進行調整：(i)預期信用虧損模型項下的減值虧損(已扣除撥回)人民幣21.5百萬元；(ii)物業、廠房及設備折舊人民幣11.8百萬元；(iii)財務成本人民幣5.2百萬元；及(iv)營運資金的變動。營運資金變動負調整主要包括：(i)存貨增加人民幣73.1百萬元；(ii)貿易及其他應收款項增加人民幣133.2百萬元；及(iii)合約負債減少人民幣12.9百萬元；及(iv)應收聯營公司款項增加人民幣9.0百萬元，部分被(i)貿易及其他應付款項增加人民幣21.2百萬元；及(ii)應付聯營公司款項增加人民幣7.1百萬元所抵銷。

投資活動所用現金流量淨額

於往績記錄期間，我們的投資活動主要包括(i)購買物業、廠房及設備；(ii)存放受限制銀行存款；(iii)提取受限制銀行存款；(iv)使用權資產付款；及(v)收購於聯營公司的投資。

於2023年，投資活動所用現金淨額為人民幣248.7百萬元，主要是由於(i)購買物業、廠房及設備人民幣222.6百萬元；(ii)存放受限制銀行存款人民幣122.0百萬元；及(iii)於聯營公司的投資，主要有關瑪納斯龍盛達玉都氫能科技有限公司及齊魯氫能人民幣20.6百萬元，部分被提取受限制銀行存款人民幣127.2百萬元所抵銷。

於2022年，投資活動所用現金淨額為人民幣269.2百萬元，主要是由於(i)購買物業、廠房及設備人民幣204.9百萬元；(ii)存放受限制銀行存款人民幣47.7百萬元；及(iii)使用權資產付款人民幣38.8百萬元，部分被提取受限制銀行存款人民幣38.1百萬元所抵銷。

於2021年，投資活動所用現金淨額為人民幣149.4百萬元，主要是由於(i)購買物業、廠房及設備人民幣112.7百萬元；(ii)存放受限制銀行存款人民幣100.2百萬元；及(iii)於聯營公司投資，有關華久氫能、深圳普發及齊魯氫能人民幣18.1百萬元，部分被提取受限制銀行存款人民幣91.3百萬元所抵銷。

融資活動所得現金流量淨額

於往績記錄期間，我們的融資活動主要與(i)已籌集新借款；(ii)發行股份所得款項；(iii)償還借款；及(iv)已付利息有關。

財務資料

於2023年，融資活動所得現金淨額為人民幣496.6百萬元，主要是由於(i)已籌集新借款人民幣576.7百萬元；及(ii)收取投資墊款人民幣200.0百萬元，部分被(i)償還借款人民幣274.0百萬元；及(ii)已付利息人民幣29.3百萬元所抵銷。

於2022年，融資活動所得現金淨額為人民幣351.8百萬元，主要是由於已籌集新借款人民幣445.1百萬元，部分被(i)償還借款人民幣78.9百萬元；及(ii)已付利息人民幣14.7百萬元所抵銷。

於2021年，融資活動所得現金淨額為人民幣485.8百萬元，主要是由於(i)發行股份所得款項人民幣445.0百萬元；及(ii)已籌集新借款人民幣122.0百萬元，部分被(i)償還借款人民幣79.9百萬元；及(ii)已付利息人民幣7.8百萬元所抵銷。

營運資金充足性

過往我們主要以經營活動及融資活動所得現金流量來滿足營運資金需求。經考量本集團可動用的財務資源(包括經營活動所得現金流量、現有借款及[編纂]估計[編纂])，董事認為，經審慎周詳查詢後，我們有充足的營運資金滿足我們目前自本文件日期起計至少未來十二個月的需求。

資本開支

於往績記錄期間，我們的資本開支主要包括物業、廠房及設備及使用權資產。截至2021年、2022年及2023年12月31日止年度，我們的資本開支分別為人民幣121.5百萬元、人民幣243.6百萬元及人民幣222.6百萬元。

我們預計於2024年產生資本開支人民幣178.4百萬元，主要與物業、廠房及設備以及使用權資產有關。我們預期主要以銀行借款、內部資金及[編纂][編纂]為該等資本開支提供資金。

我們可能改變現時為未來制定的資本開支計劃，並可能根據我們未來的現金流量、經營業績及財務狀況、我們的經營計劃、市場狀況及各種其他因素調整我們的資本開支。

財務資料

物業估值

獨立物業估值師艾華迪評估諮詢有限公司已對我們截至2024年1月31日的若干物業權益進行估值，並認為截至該日現況的總市值為人民幣344.5百萬元。有關該等物業權益的函件全文、估值概要及估值證書載於本文件附錄四。本文件附錄一「會計師報告」所載我們物業截至2023年12月31日的賬面淨值與物業估值報告（載於本文件附錄四）所述截至2024年1月31日的公允價值的對賬載列如下：

	人民幣千元
截至2023年12月31日的賬面淨值	343,823
加：2024年1月1日至2024年1月31日期間添置	—
減：2024年1月1日至2024年1月31日期間折舊	(1,333)
截至2024年1月31日的賬面淨值	342,490
淨估值盈餘	2,020
本文件附錄四物業估值報告所載截至2024年1月31日本集團所擁有物業的估值	<u>344,510</u>

資本承擔

我們的資本承擔與購買物業、廠房及設備有關。我們預期使用融資活動所得現金、將於[編纂]收取的[編纂]及我們可動用的銀行借款履行我們的資本承擔。

下表載列截至所示日期我們的資本承擔：

	截至12月31日		
	2021年	2022年	2023年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
已訂約但未於歷史財務資料中作出撥備的資本開支			
物業、廠房及設備	<u>22,942</u>	<u>32,122</u>	<u>68,994</u>

財務資料

資產負債表外安排

截至最後實際可行日期，我們並無訂立任何資產負債表外交易。

重大關聯方交易

於往績記錄期間，我們擁有以下與關聯方的交易及結餘。有關往績記錄期間我們與關聯方的結餘及交易，請參閱(i)本節「一 綜合財務狀況表中若干關鍵項目的描述 — 應收聯營公司／一名關聯方款項及應付聯營公司／關聯方／股東款項 — 應收一名關聯方款項」；及(ii)本文件附錄一所載會計師報告附註33及附註37。

董事認為，於往績記錄期間，我們與關聯方的交易乃於日常業務過程中進行，並不會扭曲我們的業績記錄或導致我們的過往業績不能反映我們的未來表現。

主要財務比率

下表載列截至所示日期及所示期間我們的若干主要財務比率。

	截至12月31日／截至12月31日止年度		
	2021年	2022年	2023年
流動比率 ⁽¹⁾	2.5	1.2	1.1
速動比率 ⁽²⁾	1.9	0.8	0.9
淨債務權益比率 ⁽³⁾	不適用 ⁽⁴⁾	74.8%	89.1%

附註：

- (1) 流動比率相等於我們的流動資產除以截至年末的流動負債。
- (2) 速動比率相等於我們的流動資產減存貨除以截至年末的流動負債。
- (3) 淨債務權益比率相等於借款總額扣除年末現金及現金等價物除以年末權益總額。
- (4) 截至2021年12月31日，我們的現金及現金等價物超過借款總額。

財務資料

流動比率

我們的流動比率由截至2021年12月31日的2.5降至截至2022年12月31日的1.2，主要是由於我們的流動負債增幅大於流動資產增幅，此乃主要由於貿易及其他應付款項以及借款增加。截至2023年12月31日，我們的流動比率保持相對穩定，為1.1。

速動比率

我們的速動比率由截至2021年12月31日的1.9降至截至2022年12月31日的0.8，主要是由於我們的流動負債因貿易及其他應付款項及借款增加而大幅增加，而我們的存貨亦有所增加。截至2023年12月31日，我們的速動比率維持相對穩定於0.9。

淨債務權益比率

我們的淨債務權益比率於截至2022年12月31日為74.8%。其增至截至2023年12月31日的89.1%，主要是由於我們的借貸增加以及總權益減少。

有關市場風險的定量及定性披露

我們的主要金融工具包括貿易及其他應收款項、應收貸款、按公允價值計量且其變動計入其他全面收益的債務工具、按公允價值計量且其變動計入其他全面收益的權益工具、應收聯營公司、受限制銀行存款、現金及現金等價物、貿易及其他應付款項、借款、應付一家聯營公司／一名股東款項及應付關聯方款項。與金融工具相關的風險包括市場風險（貨幣風險及利率風險）、信用風險及流動資金風險。

我們於下文載列有關如何降低該等風險的政策。我們定期監控該等風險，以確保及時有效地採取適當措施。管理層對該等風險進行管理及監控，以確保及時有效地採取適當措施。進一步詳情，請參閱本文件附錄一所載會計師報告附註42。

財務資料

市場風險

我們的活動主要導致我們面臨貨幣風險、利率風險及其他價格風險。本集團及本公司所面臨的該等風險或管理及衡量該等風險的方式並無改變。具體而言，我們面臨以下市場風險：

- (i) **貨幣風險**：相關集團實體的若干財務負債以外幣計值，使我們面臨外幣風險。本集團現時並無外匯對沖政策。然而，管理層監控外匯風險，如有需要，會考慮對沖重大外匯風險。

- (ii) **利率風險**：我們主要面臨有關按公允價值計量且其變動計入其他全面收益的債務工具、借款、應付一名股東款項、租賃負債的公允價值利率風險及有關現金及現金等價物及已質押銀行存款的現金流量利率風險。本集團現時並無減低利率風險的利率對沖政策；然而，管理層監控利率風險，如有需要，會考慮對沖重大利率風險。我們認為按浮動利率計息的銀行結餘、已質押銀行存款及浮動利率銀行借款產生的現金流量利率風險並不顯著，因為現時市場利率相對較低及穩定，所以並未有編製有關該風險的敏感度分析。

信用風險

我們面臨交易對手不履行合約責任導致我們出現財務虧損的風險。我們面臨信用風險主要是由於應收貸款、貿易及其他應收款項、合約資產、受限制銀行存款、應收聯營公司及按公允價值計量且其變動計入其他全面收益的債務工具。本集團並無持有任何抵押品或其他信用增級工具以覆蓋其金融資產相關信用風險。

流動資金風險

就管理流動資金風險而言，我們監控現金及現金等價物並使其維持於管理層認為充足的水平，以為我們的運營提供資金及減低現金流量波動的影響。本集團監控銀行借款的使用及依賴普通股發行及銀行借款為流動資金的重要來源。

財務資料

股息

於往績記錄期間，本公司並無宣派或派付任何股息，自往績記錄期間結束後亦無擬派任何股息。本集團現時並無預先釐定股息政策。經考量我們的經營業績、財務狀況、現金流量、經營及資本開支需求、未來業務發展策略及估算及其他被視為有關的因素後，董事會可能宣派及本公司可能派付股息。我們可能以現金或認股權證的形式分派股息。倘董事認為我們的股價及權益規模不一致，以及分派股票股息對所有股東有利，我們可能分派股票股息。任何股息的宣派及派付及股息金額將受我們的章程文件及公司法規限。任何擬議股息分派須由董事會決定，並須於股東大會上得到股東批准。此外，倘董事會認為我們的利潤及整體財務需求許可，我們可能宣派中期股息。除非從我們合法可供分派的利潤及儲備撥付，否則不得宣派或支付任何股息。我們未來的股息宣派未必反映我們過往的股息宣派，並將由董事會酌情決定及須得到股東大會批准。

可分派儲備

截至2021年、2022年及2023年12月31日，我們並無任何可分派儲備。

[編纂]開支

我們的[編纂]開支主要包括[編纂]費用及[編纂]及就法律顧問及服務提供商提供有關[編纂]服務的專業費用。[編纂]完成前，我們預計產生[編纂]開支合共人民幣[編纂]百萬元（假設[編纂]為[編纂]港元，即指示性[編纂]範圍（[編纂]港元至[編纂]港元）的中位數，及假設[編纂]未獲行使），佔[編纂][編纂][編纂]％。截至2023年12月31日止年度，我們產生[編纂]開支人民幣[編纂]元，其中人民幣[編纂]元將於上市後資本化，而人民幣[編纂]元已自我們截至2023年12月31日止年度的綜合損益表扣除。於2023年12月31日後，我們估計產生約人民幣[編纂]百萬元的額外[編纂]開支，其中約人民幣[編纂]百萬元將入賬至我們的綜合損益表，而餘額約人民幣[編纂]百萬元預計將資本化。[編纂]開支指(i)[編纂]的開支（包括但不限於[編纂]及費用）人民幣[編纂]百萬元及(ii)非[編纂]相關開支人民幣[編纂]百萬元，包括(a)法律顧問、申報會計師及聯席保薦人費用及開支人民幣[編纂]百萬元；及(b)其他費用及開支人民幣[編纂]百萬元。上述[編纂]開支為截至最後實際可行日期的最佳估算及僅供參考用途，實際金額可能與該估算不同。

財務資料

無重大不利變動

於進行董事認為適合的充足盡職調查工作後，並經審慎周詳考慮後，董事確認，截至最後實際可行日期，自2023年12月31日（即我們編製最近經審核綜合財務報表的日期）以來，我們的財務或貿易狀況或前景並無任何重大不利變動，以及自2023年12月31日以來並無任何事件對本文件附錄一會計師報告載列的資料造成重大影響。

根據上市規則第13.13條至13.19條的披露

董事確認，截至最後實際可行日期，並無任何情況導致須根據上市規則第13.13條至13.19條作出披露。

未經審核[編纂]經調整有形資產淨值報表

以下本公司擁有人應佔本集團未經審核[編纂]經調整綜合有形資產淨值報表乃根據上市規則第4.29段編製，僅供說明用途，載於下文以說明[編纂]（定義見本文件）對截至2023年12月31日本公司擁有人應佔本集團綜合有形資產淨值的影響，猶如[編纂]已於該日進行。

本公司擁有人應佔本集團未經審核[編纂]經調整綜合有形資產淨值報表僅就說明用途而編製，且因其假設性質使然，未必能真實反映於2023年12月31日或[編纂]後的任何未來日期的本公司擁有人應佔綜合有形資產淨值。

財務資料

以下本公司擁有人應佔本集團未經審核[編纂]經調整綜合有形資產淨值報表乃根據本文件附錄一會計師報告所載的截至2023年12月31日本公司擁有人應佔本集團經審核綜合有形資產淨值編製，並已作出以下調整：

截至2023年 12月31日 本公司 擁有人應佔 經調整 綜合有形 資產淨值 ⁽¹⁾ 人民幣千元		截至2023年 12月31日 本公司 擁有人應佔 未經審核[編纂] 經調整綜合 有形資產淨值 人民幣千元		截至2023年 12月31日 本公司擁有人應佔 本集團未經審核[編纂] 經調整綜合每股 有形資產淨值 ^{(3) (4) (5) (6)} 人民幣 港元	
	[編纂]		[編纂]		[編纂]
	估計[編纂] ⁽²⁾		[編纂]		[編纂]

按[編纂]每股H股

[編纂]港元 [編纂] [編纂] [編纂] [編纂] [編纂]

按[編纂]每股H股

[編纂]港元 [編纂] [編纂] [編纂] [編纂] [編纂]

附註：

- (1) 截至2023年12月31日本公司擁有人應佔本集團經審核綜合有形資產淨值乃基於本集團的綜合資產淨值人民幣565,391,000元，並就本集團截至2023年12月31日的人民幣12,787,000元無形資產作出調整，乃摘錄自本文件附錄一所載會計師報告。
- (2) [編纂]估計[編纂]乃根據指示性[編纂]為每股[編纂][編纂]港元(相等於人民幣[編纂]元)及[編纂]港元(相等於人民幣[編纂]元)(分別為指示性[編纂]範圍的下限及上限)的[編纂]計算，並扣除本公司已付／應付估計[編纂]費用及[編纂]以及其他[編纂]相關開支(不包括已計入直至2023年12月31日損益的[編纂]開支)，且不計及(i)[編纂]獲行使後可能配發及發行的任何股份；或(ii)根據配發的一般授權本公司可能配發及發行或購回的任何股份；或(iii)根據受限制股份計劃可能發行的任何股份；或(iv) 2024年1月及2月發行的普通股轉換的任何股份(見本文件附錄一所載的會計師報告附註48)。

就計算[編纂]估計[編纂]而言，乃按中國人民銀行公告的1.00港元兌[人民幣0.9066元]的匯率(於最後實際可行日期的通行匯率)由港元換算成人民幣。概不表示港元金額已經、可能已經或可按該匯率或任何其他匯率換算成人民幣，甚至根本無法換算，反之亦然。

- (3) 本公司擁有人應佔本集團未經審核[編纂]經調整每股綜合有形資產淨值乃按[編纂]股已發行股份計算，並假設[編纂]已於2023年12月31日完成，且不計及(i)[編纂]獲行使後可能配發及發行的任何股份；或(ii)根據配發的一般授權本公司可能配發及發行或購回的任何股份；或(iii)根據受限制股份計劃可能發行的任何股份；或(iv) 2024年1月及2月發行的普通股轉換的任何股份(見本文件附錄一所載的會計師報告附註48)。

財務資料

- (4) 就本公司擁有人應佔本集團未經審核[編纂]經調整每股綜合有形資產淨值而言，乃按中國人民銀行公告的[人民幣0.9066元]兌1.00港元的匯率（於最後實際可行日期的通行匯率）由人民幣換算成港元。概不表示人民幣金額已經、可能已經或可按該匯率換算成港元，甚至根本無法換算，反之亦然。
- (5) 根據「附錄四－物業估值報告」所載於2024年[1月31日]的物業估值報告，截至2023年12月31日本公司擁有人應佔本集團物業權益的重估盈餘約人民幣[687,000]元，即本公司擁有人應佔的該等物業（包括租賃土地及樓宇）的重估後市值超出其賬面值的部分。本公司擁有人應佔本集團未經審核[編纂]經調整綜合有形資產淨值並無計及本集團持作自用物業（包括租賃土地及樓宇）的重估盈餘，本集團亦並無將重估盈餘納入其未來財務報表。倘截至2023年12月31日的重估盈餘納入本集團的未來財務報表，則約人民幣[32,000]元（不包括稅務影響）的額外年度折舊將入賬列為開支。
- (6) 概無對2023年12月31日本公司擁有人應佔本集團未經審核[編纂]經調整綜合有形資產淨值作出調整以反映本集團於2023年12月31日其後訂立的任何貿易結果或其他交易。因此，第II-1頁所示本公司擁有人應佔本集團未經審核[編纂]經調整綜合有形資產淨值並無調整以說明2024年1月及2月普通股發行的影響（見本文件附錄一所載會計師報告附註48）。倘發行普通股於2023年12月31日完成，本公司擁有人應佔本集團未經審核[編纂]經調整綜合有形資產淨值將增加人民幣[編纂]元，已發行股份將增加[編纂]股股份。

經計及普通股發行，假設[編纂]為每股[編纂][編纂]港元，本公司擁有人應佔本集團未經審核[編纂]經調整綜合有形資產淨值為人民幣[編纂]元或每股人民幣[編纂]元（相等於每股[編纂]港元）。假設[編纂]為每股[編纂][編纂]港元，本公司擁有人應佔本集團未經審核[編纂]經調整綜合有形資產淨值為人民幣[編纂]元或每股人民幣[編纂]元（相等於每股[編纂]港元）。

就本公司擁有人應佔本集團未經審核[編纂]經調整每股綜合有形資產淨值而言，乃按中國人民銀行公告的人民幣1.00元兌[1.10302]港元的匯率（於最後實際可行日期的通行匯率）由人民幣換算成港元。概不表示人民幣金額已經、可能已經或可按該匯率或任何其他匯率換算成港元，甚至根本無法換算，反之亦然。

未來計劃及[編纂]

未來計劃

有關我們未來計劃的詳情，請參閱「業務－我們的業務戰略」一節。

[編纂]

我們擬將[編纂]用於以下用途（基於本文件所述[編纂]範圍的中位數）：

估計[編纂]分配	擬定主要用途
約[編纂]（或[編纂]港元）	<p>擴大若干產品的產能。有關詳情請參閱本文件「業務－我們的業務戰略」一節。我們擬通過(i)擴大及提升我們於江蘇省張家港的生產設施；及(ii)為上海的新生產設施採購生產設備來擴大產能及增強競爭優勢。我們擬實施以下具體措施：</p> <p>(i) 約[編纂]（或[編纂]港元）將用於在張家港工廠三期建立水電解製氫設備生產線，因此，我們水電解製氫設備產能將增加至500套。我們擬擴大水電解製氫設備的產能，主要是因為根據弗若斯特沙利文的資料，按銷售收入計，中國水電解製氫設備的市場規模由2021年的人民幣8億元增至2023年的人民幣19億元，複合年增長率為55.7%。預計未來五年將繼續增長，在此期間的複合年增長率為79.9%。我們計劃進一步利用中國綠氫的上升機遇，提高我們電解製氫設備的產能。</p>

未來計劃及[編纂]

估計[編纂]分配

擬定主要用途

- (ii) 約[編纂] (或[編纂]港元) 將用於在張家港工廠三期建立III型儲氫瓶生產線，因此，III型儲氫瓶的產能增加至60,000個。我們擬擴大III型儲氫瓶的產能，主要是因為(i)我們預計在可預見的未來，中國將大規模商業化氫燃料電池汽車及重型卡車；及(ii)我們III型儲氫瓶的利用率於2023年達121.1%，並於2021年至2022年大幅上升。考慮到儲氫瓶（及車載高壓儲氫系統）對氫燃料電池汽車的重要性，我們計劃提前提高儲氫瓶的產能，以把握潛在不斷增長的客戶需求。

- (iii) 約[編纂] (或[編纂]港元) 將用於為上海青浦區的新IV型儲氫瓶生產設施採購相關生產設備，這將使我們的產能達到50,000個車載高壓儲氫瓶。我們擬建立一條新的IV型儲氫瓶生產線，主要由於(i)通過自主研發，我們已取得一系列有關IV型儲氫瓶的科技研發成果，且我們計劃將該等研發成果轉化為我們產品的技術優勢；及(ii)根據弗若斯特沙利文的資料，與中國市場相比，IV型儲氫瓶在海外市場更廣泛應用於氫燃料電池汽車。然而，我們預計，由於IV型儲氫瓶的一系列技術及使用優勢，未來中國客戶對IV型儲氫瓶的需求將會增加。

未來計劃及[編纂]

估計[編纂]分配

擬定主要用途

約[編纂](或[編纂]
港元)

深化與我們業務合作夥伴的戰略合作，投資相關新能源或氫能公司及設立附屬公司，在可再生能源政策及市場條件有利的中國選定地區參與建設(i)製氫廠及(ii)汽油、氫、天然氣及電力的綜合能源站。我們相信，該等合作將促使我們進一步鞏固我們在中國氫能市場的領先地位，並提高我們的市場份額及滲透率。具體而言：

- (i) 我們計劃與有前景的業務夥伴建立合作關係或投資當地公司，利用我們的水電解製氫設備在風能、光伏及水資源豐富的地區共同推廣可再生能源製氫項目。我們旨在通過合作戰略規劃及資源共享，實現協同發展，為我們的業務合作夥伴帶來互惠互利。
- (ii) 我們擬參與建設能夠滿足終端客戶多樣化能源消費需求的綜合能源站，尤其是加氫站等氫能基礎設施建設。我們相信，這將能令我們進一步擴大我們在加氫站服務的業務，擴大我們的客戶群。我們的車載高壓供氫系統及其他氫能核心裝備產品亦將受益於我們參與氫能基礎設施的建設，這將能令我們不斷擴大客戶群，從而提升該等產品的銷量。
- (iii) 我們擬通過在中國加氫站資源供應有限或稀缺的若干地區進行投資合作，推進綜合製氫及加氫站的建設。此外，我們將在新建高壓氣態加氫站的基礎上，積極探索利用液氫技術與加氫站的協同優勢，進行相關設備升級，促進液氫加氫站及液氫汽車的商業化。

未來計劃及[編纂]

估計[編纂]分配	擬定主要用途
約[編纂](或[編纂]港元)	<p data-bbox="587 308 1366 436">提升我們的研發能力，持續進行的技術升級和產品迭代。有關詳情請參閱本文件「業務－我們的業務戰略」一節。我們擬實施以下措施：</p> <ul data-bbox="587 500 1366 1304" style="list-style-type: none"><li data-bbox="587 500 1366 691">(i) 約[編纂](或[編纂]港元) 將用於(a)改進我們現有產品(例如III型儲氫瓶、車載供氫系統及高壓加氫站)的特性及功能；及(b)提高我們即將推出的新產品(如IV型儲氫瓶)的性能，以實現大規模商業化。<li data-bbox="587 734 1366 925">(ii) 約[編纂](或[編纂]港元) 將用於開發估計產能為每天15噸或以上的氫氣液化設備，氫氣膨脹機生產技術和液氫儲罐、液氫罐箱多式聯運技術，以及液氫加注、轉注及氣化技術，以降低液氫的生產和使用成本。<li data-bbox="587 968 1366 1117">(iii) 約[編纂](或[編纂]港元) 將用於持續優化我們有關製氫的專有技術(包括ALK、AEM及SOEC水電解製氫)，研發大規模質子交換膜水電解製氫技術。<li data-bbox="587 1159 1366 1304">(iv) 約[編纂](或[編纂]港元) 將用於可再生能源離網製氫系統及製氫設備物聯網技術的研發，以促進綠氫產業的數字化及智能化。

未來計劃及[編纂]

估計[編纂]分配	擬定主要用途
約[編纂](或[編纂]港元)	償還利率介乎[3.9]%至[5.0]%及到期日介乎2025年至2032年的中國境內銀行向我們提供的若干貸款，該等貸款作建設張家港工廠一期、二期及三期用途，以及購買相關設備和機械。
約[編纂](或[編纂]港元)	營運資金及一般企業用途，以支持我們的業務運營和增長。

倘[編纂]釐定為高於或低於估計[編纂]每股[編纂][編纂]港元至[編纂]港元的中位數水平，上述[編纂]的分配將按比例調整。

倘我們的[編纂]多於或少於預期，我們將按比例增加或減少分配至上述用途的[編纂]。

此外，倘[編纂][編纂]並未即時應用於上述用途並在相關法律及規例允許的情況下，未動用[編纂]將僅以短期存款形式持有於銀行或認可金融機構（就香港存款而言按證券及期貨條例定義，或就非香港存款而言按相關司法權區的適用法律定義）。倘上述[編纂]擬定用途出現任何重大變動，我們將作出適當公告。

倘[編纂]獲悉數行使，按[編纂]為每股[編纂][編纂]港元（即[編纂]範圍的中位數）並經扣除我們應付的[編纂]及[編纂]，我們將就於[編纂]獲悉數行使後將予配發及發行的[編纂]股份，收取額外[編纂]約[編纂]港元。新增募集金額將按比例用於上述[編纂]用途範疇。倘[編纂][編纂]低於我們的預期開支，我們預期將使用我們的內部資金及／或自其他融資活動獲得的資金（如適用）來彌補差額。

[編 纂]

[編纂] 的架構及條件

[編纂]

[編纂] 的 架 構 及 條 件

[編 纂]

[編纂] 的 架 構 及 條 件

[編 纂]

[編纂] 的 架 構 及 條 件

[編 纂]

[編纂] 的架構及條件

[編纂]

[編纂] 的 架 構 及 條 件

[編 纂]

[編纂] 的 架 構 及 條 件

[編 纂]

[編纂] 的架構及條件

[編纂]

[編纂] 的 架 構 及 條 件

[編 纂]

[編纂] 的架構及條件

[編纂]

[編纂] 的架構及條件

[編纂]

如何申請 [編纂]

[編纂]

如何申請 [編纂]

[編纂]

如何申請 [編纂]

[編纂]

如何申請 [編纂]

[編纂]

如何申請 [編纂]

[編纂]

如何申請 [編纂]

[編纂]

如何申請 [編纂]

[編纂]

如何申請 [編纂]

[編纂]

如何申請 [編纂]

[編纂]

如何申請 [編纂]

[編纂]

如何申請 [編纂]

[編纂]

如何申請 [編纂]

[編纂]

如何申請 [編纂]

[編纂]

如何申請 [編纂]

[編纂]

如何申請 [編纂]

[編纂]

如何申請 [編纂]

[編纂]

如何申請 [編纂]

[編纂]

如何申請 [編纂]

[編纂]

如何申請 [編纂]

[編纂]

以下第I-1至I-75頁為本公司申報會計師德勤關黃陳方會計師行(香港執業會計師)發出的報告全文，以供載入本文件。

Deloitte.

德勤

致江蘇國富氫能技術裝備股份有限公司列位董事、海通國際資本有限公司及中信證券(香港)有限公司就歷史財務資料出具的會計師報告

緒言

我們謹此就江蘇國富氫能技術裝備股份有限公司(「貴公司」)及其附屬公司(統稱「貴集團」)載於第I-3至I-75頁的歷史財務資料作出報告，此等歷史財務資料包括 貴集團於2021年、2022年及2023年12月31日的綜合財務狀況表、 貴公司於2021年、2022年及2023年12月31日的財務狀況表，以及 貴集團截至2023年12月31日止三個年度各年(「往績記錄期間」)的綜合損益及其他全面收益表、綜合權益變動表及綜合現金流量表，以及重大會計政策資料及其他解釋資料(統稱「歷史財務資料」)。第I-3至I-75頁所載歷史財務資料為本報告的組成部分，其編製以供載入 貴公司日期為2024年[●]有關 貴公司股份在香港聯合交易所有限公司(「聯交所」)主板[編纂]的文件(「文件」)內。

董事就歷史財務資料的責任

貴公司董事負責根據歷史財務資料附註2所載編製基準編製真實而公平的歷史財務資料，並對其認為為使編製歷史財務資料不存在由於欺詐或錯誤而導致的重大錯誤陳述所必需的有關內部控制負責。

申報會計師的責任

我們的責任是對歷史財務資料發表意見，並將我們的意見向 閣下報告。我們已按照香港會計師公會(「香港會計師公會」)頒佈的香港投資通函呈報聘用準則第200號「投資通函內就歷史財務資料出具的會計師報告」執行我們的工作。該準則要求我們遵守道德規範，並規劃及執行工作以對歷史財務資料是否不存在重大錯誤陳述獲取合理保證。

我們的工作涉及執程序以獲取有關歷史財務資料所載金額及披露的證據。所選擇的程序取決於申報會計師的判斷，包括評估由於欺詐或錯誤而導致歷史財務資料存在重大錯誤陳述的風險。在評估該等風險時，申報會計師考慮與該實體根據歷史財務資料附註2所載編製基準編製真實而公平的歷史財務資料相關的內部控制，以設計適當的程序，但目的並非對該實體內部控制的有效性發表意見。我們的工作亦包括評估 貴公司董事所採用會計政策的恰當性及所作出會計估計的合理性，以及評估歷史財務資料的整體列報方式。

我們相信，我們所獲得的證據能充足及適當地為我們的意見提供基礎。

意見

我們認為，就會計師報告而言，歷史財務資料已根據歷史財務資料附註2所載編製基準，真實而公平地反映 貴集團於2021年、2022年及2023年12月31日的財務狀況以及 貴公司於2021年、2022年及2023年12月31日的財務狀況，及 貴集團於往績記錄期間的財務表現及現金流量。

有關聯交所證券上市規則及公司(清盤及雜項條文)條例下事項的報告

調整

在編製歷史財務資料時，並無對第I-3頁中所界定的相關財務報表作出調整。

股息

我們提述歷史財務資料附註15，當中列明 貴公司並無就往績記錄期間宣派或派付股息。

[德勤關黃陳方會計師行]

執業會計師

香港

[編纂]

貴集團的歷史財務資料

編製歷史財務資料

下文所載歷史財務資料構成本會計師報告的一部分。

歷史財務資料所依據 貴集團於往績記錄期間的綜合財務報表根據符合國際會計準則理事會（「國際會計準則理事會」）頒佈的國際財務報告準則（「國際財務報告準則」）編製，並由我們根據香港會計師公會頒佈的香港審計準則進行審核（「相關財務報表」）。

除另有指明外，歷史財務資料以人民幣（「人民幣」）呈列，且所有數值已約整至最接近的千位數（人民幣千元）。

附錄一

會計師報告

綜合損益及其他全面收益表

	附註	截至12月31日止年度		
		2021年 人民幣千元	2022年 人民幣千元	2023年 人民幣千元
收益	6	329,278	359,492	522,442
銷售成本		(297,506)	(320,470)	(429,077)
毛利		31,772	39,022	93,365
其他收入	7	16,176	13,112	25,288
其他收益及虧損	8	(957)	(213)	318
預期信用虧損模式下的 減值虧損，已扣除撥回	9	(21,549)	(2,378)	(6,125)
銷售開支		(20,518)	(22,185)	(43,530)
研發開支		(41,724)	(42,740)	(39,063)
行政開支		(47,153)	(88,405)	(90,888)
[編纂]開支		–	–	[編纂]
分佔聯營公司業績		(419)	(333)	(2,105)
財務成本	10	(5,177)	(11,970)	(22,846)
除稅前虧損	11	(89,549)	(116,090)	(88,809)
所得稅抵免	12	14,300	19,872	13,766
年內虧損		(75,249)	(96,218)	(75,043)
其他全面收入(開支)				
將不會重新分類至損益的項目： 按公允價值計量且其變動計入其他 全面收益(「按公允價值計量且其 變動計入其他全面收益」)的 權益工具投資的公允價值收益		–	16,333	–
其後可能重新分類至損益的項目： 換算海外業務產生的匯兌差額		–	–	(495)
按公允價值計量且其變動計入其他 全面收益的債務工具的公允價值 (虧損)/收益，已扣除所得稅		–	(493)	238
		–	(493)	(257)
年度其他全面收益(開支)， 扣除所得稅		–	15,840	(257)
年內全面開支總額		(75,249)	(80,378)	(75,300)
以下各項應佔年內虧損				
– 貴公司擁有人		(71,187)	(93,857)	(73,303)
– 非控股權益		(4,062)	(2,361)	(1,740)
		(75,249)	(96,218)	(75,043)
以下各項應佔全面開支總額：				
– 貴公司擁有人		(71,187)	(78,017)	(73,560)
– 非控股權益		(4,062)	(2,361)	(1,740)
		(75,249)	(80,378)	(75,300)
每股虧損				
– 基本(人民幣元)	14	(0.87)	(1.04)	(0.81)

附錄一

會計師報告

綜合財務狀況表

	附註	於12月31日		
		2021年	2022年	2023年
		人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
非流動資產				
物業、廠房及設備	16	271,247	565,722	690,023
使用權資產	17	20,282	56,516	55,310
無形資產	18	16,309	14,548	12,787
於聯營公司的投資	19	22,000	25,212	36,277
按公允價值計量且其變動計入其他 全面收益的權益工具	21	3,000	34,333	34,333
合約資產	26	6,373	13,646	11,644
遞延稅項資產	22	35,284	55,246	68,970
收購物業、廠房及設備的預付款項		12,578	21,548	21,455
收購非控股權益的預付款項		2,174	–	–
應收貸款	24	–	–	1,760
貿易應收款項	25	4,296	5,850	12,938
		<u>393,543</u>	<u>792,621</u>	<u>945,497</u>
流動資產				
存貨	23	167,596	290,615	178,387
應收貸款	24	–	–	10,440
貿易及其他應收款項	25	320,589	395,109	486,611
合約資產	26	13,975	11,048	24,310
按公允價值計量且其變動計入其他 全面收益的債務工具	27	15,601	69,662	33,530
應收聯營公司款項	33	12,546	2,468	63,816
應收關聯方款項	33	432	430	427
受限制銀行存款	28	16,862	26,471	21,219
現金及現金等價物	28	168,153	76,897	333,298
		<u>715,754</u>	<u>872,700</u>	<u>1,152,038</u>
流動負債				
貿易及其他應付款項	29	211,243	444,258	626,492
借款	30	54,922	233,629	447,989
租賃負債		452	204	770
撥備	32	–	2,619	3,718
合約負債	31	8,780	17,721	13,850
應付聯營公司款項	33	7,080	9,002	–
應付關聯方款項	33	167	167	1,777
應付股東款項	33	826	–	–
遞延收入	34	–	3,882	1,341
		<u>283,470</u>	<u>711,482</u>	<u>1,095,937</u>
流動資產淨值		<u>432,284</u>	<u>161,218</u>	<u>56,101</u>
總資產減流動負債		<u>825,827</u>	<u>953,839</u>	<u>1,001,598</u>

附錄一

會計師報告

	附註	於12月31日		
		2021年	2022年	2023年
		人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
資本及儲備				
股本	35	90,044	90,044	92,829
儲備		604,489	521,823	472,562
貴公司擁有人應佔權益		694,533	611,867	565,391
非控股權益		(1,643)	(29)	231
權益總額		692,890	611,838	565,622
非流動負債				
借款	30	113,060	300,620	389,160
租賃負債		438	150	372
撥備	32	3,364	2,753	6,810
遞延收入	34	16,075	38,478	39,634
		132,937	342,001	435,976
		825,827	953,839	1,001,598

附錄一

會計師報告

貴公司財務狀況表

	附註	於12月31日		
		2021年	2022年	2023年
		人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
非流動資產				
物業、廠房及設備	16	237,152	523,817	651,609
使用權資產	17	20,143	56,516	55,310
無形資產	18	14,691	13,059	11,427
於聯營公司的投資	19	22,000	25,212	30,636
於附屬公司的投資	20	30,162	39,806	77,746
合約資產	26	6,373	13,646	11,644
遞延稅項資產	22	35,284	55,246	68,970
收購物業、廠房及設備的預付款項		11,842	18,677	21,455
收購非控股權益的預付款項		2,174	–	–
應收貸款	24	–	–	1,760
貿易應收款項	25	4,296	5,850	12,938
		<u>384,117</u>	<u>751,829</u>	<u>943,495</u>
流動資產				
存貨	23	167,552	290,348	178,431
應收貸款	24	–	–	10,440
貿易及其他應收款項	25	316,987	389,826	477,384
合約資產	26	13,975	11,048	24,310
按公允價值計量且其變動計入其他 全面收益的債務工具	27	15,601	69,662	33,530
應收聯營公司款項	33	12,546	2,468	63,816
應收附屬公司款項	33	56,000	88,623	55,378
受限制銀行存款	28	16,862	26,471	21,219
現金及現金等價物	28	142,550	43,214	300,934
		<u>742,073</u>	<u>921,660</u>	<u>1,165,442</u>
流動負債				
貿易及其他應付款項	29	208,347	438,349	614,844
借款	30	54,922	233,629	447,989
租賃負債		399	204	770
撥備	32	–	2,619	3,718
合約負債	31	8,780	17,721	13,850
應付聯營公司款項	33	7,080	9,002	–
應付關聯方款項	33	167	167	1,777
應付股東款項	33	826	–	–
應付附屬公司款項	33	1,962	2,941	5,233
遞延收入	34	–	3,594	1,341
		<u>282,483</u>	<u>708,226</u>	<u>1,089,522</u>
流動資產淨值		<u>459,590</u>	<u>213,434</u>	<u>75,920</u>
總資產減流動負債		<u>843,707</u>	<u>965,263</u>	<u>1,019,415</u>

附錄一

會計師報告

	附註	於12月31日		
		2021年	2022年	2023年
		人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
資本及儲備				
股本	35	90,044	90,044	92,829
儲備	46	621,097	536,718	494,642
權益總額		<u>711,141</u>	<u>626,762</u>	<u>587,471</u>
非流動負債				
借款	30	113,060	300,620	389,160
租賃負債		355	150	372
撥備	32	3,364	2,753	6,810
遞延收入	34	15,787	34,978	35,602
		<u>132,566</u>	<u>338,501</u>	<u>431,944</u>
		<u>843,707</u>	<u>965,263</u>	<u>1,019,415</u>

綜合權益變動表

	貴公司擁有人應佔										
	股本	股份溢價	資本儲備	按公允價值計量且其變動計入其他全面		以股份為基礎的		累計虧損	小計	非控股權益	總計
				收益的儲備	換算儲備	付款儲備	總計				
人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	
於2021年1月1日	72,217	304,441	(609)	-	-	-	(55,329)	320,720	919	321,639	
年內虧損及全面 開支總額	-	-	-	-	-	-	(71,187)	(71,187)	(4,062)	(75,249)	
發行股份 (附註35)	17,827	427,173	-	-	-	-	-	445,000	-	445,000	
非控股股東出資	-	-	-	-	-	-	-	-	1,500	1,500	
於2021年12月31日	90,044	731,614	(609)	-	-	-	(126,516)	694,533	(1,643)	692,890	
年內虧損	-	-	-	-	-	-	(93,857)	(93,857)	(2,361)	(96,218)	
年內其他全面收入	-	-	-	15,840	-	-	-	15,840	-	15,840	
年內全面收入 (開支)總額	-	-	-	15,840	-	-	(93,857)	(78,017)	(2,361)	(80,378)	
收購非控股權益 (附註)	-	-	(4,902)	-	-	-	-	(4,902)	2,728	(2,174)	
非控股股東出資	-	-	253	-	-	-	-	253	1,247	1,500	
於2022年12月31日	90,044	731,614	(5,258)	15,840	-	-	(220,373)	611,867	(29)	611,838	
年內虧損	-	-	-	-	-	-	(73,303)	(73,303)	(1,740)	(75,043)	
年內其他全面 收入(開支)	-	-	-	238	(495)	-	-	(257)	-	(257)	
年內全面收入 (開支)總額	-	-	-	238	(495)	-	(73,303)	(73,560)	(1,740)	(75,300)	
發行受限制股份 (附註35)	2,785	19,495	-	-	-	-	-	22,280	-	22,280	
非控股股東注資	-	-	-	-	-	-	-	-	2,000	2,000	
確認以權益結算以 股份為基礎的付款 (附註36)	-	-	-	-	-	4,804	-	4,804	-	4,804	
於2023年12月31日	92,829	751,109	(5,258)	16,078	(495)	4,804	(293,676)	565,391	231	565,622	

附註：於2022年1月，貴公司自非控股股東之一收購貴公司附屬公司張家港氫雲新能源研究院有限公司（「氫雲研究院」）非控股權益，總代價為人民幣2,174,000元。於收購日，非控股虧絀人民幣2,728,000元，而非控股虧絀與代價之間的差額人民幣4,902,000元計入資本儲備。

附錄一

會計師報告

綜合現金流量表

	截至12月31日止年度		
	2021年	2022年	2023年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
經營活動			
除稅前虧損	(89,549)	(116,090)	(88,809)
就以下各項作出調整：			
銀行利息收入	(1,609)	(1,341)	(1,397)
財務成本	5,177	11,970	22,846
出售／撤銷物業、廠房及設備的虧損	978	711	—
終止租賃合約的虧損	—	6	—
物業、廠房及設備折舊	11,758	22,097	28,738
使用權資產折舊	896	2,408	2,448
(撥回) 存貨撇減	(224)	(261)	488
無形資產攤銷	1,626	1,761	1,761
發放與資產相關的政府補貼	(574)	(624)	(621)
預期信用虧損模式下的減值虧損，			
已扣除撥回	21,549	2,378	6,125
分佔聯營公司業績	419	333	2,105
與聯營公司交易相關的未實現收益			
(扣除撥備)	122	8	7,471
出售聯營公司的收益	—	(178)	—
以權益結算以股份為基礎的付款開支	—	—	4,804
營運資金變動前的經營現金流量	(49,431)	(76,822)	(14,041)
存貨(增加)減少	(73,130)	(122,758)	111,740
按公允價值計量且其變動計入其他			
全面收益的債務工具(增加)減少	(624)	(54,641)	36,412
貿易及其他應收款項增加	(133,237)	(78,373)	(103,620)
合約資產增加	(6,509)	(4,323)	(10,717)
應收關聯方款項減少	358	—	—
應收聯營公司款項(增加)減少	(8,982)	10,578	(62,185)
可收回稅項減少	172	—	—
撥備增加	277	2,008	5,156
貿易及其他應付款項增加	21,219	112,688	57,643
應付關聯方款項(減少)增加	(39)	—	1,610
應付聯營公司款項增加(減少)	7,080	1,922	(9,002)
合約負債(減少)增加	(12,889)	8,941	(3,871)
遞延收入增加(減少)	1,375	26,909	(764)
經營(所用)所得現金	(254,360)	(173,871)	8,361
已付所得稅	(2)	(3)	—
經營活動(所用)所得現金淨額	(254,362)	(173,874)	8,361

附錄一

會計師報告

	截至12月31日止年度		
	2021年	2022年	2023年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
投資活動			
來自銀行的已收利息	1,609	1,341	1,397
出售一間聯營公司的所得款項	–	–	100
購買按公允價值計量且其變動計入			
其他全面收益的權益工具	(3,000)	(15,000)	–
購買物業、廠房及設備	(112,738)	(204,854)	(222,601)
使用權資產付款	(8,746)	(38,771)	–
出售物業、廠房及設備的所得款項	524	1,706	–
於聯營公司的投資	(18,100)	(3,975)	(20,641)
存放受限制銀行存款	(100,200)	(47,730)	(121,964)
提取受限制銀行存款	91,268	38,121	127,216
向第三方貸款	–	–	(10,000)
向員工貸款	–	–	(2,200)
投資活動所用現金淨額	<u>(149,383)</u>	<u>(269,162)</u>	<u>(248,693)</u>
融資活動			
已付利息	(7,794)	(14,672)	(29,291)
收購一間附屬公司部分權益的按金	(2,174)	–	–
非控股股東出資	1,500	1,500	2,000
發行受限制股份所得款項	7,500	–	22,280
發行股份所得款項	445,000	–	–
已籌集新借款	122,000	445,060	576,715
償還借款	(79,901)	(78,869)	(274,000)
預收投資	–	–	200,000
股東償還貸款	–	(826)	–
租賃負債付款	(371)	(413)	(454)
已付[編纂]	–	–	[編纂]
融資活動所得現金淨額	<u>485,760</u>	<u>351,780</u>	<u>496,550</u>
現金及現金等價物增加(減少)淨額	82,015	(91,256)	256,218
年初現金及現金等價物	86,138	168,153	76,897
匯率變動影響	–	–	183
年末現金及現金等價物	<u>168,153</u>	<u>76,897</u>	<u>333,298</u>

歷史財務資料附註

1. 一般資料

貴公司前稱為江蘇國富氫能技術裝備有限公司及張家港富瑞氫能裝備有限公司，於2016年6月13日在中華人民共和國（「中國」）成立為有限責任公司。於2020年8月31日，貴公司根據《中華人民共和國公司法》改制為股份有限公司。貴公司的註冊辦事處及主要營業地點的各自地址載於本文件「公司資料」一節。

於整個往績記錄期間，貴公司及其附屬公司（以下簡稱「貴集團」）的主要業務為氫能設備的生產與銷售。附屬公司的詳情及主要業務於附註44中揭露。

歷史財務資料以人民幣（「人民幣」）呈列，與貴公司的功能貨幣相同。

2. 歷史財務資料的編製基準

歷史財務資料乃根據附註4所載符合國際會計準則理事會頒佈的國際財務報告準則的會計政策編製。

貴公司截至2021年12月31日止年度的法定財務報表乃根據中國財政部頒佈的企業會計準則編製，並經中國註冊會計師致同會計師事務所（特殊普通合夥）審計。

3. 經修訂國際財務報告準則的應用

為編製及呈列往績記錄期間的歷史財務資料，貴集團於整個往績記錄期間貫徹應用符合國際財務報告準則的會計政策國際財務報告準則的修訂及由國際會計準則理事會發佈的相關解釋，該等會計政策於2023年1月1日或以後開始的會計期間生效。

此外，貴集團已於整個往績記錄期間提早應用國際會計準則第7號及國際財務報告準則第7號供應商融資安排的修訂。於往績記錄期間應用國際財務報告準則的修訂對貴集團財務狀況及表現並無重大影響。

已頒佈但尚未生效的經修訂國際財務報告準則

截至本報告日期，下列修訂國際財務報告準則已頒佈但尚未生效：

國際財務報告準則第10號及 國際會計準則第28號的修訂.....	投資者與其聯營公司或合營企業之間的 資產出售或出資 ¹
國際財務報告準則第16號的修訂.....	售後回租中的租賃責任 ²
國際會計準則第1號的修訂.....	負債分類為流動或非流動 ²
國際會計準則第1號的修訂.....	附帶契諾的非流動負債 ²
國際會計準則第21號的修訂.....	缺乏可交換性 ³

¹ 於某個待定日期或之後開始的年度期間生效。

² 於2024年1月1日或之後開始的年度期間生效。

³ 於2025年1月1日或之後開始的年度期間生效。

貴公司董事預期應用該等經修訂國際財務報告準則於其可見未來不會對貴集團的財務狀況及表現造成重大影響。

4. 重大會計政策資料

歷史財務資料乃根據以下會計政策編製，該等政策符合國際會計準則理事會頒佈的國際財務報告準則。就編製歷史財務資料而言，倘有關資料合理預期會影響主要使用者作出的決定，則有關資料被視為重大。此外，歷史財務資料包括《香港聯合交易所有限公司證券上市規則》及《香港公司條例》規定的適用披露。

合併基準

歷史財務資料包括 貴公司及 貴公司控制的實體以及其附屬公司的財務報表。倘屬以下情況，則 貴公司取得控制權：

- 於被投資方擁有權力；
- 因參與被投資方的業務而獲得或有權獲得可變回報；及
- 有能力行使其權力影響其回報。

倘有事實及情況顯示上述三項控制因素中有一項或以上出現變化， 貴集團會重新評估其是否對被投資方擁有控制權。

貴集團於獲得附屬公司控制權時將附屬公司合併入賬，並於失去附屬公司控制權時終止合併入賬。具體而言，於年內購入或出售之附屬公司的收入及開支，按自 貴集團獲得控制權當日起至 貴集團失去附屬公司控制權當日止，計入綜合損益及其他全面收益表內。

損益及其他全面收益的各個項目乃歸屬於 貴公司擁有人及非控股權益。附屬公司的全面收益總額乃歸屬於 貴公司擁有人及非控股權益，即使此舉會導致非控股權益產生虧絀結餘。

附屬公司的財務報表於有需要時作出調整，以使其會計政策符合 貴集團的會計政策。

所有集團內公司間資產及負債、權益、收入、開支及現金流量（與 貴集團成員公司間的交易有關）均於合併時予以全數對銷。

附屬公司非控股權益自當中的 貴集團權益中獨立呈列，相當於清盤後其持有人有權按比例分佔相關附屬公司淨資產之現存擁有權權益。

貴集團於現有附屬公司權益的變動

貴集團於附屬公司內的權益變動如不導致 貴集團對其失去控制權，將作股權交易入賬。 貴集團相關權益及非控股權益組成部分之賬面值均予以調整，以反映其於附屬公司相關權益之變動，包括 貴集團與非控股權益之間根據 貴集團及非控股權益的權益比例將相關儲備進行重新歸屬。

非控股權益所調整之款額與所付或所收代價之公允價值兩者之間的差額，均直接於權益確認並歸屬於 貴公司擁有人。

於附屬公司的投資

於附屬公司的投資按成本減已識別減值虧損（如有）於 貴公司財務狀況表列賬。

於聯營公司的投資

聯營公司指 貴集團對其有重大影響力的實體。重大影響力指可參與被投資方財務及營運決策但不能控制或共同控制該等政策的權力。

聯營公司的業績以及資產及負債乃採用權益會計法併入該等綜合財務報表。作權益會計用途之用的聯營公司財務報表按與 貴集團於類似情況下就同類交易及事件所遵循者一致的會計政策而編製。根據權益法，於聯營公司的投資在綜合財務狀況表內初步按成本確認，並於其後就確認 貴集團應佔該聯營公司的損益及其他全面收入而作出調整。聯營公司資產淨值（損益及其他全面收益除外）變動不作會計處理，除非該等變動導致 貴集團所持所有權權益變動。

於聯營公司的投資乃自被投資方成為聯營公司當日起按權益法入賬。於收購於一間聯營公司的投資時，投資成本超過 貴集團分佔被投資方可識別資產及負債淨公允價值的任何部分乃確認為商譽，並計入投資的賬面值。經重新評估後， 貴集團應佔可識別資產及負債淨公允價值超過投資成本的任何部分於收購投資期間即時於損益確認。

貴集團評估是否存在聯營公司權益可能減值的客觀證據。倘存在客觀證據，該項投資的全部賬面值（包括商譽）根據國際會計準則第36號作為單一資產進行減值測試，方法為將其可收回金額（即使用價值與公允價值減出售成本的較高者）與其賬面值進行比較。任何已確認的減值虧損不會分配至任何資產（包括商譽），而構成該項投資的部分賬面值。該減值虧損的任何撥回於該項投資可收回金額其後增加時依據國際會計準則第36號確認。

當 貴集團對聯營公司不再有重大影響力時，其乃以出售該被投資方的全部權益列賬，因此產生的收益或虧損於損益內確認。

當某集團實體與 貴集團的聯營公司進行交易時，與聯營公司交易所產生的利潤及虧損僅於該聯營公司的權益與 貴集團無關的情況下，方會於綜合財務報表中確認。

貴集團於聯營公司權益的變動

收購聯營公司的額外權益

在 貴集團增加其於聯營公司的擁有權權益但 貴集團繼續使用權益法的情況下，倘支付的代價超出應佔所收購聯營公司額外權益應佔的淨資產賬面值，則於收購日期確認商譽收購。應佔所收購聯營公司額外權益應佔淨資產賬面值超出已付代價的任何部分於收購額外權益期間於損益確認。

客戶合約收益

有關貴集團客戶合約的會計政策的資料載於附註6、26及31。

物業、廠房及設備

物業、廠房及設備為持作生產或提供貨品或服務或作行政管理用途之有形資產（惟不包括下文所述在建工程）。物業、廠房及設備於綜合財務狀況表內按成本減其後累計折舊及其後累計減值虧損（如有）列賬。

用作生產、供應或行政用途的在建物業及設備按成本減任何已確認減值虧損計值。成本包括任何直接歸因於將資產達致使其能夠以管理層預期方式營運的必要地點及條件的直接成本（包括測試相關資產是否正常運作的成本），以及對合資格資產根據 貴集團會計政策進行資本化的借款成本。該等資產的折舊基準與其他物業資產相同，乃於資產可供用於擬定用途時開始計提。

當 貴集團作出物業擁有權權益付款（包括租賃土地及樓宇部分）時，全部代價按初始確認時之相對公允價值按比例分配至租賃土地及樓宇部分。倘相關款項能夠得到可靠分配，租賃土地權益於綜合財務狀況表中以「使用權資產」呈列。倘該代價不能可靠分配至非租賃樓宇部分和相關租賃土地之未拆分權益中，全部物業則分類為物業、廠房及設備。

折舊乃以直線法在資產（在建物業除外）之估計可使用年內撇銷其成本減其剩餘價值後確認。估計可使用年期、剩餘價值及折舊方法均於各報告期末予以檢討，而估計之任何變動之影響則預先入賬。

物業、廠房及設備項目於出售或預期不會自持續使用該資產產生未來經濟利益時取消確認。因出售或不再使用一項物業、廠房及設備而產生之任何收益或虧損乃按出售所得款項與該項資產之賬面值之差額計算，並於損益中確認。

存貨

存貨以成本與可變現淨值兩者中的較低者列賬。存貨的成本按加權平均法釐定。可變現淨值指存貨的估計售價減所有估計完成成本以及銷售所需成本。銷售所需成本包括直接歸屬於銷售的增量成本及 貴集團銷售所必須產生的非增量成本。

租賃

租賃的定義

倘合約為換取代價而給予在一段時間內控制可識別資產之使用的權利，則該合約屬租賃或包含租賃。

就於國際財務報告準則第16號之首次應用日期或之後訂立或修改之合約而言， 貴集團根據國際財務報告準則第16號項下之定義於開始或修改日期（如適用）評估合約是否屬租賃或包含租賃。除非該合約之條款及條件其後出現變動，否則該合約將不予重新評估。

貴集團作為承租人

將代價分配至合約組成部分

就包含租賃組成部分以及一項或多項額外租賃或非租賃組成部分的合約而言， 貴集團根據租賃組成部分的相對獨立價格及非租賃部分的總獨立價格基準將合約代價分配至各項租賃組成部分。

非租賃部分與租賃部分分開呈列，並採用其他適用標準進行入賬。

短期租賃

貴集團對自開始日期起計的租期為12個月或以下並且不包括購買選擇權的辦公室及員工公寓租賃採用短期租賃確認豁免。短期租賃的租賃付款乃於租期內按直線法確認為開支。

使用權資產

使用權資產成本包括：

- 租賃負債之初始計量金額；及
- 在開始日期或之前支付之任何租賃付款減任何已收租賃優惠。

使用權資產按成本減去任何累計折舊及減值虧損計量，並就租賃負債的任何重新計量作出調整。

使用權資產於其估計使用年期及租期（以較短者為準）內以直線法計提折舊。

貴集團將使用權資產於綜合財務狀況表內呈列為單獨項目。

可退回租賃按金

已付可退回租賃按金乃根據國際財務報告準則第9號金融工具入賬及首次按公允價值計量。於首次確認時對公允價值作出的調整將被視為額外租賃付款，並計入使用權資產的成本。

租賃負債

於租賃開始日期，貴集團按該日未付的租賃付款現值確認及計量租賃負債。於計算租賃付款現值時，倘租賃隱含的利率難以釐定，貴集團使用租賃開始日期的增量借貸利率計算。

租賃付款指固定付款（包括實質性的固定付款）減任何應收租賃獎勵。

於開始日期後，租賃負債根據利息增長及租賃付款作出調整。

倘租期有所變動或對行使購買選擇權的評估發生改變，於此情況下，相關租賃負債透過使用重新評估日期之經修訂貼現率貼現經修訂租賃付款而重新計量，則貴集團重新計量租賃負債（並對相關使用權資產作出相應調整）。

貴集團於綜合財務狀況表內將租賃負債呈列為單獨項目。

租賃修訂

倘出現以下情況，貴集團將租賃的修訂作為一項單獨的租賃進行入賬：

- 該項修訂通過增加使用一項或以上相關資產的權利擴大租賃範圍；及
- 租賃代價增加的金額相當於擴大範圍對應的單獨價格，加上以反映特定合約的實際情況對單獨價格進行的任何適當調整。

就未作為一項單獨租賃入賬的租賃修訂而言，貴集團透過使用修訂生效日期的經修訂貼現率貼現經修訂租賃付款，根據經修訂租賃的租期重新計量租賃負債。

貴集團通過對相關使用權資產進行相應調整，對租賃負債的重新計量進行會計處理。當經修訂合約包含租賃組成部分及一項或多項額外租賃或非租賃組成部分時，貴集團根據租賃組成部分的相對獨立價格及非租賃部分的總獨立價格基準將經修訂合約代價分配至各項租賃組成部分。

售後租回交易

貴集團應用國際財務報告準則第15號的規定評估售後租回交易是否構成貴集團的一項銷售。

貴集團作為賣方承租人

就未能達成銷售規定的轉讓而言，貴集團作為賣方承租人將於國際財務報告準則第9號範圍內繼續確認該等資產並將轉讓所得款項入賬為其他借款。

無形資產

獨立購入的無形資產

獨立購入並有明確可使用年期之無形資產乃按成本減累計攤銷及任何累計減值虧損列賬。有明確可使用年期之無形資產按彼等之估計可使用年期以直線法予以攤銷。估計可使用年期及攤銷法於各報告期末時審閱，任何估計變動之影響按預期基準入賬。

研究及開發支出

研究活動的支出於其發生的期間確認為支出。

當且僅當所有以下所述得到證明，由開發活動產生之內部產生的無形資產方會被確認：

- 具技術可行性完成無形資產並使其可供使用或出售；
- 有意完成及使用或出售該無形資產；
- 具能力使用或出售該無形資產；
- 該無形資產將如何很大可能產生未來經濟利益；
- 有足夠之技術、財政及其他資源以完成該項開發並使用或出售該無形資產；及
- 有能力可靠地計量該無形資產在其開發階段時所應佔的費用。

就內部產生之無形資產初始確認之金額，是從當該無形資產符合以上列出之確認準則之日起發生的支出總和。倘無內部產生之無形資產可以確認，開發支出於其發生的期間於損益中確認。

初始確認以後，內部產生之無形資產以成本減累計攤銷及累計減值虧損（如有）列賬，其基準與獨立購入之無形資產相同。

物業、廠房及設備、使用權資產及無形資產的減值

於各報告期末，貴集團審閱其有明確可使用年期之物業、廠房及設備、使用權資產及無形資產之賬面值，以確定該等資產是否已出現減值虧損跡象。倘有任何該等跡象存在，貴集團會估計相關資產之可收回金額，以確定減值虧損（如有）之程度。

物業、廠房及設備、使用權資產及無形資產之可收回金額乃個別估計。倘無法個別估計可收回金額，貴集團會估計該資產所屬現金產生單位之可收回金額。

於進行現金產生單位的減值測試時，倘能建立合理且一致的分配基準，公司資產會分配至相關現金產生單位，否則會按可建立的合理且一致的分配基準分配至最小的現金產生單位組別。可收回金額按公司資產所屬的現金產生單位或現金產生單位組別釐定，並與相關現金產生單位或現金產生單位組別的賬面值比較。

可收回金額為公允價值減出售成本或使用價值之較高者。在評估使用價值時，估計未來現金流量乃以稅前折現率折現至其現值，該折現率反映目前市場對資金時間值以及該資產（或現金產生單位）未於估計未來現金流量上調整的特定風險之評估。

如估計某項資產（或現金產生單位）之可收回金額低於其賬面值，則該項資產（或現金產生單位）之賬面值則須減低至其可收回金額。就不能按合理且一致基準分配至現金產生單位的公司資產或一部分的公司資產而言，貴集團將現金產生單位組別的賬面值（包括分配至該現金產生單位組別的公司資產或一部分公司資產的賬面值），與現金產生單位組別的可收回金額作比較。在分配減值虧損時，減值虧損根據單位或現金產生單位組別中各項資產的賬面值按比例分配至其他資產。資產賬面值不得減少至低於其公允價值減處置費用（如可計量）、其使用價值（如可確定）和零三項中之最高值。原分配至該資產的減值虧損金額按比例分配至該單位或現金產生單位組別的其他資產。減值虧損將即時於損益中確認。

倘某項減值虧損於其後撥回，該項資產（或現金產生單位）之賬面值則須增加至其重新估計之可收回金額，惟增加後之賬面值不得超過假設以往年度該項資產（或現金產生單位或現金產生單位組別）並無確認減值虧損而釐定之賬面值。減值虧損撥回將即時於損益中確認。

政府補助

除非能合理保證貴集團將可遵從政府補助所附帶的條件，以及將會收取補助金，否則政府補助將不會被確認。

政府補助乃就貴集團確認的有關支出（預期補助可予抵銷成本的支出）期間按系統化的基準於損益中確認。具體而言，首要條件為貴集團應購買、建設或以其他方式收購非流動資產的政府補助須在綜合財務狀況表內確認為遞延收入，並在相關資產的可使用年限期間以有系統及合理基準轉撥至損益。

為抵銷已產生的支出或虧損或旨在給予貴集團直接財務支持（而無未來有關成本），並且與收入相關的應收政府補助款項，於有關補助成為應收款項的期間在損益中確認。該等補助於「其他收入」下呈列。

現金及現金等價物

於綜合財務狀況表列示的現金及現金等價物包括：

- (a) 現金，其包括手頭現金及活期存款，不包括受監管限制而導致有關結餘不再符合現金定義的銀行結餘；及
- (b) 現金等價物，其包括短期（通常原到期日為三個月或更短）、可隨時轉換為已知數額現金且價值變動風險不大的高流動性投資。現金等價物持作滿足短期現金承擔，而非用於投資或其他目的。

僱員福利

退休福利成本

定額繳款退休福利計劃（包括中國的國家管理退休福利計劃）的付款於僱員提供服務後有權收取供款時確認為開支。

短期僱員福利

短期僱員福利確認為員工提供服務時預期支付的福利的未貼現金額。所有短期僱員福利均被確認為開支，除非另有國際財務報告準則要求或允許在資產成本中納入福利。

經扣除任何已付金額後，僱員應得的福利（例如工資及薪金、年假及病假）確認為負債。

以股份為基礎的付款

按權益結算以股份為基礎的付款交易

授予僱員的受限制股份

授予僱員的以權益結算以股份為基礎的付款乃按權益工具於授出當日之公允價值計量。

於授出當日釐定（但無考慮非市場性質的歸屬條件）的以股份為基礎的付款的公允價值，按貴集團的估計權益工具將會最終歸屬的歸屬期內以直線法支銷，並相應增加權益（以股份為基礎的付款儲備）。於各報告期末，貴集團根據對所有相關非市場歸屬條件的評估修訂其對預期歸屬的股權工具數量的估計。原有估計之修訂（如有）的影響於損益內確認，以使累計支出反映經修訂的估計，並相應調整以股份為基礎的付款儲備。就於授出日期即歸屬的股份而言，所授出股份的公允價值即時於損益內支銷。

當已授出股份歸屬時，先前於以股份為基礎的付款儲備中確認的金額將轉撥至股份溢價。

稅項

所得稅開支指即期及遞延所得稅開支的總和。

即期應繳稅項乃根據年內應課稅利潤計算。由於其他年度有應課稅或可扣稅的收入或開支項目以及毋須課稅或不可扣稅的項目，應課稅利潤與除稅前虧損有所不同。貴集團即期稅項負債乃按各報告期末頒佈或實質頒佈的稅率計算。

遞延稅項就歷史財務資料中資產及負債的賬面值與計算應課稅利潤時所採用的相應稅基的暫時差額確認。遞延稅項負債一般就所有應課稅暫時差額確認。遞延稅項資產一般在可能獲得可用作抵銷可扣稅暫時差額的應課稅利潤時就所有應課稅暫時差額確認。倘暫時差額乃來自初始確認不影響應課稅利潤或會計利潤的交易中的資產及負債，且在交易時並無產生相等的應課稅及可扣稅暫時差額，則不會確認有關遞延稅項資產及負債。

遞延稅項負債就與於附屬公司及聯營公司的投資相關的應課稅暫時差額確認，惟 貴集團可控制暫時差額的撥回及暫時差額未必於可見將來撥回除外。與有關投資相關的可扣稅暫時差額所產生的遞延稅項資產，僅於可能有足夠應課稅利潤可以使用暫時差額的利益且預計於可見將來可以撥回時確認。

遞延稅項資產的賬面值於各報告期末檢討，並於不再可能有足夠應課稅利潤以收回全部或部分資產時調減。

遞延稅項資產及負債乃根據各報告期末已頒佈或實質頒佈的稅率（及稅法）按清償負債或變現資產期間預期適用的稅率計量。

遞延稅項負債及資產的計量反映按照 貴集團預期的方式於各報告期末收回或結清其資產及負債的賬面值的稅務後果。

就計量 貴集團確認使用權資產及相關租賃負債的租賃交易遞延稅項而言， 貴集團會首先確定稅項扣減是否歸因於使用權資產或租賃負債。

就稅項扣減歸因於租賃負債的租賃交易而言， 貴集團將國際會計準則第12號「所得稅」的規定分別應用於租賃負債及相關資產。 貴集團於可能有應課稅利潤可用作抵銷可扣減暫時差額時確認與租賃負債有關的遞延稅項資產，並就所有應課稅暫時差額確認遞延稅項負債。

當有合法執行權利可將即期稅項資產與即期稅項負債抵銷，且與同一稅務機關向同一應課稅實體徵收的所得稅有關時，則遞延稅項資產及負債可互相抵銷。

即期及遞延稅項於損益確認，惟倘與於其他全面收益或直接於股本中確認的項目有關，則即期及遞延稅項亦分別於其他全面收益或直接於權益中確認。

撥備

倘 貴集團因過往事件而須承擔現時責任（法律或推定），而 貴集團可能須履行該責任且該責任的金額能可靠估計，則會確認撥備。

經計及有關責任之風險及不確定因素後，確認為撥備的金額為於報告期末履行現時責任所需對價作出的最佳估計。倘撥備乃使用履行現時責任的估計現金流量計量，其賬面值為該等現金流量的現值（倘貨幣時間價值的影響重大）。

根據與客戶就銷售產品簽訂的相關合約，保證類擔保責任的預期成本撥備於相關產品銷售日期按董事對履行 貴集團責任所需開支的最佳估計確認。

金融工具

金融資產及金融負債乃當某集團實體成為工具合約條文的訂約方時確認。金融資產之所有以日常方式進行的收購或出售按交易日期基準確認及終止確認。以日常方式進行的收購或出售事項為須於市場規例或慣例所制定的時限內交付金融資產的收購或出售。

金融資產及金融負債初步按公允價值計量，惟客戶合約產生的貿易應收款項初步按照國際財務報告準則第15號計量。收購或發行金融資產及金融負債（按公允價值計量且其變動計入損益（「按公允價值計量且其變動計入損益」）的金融資產及金融負債除外）直接應佔的交易成本於首次確認時加入或從金融資產或金融負債的公允價值扣除（倘適用）。收購按公允價值計量且其變動計入損益的金融資產或金融負債之直接應佔交易成本實時於損益確認。

實際利息法為一種計算金融資產或金融負債的攤銷成本，以及將利息收入及利息開支於有關期間內進行分配的方法。實際利率乃將估計日後現金收入及付款（包括已支付或已收取構成實際利率一部分的所有費用及點數、交易費用及其他溢價或折讓）按金融資產或金融負債的預期使用年期，或較短期間（倘適用）準確貼現至首次確認時的賬面淨值之利率。

金融資產

金融資產的分類及後續計量

符合以下條件的金融資產其後按攤銷成本計量：

- 於目標為收取合約現金流量的業務模式下持有的金融資產；及
- 合約條款於指定日期產生現金流量，而有關現金流量純粹為支付本金及未償還本金之利息。

符合以下條件的債務工具其後按公允價值計量且其變動計入其他全面收益：

- 於以銷售及收取合約現金流量為目的的業務模式下持有的金融資產；及
- 合約條款於指定日期產生的現金流量純粹為支付本金及未償還本金的利息。

貴集團持有的所有其他金融資產其後均按公允價值計量，但在初始確認金融資產時，倘該股權投資並無持有作買賣，亦非收購方在國際財務報告準則第3號業務合併適用的業務合併中確認的或然代價，則貴集團可不可撤銷地選擇將其後的公允價值變動列示於其他全面收入。

(i) 攤銷成本及利息收入

其後按攤銷成本計量的金融資產及其後按公允價值計量且其變動計入其他全面收益的債務工具的利息收入乃使用實際利率法確認。利息收入乃按金融資產賬面總值使用實際利率計算，惟其後出現信用減值的金融資產則除外（見下文）。就其後出現信用減值的金融資產而言，利息收入自下個報告期起按金融資產攤銷成本使用實際利率確認。倘出現信用減值的金融工具的信用風險好轉，使金融資產不再出現信用減值，則利息收入自確定資產不再出現信用減值後的報告期初起按金融資產賬面總值使用實際利率確認。

- (ii) 分類為按公允價值計量且其變動計入其他全面收益的債務工具

由於使用實際利率法計算的利息收入而導致分類為按公允價值計量且其變動計入其他全面收益的債務工具賬面值的其後變動於損益確認。該等債務工具賬面值的的所有其他變動於其他全面收益確認，並於按公允價值計量且其變動計入其他全面收益儲備中累計。減值撥備於損益確認，並相應調整其他全面收益，而不會減少該等債務工具的賬面值。當取消確認該等債務工具時，先前於其他全面收益確認的累計收益或虧損重新分類至損益。

- (iii) 指定為按公允價值計量且其變動計入其他全面收益的權益工具

按公允價值計量且其變動計入其他全面收益的權益工具投資其後按公允價值計量，公允價值變動所產生之損益於其他全面收益確認，並於按公允價值計量且其變動計入其他全面收益儲備中累計，而毋須評估減值。有關累計收益或虧損不會重新分類至出售股本投資的收益或虧損，惟將轉撥至累計虧損。

根據國際財務報告準則第9號進行減值評估的金融資產及合約資產減值

貴集團根據預期信用虧損（預期信用虧損）模式對根據國際財務報告準則第9號需進行減值的金融資產（包括應收貸款、貿易及其他應收款項、應收關聯方款項、應收聯營公司款項、按公允價值計量且其變動計入其他全面收益的債務工具，受限制銀行存款以及現金及現金等價物）及合約資產進行減值評估。預期信用虧損的金額於各報告日期更新，以反映信用風險自首次確認以來的變動。

全期預期信用虧損指於相關工具的預計使用期內所有可能違約事件產生的預期信用虧損。相反，12個月預期信用虧損（「12個月預期信用虧損」）指預期於各報告日期後12個月內可能發生的違約事件導致的部分全期預期信用虧損。根據貴集團過往信用虧損經驗進行評估，並根據應收款項特定因素、一般經濟狀況及於報告日期對當前狀況及未來狀況預測的評估而作出調整。

貴集團一直就貿易應收款項及合約資產確認全期預期信用虧損。

就所有其他工具而言，貴集團按12個月預期信用虧損計量虧損撥備，除非信用風險自首次確認以來顯著上升，則貴集團確認全期預期信用虧損。評估應否確認全期預期信用虧損，乃視乎自首次確認以來發生違約的可能性或風險有否顯著上升而定。

- (i) 信用風險顯著增加

於評估信用風險是否自首次確認以來顯著增加時，貴集團會比較金融工具於各報告日期出現違約的風險與該金融工具於首次確認日期出現違約的風險。於進行此評估時，貴集團會考慮合理並有理據支持的定量及定性數據，包括過往經驗及毋須花費不必要成本或努力即可獲得的前瞻性資料。

具體而言，在評估信用風險是否顯著增加時會考慮以下數據：

- 金融工具的外部（如可取得）或內部信用評級實際或預期出現顯著惡化；
- 信用風險的外部市場指標顯著惡化，例如債務人的信用息差、信用違約掉期價格顯著上升；
- 業務、財務或經濟狀況已發生或預期將發生不利變動，預期將導致債務人履行其債務責任的能力顯著下降；

- 債務人經營業績實際或預期顯著惡化；
- 債務人的監管、經濟或技術環境有實際或預期的重大不利變動，導致債務人履行其債務責任的能力顯著下降。

貴集團定期監察識別信用風險有否顯著增加所用準則的有效性，並酌情修訂以確保該準則能夠於款項逾期前識別信用風險的顯著增加。

(ii) 違約的定義

就內部信用風險管理而言，倘內部產生或自外部來源獲取的數據顯示，債務人不太可能向債權人（包括 貴集團）全額還款（未計及 貴集團持有的任何抵押品），則 貴集團認為發生違約事件。

(iii) 出現信用減值的金融資產

金融資產在一項或以上事件（對該金融資產估計未來現金流量構成不利影響）發生時出現信用減值。金融資產出現信用減值的證據包括有關下列事件的可觀察數據：

- (a) 發行人或借款人出現嚴重財務困難；
- (b) 違反合約，如違約或逾期事件；
- (c) 借款人的貸款人出於與借款人財務困難相關的經濟或合約原因，而向借款人授予貸款人原本不會考慮的優惠；或
- (d) 借款人很有可能破產或進行其他財務重組。

(iv) 撇減政策

倘有數據顯示對手方出現嚴重財務困難且收回款項的機率不大，例如，當對手方已被清盤或已進入破產程序時， 貴集團會撇減金融資產。經考慮法律意見（如適用）後，已撇減的金融資產可能仍會根據 貴集團的收回程序進行強制執行活動。撇減構成終止確認事件。任何其後收回款項於損益中確認。

(v) 計量及確認預期信用虧損

預期信用虧損的計量為違約概率、違約損失率（即違約時的損失程度）及違約風險敞口的函數。評估違約概率及違約損失率的依據為過往資料及前瞻性資料。預期信用虧損的估計反映無偏概率加權數額，其乃根據加權的相應違約風險而釐定。

一般而言，預期信用虧損為根據合約應付 貴集團的所有合約現金流量與 貴集團預期收取的現金流量之間的差額，並按於首次確認時釐定的實際利率貼現。

貿易應收款項及合約資產的全期預期信用虧損乃經考慮逾期資料及相關信用資料（如前瞻性宏觀經濟資料）而綜合考慮。

就貿易應收款項的集體評估而言，貴集團於制定分組時考慮下列特徵：

- 逾期狀況；
- 債權人的性質、規模及行業；及

管理層定期檢討分組，以確保各組別的組成部分繼續擁有類似的信用風險特徵。

利息收入根據金融資產的總賬面值計算，惟金融資產出現信用減值的情況除外，於此情況下，利息收入根據金融資產的攤銷成本計算。

除按公允價值計量且其變動計入其他全面收益的債務工具投資外，貴集團通過調整所有金融工具的賬面值就所有金融工具於損益中確認減值收益或虧損，惟貿易及其他應收款項、合約資產、應收關聯方款項及[應收聯營公司款項]除外，其中相應調整通過虧損撥備賬戶確認。就按公允價值計量且其變動計入其他全面收益計量的應收款項投資而言，虧損撥備於其他全面收益確認並在按公允價值計量且其變動計入其他全面收益的儲備中累計，而不會減少該等應收款項的賬面值。該金額指與累計虧損撥備有關的按公允價值計量且其變動計入其他全面收益的儲備變動

終止確認金融資產

僅在獲取資產所產生現金流量的合約權利到期，或將金融資產及該資產擁有權的絕大部分風險及回報轉讓予另一實體的情況下，貴集團方會終止確認一項金融資產。倘貴集團既無轉讓亦無保留擁有權的絕大部分風險及回報，並繼續控制所轉讓資產，則貴集團確認其在該資產中的保留權益以及可能需要支付的金額的相關負債。倘貴集團保留所轉讓金融資產擁有權的絕大部分風險及回報，則貴集團繼續確認該金融資產，並就已收取的所得款項確認有抵押借款。

於終止確認按攤銷成本計量的金融資產時，該項資產的賬面值與已收及應收代價總和之間的差額於損益確認。

於終止確認分類為按公允價值計量且其變動計入其他全面收益的債務工具投資時，先前於按公允價值計量且其變動計入其他全面收益的儲備中累計的累計收益或虧損會重新分類至損益。

於終止確認貴集團在初始確認時選擇按公允價值計量且其變動計入其他全面收益計量的權益工具投資時，先前於按公允價值計量且其變動計入其他全面收益的儲備中累計的累計收益或虧損不會重新分類至損益，而將轉至累計虧損。

金融負債及權益

分類為債務或權益

債務及權益工具乃根據合約安排的實質及金融負債及權益工具的定義被歸類為金融負債或權益。

權益工具

權益工具乃證明實體資產於扣除其所有負債後的剩餘權益之任何合約。貴公司發行的權益工具以收取的所得款項扣除直接發行成本後的金額確認。

金融負債

所有金融負債其後使用實際利率法按攤銷成本計量。

按攤銷成本計量的金融負債

金融負債(包括貿易及其他應付款項、借款、應付聯營公司款項、應付股東款項及應付關聯方款項)其後使用實際利率法按攤銷成本計量。

終止確認金融負債

僅在 貴集團的義務已經履行、解除或到期時， 貴集團方會終止確認金融負債。終止確認的金融負債的賬面值與已付及應付代價之間的差額會在損益中確認。

借款成本

借款成本由收購、建設或生產合資格資產(需花費大量時間籌備以作其擬定用途或銷售的資產)直接產生，借款成本添加至該等資產的成本，直至資產大致上可用作其擬定用途或銷售。

於相關資產可作預定用途或出售後仍未償還的任何特定借款會計入一般借款組合，以計算一般借款的撥充資本比率。在等待將特定借款款項用於合資格資產之前，將特定借款之款項作暫時性投資賺取之投資收入，會用作扣減合資格資本化之借款成本。

所有其他借款成本於其產生期間在損益中確認。

外幣

於編製各個別集團實體的財務報表時，以該實體的功能貨幣以外的貨幣(外幣)進行的交易，按交易日期的現行匯率確認。於各報告期末，以外幣計值的貨幣項目按當日的現行匯率重新換算。以外幣歷史成本計量的非貨幣項目不予重新換算。

結算貨幣項目及重新換算貨幣項目所產生的匯兌差額，在其產生期間於損益確認。

就呈列綜合財務報表而言， 貴集團業務的資產及負債採用各報告期末的現行匯率換算為 貴集團的呈列貨幣。收入及開支項目按該期間的平均匯率進行換算，除非匯率於期內出現大幅波動，在此情況下則採用交易日期的匯率換算。所產生的匯兌差額(如有)於其他全面收益內確認，並於匯兌儲備項下的權益中累計(歸屬於非控股權益(如適用))。

5. 估計不確定性的主要來源

於應用 貴集團的會計政策(如附註4所述)時， 貴公司的董事須作出有關未能從其他來源輕易獲得的資產及負債賬面值的判斷、估計及假設。所作出的估計及相關假設乃以過往經驗及其他被視為相關的因素為基準。實際結果可能有別於此等估算。

貴集團會持續檢討該等估計及相關假設。倘會計估計的修訂僅影響作出估計修訂的期間，則於該期間確認，而倘會影響本期間及未來期間，則於修訂期間及未來期間確認。

以下為有關未來的主要假設，及於各報告期末估計不確定性的其他主要來源，其可能有重大風險會導致於未來十二個月對資產及負債的賬面值作出重大調整，描述如下。

物業、廠房及設備、使用權資產及無形資產的估計減值

物業、廠房及設備、使用權資產及無形資產按成本減累計折舊／攤銷及減值(如有)列賬。於釐定資產是否減值時，貴集團須作出判斷及估計，尤其評估：(1)是否已發生事件或有任何指標可能影響資產價值；(2)資產賬面值是否能夠以可收回金額支持(如為使用價值，則按照持續使用資產估計的未來現金流量的淨現值)；及(3)將應用於估計可收回金額的適當關鍵假設(包括現金流量預測及適當貼現率)。倘無法估計個別資產的可收回金額，貴集團會估計所屬現金產生單位的可收回現金，包括在可建立合理且一致的分配基準的情況下分配公司資產，否則可收回金額會按已分配相關公司資產的最小現金產生單位組別估計得出。假設及估計(包括現金流量預測中的貼現率或增長率)的任何變動或會對可收回金額有重大影響。

物業、廠房及設備、使用權資產及無形資產的賬面值詳情分別於附註16、17及18披露。於往績記錄期間，貴集團管理層並無確認減值虧損。

就貿易應收款項及合約資產計提預期信用虧損撥備

出現信用減值的貿易應收款項及合約資產將個別作出預期信用虧損評估。此外，未作出個別評估的餘下所有貿易應收款項及合約資產乃按客戶的逾期風險根據共同信用風險特徵分類。估計虧損率乃根據債務人預期年期內的歷史觀察違約率估計，並就毋需付出不必要成本或工作即可獲得的前瞻性資料作出調整。管理層定期審閱該分類，以確保有關特定債務人的相關資料為最新資料。

預期信用虧損撥備對估計變動敏感。有關預期信用虧損及貴集團貿易應收款項及合約資產的資料分別於附註25、26及42披露。

遞延稅項資產

於2021年、2022年及2023年12月31日，我們已就若干營運附屬公司的可扣稅暫時差額及未動用稅項虧損於綜合財務狀況表確認遞延稅項資產分別人民幣35,284,000元、人民幣55,246,000元及人民幣68,970,000元。由於無法預測未來利潤來源，我們並無就若干附屬公司稅項虧損分別人民幣34,250,000元、人民幣54,891,000元及人民幣73,960,000元確認遞延稅項資產。遞延稅項資產是否可變現主要視乎未來是否有充足未來利潤或應課稅暫時差額而定。倘產生的實際未來應課稅利潤少於或多於預期，或事實及情況有變導致須修訂未來應課稅利潤估計，則可能出現重大撥回或進一步確認遞延稅項資產。倘出現有關撥回或進一步確認，則需於該期間的損益中確認。

6. 收入及分部資料

(i) 客戶合約收益分析

	截至12月31日止年度		
	2021年	2022年	2023年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
在某一時間點確認：			
— 車載高壓供氫系統及相關產品	189,424	275,835	301,060
— 加氫站設備及相關產品	139,854	83,657	123,036
— 氫氣液化及液氫儲運設備	—	—	82,782
— 水電解製氫設備及相關產品	—	—	15,564
	<u>329,278</u>	<u>359,492</u>	<u>522,442</u>

(ii) 客戶合約的履約義務及收入確認政策

有關 貴集團履約義務的資料概述如下：

貴集團直接向客戶銷售車載高壓供氫系統及相關產品、加氫站設備及相關產品、氫氣液化及液氫儲運設備及水電解製氫設備及相關產品。

收益於貨品控制權轉移時確認，即貨品已交付並由客戶接收時。在客戶獲得控制權之前發生的運輸及裝卸活動被視為履行活動。於客戶接收後，客戶有能力主導產品的使用，並承擔產品過時及損失的風險。一般信用期為收貨後一年內。

在缺陷責任期間屆滿之前的應收保留款項分類為合約資產，車載高壓供氫系統及相關產品的期限為自產品驗收日起1至8年，餘下產品期限為自產品驗收日起1至2年。當權利成為無條件時，合約資產轉為應收款項。貴集團通常在缺陷責任期屆滿時將合約資產轉為應收款項。缺陷責任期為產品符合約定規格的保證，且此類保證無法單獨購買。

銷售相關保修不能單獨購買，而是作為所售產品符合協定規格的保修擔保類型。因此，貴集團根據國際會計準則第37號將保修入賬。詳情請參閱附註32。

合約負債指 貴集團已自客戶收取代價而須向客戶轉讓貨品的責任。

(iii) 分配至客戶合約的餘下履約責任的交易價格

與客戶簽訂的合約期限為一年或更短。誠如國際財務報告準則第15號所允許，貴集團並無披露分配至該等未履行合約的交易價格。

附錄一

會計師報告

(iv) 分部資料

貴集團就資源分配及表現評估（著重於所有產品的整體收益分析）向 貴公司執行董事（即主要營運決策者（「主要營運決策者」）報告資料。該等會計政策與 貴集團於附註4所載的會計政策相同。除 貴集團的整體業績及財務狀況外，概無向主要營運決策者提供其他獨立財務資料以供審閱。因此，主要營運決策者已確認一個經營分部及僅按照國際財務報告準則第8號經營分部呈列實體層面披露資料、主要客戶及地區資料。

地區資料

貴集團主要在中國經營業務。 貴集團的非流動資產均位於新加坡。

主要客戶資料

於往績記錄期間，佔 貴集團總收入10%以上的該等相應年度的來自客戶的收入如下：

	截至12月31日止年度		
	2021年	2022年	2023年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
客戶A	43,679	不適用 ¹	不適用 ¹
客戶B	不適用 ¹	94,467	57,476
客戶C	不適用 ¹	不適用 ¹	79,981
客戶D	不適用 ¹	不適用 ¹	54,785
客戶E	不適用 ¹	不適用 ¹	85,969

¹ 相應收入並無佔 貴集團於有關年度總收入的10%以上。

7. 其他收入

	截至12月31日止年度		
	2021年	2022年	2023年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
政府補助(附註i)	14,205	10,133	22,135
銀行存款利息收入	1,609	1,341	1,397
租金收入	362	—	44
銷售廢料	—	1,638	1,712
	<u>16,176</u>	<u>13,112</u>	<u>25,288</u>

附註：

- (i) 該款項指自多個中國政府部門收取的政府補助作為 貴集團研發活動的獎勵以及收購物業、廠房及設備。若干補貼附有相關中國政府機關施加的若干條件。相關條件已於確認後完全達成。

附錄一

會計師報告

8. 其他損益

	截至12月31日止年度		
	2021年	2022年	2023年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
出售／撤銷物業、廠房及設備的虧損	(978)	(711)	–
匯兌淨收益	55	307	98
出售聯營公司的收益(附註19)	–	178	–
其他	(34)	13	220
	<u>(957)</u>	<u>(213)</u>	<u>318</u>

9. 預期信用虧損模式下的減值虧損，已扣除撥回

	截至12月31日止年度		
	2021年	2022年	2023年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
就下列各項確認的減值虧損，已扣除撥回：			
貿易應收款項	20,099	3,481	5,566
合約資產	587	(23)	(543)
其他應收款項	223	(582)	262
應收聯營公司款項	590	(500)	837
應收關聯方款項	50	2	3
	<u>21,549</u>	<u>2,378</u>	<u>6,125</u>

有關減值評估的詳情載於附註42。

10. 財務成本

	截至12月31日止年度		
	2021年	2022年	2023年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
借款利息	7,832	14,724	29,447
租賃負債利息	18	24	29
	<u>7,850</u>	<u>14,748</u>	<u>29,476</u>
減：在建工程成本資本化金額	(2,673)	(2,778)	(6,630)
	<u>5,177</u>	<u>11,970</u>	<u>22,846</u>

於往績記錄期間，特定借款產生的資本化借款成本分別按每年5.00%、4.20%及3.90%的資本化率應用於合資格資產開支計算。

附錄一

會計師報告

11. 除稅前虧損

年內除稅前虧損乃經扣除以下各項後達致：

	截至12月31日止年度		
	2021年	2022年	2023年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
董事及監事酬金 (附註13)	3,394	3,825	5,386
其他員工成本：			
– 薪金及其他福利	44,765	60,773	70,723
– 酌情花紅	4,661	4,988	4,072
– 退休福利計劃供款	6,160	11,634	12,825
– 以權益結算以股份為基礎的付款	–	–	3,425
員工成本總額	58,980	81,220	96,431
資本化為存貨	(15,201)	(18,835)	(21,323)
	43,779	62,385	75,108
物業、廠房及設備折舊	11,758	22,097	28,738
使用權資產折舊	896	2,408	2,448
無形資產攤銷	1,626	1,761	1,761
折舊及攤銷總額	14,280	26,266	32,950
資本化為存貨	(7,639)	(12,763)	(12,781)
資本化為物業、廠房及設備	(535)	(1,101)	(1,077)
	6,106	12,402	19,092
核數師酬金	1,677	3,941	1,575
確認為開支的存貨成本 (包括於2021年、 2022年及2023年所 (撥回) 分別為人民幣 (224,000)元、人民幣(261,000)元及 人民幣488,000元的存貨撇減)	297,384	320,469	421,607

12. 所得稅抵免

	截至12月31日止年度		
	2021年	2022年	2023年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
即期稅項	2	3	–
遞延稅項 (附註22)	(14,302)	(19,875)	(13,766)
	(14,300)	(19,872)	(13,766)

根據中華人民共和國企業所得稅法 (「企業所得稅法」) 及企業所得稅法實施條例，於往績記錄期間 貴公司及中國附屬公司的法定稅率為25%。

貴公司於2018年10月獲認定為「高新技術企業」，且將資格於2021年11月獲續期。氫雲研究院於2020年12月獲認定為「高新技術企業」，且將證書於2023年11月獲續期。於往績記錄期間，貴公司及氫雲研究院均有權按15%的優惠稅率繳納所得稅。

附錄一

會計師報告

根據中國國家稅務總局所頒佈自2018年起生效的相關法律法規，從事研發活動的企業於分別釐定2021年1月1日至2022年9月30日期間及2022年10月1日至2023年12月31日期間的應課稅利潤時，有權申請將其所產生研發開支的175%及200%作為可扣稅開支。

貴集團的附屬公司（國富氫能技術裝備（張家口）有限公司（「張家口國富」）、北京國富萬家氫能科技有限公司（「北京國富」）、四川國富氫能科技有限公司（「四川國富」）、上海國富氫能技術裝備有限公司（「上海國富」）、上海氫平技術裝備有限公司（「上海氫平」）及上海氫邁工程技術有限公司（「上海氫邁」）均符合企業所得稅法規定的「小型微利企業」，享有20%的優惠稅率。截至2021年、2022年及2023年12月31日止年度，合資格集團實體就首人民幣1,000,000元的年度應課稅收入以及人民幣1,000,000元至人民幣3,000,000元之間的年度應課稅收入分別享有87.5%及50%的減免。

於往績記錄期間的稅項抵免可按以下方式與除稅前虧損對賬：

	截至12月31日止年度		
	2021年	2022年	2023年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
除稅前虧損	(89,549)	(116,090)	(88,809)
按25%計算的所得稅開支	(22,387)	(29,023)	(22,202)
不可扣稅開支的稅務影響	2,755	1,396	3,052
研發費用及其他合資格開支的 加計扣除	(9,626)	(10,766)	(8,634)
未確認可扣減暫時差額的稅務影響	(169)	83	35
未確認稅項虧損的稅務影響	5,637	5,160	4,767
按優惠稅率繳納的所得稅	9,490	13,278	9,216
	<u>(14,300)</u>	<u>(19,872)</u>	<u>(13,766)</u>

13. 董事、監事及行政總裁薪酬及五位最高薪酬僱員

執行及非執行董事以及監事

姓名	職位	委任日期
鄔先生	執行董事	2020年3月23日
王先生	執行董事	2017年10月13日
施劍先生	執行董事	2021年4月10日
周林先生	非執行董事	2019年9月18日
顧彥君先生	非執行董事	2017年10月13日
何光亮先生	監事	2020年8月12日
付炯先生	監事	2020年8月12日（2023年2月21日辭任）
蔡燕女士	監事	2020年8月12日（2023年2月21日辭任）
趙靜女士	監事	2023年2月21日
況開鋒先生	監事	2023年2月21日
張擁軍先生	獨立非執行董事	2021年8月20日
鄒家生先生	獨立非執行董事	2021年8月20日
Chen Heping先生	獨立非執行董事	2021年4月20日（2024年2月18日辭任）

附錄一

會計師報告

就於往績記錄期間提供服務予 貴集團向 貴公司董事及監事支付或應付的薪酬詳情如下：

	薪金及 其他福利	退休福利 計劃供款	以股份為 基礎的付款	酌情花紅	總計
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
截至2021年12月31日止年度					
<i>執行董事：</i>					
鄔先生	558	—	—	200	758
王先生	554	34	—	200	788
施劍先生	416	34	—	208	658
<i>非執行董事：</i>					
周林先生	52	—	—	—	52
顧彥君先生	52	—	—	—	52
<i>獨立非執行董事：</i>					
張擁軍先生	33	—	—	—	33
鄒家生先生	33	—	—	—	33
Chen Heping先生	60	—	—	—	60
<i>監事：</i>					
何光亮先生	213	21	—	116	350
付炯先生	338	29	—	36	403
蔡燕女士	175	22	—	10	207
	<u>2,484</u>	<u>140</u>	<u>—</u>	<u>770</u>	<u>3,394</u>
	薪金及 其他福利	退休福利 計劃供款	以股份為 基礎的付款	酌情花紅	總計
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
截至2022年12月31日止年度					
<i>執行董事：</i>					
鄔先生	675	—	—	200	875
王先生	622	72	—	200	894
施劍先生	422	72	—	52	546
<i>非執行董事：</i>					
周林先生	70	—	—	—	70
顧彥君先生	70	—	—	—	70
截至2022年12月31日止年度					
<i>獨立非執行董事：</i>					
張擁軍先生	80	—	—	—	80
鄒家生先生	80	—	—	—	80
Chen Heping先生	80	—	—	—	80
<i>監事：</i>					
何光亮先生	199	39	—	162	400
付炯先生	371	61	—	26	458
蔡燕女士	207	39	—	26	272
	<u>2,876</u>	<u>283</u>	<u>—</u>	<u>666</u>	<u>3,825</u>

附錄一

會計師報告

	薪金及 其他福利	退休福利 計劃供款	以股份為 基礎的付款	酌情花紅	總計
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
截至2023年12月31日止年度					
<i>執行董事：</i>					
鄒先生	671	–	742	200	1,613
王先生	623	109	–	100	832
施劍先生	422	109	17	50	598
<i>非執行董事：</i>					
周林先生	70	–	–	–	70
顧彥君先生	70	–	–	–	70
<i>獨立非執行董事：</i>					
張擁軍先生	80	–	–	–	80
鄒家生先生	80	–	–	–	80
Chen Heping先生	80	–	–	–	80
<i>監事：</i>					
何光亮先生	200	60	431	81	772
付炯先生	62	16	–	–	78
蔡燕女士	35	10	–	–	45
趙靜女士	240	79	172	55	546
況開鋒先生	360	80	17	65	522
	<u>2,993</u>	<u>463</u>	<u>1,379</u>	<u>551</u>	<u>5,386</u>

上表所示執行董事薪酬乃就其於往績記錄期間提供有關管理 貴公司及 貴集團事務的服務而收取。酌情花紅乃根據有關人士的職責及表現以及 貴集團的經營業績而釐定。上述非執行董事及監事的酬金分別是其擔任 貴公司及 貴集團董事及監事的報酬。於往績記錄期間概無 貴公司董事放棄或同意放棄任何薪酬。

於2024年1月2日，劉伊琳女士獲委任為 貴公司非執行董事。於2024年2月18日，唐詩韻女士獲委任為 貴公司獨立非執行董事。

於往績記錄期間若干董事及監事就彼等向 貴集團提供的服務獲授限制性股份，有關詳情載於歷史財務資料附註36。

五位最高薪酬僱員

於往績記錄期間 貴集團五名最高薪酬人士分別包括截至2021年、2022年及2023年12月31日止年度 貴公司3名、2名及2名董事，其薪酬詳情載於上文。於往績記錄期間餘下2位、3位及3位最高薪酬僱員的薪酬詳情如下：

	截至12月31日止年度		
	2021年	2022年	2023年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
薪金及其他福利	1,072	1,683	795
酌情花紅	167	387	968
退休福利計劃供款	110	223	231
以股份為基礎的付款	–	–	824
	<u>1,349</u>	<u>2,293</u>	<u>2,818</u>

附錄一

會計師報告

截至2021年、2022年及2023年12月31日止年度，五位最高薪酬人士的薪酬介乎以下範圍內：

	截至12月31日止年度		
	2021年	2022年	2023年
	人數	人數	人數
500,001港元至1,000,000港元	5	2	2
1,000,001港元至1,500,000港元	–	3	2
1,500,001港元至2,000,000港元	–	–	1
	<u>5</u>	<u>5</u>	<u>5</u>

於往績記錄期間，貴集團概無向任何執行董事、非執行董事、獨立非執行董事或五位最高薪酬人士支付任何薪酬作為吸引彼等加入或加入貴集團後的獎勵或作為離職補償。

14. 每股虧損

	截至12月31日止年度		
	2021年	2022年	2023年
虧損：			
年內歸屬於擁有人的虧損			
每股基本虧損（人民幣千元）	<u>(71,187)</u>	<u>(93,857)</u>	<u>(73,303)</u>
股份數目（千）：			
用於計算每股基本虧損的普通股加權平均數	<u>81,774</u>	<u>90,044</u>	<u>90,075</u>
每股虧損（人民幣元）			
– 基本	<u>(0.87)</u>	<u>(1.04)</u>	<u>(0.81)</u>

由於截至2021年、2022年及2023年12月31日止年度並無已發行潛在普通股，因此並無呈列截至2021年、2022年及2023年12月31日止年度的每股攤薄虧損。

15. 股息

於往績記錄期間，貴公司並無派付或宣派任何股息，且自往績記錄期間結束以來亦無建議派發任何股息。

16. 物業、廠房及設備

貴集團

	樓宇及構築物	機器及設備	家具及裝置	汽車	在建工程	總計
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
成本						
於2021年1月1日	75,496	37,654	4,060	1,636	55,096	173,942
添置	31,113	7,825	7,353	2,867	67,021	116,179
轉讓	51,918	14,925	–	–	(66,843)	–
出售	<u>(43)</u>	<u>(1,027)</u>	<u>(25)</u>	<u>(646)</u>	<u>–</u>	<u>(1,741)</u>
於2021年12月31日	158,484	59,377	11,388	3,857	55,274	288,380
		<u>–1-34</u>				

附錄一

會計師報告

	樓宇及構築物	機器及設備	家具及裝置	汽車	在建工程	總計
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
添置	2,561	19,498	4,862	474	291,594	318,989
轉讓	56,035	2,991	3,456	–	(62,482)	–
出售	–	(2,884)	(8)	(487)	–	(3,379)
於2022年12月31日	217,080	78,982	19,698	3,844	284,386	603,990
添置	3,906	11,315	3,028	77	134,713	153,039
轉讓	321,256	7,129	372	–	(328,757)	–
於2023年12月31日	542,242	97,426	23,098	3,921	90,342	757,029
折舊						
於2021年1月1日	(484)	(4,017)	(833)	(280)	–	(5,614)
年內撥備	(5,343)	(4,700)	(1,371)	(344)	–	(11,758)
出售時撇銷	9	214	6	10	–	239
於2021年12月31日	(5,818)	(8,503)	(2,198)	(614)	–	(17,133)
年內撥備	(10,235)	(7,653)	(3,550)	(659)	–	(22,097)
出售時撇銷	–	935	7	20	–	962
於2022年12月31日	(16,053)	(15,221)	(5,741)	(1,253)	–	(38,268)
年內撥備	(14,652)	(8,131)	(5,241)	(714)	–	(28,738)
於2023年12月31日	(30,705)	(23,352)	(10,982)	(1,967)	–	(67,006)
賬面值						
於2021年12月31日	152,666	50,874	9,190	3,243	55,274	271,247
於2022年12月31日	201,027	63,761	13,957	2,591	284,386	565,722
於2023年12月31日	511,537	74,074	12,116	1,954	90,342	690,023

貴公司

	樓宇及構築物	機器及設備	家具及裝置	汽車	在建工程	總計
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
成本						
於2021年1月1日	75,496	37,608	3,443	1,636	54,303	172,486
添置	1,748	7,828	7,043	704	64,229	81,552
轉讓	51,918	14,092	–	–	(66,010)	–
出售	(43)	(171)	–	–	–	(214)
於2021年12月31日	129,119	59,357	10,486	2,340	52,522	253,824
添置	2,561	19,614	2,214	473	284,042	308,904
轉讓	49,187	2,991	–	–	(52,178)	–
出售	–	(2,884)	(8)	(389)	–	(3,281)
於2022年12月31日	180,867	79,078	12,692	2,424	284,386	559,447
添置	4,199	11,262	2,905	77	134,449	152,892
轉讓	321,256	7,129	372	–	(328,757)	–
於2023年12月31日	506,322	97,469	15,969	2,501	90,078	712,339
折舊						
於2021年1月1日	(484)	(4,017)	(738)	(280)	–	(5,519)
年內撥備	(5,227)	(4,493)	(1,283)	(209)	–	(11,212)
出售時撇銷	9	50	–	–	–	59

附錄一

會計師報告

	樓宇及構築物	機器及設備	家具及裝置	汽車	在建工程	總計
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
於2021年12月31日	(5,702)	(8,460)	(2,021)	(489)	–	(16,672)
年內撥備	(8,783)	(7,613)	(3,146)	(378)	–	(19,920)
出售時撇銷	–	935	7	20	–	962
於2022年12月31日	(14,485)	(15,138)	(5,160)	(847)	–	(35,630)
年內撥備	(12,609)	(8,423)	(3,619)	(449)	–	(25,100)
於2023年12月31日	(27,094)	(23,561)	(8,779)	(1,296)	–	(60,730)
賬面值						
於2021年12月31日	123,417	50,897	8,465	1,851	52,522	237,152
於2022年12月31日	166,382	63,940	7,532	1,577	284,386	523,817
於2023年12月31日	479,228	73,908	7,190	1,205	90,078	651,609

除在建工程外，上述物業、廠房及設備項目於計及剩餘價值後按以下期間以直線法計提折舊：

樓宇及構築物	10至20年
機器及設備	8至10年
汽車	5年
家具及裝置	3至5年

於2021年、2022年及2023年12月31日，貴集團已抵押賬面值分別為人民幣117,699,000元、人民幣158,930,000元及人民幣457,224,000元的樓宇，並已抵押賬面值分別為人民幣40,567,000元、人民幣12,470,000元及零的設備以取得授予貴集團的一般銀行授信。

17. 使用權資產

貴集團

	租賃土地	租賃物業	總計
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
於2021年1月1日	11,133	380	11,513
年內添置	8,746	919	9,665
年內折舊開支	(632)	(264)	(896)
於2021年12月31日	19,247	1,035	20,282
年內添置	38,771	–	38,771
終止租賃合約	–	(129)	(129)
年內折舊開支	(1,867)	(541)	(2,408)
於2022年12月31日	56,151	365	56,516
年內添置	–	1,242	1,242
年內折舊開支	(1,973)	(475)	(2,448)
於2023年12月31日	54,178	1,132	55,310

附錄一

會計師報告

貴公司

	租賃土地	租賃物業	總計
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
於2021年1月1日	11,133	380	11,513
年內添置	8,746	757	9,503
年內折舊開支	(632)	(241)	(873)
於2021年12月31日	19,247	896	20,143
年內添置	38,771	–	38,771
年內折舊開支	(1,867)	(531)	(2,398)
於2022年12月31日	56,151	365	56,516
年內添置	–	1,242	1,242
年內折舊開支	(1,973)	(475)	(2,448)
於2023年12月31日	54,178	1,132	55,310
截至12月31日止年度			
	2021年	2022年	2023年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
與短期租賃有關的開支	647	382	242
租賃的現金流出總額	1,036	819	725

於往績記錄期間，貴集團於租賃土地的權益指就位於中國的土地預付的租賃款項，固定期限為30年至50年。於2023年12月31日的餘下租期為26年至48年。

於往績記錄期間，貴集團就其經營活動租賃多項物業。租賃合約的固定期限為十四個月至三年。租賃條款乃按個別基準磋商並載有廣泛的不同條款及條件。於釐定租賃期及評估不可撤銷期間的長度時，貴集團應用合約的定義及釐定可強制執行合約的期間。

於2021年、2022年及2023年12月31日，貴集團已抵押賬面值為人民幣19,247,000元、人民幣45,798,000元及人民幣54,178,000元的租賃土地以取得授予貴集團的一般銀行授信。

於2021年、2022年及2023年12月31日，貴集團的租賃負債人民幣890,000元、人民幣354,000元及人民幣1,142,000元被確認為相關使用權資產人民幣1,035,000元、人民幣365,000元及人民幣1,132,000元。除出租人所持有租賃資產的擔保權益外，租賃協議並無施加任何契諾。除租賃土地外，租賃資產不得用作借款擔保。

貴集團就多項物業定期訂立短期租賃。於2021年、2022年及2023年12月31日，短期租賃組合與上文所披露短期租賃開支的短期租賃組合相似。

售後回租交易 – 賣方兼承租人

為加強管理貴集團的資本結構和融資需求，貴集團有時會訂立機器租賃方面的售後回租安排。該等轉讓為合法，但不符合國際財務報告準則第15號列賬為銷售機器的規定。於截至2021年、2022年及2023年12月31日止年度，貴集團分別就該等售後回租安排籌得借款人民幣9,869,000元、零及零。借款詳情載於附註30。

附錄一

會計師報告

18. 無形資產

貴集團

	非專利技術 人民幣千元	專利 人民幣千元	總計 人民幣千元
成本			
於2021年1月1日以及2021年、 2022年及2023年12月31日	16,324	1,941	18,265
攤銷			
於2021年1月1日	(136)	(194)	(330)
年內開支	(1,497)	(129)	(1,626)
於2021年12月31日	(1,633)	(323)	(1,956)
年內開支	(1,632)	(129)	(1,761)
於2022年12月31日	(3,265)	(452)	(3,717)
年內開支	(1,632)	(129)	(1,761)
於2023年12月31日	(4,897)	(581)	(5,478)
賬面值			
於2021年12月31日	14,691	1,618	16,309
於2022年12月31日	13,059	1,489	14,548
於2023年12月31日	11,427	1,360	12,787

貴公司

	非專利技術 人民幣千元
成本	
於2021年1月1日及2021年12月31日、2022年及2023年12月31日	16,324
攤銷	
於2021年1月1日	(136)
年內撥備	(1,497)
於2021年12月31日	(1,633)
年內撥備	(1,632)
於2022年12月31日	(3,265)
年內撥備	(1,632)
於2023年12月31日	(4,897)
賬面值	
於2021年12月31日	14,691
於2022年12月31日	13,059
於2023年12月31日	11,427

上述無形資產具有有限使用年期。該等無形資產按以下期間以直線法攤銷：

非專利技術	10年
專利	15年

附錄一

會計師報告

19. 於聯營公司的投資

貴集團

	於12月31日		
	2021年	2022年	2023年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
採用權益法計算於聯營公司的投資	22,000	25,212	36,277

於往績記錄期間 貴集團各主要聯營公司詳情如下：

聯營公司名稱	註冊成立 國家	主要營業 地點	貴集團所持有權權益及 投票權的比例			主要業務
			2021年	2022年	2023年	
			江蘇嘉化氫能科技有限公司 (「嘉化氫能」) (附註i)	中國	江蘇	
齊魯氫能(山東)發展有限公司 (「齊魯氫能」) (附註ii)	中國	山東	15%	15%	22.50%	氫氣及氫氣相關 設備的銷售
華久氫能源(河南) 有限公司(「華久氫」) (附註iii)	中國	河南	12.66%	13.02%	13.02%	化學產品的銷售
瑪納斯隆盛達玉都氫能科技 有限公司(「玉都氫能」) (附註iv)	中國	新疆	-	-	40.00%	氫氣相關設備 的銷售
深圳普發氫能科技 有限公司(「深圳普發」) (附註v)	中國	深圳	15%	-	-	加氫站設備 及相關產品 的銷售

貴公司

	於12月31日		
	2021年	2022年	2023年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
採用權益法計算於聯營公司的投資	22,000	25,212	30,636

附錄一

會計師報告

貴公司於往績記錄期間的各主要聯營公司詳情如下：

聯營公司名稱	註冊成立 國家	主要營業 地點	貴公司所持有權益及 投票權的比例			主要業務
			2021年	2022年	2023年	
嘉化氫能 (附註i)	中國	江蘇	10%	10%	10%	氫氣相關設備 的銷售
齊魯氫能 (附註ii)	中國	山東	15%	15%	22.50%	氫氣及氫氣相關 設備的銷售
華久氫 (附註iii)	中國	河南	12.66%	13.02%	13.02%	化學產品的 銷售
深圳普發 (附註v)	中國	深圳	15%	-	-	加氫站設備 及相關產品 的銷售

附註：

- i. 貴公司能夠對嘉化氫能行使重大影響力，原因是其根據嘉化氫能的組織章程細則有權委任嘉化氫能五名董事中的一名。
- ii. 貴公司能夠對齊魯氫能行使重大影響力，原因是其根據齊魯氫能的組織章程細則有權委任齊魯氫能七名董事中的一名。截至2023年12月31日止年度，貴公司以現金出資人民幣15,000,000元作為對齊魯氫能的額外注資，因此貴公司於齊魯氫能的實際權益由15%增至22.5%。
- iii. 貴公司能夠對華久氫行使重大影響力，原因是其根據華久氫的組織章程細則有權委任華久氫五名董事中的兩名。此外，根據2022年7月的增資協議，貴公司以現金出資人民幣3,575,000元作為對華久氫的額外注資，因此貴公司於華久氫的實際權益由12.66%增至13.02%。
- iv. 於2023年9月，貴集團的附屬公司新疆國富氫能科技服務有限公司（「新疆國富」）與一名獨立第三方訂立協議，以零代價收購玉都氫能40%認購權益。於收購日期，玉都氫能的資產淨值為零，原因是其自註冊成立以來並無經營業務。收購完成後，新疆國富於2023年12月前以現金出資人民幣4,240,000元作為對玉都氫能的注資。
- v. 截至2021年12月31日止年度，貴公司能夠對深圳普發行使重大影響力，原因是其根據深圳普發的組織章程細則有權委任深圳普發三名董事中的一名。於2022年3月，貴集團向一名第三方出售其於深圳普發的全部權益，所得款項為人民幣600,000元。該項交易導致在損益中確認收益，計算如下。

附錄一

會計師報告

人民幣千元

出售所得款項	600
減：於喪失重大影響力當日的投資賬面值	(422)
	<hr/>
已確認收益	178
	<hr/> <hr/>

截至2022年12月31日止年度確認的收益包括已變現利潤人民幣178,000元（即所得款項人民幣600,000元扣除所出售權益賬面值人民幣422,000元）。

貴集團在本綜合財務報表中使用權益法將所有該等聯營公司入賬。

個別並不重大的聯營公司的匯總資料

貴集團

	截至12月31日止年度		
	2021年	2022年	2023年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
貴集團應佔虧損及全面開支總額	419	333	2,105
貴集團於該等聯營公司的權益的賬面總值	22,000	25,212	36,277

貴公司

	截至12月31日止年度		
	2021年	2022年	2023年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
貴公司應佔虧損及全面開支總額	419	333	2,105
貴公司於該等聯營公司的權益的賬面總值	22,000	25,212	30,636

20. 投資附屬公司

貴公司

	於12月31日		
	2021年	2022年	2023年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
投資成本	30,162	39,806	77,746

21. 按公允價值計量且其變動計入其他全面收益的權益工具

貴集團

	於12月31日		
	2021年	2022年	2023年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
非上市股本投資，按公允價值列賬			
— 羚牛新能源科技(上海)有限公司(「羚牛」)	3,000	34,333	34,333

於2021年9月13日，貴公司的全資附屬公司上海氫平與創始股東方訂立協議向羚牛注入新資本。於2021年9月29日上海氫平完成人民幣3,000,000元的注資後，於2021年12月31日，貴集團持有羚牛4.80%的股本權益。

於2021年12月31日，上海氫平與羚牛股東訂立協議向羚牛額外注資。於2022年3月23日及2022年6月1日上海氫平分別完成人民幣5,000,000元及人民幣10,000,000元的注資後，於2022年12月31日，貴集團持有羚牛15.61%的股本權益。

於2023年12月31日，貴集團在羚牛的股本權益因投資者的額外注資而被攤薄至14.31%。

上述投資並非持作買賣，而是為長期戰略目的持有。貴公司董事已選擇指定於權益工具的投資按公允價值計入其他全面收益，因為董事認為，於損益確認該等投資公允價值的短期波動不符合貴集團為長期目的持有該等投資以及遠期釋放其表現空間的戰略。

於2021年、2022年及2023年12月31日非上市權益工具的公允價值乃參照每年與獨立投資者訂立的羚牛投資協議所載發行價釐定。

22. 遞延稅項資產

貴集團及 貴公司

以下為於往績記錄期間確認的主要遞延稅項資產及其變動：

	債務工具	預期信用	稅項虧損	應計費用	遞延收入	以股份為	其他	總計
	公允價值變動	虧損撥備				基礎的付款		
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
於2021年1月1日	-	8,309	586	3,765	2,128	5,889	305	20,982
(扣自) 計入損益	-	3,225	10,182	751	240	-	(96)	14,302
於2021年12月31日	-	11,534	10,768	4,516	2,368	5,889	209	35,284
(扣自) 計入損益	-	357	15,399	740	3,418	-	(39)	19,875
計入其他全面收益	87	-	-	-	-	-	-	87
於2022年12月31日	87	11,891	26,167	5,256	5,786	5,889	170	55,246
(扣自) 計入損益	-	917	11,541	772	(244)	720	60	13,766
計入其他全面收益	(42)	-	-	-	-	-	-	(42)
於2023年12月31日	45	12,808	37,708	6,028	5,542	6,609	230	68,970

於2021年、2022年及2023年12月31日，貴集團的未動用稅項虧損分別約為人民幣106,309,000元、人民幣229,343,000元及人民幣325,353,000元，可用於抵銷未來利潤。由於無法預測未來利潤流，並無就稅項虧損約人民幣34,250,000元、人民幣54,891,000元及人民幣73,960,000元確認遞延稅項資產。

貴集團的未確認稅項虧損將在下列年度結轉及到期：

	於12月31日		
	2021年	2022年	2023年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
2025年	499	-	-
2026年	8,821	7,510	7,510
2027年	1,886	19,743	19,743
2028年	5,114	5,114	23,991
2029年	57	57	57
2030年	4,144	4,144	4,144
2031年	13,729	13,729	13,729
2032年	-	4,594	4,594
2033年	-	-	192
	<u>34,250</u>	<u>54,891</u>	<u>73,960</u>

於2021年、2022年及2023年12月31日，貴集團及 貴公司並無其他重大未確認可扣減暫時差額。

附錄一

會計師報告

23. 存貨

貴集團

	於12月31日		
	2021年	2022年	2023年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
原材料及消耗品	65,107	107,285	55,868
在製品	41,440	83,378	85,412
製成品	61,049	99,952	37,107
	<u>167,596</u>	<u>290,615</u>	<u>178,387</u>

貴公司

	於12月31日		
	2021年	2022年	2023年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
原材料及消耗品	65,063	107,017	55,912
在製品	41,440	83,378	85,412
製成品	61,049	99,952	37,107
	<u>167,552</u>	<u>290,348</u>	<u>178,431</u>

截至2021年及2022年12月31日止年度，貴集團及貴公司確認為銷售成本的存貨撇減撥回為人民幣224,000元及人民幣261,000元。

截至2023年12月31日止年度，貴集團及貴公司確認為銷售成本的存貨撇減為人民幣488,000元。

24. 應收貸款

貴集團及 貴公司

	於12月31日		
	2021年	2022年	2023年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
固定利率應收貸款	—	—	12,200
分析為			
流動	—	—	10,440
非流動	—	—	1,760
	<u>—</u>	<u>—</u>	<u>12,200</u>

於2023年5月，貴公司與一名員工訂立貸款協議。根據該貸款協議，該員工以4.75%的固定年利率向貴公司借款人民幣2,200,000元。該款項將從借款日期起分五期連續每年等額分期償還。第一期人民幣440,000元將於2024年4月到期，並入賬為流動資產。

於2023年11月，貴公司與一名獨立第三方訂立貸款協議。根據貸款協議，該名第三方向貴公司借款人民幣10,000,000元，固定年利率為4%。該筆款項將於2024年11月悉數到期，並由借款人的控股股東提供擔保。

應收貸款減值評估的詳情載於附註42。

附錄一

會計師報告

25. 貿易及其他應收款項

貴集團

	於12月31日		
	2021年	2022年	2023年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
流動			
貿易應收款項－與客戶簽訂的合約	341,899	421,545	523,109
減：信用虧損撥備	(69,885)	(71,934)	(74,443)
	272,014	349,611	448,666
向供應商作出預付款項	34,358	26,911	27,414
可收回增值稅	8,778	14,522	3,993
投標按金	5,323	2,795	2,633
出售一家聯營公司的應收款項	—	600	500
遞延發行成本	—	—	1,443
[編纂]開支及發行成本的預付款項	—	—	429
其他	748	720	1,865
減：信用虧損撥備	(632)	(50)	(312)
	<u>320,589</u>	<u>395,109</u>	<u>486,611</u>

	於12月31日		
	2021年	2022年	2023年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
非流動			
貿易應收款項－與客戶簽訂的合約(附註)	6,229	9,215	19,360
減：信用虧損撥備	(1,933)	(3,365)	(6,422)
	<u>4,296</u>	<u>5,850</u>	<u>12,938</u>

附註：根據與若干客戶銷售合約中的付款條款，部分銷售代價將於一年後收取。

於2021年1月1日，來自客戶合約的貿易應收款項(經扣除預期信用虧損撥備)的賬面值為人民幣177,554,000元。

以下為按發票日期呈列的貿易應收款項(經扣除信用虧損撥備)的賬齡分析：

	於12月31日		
	2021年	2022年	2023年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
90天內	158,407	149,113	220,832
91天至180天	9,667	42,088	21,204
181天至365天	25,194	44,266	45,634
1至2年	32,999	58,626	110,907
2至3年	36,356	17,690	23,687
3年以上	13,687	43,678	39,340
	<u>276,310</u>	<u>355,461</u>	<u>461,604</u>

附錄一

會計師報告

給予客戶的一般信用期為一年內。貴集團力求嚴格控制其未收回應收款項以盡量減低信用風險。管理層定期檢討逾期結餘。貴集團並無就該等結餘持有任何抵押品。

貿易及其他應收款項減值評估的詳情載於附註42。

貴公司

	於12月31日		
	2021年	2022年	2023年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
流動			
貿易應收款項－與客戶簽訂的合約	341,861	421,545	523,081
減：信用虧損撥備	(69,885)	(71,934)	(74,443)
	271,976	349,611	448,638
向供應商作出預付款項	34,189	26,022	22,202
可收回增值稅	5,614	10,216	91
投標按金	5,190	2,730	2,575
出售一家聯營公司的應收款項	–	600	500
遞延發行成本	–	–	1,443
[編纂]開支及發行成本的預付款項	–	–	429
其他	650	698	1,819
減：信用虧損撥備	(632)	(51)	(313)
	316,987	389,826	477,384
非流動			
貿易應收款項－與客戶簽訂的合約	6,229	9,215	19,360
減：信用虧損撥備	(1,933)	(3,365)	(6,422)
	4,296	5,850	12,938

於2021年1月1日，來自客戶合約的貿易應收款項（經扣除預期信用虧損撥備）的賬面值為人民幣176,994,000元。

以下為按發票日期呈列的貿易應收款項（經扣除信用虧損撥備）的賬齡分析：

	於12月31日		
	2021年	2022年	2023年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
90天內	158,407	149,113	220,804
91至180天	9,667	42,088	21,204
181至365天	25,194	44,266	45,634
1至2年	32,961	58,626	110,907
2至3年	36,356	17,690	23,687
3年以上	13,687	43,678	39,340
	276,272	355,461	461,576

26. 合約資產

貴集團及 貴公司

	於12月31日		
	2021年	2022年	2023年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
應收保留金	23,991	28,314	39,031
減：信用虧損撥備	(3,643)	(3,620)	(3,077)
	<u>20,348</u>	<u>24,694</u>	<u>35,954</u>
分析為			
流動	13,975	11,048	24,310
非流動	6,373	13,646	11,644
	<u>20,348</u>	<u>24,694</u>	<u>35,954</u>

於2021年1月1日，貴集團及 貴公司的合約資產為人民幣15,529,000元。

貴集團及 貴公司的合約資產為無抵押及免息，詳情載於附註6。預期不會於 貴集團正常經營週期內結算的合約資產按預期結算日期分類為非流動資產。

貴集團及 貴公司的合約資產的減值評估詳情載於附註42。

27. 按公允價值計量且其變動計入其他全面收益的債務工具

貴集團及 貴公司

	於12月31日		
	2021年	2022年	2023年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
應收票據	<u>15,601</u>	<u>69,662</u>	<u>33,530</u>

於2021年、2022年及2023年12月31日，貴集團為於票據到期付款前向供應商背書而持有的若干票據分類為「按公允價值計量且其變動計入其他全面收益的債務工具」。所有應收票據的到期期限均在一年以內。

由於對手方均為信用評級良好及極有可能付款的銀行，故 貴集團認為該信用風險有限且預期信用虧損視為不重大。

減值評估的詳情載於附註42。

28. 受限制銀行存款／現金及現金等價物

貴集團

於各報告期末，受限制銀行存款與現金及現金等價物按介乎0.30%至0.35%、0.25%至0.35%及0.10%至0.20%的現行市場年利率計息。於2021年、2022年及2023年12月31日，貴集團所持有分別為零、人民幣22,532,000元及人民幣149,022,000元的定期存款（原到期日為三個月或以下，並分別按零、1.75%至1.80%及1.50%至1.80%的現行市場年利率計息）計入現金及現金等價物。

貴集團的受限制銀行存款已抵押予銀行以發行票據。

銀行結餘的減值評估詳情載於附註42。

貴公司

於各報告期末，受限制銀行存款與現金及現金等價物按介乎0.30%至0.35%、0.25%至0.35%及0.10%至0.20%的現行市場年利率計息。於2021年、2022年及2023年12月31日，貴公司所持有分別為零、人民幣5,522,000元及人民幣149,022,000元的定期存款（原到期日為三個月或以下，並分別按零、1.75%至1.80%及1.50%至1.80%的現行市場利率計息）計入現金及現金等價物。

貴公司的受限制銀行存款已抵押予銀行以發行票據。

銀行結餘的減值評估詳情載於附註42。

29. 貿易及其他應付款項

貴集團

	於12月31日		
	2021年	2022年	2023年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
貿易應付款項	107,517	120,908	198,369
供應商融資安排項下的			
貿易應付款項 (附註i)	–	43,672	69,470
應付票據	12,187	63,359	12,064
	<u>119,704</u>	<u>227,939</u>	<u>279,903</u>
物業、廠房及設備的應付款項	61,603	181,930	105,645
應計員工成本及福利	13,272	15,439	16,162
其他應付稅項	7,776	4,503	3,293
應計服務費	4,243	5,106	9,347
賣方按金	1,388	1,769	1,879
應付員工款項	113	963	1,236
應付研發機構款項	–	2,666	912
預收投資 (附註ii)	–	–	200,000
應計[編纂]開支	–	–	1,957
應計發行成本	–	–	876
其他	3,144	3,943	5,282
	<u>91,539</u>	<u>216,319</u>	<u>346,589</u>
	<u>211,243</u>	<u>444,258</u>	<u>626,492</u>

附註：

- (i) 為確保其供應商輕鬆獲得信用及促進提早結算，貴集團已訂立反向保理安排。已訂立的合約安排允許供應商取得開票金額減去相關銀行所付金額的3.40%折扣。貴集團將於發票要求的預定付款日期向銀行全額償還發票金額。由於該等安排不允許貴集團通過於貴集團向供應商付款後方向銀行付款的方式延長銀行融資，因此，貴集團認為應付銀行的款項應分類為貿易應付款項。截至2021年、2022年及2023年12月31日止年度，反向保理安排允許銀行提早結算每月分別零、人民幣60,000,000元及人民幣90,000,000元的發票款項，而截至2021年、2022年及2023年12月31日止年度，一個月內使用的最高金額分別為零、人民幣15,417,000元及人民幣27,083,000元。於2021年、2022年及2023年12月31日，貿易應付款項的零、25.89%及24.91%為該等安排項下的結欠款項。
- (ii) 該等款項指就2024年1月發行普通股向一名獨立投資者預收取的款項，有關融資活動詳情載於附註48。

貴集團的一般信用期為一年內。

附錄一

會計師報告

以下為 貴集團於各報告期末按發票日期劃分的貿易應付款項／供應商融資安排項下的貿易應付款項的賬齡分析：

	於12月31日		
	2021年	2022年	2023年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
90天內	66,232	97,695	188,764
91至180天	14,767	41,765	22,591
181至365天	16,070	18,222	5,373
1至2年	8,485	5,520	44,337
2至3年	1,262	656	5,454
3年以上	701	722	1,320
	<u>107,517</u>	<u>164,580</u>	<u>267,839</u>

以下為於各報告期末按票據發行日期計算的應付票據賬齡分析。

	於12月31日		
	2021年	2022年	2023年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
0至180天	<u>12,187</u>	<u>63,359</u>	<u>12,064</u>

於各報告期末， 貴集團的應付票據由銀行發行，並以 貴集團受限制銀行存款及按公允價值計量且其變動計入其他全面收益的債務工具作抵押。

貴公司

	於12月31日		
	2021年	2022年	2023年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
貿易應付款項	107,203	119,697	195,082
供應商融資安排項下的			
貿易應付款項	–	43,672	69,470
應付票據	12,187	63,359	11,607
	<u>119,390</u>	<u>226,728</u>	<u>276,159</u>
物業、廠房及設備的應付款項	61,603	180,313	105,378
應計員工成本及福利	10,814	12,723	11,049
其他應付稅項	7,743	4,502	3,361
應計服務費	4,243	5,106	7,877
賣方按金	1,359	1,769	1,879
應付員工款項	92	911	1,176
應付研發機構款項	–	2,666	912
預收投資	–	–	200,000
應計[編纂]開支	–	–	1,957
應計發行成本	–	–	876
其他	3,103	3,631	4,220
	<u>88,957</u>	<u>211,621</u>	<u>338,685</u>
	<u>208,347</u>	<u>438,349</u>	<u>614,844</u>

附錄一

會計師報告

以下為 貴公司於各報告期末按發票日期劃分的貿易應付款項／供應商融資安排項下的貿易應付款項的賬齡分析：

	於12月31日		
	2021年	2022年	2023年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
90天內	66,230	96,888	186,467
91至180天	14,767	41,687	22,422
181至365天	15,951	18,100	5,090
1至2年	8,439	5,515	44,250
2至3年	1,115	608	5,219
3年以上	701	571	1,104
	<u>107,203</u>	<u>163,369</u>	<u>264,552</u>

以下為於各報告期末按票據發行日期計算的應付票據賬齡分析：

	於12月31日		
	2021年	2022年	2023年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
0至180天	<u>12,187</u>	<u>63,359</u>	<u>11,607</u>

於各報告期末， 貴公司的應付票據由銀行發行，並以 貴公司受限制銀行存款及按公允價值計量且其變動計入其他全面收益的債務工具作抵押。

30. 借款

貴集團及 貴公司

	於12月31日		
	2021年	2022年	2023年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
銀行借款	158,113	534,249	837,149
其他借款 (附註i)	9,869	—	—
	<u>167,982</u>	<u>534,249</u>	<u>837,149</u>
有抵押 (附註ii)	132,982	254,738	407,555
無抵押 (附註iii)	35,000	279,511	429,594
	<u>167,982</u>	<u>534,249</u>	<u>837,149</u>
固定利率借款	167,982	329,527	477,665
浮動利率借款	—	204,722	359,484
	<u>167,982</u>	<u>534,249</u>	<u>837,149</u>
應償還賬面值：(基於預定付款期限)			
一年以內	54,922	233,629	447,989
超過一年但不超過兩年	12,000	124,600	149,600
兩年以上但不超過五年	101,060	176,020	239,560
	<u>167,982</u>	<u>534,249</u>	<u>837,149</u>
減：流動負債項下所示於12個月內到期結算的款項	54,922	233,629	447,989
非流動負債項下所示於12個月後到期結算的款項	<u>113,060</u>	<u>300,620</u>	<u>389,160</u>

附註：

- (i) 於2021年12月31日，貴集團及貴公司的其他借款指自2020年售後回租交易中收取的轉讓所得款項。其他借款的實際利率界於每年3.65%至5.71%，並已於2022年7月悉數償還。
- (ii) 於2021年、2022年及2023年12月31日，貴集團的借款人民幣106,164,000元、人民幣62,022,000元及人民幣54,139,000元以附註16及附註17所披露的樓宇及租賃土地作為質押，及由貴公司的附屬公司氫雲研究院及貴公司股東新雲科技提供擔保。
- (iii) 於2021年12月31日，貴集團人民幣5,000,000元的借款由貴公司股東新雲科技提供擔保。

貴集團及貴公司借款的實際年利率範圍如下：

	於12月31日		
	2021年	2022年	2023年
實際年利率：			
固定利率借款	4.30%-6.00%	3.65%-5.00%	3.65%-4.50%
浮動利率借款	–	3.90%-4.20%	3.90%-5.00%

31. 合約負債

貴集團及貴公司

	於12月31日		
	2021年	2022年	2023年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
車載高壓供氫系統及相關產品	123	319	514
加氫站設備及相關產品	8,657	16,925	12,754
水電解製氫設備及相關產品	–	477	582
	<u>8,780</u>	<u>17,721</u>	<u>13,850</u>

於2021年1月1日，貴集團及貴公司的合約負債為人民幣21,669,000元。

合約負債預期於貴集團及貴公司的正常經營週期內結算並根據貴集團及貴公司向客戶轉讓貨品的最早責任分類為流動負債。

於2021年、2022年及2023年1月1日，貴集團及貴公司的合約負債人民幣21,669,000元、人民幣8,780,000元及人民幣17,721,000元已分別於截至2021年、2022年及2023年12月31日止年度確認為收入。

貴集團於簽訂買賣協議時，通常就與車載高壓供氫系統及相關產品、加氫站設備及相關產品、氫氣液化設備、液氫儲運設備以及水電解製氫設備及相關產品有關的大部分合約向客戶收取合約價值的20%至30%作為按金。有關按金導致合約負債於客戶取得該等產品的控制權前確認。

附錄一

會計師報告

32. 撥備

貴集團及 貴公司

	2021年	2022年	2023年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
保證金撥備			
年初	3,087	3,364	5,372
額外撥備	7,098	6,617	11,115
動用	(6,821)	(4,609)	(5,959)
年末	3,364	5,372	10,528
	於12月31日		
	2021年	2022年	2023年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
分析為			
即期	-	2,619	3,718
非即期	3,364	2,753	6,810
	3,364	5,372	10,528

該保證金撥備指管理層根據過往有關瑕疵產品的經驗就 貴集團於報告期末仍處於保修期內的已售產品授出的保證型保修責任作出的最佳估計。

33. 應收聯營公司／關聯方／附屬公司款項／應付聯營公司／關聯方／股東／附屬公司款項

應收聯營公司款項

貴集團及 貴公司

	於12月31日		
	2021年	2022年	2023年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
貿易相關			
華久氫	840	120	120
深圳普發	9,958	*	*
嘉化氫能	1,115	1,115	888
齊魯氫能	-	-	59,477
蘇州常嘉氫能源科技有限公司 (「蘇州常嘉」)(附註i)	1,440	1,440	1,495
華久新能源(洛陽)有限公司 (「華久新能源」)(附註ii)	-	100	2,980
	13,353	2,775	64,960
減：信用虧損撥備	(807)	(307)	(1,144)
	12,546	2,468	63,816

* 深圳普發於2022年3月被出售予一名第三方，詳情於附註19披露。自2022年1月1日至出售日期，貴集團與深圳普發並無進行任何交易。

附註：

- (i) 該實體為嘉化氫能的全資附屬公司。
- (ii) 該實體為華久氫的全資附屬公司。

於2021年1月1日，來自客戶合約的應收聯營公司款項的賬面值(經扣除預期信用虧損撥備)為人民幣4,154,000元。

附錄一

會計師報告

應收聯營公司款項屬貿易性質及來自客戶合約。於各報告期末按發票日期呈列的應收 貴集團及 貴公司聯營公司款項的賬齡分析如下：

	於12月31日		
	2021年	2022年	2023年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
90天內	8,920	–	58,839
91至180天	24	97	–
181至365天	1,530	–	2,730
1至2年	2,072	319	97
2至3年	–	2,052	118
3年以上	–	–	2,032
	<u>12,546</u>	<u>2,468</u>	<u>63,816</u>

應收關聯方款項

貴集團

	於12月31日		
	2021年	2022年	2023年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
貿易相關			
江蘇鏵德氫能源科技有限公司 (「江蘇鏵德」) (附註)	<u>575</u>	<u>575</u>	<u>575</u>
減：信用虧損撥備	<u>(143)</u>	<u>(145)</u>	<u>(148)</u>
	<u>432</u>	<u>430</u>	<u>427</u>

附註：該實體受 貴公司股東張家港涌源鏵能股權投資合夥企業(有限合夥)重大影響。

於2021年1月1日，來自客戶合約的應收關聯方款項的賬面值(經扣除預期信用虧損撥備)為人民幣840,000元。

附錄一

會計師報告

應收關聯方款項屬貿易性質且來自客戶合約。於各報告期末按發票日期呈列的應收關聯方款項的賬齡分析如下：

貴集團

	於12月31日		
	2021年	2022年	2023年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
2至3年	432	—	—
3年以上	—	430	427
	<u>432</u>	<u>430</u>	<u>427</u>

應付聯營公司款項

貴集團及 貴公司

	於12月31日		
	2021年	2022年	2023年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
貿易相關			
齊魯氫能	7,080	7,824	—
華久新能源	—	1,178	—
	<u>7,080</u>	<u>9,002</u>	<u>—</u>

該金額指就尚未確認收入的銷售確認的合約負債。貴集團及 貴公司於2021年、2022年及2023年1月1日的合約負債分別為零、人民幣7,080,000元及人民幣9,002,000元，截至2023年12月31日止年度已確認為收入。貴集團通常於簽訂買賣協議時向聯營公司收取合約價值的20%至30%作為按金。有關按金導致合約負債於客戶取得該等產品的控制權前確認。

該款項為貿易性質、無抵押、免息及須按要求償還。

以下為根據發票日期呈列的貿易相關結餘的賬齡分析：

	於12月31日		
	2021年	2022年	2023年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
90天內	7,080	1,378	—
181天至365天	—	544	—
1至2年	—	7,080	—
	<u>7,080</u>	<u>9,002</u>	<u>—</u>

附錄一

會計師報告

應付關聯方款項

貴集團及貴公司

	於12月31日		
	2021年	2022年	2023年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
貿易相關			
上海華敬氫能科技有限公司 (「上海華敬」)(附註)	167	167	167
江蘇鐮德	—	—	1,610
	<u>167</u>	<u>167</u>	<u>1,777</u>

附註：顧彥君先生（貴集團其中一名非執行董事）的配偶為上海華敬的執行董事。

該款項為貿易性質、無抵押、免息及須按要求償還。

以下為根據發票日期呈列的貿易相關結餘的賬齡分析：

	於12月31日		
	2021年	2022年	2023年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
90天內	—	—	1,610
1至2年	167	—	—
2至3年	—	167	—
3年以上	—	—	167
	<u>167</u>	<u>167</u>	<u>1,777</u>

應付股東款項

貴集團及 貴公司

	於12月31日		
	2021年	2022年	2023年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
非貿易相關			
來自新雲科技的無抵押貸款(附註)	<u>826</u>	<u>—</u>	<u>—</u>

附註：該貸款為無抵押，固定年利率為6%，並已於2022年1月悉數償還。截至2021年、2022年及2023年12月31日止年度的最高未償還結餘分別為人民幣826,000元、人民幣826,000元及零。

附錄一

會計師報告

貴公司

應收附屬公司款項

	於12月31日		
	2021年	2022年	2023年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
貿易相關			
氫雲研究院	2,249	5,557	5,628
上海氫邁	–	14	–
	<u>2,249</u>	<u>5,571</u>	<u>5,628</u>

應收附屬公司款項為貿易性質、無抵押、免息及按要求償還。以下為於各報告期末按發票日期呈列的貿易相關結餘的賬齡分析：

	於12月31日		
	2021年	2022年	2023年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
0至90天	1,488	3,322	15
181天至365天	–	–	1,641
1至2年	761	1,488	2,661
2至3年	–	761	550
3年以上	–	–	761
	<u>2,249</u>	<u>5,571</u>	<u>5,628</u>

	於12月31日		
	2021年	2022年	2023年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
非貿易相關			
氫雲研究院	43,751	83,052	49,750
上海氫邁	10,000	–	–
	<u>53,751</u>	<u>83,052</u>	<u>49,750</u>

非貿易性質的結餘為無抵押、免息及須按要求償還。截至2021年、2022年及2023年12月31日止年度的最大未償還結餘分別為人民幣53,751,000元、人民幣90,811,000元及人民幣110,158,000元，而於2021年1月1日的期初結餘為人民幣11,031,000元。

應付附屬公司款項

	於12月31日		
	2021年	2022年	2023年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
氫雲研究院	1,962	2,940	1,609
上海氫平	–	1	3,624
	<u>1,962</u>	<u>2,941</u>	<u>5,233</u>

應付附屬公司款項為貿易性質、無抵押、免息及須按要求償還。

附錄一

會計師報告

34. 遞延收入

貴集團

	於12月31日		
	2021年	2022年	2023年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
與資產相關的補貼 (附註i)	8,941	8,317	7,696
與研發活動有關的補貼 (附註ii)	7,134	34,043	33,279
	16,075	42,360	40,975
減：即期部分	—	(3,882)	(1,341)
非即期部分	16,075	38,478	39,634

附註：

- (i) 貴集團將收購物業、廠房及設備相關政府補助列賬為遞延收入並按相關資產的可使用年期按系統基準攤銷。
- (ii) 截至2021年、2022年及2023年12月31日止年度，貴集團就其研發活動收取人民幣2,175,000元、人民幣27,129,000元及人民幣2,497,000元。該等款項被列作遞延收入並於達成若干條件後撥入損益。截至2021年、2022年及2023年12月31日止年度，約人民幣800,000元、人民幣220,000元及人民幣3,261,000元的補貼收入已撥入損益。

截至2021年、2022年及2023年12月31日止年度，約零、人民幣3,882,000元及人民幣1,341,000元的補貼收入被分類為流動負債，原因是合理估計的履行日期在一年之內。

貴公司

	於12月31日		
	2021年	2022年	2023年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
與資產相關的補貼	8,941	8,317	7,696
與研發活動有關的補貼 (附註)	6,846	30,255	29,247
	15,787	38,572	36,943
減：即期部分	—	(3,594)	(1,341)
非即期部分	15,787	34,978	35,602

附註：截至2021年、2022年及2023年12月31日止年度，貴公司就其研發活動收取人民幣2,175,000元、人民幣23,629,000元及人民幣1,965,000元。該等款項被列作遞延收入並於達成若干條件後撥入損益。截至2021年、2022年及2023年12月31日止年度，分別約零、人民幣220,000元及人民幣2,973,000元的補貼收入已撥入損益。

截至2021年、2022年及2023年12月31日止年度，約零、人民幣3,594,000元及人民幣1,341,000元的補貼收入被分類為流動負債，原因是合理估計的履行日期在一年之內。

35. 股本

	股份數目	股份面值 人民幣千元
授權及發行		
於2021年1月1日	72,217,577	72,217
發行股份 (附註i)	17,826,911	17,827
於2021年及2022年12月31日	90,044,488	90,044
發行受限制股份 (附註ii)	2,784,881	2,785
於2023年12月31日	92,829,369	92,829

附註：

- (i) 於2021年3月及4月，貴公司分別與若干獨立投資者訂立投資協議，並按代價人民幣445,000,000元向彼等發行17,826,911股普通股。人民幣17,827,000元已計入貴公司股本，而餘額計入股份溢價。貴公司已於2021年5月前收取所有融資所得款項。
- (ii) 於2023年12月，貴公司通過兩個僱員持股平台向合資格若干僱員及董事授出2,784,881股受限制股份，總代價為人民幣22,280,000元。貴公司於2023年12月收取所有認購金額，其中人民幣2,785,000元在股本中確認及人民幣19,495,000元在股份溢價中確認。有關授出股份的詳情載於附註36。

36. 以股份為基礎的付款交易

(a) 2019年受限制股份計劃

於2019年9月，貴公司採納一項僱員股份獎勵計劃（「2019年受限制股份計劃」）以向本集團合資格僱員及董事提供獎勵。僱員持股平台，即張家港氫捷新能源科技合夥企業（有限合夥）（「氫捷」），於2019年1月17日成立，並直接持有1,500,000股本公司普通股。合資格僱員及董事已按人民幣1元換取氫捷的人民幣1元合夥權益及人民幣4元合夥權益（即本公司1股普通股）的代價價款認購氫捷合夥權益。

2019年受限制股份計劃下已發行受限制股份及購股權詳情如下：

授出日期	受限制 股份數量	承授人	合約條款界定的歸屬時間表	售回／購回權
2019年1月17日	750,000	董事及僱員	達成先決服務條件並完成合資格 [編纂]（「[編纂]」）	附註
2019年11月3日	750,000	董事及僱員	達成先決服務條件並完成合資格 [編纂]	附註

附註：倘自授出日期起三年內承授人自願或非自願終止與貴公司的僱傭關係，則氫捷的普通合夥人有權分別按原代價或原代價加年利率8%向承授人購回已授出股份。倘承授人於授出日期後三年但於[編纂]完成前終止與貴公司的僱傭關係，則氫捷的普通合夥人有權按原代價加年利率8%或貴公司公允價值的50%（以較高者為準）向承授人購回承授人間接持有的已授出股份。貴公司的公允價值將參照其於融資活動向獨立投資者提供的最近期發行價格釐定。

附錄一

會計師報告

下表概列 貴集團未歸屬受限制股份的變動：

	未歸屬受限制股本	加權平均授出日期 註冊股本公允價值
	千股	人民幣元
於2021年1月1日以及2021年12月31日	1,500	6.75
已沒收	(135)	9.16
已授出	135	34.98
於2022年及2023年12月31日	<u>1,500</u>	<u>9.08</u>

2019年受限制股份計劃包括向何光亮先生授出185,000股受限制股份（「受限制股份」）、向施劍先生授出25,000股受限制股份及向蔡燕女士授出25,000股受限制股份。

於授出日期，於2019年1月、2019年11月及2022年1月根據2019年受限制股份計劃授出的受限制股份的公允價值總額分別為人民幣3,000,000元、人民幣6,870,000元及人民幣4,718,000元。於2019年1月、2019年11月及2022年1月授出的受限制股份的公允價值乃分別參照2019年1月 貴公司股東與獨立第三方簽訂的股權轉讓協議中的股權轉讓價格、2019年10月 貴公司與獨立投資者簽訂的投資協議中的發行價以及2022年2月 貴公司股東與獨立第三方簽訂的股權轉讓協議中股權轉讓價格釐定。於往績記錄期間，由於未達成歸屬條件， 貴集團並無確認以股份為基礎付款開支。

(b) 2020年受限制股份計劃

於2020年10月， 貴公司向 貴公司執行董事鄒先生授出3,425,987股受限制股份，代價價款為每股人民幣4.38元（「2020年受限制股份計劃」）。已發行的所有受限制股份已於2020年10月發行時歸屬。

於授出日期根據2020年受限制股份計劃授出的受限制股份的公允價值總額為人民幣37,652,000元，乃參考 貴公司於2020年12月與獨立投資者簽訂的投資協議中確定的發行價釐定。截至2020年12月31日止年度，已確認人民幣22,652,000元的以股份為基礎的付款開支。

(c) 2023年受限制股份計劃

於2023年12月， 貴公司採納一項僱員股份獎勵計劃（「2023年受限制股份計劃」）以向 貴集團合資格僱員及董事提供獎勵。兩個僱員持股平台，即張家港氫贏新能源產業合夥企業（有限合夥）（「氫贏」）及張家港氫盈新能源產業合夥企業（有限合夥）（「氫盈」），均於2023年12月14日成立，並直接持有2,784,881股本公司普通股。合資格僱員及董事已按人民幣1元換取氫捷的人民幣1元合夥權益及人民幣8元合夥權益（即本公司1股普通股）的代價價款認購氫捷及氫贏合夥權益。

2023年受限制股份計劃下已發行受限制股份詳情如下：

授出日期	受限制 股份數量	承授人	合約條款界定的 歸屬時間表	售回/ 購回權
2023年12月1日	992,639	董事及僱員	50%於授出日期後13個月歸屬； 30%於授出日期後25個月歸屬； 20%於授出日期後37個月歸屬； 並須達致 貴集團績效條件	附註
2023年12月1日	1,792,242	董事及僱員	50%於授出日期後13個月歸屬； 30%於授出日期後25個月歸屬； 20%於授出日期後37個月歸屬； 並須達致 貴集團績效條件	附註

附註：倘承授人自願終止與 貴公司的僱傭關係，則 貴公司控股股東有權按原代價加相似期間貸款最優惠利率向承授人購回已授出股份。

附錄一

會計師報告

下表概列 貴集團未歸屬受限制股份的變動：

	未歸屬註冊股本 千股	加權平均授出 日期註冊股本 公允價值 人民幣元
於2023年1月1日	—	—
已授出	2,785	38.87
於2023年12月31日	<u>2,785</u>	<u>38.87</u>

在2023年受限制股份計劃中，鄔先生獲授430,000股受限制股份，施劍先生獲授10,000股受限制股份，及何光亮先生獲授250,000股受限制股份。

於授出日期根據2023年受限制股份計劃授出的受限制股份的公允價值總額為人民幣108,247,000元，乃參考 貴公司於2024年1月與獨立投資者簽訂的投資協議中規定的發行價釐定。截至2023年12月31日止年度，已全數確認人民幣4,804,000元的以股份為基礎的付款開支。

37. 關聯方交易

於往績記錄期間， 貴集團與關聯方有以下交易及結餘。

(a) 關聯方交易

向聯營公司銷售產品

	截至12月31日止年度		
	2021年 人民幣千元	2022年 人民幣千元	2023年 人民幣千元
深圳普發	9,707	*	*
華久氫	928	—	40
嘉化氫能	181	—	—
齊魯氫能	—	—	85,969
蘇州常嘉	—	102	91
華久新能源	—	—	5,542
	<u>10,816</u>	<u>102</u>	<u>91,642</u>

* 深圳普發於2022年3月出售予第三方，其詳情披露於附註19。於2022年1月1日至出售日期， 貴集團與深圳普發並無產生任何交易。

(b) 關聯方結餘

與關聯方的未償還結餘詳情載於附註33。

(c) 主要管理人員薪酬

於往績記錄期間， 貴公司董事及 貴集團其他主要管理層成員的薪酬如下：

	截至12月31日止年度		
	2021年 人民幣千元	2022年 人民幣千元	2023年 人民幣千元
薪金及其他福利	3,612	4,150	3,792
酌情花紅	1,103	1,029	701
退休福利計劃供款	254	526	679
以股份為基礎的付款	—	—	1,544
	<u>4,969</u>	<u>5,705</u>	<u>6,716</u>

附錄一

會計師報告

38. 資本承擔

	於12月31日		
	2021年	2022年	2023年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
已訂約但未於歷史財務資料 中作出撥備的資本開支：			
－物業、廠房及設備	22,942	32,122	68,994

39. 資產質押或限制

於各報告期末，貴集團及貴公司已將以下資產抵押予銀行，作為一般銀行授信的抵押品，包括授予貴集團及貴公司的銀行借款及應付票據：

貴集團及 貴公司

	於12月31日		
	2021年	2022年	2023年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
物業、廠房及設備	158,266	171,400	457,224
使用權資產	19,247	45,798	54,178
受限制銀行存款	16,862	26,471	21,219
按公允價值計量且其變動計入其他 全面收益的債務工具	3,000	2,953	—
	197,375	246,622	532,621

40. 金融資產轉讓

(i) 已全部終止確認的已轉讓金融資產

信用質素高的銀行承兌的票據於背書予若干供應商以結算貿易應付款項時終止確認。貴公司董事認為，貴集團已轉讓有關該等應收票據的重大風險及回報，且貴集團對相關交易對手的責任已根據中國商業慣例獲解除，及由於所有已背書應收票據均由中國信譽良好的銀行發出及擔保，故出現拖欠已背書應收票據付款的風險較低。因此，有關資產及負債於綜合財務狀況表終止確認。於2021年、2022年及2023年12月31日，貴集團終止確認向若干供應商背書的票據分別為人民幣9,728,000元、人民幣9,338,000元及人民幣16,444,000元。

(ii) 未全部終止確認的已轉讓金融資產

於2021年、2022年及2023年12月31日，賬面值總額分別為人民幣1,920,000元、人民幣1,776,000元及人民幣550,000元的應收票據已背書予若干供應商以結算貿易應付款項。如該等票據未能於到期時支付，供應商有權要求貴集團支付尚未償付結餘。由於背書後貴集團並無將應收票據的相關重大風險及回報轉讓予其供應商，其繼續悉數確認應收票據的賬面值，並已確認來自按全面追索背書票據的應付款項。

41. 資本風險管理

貴集團管理其資本，以確保貴集團各實體將有能力持續經營，並透過優化債務及股權平衡，為股東帶來最大回報。於往績記錄期間，貴集團的整體策略維持不變。

附錄一

會計師報告

貴集團的資本架構包括債務淨額（包括借款、應付一名股東款項及租賃負債）、現金及現金等價物淨額以及 貴公司擁有人應佔權益（包括股本及儲備）。

貴集團管理層定期檢討資本架構。作為檢討的一部分， 貴集團管理層會考慮資本成本及與各類資本相關的風險。根據管理層的推薦建議， 貴集團將透過發行新股及新債務來平衡其整體資本架構。

42. 金融工具

(a) 金融工具的類別

貴集團

	於12月31日		
	2021年	2022年	2023年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
金融資產			
攤銷成本(包括現金及現金等價物)	479,742	465,792	897,230
按公允價值計量且其變動計入			
其他全面收益的權益工具	3,000	34,333	34,333
按公允價值計量且其變動計入			
其他全面收益的債務工具	15,601	69,662	33,530
	<u>498,343</u>	<u>569,787</u>	<u>965,093</u>
金融負債			
攤銷成本	<u>366,250</u>	<u>967,734</u>	<u>1,445,963</u>

貴公司

	於12月31日		
	2021年	2022年	2023年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
金融資產			
攤銷成本(包括現金及現金等價物)	509,438	520,223	919,703
按公允價值計量且其變動計入			
其他全面收益的債務工具	15,601	69,662	33,530
	<u>525,039</u>	<u>589,885</u>	<u>953,233</u>
金融負債			
攤銷成本	<u>367,807</u>	<u>967,483</u>	<u>1,444,593</u>

(b) 金融風險管理目標及政策

貴集團的主要金融工具包括貿易及其他應收款項、應收貸款、按公允價值計量且其變動計入其他全面收益的債務工具、按公允價值計量且其變動計入其他全面收益的權益工具、應收聯營公司款項、受限制銀行存款、現金及現金等價物、貿易及其他應付款項、借款、應付聯營公司／股東款項、應付關聯方款項。 貴公司的主要金融工具包括貿易及其他應收款項、應收貸款、按公允價值計量且其變動計入其他全面收益的債務工具、應收聯營公司款項、受限制銀行存款、現金及現金等價物、貿易及其他應付款項、借款以及應付附屬公司款項及應付聯營公司／關聯方／股東款項。有關金融工具的詳情披露於相關附註。

與金融工具相關的風險包括市場風險（貨幣風險及利率風險）、信用風險及流動資金風險。有關如何降低該等風險的政策載列如下。管理層負責管理及監控該等風險，以確保及時有效地實施適當措施。

市場風險

貴集團及 貴公司的活動主要面臨貨幣風險、利率風險及其他價格風險。貴集團及 貴公司所面對的該等風險或其管理及計量風險的方式並無變動。

(i) 貨幣風險

面臨外幣風險的各集團實體的若干金融負債以外幣計值。貴集團目前並無外匯對沖政策。然而，管理層監控外匯風險，並將於需要時考慮對沖重大外匯風險。

於各報告期末 貴集團及 貴公司以外幣計值的貨幣資產的賬面值主要列示如下：

貴集團及 貴公司

	於12月31日		
	2021年	2022年	2023年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
資產			
美元（「美元」）	10,472	542	15,072

敏感度分析

下表詳述 貴集團及 貴公司對人民幣兌相關外幣（即 貴集團及 貴公司可能面臨重大風險的外幣）升值及貶值5%的敏感度，5%為管理層對外匯匯率合理可能變動的評估。敏感度分析僅包括作為基礎的以尚未結算的以外幣計值的貨幣項目，並於報告期末按5%的外幣匯率變動調整換算。以下正數表示當人民幣兌美元升值5%時的虧損減少。倘人民幣兌美元貶值5%，年內虧損將受到同等相反的影響。

	於12月31日		
	2021年	2022年	2023年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
對損益的影響			
貴集團及 貴公司			
美元	(445)	(23)	(641)

(ii) 利率風險

貴集團及 貴公司主要面臨與按公允價值計量且其變動計入其他全面收益的債務工具、借款、應付股東款項、租賃負債及與現金及現金等價物以及已質押銀行存款相關的現金流量利率風險有關的公允價值利率風險。貴集團目前並無利率對沖政策以降低利率風險。然而，管理層監控利率風險，並將於需要時考慮對沖重大利率風險。

貴集團認為浮息銀行結餘、已質押銀行存款及浮息銀行借款產生的現金流量利率風險敞口並不重大，因為當前市場利率相對較低且穩定，因此，並無就有關風險編製敏感度分析。

信用風險

信用風險指 貴集團及 貴公司的對手方違反其合約責任而導致 貴集團及 貴公司蒙受財務損失的風險。 貴集團及 貴公司的信用風險敞口主要來自應收貸款、貿易及其他應收款項、合約資產、受限制銀行存款、應收聯營公司款項、按公允價值計量且其變動計入其他全面收益的債務工具。 貴集團並無持有任何抵押品或其他信用提升物品以覆蓋與其金融資產相關的信用風險。

貿易應收款項及合約資產 (包括應收聯營公司款項及應收關聯方款項)

為盡量減低信用風險， 貴集團管理層已指派小組負責釐定信用限額、信用審批及其他監察程序，確保採取跟進行動以收回逾期債務。就此， 貴集團管理層認為 貴集團的信用風險已大幅下降。

貴集團按地理位置的信用風險集中主要在中國，其分別佔於2021年、2022年及2023年12月31日所有應收貿易款項及合約資產的100%、100%及98.83%。

此外， 貴集團按照預期信用虧損模式對出現減值的所有貿易應收款項及合約資產進行個別減值評估。其餘貿易應收款項及合約資產按相同信用風險特徵參照過往客戶逾期風險以及性質、規模及行業進行集體評估。

下表詳列 貴集團於往績記錄期間根據集體評估計提的信用虧損撥備：

	於12月31日		
	2021年	2022年	2023年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
貿易應收款項	2,410	5,549	6,759
合約資產	230	374	544
應收聯營公司款項	807	307	1,144
應收關聯方款項	143	145	148

下表詳列 貴集團於往績記錄期間根據個別評估計提的信用虧損撥備：

	於12月31日		
	2021年	2022年	2023年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
貿易應收款項	69,408	69,750	74,106
合約資產	3,413	3,246	2,533

貴集團對賬面總值分別為人民幣161,845,000元、人民幣152,338,000元及人民幣171,612,000元的貿易應收款項，以及賬面總值分別為人民幣8,402,000元、人民幣8,635,000元及人民幣7,255,000元的合約資產進行個別評估。

其他應收款項及應收貸款

就其他應收款項及應收貸款而言，管理層根據過往結算記錄、過往經驗以及屬合理及支持性的前瞻性資料的定量及定性資料對其他應收款項及應收貸款的可收回性進行定期單獨評估。管理層認為，自初始確認以來該等款項的信用風險並無顯著增加，故 貴集團根據12個月預期信用虧損計提減值。

按公允價值計量且其變動計入其他全面收益的債務工具

按公允價值計量且其變動計入其他全面收益的債務工具均為銀行發行的票據。由於發行人均為信譽良好的知名銀行， 貴集團管理層認為，該等銀行所發行票據的信用風險並不重大，故於年末並無就該等票據計提減值撥備。

受限制銀行存款以及現金及現金等價物

受限制銀行存款以及現金及現金等價物的信用風險有限，原因為對手方均為國際信用機構給予高信用評級的知名銀行。

貴集團參考外部信用評級機構所公告的各信用評級的違約機率及違約虧損的相關資料，評估受限制銀行存款以及現金及現金等價物的12個月預期信用虧損。基於平均虧損率，受限制銀行存款以及現金及現金等價物的12個月預期信用虧損並不重大，因此並無計提虧損撥備。

貴集團的內部信用風險評級評估包括以下類別：

內部信用評級	描述	貿易應收款項／合約資產／ 應收關聯方的貿易相關款項	其他金融資產／其他項目
低風險	對手方的違約風險較低	全期預期信用虧損－ 無信用減值	12個月預期信用虧損
呆賬	自初始確認以來，內部 所得資料或外部資源 反映信用風險顯著增 加	全期預期信用虧損－ 無信用減值	全期預期信用虧損－ 無信用減值
虧損	有證據表明該資產已發 生信用減值	全期預期信用虧損－ 有信用減值	全期預期信用虧損－ 有信用減值
撤銷	有證據表明債務人處 於嚴重財務困難， 及 貴集團實際上無 法收回款項	撤銷款項	撤銷款項

附錄一

會計師報告

下表列示 貴集團及 貴公司進行預期信用虧損評估的金融資產的信用風險敞口詳情：

貴集團

	附註	內部信用評級	12個月或全期預期信用虧損	賬面總額 於12月31日		
				2021年	2022年	2023年
				人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
按攤銷成本計算的金融資產						
現金及現金等價物	28	不適用	12個月預期信用虧損	168,153	76,897	333,298
受限制銀行存款	28	不適用	12個月預期信用虧損	16,862	26,471	21,219
應收聯營公司款項	33	附註	全期預期信用虧損 (集體評估)	13,353	2,775	64,960
應收關聯方款項	33	附註	全期預期信用虧損 (集體評估)	575	575	575
貿易應收款項	25	附註	全期預期信用虧損 (集體評估)	186,283	278,422	370,857
			信用減值	161,845	152,338	171,612
其他應收款項	25	低風險	12個月預期信用虧損	6,071	4,115	4,998
應收貸款	24	低風險	12個月預期信用虧損	–	–	12,200
合約資產	26	附註	全期預期信用虧損 (集體評估)	15,589	19,679	31,776
			信用減值	8,402	8,635	7,255
按公允價值計量且其變動計入其他全面收益的金融資產						
按公允價值計量且其變動計入其他全面收益的債務工具	27	不適用	12個月預期信用虧損	15,601	69,662	33,530

貴公司

	附註	內部信用評級	12個月或全期預期信用虧損	賬面總額 於12月31日		
				2021年	2022年	2023年
				人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
按攤銷成本計算的金融資產						
現金及現金等價物	28	不適用	12個月預期信用虧損	142,550	43,214	300,934
受限制銀行存款	28	不適用	12個月預期信用虧損	16,862	26,471	21,219
應收聯營公司款項	33	附註	全期預期信用虧損 (集體評估)	13,353	2,775	64,960
貿易應收款項	25	附註	全期預期信用虧損 (集體評估)	186,245	278,422	370,829
			信用減值	161,845	152,338	171,612
其他應收款項	25	低風險	12個月預期信用虧損	5,840	4,028	4,894
應收貸款	24	低風險	12個月預期信用虧損	–	–	12,200
合約資產	26	附註	全期預期信用虧損 (集體評估)	15,589	19,679	31,776
			信用減值	8,402	8,635	7,255
按公允價值計量且其變動計入其他全面收益的金融資產						
按公允價值計量且其變動計入其他全面收益的債務工具	27	不適用	12個月預期信用虧損	15,601	69,662	33,530

附錄一

會計師報告

附註：就貿易應收款項、合約資產、應收聯營公司款項及應收關聯方款項而言，貴集團採用國際財務報告準則第9號的簡化方法計量全期預期信用虧損的虧損撥備。除有信用減值的應收款項外，貴集團按集體基準釐定該等項目的預期信用虧損，並根據信用評級分組。

內部信用評級

作為貴集團信用風險管理的一部分，貴集團採用內部信用評級評估與其營運有關的客戶減值。下表提供有關於2021年、2022年及2023年12月31日所有貿易應收款項及合約資產信用風險敞口的資料，此等風險乃於全期預期信用虧損（無信用減值）內按組合基準進行評估。於2021年、2022年及2023年12月31日，出現信用減值及賬面總額分別為人民幣170,247,000元、人民幣160,973,000元及人民幣178,867,000元的應收款項已逐項進行評估。

賬面總額

貴集團

	於12月31日的賬面總額					
	2021年		2022年		2023年	
	平均虧損率	貿易應收款項 及合約資產	平均虧損率	貿易應收款項 及合約資產	平均虧損率	貿易應收款項 及合約資產
		人民幣千元		人民幣千元		人民幣千元
內部信用評級						
低風險	1.25%	174,054	1.60%	157,835	1.39%	242,087
可疑	2.00%	27,818	2.43%	140,266	2.45%	160,546

貴公司

	於12月31日的賬面總額					
	2021年		2022年		2023年	
	平均虧損率	貿易應收款項 及合約資產	平均虧損率	貿易應收款項 及合約資產	平均虧損率	貿易應收款項 及合約資產
		人民幣千元		人民幣千元		人民幣千元
內部信用評級						
低風險	1.25%	174,016	1.60%	157,835	1.39%	242,059
可疑	2.00%	27,818	2.43%	140,266	2.45%	160,546

附錄一

會計師報告

估計損失率乃基於應收款項預期年期內的過往察覺違約率估計，並就在無需付出過多成本或努力下即可獲得的前瞻性資料作出調整。管理層會定期檢討分類以確保更新與具體應收款項有關的相關資料。合約資產與同類型合約的應收款項具有基本相同的風險特徵。

貴公司董事認為，考慮到歷史及預期後續情況，截至報告期末，貴集團內所有逾期超過 90 天的低風險、可疑的應收款項及合約資產不視為違約，且預期貿易債務人將作出後續償還。

下表列示已根據簡化方法就貿易應收款項、合約資產、應收聯營公司款項及應收關聯方款項確認的全期預期信用虧損變動。

貴集團

	全期預期信用虧損 (無信用減值)	全期預期信用虧損 (有信用減值)	總額
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
於2021年1月1日	1,415	53,670	55,085
轉至信用減值	(4,468)	4,468	–
已確認減值虧損	7,787	16,625	24,412
已撥回減值虧損	(1,144)	(1,942)	(3,086)
於2021年12月31日	3,590	72,821	76,411
轉至信用減值	(674)	674	–
已確認減值虧損	5,028	8,262	13,290
已撥回減值虧損	(1,569)	(8,761)	(10,330)
於2022年12月31日	6,375	72,996	79,371
轉至信用減值	(4,583)	4,583	–
已確認減值虧損	9,015	11,390	20,405
已撥回減值虧損	(2,212)	(12,330)	(14,542)
於2023年12月31日	8,595	76,639	85,234

貴公司

	全期預期信用虧損 (無信用減值)	全期預期信用虧損 (有信用減值)	總額
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
於2021年1月1日	1,322	53,670	54,992
轉至信用減值	(4,468)	4,468	–
已確認減值虧損	7,737	16,625	24,362
已撥回減值虧損	(1,144)	(1,942)	(3,086)
於2021年12月31日	3,447	72,821	76,268
轉至信用減值	(674)	674	–
已確認減值虧損	5,026	8,262	13,288
已撥回減值虧損	(1,569)	(8,761)	(10,330)
於2022年12月31日	6,230	72,996	79,226
轉至信用減值	(4,583)	4,583	–
已確認減值虧損	9,012	11,390	20,402
已撥回減值虧損	(2,212)	(12,330)	(14,542)
於2023年12月31日	8,447	76,639	85,086

流動資金風險

在管理流動資金風險方面，貴集團及貴公司監控及維持管理層認為足以為貴集團及貴公司的經營提供資金的現金及現金等價物水平，並減低現金流量波動的影響。貴集團監控銀行借款的動用情況並依賴發行普通股及銀行借款作為主要流動資金來源。

下表詳述貴集團及貴公司基於協定還款期限的金融負債及租賃負債的餘下合約到期日。該表乃基於貴集團須支付的最早日期的金融負債的未貼現現金流量擬備。該表載有利息及本金現金流量。

	加權平均 實際利率	1年內及 按要求	1至2年	2至5年	總額	賬面值
	%	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
貴集團						
於2021年12月31日						
貿易及其他應付款項	-	190,195	-	-	190,195	190,195
應付聯營公司款項	-	7,080	-	-	7,080	7,080
應付關聯方款項	-	167	-	-	167	167
應付股東款項	-	826	-	-	826	826
借款－固定利率	5.21	60,285	15,399	113,523	189,207	167,982
租賃負債	4.83	481	272	181	934	890
		<u>259,034</u>	<u>15,671</u>	<u>113,704</u>	<u>388,409</u>	<u>367,140</u>

	加權平均 實際利率	1年內及 按要求	1至2年	2至5年	總額	賬面值
	%	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
貴集團						
於2022年12月31日						
貿易及其他應付款項	-	424,316	-	-	424,316	424,316
應付聯營公司款項	-	9,002	-	-	9,002	9,002
應付關聯方款項	-	167	-	-	167	167
銀行借款－固定利率	4.05	231,913	41,438	70,895	344,246	329,527
借款－浮動利率	4.12	16,764	94,863	122,218	233,845	204,722
租賃負債	4.41	215	153	-	368	354
		<u>682,377</u>	<u>136,454</u>	<u>193,113</u>	<u>1,011,944</u>	<u>968,088</u>

附錄一

會計師報告

	加權平均 實際利率	1年內及 按要求償還	1至2年	2至5年	總額	賬面值
	%	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
貴集團						
於2023年12月31日						
貿易及其他應付款項	-	607,037	-	-	607,037	607,037
應付關聯方款項	-	1,777	-	-	1,777	1,777
借款－固定利率	3.91	371,743	61,932	59,637	493,312	477,665
借款－浮動利率	4.12	101,430	102,663	200,979	405,072	359,484
租賃負債	4.00	798	373	-	1,171	1,142
		<u>1,082,785</u>	<u>164,968</u>	<u>260,616</u>	<u>1,508,369</u>	<u>1,447,105</u>

	加權平均 實際利率	1年內及 按要求	1至2年	2至5年	總額	賬面值
	%	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
貴公司						
於2021年12月31日						
貿易及其他應付款項	-	189,790	-	-	189,790	189,790
應付聯營公司款項	-	7,080	-	-	7,080	7,080
應付關聯方款項	-	167	-	-	167	167
應付股東款項	-	826	-	-	826	826
應付附屬公司款項	-	1,962	-	-	1,962	1,962
借款－固定利率	5.21	60,285	15,399	113,523	189,207	167,982
租賃負債	4.83	423	210	151	784	754
		<u>260,533</u>	<u>15,609</u>	<u>113,674</u>	<u>389,816</u>	<u>368,561</u>

附錄一

會計師報告

	加權平均 實際利率	1年內及 按要求	1至2年	2年至5年	總計	賬面值
	%	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
貴公司						
於2022年12月31日						
貿易及其他應付款項	-	421,124	-	-	421,124	421,124
應付聯營公司款項	-	9,002	-	-	9,002	9,002
應付關聯方款項	-	167	-	-	167	167
應付股東款項	-	2,941	-	-	2,941	2,941
銀行借款－固定利率	4.05	231,913	41,438	70,895	344,246	329,527
借款－浮動利率	4.12	16,764	94,863	122,218	233,845	204,722
租賃負債	4.41	215	153	-	368	354
		<u>682,126</u>	<u>136,454</u>	<u>193,113</u>	<u>1,011,693</u>	<u>967,837</u>

	加權平均 實際利率	1年內及 按要求	1至2年	2年至5年	總計	賬面值
	%	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
貴公司						
於2023年12月31日						
貿易及其他應付款項	-	600,434	-	-	600,434	600,434
應付關聯方款項	-	1,777	-	-	1,777	1,777
應付附屬公司款項	-	5,233	-	-	5,233	5,233
借款－固定利率	3.91	371,743	61,932	59,637	493,312	477,665
借款－浮動利率	4.12	101,430	102,663	200,979	405,072	359,484
租賃負債	4.00	798	373	-	1,171	1,142
		<u>1,081,415</u>	<u>164,968</u>	<u>260,616</u>	<u>1,506,999</u>	<u>1,445,735</u>

(c) 金融工具的公允價值計量

就財務報告而言，貴集團及貴公司的若干金融工具乃按公允價值計量。貴公司董事負責就公允價值計量釐定適當的估值技術及輸入數據。

在估計公允價值時，貴集團及貴公司使用可獲得的可觀察市場數據。若無法獲得第一級輸入數據，貴集團及貴公司將聘請第三方合資格估值師進行估值，並與合資格估值師密切合作，以建立該模型的適當估值技術及輸入數據。

(i) 貴集團按經常性基準以公允價值計量的金融資產的公允價值

貴集團及 貴公司的若干金融資產於各報告期末按公允價值計量。下表載列有關如何釐定此等金融資產的公允價值（尤其是所使用的估值技術及輸入數據）的資料。

貴集團及 貴公司

	於2021年	於2022年	於2023年	公允價值層級	估值技術及 主要輸入數據
	12月31日的 公允價值	12月31日的 公允價值	12月31日的 公允價值		
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元		
按公允價值計量且其變動計入其他全面收益的債務工具	15,601	69,662	33,530	第二級	貼現現金流量法。未來現金流量乃根據可得市場觀察所得的貼現率估計得出。
按公允價值計量且其變動計入其他全面收益的權益工具	3,000	34,333	34,333	第二級	近期交易價格。

於往績記錄期間，並無在第一級與第二級之間轉移。

(ii) 不按公允價值計量的金融資產及金融負債的公允價值

貴公司董事認為，在歷史財務資料中按攤銷成本記錄的 貴集團及 貴公司金融資產及金融負債的賬面值與其公允價值相若。

43. 退休福利計劃

貴集團國內實體的員工均為中國相關地方政府機構所組織的國家資助退休福利計劃的成員。國內實體須按其員工工資成本的一定比例向退休福利計劃供款，且除年度供款外，其並無進一步實際支付退休金或退休後福利的義務。截至2021年、2022年及2023年12月31日止年度， 貴集團已在中國向該計劃供款及扣自損益的總額分別為人民幣6,301,000元、人民幣11,917,000元及人民幣13,288,000元。

44. 附屬公司詳情

於2021年、2022年及2023年12月31日以及本報告日期， 貴集團附屬公司的詳情如下：

附屬公司名稱	成立／註冊 地點及日期	已發行並 繳足／註冊資本	貴公司應佔權益			報告日期	主要活動
			2021年	2022年	2023年		
			12月31日	12月31日	12月31日		
			%	%	%	%	
直接持有							
氫雲研究院	中國 2017年 8月10日	人民幣 20,341,100元	70.79	90.46	90.46	90.46	研發活動
張家口國富 (附註i)	中國 2020年 4月24日	人民幣 1,929,500元	100	-	-	-	氫能裝備銷售
北京國富	中國 2021年 4月25日	人民幣 240,000元	100	100	100	100	特種設備製造

附錄一

會計師報告

附屬公司名稱	成立／註冊 地點及日期	已發行並 繳足／註冊資本	貴公司應佔權益			報告日期	主要活動
			2021年 12月31日	2022年 12月31日	2023年 12月31日		
			%	%	%		
上海氫平	中國 2021年 1月14日	人民幣 35,000,000元	100	100	100	100	特種設備製造
四川國富	中國 2021年 8月13日	零	100	100	100	100	科技應用服務
內蒙古國富氫能科技 有限公司	中國 2022年 11月29日	零	–	100	100	100	氫能裝備銷售
上海國富	中國 2022年 1月25日	人民幣 16,800,000元	–	100	100	100	特種設備製造
新疆國富(ii)	中國 2022年 1月25日	人民幣 8,500,000元	–	不適用	90	90	氫能裝備銷售
間接持有							
上海氫邁(附註iii)	中國 2021年 1月4日	零	64	81	81	81	科技應用服務
GF Hydrogen Europe GmbH(附註iv)	德國 2022年 7月11日	99,999美元及 200,000歐元	–	100	100	100	國際批發及零售貿易，包括氫能源產品及設備的進出口、電子商務及商業代理服務
Guofuhe Holdings Pte. Ltd. (附註iv)	新加坡 2023年 12月4日	1,800,000 美元	–	–	100	100	環境及清潔技術(不包括生物技術)的研究和實驗開發
GFH2 Dubai(附註iv)	阿拉伯聯合 酋長國 2023年 10月10日	零	–	–	100	100	可再生能源諮詢

附錄一

會計師報告

附註：

- i. 張家口國富已於2022年3月註銷。
- ii. 於2023年9月，貴集團向獨立第三方烏魯木齊市隆盛達環保科技有限公司收購新疆國富70%股權，總代價為人民幣400,000元。於本次收購完成後，貴公司於2023年12月31日持有新疆國富90%的股權。
- iii. 上海氫邁是氫雲研究院的附屬公司。
- iv. GF Hydrogen Europe GmbH、Guofuhee Holdings Pte. Ltd.及GFH2 Dubai為上海國富的附屬公司。

由於概無法定審計要求，故所有附屬公司均未編製截至2021年12月31日、2022年及2023年12月31日止年度的法定財務報表。

45. 融資活動所產生資產及負債的對賬

下表詳述 貴集團融資活動所產生的資產及負債變動，包括現金及非現金變動。融資活動所產生的資產及負債為現金流量或未來現金流量於 貴集團綜合現金流量表中分類為融資活動產生的現金流量。

	借款	應付一名 股東款項	租賃負債	累計／預付 發行成本	預收投資	總計
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
於2021年1月1日	125,867	786	342	—	—	126,995
融資現金流量	34,323	—	(389)	—	—	33,934
非現金變動：						
已訂立新租約	—	—	919	—	—	919
財務成本	7,792	40	18	—	—	7,850
於2021年12月31日	167,982	826	890	—	—	169,698
融資現金流量	351,543	(826)	(437)	—	—	350,280
非現金變動						
終止租賃合約	—	—	(123)	—	—	(123)
財務成本	14,724	—	24	—	—	14,748
於2022年12月31日	534,249	—	354	—	—	534,603
融資現金流量	273,453	—	(483)	(700)	200,000	472,270
非現金變動						
已發生發行成本	—	—	—	1,443	—	1,443
已訂立新租約	—	—	1,242	—	—	1,242
財務成本	29,447	—	29	—	—	29,476
於2023年12月31日	837,149	—	1,142	743	200,000	1,039,034

附錄一

會計師報告

46. 貴公司儲備

	股份溢價	按公允價值 計量且其 變動計入 其他全面 收益的儲備	以股份為 基礎的 付款儲備	累計虧損	總計
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
於2021年1月1日	304,441	–	–	(49,321)	255,120
年內虧損及全面開支總額	–	–	–	(61,196)	(61,196)
發行股份 (附註35)	427,173	–	–	–	427,173
於2021年12月31日	731,614	–	–	(110,517)	621,097
年內虧損	–	–	–	(83,886)	(83,886)
年內其他全面開支	–	(493)	–	–	(493)
年內全面開支總額	–	(493)	–	(83,886)	(84,379)
於2022年12月31日	731,614	(493)	–	(194,403)	536,718
年內虧損	–	–	–	(66,613)	(66,613)
年內其他全面開支	–	238	–	–	238
年內全面開支總額	–	238	–	(66,613)	(66,375)
發行受限制股份 (附註35)	19,495	–	–	–	19,495
確認以權益結算以股份為 基礎的付款 (附註36)	–	–	4,804	–	4,804
於2023年12月31日	751,109	(255)	4,804	(261,016)	494,642

47. 期後財務報表

貴集團、貴公司或其任何附屬公司並無就2023年12月31日後至本報告日期止任何期間編製經審核財務報表。

48. 期後事項

於2024年1月，本公司向獨立投資者發行5,366,651股普通股，總代價為人民幣208,600,000元。代價人民幣200,000,000元已於2023年12月前支付，而餘下金額人民幣8,600,000元已於2024年1月前支付。

於2024年2月，貴公司向一名獨立投資者發行514,540股普通股，總代價為人民幣20,000,000元。代價已於2024年2月前悉數支付。

[編纂]

證券持有人的稅項

H股持有人的所得稅及資本收益稅乃根據中國及H股持有人為其居民或因其他原因須繳稅的司法管轄區的法律及慣例徵收。以下若干相關稅務條文的概要乃基於現行有效的法律及慣例，並無對相關法律或政策的變動或調整作出預測，因此不會作出任何意見或建議。有關討論無意涵蓋投資H股可能產生的所有稅務影響，亦無考慮任何個別投資者的特定情況。因此，閣下應就投資H股的稅務影響諮詢閣下本身的稅務顧問。有關討論乃基於截至本文件日期有效的法律及相關詮釋，或會變動或調整，並可能具有追溯效力。討論中並無提及所得稅、資本增值及利得稅、營業稅／增值稅、印花稅及遺產稅以外的中國或香港稅項問題。有意投資者務須向彼等的財務顧問諮詢有關擁有及處置H股所涉及的中國、香港及其他稅務影響的意見。

中國稅項

股息涉及的稅項

個人投資者

根據於2018年8月31日最新修訂的《中華人民共和國個人所得稅法》（「**個人所得稅法**」）及其實施細則，對於包括利息、股息及紅利在內的個人所得，須按20%的適用比例稅率繳納個人所得稅。除非國務院財政稅務主管部門另行規定，否則所有利息、股息及紅利均被視為來源於中國，而不論付款地點是否位於中國。根據於1994年5月13日頒佈的《關於個人所得稅若干政策問題的通知》，外籍個人從外商投資企業取得的股息或紅利暫免徵收個人所得稅。

企業投資者

根據企業所得稅法及其實施細則，對包括外商投資企業在內的所有中國居民企業統一按25%的企業所得稅稅率徵稅；倘非居民企業在中國境內並無機構或場所，或在中國境內有機構或場所，但其來自中國的收入與上述機構或場所無實際聯繫，則一般

須就來自中國的收入（包括中國居民企業在香港發行股票取得的股息）繳納10%的企業所得稅。對非居民企業應繳納的前述所得稅，實行源泉扣繳，其中收入的支付人須在每次支付或者到期應支付時，從將支付予非居民企業的金額中預扣所得稅。

國家稅務總局於2008年11月6日頒佈的《關於中國居民企業向境外H股非居民企業股東派發股息代扣代繳企業所得稅有關問題的通知》進一步闡明，中國居民企業派發2008年及往後年度股息時，必須就派付予境外H股非居民企業股東的股息按稅率10%預扣企業所得稅。此外，國家稅務總局於2009年7月24日發佈的《國家稅務總局關於非居民企業取得B股等股票股息徵收企業所得稅問題的批覆》進一步規定，任何股份在海外證券交易所上市的中國居民企業派發2008年及往後年度股息時，必須就派付予境外H股非居民企業股東的股息按稅率10%代扣代繳企業所得稅。上述稅率可根據中國與相關國家或地區訂立的稅務條約或協議（如適用）進一步變更。

根據於2006年8月21日簽署的《內地和香港特別行政區關於對所得避免雙重徵稅和防止偷漏稅的安排》，中國政府可就中國公司向香港居民（包括自然人及法律實體）支付的股息徵稅，但該稅項不得超過中國公司應付股息總額的10%。倘香港居民在中國公司直接持有25%或以上股權，則該稅項不得超過該中國公司應付股息總額的5%。於2019年12月6日生效的《內地和香港特別行政區關於對所得避免雙重徵稅和防止偷漏稅的安排》第五議定書新增一項享受條約優惠的資格判定標準。儘管安排項下可能有其他條文，倘經考慮所有相關事實與情況後，可以合理地認定任何直接或間接帶來本安排優惠的安排或交易的主要目的之一是獲得相關優惠，則不得授出該標準項下的條約優惠，惟倘於有關情況下授予優惠符合安排相關規定的宗旨和目的者則除外。稅收協定股息條款的執行還需符合《國家稅務總局關於執行稅收協定股息條款有關問題的通知》等中國稅收法律文件的法定規定。

稅收條約

所居住的國家已與中國簽有避免雙重徵稅條約或在香港或澳門居住的非中國居民投資者可享有從中國公司收取股息的預扣稅寬減待遇。中國現時已與多個國家和地區(包括香港、澳門、澳大利亞、加拿大、法國、德國、日本、馬來西亞、荷蘭、新加坡、英國及美國)簽有避免雙重徵稅條約／安排。根據有關所得稅條約或安排有權享有優惠稅率的非中國居民企業須向中國稅務機關申請退還超過協議稅率的預扣稅項，且退款付款須待中國稅務機關批准。

股份轉讓所涉及的稅項

個人投資者

根據個人所得稅法及其實施細則，出售中國居民企業股權所變現的收益須繳納20%的個人所得稅。

根據財政部及國家稅務總局於1998年3月發佈的《財政部、國家稅務總局關於個人轉讓股票所得繼續暫免徵收個人所得稅的通知》，自1997年1月1日起，個人轉讓上市公司股票所得繼續暫免徵收個人所得稅。財政部、國家稅務總局及中國證監會於2009年12月31日聯合發佈《關於個人轉讓上市公司限售股所得徵收個人所得稅有關問題的通知》，該通知規定個人轉讓上海證券交易所及深圳證券交易所上市股份所得將繼續免徵個人所得稅，惟上述三個部門於2010年11月10日聯合發佈的《關於個人轉讓上市公司限售股所得徵收個人所得稅有關問題的補充通知》中所界定的相關限售股除外。

截至最後實際可行日期，前述條文未明確規定是否就非中國居民個人轉讓中國居民企業於海外證券交易所上市的股份徵收個人所得稅。據本公司所知，實際操作中，中國稅務機關尚未就非中國居民個人轉讓中國居民企業於海外證券交易所上市的股份所得收益徵收所得稅。然而，無法保證中國稅務機關不會改變該等慣例而對非中國居民個人出售H股所得收益徵收所得稅。

企業投資者

根據企業所得稅法及其實施細則，倘非居民企業在中國境內並無機構或場所，或在中國境內有機構或場所，但其來自中國境內的收入與上述機構或場所無實際聯繫，則非居民企業一般須就來自中國境內的收入（包括來自處置中國居民企業股權所得的收益）按10%的稅率繳納企業所得稅。對非居民企業應繳納的有關所得稅，實行源泉扣繳，其中收入的支付人須在每次支付或者到期應支付時，從將支付予非居民企業的金額中預扣所得稅。該預扣稅可根據有關稅收條約或避免雙重徵稅的協議減免。

印花稅

根據全國人大常委會於2021年6月10日頒佈並於2022年7月1日實施的《中華人民共和國印花稅法》，中國印花稅適用於在中國境內簽訂應稅文件和進行證券交易的實體及個人，以及在中國境外簽訂應稅文件並在中國境內使用的實體及個人。因此，就轉讓中國上市公司股份徵收印花稅的規定不適用於非中國投資者在中國境外購買和處置H股。

遺產稅

中國目前並無徵收任何遺產稅。

香港稅項

股息稅項

本公司派付的股息毋須繳納香港稅項。

利得稅

任何股東（在香港從事貿易、專業或業務及持有股份作買賣用途的股東除外）均毋須就出售或以其他方式處置股份所得的任何資本收益繳納香港利得稅。股東應就其特定稅務狀況諮詢其專業顧問的意見。

印花稅

買賣股份須繳納香港印花稅，現行稅率為買賣股份的對價或價值（以較高者為準）的0.2%，而不論買賣是否在聯交所進行。出售股份的股東及買方須各自承擔一半轉讓時應付的香港印花稅。此外，目前須就任何股份轉讓文據繳納固定稅額5港元。

遺產稅

香港遺產稅自2006年2月11日起廢除。股東毋須就身故時所擁有的股份繳納香港遺產稅。

本公司在中國的主要稅項

企業所得稅

根據於2007年3月16日頒佈並不時修訂的企業所得稅法及其實施細則，企業分為居民企業和非居民企業。在中國境內註冊成立或根據外國法律註冊成立且其「實際管理機構」位於中國境內的企業，被視為「居民企業」，並須就其全球所得按25%的稅率繳納企業所得稅。非居民企業須(i)就在中國境內的機構或場所取得的收入以及其在中國境外取得的與其中國機構或場所所有實際聯繫的收入，按25%的稅率繳納企業所得稅；及(ii)就其源自中國但與其位於中國的機構或場所無關的收入按10%的稅率繳納企業所得稅。在中國境內未設立機構或場所的非居民企業須就其來源於中國的收入按10%的稅率繳納企業所得稅。

增值稅

根據於1993年12月13日頒佈並於2017年11月19日最新修訂的《中華人民共和國增值稅暫行條例》及其實施細則，於中國從事銷售貨物或提供加工、修理修配、銷售服務、無形資產或不動產勞務或進口貨物至中國的實體及個人均須繳納增值稅。根據於2018年5月1日生效的《財政部、稅務總局關於調整增值稅稅率的通知》，之前須就增值稅應稅銷售活動按17%繳稅的納稅人而言，適用稅率調整至16%。根據於2019年4月1日生效的《關於深化增值稅改革有關政策的公告》，就增值稅一般納稅人的增值稅應稅銷售行為或者進口貨物（目前適用的增值稅稅率為16%）而言，其將調整至13%。

中國與外匯有關的法律法規

根據於1996年1月29日頒佈及不時修訂的《中華人民共和國外匯管理條例》，人民幣通常可就經常性項目（包括股息分派、貿易及服務相關外匯交易）進行自由兌換，惟除非事先取得國家外匯管理局或其指定銀行批准，否則不可就資本項目（如在中國境外直接投資，貸款，資本轉移及證券投資）進行自由兌換。

根據於2016年6月9日頒佈的《國家外匯管理局關於改革和規範資本項目結匯管理政策的通知》，資本項目下的外匯收入結算（包括但不限於外匯資本及外債）可自行酌情將外幣兌換為人民幣。境內機構資本項目外匯收入的意願結匯比例暫定為100%。國家外匯管理局可根據國際收支形勢適時對上述比例進行調整。

根據於2019年10月23日發佈的《國家外匯管理局關於進一步促進跨境貿易投資便利化的通知》，允許非投資性外商投資企業在不違反現行《外商投資准入特別管理措施（負面列表）》且境內所投項目真實、合規的前提下，依法以該等人民幣資金結算外匯資本金並進行境內股權投資。

國家外匯管理局於2014年12月26日發佈《國家外匯管理局關於境外上市外匯管理有關問題的通知》。根據該通知，境內公司應在境外上市發行結束之日起15個營業日內向其註冊所在地的外匯管理局辦理境外上市登記；境內公司境外上市募集資金可調回境內賬戶或存放境外賬戶，資金用途應與文件及其他公開披露文件所列內容一致。境內公司（銀行類金融機構除外）應當憑境外上市憑證，針對其首發（或增發）、回購業務，在境內銀行開立「境內公司境外上市專戶」，辦理相關業務的資金匯兌與劃轉。

以下為獨立估值師艾華迪評估諮詢有限公司就其對本公司於[2024年1月31日]所持物業權益的估值而編製的函件全文及估值證書，以供載入本文件。



香港灣仔告士打道108號光大中心24樓2401-06室

電話：+852 3702 7338 傳真：+852 3914 6388

info@avaval.com

www.avaval.com

[編纂]

敬啟者：

指示

根據江蘇國富氫能技術裝備股份有限公司（「貴公司」）的指示，我們對 貴公司持有位於中華人民共和國（「中國」）的物業權益（「物業」）進行估值。我們確認已進行視察，及作出相關查詢及查冊，並取得我們認為必要的進一步資料，以向 閣下提供我們對物業於[2024年1月31日]（「估值日期」）的市值的意見。

估值基準及估值標準

我們的估值乃按市值基準進行，而英國皇家特許測量師學會將市值基準定義為「資產或負債經適當推銷後，由自願買家與自願賣家各自在知情、審慎及不受脅迫的情況下，於估值日期以公平交易將其易手可取得的估計金額」。

對物業進行估值時，我們已遵守香港聯合交易所有限公司發佈的證券上市規則（「上市規則」）第5章及應用指引第12項、英國皇家特許測量師學會（「皇家特許測量師學會」）刊發皇家特許測量師學會估值－2022年全球準則及國際估值準則理事會不時刊發的國際估值準則所載的所有規定。

估值假設

我們對物業的估值不包括因特殊條款或情況（例如非典型融資、售後租回安排、與銷售有關的任何人士授出的特殊代價或優惠，或任何特殊價值因素或買賣成本或任何相關稅項抵銷）導致的估計價格升值或貶值。

我們的報告並無考慮任何估值的物業的任何抵押、按揭或欠款或進行銷售可能產生的任何開支或稅項。除非另有說明，否則假設物業並無可能影響其價值的繁重產權負擔、限制及支出。

於我們對中國物業進行估值的過程中，我們依賴 貴公司及其法律顧問上海禮豐律師事務所（「中國法律顧問」）就物業業權提供的意見。

對物業進行估值時，我們依賴中國法律顧問就物業提供的一份日期為[●]年[●]月[●]日的法律意見（「中國法律意見」）。除另有說明外， 貴公司已合法取得物業的土地使用權。

概無接獲指令進行或作出環境影響研究。假設已完全遵守適用國家、省級及地方環境法規及法律。

估值方法

對物業進行估值時，由於標的物業的樓宇及結構的性質使然，並無現成的可資比較市場銷售資料。我們已按折舊重置成本基準對物業權益進行估值。折舊重置成本定義為「以現時等值資產重置一項資產的現時成本減去就實際損耗及所有陳舊及優化相關形式作出的扣減」。其根據土地現有用途的估計市值，加上樓宇包括裝修在內的當前重置（重建）成本，減去就實際損耗及所有相關形式的陳舊及優化而作出的扣減計算。

業權調查

我們已獲提供有關中國物業業權的文件副本。在可能情況下，我們已檢查文件正本，以核實中國物業的現有業權及物業或任何租賃修訂可能附帶的任何重大產權負擔。所有文件僅用作參考，所有尺寸、量度及面積均為近似值。於估值過程中，我們相當依賴中國法律顧問就中國物業的業權有效性出具的中國法律意見。

實地調查

我們已視察標的物業的外部，並在可能情況下視察其內部。實地視察由Turman Cheung (高級分析師) 於2024年3月6日進行。彼於中國物業估值方面擁有逾3年經驗。

在我們的視察過程中，我們並無發現任何嚴重缺陷。然而，我們並進行實地調查以確定土地狀況及設施是否適合於其上進行任何開發，亦無進行結構測量以確定物業是否並無腐朽、蟲蛀或任何其他結構性缺陷。此外，並無對任何公用設施進行測試。我們的估值是基於該等方面實為滿意的假設而編製。我們進一步假設該地區並無可能影響任何未來發展的重大污染或污染。

資料來源

除非另有說明，否則我們在很大程度上依賴 貴公司或中國法律顧問或其他專業顧問就法定通告、規劃批文、分區、地役權、年期、樓宇落成日期、開發方案、物業識別、佔用詳情、地盤面積、樓面面積、年期、租約等事宜以及所有其他相關事宜而向我們提供的資料。

我們並無理由懷疑 貴公司向我們提供的資料的真實性及準確性。我們亦已尋求 貴公司確認所提供資料並無遺漏任何重大因素。我們認為，我們已獲提供足夠資料以達致知情意見，而我們並無理由懷疑有任何重大資料被隱瞞。

我們並無進行詳細量度以核實物業的面積是否準確，但已假設我們獲提供的業權文件及官方地盤圖則所示面積均為正確。所有文件及合同僅用作參考，所有尺寸、量度及面積均為近似值。並無進行現場測量。

條件限制

本報告內容摘自並翻譯自所提供的相關中文文件，如出現措辭不一致的，以原文為準。

貨幣

除非另有說明，否則本報告所有金額均以人民幣(人民幣)列值。

下文隨附我們的估值證書。

此致

江蘇國富氫能技術裝備股份有限公司
中華人民共和國江蘇省
蘇州市張家港市
國泰北路236號
董事會 台照

代表
艾華迪評估諮詢有限公司
首席合夥人
彭頌邦
MRICS CFA FCPA FCPA Australia
皇家特許測量師學會註冊估值師
謹啟

附註：彭頌邦先生為皇家特許測量師學會(RICS)會員及皇家特許測量師學會註冊估值師。彭先生於香港、中國、美國及東南亞的物業估值方面擁有超過10年經驗。

估值證書

貴公司於中國持作自用的物業權益

物業	描述及年期	佔用詳情	於[2024年1月31日] 現有狀態下的市值 人民幣
中國江蘇省蘇州市 張家港市楊舍鎮福 新路1268號	該物業包括三幢4至6層高的工業 樓宇，總建築面積約為105,057.86 平方米。 於估值日期，該物業持作自用。 誠如 貴公司所告知，該物業已於 2023年落成。 該物業位於蘇州市張家港市楊舍鎮 福新路與國泰北路交匯處，距離張 家港北鐵路站約22.2公里，距離無 錫碩放機場約54.9公里。 該物業已獲批土地使用權，於2072 年2月13日屆滿，用作工業用途。	於估值日期，該物業 由 貴公司佔用。	[344,510,000]元 (全部權益歸 貴公司所有： [344,510,000元])

附註：

- 根據張家港市自然資源和規劃局發出的不動產權證書－蘇(2023)張家港市不動產權第8299302號，總宗地面積約為77,464.69平方米用作工業用途期限於2072年2月13日屆滿的該物業的土地使用權以及總建築面積約105,057.86平方米用作工業用途的該物業房屋所有權已歸屬於 貴公司。
- 我們已獲提供中國法律意見，當中載有(其中包括)以下內容：-
 - 根據不動產權證書的條款， 貴公司已合法並有效地取得該物業的土地使用權及房屋所有權；
 - 該物業的土地使用權已質押予中國建設銀行股份有限公司張家港海關路支行、上海浦東發展銀行張家港支行、江蘇銀行張家港支行及江蘇張家港農村商業銀行股份有限公司；
 - 該物業不受任何其他產權負擔所影響；及
 - 貴公司有權自由佔用或使用該物業，但於質押有效期內須受就該物業的轉讓、抵押、租賃或處置作出限制或禁止的規例或合同條款所約束。

3. 我們的估值是按以下基準及分析作出：

我們對土地使用權進行估值時，已考慮及分析鄰近[5]項可資比較土地銷售。就工業用途而言，該等土地銷售的調整後地盤價值介乎每平方米人民幣410元至人民幣530元。就位置、時間及面積等方面作出適當調整後，估值中採用的單位價格與相關可資比較土地銷售的單位價格一致。

關於樓宇部分，樓宇的當前重置成本是通過釐定與所估值樓宇具有相同服務能力的現代替代樓宇的建設成本來進行評估。根據我們對當地建築成本的研究，工業樓宇調整後的重置成本介乎每平方米人民幣2,300元至每平方米人民幣3,000元。估值中採用的重置成本與我們的研究結果一致。

中國主要法律及監管條文概要

本附錄載有有關中國公司及證券的法律法規摘要。本摘要的主要目的是為有意投資者提供適用於我們的主要法律法規概述。本摘要無意包括對有意投資者而言可能屬重要的所有資料。有關專門管理本公司業務的法律法規的討論，請參見「監管概覽」。

中國法律體系

中華人民共和國的法律體系基於《中華人民共和國憲法》（「憲法」），由成文法律、行政法規、地方性法規、單行條例、自治條例、部門規章、地方政府規章、中華人民共和國政府參與的國際條約和其他規範性文件組成。法院判例不具先例約束力，但具有司法參照及指導作用。

根據憲法和《中華人民共和國立法法（2023修正）》（「立法法」），授權全國人民代表大會和全國人民代表大會常務委員會根據憲法行使國家立法權。全國人民代表大會擁有權制定和修改關於民事和刑事事項、國家機關和其他事項的基本法。全國人民代表大會常務委員會擁有權制定和修正除要求由全國人民代表大會頒佈的法律之外的法律，並補充和修正全國人民代表大會在全國人民代表大會休會期間頒佈的法律的任何部分，但這種補充和修正不得與這些法律的基本原則相抵觸。

國務院是中國最高行政機關，有權根據憲法和法律制定行政法規。

省、自治區、直轄市的人民代表大會及其常務委員會，在不違背憲法、法律和行政法規的前提下，可以根據本行政區域的具體情況和實際需要，制定地方性法規。

國務院各部、各委員會、中國人民銀行、審計署、國務院直屬的具有行政管理職能的機關及法律規定的組織，可以根據法律和國務院的行政法規、決定、命令，在其職權範圍內，制定規章。設區的市人民代表大會及其常務委員會可以根據本城市的具體情況和實際需要，制定城鄉建設與管理、生態文明建設、基層治理及歷史文化保護

等方面的地方性法規，報經省或者自治區的人民代表大會常務委員會批准後施行，但該地方性法規應當符合憲法、法律、行政法規和省或者自治區的有關地方性法規。民族自治地方的人民代表大會有關依照當地民族的政治、經濟和文化的特點，制定自治條例和單行條例。

省、自治區、直轄市、設區的市、自治州的人民政府可以根據法律、行政法規和本省、自治區、直轄市的地方性法規，制定規章。

憲法具有最高的法律效力，任何法律、行政法規、地方性法規、自治條例或單行條例都不得同憲法相抵觸。法律的效力高於行政法規、地方性法規、規章。行政法規的效力高於地方性法規、規章。地方性法規的效力高於本級和下級地方政府規章。省、自治區的人民政府制定的規章的效力高於省、自治區行政區域內設區的市、自治州的人民政府制定的規章。

全國人民代表大會有關改變或廢除其常務委員會制定的任何不適當的法律，並有關廢除其常務委員會批准的任何與憲法或立法法相抵觸的自治條例或單行條例。全國人民代表大會常務委員會有關廢除同憲法和法律相抵觸的行政法規，廢除同憲法、法律或行政法規相抵觸的地方性法規，廢除經各省、自治區、直轄市人民代表大會常務委員會批准的同憲法和立法法相抵觸的自治條例或地方性法規。國務院有關改變或者廢除不適當的部門規章和地方政府規章。省、自治區、直轄市的人民代表大會有關改變或者廢除本級人民代表大會常務委員會制定或者批准的不適當的地方性法規。省、自治區人民政府有關改變或者廢除下級人民政府制定的不適當的規章。

根據憲法和立法法，法律解釋權屬於全國人民代表大會常務委員會。根據於1981年6月10日通過的《全國人民代表大會常務委員會關於加強法律解釋工作的決議》，中華人民共和國最高人民法院（「**最高人民法院**」）有權對法院審判中涉及法律和法令具體應用的問題作出一般性解釋。國務院及其各部委也有權解釋其頒佈的行政法規和部門規章。在地方一級，地方法律、法規和行政規章的解釋權屬於頒佈這些法律、法規和規章的地方立法和行政機關。

中國司法系統

根據憲法和《中華人民共和國人民法院組織法（2018年修訂）》，中華人民共和國司法系統由最高人民法院、地方人民法院和專門人民法院組成。

地方人民法院由初級人民法院、中級人民法院和高級人民法院組成。上級人民法院監督初級和中級人民法院。人民檢察院也有權對同級和下級人民法院的民事訴訟實行法律監督。最高人民法院是中華人民共和國的最高司法機關，負責監督各級人民法院的司法行政工作。

《中華人民共和國民事訴訟法》（「**民事訴訟法**」）於1991年通過，並於2007年、2012年、2017年、2021年及2023年進行了修訂，其最新版本已於2024年1月1日生效。民事訴訟法規定了提起民事訴訟的標準、人民法院的管轄權、進行民事訴訟應遵循的程序以及執行民事判決或裁定的程序。在中國境內進行的民事訴訟的所有當事人都必須遵守我國的民事訴訟法。一般來說，民事案件最初由被告居住的市或省的地方法院審理。合約當事人可以通過明確協議選擇提起民事訴訟的法院，但該法院必須是原告或被告的住所地、合約的簽署或執行地或訴訟標的所在地，而且不得違反本法關於管轄權級別和專屬管轄權的規定。

外國公民或企業通常享有與中國公民或法人相同的訴訟權利和義務。如果外國司法制度限制中國公民和企業的訴訟權利，中國法院可對該外國在中國的公民和企業適用相同的限制。

如果民事訴訟的任何一方拒絕履行中國人民法院的判決或裁定，或仲裁小組的裁決，另一方可向人民法院申請執行。申請強制執行的期限是兩年。如果一人沒有在規定的時間內履行法院作出的判決，法院將根據任何一方的申請，依法執行判決。

當事人請求執行人民法院對不在中國境內或者財產不在中國境內的當事人作出的判決、裁定，可以向有管轄權的外國法院申請承認和執行。如果中國與有關外國締結或加入了規定承認和執行外國判決或裁定的國際條約，或者如果該判決或裁定符合法院根據對等原則進行的審查，則人民法院也可以根據中國的執程序承認和執行外國判決或裁定。然而，如果人民法院認為承認或執行該判決或裁定會違反中國的基本法律原則、主權或安全或違反社會公共利益，或者如果發生民事訴訟法第300條規定的其他情形，則經審查後，人民法院不予承認或執行該判決或裁定。

中國公司法、試行辦法及中國組織章程細則指引

在中國註冊成立並尋求在香港聯交所上市的股份有限公司主要受以下中國法律法規的約束：

- 全國人民代表大會常務委員會於1993年12月29日頒佈，於1994年7月1日生效，並分別於1999年12月25日、2004年8月28日、2005年10月27日、2013年12月28日、2018年10月26日及2023年12月29日修訂的《中華人民共和國公司法（2023修正）》，最新修訂版將於2024年7月1日實施。現行生效版本於2018年10月修訂，其將於2024年7月1日以2023年12月版本取代。
- 中國證監會於2023年2月17日頒佈並於2023年3月31日生效的《境內企業境外發行證券和上市管理試行辦法》（「試行辦法」）及其五項指引，適用於股份有限公司境外發行及上市事宜；及
- 中國證監會於2023年12月15日修訂並實施《上市公司章程指引》（「公司章程指引」）。相關公司章程指引載於本公司組織章程細則，其概要載於本文件「附錄六－公司章程概要」一節。

下文概述中國公司法、試行辦法及中國章程指引的主要規定。

總則

股份有限公司是指根據中國公司法成立的企業法人，其註冊資本分為面值相等的股份。其股東的責任以其所持股份數量為限，而公司以其全部財產對其債務人承擔責任。

股份有限公司應當依照法律、行政法規從事經營活動。股份有限公司可以向其他有限責任公司和股份有限公司投資，對被投資公司的責任以投資金額為限。除法律另有規定外，股份有限公司不得成為對被投資公司債務承擔連帶責任的出資人。

註冊成立

股份有限公司的設立，可以採取發起註冊成立或者募集設立的方式。

註冊成立股份有限公司，應當有兩名以上200名以下發起人，其中須有半數以上發起人在中國境內有住所。

發起人應當在發行股份的股款繳足後30日內主持召開創立大會，並於會議召開15日以前將創立大會的日期通知各認股人或者公告。創立大會應有代表股份總數二分之一以上的發起人或認股人出席，方可召開。創立大會將討論通過組織章程細則及選舉公司董事會成員和監事會成員等事宜。會議的所有決議需經出席會議的半數以上有投票權的認股人同意。

創立大會結束後30日內，應當由董事會向公司登記機關申請股份有限公司的設立登記。以認股方式設立的股份有限公司，應當將國務院證券管理部門核准募集股份的文件報公司登記機關備案。

股份有限公司的發起人應當承擔下列責任：(i)如果公司無法成立，則共同及個別支付公司成立過程中產生的所有費用和債務；(ii)如果公司不能成立，按照銀行同期存款利率共同及個別向認購人退還認購款及利息；及(iii)因發起人在公司註冊成立過程中的過失而使公司遭受的損失。

股本

公司發起人可以用貨幣出資，也可以用根據其估值可用貨幣估價並依法轉讓的實物（如知識產權或土地使用權）出資。

以非現金出資的，必須對所出資的財產進行評估核實並折股。

公司可以發行記名股票或無記名股票。然而，向發起人、法人發行的股票，應當為記名股票，並應當記載該發起人、法人的名稱或者姓名，不得另立戶名或者以代表人姓名記名。

根據試行辦法，倘境內公司於海外發行股份，其可以外幣或人民幣籌集資金及分派股息。根據具體情況，試行辦法規定（其中包括）：(i)境內公司於海外市場進行首次公開發售或上市，應當在於海外提交有關申請後三個工作日內向中國證監會備案；(ii)發行人在其先前已發售上市證券的同一海外市場進行後續證券發售，應當在發售完成後三個工作日內向中國證監會備案；及(iii)發行人在其已發售上市證券以外的其他海外市場進行後續證券發售或上市，應當在於海外提交有關申請後三個工作日內向中國證監會備案。

根據試行辦法，境內公司直接在境外發行上市的，其境內非上市股份的股東申請將該等股份轉換為在境外交易場所上市交易的股份，應當符合中國證監會頒佈的有關規定，並授權境內公司代為向中國證監會備案。前段所述境內非上市股份是指境內企業已發行但尚未在境內交易所上市交易的股份。境內非上市股份應當在境內證券登記結算機構集中登記存管。境外上市股份的登記結算安排以境外上市地的規定為準。

股票的發行價格可以等於或高於票面金額，但不得低於票面金額。

股東轉讓其股份，應當在依法設立的證券交易場所進行或者按照國務院規定的其他方式進行。記名股票由股東以背書方式或者法律、行政法規規定的其他方式轉讓。無記名股票以將股票交付予受讓人的方式轉讓。

發起人持有的公司股份，自公司成立之日起一年內不得轉讓。公司公開發行股份前已發行的股份，自公司股票在證券交易所上市交易之日起一年內不得轉讓。公司董事、監事和高級管理人員在任職期間每年轉讓的股份不得超過其所持有本公司股份總數的25%，自上市之日起一年內不得轉讓其所持有的本公司股份。中國公司法對單一股東持有公司股份的比例沒有限制。

股東大會召開前20日內或者公司決定分配股利的登記日期前五日內，不得進行有關股份轉讓的股東名冊的變更登記。

股份的配發及發行

股份有限公司發行股票，應當遵循平等、公平的原則。同種類的每一股份應當具有同等權利。同次發行的同種類股票，每股的發行條件和價格應當相同。股票發行價格可以按票面金額也可以超過票面金額但不得低於票面金額。

根據試行辦法，倘境內公司於海外發行股份，其可以外幣或人民幣籌集資金及分派股息。根據具體情況，試行辦法規定（其中包括）：(i)境內公司在於海外市場進行首次公開發售或上市，應當在於海外提交有關申請後三個工作日內向中國證監會備案；(ii)發行人在其先前已發售上市證券的同一海外市場進行後續證券發售，應當在發售完成後三個工作日內向中國證監會備案；及(iii)發行人在其已發售上市證券以外的其他海外市場進行後續證券發售或上市，應當在於海外提交有關申請後三個工作日內向中國證監會備案。

記名股份

根據中國公司法，股東可以用貨幣出資，也可以用實物、知識產權、土地使用權等可以用貨幣估價並可以依法轉讓的非貨幣財產作價出資。

根據中國公司法，當本公司以記名方式發行股份時，須備存股東名冊，載明下列事項：

- 各股東的姓名和住所；
- 各股東持有的股票數量；

- 各股東所持股票的編號；及
- 各股東取得其股份的日期。

股本增加

根據中國公司法，當股份有限公司發行新股份時，股東大會須通過決議，批准新股種類及數額、新股發行價格、新股發行的起止日期，以及向原有股東發行新股的種類及數額。國務院證券監督管理機構核准公開發行新股時，公司必須刊發文件和財務會計報告，並製作認股書。新股發行款繳足後，應當向公司登記機關辦理變更登記，並予以公告。

股本減少

公司可以按照中國公司法規定的下列程序減少註冊資本：

- 編製資產負債表和財產清單；
- 減少註冊資本須經股東大會批准；
- 公司應自作出減少註冊資本決議通過之日起10日內通知債權人，並於30日內在報紙上公告；
- 債權人應當自接到通知書之日起30日內，未接到通知書的自公告之日起45日內，要求公司清償債務或者提供擔保；及
- 應當向有關登記管理機關申請減少註冊資本登記。

股份回購

中國公司法規定，股份有限公司不得收購其股份，但有下列情形之一的除外：(i) 減少公司註冊資本；(ii) 與持有其股份的其他公司合併；(iii) 將其股份授出以執行員工持股計劃或股權激勵計劃；(iv) 股東因對股東大會作出的公司合併、分立決議持異議，

要求公司收購其股份的；(v)將股份用於轉換上市公司發行可轉換公司債券；及(vi)回購股份作為上市公司為維護公司價值及股東權益所必需。

基於上述第(i)和(ii)項所述原因購買股份，需要股東大會通過決議批准。公司有上述第(iii)、(v)或(vi)項情形之一的回購股份，公司董事會應當根據組織章程細則的規定或者股東大會的授權，由出席會議的三分之二以上董事作出決議。

按照第(i)項購買股份後，該等股份應在購買之日起10日內註銷。回購股份屬於第(ii)或(iv)項情形的，應當在六個月內辦理股份轉讓或註銷手續。有第(iii)、(v)或(vi)項情形之一的公司回購股份後，合計持有該公司股份不得超過該公司已發行股份總數的10%，並在三年內予以轉讓或者註銷。

上市公司回購股份，應當按照證券法的規定履行信披義務。有本辦法第(iii)、(v)或(vi)項規定的情形回購股份的，應當通過公開的集中交易方式進行。

股份轉讓

股東持有的股份可以依法轉讓。根據中國公司法，股東轉讓其股份，應當在依法設立的證券交易場所進行或者按照國務院規定的其他方式進行。股東大會召開前20日內或者公司決定分配股利的基準日前五日內，不得進行因記名股票轉讓而導致的股東名冊的變更登記。但是，法律對上市公司股東名冊變更登記另有規定的，從其規定。

根據中國公司法，公開發行股份前已發行的股份，自股份有限公司在證券交易所上市交易之日起一年內不得轉讓。董事、監事、高級管理人員應當向公司申報其持有的本公司股份及其變動情況。在任職期間每年轉讓的股份不得超過其所持有本公司股份總數的25%。自公司股票在證券交易所上市交易之日起一年內，以及辭去公司職務後六個月內，不得轉讓其所持有的股份。

股東

根據中國公司法及公司章程指引，股份有限公司的普通股股東擁有的權利包括：

- 要求、召集、主持、參加或者委派股東代理人出席股東大會，並依法行使相應的投票權的權利；
- 依照法律、行政法規和組織章程細則的規定轉讓、捐贈或質押其股份的權利；
- 對本公司營運進行監督、提出建議或質詢的權利；
- 有權查閱本公司組織章程細則、股東名冊、公司債券存根、股東大會會議記錄、董事會會議決議、監事會會議決議和財務會計報告；
- 對股東大會作出的公司合併、分立決議持異議的股東，有權要求公司收購其股份；
- 按照所持股份的比例收取股息和其他類型利息的權利；
- 公司終止或者清算時，有權按其所持有的股份份額參加公司剩餘財產的分配；及
- 法律、行政法規、其他規範性文件及本公司組織章程細則賦予的其他權利。

股東的義務包括遵守本公司組織章程細則、依其所認購的股份和出資方式繳納認購款項、以其認購的股份為限對公司的債務及義務承擔責任以及本公司組織章程細則規定的其他股東義務。

股東大會

股東大會是本公司的權力機構，根據中國公司法行使職權。

根據中國公司法，股東大會行使以下主要權力：

- 選舉或罷免除公司職工代表以外的董事、監事，決定有關董事、監事的報酬事項；
- 審議批准董事會報告；
- 審議批准監事會報告；
- 審議批准公司的年度財務預算方案、決算方案；
- 審議批准公司的利潤分配方案和彌補虧損方案；
- 對公司增加或者減少註冊資本作出決議；
- 對發行公司債券作出決議；
- 對公司的合併、分立、解散、清算及其他事項作出決議；
- 修改本公司組織章程細則；及
- 組織章程細則規定的其他職權。

股東週年大會應當每年召開一次。根據中國公司法，有下列情形之一的，應當在兩個月內召開臨時股東大會：

- 董事人數不足法律規定人數或者組織章程細則所定人數的三分之二時；
- 公司未彌補的虧損總額達實繳股本總額三分之一時；
- 單獨或者合計持有公司百分之十或以上股份的股東請求召開臨時股東大會時；
- 董事會認為必要時；
- 監事會提出要求時；或
- 組織章程細則規定的其他情形。

根據中國公司法，股東大會由董事會召集，董事長主持。董事長不能履行職務或者不履行職務的，由副董事長主持；副董事長不能履行或不履行職務時，由半數以上董事共同推舉一名董事主持。

董事會不能履行或者不履行召集股東大會會議職責的，監事會應當及時召集和主持。監事會不召集和主持的，連續90日以上單獨或者合計持有公司10%以上股份的股東可以自行召集和主持。

根據中國公司法，股東大會通知須列明會議時間、地點及將於會議上審議的事項，並須於會議前20天發給所有股東。召開臨時股東大會，應當於會議召開15日前通知全體股東。對於發行不記名股票的，應在會議召開30天前公告會議的時間、地點和審議的事項。根據公司章程指引，股東大會通知發出後，無合理原因的，不得延遲或取消股東大會，亦不得取消股東大會通知上列明的議案。倘延遲或取消會議，召集人須於原定會議日期前最少兩個工作天發出公告並說明原因。

中國公司法並無關於構成股東大會法定人數的股東人數的具體規定。根據《公司章程指引》，董事會及董事會秘書將配合監事會或股東大會召開的股東大會。董事會將於股權登記日提供股東名冊。此外，召開股東大會，公司全體董事、監事、董事會秘書應當列席，經理和其他高級管理人員列席會議。根據《公司章程指引》，單獨或者合計持有公司3%以上股份的股東，可以在股東大會召開10日前提出臨時提案並書面提交召集人。召集人應當在收到提案後2日內發出股東大會補充通知，公告臨時提案的內容。

根據中國公司法，股東出席股東大會會議，所持的每一股份有一票投票權，但公司持有的本公司股份沒有投票權。

股東大會就選舉董事、監事進行表決時，根據組織章程細則的規定或者股東大會的決議，可以實行累積投票制。在累積投票制下，股東大會選舉董事或者監事時，每一股份擁有與應選董事或者監事人數相同的投票權，股東擁有的投票權可以集中使用。

根據中國公司法及公司章程指引，股東大會做出的決議必須經出席會議的股東所持投票權過半數通過。但是，股東大會對下列事項作出決議，應當經出席會議的股東所持投票權的三分之二以上通過：(i)修改組織章程細則；(ii)增加或減少註冊資本的決議；(iii)公司合併、分立、解散、清算或者變更公司形式的決議；(iv)公司在一年內購買、出售重大資產或者擔保金額超過公司最近一期經審計總資產30%的；(v)股權激勵計劃；及(vi)法律、行政法規或組織章程細則規定的任何其他事項及股東大會以普通決議方式認定會對公司產生重大影響的、需要以特別決議通過的其他事項。

根據中國公司法，股東大會應對所議事項的決定作成會議記錄。會議主席和出席會議的董事應在會議記錄上簽名。會議記錄應當與出席股東的簽名冊及代理出席的委託書一併保存。

董事會

根據中國公司法，股份有限公司應一律設立董事會，其成員為5至19人。董事會成員中可以有公司職工代表。董事會中的職工代表由公司職工通過職工代表大會、職工大會或者其他形式民主選舉產生。董事任期由組織章程細則規定，但每屆任期不得超過三年。董事可以連選連任。董事任期屆滿未及時改選，或者董事在任期內辭職導致董事會成員低於法定人數的，在改選出的董事就任前，原董事仍應當依照法律、行政法規和組織章程細則的規定，履行董事職務，直至改選的董事就任為止。

根據中國公司法，董事會主要行使以下職權：

- 召集股東大會，並向股東大會報告工作；
- 執行股東大會的決議；
- 決定公司的經營計劃和投資方案；
- 制訂公司的年度財務預算方案、決算方案；
- 制訂公司的利潤分配方案和彌補虧損方案；
- 制訂公司增加或者減少註冊資本以及發行公司債券的方案；
- 擬訂公司合併、分立、解散和變更公司形式的計劃；
- 制定公司的基本管理制度；及
- 行使組織章程細則授予的其他職權。

董事會會議

根據中國公司法，股份有限公司董事會每年度至少召開兩次會議。每次會議應當於會議召開10日前通知全體董事和監事。代表10%以上投票權的股東、三分之一以上的董事或者監事會可以提議召開董事會臨時會議。董事長應當自接到提議後10日內，召集和主持董事會臨時會議。董事會會議應有過半數的董事出席方可舉行。董事會作出決議，必須經全體董事的過半數通過。每位董事對董事會批准的決議有一票投票權。董事應本人親自參加董事會會議。董事因故不能出席董事會會議，可以書面委託其他董事代為出席董事會會議，委託書中應當載明授權範圍。

董事會的決議違反法律、行政法規或者組織章程細則，致使公司遭受嚴重損失的，參與決議的董事對公司負賠償責任。但是，經證明在表決時，董事曾表明異議，並載於會議記錄的，該董事可以免除責任。

董事長

根據中國公司法，董事會將委任一名主席，並可委任一名副主席。董事會主席及副主席由全體董事過半數選舉產生。董事長召集和主持董事會會議，檢查董事會決議的實施情況。副主席協助主席工作。董事長不能或者不履行職務的，由副董事長履行職務。副董事長不能履行職務或不履行職務時，由半數以上董事共同推舉一名董事履行職務。

董事資格

中國公司法規定，下列人員不得擔任董事：

- 無民事責任能力或者限制民事行為能力的人；
- 因犯有貪污、賄賂、侵佔財產、挪用財產罪或者破壞社會經濟秩序罪，被判處刑罰，執行期滿未逾五年；或者因犯罪被剝奪政治權利，執行期滿未逾五年的人；
- 擔任破產清算的公司、企業的前任董事、廠長、經理，並對該公司、企業的破產負有個人責任的，自該公司、企業破產清算完結之日起未逾三年的人；
- 擔任因違法被吊銷營業執照、責令關閉的公司、企業的法定代表人並負有個人責任，自該公司、企業被吊銷營業執照之日起未逾三年的人；或
- 個人所負數額較大的債務到期未清償的人。

監事會

股份有限公司設監事會，其成員不得少於三人。監事會由股東代表和適當比例的公司職工代表組成。具體比例由組織章程細則規定，但職工代表的比例不得低於監事的三分之一。監事會中的公司職工代表由職工在職工代表大會、職工大會或其他形式上民主選舉產生。

董事和高級管理人員不得兼任監事。

監事會設主席一人，可以設副主席一人。監事會主席和副主席由全體監事過半數選舉產生。監事會主席召集和主持監事會會議。監事會主席不能履行或不履行職責時，由監事會副主席召集和主持監事會會議。監事會副主席不能履行或者不履行職責時，由半數以上監事共同推舉一名監事召集和主持監事會會議。

監事的任期每屆為三年，任期屆滿，連選可以連任。監事任期屆滿未及時改選，或者監事在任期內辭職致監事會成員低於法定人數的，在改選出的監事就任前，原監事仍應當依照法律、行政法規和組織章程細則的規定，履行監事職務。

公司監事會會議每六個月至少召開一次。

- 檢查公司財務狀況；
- 對董事及高級管理人員執行公司職務的情況進行監督，對違反法律、法規、組織章程細則或者股東大會決議的董事及高級管理人員提出罷免的建議；
- 當董事及高級管理人員的行為損害公司利益時，要求予以糾正；

- 提議召開臨時股東大會，在董事會不履行本法規定的召集和主持股東大會職責時召集和主持股東大會；
- 向股東大會提出決議提案；
- 對董事、高級管理人員提起訴訟；
- 組織章程細則規定的其他職權；及
- 監事可以列席董事會會議，並對董事會決議事項提出質詢或者建議。監事會發現公司經營情況異常，可以進行調查；必要時，可以聘請會計師事務所協助其工作，費用由公司承擔。

經理和高級管理人員

根據中國公司法，公司可以設經理一人，由董事會決定聘任或者解聘。經理向董事會報告，並可行使下列職權：

- 監督公司的業務和行政管理，安排董事會決議的實施；
- 組織實施公司的年度經營計劃和投資方案；
- 擬定公司的綜合管理制度；
- 制定公司的具體規章；
- 提請聘任或解聘公司副經理和財務負責人；
- 聘任或解聘除應由董事會聘任或解聘以外的其他管理人員；及
- 董事會或組織章程細則授予的其他職權。

經理應當遵守組織章程細則關於其職權的其他規定。經理列席董事會會議。

根據中國公司法，高級管理人員指公司的經理、副經理、財務負責人、董事會秘書（如屬上市公司）和組織章程細則規定的其他人員。

董事、監事及高級管理人員的職責

根據中國公司法，本公司董事、監事及高級管理人員須遵守相關法律、法規及組織章程細則，並對本公司負有誠信及勤勉的責任。董事、監事和高級管理人員不得利用職權收受賄賂或者其他非法收入，不得侵佔公司財產。禁止董事和高級管理人員：

- 挪用公司資本；
- 將公司資金以其個人名義或者以其他個人名義開立賬戶存儲；
- 違反組織章程細則的規定或者未經股東大會或者董事會同意，將公司資金借貸給他人或者以公司財產為他人提供擔保；
- 違反組織章程細則或者未經股東大會批准，與本公司訂立合約或者進行交易；
- 未經股東大會批准，利用職務上的便利為自己或他人謀取本應屬於本公司的商業機會，或者為自己謀利，或者為他人經營與本公司類似的業務；
- 接受第三方所支付的與公司交易的佣金並將其歸為己有；
- 擅自披露公司商業機密；或
- 違反對公司忠實義務的其他行為。

董事、監事或高級管理人員執行公司職務時違反法律、法規或者本公司組織章程細則的規定，給公司造成損失的，應當承擔個人責任。

財務及會計

根據中國公司法，公司應當依照法律、行政法規和國務院財政部門的規定建立財務會計制度，並於每一會計年度終了時編製財務會計報告，並依法經會計師事務所審計。公司的財務會計報告應當按照法律、行政法規和國務院財政部門的規定編製。

根據中國公司法，本公司須於組織章程細則規定的期限內將財務會計報告送交各股東，並於股東週年大會召開前至少20天將財務會計報告置於本公司供股東查閱。本公司還必須公告其財務會計報告。

公司分配當年稅後利潤時，應當提取稅後利潤的10%列入法定公積金。法定公積金累積達到公司註冊資本的50%時，可以不再提取。

法定公積金不足以彌補以前年度虧損的，在依照上述規定提取法定公積金之前，應當先用當年利潤彌補虧損。

從稅後利潤中提取法定公積金後，經股東大會決議，可以從稅後利潤中提取任意公積金。

公司彌補虧損和提取公積金後所餘稅後利潤，按照股東持有的股份比例分配，組織章程細則另有規定的除外。

公司持有的股份無權進行任何利潤分配。

以超過股票票面金額的發行價格發行股份所得的溢價款以及國務院財政部門規定列入資本公積金的其他收入，應當列為公司資本公積金。

公司的公積金用於彌補公司的虧損、擴大公司生產經營或者轉為增加公司註冊資本。但是，資本公積金不得用於彌補公司的虧損。法定公積金轉為資本時，所留存的該項公積金不得少於轉增前公司註冊資本的25%。

公司除法定的會計賬簿外，不得另立會計賬簿。對公司資產，不得以任何個人名義開立賬戶存儲。

會計師事務所的聘任和解聘

根據中國公司法，根據組織章程細則的規定，聘任或解聘負責本公司審計的會計師事務所應由股東大會或董事會決定。股東大會或董事會就解聘會計師事務所進行表決時，應當允許會計師事務所進行陳述。公司應當向所聘請的會計師事務所提供真實、完整的會計憑證、賬簿、財務會計報告和其他會計資料，不得拒絕、隱瞞、謊報。

公司章程指引規定，公司保證向聘用的會計師事務所提供真實、完整的會計憑證、會計賬簿、財務會計報告及其他會計資料，不得拒絕、隱瞞或虛報。會計師事務所的審計費用由股東大會決定。

利潤分配

根據中國公司法，公司不得在彌補虧損和提取法定公積金前分配利潤。

組織章程細則的修改

對本公司組織章程細則的任何修改必須按照本公司組織章程細則規定的程序進行。關於涉及公司註冊的事項，其在管理局的註冊也必須變更。

解散和清算

根據中國公司法，公司因下列原因解散：(i)組織章程細則規定的營業期限屆滿或者組織章程細則規定的其他解散事由出現；(ii)股東大會決議解散；(iii)因公司合併或者分立需要解散；(iv)吊銷營業執照、責令關閉或者被解散；或(v)公司經營管理發生嚴重困難，繼續存續會使股東利益受到重大損失，通過其他途徑不能解決時，持有公司全部股東投票權10%以上的股東可以請求人民法院解散公司。

有第(i)項情形的，可以通過修改組織章程細則存續。依照上述規定修改組織章程細則，應當經出席股東大會的股東所持投票權的三分之二以上通過。

公司因上述第(i)、(ii)、(iv)或(v)項情形解散的，應當在解散事由出現之日起15日內成立清算組，開始清算。

公司清算組成員由公司董事或者股東大會確定的人員組成。逾期不成立清算組的，債權人可以向人民法院申請指定有關人員組成清算組。人民法院應當受理申請，並及時成立清算組進行清算。

清算組在清算期間行使下列職權：

- 清理公司財產，編製資產負債表和財產清單；
- 以通知或公告通知債權人；
- 處理與清算有關的公司未了結的業務；
- 清繳清算開始前所欠稅款以及清算過程中產生的稅款；
- 主張債權，清償債務；
- 處理公司清償債務後的剩餘財產；及
- 代表公司參與民事訴訟活動。

清算組應當自成立之日起10日內通知公司債權人，並於60日內在報紙上公告。債權人應當自接到通知之日起30日內，未接到通知的自公告之日起45日內，向清算組申報其債權。債權人申報債權時，應當說明債權的有關事項，並提供證明材料。清算組應當對該債權進行登記。在債權申報期間，清算組不得對債權人進行清償。

附錄五

主要法律及監管條文概要

清算組在清理公司財產、編製資產負債表和財產清單後，應當制定清算方案，並報股東大會或者人民法院確認。

公司的剩餘財產在支付清算費用、工資、社會保險費用和法定賠償、所欠稅款和債務後，按股東持股比例分配。清算期間，公司存續，但僅可開展與清算相關的經營活動。公司財產在未依照前款規定清償前，不得分配給股東。

清算組在清理公司財產、編製資產負債表和財產清單後，發現公司財產不足清償債務的，必須向人民法院申請宣告破產。

宣告後，清算組應當向人民法院移交清算事務。

清算結束後，清算組應當將清算報告提交股東大會或者人民法院核查。此後，應當向公司登記機關提交報告辦理公司註銷登記併發佈公告。清算組成員應當依法誠信履行職責。清算組成員不得利用職權收受賄賂或者其他非法收入，不得侵佔公司財產。

清算組成員因故意或者重大過失給公司或者債權人造成損失的，應當承擔賠償責任。

海外上市

根據具體情況，試行辦法及其指引規定（其中包括）(i)境內公司在境外市場進行首次公開發售或上市，應當在境外提交有關申請後三個工作日內向中國證監會備案；(ii)發行人在其先前已發售上市證券的同一境外市場進行後續證券發售，應當在境外發行結束後三個工作日內向中國證監會備案；(iii)發行人在其已發行上市證券以外的其他海外市場進行後續證券發行或上市，應在境外提交相關申請後三個工作日內，向中國證監會備案；及(iv)倘於中國證監會備案完成後一年內仍未完成境外發售或上市，倘有關境外發售或上市將進一步進行，則備案文件將予以更新。

股票的遺失

記名股票遺失、被盜或者滅失，股東可以依照民事訴訟法規定的公示催告程序，請求人民法院宣告該股票失效。人民法院宣告該股票無效後，股東可以向公司申請補發股票。

終止上市

《中華人民共和國證券法》(2019年修訂)(「**中國證券法**」)規定，如聯交所決定終止某公司股份買賣，該公司的股份可被終止買賣。

證券交易所決定終止證券上市交易的，應當及時公告，並報國務院證券監督管理機構備案。

試行辦法規定，倘發行人於海外市場發售及上市證券後自願或強制除牌，發行人須於有關事件發生及公告後三個工作日內向中國證監會提交報告。

併購與分拆

公司合併可以採取吸收合併或者新設合併。吸收合併的，被吸收的公司應當解散。兩個以上公司合併設立一個新的公司為新設合併，合併各方解散。

證券法律法規

中國證監會是國務院直屬正部級事業單位，其依照法律、法規和國務院授權，統一監督管理全國證券期貨市場，維護證券期貨市場秩序，保障資本市場合法運行。

中國證券法於1999年7月1日生效，並分別於2004年8月28日、2005年10月27日、2013年6月29日、2014年8月31日和2019年12月28日進行了修訂。這是中華人民共和國的第一部全國性證券法，分為14章226條，規定了(其中包括)證券的發行和交易、上市公司收購、證券交易所、證券公司以及國務院證券監管機構的職責和責任。中國證券法全面監管中國證券市場的活動。中國證券法第224條規定，境內企業境外發行上市的，應當遵守國務院的有關規定。目前，境外發行股票(包括H股)的發行和交易主要受國務院和中國證監會頒佈的規則和條例的監管。

仲裁和仲裁裁決的執行

《中華人民共和國仲裁法》（「**仲裁法**」）於1994年8月31日經全國人民代表大會常務委員會通過，1995年9月1日起生效，2009年8月27日和2017年9月1日修訂。根據仲裁法，仲裁委員會可在中國仲裁協會頒佈仲裁規則前，根據仲裁法和民事訴訟法制定暫行仲裁規則。當事人約定以仲裁方式解決爭議的，除仲裁協議被宣告無效外，人民法院不予受理。

根據仲裁法和民事訴訟法，仲裁裁決是終局的，對雙方都有約束力。一方當事人不履行裁決的，另一方當事人可以向人民法院申請執行。仲裁委員會作出的仲裁裁決不符合法律規定的仲裁程序或仲裁員的組成，或者超出仲裁協議的範圍或者超出仲裁委員會的管轄範圍，人民法院可以不予執行。

當事人請求執行中華人民共和國仲裁委員會對不在中華人民共和國境內或其財產不在中華人民共和國境內的當事人作出的裁決，可以向對該案件有管轄權的外國法院申請執行。同樣，國外仲裁機構的裁決，中國法院應當依照中華人民共和國締結或者參加的國際條約，或者按照互惠原則辦理。中國根據全國人民代表大會常務委員會於1986年12月2日通過的決議，加入於1958年6月10日通過的《承認及執行外國仲裁裁決公約》（「**紐約公約**」）。紐約公約規定，在紐約公約締約國作出的所有仲裁裁決都應得到紐約公約所有其他締約國的承認和執行，但仲裁裁決的執行違反執行申請所針對的國家公共政策等情形時，可拒絕執行。在中華人民共和國加入的同時，全國人民代表大會常務委員會宣佈：(i)中華人民共和國將僅根據互惠原則承認和執行外國仲裁裁決；及(ii)中華人民共和國將僅在中華人民共和國法律認為由合約和非合約商業法律關係產生的爭議中適用紐約公約。

香港與最高人民法院達成相互執行仲裁裁決的安排。1999年6月18日，最高人民法院通過了《關於內地與香港特別行政區相互執行仲裁裁決的安排》（「**安排**」），自2000年2月1日起施行。根據本安排及其補充安排，在滿足某些要求後，中國仲裁機構根據仲裁法作出的裁決可在香港執行，而香港仲裁裁決也可在中國執行。

於2019年1月18日，中國最高法院與香港政府簽署《關於內地與香港特別行政區法院相互認可和執行民商事案件判決的安排》（「**新安排**」），旨在建立一個更清晰及確定的機制，以承認及執行香港與中國之間更廣泛的民商事案件判決。新安排終止了就雙邊承認及執行訂立法院選擇協議的規定。2024年1月29日，最高人民法院頒佈的《關於內地與香港特別行政區法院相互承認和執行民商事案件判決的安排》已正式實施。同時，香港特別行政區政府制定了《內地民商事判決（相互執行）條例》（第645章），旨在通過地方立法措施在香港特別行政區境內執行（並於同日生效）該項新安排。自2024年1月29日起，該項新安排取代了先前的安排。

司法判決及其執行

根據最高人民法院於2008年7月3日頒佈並於2008年8月1日實施的《最高人民法院關於內地與香港特別行政區法院相互認可和執行當事人協議管轄的民商事案件判決的安排》，在終審判決的情況下，以給付金額和執行權界定，由中國法院和香港特別行政區法院就民事和商事案件達成書面管轄協議，任何一方當事人均可根據該安排向中國人民法院或香港特別行政區法院申請承認和執行。「書面管轄協議」是指為解決當事人已經發生或可能發生的特定法律關係的爭議，確定中華人民共和國法院或香港特別行政區法院的專屬管轄權的書面協議。因此，當事人可以向中國法院或香港特別行政區法院申請承認和執行在中國或香港作出的符合前述規定某些條件的最終判決。

持股和股份轉讓

根據中國法律，本公司以人民幣計價及認購的內資股僅可由政府或政府授權部門、中國法人、自然人、合格境外機構投資者或合格境外戰略投資者認購及交易。以人民幣計價並以人民幣以外的外幣認購的境外上市股票，只能由香港、澳門、台灣或

中國以外任何國家和地區的投資者或合格境內機構投資者認購和交易。然而，合格機構投資者和個人投資者可以通過參與滬港通和深港通交易南向的港股通和北向的滬股通（或北向的深股通）股票。

當「全流通」申請獲得中國證監會批准後，H股上市公司的境內非上市股票可以在香港聯交所上市流通。

根據中國公司法，股份有限公司發起人持有本公司股份，自公司成立之日起一年內不得轉讓。公司公開發行股份前已發行的股份，自公司股票在證券交易所上市交易之日起一年內不得轉讓。股份有限公司董事、監事、高級管理人員在任職期間每年轉讓的股份不得超過其所持有公司股份總數的25%，且自該股份上市之日起一年內和離任後半年內不得轉讓。組織章程細則可以對公司董事、監事、高級管理人員轉讓其所持有的本公司股份作出其他限制性規定。

少數股東的派生訴訟

中國公司法賦予股份有限公司股東一項權利，當董事及高級管理人員違反其義務而對公司造成損害時，連續超過180天單獨或合計持有公司1%以上股份的股東可以書面形式請求監事會向人民法院提起訴訟。監事會違反其義務，對公司造成損害時，上述股東可以書面請求董事會向人民法院提起訴訟。監事會或董事會收到股東書面請求後拒絕提起訴訟，或自收到請求之日起30日內未提起訴訟，或者情況緊急，不立即提起訴訟將會使公司利益受到難以彌補的損害的，股東有權為了公司的利益以自己的名義直接向人民法院提起訴訟。

股息

在某些情況下，本公司有權就應付給股東的任何股息或其他分派扣繳並向相關稅務機關支付中國法律規定的任何應付稅款。根據中國法律，相關時效為三年。在此類訴訟時效到期之前，公司不得行使權力沒收任何與股份相關的未認領股息。

股份

發行股份

公司的股份採取股票的形式，公司的股票採用記名方式。

公司股份的發行，實行公開、公平、公正的原則，同種類的每一股份應當具有同等權利。

同次發行的同種類股票，每股的發行條件和價格應當相同；任何單位或者個人所認購的股份，每股應當支付相同價額。

股份增減和購回

公司根據經營和發展的需要，依照法律、法規的規定，經股東大會分別作出決議，可以採用下列方式增加資本：

- (一) 公開發行股份；
- (二) 非公開發行股份；
- (三) 向現有股東配售或派送紅股；
- (四) 以公積金轉增股本；
- (五) 法律、行政法規規定以及相關監管機構批准的其他方式。

公司增資發行新股，按照公司章程的規定批准後，根據國家有關法律、行政法規及公司股票上市地上市規則等規定的程序辦理。

公司在下列情況下，可以依照法律、行政法規、部門規章和公司章程的規定，收購本公司的股份：

- (一) 減少公司註冊資本；
- (二) 與持有本公司股票的其他公司合併；
- (三) 將股份用於員工持股計劃或者股權激勵；

- (四) 股東因對股東大會作出的公司合併、分立決議持異議，要求公司收購其股份的；
- (五) 將股份用於轉換公司發行的可轉換為股票的公司債券；
- (六) 公司為維護公司價值及股東權益所必需；
- (七) 法律、行政法規、部門規章、公司股票上市地上市規則等規定許可的其他情形。

除上述情形外，公司不得收購本公司股份。

公司可以減少註冊資本。公司減少註冊資本，應當按照《公司法》以及其他有關規定和公司章程規定的程序辦理。

公司因上述第(一)項、第(二)項規定的情形收購本公司股份的，應當經股東大會決議；公司因上述第(三)項、第(五)項、第(六)項規定的情形收購本公司股份的，可以依照章程的規定或者股東大會的授權，經三分之二以上董事出席的董事會會議決議。

公司依照章程第二十一條第一款規定收購本公司股份後，屬於第(一)項情形的，應當自收購之日起10日內註銷；屬於第(二)項、第(四)項情形的，應當在6個月內轉讓或者註銷；屬於第(三)項、第(五)項、第(六)項情形的，公司合計持有的本公司股份數不得超過本公司已發行股份總額的10%，並應當在3年內轉讓或者註銷。

相關法律法規、規範性文件和公司股票上市地證券監督管理機構的相關規定對前述股份回購涉及的相關事項另有規定的，從其規定。

股份轉讓

公司的股份可以依法轉讓。除法律、行政法規、部門規章、規範性文件以及公司股票上市地證券監督管理機構和香港聯交所另有規定外，公司繳足股款的股份不受轉讓權的任何限制，可以自由轉讓，並不附帶任何留置權。在香港上市的境外上市股份的轉讓，需到公司委託香港當地的股票登記機構辦理登記。公司不接受本公司的股票作為質押權的標的。

發起人持有的本公司股份，自公司成立之日起1年內不得轉讓。公司公開發行股份前已發行的股份，自公司股票在證券交易所上市交易之日起1年內不得轉讓。

公司董事、監事、高級管理人員應當向公司申報所持有的本公司的股份及其變動情況，在任職期間每年轉讓的股份不得超過其所持有本公司同一種類股份總數的25%；所持本公司股份自公司股票上市交易之日起1年內不得轉讓。上述人員離職後半年內，不得轉讓其所持有的本公司股份。

所有H股的轉讓皆應採用一般或普通格式或任何其他為董事會接受的格式的書面轉讓文據（包括香港聯交所不時規定的標準轉讓格式或過戶表格）；而該轉讓文據僅可以採用手簽方式或者加蓋公司有效印章（如出讓方或受讓方為公司）。如出讓方或受讓方為依照香港法律不時生效的有關條例所定義的認可結算所或其代理人，轉讓文據可採用手簽或機印形式簽署。所有轉讓文據應備置於公司法定地址或董事會不時指定的地址。

股東名冊

公司建立股東名冊，股東名冊是證明股東持有公司股份的充分證據。股東按其所持有股份的種類享有權利，承擔義務；持有同一種類股份的股東，享有同等權利，承擔同等義務。

公司召開股東大會、分配股利、清算及從事其他需要確認股東身份的行為時，由董事會或股東大會召集人確定股權登記日，股權登記日登記在冊的股東為享有相關權益的股東。

股東和股東大會

股東的權利和義務

公司股東享有下列權利：

- (一) 依照其所持有的股份份額獲得股利和其他形式的利益分配；
- (二) 依法請求、召集、主持、參加或者委派股東代理人參加股東大會，並行使相應的表決權；
- (三) 對公司的經營進行監督，提出建議或者質詢；
- (四) 依照法律、行政法規及公司章程的規定轉讓、贈與或質押其所持有的股份；
- (五) 查閱公司章程、股東名冊、公司債券存根、股東大會會議記錄、董事會會議決議、監事會會議決議、財務會計報告；
- (六) 公司終止或者清算時，按其所持有的股份份額參加公司剩餘財產的分配；
- (七) 對股東大會作出的公司合併、分立決議持異議的股東，要求公司收購其股份；
- (八) 法律、行政法規、部門規章、公司股票上市地上市規則或公司章程規定的其他權利。

公司股東承擔下列義務：

- (一) 遵守法律、行政法規、部門規章、股票上市地上市規則和公司章程；
- (二) 依其所認購的股份和入股方式繳納股金；
- (三) 以其所持股份為限對公司承擔責任；

- (四) 除法律、法規規定的情形外，不得退股；
- (五) 不得濫用股東權利損害公司或者其他股東的利益，公司股東濫用股東權利給公司或者其他股東造成損失的，應當依法承擔賠償責任；
- (六) 不得濫用公司法人獨立地位和股東有限責任損害公司債權人的利益；公司股東濫用公司法人獨立地位和股東有限責任，逃避債務，嚴重損害公司債權人利益的，應當對公司債務承擔連帶責任；
- (七) 法律、行政法規、公司股票上市地上市規則及公司章程規定應當承擔的其他義務。

股東代理人

股東可以親自出席股東大會，也可以委託代理人代為出席和表決。

股東出具的委託他人出席股東大會的授權委託書應當載明下列內容：

- (一) 代理人的姓名；
- (二) 是否具有表決權；
- (三) 分別對列入股東大會議程的每一審議事項投贊成、反對或棄權票的指示；
- (四) 委託書簽發日期和有效期限；
- (五) 委託人簽名(或蓋章)；委託人為法人股東的，應加蓋法人單位印章。

委託書應當註明如果股東不作具體指示，股東代理人是否可以按自己的意思表決。

授權委託書至少應當在該授權委託書委託表決的有關會議召開前24小時，或者在指定表決時間前24小時，備置於公司住所或者召集會議的通知中指定的其他地方。

代理投票授權委託書由委託人授權他人簽署的，授權簽署的授權書或者其他授權文件應當經過公證。經公證的授權書或者其他授權文件，和投票代理委託書均需備置於公司住所或者召集會議的通知中指定的其他地方。

委託人為非自然人股東的，如果法定代表人或執行事務合夥人委派代表等人員因故不能簽署授權委託書的，由董事會、其他決策機構（無董事會時）決議授權的人作為代表出席公司的股東大會。

股東大會的權力及待確定的事項

股東大會是公司的權力機構，依法行使下列職權：

- （一）決定公司的經營方針和投資計劃；
- （二）選舉和更換非由職工代表擔任的董事、監事，決定有關董事、監事的報酬事項；
- （三）審議批准董事會報告；
- （四）審議批准監事會報告；
- （五）審議批准公司的年度財務預算方案、決算方案；
- （六）審議批准公司的利潤分配方案和彌補虧損方案；
- （七）對公司增加或者減少註冊資本作出決議；
- （八）對發行公司債券或其他證券及上市方案作出決議；
- （九）對公司合併、分立、解散、清算或者變更公司形式作出決議；
- （十）修改公司章程；

- (十一) 對公司聘用、解聘會計師事務所作出決議；
- (十二) 審議批准章程第三十九條規定的交易事項；
- (十三) 審議批准章程第四十條規定的擔保事項；
- (十四) 審議批准章程第四十一條規定的關聯交易事項；
- (十五) 審議公司在一年內購買、出售重大資產超過公司最近一期經審計合併報表總資產30%的事項；
- (十六) 審議股權激勵計劃；
- (十七) 審議批准變更募集資金用途事項；
- (十八) 因公司章程第二十一條第(一)項、第(二)項規定的情形回購本公司股票；
- (十九) 審議法律、行政法規、部門規章、公司股票上市地上市規則或公司章程規定應當由股東大會決定的其他事項。

公司發生的交易(提供擔保除外)達到下列標準之一的，應當提交股東大會審議：

- (一) 交易涉及的資產總額(同時存在賬面值和評估值的，以高者為準)佔公司最近一期經審計總資產的50%以上；
- (二) 交易的成交金額佔公司市值的50%以上；
- (三) 交易標的(如股權)的最近一個會計年度資產淨額佔公司市值的50%以上；
- (四) 交易標的(如股權)最近一個會計年度相關的營業收入佔公司最近一個會計年度經審計營業收入的50%以上，且超過5,000萬元；

- (五) 交易產生的利潤佔公司最近一個會計年度經審計淨利潤的50%以上，且超過500萬元；
- (六) 交易標的（如股權）最近一個會計年度相關的淨利潤佔公司最近一個會計年度經審計淨利潤的50%以上，且超過500萬元；
- (七) 法律、行政法規、部門規章、規範性文件、公司上市地上市規則、公司章程規定的應當由股東大會決議的其他事項。

上述指標計算中涉及的數據如為負值，取其絕對值計算。

股東大會決議分為普通決議和特別決議。

股東大會作出普通決議，應當由出席股東大會的股東（包括股東代理人）所持表決權過半數通過。

股東大會作出特別決議，應當由出席股東大會的股東（包括股東代理人）所持表決權的2/3以上通過。

股東（包括股東代理人）以其所代表的有表決權的股份數額行使表決權，每一股份享有一票表決權。

公司持有的本公司股份沒有表決權，且該部分股份不計入出席股東大會有表決權的股份總數。

下列事項由股東大會以特別決議通過：

- (一) 公司增加或者減少註冊資本；
- (二) 公司的分立、合併、解散和清算；
- (三) 公司章程的修改；
- (四) 公司在一年內購買、出售重大資產或者擔保金額超過公司最近一期經審計總資產30%的；

- (五) 對公司章程確定的利潤分配政策進行調整或者變更；
- (六) 股權激勵計劃；
- (七) 法律、行政法規、公司股票上市地監管上市規則或公司章程規定的，以及股東大會以普通決議認定會對公司產生重大影響的、需要以特別決議通過的其他事項。

下列事項由股東大會以普通決議通過：

- (一) 董事會和監事會的工作報告；
- (二) 董事會擬定的利潤分配方案和彌補虧損方案；
- (三) 董事會和監事會成員的委任及任免以及其報酬和支付方法；
- (四) 公司年度預算方案、決算方案；
- (五) 公司年度報告；
- (六) 對公司聘用、解聘會計師事務所作出決議；
- (七) 除法律、行政法規、公司股票上市地監管上市規則或者公司章程規定應當以特別決議通過以外的其他事項。

大會的召集、提案及通知

單獨或者合計持有公司10%以上股份的股東有權向董事會請求召開臨時股東大會，並應當以書面形式向董事會提出。董事會應當根據法律、行政法規、公司股票上市地上市規則和公司章程的規定，在收到請求後10日內提出同意或不同意召開臨時股東大會的書面反饋意見。董事會同意召開臨時股東大會的，應當在作出董事會決議後的5日內發出召開股東大會的通知，通知中對原請求的變更，應當徵得相關股東的同意。法律、行政法規、部門規章、公司股票上市地上市規則另有規定的，從其規定。董事會不同意召開臨時股東大會，或者在收到請求後10日內未作出反饋的，單獨或者

合計持有公司10%以上股份的股東有權向監事會提議召開臨時股東大會，並應當以書面形式向監事會提出請求。監事會同意召開臨時股東大會的，應在收到請求5日內發出召開股東大會的通知，通知中對原提案的變更，應當徵得相關股東的同意。監事會未在規定期限內發出股東大會通知的，視為監事會不召集和主持股東大會，連續90日以上單獨或者合計持有公司10%以上股份的股東可以自行召集和主持。

提案的內容應當屬於股東大會職權範圍，有明確議題和具體決議事項，並且符合法律、行政法規、公司股票上市地上市規則和公司章程的有關規定。

公司召開股東大會，董事會、監事會以及單獨或者合併持有公司3%以上股份的股東，有權向公司提出提案。

單獨或者合計持有公司3%以上股份的股東，可以在股東大會召開10日前提出臨時提案並書面提交召集人。召集人應當在收到提案後2日內發出股東大會補充通知，通知臨時提案的內容。

除前款規定的情形外，召集人在發出股東大會通知後，不得修改股東大會通知中已列明的提案或增加新的提案。

股東大會通知中未列明或不符合公司章程規定的提案，股東大會不得進行表決並作出決議。

股東大會分為年度股東大會和臨時股東大會。年度股東大會每年召開1次，應當於上一會計年度結束後的6個月內舉行。

有下列情形之一的，公司在事實發生之日起2個月以內召開臨時股東大會：

(一) 董事人數不足《公司法》規定人數或者公司章程所定人數的2/3時；

(二) 公司未彌補的虧損達實收股本總額1/3時；

- (三) 單獨或者合計持有公司發行在外的有表決權的股份10%以上股份的股東以書面形式要求召開臨時股東大會時(持股比例按照股東提出書面要求日收盤時的持股數量計算，如提出書面要求當日為非交易日，則為前一交易日)；
- (四) 董事會認為必要時；
- (五) 監事會提議召開時；
- (六) 法律、行政法規、部門規章、公司股票上市地上市規則或公司章程規定的其他情形。

股東大會的通知包括以下內容：

- (一) 會議的時間、地點和會議期限；
- (二) 提交會議審議的事項和提案；
- (三) 以明顯的文字說明：全體股東均有權出席股東大會，並可以書面委託代理人出席會議和參加表決，該股東代理人不必是公司的股東；
- (四) 有權出席股東大會股東的股權登記日；
- (五) 會務常設聯繫人姓名，電話號碼；
- (六) 網絡或其他方式的表決時間及表決程序；
- (七) 法律、行政法規、部門規章、公司股票上市地上市規則、公司章程等規定的其他要求。

股東大會通知和補充通知應包含公司股票上市地上市規則及公司章程規定的內容，並應當充分、完整披露所有提案的全部具體內容以及為使股東對擬討論的事項作出合理判斷所需的全部資料或解釋。擬審議的事項需要獨立非執行董事發表意見的，發佈股東大會通知或補充通知時將同時披露獨立非執行董事的意見及理由。

董事及高級管理人員

任免、免職和退任

董事由股東大會選舉或者更換，並可在任期屆滿前由股東大會解除其職務（但此類罷免並不影響該董事依據任何合同提出的損害賠償申索）。董事任期三年，任期屆滿可連選連任。董事會由9名董事組成，在任何情況下，董事會應當有至少1/3為獨立非執行董事，獨立非執行董事總數不應少於3名。董事可以由總經理或者其他高級管理人員兼任，但兼任總經理或者其他高級管理人員職務的董事以及由職工代表擔任的董事，總計不得超過公司董事總數的1/2。

董事會設董事長1人，不設副董事長。董事長由董事會以全體董事的過半數選舉產生。董事長任期三年，可以連選連任。

董事應當遵守法律、行政法規和公司章程，對公司負有下列忠實義務：

- （一）不得利用職權收受賄賂或者其他非法收入，不得侵佔公司的財產；
- （二）不得挪用公司資金；
- （三）不得將公司資產或者資金以其個人名義或者其他個人名義開立賬戶存儲；
- （四）不得違反公司章程的規定，未經股東大會或董事會同意，將公司資金借貸給他人或者以公司財產為他人提供擔保；
- （五）不得違反公司章程的規定或未經股東大會同意，與公司訂立合同或者進行交易；
- （六）維護公司及全體股東利益，不得為實際控制人、股東、員工、本人或者其他第三方的利益損害公司利益；
- （七）未經股東大會同意，不得利用內幕消息或職務便利，為自己及近親屬或他人謀取本應屬於公司的商業機會，自營、委託他人經營或者為他人經營與公司同類的業務；

- (八) 不得接受與公司交易有關的佣金並歸為己有；
- (九) 不得擅自披露公司秘密，不得洩露尚未披露的重大信息，不得利用內幕信息獲取不法利益，離職後履行與公司約定的競業禁止義務；
- (十) 不得利用其關聯關係損害公司利益；
- (十一) 離職後履行與公司約定的競業禁止義務；
- (十二) 法律、行政法規、部門規章、公司股票上市地上市規則及公司章程規定的其他忠實義務。

董事違反本條規定所得的收入，應當歸公司所有；給公司造成損失的，應當承擔賠償責任。

董事應當遵守法律、行政法規和公司章程，對公司負有下列勤勉義務：

- (一) 應謹慎、認真、勤勉地行使公司賦予的權利，以保證公司的商業行為符合國家法律、行政法規以及國家各項經濟政策的要求，商業活動不超過營業執照規定的業務範圍；
- (二) 應公平對待所有股東；
- (三) 認真閱讀公司的各項商務、財務報告，及時了解公司業務經營管理狀況；
- (四) 應當對公司定期報告簽署書面確認意見。保證公司所披露的信息真實、準確、完整；
- (五) 應當如實向監事會提供有關情況和資料，不得妨礙監事會或者監事行使職權；

- (六) 保證有足夠的時間和精力參與公司事務，審慎判斷審議事項可能產生的風險和收益；原則上應當親自出席董事會會議，因故授權其他董事代為出席的，應當審慎選擇受託人，授權事項和決策意向應當具體明確，不得全權委託；
- (七) 關注公司經營狀況等事項，及時向董事會報告相關問題和風險，不得以對公司業務不熟悉或者對相關事項不了解為由主張免除責任；
- (八) 積極推動公司規範運行，督促公司履行信息披露義務，及時糾正和報告公司的違規行為，支持公司履行社會責任；
- (九) 法律、行政法規、部門規章、公司股票上市地上市規則及公司章程規定的其他勤勉義務。

有下列情形之一的，不能擔任公司的董事、監事或者高級管理人員：

- (一) 無民事行為能力或者限制民事行為能力；
- (二) 因貪污、賄賂、侵佔財產、挪用財產或者破壞社會主義市場經濟秩序，被判處刑罰，執行期滿未逾5年，或者因犯罪被剝奪政治權利，執行期滿未逾5年；
- (三) 擔任破產清算的公司、企業的董事或者廠長、總經理，對該公司、企業的破產負有個人責任的，自該公司、企業破產清算完結之日起未逾3年；
- (四) 擔任因違法被吊銷營業執照、責令關閉的公司、企業的法定代表人，並負有個人責任的，自該公司、企業被吊銷營業執照之日起未逾3年；
- (五) 個人所負數額較大的債務到期未清償；

- (六) 被中國證監會處以證券市場禁入處罰，期限未滿的；
- (七) 被證券交易所公開認定為不適合擔任上市公司董事、監事和高級管理人員；
- (八) 因涉嫌犯罪被司法機關立案偵查或者涉嫌違法違規被中國證監會立案調查，尚未有明確結論意見的；
- (九) 法律、行政法規或部門規章、公司股票上市地的有關法律法規規定的其他內容。

獨立非執行董事的任職資格、提名、辭職等事項還應按照法律、行政法規、部門規章及公司股票上市地的有關法律法規的有關規定執行。

處置公司或任何附屬公司資產的權力

董事會應當確定對外投資、收購出售資產、資產抵押、對外擔保事項、委託理財、關聯交易的權限，建立嚴格的審查和決策程序；重大投資項目應當組織有關專家、專業人員進行評審，並報股東大會批准。

借款權力

公司不得直接或者通過子公司向董事、監事或者高級管理人員提供借款。

財務會計制度、利潤分配和審計

會計與審計

公司依照法律、行政法規和國家有關部門的規定，制定公司的財務會計制度。公司股票上市地證券監管機構另有規定的，從其規定。

公司在每一會計年度結束之日起三個月內向披露年度業績公告，在每一會計年度上半年結束之日起兩個月內披露中期業績公告。公司應當根據相關法律法規、公司股

票上市地規定報送、披露年度報告、中期報告。上述年度報告、中期報告按照有關法律、行政法規、中國證監會及公司股票上市地證券交易所的規定進行編製。

利潤分配

公司分配當年稅後利潤時，應當提取利潤的10%列入公司法定公積金。公司法定公積金累計額為公司註冊資本的50%以上的，可以不再提取。

公司的法定公積金不足以彌補以前年度虧損的，在依照前款規定提取法定公積金之前，應當先用當年利潤彌補虧損。

公司從稅後利潤中提取法定公積金後，經股東大會決議，還可以從稅後利潤中提取任意公積金。

公司彌補虧損和提取公積金後所餘稅後利潤，按照股東持有的股份比例分配，但公司章程規定不按持股比例分配的除外。

股東大會違反前款規定，在公司彌補虧損和提取法定公積金之前向股東分配利潤的，股東必須將違反規定分配的利潤退還公司。

公司持有的公司股份不參與分配利潤。

公司的公積金用於彌補公司的虧損、擴大公司生產經營或者轉為增加公司資本。但是，資本公積金將不用於彌補公司的虧損。

法定公積金轉為資本時，所留存的該項公積金將不少於轉增前公司註冊資本的25%。

公司的合併、分立、解散和清算

公司合併，應當由合併各方簽訂合併協議，並編製資產負債表及財產清單。公司應當自作出合併決議之日起10日內通知債權人，並於30日內通過報紙或法律允許的其他方式對外公告。債權人自接到通知書之日起30日內，未接到通知書的自公告之日起45日內，可以要求公司清償債務或者提供相應的擔保。

公司合併時，合併各方的債權、債務，由合併後存續的公司或者新設的公司承繼。

公司分立，其財產作相應的分割。

公司分立，應當編製資產負債表及財產清單。公司應當自作出分立決議之日起10日內通知債權人，並於30日內通過報紙或法律允許的其他方式對外公告。

公司因下列原因解散：

- (一) 公司章程規定的營業期限屆滿或者公司章程規定的其他解散事由出現；
- (二) 股東大會決議解散；
- (三) 因公司合併或者分立需要解散；
- (四) 依法被吊銷營業執照、責令關閉或者被撤銷；
- (五) 公司經營管理發生嚴重困難，繼續存續會使股東利益受到重大損失，通過其他途徑不能解決的，持有公司全部股東表決權10%以上的股東，可以請求人民法院解散公司。

公司因上述第(一)項、第(二)項、第(四)項、第(五)項規定而解散的，應當在解散事由出現之日起15日內成立清算組，開始清算。清算組由董事或者股東大會確定的人員組成。逾期不成立清算組進行清算的，債權人可以申請人民法院指定有關人員組成清算組進行清算。

清算組應當自成立之日起10日內通知債權人，並於60日內通過報紙或法律允許的其他方式對外公告。債權人應當自接到通知書之日起30日內，未接到通知書的自公告之日起45日內，向清算組申報其債權。債權人申報債權，應當說明債權的有關事項，並提供證明材料。清算組應當對債權進行登記。在申報債權期間，清算組不得對債權人進行清償。

清算組在清理公司財產、編製資產負債表和財產清單後，應當制定清算方案，並報股東大會或者人民法院確認。公司財產在分別支付清算費用、職工的工資、社會保險費用和法定補償金，繳納所欠稅款，清償公司債務後的剩餘財產，公司按照股東持有的股份比例分配。

清算期間，公司存續，但不能開展與清算無關的經營活動。公司財產在未按前款規定清償前，將不會分配給股東。

清算組在清理公司財產、編製資產負債表和財產清單後，發現公司財產不足清償債務的，應當依法向人民法院申請宣告破產。公司經人民法院裁定宣告破產後，清算組應當將清算事務移交給人民法院。

公司清算結束後，清算組應當製作清算報告，報股東大會或者人民法院確認，並報送公司登記機關，申請註銷公司登記，公告公司終止。

對公司及其股東屬重要的其他規定

總則

公司為永久存續的股份有限公司。

公司章程自生效之日起，即成為規範公司的組織與行為、公司與股東、股東與股東之間權利義務關係的具有法律約束力的文件，對公司、股東、董事、監事、總經理和其他高級管理人員具有法律約束力的文件。依據公司章程，股東可以起訴股東，股東可以起訴公司董事、監事、總經理和其他高級管理人員，股東可以起訴公司，公司可以起訴股東、董事、監事、總經理和其他高級管理人員。

董事會

公司設董事會，對股東大會負責。董事會行使下列職權：

- (一) 召集股東大會，並向股東大會報告工作；
- (二) 執行股東大會的決議；
- (三) 決定公司的經營計劃和投資方案；
- (四) 制訂公司的年度財務預算方案、決算方案；
- (五) 制訂公司的利潤分配方案和彌補虧損方案；
- (六) 制訂公司增加或者減少註冊資本、發行債券或其他證券及上市方案；
- (七) 擬訂公司重大收購、因公司章程第二十一條第(一)項、第(二)項規定的情形收購公司股票或者合併、分立、解散及變更公司形式的方案，並對公司因公司章程第二十一條第(三)項、第(五)項、第(六)項規定的情形回購公司股票作出決議；
- (八) 在股東大會授權範圍內，決定公司對外投資、收購出售資產、資產抵押、對外擔保事項、委託理財、關聯交易等事項；
- (九) 決定公司內部管理機構的設置；
- (十) 聘任或者解聘公司總經理、董事會秘書；根據總經理的提名，聘任或者解聘公司副總經理、財務負責人等高級管理人員，並決定其報酬事項和獎懲事項；
- (十一) 制訂公司的基本管理制度；
- (十二) 制訂公司章程的修改方案；
- (十三) 制訂公司的股權激勵計劃方案；
- (十四) 管理公司信息披露事項；

(十五) 向股東大會提請聘請或更換為公司審計的會計師事務所；

(十六) 聽取公司總經理的工作匯報並檢查總經理的工作；

(十七) 法律、行政法規、部門規章、公司股票上市地上市規則或公司章程授予的其他職權。

上述董事會行使的職權事項，或公司發生的任何交易或安排，如根據公司股票上市地上市規則規定須經股東大會審議的，超過股東大會授權範圍的事項，應當提交股東大會審議。

董事會會議應有過半數的董事出席方可舉行。董事會作出決議，必須經全體董事的過半數通過。董事會審議公司章程規定的擔保事項時，還需經出席董事會會議的董事的2/3以上通過。法律、行政法規規定董事會形成決議應當取得更多董事同意的，從其規定。

董事會決議的表決，實行一人一票。

董事與董事會會議決議事項有關聯關係的，不得對該項決議行使表決權，也不得代理其他董事行使表決權。該董事會會議由過半數的無關聯關係董事出席即可舉行，董事會會議所作決議須經無關聯關係董事過半數通過。出席董事會的無關聯董事人數不足3人的，應將該事項提交股東大會審議。《香港上市規則》另有規定的，從其規定。

董事會專門委員會

公司董事會設立審核委員會，並根據需要設立戰略委員會、提名委員會、薪酬與考核委員會等相關專門委員會。專門委員會對董事會負責，依照公司章程、公司股票上市地上市規則和董事會授權履行職責，提案應當提交董事會審議決定。專門委員會成員全部由董事組成，其中審核委員會、提名委員會、薪酬與考核委員會中獨立非執

行董事佔多數並擔任召集人，審核委員會的召集人為會計專業人士。董事會負責制定專門委員會工作規程，規範專門委員會的運作。

獨立非執行董事

公司設獨立非執行董事，獨立非執行董事的任職條件、提名和選舉程序、任期、辭職及職權等有關事宜，按照法律、行政法規、部門規章以及公司股票上市地上市規則的有關規定執行。除另有規定外，對獨立非執行董事適用公司章程有關董事的資格和義務的規定。

董事會由9名董事組成，在任何情況下，董事會應當有至少1/3為獨立非執行董事，獨立非執行董事總數不應少於3名。

總經理

公司設總經理一名，由董事會聘任或解聘。總經理對董事會負責，行使下列職權：

- (一) 主持公司的生產經營管理工作，組織實施董事會決議，並向董事會報告工作；
- (二) 實施並監督公司的發展計劃、年度生產經營計劃、年度財務預算、年度資產負債表、損益表和利潤分配建議；
- (三) 擬訂公司內部管理機構設置方案；
- (四) 擬訂公司的基本管理制度；
- (五) 制定公司的具體規章；
- (六) 提請董事會聘任或者解聘公司副總經理、財務負責人；
- (七) 決定聘任或者解聘除應由董事會決定聘任或者解聘以外的負責管理人員；
- (八) 代表公司開展重大的對外經營活動；

- (九) 決定公司人員的招聘、獎懲和解僱；
 - (十) 在需要時經中國主管機關批准，可設立和撤銷分支機構及辦事處；
 - (十一) 決定公司日常工作的重大事宜，包括但不限於制定價格；
 - (十二) 購買、租賃公司所需要的資產；
 - (十三) 列席董事會會議；
 - (十四) 公司章程或董事會授予的其他職權。
- 總經理列席董事會會議。

董事會秘書

公司設董事會秘書，負責公司股東大會和董事會會議的籌備、文件保管以及公司股東資料管理，辦理信息披露等事宜。董事會秘書應遵守法律、行政法規、部門規章、公司股票上市地上市規則及公司章程的有關規定，應當具備相應任職條件和資格，忠實、勤勉履行職責。

監事會

董事、總經理和高級管理人員不得兼任監事。

監事的任期每屆為三年。監事任期屆滿，連選可以連任。

公司設監事會。監事會由3名監事組成，監事會設主席1人。監事會主席由全體監事過半數選舉產生。監事會主席召集和主持監事會會議；監事會主席不能履行職務或者不履行職務的，由半數以上監事共同推舉一名監事召集和主持監事會會議。監事會應當包括股東代表和適當比例的公司職工代表，其中職工代表的比例不低於1/3（設職工代表1名）。監事會中的職工代表由公司職工通過職工代表大會民主選舉產生。

監事會行使下列職權：

- (一) 應當對董事會編製的公司定期報告進行審核並提出書面審核意見；
- (二) 檢查公司財務；
- (三) 對董事、高級管理人員執行公司職務的行為進行監督，發現違反法律、行政法規、公司章程或者股東大會決議的董事、高級管理人員，向董事會通報或者向股東大會報告，提出罷免的建議；
- (四) 當董事、高級管理人員的行為損害公司的利益時，要求董事、高級管理人員予以糾正；
- (五) 提議召開臨時股東大會，在董事會不履行《公司法》規定的召集和主持股東大會職責時召集和主持股東大會；
- (六) 向股東大會提出提案；
- (七) 依照《公司法》的規定，對董事、高級管理人員提起訴訟；
- (八) 發現公司經營情況異常，可以進行調查；必要時，可以聘請會計師事務所、律師事務所等專業機構協助其工作，費用由公司承擔；
- (九) 公司章程規定或股東大會授予的其他職權。

監事會每6個月至少召開一次定期會議。出現下列情況之一的，監事會應當在十日內召開臨時會議：

- (一) 任何監事提議召開臨時監事會會議時；
- (二) 股東大會、董事會會議通過了違反法律、法規及規範性文件、公司章程、公司股東大會決議和其他有關規定的決議時；

- (三) 董事和高級管理人員的不當行為可能給公司造成重大損害或者在市場中造成惡劣影響時；
- (四) 公司、董事、監事、高級管理人員被股東提起訴訟時；
- (五) 公司章程規定的其他情形。

監事會決議應當經半數以上監事通過。

修訂公司章程文件

有下列情形之一的，公司應當修改公司章程：

- (一) 《公司法》或有關法律、行政法規及公司股票上市地上市規則修改後，公司章程規定的事項與修改後的法律、行政法規及公司股票上市地上市規則的規定相抵觸；
- (二) 公司的情況發生變化，與公司章程記載的事項不一致；
- (三) 股東大會決定修改公司章程。

股東大會決議通過的公司章程修改事項應經主管機關審批的，須報主管機關批准；涉及公司登記事項的，依法辦理變更登記。

A. 有關本公司的進一步資料

1. 註冊成立

本公司於2016年6月13日根據中國法律成立為有限責任公司，並於2020年8月31日改制為股份有限公司。於最後實際可行日期，本公司的註冊股本為人民幣98,710,560元，分為98,710,560股，每股面值為人民幣1.00元。

本公司的註冊辦事處位於中國江蘇省張家港市國泰北路236號。本公司已在香港設立營業地點，地址為香港銅鑼灣勿地臣街1號時代廣場二座31樓。本公司於2024年[●]根據香港法例第622章《公司條例》第16部及香港法例第622J章《公司(非香港公司)規例》在香港註冊為非香港公司。香港居民黃凱婷女士(地址為香港銅鑼灣勿地臣街1號時代廣場二座31樓)已獲委任為本公司的授權代表，負責在香港接收法律程序文件及通知。

由於本公司在中國註冊成立，其經營須遵守中國相關法律法規。中國法律法規及組織章程細則的相關方面概要分別載於本文件附錄五及附錄六。

2. 本公司股本變動

除「歷史及公司架構－我們的公司歷史－(3)本公司的主要股權變動」及「歷史及公司架構－我們的公司歷史－[編纂]前投資」所披露者外，本公司股本於緊接本文件日期前兩年內概無變動。

3. 附屬公司股本變動

本公司附屬公司提述於會計師報告，其全文載於本文件附錄一。

除下文及「歷史及公司架構－我們的附屬公司」一節所披露者外，任何我們的附屬公司股本於緊接本文件日期前兩年內概無變動。

上海氫平

於2021年1月14日，上海氫平於中國註冊成立為有限責任公司，註冊資本為人民幣30百萬元。於2024年1月17日，上海氫平的註冊資本通過注資方式由人民幣30百萬元增加至人民幣80百萬元。

新疆國富

於2022年9月20日，新疆國富於中國註冊成立為有限責任公司，註冊資本為人民幣20百萬元。

內蒙古國富

於2022年11月29日，內蒙古國富於中國註冊成立為有限責任公司，註冊資本為人民幣50百萬元。

GF Hydrogen Europe

於2023年1月19日，GF Hydrogen Europe於德國註冊成立為有限責任公司，註冊資本為25,000歐元。

Guofuhee Singapore

於2023年6月28日，Guofuhee Singapore於新加坡註冊成立為有限責任公司，註冊資本為5百萬美元。

GFH2 Dubai

於2023年10月11日，GFH2 Dubai於阿拉伯聯合酋長國註冊成立為有限責任公司，註冊資本為400,000阿聯酋迪拉姆。

4. 股東大會通過有關[編纂]的決議案

於2024年3月8日舉行的臨時股東大會正式通過（其中包括）下列決議案：

- (i) 本公司[編纂]每股面值人民幣1.00元的H股，而有關H股將在聯交所[編纂]；
- (ii) 將予[編纂]的H股數目最多為[編纂]完成後本公司經擴大已發行股本的[編纂]（不包括因[編纂]獲行使而可能[編纂]的任何額外H股）；
- (iii) 待[編纂]完成後，合計[編纂]股由我們股東持有的非上市內資股將按一對一的基準轉換為H股；
- (iv) 董事會或其授權個人授權處理與（其中包括）[編纂]、H股於聯交所發行及上市等所有事宜；及
- (v) 待[編纂]完成後，有條件採納組織章程細則，有關組織章程細則將於[編纂]生效，而董事會已獲授權根據聯交所及其他相關監管機構的任何意見修改組織章程細則。

5. 回購限制

有關詳情，請參閱本文件「附錄五－主要法律及監管條文概要－股份購回」及「附錄六－公司章程概要－股份增減和購回」。

B. 有關我們業務的進一步資料

1. 重大合約概要

本集團已於緊接本文件日期前兩年內訂立以下屬於或可能屬於重大的合約（並非在日常業務過程中訂立的合約）：

- (a) 華久氫、洛陽煉化有限責任公司、洛陽煉化奧油化工股份有限公司、洛陽澗光特種裝備股份有限公司、鄭州西銳環保科技有限公司、江蘇元邦投資有限公司與本公司訂立日期為2022年7月1日的增資協議，據此，本公司同意以代價人民幣3.58百萬元認購華久氫的新增註冊資本人民幣3.25百萬元；
- (b) 本公司與青島中石大新能源科技有限公司（「青島中石大」）於2022年7月13日訂立的合資協議，內容有關成立一家名為青島國富石大氫能科技有限公司的合資公司，註冊資本為人民幣10.00百萬元。青島中石大出資人民幣5.50百萬元及本公司出資人民幣4.50百萬元；
- (c) 隆盛達、新疆國富及瑪納斯隆盛達玉都氫能科技有限公司（「瑪納斯玉都」）於2023年9月28日訂立的股權轉讓協議，據此，隆盛達同意轉讓及新疆國富同意收購瑪納斯玉都40.00%的股權，轉讓代價為零，此乃由於隆盛達並無就協議轉讓的股權作出任何注資。根據新疆國富與瑪納斯玉都訂立的日期為2023年10月23日的貸款協議，新疆國富同意借出人民幣2.04百萬元予瑪納斯玉都，其後轉換為出資；
- (d) 淄博金路通客運服務有限公司、淄博華本燃氣有限公司、淄博天元化工有限公司與本公司訂立日期為2023年11月1日的增資協議，據此，本公司同意以代價人民幣15.00百萬元認購齊魯氫能的新增註冊資本人民幣15.00百萬元；及

- (e) 本公司與國能內蒙古電力蒙西新能源有限公司（「國能蒙西」）於2023年11月16日就一個豐鎮市風光製氫一體化項目訂立的合作發展協議，內容有關成立一家合資公司，由國能蒙西及本公司分別出資分佔該合資公司總股本的80.00%及20.00%。根據日期為2023年12月7日的合營協議，該合資公司以國能富氫（豐鎮市）新能源有限公司為名成立，註冊資本為人民幣20.00百萬元。國能蒙西出資人民幣1.60百萬元及本公司出資人民幣0.40百萬元；
- (f) 本公司、氫盈新能源及氫贏新能源於2023年12月15日訂立的股份認購協議，據此，氫盈新能源及氫贏新能源同意分別以代價約人民幣14.93百萬元及約人民幣7.35百萬元，按面值每股人民幣1.00元認購本公司1,866,669股股份及918,212股股份；
- (g) 本公司與蒙發能源於2023年12月16日訂立的合資協議，內容有關成立一家名為內蒙古蒙發國富氫能科技有限公司的合資公司，註冊資本為人民幣250.00百萬元。蒙發能源出資人民幣150.00百萬元及本公司出資人民幣100.00百萬元；
- (h) 本公司與蒙發能源於2023年12月20日訂立的股份認購協議，內容有關以代價人民幣200.00百萬元按面值每股人民幣1.00元認購本公司5,145,399股股份；
- (i) 本公司與青島榮陸於2023年12月20日訂立的股份認購協議，內容有關以代價人民幣8.6百萬元按面值每股人民幣1.00元認購本公司221,252股股份；
- (j) 本公司與暨陽氫能於2024年2月7日訂立的股份認購協議，內容有關以代價人民幣20.00百萬元按面值每股人民幣1.00元認購本公司514,540股股份；
- (k) 新疆國富、烏魯木齊隆盛達及呼圖壁隆盛達於2024年2月19日訂立的股權轉讓協議，據此，烏魯木齊隆盛達同意出售而新疆國富同意以零代價收購呼圖壁隆盛達40%的股權；
- (l) [編纂]。

2. 知識產權

於最後實際可行日期，以下知識產權對本集團的業務而言屬重大：

(a) 商標

於最後實際可行日期，本集團已在中國註冊以下商標，而董事認為該等商標對我們的業務而言屬重大：

序號	商標	註冊擁有人	註冊地點	類別	申請編號	到期日
1	GUOFUHEE	本公司	中國	6	39578695	2030年3月13日
2	GUOFUHEE	本公司	中國	7	39575325	2030年3月20日
3	GUOFUHEE	本公司	中國	9	39594924	2030年3月13日
4	GUOFUHEE	本公司	中國	12	39587121	2030年3月20日
5	GUOFUHEE	本公司	中國	35	39596997	2030年3月20日
6	GUOFUHEE	本公司	中國	37	39597015	2030年3月20日
7	GUOFUHEE	本公司	中國	39	39594986	2030年3月20日
8	GUOFUHEE	本公司	中國	42	39589961	2030年3月13日
9	国富氢能	本公司	中國	7	39593924	2030年6月13日
10	国富氢能	本公司	中國	9	39602521	2030年6月20日
11	国富氢能	本公司	中國	12	39584798	2030年4月13日
12	国富氢能	本公司	中國	37	39592992	2030年6月13日
13		本公司	中國	7	46746065	2031年4月20日
14		本公司	中國	9	46723568	2031年4月20日
15		本公司	中國	12	46724730	2031年1月20日
16		本公司	中國	37	46742473	2031年1月20日
17		本公司	中國	39	46728655	2031年1月20日

附錄七

法定及一般資料

序號	商標	註冊擁有人	註冊地點	類別	申請編號	到期日
18		本公司	中國	6	53593233	2032年5月20日
19		本公司	中國	6	57543631	2032年3月6日
20	GUOFUHEE	本公司	中國	1	58494175	2032年2月6日
21	GUOFUHEE	本公司	中國	4	58510918	2032年2月6日
22	GUOFUHEE	本公司	中國	6	58502110	2032年2月6日
23	GUOFUHEE	本公司	中國	7	58504568	2032年2月13日
24	GUOFUHEE	本公司	中國	9	58489510	2032年2月6日
25	GUOFUHEE	本公司	中國	11	58501995	2032年2月13日
26	GUOFUHEE	本公司	中國	12	58489568	2032年2月20日
27	GUOFUHEE	本公司	中國	17	58482834	2032年2月13日
28	GUOFUHEE	本公司	中國	20	58504715	2032年2月6日
29	GUOFUHEE	本公司	中國	35	58482243	2032年2月6日
30	GUOFUHEE	本公司	中國	36	58482886	2032年2月6日
31	GUOFUHEE	本公司	中國	37	58495610	2032年2月6日
32	GUOFUHEE	本公司	中國	38	58487914	2032年2月6日
33	GUOFUHEE	本公司	中國	39	58482307	2032年2月6日
34	GUOFUHEE	本公司	中國	40	58501924	2032年2月6日
35	GUOFUHEE	本公司	中國	41	58492494	2032年2月6日
36	GUOFUHEE	本公司	中國	42	58510840	2032年2月6日
37	GUOFUHEE	本公司	中國	45	58481657	2032年2月6日
38	国富氢能	本公司	中國	12	58506133	2032年2月20日
39		本公司	中國	1	60776954	2032年5月27日
40		本公司	中國	4	60798818	2032年6月6日

附錄七

法定及一般資料

序號	商標	註冊擁有人	註冊地點	類別	申請編號	到期日
41		本公司	中國	6	60768856	2032年7月27日
42		本公司	中國	7	60791993	2033年4月13日
43		本公司	中國	9	60767353	2032年8月6日
44		本公司	中國	11	60781599	2032年5月27日
45		本公司	中國	12	60781619	2032年6月6日
46		本公司	中國	17	60771565	2032年5月27日
47		本公司	中國	20	60776823	2032年5月27日
48		本公司	中國	35	60781678	2032年6月6日
49		本公司	中國	36	60788846	2032年6月6日
50		本公司	中國	37	60793396	2032年6月6日
51		本公司	中國	39	60765802	2032年5月27日
52		本公司	中國	40	60793433	2032年6月6日
53		本公司	中國	41	60788899	2032年6月6日
54		本公司	中國	42	60790206	2032年8月13日
55		本公司	中國	45	60788648	2032年6月6日
56		本公司	中國	12	68131919	2033年5月13日
57	GUOFUHEE	本公司	中國	7	68640662	2033年6月20日
58	GUOFUHEE	本公司	中國	12	68631625	2033年6月20日
59	GUOFUHEE	本公司	中國	37	68637855	2033年6月20日

附錄七

法定及一般資料

序號	商標	註冊擁有人	註冊地點	類別	申請編號	到期日
60		本公司	中國	7	68626839	2033年8月20日
61		本公司	中國	12	68637054	2033年6月13日
62		本公司	中國	37	68638688	2033年6月13日
63	氫云之上	氫雲研究院	中國	7	21015229	2027年10月13日
64	氫云之上	氫雲研究院	中國	9	36141810	2029年10月20日
65	氫云之上	氫雲研究院	中國	12	36137072	2029年10月13日
66	氫云之上	氫雲研究院	中國	35	36139292	2029年10月13日
67	氫云之上	氫雲研究院	中國	39	36131604	2029年10月20日
68	氫云之上	氫雲研究院	中國	41	36125641	2029年10月13日
69	氫云之上	氫雲研究院	中國	42	21015456	2027年10月13日
70		氫雲研究院	中國	1	62683434	2032年8月6日
71		氫雲研究院	中國	4	62696792	2032年8月6日
72		氫雲研究院	中國	6	62697921	2032年8月6日

附錄七

法定及一般資料

序號	商標	註冊擁有人	註冊地點	類別	申請編號	到期日
73		氫雲研究院	中國	7	62685931	2032年8月6日
74		氫雲研究院	中國	9	62707213	2032年8月6日
75		氫雲研究院	中國	11	62707232	2032年8月6日
76		氫雲研究院	中國	12	62694607	2032年8月6日
77		氫雲研究院	中國	17	62698083	2032年8月6日
78		氫雲研究院	中國	20	62704003	2032年8月13日
79		氫雲研究院	中國	35	62705028	2032年8月6日
80		氫雲研究院	中國	36	62700171	2032年8月6日
81		氫雲研究院	中國	37	62680586	2032年8月6日
82		氫雲研究院	中國	38	62690837	2032年8月6日
83		氫雲研究院	中國	39	62680629	2032年8月6日
84		氫雲研究院	中國	40	62688618	2032年8月6日

附錄七

法定及一般資料

序號	商標	註冊擁有人	註冊地點	類別	申請編號	到期日
85		氫雲研究院	中國	41	62684590	2032年8月6日
86		氫雲研究院	中國	42	62687107	2032年8月6日
87		氫雲研究院	中國	45	62708088	2032年8月6日
88	氢云之上	氫雲研究院	中國	37	64909471	2032年12月13日
89	氢云之上	氫雲研究院	中國	9	64906023	2032年12月13日
90	氢云之上	氫雲研究院	中國	11	64904489	2032年12月13日
91	氢云之上	氫雲研究院	中國	20	64902951	2032年12月13日
92	氢云之上	氫雲研究院	中國	17	64900380	2032年12月13日
93	氢云之上	氫雲研究院	中國	7	64896443	2032年12月13日
94	氢云之上	氫雲研究院	中國	38	64893569	2032年12月13日
95	氢云之上	氫雲研究院	中國	36	64893130	2032年12月13日
96	氢云之上	氫雲研究院	中國	6	64892650	2032年12月13日

附錄七

法定及一般資料

序號	商標	註冊擁有人	註冊地點	類別	申請編號	到期日
97	氫云之上	氫雲研究院	中國	42	64884907	2032年12月13日
98	氫云之上	氫雲研究院	中國	45	64884871	2032年12月13日
99	氫云之上	氫雲研究院	中國	40	64884863	2032年12月13日
100	氫云之上	氫雲研究院	中國	39	64884130	2032年12月13日
101		氫雲研究院	中國	7	71973480	2033年12月13日
102		氫雲研究院	中國	35	71965931	2033年12月13日
103		氫雲研究院	中國	42	71971175	2033年12月13日
104		氫雲研究院	中國	9	71973492	2033年12月13日

截至最後實際可行日期，已於香港就商標註冊提交三項申請，而董事認為該等申請對我們的業務而言屬重大：

序號	商標	申請人	註冊地點	類別	申請編號	申請日期
1		本公司	香港	7, 12, 35	306416389	2023年12月1日
2	GUOFUHEE	本公司	香港	7, 12, 35	306416398	2023年12月1日
3	国富氢能	本公司	香港	7, 12, 35	306416406	2023年12月1日

附錄七

法定及一般資料

(b) 專利

於最後實際可行日期，我們已在中國註冊以下專利，而董事認為該等專利對本公司的業務而言屬重大：

序號	專利名稱	專利權人	專利編號	專利類型	申請日期	到期日
1	超高真空絕熱容器絕熱結構的製作裝置與方法	本公司	2016105315257	發明	2016年7月7日	2036年7月6日
2	一種用於儲存低溫液體的立式容器	本公司	2016105309699	發明	2016年7月7日	2036年7月6日
3	一種立式低溫容器	本公司	2017105501931	發明	2017年7月7日	2037年7月6日
4	一種帶有三軸加速度傳感器的加氫機及其控制方法	本公司	2017109876062	發明	2017年10月21日	2037年10月20日
5	一種臥式低溫容器	本公司	201810028940X	發明	2018年1月12日	2038年1月11日
6	一種基於流固耦合的液氫儲罐低溫預應力濕模態分析方法	氫雲研究院及本公司	2018101348458	發明	2018年2月9日	2038年2月8日
7	一種基於拓撲優化的液氫罐箱支撐結構設計方法	氫雲研究院	2018101325901	發明	2018年2月9日	2038年2月8日
8	一種提高液氫儲罐防旋轉裝置有限元分析精度的方法	氫雲研究院	2018101329245	發明	2018年2月9日	2038年2月8日
9	一種臥式液氫儲罐的結構優化分析方法	氫雲研究院及本公司	2018101355095	發明	2018年2月9日	2038年2月8日

附錄七

法定及一般資料

序號	專利名稱	專利權人	專利編號	專利類型	申請日期	到期日
10	一種車載供氫系統框架結構的設計方法	氫雲研究院	2018101776874	發明	2018年3月5日	2038年3月4日
11	氫氣液化過程中的氫氣淨化工藝	本公司	201810524152X	發明	2018年5月28日	2038年5月27日
12	氫氣液化預冷工藝	本公司	201810523416X	發明	2018年5月28日	2038年5月27日
13	氫氣液化預冷裝置	本公司	2018105225090	發明	2018年5月28日	2038年5月27日
14	氫氣液化裝置	本公司	2018105224793	發明	2018年5月28日	2038年5月27日
15	氫氣液化裝置中的淨化裝置	本公司	2018105241873	發明	2018年5月28日	2038年5月27日
16	一種氫氣液化工藝	本公司	2018105241572	發明	2018年5月28日	2038年5月27日
17	一種生產液氫時的正-仲氫轉化工藝	本公司	2018105242429	發明	2018年5月28日	2038年5月27日
18	一種液氫生產線	氫雲研究院	2018105228493	發明	2018年5月28日	2038年5月27日
19	應用於液氫加氫站的混合加注系統	氫雲研究院	2018105797615	發明	2018年6月7日	2038年6月6日
20	車用液態儲氫絕熱氣瓶	本公司	2019102789950	發明	2019年4月9日	2039年4月8日
21	一種儲氫型加氫站	本公司及氫雲研究院	2020102498375	發明	2020年4月1日	2040年3月31日
22	一種集裝箱撬裝式壓縮加氫裝置	本公司及氫雲研究院	2020102537613	發明	2020年4月2日	2040年4月1日
23	一種氫控制器	本公司及氫雲研究院	2020102539869	發明	2020年4月2日	2040年4月1日

附錄七

法定及一般資料

序號	專利名稱	專利權人	專利編號	專利類型	申請日期	到期日
24	高壓氫瓶智能生產車間的鋁內膽智能生產工藝	本公司	2020103715726	發明	2020年5月6日	2040年5月5日
25	液氫儲罐上的取樣系統	本公司及氫雲研究院	2020105127235	發明	2020年6月8日	2040年6月7日
26	高壓氫瓶生產線中的鋁管強旋生產線及其生產工藝	本公司	2020107489071	發明	2020年7月30日	2040年7月29日
27	一種高壓氫瓶鋁內膽無芯模旋壓收口方法	本公司及氫雲研究院	2020111449109	發明	2020年10月23日	2030年10月22日
28	一種用於高壓氫瓶生產線中的多線束纖維展絲張力控制裝置	本公司及氫雲研究院	2020111449378	發明	2020年10月23日	2040年10月22日
29	一種基於纖維纏繞工藝的高壓儲氫容器的設計方法	本公司	2020111624339	發明	2020年10月27日	2040年10月26日
30	膨脹機組合可調型油制動結構	本公司及氫雲研究院	2020114414239	發明	2020年12月8日	2040年12月7日
31	用於液氫儲運型加氫站的氫氣加注系統	本公司及氫雲研究院	2021100356444	發明	2021年1月12日	2041年1月11日
32	用於纖維濕法纏繞工藝的纖維無損浸膠方法	本公司	2021103758459	發明	2021年4月8日	2031年4月7日

附錄七

法定及一般資料

序號	專利名稱	專利權人	專利編號	專利類型	申請日期	到期日
33	用於纖維濕法纏繞工藝的纖維無損浸膠裝置	本公司	2021103758444	發明	2021年4月8日	2041年4月7日
34	一種氣瓶內膽內外表面微裂紋測寬裝置	本公司及氫雲研究院	2021104097877	發明	2021年4月16日	2041年4月15日
35	一種集成型加氫機	本公司及氫雲研究院	2021105099831	發明	2021年5月11日	2041年5月10日
36	一種碳纖維全纏繞氣瓶及其碳纖維纏繞方法	本公司及氫雲研究院	2021109807035	發明	2021年8月25日	2041年8月24日
37	一種氮氣零消耗的製冷膨脹機性能測試裝置	本公司及氫雲研究院	2021111805606	發明	2021年10月11日	2041年10月10日
38	一種全自動控制的高壓儲氣瓶氣密性檢測試壓裝置及其控制方法	本公司及氫雲研究院	2021112142323	發明	2021年10月19日	2041年10月18日
39	一種碳纖維全纏繞氣瓶的增材補強及碳纖維纏繞方法	本公司及氫雲研究院	2021114190938	發明	2021年11月26日	2041年11月25日
40	液氫加氫站的液氫卸液方法	本公司及氫雲研究院	2021114291074	發明	2021年11月29日	2041年11月28日
41	一種電解製氫用非均勻雙極式乳突板	氫雲研究院及本公司	2022116717409	發明	2022年12月26日	2032年12月25日
42	一種真空絕熱管性能測試方法	本公司及氫雲研究院	2023106478834	發明	2023年6月2日	2043年6月1日

附錄七

法定及一般資料

(c) 域名

於最後實際可行日期，我們已註冊以下域名，而董事認為該等域名對我們的業務而言屬重大：

註冊人	域名	註冊日期	到期日
本公司	guofuhee.com	2019年6月13日	2027年6月13日
氫雲研究院	hecri.cn	2021年6月10日	2026年6月10日
氫雲研究院	hecri.com	2021年6月10日	2026年6月10日

(d) 著作權

於最後實際可行日期，我們已註冊以下軟件著作權，而董事認為該等著作權對我們的業務而言屬重大：

序號	版權	登記人	登記編號	登記日期
1	氫雲新能源研究院帶預冷系統的加氫機 主控系統V1.0	氫雲研究院	2018SR431134	2018年6月8日
2	氫雲研究院帶紅外通信的70MPa加氫機 主控系統軟件V1.0	氫雲研究院	2019SR0269223	2019年3月21日
3	氫雲研究院車載供氫系統主控軟件V1.0	氫雲研究院	2019SR0269569	2019年3月21日
4	富瑞氫能500kg壓縮機撬加氫機收費系統 軟件V1.0	本公司	2017SR531845	2017年9月20日
5	富瑞氫能500kg壓縮機撬加氫機主控系統 軟件V1.0	本公司	2017SR544149	2017年9月25日
6	國富氫能70MPa加氫機主控系統軟件V1.0	本公司	2020SR0298166	2020年3月31日
7	國富氫能70MPa加氫站計費系統軟件V1.0	本公司及 氫雲研究院	2020SR0308085	2020年4月3日

附錄七

法定及一般資料

序號	版權	登記人	登記編號	登記日期
8	國富氫能液氫加氫機主控系統軟件V1.0	本公司及 氫雲研究院	2020SR0975316	2020年8月24日
9	氫雲研究院加氫機主控系統軟件V1.0	氫雲研究院	2021SR1394403	2021年9月17日
10	氫雲研究院彩屏監控主控系統軟件V1.0	氫雲研究院	2021SR1394397	2021年9月17日
11	氫雲研究院加氫機監控系統軟件V1.0	氫雲研究院	2021SR1394425	2021年9月17日
12	氫雲研究院遠程升級系統軟件V1.0	氫雲研究院	2021SR1394404	2021年9月17日
13	氫雲之上IC卡管理系統軟件V1.0	氫雲研究院	2021SR1606588	2021年11月1日
14	氫雲之上設備監控數據大屏軟件V1.0	氫雲研究院	2021SR1789716	2021年11月18日
15	氫雲之上加氫機觸摸屏系統軟件V1.0	氫雲研究院	2021SR1789633	2021年11月18日
16	氫雲之上加氫機IC卡嵌入式系統軟件V1.0	氫雲研究院	2021SR1748669	2021年11月18日
17	國富氫能氫氣膨脹機性能測試PLC控制軟件V1.0	本公司	2021SR1986993	2021年12月3日
18	氫雲之上數據監控小程序軟件V1.0	氫雲研究院	2021SR2053144	2021年12月14日
19	氫雲之上加氫站報警監控系統_ISO端軟件V1.0	氫雲研究院	2022SR0593388	2022年5月18日
20	氫雲之上加氫站報警監控系統_android端 軟件V1.0	氫雲研究院	2022SR0593496	2022年5月18日
21	氫雲之上氫車數據監控大屏軟件V1.0	氫雲研究院	2022SR0942309	2022年7月18日
22	氫雲之上加氫站監控PC端軟件V1.0	氫雲研究院	2022SR0942308	2022年7月18日
23	氫雲之上加氫控制PDA軟件V1.0	氫雲研究院	2022SR0942307	2022年7月18日
24	氫雲研究院氫控電源板智能檢測軟件	氫雲研究院	2022SR1034287	2022年8月8日

附錄七

法定及一般資料

序號	版權	登記人	登記編號	登記日期
25	氫雲研究院複合材料儲氫瓶設計及ANSYS仿真 流程二次開發軟件V1.0	氫雲研究院	2022SR1404346	2022年10月24日
26	氫雲1000標立方水電解製氫項目上位機 控制軟件	氫雲研究院	2023SR0076203	2023年1月13日
27	車載供氫模塊遠程監控系統V1.0	本公司及 氫雲研究院	2023SR0386490	2023年3月23日
28	氫雲之上加氫站物聯運營管理系統軟件V1.0	氫雲研究院	2023SR0275371	2023年2月23日
29	氫雲之上氫車司機服務端_android端軟件V1.0	氫雲研究院	2023SR0275578	2023年2月23日
30	水電解製氫設備監控大屏軟件V1.0	氫雲研究院	2023SR0791747	2023年7月4日
31	水電解製氫設備監控系統(PC端)V1.0	氫雲研究院	2023SR0791741	2023年2月15日
32	水電解製氫設備監控系統(android端)V1.0	氫雲研究院	2023SR0791746	2023年3月15日
33	水電解製氫維保管理移動端軟件V1.0	氫雲研究院	2023SR1012618	2023年4月15日
34	氫燃料電池汽車儲氫瓶在線監測系統軟件	本公司及 氫雲研究院	2023SR1210429	2023年6月20日
35	電解水裝置一鍵啟動控制PLC系統	本公司及 氫雲研究院	2024SR0282912	2024年2月20日
36	製氫純化工藝PLC控制程序軟件	上海氫邁及 氫雲研究院	2024SR0266363	2024年2月9日

C. 有關董事、監事及主要股東的進一步資料

1. 權益披露

(1) 董事、監事及本公司最高行政人員的權益披露

下表載列緊隨[編纂]完成後，H股一經[編纂]，董事、監事及本公司最高行政人員於本公司或任何相聯法團（定義見證券及期貨條例第XV部）的股份、相關股份或債權證中擁有根據證券及期貨條例第XV部第7及8分部須知會我們及聯交所的權益及淡倉（包括彼等根據證券及期貨條例有關條文被當作或視為擁有的權益及淡倉），或根據證券及期貨條例第352條須記錄於該條所述登記冊，或根據上市規則所載上市發行人董事進行證券交易的標準守則須知會我們及聯交所的權益及淡倉：

於股份、相關股份及債權證以及相聯法團的權益及淡倉：

姓名／名稱	權益性質	股份類別	股份數目	概約權益百分比	
				[編纂] 完成後於相關 股份類別 ⁽¹⁾	[編纂] 完成後於本公司 股本總額 ⁽¹⁾
鄔先生 ⁽²⁾	於受控法團的權益	非上市內資股	[編纂]	[編纂]%	[編纂]%
		H股	[編纂]	[編纂]%	[編纂]%
	實益擁有人	非上市內資股	[編纂]	[編纂]%	[編纂]%
		H股	[編纂]	[編纂]%	[編纂]%
王先生 ⁽³⁾	於受控法團的權益	H股	[編纂]	[編纂]%	[編纂]%

附註：

- (1) 並無計及因[編纂]獲行使而將予發行的任何股份。
- (2) 鄔先生為本公司[編纂]股非上市內資股及[編纂]股H股的實益擁有人。此外，根據證券及期貨條例，鄔先生(i)因擔任新雲科技的普通合夥人及彼與王先生的一致行動協議而被視為於新雲科技於本公司持有的[編纂]股H股中擁有權益；(ii)因擔任氫盈新能源及氫贏新能源的普通合夥人而被視為於氫盈新能源於本公司持有的[編纂]股H股及[編纂]股非上市內資股及氫贏新能源於本公司持有的[編纂]股H股及[編纂]股非上市內資股中擁有權益；及(iii)於氫捷新能源（其投票權已根據相關表決權委託協議委託予鄔先生）於本公司持有的[編纂]股H股及[編纂]股非上市內資股中擁有權益。
- (3) 根據證券及期貨條例，王先生被視為於新雲科技於本公司持有的[編纂]股H股中擁有權益，乃由於彼於新雲科技擔任普通合夥人一職及彼與鄔先生訂立的一致行動協議。

(2) 主要股東

(i) 主要股東於股份的權益

除本文件「主要股東」一節所披露者外，緊隨[編纂]完成後，董事並不知悉任何其他人士（非董事或本公司最高行政人員）將於股份或相關股份中擁有根據證券及期貨條例第XV部第2及第3分部的條文須向我們及聯交所披露的權益或淡倉，或直接或間接擁有本公司已發行具表決權股份10%或以上的權益。

(ii) 本集團任何成員公司（本公司除外）主要股東的權益

除上文及下表所載者外，截至最後實際可行日期，董事並不知悉任何人士（非董事或本公司最高行政人員）將在緊接[編纂]完成後直接或間接擁有本集團任何成員公司（本公司除外）已發行具表決權股份10%或以上的權益。

<u>本集團成員公司</u>	<u>註冊資本</u>	<u>持有10%或 以上股權的一方</u>	<u>概約持股 百分比</u> (%)
新疆國富	人民幣20百萬元	隆盛達	10.00

2. 董事及監事服務合約詳情

(a) 執行董事

各執行董事鄔先生、王先生及施劍先生已於2024年[●]與本公司訂立服務合約。服務合約可根據細則及適用的法律、規則及規例予以重續。

(b) 非執行董事

各非執行董事顧彥君先生、周林先生及劉伊琳女士已於2024年[●]與本公司訂立委任函。委任函可根據細則及適用的法律、規則及規例予以重續。

(c) 獨立非執行董事

各獨立非執行董事唐詩韻女士、張擁軍先生及鄒家生博士已於2024年[●]與本公司訂立委任函。委任函可根據細則及適用的法律、規則及規例予以重續。

(d) 監事

各監事何光亮先生、趙靜女士及況開鋒先生已於2024年[●]與本公司訂立服務合約。服務合約可根據細則及適用的法律、規則及規例予以重續。

3. 董事及監事薪酬

截至2021年、2022年及2023年12月31日止三個年度，我們及附屬公司向董事及監事支付的薪酬及授予的實物福利總額分別為人民幣3,394,000元、人民幣3,825,000元及人民幣5,386,000元。

除本文件所披露者外，截至2021年、2022年及2023年12月31日止三個年度，我們概無支付或應付董事及監事的其他薪酬。

根據現行安排，我們估計截至2024年12月31日止年度應付董事及監事的薪酬（不包括酌情花紅）總額約為人民幣0.89百萬元。

4. 已收代理費或佣金

除「[編纂]」一節所披露者外，緊接本文件日期前兩年內，概無與本集團任何成員公司的任何資本發行或出售有關的佣金、折扣、代理費、經紀佣金或其他特別條款。

5. 免責聲明

除本文件所披露者外：

- (a) H股一經於聯交所[編纂]，概無董事、監事或最高行政人員於我們或我們的任何相聯法團（定義見證券及期貨條例第XV部）的股份、相關股份或債權證中擁有根據證券及期貨條例第XV部第7及8分部須知會我們及聯交的任何權益或淡倉，或根據證券及期貨條例第352條須記錄於該條所述登記冊，或根據上市發行人董事進行證券交易的標準守則須知會我們及聯交的任何權益或淡倉；

- (b) H股一經於聯交所[編纂]後，概無任何人士於股份及本公司相關股份中擁有根據證券及期貨條例第XV部第2及3分部的條文須向本公司及聯交所披露的權益或淡倉，或直接或間接擁有本集團任何其他成員公司已發行具表決權股份10%或以上的權益；
- (c) 概無董事或名列本附錄「E.其他資料－8.專家資格及同意書」一節的任何各方於本公司的發起中擁有權益，或於任何資產擁有權益，而該等資產於緊接本文件日期前兩年內已由本公司或任何附屬公司收購或出售或租用，或由本公司或任何附屬公司建議收購或出售或租用；
- (d) 概無董事或名列本附錄「E.其他資料－8.專家資格及同意書」一節的任何各方於截至本文件日期仍然生效的任何合約或安排中擁有重大權益，而該等權益對我們的業務而言屬重大；
- (e) 除有關[編纂]的事項外，名列本附錄「E.其他資料－8.專家資格及同意書」一節的各方概無：
 - (i) 於本公司或任何附屬公司的任何證券擁有合法或實益權益；或
 - (ii) 擁有認購或提名他人認購本公司或任何附屬公司證券的任何權利（不論是否可依法強制執行）；
- (f) 概無董事或其緊密聯繫人（定義見上市規則）或現有股東（據董事所知悉擁有已發行股本總額5%以上）於本集團五大客戶或五大供應商中擁有任何權益。

D. [編纂]前股份激勵計劃

以下為本公司於2019年1月13日（「2019年計劃」）、2020年10月10日（「2020年計劃」）及2023年11月24日（「2023年計劃」）批准並採納的[編纂]前股份激勵計劃的主要條款概要，旨在為本集團吸引及留住人才。根據[編纂]前股份激勵計劃，經本公司批准的合資格激勵接收人可根據2020年計劃認購股份，以及根據2019年計劃（就氫捷新能源而言）及2023年計劃（就氫盈新能源及氫贏新能源而言）認購氫捷新能源、氫盈新

能源及氫贏新能源（統稱「員工持股平台」）的有限合夥權益（「激勵獎勵」）。截至最後實際可行日期，員工持股平台合共持有4,284,881股非上市內資股，佔已發行股份總數約4.34%。**[編纂]**前股份激勵計劃下的激勵獎勵並不涉及本公司授予認購新股份的購股權。

1. 2019年計劃

(a) 目的

2019年計劃的目的為建立股東、員工與外部顧問之間的利益共享及約束機制，為本集團吸引及留住人才，並增強本公司的競爭力，符合我們對長期發展的重點。

(b) 合資格激勵接收人

合資格激勵接收人應為管理人員、中層關鍵人員、核心技術員工及外部顧問。

(c) 涉及2019年計劃的股份總數

激勵接收人將通過持有氫捷新能源的激勵獎勵，於合共1,500,000股股份中擁有權益，其相關股份相當於本公司股本人民幣1,500,000元，佔緊接**[編纂]**前本公司已發行股本總額約1.52%。

截至本文件日期，涉及2019年計劃的所有股份已發行予氫捷新能源以及涉及2019年計劃的所有激勵獎勵已授予38名激勵接收人（包括於相關時間的一名外部法律顧問）並獲認購，而**[編纂]**後將不會根據該計劃授予更多股份或激勵獎勵。

(d) 權利及限制

激勵接收人須受若干轉讓及處置限制，包括(i)不得以轉讓、質押、信託或任何其他方式處置獎勵或對獎勵設立第三方權利，(ii)就轉讓獎勵發出30日事先通知，有關獎勵須轉讓予有限範圍的人士，包括氫捷新能源的其他合夥人，或集團的其他合資格員工。

(e) 回購獎勵

倘激勵接收人有任何過失（誠如與各激勵接收人訂立的相關協議所載者），則氫捷新能源的普通合夥人或普通合夥人指定的本集團其他員工有權（但無義務）回購激勵接收人持有的部分或全部獎勵。

2. 2020年計劃

(a) 目的

2020年計劃的目的為建立股東與員工之間的利益共享及約束機制，為本集團吸引及留住人才，並增強本公司的競爭力，符合我們對長期發展的重點。

(b) 合資格激勵接收人

合資格激勵接收人應為管理人員、中層關鍵人員及核心技術員工。

(c) 管理

本公司股東大會負責審議批准2020年計劃的採納、實施、變更及終止。

董事會須在股東大會授權下負責制定、修訂及解釋計劃的條款。

(d) 涉及2020年計劃的股份總數

合資格激勵接收人有權通過注資方式以每股人民幣4.38元的價格認購合共3,425,987股股份。截至最後實際可行日期，涉及2020年計劃的所有股份已授予鄔先生及由鄔先生認購。有關進一步詳情，請參閱「歷史及公司架構－我們的公司歷史－(3) 本公司的主要股權變動－(e) 鄔先生的注資」。

(e) 權利及限制

合資格激勵接收人不得在本公司[編纂]前及[編纂]後三年內以轉讓、質押、信託或任何其他方式處置所授予股份或對股份設立第三方權利。

3. 2023年計劃

(a) 目的

本公司的2023年計劃的目的包括(其中包括)加強本集團的管治架構、建立長期的激勵及紀律機制、加入人力資本配置、加強及完善薪酬激勵制度，以及建立本公司股東、高級管理層、關鍵人員及核心員工之間的利益共享及風險分擔機制。

(b) 合資格激勵接收人

合資格激勵接收人應為與本集團公司有僱傭關係的以下人士：(i)董事及高級管理層、(ii)中層管理層、(iii)核心技術及銷售人員，或(iv)對本集團有特別貢獻的其他人員。

(c) 管理

董事會負責制定、解釋及修訂2023年計劃的考核及管理方法，確定激勵接收人持有的激勵獎勵是否達到解鎖條件。

薪酬與考核委員會負責領導及組織對激勵接收人的考核，指導本公司人力資源部進行具體考核。

2023年計劃應由鄔先生及王先生全權酌情制定、實施、執行及管理。

(d) 涉及2023年計劃的股份總數

激勵接收人將通過持有氫盈新能源及氫贏新能源的激勵獎勵，於合共2,784,881股股份中擁有權益，其相關股份相當於本公司股本人民幣278.49百萬元，佔緊接[編纂]前本公司已發行股本總額約2.82%。

截至本文件日期，涉及2023年計劃的所有股份已發行予氫盈新能源及氫贏新能源以及涉及2023年計劃的所有激勵獎勵已授予80名激勵接收人並獲認購，而[編纂]後將不會根據該計劃授予更多股份或激勵獎勵。

(e) 評估要求及解鎖安排

授予激勵接收人的獎勵將在三個評估期內解鎖：

序號	評估期	解鎖日期	已解鎖 獎勵百分比
1.	自授出日期起至 2024年12月31 日	本公司層面的績效目標達致情況及董事 會批准的第一個評估期的個人績效評 估結果	50%
2.	自2025年1月1 日至2025年12 月31日	本公司層面的績效目標達致情況及董事 會批准的第二个評估期的個人績效評 估結果	30%
3.	自2026年1月1 日至2026年12 月31日	本公司層面的績效目標達致情況及董事 會批准的第三個評估期的個人績效評 估結果	20%

(f) 受限制股份所附帶的權利及限制

激勵接收人須受若干轉讓及處置限制，包括(i)不得以轉讓、質押、信託或任何其他方式處置未解鎖的獎勵或對獎勵設立第三方權利，(ii)就轉讓未解鎖獎勵發出30日事先通知，有關獎勵須轉讓予有限範圍的人士，包括鄒先生、王先生或指定實體內的其他合夥人，或集團公司的其他合資格員工。

員工持股平台持有的股份須受若干及處置限制，包括(i)於[編纂]前及[編纂]後12個月內，不得以轉讓、質押、信託或任何其他方式處置股份或對股份設立第三方權利，(ii)未解鎖獎勵的相應股份須在14個營業日內向員工持股平台提出申請後減少，及(iii)激勵接收人每次減少的獎勵數目不得超過其當時持有總數的50%。

(g) 回購獎勵

鄔先生、王先生或鄔先生及／或王先生指定的集團公司的其他員工有權回購激勵接收人持有的所有獎勵，假若(i)獎勵在評估期內未能解鎖；(ii)由於激勵接收人的過失，如違反適用法規及法律、違反合約、疏忽或對本公司造成負面影響的其他行為；(iii)由於激勵接收人的非過失行為，如身故、喪失民事或勞動能力、無過失解僱等，激勵接收人與本公司之間的僱傭關係終止。

4. 已授予獎勵的詳情

以下為已獲授予獎勵的[編纂]前股份激勵計劃下的激勵接收人名單：

姓名	職位	相關員工 持股平台	截至最後實際可行日期 及緊接[編纂]前	
			接收人所持有 與獎勵相應的 股份概約數目 ⁽¹⁾	參與者於 已發行股份總數 中所持有與 獎勵相應的 股權概約 百分比
<i>董事、監事及高級管理層</i>				
鄔先生	董事長兼 執行董事	氫贏新能源	[編纂]	[編纂]%
		氫盈新能源	[編纂]	[編纂]%
何光亮	監事會主席	氫盈新能源	[編纂]	[編纂]%
		氫捷新能源	[編纂]	[編纂]%
趙靜	監事	氫盈新能源	[編纂]	[編纂]%

附錄七

法定及一般資料

姓名	職位	相關員工 持股平台	截至最後實際可行日期 及緊接[編纂]前	
			接收人所持有 與獎勵相應的 股份概約數目 ⁽¹⁾	參與者於 已發行股份總數 中所持有與 獎勵相應的 股權概約 百分比
丁鐳哲	常務副總經理	氫盈新能源	[編纂]	[編纂]%
蔡徐斌	財務總監	氫盈新能源	[編纂]	[編纂]%
施劍	董事會秘書兼執行董事	氫盈新能源	[編纂]	[編纂]%
		氫捷新能源	[編纂]	[編纂]%
況開鋒	監事	氫盈新能源	[編纂]	[編纂]%
		氫捷新能源	[編纂]	[編纂]%
小計	—	—	[編纂]	[編纂]%
其他接收人				
87名接收人	員工	氫捷新能源、 氫盈新能源及 氫贏新能源	[編纂]	[編纂]%
一名接收人	外部顧問	氫捷新能源	[編纂]	[編纂]%

附註：

- (1) 為說明激勵接收人於本公司的間接權益，股份數目按其各自於員工持股平台的有限合夥權益百分比乘以員工持股平台所持有股份總數呈列及計算。

E. 其他資料

1. 遺產稅

我們已獲告知，本集團不大可能須承擔重大遺產稅責任。

2. 訴訟

截至最後實際可行日期，本公司概無涉及任何重大訴訟、仲裁或申索，且就董事所知悉，概無待決或具威脅性或針對我們的重大訴訟、仲裁或申索，而該等訴訟、仲裁或申索會對我們的經營業績或財務狀況造成重大不利影響。

3. 聯席保薦人

聯席保薦人已代表我們向聯交所上市委員會申請批准本文件所述已發行及將予發行的H股[編纂]及[編纂]。本公司已作出一切必要安排，以使H股獲准納入[編纂]。

聯席保薦人均符合上市規則第3A.07條所載適用於保薦人的獨立性標準。本公司就[編纂]應付聯席保薦人的聯席保薦人費用合共為6.0百萬港元。

4. 合規顧問

本公司已根據上市規則第3A.19條委任東吳證券國際融資有限公司為我們的合規顧問。

5. 開辦費用

本公司並無產生任何重大開辦費用。

6. H股持有人的稅務

出售、購買及轉讓在我們香港股東名冊分冊中登記的H股須繳納香港印花稅。目前各自向買方及賣方收取的稅率為所出售或轉讓的股份的代價或公允價值(如較高)的0.1%。有關稅務的更多詳情，請參閱本文件附錄三。

附錄七

法定及一般資料

7. 發起人

於我們成立為股份有限公司時，我們發起人的資料如下：

發起人姓名／名稱	於我們成立後所持股份數目	於我們成立後的股權百分比
新雲科技	1,925.0000	33.70%
梵創產發	655.0603	11.47%
金浦智能	505.8541	8.86%
湧源鏵能	500.0000	8.76%
王平	500.0000	8.76%
遨問創投	492.5070	8.63%
唐瑩	250.0000	4.38%
東方氫能	218.3549	3.82%
樂鑫投資	191.6650	3.36%
氫捷新能源	150.0000	2.63%
錢午亭	125.0000	2.19%
上海諸懷	109.1770	1.91%
張金龍	87.3416	1.53%
總計	5,709.9599	100.00%

於緊接本文件日期前兩年內，概無就[編纂]或本文件所述相關交易向任何名列於上文的發起人支付、配發或給予或建議支付、配發或給予任何現金、證券、款額或利益。

8. 專家資格及同意書

以下為提供本文件所載意見或建議的專家資格：

名稱	資格
海通國際資本有限公司	可進行證券及期貨條例項下第6類(就機構融資提供意見)受規管活動的持牌法團
中信證券(香港)有限公司	可進行證券及期貨條例項下第4類(就證券提供意見)及第6類(就機構融資提供意見)受規管活動的持牌法團
德勤•關黃陳方會計師事務所	執業會計師(根據會計及財務匯報局條例註冊的公眾利益實體核數師)
禮豐律師事務所	本公司中國法律顧問
禮豐律師事務所	本公司有關中國網絡安全及數據私隱保護法律的法律顧問

名稱	資格
霍金路偉	本公司有關國際制裁法律的法律顧問
弗若斯特沙利文(北京)諮詢有限公司 上海分公司	獨立行業顧問
艾華迪評估諮詢有限公司	物業估值師

上述專家已各自就刊發本文件發出同意書，同意以本文件所載的形式及內容轉載其報告及／或函件及／或意見及／或引述其名稱及資格，且迄今並無撤回其同意書。

9. 約束力

倘根據本文件提出申請，本文件即具效力，致使所有有關人士須受公司(清盤及雜項條文)條例第44A及44B條的所有適用條文(罰則條文除外)約束。

10. 雙語文件

本文件的英文版及中文版乃根據香港法例第32L章公司(豁免公司及招股章程遵從條文)公告第4條規定的豁免分開刊發。

11. 無重大不利變動

董事確認，自2023年12月31日(即最新經審核合併財務報表編製日期)起，本公司的財務、交易狀況或前景概無重大不利變動。

12. 其他事項

除本文件所披露者外，

- (a) 於緊接本文件日期前兩年內，本公司或其任何附屬公司概無發行或同意發行繳足或部分繳足的股份或借貸資本，以換取現金或現金以外的代價；
- (b) 概無本公司或其任何附屬公司的股份或借貸資本附有購股權或有條件或無條件同意附有購股權；

- (c) 概無發行或同意發行本公司或其任何附屬公司的創辦人、管理層或遞延股份；
- (d) 本公司概無尚未行使的可換股債務證券或債權證；
- (e) 概無名列上文「-8.專家資格及同意書」一節的專家：
 - (i) 於本集團任何成員公司的任何股份中擁有實益或非實益權益；或
 - (ii) 擁有認購或提名他人認購本集團任何成員公司證券的任何權利或購股權（不論是否可依法強制執行）（與[編纂]相關者除外）；
- (f) 本文件的中文版概以英文版為準；
- (g) 概無放棄或同意放棄未來股息的安排；
- (h) 緊接本文件日期前12個月內，本集團業務並無出現任何中斷而可能或已經對本集團的財務狀況造成重大影響；
- (i) 概無股本及債務證券於任何其他證券交易所上市或買賣，亦無尋求或擬尋求任何上市或買賣批准；及
- (j) 本公司為股份有限公司，須遵守中國公司法。

送呈香港公司註冊處處長文件

連同本文件副本一併送呈香港公司註冊處處長登記的文件為：

- (a) 本文件「附錄七－法定及一般資料－B. 有關我們業務的進一步資料－1. 重大合約概要」所述的重大合約副本；及
- (b) 「附錄七－法定及一般資料－E. 其他資料－8. 專家資格及同意書」所述的同意書。

可供展示文件

下列文件的副本將自本文件日期起計14日期間於聯交所網站 www.hkexnews.hk 及我們的網站 www.guofuhe.com 展示：

- (1) 組織章程細則；
- (2) 德勤•關黃陳方會計師行編製的會計師報告，其全文載於本文件附錄一；
- (3) 本集團截至2021年、2022年及2023年12月31日止三個年度各年的經審核財務報表；
- (4) 德勤•關黃陳方會計師行就未經審核[編纂]財務資料發出的報告，其全文載於本文件附錄二；
- (5) 本文件附錄七「B. 有關我們業務的進一步資料－1. 重大合約概要」一段所述的重大合約；
- (6) 本文件附錄七「C. 有關董事、監事及主要股東的進一步資料－2. 董事及監事服務合約詳情」一段所述的董事服務合約及委任函；
- (7) 本文件附錄七「E. 其他資料－8. 專家資格及同意書」一段所述的同意書；

- (8) 艾華迪評估諮詢有限公司編製有關本集團物業權益的函件及估值證書，其文本載於本文件附錄四；
- (9) 我們有關中國法律的法律顧問禮豐律師事務所就本集團的若干方面及我們的物業權益編製的中國法律意見；
- (10) 我們有關中國網絡安全及數據私隱保護法律的法律顧問禮豐律師事務所編製的中國法律意見書；
- (11) 我們有關國際制裁法律的法律顧問霍金路偉編製的法律意見書；
- (12) 弗若斯特沙利文報告；
- (13) 《中華人民共和國公司法》、《中華人民共和國證券法》、《試行辦法》及《中華人民共和國上市公司章程指引》及其非官方英文譯本；及
- (14) [編纂]前股份激勵計劃的條款。