

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，並表明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。

Shanghai REFIRE Group Limited 上海重塑能源集團股份有限公司

(「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」)及證券及期貨事務監察委員會(「證監會」)的要求而刊發，僅用作向香港公眾人士提供資料。

本申請版本為草擬本，其所載資料並不完整，亦可能會作出重大變動。閣下閱覽本文件，即表示閣下知悉、接納並向本公司、其獨家保薦人、獨家整體協調人、顧問及承銷團成員表示同意：

- (a) 本文件僅為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所載資料作出投資決定；
- (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，並不會引致本公司、其獨家保薦人、獨家整體協調人、顧問或承銷團成員須於香港或任何其他司法管轄區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) 本文件或其補充、修訂或更換附頁的內容未必會全部或部分轉載於最終正式上市文件；
- (d) 本申請版本並非最終上市文件，本公司可能會不時根據《香港聯合交易所有限公司證券上市規則》作出更新或修訂；
- (e) 本文件並非向任何司法管轄區的公眾人士提呈出售任何證券的招股章程、發售通函、通告、通函、小冊子或廣告，亦非邀請公眾人士認購或購買任何證券的要約，且並非旨在邀請公眾人士認購或購買任何證券的要約；
- (f) 本文件不應被視為勸誘認購或購買任何證券，亦不擬構成該等勸誘；
- (g) 本公司或其任何聯屬人士、顧問或承銷商團成員概無透過刊發本文件而於任何司法管轄區發售任何證券或徵求購買任何證券；
- (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) 本公司不曾亦不會根據1933年美國《證券法》(經修訂)或美國任何州證券法登記本文件所述的證券；
- (j) 由於本文件的派發或本文件所載任何資料的發佈可能受到法律限制，閣下同意自行了解並且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登記的本公司招股章程作出投資決定，其文本將於發售期內供公眾人士查閱。

重要提示

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。

Shanghai REFIRE Group Limited 上海重塑能源集團股份有限公司

(於中華人民共和國註冊成立的股份有限公司)

[編纂]

[編纂]項下的[編纂]數目：[編纂]股H股（視乎[編纂]行使與否而定）
[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]行使與否而定）
最高[編纂]：每股H股[編纂]港元，另加1.0%經紀佣金、0.0027%證監會交易徵費、0.00015%會財局交易徵費及0.00565%香港聯交所交易費（須於[編纂]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]：[編纂]

獨家保薦人、[編纂]、[編纂]、
[編纂]及[編纂]



財務顧問



BNP PARIBAS

香港交易及結算有限公司、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「附錄七—送呈公司註冊處處長及展示文件」一節所述文件，已按照香港法例第32章公司（清盤及雜項條文）條例第342C條的規定，送呈香港公司註冊處處長登記。香港證券及期貨事務監察委員會與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。

預期[編纂]將由[編纂]（為其本身及代表[編纂]）與我們於[編纂]以協議方式釐定。[編纂]預期為[編纂]（香港時間）或前後，但無論如何不遲於[編纂]（香港時間）。[編纂]將不高於每股[編纂][編纂]港元，且現時預期不會低於每股[編纂][編纂]港元。倘[編纂]（為其本身及代表[編纂]）與我們出於任何原因而未能於[編纂]（香港時間）前協定[編纂]，則[編纂]將不會進行並將告失效。[編纂]的[編纂]須於[編纂]時支付最高[編纂]每股[編纂][編纂]港元，連同1%經紀佣金、0.0027%證監會交易徵費、0.00565%聯交所交易費及0.00015%會財局交易徵費。

[編纂]（為其本身及代表[編纂]）可在經本公司同意的情况下，於遞交[編纂][編纂]截止當日上午或之前任何時間，將[編纂]項下提呈的[編纂]數目及／或指示性[編纂]減至低於本文件所述的水平。在此情況下，本公司將於遞交[編纂][編纂]截止當日上午前在聯交所網站 www.hkexnews.hk 及本公司網站 www.refire.com 刊發公告。我們屆時將在切實可行情況下盡快公佈有關安排的詳情。詳情請參閱本文件「[編纂]的架構」及「如何申請[編纂]」。

倘於[編纂][編纂]前發生若干事件，[編纂]（為其本身及代表[編纂]）可終止[編纂]於[編纂]項下的責任。請參閱本文件「[編纂]」。

[編纂]並無亦將不會根據美國證券法或美國任何州證券法登記，且不得在美國境內[編纂]、[編纂]、抵押或轉讓，但[編纂]可(a)依據第144A條或美國證券法其他登記豁免規定或通過毋須受美國證券法登記規定規限的交易在美國境內僅向[編纂]或(b)依據S規例以離岸交易方式在美國境外[編纂]、[編纂]或交付。

[編纂]

[編纂]

重 要 提 示

[編 纂]

重 要 提 示

[編 纂]

[編 纂]

[編纂]

[編 纂]

[編纂]

[編 纂]

[編纂]

[編 纂]

[編 纂]

目 錄

致有意[編纂]的重要通知

本文件由我們僅就[編纂]及[編纂]而刊發，並不構成出售本文件所載根據[編纂][編纂]以外任何證券的[編纂]或[編纂]購買上述任何證券的招攬。在任何其他司法管轄區或在任何其他情況下，本文件不得用作亦不構成[編纂]或邀請。概無採取任何行動以獲准在香港以外任何司法管轄區[編纂][編纂]或派發本文件。於其他司法管轄區派發本文件進行[編纂]以及[編纂]及[編纂][編纂]須受限制，且可能無法進行，除非已根據該等司法管轄區的適用證券法向相關證券監管機構登記或獲其授權或就此獲其豁免而獲准進行。

閣下應僅依賴本文件所載資料作出[編纂]決定。[編纂]僅依據本文件所載資料及所作聲明進行。我們並無授權任何人士向閣下提供與本文件所載者不符的資料。閣下切勿將任何並非載於本文件的資料或聲明視為已獲我們、獨家保薦人、[編纂]、[編纂]、[編纂]、[編纂]、[編纂]、[編纂]、我們或彼等各自的任何董事、高級人員、僱員、代理、任何前述人士的代表或參與[編纂]的任何其他各方授權而加以依賴。

頁次

[編纂]	i
目錄	v
概要	1
釋義	16
技術詞彙	28
前瞻性陳述	34
風險因素	36

目 錄

豁免嚴格遵守上市規則及豁免嚴格遵守公司（清盤及雜項條文）條例	68
有關本文件及[編纂]的資料	80
董事、監事及參與[編纂]的各方	85
公司資料	90
行業概覽	92
監管概覽	125
歷史、發展及公司架構	137
業務	175
董事、監事及高級管理層	266
主要股東	290
股本	296
財務資料	299
未來計劃及[編纂]用途	367
[編纂]	371
[編纂]的架構	384
如何申請[編纂]	395
附錄一A — 會計師報告	IA-1
附錄一B — 未經審核中期財務資料	IB-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 — 主要法律及監管規定概要	IV-1
附錄五 — 公司章程概要	V-1
附錄六 — 法定及一般資料	VI-1
附錄七 — 送呈公司註冊處處長及展示文件	VII-1

概 要

本概要旨在向閣下提供本文件所載資料的概覽。由於本節為概要，故並不包含可能對閣下而言屬重要的所有資料。閣下於決定[編纂][編纂]前應閱讀整份文件。[編纂][編纂]存在風險。[編纂][編纂]的部分特定風險載於本文件「風險因素」一節。閣下於決定[編纂][編纂]前務請仔細閱讀該章節。

概覽

我們是一家以市場化為導向並具備全球化視野的中國領先氫能科技企業，致力於用氫能科技創造可持續發展的未來。於往績記錄期間，我們專注於氫燃料電池系統、氫能裝備及相關零部件的設計、開發、製造和銷售，並提供滿足客戶需求的氫燃料電池工程開發服務。

得益於具備深刻的行業洞察力、強大的營銷能力以及豐富的一手行業經驗的一流研發團隊，自成立以來，我們不斷進行創新和產品迭代，受到了市場高度認可，特別是在可能會帶來高性能、高可靠性、長壽命、強環境適應性和高經濟性的氫燃料電池技術和專業知識方面尤具優勢。近年來，憑藉我們豐富的技術實力及寶貴的市場資源，我們進一步拓展至氫能產業上游，自主研發了質子交換膜（「**PEM**」）純水電解製氫系統、製氫電源、鹼性（「**ALK**」）電解槽先進電極及其他關鍵零部件，有效利用電能製氫。我們全面的產品和服務組合使我們實現了氫氣和電的協同應用，從而形成了一個「電—氫—電」的新的商業模式。

憑藉我們在氫燃料電池領域的先發優勢和深厚的國內外研發力量，我們在中國提供高品質的氫燃料電池系統，建立了良好的品牌聲譽，並成功開拓了海外氫能業務。此外，通過提供優質產品和服務並不斷發現和解決客戶需求，我們與國內外領先的商用車製造商、汽車配件製造商和能源企業建立並保持牢固的業務關係，如中國的宇通、一汽解放、杭叉、正泰集團、日本豐田汽車、德國大陸集團和舍弗勒集團等。

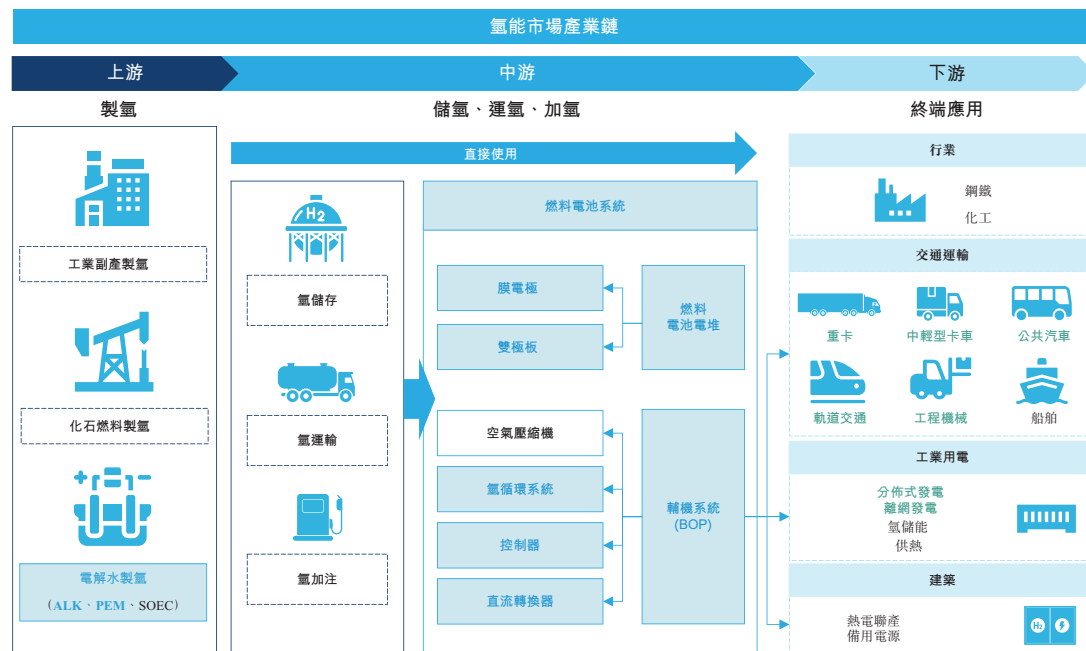
根據弗若斯特沙利文的資料，按2022年已售重卡氫燃料電池系統的總輸出功率計，我們位居中國氫燃料電池系統市場第一，市場份額為25.9%。按截至2023年9月30日已售安裝燃料電池系統的燃料電池汽車的累計行駛里程（約168,000,000公里）計，我們位居中國氫燃料電池系統市場第一。我們是中國氫燃料電池領域內，首家同時實現自主研發及量產燃料電池電堆、膜電極、雙極板的企業。同時，我們亦是氫能技術的先行開拓者，是氫燃料電池行業首家同時佈局PEM和ALK電解產品的企業。此外，憑藉我們的全球視野和良好的市場聲譽，我們是成為中國氫燃料電池領域首家實現了專有氫燃料電池系統海外商業化應用的公司，獲得多項國際認證。此外，截至2023年9月30日，我們的氫燃料電池系統已為中國超過5,000輛燃料電池汽車提供動力、累計安全行駛里程數超160,000,000公里、幫助減少碳排放超90,000噸，創行業領先記錄。

自成立之日起，我們不斷實現氫燃料電池系統的技術突破，積累了寶貴的經驗和專業知識。我們是一家領先的氫能科技企業，提供高品質氫燃料電池系統，實現了氫燃料電池系統多種關鍵零部件的自研自產。近年來，我們在開發氫能技術方面持續

概 要

投入，該技術有效補充了我們的氫燃料電池業務，與廣泛的下游氫氣利用解決方案產生了協同效應，使我們能夠為相關客戶提供更全面的氫能解決方案。此外，憑藉市場對我們的領先技術能力的高度認可，以及客戶對我們提供定製氫燃料電池技術服務的信任，我們已做好挖掘和抓住氫能裝備市場機遇的準備。例如，我們擁有完整的產品線，能夠滿足客戶（尤其是尋求製氫到氫能應用綜合解決方案致力於減少碳排放的企業集團）的需求。

截至最後實際可行日期，我們的產品及服務組合涵蓋製氫（上游供應）到氫能應用（下游應用於商用車、發電站、工程機械等領域）的氫能全產業鏈，使我們實現了氫氣和電的協同應用，從而形成了一個「電－氫－電」的新的商業模式。我們緊緊圍繞國家「雙碳」目標（即2030年前實現「碳達峰」，2060年前實現「碳中和」），致力於在氫能市場提供全方位服務，其中包括提供高效、經濟、安全、可靠的氫氣製備及應用產品和服務，用氫能科技創造可持續發展的未來。以下為我們的產品及其應用的說明：



附註：

1. 藍色文字代表屬於本集團業務範圍的項目。
2. 綠色文字代表本集團產品的下游應用。

資料來源：弗若斯特沙利文

此外，我們注意到中國氫燃料電池產業正處於從政策導向向市場導向轉型的窗口期，我們積極地採取了多種措施，以推動我們的產品從示範城市群向非示範城市群、從商用車場景到其他場景、從中國國內市場到海外市場的推廣。截至最後實際可行日

概 要

期，憑藉在中國非示範城市實現可持續增長的良好往績記錄，我們成功從其他同行中脫穎而出。我們亦已成功實現燃料電池系統在固定式發電站、工程機械等非車用場景下的商業化應用。我們是中國氫燃料電池領域首家實現了專有氫燃料電池系統海外商業化應用的公司。

我們的成功有賴於以下因素，包括：(i)具有可靠性高、壽命長、環境適應性強的優越產品性能，加上我們提供全面售後服務及技術支持的能力，能夠適配高載重及在複雜情況下運行的車輛；(ii)發電效率高、氫耗低，有助於降低載重長途運輸場景下的相關成本；及(iii)隨著我們能夠開發生產更多類型的零部件以及優質原材料及零部件供應的本地化，我們能夠持續降低燃料電池系統的生產成本。

憑藉我們在中國示範城市群建立的品牌聲譽，我們能夠在非示範城市吸引及獲取新客戶。於往績記錄期間，在示範城市不斷擴大我們的客戶群及提高客戶忠誠度的同時，我們通過在中國非示範城市推廣氫燃料電池系統在重型卡車的應用，成功從同行中脫穎而出。

尤其是在非示範城市的滲透方面，我們已成功進軍非示範城市的低價氫市場，比如山西省、陝西省及山東省的市場。該等地區擁有豐富、低成本的副產氫資源，因此，與其他地區相比，獲氫成本相對較低。具體而言，在山西省等富含低成本副產氫資源的地區，當地加氫站高純度氫氣的價格介乎約每公斤人民幣25元至每公斤人民幣40元，而在上海等其他地區，當地加氫站高純度氫氣的價格介乎約每公斤人民幣50元至每公斤人民幣70元。同時，這些地區對各類工業原料（如焦炭、鋼鐵、氯鹼）的長途運輸需求大。為滿足這一需求，我們能夠幫助降低中長途運輸重卡的運行成本，即使不依賴補貼或其他優惠政策，也能讓終端客戶負擔得起，使氫燃料電池重卡百公里運行成本普遍比柴油重型卡車百公里的相應運行成本低35%左右。

多年來，我們在氫能市場獲得多個獎項及榮譽。我們是氫燃料電池行業中唯一一家於2021年獲得工業和信息化部（「工信部」）授予「製造業單項冠軍」稱號的企業。我們獲得了工信部認定的「第二批國家級專精特新‘小巨人’企業」稱號。此外，我們於2020年獲得「中國汽車工業科學技術獎」一等獎，於2021年獲得「中國機械工業科學技術獎」一等獎，於2022年獲得「2022年度上海市科學技術獎」一等獎、「國家知識產權優勢企業」稱號及「2022上海市硬核科技企業TOP100」。此外，我們的大功率氫燃料電池供能裝備被列為國家能源局2021能源領域首台（套）重大技術裝備項目。我們獲得發改委等部門授予的「國家企業技術中心」、「2021上海市燃料電池系統技術創新中心」等行業身份認定。

此外，我們獲得多個科研項目獎項，牽頭承擔國家級重大科研項目，參與制定國家及行業標準。例如，經中國汽車工程學會和上海市交通工程學會鑑定，我們應用於

概 要

商用車的氫燃料電池系統技術達到國際先進水平，並在系統控制、低溫無損冷啟動和耐久性方面表現出色。截至最後實際可行日期，我們獲得專利318項和軟件著作權36項，其中在中國的發明專利108項；牽頭承擔或參與了10項科技部國家重點研發計劃項目；主導或參與制定了40項氫燃料電池系統技術標準，其中包括氫燃料電池系統國際標準1項、國家標準7項及市級標準2項。

我們還與氫燃料電池行業的多家知名國際企業建立業務關係，如德國舍弗勒集團和日本豐田汽車。此外，我們深耕氫燃料電池系統技術研發。憑藉行業影響力，我們成為國家動力電池創新中心燃料電池分中心的依託單位，擔任中國汽車動力電池產業創新聯盟燃料電池分會理事長單位。我們與長城汽車、濰柴動力、國家能源集團、中國石化共同成為首批加入國際氫能委員會(Hydrogen Council)的中國企業。

我們的行業

發展氫能產業已成為全球實現可持續、綠色發展和脫碳的共識。隨著日益增多的能源、環境、安全挑戰，全球能源轉型迫在眉睫。氫能具有在能量轉換過程中零排放、效率高、能量密度高、可大規模儲存等優點，相比其他能源更為優越。氫氣可以通過副產氫資源等各種來源以及可再生能源製取，使其成為更具持續性的儲能方式。此外，氫氣通過電化學反應僅產生水，而不會產生任何廢物或環境污染物，使氫能成為脫碳的理想能源。再者，氫能可廣泛應用於化工、運輸、建築、儲能、發電等領域。

尤其是，涉及氫燃料電池行業的多項扶持性政策及明確發展目標被頒佈。於2023年12月，國家發展和改革委員會（「發改委」）發佈《產業結構調整指導目錄（2024年本）》，氫燃料電池系統、製氫等氫能相關產業屬鼓勵類。其他扶持性政策包括但不限於中國的《新型電力系統發展藍皮書》《氫能產業發展中長期規劃（2021-2035年）》及《「十四五」現代能源體系規劃》，以及日本、韓國、法國、德國、澳大利亞、美國、加拿大及阿拉伯聯合酋長國等海外國家的利好政策。詳情請參閱本文件「行業概覽－氫能市場概況－利好政策及法規」。在利好政策的扶持下，預計氫能市場將持續增長。

根據弗若斯特沙利文的資料，按產值計，全球氫能消費的市場規模由2018年的1,134億美元增至2022年的1,345億美元，並預計將增至2027年的1,863億美元。此外，按產值計，全球低碳氫消費的市場規模由2018年的約96億美元增至2022年的約231億美元，複合年增長率為24.7%，並預計將增至2027年的785億美元，2022年至2027年期間的複合年增長率為27.7%。

按產值計，中國氫能消費的市場規模由2018年的人民幣2,443億元增至2022年的人民幣3,329億元，並預計將增至2027年的人民幣6,130億元。此外，按產值計，中國低碳氫消費的市場規模由2018年的約人民幣208億元增至2022年的人民幣597億元，複合年增長率為30.2%，並預計將大幅增至2027年的人民幣2,562億元，2022年至2027年的複合年增長率為33.8%。

概 要

我們的產品及服務

我們的產品及服務組合涵蓋製氫（上游供應）到氢能應用（下游應用於商用車、發電站、工程機械等領域）的全產業鏈，使我們實現了氫氣和電的協同應用，從而形成了一個「電－氫－電」的新的商業模式。具體而言，我們的產品主要包括實現電－氫轉換的電解水氢能裝備及其關鍵零部件，以及實現氫－電轉換的氫燃料電池系統及其零部件。我們廣泛且全面的產品線使我們能夠在全球面向商用車、發電站、工程機械、製氫等多元領域提供全場景氢能科技解決方案，通過豐富的場景挖掘帶動綠氫的下游消納。

於往績記錄期間，我們銷售不同額定功率（主要介於32kW至220kW）的各種氫燃料電池系統，我們的氫燃料電池系統主要出售給氫燃料電池商用車製造商及部分燃料電池電堆製造商。我們氫燃料電池系統的終端客戶一般包括公共汽車公司、物流公司、工程機械企業等。於往績記錄期間，我們自主開發生產了各類燃料電池系統零部件，用於我們的氫燃料電池系統上，銷售給客戶。於往績記錄期間，我們也單獨銷售自行開發生產的部分燃料電池電堆及直流升壓轉換器。此外，在提供定製化的燃料電池產品解決方案時，除氫燃料電池系統外，我們也向客戶提供燃料電池汽車零部件。憑藉我們全面的氫燃料電池系統工程開發知識和專有技術，我們為客戶提供專業及定製化的工程應用開發服務，主要包括定製設計及開發氫燃料電池系統、調試及相關評估服務以及其他工程及技術支持。

自2023年8月以來，我們已推出質子交換膜(PEM)純水電解製氫系統、PEM純水電解槽、製氫膜電極、製氫電源和鹼性電解槽先進電極系列產品，主要出售予製氫設施及氢能裝備製造商，用於製備高純度氫氣。該等系統可用於以電解水及可再生能源的方式製氫，其後氫氣可用於電子半導體行業、加氫站、發電站、粉末冶金行業、石化工業等。

我們的優勢

我們認為下列競爭優勢有助於我們的成功，並為我們的持續增長奠定基礎：

- 快速發展的氢能行業以市場為導向的領先者，具備覆蓋氢能全產業鏈的全面服務能力；
- 技術研發實力雄厚，賦能持續產品創新；
- 實現氢能重卡的市場化應用，滿足非示範城市低價氫市場的核心需求；
- 廣泛並持續拓展的全球佈局以及國際認證；
- 憑藉強大的氢能產品矩陣，滿足豐富的能源應用場景；及
- 經驗豐富且有遠見卓識的管理團隊以及股東的大力支持。

概 要

我們的戰略

為推動我們的持續增長並實現這一使命，我們將實施以下戰略：

- 進一步擴大客戶基礎及國內外業務覆蓋；
- 進一步推進對氫燃料電池系統及氫能裝備及其他產品的研發，提高產品性能、競爭力及經濟性；
- 擴大產能以滿足日益增長的市場需求；
- 積極佈局產業供應鏈，提升產業協同效應；及
- 持續吸引、培養專業人才，提高團隊建設、管理及運營效率。

我們的業務

於往績記錄期間，我們主要從事氫燃料電池系統及零部件的研發、生產及銷售。除銷售活動外，我們還為客戶提供全面的氫燃料電池工程開發服務，以滿足其開發及生產氫燃料電池產品的特定工程需求。此外，自2022年起，我們開始研發、生產及銷售氫能裝備及零部件，並承諾今後將在這一領域投入更多精力。根據弗若斯特沙利文的資料，按2022年已售重卡氫燃料電池系統的總輸出功率計，我們位居中國氫燃料電池系統市場第一，市場份額達到25.9%。

下表載列我們業務分部的收入明細：

	截至12月31日止年度				截至9月30日止九個月			
	2021年		2022年		2022年		2023年	
	人民幣千元	%	人民幣千元	%	人民幣千元 (未經審核)	%	人民幣千元 (未經審核)	%
銷售氫燃料電池系統及 零部件								
— 氫燃料電池系統...	452,725	86.4	423,265	70.0	42,694	37.0	151,242	68.9
— 零部件 ⁽¹⁾	61,017	11.6	150,297	24.9	49,567	42.9	56,420	25.7
小計	513,742	98.0	573,562	94.9	92,261	79.9	207,663	94.6
提供氫燃料電池工程 開發服務	7,251	1.4	26,473	4.4	20,931	18.1	6,407	2.9
銷售氫能裝備及相關 零部件	—	—	—	—	—	—	433	0.2
其他 ⁽²⁾	3,116	0.6	4,613	0.8	2,243	1.9	4,943	2.3
總收入	524,109	100.0	604,648	100.0	115,435	100.0	219,445	100.0

附註：

- (1) 零部件主要包括燃料電池汽車的供氫系統、燃料電池發動機配件、動力電池等以及燃料電池系統的直流失壓轉換器、氫循環系統等。
- (2) 其他主要包括提供售後服務。

概 要

於往績記錄期間，我們的最大收入來源為銷售氫燃料電池系統及零部件，分別佔2021年、2022年及截至2022年及2023年9月30日止九個月總收入的98.0%、94.9%、79.9%及94.6%。我們銷售氫燃料電池系統及零部件的收入由2021年的人民幣513.7百萬元增加11.6%至2022年的人民幣573.6百萬元，主要是由於我們投入研發提高產品性能，降低成本並增強客戶對我們綜合解決方案的信任，令銷量增加。此外，我們的氫燃料電池系統及零部件銷售收入由截至2022年9月30日止九個月的人民幣92.3百萬元大幅增至截至2023年9月30日止九個月的人民幣207.7百萬元，乃由於2022年在經歷COVID-19的短暫影響後我們的客戶恢復正常業務運營，以及通過擴大市場，我們的產品需求增長，令2023年前九個月的銷量增加。

下表載列於往績記錄期間我們氫燃料電池系統的銷量、銷售功率輸出、收入及平均售價的詳情：

	截至12月31日止年度				截至2023年 9月30日止九個月	
	2021年		2022年			
	(台)	%	(台)	%	(台)	%
搭載以下各方提供的 燃料電池電堆的 燃料電池系統的 銷量：						
— 本集團	639	55.8	790	63.4	230	47.4
— 第三方 供應商	507	44.2	456	36.6	255	52.6
總計	1,146	100.0	1,246	100.0	485	100.0

	截至12月31日止年度				截至2023年 9月30日止九個月	
	2021年		2022年			
	(kW)	%	(kW)	%	(kW)	%
搭載以下各方提供的 燃料電池電堆的 燃料電池系統的 銷售功率輸出：						
— 本集團	69,155	59.8	82,958	62.5	26,690	52.2
— 第三方 供應商	46,438	40.2	49,757	37.5	24,420	47.8
總計	115,593	100.0	132,715	100.0	51,110	100.0

	截至12月31日止年度				截至2023年 9月30日止九個月	
	2021年		2022年			
	人民幣千元	%	人民幣千元	%	人民幣千元	% (未經審核)
搭載以下各方提供 的燃料電池電堆 的燃料電池系統 的收入：						
— 本集團	320,563	70.8	308,565	72.9	101,497	67.1
— 第三方 供應商	132,163	29.2	114,701	27.1	49,746	32.9
總計	452,725	100.0	423,265	100.0	151,242	100.0

概 要

	截至12月31日止年度				截至2023年 9月30日止九個月	
	2021年		2022年			
	人民幣千元	%	人民幣千元	%	人民幣千元	% (未經審核)
向位於以下城市的 客戶銷售燃料 電池系統的收入：						
中國內地						
－ 燃料電池汽車						
示範城市群 ⁽¹⁾ ..	357,853	79.0	305,046	72.1	126,772	83.8
－ 其他 ⁽²⁾	89,715	19.8	110,839	26.2	23,714	15.7
海外 ⁽³⁾	5,158	1.1	7,380	1.7	756	0.5
總計	452,725	100.0	423,265	100.0	151,242	100.0

	截至12月31日止年度				截至2023年 9月30日止九個月	
	2021年		2022年			
	人民幣千元	%	人民幣千元	%	人民幣千元	% (未經審核)
搭載在以下設備的 燃料電池系統的 收入：						
－ 重型卡車	278,951	61.6	290,887	68.7	127,512	84.3
－ 其他車輛	171,716	37.9	127,040	30.0	19,562	12.9
－ 設備及 其他機械 ⁽⁴⁾ ...	2,058	0.5	5,338	1.3	4,169	2.8
總計	452,725	100.0	423,265	100.0	151,242	100.0

	截至12月31日止年度		截至2023年 9月30日 止九個月
	2021年	2022年	
	人民幣元／kW	人民幣元／kW	人民幣元／kW
搭載以下各方提供的燃料電池電堆的 燃料電池系統的平均售價：			
－ 本集團	4,635	3,720	3,803
－ 第三方供應商	2,846	2,305	2,037
總計	3,917	3,189	2,959

附註：

- (1) 示範城市群包括上海城市群、京津冀城市群、廣東城市群、河南城市群及河北城市群。
- (2) 中國內地其他地區主要包括甘肅省、山西省、陝西省及湖北省。
- (3) 海外地區主要包括中國香港、德國及日本。
- (4) 設備及其他機械包括叉車、飛機、發電站及充電站。

我們的生產

憑藉不斷迭代創新的優質生產設備和所積累的先進工藝技術，我們分別在江蘇常熟、浙江嘉興和上海建立了三個生產基地。我們的氫燃料電池系統主要在常熟基地（「常熟基地」）生產。常熟基地有兩條生產線，部分已實現自動化生產。我們的燃料電

概 要

池系統零部件在嘉興基地（「嘉興基地」）或上海基地（「上海基地」）生產。此外，我們可能在上海基地對新產品進行評估測試，包括但不限於生產前的功能及質量一致性測試、壓力測試、電氣測試及台架測試。

我們建立並實施了一套量身定製的管理系統，覆蓋整個生產流程，確保對設計、採購、製造、檢驗和測試進行有效控制。我們定期檢查和維護生產設施，並對特定的生產設備進行全面檢修。我們根據每台設備的特性，對生產設備實施特定的維護程序，以確保其正常運行。往績記錄期間，我們概無發生過因機器、設備或其他設施故障而導致重大或長期停產的情況。詳情請參閱本文件「業務－我們的生產」。

我們的研發

自2015年成立以來，我們持續投資於氫燃料電池系統及零部件的研發、創新和優化。自2022年以來，我們開始全身心開發氫能裝備及相關零部件。截至最後實際可行日期，我們已在氫燃料電池系統設計、仿真、控制、集成、生產，以及燃料電池電堆、膜電極及雙極板設計及生產方面獲得核心技術，共同造就了我們氫燃料電池系統及零部件的良好性能、長使用壽命、高可靠性、強環境適應性及高成本效益。經中國汽車工程學會和上海市交通工程學會鑑定，我們應用於商用車的氫燃料電池系統技術達到國際先進水平，並在系統控制、低溫無損冷啟動和耐久性方面表現出色。

我們的自主研究經驗和量產經驗也使我們積累了寶貴的技術和訣竅，使我們能夠簡化氫燃料電池系統和零部件的開發流程並使之模塊化。我們的其他核心技術包括但不限於高性能自主控制器和高魯棒性的控制系統設計技術；基於大數據平台的燃料電池系統迭代優化控制技術；燃料電池系統-30℃無輔熱下的無損快速啟動技術；燃料電池水熱平衡管理技術和大功率系統散熱管理技術；耐高溫電堆設計技術；長壽命電堆設計技術；高自動化的電堆生產技術；長壽命、耐高溫、高一致性膜電極設計及批量製造技術；高強度、高性能、長壽命複合石墨雙極板密封結構設計及批量製造技術等。詳情請參閱本文件「業務－研發」。

[編纂]前投資

2016年7月至2022年12月，本公司自[編纂]前投資者取得多輪投資，總共籌得人民幣3,938.9百萬元。詳情請參閱本文件「歷史、發展及公司架構－[編纂]前投資主要條款」。

歷史財務資料概要

下表載列我們截至所示日期的綜合財務資料的財務數據概要，乃摘錄自本文件附錄一A所載會計師報告及附錄一B所載未經審核中期財務資料。下表所載綜合財務數據概要應與本文件所載綜合財務報表（包括相關附註）一併閱讀，以確保其完整性。我們的綜合財務資料乃根據國際財務報告準則編製。

概 要

綜合損益表節選項目

	截至12月31日止年度				截至9月30日止九個月			
	2021年		2022年		2022年		2023年	
	人民幣千元	%	人民幣千元	%	人民幣千元 (未經審核)	%	人民幣千元 (未經審核)	%
收入	524,109	100.0	604,648	100.0	115,435	100.0	219,445	100.0
銷售成本	(462,324)	(88.2)	(554,825)	(91.8)	(141,252)	(122.4)	(184,755)	(84.2)
— 貨品及服務銷售成本 ..	(414,653)	(79.1)	(472,712)	(78.2)	(89,492)	(77.5)	(163,948)	(74.7)
— 存貨減值損失	(47,671)	(9.1)	(82,113)	(13.6)	(51,760)	(44.8)	(20,807)	(9.5)
毛利	61,785	11.8	49,823	8.2	(25,817)	(22.4)	34,690	15.8
其他收入及收益	53,950	10.3	59,792	9.9	45,514	39.4	38,365	17.5
銷售及營銷開支	(90,475)	(17.3)	(102,826)	(17.0)	(63,736)	(55.2)	(81,548)	(37.2)
行政開支	(218,227)	(41.6)	(242,695)	(40.1)	(165,482)	(143.4)	(224,061)	(102.1)
研發開支	(230,891)	(44.1)	(198,688)	(32.9)	(142,184)	(123.2)	(167,246)	(76.2)
按公允價值計入損益的 金融資產公允價值收益 淨額	436	0.1	881	0.1	881	0.8	95	0.0
衍生金融工具公允價值 虧損	(607)	(0.1)	(19,681)	(3.3)	(19,681)	(17.0)	—	—
金融資產減值損失及財務 擔保責任淨額	(144,636)	(27.6)	(15,459)	(2.6)	(16,719)	(14.5)	(21,594)	(9.8)
其他開支	(23,363)	(4.5)	(6,156)	(1.0)	(1,634)	(1.4)	(2,286)	(1.0)
財務費用	(50,058)	(9.6)	(49,019)	(8.1)	(37,242)	(32.3)	(36,141)	(16.5)
應佔以下各項虧損：								
— 一家合營企業	(5,750)	(1.1)	(18,750)	(3.1)	(18,750)	(16.2)	—	—
— 聯營公司	(2,466)	(0.5)	(2,695)	(0.4)	(2,495)	(2.2)	(3,057)	(1.4)
除稅前虧損	(650,302)	(124.1)	(545,473)	(90.2)	(447,345)	(387.5)	(462,783)	(210.9)
所得稅抵免／(開支)	(3,990)	(0.8)	(626)	(0.1)	4,155	3.6	2,854	1.3
年／期內虧損	(654,292)	(124.8)	(546,099)	(90.3)	(443,190)	(383.9)	(459,929)	(209.6)

詳情請參閱本節「我們的業務」及本文件「財務資料－綜合損益表節選部分說明」。

非國際財務報告準則計量

為補充我們根據國際財務報告準則呈列的綜合財務報表，我們亦採用經調整淨虧損（非國際財務報告準則計量）作為其他非國際財務報告準則計量，其並非國際財務報告準則規定或並非按其呈列。

我們認為，該非國際財務報告準則計量呈列與相應的國際財務報告準則計量一併列示時，通過消除非現金項目以股份為基礎的付款的潛在影響，為投資者及管理層比較不同年度及期間的經營表現提供了有用資料。然而，我們呈列的經調整淨虧損（非國際財務報告準則計量）未必可與其他公司所呈列類似名稱的計量指標作比較。使用該非國際財務報告準則計量作為分析工具存在局限性，而閣下不應視其為獨立於或可代替我們根據國際財務報告準則所呈報經營業績或財務狀況的分析。

我們將「經調整淨虧損（非國際財務報告準則計量）」定義為通過加回以股份為基礎的付款而調整的年／期內虧損。以股份為基礎的付款屬非現金性質，指我們通過員

概 要

工激勵計劃向僱員授出的股份獎勵。詳情請參閱本文件附錄一A會計師報告附註34及附錄一B附註33。下表呈列於所示年度／期間我們的經調整淨虧損（非國際財務報告準則計量）與根據國際財務報告準則計算及呈列的最直接可資比較財務計量的對賬：

	截至12月31日止年度		截至9月30日止九個月	
	2021年	2022年	2022年	2023年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元 (未經審核)	人民幣千元 (未經審核)
年／期內虧損	(654,292)	(546,099)	(443,190)	(459,929)
經調整：				
以股份為基礎的付款開支	31,326	27,094	19,246	58,224
經調整淨虧損（非國際財務報告 準則計量）	<u>(622,966)</u>	<u>(519,005)</u>	<u>(423,944)</u>	<u>(401,705)</u>

綜合財務狀況表節選項目

	截至12月31日		截至9月30日
	2021年	2022年	2023年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元 (未經審核)
流動資產總值	1,560,532	3,172,217	2,770,806
流動負債總額	1,373,662	1,028,067	953,583
流動資產淨值	186,870	2,144,150	1,817,223
非流動資產總值	933,711	968,917	1,007,667
總資產減流動負債	1,120,581	3,113,067	2,824,890
非流動負債總額	584,126	873,935	984,571
淨資產	536,455	2,239,132	1,840,319
母公司擁有人應佔權益	566,024	2,271,548	1,904,574
非控股權益	(29,569)	(32,416)	(64,255)

詳情請參閱本文件「財務資料－綜合財務狀況表若干節選項目的討論」。

綜合現金流量表概要

	截至12月31日止年度		截至9月30日止九個月	
	2021年	2022年	2022年	2023年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元 (未經審核)	人民幣千元 (未經審核)
營運資金變動前的經營現金流量	(285,804)	(243,384)	(228,440)	(247,692)
營運資金變動	(486,887)	(490,968)	(308,355)	(385,637)
已收利息及已付所得稅	4,480	6,291	10,215	8,173
經營活動所用現金流量淨額	(768,211)	(728,061)	(526,580)	(625,156)
投資活動所得／(所用) 現金流量淨額	(185,465)	(560,340)	(680,824)	196,853
融資活動所得現金流量淨額	368,354	2,088,391	1,481,127	80,691

概 要

	截至12月31日止年度		截至9月30日止九個月	
	2021年	2022年	2022年	2023年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元 (未經審核)	人民幣千元 (未經審核)
現金及現金等價物(減少)／ 增加淨額	(585,322)	799,990	273,723	(347,612)
年／期初現金及現金等價物	862,206	276,220	276,220	1,079,456
匯率變動影響淨額	(664)	3,246	3,179	4,096
年／期末現金及現金等價物	276,220	1,079,456	553,122	735,940

詳情請參閱本文件「財務資料－流動資金及資本資源」。

主要財務比率

	截至12月31日或 截至該日止年度		截至9月30日或 截至該日止 九個月
	2021年	2022年	2023年 (未經審核)
毛利率 ⁽¹⁾	11.8%	8.2%	15.8%
流動比率 ⁽²⁾	1.1	3.1	2.9
速動比率 ⁽³⁾	0.9	2.8	2.4
資產負債比率 ⁽⁴⁾	2.1	0.5	0.7

附註：

- (1) 按期內毛利除以收入乘以100%計算。
- (2) 按期末流動資產總值除以流動負債總額計算。
- (3) 按期末流動資產總值減去存貨除以流動負債總額計算。
- (4) 按期末計息銀行及其他借款及租賃負債總額除以權益總額再乘以100%計算。

詳情請參閱本文件「財務資料－主要財務比率」。

我們的客戶及供應商

於往績記錄期間，我們的客戶主要包括位於中國的商用車製造商。於往績記錄期間各年度／期間，我們從五大客戶獲得的收入分別為人民幣393.0百萬元、人民幣433.6百萬元及人民幣174.3百萬元，分別佔同期總收入的75.0%、71.7%及79.4%。於往績記錄期間各年度／期間，我們來自最大客戶的收入分別為人民幣117.4百萬元、人民幣134.2百萬元及人民幣65.3百萬元，分別佔同期總收入的22.4%、22.2%及29.8%。詳情請參閱本文件「業務－客戶、銷售及定價」。

我們自第三方供應商選購原材料及關鍵零部件。於往績記錄期間各年度／期間，我們自五大供應商的採購金額分別為人民幣268.4百萬元、人民幣214.5百萬元及人民幣114.8百萬元，分別佔我們同期採購總額的29.5%、27.5%及23.3%。於往績記

概 要

錄期間各年度／期間，我們自最大供應商作出採購的金額分別為人民幣82.5百萬元、人民幣52.4百萬元及人民幣41.3百萬元，分別佔我們同期採購總額的9.1%、6.7%及8.4%。於往績記錄期間，我們並無遭遇任何導致生產中斷的原材料短缺。詳情請參閱本文件「業務－我們的供應商」。

於往績記錄期間，北京氫璞創能科技有限公司（「北京氫璞創能」）為我們的主要供應商，同時亦為我們的主要客戶。北京氫璞創能是一家從事燃料電池電堆、石墨板、水冷燃料電池研發和生產，以及甲醇製氫技術研發的中國公司。我們主要自北京氫璞創能及其子公司採購燃料電池電堆。於往績記錄期間，我們向北京氫璞創能提供的產品主要是搭載自北京氫璞創能採購的燃料電池電堆的氫燃料電池系統。此次合作得益於我們強大的研發能力，使我們能夠將北京氫璞創能的氫燃料電池堆集成到氫燃料電池系統中，實現性能優化。根據弗若斯特沙利文的資料，此項交易與行業慣例大致符合。我們的董事確認，我們與該名重疊客戶及供應商的交易乃根據正常商業條款按公平基準於日常業務過程中進行。詳情請參閱本文件「業務－重疊客戶及供應商」。

競爭格局

氫能被視為是一種最清潔、最高效的可再生能源。作為一種能源介質，氫能具有在能量轉換過程中零排放、效率高、能量密度高、可大規模儲存等優點，因此在能源領域得到越來越多的關注和應用。同時，氫能是一種製取方便、應用廣泛的優質能源。發展氫能對保障國家能源安全、優化能源結構、推動清潔能源轉型以及實現中國未來「2030年前實現碳達峰，2060年前實現碳中和」目標具有重要意義。

為充分發揮氫能的優勢，發展氫能產業，世界各國紛紛出台利好政策和法規規範和支持氫能產業的發展。

根據弗若斯特沙利文的資料，按2022年已售重卡氫燃料電池系統的總輸出功率計，我們位居中國氫燃料電池系統市場第一，市場份額達到25.9%；按截至2023年9月30日已售安裝燃料電池系統的燃料電池汽車的累計行駛里程（約168,000,000公里）計，我們位居中國氫燃料電池系統市場第一。根據弗若斯特沙利文的資料，我們是中國氫燃料電池領域內，首家同時實現自主研發及量產燃料電池電堆、膜電極、雙極板的企業。詳情請參閱本文件「行業概覽」。

重大風險因素概要

我們的業務及[編纂]涉及本文件「風險因素」所述的若干風險。我們面臨的若干重大風險包括以下：

- 我們的業務取決於中國政府對氫能市場的扶持政策及監管框架，中國政府可能改變或取消該等政策及監管框架；
- 對我們產品的需求取決於中國燃料電池汽車行業的未來趨勢及發展以及其他類型新能源汽車的可用性。未來市場需求存在不確定性，我們無法保證未來會繼續取得足夠的採購訂單；

概 要

- 我們處於一個新行業，燃料電池系統或氫能裝備所用的新興技術可能不成熟。倘出現任何主要產品缺陷、故障或有關氫能市場的負面消息，可能損害我們的聲譽，並對我們的業務、財務狀況及經營業績造成不利影響；
- 我們經營所在行業具有技術變革及發展迅速的特點。我們可能無法維持收入增長，如我們延遲向市場推出具有競爭力的新產品，則我們的財務表現可能會受到不利影響；
- 我們過去錄得淨虧損，經營活動產生負現金流，倘若我們日後無法成功實施業務計劃，這些情況可能會持續；
- 我們依賴的主要客戶集中，而我們並無與該等客戶訂立長期銷售協議。若失去任何該等客戶或日後失去該等客戶的任何採購訂單，則可能對我們的業務、財務狀況、經營業績及現金流量造成不利影響；
- 我們面臨客戶和未償還貿易應收款項及應收票據（扣除減值）的信用風險，且我們的應收賬款周轉天數於往績記錄期間處於相對較高水平；及
- 我們的研發工作可能無法產出預期成果，以維持我們在中國燃料電池市場的市場份額及競爭力。

無重大不利變動

董事確認，直至本文件日期，自2023年9月30日（即我們的最近期經審閱財務報表日期）以來，我們的財務、經營或前景均無發生重大不利變動，且自2023年9月30日以來，亦無發生任何將會對本文件附錄一A所載會計師報告及附錄一B所載未經審核中期財務資料中的資料產生重大影響的事件。

股息

本公司於往績記錄期間並無派付或宣派股息。我們目前並無制定任何於可預見未來宣派或派付股息的股息政策。未來任何股息的宣派及派付將由董事會釐定，並須遵守公司章程及《中國公司法》，且將取決於多項因素，包括我們的財務表現及業務經營、資本需求、合約限制等。本公司僅可從合法可供分派的利潤及儲備中宣派或派付股息。經我們的中國法律顧問確認，根據中國法律，我們未來取得的任何淨利潤必須首先用於彌補過往累計虧損，其後我們須將淨利潤的至少10%分配至法定公積金，直至法定公積金累計金額達到我們註冊資本的50%以上。因此，我們僅可在滿足以下條件後宣派股息：(i)已彌補所有過往財政年度的累計虧損；及(ii)我們已按上文所述分配足夠的淨利潤至法定公積金。基於上述，及慮及我們截至2023年9月30日所產生的累計虧損，我們無法在彌補該等累計虧損之前派付任何股息。

[編纂]統計數據

	按[編纂] [編纂]港元計算	按[編纂] [編纂]港元計算
股份[編纂]	[編纂]港元	[編纂]港元

概 要

	按[編纂] [編纂]港元計算	按[編纂] [編纂]港元計算
未經審核[編纂]經調整每股有形資產淨值。	[編纂]港元	[編纂]港元

附註：

- (1) 本表中的所有統計數字乃假設[編纂]未獲行使。
- (2) [編纂]乃根據[編纂]完成後合共[編纂]股股份計算。
- (3) 未經審核[編纂]經調整每股有形資產淨值乃經作出「財務資料－未經審核[編纂]經調整有形資產淨值報表」所述調整後計算。

[編纂]用途

我們估計，經扣除我們就[編纂]應付的[編纂]佣金、費用及估計開支後，並假設[編纂]未獲行使及[編纂]為每股股份[編纂]港元（即本文件所述指示性[編纂]的中位數），我們將收到[編纂][編纂]淨額約[編纂]港元。若[編纂]定為每股股份[編纂]港元（即指示性[編纂]的上限），[編纂][編纂]淨額將增加約[編纂]港元。若[編纂]定為每股股份[編纂]港元（即指示性[編纂]的下限），[編纂][編纂]淨額將減少約[編纂]港元。假設[編纂]為[編纂]的中位數，我們目前計劃將[編纂]淨額用途用於以下用途：

- 59.4%或約[編纂]港元將用於為我們的氫燃料電池系統的研發活動及擴產提供資金；
- 18.3%或約[編纂]港元將用於為我們的氫能裝備的研發活動及擴產以及製氫行業的股權投資提供資金；
- 17.4%或約[編纂]港元將用於我們的海外市場業務拓展；及
- 5.0%或約[編纂]港元將用於我們的營運資金及一般公司用途。

[編纂]

按指示性[編纂]的中位數計算且假設[編纂]未獲行使，估計我們將承擔的[編纂]約為人民幣[編纂]元並預計將佔[編纂][編纂]總額的約[編纂]%，由下列各項組成：(i) [編纂]相關開支（包括[編纂]佣金及其他開支）人民幣[編纂]元；及(ii) [編纂]相關開支人民幣[編纂]元，包括(a)法律顧問及申報會計師的費用及開支人民幣[編纂]元；及(b) 其他費用及開支人民幣[編纂]元。截至2023年9月30日，我們[編纂]產生[編纂]。

我們估計，我們將產生[編纂]人民幣[編纂]元（假設[編纂]未獲行使及按指示性[編纂]的中位數計算），其中約人民幣[編纂]元預計將於綜合損益表中扣除及約人民幣[編纂]元預計將於[編纂]後確認為權益扣減。上述[編纂]為最後實際可行估計，僅作參考，實際金額可能與該估計有所差異。

釋 義

於本文件中，除文義另有所指外，下列詞彙及詞語應具有以下涵義。

「會計師報告」	指	安永會計師事務所出具的本公司的會計師報告，其全文載於本文件附錄一A
「聯屬人士」	指	就任何特定人士而言，直接或間接控制該特定人士或受該特定人士直接或間接控制或與該特定人士直接或間接受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
「章程」或「公司章程」	指	本公司在2024年1月21日採納的於[編纂]後生效的公司章程（經不時修訂），其概要載於本文件附錄五
「聯繫人」	指	具有上市規則賦予該詞的涵義
「審計委員會」	指	董事會審計委員會
「以獎代補政策」	指	「以獎代補」政策的詳情載於本文件「監管概覽」一節
「董事會」	指	董事會
「營業日」	指	香港銀行一般向公眾開放辦理日常業務的日子（星期六、星期日或香港公眾假期除外）
「加元」	指	加拿大元，加拿大的法定貨幣
「加拿大員工持股計劃平台」	指	REFIRE Group Employee Equity Limited Partnership，我們的員工持股計劃平台之一

[編纂]

釋 義

「中央結算系統」	指	香港結算設立及運作的中央結算及交收系統
「中國」	指	中華人民共和國，僅就本文件中描述的中國規則、法律、法規、監管機構及該等規則、法律及法規以及其他法務或稅務下的任何中國實體或公民，不包括中國台灣、香港及中國澳門特別行政區
「緊密聯繫人」	指	具有上市規則賦予該詞的涵義
「公司條例」	指	香港法例第622章《公司條例》(經不時修訂、補充或以其他方式更改)
「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、補充或以其他方式更改)
「本公司」	指	上海重塑能源集團股份有限公司，一家在中國註冊成立的股份有限公司，其前身為上海重塑能源集團有限公司(前稱重塑能源科技(杭州)有限公司)，一家於2015年9月18日在中國成立的有限責任公司，如文意所指，包括其前身
「燃料電池系統零部件」	指	本集團自主研發生產的零部件，包括燃料電池電堆、膜電極、雙極板、氫循環系統、直流升壓轉換器等
「燃料電池汽車零部件」	指	向客戶銷售的用於生產燃料電池汽車的零部件，包括供氫系統、燃料電池發動機配件、動力電池等
「關連人士」	指	具有上市規則賦予該詞的涵義
「核心關連人士」	指	具有上市規則賦予該詞的涵義

釋 義

「COVID-19」	指	一種新發現的據知會導致傳染性呼吸道疾病的新型冠狀病毒
「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
「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
「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》
「員工激勵計劃」	指	本公司於2024年1月21日採納或最新修訂的員工激勵計劃，其主要條款概要載於本文件附錄六「有關董事、監事及主要股東的其他資料－5. 員工激勵計劃」一段
「員工持股計劃平台」	指	上海蔚瀾、上海蔚清、上海蔚鏡、上海蔚駿、上海源亦氫、上海蔚儀及加拿大員工持股計劃平台，及視文義而定，「員工持股計劃平台」指其中任何一個
「歐元」	指	歐元，歐盟的法定貨幣
「極端情況」	指	香港政府宣佈由超級颱風造成的極端情況

[編纂]

「弗若斯特沙利文」或「行業顧問」	指	弗若斯特沙利文（北京）諮詢有限公司上海分公司，我們的行業顧問

釋 義

「弗若斯特沙利文報告」	指	本公司委託弗若斯特沙利文獨立編製的行業報告，其概要載於本文件「行業概覽」一節
「《香港結算一般規則》」	指	聯交所頒佈的《香港結算一般規則》(經不時修訂)
		[編纂]
「本集團」或「我們」	指	本公司及其所有子公司或按文義所指其中任何一家公司
「新上市申請人指南」	指	聯交所刊發的《新上市申請人指南》
「杭叉」	指	杭叉集團股份有限公司
「H股」	指	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，將以港元[編纂]及[編纂]並將於[編纂][編纂]
		[編纂]
「香港結算」	指	香港中央結算有限公司，香港交易及結算所有有限公司的全資子公司
		[編纂]
「香港結算代理人」	指	香港中央結算(代理人)有限公司，香港結算的全資子公司

釋 義

「《香港結算運作程序規則》」	指	香港結算不時生效的中央結算系統相關運作程序規則，當中載有有關中央結算系統運作及職能的慣例、程序及行政規定
「香港結算參與者」	指	獲准以直接結算參與者、全面結算參與者或託管商參與者身份參與中央結算系統的參與者
「香港」	指	中國香港特別行政區
「港元」	指	港元及港仙，香港的法定貨幣

[編纂]

「香港聯交所」或「聯交所」	指	香港聯合交易所有限公司，香港交易及結算所有有限公司的全資子公司

[編纂]

「國際財務報告準則」	指	國際財務報告準則
「《個人所得稅法》」	指	《中華人民共和國個人所得稅法》

釋 義

「獨立第三方」 指 上市規則所界定並非本公司關連人士的任何人士或實體

[編纂]

「最後實際可行日期」 指 2024年2月20日，即本文件刊發前為確定當中所載若干資料的最後實際可行日期

[編纂]

「上市委員會」 指 香港聯交所上市委員會

[編纂]

釋 義

「上市規則」或 「香港上市規則」	指	《香港聯合交易所有限公司證券上市規則》(經不時修訂、補充或以其他方式更改)
「主板」	指	香港聯交所運作的股票市場(不包括期權市場)，獨立於香港聯交所GEM且與其並行運作
「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
「林先生」	指	林琦先生，我們的創始人、執行董事、董事長兼首席執行官
「國家發改委」	指	中華人民共和國國家發展和改革委員會
「國家知識產權局」	指	中華人民共和國國家知識產權局
「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

[編纂]

釋 義

[編纂]

「《境外上市試行辦法》」	指	於2023年2月17日由中國證監會發佈的《境內企業境外發行證券和上市管理試行辦法》
「中國人民銀行」	指	中國人民銀行，中國的中央銀行
「《中國公司法》」	指	《中華人民共和國公司法》
「中國政府」	指	中國中央政府及所有政府分支(包括省、市及其他地區或地方政府實體)，以及有關機構，或文義所指其中任何一家機構
「中國法律顧問」	指	天元律師事務所，我們有關中國法律的法律顧問
「[編纂]前投資」	指	[編纂]前投資者根據相關股權轉讓協議及／或增資協議對本公司進行的投資，詳情請參閱本文件「歷史、發展及公司架構」一節
「[編纂]前投資者」	指	根據相關股權轉讓協議及／或增資協議收購本公司權益的投資者，詳情載於本文件「歷史、發展及公司架構」一節

釋 義

「[編纂]前 購股權計劃」	指	本公司於2024年1月21日採納的購股權計劃，其主要條款載於本文件附錄六「有關董事、監事及主要股東的其他資料—6.[編纂]前購股權計劃」

[編纂]

「重塑科技」	指	上海重塑能源科技有限公司，一家於2014年12月17日在中國註冊成立的有限責任公司，並為我們的子公司之一

「S規例」	指	美國證券法S規例

「薪酬與考核委員會」	指	董事會薪酬與考核委員會

「人民幣」	指	人民幣，中國的法定貨幣

「第144A條」	指	美國證券法第144A條

「研發」	指	研究及開發

「國家外匯管理局」	指	中華人民共和國外匯管理局

「國家市場監管總局」	指	國家市場監督管理總局

「香港證監會」	指	香港證券及期貨事務監察委員會

釋 義

「《證券法》」	指	《中華人民共和國證券法》，經不時修訂、補充或以其他方式修改
「證券及期貨條例」	指	香港法例第571章《證券及期貨條例》，經不時修訂、補充或以其他方式修改
「上海韻量」	指	上海韻量新能源科技有限公司，一家於2017年5月23日在中國註冊成立的有限責任公司，並為我們的子公司之一
「上海蔚鏡」	指	上海蔚鏡管理諮詢合夥企業（有限合夥），我們的員工持股計劃平台之一
「上海蔚駿」	指	上海蔚駿管理諮詢合夥企業（有限合夥），我們的員工持股計劃平台之一
「上海蔚瀾」	指	上海蔚瀾商務諮詢合夥企業（有限合夥），我們的員工持股計劃平台之一
「上海蔚清」	指	上海蔚清管理諮詢合夥企業（有限合夥），我們的員工持股計劃平台之一
「上海蔚儀」	指	上海蔚儀管理諮詢合夥企業（有限合夥），我們的員工持股計劃平台之一
「上海源亦氫」	指	上海源亦氫管理諮詢合夥企業（有限合夥），我們的員工持股計劃平台之一
「股份」	指	本公司股本中每股面值人民幣1.00元的普通股，包括內資股及H股
「股東」	指	股份持有人

釋 義

[編纂]

「平方米」 指 平方米

[編纂]

「國務院」 指 中華人民共和國國務院

「戰略委員會」 指 董事會戰略委員會

「子公司」 指 具有上市規則賦予該詞的涵義

「主要股東」 指 具有上市規則賦予該詞的涵義

「監事」 指 監事會成員

「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、補充或以其他方式更改)

「往績記錄期間」 指 截至2021年及2022年12月31日止兩個財政年度
以及截至2023年9月30日止九個月

[編纂]

釋 義

[編纂]

「美國」	指	美利堅合眾國、其領土、屬地及受其司法管轄的所有地區
「美元」	指	美元，美國的法定貨幣
「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）及據此頒佈的規則及規例

[編纂]

「宇通」	指	鄭州宇通集團有限公司及其子公司
「%」	指	百分比

技術詞彙

本技術詞彙包含本文件中所使用的若干技術詞彙的解釋。因此，這些詞彙及其含義可能並不與標準行業含義或用法相對應，可能無法與其他公司使用的類似詞彙相比較。

「鹼性電解槽」	指	一種電解水製氫的生產裝置，通過該裝置，水在電解槽中被分解為氫氣和氧氣
「陽極」	指	傳統意義上的電流進入極化電氣設備的電極，與陰極相對
「雙極板」	指	單體氫燃料電池系統的關鍵部件之一，能夠連接和分隔串聯的單個氫燃料電池，形成具有所需電壓的燃料電池電堆，幫助將燃料氣體和空氣均勻分佈到膜電極組件的整個反應區域
「副產氫」	指	專門生產其他產品的過程所產生的氫氣
「複合年增長率」	指	複合年增長率
「碳中和」	指	在一定期間內，因人類活動產生的二氧化碳和其他溫室氣體排放量與這些氣體的消除量相抵消的狀態
「碳達峰」	指	二氧化碳和其他溫室氣體的排放不再增長達到峰值，之後逐步回落的時點
「陰極」	指	傳統意義上的電流進入極化電氣設備的電極，與陽極相對
「熱電聯產」	指	熱電聯產，是利用熱機或發電站同時產生電力和有用的熱量
「電流密度」	指	單位時間內通過某一單位面積截面的電量

技術詞彙

「直流升壓轉換器」	指	一種將直流電源從一個電壓水平轉換為另一個電壓水平的電力電子裝置
「脫碳」	指	降低「碳密度」的過程，減少溫室氣體排放量
「示範城市群」或「燃料電池汽車示範城市群」	指	五個燃料電池汽車示範城市群，包括京津冀城市群、上海城市群、廣東城市群、河北城市群及河南城市群
「分佈式發電系統」	指	在終端用戶處或其附近安裝和運行的小型模塊化發電單元，結合能源管理和動力電池，用於減少輸配電損失並提高可靠性
「雙碳」或「雙碳目標」	指	2030年前實現碳達峰，2060年前實現碳中和，是習近平主席於2020年9月在聯合國大會上正式設立的目標
「電動汽車」	指	一種由電力驅動的汽車，電力通常儲存在可充電電池內
「電化學反應」	指	在電子導體和離子導體的界面上發生的反應。這些反應涉及電荷轉移和質量轉移，影響反應物或產品變化。特徵包括空間分離的氧化和還原反應、獨特的多相催化和化學計量電荷交換
「電解」	指	電流通過電解質溶液或熔融態物質，在陰極和陽極引起氧化還原反應的過程。電化學電池在外加直流電壓時可發生電解過程

技術詞彙

「電磁兼容」或「EMC」	指	電子或電氣設備及系統在預期的電磁環境中工作的能力，而不會因周圍的電磁影響而出現性能下降、功能喪失或損壞。其還包括不發射可能干擾附近設備正常運行的過多電磁能
「冷啟動」	指	在冰點以下的溫度啟動系統或裝置
「燃料電池控制器」	指	燃料電池汽車傳動子系統的一種關鍵組件，負責整個燃料電池系統的總體過程控制
「燃料電池汽車」	指	使用與電動汽車類似推進系統的車輛，其中以不同形態氫氣形式儲存的能源被燃料電池轉換為電能
「燃料電池電堆」	指	由單體燃料電池組成的集合，按照串聯或並聯的方式組合構成，以達到所需的功率和電壓輸出
「燃料電池」	指	一種通過一對氧化還原反應，將儲存於燃料和氧化劑中的化學能轉換為電能的發電裝置
「氣體擴散層」或「GDL」	指	在燃料電池中起到支撐催化層、收集電流、傳導氣體和排出反應產物水的重要作用的部件
「石墨雙極板」	指	以碳基導電材料和高分子材料，通過複合工藝和成型工藝製成的部件，用於燃料電池的物質和能量傳輸
「吉瓦」	指	吉瓦特，等於十億瓦特的單位
「氫循環系統」	指	燃料電池發動機供氫系統的關鍵組件，可以將未反應的氫氣輸送到電堆入口循環利用。循環過程可以濕潤陽極入口的氣體，簡化燃料電池系統

技術詞彙

「氫燃料電池系統」或 「燃料電池系統」	指	一種通過電化學反應將氫氣和氧化劑（通常是氧氣）的化學能轉換為電能的動力系統。在燃料電池中，氫氣和氧氣結合產生電能、熱能和水
「氫能裝備」	指	一種通過各種方法產生氫氣的系統
「儲氫」	指	儲存氫氣的方法，包括採用高壓及低溫等機械物理法，或採用金屬氧化物、有機化合物等化學方法
「氫氣」	指	一種無色、無味的氣體化學物質，可以從多種資源中產生，有多種應用領域，例如在交通運輸中，氫氣被用作一種清潔燃料為燃料電池汽車提供動力。根據生產方法的不同，氫氣可以分為從化石燃料生成的氫（過程中沒有捕獲排放的溫室氣體）、從化石燃料生成的氫（過程中同時捕獲二氧化碳並進行存儲或再利用）和從可再生能源生成的氫（不產生二氧化碳排放）
「加氫反應」	指	氫與其他化合物相互作用的反應過程，通常是在催化劑存在的條件下進行
「富氫尾氣」	指	富含氫氣的工業廢氣
「水熱管理」	指	燃料電池所有內部傳輸過程的統稱，涵蓋了燃料電池電堆或者系統內流體（包括氫氣路、空氣路、冷卻路）三路流體以及發動機配套散熱系統的管理
「千瓦」或「kW」	指	等於一千瓦的單位
「有機液體儲氫」	指	一種利用催化裝置把氫寄存於苯、甲苯、甲基環己烷等有機物液體里的儲氫方法，氫在這些有機物液體中可被安全地儲存和運輸

技術詞彙

「低碳氫」	指	利用可再生能源製取的氫氣及通過CCUS（碳捕集、利用與封存）技術處理的氫氣
「膜電極」	指	是質子交換膜燃料電池發生電化學反應的重要場所，主要包括質子交換膜、催化劑層和氣體擴散層等結構，是燃料電池電堆的核心部件
「MEFA」	指	裝備框架的膜電極組件。一種包括框架的膜電極，框架由兩個相對的聚合物薄膜層連接而成，位於膜電極的邊緣
「兆焦」	指	兆焦耳，一種熱值單位，等於一百萬焦耳
「兆帕」	指	一種壓力的計量單位，等於一百萬帕斯卡
「兆瓦」	指	兆瓦特，一種功率單位，等於一百萬瓦特
「削峰填谷」	指	一種調整用電負荷的措施。根據不同用戶的用電規律，合理地、有計劃地安排和組織各類用戶的用電時間，以降低負荷高峰，填補負荷低谷，減小電網負荷峰谷差，使發電、用電趨於平衡
「PEN」	指	聚萘二甲酸乙二醇酯。一種粘合到膜電極邊緣的框架材料，耐高溫高壓，在腐蝕環境中保持穩定
「全氟磺酸」或 「PFSA」	指	含磺酸基團的全氟高分子共聚物，耐熱性好、化學穩定性高，在燃料電池中用於氫離子交換和催化劑黏結

技術詞彙

「功率密度」	指	一項衡量單位質量或體積輸出功率的指標；對於燃料電池系統，為額定功率除以質量，通常以kW/kg表示，而對於燃料電池電堆，為額定功率除以體積，通常以kW/L表示
「質子交換膜」或「PEM」	指	質子交換膜，膜電極組件之一，一種用於在燃料電池內傳導質子、阻止內部陰陽兩極電子傳輸並且分離了陰陽兩極反應氣體的薄膜
「額定功率」	指	燃料電池電堆或系統在生產商規定的標準工作條件下能夠持續輸出的電功率水平。額定功率的計量單位為千瓦(kW)
「RDW」	指	荷蘭交通部。該部門提供有關機動車相關規則及法規的信息
「可再生能源」	指	可以隨時間自然再生，用之不盡的能源
「固定式發電」	指	接入到電網(分散式發電)以提供補充電力並作為關鍵區域的應急電源系統，或者作為一種獨立於電網的現場發電裝置的燃料電池應用
「電壓」	指	表示單位電荷的電勢能

前 瞻 性 陳 述

本文件載有有關我們的計劃、目標、信念、預期、預測及意向的若干前瞻性陳述，該等陳述並非過往事實，未必能代表我們於該等陳述所涉及期間的整體表現。該等陳述反映管理層現時對未來事件、營運、流動資金及資本來源的觀點，其中若干觀點可能不會實現或可能出現變動。該等陳述受若干風險、不確定因素及假設的影響，包括本文件中所述的其他風險因素。閣下務請注意，依賴任何前瞻性陳述涉及已知及未知風險及不確定因素。本公司面對的風險、不確定因素及其他因素可能會影響前瞻性陳述的準確性，包括但不限於下列各項：

- 我們的業務策略及實現該等策略的計劃；
- 我們的未來債務水平及資本需求；
- 我們經營所在行業及市場的經濟、政治及監管環境變動；
- 我們對於能否獲得及存置監管牌照或許可的預期；
- 競爭狀況變動及我們在該等狀況下進行競爭的能力；
- 我們經營所在行業及市場的未來發展、趨勢及情況；
- 全球金融市場及經濟危機的影響；
- 我們的財務狀況及表現；
- 我們的股息政策；及
- 利率、外匯匯率、股價、成交量、經營、利潤率、風險管理及整體市場趨勢的變動或波動。

於若干情況下，我們使用「旨在」、「預料」、「相信」、「可」、「繼續」、「可能」、「估計」、「預期」、「展望」、「擬」、「應」、「或會」、「可能會」、「計劃」、「潛在」、「預測」、「預計」、「尋求」、「應該」、「將」、「將會」等詞彙及類似表述以識別前瞻性陳述。特別是，我們在本文件「業務」及「財務資料」各節就未來事件、未來財務、業務或其他表現及發展、行業未來發展以及我們主要市場整體經濟的未來發展等使用該等前瞻性陳述。

前 瞻 性 陳 述

該等前瞻性陳述基於目前計劃及估計，且僅就截至作出有關陳述當日而作出。我們並無責任就新資料、未來事件或其他情況更新或修訂任何前瞻性陳述。前瞻性陳述涉及固有風險及不確定因素，並受限於假設，其中部分假設並非我們所能控制。我們謹此提醒閣下，多項重要因素均可導致實際結果有別於任何前瞻性陳述所表達者，亦可能大相徑庭。

董事確認，該等前瞻性陳述經合理審慎及周詳考慮後作出。然而，本文件討論的前瞻性事件及情況可能因風險、不確定因素及假設而未必會以我們預期的方式發生或根本不會發生。

因此，閣下不應過度依賴本文件的任何前瞻性陳述。本警告聲明適用於本文件內所有前瞻性陳述。

風 險 因 素

[編纂]我們的H股涉及多種風險。在決定[編纂]我們的H股前，閣下應審慎考慮以下相關風險的資料以及本文件所載其他資料，包括我們的合併財務報表及相關附註。如果確實出現或發生本節所述的任何情況或事件，我們的業務、經營業績、財務狀況及前景將可能受到影響。在任何上述情況下，我們股份的[編纂]可能下跌，閣下或會損失全部或部分[編纂]。

我們認為重大的風險概述如下，而其中部分風險超出我們的控制範圍。我們目前並不知悉或我們現時認為不重大的其他風險及不確定因素可能會演變並成為重大風險及不確定因素，亦可能對我們的業務、財務狀況及經營業績造成損害。

與我們的行業有關的風險

我們的業務取決於中國政府對氫能市場的扶持政策及監管框架，中國政府可能改變或取消該等政策及監管框架。

中國氫能市場仍處於早期發展階段。近年來，中國政府持續採用優惠政策及發展規劃，例如發放補貼及其他經濟激勵，鼓勵氫能等新能源的開發、銷售及應用。例如，2020年3月，國家發展和改革委員會及司法部發佈《關於加快建立綠色生產和消費法規政策體系的意見》，指出促進能源清潔發展要求研究制定氫能等新技術的標準和支持政策。2020年9月，財政部連同其他多個中國政府部門聯合發佈《關於開展燃料電池汽車示範應用工作的通知》，對燃料電池汽車開展試點應用以促進中國燃料電池汽車行業持續有序發展。該通知亦改變了政府對燃料電池汽車的補貼模式，從向合資格的燃料電池商用車製造商發放補貼，改為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。自2021年8月起，中國政府批准了以北京、上海、佛山、鄭州及張家口為首的五個燃料電池汽車示範應用城市群的建議，而我們的主要客戶大多位於該等地方。此外，2022年3月，國家發展和改革委員會發佈《氫能產業發展中長期規劃（2021-2035年）》，確立有系統地推動氫能產業鏈發展及擴大低碳氫供給的目標。此外，於2023年12月27日，中華人民共和國國家發展和改革委員會發佈《產業結構調整指導目錄（2024年本）》，將氫燃料電池技術列為鼓勵類技術。

風 險 因 素

由於中國燃料電池汽車的監管框架及政府政策相對較新且仍在演變，這些政府政策可能受到我們無法控制的限制及不確定因素影響。此外，中國政府亦可能持續調整及更改該等政策。此外，中國各地區在實施及執行有關法規方面可能有所不同。請參閱本文件「監管概覽－有關我們的行業及產品的法規」。

倘因政策變動、財政緊縮或任何其他原因而導致補貼、經濟獎勵等政府利好政策減少或取消，或倘政府指導導致燃料電池汽車或氫能需求降低，均可能削弱氫能市場的整體競爭力，在此情況下，我們的業務、財務狀況及經營業績可能受到重大不利影響。

對我們產品的需求取決於中國燃料電池汽車行業的未來趨勢及發展以及其他類型新能源汽車的可用性。未來市場需求存在不確定性，我們無法保證未來會繼續取得足夠的採購訂單。

對我們產品的需求取決於中國燃料電池汽車的整體市場需求，尤其是商用車市場。中國燃料電池汽車行業仍處於早期發展階段，其特點包括技術不斷變化、基建不成熟、競爭激烈、政府法規及行業標準不斷演變，以及市場需求不斷變化等。特別是，與電動汽車充電基礎設施相比，中國加氫站的普及程度及相關基建的發展仍然滯後。除燃料電池汽車市場外，一些商用車製造商日後甚至可能將業務重點轉向電動汽車發展。此外，市場快速演變以及替代產品或科技（例如純電動汽車及混合動力車）的推出可能對我們的業務及前景造成我們目前無法預料的不利影響。其他可能影響燃料電池汽車行業發展及燃料電池汽車應用的因素包括：

- 購買、使用及運營燃料電池汽車能否持續獲得政府補貼及稅務優惠，或未來是否有法規要求增加使用無污染汽車；
- 對燃料電池汽車的質量、安全、設計、性能及成本的看法，尤其是一旦發生與燃料電池系統質量或安全相關的負面事件或事故，不論有關產品是由我們還是其他製造商生產；
- 加氫站的數量及位置、氫氣的成本及能否持續獲得政府的氫能補貼；

風 險 因 素

- 燃料電池汽車及燃料電池系統的售後服務的供應及便利性；
- 燃料電池汽車及燃料電池系統的改進；
- 消費者的環保意識；及
- 宏觀經濟因素。

倘燃料電池汽車行業的未來發展趨勢出現重大變化，或市場需求未如我們預期般增長，我們的業務、財務狀況、經營業績及前景將受到重大不利影響。

我們處於一個新行業，燃料電池系統或氫能裝備所用的新興技術可能不成熟。倘出現任何主要產品缺陷、故障或有關氫能市場的負面消息，可能損害我們的聲譽，並對我們的業務、財務狀況及經營業績造成不利影響。

目前，中國氫能市場仍處於早期商業化階段，製氫及氫能應用的新興技術可能不成熟。儘管我們在生產過程中對製成品進行全面檢查，但由於設計缺陷、原材料或零部件缺陷或生產困難，我們無法保證不會出現錯誤、缺陷或性能不良，所有這些均可能影響產品的質量和性能。新開發或首次發佈的新一代產品或最新技術可能包含潛在的技術錯誤或安全問題。倘我們產品出現任何實際的或被認為的錯誤、缺陷或性能不良，則可能導致產品需要更換、維修或被拒收、交付延誤、收入損失、工程人員偏離產品的開發工作、客戶服務成本及支持成本增加及我們的聲譽受損，上述所有情況均可能對我們的業務產生重大不利影響。此外，產品責任申索、傷害、缺陷或氫能市場其他公司遇到的其他問題，任何有關製氫、燃料電池系統、氫氣運輸、氫氣儲存及加氫站的負面消息或事件均可能對整個行業市場的聲譽造成不利影響，並可能對市場需求及我們吸引新客戶的能力產生不利影響，從而損害我們的業務增長及財務表現。

風 險 因 素

我們面臨激烈的市場競爭，所處行業在迅速發展下可能會發生不可預見的變化。如果我們在競爭中落敗，我們的業務及經營業績或會受到重大不利影響。

我們是中國領先的氫能科技企業。我們目前面臨並將繼續面臨來自國內及海外同類產品製造商的激烈競爭。我們認為，我們能否與其他市場參與者有效競爭取決於多項因素，其中若干因素非我們所能控制，包括：

- 與競爭對手相比，我們產品的性能、可靠性及技術先進程度，這高度依賴於我們的產品研發及技術能力，以及與競爭對手相比，我們對客戶需求及喜好的洞察力；
- 我們能否先於競爭對手識別及捕捉新市場機遇；
- 我們相對於競爭對手的聲譽及品牌實力；
- 我們所在行業的法規或政府政策；
- 我們能否吸引、挽留及激勵優秀員工，尤其是高素質的合資格研發人員；及
- 我們能否以合乎成本效益的方式管理及發展業務。

由於開發燃料電池行業及製氫行業的利好政府政策引致燃料電池行業及製氫行業的市場參與者數量不斷增加，競爭加劇。在該等情況下，我們無法向閣下保證在維持業務成本效益同時，未來我們的收入將繼續增長。

我們的競爭對手（包括燃料電池行業及製氫行業的市場參與者）可能擁有更雄厚的財力及其他資源、研發能力、更悠久的經營歷史、更廣泛的產品應用及更大的市場份額。我們可能無法與這些競爭對手或新進入市場的參與者成功競爭，這可能會對我們的業務及財務表現產生不利影響。倘我們未能成功應對替代技術的變化及競爭市場狀況，可能對我們的競爭地位及增長前景造成重大損害。

風 險 因 素

我們經營所在行業具有技術變革及發展迅速的特點。我們可能無法維持收入增長，如我們延遲向市場推出具有競爭力的新產品，則我們的財務表現可能會受到不利影響。

燃料電池行業及製氫行業發展迅速，有關雙極板、膜電極、燃料電池電堆、氫燃料電池系統及電解水製氫裝備的技術也會不斷變化及發展。相應技術發展使氫燃料電池系統及氢能裝備的運行性能及／或動力輸出不斷提升。因此，市場不時出現更具成本效益及效率的氫燃料電池系統及電解水製氫裝備。

為維持市場地位，我們現時及日後均需要及時、持續地設計、開發及推出經改良或更具成本效益的新產品。然而，我們無法向閣下保證研發工作會按預期時間表完成，亦無法保證可帶來商業上成功的新產品。倘我們的生產開發及技術整合有所延遲，未能迎合市場需求變化，未能緊跟最新技術發展，或未能成功向市場推出具有競爭力的新產品，及倘競爭對手的反應比我們迅速，則我們的業務、財務狀況及經營業績可能會受到重大不利影響。

與我們的業務有關的風險

我們過去錄得淨虧損，經營活動產生負現金流，倘若我們日後無法成功實施業務計劃，這些情況可能會持續。

我們於2021年、2022年以及截至2022年及2023年9月30日止九個月分別錄得淨虧損人民幣654.3百萬元、人民幣546.1百萬元、人民幣443.2百萬元及人民幣459.9百萬元。我們於2021年、2022年以及截至2022年及2023年9月30日止九個月分別錄得經營活動負現金流人民幣768.2百萬元、人民幣728.1百萬元、人民幣526.6百萬元及人民幣625.2百萬元。倘我們無法及時收回貿易應收款項，我們從經營活動產生正現金流的壓力可能進一步加劇。

風 險 因 素

我們無法向閣下保證我們將成功執行業務策略，因此日後我們可能因各種原因而無法從業務營運產生足夠收入、利潤或經營活動正現金流，包括對我們的產品及服務缺乏需求、政府對氫能市場的政策變動、市場競爭加劇、無法按時收回或根本無法收回貿易應收款項，以及本文討論的其他風險。倘我們未能有效及高效地實施業務計劃，我們可能無法成功實現盈利。倘我們未來的業務計劃未能取得正面業績，我們的財務狀況、經營業績及增長前景或會受到重大不利影響。此外，我們未來能否盈利不僅取決於我們銷售產品的能力，亦取決於我們控制成本的能力。倘我們未能充分控制與運營有關的成本，我們的經營活動日後可能繼續產生虧損及負經營現金流。

此外，為進一步提升研發能力、加強供應鏈、擴張產能及銷售網絡、爭取投資商機、收購、資本開支或類似行動，或倘我們的業務狀況改變或有其他意料之外的發展，我們日後可能需要額外的資本資源。於往績記錄期間，我們的投資活動產生龐大現金流出。由於我們於往績記錄期間並無持續錄得淨利潤或從經營活動中產生正現金流，我們可能繼續依賴股權及債務融資，以滿足營運資金及資本開支需求。倘我們無法及時獲取足夠額外資本，或按可接受條款獲取，或根本無法獲取，我們可能無法實施業務計劃，或經營活動受阻，而我們的業務、財務狀況及經營業績可能會受重大不利影響。

氫能相關產品的大規模商業化可能未達到我們預期，從而可能導致市場發展不及預期並影響我們的業務運營。

氫燃料電池系統及氫能裝備等氫能相關產品在中國的商業化仍處於早期階段。於2021年、2022年及截至2023年9月30日止九個月，本集團提供的配有燃料電池電堆的燃料電池系統銷量分別為639台、790台及230台。當前，我們所處行業正處於技術研發、示範應用及核心技術商業化的關鍵時期。然而，我們在探索產品大規模商業化的過程中可能會面臨困難及障礙，包括供應鏈薄弱、滾動生產進度落後、生產設備及質量控制低效及不足，以及燃料電池系統大規模商業化過程中可能出現的其他意外風險。

風 險 因 素

核心產品及技術的大規模商業化過程及能力可能不會如我們預期般順利，這可能會導致未來我們的市場地位不理想及競爭力下降，影響我們的業務及經營業績。此外，如果我們以節約成本的方式生產若干產品不再具有經濟可行性，我們可能會削減或暫停某些產品的生產。

我們依賴的主要客戶集中，而我們並無與該等客戶訂立長期銷售協議。若失去任何該等客戶或日後失去該等客戶的任何採購訂單，則可能對我們的業務、財務狀況、經營業績及現金流量造成不利影響。

根據弗若斯特沙利文的資料，由於中國燃料電池行業及製氫行業仍處於初步發展階段，其市場規模較小且主要客戶集中度較高。於往績記錄期間，我們大部分收入來自數量有限的客戶。於2021年、2022年及截至2023年9月30日止九個月，我們向五大客戶的銷售分別佔我們總收入的約75.0%、71.7%及79.4%。我們的經營業績及財務狀況將繼續取決於(i)我們能否繼續從該等主要客戶獲取訂單；(ii)該等客戶的財務狀況及商業成就；及(iii)影響燃料電池行業及製氫行業發展的因素。我們無法向閣下保證，我們將能夠留住任何最大客戶或任何其他主要客戶。如我們主要客戶的訂單出現任何重大延遲、取消或減少，則可能導致我們的銷量大幅下降，且在任何該等情況下，我們的經營業績可能受到重大不利影響。

此外，基於行業慣例及我們的業務運營模式，我們並無與任何主要客戶訂立長期協議或承諾（年度框架協議除外），彼等亦無責任購買任何最低數量的產品或向我們提供任何期間的約束性訂單預測。我們主要於客戶下達訂單時銷售產品，而該等訂單未必會定期下達。我們無法向閣下保證，該等客戶日後向我們下達的訂單將與過往期間相同，或任何該等或未來客戶不會終止與我們的採購或服務協議，或大幅更改、減少、延遲或取消向我們訂購的產品及服務。特別是，如果我們生產的產品的價格大幅波動，我們的客戶可能不願與我們續簽合約。倘發生任何上述事件，尤其是有關我們主要客戶的事件，則可能對我們的業務、財務狀況、經營業績及現金流量造成重大不利影響。

風 險 因 素

我們面臨客戶和未償還貿易應收款項及應收票據（扣除減值）的信用風險，且我們的應收賬款周轉天數於往績記錄期間處於相對較高水平。

我們的業務運營面臨客戶延期付款及／或違約的風險。我們一般向客戶授出信用期（其乃根據關係年數等多項因素協商）。然而，我們可能無法及時收取產品貨款。過往，平均貿易應收款項周轉期約為一至兩年。截至2021年、2022年12月31日及2023年9月30日，我們分別錄得貿易應收款項及應收票據（扣除減值）人民幣12億元、人民幣15億元及人民幣16億元，分別佔截至同日我們資產的47.8%、36.7%及42.4%。

根據弗若斯特沙利文的資料，中國的燃料電池汽車行業仍處於早期發展階段，並且在很大程度上受政府獎勵政策的影響。氫燃料電池商用車製造商通常在獲得政府獎勵前，於扣除銷售時的適用獎勵後，向客戶銷售及收取款項。商用車製造商可從政府那裡獲得相關的獎勵，但通常需要很長時間。商用車製造商（即我們的下游客戶）可能會因該時間差而面臨營運資金掣肘。這導致燃料電池汽車行業普遍存在資本限制，加之我們所在的行業仍處於早期發展階段，氫燃料電池商用車製造商擁有較強的議價能力，最終導致我們的貿易應收款項結算時間較長。請參閱本文件「財務資料－綜合財務狀況表若干節選項目的討論－貿易應收款項及應收票據」。

截至2021年、2022年12月31日及2023年9月30日，我們的貿易應收款項及應收票據減值損失撥備分別為人民幣373.4百萬元、人民幣400.1百萬元及人民幣418.7百萬元，乃由於日常業務過程中的貿易應收款項及應收票據的潛在壞賬導致的虧損。儘管管理層已根據可得資料作出估計和相關假設，但如獲知新資料，這些估計或假設可能需作出進一步調整。請參閱本文件「財務資料－綜合財務狀況表若干節選項目的討論－貿易應收款項及應收票據」。儘管我們持續對客戶的財務狀況進行信用評估，但我們無法向閣下保證我們的客戶日後將根據協議中所列的付款時間表及時悉數向我們支付採購款項，或根本無法支付有關款項。倘我們未能悉數或及時收到客戶的相關未償還款項，甚至根本無法收到，我們的流動資金或會受到不利影響，且我們的業務及財務狀況將會受到重大不利影響。

風 險 因 素

我們的研發工作可能無法產出預期成果，以維持我們在中國燃料電池市場的市場份額及競爭力。

研發及技術創新對提升我們的產品質量及性能至關重要，我們的競爭基於產品的可靠性、燃料效能、環境因素及成本。我們一直在研發工作方面進行大量投資。於2021年、2022年以及截至2022年及2023年9月30日止九個月，我們分別產生研發開支人民幣230.9百萬元、人民幣198.7百萬元、人民幣142.2百萬元及人民幣167.2百萬元，佔各期間總收入的44.1%、32.9%、132.2%及76.2%。

氫能市場正經歷快速的技術變革，我們須向研發投入大量資源以引領技術進步並維持市場競爭力，所以預期我們將繼續產生大量且比過往幾年更大的研發開支，以執行我們的戰略。然而，研發工作本身具有不確定性，我們無法保證將繼續取得技術突破及成功將該等技術實現商業化。我們投入研發工作的大量開支未必能產生相應回報。倘我們的研發工作未能跟上最新的技術發展或我們在產品測試和認證後未能及時或未能達到客戶或行業標準，我們的競爭地位將會下降。我們升級和改進產品及其性能的任何延誤或阻礙均可能會對我們的業務、市場份額、經營業績及產品研發工作造成重大不利影響。我們無法向閣下保證我們能夠成功並及時以先進技術開發未來產品，或根本未能開發。即使我們能夠跟上技術變革並開發新產品，我們的舊產品或會比預期更快過時，可能會降低我們的投資回報。

倘我們不能及時以足夠數量、符合我們的質量標準及／或以商業上可接受價格獲得原材料或零部件，我們的業務、財務狀況及經營業績將受到重大不利影響。

我們產品的製造需要各種原材料及關鍵零部件，且可達我們若干關鍵零部件的質量標準的供應商有限，這些部件包括燃料電池電堆零部件及膜電極。若我們的主要供應商未能及時製造和供應零部件，或未能供應符合我們的質量、數量、成本或技術規格要求的零部件，或我們未能及時或以我們可以接受的條款取得這些部件的替代來源，均可能會損害我們生產產品的能力。儘管我們於往績記錄期間並無遭遇任何該等原材料及零部件供應短缺或價格大幅上漲，但我們無法向閣下保證未來不會遭遇有關情況。

風 險 因 素

我們的產品銷售主要集中於下半年，尤其是第四季度，導致我們的經營業績出現重大季節性波動。

根據弗若斯特沙利文的資料，中國燃料電池汽車的生產及銷售具有季節性特徵，我們的業務亦受季節性因素影響。我們通常於下半年向客戶交付產品。

據弗若斯特沙利文告知，燃料電池汽車行業的季節性主要是由於相關地方政府通常在每年上半年公佈或更新燃料電池汽車的政策及獎勵，導致我們客戶的備貨需求集中在每年下半年。此外，氫燃料電池行業處於早期商業化階段，其供應鏈發展程度及自動化水平不如燃油車行業或電動汽車行業般發達。在我們開始集中生產（通常於下半年開始）後，最終的產品完成及交付時間通常在第四季度進行。因此，我們的大部分收入通常在下半年（尤其是第四季度）予以確認。據了解，於2021年及2022年，下半年收入佔各年度總收入的大部分。於2021年及2022年，我們於第四季度錄得的收入分別為人民幣501.0百萬元及人民幣489.2百萬元，分別佔同年總收入的95.6%及80.9%。

鑒於中國燃料電池汽車行業不斷發展以及政府補貼政策及汽車生產的年度週期性的預計持續影響，我們預計產品生產、銷售及收入確認的季節性會持續存在。

我們面臨與戰略投資相關的風險。

我們戰略的關鍵組成部分之一是通過合作及投資實現供應鏈及業務發展和擴張的縱向整合，最終降低原材料成本並保持產品的毛利率穩定，或縮短產品開發週期。詳情請參閱本文件「業務－我們的戰略－積極佈局產業供應鏈，提升產業協同效應」。視乎內部資源，我們可能會選擇性地通過投資及其他戰略聯盟而取得增長。任何未來的戰略投資均可能使我們面臨運營、監管及市場風險。在完成潛在投資或結盟之前，我們面臨未來可能無法確定合適的投資候選目標或聯盟合作夥伴，或無法以商業上可接受的條款完成投資或聯盟的風險。如果我們未能確定合適的候選目標或完成所需的投資，我們可能無法有效地實施增長戰略。在完成潛在投資或聯盟後，我們面臨的風險是我們投資的公司可能作出我們不同意且無法控制的業務、財務或管理決策，又或該等公司的控股股東或管理層可能會以不符合我們利益的方式行事。此外，如果出現有

風 險 因 素

關任何戰略被投資公司業務經營的任何負面報導，我們的聲譽可能會因我們對該方的投資而受到負面影響。我們無法向閣下保證我們未來的戰略投資會產生預期的結果。

倘我們不能按預期般提高我們的產能，或者在生產擴張計劃中出現任何問題或延誤，這可能會對我們的財務狀況、經營業績和業務產生不利影響。

我們相信，我們未來的成功部分取決於我們能否提高產能，包括提高我們的生產利用率，提高我們的生產效率，購置和升級設備和生產設施，以及優化我們現有的生產流程。任何整體影響燃料電池行業投資的政府政策變動亦可能對我們的擴張計劃產生影響。倘我們在遵守預期時間表、維持充足資金及資本效率、增加產能或對我們所增加的產能產生足夠的需求方面遇到任何問題或延誤，這可能會對我們的業務、前景、經營業績及財務狀況產生不利影響。

此外，我們提升產能的措施未必能取得預期收益。受多項非我們所能控制的因素（包括相關經濟狀況及市場競爭力）影響，我們無法向閣下保證產品需求將繼續增加或維持現有水平。倘產品需求低於預期，則我們可能面臨與產能過剩及勞動力和其他資源利用不足有關的挑戰，繼而可能對我們的財務狀況、經營業績及整體業務有不利影響。

由於產品需求不足或不穩定，我們未必能充分利用產能，且我們未必能夠實現預期的經濟效益或商業可行性。

倘我們的產品需求不足或不穩定，我們的產能利用將受到影響。於2021年、2022年及截至2023年9月30日止九個月，(i)氫燃料電池系統的利用率分別為27.2%、26.5%及21.7%；(ii)燃料電池電堆的利用率分別為29.6%、26.2%及31.9%；(iii)石墨雙極板的利用率分別為零、零及85.3%；及(iv)膜電極的利用率分別為89.7%、49.4%及56.5%。因我們業務的季節性使然，該等利用率於相關年度下半年有所提高。請參閱本文件「業務－季節性」。

我們計劃增加現有生產設施的產能並於多個地區為現有產品及新產品線建造額外生產設施。概不保證我們於往績記錄期間的產品需求水平將於日後維持不變。因此，我們產品的需求可能不足，導致生產設施的利用率低。我們的實際產量因產品需求而異，繼而可能受市場趨勢、客戶偏好或超出我們控制的其他因素影響。倘我們現有客

風 險 因 素

戶的訂單不足以充分利用我們的產能，並且缺少新客戶，我們的生產設施可能以不及我們預期的利用率運行，這可能對我們的業務、財務狀況及經營業績產生不利影響。

我們可能無法充分保護知識產權，這可能會導致我們競爭力下降。第三方提出的知識產權侵權索賠或其他指控及第三方侵犯我們的知識產權可能會對我們的業務產生不利影響。

我們綜合運用發明專利、實用新型、外觀設計專利、商標及商業保密法律、披露限制及保密協議保護我們的知識產權。截至最後實際可行日期，我們擁有(i) 318項在中國註冊的專利，包括108項發明專利、197項實用新型專利及13項外觀設計專利；(ii) 103項在中國註冊的商標、5項在日本註冊的商標、7項在歐盟註冊的商標、8項在美國註冊的商標及1項在加拿大註冊的商標；(iii) 36項在中國登記的軟件著作權及6項在中國登記的作品著作權；及(iv) 7個在中國註冊的域名。儘管我們致力於保護專有知識產權，但第三方仍可能會試圖複製或以其他方式獲取或使用我們的知識產權，包括尋求法院宣判彼等並未侵犯我們的知識產權。監控對我們知識產權的未經授權使用較為困難且成本高昂，我們已採取的措施可能無法完全防止他人盜用我們的知識產權。我們或將須不時訴諸訴訟，以維護我們的知識產權，這可能會產生高額費用及資源利用倒置，從而可能對我們的業務造成不利影響。

再者，製造和技術行業的公司經常捲入有關被指稱知識產權侵權、不公平競爭及其他違反他方權利行為的訴訟，特別是在向政府主管部門申請註冊知識產權和商標期間。雖然我們以往並未遭受任何知識產權侵權索賠，但日後我們可能因提供的產品及服務面臨第三方提出的知識產權索賠或其他指控。我們可能面臨聲稱我們侵犯第三方（包括競爭對手）的發明專利、實用新型和其他知識產權的指控，或者聲稱我們參與不公平貿易行為的指控。任何知識產權索賠所產生的任何責任或費用或要求我們的產品作出變動以減少日後承擔責任的風險，均可能對我們的業務、經營業績及前景產生重大不利影響。

此外，由於我們的專利可能有效期屆滿且可能不獲續期，而專利權或會有爭議、被規避、被視為無效或被限制使用範圍，我們的專利權可能因而無法有效保護我們。尤其是隨著燃料電池行業的發展及燃料電池產品於市場上日趨普及，我們可能無法阻止他人開發競爭技術、採用更新技術或利用我們研發的有競爭力的燃料電池技術，這

風 險 因 素

可能會對我們的行業領先研發地位造成不利影響並使我們的產品競爭力降低，因此，我們的業務運營、財務狀況及經營業績可能受到重大負面影響。

我們的經營歷史有限，因此難以評估我們的業務前景。

我們於2015年成立。我們的經營歷史有限，因此難以評估我們的業務前景，以及規劃我們的未來。我們用於根據我們的產品需求，開發、製造和交付產品的能力或我們的未來盈利能力進行判斷的歷史數據相對有限。我們不可能總是準確預測可能出現的行業趨勢和我們的業務。我們於往績記錄期間錄得收入增長。請參閱本文件「財務資料－綜合損益表節選部分說明－收入」。但是，我們的歷史收入增長並不代表我們的未來表現。**[編纂]**應結合我們作為行業新進入者所面臨的風險和挑戰，綜合考慮我們的業務和前景。

應佔聯營公司的業績出現波動，可能對我們的整體財務表現產生影響，我們面臨與投資聯營公司有關的流動性風險。

截至2021年及2022年12月31日止年度以及截至2022年及2023年9月30日止九個月，我們分別錄得應佔聯營公司虧損人民幣2.5百萬元、人民幣2.7百萬元、人民幣2.5百萬元及人民幣3.1百萬元。倘應佔聯營公司的業績持續下降，我們的經營業績及財務狀況可能受到不利影響。

此外，我們亦面臨於聯營公司的投資相關流動性風險，尤其是有關方未宣佈股息，且投資該等工具的流動性不如其他投資產品時。對聯營公司進行大額投資，需要大量財務資源，導致大量現金流出、債務融資增加或兩者同時發生。聯營公司派付的股息構成我們的現金流的組成部分，倘並無派付股息，可能會對我們的經營業績及財務狀況產生不利影響。即使我們的聯營公司開始出現盈利，且日後我們根據權益法確認應佔聯營公司業績的利潤，但我們或不能從聯營公司獲得任何現金流，除非我們能從聯營公司獲得股息，但這並非我們所能控制。我們既無法向閣下保證聯營公司將會獲得盈利，亦不能保證聯營公司在獲得盈利時會宣派股息。因此，我們可能無法不時從我們於聯營公司的投資中產生任何現金流，甚或根本無法產生任何現金流為運營提供資金。

風 險 因 素

以股份為基礎的薪酬開支可能增加我們的經營開支，進而對我們的財務表現產生重大不利影響。

往績記錄期間，我們於2021年、2022年以及截至2022年及2023年9月30日止九個月分別產生以股份為基礎的付款開支人民幣31.3百萬元、人民幣27.1百萬元、人民幣19.2百萬元及人民幣58.2百萬元。

以股份為基礎的付款開支主要來自我們的員工激勵計劃。詳情請參閱本文件附錄一A會計師報告附註33及附錄一B附註33。為進一步激勵員工為我們作貢獻，我們可能會在未來授出更多以股份為基礎的付款薪酬。以股份為基礎的付款產生的開支亦可能增加我們的經營開支，進而對我們的財務業績產生重大不利影響。

我們可能無法挽留我們的高級管理人員和關鍵研發人員，或吸納合資格及資深僱員加入我們。

我們的業務成功有賴我們的高級管理人員的持續貢獻。倘任何此等行政人員、高級管理人員及其他關鍵員工離職，將會損害我們的業務以及我們實施業務戰略的能力。此外，我們的研發也依賴我們吸納和挽留合資格人員的能力。此行業的優秀技術人才稀缺且需求量大，我們與中國乃至全世界的其他競爭對手競相吸納此類人才。我們的競爭對手或會提供更好的待遇條件以招聘我們需要的專業及技術人員。因此，我們可能無法吸納及挽留維持我們現有及未來的業務增長所需的合資格人員，或我們的僱員支出將會大幅上升。我們亦可能需要提供更高的薪酬和其他福利來吸納和挽留未來的人才，這可能會導致人力資源成本增加而盈利能力下降。若我們未能吸納和挽留有才能且合資格的高級管理人員及其他關鍵技術人員，可能對我們有效管理和發展業務及維持競爭地位的能力產生負面影響。若發生以上任何事項，我們的業務、財務狀況及經營業績均可能會受到不利影響。

任何勞工短缺、勞工成本上漲或其他影響我們勞動力的因素均可能會對我們的業務、盈利能力及聲譽有不利影響。

中國整體經濟及平均工資近年來有所上升且預期繼續上升。我們僱員的平均工資水平於近年亦有所上升。為維持業務增長，我們將需要增聘經驗豐富的管理人員及技術嫻熟的僱員來實行我們的擴張計劃，並開展研發項目，推動我們的未來戰略的實施。我們的生產基地出現任何勞工短缺、停工或放緩或會令我們的業務運營出現嚴重中斷或延遲我們的擴張計劃。我們於聘任或挽留足夠及合資格僱員時或會面臨困難。鑒於中國近期經濟增長，對研發專家和工程師等優質人才的競爭加劇，勞工成本整體

風險因素

上亦持續上升，且我們預計，於可預見未來，我們的勞工成本及僱員薪資和福利將面臨上行壓力。我們無法向閣下保證，我們可挽留及吸納，或按商業上合理的條款挽留及吸納足夠的合資格僱員，或根本無法挽留及吸納合資格僱員。倘我們無法按合理成本及時吸納合資格員工，我們相比競爭對手的競爭優勢將會被削弱，損害我們擴大收入及利潤增長的能力。勞工成本增加及將來與我們的員工發生糾紛或會對我們的業務、財務狀況或經營業績造成不利影響。

倘我們的生產設施發生任何意外中斷情況，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。

達到客戶要求及業務增長的能力取決於我們的生產計劃能夠有效、恰當且持續地運作，以及公用服務的持續充足供應。儘管我們於往績記錄期間並無出現任何重大的生產中斷，或生產設備及設施損壞，但若發生地震、火災、乾旱、洪水或其他自然災害、政治動盪、暴亂或內亂、重要公用事業或交通系統中斷時間延長、恐怖主義襲擊或限制或干擾我們運作生產設施的能力的其他事件，我們可能會遭受重大損失，包括因生產中斷造成的收入損失。我們亦需要就修理或更換任何受損設備或設施另外承擔超出投保範圍的高額開支。此外，我們製造與供應產品的能力，以及我們向客戶履行交付義務的能力亦會受到重大干擾，而且我們與客戶之間的關係可能會受到損害，從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。

倘我們未能有效地管理存貨風險，或我們的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。

截至2023年9月30日，我們的存貨為人民幣435.6百萬元。我們的存貨主要包括原材料、在製品及製成品。我們無法向閣下保證我們的存貨不會損壞或減值，因為我們的貨物儲存或會遇到不可預見的事件。因此，倘未能有效地管理我們的存貨，可能會對我們的財務狀況及經營業績造成不利影響。對我們燃料電池系統的需求取決於其市場狀況以及下游商用車製造商的表現，這些都是我們無法控制的因素。我們保持各類型號的燃料電池系統庫存充足。因此，經濟狀況或客戶表現出現任何意外變化均可能導致我們的庫存過時。於往績記錄期間，當存貨的可變現淨值低於成本或任何存貨被認定為陳舊時，計提存貨減值撥備。截至2021年、2022年12月31日及截至2023年9月30日，我們的存貨減值撥備分別為人民幣73.6百萬元、人民幣125.4百萬元及人民幣113.6百萬元。隨著燃料電池系統市場的發展，根據業務規模的擴展、存貨結餘的賬

風 險 因 素

齡、補貼政策的調整以及產品的升級迭代，存貨撥備的金額及比例可能進一步增加，可能對我們的財務及經營業績造成不利影響。

我們不確定遞延稅項資產的可收回性，這可能會影響我們未來的財務狀況。

遞延稅項資產源自因財務報告目的資產及負債的賬面值與其稅基之間的可抵扣暫時性差異，以及未動用稅項虧損及未動用稅項抵免。所有可抵扣暫時性差異以及未動用稅項抵免及任何未動用稅項虧損的結轉均被確認為遞延稅項資產。這需要對若干交易的稅務處理作出重大判斷，以及評估未來取得足以收回遞延稅項資產的應課稅利潤的可能性。在此情況下，我們無法保證遞延稅項資產的可收回性，以及該等資產對我們未來財務狀況的影響程度。

我們可能面臨與預付款項、其他應收款項及其他資產的減值損失有關的風險。

我們的預付款項、其他應收款項及其他資產主要包括向供應商支付的預付款、其他可收回稅項、預付費用及其他長期資產。截至2021年、2022年12月31日及2023年9月30日，我們的預付款項、其他應收款項及其他資產結餘分別為人民幣120.3百萬元、人民幣165.7百萬元及人民幣231.2百萬元。截至2021年、2022年12月31日及2023年9月30日，我們計提減值撥備分別為人民幣1.5百萬元、人民幣2.0百萬元及人民幣5.0百萬元。如果應收款項自初始確認以來已發生信用風險顯著增加，則減值以全期預期信貸虧損計量。減值損失的評估很大程度上涉及管理層釐定關鍵假設時的判斷及估計。因此，對預付款項、按金及其他應收款項的減值變動情況的預測存在不確定性。預付款項、按金及其他應收款項的重大減值損失可能對我們的財務狀況及經營業績產生重大不利影響。

我們的業務策略需要大量的資金。如果我們不能獲得用以支持我們業務發展的足夠資金，這可能對我們的業務經營、財務狀況及前景產生重大不利影響。

我們的業務及未來戰略屬資本密集型，需要大量投資以（其中包括）進行研發、提升產能、產品推廣和營銷。隨著我們提升產能和運營，我們亦可能需要大量資金用以維護我們的物業、廠房及設備，而相關成本可能超出預計。我們預期我們的資本開

風 險 因 素

支水平將在很大程度上受到用戶對我們產品的需求影響。我們日後的資金需求可能不存在不確定性，而實際資金需求可能與我們目前預計的有所不同。我們可能會尋求股本或債務融資，為我們的部分資本開支提供資金。如果我們不能及時或以可接受的條款獲得足夠的資金，或根本無法獲得有關融資，我們可能將需要大幅減少我們的開支、延遲或取消計劃活動，或對我們的企業戰略作出重大變更，這可能會對我們的業務、財務狀況及前景產生重大不利影響。

此外，我們日後的資金需求及其他業務原因可能需要我們發行額外的股本或債務證券或獲得信貸融資。增發股本或股票掛鉤證券可能會攤薄股東的權益。此外，可獲得的信貸額度收緊可能使我們更難獲得融資，或會增加我們業務的融資成本。債務的產生將導致償債義務增加，並可能導致訂立會限制我們的運營或我們向股東支付股息的能力的經營和融資契約。

我們產品的生產及運營過程，以及使用氫能作為動力的燃料電池汽車，在極少數情況下可能會帶來安全風險及社會關注點。

燃料電池汽車使用氫氣作燃料，氫氣是一種易燃燃料，可能會洩漏或遇火燃燒。我們的產品生產及業務運營過程涉及加氫及儲氫。燃料電池汽車或氫氣罐可能發生事故起火或爆炸的概率極低。我們無法向閣下保證燃料電池汽車將始終安全運行。如果我們的任何客戶生產的燃料電池汽車或我們的業務運營過程中發生任何安全事故，我們的聲譽可能會受到損害、面臨索賠甚至被提起訴訟，所有這些都會耗費時間和高昂成本。此外，關於燃料電池是否適合汽車應用的社會關注點，或未來涉及燃料電池汽車的任何負面事件，例如加氫站發生火災或爆炸，即使該事件不涉及我們的產品，也可能嚴重損害客戶對我們產品的信心和未來需求。此外，由於生產成本低、技術成熟等優勢，當前，以化石燃料或工業副產品為原料制取的氫氣在中國仍為最常見。氫能市場的參與者，包括我們的客戶，面臨著與環境和潛在政策變動相關的風險，繼而可能會帶來社會關注點並對我們的業務產生不利影響。

我們的產品保修撥備可能不足以完全覆蓋未來的保修索賠，可能會對我們的業務、前景、財務狀況、經營業績及現金流量造成重大不利影響。

我們的主要產品燃料電池系統由大量工程零部件組成，其質保內容主要為維修或更換故障零件。我們一直預留保修撥備以支付與保修相關的索賠。截至2021年、2022年12月31日及2023年9月30日，我們計提產品保修撥備分別為人民幣36.1百萬元、人民幣38.8百萬元及人民幣43.2百萬元。倘我們的產品保修撥備不足以支付我們產品未來的保修索賠，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

風 險 因 素

我們預計將根據估計成本及實際保修成本的變動以記錄及調整保修撥備。然而，由於中國的燃料電池行業尚處於起步階段，對於瑕疵零部件的退貨率普遍缺乏歷史數據及經驗，我們於產品保修索賠或預計保修撥備支出方面的運營經驗有限。日後，我們可能會承擔大量及預測之外的保修開支。我們無法向閣下保證，現時的保修撥備將足以支付所有索賠。

我們無法向閣下保證我們將來會繼續得到中國政府的稅收優惠待遇。

我們享有相關稅收優惠政策項下的若干稅收優惠待遇，使我們享有較低稅率。由於我們的若干子公司於有關期間獲認證為「高新技術企業」，故須按15%的優惠稅率繳納中國企業所得稅。此外，根據中國相關稅務規則及法規，我們的若干子公司合資格成為小微企業，因此，其應課稅收入不超過人民幣3,000,000元的部分於有關期間須按20%的優惠企業所得稅稅率繳稅。詳情請參閱本文件附錄一A會計師報告附註10及附錄一B附註9以及「財務資料－綜合財務狀況表若干節選項目的討論－所得稅抵免／（開支）」。

我們計劃在到期前申請稅收優惠待遇延期。然而，概不保證我們將獲得延期，如果我們未能獲得延期，則可能會導致我們的實際所得稅稅率提高。倘任何適用於我們的稅收優惠待遇發生任何變動或被撤回，或稅率有所提高，則我們承擔的納稅責任將相應增加。此外，中國政府可能會不時調整或變更增值稅、營業稅及其他稅項的政策。上述調整或變動均可能對我們的經營業績產生不利影響。

我們目前享有的政府補助及補貼一旦無法取得、減少或取消，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。

於2021年、2022年以及截至2022年及2023年9月30日止九個月，我們分別獲得政府補助及補貼人民幣32.2百萬元、人民幣34.3百萬元、人民幣25.6百萬元及人民幣20.9百萬元，擬用於支持我們的業務及獎勵我們在技術創新方面所作的努力。

風 險 因 素

行業特定補貼主要是由地方政府提供的用以扶持各類行業相關研發活動的非經常性補貼。有關政府補助屬酌情性質且受地方政府規定的若干選擇標準及程序所規限，我們日後可能不符合相關資格。此外，地方政府日後可能將研發活動及固定資產投資扶持重點轉移至其他行業。該等因素（例如政府關注的重點行業及政府補助的標準）並非我們所能控制。我們無法向閣下保證任何變動將會對我們的業務有利，亦無法向閣下保證我們日後將能夠獲得任何有關政府補助。倘我們於往績記錄期間後的後續期間未能獲得政府補助，或倘我們享有的政府補助金額減少，我們於相關期間的財務狀況可能受到不利影響。

我們的投保範圍有限，任何超出我們投保範圍的索賠均可能導致我們承擔大量費用。

中國的保險公司目前僅提供有限的商業相關保險產品。我們持續投購若干保單，承保在我們物業上所發生涉及第三方的潛在財產損失、人身傷害或醫療開支。我們認為，我們的投保範圍符合行內慣例。然而，我們無法向閣下保證我們的保險金額、範圍及理賠屬充足。任何未保險風險及責任（如財產損害或損失）均可能產生大量成本及資源分散，進而可能對我們的經營業績及財務狀況產生不利影響。有關風險其中包括主要管理層及人員離職、業務中斷、訴訟或法律程序、自然災害（如流行病、大流行病或地震）、恐怖襲擊及社會動盪或超出我們控制的任何其他事件。我們的業務、財務狀況及經營業績可能因此受到重大不利影響。

我們在中國租賃的若干物業缺乏有效的證明和許可，我們將可能面臨潛在的不利後果。

於往績記錄期間，我們在中國各地租賃了多項物業作為工廠、倉庫和辦公室。如果這些物業因所有權缺陷、出租人違約或未來政府規定的調整而被拆遷，我們可能需要尋找替代場所。因此，我們對這些租賃物業的使用可能會遭到中斷，因此可能需要搬遷相關職能至別處而產生額外搬遷成本。

此外，截至最後實際可行日期，我們有20份租賃協議尚未在中國相關政府機構辦理登記。我們的中國法律顧問認為，相關物業租賃的未登記及備案將不會影響租賃合約的有效性及租賃物業的合法使用，但相關地方房屋主管部門可能要求我們在規定期

風 險 因 素

限內完成備案，倘我們未能在規定期限內完成備案，我們可能須就每項該等物業被處以人民幣1,000元以上人民幣10,000元以下的罰款。即使我們租賃的部分物業擁有產權且租賃協議已妥為登記，但我們無法向閣下確保續簽相關租賃協議時，不耗費大量額外成本或增加我們應付的租金。倘續簽租賃協議時租金大大超出當前價格，或出租人不再授予當前現有的有利條款，我們的業務及經營業績或會遭受不利影響。

公用事業供應短缺或會影響我們的業務。

我們的生產及經營依賴持續充足的水電等公用事業供應，而隨著我們擴大產能，水電的使用將進一步大幅增加。例如，使用可再生法生產氫氣需要豐富的水資源，而中國對氫氣消費需求較高的經濟中心卻面臨著水資源短缺的問題。生產基地的水電供應或其他公用事業設施出現任何中斷均可能中斷我們的生產。這可能對我們完成銷售訂單的能力產生不利影響，因此可能對我們的業務、經營業績及財務狀況產生不利影響。由於煤炭供應短缺，加上製造商電力需求高，自2021年9月以來，關於環保與工業需求之間的平衡，中國政府限制中國高能耗行業企業的耗電量，包括對20多個省份的工廠實施限電，以應對能源供需失衡問題。儘管我們於中國的生產設施並無面臨會對我們往績記錄期間的營運造成嚴重影響的原材料、水及電力短缺情況，但我們無法向閣下保證日後不會遭遇公用事業供應短缺或暫停。倘公用事業長時間持續短缺或暫停，我們的業務、經營業績及財務業績或會受到重大不利影響。

如果我們未能取得或更新我們經營所需的若干批文、執照、許可證或證書，我們的業務及經營業績可能會受到不利影響。

我們須遵守若干要求我們須從各部門取得並保留各類批文、執照、許可證及證書的法律法規，以經營我們的業務。如果我們未能獲得經營所需的批文、執照、許可證或證書，我們可能會面臨制裁或其他強制性行動。我們可能被相關監管部門勒令停止經營，或可能被要求支出資本實施整改措施或其他補救措施，這可能對我們的業務、財務狀況及經營業績產生重大不利影響。

此外，部分該等批文、許可證、執照及證書可能須由有關部門定期更新及／或重新評估，而有關更新及／或重新評估的標準可能不時變動。如果我們無法完成必要的更新及／或重新評估或以其他方式保留隨時開展業務所需的所有批文、執照、許可證及證書，可能會對我們的業務造成嚴重干擾，妨礙我們繼續開展業務，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。由於新法規生效、現有法律法

風 險 因 素

規的解釋或實施發生變動，我們亦可能需要獲得以前經營並不需要的其他批文、許可證、執照或證書以經營我們的現有業務。未能獲得額外的批文、許可證、執照或證書可能會對我們的業務、財務狀況及經營業績造成不利影響。

我們努力發展亦擴張業務需要在國際上營銷及銷售我們的產品，這具有固有風險。

我們自2019年起開始向海外國家銷售產品，包括美國、德國、日本、意大利等其他國家。於2021年、2022年以及截至2022年及2023年9月30日止九個月，我們的中國境外銷售收入佔到總收入的1.1%、1.7%、11.3%及0.5%。除於中國20個城市設立銷售辦事處外，我們於德國斯圖加特設有一個銷售辦事處。我們在加拿大溫哥華建立了一支燃料電池電堆及關鍵零部件研發團隊。

在國際上營銷、推銷及銷售我們的產品及在中國境外運營銷售辦事處及進行研發活動可能使我們面臨多種風險，包括與以下有關者：

- 貨幣匯率波動；
- 與了解當地市場及趨勢相關的成本；
- 營銷及分銷成本；
- 客戶服務及支持成本；
- 海外運營的風險管理及內部控制架構；
- 遵守不同的商業、運營、環境及法律規定；
- 獲取或維持營銷、分銷及銷售我們產品的證書；
- 維持我們產品享有的環保企業的聲譽；
- 獲取、維持或行使知識產權；
- 現行經濟狀況及監管規定的變動；
- 交通及運輸費；

風 險 因 素

- 僱用及挽留技術、銷售及其他熟知海外市場並能於海外市場有效履行職能的人員；
- 貿易救濟等貿易壁壘可能增加我們產品的原材料價格，出口規定、關稅、稅務、反傾銷及反補貼令或保障措施及其他限制及開支可能增加我們的產品價格並降低我們在部分國家的競爭力；
- 由於對當地法律、法規及政策不熟悉，缺乏於當地市場的大量運營經驗，與海外運營相關的成本增加及維持多國組織架構所帶來的挑戰；及
- 超出我們控制的其他多種風險。

由於我們在海外市場開展業務的經驗有限，我們尚不熟悉當地法律、法規及政策。我們未能取得必需的批文、許可證、牌照、備案或遵守相關條件可能招致罰款、制裁、吊銷、撤銷或不獲續發批文、許可證或牌照，甚至刑事處罰，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。

我們聘用第三方提供與我們業務相關的部分服務。

於往績記錄期間，我們委聘第三方服務提供商提供與我們業務有關的服務，例如第三方物流服務提供商。我們努力自據信能夠滿足我們的規格及要求的第三方服務提供商獲得服務。然而，第三方服務提供商可能沒有足夠的資源，且彼等未必能及時或以令人滿意的質量提供服務。如果第三方服務提供商未能滿足我們的要求，我們可能需要更換該第三方服務提供商或採取其他補救措施，這可能會增加我們的經營成本。此外，由於我們對第三方服務提供商無直接控制權，如果彼等涉及任何未經授權的提供不符合我們或我們客戶的要求的服務，我們在行業中的聲譽將受到影響。如果第三方服務提供商不遵守適用的法律法規，我們在行業中的聲譽也將受到不利影響，繼而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。

風 險 因 素

金融機構或交易對手的破產可能會對我們當前及計劃的業務運營以及我們的財務狀況及經營業績產生不利影響。

2023年3月，硅谷銀行被加州金融保護和創新局關閉，該局指定聯邦存款保險公司(FDIC)作為接管人。同月，簽名銀行進入破產管理程序。儘管截至最後實際可行日期，我們未在硅谷銀行及簽名銀行存入任何資金，但如果我們存款的金融或存款機構未能將存款返還給我們，可能會對我們的現金及現金等價物、經營流動資金及財務狀況產生重大不利影響。此外，銀行或金融機構的倒閉可能對金融生態系統產生重大影響，引發如對金融系統失去信心、流動性不足、資本市場波動及潛在的經濟衰退等系統性風險，這將對我們當前及計劃的業務運營以及我們的財務狀況及經營業績產生不利影響。

與政府監管有關的風險

我們可能面臨索賠(尤其是產品責任)、糾紛、訴訟及其他法律及行政訴訟，這可能導致重大的直接或間接成本，並對我們的經營業績、財務狀況及發展前景造成不利影響。

儘管我們對設計、採購、生產、銷售及售後服務實施全週期的質量控制，我們不能向閣下保證我們的質量控制措施將如預期般有效。倘我們未能實施並維持我們的質量控制步驟及我們的產品未能達到預期性能，或存在設計、製造或警示缺陷，或與故障有關，我們可能面臨巨大的金錢索賠風險。鑒於我們的產品及燃料電池汽車的實際應用經驗有限，我們在該方面的風險尤其顯著。如果對我們的產品責任索賠成功，我們或須支付大額損害賠償金。若干產品責任索賠可能由採購自供應商的燃料電池汽車零部件缺陷所導致。有關供應商可能無法就該等缺陷及產品責任索賠所導致的損失悉數向我們作出彌償，或甚至完全無法作出彌償。再者，產品責任索賠可能導致針對我們的產品及業務的大量負面報道，並妨礙或阻礙其他未來的新產品商業化，進而可能對我們的品牌、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。任何尋求大額金錢賠償的訴訟(無論是超過我們投保限額，還是在我們的投保範圍之外)均可能對我們的聲譽與業務、前景、財務狀況、經營業績及現金流量產生重大不利影響。

此外，我們可能不時牽涉在日常業務過程中或根據政府或監管執行活動產生的合同糾紛或法律及行政訴訟以及索賠。鑒於我們的業務性質，我們及管理層易受潛在索賠或糾紛影響。於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們未曾受制於或牽涉

風險因素

任何重大的索賠、糾紛、訴訟及其他法律及行政程序，但我們無法保證日後不會有任何重大的索賠、糾紛、訴訟及其他法律及行政程序。訴訟及起訴可能令我們產生抗辯費用、投入大量資源及從日常運營中分散管理層的注意力，任何一種情況均可能會損害我們的業務。客戶、業務夥伴、供應商、競爭對手、僱員或政府單位在調查及法律訴訟中可能針對我們提起因實際或指稱違反法律、違約或侵權引起的索償。我們的保險可能無法涵蓋針對我們提出的索賠。請參閱「與我們的業務有關的風險－我們的投保範圍有限，任何超出我們投保範圍的索賠均可能導致我們承擔大量費用」。倘對我們提出的索賠沒有保險或保額不足，可能會導致意料之外的成本，並可能對我們的業務、財務狀況及經營業績產生不利影響。

不遵守中國的各項環境及安全相關法律及法規，可能增加我們的經營成本，導致我們的生產設施建設延誤，造成損害賠償、罰款及其他責任，並為我們的品牌及聲譽帶來負面報道及損害。

我們須遵守適用於我們的中國國家及地方環保及安全相關法律及法規。倘我們不遵守當前或日後的環境及安全相關法律及法規，我們可能面臨政府的檢查或處罰、承擔民事責任或中斷業務，管理層亦可能須承擔相關責任。我們的業務會產生廢氣、廢水、噪音及固體廢物，倘處理不當，可能對環境及當地居民的健康及我們的僱員有害。我們為生產設施制定環境目標，指標包括廢氣、廢水、噪音及固體廢物處理的污染物排放標準。請參閱「業務－環境、社會及管治(「ESG」)」。

此外，中國政府不時發佈新法規，而我們可能需要採取額外行動遵守新法規。倘我們未能遵守環保、健康及安全法律及法規，我們可能面臨各種後果，包括巨額罰款、潛在損害賠償或暫停業務運營。因此，如我們不能控制有害物質的排放，則可能對我們的業務、財務狀況及經營業績產生不利影響。

風 險 因 素

未能按照中國法規的規定就僱員福利計劃進行足額供款，我們可能會遭到處罰。

在中國經營的公司必須參加各地政府經辦的僱員福利計劃，包括若干社會保險、住房公積金及其他福利為主導的繳款義務，及向有關計劃繳納相當於員工工資（包括獎金和津貼）的一定比例的金額，最多不超過相關地方政府不時規定的最高金額。

於往績記錄期間，我們未能根據相關中國法律法規為若干僱員足額繳納社會保險及住房公積金。請參閱本文件「業務－法律訴訟及合規－社會保險及住房公積金」。儘管截至最後實際可行日期，我們尚未收到相關中國政府部門要求我們補繳差額或主管監管部門就社會保險及住房公積金作出罰款的任何通知，但我們無法向閣下保證主管部門不會要求我們補繳任何欠繳的僱員福利，或繳納與此相關的任何滯納金或罰款。如果我們被要求補繳任何欠繳的僱員福利，或與此相關的任何滯納金或罰款，我們的業務經營或財務狀況可能會受到不利影響。

我們須遵守外匯監管制度。

我們受限於外匯監管制度對人民幣兌外幣的管制，在若干情況下亦受限於對貨幣匯出中國的管制。我們或會將部分收入兌換為其他貨幣，以應對我們的外幣債務（如向若干供應商付款（如有））。外幣資金不足或會限制我們匯出足夠外幣或償付我們的以外幣計值的債務的能力。

根據現行中國外匯法規，在遵照若干程序規定的情形下，毋須事先經國家外匯管理局批准，經常會計項目項下的付款（包括利潤分派、利息付款及貿易和服務相關外匯交易）可以外幣支付。然而，將人民幣兌換成外幣及向中國境外匯款以支付資本項目項下的開支（如償還以外幣計值的貸款），則須獲得主管政府機關批准或向其進行登記。中國政府亦可酌情限制日後使用外幣進行經常項目交易。倘外匯管制制度妨礙我們取得足夠外幣以應付我們的外幣需求，我們或無法向股東派付外幣股息。此外，我們無法向閣下保證，未來中國不會頒佈進一步限制人民幣匯入或匯出中國的新法規。

風 險 因 素

任何實際或涉嫌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，這可能會損害我們的聲譽及品牌，以及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》。請參閱本文件「監管概覽－有關互聯網信息安全及隱私保護的法規」。如果我們的數據處理活動須遵守該等法律法規，我們須確保我們的數據處理活動是以合法、正當、具體和明確的方式進行，且與車輛的設計、製造、銷售、使用、運行及維護等直接相關。

根據《中華人民共和國個人信息保護法》，服務提供者在收集和使用個人信息時，應當取得被收集人的同意，並符合法律法規規定的其他情形。我們的數據處理活動不涉及收集或追蹤車輛用戶的任何個人信息且據數據安全顧問所告知，根據《關鍵信息基礎設施安全保護條例》，我們不是關鍵信息基礎設施運營者。然而，關於網絡安全和數據私隱的監管要求不斷變化，可能會有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，相關政府部門不會以對我們產生負面影響的方式解釋或實施法律或法規。就數據收集、分析、儲存和使用方法而言，我們亦可能須遵守額外或新訂的有關保護個人資料及重要數據或私隱相關事宜的法律法規。倘若我們無法遵守適用的法律法規或有效解決數據私隱和保護問題，此類實際或涉嫌違法行為可能會損害我們的聲譽、令客戶無意購買我們的產品，並使我們承擔重大的法律責任。

可能難以對我們或董事、監事及高級管理人員送達法律程序文件及執行判決或對彼等執行中國境外法院的裁決。

我們為一家根據中國法律註冊成立的公司，且我們有相當部分資產及子公司位於中國。此外，我們大部分董事、監事及高級管理人員居住於中國。該等董事、監事及高級管理人員的資產亦可能位於中國境內。因此，可能無法在中國境外向大部分董事、監事及高級管理人員送達法律程序文件。此外，中國香港與美國並未就相互執行判決訂立安排。因此，在中國或中國香港，其他司法管轄區的法院判決的認可及執行或存在不確定性。

風 險 因 素

於2006年7月14日，中國最高人民法院與香港特別行政區政府簽署《關於內地與香港特別行政區法院相互認可和執行當事人協議管轄的民商事案件判決的安排》（「2006年安排」）。根據2006年安排，凡任何指定的中國人民法院或香港法院已根據選擇法院協議就民商事案件作出要求付款的可強制執行終審判決，任何一方均可向有關中國人民法院或香港法院申請認可和執行該判決。因此，倘爭議雙方不同意訂立書面選擇法院協議，則可能無法於中國內地執行由香港法院裁定的判決。因此，倘爭議雙方並無根據2006年安排訂立書面管轄協議，則可能無法於中國內地執行由香港法院裁定的判決。

於2019年1月18日，中國最高人民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》（「2019年安排」）。

與2006年安排相比，2019年安排建立了一個雙邊法律機制，使得根據中國香港及中國內地法律相互認可和執行中國香港與中國內地的民商事案件判決更加清晰與明確。2019年安排將適用於其開始日期（將由中國香港及中國內地兩地均已完成必要程序後宣佈）或之後中國香港及中國內地法院作出的判決。2019年安排生效後，2006年安排將被取代。然而，2006年安排將仍適用於2019年安排生效日期（即2024年1月29日）之前訂立的「書面管轄協議」（定義見2006年安排）。然而，由於2019年安排為新生效及頒佈，其詮釋、應用及執行仍存在不確定性。

我們為中國企業，我們的全球收入須向中國納稅，H股[編纂]收益及H股股息可能須繳納中國所得稅。

根據《個人所得稅法》及其實施條例，非中國居民個人從中國境內取得的所得須按20%稅率繳納中國個人所得稅。因此，除非中國與非中國居民個人居住的司法管轄區之間的適用稅務協議就相關稅務責任提供減免或豁免，否則我們須自股息付款中預扣該稅項。然而，根據財政部及國家稅務總局於1994年5月13日發佈的《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》（財稅字〔1994〕20號），外籍個人從外商投資企業取得的股息、紅利所得暫免徵收個人所得稅。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》，據此，中國政府計劃取消對外籍個人從外商投資企業所獲股息的免稅，財政部和國家稅務總局

風 險 因 素

須負責該計劃的制定及實施細則。然而，財政部及國家稅務總局尚未頒佈相關的實施細則或條例。考慮到該等不確定性，我們的H股非居民個人持有人須注意，其可能有義務就H股股息及通過H股變現所得的收益繳納中國所得稅。

根據財政部及國家稅務總局於1998年3月30日發佈的《關於個人轉讓股票所得繼續暫免徵收個人所得稅的通知》(財稅字〔1998〕61號)，從1997年1月1日起，對個人轉讓上市公司股票取得的所得繼續暫免徵收個人所得稅。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持有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，且據我們所知，在實際操作中，中國稅務機關並無徵收該等個人所得稅。然而，我們無法向閣下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持有人[編纂]H股所得收益徵收所得稅。根據《中華人民共和國企業所得稅法》及其實施條例，非中國居民企業在中國境內未設立機構、場所的，或者雖在中國設立機構、場所但取得的所得與其所設機構、場所沒有實際聯繫的，須就我們所派股息(包括透過中央結算及交收系統作出的付款)及該等境外企業於[編纂]或以其他方式[編纂]H股所變現的收益按10%稅率繳納中國企業所得稅，除非相關稅務協議或類似安排另有減免。根據國家稅務總局於2008年11月6日發佈的《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》(國稅函〔2008〕897號)，向H股非中國居民企業持有人派發2008年及以後年度股息時，統一按10%的稅率代扣代繳企業所得稅。根據適用所得稅協定或安排可按較低稅率納稅的非中國居民企業，將須向中國稅務機關提出申請退回已扣稅款超逾按適用協定稅率計算的稅款的差額，該退稅須經中國稅務機關批准。儘管有上述安排，主管稅務機關對適用中國稅務法律及法規的解釋及應用仍存在重大不確定性，且中國稅務法律及法規亦可能變更，這或會對閣下於我們H股的[編纂]價值造成不利影響。

任何災難及特殊事件均可能會對我們的業務營運造成嚴重中斷。

我們的運營容易受到自然及其他類型的災難導致的中斷及損害，包括地震、海嘯、火災、水災、雹災、風暴、嚴冬天氣狀況(包括下雪、結冰、冰暴及暴風雪)、流行病、環境事故、停電、通訊故障、爆炸、人為事件及其他類似事件。由於該等災難的性質使然，我們不能預測有關災難的發生、時間及嚴重程度。此外，不斷變化的氣候狀況(主要為全球氣溫上升)可能正在增加或可能於日後增加自然災難的頻率及嚴重

風 險 因 素

程度。倘日後出現任何有關災難或特殊事件，我們經營業務的能力可能會嚴重受損。有關事件可能會令我們難以或無法向客戶交付我們的產品，並可能會減低對我們產品的需求。

與[編纂]有關的風險

我們的H股過往並無[編纂]，其於[編纂]後的流動性及[編纂]可能不穩。

[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]。向公眾人士出售H股的初始[編纂]將由我們與[編纂]（為其本身及代表[編纂]）磋商後釐定，而[編纂]可能與[編纂]後的H股[編纂]存在重大差異。

我們已向[編纂]申請批准H股（包括因[編纂]獲行使而可能[編纂]的任何H股）[編纂]及[編纂]。然而，在[編纂][編纂]並不保證H股會形成活躍且具流動性的[編纂]，或即使形成這樣的[編纂]，仍不保證其將在[編纂]後得以維持，或H股[編纂]在[編纂]後不會下跌。倘我們的H股於[編纂]完成後並未形成活躍的[編纂]，我們H股的[編纂]及流動性可能受到重大不利影響。

倘我們於日後[編纂]額外股份，閣下將即時遭受大幅攤薄並可能經歷進一步攤薄。

[編纂]的[編纂]高於緊接[編纂]前每股有形資產淨值。因此，在[編纂]中[編纂]的買家將會經歷[編纂]綜合有形資產淨值即時攤薄。概不保證倘我們將於[編纂]後立即清算，任何資產將在債權人提出申索後分配予股東。為擴展我們的業務，我們或會考慮於日後[編纂]及[編纂]額外股份。倘我們日後以低於當時每股有形資產淨值的價格[編纂]額外股份，[編纂]的買家可能面臨其股份的每股有形資產淨值被攤薄。

風 險 因 素

未來在[編纂]上大量[編纂]或視作大量[編纂]我們的H股，可能會對我們的H股[編纂]以及日後我們籌集額外資金的能力造成重大不利影響。

倘日後在[編纂]的大量[編纂]我們的H股或與我們H股相關的其他證券，或新股份或其他證券[編纂]，或預期發生上述[編纂]或[編纂]事宜，均可能導致H股[編纂]下跌。日後出現我們證券的大量[編纂]或預期大量[編纂]（包括任何未來[編纂]）亦會對我們在指定時間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，如我們於未來[編纂]更多證券，我們股東的持股可能會被攤薄。我們所[編纂]的新股份或股份掛鈎證券亦可能具有較H股所賦予者更為優先的權利和特權。

匯率波動可能導致外匯虧損及可能對閣下的[編纂]造成重大不利影響。

於往績記錄期間，我們大部分開支以人民幣計值，且大部分金融資產亦以人民幣計值。港元兌人民幣的任何重大匯率變動均可能對我們的現金流量、盈利及財務狀況以及我們以港元計值H股的價值及任何應付股息造成重大不利影響。例如，倘我們為投資或開支目的而需將港元兌換為人民幣，人民幣兌港元進一步升值會增加以人民幣計值的任何新投資或開支所涉款額。由於本公司及我們的中國境內子公司以人民幣為功能貨幣，故就財務報告目的而言，在我們將以港元計值的金融資產（包括[編纂][編纂]）轉換為人民幣價值時，人民幣兌港元升值亦會導致外幣匯兌虧損。相反，如我們決定就H股的股息分派或其他業務目的將人民幣兌換為港元，港元兌人民幣升值則會對我們可用的港元金額造成負面影響。

派付股息應遵守中國法律，我們不能向閣下保證會否及何時派付股息。

根據中國法律法規，我們僅可自可分配利潤中派付股息。可分配利潤為我們的稅後利潤減去對累計虧損的任何彌補以及我們必須轉撥至法定及其他儲備的金額。因此，即使我們的財務報表顯示該期間有利潤，我們依然可能沒有足夠或任何可供分配利潤用於向股東分派股息。任一年度尚未分配的任何可分配利潤，可留存至其後年度分配。此外，我們在中國的經營子公司，未必有根據中國公認會計準則釐定的可分配

風 險 因 素

利潤。因此，我們未必能夠從子公司收取充足分派以支付股息。倘若經營子公司未能向我們支付股息，可能對我們向股東分派股息的能力以及現金流量造成不利影響，包括我們有利潤的期間亦然。

我們的單一最大股東對本公司有重大影響力，其利益未必與本公司其他股東的利益一致。

緊隨[編纂]之後，假設[編纂]未獲行使及根據[編纂]前購股權計劃授出的購股權未獲行使，我們的單一最大股東林先生將控制約[編纂]%的股份。我們的單一最大股東將可通過其於股東大會的投票權及提名董事的權利，對我們的業務及事務（包括在併購或其他業務合併、收購或出售資產、發行額外股份或其他股本證券、支付股息的時間和金額方面的決策）以及我們的管理產生重大影響。我們的單一最大股東不一定會以符合我們的少數股東最佳利益的方式行事。

本文件中有關中國、全球經濟及氫能市場的事實、預測和統計數據可能並非完全可靠。

本文件中有關中國、全球經濟及中國境內外氫能市場的事實、預測及統計數據均來自我們認為可靠的各種來源，包括政府官方出版物以及我們委託弗若斯特沙利文編製的報告。然而，我們無法保證該等來源的質量或可靠性。我們、獨家保薦人、[編纂]、我們或彼等各自的聯屬人士或顧問均未核實相關事實、預測及統計數據，亦未確認從該等來源獲得的事實、預測及統計數據所依賴的基本經濟假設。由於收集方法可能存在缺陷或無效，或公佈的資料與真實資料存在差異等問題，本文件中有關中國、全球經濟及中國境內外氫能市場的統計數據可能不準確，閣下不應過分依賴該等數據。我們對從各種來源獲得的事實、預測及統計數據的準確性不發表任何聲明。此外，該等事實、預測及統計數據涉及風險及不確定因素，可能因多種因素而發生變化，故不應過度依賴。而且，概不保證該等事實、預測及統計數據乃依據與其他國家相同的基準或以與之相同的準確度陳述或編製。

風 險 因 素

[編纂]應細閱整本文件，未仔細考慮本文件所載風險及其他資料前，切勿考慮本文件所載或媒體報道的任何陳述。

於本文件刊發前，以及於本文件刊發後但於[編纂]完成前，報章及媒體均已經及可能刊載有關我們及[編纂]的報道。我們並無授權報章或媒體披露任何有關[編纂]的資料，亦不會對有關報章或其他媒體報道的準確性或完整性負責。我們不會對有關我們的任何預測、估值或其他前瞻性資料是否合適、準確、完整或可靠作出任何聲明。倘有關陳述與本文件所載資料不一致或相互衝突，我們概不就有關陳述承擔任何責任。因此，有意[編纂]務請僅依據本文件所載資料作出投資決定，切勿依賴任何其他資料。

豁免嚴格遵守上市規則及豁免嚴格遵守公司（清盤及雜項條文）條例

為籌備[編纂]，本公司已尋求並[已獲授]以下豁免嚴格遵守上市規則相關規定：

有關管理層留駐香港的豁免

根據上市規則第8.12條及第19A.15條，我們須有足夠的管理層人員留駐香港。此一般是指至少須有兩名執行董事通常居於香港。

我們的總部及大部分業務運營位於中國，並於中國管理和經營。由於我們的執行董事在業務運營中擔當非常重要的角色，故彼等駐於本集團經營重大業務所在地點符合我們的最佳利益。我們認為，以調派執行董事至香港或委任其他執行董事方式安排兩名執行董事通常居於香港對我們而言有實際困難且在商業上並不合理。因此，我們並無且在可見未來不會有足夠的管理層人員留駐香港，以符合上市規則第8.12條及第19A.15條的規定。

因此，我們已向聯交所申請且聯交所[已授予]我們嚴格遵守上市規則第8.12條及第19A.15條規定的豁免，前提是本公司須實施以下安排：

- (a) 我們已根據上市規則第3.05條委任林琦先生和潘秉揚先生為授權代表。授權代表將作為本公司與聯交所的主要溝通渠道行事。授權代表將可隨時以電話、傳真和電郵迅速答覆聯交所的查詢，並可應聯交所要求於合理期間內與聯交所會晤討論任何事宜；
- (b) 當聯交所欲就任何事宜聯絡董事時，各授權代表將擁有在必要時即時聯絡全體董事（包括獨立非執行董事）的方式，包括董事外出時可與其進行溝通的方式。本公司亦將根據上市規則於切實可行的情況下盡快就授權代表的任何變動知會聯交所。我們已向各授權代表及聯交所提供各董事的聯絡方式（比如移動電話號碼、辦公室電話號碼（如有）、電郵地址及傳真號碼（如有））；

豁免嚴格遵守上市規則及豁免嚴格遵守公司（清盤及雜項條文）條例

- (c) 我們確認並確保所有並非通常居於香港的董事擁有或可申請辦理前往香港的有效旅遊證件，並可應聯交所要求於合理期間內與聯交所會晤；
- (d) 我們已根據上市規則第3A.19條委任邁時資本有限公司為我們於[編纂]後的合規顧問，任期由[編纂]起至我們遵照上市規則第13.46條就[編纂]起計首個完整財政年度的財務業績的結算日止。正如上市規則第3A.23條規定，當未能聯繫授權代表時，我們的合規顧問將作為與聯交所溝通的額外渠道並將可隨時與我們的授權代表、董事及高級管理層聯繫；及
- (e) 聯交所可在合理時限內透過授權代表或合規顧問安排與董事會面，或直接與董事會面。

有關委任聯席公司秘書的豁免

根據上市規則第3.28條及第8.17條，我們必須委任一名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公司秘書。上市規則第3.28條附註1列明，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) 律師或大律師（定義見香港法例第159章《法律執業者條例》）；及
- (c) 執業會計師（定義見香港法例第50章《專業會計師條例》）。

上市規則第3.28條附註2進一步列明，聯交所在評估個人是否具備「有關經驗」時，會考慮以下因素：

- (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及其他相關法例及規例（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及豁免嚴格遵守公司（清盤及雜項條文）條例

- (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管轄區的專業資格。

根據新上市申請人指南第3.10章第13段，聯交所會根據具體事實及情況考慮發行人要求豁免遵守上市規則第3.28條及第8.17條的申請。聯交所會考慮的因素包括：

- (a) 發行人的主營業務是否主要在香港以外地方經營；
- (b) 發行人能否證明其有必要委任不具有認可資格（定義見新上市申請人指南第3.10章第11段）或有關經驗（定義見新上市申請人指南第3.10章第11段）的人士出任公司秘書；及
- (c) 董事何以認為有關人士適合擔任發行人的公司秘書。

此外，根據新上市申請人指南第3.10章第13段，豁免（如授出）將適用於指定期間（「豁免期」），並附帶以下條件：

- (a) 擬委任的公司秘書在豁免期須獲得擁有上市規則第3.28條所規定的資格或經驗且獲委任為聯席公司秘書的人士協助；及
- (b) 若發行人嚴重違反上市規則，有關豁免將被撤銷。

本公司已委任我們的副總裁兼董事會秘書鄭重先生（「鄭先生」）為聯席公司秘書之一。彼在法律行業擁有豐富的經驗，但目前並不具備上市規則第3.28條及第8.17條規定的任何資格，亦未必能夠獨自符合上市規則的規定。因此，我們已委任潘秉揚先生（「潘先生」）（香港公司治理公會（前身為香港特許秘書公會）及英國特許公司治理公會（前身為特許秘書及行政人員公會）會員（執業者認可證明書持有人）（其全面符合上市規則第3.28條及第8.17條的規定））擔任另一聯席公司秘書並向鄭先生提供協助，初

豁免嚴格遵守上市規則及豁免嚴格遵守公司（清盤及雜項條文）條例

步任期自[編纂]起計為期三年，使鄭先生能夠獲得上市規則第3.28條附註2規定的「有關經驗」，從而全面符合上市規則第3.28條及第8.17條所列規定。

基於潘先生的專業資格和經驗，彼將能向鄭先生和我們解釋上市規則及其他適用香港法例及規例的相關規定。潘先生亦將協助鄭先生組織本公司董事會會議及股東大會，以及本公司與公司秘書職責有關的其他事宜。預期潘先生將與鄭先生緊密合作，並與鄭先生、我們的董事及本公司高級管理層保持定期聯絡。此外，鄭先生將遵守上市規則第3.29條的年度專業培訓要求，以於[編纂]後三年期間內提高其對上市規則的認識。彼亦將獲得合規顧問及有關香港法例的法律顧問在持續遵守上市規則以及適用法律法規方面事宜的協助。

由於鄭先生並不具備上市規則第3.28條項下的公司秘書所需正式資格，我們已向聯交所申請且聯交所[已授予]嚴格遵守上市規則第3.28條及第8.17條規定的豁免，致使鄭先生可獲委任為本公司聯席公司秘書。該豁免於[編纂]後首三年期間有效，條件為：(a)在豁免期內，鄭先生須由獲委任的聯席公司秘書潘先生（其擁有上市規則第3.28條規定的資格和經驗）協助；及(b)倘若及當潘先生不再作為聯席公司秘書向鄭先生提供有關協助或倘若本公司嚴重違反上市規則，有關豁免的有效期自[編纂]起計為期三年，並將於潘先生不再向鄭先生提供有關協助時即時撤銷。

於首三年期間屆滿前，本公司將再次評估鄭先生的資格，以確定是否符合上市規則第3.28條及第8.17條訂明的規定，以及是否仍然需要持續協助。我們將與聯交所保持聯絡，使其能夠評估鄭先生受惠於潘先生三年以來的協助後，是否已取得履行公司秘書職責所需技能和上市規則第3.28條附註2所界定的有關經驗，從而無須進一步授予豁免。

豁免嚴格遵守上市規則及豁免嚴格遵守公司（清盤及雜項條文）條例

有關[編纂]前購股權計劃的豁免及免除

上市規則及公司（清盤及雜項條文）條例訂明有關本公司授出購股權的若干披露規定（「購股權披露規定」）：

- (a) 上市規則第17.02(1)(b)條規定，本文件須清晰列明本公司於[編纂]前採納的計劃的所有重大條款，且本公司亦必須在本文件披露所有尚未行使購股權及獎勵的完整詳情，以及於[編纂]後對股權的潛在攤薄效應及就該等尚未行使購股權或獎勵發行股份對每股盈利的影響；
- (b) 上市規則附錄D1A第27段規定，本公司須在本文件列出本集團任何成員公司附有購股權或同意有條件或無條件附有購股權的股本詳情，包括已授出或將予授出的購股權代價，以及購股權的價格及年期、承授人的姓名及地址；及
- (c) 公司（清盤及雜項條文）條例附表3第I部第10段規定，本公司須在本文件列明（其中包括）任何人士已經或有權獲得的購股權可認購本公司任何股份或債權證的數目、類別及金額等詳情，以及購股權的若干細節，即可行使的期限、據此認購股份或債權證時須支付的價格、就購股權或購股權權利所獲得或可獲得的代價（如有）及獲得購股權或購股權權利人士的姓名及地址。

截至最後實際可行日期，本公司已根據[編纂]前購股權計劃向155名承授人（包括董事及本公司其他關連人士、本公司高級管理層及本集團其他僱員）授出購股權，以認購合共5,267,800股內資股，約佔緊隨[編纂]完成後本公司已發行股本總額的[編纂]%（假設[編纂]未獲行使及根據[編纂]前購股權計劃授出的購股權未獲行使），條款載於本文件附錄六「有關董事、監事及主要股東的其他資料－6.[編纂]前購股權計劃」一段。

本公司已向(i)聯交所申請豁免嚴格遵守上市規則第17.02(1)(b)條及附錄D1A第27段的規定；及(ii)向證監會申請公司（清盤及雜項條文）條例第342A條項下的豁免證明書，免除本公司嚴格遵守公司（清盤及雜項條文）條例附表3第I部第10(d)段，原因為嚴

豁免嚴格遵守上市規則及豁免嚴格遵守公司（清盤及雜項條文）條例

格遵守購股權披露規定會對本公司造成過於沉重的負擔，且有關豁免及免除不會損害[編纂]的利益，理由如下：

- (a) 由於涉及155名承授人，且考慮到資料編製及文件編製成本及時間均會大幅增加，故嚴格遵守購股權披露規定在本文件中列出[編纂]前購股權計劃的所有承授人的完整詳情對本公司而言屬成本過高且負擔過重；
- (b) 截至最後實際可行日期，除為董事或本公司其他關連人士的十名承授人及為本公司高級管理層的四名承授人外，其餘141名承授人為本集團的僱員。嚴格遵守適用的購股權披露規定在本文件中逐個披露姓名、地址及權利將須額外披露數頁資料，而當中並無為[編纂]提供任何重大資料；
- (c) 授出及悉數行使[編纂]前購股權計劃項下的購股權不會對本公司的財務狀況造成任何重大不利影響；
- (d) 未有完全遵守上述披露規定將不會阻礙本公司向潛在[編纂]提供資料以供彼等對本公司活動、資產、負債、財務狀況、管理及前景作出知情評估；及
- (e) 有關[編纂]前購股權計劃項下的購股權的重大資料將於本文件披露，包括[編纂]前購股權計劃所涉股份總數、每股股份的行使價、對股權的潛在攤薄影響及[編纂]前購股權計劃項下授出的購股權獲悉數行使後對每股盈利的影響。董事認為，潛在[編纂]在其作出[編纂]決定過程中對本公司作出知情評估合理所需的資料已載入本文件。

豁免嚴格遵守上市規則及豁免嚴格遵守公司（清盤及雜項條文）條例

聯交所已授予我們嚴格遵守上市規則相關規定的豁免，前提是：

- (a) [編纂]前購股權計劃項下向本公司各董事、關連人士及本公司高級管理人員授出的購股權的完整詳情，將根據適用的購股權披露規定逐個披露於本文件附錄六「有關董事、監事及主要股東的其他資料－6. [編纂]前購股權計劃」一段；
- (b) 就餘下承授人而言，(i)[編纂]前購股權計劃項下承授人總數及彼等獲授購股權所涉內資股數目；(ii)就[編纂]前購股權計劃項下授出購股權所支付的代價（如有）；及(iii)[編纂]前購股權計劃項下已授出購股權的行使期及行使價將合併披露；
- (c) 本文件附錄六「有關董事、監事及主要股東的其他資料－6. [編纂]前購股權計劃」一段將披露[編纂]前購股權計劃項下購股權所涉內資股總數及有關數目內資股佔本公司已發行股本總額的百分比；
- (d) 悉數行使[編纂]前購股權計劃項下購股權的攤薄影響及對每股盈利的影響將披露於本文件附錄六「有關董事、監事及主要股東的其他資料－6. [編纂]前購股權計劃」一段；
- (e) [編纂]前購股權計劃的主要條款概要將披露於本文件附錄六「有關董事、監事及主要股東的其他資料－6. [編纂]前購股權計劃」一段；
- (f) 豁免及免除詳情將披露於本文件；
- (g) [編纂]前購股權計劃項下所有承授人（包括其詳情已於本文件披露的人士）的完整名單，包含根據適用購股權披露規定要求的所有詳情，將按本文件附錄七「備查文件」一段所載可供公眾查閱；及

豁免嚴格遵守上市規則及豁免嚴格遵守公司（清盤及雜項條文）條例

- (h) 獲證監會授予公司（清盤及雜項條文）條例項下的豁免證明書，免除本公司遵守公司（清盤及雜項條文）條例附表3第I部第10(d)段下的披露規定。

證監會已授予我們公司（清盤及雜項條文）條例第342A條項下的豁免證明書，免除我們嚴格遵守公司（清盤及雜項條文）條例附表3第I部第10(d)段，前提是：

- (a) [編纂]前購股權計劃項下向本公司各董事、關連人士及本公司高級管理人員授出的購股權的完整詳情，將根據公司（清盤及雜項條文）條例附表3第I部第10段規定逐個披露於本文件附錄六「有關董事、監事及主要股東的其他資料－6. [編纂]前購股權計劃」一段；
- (b) 就餘下承授人而言，(i)[編纂]前購股權計劃項下承授人總數及彼等獲授購股權所涉內資股數目；(ii)就[編纂]前購股權計劃項下授出購股權所支付的代價（如有）；及(iii)[編纂]前購股權計劃項下已授出購股權的行使期及行使價將合併披露；
- (c) [編纂]前購股權計劃項下所有承授人（包括其詳情已於本文件披露的人士）的完整名單，包含公司（清盤及雜項條文）條例附表3第I部第10段所規定的所有詳情將根據本文件附錄七「備查文件」一段可供公眾查閱；及
- (d) 免除詳情將於本文件披露，而本文件將[編纂]或之前刊發。

有關[編纂]前購股權計劃的進一步詳情，請參閱本文件附錄六「有關董事、監事及主要股東的其他資料－6. [編纂]前購股權計劃」。

豁免嚴格遵守上市規則及豁免嚴格遵守公司（清盤及雜項條文）條例

有關往績記錄期後收購的豁免

根據上市規則第4.04(2)及4.04(4)(a)條，就有關發行人自其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業務或子公司而言，將載入上市文件的會計師報告須包括該等業務或子公司於緊接上市文件刊發前三個財政年度每年的損益表及資產負債表，或如有關業務開業日期或有關子公司註冊或成立日期（視屬何情況而定）於是次上市文件刊發前三年內發生，則會計師報告須包括他們各自開業或註冊或成立以後的每個財政年度的損益表及資產負債表，又或聯交所可能接納的較短期間的損益表及資產負債表。根據上市規則第4.04條附註4，聯交所可能按個別情況及經考慮所有相關事實及情況並在其中所載若干條件的規限下，授出豁免遵守上市規則第4.04(2)及4.04(4)條的規定。

往績記錄期後收購

嘉氫實業收購

於2023年12月31日，本公司與氫車熟路汽車運營（上海）有限公司（「**氫車熟路**」）及大洋電機新能源（中山）投資有限公司（「**大洋電機**」）各自訂立股權轉讓協議，據此，本公司同意(i)自氫車熟路收購嘉氫（上海）實業有限公司（「**嘉氫實業**」）51%股權，代價為人民幣4,590,000元，及(ii)自大洋電機收購嘉氫實業19%股權，代價為人民幣1,710,000元（「**嘉氫實業收購**」）。相關代價乃經參考（其中包括）獨立估值師評估嘉氫實業截至2023年8月31日的估值後經公平磋商釐定。截至最後實際可行日期，上述股權轉讓的相關代價已由我們的內部資金悉數結清，我們正在向地方工商行政管理局辦理股東變更登記備案手續。

緊接嘉氫實業收購前，本公司持有嘉氫實業30%股權。緊隨嘉氫實業收購完成後，本公司將持有嘉氫實業100%股權，而嘉氫實業將成為本公司的全資子公司。

嘉氫實業是一家於2017年10月20日在中國成立的公司，主要從事加氫站建造及運營。根據嘉氫實業的未經審核財務資料，其截至2023年12月31日的總資產約為人民幣7,556,487元，其截至2023年12月31日止年度的總收入約為人民幣8,650,000元，其截

豁免嚴格遵守上市規則及豁免嚴格遵守公司（清盤及雜項條文）條例

至2023年12月31日止年度的虧損總額約為人民幣697,395元，及其截至2023年12月31日止年度的除稅前虧損淨額約為人民幣456,863元。

經考慮嘉氫實業作為加氫運營商（構成氫能市場的重要部分）的核心競爭力、戰略價值及增長潛力，對嘉氫實業的投資符合我們對與我們的業務具有協同效應的公司進行戰略股權投資的投資政策。我們相信，嘉氫實業收購將進一步擴大我們於氫能市場的整體戰略規劃佈局，並在我們的燃料電池產品及氫能裝備產品的資源共享及匹配方面產生協同效應。

據董事作出一切合理查詢後所深知、全悉及盡信，氫車熟路、大洋電機及彼等各自的最終實益擁有人均為獨立第三方。

廣東漢合收購

於2024年2月2日，我們的非全資子公司廣東探索汽車有限公司（「探索汽車」）與廣東漢合汽車有限公司（「廣東漢合」）及廣東漢合的兩名其他現有股東（即廣東金道科技有限公司及浙江樂儀控股集團有限公司）訂立增資協議，據此，廣東漢合的註冊資本由人民幣50,000,000元增至人民幣68,000,000元，而探索汽車同意按面值認繳廣東漢合的新增註冊資本人民幣18,000,000元（「廣東漢合收購」，連同嘉氫實業收購統稱「往續記錄期後收購」）。相關代價乃經參考（其中包括）獨立估值師評估廣東漢合截至2023年12月31日的估值後經公平磋商釐定。上述增資已於2024年2月6日完成。

緊接廣東漢合收購前，本集團持有廣東漢合30%股權。緊隨廣東漢合收購後，本集團將持有廣東漢合約48.53%股權。

廣東漢合是一家於2020年5月15日在中國成立的公司，主要從事汽車整車及智能車載設備的製造。截至最後實際可行日期，廣東漢合尚未開始經營任何業務。根據廣東漢合的未經審核財務資料，其截至2023年12月31日的總資產約為人民幣27,166,043元，其截至2023年12月31日止年度錄得零收入及零毛利，及其截至2023年12月31日止年度的除稅前虧損淨額約為人民幣2,987,902元。

豁免嚴格遵守上市規則及豁免嚴格遵守公司（清盤及雜項條文）條例

經考慮廣東漢合作為氫能行業市場參與者的核心競爭力、戰略價值及增長潛力，對廣東漢合的投資符合我們對與我們的業務具有協同效應的公司進行戰略股權投資的投資政策。我們相信，廣東漢合收購將利用氫能行業的網絡進一步帶來業務協同效應。

據董事作出一切合理查詢後所深知、全悉及盡信，廣東漢合、廣東金道科技有限公司、浙江樂儀控股集團有限公司及其各自的最終實益擁有人（本集團除外）均為獨立第三方。

有關往績記錄期後收購的豁免

根據上市規則第4.04(2)及4.04(4)(a)條，我們須在本文件中呈列嘉氫實業及廣東漢合於往績記錄期間的財務資料。因此，我們已向聯交所申請，且聯交所[已授予]我們豁免嚴格遵守上市規則第4.04(2)及4.04(4)(a)條的規定，理由如下：

(a) 所申請豁免不會損害本公司[編纂]的利益

- (i) 與本集團的業務規模相比，嘉氫實業及廣東漢合各自經營的業務規模並不重大。僅作說明用途，使用嘉氫實業及廣東漢合2023年的未經審核財務資料根據上市規則第14.07條進行相關規模測試，所有適用百分比率（定義見上市規則第14.04(9)條）均低於5%。
- (ii) 嘉氫實業收購完成後，儘管嘉氫實業的財務資料將於本集團的財務資料中合併入賬，但本公司認為嘉氫實業將不構成本公司的重大子公司，亦不會對本集團整體的財務狀況構成重大影響。
- (iii) 基於本集團所持廣東漢合股權，本集團未能且無法在廣東漢合董事會或股東層面對其行使控制權。本集團所持廣東漢合股權已經且將繼續作為於聯營公司的投資入賬及廣東漢合的財務資料不會併入本集團財務資料。

豁免嚴格遵守上市規則及豁免嚴格遵守公司（清盤及雜項條文）條例

- (iv) 往績記錄期後收購不會導致本集團自往績記錄期間末起的財務狀況發生任何重大變動，且潛在[編纂]對本公司的活動或財務狀況作出知情評估合理所需的所有資料已載入本文件。

因此，本公司認為豁免遵守上市規則第4.04(2)及4.04(4)(a)條不會損害[編纂]的利益。

(b) 為嚴格遵守上市規則第4.04(2)及4.04(4)(a)條而編製歷史財務資料並不實際且過於繁重

- (i) 嘉氫實業及廣東漢合各自並無可供按照上市規則的規定於本文件內披露的歷史財務資料。本公司及其申報會計師將需要耗費大量時間及資源全面熟悉嘉氫實業及廣東漢合的相關會計政策和收集及編製於本公司[編纂]內披露所需的財務資料及支持性文件。因此，按照上市規則第4.04(2)及4.04(4)(a)條的規定在往績記錄期後收購完成至[編纂]的緊迫時間段內披露嘉氫實業及廣東漢合的經審核財務資料並不實際。
- (ii) 經考慮往績記錄期後收購並不重大且預計不會對本集團的整體財務狀況產生任何重大影響，編製嘉氫實業及廣東漢合於往績記錄期間的財務資料並將有關資料載入本公司[編纂]內並無意義且對本公司而言過於繁重。

(c) 已於本文件提供其他資料

- (i) 本公司已於本節內提供上市規則第十四章項下須予披露交易所需有關往績記錄期後收購的其他資料。

有關本文件及[編纂]的資料

[編纂]

有關本文件及[編纂]的資料

[編纂]

有關本文件及[編纂]的資料

[編纂]

有關本文件及[編纂]的資料

[編纂]

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		
林琦先生	中國 上海市 閔行區 畹町路 99弄188號 601室	中國
胡哲博士	中國 上海市 嘉定區 安亭鎮墨玉路 388弄2號樓 702室	中國
馬晶楠女士	中國 上海市 閔行區 申鄭路 18弄22號 202室	加拿大
翟雙博士	中國 上海市 楊浦區 民治路 12弄24號 605室	中國
趙泳生先生	中國 上海市 嘉定區 安智路 2078弄111號 301室	中國
非執行董事		
劉會友先生	中國 北京市 朝陽區 廣泰西路 5號院2號樓 二單元 1101號	中國

董 事 、 監 事 及 參 與 [編 纂] 的 各 方

獨立非執行董事

李偉先生	中國 北京市 海淀區 遠大園 六區3號樓 12F室	中國
錢美芬博士	中國 浙江省 杭州市 西湖區 紫金西苑 27幢1座 1002室	中國
陳飛先生	香港 九龍 大角咀 海庭道18號 柏景灣 10座15樓F室	中國（香港）

監事

姓名	地址	國籍
武洋先生	中國 廣東省 中山市 西區 中山一路121號	中國
周瑋先生	中國 北京市 海淀區 萬壽路27號 電子部機關	中國

董 事 、 監 事 及 參 與 [編 纂] 的 各 方

季一志先生	中國 江蘇省 無錫市 新區 長江國際花園 30號101室	中國
汪楚棋先生	中國 浙江省 杭州市 餘杭區 溪望路 疊彩園 17-1-502	中國
孫北先生	中國 上海市 浦東新區 東靖路 2250弄74號 1301室	中國

有關董事及監事的詳情，請參閱本文件「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

獨家保薦人、[編纂]及[編纂]

中國國際金融香港證券有限公司
香港
中環
港景街1號
國際金融中心第一期29樓

[編纂]

本公司財務顧問 *(附註)*

法國巴黎證券(亞洲)有限公司
香港
中環
金融街8號
國際金融中心二期60樓及63樓

本公司法律顧問

有關香港及美國法例：

美邁斯律師事務所
香港
干諾道中1號
友邦金融中心31樓

有關中國法律：

天元律師事務所
中國
北京市
西城區
金融大街35號
國際企業大廈A座509單元

*附註：*詳情請參閱本文件附錄六「其他資料－13.財務顧問」。

董事、監事及參與[編纂]的各方

獨家保薦人與[編纂]法律顧問

有關香港及美國法例：

貝克•麥堅時律師事務所

香港

鰂魚涌

英皇道979號

太古坊1座14樓

有關中國法律：

通商律師事務所

中國

北京市

朝陽區

建國門外大街1號

國貿寫字樓2座12-14層

核數師及申報會計師

安永會計師事務所

執業會計師

註冊公眾利益實體核數師

香港

鰂魚涌

英皇道979號

太古坊一座27樓

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

上海市

南京西路1717號

會德豐國際廣場2504室

合規顧問

邁時資本有限公司

香港

上環

德輔道中188號

金龍中心26樓2602室

[編纂]

公 司 資 料

註冊辦事處、總部及中國主要營業地點	中國 上海市 嘉定區 靖遠路1555號 1幢1層1004室
香港主要營業地點	香港 德輔道中188號 金龍中心19樓
本公司網站	<u>www.refire.com</u> (該網站所載資料並不構成 本文件的一部分)
聯席公司秘書	鄭重先生 中國 上海市 嘉定區 東環路 651弄97號 潘秉揚先生 香港 德輔道中188號 金龍中心19樓
授權代表	林琦先生 中國 上海市 閔行區 畹町路 99弄188號 601室 潘秉揚先生 香港 德輔道中188號 金龍中心19樓

公 司 資 料

審計委員會

陳飛先生 (主席)
錢美芬博士
李偉先生

薪酬與考核委員會

李偉先生 (主席)
劉會友先生
錢美芬博士

提名委員會

錢美芬博士 (主席)
李偉先生
林琦先生

戰略委員會

林琦先生 (主席)
胡哲博士
趙泳生先生
劉會友先生
陳飛先生

[編纂]

主要往來銀行

中國建設銀行上海江橋支行
中國
上海市
嘉定區
江橋鎮
嘉怡路138號

招商銀行上海分行
中國
上海市
浦東新區
陸家嘴東路161號

交通銀行上海楊浦支行
中國
上海市
楊浦區
長陽路1317號

行業概覽

本節及本文件其他章節所載資料及統計數據摘錄自我們委託的弗若斯特沙利文編製的弗若斯特沙利文報告，以及各種政府官方刊物及其他公開可得刊物。我們委聘弗若斯特沙利文編寫與[編纂]有關的獨立行業報告，即弗若斯特沙利文報告。來自政府官方來源的資料未經我們、獨家保薦人、[編纂]、彼等各自的任何董事及顧問或參與[編纂]的任何其他人員或各方獨立核實，亦無對其準確性發表聲明。

資料來源

我們已委託獨立市場研究及諮詢公司弗若斯特沙利文對全球及中國氫燃料電池行業進行分析並編製報告。弗若斯特沙利文為我們編製的報告在本文件中指弗若斯特沙利文報告。我們將就編製該報告向弗若斯特沙利文支付總費用人民幣550,000元，而我們認為該金額符合此類報告的市價。

弗若斯特沙利文為一家於1961年在紐約創立的全球諮詢公司，在全球各地設有超過40個辦事處，擁有超過2,000名行業顧問、市場研究分析員、技術分析員及經濟學者。

研究方法

弗若斯特沙利文報告乃採用情報收集方法，通過從各種來源取得的一手及二手研究資料編製。一手研究涉及與整個行業價值鏈中的若干領先行業參與者討論行業現狀，並對相關人士進行訪談，以取得客觀事實數據及前瞻性預測。二手研究涉及將公開來源所取得的數據及刊物進行資料整合，包括政府部門的官方數據及公告、公司報告、獨立研究報告及基於弗若斯特沙利文自有數據庫的數據。

基準及假設

於編撰及編製弗若斯特沙利文報告時，弗若斯特沙利文已作出以下假設：(i)於預測期間，全球及中國的社會、經濟及政治環境很可能維持穩定；及(ii)於預測期間，行業關鍵推動因素很可能推動全球及中國氫燃料電池行業增長。所有統計數據均基於弗若斯特沙利文報告日期可得的資料，並將COVID-19疫情的潛在影響納入考慮範圍。

氫能市場概況

氫能的優勢分析

氫能被視為是一種最清潔、最高效的可再生能源。作為一種能源介質，氫能具有在能量轉換過程中零排放、效率高、能量密度高、可大規模儲存等優點，因此在能源領域得到越來越多的關注和應用。同時，氫能是一種製取方便、應用廣泛的優質能源。發展氫能對保障國家能源安全、優化能源結構、推動清潔能源轉型以及實現中國未來「2030年前實現碳達峰，2060年前實現碳中和」目標具有重要意義。

行業概覽

相較於其他能源介質，氢能具備多個優點，包括：

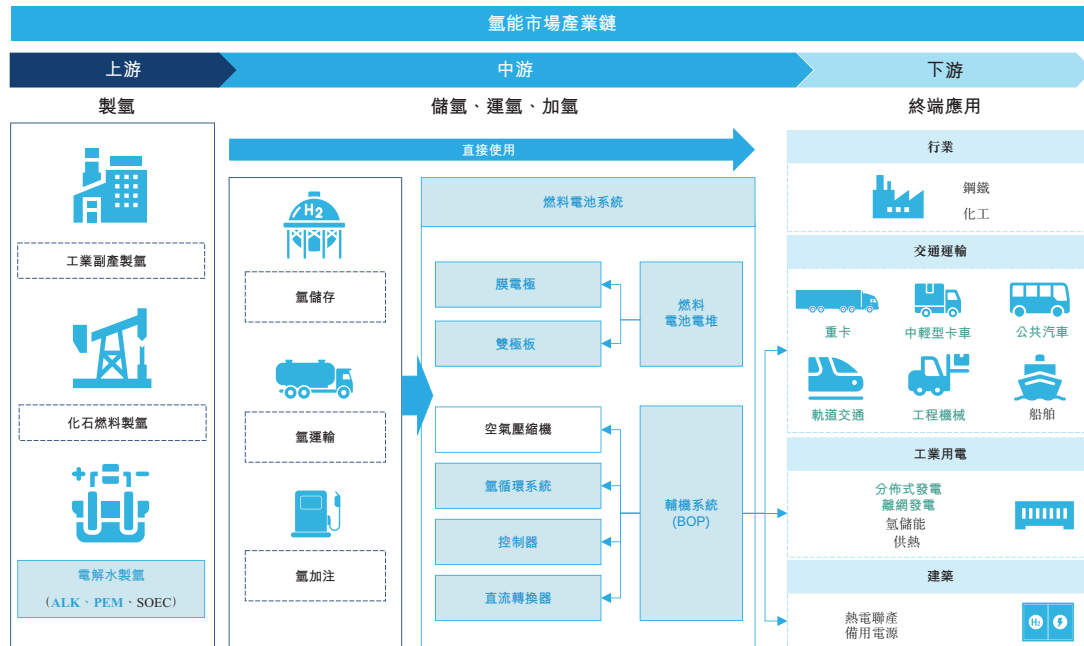
- 氫氣資源極為豐富，為我們提供了各種可能性及機遇，讓我們可不受地理限制地獲取氫能源。
- 可再生能源製氫用氫較為環保。首先，太陽能、風能等可再生能源可大量用於有效製氫，使用該等能源不僅有助於減少溫室氣體排放，而且在保護生態系統完整性方面也發揮著重要作用。
- 能量密度高亦是氢能的一大優勢。柴油的能量密度為每千克45.5兆焦(MJ/kg)，略低於汽油，後者的能量密度為45.8 MJ/kg。相比之下，氫氣的能量密度約為120 MJ/kg，幾乎是柴油或汽油的三倍。燃料電池中用於驅動電動機的1千克氫所含能量約相當於一加侖柴油。
- 氫的應用十分廣泛。在交通運輸領域，燃料電池汽車具有巨大的商業潛力。在工業生產領域，氫可用於工業氣體、合成氨、焦炭等行業，具有巨大的經濟價值。在發電和儲能領域，氢能適合大規模、長週期儲存的性質為解決電力供需失衡提供了新途徑。燃料電池發電解決方案在未來的固定式發電領域具有強大競爭優勢。此外，由於氫燃料電池可獨立於電網，因此被普遍選擇為數據中心、電波塔、醫院、應急響應系統等關鍵負載功能提供安全電源。
- 大規模儲氫是製氫到終端使用氢能完整產業鏈必不可少的一環。氫氣可以大規模儲存在地上容器中。例如，可再生能源製取的氫氣可以長期儲存，供偏遠地區利用或消納。大規模、長週期儲氫的可能性為便利化用氫提供機遇。

為充分發揮氢能的優勢，發展氢能市場，世界各國紛紛出台利好政策和法規規範和支持氢能市場的發展。2016年至2023年，東亞國家（如中國、日本和韓國）、歐洲國家（包括德國和法國）、大洋洲國家（主要是澳大利亞）、北美國家（即美國和加拿大）及中東國家（如阿拉伯聯合酋長國）分別實施利好政策以支持本國氢能產業發展。具體而言，中國發佈一系列政策推動氢能市場的發展。2022年3月，中國發佈《氢能產業發展中長期規劃（2021-2035年）》，分析了中國氢能市場發展現狀，明確了產業戰略定位、總體要求和發展目標。2022年6月，中國發佈《「十四五」可再生能源發展規劃》，推動，推動可再生能源規模化製氫利用。2023年6月，中國發佈《新型電力系統發展藍皮書》，當中指出政府鼓勵突破適用於可再生能源電解水製氫的質子交換膜(PEM)和高溫固體氧化物電解水製氫等關鍵技術，開展儲氫、運氫、加氫環節的關鍵技術、燃料電池設備及系統集成關鍵技術研發。

行業概覽

氢能市場產業鏈

下圖說明氢能市場的產業鏈：



附註：

1. 藍色文字代表屬於本集團業務範圍的項目。
2. 綠色文字代表本集團產品的下游應用。

資料來源：弗若斯特沙利文

上游：製氫

根據製備方法，氫氣可分為：(i)採用傳統資源（如天然氣或煤）製備的氫氣；(ii)通過將傳統資源與CCUS（碳捕集、利用與封存）技術相結合製備的氫氣；及(iii)可再生能源電解水製備的氫氣。通過我們電解水氢能裝備生產的氫氣被歸類為可再生能源製氫。

傳統方法製備的氫氣目前是全球氫氣的主要形式，按2022年全球市場氫氣銷量計，約佔總量的95.4%。但是，可再生能源製備的氫氣具有諸多優點，尤其是在低碳排放及環境可持續性方面。隨著技術進步，可再生能源製備的氫氣的生產成本未來有望降低，使其成為氫氣市場的有前景的發展領域。詳情請參閱本文件中本節「一 製氫行業概況 — 製氫的定義及方式」。

中游：儲氫、運氫、加氫

- **儲氫**：主要的儲氫方式有三種：氣態儲氫、固態儲氫、液態儲氫。目前，高壓氣態儲氫是主要的儲氫方式，具有充放氫速度快、容器結構簡單、成本低等優點。固態儲氫目前正處於商業化的早期階段，而液態儲氫在中國尚未得到廣泛應用。

行業概覽

- **運氫**：氫氣的運輸因儲存方式而異，包括以氣態、固態和液態形式運輸。目前，氣態氫長距離配送的主要方式包括使用長途拖車或管道。然而，管道運輸需要大量的前期建設投入。液態氫可以採用卡車或船舶上的專用儲氫氣罐進行運輸，這種方式提高了運輸效率並提升了加氫站的供應能力。固態氫儲涉及採用材料通過物理吸附及化學反應將氫氣儲存到固體材料內。一個示例為鎂基固態儲氫，將氫以鎂合金（氫化鎂）形式儲存。
- **加氫**：在氫氣下游新興應用中，燃料電池汽車是最大的細分市場，具有很大的增長潛力。因此，加氫站已成為推動氫能市場發展的重要基礎設施。

中游到下游：氫燃料電池系統

氫燃料電池系統是氫能大規模應用的重要媒介，連接著氫能市場的中游與下游。詳情請參閱本文件中本節「一 氫燃料電池行業概況」。

下游：終端應用

氫能的終端應用可分為兩類方式。一類涉及氫能通過燃料電池系統應用於交通運輸、發電、鋼鐵、化工、建築等行業。另一類涉及氫能不通過氫燃料電池系統直接作為工業原料使用。特別是，隨著氫燃料電池系統（僅排出水和溫暖空氣而無汽油及柴油車輛排出的任何有害物質）在終端的應用，相關行業可有效減少其相關碳排放足跡。

利好政策及法規

海外政策

地區	發佈日期	政策	說明
東亞	2023年6月	日本： 《氫能基本戰略》	日本政府計劃提供價值20萬億日元的前期投資，以吸引公共企業及私營企業對綠色轉型倡議進行相關投資，並在未來十年內實現150萬億日元或更多的綜合投資。日本計劃到2030年將氫氣供應成本降至30日元／Nm ³ ，到2050年降至20日元／Nm ³ ，並於2030年將使用日本製造的零部件的全球電解水裝備擴展至約15GW。
	2021年11月	韓國： 《氫經濟發展基本規劃》	韓國政府設定了到2050年低碳氫產量達到27.9百萬噸的目標。預計到2050年，氫能將成為韓國最大的能源來源，氫能將佔韓國能源消耗的33%，發電量的24%。

行業概覽

地區	發佈日期	政策	說明
大洋洲	2023年7月	澳大利亞： 《氢能啟動計劃》	該計劃的目標是加快澳大利亞氢能產業的發展，刺激清潔能源行業的發展，及促進澳大利亞加入新興全球氢能供應鏈。該舉措旨在利用氢能市場提供的大量就業及投資機會。
北美洲	2023年6月	美國： 《美國國家清潔氢能戰略和路線圖》	該政策探討了為實現美國經濟多個行業的國家脫碳目標而發展低碳氢的機會。其闡述了美國氢的生產、運輸、存儲和使用情況，確定了實現大規模生產及使用清潔氢氣的戰略框架，審查了2030年、2040年及2050年氢發展的場景。
歐洲	2023年12月	法國： 《國家氢能戰略》	到2030年，法國計劃實現6.5GW的低碳氢產能，到2035年達到10GW。這一目標將通過該國的低碳電力混合來實現，包括核能或可再生能源，同時堅持氢能源的技術中立原則。 自2023年1月起，可再生氢能有了資格參加該計劃。從2024年1月開始，低碳氢也符合條件參加該計劃，每公斤補貼最多4.7歐元。
	2023年7月	德國： 《國家氢能戰略》	德國修訂了2030年國內電解水製氢能力的目標，從5GW提高到10GW。德國預計到2030年氢能進口量將佔氢能總供應量的50-70%。此外，德國計劃加強國際合作，出台單獨的氢能進口戰略。
中東	2023年11月	阿拉伯聯合酋長國(阿聯酋)： 《國家氢能戰略》	阿聯酋製氢能力的目標是到2031年達到140萬噸／年，其中100萬噸為可再生能源製取的氢氣，40萬噸為CCUS處理的氢氣。阿聯酋政府計劃成立「氢綠洲」，旨在從政策、平台、人才等方面推動阿聯酋氢能產業鏈的發展。

行業概覽

中國國家層面的政策

發佈日期	發佈部門	政策	說明
2023年12月...	國家發展和改革委員會	《產業結構調整指導目錄(2024年本)》	該目錄是中國各級政府配置資源、引導投資的重要指引。該目錄分為鼓勵、限制和淘汰三大類目。 在該目錄中，所有氢能產業相關的內容，包括氫儲能、氫能技術應用、可再生能源製氫、氫燃料發動機等均為鼓勵類產業。
2023年6月....	國家能源局	《新型電力系統發展藍皮書》	政府鼓勵突破適用於可再生能源電解水製氫的質子交換膜(PEM)和高溫固體氧化物電解水製氫等關鍵技術，開展儲氫、運氫、加氫環節的關鍵技術、燃料電池設備及系統集成關鍵技術研發。到2030年，非化石能源消費比重力爭達到25%。
2022年3月....	國家發展和改革委員會	《氫能產業發展中長期規劃(2021-2035年)》	該規劃分析了中國氫能產業發展現狀，明確了產業戰略定位、總體要求和發展目標。 該規劃提出，到2025年， (i)燃料電池車輛保有量預計將達到約5萬輛，部署建設一批加氫站； (ii)可再生能源製氫量達到10-20萬噸／年，成為新增氫能消費的重要組成部分，實現二氧化碳減排100-200萬噸／年。
2022年1月....	國家發展和改革委員會、 國家能源局	《「十四五」現代能源體系規劃》	「十四五」期間能源研發經費投入年均增長7%以上，新增關鍵技術突破領域達到50個左右，非化石能源消費比重在2030年達到25%的基礎上進一步大幅提高。

行業概覽

發佈日期	發佈部門	政策	說明
2021年11月...	國家能源局、 科學技術部	《「十四五」能源領域科技創新規劃》	該規劃的目標包括：(i)開展高性能、長壽命質子交換膜燃料電池(PEMFC)電堆重載集成、結構設計、精密製造關鍵技術研究；(ii)突破固體氧化物燃料電池(SOFC)關鍵技術，掌握系統集成優化設計技術及運行特性與負荷響應規律；(iii)完善熔融碳酸鹽燃料電池(MCFC)電池堆堆疊、功率放大等關鍵技術，掌握百千瓦級熔融碳酸鹽燃料電池集成設計技術；及(iv)開展多場景下燃料電池固定式發電及分佈式供能示範應用。
2021年10月...	國務院	《2030年前碳達峰行動方案》	該行動方案重點研發氫製、儲、輸、多元化應用等技術標準，支撐全產業鏈發展。 該行動方案提出：(i)新建通道可再生能源電量比例原則上不低於50%；(ii)到2030年，新能源和清潔能源動力的交通工具比例達到40%左右；(iii)營運交通工具單位換算周轉量碳排放強度比2020年下降9.5%左右；及(iv)國家鐵路單位換算周轉量綜合能耗比2020年下降10%左右。

行業概覽

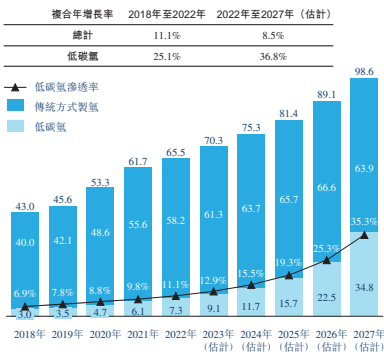
發佈日期	發佈部門	政策	說明
2021年10月...	國家發展和改革委員會、 國家能源局、 財政部、 自然資源部、 生態環境部、 住房和城鄉建設部、 農業農村部、 中國氣象局、 國家林業和草原局	《「十四五」可再生能源發展規劃》	該規劃(i)推動可再生能源製氫，推動規模化製氫利用；(ii)旨在實現新 能源電力消費佔比達到 70%以上。

中國地方層面的政策

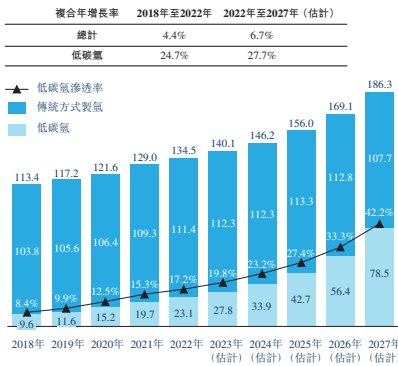
中國各地政府出台了多項政策，以促進旨在發展氫能產業的國家層面政策的實施。2023年，全國30多個省、自治區、直轄市發佈了200多項與氫能相關的地方政策。例如，2023年6月，河北省發佈《河北省氫能產業安全管理辦法》，對省內氫能產品生產、運輸、充裝及使用等環節的安全管理作出規定。2023年9月，山東省實施《關於開展能源綠色低碳轉型試點示範建設工作的通知》，鼓勵發展風電、光伏發電、核能製氫。

全球及中國氫能消費市場規模

全球氫能消費市場規模（按消費量計）
百萬噸，2018年至2027年（估計）



全球氫能消費市場規模（按產值計）⁽²⁾
十億美元，2018年至2027年（估計）



附註：

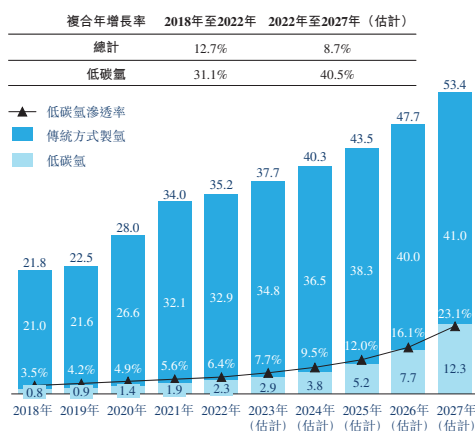
- (1) 低碳氫是指利用可再生能源製取的氫氣及通過CCUS技術處理的氫氣。
(2) 全球氫能消費市場規模（按產值計）是指在全球氫能消費的各個領域的相關產值。
資料來源：弗若斯特沙利文

行業概覽

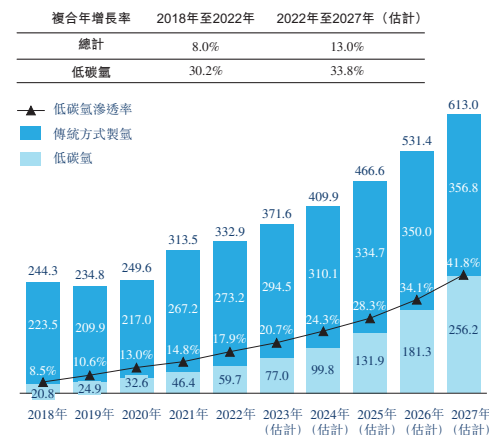
全球氢能消費市場規模巨大，由2018年的43.0百萬噸增至2022年的65.5百萬噸。預計全球氢能消費市場規模將於2027年達到98.6百萬噸。從供應側來看，隨著技術進步，未來製氫、儲氫和運氫成本將會降低。從下游需求側來看，隨著技術進步，製氫、儲氫和運氫成本不斷降低，刺激了對氢能的需求。因此，氢能在未來仍將保持強勁需求。具體而言，在減碳背景下，低碳氫將成為趨勢。低碳氫的滲透率將大幅增長，低碳氫消費量將由2022年的7.3百萬噸增至2027年的34.8百萬噸，複合年增長率為36.8%。

全球氢能消費市場規模（按產值計）巨大，由2018年的1,134億美元增至2022年的1,345億美元。預計全球氢能消費市場規模（按產值計）將於2027年達到1,863億美元。低碳氫消費（按產值計）將由2022年的231億美元增至2027年的785億美元，複合年增長率為27.7%。

中國氢能消費市場規模（按消費量計）⁽²⁾
百萬噸，2018年至2027年（估計）



中國氢能消費市場規模（按產值計）⁽³⁾
人民幣十億元，2018年至2027年（估計）



附註：

- (1) 低碳氫是指利用可再生能源製取的氫氣及通過CCUS技術處理的氫氣。
 - (2) 中國氢能消費市場規模（按消費量計）是指中國氫的表觀消費量。（表觀消費量=當年進口量－當年出口量+當年產量）
 - (3) 中國氢能消費市場規模（按產值計）是指中國氢能消費的各個領域的相關產值。
- 資料來源：弗若斯特沙利文

中國氢能消費市場規模（按消費量計）巨大。於2022年，按消費量計，中國佔全球氢能消費市場約53.7%份額。按消費量計，中國氢能消費市場規模由2018年的21.8百萬噸增至2022年的35.2百萬噸，複合年增長率為12.7%。自2018年以來，中國氢能消費受下游石化和冶金產業技術發展所推動。冶金產業使用氫氣作為還原劑已日益變得更加普遍。預計中國氢能市場產量將於2027年達到53.4百萬噸，複合年增長率為8.7%。未來，低碳氫將成為趨勢，並將快速增長，消費量將由2.3百萬噸增至12.3百萬噸，複合年增長率為40.5%。

中國氢能消費市場規模（按產值計）巨大。於2022年，按消費額計，中國佔全球氢能消費市場約35.4%份額。按消費額計，中國氢能消費市場規模由2018年的人民幣

行業概覽

2,443億元增至2022年的人民幣3,329億元。預計中國氫能消費市場規模(按產值計)將於2027年達到人民幣6,130億元。中國低碳氫消費市場規模(按產值計)將由2022年的人民幣597億元增至2027年的人民幣2,562億元，複合年增長率為33.8%。

中國氫能市場的驅動因素

氫能市場發展是保障中國能源安全的重要途徑

能源是一國經濟的命脈。從能源結構角度而言，中國原油、天然氣等能源對外依存度較高，因此能源轉型勢在必行。此外，中國是碳排放大國，在2030年前碳達峰和2060年前碳中和的大背景下，氫能作為綠色能源，在國家發展中具備戰略意義。氫能可替代部分傳統能源在工業、建築、交通等領域綜合發展，推動高碳排放行業向低碳型轉變。因此，加快氫能市場發展是實現碳達峰碳中和目標，以及保障中國能源安全的重要途徑。

可再生能源發電的可持續發展為氫能市場打開需求市場

在雙碳目標和技術進步的共同推動下，可再生能源發電的成本不斷降低，經濟性逐漸凸顯，因此，近年來，可再生能源的裝機容量不斷增加。由於風能、太陽能等可再生能源具有波動性和間歇性，以及發電地點與用電地點之間存在距離等因素，電網在接納這些能源時面臨一系列技術和經濟難題。可再生能源發電的快速發展催生了電網消納需求。而氫能是一種較為稀缺的長期儲能方式，能幫助此類可再生能源實現大規模消納，並實現電網大規模調峰和跨季節、跨地域儲能。例如，在用電低谷時，將富裕的風、光電能用於電解水製氫，將能量以氫氣的形式存儲起來；在用電高峰時，再將存儲的氫氣通過氫燃料電池進行發電，通過「電—氫—電」的轉換，實現電網的削峰填谷。因此，隨著可再生能源發電的不斷發展，氫能作為一種有效的電網消納解決方案將實現快速發展。

出台更多利好政策支持行業發展

為應對不斷升級的氣候危機挑戰，中國正積極踐行碳中和承諾。氫能是未來國家能源體系的重要組成部分，屬戰略性新興產業，是中國實現碳中和目標的重要工具。近年來，國家、省、市對氫能市場出台了一系列扶持政策，確立了完善的政策支持體系。詳情請參閱本文件本節「一 氫能市場概況 — 利好政策及法規」。

隨著技術發展，製氫、儲運氫成本不斷降低

可再生能源製氫的生產和利用成本高是氫能市場發展的一大障礙。然而，隨著未來各種技術的不斷進步，相關成本有望降低。隨著可再生能源製氫成本的下降，氫能市場將實現高效增長。

此外，中國氫能供需存在地域錯配。雖然中國東部和南部地區對氫資源的需求較高，但中國氫資源的供應主要位於中國西部和北部地區。因此，高效、低價的氫儲運技術是氫能市場發展的必要保障。目前，常溫高壓氣態儲氫是中國最成熟的儲氫技

行業概覽

術。未來低溫液態儲氫、有機液態儲氫、固態儲氫將繼續發展，以實現低成本、高效儲氫。在運輸方面，目前技術上成熟、經濟上可行的運輸方式主要是氣態氫運輸。隨著氫能市場的擴大，氫運輸的成本將不斷降低。

中國氫能產業的未來趨勢分析

由政策驅動轉向市場驅動

中國氫能產業正從主要受政策影響向更多受市場驅動轉變。近期產業鏈上的技術進步使得製氫成本逐步降低。隨著技術進步及市場競爭成為其發展的驅動力，氫能產業對政策的依賴度有望降低。在生產側，製氫成本的下降受到工業副產品氫成本降低以及風能和太陽能電價下降趨勢的影響。管道運輸和液化氫運輸的突破解決了大規模運輸的難題，降低了氫氣的整體運輸成本。此外，核心設備的本地化和規模化生產也有助於降低加氫成本。隨著產業鏈各個環節的共同進步，氫能的經濟可行性日益顯現，標誌著氫能產業由政策驅動轉向市場驅動。

可再生能源製氫的成本有望下降，而其滲透率有望提升

可再生能源製氫的主要成本是電費及設備折舊。因此，降低電價及電解設備成本是實現可再生能源製氫產業化和規模化生產的兩個關鍵因素。近年來，可再生能源發電成本進一步下降，電解電池的大型化、模塊化發展拉低了其價格，有助於可再生能源製氫成本的全面降低。隨著降碳規定的出台，傳統方式製氫佔比有望持續下降，而可再生能源製氫滲透率將持續提升。

採用可再生能源發電－電解水製氫－氫燃料電池下游消納的一體化項目將是未來趨勢

預計未來趨勢還將涉及將可再生能源發電、電解水製氫及燃料電池下游消納相結合的一體化項目。常見的氫氣應用領域包括可再生能源資源豐富、當地對氫氣需求較高的地區。在這些地區，使用可再生能源通過電解水生產氫氣，而所生產出的氫氣用於車輛的燃料電池，為當地的氫動力交通提供解決方案。另外，在對大規模長期電網調峰有大量需求的地區，可通過使用可再生能源電解來生產氫氣。當需要用電時，可使用氫燃料電池進行分佈式發電。利用電－氫－電的轉換技術，氫氣作為長期大容量儲能的優勢得到利用。此外，在電能過剩的情況下，可將過剩部分製成氫氣，氫氣可進一步製成氨和醇，為氫氣消納提供擴容空間。未來「電－氫－氨醇」的轉化預計也將成為行業的發展趨勢之一。

氫燃料電池行業概況

質子交換膜燃料電池 (PEMFC) 的定義及結構

氫燃料電池是將氫氣和氧氣反應的化學能直接轉換成電能的發電裝置。由於氫能具有熱值高、零碳排放等優點，氫燃料電池可作為理想的發電裝置。基於膜電極組件

行業概覽

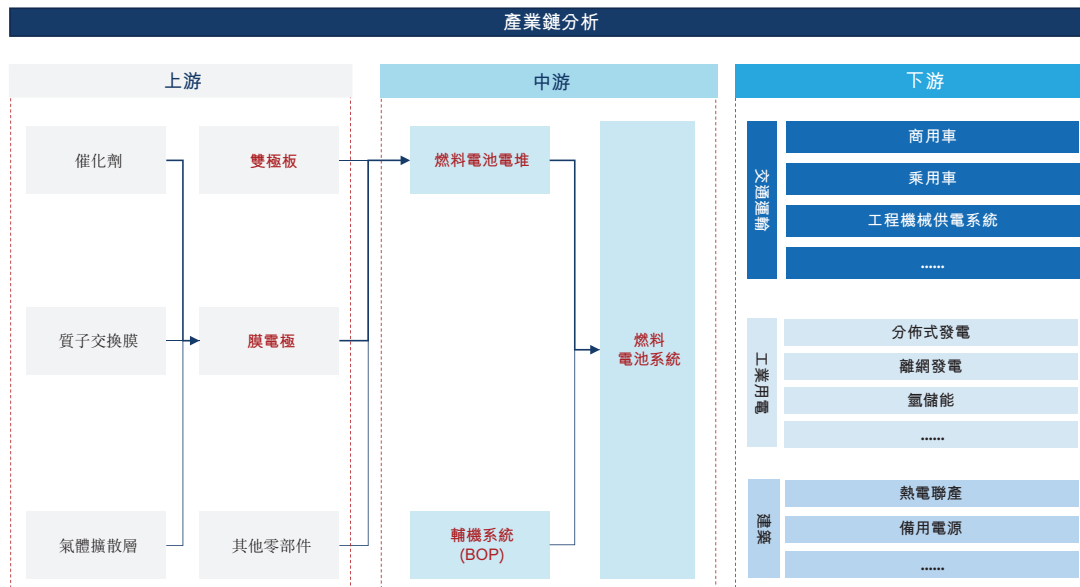
的不同內部電解質，存在各種類型的氫燃料電池。在此我們將重點介紹質子交換膜燃料電池，本節提及的氫燃料電池僅指質子交換膜燃料電池。

質子交換膜燃料電池主要包括燃料電池電堆及輔機系統(BOP)。燃料電池電堆是氫燃料電池系統的關鍵零部件，負責管理和控制化學能轉化為電能的反應場所，包括雙極板、膜電極(MEA)及其他零部件(如密封件)。輔機系統是指除燃料電池電堆以外的燃料電池系統的模塊及零部件，主要包括空壓機和氫循環系統。

產業鏈分析

氫燃料電池行業參與者可基於其在產業鏈中的業務經營分為以下三類：

- **上游**。燃料電池行業的上游為燃料電池系統關鍵零部件製造商。關鍵零部件主要包括膜電極、雙極板、質子交換膜(PEM)、催化劑及氣體擴散層。
- **中游**。中游參與者為系統集成商，負責關鍵零部件及系統的研發和集成，並向下游企業銷售燃料電池系統。
- **下游**。下游應用主要集中在燃料電池汽車、船舶、航空、固定式發電站等領域。



附註：紅字標註的產品為本集團生產的產品。

資料來源：弗若斯特沙利文

上游分析

燃料電池行業的關鍵零部件主要包括膜電極、雙極板、質子交換膜、催化劑及氣體擴散層。

- **膜電極**..... 膜電極(MEA)是燃料化學能轉化為電能的電化學反應的核心場所，其決定整個氫燃料電池的功率密度和使用壽命。

行業概覽

膜電極的正常運行取決於關鍵零部件，包括質子交換膜、催化劑和氣體擴散層(GDL)。質子交換膜是膜電極的核心材料，其作用是為質子提供離子通道、隔絕陰極和陽極氣體反應物。催化劑通過在電化學反應中分解氫氣和氧氣而發揮作用，從而產生電流。氣體擴散層支撐膜電極，收集電流，輸運氣體，管理反應水(氣體)及熱量。

- **雙極板**..... 雙極板是燃料電池的一種關鍵零部件，主要作用為支撐膜電極、均勻分配氫氣和氧氣以及冷卻液，並分隔氫氣和氧氣、收集電子、傳導熱量。按材料類型分類，雙極板分為三類：石墨雙極板、金屬雙極板和複合材料雙極板。雙極板的性能將顯著影響燃料電池電堆的體積、輸出功率大小和使用壽命。相同情況下金屬雙極板的使用壽命不足石墨雙極板的一半。此外，石墨雙極板使用壽命長，性能好而穩定，但其成本較高，尺寸更大。

中游分析

中游參與者為系統集成商，可分為以下兩類：

- 從燃料電池系統起家的公司，其中頭部行業參與者包括我們。該等公司在業務早期一直專注於系統集成技術，從上游供應商購買關鍵零部件，組裝成燃料電池系統，銷售給下游市場參與者。受市場快速發展影響，中游傳統集成參與者開始佈局氫燃料電池作為核心技術，並拓展至關鍵零部件上游製造及下游運營服務。一些頭部參與者(比如我們)通過積極開發自主燃料電池電堆技術，已經具備獨立生產燃料電池電堆等核心模塊的能力。在這些頭部參與者中，我們已具備獨立生產燃料電池電堆關鍵零部件(膜電極、雙極板及氫循環系統)的能力。
- 跨行業參與者(比如一些大型國內汽車企業)積極進行研發，實現了燃料電池系統發動機及燃料電池汽車整車的本地化。

下游分析

氫燃料電池是一種完全清潔無污染的能源解決方案，在碳中和進程中有著豐富的下stream應用場景。中國氫燃料電池主要應用在燃料電池汽車領域。燃料電池汽車被廣泛應用於貨運重卡、公共汽車等大型商用車，是現今社會碳排放的重要源頭之一。此外，燃料電池正逐步應用於船舶、軌道車輛、航空等交通運輸領域。

氫燃料電池應用覆蓋各種交通運輸工具，為世界提供有效的碳減排、零碳排解決方案。此外，鑒於氫燃料電池優異的儲能性能，固定式發電、便攜式發電也是未來極具潛力的應用場景。

行業概覽

以下是按照商業化程度列出的場景。

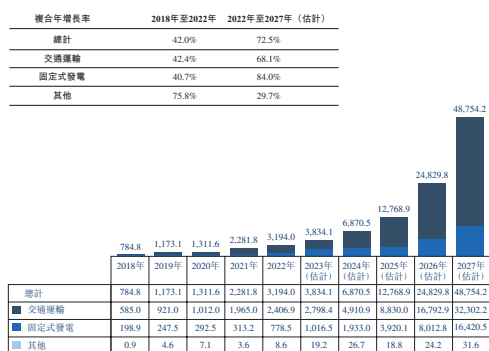
- **商用車** 國內燃料電池系統的應用場景以商用車為主。與純電動汽車相比，燃料電池汽車擁有強大的性能，運行時間和運行里程明顯更長，安全性能也更優。目前，燃料電池商用車的主要示範應用集中在物流、公共汽車等領域。得益於產業補貼和國家扶持政策，中國氫燃料電池在商用車（尤其是公共汽車、物流車）應用方面已處於領先地位，超過了其他應用場景。此外，在低價氫地區，氫能重卡的可擴展性有所提高，預計到2027年安裝氫燃料電池的重卡將達到成本平價。
- **固定式發電** . . . 固定式發電包括所有在固定位置作為主電源（電站）、備用電源或者熱電聯產運行的燃料電池，比如分佈式發電及餘熱供熱等，主要被用於商業、工業及住宅發電。隨著政府和市場對氫能的日益重視，基於氫燃料電池技術的固定式發電示範項目將持續發展。
- **工程機械** 工程機械也是燃料電池系統的下游主要應用場景之一，包括叉車、吊車、礦車、攪拌車等。以叉車為例，氫燃料電池叉車主要用於在室內外固定位置短距離（工作半徑一般不超過1公里）高效搬運物料。在「雙碳」背景下，氫燃料電池叉車基於零排放、無污染、加注快、耐低溫、動力足、輸出功率恆定等優勢，伴隨著技術成熟和成本下降，成為內燃叉車的理想替代，尤其是在重載、低溫、連續長時間工作的應用場景中需求較為剛性。
- **乘用車** 鑒於乘用車在推動技術進步方面的優勢地位以及擁有更廣泛的用戶群，乘用車能夠為燃料電池汽車的長期發展提供持續而強勁的動力。商用車的早期示範和運行將發揮引領作用，促進整個燃料電池產業鏈的協同發展，並產生降低成本等有利因素。近年來，在政策驅動及其他有利因素的共同作用下，中國燃料電池乘用車市場已初步形成。

行業概覽

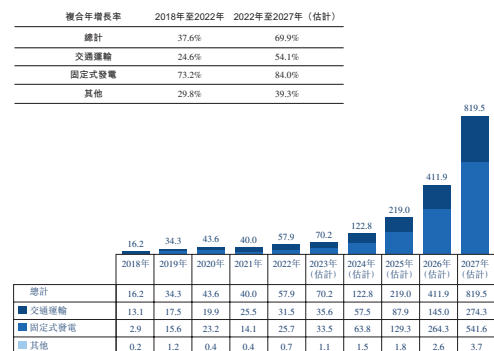
- **船舶** 氫燃料電池技術在船舶上的應用不僅實現了高能效和零排放，還提高了船舶的整體舒適度，是海上運輸的一種理想的綠色推進系統。截至2023年10月，中國首艘氫燃料電池動力示範船「三峽氫州一號」完成首航。
- **軌道交通** 氫燃料電池電力系統使火車能夠獨立於架空接觸網牽引供電系統運行，從而減少基礎設施投資。此外，它還具有噪音低、污染小、壽命長等優點。
- **航空** 燃料電池在航空上的應用主要集中在無人機和航空飛行器方面。氫作為燃料增加了發動機的淨推力輸出功率，降低了燃料消耗率。應用燃料散熱器提高了發動機性能，凸顯氫燃料電池在航空領域的應用潛力巨大。

全球及中國氫燃料電池系統的市場規模

全球氫燃料電池行業的市場規模
(按銷量計) MW，2018年至2027年(估計)



全球氫燃料電池行業的市場規模
(按銷售額計) 億美元，
2018年至2027年(估計)



附註：固定式發電是指分佈式發電、熱電聯產及其他固定式常用功率。

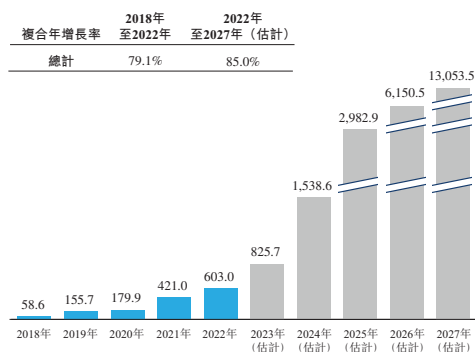
資料來源：弗若斯特沙利文

全球氫燃料電池銷量由2018年的784.8MW增至2022年的3,194.0MW，以42.0%的複合年增長率增長。目前，交通運輸和固定式發電是全球氫燃料電池下游應用場景的前兩大分部，2022年分別佔75.4%及24.4%。燃料電池汽車是主要驅動因素，但隨著氫燃料電池市場不斷發展，固定式發電和其他交通運輸領域將逐漸商業化。根據有關預測，到2027年全球氫燃料電池市場將達到48,754.2MW，2022年至2027年的複合年增長率預計為72.5%。

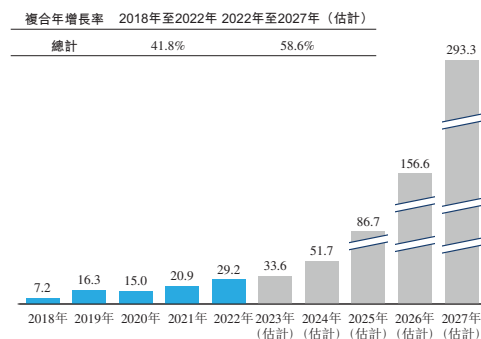
2022年，全球氫燃料電池行業的市場規模(按銷售額計)已達到58億美元，自2018年起以37.6%的複合年增長率增長。2022年，交通運輸及固定式發電是全球氫燃料電池下游應用的兩個最大組成部分，分別佔54.4%及44.4%。預計全球氫燃料電池行業的市場規模(按銷售額計)將於2027年達到820億美元。

行業概覽

中國氫燃料電池行業的市場規模
(按銷量計) MW，2018年至2027年(估計)



中國氫燃料電池行業的市場規模
(按銷售額計) 人民幣億元，
2018年至2027年(估計)



資料來源：弗若斯特沙利文

於2022年，按銷量計，中國佔到全球燃料電池系統市場份額約18.9%。於同年，中國氫燃料電池系統銷量達至603.0MW，2018年至2022年複合年增長率為79.1%。隨著中國減碳戰略方針逐步落地，氫能市場投資不斷增加，並逐步實現商業化。由於技術發展及規模效應，燃料電池系統的成本日後將會下降，刺激下游需求。預計中國燃料電池系統的銷量將於2027年達至13,053.5MW。

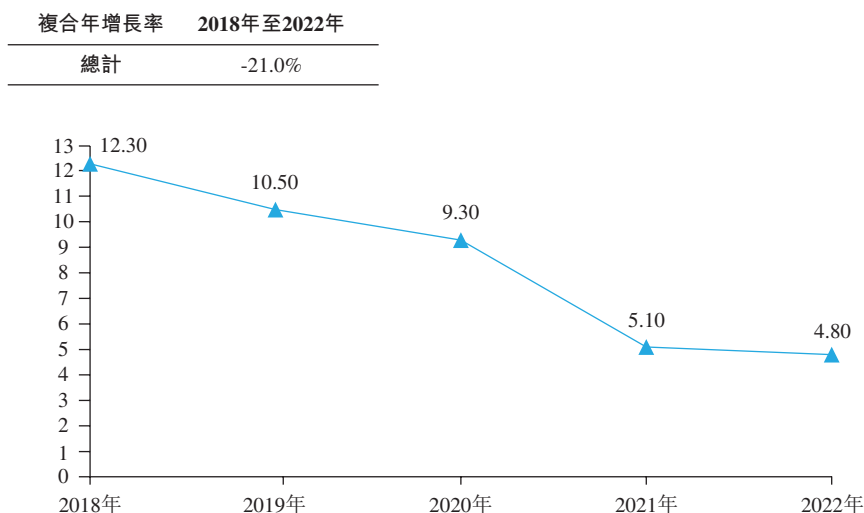
中國氫燃料電池行業的市場規模(按銷售額計)由2018年的人民幣7億元增至2022年的人民幣29億元，複合年增長率為41.8%。預計中國氫燃料電池行業的市場規模(按銷售額計)將於2027年達到人民幣293億元。

中國氫燃料電池系統價格分析

氫燃料電池系統的價格分析

氫燃料電池系統的價格由2018年的人民幣12,300元/kW降至2022年的人民幣4,800元/kW，複合年增長率為-21.0%。有關下降主要受材料技術和生產工藝進步、關鍵零部件本地化及規模經濟出現所推動。

中國氫燃料電池系統的平均價格，2018年至2022年，人民幣千元/kW



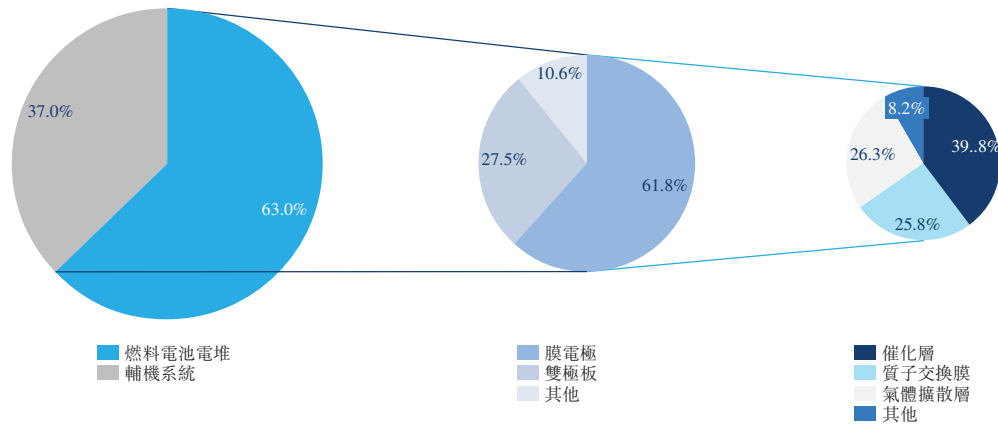
資料來源：弗若斯特沙利文

行業概覽

氫燃料電池成本構成及下降路徑分析

氫燃料電池系統關鍵零部件的成本結構

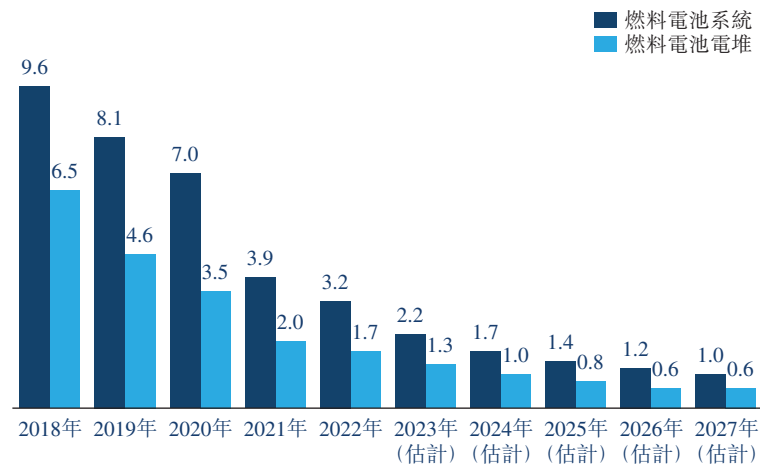
氫燃料電池系統關鍵零部件的成本結構



資料來源：弗若斯特沙利文

以單一氫燃料電池系統的單個電堆組件為例，燃料電池電堆成本約佔燃料電池系統成本的63.0%，是燃料電池系統的關鍵零部件。在燃料電池電堆中，雙極板成本約佔燃料電池電堆成本的27.5%，膜電極成本約佔燃料電池電堆成本的61.8%。在膜電極結構中，催化劑是最大的成本項目，約佔整個膜電極成本的39.8%。

中國燃料電池系統及電堆的成本分析
人民幣千元/kW，2018年至2027年（估計）



資料來源：弗若斯特沙利文

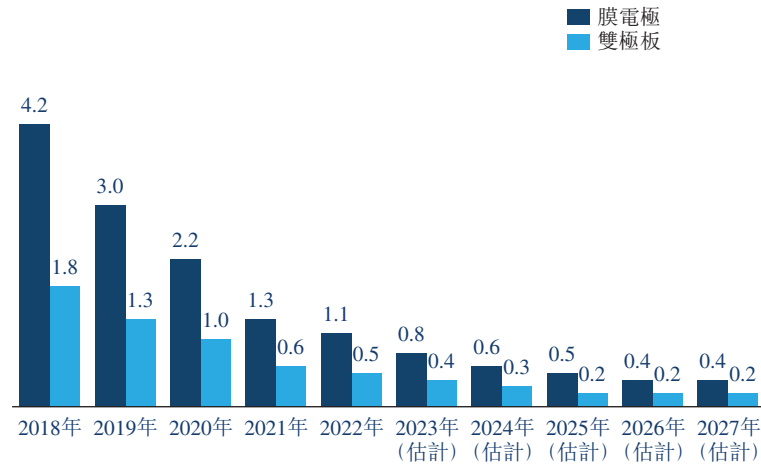
2018年至2022年，燃料電池系統成本由人民幣9,600元/kW降至人民幣3,200元/kW，預計到2027年，燃料電池系統成本將降至人民幣1,000元/kW。燃料電池系統成本的下降主要是由於技術進步、規模經濟效益及關鍵零部件本地化。

2018年至2022年，燃料電池電堆的成本已由人民幣6,500元/kW降至人民幣1,700元/kW。預計到2027年，燃料電池電堆的成本將降至人民幣600元/kW。成本降低乃由於技術進步、工藝創新以及主要零部件（如膜電極和雙極板）的本地化。隨著

行業概覽

燃料電池系統和燃料電池電堆成本的下降，氫能汽車的成本有望大幅下降，從而提升氫能下游應用的商業化速度。

中國膜電極及雙極板的成本分析
人民幣千元／kW，2018年至2027年（估計）



資料來源：弗若斯特沙利文

2018年至2022年，膜電極的成本由人民幣4,200元／kW降至人民幣1,100元／kW。預計到2027年，膜電極的成本將降至人民幣400元／kW。膜電極由質子交換膜、催化劑、氣體擴散層及其他重要零部件組成。

2018年至2022年，雙極板的成本由人民幣1,800元／kW降至人民幣500元／kW。預計到2027年，雙極板的成本將降至人民幣200元／kW。目前國內雙極板企業正進行石墨雙極板擴產，規模效應帶來的成本下降將直接帶動整體成本下降。

燃料電池成本下降路徑分析

- **技術進步**

可採用兩種主要方法實現成本下降。首先，企業可對系統設計進行系統性優化，以發現降低成本的機會。這需要通過減少零部件，特別是擴散層等部件，精簡系統和反應器結構。其次，可通過提高關鍵材料和零部件的技術能力以降低成本。這包括推進質子交換膜的本地化，減少催化劑鉑載量，以及創新催化劑結構以提高催化活性。在這兩個方向上的協同努力具有顯著降低與燃料電池系統相關整體成本的潛力。

- **本地化**

隨著中國燃料電池全部零部件自主研發政策的出台，中國氫燃料電池市場已逐步實現膜電極、雙極板等主要零部件的全面本地化。目前，質子交換膜、氣體擴散層和催化劑層已經過初步商業化嘗試。進一步的本地化將有助於降低整體生產成本。

- **規模效應**

通過各個零部件的大規模生產，可降低氫燃料電池零部件的成本。在最初發展階段，企業會面對相對較高的生產成本。然而，隨著企業多年來通過將其產品商業化以

行業概覽

擴大其產量，總體生產成本已降低。這種規模化生產效應在關鍵零部件（如膜、雙極板、催化劑）上體現尤為明顯。

中國氫燃料電池行業的未來趨勢分析

- **隨著功率規模達到重卡等場景的使用要求，燃料電池技術提高可靠性、延長壽命和降低成本成為趨勢**

隨著重型卡車成為燃料電池汽車商業化的未來趨勢，在氫燃料電池開發中出現了優先開發大功率氫燃料電池的顯著轉變。自2022年起，多家氫燃料電池公司陸續推出輸出功率超過200kW的氫燃料電池。技術進步、工藝創新及關鍵零部件的本地化正在為降低氫燃料電池生產成本鋪平道路。此外，預計先進材料和經改進後生產方法的使用將有助於延長氫燃料電池的壽命並提高其可靠性。

- **氫燃料電池系統在固定式發電中的應用將會快速增長**

未來，交通運輸和固定式發電將繼續成為氫燃料電池系統應用的兩個主要領域。隨著在交通運輸領域的廣泛推廣，氫燃料電池的技術成熟度有望得到顯著提升。同時，預計氫燃料電池固定式發電將在基於不同需求的各種場景中應用。離網發電、熱電聯產、備用電源等領域正在快速增長。

- **成本優化推動需求增長**

隨著材料技術、製造工藝、關鍵零部件本地化的發展及規模效應，燃料電池系統成本日後將繼續呈現下滑趨勢，燃料電池商用車製造商的採購成本將大幅削減。成本降低將加快實現下游應用整個生命週期成本平價，盈利性氫燃料汽車運營商將有更強的購買意願，氫燃料電池的需求端將繼續擴大。

中國氫燃料電池行業的競爭格局

2020年至2022年，按已售系統的輸出功率計，中國氫燃料電池系統市場的市場規模約為1,049.2MW，其中前五大公司佔總市場規模的約87.1%。2020年至2022年，我們已售的氫燃料電池系統的總輸出功率為320.7MW，市場份額為26.6%，行業排名第一。按2022年已售重卡氫燃料電池系統的總輸出功率計，我們位居中國氫燃料電池系統市場第一，市場份額達到25.9%。

中國前五大燃料電池系統供應商的排名 (按已售燃料電池系統的總輸出功率計) MW，2020年至2022年

排名	公司	銷量	市場份額
1	本集團	320.7	26.6%
2	公司A ⁽¹⁾	255.1	21.2%
3	公司B ⁽²⁾	226.6	18.8%
4	公司C ⁽³⁾	186.8 ⁽⁵⁾	15.5%
5	公司D ⁽⁴⁾	~60.0	5.0%

行業概覽

附註：

- (1) 公司A於2012年在北京成立，是一家集氫能與燃料電池研發及產業化於一體的國家級高新技術企業。其目前在港交所上市。
- (2) 公司B成立於2015年，總部位於浙江省嘉興市，專注於開發燃料電池，目前在港交所上市。
- (3) 公司C成立於2018年，總部位於上海，是一家專門從事燃料電池電堆、系統及核心零部件的研發、設計、製造、銷售及工程服務的高新技術企業，目前正在申請A股上市。
- (4) 公司D於2020年在山東省青島市成立，已構建燃料電池動力系統、燃料電池固定式發電、電解水氫能裝備三大產品系列，致力於提供全方位的氫能服務。
- (5) 公司C的銷量以其A股招股說明書草擬本中的披露及更新為準。

資料來源：弗若斯特沙利文

中國前五大燃料電池系統供應商的排名 (按已售重卡氫燃料電池系統的總輸出功率計) MW，2022年

排名	公司	輸出功率	市場份額
1	本集團	96.0	25.9%
2	公司A	90.9	24.5%
3	公司B	82.3	22.2%
4	公司D	30.0	8.1%
5	公司E ⁽¹⁾	18.8	5.1%

附註：

- (1) 公司E於1994年在廣東省深圳市成立，主要從事化學電源、新能源儲能、動力電池、燃料電池的研發、生產與銷售，目前在深圳證券交易所上市。

資料來源：弗若斯特沙利文

中國前五大燃料電池系統供應商的排名 (按已售燃料電池汽車的上險量計) 輛，2022年

排名	公司	上險量	市場份額
1	本集團	529	23.5%
2	公司B	508	22.5%
3	公司A	501	22.2%
4	公司E	142	6.3%
5	公司F ⁽¹⁾	114	5.1%

附註：

- (1) 公司F成立於2017年，總部位於廣東省深圳市，聚焦於氫燃料電池技術，研發、生產具有國際競爭力的氫燃料電池系統、電堆、膜電極等關鍵零部件。
- (2) 在此項排名中，使用重複計數法計算多個系統製造商對應的同一型號。

資料來源：弗若斯特沙利文

行 業 概 覽

中國前五大燃料電池系統供應商的排名
(按已售安裝燃料電池系統的燃料電池汽車的累計行駛里程計)
百萬公里

排名	公司	累計行駛里程
1	本集團	168
2	公司A	~120
3	公司B	~50
4	公司C	~40
5	公司D	~20

附註：上表中的累計行駛里程數據為截至2023年9月30日的數據。

資料來源：弗若斯特沙利文

中國氫燃料電池行業的利好政策

下表概述五個燃料電池汽車示範城市群所實施的政策：

示範城市群	主導城市	參與城市	政策及發佈時間	要點
上海示範城市群	上海	- 江蘇：蘇州及南通 - 浙江：嘉興 - 山東：淄博 - 寧夏：寧東能源化工基地 - 內蒙古：鄂爾多斯	《關於開展燃料電池汽車示範應用的通知》 <2021年12月>	車用氫能源價格有望大幅下調，最終售價不超過人民幣35元／公斤。符合技術規範的車輛推廣規模目標超過1,000輛。此外，該計劃還包括建設和運營超過15座加氫站。
京津冀示範城市群	北京	- 天津：濱海新區 - 河北：唐山及保定 - 山東：濱州及淄博	《關於開展2021-2022年度北京市燃料電池汽車示範應用項目申報的通知》 <2022年4月>	燃料電池汽車於第一年的行駛里程需超過7,500公里，及在其後三個年度的年度行駛里程超過12,500公里。此外，在示範城市群的氫動力行駛里程的佔比應超過80%。

行業概覽

示範城市群	主導城市	參與城市	政策及發佈時間	要點
廣東示範城市群	佛山	- 廣東：廣州、深圳、珠海、東莞、中山、陽江、雲浮 - 內蒙古：包頭 - 安徽：六安 - 山東：淄博 - 福建：福州	《加快建設燃料電池汽車示範城市群行動計劃（2022-2025年）》 <2022年8月>	- 支持生產主要燃料電池電堆、膜電極、雙極板、質子交換膜、催化劑、碳紙、空氣壓縮機及氫氣循環系統。於示範期結束後，八大關鍵零部件進入中國前五。 - 實現推廣1萬輛以上燃料電池汽車目標，年供氫能力超過10萬噸，建成加氫站超200座，車用氫氣零售價降到人民幣30元／公斤以下。
河南示範城市群	鄭州	- 河南：新鄉、開封、安陽、洛陽、焦作 - 寧夏 - 河北：張家口、保定、辛集 - 山東：煙台、淄博、濰坊 - 廣東：佛山 - 上海：嘉定區、奉賢區、上海自貿區臨港片區	《河南省氫能產業發展中長期規劃（2022-2035年）》 <2022年8月>	氫能應用領域有望拓展。到2025年，預計推廣超過5,000輛各類型燃料電池汽車，汽車年供氫能力預計達到3萬噸。氫氣終端售價有望降至人民幣30元／公斤以下，低碳氫氣佔比預期將提升。
河北示範城市群	張家口	- 河北：唐山、保定、邯鄲、秦皇島、定州、辛集、雄安新區 - 湖北：武漢 - 上海：奉賢區 - 河南：鄭州 - 山東：淄博、聊城	《張家口市支持建設燃料電池汽車示範城市的若干措施》 <2022年7月>	- 支持燃料電池電堆、膜電極、雙極板、質子交換膜、催化劑、碳紙、空氣壓縮機、氫氣循環系統等關鍵零部件的生產。 - 支持企業應用燃料電池汽車從事運輸業務，對滿足單車平均用氫里程條件的車輛（≥7,500公里／年，4年超3萬公里），給予氫燃料電池中小型客車、大型客車、輕中型貨車、重卡，原則上每輛車每年分別獎勵人民幣2萬元、人民幣3萬元、人民幣3萬元、人民幣5萬元。市級財政統籌安排資金人民幣1,000萬元，建設城市群燃料電池汽車綜合監管平台。

行業概覽

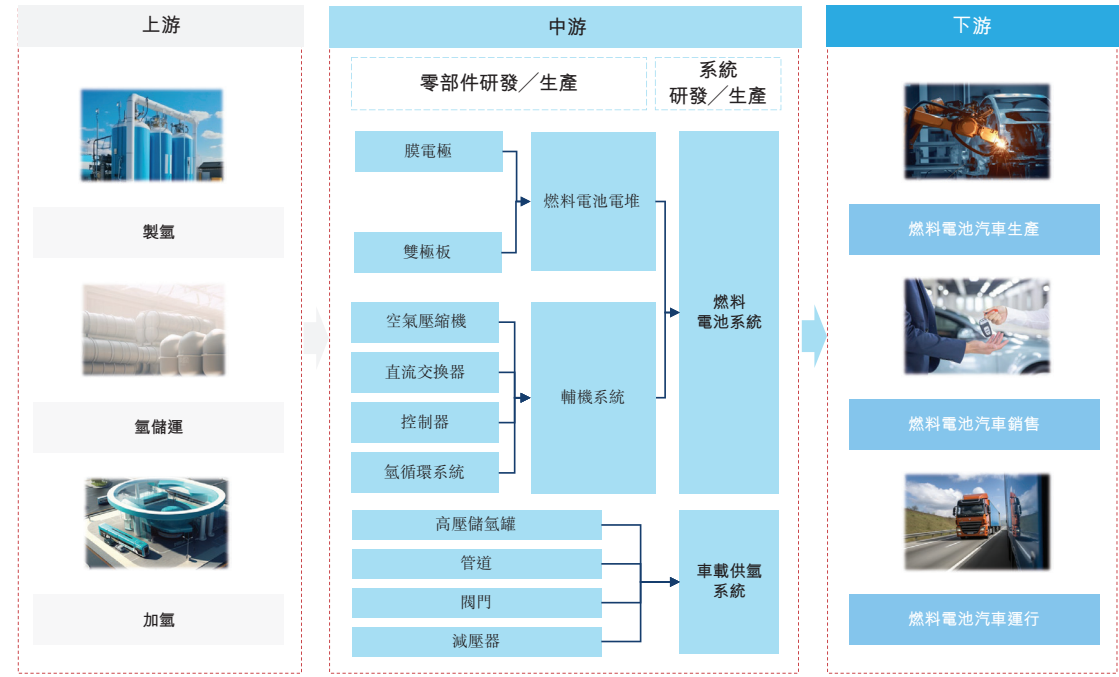
除了上述在示範城市群實施的政策外，中國其他多個省市也對氫燃料電池產業推出了扶持政策。於2023年，中國非示範城市出台了近百項相關政策。

燃料電池汽車行業概況

燃料電池汽車的定義及重要性

燃料電池汽車是一種無污染車輛，通過儲存在車載儲氫罐中的高壓氫氣和從燃料電池系統中的環境空氣中提取的氧氣之間的反應產生電力。由於燃料電池汽車所需的電力通過氫氣和氧氣電化學反應產生，能量產生過程的副產品僅有純水，且在運行過程中可從環境中去除超細粉塵，因此燃料電池汽車作為一種未來的生態友好型交通工具而備受關注。

燃料電池汽車行業產業鏈



資料來源：弗若斯特沙利文

燃料電池汽車優勢分析

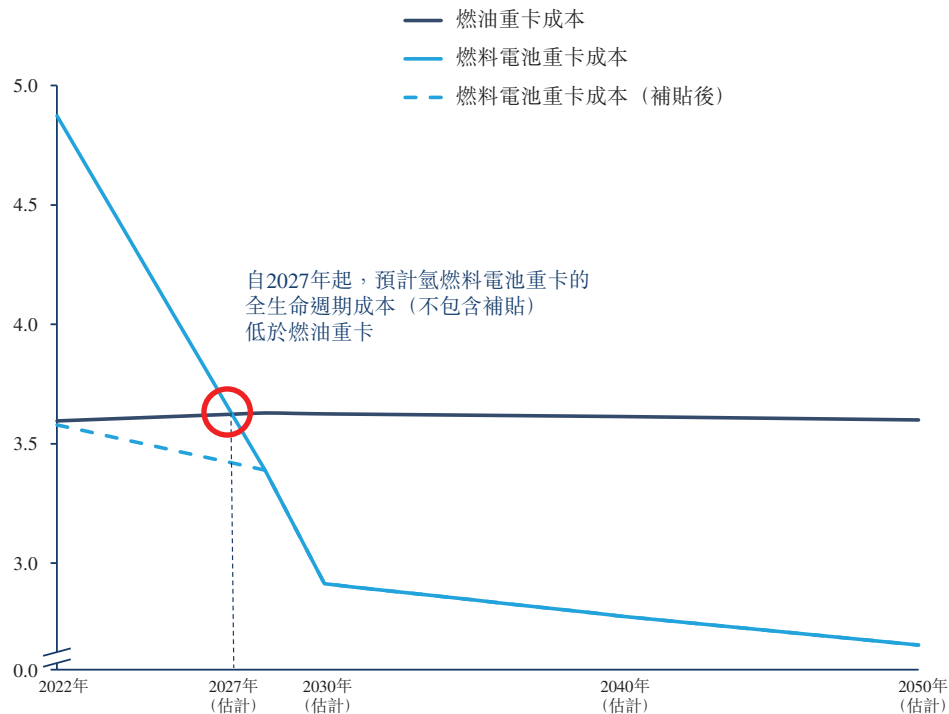
指標	燃料電池汽車	純電動汽車	燃油車
動力系統.....	燃料電池系統	鋰電池	內燃機
加注物	氫	電	汽油或柴油
安全性	風險主要來自於氫氣儲存和加氫過程	風險主要來自於電池系統，高質量功率密度與安全性難以兼容	不適用
低溫性能.....	-30°C低環境溫度自啟動，-40°C低溫存儲	常規鋰電池在-20°C以下低環境溫度無法充電，且里程損失可能達到約30%	-18°C以下環境溫度需要配置高性能發動機潤滑油、進氣道低溫預熱裝置和高能輔機

行業概覽

指標	燃料電池汽車	純電動汽車	燃油車
環境保護.....	減少碳排放或實現零排放	污染部分轉移到上游	排放CO ₂ 、CO、SO ₂ 等溫室氣體
續航里程.....	較長，400-800公里	受限，200-400公里	較長，約500公里
能量轉換效率.....	40-60%	不適用	30-40%
加注／充電服務基礎設施.....	加氫站，加注時間：3-15分鐘	充電樁，加注時間：平均30分鐘至8小時	加油站，加注時間：5-10分鐘
應用領域.....	中長距離、重載運輸	中短距離運輸	普適
燃料能量密度.....	~12kWh/kg	~0.2Wh/kg	不適用
載重能力.....	輕，電池整車重量比小，單位載貨量高	重，電池整車重量比大，單位載貨量低	不適用
有無噪聲.....	動力結構簡單，近乎無聲	有噪聲，但比傳統燃油車小	噪聲大

燃料電池重卡優勢

中國重卡全生命週期成本(TCO)(按金額計、按類型劃分)
人民幣百萬元，2022年、2027年(估計)、2030年(估計)、
2040年(估計)、2050年(估計)



資料來源：弗若斯特沙利文

燃料電池重卡和電動重卡均為燃油重卡的替代品。然而，電動重卡在續航里程、整車載質量以及載貨空間上難以在長途重載場景與傳統燃油重卡和燃料電池重卡競爭，且低溫條件下性能會受到更大影響，不適用於長途重載貨運場景。因此，在重卡

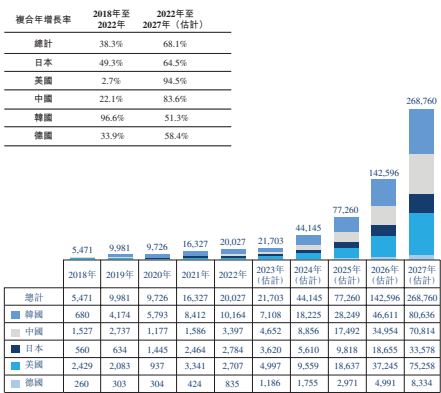
行業概覽

全生命週期成本的比較中，我們僅對比燃油重卡和燃料電池重卡。倘燃料電池重卡在全生命週期成本上更為有利，則在較大規模基礎上用燃料電池重卡替代燃油重卡將成為可行。

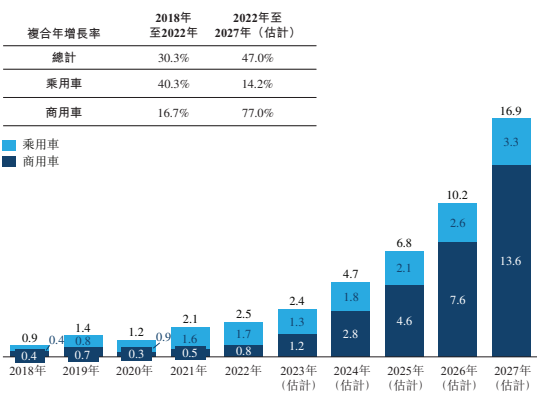
2022年，氫燃料電池重卡在政府補貼後的全生命週期成本低於傳統能源重卡。預計自2027年起，氫燃料電池重卡的全生命週期成本（不包含補貼）將低於燃油重卡。展望2050年，由於規模效應及氫燃料電池系統技術的進步，預計氫燃料電池重卡的成本將大幅降低。預計全生命週期成本將降至人民幣2.66百萬元。

燃料電池汽車的市場規模

全球燃料電池汽車的市場規模
(按銷量計、按國家劃分) 輛，
2018年至2027年（估計）



全球燃料電池汽車的市場規模
(按銷售額計、按類型劃分) 十億美元，
2018年至2027年（估計）

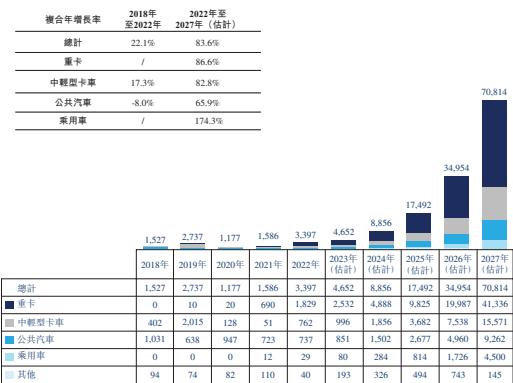


資料來源：弗若斯特沙利文

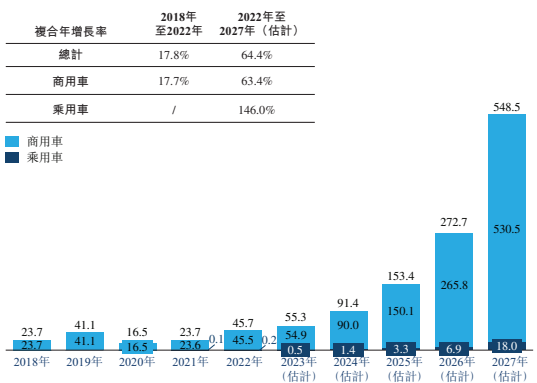
於2022年，全球燃料電池汽車銷量達20,027輛。從2018年的5,471輛發展至2022年的規模，行業整體增長較快，複合年增長率為38.3%。此外，隨著多個國家加大對氫燃料汽車行業投資，全球燃料電池汽車的整體市場規模預計於2027年達到268,760輛，複合年增長率為68.1%，逐步取代燃油車的趨勢日益凸顯。

於2022年，全球燃料電池汽車的市場規模達25億美元，全球燃料電池汽車的市場規模自2018年發展至9億美元以來按複合年增長率30.3%增長。隨著各國積極部署清潔能源汽車市場，燃料電池汽車的市場規模預計於2027年將達到169億美元，整體複合年增長率高達47.0%。

中國燃料電池汽車的市場規模
(按銷量計、按類型劃分) 輛，
2018年至2027年（估計）



中國燃料電池汽車的市場規模
(按銷售額計、按類型劃分) 人民幣億元，
2018年至2027年（估計）



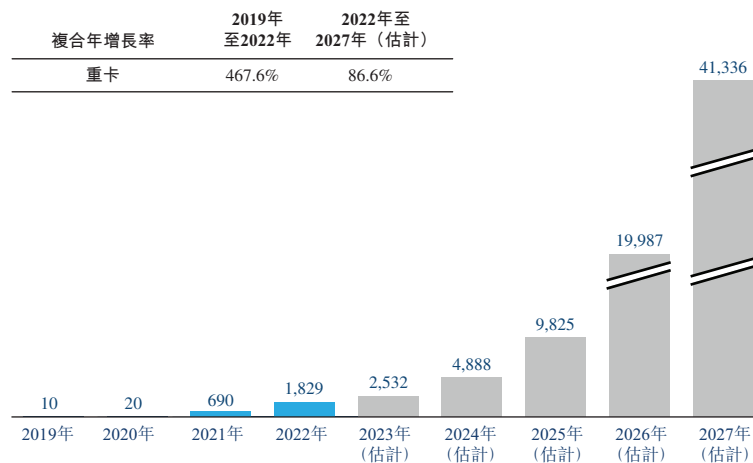
資料來源：弗若斯特沙利文

行業概覽

於2022年，按銷量計，中國佔全球燃料電池汽車市場份額約17.0%。於2018年至2022年，中國燃料電池汽車的整體市場規模由2018年的1,527輛增至2022年的3,397輛，複合年增長率為22.1%。政府自2021年起大力推動氢能示範區市建設。因此，得益於有力政策扶持、核心技術持續突破、基礎設施不斷完善及生產成本進一步降低，且隨著市場發展進一步加快及乘用車逐步普及，燃料電池汽車生產將逐漸產生規模效應。預計中國燃料電池汽車銷量將於2027年增至70,814輛。

於2022年，按銷售額計，中國佔全球燃料電池汽車市場份額約26.5%。中國燃料電池汽車的市場規模由2018年的人民幣23.7億元增至2022年的人民幣45.7億元，複合年增長率為17.8%。燃料電池汽車的市場規模預計於2027年將達到人民幣548.5億元，複合年增長率為64.4%。

中國燃料電池重卡的市場規模 (按銷量計)
輛，2019年至2027年 (估計)



資料來源：弗若斯特沙利文

中國燃料電池重卡的銷量於2022年為1,829輛，預計於2027年為41,336輛，複合年增長率高達86.6%。此外，由於其在國內汽車市場的滲透率整體上升，燃料電池重卡市場快速發展，未來主要用於重卡的燃料電池的發展戰略向好，前景十分可觀。

中國燃料電池汽車行業的未來趨勢

- **燃料電池汽車的推廣正在由政策驅動轉向市場驅動**

短期來看，以獎代補政策是推動燃料電池汽車行業發展的驅動力。但中長期看，燃料電池汽車的廣泛推廣將逐步擺脫對政策補貼的依賴，由示範城市群向非示範城市群拓展。燃料電池汽車能否大規模推廣主要取決於燃料電池汽車的全生命週期成本(TCO)。當燃料電池汽車的全生命週期成本低於傳統燃油車時，將實現對燃油車的替代。

燃料電池汽車的全生命週期成本主要由購置成本和能源使用成本構成。一方面，燃料電池技術的不斷進步推動燃料電池汽車購置成本降低；另一方面，上游製儲運加技術的進步將推動氫氣終端價格的降低，進而減少燃料電池汽車的能源使用成本。基於上述降本因素，目前行業內的趨勢是在低價氫資源豐富的地區推廣燃料電池汽車，主要聚焦在工業副產氫資源豐富的地區。綜合目前的技術發展情況來看，工業副產氫是一種低成本的製氫方式，在這些地區推廣燃料電池汽車意味著更低的能耗成本和更低的全生命週期成本，使得燃料電池汽車與傳統燃油車相比更具經濟性。例如在山西

行業概覽

等省份，化工企業如焦碳廠、鋼廠、氯鹼廠聚集，存在良好的工業副產氫產業基礎。從供給端看，這些地區的燃料電池汽車為企業提供更低的運輸成本；從需求端看，低價氫地區聚集的化工企業等存在長距離運輸的需求，正是燃料電池汽車擅長的下游應用領域。截至2022年，在中國，應用在大宗貨物運輸場景中的重型卡車保有量超過100萬輛。因此，未來燃料電池汽車市場將逐步向低價氫地區擴張，最終替代傳統燃油車。即便未來政策補貼退坡，燃料電池汽車仍然具有廣闊的應用場景，能夠保持較高的增速。

- **燃料電池汽車的應用預計將繼續多樣化**

隨著燃料電池汽車在公共汽車及物流中的商業應用，預計其未來應用將會向更多領域擴展。隨著氫能及燃料電池系統技術的持續進步及成本降低，預計其應用將會擴展至包括特定路線的軌道運輸及乘用車、城際物流、城際客運等領域。考慮到不同地區能源結構的差異，燃料電池汽車及純電動汽車將長期共存，在市場應用中相互補充。

由於燃料電池汽車及純電車可形成互補能源，在不同場景下發揮其優勢而規避各自的劣勢，預計日後將長期維持共存模式。

製氫行業概況

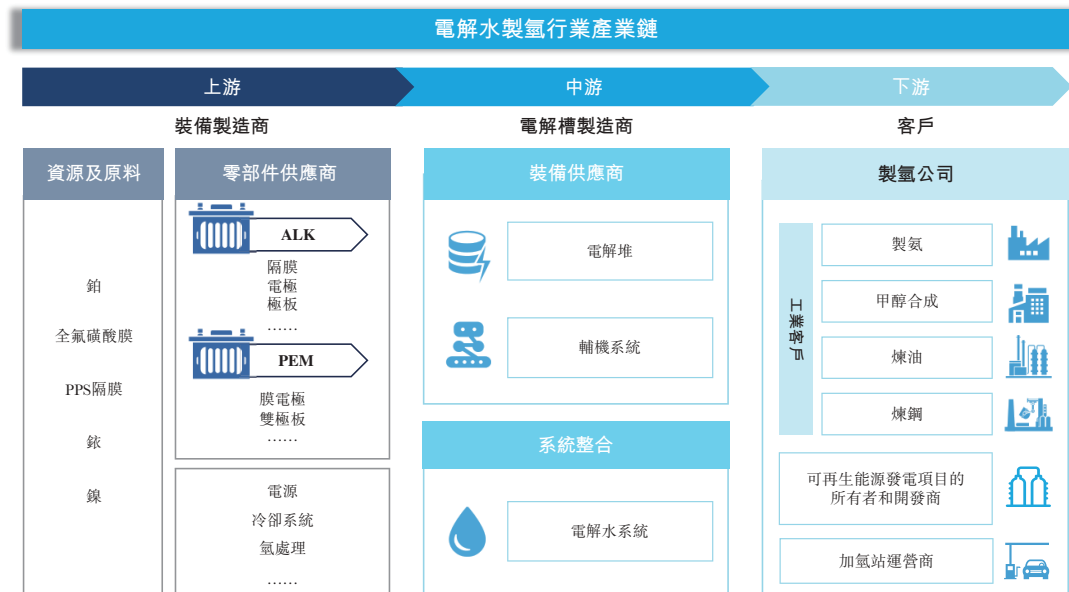
製氫的定義及方式

根據製備方法，氫氣可分為：(i)採用傳統資源（如天然氣或煤）製備的氫氣；(ii)通過將傳統資源與CCUS（碳捕集、利用與封存）技術相結合製備的氫氣；及(iii)可再生能源電解水製備的氫氣。

目前，中國是世界最大的製氫國，2022年製氫量達3,500萬噸以上，佔同年全球製氫量的37%。但非再生製氫（如煤等原材料製氫）仍然是最主要的製氫方式。可再生能源製取的氫氣具有諸多優勢，特別是在低碳排放及大規模、長週期儲存方面。未來，隨著中國氫能技術的發展，可再生能源製氫的成本將不斷降低，氫能價格有望進一步優化，加速提升氫能的消費者滲透率，改善中國的能源結構。採用可再生能源生產的氫主要是通過電解水的方式製取。根據氫能聯盟的預測，預計到2030年，中國將佔全球可再生能源氫產量的15%。

行業概覽

電解水製氫行業產業鏈分析



資料來源：弗若斯特沙利文

電解水製氫的主要原理是水分子在直流電作用下被解離生成氧氣和氫氣，分別從電解槽陽極和陰極析出。根據電解質隔膜材料的不同，通常將電解水製氫分為鹼性電解水(ALK)、質子交換膜(PEM)電解水、高溫固體氧化物電解水(SOEC)及陰離子交換膜(AEM)電解水製氫。

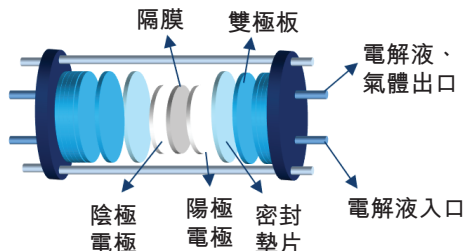
目前ALK和PEM是主流的電解水製氫方式。ALK材料和部件的研發難度相對較低，整體製造成本相對便宜，因此是最早實現商業化應用的電解水製氫技術。PEM的技術難度高於ALK，但相比ALK，其響應速度更快，可適應波動電源。在可再生能源的應用不斷增多的大背景下，PEM也成為了主流的電解水製氫方式。其他技術(如SOEC、AEM)的技術難度較高，仍處於商業化的早期階段。未來，隨著技術進步，SOEC及AEM可能在製氫行業獲得更大市場份額。

ALK的工作原理

ALK技術是最為成熟的電解水技術。基本原理：以KOH等鹼性水溶液作為電解質，採用無紡布(含氟或氟氯聚合物)作為隔膜，在直流電的作用下將水電解，生成氫氣和氧氣，並在電解槽的陰極和陽極析出。ALK設備系統相對複雜，主要包括電解槽、壓力調節閥、鹼液過濾器、鹼液循環泵、鹼液製備及貯存裝置、氫氣純化裝置以及氣體檢測裝置等模塊組成。ALK製氫技術成熟，但存在鹼液流失、腐蝕、能耗高、佔地面積大等問題。

行業概覽

ALK電解槽的結構



資料來源：弗若斯特沙利文

ALK電解槽主要組成部分

下文載列ALK電解槽的主要零部件：

- **電極**

電極是ALK電解槽中最重要的部分，主要是由於其決定了電流密度及產氫能力。在電極生產中使用更優質的材料可實現更高的電流密度，從而令氫產量增加。為確保最佳性能，需要表面面積大的耐鹼及耐高溫材料。

- **隔膜**

隔膜防止ALK電解槽中氫氧混合。膜的穩定性決定ALK電解槽的使用壽命。為確保隔膜的性能，需防止氫分子和氧分子通過膜，但允許電解質離子通過。因此，隔膜應由耐高濃度鹼液腐蝕、具有良好機械強度及隔膜孔隙率高的材料製成。

- **密封墊片**

密封墊片是為了實現ALK電解槽中各極板之間絕緣而設計。其性能影響氣體產量、穩定性以及極板和膜的使用壽命。

- **極板和極框**

極板和極框支撐電極和隔膜，確保ALK電解槽的導電性。其性能取決於其耐鹼液腐蝕性。

此外，製氫模塊中的製氫電源可改變輸入電能的電壓水平，其後將電能傳導至後續的電解槽製氫，須確保電解槽的平穩運行。因此，製氫電源的穩定運行是確保產生高純度氫氣和高效率製氫的關鍵因素。

其他零部件包括控制系統、氣液分離系統、純化系統、鹼液系統、補水系統、冷卻乾燥系統及附屬系統。在燃料電池參與者中，只有少數公司有能力和開發ALK電解槽的主要零部件，包括但不限於我們。

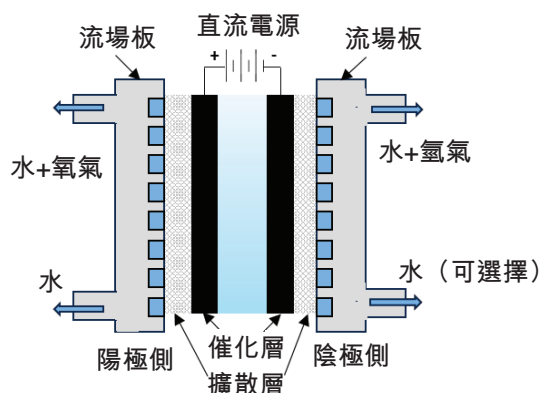
PEM的工作原理

PEM目前處於市場化早期，其主要零部件包括具有質子交換能力的薄膜和分別與薄膜兩側緊密連接的陰陽極催化層。和ALK不同，PEM電解使用質子交換膜作為固體電解質替代了隔膜和鹼性電解質。此外，PEM電解使用純水作為製氫的原料，避免了

行業概覽

潛在的鹼液污染和腐蝕問題。將其業務範圍擴展至PEM電解槽的燃料電池公司擁有部分優勢，原因為PEM電解槽和燃料電池具有類似結構，其隔膜和催化劑等主要零部件具有相似性。

PEM電解槽的結構



資料來源：弗若斯特沙利文

PEM電解槽主要組成部分

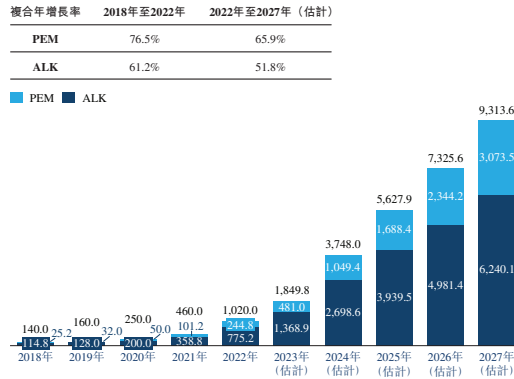
PEM電解槽的主要零部件包括膜電極組件、雙極板、端板和電源。端板組件引導電力轉換並分配水和空氣。電源將交流電轉換成穩定的直流電源。

- **膜電極**..... 膜電極(MEA)是質子交換膜、催化劑和平板電極的組裝堆棧，用於燃料電池和電解槽。
 - (i) **擴散層**：促進氣液傳遞；
 - (ii) **催化層**：由催化劑、電子傳導介質、質子傳導介質組成的三相界面。催化劑是電化學反應的核心；及
 - (iii) **質子交換膜**：作為固體催化劑，一般使用全氟磺酸(PFSA)膜，隔絕開陰陽極生成的氣體，阻止電子的傳遞，並傳遞質子。由於隔膜可提高電流密度，故其對電解槽至關重要。
- **雙極板**..... 雙極板是質子交換膜的重要多功能部件。作為重要的零部件，雙極板在支撐電極膜和氣體擴散層方面起著重要作用。陰陽極兩側的雙極板匯流氫氣和氧氣，隨後將其輸出。雙極板的關鍵屬性包括較高的機械穩定性、化學彈性、低氫滲透性和高導電性。

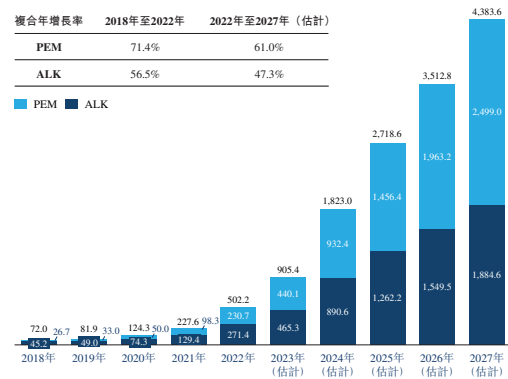
行業概覽

全球及中國電解槽市場規模

全球電解槽行業的市場規模
(按出貨量計、按類型計) MW，
2018年至2027年（估計）



全球電解槽行業的市場規模
(按出貨額計、按類型劃分) 百萬美元，
2018年至2027年（估計）



資料來源：弗若斯特沙利文

得益於氫能下游應用場景的顯著拓展，製氫行業持續增長。為實現碳達峰和碳中和目標，電解水製氫將成為未來的主流趨勢。2022年，全球電解槽出貨量已達到1,020.0MW，2018年至2022年的複合年增長率為64.3%。未來，隨著技術進步和扶持政策落地，預計到2027年出貨量將達到9,313.6MW，2022年至2027年的複合年增長率為55.6%。

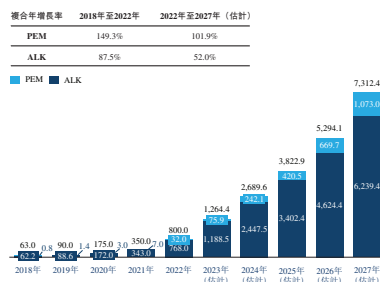
PEM和ALK是兩種主要的製氫方式，兩種方式各有優點。2022年，ALK出貨量達775.2MW，PEM出貨量達244.8MW。由於技術較為複雜、成本較高，PEM的出貨量低於ALK。但考慮到PEM在電流密度、氫氣純度方面具有優勢，未來PEM的市場份額將會增加。同時，PEM響應迅速，調節範圍很大，可以與可再生能源電力的被動特性相配合。預計PEM的出貨量將以65.9%的複合年增長率從244.8MW增長到3,073.5MW。ALK的出貨量將以51.8%的複合年增長率從775.2MW增長到6,240.1MW。

2022年，全球電解槽市場價值已從2018年的72.0百萬美元增長至2022年的502.2百萬美元，複合年增長率為62.5%。未來，隨著製氫產業的發展和利用可再生能源製氫技術的成熟，電解水的滲透率將會提高。因此，未來電解槽市場將保持增長。預計2027年市場價值將達到4,383.6百萬美元。

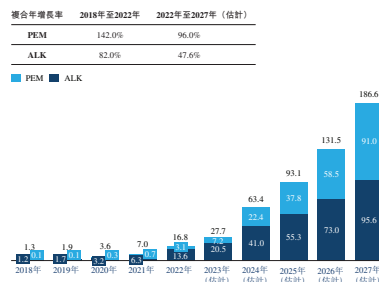
PEM電解槽比ALK電解槽更加昂貴，主要是由於PEM倚賴貴金屬（如鈱、鉑、鈦等）作為電機及催化劑。PEM的市場規模從2018年的26.7百萬美元增長到2022年的271.4百萬美元，複合年增長率為71.4%。相比而言，ALK的市場規模從45.2百萬美元增長到271.4百萬美元，複合年增長率為56.5%。鑒於PEM比ALK更具競爭優勢，預期未來PEM的滲透率將會提高。預測顯示PEM的出貨額將以61.0%的複合年增長率從230.7百萬美元增長到2,499.0百萬美元。同時，預計ALK的出貨額將以47.3%的複合年增長率從271.4百萬美元增長到1,884.6百萬美元。

行業概覽

中國電解槽行業的市場規模
(按出貨量計、按類型劃分)MW，
2018年至2027年(估計)



中國電解槽行業的市場規模
(按出貨額計、按類型劃分)
人民幣億元，2018年至2027年(估計)



資料來源：弗若斯特沙利文

於2022年，按出貨量計，中國佔全球電解槽市場份額約78.4%。在中國，由於ALK的技術比PEM更加成熟，ALK的滲透率遠高於PEM。中國有不少企業致力於ALK產業。2022年，ALK出貨量達到768.0MW，而PEM出貨量達到32.0MW。預計未來國內PEM技術將突破技術瓶頸，出貨量將因此有所增長。根據預測，PEM的出貨量將以101.9%的複合年增長率從2022年的32.0MW增長到2027年的1,073.0MW。ALK的出貨量將以52.0%的複合年增長率從2022年的768.0MW增長到2027年的6,239.4MW。

由於技術不成熟以及原材料(如鎢、鉑、鈦)匱乏，國產PEM電解槽價格比國外高。PEM的出貨額以142.0%的複合年增長率從2018年的人民幣1,000萬元增長到2022年的人民幣3.1億。ALK的出貨額以82.0%的複合年增長率從2018年的人民幣1億元增長到2022年的人民幣14億元。

於2022年，按出貨額計，中國佔全球電解槽市場份額約47.7%。預計PEM的出貨額將以96.0%的複合年增長率從2022年的人民幣3億元增長到2027年的人民幣91億元。ALK的出貨額將以47.6%的複合年增長率從2022年的人民幣14億元增長到2027年的人民幣96億元。

中國製氫行業的未來趨勢

• 電解水技術成為長期主流

電解水製氫技術具有無可比擬的優越性。第一，其不使用化石燃料，不會產生有害氣體。第二，氣體產物的純度一直很高，通常超過99.7%。該技術已達到成熟階段，且工藝和設備簡單。此外，該技術自動化程度高，採用微電腦控制，運行穩定可靠。隨著電解水技術的成熟，具有了經濟可行性，電解水製氫技術有望發展為製氫的長期主流技術。此外，家用、科研及健康領域使用的小尺寸製氫機日益成為製氫行業的新趨勢。

行業概覽

- **可再生能源製氫將一進步發展**

可再生能源製氫代表氫能源中最理想的氫氣生產形式，尤其是考慮到其低碳足跡。然而，其目前面臨著技術壁壘及相對較高成本的制約，實現大規模應用尚需時間。儘管可再生能源製氫需要相對較多的水資源，但須注意的是，採用傳統方法製氫亦依賴於水供應。技術進步預計會提高氫生產的成本效益及促進資源節約，從而使氫的優勢更為明顯。未來可再生能源製氫有望成為提高可再生能源應用比例及構建清潔、低碳、安全、高效能源體系的有效途徑之一。

- **通過可再生能源製氫解決棄水、棄風、棄光問題**

中國的水電、風電、光伏發電具有隨機性、波動性、間歇性等特點，由於發電電量難以準確預測，因此會導致一定程度的電能浪費。氫儲能可以通過氫能和電能之間的相互轉換使得電力系統平穩運行，在電力充足時，通過電解水製氫技術將多餘的電能儲存起來；當電力輸出不足時將儲存好的氫能利用燃料電池發電返回電網系統供電，從而有效解決可再生能源消納問題和電網穩定性問題，提高輸電網絡利用率和能源利用率。

監管概覽

本節載列對我們的業務經營屬重大的中國法律法規最重要方面的概要。

有關外商投資的法規

我們中國公司的成立、經營管理適用於1993年12月29日頒佈及於2018年10月26日最新修訂的《中華人民共和國公司法》。根據《中國公司法》，除外商投資相關法律另有規定外，外商投資公司亦適用《中國公司法》。

於2019年3月15日頒佈並自2020年1月1日起施行的《中華人民共和國外商投資法》確立了外商投資的監管框架，據此，(i)外國的自然人、企業或者其他組織（統稱「外國投資者」）不得投資外商投資准入負面清單規定禁止投資的領域，(ii)對於負面清單規定限制投資的領域，外國投資者進行投資應當符合負面清單規定的條件，及(iii)負面清單以外的領域，按照內外資一致的原則實施管理。《中華人民共和國外商投資法》連同其實施條例亦載有外商投資促進、保護和管理工作的必要機制並提議建立外商投資信息報告制度，外國投資者或者外商投資企業應當通過企業登記系統以及企業信用信息公示系統向商務主管部門報送投資信息。

於2019年12月30日頒佈並自2020年1月1日起施行的《外商投資信息報告辦法》訂明外商投資信息報告系統的詳情。自2020年1月1日起，外國投資者直接或者間接在中國境內進行投資活動，應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。

根據於2021年12月27日頒佈的《外商投資准入特別管理措施（負面清單）（2021年版）》，我們的業務不屬於限制或禁止外商投資的類別。

根據於2022年10月26日頒佈並自2023年1月1日起施行的《鼓勵外商投資產業目錄（2022年版）》，高技術綠色電池製造在中國被列為鼓勵外商投資產業。

監管概覽

有關我們的行業及產品的法規

根據全國人大常委會於1997年11月1日頒佈及於2018年10月26日最新修訂的《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》，中國加速發展綠氫製取、儲運和應用等氢能產業鏈技術裝備，促進氢能燃料電池技術鏈、氫燃料電池汽車產業鏈發展。

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)》，中國政府將重點建設氫燃料供應鏈，推進燃料電池汽車商業化示範運行。

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

於2022年3月23日，國家發改委與國家能源局發佈《氢能產業發展中長期規劃(2021-2035年)》(「《規劃》」)，《規劃》提出了氢能產業未來十五年的發展目標，包括(i)到2025年，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，形成較為完備的氢能產業技術創新體系、清潔能源製氫及供應體系，及(iii)到2035年，形成氢能多元應用生態，可再生能源製氫在終端能源消費中的比例明顯提升。此外，中國政府在《規劃》中提供了推動氢能產業發展的幾項重要舉措，包括(i)構建氢能產業創新體系，著力打造產業創新支撐平台，持續提升核心技術能力，推動專業人才隊伍建設，(ii)統籌建設氢能基礎設施，因地制宜佈局製氫設施，

監管概覽

穩步構建儲運體系和加氫網絡，(iii)有序推進氫能多元化應用，包括交通、工業等領域，探索形成商業化發展路徑，及(iv)建立健全氫能政策，完善氫能產業標準，加強全鏈條安全監管。

於2023年6月2日，國家能源局發佈《新型電力系統發展藍皮書》，並宣佈了以2030年、2045年、2060年為構建新型電力系統的重要時間節點，制定新型電力系統「三步走」發展路徑，即加速轉型期（當前至2030年）、總體形成期（2030年至2045年）、鞏固完善期（2045年至2060年），有計劃、分步驟推進新型電力系統建設。在總體形成期，交通領域新能源、氫燃料電池汽車將替代傳統能源汽車。

根據財政部、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》，政府將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，該等部門將採取「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。示範內容包括(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。

根據中國財政部、工業和信息化部、科技部、國家發展和改革委員會於2020年4月23日發佈的《關於完善新能源汽車推廣應用財政補貼政策的通知》，中國政府將採取「以獎代補」政策對示範城市群給予獎勵。該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代替直接補貼。該政策亦計劃於四年內建立相對完善的氫能及燃料電池汽車產業鏈，關鍵核心技術取得突破。

監管概覽

於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、廣東省啟動實施燃料電池汽車示範應用工作，示範期為4年。相關專家委員會及第三方機構將指導評審示範工作，並根據評價結果向示範城市撥付獎勵資金。

於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、河南省啟動實施燃料電池汽車示範應用工作。

根據於1993年2月22日頒佈及於2018年12月29日最新修訂的《中華人民共和國產品質量法》，生產者應當對其生產的產品質量負責。根據《中華人民共和國產品質量法》，用於銷售的產品必須符合相關質量安全標準。生產、銷售不符合保障人體健康和人身、財產安全的國家標準、行業標準的產品的，責令停止生產、銷售，沒收違法生產、銷售的產品，並處違法生產、銷售產品貨值金額等值以上三倍以下的罰款；有違法所得的，並處沒收違法所得；情節嚴重的，吊銷營業執照；構成犯罪的，依法追究刑事責任。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。屬於產品的生產者的責任，產品的銷售者賠償的，產品的銷售者有權向產品的生產者追償。類似地，屬於產品的銷售者的責任，產品的生產者賠償的，產品的生產者有權向產品的銷售者追償。

根據國家標準化管理委員會、國家發改委等六個部門於2023年7月19日聯合發佈的《關於印發〈氫能產業標準體系建設指南（2023版）〉的通知》，到2025年，制定30項以上氫能國家標準和行業標準。具體而言，重點加快制修訂燃料電池、燃料電池汽車方面的標準，打通氫能產業鏈上下游關鍵環節。

有關互聯網信息安全及數據隱私的法規

於2016年11月7日，全國人民代表大會常務委員會（「全國人大常委會」）頒佈《中華人民共和國網絡安全法》（「網絡安全法」），自2017年6月1日起生效，適用於中國網絡的建設、運營、維護及使用以及中國網絡安全的監督及管理。網絡安全法將「網絡」定義為由計算機或其他信息終端及相關設施組成的系統，用於根據特定規則及程序收集、存儲、傳輸、交換及處理信息。任何個人或組織不得從事威脅網絡安全的活動，

監管概覽

如非法入侵他人網絡、干擾他人網絡的正常功能及竊取網絡數據、為該等入侵、干擾和竊取提供程序或工具，或明知他人從事危害網絡安全活動，向其提供如技術支持、廣告推廣、支付結算等任何協助。

於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**」），自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、洩露或非法獲取、非法利用，對國家安全、公共利益或個人、組織合法權益造成的危害程度，對數據實行分類分級保護。數據安全法亦規定對可能影響國家安全的數據處理活動進行安全審查。

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、公安部和交通運輸部頒佈《汽車數據安全管理若干規定（試行）》（「**試行條例**」）。本試行條例闡述中國汽車行業保護個人信息、國家安全及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。汽車數據處理者應當遵守本試行條例，以收集、存儲及以其他方式處理汽車設計、生產、銷售、運維及服務過程中涉及的個人信息或重要數據。

2021年8月20日，全國人大常委會頒佈《中華人民共和國個人信息保護法》（「**個人信息保護法**」），自2021年11月1日起生效。個人信息保護法規定（其中包括）個人信息處理者可以處理個人信息的情況，例如：(i)經個人同意；(ii)為訂立、履行個人作為一方當事人的合同所必需，或者按照依法制定的勞動規章制度和依法簽訂的集體合同實施人力資源管理所必需；(iii)為履行法定職責及法定義務所必需；(iv)為應對突發公共衛生事件或者緊急情況下為保護自然人的生命健康和財產安全所必需；(v)根據該法

監管概覽

在合理範圍內處理已公開的此類信息；(vi)在合理範圍內處理個人信息，以進行新聞報導、輿論監督及其他符合公共利益的活動；或(vii)法律、行政法規規定的其他情形。

於2021年12月28日，網信辦與其他十二家中國監管機構聯合修訂及頒佈《網絡安全審查辦法》(「《網絡安全審查辦法》」)，已於2022年2月15日生效。《網絡安全審查辦法》規定(其中包括)(i)關鍵信息基礎設施運營商(「**關鍵信息基礎設施運營商**」)及從事影響或可能影響國家安全的數據處理活動的網絡平台運營商(「**網絡平台運營商**」)購買網絡產品及服務須經網絡安全審查辦公室(負責實施網信辦項下網絡安全審查的部門)進行網絡安全審查；及(ii)擁有超過一百萬名用戶的個人信息數據的網絡平台運營商尋求在外國上市的，有義務向網絡安全審查辦公室申請網絡安全審查。

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)》(「**《管理條例(徵求意見稿)》**」)，其規定數據處理者從事下列活動時，應按照國家有關規定申請網絡安全審查：(i)收集及控制與國家安全、經濟發展及社會公共利益相關的大量數據資源的網絡平台運營商進行影響或可能影響國家安全的合併、重組、分立；(ii)訪問超過一百萬名用戶的個人信息數據的數據處理者尋求在國外上市；(iii)數據處理者尋求在香港上市影響或可能影響國家安全；或(iv)其他影響或可能影響國家安全的數據處理活動。

有關環境保護的法規

根據於1989年12月26日頒佈及於2014年4月24日最新修訂的《中華人民共和國環境保護法》，一切單位和個人都有保護環境的義務。實行排污許可管理的企業事業單位和其他生產經營者應當按照排污許可證的要求排放污染物；未取得排污許可證的，不得排放污染物。倘任何人士或企業違反環境保護法律法規的規定，相關主管部門可以處以罰款、責令其採取限制生產、停產整治等措施；情節嚴重的，責令關閉。

監管概覽

有關安全生產的法規

根據於2002年6月29日頒佈及於2021年6月10日最新修訂的《中華人民共和國安全生產法》，在中國從事生產經營活動的單位必須按照《中華人民共和國安全生產法》等法律法規的規定，建立健全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，制定符合國家標準或者行業標準的從業人員勞動保護細則，履行安全生產相關義務。

有關勞工保護的法規

勞動法

根據於1994年7月5日頒佈並於2018年12月29日最新修訂的《中華人民共和國勞動法》，員工享有平等就業和選擇職業的權利、取得勞動報酬的權利、獲得勞動安全衛生保護的權利、享受社會保險和福利的權利等。用人單位必須建立、健全勞動安全衛生制度，對勞動者進行勞動安全衛生教育，遵守國家有關勞動安全衛生條件的規定，為員工提供必要的勞動防護用品。

勞動合同法

根據於2007年6月29日頒佈並於2012年12月28日修訂的《中華人民共和國勞動合同法》以及其實施條例，用人單位與職工建立勞動關係，應當訂立勞動合同。用人單位與職工應當按照勞動合同的約定，全面履行各自的義務。用人單位應當如實告知勞動者工作內容、工作條件、工作地點、職業危害、安全生產狀況、勞動報酬，以及員工要求了解的其他情況。用人單位未能遵守上述規定的，可能會被責令改正或承擔賠償責任。

社會保險及住房公積金

根據於2010年10月28日頒佈並於2018年12月29日修訂的《中華人民共和國社會保險法》，用人單位須為其職工繳納社會保險計劃供款，包括基本養老保險、基本醫療保險、失業保險、生育保險及工傷保險。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，由有關行政部門處欠繳數額一倍以上三倍以下的罰款。

監管概覽

根據於2018年7月20日頒佈的《國稅地稅徵管體制改革方案》，從2019年1月1日起，將基本養老保險費、失業保險費、生育保險費、工傷保險費、基本醫療保險費等各項社會保險費交由稅務部門統一徵收。根據國家稅務總局辦公廳於2018年9月13日頒佈的《關於穩妥有序做好社會保險費徵管有關工作的通知》及人力資源社會保障部辦公廳於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》，嚴禁各地社保徵收部門自行對企業歷史欠費進行集中清繳。根據國家稅務總局於2018年11月16日頒佈的《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》，重申各級稅務部門不得自行對包括民營企業在內的納稅人的歷史欠費進行集中清繳。根據於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》，要求穩步推進社會保險費徵收體制改革。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。該通知亦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。

根據於1999年4月3日頒佈並於2019年3月24日最新修訂的《住房公積金管理條例》，用人單位須為職工繳存住房公積金。用人單位逾期不繳存住房公積金的，由住房公積金管理中心責令限期繳存；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。

監管概覽

有關知識產權的法規

商標

根據於1982年8月23日頒佈並於2019年4月23日最新修訂的《中華人民共和國商標法》，經商標局核准註冊的商標為註冊商標，包括商品商標、服務商標和集體商標、證明商標。商標註冊人享有註冊商標的專用權，受法律保護。商標註冊申請人應當按照規定的商品分類表填報使用商標的商品類別和商品名稱，提出註冊申請。

專利

根據於1984年3月12日頒佈並於2020年10月17日最新修訂的《中華人民共和國專利法》及其實施細則，「發明創造」一詞指發明、實用新型和外觀設計。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。

著作權

於1990年9月7日頒佈並於2020年11月11日最新修訂的《中華人民共和國著作權法》規定中國公民、法人或者其他組織的作品（即文學、藝術和科學領域內具有獨創性並能以一定形式表現的智力成果），不論是否發表，均享有著作權。著作權人享有多項權利，包括發表權、署名權及複製權。

於2002年2月20日頒佈的《計算機軟件著作權登記辦法》規範軟件著作權、軟件著作權專有許可合同及軟件著作權轉讓合同登記。國家版權局主要負責全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。中國版權保護中心會向符合《計算機軟件著作權登記辦法》及於2013年1月30日最新修訂的《計算機軟件保護條例》規定的計算機軟件著作權申請人授予登記證書。

監管概覽

域名

根據於2017年8月24日頒佈的《互聯網域名管理辦法》，域名註冊服務原則上實行「先申請先註冊」。域名註冊申請者應為註冊目的向域名註冊服務機構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。域名註冊完成後，申請者將成為相關域名的持有者。

有關稅項的法規

企業所得稅

根據於2007年3月16日頒佈並經不時修訂的《企業所得稅法》及其實施條例，企業分為居民企業和非居民企業。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」在中國境內的企業被視為「居民企業」，須就其全球範圍的收入繳納25%的企業所得稅。非居民企業(i)在中國境內設立機構、場所的，應當就其所設機構、場所取得的來源於中國境內的所得，以及發生在中國境外但與其所設機構、場所有實際聯繫的所得，繳納25%的企業所得稅；及(ii)取得的所得與其所設機構、場所沒有實際聯繫的，應當就其來源於中國境內的所得繳納10%的企業所得稅。非居民企業在中國境內未設立機構、場所的，應當就其來源於中國境內的所得繳納10%的企業所得稅。國家需要重點扶持的高新技術企業，減按15%的稅率徵收企業所得稅。

預扣所得稅

根據《企業所得稅法》及其實施條例，由中國外商投資企業於2008年1月1日之後產生及向其境外投資者派付的股息須扣繳10%的預扣所得稅，但中國與該等境外投資者註冊成立司法管轄區另有訂定稅收條約者除外。

根據於2020年1月1日生效的《非居民納稅人享受協定待遇管理辦法》，非居民納稅人符合享受協定待遇條件的，可在納稅申報時，或通過扣繳義務人在扣繳申報時，自行享受協定待遇，並接受稅務機關後續管理。主管稅務機關在後續管理時，發現非居民納稅人不應享受而實際享受了協定待遇，並少繳或未繳稅款的，可要求非居民納稅人限期繳納逾期稅款。

監管概覽

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，在中國境內銷售貨物或者提供加工、修理修配勞務、銷售服務、無形資產或不動產以及進口貨物的單位和個人，應當繳納增值稅。根據自2018年5月1日起施行的《財政部、稅務總局關於調整增值稅稅率的通知》，納稅人發生增值稅應稅銷售行為，原適用17%稅率的，稅率調整為16%。根據自2019年4月1日起施行的《關於深化增值稅改革有關政策的公告》，增值稅一般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%。

有關外匯的法規

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》，人民幣在經常項目（包括股息分派、貿易及服務相關外匯交易）下可自由兌換，但在資本項目（包括在中國境外直接投資、貸款、資本轉移及證券投資）下不可自由兌換，需要事先取得國家外匯管理局或其指定銀行的批准。

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》，資本項目外匯收入（包括境外上市調回資金等）結匯可按意願由外幣兌換為人民幣。境內機構資本項目外匯收入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日頒佈的《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》（經2023年12月4日頒佈的《國家外匯管理局關於進一步深化改革促進跨境貿易投資便利化的通知》修訂），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（負面清單）》且境內所投項目真實、合規的前提下，依法以人民幣結算外匯資金及以人民幣資本金進行境內股權投資。

監管概覽

有關境外發行上市的法規

於2023年2月17日，中國證監會發佈《境內企業境外發行證券和上市管理試行辦法》以及5項有關中國境內企業境外發行證券和上市備案管理的指引（統稱為「《備案新規》」），自2023年3月31日起施行。《備案新規》適用於(i)境內企業直接境外發行上市；及(ii)境內企業間接境外發行上市。直接或間接進行境外發行上市的境內企業，應當向中國證監會備案，報送備案報告。根據具體情況，《備案新規》規定，其中包括：(i)發行人境外首次公開發行或者上市的，應當在境外提交發行上市申請文件後3個工作日內向中國證監會備案；(ii)發行人境外發行上市後，在同一境外市場發行證券的，應當在發行完成後3個工作日內向中國證監會備案；及(iii)發行人境外發行上市後，在其他境外市場發行上市的，應當在境外提交發行上市申請文件後3個工作日內向中國證監會備案。倘境內企業未履行備案程序，或者提交的備案材料存在虛假記載、誤導性陳述或者重大遺漏的，可能被責令改正、給予警告、罰款，其控股股東、實際控制人、直接負責的主管人員和其他直接責任人員也可能被處以罰款。

此外，根據《備案新規》，存在下列情形之一的，不得境外發行上市：(i)中國法律、行政法規或者有關規定明確禁止上市融資的；(ii)經國務院有關主管部門依法審查認定，境外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)控股股東或者受控股股東及／或實際控制人支配的股東持有的股權存在重大權屬糾紛的。

歷史、發展及公司架構

概覽

我們是一家以市場化為導向並具備全球化視野的中國領先氢能科技企業。本公司於2015年9月18日在中國成立。執行董事、董事長兼首席執行官林先生自2015年9月創辦本集團以來一直領導本集團的整體營運及管理。有關林先生的經驗及資歷的詳情，請參閱本文件「董事、監事及高級管理層」。

業務發展里程碑

下表概述我們業務發展的重要里程碑：

年份	里程碑
2015年	我們以重塑能源科技（杭州）有限公司的名稱成立為一家有限責任公司
2017年	我們推出Caven系列並開始量產
	我們在加拿大溫哥華設立研發中心
	我們完成Pre-A輪融資及A輪融資，募集資金人民幣220百萬元
2018年	我們在中國成立首個燃料電池汽車售後服務中心
	我們加入國際氢能委員會
	我們更名為上海重塑能源集團有限公司
2019年	我們的產品應用於馬來西亞公交
	我們成為工信部下轄國家動力電池創新中心燃料電池分中心的依託單位
	我們完成與中石化資本等戰略投資者的B輪融資及B+輪融資，募集資金約人民幣791.77百萬元

歷史、發展及公司架構

年份	里程碑
2020年	我們推出Prisma鏡星系列，該系列氫燃料電池系統均搭載我們的專有燃料電池電堆 我們的首個燃料電池產業化生產基地星空工廠在江蘇常熟投產 本公司牽頭的「長壽命商用車燃料電池系統關鍵技術及產業化」項目榮獲「2020年度中國汽車工業科學技術獎」一等獎 我們獲認定為專精特新「小巨人」企業 我們根據中國法律改制為股份有限公司，並更名為上海重塑能源集團股份有限公司 我們完成C輪融資及D輪融資，募集資金人民幣748.25百萬元
2021年	我們完成膜電極自主研發並啟動商業化應用 我們獲TÜV萊茵頒發的燃料電池系統及燃料電池電堆性能評估證書 我們與豐田訂立合作備忘錄，共同開發適合商用車的新一代燃料電池系統 我們獲工信部認定為「製造業單項冠軍」 我們的燃料電池檢測中心獲中國合格評定國家認可委員會頒發實驗室認證證書
2022年	我們完成與國家製造業基金、一汽解放、宇通等行業投資者的E-1輪融資及E-2輪融資，募集資金約人民幣2,178.91百萬元

歷史、發展及公司架構

年份	里程碑
2023年	我們於《聯合國氣候變化框架公約》之《京都議定書》的清潔發展機制下的全球首個燃料電池汽車碳減排方法學研發項目獲審批通過
	我們獲認定為「國家企業技術中心」
	本公司參與修訂由聯合國頒佈的《燃料電池汽車安全全球技術法規》
	我們在德國斯圖加特設立海外辦事處
	我們完善戰略佈局，將產品線拓展至涵蓋氫能裝備及相關零部件

主要子公司

截至最後實際可行日期，我們擁有下列八家於往績記錄期間對我們的經營業績作出重大貢獻或被視為對我們有戰略意義的子公司：

子公司	註冊成立 日期及地點	註冊資本／ 已發行股本	主要業務活動
重塑科技	2014年12月17日；中國	人民幣3,000,000,000元	燃料電池系統研發、 製造及銷售
江蘇重塑能源科技 有限公司	2018年11月23日；中國	人民幣350,000,000元	燃料電池系統製造及 銷售
浙江韻量氫能科技 有限公司	2022年3月31日；中國	人民幣40,000,000元	雙極板（燃料電池系統的一 種關鍵零部件）技術 開發及製造
上海韻量	2017年5月23日；中國	人民幣100,000,000元	燃料電池關鍵零部件 （包括燃料電池電堆） 研發、製造及銷售

歷史、發展及公司架構

子公司	註冊成立 日期及地點	註冊資本／ 已發行股本	主要業務活動
上海重塑斑瀾氫能 科技有限公司	2023年6月26日；中國	人民幣10,000,000元	氫能裝備(包括PEM 氫能裝備及製氫電源) 研發、製造及銷售
常德重塑澎湃新材料 科技有限公司	2023年4月1日；中國	人民幣10,000,000元	鹼性電極材料研發、 製造及銷售
Unilia (Canada) Fuel Cells Inc. (前稱 為Overdrive Fuel Cell Engineering Incorporated)	2017年9月8日；加拿大	5,000,100加元	燃料電池關鍵 零部件研發
REFIRE Europe GmbH	2023年6月23日；德國	25,000歐元	在歐洲進行燃料電池及 氫能技術領域的產品研發 及銷售，以及提供 相關服務

本公司成立及發展

(1) 本公司成立

本公司於2015年9月18日根據中國法律成立為一家有限責任公司，初始註冊資本為人民幣25,000,000元。本公司成立時的股權架構載於下表：

股東	所認繳 註冊資本 (人民幣元)	投資金額 (人民幣元)	於本公司的 相應股權 (%)
林先生	13,000,000	13,000,000	52.00
李聰先生 ⁽¹⁾	7,000,000	124,688,000	28.00
廣東鴻運氫能源科技有限公司 (「鴻運氫能」) ⁽²⁾	5,000,000	150,000,000	20.00
總計	25,000,000	287,688,000	100.00

歷史、發展及公司架構

附註：

- (1) 李聰先生於2017年7月至2020年9月擔任董事。於2023年12月22日，李聰先生將其於本公司的全部股權（即3,863,800股股份，約佔於轉讓時本公司股權的4.75%）以代價人民幣6,877,600元轉讓予張秀英女士（李聰先生的母親），並於2023年12月不再為我們的股東。
- (2) 鴻運氫能於2017年4月出售其於本公司的全部股權，並不再為我們的股東。進一步詳情，請參閱本節「(2)改制為股份有限公司前本公司的重大股權變動—(b) 2017年4月股權轉讓」。

(2) 改制為股份有限公司前本公司的重大股權變動

(a) 2016年7月股權轉讓

於2016年7月14日，李聰先生與沈祥龍先生訂立股權轉讓協議，據此，李先生同意以代價人民幣250,000元將本公司註冊資本人民幣250,000元（相當於本公司1.00%股權）轉讓予沈先生（據董事所知為獨立第三方）。股權轉讓已於2016年7月25日完成。

(b) 2017年4月股權轉讓

於2017年3月27日，以下各方分別訂立股權轉讓協議，據此同意以下本公司股權轉讓：

轉讓人	受讓人	所轉讓 註冊資本 (人民幣元)	代價 (人民幣元)	於本公司的 相應股權 (%)
鴻運氫能....	廣東寶匯創能企業管理 合夥企業(有限合夥) (「寶匯創能」) ⁽¹⁾	2,500,000	8,500,000	10.00
	馬東生先生 ⁽²⁾	2,500,000	8,500,000	10.00
李聰先生....	上海蔚瀾 ⁽³⁾	1,200,000	1,200,000	4.80

歷史、發展及公司架構

附註：

- (1) 於2018年3月23日，寶匯創能（前稱貴州寶匯創能企業管理合夥企業（有限合夥）、廣州市華鴻億能投資合夥企業（有限合夥）及廣州寶匯創能投資合夥企業（有限合夥））以代價人民幣10,000,000元自馬東生先生進一步收購本公司註冊資本人民幣732,500元（相當於轉讓時本公司2.50%股權）。寶匯創能於2019年9月出售其於本公司的全部股權，並不再為我們的股東。進一步詳情，請參閱本節「(2)改制為股份有限公司前本公司的重大股權變動」(g) 2019年9月股權轉讓」。
- (2) 馬東生先生於轉讓時為鴻運氫能的股東，持有鴻運氫能50%股權。彼為執行董事兼副總裁馬晶楠女士的父親。於2023年12月22日，馬先生以代價人民幣6,009,500元將其於本公司的全部股權（即1,767,500股股份，約佔於轉讓時本公司股權的2.17%）轉讓予馬女士，且於2023年12月不再為我們的股東。
- (3) 上海蔚瀾為我們的員工持股計劃平台之一。進一步詳情，請參閱本節「一 員工激勵平台」(1)上海蔚瀾」。

上述股權轉讓已於2017年4月18日完成。

(c) 2017年7月Pre-A輪融資及A輪融資（第一批）

根據日期為2016年6月26日的增資協議，寧波梅山保稅港區匯風氫能股權投資合夥企業（有限合夥）（「匯風氫能」）同意以總代價人民幣20,000,000元認繳本公司新增註冊資本人民幣1,300,000元（「Pre-A輪融資」）。

根據日期為2017年3月12日的增資協議（「A輪融資協議」），深圳前海春陽資產管理有限公司（「春陽資本」）及惠洋京能投資管理（北京）有限公司（「惠洋資本」）同意通過彼等各自管理的指定實體以總代價人民幣200,000,000元認繳本公司新增註冊資本人民幣6,575,000元，上述增資將分兩批完成（「A輪融資」）。

根據日期為2017年7月15日的股東決議案，本公司註冊資本由人民幣25,000,000元增至人民幣29,300,000元。新增註冊股本人民幣4,300,000元中，(i)註冊股本人民幣3,000,000元（相當於增資完成後本公司約10.24%股權）由春陽資本指定寧波梅山保稅港區鵬凡之濱投資合夥企業（有限合夥）（「鵬凡之濱」）根據A輪融資協議以代價人民幣50,000,000元認繳；及(ii)註冊股本人民幣1,300,000元（相當於增資完成後本公司約4.44%股權）由匯風氫能根據日期為2016年6月26日的增資協議以代價人民幣20,000,000元認繳。上述增資已於2017年7月27日完成。

匯風氫能於2019年9月出售其於本公司的全部股權，並不再為我們的股東。進一步詳情，請參閱本節「(2)改制為股份有限公司前本公司的重大股權變動」(g) 2019年9月股權轉讓」。

歷史、發展及公司架構

(d) 2018年7月A輪融資(第二批)

關於上文披露的A輪融資協議，根據日期為2018年6月27日的股東決議案，本公司註冊資本由人民幣29,300,000元增至人民幣32,875,000元，相關認購人同意以總代價人民幣150,000,000元認繳本公司新增註冊資本人民幣3,575,000元（相當於增資完成後本公司約10.87%股權）。相關認購人支付的各認繳金額及代價如下：

認購人	所認繳 註冊資本 (人民幣元)	代價 (人民幣元)	增資完成後 於本公司的 相應概約股權 (%)
青島惠清京諾投資合夥企業 (有限合夥)(前稱寧波梅山 保稅港區惠清京諾投資 合夥企業(有限合夥)) [「惠清京諾」] ⁽¹⁾	1,430,000	60,000,000	4.35
青島魯平京能投資合夥企業 (有限合夥)(前稱寧波梅山 保稅港區魯平京能投資 合夥企業(有限合夥)) [「魯平京能」] ⁽¹⁾	1,144,000	48,000,000	3.48
寧波梅山保稅港區京隆寶羅 投資合夥企業(有限合夥) [「京隆寶羅」] ⁽²⁾	1,001,000	42,000,000	3.04

歷史、發展及公司架構

附註：

- (1) 惠洋資本指定惠清京諾、魯平京能認購本公司新增註冊資本。
- (2) 春陽資本指定京隆寶羅認購本公司新增註冊資本。

上述增資已於2018年7月2日完成。

(e) 2019年6月增資及B輪融資

根據日期為2018年8月10日的增資協議及日期為2019年6月3日的補充增資協議，相關認購人同意以總代價人民幣333,333,300元認繳本公司新增註冊資本人民幣10,958,400元（相當於增資完成後本公司約25.00%股權）（除員工持股計劃平台之一上海蔚清作出的認繳外，有關認繳統稱為「**B輪融資**」）。相關認購人支付的各認繳金額及代價如下：

認購人	所認繳 註冊資本 (人民幣元)	代價 (人民幣元)	增資完成後 於本公司的 相應概約股權 (%)
上海蔚清.....	3,652,700	33,333,300	8.33
寧波摯信二期股權投資 合夥企業(有限合夥) （「 摯信二期 」）.....	2,191,700	90,000,000	5.00
寧波摯信新經濟二期股權 投資合夥企業(有限合夥) （「 摯信新經濟 」）.....	730,600	30,000,000	1.67
珠海君聯秉德股權投資企業 （有限合夥）（「 君聯秉德 」）.....	730,600	30,000,000	1.67

歷史、發展及公司架構

認購人	所認繳 註冊資本 (人民幣元)	代價 (人民幣元)	增資完成後 於本公司的 相應概約股權 (%)
寧波梅山保稅港區嘉展股權 投資合夥企業(有限合夥) (「寧波嘉展」)	487,000	20,000,000	1.11
張家港博華創業投資合夥企業 (有限合夥)(前稱寧波梅山 保稅港區博華光誠創業投資 合夥企業(有限合夥)) (「張家港博華」)	1,217,600	50,000,000	2.78
蘇州三行智祺創業投資合夥 企業(有限合夥)(前稱 咸寧三行智祺股權投資 合夥企業(有限合夥))及 蘇州三行智祺股權投資 合夥企業(有限合夥) (「三行智祺」)	730,600	30,000,000	1.67
北京君聯成業股權投資 合夥企業(有限合夥) (「君聯成業」)	1,217,600	50,000,000	2.78

上述增資已於2019年6月6日完成。

歷史、發展及公司架構

(f) 2019年8月B+輪融資

根據日期為2019年7月12日的增資協議，中國石化集團資本有限公司（「**中石化資本**」）同意以總代價人民幣491,772,200元認繳本公司新增註冊資本人民幣11,651,900元（相當於增資完成後本公司約21.00%股權）（「**B+輪融資**」）。增資已於2019年8月8日完成。

(g) 2019年9月股權轉讓

於2019年9月19日，匯風氢能分別與(i)寧波謙石國新股權投資合夥企業（有限合夥）（「**謙石國新**」）及(ii)寧波謙石豐禾投資合夥企業（有限合夥）（「**謙石豐禾**」）訂立股權轉讓協議，據此，匯風氢能同意(i)以代價人民幣39,574,500元將本公司註冊資本人民幣995,600元（相當於本公司約1.79%股權）轉讓予謙石國新；及(ii)以代價人民幣12,500,000元將本公司註冊資本人民幣304,400元（相當於本公司約0.55%股權）轉讓予謙石豐禾。

同日，寶匯創能分別與(i)馮燕女士、(ii)寧波謙石晟新投資合夥企業（有限合夥）（「**謙石晟新**」）及(iii)寧波謙石正新投資合夥企業（有限合夥）（「**謙石正新**」）訂立股權轉讓協議，據此，寶匯創能同意(i)以代價人民幣1,000,000元將本公司註冊資本人民幣161,600元（相當於本公司約0.29%股權）轉讓予馮女士（寶匯創能的有限合夥人，於轉讓時持有寶匯創能約5.00%合夥權益）；(ii)以代價人民幣97,018,800元將本公司註冊資本人民幣2,084,600元（相當於本公司約3.76%股權）轉讓予謙石晟新；及(iii)以代價人民幣45,900,000元將本公司註冊資本人民幣986,300元（相當於本公司約1.78%股權）轉讓予謙石正新。

上述股權轉讓已於2019年9月20日完成。

(h) 2020年6月C輪融資及股權轉讓

根據日期為2020年6月3日的增資協議，豐田通商（上海）有限公司（「**豐田通商**」）同意以總代價人民幣31,250,000元認繳本公司新增註冊資本人民幣578,000元（相當於增資完成後本公司約1.03%股權）（「**C輪融資**」）。豐田通商於往績記錄期間亦為我們的雙極板、石墨板及光學板的五大供應商之一。

歷史、發展及公司架構

此外，於2020年6月5日，李聰先生分別與(i)南京鏡像資本合夥企業(有限合夥)(「**鏡像資本**」)、(ii)宏擇控股集團有限公司(「**宏擇控股**」)及(iii)天津翀旻企業管理諮詢合夥企業(有限合夥)(「**天津翀旻**」)訂立股權轉讓協議，據此，李先生同意(i)以代價人民幣40,000,000元將本公司註冊資本人民幣776,800元(相當於本公司約1.39%股權)轉讓予鏡像資本；(ii)以代價人民幣2,000,000元將本公司註冊資本人民幣41,000元(相當於本公司約0.07%股權)轉讓予宏擇控股；及(iii)以代價人民幣9,000,000元將本公司註冊資本人民幣181,600元(相當於本公司約0.32%股權)轉讓予天津翀旻。

上述增資及股權轉讓已於2020年6月9日完成。

(i) 2020年8月股權轉讓

於2020年7月25日，李聰先生分別與(i)海南永衡管理諮詢合夥企業(有限合夥)(「**海南永衡**」)及(ii)寧波元貫企業管理合夥企業(有限合夥)(「**寧波元貫**」)訂立股權轉讓協議，據此，李先生同意(i)以代價人民幣20,000,000元將本公司註冊資本人民幣410,000元(相當於本公司約0.73%股權)轉讓予海南永衡；及(ii)以代價人民幣13,500,000元將本公司註冊資本人民幣276,800元(相當於本公司約0.49%股權)轉讓予寧波元貫。股權轉讓已於2020年8月19日完成。

(3) 改制為股份有限公司及改制後本公司的重大股權變動

(a) 改制為股份有限公司

根據當時全體股東所訂立日期為2020年8月20日的發起人協議及日期為2020年8月20日的股東決議案，所有發起人(即當時全體股東)同意將本公司由有限責任公司改制為股份有限公司。改制完成後，本公司股本為人民幣56,063,300元，分為56,063,300股每股面值人民幣1.00元的股份，由當時全體股東按改制前於本公司各自的股權比例認購。改制已於2020年9月11日本公司取得新營業執照及更名為上海重塑能源集團股份有限公司時完成。

歷史、發展及公司架構

(b) 2020年9月D輪融資

根據日期為2020年9月22日的股份認購協議，相關認購人同意以總代價人民幣717,000,000元認購8,932,751股股份（相當於增資完成後本公司約13.74%股權）（「D輪融資」）。因此，本公司股本根據同日的股東決議案由人民幣56,063,300元增至人民幣64,996,051元。相關認購人支付的各認繳金額及代價如下：

認購人	所認購 股份數目	代價 (人民幣元)	增資 完成後 於本公司的 相應概約股權 (%)
鄭州雲杉汽車產業股權 投資基金（有限合夥） （「鄭州雲杉」）	3,363,798	270,000,000	5.18
深圳春陽頌騰創業投資 合夥企業（有限合夥） （「春陽頌騰」）	1,314,373	105,500,000	2.02
北京水木氫源一期產業 投資中心（有限合夥） （「水木氫源」）	996,681	80,000,000	1.53
廣東德載厚啟成股權投資 合夥企業（有限合夥） （「德載厚啟成」）	579,321	46,500,000	0.89
廣東嘉元科技股份有限公司 （「嘉元科技」）	498,340	40,000,000	0.77
張家港博華	498,340	40,000,000	0.77

歷史、發展及公司架構

認購人	所認購 股份數目	代價 (人民幣元)	增資 完成後 於本公司的 相應概約股權 (%)
寧波梅山保稅港區惟明創業 投資合夥企業(有限合夥)(前稱 寧波梅山保稅港區惟明投資 合夥企業(有限合夥)) (「惟明創投」)	498,340	40,000,000	0.77
湖北凱輝智慧新能源基金 合夥企業(有限合夥) (「湖北凱輝能源」)	498,340	40,000,000	0.77
義烏和諧錦弘股權投資 合夥企業(有限合夥) (「和諧錦弘」)	373,755	30,000,000	0.58
東方電氣(成都)氫能股權 投資基金合夥企業 (有限合夥)(「東方電氣」)	249,170	20,000,000	0.38
萬景照先生	62,293	5,000,000	0.10

上述增資已於2020年9月25日完成。

(c) 2022年1月股權轉讓

根據寧波嘉展與共青城曉富炬逞股權投資合夥企業(有限合夥)(「曉富炬逞」)於2021年12月31日訂立的股權轉讓協議，寧波嘉展同意以代價人民幣24,500,000元將199,058股股份(相當於本公司約0.31%股權)轉讓予曉富炬逞。股權轉讓已於2022年1月20日完成。

歷史、發展及公司架構

曉富炬逞及寧波嘉展均為根據中國法律成立的有限合夥企業，由其普通合夥人寧波梅山保稅港區曉富嘉輝股權投資管理合夥企業（有限合夥）（據董事所知為獨立第三方）管理。

(d) 2022年3月E-1輪融資

根據日期為2022年1月25日的股份認購協議及日期為2022年3月23日的聯合協議，相關認購人同意以總代價約人民幣1,698,131,000元（經下文「(f) 2022年12月E-2輪融資」所載日期為2022年11月29日的聯合協議調整）認購12,715,320股股份（相當於增資完成後本公司約16.36%股權）（「E-1輪融資」）。因此，本公司股本根據日期為2022年1月18日及2022年3月23日的股東決議案由人民幣64,996,051元增至人民幣77,711,371元。相關認購人支付的各認繳金額及代價（經日期為2022年11月29日的聯合協議調整）如下：

認購人	所認購 股份數目	代價（概約） (人民幣元)	增資 完成後 於本公司的 相應概約股權 (%)
深圳春陽泓信創業投資 合夥企業（有限合夥） （「春陽泓信」）.....	224,124	29,932,000	0.29
國家製造業轉型升級基金 股份有限公司 （「國家製造業基金」）.....	3,735,405	498,863,000	4.81
宇通客車股份有限公司 （「宇通客車」） ⁽¹⁾	1,494,162	199,545,000	1.92
萬景照先生.....	74,708	9,977,000	0.10
深圳市紅杉瀚辰股權投資 合夥企業（有限合夥） （「紅杉瀚辰」）.....	1,120,622	149,659,000	1.44

歷史、發展及公司架構

認購人	所認購 股份數目	代價(概約) (人民幣元)	增資 完成後 於本公司的 相應概約股權 (%)
寧波梅山保稅港區賽付斯 股權投資合夥企業(有限 合夥)(「賽付斯股權投資」)	313,774	41,905,000	0.40
中津創新(天津)投資有限公司 (「中津創新」)	1,494,162	199,545,000	1.92
揚州市華建誠鼎股權投資 合夥企業(有限合夥) (「華建誠鼎」)	373,541	49,886,000	0.48
溫州浙民投樂泰物聯網產業 基金合夥企業(有限合夥) (「溫州浙民」)	373,541	49,886,000	0.48
上海聯明機械股份有限公司 (「聯明機械」)	149,416	19,955,000	0.19
杭州君澤三號企業服務 合夥企業(有限合夥) (「君澤三號」)	1,120,622	149,659,000	1.44
嘉興氫能產業發展股權 投資合夥企業(有限合夥) (「嘉興氫能」)	373,541	49,886,000	0.48
嘉元科技	373,541	49,886,000	0.48

歷史、發展及公司架構

認購人	所認購 股份數目	代價(概約) (人民幣元)	增資 完成後 於本公司的 相應概約股權 (%)
上海盛悅泓私募投資基金 合夥企業(有限合夥) (「上海盛悅泓」)	373,541	49,886,000	0.48
蘇州眾恒創業投資中心 (有限合夥)(「蘇州眾恒」) ⁽²⁾	224,124	29,932,000	0.29
北京高瓴裕潤股權投資基金 合夥企業(有限合夥) (「高瓴裕潤」)	74,708	9,977,000	0.10
珠海龐恒股權投資合夥企業 (有限合夥)(「珠海龐恒」) ⁽²⁾	74,708	9,977,000	0.10
杭州金投實業有限公司 (「杭州實業」) ⁽³⁾	74,708	9,977,000	0.10
杭州金投企業集團有限公司 (「杭州企業」) ⁽³⁾	74,708	9,977,000	0.10
寧波旭澄企業管理諮詢 合夥企業(有限合夥) (「寧波旭澄」)	149,416	19,955,000	0.19
曹鴻偉先生	224,124	29,932,000	0.29
無錫彬倪創業投資合夥企業 (有限合夥)(「無錫彬倪」)	149,416	19,955,000	0.19
上海伏勒密展覽服務有限公司 (「上海伏勒密」) ⁽⁴⁾	74,708	9,977,000 ⁽³⁾	0.10

歷史、發展及公司架構

附註：

- (1) 於往績記錄期間，宇通（包括宇通客車）亦為我們氫燃料電池系統及零部件的五大客戶之一。
- (2) 蘇州眾恒及珠海龐恒各自最終由張海燕女士（據董事所知為獨立第三方）控制。
- (3) 杭州實業為杭州企業的子公司。
- (4) 2022年6月，上海伏勒密將其於本公司的全部股權轉讓予廣東凱鼎鴻泰股權投資合夥企業（有限合夥）（「凱鼎鴻泰」），並不再為我們的股東。因此，根據日期為2022年11月29日的聯合協議，凱鼎鴻泰（作為E-1輪融資上海伏勒密所認購股份的承讓人）根據對E-1輪融資總代價的調整獲上海伏勒密退回部分已付代價。有關上述股權轉讓的進一步詳情，請參閱本節「(3) 改製為股份有限公司及改制後本公司的重大股權變動—(e) 2022年6月股權轉讓」。

春陽泓信股份認購相關增資已於2022年2月9日完成，上述其他認購人的股份認購相關增資已於2022年3月30日完成。

(e) 2022年6月股權轉讓

2022年6月，(i)天津翀旻、(ii)上海伏勒密及(iii)東方電氣分別與凱鼎鴻泰訂立股份轉讓協議，據此，(i)天津翀旻以代價人民幣10,000,000元向凱鼎鴻泰轉讓83,009股股份（約佔本公司0.11%股權）；(ii)上海伏勒密以代價人民幣10,000,000元向凱鼎鴻泰轉讓74,708股股份（約佔本公司0.10%股權）；及(iii)東方電氣以代價人民幣11,380,000元向凱鼎鴻泰轉讓94,464股股份（約佔本公司0.12%股權）。

此外，2022年6月，林先生以代價人民幣39,215,090元向上海蔚鏡（我們的員工持股計劃平台之一）轉讓1,165,728股股份（約佔本公司1.50%股權）。

上述股權轉讓已於2022年6月28日完成。

(f) 2022年12月E-2輪融資

根據日期為2022年11月29日有關E-1輪融資的股份認購協議的聯合協議，一汽解放汽車有限公司（「一汽解放」）同意以總代價人民幣480,780,000元認購3,600,000股股份（相當於增資完成後約4.43%股權）（「E-2輪融資」）。因此，本公司股本根據同日的股東決議案由人民幣77,711,371元增至人民幣81,311,371元。增資已於2022年12月16日完成。

歷史、發展及公司架構

於往績記錄期間，一汽解放亦為我們氫燃料電池系統及零部件的五大客戶之一。

員工激勵平台

為表彰我們的僱員及外部顧問對本集團發展的貢獻，上海蔚瀾、上海蔚清、上海蔚鏡、上海蔚駿、上海源亦氫、上海蔚儀及加拿大員工持股計劃平台於中國成立，作為我們的員工激勵平台。

(1) 上海蔚瀾

上海蔚瀾於2017年3月3日根據中國法律成立為一家有限合夥企業。林先生為上海蔚瀾的普通合夥人及執行事務合夥人，負責管理上海蔚瀾。截至本文件日期，上海蔚瀾有22名有限合夥人（包括執行董事胡哲博士、執行董事馬品楠女士、執行董事翟雙博士、監事汪楚棋先生、監事孫北先生、16名本集團前任／現任僱員及一名本集團外部技術顧問），直接持有本公司約1.48%股權。

(2) 上海蔚清

上海蔚清於2018年6月12日根據中國法律成立為一家有限合夥企業。林先生為上海蔚清的普通合夥人及執行事務合夥人，負責管理上海蔚清。截至本文件日期，上海蔚清有36名有限合夥人（包括上海蔚駿、執行董事馬品楠女士、執行董事翟雙博士、執行董事趙泳生先生、監事汪楚棋先生、監事孫北先生、高級管理層鄭重先生、高級管理層謝紅雨先生、高級管理層邵良明先生及27名本集團前任／現任僱員），直接持有本公司約4.49%股權。

(3) 上海蔚鏡

上海蔚鏡於2022年5月27日根據中國法律成立為一家有限合夥企業。林先生為上海蔚鏡的普通合夥人及執行事務合夥人，負責管理上海蔚鏡。截至本文件日期，上海蔚鏡有39名有限合夥人（包括上海蔚儀、加拿大員工持股計劃平台、執行董事翟雙博士、執行董事趙泳生先生、監事孫北先生、高級管理層謝紅雨先生、高級管理層楊錦夫先生及32名本集團現任僱員），直接持有本公司約1.43%股權。

歷史、發展及公司架構

(4) 上海蔚駿

上海蔚駿於2018年7月18日根據中國法律成立為一家有限合夥企業。林先生為上海蔚駿的普通合夥人及執行事務合夥人，負責管理上海蔚駿。截至本文件日期，上海蔚駿有37名有限合夥人（包括員工持股計劃平台上海源亦氫、執行董事馬晶楠女士、監事汪楚棋先生、監事孫北先生、高級管理層鄭重先生、高級管理層謝紅雨先生及31名本集團前任／現任僱員），通過上海蔚清間接持有本公司約2.43%股權。

(5) 上海源亦氫

上海源亦氫於2019年6月3日根據中國法律成立為一家有限合夥企業。林先生為上海源亦氫的普通合夥人及執行事務合夥人，負責管理上海源亦氫。截至本文件日期，上海源亦氫有14名有限合夥人（包括執行董事胡哲博士、高級管理層Christopher John GUZY博士及12名本公司前任／現任僱員），通過上海蔚清間接持有本公司約1.04%股權。

(6) 上海蔚儀

上海蔚儀於2023年2月13日根據中國法律成立為一家有限合夥企業。林先生為上海蔚儀的普通合夥人及執行事務合夥人，負責管理上海蔚儀。截至本文件日期，上海蔚儀有28名有限合夥人，彼等均為本公司現任僱員，通過上海蔚鏡間接持有本公司約0.33%股權。

(7) 加拿大員工持股計劃平台

加拿大員工持股計劃平台為一家於2024年1月9日根據不列顛哥倫比亞省法律成立的有限合夥企業。加拿大員工持股計劃平台的普通合夥人為1415085 B.C. Ltd.，1415085 B.C. Ltd.已根據日期為2024年1月9日的管理協議將其作為加拿大員工持股計劃平台普通合夥人的全部權力及職責授權給林先生。因此，林先生負責管理加拿大員工持股計劃平台。截至本文件日期，加拿大員工持股計劃平台有13名有限合夥人，包括1415085 B.C. Ltd.（由本公司非全資子公司Unilia (Canada) Fuel Cells Inc.的三名僱員持有，以及作為有限合夥人持有合夥權益）及12名本集團的現任僱員，通過上海蔚鏡間接持有本公司約0.04%股權。

有關員工持股計劃平台的進一步詳情，亦請參閱本文件附錄六「有關董事、監事及主要股東的其他資料－5.員工激勵計劃」。

歷史、發展及公司架構

員工激勵計劃

我們已採納員工激勵計劃，其目的在於為對本集團發展作出貢獻的僱員及外部顧問提供激勵。

有關員工激勵計劃的詳情，請參閱本文件附錄六「有關董事、監事及主要股東的其他資料－5.員工激勵計劃」。

[編纂]前購股權計劃

我們已採納[編纂]前購股權計劃，旨在嘉獎僱員對本集團作出的貢獻。截至最後實際可行日期，我們已根據[編纂]前購股權計劃將認購合共5,267,800股內資股（約佔緊隨[編纂]完成後（假設[編纂]未獲行使及根據[編纂]前購股權計劃授出的購股權未獲行使）本公司已發行股本總額的[編纂]%）的購股權有條件授予155名合資格參與者。

有關[編纂]前購股權計劃的詳情，請參閱本文件附錄六「有關董事、監事及主要股東的其他資料－6.[編纂]前購股權計劃」。

除上文及本文件附錄六「有關董事、監事及主要股東的其他資料－5.員工激勵計劃」及「有關董事、監事及主要股東的其他資料－6.[編纂]前購股權計劃」各段所披露外，截至最後實際可行日期，本集團並無任何未行使的購股權、認股權證、可轉換債務證券或其他可換股工具或可轉換為股份的類似權利。

[編纂]前投資主要條款

(1) 概覽

於2016年7月至2022年12月，本公司通過認繳本公司新增註冊資本及／或通過當時股東轉讓自[編纂]前投資者取得多輪投資。有關進一步詳情，請參閱本節「－本公司成立及發展」。

歷史、發展及公司架構

(2) [編纂]前投資主要條款

下表⁽¹⁾概述[編纂]前投資主要條款：

	Pre-A輪融資	A輪融資	B輪融資	B+輪融資	C輪融資	D輪融資	E-1輪融資	E-2輪融資
協議日期.....	2016年6月26日	2017年3月12日	2019年6月3日	2019年7月12日	2020年6月3日	2020年9月22日	2022年1月25日； 2022年3月23日	2022年11月29日
所認繳註冊資本金額／ 所認購股份數目 ⁽²⁾	人民幣1,300,000元	人民幣 6,575,000元	人民幣 7,305,700元	人民幣 11,651,900元	人民幣 578,000元	8,932,751股股份	12,715,320股股份	3,600,000股股份
各輪[編纂]前 投資後的註冊資本 金額／股份數目.....	人民幣29,300,000元 ⁽³⁾	人民幣 32,875,000元	人民幣 43,833,400元	人民幣 55,485,300元	人民幣 56,063,300元	64,996,051股股份	77,711,371股股份	81,311,371股股份
已付代價金額 ⁽²⁾ (概約)...	人民幣20.00百萬元	人民幣 200.00百萬元	人民幣 300.00百萬元	人民幣 491.77百萬元	人民幣 31.25百萬元	人民幣 717.00百萬元	人民幣 1,698.13百萬元 ⁽⁴⁾	人民幣 480.78百萬元
支付全額代價的日期.....	2016年7月7日	2017年10月30日	2019年11月27日	2019年8月23日	2020年6月18日	2020年9月27日	2022年3月31日 ⁽⁴⁾	2022年12月15日
已付每股成本 ⁽⁵⁾ (概約)...	人民幣15.38元	人民幣 30.42元	人民幣 41.06元	人民幣 42.21元	人民幣 54.07元	人民幣 80.27元	人民幣 133.55元 ⁽⁴⁾	人民幣 133.55元
較[編纂]折讓 ⁽⁶⁾ (概約)...	[編纂]%	[編纂]%	[編纂]%	[編纂]%	[編纂]%	[編纂]%	[編纂]%	[編纂]%

代價的釐定基準..... 各輪[編纂]前投資的代價乃由相關各方經考慮投資時間及我們的業務運營及產品開發進展狀況後公平磋商釐定。

歷史、發展及公司架構

	Pre-A輪融資	A輪融資	B輪融資	B+輪融資	C輪融資	D輪融資	E-1輪融資	E-2輪融資
禁售期	根據適用中國法律，於[編纂]後12個月內，所有現有股東（包括[編纂]前投資者）不得出售彼等所持有的任何股份。							
[編纂]前投資 所得款項的用途	本公司自[編纂]前投資取得的所得款項已用於本集團的主要業務，包括但不限於研發活動、生產材料採購、生產基地擴張及一般營運資金用途。截至最後實際可行日期，已動用[編纂]前投資所得款項淨額約91.6%。							
[編纂]前 投資者為本公司 帶來的戰略優勢	於[編纂]前投資時，董事認為，本集團可從[編纂]前投資者於本集團的投資所提供的額外資金及[編纂]前投資者的知識和經驗中獲益。							
附註：								
(1)	2019年9月的股權轉讓未載於上表，原因為相關[編纂]前投資者已將各轉讓總代價人民幣195,993,300元支付予匯風氫能及實匯創能（而非本公司），代價已於2019年9月25日悉數支付。有關股權轉讓的每股成本介乎約人民幣6.19元至人民幣46.54元。基於匯率為1港元兌人民幣0.90862元及[編纂]為[編纂]港元（即指示性[編纂]的中位數），有關股權轉讓的[編纂]折讓介乎約[編纂]%至[編纂]%。有關2019年9月股權轉讓的詳情，請參閱本節「—本公司成立及發展—(2)改制為股份有限公司前本公司的重大股權變動—(g) 2019年9月股權轉讓」。 2020年6月的股權轉讓未載於上表，原因為相關[編纂]前投資者已將各轉讓總代價人民幣51,000,000元支付予李聰先生（而非本公司），代價已於2020年6月15日悉數支付。有關股權轉讓的每股成本介乎約人民幣48.78元至人民幣51.49元。基於匯率為1港元兌人民幣0.90862元及[編纂]為[編纂]港元（即指示性[編纂]的中位數），有關股權轉讓的[編纂]折讓介乎約[編纂]%至[編纂]%。有關2020年6月股權轉讓的詳情，請參閱本節「—本公司成立及發展—(2)改制為股份有限公司前本公司的重大股權變動—(h) 2020年6月C輪融資及股權轉讓」。 2020年8月的股權轉讓未載於上表，原因為相關[編纂]前投資者已將各轉讓總代價人民幣33,500,000元支付予李聰先生（而非本公司），代價已於2020年8月21日悉數支付。有關股權轉讓的每股成本約為人民幣48.78元。基於匯率為1港元兌人民幣0.90862元及[編纂]為[編纂]港元（即指示性[編纂]的中位數），有關股權轉讓的[編纂]折讓約為[編纂]%。有關2020年8月股權轉讓的詳情，請參閱本節「—本公司成立及發展—(2)改制為股份有限公司前本公司的重大股權變動—(i) 2020年8月股權轉讓」。							

歷史、發展及公司架構

2022年1月的股權轉讓未載於上表，原因為相關[編纂]前投資者已將轉讓代價人民幣24,500,000元支付予寧波嘉展（而非本公司），代價已於2022年2月22日悉數支付。有關股權轉讓的每股成本約為人民幣123.08元。基於匯率為1港元兌人民幣0.90862元及[編纂]為[編纂]港元（即指示性[編纂]的中位數），有關股權轉讓的[編纂]折讓約為[編纂]%。有關2022年1月股權轉讓的詳情，請參閱本節「一本公司成立及發展－(3)改制為股份有限公司及改制後本公司的重大股權變動－(c) 2022年1月股權轉讓」。

2022年6月的股權轉讓（林先生向上海蔚鏡的股權轉讓除外）未載於上表，原因為相關[編纂]前投資者已將相關各項轉讓總代價人民幣31,380,000元支付予天津融旻、上海伏勒密及東方電氣（而非本公司），代價已於2022年7月6日悉數支付。有關股權轉讓的每股成本介乎約人民幣120.47元至人民幣133.85元。基於匯率為1港元兌人民幣0.90862元及[編纂]為[編纂]港元（即指示性[編纂]的中位數），有關股權轉讓的[編纂]折讓介乎約[編纂]%至[編纂]%。有關2022年6月股權轉讓的詳情，請參閱本節「一本公司成立及發展－(3)改制為股份有限公司及改制後本公司的重大股權變動－(e) 2022年6月股權轉讓」。

(2) 有關各[編纂]前投資者所認繳或向其轉讓的本公司註冊資本以及各[編纂]前投資者就各輪[編纂]前投資支付的相應代價之詳情，請參閱本節「一本公司成立及發展」。

(3) 本公司在Pre-A輪融資後的註冊資金額包括鵬凡之濱於2017年7月作為A輪融資的一部分認繳的註冊股本金額，原因為與Pre-A輪融資及第一批A輪融資有關的增資於同日完成。

(4) 就E-2輪融資而言，根據日期為2022年11月29日的聯合協議，E-1輪融資的每股成本由人民幣133.85元調整至人民幣133.55元。因此，本公司經參考各參與E-1輪融資的[編纂]前投資者（或E-1輪融資相關股份的承讓人）在E-1輪融資中認購的股份數目，向其退回總代價約人民幣3,869,000元，該代價已於2023年1月4日悉數結付。

(5) 按已付代價金額除以2020年9月股份改制後經調整股份數目計算。

(6) 按1港元兌人民幣0.90862元的匯率及[編纂]為[編纂]港元（即指示性[編纂]的中位數）計算。

歷史、發展及公司架構

(3) [編纂]前投資者權利

[編纂]前投資者獲授予慣常的特殊權利，包括但不限於優先購買權、隨售權、優先認購權、反攤薄權及贖回權。截至最後實際可行日期，所有特殊權利已終止。

(4) 獨家保薦人確認

基於(i)[編纂]前投資(李聰先生與張秀英女士的股權轉讓除外)的代價已於向[編纂]首次提交[編纂]當日前足28天以上結清；(ii)李聰先生與張秀英女士的股權轉讓的代價已於[編纂]前不少於足120天結清；及(iii)向[編纂]前投資者授予的特殊權利已終止(披露於本節「(3)[編纂]前投資者權利」一段)，獨家保薦人確認[編纂]前投資符合新上市申請人指南第4.2章所載「首次公開招股前投資的時間」及「首次公開招股前投資者的特別權利」各節。

(5) 有關主要[編纂]前投資者的資料

下文載列對本公司作出有意義投資的主要[編纂]前投資者(緊接[編纂]前投資者個別或共同持有(構成一組股東)本公司全部已發行股份的2.00%以上)的資料。

- 1. 中石化資本** 中石化資本為一家根據中國法律成立的有限責任公司，截至最後實際可行日期，由中國石油化工集團有限公司及中國石油化工股份有限公司(中國石油化工集團有限公司的非全資子公司，於聯交所(股份代號：386)及上海證券交易所(證券代碼：600028)上市)分別持有51%及49%。中國石油化工集團有限公司為一家於1983年9月成立的國有企業。

除提名劉會友先生(我們的非執行董事)外，中石化資本為緊隨[編纂]後本公司一名主要股東。有關劉會友先生的詳細資料，請參閱本文件「董事、監事及高級管理層」。

歷史、發展及公司架構

2. 鵬凡之濱、
春陽頌騰、
京隆寶羅及
春陽泓信

鵬凡之濱為一家根據中國法律成立的有限合夥企業，由春陽資本管理，春陽資本最終由傅軍如先生控制。截至最後實際可行日期，鵬凡之濱由唯一有限合夥人梁蘭茵女士持有約99.81%。

春陽頌騰為一家根據中國法律成立的有限合夥企業，由其普通合夥人春陽資本管理。截至最後實際可行日期，春陽頌騰有18名有限合夥人，由最大有限合夥人廣州凱得投資控股有限公司持有36.44%。

京隆寶羅為一家根據中國法律成立的有限合夥企業，由其普通合夥人春陽資本管理。截至最後實際可行日期，京隆寶羅由唯一有限合夥人梁蘭茵女士持有約99.78%。

春陽泓信為一家根據中國法律成立的有限合夥企業，由其普通合夥人深圳前海春陽創業投資合夥企業(有限合夥)管理，深圳前海春陽創業投資合夥企業(有限合夥)的普通合夥人為春陽資本。截至最後實際可行日期，春陽泓信有兩名有限合夥人，由最大有限合夥人深圳春陽泓鑫創業投資合夥企業(有限合夥)持有約64.52%。

據董事所深知，除提名武洋先生(我們的監事)外，鵬凡之濱、春陽頌騰、京隆寶羅及春陽泓信均為獨立第三方。有關武洋先生的詳細資料，請參閱本文件「董事、監事及高級管理層」。

3. 宇通及
萬景照先生

鄭州雲杉為一家根據中國法律成立的有限合夥企業，由其普通合夥人鄭州雲杉投資管理有限公司管理，鄭州雲杉投資管理有限公司為鄭州宇通集團有限公司的間接全資子公司，而鄭州宇通集團有限公司由湯玉祥先生間接控制。截至最後實際可行日期，鄭州雲杉有兩名有限合夥人，由最大有限合夥人拉薩德宇新融實業有限公司持有約79.84%。

歷史、發展及公司架構

宇通客車為一家根據中國法律成立的股份有限公司，於上海證券交易所上市（證券代碼：600066）。截至最後實際可行日期，宇通客車由其控股股東鄭州宇通集團有限公司直接持有約37.70%。

萬景照先生為鄭州雲杉投資管理有限公司的執行董事兼總經理，為個人投資者。

經鄭州雲杉、宇通客車及萬景照先生確認，彼等於行使與本公司有關的股東權利時為一致行動人士。

據董事所深知，鄭州雲杉、宇通客車及萬景照先生均為獨立第三方。

- 4. 國家製造業基金...** 國家製造業基金為一家根據中國法律成立的股份有限公司，截至最後實際可行日期，由其單一最大股東財政部持有15.29%。

據董事所深知，除提名周瑋先生（我們的監事）外，國家製造業基金為一名獨立第三方。有關周瑋先生的詳細資料，請參閱本文件「董事、監事及高級管理層」。

- 5. 一汽解放** 一汽解放為一家根據中國法律成立的有限責任公司，是一汽解放集團股份有限公司（於深圳證券交易所上市，證券代碼：000800）的全資子公司。

據董事所深知，除提名季一志先生（我們的監事）外，一汽解放為一名獨立第三方。有關季一志先生的詳細資料，請參閱本文件「董事、監事及高級管理層」。

- 6. 摯信二期及
摯信新經濟** 摯信二期為一家根據中國法律成立的有限合夥企業，由其普通合夥人寧波摯信投資管理合夥企業（有限合夥）管理，寧波摯信投資管理合夥企業（有限合夥）的普通合夥人為上海摯信新經濟股權投資管理合夥企業（有限合夥），上海摯信新經濟股權投資管理合夥企業（有限合夥）最終由李曙照先生控制。截至最後實際可行日期，摯信二期由最大有限合夥人益盟股份有限公司持有約98.96%。

歷史、發展及公司架構

摯信新經濟為一家根據中國法律成立的有限合夥企業，由其普通合夥人上海摯信新經濟股權投資管理合夥企業(有限合夥)管理。截至最後實際可行日期，摯信新經濟有九名有限合夥人，由兩名最大有限合夥人益盟股份有限公司及寧波摯信投資管理合夥企業(有限合夥)各自持有約16.39%。

據董事所深知，摯信二期及摯信新經濟均為獨立第三方。

7. 惠清京諾及

魯平京能

惠清京諾及魯平京能均為根據中國法律成立的有限合夥企業，由其普通合夥人惠洋資本管理，惠洋資本由魯清平先生全資擁有。魯清平先生為梁蘭茵女士(鵬凡之濱及京隆寶羅的唯一有限合夥人)的親屬。截至最後實際可行日期，惠清京諾有兩名有限合夥人，由最大有限合夥人魯清平先生持有約98.27%。截至最後實際可行日期，魯平京能有兩名有限合夥人，由最大有限合夥人魯清平先生持有約97.84%。

據董事所深知，惠清京諾及魯平京能均為獨立第三方。

8. 謙石晟新及

謙石澧禾

謙石晟新及謙石澧禾均為根據中國法律成立的有限合夥企業，由其普通合夥人寧波謙石禾潤股權投資管理有限公司管理，寧波謙石禾潤股權投資管理有限公司最終由李追陽先生控制。截至最後實際可行日期，謙石晟新由唯一有限合夥人銅陵建同科創股權投資合夥企業(有限合夥)持有約98.99%。截至最後實際可行日期，謙石澧禾由唯一有限合夥人黃雯瑾女士持有約99.93%。

據董事所深知，謙石晟新及謙石澧禾均為獨立第三方。

歷史、發展及公司架構

9. 謙石國新及

謙石正新

謙石國新及謙石正新均為根據中國法律成立的有限合夥企業，由其普通合夥人全村創業投資管理（廣東橫琴）合夥企業（有限合夥）管理，全村創業投資管理（廣東橫琴）合夥企業（有限合夥）的普通合夥人為海南全村產業管理有限責任公司，截至最後實際可行日期，海南全村產業管理有限責任公司分別由李文慶先生、承婧女士及鮑媛媛女士持有60%、20%及20%。截至最後實際可行日期，謙石國新有16名有限合夥人，由最大有限合夥人鮑媛媛女士持有約21.24%。截至最後實際可行日期，謙石正新有八名有限合夥人，由最大有限合夥人朱文敏女士持有約21.27%。

據董事所深知，謙石國新及謙石正新均為獨立第三方。

10. 君聯成業及

君聯秉德

君聯成業為一家根據中國法律成立的有限合夥企業，由其普通合夥人北京君聯同道私募基金管理合夥企業（有限合夥）管理，北京君聯同道私募基金管理合夥企業（有限合夥）由北京君祺嘉睿企業管理有限公司間接控制，截至最後實際可行日期，北京君祺嘉睿企業管理有限公司分別由陳浩先生、朱立南先生、李家慶先生及王能光先生持有40%、20%、20%及20%。截至最後實際可行日期，君聯成業有19名有限合夥人，由最大有限合夥人北京君聯慧誠股權投資合夥企業（有限合夥）持有約70.09%。

君聯秉德為一家根據中國法律成立的有限合夥企業，由其普通合夥人拉薩君祺企業管理有限公司管理，拉薩君祺企業管理有限公司由北京君祺嘉睿企業管理有限公司間接控制。截至最後實際可行日期，君聯秉德由唯一有限合夥人蘇州工業園區國創開元二期投資中心（有限合夥）持有約99.67%。

據董事所深知，君聯成業及君聯秉德均為獨立第三方。

歷史、發展及公司架構

11. 張家港博華 張家港博華為一家根據中國法律成立的有限合夥企業，由其普通合夥人張家港博華耀世投資合夥企業(有限合夥)管理，張家港博華耀世投資合夥企業(有限合夥)最終由徐文博先生控制。截至最後實際可行日期，張家港博華有13名有限合夥人，由最大有限合夥人宿遷智明企業管理諮詢服務合夥企業(有限合夥)持有約16.30%。

據董事所深知，張家港博華為一名獨立第三方。

先前上市嘗試及於[編纂][編纂]的理由

於2021年3月，本公司遞交一份股份於上海證券交易所科創板(「上交所科創板」)上市的上市申請(「先前A股上市申請」)。於2021年8月，本公司在考慮(其中包括)未來業務戰略定位及資金規劃後自願撤回先前A股上市申請，而直至我們撤回先前A股上市申請日期，我們已回覆上海證券交易所提出的所有意見。

2022年10月，我們因申請於上交所科創板的潛在上市而向中國證券監督管理委員會上海監管局提交輔導備案。截至最後實際可行日期，我們仍在評估潛在上市的好處，並未向上交所科創板提交任何正式上市申請，同時，為遵守與申請於上交所科創板的潛在上市有關的相關規定，我們定期提交輔導進展報告。

此外，董事認為，作為國際認可、聲譽良好的證券交易所，[編纂]能夠為我們進入國際資本市場及擴大我們的全球業務提供良好的平台。[編纂]將為我們提供必要的資金，協助我們擴大業務，拓闊業務前景，從而提高我們的競爭力，且在[編纂][編纂]將會提高我們的品牌形象及市場知名度，為我們提供進一步擴大[編纂]基礎的機會。經考慮(其中包括)上述因素及本集團的長期業務發展策略後，董事認為，[編纂]是進入國際股票市場更合適的場所，且[編纂]將符合本公司及股東的整體利益。

歷史、發展及公司架構

就董事所知，概無提請其注意且會對[編纂]造成重大不利影響的任何關於先前A股上市申請或上述輔導備案／輔導進展報告的任何事宜或發現，或可能對本公司[編纂]適合性造成重大不利影響的任何事宜。董事進一步確認概無其他有關先前A股上市申請或上述輔導備案的事宜須提請[編纂]或潛在[編纂]注意。

根據獨家保薦人進行的獨立盡職調查工作以及向獨家保薦人提供的資料和陳述，獨家保薦人並無注意到任何事項令其可能對上述董事意見產生質疑。

[編纂]

截至最後實際可行日期，本集團股東持有的[編纂]股股份（佔截至最後實際可行日期我們已發行股本總額的約[編纂]%，或[編纂]後我們已發行股本總額的約[編纂]%（假設[編纂]未獲行使且根據[編纂]前購股權計劃授出的購股權未獲行使），或[編纂]獲悉數行使後我們已發行股本總額的約[編纂]%（假設根據[編纂]前購股權計劃授出的購股權未獲行使））就上市規則第8.08條而言將不會於[編纂]後計入[編纂]，原因是該等股份為內資股，於[編纂]完成後將不會轉換為H股及[編纂]。

中石化資本持有的[編纂]股股份（佔截至最後實際可行日期我們已發行股本總額的約[編纂]%，或[編纂]後我們已發行股本總額的約[編纂]%（假設[編纂]未獲行使及根據[編纂]前購股權計劃授出的購股權未獲行使），或[編纂]獲悉數行使後我們已發行股本總額的約[編纂]%（假設根據[編纂]前購股權計劃授出的購股權未獲行使））為將於[編纂]完成後轉換為H股並[編纂]的內資股。由於中石化資本於緊隨[編纂]後將成為本公司主要股東，因此為本公司核心關連人士，中石化資本持有的H股就上市規則第8.08條而言將不會於[編纂]後計入[編纂]。

張秀英女士、沈祥龍先生、馮燕女士、鵬凡之濱、京隆寶羅、春陽頌騰、春陽泓信、魯平京能、惠清京諾、摯信二期、摯信新經濟、君聯秉德、君聯成業、寧波嘉展、天津翀旻、曉富炬逞、三行智祺、謙石國新、謙石正新、謙石豐禾、謙石晟新、豐田通商、鏡像資本、海南永衡、宏擇控股、寧波元貫、鄭州雲杉、宇通客車、萬景照先生、水木氫源、東方電氣、嘉元科技、德載厚啟成、和諧錦弘、湖北凱輝能源、紅杉瀚辰、賽付斯股權投資、溫州浙民、君澤三號、蘇州眾恒、高瓴裕潤、珠海龐恒、杭州實業、杭州企業、寧波旭澄、曹鴻偉先生及無錫彬倪所持有的[編纂]股股份（佔截至最後實際

歷史、發展及公司架構

可行日期我們已發行股本總額的約[編纂]%，或於[編纂]後我們已發行股本總額的約[編纂]%(假設[編纂]未獲行使及根據[編纂]前購股權計劃授出的購股權未獲行使)，或[編纂]獲悉數行使後我們已發行股本總額的約[編纂]%(假設根據[編纂]前購股權計劃授出的購股權未獲行使))為將於[編纂]完成後轉換為H股並[編纂]的內資股。由於該等實體／個人於[編纂]後將不會成為本公司的核心關連人士，不會慣常接受本公司核心關連人士有關收購、出售、投票或其他出售其股份的指示，且彼等收購股份並無由本公司核心關連人士直接或間接提供資金，故就上市規則第8.08條而言，彼等持有的H股將於[編纂]後計入[編纂]。

緊隨[編纂]完成後，假設(i)[編纂][編纂]及[編纂][編纂]股H股；(ii)[編纂]未獲行使；(iii)根據[編纂]前購股權計劃授出的購股權未獲行使；(iv)[編纂]股內資股轉換為H股；及(v)於[編纂]完成後，本公司股本中的[編纂]股股份已發行及流通在外，則就上市規則第8.08條而言，[編纂]股股份(佔我們已發行股本總額的約[編纂]%)將計入[編纂]。

本公司資本化

下表為截至本文件日期及[編纂](假設[編纂]未獲行使及根據[編纂]前購股權計劃授出的購股權未獲行使)的本公司資本化概要：

股東	截至本文件日期		截至[編纂] (假設[編纂]未獲行使及 根據[編纂]前購股權計劃授出的購股權未獲行使)					
	內資股數目	佔已發行 股本總額的 概約持股 百分比	佔H股的 概約持股 百分比		佔內資股的 概約持股 百分比		佔已發行 股本總額的 概約持股 百分比	
			H股數目		內資股數目		股份總數	
林先生	11,834,272	14.55%	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]
中石化資本	11,651,900	14.33%	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]
張秀英女士	3,863,800	4.75%	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]
國家製造業基金	3,735,405	4.59%	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]
上海蔚清	3,652,700	4.49%	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]
一汽解放	3,600,000	4.43%	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]
鄭州雲杉	3,363,798	4.14%	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]
鵬凡之濱	3,000,000	3.69%	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]
摯信二期	2,191,700	2.70%	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]

歷史、發展及公司架構

股東	截至本文件日期		截至[編纂] (假設[編纂]未獲行使及 根據[編纂]前購股權計劃授出的購股權未獲行使)					
	內資股數目	佔已發行 股本總額的 概約持股 百分比	H股數目	佔H股的 概約持股 百分比	內資股數目	佔內資股的 概約持股 百分比	股份總數	佔已發行 股本總額的 概約持股 百分比
謙石晟新.....	2,084,600	2.56%	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]
馬晶楠女士.....	1,767,500	2.17%	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]
張家港博華.....	1,715,940	2.11%	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]
宇通客車.....	1,494,162	1.84%	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]
中津創新.....	1,494,162	1.84%	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]
惠清京諾.....	1,430,000	1.76%	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]
春陽頌騰.....	1,314,373	1.62%	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]
君聯成業.....	1,217,600	1.50%	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]
上海蔚瀾.....	1,200,000	1.48%	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]
上海蔚鏡.....	1,165,728	1.43%	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]
魯平京能.....	1,144,000	1.41%	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]
紅杉瀚辰.....	1,120,622	1.38%	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]
君澤三號.....	1,120,622	1.38%	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]
京隆寶羅.....	1,001,000	1.23%	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]
水木氫源.....	996,681	1.23%	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]
謙石國新.....	995,600	1.22%	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]
謙石正新.....	986,300	1.21%	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]
嘉元科技.....	871,881	1.07%	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]
鏡像資本.....	776,800	0.96%	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]
摯信新經濟.....	730,600	0.90%	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]
君聯秉德.....	730,600	0.90%	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]
三行智祺.....	730,600	0.90%	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]
德載厚啟成.....	579,321	0.71%	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]
豐田通商.....	578,000	0.71%	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]
惟明創投.....	498,340	0.61%	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]
湖北凱輝能源.....	498,340	0.61%	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]
海南永衡.....	410,000	0.50%	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]
和諧錦弘.....	373,755	0.46%	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]
華建誠鼎.....	373,541	0.46%	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]
溫州浙民.....	373,541	0.46%	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]
嘉興氫能.....	373,541	0.46%	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]
上海盛悅泓.....	373,541	0.46%	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]
賽付斯股權投資....	313,774	0.39%	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]
謙石豐禾.....	304,400	0.37%	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]

歷史、發展及公司架構

股東	截至本文件日期		截至[編纂] (假設[編纂]未獲行使及 根據[編纂]前購股權計劃授出的購股權未獲行使)					
	內資股數目	佔已發行 股本總額的 概約持股 百分比	H股數目	佔H股的 概約持股 百分比	內資股數目	佔內資股的 概約持股 百分比	股份總數	佔已發行 股本總額的 概約持股 百分比
寧波嘉展.....	287,942	0.35%	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]
寧波元貫.....	276,800	0.34%	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]
凱鼎鴻泰.....	252,181	0.31%	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]
沈祥龍先生.....	250,000	0.31%	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]
春陽泓信.....	224,124	0.28%	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]
蘇州眾恒.....	224,124	0.28%	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]
曹鴻偉先生.....	224,124	0.28%	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]
曉富炬煜.....	199,058	0.24%	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]
馮燕女士.....	161,600	0.20%	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]
東方電氣.....	154,706	0.19%	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]
聯明機械.....	149,416	0.18%	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]
寧波旭澄.....	149,416	0.18%	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]
無錫彬倪.....	149,416	0.18%	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]
萬景照先生.....	137,001	0.17%	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]
天津紳旻.....	98,591	0.12%	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]
高瓴裕潤.....	74,708	0.09%	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]
珠海龐恒.....	74,708	0.09%	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]
杭州實業.....	74,708	0.09%	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]
杭州企業.....	74,708	0.09%	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]
宏擇控股.....	41,000	0.05%	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]
參與[編纂]的 其他投資者.....	-	-	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]
總計	81,311,371	100%	[編纂]	100%	[編纂]	100%	[編纂]	100%

歷史、發展及公司架構

附註：

- (1) 上海蔚清、上海蔚瀾及上海蔚鏡各自為在中國成立的有限合夥企業及為我們的員工持股計劃平台之一。林先生為上海蔚清、上海蔚瀾及上海蔚鏡的普通合夥人及執行事務合夥人，負責其各自的管理。
- (2) 中石化資本為一家根據中國法律成立的有限責任公司，由中國石油化工集團有限公司控制，而中國石油化工集團有限公司由國務院國有資產監督管理委員會全資擁有。於緊隨[編纂]後，中石化資本為本公司一名主要股東，中國石油化工集團有限公司為中石化資本的聯繫人，因此，中石化資本及中國石油化工集團有限公司各自為本公司關連人士。
- (3) 據董事所知，張秀英女士為一名獨立第三方。
- (4) 國家製造業基金為一家根據中國法律成立的股份有限公司，截至最後實際可行日期，由其單一最大股東財政部持有15.29%。國家製造業基金為一名獨立第三方。
- (5) 一汽解放為一家根據中國法律成立的有限責任公司，為一汽解放集團股份有限公司（於深圳證券交易所上市（證券代碼：000800））的全資子公司。一汽解放及一汽解放集團股份有限公司均為獨立第三方。
- (6) 鄭州雲杉為一家根據中國法律成立的有限合夥企業，由其普通合夥人鄭州雲杉投資管理有限公司管理，鄭州雲杉投資管理有限公司為鄭州宇通集團有限公司的間接全資子公司，而鄭州宇通集團有限公司由湯玉祥先生間接控制。宇通客車為一家根據中國法律成立的股份有限公司，於上海證券交易所上市（證券代碼：600066），截至最後實際可行日期，宇通客車由其控股股東鄭州宇通集團有限公司直接持有約37.70%。鄭州雲杉、宇通客車及湯玉祥先生均為獨立第三方。
- (7) 鵬凡之濱為一家根據中國法律成立的有限合夥企業，由深圳前海春陽資產管理有限公司（「春陽資本」）管理。春陽頌騰為一家根據中國法律成立的有限合夥企業，由其普通合夥人春陽資本管理。京隆寶羅為一家根據中國法律成立的有限合夥企業，由其普通合夥人春陽資本管理。春陽泓信為一家根據中國法律成立的有限合夥企業，由其普通合夥人深圳前海春陽創業投資合夥企業（有限合夥）管理，深圳前海春陽創業投資合夥企業（有限合夥）的普通合夥人為春陽資本。春陽資本最終由傅軍如先生控制。鵬凡之濱、春陽頌騰、京隆寶羅、春陽泓信及傅軍如先生均為獨立第三方。
- (8) 摯信二期為一家根據中國法律成立的有限合夥企業，由其普通合夥人寧波摯信投資管理合夥企業（有限合夥）管理，寧波摯信投資管理合夥企業（有限合夥）的普通合夥人為上海摯信新經濟股權投資管理合夥企業（有限合夥）。摯信新經濟為一家根據中國法律成立的有限合夥企業，由其普通合夥人上海摯信新經濟股權投資管理合夥企業（有限合夥）管理。上海摯信新經濟股權投資管理合夥企業（有限合夥）最終由李曙照先生控制。摯信二期、摯信新經濟及李曙照先生均為獨立第三方。
- (9) 謙石晟新及謙石澧禾均為一家根據中國法律成立的有限合夥企業，由其普通合夥人寧波謙石禾潤股權投資管理有限公司管理，寧波謙石禾潤股權投資管理有限公司最終由李迫陽先生控制。謙石晟新、謙石澧禾及李迫陽先生均為獨立第三方。
- (10) 馬晶楠女士為我們的執行董事兼副總裁。

歷史、發展及公司架構

- (11) 張家港博華為一家根據中國法律成立的有限合夥企業，由其普通合夥人張家港博華耀世投資合夥企業（有限合夥）管理，張家港博華耀世投資合夥企業（有限合夥）最終由徐文博先生控制。張家港博華及徐文博先生均為獨立第三方。
- (12) 惠清京諾及魯平京能均為一家根據中國法律成立的有限合夥企業，由其普通合夥人惠洋京能投資管理（北京）有限公司管理，惠洋京能投資管理（北京）有限公司由魯清平先生全資擁有。惠清京諾、魯平京能及魯清平先生均為獨立第三方。
- (13) 君聯成業為一家根據中國法律成立的有限合夥企業，由其普通合夥人北京君聯同道私募基金管理合夥企業（有限合夥）管理，北京君聯同道私募基金管理合夥企業（有限合夥）由北京君祺嘉睿企業管理有限公司間接控制。君聯秉德為一家根據中國法律成立的有限合夥企業，由其普通合夥人拉薩君祺企業管理有限公司管理，拉薩君祺企業管理有限公司由北京君祺嘉睿企業管理有限公司間接控制。截至最後實際可行日期，北京君祺嘉睿企業管理有限公司分別由陳浩先生、朱立南先生、李家慶先生及王能光先生持有40%、20%、20%及20%。君聯成業、君聯秉德、陳浩先生、朱立南先生、李家慶先生及王能光先生均為獨立第三方。
- (14) 謙石國新及謙石正新均為一家根據中國法律成立的有限合夥企業，由其普通合夥人全村創業投資管理（廣東橫琴）合夥企業（有限合夥）管理，全村創業投資管理（廣東橫琴）合夥企業（有限合夥）的普通合夥人為海南全村產業管理有限責任公司，截至最後實際可行日期，海南全村產業管理有限責任公司分別由李文慶先生、承婧女士及鮑媛媛女士持有60%、20%及20%。謙石國新、謙石正新、李文慶先生、承婧女士及鮑媛媛女士均為獨立第三方。
- (15) 中津創新、君澤三號、紅杉瀚辰、水木氫源、嘉元科技、鏡像資本、三行智祺、德載厚啟成、豐田通商、惟明創投、湖北凱輝能源、海南永衡、和諧錦弘、華建誠鼎、溫州浙民、嘉興氫能、上海盛悅泓、賽特斯股權投資、寧波嘉展、寧波元貫、凱鼎鴻泰、沈祥龍先生、蘇州眾恒、曹鴻偉先生、曉富炬煜、馮燕女士、東方電氣、聯明機械、寧波旭澄、無錫彬倪、天津翀旻、高瓴裕潤、珠海龐恒、杭州實業、杭州企業及宏擇控股均為獨立第三方。有關彼等所持本公司股權的詳情，請參閱本節「—本公司資本化」。
- (16) 上海重塑斑斕氫能科技有限公司為一家根據中國法律成立的有限責任公司，分別由本公司、上海全氫時代商務管理諮詢合夥企業（有限合夥）及深圳市必趨科技有限公司持有80%、10%及10%。上海全氫時代商務管理諮詢合夥企業（有限合夥）及深圳市必趨科技有限公司均為獨立第三方。根據上市規則第14A.09條，上海重塑斑斕氫能科技有限公司屬非重大子公司。
- (17) 常德重塑澎湃新材料科技有限公司為一家根據中國法律成立的有限責任公司，分別由本公司及獨立第三方湖南雍友科技有限公司持有70%及30%。根據上市規則第14A.09條，常德重塑澎湃新材料科技有限公司屬非重大子公司。
- (18) 截至最後實際可行日期，本公司的其他子公司有31家。有關本公司子公司的進一步詳情，請參閱會計師報告附註1及2。

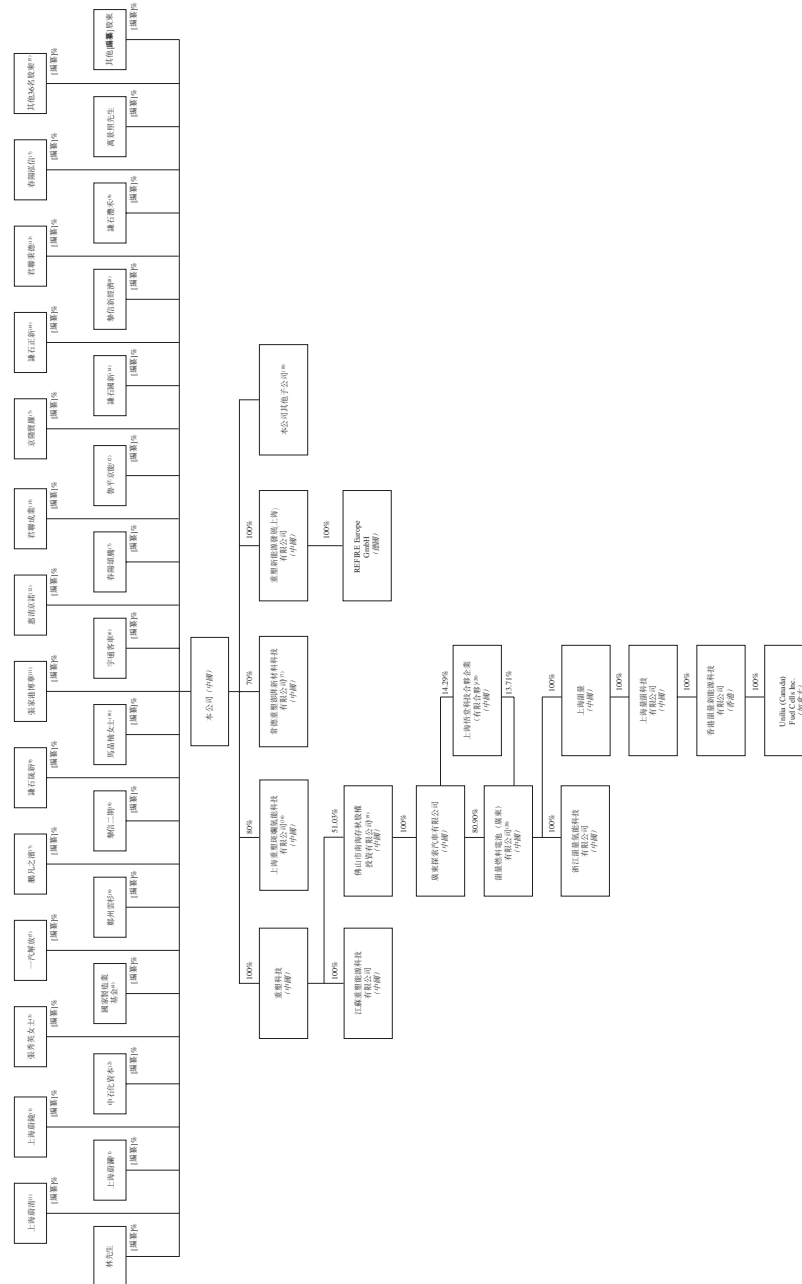
歷史、發展及公司架構

- (19) 佛山市南海區存秋股權投資有限公司為一家根據中國法律成立的有限責任公司，分別由重塑科技及廣東南海產業集團有限公司持有51.03%及48.97%，廣東南海產業集團有限公司由佛山市南海區國有資產監督管理局控股，為一名獨立第三方。根據上市規則第14A.09條，佛山市南海區存秋股權投資有限公司屬非重大子公司。
- (20) 韻量燃料電池（廣東）有限公司為一家根據中國法律成立的有限責任公司，分別由廣東探索汽車有限公司、上海悟堂科技合夥企業（有限合夥）及安慶聚銘股權投資合夥企業（有限合夥）持有80.90%、13.71%及5.39%。上海悟堂科技合夥企業（有限合夥）為我們的子公司及韻量燃料電池（廣東）有限公司的員工激勵平台，並由廣東探索汽車有限公司作為其普通合夥人管理，擁有約14.29%合夥權益。安慶聚銘股權投資合夥企業（有限合夥）為一名獨立第三方。根據上市規則第14A.09條，韻量燃料電池（廣東）有限公司屬非重大子公司。

歷史、發展及公司架構

緊隨[編纂]完成後的公司架構

下圖載列緊隨[編纂]完成後(假設[編纂]未獲行使及根據[編纂]前購股權計劃授出的購股權未獲行使)本公司的股權架構：



附註：請參閱本節「一緊接[編纂]完成前的公司架構」的附註。

業 務

概覽

我們是一家以市場化為導向並具備全球化視野的中國領先氢能科技企業，致力於用氢能科技創造可持續發展的未來。於往績記錄期間，我們專注於氫燃料電池系統、氢能裝備及相關零部件的設計、開發、製造和銷售，並提供滿足客戶需求的氫燃料電池工程開發服務。

得益於具備深刻的行業洞察力、強大的營銷能力以及豐富的一手行業經驗的一流研發團隊，自成立以來，我們不斷進行創新和產品迭代，受到了市場高度認可，特別是在可能會帶來高性能、高可靠性、長壽命、強環境適應性和高經濟性的氫燃料電池技術和專業知識方面尤具優勢。近年來，憑藉我們豐富的技術實力及寶貴的市場資源，我們進一步拓展至氢能產業上游，自主研發了PEM純水電解製氫系統、製氫電源、鹼性電解槽先進電極及其他關鍵零部件，有效利用電能製氫。我們全面的產品和服務組合使我們實現了氫氣和電的協同應用，從而形成了一個「電－氫－電」的新的商業模式。

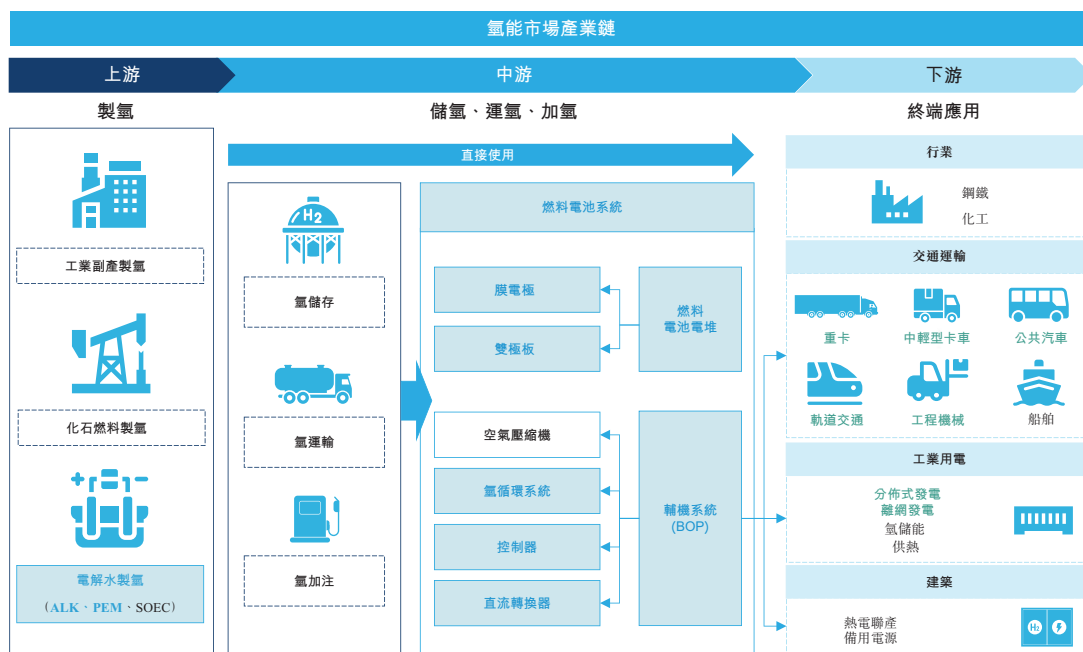
憑藉我們在氫燃料電池領域的先發優勢和深厚的國內外研發力量，我們在中國提供高品質的氫燃料電池系統，建立了良好的品牌聲譽，並成功開拓了海外氢能業務。此外，通過提供優質產品和服務並不斷發現和解決客戶需求，我們與國內外領先的商用車製造商、汽車配件製造商和能源企業建立並保持牢固的業務關係、如中國的宇通、一汽解放、杭叉、正泰集團、日本豐田汽車、德國大陸集團和舍弗勒集團等。

根據弗若斯特沙利文的資料，按2022年已售重卡氫燃料電池系統的總輸出功率計，我們位居中國氫燃料電池系統市場第一，市場份額為25.9%。按截至2023年9月30日已售安裝燃料電池系統的燃料電池汽車的累計行駛里程（約168,000,000公里）計，我們位居中國氫燃料電池系統市場第一。我們是中國氫燃料電池領域內，首家同時實現自主研發及量產氫燃料電池系統、燃料電池電堆、膜電極、雙極板的企業。同時，我們亦是氢能技術的先行開拓者，是氫燃料電池行業首家同時佈局PEM和ALK電解產品的企業。此外，憑藉我們的全球視野和良好的市場聲譽，我們成為中國氫燃料電池領域首家實現了專有氫燃料電池系統海外商業化應用的公司，獲得多項國際認證。此外，截至2023年9月30日，我們的氫燃料電池系統已為中國超過5,000輛燃料電池汽車提供動力、累計安全行駛里程數超160,000,000公里、幫助減少碳排放超90,000噸，創行業領先記錄。

業 務

自成立之日起，我們不斷實現氫燃料電池系統的技術突破，積累了寶貴的經驗和專業知識。我們是一家氫能科技企業，提供高品質氫燃料電池系統，實現了諸多氫燃料電池系統關鍵零部件的自研自產。近年來，我們在開發氫能技術方面持續投入，該技術有效補充了我們的氫燃料電池業務，與廣泛的下游氫氣利用解決方案產生了協同效應，使我們能夠為相關客戶提供更全面的氫能解決方案。此外，憑藉市場對我們的領先技術能力的高度認可，以及客戶對我們提供定製氫燃料電池技術服務的信任，我們已做好挖掘和抓住氫能裝備市場機遇的準備。例如，我們擁有完整的產品線，能夠滿足客戶（尤其是尋求製氫到氫能應用綜合解決方案致力於減少碳排放的企業集團）的需求。

截至最後實際可行日期，我們的產品及服務組合涵蓋製氫（上游供應）到氫能應用（下游應用於商用車、發電站、工程機械等領域）的氫能全產業鏈，使我們實現了氫氣和電的協同應用，從而形成了一個「電—氫—電」的新的商業模式。我們緊緊圍繞國家「雙碳」目標（即2030年前實現「碳達峰」，2060年前實現「碳中和」），致力於在氫能市場提供全方位服務，其中包括提供高效、經濟、安全、可靠的氫氣製備及應用產品和服務，用氫能科技創造可持續發展的未來。以下為我們的產品及其應用的說明：



附註：

1. 藍色文字代表屬於本集團業務範圍的項目。
2. 綠色文字代表本集團產品的下游應用。

資料來源：弗若斯特沙利文

業 務

此外，我們注意到中國氫燃料電池產業正處於從政策導向向市場導向轉型的窗口期，我們積極地採取了多種措施，以推動我們的產品從中國示範城市群向非示範城市群、從商用車場景到其他場景、從中國國內市場到海外市場的推廣。截至最後實際可行日期，憑藉在中國非示範城市實現可持續增長的良好往績記錄，我們成功從其他同行中脫穎而出。我們亦已成功實現燃料電池系統在固定式發電站、工程機械等非車用場景下的商業化應用。我們是中國氫燃料電池領域首家實現了專有氫燃料電池系統海外商業化應用的公司。

我們的成功有賴於以下因素，包括：(i)具有可靠性高、壽命長、環境適應性強的優越產品性能，加上我們提供全面售後服務及技術支持的能力，能夠適配高載重及在複雜情況下運行的車輛；(ii)發電效率高、氫耗低，有助於降低載重長途運輸場景下的相關成本；及(iii)隨著我們能夠開發生產更多類型的零部件以及優質原材料及零部件供應的本地化，我們能夠持續降低燃料電池系統的生產成本。

憑藉我們在中國示範城市群建立的品牌聲譽，我們能夠在非示範城市吸引及獲取新客戶。於往績記錄期間，在示範城市不斷擴大我們的客戶群及提高客戶忠誠度的同時，我們通過在中國非示範城市推廣氫燃料電池系統在重型卡車的應用，成功從同行中脫穎而出。我們來自非示範城市的收入由2021年的約人民幣89.7百萬元增至2022年的約人民幣110.8百萬元。我們相信我們能夠從行業轉型中獲益，並在市場不斷發展的同時繼續鞏固我們的領先地位。

尤其是在非示範城市的滲透方面，我們已成功進軍非示範城市的低價氫市場，比如山西省、陝西省及山東省的市場。該等地區擁有豐富、低成本的副產氫資源，因此，與其他地區相比，獲氫成本相對較低。具體而言，在山西省等富含低成本副產氫資源的地區，當地加氫站高純度氫氣的價格介乎約每公斤人民幣25元至每公斤人民幣40元，而在上海等其他地區，當地加氫站高純度氫氣的價格介乎約每公斤人民幣50元至每公斤人民幣70元。同時，這些地區對各類工業原料（如焦炭、鋼鐵、氯鹼）的長途運輸需求大。為滿足這一需求，我們能夠幫助降低中長途運輸重卡的運行成本，即使不依賴補貼或其他優惠政策，也能讓終端客戶負擔得起，使氫燃料電池重卡百公里運行成本普遍比柴油重卡百公里的相應運行成本低35%左右。

業 務

多年來，我們在氫能市場獲得多個獎項及榮譽。我們是氫燃料電池行業中唯一一家於2021年獲得工信部授予「製造業單項冠軍」稱號的企業。我們獲得了工信部認定的「第二批國家級專精特新‘小巨人’企業」稱號。此外，我們於2020年獲得「中國汽車工業科學技術獎」一等獎，於2021年獲得「中國機械工業科學技術獎」一等獎，於2022年獲得「2022年度上海市科學技術獎」一等獎、「國家知識產權優勢企業」稱號及「2022上海市硬核科技企業TOP100」。此外，我們的大功率氫燃料電池供能裝備被列為國家能源局2021能源領域首台(套)重大技術裝備項目。我們獲得發改委等部門授予的「國家企業技術中心」、「2021上海市燃料電池系統技術創新中心」等行業身份認定。

此外，我們獲得多個科研項目獎項，牽頭承擔國家級重大科研項目，參與制定國家及行業標準。例如，經中國汽車工程學會和上海市交通工程學會鑑定，我們應用於商用車的氫燃料電池系統技術達到國際先進水平，並在系統控制、低溫無損冷啟動和耐久性方面表現出色。截至最後實際可行日期，我們獲得專利318項和軟件著作權36項，其中在中國的發明專利108項；牽頭承擔或參與了10項科技部國家重點研發計劃項目；主導或參與制定了40項氫燃料電池系統技術標準，其中包括氫燃料電池系統國際標準1項、國家標準7項及市級標準2項。

我們還與氫燃料電池行業的多家知名國際企業建立業務關係，如德國舍弗勒集團和日本豐田汽車。此外，我們深耕氫燃料電池系統技術研發。憑藉行業影響力，我們成為國家動力電池創新中心燃料電池分中心的依託單位，擔任中國汽車動力電池產業創新聯盟燃料電池分會理事長單位。我們與長城汽車、濰柴動力、國家能源集團、中國石化共同成為首批加入國際氫能委員會(International Hydrogen Council)的中國企業。

業 務

我們的行業

發展氫能產業已成為全球實現可持續、綠色發展和脫碳的共識。隨著日益增多的能源、環境及安全挑戰，全球能源轉型迫在眉睫。氫能具有在能量轉換過程中零排放、效率高、能量密度高、可大規模儲存等優點，相比其他能源更為優越。氫氣可以通過副產氫資源等各種來源以及可再生能源製取，使其成為更具持續性的儲能方式。此外，氫氣通過電化學反應僅產生水，而不會產生任何廢物或環境污染物，使氫能成為脫碳的理想能源。再者，氫能可廣泛應用於化工、運輸、建築、儲能、發電等領域。

尤其是，涉及氫燃料電池行業的多項扶持性政策及明確發展目標被頒佈。於2023年12月，國家發展和改革委員會（「**發改委**」）發佈《產業結構調整指導目錄（2024年本）》，氫燃料電池系統、製氫等氫能相關產業屬鼓勵類。其他扶持性政策包括但不限於中國的《新型電力系統發展藍皮書》《氫能產業發展中長期規劃（2021-2035年）》及《「十四五」現代能源體系規劃》，以及日本、韓國、法國、德國、澳大利亞、美國、加拿大及阿拉伯聯合酋長國等海外國家的利好政策。詳情請參閱本文件「行業概覽－氫能市場概況－利好政策及法規」。在利好政策的扶持下，預計氫能市場將持續增長。

根據弗若斯特沙利文的資料，按產值計，全球氫能消費的市場規模由2018年的1,134億美元增至2022年的1,345億美元，並預計將增至2027年的1,863億美元。此外，按產值計，全球低碳氫消費的市場規模由2018年的約96億美元增至2022年的約231億美元，複合年增長率為24.7%，並預計將增至2027年的785億美元，2022年至2027年期間的複合年增長率為27.7%。

按產值計，中國氫能消費的市場規模由2018年的人民幣2,443億元增至2022年的人民幣3,329億元，並預計將增至2027年的人民幣6,130億元。此外，按產值計，中國低碳氫消費的市場規模由2018年的約人民幣208億元增至2022年的人民幣597億元，複合年增長率為30.2%，並預計將大幅增至2027年的人民幣2,562億元，2022年至2027年的複合年增長率為33.8%。

業 務

我們的產品及服務

我們的產品及服務組合涵蓋製氫（上游供應）到氢能應用（下游應用於商用車、發電站、工程機械等領域）的全產業鏈，使我們實現了氫氣和電的協同應用，從而形成了一個「電－氫－電」的新的商業模式。具體而言，我們的產品主要包括實現電－氫轉換的電解水氢能裝備及其關鍵零部件，以及實現氫－電轉換的氫燃料電池系統及其關鍵零部件。我們廣泛且全面的產品線使我們能夠在全球面向商用車、發電站、工程機械、製氫等多元領域提供全場景氢能科技解決方案，通過豐富的場景挖掘帶動綠氫的下游消納。

於往績記錄期間，我們銷售不同額定功率（主要介於32kW至220kW）的各種氫燃料電池系統。我們的氫燃料電池系統主要出售給氫燃料電池商用車製造商及部分燃料電池電堆製造商。我們氫燃料電池系統的終端客戶一般包括公共汽車公司、物流公司、工程機械企業等。

於往績記錄期間，我們自主開發生產了各類燃料電池系統零部件，用於我們的氫燃料電池系統上，銷售給客戶。於往績記錄期間，我們也單獨銷售自行開發生產的部分燃料電池電堆及直流升壓轉換器。憑藉我們在氫燃料電池行業的良好往績記錄、在氫燃料電池系統方面的強大技術和深厚專業知識及與上游供應商建立的牢固業務關係，我們向客戶提供定製化的燃料電池產品解決方案。當我們向客戶提供燃料電池產品解決方案時，除燃料電池系統外，我們也向客戶提供自供應商外購的燃料電池汽車零部件，如供氫系統、燃料電池發動機配件、動力電池，協助客戶在其具體終端使用情景下優化燃料電池的應用。如需要，我們還將向我們的客戶提供技術支持。憑藉我們全面的氫燃料電池系統工程開發知識和專有技術，我們為客戶提供專業及定製化的工程應用開發服務，主要包括定製設計及開發氫燃料電池系統、調試及相關評估服務、電力系統及冷凝解決方案以及其他工程及技術支持。

業 務

自2023年8月以來，我們已推出質子交換膜(PEM)純水電解製氫系統、PEM純水電解槽、製氫膜電極、製氫電源和鹼性電解槽先進電極系列產品，主要出售予製氫設施及氫能裝備製造商，用於製備高純度氫氣。該等系統可用於以電解水及可再生能源的方式製氫，其後氫氣可用於電子半導體行業、加氫站、發電站、粉末冶金行業、石化工業等。

我們的競爭優勢

我們相信以下競爭優勢有助於我們的成功，並為我們的持續增長奠定基礎：

高速發展氫能行業中以市場化為導向的領先者，具備覆蓋氫能全產業鏈的全面服務能力

我們是一家以市場化為導向並具備全球化視野的中國領先氫能科技企業，致力於用氫能科技創造可持續發展的未來。於往績記錄期間，我們專注於氫燃料電池系統、氫能裝備及相關零部件的設計、開發、製造和銷售，並提供滿足客戶需求的氫燃料電池工程開發服務。

得益於具備行業洞察力、強大的營銷能力以及豐富的一手行業經驗的一流研發團隊，自成立以來，我們不斷進行創新和產品迭代，受到了市場高度認可，特別是在可能會帶來高性能、高可靠性、長壽命、強環境適應性和高經濟性的氫燃料電池技術和專業知識方面尤具優勢。近年來，憑藉我們豐富的技術實力及寶貴的市場資源，我們進一步拓展至氫能產業上游，自主研發了PEM純水電解製氫系統、鹼性電解槽先進電極及其他製氫關鍵零部件。我們全面的產品和服務組合使我們實現了氫氣和電的協同應用，從而形成了一個「電－氫－電」的新的商業模式。根據弗若斯特沙利文的資料，按2022年已售重卡氫燃料電池系統的總總輸出功率計，我們位居中國氫燃料電池系統市場第一，市場份額為25.9%。按截至2023年9月30日已售安裝燃料電池系統的燃料電池汽車的累計行駛里程（約168,000,000公里）計，我們位居中國氫燃料電池系統市場第一。我們是中國氫燃料電池領域內，首家同時實現自主研發及量產氫燃料電池系統、燃料電池電堆、膜電極、雙極板的企業。同時，我們亦是氫能技術的先行開拓者，是氫燃料電池行業首家同時佈局PEM和ALK電解產品的企業。

業 務

我們是最具有影響力、產業鏈佈局最為全面的氢能科技企業之一。基於我們的電化學和材料學實力、成熟的供應鏈開發能力、系統集成設計能力以及持續提升的生產工藝和滾動生產能力等，我們已成功構建佈局氢能業務的底層核心能力。我們的產品和服務組合涵蓋製氫（上游供應）到氢能應用（下游應用於商用車、發電站、工程機械等領域）的氢能全產業鏈，以使我們實現了氫氣和電的協同應用，從而形成了一個「電－氫－電」的新的商業模式。具體而言，(i)在氢能裝備領域，我們推出了質子交換膜(PEM)純水電解製氫系統、PEM純水電解槽、PEM製氫膜電極、製氫電源和鹼性電解槽先進電極；及(ii)在氫燃料電池系統領域，我們實現了自主研發的氫燃料電池系統的量產和產業化，以及燃料電池電堆、膜電極、雙極板、氫循環系統等相關關鍵零部件的生產，該等系統和零部件將安裝在商用車（如公共汽車、物料搬運車、重型卡車）、工程機械及應急電源上。我們全面的產品線證明我們具備提供涵蓋從製氫到氢能應用全產業鏈的全面服務的能力，使我們能夠滿足氢能產業上游（供給側）和下游（需求側）的多樣化需求。我們全面的服務能力亦使我們能夠收獲更多期望獲得同時涵蓋氢能行業供給側和需求側的全場景氢能科技解決方案的客戶。例如，2023年9月，我們在寧夏太陽山啟動了「寧夏太陽山年產10萬噸綠氫製儲輸用一體化示範項目」，該項目由寧夏吳忠市太陽山開發區管委會與江蘇賽拉弗電力發展有限公司聯合實施。在該示範項目中，太陽山區域的豐富的風能和太陽能資源將被轉化為電能，利用我們的PEM和ALK電解水技術和產品，將太陽山區域豐富的風能和太陽能資源所轉化的電能將進一步轉化為綠氫。氫氣可以長期存儲，並運送到各個地區的各類場景（如商用車），在需要時利用我們的氫燃料電池系統進行發電。

業 務

我們持續推出創新產品，優化及升級產品線。我們已有效整合行業資源並將我們的業務擴展至上游，提供覆蓋氢能全產業鏈的全面服務。由於我們始終處於行業前沿，我們相信我們能夠受益於氢能市場的快速增長。

技術研發實力雄厚，賦能持續產品創新

我們認為，雄厚的技術研發實力使我們能夠繼續開發最先進的氢能技術，並保持我們在氢能市場的先發優勢，如此強大的研發能力有利於我們保持市場競爭力以及產品的降本增效。

截至最後實際可行日期，我們的研發團隊共有169名具有豐富行業經驗及深刻洞察力的成員。強大的研發實力推動企業的產品創新和迭代，在氢能市場至關重要。我們由一支富有才華、技術嫺熟的研發團隊提供支持，截至最後實際可行日期，研發團隊成員包括來自中國、德國、日本、加拿大、美國等多個國家的人員，其中39%擁有碩士學位或更高學歷。此外，我們的研發團隊成員擁有8至30年的氢能行業相關工作經驗。對於氢燃料電池系統及氢能裝備各領域，我們針對每條產品線都有至少一名核心技術專家牽頭，其中多名成員曾領導或參與國家級氢能相關研究項目。例如，我們來自美國的擁有40年工程及高等教育經驗的首席技術官Christopher John GUZY博士獲授予中國政府友誼獎專家稱號，旨在表彰其為中國氢能及燃料電池產業作出的突出貢獻。詳情請參閱本文件「董事、監事及高級管理層」一節。Tsuyoshi Takahashi博士畢業於九州大學(Kyushu University)，主修氢能系統專業，為本公司高級技術開發總工程師。彼為氢燃料電池系統開發專家，已發表10多篇關於氢技術的論文，包括但不限於2022年的《商用汽車燃料電池電堆的冷啟動循環耐久性》(Cold Start Cycling Durability of Fuel Cell Stacks for Commercial Automotive Applications)。2022年，彼被授予「日本機械學會獎」和「技術發明獎」。我們的研發中心執行總監Robert Artibise在PEM燃料電池領域擁有逾25年經驗，擅長燃料電池電堆設計、測試、仿真等。彼目前為加拿大氢能燃料電池協會理事會活躍委員。

我們還與中國領先的研究型大學(如同濟大學、北京理工大學及上海交通大學)合作，推動創新型氢能技術的開發和商業化，以便我們能夠應對快速變化的市場需求。

業 務

我們作為以氫燃料電池技術起家的氢能科技企業，始終圍繞氫燃料電池技術進行自主研發和創新，不斷提升核心技術競爭力，特別是在對氫燃料電池系統的壽命、成本、功率及可靠性至關重要的燃料電池電堆、膜電極、雙極板等關鍵氫燃料電池零部件領域。例如，

- 我們建立了燃料電池電堆與各子系統，及關鍵零部件的物理模型與控制模型，以提高運行的穩定性，延長壽命，降低氫耗，提升氫燃料電池系統的可靠性，降低客戶的運營成本，並基於該等模型，開發了閉環控制算法與對應的軟件，從而實現了精確的電堆水熱平衡管理和操作條件控制，大幅提升了燃料電池電堆的壽命和冷啟動能力；同時，我們開發了基於雲平台、大數據的跨時間、跨區域協同管理、迭代優化控制技術，提升燃料電池系統系統運行的穩定性並降低氫耗；
- 我們已開發出耐高溫燃料電池電堆，以延長壽命，提高氫燃料電池系統的耐高溫性和整體可靠性。燃料電池電堆大功率運行會產生大量熱量。通過對流場結構的精密設計、耐高溫材料的選擇和生產質量的控制，保證了燃料電池電堆整體產熱與散熱分佈的一致性，避免出現燃料電池電堆整體或局部的過溫，以及燃料電池電堆中膜電極過乾甚至燒穿。因此，大功率氫燃料電池的運行溫度能夠達到95°C左右，遠高於市場普遍的85°C或以下，從而實現更廣泛的大功率應用場景、更大的功率和更高的成本效益；
- 我們精心打造了一系列尖端技術，以提升自家研發的下一代膜電極的性能和耐用性。該膜電極已突破性地實現了極化性能超過0.65V@2.7A/cm²，大幅提升單位面積的功率（大於1.76W/cm²）並顯著降低成本，同時使終端用戶能夠在減少氫氣消耗及改善產品經濟性的同時享有更廣泛的功率應用。在耐用性方面，我們通過先進的密封技術和優化功能加強了下一代膜電極的耐用性。這提升了客戶的膜電極的使用可靠性體驗，同時降低了全生命周期維保成本；及
- 我們定制開發以天然石墨和高耐久樹脂以及特殊添加劑增強導電性和韌性的複合材料配方，優化聚合機理以及樹脂與石墨微觀複合形態；優化雙極板各區域微細結構尺寸與介質分配、流動阻力匹配關係，通過超高真空度、精密流體控制及多合一表面處理技術實現極板表面樹脂含量精確可調

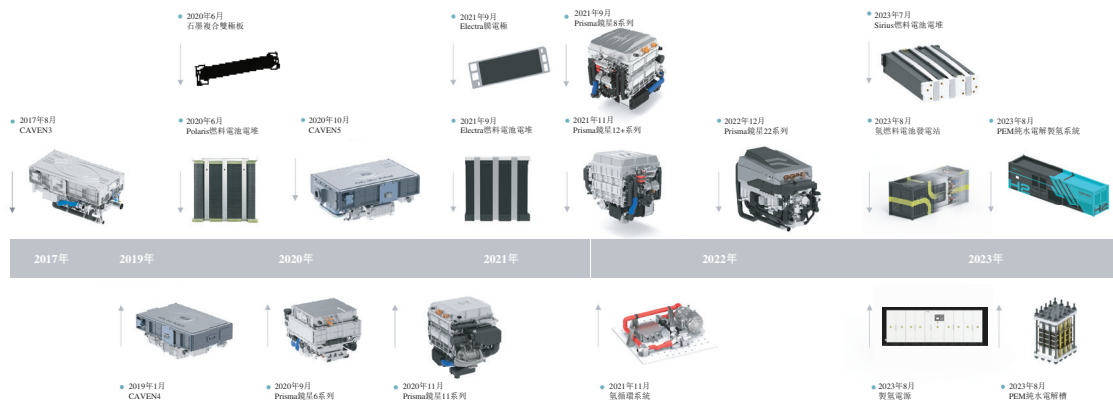
業 務

控。配合先進塗復工藝實現了極板黏接、視覺檢測到貼合的全智能化及自動化，公司實現雙極板綜合良率超過95%，在石墨雙極板超長壽命滿足商用車超過100萬公里的使用需求的優勢基礎上，同時顯著降低了其綜合成本。

經中國汽車工程學會和上海市交通工程學會鑑定，我們應用於商用車的氫燃料電池系統技術達到國際先進水平，並在系統控制、低溫無損冷啟動和耐久性方面表現出色。

此外，隨著我們在氫燃料電池系統領域多年來取得的技術進步、行業實踐及經驗積累以及龐大的供應鏈網絡，我們已逐步將產品組合擴展至氢能裝備及零部件。隨著我們在開發氫燃料電池系統及零部件過程中積累了深厚的PEM知識，我們開發了PEM純水電解製氫系統等產品。

本公司部分主要產品以及發佈時間例示如下：



憑藉我們在氢能行業的行業領先技術，我們處於開發先進氫燃料電池系統及氢能裝備的市場前列。具體而言：

- **額定功率及功率密度高：**我們的氫燃料電池系統的額定功率介乎32kW至220kW，功率密度最高達約815W/kg，處於國內先進水平。此外，我們的專有膜電極產品極化性能達到0.65V@2.7A/cm²，功率密度大於1.76W/cm²。該等規格可滿足多種商用車的功率及使用壽命要求，包括需要較低額定功率的輕型商用車、公共汽車以及需要較高額定功率的中重型商用車和工程機械。
- **產品耐久性優越：**我們從燃料電池電堆材料和結構設計維度優化氫燃料電池系統的水熱管理並增強其耐久性，從系統匹配及功能控制維度優化操

業 務

作條件及特殊功能響應。目前，我們的燃料電池系統的設計壽命最長達30,000小時（超過市場平均數15,000小時），實現95℃連續穩定運行，而其他氫燃料電池公司的類似產品僅可達到90℃或以下。此外，我們自主研发的最新一代燃料電池電堆和膜電極，最長設計壽命都可達到30,000小時。出色的產品耐久性和環境適應性使在惡劣環境下重載運行的燃料電池汽車可平穩行駛及降低出故障的頻率。

- **冷啟動溫度低及環境適應性強**：我們能夠在低至-30℃的低溫環境下，在無外加熱源的條件下快速啟動燃料電池系統，而不對燃料電池電堆壽命造成損傷。這得益於我們從膜電極到電堆的先進設計和工藝改良，以及領先的系統集成設計和冷啟動控制技術。其他的市場參與者有些可能需要依賴外部加熱來實現低溫冷啟動，或者因為實現自啟動時需要大幅犧牲燃料電池的壽命而導致無法實際重卡使用場景中商業化應用。我們還完成了燃料電池系統在5,500米高原環境的適應性開發。這些成就使得在廣大範圍的各個地區運行的汽車都能採用我們的氫燃料電池系統，滿足客戶需求。
- **低氫耗**：我們基於氧氣過量系數估算法，設計了陰極壓力閉環解耦控制策略。同時，我們建立了燃料電池電堆水平衡模型，通過在線高頻阻抗測量技術，實現了燃料電池電堆濕度實時觀測。通過在線濕度的實時觀測，結合陰極閉環解耦策略和水溫動態預測模型，實現了燃料電池電堆操作條件的動態自適應最優控制。採用以上技術的產品應用於重型牽引車後，在動態工況下系統平均效率超過50%，功率變載速率超過35kW/sec。同時，結合等效能耗最優和動態規劃方法開發了車輛能量管理全域優化策略，實現了6x4重型牽引車滿載高速度工況氫耗<10kg/100km，優於市場參與者氫耗平均水平10%~20%。
- **高效率、低成本**：我們的專有PEM純水電解製氫系統能夠在高電流密度（約1.5A/cm²）、可變功率水平（約5%至130%）、溫度和海拔範圍廣、高電解效率（約80%）等情況下有效運行，並且與可再生能源配合良好。與市場上的其他氫能裝備相比，我們的PEM純水電解製氫系統將整體能耗降低約10%。PEM電解法適應各種可再生能源資源，其高效特性有助於降低製氫成本。

業 務

實現氫能重卡的市場化應用，滿足非示範城市低價氫市場的核心需求

我們注意到中國氫燃料電池產業正處於從政策導向向市場導向轉型的窗口期，我們積極地採取了多種措施，以推動我們的產品從中國示範城市群向非示範城市群的推廣。截至最後實際可行日期，憑藉在非示範城市實現可持續增長的良好往績記錄，我們成功從其他同行中脫穎而出。我們成功有賴於以下因素，包括：(i)具有可靠性高、壽命長、環境適應性強的優越產品性能，加上我們提供全面售後服務及技術支持的能力，能夠適配高載重及在複雜情況下運行的車輛；(ii)發電效率高、氫耗低，有助於降低載重長途運輸場景下的相關成本；及(iii)隨著我們能夠開發生產更多類型的零部件以及優質原材料及零部件供應的本地化，我們能夠持續降低燃料電池系統的生產成本。

憑藉我們在中國示範城市群建立的品牌聲譽，我們能夠在非示範城市吸引及獲取新客戶。於往績記錄期間，在示範城市不斷擴大我們的客戶群及提高客戶忠誠度的同時，我們通過在中國非示範城市推廣氫燃料電池系統在重型卡車的應用，成功從同行中脫穎而出。我們來自非示範城市的收入由2021年的約人民幣89.7百萬元增至2022年的約人民幣110.8百萬元。我們相信我們能夠從行業轉型中獲益，並在市場不斷發展的同時繼續鞏固我們的領先地位。

具體而言，我們已成功進軍非示範城市的低價氫市場，比如山西省、陝西省及山東省的市場。該等地區擁有豐富、低成本的副產氫資源，因此，與其他地區相比，獲氫成本相對較低。具體而言，在山西省等富含低成本副產氫資源的地區，當地加氫站高純度氫氣的價格介乎約每公斤人民幣25元至每公斤人民幣40元，而在上海等其他地區，當地加氫站高純度氫氣的價格介乎約每公斤人民幣50元至每公斤人民幣70元。同時，這些地區對各類工業原料（如焦炭、鋼鐵、氯鹼）的長途運輸需求大。我們能夠幫助降低中長途運輸重卡的運行成本，即使不依賴補貼或其他優惠政策，亦能讓終端客戶負擔得起，使氫燃料電池重卡百公里運行成本普遍比柴油重卡百公里的相應運行成本低35%左右。

業 務

廣泛並持續拓展的全球佈局以及國際認證

受多種因素推動，全球製氫市場及全球氫燃料電池市場在未來預計將持續增長。詳情請參閱本文件「行業概覽」。我們作為中國氫能行業的領先企業，自成立以來，不但深耕於國內氫能市場，並且高度重視公司業務的國際化發展。我們是中國氫燃料電池領域首家實現了專有氫燃料電池系統海外商業化應用的公司。我們力求先於其他行業競爭者，與國際知名的商用車製造商以及零部件供應商建立深度的合作，整合上下游資源，成為中國氫能技術公司中佈局全球業務的先行者，使得我們能夠在氫能技術全球市場的後續發展中領先於其他玩家獲得更多的市場機會。

具體而言，我們從2017年開始與海外知名的燃料電池領域企業合作，其中包括國際知名上游供應商及下游製造商。通過與國際知名的上游供應商合作，我們能夠保證我們的產品質量和性能時刻處於行業前沿。另外，依託於我們在氫能市場的領先地位、優良的口碑、領先的專有技術和豐富的產品線，我們也積極尋求與燃料電池汽車下游製造商的合作機會。比如，我們為國際知名的商用車製造商及汽車配件製造商（如日本Mitsubishi Fuso Truck and Bus Corporation（「三菱扶桑」）及德國舍弗勒集團）在燃料電池汽車研發方面提供材料、產品和技術支持。自2019年以來，我們與三菱扶桑開始合作研發氫燃料電池卡車（即FUSO Vision F-CELL），該車能夠做到零污染，氫氣加注不到10分鐘即可最長續航約300公里。我們為該項目提供氫燃料電池系統產品，以及車輛前期總佈置、動力系統配置、整車集成、裝車調試等工程開發服務。

此外，我們獲得了TÜV萊茵頒佈的全球首張燃料電池系統以及電堆性能指標評估證書。另外，在TÜV北德的助力下，我們的Prisma鏡星系列產品獲得RDW工廠評估及EMC認證，標誌著我們在生產一致性管理以及產品性能方面已達到了歐盟標準，這是TÜV北德首次在全球範圍內對一家中國燃料電池公司進行一系列嚴格的審核和評估，有助於提高國際燃料電池商用車製造商對我們產品的認可度，為進一步的國際合作打下了堅實的基礎。

業 務

我們在加拿大溫哥華建立一個燃料電池電堆及關鍵零部件研發基地，同時，我們在德國斯圖加特擁有一個辦事處，為歐洲的客戶、供應商及潛在業務合作夥伴提供產品、技術示範及支持。在積極消化和吸收海外先進技術與管理經驗的同時，還可獲悉行業最新客戶需求情況，整合國內外資源和優勢，助力我們不斷追趕甚至是超越國際先進技術，形成在行業內的差異化競爭優勢。在業務和國際合作的開展上，我們已經和美國、德國、瑞士、日本、意大利等地的商用車製造商和上游供應商建立了合作關係。我們相信，在未來幾年，隨著國際氫能技術市場的發展，我們將在國際氫能市場大放異彩。

憑藉強大的氫能產品矩陣，滿足豐富的能源應用場景

憑藉我們在氫能市場的先發優勢及強大的技術及研發實力，我們於往績記錄期間提供及銷售各種氫燃料電池系統及零部件、專業及定製化氫燃料電池技術解決方案服務以及氫能裝備及零部件，滿足客戶的特定需求。

我們的產品廣泛應用於多元化市場中，我們將把握當前和未來的氫能市場機會，使我們從競爭對手中脫穎而出。我們一直與現有下游客戶和合作夥伴緊密合作，開發適合中國氫燃料電池行業發展的新車型和產品，同時接觸潛在客戶，尋求新的合作機會。對於我們的燃料電池系統而言，除商用車應用外，我們還希望將業務延伸至發電站、工程機械、離網超充設備、軌道交通等新應用場景，這亦有助於帶動綠氫的下游消納。此外，對於氫能裝備而言，我們積極探索商業應用場景。具體而言：

- **商用車**：我們的燃料電池系統廣泛應用於示範城市群及非示範城市的商用車，如重型卡車、公共汽車。我們的客戶包括國內外著名的氫燃料電池行業企業，如中國的宇通、一汽解放，日本的豐田汽車及德國的舍弗勒集團。
- **工程機械**：工程機械也是燃料電池系統的下游主要應用之一，包括叉車、吊車、混凝土攪拌車等。具體而言，近年來，隨著行業客戶希望叉車長時間進行高強度工作，同時盡量降低環境污染，氫燃料電池叉車愈發受到青

業 務

睺。例如，在工程機械方面，我們與杭叉、三一集團及Caterpillar進行合作。具體而言，於2022年，杭叉與我們就開發氫燃料電池叉車訂立合作協議。我們於2022年向杭叉交付數台氫燃料電池系統用於其製造氫燃料電池叉車。

- **發電站**：我們一直在積極探索氫燃料電池系統在發電領域的應用，這需要氫燃料電池系統具備高效率、高經濟性、高可靠性和耐久性。例如，我們於2022年開始與正泰集團聯合開發兆瓦級氫燃料電池發電站，該發電站應用了我們的燃料電池技術及正泰集團的電力解決方案，可用於多個場景，包括但不限於風光氫發電、熱電聯產、削峰填谷。
- **離網超充設備**：我們的氫燃料電池系統應用於陝西省加氫站的備用發電機組以及超充發電機組，取代了原有的柴油發電機。該等發電機組可用於發電及為電動汽車充電。
- **氫能裝備**：製氫廠和製氫加氫一體站可使用我們的氫能裝備製取低價氫。同時，利用我們氫能裝備的高穩定性及安全性、24小時無人操作的特點，電子半導體工廠、合成鑽石工廠等工業設施可於需要時使用我們的氫能裝備方便地製氫，而無需向其他方外購。

經驗豐富且有遠見卓識的管理團隊以及股東的大力支持

我們的高級管理層團隊對氫能市場有深入了解。彼等擁有豐富的行業知識、深入的行業洞察及強大的管理能力。我們的董事長林琦先生擁有逾19年氫燃料電池行業經驗並自我們於2015年成立以來一直指引我們的戰略方向。我們管理團隊的其他核心成員為技術研發、金融及市場運營等不同領域的專家。我們高級管理層的若干成員持有博士學位。我們的高級管理層團隊高度穩定並已合作逾八年。

我們亦認為，我們的成功離不開員工的共同努力及其取得的成績，我們承諾獎勵及表彰他們的貢獻及表現。為此，我們制訂了主要基於股份激勵的多層次長期激勵機制。我們還將我們的人力資源管理系統數字化，用於數字化業績記錄以及內部審核及評估。先進的公司治理、與時俱進的價值觀是我們持續發展的基石。

業 務

我們感謝股東的信任與支持，他們與我們擁有相似的戰略佈局或行業見解，對我們的發展及成功發揮了重要作用。我們認為，股東在全球範圍內的客戶群、聲譽和品牌知名度已經且將繼續為我們的擴張戰略作出貢獻。中石化資本對我們進行了戰略投資，並就我們的價值創造戰略及可持續增長提供了寶貴的指導，該公司由中國石油化工集團有限公司及中國石油化工股份有限公司成立，旨在對新能源、節能環保等新型產業進行戰略投資。此外，一直致力於開發燃料電池汽車的全球領先商用車製造商（如宇通及一汽解放）亦已對我們作出戰略投資。豐田通商不僅是我們的戰略投資者，也是我們在供應鏈及市場拓展方面的重要業務合作夥伴。此外，知名投資機構，如高瓴裕潤、國家製造業基金、紅杉瀚辰對我們進行了投資。詳情請參閱本文件「歷史、發展及公司架構－本公司成立及發展」。通過與這些下游製造商合作及聯合，我們能夠為我們的核心業務創造增量價值，提高產業鏈佈局的穩定性及一體化。

我們的戰略

為建立覆蓋氢能全產業鏈的可持續盈利業務，我們擬鞏固自身作為中國領先的氢能科技企業的地位，並通過拓展我們產品線的應用場景進軍海外市場擴張業務。我們計劃通過實施以下戰略來實現我們的目標：

進一步擴大客戶基礎及國內外業務覆蓋

我們計劃通過以下方式獲取額外客戶，在海內外市場更多地區建立更多元和穩定的客戶基礎：

- **在主要城市建立更多合作：**我們將把握北京、上海、佛山、鄭州、張家口等主要燃料電池汽車示範城市群の氢能市場相關政策紅利，不斷提升產品可靠性和成本效益。我們擬利用我們在上海市燃料電池汽車示範應用聯合體的牽頭單位優勢，與上下游企業建立更穩定的合作關係，並保持在上海、河南城市群地方氢能市場的領先地位。同時，我們將加大產品在上海市及河南省示範城市群的滲透率。

業 務

- **向低價氫市場滲透：**當下氫燃料電池產業正在從少數受利好政策扶持的示範城市逐步擴大至更廣泛的地區，包括無氫能相關政策扶持的城市。我們的目標是進一步滲透到工業副產氫資源豐富的地區，如山西省、陝西省等中國西部地區。通過在重卡中搭載我們的高功率低氫耗氫燃料電池系統，一方面有關地區豐富的副產氫資源可在重卡運輸場景中得到充分利用，另一方面，通過利用這種副產氫，可顯著降低重卡運輸大宗物資（如焦炭、鋼鐵及氯鹼）的運行成本，使其與利用其他氫資源及化石燃料資源的運行成本相比更低，從而在不依賴有利政策的情況下，在該等地區實現氫燃料電池系統的商業化應用。
- **發展氫能裝備：**在可再生能源資源優勢地區，我們將積極參與低碳製氫項目，使用可再生能源電力製氫。該等項目一方面幫助本地市場實現可再生能源消納，另一方面幫助以有競爭力的價格製氫。通過此類項目，我們可提高電解水氫能裝備及零部件等產品銷售，並拓展重卡、氫儲能、發電等氫能應用場景。
- **加速全球擴張：**我們將通過加強前端銷售網絡建立全球品牌知名度，並積極開展市場營銷活動，推動客戶增長，積極進軍歐洲、中東和東南亞國家等更廣闊的海外市場和地區。我們計劃通過我們在海外國家的研發團隊和辦事處，如在德國斯圖加特的REFIRE Europe GmbH以及在加拿大溫哥華的研發基地，研發滿足當地市場和客戶偏好的產品，以提高我們的本地化設計能力及競爭力。

進一步推進對氫燃料電池系統及氫能裝備及其他產品的研發，提高產品性能、競爭力及經濟性

我們將繼續進行研發測試活動以提高我們產品的耐久性、可靠性、效率、安全性和經濟性，同時提升研發效率。為開發下一代氫燃料電池系統，我們旨在進一步延長系統的使用壽命、降低生產成本和氫耗，建立可與市場競爭對手抗衡的差異化技術優勢，以更低的技術開發成本大幅提高我們的產品性能。

業 務

此外，我們將加強與原材料供應商的合作，繼續採購優質本地原材料和零部件，在保持產品性能和耐久性的情況下降低產品開發及生產成本。

PEM相關產品方面，我們將通過利用專有電解槽、膜電極製備技術，持續降低電解槽、電極和PEM製氫的開發成本，提升產品性能和可靠性；同時，我們將專有控制系統，高效匹配可再生能源製氫應用場景。ALK相關產品方面，我們將繼續自主設計研發電極，提升ALK電解水製氫裝備的性能表現；同時自主設計研發製氫電源，幫助控制大型ALK電解水氫能裝備製氫的高波動性以及對電網的相關影響。

我們擬利用我們在氫燃料電池系統行業多年積累的經驗和對下游市場的了解來提高自身的研發能力。為加速氫燃料電池相關研究的商業化進程，我們計劃進行產學研合作，進一步建立我們的競爭優勢。除了在加拿大溫哥華擁有強大的研發隊伍外，我們亦有意進一步開拓海外研發機會，為我們的燃料電池電堆開發關鍵原材料。

擴大產能以滿足日益增長的市場需求

作為中國的行業領先者，我們計劃根據不同地區的氫能市場發展政策、規劃及市場需求，擴大全國範圍內的產能。鑒於(i)中國政府關於扶持氫能市場發展的利好政策；(ii)弗若斯特沙利文關於未來氫能需求增長的估計；(iii)現有生產設施使用情況；(iv)我們保持規模化生產競爭優勢的需要；及(v)目前及日後開發製氫相關產品，以及我們大力投入該領域的戰略規劃，我們計劃(i)擴充燃料電池電堆及膜電極生產設施；(ii)升級現有雙極板生產設施；及(iii)建設新的氫能裝備及零部件生產線。

於擴充後，我們預計燃料電池電堆的最高年產能達20,000台，膜電極的最高年產能達六百萬片。我們計劃提高專有PEM純水電解製氫系統、ALK電解產品及製氫電源的產能。詳情請參閱本文件「未來計劃及[編纂]用途」。

業 務

積極佈局產業供應鏈，提升產業協同效應

我們已在氫能裝備、氫燃料電池系統及其關鍵零部件等氫技術領域建立了牢固的商業地位。我們計劃涉足行業中其他具有高增長潛力或能與我們產生協同效應的領域，包括但不限於製氫、氫儲運、加氫等氫能產業上游業務板塊，以及燃料電池零部件及配件等氫燃料電池系統供應鏈。通過開拓產業鏈和生產鏈中的更多領域，我們能夠實現垂直整合，從而增強我們對綠色能源解決方案或生產工藝多個階段的控制，使我們能夠通過精簡運營和降低對外部供應商的依賴，有效降低生產成本，提高產品性能和穩定性。此外，通過開拓產業鏈和生產鏈中的更多領域，使我們能夠拓寬客戶群，提高市場滲透率。同時，涉足產業鏈和生產鏈的不同細分領域使我們有機會提高各種技術和工藝的專業知識，而通過利用有關知識和經驗，我們能夠完善現有產品，開發創新解決方案。涉足產業鏈和生產鏈的不同細分領域亦使我們通過將自身定位為氫能市場綜合解決方案提供商，增強我們的競爭優勢。

在氫能產業上游業務板塊方面，我們戰略性地投資了上海氫楓能源技術有限公司，該公司為一家創新型中國公司，開發了高密度、高安全性的鎂基固態儲氫技術，在加氫站建設方面擁有豐富的經驗。此外，我們還投資了陝西氫易能源科技有限公司，該公司專注於有機液態儲氫技術。未來，我們將繼續尋找機會對產業鏈中的創新型公司進行戰略投資，並致力於內部研發。

在氫燃料電池系統供應鏈方面，我們將通過合作開發、戰略投資和內部研發，專注於原材料和關鍵零部件。例如，我們利用配置了豐田提供的金屬雙極板的燃料電池電堆開發了燃料電池系統。我們還將與國內製造商合作進行產品校準和相關測試和評估，並進一步降低產品的生產成本。

截至最後實際可行日期，我們尚未物色到任何明確的合作或投資目標。

業 務

持續吸引、培養專業人才，提高團隊建設、管理及運營效率

我們堅持人才發展戰略，並已建立一支由一流人才組成的管理、研發及生產團隊。我們計劃持續引進更多氫能領域專業人才，並通過與國內高校合作改善我們的人員培訓及人才招攬情況，以進一步提升我們在業內的領先地位。尤其是，研發方面，我們將繼續吸納合格的氫能領域研發人才。同時，我們將進一步加強我們的員工培訓機制，培養氫能科技研發受訓人員，從而幫助提升我們的整體管理及運營效率。我們計劃通過員工、上下游合作夥伴及行業專家推薦以及網絡招聘吸引及招募更多人員。此外，我們將通過聯合行業專家定期舉行講座、研討會及培訓課程等方式持續補充我們的內部員工培訓。通過技能培訓、企業文化及核心價值觀培訓，疊加我們更有吸引力的薪酬計劃，我們計劃全面培訓和留住人才，充分釋放其潛能。

通過人才招聘及培訓，我們將能夠全面加強我們的企業治理、管理及運營，從而有效地鞏固及加強我們在業內的競爭力。

我們的業務

往績記錄期間，我們主要從事氫燃料電池系統及零部件的研發、生產及銷售。除銷售活動外，我們還為客戶提供全面的氫燃料電池工程開發服務，以滿足其開發及生產氫燃料電池產品的特定工程需求。此外，自2022年起，我們開始研發、生產及銷售氫能裝備及零部件，並承諾今後將在這一領域投入更多精力。根據弗若斯特沙利文的資料，按2022年已售重卡氫燃料電池系統的總輸出功率計，我們位居中國氫燃料電池系統市場第一，市場份額達到25.9%；按截至2023年9月30日已售安裝燃料電池系統的燃料電池汽車的累計行駛里程（約168,000,000公里）計，我們位居中國氫燃料電池系統市場第一。根據弗若斯特沙利文的資料，我們是中國氫燃料電池領域內，首家同時實現自主研發及量產氫燃料電池系統、燃料電池電堆、膜電極、雙極板的企業。我們是製氫領域的開拓者，是氫燃料電池行業首家同時佈局PEM和ALK電解產品的企業。

業 務

下表載列我們業務分部的收入明細：

	截至12月31日止年度				截至9月30日止九個月			
	2021年		2022年		2022年		2023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)		(未經審核)	
銷售氫燃料電池系統及 零部件								
— 氫燃料電池系統...	452,725	86.4	423,265	70.0	42,694	37.0	151,242	68.9
— 零部件 ⁽¹⁾	61,017	11.6	150,297	24.9	49,567	42.9	56,420	25.7
小計	<u>513,742</u>	<u>98.0</u>	<u>573,562</u>	<u>94.9</u>	<u>92,261</u>	<u>79.9</u>	<u>207,663</u>	<u>94.6</u>
提供氫燃料電池工程								
開發服務	7,251	1.4	26,473	4.4	20,931	18.1	6,407	2.9
銷售氫能裝備及相關 零部件	—	—	—	—	—	—	433	0.2
其他 ⁽²⁾	3,116	0.6	4,613	0.8	2,243	1.9	4,943	2.3
總收入	<u>524,109</u>	<u>100.0</u>	<u>604,648</u>	<u>100.0</u>	<u>115,435</u>	<u>100.0</u>	<u>219,445</u>	<u>100.0</u>

附註：

(1) 零部件主要包括燃料電池汽車的供氫系統、燃料電池發動機配件、動力電池等以及燃料電池系統的直流升壓轉換器、氫循環系統等。

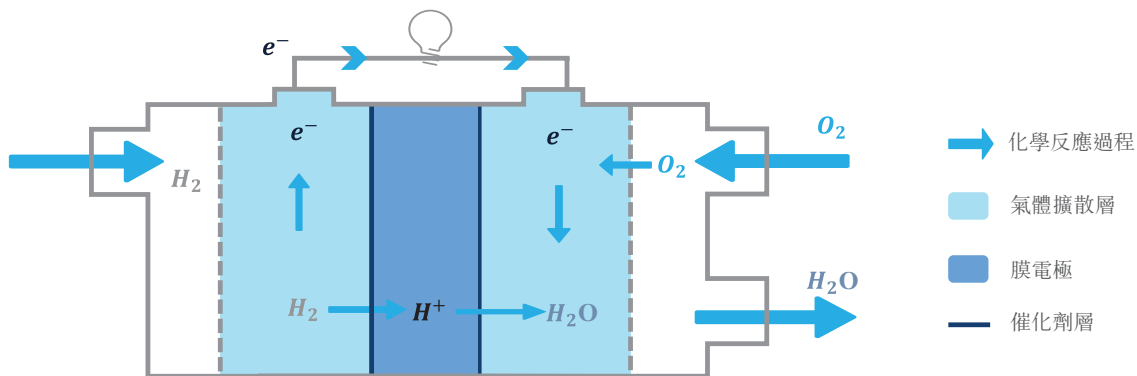
(2) 其他主要包括提供售後服務。

業 務

氫燃料電池系統和零部件業務分部

氫燃料電池系統

氫燃料電池系統是一種發電裝置，可以在不燃燒和僅產生副產品水和熱能的情況下將化學能轉化為電能。此外，與內燃機相比，氫燃料電池系統靜音運行。一般而言，氫燃料電池系統無污染，低溫環境下具有高耐久性，且效率高，無噪音。下圖說明了氫燃料電池系統的工作原理：



憑藉創新技術能力和強大的運營效率，我們提供及銷售介乎32kW至220kW的各種不同額定功率的氫燃料電池系統。我們的氫燃料電池系統通常配備我們自主生產的燃料電池電堆，以及從第三方供應商採購的一些燃料電池電堆。往績記錄期間，我們的氫燃料電池系統主要銷售給氫燃料電池商用車製造商及部分燃料電池電堆製造商。我們氫燃料電池系統的終端客戶一般包括物流公司、公交公司等。我們產品的應用包括(i)商用車，如輕、中、重型卡車、公共汽車、物料搬運車輛、自卸卡車；(ii)工程機械，如叉車；及(iii)發電站、應急電源和備用發電站等固定式發電應用。

除獨立燃料電池系統外，我們亦向客戶提供定製化燃料電池產品解決方案。於提供該等產品解決方案時，倘適用，我們將協助客戶確定彼等所需設備及關鍵零部件的合適型號，以及提供車輛性能評估、仿真及調試以及其他工程技術服務。就按客戶要求於該等產品解決方案中提供的燃料電池系統而言，倘適用，我們亦提供搭載由客戶提供的燃料電池電堆的定製化氫燃料電池系統。

業 務

往績記錄期間，我們銷售專有氫燃料電池系統，包括Caven系列和Prisma鏡星系列。自2017年起，我們逐步推出Caven系列（Caven 3、Caven 4和Caven 5）。近年來，隨著我們對氫燃料電池系統的不斷開發和迭代，我們自2020年至2022年成功推出了更先進、運行效率更高、環境適應性更強、使用壽命更久的系列，即我們的Prisma鏡星系列（包括P系列、E系列、S系列），且均搭載我們自研的燃料電池電堆。得益於上述進步，我們氫燃料電池系統的應用場景從小型商用車大大擴展到中重型車輛和發電站等。與Caven系列相比，Prisma鏡星系列使用了專有及自主生產的燃料電池電堆、膜電極、雙極板，運行效率提升，環境適應性增強，使用壽命延長，在全國和全球更廣泛地區得到應用。因此，我們逐步戰略性地將營銷及銷售重點放在Prisma鏡星系列上。然而，我們仍繼續為已購買Caven系列產品的客戶提供維護服務和其他技術支持服務及零部件。

往績記錄期間，為滿足部分客戶的需求，我們向客戶提供定製化燃料電池產品解決方案，即我們銷售可搭載有關客戶提供的燃料電池電堆的定製化氫燃料電池系統，且我們亦按要求向客戶提供若干類型的子系統，包括供氣子系統、氫管理子系統及冷卻子系統等。搭載第三方供應商提供的燃料電池電堆的定製化燃料電池系統分別命名為N系列、T系列及H系列。

控制和降低成本對於氫燃料電池行業的整體發展至關重要，特別是在從政策驅動向市場驅動轉型的窗口期。根據弗若斯特沙利文的資料，燃料電池電堆是氫燃料電池系統的關鍵零部件，通常佔一個燃料電池系統總成本的約63.0%。在燃料電池電堆中，膜電極和雙極板是重要部件，通常佔一個燃料電池電堆成本的約61.8%及27.5%。我們領跑氫燃料電池行業的其他市場參與者，相較於向第三方供應商採購，我們實現了燃料電池電堆、膜電極和雙極板的自研自產。

自成立以來，我們一直致力於燃料電池電堆的研發。作為氫燃料電池系統的關鍵零部件之一，燃料電池電堆是由多個氫燃料電池串聯堆疊而成，每個單體電池由雙極板和膜電極組成。得益於我們燃料電池電堆的耐高溫技術、低溫無損設計、冷啟動技術和燃料電池電堆高度自動化生產技術，截至2023年9月30日，我們擁有三個系列的燃料電池電堆，即Polaris系列、Electra系列和Sirius系列。我們的Prisma鏡星系列氫燃料電池系統搭載了我們的專有燃料電池電堆。

業 務

膜電極（或MEA）是燃料電池電堆的關鍵零部件，電堆是發生電化學反應的場所。作為燃料電池電堆的關鍵零部件，膜電極的功能、性能及使用壽命對燃料電池電堆的性能及使用壽命有重大影響，繼而對氫燃料電池系統的性能和生產成本產生重大影響。受益於我們使用壽命長、耐高溫及高度一致性的膜電極設計及製造技術，我們專有及自主製造的膜電極性能為高功率密度（ $>1.32\text{W}/\text{cm}^2$ ）；長預期壽命（ $>30,000$ 小時）；低冷啟動溫度（ $-30\text{ }^\circ\text{C}$ ）；長抗反極持續時間（ >3 小時）；高均勻性塗層，鉑載量CPK >1.67 ；高塗層尺寸控制精度，CCM寬幅CPK >1.67 ；高缺陷自動分類準確度（ $>99\%$ ）。

雙極板作為我們生產燃料電池電堆的另一個關鍵零部件，是電池之間的電氣連接。作為氫燃料電池雙極板的原材料，石墨材料性能穩定。與金屬相比，石墨材料具有耐腐蝕性的優點，同時也能承受高溫高壓環境。

下表載列於往績記錄期間我們按搭載燃料電池電堆來源分類的主要氫燃料電池系統的詳情：

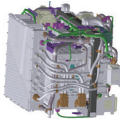
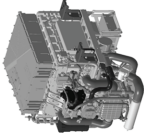
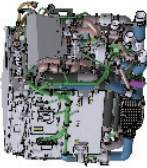
Prisma 鏡星系列	P 系列	E 系列	S 系列
型號	Prisma 鏡星 6 系列、 Prisma 鏡星 8 系列、 Prisma 鏡星 11 系列	Prisma 鏡星 12+ 系列	Prisma 鏡星 8 系列、 Prisma 鏡星 12+ 系列、 Prisma 鏡星 18 系列、 Prisma 鏡星 22 系列
圖示			
搭載氫燃料電池系統的專有及 自主製造的關鍵零部件 ⁽¹⁾ 類型 所用燃料電池電堆	燃料電池電堆 Polaris 系列	燃料電池電堆、膜電極 Electra 系列	燃料電池電堆、膜電極、雙極板 Sirius 系列
主要規格			
額定功率	63kW-110kW	120kW-130kW	80kW-220kW
額定功率下的功率密度	400W/kg-541W/kg	556W/kg-702W/kg	487W/kg-815W/kg
冷啟動溫度		-30 °C	
高溫運行能力	85 °C	90 °C	95 °C
應用	輕型、中型和重型車輛	重型車輛、發電站	中型和重型車輛、發電站、 工程機械
投產 ⁽²⁾	2020 年	2021 年	2023 年

附註：

(1) 關鍵零部件包括：燃料電池電堆、膜電極、雙極板。

(2) 指各產品投產的年份。

業 務

定製燃料電池系統	T 系列	H 系列	N 系列
圖示			
主要規格			
額定功率.....	80kW-110kW	110kW-135kW	80kW-160 kW
額定功率下的功率密度	390W/kg-498W/kg	431W/kg-466W/kg	363W/kg-503 W/kg
冷啟動溫度.....		-30 ℃	
高溫運行能力.....	80 ℃	80 ℃	85 ℃
應用		輕型、中型和重型車輛	
投產 ⁽¹⁾	2022年	2020年	2021年
<u>附註：</u> 指各產品投產的年份。			

業 務

	截至12月31日止年度				截至2023年	
	2021年		2022年		9月30日止九個月	
	人民幣千元	%	人民幣千元	%	人民幣千元	%
						(未經審核)
向位於以下城市的						
客戶銷售燃料						
電池系統的收入：						
中國內地						
－ 燃料電池汽車						
示範城市群 ⁽¹⁾	357,853	79.0	305,046	72.1	126,772	83.8
－ 其他 ⁽²⁾	89,715	19.8	110,839	26.2	23,714	15.7
海外 ⁽³⁾	5,158	1.1	7,380	1.7	756	0.5
總計	452,725	100.0	423,265	100.0	151,242	100.0

	截至12月31日止年度				截至2023年	
	2021年		2022年		9月30日止九個月	
	人民幣千元	%	人民幣千元	%	人民幣千元	%
						(未經審核)
搭載在以下設備的						
燃料電池系統的						
收入：						
－ 重型卡車.....	278,951	61.6	290,887	68.7	127,512	84.3
－ 其他車輛.....	171,716	37.9	127,040	30.0	19,562	12.9
－ 設備及						
其他機械 ⁽⁴⁾ ..	2,058	0.5	5,338	1.3	4,169	2.8
總計	452,725	100.0	423,265	100.0	151,242	100.0

	截至12月31日止年度		截至2023年	
	2021年		9月30日止九個月	
	人民幣元/kW	人民幣元/kW	人民幣元/kW	人民幣元/kW
搭載以下各方提供的燃料電池電堆的				
燃料電池系統的平均售價：				
－ 本集團	4,635	3,720	3,803	
－ 第三方供應商	2,846	2,305	2,037	
總計	3,917	3,189	2,959	

附註：

- (1) 示範城市群包括上海城市群、京津冀城市群、廣東城市群、河南城市群及河北城市群。
- (2) 中國內地其他地區主要包括甘肅省、山西省、陝西省及湖北省。
- (3) 海外地區主要包括中國香港、德國及日本。
- (4) 設備及其他機械包括叉車、飛機、發電站及充電站。

業 務

零部件

於往績記錄期間，我們自主開發生產了各類燃料電池系統零部件，包括但不限於燃料電池電堆、膜電極、雙極板、直流升壓轉換器、氫循環系統等，用於我們的氫燃料電池系統上，銷售給客戶。我們也向客戶單獨銷售燃料電池電堆及直流升壓轉換器。憑藉我們在氫燃料電池行業的良好往績記錄、在氫燃料電池系統方面的強大技術和深厚專業知識及與上游供應商建立的牢固業務關係，我們向客戶提供定製化的燃料電池產品解決方案。當我們向客戶提供燃料電池產品解決方案時，除燃料電池系統外，我們也向客戶提供自供應商外購的燃料電池汽車零部件，如供氫系統、燃料電池發動機配件、儲氫系統等，協助客戶在其具體終端使用情景下優化燃料電池的應用。如需要，我們還將向我們的客戶提供技術支持。

氫燃料電池工程開發服務

憑藉我們在氫燃料電池系統和零部件方面全面的工程開發知識和專有技術，我們能夠為客戶的研發項目提供氫燃料電池系統設計、校準及相關評估、電力系統及冷卻解決方案等方面的支持以及其他工程開發支持，以滿足客戶需求。

氫燃料電池工程開發服務的客戶通常為商用車製造商。該等製造商計劃通過向下游客戶提供安裝他們製造的零部件的完全集成的汽車發動機，推廣其零部件產品。然而，由於該等製造商缺乏將零部件集成到發動機中的專業知識，彼等有時會聯繫我們以提供相關服務。上述燃料電池解決方案服務通常包括技術諮詢、系統集成、性能測試和其他定製工程解決方案。

氫燃料電池工程開發服務的價格隨服務的範圍、持續時間及複雜程度的不同而存在差異，通常包括產品開發費和材料費。

我們相信該等燃料電池解決方案服務具有協同效應，並與我們的其他銷售業務分部密切相關。我們在氫能技術行業的先發優勢以及強大的研發及生產能力為我們在業內的聲譽打下牢固基礎，使客戶信任我們的技術及服務能力並願意讓我們提供產品設計及其他相關服務。此外，我們為客戶提供優質設計及其他服務，亦可能涉及使用自主研發及生產的零部件及組件，從而推動我們相關產品的銷售。

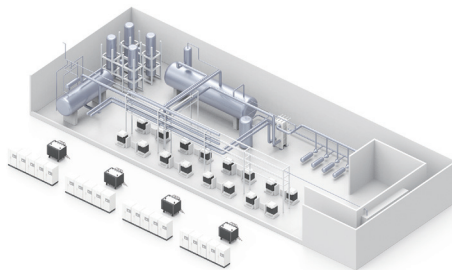
業 務

氫能裝備及相關零部件

自2022年起，我們開始研發氫能裝備及相關零部件，用於從水中產生可用於電子半導體、加氫站、發電站、粉末冶金、石化工業等不同行業的氫能。自2023年8月以來，我們已推出質子交換膜(PEM)純水電解製氫系統、PEM純水電解槽、PEM製氫膜電極、製氫電源和鹼性電解槽先進電極系列產品。於2021年、2022年及截至2023年9月30日止九個月，氫能裝備及相關零部件的銷售收入分別為零、零及人民幣433,000元。詳情請參閱本文件「財務資料－綜合損益表節選部分說明－收入」。

尤其是，PEM電解水技術在工業上是一項重要的高純度氫氣綠色來源。我們的PEM純水電解製氫系統的主要優點是可在高電流密度（約 $1.5\text{A}/\text{cm}^2$ ）、多功率級（約5%至130%）、溫度和海拔範圍大和高電解效率（約80%）的情況下有效運行，可匹配可再生能源發電。與市場上的其他氫能裝備相比，我們的PEM純水電解製氫系統將整體能耗降低約10%。我們於2023年6月開始生產PEM純水電解製氫系統並於2023年9月訂立PEM純水電解製氫系統銷售協議。

下文載列我們的氫能裝備及主要零部件的部分圖片：



PEM純水電解製氫系統



製氫電源



PEM純水電解槽

業 務

我們的生產

我們的生產設施

憑藉不斷迭代創新的優質生產設備和所積累的先進工藝技術，我們分別在江蘇常熟、浙江嘉興和上海建立了三個生產基地。我們的氫燃料電池系統主要在常熟基地（「常熟基地」）生產。常熟基地有兩條生產線，部分已實現自動化生產。我們的燃料電池系統零部件在嘉興基地（「嘉興基地」）或上海基地（「上海基地」）生產。此外，我們可能在上海基地對新產品進行評估測試，包括但不限於生產前的功能及質量一致性測試、壓力測試、電氣測試及台架測試。

我們建立並實施了一套量身定製的管理系統，覆蓋整個生產流程，確保對設計、採購、製造、檢驗和測試進行有效控制。我們定期檢查和維護生產設施，並對特定的生產設備進行全面檢修。我們根據每台設備的特性，對生產設備實施特定的維護程序，以確保其正常運行。於往績記錄期間，我們概無發生過因機器、設備或其他設施故障而導致重大或長期停產的情況。

下表載列截至所示日期我們的基地詳情：

地點	佔地面積	主要產品	投產日期	截至2023年 9月30日 的年產能
	(平方米)			
常熟	約13,000	氫燃料電池系統	2020年	約5,000台
嘉興	約3,000	雙極板	2023年	約320,000片 ⁽¹⁾
上海	約3,000	燃料電池電堆	2020年	約5,184台
		膜電極	2021年	約1,200,000片 ⁽²⁾

附註：

- (1). 嘉興基地的雙極板生產線於2023年7月投產。
- (2). 上海基地的第二條膜電極生產線於2023年7月投產。

業 務

下文載列我們基地的部分圖片：

常熟基地



嘉興基地



上海基地



生產及利用率

下表載列所示期間我們氫燃料電池系統、燃料電池電堆、石墨雙極板和膜電極的產量、估計產能和利用率：

	截至12月31日止年度				截至2023年9月30日			
	2021年		2022年		止九個月			
	產量	估計產能 ⁽¹⁾	利用率 ⁽²⁾	產量	估計產能 ⁽¹⁾	利用率 ⁽²⁾	產量	估計產能 ⁽¹⁾
產品			(%)			(%)		(%)
常熟基地								
— 氫燃料電池系統.....	(台)	1,362	5,000	27.2	1,323	5,000	814	3,750
21.7								
嘉興基地								
— 雙極板.....	(片)	—	—	—	—	—	68,295	80,040 ⁽³⁾
85.3								
上海基地								
— 燃料電池電堆.....	(台)	1,533	5,184	29.6	1,357	5,184	1,241	3,888
31.9								
— 膜電極.....	(片)	77,470	86,400	89.7	213,200	432,000	305,081	540,000 ⁽⁴⁾
56.5								

附註：

- (1). 估計產能乃基於假設每年288個工作日（288個工作日乃基於每日兩個班次，每個班次工作12小時，每月24個工作日，乘以全年12個月計算）計算。
- (2). 利用率乃根據實際產量除以估計產能計算得出。
- (3). 嘉興基地的雙極板生產線於2023年7月投產。
- (4). 上海基地的第二條膜電極生產線於2023年7月投產。

業 務

擴產計劃

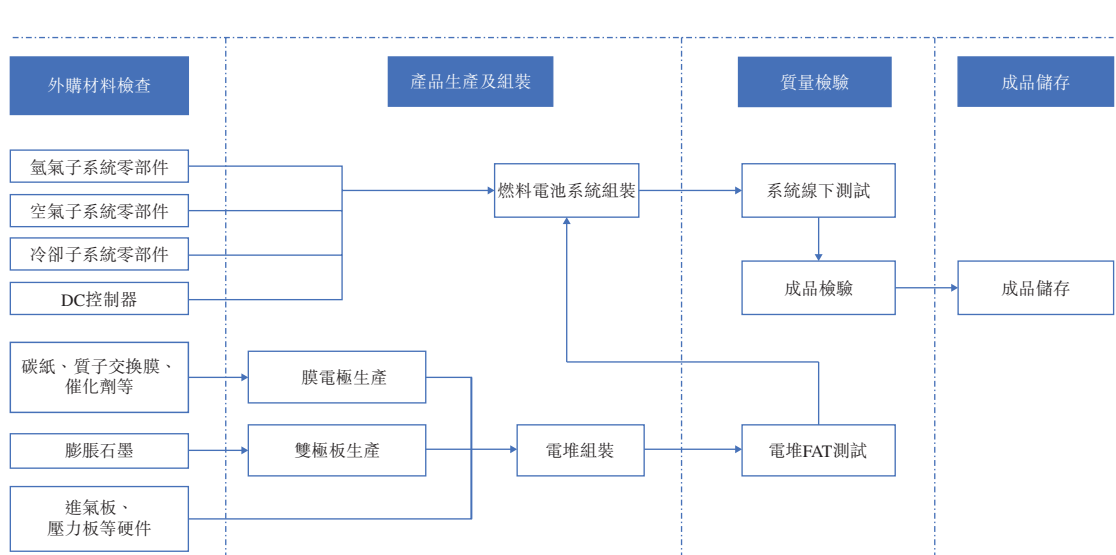
為滿足市場對氫燃料電池系統的更大需求，我們計劃擴大氫燃料電池系統及氫能裝備的產能。氫燃料電池系統方面，我們計劃將燃料電池電堆的年產能擴大至約20,000台及將膜電極的年產能擴大至600萬片。我們還計劃將雙極板的產能提升至設計年產能約300萬片。此外，我們還打算建立新的生產設施，以擴大氫能裝備的產能。詳情請參閱本文件「未來計劃及[編纂]用途」。

考慮到(i)中國政府對燃料電池相關產業的有利扶持政策；(ii)弗若斯特沙利文對未來五年燃料電池汽車需求增長的估計；(iii)現有生產設施的利用率；(iv)保持我們在市場中競爭優勢的需要；及(v)我們的業務擴張策略，我們認為有必要擴大氫燃料電池系統及氫能裝備的產能。我們還認為，基於業務規模和產能規模，我們可以從規模經濟中獲益。

生產流程

我們的生產流程旨在促進高質量標準，同時能夠快速提高產量，滿足客戶需求。我們精簡和標準化的生產流程主要包括外購材料檢查、產品組裝、質量檢驗和成品儲存四個階段，採用自動化技術及先進質量控制系統，確保生產安全、產量穩定和工藝流程規範，並滿足客戶對產品質量和及時交貨的要求。

下圖說明我們氫燃料電池系統生產過程的關鍵步驟：



業 務

我們採用「按需生產」的方式生產氫燃料電池系統，根據客戶訂單和銷售預測開始生產。我們的燃料電池電堆生產週期約為15天。通過使用已製成的燃料電池電堆及其他材料，我們的氫燃料電池系統生產週期約為八天。然而，生產週期取決於電堆催化劑和質子交換膜等原材料的供應和交付週期。請參閱本文件「風險因素—與我們的業務有關的風險—我們依賴於少數的主要供應商。倘我們不能及時以足夠數量、符合我們的質量標準及／或以商業上可接受價格獲得原材料或零部件，我們的業務、財務狀況及經營業績將受到重大不利影響」。

生產設備

我們自國內外優質生產設備供應商採購設備。由於我們生產中使用的設備(i)是市場上現成的標準機器和設備，或(ii)是根據我們向製造商提供的設計生產的定製設備，而相關製造商較多，因此我們認為我們並不嚴重依賴任何機器和設備製造商。此外，隨著我們產能的擴大，我們已經完成了材料設備和機器本地化。

下表描述我們截至2023年9月30日的主要生產設備：

設備名稱	設備用途及特性
裝配線	裝配氫燃料電池系統，機器人自動抓取、擰緊，進行氣密性測試及電性能測試
EOL測試設備	進行氫燃料電池系統的性能及運行狀況測試
自動噴塗線	主要用於軋製基材的自動噴塗
自動轉印線	主要用於將脫膜上的催化劑層熱轉印到PEM上
MEFA自動裝配線	主要用於MEFA裝配、PEN&GDL自動上料、激光切割、高精度點膠

業 務

我們定期對生產設施進行檢查和維護。我們根據特定機器設備的特點和維護要求，制定並實施生產設施內部程序，以確保其正常運行。有關機器設備折舊的會計政策，請參閱「財務資料－主要會計政策及估計－物業、廠房及設備以及折舊」。於往績記錄期間，我們概無因機器、設備或其他設施故障而導致任何重大或長時間的運營暫停。

質量控制

我們在生產過程的各個階段進行質量控制、檢查、測試，找出缺陷和不規範之處。我們的員工遵循我們的質量控制協議，控制及監督我們運營流程的每個階段，包括零部件和原材料的採購、生產和成品檢驗，以確保產品質量。我們已獲得ISO9001:2015和IATF16949:2016質量控制系統認證。我們已經且持續在建立製造執行系統(MES)、質量管理系統(QMS)及企業資源規劃(ERP)系統，有助於我們獲得更深入更豐富的製造洞察並推動整個企業的質量及工藝改進。

我們認為，提高產品質量和可靠性至關重要，因此，我們通過簡化生產流程、提高生產線的自動化水平、改進材料和零部件的檢查和控制措施，不斷提高生產率。為此，我們的質量控制團隊對操作過程進行監督，以提高產品質量和可靠性；同時，我們還定期召開內部會議，討論生產過程中出現的問題，並制定可能的改進策略。

業 務

於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，概無發生對我們業務造成重大不利影響的產品召回或退貨、產品責任索償或客戶投訴。我們通常按照與客戶簽訂的合同就我們的氫燃料電池系統提供五年或200,000公里有限保修（以先到者為準）。我們的保修政策通常僅限於不符合產品規格或未達到與客戶商定的質量標準的產品缺陷或故障。在產品出現故障的情況下，我們能夠通過遠程訪問和診斷來分析我們的氫燃料電池系統，並發現和解決問題。

我們的供應商

概覽

我們自第三方供應商選購原材料及關鍵零部件。往績記錄期間，我們從海外供應商採購部分原材料。此外，我們還與國內供應商建立了穩定的合作關係。我們與國內供應商的合作關係使我們可按具競爭力的價格獲得穩定的原材料供應，有助於確保我們有能力及時生產和交付優質產品，滿足客戶的需求。

於往績記錄期間，我們向供應商採購用於生產的主要原材料價格未出現任何重大波動。於往績記錄期間，我們概無遇到任何原材料短缺導致生產中斷的情況。我們相信，我們與供應商的穩定關係將繼續確保原材料的充足和穩定供應，並在未來控制原材料的價格波動。於往績記錄期間，我們的原材料概無出現任何嚴重影響我們運營的質量問題。

主要供應商

我們審慎挑選外部供應商，並要求他們符合一定的評估和考核標準。我們在選擇供應商的過程中會考慮各種因素，包括價格、質量、產能、付款條件和交貨及時性。我們通常根據生產計劃、預期銷售目標以及市場情況來制定原材料採購計劃。除每年框架協議外，我們一般不與供應商訂立長期採購協議，並按需下單。採購訂單載列原材料的規格及質量標準、數量、付款責任、交付方式及終止條款等詳情。此外，我們於往績記錄期間並無與我們的供應商訂立任何獨家供應協議。

業 務

以下為我們於往績記錄期間與我們的供應商訂立的一般採購協議的主要條款概要：

價格	根據市場慣例，一般而言，原材料價格在採購協議中確定及規定，或在下訂單時慮及當時的市場價格作出調整。
交付安排.....	供應商通常負責承擔交付成本。供應商將貨品交付至我們指定的地點，在我們驗收貨品前，丟失貨品的風險由供應商承擔。
付款方式及信用條款	我們通常通過銀行轉賬與供應商結算付款。我們通常獲授予一個月至一年的信用期。
檢查	檢查通常於我們指定的交付地點現場進行，不合格產品將被退回，費用由供應商承擔。
保密	我們通常在框架協議內訂有保密條款，保密責任期限自協議生效之日起最長為期五年。

於往績記錄期間各年度／期間，我們於各年度／期間自五大供應商的採購金額分別為人民幣268.4百萬元、人民幣214.5百萬元及人民幣114.8百萬元，分別佔我們同期採購總額的29.5%、27.5%及23.3%。於往績記錄期間各年度／期間，我們自最大供應商的採購額分別為人民幣82.5百萬元、人民幣52.4百萬元及人民幣41.3百萬元，分別佔我們同期採購總額的9.1%、6.7%及8.4%。下表載列我們五大供應商於所示年度及期間的詳情。

截至2023年9月30日止九個月

業 務								
供應商	採購額	佔同期 採購總額 的百分比	公司背景	關係 起始年份	信用期	付款方式	本集團 所採購產品	註冊資本／ 已發行股本
(人民幣千元)								
豐田通商(上海) 有限公司.....	41,274	8.4%	一家主要從事電子 專用材料銷售、 太陽能熱發電裝 備銷售以及石墨 及碳素製品銷售 的中國公司。	2019年	預付款	銀行轉賬	雙極板、石 墨板及光 學板	4.0 百萬美元
田中貴金屬(上海) 有限公司.....	21,305	4.3%	一家主要從事化學 製品銷售的中國 公司。	2019年	預付款	銀行轉賬	催化劑	0.2 百萬美元
上海雲飛工貿發展 有限公司.....	17,776	3.6%	一家主要從事特殊 儀器銷售及生產 的中國公司。	2017年	收到增值稅發 票後60日 內	銀行轉賬	租金及物業 管理	人民幣 50.0百萬美元
中集氫能源科技(南通) 有限公司及受其 控制的實體 ⁽¹⁾	17,394	3.5%	一家主要從事特種 設備設計及製造 的中國公司集 團。	2022年	部分預付，餘 下部分於到 貨並收到增 值稅發票後 12至24個 月內支付	銀行轉賬	供氫系統	見附註(1)
Toray International, Inc.	17,086	3.5%	一家從事電子材料 及零部件、化學 品、塑料及薄膜 等材料 and 產品 的開發、製造和銷 售的日本公司。	2021年	預付款	銀行轉賬	氣體擴散層	2,040.0 百萬日元

截至2022年12月31日止年度

供應商	採購額 (人民幣千元)	佔同期 採購總額 的百分比	公司背景	關係 起始年份	信用期	付款方式	本集團 所採購產品	註冊資本／ 已發行股本
豐田通商(上海) 有限公司.....	52,441	6.7%	一家主要從事電子專用材料銷售、太陽能熱發電裝備銷售以及石墨及碳素製品銷售的中國公司。	2019年	預付款	銀行轉賬	雙極板、石墨板及光學板	4.0 百萬美元
天津機械進出口 有限公司.....	50,194	6.4%	一家主要從事提供進出口代理服務的中國公司。	2018年	到貨後30日內	銀行轉賬	特種設備、感應器及增濕器	人民幣 51.0百萬元
中集氫能源科技(南通) 有限公司及受其 控制的實體 ⁽¹⁾	47,126	6.1%	一家主要從事特種設備設計及製造的中國公司集團。	2022年	部分預付，餘下部分於到貨並收到增值稅發票後12至24個月內支付	銀行轉賬	供氫系統	見附註(1)
供應商集團A ⁽²⁾	35,353	4.5%	一家從事催化劑、催化劑塗層膜(CCM)、膜電極和其他燃料電池零部件開發及製造的英國公司集團。	2020年	預付款以及餘款應在收到發票後30日內，按照交貨時間表中規定的日期和金額支付	銀行轉賬	膜電極及貴金屬	見附註(2)
北京氫璞創能科技 有限公司及受其控制 的實體 ⁽³⁾	29,345	3.8%	一家從事燃料電池電堆、石墨板和水冷燃料電池的研發生產以及甲醇製氫技術研發的中國公司集團。	2020年	部分款項於合約簽訂後支付，餘款將於24個月內分期支付	銀行轉賬	燃料電池電堆	見附註(3)

截至2021年12月31日止年度

業務								
供應商	採購額	佔同期採購總額的百分比	公司背景	關係 起始年份	信用期	付款方式	本集團 所採購產品	註冊資本／ 已發行股本
(人民幣千元)								
供應商集團A ⁽²⁾	82,540	9.1%	一家從事催化劑、催化劑塗層膜(CCM)、膜電極和其他燃料電池零部件開發及製造的英國公司集團。	2020年	預付款以及餘款應在收到發票後30日內，按照交貨時間表中規定的日期和金額支付	銀行轉賬	膜電極及貴金屬	見附註(2)
豐田通商(上海)有限公司	62,029	6.8%	一家主要從事電子專用材料銷售、太陽能熱發電裝備銷售以及石墨及碳素製品銷售的中國公司。	2019年	預付款	銀行轉賬	雙極板、石墨板及光學板	4.0 百萬美元
上海氫晨新能源科技有限公司	47,575	5.2%	一家主要從事大功率燃料電池電堆、PEM電解槽及其他零部件的研發、製造及銷售的中國公司。	2020年	收到增值稅發票後30至180日內	銀行轉賬	燃料電池電堆	人民幣 17.1百萬元

業 務

供應商	採購額	佔同期 採購總額 的百分比	公司背景	關係 起始年份	信用期	付款方式	本集團 所採購產品	註冊資本／ 已發行股本
(人民幣千元)								
天津機械進出口 有限公司	41,928	4.6%	一家主要從事提供進出口代理服務的中國公司。	2018年	到貨後30日內	銀行轉賬	特種設備、傳感器及增濕器	人民幣 51.0百萬元
勢加透博潔淨動力 如皋有限公司 及其控制的實體 ⁽⁴⁾ ...	34,293	3.8%	一家從事動力機械、氢能、燃料電池相關的系統設備的中國公司。	2020年	收到增值稅發票後60至180日內	銀行轉賬或匯票	空氣壓縮機	見附註(4)

附註：

- (1) 包括中集氫能源科技(南通)有限公司及南通中集能源裝備有限公司，註冊資本分別為人民幣15.0百萬元及人民幣500.0百萬元。
- (2) 於2021年及2022年，我們與供應商集團A的三家實體進行了交易，該等實體的註冊資本分別為20.6百萬英鎊、人民幣50.0百萬元及30.0百萬美元。
- (3) 包括北京氫璞創能科技有限公司及廣東氫璞創能科技有限公司，註冊資本分別為人民幣55.7百萬元及人民幣1.0百萬元。
- (4) 包括勢加透博潔淨動力如皋有限公司、勢加透博(上海)能源科技有限公司及廣東勢加透博動力技術有限公司，註冊資本分別為人民幣30.0百萬元、人民幣5.0百萬元及人民幣30.0百萬元。

我們的董事、其各自的緊密聯繫人或據董事所知擁有本公司5%以上股本的任何現有股東，概無於我們任何五大供應商中擁有任何權益。

業 務

客戶、銷售及定價

主要客戶

我們的客戶主要包括中國的商用車製造商。以下載列往績記錄期間我們與客戶訂立的一般銷售協議的主要條款摘要：

價格	我們於銷售協議中訂明向客戶提供的每件產品及服務的價格，包括單價及總價。
交付安排.....	我們通常負責交付的成本。我們將貨品交付至客戶指定的地點，在客戶驗收貨品前，丟失貨品的風險由我們承擔。
信用期	我們通常根據客戶的信用狀況及過往表現授予其20日至三年的信用期。
檢查	檢查通常於客戶指定的交付地點現場進行，不合格產品將被退回，費用由我們承擔。
保修	就我們的氫燃料電池系統而言，我們通常向客戶提供五年或200,000公里（以較早達到者為準）的保修期。於保修期內，倘由於我們造成的質量問題導致產品損壞或出現故障，我們應負責維修或更換產品，費用由我們承擔。

於往績記錄期間各年度／期間，我們從五大客戶獲得的收入分別為人民幣393.0百萬元、人民幣433.6百萬元及人民幣174.3百萬元，分別佔同期總收入的75.0%、71.7%及79.4%。於往績記錄期間各年度／期間，我們來自最大客戶的收入分別為人民幣117.4百萬元、人民幣134.2百萬元及人民幣65.3百萬元，分別佔同期總收入的22.4%、22.2%及29.8%。下表載列我們五大客戶於所示年度和期間的詳情。

業 務								
客 戶	收 入 貢 獻 (人民幣千元)	佔同期 總收入 的百分比	公 司 背 景	關 係 起 始 年 份	信 用 期	付 款 方 式	本集團	註冊資本／
							所售產品	已發行股本
宇通 ⁽¹⁾	65,294	29.8%	一家主要從事商用車製造 的中國公司集團	2018年	收到增值稅發 票後60日內	銀行轉賬或 票據轉讓	氫燃料電池系 統及零部件	見附註(1)
佛山市飛馳汽車科技 有限公司	39,342	17.9%	一家主要從事商用車製造 的中國公司	2018年	部分款項於合 約簽訂後 24個月內支 付，餘款將 於36個月內 分期支付	銀行轉賬	氫燃料電池系 統、零部件 及其他	人民幣 276.9百萬元

截至2023年9月30日止九個月

業 務						
客戶	收入貢獻	佔同期 總收入 的百分比	公司背景	關係 起始年份	信用期	付款方式
						本集團 所售產品
						註冊資本／ 已發行股本
客戶A.....	29,026	13.2%	一家主要從事氫燃料電池系統研發、新能源裝備製造及銷售以及新能源汽車銷售的中國公司	2023年	確認收貨後60日內	氫燃料電池系統、零部件及其他
						人民幣 100.0百萬元

業 務								
客戶	收入貢獻 (人民幣千元)	佔同期 總收入 的百分比	公司背景	關係 起始年份	信用期	付款方式	本集團 所售產品	註冊資本／ 已發行股本
北京氫璞創能科技 有限公司.....	21,155	9.6%	一家從事燃料電池電堆、 石墨板和水冷燃料電池 的研發生產以及甲醇製 氫技術研發的中國公司	2020年	確認收貨後12 個月內	銀行轉賬	氫燃料電池系 統、零部件 及其他	人民幣 55.7百萬元
客戶B.....	19,517	8.9%	一家主要從事燃料電池質 子交換膜及配件的製 造、測試及銷售，以及 相關領域的技術開發和 諮詢業務的中國公司	2022年	收到增值稅發 票後20日內	銀行轉賬	氫燃料電池系 統、零部件 及其他	人民幣 80.0百萬元

截至2022年12月31日止年度

業 務								
客戶	收入貢獻	佔同期 總收入 的百分比	公司背景	關係起始年份	信用期	付款方式	本集團 所售產品	註冊資本／ 已發行股本
(人民幣千元)								
一汽解放汽車 有限公司.....	134,226	22.2%	一家主要從事商用車製造 的中國公司	2019年	收到增值稅發票及 確認收貨後三個 月內支付80%， 12個月內支付剩 餘20%；背對背 信用證 ⁽²⁾	銀行轉賬或 票據轉讓	氫燃料電池系 統及零部件	人民幣 10,803.0 百萬元
宇通 ⁽¹⁾	112,563	18.6%	一家主要從事商用車製造 的中國公司集團	2018年	收到增值稅發票後 60日內	銀行轉賬或 票據轉讓	氫燃料電池系 統及零部件	見附註(1)
客戶C.....	73,461	12.1%	一家主要從事商用車製造 的中國公司	2021年	確認收貨後24個月 內	銀行轉賬	氫燃料電池系 統及零部件	人民幣 100.0百萬元

業 務									
客戶	收入貢獻	佔同期 總收入 的百分比	公司背景	關係起始年份	信用期	付款方式	本集團 所售產品	註冊資本／ 已發行股本	
客戶集團D ⁽²⁾	69,438	11.5%	一家主要從事商用車製造 的中國公司集團	2021年	確認收貨後24個月 內	銀行轉賬	氫燃料電池系 統及零部件	見附註(2)	
客戶集團E ⁽³⁾	43,917	7.3%	一家主要從事商用車製造 的中國公司集團	2016年	簽訂合同後24個月 內；確認收貨並 收到增值稅發票 後	銀行轉賬或 票據轉讓	氫燃料電池系 統、零部件 及其他	見附註(3)	

(人民幣千元)

截至2021年12月31日止年度

		業 務				
客戶	收入貢獻	佔同期 總收入的百分比	公司背景	關係 起始年份	信用期	付款方式
					本集團 所售產品	註冊資本／ 已發行股本
宇通 ⁽¹⁾	117,394	22.4%	一家主要從事商用車製造的中國公司集團	2018年	收到增值稅發票後60日內	銀行轉賬或票據轉讓
客戶集團E ⁽³⁾	112,934	21.5%	一家主要從事商用車製造的中國公司集團	2016年	簽訂合同後24個月內；確認收貨並收到增值稅發票後	銀行轉賬或票據轉讓
客戶F	75,737	14.5%	一家主要從事商用車製造的中國公司	2021年	簽訂合同後24個月內；確認收貨並收到增值稅發票後	銀行轉賬
					氫燃料電池系統及零部件	人民幣1,200.0百萬元
					氫燃料電池系統、零部件及其他	見附註(1)
					氫燃料電池系統及零部件	見附註(3)

業 務

客戶	收入貢獻	佔同期 總收入 的百分比	公司背景	關係 起始年份	信用期	付款方式	本集團 所售產品	註冊資本／ 已發行股本
(人民幣千元)								
一汽解放汽車有限公司 ..	54,248	10.4%	一家主要從事商用車製造的中國公司	2019年	收到增值稅發票及確認收貨後三個月內支付80%，12個月內支付剩餘20%；背對背信用證 ⁽²⁾	銀行轉賬或票據轉讓	氫燃料電池系統及零部件	人民幣10,803.0百萬元
客戶集團D ⁽³⁾	32,730	6.2%	一家主要從事商用車製造的中國公司集團	2021年	確認收貨後24個月內	銀行轉賬	氫燃料電池系統	見附註(3)

附註：

(1) 於2021年，我們與宇通客車股份有限公司及宇通商用車有限公司進行了交易，該等公司的註冊資本分別為人民幣2,213.9百萬元及人民幣400.0百萬元。於2022年，我們與宇通客車股份有限公司、宇通商用車有限公司、宇通輕型商用汽車有限公司及鄭州宇通重工有限公司進行了交易，該等公司的註冊資本分別為人民幣2,213.9百萬元、人民幣400.0百萬元、人民幣200.0百萬元及人民幣677.5百萬元。截至2023年9月30日止九個月，我們與宇通客車股份有限公司、宇通商用車有限公司及鄭州宇通重工有限公司進行了交易，該等公司的註冊資本分別為人民幣2,213.9百萬元、人民幣400.0百萬元及人民幣677.5百萬元。

(2) 根據我們於2023年12月及2024年2月與一汽解放汽車有限公司訂立的補充協議中規定的背對背付款安排，應收一汽解放汽車有限公司貿易款項的結算與其能否自政府收到補貼有關。當貨品或服務的控制權轉移至客戶時，我們確認客戶合約收入。本集團管理層認為，根據我們對一汽解放汽車有限公司信用風

業 務

險的評估，並考慮到一旦符合規定標準，一汽解放汽車有限公司就有很大可能收到相關補貼，本集團管理層認為，與一汽解放汽車有限公司的相關銷售合約確認的累計收入金額發生重大收入撥回的可能性很低。據弗若斯特沙利文確認，由於其仍處於早期發展階段，有關安排在我們行業很常見。

(3) 於2021年，我們與客戶集團D的一家實體進行了交易，該實體的註冊資本為人民幣150.0百萬元。於2022年，我們與客戶集團D的三家實體進行了交易，該等實體的註冊資本分別為人民幣150.0百萬元、人民幣100.0百萬元及人民幣137.2百萬元。

(4) 於2021年及2022年，我們與客戶集團E的兩家實體進行了交易，該等實體的註冊資本分別為人民幣928.0百萬元及人民幣755.4百萬元。

我們的董事、其各自的緊密聯繫人或據董事所知擁有本公司5%以上股本的任何現有股東，概無於我們任何五大客戶中擁有任何權益。

業 務

重疊客戶及供應商

於往績記錄期間，北京氫璞創能科技有限公司（「北京氫璞創能」）為我們的主要供應商，同時亦為我們的主要客戶。北京氫璞創能為一家從事燃料電池電堆、石墨板和氫燃料電池系統的研發生產以及甲醇製氫技術研發的中國公司。我們於2020年與北京氫璞創能建立業務關係。於往績記錄期間，我們自其子公司採購燃料電池電堆。於2021年、2022年及截至2023年9月30日止九個月，我們自北京氫璞創能及其子公司作出的採購額分別為零、人民幣29.3百萬元及人民幣5.3百萬元。於往績記錄期間，我們向北京氫璞創能提供的產品主要是搭載自北京氫璞創能採購的燃料電池電堆的氫燃料電池系統。此次合作得益於我們強大的研發能力，使我們能夠將北京氫璞創能的氫燃料電池電堆集成到氫燃料電池系統中，實現性能優化。根據弗若斯特沙利文的資料，此項交易與行業慣例大致符合。於2021年、2022年及截至2023年9月30日止九個月，我們來自北京氫璞創能的收入分別為人民幣20.2百萬元、人民幣33.8百萬元及人民幣21.2百萬元。我們的董事確認，與北京氫璞創能的交易條款屬於正常商業條款，與我們與其他客戶和供應商的交易條款類似。

據我們的董事在作出一切合理查詢後所知及所信，北京氫璞創能及其最終實益擁有人均為獨立第三方。經董事確認，於往績記錄期間，我們的董事、監事、他們各自的緊密聯繫人或據董事所知於最後實際可行日期擁有本公司已發行股本5%以上的任何股東概無於北京氫璞創能擁有任何權益。

質保

我們通常為氫燃料電池系統提供五年或200,000公里（以先到者為準）的有限質保。我們只允許因質量問題更換產品。在收到客戶就合同質量保修條款所涵蓋產品的服務請求後，我們提供售後服務，包括發佈售後服務計劃、遠程諮詢、遠程或現場維修和維護。

如果質量問題歸咎於客戶的責任或超出了我們的保修條款範圍，則客戶應承擔售後服務費用。如果質量問題是由我們的供應商提供的原材料或零部件造成，我們一般會與供應商共同解決客戶的服務請求，然後再於我們和供應商之間分配責任。對於由供應商提供的原材料或零部件造成的產品缺陷，我們會按照採購協議中的保修條款向供應商提出相應的保修索賠。

業 務

我們分別在上海、佛山及鄭州建有三個售後服務中心，並擁有一支由32名技術人員組成的售後服務團隊。收到售後請求後，我們的售後服務中心將牽頭並及時與客戶溝通。在與客戶溝通並對投訴進行進一步分析後，負責相關問題的技術人員將根據問題的具體情況提供遠程諮詢或遠程或現場維修和維護服務。往績記錄期間，概無發生對我們的業務造成重大不利影響的產品召回或退貨、產品責任索賠或客戶投訴。

定價

我們根據各種因素為我們的氫燃料電池系統及零部件定價，包括原材料成本、生產成本、訂單量、提供的保修、競爭對手的定價、當前的市場條件、付款方式和客戶要求的產品規格。我們根據原材料成本、生產成本、訂單量、提供的保修、當前的市場條件等因素為我們的氫能裝備及相關零部件定價。

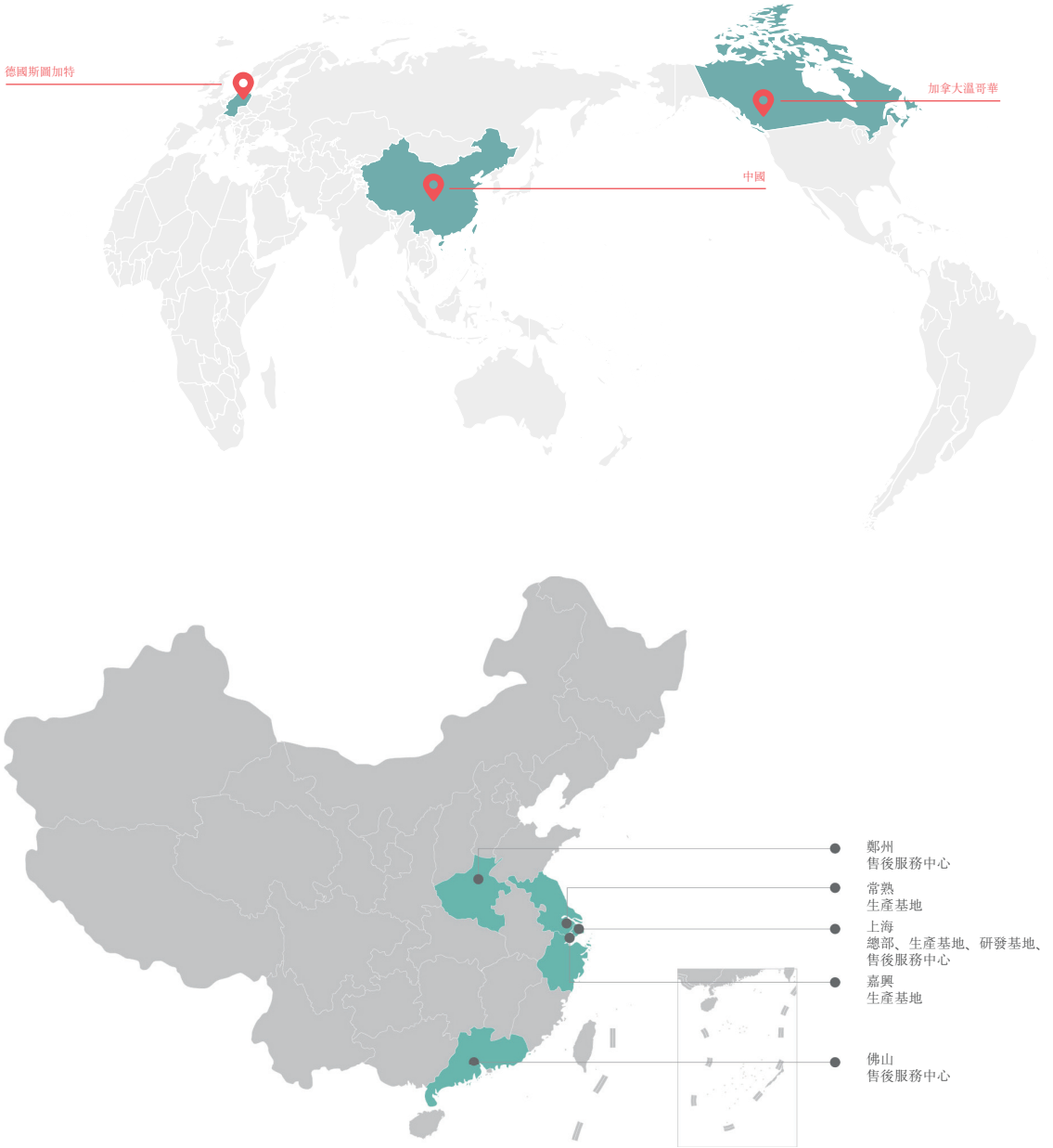
我們在中國氫能市場主要面臨來自其他競爭對手的競爭。我們認為對我們的市場競爭力產生至關重要影響的因素包括強大的研發能力、我們產品的廣度及質量、與客戶的穩固關係、品牌知名度及售後服務。

業務網絡

為滿足相關政府頒佈的有利行業政策對氫燃料電池系統和零部件日益增長的下游需求，我們戰略性地將業務範圍擴展至全球。截至2023年9月30日，我們在中國的全國性業務網絡包括位於上海的總部，位於常熟、嘉興和上海的三個生產基地，位於上海、廣東佛山和河南鄭州的三個售後服務中心。同時，我們有兩個研發基地，一個位於中國上海，另一個位於加拿大溫哥華。此外，我們在德國斯圖加特設有一個辦事處。

業 務

通過密切關注相關海外市場，我們不僅能夠獲得有關行業趨勢和市場偏好的第一手資料，以便搶佔當地市場先機，還能夠吸引和留住當地人才，提升我們在技術進步和最新技術應用方面的全球競爭力。



業 務

研發

自2015年成立以來，我們持續投資於氫燃料電池系統及零部件的研發、創新和優化。自2022年以來，我們開始全身心開發氫能裝備及相關零部件。截至最後實際可行日期，我們已在氫燃料電池系統設計、仿真、控制、集成及生產，以及燃料電池電堆、膜電極及雙極板設計及生產方面獲得核心技術，共同造就了我們氫燃料電池系統及零部件的高運行效率、強環境適應性、長壽命。經中國汽車工程學會和上海市交通工程學會釐定，我們應用於商用車的氫燃料電池系統技術達到國際先進水平，並在系統控制、低溫無損冷啟動和耐久性方面表現出色。

我們的自主研究經驗和量產經驗也使我們積累了寶貴的技術和專業知識，使我們能夠簡化氫燃料電池系統和零部件的開發流程並使之模塊化。我們的其他核心技術包括但不限於高性能自主控制器和高魯棒性的控制系統設計技術；基於大數據平台的燃料電池系統迭代優化控制技術；燃料電池系統-30℃無輔熱下的無損快速啟動技術；燃料電池水熱平衡管理技術和大功率系統散熱管理技術；耐高溫電堆設計技術；長壽命電堆設計技術；高自動化的電堆生產技術；長壽命、耐高溫、高一致性膜電極設計及批量製造技術；高強度、高性能、長壽命複合石墨雙極板密封結構設計及批量製造技術等。

在不同的應用場景中，客戶對生產類型和功率輸出的需求各不相同。通過將氫燃料電池系統、子系統和燃料電池電堆的關鍵部件模塊化，我們可以在不同產品中互換使用若干零部件，從而節省研發成本，縮短研發週期。具體而言，我們為Caven系列及Prisma鏡星系列設立研發平台，通過將各系列中的氫燃料電池系統的關鍵部件模塊化，我們能夠減少研發資源並將成本分攤至不同產品。同時，產品開發週期縮短30%至50%。此外，通過將邊框及基底等其他部件模塊化，我們可有效地縮小系統的體積和重量，降低部件的複雜性及減少氫氣和氧氣運輸過程中的熱損失和冷凝水累積，進而幫助提高系統的效率和穩定性。

截至最後實際可行日期，我們擁有一支由來自中國、德國、日本、美國、加拿大等多個國家的169名人員組成的研發團隊，由Christopher John Guzy博士、翟雙博士、胡哲博士、劉贊先生和邱志崗博士領導。在我們的研發團隊成員中，碩士或以上學歷約佔41.4%。此外，我們的研發團隊成員在氫能領域擁有平均10年的豐富經驗。對於氫燃料電池系統及氫能裝備的各個領域，我們均有一名以上的首席科學專家領導氫燃

業 務

料電池系統和氫能裝備的持續研究及產品創新。我們參與了多項國家、省市科研項目及自主研發項目，開發氫燃料電池技術，加快產品升級。

我們對研發的重視促進了我們的增長，並使我們能夠鞏固我們的市場地位。我們擁有專有氫燃料電池系統、燃料電池電堆、膜電極和其他零部件的前沿技術和技術知識。

氫燃料電池系統的設計和迭代通過我們的研發平台進行，通過該平台，我們將部分氫燃料電池系統的零部件和配件分類為標準配件。我們在該平台上開發適配所有氫燃料電池系統產品的標準配件。我們還為氫燃料電池系統設計了標準接口，以便安裝或更換標準配件。通過利用上述不針對特定產品的基礎技術和通用設計，我們將新產品的開發週期大大縮短30%至50%，並節省各種新產品的研發費用。

就氫能裝備而言，我們同時擁有PEM和ALK電解技術和產品。與ALK電解技術相比，按產生相同氫氣量計，PEM電解技術的效率更高，能耗更低且對各種可再生能源來源的適應性更強。另一方面，目前PEM純水電解製氫系統的主要零部件仍依賴進口，而ALK電解水製氫裝備的成本效益更高，技術更成熟且已在中國廣泛採用。

我們相信，我們的專有技術和平台使我們能夠實現更快的創新和高效的未來產品開發，以滿足市場需求。我們認為，升級後的研發平台將幫助我們適應快速發展的氫燃料電池系統和氫能裝備市場，提高我們的市場競爭力。

往績記錄期間，我們於2021年、2022年及截至2023年9月30日止九個月的研發開支分別為人民幣230.9百萬元、人民幣198.7百萬元及人民幣167.2百萬元。我們的研發開支有助於提升、開發及改進我們的專有氫燃料電池系統、燃料電池電堆、其他零部件及其生產。

業 務

研發合作及進行中的研發項目

往績記錄期間，我們與同濟大學等一流大學以及擁有行業領先技術的行業主要企業合作，進一步探索技術迭代。我們相信，該等合作為我們提供了對行業趨勢和新興新技術的洞察力，有助於指導我們當前和未來的研發工作。我們正在進行的重要研發項目包括：

- 我們與同濟大學、上海市科學技術委員會等機構合作開展面向產業化的高集成度燃料電池系統研究項目，負責燃料電池系統產品工程研發。各方根據任務分配獨立開發完成的知識產權歸該方獨有。就公眾利益而言，上海市科學技術委員會有權免版稅使用知識產權。
- 我們與一汽解放等機構合作開展重卡用高載荷長壽命燃料電池電堆及發動機研究項目，旨在提高燃料電池系統效率，延長燃料電池電堆壽命，降低成本，從而推動燃料電池系統於重卡的商業化使用。各方根據任務分配獨立開發完成的知識產權歸該方獨有。
- 我們與鄭州宇通客車股份有限公司等機構合作開展客車用混合動力系統平台研究項目－燃料電池系統基準和耐久性測試技術研究。各方根據任務分配獨立開發完成的知識產權歸該方獨有；合作產生的知識產權歸我們和參與方共同所有。
- 我們與上海市科學技術委員會等機構合作開展汽車用長壽命高功率燃料電池電堆及關鍵零部件研究項目，我們負責燃料電池電堆的性能測試。各方根據任務分配獨立開發完成的知識產權歸該方獨有。就公眾利益而言，上海市科學技術委員會有權免版稅使用知識產權。

業 務

- 我們與西安交通大學等機構合作開展汽車用燃料電池空氣壓縮機研究項目，旨在提高空氣壓縮機的性能和控制。各方根據任務分配獨立開發完成的知識產權歸該方獨有；合作產生的知識產權歸我們和參與方共同所有。
- 我們與同濟大學等機構合作開展質子交換膜燃料電池電堆的可靠性、耐久性和工程製造技術研究項目－燃料電池電堆密封和批量組裝技術及設備研究。各方根據任務分配獨立開發完成的知識產權歸該方獨有；合作產生的知識產權歸我們和參與方共同所有。

突破及成就

我們深信技術創新是我們可持續成功的重要基石，並高度投入發展自主核心技術。經過多年努力，我們在氫燃料電池系統以及包括燃料電池電堆、膜電極、雙極板在內的關鍵零部件的開發、製造和集成方面，建立了超越同行的核心技術優勢。憑藉持續的技術突破和創新，我們成功地實現了燃料電池系統產品高性能、高可靠性、長壽命和強環境適應性等核心技術競爭力。我們關鍵成果的部分示例如下：

高性能自主控制器和高魯棒性的控制系統設計技術

我們高性能自主控制器和高魯棒性的控制系統設計技術能有效提高燃料電池系統在商用車複雜應用環境下的可靠性、壽命和魯棒性。我們的控制器硬件設計參照汽車行業電子電氣零部件標準，具備良好的應用環境兼容性，通過多個國際標準及對應國標的測試驗證，包括ISO16750、CISPR25、ISO7637、ISO11452及ISO10605。同時我們的控制器硬件上具有豐富的外設接口，可快速滿足燃料電池系統開發迭代時對新傳感器、新執行器的使用需求，縮短系統開發時間。我們還開發了先進的基於模型的閉環控制軟件系統，能夠保證燃料電池系統中的電堆始終運行在合理健康的狀態，並能精確完成燃料電池系統及零部件運行狀態的讀取、檢查、風險識別、緩解及故障響應。

業 務

基於大數據平台的燃料電池系統迭代優化控制技術

燃料電池汽車存在單車信息孤島、故障向量維數多、歷史數據在線分析困難等問題。針對上述行業內常見的痛點，我們基於雲平台長時間跨度的實車數據，進行了一系列的技術開發和工程應用，取得了良好的效果。利用我們強大的技術實力及提供燃料電池汽車解決方案的豐富經驗，我們已開發一套綜合數據驅動工具及技術，能夠準確實時地讀取相關車輛中安裝的燃料電池的關鍵表徵量，從而實現跨車輛的妥善管理、延長系統使用壽命及降低氫耗。此外，我們的工具有助於快速分析及比較不同的故障事件，從而獲得高效及有效的解決方案，同時還為類似事件提供預警及有效的預防措施，增強及優化車輛的整體運行情況。

燃料電池系統-30℃無輔熱下的無損快速啟動技術

燃料電池系統的設計難點之一是低溫啟動問題。需要在快速啟動的前提下，減少對整車動力系統的能量損耗、抑制對燃料電池的壽命損傷。通過電堆設計工藝改良提升膜電極的容冰能力、避免冷凝水和冰的局部聚集與堵塞，通過阻抗實時測量實現了濃差極化動態跟隨控制，採用各向異性的系統集成導熱設計避免燃料電池內部和關鍵零部件的結冰風險，通過這些手段，我們實現了無損條件下的快速冷啟動，在保證燃料電池使用壽命的同時，大幅優化了客戶的使用體驗性，提升整體系統氫安全設計水平。

燃料電池水熱平衡管理技術和大功率系統散熱管理技術

燃料電池的水平衡和熱平衡對系統的可靠和長期穩定運行影響很大，我們針對性建立了電堆產熱模型、堆出水溫模型、冷卻系統模型、電堆內部水平衡模型和增濕器加濕模型、陽極路組分模型等一系列控制模型，並基於此開發了完整的閉環控制策略，保證燃料電池始終運行在合理健康的狀態，極大提高系統的耐久性和可靠性。

業 務

另外，我們針對燃料電池產熱量比例高，電堆材料許用溫度較低等特點，圍繞燃料電池大功率散熱應用開展系統設計及控制技術優化。同時通過建立整車散熱模型，基於風扇遲滯及散熱回路熱慣性等物理特徵，結合系統水傳輸特性，實現動態水溫及氫空路操作條件死循環解耦控制，有效減緩高溫引起的材料損傷。此外，我們已開發能夠分析不同運行場景及要求的路徑優化系統，能減少整車全生命週期高溫運行的情況，在實現大功率散熱應用的前提下，保障燃料電池系統的使用壽命需求。

耐高溫電堆設計技術

我們通過優化石墨複合耐溫樹脂材料、材料配比及精密熱模壓成形技術開發耐高溫的石墨模壓板及單池密封材料及密封工藝，開發了基於高溫操作條件的催化劑漿料配比與塗布工藝，降低了高溫下鉑的團聚以及碳載體的腐蝕速率，提高質子交換膜高溫下的質子傳導特性以及保濕特性。

另外，通過優化三腔密封設計及材料選型，提高高溫下的密封穩定性。我們還建立了適用於高溫運行的燃料電池多物理場耦合模型，配合精密的流場結構設計和尺寸、質量控制等保證了電堆整體產熱與散熱分佈的一致性，從而形成有效的水熱管理，以保障電堆在高溫運行條件下的性能及壽命的平衡，提高了電堆的整體效率並拓寬了產品的寬溫域應用場景。

長壽命電堆設計技術

為了確保在商用車複雜工作環境和工況條件下，電堆仍能夠達到15,000小時至30,000小時的超長壽命，我們通過高耐蝕的石墨雙極板的設計，避免了金屬雙極板長時間使用導致的腐蝕問題。另外，我們通過催化劑微觀結構和活性結構設計及抗反極陽極漿料配方設計使得電堆極大程度上降低由於系統操作條件偏離、極端運行條件及其他不可控因素導致的電堆單池性能下降或者內漏。

再者，我們通過在膜電極中添加羥基淬滅劑，優化氣相、液相傳質的三維分級孔擴散層結構。非對稱膜電極設計，強化電極表面反應過程，顯著提高啟停工況下電極雜質耐受性和腐蝕耐受性。我們通過研究電堆核心零部件的衰減機理，材料選型和耐

業 務

久設計準則，並開發了相應的加速耐久方法，實現了針對不同應用場景和需求條件下產品的長壽命工程設計配置管理。

高自動化的電堆生產技術

針對電堆測試，我們從通用性能、低溫特性和安全要求等維度對電堆進行檢測，形成溫度、壓力、過量系數、濕度等維度的完整的電堆性能評價體系，我們針對燃料電池電堆設計了微注塑模具以實現超薄複合石墨雙極板注塑過程的快速、高質、可控性成型。通過高精度定位、監控及防錯檢測、自動化裝配，實現雙極板的自動堆疊、壓裝及全自動焊接工藝。

通過智能設計、智能經營、智能生產（MES、控制系統、智能檢測與裝配裝備、智能物流和倉儲）和智能服務四大主體建設，依託數據集成，將SAP、MES及QMS等系統集成到一起，實現產品生命週期中的設計、製造、裝配、物流等各個方面的功能，提高燃料電池電堆的研發和生產效率。

長壽命、耐高溫、高一致性膜電極設計及批量製造技術

我們通過高透氧離聚物的定製化選型，催化劑的形貌、粒徑以及漿料的配比調控，有效控制催化層孔隙結構。優化擴散層材料親水／憎水比例、孔隙分佈，結合微觀尺度氣液傳質仿真，調控電極內部微觀尺度水平衡，使得膜電極在運行時，避免水淹或者過乾的問題。通過選取了具有特殊載體的OER催化劑，通過調控鈱與特殊碳載體的形貌，提高了OER催化劑的利用率，增加了膜電極的無損抗反極的時間。

在膜電極量產工藝開發和批量製造方面，建立漿料分散效果評估體系、膜電極高速卷對卷工藝、六合一集成工藝、雙面加熱、活性區冷卻的熱壓工藝等先進技術，使膜電極實現了高功率密度（ $>1.32\text{W}/\text{cm}^2$ ）；長預期壽命（ $>30,000$ 小時）；低冷啟動溫度（ $-30\text{ }^{\circ}\text{C}$ ）；長抗反極持續時間（ >3 小時）；高均勻性塗層，鉑載量CPK >1.67 ；高塗層尺寸控制精度，CCM寬幅CPK >1.67 ；高缺陷自動分類準確度（ $>99\%$ ）。

業 務

高性能、長壽命複合石墨雙極板密封結構設計及批量製造技術

為滿足商用車應用領域中的高性能、長壽命要求，我們開發了使用天然石墨和高耐久樹脂的複合材料配方；優化了雙極板的空間結構與介質分配，實現電導率 $\geq 100\text{S/cm}$ ，耐久性 $\geq 30,000$ 小時。

在批量製造工藝技術方面，通過樹脂配方改良，優化聚合機理以及樹脂與石墨微觀複合形態；通過超高真空度、精密流體控制技術，實現了自動化的大批量極板生產。配合先進塗覆工藝實現了極板粘接、視覺檢測到貼合的全智能化及自動化，我們實現雙極板綜合良率超過95%。

獎項

多年來，我們在市場規模、生產能力、技術創新等方面獲得了多項獎勵及認可。以下載列我們於往績記錄期間獲得的部分獎項：

授予年份	認可獎項	認證／頒發機構／主管部門
2023年	2022年(第29批)國家企業技術中心	國家發展和改革委員會、科學技術部、財政部、海關總署及稅務總局
2023年	2022年上海產學研合作優秀項目一等獎	上海科技成果轉化促進會
2022年	2022年度中國可再生能源學會科學技術進步獎	中國可再生能源學會

業 務

授予年份	認可獎項	認證／頒發機構／主管部門
2022年	2021年度能源領域首台（套） 重大技術裝備項目	國家能源局
2022年	2022年度上海市科學技術獎	上海市人民政府
2022年	國家知識產權優勢企業	國家知識產權局知識產權 運用促進司
2022年	2022上海市硬核科技企業 TOP100	上海市產業技術創新大會
2021年	中國機械工業科學技術獎	中國機械工業聯合會
2021年	製造業單項冠軍	工業和信息化部
2021年	首屆APEC「創新之光」中小企 業技術創新優秀成果獎	中國中小企業發展促進中心
2021年	高新技術企業	上海科學技術委員會

業 務

知識產權

我們的成功在很大程度上取決於我們保護核心技術和知識產權的能力。我們尋求通過版權、商標、商業秘密和保密政策的組合來保護我們的核心技術和專有技術。截至最後實際可行日期，我們擁有(i) 318項在中國註冊的專利，包括108項發明專利、197項實用新型專利及13項外觀設計專利，(ii) 103項在中國註冊的商標、5項在日本註冊的商標、7項在歐盟註冊的商標、8項在美國註冊的商標及1項在加拿大註冊的商標，(iii) 36項在中國登記的軟件著作權和6項在中國登記的作品著作權，及(iv) 7個在中國註冊的域名。有關我們知識產權組合的詳情，請參閱本文件「附錄六－法定及一般資料－有關本公司業務的其他資料－2.知識產權」。

此外，我們已採取及實施保護核心技術的政策，包括(i)定期監控研發中產品的知識產權狀況，避免侵權；(ii)在與業務合作夥伴簽訂的商業及研發協議中加入保密條款以及知識產權所有權和保護條款；(iii)及時將研發成果註冊為專利或發明；及(iv)通過保護軟件保護員工電腦中存儲的敏感信息。

我們打算大力保護我們的技術和專有權利。我們已採用內部政策、保密條款和數據安全措施來保護我們的專有權利。於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們概無因侵犯我們的知識產權而提出任何重大訴訟，亦無因侵犯商標、版權或其他知識產權而向我們提出的任何重大索償或爭議。此外，第三方可能會不時對我們提起訴訟，指控我們侵犯其專有權利或宣佈其並無侵犯我們的知識產權。請參閱「風險因素－與我們的業務有關的風險－我們可能無法充分保護知識產權，這可能會導致我們競爭力下降。第三方提出的知識產權侵權索賠或其他指控及第三方侵犯我們的知識產權可能會對我們的業務產生不利影響」。

銷售及營銷

往績記錄期間，我們的營銷及銷售工作主要集中於氫燃料電池系統及零部件。截至最後實際可行日期，我們擁有一支由77名僱員組成的銷售及營銷團隊，主要負責(i)有關氫能技術於各場景應用的業務開發，包括商用車、發電站及工程機械，(ii)在產業價值鏈內尋求合作，及(iii)售後服務。我們擁有各自的銷售及營銷團隊，負責根據我們的銷售戰略在全國不同地區開展銷售工作。我們的銷售及營銷人員分析現有客戶的動態和主要市場的趨勢，以確定存在的機會，我們的地區銷售及營銷團隊在各自的地區實施戰略。

業 務

我們的銷售及營銷人員定期與現有客戶和潛在客戶聯繫，向他們介紹我們的現有產品和發展計劃。銷售及營銷人員積極收集客戶對我們產品的反饋意見，並協助滿足客戶對產品設計或其他方面的需求。除與現有客戶保持頻繁溝通外，我們的銷售及營銷人員還通過向現有聯繫人和潛在客戶介紹我們的優勢，展示我們的產品和服務，努力擴大我們的客戶群。於2021年、2022年及截至2023年9月30日止九個月，我們的銷售及營銷開支分別為人民幣90.5百萬元、人民幣102.8百萬元及人民幣81.5百萬元，分別佔同期收入的17.3%、17.0%及37.2%。

在客戶管理方面，我們的客戶管理團隊通過定期實地考察或電話溝通的方式直接接觸重點客戶，以更好地了解客戶的需求並推廣我們的產品。我們還積極參加行業會議，緊跟市場動態、探尋市場機遇、提高品牌知名度及獲取更多訂單。

業務可持續性

我們於2015年成立。自成立以來，我們已實現發展。於往績記錄期間，我們的總收入由2021年的人民幣524.1百萬元增加至2022年的人民幣604.6百萬元，並由截至2022年9月30日止九個月的人民幣115.4百萬元增加至截至2023年9月30日止九個月的人民幣219.4百萬元。

於2021年、2022年及截至2023年9月30日止九個月，我們亦錄得毛利，分別為人民幣61.8百萬元、人民幣49.8百萬元及人民幣34.7百萬元。2021年至2022年的毛利減少主要是由於燃料電池系統向高功率方向的快速迭代及市場價格下跌共同導致的存貨減值損失增加所致。除存貨減值損失外，貨品及服務銷售成本佔總收入的百分比維持下降趨勢，反映出我們在成本控制方面的努力。

控制和降低成本對於氫燃料電池行業的整體發展至關重要，特別是在從政策導向向市場導向轉型的窗口期。根據弗若斯特沙利文的資料，燃料電池電堆是氫燃料電池系統的關鍵零部件，通常佔一個燃料電池系統總成本的約63.0%。在燃料電池電堆中，膜電極和雙極板是重要部件，通常佔一個燃料電池電堆的成本的約61.8%及27.5%。由於我們的持續研發和產品迭代，我們領跑氫燃料電池行業的其他市場參與者，相較於向第三方供應商採購，我們實現了燃料電池電堆、膜電極和雙極板的自研自產。我

業 務

們分別於2020年、2021年及2023年開始生產專有燃料電池電堆、專有膜電極及專有石墨雙極板。自研自產燃料電池系統的關鍵零部件可幫助我們降低成本，提高燃料電池系統銷售的毛利率，燃料電池系統銷售的毛利率由2021年的21.6%增加至2022年的23.2%，並由截至2022年9月30日止九個月的17.6%增加至截至2023年9月30日止九個月的29.3%。

我們與國際知名零部件供應商及商用車製造商合作，以便進一步研發創新產品。我們亦將我們的產品應用從商用車拓展到多元化市場，如發電站、工程機械、軌道交通等新應用領域。除縱向發展外，我們還將佈局從氫燃料電池橫向延伸至製氫行業，我們已自主研發PEM純水電解製氫系統及相關零部件，且該業務分部已於2023年開始創收。

然而，儘管我們的收入持續增長，但我們尚未實現盈利。我們於往績記錄期間產生淨虧損。於2021年、2022年及截至2023年9月30日止九個月，我們分別錄得淨虧損人民幣654.3百萬元、人民幣546.1百萬元及人民幣459.9百萬元。我們的淨虧損狀況乃主要由於我們努力擴大產品線並挖掘上下游網絡及尋求合作，以使我們的商業模式實現「電－氫－電」協同應用，因此產生大量研發開支、銷售及營銷開支以及各種其他經營開支。

鑒於氫能市場仍處於早期發展階段，並正逐步由政策導向向市場導向轉型，為在這一新的快速發展的市場取得長期成功而做好準備，我們相信加大研發力度和擴大產能相較於尋求即時的財務回報或利潤更為重要，從而待氫能市場發展成熟時為未來增長打下堅實基礎。中期而言，我們旨在維持業務的可持續性及實現盈利，方式為：(i) 業務擴張及收入增長；(ii) 管控成本及提高經營槓桿效應；及(iii) 改善現金流量及籌資能力。隨著我們的盈利增加，我們預計我們的現金流量亦將同步改善。

業 務

業務擴張及收入增長

氫能產業利好政策

在政府的大力支持下，我們在中國快速發展的氫能市場開展業務。中國政府已公佈多項發展氫能產業的利好政策。特別是，於2023年12月，國家發改委發佈了《產業結構調整指導目錄（2024年本）》，氫燃料電池系統、製氫等氫能相關產業屬鼓勵類。於2023年6月，國家能源局發佈《新型電力系統發展藍皮書》，提出到2030年各行業用能低碳化發展，產業由東部向中西部轉移，非化石能源消費比重提高至25%。於2022年3月，國家發改委發佈《氫能產業發展中長期規劃（2021-2035年）》，提出(i)推進包括燃料電池系統在內的氫能多元應用；(ii)提升燃料電池系統的核心技術；(iii)加快氫能基礎設施建設；及(iv)支持具有較強創新能力的企業。詳情請參閱「監管概覽－有關我們的行業及產品的法規」。中國許多地方政府亦提出了支持氫能產業及燃料電池系統發展的具體計劃和目標。例如，2021年7月，河北省發佈了《河北省氫能產業發展「十四五」規劃》，提出到2025年，河北省將累計建設加氫站100座，燃料電池汽車保有量達到10,000輛。2021年2月，上海發佈了《上海市加快新能源汽車產業發展實施計劃（2021-2025年）》，提出到2025年，上海將實現加氫站建設運營超過70座、燃料電池汽車推廣近萬輛等目標。政府利好政策將進一步推動氫能產業的發展。

根據弗若斯特沙利文的資料，按消費量計，中國氫能消費量預計將從2022年的35.2百萬噸增至2027年的53.4百萬噸，特別是按消費量計，中國低碳氫消費量預計將從2022年的2.3百萬噸增至2027年的12.3百萬噸，複合年增長率為40.5%。按銷售額計，中國氫燃料電池行業預計將從2022年的人民幣29.20億元增至2027年的人民幣293.30億元，複合年增長率為58.6%。按出貨價值計，中國電解槽行業預計將從2022年的人民幣17億元增至2027年的人民幣187億元，複合年增長率為61.9%。詳情請參閱本文件「行業概覽」。

業 務

業務發展

我們是一家以市場化為導向並具備全球化視野的中國領先氫能科技企業。

- **進一步升級產品，拓展應用場景：**由於燃料電池汽車的環境適應性更強、續航里程更長、加氫速度更快，我們計劃重點關注中長途、重載運輸、發電、工程機械等潛在應用市場，擴大業務規模。我們計劃繼續自主開發零部件，以便我們能夠替換燃料電池系統中第三方供應的零部件。我們還計劃開發生產成本更低、壽命更長的下一代燃料電池電堆，以及工作效率更高的下一代高功率輸出氫燃料電池系統。此外，我們計劃將商業化應用場景擴展至鐵路、飛機、特種車輛及乘用車。我們相信，我們強大的研發能力將使我們在開發有關產品時具有先發優勢，使我們能夠獲得新產品溢價，並最終增加我們的銷售額及提高我們的盈利能力。
- **擴大地域佈局及產能：**隨著氫能市場正逐步從政策導向向市場導向轉型，我們一直致力於在無氫能相關政策支持的非示範城市推廣我們的產品。我們的目標是進一步滲透到工業副產氫資源豐富的包括山西省、陝西省及山東省等在內地區及低價氫市場。通過在重型卡車上搭載我們的高功率、低氫耗氫燃料電池系統，這些地區豐富的副產氫資源可以在重型卡車運輸場景中得到充分利用。利用這些副產氫可顯著降低重型卡車在運輸焦炭、鋼鐵、氯鹼等大宗物資時的運營成本，這通常比其他氫資源和化石燃料資源更具成本優勢。由於預期氫燃料電池系統的銷量將會增加，我們將相應擴大燃料電池電堆、膜電極及雙極板的產能。詳情請參閱本文件「未來計劃及[編纂]用途」。
- **加快全球拓展：**作為開拓氫燃料電池行業國際市場的先行者，我們獲得了多項國際認證，證明我們的產品已達到國際標準，令我們從其他市場參與者中脫穎而出。此外，我們還與國際商用車製造商及供應商合作開發燃料電池汽車及零部件。我們相信，我們在國際市場的先發優勢將使我們在全球氫燃料電池產業的發展中獲益。

業 務

- **開發製氫產品：**隨著我們通過提供氫能裝備逐步將業務擴展到氫氣供給側，我們可以滿足氫能市場客戶的全方位服務需求，尤其是尋求製氫及氫能應用綜合解決方案的企業集團。我們廣泛的產品線還可以提高客戶的忠誠度及黏性，交叉銷售我們的產品。我們的目標是在不久的將來建立製氫產品的產能，生產氫能裝備及相關零部件。詳情請參閱本文件「未來計劃及[編纂]用途」。
- **加大營銷力度：**我們計劃參加或舉辦更多的行業論壇和各種活動，以增強現有客戶的黏性，獲取新客戶。我們計劃提供具吸引力的績效薪酬計劃，以激勵營銷團隊努力工作，實現我們的營銷目標。此外，我們計劃通過(i)協助商用車製造商研發及測試燃料電池汽車樣車；及(ii)利用當地對氫燃料電池產業的各項扶持政策，進入各個市場，拓展銷售渠道，以積極推廣我們產品的應用。

成本管理及提高運營槓桿

銷售成本

於2021年、2022年及截至2023年9月30日止九個月，銷售成本佔總收入的88.2%、91.8%及84.2%。2022年，銷售成本佔總收入的百分比上升，主要是由於燃料電池系統向高功率方向的快速迭代及市場價格下跌共同導致的存貨減值損失增加所致。除存貨減值損失外，貨品及服務銷售成本佔總收入的百分比呈下降趨勢，由2021年的79.1%下降至2022年的78.2%，並於截至2023年9月30日止九個月進一步下降至74.7%，反映出我們在成本控制方面的成功運作。

業 務

於往績記錄期間，我們銷售成本的主要組成部分為原材料成本。為降低原材料成本，我們提升研發能力，加強供應鏈管理。尤其是，我們在燃料電池系統關鍵零部件的研發及生產上取得了顯著進展，膜電極、雙極板、氫能裝備的自主研發在中國氫燃料電池系統行業處於領先地位。同時，我們增加國內原材料採購，與可靠的國內供應商建立穩定的合作夥伴關係，從而能夠以具有競爭力的價格維持原材料供應，並確保我們能夠根據客戶需求及時製造及交付優質產品。此外，我們積極推動技術進步及產品迭代更新，進一步降低銷售成本。因此，於往績記錄期間，我們的燃料電池系統每千瓦平均銷售成本由2021年的人民幣3,070.1元減少至2022年的人民幣2,448.7元，並進一步減少至截至2023年9月30日止九個月的人民幣2,092.3元。

展望未來，我們計劃進一步加大關鍵零部件的自研自產程度，增加對國內原材料的採購。該等措施加上行業持續發展、技術進步及國內燃料電池原材料供應體系日趨成熟，預期將有助於我們進一步降低平均銷售成本及提升毛利率。

具體而言，為進一步管理銷售成本及提升成本效益，我們計劃採取以下措施：

- 供應管理：我們計劃加大國內原材料採購的佔比，並與能夠以具競爭力的價格提供優質產品的供應商合作。我們預計來自國內供應商的採購成本將進一步降低，乃由於(i)供應商技術的進步及行業發展帶來產量增長；及(ii)該等供應商在國內採購原材料。此外，我們旨在通過與國內供應商合作，優化生產計劃及更加高效地管理庫存，以提高生產效率，並降低成本。隨著我們業務規模的擴大，我們向供應商的採購將會增加，我們期望與供應商協商，以在類似質量及條件下獲得更優惠的價格。
- 自主研發及產品升級：於過往八年，我們在氫燃料電池系統領域取得了重大突破，通過自主研發關鍵零部件降低價格。我們是中國氫燃料電池領域內，首家同時實現自主研發及量產氫燃料電池系統、燃料電池電堆、膜電極、雙極板的企業。隨著我們燃料電池系統的持續迭代更新，我們預計將會優化性能，增加使用自研自產的燃料電池電堆和其他零部件，以更好地控制成本。[編纂][編纂]淨額約24.6%計劃用於低成本大功率氫燃料電池系統及相關關鍵部件的研發活動。詳情請參閱本文件「未來計劃及[編纂]用途」。

業 務

- 生產改進：我們計劃優化生產工藝及設備，以提高效率及降低平均生產成本。具體而言，我們將升級設施及設備，實現更先進及更加自動化的生產，精簡生產流程，以提升整體生產效率。預計這將減少生產線上的人力，同時提高生產精度和質量。[編纂][編纂]淨額的約34.8%計劃用於擴大我們的氫燃料電池系統零部件的產能。詳情請參閱本文件「未來計劃及[編纂]用途」。

其他主要經營開支

於往績記錄期間，我們產生了高昂的經營開支，包括研發開支、銷售及營銷開支以及行政開支，以支持產品開發、業務拓展及提升品牌知名度。於往績記錄期間，我們的經營開支佔總收入的比例呈下降趨勢。

於2021年、2022年以及截至2022年及2023年9月30日止九個月，我們的銷售及營銷開支分別為人民幣90.5百萬元、人民幣102.8百萬元、人民幣63.7百萬元及人民幣81.5百萬元，分別佔我們收入的17.3%、17.0%、55.2%及37.2%。於2021年、2022年以及截至2022年及2023年9月30日止九個月，我們的行政開支分別為人民幣218.2百萬元、人民幣242.7百萬元、人民幣165.5百萬元及人民幣224.1百萬元，分別佔我們收入的41.6%、40.1%、143.4%及102.1%。於2021年、2022年以及截至2022年及2023年9月30日止九個月，我們的研發開支分別為人民幣230.9百萬元、人民幣198.7百萬元、人民幣142.2百萬元及人民幣167.2百萬元，分別佔我們收入的44.1%、32.9%、123.2%及76.2%。

由於我們持續在業務擴張、品牌推廣及營銷活動方面進行投入，我們的銷售及營銷開支以及行政開支的絕對金額有所增加。然而，隨著我們的業務規模持續擴大及品牌知名度持續提高，我們的收入增速超過經營開支的增速，因此，於往績記錄期間，經營開支佔總收入的比例持續下降。由於我們業務的季節性特點，在收入基數相對較低的前三個季度，該等開支佔總收入的比例較高。

展望未來，隨著我們努力提高研發及銷售活動的效率及優化組織結構，我們預計經營開支不會大幅增長。我們預計，隨著我們銷售額的增加及實現更大的規模經濟效益，經營開支佔總收入的比例將進一步下降。

業 務

提高現金流及籌資能力

為降低與經營現金淨流出相關的風險，我們計劃通過提高經營資本效率以改善我們的現金流狀況。慮及以下因素，我們相信我們的經營資金狀況將會得到改善，且我們於必要時能夠籌集資金：

- 增加收入及提高經營槓桿：通過(i)通過提高產品性能及擴大產品應用以增加收入；及(ii)通過採取控制銷售成本及提高經營槓桿等措施，我們預計將改善經營現金淨額狀況。
- 加強收款力度：我們已經並將繼續加強我們的貿易應收款項收款流程。我們已執行我們的銷售及收款政策，其規定了我們的現金流及流動資金管理政策，以及收回應收款項的具體措施。我們的財務團隊定期監察我們的銀行賬戶並編製貿易應收款項數據，而我們的銷售團隊就未支付款項與客戶保持密切溝通。我們將定期催討逾期的應收賬款。此外，隨著產品的持續改良和品牌知名度的提高，我們計劃與客戶協商更優惠的信用條款，例如縮短信用期，及要求客戶於發貨前支付一定比例的預付款項。
- 審慎評估信用：我們對新客戶及現有客戶持續進行信用評估。於訂立任何銷售合約前，我們評估潛在客戶的信用品質及相關風險，包括其業務營運及過往財務表現。我們就收集新客戶背景資料及建立客戶檔案，評估其信用風險，這是我們與客戶交易流程的一部分。
- 加強供應管理：隨著業務規模擴大，我們預期向供應商的採購將進一步增加，我們計劃與供應商磋商更有利的條款，比如(i)延長付款期；及(ii)磋商靈活的付款方式，包括應付票據及供應鏈融資產品，以減少日常經營現金開支。
- 有效的庫存管理：我們將優化庫存控制，以改善生產計劃及庫存周轉天數。我們相信，維持適當的庫存水平將有助於我們更好地規劃原材料採購和及時交付產品，而不會增加營運資金壓力。

業 務

- 可用財務資源：我們已從銀行獲得並相信於需要時可繼續從銀行獲得信貸融資。如必要，我們可能會通過股權及債務融資進一步籌集資金。截至2024年1月31日，我們的未使用銀行授信為人民幣256.2百萬元，均為具有承諾性及無限制的。此外，我們預計將會獲得[編纂]估計[編纂]淨額。

我們未來的盈利能力具有不確定性且受各種因素的影響，包括我們開發新產品、新型號的能力、有效實施業務策略的能力、有效競爭和成功競爭的能力，以及通過提高運營效率以具成本效益的方式持續增加收入、提高利潤率及擴大客戶群的能力。上述前瞻性陳述是基於對我們目前和未來的業務策略以及未來經營環境的諸多假設。這些前瞻性陳述涉及已知及未知風險、不確定因素及其他因素，其中一些因素超出我們的控制範圍，可能導致實際業績、表現或成就與前瞻性陳述明示或暗示的任何未來業績、表現或成就出現重大差異。

風險因素中載述有相關風險。請參閱「風險因素－與我們的行業有關的風險－我們處於一個新行業，燃料電池系統或氫能裝備所用的新興技術可能不成熟。倘出現任何主要產品缺陷、故障或有關氫能市場的負面消息，可能損害我們的聲譽，並對我們的業務、財務狀況及經營業績造成不利影響」及「風險因素－與我們的業務有關的風險－我們過去錄得淨虧損，經營活動產生負現金流，倘若我們日後無法成功實施業務計劃，這些情況可能會持續」。

季節性

往績記錄期間，我們全年都在接收客戶訂單、生產產品並安排向客戶交貨。由於我們受氫能市場的季節性影響，我們的大部分生產活動一般在每年下半年進行。我們採用「按需生產」的方法滾動生產氫燃料電池系統。但是，我們的客戶一般會在當年的前幾個月評估並確定產品銷售計劃，然後決定需要從我們獲得的供應量，因此，我們的生產活動受到季節性的影響，根據弗若斯特沙利文的資料，這種情況在氫能市場實屬常見。我們一般在上半年與客戶就採購訂單開始商談，然後在下半年開始生產。因此，最終的生產完成和交貨時間通常在下半年。

業 務

下表載列我們氫燃料電池系統的季度估計產能、季度實際產量和利用率：

	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
2021年				
估計產能(台).....	1,250	1,250	1,250	1,250
實際產量(台).....	22	246	215	879
利用率(%).	1.8	19.7	17.2	70.3
2022年				
估計產能(台).....	1,250	1,250	1,250	1,250
實際產量(台).....	36	61	252	974
利用率(%).	2.9	4.9	20.2	77.9
截至2023年				
9月30日止九個月				
估計產能(台).....	1,250	1,250	1,250	不適用
實際產量(台).....	181	303	330	不適用
利用率(%).	14.5	24.2	26.4	不適用

根據產品需求的季節性，我們的大部分收入都在下半年（尤其是第四季度）確認。2021年及2022年，下半年（尤其是第四季度）的收入佔當年總收入的大部分。下表載列往績記錄期間按季度劃分的貨品和服務銷售收入及毛利：

		第一季度		第二季度		第三季度		第四季度		全年
		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
2021年	收入	6,037	1.2	15,339	2.9	1,756	0.3	500,977	95.6	524,109
	毛利	2,294	2.1	3,401	3.1	855	0.8	102,905	94.0	109,456
2022年	收入	18,581	3.1	42,904	7.1	53,950	8.9	489,213	80.9	604,648
	毛利	3,145	2.4	5,198	3.9	16,601	12.6	106,992	81.1	131,936
截至2023年										
9月30日	收入	38,406	不適用	106,007	不適用	75,074	不適用	不適用	不適用	不適用
止九個月....	毛利	1,958	不適用	26,816	不適用	26,722	不適用	不適用	不適用	不適用

應對第三及第四季度的季節性和高生產需求，我們一般都有控制程序來加強對生產訂單的管理。具體而言，我們的銷售及營銷團隊定期提供並更新銷售和生產預測，以便於我們根據客戶需求高效計劃並確保及時交付。一旦更新生產計劃預測，我們將與供應商共享並同步原材料預測。如果原材料的交付時間較長，負責採購的員工將根據內部原材料管理流程提出長週期項目的原材料儲存請求，以確保原材料的持續

業 務

供應。同時，生產基地將根據產品生產週期合理分配生產資源，確保滿足客戶的季節性生產需求。我們一般會在第三及第四季度增加排班，以確保有足夠人力進行生產。我們還將根據生產能力分析、訂單量預測和客戶需求，提前進行適當的設備投入。此外，我們計劃進一步擴充產能，以確保產品供應、實現規模經濟、提升生產效率並降低平均生產成本，從而降輕季節性因素的影響。

競爭

根據弗若斯特沙利文的資料，近年來氫燃料電池行業一直保持高速增長。受益於中國燃料電池汽車銷量的快速增長，2018年至2022年，中國氫燃料電池系統的銷量由58.6MW躍升至603.0MW，複合年增長率為79.1%。

自2021年起，中國政府大力推進燃料電池汽車示範城市群建設，並根據不同項目的表現給予獎勵。此外，全國多個城市和地方政府均提出燃料電池汽車和相關核心技術的倡議並設定目標。例如，北京市提出到2025年燃料電池汽車保有量達到10,370輛，加氫站達到74座的目標。因此，我們預計會有更多的企業進入這一市場，競爭也會更加激烈。我們認為，該市場的關鍵競爭因素是技術創新、產品質量和安全性、穩定的客戶和供應商關係以及品牌聲譽。

有關我們所處行業競爭格局的詳情，請參閱「行業概覽」。與行業競爭力有關的風險，請參閱本文件「風險因素—與我們的行業有關的風險—我們面臨激烈的市場競爭，所處行業在迅速發展下可能會發生不可預見的變化。如果我們在競爭中落敗，我們的業務及經營業績或會受到重大不利影響」。

保險

我們就設備、機器和存貨投購財產保險及就海運、空運和公路貨運投購保險。該等保單涵蓋天災及若干事故造成的損失的風險。我們的大部分保單受限於標準免賠額、不保事項及保險限制。就員工而言，中國的社會保險法律及法規亦要求我們為員工繳納社會保險基金。我們還為員工投購有補充醫療保險，承保員工在意外死亡、意外傷殘和疾病情況下的醫療費用。

此外，為將我們在經營過程中的業務風險降至最低，我們投購了(i)僱主責任險，承保員工在受僱過程中從事與其業務有關的工作而遭受意外所致傷殘或死亡，或僱員在受僱過程中患與其業務有關的職業性疾病所致傷殘或死亡，我們應承擔的醫藥費用及經濟賠償責任；(ii)公眾責任保險，承保我們因業務經營過程中發生意外事故而造成

業 務

的第三方人身傷害或財產損害承擔的責任；及(iii)專利和商標保險，承保我們因商標和專利侵權或被侵權而產生的任何調查費用和法律費用。

我們相信，我們的保險覆蓋範圍符合中國的行業慣例，包括保險條款和保單覆蓋範圍。然而，不能保證我們所投購的保險足以覆蓋我們所有的運營風險。詳情請參閱本文件「風險因素—與我們的業務有關的風險—我們的投保範圍有限，任何超出我們投保範圍的索賠均可能導致我們承擔大量費用」。

內部控制及風險管理

我們致力於建立及維護健全的風險管理和內部控制系統。我們採用並不斷改進內部控制機制，確保業務運營合規。此外，我們還定期審查風險管理政策和內部控制措施的執行情況，以確保其有效性和充分性。我們一直致力推廣合規文化，並會就各項合規事宜（包括聯交所有關企業管治及環境、社會及管治事宜的規定）制定政策及程序。

我們在運營過程中面臨各種風險。更多信息，請參閱本文件「風險因素」。為應對該等風險，我們制定了一套內部控制及風險管理程序，以應對與我們的運營有關的各種潛在運營、財務、法律和市場風險，包括收入和應收賬款、存貨管理、採購和付款、固定資產管理、財務管理、人力資源、財務報告、稅務管理和信息技術以及其他各種財務和運營控制和監控程序。該等風險管理政策載有報告我們運營中發現的風險的程序。

為監督[編纂]後風險管理政策和公司治理措施的持續實施，我們已經採取或將繼續採取以下風險管理措施：

- **遵守上市規則：**我們採取各種政策確保遵守上市規則，包括與企業管治、關連交易和信息披露有關的方面，例如：
 - (i) **反腐敗風險及反欺詐管理：**董事辦直接負責反腐敗及反欺詐風險管理。我們設立了舉報信箱，鼓勵內部舉報可疑活動。我們對腐敗零容忍，不接受腐敗事件責任人的聘用或晉升。我們要求所有供應商在開展業務合作之前履行反腐敗承諾；

業 務

- (ii) **關連交易管理**：我們已制定關連交易管理政策，供所有董事和員工遵守。我們將為所有董事、監事和高級管理人員安排培訓，以討論及學習與該等政策規定的責任和義務相關的監管要求。
- **業務運營風險管理**：我們針對業務運營的各個方面採取了各種措施和程序，包括知識產權保護（見本文件本節「一 知識產權」）、信息系統風險管理和人力資源風險管理。作為員工培訓計劃的一部分，我們定期為員工提供有關該等措施和程序的培訓。我們還通過現場內部控制團隊定期監督該等措施和程序在產品開發流程各階段的執行情況；
 - **財務報告風險管理**：我們制定了一套與財務報告風險管理相關的會計政策。我們制定了各種程序來執行會計政策，我們的財務部門根據相關程序審查我們的管理賬目；
 - **審計委員會及董事會監督**：為監督風險管理政策的持續實施，我們成立了審計委員會，持續審查及監督我們的財務報告流程和內部控制系統，確保我們的內部控制系統能夠有效識別、管理及降低業務運營涉及的風險。審計委員會由陳飛先生、錢美芬博士及李偉先生組成，其中陳飛先生擔任委員會主席。請參閱本文件「董事、監事及高級管理層－董事會」。

我們的內部控制部門負責審查內部控制的有效性，並通過不斷查找薄弱環節來改進我們的內部控制系統。內部審核部門會及時向審計委員會及董事會報告發現的任何重大問題。

我們已聘請獨立第三方顧問（「內部控制顧問」）對財務報告內部控制的選定領域進行審查（「內部控制審查」）。內部控制顧問審查的本集團內部控制選定領域包括實體層面的控制和業務流程層面的控制，以確定不足之處和改進機會，提供補救措施建議，並審查相關補救措施的實施情況。

業 務

我們的內部控制顧問主要提出以下建議：

- (i) 提高企業管治架構建設，以符合上市規則的規定，並聘用合資格人員擔任公司秘書；
- (ii) 建立系統化的風險評估程序及風險防控機制，以發現會導致財務報告錯報、財產損失以及發生欺詐的風險，並分析其相關影響；
- (iii) 建立綜合性的法務管理系統，規範日常法務工作及管理程序，確保遵守法律法規；
- (iv) 制定遵守美國OFAC制裁的相關政策或程序，包括相關行為的發現、預防和報告程序以及記錄保存；
- (v) 制定全面的反洗錢及其他不當行為的發現與管理機制和政策，規範反洗錢及其他不當行為的界定、發現與監督、責任、調查程序、記錄保存及報告、舉報人保護措施；
- (vi) 正式建立利益衝突制度，明確利益衝突的界定、申報程序及處理方式，並規定敏感或重要崗位的員工定期確認其了解利益衝突政策的要求並聲明其並未違反相關規定；及
- (vii) 加強信息技術系統安全控制，制定數據備份、服務器機房管理和信息訪問權限定期審查機制。

根據內部控制顧問提出的建議，我們加強了以下內部控制措施：

- (i) 我們已制定有關企業管治的政策及工作程序，並已委聘專業機構提供公司秘書服務；

業 務

- (ii) 我們已制定及發佈《風險管理制度》，就風險防控機制建立風險評估程序及管理規範，及要求對我們可能涉及各類風險進行系統性識別、評估以及及時監督管理；
- (iii) 我們已制定及發佈《法律事務管理制度》，其中訂明有關訴訟案件、查看法律文件、出具法律意見、法律知識培訓及宣傳、管理法律信息、應對法律風險、法律事務定期報告以及獎懲的管理機制；
- (iv) 我們已制定及發佈《遵守美國OFAC制裁計劃管理辦法》，其中規定有關遵守美國OFAC制裁計劃的責任及管理要求，包括識別行為、預防及報告流程以及記錄保存；
- (v) 我們已制定及發佈《反賄賂管理制度》、《反舞弊管理制度》及《反洗錢管理制度》，並就識別及處理反賄賂、反舞弊及反洗錢方面的不當行為建立機制；
- (vi) 我們已制定及發佈《利益衝突申報制度》，其中訂明利益衝突的定義、申報程序及處理方式；及
- (vii) 我們已制定及發佈《IT運維管理制度》，其中規定服務器機房管理、服務器管理、數據備份及檢查、IT軟件管理、密碼管理、企業ERP應用賬戶及權限管理，以及信息系統修改管理的程序。

在內部控制審查過程中，我們發現了一些內部控制問題，並已採取相應的內部控制措施加以改進。我們已採納內部控制顧問提出的建議，內部控制顧問已就我們採取的措施完成了對我們內部控制系統的跟進審查，且並無提出任何進一步的建議。

業 務

物業

我們的總部位於中國上海。截至最後實際可行日期，我們擁有或租賃的大部分物業均位於中國。我們亦於加拿大溫哥華租賃一項物業作為研發基地及辦公室，於德國斯圖加特租賃一項物業作為辦公室。

截至2023年9月30日，我們概無賬面值佔我們綜合總資產的15%或以上的物業權益。根據香港法例第32L章《公司條例（豁免公司及招股章程遵從條文）公告》[編纂]，本文件獲豁免遵守公司（清盤及雜項條文）條例第342(1)(b)條的規定，可將所有土地或建築物的權益納入公司（清盤及雜項條文）條例附表三第34(2)段所述的估值報告。

下表列示截至最後實際可行日期我們位於中國的與生產經營相關的物業概況：

產權	物業數量	功能	概約建築面積 (平方米)
自有物業.....	2	用於辦公、倉儲、 生產、研發用途	14,094.9
土地使用權.....	3	用於辦公、倉儲、 生產、研發用途	95,563.6
租賃物業.....	22	用於辦公、倉儲、 生產、研發、停車及 員工宿舍用途	50,832.4

自有土地及物業

截至最後實際可行日期，我們在中國擁有三項總佔地面積約95,563.6平方米的物業的使用權。截至最後實際可行日期，我們的中國法律顧問確認，我們已經取得這三項位於中國的物業的所有相關土地使用權證。

截至最後實際可行日期，我們在江蘇常熟擁有兩項物業，總面積約為14,094.9平方米，主要用於辦公、倉儲、生產、研發用途。截至最後實際可行日期，我們的中國法律顧問確認，我們依法擁有相關物業的所有權。

業 務

租賃物業

截至最後實際可行日期，我們在中國有22項與我們的生產經營相關的物業，總面積50,832.4平方米，用於辦公、倉儲、生產、研發、停車及員工宿舍用途。

截至最後實際可行日期，上述租賃中有20項尚未向中國相關部門辦理登記備案。我們已就辦理相關已簽訂租賃協議的登記向相關租賃物業業主尋求配合。租賃協議登記需要業主向相關部門提交若干文件，包括其身份文件以及房屋所有權證，因此登記需要業主配合，而我們對此的控制有限。我們的中國法律顧問認為，相關物業租賃未登記備案不會對租賃合同的有效性以及租賃物業的合法使用產生影響，但相關地方住房管理部門可能會要求我們限期完成備案，若我們未能在規定期限內完成備案，可能會就每項物業面臨人民幣1,000元至人民幣10,000元的罰款。根據《中華人民共和國民法典》的相關規定，未辦理物業租賃登記備案不影響相關租賃的有效性，因此，截至最後實際可行日期，我們並未因任何租約未登記而收到任何整改命令或面臨任何罰款。因而，我們的中國法律顧問與我們均認為，未辦理相關租賃協議登記不會對我們的營運以及財務狀況產生任何重大不利影響。為確保就已簽訂租賃協議登記持續遵守中國法律法規，我們將持續就向相關中國政府部門辦理已簽訂租賃協議的登記尋求租賃物業業主的配合，並將採取多種措施，以降低未來的相關監管風險。

截至最後實際可行日期，上述租賃中僅有一項租賃物業尚未提供租賃場所的產權證明，主要原因是業主不願配合並向我們提供產權證明。業主未能向我們提供相關產權證明的原因並非我們所能控制。我們與相關業主保持定期積極的溝通，了解其對產權缺陷的整改進度，並已獲得所有相關出租人的確認，他們承諾保證我們在租賃協議項下的使用權。此外，我們已加強了我們的內部控制程序，以改善我們對新租賃樓宇的合規性評估，且我們未來將在簽訂租約之前，仔細檢查租賃樓宇的產權情況。我們還將就審查我們新租賃樓宇的產權證明和其他文件諮詢我們的外部法律顧問，以確保持續遵守適用的中國法律法規。尚未提供租賃物業產權證明的該項租賃物業尚未投入運營，也並非主要的生產經營場所。因此，我們的中國法律顧問及董事認為，相關產權缺陷不會對我們的生產和運營造成任何重大不利影響。

業 務

截至最後實際可行日期，我們並未收到任何監管機構關於潛在行政處罰的通知，也並未因未能提交上述租賃協議備案而導致業務運營終止或中斷或重大財產損失。

僱員

截至最後實際可行日期，我們的大部分僱員均位於中國。下表載列截至最後實際可行日期按職能劃分的僱員總數：

職能	僱員人數	佔總數 %
管理運營.....	174	32.8
財務	20	3.8
銷售及營銷.....	77	14.5
研發	169	31.8
生產	91	17.1
總計	531	100.0

我們已根據中國勞動法與僱員簽訂合同。我們相信，我們與僱員一直保持著良好的工作關係。於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們並無發生任何重大勞資糾紛、停工或罷工，亦無發生任何導致本集團營運中斷的安全事故。

我們根據職位的相關要求、僱員的經驗和資歷以及當時的市場條件招聘僱員。於往績記錄期間，我們並無遇到任何罷工、抗議或其他可能嚴重損害我們業務和形象的重大勞資衝突，在招聘及留住高級僱員方面亦無遇到任何重大困難。

我們相信，我們的成功取決於僱員提供持續、優質和可靠服務的能力。我們重視僱員培訓，希望通過培訓計劃為僱員提供行業知識和技術技能。例如，我們的新入職僱員必須參加入門培訓課程，並可能不時參加內部培訓和研討會，以提高其專業知識、技能和安全意識。

我們為僱員提供基本工資和獎金。我們還按照中國法律法規的要求，為僱員繳納強制性社會保障基金（包括養老保險、工傷保險、生育保險、醫療保險和失業保險）。

業 務

環境、社會及管治（「ESG」）

我們力求成為一家負責任的企業，通過推進清潔能源的使用、支持社會事業及探索保護環境的方法，履行環境、社會及管治責任。

識別、評估及管理

我們目前正在董事會的監督下制定和實施ESG政策。董事會重視對我們的經營屬重要的環境影響管理、社會責任及企業管治並給予重大關注。我們致力於採取積極措施解決相關風險，並在日後實施緩解策略。在董事會的領導下，我們亦密切關注有關ESG事宜的最新法律動態，並相應地更新我們的ESG措施，以確保我們符合最新的監管要求。例如，我們了解香港聯交所對ESG披露的要求，我們的董事會及總經理將監督我們ESG報告的編製工作，在我們於[編纂][編纂]後，董事會將審查ESG報告的內容和質量。

在業務運營過程中，我們確定了多個關鍵績效指標，以評估及管理與ESG相關的短期、中期和長期風險，包括：

- 資源消耗，包括能源消耗、水消耗、氫消耗和氮消耗
- 廢棄物管理
- 僱員健康與安全
- 多樣性和包容性
- 企業管治
- 供應鏈相關風險
- 人力資源風險
- 氣候相關風險

業 務

我們擬採取各種策略和措施評估和管理上述風險，包括但不限於：

- 在董事會的監督下定期檢討和評估ESG問題，以確保及時發現所有ESG相關風險；
- 持續與主要持份者討論關鍵的ESG原則和實踐以及他們的關切和期望，以確保涵蓋重要層面；
- 參考聯交所發佈的ESG指引，為每項主要ESG風險設定目標，定期對ESG表現進行評估；及
- 定期審閱業內與ESG相關的研究，持續優化ESG措施。

我們的董事認為，在目前的業務運營中，我們的長期風險包括資源消耗和氣候相關風險，中期風險包括廢棄物管理、多樣性和包容性以及供應鏈相關風險，短期風險主要為僱員健康與安全、企業管治和人力資源相關風險。

在適當的情況下，我們的管理層負責根據上市規則附錄C2的要求，為對本集團至關重要的關鍵績效指標設定目標。我們將定期對重要關鍵績效指標的相關目標進行審查和監督，以確保其適合我們的運營需要。

因此，我們計劃制定及實施以下主要ESG政策，並採取相應的緩解措施。

環境保護

我們注重環保意識，努力通過負責任地使用資源、減少浪費和保持碳中和來保護環境。我們對氫燃料電池產品進行商業化生產，相關產品具有環保、高能源轉換效率及零排放的特點，是目前交通領域去碳化過程中減少碳排放的重要途徑。燃料電池電堆和氫燃料電池系統減少了石油的使用和二氧化碳的排放，為國內經濟和社會發展的全面綠色轉型做出了重要貢獻。截至2023年9月30日，我們的產品幫助減少碳排放約90,000噸。我們的目標是持續通過推動氫能應用的發展，為全球氣候帶來積極影響。

業 務

隨著我們收入的不斷增長和生產設施的不斷擴大，我們致力於探索保護環境的方法。我們努力通過開發環境可持續發展實踐並將其融入我們的運營中，最大限度地減少對環境的影響。

ESG相關風險的衡量標準及目標

我們嚴格監控我們的消耗，以確保有效利用自然資源，如能源和水消耗。以下是我們於往績記錄期間生產過程中與環境及氣候相關的指標。

		截至12月31日止年度		截至2023年 9月30日 止九個月
		2021年	2022年	
能源消耗.....	千瓦時	7,130,696	7,130,064	7,311,058
能源消耗密度.....	千瓦時／僱員人數	11,319	11,805	11,605
水消耗.....	立方米	15,522	14,374	20,472
水消耗密度.....	立方米／僱員人數	25	24	32
氫消耗.....	公斤	149,331	147,606	147,780
氫消耗密度.....	公斤／僱員人數	237	244	235
氮消耗.....	公斤	87,420	56,040	106,655
氮消耗密度.....	公斤／僱員人數	139	93	169

於往績記錄期間，我們消耗的資源主要包括與我們的生產和研發活動相關的電力、水、氫氣和氮氣。我們密切監控資源消耗。我們每月評估生產過程中的電力、熱能效率、用水量和用氣量，並根據歷史數據和設計意圖審查相關信息，以識別偏差及評估潛在風險。此外，我們致力於環境保護，通過優化生產技術減少電熱和能耗，並配置高效的環保處理系統，降低環境排放。當我們安裝新機器或軟件時，我們有一個由技術人員和工程師組成的團隊來執行檢查測試並監控結果。我們密切關注當地政府實施的能源和水資源控制措施，包括任何潛在的限制。截至最後實際可行日期，我們概無經歷過因資源短缺而導致的任何重大中斷。

業 務

為不斷提高能源績效及減少碳足跡，我們一直在尋找可能的節能機會，特別是在選擇本集團的環保設備和設施方面。我們打算鼓勵員工使用電子記錄，逐步取代紙質記錄。我們還計劃在辦公樓和生產設施安裝節能照明系統和電器，向綠色工廠轉型。在業務經營過程中，我們一直回收產品包裝，重複使用板條箱，減少紙殼的產生。我們還定期提醒員工在工作場所採取節能措施。為加強環保及節省能源消耗，我們制定了節能措施，包括(i)員工下班時應關閉照明設備；及(ii)鼓勵員工在非辦公時間關閉所有非必要物品，如電腦和影印機。

於往績記錄期間，我們排放的污染物主要包括廢氣、固體棄物和廢水。環境、健康與安全（「EHS」）人員根據當地政府法規和內部管理規定定期監測廢氣廢水排放，確保所有排放符合規定標準。設備管理人員制定維護保養計劃，定期對環保設備進行維護檢修，確保設備高效運行，減少廢氣、固體廢物和廢水。我們在生產過程中產生工業固體廢物。我們排放的固體廢棄物由有資質的工業廢物處理和環保單位定期收集並處理。

於2021年、2022年及截至2023年9月30日止九個月，我們遵守適用環保規則及法規的成本分別約為人民幣0.2百萬元、人民幣0.5百萬元及人民幣0.4百萬元。於往績記錄期間，經我們的中國法律顧問確認，我們在所有重大方面均遵守適用的國家及地方環境保護法律及法規，且我們並無收到中國環保部門因我們的生產設施發生重大違規事件而施加的任何警告、制裁或罰款。我們預計，遵守相關規則及法規的年度成本將與我們的生產擴張和業務運營保持一致。

供應商資質要求

為加強原材料的環境管理，我們採取若干原材料採購措施。我們採購符合相關環保要求的原材料，並實施合格供應商評估和准入機制，定期評估供應商是否符合相關安全和環境控制要求。我們對供應商進行盡職調查，包括其金融信用狀況、ISO14001認證和OHSAS18001認證，以確保其供應質量、交付及時性及對我們服務請求的回應。

業 務

社會責任

我們必須遵守有關職業健康與安全的中國法律法規。我們致力於遵守中國的法規要求，預防及減少與我們的運營相關的危害和風險，確保我們的員工和周邊社區的健康與安全。我們已採取並維持相關政策和措施，包括安全事故管理政策、職業危害監測和管理政策，為員工營造安全的工作環境。

為確保遵守適用的法律法規，我們會不時尋求合規建議並調整人力資源政策，以適應相關勞動和安全法律法規的重大變化。

我們亦鼓勵員工在履行工作職責時提高警惕，對自己的安全 and 健康負責。我們已制定內部管理制度，識別、評估、分類和控制危險和風險，包括危險材料管理制度、消防安全管理制度和電氣安全管理制度。我們定期組織各類EHS檢查，發現不安全行為狀況，及時消除相關風險。我們還提供定期培訓，組織演習，幫助員工識別異常情況，增強員工安全意識，提高員工應急能力。我們的運營概無發生任何重大事故，我們就已發生工傷事故投購保險計劃並保存適當記錄。

管治

董事會負責監督我們的ESG實踐。我們董事的主要職責是共同識別及評估與ESG相關的風險和機遇，審查及批准ESG政策，制定我們的年度ESG目標，並根據目標評估我們的年度表現，如果發現與目標有顯著差異，則適當修訂ESG戰略。

我們的董事會幫助促進安全 and 健康的工作場所，並應對環境挑戰。董事會結合中國法律法規的要求，如結合《安全生產法》和《環境保護法》，制定安全、工作場所健康和環境保護措施的年度行動計劃。董事會亦結合香港聯交所的要求，評估現行的ESG政策，並改進所採取的措施。例如，董事會評估及管理與氣候相關的風險和機遇，並根據相關結果向我們提出建議。董事會還根據ESG政策制定及更新員工協議，並定期組織本公司內部討論發現的問題。例如，董事會制定預防措施，對發現的安全風險進行分類和管理。根據內部協議，我們還將對任何違規行為進行調查，並採取相應的緩解措施。經中國法律顧問確認，於往績記錄期間，我們在所有重大方面均遵守適用的環境法律法規。

業 務

證書、許可證及執照

我們的中國法律顧問表示，於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們已從中國相關政府部門取得在所有重大方面開展業務所必須的全部執照、許可證、批文及證書，且該等執照、許可證、批文及證書仍具有十足效力。我們須不時重續該等執照、許可證、批文及證書。據我們的中國法律顧問告知，只要我們符合相關政府機關設定的適用規定及條件並遵守相關法律及法規所載程序，我們預計在續期方面不會有任何法律障礙。

法律訴訟及合規

於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，就董事所知，本公司或任何董事概無可能對我們的財務狀況或經營業績產生重大不利影響的未決或面對威脅的訴訟、仲裁或行政程序，且我們概無遇到社會保障保險或住房公積金繳款嚴重不足的情況。未來可能發生的訴訟或任何其他法律或行政程序，無論案情或結果如何，都可能導致大量成本、資源分散，並對我們的聲譽和品牌形象造成負面影響，進而對我們的業務、財務狀況及經營成果造成負面影響。有關法律或行政訴訟對我們的潛在影響，請參閱「風險因素—與政府監管有關的風險—我們可能面臨索賠（尤其是產品責任）、糾紛、訴訟及其他法律及行政訴訟，這可能導致重大的直接或間接成本，並對我們的經營業績、財務狀況及發展前景造成不利影響」。

社會保險及住房公積金

於往績記錄期間，我們未能按照中國相關法律法規，為部分員工足額繳納社會保險和住房公積金。於2021年、2022年及截至2023年9月30日止九個月，欠繳金額分別約為人民幣0.2百萬元、人民幣0.3百萬元及人民幣0.3百萬元。

我們未能足額繳納社會保險和住房公積金的主要原因是，部分員工因不願承擔其自己應繳的相關金額，而請求我們不用為其繳納社會保險和住房公積金。部分員工因個人原因不願意參加社會福利計劃，部分員工在國外工作或計劃到國外工作，因此不願參加他們可能只是暫時居住的城市的社會福利計劃。我們一般尊重相關請求。

業 務

對於我們未能足額繳納社會保險和住房公積金的法律後果和可能的最高處罰，根據中國相關法律法規，中國相關部門可以(i)要求我們在規定期限內繳納欠繳的社會保險費，且我們可能會面臨自欠繳之日起，按日加收萬分之五的滯納金。若我們逾期仍未繳納相關款項，我們可能需要支付欠繳金額一倍以上三倍以下的罰款；及(ii)責令我們在規定期限內繳存欠繳的住房公積金，若逾期仍不繳存，中國相關部門可以向人民法院申請強制執行。若我們被責令繳納相關款項，我們會在規定期限內繳納。

對於社會保險，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》，禁止行政執法部門自行組織對企業社會保險歷史欠費進行集中清繳。

於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們並未受到任何重大行政處罰。此外，截至最後實際可行日期，(i)我們並未收到來自中國相關部門要求我們繳納社會保險和住房公積金的欠繳金額或罰款的通知，及(ii)我們並不知悉任何重大的待決員工投訴，也並未牽涉進與我們員工有關社會保險和住房公積金的任何重大的待決勞動爭議。

據我們的中國法律顧問告知，根據相關監管政策、上述確認及事實，以及我們於2023年10月24日至2023年11月15日自社會保險及住房公積金主管部門（包括上海市公共信用信息服務中心、杭州市信用中心、信用中國（廣東）、常德市人力資源和社會保障局、鄭州高新技術產業開發區人力資源局、大同經開區組織與人力資源部、北京市海淀區人力資源和社會保障局、常熟市人力資源和社會保障局、嘉興市住房公積金管理服務中心平湖分中心、蘇州市住房公積金管理中心、常德市住房公積金管理中心、北京市住房公積金管理中心、大同市住房公積金管理中心及鄭州住房公積金管理中心）獲得的有關上述期間的書面確認，我們並無並無受到行政處罰及／或相關子公司遵守相關法律及法規。此外，經我們的中國法律顧問確認，我們受到重大行政處罰的可能

業 務

性相對較小，我們的董事認為，我們未能為部分僱員全額繳納社會保險及住房公積金不會對我們的業務經營或整體財務狀況產生重大不利影響。

於往績記錄期間，除了本小節中披露的情況外，據我們的中國法律顧問告知，本公司及中國子公司已在所有重大方面遵守與我們在中國的業務經營相關的適用中國法律法規，我們並未涉及任何董事認為單獨或共同會對我們的整體業務產生重大不利影響的不合規事件。

董事、監事及高級管理層

董事會

董事會目前由九名董事組成，包括五名執行董事、一名非執行董事及三名獨立非執行董事。董事會的任期為三年，負責業務管理及經營，並對此擁有一般權力。

下表載列有關董事的一般資料：

姓名	年齡	職位	獲委任為 董事的日期	創立／加入 本集團的日期	角色及職責	與其他董事、 監事及高級 管理層的關係
林琦先生.....	42歲	董事長、執行董事兼 首席執行官	2015年 9月18日	2015年 9月18日	主要負責監督本集團的整體 戰略管理、組織發展和 戰略項目開拓	無
胡哲博士.....	39歲	執行董事、首席運營 官兼總裁	2017年 7月15日	2015年 11月7日	主要負責監督本集團的整體 業務運營及管理	無
馬品楠(曾用名為 馬品嵐)女士.....	38歲	執行董事兼副總裁	2023年 12月27日	2017年 9月1日	主要負責監督本集團海外業 務的市場開拓與業務管 理	無
翟雙博士.....	41歲	執行董事、研發中心 執行副總監	2020年 9月8日	2016年 3月30日	主要負責制定技術路線、領 導新產品研發及監督項 目團隊的人才培養	無

董事、監事及高級管理層

姓名	年齡	職位	獲委任為 董事的日期	創立／加入 本集團的日期	角色及職責	與其他董事、 監事及高級 管理層的關係
趙泳生先生.....	39歲	執行董事兼供應鏈中心總監	2023年 4月13日	2017年 4月1日	主要負責監督供應鏈中心的 日常運營及管理	無
劉會友先生.....	59歲	非執行董事	2023年 12月27日	2023年 12月27日	主要負責向董事會提供專業 意見及判斷	無
李偉先生.....	53歲	獨立非執行董事	2020年 9月8日	2020年 9月8日	主要負責向董事會提供獨立 意見及判斷	無
錢美芬博士.....	41歲	獨立非執行董事	2020年 9月8日	2020年 9月8日	主要負責向董事會提供獨立 意見及判斷	無
陳飛先生.....	40歲	獨立非執行董事	2023年 12月27日	2023年 12月27日	主要負責向董事會提供獨立 意見及判斷	無

董事、監事及高級管理層

董事履歷載列如下：

執行董事

林琦先生，42歲，於2015年9月創立本集團，並自此擔任執行董事兼首席執行官。彼亦自2017年7月起擔任董事長。林先生目前還在我們多家子公司（包括重塑科技、浙江韻量氫能科技有限公司及上海韻量）擔任董事職務及／或高級管理層職務。彼主要負責監督本集團的整體戰略管理、組織發展和戰略項目開拓。

林先生在燃料電池行業擁有逾19年經驗。創立本集團前，彼於2004年12月至2010年1月擔任上海神力科技有限公司（一家主要從事燃料電池技術開發及產業化的公司）的工程師，主要負責開發燃料電池控制系統。於2010年3月至2015年9月，彼擔任上海汽車集團股份有限公司（一家於上海證券交易所上市（證券代碼：600104），主要從事汽車製造的公司）的系統工程師，主要負責燃料電池控制系統開發。

此外，林先生目前擔任本公司持有少數股權的四家公司（即上海泰氫晨能源科技有限公司（一家主要從事氫能裝備（燃料電池除外）的製造和銷售及提供相關技術的公司）、上海氫意氫能科技有限公司（上海市燃料電池製造業創新中心的經營實體，該中心是在上海市經濟和信息化委員會的指導下成立的燃料電池技術研究平台）、榆林旭日氫風能源科技有限公司（一個投資了一家主要從事提供氫能發電應用解決方案的公司和一家數字營銷解決方案提供商的投資平台）及陝西氫易能源科技有限公司（一家主要從事提供有機液態儲供氫一體化解決方案的公司））的董事，擔任本公司提名的非執行職務。

林先生於2004年11月獲得江西省南昌大學軟件工程學士學位，於2023年7月進一步獲得北京市北京大學光華管理學院高級管理人員工商管理碩士學位，並於2022年12月起獲中國汽車工程學會認證為汽車研發工程領域高級工程師。

胡哲博士，39歲，於2015年11月加入本集團擔任經理，並自2024年1月起擔任首席運營官兼總裁。彼於2017年7月15日獲委任為董事，並於2024年1月21日調任為執行董事。胡博士目前還在我們多家子公司（包括江蘇重塑能源科技有限公司）擔任董事職務、監事職務及／或高級管理層職務。彼主要負責監督本集團的整體業務運營及管理。

董事、監事及高級管理層

胡博士於汽車行業擁有逾13年經驗。在加入本集團前，於2010年4月至2015年11月，彼在上海汽車集團股份有限公司擔任工程師，主要負責燃料電池系統的研發和車用燃料電池耐久性的研究與應用。

此外，胡博士目前擔任本公司持有少數股權的三家公司（即上海驥翀氫能科技有限公司（一家主要從事金屬板電堆研發、製造和銷售的公司）、航天氫能（上海）科技有限公司（一家主要從事金屬板電堆研發、製造和銷售的公司）及北京豫舟同達氫能科技有限公司（一家主要從事金屬雙極板研發的公司））的董事，擔任本公司提名的非執行職務。

胡博士分別於2009年7月及2010年3月獲得上海市同濟大學汽車工程學士學位及汽車工程碩士學位。彼進一步於2019年12月獲得同濟大學汽車工程博士學位。胡博士自2022年12月起獲中國汽車工程學會認證為汽車研發工程領域高級工程師。

馬晶楠女士，38歲，於2017年9月加入本集團，擔任我們的子公司重塑科技業務拓展部總監，並自2020年1月起擔任副總裁。彼於2023年12月27日獲委任為董事，並於2024年1月21日調任為執行董事。此外，馬女士目前是我們的子公司REFIRE Europe GmbH的董事總經理及我們的子公司韻量燃料電池（廣東）有限公司的董事。彼主要負責監督本集團海外業務的市場開拓與業務管理。

馬女士在業務拓展方面擁有逾七年經驗。在加入本集團前，於2016年8月至2017年1月，彼擔任香港國鴻氫能科技有限公司（一家主要從事提供燃料電池系統相關技術的公司）副總經理。

馬女士於2009年6月獲得加拿大卡爾頓大學(Carleton University)建築學學士學位。彼於2012年11月在香港獲得香港大學城市設計碩士學位。

翟雙博士，41歲，於2016年3月加入本集團，擔任我們的子公司重塑科技前期設計科高級經理，並自2019年3月起一直擔任重塑科技產品工程部總工程師，自2022年3月起一直擔任本公司研發中心執行副總監。彼於2020年9月8日獲委任為董事，並於2024年1月21日調任為執行董事。彼主要負責制定技術路線、領導新產品研發及監督項目團隊的人才培養。

翟博士於汽車行業擁有逾11年經驗。在加入本集團前，於2012年12月至2016年3月，彼在上海汽車集團股份有限公司擔任系統開發工程師，主要負責搭建燃料電池系統仿真平台。

董事、監事及高級管理層

翟博士於2007年7月獲得河南省信陽師範大學（前稱信陽師範學院）數學與應用數學學士學位。彼進一步於2012年11月獲得上海市同濟大學汽車工程博士學位。翟博士自2021年12月起獲上海市人力資源和社會保障局認證為高級工程師。

趙泳生先生，39歲，於2017年4月加入本集團，擔任我們的子公司重塑科技採購部高級經理，並自2022年12月起擔任供應鏈中心總監。彼於2023年4月13日獲委任為董事，並於2024年1月21日調任為執行董事。彼主要負責監督供應鏈中心的日常運營及管理。

趙先生於汽車行業擁有逾13年經驗。在加入本集團前，於2010年4月至2017年3月，彼在上海汽車集團股份有限公司工作。

趙先生分別於2009年7月及2010年3月獲得上海市同濟大學車輛工程（汽車）學士學位及動力機械及工程碩士學位。

非執行董事

劉會友先生，59歲，於2023年12月加入本集團並自此擔任董事。彼於2024年1月21日調任為非執行董事。彼主要負責向董事會提供專業意見及判斷。

劉先生於能源行業擁有逾38年經驗。於1985年7月至1997年10月，彼歷任中國石化集團勝利石油管理局有限公司（「中石化勝利石油」）孤東採油廠副科長、科長及副總經濟師。於1997年10月至2003年3月，彼歷任中石化勝利石油規劃管理處副處長、中石化勝利石油規劃計劃部副主任及中國石化勝利油田有限公司規劃計劃處副處長。於2001年3月至2003年5月，彼擔任勝利油田建設專案經濟技術評估諮詢公司經理，主要負責監督建設項目的日常運營和管理。於2003年5月至2009年8月，彼擔任中國石化勝利油田有限公司規劃計劃處處長，主要負責戰略規劃。於2009年8月至2013年7月，彼擔任中石化勝利石油副總經濟師，主要負責經濟及金融分析。於2013年7月至2016年6月，彼擔任中國石油化工股份有限公司（一家於聯交所（股份代號：386）及上海證券交易所（證券代碼：600028）上市的公司，主要從事原油及天然氣勘探、煉油及營銷）石油工程造價管理中心主任，主要負責監督造價管理中心的日常管理和運營。此外，劉

董事、監事及高級管理層

先生自2016年6月起擔任中國石油化工股份有限公司發展規劃部副主任及副總經理，及自2018年10月起擔任中國石油化工股份有限公司新能源辦公室主任，主要負責監督新能源辦公室的日常運營和管理。自2022年1月起，彼亦擔任中國石油化工股份有限公司節能環保（新能源）領域首席專家，主要負責提供新能源領域相關專業意見。

劉先生於1985年7月獲得山東省中國石油大學（華東）（前稱華東石油學院）採油工程學士學位。

獨立非執行董事

李偉先生，53歲，於2020年9月加入本集團並自此擔任我們的獨立非執行董事。彼主要負責向董事會提供獨立意見及判斷。

李先生擁有逾17年融資經驗。於2006年6月至2008年11月，彼擔任申銀萬國證券股份有限公司（一家主要從事投資銀行及證券經紀業務的公司）投資銀行部主管，主要負責監督證券經紀業務的運營及管理。於2008年12月至2020年，彼擔任中國銀河證券股份有限公司（一家於聯交所（股份代號：6881）及上海證券交易所（證券代碼：601881）上市的公司，主要從事投資銀行及證券經紀業務）投資銀行部董事總經理，主要負責監督證券經紀業務的運營及管理。自2022年10月起，彼亦擔任瀚華金控股份有限公司（一家聯交所上市公司（股份代號：3903），主要從事為國內中小微企業及個人提供多元化及全方位的金融服務）獨立非執行董事。

李先生分別於1992年6月及1995年7月獲得北京市中國人民大學經濟學學士學位及經濟學碩士學位。

錢美芬博士，41歲，於2020年9月加入本集團並自此擔任我們的獨立非執行董事。彼主要負責向董事會提供獨立意見及判斷。

董事、監事及高級管理層

錢博士擁有逾11年高等教育經驗。於2012年6月至2015年6月，彼在江西財經大學擔任講師。自2015年9月起，錢博士先後擔任浙江大學管理學院講師及副教授，並自2019年3月起擔任浙江大學管理學院財務與會計學系副主任。

此外，自2022年12月及2023年3月起，錢博士分別擔任杭州福萊蒾特股份有限公司（一家於上海證券交易所上市的公司（證券代碼：605566），主要從事染料產品的生產）及浙江榮鵬氣動工具股份有限公司（一家於全國中小企業股份轉讓系統上市的公司（證券代碼：874187），主要從事氣動工具的生產）的獨立董事。

錢博士分別於2005年6月及2007年6月獲得浙江省浙江大學財政學學士學位及金融學碩士學位。彼進一步於2012年11月在澳大利亞獲得澳大利亞國立大學金融學博士學位。

陳飛先生，40歲，於2023年12月加入本集團並自此擔任我們的獨立非執行董事。彼主要負責向董事會提供獨立意見及判斷。

陳先生於投資銀行及財務管理方面擁有逾15年經驗。於2008年7月至2010年5月，彼為香港上海滙豐銀行有限公司的投資銀行家，主要負責就國內外客戶的融資及併購提供意見。於2010年5月至2018年5月，陳先生為瑞銀集團香港分行的投資銀行家，主要負責就國內外客戶的融資及併購提供意見。於2018年5月至2022年4月，陳先生擔任土巴兔集團股份有限公司（一家主要於中國從事互聯網家裝平台業務的公司）的首席財務官兼董事會秘書，主要負責監管該公司的財務及投資活動。此外，陳先生自2022年4月起擔任藥師幫股份有限公司（一家於聯交所上市的數字化醫藥平台（股份代號：9885））執行董事及自2022年5月起擔任其首席財務官，主要負責監管該公司的企業融資、投資活動及法律事宜。

陳先生分別於2006年7月及2008年7月獲得北京市北京大學金融學學士學位及金融學碩士學位。陳先生於2012年9月起獲得CFA協會特許金融分析師證書，並於2020年11月獲得深圳證券交易所董事會秘書資格證書。

董事、監事及高級管理層

一般事項

董事已確認：

- (1) 各董事已於2024年1月8日取得上市規則第3.09D條提述的法律意見書，並了解其作為[編纂]董事的義務；
- (2) 除本文件附錄六「有關董事、監事及主要股東的其他資料－3.服務合約」一段所披露者外，概無董事與本集團已訂立或擬訂立任何服務合約（不包括於一年內屆滿或本集團相關成員公司可於一年內終止而毋須支付賠償（法定賠償除外）的合約）；
- (3) 除本文件附錄六「有關董事、監事及主要股東的其他資料－1.權益披露」一段及上文所披露者外，各董事概無於股份中擁有證券及期貨條例第XV部界定的權益；
- (4) 除上文所披露者外，各董事概無於最後實際可行日期前三年內及截至最後實際可行日期擔任任何其他公開上市公司的董事；
- (5) 除本文件所披露者外，除擔任本集團董事外，概無董事與本公司任何其他董事、監事、高級管理層或主要股東有任何關係；及
- (6) 概無董事通過遠程學習或在線課程方式完成本節所披露的相應教育課程。

各獨立非執行董事已確認：

- (1) 其經考慮上市規則第3.13(1)條至第3.13(8)條所述各項因素後的獨立性；
- (2) 其過往或目前於本公司或本公司子公司的業務中並無任何財務或其他權益，或並無與本公司任何核心關連人士有任何關係；及
- (3) 於其獲委任為獨立非執行董事時，並無可能影響其獨立性的任何其他因素。

董事、監事及高級管理層

監事

《中國公司法》要求股份有限公司設立監事會。監事會目前包括五名成員。根據公司章程，至少三分之一監事須為員工選出的職工代表監事。除職工代表監事外，其他監事由股東於股東大會上選舉及委任，任期為三年，可連選連任。

下表載列有關監事的一般資料：

姓名	年齡	職位	獲委任為 監事的日期	加入 本集團的日期	角色及職責	與董事、其他 監事及高級 管理層的關係
武洋先生.....	36歲	監事會主席	2023年 1月20日	2023年 1月20日	主要負責監督董事會及 管理	無
周璋先生.....	43歲	監事	2022年 5月18日	2022年 5月18日	主要負責監督董事會及 管理	無
季一志先生.....	54歲	監事	2023年 1月20日	2023年 1月20日	主要負責監督董事會及 管理	無
汪楚棋 (其曾用名為 汪奇)先生.....	40歲	監事	2020年 9月8日	2015年 10月22日	主要負責監督董事會及 管理	無
孫北先生.....	37歲	監事	2022年 5月18日	2016年4月 26日	主要負責監督董事會及 管理	無

董事、監事及高級管理層

監事履歷載列如下：

武洋先生，36歲，於2023年1月加入本集團並自此擔任我們的股東代表監事及監事會主席。

武先生於市場研究及股權投資管理方面有逾七年經驗。自2016年5月起，彼擔任深圳前海春陽資產管理有限公司（一家主要從事私募股權投資的公司）投資總監，主要負責投資決策及投資後管理。

武先生於2010年6月獲得江蘇省南京財經大學物流管理學士學位。

周璋先生，43歲，於2022年5月加入本集團，自此擔任我們的股東代表監事。

周先生擁有逾9年投資經驗。於2014年12月至2019年12月，彼於華芯投資管理有限責任公司（一家主要從事投資管理的公司）任職。於2017年3月至2022年10月，周先生擔任徐工集團工程機械股份有限公司（一家於深圳證券交易所上市（證券代碼：000425），主要從事建築設備生產和銷售的公司）的獨立董事。自2020年1月起，周先生擔任國家製造業轉型升級基金股份有限公司（一家主要從事投資管理及諮詢的公司，為本公司股東）投資總監，主要負責投資管理。

周先生分別於2002年7月及2005年7月畢業於北京市清華大學物理電子與光電子技術專業及電子科學與技術專業。

季一志先生，54歲，於2023年1月加入本集團，自此一直擔任股東代表監事。此外，彼現為我們子公司佛山迪一元素新能源科技有限公司的董事。

董事、監事及高級管理層

季先生於汽車行業擁有逾31年經驗。於1992年7月至2017年7月，彼先後擔任一汽解放汽車有限公司（一家主要從事卡車及公交車製造及銷售的公司，為本公司股東）無錫柴油機廠工藝員、設備管理員、技術處處長助理、技術處副處長、協配處副處長、採購室主任、計劃財務部副部長、計劃財務部部長、副總經濟師、廠長助理、副廠長，主要負責技術設計、產品開發、物資採購、成本管理、產品銷售及營銷以及工廠日常營運管理。於2017年10月至2022年10月，季先生先後擔任一汽解放汽車有限公司的發動機事業部常務副總經理、客車事業部總經理、營銷部副總經理、新能源事業部總經理，主要負責監督相關部門的營運及管理工作。於2018年9月至2019年7月，彼先後擔任一汽解放汽車有限公司大連柴油機分公司的總經理及財務負責人，主要負責監督該公司的營運及管理工作。自2022年10月起，彼擔任一汽解放集團股份有限公司（一家於深圳證券交易所上市的公司（證券代碼：000800），主要從事汽車製造及銷售）的副總經理，主要負責財務事宜、審計以及新能源汽車的開發及銷售。此外，自2022年11月、2022年10月、2023年3月及2023年6月起，季先生分別擔任長春寶友解放鋼材加工配送有限公司、一汽財務有限公司、鑫安汽車保險股份有限公司及長春一汽鞍鋼鋼材加工配送有限公司的董事，主要負責監督上述公司的管理工作。

季先生於1992年7月獲得江蘇省南京理工大學（前稱華東工程學院）的機械設計與製造學士學位，於2011年10月獲得上海市上海財經大學工商管理碩士學位。季先生自2022年1月起獲中國第一汽車集團有限公司認證為高級工程師。

汪楚棋先生，40歲，於2015年10月加入本集團並自此擔任本公司精益與數智化部總監，主要負責監督本集團精益管理、數據管理和信息系統智能化。彼自2020年9月起一直為我們的職工代表監事。此外，汪先生目前擔任我們子公司重塑科技的監事。

董事、監事及高級管理層

汪先生在信息技術方面擁有逾19年經驗。在加入本集團前，於2005年1月至2014年7月，彼在浙江網新富士科技有限公司（一家主要從事軟件開發的公司）工作。於2014年8月至2015年10月，彼在濱江兄弟信息技術（杭州）有限公司（一家主要從事軟件開發的公司）工作。

汪先生於2004年11月獲得江西省南昌大學軟件工程學士學位。

孫北先生，37歲，於2016年4月加入本集團，擔任我們的子公司重塑科技應用工程部執行總監。於2016年4月至2022年1月，彼擔任重塑科技研發中心副總監。自2022年2月起，彼一直擔任本公司系統事業部銷售中心總經理，主要負責監督本集團銷售中心的整體運營及管理工作。自2022年5月起，彼一直擔任我們的職工代表監事。

孫先生於汽車行業擁有逾12年經驗。加入本集團前，彼於2011年7月至2016年4月曾在聯合汽車電子有限公司（一家主要從事發動機管理系統、變速箱控制系統及汽車驅動控制系統的開發、生產和銷售的公司）任職。

孫先生分別於2008年7月及2011年3月獲得上海市同濟大學車輛工程（汽車）學士學位及車輛工程碩士學位。

一般事項

除本文件所披露者外，各監事已確認：

- (1) 截至最後實際可行日期，彼並無亦不曾於本集團及本集團任何其他成員公司擔任任何職位；
- (2) 除擔任本集團監事外，概無監事與本公司任何董事、任何其他監事、任何高級管理層或主要股東有任何關係；
- (3) 於最後實際可行日期前三年內及截至最後實際可行日期，彼並無亦不曾於證券於香港或海外任何證券市場上市的公眾公司擔任任何其他董事職位；及
- (4) 彼並非通過遠程學習或就讀在線課程方式完成本節所披露的相應教育課程。

董事、監事及高級管理層

高級管理層

高級管理層負責日常業務管理及運營。下表載列本集團高級管理層的若干資料：

姓名	年齡	職位	獲委任為 高級管理層的 日期	創立／加入 本集團的日期	角色及職責	與董事、監事及 其他高級 管理層的關係
林琦先生.....	42歲	董事長、執行董事兼 首席執行官	2015年 9月18日	2015年 9月18日	主要負責監督本集團的整體 戰略管理、組織發展和 戰略項目開拓	無
胡哲博士.....	39歲	執行董事、首席運營 官兼總裁	2015年 11月7日	2015年 11月7日	主要負責監督本集團的 整體業務運營及管理	無
馬品楠(曾用名為 馬品嵐)女士.....	38歲	執行董事兼副總裁	2017年 9月1日	2017年 9月1日	主要負責監督本集團海外 業務的市場開拓與業務 管理	無
鄭重先生.....	35歲	副總裁兼董事會秘書	2020年 9月8日	2018年 5月7日	主要負責監督本集團的 股權融資、管理投資者 關係、法務及知識產權	無

董事、監事及高級管理層

姓名	年齡	職位	獲委任為 高級管理層的 日期	創立／加入 本集團的日期	角色及職責	與董事、監事及 其他高級 管理層的關係
謝紅雨先生.....	45歲	副總裁	2020年 12月9日	2018年 12月17日	主要負責監督本集團製氫 裝備零部件業務的日常 運營及管理	無
楊錦夫先生.....	44歲	副總裁	2022年 6月3日	2021年 2月1日	主要負責監督本集團生態 業務的開發	無
Christopher John GUZY博士.....	68歲	首席技術官	2020年 3月23日	2020年 3月23日	主要負責監督先進技術 開發及制定技術路線	無
邵良明先生.....	42歲	財務負責人	2024年 1月7日	2018年 6月25日	主要負責監督本集團的 財務管理	無

高級管理層履歷載列如下：

林琦先生為我們的董事長、執行董事兼首席執行官。進一步詳情請參閱本節「一 董事會 — 執行董事」。

董事、監事及高級管理層

胡哲博士為我們的執行董事、首席運營官兼總裁。進一步詳情請參閱本節「一 董事會 — 執行董事」。

馬晶楠女士為我們的執行董事兼副總裁。進一步詳情請參閱本節「一 董事會 — 執行董事」。

鄭重先生，35歲，於2018年5月加入本集團，擔任我們的子公司重塑科技的董事長助理。於2020年1月至2020年9月，彼擔任我們的董事長助理，自2020年9月起擔任董事會秘書，並自2024年1月起擔任副總裁。鄭先生目前亦於我們多家子公司擔任監事職位，包括江蘇重塑能源科技有限公司及上海重塑斑斕氫能科技有限公司。彼主要負責監督本集團的股權融資、管理投資者關係、法務及知識產權。

鄭先生擁有逾13年法律專業經驗。加入本集團之前，彼於2010年7月至2017年3月在北京市天元律師事務所上海分所擔任律師，主要負責提供投資、融資、併購方面的法律服務。彼於2017年4月至2017年5月擔任北京市海潤律師事務所上海分所律師，主要負責提供投資、融資、併購方面的法律服務。彼於2017年6月至2018年4月擔任宏瓚思齊(珠海)股權投資管理企業(有限合夥)的法務總監，主要負責監督風險管理及合規事宜。此外，鄭先生目前為江蘇嘉化氫能科技有限公司(本集團於該公司擁有股權)董事。

鄭先生於2010年6月獲得上海市復旦大學法學學士學位。彼於2010年8月取得中華人民共和國司法部授予的法律職業資格，於2017年7月獲得中國證券投資基金業協會授予的基金從業資格，並於2020年12月獲得上海證券交易所頒發的董事會秘書資格證書。

謝紅雨先生，45歲，於2018年12月加入本集團，擔任我們的子公司重塑科技副總經理，並於2020年12月起擔任本集團副總裁。此外，謝先生現任我們的子公司上海磐動電氣科技有限公司及磐動(浙江)電氣科技有限公司董事。彼主要負責監督本集團製氫裝備零部件業務的日常運營及管理。

謝先生於新能源及新材料行業擁有逾21年經驗。於加入本集團前，於2003年1月至2018年10月，彼任職於湖南科力遠新能源股份有限公司(前稱長沙力元新材料股份有限公司，一家於上海證券交易所上市的公司(證券代碼：600478)，主要從事泡沫金

董事、監事及高級管理層

屬材料的研發、製造及銷售)，彼先後擔任湖南科力遠新能源股份有限公司生產部工段長、研發部經理、品質部部長及總經理助理，主要負責監管上述部門的日常營運和管理並協助總經理處理公司日常營運工作。同期，謝先生亦擔任湖南科力遠新能源股份有限公司若干子公司的總經理，包括常德力元新材料有限責任公司（一家主要從事節能與新能源汽車基材、民用電池基材及鍍鎳鋼帶研發、製造與銷售的公司）及湖南科霸汽車動力電池有限責任公司（一家主要從事混合動力汽車電池研發、製造及銷售的公司），彼主要負責監管上述公司的日常營運及企業管理。

謝先生於1998年6月獲得湖南省湖南化學工業職業技術學院（前稱湖南省化學工業學校）化學工程專業大專文憑。

楊錦夫先生，44歲，於2021年2月加入本集團，擔任我們的子公司上海韻量的總經理。彼自2022年6月起擔任我們的副總裁。此外，楊先生現任我們的子公司韻量燃料電池（廣東）有限公司的董事。彼主要負責監督本集團生態業務的開發。

楊先生於汽車行業擁有逾19年經驗。於加入本集團前，於2005年1月至2007年10月，彼任海拉汽車電子研發（上海）有限公司工程師。於2007年11月至2008年7月，任上海海拉電子有限公司（一家主要從事汽車電子零部件產品銷售的公司）傳感器系統部高級業務開發總監，主要負責產品設計及管理以及項目管理。於2008年7月至2010年8月，彼在上海實業交通電器有限公司（一家主要從事汽車零部件產品銷售的公司）擔任高級經理，主要負責技術管理。於2010年8月至2015年8月，楊先生歷任海拉（上海）管理有限公司（一家主要從事工業照明產品及汽車照明產品銷售的公司）的工業事業部中國區產品總監及照明事業部中國區商務拓展總監，主要負責中國區汽車照明產品的產品開發、生產中心管理及商務拓展。於2015年9月至2018年8月，彼在麥格納（太倉）汽車科技有限公司（一家主要從事汽車零部件產品銷售的公司）擔任研發總監，主要負責產品開發。於2018年9月至2021年1月，彼在麥格納汽車技術（上海）有限公司（一家主要從事汽車零部件銷售的公司）擔任亞洲區工程總監。

董事、監事及高級管理層

楊先生於2002年7月取得北京市清華大學機械設計製造及其自動化學士學位，並於2005年1月取得清華大學儀器儀表工程碩士學位。

Christopher John GUZY博士，68歲，於2020年3月加入本集團並自此擔任我們的首席技術官。彼主要負責監督先進技術開發及制定技術路線。

Guzy博士於工程及高等教育領域擁有逾40年經驗。於加入本集團前，彼於1983年至1986年在美國麻省理工學院大衛•H•科赫化學工程實踐學院擔任助理教授。於2000年至2001年，彼擔任GE Lighting（一家主要從事照明生產及服務的公司）的全球總經理，彼主要負責線性熒光技術開發。於2001年至2005年，Guzy博士擔任GE醫療（前稱GE醫療系統，一家主要從事醫療設備研發、生產及銷售的公司）的全球產品總經理，彼主要負責監管技術運營。於2005年1月至2016年3月，彼擔任巴拉德動力系統（一家主要從事提供清潔能源燃料電池解決方案及產品的公司）的副總裁及首席技術官，彼主要負責牽頭產品開發、應用、工程及技術研究。於2016年5月至2020年3月，Guzy博士在佛山科學技術學院擔任教授。

Guzy博士於1977年5月取得美國克拉克森大學化學工程學士學位並於1979年5月取得該校化學工程碩士學位。彼於1982年7月進一步取得美國新墨西哥大學工程博士學位。2019年9月，Guzy博士獲中國科學技術部外國專家服務司認定為中國政府友誼獎專家，以表彰其為中國氫能及燃料電池行業作出的巨大貢獻。此外，彼於2023年獲授予白玉蘭紀念獎，以表彰其為上海市發展作出的貢獻。

邵良明先生，42歲，於2018年6月加入本集團並擔任我們的子公司重塑科技的財務經理。彼於2020年9月至2023年8月擔任本公司內部審計部的高級經理，自2023年9月起擔任經營管理部的高級經理，自2024年1月起擔任我們的財務負責人。彼主要負責監督本集團的財務管理。

董事、監事及高級管理層

邵先生於審計及財務管理領域擁有逾16年經驗。於加入本集團前，於2007年9月至2018年6月，彼歷任立信會計師事務所（特殊普通合夥）的審計經理及高級經理，彼主要負責審計工作。

邵先生於2008年7月通過網上會計課程學習畢業於上海交通大學。邵先生自2007年12月起取得中國註冊會計師協會授予的註冊會計師資格並自2009年5月起取得上海市人力資源和社會保障局授予的中級會計職稱。

一般事項

除本文件所披露者外，各高級管理人員已確認：

- (1) 截至最後實際可行日期，彼並無亦不曾於本集團及本集團任何其他成員公司擔任任何其他職位；
- (2) 截至最後實際可行日期，除擔任董事及／或本集團高級管理人員外，彼並無與本公司任何董事、監事、其他高級管理層成員或主要股東有任何關係；
- (3) 於最後實際可行日期前三年內及截至最後實際可行日期，彼並無亦不曾於證券於香港或海外任何證券市場上市的公眾公司擔任任何其他董事職位；及
- (4) 彼並非通過遠程學習或在線課程方式完成本節所披露的相應教育課程。

聯席公司秘書

鄭重先生於2024年1月7日獲委任為我們的聯席公司秘書之一。鄭先生為我們的副總裁兼董事會秘書。進一步詳情請參閱本節「—高級管理層」。

潘秉揚先生於2024年1月7日獲委任為我們的聯席公司秘書之一。潘先生為恒泰商業服務有限公司（一家全球專業服務公司）上市及受信企業服務部經理。彼在公司秘書領域擁有10年的專業經驗。彼目前為博雅互動國際有限公司（一家在聯交所上市的公司，股份代號：434）的聯席公司秘書。

董事、監事及高級管理層

潘先生於2012年10月在香港獲得香港理工大學社會政策及行政文學學士學位。彼進一步於2019年10月在香港獲得香港都會大學（前稱香港公開大學）企業管治碩士學位。

潘先生為香港公司治理公會（前稱香港特許秘書公會）及英國特許公司治理公會（前稱英國特許秘書及行政人員公會）的會員（執業者認可資格持有人）。

合規顧問

我們已根據上市規則第3A.19條委任邁時資本有限公司為我們的合規顧問。根據上市規則第3A.23條，合規顧問將就以下情況向我們提供意見：

- 刊發任何公告、通函或財務報告之前；
- 擬進行交易（可能是上市規則第十四章及第十四A章項下的須予公佈交易或關連交易），包括發行股份及回購股份；
- 當我們擬以不同於本文件所詳述的方式使用[編纂][編纂]時，或當我們的業務活動、發展或業績偏離本文件的任何預測、估計或其他資料時；及
- [編纂]就上市規則第13.10條項下的[編纂]及[編纂]的異常波動或其他事宜向我們作出查詢。

根據上市規則第3A.24條，邁時資本有限公司將及時通知我們上市規則的任何修訂或補充及適用於我們的香港新訂或經修訂法律法規。

委任期限自[編纂]開始，至我們就[編纂]後開始的第一個完整財政年度的財務業績派發年報當日為止。

董事委員會

我們已設立下列董事會下屬委員會：審計委員會、薪酬與考核委員會、提名委員會及戰略委員會。委員會根據董事會設立的職權範圍運作。

董事、監事及高級管理層

審計委員會

我們已按照上市規則第3.21條及上市規則附錄C1所載企業管治守則（「**企業管治守則**」）第二部分D.3段設立審計委員會並制定書面職權範圍。審計委員會由陳飛先生、錢美芬博士及李偉先生組成，陳飛先生擔任委員會主席。陳先生具備上市規則第3.10(2)條及第3.21條所規定的適當會計或相關財務管理專長。

審計委員會的主要職責為協助董事會就財務報告程序、內部控制及風險管理系統的有效性提供獨立意見、監督審核程序及履行董事會賦予的其他職責及責任，其中包括：

- 向董事會提議委任及更換外聘核數師；
- 監督內部審核制度的實施；
- 與內部審核部門及外聘核數師進行聯絡；
- 審閱我們的財務資料及相關披露；及
- 董事會賦予的其他職責。

薪酬與考核委員會

我們已按照上市規則第3.25條及企業管治守則第二部分E.1段設立薪酬與考核委員會並制定書面職權範圍。薪酬與考核委員會由李偉先生、劉會友先生及錢美芬博士組成，李偉先生擔任委員會主席。

薪酬與考核委員會的主要職責為制定董事薪酬及考核政策、評估績效並對董事及高級管理層的薪酬待遇提出建議以及評估僱員福利並提出建議，其中包括：

- 設立、審閱董事及高級管理層的薪酬及考核政策及架構及就此向董事會提供建議以及就制定有關薪酬及考核政策設立透明的正式程序；

董事、監事及高級管理層

- 釐定各董事及高級管理人員的具體薪酬待遇條款；
- 根據公司目標及董事不時決議的目標，審閱及批准以績效為基礎的薪酬；
- 審閱及／或批准上市規則第十七章項下的股份計劃有關事宜；及
- 董事會賦予的其他職責。

提名委員會

我們已按照企業管治守則第二部分B.3段設立提名委員會並制定書面職權範圍。提名委員會由錢美芬博士、李偉先生及林琦先生組成，錢美芬博士擔任委員會主席。

提名委員會的主要職責為就委任及罷免董事向董事會提出建議，其中包括：

- 定期檢討董事會架構、人數及組成並就有關建議變動向董事會提出建議；
- 物色、挑選提名有關人士出任董事或就此向董事會提出建議；
- 評估獨立非執行董事的獨立性；
- 就有關委任、重新委任及罷免董事的事宜向董事會提出建議；及
- 董事會賦予的其他職責。

戰略委員會

我們已設立戰略委員會並制定書面職權範圍。戰略委員會由林琦先生、胡哲博士、趙泳生先生、劉會友先生及陳飛先生組成，林琦先生擔任委員會主席。

董事、監事及高級管理層

戰略委員會的主要職責為制定、評估及推動本集團的長期發展戰略及重大投資決策，其中包括：

- 對我們的長期戰略規劃及其他可能影響發展戰略的重大事項進行評估並提出建議；及
- 董事會授予的其他職責。

企業管治

本公司致力於實現高水平的企業管治，以維護股東權益。為達此目的，本公司擬於[編纂]後遵守企業管治守則項下的企業管治規定。

企業管治守則守則條文第A.2.1條

林先生為董事長兼首席執行官。憑藉於燃料電池行業的豐富經驗及自本集團成立起一直任職於本集團，林先生負責本集團的整體公司及業務戰略。董事會認為，將董事長及首席執行官的職責授予同一人有利於本集團的管理。董事會及高級管理層的運作確保權力與授權的均衡，而董事會及高級管理層乃由經驗豐富且富有遠見的人才組成。於[編纂]後，董事會將包括五名執行董事、一名非執行董事及三名獨立非執行董事，因此，董事會組成頗具獨立性。

除上文所披露者外，本公司擬於[編纂]後遵守企業管治守則的所有適用守則條文。

董事會多元化

我們通過考慮大量因素尋求實現董事會多元化，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、知識及服務年限。我們已採納董事會多元化政策（「**董事會多元化政策**」）來增強董事會有效性並維持高水準的企業管治。根據董事會

董事、監事及高級管理層

多元化政策，提名委員會在審核及評估適合擔任董事的候選人時，將參考本公司的業務模式及特定需求，從多元化角度進行考慮，包括但不限於性別、年齡、語言、文化及教育背景、專業資格、技能、知識、行業、區域經驗及服務年限。此外，提名委員會負責審查董事會的多元化，不時檢討董事會多元化政策，制定及審核實施董事會多元化政策的可衡量目標，並監測實現該等可衡量目標的進展情況，以確保董事會多元化政策始終有效。

董事擁有均衡的知識和技能，包括但不限於汽車製造、燃料電池系統研發、業務發展、金融及投資。他們已獲得軟件工程、汽車工程、商業管理、數學、經濟學、金融學等多個專業的學位。此外，董事會年齡範圍相對較廣，介乎38歲至59歲，由七名男性成員及兩名女性成員組成。本公司已審閱董事會的成員、架構及組成，並認為董事會的架構合理且董事於多個方面及領域的經驗及技能可以確保本公司維持高水準的運作。

本公司將(i)披露每名董事的履歷詳情；及(ii)在其年度企業管治報告中匯報董事會多元化政策的實施情況(包括我們是否已實現董事會多元化)。尤其是，在選擇和推薦合適的董事會候選人時，本公司將把握機會增加董事會女性成員的比例，根據利益相關方的期望和所推薦的最佳實踐幫助提升性別多元化。本公司亦計劃在招聘中高級員工時促進性別多元化，以使本公司有一批女性高級管理層人選及董事會潛在繼任者。我們認為，根據我們的董事會多元化政策和我們業務的性質，該擇優選擇程序將符合本集團及股東的整體最佳利益。

競爭

各董事確認，截至最後實際可行日期，彼並無於直接或間接與我們的業務(專注於氫燃料電池系統、氫能裝備及相關零部件的設計、開發、製造和銷售，並提供氫燃料電池工程開發服務)構成競爭或可能構成競爭及根據上市規則第8.10條須予披露的業務中擁有任何權益。

董事、監事及管理層的薪酬

我們向同時為本集團僱員的執行董事、職工代表監事及高級管理人員提供薪金、獎金、津貼及實物福利、績效獎金、以股份為基礎的付款及退休金計劃供款形式的酬金。董事薪酬參考相關董事經驗及資質、職責、表現及對我們的業務付出的時間以及當前市況釐定。獨立非執行董事按職責(包括擔任董事委員會的成員或主席)獲得酬金。

董事、監事及高級管理層

截至2021年及2022年12月31日止兩個財政年度以及截至2023年9月30日止九個月，我們向董事及監事支付或應付的薪酬總額（包括薪金、獎金、津貼及實物福利、績效獎金、以股份為基礎的付款開支、退休金計劃供款及社會福利）分別為人民幣25.1百萬元、人民幣27.0百萬元及人民幣34.6百萬元。

根據截至本文件日期的有效安排，估計截至2023年12月31日止財政年度應付董事及監事的薪酬總額（包括薪金、獎金、津貼及實物福利、績效獎金、以股份為基礎的付款開支、退休金計劃供款及社會福利）將約為人民幣46.1百萬元。

截至2021年及2022年12月31日止兩個財政年度以及截至2023年9月30日止九個月，本集團於相關年／期內向五名最高薪人士（全部為董事及監事）支付或應付的薪酬總額（包括薪金、獎金、津貼及實物福利、績效獎金、以股份為基礎的付款開支、退休金計劃供款及社會福利）分別為人民幣19.4百萬元、人民幣20.7百萬元及人民幣31.1百萬元。

於往績記錄期間，(i)概無向董事或五名最高薪人士支付任何薪酬，作為加入本集團或於加入本集團後的獎勵，(ii)概無就董事或離任董事或五名最高薪人士失去本集團任何成員公司董事職位或與管理本集團任何成員公司事務有關的任何其他職位而向他們支付或應付報酬，及(iii)董事概無放棄或同意放棄任何酬金。

除上文所披露者外，於往績記錄期間，本集團並無其他已付或應付予董事、監事或本集團五名最高薪人士的款項。

有關於往績記錄期間董事及監事薪酬的其他資料以及五名最高薪人士的資料，請參閱本文件附錄一A會計師報告附註8及9以及附錄一B附註7及8。

主 要 股 東

據董事所知，緊隨[編纂]完成後且未計及因[編纂]獲行使而可能[編纂]的任何H股及因根據[編纂]前購股權計劃授出的購股權獲行使而可能發行的任何內資股，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[編纂]的規定須向本公司及[編纂]披露的權益或淡倉，或將直接或間接擁有附帶權利可在任何情況下在本公司的股東大會上投票的任何類別股本面值10%或以上的權益：

股東姓名／名稱	身份／ 權益性質	所持 股份數目	於相關比例	於本公司
			股份的概約 持股百分比 ⁽¹⁾	已發行股本 總額的概約 持股百分比 ⁽¹⁾
			(%)	(%)
林先生 ⁽²⁾	實益擁有人； 受控法團權益	[編纂]	[編纂]	[編纂]
上海蔚清 ⁽²⁾⁽³⁾	實益擁有人	[編纂]	[編纂]	[編纂]
上海蔚駿 ⁽³⁾	受控法團權益	[編纂]	[編纂]	[編纂]
中國石化集團資本有限公司 (「中石化資本」) ⁽⁴⁾	實益擁有人	[編纂]	[編纂]	[編纂]
		[編纂]	[編纂]	[編纂]
中國石油化工集團有限公司 ⁽⁴⁾	受控法團權益	[編纂]	[編纂]	[編纂]
		[編纂]	[編纂]	[編纂]
中國石油化工股份有限公司 ⁽⁴⁾	受控法團權益	[編纂]	[編纂]	[編纂]
		[編纂]	[編纂]	[編纂]
張秀英女士	實益擁有人	[編纂]	[編纂]	[編纂]

主 要 股 東

股東姓名／名稱	身份／ 權益性質	所持 股份數目	於相關比例	於本公司
			股份的概約 持股百分比 ⁽¹⁾ (%)	已發行股本 總額的概約 持股百分比 ⁽¹⁾ (%)
國家製造業轉型升級基金股份 有限公司	實益擁有人	[編纂]	[編纂]	[編纂]
寧波梅山保稅港區鵬凡之濱 投資合夥企業(有限合夥) (「鵬凡之濱」) ⁽⁵⁾⁽⁶⁾	實益擁有人	[編纂]	[編纂]	[編纂]
梁蘭茵女士 ⁽⁵⁾	受控法團權益	[編纂]	[編纂]	[編纂]
深圳前海春陽資產管理有限公司 (「春陽資本」) ⁽⁶⁾	受控法團權益	[編纂]	[編纂]	[編纂]
深圳春陽創先資訊諮詢合夥企業 (有限合夥) ⁽⁶⁾	受控法團權益	[編纂]	[編纂]	[編纂]
傅軍如先生 ⁽⁶⁾	受控法團權益	[編纂]	[編纂]	[編纂]
惠洋京能投資管理(北京) 有限公司 ⁽⁷⁾	受控法團權益	[編纂]	[編纂]	[編纂]
魯清平先生 ⁽⁷⁾	受控法團權益	[編纂]	[編纂]	[編纂]
上海摯信新經濟股權投資管理合夥 企業(有限合夥) ⁽⁸⁾	受控法團權益	[編纂]	[編纂]	[編纂]

主要股東

股東姓名／名稱	身份／ 權益性質	所持 股份數目	於相關比例	於本公司
			股份的概約 持股百分比 ⁽¹⁾ (%)	已發行股本 總額的概約 持股百分比 ⁽¹⁾ (%)
上海摯信投資管理有限公司 ⁽⁸⁾	受控法團權益	[編纂]	[編纂]	[編纂]
李曙照先生 ⁽⁸⁾	受控法團權益	[編纂]	[編纂]	[編纂]
鄭州雲杉汽車產業股權投資基金 (有限合夥) (「鄭州雲杉」) ⁽⁹⁾ . . .	實益擁有人； 與其他人士 共同持有權益	[編纂]	[編纂]	[編纂]
宇通客車股份有限公司 (「宇通客車」) ⁽⁹⁾	實益擁有人； 與其他人士 共同持有權益	[編纂]	[編纂]	[編纂]
萬景照先生 ⁽⁹⁾	實益擁有人； 與其他人士 共同持有權益	[編纂]	[編纂]	[編纂]
鄭州雲杉投資管理有限公司 ⁽⁹⁾	受控法團權益	[編纂]	[編纂]	[編纂]
拉薩百年德宇實業有限公司 ⁽⁹⁾	受控法團權益	[編纂]	[編纂]	[編纂]
鄭州宇通集團有限公司 ⁽⁹⁾	受控法團權益	[編纂]	[編纂]	[編纂]
鄭州通泰志合企業管理中心 (有限合夥) ⁽⁹⁾	受控法團權益	[編纂]	[編纂]	[編纂]

主要股東

股東姓名／名稱	身份／ 權益性質	所持 股份數目	於相關比例	於本公司
			股份的概約 持股百分比 ⁽¹⁾ (%)	已發行股本 總額的概約 持股百分比 ⁽¹⁾ (%)
鄭州通泰合智管理諮詢 有限公司 ⁽⁹⁾	受控法團權益	[編纂]	[編纂]	[編纂]
湯玉祥先生 ⁽⁹⁾	受控法團權益	[編纂]	[編纂]	[編纂]
拉薩德宇新融實業有限公司 ⁽⁹⁾	受控法團權益	[編纂]	[編纂]	[編纂]
一汽解放汽車有限公司 ⁽¹⁰⁾	實益擁有人	[編纂]	[編纂]	[編纂]
一汽解放集團股份有限公司 ⁽¹⁰⁾	受控法團權益	[編纂]	[編纂]	[編纂]

附註：

- (1) 根據[編纂]後已發行[編纂]股內資股及已發行[編纂]股H股（假設[編纂]未獲行使及根據[編纂]前購股權計劃授出的購股權未獲行使）總數計算。
- (2) 林先生實益持有的[編纂]股內資股包括1,000,000股內資股，即林先生因根據[編纂]前購股權計劃向其授予的購股權獲行使（須遵守該等購股權的條款及條件）而有權收取的內資股最高數目。林先生為上海蔚瀾、上海蔚清及上海蔚鏡的執行事務合夥人，負責其各自的管理工作。因此，根據證券及期貨條例，林先生被視為於上海蔚瀾、上海蔚清及上海蔚鏡所持[編纂]股內資股中擁有權益。
- (3) 截至最後實際可行日期，上海蔚駿作為上海蔚清的有限合夥人持有其約54.18%的合夥權益。因此，根據證券及期貨條例，上海蔚駿被視為於上海蔚清所持[編纂]股內資股中擁有權益。
- (4) 截至最後實際可行日期，中石化資本由中國石油化工集團有限公司及中國石油化工股份有限公司（中國石油化工集團有限公司的非全資子公司，於聯交所（股份代號：386）及上海證券交易所（證券代碼：600028）上市）分別持有51%及49%。中國石油化工集團有限公司由國務院國有資產監督管理委員會全資擁有。因此，根據證券及期貨條例，中國石油化工集團有限公司及中國石油化工股份有限公司各自被視為於中石化資本所持[編纂]股H股及[編纂]股內資股中擁有權益。

主要股東

- (5) 截至最後實際可行日期，梁蘭茵女士作為鵬凡之濱的唯一有限合夥人持有其約99.81%的合夥權益及作為寧波梅山保稅港區京隆寶羅投資合夥企業（有限合夥）的唯一有限合夥人持有其約99.78%的合夥權益。因此，根據證券及期貨條例，梁蘭茵女士被視為於鵬凡之濱及寧波梅山保稅港區京隆寶羅投資合夥企業（有限合夥）所持[編纂]股H股中擁有權益。
- (6) 春陽資本為鵬凡之濱、深圳春陽頌騰創業投資合夥企業（有限合夥）及寧波梅山保稅港區京隆寶羅投資合夥企業（有限合夥）各自的普通合夥人。深圳春陽泓信創業投資合夥企業（有限合夥）由其普通合夥人深圳前海春陽創業投資合夥企業（有限合夥）（其普通合夥人為春陽資本）管理。

截至最後實際可行日期，春陽資本由深圳春陽創先資訊諮詢合夥企業（有限合夥）（其普通合夥人為傅軍如先生）持有80%。

因此，根據證券及期貨條例，春陽資本、深圳春陽創先資訊諮詢合夥企業（有限合夥）及傅軍如先生被視為於鵬凡之濱、深圳春陽頌騰創業投資合夥企業（有限合夥）、寧波梅山保稅港區京隆寶羅投資合夥企業（有限合夥）及深圳春陽泓信創業投資合夥企業（有限合夥）所持[編纂]股H股中擁有權益。

- (7) 青島惠清京諾投資合夥企業（有限合夥）及青島魯平京能投資合夥企業（有限合夥）均由其普通合夥人惠洋京能投資管理（北京）有限公司（由魯清平先生全資擁有）管理。因此，根據證券及期貨條例，惠洋京能投資管理（北京）有限公司及魯清平先生被視為於青島惠清京諾投資合夥企業（有限合夥）及青島魯平京能投資合夥企業（有限合夥）所持[編纂]股H股中擁有權益。
- (8) 寧波摯信二期股權投資合夥企業（有限合夥）由其普通合夥人寧波摯信投資管理合夥企業（有限合夥）管理，寧波摯信投資管理合夥企業（有限合夥）的普通合夥人為上海摯信新經濟股權投資管理合夥企業（有限合夥），上海摯信新經濟股權投資管理合夥企業（有限合夥）的普通合夥人為上海摯信投資管理有限公司（截至最後實際可行日期由李曙照先生持有99.9%）。

此外，上海摯信新經濟股權投資管理合夥企業（有限合夥）為寧波摯信新經濟二期股權投資合夥企業（有限合夥）的普通合夥人。

因此，根據證券及期貨條例，上海摯信新經濟股權投資管理合夥企業（有限合夥）、上海摯信投資管理有限公司及李曙照先生被視為於寧波摯信二期股權投資合夥企業（有限合夥）及寧波摯信新經濟二期股權投資合夥企業（有限合夥）所持[編纂]股H股中擁有權益。

- (9) 鄭州雲杉、宇通客車及萬景照先生分別實益持有[編纂]股H股、[編纂]股H股及[編纂]股H股。經鄭州雲杉、宇通客車及萬景照先生確認，彼等於行使與本公司有關的股東權利時為一致行動人士。因此，根據證券及期貨條例，鄭州雲杉、宇通客車及萬景照先生各自於彼等各自實益持有的H股中擁有權益，並被視為於另兩名人士持有的H股中擁有權益。

主要股東

此外，鄭州雲杉由其普通合夥人鄭州雲杉投資管理有限公司管理，鄭州雲杉投資管理有限公司由拉薩百年德宇實業有限公司全資擁有，拉薩百年德宇實業有限公司由鄭州宇通集團有限公司全資擁有，鄭州宇通集團有限公司由鄭州通泰志合企業管理中心（有限合夥）持有85%，鄭州通泰志合企業管理中心（有限合夥）的普通合夥人為鄭州通泰合智管理諮詢有限公司（截至最後實際可行日期由湯玉祥先生持有52%）。此外，截至最後實際可行日期，鄭州雲杉由其最大有限合夥人拉薩德宇新融實業有限公司持有約79.84%。

此外，截至最後實際可行日期，宇通客車由鄭州宇通集團有限公司直接持有約37.70%。

因此，根據證券及期貨條例，(i)鄭州雲杉投資管理有限公司、拉薩百年德宇實業有限公司及拉薩德宇新融實業有限公司各自被視為於鄭州雲杉擁有權益及被視為擁有權益的H股中擁有權益；及(ii)鄭州宇通集團有限公司、鄭州通泰志合企業管理中心（有限合夥）、鄭州通泰合智管理諮詢有限公司及湯玉祥先生各自被視為於鄭州雲杉及宇通客車擁有權益及被視為擁有權益的H股中擁有權益。

- (10) 一汽解放汽車有限公司為一汽解放集團股份有限公司（一家於深圳證券交易所上市的公司（股份代號：000800））的全資子公司。因此，根據證券及期貨條例，一汽解放集團股份有限公司被視為於一汽解放汽車有限公司所持[編纂]股內資股中擁有權益。

有關將直接或間接擁有附帶權利可在任何情況下在本集團任何成員公司（本公司除外）股東大會上投票的任何類別股本面值10%或以上的權益的主要股東的詳情，請參閱本文件附錄六「有關董事、監事及主要股東的其他資料－1. 權益披露」。

除本文件所披露者外，董事並不知悉緊隨[編纂]完成後（假設[編纂]未獲行使及根據[編纂]前購股權計劃授出的購股權未獲行使且未計及可能根據[編纂]而獲認購的[編纂]），有任何人士將於股份或相關股份中擁有根據證券及期貨條例[編纂]的規定須予以披露的權益或淡倉，或將直接或間接擁有附帶權利在任何情況下可在本公司的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

本節呈列有關我們於[編纂]完成之前及之後的股本的若干資料。

[編纂]前

截至最後實際可行日期，本公司註冊股本為人民幣81,311,371元，包含81,311,371股每股面值人民幣1.00元的內資股。

[編纂]完成後

緊隨[編纂]完成後（假設[編纂]未獲行使及未計及因根據[編纂]前購股權計劃授出的購股權獲行使而可能發行的任何內資股），本公司的股本將如下所示：

股份說明	股份數目	已發行股本總額的 概約百分比
		(%)
已發行內資股 ^(附註)	[編纂]	[編纂]
由內資股轉換的H股 ^(附註)	[編纂]	[編纂]
根據[編纂]將予[編纂]的H股	[編纂]	[編纂]
總計	[編纂]	100.00

緊隨[編纂]完成後（假設[編纂]獲悉數行使及未計及因根據[編纂]前購股權計劃授出的購股權獲行使而可能發行的任何內資股），本公司的股本將如下所示：

股份說明	股份數目	已發行股本總額的 概約百分比
		(%)
已發行內資股 ^(附註)	[編纂]	[編纂]
由內資股轉換的H股 ^(附註)	[編纂]	[編纂]
根據[編纂]將予[編纂]的H股	[編纂]	[編纂]
總計	[編纂]	100.00

附註：有關[編纂]後其內資股將轉換為H股的股東的身份詳情，請參閱本文件「歷史、發展及公司架構 — 本公司資本化」。

股 本

股份類別

於[編纂]完成及將[編纂]股內資股轉換為H股後，股份將由內資股及H股組成。內資股及H股均為本公司股本中的普通股。除若干合資格中國境內機構投資者、滬港通及深港通規定的若干合資格中國投資者及其他根據相關中國法律法規或獲任何主管機關批准有權持有H股的人士外，一般而言，中國法人或自然人不得[編纂]或[編纂]H股。另一方面，內資股只能由中國法人或自然人、合資格境外機構投資者及境外戰略投資者[編纂]及[編纂]，並且只能以人民幣[編纂]及[編纂]。

根據我們的公司章程，內資股及H股被視為一類股份，且內資股與H股在所有其他方面彼此享有相同權益。特別是，在本文件日期後宣派、派付或作出的所有股息或分派方面，該等股份享有相同權益。除現金外，股息亦可以股份或現金與股份相結合的形式支付。

內資股轉換為H股

我們的所有內資股均未於任何證券交易所上市或買賣。我們的內資股持有人可自行選擇授權我們向中國證監會申請將其各自的內資股轉換為H股。內資股轉換後，該等經轉換股份可在境外證券交易所上市或買賣，前提是該轉換必須經過必要的內部審批程序，並遵守國務院證券監管機構制定的規定以及相關境外證券交易所制定的規例、要求及程序，且已向中國證監會完成備案程序。該等經轉換股份在[編纂][編纂]還需獲得[編纂]的批准。此外，該轉換、買賣及上市應在各方面遵守國務院證券監管機構制定的規例以及相關境外證券交易所制定的規例、要求及程序。

根據本節所披露的有關我們的內資股轉換為H股的程序，我們可於建議進行任何轉換前申請將所有或任何部分的內資股作為H股於[編纂][編纂]，以確保轉換程序可於通知[編纂]及交付股份於H股股東名冊登記後及時完成。由於[編纂]通常會認為，我們在[編纂]完成首次[編纂]後，任何額外股份的[編纂]僅屬行政事項，因此我們在香港首次[編纂]時無須進行有關事先[編纂][編纂]。

股 本

將經轉換股份在[編纂][編纂]及[編纂]毋須經類別股東作出表決。於我們首次[編纂]後將經轉換股份在[編纂][編纂]的任何申請，須以公告方式事先通知股東及公眾人士有關建議轉換。

在取得一切必需的批准後，進行轉換將須完成下列程序：相關內資股將在內資股股東名冊中撤銷登記，而我們將於在香港存置的H股股東名冊中重新登記有關股份，並指示[編纂]發出H股股票。在我們的H股股東名冊登記須待(a)我們的[編纂]向[編纂]遞交函件，確認相關H股已於H股股東名冊妥善登記及已正式寄發H股股票；及(b) H股[編纂]在[編纂][編纂]需持續符合上市規則、《香港結算一般規則》及《香港結算運作程序規則》後方能作實。待經轉換股份在我們的H股股東名冊上重新登記後，有關股份方可作為H股[編纂]。

轉讓於[編纂]前已發行的股份

根據《中國公司法》的規定，我們於[編纂]前發行的股份自[編纂]起一年內不得轉讓。

登記未於海外證券交易所上市的股份

根據中國證監會公佈的《H股公司境內未上市股份申請「全流通」業務指引》，內資股境內股東應當按照中國證券登記結算有限責任公司的有關業務規則辦理股份轉登記業務。此外，H股公司應於申請所涉內資股向中國證券登記結算有限責任公司完成轉登記後15日內向中國證監會報送相關情況報告。

須召開股東大會的情形

有關須召開股東大會的情形詳情，請參閱本文件附錄五「7 股東大會的一般規定」。

財務資料

閣下應將以下有關本集團的討論及分析連同本文件「附錄一A－會計師報告」及「附錄一B－未經審核中期財務資料」所載綜合財務資料及隨附附註一併閱讀。綜合財務資料乃根據國際財務報告準則編製，於重大方面可能有別於其他司法管轄區的公認會計原則。閣下應細閱整份會計師報告，而非僅依賴本節所載資料。

以下討論及分析包含前瞻性陳述，有關陳述反映當前對未來事件及財務表現的觀點。該等陳述基於我們根據經驗及對歷史趨勢、當前狀況及預期未來發展的看法，以及我們認為於該等情況下屬適當的其他因素所作的假設及分析。然而，實際結果及發展是否符合期望及預測，取決於無法控制的多項風險及不確定性。詳情請參閱本文件「前瞻性陳述」及「風險因素」。

概覽

我們是一家以市場化為導向並具備全球化視野的中國領先氫能科技企業，致力於用氫能科技創造可持續發展的未來。我們專注於氫燃料電池系統、氫能裝備及相關零部件的設計、開發、製造和銷售，並提供氫燃料電池工程開發服務。全面的產品及服務組合，涵蓋從上游製氫到下游汽車、機械應用的整個氫能產業鏈，使我們實現了氫氣和電的協同應用，從而形成了一個「電－氫－電」的新的商業模式。自成立以來，我們不斷改進氫燃料電池技術，以開發性能更佳、壽命長、環境適應性強、成本效益高的產品。按2022年已售重卡氫燃料電池系統的總輸出功率計，我們位居中國氫燃料電池系統市場第一，市場份額為25.9%。

於往績記錄期間，我們銷售不同額定功率的燃料電池系統。該等氫燃料電池系統主要銷售給燃料電池商用車製造商及部分燃料電池電堆製造商，終端客戶一般包括物流公司、公交公司等。依託我們在燃料電池各類終端應用場景方面的技術專業知識和經驗，我們亦提供供氫系統、燃料電池發動機配件等零部件，並將其與我們的燃料

財務資料

電池系統整合，以向客戶提供綜合解決方案。憑藉我們全面的氫燃料電池工程技術知識，我們亦提供專業、定製化的工程應用開發服務，包括燃料電池系統的定製化設計開發、調試及相關評估服務等。此外，2023年8月，我們發佈高純度製氫產品，如質子交換膜純水電解製氫系統、製氫電源和鹼性電解槽先進電極，主要出售予製氫設施及氫能裝備製造商，以使我們實現了氫氣和電的協同應用，從而形成了一個「電－氫－電」的新的商業模式。

截至2023年9月30日，我們的燃料電池系統已為全國超過5,000輛燃料電池汽車提供動力、累計安全行駛里程數超160,000,000公里、幫助減少碳排放超90,000噸，創行業領先記錄。根據弗若斯特沙利文的資料，按截至2023年9月30日已售安裝燃料電池系統的燃料電池汽車的累計行駛里程（約168,000,000公里）計，我們位居中國氫燃料電池系統市場第一。此外，我們獲得多個科研項目獎項，牽頭承擔多個國家級重大科研項目，參與制定國家及行業標準。我們亦已與宇通及一汽解放等中國商用車製造商建立長期穩固的合作關係，並且還與氫燃料電池行業的多家知名國際企業（如德國舍弗勒集團及日本豐田汽車）建立良好的業務關係。

通過持續的技術創新和產品迭代，我們於往績記錄期間實現穩步發展。我們的收入由2021年的人民幣524.1百萬元增加15.4%至2022年的人民幣604.6百萬元，並由截至2022年9月30日止九個月的人民幣115.4百萬元進一步增加90.1%至截至2023年9月30日止九個月的人民幣219.4百萬元。因此，於2021年、2022年及截至2023年9月30日止九個月，我們的毛利分別為人民幣61.8百萬元、人民幣49.8百萬元及人民幣34.7百萬元。同期，我們分別產生淨虧損人民幣654.3百萬元、人民幣546.1百萬元及人民幣459.9百萬元。剔除以股份為基礎的付款的影響後，於2021年、2022年及截至2023年9月30日止九個月，我們的經調整淨虧損（非國際財務報告準則計量）分別為人民幣623.0百萬元、人民幣519.0百萬元及人民幣401.7百萬元。有關經調整淨虧損（非國際財務報告準則計量）的更多資料，請參閱本節「— 非國際財務報告準則計量」。

財務資料

影響經營業績的主要因素

我們的經營業績已受到並預期將繼續受到諸多因素的影響，該等因素主要包括：

中國政府的氢能產業扶持政策

我們主要從事氫燃料電池系統、氢能裝備及相關零部件的設計、開發、製造和銷售以及提供氫燃料電池工程開發服務。作為新興市場的市場參與者，該行業的業務發展高度受政策驅動，尤其是直接促進市場需求的政府獎勵、補貼或政府資助項目。

近年來，中國政府和行業協會出台一系列利好政策扶持氢能產業，包括燃料汽車產業及製氫產業。例如，中國政府於2021年設立五個示範城市群，結合其他舉措試點和激勵市場參與者採用燃料電池汽車。此外，根據於2022年6月發佈的「十四五」規劃，可再生能源規模化製氫利用得到利好政策的進一步扶持。詳情請參閱本文件「行業概覽」。

我們預期，該等利好政策和發展計劃將持續推動氢能市場的發展，帶動我們的氫燃料電池系統、氢能裝備及零部件的銷售，從而提高我們的收入及盈利能力。儘管如此，但由於中國燃料電池汽車及製氫的監管框架和政府政策仍在不斷演變，導致我們無法控制的固有限制及不確定因素。此外，中國政府亦可能不斷調整和修訂有關政策。如果由於政策變化、財政緊縮或其他原因，相關政府部門變更利好行業政策（如獎勵或其他經濟激勵），或如果刺激燃料電池汽車需求的相關指導減少，都可能削弱市場對氫燃料電池系統和零部件的需求。倘有關情況發生，可能會對我們的業務、財務狀況及經營業績產生不利影響。

競爭及定價

氫燃料電池系統市場的競爭情況和我們的定價策略極大地影響了我們的財務表現。決定我們在氫燃料電池系統市場競爭力的關鍵因素包括研發能力、產品質量、客戶關係、營銷及分銷渠道、具競爭力的定價、品牌知名度及售後服務。我們相信，我們的競爭優勢來源於我們強大的研發實力、以具競爭力的價格提供優質產品和服務、牢固的客戶關係、廣泛的銷售、營銷及服務網絡，以及較高的品牌知名度。然而，競爭加劇或無法維持競爭優勢可能對我們的經營業績產生不利影響。

財務資料

我們的定價策略直接影響我們的收入、毛利及整體經營業績。在為產品定價時，我們會考慮各種因素，如現行市況、生產成本、業務關係年期、政府激勵政策、預計利潤率等。

於往績記錄期間，我們的氫燃料電池系統的平均售價呈總體下降趨勢。經弗若斯特沙利文確認，這一下降趨勢與行業模式相符，主要歸因於產品商業化、技術能力進步、成本效益提升等因素。進一步詳情請參閱本節「－綜合損益表節選部分說明－收入」。

研發及產品升級

氫燃料電池系統的市場具有技術持續發展、行業和國家標準不斷演變、產品類型不斷增加、客戶需求不斷變化、新產品頻繁推出和升級的特徵。如果我們的競爭對手採用新技術、推出新產品類型、制定新的行業和國家標準、客戶需求發生變化或政府政策和法規發生變化，我們的現有產品可能會過時、失去市場吸引力或降低我們的競爭優勢。我們的成功取決於我們能否優化現有產品品類，以滿足不斷變化的客戶需求，適應技術和競爭發展，符合新出現的行業標準，高效執行研發方案，及時推出新產品。

我們將我們認為具備巨大潛力的研發工作放在首位，將研發重心傾向與氫燃料電池系統、燃料電池電堆、膜電極組件及氫能裝備有關的核心技術。於2021年、2022年及截至2023年9月30日止九個月，我們的研發開支分別為人民幣230.9百萬元、人民幣198.7百萬元及人民幣167.2百萬元，分別佔我們於有關期間收入的44.1%、32.9%及76.2%。截至最後實際可行日期，我們升級現有產品型號並開發新產品。我們還通過不斷研發投入，不斷優化現有產品性能。隨著市場不斷發展，我們需要持續提高產品規格。我們有能力設計並開發出新產品，滿足不斷變化的需求，該項能力已成為並繼續是我們在氫燃料電池系統市場立足的關鍵。因此，我們預計將繼續大力投入研發，特別是在設計和開發出更先進、更節省成本的氫燃料電池系統、零部件及氫能裝備方面。

財務資料

收回貿易應收款項的能力

我們一般向客戶授出信用期，信用期乃根據業務關係年限及客戶信用等各種因素磋商。截至2021年、2022年12月31日及2023年9月30日，我們的貿易應收款項及應收票據（扣除減值）分別佔同日總資產的47.8%、36.7%及42.4%。根據弗若斯特沙利文的資料，在中國的燃料電池汽車行業，商用車製造商通常按經扣除適用補貼後的價格向客戶銷售汽車及收款，之後他們才收取政府補貼。政府的這些補貼通常涉及漫長的手續辦理時間。因此，由於該時間差，商用車製造商可能會面臨營運資金掣肘，最終影響我們貿易應收款項的結算。

我們預計，隨著行業的日漸成熟，我們貿易應收款項周轉天數將逐漸改善。根據弗若斯特沙利文的資料，最近的政府政策表明，預計政府補貼將在不久的將來更加迅速貫徹到位，從而加速客戶付款。例如，上海市政府於2023年12月發放分配至燃料電池汽車示範應用的2021年補貼，表明燃料電池示範城市群的補貼付款進展順利。我們於2023年12月代我們的客戶收到該補貼的首筆付款人民幣141.1百萬元，該筆補貼款之後將分配予有關客戶，我們也將獲得償付，這將最終加快貿易應收款項的收款進度。除上海外，河北及浙江等若干省份亦發佈《關於提前下達2024年節能減排補助資金預算的通知》，其中包括燃料電池汽車示範應用年度獎勵。此外，我們預計將通過以下手段控制現有差額：實施持續有效的措施來管理應收賬款及應付賬款週期，保持穩健的運營現金流，與新客戶和現有客戶磋商優惠條款及實施本節下文「一 綜合財務狀況表若干節選項目的討論－貿易應收款項及應收票據」中所詳述的措施。隨著我們的不斷發展，我們計劃與客戶進行磋商以獲得更優惠的條款。

原材料成本

我們的銷售成本主要包括採購原材料產生的費用，原材料包括燃料電池系統原材料（如燃料電池電堆、空氣壓縮機及控制器以及燃料電池汽車原材料（如供氫系統及燃料電池發動機配件））。於2021年、2022年及截至2023年9月30日止九個月，與原材料有關的成本分別約佔我們總銷售成本的87.0%、83.2%及88.5%。我們面臨著與這些原材料價格波動有關的固有風險。原材料供應和價格的任何波動都可能對我們的銷售成本及經營業績產生重大影響。

財務資料

於2021年、2022年及截至2023年9月30日止九個月，我們的燃料電池系統每千瓦的平均銷售成本分別約為人民幣3,070.1元、人民幣2,448.7元及人民幣2,092.3元。造成這一下降趨勢的原因是(i)我們致力自行開發關鍵零部件及提升原材料的國內採購，推動生產成本下降；(ii)技術進步；及(iii)供應鏈越來越成熟。尤其是，我們是中國氫燃料電池領域內，首家同時實現自主研發及量產氫燃料電池系統、燃料電池電堆、膜電極、雙極板的企業。我們與可靠的國內供應商構建了穩定的合作關係，這使我們能夠以具有競爭力的價格保持穩定的原材料供應，並幫助我們確保我們能夠及時生產及交付優質產品，以應對客戶的需求。未來，我們預計，隨著未來技術的進步、國產燃料電池原材料供應體系的日益完善以及我們關鍵零部件自研自產和本地化程度的提高，我們的燃料電池系統每千瓦的平均銷售成本將繼續下降。

編製基準

我們的歷史財務資料乃根據國際財務報告準則（「**國際財務報告準則**」）編製，包括國際會計準則理事會（「**國際會計準則理事會**」）批准的所有準則及詮釋。我們於編製往績記錄期間的歷史財務資料時已提早採納所有於2023年1月1日開始的會計期間生效的國際財務報告準則連同相關過渡性條文。

歷史財務資料乃根據歷史成本法編製，惟按公允價值計量的衍生金融工具、結構性存款、私募股權基金及股權投資除外。

主要會計政策及估計

本文件附錄一A會計師報告附註2.3及附註3載列我們的主要會計政策及估計摘要。我們於應用會計政策時使用的估計及判斷，對我們的財務狀況及經營業績有重大影響。若干會計政策要求我們對內含不確定因素的事項進行估計及判斷。下文討論我們編製財務資料時所採用，且我們認為很大程度上依賴應用上述估計及判斷的會計政策，此外亦包括我們認為對理解財務資料而言屬重要的若干其他會計政策。

財務資料

收入確認

客戶合約收入

當貨品或服務的控制權轉移給客戶時，確認客戶合約收入，其金額反映我們預期有權交換這些貨品或服務的代價。

當合約中包含向客戶轉讓貨品或服務為客戶提供重大融資利益的融資成分時，收入以應收款項的現值計量，並在合約開始時採用會在本集團與客戶達成一次單獨的融資交易中反映的折現率折現。

當合約中的代價包括可變金額時，代價金額估計為我們因向客戶轉讓貨品或服務而有權換取的金額。可變代價在合約開始時進行估計，並受到約束，直到很可能可變代價相關的不確定性能夠予以解決，確認的累計收入金額中不會發生重大收入撥回。

(a) 銷售氫燃料電池系統、零部件及氫能裝備

我們製造及在市場中銷售氫燃料電池系統、零部件及氫能裝備。氫燃料電池系統、零部件及氫能裝備的銷售收入於產品的控制權轉讓時（即產品交付予客戶時），且概無可影響客戶驗收產品的未履行義務時確認。當產品運至特定地點時，交付完成，報廢及損失風險轉移至客戶，及客戶按照銷售合約驗收產品，或我們有客觀證據表明所有的驗收條件均已達成，則驗收條文失效。

若干銷售合約訂有背對背條款，即結算與客戶收到政府補貼相關的應收客戶貿易款項會產生可變代價的條款。

(b) 提供氫燃料電池工程開發服務及其他

當相關服務獲提供且客戶確認收到時，我們確認氫燃料電池工程開發服務收入。合約成本包括履約成本。提供氫燃料電池工程開發服務產生的成本確認為履約成本，

財務資料

於確認收入時確認為銷售成本。倘合約成本的賬面值高於預期通過提供服務將獲得的剩餘代價（扣除將產生的估計成本），我們就超出部分計提減值撥備並將其確認為資產減值損失。

獨立售後服務收入按直線基準於預定期間內確認，原因為客戶同時取得並消耗我們提供的利益。

其他收入

利息收入按應計基準以實際利率法確認，所用利率為在金融工具之預期壽命或更短期間內（如適用）將估計未來現金收入準確折現至金融資產賬面淨值之比率。

物業、廠房及設備以及折舊

物業、廠房及設備（在建工程除外）按成本值減累計折舊及任何減值損失列賬。物業、廠房及設備項目的成本包括其購買價及使該項資產達到可用於其預定用途的工作狀態及地點的任何直接應佔成本。

物業、廠房及設備項目投入運作後產生的支出，如維修保養費，一般於其產生期間自損益表扣除。倘達到確認標準，則重大檢查的開支作為更換於資產賬面值中資本化。倘須定期更換物業、廠房及設備的重要部分，則我們會將該等部分作為有特定可使用年期的個別資產確認並相應計提折舊。

折舊採用直線法計算，於各項物業、廠房及設備的估計可使用年限內將其成本撇銷至其剩餘價值。就此所採用的主要年度比率如下：

樓宇	3%至5%
租賃裝修.....	租賃期或16%（以較短者為準）
汽車	19%至25%
機器	9%至33%
辦公設備及電子設備	9%至33%

財務資料

倘物業、廠房及設備項目各部分有不同的可使用年限，該項目的成本將按合理基礎在不同部分中作出分配，而每部分將分別折舊。剩餘價值、可使用年限及折舊方法最少於各財政年度末進行檢討及調整（如適用）。

物業、廠房及設備項目（包括初始確認的任何重大部分）於出售後或當預期不會從其使用或出售而獲取未來經濟利益時，終止確認。於資產終止確認的年度在損益表中確認的任何出售或報廢收益或虧損為有關資產的出售所得款項淨額與賬面值的差額。

在建工程按成本減任何減值損失列賬，且不作折舊。在建工程竣工並可使用時會重新分類至物業、廠房及設備中的適當類別。

無形資產（商譽除外）

單獨收購的無形資產於初始確認時按成本計量。無形資產的可使用年期評估為有限或不確定。可使用年期有限的無形資產後續按可使用經濟壽命攤銷，並於有跡象顯示無形資產可能出現減值時進行減值評估。可使用年期有限的無形資產的攤銷期間及攤銷方法至少於各財政年度末審閱一次。

軟件

已購買軟件按成本減任何減值損失列賬，並按直線法在其估計可使用年期5至10年內攤銷，而估計可使用年期主要參考已購買軟件的許可期限釐定。

專利及許可

已購買專利及許可按成本減任何減值損失列賬，並按直線法在其估計可使用年期5年內攤銷，可使用年期主要參考有關資產預期可為本集團提供經濟利益的期限釐定。

研發成本

全部研究成本於產生時自損益表中扣除。

存貨

存貨按成本與可變現淨值兩者中的較低者列賬。成本按加權平均基準釐定，倘為在建工程及製成品，則包括直接材料、直接人工及適當比例的管理費。可變現淨值乃根據估計售價減完成及出售所產生的任何估計成本計算。

財務資料

投資及其他金融資產

初始確認及計量

於初始確認時，金融資產分類為其後按攤銷成本、按公允價值計入其他全面收益及按公允價值計入損益計量。

初始確認金融資產分類取決於金融資產的合約現金流量特徵，以及我們管理金融資產的業務模式。除並未包含重大融資組成部分的貿易應收款項或我們已實行實際權宜辦法不作調整重大融資組成部分影響的貿易應收款項外，我們按其公允價值初步計量金融資產，倘金融資產並非按公允價值計入損益計量，則另加交易成本。並未包含重大融資組成部分的貿易應收款項或本集團已實行實際權宜辦法的貿易應收款項乃按照下文「收入確認」所載政策根據國際財務報告準則第15號釐定的交易價計量。

金融資產符合產生的現金流量僅為對本金和以未償付本金金額為基礎的利息的支付（「**僅為本金及利息的支付**」）時，可以分類為按攤銷成本計量的金融資產或按公允價值計入其他全面收益的金融資產。金融資產不符合產生的現金流量僅為本金及利息的支付時，不論其業務模式如何均分類為按公允價值計入損益的金融資產。

我們管理金融資產的業務模式是指我們如何管理其金融資產以產生現金流量。業務模式可以是以收取合約現金流量為目標，出售金融資產為目標或二者兼顧。管理被分類為按攤銷成本計量的金融資產的業務模式是以收取合約現金流量為目標，管理被分類為按公允價值計入其他全面收益的金融資產的業務模式是既以收取合約現金流量又以出售金融資產為目標。未被上述業務模式所管理的被分類為按公允價值計入損益的金融資產。

買賣金融資產是指在法規或通行慣例一般規定的期限內在交易市場交付資產，並於交易日（即我們承諾買入或賣出資產的日期）確認。

後續計量

金融資產的後續計量取決於其如下分類：

財務資料

按攤銷成本計量的金融資產（債務工具）

按攤銷成本計量的金融資產後續使用實際利率法計量，並可能受減值影響。當資產終止確認、修訂或減值時，收益及虧損於損益表內確認。

按公允價值計入其他全面收益的金融資產（債務工具）

按公允價值計入其他全面收益的債權投資，其利息收入、外匯重估及減值損失或撥回均在損益表內確認，計算方法與按攤銷成本計量的金融資產相同。其餘公允價值變動於其他全面收益中確認。終止確認時，其他全面收益中確認的累計公允價值變動會重新計入損益表。

指定按公允價值計入其他全面收益的金融資產（股權投資）

初始確認時，我們可選擇不可撤銷地將其股權投資分類為指定按公允價值計入其他全面收益的股權投資，前提是這些投資符合國際會計準則第32號「金融工具：列報」下的股權定義，且並非持作交易。分類是根據每種工具來確定的。

該等金融資產的收益及虧損將不會轉回到損益表中。股息在損益表中確認為其他收入，前提是支付權已確立，除非我們以收回部分金融資產成本的方式從該等所得款項中獲益，在這種情況下，該收益計入其他全面收益。指定按公允價值計入其他全面收益的股權投資將不進行減值評估。

按公允價值計入損益的金融資產

按公允價值計入損益的金融資產按公允價值計入財務狀況表，公允價值變動淨額於損益表中確認。

該類別包括我們並未不可撤銷地選擇按公允價值計入其他全面收益分類的股權投資。股權投資的股息於支付權已確立時，亦於損益表確認為其他收入。

具有經濟責任或非金融主體的混合合約中嵌入的衍生工具獨立於主體，並且如果經濟特徵和風險與主體沒有密切相關關係，則作為單獨的衍生工具入賬；具有與嵌入衍生工具相同條款的單獨工具將滿足衍生工具的定義；混合合約不按公允價值計入損益計量。嵌入式衍生工具以公允價值計量，公允價值變動於損益表確認。僅當合約條款發生變更而對原本需要的現金流量作出重大修改，或者金融資產從按公允價值計入損益的類別中進行重新分類時，才會進行重新評估。

財務資料

嵌入包含金融資產主體的混合合約中的衍生工具不會單獨進行會計處理。金融資產主體與嵌入式衍生工具必須全部分類為按公允價值計入損益的金融資產。

以股份為基礎的付款

設立若干員工激勵計劃旨在激勵及獎勵對我們成功運營作出貢獻的合資格參與者。僱員（包括董事）收取的報酬為以股份為基礎的付款，而僱員提供服務換取股本工具（「**以權益結算的交易**」）。與僱員進行以權益結算的交易的成本，乃參照授出日期的公允價值計量。公允價值乃由第三方估值師基於近期交易價釐定。進一步詳情載於本文件附錄一A會計師報告附註34及附錄一B附註33。

以權益結算的交易的成本，連同在表現及／或服務條件得到履行的期間內相應增加的權益在職工薪酬中確認。於歸屬日期前的各報告期末，以權益結算的交易所確認的累計開支，反映了歸屬期屆滿的程度及我們對最終將歸屬的股本工具數量的最佳估計。期內於損益表扣除或計入的金額，指該期初及期末所確認的累計開支的變動。

釐定獎勵的授出日期公允價值時，不會計及服務及非市場表現條件，但會評估達成該等條件的可能性，作為我們對最終將歸屬的股本工具數量的最佳估計的一部分。市場表現條件於授出日期公允價值內反映。獎勵所附帶但並無相關服務要求的任何其他條件視為非歸屬條件。除非有另外的服務及／或表現條件，否則非歸屬條件於獎勵的公允價值內反映，並將即時支銷獎勵。

由於未能達成非市場表現及／或服務條件而最終並未歸屬的獎勵不會確認開支。倘獎勵包括市場或非歸屬條件，交易視為歸屬，而不論市場或非歸屬條件是否達成，惟所有其他表現及／或服務條件須已達成。

倘以權益結算的獎勵的條款有所更改，則在達致獎勵原定條款的情況下，所確認的開支最少須達到猶如條款並無任何更改的水平。此外，倘按更改日期計量，任何更改導致以股份為基礎的付款的總公允價值有所增加，或對僱員帶來其他利益，則應就該等更改確認開支。

財務資料

倘註銷以權益結算的獎勵，應被視為已於註銷日期歸屬，任何尚未就獎勵確認的開支，均應立即確認，包括在本集團或其僱員控制下的非歸屬條件並未達成的任何獎勵。然而，若授予新獎勵代替已註銷的獎勵，並於授出日期指定為替代獎勵，則已註銷的獎勵及新獎勵，誠如前段所述，均應被視為原獎勵的更改。

貿易應收款項及應收商業承兌匯票、其他應收款項及財務擔保責任的預期信貸虧損撥備

貿易應收款項減值撥備基於對貿易應收款項預期信貸虧損（「**預期信貸虧損**」）的評估作出。預期信貸虧損撥備評估要求管理層作出判斷及估計。與已知面臨財務困難或收款嚴重存疑的客戶有關的貿易應收款項須單獨評估減值撥備。餘下貿易應收款項按具有類似虧損模式的各客戶分部的票據賬齡進行分組並組合評估減值撥備。

在組合法下，我們使用撥備矩陣計算貿易應收款項的預期信貸虧損。撥備率基於具有類似虧損模式的客戶的賬齡分析計算。撥備矩陣最初基於我們過往觀察得到的違約率確定。我們將根據前瞻性資料調整矩陣以調整過往信貸虧損經驗。於各報告日期更新過往觀察得到的違約率並分析前瞻性估計的變動。

對過往觀察得到的違約率、預測經濟狀況與預期信貸虧損之間的相關性的評估乃重大估計。預期信貸虧損金額易受情況變動及預測經濟狀況的影響。我們的過往信貸虧損經驗及經濟狀況預測亦可能無法代表未來客戶的實際違約情況。

有關我們貿易應收款項的預期信貸虧損資料分別於本文件附錄一A會計師報告附註22及附錄一B附註21披露。

我們主要就我們的合營企業廣東國鴻重塑能源科技有限公司（「**國鴻重塑**」）的借款相關財務擔保責任計提撥備。該金額指管理層對關聯企業違約將對本集團造成的虧損的最佳估計。虧損撥備視乎自初始確認以來信用風險是否大幅增加，以12個月預期信貸虧損或全期預期信貸虧損計量。

財務資料

綜合損益表節選部分說明

下表載列我們於所示期間的綜合損益表：

	截至12月31日止年度				截至9月30日止九個月			
	2021年		2022年		2022年		2023年	
	人民幣千元	%	人民幣千元	%	人民幣千元 (未經審核)	%	人民幣千元 (未經審核)	%
收入	524,109	100.0	604,648	100.0	115,435	100.0	219,445	100.0
銷售成本.....	(462,324)	(88.2)	(554,825)	(91.8)	(141,252)	(122.4)	(184,755)	(84.2)
－貨品及服務銷售成本	(414,653)	(79.1)	(472,712)	(78.2)	(89,492)	(77.5)	(163,948)	(74.7)
－存貨減值損失.....	(47,671)	(9.1)	(82,113)	(13.6)	(51,760)	(44.8)	(20,807)	(9.5)
毛利	61,785	11.8	49,823	8.2	(25,817)	(22.4)	34,690	15.8
其他收入及收益	53,950	10.3	59,792	9.9	45,514	39.4	38,365	17.5
銷售及營銷開支	(90,475)	(17.3)	(102,826)	(17.0)	(63,736)	(55.2)	(81,548)	(37.2)
行政開支.....	(218,227)	(41.6)	(242,695)	(40.1)	(165,482)	(143.4)	(224,061)	(102.1)
研發開支.....	(230,891)	(44.1)	(198,688)	(32.9)	(142,184)	(123.2)	(167,246)	(76.2)
按公允價值計入損益的金融資產								
公允價值收益淨額	436	0.1	881	0.1	881	0.8	95	0.0
衍生金融工具公允價值虧損...	(607)	(0.1)	(19,681)	(3.3)	(19,681)	(17.0)	–	–
金融資產減值損失及財務擔保								
責任淨額.....	(144,636)	(27.6)	(15,459)	(2.6)	(16,719)	(14.5)	(21,594)	(9.8)
其他開支.....	(23,363)	(4.5)	(6,156)	(1.0)	(1,634)	(1.4)	(2,286)	(1.0)
財務費用.....	(50,058)	(9.6)	(49,019)	(8.1)	(37,242)	(32.3)	(36,141)	(16.5)
應佔以下各項虧損：								
一家合營企業	(5,750)	(1.1)	(18,750)	(3.1)	(18,750)	(16.2)	–	–
聯營公司.....	(2,466)	(0.5)	(2,695)	(0.4)	(2,495)	(2.2)	(3,057)	(1.4)
除稅前虧損	(650,302)	(124.1)	(545,473)	(90.2)	(447,345)	(387.5)	(462,783)	(210.9)
所得稅抵免／(開支)	(3,990)	(0.8)	(626)	(0.1)	4,155	3.6	2,854	1.3
年／期內虧損	(654,292)	(124.8)	(546,099)	(90.3)	(443,190)	(383.9)	(459,929)	(209.6)

財務資料

收入

於往績記錄期間，我們的收入主要來自(i)銷售氫燃料電池系統及零部件；(ii)提供氫燃料電池工程開發服務；(iii)銷售氫能裝備及相關零部件；及(iv)其他（主要包括提供售後服務）。於2021年、2022年以及截至2022年及2023年9月30日止九個月，我們的收入分別為人民幣524.1百萬元、人民幣604.6百萬元、人民幣115.4百萬元及人民幣219.4百萬元。下表載列我們於所示期間按業務活動劃分的收入明細：

	截至12月31日止年度				截至9月30日止九個月			
	2021年		2022年		2022年		2023年	
	人民幣千元	%	人民幣千元	%	人民幣千元 (未經審核)	%	人民幣千元 (未經審核)	%
銷售氫燃料電池系統及零部件								
－氫燃料電池系統.....	452,725	86.4	423,265	70.0	42,694	37.0	151,242	68.9
－零部件 ⁽¹⁾	61,017	11.6	150,297	24.9	49,567	42.9	56,420	25.7
小計.....	<u>513,742</u>	<u>98.0</u>	<u>573,562</u>	<u>94.9</u>	<u>92,261</u>	<u>79.9</u>	<u>207,663</u>	<u>94.6</u>
提供氫燃料電池工程開發								
服務.....	7,251	1.4	26,473	4.4	20,931	18.1	6,407	2.9
銷售氫能裝備及相關零部件...	–	–	–	–	–	–	433	0.2
其他 ⁽²⁾	3,116	0.6	4,613	0.8	2,243	1.9	4,943	2.3
總收入.....	<u>524,109</u>	<u>100.0</u>	<u>604,648</u>	<u>100.0</u>	<u>115,435</u>	<u>100.0</u>	<u>219,445</u>	<u>100.0</u>

附註：

- (1) 零部件主要包括燃料電池汽車的供氫系統、燃料電池發動機配件、動力電池等以及燃料電池系統的直流升壓轉換器、氫循環系統等。
- (2) 其他主要包括提供售後服務。

於往績記錄期間，於2021年、2022年及截至2023年9月30日止九個月，我們總收入的98.7%來自中國內地，1.3%來自海外地區。

銷售氫燃料電池系統及零部件

於往績記錄期間，我們的最大收入來源為銷售氫燃料電池系統及零部件，分別佔2021年、2022年以及截至2022年及2023年9月30日止九個月總收入的98.0%、94.9%、79.9%及94.6%。

財務資料

銷售氫燃料電池系統

於往績記錄期間，我們銷售不同額定功率的燃料電池系統，包括本集團及第三方供應商所提供配備燃料電池電堆的燃料電池系統。下表載列於所示期間按燃料電池電堆製造商劃分的銷售氫燃料電池系統的收入明細：

	截至12月31日止年度				截至9月30日止九個月			
	2021年		2022年		2022年		2023年	
	人民幣千元	%	人民幣千元	%	人民幣千元 (未經審核)	%	人民幣千元 (未經審核)	%
搭載以下各方提供的燃料電池電堆的燃料電池系統：								
－本集團	320,563	70.8	308,565	72.9	20,528	48.1	101,497	67.1
－第三方供應商	132,163	29.2	114,701	27.1	22,166	51.9	49,746	32.9
總計	<u>452,725</u>	<u>100.0</u>	<u>423,265</u>	<u>100.0</u>	<u>42,694</u>	<u>100.0</u>	<u>151,242</u>	<u>100.0</u>

於2021年、2022年以及截至2022年及2023年9月30日止九個月，我們確認銷售氫燃料電池系統的收入分別為人民幣452.7百萬元、人民幣423.3百萬元、人民幣42.7百萬元及人民幣151.2百萬元，分別佔總收入的86.4%、70.0%、37.0%及68.9%。

我們的氫燃料電池系統通常搭載我們自主生產的燃料電池電堆以及部分自第三方供應商採購的燃料電池電堆。我們於2016年發佈Caven系列。自2020年以來，我們發佈了更先進、運行效率更高、環境適應性更強、使用壽命更久的系列（即Prisma鏡星系列），均搭載我們自研的燃料電池電堆。此外，於往績記錄期間，在提供定製化燃料電池產品解決方案以滿足相關客戶具體需求的同時，我們還銷售搭載相關客戶指定及／或提供的燃料電池電堆的定製氫燃料電池系統。此外，一旦客戶要求，我們還可能提供若干類型的子系統，包括供氣子系統、氫管理子系統、冷卻子系統等。進一步資料，請參閱本文件「業務－我們的業務－氫燃料電池系統和零部件業務分部－氫燃料電池系統」。於往績記錄期間，我們的大部分氫燃料電池系統銷售額來自搭載我們自主生產的燃料電池電堆的氫燃料電池系統銷售。

財務資料

氫燃料電池系統銷售波動乃主要由於氫燃料電池系統的銷量及平均售價變化。下表載列於所示期間氫燃料電池系統的銷量、銷售功率輸出及平均售價的明細：

	截至12月31日止年度		截至9月30日止九個月	
	2021年	2022年	2022年	2023年
銷量(台)				
搭載以下各方提供的燃料電池				
電堆的燃料電池系統：				
－ 本集團	639	790	47	230
－ 第三方供應商	507	456	57	255
總計	1,146	1,246	104	485
銷售功率輸出(kW)				
搭載以下各方提供的燃料電池				
電堆的燃料電池系統：				
－ 本集團	69,155	82,958	4,650	26,690
－ 第三方供應商	46,438	49,757	6,417	24,420
總計	115,593	132,715	11,067	51,110
平均售價(人民幣元／kW)				
搭載以下各方提供的燃料電池				
電堆的燃料電池系統：				
－ 本集團	4,635	3,720	4,415	3,803
－ 第三方供應商	2,846	2,305	3,454	2,037
總計	3,917	3,189	3,858	2,959

近年來，在上下游參與者的共同努力下，氫燃料電池行業在產品性能、技術能力和成本效益方面取得顯著進步。根據弗若斯特沙利文的資料，這一進步，加上國產原材料及零部件的採購增加，導致往績記錄期間氫燃料電池系統價格呈下跌趨勢。

財務資料

作為行業領先參與者之一，我們一直走在推動氫燃料電池行業前進的前列。我們是中國氫燃料電池領域內，首家同時實現自主研發及量產氫燃料電池系統、燃料電池電堆、膜電極、雙極板的企業。隨著專有零部件及採購的國產原材料和零部件使用增加，以及我們技術實力的提升，使我們能夠降低氫燃料電池系統的銷售價格，提高我們的氫燃料電池產品的市場競爭力。因此，於往績記錄期間，我們的氫燃料電池系統的平均售價由2021年的人民幣3,917元／kW降至2022年的人民幣3,189元／kW，並由截至2022年9月30日止九個月的人民幣3,858元／kW降至截至2023年9月30日止九個月的人民幣2,959元／kW。

於往績記錄期間，氫燃料電池系統的銷量一般保持上升趨勢，於2021年、2022年以及截至2022年及2023年9月30日止九個月，總銷售功率輸出分別為115,593kW、132,715kW、11,067kW及51,110kW。促成此上升趨勢的主要因素包括(i)我們的持續研發舉措提升產品性能及可靠性；(ii)利好扶持政策推動下游需求增長，包括但不限於中國政府於2021年建設五個示範城市群；(iii)我們竭力降低成本及售價，推動商業化發展；(iv)與新客戶及現有客戶的持續合作，如宇通及一汽解放；及(v)我們擴大產品線及應用場景，以滿足多樣化的市場需求，進一步鞏固市場地位。

我們通常於下半年交付產品予客戶。根據弗若斯特沙利文的資料，中國燃料電池汽車的生產及銷售具有季節性，我們的業務亦受到這樣的季節性影響。詳情請參閱本文件「業務－季節性」。此季節性因素，加上COVID-19對我們客戶的採購、生產及物流的暫時性影響，導致客戶對我們產品的需求推遲，導致我們的氫燃料電池系統於截至2022年9月30日止九個月銷量較低。自2022年第四季度以來，我們的客戶恢復正常業務運營，而我們的產品需求增長，這讓我們的燃料電池系統於2022年末及2023年的銷量增長，加上我們持續大力拓展市場，我們於2022年全年及截至2023年9月30日止九個月實現了燃料電池系統銷售額的同比增長。

財務資料

下表載列我們於所示期間按終端用戶客戶地點劃分的銷售氫燃料電池系統的收入明細：

	截至12月31日止年度				截至9月30日止九個月			
	2021年		2022年		2022年		2023年	
	人民幣千元	%	人民幣千元	%	人民幣千元 (未經審核)	%	人民幣千元 (未經審核)	%
中國內地								
－ 燃料電池汽車示範								
城市群 ⁽¹⁾	357,853	79.0	305,046	72.1	27,103	63.5	126,772	83.8
－ 其他 ⁽²⁾	89,715	19.8	110,839	26.2	10,753	25.2	23,714	15.7
小計	447,568	98.9	415,886	98.3	37,856	88.7	150,486	99.5
海外 ⁽³⁾	5,158	1.1	7,380	1.7	4,838	11.3	756	0.5
總收入	452,725	100.0	423,265	100.0	42,694	100.0	151,242	100.0

附註：

- (1) 示範城市群包括上海城市群、 京津冀城市群、 廣東城市群、 河南城市群及河北城市群。
- (2) 中國內地其他地區主要包括甘肅省、 山西省、 陝西省及湖北省。
- (3) 海外地區主要包括中國香港、 德國及日本。

於往績記錄期間，我們在燃料電池汽車示範城市群之外的銷售額同比出現增長。這主要由於產品的可靠性及穩定性高以及我們強大的商業化能力，表明我們的產品在並無與示範城市群一樣享有燃料電池示範應用國家補貼的地區市場獲得認可及實現商業化應用。

銷售零部件

我們開發生產各類燃料電池系統零部件，包括但不限於燃料電池電堆、膜電極、雙極板、氫循環系統、直流升壓轉換器及燃料電池控制器，用於我們的氫燃料電池系統上，銷售給客戶。我們也向客戶單獨銷售燃料電池電堆及直流升壓轉換器。此外，憑藉我們在燃料電池於多終端用戶情景應用的專業知識及豐富經驗，我們提供供氫系統、燃料電池發動機配件等一系列燃料電池汽車零部件。該等零部件當與我們的燃料電池系統整合時，可構成交付予客戶的綜合解決方案，協助客戶優化在其特定終端用戶情景下的燃料電池應用。

財務資料

在向我們採購燃料電池系統時，客戶通常會對相關系統的預期終端用戶應用場景提出具體要求，具體要求種類不一且具有差異性，尤其是與用於長途重載物流的燃料電池系統有關的需求。該等需求一般與輸出功率的具體範圍以及對成本效益和可靠性的預期有關。為滿足該等定製需求，我們不僅提供具有特定輸出功率的定製化燃料電池系統，還會配置配套零部件，尤其是搭載在燃料電池系統上，其功能取決於終端用戶特定應用場景下相關車輛或產品的整體性能結果。於往績記錄期間，我們為客戶裝配的燃料電池汽車零部件來自外部供應商，如氫燃料電池發動機配件及供氫系統，而燃料電池系統零部件由我們自主生產，包括燃料電池電堆及直流升壓轉換器。

於2021年、2022年以及截至2022年及2023年9月30日止九個月，我們確認銷售零部件的收入分別為人民幣61.0百萬元、人民幣150.3百萬元、人民幣49.6百萬元及人民幣56.4百萬元，分別佔總收入的11.6%、24.9%、42.9%及25.7%。於往績記錄期間，銷售零部件的收入增加乃由於客戶對我們產品解決方案中的該等零部件的需求增長，反映了客戶對我們的能力及我們提供全面產品解決方案以妥為滿足客戶需求的承諾的日益信任及信心。

下表載列於所示期間按產品類型劃分的零部件銷售收入的明細：

	截至12月31日止年度				截至9月30日止九個月			
	2021年		2022年		2022年		2023年	
	人民幣千元	%	人民幣千元	%	人民幣千元 (未經審核)	%	人民幣千元 (未經審核)	%
燃料電池汽車零部件								
－ 供氫系統 ⁽¹⁾	40,641	66.6	90,911	60.5	19,504	39.3	23,000	40.8
－ 動力電池	–	–	4,510	3.0	–	–	11,910	21.1
－ 燃料電池發動機配件 ⁽²⁾	9,486	15.5	39,657	26.4	23,905	48.2	11,767	20.9
－ 其他	3,867	6.3	7,878	5.2	1,006	2.0	5,485	9.7
小計	53,994	88.5	142,957	95.1	44,415	89.6	52,162	92.5
燃料電池系統零部件⁽³⁾								
－ 燃料電池電堆	–	–	1,096	0.7	438	0.9	2,235	4.0
－ 直流升壓轉換器	3,873	6.3	3,618	2.4	3,519	7.1	944	1.7
－ 其他	3,150	5.2	2,626	1.7	1,196	2.4	1,080	1.9
小計	7,023	11.5	7,340	4.9	5,153	10.4	4,259	7.5
總計	61,017	100.0	150,297	100.0	49,567	100.0	56,420	100.0

財務資料

附註：

- (1) 供氫系統主要包括儲氫瓶及儲氫系統配件。
- (2) 燃料電池發動機配件主要包括燃料電池汽車中與發動機聯用的成套配件。
- (3) 已售燃料電池電堆及直流升壓轉換器由本集團開發及製造。

提供氫燃料電池工程開發服務

我們亦提供全面的氫燃料電池工程開發服務，以滿足客戶的具體工程需求。於往績記錄期間，我們來自提供氫燃料電池工程開發服務的收入分別為人民幣7.3百萬元、人民幣26.5百萬元、人民幣20.9百萬元及人民幣6.4百萬元，分別佔我們於2021年、2022年及截至2022年及2023年9月30日止九個月總收入的1.4%、4.4%、18.1%及2.9%。氫燃料電池工程開發服務的銷售收入於往績記錄期間出現波動，這主要是受到客戶對燃料電池系統的應用有關的需求所影響，而該應用仍處於相對早期的發展階段。

銷售氫能裝備及相關零部件

於2023年8月，我們開始推出用於高純度製氫的產品，如質子交換膜純水電解製氫系統、製氫電源和鹼性電解槽先進電極，主要出售予製氫設施及氫能裝備製造商。截至2023年9月30日止九個月，我們銷售氫能裝備及相關零部件的收入為人民幣0.4百萬元，佔同期總收入的0.2%。

其他

於往績記錄期間，我們的其他收入主要指售後服務費。於往績記錄期間，我們的其他收入分別為人民幣3.1百萬元、人民幣4.6百萬元、人民幣2.2百萬元及人民幣4.9百萬元，分別佔我們於2021年、2022年及截至2022年及2023年9月30日止九個月總收入的0.6%、0.8%、1.9%及2.3%。其他收入持續增長主要由於搭載我們的燃料電池系統的在用燃料電池汽車的數量增加，令我們的售後服務的需求增加，這與我們燃料電池系統的銷售增長一致。

財務資料

銷售成本

我們的銷售成本主要包括原材料、生產設施及用於生產流程的其他固定資產的折舊及攤銷、職工薪酬及存貨減值損失。下表載列我們於所示期間按性質劃分的銷售成本明細：

	截至12月31日止年度				截至9月30日止九個月			
	2021年		2022年		2022年		2023年	
	人民幣千元	%	人民幣千元	%	人民幣千元 (未經審核)	%	人民幣千元 (未經審核)	%
貨品及服務銷售成本								
原材料								
— 本集團生產的燃料								
電池電堆.....	181,754	43.8	133,066	28.1	9,117	10.2	47,517	29.0
— 供氫系統.....	38,273	9.2	89,544	18.9	19,018	21.3	22,127	13.5
— 來自外部供應商的燃料								
電池電堆.....	46,367	11.2	38,841	8.2	12,892	14.4	13,988	8.5
— 動力電池.....	—	0.0	3,260	0.7	—	0.0	11,670	7.1
— 燃料電池發動機配件.....	8,190	2.0	34,100	7.2	22,032	24.6	10,124	6.2
— 空氣壓縮機及控制器.....	22,474	5.4	19,467	4.1	1,637	1.8	8,666	5.3
— 增濕器.....	13,567	3.3	18,043	3.8	1,485	1.7	6,954	4.2
— 直流升壓轉換器.....	18,467	4.5	18,043	3.8	3,687	4.1	6,209	3.8
— 氫循環泵.....	8,738	2.1	6,961	1.5	671	0.7	2,699	1.6
— 其他原材料.....	22,915	5.5	32,000	6.8	2,872	3.2	15,095	9.2
原材料小計.....	360,745	87.0	393,326	83.2	73,411	82.0	145,050	88.5
折舊及攤銷.....	15,284	3.7	24,936	5.3	3,120	3.5	4,471	2.7
職工薪酬.....	15,859	3.8	20,044	4.2	1,126	1.3	1,012	0.6
其他 ⁽¹⁾	22,765	5.5	34,405	7.3	11,835	13.2	13,415	8.2
貨品及服務銷售成本小計.....	414,653	100.0	472,712	100.0	89,492	100.0	163,948	100.0
存貨減值損失.....	47,671		82,113		51,760		20,807	
總計.....	462,324		554,825		141,252		184,755	

附註：

(1) 其他主要包括租賃費用、水電氣費及維修保養費。

財務資料

於2021年、2022年以及截至2022年及2023年9月30日止九個月，我們的銷售成本分別為人民幣462.3百萬元、人民幣554.8百萬元、人民幣141.3百萬元及人民幣184.8百萬元，分別佔同期總收入的88.2%、91.8%、122.4%及84.2%。

原材料成本一直是我們於往績記錄期間銷售成本的最大組成部分，包括燃料電池系統原材料，如燃料電池電堆、空氣壓縮機及控制器以及燃料電池汽車原材料（如供氫系統及燃料電池發動機配件）。我們的原材料成本由2021年的人民幣360.7百萬元增加9.0%至2022年的人民幣393.3百萬元，並由截至2022年9月30日止九個月的人民幣73.4百萬元進一步增加97.6%至截至2023年9月30日止九個月的人民幣145.1百萬元。原材料成本的持續增加與我們的氫燃料電池系統及零部件的銷售增長一致。

存貨減值損失由2021年的人民幣47.7百萬元增加72.2%至2022年的人民幣82.1百萬元，主要是由於燃料電池系統向高功率方向的快速迭代及市場價格下跌共同導致的存貨減值損失增加所致。存貨減值損失由截至2022年9月30日止九個月的人民幣51.8百萬元減少59.8%至截至2023年9月30日止九個月的人民幣20.8百萬元。有關減少主要由於我們努力優化庫存，審慎控制庫存增量，積極盤活滯銷庫存。詳情請參閱下文「一綜合財務狀況表若干節選項目的討論－存貨」。

下表載列我們於所示期間按業務活動劃分的銷售成本明細：

	截至12月31日止年度				截至9月30日止九個月			
	2021年		2022年		2022年		2023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)		(未經審核)		(未經審核)		(未經審核)	
銷售氫燃料電池系統及零部件								
－氫燃料電池系統.....	354,881	85.6	324,978	68.7	35,184	39.3	106,938	65.2
－零部件 ⁽¹⁾	54,871	13.2	137,693	29.1	45,258	50.6	49,633	30.3
小計.....	409,752	98.8	462,670	97.9	80,442	89.9	156,571	95.5
提供氫燃料電池工程開發服務..	4,393	1.1	9,182	1.9	8,551	9.6	3,887	2.4
銷售氫能裝備及相關零部件....	–	–	–	–	–	–	429	0.3

財務資料

	截至12月31日止年度				截至9月30日止九個月			
	2021年		2022年		2022年		2023年	
	人民幣千元	%	人民幣千元	%	人民幣千元 (未經審核)	%	人民幣千元 (未經審核)	%
其他 ⁽²⁾	508	0.1	859	0.2	499	0.6	3,061	1.9
小計	414,653	100.0	472,712	100.0	89,492	100.0	163,948	100.0
存貨減值損失	47,671		82,113		51,760		20,807	
總計	462,324		554,825		141,252		184,755	

附註：

- (1) 零部件主要包括燃料電池汽車的供氫系統、燃料電池發動機配件、動力電池等以及燃料電池系統的直流升壓轉換器、氫循環系統等。
- (2) 其他主要包括提供售後服務。

敏感度分析

下表假設於所有其他因素保持不變的情況下，我們氫燃料電池系統每kW平均售價的增加或減少對除稅前損益的影響：

	對稅前虧損的影響		
	截至12月31日止年度		截至9月30日 止九個月
	2021年 人民幣千元	2022年 人民幣千元	2023年 人民幣千元
每kW平均售價的假設波動			
增加5%	22,636	21,163	7,562
減少5%	(22,636)	(21,163)	(7,562)
增加10%	45,273	42,327	15,124
減少10%	(45,273)	(42,327)	(15,124)
增加20%	90,545	84,653	30,248
減少20%	(90,545)	(84,653)	(30,248)

下表載列的對往績記錄期間原材料成本價格波動的敏感性分析說明，在所有其他可變因素保持不變的情況下，根據往績記錄期間原材料成本於各過往年度的同比波動對除稅前損益的假設影響。

財 務 資 料

	對稅前虧損的影響		
	截至12月31日止年度		截至9月30日止九個月
	2021年	2022年	2023年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
原材料成本的假設波動			
增加5%.....	(18,037)	(19,666)	(7,252)
減少5%.....	18,037	19,666	7,252
增加10%.....	(36,075)	(39,333)	(14,505)
減少10%.....	36,075	39,333	14,505
增加20%.....	(72,149)	(78,665)	(29,010)
減少20%.....	72,149	78,665	29,010

毛利及毛利率

我們的毛利指我們的收入減銷售成本，毛利率指毛利除以收入，以百分比表示。下表載列我們於所示期間按業務活動劃分的毛利及毛利率明細：

	截至12月31日止年度				截至9月30日止九個月			
	2021年		2022年		2022年		2023年	
	毛利	毛利率	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 (未經審核)	%	人民幣千元 (未經審核)	%
銷售氫燃料電池系統及零部件								
－ 氫燃料電池系統.....	97,845	21.6	98,288	23.2	7,509	17.6	44,305	29.3
－ 零部件 ⁽¹⁾	6,146	10.1	12,604	8.4	4,310	8.7	6,787	12.0
小計.....	<u>103,991</u>	<u>20.2</u>	<u>110,891</u>	<u>19.3</u>	<u>11,819</u>	<u>12.8</u>	<u>51,092</u>	<u>24.6</u>
提供氫燃料電池工程開發服務...	2,858	39.4	17,291	65.3	12,380	59.1	2,520	39.3
銷售氫能裝備及相關零部件...	–	不適用	–	不適用	–	不適用	4	0.9
其他 ⁽²⁾	2,608	83.7	3,754	81.4	1,744	77.7	1,881	38.1
小計.....	<u>109,456</u>	<u>20.9</u>	<u>131,936</u>	<u>21.8</u>	<u>25,943</u>	<u>22.5</u>	<u>55,497</u>	<u>25.3</u>
存貨減值損失.....	(47,671)		(82,113)		(51,760)		(20,807)	
總計.....	<u><u>61,785</u></u>	<u><u>11.8</u></u>	<u><u>49,823</u></u>	<u><u>8.2</u></u>	<u><u>(25,817)</u></u>	<u><u>(22.4)</u></u>	<u><u>34,690</u></u>	<u><u>15.8</u></u>

財務資料

附註：

- (1) 零部件主要包括燃料電池汽車的供氫系統、燃料電池發動機配件、動力電池等以及燃料電池系統的直流升壓轉換器、氫循環系統等。
- (2) 其他主要包括提供售後服務。

於2021年、2022年及截至2023年9月30日止九個月，我們的毛利分別為人民幣61.8百萬元、人民幣49.8百萬元及人民幣34.7百萬元，毛利率分別為11.8%、8.2%及15.8%。截至2022年9月30日止九個月，我們錄得毛損，利潤率為負。2022年全年毛利率下降及截至2022年9月30日止九個月產生毛損主要是由於2022年減值增加，亦由於燃料電池系統向高功率方向的快速迭代及市場價格下跌共同導致的存貨減值損失增加所致。

我們銷售氫燃料電池系統及零部件的毛利由2021年的人民幣104.0百萬元增加6.6%至2022年的人民幣110.9百萬元，而毛利率由20.2%略降至19.3%。毛利增加主要是由於我們努力控制成本，使得燃料電池系統及零部件的銷售增長超過了相關銷售成本的增長。毛利率略降主要是由於銷售零部件的收入佔比增加，而零部件通常比燃料電池系統利潤率更低。由於我們繼續尋求國產優質原材料及在我們的燃料電池系統中增加專有關鍵零部件的應用，令與之相關的成本不斷優化，銷售燃料電池系統的毛利率由21.6%升至23.2%。銷售零部件的毛利率由10.1%降至8.4%，主要由於各期間出售的零部件組合有所變化，而零部件選擇主要根據各客戶的特定需求釐定，且不同類型的零部件通常具有不同的利潤率。

我們銷售氫燃料電池系統及零部件的毛利由截至2022年9月30日止九個月的人民幣11.8百萬元大幅增至截至2023年9月30日止九個月的人民幣51.0百萬元，毛利率由12.8%升至24.6%。該增加主要是由於燃料電池系統的銷量增長，而燃料電池系統相較零部件利潤率更高，以及我們致力於提高成本效益令燃料電池系統及零部件的毛利率上升。

財務資料

下表載列於所示期間按產品類別劃分的氫燃料電池系統銷售的毛利及毛利率明細：

	截至12月31日止年度				截至9月30日止九個月			
	2021年		2022年		2022年		2023年	
	毛利	毛利率	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	%	人民幣千元	%
					(未經審核)		(未經審核)	
搭載以下各方提供的燃料電池電堆 的燃料電池系統：								
— 第三方供應商	51,375	38.9	19,698	17.2	1,927	8.7	17,405	35.0
— 本集團	46,469	14.5	78,590	25.5	5,583	27.2	26,900	26.5
總計	<u>97,845</u>	<u>21.6</u>	<u>98,288</u>	<u>23.2</u>	<u>7,509</u>	<u>17.6</u>	<u>44,305</u>	<u>29.3</u>

其他收入及收益

我們的其他收入及收益主要包括(i)我們主要就從事研發項目於各期間收取及確認的政府補助及補貼，各年均有變化；(ii)銀行存款利息收入；(iii)結構性存款投資收入；(iv)相關聯營公司的其他股東注資產生的視作出售聯營公司權益；(v)出售廢料所得收益；及(vi)出售聯營公司所得收益。下表載列我們於所示期間的其他收入及收益明細：

	截至12月31日止年度		截至9月30日止九個月	
	2021年	2022年	2022年	2023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)	(未經審核)
其他收入				
政府補助及補貼	32,178	34,286	25,575	20,903
利息收入	7,472	18,021	13,876	13,378
結構性存款投資收入	—	920	—	1,269
其他	1,105	1,054	1,043	212
小計	<u>40,755</u>	<u>54,281</u>	<u>40,494</u>	<u>35,762</u>

財務資料

	截至12月31日止年度		截至9月30日止九個月	
	2021年	2022年	2022年	2023年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元 (未經審核)	人民幣千元 (未經審核)
收益				
視作出售聯營公司權益	6,234	3,594	3,017	—
出售廢料所得收益	24	1,917	1,892	553
出售聯營公司所得收益	6,937	—	—	2,010
租賃期終止收益	—	—	—	40
出售物業、廠房及 設備項目所得收益	—	—	111	—
小計	13,195	5,511	5,020	2,603
總計	53,950	59,792	45,514	38,365

銷售及營銷開支

我們的銷售及營銷開支主要包括(i)職工薪酬，包括以股份為基礎的付款開支及向銷售及營銷人員支付的薪金、工資及獎金；(ii)售後服務費（如下文所詳述）；(iii)廣告及宣傳費；及(iv)汽車數據分析及公告費，指為提升售後服務而產生的燃料電池汽車數據分析費用，以及新車型認證費用。下表載列我們於所示期間的銷售及營銷開支明細：

	截至12月31日止年度				截至9月30日止九個月			
	2021年		2022年		2022年		2023年	
	人民幣千元	%	人民幣千元	%	人民幣千元 (未經審核)	%	人民幣千元 (未經審核)	%
職工薪酬	38,305	42.3	50,709	49.3	34,811	54.6	41,747	51.2
售後服務費	11,936	13.2	13,978	13.6	2,625	4.1	11,050	13.6
廣告及宣傳費	16,427	18.2	14,912	14.5	10,779	16.9	9,497	11.6
汽車數據分析及公告費	12,707	14.0	11,947	11.6	9,162	14.4	7,627	9.4
招待費	2,865	3.2	2,821	2.7	1,417	2.2	3,739	4.6
其他 ⁽¹⁾	8,235	9.1	8,460	8.2	4,942	7.8	7,888	9.7
總計	90,475	100.0	102,827	100.0	63,736	100.0	81,548	100.0

附註：

(1) 其他主要包括折舊及攤銷、租金開支及物業管理費。

財務資料

售後服務費指我們就氫燃料電池系統及零部件的保修計提的撥備。總體而言，我們按銷售氫燃料電池系統及零部件所產生收入的1.5%計提撥備，這足以支付與維修保修期內的氫燃料電池系統及零部件有關的預計費用。根據我們對維修及售後服務需求的估計，以及相關服務的性質、頻率及平均成本的歷史數據，我們認為這一撥備水平屬充足。

行政開支

我們的行政開支主要包括(i)職工薪酬，包括以股份為基礎的付款開支及向行政人員支付的薪金、工資及獎金；(ii)辦公差旅費；(iii)折舊及攤銷；及(iv)中介機構費，主要與我們先前的A股上市申請及人力資源相關諮詢有關。下表載列我們於所示期間的行政開支明細：

	截至12月31日止年度				截至9月30日止九個月			
	2021年		2022年		2022年		2023年	
	人民幣千元	%	人民幣千元	%	人民幣千元 (未經審核)	%	人民幣千元 (未經審核)	%
職工薪酬.....	136,028	62.3	148,831	61.3	107,086	64.7	145,294	64.8
辦公差旅費.....	32,636	15.0	33,519	13.8	22,676	13.7	30,539	13.6
折舊及攤銷.....	15,946	7.3	31,015	12.8	17,257	10.4	23,952	10.7
中介機構費.....	20,463	9.4	18,087	7.5	11,504	7.0	13,841	6.2
其他 ⁽¹⁾	13,153	6.0	11,242	4.6	6,959	4.2	10,435	4.6
總計	<u>218,227</u>	<u>100.0</u>	<u>242,695</u>	<u>100.0</u>	<u>165,482</u>	<u>100.0</u>	<u>224,061</u>	<u>100.0</u>

附註：

- (1) 其他主要包括招待費、會務費以及稅項及附加費。

財務資料

研發開支

我們的研發開支主要包括(i)職工薪酬，包括以股份為基礎的付款開支及向研發人員支付的薪金、工資及獎金；(ii)折舊及攤銷；(iii)原材料費用，主要產生自產品迭代改進研發項目；(iv)委外開發及分析費，主要來自空氣壓縮機和增濕器的委外開發，以及為產品改進升級所進行的汽車數據分析；及(v)模具開發檢測費。下表載列我們於所示期間的研發開支明細：

	截至12月31日止年度				截至9月30日止九個月			
	2021年		2022年		2022年		2023年	
	人民幣千元	%	人民幣千元	%	人民幣千元 (未經審核)	% (未經審核)	人民幣千元 (未經審核)	% (未經審核)
職工薪酬.....	102,367	44.3	99,098	49.9	79,145	55.7	98,552	58.9
折舊及攤銷.....	26,202	11.3	28,137	14.2	21,654	15.2	27,437	16.4
原材料費用.....	71,045	30.8	36,583	18.4	20,324	14.3	22,561	13.5
委外開發及分析費.....	9,091	3.9	13,287	6.7	9,007	6.3	7,700	4.6
模具開發檢測費.....	10,655	4.6	9,671	4.9	2,731	1.9	2,861	1.7
其他 ⁽¹⁾	11,531	5.0	11,912	6.0	9,323	6.6	8,135	4.9
總計	230,891	100.0	198,688	100.0	142,184	100.0	167,246	100.0

附註：

- (1) 其他主要包括水電氣費、辦公開支及研發實驗室的其他維護費。

按公允價值計入損益的金融資產的公允價值收益淨額

於往績記錄期間，我們按公允價值計入損益的金融資產的公允價值收益主要指我們在結構性存款及私募股權基金的投資的公允價值變動。於2021年、2022年以及截至2022年及2023年9月30日止九個月，我們錄得按公允價值計入損益的金融資產的公允價值收益淨額分別為人民幣0.4百萬元、人民幣0.9百萬元、人民幣0.9百萬元及人民幣0.1百萬元。

財務資料

衍生金融工具公允價值虧損

於往績記錄期間，我們的衍生金融工具公允價值虧損主要來自我們與購回國鴻重塑股份的責任有關的衍生金融工具。詳情請參閱本節下文「一 綜合財務狀況表若干節選項目的討論－衍生金融工具」。於2021年、2022年以及截至2022年及2023年9月30日止九個月，我們分別錄得衍生金融工具公允價值虧損人民幣0.6百萬元、人民幣19.7百萬元、人民幣19.7百萬元及零。

金融資產減值損失及財務擔保責任淨額

我們的金融資產減值損失及財務擔保責任淨額主要指貿易應收款項、應收票據、其他應收款項及我們向一家合營企業所提供的財務擔保責任變動的預期信貸虧損的虧損撥備淨額。有關財務擔保責任的詳情，請參閱本節「一 綜合財務狀況表若干節選項目的討論－撥備」。於2021年、2022年以及截至2022年及2023年9月30日止九個月，我們分別錄得金融資產減值損失及財務擔保責任淨額人民幣144.6百萬元、人民幣15.5百萬元、人民幣16.7百萬元及人民幣21.6百萬元。有關減值審核的更多資料，請參閱本節「一 綜合財務狀況表若干節選項目的討論－貿易應收款項及應收票據」。

其他開支

我們的其他開支指長期固定資產的減值損失及處置損失、捐款費用及匯兌損益。於2021年、2022年以及截至2022年及2023年9月30日止九個月，我們錄得其他開支分別為人民幣23.4百萬元、人民幣6.2百萬元、人民幣1.6百萬元及人民幣2.3百萬元。

財務資料

財務費用

我們的財務費用包括銀行及其他借款的利息開支以及租賃負債。下表載列我們於所示期間的財務費用明細：

	截至12月31日止年度		截至9月30日止九個月	
	2021年	2022年	2022年	2023年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元 (未經審核)	人民幣千元 (未經審核)
計息銀行及其他借款利息...	45,280	44,862	34,058	33,533
租賃負債利息.....	4,778	4,157	3,184	2,608
總計	50,058	49,019	37,242	36,141

應佔合營企業及聯營公司虧損

於2021年、2022年以及截至2022年及2023年9月30日止九個月，我們分別錄得應佔合營企業及聯營公司虧損人民幣8.2百萬元、人民幣21.4百萬元、人民幣21.2百萬元及人民幣3.1百萬元。詳情請參閱本文件附錄一A會計師報告附註16及附註17以及附錄一B附註15及附註16。

所得稅抵免／(開支)

所得稅抵免／(開支) 主要指我們經營所在司法管轄區相關所得稅規則及法規規定的我們的當期所得稅及遞延所得稅抵免／(開支) 總額。於2021年及2022年，我們分別錄得所得稅開支人民幣4.0百萬元及人民幣0.6百萬元。截至2022年及2023年9月30日止九個月，我們分別錄得所得稅抵免人民幣4.2百萬元及人民幣2.9百萬元，主要由於(i)我們部分子公司產生的虧損；及(ii)研發費用加計扣除。

財務資料

鑒於我們的部分子公司於有關期間被認證為「高新技術企業」，其可按15%的優惠稅率繳納中國企業所得稅。此外，我們的部分子公司已適用中國國家稅務總局公佈的小型微利企業所得稅優惠政策。詳情請參閱本文件附錄一A會計師報告附註10。

經營業績

截至2023年9月30日止九個月與截至2022年9月30日止九個月的比較

收入

我們的收入由截至2022年9月30日止九個月的人民幣115.4百萬元增加90.1%至截至2023年9月30日止九個月的人民幣219.4百萬元，主要是由於銷售氫燃料電池系統及零部件的收入增加，部分被提供氫燃料電池工程開發服務的收入減少所抵銷。

銷售氫燃料電池系統及零部件。我們的氫燃料電池系統及零部件銷售收入由截至2022年9月30日止九個月的人民幣92.3百萬元大幅增至截至2023年9月30日止九個月的人民幣207.7百萬元，主要是由於燃料電池系統及零部件銷量增長。截至2022年9月30日止九個月，由於COVID-19對下游客戶生產及銷售汽車的暫時負面影響，客戶對我們產品的需求有所推遲，導致該期間銷量相對較低。2023年，我們的客戶恢復正常業務運營，對我們產品的需求回升，加上我們持續大力拓展市場，截至2023年9月30日止九個月，我們的氫燃料電池系統及零部件的銷量亦大幅增長。有關我們銷量及平均售價波動的詳細分析，請參閱本節上文「一 綜合損益表節選部分說明－收入－銷售氫燃料電池系統及零部件」。

提供氫燃料電池工程開發服務。我們提供氫燃料電池工程開發服務的收入由截至2022年9月30日止九個月的人民幣20.9百萬元大幅減至截至2023年9月30日止九個月的人民幣6.4百萬元。我們於2022年提供的氫燃料電池工程開發服務乃主要與我們向一名發動機製造商提供的定製化設計及開發生產線有關，該服務已於2022年完成。因此，截至2023年9月30日止九個月該類收入有所減少。

財務資料

銷售成本

我們的銷售成本由截至2022年9月30日止九個月的人民幣141.3百萬元增加30.8%至截至2023年9月30日止九個月的人民幣184.8百萬元，主要是由於氫燃料電池系統及零部件銷售增長導致原材料增加，部分被存貨減值損失減少所抵銷。

毛利及毛利率

由於上述因素的累積影響，截至2023年9月30日止九個月，我們錄得毛利人民幣34.7百萬元，利潤率為15.8%，而截至2022年9月30日止九個月，我們錄得毛損，利潤率為負。截至2022年9月30日止九個月的毛損及負利潤率主要是由於燃料電池系統向高功率方向的快速迭代及市場價格下跌共同導致的存貨減值損失增加所致。

詳情請參閱本節上文「一 綜合損益表節選部分說明 — 毛利及毛利率」。

其他收入及收益

我們的其他收入及收益由截至2022年9月30日止九個月的人民幣45.5百萬元減少15.7%至截至2023年9月30日止九個月的人民幣38.4百萬元，主要是由於政府補助及補貼減少，原因是於2023年前三個季度進行中的政府補助項目數量較2022年同期減少。

銷售及營銷開支

我們的銷售及營銷開支由截至2022年9月30日止九個月的人民幣63.7百萬元增加27.9%至截至2023年9月30日止九個月的人民幣81.5百萬元。該增加主要由於(i)銷售氫燃料電池系統及零部件增加，導致售後服務費增加；及(ii)我們的整體薪酬水平上漲，導致職工薪酬增加。

行政開支

我們的行政開支由截至2022年9月30日止九個月的人民幣165.5百萬元增加35.4%至截至2023年9月30日止九個月的人民幣224.1百萬元，主要是由於我們的行政人員數量增加及薪酬水平上漲令職工薪酬增加，以及我們於2023年4月根據員工激勵計劃向僱員授出股份而增加。

財務資料

研發開支

我們的研發開支由截至2022年9月30日止九個月的人民幣142.2百萬元增加17.6%至截至2023年9月30日止九個月的人民幣167.2百萬元，主要是由於我們為吸引人才，提高薪資水平及我們於2023年4月根據員工激勵計劃向僱員授出股份令職工薪酬增加。

按公允價值計入損益的金融資產的公允價值收益淨額

我們的按公允價值計入損益的金融資產的公允價值收益淨額由截至2022年9月30日止九個月的人民幣0.9百萬元大幅減至截至2023年9月30日止九個月的人民幣0.1百萬元，主要是由於我們於私募股權基金的投資的公允價值變動。

衍生金融工具公允價值虧損

我們的衍生金融工具公允價值虧損由截至2022年9月30日止九個月的人民幣19.7百萬元大幅減至截至2023年9月30日止九個月的零，乃由於按公允價值計入損益的衍生金融工具已於2023年6月結清。詳情請參閱本節下文「— 綜合財務狀況表若干節選項目的討論 — 衍生金融工具」。

金融資產減值損失及財務擔保責任淨額

我們的金融資產減值損失及財務擔保責任淨額由截至2022年9月30日止九個月的人民幣16.7百萬元增加29.2%至截至2023年9月30日止九個月的人民幣21.6百萬元，主要是由於貿易應收款項減值損失撥備增加，原因為貿易應收款項總賬面值及預期信貸虧損率由於延長結算而增加。詳情請參閱本節「— 綜合財務狀況表若干節選項目的討論 — 貿易應收款項及應收票據」。

其他開支

我們的其他開支由截至2022年9月30日止九個月的人民幣1.6百萬元增加39.9%至截至2023年9月30日止九個月的人民幣2.3百萬元，主要是由於長期固定資產的處置損失。

財務費用

我們的財務費用於截至2022年及2023年9月30日止九個月維持相對穩定，分別為人民幣37.2百萬元及人民幣36.1百萬元。

財務資料

應佔合營企業及聯營公司虧損

我們的應佔一家合營企業及聯營公司虧損由截至2022年9月30日止九個月的人民幣21.2百萬元大幅減至截至2023年9月30日止九個月的人民幣3.1百萬元，主要是由於應佔一家合營企業國鴻重塑的虧損減少。

所得稅抵免

我們的所得稅抵免由截至2022年9月30日止九個月的人民幣4.2百萬元減少31.3%至截至2023年9月30日止九個月的人民幣2.9百萬元，主要是由於遞延稅項開支增加。

期內虧損

由於上述原因，我們的期內虧損由截至2022年9月30日止九個月的人民幣443.2百萬元略增至截至2023年9月30日止九個月的人民幣459.9百萬元。

截至2022年12月31日止年度與截至2021年12月31日止年度的比較

收入

我們的收入由2021年的人民幣524.1百萬元增加15.4%至2022年的人民幣604.6百萬元，主要是由於銷售氫燃料電池系統及零部件的收入以及提供氫燃料電池工程開發服務的收入增加。

銷售氫燃料電池系統及零部件。我們銷售氫燃料電池系統及零部件的收入由2021年的人民幣513.7百萬元增加11.6%至2022年的人民幣573.6百萬元，主要是由於我們的氫燃料電池系統及零部件的銷量增加。我們的燃料電池系統的銷量增加則進一步歸因於（其中包括）我們為提高產品性能而採取的研發措施、我們持續努力降低成本及售價，以及促進商業化。零部件銷量增加乃由於客戶對特定零部件的需求增加，而我們在產品解決方案中與燃料電池系統一起提供，反映客戶對我們提供全面解決方案的能力信任度及認可度的提高。銷量增加部分被我們的燃料電池系統的平均售價下降所抵銷，乃由於我們致力於推動科技進步及提高成本效益，令我們可提供更具競爭力的定價。有關我們的銷量及平均售價波動的詳細分析，請參閱本節上文「—綜合損益表節選部分說明—收入—銷售氫燃料電池系統及零部件」。

財務資料

提供氫燃料電池工程開發服務。我們提供氫燃料電池工程開發服務的收入由2021年的人民幣7.3百萬元大幅增至2022年的人民幣26.5百萬元，該波動主要由相關年份的特定客戶需求驅動。於2022年，我們為一家發動機製造商完成了一筆大規模訂單，涉及生產線的定製化設計及開發，為有關增長作出重大貢獻。

銷售成本

我們的銷售成本由2021年的人民幣462.3百萬元增加20.0%至2022年的人民幣554.8百萬元，主要是由於氫燃料電池系統及零部件銷售增長導致原材料增加，以及存貨減值損失增加。

毛利及毛利率

由於上述因素的累積效應，我們的毛利由2021年的人民幣61.8百萬元減少19.4%至2022年的人民幣49.8百萬元，而毛利率由2021年的11.8%降至2022年的8.2%。毛利減少及毛利率下降主要是由於燃料電池系統向高功率方向的快速迭代及市場價格下跌共同導致的存貨減值損失增加所致。

詳情請參閱本節上文「一 綜合損益表節選部分說明 — 毛利及毛利率」。

其他收入及收益

我們的其他收入及收益由2021年的人民幣54.0百萬元增加10.8%至2022年的人民幣59.8百萬元，主要是由於我們於2022年收到股東的出資後銀行存款增加及購買結構性存款，令利息收入增加。

銷售及營銷開支

我們的銷售及營銷開支由2021年的人民幣90.5百萬元增加13.7%至2022年的人民幣102.8百萬元，主要是由於我們的整體薪資水平提高令職工薪酬增加。

行政開支

我們的行政開支由2021年的人民幣218.2百萬元增加11.2%至2022年的人民幣242.7百萬元，主要是由於(i)2022年的辦公室裝修令折舊及攤銷增加，及(ii)我們的整體薪資水平提高令職工薪酬增加。

財務資料

研發開支

我們的研發開支由2021年的人民幣230.9百萬元減少13.9%至2022年的人民幣198.7百萬元，主要是由於我們在量產前對自研的膜電極進行測試及驗證，並完成了額定功率為120kW至130kW的燃料電池系統及配套電堆的開發，導致2021年用於研發活動的原材料成本增加。

按公允價值計入損益的金融資產的公允價值收益淨額

我們的按公允價值計入損益的金融資產的公允價值收益淨額由2021年的人民幣0.4百萬元大幅增至2022年的人民幣0.9百萬元，主要是由於我們於私募股權基金的投資的公允價值變動。

衍生金融工具公允價值虧損

我們的衍生金融工具公允價值虧損由2021年的人民幣0.6百萬元大幅增至2022年的人民幣19.7百萬元，主要是由於與我們購回國鴻重塑股份的責任有關的按公允價值計入損益的衍生金融工具增加。詳情請參閱本節下文「一 綜合財務狀況表若干節選項目的討論－衍生金融工具」。

金融資產減值損失及財務擔保責任淨額

我們的金融資產減值損失及財務擔保責任淨額由人民幣144.6百萬元大幅減至人民幣15.5百萬元，主要是由於我們對進行付款結算面臨財務困難的一名第三方客戶的貿易應收款項計提全額撥備，導致2021年貿易應收款項的虧損撥備淨額增加。詳情請參閱本節「一 綜合財務狀況表若干節選項目的討論－貿易應收款項及應收票據」。

其他開支

我們的其他開支由2021年的人民幣23.4百萬元減少73.7%至2022年的人民幣6.2百萬元，主要是由於固定資產減值損失減少。

財務資料

財務費用

我們的財務費用於2021年及2022年維持相對穩定，分別為人民幣50.1百萬元及人民幣49.0百萬元。

應佔合營企業及聯營公司虧損

我們應佔合營企業及聯營公司虧損由2021年的人民幣8.2百萬元大幅增加至2022年的人民幣21.4百萬元，主要是由於我們在行業上下游經營的若干聯營公司當時處於早期發展階段。

所得稅開支

我們的所得稅開支由2021年的人民幣4.0百萬元大幅減少至2022年的人民幣0.6百萬元，主要是由於2021年收到的政府補助須繳納稅項，導致2021年稅項開支增加。

年內虧損

由於上述原因，我們的年內虧損由2021年的人民幣654.3百萬元減少16.5%至2022年的人民幣546.1百萬元。

非國際財務報告準則計量

為補充我們根據國際財務報告準則呈列的綜合財務報表，我們亦採用經調整淨虧損（非國際財務報告準則計量）作為其他非國際財務報告準則計量，其並非國際財務報告準則規定或並非按其呈列。

我們認為，該非國際財務報告準則計量呈列與相應的國際財務報告準則計量一併列示時，通過消除非現金項目以股份為基礎的付款的潛在影響，為投資者及管理層比較不同年度及期間的經營表現提供了有用資料。然而，我們呈列的經調整淨虧損（非國際財務報告準則計量）未必可與其他公司所呈列類似名稱的計量指標作比較。使用該非國際財務報告準則計量作為分析工具存在局限性，而閣下不應視其為獨立於或可代替我們根據國際財務報告準則所呈報經營業績或財務狀況的分析。

財務資料

我們將「經調整淨虧損（非國際財務報告準則計量）」定義為通過加回以股份為基礎的付款而調整的年／期內虧損。以股份為基礎的付款屬非現金性質，指我們通過員工激勵計劃向僱員授出的股份獎勵。詳情請參閱本文件附錄一A會計師報告附註34及附錄一B附註33。下表呈列於所示年度／期間我們的經調整淨虧損（非國際財務報告準則計量）最可直接比較的按國際財務報告準則計算及呈列的財務計量的對賬：

	截至12月31日止年度		截至9月30日止九個月	
	2021年	2022年	2022年	2023年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元 (未經審核)	人民幣千元 (未經審核)
年／期內虧損	(654,292)	(546,099)	(443,190)	(459,929)
經調整：				
以股份為基礎的付款開支.....	31,326	27,094	19,246	58,224
經調整淨虧損（非國際財務報告 準則計量）.....	<u>(622,966)</u>	<u>(519,005)</u>	<u>(423,944)</u>	<u>(401,705)</u>

流動資金及資本資源

概覽

我們的主要營運資金需求一直且預計將繼續為我們的研發、生產設施建設、原材料採購及其他一般企業需求提供資金。過往，我們主要使用經營所得現金、銀行及其他借款以及股權融資所得資金為我們的經營及其他資本需求提供資金。

我們預期將以經營所得現金、[編纂][編纂]淨額、銀行及其他借款以及股權融資（如需要）為日後營運資金及其他現金需求提供資金。對我們產品的需求或產品價格的任何大幅下降，或銀行貸款或其他融資的可得性的大幅減少，均可能對我們的流動資金產生不利影響。

截至2023年9月30日，我們的現金及現金等價物為人民幣735.9百萬元。考慮到[編纂][編纂]淨額及我們可動用的財務資源，董事認為，我們有充足的營運資金滿足我們目前及自本文件日期起計未來12個月的需求。

財務資料

現金流量

下表載列我們於所示期間的綜合現金流量表：

	截至12月31日止年度		截至9月30日止九個月	
	2021年	2022年	2022年	2023年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元 (未經審核)	人民幣千元 (未經審核)
營運資金變動前的經營現金流量...	(285,804)	(243,384)	(228,440)	(247,692)
營運資金變動.....	(486,887)	(490,968)	(308,355)	(385,637)
已付利息及已付所得稅.....	4,480	6,291	10,215	8,173
經營活動所用現金流量淨額.....	(768,211)	(728,061)	(526,580)	(625,156)
投資活動所得／(所用)				
現金流量淨額.....	(185,465)	(560,340)	(680,824)	196,853
融資活動所得現金流量淨額.....	368,354	2,088,391	1,481,127	80,691
現金及現金等價物(減少)／				
增加淨額.....	(585,322)	799,990	273,723	(347,612)
年／期初現金及現金等價物.....	862,206	276,220	276,220	1,079,456
匯率變動影響淨額.....	(664)	3,246	3,179	4,096
年／期末現金及現金等價物.....	276,220	1,079,456	553,122	735,940

經營活動所用現金流量淨額

截至2023年9月30日止九個月，我們的經營活動所用現金淨額為人民幣625.2百萬元，主要歸因於除稅前虧損人民幣462.8百萬元，及就非現金及非經營項目作出以下調整，主要包括(i)物業、廠房及設備折舊人民幣66.6百萬元；(ii)以股份為基礎的付款開支人民幣58.2百萬元；及(iii)財務費用人民幣36.1百萬元，部分被(i)利息收入人民幣13.4百萬元，及(ii)期內計入損益表的政府補助及補貼人民幣7.8百萬元所抵銷。該金額因營運資金變動減少人民幣385.6百萬元、已收利息人民幣11.7百萬元及已付所得稅人民幣3.5百萬元而進一步調整。營運資金變動減少主要包括(i)受我們產量增加及銷量增長推動，存貨增加人民幣179.4百萬元；(ii)貿易應收款項及應收票據增加人民幣99.1百萬元；及(iii)貿易應付款項及應付票據減少人民幣99.1百萬元，部分被(i)受限制現金減少人民幣43.9百萬元；及(ii)遞延收入增加人民幣8.2百萬元所抵銷。

財務資料

於2022年，我們經營活動所用現金淨額為人民幣728.1百萬元，主要歸因為除稅前虧損人民幣545.5百萬元，及就非現金及非經營項目作出以下調整，主要包括(i)存貨撇減至可變現淨值人民幣82.1百萬元；及(ii)物業、廠房及設備折舊人民幣78.4百萬元及(iii)財務費用人民幣49.0百萬元，部分被(i)利息收入人民幣18.0百萬元；及(ii)年內計入損益表的政府補助及補貼人民幣11.8百萬元所抵銷。該金額因營運資金變動減少人民幣491.0百萬元、已收利息人民幣15.9百萬元及已付所得稅人民幣9.6百萬元而進一步調整。營運資金變動減少主要包括(i)我們產品的銷售增長令貿易應收款項及應收票據增加人民幣353.8百萬元，及(ii)我們為滿足市場對我們產品日益增長的需求而增加原材料採購，令存貨增加人民幣99.1百萬元，部分被(i)其他應付款項及應計費用增加人民幣23.8百萬元；及(ii)遞延收入增加人民幣10.8百萬元所抵銷。

於2021年，我們經營活動所用現金淨額為人民幣768.2百萬元，主要歸因於除稅前虧損人民幣650.3百萬元，及就非現金及非經營項目作出以下調整，主要包括(i)金融資產減值損失及財務擔保責任淨額人民幣144.6百萬元；(ii)物業、廠房及設備折舊人民幣61.4百萬元；及(iii)財務費用人民幣50.1百萬元，部分被(i)年內計入損益表的政府補助及補貼人民幣8.2百萬元；及(ii)利息收入人民幣7.5百萬元所抵銷。該金額因營運資金變動減少人民幣486.9百萬元、已收利息人民幣7.5百萬元及已付所得稅人民幣3.0百萬元而進一步調整。營運資金變動減少主要包括(i)受2021年我們的銷售推動，貿易應收款項及應收票據增加人民幣476.7百萬元，及(ii)隨著產量增加，存貨增加人民幣109.6百萬元，部分被(i)預付款項、其他應收款項及其他資產減少人民幣51.7百萬元及(ii)其他應付款項及應計費用增加人民幣29.9百萬元所抵銷。

鑒於我們於往績記錄期間的經營現金流出，我們預計通過不斷提高營運資金效率來改善我們的現金流狀況。該措施包括優化我們的組織結構，以提高營運效率及減少經營開支。通過集中我們的產品及項目資源，我們旨在增加項目投資的回報。此外，我們正在努力加強供應管理，這包括不斷尋求在國內採購更多優質原材料及零部件，以及提高關鍵零部件的自主開發及生產水平，從而降低我們的成本。隨著我們繼續擴大業務規模，我們預計將擴大向供應商的採購，使我們能夠磋商更有利的條款。此外，我們可能選擇使用應付票據及供應鏈融資產品與供應商結算，從而能夠延長與供應商的付款期及優化我們的營運資金。此外，我們亦將加大力度收回逾期貿易應收款項，並優化存貨控制，以改善我們的生產計劃及存貨周轉天數。詳情請參閱本節「一綜合財務狀況表若干節選項目的討論－貿易應收款項及應收票據」及「一綜合財務狀況表若干節選項目的討論－存貨」。

財務資料

投資活動所得／(所用)現金流量淨額

截至2023年9月30日止九個月，投資活動所得現金淨額為人民幣196.9百萬元，主要是由於(i)按公允價值計入損益的金融資產人民幣337.1百萬元到期；及(ii)處置於聯營公司的投資人民幣11.0百萬元，部分被(i)購買物業、廠房及設備項目人民幣65.6百萬元；及(ii)結算衍生金融工具人民幣38.1百萬元所抵銷。

於2022年，投資活動所用現金淨額為人民幣560.3百萬元，主要是由於(i)投資按公允價值計入損益的金融資產人民幣1,175.0百萬元；及(ii)購買物業、廠房及設備項目人民幣122.0百萬元，部分被按公允價值計入損益的金融資產人民幣840.1百萬元到期所抵銷。

於2021年，投資活動所用現金淨額為人民幣185.5百萬元，主要是由於(i)購買物業、廠房及設備項目人民幣154.8百萬元；(ii)於聯營公司的投資人民幣12.0百萬元；(iii)購買其他無形資產人民幣11.8百萬元，部分被出售一家聯營公司人民幣10.0百萬元所抵銷。

融資活動所得現金流量淨額

截至2023年9月30日止九個月，融資活動所得現金淨額為人民幣80.7百萬元，主要來自計息銀行及其他借款所得款項人民幣419.8百萬元，部分被償還計息銀行及其他借款人民幣238.7百萬元及保理保證金增加人民幣60.0百萬元所抵銷。

於2022年，融資活動所得現金淨額為人民幣2,088.4百萬元，主要是由於(i)本公司股東注資人民幣2,182.8百萬元；及(ii)計息銀行及其他借款所得款項人民幣624.0百萬元，部分被償還計息銀行及其他借款人民幣693.6百萬元所抵銷。

於2021年，融資活動所得現金淨額為人民幣368.4百萬元，主要是由於計息銀行及其他借款所得款項人民幣636.1百萬元，部分被償還計息銀行及其他借款人民幣236.7百萬元所抵銷。

財務資料

流動資產淨值

下表載列我們截至所示日期的流動資產及流動負債：

	截至12月31日		截至9月30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)	(未經審核)
流動資產				
存貨	259,968	276,934	435,569	287,471
貿易應收款項及應收票據	923,550	1,265,529	1,327,221	1,533,334
預付款項、其他應收款項及				
其他資產	100,794	102,513	202,334	337,562
按公允價值計入損益的金融資產 ...	—	335,797	—	—
定期存款	—	52,086	53,769	—
受限制現金	—	59,902	15,973	717
現金及現金等價物	276,220	1,079,456	735,940	644,258
流動資產總值	1,560,532	3,172,217	2,770,806	2,803,343
流動負債				
貿易應付款項及應付票據	561,533	566,255	467,177	644,835
其他應付款項及應計費用	78,665	102,416	95,267	83,228
合約負債	20,206	15,069	13,257	11,822
衍生金融工具	—	37,423	—	—
計息銀行及其他借款	654,317	269,079	338,678	546,906
租賃負債	15,418	15,523	17,598	19,420
應付稅項	11,138	3,447	1,969	1,724
遞延收入	3,029	—	—	—
撥備	29,356	18,855	19,637	20,971
流動負債總額	1,373,662	1,028,067	953,583	1,328,907
流動資產淨值	186,870	2,144,150	1,817,223	1,474,436

財務資料

截至2021年及2022年12月31日、2023年9月30日及2024年1月31日，流動資產淨值分別為人民幣186.9百萬元、人民幣2,144.2百萬元、人民幣1,817.2百萬元及人民幣1,474.4百萬元。

我們的流動資產淨值由截至2023年9月30日的人民幣1,817.2百萬元減少18.9%至截至2024年1月31日的人民幣1,474.4百萬元，主要是由於(i)隨著於2023年第四季度的量產及交付，存貨減少；(ii)為支持業務發展，計息銀行及其他借款增加；及(iii)為支持2023年第四季度的生產，增加了材料採購令貿易應付款項及應付票據增加。

我們的流動資產淨值由截至2022年12月31日的人民幣2,144.2百萬元減少15.2%至截至2023年9月30日的人民幣1,817.2百萬元，主要是由於(i)日常經營所用現金及現金等價物減少，(ii)我們於中國內地銀行發行的結構性存款的投資到期導致按公允價值計入損益的金融資產減少。

我們的流動資產淨值由截至2021年12月31日的人民幣186.9百萬元大幅增至截至2022年12月31日的人民幣2,144.2百萬元，主要是由於(i)於2022年我們收到股東注資令現金及現金等價物大幅增加，(ii)我們購入中國內地銀行發行的結構性存款令按公允價值計入損益的金融資產增加，及(iii)隨著我們的銷售增長，貿易應收款項及應收票據增加。

綜合財務狀況表若干節選項目的討論

物業、廠房及設備

下表載列我們截至所示日期的物業、廠房及設備的結餘明細：

	截至12月31日		截至9月30日
	2021年	2022年	2023年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元 (未經審核)
樓宇	56,484	60,381	60,999
機器	223,215	237,915	240,444
辦公設備及電子設備	11,253	9,186	7,475
汽車	824	746	2,085
租賃裝修.....	111,161	97,547	84,375
在建工程.....	18,547	11,509	58,206
總計	421,484	417,284	453,584

財務資料

我們的物業、廠房及設備主要包括機器、租賃裝修、樓宇及在建工程。我們的物業、廠房及設備截至2021年及2022年12月31日維持相對穩定，分別為人民幣421.5百萬元及人民幣417.3百萬元。我們的物業、廠房及設備由截至2022年12月31日的人民幣417.3百萬元增加8.7%至截至2023年9月30日的人民幣453.6百萬元，主要是由於我們升級燃料電池系統生產線，提高常熟基地的自產能力，增購生產和測試設備以支持生產及研發活動。

使用權資產

下表載列我們截至所示日期的使用權資產明細：

	截至12月31日		截至9月30日
	2021年	2022年	2023年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元 (未經審核)
土地使用權.....	22,124	21,659	21,311
租賃廠房及物業.....	82,566	66,211	54,046
總計	104,690	87,870	73,357

我們的土地使用權指就江蘇常熟的地塊支付的土地轉讓費。租賃廠房及物業主要包括用於日常營運的辦公樓及工廠大樓。我們的使用權資產由截至2021年12月31日的人民幣104.7百萬元減少16.1%至截至2022年12月31日的人民幣87.8百萬元，並進一步減少16.5%至截至2023年9月30日的人民幣73.4百萬元，主要是由於相關資產攤銷。

其他無形資產

下表載列我們截至所示日期的其他無形資產明細：

	截至12月31日		截至9月30日
	2021年	2022年	2023年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元 (未經審核)
軟件	19,598	27,035	22,546
專利及許可.....	4,154	2,688	1,588
在建工程.....	9,832	478	596
總計	33,584	30,201	24,730

財務資料

我們的其他無形資產包括軟件、專利及許可以及在建工程。我們的其他無形資產由截至2021年12月31日的人民幣33.6百萬元減少10.1%至截至2022年12月31日的人民幣30.2百萬元，主要由於攤銷導致在建工程、專利及許可減少，該減少部分被軟件增加所抵銷。我們的其他無形資產由截至2022年12月31日的人民幣30.2百萬元減少18.1%至截至2023年9月30日的人民幣24.7百萬元，主要由於軟件攤銷。

於聯營公司的投資

我們於聯營公司的投資由截至2021年12月31日的人民幣51.6百萬元增加52.5%至截至2022年12月31日的人民幣78.7百萬元，並進一步小幅增加至截至2023年9月30日的人民幣81.9百萬元，主要由於我們持續投資行業上下游參與者，充分發揮在業務發展中的潛在協同作用。

存貨

我們的存貨主要包括原材料、在製品及製成品。下表載列我們截至所示日期的存貨明細：

	截至12月31日		截至9月30日
	2021年	2022年	2023年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元 (未經審核)
原材料	175,630	212,380	233,478
在製品	12,267	4,639	25,563
製成品	145,716	185,357	290,176
小計	333,613	402,376	549,217
減：存貨減值損失撥備	(73,645)	(125,442)	(113,648)
總計	259,968	276,934	435,569

我們的存貨由截至2021年12月31日的人民幣260.0百萬元小幅增加6.5%至截至2022年12月31日的人民幣276.9百萬元，並進一步增至截至2023年9月30日的人民幣435.6百萬元，此乃由於原材料及製成品增加。

財務資料

我們的原材料由截至2021年12月31日的人民幣175.6百萬元增加20.9%至截至2022年12月31日的人民幣212.4百萬元，主要是由於我們產品銷量增加及我們燃料電池系統所用的專有零部件佔比增加，從而對原材料的需求增加。我們的原材料由截至2022年12月31日的人民幣212.4百萬元進一步增加9.93%至截至2023年9月30日的人民幣233.4百萬元，原因為預計第四季度銷售和生產將擴大，我們採購更多原材料。

我們的製成品由截至2021年12月31日的人民幣145.7百萬元增加27.2%至截至2022年12月31日的人民幣185.4百萬元，並進一步增加56.5%至截至2023年9月30日的人民幣290.2百萬元。製成品的持續增加與產品銷量增加一致。

於往績記錄期間，在釐定我們的庫存水平時，除經確認客戶訂單外，我們還將考慮預期市場需求。經弗若斯特沙利文確認，超出已確認客戶訂單的預期需求生產量符合行業慣例。我們主要通過(i)評估載有政府項目所需燃料電池汽車具體數量的政府文件或政策公佈的國家及地方氫燃料電池相關目標，(ii)預期需求隨著產品平均價格下跌而增加，(iii)銷售團隊收集的不同地區當地客戶（如燃料電池汽車製造商）下一年對燃料電池汽車的估計需求的信息，(iv)分析過往銷售數據，識別需求趨勢及模式，及(v)考慮上一年度的經濟狀況（如下游行業的增長），估計市場需求。為盡可能降低庫存積壓的風險，我們定期檢討庫存水平。我們相信，維持適當的庫存水平可有助於我們更好地規劃原材料採購並在不影響流動資金的情況下及時交付產品滿足客戶需求。

存貨減值損失撥備由截至2021年12月31日的人民幣73.6百萬元增加70.3%至截至2022年12月31日的人民幣125.4百萬元，主要由於向高輸出功率燃料電池系統的快速產品迭代以及市場價格下跌。存貨減值損失撥備由截至2022年12月31日的人民幣125.4百萬元減少9.4%至截至2023年9月30日的人民幣113.6百萬元，主要由於我們努力通過審慎控制庫存增量和積極盤活滯銷庫存，優化庫存。

截至2024年1月31日，我們截至2023年9月30日的存貨中約人民幣250.1百萬元或57.4%隨後已出售或使用。

財務資料

存貨周轉天數

下表載列所示期間的存貨周轉天數：

	截至12月31日止年度		截至9月30日 止九個月
	2021年	2022年	2023年
平均存貨周轉天數 ⁽¹⁾	210	242	695

附註：

- (1) 平均庫存周轉天數等於有關期間的期初及期末的存貨成本除以該期間的銷售成本，再乘以365天（對於2021年及2022年）以及270天（對於截至2023年9月30日止九個月）。

於2021年、2022年及截至2023年9月30日止九個月，我們的平均存貨周轉天數分別為210天、242天及695天。2022年的存貨周轉天數增加主要是由於根據整體市場狀況、行業發展及手頭訂單，預期燃料電池系統及零部件的銷售將會增長，因而令存貨增加。截至2023年9月30日止九個月的存貨周轉天數增加主要是由於我們業務的季節性性質使然，而我們的收入及銷售成本於本年度前三個季度普遍較低。詳情請參閱本文件「業務－季節性」。

存貨賬齡分析

下表載列我們截至所示日期扣除減值損失撥備的存貨的賬齡分析：

	截至2023年9月30日				
	180天內	181天至1年	1至2年	2年以上	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
原材料	86,129	48,154	37,809	8,213	180,305
在製品	12,733	10,582	2,248	—	25,563
製成品	156,837	43,197	25,229	4,438	229,701
總計	255,699	101,933	65,286	12,651	435,569

財務資料

截至2022年12月31日

	180天內	181天至1年	1至2年	2年以上	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
原材料	110,833	14,591	30,836	2,652	158,912
在製品	4,279	347	12	—	4,638
製成品	92,866	4,388	13,474	2,656	113,384
總計	207,978	19,326	44,322	5,308	276,934

截至2021年12月31日

	180天內	181天至1年	1至2年	2年以上	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
原材料	113,166	11,721	11,374	2,294	138,555
在製品	10,023	1,745	499	—	12,267
製成品	77,493	18,822	11,862	969	109,146
總計	200,682	32,288	23,735	3,263	259,968

存貨可收回性

我們的存貨主要是賬齡為一年或以內的存貨。賬齡為一年以上的存貨主要包括製成品（主要包括燃料電池系統及燃料電池電堆）及原材料（如氫循環泵、空氣壓縮機及控制器）。原材料及製成品通常並無有效期。即使其賬齡超過一年，仍可用於生產或銷售。我們的庫存原材料整體仍可用於生產。

此外，近年來，政府不斷出台關於燃料電池汽車行業的扶持政策，表明燃料電池汽車的終端市場預計擁有相對較大的增長潛力。於分析潛在市場及客戶需求後，我們預計日後銷售會大幅增長。

綜上所述，我們並未發現任何關於賬齡為一年以上的存貨的可收回性問題。

財務資料

存貨減值撥備的充足性

當存貨的可變現淨值低於成本或任何存貨被認為陳舊時，計提存貨減值損失撥備。我們考慮歷史上存貨的實際使用情況，並考慮技術迭代等市場因素，在每個資產負債表日確定陳舊產品，並計提高減值撥備。剩餘存貨按照可變現淨值與成本孰低計量，成本超過可變現淨值的部分確認為存貨減值撥備。此外，我們已經優化並將持續優化存貨管理，並通過市場分析及為存貨尋找合適的市場機遇，盤活滯銷存貨。基於上文所述，董事認為，已計提充足的存貨減值損失撥備。

貿易應收款項及應收票據

下表載列我們截至所示日期的貿易應收款項及應收票據明細：

	截至12月31日		截至9月30日
	2021年	2022年	2023年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元 (未經審核)
流動：			
貿易應收款項	1,270,484	1,590,683	1,701,091
應收商業承兌匯票	4,077	62,102	22,170
銀行承兌匯票	7,323	2,611	11,908
	1,281,884	1,655,396	1,735,168
減：減值損失撥備	(358,334)	(389,867)	(407,947)
	923,550	1,265,529	1,327,221
非流動：			
貿易應收款項	284,724	264,897	284,122
減：減值損失撥備	(15,039)	(10,273)	(10,720)
	269,685	254,624	273,402
總計	1,193,235	1,520,153	1,600,623

我們的貿易應收款項及應收票據由截至2021年12月31日的人民幣1,193.2百萬元增加27.4%至截至2022年12月31日的人民幣1,520.2百萬元，並進一步增加5.3%至截至2023年9月30日的人民幣1,600.6百萬元，主要由於(i)銷售氫燃料電池系統及零部件以及提供氫燃料電池工程開發服務增加；及(ii)下游客戶的營運資金緊張，如下文詳述，這是由於在現行政府政策下，下游客戶從銷售車輛到獲得補貼通常會有較長的時間間隔。

財務資料

根據弗若斯特沙利文的資料，中國的燃料電池汽車行業仍處於早期發展階段，並且在很大程度上受政府補貼政策的影響。氫燃料電池商用車製造商通常在獲得政府補貼之前，於扣除銷售時的適用補貼後，向客戶銷售及收取款項。商用車製造商可從政府那裡獲得相關的補貼，但通常需要很長時間。自氫燃料電池商用車製造商出售其車輛到獲得全額合資格補貼的時間通常為兩年以上。商用車製造商（即我們的下游客戶）可能會因該時間差而面臨營運資金掣肘。這導致燃料電池汽車行業普遍存在資本限制，加之我們所在的行業仍處於早期發展階段，氫燃料電池商用車製造商擁有較強的議價能力，最終導致我們的貿易應收款項結算時間較長。

儘管如此，隨著氫燃料電池行業不斷成熟及商業化應用不斷發展，預期政府補貼對下游客戶結算的影響將減小。此外，隨著我們的下游客戶開始就滿足相關要求的車輛收到補貼，我們預計結算狀況會有所改善。進一步詳情請參閱本節下文「一 貿易應收款項及應收票據的可收回性」。

除電匯外，我們的客戶還會通過票據結算我們的發票。該等票據一經收到，我們可於到期日結前收取票據全部款項，或由我們背書以結算我們應付供應商的款項。於往績記錄期間，我們的應收票據包括應收商業承兌匯票及銀行承兌匯票。我們的應收票據由截至2021年12月31日的人民幣11.4百萬元大幅增至截至2022年12月31日的人民幣64.7百萬元，主要由於我們的客戶通過票據進行的結算增加。我們的應收票據由截至2022年12月31日的人民幣64.7百萬元減少47.3%至截至2023年9月30日的人民幣34.1百萬元，主要由於我們兌換票據。

截至2021年、2022年12月31日及2023年9月30日，我們的貿易應收款項及應收商業承兌匯票減值損失撥備分別為人民幣373.4百萬元、人民幣400.1百萬元及人民幣418.7百萬元。貿易應收款項及應收商業承兌匯票減值損失撥備增加主要是由於(i)如上文所述，若干客戶結算時間延長，我們就此計提撥備，並相應提高預期信貸虧損率，(ii)往績記錄期間，貿易應收款項隨著收入增長而增長，及(iii)對應收若干進行付款結算遭遇財務困難的客戶的貿易款項計提減值撥備。按公允價值計入其他全面收益的銀行承兌匯票被視為信用風險很低，而損失撥備被評估為並不重大。除若干個別撥備外，我們使用撥備矩陣進行減值分析，以計量具有相似信用風險的客戶的貿易應收款項及應收商業承兌匯票的預期信貸虧損。有關貿易應收款項及應收商業承兌匯票減值分析的詳情，請參閱本文件附錄一A會計師報告附註22及附錄一B附註21。

截至2024年1月31日，我們截至2023年9月30日的貿易應收款項及應收票據中約人民幣378.5百萬元或23.6%隨後已結付。

財務資料

貿易應收款項周轉天數

下表載列於所示期間的貿易應收款項周轉天數：

	截至12月31日止年度		截至9月30日 止九個月
	2021年	2022年	2023年
貿易應收款項周轉天數 ⁽¹⁾	909	1,029	2,363

附註：

- (1) 貿易應收款項周轉天數等於有關期間期初及期末的貿易應收款項平均結餘除以該期間的收入，再乘以365天（對於2021年及2022年）以及270天（對於截至2023年9月30日止九個月）。

於2021年、2022年及截至2023年9月30日止九個月，我們的貿易應收款項周轉天數分別為909天、1,029天及2,363天。2022年貿易應收款項周轉天數增加主要是由於我們的銷售額增加，以及如上文所述，我們的部分客戶延遲結算，導致貿易應收款項平均結餘增加。截至2023年9月30日止九個月的貿易應收款項周轉天數增加主要是由於我們業務的季節性，原因是我們於本年度前三個季度的收入基數相對較低。詳情請參閱本文件「業務－季節性」。

貿易應收款項及應收票據賬齡分析

下表載列截至所示日期基於逾期資料及扣除減值損失撥備的貿易應收款項及應收商業承兌匯票的賬齡分析：

	截至12月31日		截至9月30日
	2021年	2022年	2023年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元 (未經審核)
即期	650,086	893,979	981,997
1年以內	239,938	316,959	206,037
1至2年	102,659	135,392	207,411
2至3年	190,345	19,952	62,337
3至4年	2,884	151,260	130,933
4至5年	—	—	—
總計	<u>1,185,912</u>	<u>1,517,542</u>	<u>1,588,715</u>

財務資料

我們根據業務關係、客戶信用證明等各項因素與客戶協商信用期。有關我們於往續記錄期間的五大客戶的信用期及我們與客戶的一般信用期，請參閱本文件「業務－客戶、銷售及定價－主要客戶」。我們所收到的票據到期期限一般為一年以下。此外，我們已與客戶緊密溝通，以加快結算及縮短周轉天數。此外，我們可能會採取其他措施，例如在對我們現有及潛在新客戶的信用狀況進行評估的前提下，要求預付款。

貿易應收款項及應收票據的可收回性

我們審慎監控未償還貿易應收款項的可收回性。我們的財務部每月進行對賬，編製貿易應收款項及應收票據的賬齡分析，以主動識別潛在風險並採取適當的收款方法。通過內部評估，我們向未償還金額較大、風險因素較高的客戶發出催收通知。對於此類客戶，我們的財務部、銷售部將會即時採取行動進行追款，如聯繫銷售經理催收貨款，以應付賬款沖抵客戶欠款，或要求發貨前預付貨款。

此外，我們持續對客戶的財務及信用狀況進行評估。對於新客戶，我們收集基本資料，建立客戶檔案，評估其業務經營、財務狀況及信譽，針對信用風險進行全面評估。在與新客戶簽訂銷售協議前，我們的財務部、銷售部及法務部協同進行內部審核及確認訂單。對於現有客戶，我們在接受新訂單前會考慮其付款記錄及未支付款項。我們通過公開渠道以及與客戶的定期溝通，積極更新客戶資料。我們亦定期檢討提供予客戶的信用條款及信貸限額，確保該等條款及限額與客戶的業務及財務狀況相符。

我們的董事認為，通過上述監控貿易應收款項及應收票據的措施，及考慮到(i)我們客戶的質素，其包括上市公司及其子公司、國有企業及各自行業的其他龍頭企業；及(ii)我們的貿易應收款項賬齡及周轉天數較長主要與向下游客戶發放政府補貼所需的程序有關，我們能夠收回貿易應收款項及應收票據。根據弗若斯特沙利文的資料，隨著該行業的成熟，政府補貼政策預計會更快落實到位。例如，上海市政府於2023年12月發放分配至燃料電池汽車示範應用的2021年補貼，表明燃料電池示範城市群的補貼付款進展順利。我們於2023年12月代我們的客戶收到該補貼的首筆付款人民幣141.1百萬元，該筆補貼款之後將分配予有關客戶，我們也將獲得償付，這將最終加快貿易應收款項及應收票據的收款進度。

財務資料

貿易應收款項及應收票據減值撥備的充足性

我們認為，經考慮客戶的業務經營狀況及付款記錄，並基於以下各項，我們於往績記錄期間計提的貿易應收款項及應收票據減值撥備已屬充足：

- 我們持續密切審閱貿易應收款項及應收票據結餘，並評估逾期結餘的可收回性。具體而言，我們的財務部定期分析貿易應收款項及應收票據的賬齡狀況，旨在主動識別潛在風險從而採取適當的收款方法。我們的財務部亦按不同的賬齡類別確定貿易應收款項及應收票據減值撥備的不同百分比，並按季度計提減值撥備。此外，我們監控貿易應收款項及應收票據的收款情況，並追溯審核過往期間的會計估計，以識別任何重大差異。倘會計估計與我們的原先估計不同，則有關差額將反映於貿易應收款項及應收票據的賬面值，並因而反映在調整有關估計期間的減值損失；及
- 我們根據國際財務報告準則第9號制定減值撥備政策及按共同信用風險特徵對貿易應收款項及應收商業承兌匯票進行分組，以及根據歷史信貸虧損經驗按組合估計貿易應收款項及應收商業承兌匯票的預期信貸虧損率，及對國內生產總值和生產價格指數等前瞻性信息進行調整。我們在計算預期信貸虧損時採用簡化方法，該方法要求從應收款項的初始確認開始確認整個存續期預期信貸虧損。一般而言，對於逾期超過五年的貿易應收款項，我們認為不太可能收到未償還合約金額，我們會就該等應收款項全額計提減值撥備。

預付款項、其他應收款項及其他資產

下表載列我們截至所示日期的預付款項、其他應收款項及其他資產明細：

	截至12月31日		截至9月30日
	2021年	2022年	2023年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元 (未經審核)
流動：			
向供應商支付的預付款	28,362	54,992	85,871
其他可收回稅項	26,498	17,139	28,598
預付費用	39,803	21,942	20,583
按金	6,725	9,722	70,640
應收關聯方款項	522	500	1,184

財務資料

	截至12月31日		截至9月30日
	2021年	2022年	2023年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元 (未經審核)
向僱員提供的墊款	386	174	475
	102,296	104,469	207,351
非流動：			
其他可收回稅項	7,506	8,262	13,855
長期資產預付款	12,037	54,910	15,034
	19,543	63,172	28,889
減：減值撥備	(1,502)	(1,956)	(5,017)
總計	120,337	165,685	231,223

我們的預付款項、其他應收款項及其他資產由截至2021年12月31日的人民幣120.3百萬元增加37.7%至截至2022年12月31日的人民幣165.7百萬元，主要由於(i)鑒於預期銷售增長，向原材料供應商支付的預付款增加；及(ii)其他長期資產增加，主要由於增加特種設備採購，部分被預付費用及其他可收回稅項減少所抵銷。

我們的預付款項、其他應收款項及其他資產由截至2022年12月31日的人民幣165.7百萬元增加39.6%至截至2023年9月30日的人民幣231.2百萬元，主要由於(i)我們使用若干資金作為日後保理安排的抵押，以結算與供應商的款項令按金增加；及(ii)我們購買原材料以滿足預期銷售增長令向供應商支付的預付款增加，部分被預付費用減少所抵銷。

截至2024年1月31日，我們截至2023年9月30日的預付款項、其他應收款項及其他資產中約人民幣103.0百萬元或44.6%隨後已結付。

有關我們的預付款項、其他應收款項及其他資產的更多資料，請參閱本文件附錄一A會計師報告附註23及附錄一B附註22。

財務資料

貿易應付款項及應付票據

我們的貿易應付款項及應付票據主要與我們欠付供應商的款項有關。下表載列我們截至所示日期的貿易應付款項及應付票據明細：

	截至12月31日		截至9月30日
	2021年	2022年	2023年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元 (未經審核)
貿易應付款項	561,533	503,212	450,753
應付票據	—	63,043	16,424
總計	561,533	566,255	467,177

截至2021年及2022年12月31日，我們的貿易應付款項及應付票據保持相對穩定，分別為人民幣561.5百萬元及人民幣566.3百萬元。我們的貿易應付款項及應付票據由截至2022年12月31日的人民幣566.3百萬元減少17.5%至截至2023年9月30日的人民幣467.2百萬元，主要反映我們償還應付供應商的款項。

截至2024年1月31日，我們截至2023年9月30日的貿易應付款項及應付票據中約人民幣177.0百萬元或37.9%已結付。

貿易應付款項及應付票據周轉天數

下表載列所示期間的貿易應付款項及應付票據的周轉天數：

	截至12月31日止年度		截至9月30日 止九個月
	2021年	2022年	2023年
貿易應付款項及應付票據周轉			
天數 ⁽¹⁾	501	435	851

附註：

- (1) 貿易應付款項及應付票據周轉天數等於有關期間期初及期末的貿易應付款項及應付票據平均結餘除以該期間的銷售成本，再乘以365天（對於2021年及2022年）以及270天（對於截至2023年9月30日止九個月）。

財務資料

於2021年、2022年及截至2023年9月30日止九個月，我們的貿易應付款項及應付票據周轉天數分別為501天、435天及851天。2022年的貿易應付款項及應付票據周轉天數的減少主要是由於我們的採購規模加大，而我們貿易應付款項及應付票據維持穩定。截至2023年9月30日止九個月的貿易應付款項及應付票據周轉天數增加乃主要是由於我們業務的季節性，原因為我們的收入及銷售成本於本年度前三個季度普遍較低。詳情請參閱本文件「業務－季節性」。

貿易應付款項及應付票據賬齡分析

下表載列截至所示日期按發票日期呈列的我們的貿易應付款項及應付票據的賬齡分析：

	截至12月31日		截至9月30日
	2021年	2022年	2023年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
1年以內	441,574	430,639	322,291
1至2年	21,647	30,015	31,677
2至3年	81,813	16,653	39,090
3年以上	16,499	88,948	74,119
總計	561,533	566,255	467,177

於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，董事確認，我們在支付任何貿易應付款項及應付票據方面無重大違約。截至最後實際可行日期，據董事所深知，我們的貿易應付款項及應付票據的未償還結餘概無爭議。有關往績記錄期間我們五大供應商的信用期及我們與供應商的一般信用期，請參閱本文件「業務－我們的供應商－主要供應商」。

其他應付款項及應計費用

下表載列我們截至所示日期的其他應付款項及應計費用明細：

	截至12月31日		截至9月30日
	2021年	2022年	2023年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元 (未經審核)
應付工資及福利	49,027	68,448	60,135
其他應付稅項	26,110	29,858	3,147
政府補助	2,910	2,910	30,480
其他	618	1,200	1,505
總計	78,665	102,416	95,267

財務資料

我們的其他應付款項及應計費用由截至2021年12月31日的人民幣78.7百萬元增加30.2%至截至2022年12月31日的人民幣102.4百萬元，主要由於僱員人數及整體薪資水平增加令應付工資及福利增加。

我們的其他應付款項及應計費用由截至2022年12月31日的人民幣102.4百萬元減少7.0%至截至2023年9月30日的人民幣95.3百萬元，主要由於應付增值稅減少，導致其他應付稅項減少。

截至2024年1月31日，我們截至2023年9月30日的其他應付款項及應計費用中約人民幣43.5百萬元或45.6%已結付。

撥備

下表載列我們截至所示日期的非流動及流動撥備明細：

	截至12月31日		截至9月30日
	2021年	2022年	2023年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元 (未經審核)
流動：			
產品保修.....	17,596	18,855	19,637
財務擔保責任.....	11,760	—	—
	29,356	18,855	19,637
非流動：			
產品保修.....	18,544	19,913	23,608
超額虧絀.....	5,750	—	—
	24,294	19,913	23,608
總計	53,650	38,768	43,245

我們的撥備由截至2022年12月31日的人民幣38.8百萬元增加11.5%至截至2023年9月30日的人民幣43.2百萬元，反映了產品保修撥備增加，這與我們的銷售增長一致。產品保修撥備指就期末仍處於保修期內的已售產品計提估計保修索賠撥備。通常預期該等索賠將根據銷售合約的條款結算。

我們的撥備由截至2021年12月31日的人民幣53.7百萬元減少27.7%至截至2022年12月31日的人民幣38.8百萬元，主要由於(i)償還我們提供財務擔保的相關貸款，令財務擔保責任減少，詳情載於本節「一 債項 — 財務擔保」；及(ii)下文所述超額虧絀減少。

財務資料

本公司須根據國鴻重塑合營企業的細則認繳國鴻重塑人民幣89.1百萬元的出資。雖然我們截至2023年9月30日未悉數認繳出資，由於合營企業細則規定的法定義務，國鴻重塑的股東應當以認繳出資額為限承擔有限損失。因此，國鴻重塑的餘下責任須以餘下未繳出資額為限予以承擔，餘下未繳出資額因此作為超額虧絀撥備入賬。因此，我們截至2021年12月31日錄得超額虧絀撥備。我們於2022年12月及2023年9月分別向國鴻重塑注資人民幣24.5百萬元及人民幣38.1百萬元。於2022年及截至2023年9月30日止九個月，承擔的損失少於注資賬面值，因此超額虧絀撥備降至零。有關超額虧絀的詳情，請參閱本文件附錄一A會計師報告附註32。

衍生金融工具

於往績記錄期間，我們截至2021年及2022年12月31日以及2023年9月30日分別錄得衍生金融工具人民幣17.7百萬元、人民幣37.4百萬元及零。衍生金融工具指購回國鴻重塑股份的責任。我們的衍生金融工具由截至2021年12月31日的人民幣17.7百萬元增加至截至2022年12月31日的人民幣37.4百萬元，主要由於自我們根據國鴻重塑2022年的財務表現使用折現現金流量法釐定購回國鴻重塑股份的責任的公允價值以來，有關責任有所增加。截至2023年6月，衍生金融工具已以現金代價人民幣38.1百萬元結清。因此，截至2023年9月30日，衍生金融工具為零。詳情請參閱本文件附錄一A會計師報告附註29及附錄一B附註28。

債項

下表載列我們截至所示日期的債項明細：

	截至12月31日		截至9月30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 (未經審核)	人民幣千元 (未經審核)
計息銀行及其他借款：				
— 流動	654,317	269,079	338,678	546,906
— 非流動	403,736	729,091	848,221	848,983
租賃負債：				
— 流動	15,418	15,523	17,598	19,420
— 非流動	75,294	60,863	46,554	37,650
總計	<u>1,148,765</u>	<u>1,074,556</u>	<u>1,251,051</u>	<u>1,452,959</u>

財務資料

計息銀行及其他借款

下表載列我們截至所示日期的計息銀行及其他借款明細：

	截至12月31日		截至9月30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 (未經審核)	人民幣千元 (未經審核)
流動：				
銀行貸款－無抵押.....	452,434	180,150	14,861	132,979
長期銀行貸款的流動部分				
－有抵押.....	–	15,129	15,550	20,854
長期銀行貸款的流動部分				
－無抵押.....	13,379	73,800	128,267	166,913
長期其他借款的流動部分				
－有抵押.....	188,504	–	180,000	226,160
	<u>654,317</u>	<u>269,079</u>	<u>338,678</u>	<u>546,906</u>
非流動：				
銀行貸款－有抵押.....	–	77,500	70,000	57,500
銀行貸款－無抵押.....	20,000	258,066	557,750	474,300
其他借款－有抵押.....	383,736	393,525	220,471	317,183
	<u>403,736</u>	<u>729,091</u>	<u>848,221</u>	<u>848,983</u>
總計	<u>1,058,053</u>	<u>998,170</u>	<u>1,186,899</u>	<u>1,395,889</u>

截至2021年及2022年12月31日、2023年9月30日及2024年1月31日，我們的計息銀行及其他借款總額分別為人民幣1,058.1百萬元、人民幣998.2百萬元、人民幣1,186.9百萬元及人民幣1,395.9百萬元。我們通常通過貸款補充營運資金需求及為資本支出撥資。

截至2021年及2022年12月31日、2023年9月30日及2024年1月31日，我們的計息銀行及其他借款中的人民幣485.8百萬元、人民幣512.0百萬元、人民幣700.9百萬元及人民幣774.2百萬元為無抵押，而我們的計息銀行及其他借款中的人民幣572.2百萬元、人民幣486.2百萬元、人民幣486.0百萬元及人民幣621.7百萬元以本公司或其子公司提供的擔保或我們的使用權資產、物業、廠房及設備或於子公司的股權作抵押。

截至2021年及2022年12月31日、2023年9月30日及2024年1月31日，我們的其他借款合共分別為人民幣572.2百萬元、人民幣393.5百萬元、人民幣400.5百萬元及人民幣543.3百萬元。具體而言，我們依法向獨立第三方廣東南海產業集團有限公司轉讓於佛山市南海區存秋股權投資有限公司（「南海存秋」，根據上市規則第14A.09條為一家非重大子公司）的48.97%股權，用作增信。根據此項安排，我們的子公司南海存秋獲

財務資料

得外部資金人民幣220.5百萬元，我們有義務於2025年後按固定金額回購南海存秋的相關股權。該固定金額相等於南海存秋收到的人民幣220.5百萬元，加上根據中國人民銀行於適用日期公佈的貸款市場報價利率(LPR)計算的利息費用。截至2021年及2022年12月31日、2023年9月30日及2024年1月31日，與上述安排有關的借款餘額(包括應付應計利息)分別為人民幣233.7百萬元、人民幣243.5百萬元、人民幣250.5百萬元及人民幣255.9百萬元。此外，截至2021年及2022年12月31日、2023年9月30日及2024年1月31日，我們還錄得來自一名獨立第三方的其他借款人民幣150.0百萬元，該筆款項與實施常熟高新技術產業開發區管理委員會與我們協定的資金扶持項目有關，於2024年到期。此外，截至2024年1月31日，我們錄得來自一名獨立第三方的其他借款人民幣137.5百萬元，該筆款項與若干機械及設備的售後回租有關，於2026年到期。

截至2021年及2022年12月31日、2023年9月30日及2024年1月31日，我們的銀行貸款分別為人民幣485.8百萬元、人民幣604.6百萬元、人民幣786.4百萬元及人民幣852.5百萬元。該等貸款由中國的商業銀行提供。有關包括計息銀行及其他借款的利率、到期情況及抵押資產的賬面值的詳情，請參閱本文件附錄一A會計師報告附註30及附錄一B附註29。

租賃負債

我們的租賃負債主要與我們的辦公樓、工廠大樓及僱員宿舍的租賃有關。下表載列我們截至所示日期的租賃負債明細：

	截至12月31日		截至9月30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 (未經審核)	人民幣千元 (未經審核)
流動	15,418	15,523	17,598	19,420
非流動	75,294	60,863	46,554	37,650
總計	90,712	76,386	64,152	57,070

財務資料

我們的租賃負債由截至2021年12月31日的人民幣90.7百萬元減少15.8%至截至2022年12月31日的人民幣76.4百萬元，並進一步減少16.0%至截至2023年9月30日的人民幣64.2百萬元。截至2024年1月31日，我們的租賃負債進一步減少11.0%至人民幣57.1百萬元。租賃負債持續減少主要是由於我們的租賃付款及攤銷。

財務擔保

2017年，國鴻重塑與其一家子公司及一名第三方出貸人簽訂協議，據此，國鴻重塑子公司獲得第三方出貸人的借款人民幣250.0百萬元，固定年利率為6.8%，還款期為三年，用於支持國鴻重塑及其子公司的發展。國鴻重塑當時的股東（包括本公司）與第三方出貸人簽訂了一份擔保合同，據此，本公司根據於國鴻重塑的持股比例為貸款協議義務所產生的所有債務提供擔保，擔保期限至2020年9月18日，該日期之後延長至2022年12月31日。截至2021年12月31日，我們就總額為人民幣24.5百萬元的融資擔保義務確認損失撥備人民幣11.8百萬元。於2022年12月，國鴻重塑履行了還款義務，我們的擔保責任也相應解除。

截至2024年1月31日，我們的未使用銀行授信為人民幣256.2百萬元，均為具有承諾性及無限制的。除本「財務資料」章節所披露者外，截至2024年1月31日，我們並無任何其他已發放且尚未償還的貸款或同意發放的貸款、銀行透支、貸款及其他類似債務、承兌負債或承兌信貸、債券、按揭、抵押、租購承諾、擔保或其他重大或然負債。

資本支出

我們的資本支出主要包括購買物業、廠房及設備以及軟件的支出。於2021年、2022年及截至2023年9月30日止九個月，我們分別產生資本支出人民幣166.6百萬元、人民幣126.5百萬元及人民幣67.4百萬元。下表載列我們於所示期間的資本支出：

	截至12月31日止年度		截至9月30日止九個月
	2021年	2022年	2023年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元 (未經審核)
物業、廠房及設備付款	154,765	122,003	65,634
軟件付款	11,810	4,497	1,780
總計	166,575	126,500	67,414

財務資料

我們預計於2024年產生額外資本支出，主要用於購置物業、廠房及設備。我們預計通過經營現金流為有關資本支出提供資金。我們可以根據發展計劃或市場情況以及我們認為適當的其他因素，調整我們於某一期間的資本支出。

合約責任

截至2021年及2022年12月31日以及2023年9月30日，我們的資本承擔分別為人民幣35.4百萬元、人民幣63.4百萬元及人民幣50.8百萬元，主要與購置物業、廠房及設備有關。此外，截至2021年及2022年12月31日以及2023年9月30日，我們對合營企業、聯營公司及其他非上市投資的承諾出資額分別為人民幣103.2百萬元、人民幣80.7百萬元及人民幣106.1百萬元。

除上表所述交易外，截至最後實際可行日期，我們並無其他重大合約承擔。

或然負債

根據本集團與一汽解放於2023年12月及2024年2月訂立的協議，我們已作出保證，一汽解放將分別於2025年12月31日及2024年12月31日之前就搭載我們產品的氫燃料電池汽車收到金額分別為人民幣206,360,000元及人民幣18,088,000元的政府補貼。根據補貼政策，一旦符合標準，就可以申請及領取相關補貼。本集團管理層認為一汽解放極有可能獲得該等補貼。此外，對於已符合標準的款項，已向政府提交申請，對於餘下款項，本集團管理層認為一汽解放在未來期間內有很大可能符合標準。因此，截至2023年9月30日，保證撥備被評估為並不重大。

除上文所披露者外，截至2021年及2022年12月31日以及2023年9月30日，我們並無任何重大或然負債。我們確認，截至最後實際可行日期，我們的或然負債並無任何重大變化或安排。

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。

財務資料

主要財務比率

下表載列我們截至所示日期或於所示期間的若干主要財務比率：

	截至12月31日或 截至該日止年度		截至 9月30日或截至 該日止九個月
	2021年	2022年	2023年 (未經審核)
毛利率 ⁽¹⁾	11.8%	8.2%	15.8%
流動比率 ⁽²⁾	1.1	3.1	2.9
速動比率 ⁽³⁾	0.9	2.8	2.4
資產負債比率 ⁽⁴⁾	2.1	0.5	0.7

附註：

- (1) 按期內毛利除以收入乘以100%計算。
- (2) 按期末流動資產總值除以流動負債總額計算。
- (3) 按期末流動資產總值減去存貨除以流動負債總額計算。
- (4) 按期末計息銀行及其他借款及租賃負債總額除以權益總額再乘以100%計算。

毛利率

有關毛利率之分析，請參閱本節「－經營業績－毛利及毛利率」。

流動比率

我們的流動比率由截至2021年12月31日的1.1上升至截至2022年12月31日的3.1，主要歸因於(i)我們的銷售增長及部分客戶延期結算令貿易應收款項及應收票據增加；及(ii)我們的股東於2022年的注資令現金及現金等價物增加。截至2023年9月30日，我們的流動比率為2.9，與2022年12月31日相比保持相對穩定。

速動比率

由於與上文所披露的流動比率變動的類似原因，我們的速動比率由截至2021年12月31日的0.9上升至截至2022年12月31日的2.8，之後截至2023年9月30日保持相對穩定在2.4。

財務資料

資產負債比率

我們的資產負債比率由截至2021年12月31日的2.1下降至截至2022年12月31日的0.5，主要原因為2022年股東注資。截至2023年9月30日，我們的資產負債比率為0.7，與2022年12月31日相比保持相對穩定。

關聯方交易

我們不時與關聯方訂立交易。於往績記錄期間，我們的關聯方交易主要包括(i)於2021年、2022年及截至2023年9月30日止九個月向若干聯營公司銷售貨品或解決方案分別為人民幣0.1百萬元、人民幣15.4百萬元及人民幣1.0百萬元；(ii)於2021年、2022年及截至2023年9月30日止九個月向若干聯營公司購買貨品或服務分別為人民幣19.4百萬元、人民幣29.6百萬元及人民幣10.5百萬元；(iii)於2022年及截至2023年9月30日止九個月向一家聯營公司購買物業、廠房及設備分別為人民幣6.7百萬元及人民幣3.5百萬元；(iv)出售物業、廠房及設備人民幣2.6百萬元、人民幣0.3百萬元及人民幣0.9百萬元；及(v)於2021年及2022年分別償還關聯方借款及相關利息開支合共人民幣40.2百萬元及人民幣127.4百萬元。

截至2023年9月30日，我們與關聯方交易的未償還結餘均屬交易相關性質。有關關聯方交易的進一步詳情，請參閱本文件附錄一A會計師報告附註39及附錄一B附註39。董事認為，關聯方交易乃按公平基準進行，不會扭曲我們於往績記錄期間的業績或使有關業績無法反映我們的未來表現。

有關市場風險的定量及定性披露

我們面臨多種金融風險，包括利率風險、外匯風險、信用風險、流動性風險。我們所面臨的風險詳情載於本文件附錄一A會計師報告附註43及附錄一B附註43。

股息

本公司於往績記錄期間並無派付或宣派股息。我們目前並無制定任何於可預見未來宣派或派付股息的股息政策。未來任何股息的宣派及派付將由董事會釐定，並須遵守公司章程及《中國公司法》，且將取決於多項因素，包括我們的財務表現及業務經營、資本需求、合約限制等。本公司僅可從合法可供分派的利潤及儲備中宣派或派付股息。經我們的中國法律顧問確認，根據中國法律，我們未來取得的任何淨利潤必須首先用於彌補過往累計虧損，其後我們須將淨利潤的至少10%分配至法定公積金，直至法定公積金累計金額達到我們註冊資本的50%以上。因此，我們僅可在滿足以下條

財務資料

件後宣派股息：(i)已彌補所有過往財政年度的累計虧損；及(ii)我們已按上文所述分配足夠的淨利潤至法定公積金。基於上述，及慮及我們截至2023年9月30日所產生的累計虧損，我們無法在彌補該等累計虧損之前派付任何股息。

可供分派儲備

截至2023年9月30日，我們並無任何可供分派儲備。

[編纂]

按指示性[編纂]的中位數計算且假設[編纂]未獲行使，估計我們將承擔的[編纂]約為人民幣[編纂]元並預計將佔[編纂][編纂]總額的約[編纂]%，由下列各項組成：(i)[編纂]開支（包括[編纂]佣金及其他開支）人民幣[編纂]元；及(ii)[編纂]相關開支人民幣[編纂]元，包括(a)法律顧問及申報會計師的費用及開支人民幣[編纂]元；及(b)其他費用及開支人民幣[編纂]元。截至2023年9月30日，我們[編纂]產生[編纂]。

我們估計，我們將產生[編纂]人民幣[編纂]元（假設[編纂]未獲行使及按指示性[編纂]的中位數計算），其中約人民幣[編纂]元預計將於綜合損益表中扣除及約人民幣[編纂]元預計將於[編纂]後確認為權益扣減。上述[編纂]為最後實際可行估計，僅作參考，實際金額可能與該估計有所差異。

未經審核[編纂]經調整有形資產淨值報表

[編纂]

財 務 資 料

[編纂]

無重大不利變動

董事確認，直至本文件日期，自2023年9月30日（即我們的最近期經審閱財務報表日期）以來，我們的財務、經營或前景均無發生重大不利變動，且自2023年9月30日以來，亦無發生任何將會對本文件附錄一A所載會計師報告及附錄一B所載未經審核中期財務資料中的資料產生重大影響的事件。

根據上市規則第13.13至13.19條作出的披露

董事確認，截至最後實際可行日期，概無發生任何情況導致須根據上市規則第13.13至13.19條的規定作出披露。

未來計劃及[編纂]用途

未來計劃及前景

有關我們未來計劃的詳細說明，請參閱本文件「業務－我們的戰略」。

[編纂]用途

我們估計，經扣除我們就[編纂]應付的[編纂]佣金、費用及估計開支後，並假設[編纂]為每股股份[編纂]港元（即本文件所述指示性[編纂]的中位數），我們將收到[編纂][編纂]淨額約[編纂]港元。若[編纂]定為每股股份[編纂]港元（即指示性[編纂]的上限），[編纂][編纂]淨額將增加約[編纂]港元。若[編纂]定為每股股份[編纂]港元（即指示性[編纂]的下限），[編纂][編纂]淨額將減少約[編纂]港元。

假設[編纂]為指示性[編纂]的中位數，我們目前計劃將該等[編纂]淨額用於以下用途：

- (1) 59.4%或約[編纂]港元將用於為我們的氫燃料電池系統的研發活動及擴產提供資金。具體而言：
 - (a) 24.6%或約[編纂]港元將用於為我們的低成本大功率燃料電池系統及相關關鍵零部件的研發活動（包括但不限於設備升級及採購、原材料採購、產品檢測及員工相關成本）提供資金。具體而言：
 - (i) 10.8%或約[編纂]港元將用於開發成本更低且壽命更長的下一代燃料電池電堆，我們相信這將有助於我們在同行企業中保持領先地位；
 - (ii) 8.2%或約[編纂]港元將用於開發下一代高功率燃料電池系統，著重於提高功率輸出、降低成本、降低氫耗及增強環境適應性，以滿足商用車市場的需求。我們相信，我們具有上述特色的下一代高功率燃料電池系統能夠幫助我們保持自身的技術優勢；及
 - (iii) 5.6%或約[編纂]港元將用於開發大功率固定式發電燃料電池電堆，重點推動質子交換膜固定式發電燃料電池電堆及相關關鍵

未來計劃及[編纂]用途

零部件的核心技術進步，我們相信這將推動我們的固定式發電燃料電池電堆在性能、功率及可靠性方面的創新和改進；及

- (b) 34.8%或約[編纂]港元將用於擴大我們的氫燃料電池系統零部件的產能。具體而言：
 - (i) 24.1%或約[編纂]港元將用於支付燃料電池電堆及膜電極生產設施的建設費用，該等設施的設計年產能分別約為20,000台燃料電池電堆和600萬片膜電極；及
 - (ii) 10.7%或約[編纂]港元將用於支付雙極板生產設施的建設費用。我們計劃購買及安裝用於生產和測試雙極板的先進設備和機器，設計年產能約為300萬片雙極板。
- (2) 18.3%或約[編纂]港元將用於為我們的氫能裝備的研發活動和擴產以及製氫行業的股權投資提供資金。具體而言：
 - (a) 16.6%或約[編纂]港元將用於為氫能裝備及相關零部件的研發活動和擴產計劃（包括但不限於設備升級及採購、原材料採購、產品檢測及員工相關成本）提供資金。具體而言：
 - (i) 9.7%或約[編纂]港元將用於為PEM純水電解製氫系統的生產擴張提供資金。我們計劃加強我們的氫能裝備自主開發能力，以及改進我們的生產設施及設備以提高我們自主開發的具有優越、可靠性能的PEM純水電解製氫系統的產能，從而滿足市場需求；
 - (ii) 4.5%或約[編纂]港元將用於為ALK電極的研發活動和擴產提供資金。我們預計將升級我們的生產設施和設備，以提高ALK電極的產能；及

未來計劃及[編纂]用途

- (iii) 2.4%或約[編纂]港元將用於為製氫電源的開發提供資金。我們預計將改進我們的生產設施及採購先進設備，以提高製氫電源的產能；
- (b) 1.6%或約[編纂]港元將用於為我們對具有高增長潛力並可以與我們產生協同效應的製氫行業其他領域（如固體氧化物電解(SOEC)及陰離子交換膜(AEM)）的股權投資提供資金。我們認為，我們對氫能技術的持續探索將使我們進一步提升技術能力，優化業務佈局及增強競爭優勢；
- (3) 17.4%或約[編纂]港元將用於我們的海外市場業務拓展。我們目前計劃拓展我們在歐洲、美洲和其他地區的業務。具體而言：
 - (a) 6.9%或約[編纂]港元將用於為產品開發提供資金，以滿足目標海外市場的特定需求和偏好。我們預計將進行深入市場調查，調整產品的特性、功能和設計以滿足目標市場的特定需求，並對目標市場中不斷變化的客戶需求保持敏捷性及快速反應；
 - (b) 2.9%或約[編纂]港元將用於支持我們為海外市場提供售後服務。我們擬建立售後服務中心，為目標市場提供服務並組建由經驗豐富且熟悉當地市場和語言的技術人員組成的售後服務團隊；
 - (c) 4.6%或約[編纂]港元將用於團隊建設以支持我們的海外市場拓展。我們計劃在五年內招聘約30名員工，以確保實現銷售及營銷、產品解決方案設計等有序擴張；及
 - (d) 2.9%或約[編纂]港元將用於投資海外氫能項目。我們目前尚未物色任何具體目標，但預計將基於相關標準指導我們的決策過程，包括但不限於：(i)氫能項目在目標國家或地區的市場潛力，包括政府支持、政策框架、監管環境、現有基礎設施及當地需求等因素；(ii)該項目是否與我們的能力和長期戰略目標相匹配；(iii)對資本需求、營運成本、收入潛力及預計投資回報的評估；及(iv)與項目相關的風險評估；及

未來計劃及[編纂]用途

(4) 5.0%或約[編纂]港元將用於我們的營運資金及一般公司用途。

若[編纂]獲悉數行使，假設[編纂]為每股股份[編纂]港元（即指示性[編纂]的中位數），我們將收到的[編纂]淨額將約為[編纂]港元。我們計劃按照上述比例將額外[編纂]淨額用於上述用途。

若[編纂]定為高於或低於本文件所述的指示性[編纂]的中位數，則[編纂]的[編纂]淨額分配將予以調整。若[編纂]定為每股股份[編纂]港元（即所述[編纂]的上限），則我們的[編纂]淨額將(i)增加約[編纂]港元（假設[編纂]未獲行使）；或(ii)增加約[編纂]港元（假設[編纂]獲悉數行使）。在此等情況下，我們目前計劃按比例將相關額外[編纂]用於增加上述相同用途的[編纂]淨額。若[編纂]定為每股股份[編纂]港元（即所述[編纂]的下限），則我們的[編纂]淨額將(i)減少約[編纂]港元（假設[編纂]未獲行使）；或(ii)減少約[編纂]港元（假設[編纂]獲悉數行使）。在此等情況下，我們目前計劃按比例減少應用於上述相同用途的[編纂]淨額。

若[編纂]淨額未即時用於上述用途，在相關法律法規允許的範圍內，只要被認為符合本公司的最佳利益，我們可以將相關資金以短期存款的形式存放在持牌銀行或認可金融機構。若[編纂]的上述擬定用途有任何重大變化，我們將發佈適當的公告。

[編 纂]

[編 纂]

[編 纂]

[編 纂]

[編 纂]

[編 纂]

[編 纂]

[編纂]

[編 纂]

[編纂]

[編 纂]

[編 纂]

[編 纂]

[編 纂]

[編 纂]

[編 纂]

[編 纂]

[編纂]

[編 纂]

[編 纂]

[編 纂]

[編 纂]

[編 纂]

[編 纂]

[編 纂]

[編 纂]

[編 纂] 的 架 構

[編 纂]

[編 纂] 的 架 構

[編 纂]

[編 纂] 的 架 構

[編 纂]

[編 纂] 的 架 構

[編 纂]

[編 纂] 的 架 構

[編 纂]

[編 纂] 的 架 構

[編 纂]

[編 纂] 的 架 構

[編 纂]

[編 纂] 的 架 構

[編 纂]

[編 纂] 的 架 構

[編 纂]

[編 纂] 的 架 構

[編 纂]

[編 纂] 的 架 構

[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]

以下為本公司申報會計師安永會計師事務所（香港執業會計師）編製的上海重塑能源集團股份有限公司財務資料報告的全文，以供載入本文件內。

致上海重塑能源集團股份有限公司列位董事及中國國際金融香港證券有限公司的有關歷史財務資料的會計師報告

緒言

本所（以下簡稱「我們」）謹此就上海重塑能源集團股份有限公司（「貴公司」）及其子公司（統稱為「貴集團」）的歷史財務資料作出報告（載於第IA-3至IA-75頁），此等歷史財務資料包括 貴集團截至2021年及2022年12月31日止年度各年（「有關期間」）的綜合損益表、綜合全面收益表、綜合權益變動表及綜合現金流量表及 貴集團於2021年及2022年12月31日的綜合財務狀況表及 貴公司於2021年及2022年12月31日的財務狀況表，以及主要會計政策資料及其他解釋資料（統稱為「歷史財務資料」）。第IA-3至IA-75頁所載的歷史財務資料為本報告的組成部分，經編製以供收錄於 貴公司日期為[日期]有關 貴公司股份在[編纂]首次[編纂]的文件（「文件」）內。

董事就歷史財務資料須承擔的責任

貴公司董事須負責根據歷史財務資料附註2.1所載的編製基準編製真實而中肯的歷史財務資料，並對其認為為使歷史財務資料的編製不存在由於舞弊或錯誤而導致的重大錯誤陳述所必需的內部控制負責。

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任何重大錯誤陳述獲取合理保證。

附錄 — A

會計師報告

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，包括評估由於舞弊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2.1所載的編製基準編製真實而中肯的歷史財務資料相關的內部控制，以設計相關情況下適當的程序，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價董事所採用會計政策的恰當性及作出會計估計的合理性，以及評價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2.1所載的編製基準，真實而中肯地反映了 貴集團及 貴公司於2021年及2022年12月31日的財務狀況以及 貴集團於各有關期間的財務表現及現金流量。

就聯交所證券上市規則及公司（清盤及雜項條文）條例下事項出具的報告

調整

於編製歷史財務資料時，並無對第IA-3頁中所界定的相關財務報表作出調整。

股息

歷史財務資料附註11中指出 貴公司並無就有關期間派付任何股息。

執業會計師

香港

[日期]

I 歷史財務資料

編製歷史財務資料

下文所載歷史財務資料為本會計師報告的組成部分。

歷史財務資料所依據 貴集團於有關期間的財務報表已由安永會計師事務所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」）。

歷史財務資料乃以人民幣（「人民幣」）呈列，除另有指明外，所有數值均四捨五入至最接近的千位數（人民幣千元）。

附錄 — A

會計師報告

綜合損益表

	附註	2021年 人民幣千元	2022年 人民幣千元
收入	5	524,109	604,648
銷售成本		(462,324)	(554,825)
貨品及服務銷售成本		(414,653)	(472,712)
存貨減值損失	21	(47,671)	(82,113)
毛利		61,785	49,823
其他收入及收益	5	53,950	59,792
銷售及營銷開支		(90,475)	(102,826)
行政開支		(218,227)	(242,695)
研發開支		(230,891)	(198,688)
按公允價值計入損益的金融資產公允價值			
收益淨額		436	881
衍生金融工具公允價值虧損		(607)	(19,681)
金融資產減值損失及財務擔保責任淨額		(144,636)	(15,459)
其他開支		(23,363)	(6,156)
財務費用	7	(50,058)	(49,019)
應佔以下各項虧損：			
一家合營企業	16	(5,750)	(18,750)
聯營公司	17	(2,466)	(2,695)
除稅前虧損	6	(650,302)	(545,473)
所得稅開支	10	(3,990)	(626)
年內虧損		(654,292)	(546,099)
以下各項應佔虧損：			
母公司擁有人		(572,802)	(505,966)
非控股權益		(81,490)	(40,133)
		(654,292)	(546,099)
母公司普通股權益持有人應佔每股虧損			
基本及攤薄 (人民幣元)	12	(8.81)	(6.73)

附 錄 — A

會 計 師 報 告

綜合全面收益表

	<u>2021年</u>	<u>2022年</u>
	人民幣千元	人民幣千元
年內虧損	(654,292)	(546,099)
其他全面收益		
於後續期間不會重新分類至損益的其他全面收益：		
指定按公允價值計入其他全面收益的股權投資：		
公允價值變動	(7)	513
所得稅影響	<u>2</u>	<u>(128)</u>
於後續期間不會重新分類至損益的其他全面		
收益淨額	<u>(5)</u>	<u>385</u>
於後續期間可能重新分類至損益的其他全面收益：		
匯兌差額：		
換算海外業務產生的匯兌差額	<u>(1,832)</u>	<u>2,491</u>
於後續期間可能重新分類至損益的其他全面		
收益淨額	<u>(1,832)</u>	<u>2,491</u>
年內其他全面收益 (扣除稅項)	<u>(1,837)</u>	<u>2,876</u>
年內全面收益總額	<u><u>(656,129)</u></u>	<u><u>(543,223)</u></u>
以下各項應佔：		
母公司擁有人	(574,451)	(503,620)
非控股權益	<u>(81,678)</u>	<u>(39,603)</u>
	<u><u>(656,129)</u></u>	<u><u>(543,223)</u></u>

附錄 — A

會計師報告

綜合財務狀況表

	附註	2021年 人民幣千元	2022年 人民幣千元
非流動資產			
物業、廠房及設備	13	421,484	417,284
使用權資產	14	104,690	87,870
其他無形資產	15	33,584	30,201
於一家合營企業的投資	16	—	—
於聯營公司的投資	17	51,590	78,689
指定按公允價值計入其他全面收益的股權投資	19	17,357	19,887
按公允價值計入損益的金融資產	24	6,436	6,521
貿易應收款項	22	269,685	254,624
預付款項、其他應收款項及其他資產	23	19,543	63,172
遞延稅項資產	20	9,342	10,669
非流動資產總值		933,711	968,917
流動資產			
存貨	21	259,968	276,934
貿易應收款項及應收票據	22	923,550	1,265,529
預付款項、其他應收款項及其他資產	23	100,794	102,513
按公允價值計入損益的金融資產	24	—	335,797
定期存款	25	—	52,086
受限制現金	25	—	59,902
現金及現金等價物	25	276,220	1,079,456
流動資產總值		1,560,532	3,172,217
流動負債			
貿易應付款項及應付票據	26	561,533	566,255
其他應付款項及應計費用	27	78,665	102,416
合約負債	28	20,206	15,069
衍生金融工具	29	—	37,423
計息銀行及其他借款	30	654,317	269,079
租賃負債	14	15,418	15,523
應付稅項		11,138	3,447
遞延收入	31	3,029	—
撥備	32	29,356	18,855
流動負債總額		1,373,662	1,028,067
流動資產淨值		186,870	2,144,150
總資產減流動負債		1,120,581	3,113,067

附錄 — A

會計師報告

	附註	2021年 人民幣千元	2022年 人民幣千元
非流動負債			
合約負債	28	5,023	4,021
衍生金融工具	29	17,742	—
計息銀行及其他借款	30	403,736	729,091
租賃負債	14	75,294	60,863
遞延收入	31	58,037	60,047
撥備	32	24,294	19,913
非流動負債總額		584,126	873,935
淨資產		536,455	2,239,132
權益			
母公司擁有人應佔權益			
股本	33	64,996	81,311
儲備	35	501,028	2,190,237
		566,024	2,271,548
非控股權益		(29,569)	(32,416)
權益總額		536,455	2,239,132

附錄 — A

會計師報告

綜合權益變動表

截至2021年12月31日止年度

	母公司擁有人應佔									
	按公允價值									
	計入其他									
	全面收益的									
	股份溢價及 其他儲備*	以股份為 基礎的 付款儲備*	法定盈餘 儲備*	金融資產 公允價值 儲備*	外匯波動 儲備*	累計虧蝕*	總計	非控股權益	權益總額	
股本	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
附註33	附註35	附註35	附註35	附註35	附註35	附註35	附註35			
於2021年1月1日	64,996	1,624,854	46,126	215	472	583	(558,395)	1,178,851	(26,380)	1,152,471
年內虧損	-	-	-	-	-	-	(572,802)	(572,802)	(81,490)	(654,292)
年內其他全面收益：										
指定按公允價值計入其他全面收益	-	-	-	-	(5)	-	-	(5)	-	(5)
的股權投資變動 (扣除稅項)	-	-	-	-	-	(1,644)	-	(1,644)	(188)	(1,832)
海外業務相關的匯兌差額	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
年內全面收益總額	-	-	-	-	(5)	(1,644)	(572,802)	(574,451)	(81,678)	(656,129)
以股份為基礎的付款 (附註34)	-	-	29,704	-	-	-	-	29,704	1,622	31,326
非控股股東注資	-	2,048	-	-	-	-	-	2,048	15,452	17,500
收購非控股權益	-	(70,128)	-	-	-	-	-	(70,128)	61,415	(8,713)
轉撥至法定盈餘儲備	-	-	-	795	-	-	(795)	-	-	-
於2021年12月31日	64,996	1,556,774	75,830	1,010	467	(1,061)	(1,131,992)	566,024	(29,569)	536,455

附錄 — A

會計師報告

截至2022年12月31日止年度

	母公司擁有人應佔									
	按公允價值									
	計入其他									
	全面收益的									
	以股份為		金融資產		外匯波動		總計		非控股權益	
	股份溢價及	法定盈餘	公允價值	外匯波動	儲備*	儲備*	儲備*	儲備*	儲備*	儲備*
	其他儲備*	儲備*	儲備*	儲備*	儲備*	儲備*	儲備*	儲備*	儲備*	儲備*
	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
股本	附註33	附註35	附註35	附註35	附註35	附註35	附註35	附註35	附註35	附註35
於2022年1月1日	64,996	1,556,774	75,830	1,010	467	(1,061)	(1,131,992)	566,024	(29,569)	536,455
年內虧損	-	-	-	-	-	-	(505,966)	(505,966)	(40,133)	(546,099)
年內其他全面收益：										
指定按公允價值計入其他全面收益										
的股權投資變動（扣除稅項）	-	-	-	-	385	-	-	385	-	385
海外業務相關的匯兌差額	-	-	-	-	-	1,961	-	1,961	530	2,491
年內全面收益總額	-	-	-	-	385	1,961	(503,620)	(39,603)	(543,223)	(543,223)
以股份為基礎的付款（附註34）	-	-	26,343	-	-	-	-	26,343	751	27,094
股東注資	16,315	2,166,486	-	-	-	-	-	2,182,801	36,005	2,218,806
轉撥至法定盈餘儲備	-	-	-	393	-	-	(393)	-	-	-
於2022年12月31日	81,311	3,723,260	102,173	1,403	852	900	(1,638,351)	2,271,548	(32,416)	2,239,132

* 該等儲備賬目指於2021年及2022年12月31日的綜合財務狀況表中的綜合儲備總額，分別為人民幣501,028,000元及人民幣2,190,237,000元。

附錄 — A

會計師報告

綜合現金流量表

	附註	2021年 人民幣千元	2022年 人民幣千元
經營活動所用現金流量			
除稅前虧損		(650,302)	(545,473)
就以下各項作出調整：			
物業、廠房及設備折舊	6、13	61,370	78,352
使用權資產折舊	6、14	18,577	20,138
其他無形資產攤銷	6、15	6,519	7,880
以股份為基礎的付款開支	6、34	31,326	27,094
應佔以下各項虧損：			
一家合營企業		5,750	18,750
聯營公司		2,466	2,695
金融資產減值損失及財務擔保責任淨額	6	144,636	15,459
無形資產減值損失	6、15	2,446	—
物業、廠房及設備減值損失	6、13	10,418	—
存貨撇減至可變現淨值	6、21	47,671	82,113
財務費用	7	50,058	49,019
利息收入	5	(7,472)	(18,021)
結構性存款投資收入	5	—	(920)
按公允價值計入損益的金融資產公允價值			
收益	6	(436)	(881)
衍生金融工具公允價值虧損	6	607	19,681
視作出售聯營公司權益	5	(6,234)	(3,594)
出售一家聯營公司所得收益	5	(6,937)	—
年內計入損益表的政府補助及補貼		(8,229)	(11,790)
保修撥備	6	11,937	11,108
出售物業、廠房及設備項目的			
虧損	6	—	1,137
租期終止虧損	6、14	25	—
注資反攤薄補償	6	—	3,869
		(285,804)	(243,384)
存貨增加		(109,563)	(99,079)
遞延收入增加		24,904	10,771
受限制現金增加		—	(59,902)
貿易應收款項及應收票據增加		(476,725)	(353,828)
預付款項、其他應收款項及其他資產			
減少／(增加)		51,693	(2,782)
其他應付款項及應計費用增加		29,902	23,751
貿易應付款項及應付票據(減少)／增加		(15,495)	4,722
合約負債增加／(減少)		5,611	(6,139)
撥備增加／(減少)		2,786	(8,482)
經營所用現金		(772,691)	(734,352)
已收利息		7,472	15,935
已付所得稅		(2,992)	(9,644)
經營活動所用現金流量淨額		(768,211)	(728,061)

附錄 — A

會計師報告

	附註	2021年 人民幣千元	2022年 人民幣千元
投資活動所用現金流量			
出售物業、廠房及設備項目所得款項		—	3,087
購買物業、廠房及設備項目		(154,765)	(122,003)
購買其他無形資產		(11,810)	(4,497)
按公允價值計入損益的金融資產到期		—	840,920
於一家合營企業的投資		—	(24,500)
於聯營公司的投資		(12,000)	(26,200)
出售一家聯營公司		10,000	—
投資按公允價值計入損益的金融資產		(6,000)	(1,175,000)
投資按公允價值計入其他全面收益的金融資產		(10,890)	(2,147)
定期存款投資		—	(50,000)
投資活動所用現金流量淨額		(185,465)	(560,340)
融資活動所得現金流量			
收購非控股權益		(8,713)	—
非控股股東注資		17,500	36,005
貴公司股東注資		—	2,182,801
向投資者支付反攤薄補償款		—	(3,869)
租賃付款		(18,316)	(21,801)
計息銀行及其他借款所得款項		636,128	624,000
償還計息銀行及其他借款		(236,667)	(693,626)
已付利息		(21,578)	(35,119)
融資活動所得現金流量淨額		368,354	2,088,391
現金及現金等價物(減少)/增加淨額		(585,322)	799,990
年初現金及現金等價物		862,206	276,220
匯率變動影響淨額		(664)	3,246
年末現金及現金等價物		276,220	1,079,456
現金及現金等價物結餘分析			
現金及銀行結餘	25	276,220	1,191,444
減：定期存款	25	—	52,086
受限制現金	25	—	59,902
於現金流量表及財務狀況表中列示的現金及現金等價物		276,220	1,079,456

附錄 — A

會計師報告

貴公司財務狀況表

	附註	2021年 人民幣千元	2022年 人民幣千元
非流動資產			
物業、廠房及設備	13	1,179	5,221
使用權資產	14	1,151	70,299
其他無形資產	15	283	1,240
指定按公允價值計入其他全面收益的 股權投資	19	13,239	13,859
按公允價值計入損益的金融資產	24	6,436	6,521
於子公司的投資	18	1,578,313	2,596,725
於聯營公司的投資	17	40,158	63,321
非流動資產總值		<u>1,640,759</u>	<u>2,757,186</u>
流動資產			
貿易應收款項及應收票據	22	70,036	221,974
預付款項、其他應收款項及其他資產	23	2,891	11,751
應收子公司款項	39	91,240	863,659
按公允價值計入損益的金融資產	24	—	280,689
現金及現金等價物	25	31,145	67,464
流動資產總值		<u>195,312</u>	<u>1,445,537</u>
流動負債			
貿易應付款項及應付票據	26	17,442	138,865
其他應付款項及應計費用	27	5,188	20,783
應付子公司款項	39	177	97,179
租賃負債	14	201	13,568
衍生金融工具	29	—	37,423
撥備	32	11,760	—
流動負債總額		<u>34,768</u>	<u>307,818</u>
流動資產淨值		<u>160,544</u>	<u>1,137,719</u>
總資產減流動負債		<u>1,801,303</u>	<u>3,894,905</u>
非流動負債			
租賃負債	14	994	58,925
撥備	32	5,750	—
衍生金融工具	29	17,742	—
非流動負債總額		<u>24,486</u>	<u>58,925</u>
淨資產		<u>1,776,817</u>	<u>3,835,980</u>
權益			
股本	33	64,996	81,311
儲備	35	1,711,821	3,754,669
權益總額		<u>1,776,817</u>	<u>3,835,980</u>

附錄 — A

會計師報告

II 歷史財務資料附註

1. 公司及集團資料

上海重塑能源集團股份有限公司（前稱重塑能源科技（杭州）有限公司，「貴公司」）於2015年9月18日註冊成立為有限責任公司。貴公司註冊辦事處位於中華人民共和國（「中國」）上海市嘉定區金園一路655號。於2020年9月11日，貴公司改制為股份有限公司。

貴公司為投資控股公司，從事銷售業務。於有關期間，貴公司及其子公司（統稱「貴集團」）的主營業務如下：

- 氫燃料電池系統、零部件及氫能裝備以及相關零部件的研發、生產和銷售
- 提供氫燃料電池工程開發服務

於本報告日期，貴公司於其子公司中擁有直接及間接權益，所有該等子公司均為私人有限責任公司，貴公司的主要子公司的詳情載列如下：

名稱	附註	註冊成立／ 註冊地點 及日期以及 經營地點	已發行普通 股／註冊 股本的面值 (以千計)	貴公司 應佔 股權比例		主營業務
				直接	間接	
				%	%	
上海重塑能源科技 有限公司	(1)	中國／中國內地／ 2014年12月17日	人民幣3,000,000元	100	—	燃料電池系統的 研究及開發 (「研發」)、製造 及銷售
上海重塑斑瀾氫能科技 有限公司	(3)、(4)	中國／中國內地／ 2023年6月26日	人民幣10,000元	80	—	零部件的技術開發 及銷售
北京重理能源科技 有限公司	(3)、(4)	中國／中國內地／ 2016年10月26日	人民幣9,700元	72.16	—	新能源技術的技術 開發及銷售
常德重塑澎湃新材料科技 有限公司	(3)、(4)	中國／中國內地／ 2023年4月1日	人民幣10,000元	70	—	零部件的技術開發 及銷售
上海磐動電氣科技 有限公司	(3)、(4)	中國／中國內地／ 2018年1月22日	人民幣50,000元	51	—	燃料電池零部件的 研發及銷售
磐動（浙江）電氣科技 有限公司	(3)、(4)	中國／中國內地／ 2021年9月13日	人民幣50,000元	51	—	燃料電池配件的 製造及銷售
江蘇重塑能源科技 有限公司	(1)	中國／中國內地／ 2018年11月23日	人民幣350,000元	—	100	燃料電池系統的 製造及銷售
襄陽重塑能源科技 有限公司	(3)	中國／中國內地／ 2020年11月27日	人民幣10,000元	—	100	燃料電池系統的技術 開發及銷售

附錄 — A

會計師報告

名稱	附註	註冊成立／ 註冊地點 及日期以及 經營地點	已發行普通 股／註冊 股本的面值 (以千計)	貴公司 應佔 股權比例		主營業務
				直接 %	間接 %	
天津渤海重塑能源科技 有限公司	(3)	中國／中國內地／ 2021年7月23日	人民幣10,000元	—	100	燃料電池系統的技術 開發及銷售
浙江重塑能源科技 有限公司	(3)	中國／中國內地／ 2021年9月2日	人民幣30,000元	—	100	燃料電池系統的 製造及銷售
廣東重塑能源科技 有限公司	(3)	中國／中國內地／ 2018年4月24日	人民幣69,000元	—	100	燃料電池配件的 製造及銷售
陝西大秦重塑能源科技 有限公司	(3)	中國／中國內地／ 2021年12月27日	人民幣10,000元	—	100	燃料電池系統的 技術開發及銷售
鄭州重塑能源科技 有限公司	(3)	中國／中國內地／ 2021年12月24日	人民幣10,000元	—	100	燃料電池系統的 製造及銷售
上海芮塑科技 有限公司	(3)	中國／中國內地／ 2018年7月12日	人民幣100,000元	—	100	投資控股
廣州氫馳科技 有限公司	(3)、(4)	中國／中國內地／ 2019年7月17日	人民幣10,000元	—	60	燃料電池系統的銷售
佛山市南海區存秋股權 投資有限公司	(3)、(5)	中國／中國內地／ 2020年3月16日	人民幣1,260,000元	—	100	投資控股
廣東探索汽車 有限公司	(3)	中國／中國內地／ 2018年12月31日	人民幣441,500元	—	100	燃料電池系統的銷售
韻量燃料電池(廣東) 有限公司	(3)、(4)	中國／中國內地／ 2020年8月27日	人民幣14,178元	—	80.9	燃料電池電堆的 研發、製造及銷售
上海韻量新能源科技 有限公司	(2)、(4)	中國／中國內地／ 2017年5月23日	人民幣100,000元	—	80.9	燃料電池電堆的 研發、製造及銷售
上海韻量氫能科技 有限公司	(3)、(4)	中國／中國內地／ 2021年12月23日	人民幣10,000元	—	80.9	燃料電池電堆 及核心零部件的 技術開發及製造
上海量韻科技 有限公司	(3)、(4)	中國／中國內地／ 2018年11月16日	人民幣60,000元	—	80.9	投資控股

附錄 — A

會計師報告

名稱	附註	註冊成立／ 註冊地點 及日期以及 經營地點	已發行普通 股／註冊 股本的面值 (以千計)	貴公司 應佔 股權比例		主營業務
				直接 %	間接 %	
浙江韻量氫能科技 有限公司	(3)、(4)	中國／中國內地／ 2022年3月31日	人民幣40,000元	—	80.9	燃料電池核心零部件 雙極板的技術 開發及製造
佛山迪一元素新能源科技 有限公司	(3)、(4)	中國／中國內地／ 2022年12月5日	人民幣120,000元	45	10	燃料電池系統的 製造及銷售
香港韻量新能源科技 有限公司	(3)、(4)	香港／2019年 1月4日	人民幣2,722元	—	80.9	投資控股
韻量燃料電池(加拿大) 有限公司	(3)、(4)	加拿大／2017年 9月8日	5,000.1加元	—	80.9	燃料電池電堆 技術的研發
REFIRE Europe GmbH	(3)	德國／ 2023年6月23日	25歐元	100	—	在歐洲燃料電池及 氫技術領域研發 及銷售產品以及 提供服務

附註：

- (1) 根據中國企業會計準則及規例編製的截至2021年及2022年12月31日止年度的法定財務報表已經中國註冊會計師事務所天職國際會計師事務所(特殊普通合伙)審核。
- (2) 根據中國企業會計準則編製的截至2022年12月31日止年度的法定財務報表已經中國註冊會計師事務所天職國際會計師事務所(特殊普通合伙)審核。
- (3) 自該等實體註冊成立日期以來，並未編製該等實體的任何經審核財務報表。
- (4) 該等公司為 貴公司多家非全資子公司的子公司，因此， 貴公司對該等公司擁有控制權，故入賬列作子公司。
- (5) 於2021年12月31日及2022年12月31日， 貴集團將佛山市南海區存秋股權投資有限公司的48.97%股權合法轉讓予信託融資公司作為抵押品。根據安排， 貴集團在償還信託融資公司借款後有責任於未來某個日期按固定金額購買相關股權。

附錄 — A

會計師報告

2.1 編製基準

歷史財務資料已根據國際會計準則理事會（「國際會計準則理事會」）批准的國際財務報告準則（「國際財務報告準則」）（包括所有準則及詮釋）編製。於編製整個有關期間的歷史財務資料時，貴集團已提早採納自2023年1月1日起開始的會計期間生效的所有國際財務報告準則以及相關過渡條文。歷史財務資料乃根據歷史成本法編製，惟按公允價值計量的衍生金融工具、結構性存款、私募股權基金及股權投資除外。

綜合基準

綜合財務報表包括貴集團於有關期間的財務報表。子公司為貴公司直接或間接控制的實體。當貴集團對參與投資對象業務的可變回報承擔風險或享有權利，且有能力運用其對投資對象的權力（即貴集團獲賦予現有能力以主導投資對象相關業務的既存權利）影響該等回報時，即取得控制權。

一般情況下，存在多數投票權形成控制權的假定。倘貴公司擁有投資對象投票權或類似權利不過半數，貴集團評估是否對投資對象擁有權力時，會考慮所有相關事實及情況，包括：

- (a) 與投資對象其他投票持有人的合約安排；
- (b) 其他合約安排所產生的權利；及
- (c) 貴集團的投票權及潛在投票權。

子公司使用與貴公司一致的會計政策編製同一報告期間的財務報表。子公司的業績自貴集團取得控制權之日起綜合入賬，並持續綜合入賬至有關控制權終止當日為止。

損益及其他全面收益的各組成部分歸屬於貴集團母公司擁有人及非控股權益，儘管這會導致非控股權益結餘出現虧絀。有關貴集團成員公司間交易的所有集團內公司間資產及負債、權益、收入、開支及現金流量於綜合入賬時悉數對銷。

倘有事實及情況顯示上述三項控制因素中，有一項或多項出現變數，貴集團會重新評估其是否控制投資對象。於子公司的所有權權益變動（並無失去控制權）按權益交易入賬。

倘貴集團失去對一家子公司的控制權，其會終止確認相關資產（包括商譽）、負債、任何非控股權益及匯率波動儲備，並確認所保留任何投資的公允價值及損益賬中任何因此產生的盈餘或虧絀。先前於其他全面收益中確認的貴集團應佔部分按猶如貴集團直接出售有關資產或負債時被要求的相同基準重新分類至損益或留存收益（如適用）。

2.2 已頒佈但尚未生效的國際財務報告準則

貴集團尚未於歷史財務資料應用下列已頒佈但尚未生效的經修訂國際財務報告準則。貴集團擬於該等經修訂國際財務報告準則生效時應用該等準則（如適用）。

國際財務報告準則第10號及國際會計準則第28號（修訂本）	投資者與其聯營公司或合營企業之間的資產出售或注資 ³
國際財務報告準則第16號（修訂本）	售後租回的租賃負債 ¹
國際會計準則第1號（修訂本）	將負債分類為流動或非流動 ¹
國際會計準則第1號（修訂本）	附有契約條件的非流動負債 ¹
國際會計準則第7號及國際財務報告準則第7號（修訂本）	供應商融資安排 ¹
國際會計準則第21號（修訂本）	缺乏可兌換性 ²

附錄 — A

會計師報告

¹ 於2024年1月1日或之後開始的年度期間生效

² 於2025年1月1日或之後開始的年度期間生效

³ 強制生效日期尚待釐定，惟可供採納

貴集團已開始評估該等與 貴集團的業務相關的經修訂國際財務報告準則及修訂本的影響。根據董事作出的初步評估，預期該等經修訂國際財務報告準則生效不會對 貴集團的財務表現及財務狀況造成任何重大影響。

2.3 重大會計政策

於聯營公司及一家合營企業的投資

聯營公司指 貴集團擁有一般不少於20%的投票權的長期權益且對其具有重大影響的實體。重大影響是指參與被投資方的財務及經營決策的權力，但並非對該等政策的控制或共同控制。

合營企業是指合營方對該安排的資產淨值享有權利的合營安排。共同控制是指按照相關約定對某項安排所共有的控制，並且該安排的相關活動必須經過分享控制權的參與方一致同意後才能決策。

貴集團於聯營公司及一家合營企業的投資乃根據權益會計法按 貴集團所佔資產淨值減任何減值損失計入綜合財務狀況表。貴集團應佔聯營公司和一家合營企業的收購後業績和其他全面收益的份額分別計入綜合損益表及綜合全面收益表。此外，倘直接於聯營公司或合營企業的權益確認變動，則 貴集團於綜合權益變動表確認其任何變動的份額（如適用）。貴集團與其聯營公司或一家合營企業之間因交易產生的未變現收益或虧損，在 貴集團於聯營公司或一家合營企業中的投資的範圍內予以抵銷，但有證據表明未變現虧損屬於所轉讓資產發生減值損失的情況除外。貴集團對聯營公司或一家合營企業的投資包含因收購聯營公司或一家合營企業所產生的商譽。

若對聯營公司的投資轉變為對合營企業的投資（反之亦然），保留權益不重新計量。反之，該投資將繼續按權益法進行核算。在所有其他情況下，在失去對聯營公司的重大影響或對合營企業的共同控制時，貴集團按照公允價值計量或確認保留投資。當失去重大影響或共同控制時，聯營公司或合營企業的賬面值與保留投資以及出售所得款項的公允價值之間的任何差額於損益確認。

公允價值計量

貴集團於各報告期末以公允價值計量其衍生金融工具、結構性存款、股權投資及私募股權基金。公允價值是指市場參與者於計量日發生的有序交易中，出售一項資產所能收到或轉移一項負債所需支付的價格。以公允價值計量假定出售資產或轉讓負債的有序交易於資產或負債主要市場或（在無主要市場情況下）最有利市場中進行。主要市場或最有利市場必須是 貴集團能夠進入的市場。以公允價值計量相關資產和負債，採用市場參與者對該資產或負債定價時為實現其經濟利益最大化所使用的假設。

以公允價值計量非金融資產的，考慮市場參與者將該資產用於最佳用途產生經濟利益的能力，或者將該資產出售給能夠用於最佳用途的其他市場參與者產生經濟利益的能力。

貴集團採用在當前情況下適用並且有足夠可利用數據支持的估值技術，並盡可能多地使用相關可觀察輸入值，盡可能少地使用不可觀察輸入值。

附錄 — A

會計師報告

所有在財務報表中以公允價值計量或披露公允價值的資產和負債均按公允價值層級歸類。公允價值計量結果所屬的層次，由對公允價值計量整體而言具有重要意義的輸入值所屬的最低層次決定，如下所述：

第一層級 — 根據同類資產或負債在活躍市場上（未經調整）的報價確定公允價值

第二層級 — 根據估值技術確定公允價值，該估值技術使用的對公允價值計量具有重要意義的最低層次的輸入值是直接或間接可觀察到的

第三層級 — 根據估值技術確定公允價值，該估值技術使用的對公允價值計量具有重要意義的最低層次的輸入值是不可觀察到的

對於持續在財務報表確認的資產和負債，貴集團在各報告期末通過重新評估分類（基於對整體公允價值計量具有重要意義的最低層次的輸入值）確定各層級之間是否存在轉換。

非金融資產減值

若存在任何減值跡象，或對非金融資產（存貨及遞延稅項資產除外）進行年度減值測試，則估計該項資產的可收回金額。一項資產的可收回金額根據資產或現金產生單位的使用價值或公允價值減出售成本兩者中的較高者計算，並以個別資產釐定，但如果該項資產並不產生明顯獨立於其他資產或資產組別的現金流入，則可收回金額則按該項資產所屬的現金產生單位釐定。

對現金產生單位進行減值測試時，倘可以合理及一致基準進行分配，公司資產（如總部大樓）賬面值的一部分分配至個別現金產生單位或最小現金產生單位組別。

僅在資產賬面值高於其可收回金額的情況下，方會確認減值損失。評估使用價值時，採用反映目前市場對貨幣時間價值及資產特定風險的評估的稅前折現率將估計未來現金流量折現至現值。減值損失於產生期間計入損益表，並根據相關減值資產的功能確定費用相關分類。

於各報告期末，評估是否有跡象顯示先前已確認的減值損失不再存在或可能減少。若出現上述跡象，則估計可收回金額。在用以釐定資產可收回金額的估計值發生變化時，方會撥回先前確認的資產（商譽除外）減值損失，惟撥回的金額不可高於倘以往年度並無就資產確認減值損失而應釐定的賬面值（扣除任何折舊／攤銷）。減值損失撥回於產生期間計入損益表，但如果資產按重估金額列賬，則減值損失根據該重估資產的有關會計政策入賬。

關聯方

在下列情況下，一方被視為貴集團的關聯方：

- (a) 個人或與其關係密切的家庭成員，如果該個人：
 - (i) 控制或共同控制貴集團；
 - (ii) 對貴集團具有重大影響；或
 - (iii) 為貴集團或其母公司的關鍵管理人員；

附錄 — A

會計師報告

或

(b) 符合以下任何情況的實體：

- (i) 該實體與 貴集團為同一集團的成員；
- (ii) 該實體為另一實體（或該另一實體的母公司、子公司或同系子公司）的聯營公司或合營企業；
- (iii) 該實體與 貴集團同為第三方的合營企業；
- (iv) 該實體為第三方的合營企業而另一實體為第三方的聯營公司；
- (v) 該實體為以 貴集團或與 貴集團有關聯的實體的僱員為受益人的離職後福利計劃；及發起離職後福利計劃的僱主；
- (vi) 該實體由(a)中所述人士控制或共同控制；
- (vii) (a)(i)中所述人士對該實體具有重大影響，或其為該實體（或該實體的母公司）關鍵管理人員；及
- (viii) 該實體或該實體所在集團的任一成員，為 貴集團或其母公司提供關鍵管理人員服務。

物業、廠房及設備以及折舊

物業、廠房及設備（在建工程除外）按成本值減累計折舊及任何減值損失列賬。物業、廠房及設備項目的成本包括其購買價及使該項資產達到可用於其預定用途的工作狀態及地點的任何直接應佔成本。

物業、廠房及設備項目投入運作後產生的支出，如維修保養費，一般於其產生期間自損益表扣除。倘達到確認標準，則重大檢查的開支作為更換於資產賬面值中資本化。倘須定期更換物業、廠房及設備的重要部分，則 貴集團會將該等部分作為有特定可使用年期的個別資產確認並相應計提折舊。

折舊採用直線法計算，於各項物業、廠房及設備的估計可使用年限內將其成本撇銷至其剩餘價值。就此所採用的主要年度比率如下：

樓宇	3%至5%
租賃裝修	租賃期或16%（以較短者為準）
汽車	19%至25%
機器	9%至33%
辦公設備及電子設備	9%至33%

倘物業、廠房及設備項目各部分有不同的可使用年限，該項目的成本將按合理基礎在不同部分中作出分配，而每部分將分別折舊。剩餘價值、可使用年限及折舊方法最少於各財政年度末進行檢討及調整（如適用）。

物業、廠房及設備項目（包括初始確認的任何重大部分）於出售後或當預期不會從其使用或出售而獲取未來經濟利益時，終止確認。於資產終止確認的年度在損益表中確認的任何出售或報廢收益或虧損為有關資產的出售所得款項淨額與賬面值的差額。

在建工程按成本減任何減值損失列賬，且不作折舊。在建工程竣工並可使用時會重新分類至物業、廠房及設備中的適當類別。

附錄 — A

會計師報告

無形資產（商譽除外）

單獨收購的無形資產於初始確認時按成本計量。無形資產的可使用年期評估為有限或不確定。可使用年期有限的無形資產後續按可使用經濟壽命攤銷，並於有跡象顯示無形資產可能出現減值時進行減值評估。可使用年期有限的無形資產的攤銷期間及攤銷方法至少於各財政年度末審閱一次。

軟件

已購買軟件按成本減任何減值損失列賬，並按直線法在其估計可使用年期5至10年內攤銷，而估計可使用年期主要參考已購買軟件的許可期限釐定。

專利及許可

已購買專利及許可按成本減任何減值損失列賬，並按直線法在其估計可使用年期5年內攤銷，可使用年期主要參考有關資產預期可為貴集團提供經濟利益的期限釐定。

研發成本

全部研究成本於產生時自損益表中扣除。

租賃

在合約開始日，貴集團評估合約是否為租賃或者包含租賃，如果合約中一方讓渡了在一定期間內控制一項或多項已識別資產使用的權利以換取代價，則該合約為租賃或者包含租賃。

貴集團作為承租人

貴集團對所有租賃採用單一確認和計量方法，但短期租賃和低價值資產租賃除外。貴集團確認支付租賃付款額的租賃負債和代表使用標的資產權利的使用權資產。

(a) 使用權資產

貴集團於租賃開始日（即標的資產開始可供使用之日）確認使用權資產。使用權資產以成本減累計折舊及任何減值損失計量，並就重新計量租賃負債作出調整。使用權資產的成本包括已確認的租賃負債金額、已發生的初始直接成本以及在租賃期開始日或之前支付的租賃付款額扣除已享受的租賃激勵相關金額。使用權資產按直線法在租賃期與資產估計可使用年期兩者孰短的期間內計提折舊：

租賃土地.....	50年
廠房及物業.....	1.5至8年

倘租賃資產的所有權在租賃期結束時轉移至貴集團或成本反映行使了購買選擇權，則使用資產按估計可使用年期計算折舊。

(b) 租賃負債

於租賃開始日，貴集團將尚未支付的租賃付款額的現值確認為租賃負債。租賃付款額包括固定付款額（包括實質固定付款額）扣除租賃激勵相關金額、取決於指數或比率的可變租賃付款以及擔保餘值預計應支付的款項。租賃付款也包括合理確定貴集團將購買選擇權的行使價格及終止租賃的罰款，前提是租賃期反映貴集團行使終止租賃選擇權。不取決於指數或比率的可變租賃付款額在發生觸發付款的事件或條件的期間確認為費用。

附錄 — A

會計師報告

在計算租賃付款額的現值時，因為租賃內含利率不易確定，貴集團採用租賃開始日的增量借款利率。租賃開始日後，利息的增加帶來租賃負債的增加，租賃款項的支付帶來租賃負債的減少。此外，如果租賃發生變更、租賃期限的變更、租賃付款額的變更（例如，由於指數或比率的變更而導致的未來付款額的變更）或購買標的資產的選擇權的評估變更，則重新計量租賃負債的眼面值。

(c) 短期租賃和低價值資產租賃

貴集團對機械及設備的短期租賃（即自開始日起，租賃期不超過12個月，且不包含購買選擇權的租賃）應用短期租賃豁免。貴集團亦對被視為低價值的辦公設備租賃應用低價值資產租賃確認豁免。

短期租賃和低價值資產租賃的租賃付款額按直線法在租賃期內確認為費用。

投資及其他金融資產

初始確認及計量

於初始確認時，金融資產分類為其後按攤銷成本、按公允價值計入其他全面收益及按公允價值計入損益計量。

初始確認金融資產分類取決於金融資產的合約現金流量特徵，以及貴集團管理金融資產的業務模式。除並未包含重大融資組成部分的貿易應收款項或貴集團已實行實際權宜辦法不作調整重大融資組成部分影響的貿易應收款項外，貴集團按其公允價值初步計量金融資產，倘金融資產並非按公允價值計入損益計量，則另加交易成本。並未包含重大融資組成部分的貿易應收款項或貴集團已實行實際權宜辦法的貿易應收款項乃按照下文「收入確認」所載政策根據國際財務報告準則第15號釐定的交易價計量。

金融資產符合產生的現金流量僅為對本金和以未償付本金金額為基礎的利息的支付（「僅為本金及利息的支付」）時，可以分類為按攤銷成本計量的金融資產或按公允價值計入其他全面收益的金融資產。金融資產不符合產生的現金流量僅為本金及利息的支付時，不論其業務模式如何均分類為按公允價值計入損益的金融資產。

貴集團管理金融資產的業務模式是指貴集團如何管理其金融資產以產生現金流量。業務模式可以是以收取合約現金流量為目標，出售金融資產為目標或二者兼顧。管理被分類為按攤銷成本計量的金融資產的業務模式是以收取合約現金流量為目標，管理被分類為按公允價值計入其他全面收益的金融資產的業務模式是既以收取合約現金流量又以出售金融資產為目標。未被上述業務模式所管理的被分類為按公允價值計入損益的金融資產。

買賣金融資產是指在法規或通行慣例一般規定的期限內在交易市場交付資產，並於交易日（即貴集團承諾買入或賣出資產的日期）確認。

後續計量

金融資產的後續計量取決於其如下分類：

按攤銷成本計量的金融資產（債務工具）

按攤銷成本計量的金融資產後續使用實際利率法計量，並可能受減值影響。當資產終止確認、修訂或減值時，收益及虧損於損益表內確認。

附錄 — A

會計師報告

按公允價值計入其他全面收益的金融資產（債務工具）

按公允價值計入其他全面收益的債權投資，其利息收入、外匯重估及減值損失或撥回均在損益表內確認，計算方法與按攤銷成本計量的金融資產相同。其餘公允價值變動於其他全面收益中確認。終止確認時，其他全面收益中確認的累計公允價值變動會重新計入損益表。

指定按公允價值計入其他全面收益的金融資產（股權投資）

初始確認時，貴集團可選擇不可撤銷地將其股權投資分類為指定按公允價值計入其他全面收益的股權投資，前提是這些投資符合國際會計準則第32號「金融工具：列報」下的股權定義，且並非持作交易。分類是根據每種工具來確定的。

該等金融資產的收益及虧損將不會轉回到損益表中。股息在損益表中確認為其他收入，前提是支付權已確立，除非貴集團以收回部分金融資產成本的方式從該等所得款項中獲益，在這種情況下，該收益計入其他全面收益。指定按公允價值計入其他全面收益的股權投資將不進行減值評估。

按公允價值計入損益的金融資產

按公允價值計入損益的金融資產按公允價值計入財務狀況表，公允價值變動淨額於損益表中確認。

該類別包括貴集團並未不可撤銷地選擇按公允價值計入其他全面收益分類的股權投資。股權投資的股息於支付權已確立時，亦於損益表確認為其他收入。

具有經濟責任或非金融主體的混合合約中嵌入的衍生工具獨立於主體，並且如果經濟特徵和風險與主體沒有密切相關關係，則作為單獨的衍生工具入賬；具有與嵌入衍生工具相同條款的單獨工具將滿足衍生工具的定義；混合合約不按公允價值計入損益計量。嵌入式衍生工具以公允價值計量，公允價值變動於損益表確認。僅當合約條款發生變更而對原本需要的現金流量作出重大修改，或者金融資產從按公允價值計入損益的類別中進行重新分類時，才會進行重新評估。

嵌入包含金融資產主體的混合合約中的衍生工具不會單獨進行會計處理。金融資產主體與嵌入式衍生工具必須全部分類為按公允價值計入損益的金融資產。

終止確認金融資產

主要發生以下情況時，金融資產（或金融資產的一部分或一組類似金融資產的一部分（倘適用））會被終止確認（即從貴集團的綜合財務狀況表中刪除）：

- 從資產收取現金流量的權利已到期；或
- 貴集團根據「轉移」安排將其從資產收取現金流量的權利轉移給第三方，或承擔了向第三方全額支付收到的現金流量而不得出現重大延誤的義務；及(a) 貴集團已轉移資產的絕大部分風險和報酬，或(b) 貴集團既未轉移也未保留資產的絕大部分風險和報酬，但轉移了對該資產的控制權。

當貴集團轉移其從資產收取現金流量的權利或已訂立轉移安排時，其將評估是否保留了以及在何種程度上保留了資產所有權的風險和報酬。當貴集團既未轉移也未保留資產的幾乎所有風險和報酬，也未轉移對資產的控制權時，貴集團會在貴集團持續涉入的範圍內繼續確認轉讓的資產。在這種情況下，貴集團也確認相關負債。轉移資產及相關負債的計量應反映貴集團保留的權利和義務。

附錄 — A

會計師報告

如果採用為被轉移資產提供擔保的形式繼續涉入，則繼續涉入的程度為以該資產的原賬面值和 貴集團可被要求償還的最高代價兩者中的較低者。

金融資產減值

貴集團確認所有非按公允價值計入損益的債務工具的預期信貸虧損（「預期信貸虧損」）撥備。預期信貸虧損是基於根據合約到期的合約現金流量與 貴集團預期收到的所有現金流量之間的差額，以原實際利率的近似值進行折現。預期現金流量將包括出售所持抵押品的現金流量或合約條款所包含的其他信貸升級措施。

一般方法

預期信貸虧損分兩個階段確認。對於自初始確認以來信用風險沒有大幅增加的信用風險敞口，對未來12個月內可能發生的違約事件（12個月預期信貸虧損）造成的信貸虧損計提預期信貸虧損撥備。對於自初始確認以來信用風險大幅增加的信用風險敞口，無論違約的時間長短（全期預期信貸虧損），都需要對風險敞口剩餘年期內預期信貸虧損計提虧損撥備。

於各有關期間末， 貴集團評估金融工具的信用風險自初始確認以來是否大幅增加。在進行評估時， 貴集團將報告日期金融工具發生違約的風險與初始確認日期金融工具發生違約的風險進行比較，並考慮無需過多成本或投入可取得的合理有據資料，包括歷史及前瞻性資料。

當合約付款逾期360天時， 貴集團將金融資產視為違約。然而，於若干情況下，當內部或外部資料表明 貴集團在考慮 貴集團擁有的任何信貸升級措施之前不太可能收到全部未付合約金額時， 貴集團亦會將金融資產視為違約。

倘無合理預期收回收約現金流量，則撇銷金融資產。

按攤銷成本計量的金融資產，按照一般方法進行減值，並在以下階段對其進行分類，以計量預期信貸虧損，但採用簡化方法的貿易應收款項除外，具體如下。

- 第一階段 – 信用風險自初始確認以來沒有大幅增加的金融工具，虧損撥備的計量金額等於12個月預期信貸虧損
- 第二階段 – 信用風險自初始確認以來大幅增加，但並非已發生信貸減值金融資產的金融工具，虧損撥備的計量金額等於全期預期信貸虧損
- 第三階段 – 於報告日期已發生信貸減值（但未購買或原始信貸減值）的金融資產，虧損撥備的計量金額等於全期預期信貸虧損

簡化方法

對於不包含重要融資組成部分的貿易應收款項，或當 貴集團採用不調整重要融資組成部分影響的實用權宜之計時， 貴集團在計算預期信貸虧損時採用簡化方法。根據簡化方法， 貴集團不跟蹤信用風險的變化，而是根據於各報告日期的全期預期信貸虧損確認虧損撥備。 貴集團已根據其歷史信貸虧損經驗建立了撥備矩陣，並對債務人和經濟環境的特定前瞻性因素進行了調整。

對於包含重要融資組成部分的貿易應收款項及租賃應收款項， 貴集團選擇採用簡化方法計算預期信貸虧損，並採用上述政策作為其會計政策。

附錄 — A

會計師報告

金融負債

初始確認及計量

金融負債在初始確認時被分類為按公允價值計入損益的金融負債、貸款及借款或應付款項（視情況而定）。

所有金融負債初步按公允價值確認，如為貸款及借款以及應付款項，則扣除直接可歸屬的交易成本。

貴集團的金融負債包括貿易應付款項、其他應付款項及應計費用、衍生金融工具、租賃負債及計息銀行及其他借款。

後續計量

金融負債根據以下分類進行後續計量：

按公允價值計入損益的金融負債

按公允價值計入損益的金融負債包括持作交易的金融負債及初始確認時指定為按公允價值計入損益的金融負債。

交易性金融負債是指持有該金融負債的目的是為了在近期內再購買。此分類包括 貴集團所訂立未指定為套期關係（定義見國際財務報告準則第9號）中套期工具的衍生金融工具。可分離的嵌入式衍生工具亦分類為持作交易，除非其被指定為有效套期工具。持作交易的負債的利得或損失於損益表中確認。於損益表中確認的公允價值變動淨損益不包含這些金融負債產生的利息費用。

按攤銷成本計量的金融負債（貿易及其他應付款項以及借款）

初始確認後，貿易及其他應付款項以及計息銀行及其他借款隨後採用實際利率法按攤銷成本計量，除非折現的影響不重大，在這種情況下按成本列示。終止確認負債時以及通過實際利率攤銷過程在損益表中確認損益。

攤銷成本的計算方法是將任何購置折價或溢價以及作為實際利率不可分割的一部分的費用或成本納入考慮。實際利率攤銷計入損益表的財務費用。

財務擔保合約

貴集團簽發的財務擔保合約是需要付款以補償持有人因指定債務人未按照債務工具的條款在到期時付款而蒙受的損失的合約。財務擔保合約初步按其公允價值確認為負債，並對直接由擔保產生的交易成本進行調整。初始確認後，貴集團以下列較高者計量財務擔保合約：(i)根據「金融資產減值」中規定的政策確定的預期信貸虧損撥備；及(ii)初始確認的金額減去確認的收入累計額（倘適用）。

終止確認金融負債

當金融負債的義務被解除或取消或到期時，終止確認該金融負債。

當現有金融負債由同一出借人以實質上不同的條款替換為另一金融負債，或現有負債的條款被實質性修改時，這種替換或修改被視為對原負債的終止確認及對新負債的確認，其賬面值之間的差額在損益表中確認。

附錄 — A

會計師報告

金融工具的抵銷

當現時有法定可執行權利抵銷已確認金額，並有意圖按淨額基準結算或同時變現資產和結算負債時，金融資產與金融負債可相互抵銷，並在財務狀況表報告其淨額。

衍生金融工具

初始確認及後續計量

衍生金融工具於訂立衍生工具合約訂立當日初步按公允價值確認，其後於各報告期末重新計量其公允價值。衍生金融工具的公允價值變動在損益中確認。

存貨

存貨按成本與可變現淨值兩者中的較低者列賬。成本按加權平均基準釐定，倘為在建工程及製成品，則包括直接材料、直接人工及適當比例的管理費。可變現淨值乃根據估計售價減完成及出售所產生的任何估計成本計算。

現金及現金等價物

現金及現金等價物財務狀況表中現金及現金等價物包括手頭及銀行現金以及期限一般為三個月內、可隨時轉換為已知金額現金的短期高流動性存款，所承受的價值變動風險甚微，為履行短期現金承擔而持有。

就綜合現金流量表而言，現金及現金等價物包括手頭及銀行現金以及上文界定的短期存款，扣除應按要求償還且構成貴集團現金管理的重要部分的銀行透支。

撥備

若由於過往事項產生現有法定或推斷責任，而履行責任可能需要未來資源流出，且該責任的數額能可靠估計，則會確認撥備。

當折現影響重大時，已確認的撥備數額為於預期履行責任所需未來支出的報告期末的現值。隨時間流逝而產生的折現現值增加計入損益表的財務費用。

貴集團就銷售氫燃料電池系統、零部件及氫能裝備為保修期內發生缺陷的一般維修提供保修。貴集團授予該等擔保型保修撥備初步根據銷量及維修及退貨水平的過往經驗確認，並折現至其現值（倘適用）。保修相關成本每年修訂。

所得稅

所得稅包括當期及遞延稅項。不在損益確認的項目相關的所得稅不計入損益，應在其他全面收益確認或直接在權益中確認。

當期稅項資產及負債按根據於報告期末已頒佈或實質上已頒佈的稅率（及稅法）及考慮貴集團經營所在國家通行的詮釋及慣例預期獲稅務部門退回或已付予稅務部門的數額計量。

遞延稅項使用負債法，就於報告期末資產及負債的稅基與其作財務申報用途的賬面值之間所有暫時差額計提撥備。

附錄 — A

會計師報告

所有應課稅暫時差額均確認遞延稅項負債，除非：

- 遞延稅項負債是由初始確認非業務合併交易的商譽或資產或負債所產生，而在交易時既不影響會計利潤亦不影響應課稅利潤或虧損，且不產生相等的應課稅及可抵扣暫時差額；及
- 應課稅暫時差額與於子公司、聯營公司及合營企業的投資相關，而貴集團能夠控制暫時差額撥回的時間，並且在可見未來很可能不會撥回暫時差額。

所有可抵扣暫時差額、結轉未動用稅項抵免及任何未動用稅務虧損均確認遞延稅項資產，但以很有可能有應課稅利潤抵銷可抵扣暫時差額以及結轉未動用稅項抵免及未動用稅務虧損為限，除非：

- 與可抵扣暫時差額相關的遞延稅項資產是由初始確認非業務合併交易的資產或負債所產生，而在交易時既不影響會計利潤亦不影響應課稅利潤或虧損，且不產生相等的應課稅及可抵扣暫時差額；及
- 可抵扣暫時差額與於子公司、聯營公司及合營企業的投資相關，則僅在可見未來很可能會撥回暫時差額，且有應課稅利潤可供抵銷的情況下，方會確認遞延稅項資產。

於各報告期末對遞延稅項資產的賬面值予以覆核，如果不再可能獲得足夠的應課稅利潤以動用全部或部分遞延稅項資產，應減少該項遞延稅項資產。於各報告期末應重新評估未確認遞延稅項資產，倘很可能有足夠應課稅利潤可供收回全部或部分遞延稅項資產，應確認遞延稅項資產。

遞延稅項資產及負債按變現資產或償還負債期間預計適用稅率計量，而預計的適用稅率乃按報告期末已頒佈或實質上已頒佈的稅率（及稅法）釐定。

當且僅當貴集團有法定可執行權利抵銷當期稅項資產及當期稅項負債，且遞延稅項資產及遞延稅項負債涉及同一稅務部門對同一應課稅實體或於預期有大額遞延稅項負債或資產需要結算或清償的各未來期間，擬按淨額基準結算當期稅項負債及資產或同時變現資產及結算負債的不同應課稅實體征收的所得稅，則遞延稅項資產及遞延稅項負債可予抵銷。

政府補助

倘有合理保證可取得政府補助，並符合所有附帶條件，則會按其公允價值確認政府補助。倘有關補助與一項開支項目有關，則按有系統的基準於支銷擬作補償的成本期間確認為收入。

倘有關補助與一項資產有關，公允價值計入遞延收入賬，並於相關資產的預計可使用年期以年限平均法調撥至損益表，或者從資產的賬面值中減去並通過減少折舊費用的方式調撥至損益表。

倘貴集團收到用於產業扶持而發放的政府無息貸款，則政府貸款的初始賬面值採用實際利率法釐定，詳情於「金融負債」的會計政策中進一步說明。發放的無息或按低於市場利率計息的政府貸款收益（即貸款的初始賬面值與已收所得款項間的差額）被視為政府補助，並於相關資產的預期使用年期内，每年等額分期計入損益表。

附錄 — A

會計師報告

收入確認

客戶合約收入

當貨品或服務的控制權轉移給客戶時，確認客戶合約收入，其金額反映 貴集團預期有權交換這些貨品或服務的代價。

當合約中包含向客戶轉讓貨品或服務為客戶提供重大融資利益的融資成分時，收入以應收款項的現值計量，並在合約開始時採用會在 貴集團與客戶達成一次單獨的融資交易中反映的折現率折現。

當合約中的代價包括可變金額時，代價金額估計為 貴集團因向客戶轉讓貨品或服務而有權換取的金額。可變代價在合約開始時進行估計，並受到約束，直到很可能可變代價相關的不確定性能夠予以解決，確認的累計收入金額中不會發生重大收入撥回。

(a) 銷售氫燃料電池系統、零部件及氫能裝備

貴集團製造及在市場中銷售氫燃料電池系統、零部件及氫能裝備。氫燃料電池系統、零部件及氫能裝備的銷售收入於產品的控制權轉讓時（即產品交付予客戶時），且概無可影響客戶驗收產品的未履行義務時確認。當產品運至特定地點時，交付完成，報廢及損失風險轉移至客戶，及客戶按照銷售合約驗收產品，或 貴集團有客觀證據表明所有的驗收條件均已達成，則驗收條文失效。

若干銷售合約訂有背對背條款，即結算與客戶收到政府補貼相關的應收客戶貿易款項會產生可變代價的條款。

(b) 提供氫燃料電池工程開發服務及其他

當相關服務獲提供且客戶確認收到時， 貴集團確認氫燃料電池工程開發服務收入。合約成本包括履約成本。提供氫燃料電池工程開發服務產生的成本確認為履約成本，於確認收入時確認為銷售成本。倘合約成本的眼面值高於預期通過提供服務將獲得的剩餘代價（扣除將產生的估計成本）， 貴集團就超出部分計提減值撥備並將其確認為資產減值損失。

獨立售後服務收入按直線基準於預定期間內確認，原因為客戶同時取得並消耗 貴集團提供的利益。

其他收入

利息收入按應計基準以實際利率法確認，所用利率為在金融工具之預期壽命或更短期間內（如適用）將估計未來現金收入準確折現至金融資產賬面淨值之比率。

合約負債

合約負債於 貴集團將相關貨品或服務轉移前向客戶作出收款或到期付款時（以較早者為準）確認。合約負債於 貴集團履行合約（即向客戶轉移相關貨品或服務的控制權）時確認為收入。

附錄 — A

會計師報告

以股份為基礎的付款

設立若干員工激勵計劃旨在激勵及獎勵對貴集團業務成功作出貢獻的合資格參與者。貴集團僱員（包括董事）收取的報酬為以股份為基礎的付款，而僱員提供服務換取股本工具（「以權益結算的交易」）。與僱員進行以權益結算的交易的成本，乃參照授出日期的公允價值計量。公允價值乃由第三方估值師基於近期交易價釐定，其進一步詳情載於財務報表附註34。

以權益結算的交易的成本，連同在表現及／或服務條件得到履行的期間內相應增加的權益在職工薪酬中確認。於歸屬日期前的各報告期末，以權益結算的交易所確認的累計開支，反映了歸屬期屆滿的程度及貴集團對最終將歸屬的股本工具數量的最佳估計。期內於損益表扣除或計入的金額，指該期初及期末所確認的累計開支的變動。

釐定獎勵的授出日期公允價值時，不會計及服務及非市場表現條件，但會評估達成該等條件的可能性，作為貴集團對最終將歸屬的股本工具數量的最佳估計的一部分。市場表現條件於授出日期公允價值內反映。獎勵所附帶但並無相關服務要求的任何其他條件視為非歸屬條件。除非有另外的服務及／或表現條件，否則非歸屬條件於獎勵的公允價值反映，並將即時支銷獎勵。

由於未能達成非市場表現及／或服務條件而最終並未歸屬的獎勵不會確認開支。倘獎勵包括市場或非歸屬條件，交易視為歸屬，而不論市場或非歸屬條件是否達成，惟所有其他表現及／或服務條件須已達成。

倘以權益結算的獎勵的條款有所更改，則在達致獎勵原定條款的情況下，所確認的開支最少須達到猶如條款並無任何更改的水平。此外，倘按更改日期計量，任何更改導致以股份為基礎的付款的總公允價值有所增加，或對僱員帶來其他利益，則應就該等更改確認開支。

倘註銷以權益結算的獎勵，應被視為已於註銷日期歸屬，任何尚未就獎勵確認的開支，均應立即確認，包括在貴集團或其僱員控制下的非歸屬條件並未達成的任何獎勵。然而，若授予新獎勵代替已註銷的獎勵，並於授出日期指定為替代獎勵，則已註銷的獎勵及新獎勵，誠如前段所述，均應被視為原獎勵的更改。

尚未行使購股權的攤薄影響於計算每股盈利時反映為額外股份攤薄。

其他僱員福利

退休金計劃

根據《強制性公積金計劃條例》，貴集團為其部分僱員設立定額供款的強制性公積金退休福利計劃（「強積金計劃」）。供款乃按該等僱員的基本薪金的某一百分比作出，並根據強積金計劃的規則於應付供款時自損益表扣除。強積金計劃的資產由獨立管理基金持有，與貴集團的資產分開。向強積金計劃作出供款時，貴集團的僱主供款將全數歸屬僱員擁有。

貴集團於中國內地運營的子公司的僱員須參加由地方市政府營辦的中央退休金計劃。該等子公司須按薪金成本的一定百分比向中央退休金計劃供款。根據中央退休金計劃的規則，有關供款於應付時自損益表扣除。

附錄 — A

會計師報告

借款成本

直接可歸屬於購置、建設或生產合資格資產（如須經過一段較長時間方可達到其計劃用途或可出售狀態的資產）的借款成本撥充資本作為相關資產部分成本。當資產大致上可達到其計劃用途或可出售狀態時，該借款成本停止撥充資本。所有其他借款成本於產生期內支銷。借款成本包括實體就借入資金而產生的利息及其他費用。

股息

末期股息在於股東大會上獲股東批准時確認為負債。

外幣

歷史財務資料以人民幣呈列，而人民幣為貴公司的功能貨幣。貴集團旗下各實體決定自身的功能貨幣，而計入各實體財務報表的項目均採用該功能貨幣計量。貴集團旗下實體入賬的外幣交易初步按其各自於交易日當時的功能貨幣匯率入賬。以外幣計值的貨幣資產及負債，按報告期末當時的功能貨幣匯率換算。結算或換算貨幣項目產生的差額於損益表中確認。

以外幣按過往成本計量的非貨幣項目，採用初始交易日期的匯率換算。以外幣按公允價值計量的非貨幣項目，採用計量公允價值當日的匯率換算。換算按公允價值計量的非貨幣項目所產生的收益或虧損視為等同於確認該項目公允價值變動的收益或虧損（即於其他全面收益或損益確認公允價值收益或虧損的項目的換算差額，亦分別於其他全面收益或損益確認）。

於釐定相關資產初始確認的匯率、與預付代價有關的非貨幣資產或非貨幣負債終止確認的開支或收入時，初始交易日期為貴集團初步確認預付代價所產生的非貨幣資產或非貨幣負債的日期。倘有多項預先付款或收款，貴集團則就各預付代價的付款或收款釐定交易日期。

若干海外子公司、合營企業及聯營公司的功能貨幣為人民幣以外的貨幣。於報告期末，該等實體的資產及負債會按於報告期末當時的匯率換算為人民幣，而其損益表會按與交易日期當時的匯率相若的匯率換算為人民幣。

所產生的匯兌差額於其他全面收益內確認及於匯兌波動儲備內累計，但歸因於非控股權益的差額除外。出售海外業務時，與該特定海外業務有關的儲備累計金額會在損益表中確認。

就綜合現金流量表而言，海外子公司的現金流量按現金流量日期當時的匯率換算為人民幣。海外子公司於整個年度內經常產生的現金流量按年內的加權平均匯率換算為人民幣。

3. 重大會計判斷及估計

管理層編製貴集團財務報表時，須作出判斷、估計及假設，其將影響所申報的收入、開支、資產及負債的金額以及相關披露及或然負債的披露。有關該等假設及估計的不確定因素可能導致須對日後受影響資產或負債的賬面值作出重大調整。

附錄 — A

會計師報告

判斷

在應用 貴集團會計政策的過程中，管理層所作對財務報表中確認金額影響最大之判斷（涉及估計的判斷除外）如下：

銷售合約中可變代價的計量

若干銷售合約訂有背對背條款，即結算與若干客戶收到政府補貼相關的應收客戶貿易款項會產生可變代價的條款。根據對客戶信用風險的評估以及客戶政府補貼的可收回性， 貴集團認為當前銷售合約確認的累計收入金額極有可能不會發生重大收入撥回。然而，倘日後行業市場環境或狀況發生變化，該判斷可能須經審閱及修訂。

確定銷售合約是否存在重大融資成分

根據現行市場慣例，由於中國氫燃料電池汽車行業仍處於發展初期，受政府補貼政策影響較大。因此， 貴集團客戶（即氫燃料電池商用車製造商）通常在獲得政府補貼之前，在扣除銷售時適用的補貼後，向其客戶銷售並收取價款。 貴集團客戶（即商用車製造商）可向政府收取相關補貼，但通常耗時較長，一般為兩年以上。故 貴集團有意或無意向主要客戶授予類似信用期。

貴集團管理層已根據行業市場環境及狀況確定有關合約目前不包含重大融資成分。然而，倘日後行業市場環境及狀況發生變化，該判斷可能須經審閱及修訂。

估計不確定因素

下文闡述有關未來的主要假設及於報告期末估計不確定因素的其他主要來源，其具有導致須對下個財政年度的資產與負債的賬面值作出重大調整的重大風險。

以股份為基礎的付款

貴集團設有員工激勵計劃，以激勵 貴公司董事及 貴集團僱員。授出日期員工激勵計劃股份公允價值根據投資者近期注資價釐定。有關進一步詳情載於歷史財務資料附註34。

貿易應收款項、應收商業承兌匯票、其他應收款項及財務擔保責任的預期信貸虧損撥備

貿易應收款項減值撥備基於對貿易應收款項預期信貸虧損的評估作出。預期信貸虧損撥備評估要求管理層作出判斷及估計。與已知面臨財務困難或收款嚴重存疑的客戶有關的貿易應收款項須單獨評估減值撥備。餘下貿易應收款項按具有類似虧損模式的各客戶分部的票據賬齡進行分組並組合評估減值撥備。

在組合法下， 貴集團使用撥備矩陣計算貿易應收款項的預期信貸虧損。撥備率基於具有類似虧損模式的客戶的賬齡分析計算。撥備矩陣最初基於 貴集團過往觀察得到的違約率確定。 貴集團將根據前瞻性資料調整矩陣以調整過往信貸虧損經驗。於各報告日期更新過往觀察得到的違約率並分析前瞻性估計的變動。

對過往觀察得到的違約率、預測經濟狀況與預期信貸虧損之間的相關性的評估乃重大估計。預期信貸虧損金額易受情況變動及預測經濟狀況的影響。 貴集團的過往信貸虧損經驗及經濟狀況預測亦可能無法代表未來客戶的實際違約情況。有關 貴集團貿易應收款項的預期信貸虧損資料於歷史財務資料附註22披露。

貴集團主要對其合營企業廣東國鴻重塑能源科技有限公司（「國鴻重塑」）借款的財務擔保責任計提撥備。該金額指管理層對關聯企業違約將對 貴集團造成的虧損的最佳估計。虧損撥備視乎自初始確認以來信用風險是否大幅增加，以12個月預期信貸虧損或全期預期信貸虧損計量。

附錄 — A

會計師報告

保修索賠撥備估計

保修期一般為5年或貨品控制權轉移至客戶後搭載 貴集團產品的車輛行駛200,000公里時（以較短者為準）。管理層基於過往保修申索資料及可能顯示過去成本資料或與未來申索不同的最近趨勢，估計未來保修申索相關撥備。就往績記錄期間作出的假設與過往年度所作假設一致。可能影響估計申索資料的因素包括 貴集團生產力及質量措施能否實現以及零件及人工成本。

非金融資產（商譽除外）減值

貴集團於各報告期末評估全部非金融資產（包括使用權資產）是否存在任何減值跡象。當有跡象顯示非金融資產賬面值可能無法收回時進行減值測試。當一項資產或現金產生單位的賬面值超過其可收回金額（即公允價值減出售成本與其使用價值兩者中的較高者）時即存在減值。公允價值減出售成本乃根據來自同類資產公平交易的具有約束力的銷售交易的可用數據或可觀察市價減出售資產的增量成本計算。計算使用價值時，管理層必須估計來自資產或現金產生單位的預期未來現金流量，並選取合適的折現率，以計算該等現金流量的現值。

遞延稅項資產

倘很可能有應課稅利潤抵銷未動用稅項虧損，則就有關未動用稅項虧損確認遞延稅項資產。管理層於釐定可予以確認的遞延稅項資產數額時，須根據可能出現未來應課稅利潤的時間及數額，以及未來稅務規劃策略作出重大判斷。於2021年12月31日及2022年12月31日，未確認稅項虧損金額分別為人民幣1,238,064,000元及人民幣1,814,906,000元。詳情載於歷史財務資料附註20。

4. 經營分部資料

管理層已根據 貴集團的主要經營決策者所審閱資料釐定經營分部，主要經營決策者負責分配資源及評估經營分部表現，已被定為 貴公司的執行董事。

管理層分開監察 貴集團經營分部的業績，以就資源分配及表現評估方面作出決定，專注於 貴集團整體的經營業績，乃由於 貴集團的資源統一且並無獨立經營分部資料。因此，並無呈列經營分部的進一步資料。

地區資料

貴集團的幾乎所有非流動資產實際位於中國內地。客戶的地理位置基於客戶經營所在位置，於有關期間， 貴集團的收入幾乎全部來自中國內地的業務。

有關主要客戶的資料

截至2021年及2022年12月31日止年度，對 貴集團總收入貢獻超過10%的外部客戶如下：

	2021年 人民幣千元	2022年 人民幣千元
公司G.....	117,394	112,563
公司H.....	54,248	134,226
公司C.....	*	73,461
公司D.....	*	69,438
公司E.....	112,934	*
公司F.....	75,737	*

* 不足 貴集團收入的10%

附錄 — A

會計師報告

5. 收入、其他收入及收益

收入的分析如下：

	2021年 人民幣千元	2022年 人民幣千元
客戶合約收入	524,109	604,648

客戶合約收入

(a) 分類收入資料

	2021年 人民幣千元	2022年 人民幣千元
貨品或服務類別		
氫燃料電池系統	452,725	423,265
零部件	61,017	150,297
提供燃料電池工程開發服務	7,251	26,473
其他	3,116	4,613
客戶合約總收入	524,109	604,648

地區市場

由於有關期間 貴集團的幾乎所有收入來自中國內地的業務， 貴集團的海外市場收入經評估屬不重大。

	2021年 人民幣千元	2022年 人民幣千元
收入確認時間		
貨品於某一時間點轉讓	521,139	600,389
服務於某一時間段轉讓	2,970	4,259
客戶合約總收入	524,109	604,648

下表列示有關期間計入報告期初合約負債的已確認收入及過往期間已履行履約責任的已確認收入金額：

	2021年 人民幣千元	2022年 人民幣千元
計入報告期初合約負債的已確認收入：	3,570	20,206

(b) 履約責任

有關 貴集團履約責任的資料概述如下：

氫燃料電池系統及零部件

履約責任於驗收時履行，付款期一般為20天至36個月。

附錄 — A

會計師報告

提供氫燃料電池工程開發服務

履約責任於客戶確認收貨時履行，付款期一般為20天至150天。部分預付款會提前支付。

其他

其他主要指售後服務。在預定期間內按直線法履行履約責任，並根據服務時間表定期付款。

於各報告期末，分配至剩餘履約責任（未履行或部分未履行）的交易價格金額如下：

	2021年 人民幣千元	2022年 人民幣千元
預期確認為收入的金額：		
一年內.....	20,206	15,069
一年後.....	5,023	4,021
	<u>25,229</u>	<u>19,090</u>

預期在一年後確認為收入的分配至剩餘履約責任的交易價格金額，與售後服務有關，其中履約責任將於八年內履行。分配至剩餘履約責任的交易價格所有其他金額預計將於一年內確認為收入。

其他收入及收益的分析如下：

	2021年 人民幣千元	2022年 人民幣千元
其他收入		
政府補助及補貼.....	32,178	34,286
利息收入.....	7,472	18,021
結構性存款投資收入.....	—	920
其他.....	1,105	1,054
	<u>40,755</u>	<u>54,281</u>
收益		
視作出售聯營公司權益.....	6,234	3,594
出售廢料所得收益.....	24	1,917
出售聯營公司所得收益.....	6,937	—
	<u>13,195</u>	<u>5,511</u>
	<u>53,950</u>	<u>59,792</u>

附錄 — A

會計師報告

6. 除稅前虧損

貴集團除稅前虧損經扣除／(計入) 以下各項後達致：

		2021年 人民幣千元	2022年 人民幣千元
	附註		
已售貨品成本*		361,332	436,029
所提供氫燃料電池工程開發服務成本*		4,207	12,742
物業、廠房及設備折舊	13	61,370	78,352
使用權資產折舊	14	18,577	20,138
其他無形資產攤銷	15	6,519	7,880
研發成本*		110,009	80,846
未計入租賃負債計量的租賃付款		4,241	3,620
職工薪酬(包括董事及最高行政人員的薪酬 (附註8))：			
工資及薪金		211,151	232,321
以股份為基礎的付款	34	31,326	27,094
退休金計劃供款及社會福利		50,082	59,267
物業、廠房及設備減值虧損淨額	13	10,418	—
其他無形資產減值虧損淨額	15	2,446	—
金融資產減值虧損及財務擔保責任淨額		144,636	15,459
存貨撇減至可變現淨值	21	47,671	82,113
租賃期終止產生的損失	14	25	—
保修撥備		11,937	11,108
出售物業、廠房及設備項目的虧損		—	1,137
注資反攤薄補償		—	3,869
按公允價值計入損益的金融資產			
公允價值收益		(436)	(881)
衍生金融工具的公允價值虧損		607	19,681

* 有關期間內與生產及研發有關的物業、廠房及設備折舊，使用權資產折舊及其他無形資產攤銷分別計入「物業、廠房及設備折舊」、「使用權資產折舊」及「其他無形資產攤銷」。與有關期間內生產及研發相關的勞工成本計入「職工薪酬」。

7. 財務費用

財務費用分析如下：

	2021年 人民幣千元	2022年 人民幣千元
計息銀行及其他借款利息	45,280	44,862
租賃負債利息	4,778	4,157
	50,058	49,019

附錄 — A

會計師報告

8. 董事、最高行政人員及監事薪酬

根據上市規則、香港公司條例第383(1)(a)、(b)、(c)及(f)條以及《公司（披露董事利益資料）規例》第2部披露的董事及最高行政人員於有關期間的薪酬如下：

	2021年 人民幣千元	2022年 人民幣千元
袍金	360	360
其他酬金：		
薪金、獎金、津貼及實物福利	6,551	6,871
績效獎金*	2,112	2,610
以股份為基礎的付款開支	15,120	15,995
退休金計劃供款	962	1,205
	24,745	26,681
	25,015	27,041

* 貴公司若干執行董事有權享有按關鍵績效指標釐定的獎金付款。

於有關期間，根據 貴公司的員工激勵計劃，若干董事就其向 貴集團提供的服務獲授受限制股份，有關進一步詳情載於歷史財務資料附註34。已授予股份的公允價值與認購價之間的差額於權益內以股份為基礎的付款儲備入賬，而相應的「以股份為基礎的付款開支」則在歸屬期內於損益入賬。於有關期間的金額載入上文董事及最高行政人員薪酬的披露資料中。

貴公司各董事／監事於有關期間由 貴集團支付／應付的薪酬（包括於成為 貴公司董事／監事之前作為集團實體的僱員提供服務的酬金）載列如下：

(a) 獨立非執行董事

有關期間內向獨立非執行董事支付的袍金如下：

	2021年 人民幣千元	2022年 人民幣千元
錢美芬女士(i)	120	120
李偉先生(i)	120	120
謝鵬鴻先生(i)	120	120
陳飛先生(ii)	—	—
	360	360

i. 於2020年9月8日，錢美芬女士、李偉先生及謝鵬鴻先生獲委任為 貴公司獨立非執行董事。謝鵬鴻先生於2023年12月27日辭任。

ii. 於2023年12月27日，陳飛先生獲委任為 貴公司獨立非執行董事。

有關期間內並無應付獨立非執行董事的其他酬金。

附錄 — A

會計師報告

(b) 執行董事、非執行董事、最高行政人員及監事

	薪金、津貼及實 物福利	績效獎金	以股份為基礎的 付款開支	退休金計劃供款 及社會福利	薪酬總額
	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
2021年					
執行董事：					
林琦先生(i)	841	139	404	121	1,505
胡哲先生(ii)	759	226	3,296	121	4,402
馬晶楠女士(iii)	859	236	1,129	—	2,224
翟雙先生(ii)	665	297	231	121	1,314
趙泳生先生(iv)	530	183	452	121	1,286
龔小輝先生(v)	1,058	253	2,258	121	3,690
陳瑋山先生(v)	729	217	135	121	1,202
	5,441	1,551	7,905	726	15,623
非執行董事					
劉會友先生(vi)	—	—	—	—	—
監事：					
武洋先生(vii)	—	—	—	—	—
周瑋先生(viii)	—	—	—	—	—
季一志先生(vii)	—	—	—	—	—
汪楚棋先生(viii)	451	144	6,781	115	7,491
孫北先生(ix)	659	417	434	121	1,631
	1,110	561	7,215	236	9,122
總計	6,551	2,112	15,120	962	24,745
2022年					
執行董事：					
林琦先生(i)	848	267	1,278	134	2,527
胡哲先生(ii)	841	267	3,295	134	4,537
馬晶楠女士(iii)	859	195	1,129	—	2,183
翟雙先生(ii)	704	241	231	134	1,310
趙泳生先生(iv)	547	167	450	134	1,298
龔小輝先生(v)	1,038	324	2,257	202	3,821
陳瑋山先生(v)	729	234	139	202	1,304
	5,566	1,695	8,779	940	16,980
非執行董事					
劉會友先生(vi)	—	—	—	—	—
監事：					
武洋先生(vii)	—	—	—	—	—
周瑋先生(viii)	—	—	—	—	—
季一志先生(vii)	—	—	—	—	—
汪楚棋先生(viii)	492	198	6,781	132	7,603
孫北先生(ix)	813	717	435	133	2,098
	1,305	915	7,216	265	9,701
總計	6,871	2,610	15,995	1,205	26,681

附錄 — A

會計師報告

- i. 於2020年9月8日，林琦先生獲委任為 貴集團總裁兼董事長。
- ii. 於2020年9月8日，胡哲先生及翟雙先生獲委任為 貴集團執行董事。
- iii. 於2023年12月27日，馬晶楠女士獲委任為 貴集團執行董事。
- iv. 於2023年4月3日，趙泳生先生獲委任為 貴集團執行董事。
- v. 於2020年9月8日，龔小輝先生及陳瑋山先生獲委任為 貴集團執行董事並於2023年12月27日辭任。
- vi. 於2023年12月27日，劉會友先生獲委任為 貴集團非執行董事。
- vii. 於2023年1月19日，武洋先生及季一志先生獲委任為 貴集團監事。
- viii. 於2022年5月18日，周瑋先生及汪楚棋先生獲委任為 貴集團監事。
- ix. 於2020年9月8日，孫北先生獲委任為 貴集團監事。

有關期間內並不存在董事、最高行政人員或監事放棄或同意放棄任何薪酬的安排。

9. 五名最高薪酬僱員

有關期間的五名最高薪酬僱員包括三名董事及兩名監事，有關董事及監事的薪酬詳情載於上文附註8。於有關期間，概無並非 貴公司董事亦非監事的五名最高薪酬僱員。

10. 所得稅

貴集團須以實體為單位就在 貴集團成員公司住所及經營所在的司法管轄區產生或來自相關司法管轄區的利潤繳納所得稅。

中國內地

中國內地註冊成立的子公司須就根據2008年1月1日生效的《中華人民共和國企業所得稅法》確定的應課稅利潤按25%的法定稅率繳稅，但下文所載適用優惠稅率的子公司除外：

上海重塑能源科技有限公司、上海磐動電氣科技有限公司及上海韻量新能源科技有限公司獲授高新技術企業（「高新技術企業」）資格。因此，這些子公司有權於有關期間享有15%的優惠企業所得稅稅率。

貴集團的若干子公司已適用中國國家稅務總局公佈的小型微利企業所得稅優惠政策。根據該政策，自2019年1月1日至2021年12月31日，對小型微利企業年應納稅所得額不超過人民幣100萬元的一部分，減按25%計入應納稅所得額，按20%的稅率繳納企業所得稅；對年應納稅所得額超過人民幣100萬元但不超過人民幣300萬元的部分，減按50%計入應納稅所得額，按20%的稅率繳納企業所得稅。根據中國國家稅務總局於2022年1月1日至2024年12月31日期間公佈的政策，對小型微利企業年應納稅所得額超過人民幣100萬元但不超過人民幣300萬元的部分，減按25%計入應納稅所得額，按20%的稅率繳納企業所得稅。

中國香港

就於有關期間內在香​​港產生的估計應課稅利潤而言，在香​​港註冊成立的子公司須就不超過2百萬港元的應評稅利潤按8.25%及就應評稅利潤中超過2百萬港元的部分按16.5%的稅率繳納香​​港利得稅。由於 貴集團於有關期間內並無源自香​​港或在香​​港賺取的應課稅利潤，故並無作出香​​港利得稅撥備。

附錄 — A

會計師報告

加拿大

在加拿大註冊成立的子公司須就於有關期間內在加拿大產生的估計應課稅利潤按15%的法定稅率繳納加拿大所得稅。由於 貴集團於有關期間內並無源自加拿大或在加拿大賺取的應課稅利潤，故並無作出加拿大所得稅撥備。

其他國家或地區的應課稅利潤稅項按 貴集團經營所在司法管轄區的現行稅率計算。

	2021年 人民幣千元	2022年 人民幣千元
當期所得稅.....	9,428	1,953
遞延稅項開支 (附註20)	(5,438)	(1,327)
年內稅項開支總額	3,990	626

按 貴公司及其大多數子公司住所所在的司法管轄區的法定稅率計算的除稅前虧損適用的稅項開支與按實際稅率計算的稅項開支的對賬，及適用稅率（即法定稅率）與實際稅率的對賬如下：

	2021年 人民幣千元	2022年 人民幣千元
除稅前虧損.....	(650,302)	(545,473)
按法定稅率徵收的稅項	(162,576)	(136,368)
優惠稅率的影響額	52,167	32,939
應佔合營企業及聯營公司虧損(a).....	2,054	5,361
不可抵扣稅項的開支(b).....	11,241	11,227
研發開支加計扣除(c).....	(29,791)	(26,528)
未確認的可抵扣暫時性差異.....	41,308	16,957
未確認的稅項虧損	89,587	97,038
按 貴集團實際稅率計算的稅項開支	3,990	626

(a) 於2021年及2022年12月31日，應佔合營企業及聯營公司虧損包括應佔「應佔一家合營企業虧損」分別為人民幣5,750,000元及人民幣18,750,000元及「應佔聯營公司虧損」分別為人民幣2,466,000元及人民幣2,695,000元的稅務影響。

(b) 不可抵扣稅項開支主要包括以股份為基礎的付款的稅務影響、衍生金融工具公允價值虧損及不可抵扣業務招待開支。

(c) 符合條件的研發成本可加計扣除撥備。根據中國國家稅務總局頒佈的相關法律法規，從事研發活動的企業於確定其截至2021年12月31日止年度的應課稅利潤時，有權要求將其產生的研發成本的175%作為可抵扣稅項開支。根據相關法律法規，2022年10月1日至2022年12月31日期間，上述抵扣率已上升至200%。

11. 股息

於有關期間， 貴公司概無派付或宣派任何股息。

附錄 — A

會計師報告

12. 母公司普通權益持有人應佔每股虧損

每股基本盈利金額根據母公司普通權益持有人應佔年內虧損以及2021年12月31日及2022年12月31日已發行普通股加權平均數64,996,000股及75,170,000股計算，並予以調整以反映有關期間內的供股。

	2021年 人民幣千元	2022年 人民幣千元
虧損		
母公司普通權益持有人應佔虧損	(572,802)	(505,966)
股份		
年內已發行普通股加權平均數 (千股)	64,996	75,170
每股虧損		
基本及攤薄 (人民幣元)	(8.81)	(6.73)

貴集團於有關期間並無已發行潛在攤薄普通股。

13. 物業、廠房及設備

貴集團

	樓宇 人民幣千元	機器 人民幣千元	辦公設備及 電子設備 人民幣千元	汽車 人民幣千元	租賃裝修 人民幣千元	在建工程 人民幣千元	總計 人民幣千元
2021年12月31日							
於2021年1月1日：							
成本	47,554	159,281	17,059	2,114	125,845	44,752	396,605
累計折舊及減值...	(617)	(28,124)	(7,693)	(1,039)	(27,509)	—	(64,982)
賬面淨值	46,937	131,157	9,366	1,075	98,336	44,752	331,623
於2021年1月1日，							
扣除累計折舊							
及減值	46,937	131,157	9,366	1,075	98,336	44,752	331,623
添置	6,402	95,978	3,587	737	22,394	33,581	162,679
年內計提的折舊	(2,030)	(32,588)	(3,418)	(1,069)	(22,265)	—	(61,370)
匯兌調整	—	(611)	(2)	—	(417)	—	(1,030)
轉撥	5,175	39,697	1,720	81	13,113	(59,786)	—
減值	—	(10,418)	—	—	—	—	(10,418)
於2021年12月31日，							
扣除累計折舊							
及減值	56,484	223,215	11,253	824	111,161	18,547	421,484
於2021年12月31日：							
成本	59,131	294,193	22,355	2,931	160,880	18,547	558,037
累計折舊及減值...	(2,647)	(70,978)	(11,102)	(2,107)	(49,719)	—	(136,553)
賬面淨值	56,484	223,215	11,253	824	111,161	18,547	421,484

附錄 — A

會計師報告

	樓宇 人民幣千元	機器 人民幣千元	辦公設備及 電子設備 人民幣千元	汽車 人民幣千元	租賃裝修 人民幣千元	在建工程 人民幣千元	總計 人民幣千元
2022年12月31日							
於2022年1月1日：							
成本	59,131	294,193	22,355	2,931	160,880	18,547	558,037
累計折舊及減值...	(2,647)	(70,978)	(11,102)	(2,107)	(49,719)	—	(136,553)
賬面淨值	<u>56,484</u>	<u>223,215</u>	<u>11,253</u>	<u>824</u>	<u>111,161</u>	<u>18,547</u>	<u>421,484</u>
於2022年1月1日，							
扣除累計折舊							
及減值	56,484	223,215	11,253	824	111,161	18,547	421,484
添置	129	35,407	3,079	237	7,616	30,751	77,219
處置	(81)	(3,577)	(566)	—	—	—	(4,224)
年內計提的折舊	(2,481)	(43,750)	(4,640)	(315)	(27,166)	—	(78,352)
匯兌調整	—	741	3	—	413	—	1,157
轉撥	<u>6,330</u>	<u>25,879</u>	<u>57</u>	<u>—</u>	<u>5,523</u>	<u>(37,789)</u>	<u>—</u>
於2022年12月31日，							
扣除累計折舊							
及減值	<u>60,381</u>	<u>237,915</u>	<u>9,186</u>	<u>746</u>	<u>97,547</u>	<u>11,509</u>	<u>417,284</u>
於2022年12月31日：							
成本	65,509	352,643	24,928	3,168	174,432	11,509	632,189
累計折舊及減值...	(5,128)	(114,728)	(15,742)	(2,422)	(76,885)	—	(214,905)
賬面淨值	<u>60,381</u>	<u>237,915</u>	<u>9,186</u>	<u>746</u>	<u>97,547</u>	<u>11,509</u>	<u>417,284</u>

於2021年12月31日，通過確認減值損失人民幣10,418,000元將若干機器的賬面值減至其可收回金額零，主要由於加氫站業務調整所致。

於2021年12月31日及2022年12月31日，貴集團總賬面值分別約為人民幣56,484,000元及人民幣60,381,000元的樓宇已被質押作為貴集團獲授計息銀行及其他借款的擔保（附註30）。

貴公司

	辦公設備及 電子設備 人民幣千元	租賃裝修 人民幣千元	在建工程 人民幣千元	總計 人民幣千元
2021年12月31日				
於2021年1月1日：				
成本	—	13,838	—	13,838
累計折舊	—	(10,630)	—	(10,630)
賬面淨值	<u>—</u>	<u>3,208</u>	<u>—</u>	<u>3,208</u>
於2021年1月1日，				
扣除累計折舊	—	3,208	—	3,208
添置	704	—	8	712
年內計提的折舊	<u>(19)</u>	<u>(2,722)</u>	<u>—</u>	<u>(2,741)</u>
於2021年12月31日，				
扣除累計折舊	<u>685</u>	<u>486</u>	<u>8</u>	<u>1,179</u>

附錄 — A

會計師報告

	辦公設備及 電子設備 人民幣千元	租賃裝修 人民幣千元	在建工程 人民幣千元	總計 人民幣千元
於2021年12月31日：				
成本	704	13,838	8	14,550
累計折舊	(19)	(13,352)	—	(13,371)
賬面淨值	685	486	8	1,179
2022年12月31日				
於2022年1月1日：				
成本	704	13,838	8	14,550
累計折舊	(19)	(13,352)	—	(13,371)
賬面淨值	685	486	8	1,179
於2022年1月1日，				
扣除累計折舊	685	486	8	1,179
添置	884	3,505	624	5,013
年內計提的折舊	(235)	(736)	—	(971)
於2022年12月31日，				
扣除累計折舊	1,334	3,255	632	5,221
於2022年12月31日：				
成本	1,588	17,342	632	19,562
累計折舊	(254)	(14,087)	—	(14,341)
賬面淨值	1,334	3,255	632	5,221

14. 租賃

貴集團作為承租人

貴集團就其經營中使用的多項廠房及物業訂有租賃合同。廠房及物業的租賃的租期通常為1.5年至8年。其他設備的租期通常不超過12個月或個別而言價值較低。貴集團一般被限制將租賃資產轉讓或轉租到貴集團之外。

(a) 使用權資產

於有關期間 貴集團使用權資產的賬面值及變動如下：

貴集團

	租賃土地 人民幣千元	廠房及物業 人民幣千元	總計 人民幣千元
於2021年1月1日	22,589	99,645	122,234
添置	—	1,585	1,585
折舊費用	(465)	(18,112)	(18,577)
租賃期終止造成的減少	—	(552)	(552)
於2021年12月31日及2022年1月1日	22,124	82,566	104,690
添置	—	3,318	3,318
折舊費用	(465)	(19,673)	(20,138)
於2022年12月31日	21,659	66,211	87,870

附錄 — A

會計師報告

於2021年及2022年12月31日，貴集團總賬面值分別約為人民幣22,124,000元及人民幣21,659,000元的使用權資產已被質押作為貴集團獲授計息銀行及其他借款的擔保（附註30）。

貴公司

	廠房及物業
	人民幣千元
於2021年1月1日	—
添置	1,377
折舊費用	(226)
於2021年12月31日及2022年1月1日	1,151
添置	86,492
折舊費用	(16,212)
租賃期終止造成的減少	(1,132)
於2022年12月31日	70,299

貴公司根據於2022年1月26日訂立的協議向其子公司租賃該等物業。

(b) 租賃負債

租賃負債（不計入計息銀行及其他借款內）的賬面值及於有關期間的變動如下：

貴集團

	2021年 人民幣千元	2022年 人民幣千元
於1月1日的賬面值	103,192	90,712
新租賃	1,585	3,318
年內確認的應計利息	4,778	4,157
租賃期終止造成的減少	(527)	—
付款	(18,316)	(21,801)
於12月31日的賬面值	90,712	76,386
分析為：		
流動部分	15,418	15,523
非流動部分	75,294	60,863

貴公司

	2021年 人民幣千元	2022年 人民幣千元
於1月1日的賬面值	—	1,195
新租賃	1,377	86,492
年內確認的應計利息	60	3,429
租賃期終止造成的減少	—	(1,179)
付款	(242)	(17,444)
於12月31日的賬面值	1,195	72,493
分析為：		
流動部分	201	13,568
非流動部分	994	58,925

租賃負債的到期情況分析於附註43披露。

附錄 — A

會計師報告

(c) 就租賃於損益確認的金額如下：

貴集團

	2021年 人民幣千元	2022年 人民幣千元
租賃負債利息	4,778	4,157
使用權資產折舊費用	18,577	20,138
短期租賃相關的開支	4,223	3,526
低價值資產租賃相關的開支	18	94
租賃期終止虧損	25	—
於損益確認的總金額	27,621	27,915

貴公司

	2021年 人民幣千元	2022年 人民幣千元
租賃負債利息	60	3,429
使用權資產折舊費用	226	16,212
短期租賃相關的開支	229	703
租賃期終止收益	—	(47)
於損益確認的總金額	515	20,297

15. 其他無形資產

貴集團

	軟件 人民幣千元	專利及許可 人民幣千元	在建工程 人民幣千元	總計 人民幣千元
2021年12月31日				
於2021年1月1日的成本，				
扣除累計攤銷	14,608	8,433	7,698	30,739
添置	6,415	—	5,395	11,810
轉撥	3,261	—	(3,261)	—
年內計提的攤銷	(4,686)	(1,833)	—	(6,519)
年內減值	—	(2,446)	—	(2,446)
於2021年12月31日	19,598	4,154	9,832	33,584
於2021年12月31日及 2022年1月1日：				
成本	29,889	11,000	9,832	50,721
累計攤銷及減值	(10,291)	(6,846)	—	(17,137)
賬面淨值	19,598	4,154	9,832	33,584
2022年12月31日				
於2022年1月1日的成本，				
扣除累計攤銷及減值	19,598	4,154	9,832	33,584
添置	3,026	—	1,471	4,497
轉撥	10,825	—	(10,825)	—
年內計提的攤銷	(6,414)	(1,466)	—	(7,880)
於2022年12月31日	27,035	2,688	478	30,201
於2022年12月31日：				
成本	43,740	11,000	478	55,218
累計攤銷及減值	(16,705)	(8,312)	—	(25,017)
賬面淨值	27,035	2,688	478	30,201

附錄 — A

會計師報告

於2021年12月31日，通過確認減值損失人民幣2,446,000元，若干專利的賬面值已減少至其可收回金額零，原因為燃料電池外殼已於2021年停產。

貴公司

	專利及許可 人民幣千元
2021年12月31日	
於2021年1月1日的成本，扣除累計攤銷.....	—
添置	288
年內計提的攤銷	(5)
於2021年12月31日	283
於2021年12月31日及於2022年1月1日：	
成本	288
累計攤銷.....	(5)
賬面淨值.....	283
2022年12月31日	
於2022年1月1日的成本，扣除累計攤銷.....	283
添置	1,123
年內計提的攤銷	(166)
於2022年12月31日	1,240
於2022年12月31日：	
成本	1,411
累計攤銷.....	(171)
賬面淨值.....	1,240

16. 於一家合營企業的投資

貴集團及 貴公司

	2021年 人民幣千元	2022年 人民幣千元
應佔淨資產	—	—

貴集團及 貴公司與合營企業的未償還結餘於附註39披露。

於有關期間， 貴集團的合營企業被視為單獨而言並不重大，以下表格列示 貴集團的合營企業的財務資料：

	2021年 人民幣千元	2022年 人民幣千元
應佔合營企業年內虧損	(5,750)	(18,750)
貴集團於合營企業投資的總賬面值	—	—

17. 於聯營公司的投資

貴集團

	2021年 人民幣千元	2022年 人民幣千元
應佔淨資產	51,590	78,689

附錄 — A

會計師報告

於有關期間，貴集團的聯營公司被視為單獨而言並不重大，下表列示貴集團聯營公司的總體財務資料：

	2021年 人民幣千元	2022年 人民幣千元
應佔聯營公司年內虧損	(2,466)	(2,695)
應佔聯營公司綜合收益總額	(2,466)	(2,695)
貴集團於聯營公司投資的總賬面值	51,590	78,689

貴公司

	2021年 人民幣千元	2022年 人民幣千元
應佔淨資產	40,158	63,321

貴集團及貴公司與聯營公司的未償還結餘於附註39披露。

18. 於子公司的投資

貴公司

	2021年 人民幣千元	2022年 人民幣千元
投資，按成本計	1,580,313	2,598,725
於子公司投資產生的減值損失	(2,000)	(2,000)
於子公司的投資	1,578,313	2,596,725

貴公司與子公司的未償還結餘於附註39披露。

19. 指定按公允價值計入其他全面收益的股權投資

貴集團

	2021年 人民幣千元	2022年 人民幣千元
非上市股權投資	17,357	19,887

貴公司

	2021年 人民幣千元	2022年 人民幣千元
非上市股權投資	13,239	13,859

由於貴集團將上述股權投資視為有戰略性質，因此相關投資已被不可撤銷指定為按公允價值計入其他全面收益。

附錄 — A

會計師報告

20. 遞延稅項

貴集團

於有關期間遞延稅項資產及負債的變動如下：

遞延稅項資產

	存貨減值 人民幣千元	租賃負債 人民幣千元	遞延收入 人民幣千元	總計 人民幣千元
於2021年1月1日	1,388	16,094	5,628	23,110
年內於損益(扣除)／ 計入的遞延稅項	(717)	(1,874)	4,799	2,208
於2021年12月31日的 遞延稅項資產總值	671	14,220	10,427	25,318
年內於損益計入／ (扣除)的遞延稅項	958	(2,204)	(541)	(1,787)
於2022年12月31日的 遞延稅項資產總值	1,629	12,016	9,886	23,531

遞延稅項負債

	折舊撥備超出 相關折舊 人民幣千元	使用權資產 人民幣千元	總計 人民幣千元
於2021年1月1日	3,661	15,545	19,206
年內於損益扣除的遞延稅項	(685)	(2,545)	(3,230)
於2021年12月31日的遞延稅項負債總額	2,976	13,000	15,976
年內於損益扣除的遞延稅項	(616)	(2,498)	(3,114)
於2022年12月31日的遞延稅項負債總額	2,360	10,502	12,862

為作呈列，若干遞延稅項資產及負債已於財務狀況表抵銷。就財務申報而言 貴集團的遞延稅項結餘分析如下：

	2021年 人民幣千元	2022年 人民幣千元
於綜合財務狀況表內確認的 遞延稅項資產淨值	9,342	10,669
於綜合財務狀況表內確認的 遞延稅項負債淨額	—	—
	9,342	10,669

附錄 — A

會計師報告

並未就以下項目確認遞延稅項資產：

	2021年 人民幣千元	2022年 人民幣千元
稅項虧損.....	1,238,064	1,814,906
可抵扣暫時性差異.....	540,128	620,685
	<u>1,778,192</u>	<u>2,435,591</u>

於2021年12月31日及2022年12月31日，貴集團在中國內地分別產生稅項虧損人民幣1,238,064,000元及人民幣1,814,906,000元，有關稅項虧損將於一至十年屆滿，可用於抵銷日後應課稅利潤。由於考慮到不大可能有可用作抵扣稅項虧損的應課稅利潤，故並無就該等虧損確認遞延稅項資產。

貴公司

於2021年12月31日及2022年12月31日，貴公司在中國內地分別產生稅項虧損人民幣27,803,000元及人民幣116,216,000元，有關稅項虧損將於一至五年屆滿，可用於抵銷日後應課稅利潤。由於被認為不大可能有可用作抵銷稅項虧損的應課稅利潤，故並無就該等虧損確認遞延稅項資產。

21. 存貨

貴集團

	2021年 人民幣千元	2022年 人民幣千元
原材料.....	175,630	212,380
在製品.....	12,267	4,639
製成品.....	<u>145,716</u>	<u>185,357</u>
	333,613	402,376
減：存貨減值損失撥備.....	<u>(73,645)</u>	<u>(125,442)</u>
	<u>259,968</u>	<u>276,934</u>

於2021年12月31日及2022年12月31日，存貨按成本與可變現淨值兩者中的較低者列賬。

撥備變動

	2021年 人民幣千元	2022年 人民幣千元
於1月1日的賬面值.....	38,593	73,645
已確認減值損失(附註6).....	47,671	82,113
撇銷金額.....	<u>(12,619)</u>	<u>(30,316)</u>
於12月31日的賬面值.....	<u>73,645</u>	<u>125,442</u>

附錄 — A

會計師報告

22. 貿易應收款項及應收票據

貴集團

	2021年 人民幣千元	2022年 人民幣千元
非流動：		
貿易應收款項(a).....	284,724	264,897
減：減值損失.....	(15,039)	(10,273)
	269,685	254,624
流動：		
貿易應收款項.....	1,270,484	1,590,683
應收商業承兌匯票.....	4,077	62,102
銀行承兌匯票.....	7,323	2,611
	1,281,884	1,655,396
減：減值損失.....	(358,334)	(389,867)
	923,550	1,265,529
	1,193,235	1,520,153

貴集團與其客戶的交易條款主要為賒賬，每名客戶均設有最高信用額度。貴集團致力嚴格控制其未結應收款項，並設有信用控制部門以盡量降低信用風險。

貴集團並無就其貿易應收款項餘額持有任何抵押品或其他信用增級。貿易應收款項不計息。

(a) 非流動貿易應收款項為應收簽署信用期超過1年合約的客戶的款項。

於各有關期間末，貴集團基於逾期資料及扣除損失撥備的貿易應收款項及應收商業承兌匯票的賬齡分析如下：

	2021年 人民幣千元	2022年 人民幣千元
即期.....	650,086	893,979
1年內.....	239,938	316,959
1至2年.....	102,659	135,392
2至3年.....	190,345	19,952
3至4年.....	2,884	151,260
4至5年.....	—	—
5年以上.....	—	—
	1,185,912	1,517,542

貿易應收款項及應收商業承兌匯票的減值損失的變動如下：

	2021年 人民幣千元	2022年 人民幣千元
於年初.....	237,857	373,373
減值損失淨額.....	135,516	26,767
於年末.....	373,373	400,140

附錄 — A

會計師報告

貴集團六個月內賬齡的應收票據並未逾期。按公允價值計入其他全面收益計量的應收銀行承兌匯票的信用風險被認為較低，且虧損撥備被評估為並不重大。

貴集團在計算貿易應收款項及應收商業承兌匯票的預期信貸虧損時採用簡化方法。與其他客戶無類似信用風險的客戶（如存在已知財務困難或收回款項重大存疑的客戶）有關的貿易應收款項及應收商業承兌匯票會進行單項評估減值撥備。其餘貿易應收款項及應收商業承兌匯票予以分組並進行組合評估減值撥備。根據組合法，於各報告日期採用撥備矩陣進行減值分析，以計量預期信貸虧損。撥備率乃基於具有類似損失模式的客戶組別的逾期資料計算。該計算反映概率加權結果、貨幣時間值及於報告日期可得的有關過往事件、當前狀況及未來經濟狀況預測的合理及可靠資料。一般而言，貿易應收款項若逾期超過五年且無法強制執行，則予以撇銷。於2021年，貿易應收款項減值損失增加主要是由於若干客戶遭遇財務困難，而貿易應收款項被評估為無法收回所致。

下表載列 貴集團貿易應收款項及應收商業承兌匯票使用撥備矩陣的信用風險資料：

	即期	1年內	1至2年	2至3年	3至4年	4至5年	5年以上	總計
於2021年12月31日								
<i>按組合基準：</i>								
預期信貸虧損率	2.92%	9.66%	24.55%	40.57%	85.43%	100.00%	100.00%	16.12%
賬面總額								
（人民幣千元）	669,639	265,593	136,060	320,309	19,789	2,513	—	1,413,903
預期信貸虧損								
（人民幣千元）	19,553	25,655	33,401	129,964	16,905	2,513	—	227,991
<i>按單項基準：</i>								
預期信貸虧損率								100%
賬面總額								
（人民幣千元）								145,382
預期信貸虧損								
（人民幣千元）								145,382

下表載列 貴集團貿易應收款項及應收商業承兌匯票使用撥備矩陣的信用風險資料：

	即期	1年內	1至2年	2至3年	3至4年	4至5年	5年以上	總計
於2022年12月31日								
<i>按組合基準：</i>								
預期信貸虧損率	2.01%	6.95%	18.40%	41.82%	51.90%	100.00%	100.00%	14.30%
賬面總額								
（人民幣千元）	912,331	340,638	165,926	34,292	314,500	575	2,513	1,770,775
預期信貸虧損								
（人民幣千元）	18,352	23,679	30,534	14,340	163,240	575	2,513	253,233
<i>按單項基準：</i>								
預期信貸虧損率								100%
賬面總額								
（人民幣千元）								146,907
預期信貸虧損								
（人民幣千元）								146,907

附錄 — A

會計師報告

貴公司

	2021年 人民幣千元	2022年 人民幣千元
貿易應收款項.....	67,205	229,658
應收商業承兌匯票.....	1,701	376
銀行承兌匯票.....	3,443	1,475
	72,349	231,509
減：減值損失.....	(2,313)	(9,535)
	70,036	221,974

於各有關期間末，貴公司基於逾期資料及扣除損失撥備的貿易應收款項及應收商業承兌匯票的賬齡分析如下：

	2021年 人民幣千元	2022年 人民幣千元
即期.....	64,929	165,940
1年內.....	938	54,515
1至2年.....	726	44
	66,593	220,499

貿易應收款項及應收商業承兌匯票的減值損失撥備的變動如下：

	2021年 人民幣千元	2022年 人民幣千元
於年初.....	939	2,313
減值損失淨額.....	1,374	7,222
於年末.....	2,313	9,535

下表載列 貴集團貿易應收款項及應收商業承兌匯票使用撥備矩陣的信用風險資料：

	即期	1年內	1至2年	總計
於2021年12月31日				
<i>按組合基準：</i>				
預期信貸虧損率.....	2.90%	12.60%	24.55%	3.36%
賬面總額(人民幣千元).....	66,871	1,073	962	68,906
預期信貸虧損(人民幣千元).....	1,942	135	236	2,313
於2022年12月31日				
<i>按組合基準：</i>				
預期信貸虧損率.....	2.09%	9.89%	20.55%	4.15%
賬面總額(人民幣千元).....	169,478	60,500	56	230,034
預期信貸虧損(人民幣千元).....	3,538	5,985	12	9,535

附錄 — A

會計師報告

23. 預付款項、其他應收款項及其他資產

貴集團

	2021年 人民幣千元	2022年 人民幣千元
流動：		
向供應商支付的預付款	28,362	54,992
其他可收回稅項	26,498	17,139
預付費用	39,803	21,942
按金	6,725	9,722
應收關聯方款項	522	500
向僱員提供的墊款	386	174
	102,296	104,469
減值撥備	(1,502)	(1,956)
	100,794	102,513
非流動：		
其他可收回稅項	7,506	8,262
長期資產預付款	12,037	54,910
	19,543	63,172
總計	120,337	165,685

於各有關期間末進行減值分析。於2021年12月31日及2022年12月31日，對按金及應收關聯方款項計提減值撥備主要是由於不可收回性所致。

貴公司

	2021年 人民幣千元	2022年 人民幣千元
流動部分：		
向供應商支付的預付款	836	4,954
預付費用	609	1,670
按金	168	1,218
向僱員提供的墊款	—	63
其他可收回稅項	1,286	3,865
	2,899	11,770
減值撥備	(8)	(19)
總計	2,891	11,751

24. 按公允價值計入損益的金融資產

貴集團

	2021年 人民幣千元	2022年 人民幣千元
流動部分：		
結構性存款，按公允價值計量(a)	—	335,797
非流動部分：		
私募股權基金	6,436	6,521
	6,436	342,318

附錄 — A

會計師報告

貴公司

	2021年 人民幣千元	2022年 人民幣千元
流動部分：		
結構性存款，按公允價值計量(a).....	—	280,689
非流動部分：		
私募股權基金.....	6,436	6,521
	6,436	287,210

(a) 上述結構性存款由中國內地銀行發行。該等結構性存款被強制歸類為按公允價值計入損益的金融資產，因為其合約現金流量並非僅為支付本息。浮動利率介乎1.25%至3.40%，與BFIX歐元兌美元匯率掛鉤。

25. 現金及現金等價物、定期存款及受限制現金

貴集團

	2021年 人民幣千元	2022年 人民幣千元
現金及現金等價物.....	276,220	1,079,456
定期存款.....	—	52,086
受限制現金.....	—	59,902
	276,220	1,191,444

於2022年12月31日，定期存款人民幣52,086,000元在貴集團購入時於三個月以上到期，並按定期存款利率計息。

於2022年12月31日，受限制現金為銀行存款人民幣59,902,000元，已質押予銀行作為簽發銀行承兌匯票的抵押物。

	2021年 人民幣千元	2022年 人民幣千元
現金及現金等價物		
以人民幣計值.....	266,342	1,057,651
以加拿大元計值.....	8,552	18,173
以美元計值.....	1,313	3,632
以港元計值.....	13	—
	276,220	1,079,456
以人民幣計值的定期存款及受限制現金.....	—	111,988

附錄 — A

會計師報告

貴公司

	2021年	2022年
	人民幣千元	人民幣千元
以人民幣計值的現金及現金等價物	31,145	67,464

銀行現金按基於每日銀行存款利率的浮動利率計息。銀行結餘均存放在近期並無違約記錄的信譽良好的銀行。

於2021年及2022年12月31日，現金及現金等價物、定期存款及受限制現金已進行內部信用評級。貴集團及貴公司評估認為現金及現金等價物、定期存款及受限制現金的信用風險自初始確認以來並無顯著增加，並按12個月預期信貸虧損計量減值，並認為預期信貸虧損並不重大。

26. 貿易應付款項及應付票據

於報告期末貿易應付款項及應付票據基於發票日期的賬齡分析如下：

貴集團

	2021年	2022年
	人民幣千元	人民幣千元
1年內	441,574	430,639
1至2年	21,647	30,015
2至3年	81,813	16,653
3年以上	16,499	88,948
	561,533	566,255

貿易應付款項為免息，一般於收到增值稅發票後30至180天內結算。若干供應商於24個月內支付部分尾款。

貴公司

	2021年	2022年
	人民幣千元	人民幣千元
1年內	17,442	138,865

27. 其他應付款項及應計費用

貴集團

	2021年	2022年
	人民幣千元	人民幣千元
應付工資及福利	49,027	68,448
其他應付稅項	26,110	29,858
政府補助	2,910	2,910
其他	618	1,200
	78,665	102,416

附錄 — A

會計師報告

貴公司

	2021年 人民幣千元	2022年 人民幣千元
應付工資及福利	4,590	17,939
其他應付稅項	287	2,729
其他	311	115
	<u>5,188</u>	<u>20,783</u>

其他應付款項均不計息、無抵押且須按要求償還。

28. 合約負債

貴集團

	12月31日 2021年 人民幣千元	12月31日 2022年 人民幣千元
非流動：		
其他	<u>5,023</u>	<u>4,021</u>
流動：		
氫燃料電池系統	3,828	1,940
零部件	333	399
氫燃料電池工程開發服務	13,324	5,463
其他	<u>2,721</u>	<u>7,267</u>
	<u>20,206</u>	<u>15,069</u>
總額	<u>25,229</u>	<u>19,090</u>

合約負債為就交付產品及服務而收取的預收款。

29. 衍生金融工具

貴集團及 貴公司

貴集團訂有協議，有義務購回以下合營企業的股份：

	2021年 人民幣千元	2022年 人民幣千元
非流動		
第三方持有的一家合營企業權益的認沽期權	<u>17,742</u>	<u>—</u>
流動		
第三方持有的一家合營企業權益的認沽期權	<u>—</u>	<u>37,423</u>
	<u>17,742</u>	<u>37,423</u>

於2018年12月13日，貴公司訂立一份協議，根據該協議，貴公司、雲浮融達及第三方國鴻氢能科技(嘉興)股份有限公司(「國鴻氢能」)成立貴集團的合營企業廣東國鴻重塑能源科技有限公司(「國鴻重塑」)。根據該協議，雲浮融達有權於2020年6月30日或之後撤回其於國鴻重塑的投資約人民幣77,840,000元，每年的除稅後回報率為1.5%，而貴公司及國鴻氢能須同意分別按持股比例49%及51%承接有關撤資。根據該協議，雲浮融達可選擇通過減資或股份轉讓撤回其投資。倘雲浮融達選擇減資，國鴻重塑應向雲浮融達退還投資資金人民幣77,840,000元，而貴公司及國鴻氢能應承擔連帶責任擔保。倘雲浮融達選擇轉讓股份以退出投資，貴公司及國鴻氢能應共同認

附錄 — A

會計師報告

購所轉讓的股份且國鴻重塑應提供連帶責任擔保。於2019年1月8日，貴公司、雲浮融達、國鴻氫能及國鴻重塑簽署補充協議，據此，雲浮融達可於2023年6月30日或之後行使其撤資權。因此，於2021年及2022年12月31日，貴集團就人民幣17,742,000元的衍生金融工具及雲浮融達持有的價值人民幣37,423,000元的認沽期權分別確認公允價值變動人民幣607,000元及人民幣19,681,000元，乃根據基於合約條款釐定的預期現金流量及市場折現率以期權模型計量。於2023年4月1日，貴集團向國鴻重塑注資人民幣38,142,000元。於2023年6月27日，國鴻重塑以現金代價人民幣77,840,000元向雲浮融達購回股份，故貴集團對一名第三方持有的一家合營企業權益的認沽期權解除。

30. 計息銀行及其他借款

貴集團

	2021年12月31日			2022年12月31日		
	實際利率(%)	到期日	人民幣千元	實際利率(%)	到期日	人民幣千元
流動						
銀行貸款 — 無抵押.....	3.8-4.8	2022年	452,434	3.5-4.35	2023年	180,150
長期銀行貸款的流動部分	4.5	2022年	13,379	3.65-4.6	2023年	73,800
— 無抵押						
長期其他銀行貸款的	—	—	—	4.5	2023年	15,129
流動部分						
— 有抵押						
長期其他借款的流動部分						
— 有抵押	4.5-5.8	2022年	188,504	—	—	—
總計 — 流動			654,317			269,079
非流動						
銀行貸款 — 無抵押.....	4.5	2024年	20,000	3.85-4.85	2024年至 2025年	258,066
銀行貸款 — 有抵押.....	—	—	—	4.35-4.5	2029年	77,500
其他借款 — 有抵押.....	4.65-4.75	2024年至 2025年	383,736	4.3-4.65	2024年至 2025年	393,525
總計 — 非流動			403,736			729,091
總計			1,058,053			998,170

	2021年	2022年
	人民幣千元	人民幣千元
分析為：		
於以下日期應償還的銀行貸款：		
一年內.....	465,813	269,079
第二年.....	13,333	130,266
第三至五年（包括首尾兩年）.....	6,667	195,300
五年以上.....	—	10,000
	485,813	604,645
於以下日期應償還的其他借款：		
一年內.....	188,504	—
第二年.....	—	180,000
第三至五年（包括首尾兩年）.....	383,736	213,525
	572,240	393,525
	1,058,053	998,170

附錄 — A

會計師報告

於2021年12月31日，貴集團總賬面值分別約為人民幣22,124,000元及人民幣56,389,000元的使用權資產及物業、廠房及設備已予以抵押，以作為授予貴集團的計息銀行及其他借款的擔保（附註13及14）。

於2022年12月31日，貴集團總賬面值分別約為人民幣21,659,000元及人民幣60,381,000元的使用權資產及物業、廠房及設備已予以抵押，以作為授予貴集團的計息銀行及其他借款的擔保（附註13及14）。

如附註1所披露，於2021年12月31日及2022年12月31日，貴集團將於若干子公司的股權作為抵押品抵押予信託融資公司。

31. 遞延收入

貴集團

	2021年 人民幣千元	2022年 人民幣千元
非流動：		
政府補助		
資產相關補助(a)	56,122	58,247
未來開支補償(b)	1,915	1,800
	<u>58,037</u>	<u>60,047</u>
流動：		
政府補助		
未來開支補償(b)	3,029	—
總計	<u><u>61,066</u></u>	<u><u>60,047</u></u>

(a) 資產相關補助

資產相關補助為自政府收取的有關貴集團物業、廠房及設備的補貼。

(b) 未來開支補償

作為未來開支補償的政府補助為收取的有關貴集團未來研發活動的補貼。

32. 撥備

貴集團

	2021年 人民幣千元	2022年 人民幣千元
非流動		
產品保修(a)	18,544	19,913
超額虧絀(b)	5,750	—
	<u>24,294</u>	<u>19,913</u>
流動		
產品保修(a)	17,596	18,855
財務擔保責任(c)	11,760	—
	<u>29,356</u>	<u>18,855</u>
總計	<u><u>53,650</u></u>	<u><u>38,768</u></u>

附錄 — A

會計師報告

貴公司

	2021年	2022年
	人民幣千元	人民幣千元
非流動：		
超額虧絀(b)	5,750	—
流動：		
財務擔保責任(c)	11,760	—
總計	17,510	—

(a) 產品保修

就各有關期間末仍處於保修期內的已售產品的估計保修索賠計提撥備。通常預期該等索賠將根據銷售合約的條款結算。

(b) 超額虧絀

貴公司及其他股東應根據國鴻重塑合營企業公司章程認繳國鴻重塑人民幣89,090,000元及人民幣170,570,000元的出資額，而 貴公司於2021年12月31日及2022年12月31日分別認繳人民幣4,900,000元及人民幣29,400,000元。於2021年12月31日， 貴集團於國鴻重塑的投資因累計虧絀而為零，由於合營企業公司章程規定的法定義務，股東應當以認繳出資額為限承擔有限損失，因此，國鴻重塑的餘下責任將以餘下未繳出資額為限由 貴集團承擔，相應計作超額虧絀撥備。於2021年12月31日，應佔國鴻重塑虧損由於超額虧絀被確認為撥備，金額為人民幣5,750,000元。 貴集團於2022年12月向國鴻重塑注資人民幣24,500,000元。由於國鴻重塑自2020年起逐步終止主營業務，2021年所面臨的最大超額虧絀風險為人民幣5,750,000元，可能由 貴公司的注資彌補。於2022年12月31日，國鴻重塑所有負債可能由其可變現資產彌補，惟附註29所披露對我們的責任及其向雲浮融達回購股份的義務除外。

(c) 財務擔保責任

於2017年9月15日，國鴻重塑（ 貴公司的合營企業）與其子公司雲浮市鴻塑氫能動力科技有限責任公司（「雲浮鴻塑」）及一名第三方（即雲浮雲能）簽署一份協議（「主要合約」），據此，雲浮鴻塑自雲浮雲能獲得借款人民幣250,000,000元，固定年利率為6.8%，到期期限為三年（「主要合約」），以支持雲浮鴻塑的發展。同日， 貴公司及國鴻氫能與雲浮雲能簽署擔保合約，據此， 貴公司及國鴻氫能根據持股比例就主要合約義務產生的所有債務提供擔保，直至2020年9月18日止。根據雲浮雲能於2021年2月4日的股東大會決議案，雲浮雲能同意將剩餘借款餘額人民幣50,000,000元的到期日延長至2022年12月31日， 貴集團的擔保亦進行延期。因此，截至2021年12月31日止年度， 貴集團就財務擔保責任總額人民幣24,500,000元確認財務擔保責任撥備人民幣11,760,000元，按截至2021年12月31日止年度的全期預期信貸虧損計量。撥備反映了董事對最有可能出現結果的最佳估計。由於2022年國鴻重塑於債務到期時並無充足盈餘現金， 貴集團及國鴻氫能於2022年12月分別按持股比例49%及51%向國鴻重塑注資。 貴集團已注資人民幣24,500,000元。因此，國鴻重塑於2022年12月向雲浮雲能償還人民幣50,000,000元。

附錄 — A

會計師報告

33. 股本

貴集團及 貴公司

股份

	2021年	2022年
	人民幣千元	人民幣千元
已發行及繳足：		
股本	64,996	81,311

根據日期為2020年9月8日的股東決議案，貴公司股東同意將貴公司轉制為股份有限公司，註冊資本為人民幣56,063,300元（56,063,300股每股面值人民幣1.00元的股份）。於2020年9月11日完成於上海市市場監督管理局的登記後，貴公司更名為上海重塑能源集團股份有限公司。

根據日期為2020年9月22日的股東決議案，貴公司股東同意將註冊資本由人民幣56,063,300元增加至人民幣64,996,000元（64,996,000股每股面值人民幣1.00元的股份）。

根據日期為2022年1月25日的股東決議案，貴公司股東同意將註冊資本由人民幣64,996,000元增加至人民幣81,311,000元（81,311,000股每股面值人民幣1.00元的股份）。

貴公司股本變動概要如下：

	2021年	2022年
	人民幣千元	人民幣千元
於1月1日	64,996	64,996
股東注資.....	—	16,315
於12月31日	64,996	81,311

34. 以股份為基礎的付款

為激勵及獎勵對貴集團經營作出貢獻的合資格參與者，貴公司實際控制人（林琦先生）為貴公司設計及設立了多個員工持股平台，以運作一系列員工激勵計劃（「計劃」）。計劃的合資格參與者（包括貴集團的高級管理層成員、中層管理人員及其他僱員）由貴公司實際控制人確定，並由貴公司通過董事會決議案批准。貴公司實際控制人作為該等平台的普通合夥人，有權決定合資格參與者、歸屬標準，並有義務按認購價購回已辭任合資格參與者的股份，再將該等股份重新分配予其他合資格參與者。

於2017年3月17日、2019年5月30日及2020年12月24日，通過計劃的員工持股平台向合資格參與者分別授出1,200,000股、1,673,797股及296,000股貴公司股份，認購價分別為每股人民幣1.00元、每股人民幣9.13元及每股人民幣2.65元。根據投資者近期注資價格確定的計劃股份授出日期的公允價值分別為每股人民幣16.67元、每股人民幣41.06元及每股人民幣80.27元。已授予股份的公允價值與認購價之間的差額於權益內以股份為基礎的付款儲備入賬，而相應的「以股份為基礎的付款開支」則於損益入賬。

計劃的員工持股平台所持股份將於貴公司股份成功[編纂]當日歸屬。因此，服務條件包含在預期可歸屬的權益工具數量的假設中。歸屬期將由管理層審核及確定，而相關開支於歸屬期內確認，即自授出日期起至預期[編纂]止。

附錄 — A

會計師報告

已授出權益股份數量以及各自的加權平均授出日期公允價值的變動如下：

	2021年		2022年	
	加權平均授出日期 公允價值	股份數目	加權平均授出日期 公允價值	股份數目
	每股人民幣元		每股人民幣元	
於1月1日	39.38	4,852,697	39.38	4,848,078
於年內沒收	41.06	(4,618)	41.06	(78,884)
於12月31日	39.38	4,848,078	39.35	4,769,195

於有關期間確認的與僱員有關的以股份為基礎的付款開支如下：

	2021年	2022年
	人民幣千元	人民幣千元
行政開支	22,025	21,667
研發開支	7,687	3,394
銷售開支	1,557	1,976
銷售成本	57	57
	31,326	27,094

35. 儲備

貴集團

貴集團的儲備金額及儲備於有關期間的變動呈列於歷史財務資料綜合權益變動表。

(i) 股份溢價及其他儲備

貴集團的股份溢價及其他儲備主要指發行股份的溢價及收購非控股權益的溢價。

(ii) 法定盈餘儲備

根據《中國公司法》，貴集團的若干子公司（為境內企業）須將根據相關中國會計準則釐定其稅後利潤的10%轉撥至其各自的法定盈餘儲備，直至該儲備達至其各自註冊資本的50%。根據《中國公司法》載列的若干限制，部分法定盈餘儲備可轉換為股本，惟於資本化後的剩餘結餘不少於註冊資本的25%。

(iii) 外匯波動儲備

外匯波動儲備指換算功能貨幣有別於貴集團呈列貨幣的海外業務的財務報表時而產生之匯兌差額。

(iv) 以股份為基礎的付款儲備

以股份為基礎的付款儲備指歷史財務資料附註34所載以權益結算的股份獎勵。

附錄 — A

會計師報告

貴公司

	股份溢價*	以股份為基礎的 付款儲備	按公允價值 計入其他全面 收益的金融資產 公允價值儲備	累計虧絀	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2020年12月31日及					
2021年1月1日	1,583,391	48,505	(236)	111,680	1,743,340
年內虧損	—	—	—	(63,230)	(63,230)
年內其他全面收益：					
指定按公允價值計入					
其他全面收益的					
股權投資變動，					
扣除稅項	—	—	385	—	385
年內全面收益總額	—	—	385	(63,230)	(62,845)
以股份為基礎的付款	—	31,326	—	—	31,326
於2021年12月31日及					
2022年1月1日	1,583,391	79,831	149	48,450	1,711,821
年內虧損	—	—	—	(151,352)	(151,352)
年內其他全面收益：					
指定按公允價值計入					
其他全面收益的					
股權投資變動，					
扣除稅項	—	—	620	—	620
年內全面收益總額	—	—	620	(151,352)	(150,732)
以股份為基礎的付款	—	27,094	—	—	27,094
股東注資	2,166,486	—	—	—	2,166,486
於2022年12月31日	<u>3,749,877</u>	<u>106,925</u>	<u>769</u>	<u>(102,902)</u>	<u>3,754,669</u>

* 貴公司的股份溢價主要指 貴公司權益持有人的注資。

附錄 — A

會計師報告

36. 擁有重大非控股權益的非全資子公司

於2021年12月31日

	非控股權益持有的 股權比例 %	分配至非控股權益 的年內虧損 人民幣千元	非控股權益的 累計結餘 人民幣千元
上海韻量氫能科技有限公司 (「上海韻量」)*.....	19.10*	(70,435)	(52,568)

於2022年12月31日

	非控股權益持有的 股權比例 %	分配至非控股權益 的年內虧損 人民幣千元	非控股權益的 累計結餘 人民幣千元
上海韻量.....	19.10	(26,077)	(78,440)
佛山迪一元素新能源科技有限公司 (「佛山迪一」).....	45	—	36,000

* 於2021年12月27日，貴集團收購上海韻量額外29.8778%股權。

下表說明上述子公司的財務資料概述。所披露金額為任何公司間撇銷之前的金額：

	上海韻量		佛山迪一
	2021年	2022年	2022年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
收入.....	261,725	208,798	—
成本及開支總額.....	(405,528)	(345,325)	(1)
所得稅開支.....	—	—	—
年內全面收益總額.....	(143,803)	(136,527)	(1)
流動資產.....	106,491	160,189	36,001
非流動資產.....	77,349	101,748	—
流動負債.....	(352,136)	(565,688)	—
非流動負債.....	(6,930)	(6,930)	—
	(175,226)	(310,681)	36,001
經營活動(所用)／所得現金流量淨額.....	(160,009)	34,652	1
投資活動所用現金流量淨額.....	(3,386)	(27,156)	—
融資活動所得／(所用)現金流量淨額.....	166,247	(4,555)	36,000
現金及現金等價物增加淨額.....	2,852	2,941	36,001

附錄 — A

會計師報告

37. 綜合現金流量表附註

(a) 主要非現金交易

截至2021年及2022年12月31日止年度，貴集團擁有有關廠房及設備的租賃安排的使用權資產及租賃負債的非現金添置分別為人民幣1,585,000元及人民幣3,318,000元。

(b) 融資活動產生的負債變動

	計息銀行及 其他借款	租賃負債	總計
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
於2021年1月1日	634,889	103,192	738,081
融資現金流量變動	377,884	(18,316)	359,568
新租賃	—	1,585	1,585
利息開支	45,280	4,778	50,058
租賃期限終止	—	(527)	(527)
於2021年12月31日	1,058,053	90,712	1,148,765
融資現金流量變動	(104,745)	(21,801)	(126,546)
新租賃	—	3,318	3,318
利息開支	44,862	4,157	49,019
於2022年12月31日	998,170	76,386	1,074,556

(c) 租賃現金流出總額

計入現金流量表的租賃現金流出總額如下：

	2021年	2022年
	人民幣千元	人民幣千元
經營活動	4,241	3,620
融資活動	18,316	21,801
	22,557	25,421

38. 承擔

貴集團於報告期末有以下資本承擔：

	2021年	2022年
	人民幣千元	人民幣千元
已訂約，但尚未計提撥備：		
物業、廠房及設備	35,391	63,429

此外，貴集團向合營企業、聯營公司及其他非上市投資提供以下承擔：

	2021年	2022年
	人民幣千元	人民幣千元
已訂約，但尚未計提撥備：		
注資責任	103,190	80,744

附錄 — A

會計師報告

39. 關聯方交易

(a) 與關聯方的交易：

除歷史財務資料其他部分所披露的交易外，貴集團於有關期間與關聯方進行以下重大交易：

貴集團

於有關期間，貴集團與關聯方有以下交易：

	2021年 人民幣千元	2022年 人民幣千元
聯營公司：		
銷售貨品或服務	75	15,376
購買貨品或服務	19,383	29,570
購買物業、廠房及設備	—	6,692
出售物業、廠房及設備	—	10
合營企業：		
出售物業、廠房及設備	2,575	280
由對貴集團有重大影響力的實體控制的實體：		
利息開支	8,235	3,561
償還借款及利息	29,453	123,760
主要管理人員：		
償還借款及利息	2,495	123
利息開支	6	—

該等交易根據參與各方共同同意的條款及條件進行。

(b) 與關聯方的未償還結餘

貴集團

	2021年 人民幣千元	2022年 人民幣千元
聯營公司：		
交易相關：		
貿易應收款項：		
非流動	—	3,502
流動	2,464	16,414
減：減值撥備	(504)	(6,869)
	1,960	13,047
預付款項、其他應收款項及其他資產	522	522
減：減值撥備	(25)	(50)
	497	472
貿易應付款項	8,823	9,007
其他應付款項及應計費用	43	—
合約負債	564	—
合營企業：		
交易相關：		
貿易應收款項：		
流動	85,832	20,696
減：減值撥備	(21,693)	(4,253)
	64,139	16,443
貿易應付款項	60,943	191
由對貴集團有重大影響力的實體控制的實體：		
非交易相關：		
長期借款的流動部分	40,211	—
長期借款	80,000	—
	120,211	—

附錄 — A

會計師報告

	2021年 人民幣千元	2022年 人民幣千元
主要管理人員：		
非交易相關：		
預付款項、其他應收款項及其他資產	123	—

應收一家合營企業及聯營公司的貿易應收款項須按向 貴集團主要客戶提供的類似信用條款償還。

應付一家合營企業及聯營公司的貿易應付款項須於90天內償還，與合營企業及聯營公司向其主要客戶提供的信用期類似。

於2021年12月31日及2022年12月31日，除由對 貴集團有重大影響力的實體控制的實體的長期借款按年利率5.80%計息外，所有應付關聯方款項餘額均不計息、無抵押及須按要求償還。

於2021年12月31日及2022年12月31日，所有應收關聯方款項餘額均不計息、無抵押及須按要求支付。

貴公司

	2021年 人民幣千元	2022年 人民幣千元
聯營公司：		
交易相關：		
貿易應收款項	—	159
子公司：		
交易相關：		
貿易應收款項	5,059	17,026
減：減值撥備	—	(2,939)
	5,059	14,087
應收子公司款項	94,000	882,118
減：減值撥備	(2,760)	(18,459)
	91,240	863,659
貿易應付款項	12,488	126,855
應付子公司款項	177	97,179

於2021年12月31日及2022年12月31日，所有應付關聯方款項餘額均不計息、無抵押及須按要求償還。

於2021年12月31日及2022年12月31日，所有應收關聯方款項餘額均不計息、無抵押及須按要求支付。

(c) 貴集團主要管理人員薪酬

	2021年 人民幣千元	2022年 人民幣千元
薪金、獎金、津貼及實物福利	6,551	6,871
績效獎金	2,112	2,610
以股份為基礎的付款	15,120	15,995
退休計劃供款	962	1,205
向主要管理人員支付的薪酬總額	24,745	26,681

有關董事、主要行政人員及監事酬金的進一步詳情載於歷史財務資料附註8。

(d) 與關聯方的其他交易

如附註29所披露， 貴集團向國鴻重塑提供連帶責任保證。

附錄 — A

會計師報告

40. 按類別劃分的金融工具

於各有關期間末各類別金融工具的賬面值如下：

貴集團

於2021年12月31日

金融資產

	按公允價值計入 損益的金融資產	按公允價值計入其他全面收益的金融資產		按攤銷成本 計量的金融資產	總計
	人民幣千元	股權投資 人民幣千元	債權投資 人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
指定按公允價值計入其他 全面收益的股權投資	-	17,357	-	-	17,357
按公允價值計入損益的金融資產	6,436	-	-	-	6,436
貿易應收款項及應收票據 (附註22)	-	-	7,323	1,185,912	1,193,235
計入預付款項、其他應收款項及其他 資產的金融資產 (附註23)	-	-	-	6,131	6,131
現金及現金等價物	-	-	-	276,220	276,220
	<u>6,436</u>	<u>17,357</u>	<u>7,323</u>	<u>1,468,263</u>	<u>1,499,379</u>

金融負債

	按公允價值計入 損益的金融負債	按攤銷成本 計量的金融負債	總計
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
租賃負債	-	90,712	90,712
貿易應付款項及應付票據	-	561,533	561,533
計入其他應付款項及應計費用的金融負債 ...	-	3,528	3,528
計息銀行及其他借款	-	1,058,053	1,058,053
衍生金融工具	17,742	-	17,742
	<u>17,742</u>	<u>1,713,826</u>	<u>1,731,568</u>

附錄 — A

會計師報告

於2022年12月31日

金融資產

	按公允價值計入 損益的金融資產	按公允價值計入其他全面收益的金融資產		按攤銷成本 計量的金融資產	總計
	人民幣千元	股權投資 人民幣千元	債權投資 人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
指定按公允價值計入其他					
全面收益的股權投資	-	19,887	-	-	19,887
按公允價值計入損益的金融資產	342,318	-	-	-	342,318
貿易應收款項及應收票據 (附註22)	-	-	2,611	1,517,542	1,520,153
計入預付款項、其他應收款項及其他					
資產的金融資產 (附註23)	-	-	-	8,440	8,440
定期存款	-	-	-	52,086	52,086
受限制現金	-	-	-	59,902	59,902
現金及現金等價物	-	-	-	1,079,456	1,079,456
	<u>342,318</u>	<u>19,887</u>	<u>2,611</u>	<u>2,717,426</u>	<u>3,082,242</u>

金融負債

	按公允價值計入 損益的金融負債	按攤銷成本 計量的金融負債	總計
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
租賃負債	-	76,386	76,386
貿易應付款項及應付票據	-	566,255	566,255
計入其他應付款項及應計費用的金融負債 ...	-	4,110	4,110
計息銀行及其他借款	-	998,170	998,170
衍生金融工具	37,423	-	37,423
	<u>37,423</u>	<u>1,644,921</u>	<u>1,682,344</u>

貴公司

於2021年12月31日

金融資產

	按公允價值計入其他 全面收益的金融資產		按攤銷成本 計量的金融資產	總計
	股權投資 人民幣千元	債權投資 人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
指定按公允價值計入其他				
全面收益的股權投資	13,239	-	-	13,239
貿易應收款項及應收票據 (附註22) .	-	3,443	66,593	70,036
計入預付款項、其他應收款項及其他				
資產的金融資產 (附註23)	-	-	160	160
應收子公司款項	-	-	91,240	91,240
現金及現金等價物	-	-	31,145	31,145
	<u>13,239</u>	<u>3,443</u>	<u>189,138</u>	<u>205,820</u>

附錄 — A

會計師報告

金融負債

	按公允價值計入 損益的金融負債	按攤銷成本 計量的金融負債	總計
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
租賃負債.....	—	1,195	1,195
貿易應付款項及應付票據.....	—	17,442	17,442
計入其他應付款項及應計費用的金融負債...	—	311	311
應付子公司款項.....	—	177	177
衍生金融工具.....	17,742	—	17,742
	<u>17,742</u>	<u>19,125</u>	<u>36,867</u>

於2022年12月31日

金融資產

	按公允價值計入 損益的金融資產	按公允價值計入其他全面收益的金融資產	按攤銷成本 計量的金融資產	總計
	人民幣千元	股權投資 人民幣千元	債權投資 人民幣千元	人民幣千元
指定按公允價值計入其他全面收益的股權 投資.....	—	13,859	—	13,859
貿易應收款項及應收票據(附註22).....	—	—	1,475	220,499
計入預付款項、其他應收款項及其他資產 的金融資產(附註23).....	—	—	—	1,262
按公允價值計入損益的金融資產.....	287,210	—	—	287,210
應收子公司款項.....	—	—	—	863,659
現金及現金等價物.....	—	—	—	67,464
	<u>287,210</u>	<u>13,859</u>	<u>1,475</u>	<u>1,152,884</u>
				<u>1,455,428</u>

金融負債

	按公允價值計入 損益的金融負債	按攤銷成本 計量的金融負債	總計
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
租賃負債.....	—	72,493	72,493
貿易應付款項及應付票據.....	—	138,865	138,865
計入其他應付款項及應計費用的金融負債...	—	115	115
應付子公司款項.....	—	97,179	97,179
衍生金融工具.....	37,423	—	37,423
	<u>37,423</u>	<u>308,652</u>	<u>346,075</u>

附錄 — A

會計師報告

41. 金融資產轉移

全部終止確認的已轉移金融資產

於有關期間，貴集團的若干子公司向其若干供應商背書獲銀行承兌的若干應收票據（「已終止確認票據」），以結清應付該等供應商貿易款項，於2021年及2022年12月31日，已終止確認票據的賬面總值分別為零及人民幣24,810,892元。已終止確認票據於各報告期末起1至12個月到期。根據《票據法》，已終止確認票據持有人可以不按照先後順序對包括貴集團在內的一名、多名或全部已終止確認票據債務人行使追索權（「繼續涉入」）。管理層認為，貴集團已轉移有關已終止確認票據的絕大部分風險及回報，故其已悉數終止確認已終止確認票據及相關貿易應付款項的賬面值。貴集團繼續涉入已終止確認票據及購回該等已終止確認票據的未折現現金流量所面臨的最大損失相等於其賬面值。貴集團認為，貴集團繼續涉入已終止確認票據的公允價值並不重大。

42. 金融工具的公允價值及公允價值層級

管理層評估得出，現金及現金等價物、受限制現金、定期存款、貿易應收款項及應收票據、計入預付款項、其他應收款項及其他資產的金融資產、貿易應付款項及應付票據、計入其他應付款項及應計費用、金融負債、租賃負債及短期計息銀行及其他借款的公允價值與其賬面值相若，主要是由於這些工具的到期日較短。計息銀行及其他借款的非流動部分與其賬面值相若，主要由於浮動利率所致。

貴集團財務經理主管的財務部負責制定金融工具公允價值計量的政策及程序。財務經理直接向財務總監報告。於各報告日期，財務部分析金融工具的價值變動，並確定估值時所應用的主要輸入數據。估值由財務總監審閱和批准。貴集團每年兩次與審計委員會對估值流程及結果進行討論以供中期及年度財務報告之用。

金融資產及負債的公允價值以該工具於自願交易各方進行的當前交易（強迫或清盤銷售除外）中可交換的金額入賬。估計公允價值時採用以下方法及假設：

貴集團投資於按公允價值計入損益的金融資產，即中國內地銀行發行的結構性存款。貴集團已根據銀行於各有關期間末公佈的淨值估計該等結構性存款的公允價值。

指定按公允價值計入其他全面收益的非上市股權投資及按公允價值計入損益計量的非上市投資的公允價值，均使用基於市場的估值技術（基於並非以可觀察市價或費率作為支撐的假設）而進行估算。估值要求董事根據行業、規模、槓桿作用及策略釐定可比較公眾公司（同業），並就每一識別的可比較公司計算適當的價格倍數，如市賬率（「市賬率」）倍數及市銷率（「市銷率」）倍數。該倍數是按可比較公司的企業價值除以盈利計量值計算。交易倍數其後則根據公司特定事實及情況就可比較公司之間的非流動性及規模差異等考慮因素予以折現。經折現倍數應用於非上市股權投資的相應盈利計量值以計量公允價值。董事認為，記錄在綜合財務狀況表的由估值技術產生的估算公允價值和記錄在其他全面收益的公允價值相關變動屬合理，並認為該等項目為在報告期末最為適當的價值。

附錄 — A

會計師報告

貴集團持有中國內地銀行所簽發按公允價值計入其他全面收益的銀行承兌匯票。貴集團已採用折現現金流量估值模型，根據具有類似條款及風險的工具的市場利率估計該等銀行承兌匯票的公允價值。

貴集團訂立衍生金融工具，即回購合營企業股份的責任，該衍生金融工具以期權模型計量。估值法基於預期的淨現金流出。

對於指定按公允價值計入其他全面收益的非上市股權投資的公允價值，管理層估計使用合理可能的替代數據作為估值模型的輸入數據的潛在影響。

下文為於2021年及2022年12月31日，金融工具估值的重大不可觀察輸入數據以及定量敏感度分析的概要：

	估值技術	重大不可觀察 輸入數據	範圍	公允價值對 輸入數據的 敏感度
金融資產				
指定按公允價值計入其他全面收益的股權投資				
非上市股權投資	市場法	缺乏市場流通性折讓（「缺乏市場流通性折讓」）	2021年12月31日： 16%至30%	倍數增加或減少1%將導致公允價值增加或減少人民幣174,000元。
			2022年12月31日： 16%至30%	倍數增加或減少1%將導致公允價值增加或減少人民幣199,000元。
按公允價值計入損益的金融資產				
私募股權基金	市場法	缺乏市場流通性折讓（「缺乏市場流通性折讓」）	2021年12月31日： 16%至30%	倍數增加或減少1%將導致公允價值增加或減少人民幣64,000元。
			2022年12月31日： 16%至30%	倍數增加或減少1%將導致公允價值增加或減少人民幣65,000元。

附錄 — A

會計師報告

	估值技術	重大不可觀察 輸入數據	範圍	不可觀察 輸入數據與公允價值 的關係
金融負債				
衍生金融工具				
回購合營企業 股份的責任	基於預期 現金 流量 的期權 模型	國鴻重塑的 預期現金流量	2021年 12月31日： 國鴻重塑的 預期現金流量： 零至人民幣 76,933,000元	國鴻重塑的 預期現金流量 淨額越高， 衍生金融工具 公允價值越低。
		國鴻重塑的 預期現金流量	2022年12月31日： 預期現金流量： 零	國鴻重塑的 預期現金流量 淨額越高， 衍生金融工具 公允價值越低。

公允價值層級

下表說明 貴集團金融工具的公允價值計量層級：

按公允價值計量的資產：

於2021年12月31日

	使用以下各項的公允價值計量			總計
	於活躍市場 的報價	重大可觀察 輸入數據	重大不可觀察 輸入數據	
	第1級	第2級	第3級	
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
按公允價值計入其他全面收益的 金融資產.....	—	7,323	17,357	24,680
按公允價值計入損益的金融資產...	—	—	6,436	6,436
	—	7,323	23,793	31,116

於2022年12月31日

	使用以下各項的公允價值計量			總計
	於活躍市場 的報價	重大可觀察 輸入數據	重大不可觀察 輸入數據	
	第1級	第2級	第3級	
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
按公允價值計入其他全面收益的 金融資產.....	—	2,611	19,887	22,498
按公允價值計入損益的金融資產...	—	335,797	6,521	342,318
	—	338,408	26,408	364,816

附錄 — A

會計師報告

按公允價值計量的負債：

於2021年12月31日

	使用以下各項的公允價值計量			總計
	於活躍市場 的報價	重大可觀察 輸入數據	重大不可觀察 輸入數據	
	第1級	第2級	第3級	
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
衍生金融工具.....	—	—	17,742	17,742

於2022年12月31日

	使用以下各項的公允價值計量			總計
	於活躍市場 的報價	重大可觀察 輸入數據	重大不可觀察 輸入數據	
	第1級	第2級	第3級	
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
衍生金融工具.....	—	—	37,423	37,423

於有關期間，就金融資產及金融負債而言，第1級與第2級之間並無轉撥公允價值計量，亦無轉入或轉出第3級。

43. 金融風險管理目標及政策

貴集團的主要金融工具（衍生工具除外）包括銀行貸款、其他計息借款以及現金及短期存款。這些金融工具的主要目的是為 貴集團的經營籌集資金。 貴集團擁有多項其他金融資產及負債，如經營中直接產生的貿易應收款項及應收票據以及貿易應付款項及應付票據。

貴集團金融工具產生的主要風險為利率風險、外匯風險、信用風險及流動性風險。董事會審閱及協定管理這些風險中每項風險的政策，有關風險概述於下文。

利率風險

貴集團面臨的市場利率變動風險主要與 貴集團以浮動利率計息的長期債務責任有關。 貴集團的政策是採用固定及可變利率債務組合管理其利息成本。

倘銀行及其他借款的利率上升／下跌50個基點且所有其他變量保持不變，截至2021年及2022年12月31日止年度， 貴集團的除稅前虧損通過對浮動利率借款的影響將分別下降／增加約人民幣1,079,000元及人民幣1,806,000元。

外匯風險

貴集團面臨交易貨幣風險。有關風險來自經營單位以單位功能貨幣以外的貨幣進行的出售或購買。由於 貴集團主營業務位於中國內地，故大多數交易以人民幣進行。 貴集團大部分資產及負債以人民幣計值。於有關期間， 貴集團並無面臨重大外匯風險。

附錄 — A

會計師報告

信用風險

貴集團僅與獲認可及信譽良好的第三方進行交易。貴集團的政策是所有欲按信用條款進行交易的客戶均須通過信用核查程序。此外，貴集團持續監控應收款項結餘。對於並非以相關經營單位的功能貨幣計值的交易，在未通過特別核查程序的情況下，貴集團不會提供信用條款。

最高風險及年結階段

下表列示基於貴集團信貸政策的信貸質素及最高風險敞口，相關信貸政策主要基於逾期資料（無需付出過多成本或努力即可獲得其他資料除外）及年結階段分類作出。

所呈列的金額為金融資產的賬面總值。誠如附註32所披露，財務擔保責任的虧損撥備計量為全期預期信貸虧損。

於2021年12月31日

	12個月預期 信貸虧損	全期預期信貸虧損			總計
	第1階段	第2階段	第3階段	簡化法	
	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
貿易應收款項及 應收票據*	—	—	—	1,559,285	1,559,285
計入預付款項、其他 應收款項及其他資產的 金融資產					
— 正常**	6,433	—	—	—	6,433
— 可疑**	—	—	1,200	—	1,200
現金及現金等價物					
— 尚未逾期	276,220	—	—	—	276,220
	<u>282,653</u>	<u>—</u>	<u>1,200</u>	<u>1,559,285</u>	<u>1,843,138</u>

於2022年12月31日

	12個月預期 信貸虧損	全期預期信貸虧損			總計
	第1階段	第2階段	第3階段	簡化法	
	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
貿易應收款項及 應收票據*	—	—	—	1,917,682	1,917,682
計入預付款項、其他 應收款項及其他資產的 金融資產					
— 正常**	10,077	—	—	—	10,077
— 可疑**	—	—	319	—	319
定期存款					
— 尚未逾期	52,086	—	—	—	52,086
受限制現金					
— 尚未逾期	59,902	—	—	—	59,902
現金及現金等價物					
— 尚未逾期	1,079,456	—	—	—	1,079,456
	<u>1,201,521</u>	<u>—</u>	<u>319</u>	<u>1,917,682</u>	<u>3,119,522</u>

* 對於貴集團應用簡化法計算減值的貿易應收款項及應收票據，基於撥備矩陣的資料於附註22披露。

** 計入預付款項、其他應收款項及其他資產的金融資產如未逾期及無資料表明金融資產的信用風險自初始確認以來大幅增加，則其信貸質素將被視為「正常」。否則，金融資產的信貸質素被視為「可疑」。

附錄 — A

會計師報告

流動性風險

貴集團監控現金及現金等價物並將其維持在 貴集團管理層認為充足的水平，以為經營撥資並削弱現金流量波動的影響。

貴集團的目標是通過採用計息銀行及其他借款以及租賃負債在資金持續性與靈活性之間維持平衡。

貴集團於報告期末基於已訂合約未折現付款的金融負債的到期情況如下：

	按要求 或一年以內	1至2年	2至3年	3至5年	超過5年	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
2021年12月31日						
計息銀行及其他借款	693,965	24,226	166,796	230,482	—	1,115,469
租賃負債	21,910	19,657	35,846	44,921	—	122,334
貿易應付款項及應付票據	561,533	—	—	—	—	561,533
計入其他應付款項的						
金融負債	3,528	—	—	—	—	3,528
衍生金融工具	—	17,742	—	—	—	17,742
	<u>1,280,936</u>	<u>61,625</u>	<u>202,642</u>	<u>275,403</u>	<u>—</u>	<u>1,820,606</u>
2022年12月31日						
計息銀行及其他借款	300,388	334,540	399,892	28,182	10,684	1,073,686
租賃負債	19,657	35,846	21,850	23,071	—	100,424
貿易應付款項及應付票據	566,255	—	—	—	—	566,255
計入其他應付款項的						
金融負債	4,110	—	—	—	—	4,110
衍生金融工具	37,423	—	—	—	—	37,423
	<u>927,833</u>	<u>370,386</u>	<u>421,742</u>	<u>51,253</u>	<u>10,684</u>	<u>1,781,898</u>

資本管理

貴集團資本管理的主要目標是保障 貴集團持續經營並維持良好資本比率的能力，以支持其業務並最大化股東價值。

貴集團管理其資本結構，並根據經濟狀況的變化對其進行調整。為維持或調整資本結構， 貴集團或會退還股東資本或發行新股。

附錄 — A

會計師報告

貴集團採用資產負債比率（按債務淨額除以總資本再加上債務淨額計算）監控資本。貴集團的債務淨額包括計息銀行及其他借款、貿易應付款項及應付票據、衍生金融工具、其他應付款項及應計費用及租賃負債，減現金及現金等價物。資本包括母公司擁有人應佔權益。於報告期末的資產負債比率如下：

	12月31日 2021年 人民幣千元	12月31日 2022年 人民幣千元
貿易應付款項及應付票據.....	561,533	566,255
其他應付款項及應計費用.....	78,665	102,416
衍生金融工具.....	17,742	37,423
計息銀行及其他借款.....	1,058,053	998,170
租賃負債.....	90,712	76,386
減：現金及現金等價物.....	(276,220)	(1,079,456)
債務淨額.....	1,530,485	701,194
母公司擁有人應佔權益.....	566,024	2,271,548
資本及債務淨額.....	2,096,509	2,972,742
資產負債比率.....	73%	24%

44. 有關期間後事項

- 根據日期為2024年1月21日的股東決議案，股東大會批准設立[編纂]前購股權計劃（「計劃」），已授出最多5,267,800份購股權，旨在向貴集團的董事、高級管理層及中層僱員提供獎勵。該計劃自授出日期起計6年內有效。授予若干董事及僱員的所有購股權的行使價均為每股普通股人民幣33.64元。購股權涉及的股份將於歸屬開始日期的一週年及兩週年分別歸屬50%及50%。歸屬開始日期將為達到關鍵績效指標的情況下，授出或[編纂]起12個月（以較晚者為準）。購股權在歸屬前不得行使。
- 於2024年，貴集團以總現金代價人民幣6,300,000元收購嘉氫（上海）實業有限公司的其餘70%股權，由於之前持有30%股權，該公司曾被視為聯營公司。之後，嘉氫（上海）實業有限公司成為全資子公司。
- 廣東漢合汽車有限公司（「廣東漢合」）之前被視為聯營公司。於2024年2月，貴集團以總現金代價人民幣18,000,000元增購廣東漢合18.53%股權，之後，因合共持有其48.53%股權，廣東漢合作為聯營公司入賬。
- 根據2023年12月及2024年2月與一名主要客戶（同時亦為貴集團股東）一汽解放汽車有限公司（「一汽解放」）訂立的補充安排，貴集團已作出保證，該客戶將分別於2025年12月31日及2024年12月31日之前就搭載貴集團產品的氫燃料電池汽車收到金額分別為人民幣206,360,000元及人民幣18,088,000元的政府補貼。根據補貼政策，一旦符合標準，就可以申請及領取相關補貼。貴集團管理層認為，客戶有很大可能收取相關補貼。此外，對於已符合標準的款項，已向政府提交申請，對於餘下款項，管理層認為客戶在未來期間內有很大可能符合標準。因此，截至2022年12月31日，保證撥備被評估為並不重大。

45. 期後財務報表

貴公司、貴集團或貴集團現時旗下任何公司概無就2022年12月31日後的任何期間編製經審核財務報表。

附錄 — B

未經審核中期財務資料

以下為本公司申報會計師安永會計師事務所（香港執業會計師）編製的上海重塑能源集團股份有限公司財務資料報告的全文，以供載入本文件內。

致上海重塑能源集團股份有限公司列位董事

緒言

我們已審閱第IB-2至IB-58頁所載的中期財務資料，此等中期財務資料包括上海重塑能源集團股份有限公司（「貴公司」）及其子公司（統稱為「貴集團」）於2023年9月30日的中期簡明綜合財務狀況表、及 貴集團截至該日止九個月的相關簡明綜合損益表、簡明綜合全面收益表、簡明綜合權益變動表及簡明綜合現金流量表以及相關解釋附註。《香港聯合交易所有限公司證券上市規則》規定，就中期財務資料編製的報告必須符合當中訂明的相關條文及國際會計準則第34號「*中期財務報告*」（「國際會計準則第34號」）。貴公司董事須負責根據國際會計準則第34號編製及呈報中期財務資料。我們的責任是根據我們的審閱，對中期財務資料作出結論。我們按照雙方協定的委聘條款僅向全體董事報告，除此之外，本報告不可用作其他用途。我們不會就本報告的內容向任何其他人士負上或承擔任何責任。

審閱範圍

我們已根據香港會計師公會頒佈的香港審閱委聘準則第2410號「*由實體的獨立核數師執行中期財務資料審閱*」進行審閱。審閱中期財務資料包括主要向負責財務和會計事務的人員作出查詢，及應用分析性和其他審閱程序。審閱的範圍遠較根據香港審計準則進行審核的範圍為小，故不能令我們可保證我們將知悉在審核中可能發現的所有重大事項。因此，我們不會發表審核意見。

結論

基於我們的審閱，我們並無發現任何事項令我們相信，中期財務資料在各重大方面未有根據國際會計準則第34號編製。

執業會計師

香港

[日期]

附 錄 — B

未 經 審 核 中 期 財 務 資 料

I 中 期 財 務 資 料

編 製 中 期 財 務 資 料

下文所載中期財務資料為本會計師報告的組成部分。

中期財務資料乃以人民幣（「人民幣」）呈列，除另有指明外，所有數值均四捨五入至最接近的千位數（人民幣千元）。

附錄 — B

未經審核中期財務資料

中期簡明綜合損益表

	附註	截至9月30日止九個月	
		2023年	2022年
		人民幣千元 (未經審核)	人民幣千元 (未經審核)
收入	4	219,445	115,435
銷售成本		(184,755)	(141,252)
貨品及服務銷售成本		(163,948)	(89,492)
存貨減值損失	20	(20,807)	(51,760)
毛利		34,690	(25,817)
其他收入及收益	4	38,365	45,514
銷售及營銷開支		(81,548)	(63,736)
行政開支		(224,061)	(165,482)
研發開支		(167,246)	(142,184)
按公允價值計入損益的金融資產			
公允價值收益淨額		95	881
衍生金融工具的公允價值虧損		—	(19,681)
金融資產減值損失淨額		(21,594)	(16,719)
其他開支		(2,286)	(1,634)
財務費用	6	(36,141)	(37,242)
應佔以下各項虧損：			
一家合營企業		—	(18,750)
聯營公司		(3,057)	(2,495)
除稅前虧損	5	(462,783)	(447,345)
所得稅抵免	9	2,854	4,155
期內虧損		(459,929)	(443,190)
以下各項應佔虧損：			
母公司擁有人		(424,129)	(412,431)
非控股權益		(35,800)	(30,759)
		(459,929)	(443,190)
母公司普通股權益持有人應佔每股虧損			
基本及攤薄（人民幣元）	11	(5.22)	(5.53)

附錄 — B

未經審核中期財務資料

中期簡明綜合全面收益表

	截至9月30日止九個月	
	2023年	2022年
	人民幣千元	人民幣千元
	(未經審核)	(未經審核)
期內虧損	(459,929)	(443,190)
其他全面收益		
於後續期間不會重新分類至損益的		
其他全面收益：		
指定按公允價值計入其他全面收益的		
股權投資：		
公允價值變動	(1,164)	500
所得稅影響	291	(125)
於後續期間不會重新分類至損益的		
其他全面收益淨額	(873)	375
於後續期間可能重新分類至損益的		
其他全面收益：		
匯兌差額：		
換算海外業務產生的匯兌差額	3,765	2,934
於後續期間可能重新分類至損益的		
其他全面收益淨額	3,765	2,934
期內其他全面收益(扣除稅項)	2,892	3,309
期內全面收益總額	(457,037)	(439,881)
以下各項應佔：		
母公司擁有人	(422,097)	(409,805)
非控股權益	(34,940)	(30,076)
	(457,037)	(439,881)

附錄 — B

未經審核中期財務資料

中期簡明綜合財務狀況表

	附註	2023年 9月30日 人民幣千元 (未經審核)	2022年 12月31日 人民幣千元 (經審核)
非流動資產			
物業、廠房及設備	12	453,584	417,284
使用權資產	13	73,357	87,870
其他無形資產	14	24,730	30,201
於一家合營企業的投資	15	—	—
於聯營公司的投資	16	81,893	78,689
指定按公允價值計入其他全面收益的 股權投資	18	29,660	19,887
按公允價值計入損益的金融資產	23	28,616	6,521
貿易應收款項	21	273,402	254,624
預付款項、其他應收款項及其他資產	22	28,889	63,172
遞延稅項資產	19	13,536	10,669
非流動資產總值		1,007,667	968,917
流動資產			
存貨	20	435,569	276,934
貿易應收款項及應收票據	21	1,327,221	1,265,529
預付款項、其他應收款項及其他資產	22	202,334	102,513
按公允價值計入損益的金融資產	23	—	335,797
定期存款	24	53,769	52,086
受限制現金	24	15,973	59,902
現金及現金等價物	24	735,940	1,079,456
流動資產總值		2,770,806	3,172,217
流動負債			
貿易應付款項及應付票據	25	467,177	566,255
其他應付款項及應計費用	26	95,267	102,416
合約負債	27	13,257	15,069
衍生金融工具	28	—	37,423
計息銀行及其他借款	29	338,678	269,079
租賃負債	13	17,598	15,523
應付稅項		1,969	3,447
撥備	31	19,637	18,855
流動負債總額		953,583	1,028,067
流動資產淨值		1,817,223	2,144,150
總資產減流動負債		2,824,890	3,113,067
非流動負債			
合約負債	27	5,754	4,021
計息銀行及其他借款	29	848,221	729,091
租賃負債	13	46,554	60,863
遞延收入	30	60,434	60,047
撥備	31	23,608	19,913
非流動負債總額		984,571	873,935
淨資產		1,840,319	2,239,132
權益			
母公司擁有人應佔權益：			
股本	32	81,311	81,311
儲備	34	1,823,263	2,190,237
		1,904,574	2,271,548
非控股權益		(64,255)	(32,416)
權益總額		1,840,319	2,239,132

附 錄 一 B

未經審核中期財務資料

中期簡明綜合權益變動表

2023年9月30日(未經審核)

[illegible]

附錄 — B

未經審核中期財務資料

中期簡明綜合權益變動表

2022年9月30日（未經審核）

	母公司擁有人應佔									
	按公允價值									
	計入其他									
	全面收益的									
	股本	股份溢價及 其他儲備*	以股份為 基礎的 付款儲備*	法定盈餘 儲備*	金融資產 公允價值 儲備*	外匯波動 儲備*	累計虧蝕*	總計	非控股 權益	權益總額
	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
附註32	附註34	附註34	附註34	附註34	附註34	附註34				
於2021年12月31日及 2022年1月1日（經審核）	64,996	1,556,774	75,830	1,010	467	(1,061)	(1,131,992)	566,024	(29,569)	536,455
期內虧損	-	-	-	-	-	-	(412,431)	(412,431)	(30,759)	443,190
期內其他全面虧損：										
指定按公允價值計入其他 全面收益的股權投資變動 （扣除稅項）	-	-	-	-	375	-	-	375	-	375
海外業務相關的匯兌差額	-	-	-	-	-	2,251	-	2,251	683	2,934
期內全面收益總額	-	-	-	-	375	2,251	(412,431)	(409,805)	(30,076)	(439,881)
以股份為基礎的付款（附註33）	-	-	18,675	-	-	-	-	18,675	571	19,246
股東注資	12,715	1,689,285	-	-	-	-	-	1,702,000	-	1,702,000
於2022年9月30日（未經審核）	77,711	3,246,059	94,505	1,010	842	1,190	(1,544,423)	1,876,894	(59,074)	1,817,820

* 該等儲備賬目指於2023年9月30日及2022年9月30日的綜合財務狀況表中的綜合儲備總額，分別為人民幣1,823,263,000元及人民幣1,799,183,000元。

附錄 — B

未經審核中期財務資料

中期簡明綜合現金流量表

	附註	截至9月30日止九個月	
		2023年	2022年
		人民幣千元 (未經審核)	人民幣千元 (未經審核)
經營活動所用現金流量			
除稅前利潤		(462,783)	(447,345)
就以下各項作出調整：			
物業、廠房及設備折舊	5、12	66,640	56,959
使用權資產折舊	5、13	14,213	15,019
其他無形資產攤銷	5、14	7,251	5,542
以股份為基礎的付款開支	5、33	58,224	19,246
應佔以下各項虧損：			
一家合營企業		—	18,750
聯營公司		3,057	2,495
金融資產減值損失	5	21,594	16,719
存貨撇減至可變現淨值	5	20,807	51,760
財務費用	6	36,141	37,242
利息收入	4	(13,378)	(13,876)
結構性存款投資收入	4	(1,269)	—
按公允價值計入損益的金融資產			
公允價值收益	5	(95)	(881)
衍生金融工具的公允價值虧損	5	—	19,681
出售一家聯營公司所得收益	4	(2,010)	—
期內計入損益表的政府補助及補貼		(7,813)	(9,248)
保修撥備	5	11,050	2,625
視作出售聯營公司權益	4	—	(3,017)
出售物業、廠房及設備項目的收益	4	—	(111)
出售衍生金融工具的虧損		719	—
租期終止產生的收益	5、13	(40)	—
		(247,692)	(228,440)
存貨增加		(179,443)	(249,577)
遞延收入增加		8,200	11,008
受限制現金減少／(增加)		43,929	(50,228)
貿易應收款項及應收票據(增加)／減少		(99,076)	35,467
預付款項、其他應收款項及其他資產增加		(46,370)	(64,886)
貿易應付款項及應付票據減少		(99,077)	(11,690)
其他應付款項及應計費用(減少)／增加		(7,149)	996
合約負債(減少)／增加		(79)	21,621
撥備減少		(6,572)	(1,066)
經營所用現金		(633,329)	(536,795)
已收利息		11,696	13,340
已付所得稅		(3,523)	(3,125)
經營活動所用現金流量淨額		(625,156)	(526,580)

附錄 — B

未經審核中期財務資料

		截至9月30日止九個月	
附註		2023年	2022年
		人民幣千元 (未經審核)	人民幣千元 (未經審核)
投資活動所得現金流量			
出售物業、廠房及設備項目所得款項		2,238	2,107
購買物業、廠房及設備項目		(65,634)	(42,584)
購買其他無形資產		(1,780)	(2,560)
結算衍生金融工具		(38,142)	—
定期存款投資		—	(20,000)
於一家聯營公司的投資		(15,250)	(25,000)
出售於聯營公司的投資		11,000	—
按公允價值計入損益的金融資產到期		337,066	250,000
投資按公允價值計入損益的金融資產		(22,000)	(840,641)
投資按公允價值計入其他全面收益的 金融資產		(10,645)	(2,146)
投資活動所得／(所用) 現金流量淨額		196,853	(680,824)
融資活動所得現金流量			
貴公司股東注資		—	1,702,000
租賃付款		(14,502)	(9,635)
計息銀行及其他借款所得款項		419,800	394,000
償還計息銀行及其他借款		(238,700)	(571,542)
保理保證金增加		(60,000)	—
已付利息		(25,907)	(33,696)
融資活動所得現金流量淨額		80,691	1,481,127
現金及現金等價物(減少)／增加淨額		(347,612)	273,723
期初現金及現金等價物		1,079,456	276,220
匯率變動影響淨額		4,096	3,179
期末現金及現金等價物		735,940	553,122
現金及現金等價物結餘分析			
現金及銀行結餘	24	805,682	623,886
減：定期存款	24	53,769	20,536
受限制現金	24	15,973	50,228
於現金流量表及財務狀況表中列示的 現金及現金等價物			
		735,940	553,122

附錄 — B

未經審核中期財務資料

貴公司中期簡明財務狀況表

	附註	2023年 9月30日 人民幣千元 (未經審核)	2022年 12月31日 人民幣千元 (經審核)
非流動資產			
物業、廠房及設備	12	8,957	5,221
使用權資產	13	57,050	70,299
其他無形資產	14	1,122	1,240
指定按公允價值計入其他全面收益的股權投資	18	24,057	13,859
按公允價值計入損益的金融資產	23	16,616	6,521
於子公司的投資	17	2,670,770	2,596,725
於聯營公司的投資	16	71,599	63,321
非流動資產總值		2,850,171	2,757,186
流動資產			
存貨		239	—
貿易應收款項及應收票據	21	238,143	221,974
預付款項、其他應收款項及其他資產	22	18,012	11,751
應收子公司款項	39	1,101,535	863,659
按公允價值計入損益的金融資產	23	—	280,689
現金及現金等價物	24	26,212	67,464
流動資產總值		1,384,141	1,445,537
流動負債			
貿易應付款項及應付票據	25	140,508	138,865
其他應付款項及應計費用	26	19,293	20,783
應付子公司款項	39	244,189	97,179
租賃負債	13	16,650	13,568
衍生金融工具	28	—	37,423
流動負債總額		420,640	307,818
流動資產淨值		963,501	1,137,719
總資產減流動負債		3,813,672	3,894,905
非流動負債			
租賃負債	13	45,178	58,925
非流動負債總額		45,178	58,925
淨資產		3,768,494	3,835,980
權益			
股本	32	81,311	81,311
儲備	34	3,687,183	3,754,669
權益總額		3,768,494	3,835,980

附錄 — B

未經審核中期財務資料

II 中期財務資料附註

1. 公司資料

上海重塑能源集團股份有限公司（前稱重塑能源科技（杭州）有限公司，「貴公司」）於2015年9月18日註冊成立為有限責任公司。貴公司註冊辦事處位於中華人民共和國（「中國」）上海市嘉定區金園一路655號。於2020年9月11日，貴公司改制為股份有限公司。

貴公司為投資控股公司。截至2023年及2022年9月30日止九個月（「有關期間」），貴公司及其子公司（統稱「貴集團」）的主營業務如下：

- 氫燃料電池系統、零部件及氫能裝備以及相關零部件的研發、生產和銷售
- 提供氫燃料電池工程開發服務

2 編製基準及主要會計政策

有關期間的未經審核中期財務資料已根據國際會計準則理事會（「國際會計準則理事會」）頒佈的國際會計準則第34號「*中期財務報告*」（「國際會計準則第34號」）編製。

未經審核中期財務資料並無載列歷史財務資料所規定的所有資料及披露，應與貴集團截至2021年及2022年12月31日止年度的歷史財務資料一併閱讀。

編製未經審核中期財務資料所用的會計政策與貴集團截至2021年及2022年12月31日止年度的歷史財務資料所用的會計政策一致。

中期財務資料根據歷史成本慣例而編製，但按公允價值計量的衍生金融工具、結構性存款、私募股權基金及股權投資除外。

3. 經營分部資料

管理層已根據貴集團的主要經營決策者所審閱資料釐定經營分部，主要經營決策者負責分配資源及評估經營分部表現，已被定為貴公司的執行董事。

管理層分開監察貴集團經營分部的業績，以就資源分配及表現評估方面作出決定，專注於貴集團整體的經營業績，乃由於貴集團的資源統一且並無獨立經營分部資料。因此，並無呈列經營分部的進一步資料。

地區資料

貴集團的幾乎所有非流動資產實際位於中國內地。客戶的地理位置基於客戶經營所在位置，於有關期間，貴集團的幾乎所有收入來自中國內地的業務。

附錄一 B

未經審核中期財務資料

有關主要客戶的資料

於有關期間，對 貴集團總收入貢獻超過10%的外部客戶如下：

	截至9月30日止九個月	
	2023年	2022年
	人民幣千元 (未經審核)	人民幣千元 (未經審核)
公司G	65,294	*
公司L	39,342	*
公司A	29,026	*
公司H	*	14,403
公司F	*	17,925
公司J	*	19,566
公司K	*	18,142

* 不足 貴集團收入的10%

4. 收入、其他收入及收益

收入的分析如下：

	截至9月30日止九個月	
	2023年	2022年
	人民幣千元 (未經審核)	人民幣千元 (未經審核)
客戶合約收入	219,445	115,435

客戶合約收入

(a) 分類收入資料

貨品或服務類別	截至9月30日止九個月	
	2023年	2022年
	人民幣千元 (未經審核)	人民幣千元 (未經審核)
氫燃料電池系統	151,242	42,694
零部件	56,420	49,567
氫能裝備及相關零部件	433	—
提供氫燃料工程開發服務	6,407	20,931
其他	4,943	2,243
客戶合約總收入	219,445	115,435

附錄 — B

未經審核中期財務資料

地區市場

由於有關期間 貴集團的幾乎所有收入來自中國內地的業務， 貴集團的海外市場收入經評估屬不重大。

	截至9月30日止九個月	
	2023年	2022年
	人民幣千元 (未經審核)	人民幣千元 (未經審核)
收入確認時間		
貨品於某一時間點轉讓	214,689	113,298
服務於某一時間段轉讓	4,756	2,137
客戶合約總收入	219,445	115,435

下表列示有關期間計入報告期初合約負債的已確認收入及過往期間履行履約責任的已確認收入金額：

	截至9月30日止九個月	
	2023年	2022年
	人民幣千元 (未經審核)	人民幣千元 (未經審核)
計入報告期初合約負債的已確認收入：.....	13,894	20,036

(b) 履約責任

有關 貴集團履約責任的資料概述如下：

氫燃料電池系統、零部件及氫能裝備

履約責任於驗收時履行，付款期一般為20天至36個月。

提供氫燃料電池工程開發服務

履約責任於客戶確認收貨時履行，付款期一般為20天至150天。部分預付款提前支付。

其他

其他主要指售後服務。履約責任在提供服務的時間段履行，按服務時間表定期付款。

附錄 — B

未經審核中期財務資料

於各報告期間末，分配至剩餘履約責任（未履行或部分未履行）的交易價格金額如下：

	2023年9月30日	2022年12月31日
	人民幣千元 (未經審核)	人民幣千元 (經審核)
預期確認為收入的金額：		
一年內.....	13,257	15,069
一年後.....	5,754	4,021
	<u>19,011</u>	<u>19,090</u>

預期在一年後確認為收入的分配至剩餘履約責任的交易價格金額，與售後服務有關，其中履約責任將於八年內履行。分配至剩餘履約責任的交易價格所有其他金額預計將於一年內確認為收入。

其他收入及收益的分析如下：

	截至9月30日止九個月	
	2023年	2022年
	人民幣千元 (未經審核)	人民幣千元 (未經審核)
其他收入		
政府補助及補貼.....	20,903	25,575
利息收入.....	13,378	13,876
結構性存款投資收入.....	1,269	—
其他.....	212	1,043
	<u>35,762</u>	<u>40,494</u>
收益		
視作出售聯營公司權益.....	—	3,017
出售廢料所得收益.....	553	1,892
出售聯營公司所得收益.....	2,010	—
租期終止產生的收益.....	40	—
出售物業、廠房及設備項目所得收益.....	—	111
	<u>2,603</u>	<u>5,020</u>
	<u>38,365</u>	<u>45,514</u>

附錄 — B

未經審核中期財務資料

5. 除稅前虧損

貴集團的除稅前虧損經扣除／(計入)以下各項後達致：

	附註	截至9月30日止九個月	
		2023年	2022年
		人民幣千元 (未經審核)	人民幣千元 (未經審核)
已售貨品成本*		133,299	60,764
所提供氫燃料電池工程開發服務成本*		239	8,146
物業、廠房及設備折舊	12	66,640	56,959
使用權資產折舊	13	14,213	15,019
其他無形資產攤銷	14	7,251	5,542
研發成本*		55,012	43,325
未計入租賃負債計量的租賃付款		1,666	1,985
職工薪酬(包括董事及最高行政人員的 薪酬(附註8))：			
工資及薪金		171,842	157,584
以股份為基礎的付款	33	58,224	19,246
退休金計劃供款及社會福利		56,539	45,338
金融資產減值損失淨額		21,594	16,719
存貨撇減至可變現淨值	20	20,807	51,760
租期終止產生的收益	13	(40)	—
保修撥備		11,050	2,625
按公允價值計入損益的金融資產			
公允價值收益		(95)	(881)
衍生金融工具的公允價值虧損		—	19,681

* 與有關期間生產及研發相關的物業、廠房及設備折舊、使用權資產折舊以及其他無形資產攤銷分別計入「物業、廠房及設備折舊」、「使用權資產折舊」及「其他無形資產攤銷」。與有關期間生產及研發相關的勞工成本計入「職工薪酬」。

6. 財務費用

財務費用分析如下：

	截至9月30日止九個月	
	2023年	2022年
	人民幣千元 (未經審核)	人民幣千元 (未經審核)
計息銀行及其他借款利息	33,533	34,058
租賃負債利息	2,608	3,184
	<u>36,141</u>	<u>37,242</u>

附錄 — B

未經審核中期財務資料

7. 董事、最高行政人員及監事薪酬

根據上市規則、香港公司條例第383(1)(a)、(b)、(c)及(f)條以及《公司（披露董事利益資料）規例》第2部披露的董事及最高行政人員於期內的薪酬如下：

	截至9月30日止九個月	
	2023年	2022年
	人民幣千元 (未經審核)	人民幣千元 (未經審核)
袍金	270	270
其他酬金：		
薪金、獎金、津貼及實物福利	4,785	5,059
績效獎金*	937	1,958
以股份為基礎的付款開支	27,759	7,511
退休金計劃供款	859	777
	34,340	15,305
	34,610	15,575

* 貴公司若干執行董事有權享有按關鍵績效指標釐定的獎金付款。

於有關期間，根據 貴公司的員工激勵計劃，若干董事就其向 貴集團提供的服務獲授受限制股份，有關進一步詳情載於歷史財務資料附註33。已授予股份的公允價值與認購價之間的差額於權益內以股份為基礎的付款儲備入賬，而相應的「以股份為基礎的付款開支」則在歸屬期內於損益入賬。於有關期間的金額載入上文董事及最高行政人員薪酬的披露資料中。

於有關期間， 貴集團已付／應付 貴公司各董事／監事的薪酬（包括成為 貴公司董事／監事前擔任集團實體僱員提供服務的酬金）載列如下：

(a) 獨立非執行董事

期內向獨立非執行董事支付的袍金如下：

	截至9月30日止九個月	
	2023年	2022年
	人民幣千元 (未經審核)	人民幣千元 (未經審核)
錢美芬女士(i)	90	90
李偉先生(i)	90	90
謝鵬鴻先生(i)	90	90
陳飛先生(ii)	—	—
	270	270

i. 於2020年9月8日，錢美芬女士、李偉先生及謝鵬鴻先生獲委任為 貴公司非執行董事。謝鵬鴻先生於2023年12月27日辭任。

ii. 於2023年12月27日，陳飛先生獲委任為 貴公司非執行董事。

於有關期間並無應付獨立非執行董事的其他酬金。

附錄一 B

未經審核中期財務資料

(b) 執行董事、非執行董事、最高行政人員及監事

	薪金、 津貼及 實物福利	績效獎金	以股份 為基礎的 付款開支	退休金計劃 供款及 社會福利	薪酬總額
	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9月30日止九個月 (未經審核)					
執行董事：					
林琦先生(i).....	659	156	17,569	106	18,490
胡哲先生(ii).....	680	161	2,471	106	3,418
馬晶楠女士(iii).....	646	155	847	117	1,765
翟雙先生(ii).....	581	133	173	106	993
趙泳生先生(iv).....	374	113	338	83	908
龔小輝先生(v).....	784	—	847	106	1,737
陳瑋山先生(v).....	142	—	102	23	267
	3,866	718	22,347	647	27,578
非執行董事：					
劉會友先生(vi).....	—	—	—	—	—
監事：					
武洋先生(vii).....	—	—	—	—	—
周瑋先生(viii).....	—	—	—	—	—
季一志先生(vii).....	—	—	—	—	—
汪楚棋先生(viii).....	377	89	5,086	106	5,658
孫北先生(ix).....	542	130	326	106	1,104
	919	219	5,412	212	6,762
總計.....	4,785	937	27,759	859	34,340

截至2022年9月30日止九個月 (未經審核)					
執行董事：					
林琦先生(i).....	639	200	600	100	1,539
胡哲先生(ii).....	625	200	3	100	928
馬晶楠女士(iii).....	645	146	—	—	791
翟雙先生(ii).....	515	181	173	100	969
趙泳生先生(iv).....	307	125	338	77	847
龔小輝先生(v).....	779	243	846	100	1,968
陳瑋山先生(v).....	548	176	102	100	926
	4,058	1,271	2,062	577	7,968
非執行董事：					
劉會友先生(vi).....	—	—	—	—	—
監事：					
武洋先生(vii).....	—	—	—	—	—
周瑋先生(viii).....	—	—	—	—	—
季一志先生(vii).....	—	—	—	—	—
汪楚棋先生(viii).....	368	148	5,069	100	5,685
孫北先生(ix).....	633	539	380	100	1,652
	1,001	687	5,449	200	7,337
總計.....	5,059	1,958	7,511	777	15,305

- i. 於2020年9月8日，林琦先生獲委任為 貴集團總裁兼董事長。
- ii. 於2020年9月8日，胡哲先生及翟雙先生獲委任為 貴集團執行董事。
- iii. 於2023年12月27日，馬晶楠女士獲委任為 貴集團執行董事。

附錄 — B

未經審核中期財務資料

- iv. 於2023年4月3日，趙泳生先生獲委任為 貴集團執行董事。
- v. 於2020年9月8日，龔小輝先生及陳瑋山先生獲委任為 貴集團執行董事並於2023年12月27日辭任。
- vi. 於2023年12月27日，劉會友先生獲委任為 貴集團非執行董事。
- vii. 於2023年1月19日，武洋先生及季一志先生獲委任為 貴集團監事。
- viii. 於2022年5月18日，周璋先生及汪楚棋先生獲委任為 貴集團監事。
- ix. 於2020年9月8日，孫北先生獲委任為 貴集團監事。

於有關期間，並不存在董事、最高行政人員或監事放棄或同意放棄任何薪酬的安排。

8. 五名最高薪酬僱員

有關期間的五名最高薪酬僱員包括四名董事及一名監事，有關董事及監事的薪酬詳情載於上文附註7。於有關期間，概無並非 貴公司董事亦非監事的五名最高薪酬僱員。

9. 所得稅

貴集團須以實體為單位就在 貴集團成員公司住所及經營所在的司法管轄區產生或來自相關司法管轄區的利潤繳納所得稅。

中國內地

中國內地註冊成立的子公司須就根據2008年1月1日生效的《中華人民共和國企業所得稅法》確定的應課稅利潤按25%的法定稅率繳稅，但下文所載適用優惠稅率的子公司除外：

上海重塑能源科技有限公司、上海磐動電氣科技有限公司及上海韻量新能源科技有限公司獲授高新技術企業（「高新技術企業」）資格。因此，這些子公司有權於有關期間享有15%的優惠企業所得稅稅率。

貴集團的若干子公司已適用中國國家稅務總局公佈的小型微利企業所得稅優惠政策。根據該政策，自2019年1月1日至2021年12月31日期間，對小型微利企業年應納稅所得額不超過人民幣100萬元的一部分，減按25%計入應納稅所得額，按20%的稅率繳納企業所得稅；對年應納稅所得額超過人民幣100萬元但不超過人民幣300萬元的部分，減按50%計入應納稅所得額，按20%的稅率繳納企業所得稅。根據中國國家稅務總局於2022年1月1日至2024年12月31日期間公佈的政策，對小型微利企業年應納稅所得額超過人民幣100萬元但不超過人民幣300萬元的部分，減按25%計入應納稅所得額，按20%的稅率繳納企業所得稅。

中國香港

就於有關期間內在香產生估計應課稅利潤而言，在香港註冊成立的子公司須就不超過2百萬港元的應評稅利潤按8.25%及就應評稅利潤中超過2百萬港元的部分按16.5%的稅率繳納香港利得稅。由於 貴集團於有關期間內並無源自香港或在香港賺取的應課稅利潤，故並無作出香港利得稅撥備。

加拿大

在加拿大註冊成立的子公司須就於有關期間內在加拿大產生的估計應課稅利潤按15%的法定稅率繳納加拿大利得稅。由於 貴集團於有關期間內並無源自加拿大或在加拿大賺取的應課稅利潤，故並無作出加拿大利得稅撥備。

其他國家或地區的應課稅利潤稅項按 貴集團經營所在司法管轄區的現行稅率計算。

	截至9月30日止九個月	
	2023年	2022年
	人民幣千元 (未經審核)	人民幣千元 (未經審核)
當期所得稅	13	946
遞延稅項開支 (附註19)	(2,867)	(5,101)
期內稅項抵免總額	(2,854)	(4,155)

附錄一 B

未經審核中期財務資料

按 貴公司及其大多數子公司住所所在的司法管轄區的法定稅率計算的除稅前虧損適用的稅項開支與按實際稅率計算的稅項開支的對賬，及法定稅率與實際稅率的對賬如下：

	截至9月30日止九個月	
	2023年	2022年
	人民幣千元 (未經審核)	人民幣千元 (未經審核)
除稅前虧損	(462,783)	(447,345)
按法定稅率徵收的稅項	(115,696)	(111,836)
優惠稅率的影響額	20,016	28,511
應佔合營企業及聯營公司虧損(a)	764	5,311
不可抵扣稅項的開支(b)	15,324	7,019
研發開支加計扣除(c)	(27,648)	(22,809)
未確認的可抵扣暫時性差異	8,125	5,202
未確認的稅項虧損	96,261	84,447
按 貴集團實際稅率計算的稅項開支	(2,854)	(4,155)

- (a) 截至2023年及2022年9月30日止九個月，應佔合營企業及聯營公司虧損包括應佔「應佔一家合營企業虧損」分別為零及人民幣18,750,000元以及「應佔聯營公司虧損」分別為人民幣3,057,000元及人民幣2,495,000元的稅務影響。
- (b) 不可抵扣稅項開支主要包括以股份為基礎的付款的稅務影響、衍生金融工具的公允價值虧損及不可抵扣業務招待開支。
- (c) 符合條件的研發成本可加計扣除撥備。根據中國國家稅務總局頒佈的相關法律法規，從事研發活動的企業於確定其截至2022年9月30日止九個月的應課稅利潤時，有權要求將其產生的研發成本的175%作為可抵扣稅項開支。根據相關法律法規，於2022年10月1日至2023年9月30日期間，上述抵扣率上升至200%。

10. 股息

於有關期間， 貴公司概無派付或宣派任何股息。

11. 母公司普通權益持有人應佔每股虧損

每股基本盈利金額根據母公司普通權益持有人應佔期內虧損以及有關期間已發行普通股加權平均數81,311,000股及74,570,000股計算，並予以調整以反映有關期間的供股。

	截至9月30日止九個月	
	2023年	2022年
	人民幣千元 (未經審核)	人民幣千元 (未經審核)
虧損		
母公司普通權益持有人應佔虧損	(424,129)	(412,431)
股份		
期內已發行普通股加權平均數 (千股)	81,311	74,570
每股虧損		
基本及攤薄 (人民幣元)	(5.22)	(5.53)

於有關期間， 貴公司並無已發行潛在攤薄普通股。

附錄 — B

未經審核中期財務資料

12. 物業、廠房及設備

貴集團

	樓宇	機器	辦公設備及電子 設備	汽車	租賃裝修	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	人民幣千元
2023年9月30日 (未經審核)							
於2023年1月1日：							
成本	65,509	352,643	24,928	3,168	174,432	11,509	632,189
累計折舊及減值	(5,128)	(114,728)	(15,742)	(2,422)	(76,885)	—	(214,905)
賬面淨值	<u>60,381</u>	<u>237,915</u>	<u>9,186</u>	<u>746</u>	<u>97,547</u>	<u>11,509</u>	<u>417,284</u>
於2023年1月1日，扣除累計							
折舊及減值	60,381	237,915	9,186	746	97,547	11,509	417,284
添置	—	26,363	1,665	1,714	741	73,102	103,585
處置	—	(2,227)	(11)	—	—	—	(2,238)
期內計提的折舊	(1,877)	(38,955)	(3,622)	(387)	(21,799)	—	(66,640)
匯兌調整	—	1,077	20	12	484	—	1,593
轉撥	<u>2,495</u>	<u>16,271</u>	<u>237</u>	<u>—</u>	<u>7,402</u>	<u>(26,405)</u>	<u>—</u>
於2023年9月30日，扣除累計							
折舊及減值	<u>60,999</u>	<u>240,444</u>	<u>7,475</u>	<u>2,085</u>	<u>84,375</u>	<u>58,206</u>	<u>453,584</u>
於2023年9月30日：							
成本	68,004	394,127	26,839	4,894	183,059	58,206	735,129
累計折舊及減值	(7,005)	(153,683)	(19,364)	(2,809)	(98,684)	—	(281,545)
賬面淨值	<u>60,999</u>	<u>240,444</u>	<u>7,475</u>	<u>2,085</u>	<u>84,375</u>	<u>58,206</u>	<u>453,584</u>

附錄一 B

未經審核中期財務資料

	樓宇	機器	辦公設備及電子設備	汽車	租賃裝修	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	人民幣千元
2022年12月31日							
於2022年1月1日：							
成本	59,130	294,193	22,355	2,931	160,880	18,547	558,036
累計折舊及減值	(2,646)	(70,978)	(11,102)	(2,107)	(49,719)	–	(136,552)
賬面淨值	<u>56,484</u>	<u>223,215</u>	<u>11,253</u>	<u>824</u>	<u>111,161</u>	<u>18,547</u>	<u>421,484</u>
於2022年1月1日，扣除累計							
折舊及減值	56,484	223,215	11,253	824	111,161	18,547	421,484
添置	129	35,407	3,079	237	7,616	30,751	77,219
處置	(81)	(3,577)	(566)	–	–	–	(4,224)
年內計提的折舊	(2,481)	(43,750)	(4,640)	(315)	(27,166)	–	(78,352)
匯兌調整	–	741	3	–	413	–	1,157
轉撥	<u>6,330</u>	<u>25,879</u>	<u>57</u>	<u>–</u>	<u>5,523</u>	<u>(37,789)</u>	<u>–</u>
於2022年12月31日，扣除							
累計折舊及減值	<u>60,381</u>	<u>237,915</u>	<u>9,186</u>	<u>746</u>	<u>97,547</u>	<u>11,509</u>	<u>417,284</u>
於2022年12月31日：							
成本	65,509	352,643	24,928	3,168	174,432	11,509	632,189
累計折舊及減值	<u>(5,128)</u>	<u>(114,728)</u>	<u>(15,742)</u>	<u>(2,422)</u>	<u>(76,885)</u>	<u>–</u>	<u>(214,905)</u>
賬面淨值	<u>60,381</u>	<u>237,915</u>	<u>9,186</u>	<u>746</u>	<u>97,547</u>	<u>11,509</u>	<u>417,284</u>

於2023年9月30日及2022年12月31日，貴集團總賬面值分別約為人民幣60,999,000元及人民幣60,381,000元的樓宇已被質押作為貴集團獲授計息銀行及其他借款的擔保（附註29）。

附錄一 B

未經審核中期財務資料

貴公司

	辦公設備 及電子設備 人民幣千元	汽車 人民幣千元	租賃裝修 人民幣千元	在建工程 人民幣千元	總計 人民幣千元
2023年9月30日(未經審核)					
於2023年1月1日：					
成本	1,588	–	17,342	632	19,562
累計折舊及減值	(254)	–	(14,087)	–	(14,341)
賬面淨值	1,334	–	3,255	632	5,221
於2023年1月1日，扣除累計折舊 及減值	1,334	–	3,255	632	5,221
添置	749	1,714	–	2,725	5,188
期內計提的折舊	(340)	(144)	(968)	–	(1,452)
匯兌調整	–	–	–	–	–
轉撥	–	–	3,274	(3,274)	–
於2023年9月30日，扣除累計折舊 及減值	1,743	1,570	5,561	83	8,957
於2023年9月30日：					
成本	2,337	1,714	20,616	83	24,750
累計折舊及減值	(594)	(144)	(15,055)	–	(15,793)
賬面淨值	1,743	1,570	5,561	83	8,957
2022年12月31日(經審核)					
於2022年1月1日：					
成本	704	–	13,838	8	14,550
累計折舊及減值	(19)	–	(13,352)	–	(13,371)
賬面淨值	685	–	486	8	1,179
於2022年1月1日，扣除 累計折舊及減值	685	–	486	8	1,179
添置	884	–	3,505	624	5,013
年內計提的折舊	(235)	–	(736)	–	(971)
於2022年12月31日，扣除 累計折舊及減值	1,334	–	3,255	632	5,221
於2022年12月31日：					
成本	1,588	–	17,342	632	19,562
累計折舊及減值	(254)	–	(14,087)	–	(14,341)
賬面淨值	1,334	–	3,255	632	5,221

附錄 — B

未經審核中期財務資料

13. 租賃

貴集團作為承租人

貴集團就其經營中使用的多項廠房及物業訂有租賃合同。廠房及物業的租賃的租期通常為1.5年至8年。其他設備的租期通常不超過12個月或個別而言價值較低。貴集團一般被限制將租賃資產轉讓及轉租到貴集團之外。

(a) 使用權資產

使用權資產的眼面值及有關期間的變動如下：

貴集團

	土地使用權	廠房及物業 人民幣千元	總計 人民幣千元
於2022年1月1日	22,124	82,566	104,690
添置	—	3,318	3,318
折舊費用	(465)	(19,673)	(20,138)
於2022年12月31日及 2023年1月1日	21,659	66,211	87,870
折舊費用	(348)	(13,865)	(14,213)
租賃期終止造成的減少 ..	—	(300)	(300)
於2023年9月30日 (未經審 核)	21,311	54,046	73,357

於2023年9月30日及2022年12月31日，貴集團總賬面值分別約為人民幣21,311,000元及人民幣21,659,000元的使用權資產已被質押作為貴集團獲授計息銀行及其他借款的擔保(附註29)。

貴公司

	廠房及物業 人民幣千元
於2022年1月1日	1,151
添置	86,492
折舊費用	(16,212)
租賃期終止造成的減少 ..	(1,132)
於2022年12月31日及2023年1月1日	70,299
折舊費用	(13,249)
於2023年9月30日 (未經審核)	57,050

貴公司根據於2022年1月26日訂立的協議向其子公司租賃該等物業。

(b) 租賃負債

租賃負債(不計入計息銀行及其他借款內)的眼面值及有關期間的變動如下：

貴集團

	2023年9月30日 人民幣千元 (未經審核)	2022年12月31日 人民幣千元 (經審核)
於1月1日的眼面值	76,386	90,712
新租賃	—	3,318
期／年內確認的應計利息	2,608	4,157
租賃期終止造成的減少	(340)	—
付款	(14,502)	(21,801)
於期／年末的眼面值	64,152	76,386
分析為：		
流動部分	17,598	15,523
非流動部分	46,554	60,863

附錄一 B

未經審核中期財務資料

貴公司

	2023年9月30日	2022年12月31日
	人民幣千元 (未經審核)	人民幣千元 (經審核)
於1月1日的賬面值	72,493	1,195
新租賃	—	86,492
期／年內確認的應計利息	2,402	3,429
付款	(13,067)	(17,444)
租賃期終止造成的減少	—	(1,179)
於期／年末的賬面值	61,828	72,493
分析為：		
流動部分	16,650	13,568
非流動部分	45,178	58,925

租賃負債的到期情況分析於附註43披露。

(c) 就租賃於損益確認的金額如下：

貴集團

	截至9月30日止九個月	
	2023年	2022年
	人民幣千元 (未經審核)	人民幣千元 (未經審核)
租賃負債利息	2,608	3,184
使用權資產折舊費用	14,213	15,018
短期租賃相關的開支	1,491	1,932
低價值資產租賃相關的開支	175	53
租賃期終止收益	(40)	—
於損益確認的總金額	18,447	20,187

貴公司

	截至9月30日止九個月	
	2023年	2022年
	人民幣千元 (未經審核)	人民幣千元 (未經審核)
租賃負債利息	2,402	2,548
使用權資產折舊費用	13,249	11,796
短期租賃相關的開支	53	686
租賃期終止收益	—	(47)
於損益確認的總金額	15,704	14,983

附錄 — B

未經審核中期財務資料

14. 其他無形資產

貴集團

	專利及許可 人民幣千元	軟件 人民幣千元	在建工程 人民幣千元	總計 人民幣千元
2023年9月30日 (未經審核)				
於2023年1月1日：				
成本	11,000	43,740	478	55,218
累計攤銷及減值	(8,312)	(16,705)	—	(25,017)
賬面淨值	2,688	27,035	478	30,201
於2022年1月1日的成本，				
扣除累計攤銷及減值	2,688	27,035	478	30,201
添置	—	1,266	514	1,780
轉撥	—	396	(396)	—
期內計提的攤銷	(1,100)	(6,151)	—	(7,251)
於2023年9月30日	1,588	22,546	596	24,730
於2023年9月30日：				
成本	11,000	45,402	596	56,998
累計攤銷及減值	(9,412)	(22,856)	—	(32,268)
賬面淨值	1,588	22,546	596	24,730
2022年12月31日				
於2022年1月1日：				
成本	11,000	29,889	9,832	50,721
累計攤銷及減值	(6,846)	(10,291)	—	(17,137)
賬面淨值	4,154	19,598	9,832	33,584
於2022年1月1日的成本，				
扣除累計攤銷及減值	4,154	19,598	9,832	33,584
添置	—	3,026	1,471	4,497
轉撥	—	10,825	(10,825)	—
年內計提的攤銷	(1,466)	(6,414)	—	(7,880)
於2022年12月31日	2,688	27,035	478	30,201
於2022年12月31日及2023年1月1日：				
成本	11,000	43,740	478	55,218
累計攤銷及減值	(8,312)	(16,705)	—	(25,017)
賬面淨值	2,688	27,035	478	30,201

附錄一 B

未經審核中期財務資料

貴公司

	專利及許可 人民幣千元
2023年9月30日 (未經審核)	
於2023年1月1日：	
成本	1,411
累計攤銷	(171)
賬面淨值	1,240
於2022年1月1日的成本，扣除累計攤銷	1,240
添置	101
期內計提的攤銷	(219)
於2023年9月30日	1,122
於2023年9月30日：	
成本	1,512
累計攤銷	(390)
賬面淨值	1,122
2022年12月31日	
於2022年1月1日：	
成本	288
累計攤銷	(5)
賬面淨值	283
於2022年1月1日的成本，扣除累計攤銷	283
添置	1,123
年內計提的攤銷	(166)
於2022年12月31日	1,240
於2022年12月31日及2023年1月1日：	
成本	1,411
累計攤銷	(171)
賬面淨值	1,240

15. 於合營企業的投資

貴集團及 貴公司

	2023年9月30日 人民幣千元 (未經審核)	2022年12月31日 人民幣千元 (經審核)
應佔淨資產	—	—

貴集團及 貴公司與合營企業之間的未償還結餘於附註39披露。

於有關期間， 貴集團的合營企業被認為單獨而言並不重大，下表列示 貴集團合營企業的財務資料：

	2023年9月30日 人民幣千元 (未經審核)	2022年12月31日 人民幣千元 (經審核)
應佔合營企業期／年內虧損	—	(18,750)
貴集團於合營企業投資的總賬面值	—	—

附錄一 B

未經審核中期財務資料

16. 於聯營公司的投資

貴集團

	2023年9月30日 人民幣千元 (未經審核)	2022年12月31日 人民幣千元 (經審核)
應佔淨資產	81,893	78,689

截至2023年9月30日止九個月，貴集團的聯營公司被視為個別而言並不重大，下表列示貴集團聯營公司的財務資料匯總：

	2023年9月30日 人民幣千元 (未經審核)	2022年12月31日 人民幣千元 (經審核)
應佔聯營公司期／年內虧損	(3,057)	(2,495)
應佔聯營公司全面收益總額	(3,057)	(2,495)
貴集團於聯營公司投資的總賬面值	81,893	78,689

貴公司

	2023年9月30日 人民幣千元 (未經審核)	2022年12月31日 人民幣千元 (經審核)
應佔淨資產	71,599	63,321

貴集團及貴公司與聯營公司的未償還結餘於附註39披露。

17. 於子公司的投資

貴公司

	2023年9月30日 人民幣千元 (未經審核)	2022年12月31日 人民幣千元 (經審核)
投資，按成本計	2,672,770	2,598,725
於子公司投資產生的減值損失	(2,000)	(2,000)
於子公司的投資	2,670,770	2,596,725

貴公司與子公司的未償還結餘於附註39披露。

18. 指定按公允價值計入其他全面收益的股權投資

貴集團

	2023年9月30日 人民幣千元 (未經審核)	2022年12月31日 人民幣千元 (經審核)
非上市股權投資	29,660	19,887

貴公司

	2023年9月30日 人民幣千元 (未經審核)	2022年12月31日 人民幣千元 (經審核)
非上市股權投資	24,057	13,859

由於貴集團將上述非上市股權投資視為有戰略性質，因此相關投資已被不可撤銷指定為按公允價值計入其他全面收益。

附錄一 B

未經審核中期財務資料

19. 遞延稅項

貴集團

有關期間遞延稅項資產及負債的變動如下：

遞延稅項資產

	存貨減值 人民幣千元	租賃負債 人民幣千元	遞延收入 人民幣千元	可供抵銷未來應課 稅利潤的虧損 人民幣千元	總計 人民幣千元
於2022年1月1日(經審核)...	671	14,220	10,427	—	25,318
年內於損益計入／(扣除)的 遞延稅項.....	958	(2,204)	(541)	—	(1,787)
於2022年12月31日的遞延稅 項資產總額.....	1,629	12,016	9,886	—	23,531
期內於損益計入／(扣除)的 遞延稅項.....	101	(1,933)	460	1,467	95
於2023年9月30日的遞延稅項 資產總額(未經審核).....	1,730	10,083	10,346	1,467	23,626

遞延稅項負債

	折舊撥備超出 相關折舊 人民幣千元	使用權資產 人民幣千元	總計 人民幣千元
於2022年1月1日(經審核).....	2,976	13,000	15,976
年內於損益表扣除的遞延稅項.....	(616)	(2,498)	(3,114)
於2022年12月31日的遞延稅項負債總額....	2,360	10,502	12,862
期內於損益表扣除的遞延稅項.....	(516)	(2,256)	(2,772)
於2023年9月30日的遞延稅項負債總額 (未經審核).....	1,844	8,246	10,090

為作呈列，若干遞延稅項資產及負債已於財務狀況表抵銷。就財務申報而言，貴集團的遞延稅項結餘分析如下：

	2023年9月30日 人民幣千元 (未經審核)	2022年12月31日 人民幣千元 (經審核)
於綜合財務狀況表內確認的 遞延稅項資產淨額.....	13,536	10,669
於綜合財務狀況表內確認的 遞延稅項負債淨額.....	—	—
	13,536	10,669

附錄一 B

未經審核中期財務資料

並未就以下項目確認遞延稅項資產：

	2023年9月30日	2022年12月31日
	人民幣千元 (未經審核)	人民幣千元 (經審核)
稅項虧損.....	2,376,356	1,814,906
可抵扣暫時性差異.....	628,541	632,652
	<u>3,004,897</u>	<u>2,447,558</u>

於2023年9月30日及2022年12月31日，貴集團在中國內地分別產生稅項虧損人民幣2,376,356,000元及人民幣1,814,906,000元，有關稅項虧損將於一至十年屆滿，可用於抵銷日後應課稅利潤。由於該等虧損於出現虧損一段時間的子公司產生，且考慮到不大可能有用作抵銷稅項虧損的應課稅利潤，故並無就該等虧損確認遞延稅項資產。

貴公司

於2023年9月30日及2022年12月31日，貴公司在中國內地分別錄得稅項虧損人民幣209,559,000元及人民幣116,216,000元，有關稅項虧損將於一至五年屆滿，可用於抵銷未來應課稅利潤。由於被認為不大可能有用作抵銷稅項虧損的應課稅利潤，故並無就該等損失確認遞延稅項資產。

20. 存貨

貴集團

	2023年9月30日	2022年12月31日
	人民幣千元 (未經審核)	人民幣千元 (經審核)
原材料.....	233,478	212,380
在製品.....	25,563	4,639
製成品.....	<u>290,176</u>	<u>185,357</u>
	549,217	402,376
減：存貨減值損失撥備.....	<u>(113,648)</u>	<u>(125,442)</u>
	<u>435,569</u>	<u>276,934</u>

於2023年9月30日及2022年12月31日，存貨按成本與可變現淨值兩者中的較低者列賬。

撥備變動

	2023年9月30日	2022年12月31日
	人民幣千元 (未經審核)	人民幣千元 (經審核)
期／年初的賬面值.....	125,442	73,645
已確認減值損失(附註5).....	20,807	82,113
撇銷金額.....	<u>(32,601)</u>	<u>(30,316)</u>
期／年末的賬面值.....	<u>113,648</u>	<u>125,442</u>

附錄一 B

未經審核中期財務資料

21. 貿易應收款項及應收票據

貴集團

	2023年9月30日	2022年12月31日
	人民幣千元 (未經審核)	人民幣千元 (經審核)
非流動：		
貿易應收款項(a).....	284,122	264,897
減：減值損失.....	(10,720)	(10,273)
	273,402	254,624
流動：		
貿易應收款項.....	1,701,090	1,590,683
應收商業承兌匯票.....	22,170	62,102
銀行承兌匯票.....	11,908	2,611
	1,735,168	1,655,396
減：減值損失.....	(407,947)	(389,867)
	1,327,221	1,265,529
	1,600,623	1,520,153

貴集團與其客戶的交易條款主要為賒銷。每名客戶均設有最高信用額度。貴集團致力嚴格控制其未結應收款項，並設有信用控制部門以盡量降低信用風險。

貴集團並無就其貿易應收款項餘額持有任何抵押品或其他信用增級。貿易應收款項不計息。

(a) 非流動貿易應收款項為應收簽署信用期超過一年的合約的客戶的款項。

於各有關期間末，貴集團基於逾期資料及扣除損失撥備的貿易應收款項及應收商業承兌匯票賬齡分析如下：

	2023年9月30日	2022年12月31日
	人民幣千元 (未經審核)	人民幣千元 (經審核)
即期.....	981,997	893,979
1年內.....	206,037	316,959
1至2年.....	207,411	135,392
2至3年.....	62,337	19,952
3至4年.....	1,389	151,260
4至5年.....	129,544	—
	1,588,715	1,517,542

附錄 — B

未經審核中期財務資料

貿易應收款項及應收商業承兌匯票減值損失的變動如下：

	2023年9月30日	2022年12月31日
	人民幣千元 (未經審核)	人民幣千元 (經審核)
於期／年初	400,140	373,373
已確認減值損失	21,040	26,767
已撥回減值損失	(2,513)	—
於期／年末	418,667	400,140

貴集團六個月內賬齡的應收票據並未逾期。按公允價值計入其他全面收益計量的應收銀行承兌匯票的信用風險被認為較低，且虧損撥備被評估為並不重大。

貴集團在計算貿易應收款項及應收商業承兌匯票的預期信貸虧損時採用簡化方法。與其他客戶並無類似信用風險的客戶（如存在已知財務困難或收回款項重大存疑的客戶）有關的貿易應收款項及應收商業承兌匯票會進行單項評估減值撥備。其餘貿易應收款項及應收商業承兌匯票予以分組並進行組合評估減值撥備。根據組合法，於各報告日期採用撥備矩陣進行減值分析，以計量預期信貸虧損。撥備率乃基於具有類似損失模式的客戶組別的逾期資料計算。該計算反映概率加權結果、貨幣時間值及於報告日期可得的有關過往事件、當前狀況及未來經濟狀況預測的合理及可靠資料。一般而言，貿易應收款項若逾期超過五年且無法強制執行，則予以撇銷。

下表載列 貴集團貿易應收款項及應收商業承兌匯票使用撥備矩陣的信用風險資料：

	即期	1年內	1至2年	2至3年	3至4年	4至5年	5年以上	總計
於2023年9月30日（未經審核）								
<i>按組合基準：</i>								
預期信貸虧損率：.....	2.06%	6.73%	11.78%	27.27%	55.16%	58.58%	100.00%	14.61%
賬面總額（人民幣千元）.....	1,002,674	220,907	235,118	85,705	3,096	312,793	182	1,860,475
預期信貸虧損（人民幣千元）.....	20,677	14,870	27,707	23,368	1,707	183,249	182	271,760
<i>按單項基準：</i>								
預期信貸虧損率.....								100%
賬面總額.....								146,907
預期信貸虧損（人民幣千元）.....								146,907
於2022年12月31日（經審核）								
<i>按組合基準：</i>								
預期信貸虧損率.....	2.01%	6.95%	18.40%	41.82%	51.90%	100.00%	100.00%	14.30%
賬面總額（人民幣千元）.....	912,331	340,638	165,926	34,292	314,500	575	2,513	1,770,775
預期信貸虧損（人民幣千元）.....	18,352	23,679	30,534	14,340	163,240	575	2,513	253,233
<i>按單項基準：</i>								
預期信貸虧損率.....								100%
賬面總額（人民幣千元）.....								146,907
預期信貸虧損（人民幣千元）.....								146,907

貴公司

	2023年9月30日	2022年12月31日
	人民幣千元 (未經審核)	人民幣千元 (經審核)
貿易應收款項.....	252,224	229,658
應收商業承兌匯票.....	28	376
銀行承兌匯票.....	25	1,475
	252,277	231,509
減：減值損失.....	(14,134)	(9,535)
	238,143	221,974

附錄一 B

未經審核中期財務資料

於各有關期間末，貴公司基於逾期資料及扣除損失撥備的貿易應收款項及應收商業承兌匯票的賬齡分析如下：

	2023年9月30日	2022年12月31日
	人民幣千元 (未經審核)	人民幣千元 (經審核)
即期	187,360	165,940
1年內	331	54,515
1至2年	50,427	44
	<u>238,118</u>	<u>220,499</u>

貿易應收款項及應收商業承兌匯票減值損失撥備的變動如下：

	2023年9月30日	2022年12月31日
	人民幣千元 (未經審核)	人民幣千元 (經審核)
於期／年初	9,535	2,313
減值損失淨額	<u>4,599</u>	<u>7,222</u>
於期／年末	<u>14,134</u>	<u>9,535</u>

下表載列 貴集團貿易應收款項及應收商業承兌匯票使用撥備矩陣的信用風險資料：

	即期	1年內	1至2年	總計
於2023年9月30日（未經審核）				
按組合基準：				
預期信貸虧損率	2.11%	7.20%	16.65%	5.60%
賬面總額（人民幣千元）	191,395	357	60,500	252,252
預期信貸虧損（人民幣千元）	4,035	26	10,073	14,134
於2022年12月31日（經審核）				
按組合基準：				
預期信貸虧損率	2.09%	9.89%	20.55%	4.15%
賬面總額（人民幣千元）	169,478	60,500	56	230,034
預期信貸虧損（人民幣千元）	3,538	5,985	12	9,535

附錄 — B

未經審核中期財務資料

22. 預付款項、其他應收款項及其他資產

貴集團

	2023年9月30日	2022年12月31日
	人民幣千元 (未經審核)	人民幣千元 (經審核)
流動：		
向供應商支付的預付款	85,871	54,992
其他可收回稅項	28,598	17,139
預付費用	20,583	21,942
按金	70,640	9,722
應收關聯方款項	1,184	500
向僱員提供的墊款	475	174
	207,351	104,469
減值撥備	(5,017)	(1,956)
	202,334	102,513
非流動：		
其他可收回稅項	13,855	8,262
長期資產預付款	15,034	54,910
	28,889	63,172
總計	231,223	165,685

於各有關期間末進行減值分析。於2023年9月30日及2022年12月31日，對按金及應收關聯方款項計提減值撥備主要是由於不可收回性所致。

貴公司

	2023年9月30日	2022年12月31日
	人民幣千元 (未經審核)	人民幣千元 (經審核)
流動部分：		
向供應商支付的預付款	9,052	4,954
預付費用	1,992	1,670
按金	1,460	1,218
向僱員提供的墊款	304	63
其他可收回稅項	5,273	3,865
	18,081	11,770
減值撥備	(69)	(19)
總計	18,012	11,751

附錄一 B

未經審核中期財務資料

23. 按公允價值計入損益的金融資產

貴集團

	2023年9月30日	2022年12月31日
	人民幣千元 (未經審核)	人民幣千元 (經審核)
流動：		
結構性存款，按公允價值計量(a).....	—	335,797
非流動：		
私募股權基金.....	28,616	6,521
	<u>28,616</u>	<u>342,318</u>

貴公司

	2023年9月30日	2022年12月31日
	人民幣千元 (未經審核)	人民幣千元 (經審核)
流動：		
結構性存款，按公允價值計量(a).....	—	280,689
非流動：		
私募股權基金.....	16,616	6,521
	<u>16,616</u>	<u>287,210</u>

(a) 上述結構性存款由中國內地銀行發行。該等結構性存款被強制歸類為按公允價值計入損益的金融資產，因為其合約現金流量僅為支付本息。浮動利率介乎1.25%至3.40%，與BFXIX歐元兌美元匯率掛鉤。

24. 現金及現金等價物、定期存款及受限制現金

貴集團

	2023年9月30日	2022年12月31日
	人民幣千元 (未經審核)	人民幣千元 (經審核)
現金及現金等價物.....	735,940	1,079,456
定期存款.....	53,769	52,086
受限制現金.....	15,973	59,902
	<u>805,682</u>	<u>1,191,444</u>

於2023年9月30日及2022年12月31日，定期存款人民幣53,769,000元及人民幣52,086,000元，在貴集團購入時於三個月以上到期，並按定期存款利率計息。

附錄一 B

未經審核中期財務資料

於2023年9月30日及2022年12月31日，受限制現金為銀行存款人民幣15,973,000元及人民幣59,902,000元，已質押予銀行作為簽發銀行承兌匯票的抵押物。

	2023年9月30日	2022年12月31日
	人民幣千元 (未經審核)	人民幣千元 (經審核)
現金及現金等價物		
以人民幣計值	717,909	1,057,651
以歐元計值	2,095	—
以加元計值	15,494	18,173
以美元計值	442	3,632
	<u>735,940</u>	<u>1,079,456</u>
以人民幣計值的定期存款及受限制現金	<u>69,032</u>	<u>116,673</u>

貴公司

	2023年9月30日	2022年12月31日
	人民幣千元 (未經審核)	人民幣千元 (經審核)
現金及現金等價物		
以人民幣計值	<u>26,212</u>	<u>67,464</u>

銀行現金按基於每日銀行存款利率的浮動利率計息。銀行結餘均存放在近期並無違約記錄的信譽良好的銀行。

於2023年9月30日及2022年12月31日，現金及現金等價物、定期存款及受限制現金已進行內部信用評級。貴集團及貴公司評定現金及現金等價物、定期存款及受限制現金的信用風險自初始確認以來並無顯著增加，並按12個月預期信貸虧損計量減值，亦評定預期信貸虧損為極低。

25. 貿易應付款項及應付票據

於報告期末貿易應付款項及應付票據基於發票日期的賬齡分析如下：

貴集團

	2023年9月30日	2022年12月31日
	人民幣千元 (未經審核)	人民幣千元 (經審核)
1年內	322,291	430,639
1至2年	31,677	30,015
2至3年	39,090	16,653
3年以上	<u>74,119</u>	<u>88,948</u>
	<u>467,177</u>	<u>566,255</u>

貿易應付款項為不計息，一般於收到增值稅發票後30至180天內結算。若干供應商於24個月內支付部分尾款。

附錄一 B

未經審核中期財務資料

貴公司

	2023年9月30日	2022年12月31日
	人民幣千元 (未經審核)	人民幣千元 (經審核)
1年內	140,505	138,865
1至2年	3	—
	<u>140,508</u>	<u>138,865</u>

26. 其他應付款項及應計費用

貴集團

	2023年9月30日	2022年12月31日
	人民幣千元 (未經審核)	人民幣千元 (經審核)
應付工資及福利	60,135	68,448
政府補助	30,480	2,910
其他應付稅項	3,147	29,858
其他	1,505	1,200
	<u>95,267</u>	<u>102,416</u>

貴公司

	2023年9月30日	2022年12月31日
	人民幣千元 (未經審核)	人民幣千元 (經審核)
應付工資及福利	17,132	17,939
其他應付稅項	1,265	2,729
政府補助	250	—
其他	646	115
	<u>19,293</u>	<u>20,783</u>

其他應付款項不計息、無抵押且須按要求償還。

附錄一 B

未經審核中期財務資料

27. 合約負債

貴集團

	2023年9月30日	2022年12月31日
	人民幣千元 (未經審核)	人民幣千元 (經審核)
非流動：		
其他	5,754	4,021
流動：		
氫燃料電池工程開發服務	6,811	5,463
氫燃料電池系統	2,545	1,940
零部件	404	399
其他	3,497	7,267
	13,257	15,069
總計	19,011	19,090

合約負債為就交付產品及服務而收取的預收款。

28. 衍生金融工具

貴集團及 貴公司

貴集團訂有協議，有義務購回以下合營企業的股份：

	2023年9月30日	2022年12月31日
	人民幣千元 (未經審核)	人民幣千元 (經審核)
流動：		
第三方持有的一家合營企業權益的認沽期權	—	37,423
	—	37,423

於2018年12月13日，貴公司訂立一份協議，根據該協議，貴公司、雲浮融達及第三方國鴻氢能科技（嘉興）股份有限公司（「國鴻氢能」）成立貴集團的合營企業廣東國鴻重塑能源科技有限公司（「國鴻重塑」）。根據該協議，雲浮融達有權於2020年6月30日或之後撤回其於國鴻重塑的投資約人民幣77,840,000元，每年的除稅後回報率為1.5%，而貴公司及國鴻氢能須同意分別按持股比例49%及51%承接有關撤資。根據該協議，雲浮融達可選擇通過減資或股份轉讓撤回其投資。倘雲浮融達選擇減資，國鴻重塑應向雲浮融達退還投資資金人民幣77,840,000元，而貴公司及國鴻氢能應承擔連帶責任擔保。倘雲浮融達選擇轉讓股份以退出投資，貴公司及國鴻氢能應共同認購所轉讓的股份且國鴻重塑應提供連帶責任擔保。於2019年1月8日，貴公司、雲浮融達、國鴻氢能及國鴻重塑簽署補充協議，據此，雲浮融達可於2023年6月30日或之後行使其撤資權。因此，於2022年12月31日，貴集團確認雲浮融達持有的衍生金融工具的公允價值變動為人民幣19,681,000元及認沽期權價值為人民幣37,423,000元，乃根據基於合約條款釐定的預期現金流量及市場折現率以期權模型計量。於2023年4月1日，貴集團向國鴻重塑注資人民幣38,142,000元。於2023年6月27日，國鴻重塑以現金代價人民幣77,840,000元向雲浮融達購回股份，故貴集團對一名第三方持有的一家合營企業權益的認沽期權解除。

附錄一 B

未經審核中期財務資料

29. 計息銀行及其他借款

貴集團

	2023年9月30日			2022年12月31日		
	實際利率(%)	到期日	人民幣千元	實際利率(%)	到期日	人民幣千元
流動						
銀行貸款－無抵押.....	3.0-4.3	2023年至 2024年	14,861	3.5-4.35	2023年	180,150
長期銀行貸款的流動						
部分－無抵押.....	2.7-4.6	2024年	128,267	3.65-4.6	2023年	73,800
長期銀行貸款的流動						
部分－有抵押.....	4.5	2024年	15,550	4.5	2023年	15,129
長期其他借款的流動						
部分－有抵押.....	4.2	2024年	180,000	—	—	—
總計－流動			338,678			269,079
非流動						
銀行貸款－無抵押.....	3.35-4.75	2025年至 2026年	557,750	3.85-4.85	2024年至 2025年	258,066
銀行貸款－有抵押.....	4.25-4.35	2029年	70,000	4.35-4.5	2029年	77,500
其他借款－有抵押.....	4.2-4.3	2024年至 2025年	220,471	4.3-4.65	2024年至 2025年	393,525
總計－非流動			848,221			729,091
總計			1,186,899			998,170

	2023年9月30日	2022年12月31日
	人民幣千元 (未經審核)	人民幣千元 (經審核)
分析為：		
應償還銀行貸款及透支：		
一年內	158,678	269,079
第二年	328,750	130,266
第三至五年(包括首尾兩年)	294,000	195,300
五年以上	5,000	10,000
	786,428	604,645
應償還其他借款：		
一年內	180,000	—
第二年	220,471	180,000
第三至五年(包括首尾兩年)	—	213,525
	400,471	393,525
	1,186,899	998,170

附錄一 B

未經審核中期財務資料

於2023年9月30日，貴集團總賬面值分別約為人民幣21,311,000元及人民幣60,999,000元的使用權資產以及物業、廠房及設備已予以抵押，以作為授予貴集團的計息銀行及其他借款的擔保（附註12及13）。

於2022年12月31日，貴集團總賬面值分別約為人民幣21,659,000元及人民幣60,381,000元的使用權資產以及物業、廠房及設備已予以抵押，以作為授予貴集團的計息銀行及其他借款的擔保（附註12及13）。

於2023年9月30日及2022年12月31日，貴集團將於若干子公司的股權作為抵押品抵押予信託融資公司。根據上述安排，貴集團有義務於償還信託融資公司的借款後的某個未來日期按固定金額購買相關股權。

30. 遞延收入

貴集團

	2023年9月30日	2022年12月31日
	人民幣千元 (未經審核)	人民幣千元 (經審核)
非流動：		
政府補助		
資產相關補助(a).....	58,634	58,247
未來開支補償(b).....	1,800	1,800
	<u>60,434</u>	<u>60,047</u>
流動：	<u>—</u>	<u>—</u>
總計	<u>60,434</u>	<u>60,047</u>

(a) 資產相關補助

資產相關補助為自政府收取的有關貴集團物業、廠房及設備的補貼。

(b) 未來開支補償

作為未來開支補償的政府補助為收取的有關貴集團未來研發活動的補貼。

31. 撥備

貴集團

	2023年9月30日	2022年12月31日
	人民幣千元 (未經審核)	人民幣千元 (經審核)
非流動：		
產品保修.....	23,608	19,913
流動：		
產品保修.....	19,637	18,855
總計	<u>43,245</u>	<u>38,768</u>

就各有關期間末仍處於保修期內的已售產品的估計保修索賠計提撥備。通常預期該等索賠將根據銷售合約的條款結算。

附錄一 B

未經審核中期財務資料

32. 股本

貴集團及 貴公司

股份

	2023年9月30日	2022年12月31日
	人民幣千元 (未經審核)	人民幣千元 (經審核)
已發行及繳足股本	81,311	81,311

根據日期為2020年9月8日的股東決議案，貴公司股東同意將貴公司改制為股份有限公司，註冊資本為人民幣56,063,300元（56,063,300股每股面值人民幣1.00元的股份）。於2020年9月11日完成於上海市市場監督管理局的登記後，貴公司更名為上海重塑能源集團股份有限公司。

根據日期為2020年9月22日的股東決議案，貴公司股東同意將註冊資本由人民幣56,063,300元增加至人民幣64,996,000元（64,996,000股每股面值人民幣1.00元的股份）。

根據日期為2022年1月25日的股東決議案，貴公司股東同意將註冊資本由人民幣64,996,000元增加至人民幣81,311,000元（81,311,000股每股面值人民幣1.00元的股份）。

貴公司股本變動概要如下：

	2023年9月30日	2022年12月31日
	人民幣千元 (未經審核)	人民幣千元 (經審核)
於1月1日	81,311	64,996
股東注資	—	16,315
於12月31日	81,311	81,311

33. 以股份為基礎的付款

為激勵及獎勵對貴集團經營作出貢獻的合資格參與者，貴公司實際控制人（林琦先生）為貴公司設計及設立了多個員工持股平台，以運作一系列員工激勵計劃（「計劃」）。計劃的合資格參與者（包括貴集團的高級管理層成員、中層管理人員及其他僱員）由貴公司實際控制人確定，並由貴公司通過董事會決議案批准。貴公司實際控制人作為該等平台的普通合夥人，有權決定合資格參與者、歸屬標準，並有義務按認購價購回已辭任合資格參與者的股份，再將該等股份重新分配予其他合資格參與者。

於2017年3月17日、2019年5月30日及2020年12月24日，貴公司通過計劃的員工持股平台向合資格參與者分別授出1,200,000股、1,673,797股及296,000股貴公司股份，認購價分別為每股人民幣1.00元、每股人民幣9.13元及每股人民幣2.65元。根據投資者近期注資價格確定的計劃股份授出日期的公允價值分別為每股人民幣16.67元、每股人民幣41.06元及每股人民幣80.27元。已授予股份的公允價值與認購價之間的差額於權益內以股份為基礎的付款儲備入賬，而相應的「以股份為基礎的付款開支」則於損益入賬。

附錄 — B

未經審核中期財務資料

計劃的員工持股平台所持股份將於 貴公司股份成功[編纂]當日歸屬。因此，服務條件包含在預期可歸屬的權益工具數量的假設中。歸屬期將由管理層審核及確定，而相關開支於歸屬期內確認，即自授出日期起至預期[編纂]止。

已授出 權益股份數量以及各自的加權平均授出日期公允價值的變動如下：

	截至9月30日止九個月			
	2023年	股份數目	2022年	股份數目
	加權平均授出 日期公允價值 每股人民幣元		加權平均授出 日期公允價值 每股人民幣元	
於1月1日	39.35	4,769,195	39.38	4,848,078
於期內授出	133.55	1,087,285	—	—
於期內沒收	29.83	(21,145)	41.06	(77,144)
於9月30日	<u>56.94</u>	<u>5,835,334</u>	<u>39.35</u>	<u>4,770,934</u>

於有關期間確認的與僱員有關的以股份為基礎的付款開支如下：

	截至9月30日止九個月	
	2023年	2022年
	人民幣千元 (未經審核)	人民幣千元 (未經審核)
行政開支	40,236	15,763
研發開支	4,850	1,942
銷售開支	11,888	1,456
銷售成本	<u>1,169</u>	<u>85</u>
	<u>58,224</u>	<u>19,246</u>

附錄一 B

未經審核中期財務資料

34. 儲備

貴集團

貴集團的儲備金額及儲備於有關期間的變動呈列於歷史財務資料綜合權益變動表。

(i) 股份溢價及其他儲備

貴集團的股份溢價及其他儲備主要指發行股份的溢價及收購非控股權益的溢價。

(ii) 法定盈餘儲備

根據《中國公司法》，貴集團的若干子公司（為境內企業）須將根據相關中國會計準則釐定的其稅後利潤的10%轉撥至其各自的法定盈餘儲備，直至該儲備達至其各自註冊資本的50%。根據《中國公司法》載列的若干限制，部分法定盈餘儲備可轉換為股本，惟於資本化後的剩餘結餘不少於註冊資本的25%。

(iii) 外匯波動儲備

外匯波動儲備指因換算海外業務（其功能貨幣與貴集團的呈列貨幣不同）財務報表而產生之匯兌差額。

(iv) 以股份為基礎的付款儲備

以股份為基礎的付款儲備指歷史財務資料附註33所載以權益結算的股份獎勵。

(v) 專項儲備

相關中國法規規定須依據相關基數按固定利率將生產維護資金轉入專項儲備賬戶。倘生產維護和安全措施產生開支或資本支出，可動用生產維護資金。所動用的生產維護資金金額可由專項儲備賬戶轉至保留盈利。

貴公司

	股份溢價	以股份為基礎 的付款儲備	按公允價值 計入其他全面 收益的金融資產 公允價值儲備	累計虧絀	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2022年12月31日及					
2023年1月1日（經審核）...	3,745,987	106,925	769	(99,012)	3,754,669
期內虧損.....	—	—	—	(125,264)	(125,264)
期內其他全面收益：					
指定按公允價值計入其他全面 收益的股權投資變動，					
扣除稅項.....	—	—	(445)	—	(445)
期內全面收益總額.....	—	—	(445)	(125,264)	(125,709)
以股份為基礎的付款.....	—	58,223	—	—	58,223
於2023年9月30日（未經審核）	3,745,987	165,148	324	(224,276)	3,687,183

附錄一 B

未經審核中期財務資料

	股份溢價	以股份為基礎 的付款儲備	按公允價值 計入其他全面 收益的金融資產 公允價值儲備	累計虧絀	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12月31日及					
2022年1月1日（經審核）...	1,583,391	79,831	149	48,450	1,711,821
期內虧損.....	—	—	—	(140,406)	(140,406)
期內其他全面收益：					
指定按公允價值計入其他全面 收益的股權投資變動，					
扣除稅項.....	—	—	605	—	605
期內全面收益總額.....	—	—	605	(140,406)	(139,801)
以股份為基礎的付款.....	—	19,205	—	—	19,205
股東注資.....	1,689,285	—	—	—	1,689,285
於2022年9月30日（未經審核）	3,272,676	99,036	754	(91,956)	3,280,510

* 貴公司的股份溢價主要指 貴公司權益持有人的注資。

35. 擁有重大非控股權益的非全資子公司

於2023年9月30日（未經審核）

	非控股權益持有的 股權比例	分配至非控股權益的 期內虧損	非控股權益的累計結 餘
	%	人民幣千元	人民幣千元
上海韻量氫能科技有限公司（「上海韻量」）...	19.10	(19,421)	(95,685)
佛山迪一元素新能源科技有限公司 （「佛山迪一」）.....	45	(329)	35,671

於2022年12月31日（經審核）

	非控股權益持有的 股權比例	分配至非控股權益的 年內虧損	非控股權益的累計結 餘
	%	人民幣千元	人民幣千元
上海韻量.....	19.10	(26,077)	(78,440)
佛山迪一.....	45	—	36,000

附錄 — B

未經審核中期財務資料

下表說明上述子公司的財務資料概述。所披露金額為任何公司間撇銷之前的金額：

	上海韻量		佛山迪一	
	2023年9月30日	2022年12月31日	2023年9月30日	2022年12月31日
	(未經審核) 人民幣千元	(經審核) 人民幣千元	(未經審核) 人民幣千元	(經審核) 人民幣千元
收入	156,615	208,798	—	—
成本及開支總額	(257,753)	(345,325)	732	(1)
所得稅開支	—	—	—	—
期內全面收益總額	(101,138)	(136,527)	732	(1)
流動資產	233,598	160,189	79,165	36,001
非流動資產	108,171	101,748	210	—
流動負債	(735,265)	(565,688)	(106)	—
非流動負債	(6,930)	(6,930)	—	—
	(400,426)	(310,681)	79,269	36,001
經營活動所得現金流量淨額	210,272	34,652	43,307	1
投資活動所用現金流量淨額	(30,231)	(27,156)	(210)	—
融資活動所用現金流量淨額	(174,650)	(4,555)	—	36,000
現金及現金等價物增加淨額	5,391	2,941	43,097	36,001

36. 綜合現金流量表附註

(a) 重大非現金交易

於截至2023年9月30日止九個月及截至2022年12月31日止年度，貴集團就廠房及設備的租賃安排，對使用權資產及租賃負債的非現金添置分別為零及人民幣3,318,000元。

(b) 融資活動產生的負債變動

	計息銀行及其他借款	租賃負債	總計
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
於2022年1月1日 (經審核)	1,058,053	90,712	1,148,765
融資現金流量變動	(104,745)	(21,801)	(126,546)
新租賃	—	3,318	3,318
利息開支	44,862	4,157	49,019
於2022年12月31日 (經審核)	998,170	76,386	1,074,556
融資現金流量變動	155,196	(14,502)	140,694
租賃期終止收益	—	(340)	(340)
利息開支	33,533	2,608	36,141
於2023年9月30日 (未經審核)	1,186,899	64,152	1,251,051

附錄一 B

未經審核中期財務資料

(c) 租賃現金流出總額

計入現金流量表的租賃現金流出總額如下：

	截至2023年9月30日 止九個月	截至2022年9月30日 止九個月
	人民幣千元 (未經審核)	人民幣千元 (未經審核)
經營活動.....	1,666	1,985
融資活動.....	14,502	9,635
	<u>16,168</u>	<u>11,620</u>

37. 或然負債

根據2023年12月及2024年2月與一名主要客戶(同時亦為 貴集團股東)一汽解放汽車有限公司(「一汽解放」)訂立的補充安排， 貴集團已作出保證，該客戶將分別於2025年12月31日及2024年12月31日之前就搭載 貴集團產品的氫燃料電池汽車收到金額分別為人民幣206,360,000元及人民幣18,088,000元的政府補貼。根據補貼政策，只要符合標準，就可以申請及領取相關補貼。 貴集團管理層認為，客戶有很大可能收取相關補貼。此外，對於已符合標準的款項，已向政府提交申請，對於餘下款項，管理層認為客戶在未來期間內有很大可能符合標準。因此，截至2023年9月30日，保證撥備被評估為並不重大。

38. 承擔

(a) 貴集團於報告期末有以下資本承擔：

	2023年9月30日	2022年12月31日
	人民幣千元 (未經審核)	人民幣千元 (經審核)
已訂約，但尚未計提撥備：		
物業、廠房及設備	<u>50,816</u>	<u>63,429</u>

此外， 貴集團向一家合營企業、聯營公司及其他非上市投資提供以下承擔：

	2023年9月30日	2022年12月31日
	人民幣千元 (未經審核)	人民幣千元 (經審核)
已訂約，但尚未計提撥備：		
注資責任	<u>106,052</u>	<u>80,744</u>

附錄一 B

未經審核中期財務資料

39. 關聯方交易

(a) 與關聯方的交易：

除歷史財務資料其他部分所披露的交易外，貴集團於有關期間與關聯方進行以下重大交易：

貴集團

於期內，貴集團與關聯方有以下交易：

	截至9月30日止九個月	
	2023年	2022年
	人民幣千元 (未經審核)	人民幣千元 (未經審核)
聯營公司：		
銷售貨品或服務	948	2,346
購買貨品或服務	10,501	25,706
購買物業、廠房及設備	3,526	3,699
出售物業、廠房及設備	937	10
一家合營企業：		
購買貨品或服務	845	280
由對貴集團有重大影響力的實體控制的實體：		
利息開支	—	3,760
償還借款及利息	—	123,760

(b) 與關聯方的未償還結餘：

貴集團

	2023年9月30日	2022年12月31日
	人民幣千元 (未經審核)	人民幣千元 (經審核)
聯營公司：		
交易相關：		
貿易應收款項：		
非流動	248	3,502
流動	20,326	16,414
減：減值撥備	(6,613)	(6,869)
	13,961	13,047
預付款項、其他應收款項及其他資產	1,184	500
減：減值撥備	(150)	(50)
	1,034	450
貿易應付款項	814	9,007
一家合營企業：		
交易相關：		
貿易應收款項：		
流動	13,696	20,696
減：減值撥備	(2,280)	(4,253)
	11,416	16,443
貿易應付款項	1,146	191

應收合營企業及聯營公司的貿易款項須按向貴集團主要客戶提供的類似信用條款償還。

應付合營企業及聯營公司的貿易款項須於90天內償還，該信用期與合營企業及聯營公司向其主要客戶提供的信用期類似。

附錄一 B

未經審核中期財務資料

於2022年12月31日及2023年9月30日，所有應付關聯方結餘均為不計息、無抵押及須按要求償還。

於2022年12月31日及2023年9月30日，所有應收關聯方結餘均為不計息、無抵押及須按要求支付。

貴公司

	2023年9月30日	2022年12月31日
	人民幣千元 (未經審核)	人民幣千元 (經審核)
聯營公司：		
交易相關：		
貿易應收款項	357	159
子公司：		
交易相關：		
貿易應收款項	38,436	17,026
減：減值撥備	(7,060)	(2,939)
	31,376	14,087
應收子公司款項	1,125,263	882,118
減：減值撥備	(23,728)	(18,459)
	1,101,535	863,659
貿易應付款項	126,088	126,855
應付子公司款項	244,189	97,179

於2022年12月31日及2023年9月30日，所有應付關聯方結餘均為不計息、無抵押及須按要求償還。

於2022年12月31日及2023年9月30日，所有應收關聯方結餘均為不計息、無抵押及須按要求支付。

(c) 貴集團主要管理人員薪酬：

	截至9月30日止九個月	
	2023年	2022年
	人民幣千元 (未經審核)	人民幣千元 (未經審核)
薪金、獎金、津貼及實物福利	4,785	5,059
績效獎金	937	1,958
以股份為基礎的付款開支	27,759	7,511
退休計劃供款	859	777
向主要管理人員支付的薪酬總額	34,340	15,305

有關董事、最高行政人員及監事酬金的進一步詳情載於歷史財務資料附註7。

(d) 與關聯方的其他交易

如附註28所披露，貴集團向國鴻重塑提供連帶責任保證。

附錄 — B

未經審核中期財務資料

40. 按類別劃分的金融工具

於各有關期間末各類別金融工具的賬面值如下：

貴集團

於2023年9月30日（未經審核）

金融資產

	按公允價值 計入損益的 金融資產	按公允價值計入 其他全面收益的金融資產		按攤銷成本 計量的 金融資產	總計
	金融資產	股權投資	債權投資	金融資產	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
指定按公允價值計入其他全面					
收益的股權投資	—	29,660	—	—	29,660
貿易應收款項及應收票據 (附註21) ...	—	—	11,908	1,588,715	1,600,623
計入預付款項、其他應收款項及其他					
資產的金融資產 (附註22)	—	—	—	67,282	67,282
按公允價值計入損益的金融資產	28,616	—	—	—	28,616
定期存款	—	—	—	53,769	53,769
受限制現金	—	—	—	15,973	15,973
現金及現金等價物	—	—	—	735,940	735,940
	<u>28,616</u>	<u>29,660</u>	<u>11,908</u>	<u>2,461,679</u>	<u>2,531,863</u>

金融負債

	按攤銷成本計量的 金融負債
	人民幣千元
租賃負債	64,152
貿易應付款項及應付票據	467,177
計入其他應付款項及應計費用的金融負債	31,985
計息銀行及其他借款	<u>1,186,899</u>
	<u>1,750,213</u>

附錄 — B

未經審核中期財務資料

於2022年12月31日（經審核）

金融資產

	按公允價值 計入損益的 金融資產	按公允價值計入 其他全面收益的金融資產		按攤銷成本 計量的 金融資產	總計
	金融資產	股權投資	債權投資	金融資產	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
指定按公允價值計入其他					
全面收益的股權投資	—	19,887	—	—	19,887
貿易應收款項及應收票據 (附註21) ...	—	—	2,611	1,517,542	1,520,153
計入預付款項、其他應收款項及其他					
資產的金融資產 (附註22)	—	—	—	8,440	8,440
按公允價值計入損益的金融資產	342,318	—	—	—	342,318
定期存款	—	—	—	52,086	52,086
受限制現金	—	—	—	59,902	59,902
現金及現金等價物	—	—	—	1,079,456	1,079,456
	<u>342,318</u>	<u>19,887</u>	<u>2,611</u>	<u>2,717,426</u>	<u>3,082,242</u>

金融負債

	按公允價值計入損益的 金融負債	按攤銷成本計量的 金融負債	總計
	金融負債	金融負債	總計
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
租賃負債	—	76,386	76,386
貿易應付款項及應付票據	—	566,255	566,255
計入其他應付款項及應計費用的			
金融負債	—	4,110	4,110
計息銀行及其他借款	—	998,170	998,170
衍生金融工具	37,423	—	37,423
	<u>37,423</u>	<u>1,644,921</u>	<u>1,682,344</u>

附錄 — B

未經審核中期財務資料

貴公司

於2023年9月30日

金融資產

	按公允價值 計入損益的 金融資產	按公允價值計入 其他全面收益的金融資產		按攤銷成本 計量的 金融資產	總計
	金融資產	股權投資	債權投資	金融資產	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
指定按公允價值計入其他全面					
收益的股權投資	—	24,057	—	—	24,057
按公允價值計入損益的金融資產	16,616	—	—	—	16,616
貿易應收款項及應收票據 (附註21) ...	—	—	25	238,118	238,143
計入預付款項、其他應收款項及其他					
資產的金融資產 (附註22)	—	—	—	1,695	1,695
應收子公司款項	—	—	—	1,101,535	1,101,535
現金及現金等價物	—	—	—	26,212	26,212
	<u>16,616</u>	<u>24,057</u>	<u>25</u>	<u>1,367,560</u>	<u>1,408,258</u>

金融負債

	按攤銷成本計量的 金融負債
	人民幣千元
租賃負債	61,828
貿易應付款項及應付票據	140,508
計入其他應付款項及應計費用的金融負債	385
應付子公司款項	<u>244,189</u>
	<u>446,910</u>

附錄一 B

未經審核中期財務資料

於2022年12月31日（經審核）

金融資產

	按公允價值 計入損益的 金融資產	按公允價值計入 其他全面收益的金融資產		按攤銷成本 計量的 金融資產	總計
	人民幣千元	股權投資	債權投資	人民幣千元	人民幣千元
指定按公允價值計入其他全面					
收益的股權投資	—	13,859	—	—	13,859
貿易應收款項及應收票據 (附註21) ...	—	—	1,475	220,499	221,974
計入預付款項、其他應收款項及其他					
資產的金融資產 (附註22)	—	—	—	1,262	1,262
應收子公司款項	—	—	—	863,659	863,659
按公允價值計入損益的金融資產	287,210	—	—	—	287,210
現金及現金等價物	—	—	—	67,464	67,464
	<u>287,210</u>	<u>13,859</u>	<u>1,475</u>	<u>1,152,884</u>	<u>1,455,428</u>

金融負債

	按公允價值計入損益的 金融負債	按攤銷成本計量的 金融負債	總計
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
租賃負債	—	72,493	72,493
貿易應付款項及應付票據	—	138,865	138,865
計入其他應付款項及應計費用的			
金融負債	—	115	115
應付子公司款項	—	97,179	97,179
衍生金融工具	37,423	—	37,423
	<u>37,423</u>	<u>308,652</u>	<u>346,075</u>

41. 金融資產轉移

全部終止確認的已轉移金融資產

於有關期間，貴集團的若干子公司向其若干供應商背書獲銀行承兌的若干應收票據（「已終止確認票據」），以結清應付該等供應商貿易款項，於2023年9月30日及2022年12月31日，已終止確認票據的賬面總值分別為零及人民幣24,810,892元。已終止確認票據於各報告期末起1至12個月到期。根據《票據法》，已終止確認票據持有人可以不按照先後順序對包括貴集團在內的一名、多名或全部已終止確認票據債務人行使追索權（「繼續涉入」）。貴集團認為，貴集團已轉移有關已終止確認票據的絕大部分風險及回報，故其已悉數終止確認已終止確認票據及相關貿易應付款項的賬面值。貴集團繼續涉入已終止確認票據及購回該等已終止確認票據的未折現現金流量所面臨的最大損失相等於其賬面值。貴集團認為，貴集團繼續涉入已終止確認票據的公允價值並不重大。

附錄 — B

未經審核中期財務資料

42. 金融工具的公允價值及公允價值層級

管理層評估得出，現金及現金等價物、受限制現金、定期存款、貿易應收款項及應收票據、計入預付款項、其他應收款項及其他資產的金融資產、貿易應付款項及應付票據、計入其他應付款項及應計費用的金融負債、租賃負債及短期計息銀行及其他借款的公允價值與其賬面值相若，主要是由於這些工具的到期日較短。計息銀行及其他借款的非流動部分與其賬面值相若，主要由於浮動利率所致。

貴集團財務經理主管的財務部負責制定金融工具公允價值計量的政策及程序。財務經理直接向財務總監報告。於各報告日期，財務部分分析金融工具的價值變動，並確定估值時所應用的主要輸入數據。估值由財務總監審閱和批准。貴集團每年兩次與審計委員會對估值流程及結果進行討論以供中期及年度財務報告之用。

金融資產及負債的公允價值以該工具於自願交易各方進行的當前交易（強迫或清盤銷售除外）中可交換的金額入賬。估計公允價值時採用以下方法及假設：

貴集團投資於按公允價值計入損益的金融資產，即中國內地銀行發行的結構性存款。貴集團已根據銀行於各有關期間末公佈的淨值估計該等結構性存款的公允價值。

指定按公允價值計入其他全面收益的非上市股權投資及按公允價值計入損益計量的非上市投資的公允價值，均使用基於市場的估值技術（基於並非以可觀察市價或費率作為支撐的假設）而進行估算。估值要求董事根據行業、規模、槓桿作用及策略釐定可比較公眾公司（同業），並就每一識別的可比較公司計算適當的價格倍數，如市賬率（「市賬率」）倍數及市銷率（「市銷率」）倍數。該倍數是按可比較公司的企業價值除以盈利計量值計算。交易倍數其後則根據公司特定事實及情況就可比較公司之間的非流動性及規模差異等考慮因素予以折現。經折現倍數應用於非上市股權投資的相應盈利計量值以計量公允價值。董事認為，記錄在綜合財務狀況表的由估值技術產生的估算公允價值和記錄在其他全面收益的公允價值相關變動屬合理，並認為該等項目為在報告期末最為適當的價值。

貴集團有中國內地銀行簽發的按公允價值計入其他全面收益計量的銀行承兌匯票。貴集團已採用折現現金流量估值模型，根據具有類似條款及風險的工具的市場利率估計該等銀行承兌匯票的公允價值。

貴集團訂立衍生金融工具，即回購合營企業股份的責任，該衍生金融工具根據期權模型計量。估值法基於預期的淨現金流出。

對於指定按公允價值計入其他全面收益的非上市股權投資的公允價值，管理層估計使用合理可能的替代數據作為估值模型的輸入數據的潛在影響。

附錄一 B

未經審核中期財務資料

下文為於2023年9月30日及2022年12月31日，金融工具估值的重大不可觀察輸入數據以及定量敏感度分析的概要：

	估值技術	重大不可觀察輸入數據	範圍	公允價值對輸入數據的敏感度
金融資產				
指定按公允價值計入其他全面收益的股權投資				
非上市股權投資	市場法	缺乏市場流通性折讓 (「缺乏市場流通性折讓」)	2023年9月30日： 16%至30%	倍數增加或減少1% 將導致公允價值增加或減少人民幣297,000元。
			2022年12月31日： 16%至30%	倍數增加或減少1% 將導致公允價值增加或減少人民幣199,000元。
按公允價值計入損益的金融資產				
私募股權基金	市場法	缺乏市場流通性折讓 (「缺乏市場流通性折讓」)	2023年9月30日： 16%至30%	倍數增加或減少1% 將導致公允價值增加或減少人民幣286,000元。
			2022年12月31日： 16%至30%	倍數增加或減少1% 將導致公允價值增加或減少人民幣65,000元。
	估值技術	重大不可觀察輸入數據	範圍	重大不可觀察數據與公允價值的關係
金融負債				
衍生金融工具				
回購一家合營企業股份的責任	基於預期現金流量的期權模型	國鴻重塑的預期現金流量	2022年12月31日： 預期現金流量：零	國鴻重塑的預期現金流量淨額越高，衍生金融工具公允價值越低。

附錄 — B

未經審核中期財務資料

公允價值層級

下表說明 貴集團金融工具的公允價值計量層級：

按公允價值計量的資產：

於2023年9月30日（未經審核）

	使用以下各項的公允價值計量			總計 人民幣千元
	於活躍市場 的報價	重大可觀察 輸入數據	重大不可觀察 輸入數據	
	第1級	第2級	第3級	
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	
按公允價值計入其他全面收益 的金融資產	—	11,908	29,660	41,568
按公允價值計入損益的金融資產 ..	—	—	28,616	28,616
	—	11,908	58,276	70,184

於2022年12月31日（經審核）

	使用以下各項的公允價值計量			總計 人民幣千元
	於活躍市場 的報價	重大可觀察 輸入數據	重大不可觀察 輸入數據	
	第1級	第2級	第3級	
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	
按公允價值計入其他全面收益 的金融資產	—	2,611	19,887	22,498
按公允價值計入損益的金融資產 ..	—	335,797	6,521	342,318
	—	338,408	26,408	364,816

附錄一 B

未經審核中期財務資料

按公允價值計量的負債：

於2023年9月30日(未經審核)

於2023年9月30日，貴集團並無任何按公允價值計量的金融負債。

於2022年12月31日(經審核)

	使用以下各項的公允價值計量			總計
	於活躍市場 的報價	重大可觀察 輸入數據	重大不可觀察 輸入數據	
	第1級	第2級	第3級	
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	
衍生金融工具	—	—	37,423	37,423

於有關期間，就金融資產及金融負債而言，第1級與第2級之間並無轉撥公允價值計量，亦無轉入或轉出第3級。

43. 金融風險管理目標及政策

貴集團的主要金融工具(衍生工具除外)包括銀行貸款、其他計息借款以及現金及短期存款。這些金融工具的主要目的是為貴集團的經營籌集資金。貴集團擁有多項其他金融資產及負債，如經營中直接產生的貿易應收款項及應收票據以及貿易應付款項及應付票據。

貴集團金融工具產生的主要風險為利率風險、外匯風險、信用風險及流動性風險。董事會審閱及協定管理這些風險中每項風險的政策，有關風險概述於下文。

利率風險

貴集團面臨的市場利率變動風險主要與貴集團以浮動利率計息的計息銀行及其他借款有關。貴集團的政策是採用固定及可變利率債務組合管理利息成本。

倘銀行及其他借款的利率上升／下跌50個基點且所有其他變量保持不變，截至2023年9月30日止九個月及截至2022年12月31日止年度，貴集團的除稅前虧損通過對浮動利率借款的影響將分別下降／增加約人民幣2,565,000元及人民幣1,806,000元。

外匯風險

貴集團面臨交易貨幣風險。有關風險來自經營單位以單位功能貨幣以外的貨幣進行的出售或購買。由於貴集團的主營業務位於中國內地，故大部分交易以人民幣進行。貴集團的大部分資產及負債以人民幣計值。於有關期間，貴集團並無面臨重大外匯風險。

信用風險

貴集團僅與獲認可及信譽良好的第三方進行交易。貴集團的政策是所有欲按信用條款進行交易的客戶均須通過信用核查程序。此外，貴集團持續監控應收款項結餘。對於並非以相關經營單位的功能貨幣計值的交易，在未通過特別核查程序的情況下，貴集團不會提供信用條款。

附錄一 B

未經審核中期財務資料

最高風險及年結階段

下表列示基於 貴集團信貸政策的信貸質素及最高風險敞口，相關信貸政策主要基於逾期資料（無需付出過多成本或努力即可獲得其他資料除外）及年結階段分類作出。

所呈列的金額為金融資產的賬面總值。

於2023年9月30日（未經審核）

	12個月預期 信貸虧損	全期預期信貸虧損			總計
	第1階段	第2階段	第3階段	簡化法	
	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
貿易應收款項及應收票據*	—	—	—	2,007,382	2,007,382
計入預付款項、其他應收款項 及其他資產的金融資產					
— 正常**	72,299	—	—	—	72,299
定期存款					
— 尚未逾期	53,769	—	—	—	53,769
受限制現金					
— 尚未逾期	15,973	—	—	—	15,973
現金及現金等價物					
— 尚未逾期	735,940	—	—	—	735,940
	<u>877,981</u>	<u>—</u>	<u>—</u>	<u>2,007,382</u>	<u>2,885,363</u>

於2022年12月31日（經審核）

	12個月預期 信貸虧損	全期預期信貸虧損			總計
	第1階段	第2階段	第3階段	簡化法	
	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
貿易應收款項及應收票據*	—	—	—	1,917,682	1,917,682
計入預付款項、其他應收款項 及其他資產的金融資產					
— 正常**	10,077	—	—	—	10,077
— 可疑**	—	—	319	—	319
定期存款					
— 尚未逾期	52,086	—	—	—	52,086
抵押存款					
— 尚未逾期	59,902	—	—	—	59,902
現金及現金等價物					
— 尚未逾期	1,079,456	—	—	—	1,079,456
	<u>1,201,521</u>	<u>—</u>	<u>319</u>	<u>1,917,682</u>	<u>3,119,522</u>

* 對於 貴集團應用簡化法計算減值的貿易應收款項及應收票據，基於撥備矩陣的資料於附註21披露。

** 計入預付款項、其他應收款項及其他資產的金融資產如未逾期及無資料表明金融資產的信用風險自初始確認以來大幅增加，則其信貸質素將被視為「正常」。否則，金融資產的信貸質素被視為「可疑」。

流動性風險

貴集團監控現金及現金等價物並將其維持在 貴集團管理層認為充足的水平，以為經營撥資並削弱現金流量波動的影響。

附錄一 B

未經審核中期財務資料

貴集團的目標是通過採用計息銀行及其他借款以及租賃負債在資金持續性與靈活性之間維持平衡。

貴集團於報告期末基於合約未折現付款的金融負債的到期情況如下：

	按要求或 一年以內 人民幣千元	1至2年 人民幣千元	2至3年 人民幣千元	3至5年 人民幣千元	5年以上 人民幣千元	總計 人民幣千元
2023年9月30日 (未經審核)						
計息銀行及其他借款	377,707	570,207	500,194	22,234	5,171	1,475,513
租賃負債	35,846	21,850	17,134	5,937	–	80,767
貿易應付款項及應付票據	467,177	–	–	–	–	467,177
計入其他應付款項的金融負債	31,985	–	–	–	–	31,985
	<u>912,715</u>	<u>592,057</u>	<u>517,328</u>	<u>28,171</u>	<u>5,171</u>	<u>2,055,442</u>
2022年12月31日 (經審核)						
計息銀行及其他借款	300,388	334,540	399,892	28,182	10,684	1,073,686
租賃負債	19,657	35,846	21,850	23,071	–	100,424
貿易應付款項及應付票據	566,255	–	–	–	–	566,255
計入其他應付款項的金融負債	4,110	–	–	–	–	4,110
衍生金融工具	37,423	–	–	–	–	37,423
	<u>927,833</u>	<u>370,386</u>	<u>421,742</u>	<u>51,253</u>	<u>10,684</u>	<u>1,781,898</u>

資本管理

貴集團資本管理的主要目標是保障 貴集團持續經營並維持良好資本比率的能力，以支持其業務並最大化股東價值。

貴集團管理其資本結構，並根據經濟狀況的變化對其進行調整。為維持或調整資本結構， 貴集團或會退還股東資本或發行新股。

貴集團採用資產負債比率（按債務淨額除以總資本再加上債務淨額計算）監控資本。債務淨額包括計息銀行及其他借款、租賃負債、貿易應付款項及應付票據、衍生金融工具、其他應付款項及應計費用及租賃負債，減現金及現金等價物。資本包括母公司擁有人應佔權益。於報告期末的資產負債比率如下：

	2023年9月30日 人民幣千元	2022年12月31日 人民幣千元
貿易應付款項及應付票據	467,177	566,255
其他應付款項及應計費用	95,267	102,416
衍生金融工具	–	37,423
計息銀行及其他借款	1,186,899	998,170
租賃負債	64,152	76,386
減：現金及現金等價物	<u>(735,940)</u>	<u>(1,079,456)</u>
債務淨額	<u>1,077,555</u>	<u>701,194</u>
母公司擁有人應佔權益	<u>1,904,574</u>	<u>2,271,548</u>
資本及債務淨額	<u>2,982,129</u>	<u>2,972,742</u>
資產負債比率	<u>36%</u>	<u>24%</u>

附錄 — B

未經審核中期財務資料

44. 有關期間後事項

根據日期為2024年1月21日的股東決議案，股東大會批准設立[編纂]前購股權計劃（「計劃」），授出最多5,267,800份購股權，旨在激勵 貴集團董事、高級管理層及中層僱員。計劃自授出日期起6年內有效。向若干董事及僱員授出的所有購股權的行使價為每股普通股人民幣33.64元。根據購股權授出的50%及50%的股份應分別在歸屬開始日期的第一個及第二個週年日歸屬。在滿足關鍵績效指標的情況下，歸屬起始日應為授出後12個月當日及[編纂]兩者中較晚的日期。購股權於歸屬前不得行使。

於2024年， 貴集團以總現金代價人民幣6,300,000元收購嘉氫（上海）實業有限公司的其餘70%股權，由於之前持有30%股權，該公司曾被視為聯營公司。之後，嘉氫（上海）實業有限公司成為全資子公司。

廣東漢合汽車有限公司（「廣東漢合」）之前被視為聯營公司。於2024年2月， 貴集團以總現金代價人民幣18,000,000元增購廣東漢合18.53%股權，之後，因合共持有其48.53%股權，廣東漢合作為聯營公司入賬。

45. 期後財務報表

貴公司、 貴集團或現時組成 貴集團的任何公司概無就2023年9月30日後的任何期間編製經審核財務報表。

附 錄 二

未 經 審 核 [編 纂] 財 務 資 料

[編 纂]

附 錄 二

未 經 審 核 [編 纂] 財 務 資 料

[編 纂]

附 錄 二

未 經 審 核 [編 纂] 財 務 資 料

[編 纂]

附 錄 二

未 經 審 核 [編 纂] 財 務 資 料

[編 纂]

附 錄 二

未 經 審 核 [編 纂] 財 務 資 料

[編 纂]

附錄三

稅項及外匯

證券持有人稅項

H股持有人的所得稅及資本利得稅乃根據中國及H股持有人為其居民或因其他原因須繳稅之司法管轄區的法律及慣例所規定。以下若干相關稅收規定概要以現行有效法律及慣例為基礎，不會對相關法律或政策的變動或調整作出任何預測，且不會作出相應評論或建議。有關討論無意涵蓋H股[編纂]可能造成的一切稅務後果，亦無考慮任何個別[編纂]的特定情況。因此，閣下應就H股[編纂]的稅務後果諮詢稅務顧問的意見。有關討論乃基於截至本文件日期有效的法律及相關解釋作出，或會變動或作出調整，並可能具追溯效力。討論中並無述及所得稅、資本收益及利得稅、增值稅、印花稅及遺產稅以外的任何中國或香港稅務問題。潛在[編纂]務請就擁有和出售H股方面涉及的中國、香港及其他稅務後果諮詢其財務顧問。

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》」)及其實施條例，利息、股息及紅利等個人所得須按20%的適用比率稅率繳納個人所得稅。除國務院財政、稅務主管部門另有規定外，不論支付地點是否在中國境內，所有利息、股息及紅利均被視為來源於中國。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、紅利所得暫免徵收個人所得稅。

企業投資者

根據《企業所得稅法》及其實施條例，中國的所有居民企業(包括外商投資企業)按25%的統一稅率繳納企業所得稅。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，

附錄三

稅項及外匯

則一般須就來自中國境內的收入（包括中國居民企業在香港發行股份取得的股息）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，以支付人為扣繳義務人，稅款由扣繳義務人在每次支付或者到期應支付時，從支付予非居民企業的款項中扣繳。

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，中國居民企業向境外H股非居民企業股東派發2008年及以後年度股息時，按10%的稅率代繳代扣企業所得稅。此外，國家稅務總局於2009年7月24日頒佈的《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，任何股份在境外證券交易所上市的中國居民企業在向境外H股非居民企業股東派發2008年及以後年度股息時，按10%的稅率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收協定或協議（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）派付的股息徵稅，但所徵稅款不得超過中國公司應付股息總額的10%。倘一名香港居民在一家中國公司直接持有25%或以上股權，則所徵稅款不得超過該中國公司應付股息總額的5%。《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》第五議定書於2019年12月6日生效，當中增列了享受協定優惠待遇的資格判定。儘管《安排》可能另有規定，但在考慮到相關事實和條件後，相關安排或交易的主要目的是直接或間接獲得《安排》優惠待遇，則不得享受協定優惠待遇，惟在該情況下享受優惠待遇符合《安排》的相關宗旨和目標則除外。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》等中國稅法文件的法定規定。

附錄三

稅項及外匯

稅收協定

居住在已經與中國簽訂避免雙重徵稅協定的國家或居住在香港或澳門的非中國居民投資者從中國公司獲得的股息可享受預扣稅減免。中國目前與多個國家和地區（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、美國等）簽訂了避免雙重徵稅協定／安排。根據有關所得稅協定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定稅率的預扣稅項，而退款須經中國稅務機關審批後支付。

股份轉讓涉及的稅項

個人投資者

根據《個人所得稅法》及其實施條例，出售中國居民企業股權所得收益須繳納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，對個人轉讓上市公司股票取得的所得繼續暫免徵收個人所得稅。於2009年12月31日，財政部、國家稅務總局及中國證監會聯合頒佈《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於上海證券交易所及深圳證券交易所上市的股份取得的所得將繼續免徵個人所得稅，惟受上述三個部門於2010年11月10日聯合頒佈的《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則除外。

截至最後實際可行日期，上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境外證券交易所上市的股份徵收個人所得稅。就本公司所知，中國稅務機關實際上並無就非中國居民個人轉讓中國居民企業於境外證券交易所上市的股份徵收所得稅。然而，無法保證中國稅務機關將不會更改該等慣例，從而導致對非中國居民個人出售H股所得收益徵收所得稅。

附錄三

稅項及外匯

企業投資者

根據《企業所得稅法》及其實施條例，倘非居民企業在中國境內未設立機構、場所，或在中國境內設立機構、場所，但其來源於中國境內的所得與其所設機構、場所沒有實際聯繫，則非居民企業一般須就來源於中國境內的所得（包括來自出售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，稅款由扣繳義務人在每次支付或者到期應支付時，從支付予非居民企業的款項中扣繳。該稅項可根據有關稅收協定或避免雙重徵稅協定減免。

印花稅

根據全國人大常委會於2021年6月10日頒佈及於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書立應稅憑證、進行證券交易的單位和個人及在中國境外書立在境內使用的應稅憑證的單位和個人，因此，就轉讓中國上市公司股份徵收的印花稅的規定不適用於非中國投資者在中國境外買賣H股。

遺產稅

中國目前未徵收任何遺產稅。

中國香港稅項

股息涉及的稅項

根據香港法例，任何人士或法團無須就本公司向其派付的股息納稅。

利得稅

股東（不包括在香港從事某一貿易、專業或業務並以交易為目的持有股份之股東）毋須就銷售或處置股份所得資本收益繳納香港利得稅。股東應就其特定稅務狀況自行向專業顧問尋求意見。

印花稅

股份出售及購買，將徵收香港印花稅，無論是否在香港聯交所出售或購買股份，將按現行稅率0.2%徵收（以出售或購買合共股份所支付的代價或價值之較高者為準）。

附錄三

稅項及外匯

買賣股份的股東將各自負擔繳付轉讓時應付的香港印花稅一半金額的法律責任。此外，任何轉讓股份的文據現時均須繳付5港元的定額印花稅。

遺產稅

香港於2006年2月11日實施《2005年收入（取消遺產稅）條例》，根據該條例，2006年2月11日或之後身故的H股持有人申請承辦有關遺產時毋須繳付香港遺產稅，亦毋需提交遺產稅繳清證明書。

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》及其實施條例，企業分為居民企業和非居民企業。在中國境內成立，或者依照外國法律成立但「實際管理機構」在中國境內的企業被視為「居民企業」，居民企業須就其全球所得繳納25%的企業所得稅。非居民企業(i)在中國境內設立機構、場所的，應當就其所設機構、場所取得的所得，以及發生在中國境外但與其所設機構、場所有實際聯繫的所得，繳納25%的企業所得稅；及(ii)就其來源於中國境內但與其在中國所設機構、場所沒有聯繫的所得繳納10%的企業所得稅。在中國境內未設立機構、場所的非居民企業須就其來源於中國的所得繳納10%的企業所得稅。

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》及其實施條例，在中國境內從事銷售貨物或者加工、修理修配勞務、銷售服務、無形資產或不動產或向中國進口貨物的單位和個人須繳納增值稅。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》，納稅人發生增值稅應稅銷售行為，原適用17%稅率的，稅率調整為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》，增值稅一般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%。

附錄三

稅項及外匯

本公司在香港的稅項

利得稅

我們的子公司於香港註冊成立，於往績記錄期間，我們須就不超過2,000,000港元的應評稅利潤繳納8.25%的香港利得稅，應評稅利潤中超過2,000,000港元的任何部分須繳納16.5%的香港利得稅。

有關外匯的中國法律法規

根據於1996年1月29日頒佈並不時修訂的《中華人民共和國外匯管理條例》，人民幣在經常項目（包括股息分派、貿易及服務相關外匯交易）下可自由兌換，但在資本項目（包括在中國境外直接投資、貸款、資本轉移及證券投資）下不可自由兌換，需要事先取得國家外匯管理局或其指定銀行的批准。

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》，資本項目外匯收入（包括境外上市調回資金等）結匯可按意願由外幣兌換為人民幣。境內機構資本項目外匯收入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日頒佈的《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》（經2023年12月4日頒佈的《國家外匯管理局關於進一步深化改革促進跨境貿易投資便利化的通知》修訂），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（負面清單）》且境內所投項目真實、合規的前提下，依法以人民幣結算外匯資金及以人民幣資本金進行境內股權投資。

國家外匯管理局於2014年12月26日頒佈《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個工作日內，到其成立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，資金用途應與招股章程及其他披露文件所列相關內容一致。境內公司（銀行類金融機構除外）應當憑境外上市業務登記憑證，針對其首次公開發售（或增發）、回購業務，在當地銀行開立「境內公司境外上市專用外匯賬戶」，辦理相關業務的資金匯兌與劃轉。

附錄四

主要法律及監管規定概要

本附錄載列有關中國公司及證券的法律法規概要。本概要的主要目的為向潛在[編纂]提供適用於我們的主要法律法規概覽。本概要無意涵蓋可能對潛在[編纂]屬重要的全部資料。有關規管本公司業務的特別法律法規的討論，見「監管概覽」。

中國法律制度

中國法律制度乃基於《中華人民共和國憲法》（「《憲法》」）並由成文法、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、中國政府簽訂的國際條約及其他規範性文件組成。法院判決並不構成先例約束力，但具有司法參考及指導作用。

根據《憲法》及《中華人民共和國立法法（2023修正）》（「《立法法》」），全國人大和全國人大常委會根據《憲法》行使國家立法權。全國人大有權制定和修改民事、刑事、國家機構的和其他的基本法律。全國人大常委會有權制定和修改除應當由全國人大制定的法律以外的其他法律；在全國人大閉會期間，對全國人大制定的法律進行補充和修改，但是不得同該法律的基本原則相抵觸。

國務院為國家最高行政機關，有權根據《憲法》和法律制定行政法規。

各省、自治區、直轄市的人民代表大會及其常務委員會根據彼等各自行政區域的具體情況和實際需要，在不同《憲法》、法律或行政法規任何條文相抵觸的前提下，可以制定地方性法規。

國務院各部、委員會、中國人民銀行、國家審計署、具有行政管理職能的國務院直屬機構及法律規定的其他組織，可以根據法律和國務院的行政法規、決定、命令，在本部門的權限範圍內，制定規章。

附錄四

主要法律及監管規定概要

設區的市的人民代表大會及其各自的常務委員會根據本市的具體情況和實際需要，可以對城鄉建設與管理、生態文明發展、基層治理、歷史文化保護等方面的事項制定地方性法規，設區的市的地方性法規須報相關省、自治區的人民代表大會常務委員會批准後施行，惟地方性法規須遵守《憲法》、法律、行政法規和相關省、自治區的相關地方性法規。民族自治地方的人民代表大會擁有權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、直轄市和設區的市、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，所有法律、行政法規、地方性法規、自治條例和單行條例都不得與《憲法》相抵觸。法律的效力高於行政法規、地方性法規和規章。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的規章。省、自治區的人民政府制定的規章的效力高於本行政區域內的設區的市、自治州的人民政府所制定的規章。

全國人大有權改變或者撤銷任何由其常務委員會制定的不適當法律，有權撤銷任何由其常務委員會批准但違背《憲法》或《立法法》的自治條例或單行條例。全國人大常委會有權撤銷任何與《憲法》和法律相抵觸的行政法規、撤銷任何與《憲法》、法律或行政法規相抵觸的地方性法規，有權撤銷任何省、自治區、直轄市的人民代表大會常務委員會批准但違背《憲法》及《立法法》的自治條例或地方性法規。國務院有權改變或者撤銷任何不適當的部門規章及地方政府規章。省、自治區或直轄市的人民代表大會擁有權改變或者撤銷任何由各自常務委員會制定或批准的不適當地方性法規。省、自治區的人民政府有權改變或者撤銷任何下級人民政府制定的不適當規章。

附錄四

主要法律及監管規定概要

根據《憲法》及《立法法》，法律解釋權屬於全國人大常委會。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**」）有權對法院審判工作中具體應用法律、法令的問題進行概括解釋。國務院及其各部、委員會亦有權解釋彼等頒佈的行政法規和部門規章。在地區層面，對地方性法律法規和行政規章的解釋權歸屬於頒佈有關法律法規和規章的地方立法和行政機構。

中國司法制度

根據《憲法》及《中華人民共和國人民法院組織法（2018年修訂）》，中國司法制度由最高人民法院、地方各級人民法院和專門人民法院組成。

地方各級人民法院由基層人民法院、中級人民法院和高級人民法院組成。高級人民法院對基層人民法院及中級人民法院進行監督。人民檢察院亦有權對同級及下級人民法院的民事訴訟活動行使法律監督權。最高人民法院是中國的最高司法機關，監督各級人民法院的司法審理工作。

於1991年採納並於2007年、2012年、2017年、2021年及2023年修訂的《中華人民共和國民事訴訟法》（「**《民事訴訟法》**」），其最新版本將於2024年1月1日生效。《民事訴訟法》規定了提起民事訴訟、人民法院司法管轄權、進行民事訴訟需要遵守的程序及民事判決或裁定執执行程序的各项標準。中國境內的民事訴訟各方當事人必須遵守《民事訴訟法》。一般而言，民事案件首先由被告所在省市的地方法院審理。合同各方亦可以通過合意選擇提起民事訴訟的管轄法院，但是該法院地應為原告或被告的住所地、合同簽署或履行地或訴訟目標物所在地，並不得違反《民事訴訟法》中有關級別管轄及專屬管轄的規定。

一般而言，外國公民或企業享有與中國公民或法人同等的訴訟權利及義務。如果外國司法制度限制中國公民及企業的訴訟權利，則中國法院可以對該國在中國的公民及企業實行對等限制。

附錄四

主要法律及監管規定概要

倘民事訴訟一方當事人拒絕在中國遵守人民法院作出的判決或裁定或仲裁庭作出的裁決，則另一方當事人可以向人民法院申請執行該判決、裁定或裁決。申請執行的期間為兩年。倘一方當事人未能在規定的時間內執行法院判決，則法院將可以經任何一方當事人提出申請後，依法強制執行該判決。

當事人尋求人民法院對不在中國且在中國不持有任何財產的一方執行人民法院的判決或裁定時，可以向有司法管轄權的外國法院申請承認並執行該判決或裁定。倘中國已與相關外國締結或加入規定上述承認及執行的國際條約，或倘根據互惠原則有關判決或裁定能滿足法院的審查，則外國判決或裁定也可以由人民法院根據中國執行程序予以承認及執行。然而，倘人民法院發現承認或執行該判決或裁定將導致違反中國基本法律原則、主權或安全，或不符合社會公共利益，或倘出現《民事訴訟法》第300條規定的其他情形，人民法院應於審查後不再承認或執行有關判決或裁定。

《中國公司法》、《境外上市試行辦法》及中國的公司章程指引

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須遵守下列中國法律法規：

- 《中國公司法》由全國人大常委會於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日及2013年12月28日修訂，最新修訂的《中國公司法》已於2018年10月26日起施行；
- 《境外上市試行辦法》及其五項指引由中國證監會於2023年2月17日頒佈並於2023年3月31日生效，適用於股份有限公司的境外發行上市；及
- 《監管規則適用指引－境外發行上市類第1號》由中國證監會於2023年2月17日頒佈，據此境內公司於境外市場直接發行及上市證券應參考中國證監會於2022年1月5日頒佈及於2023年12月15日最新修訂的《上市公司章程指引》（「**中國的公司章程指引**」）制定其公司章程。

附錄四

主要法律及監管規定概要

下文為《中國公司法》、《境外上市試行辦法》及中國的公司章程指引主要條文概要。

總則

股份有限公司指依照《中國公司法》註冊成立的企業法人，其註冊資本分為等額面值的股份。股東的責任以其持有股份的數量為限，公司按照其資產總值的等值向債權人承擔責任。

股份有限公司須依照法律及行政法規開展業務。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，並以該出資額為限對所投資公司承擔責任。除法律另有規定外，股份有限公司不得成為對所投資企業的債務承擔連帶責任的出資人。

註冊成立

股份有限公司可採用發起設立方式或募集設立方式註冊成立。

註冊成立股份有限公司至少要有兩名發起人，最多為200人，且須有半數以上的發起人在中國境內擁有住所。

發起人須於已發行股份的股款獲足額繳納後30日內召開創立大會，並須於該大會召開前15日將會議日期通知各認購人或作出公告。創立大會只有在代表公司至少半數的股份的發起人、認購人出席時才能舉行。在創立大會上，將處理包括通過公司章程及選舉公司董事會成員和監事會成員等事宜。會議所作任何決議都須經出席會議的認購人所持表決權的過半數通過。

在創立大會結束後30日內，董事會須向登記機關申請股份有限公司成立的註冊登記。以募集方式設立的股份有限公司發行股票的，還應當向公司登記機關報送國務院證券監督管理機構的核准文件。

附錄四

主要法律及監管規定概要

股份有限公司發起人須承擔以下責任：(i)倘公司不能註冊成立，則對註冊成立過程中發生的所有費用及負債共同及各別承擔連帶責任；(ii)倘公司不能註冊成立，則對認購人已繳納的認購款項，共同及各別承擔返還款項並加算銀行同期利息的連帶責任；及(iii)在公司註冊成立過程中，由於發起人的過失致使公司利益受到損害的，應當對公司承擔賠償責任。

股本

公司發起人可以現金或可以貨幣計值及根據法律可予轉讓的實物（如知識產權或土地使用權等）方式按其估值出資。

如以現金以外的方式出資，則注入的財產必須估值及核實並折合為股份。

公司可發行記名股份或不記名股份。然而，向發起人或法人發行的股份必須為記名股份，並須以該發起人或法人的名義登記，且不得以不同姓名或以代表的名義登記。

根據《境外上市試行辦法》，倘境內企業於境外發行股份，其可以外幣或人民幣募集資金及分配股息。根據特定情況，《境外上市試行辦法》規定（其中包括）(i)境內企業境外首次公開發行或者上市的，應當在境外提交發行上市申請文件後3個工作日內向中國證監會備案，(ii)發行人境外發行上市後，在同一境外市場發行證券的，應當在發行完成後3個工作日內向中國證監會備案，及(iii)發行人境外發行上市後，在其他境外市場發行上市的，應當在境外提交相關申請文件後3個工作日內向中國證監會備案。

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。

股東轉讓其股份，應當在依法設立的證券交易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。無記名股票的轉讓，由股東將該股票交付給受讓人後即發生轉讓的效力。

附錄四

主要法律及監管規定概要

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、監事及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%，且所持公司股份自上市日期起一年內不得轉讓。《中國公司法》不限制單一股東持有公司股份的比例。

股東大會召開前二十日內或者公司決定分配股利的基準日前五日內，不得在股東名冊登記任何股份轉讓。

配發及發行股份

股份有限公司的股份發行實行公平、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；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《境外上市試行辦法》，倘境內企業於境外發行股份，其可以外幣或人民幣募集資金及分配股息。根據特定情況，《境外上市試行辦法》規定（其中包括）(i)境內企業境外首次公開發行或者上市的，應當在境外提交發行上市申請文件後3個工作日內向中國證監會備案，(ii)發行人境外發行上市後，在同一境外市場發行證券的，應當在發行完成後3個工作日內向中國證監會備案，及(iii)發行人境外發行上市後，在其他境外市場發行上市的，應當在境外提交相關申請文件後3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》，公司發行記名股票時，應置備股東名冊，記載下列事項：

- 各股東的姓名或者名稱及住所；

附 錄 四

主 要 法 律 及 監 管 規 定 概 要

- 各股東所持股份數；
- 各股東所持股票的編號；及
- 各股東取得股份的日期。

增加股本

根據《中國公司法》，如股份有限公司發行新股，股東大會應就新股種類及數額、新股發行價格、新股發行的起止日期及向現有股東發行新股的種類及數額通過決議。公司經國務院證券監督管理機構核准公開發行新股時，必須公告文件及財務會計報告，並製作認股書。公司發行新股募足股款後，應向公司登記機關辦理變更登記，並公告。

削減股本

公司可依據《中國公司法》規定的下列程序削減其註冊資本：

- 公司應編製資產負債表及財產清單；
- 削減註冊資本應經股東大會批准；
- 公司應當自作出減少註冊資本決議之日起十日內通知債權人，並於三十日內在報紙上公告；
- 債權人自接到通知書之日起三十日內，或未接到通知書的自公告之日起四十五日內，有權要求公司清償債務或者提供相應的擔保；及
- 公司減少註冊資本，應當向相關登記機關辦理變更登記。

附錄四

主要法律及監管規定概要

購回股份

根據《中國公司法》，股份有限公司不得購回其本身股份，但是，有下列情形之一的除外：(i)減少其註冊股本；(ii)與持有其股份的其他公司合併；(iii)將股份用於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；(v)將股份用於轉換上市公司發行的可轉換為股票的公司債券；及(vi)股份購回是上市公司為維護公司價值及保護股東權益所必需。

因前述第(i)及(ii)項規定的情形收購股份的，應當經股東大會決議批准。公司因上文第(iii)、(v)或(vi)項規定的情形收購股份的，應當依照公司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。

依照第(i)項規定收購股份後，須自收購之日起10日內註銷股份。屬於第(ii)項或第(iv)項情形的，應當在六個月內轉讓或註銷；以及屬於第(iii)項、第(v)項或第(vi)項情形的，公司合計持有的股份數不得超過公司已發行股份總額的10%，並應當在三年內轉讓或註銷。

上市公司收購公司股份的，應當依照《證券法》的規定履行信息披露義務。上市公司因前款第(iii)項、第(v)項或第(vi)項規定的情形收購公司股份的，應當通過公開的集中交易方式進行。

股份轉讓

股東持有的股份可依相關的法律法規轉讓。根據《中國公司法》，股東轉讓其股份，應在依法設立的證券交易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派股息的基準日前5日內，不得進行因記名股份轉讓而導致的股東名冊的變更登記。然而，如法律對上市公司股東名冊變更登記另有規定者，從其規定。

附錄四

主要法律及監管規定概要

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之日起一年內不得轉讓。董事、監事及高級管理人員應向公司申報所持有的公司股份及其變動情況。彼等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%。彼等自公司股份在證券交易所上市及開始買賣之日起一年內不得轉讓所持公司股份，且離職後六個月內，不得轉讓所持公司股份。

股東

根據《中國公司法》及中國的公司章程指引，股份有限公司的普通股股東的權利包括：

- 要求、召開、主持、參與或委派股東受委代表出席股東大會，並依法行使相應的表決權；
- 依照法律、行政法規及公司章程的規定轉讓、捐贈或質押其股份；
- 監督公司運營、對公司運營提出建議或質疑；
- 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、監事會會議決議及財務會計報告；
- 對股東大會上作出的公司合併或分立的決議案持異議的任何股東有權要求公司購回其股份；
- 依照其所持有的股份份額領取股息及其他形式的利益分配；
- 公司終止或者清算時，有權按其所持有的股份份額參與公司剩餘財產的分配；及
- 法律、行政法規、其他規範性文件及公司的公司章程所賦予的其他權利。

附錄四

主要法律及監管規定概要

股東的義務包括遵守公司的公司章程，依其所認購的股份和出資方式繳納股款，以其所認購的股份數額為限承擔公司的債務及責任，以及公司的公司章程規定的任何其他股東義務。

股東大會

股東大會是公司的權力機構，依據《中國公司法》行使職權。

根據《中國公司法》，股東大會行使下列主要職權：

- 決定公司的經營方針和投資計劃；
- 選舉和更換非由公司職工代表擔任的董事、監事，決定有關董事、監事的報酬事項；
- 審議批准董事會的報告；
- 審議批准監事會的報告；
- 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；
- 對公司合併、分立、解散、清算及其他事宜作出決議；
- 修改公司章程；及
- 公司章程規定的其他職權。

附錄四

主要法律及監管規定概要

股東大會應當每年召開一次年會。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公司章程所定人數的三分之二時；
- 公司未彌補的虧損總額達實收股本總額三分之一時；
- 單獨或者合計持有公司百分之十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；
- 監事會提議召開時；或
- 公司章程規定的其他情形。

根據《中國公司法》，股東大會會議由董事會召集，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；副董事長不能履行職務或者不履行職務的，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的職責的，監事會應當及時召集和主持；監事會不召集和主持的，連續九十日以上單獨或者合計持有公司百分之十以上股份的股東可以自行召集和主持。

根據《中國公司法》，召開股東大會會議，應當將會議召開的時間、地點和審議的事項於會議召開二十日前通知各股東；臨時股東大會應當於會議召開十五日前通知各股東。發行無記名股票的，應當於會議召開三十日前公告會議召開的時間、地點和審議事項。

根據《中國公司法》，股東出席股東大會，所持每一股份有一表決權。但是，公司持有的公司股份沒有表決權。

附錄四

主要法律及監管規定概要

股東大會選舉董事、監事，可按照公司章程條文或股東大會的決議，實行累積投票制。根據累積投票制，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表決權，股東擁有的表決權可以集中使用。

根據《中國公司法》及中國的公司章程指引，股東大會作出決議，必須經出席會議的股東所持表決權過半數通過。但是，股東大會就以下事項作出決議，必須經出席會議的股東所持表決權的三分之二以上通過：(i)修改公司章程；(ii)增加或者減少註冊資本；(iii)公司合併、分立、解散、清算或變更形式；(iv)於一年內購買、出售重大資產或者擔保金額超過公司最近期經審計資產總額百分之三十；(v)任何股權激勵計劃；及(vi)法律、行政法規或公司章程規定的以及股東大會以普通決議通過認為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》，股東大會應當對所議事項的決定作成會議記錄，主持人、出席會議的董事應當在會議記錄上簽名。會議記錄應當與出席股東的股東名冊及代表委任表格一併保存。

董事會

根據《中國公司法》，股份有限公司設董事會，其成員為五人至十九人。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。董事任期由公司章程規定，但每屆任期不得超過三年。董事任期屆滿，連選可以連任。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、行政法規和公司章程的規定，履行董事職務。

根據《中國公司法》，董事會主要行使下列職權：

- 召集股東大會，並向股東大會報告工作；

附錄四

主要法律及監管規定概要

- 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；
- 制訂公司合併、分立、解散或者變更公司形式的方案；
- 制定公司的基本管理制度；及
- 行使公司章程規定的其他職權。

董事會會議

根據《中國公司法》，股份有限公司的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十日前通知全體董事和監事。代表百分之十以上表決權的股東、三分之一以上董事或者監事會，可以提議召開董事會臨時會議。董事長應當自接到提議後十日內，召集和主持董事會會議。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。董事會決議的表決，實行一人一票。董事會會議，應由董事本人出席；董事因故不能出席，可以書面委託其他董事代為出席，委託書中應載明授權範圍。

董事會的決議違反法律、行政法規或者公司章程，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。但經證明在表決時曾表明異議並記載於會議記錄的，該董事可以免除責任。

附 錄 四

主 要 法 律 及 監 管 規 定 概 要

董事會主席

根據《中國公司法》，董事會設董事長一人，可以設副董事長。董事長和副董事長由董事會以全體董事的過半數選舉產生。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。副董事長協助董事長工作，董事長不能履行職務或者不履行職務的，由副董事長履行職務；副董事長不能履行職務或者不履行職務的，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，下列人士不得擔任董事：

- 無民事行為能力或者限制民事行為能力；
- 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，或者因犯罪被剝奪政治權利，執行期滿未逾五年；
- 擔任破產清算的公司、企業的董事或者廠長、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三年；
- 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三年；或
- 個人所負數額較大的債務到期未清償。

監事會

股份有限公司設監事會，其成員不得少於三人。監事會應當包括股東代表和適當比例的公司職工代表。具體比例應在公司章程內訂明，惟其中職工代表的比例不得低

附錄四

主要法律及監管規定概要

於三分之一。監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、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。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職務或者不履行職務的，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。

監事的任期每屆為三年。監事任期屆滿，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導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、行政法規和公司章程的規定，履行監事職務。

監事會每六個月至少召開一次會議。

監事會行使下列職權：

- 檢查公司財務；
- 對董事、高級管理人員執行公司職務的行為進行監督，對違反法律、法規、公司章程或者股東大會決議的董事、高級管理人員提出罷免的建議；
- 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；
- 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；
- 向股東大會提出提案；

附 錄 四

主 要 法 律 及 監 管 規 定 概 要

- 對董事、高級管理人員提起訴訟；
- 公司章程規定的其他職權；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等協助其工作，費用由公司承擔。

經理與高級管理人員

根據《中國公司法》，公司可以設經理，由董事會決定聘任或者解聘。經理對董事會負責，行使下列職權：

- 主持公司的生產經營管理工作，組織實施董事會決議；
- 組織實施公司年度經營計劃和投資方案；
- 擬訂公司的基本管理制度；
- 制定公司的具體規章；
- 提請聘任或者解聘公司副經理、財務負責人；
- 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；及
- 董事會或公司章程授予的其他職權。

公司章程對經理職權另有規定的，從其規定。經理列席董事會會議。

根據《中國公司法》，高級管理人員，是指公司的經理、副經理、財務負責人、上市公司董事會秘書和公司章程規定的其他人員。

附錄四

主要法律及監管規定概要

董事、監事及高級管理人員的職責

根據《中國公司法》，公司董事、監事、高級管理人員應當遵守法律、法規和公司章程，對公司負有忠實義務和勤勉義務。董事、監事、高級管理人員不得利用職權收受賄賂或者其他非法收入，不得侵佔公司的財產。董事、高級管理人員不得有下列行為：

- 挪用公司資金；
- 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；
- 違反公司章程的規定，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；
- 違反公司章程的規定或者未經股東大會同意，與公司訂立合同或者進行交易；
- 未經股東大會同意，利用職務便利為自己或者他人謀取屬於公司的商業機會，自營或者為他人經營與所任職公司同類的業務；
- 接受第三方與公司交易的佣金歸為己有；
- 擅自披露公司商業秘密；或
- 違反對公司忠實義務的其他行為。

董事、監事、高級管理人員執行公司職務時違反法律、法規或者公司章程的規定，給公司造成損失的，應當承擔賠償責任。

附錄四

主要法律及監管規定概要

財務與會計

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公司的財務、會計制度，在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。公司財務會計報告應當依照法律、行政法規和國務院財政部門的規定製作。

根據《中國公司法》，公司的財務會計報告應當在公司章程規定時間內交付於全體股東並於召開年度股東大會二十日前置備於公司，供股東查閱；其亦須公告其財務會計報告。

公司分配當年稅後利潤時，應當提取利潤的百分之十列入公司法定公積金，公積金達公司註冊資本百分之五十以上的，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，在依照前述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，但公司章程另有規定者除外。

公司持有的公司股份不得分配利潤。

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百分之二十五。

附錄四

主要法律及監管規定概要

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。

會計師事務所的聘用及解聘

根據《中國公司法》，公司聘用、解聘承辦公司審計業務的會計師事務所，依照公司章程的規定，由股東大會或者董事會決定。股東大會或者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陳述意見。公司應當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、隱匿、謊報。

利潤分配

根據《中國公司法》，公司不得在彌補虧損及計提法定公積金之前分配利潤。

修訂公司章程

公司章程的修改必須根據公司章程的規定程序進行。涉及公司登記事項的，應當辦理變更登記。

解散與清算

根據《中國公司法》，公司因下列原因解散：(i)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；(ii)股東大會決議解散；(iii)因公司合併或者分立需要解散；(iv)依法被吊銷營業執照、責令關閉或者被撤銷；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的，人民法院依照持有公司全部股東表決權百分之十以上的股東請求予以解散。

公司有上述第(i)項情形的，可以通過修改公司章程而存續。依照前款規定修改公司章程，須經出席股東大會的股東所持表決權的三分之二以上通過。

附錄四

主要法律及監管規定概要

公司因上述第(i)項、第(ii)項、第(iv)項或第(v)項各款規定而解散的，應當在解散事由出現之日起十五日內成立清算組，開始清算。

公司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。人民法院應當受理該申請，並及時組織清算組進行清算。

清算組在清算期間行使下列職權：

- 清理公司財產，分別編製資產負債表和財產清單；
- 以通知或公告的方式通知債權人；
- 處理與清算有關的公司未了結的業務；
- 清繳所欠稅款以及清算過程中產生的稅款；
- 清理債權、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十日內通知公司債權人，並於六十日內在報紙上公告。債權人應當自接到通知書之日起三十日內，未接到通知書的自公告之日起四十五日內，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。

附錄四

主要法律及監管規定概要

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、清償債務後的剩餘財產，按照股東持有的股份比例分配。清算期間，公司存續，但不得開展與清算無關的經營活動。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，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。清算組成員應當忠於職守，依法履行清算義務。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。

境外上市

根據具體情況，《境外上市試行辦法》及其指引規定（其中包括）(i)境內公司境外首次公開發行或者上市的，應當在境外提交發行上市申請文件後3個工作日內向中國證監會備案；(ii)發行人境外發行上市後，在同一境外市場發行證券的，應當在發行完成後3個工作日內向中國證監會備案；(iii)發行人境外發行上市後，在其他境外市場發行上市的，應當在境外提交發行上市申請文件後3個工作日內向中國證監會備案；及(iv)自完成中國證監會備案之日起一年內未完成境外發行或上市的，如擬繼續進行境外發行或上市，應當更新備案文件。

附錄四

主要法律及監管規定概要

遺失股票

記名股票遺失、被盜或者遭毀壞，股東可以依照《民事訴訟法》的有關規定，請求人民法院宣告該股票失效。人民法院宣告該股票失效後，股東可以向公司申請補發股票。

終止上市

根據《中華人民共和國證券法》(2019年修訂)(「《中國證券法》」)，倘上市證券屬於證券交易所規定的終止上市的情形，證券交易所可終止該等證券的上市。倘證券交易所決定終止任何證券的上市，應當及時作出公告，並報國務院證券監督管理機構備案。

《境外上市試行辦法》規定，發行人在境外市場發行證券並上市後，發生主動或者強制終止上市事項的，發行人應當在該事項發生並公告之日起3個工作日內向中國證監會報告。

合併與分立

公司合併可以採取吸收合併或者新設合併。如吸收其他公司合併，被吸收的公司解散；如設立新的公司合併，合併各方解散。

證券法及法規

中國證監會是國務院直屬部級機構，依照法律、法規和國務院授權，統一監督中國證券期貨市場，維護證券期貨市場秩序，保障其合法運行。

《中國證券法》於1999年7月1日開始施行，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日及2019年12月28日修訂。其為中國第一部全國證券法律，分為十四章二百二十六條，規管(其中包括)證券的發行和交易、上市公司收購、證券交易所、證券公司和國務院證券監督管理機構的職務和責任等。《中國證券法》全面規範中國證券市場的活動。《中國證券法》第二百二十四條規定，境內企業境外上市股份的，應當符合國務院的有關規定。目前，在境外發行的股份(包括H股)的發行和交易仍然主要受國務院和中國證監會頒佈的規則及法規的管轄。

附錄四

主要法律及監管規定概要

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日由全國人大常委會通過，於1995年9月1日生效，並於2009年8月27日及2017年9月1日修正。根據仲裁法，中國仲裁協會頒佈仲裁規則前，仲裁委員會依照仲裁法和《民事訴訟法》的有關規定可以制定仲裁暫行規則。當事人達成仲裁協議解決糾紛，一方向人民法院起訴的，人民法院不予受理，但仲裁協議無效的除外。

申索人可以選擇在中國國際經濟貿易仲裁委員會（「**貿仲委**」）按照其仲裁規則進行仲裁，也可以選擇在香港國際仲裁中心（「**香港國際仲裁中心**」）根據其證券仲裁規則（「**證券仲裁規則**」）進行仲裁。申索人一經將爭議或申索提交仲裁，則對方也必須服從申索人所選擇的仲裁機構。如果申索人選擇在香港國際仲裁中心進行仲裁，則爭議或申索的任何一方都可以根據證券仲裁規則申請在深圳進行聆訊。根據2023年9月2日最新修訂並自2024年1月1日起施行的《中國國際經濟貿易仲裁委員會仲裁規則》，貿仲委根據當事人的約定受理契約性或非契約性的經濟貿易等爭議案件，其中包括涉及香港的爭議案件。

根據仲裁法及《民事訴訟法》規定，仲裁裁決是終局的，對雙方均具有約束力。一方當事人不履行的，另一方當事人可以向人民法院申請執行。仲裁的程序或者仲裁庭的組成違反法定程序的，或裁決的事項不屬於仲裁協議的範圍或者仲裁委員會無權仲裁的，人民法院可以拒絕強制執行仲裁委員會作出的仲裁裁決。

中國仲裁庭作出的發生法律效力的仲裁裁決，如果被執行人或者其財產不在中國境內，當事人請求執行的，可以由當事人直接向有管轄權的外國法院申請執行。同樣地，外國仲裁機構作出的發生法律效力的仲裁裁決，也可以由中國法院按照互惠原則或者依照中華人民共和國締結或者參加的國際條約的規定承認和執行。中國根據1986年12月2日通過的全國人大常委會決議，承認了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，紐約公約締約國作出的所有仲裁裁決獲紐約公約所有其他締約國承認及執行，但是在某些情況下，紐約公約締約國有權拒絕執行，包括執行仲裁裁決與向其提出執行仲裁申請的所在國的公共政策存在衝突

附錄四

主要法律及監管規定概要

等。全國人大常委會在中國加入紐約公約時同時宣佈：(i)中國只會根據互惠原則承認及執行外國仲裁裁決及(ii)中國只會對根據中國法律認定由契約性及非契約性商事法律關係所引起的爭議應用紐約公約。

香港及最高人民法院之間就相互執行仲裁裁決問題達成一項安排。1999年6月18日，最高人民法院採納《關於內地與香港特別行政區相互執行仲裁裁決的安排》，並自2000年2月1日起生效。根據本安排及其補充安排，於滿足若干規定後，中國內地仲裁機構根據仲裁法作出的裁決可以在中國香港執行，中國香港仲裁裁決也可以在中國內地執行。

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》（「安排」），中國法院和香港特別行政區法院在具有書面管轄協議的民商事案件中作出的須支付款項的具有執行力的終審判決，當事人可以根據本安排向中國人民法院或香港特別行政區法院申請認可和執行。「書面管轄協議」是指當事人為解決與特定法律關係有關的已經發生或可能發生的爭議，以書面形式明確約定中國人民法院或香港特別行政區法院具有唯一管轄權的協議。由此，對於符合前述法規若干條件的中國或香港的終審判決，可以經當事人申請由中國法院或香港特別行政區法院予以認可和執行。

於2019年1月18日，香港特別行政區與最高人民法院達成另一安排，即《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》，並將於2024年1月29日生效及取代前安排。在2024年1月29日之前根據安排達成的「書面管轄協議」仍將

附錄四

主要法律及監管規定概要

適用。新安排進一步規定了相互承認和執行所適用的判決範圍及內容，以及相應的申請程序和方法，審查、不予認可及執行一審法院管轄權的情形以及救濟途徑。根據新安排，非金錢判決及一些知識產權案件的判決被納入相互承認和執行。

股權及股份轉讓

根據中國法律，公司以人民幣計值和認購的內資股，只可由政府或經授權政府部門、中國法人、自然人、合資格外國機構投資者或符合條件的境外戰略投資者認購和買賣。以人民幣計值和以人民幣以外的貨幣[編纂]的境外[編纂]股份，只可由香港、澳門、台灣或中國境外任何國家及地區的[編纂]或[編纂][編纂]和[編纂]。但符合條件的機構投資者和個人投資者，可通過參與滬港通和深港通買賣港股通和滬股通（或深股通）股票。

H股上市公司的境內未上市股份在「全流通」申請獲得中國證監會批准後可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不得在公司成立之日後一年內轉讓所持股份。公開發售前已發行的股份自股份於證券交易所上市日期起一年內不得轉讓。股份有限公司的董事、監事與高級管理人員任期內每年轉讓的股份不得超過其所持公司股份總數的25%，所持公司股份自股份上市日期起一年內不得轉讓，離職後半年內亦不得轉讓。公司章程可對公司董事、監事與高級管理人員轉讓所持公司股份作出其他限制規定。

附 錄 四

主 要 法 律 及 監 管 規 定 概 要

少數股東的衍生訴訟

《中國公司法》賦予股份有限公司股東權利，董事及高級管理人員違反對公司的責任並給公司造成損失時，連續180日以上單獨或合計持有公司1%以上股份的股東，可書面請求監事會向人民法院提起訴訟，而監事會違反對公司的責任並給公司造成損失時，前述股東可書面請求董事會向人民法院提起訴訟。如果監事會或董事會收到上述股東書面請求後拒絕提起訴訟或自收到請求之日起30日內未有提起訴訟，或者情況緊急，不立即提起訴訟或會使公司遭受難以彌補的損害，則前述股東有權為公司利益以本身名義直接向人民法院提起訴訟。

股息

在若干情況下，公司有權在應付予股東的任何股息或其他分派中預先扣除及向相關稅務機構支付任何按中國法律應繳的稅項。根據中國法律，相關限期為三年。在適用期限屆滿前，公司不得行使權利沒收股份的任何未領股息。

附錄五

公司章程概要

本附錄概述了本公司於2024年1月21日通過的公司章程的主要條款，這些條款將於H股在[編纂][編纂]之日起生效。由於本附錄的主要目的是向潛在[編纂]提供公司章程的概述，因此不一定包含對潛在[編纂]重要的所有信息。

1 股份及註冊資本

公司的股份採取股票的形式。

公司股份的發行，實行公平、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。

公司在任何時候均設置普通股；公司根據需要，經審批部門批准，可以發行其他種類的股份。

於向國務院證券監管機構完成備案程序及經[編纂]同意後，公司可以向合資格境內投資人和境外投資人[編纂]股票。經國務院證券監管機構批准的公司[編纂]境外[編纂]外資股和未上市股份的計劃，公司董事會（「董事會」）可以作出分別[編纂]的實施安排。公司依照前款規定分別[編纂]境外[編纂]外資股和未上市內資股的計劃，可以自向國務院證券監管機構備案之日起15個月內分別實施。公司在[編纂]計劃確定的股份總數內，分別[編纂]境外[編纂]外資股和未上市股份的，應當按彼等各自的價格分別一次[編纂]，有特殊情況不能一次[編纂]的，經國務院證券監管機構批准，也可以分次[編纂]。

2 股份增減和回購

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：

- (I) 公開發行股份；
- (II) 非公開發行股份；
- (III) 向現有股東配售或派送新股；

附錄五

公司章程概要

(IV) 以公積金轉增股本；

(V) 法律及行政法規規定的其他方式。

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、行政法規及香港《上市規則》等規定的程序辦理。

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》、香港上市規則以及其他有關規定和公司章程規定的程序辦理。公司減少註冊資本時，必須編製資產負債表及財產清單。公司應當自作出減少註冊資本決議之日起10日內通知債權人，並於30日內在報紙上公告。債權人自接到通知書之日起30日內，未接到通知書的，自首份公告之日起45日內，有權要求公司清償債務或者提供相應的擔保。

公司在下列情況下，可以依照相關法律、行政法規、部門規章、香港上市規則和公司章程的規定，購回公司的股份：

(I) 減少公司註冊資本；

(II) 與持有公司股票的其他公司合併；

(III) 將股份用於員工持股計劃或者股權激勵；

(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) 將股份用於轉換公司發行的可轉換為股票的公司債券；

(VI) 為維護公司價值及股東權益所必需；

(VII) 法律、行政法規、部門規章、公司股票上市地監管規則等規定許可的其他情形。

除上述情形外，公司不進行買賣本公司股份的活動。

附錄五

公司章程概要

公司購回公司股份，可以選擇下列方式之一進行：

- (I) 向全體股東按照相同比例發出購回要約；
- (II) 在證券交易所通過公開交易方式購回；
- (III) 在證券交易所外以協議方式購回；
- (IV) 法律、行政法規許可和監管機構批准的其他情況。

公司在證券交易所外以協議方式購回股份時，應事先經股東大會按公司章程的規定批准。經股東於股東大會上以同一方式事先批准，公司可以解除或者改變經前述方式已訂立的合同，或者放棄其合同中的任何權利。前款所稱購回股份的合同，包括（但不限於）同意承擔購回股份義務和取得購回股份權利的協議。公司不得轉讓購回其股份的合同或者合同中規定的任何權利。對公司有權購回可贖回股份時，如非經市場或以招標方式購回，則股份購回的價格必須限定在某一最高價格；如以招標方式購回，則必須向全體股東一視同仁提出招標。

3 股份轉讓

除法律、行政法規和公司股票上市地證券監督管理機構另有規定外，股本已繳清的公司股份可以依法自由轉讓，並不附帶任何留置權。公司股份可按有關法律、行政法規和公司章程的規定贈與、繼承和質押。股份的轉讓，需到公司委託的當地股票登記機構辦理登記。

4 購買公司股份的財務資助

按公司章程第34條所規定，公司或者其子公司（包括公司的附屬企業）在任何時候均不應當以贈與、墊資、擔保、補償或貸款等任何方式，對購買或者擬購買公司股份的人提供任何財務資助。前述購買公司股份的人，包括因購買公司股份而直接或者間接承擔義務的人。公司或者其子公司（包括公司的附屬企業）在任何時候均不應當以任何方式，為減少或者解除前述義務人的義務向其提供財務資助。

附錄五

公司章程概要

下列行為不視為上述公司章程第34條禁止的行為，但按照相關法律、行政法規、部門規章、規範性文件予以禁止的除外：

- (I) 公司提供的有關財務資助是誠實地為了公司利益，並且該項財務資助的主要目的不是為購買公司股份，或者該項財務資助是公司某項總計劃中附帶的一部分；
- (II) 公司依法以其財產作為股利進行分配；
- (III) 以股份的形式分配股利；
- (IV) 依據公司章程減少註冊資本、購回股份、調整股權結構等；
- (V) 公司在其經營範圍內，為其正常的業務活動提供貸款（但是不應當導致公司的淨資產減少，或者即使構成了減少，但該項財務資助是從公司的可分配利潤中支出的）；
- (VI) 公司為職工持股計劃提供款項（但是不應當導致公司的淨資產減少，或者即使構成了減少，但該項財務資助是從公司的可分配利潤中支出的）。

5 股票和股東名冊

公司股票採用記名方式。公司股票應當載明的事項，除《公司法》規定的外，還應當包括公司股票上市的證券交易所要求載明的其他事項。

公司應當設立股東名冊，登記以下事項，或根據法律、行政法規、部門規章及香港《上市規則》的規定進行股東登記：

- (I) 各股東的姓名（名稱）、地址（住所）、職業或性質；
- (II) 各股東所持股份的類別及其數量；
- (III) 各股東所持股份已付或者應付的款項；
- (IV) 各股東所持股份的編號；
- (V) 各股東登記為股東的日期；及

(VI) 各股東終止為股東的日期。

股東名冊為證明股東持有公司股份的充分證據；但是有相反證據的除外。

股票的轉讓，須登記在股東名冊內。公司可以依據國務院證券主管機構與境外證券監管機構達成的諒解、協議，將境外上市外資股股東名冊存放在境外，並委託境外代理機構管理。在香港發行的境外上市外資股股東名冊正本的存放地為香港，且必須可供股東查閱。

公司應當將境外上市外資股股東名冊的副本備置於公司住所；受委託的境外代理機構應當隨時保證境外上市外資股股東名冊正、副本的一致性。境外上市外資股股東名冊正、副本的記載不一致時，以正本為準。

6 股東

公司股東為依法持有公司股份並且其姓名（名稱）登記在股東名冊上的人。股東按其所持有股份的種類和份額享有權利，承擔義務；持有同一種類股份的股東，享有同等權利，承擔同種義務。

公司普通股股東享有下列權利：

- (I) 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；
- (II) 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，並行使相應的發言及表決權；
- (III) 對公司的業務經營活動進行監督，提出建議或者質詢；
- (IV) 依照法律、行政法規及公司章程的規定轉讓、贈予或質押其所持有的股份；

附錄五

公司章程概要

(V) 依照公司章程的規定獲得有關信息，包括：

- i. 在繳付成本費用後得到公司章程；
- ii. 在繳付了成本費用後有權查閱和複印：
 - (1) 所有各部分股東的名冊（公司最近一次定期報告確定的股權登記日收市時的全體股東名單）；
 - (2) 公司董事、監事、首席執行官和其他高級管理人員的個人資料，包括：
 - (a) 現在及以前的姓名、別名；
 - (b) 主要地址（住所）；
 - (c) 國籍；
 - (d) 專職及其他全部兼職的職業、職務；
 - (e) 身份證明文件及其號碼。
 - (3) 公司股本狀況；
 - (4) 自上一財政年度以來公司購回自己每一類別股份的票面總值、數量、最高價和最低價，以及公司為此支付的全部費用的報告；
 - (5) 股東大會的會議記錄（僅供股東審閱）及公司的股東大會、董事會及監事會會議決議副本；
 - (6) 公司最近期的經審計的財務報表，及董事會、審計師及監事會報告；
 - (7) 已呈交中國市場監督管理局或其他主管機關存案的最近一期的週年申報表副本；
 - (8) 公司的特別決議。

附錄五

公司章程概要

iii. 公司債券存根。

股東提出查閱上述有關信息或索取資料的，應當向公司提供證明其持有公司股份的種類以及持有數量的書面文件，公司核實股東身份後按照股東要求予以提供；

(VI) 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；

(VII) 對股東大會作出的公司合併或分立決議持異議的股東，要求公司購回其股份；

(VIII) 單獨或者合計持有公司3%以上股份的股東，有權在股東大會召開10日前提出臨時提案並書面提交召集人；

(IX) 法律、行政法規、部門規章、公司股票上市地監管規則及公司章程規定的其他權利。

公司股東大會、董事會決議內容違反法律、行政法規的，股東有權請求法院認定無效。

股東大會或董事會的會議召集程序、表決方式違反法律、行政法規或者公司章程，或者決議內容違反公司章程的，股東有權自決議作出之日起60日內，請求法院撤銷相關決議。

董事、高級管理人員執行公司職務時違反法律、行政法規或者公司章程的規定，給公司造成損失的，連續180日以上單獨或合併持有公司1%以上股份的股東有權請求監事會向人民法院提起訴訟；監事會執行公司職務時違反法律、行政法規或者公司章程的規定，給公司造成損失的，前述股東可以書面請求董事會向人民法院提起訴訟。

附錄五

公司章程概要

監事會及／或董事會收到前款規定的股東書面請求後拒絕提起訴訟，或者自收到請求之日起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，前款規定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。

他人侵犯公司合法權益，給公司造成損失的，本條第一款規定的股東可以依照前兩款的規定向人民法院提起訴訟。

董事、高級管理人員在執行職務時違反法律、行政法規或者公司章程的規定，損害股東利益的，股東可以向人民法院提起訴訟。

公司普通股股東承擔下列義務：

- (I) 遵守法律、行政法規、部門規章、公司股票上市地監管規則和公司章程；
- (II) 依其所認購的股份和入股方式繳納股金；
- (III) 除相關法律、法規和公司章程規定的情形外，不得退股；
- (IV) 不得濫用股東權利損害公司或者其他股東的利益；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；

公司股東濫用股東權利給公司或者其他股東造成損失的，應當承擔賠償責任；

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；

- (V) 法律、行政法規、公司股票上市地監管規則及公司章程規定應當承擔的其他義務。

股東除了股份的認購人在認購時所同意的條件外，不承擔其後追加任何股本的責任。

7 股東大會的一般規定

股東大會是公司的權力機構，依法行使下列職權：

- (I) 決定公司的經營方針和投資計劃；
- (II) 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；
- (III) 審議批准董事會報告；
- (IV) 審議批准監事會報告；
- (V) 審議批准公司的年度財務預算方案、決算方案；
- (VI) 審議批准公司的利潤分配方案和彌補虧損方案；
- (VII) 對公司增加或者減少註冊資本作出決議；
- (VIII) 對發行任何類別股份、認股權證、公司債券或其他有關證券方案作出決議；
- (IX) 對公司合併、分立、解散、清算或者變更公司組織形式作出決議；
- (X) 修改公司章程；
- (XI) 對公司聘用、解聘或者不再續聘會計師事務所作出決議；
- (XII) 審議批准公司規定的應由股東大會批准的對外擔保事項；
- (XIII) 審議公司在一年內購買、出售重大資產和對外擔保總值超過公司最近一期經審計總資產30%的事項；

附錄五

公司章程概要

(XIV)審議相關法律、行政法規、公司股票上市地監管規則和公司章程規定應當交由股東大會審議的重大交易及關連交易；

(XV) 審議批准股權激勵計劃；

(XVI)審議單獨或合計持有代表公司有表決權的股份3%以上的股東的提案；

(XVII) 審議批准變更募集資金用途事項；

(XVIII) 審議法律、行政法規、部門規章、香港《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；

(XIX)審議公司股票上市地主管機關規定的其他事項。

在不違反法律法規及上市地法律法規強制性規定的情況下，股東大會可以授權或委託董事會辦理其授權或委託辦理的事項。

股東大會分為年度股東大會和臨時股東大會。股東大會由董事會召集。年度股東大會每年召開1次，並應於上一會計年度完結之後的6個月之內舉行。

有下列情形之一的，董事會應當在2個月內召開臨時股東大會：

(I) 董事人數不足《公司法》規定人數或公司章程所定人數的2/3時；

(II) 公司未彌補的虧損達實收股本總額1/3時；

(III) 單獨或者合計持有公司發行在外的有表決權的股份10%以上的股東請求時；

(IV) 董事會認為必要時；

(V) 監事會提議召開時；

(VI) 兩名以上獨立非執行董事提議召開時；

附錄五

公司章程概要

(VII) 法律、行政法規、部門規章、公司股票上市地監管規則或公司章程規定的其他情形。

前述第(III)項規定持股股數按該股東提出書面請求之日計算。

8 股東大會的召集

股東大會由董事會召集並由董事長擔任會議主席；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的一名公司董事代其召集會議並且擔任會議主席；未指定會議主席的，出席會議的股東可以選舉一人擔任主席；如果因任何理由，股東無法選舉主席，應當由出席會議的持有最多表決權股份的股東（包括股東代理人）擔任會議主席。

董事會不能履行或者不履行召集股東大會會議職責的，由公司的監事會召集和主持；監事會不召集和主持的，連續九十日以上單獨或合計持有公司百分之十或以上股份的股東可以自行召集和主持。

9 股東大會提案與通知

公司召開股東大會，董事會、監事會及單獨或者合計持有公司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日內發出補充通知，通知股東大會臨時議案的內容。

為召開股東大會，公司應在年度股東大會召開日期前21天發出書面通知，在臨時股東大會召開日期前15天發出書面通知。

10 股東大會的投票表決及議案

股東大會決議分為普通決議和特別決議。

附錄五

公司章程概要

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）所持表決權的1/2以上通過。

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。

下列事項由股東大會以普通決議通過：

- (I) 董事會和監事會的工作報告；
- (II) 董事會擬定的利潤分配方案和彌補虧損方案；
- (III) 董事會和監事會成員（職工代表監事除外）的任免及其報酬和報酬支付方法；
- (IV) 公司年度財務預算、決算、資產負債表、損益表及其他財務報表；
- (V) 公司年度報告；
- (VI) 法律、行政法規、公司股票上市地監管規則或者公司章程規定應當以特別決議通過的其他事項。

下列事項由股東大會以特別決議通過：

- (I) 公司增加或者減少註冊資本和發行任何種類股票、購股權和其他類似證券；
- (II) 發行公司債券；
- (III) 公司的分立、合併、解散和清算或者變更公司的組織形式；
- (IV) 公司章程的修改；
- (V) 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；

附錄五

公司章程概要

- (VI) 法律、行政法規、公司股票上市地監管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。

股東（包括股東代理人）以其所代表的有表決權的股份數額在股東大會表決時行使表決權，每一股份有一票表決權，惟香港上市規則規定個人股東須就個別事項放棄表決權者除外。擁有兩票或兩票以上表決權的股東（包括股東代理人）無需就全部表決權投贊成票或反對票。公司持有的公司股份無表決權，該等股份不計入參加股東大會的有表決權股份的總數，亦不得存放於[編纂]。任何根據香港上市規則規定須就決議案放棄其投票權或受限制僅可投票贊成或反對決議案的股東，不應視為該股東或其代表違反該規定或限制而作出的表決。

11 董事

董事由股東大會選舉產生，任期3年。董事任期屆滿，可以連選連任。

董事應當遵守法律、行政法規、公司股票上市地的監管規則或公司章程，對公司負有下列忠實義務：

- (I) 不得濫用職權收受賄賂或者其他非法收入，不得侵佔公司財產；
- (II) 不得挪用公司資金；
- (III) 不得將公司資金以個人名義或者以他人名義在銀行開立賬戶存儲；
- (IV) 未經股東大會或者董事會同意，不得違反公司公司章程的規定，使用公司資金向他人貸款或者為他人提供擔保；
- (V) 不得違反公司章程的規定或未經股東大會同意，與公司訂立合約或者進行交易；

附錄五

公司章程概要

(VI) 未經股東大會同意，不得濫用職權，為自身或他人攫取公司的商機，或為自身或他人從事與公司業務相同之業務；

(VII) 不得為自身利益接受與公司交易相關之佣金；

(VIII) 不得擅自洩露公司機密；

(IX) 不得利用其關聯關係損害公司利益；

(X) 法律、行政法規、部門規章、公司股票上市地監管規則或公司章程規定的其他忠實義務。

董事違反本條規定取得的收入應歸公司所有，給公司造成損失的，應當承擔賠償責任。

董事連續兩次未親自出席（以通訊方式參加董事會會議或表決的董事，視為親自出席）或者委託其他董事代為出席董事會會議，視為不能履行職責，董事會應當建議股東大會予以罷免。

董事可在任期屆滿前提出辭職。董事辭職應向董事會提交書面辭職報告。

12 獨立非執行董事

公司設獨立董事（相當於香港上市規則項下所指的獨立非執行董事），獨立董事的任職條件、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監管規則的有關規定執行。

獨立董事應當忠實履行職務，維護公司利益，尤其要關注公眾股股東的合法權益不受損害，以確保全體股東的利益獲得充分代表。獨立非執行董事的職權和有關事宜應按照法律、行政法規、部門規章及公司股票上市地監管規則執行。

13 董事會

董事會由9名董事組成，設董事長1人。無論何時，董事會應當有1/3以上獨立董事，獨立董事總數不應少於三名，其中至少應有一名獨立董事具備符合監管要求的適當的專業資格，或具備公司股票上市地監管規則的適當的會計或相關的財務管理專長。

董事會對股東大會負責，行使下列職權：

- (I) 召集股東大會，並向股東大會報告工作；
- (II) 執行股東大會的決議；
- (III) 決定公司的經營計劃及投資方案；
- (IV) 制定公司的年度財務預算方案和決算方案；
- (V) 制定公司的利潤分配方案和彌補虧損方案；
- (VI) 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；
- (VII) 擬訂公司重大收購、購回公司股份或者合併、分立、解散及變更公司公司形式的方案；
- (VIII) 審議批准應由股東大會批准的公司擔保事項；
- (IX) 審議批准公司章程第129條規定的交易事項；
- (X) 審議批准《關連交易管理辦法》規定的需由董事會通過的事項；
- (XI) 決定公司內部管理機構的設置；
- (XII) 聘任或者解聘公司首席執行官；根據首席執行官的提名，聘任或者解聘公司財務負責人等高級管理人員，並決定其薪酬事項和獎懲事項；
- (XIII) 制訂公司的基本管理制度；

附錄五

公司章程概要

(XIV) 制訂公司章程的修改方案；

(XV) 向股東大會提請聘請或更換為公司提供審計的會計師事務所；

(XVI) 聽取公司首席執行官的工作匯報並檢查其工作；

(XVII) 管理公司信息披露事項；

(XVIII) 法律、行政法規、部門規章、公司股票上市地的監管規則或公司章程授予的其他職權。

董事會作出前款決議事項，除第(VI)項、第(VII)項、第(VIII)項及第(XIV)項必須由2/3以上的董事表決同意外，其餘可以由半數以上的董事表決同意。

董事會在處置固定資產時，如擬處置固定資產的預期價值，與此項處置建議前4個月內已處置固定資產所得到的價值的總和，超過股東大會最近審議的資產負債表所顯示的固定資產價值的33%，則董事會在未經股東大會批准前不得處置或者同意處置該固定資產。

董事長行使下列職權：

(I) 主持股東大會和召集、主持董事會會議；

(II) 督促、檢查董事會決議的執行；

(III) 簽署公司股票、公司債券及其他有價證券；

(IV) 簽署董事會重要文件；

(V) 在發生特大自然災害等不可抗力的緊急情況下，對公司事務行使符合法律規定和公司利益的特別處置權，並在事後向公司董事會和股東大會報告；
及

(VI) 董事會或法律、行政法規、公司股票上市地的監管規則授予的其他職權。

附錄五

公司章程概要

董事會會議分為定期會議和臨時會議。董事會每年至少召開4次會議(大概為每季度一次)，由董事長召集，於會議召開14日以前書面通知全體董事和監事。定期董事會會議不包括通過傳閱書面決議獲得董事會批准。董事會臨時會議的通知應於會議召開5日前書面送達全體董事和監事。情況緊急，需要盡快召開董事會臨時會議的，會議通知的送達可以不受前款時限的限制。

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。董事會審議公司對外擔保事項時，須經全體董事2/3以上通過。董事會決議的表決，實行一人一票。當反對票和贊成票相等時，董事長有權多投一票。

董事會會議，應由董事本人出席；董事因故不能出席，可以書面委託其他董事代為出席，委託書中應載明代理人的姓名、代理事項、授權範圍和有效期限，並由委託人簽名或蓋章。代為出席會議的董事應當在授權範圍內行使董事的權利。董事未出席董事會會議，亦未委託代表出席的，視為放棄在該次會議上的投票權。

除(i)有關授權董事會制定公司發行債券的方案的规定；(ii)訂明發行債券須經公司股東大會以特別決議案通過的规定；及(iii)有關不得向董事、高級管理人員及監事提供貸款(但有利於公司的某些特殊情況除外)的规定外，公司章程並無載有任何有關董事可能行使借貸權利的方式的任何明確規定。

14 董事會專門委員會

公司董事會設立審計、提名、薪酬與考核、戰略等相關專門委員會。專門委員會對董事會負責，依照公司章程和董事會授權履行職責，提案應當提交董事會審議決定。

15 首席執行官及其他高級管理人員

公司設首席執行官1名、總經理1名及若干高級管理人員。首席執行官由董事會聘任及解聘。其他高級管理人員由首席執行官聘任，由董事會解聘。

公司首席執行官對董事會負責，行使下列職權：

- (I) 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；
- (II) 組織實施公司年度經營計劃和投資方案；
- (III) 擬訂公司內部管理機構設置方案；
- (IV) 擬訂公司的基本管理制度；
- (V) 制定公司的具體規章；
- (VI) 提請董事會聘任或者解聘公司財務負責人、董事會秘書或其他高級管理人員；
- (VII) 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；
- (VIII) 未達公司章程規定的需由股東大會或董事會審議批准標準的交易事項；及
- (IX) 公司章程或董事會授予的其他職權。

首席執行官可列席董事會會議；首席執行官未擔任公司董事的，在董事會會議上沒有表決權。

16 監事會

公司設監事會。監事會由5名監事組成，監事會設主席1人。監事會主席的任免，應當經半數以上監事會成員表決通過。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1名監事召集和主持監事會會議。

附錄五

公司章程概要

董事、首席執行官及其他高級管理人員不得兼任監事。

監事會會議分為定期會議和臨時會議。監事會定期會議至少每6個月召開一次，每年至少召開2次會議，由監事會主席負責召集。監事可以提議召開臨時監事會會議。

監事會向股東大會負責，並依法行使下列職權：

- (I) 檢查公司財務；
- (II) 對董事、高級管理人員執行公司職務的行為進行監督，對違反法律、行政法規、公司章程或者股東大會決議的董事、高級管理人員提出罷免的建議；
- (III) 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；
- (IV) 提議召開臨時股東大會，在董事會不履行《公司法》及公司章程規定的召集和主持股東大會職責時召集和主持股東大會；
- (V) 向股東大會提出提案；
- (VI) 代表公司與董事交涉或者對董事及高級管理人員起訴；
- (VII) 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；
- (VIII) 核對董事會擬提交股東大會的財務報告、營業報告和利潤分配方案等財務資料，發現疑問的，可以公司名義委託註冊會計師、執業審計師幫助覆審；及
- (IX) 公司章程規定的其他職權。

17 董事、監事及高級管理人員的資格及義務

有下列情況之一的，不得擔任公司的董事、監事、首席執行官或其他高級管理人員：

- (I) 無民事行為能力或者限制民事行為能力；
- (II) 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；
- (III) 擔任因經營管理不善破產清算的公司、企業的董事或者廠長、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；
- (IV) 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三年；
- (V) 個人所負數額較大的債務到期未清償；
- (VI) 因涉嫌觸犯刑法被司法機關立案調查，尚未結案；
- (VII) 法律、行政法規規定不能擔任企業領導；
- (VIII) 非自然人；
- (IX) 被有關主管機構裁定違反有關證券法規的規定，且涉及有欺詐或者不誠實的行為，自該裁定之日起未逾五年；及
- (X) 法律、行政法規、公司股票上市地上市規則或公司股票上市地的有關法律法規所指定的情況。

附錄五

公司章程概要

違反本條規定選舉、委派或聘任董事、監事、首席執行官或者其他高級管理人員的，該選舉、委派或聘任無效。董事、監事、首席執行官或者其他高級管理人員在任職期間出現本條情形的，公司解除其職務。

公司董事、首席執行官和其他高級管理人員代表公司的行為對善意第三人的有效性，不因其任職、選舉或者資格上有任何不合規行為而受影響。

除法律、行政法規或者公司股票上市地上市規則要求的義務外，公司董事、監事、首席執行官和其他高級管理人員在行使公司賦予他們的職權時，還應當對每名股東負有下列義務：

- (I) 不得使公司超越其營業執照規定的營業範圍；
- (II) 應當真誠地以公司最大利益為出發點行事；
- (III) 不得以任何形式剝奪公司財產，包括（但不限於）對公司有利的機會；及
- (IV) 不得剝奪股東的個人權益，包括（但不限於）分配權、表決權，但不包括根據公司章程提交股東大會通過的公司改組。

公司董事、監事、首席執行官及其他高級管理人員在履行職責時，必須遵守誠信原則，不應當置自己於自身的利益與承擔的義務可能發生衝突的處境。此原則包括（但不限於）履行下列義務：

- (I) 真誠地以公司最大利益為出發點行事；
- (II) 在其職權範圍內行使權力，不得越權；
- (III) 親自行使所賦予其酌量處理權，不得受他人操縱；非經法律、行政法規允許或者得到股東大會在知情的情況下的同意，不得將其酌量處理權轉給他人行使；
- (IV) 對同類別的股東應當平等，對不同類別的股東應當公平；

附錄五

公司章程概要

- (V) 除公司章程另有規定或者由股東大會在知情的情況下另有批准外，不得與公司訂立合約、交易或者安排；
- (VI) 未經股東大會在知情的情況下同意，不得以任何形式利用公司財產為自己謀取利益；
- (VII) 不得利用職權收受賄賂或者其他非法收入，不得以任何形式侵佔公司的財產，包括（但不限於）對公司有利的機會；
- (VIII) 未經股東大會在知情的情況下同意，不得接受與公司交易有關的佣金；
- (IX) 遵守公司章程，忠實履行職責，維護公司利益，不得利用其在公司的地位和職權為自己謀取私利；
- (X) 未經股東大會在知情的情況下同意，不得以任何形式與公司競爭；
- (XI) 不得挪用公司資金或者將公司資金借貸給他人，不得將公司資產以其個人名義或者以其他名義開立賬戶存儲，除法律、法規及公司章程另有規定外，不得以公司資產為公司的股東或者其他個人債務提供擔保；及
- (XII) 未經股東大會在知情的情況下同意，不得洩露其在任職期間所獲得的涉及公司的機密信息，除非以公司利益為目的，亦不得利用該信息；但是，在下列情況下，可以向法院或者其他政府主管機構披露該信息：
 - 1. 法律有規定；
 - 2. 公眾利益有要求；或
 - 3. 該董事、監事或其他高級管理人員本身的利益有要求。

附錄五

公司章程概要

公司董事、監事、首席執行官和其他高級管理人員所負的誠信義務不一定因其任期結束而終止，其對公司商業秘密保密的義務在其任期結束後仍有效。其他義務的持續期應當根據公平的原則決定，取決於事件發生時與離任之間時間的長短，以及與公司的關係在何種情形和條件下結束。

公司董事、監事、首席執行官和其他高級管理人員，直接或者間接與公司已訂立的或者計劃中的合同、交易、安排有重要利害關係時，（公司與董事、監事、首席執行官和其他高級管理人員的聘任合同除外），不論有關事項在正常情況下是否需要董事會批准同意，均應當盡快向董事會披露其利害關係的性質和程度。

除了聯交所允許的情況外，董事不得就任何通過其本人或其任何聯繫人（定義見上市規則）擁有重大權益的合約或安排或任何其他建議的董事會決議進行投票；在確定是否有法定人數出席會議時，其本人亦不得計算在內，但法律、行政法規、規範性文件和公司股票上市地證券監督管理機構另有規定的除外。

除非有利害關係的公司董事、監事、首席執行官和其他高級管理人員按照本條前款的要求向董事會做了披露，並且董事會在不將其計入法定人數，亦未參加表決的會議上批准了該事項，公司有權撤銷該合同、交易或者安排，但在對方是對有關董事、監事、首席執行官和其他高級管理人員違反其義務的行為不知情的善意當事人的情形下除外。

公司董事、監事、首席執行官和其他高級管理人員的相關人與某合同、交易、安排有利害關係的，有關董事、監事、首席執行官和其他高級管理人員也應被視為有利害關係。

18 財務會計制度與利潤分配

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。

公司應當按照上市地法律法規、上市規則及公司股份上市的證券交易所的其他規範性文件的規定，向股東呈報、披露及／或提交年度報告、中期報告、業績快報等文件。

附錄五

公司章程概要

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，資本公積金將不用於彌補公司的虧損。資本公積金包括下列款項：

- (I) 超過股票面額發行所得的溢價款；及
- (II) 國務院財政主管部門規定列入資本公積金的其他收入。

法定公積金轉為註冊資本時，所留存的該項公積金將不少於轉增前公司註冊資本的25%。

19 會計師事務所的聘任

公司聘用符合國家有關規定的、獨立的會計師事務所進行年度財務報告審計，並審計公司的其他財務報告。

公司的會計師事務所可以由股東大會聘任。公司聘用會計師事務所的聘期，自公司本次年度股東大會結束時起至下次年度股東大會結束時止。

經公司聘用的會計師事務所享有下列權利：

- (I) 隨時查閱公司的賬簿、記錄或者憑證，並有權要求公司的董事、首席執行官或者其他高級管理人員提供有關資料和說明；
- (II) 要求公司採取一切合理措施，從其子公司取得該會計師事務所為履行職務而必需的資料和說明；及
- (III) 列席股東會議，得到任何股東有權收到的會議通知或者與會議有關的其他信息，在任何股東會議上就涉及其作為公司的會計師事務所的事宜發言。

如果會計師事務所職位出現空缺，董事會在股東大會召開前，可以委任會計師事務所填補該空缺，但應經下一次股東大會確認。在空缺持續期間，公司如有其他在任的會計師事務所，該等會計師事務所仍可行事。

20 通知和公告

公司的通知（包括但不限於召開股東大會、董事會、監事會的會議通知）可以下列形式發出：

- (I) 以專人送出；
- (II) 以傳真方式發出；
- (III) 以郵件方式送出；
- (IV) 以電子郵件發出；
- (V) 以公告形式進行；
- (VI) 以在報章或其他指定媒體上公告方式進行；
- (VII) 在符合法律、行政法規、部門規章、規範性文件及公司章程規定的前提下，以在公司及公司股票上市地證券交易所指定的網站上發佈的方式進行；及
- (VIII) 公司股票上市地證券監督管理機構認可或公司章程規定的其他形式。

公司章程並不禁止向登記地址在香港以外地區的股東發出通知。

公司發出的通知，以公告方式進行的，一經公告，視為所有相關人員收到通知。公司股票上市地證券監督管理機構另有規定的，從其規定。

即使公司章程對任何文件、通告或其他的公司通訊發佈或通知形式另有規定，在符合公司股票上市地證券監督管理機構相關規定的前提下，公司可以選擇採用本條第一款第7項規定的通知形式發佈公司通訊，以代替向每個股東以專人送出或者以郵資已付郵件的方式送出書面文件。上述公司通訊指由公司發出或將予發出以供股東參照或採取行動的任何文件，包括但不限於年度報告（含年度財務報告）、中期報告（含中期財務報告）、董事會報告（連同資產負債表及損益表）、股東大會通知、通函以及其他通訊文件。

附錄五

公司章程概要

公司通過法律、行政法規或有關境內監管機構指定的信息披露報章和網站向股東發出公告和進行信息披露。如根據公司章程應向股東發出公告，則有關公告同時應根據香港上市規則所規定的方法在指定報章、網站及／或公司網站上刊登。公司根據香港上市規則第十三章須向聯交所送交的一切通告或其他文件，須以英文撰寫或隨附經簽署核證的英文譯文。

21 合併、分立、增資及減資、解散和清算

公司合併可以採取吸收合併和新設合併兩種形式。

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日內在報紙上公告。債權人自接到通知書之日起30日內，未接到通知書的，自首份公告之日起45日內，可以要求公司清償債務或者提供相應的擔保。

公司需要減少註冊資本時，必須編製資產負債表及財產清單。公司應當自作出減少註冊資本決議之日起10日內通知債權人，並於30日內在報紙上公告。債權人自接到通知書之日起30日內，未接到通知書的，自首份公告之日起45日內，有權要求公司清償債務或者提供相應的擔保。

公司合併或者分立，登記事項發生變更的，應當依法向公司登記機關辦理變更登記；公司解散的，依法辦理公司註銷登記；設立新公司的，依法辦理公司設立登記。

倘出現下列原因，公司應解散：

- (I) 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；
- (II) 股東大會決議解散；
- (III) 因公司合併或者分立需要解散；

附錄五

公司章程概要

- (IV) 公司因不能清償到期債務被依法宣告破產；
- (V) 依法被吊銷營業執照、責令關閉或者被撤銷；或
- (VI) 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。

清算組在清算期間行使下列職權：

- (I) 清理公司財產，分別編製資產負債表和財產清單；
- (II) 通知、公告債權人；
- (III) 處理與清算有關的公司未了結的業務；
- (IV) 清繳所欠稅款以及清算過程中產生的稅款；
- (V) 清理債權、債務；
- (VI) 處理公司清償債務後的剩餘財產；及
- (VII) 代表公司參與民事訴訟活動。

清算組應當自成立之日起10日內通知債權人，並於60日內在報章上至少公告3次。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。

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的種類和比例分配。

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。

公司清算結束後，清算組應當製作清算報告以及清算期內收支報表和財務賬冊，經中國註冊會計師驗證後，報股東大會或者有關主管機關確認。

清算組應當自股東大會或者有關主管機關確認之日起30日內，將前述文件報送公司登記機關，申請註銷公司登記，公告公司終止。

22 修改公司章程

有下列情形之一的，公司應當修改公司章程：

- (I) 《公司法》或有關法律、行政法規或香港上市規則修改後，公司章程規定的事項與修改後的法律、行政法規的規定相抵觸；
- (II) 公司的情況發生變化，與公司章程記載的事項不一致；及
- (III) 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。

附錄六

法定及一般資料

有關本公司的其他資料

1. 本公司註冊成立

本公司於2015年9月18日根據中國法律在中國成立為有限責任公司，並於2020年9月11日轉制為股份有限公司。截至最後實際可行日期，本公司的註冊股本為人民幣81,311,371元，分為81,311,371股每股面值人民幣1.00元的股份。

本公司設有香港營業地點，地址為香港德輔道中188號金龍中心19樓，並已經於2024年2月6日根據公司條例第16部在香港註冊為非香港公司。本公司聯席公司秘書潘秉揚先生已獲委任為我們在香港接收法律程序文件的授權代表，其通訊地址與我們的香港營業地點相同。

2. 本公司股本變動

於2015年9月18日，本公司成立為有限責任公司，註冊資本為人民幣25,000,000元。

於2022年2月9日，本公司的註冊資本由人民幣64,996,051元增加至人民幣65,220,175元。

於2022年3月30日，本公司的註冊資本由人民幣65,220,175元增加至人民幣77,711,371元。

於2022年12月16日，本公司的註冊資本由人民幣77,711,371元增加至人民幣81,311,371元。

進一步詳情，請參閱本文件「歷史、發展及公司架構」。除上文所披露者外，本公司股本於緊接本文件日期前兩年內並無任何變動。

3. 我們子公司股本變動

我們截至最後實際可行日期的子公司載列於會計師報告附註1及2內。以下載列緊接本文件日期前兩年內我們子公司的股本變動情況：

重塑科技

於2022年12月1日，重塑科技的註冊資本由人民幣1,500,000,000元增加至人民幣2,500,000,000元，新增資本由本公司認繳。

於2024年1月8日，重塑科技的註冊資本由人民幣2,500,000,000元增加至人民幣3,000,000,000元，新增資本由本公司認繳。

附錄六

法定及一般資料

江蘇重塑能源科技有限公司

於2022年11月30日，江蘇重塑能源科技有限公司的註冊資本由人民幣200,000,000元增加至人民幣350,000,000元，新增資本由重塑科技認繳。

浙江韻量氫能科技有限公司

於2022年3月31日，浙江韻量氫能科技有限公司在中國成立為有限責任公司，註冊資本為人民幣10,000,000元。

於2023年10月31日，浙江韻量氫能科技有限公司的註冊資本由人民幣10,000,000元增加至人民幣40,000,000元，新增資本由本公司子公司韻量燃料電池(廣東)有限公司認繳。

上海重塑斑斕氫能科技有限公司

於2023年6月26日，上海重塑斑斕氫能科技有限公司在中國成立為有限責任公司，註冊資本為人民幣10,000,000元。

常德重塑澎湃新材料科技有限公司

於2023年4月1日，常德重塑澎湃新材料科技有限公司在中國成立為有限責任公司，註冊資本為人民幣10,000,000元。

重塑新能源發展(上海)有限公司

於2022年5月26日，重塑新能源發展(上海)有限公司在中國成立為有限責任公司，註冊資本為人民幣10,000,000元。

於2023年11月20日，重塑新能源發展(上海)有限公司的註冊資本由人民幣10,000,000元增加至人民幣35,000,000元，新增資本由本公司認繳。

北京重理能源科技有限公司

於2023年2月28日，北京重理能源科技有限公司的註冊資本由人民幣10,000,000元減少至人民幣9,700,000元。

附錄六

法定及一般資料

佛山迪一元素新能源科技有限公司

於2022年12月5日，佛山迪一元素新能源科技有限公司在中國成立為有限責任公司，註冊資本為人民幣120,000,000元。

北京重塑浩瀚氫能科技有限公司

於2023年11月17日，北京重塑浩瀚氫能科技有限公司在中國成立為有限責任公司，註冊資本為人民幣70,000,000元。

包頭重塑能源科技有限公司

於2022年3月29日，包頭重塑能源科技有限公司在中國成立為有限責任公司，註冊資本為人民幣10,000,000元。

山西晉都重塑能源科技有限公司

於2022年9月14日，山西晉都重塑能源科技有限公司在中國成立為有限責任公司，註冊資本為人民幣10,000,000元。

大連太平灣重塑能源科技有限公司

於2022年11月17日，大連太平灣重塑能源科技有限公司在中國成立為有限責任公司，註冊資本為人民幣10,000,000元。

雲南重塑能源科技有限公司

於2022年12月15日，雲南重塑能源科技有限公司在中國成立為有限責任公司，註冊資本為人民幣10,000,000元。

武安重塑氫能科技有限公司

於2022年12月19日，武安重塑氫能科技有限公司在中國成立為有限責任公司，註冊資本為人民幣10,000,000元。

寧夏塞上重塑能源科技有限公司

於2023年6月2日，寧夏塞上重塑能源科技有限公司在中國成立為有限責任公司，註冊資本為人民幣10,000,000元。

附錄六

法定及一般資料

江蘇霽郡重塑能源科技有限公司

於2023年10月30日，江蘇霽郡重塑能源科技有限公司在中國成立為有限責任公司，註冊資本為人民幣10,000,000元。

鄭州重塑氫能科技有限公司

於2023年7月28日，鄭州重塑氫能科技有限公司在中國成立為有限責任公司，註冊資本為人民幣10,000,000元。

江蘇韻量新能源科技有限公司

於2023年3月22日，江蘇韻量新能源科技有限公司在中國成立為有限責任公司，註冊資本為人民幣10,000,000元。

REFIRE Europe GmbH

於2023年6月23日，REFIRE Europe GmbH在德國成立為有限責任公司（GmbH），註冊股本為25,000歐元。

上海溫和小島網絡科技有限公司

於2023年12月20日，上海溫和小島網絡科技有限公司在中國成立為有限責任公司，註冊資本為人民幣10,000,000元。

REFIRE PTE. LTD.

於2024年1月11日，REFIRE PTE. LTD.在新加坡成立為私人股份有限公司，已發行股本為490,000新加坡元。

陝西大秦重塑能源科技有限公司

於2024年1月23日，陝西大秦重塑能源科技有限公司的註冊資本由人民幣10,000,000元增加至人民幣100,000,000元，新增資本由重塑科技認繳。

除上文所披露者外，於緊接本文件日期前兩年內，我們子公司的股本並無任何變動。

附錄六

法定及一般資料

4. 股東決議案

根據於2024年1月21日召開的股東大會，股東通過了（其中包括）以下決議案：

- (a) 本公司[編纂]每股面值人民幣1.00元的H股且該等H股於[編纂][編纂]；
- (b) 將予[編纂]的H股數目不超過經[編纂]擴大後本公司已發行股本總額的[編纂]%（未計及因[編纂]獲行使而可能[編纂]及[編纂]的H股），以及向[編纂]（或其代表）授予的[編纂]不超過根據[編纂][編纂]的H股數目的[編纂]%；
- (c) 待[編纂]完成後，採納於[編纂]生效的公司章程，並授權董事會根據相關法律法規及上市規則的規定修訂公司章程；及
- (d) 授權董事會處理H股[編纂][編纂]等相關事宜。

有關本公司業務的其他資料

1. 重大合約概要

緊接本文件日期前兩年內，我們已訂立以下屬重大或可能屬重大的合約（並非於日常業務過程中訂立的合約）：

- (a) [編纂]。

附錄六

法定及一般資料

2. 知識產權

商標

截至最後實際可行日期，我們已註冊以下我們認為對業務屬重大的商標：

序號	擁有人	註冊編號	註冊地點	商標	類別	有效期
1.	本公司	61981783	中國		12	2023年7月14日至 2033年7月13日
2.	本公司	61667541	中國		9	2023年8月21日至 2033年8月20日
3.	本公司	61690648	中國		7	2022年10月28日至 2032年10月27日
4.	本公司	61677854	中國	REFIRE GROUP 重塑集團	42	2022年9月7日至 2032年9月6日
5.	本公司	61685804	中國	REFIRE GROUP 重塑集團	12	2022年7月7日至 2032年7月6日
6.	本公司	61673926	中國	REFIRE GROUP 重塑集團	9	2022年7月7日至 2032年7月6日
7.	本公司	61689878	中國	REFIRE GROUP 重塑集團	7	2022年7月7日至 2032年7月6日
8.	本公司	57936758	中國		40	2022年1月28日至 2032年1月27日
9.	本公司	57949214	中國		38	2022年1月28日至 2032年1月27日
10.	本公司	57941296	中國		37	2022年1月28日至 2032年1月27日
11.	本公司	57929736	中國		25	2022年5月7日至 2032年5月6日
12.	本公司	57929759	中國		12	2022年1月28日至 2032年1月27日
13.	本公司	57946548	中國		9	2022年2月7日至 2032年2月6日
14.	本公司	57923827	中國		7	2022年1月28日至 2032年1月27日
15.	本公司	57939117	中國		6	2022年1月28日至 2032年1月27日

附錄六

法定及一般資料

序號	擁有人	註冊編號	註冊地點	商標	類別	有效期
16.	本公司	57946353	中國		4	2022年1月28日至 2032年1月27日
17.	本公司	6494906	日本	PRISMA	7、9、12	2022年1月5日至 2032年1月4日
18.	本公司	018332479	歐盟	PRISMA	7、9、12	2021年3月9日至 2030年11月5日
19.	本公司	6451673	日本	REFIRE	7、9、 12、42	2021年10月5日至 2031年10月4日
20.	本公司	018332475	歐盟	REFIRE	7、9、 12、42	2021年3月10日至 2030年11月5日
21.	本公司	50124156	中國	REFIRE	40	2021年6月7日至 2031年6月6日
22.	本公司	50142698	中國	REFIRE	38	2021年8月28日至 2031年8月27日
23.	本公司	50122653	中國	REFIRE	9	2022年4月7日至 2032年4月6日
24.	本公司	50140619	中國	REFIRE	7	2023年1月14日至 2033年1月13日
25.	本公司	50152867	中國	REFIRE	6	2021年9月14日至 2031年9月13日
26.	本公司	50139843	中國	REFIRE	4	2021年7月21日至 2031年7月20日
27.	本公司	48995660	中國	PRISMA	12	2021年10月21日至 2031年10月20日
28.	本公司	48976267	中國	PRISMA	7	2021年7月14日至 2031年7月13日
29.	上海磐動電氣 科技有限公司	33508658	中國		9	2019年5月14日至 2029年5月13日
30.	上海磐動電氣 科技有限公司	33493412	中國		7	2019年5月14日至 2029年5月13日
31.	上海韻量	7058829	美國		42	2023年5月23日至 2033年5月22日

附錄六

法定及一般資料

序號	擁有人	註冊編號	註冊地點	商標	類別	有效期
32.	上海韻量	7034333	美國		9	2023年4月25日至 2033年4月24日
33.	上海韻量	7034332	美國		7	2023年4月25日至 2033年4月24日
34.	上海韻量	018609710	歐盟		7、9、42	2022年3月16日至 2031年11月26日
35.	上海韻量	54116923	中國		42	2023年6月14日至 2033年6月13日
36.	上海韻量	6300595	美國		9	2021年3月23日至 2031年3月22日
37.	上海韻量	6300597	美國		7	2021年3月23日至 2031年3月22日
38.	上海韻量	TMA1162233	加拿大		7、9、42	2023年1月25日至 2033年1月25日
39.	上海韻量	6419362	日本		7、9、42	2021年7月21日至 2031年7月20日
40.	上海韻量	018270950	歐盟		7、9、42	2020年10月23日至 2030年7月9日
41.	上海韻量	47083883	中國		42	2021年5月7日至 2031年5月6日
42.	上海韻量	47077681	中國		9	2021年5月21日至 2031年5月20日
43.	上海韻量	47094852	中國		7	2021年10月14日至 2031年10月13日
44.	上海韻量	47095576	中國		42	2021年8月21日至 2031年8月20日
45.	上海韻量	47080724	中國		9	2021年3月14日至 2031年3月13日

附 錄 六

法 定 及 一 般 資 料

序號	擁有人	註冊編號	註冊地點	商標	類別	有效期
46.	上海韻量	47093700	中國		7	2021年3月7日至 2031年3月6日
47.	上海韻量	47087654	中國		42	2021年5月7日至 2031年5月6日
48.	上海韻量	47109414	中國		9	2021年3月7日至 2031年3月6日
49.	上海韻量	47093717	中國		7	2021年2月28日至 2031年2月27日

專利

截至最後實際可行日期，我們已註冊以下我們認為對業務屬重大的專利：

序號	擁有人	類型	專利	專利編號	申請日期	申請地點
1.	重塑科技	發明	燃料電池系統及其低溫吹掃方法	2020100479238	2020年 1月16日	中國
2.	重塑科技	發明	組分濃度估計裝置、陽極組分的估計方法和燃料電池系統	2020114591661	2020年 12月11日	中國
3.	重塑科技	發明	排水閥閉環控制方法、系統、介質及電子設備	2021111632787	2021年 9月30日	中國
4.	重塑科技	發明	一種燃料電池系統低溫自啟動方法	2021111930502	2021年 10月13日	中國

附 錄 六

法 定 及 一 般 資 料

序號	擁有人	類型	專利	專利編號	申請日期	申請地點
5.	重塑科技	發明	燃料電池控制系統及其 控制方法	2022102096164	2022年 3月4日	中國
6.	重塑科技	發明	一種燃料電池的快速冷啟動 系統及方法	2022102342648	2022年 3月10日	中國
7.	重塑科技	發明	燃料電池冷卻液智能調配 系統及方法	202310472690X	2023年 4月27日	中國
8.	重塑科技	發明	大功率電堆散熱控制方法、 裝置、電子設備及燃料電池	2023104244767	2023年 4月20日	中國
9.	重塑科技	發明	大功率燃料電池入水溫度控制 方法、裝置、介質和車輛	202310525006X	2023年 5月11日	中國
10.	上海韻量	發明	一種電堆膜電極洩漏檢測方法	2020114139388	2020年 12月4日	中國
11.	上海韻量	發明	一種CCM膜電極裝配工藝及 裝配設備	2023106301942	2023年 5月31日	中國

附 錄 六

法 定 及 一 般 資 料

序號	擁有人	類型	專利	專利編號	申請日期	申請地點
12.	上海韻量	發明	一種燃料電池合金催化劑及其製備方法和應用	2023105199222	2023年 5月10日	中國
13.	重塑科技	發明	燃料電池系統熱管理控制裝置及系統	2017106288092	2017年7月28日	中國
14.	重塑科技	發明	氫噴控制方法及其裝置、設備、系統和存儲介質	2018114738461	2018年12月4日	中國
15.	重塑科技	發明	燃料電池汽車尾排氫氣濃度計算方法、排氣控制系統及其使用方法、存儲介質	2019110299671	2019年10月25日	中國
16.	重塑科技	發明	分水器	2019113335434	2019年12月23日	中國
17.	重塑科技	發明	空壓機進氣流量分段修正方法、系統、介質及裝置	2021103350558	2021年3月29日	中國
18.	重塑科技	發明	增濕器洩漏診斷方法及燃料電池系統	2021106197297	2021年6月3日	中國

附 錄 六

法 定 及 一 般 資 料

序 號	擁 有 人	類 型	專 利	專 利 編 號	申 請 日 期	申 請 地 點
19.	重塑科技	發明	氫氣濃度計算模型的構建方法、 檢測裝置和燃料電池系統	2021110037873	2021年8月30日	中國
20.	重塑科技	發明	燃料電池熱管理系統	2021113010853	2021年11月4日	中國
21.	重塑科技	發明	一種燃料電池水管理系統及 其控制方法	2021116295332	2021年12月28日	中國
22.	重塑科技及 江蘇重塑能源 科技有限公司	發明	一種電堆入口濕度的計算方法	2023101212711	2023年2月16日	中國
23.	重塑科技及 江蘇重塑能源 科技有限公司	發明	陽極回路氫濃度測量方法及系統	2023100426018	2023年1月28日	中國

附 錄 六

法 定 及 一 般 資 料

序號	擁有人	類型	專利	專利編號	申請日期	申請地點
24.	重塑科技及 江蘇重塑能源 科技有限公司	發明	增濕器的濕度估算方法、裝置、 介質、設備及燃料電池	2023100655144	2023年2月6日	中國
25.	重塑科技	發明	一種燃料電池汽車能量管理的 方法及系統	2023104014479	2023年4月15日	中國
26.	重塑科技及 北京重理能源 科技有限公司	發明	燃料電池系統的控制方法與裝置	2023105310535	2023年5月12日	中國
27.	重塑科技	發明	燃料電池和動力電池劣化的 全局最優算法	2023110793668	2023年8月25日	中國
28.	重塑科技	發明	一種最優燃料電池系統 性能控制方法及系統	2023106313691	2023年5月31日	中國

附 錄 六

法 定 及 一 般 資 料

序 號	擁 有 人	類 型	專 利	專 利 編 號	申 請 日 期	申 請 地 點
29.	重塑科技及 北京重理能源 科技有限公司	發明	一種多能量源的燃料電池 系統能量管理的方法和系統	2023109443964	2023年7月31日	中國
30.	重塑科技及 北京重理能源 科技有限公司	發明	一種燃料電池可逆衰減的 識別方法	2023107424827	2023年6月21日	中國
31.	重塑科技	發明	大功率燃料電池溫度控制方法、 裝置和車輛	2023105310624	2023年5月12日	中國
32.	重塑科技	發明	陰極吹掃時間確定方法、裝置、 電子設備及燃料電池	2023113688057	2023年10月23日	中國
33.	重塑科技	發明	增濕器隔膜性能參數確定方法、 裝置及電子設備	2023113688095	2023年10月23日	中國

附 錄 六

法 定 及 一 般 資 料

序 號	擁 有 人	類 型	專 利	專 利 編 號	申 請 日 期	申 請 地 點
34.	重塑科技	發明	一種電堆冷卻液流量的 控制方法、系統及裝置	2023105837401	2023年5月23日	中國
35.	重塑科技及浙江 重塑能源科技 有限公司	發明	基於溫度變化率的燃料電池 入堆水溫控制方法及系統	202310517776X	2023年5月10日	中國
36.	重塑科技及 北京重理能源 科技有限公司	發明	大功率燃料電池相變散熱系統、 方法、車輛和存儲介質	202310531047X	2023年5月12日	中國
37.	重塑科技及 北京重理能源 科技有限公司	發明	基於動力電池內阻的功率分配 方法、裝置、設備和介質	202310807646X	2023年7月4日	中國

附錄六

法定及一般資料

序號	擁有人	類型	專利	專利編號	申請日期	申請地點
38.	重塑科技及 北京重理能源 科技有限公司	發明	燃料電池的多模式熱管理控制 系統及控制方法	2023105181801	2023年5月10日	中國
39.	重塑科技	發明	燃料電池充電系統調節方法、 裝置、設備和介質	2023110458814	2023年8月18日	中國
40.	重塑科技	發明	陽極循環量控制方法、裝置、 電子設備及燃料電池	2023113709886	2023年10月23日	中國
41.	重塑科技	發明	一種燃料電池電堆的保護方法、 系統及膜電極溫度測算方法	2023113521716	2023年10月19日	中國
42.	上海韻量	發明	電堆中膜電極陰陽極顛倒的 診斷方法	2020115654418	2020年12月25日	中國

附 錄 六

法 定 及 一 般 資 料

序 號	擁 有 人	類 型	專 利	專 利 編 號	申 請 日 期	申 請 地 點
43.	上海韻量及 浙江韻量氢能 科技有限公司	發明	一種能去除氣體雜質的燃料電堆 及去除氣體雜質的方法	2023105161189	2023年5月9日	中國
44.	上海韻量	發明	帶陽極旁路的陰極接口板組件及 包括該組件的燃料電堆	2023108788587	2023年7月18日	中國
45.	上海韻量及 韻量燃料電池 (廣東) 有限公司	發明	一種燃料電池堆交叉壓力循環 壽命測試方法及系統	2023108297903	2023年7月7日	中國

軟 件 著 作 權

截至最後實際可行日期，我們已註冊以下我們認為對業務屬重大的軟件著作權：

序 號	著 作 權 擁 有 人	著 作 權	註 冊 編 號	註 冊 日 期
1.	重塑科技	重塑燃料電池增濕器測試台 下位機軟件V1.0	2020SR1604451	2020年11月18日
2.	重塑科技	重塑FCU控制器EOL下線 測試軟件V1.0	2021SR1085171	2021年7月22日
3.	重塑科技	重塑基於Python訪問ETAS 工具軟件V1.0	2021SR1143018	2021年8月3日

附錄六

法定及一般資料

序號	著作權擁有人	著作權	註冊編號	註冊日期
4.	重塑科技	重塑引射器計算軟件V1.0	2022SR0078520	2022年1月12日
5.	重塑科技	重塑燃料電池電壓巡檢 控制器CVM2.1軟件V1.0	2023SR0318459	2023年3月13日
6.	上海韻量	韻量電堆單電池膜電極和 雙極板洩露定位系統V1.0	2020SR1866568	2020年12月21日
7.	上海韻量	韻量電堆燃料混合配比 控制系統V1.0	2020SR1866569	2020年12月21日
8.	上海韻量	韻量電堆運行乾濕模式 切換系統V1.0	2020SR1866612	2020年12月21日
9.	上海韻量	韻量電堆水熱平衡管理 系統V1.0	2020SR1866613	2020年12月21日
10.	上海韻量	上海韻量電堆測試數據 分析軟件 V1.9.3	2022SR0223465	2022年2月14日

域名

截至最後實際可行日期，我們已註冊以下我們認為對業務屬重大的域名：

序號	擁有人	域名	註冊日期
1.	重塑科技	refire.com	1999年2月3日
2.	上海韻量	unilia.com	2019年3月4日

除上文所披露者外，截至最後實際可行日期，概無對我們的業務屬重大的其他商標或服務商標、專利、知識或工業產權。

附錄六

法定及一般資料

有關董事、監事及主要股東的其他資料

1. 權益披露

除下文所披露者外，緊隨[編纂]完成後（未計及因[編纂]獲行使而可能[編纂]及[編纂]的H股及因根據[編纂]前購股權計劃授出的購股權獲行使而可能發行的內資股），據董事所知，董事、監事及最高行政人員概無於股份、本公司或其任何相聯法團（定義見證券及期貨條例第XV部）的相關股份或債權證中擁有根據證券及期貨條例[編纂]須知會本公司及[編纂]的任何權益或淡倉（包括根據證券及期貨條例的有關條文彼等被當作或視為擁有的權益及淡倉），或根據證券及期貨條例[編纂]須登記於該條例所指登記冊的權益或淡倉，或根據[編纂]須知會本公司及[編纂]的權益或淡倉。

姓名	職務	身份／權益性質	所持 股份數目	於相關比例 股份的概約 持股百分比 ⁽¹⁾	於本公司 已發行股本 總額的概約 持股百分比 ⁽¹⁾
				(%)	(%)
林先生 ⁽²⁾	董事長、執行董事兼 首席執行官	實益擁有人； 受控法團權益	[編纂]	[編纂]	[編纂]
胡哲博士 ⁽³⁾	執行董事、首席運營 官兼總裁	實益擁有人	[編纂]	[編纂]	[編纂]
馬晶楠女士 ⁽⁴⁾	執行董事兼副總裁	實益擁有人	[編纂]	[編纂]	[編纂]
翟雙博士 ⁽⁵⁾	執行董事、研發中心 執行副總監	實益擁有人	[編纂]	[編纂]	[編纂]

附錄六

法定及一般資料

姓名	職務	身份／權益性質	所持 股份數目	於相關比例 股份的概約 持股百分比 ⁽¹⁾	於本公司 已發行股本 總額的概約 持股百分比 ⁽¹⁾
				(%)	(%)
趙泳生先生 ⁽⁶⁾	執行董事兼供應鏈中心總監	實益擁有人	[編纂]	[編纂]	[編纂]

附註：

- (1) 根據[編纂]後已發行[編纂]股內資股及[編纂]股H股（假設[編纂]未獲行使及根據[編纂]前購股權計劃授出的購股權未獲行使）總數計算。
- (2) 林先生實益持有的[編纂]股內資股包括1,000,000股內資股，即林先生根據[編纂]前購股權計劃獲授的購股權獲行使後有權收取的內資股最高數目，惟須受該等購股權的條款及條件所規限。林先生為上海蔚瀾、上海蔚清及上海蔚鏡的執行事務合夥人，負責該等實體各自的管理。因此，根據證券及期貨條例，林先生被視為於上海蔚瀾、上海蔚清及上海蔚鏡持有的[編纂]股內資股中擁有權益。
- (3) 該等股份為胡哲博士根據[編纂]前購股權計劃獲授的購股權獲行使後有權收取的內資股最高數目，惟須受該等購股權的條款及條件所規限。
- (4) 馬晶楠女士實益持有的[編纂]股內資股包括200,000股內資股，即馬晶楠女士根據[編纂]前購股權計劃獲授的購股權獲行使後有權收取的內資股最高數目，惟須受該等購股權的條款及條件所規限。
- (5) 該等股份為翟雙博士根據[編纂]前購股權計劃獲授的購股權獲行使後有權收取的內資股最高數目，惟須受該等購股權的條款及條件所規限。
- (6) 該等股份為趙泳生先生根據[編纂]前購股權計劃獲授的購股權獲行使後有權收取的內資股最高數目，惟須受該等購股權的條款及條件所規限。

附錄六

法定及一般資料

2. 主要股東

有關緊隨[編纂]完成後將於股份或相關股份中擁有根據證券及期貨條例[編纂]須向本公司及[編纂]披露的權益或淡倉的人士的資料，請參閱本文件「主要股東」。

除下文所載者外，董事並不知悉任何其他人士（董事、監事或最高行政人員除外）將於緊隨[編纂]完成後直接或間接於附帶權利可於任何情況下在本集團任何成員公司（本公司除外）股東大會上投票的任何類別股本10%或以上的面值中擁有權益：

我們的子公司	註冊資本 總額 (人民幣元)	擁有10%或以上 權益的人士	佔子公司 權益的概約 百分比 (%)
北京重理能源科技 有限公司.....	9,700,000	北京通用動力科技 發展中心（普通合夥）	27.84
上海磐動電氣科技 有限公司.....	50,000,000	上海正泰氫能源發展 有限公司	25.00
上海磐動電氣科技 有限公司.....	50,000,000	上海泰氫晨能源科技 有限公司	12.24
磐動（浙江）電氣科技 有限公司.....	50,000,000	上海正泰氫能源發展 有限公司	25.00

附錄六

法定及一般資料

我們的子公司	註冊資本 總額 (人民幣元)	擁有10%或以上 權益的人士	佔子公司 權益的概約 百分比 (%)
磐動(浙江)電氣科技 有限公司.....	50,000,000	上海泰氫晨能源科技 有限公司	12.24
佛山迪一元素新能源 科技有限公司.....	120,000,000	一汽解放汽車有限 公司	45.00
佛山迪一元素新能源 科技有限公司.....	120,000,000	上海芮塑科技有限 公司	10.00
常德重塑澎湃新材料 科技有限公司.....	10,000,000	湖南雍友科技有限 公司	30.00
上海重塑斑瀾氫能 科技有限公司.....	10,000,000	上海全氫時代商務 管理諮詢合夥企業 (有限合夥)	10.00
上海重塑斑瀾氫能科技 有限公司.....	10,000,000	深圳市必趨科技 有限公司	10.00

附 錄 六

法 定 及 一 般 資 料

我們的子公司	註冊資本 總額 (人民幣元)	擁有10%或以上 權益的人士	佔子公司 權益的概約 百分比 (%)
廣州氫馳科技有限公司	10,000,000	雄川氫能科技(廣州) 有限責任公司	40.00
佛山市南海區存秋 股權投資有限公司 ..	1,260,000,000	廣東南海產業集團 有限公司	48.97
韻量燃料電池(廣東) 有限公司.....	14,178,150	上海悟堂科技合夥 企業(有限合夥)	13.71
上海悟堂科技合夥企業 (有限合夥).....	1,944,400	Michael Patrick Sexsmith	48.22 (作為 有限合夥人)

3. 服務合約

各董事及監事[已]與本公司[訂立]服務合約。該等服務合約的主要詳情包括(a)任期為自委任日期起計三年；及(b)根據彼等各自條款訂立的終止條文。董事經股東批准可獲重新委任。

除上文所披露者外，並無任何董事及監事與本集團任何成員公司已訂立或擬訂立任何服務合約(不包括於一年內屆滿或本集團任何成員公司可於一年內終止而毋須支付賠償(法定賠償除外)的合約)。

附錄六

法定及一般資料

4. 董事及監事薪酬

除本文件「董事、監事及高級管理層」一節、截至2021年及2022年12月31日止兩個財政年度的會計師報告附註8以及截至2023年9月30日止九個月的附錄一B附註7所披露者外，概無董事或監事取得我們提供的其他實物利益酬金。

5. 員工激勵計劃

本公司分別於2017年3月27日、2019年5月15日、2020年12月24日、2022年6月23日及2024年1月21日採納及批准員工激勵計劃。由於員工激勵計劃並不涉及本公司於[編纂]後授出股份或授出購股權以認購股份，故其並不受上市規則第十七章條文所規限。鑒於員工激勵計劃項下的相關股份已獲發行，員工激勵計劃項下的獎勵於歸屬後將不會對已發行股份產生任何攤薄影響。於[編纂]後將不再授予獎勵。

截至最後實際可行日期，本公司已設立七個員工持股計劃平台，即上海蔚瀾、上海蔚清、上海蔚鏡、上海蔚駿、上海源亦氫、上海蔚儀及加拿大員工持股計劃平台，合計持有6,018,428股內資股。有關員工持股計劃平台的詳情，請參閱本文件「歷史、發展及公司架構－員工激勵平台」。

以下為員工激勵計劃的主要條款概要（經不時修訂）。

(a) 目標

員工激勵計劃的目的在於對本集團發展作出貢獻的僱員及外聘顧問提供獎勵。

(b) 資格

員工激勵計劃的參與者包括我們的高級管理層成員、中層管理人員及其他對本公司發展有重大貢獻的個人（「參與者」）。員工激勵計劃進一步規定，參與者：

- 須具有完全民事行為能力；
- 不得有任何犯罪記錄；

附錄六

法定及一般資料

- 過去三年未被任何證券交易所、中國證監會或中國證監會任何行政部門公開譴責或認為不適宜參與者；
- 過去三年未因重大違法違規行為被中國證監會及中國證監會任何行政部門處以行政處罰或採取市場禁入措施；
- 未曾擔任因違法被吊銷營業執照、責令關閉的公司或企業的法定代表人（自該公司或該企業清算之日起滿三年者除外）；
- 未曾擔任已破產或清算的公司或企業的董事、廠長或經理（自該公司或該企業破產或清算之日起滿三年者除外）；
- 不得有到期未償還的大額個人債務；
- 不得有違反公司章程或其僱傭合同的行為；
- 不得有嚴重違反本公司規章制度的行為。

(c) 授予獎勵

上海蔚瀾、上海蔚清、上海蔚鏡、上海蔚駿、上海源亦氫及上海蔚儀的執行事務合夥人為林先生。加拿大員工持股計劃平台的普通合夥人是1415085 B.C. Ltd.，其已根據日期為2024年1月9日的管理協議將其作為加拿大員工持股計劃平台的普通合夥人的所有權利及職責委派予林先生，林先生負責管理加拿大員工持股計劃平台。因此，實際上，員工持股計劃平台的所有管理權力均屬於林先生。

選定參與者將根據各獎勵協議中規定的特定條件，以員工持股計劃平台經濟利益的形式獲得獎勵，且在滿足有關條件後，該等選定參與者將成為相關員工持股計劃平台的有限合夥人。於成為員工持股計劃平台的有限合夥人後，選定參與者間接獲得員工持股計劃平台持有的相應數量的相關股份的經濟利益。所有選定參與者不可撤銷地授權相關員工持股計劃平台的普通合夥人處理相關員工持股計劃平台的一切事務，及作為相關員工持股計劃平台普通合夥人的一致行動人士行事。

(d) 管理

我們的執行董事或董事會（視情況而定）應負責：

- 員工激勵計劃的制定、修改及具體實施；

附錄六

法定及一般資料

- 員工激勵計劃的解釋及監管；
- 在適用的情況下，制定及實施針對外籍僱員的具體激勵方案以及海外員工持股計劃平台的相關規則（如有）；及
- 與員工激勵計劃的監管及實施有關的任何其他事宜，或根據員工激勵計劃、公司章程及相關法律文件或本公司股東大會授權處理的任何其他事宜。

(e) 禁售期及出售限制

參與者在相關員工持股計劃平台中持有的權益應受禁售期限限制，禁售期為自[編纂]之日起12個月（就相關股份為H股的合夥權益而言）或本公司在中國上市之日起36個月（就相關股份並非H股的合夥權益而言）。

於本公司[編纂]後及於適用禁售期屆滿前，未經相關員工持股計劃平台執行事務合夥人同意，參與者不得將其有限合夥企業中的權益轉讓、質押、贈與或以其他方式設立產權負擔或委託予其他人士。

於本公司[編纂]後及適用禁售期屆滿後，(i)根據任何適用規則及規例，參與者可就出售其在有限合夥企業中的權益向相關員工持股計劃平台執行事務合夥人提出申請；及(ii)除上述情形外，未經相關員工持股平台執行事務合夥人同意，參與者不得將其有限合夥企業中的權益轉讓、質押、贈與或以其他方式設立產權負擔或委託予其他人士。

6. [編纂]前購股權計劃

[編纂]前購股權計劃於2024年1月21日獲採納及批准。[編纂]前購股權計劃的目的是（其中包括）進一步健全本公司長效激勵機制，吸引和保留優秀人才，充分調動本公司員工積極性。根據[編纂]前購股權計劃將予發行的所有股份均為內資股。由於[編纂]前購股權計劃並不涉及本公司於[編纂]後授出購股權以認購股份，故其並不受上市規則第十七章的條文所規限。

以下為[編纂]前購股權計劃的主要條款概要。

附 錄 六

法 定 及 一 般 資 料

(a) 期限

[編纂]前購股權計劃的期限自[編纂]前購股權計劃下的購股權首次授予之日起至根據[編纂]前購股權計劃授予的所有購股權均已獲行使或註銷之日止，且在任何情況下不超過六年。

(b) 管理

董事會負責[編纂]前購股權計劃的實施及管理。

(c) 資格

[編纂]前購股權計劃的合資格參與者（「合資格參與者」）包括本集團的董事、高級管理層成員、核心技術人員及重要技術人員，以及本公司認為適合的其他僱員（不包括獨立非執行董事及監事）。

(d) 授予購股權

在根據[編纂]前購股權計劃授予任何購股權之前，董事將評估相關合資格參與者是否已達致授予購股權的條件，相關合資格參與者將與本公司訂立購股權授予協議，其中載列相關合資格參與者及本公司各自的權利及義務。

(e) 購股權涉及的最高股份數目

根據[編纂]前購股權計劃授予的所有購股權獲行使後可予發行的相關最高股份總數不得超過5,267,800股內資股。

(f) 行使價

所授予每份購股權的行使價為人民幣33.64元。於根據[編纂]前購股權計劃授予購股權後無須支付任何代價。

(g) 購股權的行使

[編纂]前購股權計劃下的購股權不得於購股權授予之日或[編纂]（以較晚者為準）起12個月屆滿前（「等待期」）行使。待達致有關行使購股權的相關條件，合資格參與者可分兩批行使其購股權：

附錄六

法定及一般資料

	行權期	可行使購股權 的最大部分
第一個行權期	自等待期屆滿後首個H股[編纂]日起至等待期屆滿後計滿12個月的最後一個[編纂]日止	50%
第二個行權期	自等待期屆滿後計滿12個月的首個H股[編纂]日起至等待期屆滿後計滿24個月的最後一個[編纂]日止	50%

倘可予行使的購股權於相關行權期內未獲行使，有關購股權將予以註銷。倘有關行使購股權的任何相關條件於相關行權期內未達成，於相應行權期內可予行使的部分購股權將予以註銷。

(h) 調整

倘本公司進行資本儲備資本化、發行紅股、股份拆細、股份分拆、供股或縮股，則將根據[編纂]前購股權計劃調整購股權的數量及價格。

(i) 禁售期及出售限制

合資格參與者透過行使購股權獲發行的內資股受自購股權獲行使之日起為期一年的禁售期所限，其後，合資格參與者可根據本公司證券上市地以及本公司證券上市所在證券交易所的適用法律法規出售有關內資股。

(j) 購股權不可轉讓

所有購股權均不可轉讓且不得以擔保或償還債務的形式使用。

附 錄 六

法 定 及 一 般 資 料

(k) 控制權變更

即使本公司出現控制權變更、合併或拆分，亦不得對[編纂]前購股權計劃作出任何修訂。

(l) 修訂[編纂]前購股權計劃

對[編纂]前購股權計劃作出的任何修訂均須經本公司股東大會批准。

(m) 尚未行使購股權

截至最後實際可行日期，合共155名合資格參與者已獲授尚未行使購股權，可認購合共5,267,800股內資股。下表載列截至最後實際可行日期根據[編纂]前購股權計劃授予董事、本公司高級管理層及本公司其他關連人士的尚未行使購股權的詳情。

姓名	地址	在本集團的 任職／關連關係	已授予尚未 行使購股權下 的內資股數目 ⁽¹⁾	於[編纂] 完成後尚未行 使購股權涉及 的本公司股權 概約百分比 ⁽²⁾
董事				
林先生	中國上海市 閔行區畹町路 99弄188號 601室	董事長、執行 董事兼首席 執行官	1,000,000	[編纂]%
胡哲博士.....	中國上海市 嘉定區安亭鎮 墨玉路388弄 2號樓702室	執行董事、 首席運營官 兼總裁	750,000	[編纂]%
馬晶楠女士....	中國上海市閔 行區申鄭路 18弄22號 202室	執行董事兼 副總裁	200,000	[編纂]%

附錄六

法定及一般資料

姓名	地址	在本集團的 任職／關連關係	已授予尚未 行使購股權下 的內資股數目 ⁽¹⁾	於[編纂] 完成後尚未行 使購股權涉及 的本公司股權 概約百分比 ⁽²⁾
翟雙博士.....	中國上海市楊 浦區民治路 12弄24號 605室	執行董事、 首席專家 工程師兼 執行副總監	150,000	[編纂]%
趙泳生先生....	中國上海市嘉 定區安智路2078 弄111號301室	執行董事兼 供應鏈中心總監	150,000	[編纂]%
其他關連人士				
邱志崗先生....	中國上海市 嘉定區雲屏路 1188弄6號1305 室	高級經理、燃料 電池電堆總工程 師及我們多家 子公司的監事	100,000	[編纂]%
付濤先生.....	中國上海市 嘉定區安亭鎮 南安德路766弄55 號101室	製造中心 總監、綜合管理 部總監及我們 子公司的董事	40,000	[編纂]%
黃興先生.....	中國上海市 嘉定區安亭鎮 玉麥路388弄 萊英北郡71號 901室	發電系統部 總監及我們 子公司的董事	40,000	[編纂]%
金劍豪先生....	中國上海市 奉賢區南橋鎮 眾旺苑114號 303室	證券事務經理 及我們子公司 的監事	11,650	[編纂]%

附錄六

法定及一般資料

姓名	地址	在本集團的 任職／關連關係	已授予尚未 行使購股權下 的內資股數目 ⁽¹⁾	於[編纂] 完成後尚未行 使購股權涉及 的本公司股權 概約百分比 ⁽²⁾
陳聰先生.....	中國上海市 閔行區 浦泉路251弄 101號501室	銷售總監及 我們子公司的 董事	5,000	[編纂]%
本公司高級管理層成員（董事及本公司關連人士除外）				
鄭重先生.....	中國上海市 嘉定區東環路 651弄97號	副總裁兼 董事會秘書	150,000	[編纂]%
謝紅雨先生....	中國上海市 嘉定區南翔鎮 中佳路29弄 2棟1103房	副總裁	200,000	[編纂]%
楊錦夫先生....	中國上海市 閔行區萬源路580 弄24號 601室	副總裁	150,000	[編纂]%
邵良明先生....	中國上海市 寶山區聯楊路 1078弄6號 303室	財務負責人	18,250	[編纂]%
其他承授人				
本集團141名 其他僱員....	不適用	不適用	2,302,900	[編纂]%

附註：

- (1) 所有購股權於2024年1月21日授出，行使價為每股股份人民幣33.64元。有關行權期的詳情，請參閱本節「6.[編纂]前購股權計劃—(g)購股權的行使」。截至本文件日期，概無所授予的購股權獲行使。
- (2) 不計及因[編纂]獲行使而可能[編纂]的任何H股及因根據[編纂]前購股權計劃授出的購股權獲行使而可能發行的任何內資股。

附錄六

法定及一般資料

(n) 攤薄效應及對每股虧損的影響

倘本公司可能於[編纂]後進行資本儲備資本化、發行紅股、股份拆細、股份分拆、供股或縮股，待作出根據[編纂]前購股權計劃所載的調整後，因根據[編纂]前購股權計劃授出的購股權獲行使而將予發行的股份總數不得超過5,267,800股內資股，佔緊隨[編纂]完成後本公司已發行股本總數的約[編纂]%（假設[編纂]未獲行使及根據[編纂]前購股權計劃授出的購股權未獲行使）。假設[編纂]前購股權計劃下尚未行使的購股權悉數獲行使，我們股東緊隨[編纂]完成後的股權（假設[編纂]未獲行使）將攤薄約[編纂]%。由於購股權乃於往績記錄期間結束後授出，概不會對往績記錄期間各年度／期間的每股虧損產生任何後續影響。

7. 免責聲明

除本文件所披露者外：

- (a) 董事、監事或本附錄「— 其他資料 — 5. 專家資格」一段所列的任何一方概無：
 - (i) 於我們的發起，或於緊接本文件日期前兩年內我們已收購或出售或租賃，或本公司任何成員公司擬收購或出售或租賃的任何資產中擁有權益；或
 - (ii) 於本文件日期存續且對我們業務而言屬重大的任何合約或安排中擁有重大權益；
- (b) 除與[編纂]及[編纂]相關者外，本附錄「— 其他資料 — 5. 專家資格」一段所列的任何一方概無：
 - (i) 於本集團任何成員公司的任何股份中擁有法定或實益權益；或
 - (ii) 擁有任何可認購或提名他人認購本集團內任何成員公司任何證券的權利（不論可否依法強制執行）；

附錄六

法定及一般資料

- (c) 概無董事或監事為於本公司股本中擁有於H股在[編纂][編纂]後根據證券及期貨條例[編纂]須予披露權益之公司的董事或僱員；及
- (d) 據董事所知，概無董事或監事或彼等各自的緊密聯繫人（定義見上市規則）或擁有本公司5%以上已發行股份的任何股東於本集團的五大客戶或五大供應商中擁有任何權益。

其他資料

1. 遺產稅

董事獲告知，根據中國法律，本公司或我們任何子公司不大可能承擔任何重大遺產稅責任。

2. 訴訟

截至最後實際可行日期，本集團成員公司並無牽涉任何重大訴訟、仲裁或申索，且據我們所知，概無尚未了結或對本集團任何成員公司構成威脅的重大訴訟、仲裁或申索而會對我們的整體財務狀況或經營業績產生重大不利影響。

3. 獨家保薦人

獨家保薦人已代表本公司向[編纂]申請批准H股的[編纂]及[編纂]。本公司已作出一切必要安排，以使證券獲納入[編纂]。

獨家保薦人符合上市規則第3A.07條所載適用於保薦人的獨立性標準。獨家保薦人將就[編纂]擔任本公司的保薦人收取費用1,000,000美元。

4. 開辦費用

截至最後實際可行日期，本公司並未產生重大開辦費用。

附錄六

法定及一般資料

5. 專家資格

以下為於本文件提供意見及／或建議之專家（定義見上市規則及公司（清盤及雜項條文）條例）資格：

名稱	資質
中國國際金融香港證券有限公司.....	獲發牌從事證券及期貨條例所界定第1類（證券交易）、第2類（期貨合約交易）、第4類（就證券提供意見）、第5類（就期貨合約提供意見）及第6類（就機構融資提供意見）受規管活動
安永會計師事務所.....	執業會計師及註冊公眾利益實體核數師
天元律師事務所.....	本公司的中國法律顧問
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

6. 同意書

本附錄「一 其他資料－5.專家資格」一段所載專家已各自就本公司刊發本文件發出書面同意書，同意按本文件所載形式及內容分別摘錄其證書、函件、意見或報告及提述其名稱，且迄今並無撤回同意書。

7. H股持有人的稅項

(1) 香港

H股的出售、購買及轉讓須繳納香港印花稅。對各買方及賣方徵收的現行稅率為所出售或轉讓的H股的代價或公允價值（以較高者為準）的0.1%。有關稅項的進一步詳情，請參閱本文件附錄三。

附錄六

法定及一般資料

(2) 諮詢專業顧問

[編纂]有意[編纂]倘對[編纂]H股或行使其所附權利的稅務影響有任何疑問，務請諮詢彼等的專業顧問。本公司、董事、獨家保薦人、[編纂]或參與[編纂]的任何其他人士或各方均對任何人士因[編纂]H股或因行使任何H股相關權利而引致的任何稅務影響或負債概不負責。

8. 無重大不利變動

董事確認，截至本文件日期，本公司自2023年9月30日（附錄一B所載本公司綜合財務報表的最近期資產負債表日期）以來的財務或經營狀況並無出現任何重大不利變動。

9. 發起人

本公司的發起人為我們轉制為股份有限公司之前本公司截至2020年8月20日的所有當時29名股東。除本文件所披露者外，於本文件日期前兩年內，概無就[編纂]及本文件所述關聯交易而已向或擬向任何發起人支付、配發或給予現金、證券或其他利益。

10. 購回限制

有關詳情，請參閱本文件附錄四及五。

11. 約束力

倘根據本文件提出申請，本文件即具效力，令所有有關人士受公司（清盤及雜項條文）條例（如適用）[編纂]的所有條文（罰則除外）約束。

12. 雙語文件

本文件的中英文版本乃根據香港法例第32L章《公司（豁免公司及招股章程遵從條文）公告》[編纂]所規定的豁免而分開刊發。

附 錄 六

法 定 及 一 般 資 料

13. 財務顧問

本公司已就[編纂]及[編纂]委任法國巴黎證券(亞洲)有限公司(「法國巴黎銀行」)擔任財務顧問。法國巴黎銀行的委任由本公司主動作出，並非根據上市規則的規定作出，而法國巴黎銀行的委任與獨家保薦人的委任(須由我們根據上市規則作出)是分開及不同的。法國巴黎銀行在[編纂]及[編纂]中的角色不同於獨家保薦人，其專注於就[編纂]及[編纂]向本公司提供一般財務顧問服務，包括就本公司的適當公司架構和投資定位以及[編纂]的時間安排及其他方面提供建議。法國巴黎銀行為一家可從事證券及期貨條例所界定第1類(證券交易)、第2類(期貨合約交易)、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。

14. 其他事項

除本文件另行披露者外：

- (a) 於本文件日期前兩年內：(i)本公司並無發行或同意發行繳足或部分繳足的任何股份或借貸資本以換取現金或任何現金以外的代價；及(ii)本公司概無就發行或出售任何股份而給予任何佣金、折扣、經紀佣金或其他特殊條款；
- (b) 本公司的股份或借貸資本(如有)概無附帶或有條件或無條件同意附帶任何期權；
- (c) 本公司並無發行或同意發行任何創始人股份、管理層股份或遞延股份；
- (d) 本公司並無任何發行在外的可轉換債務證券或債權證；
- (e) 概無放棄或同意放棄未來股息的安排；
- (f) 於過去12個月我們的業務並無出現可能對或已經對財務狀況構成重大影響的中斷情況；
- (g) 本公司現時並無於任何證券交易所上市或在任何交易系統買賣；及
- (h) 本公司為股份有限公司，並受《中國公司法》規限。

附錄七

送呈公司註冊處處長及展示文件

送呈香港公司註冊處處長文件

隨同本文件一併送呈香港公司註冊處處長登記的文件為：

- (i) 本文件附錄六「有關本公司業務的其他資料－1.重大合約概要」一段所述的重大合約副本；及
- (ii) 本文件附錄六「其他資料－6.同意書」一段所述的書面同意書。

展示文件

下列文件將自本文件日期起計14日期間內於香港聯交所網站www.hkexnews.hk及本公司網站www.refire.com展示：

- (a) 公司章程；
- (b) 安永會計師事務所編製的會計師報告，其全文載於本文件附錄一A；
- (c) 本集團[截至2021年、2022年及2023年12月31日止三個財政年度]的經審核綜合財務報表；
- (d) 安永會計師事務所就本集團未經審核[編纂]財務資料編製的報告，其全文載於本文件附錄二；
- (e) 弗若斯特沙利文出具的行業報告，請參閱本文件「行業概覽」一節；
- (f) 有關中國法律的法律顧問天元律師事務所就本集團於中國法律項下的（其中包括）一般事宜及物業權益出具的中國法律意見；
- (g) 本文件附錄六「有關本公司業務的其他資料－1.重大合約概要」一段所述的重大合約；

附錄七

送呈公司註冊處處長及展示文件

- (h) 本文件附錄六「有關董事、監事及主要股東的其他資料－3.服務合約」一段所述的服務合約；
- (i) [編纂]前購股權計劃；
- (j) 本文件附錄六「其他資料－6.同意書」一段所述的書面同意書；及
- (k) 《中國公司法》《中國證券法》、中國證監會發佈的《境外上市試行辦法》及上市公司章程指引連同其各自非官方英譯本。

備查文件

一份載有上市規則及公司（清盤及雜項條文）條例規定的所有詳情的[編纂]前購股權計劃承授人名單將於本文件日期起計14日（包括該日）的正常營業時間內在美邁斯律師事務所辦事處（地址為香港干諾道中1號友邦金融中心31樓）可供查閱。