



Tianjin Tianbao Energy Co., Ltd.*

天津天保能源股份有限公司

(於中華人民共和國註冊成立的股份有限公司)

股份代號：1671

* 僅供識別

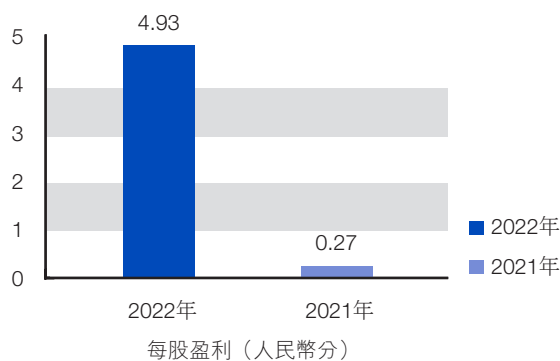
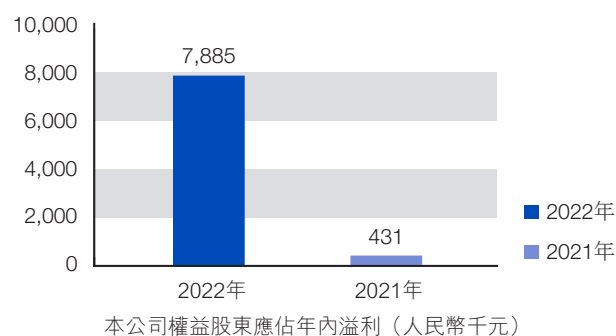
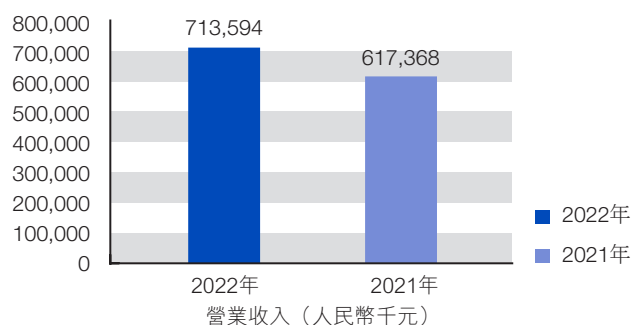
年度報告 2022



目錄

	頁數
財務摘要	2
財務概要	3
公司簡介	4
董事長致辭	6
總經理致辭	7
管理層的討論與分析	8
人力資源	20
董事、監事及高級管理人員	23
董事會報告	31
監事會報告	48
企業管治報告	51
環境、社會及管治報告	66
獨立核數師報告	107
綜合損益及其他綜合收益表	113
綜合財務狀況表	114
綜合權益變動表	116
綜合現金流量表	117
綜合財務報表附註	119
釋義	190
公司資料	193

本公司董事會在此宣佈其截至2022年12月31日止年度經審核的經營成果以及與上年同期的經審核經營成果的比較。截至2022年12月31日止年度，本集團取得綜合營業收入人民幣71,359.4萬元，與上年同期人民幣61,736.8萬元相比上升15.6%；歸屬於本公司權益股東的溢利人民幣788.5萬元，比去年同期人民幣43.1萬元上升1,729.5%；每股盈利為人民幣4.93分，比去年同期人民幣0.27分上升1,725.9%。



財務概要

	截至2022年 12月31日止年度 人民幣千元	截至2021年 12月31日止年度 人民幣千元	截至2020年 12月31日止年度 人民幣千元	截至2019年 12月31日止年度 人民幣千元	截至2018年 12月31日止年度 人民幣千元
營業收入	713,594	617,368	482,072	373,634	431,113
經營溢利	35,292	21,752	50,094	20,094	44,120
除稅前溢利	23,083	9,023	38,817	14,076	35,152
所得稅	(5,773)	(2,535)	(9,341)	(3,747)	(8,805)
年內溢利	17,310	6,488	29,476	10,329	26,347
應佔：					
本公司權益股東	7,885	431	17,510	10,329	26,347
非控制性權益	9,425	6,057	11,966	–	–
年內溢利	17,310	6,488	29,476	10,329	26,347
每股盈利					
基本(人民幣分)	4.93	0.27	10.95	6.46	17.87
攤薄(人民幣分)	4.93	0.27	10.95	6.46	17.87
	於2022年 12月31日 人民幣千元	於2021年 12月31日 人民幣千元	於2020年 12月31日 人民幣千元	於2019年 12月31日 人民幣千元	於2018年 12月31日 人民幣千元
資產總值	1,064,408	873,552	810,313	540,250	551,191
非流動資產	742,794	594,758	630,851	361,818	369,755
流動資產	321,614	278,794	179,462	178,432	181,436
負債總額	598,951	461,329	391,682	238,280	246,756
流動負債	438,021	318,463	276,446	138,000	72,211
非流動負債	160,930	142,866	115,236	100,280	174,545
資產淨值	465,457	412,223	418,631	301,970	304,435
股本及儲備					
股本	159,921	159,921	159,921	159,921	159,921
儲備	155,474	147,196	154,761	142,049	144,514
本公司權益股東應佔					
總權益	315,395	307,117	314,682	301,970	304,435
非控制性權益	150,062	105,106	103,949	–	–
總權益	465,457	412,223	418,631	301,970	304,435

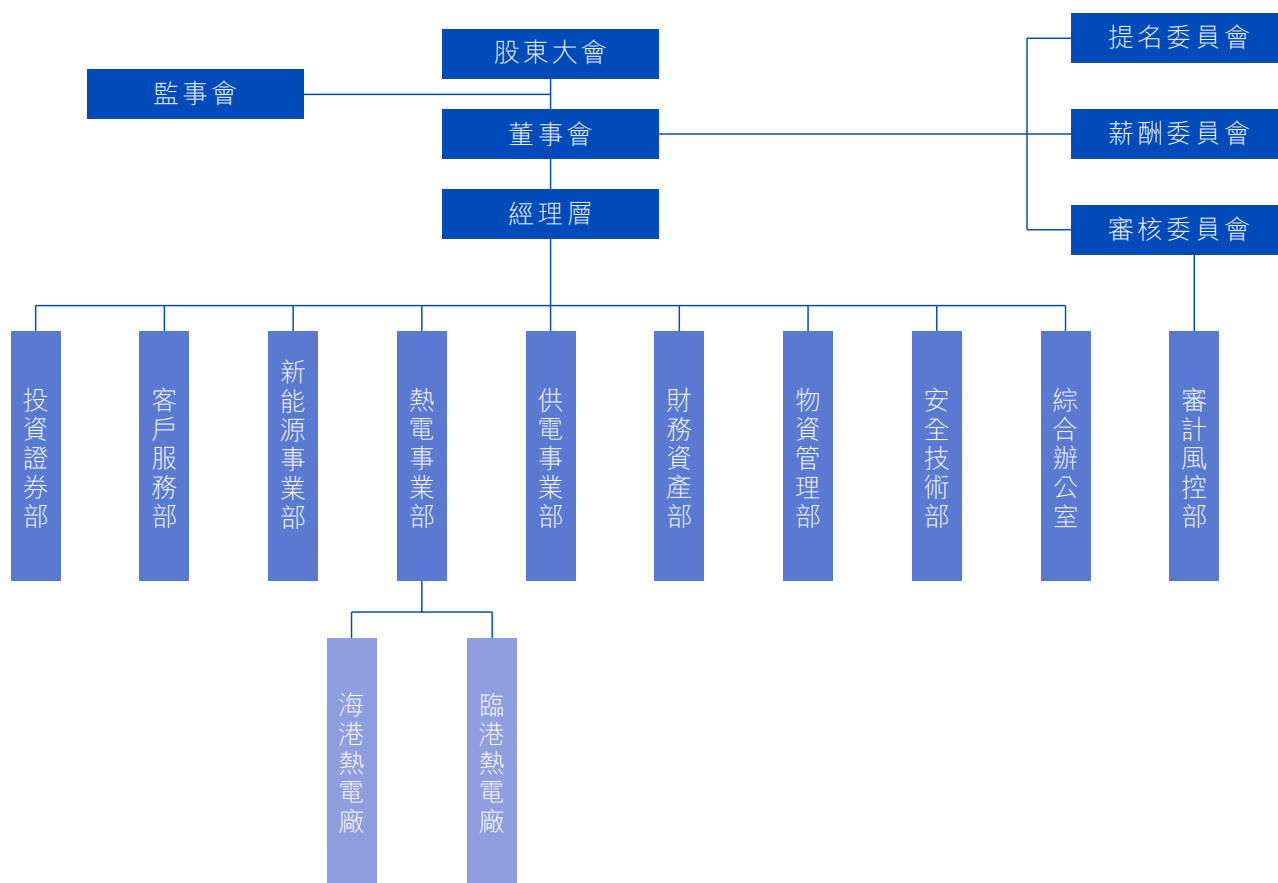
本公司前身為天津港保稅區天保電力公司及天津天保電力有限公司，由天津港保稅區管理委員會於1992年批准成立，現主要為天津港保稅區海港區域提供電力、熱力等能源供應及服務保障工作，以及為天津港保稅區臨港區域糧油產業區提供熱力供應及服務保障工作。本公司下屬全資附屬公司一家，即天津天保新能，主要承擔綜合能源服務、分佈式光伏電站開發運營及新能源業務開發；本公司下屬非全資控股附屬公司一家，即臨港熱電，主要承擔生產並供應企業生產用蒸汽業務。2018年4月27日，本公司正式在聯交所主板上市，成為天津市首家在聯交所主板上市從事熱電聯產蒸汽，連同電力、供熱、供冷的國有能源運營商。

經過約30年的發展，本公司逐步發展成為位於天津港保稅區的園區綜合能源服務商，並依託在能源供應領域的專業能力和資源優勢，融合創新，以滿足園區客戶需求為目標，整合運用多種清潔和可再生能源，提供電、熱、冷、汽等多種能源協同互濟的綜合能源解決方案，滿足用戶整體需求，提升區域營商環境，助力國家「碳達峰、碳中和」戰略目標實現。

本公司將充分利用香港資本平台優勢，不斷提升核心競爭力和價值創造力，全力推進體制機制變革和經營管理創新，增強設計和研發能力，提高運營效率和產能，加強市值管理，增加股東回報，以更加優良的經營業績回報社會和廣大投資者。

公司簡介

本公司的組織架構圖如下：



尊敬的各位股東：

2022年，供熱行業持續加速變革，新能源、新技術、新科技研發與應用的深化，推動行業發展步入快車道。在國家碳達峰、碳中和戰略目標的背景下，供熱企業積極向綠色低碳轉型升級，行業發展迎來了新的機遇與更加廣闊的市場。

2022年，是「十四五」戰略規劃的關鍵之年，也是天保能源轉型邁向高質量發展的關鍵一年。面對錯綜複雜的內外部形勢，本集團搶抓機遇，積極應對挑戰，統籌做好深化改革、搶抓項目、安全生產、能源保供、疫情防控等各項工作，通過全體員工的不懈努力，公司經營指標再創新高，重點任務全面完成，業務拓展取得新突破，為公司全力構建高質量發展新格局奠定了良好基礎。

2022年，本集團圍繞發展目標統籌謀劃重點任務，持續推進轉型發展。本集團集中力量抓好臨港糧油區燃氣分佈式能源站項目建設，實現本集團清潔能源業務佔比的大幅提升，推動本集團向區域清潔能源服務商轉變；積極推動臨港熱電的戰略投資者引進工作，國企改革工作實現突破；加快新業務開拓步伐，推進屋頂分佈式光伏建設，試點建設儲能電站，為下一步源、網、荷、儲的一體化運行打下基礎。

2023年，本集團將繼續順應能源行業變革趨勢，緊跟行業政策和市場形勢，深度挖掘發展潛力，公司經營水平不斷提升，為股東創造長期、穩定、增長的回報。

最後，我謹代表天津天保能源股份有限公司對各位股東的支持表示衷心感謝！

周善忠

董事長

中華人民共和國，天津

2023年3月27日

總經理致辭

尊敬的各位股東：

2022年是「十四五」戰略攻堅之年，我國經濟呈現「總量增、質量升、韌性強、走勢好」的發展態勢，國內生產總值達人民幣121萬億元。全國累計發電裝機容量25.6億千瓦，同比增長7.8%，其中風電、太陽能發電裝機容量分別為3.7億千瓦、3.9億千瓦，同比增長11.2%、28.1%，以風電、光伏為代表的清潔能源的快速發展正在如火如荼的進行中。

在此背景下，煤炭價格居高不下依然是影響火電企業盈利能力的最重要因素。面對複雜的形勢，天保能源以黨建為引領，領導幹部帶領廣大員工破阻礙、解難題，在重點工作中均取得突破。2022年度，本集團在現有煤汽價格聯動模式基礎上，進一步調整、改善聯動模式，實現蒸汽價格與煤炭市場價格掛鉤；國企改革工作以臨港熱電為改革重點，引入中石油昆侖燃氣有限公司為戰略投資者，實現股權結構進一步優化；臨港熱電燃氣分佈式能源站項目成功投運，圓滿完成改燃任務；天津港保稅區智慧路燈合同能源管理項目上線運行；光伏發電項目新建裝機容量3.32MW；深入挖掘降本空間，降低管網損耗及購煤成本。此外，本集團持續以積極的態度尋找優質的新能源類發電項目的併購機會，以此實現本集團的跨越式發展。

2022年本集團實現售電量24,936.2萬度，蒸汽銷量175.8萬噸，上網電量3,532.5萬度，發電量5,618.7萬度，營業收入再創新高，實現營業收入人民幣71,359.4萬元，除稅前溢利人民幣2,308.3萬元。

2023年是全面貫徹落實黨的二十大精神的開局之年，本集團將持續深化推進國企改革，紮實推進轉型升級，大力開拓市場化業務，夯實主業根基，推動傳統能源業務提質增效，強化風險管控，提升公司抗風險能力，堅持全面從嚴治黨，切實發揮政治保障作用。

2023年本集團將繼續沿着「十四五」戰略規劃，凝心聚力，接續奮鬥，以更加昂揚的鬥志、更加務實的精神、更加紮實的作風，推動公司實現高質量發展，實現新飛躍。

王廣

總經理

中華人民共和國，天津

2023年3月27日

1. 行業回顧

近年來我國風能、太陽能等新能源發電蓬勃發展，二十大報告明確提出，「要積極穩妥推進碳達峰碳中和」，「深入推進能源革命，加強煤炭清潔高效利用」，「加快規劃建設新型能源體系」，「加強能源產供儲銷體系建設，確保能源安全」，「完善碳排放統計核算制度，健全碳排放權市場交易制度。提升生態系統碳匯能力。」隨着新能源加速發展和用電特性的變化，系統對調峰容量的需求將不斷提高。我國具有調節能力的水電站少，氣電於整個能源市場中的佔比低，因此煤電是當前最經濟可靠的調峰電源，煤電市場定位將由傳統的提供電力、電量的主體電源，逐步轉變為提供可靠容量、電量和靈活性的調節型電源，煤電利用小時數將持續降低。

2021年啟動的「十四五」規劃中，關於電力行業提出了深化供給側結構性改革發展低碳電力的要求，就是要通過能源高效利用、清潔能源開發、減少污染物排放，實現電力行業的清潔、高效和可持續發展。

本集團已完成對所屬熱電燃煤機組實施全面超低排放和節能改造，大幅降低發電煤耗和污染排放。國家環保部門對熱電聯產企業環保要求的不斷加強，促使熱電聯產行業向更加節能化、環保化和高效化的方向發展。本集團也將積極謀進取，促發展，夯實主業根基，優化運行方式，制定蒸汽管網改進方案，調整用戶計量裝置管理模式，根據負荷情況實施匹配改造，大幅降低工業蒸汽管損率，提高本集團主業營運能力，時刻關注「十四五」時期我國的能源產業轉型的重大機遇，繼續推動傳統能源業務提質增效。能源行業將更顯著地向安全清潔低碳高效轉型，智慧能源產業將成為重要的經濟增長點並支撐能源系統的清潔高效低碳轉型，推動煤炭制氫低碳發展，助力碳中和目標實現。

我國電力體制改革不斷深化，市場機制不斷健全。根據《國家發展改革委關於進一步深化燃煤發電上網電價市場化改革的通知》(發改價格[2021]1439號)，有序放開全部燃煤發電電量上網電價，擴大市場交易電價上下浮動範圍，推動工商業用戶都進入市場，取消工商業目錄銷售電價，保持居民、農業、公益性事業用電價格穩定，充分發揮市場在資源分配中的決定性作用、更好發揮政府作用，保障電力安全穩定供應，促進產業結構優化升級，推動構建新型電力系統，助力碳達峰、碳中和目標實現。這對緩解煤電虧損、健全市場機制具有積極意義。

根據《市發展改革委關於深化電價改革有關事項的通知》(津發改價綜[2021]313號)，自2021年10月15日起，天津市燃煤發電電量原則全部進入市場，上網電價在「基準價+上下浮動」範圍內形成，其中基準價為每千瓦時人民幣0.3655元，上下浮動不超過20%。高耗能企業市場交易電價不受上浮20%的幅度限制。電力現貨價格不受上述幅度限制。

2. 2022年全年業務回顧

1. 臨港熱電燃氣分佈式能源站項目成功投運

本集團於2021年啟動臨港熱電燃氣分佈式能源站項目，該項目建設目標為使用天然氣替代煤炭作為蒸汽生產燃料，此外該項目也將補足原有的工業蒸汽負荷缺口，為本集團向周邊企業持續穩定的供應能源提供了有力保障。

2022年，面對工期緊、任務重、技術複雜、疫情反覆等種種不利因素，本集團於臨港熱電燃氣分佈式能源站項目的建設過程中，明確責任分工，落實工作計劃，全力推進項目建設。全體員工團結協作，攻堅克難，嚴格按計劃推動項目設計、工程建設等工作，並在股東批准下完成了對燃氣鍋爐、燃氣輪機、施工總承包服務的採購，臨港熱電燃氣分佈式能源站項目於年底成功建成投運，圓滿完成改燃任務。

臨港熱電燃氣分佈式能源站項目是本集團開啟轉型升級的重要標誌，本集團將藉此降低煤炭價格變動對經營業績的影響。此外，本集團未來將對多種類型的能源進行綜合利用，通過加大光伏、風電、儲能等類型項目的投資力度，逐步降低對化石能源的依賴，提高用能效率，保持經營業績穩定發展。

詳情請參閱本公司日期為2022年1月31日、2022年2月15日的公告及本公司日期為2022年3月8日的通函。

2. 國企改革取得新成效，臨港熱電成功引入戰略投資者

本集團於2021年12月28日啟動臨港熱電增資工作，於2022年9月28日與環投集團、中石油昆侖、臨港熱電簽署增資協議，並於2022年12月16日完成臨港熱電的工商變更。

本集團國企改革工作以臨港熱電為改革重點，於2022年對臨港熱電增資工作中，成功引入中石油昆侖為臨港熱電戰略投資者，本公司向臨港熱電增資人民幣916.46萬元，中石油昆侖增資人民幣4,082.4萬元。對臨港熱電完成增資及引入戰略投資者後，本公司仍然保持對其控股地位，臨港熱電股權結構進一步優化，有利於充分發揮各方股東的資源優勢，助力臨港熱電業務發展，同時增強臨港熱電資本實力，進一步激發企業活力，有利於臨港熱電長遠發展。

詳情請參閱本公司日期為2021年12月28日、2022年1月31日、2022年3月1日、2022年9月28日及2022年12月16日的公告及本公司日期為2022年3月8日的通函。

3. 完成天津港保稅區智慧路燈合同能源管理項目

本集團於2021年中標天津港保稅區智慧路燈合同能源管理項目，為天津港保稅區公共照明升級管理提供合同能源管理服務，該項目涉及天津港保稅區的公共道路照明設施，是天津市市政公共照明設施領域電費養管一體化合同能源管理項目。

本集團於上半年完成全部路燈燈具改造和智慧路燈系統調試，順利通過天津港保稅區相關管理部門驗收，正式上線運行。該項目實現了政企協同推進節能降碳，並為市政管理部門節省大量電費開支，具有良好的經濟、社會效益。

4. 市場化定價機制進一步完善

本集團在已實行的煤炭、蒸汽價格聯動機制的基礎上，根據行業變化，進一步調整聯動模式。經過與客戶多輪艱苦談判，本集團成功完成煤汽價格聯動模式調整，實現蒸汽價格與煤炭市場價格進一步貼合，與下游客戶共同分擔煤炭價格上漲所帶來的成本壓力，沖減煤炭價格持續高位運行對本集團經營的不利影響，平滑煤炭價格劇烈變化導致的本集團經營業績大幅波動。

5. 積極拓展新能源發電項目投資機會

本集團積極尋找優質屋頂拓展自建光伏發電項目，於2022年，本集團新建屋頂光伏發電項目裝機容量3.32MW，該項目是本集團在天津港保稅區海港區域配電網外投資的首個新能源項目。截至2022年末，本集團光伏發電項目已累計實現發電1,073萬千瓦時。

此外，本集團與多家風電、光伏、鋰電行業領先企業簽訂戰略合作協議，協同佈局和推進新能源產業發展。本集團積極尋找新能源發電項目併購機會，以實現本集團在新能源領域的跨越式發展。

6. 深入挖掘降本空間

本集團通過與專業機構開展技術合作，分析蒸汽管網運行現狀，研究制定改進方案，調整用戶計量裝置管理模式，根據負荷情況實施匹配改造，大幅降低工業蒸汽管損率。並根據用戶需求合理安排生產計劃，科學調配用戶側負荷，提高鍋爐運行經濟性，降低生產煤耗。

此外，本集團調整購煤策略，加強市場行情分析，積極探索購煤新模式，有效控制煤炭採購成本。

3. 經營業績及分析

根據本集團的統計，2022年全年，本集團實現銷售蒸汽175.8萬噸，比上年同期的179.5萬噸下降2.1%。銷售電力24,936.2萬度，比上年同期的27,708.7萬度下降10.0%，主要是由於受經濟形勢影響，區內用戶用電需求下降。年內本集團實現上網電量3,532.5萬度，比上年同期的5,274.4萬度下降33.0%。

考慮公司2021年與2022年營業收入及除稅前溢利變化的趨勢，現對公司2022年營業收入及除稅前溢利影響較大的指標進行分析，具體明細如下：

(1) 營業收入

2022年全年，本集團取得綜合營業收入為人民幣71,359.4萬元，與去年同期人民幣61,736.8萬元相比上升15.6%，主要原因是公司進一步調整煤炭、蒸汽價格聯動機制，蒸汽售價提高、收入增加，同時天津港保稅區智慧路燈合同能源管理項目投入運行，服務收入增加。

配售電分部

配售電業務分部的收入由2021年全年的人民幣18,526.7萬元上升2.6%至2022年全年的人民幣19,017.0萬元。主要原因在於2022年電力行業市場化改革，綜合電價高於上年同期。

能源生產及供應分部

能源生產及供應業務分部的收入由2021年全年的人民幣41,417.3萬元上升19.7%至2022年全年的人民幣49,566.5萬元，主要原因在於本年度蒸汽銷售價格高於去年同期。

其他分部

其他分部的收入由2021年全年的人民幣1,792.8萬元上升54.8%至2022年全年的人民幣2,775.9萬元，主要原因在於天津港保稅區智慧路燈合同能源管理項目於2022年正式投入運行，運行維護收入增加，本集團積極進行業務拓展，工程收入增加。

(2) 其他淨收入

2022年全年，本集團取得其他淨收入人民幣2,934.7萬元，比2021年全年的人民幣4,317.9萬元下降32.0%，主要是本年度蒸汽價格補貼約人民幣2,596.9萬元，比2021年度有所減少。本集團承擔了天津港保稅區海港區域供電、供暖、供汽以及臨港區域糧油加工區重點糧油企業供汽的社會責任，作為保供保民生企業，本集團在2022年煤炭價格高位運行時，依然保障了區域能源穩定供應。2022年1月至8月，本集團承擔了蒸汽價格未完全與購煤成本聯動的額外成本，為了緩解本公司保供壓力，政府在2022年批准本公司約人民幣2,596.9萬元蒸汽價格補貼。

(3) 分部成本

配售電分部

配售電業務分部的成本由2021年全年的人民幣18,328.0萬元上升2.9%至2022年全年的人民幣18,866.3萬元，主要原因在2022年電力行業市場化改革，綜合電價高於上年同期，購電成本上升。

能源生產及供應分部

能源生產及供應業務分部的成本由2021年全年的人民幣41,555.2萬元上升13.9%至2022年全年的人民幣47,337.4萬元，主要原因為，2022年國內煤炭價格較去年同期明顯增長，受此影響，本集團煤炭採購成本上漲。

其他分部

其他分部的成本由2021年全年的人民幣1,239.8萬元上升37.4%至2022年全年的人民幣1,703.3萬元，主要原因在於天津港保稅區智慧路燈合同能源管理項目於2022年正式投入運行後導致運行維護成本增加，本集團積極進行業務拓展的同時工程成本亦相應增加。

(4) 分部毛利

配售電分部

配售電業務分部的毛利由2021年全年的人民幣198.7萬元下降24.2%至2022年全年的人民幣150.7萬元，主要原因在於受經濟形勢影響，區內用戶用電需求下降。

能源生產及供應分部

能源生產及供應業務分部由2021年全年虧損人民幣137.9萬元上升扭轉至2022年全年的毛利達人民幣2,229.1萬元，主要原因在於本年度蒸汽銷售價格高於去年同期。本集團於2021年已開始執行煤炭、蒸汽價格聯動定價政策，蒸汽價格以CCI煤炭價格指數為基礎進行確定，由於煤炭行業變化，以CCI煤炭價格指數為基礎的原有價格聯動模式已無法反應本集團實際煤炭採購成本，自2022年9月起，本集團進一步調整聯動模式，實現蒸汽價格與實際煤炭成本聯動，與下游企業共同承擔煤炭價格上漲帶來的成本壓力。

其他分部

其他分部的毛利由2021年全年的人民幣553.0萬元上升94.0%至2022年全年的人民幣1,072.6萬元，主要原因在於天津港保稅區智慧路燈合同能源管理項目投入運行，運行維護收入增加，本集團通過對合同能源管理項目維護成本的控制，減少項目成本支出，導致毛利增高，此外，本集團積極進行業務拓展，工程收入增加。

(5) 除息稅折攤前盈利

除息稅折攤前盈利由2021年全年的人民幣9,123.8萬元上升16.0%至2022年全年的人民幣10,579.8萬元。

(6) 財務成本

2022年全年，本集團發生財務成本人民幣1,264.0萬元，比去年同期人民幣1,328.1萬元下降4.8%，主要是由於2022年度本集團優化融資結構，壓縮財務成本，利息支出減少。

(7) 燃料成本

2022年全年，本集團發生燃料成本人民幣33,413.9萬元，比去年同期人民幣28,685.8萬元上升16.5%，主要是由於2022年度，國內煤炭價格較去年同期明顯增長，受此影響，本集團煤炭採購成本上漲。

(8) 除稅前溢利

除稅前溢利由2021年全年的人民幣902.3萬元上升155.8%至2022年全年的人民幣2,308.3萬元，主要由於收入增幅比成本增幅大。其中本集團承擔了天津港保稅區海港區域供電、供暖、供汽以及臨港區域糧油加工區重點糧油企業供汽的社會責任，作為保供保民生企業，本集團在2022年煤炭價格高位運行時，依然保障了區域能源穩定供應，承擔了蒸汽價格未完全與購煤成本聯動的額外成本。為了緩解本公司保供壓力，政府在2022年批准本公司蒸汽價格補貼，納入其他淨收入。

(9) 所得稅費用

2022年全年，本集團發生所得稅費用為人民幣577.3萬元，比2021年全年的人民幣253.5萬元上升127.7%，主要是2022年度除稅前溢利增加所致。

(10) 歸屬於母公司年內溢利

歸屬於母公司年內溢利由2021年全年的人民幣43.1萬元上升1,729.5%至2022年全年的人民幣788.5萬元，主要變化原因與除稅前溢利變動原因相同。同時2021年度歸屬於母公司年內溢利基數較低，導致本年度增長倍數較大。

4. 財務狀況

(1) 資產、負債情況

資產總額由2021年年末的人民幣87,355.2萬元上升21.8%至2022年年末的人民幣106,440.8萬元，主要是物業、廠房及設備增加所致。負債總額由2021年年末的人民幣46,132.9萬元上升29.8%至2022年年末的人民幣59,895.1萬元，主要是貿易應付賬款及其他應付款項增加所致。

截至2022年年末，流動資產為人民幣32,161.4萬元，比2021年年末人民幣27,879.4萬元上升15.4%。其中現金及現金等價物為人民幣15,331.4萬元（2021年年末：人民幣18,614.1萬元）；貿易應收賬款及應收票據為人民幣9,795.0萬元（2021年年末：人民幣5,533.9萬元），主要是應收蒸汽銷售款增加。流動負債為人民幣43,802.1萬元（2021年年末：人民幣31,846.3萬元），其中貿易及其他應付款為人民幣18,649.8萬元（2021年年末：人民幣10,060.2萬元）；非流動負債為人民幣16,093.0萬元（2021年年末：人民幣14,286.6萬元）。

(2) 現金及現金等價物

2022年年末，本集團共計持有現金及現金等價物人民幣15,331.4萬元，比去年年末人民幣18,614.1萬元下降17.6%，主要是由於公司本年開展天津港保稅區智慧路燈合同能源管理項目、臨港熱電燃氣分佈式能源站項目，現金支出增加。

(3) 負債與所有者權益比率

負債與所有者權益比率的計算方法為負債報告期末餘額除以所有者權益報告期末餘額。

2022年年末，本集團負債與所有者權益比率為1.29，比去年年末的1.12有所上升，主要是本年新增借款較多所致。

5. 其他重大事項

(1) 資本支出及資本承擔

2022年全年，本集團資本性現金支出(含稅)人民幣15,373.9萬元，其中天津港保稅區智慧路燈合同能源管理項目支出人民幣1,713.0萬元，煙氣粉塵監測系統升級改造項目支出人民幣115.5萬元；臨港熱電燃氣分佈式能源站項目支出人民幣11,923.7萬元；分佈式光伏發電項目支出人民幣442.9萬元；購置其他設備支出人民幣1,178.8萬元。

於2022年12月31日，本集團的資本承擔撥備為約人民幣2,409.1萬元，估計將全部用於臨港熱電燃氣分佈式能源站項目。

此外，就涉及採購燃氣鍋爐、採購燃氣輪機及施工工程的臨港熱電燃氣分佈式能源站項目已於2022年一季度獲得股東批准，本集團預計於2023年內產生約人民幣7,414.5萬元的資本支出。有關項目的詳情，請參考本公司日期為2022年1月31日、2022年4月27日的公告及日期為2022年3月8日的通函。

截至2022年12月31日，除已於本年度報告披露者外，本集團並無其他確切計劃於未來一年作重大投資或購入資本資產並作出相關融資。

(2) 流動資金及財務資源

於2022年12月31日，本集團共計持有現金及現金等價物人民幣15,331.4萬元；貸款及借款人民幣32,732.7萬元，其中短期借款人民幣22,665.5萬元及長期借款（非即期部分）人民幣10,067.2萬元，含有抵押及保證借款人民幣11,623.1萬元及無抵押借款人民幣21,109.6萬元，其中人民幣18,534.8萬元為固定利率借款，人民幣14,197.9萬元為浮動利率借款。本集團並無訂立任何金融工具作對沖用途。此外，本集團無任何外幣投資。

(3) 重大收購及出售

於2022年上半年，本集團推進臨港熱電燃氣分佈式能源站項目，採購五台出力均為40噸／小時的燃氣鍋爐及其各自的輔助設備、兩台15MW等級燃氣輪機搭配兩台29噸／小時餘熱蒸氣鍋爐及其配件，並委託承包商負責相關的施工工程，各項均構成本公司於上市規則項下的主要交易。有關項目的詳情，請參考本公司日期為2022年1月31日、2022年2月15日、2022年4月27日的公告及日期為2022年3月8日的通函。除此以外，截至2022年12月31日止，本集團無重大收購及出售。

(4) 重大投資

報告期內，本集團無任何就集團外被投資公司截止於報告期末佔本公司資產總值5%或以上的重大投資。

此外，本公司在報告期內對附屬公司作出增資。於2022年12月16日，本公司完成對非全資附屬公司臨港熱電的增資，本公司投入人民幣916.46萬元；中石油昆侖作為新外部投資者投入人民幣4,082.40萬元；增資後本公司持有臨港熱電45%股權，保持對臨港熱電的控股地位。臨港熱電未來將繼續為園區內企業提供工業蒸汽，未來將逐步研究拓展光伏、風電、儲能、生物質能利用等新能源業務。燃氣分佈式能源站項目完成後，臨港熱電將以天然氣替代煤炭作為主要原料。有關項目的詳情，請參考本公司日期為2021年12月28日、2022年1月31日、2022年3月1日、2022年9月28日及2022年12月16日的公告，及本公司日期為2022年3月8日的通函。

(5) 或有負債

截至2022年12月31日止，本集團無或有負債。

(6) 本集團貸款及借款

截至2022年12月31日止，本集團貸款及借款人民幣32,732.7萬元，其中短期借款人民幣22,665.5萬元（包括一年內到期長期借款人民幣6,233.4萬元）及長期借款（非即期部分）人民幣10,067.2萬元；有抵押及保證借款人民幣11,623.1萬元及無抵押借款人民幣21,109.6萬元，其中人民幣18,534.8萬元為固定利率借款，人民幣14,197.9萬元為浮動利率借款。

(7) 本集團其他債務

截至2022年12月31日，除本集團貸款及借款外，本集團仍存在租賃負債人民幣157.4萬元。

(8) 本集團資產抵押及質押

截至2022年12月31日止，本公司以所持有的價值人民幣2,946.9萬元的供氣設施、設備及相關部件作為截至2022年12月31日結餘人民幣2,102.6萬元的融資租賃的抵押，及本公司以所持有的臨港熱電股權作為截至2022年12月31日結餘人民幣3,340.0萬元的銀行貸款的質押。

(9) 資本架構

本公司H股股份於2018年4月27日在聯交所主板上市。於2020年7月29日，H股「全流通」計劃完成後，所有內資股轉換為H股並在聯交所主板上市。於最後實際可行日期，本公司的資本架構僅由H股組成。

(10) 股份計劃

截至2022年12月31日止，本公司並未實施任何股份計劃。

(11) 外匯及匯率風險

本集團主要在中國營業。除以外幣計值的銀行存款外（其中包括以港元及美元計價的存款），本集團並無面對任何有關外匯匯率波動的重大風險。董事預期人民幣匯率波動對本集團之運營不會有重大不利影響。據此，本集團在報告期內並沒有制定任何為減低匯率波動風險的對沖安排。

6. 風險因素及風險管理

目前本集團經營和發展無重大風險因素，從本集團年度風險評估的結果看，前三大重要風險為政策風險、物資採購管理風險以及安全風險。

(1) 政策風險

目前本集團面臨的政策風險主要來自電力體制改革和國家能源政策變化。

針對上述風險，本集團：

- ① 建立健全風險防範機制，落實到專業部門，負責跟蹤研究上述外部政策變化給本集團帶來的影響，做到及時科學預警、評估和提供措施。
- ② 積極向綜合能源供應商轉型，向綜合能源服務市場延伸發展，已開展合同能源管理等業務。

(2) 物資採購管理風險

煤炭成本在本集團營業成本中佔有較大比重。我國的煤炭價格主要由市場供求關係決定。若煤價出現大幅上漲，將會增加本集團的營業成本，進而對本集團的盈利產生不利的影響。

為應對上述風險，本集團密切跟蹤國內外政策及煤炭市場的變化，採取：

- ① 公平公開的採購，本集團採購過程嚴格執行《中華人民共和國招標投標法》等相關規定，在公開、公平和公正的條件下進行。本集團不會對任何供應商存在歧視性對待，且不允許與相關供應商有利益關係的員工和其他人員參與相關採購活動。
- ② 聯合其他能源供應公司採取聯合購煤方式，提高了煤炭供應商參與度，增強了煤炭採購議價能力，同時優化煤炭採購所需人員配置，通過以上方式控制煤炭成本；
- ③ 實行蒸汽市場定價，與客戶簽訂煤汽聯動價格，避免煤炭價格大幅上漲使本集團利潤下降的風險。

(3) 安全風險

營運項目在作業期間因發生安全事故而可能對員工、使用者構成傷害。

為應對上述風險，本集團持續開展風險隱患排查整治工作，特別針對重點時段、重要區域、重要部位開展檢查，全力遏制安全事故發生。高級管理層定期對調度中心、變電站、熱電廠等設施進行節前／季度安全生產專項檢查和重點項目督查，確保安全穩定運行。

報告期內共進行專業技能及安全培訓47次，明確注意事項，總結技術經驗，提升操作人員專業技能及安全意識；對防火設備、防污設備定期檢查並做記錄；本集團制定設備應急處置流程用以規範應急作業操作，同時報告期內共進行35次不同假設背景的應急演練，確保突發事件時員工有能力有效保護自身及本集團資產安全。

7. 期後事項

本集團於報告期後發生的事項載於本年度報告綜合財務報表附註30。

8. 2023年業務展望

2023年，本集團將以習近平新時代中國特色社會主義思想為指導，全面貫徹落實黨的二十大精神，按照本公司「十四五」發展戰略規劃，全力推動國企改革、業務拓展、成本控制、風險防控等各項工作，堅持穩中求進，主動作為，着力提升公司的競爭力、創新力、控制力、影響力和抗風險能力，為區域經濟社會發展作出更大貢獻。

2023年，本集團將努力做好以下工作：

1. 全力拓展新業務

本集團將繼續積極尋求新能源發電項目的投資機會，靈活設計合作模式，並做好項目評估和風險防控研究工作，並適時推進項目落地。

本集團將積極探索商務樓宇、醫院、學校、超市等合同能源管理項目，挖掘合作空間，拓展業務領域。

2. 夯實主業根基，推動傳統能源業務提質增效

本集團將提高燃煤鍋爐運行效率，根據負荷情況，優化調整鍋爐運行方式，確保經濟運行，並加快節能技術改造，逐步升級用戶計量裝置，進一步降低管損率。

本集團將調整煤炭採購模式，積極探索聯合購煤模式，以增強議價能力，降低採購成本。充分利用煤庫空間，提高煤炭倉儲能力，根據煤炭市價行情，適時儲備煤炭，在控制採購成本基礎上，保障生產用煤需求。

3. 抓實安全和環保工作

堅持安全第一，預防為主，進一步健全安全風險分級管控與隱患排查治理雙重預防機制，全面系統辨識設備設施、作業環境、人員行為等方面存在的風險，做到源頭治理，動態管控。持續強化安全生產主體責任落實，加強安全監督檢查和考核力度，築牢安全生產防線。

本集團堅持以人為本，高度重視人才隊伍建設，努力在本集團營造持續穩定和諧共進的工作氛圍。本集團2022年人力資源情況如下：

1. 人力資源概況

截至2022年12月31日，本集團共有僱員73人。員工文化程度普遍較高，本科以上人員學歷佔總數的86.3%。各個業務領域的僱員人數及員工具體年齡和學歷結構情況如下表：

1. 業務領域結構

職能	人數	百分比
管理、行政、財務	26	35.6%
營銷	7	9.6%
採購	6	8.2%
工程及技術	34	46.6%
總計	73	100.0%

2. 年齡結構

年齡分佈	人數	百分比	累計百分比
35歲以下	12	16.4%	16.4%
36-45歲	31	42.5%	58.9%
46-55歲	26	35.6%	94.5%
56歲以上	4	5.5%	100.0%
總計	73	100.0%	-

3. 學歷結構

文化程度	人數	百分比	累計百分比
碩士研究生及以上	7	9.6%	9.6%
本科	56	76.7%	86.3%
大專及以下	10	13.7%	100.0%
總計	73	100.0%	-

4. 性別結構

性別	人數	百分比
女性員工	19	26.0%
男性員工	54	74.0%
總計	73	100.0%

2. 員工激勵

本集團不斷適應發展需要，在崗位目標責任制的基礎上，進一步建立健全全員績效考核機制，按季度對員工進行考核。以考核激勵為導向，增加新項目開拓專項獎勵，持續優化全崗位績效考核評價辦法，切實發揮考核的指揮棒作用，激發員工幹事熱情。

3. 員工薪酬

員工薪酬包括崗位工資和績效工資及專項獎勵，其中績效工資與本集團業績考核情況和員工個人績效考核結果相關聯。於報告期內，我們產生人工成本（包括薪金、福利及津貼）人民幣2,717.4萬元。

4. 員工培訓

本集團非常重視員工培訓與發展。為滿足本集團穩健發展及員工自身發展需要，本集團為管理人員及其他僱員提供持續教育和培訓計劃，以不斷提高其技能及知識。本集團的員工內部培訓由本集團的管理層及相關部門主管進行，或邀請外部培訓機構進行專業培訓，確保員工持續具備所需的技能，掌握相關工作範圍的知識及能力，藉此協助本集團在市場中維持競爭力。

2022年本集團全面開展多元化的培訓工作，從管理人才到技術、技能人才，分層次、分類別組織不同層面的培訓，以提升員工的專業能力及管理水準。2022年，本集團組織了2次面向全體員工的安全生產培訓，完成了26次面向不同部門員工涉及工作標準、繼續教育、財務、稅務、法律及資訊系統等內容的專業技能培訓。

5. 員工福利保障

本集團嚴格遵守《中華人民共和國勞動法》、《中華人民共和國勞動合同法》、《中華人民共和國社會保險法》和《住房公積金管理條例》，依法為員工繳納社會保險和住房公積金，並在此基礎上為員工繳納企業年金，提高員工的歸屬感和幸福感。

本集團僱員需參加地方市政府管理運營的界定供款退休計劃。本集團為僱員的退休福利計劃供款，金額基於適用的平均工資根據地方市政府協定的範圍按一定比例計算。本集團向界定供款計劃（包括社會養老保險計劃及年金）的供款於產生時確認為開支。沒收的供款不能用於降低現有的供款水平，因此，截至2022年12月31日，本集團概無將沒收的供款用於降低現有的供款水平。

6. 員工多元化

本集團致力於通過為全體員工提供公平的招聘、培訓及晉升機會，實現性別平等。於2022年底，本集團之女性員工佔員工隊伍總數超過26%，其中女性高級管理人員佔高級管理人員總數的11.1%。本集團堅持男女平等的用人宗旨，積極增加女性員工數量，保障女職工的合法權益，在招聘、培訓、晉升、職業發展等環節為女性員工提供平等的機會，積極營造尊重、開放、包容的企業文化。此外，本集團致力於為員工打造一個專業、包容及不受歧視的工作場所，以發揮其潛力。在工作場所中，大家可理解、欣賞及鼓勵差異。我們不論宗教、年齡、性別或性別認同、殘疾、性取向，向各員工提供於本集團的多元化平台的平等機會。

就本集團員工招聘、人才管理、培育人才等有助促進員工多元化的進一步資料，請參閱本年報「環境、社會及管治報告」一節中的「4. 專業團隊」一段。

董事、監事及高級管理人員

執行董事

周善忠先生，44歲，現任本公司黨支部書記、執行董事、董事長及提名委員會主席，主持公司支委會、董事會、安全委員會全面工作。周先生於2022年9月起擔任天津天保新能執行董事。周先生於2019年10月加入本集團。周先生於2018年8月至2019年10月擔任天保控股（本公司控股股東之一）企業管理部部長，兼任平行車管理部部長。周先生於2015年9月至2018年8月擔任天保控股企業管理部（安全監管部）部長。周先生亦於2017年1月至2017年11月擔任本公司董事。彼於2014年10月至2015年9月擔任天保控股資產管理部副部長。彼於2013年7月至2014年10月擔任天保投資（為本公司股東之一）副總經理。彼於2011年5月至2013年7月分別擔任天津天保嘉郡投資有限公司總經理助理、副總經理。彼於2006年1月至2011年5月分別擔任天保控股投資部投資專員、投資發展部高級投資主管、企業管理部部長助理、太平示範鎮項目組副組長兼投資管理。彼於2016年6月至2018年11月兼任天津天保財務管理有限公司董事。周先生於2014年7月至2019年11月兼任天津航空物流發展有限公司董事。彼於2017年11月至2019年11月亦分別兼任天津保稅區投資控股和天保控股（兩家公司均為本公司控股股東）職工董事。彼於2018年3月至2019年11月亦兼任天津港保稅區土地開發招商公司總經理，及於2017年8月至2019年11月兼任天津天保基建股份有限公司（一家於深圳證券交易所上市的公司，股票代碼：000965）（「天保基建」）非獨立董事。

周先生於2006年1月畢業於天津大學管理學院並取得管理科學與工程學博士學位。

王廣先生，37歲，現任本公司執行董事、總經理，主持公司生產經營全面工作，負責新能源業務拓展、股權投資、證券管理工作，分管投資證券部、新能源事業部，代行本公司董事會秘書職責。王先生於2022年9月起擔任天津天保新能經理。王先生於2022年4月加入本集團。彼於2020年9月至2022年3月為新能職業培訓學校（天津）有限公司培訓管理經理。王先生於2019年7月至2020年9月擔任中廣核新能源投資（深圳）有限公司北京分公司新能源學院教務模塊業務經理。彼於2017年6月至2019年7月先後擔任國電投（天津）分佈式能源有限公司職員、技術中心副主任及計劃發展部副主任。彼於2017年1月至2017年6月先後擔任國家電投集團（北京）新能源投資有限公司職員及天津新能源項目開發經理。彼於2016年11月至2017年1月擔任尚恩光電（天津）有限公司計劃部經理。彼於2012年8月至2016年11月擔任天津天樂國際工程諮詢設計公司低碳事業諮詢部職員。彼於2009年7月至2012年8月擔任天津市津能工程管理有限公司市場發展部職員。

王先生於2022年1月獲得天津大學工商管理碩士學位。

毛永明先生，53歲，現任本公司執行董事、薪酬委員會成員及副總經理，於2021年12月起擔任本公司上市規則之授權代表。彼負責本公司黨務、工會、共青團、行政管理、幹部人事、企業管理、企業改革、經營管理、信息化、供配電運行工作，分管供電事業部及綜合辦公室。毛先生於1997年4月加入本公司。彼於2014年12月獲委任為副總經理，並於本公司轉型為股份制有限責任公司後在2017年1月一直擔任相同職位。彼先後曾任職本公司供電部電氣工程師（由1997年4月至2007年4月）；供電部部長（由2007年4月至2011年12月）；副經理兼供電部部長（由2011年12月至2013年8月）；總經理助理兼供電部部長（由2013年8月至2014年12月）。毛先生曾任天津天保新能執行董事兼經理及臨港熱電副總經理。

毛先生於1991年7月獲得中國天津職業技術師範大學電氣自動化學士學位，並於2005年7月獲得天津大學環境工程碩士學位。

姚慎先生，51歲，現任本公司執行董事、副總經理。姚先生負責本公司政策研究、市場分析、用戶服務、法律事務、建設管理、制度體系建設、風險控制、審計、紀檢監察工作，分管客戶服務部、審計風控部。姚先生於1994年7月加入本公司，於1994年7月至2003年10月擔任技術工程部技術人員，於2003年10月至2007年10月擔任技術工程部部長。姚先生於2007年10月至2016年12月先後擔任天津天保新能副經理及經理，並於2014年9月至2017年1月兼任天津天保新能董事。於本公司重組成為股份制有限責任公司後，姚先生於2017年1月至2019年1月擔任本公司生產技術部部長，於2018年11月獲委任為本公司副總經理。於2020年5月至2022年11月，姚先生擔任臨港熱電副總經理。

姚先生自2008年3月起一直為天津市建設管理委員會認可二級建造師。彼於1994年7月自中國天津大學取得電機及其控制學士學位。

非執行董事

王小潼先生，58歲，現任本公司非執行董事。王先生自2019年10月起，分別擔任天保控股企業管理部部長兼平行車管理部部長、企業管理部（平行車管理部）部長。王先生自2019年11月起兼任天津港保稅區土地開發招商公司總經理。王先生於2015年8月至2019年10月擔任天津天保國際物流集團有限公司（「天保物流」）總經理。彼於2014年10月至2015年8月擔任天保控股企業管理部（安全監管部）部長，兼任天津空港國際物流股份有限公司（「空港物流」）經理。彼於2013年8月至2014年10月分別擔任天保控股資產管理部副部長、部長，兼任空港物流經理。彼於2011年1月至2013年8月擔任天保物流副總經理，期間分別兼任空港物流總經理、經理。彼於2011年11月至2012年6月擔任天津天易智慧

董事、監事及高級管理人員

物業服務有限公司(曾用名:天津天保物業服務有限公司)董事長、總經理。彼於2008年9月至2011年1月擔任天津天保市政有限公司副總經理,兼任空港物流總經理。彼於2003年3月至2008年9月分別擔任天保物流業務部部長、總經理助理,兼任綜合物流部經理。王先生自2020年10月起同時擔任天津保稅區投資控股和天保控股監事。王先生自2019年11月起兼任天保基建董事。王先生於2019年11月至2021年1月兼任天津航空物流發展有限公司董事。

王先生於1986年7月畢業於天津輕工業學院並獲得塑料與橡膠工程專業學士學位。

董光沛女士, 42歲,現任本公司非執行董事兼審核委員會成員。董女士自2019年10月起擔任天保投資執行董事,並於2020年1月起兼任總經理。董女士於2011年1月至2020年1月分別擔任天保投資投資專員、投資主管、投資審核部部長、總經理助理、副總經理。董女士於2010年1月至2010年12月擔任天津濱海開元房地產開發有限公司銷售部主管。於2005年5月至2009年12月擔任天津天保房地產開發有限公司銷售部主管。於2004年12月至2005年5月擔任天津合富輝煌房地產營銷策劃有限公司銷售主管。於2004年3月至2004年11月擔任天津順馳融信置地有限公司銷售管理部主管。董女士於2021年2月至2022年2月同時出任天津保稅區投資控股及天保控股董事。董女士於2020年8月起擔任天津市濱海產業基金管理有限公司董事。董女士於2020年6月起擔任天津銀行股份有限公司(一家於聯交所上市的公司,股票代碼:1578)的非執行董事。董女士於2019年9月起擔任空中客車(天津)工裝夾具有限公司董事長及香港保創投資有限公司董事。董女士於2018年12月起分別擔任天保基建的監事及渤海證券股份有限公司的董事。董女士於2015年4月至2019年9月擔任香港保融發展有限公司董事及於2014年12月至2019年9月擔任天津天保濱海投資服務有限公司執行董事。

董女士於2012年12月畢業於天津財經大學金融系國際金融專業並取得經濟學碩士學位。

獨立非執行董事

陳維端先生, 70歲,現任本公司獨立非執行董事兼審核委員會主席,以及國富浩華(香港)會計師事務所有限公司主席兼首席執行官。彼於財經界,尤其是核數及稅務方面累積超過40年經驗。陳先生為執業會計師及英國特許公認會計師公會、香港會計師公會(「香港會計師公會」)及香港稅務學會各自之資深會員。彼亦為英國皇家特許會計師。陳先生自2020年11月起擔任偉俊集團控股有限公司(一家於聯交所上市的公司,股票代碼:1013)的獨立非執行董事,自2021

年11月起擔任域能控股有限公司（一家於聯交所上市的公司，股票代碼：442）的非執行董事。陳先生現任香港友好協進會發展基金有限公司執行委員兼司庫。陳先生曾任香港特別行政區第一屆及現任第六屆政府推選委員會委員、曾任第九屆至第十三屆廣州市政協委員，任內自第十一屆起為廣州市政協常委。

香港會計師公會於2022年5月5日因陳先生審計一間香港上市公司截至2005年12月31日止年度的財務報表的工作而對其作出譴責並處以罰款，但香港會計師公會對陳先生概無欺詐或不誠實指控，且有關譴責與陳先生之誠信無關。

香港會計師公會於2010年2月2日對陳先生作出譴責並處以罰款，原因為就審計一間香港上市公司截至2004年7月31日止年度之財務報表時，沒有遵守香港會計師公會所頒佈的專業準則。在審計報告其中一項目中未有分開列示保留意見。

根據上述資料及其過往表現，董事會（包括陳先生以外的所有董事）認為，有關譴責與陳先生之誠信無關，陳先生具備相關專業知識及經驗，適合擔任獨立非執行董事。

由世俊先生，68歲，現任本公司獨立非執行董事、薪酬委員會主席、提名委員會成員。彼於2019年8月起擔任天津市北洋熱能科技有限公司董事長。彼於2001年7月至2022年2月先後擔任天津大學環境學院建環系教授、博導、系主任。彼於1997年10月至2000年12月先後擔任天津大學建工學院建環系副教授、副主任。彼於1996年10月至1997年10月為香港理工大學訪問學者。彼於1985年5月至1996年10月先後擔任天津大學土木系講師、教研室副主任、副教授。

由先生自2020年10月起擔任中國製冷學會理事，自2019年12月起擔任中國城鎮供熱協會委員，自2019年4月起分別擔任中國製冷學會空調熱泵專業委員會副主任委員及全國暖通空調產業技術創新聯盟副理事長，自2018年3月起擔任天津市製冷學會理事長。

由先生於1985年4月取得天津大學熱能工程專業碩士學位，並於2003年8月取得天津大學工程熱物理專業博士學位。

董事、監事及高級管理人員

楊瑩女士，43歲，現任本公司獨立非執行董事兼審核委員會、薪酬委員會及提名委員會成員。彼自2021年12月起為菁英匯投資管理(天津)有限責任公司之董事及總經理。彼自2015年6月至2021年12月擔任上海錦天城(天津)律師事務所高級合夥人。楊女士由2012年7月至2015年6月為天津本誠律師事務所的執行主任。彼由2010年至2015年為CCTV-12頻道上播放的電視節目「法律講堂」之主持人及電視節目「熱線12」的嘉賓律師。於2006年2月至2010年2月，楊女士為中國多間律師事務所的執業律師，包括天津津博律師事務所及北京中倫文德(天津)律師事務所。

楊女士於2009年2月獲得中國天津大學管理學博士學位。彼於2012年及2013年獲頒河西青聯優秀進步獎。楊女士於2021年1月至2022年12月擔任天津市營商環境監督員，於2020年12月起擔任天津市發展和改革委員會決策諮詢專家，於2016年10月至2022年12月獲列為天津市政府辦公廳法律顧問。

股東代表監事

李英傑先生，39歲，現任本公司股東代表監事、監事會主席。李先生自2022年3月起擔任天保控股風險控制部副部長。李先生於2018年9月至2022年3月擔任天津市建工集團(控股)有限公司戰略與投資發展部副總經理。彼於2014年3月至2018年9月擔任天津經濟技術開發區建設發展局副主任科員，於2010年9月至2014年3月擔任天津經濟技術開發區建設發展局科員。彼於2009年8月至2010年9月擔任中建市政建設有限公司項目部工長。

李先生於2022年6月起分別擔任天津天保資產經營管理有限公司、天津天保熱電有限公司、天津天保建設發展有限公司董事。彼於2021年11月至2022年10月擔任天津市建工集團(控股)有限公司監事。彼於2019年6月至今擔任天津仲裁委員會仲裁員。

李先生於2009年6月畢業於南開大學，獲得法律碩士學位。

邵國永先生，44歲，現任本公司股東代表監事。邵先生自2018年4月起擔任天津天保商業保理有限公司的風險控制部部長、天津濱海新區天保小額貸款有限公司風險控制部部長。彼於2017年1月19日加入本公司。邵先生於2015年1月至2018年4月擔任天津天保商業保理有限公司的風險控制部副部長。彼由2012年6月至2015年1月加入天津天保租賃有限公司擔任法務主管。於2007年1月至2012年5月，彼曾於天津國鵬律師事務所擔任執業律師。

邵先生於2001年6月獲得中國天津商學院的法學學士學位，並於2015年12月獲得中國南開大學的法學碩士學位。邵先生自2003年11月起持有中國司法部頒發的法律職業資格證書。邵先生於2017年1月獲頒天津市人民政府國有資產監督管理委員會的「天津市國資系統2014-2016年度優秀企業法律顧問」。

職工代表監事

矯東旭女士，38歲，現任本公司職工代表監事。矯女士自2022年7月起擔任本公司綜合辦公室副主任，並於2020年7月至2022年7月擔任本公司審計風控部副部長。矯女士於2008年7月加入本公司，於2008年7月至2020年3月擔任本公司供電部三遙（遙控、遙信、遙測）管理員並於2020年3月至2020年7月擔任綜合辦公室黨務管理員。

矯女士於2008年7月獲得中華人民共和國吉林省東北電力大學電氣工程學士學位。

企業負責人及高級管理人員

周善忠先生，44歲，為本公司董事長、執行董事及提名委員會主席。有關周先生的履歷詳情，請參閱上文「執行董事」一節。

王廣先生，37歲，為本公司執行董事、總經理，代行本公司董事會秘書職責。有關王先生的履歷詳情，請參閱上文「執行董事」一節。

毛永明先生，53歲，為本公司執行董事、薪酬委員會成員及副總經理。有關毛先生的履歷詳情，請參閱上文「執行董事」一節。

姚慎先生，51歲，為本公司執行董事、副總經理。有關姚先生的履歷詳情，請參閱上文「執行董事」一節。

董事、監事及高級管理人員

劉露先生，51歲，現任本公司副總經理。劉先生於2021年12月加入本集團，負責公司安全生產、環保管理、熱電廠生產管理、管網運行、技術管理工作，分管熱電事業部、安全技術部、臨港熱電日常工作。劉先生自2022年1月兼任臨港熱電董事長、總經理。劉先生於2018年8月至2021年12月擔任天保熱電副總經理。彼於2007年1月至2018年8月分別擔任天保熱電工程技術部項目工程師、工程技術部副部長、海港熱電廠副廠長、海港熱電廠廠長、空港熱電廠廠長、管網運行部副部長、管網運行部部長。彼於2005年4月至2006年12月擔任天津空港熱電有限公司鍋爐管理。彼於2003年1月至2005年4月擔任可耐福石膏板(天津)有限公司鍋爐和煅燒車間主管。彼於1999年3月至2002年10月擔任天津市萬隆集團順通熱力公司桃香園供熱站站長。彼於1994年8月至1999年3月擔任天津鐵路分局天津第二建築段供熱領工區技術員。

劉先生於1994年7月畢業於天津大學分校熱能工程專業。劉先生於2007年獲得天津市「五一」勞動獎章，於2016年獲評為天津市優秀共產黨員。

張玉波先生，53歲，現任本公司副總經理、財務總監。張先生於2020年8月加入本集團，負責國有產權管理、預算管理、資金管理、稅務管理、資產管理、採購及招投標管理、供應商管理、物資管理工作，分管財務資產部、物資管理部。張先生自2020年10月起兼任臨港熱電副總經理。張先生於2019年9月至2020年8月擔任天津天保市政有限公司副總經理。彼於2018年8月至2019年9月擔任天津天保市政有限公司總經理助理。彼於2013年9月至2018年8月擔任天津天保資產經營管理有限公司總經理助理。彼於2012年6月至2013年9月分別擔任天津天保資產經營管理有限公司職員、總經理助理。彼於2007年1月至2012年6月擔任天津天保市政有限公司綜管部副部長。彼於2000年1月至2007年1月分別擔任天保公用設施公司計劃統計主管、計財部副部長。彼於1994年4月至1999年12月擔任天津港保稅區建設服務總公司計劃統計主管。彼於1992年7月至1994年4月擔任天津市第六建築工程公司職員。

張先生於1992年7月畢業於天津城市建設學院建築管理工程專業學士學位。

公司秘書

劉國賢先生，37歲，為本公司的公司秘書，現任方圓企業服務集團(香港)有限公司(前稱信永方圓企業服務集團有限公司)的副總監。彼於2018年5月30日獲委任為本公司的聯席公司秘書，並於2019年2月28日獲委任為本公司的公司秘書。彼於公司秘書、財務及銀行運作方面有超過13年的專業經驗。彼持有香港大學工商管理學(會計及財務)學士學位，為香港會計師公會會員、特許財務分析師特許持有人及特許公司治理公會及香港公司治理公會資深會士。

董事會報告

本公司董事會現向股東提呈本集團2022年年度報告（「年報」）以及截至2022年12月31日止年度根據國際財務報告準則的經審核財務報表（「財務報表」）。

公司資料及首次公開發售

本公司為於2017年2月28日在中國註冊成立的股份有限公司。本公司的H股於2018年4月27日在聯交所主板上市，並於2020年7月29日完成所有內資股轉換為H股並於聯交所主板上市。

本公司的基本資料載於本報告第193頁至第194頁的「公司資料」。

主營業務

本集團是天津港保稅區海港區域及臨港區域一家能源運營商。本集團從事熱電聯產蒸汽，連同電力、供熱、供冷。本集團的業務包括(i)能源生產及供應；(ii)配售電業務；(iii)分佈式光伏發電站開發及運營；及(iv)合同能源管理、節能管理服務、機動車充電銷售、電動汽車充電基礎設施運營、風力發電技術服務。本集團的能源運營使我們能夠為天津港保稅區海港區域及臨港區域及鄰近地區的客戶提供一站式的全面能源服務。本公司主要附屬公司的詳情載於財務報表附註13。

業績

本集團截至2022年12月31日止年度的經審計業績載於本年報第113頁的綜合損益及其他綜合收益表。本集團於截至2022年12月31日止年度的財務狀況載於本年報第114頁至第115頁的綜合財務狀況表內。本集團於截至2022年12月31日止年度的綜合現金流量載於本年報第117頁至第118頁的綜合現金流量表內。

有關本集團本年度的業績表現、影響業績及財務狀況的重要因素的討論及分析，載於本年報第8頁至第19頁的管理層討論及分析。

業務審視

在報告期內，本集團繼續拓展以能源供應為主，增值服務為輔的多元化產業格局，並全力推廣「綠色+環保」理念，致力於拓展嶄新的綠色生產和超低排放業務。本公司積極留意國家戰略及能源行業的機遇，制定能鞏固本集團業務高度可持續性的長期發展戰略。有關本集團年內業務的審閱及對未來業務發展的討論載於本年報第9頁至第11頁及第19頁。有關本集團可能面對的主要風險及不明朗因素載於本年報第17頁至第18頁。以主要財務關鍵表現指標對本集團年內表現的分析載於本年報第11頁至第15頁。就董事所知，自財政年度結束以來，並無發生對本集團有影響的重大事件。

環境政策及表現

有關本集團環境政策及表現的討論載於本報告的第66頁至第106頁的環境、社會及管治報告。

遵守法律及法規

本集團深明符合監管規定的重要性，違反有關規定的風險可能會導致終止經營許可證。本集團已分配系統及人力資源，確保持續遵守規則及規例，並通過有效溝通與監管部門保持良好工作關係。報告期內，盡董事所知，本集團已遵守所有對本集團有重大影響的規則及規例。

股本

於2020年7月29日，H股「全流通」計劃完成後，所有內資股轉換為H股並在聯交所主板上市。於2022年12月31日，本公司股本總數為159,920,907股每股面值人民幣1.00元的H股股份。於聯交所主板上市後，本公司概無發行新股份以換取現金。

購買、出售或贖回本公司之上市證券或可贖回證券

本公司或其任何附屬公司於截至2022年12月31日止年度並無購買、出售、註銷或贖回本公司任何上市證券或可贖回證券。

可轉換證券、期權、權證或類似權利

截至2022年12月31日止年度，本公司或其附屬公司概無發行或授予任何可轉換證券、期權、權證或其他類似權利及無根據本公司或其附屬公司任何時間發行或授予的可轉換證券、期權、權證或其他類似權利，行使轉換權或認購權。

發行債券

本公司或其任何附屬公司於截至2022年12月31日止年度並無發行債券。

首次公開發售所得款項的用途

本公司於2018年4月27日在聯交所主板成功掛牌上市，融資規模約84.21百萬港元並實際所得款項淨額（經扣除與公開發售有關的包銷佣金及其他估計開支）約為41.18百萬港元（「首次公開發售所得款項」），其中25.62百萬港元原本預期用於技術及設備升級及15.56百萬港元將用於成立天保售電公司。

由於技術及設備升級已全部完成並最終通過節約成本剩餘約4.10百萬港元首次公開發售所得款項未動用，同時由於成立天保售電公司的環境因各種不同原因而自本公司於2018年4月上市後出現變更導致擬開展售電業務利潤空間大幅縮減，本集團經於2021年11月30日舉行的2021年第二次臨時股東大會批准後決定變更部分首次公開發售所得款項的用途。所有未動用首次公開發售所得款項（即約19.66百萬港元或首次公開發售所得款項的47.74%）由本集團用於天津港保稅

區智慧路燈合同能源管理項目，就天津港保稅區公共照明升級管理提供合同能源管理服務。本集團協助（其中包括）(i)將傳統高耗能路燈替換為高光效、低耗能、長壽命的優質節能燈；及(ii)建立智慧城市照明管理系統，可根據實際需要調整各路燈的照明，從而減少整體能源消耗及加強市政能源管理。詳情請參閱本公司日期為2021年10月29日的公告及日期為2021年11月10日的通函。

本集團已於2022年上半年完成天津港保稅區智慧路燈合同能源管理項目的全部建設工作，並在年內根據項目結算進度支付所有款項。截至2022年12月31日已悉數動用所有其餘的首次公開發售所得款項（即共約19.66百萬港元）。

股票掛鈎協議

截至2022年12月31日止年度，本公司並未訂立任何股票掛鈎協議，亦不存在任何股票掛鈎協議。

獲批准彌償條文

本公司已為其董事、監事及高級管理層維持適當的責任保險。該等責任保險載列獲批准彌償條文。截至2022年12月31日止年度，本公司並未做出任何獲批准彌償條文，且於最後實際可行日期並無獲批准彌償條文有效。

控股股東質押股份

截至2022年12月31日止年度，本公司控股股東並未質押任何其於本公司之股份以對本公司債務進行擔保或對本公司債務擔保或其他支持進行抵押。

集團資產抵押及質押

截至2022年12月31日止，本公司以所持有的價值人民幣2,946.9萬元的供氣設施、設備及相關部件作為截至2022年12月31日結餘人民幣2,102.6萬元的融資租賃的抵押，及本公司以所持有的臨港熱電股權作為截至2022年12月31日結餘人民幣3,340.0萬元的銀行貸款的質押。

本集團給予實體的貸款安排

截至2022年12月31日止年度，本集團並未向任何實體給予根據上市規則第13.13條予以披露之貸款。

本公司貸款協議或財務資助

截至2022年12月31日止年度，本公司沒有聯屬公司，亦未向其聯屬公司提供任何須根據上市規則第13.16條予以披露之財務資助或擔保。截至2022年12月31日止年度，本公司並未訂立任何附帶本公司控股股東履行具體責任相關契約之貸款協議或違反任何貸款協議之條款。

購股權計劃

截至2022年12月31日止，本公司並未採納任何購股權計劃。

優先購股權

根據公司章程及中國法律，本集團並無有關優先購股權的規定，因此本集團無需按持股比例向現有股東呈請發售新股的建議。

股息政策

為回報股東，及經考慮本集團自上市後的財務及業務狀況，董事會已批准及採納一項股息政策（「該股息政策」）。根據該股息政策，在合乎中國及香港的相關法律法規及相關考慮因素，以及並無出現因虧損或其他情況而導致可分派溢利可能減少的任何不利的情況下，本公司於任何財政年度會將年內溢利30%至50%分配予股東作為年度股息。

分派及支付股息仍然交由董事會以全權酌情決定權釐定，宣派任何股息均應當根據所有適用中國法律及法規、公司章程、本公司股份上市地的所有適用法律及法規、及其他適用法律及法規進行。

未來宣派或派付任何股息的決定及相關股息金額將取決於（其中包括）本公司的經營業績、現金流量及財務狀況、經營及資本開支要求、根據中國企業會計準則或國際財務報告準則所釐定的可供分派利潤（以較低者為準）、公司章程、中國公司法及任何其他適用的中國法律及法規及董事會認為相關之任何其他因素，且以不影響本集團的正常營運為原則。

董事會應持續審核該股息政策，並保留隨時更新、修正、修改及／或取消該股息政策的絕對自主權利。本公司不保證在任何既定期間派發任何特定金額的股息。

末期股息

董事會議決在將於2023年6月12日舉行的2022年度股東週年大會上向本公司股東提出建議，以供彼等審議及批准派發截至2022年12月31日止年度的末期股息每股人民幣0.024元(含稅)(「**2022年末期股息**」)予於2023年6月23日名列本公司股東名冊的本公司股東，合計約人民幣3.8百萬元。2022年末期股息將以人民幣計值及宣派，以人民幣或港元支付。須待於股東週年大會上通過有關決議案後，2022年末期股息預期將於2023年8月7日或前後派付。

根據自2008年1月1日起施行並於2018年12月29日修訂的《中華人民共和國企業所得稅法》與其實施條例以及其他相關規定，若本公司向名列於本公司H股股東名冊上的非居民企業股東派發股息時，有義務代扣代繳企業所得稅，稅率為10%。任何以非個人股東名義，包括以香港中央結算(代理人)有限公司，其他代理人或受託人，或其他組織或團體名義登記的H股股份皆被視為非居民企業股東所持的股份，因此其應得之股息將(如有)被扣除企業所得稅。

根據《中華人民共和國個人所得稅法》、《中華人民共和國個人所得稅法實施條例》及其他相關法例及法規，關於身為H股持有人的境外個人須於收取發行該H股的國內企業派發的股息時，按稅率20%繳納個人所得稅，所得稅將由該國內企業預扣及代表該個人H股股東支付。然而，實施日期為1994年5月13日之《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》(「**1994年通知**」)豁免境外個人就來自外商投資企業的股息繳納中國個人所得稅。本公司於2018年11月取得了外商投資企業設立備案回執並完成了工商登記備案，屬於外商投資企業，故若本公司根據1994年通知分派股息，持有本公司H股及名列本公司H股股東名冊的外籍個人股東(「**H股個人股東**」)概毋須支付中國個人所得稅。因此，本公司將不會代扣將分派予H股個人股東股息(如有)之任何金額以支付中國個人所得稅。

股東須向彼等的稅務顧問諮詢有關擁有及處置本公司H股所涉及的中國、香港及其他稅務影響的意見。

根據公司章程，公司向H股個人股東支付現金股利和其他款項所需的港元，按國家有關外匯管理的規定辦理。

截至2022年12月31日止年度，本公司並不知悉任何股東已放棄或同意放棄任何股息安排。

暫停辦理過戶登記

為釐定股東出席股東週年大會並於會上投票之資格以及股東有權獲派建議2022年末期股息之資格，本公司將分別於2023年6月7日至2023年6月12日（包括首尾兩天）期間及於2023年6月17日至2023年6月23日（包括首尾兩天）期間暫停辦理H股過戶登記手續。

為了符合出席應屆股東週年大會及於會上投票的資格，本公司之H股持有人須於2023年6月6日下午4時30分之前，將股份過戶文件送達本公司之香港H股股份過戶登記處香港中央證券登記有限公司以作登記，地址為香港灣仔皇后大道東183號合和中心17樓1712-1716號舖。

為了符合獲派擬派之2022年末期股息（須待股東於應屆股東週年大會上批准，始可作實）的資格，本公司之H股持有人須於2023年6月16日下午4時30分之前，將股份過戶文件送達上述地址之本公司香港H股股份過戶登記處香港中央證券登記有限公司以作登記。

物業、廠房及設備

本集團的物業、廠房及設備於本年度的變動詳情載於財務報表附註10。

儲備

本年度內本集團儲備的變動詳情載於綜合權益變動表，其中可供分配予股東的儲備情況載於綜合權益變動表。於2022年12月31日，本公司可供向普通股股東分派的儲備包括保留盈餘約人民幣3,891.4萬元（2021年：人民幣4,812.3萬元）。

捐款

於報告期間，本集團未作出外界捐款。

銀行借款及其他借款

本集團貸款及借款人民幣32,732.7萬元，其中短期借款人民幣22,665.5萬元（包括一年內到期長期借款人民幣6,233.4萬元）及長期借款（非即期部分）人民幣10,067.2萬元；有抵押及保證借款人民幣11,623.1萬元及無抵押借款人民幣21,109.6萬元，其中人民幣18,534.8萬元為固定利率借款，人民幣14,197.9萬元為浮動利率借款。

董事、監事和高級管理人員

截至2022年12月31日止年度及截至本報告日期本公司董事、監事和高級管理人員的部分資料如下表所示。

姓名	在本集團擔任的職務	首次委任日期／重選日期
周善忠	本公司執行董事兼董事長 本公司董事會秘書（註1）	2019年12月9日／2023年1月17日 2020年8月28日

董事會報告

姓名	在本集團擔任的職務	首次委任日期／重選日期
王賡	本公司執行董事 本公司總經理 本公司董事會秘書(註1)	2022年5月5日／2023年1月17日 2022年4月1日／2023年1月17日 2023年1月17日
毛永明	本公司執行董事 本公司副總經理	2020年1月17日／2023年1月17日 2017年1月19日／2023年1月17日
姚慎	本公司執行董事 本公司副總經理	2022年5月30日／2023年1月17日 2018年11月12日／2023年1月17日
邢城	本公司執行董事(註2)	2017年3月24日
王小潼	本公司非執行董事	2020年1月17日／2023年1月17日
董光沛	本公司非執行董事	2019年11月1日／2023年1月17日
陳維端	本公司獨立非執行董事	2020年1月17日／2023年1月17日
由世俊	本公司獨立非執行董事	2022年8月29日／2023年1月17日
楊瑩	本公司獨立非執行董事	2018年4月4日／2023年1月17日
韓曉平	本公司獨立非執行董事(註3)	2018年4月4日
李英傑	本公司監事會主席(註4)	2022年7月28日／2023年1月17日
彭冲	本公司監事會主席(註4)	2021年10月22日
邵國永	本公司監事	2017年1月19日／2023年1月17日

姓名	在本集團擔任的職務	首次委任日期／重選日期
矯東旭	本公司監事(註5) 本公司綜合辦公室副主任	2022年1月11日／2022年12月5日 2020年7月31日
劉露	本公司副總經理	2021年12月30日／2023年1月17日
張玉波	本公司副總經理	2020年8月28日／2023年1月17日
馮巍	本公司熱電事業部部長(註6)	2020年3月4日
潘秀山	本公司供電事業部部長(註6)	2020年3月4日
王華	本公司客戶服務部部長(註6)	2020年3月4日
齊頌	本公司安全技術部部長(註6)	2020年3月4日

註：

- (1) 王廣先生於2023年1月17日起代行本公司董事會秘書職責；周善忠先生於同日不再代行本公司董事會秘書職責。
- (2) 邢城先生於2022年5月30日因工作調整原因不再擔任本公司執行董事。
- (3) 韓曉平先生於2022年7月17日因病去世不再擔任本公司獨立非執行董事。
- (4) 李英傑先生於2022年7月28日獲委任為本公司股東代表監事和監事會主席；彭沖先生因工作調整原因於同日不再擔任本公司股東代表監事和監事會主席職務。
- (5) 矯東旭女士於2022年12月5日經全體職工大會選舉為本公司第三屆監事會職工代表監事。
- (6) 馮巍先生、潘秀山先生、王華女士及齊頌先生於2023年1月17日不再擔任本公司高級管理人員職務，但其於本公司的其他職務不變。

本公司已收到每名獨立非執行董事根據上市規則第3.13條就其各自獨立性出具的年度確認書，並認為每名獨立非執行董事均獨立於本公司。

董事、監事和高級管理人員簡歷

本公司董事、監事和高級管理人員的簡歷詳情載於本年報第23頁至第30頁。

董事及監事的服務合約

本公司已與各董事訂立了服務合約，該等服務合約的主要條款包括：(1)各董事的任期直至當屆董事會期限屆滿；及(2)任期可根據各自合約條款終止。

本公司已與各監事就(其中包括)遵守相關法律及法規、遵守公司章程及仲裁條文訂立合約。

除上文所披露者外，概無董事或監事與本公司訂立本公司不可於一年內不付賠償(法定賠償除外)而終止的服務合約。

董事及監事的酬金

本公司董事及監事的酬金以袍金、薪金、津貼及實物利益、酌情花紅以及退休計劃供款形式支付。本公司執行董事、職工代表監事將不會就其擔任董事或監事而收取任何薪酬，但會就其於本公司的其他職務收取薪酬。本公司董事、監事酬金的詳情載於財務報表附註7。

支付予本公司董事及監事的酬金根據企業規模、所處行業以及工作經驗及職責等因素，同時結合其在專業委員會的任職情況確定。標準和數額經薪酬委員會提議，董事會審議後，以股東大會最終批准的為準。

截至2022年12月31日止年度；本公司高級管理層(執行董事除外)成員的薪酬介乎以下組別：

薪酬組別(港元)	人數
0至1,000,000	6

本公司董事及五名最高薪酬人士的詳情載於財務報表附註7-8。

董事及監事於交易、安排或合約的權益

於2022年度結束後或年內的任何時間，本公司或其附屬公司概無參與訂立各董事或監事或任何與董事或監事有關連的實體直接或間接有重大利益關係、與本集團業務有關、且仍然有效的重要交易、安排或合約。

購入股份或債券之安排

本公司、其控股公司或其任何附屬公司或同系附屬公司於報告期內任何時間概無參與訂立任何安排，致使本公司董事可藉購入本公司或任何其他法人團體之股份或債權證而獲益。

董事於競爭業務的權益

於2022年度內，概無董事及彼等的聯繫人與本公司業務直接或間接構成競爭或可能構成競爭的業務中擁有任何競爭權益。

董事、監事及最高行政人員於股份、相關股份及債權證的權益及淡倉

於2022年12月31日，本公司各董事、監事及最高行政人員概無在本公司或其任何相聯法團（定義見證券及期貨條例第XV部）的股份、相關股份或債權證中擁有任何根據證券及期貨條例第XV部第7和第8分部須知會本公司及聯交所的權益或淡倉（包括根據證券及期貨條例的該等條文被當作或視為擁有的權益或淡倉），或根據證券及期貨條例第352條須登記於該條所指登記冊的權益或淡倉，或根據標準守則須知會本公司及聯交所的權益或淡倉。

主要股東於股份的權益及淡倉

於2022年12月31日，就董事所知，下列人士（本公司董事、監事或最高行政人員除外）於本公司股份或相關股份中擁有根據證券及期貨條例第XV部第2及3分部須向本公司披露並記錄於根據證券及期貨條例第336條須予存置的登記冊內的權益或淡倉：

股東名稱	身份	持有H股／ 相關H股數目 (股) (註2)	佔股本總數之 概約百分比(%) (註3)
天保控股(註1)	實益擁有人	109,606,538(L)	68.54
天津保稅區投資控股(註1)	受控股法團權益	115,600,907(L)	72.29
袁運南	實益擁有人	12,880,000(L)	8.05

註：

1. 天保控股在109,606,538股H股中擁有權益，天保投資在5,994,369股H股中擁有權益。由於天保控股及天保投資為天津保稅區投資控股的全資附屬公司，根據證券及期貨條例，天津保稅區投資控股被視為在天保控股及天保投資持有的H股中擁有權益。
2. 「L」指有關人士於該股份的好倉。
3. 該計算乃以於2022年12月31日已發行的159,920,907股H股為基準。

董事會報告

管理合約

於2022年，本公司並無就有關全部或任何重大部分業務的管理及行政工作簽訂或存在任何合約。

重要合約

除本年報及招股章程所披露者外，於報告期內任何時間，本公司或其附屬公司概無與本公司控股股東或任何附屬公司訂立任何重要合約，亦無就控股股東或其任何附屬公司向本公司或其附屬公司提供服務而訂立任何重要合約。

關連交易

本集團於截至2022年12月31日止年度並無進行任何非豁免一次性關連交易。

持續關連交易

本集團與其關連人士（定義見上市規則）於本年度進行了若干非豁免持續性關連交易。

關連交易事項	關連人士	2022年 年度上限 人民幣千元	2022年實際 交易金額 人民幣千元
1. 經重續建設、技術支持與維護服務框架協議	天津保稅區投資控股	8,000	2,039
2. 2022-2023年度天然氣購銷合同	中國石油天然氣股份有限公司 天然氣銷售天津分公司 （「天然氣供應商」）	— ^(註)	6,631 ^(註)
3. 天然氣管輸合同	天津中石油壓縮天然氣有限 公司（「管輸供應商」）	— ^(註)	148 ^(註)

註：該等關連交易合同分別在2022年8月及2022年11月簽訂。後來由於中石油昆侖燃氣有限公司（「臨港熱電投資者」）在2022年12月成為臨港熱電股東而相關交易對手方成為本公司之關連人士。當時基於項目仍在建設中並處於試運營階段，(i)歷史交易無法表明可能所需的全部天然氣量，因此無法表明所需交易總額；及(ii)無法準確估計合同期限內的交易總額，因此並無單獨制定2022年的建議年度上限，而實際交易金額不包含交易對手方成為本公司關連人士前的交易金額。就該等關連交易自2023年1月1日起的年度上限，請看下段詳細資料。

經重續建設、技術支持與維護服務框架協議

天津保稅區投資控股共同及間接持有本公司股本約72.29%，因此，天津保稅區投資控股為本公司的主要股東。根據上市規則第14A.07條，天津保稅區投資控股為本公司之關連人士。

本公司與天津保稅區投資控股於2020年11月25日訂立經重續建設、技術支持與維護服務框架協議（「**經重續建設、技術支持與維護服務框架協議**」），據此，本集團向天保集團提供若干類型的建設、技術支持與維修服務，包括建設、零件服務、培訓、維護、操作準備服務、技術研究及專家支持服務。

經重續建設、技術支持與維護服務框架協議的有效期自2021年1月1日起至2023年12月31日止。雙方的相關實體將訂立獨立合約，根據經重續建設、技術支持與維護服務框架協議中規定的原則訂明具體條款及條件。

相關的服務費是根據在一般商業條款提供相關服務所產生的實際成本及開支而協定，乃經相關各方經公平磋商後而且依照參考公開市場不遜色於本公司與獨立第三方進行同類交易的價格費用的一般商業條款。經重續建設、技術支持與維護服務框架協議下天保集團向本集團支付的費用總額於截至2021年、2022年及2023年12月31日止年度的年度上限分別為人民幣8.0百萬元、人民幣8.0百萬元和人民幣8.0百萬元。

2022-2023年度天然氣購銷合同

臨港熱電投資者持有臨港熱電15.0%的股權，而天然氣供應商為中國石油天然氣股份有限公司（臨港熱電投資者的間接控股公司）之分公司，因此天然氣供應商為本公司附屬公司層面的關連人士。

本公司與天然氣供應商於2022年11月21日訂立2022-2023年度天然氣購銷合同（「**天然氣購銷合同**」），據此臨港熱電向天然氣供應商購買和接收天然氣。天然氣購銷合同的有效期自2022年11月21日起至2023年3月31日止。該等天然氣來自天然氣供應商生產、採購和進口的天然氣，其中包括常規天然氣、氣化後的LNG、頁岩氣、煤層氣、煤制天然氣等氣源。採氣量不少於雙方協商之配額，並若臨港熱電在該期間的實際提氣量少於其協議之每月最少提氣量，則需向天然氣供應商支付該月綜合價格30%的短提氣量。自天然氣購銷合同生效以來，臨港熱電均能符合最低採氣量。

經臨港熱電與天然氣供應商協商和確定、經公平磋商且依照參考公開市場不遜色於本公司與獨立第三方進行同類交易的一般商業條款及價格費用後，所訂立的天然氣購銷價格為根據國家發展改革委發佈的天津市天然氣基準門站價格及上海石油天然氣交易中心或重慶石油天然氣交易中心線上交易當月最高成交價格為標準上浮而定。天然氣購銷結算循先款後貨原則，於每月末結清。天然氣購銷合同的總採購費用乃基於上述定價政策按預計採購量而估計。於合同期限內預計的最高交易總額不得超過人民幣120.0百萬元。

天然氣管輸合同

臨港熱電投資者為臨港熱電的15.0%股權股東，而管輸供應商為臨港熱電投資者的附屬公司，因此管輸供應商為本公司附屬公司層面的關連人士。

本公司與管輸供應商於2022年8月31日訂立天然氣管輸合同（「**天然氣管輸合同**」），據此臨港熱電向管輸供應商採購管輸天然氣，管道運輸費以月度為週期收取。天然氣管輸合同的有效期限自2022年8月31日起至2025年3月31日止。

經臨港熱電與管輸供應商協商後確定的天然氣管道管輸價格單價根據中國國家和地方相關部門有關天然氣短途管輸價格的定價而定，並經公平磋商且依照參考公開市場不遜色於本公司與獨立第三方進行同類交易的一般商業條款及價格費用。天然氣管道管輸價格含管輸費、計量服務費、運維服務費及其稅費等，按實際用量以月度為週期收取。在釐定天然氣管輸合同項下的年度上限時，本公司已考慮若干假設及因素，包括(i)根據臨港熱電分佈式能源站項目的整體建設進度及其投入生產所需的天然氣輸送規模；(ii)天津港保稅區臨港區域內企業用戶的生產計劃及蒸汽需求；(iii)臨港熱電根據天然氣管輸合同自合同生效後到臨港熱電投資者成為本公司關連人士期間與管輸供應商之交易金額；(iv)臨港熱電業務規模隨著本集團轉型升級而增長，對應產能提升而所需之天然氣管輸量；及(v)本公司根據行業生產經驗估計的單位蒸汽能源消耗量。於天然氣管輸合同有效期內，截至2023及2024年12月31日止年度及截至2025年3月31日止三個月的建議最高交易總額分別不得超過人民幣750.0萬元、人民幣950.0萬元及人民幣300.0萬元。

除上文所披露者外，財務報表附註28所披露的關聯方交易，按上市規則所定義，並不屬於本公司關連交易或持續關連交易，或為本公司獲豁免遵守上市規則申報規定的關連交易或持續關連交易。

關連交易管理及內部控制

本集團已採納下列內部監控及企業管治措施，以確保本集團之持續關連交易符合上市規則的規定：(i)作為本集團內部監控措施的一部分，董事會（包括獨立非執行董事）及高級管理層參考與獨立第三方進行的類似交易的相關條款而定期進行監督及審查本集團持續關連交易的實施及相關材料、產品及服務的實際數量及金額；(ii)本集團的相關運營部門就與關連人士的交易實際進行情況定期向高級管理層報告；(iii)根據上市規則附錄十四項下《企業管治守則》，董事（包括獨立非執行董事）能夠於適當情形中就相關交易從外部人士尋求獨立的專業建議；(iv)本集團已聘請審計師對持續關連交易執行相關審核程序；及(v)本集團在年度報告及賬目內充分披露於各財務期間與關連人士進行的交易，以及獨立非執行董事就有關交易是否按一般商業條款進行、屬公平合理及符合股東整體利益所得出的結論（以及依據）。

此外，在審閱2022年度的持續關連交易時，公司已(i)檢討及更新其《關連交易管理規則》和《關連人士清單》，並重新分發予公司及附屬公司及其各自人員／高級管理層遵守；(ii)向其附屬公司的人員／高級管理層進一步重申遵守上市規則的重要性，並提醒如有任何潛在關連交易須提前向公司報告，以確定是否存在任何具有上市規則項下涵義的潛在關連交易。公司將持續監控、審查及加強其內部控制程序，確保及時遵守上市規則。

本公司獨立非執行董事審閱及確認

本公司獨立非執行董事已審核上述各項持續關連交易，並確認該等交易：

- (1) 在本集團日常業務中進行；
- (2) 按照一般商業條款進行；及
- (3) 是根據有關交易的協議條款進行，而交易條款公平合理，並符合本公司股東的整體利益。

核數師確認

本公司核數師已就上述持續關連交易執行相關審核程序，並向董事會發出函件，確認就截至2022年12月31日止年度，就該等交易：

- (1) 彼等並無發現任何事項，令彼等相信已披露的持續關連交易未獲本公司董事會批准；
- (2) 就涉及本集團提供的商品或服務的交易而言，彼等並無發現任何事項，令彼等相信該等交易於所有重大方面並未按照本公司的定價政策進行；
- (3) 彼等並無發現任何事項，令彼等相信該等交易於所有重大方面未按照規管該等交易的相關協議訂立；及
- (4) 就有關上述各持續關連交易的總額而言，彼等並無發現任何事項，令彼等相信已披露的持續關連交易已超過本公司設定的總年度價值上限。

就上述關連交易，除上述披露外，董事亦確認本公司已符合上市規則第14A章的披露規定。

不競爭契據的遵守

本集團與本公司的控股股東，天保控股及天津保稅區投資控股，於2018年4月4日訂立以本集團為受益人的不競爭契據，據此，各控股股東已向本集團（為其本身及本集團其他成員公司的利益）作出若干不競爭承諾，承諾其將不會並促使其聯繫人（本集團任何成員公司除外）均不會及不得直接或間接，於不競爭契據保持有效及生效期間自行或透過任何實體經營、參與、於當中擁有權益、從事或以其他方式涉及（不論是否為利潤、回報或其他利益而進行）不時與本集團任何成員公司從事的業務構成或可能構成競爭的任何業務或活動，並授予本公司新業務機會選擇權、收購選擇權及優先受讓權、及收購空港熱電廠業務的權利。本公司的獨立非執行董事將全權負責檢討、審議及決定是否行使收購選擇權及優先受讓權及負責審閱、考慮及決定是否行使收購空港熱電廠業務的權利。

本年度內，本公司獨立非執行董事已就不競爭契據的執行情況進行了審閱，並確認控股股東已充分遵守不競爭契據，並無任何違約情形。

主要客戶及供應商

截至2022年12月31日止年度，本集團自五大供應商的採購總量佔本年度採購總量的85.5%，其中自最大煤炭供應商的採購量佔本年度採購燃料總量的43.7%。

截至2022年12月31日止年度，本集團向五大客戶的銷售總額共佔本公司本年度銷售總額的55.3%，其中向最大客戶的銷售總額佔本公司本年度銷售總額的17.7%。

於報告期內，就董事所知，概無董事、董事的緊密聯繫人或本公司股東（根據董事所知擁有本公司股本5%以上的權益）於本年度內在本公司五大供應商或客戶中擁有權益。

遵守企業管治守則

本集團作為聯交所上市公司，始終致力於保持高水平的企業管治，並於截至2022年12月31日止年度遵守上市規則附錄十四《企業管治守則》（「《企業管治守則》」）第一部分及第二部分所載的守則條文。詳情請參閱本年報「企業管治報告」章節。

與持份者的關係

本集團深明在可持續發展的路上，員工、顧客和業務夥伴是我們可持續發展里程的關鍵。本集團致力與員工緊密聯繫，為顧客提供優質服務，同時與業務夥伴協力同心，支持社會公益事務，以達至企業可持續發展。

本集團重視人力資源。為員工提供公平的工作環境，提倡共融及多元文化背景。本集團提供具競爭力的薪酬待遇，並按照員工的表現，提供不同的晉升機會。本集團管理其僱員健康及安全管理系統，確保本集團採納各項原則落實執行。本集團為員工提供定期培訓，包括內部培訓和由外間專業機構提供的進修課程，從而使員工對市場及行業的最新發展有所了解。

本集團非常重視顧客的意見，並透過日常溝通等調查了解他們的想法。此外，本集團亦訂立了處理顧客服務和支援的機制。當提供顧客服務時，本集團會將其視作改善與客戶關係的良機，遵循國際標準的指引，迅速作出反應。

本集團深信若要生產優質的產品，供應商的角色亦同樣重要。因此本集團積極與業務夥伴合作，以提供優質可持續的服務。

公眾持股量

根據本公司可公開獲得的資料，就董事所知，於最後實際可行日期，公眾人士持有本公司已發行股份不少於25%，符合上市規則的規定。

重大法律訴訟

截至2022年12月31日止年度，本集團並無涉及任何重大法律訴訟或仲裁。就董事所知，亦無任何尚未了結或本集團可能面臨的重大法律訴訟或索賠。

審核委員會

審核委員會已審閱本集團2022年之年度業績，及按國際財務報告準則編製的截至2022年12月31日止年度的經審核財務報表。

獨立核數師

畢馬威會計師事務所自2016年7月起擔任本公司國際財務報告準則財務報表的核數師。於2022年5月舉行之2021年度股東週年大會通過續聘畢馬威會計師事務所擔任本公司2022年度國際財務報告準則財務報表的核數師，任期至本公司2022年度股東週年大會結束之日。

財務概要

本集團過往五個財政年度的經營業績、資產及負債摘要載列於本年報的第3頁，該概要並不構成本集團經審核綜合財務報表的一部分。

承董事會命

天津天保能源股份有限公司

周善忠

董事長

中國，天津

2023年3月27日

2022年，公司監事會全體成員嚴格遵守中國公司法等法律、法規、規章、規範性文件和公司章程、《監事會議事規則》及上市規則的有關規定，從切實維護公司長遠利益和廣大股東權益出發，格盡職守，勤勉盡責，充分發揮監事會的監督作用，認真履行監督職責，對公司董事、高級管理人員執行公司職務的行為認真履行監督職責，現將報告期內的主要工作情況報告如下：

一 監事會會議召開情況

2022年公司監事會共召開6次會議，監事會的召開、決議內容的簽署以及監事權利的行使符合中國公司法、上市規則、《公司章程》和《監事會議事規則》的相關規定。報告期內，監事會根據上市規則要求審議及確認截至2021年12月31日止年度報告及年度業績公告內容；截至2022年6月30日止六個月中期報告內容及中期業績公告內容；審議及通過2021年度環境、社會及管治(ESG)報告及監事會報告；審議及通過《2021年利潤分配方案》議案；《續聘本公司2022年度核數師》議案；《2021年董、監、高考評情況》議案；《2022年董事薪酬方案》議案；《2022年監事薪酬方案》議案；《2022年高級管理人員薪酬方案》議案；《關於選舉股東代表監事》議案、《關於選舉第二屆監事會主席》議案；《關於選舉第三屆監事會監事》議案；及《關於第三屆監事會監事薪酬》議案。另外，監事會成員列席了公司召開的歷次董事會會議，在每次會議中根據會議議題和監督職責發表了相關意見和建議，對會議的程序和內容依法予以監督，保證了廣大股東行使自己的合法權益，保證了各次會議依法有序地進行。

二 出席／列席重要會議情況

2022年，監事按規定出席了4次股東大會，列席了8次董事會會議。通過列席上述重要會議，監事不僅了解本公司經營管理情況，而且還積極參與議案的審議和討論，負責任地提出意見和建議，對會議召開程序、議題等進行了有效監督。

三 日常檢查調研情況

2022年，監事會對本公司運營過程的合規性進行持續關注，確保本公司內部經營始終符合制度及上市規則要求。

四 獨立意見

監事會主要開展以下工作：

1. 監事會通過對本公司董事、高級管理人員履職情況及公司依法運作的監督，監事會認為，本公司董事會能夠嚴格按照中國公司法、公司章程等要求依法作出決策，本公司重大經營決策程序合法有效；本公司進一步完善和健全了《公司章程》、《董事會議事規則》、《獨立董事工作細則》、《內部審計管理規則》、《審核委員會工作細則》、《內部控制手冊》等各項內部管理制度和內部控制機制，建立了《董事會對經理層授權管理規則（試行）》、《聘任制經理層人員薪酬管理規則》及《聘任制經理層人員績效管理規則》等若干制度；本公司依據證券監管規定對本公司重大信息及時進行了披露，信息披露規範，內幕信息知情人證券交易制度執行良好，同時採納上市規則附錄十所載之《上市發行人董事進行證券交易的標準守則》作為本公司的董事、監事及相關內幕信息知情人進行證券交易的標準守則；本公司董事、高級管理人員在執行本公司職務時，均能認真貫徹執行有關法律法規、公司章程和股東大會、董事會決議，忠於職守，開拓進取、廉潔自律；未發現本公司董事、高級管理人員在執行本公司職務時違反法律法規、公司章程或損害本公司利益和股東權益的行為。
2. 監事會通過與負責本公司審計和審閱業務的會計師事務所溝通，審查本公司財務報表、審議本公司定期報告及會計師事務所審計報告、定期聽取企業內部審計職能部門關於內部審計工作開展情況的匯報，對本公司財務管理和運作實施了有效的監督和檢查。監事會認為，2022年度，本公司財務管理體系與制度健全，管理規範，各項費用提取合理。本公司2022年度財務報表經畢馬威會計師事務所審核，並出具了標準無保留意見審核報告，認為本公司編製的2022年度財務報表公允地反映了本公司財務狀況和經營成果。
3. 監事會對本公司使用募集資金的情況進行了監督。監事會認為，本公司能夠按照國家法律法規以及本公司在招股章程及日期為2021年10月29日的《部分變更首次公開發售所得款項用途》公告中所作承諾，管理和使用募集資金，截至2022年12月31日，本公司首次公開發售所得款項已全部使用完畢。
4. 監事會對本公司發生的關連交易進行了監督，監事會認為，本公司的關連交易執行了中國公司法、上市規則及公司章程、《關連交易管理規則》的規定，關連交易定價公允，沒有違反公開、公平、公正的原則，沒有發現損害本公司和中小股東利益的行為。

5. 監事會認為，2022年本公司內部控制體系持續完善，內部控制評價工作紮實推進，內部控制工作總體水準不斷提升，能夠合理地保證內部控制目標的達成。

2023年，是全面貫徹落實黨的二十大精神的開局之年，監事會將充分發揮好監督職能，嚴格遵守中國公司法、《公司章程》、《監事會議事規則》及上市規則的有關規定，謹遵誠信原則，採取多種方式關注公司投資、關聯交易、信息披露等重大事項，對公司及其董事、高級管理人員實施有效監督；密切關注公司的生產、經營和管理情況，關注公司的重大舉措，檢查和監督公司在風險管理、內部控制、財務管理等方面的建設和運作情況；同時加強監事會自身建設，提高監督水平。為促進公司的經濟效益增長，忠實維護全體股東及公司的利益發揮應有作用。

監事會主席

李英傑

中國，天津

2023年3月27日

企業管治常規

本公司董事會致力維持高水平之企業管治標準。董事會相信，高水平之企業管治標準乃本公司保障股東利益及提升企業價值及問責性之關鍵。除於以下「獨立非執行董事」一段所述因獨立非執行董事離世而本公司在短期內未能符合企業管治守則第一部分第B(f)段之要求外，本公司已採用上市規則附錄十四所載之企業管治守則之原則。

董事認為，於報告期內，本公司已遵守企業管治守則所載的守則條文。

證券交易標準守則

本公司已採納上市規則附錄十所載之標準守則作為本公司董事、監事及相關僱員進行本公司證券交易的行為守則。根據本公司對所有董事、監事及相關僱員的專門查詢，所有董事、監事及有關僱員均確認：於報告期內，各董事、監事及有關僱員均已嚴格遵守標準守則所訂的標準。

本公司並無知悉有董事、監事或有關僱員於報告期內違反標準守則的事件。

董事會

董事會監管本集團之業務、策略決策及表現，且應以本公司之利益作出客觀決定。

董事會須定期檢討董事履行其對本公司之職責須作出之貢獻以及其是否投入足夠時間履行其職責。

董事會現由9名成員組成，包括4名執行董事、2名非執行董事及3名獨立非執行董事。

本公司董事會包括下列董事：

執行董事

周善忠先生(董事長)
王賡先生(總經理)
毛永明先生(副總經理)
姚慎先生(副總經理)

非執行董事

王小潼先生
董光沛女士

獨立非執行董事

陳維端先生
由世俊先生
楊瑩女士

董事之履歷資料載於本年報第23頁至第30頁「董事、監事及高級管理人員」章節。

董事會成員之間（特別是董事長及總經理之間）概無任何財務、業務、家族或其他重大／相關關係。

董事長及總經理

本公司的董事長及總經理職務由不同人士出任。於報告期內，本公司董事長一職由周善忠先生出任，而總經理職務則由王廣先生出任。董事長的職責乃為主持和管治董事會，以創造董事會整體有效地表現及個別董事作出實際貢獻所需的環境，並確保董事會履行應有職責及董事會及時討論所有重要及恰當的問題，總經理已獲轉授權管理本公司及監督本公司的日常業務活動。

董事長與總經理的職責明確區分，並以書面形式確立。

獨立非執行董事

於2022年7月17日，本公司獨立非執行董事、薪酬委員會主席及提名委員會成員韓曉平先生離世。韓先生離世後，本公司未能符合上市規則第3.10(1)條、第3.10A條、第3.25條及第3.27A條規定。於2022年8月29日，本公司委任由世俊先生擔任第二屆董事會獨立非執行董事、董事會薪酬委員會主席及委員以及董事會提名委員會成員。自此，本公司符合上市規則第3.10(1)、3.10A、3.25及3.27A條所載的規定。

於本報告日期，董事會已遵守上市規則有關規定，委任至少3名獨立非執行董事，佔董事會成員人數至少三分之一，其中1名獨立非執行董事具備適當專業資格或會計或相關財務管理專長。

本公司已根據上市規則第3.13條所載之獨立性指引，從各獨立非執行董事接獲有關彼之獨立性之年度書面確認書。本公司認為，全體獨立非執行董事均為獨立。

董事重選

守則條文第B.2.2條指出，所有獲委任填補臨時空缺之董事應在獲委任後之首次股東大會上由股東選任，且每位董事（包括按指定任期委任之董事）須至少每3年輪流退任一次。本公司各董事均訂明以3年為委任服務年期，並可由股東重選連任。

本公司於2023年1月17日舉行2023年第一次臨時股東大會，選舉完成本公司第三屆董事會董事。

此外，本公司獨立非執行董事任期一般不應超出九年，除非其續任以獨立決議案形式由股東審議通過，並在股東通函中說明董事會和提名委員會認為該名獨立非執行董事仍屬獨立人士及應獲重選的原因。另外，若本公司之所有獨立非執行董事均在任超過九年，則本公司會在股東週年大會通函中披露每名在任獨立非執行董事的姓名和任期，及在下次的股東週年大會上委任一名新的獨立非執行董事。

董事會及管理層職責、問責及貢獻

董事會負責領導及監控本公司，並集體負責指導及監督本公司事務。

董事會通過制定策略及監管策略實施直接及透過其委員會間接領導管理層及向管理層提供指導，監督本集團的經營及財務表現，並確保建立穩健的內部監控及風險管理體系。

全體董事（包括非執行董事及獨立非執行董事）均為董事會帶來多種領域之寶貴業務經驗、知識及專長，使其高效及有效地運作。董事會及董事長倡導公開、積極討論的文化，通過專題會議、電話溝通、定期彙報等方式促進董事對董事會作出有效貢獻，並確保執行董事與非執行董事之間維持建設性的關係。

獨立非執行董事負責確保本公司有高標準的監管報告，並於董事會提供平衡，以就公司行動及經營帶來有效的獨立判斷。

全體董事均可全面並及時獲得本公司所有資料以及要求公司秘書及高級管理層提供服務及意見。本公司已制定董事會各專業委員會工作細則，確保董事可於要求時在適當情況下尋求獨立專業意見，以向本公司履行其職責，費用由本公司承擔。

董事須向本公司披露彼等擔任之其他職務之詳情。

董事會負責就所有重要事宜作出決策，當中涉及本集團政策事宜、整體策略及預算、內部監控及風險管理體系、重大交易（特別是或會涉及利益衝突者）、財務資料、委任董事及其他重大財務及營運事宜。有關執行董事會決策、指導及協調本集團日常營運及管理之職責轉授予管理層。

於截至2022年12月31日止年度，董事會共召開了8次會議處理本公司的各種重要事宜。

董事之持續專業發展

各董事時刻了解作為本公司董事之職責，以及本集團之舉動、業務活動及發展。

每名新任董事均於首次獲委任時獲提供入職介紹，確保新董事可適當掌握本集團業務及營運，並完全了解於上市規則及相關法規下之董事職責及責任。有關就任須知還包括考察本集團的主要廠房場地，並與本公司的高級管理層會面。

董事須參與適當連續的專業發展以發展及更新彼等的知識及技能，以確保其繼續對董事會作出貢獻。本公司將於適當時候安排董事之內部簡介及向董事派發有關主題之閱讀資料。本集團鼓勵所有董事參加相關培訓課程，費用由本公司承擔。

於2022年11月，本公司為全體董事及監事提供了培訓。該等培訓課程覆蓋多個相關話題，包括有關內部審計、國資監管、政策法規等，並介紹了公司治理的優秀案例。此外，相關閱讀材料包括法律及監管的最新資訊及研討會的書面資料等已提供予各董事及監事，以供彼等參考及研讀。各董事及監事均已完成上述培訓。

此外，管理層每月向董事會成員提供更新資料，以使董事可緊跟本集團的事務，並加深了解以評估本集團的表現、財務狀況及前景。

董事會專門委員會

董事會已成立3個專門委員會，即審核委員會、薪酬委員會及提名委員會，以監管本公司事務之特定方面。本公司所有董事會專門委員會均已訂明書面職權範圍，清楚列載委員會權力及職責。所有委員會之職權範圍均刊登於本公司網站及聯交所網站，並可應要求時供股東查閱。

各董事會專門委員會成員均包括獨立非執行董事，各董事會專門委員會主席及成員載列於本年報第193頁所載之「公司資料」。

審核委員會

審核委員會現由陳維端先生（主席，獨立非執行董事）、楊瑩女士（獨立非執行董事）及董光沛女士（非執行董事）3位成員組成，其中陳維端先生具會計專長。概無審核委員會成員為本公司現任核數師之前任合夥人。審核委員會的主要職責為審閱和監察本集團的財務申報過程、風險管理及內部控制系統，以及《企業管治守則》所列其他責任的報告，包括檢討向股東報告的財務及其他資料、以及核數過程之成效及客觀性，擔任董事會與本公司的核數師之間重要的溝通橋樑，並持續檢討核數師的獨立性及客觀性，檢討風險管理、內部監控系統及內部審核系統的有效性等。審核委員會的職權範圍分別可於香港聯交所及本公司網頁以供瀏覽。

於截至2022年12月31日止年度，審核委員會召開了6次會議。審核委員會於年度及中期會議中審閱了2021年年度業績公告及年度報告以及2022年中期業績公告及中期報告，就審計、審閱工作與核數師進行討論，並聽取了核數師關於工作流程及本公司財務狀況的彙報。審核委員會亦於年度及中期會議中審議了關於風險管理、內部監控、內部審計的工作報告及工作計劃。審核委員會保持對公司風控內審體系有效性的關注，2022年內修訂了公司內部控制手冊、《內部審計管理規則》、《審核委員會工作細則》等制度。有關審核委員會就本公司之風險管理及內部監控的工作及匯報，請參閱本節「風險管理及內部監控」一段。

審核委員會亦在無執行董事出席的情況下與外部核數師召開2次會議。

薪酬委員會

薪酬委員會現由由世俊先生（主席，獨立非執行董事）、楊瑩女士（獨立非執行董事）及毛永明先生（執行董事）3位成員組成。薪酬委員會的主要職責為就董事、監事及高級管理層的考核、服務合約條款及薪酬進行審查，提出意見和建議，並就釐定有關薪酬政策制訂正式而透明的程序，及審閱及／或批准《上市規則》第十七章所述有關股份計劃的事宜。薪酬委員會的職權範圍分別可於香港聯交所及本公司網頁以供瀏覽。

於截至2022年12月31日止年度，薪酬委員會共召開了5次會議。薪酬委員會已就關於2021年董事、監事、高級管理人員考評情況，2022年董事、監事、高級管理人員薪酬方案、新任董事及高級管理人員薪酬、第三屆董事會及監事會成員薪酬、建立《聘任制經理層人員薪酬管理規則》及《聘任制經理層人員績效管理規則》等進行審議、就各執行董事在報告期內的表現作出評核，並就該等事宜向董事會提供建議意見。

提名委員會

提名委員會現由周善忠先生（主席，執行董事）、楊瑩女士（獨立非執行董事）及由世俊先生（獨立非執行董事）3位成員組成。提名委員會的主要職責為就董事及高級管理層的委任事宜向董事會提供推薦建議，主要包括檢討董事會的架構、人數及成員多元化；制定及維持董事的提名政策；制定及維持有關董事會多元化政策；就提名有關人士出任董事向董事會提供意見；評核獨立非執行董事的獨立性等。提名委員會的職權範圍分別可於香港聯交所及本公司網頁以供瀏覽。

於截至2022年12月31日止年度，提名委員會共召開了5次會議。提名委員會已就檢討董事會的架構、人員及組成、評核獨立非執行董事的獨立性開展工作。提名委員會亦對新任董事、高級管理人員、第三屆董事會董事候選人的職業、學歷、職稱、詳細的工作經歷等情況進行了全面的調查，並根據任職條件對候選人進行了資格審查，並就該等事宜向董事會提供建議。

提名委員會認為董事會成員多元化方面保持適當平衡。

董事會多元化政策

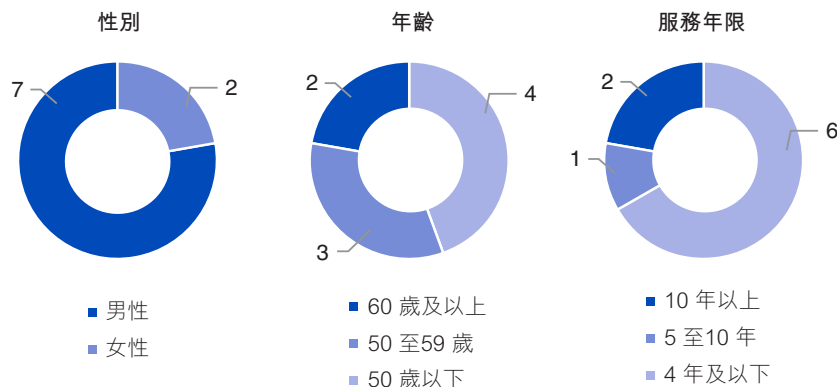
董事會已採納董事會多元化政策，並於2018年12月起生效。本公司認同董事會成員多元化對企業管治及董事會行之有效的重要性。

董事會成員的提名與委任將繼續以用人唯才為原則，以日常的業務需求為基準，並考慮董事會成員多元化的裨益。提名委員會甄選董事候選人將以一系列多元化範疇為基準，並參考本公司的業務模式和特定需求，包括但不限於性別、種族、年齡、語言、文化背景、教育背景、行業經驗和專業經驗。提名委員會亦將確保董事候選人的招聘及甄選均按適當的架構程序進行，以便能招徠多元背景的人選供本公司委聘。

提名委員會負責檢討本政策、拓展並檢討可計量目標，以確保本政策的執行，並監察可計量目標的實現進度。提名委員會至少每年檢討本政策與可計量目標，以確保董事會持續行之有效。提名委員會亦應每年評估本公司的多元化狀況，包括董事會的性別佔比以及本公司實現多元化目標的進展。提名委員會將會討論任何可能需作出的修訂，並向董事會提出修訂建議以供董事會審批。

董事會多元化情況

我們深知成員多元化的董事會將有利於保證本集團可持續發展，更好承擔企業及社會責任。截至最後實際可行日期，本公司董事會多元化情況如下圖所示：



自董事會多元化政策實施以來，董事會審視該政策並在檢討董事會構成時將政策所載列的目標納入考慮範圍。尤其，在董事成員變更時，董事會不僅考慮了候選人的知識、經驗和行業背景，還將其他因素，如候選人的文化背景及多元化視角，納入考慮範圍。公司董事會現有兩名女性成員，董事會已實現性別多元化。本公司在未來選擇新任董事會成員時，將會給予女性候選人平等的機會及權利，保持董事會現有女性成員比例水平。

此外，本公司提名委員會於向董事會提名建議委任或重選董事時，考慮了董事會技能組合的分析，確保董事會繼續保持業務所需的各種技能。所有董事會成員在能源行業或公司運營方面擁有豐富的經驗，其中4位董事為能源行業的專家；3位董事在投資或相關領域擁有豐富的經驗，以幫助本集團討論投資機遇；2位董事擁有其他上市公司董事會成員身份，為本集團引進良好實務經驗；3位董事擁有豐富的風險與合規管治經驗；3位董事擁有豐富的公共行政與社會活動經驗。董事會中亦有成員可以為本集團提供會計、法律等方面的專業監督、諮詢及經驗。

此外，我們計劃維持及加強董事會的多元化。為培養接班人，我們將於適當時候尋求董事的外部潛在候選人，且將基於上市規則對性別多元化的要求、提名政策及董事會多元化政策提名及選拔董事，以確保我們可獲得不同董事所提供的多元化意見及所帶來的裨益。

有關本集團的員工多元化情況可以參考本年報「人力資源」章節。

提名政策

本公司的董事提名政策如下：

- (1) 提名委員會每年至少審閱1次董事會的人數、構成與組織結構（包括董事會涵蓋的技能，知識儲備，工作經驗及多元化方面），並為鞏固公司發展戰略，提出對董事會人員更改上的建議；
- (2) 提名委員會研究董事、總經理及其他高級管理人員的選擇標準和程序並向董事會提出建議；制定或修訂董事會多元化政策並在人員選擇過程中致力於發展董事會的多元化，考慮的因素包括但不限於：性別，年齡，文化，觀點，教育背景，以及職業經驗；
- (3) 經適當考慮公司董事會多元化政策、公司章程下關於擔任公司董事的要求、上市規則及適用法律法規，以及有關人選可為董事會的資歷、技巧、經驗、獨立性及性別多元化等方面帶來的貢獻，提名委員會搜尋合格的董事人選，向董事會提出提名意見；及
- (4) 參照上市規則第3.13條所載的因素及提名委員會或董事會認為適當的任何其他因素，審核獨立非執行董事的獨立性。倘擬定的獨立非執行董事將擔任其第7個（或更多）上市公司的董事職位，則評估彼能否為董事會事務投入足夠時間。

提名程序

本公司的董事及高級管理人員提名程序如下：

- (1) 提名委員會應積極與公司有關部門進行交流，研究公司對新董事、高級管理人員及彼等人士的重選的需求情況並形成書面材料；
- (2) 提名委員會可在公司、控股(參股)企業內部以及人才市場等廣泛搜尋董事、高級管理人員人選；
- (3) 提名委員會經適當考慮相關要求，包括但不限於提名政策及董事會多元化政策，物色合資格成為董事會成員的人士，並酌情評估擬定獨立非執行董事的獨立性。提名委員會應搜集、了解初選人的職業、學歷、職稱、詳細的工作經歷、全部兼職等情況並形成書面材料；
- (4) 徵求被提名人對提名的書面同意，否則不能將其作為董事、總經理及其他高級管理人員人選；
- (5) 召集提名委員會會議，根據董事、總經理及其他高級管理人員的任職條件，對初選人員進行資格審查；
- (6) 在選舉新的董事、重選董事和聘任新的高級管理人員前合理時間內，向董事會提出董事候選人、重選董事和新聘高級管理人員人選的建議和相關材料；及
- (7) 根據董事會決定和反饋意見進行其他後續工作。

企業管治職能

董事會負責履行企業管治守則第A.2.1條所載列的職能。

於報告期內，董事會已審閱本公司之企業管治政策及常規、檢討及監察董事、監事及檢討高級管理人員之培訓及持續專業發展、檢討及監察本公司遵守法律法規規定的政策及常規、制定、檢討及監察僱員及董事的操守準則及合規手冊、及檢討本公司遵守企業管治守則以及本企業管治報告中的披露。

董事及專門委員會成員之出席記錄

各董事於截至2022年12月31日止年度舉行之董事會及董事會專門委員會會議及本公司股東大會之出席記錄如下：

董事姓名	出席／在任期間會議次數				
	董事會	審核委員會	薪酬委員會	提名委員會	股東大會
周善忠	8/8			5/5	4/4
王賡 (於2022年5月5日獲委任)	5/5				3/3
毛永明	8/8		5/5		4/4
姚慎 (於2022年5月30日獲委任)	4/4				2/2
邢城先生 (於2022年5月30日辭任)	4/4				2/2
王小潼	8/8				4/4
董光沛	8/8	6/6			4/4
陳維端	8/8	6/6			4/4
由世俊 (於2022年8月29日獲委任)	2/2		1/1	1/1	0/0
楊瑩	8/8	6/6	5/5	5/5	4/4
韓曉平先生 (於2022年7月17日退任)	5/5		3/3	3/3	3/3

本報告期內，除定期董事會會議外，董事長亦在無執行董事出席情況下與獨立非執行董事召開1次會議，主要討論臨港熱電燃氣分佈式能源站項目建設進展及本集團新業務拓展工作。

風險管理及內部監控

為符合上市公司風險管理的要求，建立、健全符合上市公司經營管理所需的風險管理制度、流程與預警機制，確保風險有效識別，年度內公司根據實際經營發展需要進一步開展了內部控制及風險管理工作。

董事會高度重視風險管理及內部監控系統的建設和完善。董事會負責評估及釐定公司達成策略目標時所願意接納的風險性質及程度，並確保公司設立及維持合適及有效的風險管理及內部監控系統，對風險管理和內部監控系統負責並有責任檢討該等制度的有效性。該等風險管理及內部監控系統旨在管理而非消除未能達成業務目標的風險，而且只能就不會有重大的失實陳述或損失作出合理而非絕對的保證。董事會持續監督公司管理層對風險管理及內部監控系統的設計、實施及監察。董事會採取有效措施監督相關控制的貫徹執行，並通過提高運營效率和效益、完善公司治理、風險評估、風險管理和內部監控，協助企業達成長遠發展目標。

公司的風險管理及內部監控系統主要包括清晰的組織架構和管理職責、有效的授權審批和問責制度、明確的目標、政策和程序、全面的風險評估和管理、健全的財務會計系統、持續的運營表現分析和監察等，對保障公司的整體運營發揮重要作用。公司制定的高級管理人員及員工職業操守守則，確保了各級員工道德價值及勝任能力；公司高度重視舞弊風險的防範，制定了內部申告機制，鼓勵對公司員工特別是董事及高級管理人員的違規情況予以匿名舉報。

公司內控管理制度主要包括內控手冊及相關的制度辦法。公司根據內控環境變化以及經營發展需要，持續修訂完善內控制度。公司自2018年開始，以COSO內部監控框架為基礎，在外部核數師等諮詢機構的協助下，制定了內部監控手冊、實施細則及配套的規章制度，以確保上述制度得以有效的貫徹執行。一直以來，公司堅持對本公司所面臨的各項風險加強識別與收集，並結合公司制度及流程修訂情況，及時調整《內控管理手冊》，現已經審核委員會審批通過了2022年版《內控管理手冊》。

公司將全面風險管理視為公司日常運營管理中的一項重要工作，兼顧公司股票上市地的資本市場監管要求，以風險管理理論為基礎，實現了風險梳理、風險評估、關鍵風險分析、風險應對和風險管理跟蹤監測的閉環管理。持續加強風險過程管控，針對可能面臨的重大風險，定期跟蹤、通報風險管控情況，確保風險可管可控。經過多年建設，公司已建立了規範、高效的全面風險管理工作體系，全面風險監督防範機制日臻完善。

審計風控部作為公司職能部門，負責公司內部審計工作，2022年度進行了監督檢查公司財務報告的質量和程序、審計公司內部控制的健全性與有效性以及協助獨立核數師完成年度財務審計等方面的工作。具體包括：對公司業務流程內部控制的執行情況進行檢查，對內部控制設計的完整性進行檢查；協助獨立核數師完成盤點、函證的程序性工作。

董事會每年就本公司及附屬公司的風險管理及內部監控制度作出審核。於截至2022年12月31日止年度，董事會在審核委員會及審計風控部的協助下檢討管理層報告、內部審計結果以及風險管理和內部監控系統，包括財務、運營及合規監控，並認為該等系統有效且充足；無任何重大需要關注的地方。年度審閱亦覆蓋會計、內部審核、財務匯報職能方面以及與發行人環境、社會及管治表現和匯報相關的資源、員工資歷及經驗，以及員工所接受的培訓課程及有關預算是否充足(1)向董事會(或其轄下委員會)傳達監控結果的詳盡程度及次數；(2)期內發生的重大監控失誤或發現的重大監控弱點(如有)，以及因此導致未能遇見的後果或緊急情況的嚴重程度，而該等後果或情況對公司的財務表現或情況已發生、可能產生或將來可發生的重大影響；及(3)公司有關於財務報告及遵守《上市規則》規定的程序是否有效。關於報告期內的環境、社會及管治表現，請參閱本年報「環境、社會及管治報告」一節。

本公司已制定安排／檢舉程序，從而令本公司僱員以私密方式關注本公司財務申報、內部監控或其他方面之可能不正當行為。本公司已制定披露政策，為本公司董事、行政人員、高級管理層及相關僱員在處理保密資料、監管資料披露及應對查詢時提供普遍指導。本公司已實施監控程序，確保嚴格禁止未經授權獲取及使用內幕消息。

自2021年檢討後，董事會認為公司面對的重大風險性質及嚴重程度未發生實質性轉變，公司亦不斷完善風險控制及內部監控系統，提升應對業務轉變及外在環境轉變的能力。

2022年，公司結合香港聯交所企業管治守則第二部分D2條款的要求，集中資源重點防範可能的重大風險，努力降低重大風險帶來的負面影響，全年未發生重大風險事件。董事會及審核委員會已對本公司包括財務監控、運作監控及合規監控的風險管理與內部監控系統的有效性進行定期檢討及年度審閱，並取得了管理層對公司風險管理和內部監控系統有效性的確認，基於此，本公司認為該系統行之有效及足夠。

公司高度重視對中國及公司上市地、業務運營所在國家和地區法律法規的遵循，嚴格遵守各項法律法規並及時主動將法律法規規定內化為公司各項規章制度，保障公司合法經營管理，維護公司合法權益，支撐企業達成長遠健康發展的目標。

2022年，公司根據外部監管、政策環境變化以及公司重點風險防控要求，綜合考慮企業深化改革舉措、業務發展變化，圍繞快速響應市場需求，支撐企業業務創新和運營創新，完善了內控管理體系中的分類分級授權控制和關聯公司清單。

上述過程中對公司的內部控制的完整性、合理性及其實施進行了梳理和檢查，有效的控制了發生風險的機率。通過引入先進的風險管控理念和工具、完善內部控制體系，在滿足監管機構對於風險管理和內部監控要求的同時，整體提升公司的風險管控能力，以持續提升核心競爭力。

董事有關財務報表之責任

董事知悉彼等編製本公司截至2022年12月31日止年度之財務報表之責任。

董事並不知悉任何重大不明朗事件或情況可能會嚴重影響本公司持續經營能力。

有關本公司外部核數師就財務報表的報告責任的報表已載於本年報第107頁至第112頁的獨立核數師報告。

在適當情況下，審核委員會將提交聲明，闡述其關於外部核數師的選擇、委聘、辭任或罷免建議，並解釋董事會與審核委員會持不同意見的原因。

核數師薪酬

截至2022年12月31日止年度，本公司之外部核數師薪酬為人民幣122.6萬元。於報告期內，本集團無向本公司之外部核數師要求提供任何非核數服務，沒有就此支付任何服務費用。

公司秘書

於報告期內及截至最後實際可行日期，劉國賢先生為本公司公司秘書。於2022年12月31日止年度，劉國賢先生已接受不少於15小時有關審閱上市規則及其他合規規定的相關專業訓練。劉國賢先生於本公司之主要聯絡人為執行董事毛永明先生。

股東權利

本公司透過多個溝通渠道與股東保持聯繫，並已制定股東溝通政策，以確保股東意見及關注獲得妥善處理。本公司定期檢討該政策，以確保其有效性。

為保障股東利益及權利，本公司將於股東大會上就每項實際獨立之事宜（包括選舉個別董事）提呈個別決議案。

於股東大會上提呈的所有決議案將根據上市規則按股數投票表決，而投票結果將於各股東大會結束後於本公司及聯交所網站刊登。

股東召開股東特別大會

單獨或者合計持有本公司10%以上股份的股東，有權召開股東特別大會或者類別股東會議。

簽署一份或者數份同樣內容及格式並闡明會議的議題的書面要求時，上述股東可請求董事會召開股東特別大會或類別股東會議。上述股東的持股數按股東提出書面要求日計算。上述提議股東的持股數按該等股東提出書面要求日計算。

於股東大會上提出議案

本公司召開股東大會，董事會、監事會、單獨或者合併持有本公司3%以上股份的股東，有權向本公司提出決議案。單獨或者合計持有本公司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。

提案的內容應當屬於股東大會職權範圍，有明確議題和具體決議事項，並且符合法律、行政法規和公司章程的有關規定。

向董事會作出查詢

至於向董事會作出任何查詢，股東可將書面查詢發送至本公司。本公司通常不會處理口頭或匿名的查詢。

聯絡詳情

股東可透過以下方式發送書面查詢或要求：

地址：中國

天津市

天津港保稅區

海濱八路35號

（收件人為董事會秘書）

電郵：tianbaonengyuan@tjtbny.com

為免生疑問，股東須將妥為簽署的書面要求、通知或聲明或查詢（視情況而定）的正本存放於及寄發至上述地址，並提供彼等的全名、聯絡詳情及身份，以便本公司回覆。股東資料可能根據法律規定而予以披露。

與股東及投資者的溝通／投資者關係

本公司認為，與股東有效溝通對加強投資者關係及讓投資者了解本集團業務表現及策略相當重要。本公司盡力保持與股東之間的對話，尤其是透過股東週年大會及其他股東大會。董事會主席、非執行董事、獨立非執行董事，及所有董事會專門委員會主席（或其代表）須出席股東大會會見股東並解答股東疑問。

董事會認識到與全體股東進行良好及有效溝通的重要性。本著提升與股東及其他利益相關者的有效溝通、鼓勵股東積極與本公司建立密切關係、促使股東有效地行使其作為股東的權利的目的，本公司已制定股東通訊政策，股東通訊政策規定了股東與公司的溝通渠道應包括公司通訊、公告及其他文件、公司網站、股東大會、股東查詢等，並規定公司未經同意不得披露股東資料。

本公司努力通過建立和維持與股東溝通的不同渠道以確保透明度。本公司擁有一個專業運作的證券事務部門，作為本公司與其股東及其他投資者之間的一個重要溝通渠道，負責處理投資者關係工作。本公司設有專用的電話、傳真和電子郵箱，通過多種方式積極回應股東和投資者的問詢，並及時將合理建議反饋給管理層。股東還可在股東大會等場合直接向本公司董事及管理層提出意見和建議。

本公司除向股東及投資者發佈其中期及年度等定期業績外，本公司亦根據各項法律及法規通過新聞發佈、公告及本公司網站公佈其重大業務進展及活動。

股東大會亦為股東提供一個有效的平台與董事會交流觀點。董事長及審核委員會、提名委員會及薪酬委員會主席（如彼等缺席，則各委員會成員）於本公司的股東大會上回答股東之提問。

本公司的管理層確保外部核數師出席股東週年大會，回答有關審計工作，編製核數師報告及其內容，會計政策以及核數師的獨立性等問題。

本公司每年對股東通訊政策進行審核，以確保其有效性。經對股東溝通交流政策的實施及有效性的考察，本公司認為該政策在為股東就影響公司的各類事項提供溝通意見的渠道，以及公司徵求和了解股東及利益相關者的意見方面有效。

公司章程文件

結合本公司的實際情況以及運營及發展需求，董事會本著謹慎、適宜、必需的原則，建議對公司章程的相關條款進行修訂。該等修改已由股東於2023年1月17日通過特別決議案予以批准。有關修訂之詳情載於本公司日期為2022年12月23日致股東之通函。公司章程之最新版本亦載於本公司網站及聯交所網站。

報告期後，根據上市規則附錄三有關核心股東保障水平的最新要求及其他相關法律法規及監管規定，結合本公司的實際情況，建議對公司章程的相關條款進行修訂。該等修訂已由董事會批准但仍尚待股東以特別決議案予以批准。有關修訂之詳情載於本公司日期為2023年3月27日的公告。

1 關於本報告

1.1 概覽

本報告為天津天保能源股份有限公司（以下簡稱「公司」）及其附屬公司（以下統稱「本集團」、「天保能源」或「我們」）發佈的第五份環境、社會及管治報告（以下簡稱「本報告」）。本報告概述我們對環境、社會及管治（以下簡稱「ESG」）的策略、工作和績效。

1.2 報告範圍

本報告涵蓋本集團於2022年1月1日至2022年12月31日年度（下稱「本年度」、「報告期」或「2022年」）期間的能源生產及供應業務，並收集與年報一致披露範圍的環境及社會範疇的政策文件。其中社會範疇的關鍵績效指標的披露範圍與年報一致，環境範疇的關鍵績效指標披露範圍為我們的主要經營地點臨港熱電廠及海港熱電廠（除非另有說明）。

1.3 報告準則

本報告按照上市規則附錄二十七《環境、社會及管治報告指引》（下稱「《指引》」）編寫，涵蓋的內容均履行《指引》中所有「不遵守就解釋」的條文，遵循「重要性」、「量化」、「平衡」及「一致性」的報告原則。

重要性：本集團ESG事宜的重要性由董事會釐定，利益相關方溝通及重要性議題識別的過程和準則均在本報告中披露。

量化：本報告中定量關鍵績效指標的統計標準、方法、假設及／或計算工具，以及轉換因子的來源，均在報告釋義中進行說明。

平衡：本報告不偏不倚地呈報本集團於報告期內的表現，避免可能會不恰當地影響報告讀者決策或判斷的選擇、遺漏或呈報格式。

一致性：本報告披露數據所使用的統計方法，如無特殊說明，均與往年保持一致。

1.4 報告批准

本報告經管理層確認後，於2023年3月27日獲董事會通過。

1.5 報告反饋

本集團致力建立更詳盡及健全的可持續發展策略。如閣下對本報告有任何查詢或意見，歡迎通過以下聯絡方式致電或致信於本公司：

地址：中國天津市天津港保稅區海濱八路35號

郵政編碼：300461

電話：+86-22-66276388

傳真：+86-22-66276388

電子郵件：tianbaonengyuan@tjtbny.com

2 可持續發展管理

2.1 公司文化

公司目標：管理先進、服務優良、安全可靠、效益突出、和諧發展

公司精神：勤於學習、善於創新、勇於挑戰、甘於奉獻

公司願景：成為國內領先的能源供應企業

公司使命：為社會提供高效的綜合能源服務，讓員工展現人生價值

2.2 董事會聲明

為進一步推動本集團ESG事宜的有效進行，促進可持續發展，我們於2021年度成立了由董事會直接領導的ESG工作小組，從而更有效地監管本集團的ESG事宜。董事會對本集團的ESG策略、方針和匯報承擔全部責任。本集團重視ESG風險，包括氣候可能產生的重大影響，我們每年結合ESG風險識別、利益相關方溝通結果等完善ESG政策，並審視ESG重要性議題，明確公司ESG治理的工作重點。

在董事會的帶領下，ESG工作小組在本年度審視重要性評估了解各利益相關方的關注和要求，以確定本集團的ESG管理方針、策略、優先事項和目標。本集團已設立相關ESG目標。董事會與ESG工作小組會定期舉行會議，討論並聽取各項ESG事宜，追蹤及審視ESG相關表現及目標進度。當中的目標能夠顯示天保能源的ESG政策及管理系統的成效，並會因應目標進度完善相關政策。本年度我們已審視目標並檢查進度，在未來我們會按照有關目標持續檢查進展，以進一步改進可持續發展工作。

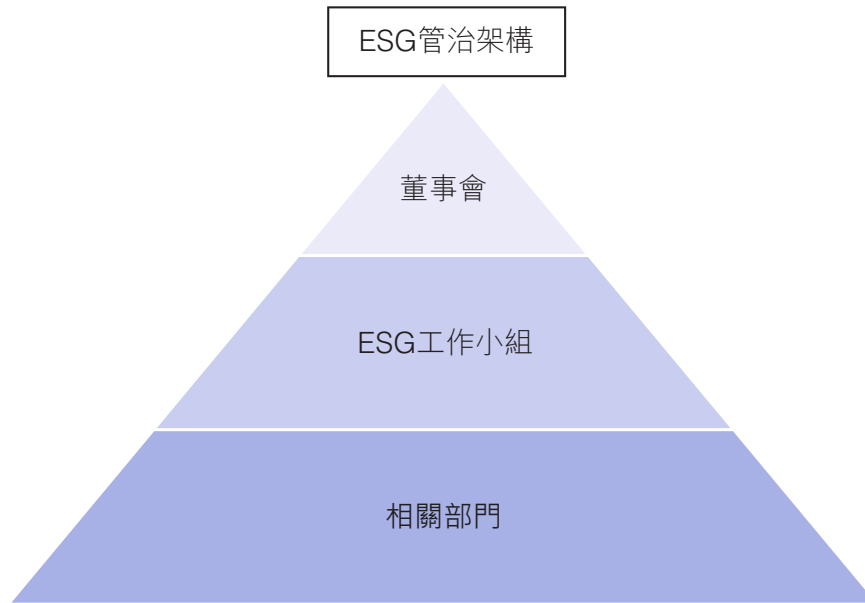
2.3 可持續發展方針

董事會負責統籌本集團的可持續發展，積極參與監測、識別、評估、管理ESG事宜致力確保業務連續性，同時竭盡全力將ESG原則融入我們的業務管理方式，為環境以至整個社會帶來正面影響。

作為負責任的企業公民，我們就ESG領域制定了不同的政策，以推進及管理有關社會責任方面的事宜，以指引本集團及我們的業務合作夥伴將可持續發展付諸實踐。有關政策及措施及我們於各方面的可持續發展表現可參見本報告的相應章節。

2.4 可持續發展架構

我們把可持續發展理念融入我們的營運活動中，並制定了多項政策以推動可持續發展方面的工作。本年度，我們成立了ESG工作小組，以協助董事會更有效地對本集團的ESG事宜進行監管。我們的ESG管治架構如下：



董事會作為本集團關於ESG的最高決策層，負責議決和審批本集團ESG管理方針、策略、規劃、目標及年度工作，包括評估、優次排列及管理重大ESG事宜、風險及機遇，以及審議年度ESG報告及批准予以披露。作為ESG管治架構的最高權力機構，工作亦包含制定ESG及氣候相關議題的監管制度、設立及監督ESG風險管理及內部監控系統，包括管理氣候相關風險等。

而我們的ESG工作小組是由我們的總經理任組長，副總經理任副組長直接領導，負責識別ESG相關風險及機遇，制定ESG工作目標及措施，協調組織利益相關方溝通及進行重大性分析，持續追蹤及審視ESG相關表現及目標進度，確保各項ESG事宜均獲得妥善管理及落實，並定期向董事會匯報。

本集團相關部門作為支持ESG工作小組的執行層，由客戶服務部、熱電事業部、供電事業部、綜合辦公室、審計風控部、安全技術部、財務資產部、物資管理部、投資證券部、新能源事業部相關人員組成，負責收集及上報ESG內部政策、制度及ESG相關的績效指標並定期向ESG工作小組匯報。

2.5 利益相關方溝通

我們的利益相關方主要包括客戶、投資者／股東、員工、業務夥伴、供應商、政府／監管機構、社區及公眾。我們堅信本公司的長遠利益及可持續發展建基於利益相關方的支持及信賴。公司會積極與利益相關方維持緊密及和諧關係，以聆聽利益相關方的意見，並妥善響應其需要，以達致長遠成功。

報告期內，本集團主要透過以下的溝通渠道與主要利益相關方聯繫。

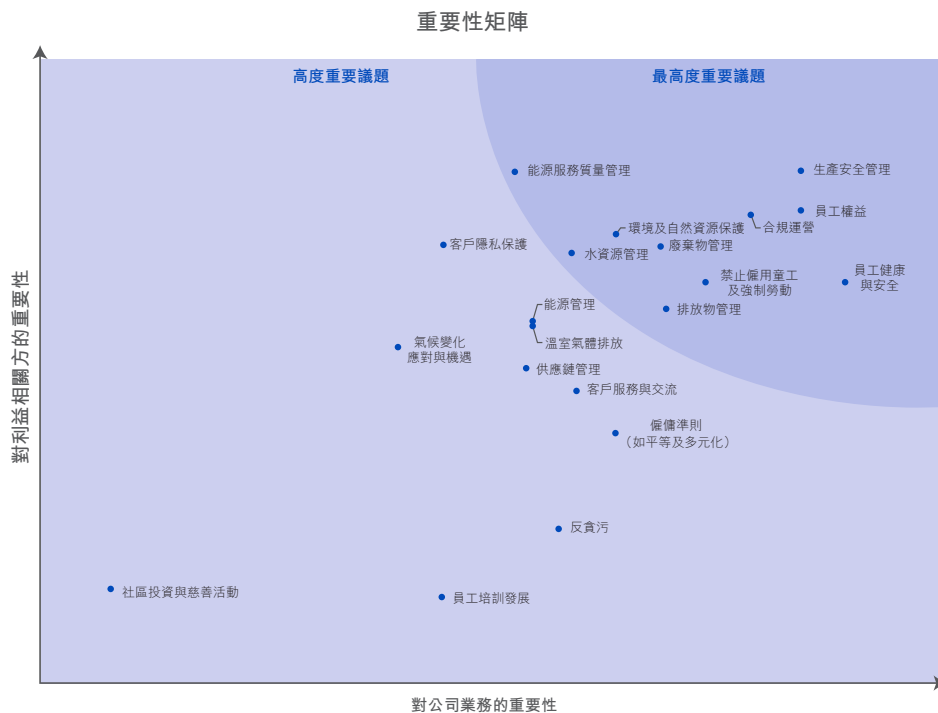
主要利益相關方	主要溝通渠道
客戶	<ul style="list-style-type: none"> • 客戶滿意度調查和意見表 • 客戶服務中心 • 客戶關係經理探訪 • 產品及服務投訴熱線 • 日常營運／交流 • 電話／郵箱／微信
投資者／股東	<ul style="list-style-type: none"> • 股東週年大會與其他股東大會 • 中期報告與年報，業績公佈 • 企業通訊，如會議通知 • 公司網站 • 信息披露
員工	<ul style="list-style-type: none"> • 員工培訓 • 員工表達意見的渠道（如：表格，意見箱，溝通大會，內聯網等） • 工作表現評核／晤談
業務夥伴	<ul style="list-style-type: none"> • 會議 • 探訪 • 電話／微信
供應商	<ul style="list-style-type: none"> • 供應商／承辦商評估制度 • 微信
政府／監管機構	<ul style="list-style-type: none"> • 信息披露 • 合規報告
社區及公眾	<ul style="list-style-type: none"> • 公益活動／社區服務活動

2.6 重要性分析

為更有效地分配資源，推進ESG工作的順利開展，本集團已於2021年度參考香港聯交所《指引》和可持續發展會計準則委員會(SASB)的重要性圖譜等國際標準，並且邀請了內部和外部利益相關方參與線上問卷調查，內容圍繞高效能源及管治、專業團隊、綠色運營和社會責任的範疇，讓我們更了解各利益相關方的期望，從而識別本集團ESG重要性議題。由於本集團的策略方向及營運的業務發展於本年度沒有重大變化，綜合考慮各項ESG議題對持份者的相互重要性及影響，本報告沿用2021年的重要性議題結果。

線上問卷總共涵蓋20個重要的ESG議題。各利益相關方將對每個重要議題進行評級。本集團根據各利益相關方的問卷反饋對重要ESG議題進行排序，以確保評估結果準確客觀。在經過分析後，本集團確定了20個重要ESG議題的優先次序，包括10個最高度重要議題和10個高度重要議題。

以下ESG重要性議題結果已由董事會審批和確認。



最高重要議題	高度重要議題
生產安全管理	能源管理
員工權益	溫室氣體排放
員工健康與安全	僱傭準則(如平等及多元化)
合規運營	客戶服務與交流
禁止僱用童工及強制勞動	客戶隱私保護
廢棄物管理	供應鏈管理
環境及自然資源保護	反貪污
排放物管理	氣候變化應對與機遇
能源服務質量管理	員工培訓發展
水資源管理	社區投資與慈善活動

針對利益相關方的關注，本報告闡述報告期間內本集團與重要ESG議題相關的政策、措施及表現。此外，我們亦將檢討相關ESG政策並於日後作出適當調整，以滿足利益相關方的期望。

2.7 風險管理

我們建立了全面風險管理體系，由業務職能部門、風險管理職能部門和內部審計監督部門組成，董事會進行總體監控，了解和掌握天保能源面臨的各項重大風險及其風險管理現狀。各職能部門會識別潛在風險和已發生的風險事件，開展風險評估，制定並實施相關風險應對策略和解決方案、預警指標等。體系詳細描述監控風險變化和風險應對措施執行情況，發生重大風險事件及時啟動應急預案並報告分管領導，通知財務資產部與審計風控部有關風險發生和處置情況。對於風險評估，審計風控部會定期組織開展風險評估工作。評估採取定性和定量相結合的方法，從風險發生可能性、對經營發展目標影響程度兩個維度，對風險進行排序，評估出重大風險、重要風險、中等風險、低風險4個等級，從而確定關注重點和管理優先順序，以執行後續風險應對工作。

此外，本集團希望發揮內部審計在強化內部控制，以改善組織風險管理、提高經濟效益中的作用，維護投資者的權益，保證審計工作質量和結合公司實際。內部審計人員在進行內部審計活動時，應以事實為依據，保持公正、不偏不倚的職業精神，去履行職責，指導和服務內部審計工作的部門。

審計風控部監控風險的狀態變化，檢查重大風險應對計劃的制定和實施情況，內審部門對公司的風險管理制度和程序執行情況監督與評價。風險監控的主要內容包括各種可量化的關鍵風險指標、不可量化的風險因素的變化情況和發展趨勢，風險應對措施的執行情況，風險管理的效果等。

所屬單位風險歸口管理部門每年按照公司本部重大風險解決方案落實情況檢查計劃要求，組織本單位開展重大風險解決方案落實情況檢查，編製檢查報告，經所屬單位負責人批准後，報審計風控部。審計風控部依據各部門提交的檢查報告作為下一年度風險評估的參考資料。

公司審計風控部門根據年度風險管理工作情況和未來全面風險管理工作規劃，編製風險管理工作總結及下年工作計劃經董事會審批。

本集團會及時跟蹤風險管理運行實施情況，根據監督評價結果和內外部環境變化，及時調整風險應對措施，不斷完善工作機制，促進全面風險管理體系的優化提升。

3 高效能源及管治

在能源生產及供應業務中，我們向天津港保稅區海港區域的工商業客戶提供蒸汽、熱、冷及電力供應服務以及為天津港保稅區臨港區域糧油產業區提供熱力供應及服務保障工作，同時將熱電聯產所生產電力出售予國家電網地方分支－天津市電力公司。集團通過規範、專業的管理，提供優質、高效的能源服務，為天津濱海新區的發展作出貢獻。

2022年度績效	
發電56,187,000千瓦時	產蒸汽1,987,057.00噸
總供熱面積0.372百萬平方米	總供冷面積0.1778百萬平方米

3.1 員工及生產安全管理

本集團為規範和加強安全生產工作，以保障員工自身安全及風險管理機制有效建設和運行，提高風險防範能力和經營管理水平，制定了《全面風險管理規則》、《內部審計管理規則》及《內部控制手冊》。董事會積極採取不同措施監察、識別、評估及管理安全生產的風險。

天保能源堅守安全管理的理念，制定完善的安全管理系統，實施一系列員工職業健康與安全管理措施及開展各項安全培訓。我們致力為員工提供健康、安全的工作環境，避免發生員工因工受傷或受到職業病危害的情況。報告期內，天保能源已遵守《中華人民共和國電力法》、《中華人民共和國安全生產法》、《中華人民共和國消防法》、《中華人民共和國特種設備安全法》、《中華人民共和國職業病防治法》、《生產安全事故應急條例》、《生產安全事故應急預案管理辦法》、《天津市安全生產條例》等國家及地方相關法律法規，並制定了《安全生產管理制度》、《職業健康管理辦法》、《安全設施與安全標誌管理辦法》、《安全教育培訓辦法》及《勞動防護用品管理辦法》。

為了提高各級員工安全專業技能和管理水平，規範安全培訓工作，從業人員在上崗前必須經過公司、部門、班組三級安全教育。

《天津天保能源股份有限公司安全教育培訓辦法》		
級別	組織部門	安全教育
公司級	安全技術部	<ul style="list-style-type: none"> - 自救互救、急救方法、疏散和現場緊急情況的處理 - 安全設備設施、個人防護用品的使用和維護 - 消防安全培訓
部門級	相關部門	<ul style="list-style-type: none"> - 「四新」安全教育（新工藝、新技術、新材料、新設備設施） - 部門安全生產規章制度和勞動紀律 - 工作環境、工作崗位及危險因素及所從事工種的安全職責、操作技能
班組級	班組組織	<ul style="list-style-type: none"> - 預防事故措施及應注意的安全事項 - 特種設備安全知識 - 危險化學品安全生產知識易制毒、易制爆化學品安全防範知識 - 消防安全知識、消防設備與器材的使用 - 應急搶修等基本技能及學習有關事故案例

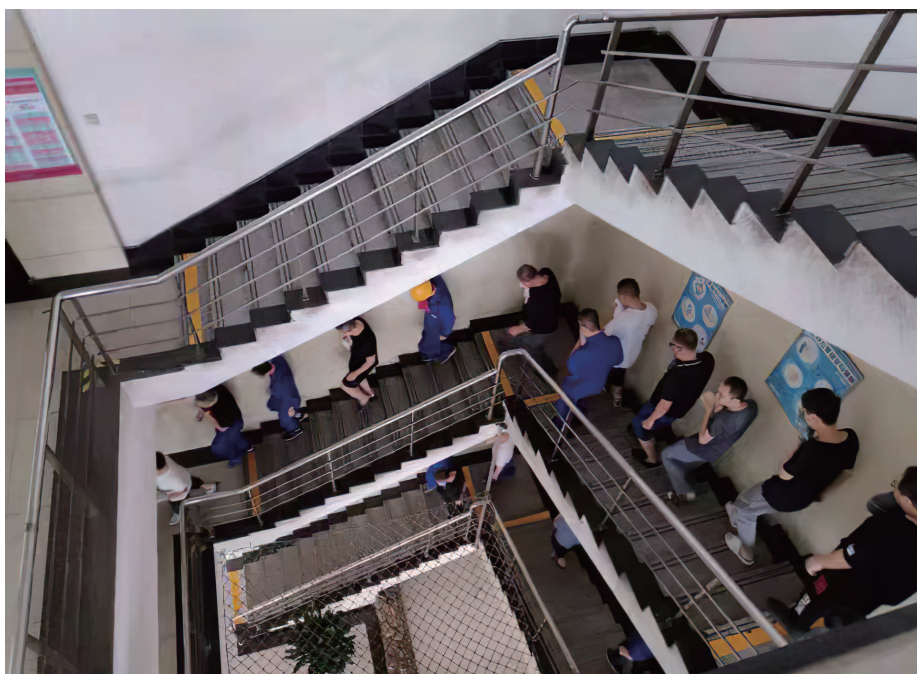
除此以外，在能源行業中職工比一般職業人群更易於遭受職業病危害和罹患職業病或者導致原有自身疾病病情加重。我們必須預防、控制和消除職業病，保護員工健康及其相關權益。

《天津天保能源股份有限公司職業健康管理辦法》

組織部門	職業健康管理內容
安全技術部	<ul style="list-style-type: none"> - 編製勞動防護用品採購計劃及費用預算 - 監督職業病危害檢測工作 - 監督相關部門落實職業病預防工作 - 加強職業病預防的宣傳教育工作 - 負責對職業健康資料的收集、分析、整理等工作對各部門對相關方及外用工的安全管理情況進行監督檢查 - 向上級安全生產監督管理部門進行職業病危害項目申報備案，並留存備案回執
相關部門	<ul style="list-style-type: none"> - 涉及職業病危害的部門，負責監督相關方落實職業健康體檢、建立相關台賬等工作 - 職能部門監督委外單位組織相關員工開展崗前、在崗期間和離崗時職業健康體檢 - 職能部門監督委外單位對從事接觸職業病危害作業的職工進行上崗前的職業健康培訓和在崗期間的定期職業健康培訓，普及職業健康知識，提高職工的防護意識和防護能力 - 落實職業危害防護設施維護檢修制度和「三同時」要求（同時設計、同時施工、同時投入生產和使用）
班組組織	<ul style="list-style-type: none"> - 各委外單位在與員工訂立或者變更勞動合同時，將工作場所中可能產生的職業病危害因素、後果、防護措施和待遇等如實告知勞動者 - 委外單位將檢查結果錄入「職業健康監護檔案」 - 為員工提供符合規定的防護用品，一旦發現職業病或疑似病例，及時報告並進行妥善處置

本集團特地設立《熱電部安全指引》，以此提高員工對於防止意外、職業病以及消防相關職業安全意識，我們亦會定期舉行火災事故、應急疏散演習，以及針對工作中可能遇到的危險以及自我保護措施做專項培訓。

於本年度七月，能源熱電廠舉行了一次宿舍樓緊急疏散演習，進一步公司員工熟悉宿舍緊急疏散路線，有效掌握防災逃生基本意識和技能，提高他們對火災、地震等突發災難來臨時的自救自護能力，使安全事故損失降低到最低範圍，並積累集體疏散應急組織等實戰經驗。



宿舍樓緊急疏散演習

本集團於本年度並沒有發生因工損傷的工作日數，過往四年包括本年度皆無發生因工死亡事件。

報告期內，天保能源已遵守《中華人民共和國電力法》、《中華人民共和國安全生產法》、《中華人民共和國消防法》、《中華人民共和國特種設備安全法》、《中華人民共和國職業病防治法》、《生產安全事故應急條例》、《生產安全事故應急預案管理辦法》、《天津市安全生產條例》等國家及地方相關法律法規。

3.2 體系認證

公司的前身天保電力公司於1998年通過ISO9001質量管理體系的第三方審核認證，二十年來，集團歷經數次ISO9001標準的轉換，於2018年1月10日起執行GB/T19001-2016/ISO 9001:2015標準，並每年由公司總經理組織召開管理評審會議，對質量方針、質量目標、風險控制、質量管理體系持續的適宜性、有效性進行正式評價，確保質量管理體系始終有效運行。2022年，公司再次通過ISO9001質量管理體系的第三方審核。

報告期內，公司已嚴格遵守《中華人民共和國產品質量法》、《中華人民共和國電力法》中有關產品及服務質量的要求，保障提供優質、穩定的蒸汽、熱、冷及電力供應服務。公司設立了《天保能源—質量管理手冊》，為質量管理提供系統化的政策保障。



質量管理體系認證證書

為建立公司質量管理的準則，2022年5月5日，公司重新修訂並發佈《天保能源－質量管理手冊》，按照策劃、實施、檢查、改進(PDCA)的質量管理循環方法，詳細規範了公司的質量管理體系。

程序文件《熱力生產供應過程控制程序》對《天保能源－質量管理手冊》中熱力生產供應過程作出進一步規範說明，規定了海港熱電廠各級管理及工作人員的職責與工作內容。《熱力生產供應過程控制程序》規定，設備管理人員及專業技術人員需按照相關的管理辦法做好生產操作、運行狀態監測及設備台賬管理等工作，按照質量管理體系文件實施各項安全措施和技術措施，保證安全可靠的發電、供汽服務、電能質量、蒸汽質量和負荷要求達到相關標準。《供電過程控制程序》對《天保能源－質量管理手冊》中電力供應過程做出進一步規範說明，規定了供電部各級管理及工作人員的職責與工作內容。

如熱力生產供應過程中出現電能、熱能質量未達到國家標準或未滿足合約規定，或供電服務過程中出現電能質量不合格的情況，相關管理人員應按照《不合格品控制程序》執行操作，對調度進行調整，由海港熱電廠或供電部組織有關部門進行評審、保留記錄，並按照糾正措施控制程序進行處理。

本集團高度重視知識產權的維護及保障，將所有持有專利、著作權等無形資產由指定部門記錄管理。我們密切關注與本集團相關的知識產權趨勢，以保護本集團的知識產權。若有任何惡意侵權，我們將在查清事實後，依據法律規定要求侵權者承擔賠償及法律責任，防止他人侵犯知識產權。2022年，本集團共持有實用新型專利39項，軟件著作權18項。

另外，公司於2022年通過了能源管理體系新版標準ISO50001-2018認證，並完成年度監督審核，證書運行有效。

3.3 客戶服務

公司奉行以客為先的服務理念，我們特地制定《客戶服務管理制度》並設立了專業客戶服務團隊，及時有效的回應客戶關於產品及服務的意見建議，以確保天保能源的產品及服務質量滿足客戶的需求。除熱線電話外，客戶亦可以通過微信跟我司客服溝通。對於客戶關於產品及服務的投訴，公司做出以下的應對。

客戶投訴舉報處理流程：

1)	客戶服務部	通過《客戶服務工作單》《客戶滿意度調查表》記錄顧客的來訪來電中提出的意見建議、諮詢、投訴舉報、搶修搶險、情況反應、表揚等問題
2)	客戶服務部	將記錄信息分類、整理及發送給涉及的相關職能部門
3)	相關職能部門	安排有關人員、調查分析原因，採取相應糾正措施，將處理結果反饋給客戶和客戶服務部
4)	客戶服務部	徵詢客戶對處理結果的滿意程度並分別記錄於《客戶服務工作單》、《滿意度調查表》等

為了確保客戶服務的質量優質，本公司安排了總經理及分管副總經理監督客戶服務工作落實執行、協調解決客戶投訴、意見建議以及審核投訴舉報考核事項。所有工單會在72小時內回覆處置結果。投訴一旦查證屬實，被舉報責任人會被取消年度評優評先資格。若投訴舉報的內容涉及違反紀檢要求，會按照公司紀檢決定進行處理；涉嫌違法的，會立刻移交司法機關立案審查。

另外，《客戶服務管理制度》規定客戶服務部每年12月向客戶發放調查問卷，進行總結分析，以出具顧客滿意度測評報告，從中以獲取客戶的需求及期望以及了解集團的提升方向。顧客滿意度測評報告會發到公司領導和各部門，由各部門針對報告中分析總結出的問題並進行提升改進。

在2022年天保能源為更好的服務客戶，為信譽良好的客戶取消了磁卡表充值購電，客戶可通過微信小程序查詢電費餘額，為客戶交納電費提供了便利。

報告期內，本集團沒有收到客戶投訴，如收到任何投訴，我們會根據《客戶服務管理制度》中所規定的流程及時調查處理。

3.4 供應商風險管理

天保能源作為天津市的電力企業，物資及服務供應商貫穿企業生產經營的各個環節，是集團提供安全可靠能源服務的重要一環。我們的原材料供應商主要包括供應煤炭採購、大宗物資（氨水、氧化鎂、石灰石、柴油等）、廢品回收、爐灰清運及生產設備、材料。此外，我們將海港熱電廠的部分操作及維護服務需求外包予第三方專業服務供應商。下表按地理位置列示供應商：

地區	供應商（個）
天津	34
山東	4
北京	2
江蘇	2
福建	2
山西	1
陝西	1
上海	1
寧波	1
新疆	1
四川	1
湖北	1
陝西	1

為加強對委外方安全管理，確保公司的安全穩定發展，我們特制訂《委外方安全管理暫行辦法》。所有委外方（承包商、供應商）應具備相應工作資質，經過《天津天保能源股份有限公司相關方管理制度》中規定的流程，完成合格供方評價，才能納入公司合格供方名錄（按公司《相關方管理制度》）。通過公開招標選擇的委外方，由公開招標程序進行資質評價。我們會通過國家企業信用信息公示系統查詢等方式進行審查，三年內因發生生產安全事故或其他安全生產違法行為而受到政府機關處罰的，合格供方評價不予通過；曾發生過重大、特別重大安全生產事故的，合格供方評價永久性不予通過。對於合格供方，每年繼續評價其資質、信用、安全生產情況、服務質量等內容，決定是否續用。此外，本集團的所有採購工作均執行《相關方管理制度》、《招標比選管理制度》、《物資（服務）採購管理制度》及《煤炭採購制度》等制度中有關供應商評審和採購控制過程的規定。

針對第三方服務供應商，集團委派員工定期監督、考核其工作，確保供應商提供的服務符合合同要求及相關標準。

煤炭是天保能源服務當中最為重要的一環，是本集團最大的原材料之一。董事會與管理層均已採取不同措施監察、識別、評估及管理採購相關的風險。本集團審計風控部作為董事會審核委員會的執行部門，對採購合同進行事前合規審核，並已組織相關部門對本集團煤炭採購原煤進行三次現場取樣及送檢，形成《調查報告》及《管理建議》。按照《煤炭採購制度》，我們要委託具有相關資質的專業諮詢公司評審確定入圍的合格煤炭供應商，確保其生產過程符合其營運所在地的法律法規以及環境保護標準。繼而按照《招標比選管理制度》及《物資（服務）採購管理制度》，通過公開招標、競價比選、直接委託等形式選取合格供應商。所採購煤炭用於生產前，集團按照《煤炭採購制度》的要求對其取樣驗收，並交由具有資質的第三方檢驗，確保煤炭質量達到生產用煤的標準。

本集團選用不同城市的供應商，採用多元化燃料採購策略，分散燃料來源，以獲取價格具競爭力的穩定燃料供應，確保為市民提供穩定的電力供應。

我們亦要求供應商簽署承諾書，遵從社會企業責任及環境保護之要求，包括禁止僱用童工和強迫勞動，消除對員工的歧視，提供安全的工作環境。於採購產品及服務時必須符合相關的環保法例法規和要求，同時盡量降低對自然環境的負面影響，我們的採購人員在必要時會進行現場調查。

報告期內，本集團共有52家供應商，本集團對以上供應商皆執行本集團內部有關供應商管理制度。

3.5 隱私和網絡安全

本集團非常重視保護客戶及合作夥伴的資料隱私，嚴格遵守《中華人民共和國合同法》和中國其他相關法律法規。無論合作是否成立，任何本集團成員不得洩露或不正當使用他人商業秘密。按照《供用電合同》及《供冷供熱合同》《供熱供冷合同》之規定，本集團規定任何員工禁止私自向其他公司、媒體、網絡、組織和個人洩露客戶的保密信息。如員工違反此規定給客戶造成損失，將按相關規定受到處罰。

綜合辦公室是公司信息化安全管理工作及數據安全工作的主管部門，主要抵禦信息化安全風險、預防信息化安全隱患及數據安全。我們已制定相關規範和制度如《信息化數據管理辦法》及《信息化安全管理辦法》，以維護客戶及合作夥伴信息安全。綜合辦公室做好指導監督，以應對各部門辦公室管理的信息化系統及設備的安全、教育和員工嚴格執行信息化安全管理，並按照控股公司信息化管理相關要求定期報送檢查情況。

3.6 廉潔從業

天保能源高度重視廉潔建設，營造誠實守信的企業氛圍，積極建立監督機制，並注重廉潔風氣的培養，營造健康管理模式。

報告期內，我們已遵守《中華人民共和國公司法》、《中華人民共和國刑法》、《中華人民共和國反洗錢法》、《國有企業領導人員廉潔從業若干規定》等有關法律法規，要求公司中層以上幹部均與公司簽訂《年度黨風廉政建設主體責任承諾書》，實行黨風廉政建設責任制；與此同時，集團董事與不同層級的員工皆參與了廉政教育和反貪污培訓。通過觀看警示教育片及閱覽警示材料等形式，董事和員工俱加強了廉政風險意識。

我們制定了《員工行為規範準則》，藉此規範員工行為標準的執行，並及時進行培訓教育和檢查。本集團特意開通了舉報渠道，在辦公區域位置設立舉報信箱，並公開舉報電話及郵箱，切實發揮公司全體職工的監督作用，從而打造一個以正直與誠信為先的正面企業文化。

報告期內，集團並未接獲任何有關貪污訴訟的案件的舉報或調查。

4 專業團隊

本集團的員工是推動公司發展和達致成功的重要基石。我們吸納和聘用最佳的人才以構建表現出色的團隊及為所有員工促進多元共融的環境。我們致力於投資在員工身上，旨在為他們提供有意義的職業路向，繼而成為一個領先業界的多元團隊，以支持公司整體發展戰略和經營目標的實現。

4.1 員工招聘

我們的綜合辦公室人力資源管理員，會透過了解公司內外部信息，預測、分析人力資源供給和需求狀況，制訂科學合理的人力資源發展目標與實施策略，再根據公司規劃方案及戰略調整需要，以編製下一年度的人力資源規劃。

報告期內本集團嚴格遵守《中華人民共和國勞動法》、《中華人民共和國勞動合同法》、《天津市實施勞動合同制度規定》、《中華人民共和國未成年人保護法》、《禁止使用童工規定》等法律法規，並編製了《專業技術序列》、《人力資源綜合管理制度》、《考勤與休假管理辦法》及《績效考核管理制度》，清晰列明各項員工人力資源規劃、崗位設置和調整、招聘、離職、退休、計劃生育、定崗定編、勞動合同、薪酬發放、保險、公積金、福利費等制度，致力為員工提供一個安全、共融、公平的工作環境，杜絕有關年齡、性別、籍貫、種族和文化背景等歧視的因素。

此外，本集團所聘用的員工必須已達到法定用工年齡，並在招聘過程中嚴格核對應聘者的個人資料，通過查驗身份證等多種途徑核實應聘者身份資料杜絕僱用童工情況的發生。如發現應聘人員虛假填報個人信息，本集團將不予錄用。於報告期內，本集團沒有發生聘用童工或強制勞動的個案。

於報告期內，本集團共有員工73名，所有員工戶口所在地均為天津，相關統計數據如下：

指標	單位	2022年度
員工總數	人數	73
按性別劃分		
女性員工	人數	19
男性員工	人數	54
按僱傭類別劃分		
一般員工	人數	49
中級管理層	人數	14
高級管理層	人數	10
按年齡組別劃分		
35歲以下員工	人數	12
36-45歲員工	人數	31
46-55歲員工	人數	26
56歲以上員工	人數	4
按地區劃分		
華北地區	人數	73

4.2 人才管理

天保能源感激所有員工對集團不遺餘力的貢獻。為保障他們在工作場所的福祉及留住最優秀的人才，我們建立了《人力資源綜合管理制度》，以處理僱傭相關的管理工作。在本制度當中，我們設有清晰的管理流程去幫助員工了解當中崗位設置、招聘、解聘、薪酬與福利發放等範疇，以保障員工享有合法的勞動權益，建立及穩固平等的勞資關係。除此以外，公司制定了《考勤與休假管理辦法》，實行五天工作制，並享有國家法定假期和有薪年假、病假、婚假、產假、待產假等福利假期，以此加強和規範員工的出勤和休假管理。本集團原則上不提倡加班，如遇特殊加班情況，則按照加班待遇規定給予員工相應補償，每月加班不得超過36個小時。如發現違規或強制勞工的情況，公司將依照法律規定及公司政策，追究相關人員的責任。

4.3 孕育人才

能源產業和轉型需要專業人才，因此培訓和發展對天保能源的業務十分重要。本集團提供持續教育和培訓計劃和多元化的內部和外部培訓機會，不斷提升管理人員及其他僱員自身技術和知識，提升專業素質水平。我們相信培養人才，能協助本集團在市場中維持競爭力，促進業務長遠增長。

我們特意制定《員工培訓管理辦法》，以培訓員工的積極性、創造性，適應能源市場的變化和企業管理的要求，當中列明了員工培訓的管理職責、管理流程與範圍、培訓計劃的實施及評價等內容。本年度我們組織了各項培訓活動，包括專業技術培訓、安全生產與管理培訓、質量管理培訓等，提升了員工的專業技術和安全生產管理水平。

2022年本集團全面開展多元化的培訓工作，從管理人才到技術、技能人才，該等培訓分層次、分類別，以提升員工的專業能力及管理水準。2022年，本集團為大部分的員工提供了26次內外部專業技能培訓，涉及不同的導向與範疇，涵蓋的部門包括安全技術部、供電事業部、客戶服務部、審計風控部、投資證券部、財務資產部、綜合辦公室以及新能源事業部。

報告期內，公司員工培訓相關統計情況如下：

指標	單位	2022年度
按性別劃分的員工培訓表現		
女性員工受訓百分比	%	26.03
男性員工受訓百分比	%	73.97
女性員工平均培訓時數	小時	11.90
男性員工平均培訓時數	小時	35.60
按僱傭類別劃分的員工培訓表現		
全職一般員工受訓百分比	%	67.12
全職中級管理層受訓百分比	%	19.18
全職高級管理層受訓百分比	%	13.70
全職一般員工平均培訓時數	小時	25.90
全職中級管理層平均培訓時數	小時	21.60
全職高級管理層平均培訓時數	小時	58.10

* 由於四捨五入關係，個別項目的數字加起來可能與總數略有出入。

4.4 齊心抗疫

自二零二零年以來新冠疫情在世界範圍內繼續蔓延，本集團已採取一系列必要的健康預防措施，以減輕新冠肺炎疫情爆發的潛在影響。

新冠肺炎大流行對經濟和社會帶來嚴重衝擊，本集團積極響應，迅速行動，調整防控策略。天保能源堅持「預防為主、防治結合、依法科學、分級分類」的原則，堅持常態化防控和應急處置有機結合，按照「及時發現、快速處置、精準管控、有效救治」的工作要求，堅決防範疫情反彈，全力做好常態化疫情防控工作。

安全技術部組織做好口罩、洗手液、消毒劑、非接觸式溫度計等防疫物資的採購儲備工作，定期向員工發放口罩。他們亦負責開展新冠肺炎防控知識宣傳教育，組織員工接種疫苗，參加核酸檢測，查驗外來人員健康碼，倡導員工堅持勤洗手、戴口罩、常通風、咳嗽禮儀等良好衛生習慣和健康生活方式，提高員工自我防護意識和健康素養，引導員工養成良好的日常防疫習慣。

5 綠色運營

天保能源作為園區綜合能源服務商，以滿足園區客戶需求為目標。本集團展望未來能夠整合運用太陽能、空氣能、水能、地熱能、天然氣等多種清潔和可再生能源，提供電、熱、冷、汽等多種能源協同互濟的綜合能源解決方案，一體化滿足用戶需求，助力區域發展。我們也希望為客戶提供清潔低碳、安全高效的能源保障。

於報告期間內，本集團沒有(i)違反有關廢氣及溫室氣體排放、向水及土地排污、有害及無害廢棄物的產生的任何法律法規；(ii)發生影響環境和自然資源的任何重大事故；或(iii)收到任何環境罰款和訴訟通知。

5.1 節能環保領先國內能源供應企業

天保能源的能源生產及供應業務注重綠色生產與超低排放。有別於傳統能源生產廠，我們採用了背壓式汽輪機的燃煤熱電聯產技術，該技術為我們提供同時生產蒸汽、電力、供熱及供冷的協同效應，使我們取得高於中國行業平均值的熱效率，以及低於中國行業平均值的耗煤率。我們更進一步建立系統化的環境保護管理體系，針對節能減排的各項工作做出持續不斷的努力。

5.2 環境保護管理體系

本集團已建立《環境保護管理實施辦法》，明確環境保護工作的範圍和程序，制定環境保護的工作措施及步驟，控制各種排放物和廢棄物，有效處理廢棄物，盡可能降低對環境造成的影響，確保環境保護各項工作符合法律、法規。

行政部門負責對環境保護管理實施細則的審批；對本實施細則的有效性、適用性和充分性組織召開年度管理評審會，提出更新意見；提供必要的人、財、物資源，確保本公司環境保管理實施細則持續有效運行及主持重大環境事故的調查分析和處理，決定重大改進措施。

主管副總負責領導本公司環保技術監督工作；貫徹執行國家和上級有關環保技術監督的有關規定和要求；審批本單位的有關環保監督實施細則和工作措施及為開展環保技術監督提供人、財、物支持。

安全技術部和熱電事業部負責對環境保護管理實施細則的審核、制定環境保護監督、設備運行管理各項操作規程和工作制度以及組織監督對廢氣、廢水、噪聲等污染源的手工監測及自動監測等工作。

由於本集團屬於能源生產行業，當中無可避免會產生一定程度的廢水、污染物和廢棄物，導致熱電廠附近的水、空氣及環境污染，並有可能導致破壞生態和加劇全球暖化，對環境造成影響。我們會持續關注自身業務活動對環境及天然資源所造成的影響，控制在生產熱及電能過程中對能源（如煤、電等）及水資源的使用、污染物及溫室氣體的排放，以及有害及無害廢棄物的產生，保障環境生態、生物多樣性、減少污染和溫室氣體排放。報告期內，本集團已遵守《中華人民共和國環境保護法》，其中規定一切單位和個人都有保護環境的義務，並且應當防止、減少環境污染和生態破壞。通過嚴控燃料質量和提高生產技術，本集團所排放的污染物如二氧化硫、氮氧化物及煙氣平均排放水平亦遠優於法律法規規定的超低排放標準。

《環境保護管理實施細則》內容展示

環境保護管理內容：

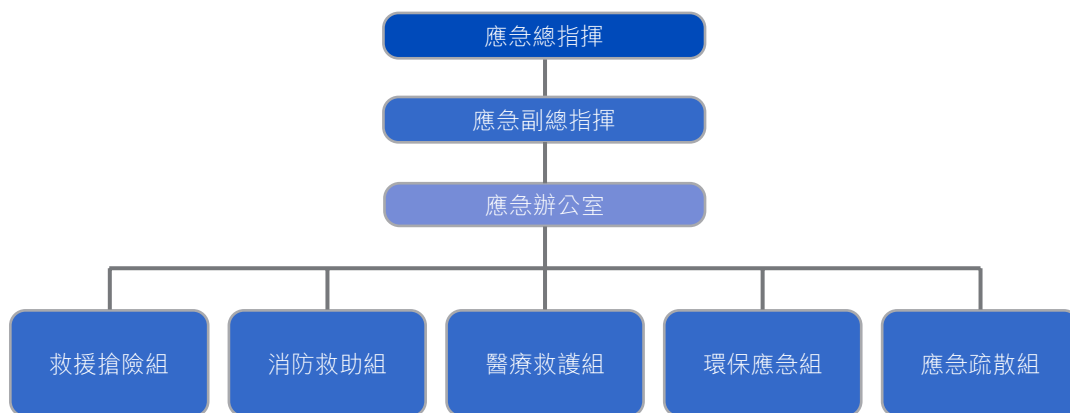
- 大氣污染物控制管理實施細則
- 污水排放控制管理實施細則
- 固體廢棄物管理實施細則
- 生活廢棄物處理
- 噪音控制管理實施細則

環境保護技術監督內容：

- 燃料及原材料監督
- 除塵器的技術監督
- 脫硫、脫硝設施的技術監督
- 廢水處理設施的監督
- 噪聲治理設施的監督
- 貯灰(渣)場及綜合利用設施的技術監督
- 煙氣在線監測設施的監督
- 污染物排放的監督
- 廢水排放的監督
- 噪聲的監測
- 灰渣的監督

除此之外，天保能源已建立環境保護應急指揮部，設立由總經理領導的環境保護應急辦公室及五個應急工作組，由各職能部門相互協調完成應急搶險任務。

環境保護應急指揮部架構如下：



5.3 污染物及廢棄物管理

天保能源的熱電廠在生產過程中排放大氣污染物、廢水並產生油、灰渣等廢棄物，2022年，本集團已嚴格遵守《中華人民共和國大氣污染防治法》、《中華人民共和國環境噪聲污染防治法》、《中華人民共和國固體廢物污染環境防治法》、《中華人民共和國水污染防治法》、《中華人民共和國環境保護稅法》、《排污許可管理辦法（試行）》等相關法律及規定，通過控制所使用的的煤炭質量、利用自動化煤炭粉碎技術以及嚴格的脫硫、脫硝及除塵程序，控制並減低污染物及廢棄物的排放。

本集團於2017年增加煙氣餘熱回收系統（脫白熱泵），實現熱能再利用。2018年1月1日起實施的《中華人民共和國環境保護稅法》規定企業需就其產生的大氣污染物、水污染物、固體廢棄物及噪聲污染繳納稅款。為保證本集團熱電廠的煙氣污染物小時排放濃度穩定達標，並在達標的基礎上減少環保稅的繳納額，本集團2022年繼續執行《天津天保能源股份有限公司環保排放指標考核辦法（試行）》（「《獎懲方案》」），《獎懲方案》針對熱電廠委外承運單位，考核其負責營運期間，海港熱電廠的煙塵、二氧化硫、氮氧化物的排放指標。《獎懲方案》對考核標準、考核方案、獎勵及懲罰制度做出了詳細規範。

2022年，本集團的污染物排放量均滿足《工業企業廠界環境噪聲排放標準》(GB12348-2008)、《火電廠大氣污染物排放標準》(GB12/810-2018)、《污水綜合排放標準》(DB12/356-2018)等國家及地方有關污染排放的技術標準。報告期內的污染排放遠低於由中華人民共和國生態環境部、中華人民共和國國家發展和改革委員會及國家能源局於2015年12月聯合發佈的《全面實施燃煤電廠超低排放和節能改造工作方案》中所設定的二氧化硫、氮氧化物及煙塵的超低排放標準(35/50/10mg每立方米)，達到了國家規定的超低排放標準。同時，我們亦符合了《天津市鍋爐大氣污染物排放標準》(DB12 151-2020)。我們的自來水來自天津合格的供應商，在獲取適用水源上沒有任何問題。

為節省制水成本，我們會定期檢查海港熱電廠超濾膜的狀態，更換到期超濾膜，從而提高制水率；此外，公司在日常運營中回收換熱站凝水、在脫硫系統中利用化學廢水、進行廢水超濾回收利用，噴淋設備與餘熱回收系統回收煙氣凝水等達到節水目的。

本集團自完成對臨港熱電股權收購後，對臨港熱電廠生產設備進行技術升級改造，2022年5月本集團對臨港熱電廠進行燃氣分佈式能源站改造，2022年12月26日臨港熱電廠4#燃煤鍋爐減負停爐，至此，臨港熱電廠5台75噸／時燃煤蒸汽鍋爐已全部退出運行，臨港糧油加工區所有蒸汽需求全部由燃氣分佈式能源站供應，公司順利完成了燃煤鍋爐關停改燃任務。大氣污染物排放比較燃煤機組降低。

此外，《中華人民共和國固體廢物污染環境防治法》對危險廢物污染環境防治以及工業固體廢物污染環境的防治均作出相關規定。2022年，本集團已遵守以上法律的規定，落實《環境保護管理實施細則》，將廢棄物分類收集、妥善處置。本集團生產過程中產生的危險廢棄物為廢礦物油以及廢油桶，遵守《危險廢物轉移聯單管理辦法》等相關規定，本集團聘請具有政府環保部門頒發的危險廢物收集、貯存、處理處置資質的第三方，對廢油及油桶進行收集、安全運輸與妥善處理處置。本集團生產過程中產生的無害廢棄物為爐灰、爐渣、氧化鎂廢渣等，本集團與具有資質的第三方簽訂合作協議，由其對灰、渣收集、運輸、回收利用與無害化處置，將可再利用部分用於建築材料生產，以減少廢棄物的產生。

本公司亦特意制定《危險廢物污染防治責任辦法》遵循環境保護「預防為主，防治結合」的工作方針和「三同時」規定，做到生產建設與保護環境同步規劃、同步實施、同步發展，實現經濟效益、社會效益和環境效益的有機統一。

責任部門	主要職責
領導小組	<ul style="list-style-type: none"> 對公司的各項環境保護工作進行決策、監督和協調 制定危險廢物污染事故防範措施和應急預案 定期進行事故演練
安全技術部	<ul style="list-style-type: none"> 對本單位危險廢物污染防治工作負全面的領導責任 配合生產部門，處理緊急事故，安全、有效地處理好危險廢物的回收與排放，預防環境污染事故的發生 負責該項工作的檢查和考核
熱電事業部	<ul style="list-style-type: none"> 管理危險廢物污染防治工作 把目標和任務落實到相關責任單位

責任部門	主要職責
相關部門	<ul style="list-style-type: none"> – 各廠、部必須把危險廢物污染防治工作納入本部門管理工作中 – 嚴格遵守國家和地方人民政府頒佈的環境保護法律、法規、標準和要求 – 積極參加與公司有關的環境保護工程項目建設，並在業務上接受環安部門的指導和監督

5.4 節能與溫室氣體減排

本集團的主要能源消耗為電力、原煤、及柴油。本集團在業務中產生的溫室氣體排放亦主要來源於煤炭燃燒、脫硫劑使用及外購電力在生產過程中產生的間接排放，因此本集團通過加強能源的科學管理、提高能效等措施，在節約能源使用量的同時亦可減低溫室氣體排放。

本集團制定了2022年的節能目標。為了達成目標，公司不斷完善能源管理架構建設，實行公司、部門、班組式三級管理：

組織部門	主要職責
節能工作領導小組	由公司總經理擔任組長、各部門負責人和能源管理人員為成員。每季度組織召開一次節能例會，總結節能工作落實情況及存在的問題，分析研討新的節能技術措施，交流節能經驗，並部署下一步節能主要工作。
專職節能管理部門	負責節能目標任務的分解考核、能源消耗控制、產品能源消耗定額的制定、能源統計報表上報、能源工作規劃等工作。
各部門節能小組	落實能源管理方案，向一線員工宣傳節能降耗工作，執行考核指標。 本部門的日常能源浪費檢查工作，監督部門員工按照能源管理程序進行作業。 本部門能源監測器具的配備、台賬、維護、報檢相關工作。

在能源管理體系的建設及運行基礎上，公司定期出具《天津天保能源股份有限公司節能形勢分析報告》，對本集團節能管理工作及成果總結、記錄與分析。在報告期內，本集團已完成節能措施有：海港熱電廠經過和用戶溝通，高峰用汽時利用換熱站進行調峰用汽，調整鍋爐運行台數，減少鍋爐低負荷運行疏水損失，折算節能量達142.6噸標煤。

本集團致力於節能工作，於未來堅持通過加強熱電廠運行管理措施、優化運行方式、及時與所轄區內用戶溝通，對蒸汽用量情況進行預判，調整鍋爐運行方式，以減少排放。

5.5 可持續發展目標計劃

天津天保屬於能源產業，由於國內能源需求在近年逐步遞升，本集團在能源耗用和水資源方面均有所提升，在持續發展目標表現較為浮動。但我們仍然於2021年報告期內，制訂了中長期的管理目標，在2020年的基礎上提高能源利用效率，減少廢棄物和溫室氣體排放，在2021年度的基礎上提高用水效率。2022年度用水效率較2021年度提高近3%，而與2020年的基礎比較，無害廢棄物產生量及溫室氣體排放量減少，而耗電量則相若，本集團會繼續監測各項環境數據，持續進步。同時本集團會積極跟進各項環保目標的進展，並探索更多機遇。日後，我們將制定更具體的量化環境目標，以培育環境和珍惜自然資源為大方向。

5.6 ESG風險管理

為了應對氣候變化導致極端天氣頻發帶來的重大影響，本集團制定了相應的氣候變化風險應對方案。董事會透過規劃ESG管治架構及策略，負責帶領各部門執行各項ESG政策和ESG管理，有效制定風險管理系統以進行識別、評估、處理、控制或減低各項重大運營、管治及ESG風險。我們根據能源行業特徵，結合本集團自身情況、戰略目標等，對氣候變化風險進行了識別和風險等級的評估。於本年度，天津天保並沒有受到以下風險的影響。

風險類型	風險描述	潛在影響
實體風險	<ul style="list-style-type: none"> • 運營地點可能需要暫時關閉 • 極端天氣可能會造成員工傷亡，從而可能會中斷生產及交貨計劃 • 辦公地點突然停電 • 對物業、製造設施及設備造成損害 • 供應鏈可能因高速公路、鐵路及水路的強制關閉而中斷 	<ul style="list-style-type: none"> • 現有資產提前報廢，固定資產價值下降 • 運輸困難、供應鏈中斷、員工的健康與安全問題等，造成運營、生產能力下降，收入減少 • 由於氣溫持續上升導致資源能源使用量增加，營運成本的增加 • 政府機關可處以罰款或責令限制生產
轉型風險	<ul style="list-style-type: none"> • 隨着更高效機械及更清潔能源的新技術出現，我們可能需要跟上技術及趨勢的最新發展，以滿足這個競爭行業更高的期望及效率標準 	<ul style="list-style-type: none"> • 運營支出增加
聲譽風險	<ul style="list-style-type: none"> • 破壞現有合作安排或削弱吸引新合作夥伴的能力 • 與可持續表現更佳的競爭對手相比時失去競爭優勢 	<ul style="list-style-type: none"> • 運營支出增加 • 引起零售市場競爭激烈及能源市場波動
健康與安全風險	<ul style="list-style-type: none"> • 營運項目在作業期間因發生安全事故而對員工構成傷害 • 使用危險設備或機械前，沒有向員工提供適當的安全設備或培訓 	<ul style="list-style-type: none"> • 營運項目進程受阻，成本上漲 • 政府機關可處以罰款或責令限制生產 • 危害人身及資產安全

為了緩解風險，我們採取了不同的應對措施，包括識別和評估氣候變化帶來的實體風險，從而制定保障員工安全的措施和應急預案包括《防汛預案》、《大風天氣專項應急預案》、《代維業務大風降溫和強降雪應急預案》、向員工提供極端天氣應對培訓，並定期進行演習，從而提升危機意識。本集團另外設有緊急應變團隊，並根據極端天氣強度採取防護措施和施工方案，操作及維修相關器材和設施，以維持日常基本運作。

熱電事業部採取節約能源措施或設備以減低能源耗用。天保能源會於未來數年增加後備儲電設備，如後備發電機，並加強對高風險設施的安全監控並制定健康和安全管理系統。除此以外，我們會與供應商加強聯繫，預先制定應急方案，以應對潛在燃料供應短缺的情況。

於報告期內，在對應安全風險上，本集團相關責任部門已在報告期內進行專業技能及安全培訓，明確注意事項，總結技術經驗，提升操作人員專業技能及安全意識。我們已制定設備應急處置流程用以規範應急作業操作，確保發生突發事件時員工有能力有效保護自身及本集團資產安全。

面對轉型風險及物資採購風險，我們採用多元化燃料採購策略，分散燃料來源，以獲取價格具有競爭力的穩定燃料供應、加快淘汰落後產能，減少煤炭消耗及加強綠色或可再生能源（例如：光伏、風電）技術研發，向清潔能源企業轉型。另外，我們亦會加強與地方政府合作，推動更多綠色能源項目建設；內部將制定節能工作規劃，並設置監測統計能耗數據、定期分析，以提升能源績效。本集團密切跟蹤政策及國內外煤炭市場的變化，加強與有競爭力的供應商的合作，不斷開闢新的採購渠道，開展現貨的招標採購，加強煤炭精細化管理，努力控制煤炭成本；同時蒸汽價格改由市場定價，為避免煤炭價格大幅上漲使公司利潤下降，與客戶簽訂煤汽聯動價格合同，以降低相應風險。

本集團致力把可持續發展管治因素納入於其風險管理系統及程序之中，以識別本集團在相關方面的風險及制定應對方案。我們將持續提升ESG方面的表現，確保在不斷變化的商業環境中提高業務的可持續性。

6 社會責任

作為支撐天津市內的能源企業，天保能源一直積極履行社會責任，支持我們業務所在地的社區，以加強社區的應變能力及發展。

報告期內，本集團作為能源企業，主要專注於為社區群眾普及安全用電以及消防知識。於本年度6月，天保能源公司黨支部與濱海新區杭州道街華蓉里社區進行行黨建共建活動，並圍繞黨建共建開展「我為群眾辦實事」主題黨日活動。活動中，天保能源公司黨員發揮模範作用，為社區居民進行家庭安全用電講解，實地為居民演示滅火器和防火面罩的使用方法，並為社區居民普遍關心的安全用電和消防問題進行解答。協助華蓉里社區黨委工作人員，以走訪的形式為轄區商戶講解用電安全知識。廣大居民和商戶對黨員們主動服務幫助解決問題的做法表示感謝。



「我為群眾辦實事」主題黨日活動

報告期內，本集團參與公益活動的員工有35人次，活動時間達27小時。

展望未來，本集團將繼續履行社會責任，並持續投放資源於社區公眾福利的承諾，通過多元化管道回饋社會。

附錄一：可持續發展資料摘要

空氣污染物排放 ¹			
指標		海港熱電廠	臨港熱電廠
二氧化硫	噸	5.08	6.04
氮氧化物	噸	11.67	33.21
顆粒物	噸	1.43	1.23

水源耗用			
指標		海港熱電廠	臨港熱電廠
總耗水量	噸	919,080.00	1,589,464.00
單位供電耗水量	千克／千瓦時	1.34	／
單位供熱耗水量	噸／吉焦	0.40	0.47
污水排放量	噸	111,642.00	272,069.00
工業用水重複利用量	噸	246,638.00	／

廢棄物 ²			
指標		海港熱電廠	臨港熱電廠
無害廢棄物產生量	噸	10,425.00	30,586.60
單位供電無害廢棄物產生量	克／千瓦時	15.18	／
單位供熱無害廢棄物產生量	千克／吉焦	4.50	9.14
有害廢棄物產生量	噸	0.10	0.20
單位供電有害廢棄物產生量	克／萬千瓦時	1.46	／
單位供熱有害廢棄物產生量	克／吉焦	0.04	0.06

¹ 來自公司監測數據。

² 有害廢棄物含有廢油、脫硝催化劑；無害廢棄物涵蓋爐灰、爐渣，經第三方回收再利用。

溫室氣體排放 ³			
指標		海港熱電廠	臨港熱電廠
化石燃料燃燒排放量(範圍1) ⁴	噸二氧化碳當量	247,671.92	422,965.20
外購電力產生的排放(範圍2)	噸二氧化碳當量	4,556.67	15,026.18
溫室氣體排放量	噸二氧化碳當量	252,229.00	437,991.38
單位供電溫室氣體排放量	噸二氧化碳當量／萬千瓦時	0.69	／
單位供熱溫室氣體排放量	千克二氧化碳當量／吉焦	122.00	130.82

能源耗用			
指標		海港熱電廠	臨港熱電廠
綜合廠耗電量	千瓦時	18,486,751.70	16,789,900.00
辦公區域耗電量	千瓦時	2,338,118.76	／
單位供電耗電	千瓦時／千瓦時	0.03	／
單位供熱耗電	千瓦時	8.99	5.01
柴油耗用量	噸	16.16	／
煤炭耗用量	噸	111,283.10	187,616.91

³ 計算方法按照中華人民共和國國家發展和改革委員會發佈的《中國發電企業溫室氣體排放核算方法與報告指南(試行)》。

⁴ 化石燃料包含了固定設備燃料和機動車輛燃料。

社會範疇	單位	2022年度
僱傭管理		
員工總數	人數	73
按性別劃分的員工總數		
女性員工	人數	19
男性員工	人數	54
按僱傭類型劃分的員工總數		
一般員工	人數	49
中級管理層	人數	14
高級管理層	人數	10
按年齡劃分的員工總數		
35歲以下員工	人數	12
36-45歲員工	人數	31
46-55歲員工	人數	26
56歲以上員工	人數	4
按地域劃分的員工總數		
華北區域	人	73

社會範疇	單位	2022年度
員工流失率⁵		
員工總流失率	%	0.00
按性別劃分的員工流失率		
女性	%	0.00
男性	%	0.00
按年齡劃分的員工流失率		
35歲以下員工	%	0.00
36-45歲員工	%	0.00
46-55歲員工	%	0.00
56歲以上員工	%	0.00
按地域劃分的員工流失率		
華北區域	%	0.00
員工培訓⁶		
按性別劃分的員工培訓表現		
女性受訓員工百分比	%	26.03
男性受訓員工百分比	%	73.97
女性員工平均培訓時數	小時	11.90
男性員工平均培訓時數	小時	35.60

⁵ 員工流失率計算：流失僱員人數／年終僱員人數*100%

⁶ 受訓員工百分比：按相關類別劃分的受訓員工百分比=T(x)/T*100%

T(x)= 該類別員工受訓人數

T= 受訓員工

社會範疇	單位	2022年度
按僱傭類別劃分的員工培訓表現		
全職一般員工受訓百分比	%	67.12
全職中級管理層受訓百分比	%	19.18
全職高級管理層受訓百分比	%	13.70
全職一般員工平均培訓時數	小時	25.90
全職中級管理層平均培訓時數	小時	21.60
全職高級管理層平均培訓時數	小時	58.10
職業健康及安全		
2022年因工死亡人數	人數	0
2021年因工死亡人數	人數	0
2020年因工死亡人數	人數	0
因工傷損失工作日數	日	0

附錄二：聯交所《環境、社會及管治報告指引》索引

指標內容		相關章節	
A. 環境範疇			
A1: 排放物	一般披露	有關廢氣及溫室氣體排放、向水及土地的排污、有害及無害廢物的產生等的：(a)政策；及(b)遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料。	5 綠色運營 5.3 污染物及廢棄物管理 5.4 節能與溫室氣體減排
	A1.1	排放物種類及相關排放數據。	附錄一：可持續發展資料摘要
	A1.2	直接（範圍1）及能源間接（範圍2）溫室氣體排放量（以噸計算）及（如適用）密度（如以每產量單位、每項設施計算）。	附錄一：可持續發展資料摘要
	A1.3	所產生有害廢棄物總量（以噸計算）及（如適用）密度（如以每產量單位、每項設施計算）。	附錄一：可持續發展資料摘要
	A1.4	所產生無害廢棄物總量（以噸計算）及（如適用）密度（如以每產量單位、每項設施計算）。	附錄一：可持續發展資料摘要
	A1.5	描述所訂立的排放量目標及為達到這些目標所採取的步驟。	5.3 污染物及廢棄物管理 5.4 節能與溫室氣體減排 5.5 可持續發展目標計劃
	A1.6	描述處理有害及無害廢棄物的方法，及描述所訂立的減廢目標及為達到這些目標所採取的步驟。	5.3 污染物及廢棄物管理 5.5 可持續發展目標計劃

指標內容		相關章節
A2：資源使用	一般披露	有效使用資源(包括能源、水及其他原材料)的政策。 5 綠色運營 5.2 環境保護管理體系
	A2.1	按類型劃分的直接及／或間接能源(如電、氣或油)總耗量(以千個千瓦時計算)及密度(如以每產量單位、每項設施計算)。 附錄一：可持續發展資料摘要
	A2.2	總耗水量及密度(如以每產量單位、每項設施計算)。 附錄一：可持續發展資料摘要
	A2.3	描述所訂立的能源使用效益目標及為達到這些目標所採取的步驟。 5.4 節能與溫室氣體減排 5.5 可持續發展目標計劃
	A2.4	描述求取適用水源上可有任何問題，以及所訂立的用水效益目標及為達到這些目標所採取的步驟。 5.3 污染物及廢棄物管理 5.5 可持續發展目標計劃
	A2.5*	製成品所用包裝材料的總量(以噸計算)及(如適用)每生產單位佔量。 不適用
A3：環境及天然資源	一般披露	減低發行人對環境及天然資源造成重大影響的政策。 5.2 環境保護管理體系
	A3.1	描述業務活動對環境及天然資源的重大影響及已採取管理有關影響的行動。 5.2 環境保護管理體系
A4：氣候變化	一般披露	識別及應對已經及可能會對發行人產生影響的重大氣候相關事宜的政策。 5.6 ESG風險管理
	A4.1	描述已經及可能會對發行人產生影響的重大氣候相關事宜，及應對行動。 5.6 ESG風險管理

* 在能源生產及供應業務中，我們為客戶提供蒸汽、供熱、供冷及電力供應服務。基於此業務性質，包裝材料等事宜並不適用。

指標內容			相關章節
B. 社會範疇			
B1：僱傭	一般披露	有關薪酬及解僱、招聘及晉升、工作時數、假期、平等機會、多元化、反歧視以及其他待遇及福利的：(a)政策；及(b)遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料。	4 專業團隊 4.1 員工招聘 4.2 人才管理
	B1.1	按性別、僱傭類型（如全職或兼職）、年齡組別及地區劃分的僱員總數。	附錄一：可持續發展資料摘要
	B1.2	按性別、年齡組別及地區劃分的僱員流失比率。	附錄一：可持續發展資料摘要
B2：健康與安全	一般披露	有關提供安全工作環境及保障僱員避免職業性危害的：(a)政策；及(b)遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料。	3.1 員工及生產安全管理
	B2.1	過去三年（包括匯報年度）每年因工亡故的人數及比率。	附錄一：可持續發展資料摘要
	B2.2	因工傷損失工作日數。	附錄一：可持續發展資料摘要
	B2.3	描述所採納的職業健康與安全措施，以及相關執行及監察方法。	3.1 員工及生產安全管理

指標內容			相關章節
B3：發展及培訓	一般披露	有關提升僱員履行工作職責的知識及技能的政策。描述培訓活動。	4.3 孕育人才
	B3.1	按性別及僱員類別（如高級管理層、中級管理層等）劃分的受訓僱員百分比。	附錄一：可持續發展資料摘要
	B3.2	按性別及僱員類別劃分，每名僱員完成受訓的平均時數。	附錄一：可持續發展資料摘要
B4：勞工準則	一般披露	有關防止童工或強制勞工的：(a)政策；及(b)遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料。	4.1 員工招聘
	B4.1	描述檢討招聘慣例的措施以避免童工及強制勞工。	4.1 員工招聘
	B4.2	描述在發現違規情況時消除有關情況所採取的步驟。	4.1 員工招聘

指標內容		相關章節	
B5：供應鏈管理	一般披露	管理供應鏈的環境及社會風險政策。	3.4 供應商風險管理
	B5.1	按地區劃分的供應商數目。	3.4 供應商風險管理
	B5.2	描述有關聘用供應商的慣例，向其執行有關慣例的供應商數目、以及有關慣例的執行及監察方法。	3.4 供應商風險管理
	B5.3	描述有關識別供應鏈每個環節的環境及社會風險的慣例，以及相關執行及監察方法。	3.4 供應商風險管理
	B5.4	描述在揀選供應商時促使多用環保產品及服務的慣例，以及相關執行及監察方法。	3.4 供應商風險管理
B6：產品責任**	一般披露	有關所提供產品和服務的健康與安全、廣告、標籤及私隱事宜以及補救方法的：(a)政策；及(b)遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料。	3.2 體系認證 3.5 隱私和網絡安全
	B6.1	已售或已運送產品總數中因安全與健康理由而須回收的百分比。	不適用
	B6.2	接獲關於產品及服務的投訴數目以及應對方法。	3.3 客戶服務
	B6.3	描述與維護及保障知識產權有關的慣例。	3.2 體系認證
	B6.4	描述質量檢定過程及產品回收程序。	3.2 體系認證 產品回收程序並不適用於本集團
	B6.5	描述消費者數據保障及私隱政策，以及相關執行及監察方法。	3.5 隱私和網絡安全

** 在能源生產及供應業務中，我們為客戶提供蒸汽、供熱、供冷及電力供應服務。基於此業務性質，產品廣告、產品標籤、產品回收等事宜並不適用。

指標內容			相關章節
B7：反貪腐	一般披露	有關防止賄賂、勒索、欺詐及洗黑錢的：(a)政策；及(b)遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料。	3.6 廉潔從業
	B7.1	於匯報期內對發行人或其僱員提出並已審結的貪污訴訟案件的數目及訴訟結果。	3.6 廉潔從業
	B7.2	描述防範措施及舉報程序，以及相關執行及監察方法。	3.6 廉潔從業
	B7.3	描述向董事及員工提供的反貪污培訓。	3.6 廉潔從業
B8：社區投資	一般披露	有關以社區參與來了解營運所在社區需要和確保其業務活動會考慮社區利益的政策。	6 社會責任
	B8.1	專注貢獻範疇（如教育、環境事宜、勞工需求、健康、文化、體育）。	6 社會責任
	B8.2	在專注範疇所動用資源（如金錢或時間）。	6 社會責任



致天津天保能源股份有限公司股東的獨立核數師報告
(於中華人民共和國成立之有限公司)

意見

本核數師(以下簡稱「我們」)已審計載列於第113頁至第189頁天津天保能源股份有限公司(「貴公司」)及其附屬公司(「貴集團」)的綜合財務報表。此等綜合財務報表包括於2022年12月31日的綜合財務狀況表與截至該日止年度的綜合損益及其他綜合收益表、綜合權益變動表和綜合現金流量表,以及綜合財務報表附註,包括主要會計政策概要。

我們認為,該等綜合財務報表已根據國際會計準則理事會(「國際會計準則理事會」)頒佈的國際財務報告準則(「國際財務報告準則」)真實而公平地反映 貴集團於2022年12月31日的綜合財務狀況、 貴集團截至該日止年度的綜合財務業績表現及綜合現金流量,並已按照香港公司條例的披露規定妥為編製。

意見的基礎

我們已根據香港會計師公會(「香港會計師公會」)頒佈的香港核數準則(「香港核數準則」)進行審核。我們在該等準則下承擔的責任已在本報告「核數師就審核綜合財務報表承擔的責任」部分中作進一步闡述。根據香港會計師公會頒佈的專業會計師道德守則(「守則」)以及與我們對中華人民共和國綜合財務報表的審計有關的任何道德要求,我們獨立於 貴集團,並已依據該等要求及守則履行其他道德責任。我們相信,我們所獲得的審計憑證充足和適當地為我們的審計意見提供基礎。

關鍵審計事項

根據我們的專業判斷,關鍵審計事項是對本期綜合財務報表的審計最為重要的事項。這些事項是在我們審計整體綜合財務報表及出具意見時進行處理的。我們不會對這些事項提供單獨的意見。

評估物業、廠房及設備以及物業的使用權資產的減值跡象	
可參照對綜合財務報表的重大會計政策和會計估計的附註1(i)(ii)及綜合財務報表附註10及附註14。	
關鍵審計事項	審計中的應對方法
<p>截至2022年12月31日止年度，由於2022年國內煤炭供應短缺導致 貴集團煤炭採購成本顯著增加， 貴集團錄得成本增加。</p> <p>於2022年12月31日， 貴集團的資產淨值的賬面值高於其市值。</p> <p>於2022年12月31日， 貴集團物業、廠房及設備以及物業的使用權資產的賬面淨值為人民幣728,546,000元，其佔 貴集團資產總值的68%。</p> <p>管理層認為，於2022年12月31日，存在跡象顯示 貴集團與 貴集團配售電業務及能源生產及供應業務有關的物業、廠房及設備以及物業的使用權資產可能出現減值。</p> <p>於海港的配售電業務、於海港的能源生產及供應業務以及於天津天保臨港熱電有限公司的能源生產及供應業務已就減值評估目的識別為三個單獨的現金產生單位（「現金產生單位」）。</p>	<p>與評估物業、廠房及設備以及物業的使用權資產的潛在減值跡象相關的審計程式中包括以下程式：</p> <ul style="list-style-type: none"> — 根據我們對業務的了解，以及當前市場狀況，我們的行業知識以及審計期間獲得的其他資訊，評估管理層對潛在減值跡象的識別，考慮管理層是否還有其他指標尚未識別； — 評估管理層對現金產生單位的識別、各個現金產生單位的資產分配、釐定可收回金額使用的使用價值模式及參考對 貴集團業務及通行會計標準規定的了解於編製貼現現金流量預測中採納的方法；

評估物業、廠房及設備以及物業的使用權資產的減值跡象	
可參照對綜合財務報表的重大會計政策和會計估計的附註1(i)(ii)及綜合財務報表附註10及附註14。	
關鍵審計事項	審計中的應對方法
<p>就已識別減值跡象的該等現金產生單位而言，管理層比較分配至各個現金產生單位的物業、廠房及設備以及物業的使用權資產的賬面值與各自的可收回金額，其乃根據貼現現金流量預測的使用價值計算而估計，以釐定減值虧損（如有）的金額。</p> <p>減值評估涉及管理層重大判斷，尤其是與所採用的關鍵假設有關係，包括銷售價格、燃料價格、收入增長率、貼現現金流量預測中使用的貼現率及相關資產餘下可使用的經濟年期。</p> <p>由於減值評估包括大量假設及估計，該等假設及估計需管理層作出重大判斷，且具有內在的不確定性，或會出現管理層偏見，因此我們將評估 貴集團所持物業、廠房及設備以及物業的使用權資產潛在減值跡象識別為 貴集團關鍵審計事項。</p>	<ul style="list-style-type: none"> — 質疑於2022年12月31日的貼現現金流量預測所用的主要假設及估計，包括與未來銷售、未來經營成本及所用貼現率有關者，其包括我們的內部估值專家協助我們將該等關鍵假設及估計與外部基準（包括貼現現金流量預測所用的貼現率及相同行業類似公司相關資產的剩餘可使用經濟年期及價格波動）進行比較及根據 貴集團及其經營所在行業的知識考慮關鍵假設及估計；及 — 進行管理層所採納的主要假設敏感度分析以評估其出現何種變動（無論單個或共同）會導致達致不同結論及評估是否於選擇主要假設時存在任何管理層偏見的跡象。

綜合財務報表及其核數師報告以外的資訊

董事須對其他資訊負責。其他資訊包括刊載於年報內的全部資訊，但不包括綜合財務報表及我們的核數師報告。

我們對綜合財務報表的意見並不涵蓋其他資訊，我們亦不對該等其他資訊發表任何形式的鑒證結論。

結合我們對綜合財務報表的審計，我們的責任是閱讀其他資訊，在此過程中，考慮其他資訊是否與綜合財務報表或我們在審計過程中所了解的情況存在重大抵觸或者似乎存在重大錯誤陳述的情況。

基於我們已執行的工作，如果我們認為其他資訊存在重大錯誤陳述，我們需要報告該事實。在這方面，我們並無事項需作匯報。

董事就綜合財務報表須承擔的責任

董事須負責根據國際會計準則理事會頒佈的國際財務報告準則及香港公司條例的披露規定編製真實而中肯的綜合財務報表，並對其認為為使綜合財務報表的編製不存在由於欺詐或錯誤而導致的重大錯誤陳述所需的內部控制負責。

在編製綜合財務報表時，董事負責評估 貴集團持續經營的能力，並在適用情況下披露與持續經營有關的事項，以及使用持續經營為會計基礎，除非董事有意將 貴集團清盤或停止經營，或別無其他實際的替代方案。

審核委員會協助董事履行監督 貴集團的財務報告過程的責任。

核數師就審計綜合財務報表承擔的責任

我們的目標是對綜合財務報表整體是否不存在由於欺詐或錯誤而導致的重大錯誤陳述取得合理保證，並出具包括我們意見的核數師報告。我們僅向全體股東報告，除此之外，我們的報告不可用作其他用途。我們概不就本報告書的內容，對任何其他人士負責或承擔法律責任。

合理保證是高水準的保證，但不能保證按照香港核數準則進行的審計，在某一重大錯誤陳述存在時總能發現。錯誤陳述可以由欺詐或錯誤引起，如果合理預期它們單獨或匯總起來可能影響綜合財務報表使用者依賴財務報表所作出的經濟決定，則有關的錯誤陳述可被視作重大。

在根據香港核數準則進行審計的過程中，我們運用了專業判斷，保持了專業懷疑態度。我們亦：

- 識別和評估由於欺詐或錯誤而導致綜合財務報表存在重大錯誤陳述的風險，設計及執行審計程式以應對這些風險，以及獲取充足和適當的審計憑證，作為我們意見的基礎。由於欺詐可能涉及串謀、偽造、蓄意遺漏、虛假陳述或凌駕於內部控制之上，因此未能發現因欺詐而導致的重大錯誤陳述的風險高於未能發現因錯誤而導致的重大錯誤陳述的風險。
- 了解與審計相關的內部控制，以設計適當的審計程序，但目的並非對 貴集團內部控制的有效性發表意見。
- 評估董事所採用會計政策的恰當性及作出會計估計和相關披露的合理性。
- 對董事採用持續經營會計基礎的恰當性作出結論。根據所獲取的審計憑證，確定是否存在與事項或情況有關的重大不確定性，從而可能導致對 貴集團的持續經營能力產生重大疑慮。如果我們認為存在重大不確定性，則有必要在核數師報告中提請使用者注意綜合財務報表中的相關披露。假若有關的披露不足，則我們應當發表非無保留意見。我們的結論是基於核數師報告日止所取得的審計憑證。然而，未來事項或情況可能導致 貴集團不能持續經營。
- 評價綜合財務報表的整體列報方式、結構和內容，包括披露，以及綜合財務報表是否中肯反映相關交易和事項。
- 就 貴集團內實體或業務活動的財務資訊獲取充足、適當的審計憑證，以便對綜合財務報表發表意見。我們負責 貴集團審計的方向、監督和執行。我們僅為我們的審計意見承擔責任。

除其他事項外，我們與審核委員會溝通了計劃的審計範圍、時間安排、重大審計發現等，包括我們在審計中識別出內部控制的任何重大缺陷。

我們還向審核委員會提交聲明，說明我們已符合有關獨立性的相關道德要求，並與彼等溝通有可能合理地被認為會影響我們獨立性的所有關係和其他事項，以及在適用的情況下，採取行動以消除威脅或所應用的保護措施。

從與審核委員會溝通的事項中，我們確定哪些事項對本期綜合財務報表的審計最為重要，因而構成關鍵審計事項。我們在核數師報告中描述這些事項，除非法律法規不允許公開披露這些事項，或在極端罕見的情況下，如果合理預期在我們報告中溝通某事項造成的負面後果超過產生的公眾利益，我們決定不應在報告中溝通該事項。

出具本獨立核數師報告的審計項目合夥人是朱文偉。

畢馬威會計師事務所

執業會計師

香港中環
遮打道10號
太子大廈8樓

2023年3月27日

綜合損益及其他綜合收益表

截至2022年12月31日止年度（以人民幣呈列）

	附註	2022年 人民幣千元	2021年 人民幣千元
收益	3	713,594	617,368
銷售成本		(679,070)	(611,230)
毛利		34,524	6,138
其他淨收入	4	29,347	43,179
行政開支		(28,579)	(27,565)
經營溢利		35,292	21,752
利息收入		431	552
利息支出		(12,640)	(13,281)
除稅前溢利	5	23,083	9,023
所得稅	6(a)	(5,773)	(2,535)
年內溢利		17,310	6,488
以下各方應佔溢利：			
本公司權益股東		7,885	431
非控制性權益		9,425	6,057
年內其他綜合收益		-	-
年內綜合收益總額		17,310	6,488
應佔：			
本公司權益股東		7,885	431
非控制性權益		9,425	6,057
每股盈利	9		
基本（人民幣分）		4.93	0.27
攤薄（人民幣分）		4.93	0.27

第119頁至第189頁的附註構成該等財務報表的一部分。有關年內溢利應付予本公司權益股東之股息詳情載於附註25(g)。

綜合財務狀況表

於2022年12月31日（以人民幣呈列）

	附註	於2022年 12月31日 人民幣千元	於2021年 12月31日 人民幣千元
非流動資產			
物業、廠房及設備	10	658,221	516,577
物業的使用權資產	14	70,325	72,095
無形資產	11	6,086	2,455
遞延稅項資產	24(b)	6,375	1,844
其他應收款項及資產	18	1,250	1,250
商譽	12	537	537
		742,794	594,758
流動資產			
存貨	15	8,652	10,071
合同資產	16(a)	—	44
貿易應收賬款及應收票據	17	97,950	55,339
其他應收款項及資產	18	55,098	24,599
現金及現金等價物	19	153,314	186,141
受限制存款		6,600	2,600
		321,614	278,794
流動負債			
貿易應付賬款及其他應付款項	20	186,498	100,602
貸款及借款	21	226,655	188,196
合同負債	16(b)	8,200	22,660
應付薪金及福利		7,904	4,575
即期稅項	24(a)	8,524	2,299
租賃負債	22	240	131
		438,021	318,463
流動負債淨額		(116,407)	(39,669)
總資產減流動負債		626,387	555,089

第119頁至第189頁的附註構成該等財務報表的一部分。

綜合財務狀況表

於2022年12月31日（以人民幣呈列）

	附註	於2022年 12月31日 人民幣千元	於2021年 12月31日 人民幣千元
非流動負債			
貸款及借款	21	100,672	109,938
租賃負債	22	1,334	1,472
遞延收入	23	48,003	19,912
合同負債	16(b)	5,466	5,952
遞延稅項負債	24(b)	5,455	5,592
		160,930	142,866
資產淨值			
		465,457	412,223
股本及儲備			
股本	25(b)	159,921	159,921
儲備	25(c) (d)	155,474	147,196
本公司權益股東應佔總權益			
		315,395	307,117
非控制性權益			
		150,062	105,106
總權益			
		465,457	412,223

董事會於2023年3月27日已批准及授權發佈。

姓名：周善忠
職銜：董事

姓名：王廣
職銜：董事

第119頁至第189頁的附註構成該等財務報表的一部分。

綜合權益變動表

截至2022年12月31日止年度（以人民幣呈列）

	本公司權益股東應佔						
	股本	資本儲備	法定盈餘		總計	非控制性 權益	總權益
			儲備	保留溢利			
人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	
於2021年1月1日結餘	159,921	79,137	12,759	62,865	314,682	103,949	418,631
2021年的權益變動：							
年內溢利	-	-	-	431	431	6,057	6,488
綜合收益總額	-	-	-	431	431	6,057	6,488
已批准的上一年度股息 提取儲備	-	-	-	(7,996)	(7,996)	(4,900)	(12,896)
	-	-	815	(815)	-	-	-
於2021年12月31日及 2022年1月1日結餘	159,921	79,137	13,574	54,485	307,117	105,106	412,223
2022年的權益變動：							
年內溢利	-	-	-	7,885	7,885	9,425	17,310
綜合收益總額	-	-	-	7,885	7,885	9,425	17,310
已批准的上一年度股息	-	-	-	-	-	(4,900)	(4,900)
少數股東貢獻	-	393	-	-	393	40,431	40,824
於2022年12月31日結餘	159,921	79,530	13,574	62,370	315,395	150,062	465,457

第119頁至第189頁的附註構成該等財務報表的一部分。

綜合現金流量表

截至2022年12月31日止年度（以人民幣呈列）

	附註	2022年 人民幣千元	2021年 人民幣千元
經營活動			
除稅前溢利		23,083	9,023
就以下各項作出調整：			
資產減值虧損／(撥回)		18	(29)
物業、廠房及設備折舊		41,302	41,514
無形資產及物業的使用權資產攤銷		2,911	2,520
出售物業、廠房及設備虧損		-	(1,237)
利息開支		12,315	13,232
匯兌(收益)／虧損		(1,153)	442
遞延收入攤銷		(1,909)	(1,909)
營運資金變動：			
存貨減少		1,419	1,737
合同資產、貿易應收賬款及應收票據增加		(42,585)	(23,497)
其他應收款項及資產增加		(41,059)	(17,520)
貿易應付賬款及其他應付款項增加		57,771	50,598
合同負債減少		(14,947)	(268)
應付薪金及福利增加		3,329	1,465
營運業務所得的現金		40,495	76,071
已退回所得稅		671	803
已付所得稅		(4,215)	(4,621)
經營活動產生的現金淨額		36,951	72,253
投資活動			
出售物業、廠房及設備所得款項		-	1,602
有關資產的政府補助所得款項		30,000	-
購買物業、廠房及設備及無形資產的付款		(153,739)	(3,963)
投資活動所用現金淨額		(123,739)	(2,361)

第119頁至第189頁的附註構成該等財務報表的一部分。

綜合現金流量表

截至2022年12月31日止年度（以人民幣呈列）

	附註	2022年 人民幣千元	2021年 人民幣千元
融資活動			
向本公司股東及附屬公司權益擁有人支付股息		(4,900)	(12,896)
資本注入		40,824	–
銀行貸款所得款項		216,126	193,000
其他借款所得款項，扣除按金		–	23,750
償還其他借款		(5,472)	–
償還銀行貸款		(182,724)	(115,709)
已付利息		(10,970)	(9,749)
就減資向股東付款		–	(88,383)
已付租賃租金的本金部分		(28)	(194)
已付租賃租金的利息部分		(73)	(79)
融資活動所得(所用)現金淨額		52,783	(10,260)
現金及現金等價物(減少)/增加淨額		(34,005)	59,632
於1月1日的現金及現金等價物		186,141	126,916
匯率變動的影響		1,178	(407)
於12月31日的現金及現金等價物	19	153,314	186,141

第119頁至第189頁的附註構成該等財務報表的一部分。

綜合財務報表附註

(除另有說明者外，以人民幣呈列)

1 重大會計政策

(a) 合規聲明

該等財務報表乃按照所有適用之國際財務報告準則(「國際財務報告準則」)(該統稱包括國際會計準則理事會(「國際會計準則理事會」)頒佈的所有適用個別國際財務報告準則、國際會計準則(「國際會計準則」)及詮釋)以及香港公司條例之規定編製。該等財務報表亦符合香港聯合交易所有限公司證券上市規則(「上市規則」)之適用披露條文。本集團所採納的重大會計政策披露如下。

國際會計準則理事會已頒佈若干於本集團當前會計期間首次生效或可提早採納之經修訂國際財務報告準則。附註1(c)載列因初次應用該等與本集團有關之發展而產生於該等財務報表內反映的當前會計期間之會計政策變動資料。

(b) 財務報表編製基準

截至2022年12月31日止年度的綜合財務報表包括本公司及其附屬公司(統稱「本集團」)。

編製財務報表時所用的計量基準是歷史成本法。

非流動資產按賬面值與公平值減出售成本兩者中之較低者列賬。

編製符合國際財務報告準則的財務報表時，管理層須作出判斷、估計及假設，有關判斷、估計及假設會影響政策的應用及資產、負債、收入及費用的列報金額。該等估計及相關假設乃基於過往經驗及在該情況下多種其他被認為合理的因素，從而作為判斷未能從其他來源確定的資產及負債的賬面值的基準。實際結果可能與該等估計不同。

該等估計及相關假設會持續予以審閱。會計估計的修訂如只影響該估計修訂期，則於該修訂期內確認；修訂如影響本期間及未來期間，則於修訂期間及未來期間確認。

有關管理層採納國際財務報告準則時所作出對財務報表有重大影響的判斷以及估計不確定性之主要來源的討論載列於附註2。

1 重大會計政策(續)

(b) 財務報表編製基準(續)

於釐定財務報表之適當編製基準時，董事須考慮本集團是否可於可見將來繼續經營。

本集團的流動資金取決於其維持足夠經營現金流量以應付其到期債務責任的能力，以及其取得足夠外部融資以應付其已承擔未來資本開支的能力。

於2022年12月31日，本集團的流動負債淨額為人民幣116,407,000元。

儘管於2022年12月31日錄得流動負債淨額，董事認為，鑒於以下情況，並不存在個別或共同可能會令本集團持續經營能力造成重大疑慮的事件或情況相關的重大不確定性：

- (i) 本集團已於2022年年底實行經改善的蒸汽價格聯動機制，可更好地應對煤炭採購成本的波動。管理層在假定燃料價格的情況下對整個預測期間的現金流量預測作出了最佳估計。管理層認為，本集團自批准綜合財務報表日期起至少未來12個月擁有充足流動資金。
- (ii) 本集團於截至2022年12月31日有未使用的銀行融資額度人民幣178,000,000元。

因此，董事認為，本集團可以在持續經營的基礎上妥為編製截至2022年12月31日止年度的財務報表。

(除另有說明者外，以人民幣呈列)

1 重大會計政策(續)

(c) 會計政策變更

本集團已於當前會計期間就該等財務報表應用國際會計準則理事會頒佈的國際財務報告準則的以下修訂：

- 國際會計準則第16號之修訂本，物業、廠房及設備：擬定用途前所得款項
- 國際會計準則第37號之修訂本，撥備、或有負債及或有資產：虧損性合約－履行合約的成本

本集團尚未應用任何在當前會計期間尚未生效的新準則或詮釋。

採納該等經修訂國際財務報告準則的影響於下文討論：

香港會計準則第16號之修訂本，物業、廠房及設備：擬定用途前所得款項

該等修訂禁止實體從物業、廠房及設備項目之成本扣除出售該資產可使用前所生產項目之所得款項。相反，銷售所得款項及相關成本應計入損益。該等修訂對該等財務報表並無重大影響，本集團在以往年度於物業、廠房及設備項目可使用前並無進行生產。

香港會計準則第37號之修訂本，撥備、或有負債及或有資產：虧損性合約－履行合約的成本

該等修訂澄清企業在評估合約是否構成虧損性合約時，履行合約之成本需包括履行合約之增量成本及其他履行合約之直接成本之分攤金額。

過往，本集團在釐定合約是否構成虧損性合約時僅包括增量成本。根據過渡條款，本集團已將新會計政策應用於其在2022年1月1日尚未履行其全部責任之合約上，並且推斷概無合約屬虧損合約。

1 重大會計政策(續)

(d) 附屬公司及非控制性權益

附屬公司乃由本集團所控制的實體。當本集團能透過其於該實體的參與而獲取或有權利獲取可變回報，及有能力透過其對該實體的權力影響該等回報，則本集團控制該實體。當評估本集團是否有權力時，僅考慮實體權利(由本集團及其他人士持有)。

於一家附屬公司的投資自控制開始日直至控制終止日於綜合財務報表中綜合計算。集團內部往來的結餘、交易及現金流量及由集團內部交易產生的任何未變現溢利，均在編製綜合財務報表時全數抵銷。集團內部交易所產生的未變現虧損的抵銷方法與未變現收益相同，但只限於沒有減值證據的情況下。

非控制性權益是指並非由本公司直接或間接於附屬公司應佔的權益，及本集團並未就此與該等權益的持有人達成任何額外條款，從而令本集團在總體上對該等權益產生符合金融負債的定義的合約性責任。就各業務合併而言，本集團可選擇按公平值或按其於附屬公司可識別淨資產之非控制性權益分佔比例計量任何非控制性權益。

非控制性權益於綜合財務狀況表之權益呈列，與本公司權益股東應佔權益分開呈列。於本集團業績內，非控制性權益於綜合損益表以及綜合損益及其他綜合收益表呈列為非控制性權益與本公司權益股東於年內損益總額及綜合收益總額中作出的分配。來自非控制性權益持有人的貸款及該等持有人的其他合同責任根據附註1(n)或(o)於綜合財務狀況表呈列為金融負債，惟須視乎負債的性質而定。

本集團將不導致喪失控股權的附屬公司權益的變動按權益交易方式入賬，即只調整在綜合權益內的控制性及非控制性權益的金額以反映其相關權益的變動，但不調整商譽亦不確認盈虧。

(除另有說明者外，以人民幣呈列)

1 重大會計政策(續)

(d) 附屬公司及非控制性權益(續)

當本集團喪失對一附屬公司的控股權，將按出售該附屬公司的所有權益入賬，而所產生的盈虧於損益中確認。任何在喪失控股權日仍保留於該前度附屬公司的權益按公平值確認，而此金額被視為金融資產於初始確認時的公平值，或(如適用)於一家聯營公司或合資企業的投資於初始確認時的成本。

於本公司財務狀況表中，除非投資被列為持作出售(或計入列為持作出售的出售集團內)，於附屬公司的投資按成本減減值虧損列賬(見附註1(i))。

(e) 商譽

商譽指

- (i) 轉讓對價之公平值、被收購方任何非控制性權益之金額與本集團先前所持被收購方股本權益公平值之總和；超出
- (ii) 於收購日期計量之被收購方可識別資產及負債公平值淨值之數額。

倘(ii)高於(i)，則超出之數額即時於損益確認為議價收購收益。

商譽按成本減累計減值虧損入賬。業務合併所產生之商譽分配至各現金產生單位，或現金產生單位組別(預期將從合併之協同效應中獲益)，並須每年作減值測試。

年內出售現金產生單位時，購入商譽之任何應佔數額均用作計算出售之損益。

1 重大會計政策(續)

(f) 物業、廠房及設備

物業、廠房及設備的下列各項以成本減累計折舊及減值虧損呈列(見附註1(i))：

- 樓宇及構築物，包括由永久產權或租賃物業(本集團並非該等物業權益的登記擁有人)租約所產生的使用權資產；
- 運作中的能源生產廠及電力公用事業；
- 汽車，包括由永久產權或租賃物業(本集團並非該等物業權益的登記擁有人)租約所產生的使用權資產；
- 在建工程(「在建工程」)；及
- 廠房及設備的其他項目，包括由永久產權或租賃物業(本集團並非該等物業權益的登記擁有人)租約所產生的使用權資產。

自建物業、廠房及設備項目的成本包括材料、直接勞工成本、初始估計(如相關)拆卸及移除項目以及於所在地盤復建的成本，以及適當比例的生產日常開支及借款成本(見附註1(u))。

報廢或處置物業、廠房及設備項目所產生的損益以項目的處置所得淨額與賬面金額之間的差額確定，並於報廢或處置日於損益確認。任何有關重估盈餘乃由重估儲備轉至保留溢利，且並無重新分類至損益。

物業、廠房及設備項目的折舊乃以直線法於以下估計可使用年期內撇銷其成本或估值(已扣除估計剩餘價值(如有))計算：

— 樓宇及構築物	25至40年
— 運作中的能源生產廠及電力公用事業	5至40年
— 汽車	5至10年
— 其他	3至6年

如果構成物業、廠房及設備項目的各組成部分各自具有不同的使用年限，有關項目的成本或估值會按照合理的基礎分配至各組成部分，分別計提折舊。資產的可使用年期及其剩餘價值(如有)會每年進行審閱。

(除另有說明者外，以人民幣呈列)

1 重大會計政策(續)

(g) 無形資產(商譽除外)

研究活動的支出於產生期間內確認為開支。倘產品或流程為技術上及商業上可行，而本集團有足夠資源，並有意完成開發，則開發活動的支出獲撥充為資本。獲撥作資本的支出包括物料成本、直接勞工成本及適當比例的日常開支及借款成本(如適用)。已撥作資本的開發成本按成本減累計攤銷及減值虧損列賬。其他開發支出於產生期間內確認為開支。

本集團購入的其他無形資產是按成本減累計攤銷(倘估計可使用年期為有限期)及減值虧損(見附註1(i))列賬。內部產生的商譽及品牌的開支於產生期間內確認為開支。

可使用年期為有限期的無形資產的攤銷是按直線基準於資產的估計可使用年期內從損益扣除。下列可使用年期為有限期的無形資產自有關資產可供使用當日起予以攤銷，其估計可使用年期如下：

— 軟件及其他 3至10年

攤銷期間及方法均會每年進行審閱。

(h) 租賃資產

本集團於訂立一項合約時會評估該項合約是否是或包含一項租賃。倘一項合約將一項可識別資產在一段時間內的使用控制權出讓以換取對價，則該項合約為或包含一項租賃。倘客戶有權直接使用該項可識別資產並有權獲得有關使用所產生的絕大多數經濟利益，則控制權已出讓。

(i) 作為承租人

當合約包含租賃部分及非租賃部分，本集團選擇不區分非租賃部分並將各租賃部分及任何關聯非租賃部分入賬列為所有租賃的單一租賃部分。

於租賃開始之日，本集團確認一項使用權資產及一項租賃負債，但租期不超過十二個月的短期租賃或低價值資產(對本集團而言，主要為筆記本電腦及辦公室傢俱)租賃除外。倘本集團就低價值資產訂立租約，則本集團決定是否按個別租賃基準將租賃資本化。與該等未資本化租賃相關的租賃付款於租期按系統基準確認為開支。

1 重大會計政策(續)

(h) 租賃資產(續)

(i) 作為承租人(續)

當租賃已資本化，租賃負債初步按租期內應付租賃付款的現值確認，並按租賃中所隱含的利率貼現，或倘該利率不能輕易釐定，則按相關增量借款利率貼現。於初步確認後，租賃負債按攤銷成本計量，而利息開支則採用實際利率法計量。租賃負債的計量並不包括不依賴指數或利率的可變租賃付款，因此可變租賃付款於其產生的會計期間在損益中扣除。

於租賃資本化時確認的使用權資產初步按成本計量，其中包括租賃負債的初始金額，加上於開始日期或之前作出的任何租賃付款以及任何所產生的初始直接成本。倘適用，使用權資產的成本亦包括關於拆卸及移除相關資產或復建相關資產或該資產所在地盤而產生的估計成本，按其現值貼現並扣減任何所收的租賃優惠。使用權資產隨後按成本減累計折舊及減值虧損(見附註1(f)及1(i)(ii))列賬，惟下列類型的使用權資產除外：

- 符合投資物業定義的使用權資產乃按公平值列賬；及
- 當本集團為租賃權益的登記擁有人時，與租賃土地及建築物有關的使用權資產根據附註1(f)按公平值列賬；及
- 當土地權益持作庫存用途時，與租賃土地權益有關的使用權資產根據附註1(j)按成本及可變現淨值的較低者列賬。

根據適用於以攤銷成本列賬的債務證券投資的會計政策，可退還租金按金的初始公平值與使用權資產分開入賬(見附註1(s)(v)及1(i)(i))。按金初始公平值與面值之間的任何差額均作為已作出的額外租賃付款入賬，並計入使用權資產成本。

倘指數或利率變化引致未來租賃付款出現變動，或本集團預期根據剩餘價值擔保應付的估計金額發生變化，或就本集團是否合理確定將行使購買、續租或終止選擇權的相關重新評估產生變化，則租賃負債將重新計量。倘以這種方式重新計量租賃負債，則應當對使用權資產的賬面值進行相應調整，而倘使用權資產的賬面值已調減至零，則應於損益中列賬。

(除另有說明者外，以人民幣呈列)

1 重大會計政策(續)

(h) 租賃資產(續)

(i) 作為承租人(續)

當租賃範疇發生變化或租賃合同原先並無規定的租賃對價發生變化(「租賃修改」)，且未作為單獨的租賃入賬時，則亦要對租賃負債進行重新計量。在此情況下，租賃負債根據經修訂的租賃付款及租賃期限，使用經修訂的貼現率在修改生效日重新計量。唯一的例外是因COVID-19疫情而直接產生的租金優惠，且符合國際財務報告準則第16號租賃第46B段所載的條件。在該等情況下，本集團已利用實際權宜方法不對租金優惠是否為租賃修改進行評估，並於觸發租金優惠的事件或條件發生期間的損益內將對價變動確認為負可變租賃付款。

於綜合財務狀況表，長期租賃負債的即期部分釐定為於報告期後十二個月內到期結算的合同付款的現值。

(i) 信貸虧損及資產減值

(i) 來自金融工具及合同資產的信貸虧損

本集團就以下項目的預期信貸虧損確認虧損撥備：

- 按攤銷成本計量的金融資產(包括現金及現金等價物、受限制存款、貿易應收賬款及應收票據及其他應收款項及資產)；及
- 國際財務報告準則第15號所界定的合同資產(見附註1(k))。

預期信貸虧損的計量

預期信貸虧損為信貸虧損的概率加權估計。信貸虧損以所有預期現金差額的現值(即根據合約應付予本集團的現金流量與本集團預計收取的現金流量之間的差額)計量。

倘貼現影響重大，則預期現金差額將採用以下貼現率貼現：

- 定息金融資產、貿易應收賬款及應收票據、其他應收款項及資產以及合同資產：於初步確認時釐定的實際利率或其近似值；
- 浮息金融資產：當前實際利率。

1 重大會計政策(續)

(i) 信貸虧損及資產減值(續)

(ii) 來自金融工具及合同資產的信貸虧損(續)

預期信貸虧損的計量(續)

估計預期信貸虧損時所考慮的最長期間為本集團面對信貸風險的最長合約期間。

於計量預期信貸虧損時，本集團會考慮在毋需付出過多成本或努力下即可獲得的合理可靠資料。此項包括有關過往事件、現時狀況及未來經濟狀況預測的資料。

預期信貸虧損採用以下基準計量：

- 12個月預期信貸虧損：指報告日期後12個月內可能發生的違約事件而導致的預期虧損；及
- 期限內預期信貸虧損：指預期信貸虧損模型適用項目的預計年期內所有可能違約事件導致的預期虧損。

貿易應收賬款及合同資產的虧損撥備一直按等同於期限內預期信貸虧損的金額計量。於報告日期，該等金融資產的預期信貸虧損乃根據本集團的過往信貸虧損經驗使用撥備矩陣進行評估，根據債務人的特定因素及對目前及預測整體經濟局勢的評估進行調整。

就所有其他金融工具而言，本集團確認相等於12個月預期信貸虧損的虧損撥備，除非金融工具信貸風險自初步確認後大幅增加，在此情況下，虧損撥備乃按相等於期限內預期信貸虧損的金額計量。

信貸風險大幅上升

評估金融工具的信貸風險自初步確認以來有否大幅上升時，本集團會比較於報告日期評估及於初步確認日期評估的金融工具發生違約的風險。於重新評估時，本集團認為，倘(i)於本集團未有採取追索行動，如變現抵押品(倘持有任何抵押品)的情況下，借款人全數履行其對本集團之信貸責任的可能性不大；或(ii)金融資產已逾期90天，則構成違約事件。本集團會考慮合理可靠的定量及定性資料，包括過往經驗及毋需付出過多成本或努力即可獲得的前瞻性資料。

(除另有說明者外，以人民幣呈列)

1 重大會計政策(續)

(i) 信貸虧損及資產減值(續)

(ii) 來自金融工具及合同資產的信貸虧損(續)

信貸風險大幅上升(續)

具體而言，評估信貸風險自初步確認以來有否大幅上升時會考慮以下資料：

- 未能按合約到期日期支付本金或利息；
- 金融工具外部或內部信貸評級的實際或預期顯著惡化(如適用)；
- 債務人經營業績的實際或預期顯著惡化；及
- 技術、市場、經濟或法律環境的目前或預期變動對債務人履行其對本集團責任的能力有重大不利影響。

對信貸風險顯著上升的評估乃視乎金融工具的性質按單獨基準或集體基準進行。當按集體基準評估時，金融工具基於共享信貸風險特徵(例如逾期狀態及信貸風險評級)分組。

預期信貸虧損於各報告日期重新計量，以反映自初步確認以來金融工具的信貸風險變動。預期信貸虧損金額的任何變動均於損益中確認為減值收益或虧損。本集團確認所有金融工具的減值收益或虧損，並透過虧損撥備賬相應調整其賬面值。

計算利息收入的基準

根據附註1(s)及1(v)確認的利息收入乃根據金融資產之總賬面值計算，除非該金融資產出現信貸減值，在此情況下，利息收入乃根據金融資產之攤銷成本(即總賬面值減虧損撥備)計算。

於各報告日期，本集團評估金融資產是否出現信貸減值。當發生一項或多項對金融資產估計未來現金流量有不利影響的事件時，金融資產出現信貸減值。

1 重大會計政策(續)

(i) 信貸虧損及資產減值(續)

(ii) 來自金融工具及合同資產的信貸虧損(續)

計算利息收入的基準(續)

金融資產出現信貸減值的證據包括以下可觀察事件：

- 債務人有重大財務困難；
- 違約，例如拖欠或過期未付事件；
- 借款人可能破產或進行其他財務重組；
- 技術、市場、經濟或法律環境出現重大變動而對債務人造成不利影響；或
- 由於發行人出現財務困難，證券活躍市場消失。

撤銷政策

倘屬日後實際上不收回的金融資產或合同資產，則其總賬面值(部分或全部)會被撤銷。該情況通常出現在資產已逾期90天或本集團認為債務人沒有資產或收入來源可產生足夠現金流量以償還應撤銷的金額。

倘先前撤銷的資產其後收回，則在進行收回期間內的損益中確認為減值撥回。

(除另有說明者外，以人民幣呈列)

1 重大會計政策(續)

(i) 信貸虧損及資產減值(續)

(ii) 其他非流動資產減值

於各報告期末，對內部及外界資訊進行審閱，以識別下列資產是否已出現減值跡象或先前確認的減值虧損是否不再存在或可能已經減少：

- 物業、廠房及設備，包括由永久產權或租賃物業(本集團並非該等物業權益的登記擁有人)租約所產生的使用權資產；
- 租賃土地的預付權益；
- 無形資產；及
- 於本公司財務狀況表內的對附屬公司、聯營公司及合營公司的投資。

倘存在任何該等減值跡象，則須估計有關資產的可收回金額。

— 可收回金額的計算

資產的可收回金額為其公平值減出售成本與其使用價值兩者中的較高者。在評估使用價值時，會使用除稅前貼現率將估計未來現金流量貼現至現值，該貼現率反映當前市場對貨幣的時間價值及資產的獨有風險的評估。如資產所產生的現金流入基本上並非獨立於其他資產所產生的現金流入，則以能產生獨立現金流入的最小資產組別(即現金產生單位)來釐定可收回金額。倘可在合理及一致的基礎上進行分配，則公司資產(例如總部大樓)的一部分賬面值會分配予個別現金產生單位，否則分配予最小的現金產生單位組別。

— 確認減值虧損

當資產或其所屬現金產生單位的賬面值高於可收回金額時，其減值虧損便會在損益中確認。就現金產生單位確認的減值虧損會予以分配，以按比例減低該單一(或一組)資產的賬面值，但該資產賬面值不得減少至低於其個別公平值減出售成本(如可計量)或使用價值(如可釐定)。

1 重大會計政策(續)

(i) 信貸虧損及資產減值(續)

(ii) 其他非流動資產減值(續)

— 減值虧損撥回

倘用以釐定可收回金額的估計發生有利的變化，便會將減值虧損撥回。

減值虧損的撥回以過往年度並無確認減值虧損而應釐定的資產賬面值為限。減值虧損的撥回會於確認撥回的年度內計入損益。

(iii) 中期財務報告及減值

根據上市規則，本集團須按照國際會計準則第34號中期財務報告就財政年度首六個月編製中期財務報告。於中期期間結束時，本集團應用與其將在財政年度結束時應用之相同減值測試、確認及撥回標準(見附註1(i)(i))。

(j) 存貨及其他合同成本

(i) 存貨

存貨為持作於日常業務過程出售的資產、為了出售處於生產過程中的資產或以材料或供應品形式在生產過程或提供服務的過程中耗用的資產。

如下所示，存貨以成本及可變現淨值兩者的較低者入賬：

成本按加權平均成本公式計算，並包括所有採購成本、轉換成本及將存貨運至現址及使其達至現時狀況所產生的其他成本。

可變現淨值乃一般業務過程中的估計售價減去估計完成成本及銷售所需的估計成本。

存貨出售時，該等存貨的賬面值於確認有關收益的期間確認為開支。

存貨撇減至可變現淨值的減幅及所有存貨虧損一概在撇減或虧損產生期間確認為開支。任何存貨撇減撥回的金額，在作出撥回期間從已列作開支的存貨金額扣除。

(除另有說明者外，以人民幣呈列)

1 重大會計政策(續)

(j) 存貨及其他合同成本(續)

(ii) 其他合同成本

其他合同成本指未資本化為存貨(見附註1(j)(i))、物業、廠房及設備(見附註1(f))或無形資產(見附註1(g))的從客戶獲得合同的增量成本或完成與客戶所訂立合同的成本。

獲得合同的增量成本指在未獲得合同的情況下本不會產生的本集團為從客戶獲得合同而產生的該等成本(例如增量銷售佣金)。倘成本與將於未來報告期間確認的收益相關且預期將可收回成本，則獲得合同的增量成本於產生時資本化。獲得合同的其他成本於產生時支銷。

倘成本直接與現有合同或可特別認定的預計合同相關：產生或增加日後將用於提供貨品或服務的資源；及預期將被收回，則完成合同的成本會資本化。直接與現有合同或可特別認定的預計合同有關的成本可能包括直接勞務、直接材料、成本分攤、可明確向客戶收取的成本及僅因本集團訂立合同而產生的其他成本(例如付款予分包商)。完成合同的其他成本(未資本化為存貨、物業、廠房及設備或無形資產)於產生時支銷。

已資本化合同成本按成本減累計攤銷及減值虧損列賬。當合同成本資產的賬面值超過(i)本集團預期因交換資產相關貨品或服務而將收取的對價餘額減(ii)尚未確認為開支的直接與提供該等貨品或服務相關的任何成本的淨額時，確認減值虧損。

已資本化合同成本攤銷於確認資產相關收益時從損益內扣除。收益確認的會計政策載於附註1(s)。

(k) 合同資產及合同負債

在本集團有權無條件獲取合同所載付款條款對價前確認收益(見附註1(s))時確認合同資產。合同資產按附註1(i)(i)所載政策就預期信貸虧損而獲評估，並在對價權利成為無條件後獲重新分類至應收款項(見附註1(l))。

本集團確認相關收益前，合同負債在客戶支付對價時確認(見附註1(s))。如本集團有無條件權利在本集團確認相關收益前收取對價，則合同負債亦會獲確認。在相關情況下，相應應收款項亦會獲確認(見附註1(l))。

1 重大會計政策(續)

(k) 合同資產及合同負債(續)

就與客戶的單一合同而言，淨合同資產或淨合同負債得以呈列。就多份合同而言，不相關合同的合同資產及合同負債不按淨額基準呈列。

合同計及重大融資部分時，合同結餘計及按實際利率法累計的利息(見附註1(s))。

(l) 貿易應收賬款及其他應收款項

本集團具有無條件權利收取對價時確認應收款項。在該對價到期支付前，收取對價的權利僅需經過一段時間方為無條件。如收益在本集團有無條件權利收取對價前已經確認，則金額呈列為合同資產(見附註1(k))。

不包含重大融資部分的貿易應收賬款初步按其交易價格計量。包含重大融資部分的貿易應收賬款及其他應收款項初步按公平值加交易成本計量。所有應收款項其後使用實際利率法按攤銷成本列賬，並包括信貸虧損撥備。

保險賠償根據附註1(r)確認及計量。

(m) 現金及現金等價物

現金及現金等價物包括銀行及手頭現金、銀行及其他金融機構的活期存款以及購入後於三個月內到期可隨時轉換為已知金額現金的短期高流通性並且價值改變風險不大的投資。就綜合現金流量表而言，現金及現金等價物亦包括須按要求償還及構成本集團現金管理一部分的銀行透支。現金及現金等價物乃根據附註1(i)(i)所載的政策評估預期信貸虧損。

(n) 貿易應付賬款及其他應付款項

貿易應付賬款及其他應付款項初步按公平值確認。初步確認後，貿易應付賬款及其他應付款項按攤銷成本列賬，如貼現影響並不重大，則按發票金額列賬。

(o) 計息借款

計息借款初步按公平值減交易成本計量。初步確認後，計息借款採用實際利率法按攤銷成本列賬。利息開支根據本集團的借款成本會計政策確認(見附註1(u))。

(除另有說明者外，以人民幣呈列)

1 重大會計政策(續)

(p) 僱員福利

短期僱員福利及定額供款退休計劃的供款

薪金、年度花紅、有薪年假、定額供款退休計劃的供款及非貨幣福利的成本乃於僱員提供相關服務的年度內累計。倘延期付款或結算且影響屬重大，則該等金額按其現值列賬。

本集團並無界定福利退休計劃責任。

(q) 所得稅

年內所得稅包括即期稅項及遞延稅項資產與負債的變動。即期稅項及遞延稅項資產與負債的變動均於損益內確認，惟倘與於其他全面收益或直接於權益中確認的項目有關，則有關稅項金額分別於其他全面收益或直接於權益中確認。

即期稅項為就年內應課稅收入根據於報告期末已頒佈或實質已頒佈的稅率計算的預期應付稅項，加上過往年度應付稅項的任何調整。

遞延稅項資產及負債分別自可扣稅及應課稅的暫時差額產生，即資產及負債於財務報告時的賬面值與其稅基之間的差額。遞延稅項資產亦可由未動用稅項虧損及未動用稅項抵免所產生。

除若干例外情況外，所有遞延稅項負債及所有遞延稅項資產(以很可能有未來應課稅溢利致使該等資產可動用作抵扣為限)均會予以確認。容許確認自可扣稅暫時差額所產生的遞延稅項資產的未來應課稅溢利包括因撥回現有應課稅暫時差額而產生的金額，惟此等差額與同一稅務機關及同一應課稅實體有關，並預期在可扣稅暫時差額預計撥回的同一期間或遞延稅項資產所產生稅項虧損可承後或承前結轉的期間內撥回。在釐定現有應課稅暫時差額是否支持確認自未動用稅項虧損及抵免產生的遞延稅項資產時，採納同一準則，即該等差額若與同一稅務機關及同一應課稅實體有關，並預期在稅項虧損或抵免可動用的期間內撥回，則予以考慮。

確認遞延稅項資產及負債的少數例外情況為不可在稅務方面獲得扣減的商譽、初步確認不影響會計或應課稅溢利(倘並非業務合併的一部分)的資產或負債產生的暫時差額，以及有關投資於附屬公司的暫時差額，而倘屬應課稅差額，則以本集團可控制撥回時間，且於可見將來不大可能撥回差額為限，或倘屬可扣稅差額，則以有關差額很可能會於日後撥回為限。

1 重大會計政策(續)

(q) 所得稅(續)

遞延稅項資產的賬面值會於各報告期末予以審查。倘預計不再可能獲得足夠應課稅溢利令有關稅務利益得以使用時，則遞延稅項資產會相應減少。倘可能有足夠應課稅溢利，則任何調減金額將予以撥回。

因分派股息而產生的額外所得稅於確認支付相關股息的負債時獲確認。

即期稅項結餘及遞延稅項結餘以及有關變動均獨立呈列，且不予抵銷。倘本公司或本集團具備可依法強制執行的權利將即期稅項資產與即期稅項負債抵銷，且符合以下額外條件，則即期稅項資產與即期稅項負債相抵銷，而遞延稅項資產則與遞延稅項負債相抵銷：

- 就即期稅項資產及負債而言，本公司或本集團擬按淨值基準結算或同時變現資產及清償負債；或
- 就遞延稅項資產及負債而言，倘該等資產及負債與相同稅務機構就以下其中一項所徵收的所得稅有關：
 - 相同應課稅實體；或
 - 如屬不同應課稅實體，該等實體在預期清償或收回遞延稅項負債或資產重大金額的各未來期間，擬按淨值基準變現即期稅項資產及清償即期稅項負債，或同時變現該資產及清償該負債。

(r) 撥備及或然負債

當本集團因過去事件須承擔法定或推定責任，而履行該責任很可能需要經濟利益流出且其可作出可靠估計時，則確認撥備。倘貨幣的時間價值重大，則撥備會以履行該責任預期支出的現值列賬。

倘流出經濟利益的可能性較低，或無法對有關數額作出可靠估計，則會將該責任披露為或然負債，惟經濟利益流出的可能性甚微則除外。倘潛在責任須視乎某項或多項未來事件是否發生方可確定是否存在，亦會披露為或然負債，惟經濟利益流出的可能性甚微則除外。

倘結算撥備所需的部分或全部支出預期由另一方償還，則就幾乎確定的任何預期償還確認一項單獨的資產。就償還確認的金額僅限於撥備的賬面值。

(除另有說明者外，以人民幣呈列)

1 重大會計政策(續)

(s) 收益及其他收入

當收入來自於本集團日常業務過程中銷售貨品、提供服務或其他人士根據租賃使用本集團資產，本集團則列該收入為收益。

收益在產品或服務控制權按本集團預期有權獲取的約定對價(不包括代表第三方收取的該等金額)金額轉讓予客戶或承租人有權使用該資產時確認。收益不包括增值稅或其他銷售稅，並已扣除任何貿易折扣。

倘合同包含融資部分，為客戶提供重大融資利益超過12個月，則收益按以與客戶進行之個別融資交易所反映貼現率貼現之應收款項現值計量，而利息收入則按實際利率法獨立累計。倘合同包含融資部分，為本集團提供重大融資利益，則根據該合同確認之收益包括按實際利率法計算合同負債產生之利息開支。本集團運用國際財務報告準則第15號第63段之實際合宜方法，當融資期限為12個月或以下時，則不會就重大融資部分之任何影響調整對價。

本集團收益及其他收入確認政策的進一步詳情如下：

(i) 供應電力及能源

供應電力及能源收益指在本集團日常業務活動中銷售電力及能源已收或應收對價的公平值(扣除增值稅)。收益在向客戶或受相應地區或省級電網公司控制及擁有的電網傳送電力及能源時賺取及確認。

(ii) 銷售商品

收益在客戶佔有並接收貨品時確認。收益不包括增值稅或其他銷售稅，並已扣除任何貿易折扣。

(iii) 服務收益

服務收益指從電力基礎設施服務收取的款項。本集團在提供相關服務時確認收益。

1 重大會計政策(續)

(s) 收益及其他收入(續)

(iv) 建設收益

當建設合同的結果可以可靠地估計時，來自固定價格合同的收益採用完工百分比法確認，並參照迄今產生的合同成本佔合同的估計合同成本總額的百分比計量。

當建設合同的結果不能可靠地估計時，收益僅在產生的合同成本將可被收回的情況下確認。

(v) 利息收入

利息收入採用實際利率法計提確認。

(vi) 政府補助

政府補助於將會收到合理保證及本集團將符合其附帶的條件時，於財務狀況表初步確認。補償本集團所產生開支的補助是按有系統的基準於產生開支的同一期間於損益確認為收入。就資產成本補償本集團的補助初步確認為遞延收入並其後於相關資產的可使用年限內於損益內確認。

(t) 外幣換算

年內的外幣交易按交易日的匯率換算。以外幣為單位的貨幣資產及負債則按報告期末的匯率換算。匯兌盈虧均在損益確認。

(u) 借款成本

與收購、建造或生產需要長時間方可投入擬定用途或出售的資產直接相關的借款成本乃資本化為該資產成本的一部分。其他借款成本於其產生期間內支銷。

屬於合資格資產成本一部分的借款成本於資產開支產生、借款成本產生及使資產投入擬定用途或出售所必需的準備工作進行期間開始資本化。當絕大部分合資格資產投入擬定用途或出售所必需的準備工作中止或完成，借款成本則會暫停或停止資本化。

(除另有說明者外，以人民幣呈列)

1 重大會計政策 (續)

(v) 關聯方

- (a) 任何人士如屬以下情況，則該人士或與其關係密切的家庭成員與本集團有關聯：
- (i) 能夠控制或共同控制本集團；
 - (ii) 對本集團有重大影響力；或
 - (iii) 為本集團或本集團母公司的關鍵管理人員。
- (b) 任何實體如符合以下任何條件，則該實體與本集團有關聯：
- (i) 該實體與本集團屬同一集團的成員公司(即各母公司、附屬公司及同系附屬公司彼此間有關連)。
 - (ii) 一家實體為另一實體的聯營公司或合資企業(或另一實體為成員公司的集團旗下成員公司的聯營公司或合資企業)。
 - (iii) 兩間實體均為同一第三方的合資企業。
 - (iv) 一家實體為第三方實體的合資企業，而另一實體為該第三方實體的聯營公司。
 - (v) 實體乃為本集團或與本集團有關連的實體就僱員福利而設立的離職後福利計劃。
 - (vi) 實體受(a)所識別人士控制或共同控制。
 - (vii) 於(a)(i)所識別人士對實體有重大影響力或屬該實體(或該實體的母公司)主要管理人員。
 - (viii) 實體(或其所屬集團的任何成員公司)向本集團或本集團的母公司提供主要管理人員服務。

近親為預期在與該實體交易時可能對其有所影響、或受其影響的家族成員。

1 重大會計政策 (續)

(w) 分部報告

經營分部及財務報表內所呈報各分部的金額乃識別自定期提供予本集團最高行政管理人員的財務資料，該等資料用以分配資源至本集團各項業務及地區並評估其表現。

就財務報告而言，除非有關分部具有類似的經濟特徵及在產品及服務性質、生產過程性質、客戶類型或類別、用作分銷產品或提供服務的方法以及監管環境的性質方面類似，否則個別重大的經營分部並不合併計算。倘並非個別重大的經營分部符合大部分此等標準，則該等經營分部可予合併計算。

2 會計判斷及估計

應用本集團會計政策的主要會計判斷

在應用本集團會計政策的過程中，管理層作出以下會計判斷：

(i) 遞延稅項資產

當評估是否將有足夠未來應課稅溢利用以抵銷可動用的可扣稅暫時差額時，本集團在可能有未來應課稅溢利用以抵銷可動用的可扣稅暫時差額的情況下，方會使用資產動用期間所採用之稅率確認遞延稅項資產。於釐定遞延稅項資產金額時，本集團根據現有稅項政策及其他相關規例就以下期間的應課稅溢利的估計時間及金額以及未來適用稅率行使判斷。有關估計與未來應課稅溢利的實際時間及金額以及實際適用稅率如有差異，會影響應確認的遞延稅項資產金額。

(ii) 非流動資產的減值虧損

考慮本集團若干資產（包括物業、廠房及設備、物業的使用權資產及無形資產）可能須要計提的減值虧損時，須要釐定該等資產的可收回金額。可收回金額乃公平值減銷售成本與使用價值兩者中的較高者。由於上述資產並不容易在市場上獲得報價，故此難以精確估計售價。在釐定使用價值時，預計從有關資產所得的現金流貼現至其現值，當中須要對銷售額水平、銷售價格及營運成本金額等項目作出重大判斷。本集團會運用一切可得資料，釐定可收回金額的合理概約數字，包括根據對銷售額、銷售價格及營運成本等項目所作的合理和合理據的假設和預測而作出的估計。

綜合財務報表附註

(除另有說明者外，以人民幣呈列)

3 收益及分部報告

本集團按不同分部管理其業務，該等分部乃按業務線（產品及服務）劃分。按照向本集團的最高行政管理人員作資源分配及表現評估的內部呈報資料方式，本集團已列示以下三個可報告分部。概無將任何經營分部合計以構成以下的報告分部。

- 配售電業務：向天津港保稅區海港區域各行各業的終端用戶出售從國家電網地方分支購買的電力及相關服務費。
- 能源生產及供應業務：向國家電網地方分支出售電力，並向天津港保稅區海港區域的工商業客戶提供蒸汽、供熱及供冷，向天津港保稅區臨港區域的工商業客戶提供工業蒸汽、光伏發電及銷售。
- 其他：工業設施的建設及營運維護、電力部件交易。

(a) 收益分類

按主要產品或服務項目劃分的客戶合約收益分類如下：

	2022年 人民幣千元	2021年 人民幣千元
國際財務報告準則第15號範圍內的客戶合約收益		
— 配售電	190,170	185,267
— 能源生產及供應	495,665	414,173
— 其他	27,759	17,928
	713,594	617,368

按確認收益時間分類與客戶合約的收益於附註3(b)披露。

本集團與四位（2021年：兩位）客戶的交易額超過本集團收益的10%。於2022年，來自該等客戶的收益約為人民幣349,506,000元（2021年：人民幣171,361,000元）。

3 收益及分部報告 (續)

(b) 分部業績、資產及負債

為評估分部表現及分配分部間資源，本集團最高行政管理人員按以下基準監控各可報告分部的業績、資產及負債：

分部資產包括所有有形資產、無形資產及流動資產，惟現金及現金等價物、用於一般管理用途的樓宇及結構體以及其他公司資產除外。分部負債包括分部貸款及借款、貿易應付賬款及其他應付款項、租賃負債、合同負債、應付薪資及福利、遞延收入以及遞延稅項負債，惟貸款及借款以及其他公司負債除外。

收益及支出乃經參考可報告分部產生的銷售及支出(或該等分部應佔的資產折舊或攤銷而產生的支出)分配至該等分部。除了報告分部間配售電的銷售外，不評估一個部門提供給另一個部門的協助，包括共享資產和專有技術。

用於報告分部溢利的計算方法為「息稅折攤前的調整後盈利」，即「扣除利息、稅項、折舊和攤銷前的調整後盈利」，而「利息」被視為包括貸款及借款利息、租賃負債利息及應付予股東的未貼現款項總金額與付款款項對應的現值之間的差額。為計算息稅折攤前的調整後盈利，本集團之盈利乃對未能直接歸屬於各分部的項目作出進一步調整，例如：董事及核數師薪酬及其他總部或公司管理費。

除接收息稅折攤前的調整後盈利的分部資料外，管理層還獲提供有關分部間的銷售、折舊、攤銷及減值虧損以及各分部於彼等營運中使用的添置至非流動分部資產的分部資料。分部間的銷售乃參考就同類訂單向外界人士收取的價格進行定價。

按確認收益時間分類的客戶合約收益，以及截至2022年及2021年12月31日止年度就資源分配及分部表現評估目的向本集團最高行政管理人員提供的有關本集團可報告分部資料載列如下。

綜合財務報表附註

(除另有說明者外，以人民幣呈列)

3 收益及分部報告 (續)

(b) 分部業績、資產及負債 (續)

截至12月31日止年度	配售電		能源生產及供應		其他		總計	
	2022年 人民幣千元	2021年 人民幣千元	2022年 人民幣千元	2021年 人民幣千元	2022年 人民幣千元	2021年 人民幣千元	2022年 人民幣千元	2021年 人民幣千元
按收益確認的時間分類								
於一個時間點	190,170	185,267	495,665	414,173	1,423	117	687,258	599,557
於一段時間	-	-	-	-	26,336	17,811	26,336	17,811
來自外部客戶收益	190,170	185,267	495,665	414,173	27,759	17,928	713,594	617,368
分部間收益	3,302	3,149	-	-	-	-	3,302	3,149
可報告分部收益	193,472	188,416	495,665	414,173	27,759	17,928	716,896	620,517
可報告分部溢利(息稅折攤 前的調整後盈利)	11,070	11,198	82,913	74,415	11,815	5,625	105,798	91,238
年內折舊及攤銷	6,262	6,061	36,046	36,931	1,905	1,041	44,213	44,033
可報告分部資產	80,652	84,228	760,171	559,950	39,264	12,589	880,087	656,767
年內添置至非流動分部資產	125	98	170,319	3,324	17,344	59	187,788	3,481
可報告分部負債	31,758	45,781	241,720	86,432	28,270	13,821	301,748	146,034

(除另有說明者外，以人民幣呈列)

3 收益及分部報告 (續)

(c) 可報告分部收益、損益、資產及負債的對賬

	2022年 人民幣千元	2021年 人民幣千元
收益		
可報告分部收益	716,896	620,517
分部間收益對銷	(3,302)	(3,149)
綜合收益	713,594	617,368
溢利		
可報告分部溢利	105,798	91,238
其他淨收入	1,469	1,160
利息收入	431	552
利息開支	(12,640)	(13,281)
折舊及攤銷	(44,213)	(44,034)
未分配總部及公司開支	(27,762)	(26,612)
綜合除稅前溢利	23,083	9,023
資產		
可報告分部資產	880,087	656,767
未分配總部及公司資產	184,321	216,785
綜合總資產	1,064,408	873,552

於2022年
12月31日
人民幣千元

於2021年
12月31日
人民幣千元

綜合財務報表附註

(除另有說明者外，以人民幣呈列)

3 收益及分部報告 (續)

(c) 可報告分部收益、損益、資產及負債的對賬 (續)

	於2022年 12月31日 人民幣千元	於2021年 12月31日 人民幣千元
負債		
可報告分部負債	301,748	146,034
未分配總部及公司負債	297,203	315,295
綜合總負債	598,951	461,329

(d) 地區資料

由於自客戶所得的所有收益均來自位於天津市的客戶且非流動資產位於天津市，因此並未向本集團管理層提供按不同地理位置劃分的資料。

4 其他淨收入

	2022年 人民幣千元	2021年 人民幣千元
價格補貼 (附註)	25,969	40,110
政府補助	2,243	1,986
外匯收益／(虧損)淨額	1,153	(442)
出售固定資產收益	-	1,237
其他	(18)	288
	29,347	43,179

附註：由於煤炭價格上漲，而2022年及2021年某段時期內固定蒸汽價格上升，因此中國當地政府部門就蒸汽供應業務向本集團提供價格補貼。

(除另有說明者外，以人民幣呈列)

5 除稅前溢利

除稅前溢利乃經扣除／(計入)以下各項得出：

	2022年 人民幣千元	2021年 人民幣千元
(a) 財務成本		
應付股東款項的利息費用	—	3,285
銀行貸款利息	10,980	9,633
其他借款利息	1,262	235
租賃負債利息	73	79
其他財務成本	325	49
	12,640	13,281
	2022年 人民幣千元	2021年 人民幣千元
(b) 員工成本		
向定額供款退休計劃供款	2,802	2,535
薪金、工資及其他福利	24,372	27,287
	27,174	29,822
	2022年 人民幣千元	2021年 人民幣千元
(c) 其他項目		
攤銷		
— 物業使用權資產	1,770	1,770
— 無形資產	1,141	750
折舊	41,302	41,514
核數師薪酬	1,226	1,226
購電	171,978	168,266
燃料	334,139	286,858
委外運營	40,635	38,714
外匯(收益)／虧損淨額	(1,153)	442

綜合財務報表附註

(除另有說明者外，以人民幣呈列)

6 綜合損益表內所得稅

(a) 綜合損益表內稅項指：

	2022年 人民幣千元	2021年 人民幣千元
即期稅項		
年內撥備	<u>10,441</u>	<u>4,517</u>
遞延稅項		
暫時差額撥回	<u>(4,668)</u>	<u>(1,982)</u>
	<u>5,773</u>	<u>2,535</u>

截至2022年12月31日止年度，本集團須按25%的法定所得稅率繳稅(2021年：25%)。

(b) 稅項開支與按適用稅率計算的會計溢利的對賬：

	2022年 人民幣千元	2021年 人民幣千元
除稅前溢利	<u>23,083</u>	<u>9,023</u>
除稅前溢利的名義稅項	<u>5,771</u>	<u>2,256</u>
其他	<u>2</u>	<u>279</u>
實際稅項開支	<u>5,773</u>	<u>2,535</u>

(除另有說明者外，以人民幣呈列)

7 董事酬金

根據香港公司條例第383(1)條及《公司(披露董事利益資料)規例》第2部分披露的董事酬金如下：

	薪金、津貼及 董事袍金		酌情花紅	退休計劃 供款(註)	2022年總計
	實物利益(註)	人民幣千元			
董事長					
周善忠	–	429	302	100	831
執行董事					
邢城(於2022年5月30日辭任)	–	–	183	–	183
王廣(於2022年5月5日獲委任)	–	259	78	34	371
姚慎(於2022年5月30日獲委任)	–	380	257	88	725
毛永明	–	380	243	88	711
非執行董事					
董光沛	–	–	–	–	–
王小潼	–	–	–	–	–
獨立非執行董事					
韓曉平(於2022年7月7日退任)	53	–	–	–	53
楊瑩	90	–	–	–	90
陳維端	90	–	–	–	90
由世俊(於2022年8月29日獲委任)	30	–	–	–	30
監事					
楊達(於2022年1月11日離任)	–	–	–	–	–
彭冲(於2022年7月28日離任)	–	–	–	–	–
邵國永	–	–	–	–	–
矯東旭(於2022年1月11日獲委任)	–	268	82	52	402
李英傑(於2022年7月28日獲委任)	–	–	–	–	–
	<u>263</u>	<u>1,716</u>	<u>1,145</u>	<u>362</u>	<u>3,486</u>

綜合財務報表附註

(除另有說明者外，以人民幣呈列)

7 董事酬金 (續)

	薪金、津貼及 董事袍金		酌情花紅	退休計劃 供款(註)	2021年總計
	實物利益(註)	人民幣千元			
董事長					
周善忠	-	408	299	71	778
執行董事					
邢城	-	400	299	71	770
毛永明	-	357	238	64	659
非執行董事					
董光沛	-	-	-	-	-
王小潼	-	-	-	-	-
獨立非執行董事					
韓曉平	90	-	-	-	90
楊瑩	90	-	-	-	90
陳維端	90	-	-	-	90
監事					
楊達	-	372	137	61	570
薛曉芳(於2021年10月22日退任)	-	-	-	-	-
彭冲(於2021年10月22日獲委任)	-	-	-	-	-
邵國永	-	-	-	-	-
	<u>270</u>	<u>1,537</u>	<u>973</u>	<u>267</u>	<u>3,047</u>

年內，本集團並無向董事或下文附註8所載的五名最高薪金人士支付或應支付的款項，作為吸引加入本集團或加盟後的獎金或作為放棄職位的補償。年內，並無有關董事放棄或同意放棄任何酬金的安排。

註：薪金、津貼及實物利益包括薪金、醫療保險和住房公積金等；退休計劃供款包括社會養老保險計劃及年金。

(除另有說明者外，以人民幣呈列)

8 最高酬金人士

五名最高酬金人士中，周善忠、姚慎及毛永明(2021年：三名)為董事，彼等酬金於附註7中披露。有關另外兩名人士(2021年：兩名)的酬金總額如下：

	2022年 人民幣千元	2021年 人民幣千元
薪金及其他酬金	751	691
酌情花紅	328	465
退休計劃供款(註)	162	121
	1,241	1,277

註： 於2022年12月21日，本集團並無重大沒收供款可用作扣減未來年度之退休計劃供款(2021年：零)。

兩名最高酬金人士(2021年：兩名)的酬金介乎以下範圍：

	2022年 人數	2021年 人數
零港元至1,000,000港元	2	2

9 每股盈利

每股基本盈利乃根據截至2022年12月31日止年度本公司普通權益股東應佔溢利人民幣7,885,000元(2021年：人民幣431,000元)以及有關年度已發行普通股加權平均數159,921,000股(2021年：159,921,000股)計算。

由於年內並無潛在可攤薄股份，故每股基本及攤薄盈利並無任何差異。

綜合財務報表附註

(除另有說明者外，以人民幣呈列)

10 物業、廠房及設備

(a) 賬面值對賬

	樓宇及 構築物 人民幣千元	運作中的 能源生產廠 及電力公用 事業 人民幣千元	汽車 人民幣千元	其他 人民幣千元	在建工程 人民幣千元	總計 人民幣千元
成本：						
於2021年1月1日結餘	157,811	734,756	1,444	30,854	2,497	927,362
添置	–	–	–	2,870	2,260	5,130
在建工程轉入	–	3,420	–	557	(3,977)	–
出售	–	(7,325)	–	(446)	–	(7,771)
於2021年12月31日結餘	157,811	730,851	1,444	33,835	780	924,721
添置	–	1,038	–	202	186,327	187,567
在建工程轉入	–	73,616	–	–	(78,237)	(4,621)
於2022年12月31日結餘	157,811	805,505	1,444	34,037	108,870	1,107,667
累計折舊：						
於2021年1月1日結餘	(11,373)	(345,567)	(1,023)	(16,074)	–	(374,037)
年內支出	(6,100)	(32,056)	(72)	(3,286)	–	(41,514)
出售撇銷	–	6,976	–	431	–	7,407
於2021年12月31日結餘	(17,473)	(370,647)	(1,095)	(18,929)	–	(408,144)
年內支出	(6,100)	(32,370)	(73)	(2,759)	–	(41,302)
於2022年12月31日結餘	(23,573)	(403,017)	(1,168)	(21,688)	–	(449,446)
賬面淨值：						
於2022年12月31日結餘	134,238	402,488	276	12,349	108,870	658,221
於2021年12月31日結餘	140,338	360,204	349	14,906	780	516,577

(除另有說明者外，以人民幣呈列)

10 物業、廠房及設備 (續)

(b) 使用權資產

下列為按相關資產類別劃分之物業、廠房及設備的使用權資產的賬面淨值分析：

	2022年 12月31日 人民幣千元	2021年 12月31日 人民幣千元
以折舊成本列賬的租賃自用樓宇及構築物	<u>1,414</u>	<u>1,570</u>
	<u>1,414</u>	<u>1,570</u>

下列為有關於損益確認之租賃的開支項目之分析：

	2022年 人民幣千元	2021年 人民幣千元
以折舊成本列賬的租賃自用樓宇及構築物	<u>156</u>	<u>156</u>
	<u>156</u>	<u>156</u>
租賃負債利息 (附註5(a))	73	79
與短期租賃及剩餘租期於2022年12月31日或之前 屆滿的其他租賃有關的開支	435	441
與低價值資產租賃有關的開支，不包括低價值資產短期租賃	5	22

租賃現金流出總額、租賃負債到期分析及尚未開展之租賃所產生的未來現金流出之詳情分別載於附註19(c)、22及27。

(c) 減值評估

就減值評估而言，海港配售電業務、海港能源供應業務和天津天保臨港熱電有限公司的能源供應業務被識別為3個獨立現金產生單位(「現金產生單位」)。對於被識別出減值跡象的現金產生單位，管理層將分配給每個現金產生單位的物業、廠房及設備和物業的使用權資產的賬面價值與各自的可收回金額(通過根據貼現現金流預測計算其使用價值估算得出)進行比較來確定減值虧損金額(如有)。管理層認為，於2022年12月31日，物業、廠房及設備和物業的使用權資產不存在減值虧損(2021：無)。

綜合財務報表附註

(除另有說明者外，以人民幣呈列)

11 無形資產

軟件及其他
人民幣千元

成本：

於2021年1月1日	5,142
添置	<u>81</u>
於2021年12月31日	<u>5,223</u>
於2022年1月1日	5,223
添置	151
在建工程轉入	<u>4,621</u>
於2022年12月31日	<u>9,995</u>

累計攤銷：

於2021年1月1日	(2,018)
年內支出	<u>(750)</u>
於2021年12月31日	<u>(2,768)</u>
於2022年1月1日	(2,768)
年內支出	<u>(1,141)</u>
於2022年12月31日	<u>(3,909)</u>

賬面淨值：

於2022年12月31日	<u>6,086</u>
於2021年12月31日	<u>2,455</u>

12 商譽

於2022年
12月31日
人民幣千元

成本

於2022年1月1日及2022年12月31日結餘

537

減值虧損

於2022年1月1日及2022年12月31日結餘

-

賬面值

於2022年1月1日及2022年12月31日結餘

537

包含商譽的現金產生單位的減值測試

商譽分配至根據經營分部識別的本集團能源生產及供應－臨港熱電現金產生單位(現金產生單位)。

現金產生單位的可收回金額根據使用價值計算釐定。該等計算使用基於管理層批准的涵蓋五年期間的財務預算的現金流量預測。超過五年期間的現金流量使用估計加權平均增長率0%(2021年：0%)推算。所用增長率不得超過現金產生單位經營所在業務的長期平均增長率。現金流量乃使用貼現率9.51%(2021年：9.05%)貼現。所用貼現率為除稅前貼現率，反映與相關分部有關的特定風險。

綜合財務報表附註

(除另有說明者外，以人民幣呈列)

13 附屬公司投資

於2022年12月31日，本公司有兩家附屬公司。除非另有說明，否則所持股份類別為普通股。

公司名稱	註冊成立及營業地點	佔所有權權益			主要業務
		已發行及 繳足股本詳情 人民幣千元	本集團實際權益	由本公司持有	
天津天保新能有限公司(前稱為天津保潤國際貿易電氣工程有限公司)	中華人民共和國(「中國」)，天津，註冊成立為一間有限公司	21,709	100%	100%	光伏發電、電力基礎設施建設及銷售電子組件
天津天保臨港熱電有限公司(前稱為天津臨港熱電有限公司)(i)	中華人民共和國(「中國」)，天津，註冊成立為一間有限公司	122,500	45%	45%	蒸汽生產及供應

附註：

- (i) 於2022年12月16日，本公司、天津天保臨港熱電有限公司(「臨港熱電」)、天津港保稅區環境投資發展集團有限公司(「環投集團」)及中石油昆侖燃氣有限公司(「中石油昆侖」)訂立的增資協議已完成。上述增資完成後，中石油昆侖持有臨港熱電註冊資本人民幣122,500,000元中的人民幣18,375,000元，佔股權的15%。

上述增資後，本公司仍為臨港熱電的最大股東，並有權提名5名董事會成員中的3名。本公司於臨港熱電董事會擁有大多數投票權並控制其重大業務決策。

下表載列有關本集團附屬公司天津天保臨港熱電有限公司(其擁有重大非控制性權益(非控制性權益))的資料。下文所呈列財務資料概要指扣除任何公司間抵銷前的金額。

(除另有說明者外，以人民幣呈列)

13 附屬公司投資(續)

	於2022年 12月31日 人民幣千元	於2021年 12月31日 人民幣千元
非控制性權益佔比	55%	49%
流動資產	148,982	111,040
非流動資產	446,397	301,425
流動負債	(180,981)	(143,245)
非流動負債	(130,086)	(54,718)
資產淨值	284,312	214,502
非控制性權益的賬面值	150,062	105,106
收益	315,889	218,423
年內溢利	30,862	12,361
綜合收益總額	30,862	12,361
分配至非控制性權益的溢利	9,425	6,057
已支付予非控制性權益的股息	4,900	4,900
經營活動產生的現金流量	57,779	40,902
投資活動產生的現金流量	(119,365)	(6,668)
融資活動產生的現金流量	50,842	5,143

綜合財務報表附註

(除另有說明者外，以人民幣呈列)

14 物業的使用權資產

	於2022年 12月31日 人民幣千元	於2021年 12月31日 人民幣千元
成本：		
於年初	<u>76,735</u>	<u>76,735</u>
透過收購附屬公司添置	<u>-</u>	<u>-</u>
於年末	<u>76,735</u>	<u>76,735</u>
累計攤銷：		
於年初	(4,640)	(2,870)
年內攤銷	<u>(1,770)</u>	<u>(1,770)</u>
於年末	<u>(6,410)</u>	<u>(4,640)</u>
賬面淨值：		
於年末	<u>70,325</u>	<u>72,095</u>

本集團的物業使用權資產主要指根據經營租賃所持土地使用權出讓金的預付款項。

(除另有說明者外，以人民幣呈列)

15 存貨

	於2022年 12月31日 人民幣千元	於2021年 12月31日 人民幣千元
燃料	8,020	8,667
貨品及用品	632	1,404
	8,652	10,071

確認為開支並計入損益的存貨金額分析如下：

	2022年 人民幣千元	2021年 人民幣千元
已用燃料成本	334,139	286,858
已售貨品及用品成本	-	118
撥回存貨撥備	(1,086)	(7)
	333,053	286,969

16 合同資產及合同負債

(a) 合同資產

	於2022年 12月31日 人民幣千元	於2021年 12月31日 人民幣千元
合同資產		
來自履行建築合約，扣除虧損撥備	-	44

綜合財務報表附註

(除另有說明者外，以人民幣呈列)

16 合同資產及合同負債 (續)

(b) 合同負債

	於2022年 12月31日 人民幣千元	於2021年 12月31日 人民幣千元
合同負債		
<i>即期部分</i>		
電力及能源供應合同		
— 預收履約賬款	8,200	22,660
<i>非即期部分</i>		
預付工廠使用費	5,466	5,952
	13,666	28,612
	2022年	2021年
	人民幣千元	人民幣千元
合同負債變動		
於1月1日之結餘	28,612	28,880
因於年內確認收益(於年初計入合同負債)而導致合同負債減少	(28,612)	(28,880)
因年內確認收益而導致其他合同負債減少	(37,841)	(142,411)
因服務活動預收款項而導致合同負債增加	51,993	171,509
遞延收入攤銷	(486)	(486)
	13,666	28,612
於12月31日之結餘	13,666	28,612

(除另有說明者外，以人民幣呈列)

17 貿易應收賬款及應收票據

	於2022年 12月31日 人民幣千元	於2021年 12月31日 人民幣千元
應收賬款，扣除虧損撥備	97,240	54,249
應收票據	710	1,090
	97,950	55,339

截至報告期末，按發票日期及扣除虧損撥備對貿易應收賬款及應收票據的賬齡分析如下：

	2022年 人民幣千元	2021年 人民幣千元
3個月以內	91,409	54,565
4至6個月	2,105	231
7至9個月	2,287	532
10至12個月	379	11
12個月以上	1,770	-
	97,950	55,339

貿易應收賬款的到期日一般自發票日期起計30至90天。有關本集團的信貸政策以及貿易應收賬款及應收票據產生的信貸風險之進一步詳情載於附註26(a)。

綜合財務報表附註

(除另有說明者外，以人民幣呈列)

18 其他應收款項及資產

	於2022年 12月31日 人民幣千元	於2021年 12月31日 人民幣千元
即期		
價格補貼	41,889	15,920
可收回增值稅	1,325	7,214
可收回企業所得稅	44	715
於第三方存款	22	22
向供應商墊款	11,818	728
	55,098	24,599
非即期		
於第三方存款	1,250	1,250

19 現金及現金等價物

(a) 現金及現金等價物包括：

	於2022年 12月31日 人民幣千元	於2021年 12月31日 人民幣千元
銀行現金	153,314	186,141

(除另有說明者外，以人民幣呈列)

19 現金及現金等價物 (續)

(b) 融資活動產生的負債對賬

下表詳述本集團融資活動產生的負債變動，包括現金及非現金變動。融資活動產生的負債為現金流量或未來現金流量將在本集團的綜合現金流量表中分類為融資活動所得現金流量的負債。

	應付股息 人民幣千元	貸款及借款 人民幣千元	應付利息 人民幣千元	租賃負債 人民幣千元	總計 人民幣千元
於2022年1月1日	-	298,134	151	1,603	299,888
<i>現金流量：</i>					
已付股息	(4,900)	-	-	-	(4,900)
新銀行貸款所得款項	-	216,126	-	-	216,126
償還銀行貸款	-	(182,725)	-	-	(182,725)
償還其他借款	-	(5,471)	-	-	(5,471)
已付利息	-	-	(10,970)	-	(10,970)
已付租賃租金的本金部分	-	-	-	(28)	(28)
已付租賃租金的利息部分	-	-	-	(73)	(73)
<i>非現金變動：</i>					
已產生利息	-	1,263	10,980	72	12,315
已宣派股息	4,900	-	-	-	4,900
於2022年12月31日	-	327,327	161	1,574	329,062

綜合財務報表附註

(除另有說明者外，以人民幣呈列)

19 現金及現金等價物 (續)

(b) 融資活動產生的負債對賬 (續)

	應付股息 人民幣千元	貸款及借款 人民幣千元	應付利息 人民幣千元	租賃負債 人民幣千元	應向股東 支付的減資款 人民幣千元	總計 人民幣千元
於2021年1月1日	-	195,608	267	1,227	85,098	282,200
<i>現金流量：</i>						
已付股息	(12,896)	-	-	-	-	(12,896)
新銀行貸款所得款項	-	193,000	-	-	-	193,000
其他借款所得款項(扣除按金)	-	23,750	-	-	-	23,750
償還銀行貸款	-	(115,709)	-	-	-	(115,709)
向股東支付的減資款	-	-	-	-	(88,383)	(88,383)
已付利息	-	-	(9,749)	-	-	(9,749)
已付租賃租金的本金部分	-	-	-	(194)	-	(194)
已付租賃租金的利息部分	-	-	-	(79)	-	(79)
<i>非現金變動：</i>						
來自年內訂立的新租賃的 租賃負債增加	-	-	-	570	-	570
存款	-	1,250	-	-	-	1,250
已產生利息	-	235	9,633	79	3,285	13,232
已宣派股息	12,896	-	-	-	-	12,896
於2021年12月31日	-	298,134	151	1,603	-	299,888

(除另有說明者外，以人民幣呈列)

19 現金及現金等價物 (續)

(c) 租賃現金流出總額

計入現金流量表之租賃金額包括以下各項：

	2022年 人民幣千元	2021年 人民幣千元
屬於經營現金流量	440	463
屬於融資現金流量	101	273
	541	736

該等金額涉及以下各項：

	2022年 人民幣千元	2021年 人民幣千元
已付租賃租金	541	736

綜合財務報表附註

(除另有說明者外，以人民幣呈列)

20 貿易應付賬款及其他應付款項

	於2022年 12月31日 人民幣千元	於2021年 12月31日 人民幣千元
應付第三方貿易款項	86,732	92,919
應付票據	34,591	–
已收按金	1,936	2,153
增值稅及其他稅項的應付款項	2,503	3,209
購置物業、廠房及設備的應付款項	59,487	1,115
其他	1,249	1,206
	186,498	100,602

所有其他貿易應付賬款及其他應付款項預計將於一年內償付或確認為收入或按要求償還。

截至報告期末，按發票日期對貿易應付賬款及其他應付款項的賬齡分析如下：

	2022年 人民幣千元	2021年 人民幣千元
3個月以內	144,086	80,757
4至6個月	7,853	19,728
7至12個月	32,257	117
12個月以上	2,302	–
	186,498	100,602

賬齡超過1年的貿易應付賬款結餘主要指建設質量保證按金。

(除另有說明者外，以人民幣呈列)

21 貸款及借款

(a) 貸款及借款的償還時間分析如下：

	2022年 人民幣千元	2021年 人民幣千元
銀行貸款		
1年內或按要求	221,467	182,725
1年後但於2年內	11,473	56,646
2年後但於5年內	29,556	33,529
於5年後	43,805	-
	84,834	90,175
	306,301	272,900
其他借款		
1年內或按要求	5,188	5,471
1年後但於2年內	4,967	5,188
2年後但於5年內	10,871	14,239
於5年後	-	336
	15,838	19,763
	21,026	25,234
	327,327	298,134

綜合財務報表附註

(除另有說明者外，以人民幣呈列)

21 貸款及借款(續)

(b) 為貸款及借款作抵押的資產

於2022年12月31日，貸款及借款的擔保情況如下：

	2022年 人民幣千元	2021年 人民幣千元
銀行貸款		
— 有抵押	33,400	66,700
— 由本公司附屬公司擔保	10,000	10,000
— 由本公司擔保	51,805	—
— 無抵押	211,096	196,200
其他借款		
— 有抵押	21,026	25,234
	327,327	298,134

於2022年12月31日，有抵押銀行貸款以本集團所持賬面總值為人民幣51,000,000元(2021年：人民幣51,000,000元)的天津天保臨港熱電有限公司的股權作抵押。

於2022年12月31日，有抵押其他借款指浦銀金融租賃股份有限公司的借款餘額，由本集團賬面總值為人民幣29,469,000元(2021年：人民幣31,564,000元)的供氣設施、設備及相關部件作抵押。

(c) 附有與特定財務表現、指標要求有關的限制性條款的銀行貸款協議

於2022年12月31日，本集團的若干銀行貸款協議載有有關借款人特定財務表現、指標要求的限制性條款，如各財政年度的資產負債率、流動資金比率及淨利潤。未能達到要求可能會促使貸款人要求立即償還貸款。

截至2022年12月31日，包含該等限制性條款的銀行貸款結餘總額為人民幣131,004,611元，到期日介乎1年至5年。

截至2022年12月31日止期間，概無違反貸款限制性條款。

(除另有說明者外，以人民幣呈列)

22 租賃負債

於2022年12月31日，租賃負債須於下列期限償還：

	2022年 人民幣千元	2021年 人民幣千元
1年內	240	131
1年後但於2年內	144	137
2年後但於5年內	473	452
於5年後	717	883
	<u>1,334</u>	<u>1,472</u>
	<u>1,574</u>	<u>1,603</u>

23 遞延收入

	2022年 人民幣千元	2021年 人民幣千元
政府補助	<u>48,003</u>	<u>19,912</u>

本集團就供暖管道及排放設施建設及升級從地方政府收取補助，該等補助已確認為遞延收入，其後於相關資產可使用年期內在損益確認。

於2022年，本集團就燃氣分佈式能源站項目建設從地方政府收取特別補助人民幣30,000,000元，該等補助已確認為遞延收入並將於項目完成後在損益確認。

綜合財務報表附註

(除另有說明者外，以人民幣呈列)

24 綜合財務狀況表內所得稅

(a) 綜合財務狀況表內即期稅項指：

	2022年 人民幣千元	2021年 人民幣千元
年內稅項撥備	10,440	4,517
已付暫繳利得稅	(4,215)	(4,621)
	6,225	(104)
有關過往年度之利得稅撥備結餘	2,299	2,403
	8,524	2,299

(b) 已確認的遞延稅項資產及負債：

(i) 遞延稅項資產及負債各組成部分之變動

在綜合財務狀況表中確認的遞延稅項資產／(負債)的組成部分以及於年內的變動如下：

以下所產生的遞延稅項：	使用權資產的						應付權益		總計
	物業、廠房及設備	信貸虧損準備	折舊費用	存貨撥備	基礎設施補償	可抵扣稅項虧損	擁有人免息款項		
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	
於2021年1月1日	(6,914)	14	6	369	1,613	-	(818)	(5,730)	
計入損益／(在損益中扣除)	441	(7)	2	(2)	(121)	851	818	1,982	
於2021年12月31日	(6,473)	7	8	367	1,492	851	-	(3,748)	
計入損益／(在損益中扣除)	437	5	32	(272)	(121)	4,587	-	4,668	
於2022年12月31日	(6,036)	12	40	95	1,371	5,438	-	920	

(除另有說明者外，以人民幣呈列)

24 綜合財務狀況表內所得稅(續)

(b) 已確認的遞延稅項資產及負債：(續)

(ii) 綜合財務狀況表對賬

	2022年 人民幣千元	2021年 人民幣千元
於綜合財務狀況表中確認之遞延稅項資產淨值	6,375	1,844
於綜合財務狀況表中確認之遞延稅項負債淨額	5,455	5,592
	920	(3,748)

25 資本及儲備

(a) 權益組成部分的變動

本集團綜合權益各個組成部分的期初與期末結餘之間的對賬載於綜合權益變動表。本公司於年初至年末期間的個別權益組成部分的變動詳情載列如下：

本公司	股本 人民幣千元	資本儲備 人民幣千元	法定盈餘儲備 人民幣千元	保留溢利 人民幣千元	總計 人民幣千元
於2022年1月1日	159,921	79,137	13,574	48,123	300,755
綜合收益總額	-	-	-	(9,209)	(9,209)
提取儲備	-	-	-	-	-
於2022年12月31日	159,921	79,137	13,574	38,914	291,546
於2021年1月1日	159,921	79,137	12,759	48,785	300,602
綜合收益總額	-	-	-	8,149	8,149
提取儲備	-	-	815	(815)	-
股息	-	-	-	(7,996)	(7,996)
於2021年12月31日	159,921	79,137	13,574	48,123	300,755

綜合財務報表附註

(除另有說明者外，以人民幣呈列)

25 資本及儲備(續)

(b) 股本

	2022年		2021年	
	股份數目 (千股)	人民幣千元	股份數目 (千股)	人民幣千元
普通股，已發行及繳足：				
於1月1日及12月31日	159,921	159,921	159,921	159,921

普通股持有人有權收取不時宣派的股息並於本公司會議上享有每股一票的投票權。所有普通股在本公司剩餘資產方面享有同等權利。

(c) 資本儲備

資本儲備包括資本溢價、股東注資、資本注入及資本減少的影響。

(d) 法定盈餘儲備

據中國公司法及本公司的公司章程，本公司根據中華人民共和國財務部頒佈的企業會計準則(「中國企業會計準則」)提取每年淨利潤的10%為法定盈餘儲備。本公司可選擇在達至註冊實繳資本的50%時停止為有關儲備作出撥備。經相關部門批准後，該儲備可用於彌補所產生的任何虧損或增加實繳資本。除了抵銷虧損外，該儲備在用作增加股本後不得低於註冊股本的25%。

25 資本及儲備(續)

(e) 可分派儲備

未來股息派付將由本公司董事會釐定。股息派付將取決於本公司的未來盈利、資本要求、財務狀況及一般業務狀況。作為控制擁有人，天津天保控股有限公司將能夠影響本公司的股息政策。於2022年12月31日，可供分派予本公司股東的儲備總額為人民幣38,914,000元。

在本公司成立後，根據中國公司法及本公司的公司章程，按照中國會計規則及法規編製的法定財務報表所呈報除稅後淨利潤僅可在作出以下撥備後作為股息分派：

- (i) 彌補過往年度的累計虧損(如有)；
- (ii) 分配至儲備基金；及
- (iii) 如獲股東批准，分配至酌情公積金。

於本公司股份在香港聯合交易所有限公司上市後，根據本公司的公司章程，本公司就股息支付的除稅後淨利潤將為(i)根據中國會計規則及法規釐定的淨利潤；及(ii)根據國際財務報告準則釐定的淨利潤之較低者。

(f) 資本管理

本集團管理資本的主要目的是保障其持續經營的能力，從而通過為產品及服務設定與風險水平相匹配的價格以及以合理的成本獲得融資，繼續為股東提供回報及為其他利益相關者提供利益。

本集團積極及定期審閱和管理其資本架構，以在維持較高借款水平可能帶來的高股東回報與穩健的資本架構帶來的好處及保障之間取得平衡，並應不同的經濟狀況為資本架構作出調整。

本集團以經調整淨債務與資本比率為基準監控其資本結構。就此而言，經調整淨債務定義為總債務(包括計息貸款及借款，以及租賃負債)加未計提建議股息，再減現金及現金等價物。經調整資本包括權益的所有組成部分減未計提建議股息。

綜合財務報表附註

(除另有說明者外，以人民幣呈列)

25 資本及儲備(續)

(f) 資本管理(續)

於2022年及2021年12月31日，本集團的經調整淨債務與資本比率如下：

	附註	2022年 人民幣千元	2021年 人民幣千元
流動負債：			
貸款及借款	21	226,655	188,196
租賃負債	22	240	131
		226,895	188,327
非流動負債：			
貸款及借款	21	100,672	109,938
租賃負債	22	1,334	1,472
總債務		328,901	299,737
減：現金及現金等價物	19	(153,314)	(186,141)
經調整淨債務		175,587	113,596
總權益		465,457	412,223
經調整淨債務與資本比率		37.7%	27.6%

本公司及其任何附屬公司毋須遵守外部強制資本規定。

(除另有說明者外，以人民幣呈列)

25 資本及儲備(續)

(g) 股息

(i) 年內應付本公司股權持有人股息

	2022年 人民幣千元	2021年 人民幣千元
於報告期末之後建議分派末期股息每股普通股 人民幣0.024元(2021年：零)	3,838	-

於報告年度末之後建議分派的末期股息尚未在報告年度末確認為負債。

(ii) 屬於上一財政年度應付本公司股權持有人並於本年度批准及支付的股息

	2022年 人民幣千元	2021年 人民幣千元
屬於上一財政年度並於本年度批准及支付的 末期股息為零(2021年：人民幣0.05元)	-	7,996

(除另有說明者外，以人民幣呈列)

26 財務風險管理及金融工具的公平值

本集團在日常業務過程中面臨信貸、流動資金及貨幣風險。本集團亦面臨因其本身股價變動而產生的股價風險。

本集團面對的該等風險以及本集團用於管理該等風險的財務風險管理政策及慣例載列如下。

(a) 信貸風險

信貸風險指交易對手方不履行其合約責任而導致本集團蒙受財務虧損的風險。本集團的信貸風險主要來自貿易應收賬款及合同資產。本集團因現金及現金等價物、受限制存款及應收票據而產生的信貸風險是有限的，因為相關項目的對手方為本集團認為信貸風險較低的有較高信用等級之銀行及金融機構。

貿易應收賬款及合同資產

本集團已建立信貸風險管理政策，據此，本集團對要求超出若干金額的信貸的所有客戶進行單個信貸評估。該等評估側重於客戶過往支付逾期款項的記錄及現時的付款能力，並計及特定於客戶的資料以及客戶經營所在的經濟環境。貿易應收賬款的到期日為自發票日期起90天內。結餘逾期3個月以上的債務人須在獲得任何進一步信貸之前結清所有未償還的結餘。本集團一般不會收取客戶之抵押品。

本集團於客戶經營所在行業或國家並無重大集中信貸風險。因此當我們主要與個別客戶往來時即面臨信貸風險高度集中的情況。於報告期末，貿易應收賬款及合同資產總值的12% (2021年：14%) 及37% (2021年：31%) 分別來自本集團的最大客戶及電子業務分部的前五大客戶。

本集團按相當於整個存續期預期信貸虧損的金額計量貿易應收賬款及合同資產的虧損撥備，而其乃採用撥備矩陣計算。由於本集團的歷史信貸虧損情況並未顯示不同客戶分類的虧損模式存在重大差異，本集團並未基於逾期情況進一步區分不同客戶基礎的虧損撥備。

(除另有說明者外，以人民幣呈列)

26 財務風險管理及金融工具的公平值(續)

(a) 信貸風險(續)

貿易應收賬款及合同資產(續)

下表提供本集團承擔的信貸風險及貿易應收賬款及合同資產的預期信貸虧損的資料：

	2022年		
	預期虧損率 %	賬面總值 人民幣千元	虧損撥備 人民幣千元
即期(未逾期)	0.01%	91,413	4
逾期不超過3個月	0.09%	2,107	2
逾期4至6個月	0.13%	2,290	3
逾期7至9個月	0.79%	382	3
逾期10至12個月	1.94%	1,805	35
逾期超過12個月	100.00%	—	—
		97,997	47

	2021年		
	預期虧損率 %	賬面總值 人民幣千元	虧損撥備 人民幣千元
即期(未逾期)	0.01%	54,612	5
逾期不超過3個月	0.25%	232	1
逾期4至6個月	0.78%	537	4
逾期7至9個月	3.44%	12	—
逾期10至12個月	27.17%	—	—
逾期超過12個月	100.00%	19	19
		55,412	29

(除另有說明者外，以人民幣呈列)

26 財務風險管理及金融工具的公平值(續)

(a) 信貸風險(續)

貿易應收賬款及合同資產(續)

預期虧損率根據過往三年的實際虧損情況計算。該等虧損率會作出調整，以反映過往數據收集期間的經濟情況與當前情況之間的差異以及本集團對應收款項預期年期內的經濟狀況的觀點。

於年內，有關貿易應收賬款及應收票據以及合同資產的虧損撥備賬變動如下：

	2022年 人民幣千元	2021年 人民幣千元
於1月1日之結餘	29	51
年內已撥回之減值虧損	18	(22)
於12月31日之結餘	47	29

(b) 流動資金風險

本集團的各個經營實體負責其自身現金管理，包括現金盈餘的短期投資及籌集貸款以滿足預期現金需求，惟須在借款超過一定預定權限的情況下獲得母公司董事會批准。本集團的政策為定期監控其流動資金需求及其對借貸契約的遵守情況，以確保其維持足夠的現金及易於變現有價證券儲備，以及來自主要金融機構的充足已承諾融資額度，從而滿足其短期與長期的流動資金需求。

(除另有說明者外，以人民幣呈列)

26 財務風險管理及金融工具的公平值(續)

(b) 流動資金風險(續)

下表列載本集團金融負債於報告期末的餘下合約期限，基準為已訂約未貼現現金流量(包括按合約利率，或如屬浮動利率，則按報告期末利率當時利率計算的利息付款)以及本集團須予支付的最早日期：

	2022年					賬面值 人民幣千元
	已訂約未貼現現金流出					
	1年內或 按要求 人民幣千元	1年以上 但2年內 人民幣千元	2年以上 但5年內 人民幣千元	5年以上 人民幣千元	總計 人民幣千元	
貸款及借款	235,385	17,507	48,270	55,908	357,070	327,327
租賃負債	307	204	613	870	1,994	1,574
貿易應付賬款及其他應付款項	186,498	-	-	-	186,498	186,498
應付薪金及福利	7,904	-	-	-	7,904	7,904
總計	430,094	17,711	48,883	56,778	553,466	523,303

	2021年					賬面值 人民幣千元
	已訂約未貼現現金流出					
	1年內或 按要求 人民幣千元	1年以上 但2年內 人民幣千元	2年以上 但5年內 人民幣千元	5年以上 人民幣千元	總計 人民幣千元	
貸款及借款	195,914	64,534	50,069	3,055	313,572	298,134
租賃負債	204	204	613	1,074	2,095	1,603
貿易應付賬款及其他應付款項	100,602	-	-	-	100,602	100,602
應付薪金及福利	4,575	-	-	-	4,575	4,575
總計	301,295	64,738	50,682	4,129	420,844	404,914

(除另有說明者外，以人民幣呈列)

26 財務風險管理及金融工具的公平值(續)

(c) 利率風險

利率風險指金融工具的公平值或未來現金流量因市場利率變動而波動的風險。本集團的利率風險主要來自長期借款，而按浮動利率及固定利率授出的借款使本集團分別面臨現金流量利率風險及公平值利率風險。管理層監察的本集團利率風險狀況載於下文(i)。

(i) 利率風險狀況

如向本集團管理層所報告，下表載列報告期末本集團借款的利率風險狀況：

	2022年 人民幣千元	2021年 人民幣千元
固定利率借款：		
租賃負債	1,574	1,603
貸款及借款	185,348	170,234
	186,922	171,837
浮動利率借款：		
貸款及借款	141,979	127,900
風險淨額	141,979	127,900

26 財務風險管理及金融工具的公平值(續)

(c) 利率風險(續)

(ii) 敏感度分析

於2022年12月31日，據估計，在所有其他變量保持不變的情況下，倘利率整體上升／下降100個基點，本集團的除稅後溢利及保留溢利將減少／增加約人民幣1,065,000元(2021年：人民幣959,000元)。

上述敏感度分析顯示假設利率變動於報告期末已經發生，並且已應用於重新計量本集團於報告期末所持有的使本集團面臨公平值利率風險的金融工具時，令本集團的除稅後溢利(及保留溢利)及綜合權益的其他組成部分發生的即時變動。就本集團於報告期末持有的浮動利率非衍生工具所產生的現金流量利率風險而言，對本集團除稅後溢利(及保留溢利)及綜合權益的其他組成部分的影響，乃按上述利率變動對利息開支或收入的年化影響進行估計。

(d) 貨幣風險

本集團面臨貨幣風險，乃主要由於公開發售時發行股份產生以外幣計價的現金結餘。產生該風險的貨幣主要為港元。本集團對該風險的管理如下：

(i) 貨幣風險

下表詳細載列本集團於各報告期末以相關實體的功能貨幣以外的貨幣計值的已確認資產或負債所產生的貨幣風險。

	外幣風險	
	2022年 港元 人民幣千元	2021年 港元 人民幣千元
現金及現金等價物	14,418	13,643
已確認資產及負債產生的總風險	14,418	13,643

綜合財務報表附註

(除另有說明者外，以人民幣呈列)

26 財務風險管理及金融工具的公平值(續)

(d) 貨幣風險(續)

(ii) 敏感度分析

下表顯示與本集團於報告期末的重大風險敞口相關的外匯匯率於該日發生變動後，假設所有其他風險變量保持不變，本集團除稅後溢利及保留溢利將產生的即時變動。

	於2022年12月31日		於2021年12月31日	
	外匯匯率 上升/(下降)	對除稅後溢利及 保留溢利的影響 人民幣千元	外匯匯率 上升/(下降)	對除稅後溢利及 保留溢利的影響 人民幣千元
港元	10%	1,081	10%	1,023
	(10%)	(1,081)	(10%)	(1,023)

上表所列分析結果為有關本集團各實體以各自功能貨幣計量之除稅後溢利及權益的即時影響總額，該總額已就列報目的按報告期末的基準匯率換算為人民幣金額。

(e) 公平值計量

於2022年及2021年12月31日，本集團按攤銷成本列賬之金融工具之賬面值與其公平值之差異並不重大。

(除另有說明者外，以人民幣呈列)

27 承擔

於2022年12月31日尚未在財務報表中作出撥備的未履行資本承擔如下：

	於2022年 12月31日 人民幣千元	於2021年 12月31日 人民幣千元
已訂約	24,091	—
已授權但未訂約	—	—
	24,091	—

28 重大關聯方交易

(a) 主要管理人員薪酬

本集團主要管理人員的薪酬(包括於附註7所披露的支付予本公司董事的金額及附註8所披露的支付予若干最高薪金僱員的金額)如下：

	2022年 人民幣千元	2021年 人民幣千元
短期僱員福利	6,022	6,903
離職福利	798	632
	6,820	7,535

薪酬總額乃計入「員工成本」(見附註5(b))。

(除另有說明者外，以人民幣呈列)

28 重大關聯方交易 (續)

(b) 關聯方結餘及交易

與本公司及其附屬公司進行交易的本公司及其附屬公司的關聯方如下：

關聯方名稱	關係性質
天津保稅區投資控股集團有限公司(「天保集團」)	最終控股公司
天津天保控股有限公司	母公司
天津保稅區投資有限公司	天保集團的附屬公司
天津天保建設發展有限公司	天保集團的附屬公司
天津天保市政有限公司	天保集團的附屬公司
天津天保國際物流集團有限公司	天保集團的附屬公司
天津天保資產經營管理有限公司	天保集團的附屬公司
天津國際物流園有限公司	天保集團的附屬公司
天津天檢汽車檢測服務有限公司	天保集團的附屬公司
天津天保科技發展有限公司	天保集團的附屬公司

28 重大關聯方交易 (續)

(b) 關聯方結餘及交易 (續)

關聯方名稱	關係性質
天津港保稅區天保進口機動車檢測有限公司	天保集團的附屬公司
天津天保宏信物流中心有限公司	天保集團的附屬公司
天津自貿試驗區天保津鐵物流有限公司	天保集團的附屬公司
天津空港國際物流股份有限公司	天保集團的附屬公司
天津港保稅區環境投資發展集團有限公司	附屬公司的權益擁有人
中石油昆侖燃氣有限公司	附屬公司的權益擁有人
中國石油天然氣股份有限公司天然氣銷售天津分公司	一間由附屬公司權益擁有人的同一最終控制人控制的公司
天津中石油壓縮天然氣有限公司	附屬公司權益擁有人的附屬公司

綜合財務報表附註

(除另有說明者外，以人民幣呈列)

28 重大關聯方交易 (續)

(c) 關聯方結餘

(i) 貿易應收賬款及應收票據以及其他應收款項及資產包括以下應收關聯方結餘：

	於2022年 12月31日 人民幣千元	於2021年 12月31日 人民幣千元
應收天保集團以外關聯方款項	10,368	—
向附屬公司權益擁有人的附屬公司墊款	352	—
應收天保集團及其附屬公司款項	5,366	961

(ii) 其他應付款項及負債包括以下應付關聯方結餘：

	於2022年 12月31日 人民幣千元	於2021年 12月31日 人民幣千元
預收天保集團附屬公司款項	177	407
	177	407

(d) 關聯方交易

	2022年 人民幣千元	2021年 人民幣千元
銷售貨品予 天保集團的附屬公司	6,208	5,849
提供服務予 天保集團的附屬公司	3,662	6,090
購買貨品自 一間由附屬公司權益擁有人的同一最終控制人控制的公司	6,631	—
購買服務自 附屬公司權益擁有人的附屬公司	148	—

28 重大關聯方交易 (續)

(d) 關聯方交易 (續)

本公司的最終控股公司天保集團為中國政府控制的國有企業。除上表所披露與天保集團及一間由附屬公司權益擁有人的同一最終控制人控制的公司進行的交易外，本集團亦與其他國家控制實體進行交易，包括但不限於以下各項：

- 銷售貨品；
- 購買貨品；
- 向其提供的服務；
- 銀行存款；及
- 銀行貸款。

(e) 與關連交易相關之上市規則的適用性

有關購買商品及提供上述服務的關聯方交易構成上市規則第14A章所界定的關連交易或持續關連交易。上市規則第14A章所規定的披露載於董事會報告「關連交易」一節。有關上述銷售貨品的關聯方交易構成上市規則第14A章所界定的關連交易或持續關連交易。然而，該等交易豁免遵守上市規則第14A章的披露規定，因為該等交易乃按與本集團向獨立第三方提供的條款相若或不遜於該等條款的一般商業條款進行，且並無以本集團資產作抵押。

綜合財務報表附註

(除另有說明者外，以人民幣呈列)

29 公司層面的財務狀況表

	附註	於2022年 12月31日 人民幣千元	於2021年 12月31日 人民幣千元
非流動資產			
物業、廠房及設備		275,317	286,348
對附屬公司的投資		136,302	122,138
物業的使用權資產		13,993	14,325
遞延稅項資產		6,238	1,469
其他非流動資產		1,250	1,250
無形資產		5,613	1,883
		438,713	427,413
流動資產			
存貨		1,788	4,098
貿易應收賬款及應收票據		71,162	50,381
其他應收款項及資產		11,235	6,913
合同資產		-	63
現金及現金等價物		74,566	100,653
受限制存款		6,600	2,600
		165,351	164,708

(除另有說明者外，以人民幣呈列)

29 公司層面的財務狀況表(續)

	附註	於2022年 12月31日 人民幣千元	於2021年 12月31日 人民幣千元
流動負債			
貸款及借款		155,609	83,771
貿易應付賬款及其他應付款項	20	84,952	64,804
合同負債		8,200	22,660
應付薪金及福利		7,250	4,044
即期稅項		110	—
		256,121	175,279
流動負債淨額		(90,770)	(10,571)
總資產減流動負債		347,943	416,842
非流動負債			
貸款及借款		40,938	98,963
遞延收入		9,993	11,172
合同負債		5,466	5,952
		56,397	116,087
資產淨值		291,546	300,755
股本及儲備			
股本		159,921	159,921
儲備		131,625	140,834
總權益		291,546	300,755

董事會於2023年3月27日已批准及授權發佈。

姓名：周善忠
職銜：董事

姓名：王廣
職銜：董事

綜合財務報表附註

(除另有說明者外，以人民幣呈列)

30 報告期後的非調整事件

於報告年度末後，董事已建議派發末期股息。有關進一步詳情披露於附註25(g)。

31 直接及最終控股方

於2022年12月31日，董事認為本集團直接母公司及最終控股方分別為天津天保控股有限公司及天津保稅區投資控股集團有限公司，兩家公司均於天津註冊成立。該等實體並無編製財務報表供公眾查閱。

32 截至2022年12月31日止年度已頒佈但尚未生效的修訂、新準則及詮釋的可能影響

截至該等財務報表發佈之日，國際會計準則理事會已頒佈數項新訂或經修訂準則，其於截至2022年12月31日止年度尚未生效，且尚未於該等財務報表中採用。當中可能與本集團有關的修訂包括以下各項。

	於下列日期或之後 開始的會計期間生效
國際財務報告準則第17號之保險合約	2023年1月1日
國際會計準則第1號之修訂本，財務報表呈列，「將負債分類為流動或非流動」	2023年1月1日
國際會計準則第1號之修訂本，財務報表呈列，及國際財務報告準則實務公告第2號，就重要性做出判斷：會計政策之披露	2023年1月1日
國際會計準則第8號之修訂本，會計政策、會計估計變動及錯誤：會計估計之定義	2023年1月1日
國際會計準則第12號之修訂本，所得稅：與單一交易產生之資產及負債有關之遞延稅項	2023年1月1日

本集團正在評估於首次應用期間上述修訂預期帶來的影響。迄今的結論為採納該等修訂不會對綜合財務報表造成重大影響。

「股東週年大會」	指	本公司將於2023年6月12日召開的2022年度股東週年大會
「年度報告」或「報告」	指	本公司就報告期的年度報告
「公司章程」、「《公司章程》」	指	本公司的公司章程
「董事會」	指	本公司董事會
「中國企業會計準則」	指	中國企業會計準則
「本公司」、「公司」或「我們」	指	天津天保能源股份有限公司
「控股股東」	指	具有上市規則所賦予的涵義，在本報告內指天保控股及天津保稅區投資控股
「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，以人民幣認購及繳足
「本集團」、「集團」	指	本公司及其附屬公司
「H股」	指	本公司股本中每股面值人民幣1.00元的境外上市普通股，於聯交所主板上市
「海港熱電廠」	指	位於天津港保稅區海港區域的發電廠，現時由本集團持有
「香港」	指	中國香港特別行政區
「港元」	指	香港現時法定貨幣港元
「香港聯交所」或「聯交所」	指	香港聯合交易所有限公司
「國際財務報告準則」	指	國際財務報告準則，包括國際會計準則理事會頒佈的準則及詮釋，以及國際會計準則理事會頒佈的國際會計準則及詮釋
「空港熱電廠」	指	位於天津空港經濟區的發電廠，現時由本公司的控股股東天保控股持有，經營能源生產及供應業務
「最後實際可行日期」	指	指2023年4月3日，即本年報付印前載入年度報告的若干資料的最後實際可行日期

「臨港熱電廠」	指	位於天津港保稅區臨港區域的發電廠，現時由本集團持有
「臨港熱電」	指	天津天保臨港熱電有限公司（前稱為天津津能臨港熱電有限公司），一家於2009年5月8日在中國成立的有限公司，本公司的非全資附屬公司
「上市規則」	指	香港聯合交易所有限公司證券上市規則
「標準守則」	指	上市發行人董事進行證券交易的標準守則
「中國」	指	中華人民共和國
「中國公司法」	指	中華人民共和國公司法（經不時修訂、補充或修改）
「招股章程」	指	本公司日期為2018年4月16日的招股章程
「報告期」	指	2022年1月1日到2022年12月31日，即本年度報告的財務年度
「人民幣」	指	中國法定貨幣
「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）
「股份」	指	本公司股本中的普通股
「股東」	指	股份持有人
「監事」	指	本公司監事
「監事會」	指	本公司監事會

「天津保稅區投資控股」	指	天津保稅區投資控股集團有限公司，一家於2008年12月17日在中國成立的有限公司，為天津港保稅區財政局的非全資控股公司；為本公司的控股股東之一
「環投集團」	指	天津港保稅區環境投資發展集團有限公司
「天保集團」	指	天津保稅區投資控股及其附屬公司（不包括本集團）
「天保控股」	指	天津天保控股有限公司，一家於1999年1月28日在中國成立的有限公司，為天津保稅區投資控股的全資附屬公司；為本公司的控股股東之一
「天保投資」	指	天津保稅區投資有限公司，一家於2002年1月18日在中國成立的國有企業，並為天津保稅區投資控股的全資附屬公司；為本公司的股東
「天津天保新能」	指	天津天保新能有限公司（前稱為天津保潤國際貿易電氣工程有限公司），一家於1994年11月21日於中國成立的有限公司，為本公司的全資附屬公司

公司資料

註冊名稱

天津天保能源股份有限公司

董事

執行董事

周善忠先生(董事長)
王廣先生(總經理)(於2022年5月5日獲委任)
毛永明先生(副總經理)
姚慎先生(副總經理)(於2022年5月30日獲委任)
邢城先生(於2022年5月30日辭任)

非執行董事

王小潼先生
董光沛女士

獨立非執行董事

陳維端先生
由世俊先生(於2022年8月29日獲委任)
楊瑩女士
韓曉平先生(於2022年7月17日退任)

審核委員會

陳維端先生(主席)
楊瑩女士
董光沛女士

薪酬委員會

由世俊先生(主席)(於2022年8月29日獲委任)
楊瑩女士
毛永明先生
韓曉平先生(主席)(於2022年7月17日退任)

提名委員會

周善忠先生(主席)
楊瑩女士
由世俊先生(於2022年8月29日獲委任)
韓曉平先生(於2022年7月17日退任)

監事會

李英傑先生(於2022年7月28日獲委任)
邵國永先生
矯東旭女士
彭沖先生(於2022年7月28日辭任)

公司秘書

劉國賢先生

授權代表

毛永明先生
中國
天津市
天津港保稅區
海濱八路35號

劉國賢先生
香港灣仔
皇后大道東248號
大新金融中心40樓

註冊辦事處及總辦事處

中國
天津市
天津港保稅區
海濱八路35號

香港主要營業地點

香港灣仔
皇后大道東248號
大新金融中心40樓

主要往來銀行

中國銀行(天津自由貿易試驗區保稅分行)
中國天津市
天津港保稅區
海濱九路88號

中國工商銀行(天津市天保支行)
中國天津市
天津港保稅區
天保大道176號

上海浦東發展銀行(天津浦吉支行)
中國天津市
東麗區空港物流加工區
西三道158號3號樓

核數師

畢馬威會計師事務所，根據《會計及財務匯報局條例》註冊
的公眾利益實體核數師

香港中環
遮打道10號
太子大廈8樓

香港法律顧問

金杜律師事務所
香港中環
皇后大道中15號
置地廣場
告羅士打大廈13樓

中國法律顧問

北京市環球律師事務所
中國北京市朝陽區
建國路81號華貿中心
1號寫字樓20層

H股股份過戶登記處

香港中央證券登記有限公司
香港灣仔
皇后大道東183號
合和中心
17樓1712至1716號舖

股份代號

1671

上市地點

香港聯合交易所有限公司

公司網站

www.tjtbny.com

投資者查詢

投資者熱線：+86 22-66276388

傳真：+86 22-66276388

電子郵件：tianbaonengyuan@tjtbny.com