



管理層討論及分析

概覽

於2022年，本集團光伏材料業務乘著2021年的增長勢頭，繼續於年內維持強勁增長。受益於「碳达峰、碳中和」的目標，多晶硅產品的價格於年內維持在較高水平。因此，本集團取得了令人矚目的財務表現，錄得可觀的收入增長，利潤較截至2021年12月31日止年度大幅增長。

本集團業績

協鑫新能源控股有限公司（「**協鑫新能源**」）集團的業務於年內在綜合財務報表中呈列為協鑫新能源的已終止經營業務，及其比較數字已予重列。有關詳細資料，請參閱本年報「已終止經營業務」章節。

截至2022年12月31日止年度，集團來自持續經營業務的收益及毛利分別約為人民幣35,930百萬元及人民幣17,496百萬元，較截至2021年12月31日止年度約人民幣16,868百萬元及人民幣5,574百萬元分別增加113.0%及213.9%。

本集團於2022年來自持續經營業務錄得本公司擁有人應佔利潤約人民幣16,394百萬元，而2021年則為本公司擁有人應佔利潤約人民幣5,241百萬元。

業務回顧

本集團主要從事多晶硅及硅片的生產及銷售，開發、擁有及運營光伏電站。本集團已識別出以下持續運營的可報告分部：

- 光伏材料業務
 - 主要為於光伏行業營運的公司製造及銷售多晶硅及硅片。
- 光伏電站業務
 - 管理及營運位於美國及中國的光伏電站。



光伏材料業務

生產

集團的光伏材料業務屬光伏供應鏈的上游，為光伏行業公司供應多晶硅及硅片。多晶硅乃製造光伏硅片所用的主要原材料。在光伏行業供應鏈中，下游生產商會對硅片進行進一步加工以生產光伏電池及組件。

多晶硅

於2022年12月31日，集團多晶硅有效產能達185,000公噸：1) 顆粒硅有效產能持續釋放，由年初的30,000公噸，提升至年末140,000公噸。其中徐州基地新增30,000公噸模塊產能僅用8個月建設時間即告投產；樂山基地雖遭遇疫情、限電影響導致供應商發貨延遲、工期延誤等不利因素，仍完成60,000公噸產能、品質雙達標，客戶評價名列多晶硅行業前茅；包頭基地也在客觀因素不利的情況下如期投產並達成20,000公噸產能。2) 西門子棒狀硅產能維持45,000公噸不變。

目前，公司顆粒硅產能仍不斷釋放，顆粒硅有效產能已達到180,000公噸，多晶硅有效產能合計225,000公噸。

截至2022年12月31日止年度，集團共生產多晶硅104,723公噸(未包含聯營公司64,501公噸產量)，較2021年同期的47,610公噸多晶硅增加120%，其中棒狀硅59,124公噸、顆粒硅45,599公噸，分別較2021年同期增長46.1%與537.3%。除樂山基地因疫情、限電等因素導致基建延遲約一個季度外，各基地產出量均達到公司年初計劃水平。

硅片

於2022年12月31日，本集團通過技術改進，不斷提升切片效率，本集團硅片產能由年初的50GW提升至55GW；2022年7月寧夏中衛5GW顆粒硅N型示範項目開工，2022年11月建成投產，單晶拉晶產能增至14GW。

截至2022年12月31日止年度，集團共生產硅片46,661兆瓦硅片(含代工硅片27,789兆瓦)，同比增長22.4%。



管理層討論及分析(續)

銷售量及收入

報告期內，集團多晶硅出貨93,900⁸公噸(含內部銷售12,238公噸)，銷售46,312兆瓦硅片(含代工硅片銷售27,704兆瓦)，較2021年同期的47,804公噸多晶硅及38,049兆瓦硅片增加96.4%及增加21.7%。

截至2022年12月31日止年度，公司棒狀硅與顆粒硅基本採用「同質同價」銷售策略，顆粒硅平均對外不含稅銷售約為每公斤人民幣228.5元(相當於33.0美元)。

截至2022年12月31日止年度，光伏材料業務來自外部客戶的收入約為人民幣35,714百萬元，較2021年人民幣16,653百萬元增加114.5%，主要原因是多晶硅技術革新帶來的成本降底與產能增長帶來出貨量增加。

品質穩定攀升，助推行業轉換效率躍遷

2022年新增多晶硅產能中，協鑫顆粒硅做到了成本、品質、產出率均為行業最優，有效產能由年初的3萬噸，到年底的14萬噸，11萬噸增量佔全年行業有效產能增量的22.7%⁹，穩居行業第一。隨著顆粒硅有效產出的增加，產品品質也快速進步：顆粒硅總金屬含量<3ppbw產品比例由一季度的18.3%，提升至四季度的80.3%，目前已提升至96%，總金屬含量≤1ppbw產品比例已超過75%¹⁰，完全滿足n型時代需求。

2022年顆粒硅產品總金屬(5元素)雜質含量變化情況

總金屬雜質含量	< 3ppbw	3-5ppbw	5-8ppbw	> 8ppbw
2022Q 1	18.25%	9.96%	17.69%	54.10%
2022Q 2	21.07%	20.74%	22.60%	35.59%
2022Q 3	55.02%	12.45%	8.04%	24.49%
2022Q 4	80.29%	11.42%	6.07%	2.21%

注：目前公司顆粒硅產品總金屬(18元素)雜質含量控制<3ppbw，遠超行業平均水平。

⁸ 由於季節性因素，年末公司庫存有所提升，截止公告日已正常庫存水平。

⁹ 數據來源：硅業分會、協鑫行研

¹⁰ 據客戶反饋及公司實際使用情況，總金屬含量<1ppbw可完全滿足n型硅片生產要求。



2023年徐州基地顆粒硅總金屬(5元素)雜質含量變化情況

總金屬雜質含量	< 1ppbw	1-3ppbw	3-5ppbw	5-8ppbw
1月	33%	51%	8%	4%
2月	41%	44%	7%	3%
3月第一周	35%	38%	8%	6%
3月第二周	63%	29%	3%	3%
3月第三周	75%	21%	3%	1%

由客戶反饋生產數據中可以看到，協鑫顆粒硅隨著投放比例的增加，單產、少子均有所提升，用戶粘性顯著提升。

2022年前五大客戶901A採購增速表

客戶	2022年Q1 ¹¹	2022年Q2	2022年Q3	2022年Q4
客戶A	a	171%a	183%a	736%a
客戶B	b	510%b	784%b	1,748%b
客戶C	c	263%c	379%c	410%c
客戶D	d	229%d	272%d	405%d
客戶E	e	251%e	289%e	457%e

2022年隨著顆粒硅產能逐步釋放，客戶採購量迅速提升。

成本及分部毛利

就多晶硅與硅片生產而言，降低能源與原材料成本是成本控制的核心要務，因此多晶硅與硅片產能佈局多位於低電價地區。而近年來，能源供給間歇性不足，與電力價格上漲，已成明確趨勢，導致多晶硅與硅片行業成本不斷呈現上升趨勢。FBR流化床法，極大降低了多晶硅行業生產能耗，從而繼續推動行業成本不斷降低，增厚行業利潤。

年內，光伏材料業務毛利率為48.7%，其中FBR流化床顆粒硅單位毛利183.1¹²元/kg(含副產顆粒硅利潤)，已達行業最領先水平。2023年2月，公司徐州基地顆粒硅生產現金成本37.29¹³元/kg，製造成本43.73元/kg，領先優勢持續擴大，盈利優勢不斷凸顯。

¹¹ 前五大客戶22年Q2、Q3、Q4出貨量情況以Q1出貨量作為基期數據列示。

¹² 含副產硅粉毛利；受產能區域影響，公司2022年顆粒硅綜合電價約0.57元/kWh(含稅)；由於顆粒硅產能已逐步在低電價地區落地，因此顆粒硅綜合電價將持續降低。

¹³ 公司徐州基地顆粒硅生產綜合電價為0.65元/kWh(含稅)。



管理層討論及分析(續)

光伏電站業務

海外光伏電站

於2022年12月31日，光伏電站業務包括位於美國的18兆瓦光伏電站。另外，在南非與中非發展基金合作的150兆瓦光伏電站，集團擁有其9.7%的總實際權益。

中國光伏電站

於2022年12月31日，光伏電站業務亦包括位於中國的5家光伏電站，其裝機容量及應佔裝機容量均為133.0兆瓦。

銷售量及收入

截至2022年12月31日止年度，光伏電站業務於海外及中國的售電量分別為26,920兆瓦時及196,918兆瓦時(2021年：分別為26,371兆瓦時及191,209兆瓦時)。

截至2022年12月31日止年度，光伏電站業務收益約為人民幣217百萬元(2021年：人民幣215百萬元)。

集團前景展望

有關本集團的前景及本集團業務日後可能發展載於本年報的「主席報告和首席執行官業務回顧及展望」一節內。

財務回顧

持續經營業務

收入

截至2022年12月31日止年度，收入約為人民幣35,930百萬元，較2021年同期的約人民幣16,868百萬元增加113%。增加主要由於光伏產品銷售價格上漲導致光伏材料業務收入增加。

毛利率

截至2022年12月31日止年度，本集團的整體毛利率為48.7%，而2021年同期則為33%。

光伏材料業務的毛利率由截至2021年12月31日止年度32.9%大幅上升至截至2022年12月31日止年度48.7%。

光伏電站業務的毛利率由截至2021年12月31日止年度43.7%上升至截至2022年12月31日止年度52.7%。



分銷及銷售開支

分銷及銷售開支由截至2021年12月31日止年度約人民幣98百萬元增加至截至2022年12月31日止年度約人民幣143百萬元。

行政開支

截至2022年12月31日止年度，行政開支約為人民幣1,706百萬元，較2021年同期約人民幣1,364百萬元增加25.1%。增加乃主要由於年內支銷的薪金及工資開支及股份獎勵計劃相關的以股付款費用增加。

融資成本

截至2022年12月31日止年度，融資成本約為人民幣240百萬元，較2021年同期約人民幣325百萬元減少26.2%。減少主要由於年內平均銀行及其他借款結餘減少。

預期信貸損失模型項下之減值虧損撥回／(減值虧損)，淨額

截至2022年12月31日止年度，本集團確認預期信貸損失模型項下之撥回收益(扣除減值虧損)約人民幣236百萬元(2021年：減值虧損人民幣279百萬元)。

截至2022年12月31日止年度，預期信貸損失模型項下之減值虧損撥回，淨額主要包括貿易相關應收款項減值虧損撥回約人民幣301百萬元(2021年：減值虧損約人民幣16百萬元)及非貿易相關應收款項減值虧損約人民幣65百萬元(2021年：減值虧損約人民幣262百萬元)。

其他開支、收益及虧損，淨額

截至2022年12月31日止年度，其他開支、收益及虧損錄得淨虧損約人民幣2,344百萬元，而截至2021年12月31日止年度則錄得淨虧損約人民幣892百萬元。淨虧損增加主要是由於研發成本增加以及物業、廠房及設備減值虧損增加。淨虧損主要包括：

- (i) 研發成本約人民幣1,686百萬元(2021年：人民幣1,041百萬元)
- (ii) 物業、廠房及設備減值虧損約人民幣804百萬元(2021年：人民幣61百萬元)有關詳情，請參閱綜合財務報表附註16。



管理層討論及分析(續)

- (iii) 出售附屬公司的收益約人民幣 41 百萬元(2021 年：人民幣 16 百萬元)
- (iv) 出售聯營公司及視作出售一家合營企業的收益約人民幣 202 百萬元(2021 年：人民幣 398 百萬元)
- (v) 衍生金融工具及向一家附屬公司非控股股東發行可換股債券的公允值變動收益約人民幣 8.2 百萬元(2021 年：公允值變動虧損約人民幣 56 百萬元)
- (vi) 透過損益按公允值列賬的投資的公允值變動虧損約人民幣 81 百萬元(2021 年：公允值變動虧損約人民幣 52 百萬元)
- (vii) 出售物業、廠房及設備的虧損約人民幣 165 百萬元(2021 年：人民幣 42 百萬元)

應佔聯營公司利潤

截至 2022 年 12 月 31 日止年度，本集團的應佔聯營公司利潤約為人民幣 4,117 百萬元，主要源於以下聯營公司：

- 應佔新疆協鑫新能源材料科技有限公司(「**新疆協鑫**」)利潤約人民幣 32 億元；
- 應佔徐州中平協鑫產業升級股權投資基金(有限合夥)(「**中平協鑫**」)利潤約人民幣 8.5 億元；及
- 應佔內蒙古中環協鑫光伏材料有限公司(「**內蒙古中環協鑫**」)利潤約人民幣 76 百萬元。

所得稅開支

截至 2022 年 12 月 31 日止年度的所得稅開支約為人民幣 1,880 百萬元，而截至 2021 年 12 月 31 日止年度的所得稅開支則約為人民幣 544 百萬元。所得稅開支增加主要由於本年度年內利潤增加。



本公司擁有人應佔利潤

綜合上述因素，截至2022年12月31日止年度來自持續經營業務的本公司擁有人應佔利潤約為人民幣16,394百萬元，而2021年同期則為利潤約人民幣5,241百萬元。

截至2022年12月31日止年度，本公司擁有人應佔已終止經營業務年內虧損約為人民幣363百萬元，而截至2021年12月31日止年度的虧損約為人民幣157百萬元。

截至2022年12月31日止年度，本公司擁有人應佔持續經營業務及已終止經營業務的利潤約為人民幣16,030百萬元，而截至2021年12月31日止年度的利潤約為人民幣5,084百萬元。

非國際財務報告準則財務計量－經調整除利息支出、稅項、折舊及攤銷前盈利

經調整除利息支出、稅項、折舊及攤銷前盈利為除融資成本、所得稅、折舊及攤銷前盈利／(虧損)，經主要非現金項目、非經營或非經常性項目及其他一次性開支調整。經調整除利息支出、稅項、折舊及攤銷前盈利並非根據國際財務報告準則釐定表現之方法。

為補充根據國際財務報告準則編製的本集團綜合業績，若干額外的非國際財務報告準則財務計量指標(如經調整除利息支出、稅項、折舊及攤銷前盈利)已於本年報內呈列。此等未經審核非國際財務報告準則財務計量指標應被視為根據國際財務報告準則編製的本集團財務業績的補充而非替代計量。此外，此等非國際財務報告準則財務計量指標的定義可能與其他公司所用的類似詞彙有所不同。本公司相信，此等非國際財務報告準則計量指標藉排除若干非現金、非經營或非經常性項目及其他一次性開支，為投資者及其他人士提供有用資料，以幫助其按與管理層相同的方式理解及評估本公司的綜合經營業績，並對比各會計期間的財務業績及同業公司的財務業績。



管理層討論及分析(續)

下表載列截至2022年及2021年12月31日止年度經調整除利息支出、稅項、折舊及攤銷前盈利與其最直接可比較國際財務報告準則計量指標及除稅前利潤的定量對賬：

	2022年 人民幣百萬元	2021年 人民幣百萬元
持續經營業務：		
截至12月31日止年度：		
年內利潤	16,423	5,239
調整：非經營或非經常性項目：		
— 物業、廠房及設備的減值虧損(附註a)	804	61
— 衍生金融工具及持作買賣投資的 公允值變動虧損，淨額(附註b)	3	22
— 出售附屬公司的收益，淨額(附註c)	(41)	(16)
— 向一家附屬公司非控股股東發行可換股債券的公允值 (收益)虧損(附註b)	(12)	35
— 出售一家聯營公司及視作出售一家合營企業的收益(附註c)	(202)	(398)
— 透過損益按公允值列賬的投資的公允值變動虧損(附註b)	81	52
— 匯兌(收益)虧損，淨額(附註b)	(140)	60
— 預期信貸損失模型項下之減值虧損，扣除撥回 (非貿易相關)(附註b)	65	262
	16,981	5,317
加：		
融資成本	240	325
所得稅開支	1,880	544
折舊及攤銷	1,956	1,436
經調整除利息支出、稅項、折舊及攤銷前盈利	21,057	7,622

附註a：

截至2022年12月31日止年度確認的物業、廠房及設備的減值虧損被視為非現金項目。我們一貫呈列截至2021年12月31日止年度的比較金額。

附註b：

該等項目被視為非經營性項目。與衍生金融工具、持作買賣投資、向一家附屬公司非控股股東發行可換股債券、透過損益按公允值列賬的投資及匯兌(收益)/虧損有關的所有公允值變動被視為與本集團的主要業務及核心業務無關，因此所有該等變動被視為屬非經營。

預期信貸損失模型下之減值虧損扣除非貿易相關結餘撥回，乃由於其與本公司的正常業務無關，我們考慮將其視為非經營性項目。

附註c：

該等項目被視為非經常性項目，因此當評估公司財務表現時，非經常性項目被排除在外。

由於出售或視作出售附屬公司、聯營公司或合營企業均屬一次性交易，我們將其視為非經常性項目。



物業、廠房及設備

物業、廠房及設備由2021年12月31日約人民幣18,293百萬元增加至2022年12月31日約人民幣26,531百萬元。物業、廠房及設備增加主要由於年內對顆粒硅生產基地的資本投資，而部分被年內減值虧損、計提折舊及以實物方式分派協鑫新能源股份所抵銷。

聯營公司權益

聯營公司權益由2021年12月31日的人民幣96億元增加至2022年12月31日的人民幣150億元。增加主要是由於年內應佔聯營公司利潤所致。

於2022年12月31日，聯營公司權益主要包括以下：

- 本集團於新疆協鑫的38.5%股權約人民幣80億元；
- 本集團於中平協鑫的40.27%股權約人民幣28億元，中平協鑫直接持有新疆協鑫34.5%股權；
- 本集團於內蒙古中環協鑫的6.42%股權約人民幣8億元；
- 本集團於樂山市仲平多晶硅光電信息產業基金合夥企業(有限合夥)及樂山市中平能鑫企業管理諮詢合夥企業(有限合夥)的股權分別約人民幣71百萬元及人民幣3億元；
- 本集團於江蘇鑫華的28.05%股權約人民幣4億元；及
- 本集團於協鑫新能源集團的7.44%股權約人民幣23億元(包括分類為透過其他全面收益按公允值列賬的金融資產的永續票據)。

應收貿易款項及其他應收款項

應收貿易款項及其他應收款項由2021年12月31日約人民幣17,527百萬元增加至2022年12月31日約人民幣23,621百萬元。增加主要由於光伏材料業務屬貿易性質的應收票據結餘增加所致。

應付貿易款項及其他應付款項

應付貿易款項及其他應付款項由2021年12月31日約人民幣13,853百萬元增加至2022年12月31日約人民幣19,581百萬元。增加乃主要由於年內應付貿易及建築款項增加。



管理層討論及分析(續)

關聯公司結餘

關聯公司包括本集團的聯營公司、合營企業及非控股權益股東以及由朱共山先生及其家族成員(於2022年12月31日持有本公司股本合共約23.62%(2021年:23.51%)並對本公司行使重大影響力)控制的公司。

應收關聯公司款項由2021年12月31日約人民幣600百萬元增加至2022年12月31日約人民幣789百萬元。增加乃主要由於年內應收聯營公司款項增加。

應付關聯公司款項由2021年12月31日約人民幣2,744百萬元增加至2022年12月31日約人民幣3,496百萬元。增加乃主要由於年內應付聯營公司款項增加。

流動資金及財務資源

於2022年12月31日，本集團的資產總值約為人民幣856億元，其中受限制及不受限制現金及銀行結餘及其他存款合共約為人民幣104億元。

截至2022年12月31日止年度，本集團的主要資金來源為經營活動及融資活動產生的現金。

配售所得款項用途

於2021年本公司完成三輪集資，包括(i)於2021年1月按每股股份1.08港元的價格配售3,900,000,000股本公司新股份，所得款項淨額約為41.48億港元(「**2021年1月配售**」)；(ii)按每股股份0.455港元的價格先舊後新配售及認購2,000,000,000股協鑫新能源新股份，所得款項淨額約為895百萬港元(「**2021年2月先舊後新配售**」)；及(iii)於2021年12月按每股股份2.49港元的價格配售2,036,588,000股本公司新股份，所得款項淨額約為49.94億港元(「**2021年12月配售**」)。

於2022年12月31日，上述所得款項淨額用途如下：

就2021年1月配售而言，所得款項淨額(i)約16.74億港元用於減低現有借款水平及降低資產負債比率，及調整負債結構；(ii)約19.5億港元用於發展硅烷流化床法顆粒硅業務，提升產能；及(iii)約395百萬港元作一般企業用途。預期末動用資金129百萬港元將於2023年12月31日或之前獲悉數動用。

就2021年2月先舊後新配售而言，全部所得款項淨額用於償還借款。

就2021年12月配售而言，所得款項淨額約44.18億港元及61百萬港元分別用作資本性支出及一般營運資金用途。預期末動用資金515百萬港元將於2024年12月31日或之前獲悉數動用。



於2022年8月4日，本公司及協鑫新能源完成按每股股份0.138港元的價格先舊後新配售及認購2,275,000,000股協鑫新能源新股份，所得款項淨額約為310百萬港元。協鑫新能源擬將利用該款項的90%投資於支持與天然氣、液化天然氣及綜合能源項目管理業務相關的投資及研發成本，及開發其他能源領域的運維管理(「運維管理」)服務，而餘下的10%將用作協鑫新能源的一般營運資金。

債務

本集團的債務詳情如下：

	於2022年 12月31日 人民幣百萬元	於2021年 12月31日 人民幣百萬元
流動負債		
銀行及其他借款－一年內到期	9,419	5,023
其他金融負債	294	—
租賃負債－一年內到期	105	317
應付票據－一年內到期	—	467
關聯方貸款－一年內到期	—	32
	9,818	5,839
非流動負債		
銀行及其他借款－一年後到期	3,806	3,560
租賃負債－一年後到期	46	468
應付票據－一年後到期	—	2,648
	3,852	6,676
分類為持作待售的光伏電站項目債務		
銀行及其他借款－一年內到期	—	128
銀行及其他借款－一年後到期	—	327
租賃負債	—	10
	—	465
總債務	13,670	12,980
減：銀行結餘及現金以及已質押及受限制銀行及其他存款	(10,430)	(9,932)
分類為持作待售資產的銀行結餘及現金		
以及已質押銀行存款及其他存款	—	(23)
淨債務	3,240	3,025



管理層討論及分析(續)

下表列示本集團銀行及其他借款架構以及到期情況。

	2022年 人民幣百萬元	2021年 人民幣百萬元
有抵押	8,605	7,828
無抵押	4,620	755
	13,225	8,583
銀行及其他借款的到期情況		
按要求或一年內	9,419	5,023
一年後但兩年內	1,424	1,496
兩年後但五年內	2,194	1,345
五年後	188	719
本集團銀行及其他借款總額	13,225	8,583

於2022年12月31日，人民幣銀行及其他借款乃參照中國人民銀行基準貸款利率及LPR(貸款基礎利率)按浮動利率計息。美元銀行及其他借款乃參照倫敦銀行同業拆息釐定的利率計息。

本集團的主要財務比率

	於2022年 12月31日	於2021年 12月31日
流動比率	1.09	1.23
速動比率	1.02	1.19
淨債務對本公司擁有人應佔權益的比率	7.6%	10.4%

流動比率 = 年末流動資產結餘 / 年末流動負債結餘

速動比率 = (年末流動資產結餘 - 年末存貨結餘) / 年末流動負債結餘

淨債務對本公司擁有人應佔權益總額的比率 = (年末總債務結餘 - 年末銀行結餘及現金以及已質押及受限制銀行及其他存款結餘) / 年末本公司擁有人應佔權益結餘



政策風險

中國政府政策對光伏能源產業影響重大。優惠稅收政策、上網電價附加資金補助、發電調度優先次序、激勵措施、即將發行綠色證書、法律法規如有任何變更，均可能對光伏能源產業造成重大影響。儘管中國政府大力支持產業發展，推出多項有利措施扶助可再生產業增長，惟該等措施有任何重大不利調整，可能會對本集團的經營情況和盈利水平產生影響。為減低風險，本集團將嚴格遵照政府訂立的規則，並且密切留意政策當局動向，減少政策變更對本集團的不利影響。

信貸風險

本集團的各項主要營運業務均制定了信貸控制政策，據此，本集團會對所有需要信貸的客戶進行客戶信貸評估。

為了盡量減低銷售多晶硅及硅片產品的信貸風險，本集團會定期檢討各個別應收貿易款項的可收回金額，以確保計提足夠的預期信貸損失。有關銷售電力的信貸風險並不重大，此乃由於大部分收益自中國不同省份的當地電網公司收取。

利率相關風險

利率風險可能由銀行貸款利率波動引起。鑑於本集團非常依賴外部融資以獲得新光伏能源項目開發及電站及設備的投資資金，利率的任何變動會影響本集團的資本支出及融資成本，進而影響我們的經營業績。

外幣風險

本集團大部分業務位於中國，而本公司綜合財務報表的呈列貨幣為人民幣。本集團絕大部分收益、銷售成本及經營開支均以人民幣計值；本集團大多數資產及負債亦以人民幣計值，而其餘則主要以美元及港元計值。人民幣兌美元或任何其他外幣出現任何貶值／升值可能導致以外幣計值的貨幣資產及負債的價值變動，並對本集團的盈利及資產淨值構成影響。

本集團繼續採取保守的方法來處理外匯風險管理及確保其面對外匯匯率波動的風險降到最低。本集團的大部分借款以人民幣計值。當本集團認為適合對沖外幣風險時，將會使用外幣遠期合約。



管理層討論及分析(續)

合營夥伴糾紛相關風險

本集團的合營夥伴或會牽涉多種風險，如可能面對財務困難或在彼等的責任及義務方面與我們產生糾紛。我們可能面對有關合營夥伴的問題，或會對我們的業務營運、盈利能力及前景構成不利影響。

供應商集中度相關風險

本集團的硅片業務面對依賴主要供應商供應半太陽能成品的集中風險，而任何供應短缺或延遲可能對我們的業務及經營業績有重大影響。

然而，最大的供應商為本集團的聯營公司，且本集團能對該聯營公司的經營行使重大影響力，使本集團能持續監控上述風險。

資產質押或限制

於2022年12月31日，以下資產已質押作為本集團獲授的若干銀行及其他借款、租賃負債或資產限制、發行票據、應付貿易款項及其他應付款項短期信用證及本集團一家合營企業的銀行及其他借款的抵押：

- 為數人民幣32億元(2021年12月31日：人民幣77億元)的物業、廠房及設備
- 為數約人民幣5億元(2021年12月31日：人民幣7億元)的使用權資產
- 為數約人民幣4億元(2021年12月31日：人民幣0.6億元)的投資物業
- 為數約人民幣82億元(2021年12月31日：人民幣32億元)的應收貿易款項及合約資產
- 為數約人民幣38億元(2021年12月31日：人民幣32億元)的已質押及受限制銀行及其他存款

此外，於2022年12月31日確認租賃負債約人民幣1.5億元連同相關使用權資產約人民幣1.4億元(2021年12月31日：確認租賃負債約人民幣8億元連同相關使用權資產約人民幣14億元)。

資本及其他承擔

於2022年12月31日，本集團已訂約但未撥備的購置物業、廠房及設備的資本承擔約為人民幣10,225百萬元(2021年：人民幣8,847百萬元)及向投資注入股本的其他承擔約為人民幣226百萬元(2021年：人民幣960百萬元)。



或然事項

財務擔保合約

於2022年12月31日，本集團就若干銀行及其他借款按本集團於其透過損益按公允值列賬之投資的權益比例向該等投資提供擔保，金額約為人民幣71百萬元。(2021年12月31日：本集團為協鑫新能源的附屬公司的約人民幣996百萬元提供擔保)。

於2022年12月31日，本集團分別就新疆協鑫及江蘇鑫華(均為本集團聯營公司)的銀行及其他融資向若干銀行及金融機構提供最高金額合共約人民幣2,500百萬元及零(2021年12月31日：人民幣3,319百萬元及人民幣900百萬元)的擔保。

或然負債

除上文所披露者外，於2022年及2021年12月31日，本集團及本公司並無任何其他重大或然負債。

重大收購及出售事項

1. 於2022年7月28日，協鑫新能源與配售代理訂立配售協議，據此將按每股0.138港元向承配人發行及配售2,275,000,000股協鑫新能源新股份，總價值約為314百萬港元。該交易已於2022年8月完成。因此，本集團對協鑫新能源股份的持股比例由49.24%減少至44.44%。

有關上述出售事項的進一步詳情載於本公司日期為2022年7月28日的公告。

2. 於年內，本集團完成以實物分派的方式宣派協鑫新能源股份之有條件特別中期股息。建議實物分派完成後，本公司於協鑫新能源的持股量從約44.44%減少至約7.44%。

有關上述出售事項的進一步詳情載於本公司日期為2022年8月30日及2022年10月11日的公告及日期為2022年9月6日的通函。

除上文所披露者外，截至2022年12月31日止年度概無其他重大收購事項，於本報告日期概無重大收購計劃，截至2022年12月31日止年度亦無其他重大收購及出售事項。



管理層討論及分析(續)

報告期後重大事項及業務發展

截至2022年12月31日止年度，本集團以總代價約人民幣57,971,000元購回本公司31,625,000股普通股，並於權益中確認為庫存股份。所有庫存股份隨後於2023年1月註銷。

除上文外，截至2022年12月31日止年度及直至本年報日期後概無重大事項。

僱員

我們視僱員為最寶貴的資源。於2022年12月31日，本集團在中國及海外有約11,527名僱員(2021年12月31日：8,863名僱員)(不包括協鑫新能源集團的員工)。僱員薪酬乃參考個人表現、工作經驗、資歷及當前行業慣例釐定。除基本薪酬及法定退休福利計劃外，僱員福利包括但不限於酌情花紅及授予合資格僱員的購股權。