



綜合財務報表附註

截至2022年12月31日止年度

1. 一般資料

協鑫科技控股有限公司(「本公司」)(前稱為保利協鑫能源控股有限公司)於2006年7月12日根據開曼群島法律第22章公司法在開曼群島註冊成立為豁免有限公司。於2007年11月13日，本公司的股份於香港聯合交易所有限公司(「聯交所」)主板上市。本公司註冊辦事處的地址為Cricket Square, Hutchins Drive, PO Box 2681, Grand Cayman, KY1-1111, Cayman Islands，而主要營業地點為香港九龍柯士甸道西1號環球貿易廣場17樓1703B-1706室。

根據於2022年4月1日舉行的股東特別大會上通過的一項特別決議案，本公司將英文名稱由「GCL-Poly Energy Holdings Limited」變更為「GCL Technology Holdings Limited」及中文名稱由「保利協鑫能源控股有限公司」變更為「協鑫科技控股有限公司」，均於2022年4月1日起生效。

本公司為一家投資控股公司，其附屬公司(連同本公司統稱「本集團」)、聯營公司及合營企業主要從事(1)為光伏行業製造及銷售多晶硅及硅片；及(2)銷售電力、開發、投資、管理及營運光伏項目。

年內，本集團通過實物分派終止經營協鑫新能源控股有限公司(「協鑫新能源」)(一間於聯交所主板上市的公司，股份代號：0451)及其附屬公司(連同協鑫新能源統稱「協鑫新能源集團」)的業務。

本公司的功能及呈列貨幣為人民幣(「人民幣」)。

2. 綜合財務報表編製基準

合規聲明

綜合財務報表已按照國際會計準則理事會(「國際會計準則理事會」)頒佈的國際財務報告準則(「國際財務報告準則」)編製。就編製綜合財務報表而言，倘有關資料合理預期會影響主要用戶作出的決定，則有關資料被視為重大。此外，綜合財務報表包括聯交所證券上市規則(「上市規則」)及香港公司條例規定的適用披露事項。

誠如下文所載的會計政策所闡釋，除若干金融工具於各報告期末按公允值計量外，綜合財務報表乃按歷史成本基準編製。

歷史成本一般以就交換貨品及服務給予的代價的公允值為基準。



2. 綜合財務報表編製基準(續)

合規聲明(續)

公允值為市場參與者於計量日期在有序交易中就出售資產收取或就轉讓負債支付的價格，而不論該價格是否可直接觀察或使用其他估值技術估計。倘市場參與者於計量日期為資產或負債定價時會考慮資產或負債的特徵，則本集團在估計資產或負債的公允值時亦會考慮該等特徵。本綜合財務報表內用於計量及／或披露的公允值乃按上述基準釐定，惟國際財務報告準則第2號以股付款範圍內的以股付款交易、根據國際財務報告準則第16號租賃入賬的租賃交易及與公允值部分相似但並非公允值(如國際會計準則第2號存貨內的可變現淨值或國際會計準則第36號資產減值內的使用價值)的計量除外。

此外，就財務報告目的而言，公允值計量乃按照公允值計量輸入數據的可觀察程度及公允值計量輸入數據的整體重要程度分類為第一、第二或第三級，詳情如下：

- 第一級輸入數據為實體於計量日期可就相同資產或負債取得的活躍市場報價(未經調整)；
- 第二級輸入數據為資產或負債的可直接或間接觀察所得輸入數據(第一級內包括的報價除外)；及
- 第三級輸入數據為資產或負債的不可觀察輸入數據。

3. 應用新訂及經修訂國際財務報告準則(「國際財務報告準則」)

於本年度強制生效的經修訂國際財務報告準則

於本年度，本集團已首次應用下列於2022年1月1日當日或之後開始的年度期間強制生效的由國際會計準則理事會頒佈之經修訂國際財務報告準則，以編製本集團綜合財務報表：

- 國際財務報告準則第3號(修訂本)，提述概念框架
- 國際財務報告準則第16號(修訂本)，2021年6月30日後COVID-19相關租金寬減
- 國際會計準則第16號(修訂本)，物業、廠房及設備：作擬定用途前之所得款項
- 國際會計準則第37號(修訂本)，撥備、或然負債及或然資產：有償合約－履行合約之成本
- 國際財務報告準則(修訂本)，國際財務報告準則2018年至2020年之年度改進

除下文所討論採用經修訂的國際財務報告準則的影響外，於本年度採用該等修訂本概無對本集團綜合財務報表造成任何重大影響。



綜合財務報表附註(續)

截至2022年12月31日止年度

3. 應用新訂及經修訂國際財務報告準則(「國際財務報告準則」)(續) 於本年度強制生效的經修訂國際財務報告準則(續)

國際財務報告準則第3號(修訂本)「提述概念框架」

本集團已對收購日期為2022年1月1日或之後的業務合併應用該修訂本。該修訂本更新國際財務報告準則第3號「業務合併」之提述，因此，其指「2018年財務報告概念框架」(「概念框架」)，而非「財務報表之編製及呈報框架」(由「2010年財務報告概念框架」取代)，添加一項要求，就國際會計準則第37號「撥備、或然負債及或然資產」(「國際會計準則第37號」)或國際財務報告詮釋委員會—詮釋第21號「徵費」(「國際財務報告詮釋委員會詮釋第21號」)範圍內的交易及事件，收購方應採用國際會計準則第37號或國際財務報告詮釋委員會詮釋第21號，而非概念框架以確定其在業務合併中承擔的負債，及添加明確聲明，收購方將不確認在業務合併中收購的或然資產。

國際會計準則第16號(修訂本)「物業、廠房及設備：作擬定用途前之所得款項」

該修訂本禁止實體從物業、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。該修訂本對該等財務報表並無重大影響，原因是本集團並無出售物業、廠房及設備項目可使用前所生產之項目。

國際會計準則第37號(修訂本)「撥備、或然負債及或然資產：有償合約—履行合約之成本」

該修訂本澄清企業在評估合約是否構成有償合約時，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有償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有償合約。



3. 應用新訂及經修訂國際財務報告準則(「國際財務報告準則」)(續) 已頒佈但尚未生效的新訂及經修訂國際財務報告準則

本集團並無提早應用下列已頒佈但尚未生效的新訂及經修訂國際財務報告準則：

| | |
|--------------------------------|---------------------------------------|
| 國際財務報告準則第17號 | 保險合約及相關修訂 ¹ |
| 國際財務報告準則第10號及國際會計準則第28號(修訂本) | 投資者及其聯營公司或合營企業之間的資產出售或投入 ³ |
| 國際會計準則第1號(修訂本) | 負債分類為流動或非流動及附契諾的非流動負債 ² |
| 國際會計準則第1號及國際財務報告準則實務聲明第2號(修訂本) | 會計政策披露 ¹ |
| 國際會計準則第8號(修訂本) | 會計估計之定義 ¹ |
| 國際會計準則第12號(修訂本) | 與單一交易產生之資產及負債有關的遞延稅項 ¹ |
| 國際財務報告準則第16號(修訂本) | 售後租回之租賃負債 ² |

¹ 於2023年1月1日或之後開始之年度期間生效。

² 於2024年1月1日或之後開始之年度期間生效。

³ 於待定期限或之後開始之年度期間生效。

除下文所述的新訂及經修訂國際財務報告準則外，董事預計，應用所有其他新訂及經修訂國際財務報告準則將不會對綜合財務報表產生重大影響。

國際會計準則第1號(修訂本)「負債分類為流動或非流動(「2020年修訂本」)及附契諾的非流動負債(「2022年修訂本」)」

2020年修訂本就評估由報告日期起最少十二個月之遞延清付權利，以就分類負債為流動或非流動作出澄清及提供額外指引，其：

- 訂明負債應基於報告期末存在的權利分類為流動或非流動。具體而言，該修訂本澄清：
 - (i) 分類不應由管理層於12個月內清付負債之意向或預期所影響；及
 - (ii) 倘權利受遵守約束指標所限，倘於報告期末條件得以滿足，則存在權利，即使借貸人於較後日期前並無測試遵從情況；及



綜合財務報表附註(續)

截至2022年12月31日止年度

3. 應用新訂及經修訂國際財務報告準則(「國際財務報告準則」)(續)

國際會計準則第1號(修訂本)「負債分類為流動或非流動(「2020年修訂本」)及附契諾的非流動負債(「2022年修訂本」)(續)

- 澄清倘負債具有條款，可於對手方選擇下導致透過轉讓實體自有股本工具清付，僅當實體應用國際會計準則第32號「金融工具：呈列」(「國際會計準則第32號」)個別確認該選擇權為股本工具時，該等條款不影響其分類為流動或非流動。

2022年修訂本修改了2020年修訂本提出的關於實體如何將債務及其他附契諾的金融負債分類為流動或非流動的要求。2022年修訂本明確規定，只有實體於報告期結束時或之前須遵守的契諾才影響實體於報告期後至少12個月推遲償還債務的權利。只有於報告期結束後須遵守的契諾並不影響該權利於報告期末是否存在。

2022年修訂本亦訂明有關資料的披露要求，使財務報表使用者了解在該實體將貸款安排產生的負債分類為非流動負債，而實體延遲結清該等負債的權利視乎實體於報告期後十二個月內是否遵守契諾的情況下，則負債可能須於報告期後十二個月內償還的風險。

2022年修訂本亦將2020年修訂本的生效日期推遲至2024年1月1日或之後開始的年度報告期間。2022年修訂本與2020年修訂本均於2024年1月1日或之後開始的年度報告期間生效，並允許提前應用。

根據本集團於2022年12月31日尚未償還負債及本集團與有關貸款人訂立協議所規定的相關條款及條件，應用該等修訂本將不會導致重新分類本集團負債。

國際會計準則第1號及國際財務報告準則實務聲明第2號(修訂本)「會計政策披露」

國際會計準則第1號已予以修訂，以「重大會計政策資料」替換「重大會計政策」。倘將會計政策資料與實體財務報表中所載的其他資料一併考慮時，可合理預期會影響一般財務報表主要使用者根據該等財務報表作出的決定，則該會計政策資料屬重大。

該等修訂本亦闡明由於相關交易、其他事件或條件的性質，即使金額微不足道，會計政策資料亦可能屬重大。然而，並非所有與重大交易、其他事件或條件相關的會計政策資料本身屬重大。倘實體選擇披露無關緊要的會計政策資料，則該等資料不得掩蓋重大會計政策資料。



3. 應用新訂及經修訂國際財務報告準則(「國際財務報告準則」)(續)

國際會計準則第1號及國際財務報告準則實務聲明第2號(修訂本)「會計政策披露」(續)

國際財務報告準則實務聲明第2號作出重要性判斷(「實務聲明」)亦予以修訂以說明實體如何判斷會計政策資料對財務報表是否重大。實務聲明中增加了指導意見和實例，以幫助實體將「四步法評估重大性流程」應用於會計政策披露。

本公司董事預期該等修訂本將不會對本集團的財務狀況或業績產生重大影響。應用披露或呈列的影響(如有)將於本集團日後的綜合財務報表披露。

國際會計準則第8號(修訂本)「會計估計之定義」

該修訂本將會計估計定義為「受計量不確定性影響的財務報表中的貨幣金額」。會計政策可能要求財務報表中的項目以涉及計量不確定性的方式計量—即會計政策可能要求該等項目以無法直接觀察且必須進行估計的貨幣金額計量。在此情況下，實體會制定會計估計以實現會計政策規定的目標。制定會計估計涉及根據最新可得的可靠資料使用判斷或假設。

此外，國際會計準則第8號中會計估計的變動理念與其他澄清一併保留。

4. 主要會計政策

主要會計政策載列如下。

綜合賬目基準

綜合財務報表包括本公司、由本公司控制的實體及其附屬公司的財務報表。當出現以下情況，本公司即取得控制權：

- 可對投資對象行使權力；
- 因參與投資對象業務而承擔可變回報風險或有權獲得浮動回報；及
- 有能力使用其權力影響其回報。

倘有事實及情況顯示上述三項控制權要素有一項或以上出現變動，則本集團會重新評估其是否對投資對象擁有控制權。



綜合財務報表附註(續)

截至2022年12月31日止年度

4. 主要會計政策(續)

綜合賬目基準(續)

倘本集團於投資對象之投票權未能佔大多數，但只要投票權足以賦予本集團實際能力可單方面掌控投資對象之相關活動時，本集團即對投資對象擁有權力。在評估本集團於投資對象之投票權是否足以賦予其權力時，本集團考慮所有相關事實及情況，其中包括：

- 本集團持有投票權之規模相對於其他選票持有人持有投票權之規模及分散性；
- 本集團、其他選票持有人或其他人士持有的潛在投票權；
- 其他合約安排產生的權利；及
- 於需要作出決定(包括先前股東大會上的投票模式)時表明本集團當前擁有或並無擁有指導相關活動的能力的任何額外事實及情況。

附屬公司於本集團取得附屬公司的控制權時開始綜合入賬，並於本集團失去附屬公司的控制權時終止綜合入賬。具體而言，年內所收購或出售附屬公司的收入及開支自本集團取得控制權之日起計入綜合損益及其他全面收益報表，直至本集團不再控制相關附屬公司當日為止。

損益及其他全面收益(「其他全面收益」)各個項目歸屬於本公司擁有人及非控股權益。附屬公司的全面收益總額歸屬於本公司擁有人及非控股權益，即使此舉會導致非控股權益產生虧絀結餘亦不例外。

於必要時，本集團會對附屬公司的財務報表作出調整，以令該等公司的會計政策與本集團的會計政策一致。

與本集團成員公司之間的交易有關的所有集團內資產及負債、權益、收入、開支及現金流於綜合賬目時悉數對銷。

於附屬公司的非控股權益與本集團於其中的權益分開呈列，其指賦予持有人權利於清盤時按比例分佔相關附屬公司資產淨值的目前擁有權權益。



4. 主要會計政策(續)

本集團於現有附屬公司的權益變動

本集團於附屬公司的權益變動如不導致本集團失去對該等附屬公司的控制權，則入賬列作權益交易。本集團的權益與非控股權益相關組成部分的賬面金額會作調整，以反映該等項目於附屬公司的相對權益變動，包括於本集團及非控股權益之間按本集團及非控股權益的權益比例重新歸屬相關儲備。

非控股權益的調整金額與已付或已收代價公允值兩者之間的任何差額，乃直接於權益確認並歸屬於本公司擁有人。

當本集團失去對附屬公司的控制權時，會終止確認該附屬公司的資產與負債及非控股權益(如有)。收益或虧損於損益確認，並按(i)已收代價公允值及任何保留權益公允值的總額；與(ii)本公司擁有人應佔附屬公司資產(包括商譽)及負債賬面金額之間的差額計算。所有先前於其他全面收益確認有關該附屬公司的款項，乃按猶如本集團已直接出售該附屬公司的相關資產或負債入賬(即按適用國際財務報告準則所規定/許可重新分類至損益或轉撥至另一類權益)。於失去控制權當日在前附屬公司保留的任何投資的公允值乃根據國際財務報告準則第9號「金融工具」(「國際財務報告準則第9號」)，於其後入賬時被視為初始確認時的公允值或(如適用)初始確認於聯營公司或合營企業的投資成本。

業務合併

營運集中度測試

本集團可選擇以交易基準應用可選集中度測試，可對所收購之一組活動及資產是否並非一項業務作簡化評估。倘所收購總資產的公允值幾乎全部都集中在單一可識別資產或一組類似可識別資產中，則符合集中度測試。評估之總資產不包括現金等值、遞延稅項資產、及由遞延稅項負債影響產生之商譽。倘符合集中度測試，該組活動及資產被釐定為並非業務及毋須作進一步評估。

資產收購

當本集團收購附屬公司或一組不構成業務的資產及負債，本集團透過首先按相關公允值將購買價分配至金融資產/金融負債識別並確認所收購的個別可識別資產及須承擔負債，而購買價的餘下結餘則按於購買日期各自相對公允值的基準隨後被分配至其他可識別資產及負債。該項交易並無產生商譽或議價購買收益。



綜合財務報表附註(續)

截至2022年12月31日止年度

4. 主要會計政策(續)

業務合併(續)

業務收購

業務收購利用收購法入賬。於業務合併中轉讓的代價按公允值計量，有關公允值乃按本集團轉讓的資產、本集團對被收購公司前擁有人產生的負債及本集團就交換被收購公司控制權發行的股本權益於收購日期的公允值的總和計算。收購相關成本一般於產生時在損益確認。

就收購日期為2022年1月1日或之後的業務合併而言，所收購的可識別資產及所承擔的負債必須符合國際會計準則理事會於2018年3月頒佈的「財務報告概念框架」(「概念框架」)下資產及負債的定義，惟就國際會計準則第37號或國際財務報告詮釋委員會詮釋第21號範圍內的交易及事件而言，本集團應用國際會計準則第37號或國際財務報告詮釋委員會詮釋第21號而非概念框架以識別其於業務合併中所承擔的負債。或然資產不予確認。

於收購日期，已購入的可識別資產及已承擔的負債按公允值確認，惟下列項目除外：

- 遞延稅項資產或負債以及與僱員福利安排有關的資產或負債分別按照國際會計準則第12號「所得稅」及國際會計準則第19號「僱員福利」確認及計量；
- 與被收購公司的以股付款安排或本集團為取代被收購公司的以股付款安排訂立的以股付款安排有關的負債或股本工具，乃按照國際財務報告準則第2號於收購日期計量(見下文會計政策)；
- 按照國際財務報告準則第5號「持作待售的非流動資產及已終止經營業務」分類為持作待售的資產(或出售組別)乃按照該準則計量；及
- 租賃負債按餘下租賃付款(定義見國際財務報告準則第16號)現值確認及計量，猶如被收購租賃為收購日期新訂立的租賃，惟(a)租賃期於收購日期起計12個月內結束；或(b)低價值的相關資產的租賃除外。使用權資產按相關租賃負債的相同金額確認及計量，並作出調整以反映租賃較市場條款優惠或不利的條款。相關收購人為註冊擁有人且已作出全數前期租賃付款的有關租賃土地的使用權資產乃按公允值計量。



4. 主要會計政策(續)

業務合併(續)

業務收購(續)

商譽乃按所轉讓代價、被收購公司任何非控股權益金額及收購方先前所持被收購公司股本權益的公允值(如有)的總和超出所收購可識別資產及所承擔負債於收購日期的淨額的數額計量。倘經重估後，所收購可識別資產與所承擔負債於收購日期的淨額高於所轉讓代價、被收購公司任何非控股權益金額及收購方先前所持被收購公司權益的公允值(如有)的總和，則差額即時於損益確認為議價購買收益。

屬現時擁有權權益且於清盤的情況下賦予持有人權利按比例分佔相關附屬公司資產淨值的非控股權益，初始按非控股權益應佔被收購公司可識別資產淨值的已確認金額比例或按公允值計量。計量基準視乎每項交易而作出選擇。其他種類的非控股權益按公允值計量。

於聯營公司及合營企業的投資

聯營公司為本集團對其有重大影響力的實體。重大影響力指參與投資對象財務及經營政策決定的權力，但非對該等政策的控制權或共同控制權。

合營企業乃一項合營安排，據此，對安排擁有共同控制權的訂約方對合營安排的資產淨值擁有權利。共同控制權為按照合約協定共享某項安排的控制權，共同控制權僅於相關活動要求共享控制權各方作出一致同意的決定時存在。

聯營公司及合營企業的業績及資產與負債利用權益會計法載入本綜合財務報表。用作權益會計目的的聯營公司及合營企業財務報表就類似情況下進行的相似交易及事件使用與本集團一致的會計政策編製。根據權益法，於聯營公司或合營企業的投資初始按成本於綜合財務狀況報表確認，其後作出調整以確認本集團應佔聯營公司或合營企業的損益及其他全面收益。當本集團應佔聯營公司或合營企業的虧損超逾本集團應佔該聯營公司或合營企業的權益(包括實質上組成本集團於該聯營公司或合營企業淨投資一部分的任何長期權益)時，本集團會終止確認其應佔的進一步虧損。僅於本集團已產生法定或推定責任或已代該聯營公司或合營企業付款的情況下，本集團會確認額外虧損。



綜合財務報表附註(續)

截至2022年12月31日止年度

4. 主要會計政策(續)

於聯營公司及合營企業的投資(續)

於聯營公司或合營企業的投資自投資對象成為聯營公司或合營企業當日起利用權益法入賬。收購於聯營公司或合營企業的投資時，投資成本超出本集團應佔投資對象可識別資產及負債淨公允值的任何數額乃確認為商譽，並計入投資的賬面金額。本集團應佔可識別資產及負債的淨公允值超出投資成本的任何數額，經重新評估後會於收購投資的期間即時在損益確認。

本集團會評估是否有客觀證據顯示一家聯營公司或合營企業權益可能出現減值。當存在任何客觀證據時，本集團會按照國際會計準則第36號將投資(包括商譽)的全部賬面金額作為單一資產進行減值測試，方法為將其可收回金額(以使用價值與公允值減出售成本的較高者為準)與其賬面金額作比較。已確認的任何減值虧損不會分配至任何構成投資賬面金額一部分的資產(包括商譽)。有關該減值虧損的任何撥回按照國際會計準則第36號確認，惟以該投資其後增加的可收回金額為限。

當本集團不再對聯營公司或合營企業擁有重大影響力時，其將入賬列作出售該投資對象的全部權益，所得收益或虧損會於損益確認。當本集團保留前聯營公司或合營企業權益，且保留權益為國際財務報告準則第9號範疇內的金融資產時，本集團會於當日按公允值計量保留權益，而公允值則被視為初始確認時的公允值。該聯營公司或合營企業的賬面金額及任何保留權益的公允值與出售聯營公司或合營企業相關權益的任何所得款項之間的差額，會於釐定出售該聯營公司或合營企業產生的收益或虧損時包括在內。此外，本集團將先前於其他全面收益確認與該聯營公司或合營企業有關的所有金額按聯營公司或該合營企業直接出售相關資產或負債所採用的相同基準入賬。因此，倘該聯營公司或合營企業先前於其他全面收益確認的收益或虧損於出售相關資產或負債時重新分類至損益，則本集團須於出售／部分出售相關聯營公司或合營企業時將收益或虧損由權益重新分類至損益(作為重新分類調整)。

當本集團削減於聯營公司或合營企業的擁有權權益但繼續使用權益法時，倘先前於其他全面收益確認與削減擁有權權益有關的收益或虧損在出售相關資產或負債時重新分類至損益，則本集團須將該部分收益或虧損重新分類至損益。

當某集團實體與本集團的聯營公司或合營企業進行交易時，僅於該聯營公司或合營企業的權益與本集團無關的情況下，與該聯營公司或合營企業交易所獲得的利潤及虧損方會於本集團的綜合財務報表確認。



4. 主要會計政策(續)

持作待售的非流動資產及出售組別

非流動資產及出售組別如將主要透過出售交易(而非透過持續使用)收回賬面金額,則分類為持作待售。僅當資產(或出售組別)可供於現況下即時出售時,該項條件方會被視為已達成,惟須受限於出售該資產(或出售組別)的一般及慣常條款且出售可能性極高。管理層須致力進行有關出售,而有關出售應預期合資格獲確認為自分類日期後一年內完成的出售。

當本集團承諾進行涉及失去附屬公司控制權的出售計劃時,不論本集團會否於出售后保留該附屬公司的非控股權益,相關附屬公司的所有資產及負債於符合上述分類為持作待售的條件時分類為持作待售。

當本集團致力進行涉及出售於聯營公司或合營企業的投資或部分投資的出售計劃,並符合上述標準時,將予出售的投資或部分投資會分類為持作待售,而本集團會於該項(或該部分)投資分類為持作待售時就分類為持作待售的部分終止使用權益法。

除國際財務報告準則第9號範圍內的金融資產、投資物業及遞延稅項資產仍按相應部分的會計政策規定計量外,分類為持作待售的非流動資產(及出售組別)按以往賬面金額與公允值減出售成本的較低者計量。緊接資產(或出售組別)初步分類為持作待售前,資產(或所有於該組別內的資產及負債)的賬面金額根據適用的國際財務報告準則計量。

已終止經營業務

已終止經營業務為本集團業務組成部分,即其經營及現金流量可與本集團之其他部分(已出售或分類為持作出售)清楚區分,且其代表一項按業務或經營地區劃分之單獨主要業務,或為處置一項按業務或經營地區劃分之單獨主要業務之單一協調計劃之部分,或為收購專門帶有轉售目的之附屬公司。

於處置或經營符合劃歸為持有待售之標準時(以較早者為準),劃歸為已終止經營業務發生。該業務亦於經營被終止時發生。

當一項業務被劃歸為已終止經營時,則於損益表呈列單一金額,當中包括:

- 已終止經營業務之除稅後損益;及
- 就構成已終止經營業務之資產或出售組別計算公允值減出售成本或處置該等資產或組別時確認之除稅後收益或虧損。



綜合財務報表附註(續)

截至2022年12月31日止年度

4. 主要會計政策(續)

客戶合約收入

本集團於履約責任達成時(或隨著履約責任達成)確認收入，即當特定履約責任相關貨品或服務的「控制權」轉移至客戶時。

履約責任指一項或一組明確貨品或服務或一系列大致相同的明確貨品或服務。

倘符合下列其中一項條件，則控制權乃隨時間轉移，而收入會參照全面達成相關履約責任的進度隨時間確認：

- 隨著本集團履約，客戶同時收取及耗用本集團履約所帶來的利益；
- 隨著本集團履約，本集團履約創建或提升客戶所控制的資產；或
- 本集團履約並無產生對本集團有替代用途的資產，且本集團享有可強制執行權利收回迄今已履約部分的款項。

否則，收入於客戶取得明確貨品或服務的控制權的某時間點確認。

電力銷售收入於轉移電力控制權的某時間點確認，即於電力產生並傳輸至客戶時確認。

經營及管理服務收入、顧問費收入以及光伏電站支援服務收入於提供服務時隨時間確認。

合約資產指本集團就交換已向客戶轉移的貨品或服務收取代價的有條件權利。合約資產按照國際財務報告準則第9號評估減值。相反，應收款項指本集團收取代價的無條件權利，即代價到期付款前僅需時間推移。

合約負債指本集團向客戶轉移貨品或服務的責任，而本集團已就此向該客戶收取代價(或代價已到期收取)。

有關同一合約的合約資產及合約負債按淨額基準入賬及呈列。



4. 主要會計政策(續)

客戶合約收入(續)

隨時間收入確認：計量全面達成履約責任進程

產出法

全面達成履約責任的進展情況基於產出法計量，即透過直接計量迄今已向客戶轉讓的貨品或服務價值相對於餘下根據合約已承諾貨品或服務的比例確認收入，此舉最能反映本集團轉讓貨品或服務控制權的履約。

作為可行權宜方法，倘本集團有權收取直接對應本集團迄今為止完成責任價值金額的代價，本集團確認本集團有權出具發票金額的收入。

可變代價

對於包含有關向電網公司銷售電力的可變代價(包括有關尚未列入中國政府清單(定義見附註6)的光伏電站的電價補貼)的合約，本集團利用最有可能金額估計將享有的代價金額。

可變代價的估計金額乃計入交易價格，惟僅限於將之計入不大可能導致日後大額撥回收入的情況(當涉及可變代價的不確定性其後解決)。

於各報告期末，本集團更新估計交易價(包括更新其對可變代價的估計是否受限制的評估)，以忠實反映於報告期末當時的狀況及於報告期內的狀況變動。

重大融資組成部分存在與否

於釐定交易價格時，倘協定的付款時間為客戶或本集團提供為向客戶轉移貨品或服務(不論以明示或暗示方式)融資的重大利益，則本集團會就金錢時間值的影響調整承諾代價金額。於該等情況下，合約包含重大融資組成部分。不論於合約內明確列出或合約訂約方協定的付款條款暗示融資承諾，合約亦可存在重大融資組成部分。

至於付款與轉讓相關貨品或服務的時間少於一年的合約，本集團應用可行權宜方法，不就任何重大融資組成部分調整交易價。



綜合財務報表附註(續)

截至2022年12月31日止年度

4. 主要會計政策(續)

租賃

租賃的定義

倘合約賦予在一段時期內控制一項已識別資產的使用的權利以換取代價，則該合約是一項租賃或包含一項租賃。

對於首次應用日期或之後訂立或修訂或業務合併產生的合約，本集團根據國際財務報告準則第16號項下的定義，於開始日、修訂日或收購日(如適用)評估合約是否是一項租賃或包含一項租賃。除非合約條款和條件在後續發生變更，否則不會對此類合約進行重新評估。

本集團作為承租人

將代價分配至合約組成部分

對於包含一項租賃組成部分及一項或多項額外租賃或非租賃組成部分的合約，本集團根據租賃組成部分的相對單獨價格及非租賃組成部分的單獨價格總和將合約代價分配至各個租賃組成部分。

本集團採用可行權宜方法，不將非租賃組成部分從租賃組成部分區分開來，而是將租賃組成部分及任何相關非租賃組成部分作為一項單獨的租賃組成部分進行入賬。

短期租賃及低價值資產租賃

本集團對自開始日期起計的租期為十二個月或以下並且不包括購買選擇權的租賃採用短期租賃確認豁免。本集團亦就低價值資產租賃採用確認豁免。短期租賃及低價值資產租賃的租賃付款乃於租期內按直線法或另一更有系統的基準確認為開支。

使用權資產

使用權資產的成本包括：

- 租賃負債的初始計量金額；
- 於開始日期或之前所作的任何租賃付款，減去所得的任何租賃獎勵；
- 本集團產生的任何初始直接成本；及
- 本集團拆除及移除相關資產、修復相關資產所在場地或將相關資產恢復至租賃條款及條件所規定狀態將予產生的估計成本。

使用權資產按成本減去任何累計折舊及減值虧損計量，並就任何租賃負債的重新計量作出調整。



4. 主要會計政策(續)

租賃(續)

本集團作為承租人(續)

倘本集團合理確信在租賃期屆滿時取得相關租賃資產的擁有權，則使用權資產自開始日期起至可使用年期屆滿期間折舊。否則，使用權資產按其估計可使用年期及租期的較短者以直線法折舊。

倘本集團在租賃期屆滿時取得相關租賃資產的擁有權，於行使購買權後，相關使用權資產的賬面金額轉撥至物業、廠房及設備。

本集團在綜合財務狀況報表中將使用權資產呈列為單獨項目。

可退還租賃訂金

已支付的可退還租賃訂金根據國際財務報告準則第9號入賬，並初始按公允值計量。初始確認時的公允值調整視為額外租賃付款額，並計入使用權資產的成本內。

租賃負債

於租賃開始日期，本集團按該日尚未支付租賃付款的現值確認及計量租賃負債。在計算租賃付款的現值時，倘租賃中所隱含的利率不易確定，則本集團會採用在租賃開始日期的增量借貸利率。

租賃付款包括固定付款(包括實質固定付款)減任何應收租賃獎勵。

於開始日期後，租賃負債按應計利息及租賃付款予以調整。

當重新評估本集團是否將合理確定行使購買、延期或終止選擇權而引致未來租賃付款變動，則會重新計量租賃負債。當租賃負債以此方式重新計量，就使用權資產的賬面金額作出相應調整，或倘使用權資產的賬面金額減至零，則於損益入賬。

於綜合財務狀況報表內，長期租賃負債的即期部分釐定為應於報告期後十二月內結算的合約付款的現值。



綜合財務報表附註(續)

截至2022年12月31日止年度

4. 主要會計政策(續)

租賃(續)

本集團作為承租人(續)

租賃修訂

不屬於原條款及條件的租賃合約代價的變動作為租賃修訂入賬，包括透過免除或減少租金提供的租賃獎勵。

倘存在下列情形，則本集團將租賃修訂作為一項單獨的租賃入賬：

- 該項修訂通過增加使用一項或多項相關資產的權利擴大租賃範圍；及
- 調增租賃的代價，增加的金額相當於範圍擴大對應的單獨價格，加上按照特定合約的實際情況對單獨價格所作的任何適當調整。

就並非作為一項單獨租賃入賬的租賃修訂而言，本集團會透過使用修訂生效當日的經修訂貼現率貼現經修訂租賃付款，按經修訂租賃的租期重新計量租賃負債。當經修訂合約包含一項或多項額外租賃組成部分時，本集團根據租賃組成部分的相對獨立價格，將經修訂合約中的代價分配至各租賃組成部分。相關非租賃組成部分計入相應的租賃組成部分。唯一例外情況為因COVID-19疫情直接導致並符合國際財務報告準則第16號「租賃」第46B段所載條件的租金寬減。在該等情況下，本集團已利用實際權宜方法不對租金寬減是否為租賃修改進行評估，並於觸發租金寬減的事件或條件發生期間的損益將代價變動確認為負可變租賃付款。

本集團對相關使用權資產作相應調整，以重新計量租賃負債。

本集團作為出租人

租賃的分類及計量

本集團作為出租人的租賃分類為融資或經營租賃。當租賃條款將相關資產擁有權附帶的絕大部分風險及報酬轉讓予承租人時，合約分類為融資租賃。所有其他租賃分類為經營租賃。

經營租賃的租金收入於有關租賃的租期內以直線法在損益確認。因商議及安排經營租賃而產生的初始直接成本計入已出租資產的賬面金額，而有關成本於租期內按直線法確認為開支。



4. 主要會計政策(續)

租賃(續)

本集團作為出租人(續)

分配代價至合約組成部分

當合約同時包括租賃及非租賃組成部分時，本集團採用國際財務報告準則第15號「客戶合約收入」(「國際財務報告準則第15號」)，將合約中的代價分配至租賃及非租賃組成部分。非租賃組成部分將根據其相對獨立銷售價格與租賃組成部分分開。

可退還租賃訂金

已收到的可退還租賃訂金根據國際財務報告準則第9號入賬，並初始按公允值計量。

售後租回交易

本集團應用國際財務報告準則第15號的規定評估售後租回交易是否構成本集團的銷售。

本集團作為賣方承租人

就不符合作為銷售的規定的轉讓而言，本集團作為賣方承租人繼續確認資產，並將轉讓所得款項入賬為國際財務報告準則第9號範圍內的一間關聯公司貸款及其他貸款。

外幣

於編製各個集團實體的財務報表時，以該實體的功能貨幣不同的貨幣(外幣)進行的交易按交易日期的現行匯率換算確認。於報告期末以外幣計值的貨幣項目均按報告期末日期的現行匯率重新換算。以外幣計值按公允值列賬的非貨幣項目按釐定公允值當日的現行匯率重新換算。按外幣歷史成本計量的非貨幣項目不會重新換算。

結算貨幣項目及重新換算貨幣項目產生的匯兌差額於產生期間於損益確認。

就呈列綜合財務報表而言，本集團海外業務的資產及負債均按各報告期末的現行匯率換算為本集團的呈報貨幣(即人民幣)。收入及開支項目按本期間的平均匯率換算，但本期間的匯率大幅波動者則另作別論，在這情況下，使用交易日期的現行匯率。匯兌差額(如有)於其他全面收益確認，並於換算儲備項下權益累計(在適當情況下撥歸非控股權益)。



綜合財務報表附註(續)

截至2022年12月31日止年度

4. 主要會計政策(續) 外幣(續)

於出售海外業務(即出售本集團於該海外業務的全部權益,或涉及失去包括海外業務的附屬公司的控制權出售,或部分出售於包括海外業務的合營安排或聯營公司的權益(其保留權益成為金融資產)時,就本公司擁有人應佔的業務於權益累計的所有匯兌差額重新分類至損益。

此外,有關部分出售一家附屬公司並未導致本集團失去附屬公司的控制權,則按比例分佔的累計匯兌差額重新劃撥至非控股權益,且不於損益確認。就所有其他部分出售(即部分出售聯營公司或合營安排並未導致本集團失去重大影響力或共同控制權)而言,按比例分佔的累計匯兌差額重新分類至損益。

借款成本

借款成本直接來自收購、建造或生產合資格資產,而該等資產需要頗長時間始能使其達到擬定用途或可供出售,則借款成本於此等資產大致上達到其擬定用途或出售前,會計入該等資產的成本。

任何於資產可作擬定用途或銷售後仍未償還的特定借款計入一般借款額內,以計算一般借款的資本化率。倘合格資產的特定借款於支付其支出前暫作投資之用,其投資收入須於合資格撥充資本的借款成本內扣除。

所有其他借款成本於其產生的期間在損益確認。

政府補貼

政府補貼在本集團能夠滿足其附加條件且收到補貼有合理保證時方會確認。

政府補貼按系統性基準於本集團將補貼擬補助的相關成本確認為開支的期間於損益內確認。具體而言,以要求本集團購買、建造或收購非流動資產為主要條件的政府補貼乃於綜合財務狀況報表確認為遞延收入,並於相關資產的可使用年期內按系統性及合理基準轉撥至損益。

與收入有關的政府補貼,應收作為已招致開支或虧損賠償或作為對本集團即時財政支援而日後不會招致相關成本,在應收期間於損益確認。與賠償開支有關的政府補貼,在相關開支中扣除。其他政府補貼於「其他收入」下呈列。



4. 主要會計政策(續)

退休福利成本

向定額供款退休福利計劃(包括國家管理的退休福利計劃及強制性公積金計劃)所作的供款於僱員提供使其享有該等供款的服務時確認為開支。

短期僱員福利

短期僱員福利於僱員提供服務時以預期支付的福利未折現金額確認。所有短期僱員福利均確認為開支，除非有另一項國際財務報告準則規定或允許將福利計入資產成本則作別論。

於扣除任何已付金額後就應付僱員福利(例如工資及薪金、年假及病假)確認負債。

股份獎勵計劃所持股份

受託人為從市場上購買本公司股份而支付的代價(包括任何直接應佔遞增成本)呈列為「股份獎勵計劃所持股份」，該金額從權益總額中扣除。

當本公司股份於歸屬後轉讓予承授人時，已歸屬獎勵股份的相關成本計入「股份獎勵計劃所持股份」，並對「股份溢價」作出相應調整。

以股份為基礎補償福利

本集團經營若干股份酬金計劃(包括購股權計劃及股份獎勵計劃)，據此本集團獲得僱員及其他合資格參與者的服務作為本集團權益工具(包括購股權及獎勵股份)的代價。本集團授出權益工具所換得的僱員及其他合資格參與者的服務的公允值在歸屬期間(即滿足所有具體歸屬條件的期間)確認為開支，並計入權益。

就授予僱員及其他提供類似服務的人士購股權及該計劃項下的獎勵股份而言，將予支銷的總額乃參考使用期權定價模型授出的購股權及該計劃項下的獎勵股份的公允值釐定，包括市場表現條件(如本公司股價)的影響，但並無考慮服務條件及非市場表現條件的影響。



綜合財務報表附註(續)

截至2022年12月31日止年度

4. 主要會計政策(續)

以股份為基礎補償福利(續)

非市場表現及服務條件包括於有關預期歸屬的購股權數目的假設內。

從本公司的角度來說，向其附屬公司僱員授出的權益工具乃為換取附屬公司的僱員為附屬公司的服務。因此，股份酬金開支被視為本公司財務狀況表內「於附屬公司的投資」或「其他應收款項」的一部分。

於各報告期末，本集團修訂對預期最終歸屬的購股權及獎勵股份數目的估計。於本集團綜合收益表內確認對原有估計作出的修訂(如有)的影響，並分別對購股權儲備及股份獎勵儲備作出相應調整。

收取的所得款項(已扣除任何直接歸屬交易成本及之前於購股權儲備中確認的金額)於購股權獲行使時貸入股本(面值)及股份溢價。當已歸屬權益工具日後於屆滿日期前被沒收時，之前於購股權儲備中確認的金額將被轉入累計利潤。

如修改權益結算獎勵條款，則確認最低支出，猶如條款並無修改。倘任何修改會令股份支付安排公允值總額增加或另使僱員及其他合資格參與者受益，則任何修改按修改日期計量所確認額外支出。



4. 主要會計政策(續)

稅項

所得稅開支指現時應付稅項與遞延稅項的總和。

現時應付稅項以年內應課稅利潤為基礎。應課稅利潤有別於除稅前利潤／虧損，差別為於其他年度的應課稅或可扣減收入或開支及無須課稅或不可扣稅的項目。本集團的即期稅項負債利用於報告期末已頒佈或實質頒佈的稅率計算。

本集團就綜合財務報表內資產及負債賬面金額與計算應課稅利潤時採用的相應稅基之間的暫時差額確認遞延稅項。本集團一般就所有應課稅暫時差額確認遞延稅項負債。本集團一般於可能有應課稅利潤可供抵銷所有可扣減暫時差額的情況下就該等可扣減暫時差額確認遞延稅項資產。倘因初始確認一項交易(業務合併除外)的其他資產及負債而產生暫時差額，而該差額既不影響應課稅利潤亦不影響會計利潤，則不會確認該等遞延稅項資產及負債。此外，倘暫時差額因初始確認商譽而產生，則不會確認遞延稅項負債。

本集團就與於附屬公司及聯營公司的投資以及合營企業權益相關的應課稅暫時差額確認遞延稅項負債，惟倘本集團能夠控制暫時差額的撥回及暫時差額不大可能於可見將來撥回，則作別論。與該等投資及權益相關的可扣減暫時差額所產生的遞延稅項資產僅於可能有足夠應課稅利潤可供抵銷暫時差額的利益並預期可於日後撥回時方會確認。

遞延稅項資產的賬面金額會於各報告期末審閱，並在不再可能有足夠應課稅利潤可供收回全部或部分資產的情況下扣減。



綜合財務報表附註(續)

截至2022年12月31日止年度

4. 主要會計政策(續)

稅項(續)

遞延稅項資產及負債按清償負債或變現資產期間的預期適用稅率計量，以報告期末前已制定或實質制定的稅率(及稅法)為基準。

遞延稅項負債及資產的計量反映符合本集團預期在報告期末收回或結算資產及負債賬面金額的稅項結果。

就計量本集團確認使用權資產及相關租賃負債的租賃交易的遞延稅項而言，本集團首先釐定稅項扣減是否歸因於使用權資產或租賃負債。

就稅項扣減歸因於租賃負債的租賃交易而言，本集團將國際會計準則第12號「*所得稅*」規定應用於整項租賃交易。有關使用權資產及租賃負債的暫時差額按淨額評估。使用權資產折舊超出租賃負債本金部分的租賃付款導致可扣減暫時差額淨額。

當本集團擁有可依法強制執行權利對銷即期稅項資產與即期稅項負債，且當遞延稅項資產及負債與由同一稅務機關向同一稅務實體徵收的所得稅有關，本集團會對銷遞延稅項資產及負債。

即期及遞延稅項於損益確認，惟倘與其於其他全面收益或直接於權益確認的項目有關，則即期及遞延稅項亦分別於其他全面收益或直接於權益確認。倘即期或遞延稅項來自初始將業務合併入賬，則稅項影響會於業務合併入賬時計算在內。

於評估所得稅處理的任何不確定性時，本集團考慮有關稅務機關是否有機會將接受所用不確定稅務處理，或建議將由個別集團實體於其所得稅報表使用。倘可能，即期及遞延稅項乃按與所得稅報表的稅項處理一致者釐定。倘有關稅務機關不可能接受不確定稅務處理，各不確定性的影響乃透過使用最大機會金額或預計價值反映。



4. 主要會計政策(續)

物業、廠房及設備

物業、廠房及設備為持有作生產用途或提供貨品或服務，或作行政用途的有形資產(下述的在建物業除外)。物業、廠房及設備按成本減其後累計折舊及其後累計減值虧損(如有)於綜合財務狀況報表列賬。

擬用作生產、供應或行政用途的在建中物業、廠房及設備按成本減任何已確認的減值虧損列賬。成本包括使資產達到能夠按照管理層擬定的方式營運所必要的地點及條件而直接產生的任何成本，以及(就合資格資產而言)按照本集團會計政策撥充資本的借款成本。該等資產於可用作擬定用途時開始計算折舊，按與其他物業資產相同基準。

當本集團就包含租賃土地及樓宇部分的物業權益付款時，全部代價於初始確認時按相對公允值比例分配至租賃土地及樓宇部分。在相關款項能可靠地分配的情況下，入賬為經營租賃的租賃土地權益乃於綜合財務狀況報表呈列為「使用權資產」。當代價不能可靠地於非租賃樓宇部分及相關租賃土地的未拆分權益之間分配時，則整個物業分類為物業、廠房及設備。

本集團會確認折舊，以於資產(在建物業除外)的估計可使用年期內利用直線法並減去剩餘價值後撇銷其成本。估計可使用年期、剩餘價值及折舊方法於各個報告期末檢討，任何估計變動的影響按前瞻性基準入賬。

物業、廠房及設備項目於出售或於預期繼續使用該資產不會帶來任何日後經濟利益時終止確認。因出售或報廢物業、廠房及設備項目而產生的任何收益或虧損按資產出售所得款項與賬面金額的差額釐定並於損益確認。



綜合財務報表附註(續)

截至2022年12月31日止年度

4. 主要會計政策(續)

投資物業

投資物業為持作賺取租金及／或資本增值的物業。

投資物業初始按成本(包括任何直接應佔開支)計量。於初始確認後，投資物業乃按成本減其後累計折舊及任何累計減值虧損列賬。本集團會確認折舊，以於投資物業估計可使用年期內利用直線法並計及其估計剩餘價值後撇銷成本。

投資物業於出售時或於永久不再使用及預期出售不會產生未來經濟利益時終止確認。因終止確認該物業而產生的任何收益或虧損(按該資產的出售所得款項淨額與賬面金額的差額計算)於該物業終止確認的期間計入損益。

無形資產

分開收購的無形資產

分開收購及有限定可使用年期的無形資產以成本減累計攤銷及任何累計減值虧損列賬。有限定可使用年期的無形資產於估計可使用年期內以直線法確認攤銷。估計可使用年期及攤銷方法於各報告期末檢討，任何估計變動的影響按前瞻性基準入賬。

內部產生的無形資產－研發開支

研究活動開支於產生的期間內確認為開支。

開發活動(或內部項目開發階段)所得內部產生無形資產於及僅於可全部證明以下各項時確認：

- 技術水平足以完成無形資產，致使該項無形資產可供使用或出售；
- 有意完成該項無形資產並加以使用或將之出售；
- 有能力使用或出售該項無形資產；



4. 主要會計政策(續)

無形資產(續)

內部產生的無形資產－研發開支(續)

- 無形資產如何產生未來可能出現的經濟利益；
- 具備充足的技術、財務及其他資源以完成開發，並使用或出售該項無形資產；及
- 有能力可靠地計量用於開發期間該項無形資產應佔的支出。

就內部產生的無形資產初始確認的金額為自無形資產首次符合上述確認條件之日起產生的開支總和。倘並無可確認的內部產生的無形資產，則開發支出會於產生的期間在損益確認。

於初始確認後，內部產生的無形資產按與分開收購的無形資產相同的基準，以成本減累計攤銷及累計減值虧損(如有)呈報。

無形資產於出售時或於預期日後不會藉使用或出售取得經濟利益時終止確認。終止確認無形資產所產生的收益或虧損(按資產出售所得款項淨額與賬面金額的差額計量)於資產終止確認時在損益確認。

商譽以外的物業、廠房及設備、使用權資產及無形資產減值

於報告期末，本集團會審閱有限定可使用年期的物業、廠房及設備、使用權資產及無形資產的賬面金額，以釐定是否有任何跡象顯示該等資產出現減值虧損。如出現任何有關跡象，則本集團會估計相關資產的可收回金額以釐定減值虧損(如有)的程度。



綜合財務報表附註(續)

截至2022年12月31日止年度

4. 主要會計政策(續)

商譽以外的物業、廠房及設備、使用權資產及無形資產減值(續)

物業、廠房及設備、使用權資產及無形資產的可收回金額乃獨立估計，當無法個別估計可收回金額時，本集團會估計該資產所屬現金產生單位(「現金產生單位」)的可收回金額。

於測試現金產生單位的減值時，當可識別合理及一致的分配基準時，企業資產會分配至相關現金產生單位，否則分配至可識別合理及一致分配基準的最小現金產生單位組別。可收回金額按企業資產所屬現金產生單位或現金產生單位組別釐定，並與有關現金產生單位或現金產生單位組別的賬面金額作比較。

可收回金額為公允值減出售成本與使用價值的較高者。於評估使用價值時，估計未來現金流按反映當時市場對金錢時間值及未調整未來現金流估計的資產(或現金產生單位)特定風險的評估的除稅前折現率折現至現值。

倘估計資產(或現金產生單位)的可收回金額低於賬面金額，則資產(或現金產生單位)的賬面金額會調低至其可收回金額。就未能按合理一致的基準分配至現金產生單位的企業資產或部分企業資產，本集團會比較一個組別的現金產生單位賬面金額(包括已分配至該組現金產生單位的企業資產或部分企業資產的賬面金額)與該組現金產生單位的可收回金額。於分配減值虧損時，減值虧損會先用於扣減任何商譽(如適用)的賬面金額，繼而基於單位或現金產生單位組別內各項資產的賬面金額按比例扣減其他資產。資產的賬面金額不會扣減至低於以下最高者：其公允值減出售成本(如可計量)、使用價值(如可釐定)及零。以其他方式分配至資產的減值虧損金額會按比例分配至單位或現金產生單位組別內其他資產。減值虧損即時於損益確認。

倘減值虧損其後撥回，則該資產(或現金產生單位或現金產生單位組別)的賬面金額會調高至可收回金額的經修訂估計，惟增加後的賬面金額不得超過假若該資產(或現金產生單位或現金產生單位組別)過往年度並無確認減值虧損時釐定的賬面金額。減值虧損的撥回數額即時於損益確認。



4. 主要會計政策(續)

庫存股份

本集團持有有待註銷之本身之股本工具(庫存股份)按成本直接於權益確認。概無就購回、出售、發行或註銷本集團本身之股本工具而於綜合損益表確認收益或虧損。

存貨

存貨按成本與可變現淨值兩者中的較低者列賬。存貨成本按加權平均法釐定。可變現淨值指存貨的估計售價減所有完成估計成本及進行銷售所需成本。

金融工具

當集團實體成為該工具合約條文的訂約方時，本集團會確認金融資產及金融負債。所有按常規途徑進行的金融資產買賣按結算日基準確認及終止確認。常規買賣指須於市場規例或慣例訂立的時限內交付資產的金融資產買賣。

金融資產及金融負債初始按公允值計量，惟初始按照國際財務報告準則第15號計量的客戶合約所產生應收貿易款項除外。收購或發行金融資產及金融負債(透過損益按公允值列賬的金融資產及金融負債除外)直接應佔的交易成本於初始確認時加入金融資產或金融負債的公允值，或從金融資產或金融負債的公允值扣除(視適當情況而定)。收購透過損益按公允值列賬的金融資產或金融負債直接應佔的交易成本即時於損益確認。

實際利率法為計算金融資產或金融負債攤銷成本及於相關期間內分配利息收入及利息支出的方法。實際利率為於金融資產或金融負債預期年期或(如適用)更短期間內將估計日後現金收款及付款(包括所有構成實際利率組成部分的已付或已收費用及款項、交易成本及其他溢價或折讓)精確折現至於初始確認時的賬面淨額的利率。

金融資產

金融資產的分類及其後計量

符合下列條件的金融資產其後按攤銷成本計量：

- 以藉收取合約現金流量實現目標的業務模式持有；及
- 合約條款於指定日期產生的現金流量僅為支付本金及未償還本金的利息。



綜合財務報表附註(續)

截至2022年12月31日止年度

4. 主要會計政策(續)

金融工具(續)

金融資產(續)

金融資產的分類及其後計量(續)

符合下列條件的金融資產其後按透過其他全面收益按公允值列賬計量：

- 以藉銷售及收取合約現金流量實現目標的業務模式持有的金融資產；及
- 合約條款於指定日期產生的現金流量僅為支付本金及未償還本金的利息。

所有其他金融資產其後按透過損益按公允值列賬計量，例外情況為在首次應用國際財務報告準則第9號／初始確認金融資產之日，倘該等股本投資並非持作買賣用途或收購方於國際財務報告準則第3號「業務合併」適用的業務合併中確認的或然代價，則本集團可能會不可撤銷地選擇於其他全面收益呈列股本投資公允值的其後變動。

倘符合以下條件，則金融資產為持作買賣：

- 購入目的主要為於短期內出售；或
- 於初始確認時為本集團合併管理的已識別金融工具組合的一部分及具有最近實際短期獲利模式；或
- 被指定及實際作為對沖工具的衍生工具。

此外，倘可消除或大幅減少會計錯配，本集團可能會不可撤銷地指定須按攤銷成本計量或透過其他全面收益按公允值列賬的金融資產為按透過損益按公允值列賬計量。



4. 主要會計政策(續)

金融工具(續)

金融資產(續)

金融資產的分類及其後計量(續)

(i) 攤銷成本及利息收入

其後按攤銷成本計量的金融資產及其後透過其他全面收益按公允值列賬計量的債務工具的利息收入使用實際利率法確認。利息收入透過對金融資產的賬面總額應用實際利率計算，惟其後出現信貸減值的金融資產除外。對於其後出現信貸減值的金融資產，利息收入透過自下一個報告期起對金融資產的攤銷成本應用實際利率確認。倘出現信貸減值的金融工具的信貸風險改善，使金融資產不再出現信貸減值，則利息收入透過釐定金融資產不再出現信貸減值後的報告期初起對該資產的賬面總額應用實際利率確認。

(ii) 指定透過其他全面收益按公允值列賬的股本工具

透過其他全面收益按公允值列賬的股本工具投資其後按公允值計量，其公允值變動產生的收益及虧損於其他全面收益確認並於投資重估儲備累計；並且毋須進行減值評估。於出售股本投資時，累計收益或虧損不會重新分類至損益，惟將轉撥至累計利潤。

當本集團收取股息的權利確立時，除非能清晰顯示股息是用作填補一部分投資成本，否則從投資該等股本工具獲取的股息會於損益確認。股息計入損益中的「其他收入」項目。

(iii) 透過損益按公允值列賬的金融資產

不符合按攤銷成本或透過其他全面收益按公允值列賬或指定為透過其他全面收益按公允值列賬計量的準則的金融資產透過損益按公允值列賬計量。

於各報告期末，透過損益按公允值列賬的金融資產按公允值計量，而任何公允值收益或虧損於損益確認。於損益確認的收益或虧損淨額包括就金融資產賺取的任何股息或利息，並計入「其他開支、收益及虧損，淨額」項目。



綜合財務報表附註(續)

截至2022年12月31日止年度

4. 主要會計政策(續)

金融工具(續)

金融資產(續)

金融資產、財務擔保合約及合約資產的減值

本集團根據預期信貸損失(「預期信貸損失」)模式就金融資產(包括應收貿易款項及其他應收款項、應收關聯公司款項、已質押及受限制銀行及其他存款以及銀行結餘)、財務擔保合約及須根據國際財務報告準則第9號計提減值的合約資產進行減值評估。預期信貸損失金額於各報告日期予以更新，以反映自初始確認以來信貸風險的變動。

全期預期信貸損失指於相關工具預期年內發生的所有可能違約事件所導致的預期信貸損失。與此相對，12個月預期信貸損失指預期於報告日期後12個月內可能發生的違約事件所導致的部分全期預期信貸損失。評估乃根據本集團過往信貸損失經驗進行，並根據債務人特定因素、整體經濟狀況以及於報告日期對當前狀況及未來狀況預測的評估而作出調整。

本集團經常確認應收貿易款項、應收關聯公司款項(貿易相關)及合約資產(包括具重大融資成分者)的全期預期信貸損失。

就所有其他工具而言，本集團計量的損失備抵等於12個月預期信貸損失，除非信貸風險自初始確認以來大幅增加，則本集團確認全期預期信貸損失。是否應確認全期預期信貸損失的評估乃根據自初始確認以來出現違約的可能性或風險大幅增加。

(i) 信貸風險大幅增加

於評估信貸風險自初始確認以來有否大幅增加時，本集團比較金融工具於報告日期出現違約的風險與該金融工具於初始確認日期出現違約的風險。作此評估時，本集團會考慮合理並有證據支持的定量及定性資料，包括過往經驗及毋須花費過多成本或努力即可獲得的前瞻性資料。



4. 主要會計政策(續)

金融工具(續)

金融資產(續)

金融資產、財務擔保合約及合約資產的減值(續)

(i) 信貸風險大幅增加(續)

尤其是，評估信貸風險有否大幅增加時會考慮下列資料：

- 金融工具的外界(如有)或內部信貸評級的實際或預期重大惡化；
- 信貸風險的外界市場指標的重大惡化，例如信貸息差大幅增加，債務人的信貸違約掉期價大幅上升；
- 業務、財務或經濟狀況的現有或預測不利變動，預期將導致債務人履行其債務責任的能力大幅下降；
- 債務人經營業績的實際或預期重大惡化；及
- 債務人監管、經濟或技術環境的實際或預期重大不利變動，導致債務人履行其債務責任的能力大幅下降。

不論上述評估結果，本集團假定倘合約付款逾期超過30天，則信貸風險自初始確認以來已大幅增加，惟本集團擁有合理並有理據支持的資料顯示情況並非如此，則作別論。

對於財務擔保合約，本集團成為不可撤回承諾的訂約方當日被視為為評估減值的初始確認日期。於評估自初始確認財務擔保合約以來信貸風險有否顯著增加時，本集團會考慮特定債務人違反合約的風險的變動。

本集團定期監察識別信貸風險有否大幅增加時所用標準的成效，並作出適當修訂，以確保該等標準足以於款項逾期前識別大幅增加的信貸風險。



綜合財務報表附註(續)

截至2022年12月31日止年度

4. 主要會計政策(續)

金融工具(續)

金融資產(續)

金融資產、財務擔保合約及合約資產的減值(續)

(ii) 違約的定義

就內部信貸風險管理而言，本集團認為，當內部編製或來自外界資料來源的資料顯示債務人不大可能向債權人(包括本集團)清償所有款項(不計本集團持有的任何抵押品)時，即發生違約事件。

不論上述評估結果，本集團認為，當金融資產逾期超過90天時，即發生違約，惟本集團有合理並有證據支持的資料證明更滯後的違約標準更為合適，則作別論。

(iii) 出現信貸減值的金融資產

當發生一項或多項違約事件，對某項金融資產的估計未來現金流構成不利影響時，該項金融資產已出現信貸減值。金融資產出現信貸減值的證據包括與以下事件有關的可觀察數據：

- (a) 發行人或借款人出現重大財政困難；
- (b) 違反合約，例如欠付或拖欠事件；
- (c) 基於與借款人財政困難有關的經濟或合約理由，借款人的一名或多名貸款人給予借款人在其他情況下不會考慮的優惠；
- (d) 借款人有可能面臨破產或其他財務重組；或
- (e) 該金融資產因財政困難而失去活躍市場。

(iv) 撤銷政策

當有資料顯示交易對手面對嚴重財政困難，且無實際收回希望(例如交易對手已遭清盤或進入破產程序)，或(就應收貿易款項而言)款項逾期超過三年時(以較早者為準)，本集團會撤銷金融資產。本集團仍可能在適當情況下考慮法律意見，然後根據其收回程序就已撤銷的金融資產採取強制執行行動。撤銷構成終止確認事件。任何其後收回乃於損益確認。



4. 主要會計政策(續)

金融工具(續)

金融資產(續)

金融資產、財務擔保合約及合約資產的減值(續)

(v) 預期信貸損失的計量及確認

預期信貸損失的計量乃違約概率、違約損失率(即違約造成損失的幅度)及違約風險的函數。違約概率及違約損失率乃根據經前瞻性資料調整的歷史數據進行評估。預期信貸損失的估算反映中肯地就發生各種違約風險的概率加權釐定的金額。

取決於金融工具的性质，信貸風險大幅上升的評估乃按個別或共同基準進行。倘評估為按共同基準進行，金融工具則按共同的信貸風險特徵(如逾期狀況及信貸風險評級)進行分組。

一般而言，預期信貸損失按根據合約應付本集團的所有合約現金流與本集團預期將收取的所有現金流(按初始確認時釐定的實際利率折現)之間的差額估計。就租賃應收款項而言，根據國際財務報告準則第16號，用於釐定預期信貸損失的現金流量與計量租賃應收款項所用的現金流量一致。

就財務擔保合約而言，本集團只須於債務人根據所擔保工具的條款違約時付款。因此，預期損失為預期為補償持有人所產生的信貸損失而支付的款項的現值減本集團預期向持有人、債務人或任何其他訂約方收取的款項。

就未能釐定實際利率的財務擔保合約的預期信貸損失而言，本集團所使用的折現率反映現時市場對金錢時間值的評估，以及現金流量的獨特風險，惟有關風險只會於調整折現率時考慮，而非調整所折現的現金不足額。

利息收入乃根據金融資產的賬面總額計算，除非金融資產已出現信貸減值，在此情況下，利息收入根據金融資產的攤銷成本計算。

就財務擔保合約而言，損失備抵按根據國際財務報告準則第9號釐定的損失備抵金額或初步已確認金額減(如適用)擔保期內已確認的累計收入金額(以較高者為準)確認。

除財務擔保合約外，本集團透過調整所有金融工具的賬面金額於損益確認其減值收益或虧損，惟應收貿易款項、應收關聯公司款項(貿易相關)及合約資產透過損失備抵賬確認相應調整除外。



綜合財務報表附註(續)

截至2022年12月31日止年度

4. 主要會計政策(續)

金融工具(續)

金融資產(續)

終止確認金融資產

本集團只會於資產現金流量的合約權利屆滿，或當其轉讓金融資產及轉移絕大部分資產擁有權風險及報酬予另一實體時終止確認金融資產。倘本集團保留已轉讓金融資產絕大部分擁有權風險及報酬，則本集團須繼續確認金融資產，並就已收取所得款項確認有抵押借款。

當終止確認按攤銷成本列賬的金融資產時，資產賬面金額與已收及應收代價之間的差額於損益確認。

當終止確認本集團於初始確認時選擇以透過其他全面收益按公允值列賬計量的股本工具投資時，先前於投資重估儲備累積的累計收益或虧損不會重新分類至損益，而會轉入累計利潤。

金融負債及權益工具

債務或權益分類

債務及股本工具根據所訂立的合約安排的內容以及金融負債與股本工具的定義分類為金融負債或權益。

股本工具

股本工具乃證明於實體經扣除所有負債後的資產中擁有剩餘權益的任何合約。本公司發行的股本工具按已收所得款項(扣除直接發行成本)確認。

購回本公司本身的股本工具直接於權益確認及扣減。概不會於損益就買賣、發行或註銷本公司本身的股本工具確認收益或虧損。

金融負債

所有金融負債其後以實際利率法按攤銷成本或透過損益按公允值列賬計量。



4. 主要會計政策(續)

金融工具(續)

金融負債及權益(續)

透過損益按公允值列賬的金融負債

金融負債在有關金融負債為(i)持作買賣或(ii)被指定為透過損益按公允值列賬時分類為透過損益按公允值列賬。

倘符合以下條件，則金融負債為持作買賣：

- 購入目的主要為於短期內購回；或
- 於初始確認時為本集團合併管理的已識別金融工具組合的一部分及具有最近實際短期獲利模式；或
- 非財務擔保合約或被指定及實際作為對沖工具的衍生工具。

按攤銷成本列賬的金融負債

金融負債(包括應付貿易款項及其他應付款項、應付關聯公司款項、關聯公司貸款、銀行及其他借款、應付票據)其後以實際利率法按攤銷成本計量。

財務擔保合約

財務擔保合約是要求發行人作出特定付款以補償持有人因特定債務人無法根據債務工具條款支付到期款項而產生的虧損的合約。財務擔保合約負債按公允值初始計量，其後按以下兩者中的較高者計量：

- 根據國際財務報告準則第9號釐定的損失備抵金額；及
- 初始確認金額減(如適用)於擔保期內確認的累計攤銷。

金融負債的終止確認

本集團於且僅於其責任獲解除、取消或已屆滿時終止確認金融負債。終止確認的金融負債的賬面值與已付及應付代價之間的差額於損益確認。

衍生金融工具

衍生工具按於衍生合約訂立當日的公允值初始確認，隨後按於報告期末的公允值重新計量。由此產生的收益或虧損即時於損益確認，除非有關衍生工具被指定及實際作為對沖工具，在此情況下，於損益確認的時間取決於對沖關係的性質。



綜合財務報表附註(續)

截至2022年12月31日止年度

4. 主要會計政策(續)

金融工具(續)

金融負債及權益(續)

現金及現金等值

現金及現金等值包括銀行及手頭現金、銀行及其他金融機構活期存款，以及可即時轉換為可知數額之現金並具有較低價值變動風險且收購時到期日為三個月內的短期高流通投資。現金及現金等值會根據上文所載政策評估預期信貸損失。

關聯方

(a) 倘屬以下人士，則該人士或該人士之近親與本集團有關連：

- (i) 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主要管理層人員成員。

(b) 倘符合下列任何條件，則該實體與本集團有關連：

- (i) 該實體和本集團為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的)。
- (ii) 一間實體為另一實體之聯營公司或合營企業(或另一實體所屬集團旗下成員公司之聯營公司或合營企業)。
- (iii) 兩間實體均為同一第三方的合營企業。
- (iv) 一間實體是第三方實體的合營企業，而另一實體為該第三方實體的聯營公司。
- (v) 實體為本集團或與本集團有關連之實體就僱員利益設立之離職福利計劃。
- (vi) 實體受上文(a)所識別人士控制或共同控制。
- (vii) 上文(a)(i)所識別人士對該實體有重大影響力或為該實體(或該實體母公司)主要管理層人員成員。
- (viii) 向本集團或本集團母公司提供主要管理層人員服務之實體或其所屬集團之任何成員公司。

該人士的近親乃指預期實體交易時可影響該人士或被該人士影響的家庭成員。



4. 主要會計政策(續)

向擁有人分派非現金資產

因向本公司股東分派附屬公司股份而對附屬公司失去控制權時(附屬公司於分派前後由同一方最終控制)，本集團(i)於失去控制權當日按賬面值終止確認前附屬公司之資產及負債，並終止確認其非控股權益之賬面值；(ii)於失去控制權時按公允值確認其於前附屬公司保留之投資，並於其後將其以聯營公司入賬；(iii)倘其他國際財務報告準則要求，將於其他全面收益確認的與前附屬公司有關的金額分類至損益，或直接轉撥至累計利潤；及(iv)確認由此產生的差額為向本公司擁有人的分派。於失去控制權當日，保留權益之應佔賬面淨值與公允值之差額亦於權益內確認。

5. 關鍵會計判斷及估計不確定性的主要來源

於應用附註4所述本集團的會計政策時，董事須就不可輕易從其他途徑得知的資產及負債賬面金額作出判斷、估計及假設。估計及相關假設乃基於過往經驗及被視為相關的其他因素作出。實際結果或會有別於該等估計。

本集團持續檢討估計及相關假設。對會計估計的修訂如僅影響修訂估計的期間，則於該期間確認；對會計估計的修訂如影響當前及未來期間，則於修訂期間及未來期間確認。



綜合財務報表附註(續)

截至2022年12月31日止年度

5. 關鍵會計判斷及估計不確定性的主要來源(續)

估計不確定性的主要來源

以下是涉及未來的主要假設及於報告期末估計不確定性的其他主要來源，可能存在對下個財政年度的資產及負債賬面金額作出重大調整的重大風險。

物業、廠房及設備以及使用權資產的可使用年期及估計減值

物業、廠房及設備以及使用權資產乃按成本減累計折舊及減值(如有)列賬。於釐定資產是否減值時，本集團須行使判斷及作出估計，尤其評估：(1)是否有事件已發生或有任何指標可能影響資產價值；(2)資產賬面值是否能夠以可收回金額支持，如為使用價值，即按照持續使用資產估計的未來現金流量的淨現值；及(3)將應用於估計可收回金額的適當關鍵假設(包括現金流量預測及適當的貼現率)。當無法估計個別資產的可收回金額時，本集團會估計資產所屬現金產生單位的可收回金額，包括在可建立合理及一致的分配基礎時分配企業資產，否則可收回金額根據已獲分配相關企業資產的最小現金產生單位組別釐定。假設及估計(包括現金流量預測中的折現率或收入增長率)變更，可能會對可收回金額產生重大影響。此外，由於對COVID-19大流行可能如何發展及衍變以及金融市場及光伏行業的動盪(包括本集團的光伏材料業務分部的潛在中斷)的不確定性，故本年度現金流量預測中的增長率及折現率存在較大的不確定性。

本集團已對物業、廠房及設備作出大額投資。機器及設備易受市況變動及政府政策變動影響。



5. 關鍵會計判斷及估計不確定性的主要來源(續)

估計不確定性的主要來源(續)

物業、廠房及設備以及使用權資產的可使用年期及估計減值(續)

識別出減值指標後，相關現金產生單位的賬面金額可能會高於其可收回金額，而其涉及對有關可收回金額假設的估計不確定性。

此外，本集團釐定其物業、廠房及設備以及使用權資產的估計可使用年期及相關折舊支出。該等估計以性質及功能相若的物業、廠房及設備實際可使用年期的歷史經驗為基準。倘預期可使用年期短於先前估計者，則管理層將增加折舊支出。實際經濟年期可能有別於估計可使用年期。定期檢討可能導致可折舊年期以至未來期間的折舊支出有變。

於2022年12月31日，物業、廠房及設備以及使用權資產的賬面金額分別約為人民幣26,531百萬元及人民幣1,571百萬元(2021年：人民幣18,293百萬元及人民幣2,299百萬元)。截至2022年12月31日止年度，本集團就持續經營業務確認物業、廠房及設備減值約人民幣804百萬元(2021年：人民幣61百萬元)(見附註16)。

應收關聯公司款項(非貿易相關)的預期信貸損失撥備

本集團就應收關聯公司款項(非貿易相關)計量相等於12個月預期信貸損失的損失備抵。管理層定期審閱歷史付款模式或對手方的財務狀況及應收款項的逾期情況。預期信貸損失的金額反映自初始確認以來的信貸風險變動，並對估計變動敏感。

於2022年12月31日，應收關聯公司款項(非貿易相關)的賬面金額約為人民幣568百萬元(2021年：人民幣386百萬元)。

有關預期信貸損失及本集團應收關聯公司款項(非貿易相關)的資料分別於附註44及27披露。



綜合財務報表附註(續)

截至2022年12月31日止年度

5. 關鍵會計判斷及估計不確定性的主要來源(續)

估計不確定性的主要來源(續)

應收貿易款項、應收關聯公司款項(貿易相關)及合約資產的預期信貸損失撥備

結餘重大且已出現信貸減值的應收貿易款項、應收關聯公司款項(貿易相關)及合約資產進行個別預期信貸損失評估。

此外，本集團使用實際權宜法估計應收貿易款項、應收關聯公司款項(貿易相關)及合約資產的預期信貸損失，而非使用撥備矩陣法單獨評估。撥備率乃基於內部信用評級(將各種債務人分組)，並考慮本集團的歷史違約率以及合理、支持性且無需花費過多成本或努力即可獲得的前瞻性資料得出。本集團於各報告日期重估歷史觀察所得違約率，並會考慮前瞻性資料的變動。

預期信貸損失撥備對估計變動敏感。有關預期信貸損失以及本集團應收貿易款項、合約資產及應收關聯公司款項(貿易相關)的資料分別於附註44、25、26及27披露。

金融工具的公允值計量

附註45所述本集團的若干金融資產及金融負債按公允值計量，而公允值乃利用估值技術基於不可觀察輸入數據釐定。於建立相關估值技術及其相關輸入數據時須作出判斷及估計。有關該等因素的假設出現變動或會影響該等工具的所呈報公允值。進一步披露事項見附註45。



6. 收入及分部資料

向本公司執行董事(共同作為主要營運決策者)呈報的資料著重於所交付貨品或所提供服務的種類，以供分配資源及評估分部表現之用，惟作為獨立營運分部由主要營運決策者評估的協鑫新能源業務營運除外。

於達致本集團的可呈報分部時，本集團並無彙集主要營運決策者所識別的營運分部。

本集團根據國際財務報告準則第8號經營分部劃分的可呈報及營運分部如下：

持續經營業務

- 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產品。
- 光伏電站業務—管理及營運位於美利堅合眾國(「美國」)及中國的光伏電站。該等光伏電站於本集團獲得協鑫新能源控股權之前興建或購得。

已終止經營業務

- 新能源業務—指協鑫新能源的業務營運，主要從事發展、興建、營運及管理光伏電站。年內完成以實物方式分派協鑫新能源股份(見附註14)後，協鑫新能源成為本集團聯營公司，而新能源業務分部已分類為已終止經營業務。

綜合財務報表附註(續)

截至2022年12月31日止年度

6. 收入及分部資料(續)

分部收入及業績

本集團按可呈報及營運分部劃分的收入及業績分析如下：

截至2022年12月31日止年度

| | 持續經營業務 | | | 已終止 經營業務 | |
|---------------------------|------------|------------|------------|-------------|------------|
| | 光伏材料 業務 | 光伏電站 業務 | 小計 | 新能源業務 | 總計 |
| | 人民幣千元 | 人民幣千元 | 人民幣千元 | 人民幣千元 | 人民幣千元 |
| 分部收入 | 35,713,515 | 216,970 | 35,930,485 | 828,607 | 36,759,092 |
| 內部分部收入抵銷 | — | — | — | (9,038) | (9,038) |
| 來自外部客戶的收入 | 35,713,515 | 216,970 | 35,930,485 | 819,569 | 36,750,054 |
| 分部利潤(虧損) | 16,535,166 | 33,897 | 16,569,063 | (956,091) | 15,612,972 |
| 未分配收入 | | | 113,693 | — | 113,693 |
| 未分配開支 | | | (50,069) | — | (50,069) |
| 透過損益按公允值列賬 的投資的公允值變動收益 | | | 5,592 | — | 5,592 |
| 持作買賣投資的公允值 變動收益(附註9B) | | | 392 | — | 392 |
| 預期信貸損失模型項下的減值虧損 | | | (147,445) | — | (147,445) |
| 應佔聯營公司虧損 | | | (29,076) | — | (29,076) |
| 應佔合營企業虧損 | | | (26,108) | — | (26,108) |
| 用於分部呈報的經營開支(附註) | | | (13,460) | 13,460 | — |
| 年內利潤(虧損) | | | 16,422,582 | (942,631) | 15,479,951 |



6. 收入及分部資料(續)

分部收入及業績(續)

截至2021年12月31日止年度

| | 持續經營業務 | | | 已終止 經營業務 | |
|---------------------------|------------|------------|------------|-------------|------------|
| | 光伏材料 業務 | 光伏電站 業務 | 小計 | 新能源業務 | 總計 |
| | 人民幣千元 | 人民幣千元 | 人民幣千元 | 人民幣千元 | 人民幣千元 |
| 分部收入 | 16,653,431 | 214,947 | 16,868,378 | 2,844,899 | 19,713,277 |
| 內部分部收入抵銷 | — | — | — | (15,299) | (15,299) |
| 來自外部客戶的收入 | 16,653,431 | 214,947 | 16,868,378 | 2,829,600 | 19,697,978 |
| 分部利潤(虧損) | 5,350,148 | 45,995 | 5,396,143 | (580,675) | 4,815,468 |
| 未分配收入 | | | 31,304 | 24,110 | 55,414 |
| 未分配開支 | | | (92,103) | — | (92,103) |
| 透過損益按公允值列賬的投資 的公允值變動收益 | | | 7,589 | — | 7,589 |
| 持作買賣投資的公允值變動虧損 (附註9B) | | | (1,873) | — | (1,873) |
| 預期信貸損失模型項下的減值虧損 | | | (103,506) | — | (103,506) |
| 應佔合營企業利潤 | | | 20,018 | — | 20,018 |
| 用於分部呈報的經營開支(附註) | | | (18,951) | 18,951 | — |
| 年內利潤(虧損) | | | 5,238,621 | (537,614) | 4,701,007 |

附註： 新能源業務的經營業績包括已分配公司開支。

營運分部的會計政策與附註4所述本集團的會計政策一致。分部利潤(虧損)指各分部的利潤(虧損)減去未分配收入、未分配開支、若干預期信貸損失模型項下之減值虧損淨額、若干透過損益按公允值列賬的投資的公允值變動、持作買賣投資的公允值變動、應佔若干合營企業及一間聯營公司權益利潤(虧損)。此乃就資源分配及表現評估向主要營運決策者匯報的標準。

綜合財務報表附註(續)

截至2022年12月31日止年度

6. 收入及分部資料(續)

分部資產及負債

本集團按可呈報及營運分部劃分的資產及負債分析如下：

| | 2022年 人民幣千元 | 2021年 人民幣千元 |
|-----------------------|-----------------------------|----------------|
| 分部資產 | | |
| 光伏材料業務 | 81,800,878 | 44,607,760 |
| 光伏電站業務 | 1,911,745 | 1,903,182 |
| 有關持續經營的分部資產總值 | 83,712,623 | 46,510,942 |
| 已終止經營業務相關資產 | — | 15,888,176 |
| 透過損益按公允值列賬的投資 | 418,457 | 409,462 |
| 透過其他全面收益按公允值列賬的股本工具 | 30,309 | 41,683 |
| 持作買賣投資 | 3,035 | 1,473 |
| 一間聯營公司權益 | 231,753 | — |
| 合營企業權益 | 189,222 | 242,768 |
| 未分配銀行結餘及現金 | 685,554 | 632,082 |
| 未分配公司資產 | 293,515 | 371,328 |
| 綜合資產 | 85,564,468 | 64,097,914 |
| 分部負債 | | |
| 光伏材料業務 | 39,299,711 | 22,123,122 |
| 光伏電站業務 | 668,363 | 715,717 |
| 有關持續經營的分部負債總額 | 39,968,074 | 22,838,839 |
| 已終止經營業務相關負債 | — | 8,855,862 |
| 未分配公司負債 | 41,483 | 101,608 |
| 綜合負債 | 40,009,557 | 31,796,309 |

為監察分部表現及於分部間分配資源：

- 所有資產均分配至營運分部，惟管理公司及投資控股公司的已終止經營業務相關資產、公司銀行結餘及現金以及其他資產(包括若干透過損益按公允值列賬的投資、透過其他全面收益按公允值列賬的股本工具、持作買賣投資以及若干合營企業及協鑫新能源權益)除外；
- 所有負債均分配至營運分部，惟管理公司及投資控股公司的已終止經營業務相關負債及未分配公司負債除外；及
- 於截至2022年12月31日止年度以實物方式分派協鑫新能源股份(附註14)完成後，協鑫新能源成為本集團的聯營公司，使用權益法入賬的協鑫新能源權益歸入「未分配資產」，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已納入光伏材料分部的分部資產。



6. 收入及分部資料(續)

其他分部資料(計入分部利潤或虧損或分部資產或定期向主要營運決策者提供)

截至2022年12月31日止年度

| | 持續經營業務 | | | | 已終止 經營業務 | |
|-------------------------------|-------------|----------|-----------|-------------|-------------|-------------|
| | 光伏材料業務 | 光伏電站業務 | 未分配 | 小計 | 新能源業務 | 總計 |
| | 人民幣千元 | 人民幣千元 | 人民幣千元 | 人民幣千元 | 人民幣千元 | 人民幣千元 |
| 計量分部利潤或虧損或分部資產時 包括的金額： | | | | | | |
| 合營企業權益 | — | 12,161 | 189,222 | 201,383 | — | 201,383 |
| 聯營公司權益 | 14,753,265 | — | 231,753 | 14,985,018 | — | 14,985,018 |
| 應佔合營企業虧損 | (1,464) | (60,311) | (26,108) | (87,883) | — | (87,883) |
| 應佔聯營公司利潤(虧損) | 4,145,624 | — | (29,076) | 4,116,548 | 112,511 | 4,229,059 |
| 添置物業、廠房及設備以及使用權資產 | 16,661,077 | 1,288 | — | 16,662,365 | 386,763 | 17,049,128 |
| 添置投資物業 | 339,084 | — | — | 339,084 | — | 339,084 |
| 添置無形資產 | 4,756 | — | — | 4,756 | — | 4,756 |
| 物業、廠房及設備折舊 | 1,619,475 | 84,289 | 24,716 | 1,728,480 | 211,188 | 1,939,668 |
| 使用權資產折舊 | 163,776 | 1,433 | 12,031 | 177,240 | 25,566 | 202,806 |
| 投資物業折舊 | 17,085 | — | — | 17,085 | — | 17,085 |
| 其他無形資產攤銷 | 33,682 | — | — | 33,682 | — | 33,682 |
| 融資成本 | (208,796) | (30,038) | (673) | (239,507) | (438,196) | (677,703) |
| 銀行及其他利息收入 | 96,452 | 1,069 | 3,288 | 100,809 | 48,510 | 149,319 |
| 包含重大融資組成部分的合約產生的利息 | — | — | — | — | 10,596 | 10,596 |
| 金融工具的公允值變動收益(虧損) | (82,845) | 4,372 | 5,984 | (72,489) | — | (72,489) |
| 出售物業、廠房及設備的虧損 | (164,793) | — | — | (164,793) | (13) | (164,806) |
| 撇減存貨，淨額 | (126,376) | — | — | (126,376) | — | (126,376) |
| 預期信貸損失模型項下的撥回減值虧損 (減值虧損)淨額 | 383,300 | — | (147,445) | 235,855 | (138,867) | 96,988 |
| 物業、廠房及設備的減值虧損 | (804,115) | — | — | (804,115) | (244,655) | (1,048,770) |
| 出售附屬公司的收益 | — | 41,248 | — | 41,248 | — | 41,248 |
| 出售光伏電站項目的虧損，淨額 | — | — | — | — | (32,530) | (32,530) |
| 部分出售/視作出售一家聯營公司及 一家合營企業的收益 | 201,537 | — | — | 201,537 | — | 201,537 |
| 研發成本 | (1,685,721) | — | — | (1,685,721) | — | (1,685,721) |
| 所得稅開支 | (1,860,379) | (19,641) | — | (1,880,020) | (17,340) | (1,897,360) |



綜合財務報表附註(續)

截至2022年12月31日止年度

6. 收入及分部資料(續)

其他分部資料(計入分部利潤或虧損或分部資產或定期向主要營運決策者提供)
(續)

截至2021年12月31日止年度

| | 持續經營業務 | | | | | 已終止 經營業務 | |
|-------------------------------|-----------------|-----------------|--------------|---------------|-------------|----------------|-------------|
| | 光伏材料業務 人民幣千元 | 光伏電站業務 人民幣千元 | 未分配 人民幣千元 | 內部分部 | | 新能源業務 人民幣千元 | 總計 人民幣千元 |
| | | | | 收益抵銷 人民幣千元 | 小計 人民幣千元 | | |
| 計量分部利潤或虧損或分部資產時 包括的金額： | | | | | | | |
| 合營企業權益 | 360,108 | 87,917 | 242,768 | — | 690,793 | 3,151 | 693,944 |
| 聯營公司權益 | 8,254,246 | — | — | — | 8,254,246 | 1,350,913 | 9,605,159 |
| 應佔合營企業(虧損)利潤 | (120,769) | 22,719 | 20,018 | — | (78,032) | 16 | (78,016) |
| 應佔聯營公司利潤 | 2,552,175 | — | — | — | 2,552,175 | 99,461 | 2,651,636 |
| 添置物業、廠房及設備以及使用權資產 | 2,962,116 | 2,841 | 35,836 | — | 3,000,793 | 348,366 | 3,349,159 |
| 物業、廠房及設備折舊 | (1,124,331) | (83,207) | (158) | — | (1,207,696) | (850,544) | (2,058,240) |
| 使用權資產折舊 | (172,663) | (1,309) | (15,816) | — | (189,788) | (71,295) | (261,083) |
| 投資物業折舊 | (4,655) | — | — | — | (4,655) | — | (4,655) |
| 其他無形資產攤銷 | (33,474) | — | — | — | (33,474) | — | (33,474) |
| 融資成本 | (337,414) | (32,500) | (2,237) | 47,418 | (324,733) | (1,578,409) | (1,903,142) |
| 銀行及其他利息收入 | 61,439 | 187 | 47,742 | (47,418) | 61,950 | 18,997 | 80,947 |
| 包含重大融資組成部分的合約產生的利息 | — | — | — | — | — | 28,750 | 28,750 |
| 金融工具的公允價值變動收益(虧損) | (121,518) | 6,281 | 5,716 | — | (109,521) | — | (109,521) |
| 出售物業、廠房及設備的收益(虧損) | (42,080) | — | — | — | (42,080) | 523 | (41,557) |
| 撇減存貨撥回，淨額 | 14,467 | — | — | — | 14,467 | — | 14,467 |
| 預期信貸損失模型項下的減值虧損，扣除撥回 | (174,997) | — | (103,506) | — | (278,503) | (60,515) | (339,018) |
| 物業、廠房及設備的減值虧損 | (61,303) | — | — | — | (61,303) | (270,101) | (331,404) |
| 出售一家附屬公司的收益 | 16,134 | — | — | — | 16,134 | — | 16,134 |
| 出售光伏電站項目的收益，淨額 | — | — | — | — | — | 84,669 | 84,669 |
| 部分出售/視作出售一家聯營公司及 一家合營企業的收益 | 398,475 | — | — | — | 398,475 | — | 398,475 |
| 研發成本 | (1,040,606) | — | — | — | (1,040,606) | — | (1,040,606) |
| 所得稅開支 | (528,056) | (15,936) | — | — | (543,992) | (47,044) | (591,036) |



6. 收入及分部資料(續)

收入

(i) 拆分外部客戶合約收入

截至2022年12月31日止年度

| 分部 | 持續經營業務 | | | 已終止 經營業務 | |
|----------------|-------------------|----------------|-------------------|----------------|-------------------|
| | 光伏材料 業務 | 光伏電站 業務 | 小計 | 新能源業務 | 總計 |
| | 人民幣千元 | 人民幣千元 | 人民幣千元 | 人民幣千元 | 人民幣千元 |
| 貨品或服務類別 | | | | | |
| 銷售硅片 | 14,045,577 | — | 14,045,577 | — | 14,045,577 |
| 銷售電力 | — | 216,970 | 216,970 | 604,712 | 821,682 |
| 銷售多晶硅 | 17,661,338 | — | 17,661,338 | — | 17,661,338 |
| 加工費用 | 2,793,280 | — | 2,793,280 | — | 2,793,280 |
| 經營及管理服務及 | | | | | |
| 光伏電站支援服務收入 | — | — | — | 214,857 | 214,857 |
| 其他(包括銷售硅錠) | 1,213,320 | — | 1,213,320 | — | 1,213,320 |
| 總計 | 35,713,515 | 216,970 | 35,930,485 | 819,569 | 36,750,054 |
| 地區市場 | | | | | |
| 中國 | 35,081,291 | 177,014 | 35,258,305 | 752,290 | 36,010,595 |
| 其他 | 632,224 | 39,956 | 672,180 | 67,279 | 739,459 |
| 總計 | 35,713,515 | 216,970 | 35,930,485 | 819,569 | 36,750,054 |
| 收入確認時間 | | | | | |
| 某時間點 | 32,920,235 | 216,970 | 33,137,205 | 604,712 | 33,741,917 |
| 隨時間 | 2,793,280 | — | 2,793,280 | 214,857 | 3,008,137 |
| 總計 | 35,713,515 | 216,970 | 35,930,485 | 819,569 | 36,750,054 |



綜合財務報表附註(續)

截至2022年12月31日止年度

6. 收入及分部資料(續)

收入(續)

(i) 拆分外部客戶合約收入(續)

截至2021年12月31日止年度

| 分部 | 持續經營業務 | | | 已終止 經營業務 | |
|----------------|-------------------|----------------|-------------------|------------------|-------------------|
| | 光伏材料 業務 | 光伏電站 業務 | 小計 | 新能源業務 | 總計 |
| | 人民幣千元 | 人民幣千元 | 人民幣千元 | 人民幣千元 | 人民幣千元 |
| 貨品或服務類別 | | | | | |
| 銷售硅片 | 8,456,880 | — | 8,456,880 | — | 8,456,880 |
| 銷售電力 | — | 214,947 | 214,947 | 2,694,979 | 2,909,926 |
| 銷售多晶硅 | 5,964,921 | — | 5,964,921 | — | 5,964,921 |
| 加工費用 | 1,665,103 | — | 1,665,103 | — | 1,665,103 |
| 經營及管理服務及 | | | | | |
| 光伏電站支援服務收入 | — | — | — | 134,621 | 134,621 |
| 其他(包括銷售硅錠) | 566,527 | — | 566,527 | — | 566,527 |
| 總計 | 16,653,431 | 214,947 | 16,868,378 | 2,829,600 | 19,697,978 |
| 地區市場 | | | | | |
| 中國 | 15,926,000 | 181,047 | 16,107,047 | 2,751,836 | 18,858,883 |
| 其他 | 727,431 | 33,900 | 761,331 | 77,764 | 839,095 |
| 總計 | 16,653,431 | 214,947 | 16,868,378 | 2,829,600 | 19,697,978 |
| 收入確認時間 | | | | | |
| 某時間點 | 14,988,328 | 214,947 | 15,203,275 | 2,694,979 | 17,898,254 |
| 隨時間 | 1,665,103 | — | 1,665,103 | 134,621 | 1,799,724 |
| 總計 | 16,653,431 | 214,947 | 16,868,378 | 2,829,600 | 19,697,978 |



6. 收入及分部資料(續)

收入(續)

(ii) 客戶合約的履約責任

持續經營業務

來自製造及銷售多晶硅及硅片的收入於貨品交付及所有權轉移後的某時間點確認。本集團一般向客戶授予自發票日期起約一個月的信貸期。至於已建立持續業務關係的客戶，本集團一般會訂立供應框架合約，並向該等客戶收取若干百分比的訂金作為預收款項。客戶墊款於訂單完成後確認為收入。銷售協議一般不包含產品擔保，惟殘缺品可於交付後30天內退回及換貨。

加工收入隨時間確認並於向客戶提供切割服務後基於產出法計量。本集團一般向客戶授予自發票日期起約一個月的信貸期。

就光伏電站業務電力銷售產生的收入乃於某一時間點確認。截至2022年及2021年12月31日止年度，絕大部分收入乃來自向中國地方電網公司及美國客戶的電力銷售。

已終止經營業務

就電力銷售及電價補貼而言，截至2022年及2021年12月31日止年度的絕大部分收入均來自向中國地方電網公司銷售電力。協鑫新能源集團一般與地方電網公司訂立為期一至五年的購電協議，當中訂明每瓦時電力價格。本集團於電力控制權轉移時(即發電及向客戶輸電後的某時間點)確認收入，且當年確認的金額包括電價補貼約人民幣324,089,000元(2021年：人民幣1,559,732,000元)。除與電價補貼有關的應收貿易款項及合約資產外，協鑫新能源集團一般按照協鑫新能源集團與各別地方電網公司或海外客戶訂立的相關購電協議，授予客戶自發票日期起約一個月的信貸期。協鑫新能源集團將按照購電協議所訂明的相關條款完成餘下履約責任，而餘下交易價總額將相等於可發電及向客戶輸電的數量乘以所訂明的每瓦時價格。

用於電價補貼的財務資源為透過就最終用戶耗電收取的特別徵費累計的國家可再生能源資金。中國政府負責收取資金及將資金分配予各別國有電網公司，供該等公司向光伏電站公司結算。電價補貼的應用、批准及結算須受《可再生能源電價附加輔助資金管理暫行辦法》的通知(財建[2012]102號)頒佈的若干程序所限，自2012年3月起生效。於2013年7月頒佈的財建[2013]390號通知進一步簡化電價補貼的結算程序。



綜合財務報表附註(續)

截至2022年12月31日止年度

6. 收入及分部資料(續)

收入(續)

(ii) 客戶合約的履約責任(續)

已終止經營業務(續)

於2020年1月，財政部、國家發展改革委員會及國家能源局共同頒佈《關於促進非水可再生能源發電健康發展的若干意見》(財建[2014]4號)及《財政部國家發展改革委國家能源局關於印發〈可再生能源電價附加資金管理辦法〉的通知》(財建[2020]5號)(「2020年措施」)。根據2020年措施中訂明的新政府政策，中國政府已簡化有關非水可再生能源發電項目加入可再生能源發電補助項目清單(「清單」)之註冊電費補貼申請及審批程序。國家電網公司將定期按項目種類、電網連接時間及光伏電站項目技術水平宣佈清單。就已開始營運但尚未於清單註冊之併網光伏電站項目而言，一旦該等併網光伏電站符合可再生能源電價附加資金管理辦法訂明之條件，並完成於平台提交申請，該等併網光伏電站項目有權獲列入清單。

電價補貼確認為收入並應按照相關購電協議向中國電網公司收取。

於報告期末，就須經中國政府批准以於清單登記的電價補貼而言，來自該等電價補貼的相關收入被視為可變代價，並僅於不大可能大額撥回的情況下確認及計入合約資產。管理層評定，基於有關光伏電站可再生能源的通行全國政府政策，協鑫新能源集團營運的所有光伏電站已合資格並符合全部所要求及條件。合約資產於相關光伏電站獲准於清單登記時，或當有關光伏電站自2020年措施發佈起列入清單時轉撥至應收貿易款項。



6. 收入及分部資料(續)

收入(續)

(ii) 客戶合約的履約責任(續)

已終止經營業務(續)

由於若干電價補貼尚未獲中國政府批准於清單登記，故管理層認為電價補貼相關部分於應收貿易款項結清前包含重大融資組成部分。截至2022年12月31日止年度，本集團已基於介乎2.11%至2.37% (2021年：2.34%至2.76%)的實際年利率就此重大融資組成部分調整各別電價補貼以及有關修訂預期收取電價補貼時間之調整。因此，協鑫新能源集團已將收入調整約人民幣39百萬元(2021年：人民幣31百萬元)及確認利息收入約人民幣10百萬元(2021年：人民幣29百萬元)。

經營管理服務收入指提供光伏電站經營及管理服務的服務收入。協鑫新能源集團一般向客戶授出自發票日期起計約一個月的信貸期。於2021年12月31日，分配至協鑫新能源集團現有合約項下餘下履約責任的交易價格總額為約人民幣370百萬元。該金額指客戶與協鑫新能源集團訂立的光伏電站經營管理合約預期將於未來確認的收入。協鑫新能源集團將於未來完工(預期於未來12至48個月發生)時確認預期收入。

於2021年12月31日分配至餘下履約責任(未履行或部分未履行)的交易價格及預期確認收入的時間如下：

| | 2021年 人民幣千元 |
|-----|----------------|
| 一年內 | 95,157 |
| 一年後 | 275,110 |
| | 370,267 |

光伏電站支援服務收入指銷售光伏組件及相關配套服務的收入。協鑫新能源集團一般要求客戶提供指定貨品或服務協定代價的10%至20%作為預付按金，而餘下代價須於光伏組件交付7至10日前支付。協鑫新能源集團將根據合約規定的相關條款完成履約責任。

綜合財務報表附註(續)

截至2022年12月31日止年度

6. 收入及分部資料(續)

收入(續)

(iii) 分配至客戶合約餘下履約責任的交易價

就多晶硅及硅片產品銷售合約而言，本集團將按照供應合約所訂明的相關條款完成履約責任。

就電力銷售合約而言，本集團將按照購電協議所訂明的相關條款完成餘下履約責任，而餘下交易價總額將相等於可發電及向客戶輸電的數量乘以所訂明的每瓦時價格。

地區資料

按客戶地點劃分來自外部客戶的本集團收入以及按資產地點劃分的本集團非流動資產資料詳情如下：

| | 來自外部客戶的收入 | | | | | | 非流動資產* | |
|----|---------------------|----------------------|----------------|---------------------|----------------------|----------------|----------------|----------------|
| | 持續 經營業務 人民幣千元 | 已終止 經營業務 人民幣千元 | 2022年 人民幣千元 | 持續 經營業務 人民幣千元 | 已終止 經營業務 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 |
| 中國 | 35,258,306 | 752,290 | 36,010,596 | 16,107,047 | 2,751,836 | 18,858,883 | 43,706,426 | 31,665,679 |
| 台灣 | 88,976 | — | 88,976 | 102,511 | — | 102,511 | — | — |
| 泰國 | — | — | — | 121,050 | — | 121,050 | — | — |
| 韓國 | 76,846 | — | 76,846 | 48,008 | — | 48,008 | — | — |
| 印度 | 105,472 | — | 105,472 | 301,911 | — | 301,911 | — | — |
| 越南 | 175,425 | — | 175,425 | 56,658 | — | 56,658 | — | — |
| 美國 | 39,956 | 67,279 | 107,235 | 100,009 | 77,764 | 177,773 | 294,821 | 1,412,170 |
| 日本 | — | — | — | 24,622 | — | 24,622 | — | — |
| 南非 | — | — | — | — | — | — | 12,161 | 87,917 |
| 其他 | 185,504 | — | 185,504 | 6,562 | — | 6,562 | 295,340 | 122,683 |
| | 35,930,485 | 819,569 | 36,750,054 | 16,868,378 | 2,829,600 | 19,697,978 | 44,308,748 | 33,288,449 |

* 非流動資產不包括遞延稅項資產及金融工具。



6. 收入及分部資料(續)

有關主要客戶的資料

截至2022年12月31日止年度，來自最大客戶的收入合計佔本集團收入(包括來自持續經營業務及已終止經營業務的收入)的16.6%，其乃貢獻超過本集團總收入10%的唯一客戶且來源於光伏材料業務。

截至2021年12月31日止年度，來自國家電網有限公司共同控制下的電網公司的收入合計佔本集團收入(包括來自持續經營業務及已終止經營業務的收入)的14.2%，其乃貢獻超過本集團總收入10%的唯一客戶且來源於新能源業務分部。

7. 其他收入

| | 2022年 人民幣千元 | 2021年 人民幣千元 (經重列) |
|---------------|----------------|-------------------------|
| 持續經營業務 | | |
| 政府補貼(附註35) | 105,292 | 90,178 |
| 銀行及其他利息收入 | 100,809 | 61,950 |
| 廢料銷售 | 708,179 | 419,182 |
| 管理及顧問費收入 | 7,799 | 12,778 |
| 租金收入 | 41,699 | 47,168 |
| 其他應付款項回撥 | 3,257 | 54,113 |
| 補償收入 | 694 | 4,818 |
| 收回已撇銷壞賬 | 5,424 | — |
| 其他 | 2,478 | 2,087 |
| | 975,631 | 692,274 |



綜合財務報表附註(續)

截至2022年12月31日止年度

8. 融資成本

| | 2022年 人民幣千元 | 2021年 人民幣千元 (經重列) |
|------------------|----------------|-------------------------|
| 持續經營業務 | | |
| 有關按攤銷成本計量金融負債之利息 | | |
| — 銀行及其他借款 | 215,567 | 292,010 |
| — 關聯公司貸款 | 4,440 | — |
| — 其他金融負債 | 15,859 | — |
| 租賃負債利息 | 14,554 | 38,236 |
| 總借款成本 | 250,420 | 330,246 |
| 減：已撥充資本的利息 | (10,913) | (5,513) |
| | 239,507 | 324,733 |

截至2022年及2021年12月31日止年度，概無撥充資本的借款成本乃來自一般借款組合。

9A. 預期信貸損失模型項下之減值虧損撥回(減值虧損)，淨額

| | 2022年 人民幣千元 | 2021年 人民幣千元 (經重列) |
|--------------------|----------------|-------------------------|
| 持續經營業務 | | |
| 就下列項目撥回(確認)的減值虧損淨額 | | |
| — 應收貿易款項—貨品及服務 | 301,008 | (16,147) |
| — 其他應收款項 | (65,153) | (262,356) |
| | 235,855 | (278,503) |

減值評估詳情載於附註44。



9B. 其他開支、收益及虧損，淨額

| | 2022年 人民幣千元 | 2021年 人民幣千元 (經重列) |
|---------------------------|------------------|-------------------------|
| 持續經營業務 | | |
| 研發成本 | 1,685,721 | 1,040,606 |
| 匯兌(收益)虧損，淨額 | (139,971) | 59,443 |
| 透過損益按公允值列賬的投資的公允值變動虧損 | 81,050 | 51,902 |
| 持作買賣投資的公允值變動(收益)虧損 | (392) | 1,873 |
| 衍生金融工具的公允值變動虧損(附註39) | 3,604 | 20,566 |
| 應付可換股債券的公允值變動的(收益)虧損 | (11,773) | 35,180 |
| 物業、廠房及設備減值虧損(附註16) | 804,115 | 61,303 |
| 出售物業、廠房及設備的虧損 | 164,793 | 42,080 |
| 部分出售／視作出售一家聯營公司及一家合營企業的收益 | (201,537) | (398,475) |
| 出售附屬公司的收益，淨額(附註42) | (41,248) | (16,134) |
| 出售使用權資產的收益 | — | (6,092) |
| | 2,344,362 | 892,252 |



綜合財務報表附註(續)

截至2022年12月31日止年度

10. 所得稅開支

| | 2022年 人民幣千元 | 2021年 人民幣千元 (經重列) |
|------------------|------------------|-------------------------|
| 持續經營業務 | | |
| 中國企業所得稅(「企業所得稅」) | | |
| 即期稅項 | 1,193,390 | 129,781 |
| 過往年度超額撥備 | (20,326) | (702) |
| | 1,173,064 | 129,079 |
| 美國聯邦及州所得稅 | | |
| 即期稅項 | 118 | 340 |
| 過往年度撥備不足 | 26 | 6 |
| | 144 | 346 |
| 遞延稅項(附註23) | 706,812 | 414,567 |
| | 1,880,020 | 543,992 |

年內的中國企業所得稅為中國所得稅，乃以現行稅率按中國附屬公司的應課稅收入計算。

根據中國企業所得稅法(「企業所得稅法」)及企業所得稅法實施條例，中國附屬公司於兩個年度的稅率為25%，惟以下所述附屬公司除外。過往年度的企業所得稅超額撥備乃主要因若干中國附屬公司於其相關稅務機關完成納稅手續而產生。



10. 所得稅開支(續)

若干於中國營運的附屬公司獲認可為「高新技術企業」，為期三年。該等附屬公司已向當地稅務機關登記，有權獲寬減企業所得稅率至15%。因此，該等附屬公司所得利潤的企業所得稅率為15%。高新技術企業的資格須接受中國有關稅務機關的年度審查。

於兩個年度內，美國的聯邦及州所得稅稅率分別以21%及8.84%計算。

於2018年3月21日，香港立法會通過2017年稅務(修訂)(第7號)條例草案(「草案」)，其中引入兩級制利得稅率。該草案於2018年3月28日簽署生效為法律，並於翌日刊登憲報公示。根據兩級制利得稅率，合資格集團實體首2百萬港元的利得稅稅率降至8.25%，超過2百萬港元的利潤則繼續按16.5%徵稅。不符合兩級制利得稅率資格的集團實體的利潤繼續按16.5%的劃一稅率徵稅。

董事認為，兩級制利得稅率實施後涉及的金額對綜合財務報表而言並不重大。兩個年度的香港利得稅乃就估計應課稅利潤按稅率16.5%計算。

當及倘本集團向中國常駐附屬公司、聯營公司及合營企業或於香港及英屬處女群島(「英屬處女群島」)註冊的非中國常駐直接控股公司宣派未分派盈利為股息，而有關股息乃以2008年1月1日或之後產生的利潤撥付，則須分別繳納5%或10%的中國股息預扣稅。於本年度，有關未分派利潤預扣稅的遞延稅項開支淨額約人民幣610,518,000元已計入損益(2021年：人民幣149,248,000元)。



綜合財務報表附註(續)

截至2022年12月31日止年度

10. 所得稅開支(續)

年內的稅項支出與綜合損益及其他全面收益報表所示除稅前利潤的對賬如下：

| | 2022年 人民幣千元 | 2021年 人民幣千元 (經重列) |
|---------------------------|--------------------|-------------------------|
| 持續經營業務 | | |
| 來自持續經營業務的除稅前利潤 | 18,302,602 | 5,782,613 |
| 按中國企業所得稅稅率25%計算的稅項(附註) | 4,575,651 | 1,451,410 |
| 不可扣稅開支的稅項影響 | 5,427,927 | 203,946 |
| 無須課稅收入的稅項影響 | (4,634,153) | (250,859) |
| 應佔聯營公司利潤的稅項影響 | (1,029,137) | (638,044) |
| 應佔合營企業虧損的稅項影響 | 21,971 | 19,508 |
| 未確認可扣稅暫時差額的稅項影響 | (164,801) | (98,750) |
| 未確認稅項虧損的稅項影響 | 423,848 | 179,513 |
| 使用先前未確認的稅項虧損 | (351,371) | (366,887) |
| 授予中國若干附屬公司的稅項豁免及稅務優惠的影響 | (2,980,133) | (104,433) |
| 於中國以外司法權區營運業務的集團公司不同稅率的影響 | — | 36 |
| 未分派利潤之預扣稅 | 610,518 | 149,248 |
| 過往年度超額撥備，淨額 | (20,300) | (696) |
| 年內所得稅開支 | 1,880,020 | 543,992 |

附註：採用中國企業所得稅稅率乃由於其為本集團絕大部分業務所在司法權區的國內稅率。



II. 年內利潤

| | 2022年 人民幣千元 | 2021年 人民幣千元 (經重列) |
|----------------------|-------------------------|-------------------------|
| 持續經營業務 | | |
| 年內利潤乃於扣除(計入)下列各項後達致： | | |
| 員工成本，包括董事薪酬 | | |
| 薪金、工資及其他福利 | 1,752,682 ^{#⑥} | 1,010,596 ^{#⑥} |
| 退休福利計劃供款 | 131,457 | 91,762 |
| 物業、廠房及設備折舊(附註16) | 1,778,717 | 1,208,464 |
| 使用權資產折舊(附註17) | 177,240 | 189,788 |
| 投資物業折舊(附註18) | 17,085 | 4,655 |
| 無形資產攤銷(附註19) | 33,682 | 33,474 |
| 折舊及攤銷總額 | 2,006,724 | 1,436,381 |
| 減：納入年初及年末存貨的金額，淨額 | (50,237) | (768) |
| | 1,956,487* | 1,435,613* |
| 核數師酬金 | 13,450 | 11,934 |

存貨成本包括員工成本約人民幣792,960,000元(2021年：人民幣524,308,000元)。

* 納入已售存貨的金額約人民幣1,411,830,000元(2021年：人民幣969,643,000元)。

⑥ 薪金、工資及其他福利包括以股付款費用約人民幣185,068,000元(2021年：無)。



綜合財務報表附註(續)

截至2022年12月31日止年度

12. 董事及最高行政人員酬金

根據適用上市規則及香港公司條例披露的年內董事及最高行政人員薪酬如下：

截至2022年12月31日止年度

| 董事姓名 | 董事袍金 人民幣千元 | 薪金及 其他福利 人民幣千元 | 業績 相關花紅 人民幣千元 | 退休福利 計劃供款 人民幣千元 | 以股付款 | 以股付款 | 總計 人民幣千元 |
|---------------------|---------------|----------------------|---------------------|-----------------------|----------------------|---------------------|-------------|
| | | | | | 費用— 股份獎勵 人民幣千元 | 費用— 購股權 人民幣千元 | |
| 執行董事(附註1) | | | | | | | |
| 朱共山先生 | — | 6,816 | 50,000 | 166 | 4,444 | — | 61,426 |
| 朱鈺峰先生(附註3) | — | 4,114 | 20,000 | 83 | 2,469 | 635 | 27,301 |
| 朱戰軍先生(附註4) | — | 4,013 | 13,200 | 132 | 2,327 | — | 19,672 |
| 蘭天石先生(附註5) | — | 3,053 | 32,000 | 136 | 5,744 | — | 40,933 |
| 孫璋女士 | — | 4,782 | 12,150 | 207 | 2,328 | 363 | 19,830 |
| 楊文忠先生 | — | 4,774 | 8,530 | 124 | 2,116 | 182 | 15,726 |
| 鄭雄久先生(附註7) | — | — | 269 | — | — | — | 269 |
| 獨立非執行董事(附註2) | | | | | | | |
| 何鍾泰博士 | 839 | — | — | — | 353 | — | 1,192 |
| 葉棣謙先生 | 624 | — | — | — | 353 | — | 977 |
| 沈文忠博士 | 409 | — | — | — | 353 | — | 762 |
| 黃文宗先生(附註8) | 105 | — | — | — | — | — | 105 |
| | 1,977 | 27,552 | 136,149 | 848 | 20,487 | 1,180 | 188,193 |



12. 董事及最高行政人員酬金(續)

截至2021年12月31日止年度

| 董事姓名 | 薪金及 | | 業績 | 退休福利 | 以股付款 | 總計 |
|---------------------|-------|--------|--------|-------|-------|--------|
| | 董事袍金 | 其他福利 | 相關花紅 | 計劃供款 | 費用 | |
| | 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 |
| 執行董事(附註1) | | | | | | |
| 朱共山先生 | — | 6,208 | 8,000 | 138 | — | 14,346 |
| 朱鈺峰先生 | — | 4,833 | 7,000 | 69 | 146 | 12,048 |
| 朱戰軍先生(附註4) | — | 3,967 | 5,000 | 69 | — | 9,036 |
| 孫瑋女士 | — | 4,506 | 4,800 | 188 | 84 | 9,578 |
| 楊文忠先生 | — | 4,544 | 4,600 | 113 | 42 | 9,299 |
| 蔣文武先生(附註6) | — | 217 | — | 11 | — | 228 |
| 鄭雄久先生 | — | 217 | — | 11 | — | 228 |
| 獨立非執行董事(附註2) | | | | | | |
| 何鍾泰博士 | 1,637 | — | — | — | — | 1,637 |
| 葉棣謙先生 | 1,474 | — | — | — | — | 1,474 |
| 沈文忠博士 | 1,310 | — | — | — | — | 1,310 |
| 黃文宗先生 | 1,310 | — | — | — | — | 1,310 |
| | 5,731 | 24,492 | 29,400 | 599 | 272 | 60,494 |

附註1：上文所示執行董事的酬金乃關於彼等就本公司及本集團管理事務提供的服務。

附註2：上文所示獨立非執行董事的酬金乃關於彼等擔任本公司董事提供的服務。

附註3：於2022年9月9日，朱鈺峰先生已獲委任為本公司副主席。

附註4：朱戰軍先生於截至2022年及2021年12月31日止年度亦為本公司的最高行政人員，而上文所披露的酬金包括彼擔任最高行政人員所提供服務的酬金。2022年2月21日，朱戰軍先生獲委任為本公司副主席及調任為本公司聯席首席執行官。

附註5：於2022年2月21日，蘭天石先生獲委任為本公司執行董事及聯席首席執行官。

附註6：於2021年6月18日，蔣文武先生已辭任本公司執行董事。

附註7：於2022年8月18日，鄭雄久先生已辭任本公司執行董事。

附註8：於2022年5月31日，黃文宗先生已辭任本公司獨立非執行董事。



綜合財務報表附註(續)

截至2022年12月31日止年度

12. 董事及最高行政人員酬金(續)

花紅乃基於本集團或其附屬公司年內表現酌情決定。

截至2022年12月31日止年度，根據本公司股份獎勵計劃，本公司九名董事(2021年：無)就彼等向本集團提供的服務獲授獎勵股份，進一步詳情載於財務報表附註49。有關獎勵股份的公允值(於歸屬期間已於綜合損益表確認)已於授出日期釐定，且計入截至2022年12月31日止年度財務報表的金額計入上述董事及最高行政人員酬金披露。

於兩個年度均無有關董事或最高行政人員放棄或同意放棄任何薪酬的安排。

於兩個年度均無其他董事放棄任何酬金，亦無支付加盟獎勵或離職賠償。

13. 五名最高薪僱員及主要管理層人員補償

(a) 五名最高薪僱員

本集團年內五名最高薪僱員包括五名董事(2021年：四名董事)，彼等的薪酬詳情載於附註12。截至2021年12月31日止年度，另外一名人士的薪酬總額如下：

| | 2021年 人民幣千元 |
|----------|----------------|
| 薪金及其他福利 | 2,160 |
| 業績相關花紅 | 10,000 |
| 退休福利計劃供款 | 99 |
| | 12,259 |

截至2021年12月31日止年度，最高薪人士的酬金介乎以下範圍：

| | 2021年 人數 |
|--|-------------|
| 14,500,001 港元至 15,000,000 港元(相當於約人民幣 11,855,000 元至人民幣 12,265,000 元) | 1 |



13. 五名最高薪僱員及主要管理層人員補償(續)

(b) 主要管理層人員補償

年內，高級管理層人員的薪酬(包括董事及最高行政人員薪酬)如下：

| | 2022年 人民幣千元 | 2021年 人民幣千元 |
|-------|----------------|----------------|
| 短期福利 | 165,678 | 59,623 |
| 離職後福利 | 848 | 599 |
| 以股付款 | 21,667 | 272 |
| | 188,193 | 60,494 |

董事及其他主要行政人員的薪酬由薪酬委員會經參考個人表現及市場趨勢後釐定。

14. 股息

| | 2022年 人民幣千元 | 2021年 人民幣千元 |
|-----------------------------|----------------|----------------|
| 以分派協鑫新能源股份的方式支付特別中期股息(附註1) | 1,963,482 | — |
| 報告期末後的建議末期股息每股普通股6.0港仙(附註2) | 1,423,154 | — |

附註1：於2022年8月30日，本公司董事會以實物分派方式派付協鑫新能源8,639,024,713股普通股(「實物分派股份」)(約佔協鑫新能源已發行股本的31%)的方式宣派有條件特別中期股息，按本公司股東每持有1,000股本公司股份可獲派318股協鑫新能源股份的基準分派(「實物分派」)。有關實物分派的決議案已於2022年9月22日舉行的本公司股東特別大會上獲本公司股東批准通過，且實物分派股份已於截至2022年12月31日止年度獲分派予本公司股東。實物分派的進一步詳情披露於附註42(A)(i)(a)。

附註2：報告期末後的建議末期股息須待本公司股東於應屆股東週年大會上批准後方告作實且於報告期末尚未獲確認為負債。應付末期股息總額乃根據董事會批准此等財務報表日期的股份總數(經受託人根據股份獎勵計劃於市場上購買的普通股調整)(包括報告期結束後的已註銷股份)計算。



綜合財務報表附註(續)

截至2022年12月31日止年度

15. 每股盈利(虧損)

(a) 來自持續經營業務及已終止經營業務

本公司擁有人應佔每股基本及攤薄盈利乃按下列資料計算：

| | 2022年 人民幣千元 | 2021年 人民幣千元 |
|------------------------------------|-------------------|----------------|
| 盈利 | | |
| 用於計算每股基本及攤薄盈利之盈利 (本公司擁有人應佔年內利潤) | 16,030,307 | 5,083,952 |

| | 2022年 千股 | 2021年 千股 |
|---------------------------------|-------------------|-------------|
| 普通股加權平均數 | | |
| 於1月1日已發行普通股 | 27,099,010 | 21,144,438 |
| 該計劃項下本集團持有股份之影響(定義見附註49(a)(II)) | (377,163) | (322,999) |
| 庫存股份之影響 | (247) | — |
| 已行使購股權之影響 | 4,744 | 16,618 |
| 配售股份之影響 | — | 3,742,098 |
| 於12月31日普通股加權平均數 | 26,726,344 | 24,580,155 |

| | 2022年 千股 | 2021年 千股 |
|---------------------|-------------------|-------------|
| 股份數目 | | |
| 用於計算每股基本盈利之普通股加權平均數 | 26,726,344 | 24,580,155 |
| 攤薄潛在普通股的影響 | | |
| — 本公司已發行購股權 | 25,403 | 37,606 |
| — 本公司已授予獎勵股份 | 28,991 | — |
| 用於計算每股攤薄盈利之普通股加權平均數 | 26,780,738 | 24,617,761 |

截至2022年12月31日止年度，用於計算每股基本盈利(虧損)的普通股加權平均數已作調整，以反映(i)受託人根據該計劃於市場上購買的524,498,888股普通股(2021年：322,998,888股)的影響；(ii)本集團於市場上購買的31,625,000股庫存股份(2021年：零)的影響及(iii)已行使購股權的影響。



15. 每股盈利(虧損)(續)

(a) 來自持續經營業務及已終止經營業務(續)

截至2022年及2021年12月31日止年度的每股攤薄盈利乃按照就視作將予發行的普通股加權平均數對期內已發行普通股加權平均數作出調整而計算，當中假設若干購股權及已授出獎勵股份具有攤薄影響。此外，若干購股權及已授出獎勵股份未被假定行使，因為其會對每股收益產生反攤薄影響。

截至2022年及2021年12月31日止年度，每股攤薄盈利並無假設協鑫新能源授出的購股權獲行使，原因為有關行使將增加2022年及2021年的每股盈利。此外，一家附屬公司授予該附屬公司非控股股東的已發行可換股債券及看跌期權對於截至2022年及2021年12月31日止年度的每股盈利並無攤薄效應。

(b) 來自持續經營業務

本公司擁有人應佔持續經營業務每股基本及攤薄盈利乃按下列資料計算：

| | 2022年 人民幣千元 | 2021年 人民幣千元 (經重列) |
|--------------------------------------|----------------|-------------------------|
| 盈利數據乃計算如下： | | |
| 本公司擁有人應佔年內利潤 | 16,030,307 | 5,083,952 |
| 加：本公司擁有人應佔已終止經營業務年內虧損 | 363,361 | 157,234 |
| 用於計算每股基本及攤薄盈利之盈利(本公司擁有人應佔持續經營業務年內利潤) | 16,393,668 | 5,241,186 |

(c) 來自已終止經營業務

根據本公司擁有人應佔已終止經營業務年內虧損人民幣363,361,000元(2021年：人民幣157,234,000元)以及上文所載用以計算每股基本盈利的分母，已終止經營業務的每股基本虧損為每股人民幣1.36分(2021年：每股人民幣0.64分)。

已終止經營業務每股攤薄虧損為人民幣1.35分(2021年：每股人民幣0.64分)，基於本公司擁有人應佔已終止經營業務年內虧損人民幣363,361,000元(2021年：人民幣157,234,000元)及上文所載用以計算每股攤薄盈利的分母。



綜合財務報表附註(續)

截至2022年12月31日止年度

16. 物業、廠房及設備

| | 樓宇 人民幣千元 | 廠房及機器 人民幣千元 | 飛機 人民幣千元 | 辦公室設備 人民幣千元 | 汽車 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 | 7,943,040 | 58,975,652 | 176,135 | 858,844 | 143,880 | 1,439,723 | 69,537,274 |
| 添置 | 60,266 | 942,765 | — | 126,014 | 18,795 | 2,041,469 | 3,189,309 |
| 轉撥 | 218,608 | 824,965 | — | 57,392 | — | (1,100,965) | — |
| 轉撥自使用權資產 | 61,800 | 350,111 | — | — | — | — | 411,911 |
| 轉撥至持作待售資產(附註30) | (27,691) | (618,425) | — | (683) | (417) | — | (647,216) |
| 出售 | (471,066) | (5,905,895) | — | (396,182) | (11,829) | (88,642) | (6,873,614) |
| 出售附屬公司時出售 | (933,202) | (20,275,614) | — | (29,871) | (11,262) | — | (21,249,949) |
| 外幣匯兌差額的影響 | — | (23,137) | — | (7) | — | (1,284) | (24,428) |
| 於2021年12月31日 | 6,851,755 | 34,270,422 | 176,135 | 615,507 | 139,167 | 2,290,301 | 44,343,287 |
| 添置 | 732,248 | 4,597,129 | — | 136,406 | 92,013 | 10,765,226 | 16,323,022 |
| 轉撥 | 1,532,744 | 4,787,022 | — | 4,916 | 4,656 | (6,329,338) | — |
| 轉撥自使用權資產 | — | 1,557,162 | — | — | — | — | 1,557,162 |
| 出售 | (277,240) | (4,186,220) | — | (29,369) | (12,493) | — | (4,505,322) |
| 出售附屬公司時出售 | (24,526) | (1,340,346) | — | (1,698) | (1,145) | — | (1,367,715) |
| 實物分派時出售 | (331,984) | (5,978,204) | — | (125,734) | (16,417) | (668,363) | (7,120,702) |
| 轉撥至投資物業 | (351,514) | — | — | — | — | — | (351,514) |
| 外幣匯兌差額的影響 | — | 171,674 | — | — | — | — | 171,674 |
| 於2022年12月31日 | 8,131,483 | 33,878,639 | 176,135 | 600,028 | 205,781 | 6,057,826 | 49,049,892 |
| 累計折舊及減值 | | | | | | | |
| 於2021年1月1日 | 2,761,515 | 28,536,858 | 14,337 | 518,039 | 107,147 | 893,130 | 32,831,026 |
| 折舊開支 | 327,266 | 1,648,253 | 24,577 | 50,205 | 8,707 | — | 2,059,008 |
| 轉撥自使用權資產 | 7,081 | 333,424 | — | — | — | — | 340,505 |
| 出售資產時抵銷 | (436,535) | (5,808,509) | — | (339,895) | (10,754) | — | (6,595,693) |
| 出售附屬公司時抵銷 | (164,103) | (2,467,563) | — | (16,919) | (8,336) | — | (2,656,921) |
| 轉撥至持作待售資產(附註30) | (3,604) | (249,130) | — | (293) | (258) | — | (253,285) |
| 於損益確認的減值虧損 | — | 322,637 | — | — | — | 8,767 | 331,404 |
| 外幣匯兌差額的影響 | — | (5,291) | — | (2) | — | — | (5,293) |
| 於2021年12月31日 | 2,491,620 | 22,310,679 | 38,914 | 211,135 | 96,506 | 901,897 | 26,050,751 |
| 折舊開支 | 335,635 | 1,478,296 | 24,577 | 129,310 | 22,087 | — | 1,989,905 |
| 出售資產時抵銷 | (192,824) | (4,056,781) | — | (20,944) | (9,563) | — | (4,280,112) |
| 出售附屬公司時抵銷 | (6,573) | (377,489) | — | (1,289) | (1,004) | — | (386,355) |
| 於損益確認的減值虧損 | 2,307 | 1,005,143 | — | 41,320 | — | — | 1,048,770 |
| 外幣匯兌差額的影響 | — | 46,222 | — | — | — | — | 46,222 |
| 實物分派時出售抵銷 | (44,929) | (1,902,953) | — | (42,066) | (10,155) | (591,732) | (2,591,835) |
| 轉撥至使用權資產 | — | 654,284 | — | — | — | — | 654,284 |
| 轉撥至投資物業 | (12,430) | — | — | — | — | — | (12,430) |
| 於2022年12月31日 | 2,572,806 | 19,157,401 | 63,491 | 317,466 | 97,871 | 310,165 | 22,519,200 |
| 賬面金額 | | | | | | | |
| 於2022年12月31日 | 5,558,677 | 14,721,238 | 112,644 | 282,562 | 107,910 | 5,747,661 | 26,530,692 |
| 於2021年12月31日 | 4,360,135 | 11,959,743 | 137,221 | 404,372 | 42,661 | 1,388,404 | 18,292,536 |



16. 物業、廠房及設備(續)

以上物業、廠房及設備項目(不包括在建工程)按下列年率以直線法計算折舊：

| | |
|-------|------------------|
| 樓宇 | 租賃期與2%–8.33%的較短者 |
| 廠房及機器 | 4%–25%或按許可期限計算的% |
| 飛機 | $6\frac{2}{3}\%$ |
| 辦公室設備 | 20%–33% |
| 汽車 | 20%–30% |

於2021年12月31日，協鑫新能源集團正就根據中國土地使用權持有賬面總值約為人民幣162,650,000元之物業權益取得物業所有權證。協鑫新能源之董事認為，該等物業權益缺乏物業所有權證不會損害其賬面值，乃由於協鑫新能源集團就該等物業權益悉數支付購買代價，而缺乏物業所有權證而導致物業須被移離土地之可能性極微。

光伏材料業務分部減值虧損

截至2022年12月31日止年度

為了面對全新的能源變革和市場挑戰，董事議決本集團將有序退出高生產成本的西門子棒狀硅生產領域，把有限的產能轉移至高毛利的顆粒硅，務求以有限的產能最大化集團利潤。截至2022年12月31日止年度，董事議決於2023年底，全面停產棒狀硅(「停產」)。董事已審閱於2022年12月31日物業、廠房及設備所屬光伏材料生產棒狀硅業務分部現金產生單位(「現金產生單位」)的可收回金額。相關現金產生單位的可收回金額基於使用價值計算法釐定，當中已參考獨立估值師的估值報告。管理層基於董事會批准的現有現金流預測，使用現金流預測，其涵蓋停產前期間，稅前貼現率10.2%。計算使用價值的另一個關鍵假設乃基於預算毛利率，乃基於現金產生單位過往表現及停產前管理層預期釐定。

根據評估結果，董事會釐定現金產生單位的可收回金額低於其賬面金額。減值金額已分配給各物業、廠房及設備各類，已使各類資產的賬面金額不低於其公允值減去出售成本、使用價值及零的最高值。根據使用價值的計算和分配，在該資產相關功能範圍內，已確認物業、廠房及設備的減值虧損約人民幣804百萬元。



綜合財務報表附註(續)

截至2022年12月31日止年度

16. 物業、廠房及設備(續)

光伏材料業務分部減值虧損(續)

截至2021年12月31日止年度

截至2021年12月31日止年度，由於物業、廠房及設備部分項目已過時或不再獲光伏材料業務分部使用，因此，光伏材料業務分部就該等過時項目確認減值虧損人民幣61,303,000元。

新能源業務分部減值虧損

截至2022年12月31日止年度

美國協鑫新能源若干光伏電站組件於2022年檢查後被確認損壞。因此，根據損壞程度及對產量的影響，管理層估計，截至2022年12月31日止年度，有關物業、廠房及設備確認減值虧損約人民幣243,550,000元。

截至2021年12月31日止年度

- (i) 誠如附註30所披露，協鑫新能源集團與國家電投集團新疆能源化工額敏有限責任公司於2021年11月16日訂立四份股權轉讓協議，以出售其於四家全資附屬公司的全部股權，而於2021年12月31日，出售尚未完成，故相關資產及負債均分類為持作待售資產。

於股權轉讓協議日期，管理層對各四家附屬公司的可收回金額(即當不能單獨估計資產的可收回金額時資產所屬的現金產生單位)進行審查，包括當可建立合理一致的基準時分配公司資產。

四家附屬公司的可收回金額已按公允值減出售成本釐定，與四份股權轉讓協議所規定的總代價相若。由於可收回金額低於若干四家附屬公司的資產淨值的賬面金額，故減值虧損人民幣168,522,000元已分配至發電設備，原因為管理層認為有關資產為現金產生單位的主要資產，且其他類別的物業、廠房及設備以及使用權資產的賬面金額並不重大。

- (ii) 於2022年3月16日，協鑫新能源集團與江蘇和盛新能源有限公司(「江蘇和盛」)訂立一系列轉讓協議，以出售其於六家附屬公司的股權。

於股權轉讓協議日期，管理層對各六家附屬公司的可收回金額(即當不能單獨估計資產的可收回金額時資產所屬的現金產生單位)進行審查，包括當可建立合理一致的基準時分配公司資產。



16. 物業、廠房及設備(續)

新能源業務分部減值虧損(續)

截至2021年12月31日止年度(續)

(ii) (續)

六家附屬公司的可收回金額已按公允值減出售成本(與股權轉讓協議所規定各六家附屬公司的代價相若)釐定。由於可收回金額低於若干六家附屬公司的資產淨值的賬面金額，故減值虧損人民幣42,140,000元已分配至發電設備，原因為管理層認為有關資產為現金產生單位的主要資產，且其他類別的物業、廠房及設備以及使用權資產的賬面金額並不重大。

- (iii) 於2022年1月25日，協鑫新能源集團與湖南新華水利電力有限公司(「湖南新華」)訂立一份轉讓協議，以出售其於一家附屬公司的100%股權。

於2021年12月31日，管理層對該附屬公司的可收回金額(即當不能單獨估計資產的可收回金額時資產所屬的現金產生單位)進行審查，包括當可建立合理一致的基準時分配公司資產。

該附屬公司的可收回金額已按公允值減出售成本(與股權轉讓協議所規定該附屬公司的代價相若)釐定。由於可收回金額低於該附屬公司的資產淨值的賬面金額，故減值虧損人民幣17,846,000元已分配至發電設備，原因為管理層認為有關資產為現金產生單位的主要資產，且其他類別的物業、廠房及設備以及使用權資產的賬面金額並不重大。

- (iv) 除營運附屬公司減值評估外，經考慮協鑫新能源集團的財務資源以及與若干尚處於初期階段的在建光伏電站相關的設備成本後，有關在建工程及發電設備的若干在建光伏項目的減值虧損分別約人民幣8,767,000元及人民幣56,936,000元已於損益內確認，管理層認為該等在建光伏電站項目將不會為協鑫新能源集團帶來未來經濟回報。

- (v) 截至2021年12月31日止年度，就抵銷自各附屬公司扣除及資本化的集團間權益而言，上述新能源業務分部減值虧損減少人民幣24,110,000元。

綜合財務報表附註(續)

截至2022年12月31日止年度

17. 使用權資產

| | 租賃土地 人民幣千元 | 廠房及機器 人民幣千元 | 物業 人民幣千元 | 屋頂 人民幣千元 | 其他 人民幣千元 | 總計 人民幣千元 |
|-------------------------|---------------|----------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 於2022年12月31日 | | | | | | |
| 賬面金額 | 1,440,667 | — | 86,824 | — | 43,487 | 1,570,978 |
| 於2021年12月31日 | | | | | | |
| 賬面金額 | 1,234,865 | 945,302 | 114,999 | — | 3,870 | 2,299,036 |
| 截至2022年12月31日止年度 | | | | | | |
| 折舊支出 | (61,915) | (42,426) | (47,379) | (1,593) | (49,493) | (202,806) |
| 出售附屬公司時抵銷 | (16,206) | — | — | (12,147) | (6) | (28,359) |
| 轉撥至物業、廠房及設備 | — | (902,878) | — | — | — | (902,878) |
| 轉撥至持作待售資產 | (9,897) | — | — | — | (220) | (10,117) |
| 出售 | (20,900) | — | — | — | — | (20,900) |
| 實物分派時出售 | (199,666) | — | (13,022) | (11,255) | — | (223,943) |
| 截至2021年12月31日止年度 | | | | | | |
| 折舊支出 | (64,647) | (101,932) | (57,036) | (4,700) | (32,768) | (261,083) |
| 出售附屬公司時抵銷 | (761,923) | — | — | (79,517) | (7,336) | (848,776) |
| 轉撥至物業、廠房及設備 | (54,719) | (16,687) | — | — | — | (71,406) |
| 轉撥至持作待售資產(附註30) | (10,855) | — | — | — | (12,224) | (23,079) |
| 轉撥至一家聯營公司 | (7,088) | — | — | — | — | (7,088) |
| 出售 | (43,065) | — | — | — | — | (43,065) |



17. 使用權資產(續)

| | 2022年 人民幣千元 | 2021年 人民幣千元 |
|------------|----------------|----------------|
| 與短期租賃有關的開支 | (14,942) | (3,388) |
| 租賃現金流出總額 | (1,042,007) | (685,861) |
| 使用權資產的添置 | 726,106 | 159,850 |
| 提早終止租賃 | (59,952) | (37,692) |
| 外幣匯兌差額的影響 | (5,209) | (1,225) |

於兩個年度，本集團租賃土地、廠房及機械、飛機、物業、屋頂及其他設備以進行經營。租賃合約的期限為2至50年，並包含下述延期選擇權。租期按個別基準進行磋商，其中包含各種不同的條款及條件。本集團於釐定租期及評估不可撤銷期限時，應用合約的定義並確定各份合約可強制執行的期限。

此外，本集團擁有數個租賃土地，該等土地主要用於製造設施、光伏電站及辦公大樓。本集團為該等物業權益的註冊擁有人。於2021年12月31日，協鑫新能源集團已取得所有租賃土地的土地使用權證書，惟總賬面金額約為人民幣8,195,000元的土地除外，該租賃土地正在獲取中。一次性支付全部款項，以獲取該等物業權益。

本集團定期訂立辦公室、汽車及員工宿舍的短期租賃。於2022年及2021年12月31日，短期租賃組合與上文披露的短期租賃開支所對應的短期租賃組合類似。

本集團在租賃土地及物業的許多租賃中具有延期選擇權。該等延期選擇權用於最大程度地提高營運靈活性，以管理本集團營運中使用的資產。所持有的大部分延期選擇權僅能由本集團行使，而無法由各自的出租人行使。

綜合財務報表附註(續)

截至2022年12月31日止年度

17. 使用權資產(續)

本集團於租賃開始日期評估是否合理確定行使延期選擇權。本集團合理確定將行使租賃土地的租賃所載的延期選擇權，但並非合理確定是否將行使物業租賃所載的延期選擇權。於2022年12月31日，概無確認行使具有延期選擇權的租賃負債(2021年：人民幣201,369,000元)。本集團無法合理確定行使的延期選擇權的該等未來租賃付款的潛在風險概述如下：

| | 於2022年 12月31日 不計入租賃 負債的潛在 未來租賃付款 (未貼現) 人民幣千元 | 於2022年 12月31日 不計入租賃 負債的潛在 未來租賃付款 (未貼現) 人民幣千元 | 於2021年 12月31日 不計入租賃 負債的潛在 未來租賃付款 (未貼現) 人民幣千元 | 於2021年 12月31日 不計入租賃 負債的潛在 未來租賃付款 (未貼現) 人民幣千元 |
|-------|--|--|--|--|
| 物業－中國 | 43,571 | 225,000 | 84,611 | 225,000 |

此外，本集團重新評估於承租人控制範圍內發生的重大事件或重大變化時是否合理確定行使延期選擇權。於兩個年度內，概無任何觸發事件。

租賃負債的租賃到期日分析的詳情載於附註37及44b。

售後租回交易－賣方兼承租人

為更妥善管理本集團的資本架構及融資需求，本集團有時會就機器租賃訂立售後租回安排。光伏電站、廠房及設備的法定所有權轉讓不符合國際財務報告準則的規定入賬為光伏電站、廠房及設備的銷售。截至2022年及2021年12月31日止年度，並無有關售後租回安排的借款。更多詳情載於附註36。



18. 投資物業

| | 人民幣千元 |
|------------------------|---------|
| 成本 | |
| 於2021年1月1日及2021年12月31日 | 103,279 |
| 物業、廠房及設備轉入 | 351,514 |
| 於2022年12月31日 | 454,793 |
| 累計折舊 | |
| 於2021年1月1日 | 42,130 |
| 年內撥備 | 4,655 |
| 於2021年12月31日 | 46,785 |
| 年內撥備 | 17,085 |
| 物業、廠房及設備轉入 | 12,430 |
| 於2022年12月31日 | 76,300 |
| 賬面金額 | |
| 於2022年12月31日 | 378,493 |
| 於2021年12月31日 | 56,494 |

投資物業按租賃土地的租賃期或年率5% (以較短者為準) 以直線法計算折舊。

於2022年及2021年12月31日，本集團投資物業的公允值分別約為人民幣478,830,000元及人民幣65,142,000元。該公允值由董事經參考類似地點及狀況的類似物業交易價格的近期市場憑證後釐定，且物業的公允值被歸類為三級計量。

於估計物業的公允值時，物業的最高及最佳用途乃其當前用途。



綜合財務報表附註(續)

截至2022年12月31日止年度

19. 無形資產

| | 技術知識 |
|----------------|-----------|
| | 人民幣千元 |
| 成本 | |
| 於2021年1月1日 | 1,068,415 |
| 添置 | 6 |
| 於2021年12月31日 | 1,068,421 |
| 添置 | 4,756 |
| 於2022年12月31日 | 1,073,177 |
| 累計攤銷及減值 | |
| 於2021年1月1日 | 855,077 |
| 攤銷開支 | 33,474 |
| 於2021年12月31日 | 888,551 |
| 攤銷開支 | 33,682 |
| 於2022年12月31日 | 922,233 |
| 賬面金額 | |
| 於2022年12月31日 | 150,944 |
| 於2021年12月31日 | 179,870 |

光伏材料業務主要向第三方收購有關氯氫化生產技術及氯氫化循環系統的技術知識、流化床反應器技術、連續直拉單晶技術、鈣鈦礦光伏電池技術以及有關生產多晶硅及硅片產品的技術知識。

技術知識的可使用年期有限，並於十年內以直線法攤銷。



20. 聯營公司權益

| | 2022年 人民幣千元 | 2021年 人民幣千元 |
|-----------------------------|-------------------|----------------|
| 於聯營公司的投資成本 | 6,015,598 | 6,447,509 |
| 應佔收購後利潤及其他全面收益，已扣除已收股息 | 6,868,953 | 3,157,650 |
| 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 | 2,100,467 | — |
| | 14,985,018 | 9,605,159 |

於報告期末本集團主要聯營公司的詳情如下：

| 公司名稱 | 註冊成立/ 營運國家 | 擁有權益比例 | | | | | | 主要業務 |
|---|---------------|--------------|-----------|------------|--------------|-----------|------------|----------|
| | | 2022年 | | | 2021年 | | | |
| | | 本公司的 實際利率 | 本公司 持有 | 附屬公司 持有 | 本公司的 實際利率 | 本公司 持有 | 附屬公司 持有 | |
| 協鑫新能源(附註a) | 百慕達/香港 | 7.44% | — | 7.44% | 不適用 | 不適用 | 不適用 | 新能源業務 |
| 新疆協鑫新材料科技有限公司 (「新疆協鑫」)(附註b) | 中國 | 38.5% | — | 38.50% | 38.50% | — | 38.50% | 生產及銷售多晶硅 |
| 徐州中平協鑫產業升級股權投資基金 (有限合夥)(「中平協鑫」)(附註c) | 中國 | 40.27% | — | 40.27% | 40.27% | — | 40.27% | 投資及資產管理 |
| 內蒙古中環晶體材料有限公司 (「內蒙古中環協鑫」)(附註d) | 中國 | 6.42% | — | 6.42% | 12.19% | — | 12.19% | 生產硅棒 |
| 樂山市仲平多晶硅光電信息產業基金合夥 企業(有限合夥)(「樂山基金」)(附註e) | 中國 | 14.78% | — | 14.78% | 23.09% | — | 23.09% | 投資及資產管理 |

綜合財務報表附註(續)

截至2022年12月31日止年度

20. 聯營公司權益(續)

| 公司名稱 | 註冊成立/ 營運國家 | 擁有權益比例 | | | | | | 主要業務 |
|--|---------------|--------------|-----------|------------|--------------|-----------|------------|-----------------|
| | | 2022年 | | | 2021年 | | | |
| | | 本公司的 實際利率 | 本公司 持有 | 附屬公司 持有 | 本公司的 實際利率 | 本公司 持有 | 附屬公司 持有 | |
| 樂山市中平能鑫企業管理諮詢合夥企業 (有限合夥)(「中平能鑫」)(附註f) | 中國 | 66.65% | — | 66.65% | 66.65% | — | 66.65% | 投資及資產管理 |
| 江蘇鑫華半導體材料科技有限公司 (「江蘇鑫華」)(附註g) | 中國 | 28.05% | — | 28.05% | 不適用 | 不適用 | 不適用 | 製造及銷售多晶硅 |
| 喀什博思光伏科技有限公司 (「喀什博思」)(附註h、r) | 中國 | 不適用 | 不適用 | 不適用 | 9.85% | — | 20.00% | 銷售太陽能產品 |
| 華容縣協鑫光伏電力有限公司 (「華容」)(附註h、r) | 中國 | 不適用 | 不適用 | 不適用 | 9.85% | — | 20.00% | 於中國營運光伏電站 |
| 北京華橋新能源諮詢有限公司 (「華橋」)(附註h、r) | 中國 | 不適用 | 不適用 | 不適用 | 14.77% | — | 30.00% | 就光伏電站提供 顧問服務 |



20. 聯營公司權益(續)

| 公司名稱 | 註冊成立/ 營運國家 | 擁有權益比例 | | | | | | 主要業務 |
|-------------------------------------|---------------|--------------|-----------|------------|--------------|-----------|------------|-----------|
| | | 2022年 | | | 2021年 | | | |
| | | 本公司的 實際利率 | 本公司 持有 | 附屬公司 持有 | 本公司的 實際利率 | 本公司 持有 | 附屬公司 持有 | |
| 林州市新創太陽能有限公司 (「林州新創」)(附註i、r) | 中國 | 不適用 | 不適用 | 不適用 | 9.85% | — | 20.00% | 於中國營運光伏電站 |
| 汝州協鑫光伏電力有限公司 (「汝州」)(附註j、r) | 中國 | 不適用 | 不適用 | 不適用 | 22.16% | — | 45.00% | 於中國營運光伏電站 |
| 新安縣協鑫光伏電力有限公司 (「新安」)(附註j、r) | 中國 | 不適用 | 不適用 | 不適用 | 22.16% | — | 45.00% | 於中國營運光伏電站 |
| 江陵縣協鑫光伏電力有限公司 (「江陵」)(附註j、r) | 中國 | 不適用 | 不適用 | 不適用 | 22.16% | — | 45.00% | 於中國營運光伏電站 |
| 山西協鑫新能源科技有限公司 (「山西協鑫新能源」)(附註k、r) | 中國 | 不適用 | 不適用 | 不適用 | 14.77% | — | 30.00% | 於中國營運光伏電站 |
| 汾西縣協鑫光伏電力有限公司 (「汾西協鑫」)(附註k、r) | 中國 | 不適用 | 不適用 | 不適用 | 14.77% | — | 30.00% | 於中國營運光伏電站 |
| 芮城縣協鑫光伏電力有限公司 (「芮城協鑫」)(附註k、r) | 中國 | 不適用 | 不適用 | 不適用 | 14.77% | — | 30.00% | 於中國營運光伏電站 |
| 孟縣晉陽新能源發電有限公司 (「孟縣晉陽」)(附註k、r) | 中國 | 不適用 | 不適用 | 不適用 | 14.77% | — | 30.00% | 於中國營運光伏電站 |

綜合財務報表附註(續)

截至2022年12月31日止年度

20. 聯營公司權益(續)

| 公司名稱 | 註冊成立/ 營運國家 | 擁有權益比例 | | | | | | 主要業務 |
|-------------------------------------|---------------|--------------|-----------|------------|--------------|-----------|------------|-----------|
| | | 2022年 | | | 2021年 | | | |
| | | 本公司的 實際利率 | 本公司 持有 | 附屬公司 持有 | 本公司的 實際利率 | 本公司 持有 | 附屬公司 持有 | |
| 孟縣協鑫光伏電力有限公司 (「孟縣協鑫」)(附註k、r) | 中國 | 不適用 | 不適用 | 不適用 | 14.77% | — | 30.00% | 於中國營運光伏電站 |
| 邯能廣平縣光伏電力開發有限公司 (「邯能廣平」)(附註k、r) | 中國 | 不適用 | 不適用 | 不適用 | 14.77% | — | 30.00% | 於中國營運光伏電站 |
| 河北協鑫新能源有限公司 (「河北協鑫」)(附註k、r) | 中國 | 不適用 | 不適用 | 不適用 | 14.77% | — | 30.00% | 於中國營運光伏電站 |
| 宿州協鑫光伏電力有限公司 (「宿州協鑫光伏電力」)(附註l、r) | 中國 | 不適用 | 不適用 | 不適用 | 4.92% | — | 10.00% | 於中國營運光伏電站 |
| 淮北鑫能光伏電力有限公司 (「淮北鑫能」)(附註l、r) | 中國 | 不適用 | 不適用 | 不適用 | 4.92% | — | 10.00% | 於中國營運光伏電站 |
| 合肥建南電力有限公司 (「合肥建南」)(附註l、r) | 中國 | 不適用 | 不適用 | 不適用 | 4.92% | — | 10.00% | 於中國營運光伏電站 |
| 合肥久陽新能源有限公司 (「合肥久陽」)(附註l、r) | 中國 | 不適用 | 不適用 | 不適用 | 4.92% | — | 10.00% | 於中國營運光伏電站 |
| 金湖正輝太陽能電力有限公司 (「金湖」)(附註m、r) | 中國 | 不適用 | 不適用 | 不適用 | 7.63% | — | 15.50% | 於中國營運光伏電站 |
| 欽州鑫奧光伏電力有限公司 (「鑫奧」)(附註n、r) | 中國 | 不適用 | 不適用 | 不適用 | 19.67% | — | 40.00% | 暫無營業 |



20. 聯營公司權益(續)

| 公司名稱 | 註冊成立/ 營運國家 | 擁有權權益比例 | | | | | | 主要業務 |
|----------------------------------|---------------|--------------|-----------|------------|--------------|-----------|------------|-----------|
| | | 2022年 | | | 2021年 | | | |
| | | 本公司的 實際利率 | 本公司 持有 | 附屬公司 持有 | 本公司的 實際利率 | 本公司 持有 | 附屬公司 持有 | |
| 阜南協鑫光伏電力有限公司 (「阜南協鑫」)(附註o、r) | 中國 | 不適用 | 不適用 | 不適用 | 4.92% | — | 10.00% | 於中國營運光伏電站 |
| 合肥鑫仁光伏電力有限公司 (「合肥鑫仁」)(附註o、r) | 中國 | 不適用 | 不適用 | 不適用 | 4.92% | — | 10.00% | 於中國營運光伏電站 |
| 天長市協鑫光伏電力有限公司 (「天長協鑫」)(附註o、r) | 中國 | 不適用 | 不適用 | 不適用 | 4.92% | — | 10.00% | 於中國營運光伏電站 |
| 碭山協鑫光伏電力有限公司 (「碭山協鑫」)(附註o、r) | 中國 | 不適用 | 不適用 | 不適用 | 4.92% | — | 10.00% | 於中國營運光伏電站 |
| 橫山晶合太陽能發電有限公司 (「橫山晶合」)(附註p、r) | 中國 | 不適用 | 不適用 | 不適用 | 9.85% | — | 20.00% | 於中國營運光伏電站 |
| 安福協鑫新能源有限公司 (「安福協鑫」)(附註q、r) | 中國 | 不適用 | 不適用 | 不適用 | 24.13% | — | 49.00% | 於中國營運光伏電站 |

附註：

- (a) 如財務報表附註14所載，本公司董事會以分派協鑫新能源股份的方式宣派特別中期股息。實物分派(見附註14)完成後，本集團於協鑫新能源的實際權益由44.44%變更為7.44%。董事認為本集團能對協鑫新能源行使重大影響力，因此，協鑫新能源於實物分派後成為本集團聯營公司由於以下原因：
- (i) 以實物分派完成後，本集團成為協鑫新能源的第三大股東，而協鑫新能源的第一和第二大股東分別為本公司的控股股東及其附屬公司；
 - (ii) 協鑫新能源的其餘股權廣泛分散，所有其他投資者單獨在協鑫新能源的所有權權益大幅減少。
 - (iii) 根據百慕達公司法，持有不少於協鑫新能源實繳股本5%的股東，或不少於一百名股東，可以提交書面申請，在股東週年大會上動議決議案。以實物分派完成後，本集團是單獨持有協鑫新能源實繳股本不少於5%的三個股東之一。

實物分派的進一步詳情披露於附註42(A)(i)(a)。

於2022年12月31日，根據市場報價釐定的協鑫新能源7.44%股權的公允值為人民幣99,339,000元。



綜合財務報表附註(續)

截至2022年12月31日止年度

20. 聯營公司權益(續)

附註：(續)

- (b) 於2019年，本集團與本集團的聯營公司中平協鑫(見下文附註(c))訂立協議，以出售其於新疆協鑫70%股權中的31.5%，代價約為人民幣2,490,850,000元。出售事項的決議案已由本公司股東於2019年9月9日的股東特別大會上正式通過。

出售事項完成後，本集團仍對新疆協鑫擁有重大影響力。出售完成後，本集團於新疆協鑫的股權為38.5%，其已使用權益法入賬。

- (c) 於2019年，本集團(作為有限合夥人)與六名獨立投資者訂立合夥協議，以代價人民幣1,350,000,000元認購中平協鑫40.27%之股權，並悉數注資。

本集團應佔投資回報乃基於合夥協議所載以下條款計算：

1. 首輪分派：根據各合夥人累計已繳足認繳資本將予分派的投資回報。(「首輪分派」)
2. 第二輪分派：首輪分派後，根據累計已繳足認繳資本6%的年度回報將分派予有限合夥人的剩餘部分。(「第二輪分派」)
3. 第三輪分派：第二輪分派後，根據累計已繳足認繳資本6%的年度回報將分派予普通合夥人的剩餘部分。(「第三輪分派」)
4. 第三輪分派後，將予分派的剩餘金額按20:80的比例撥歸普通合夥人及有限合夥人。

根據中平協鑫之合夥協議，指示其業務須獲得投資委員會三分之二票數。本集團有權控制投資委員會內八票當中兩票。董事認為本集團能夠對中平協鑫行使重大影響力，故此分類為本集團的聯營公司。

- (d) 於2017年11月，本集團與若干獨立第三方成立內蒙古中環協鑫，據此，本集團就30%股本權益注入人民幣900,000,000元作為資本。

於2019年12月，一名現有股東及其他投資者向內蒙古中環協鑫進一步注資人民幣2,500,000,000元，以增加其註冊資本，導致本集團於內蒙古中環協鑫的股權由30%攤薄至17.17%。

於2020年3月，本集團與現有股東訂立增資協議。一名內蒙古中環協鑫的現有股東向內蒙古中環協鑫進一步注資合共人民幣480,000,000元，以增加其註冊資本，導致本集團於內蒙古中環協鑫的股權攤薄約1%。該協議進一步規定，注資完成後，本集團有權享有內蒙古中環協鑫所持一條生產線(「生產線」)的30%股權。

於2021年2月，本集團訂立股權轉讓協議，本集團同意將內蒙古中環協鑫3.848%的股權售予樂山基金(見下文附註(e))，代價為人民幣600百萬元，並同意在發生若干特定事件時向樂山基金授予認沽期權。股權轉讓協議進一步規定，本集團於生產線的股權由30%減至22.8%。因股權減少導致的相關出售事項的收益為人民幣141,449,000元。根據股權轉讓協議，倘內蒙古中環協鑫未能達成若干條件，則樂山基金有權要求本集團以溢價購回其3.848%股本權益。由於該認沽期權為國際財務報告準則第9號範圍內的衍生金融工具，本集團按2022年及2021年12月31日的公允值計量(附註39)。

於2021年2月完成出售內蒙古中環協鑫部分股權後，於2022年1月本集團與樂山基金訂立第二份股權轉讓協議，本集團同意將內蒙古中環協鑫的5.775%股權售予樂山基金，代價為人民幣900百萬元。

股份轉讓協議進一步規定，於該項交易完成後，本集團於內蒙古中環協鑫之6.42%股權相當於生產線的12%股權。因該項交易導致的相關出售收益為人民幣168,572,000元。



20. 聯營公司權益(續)

附註：(續)

(d) (續)

於2022年及2021年12月31日，由於本集團獲授權委任內蒙古中環協鑫董事會七名董事中的其中兩名，董事認為本集團能夠對內蒙古中環協鑫行使重大影響力，故此繼續分類為本集團的聯營公司。

(e) 於2020年，本集團與若干獨立第三方及本集團的聯營公司中平能鑫(見下文附註(f))訂立有限合夥協議，以設立投資基金樂山基金。設立樂山基金於2021年完成，本集團擁有樂山基金的23.09%股權。樂山基金主要業務為投資於四川樂山以及本集團附屬公司樂山協鑫新能源科技有限公司硅生產相關項目。

於2022年，本集團及其他合夥人向樂山基金進一步注資及於注資完成後，本集團擁有樂山基金14.78%的股權。

根據樂山基金的有限合夥協議，由於本集團獲授權委任投資委員會七名董事中的其中兩名指導樂山基金的投資活動，董事認為本集團能夠對樂山基金行使重大影響力，故此分類為本集團的聯營公司。

(f) 2021年初，本集團與若干獨立第三方訂立有限合夥協議，以設立投資基金中平能鑫。截至2021年12月31日止年度，本集團擁有中平能鑫的66.7%股權。中平能鑫主要業務是投資於樂山基金及硅生產相關項目。

根據有限合夥協議，中平能鑫的投資及經營活動由根據有限合夥協議委任的投資經理全權控制，而本集團獲授中平能鑫合夥大會的三分之一投票權以修訂合夥協議。董事認為，本集團能夠對中平能鑫行使重大影響力，故此分類為本集團的聯營公司。

(g) 於2016年4月，本集團與一名獨立投資者(「合作方」)訂立一項合營企業投資協議(「投資協議」)，據此，本集團以物業、廠房及設備形式按代價人民幣520,000,000元(與相關資產於轉移當天的公允值相若)投資於江蘇鑫華50.98%股本權益。

根據投資協議，倘江蘇鑫華未能達成若干條件，則合作方有權要求本集團以合作方的投資成本加上適用利率的利息購回合作方持有的江蘇鑫華的股本權益。有關認沽期權的進一步詳情載於附註39(1)。

2021年，本集團將其於江蘇鑫華的7.5%股權出售予若干獨立第三方。出售事項完成後，本集團收取代價人民幣50,318,000元，於江蘇鑫華持有的股權為43.48%，出售事項的相關收益人民幣27,751,000元於本集團損益確認。

此外，江蘇鑫華於2021年與另一組獨立第三方訂立股權協議，據此新投資人同意以人民幣900百萬元的代價認購江蘇鑫華31.03%股權的新增註冊資本。交易完成後，本集團於江蘇鑫華的股權攤薄至29.99%，視作出售事項的相關收益人民幣229,275,000元於本集團損益確認。

按照投資協議，若干相關業務須經享有控制權的各方一致同意。董事認為本集團可對江蘇鑫華行使共同控制權，因此於2021年12月31日，江蘇鑫華分類為本集團的合營企業。



綜合財務報表附註(續)

截至2022年12月31日止年度

20. 聯營公司權益(續)(續)

附註：(續)

(g) (續)

於2022年特定新獨立第三方投資者認繳江蘇鑫華新增註冊資本人民幣102百萬元，佔江蘇鑫華6.45%股本權益，代價為人民幣200百萬元。因此，本集團之股權稀釋至28.05%，及於本集團損益確認的視作出售之相關收益為人民幣32,965,000元。

於完成該項交易後，江蘇鑫華的組織章程細則已予修訂。根據經修訂組織章程細則，相關活動不再需要共享控制權的有關方一致同意，本集團有權委任江蘇鑫華董事會九名成員中的兩名。修訂江蘇鑫華的組織章程細則後，董事認為本集團可對江蘇鑫華行使重大影響力，因此於截至2022年12月31日止年度江蘇鑫華從本集團合營企業重新分類為聯營公司。

- (h) 於2021年12月31日，本集團擁有49.24%權益的附屬公司協鑫新能源分別持有喀什博思、華容及華橋20%、20%及30%股本權益。因此，於2021年12月31日，本公司分別間接持有喀什博思、華容及華橋9.85%、9.85%及14.77%股本權益。
- (i) 於2019年2月15日，協鑫新能源集團出售林州新創80%的股權予一名獨立第三方中廣核太陽能開發有限公司(「中廣核太陽能」)，並於完成出售後對林州新創保持重大影響力。因此，協鑫新能源集團將林州新創的餘下20%股權入賬列為於聯營公司的投資，於2021年12月31日，本公司間接持有林州新創的9.85%股權。
- (j) 於2019年3月28日，協鑫新能源集團宣佈，其與中國電力國際發展有限公司的附屬公司五凌電力有限公司(「五凌電力」)訂立股權轉讓協議，以出售汝州、江陵及新安的55%股權。由於協鑫新能源集團保留汝州、江陵及新安45%股權，並對該等附屬公司有重大影響力，故此協鑫新能源集團將該等公司入賬列為於聯營公司的投資，於2021年12月31日，本公司間接持有汝州、江陵及新安的22.16%股權。
- (k) 於2019年5月22日，協鑫新能源集團與獨立第三方上海裕耀新能源有限公司(「上海裕耀」)訂立一系列七份股權轉讓協議，其中協鑫新能源集團已出售其於山西協鑫新能源、汾西協鑫、芮城協鑫、孟縣晉陽、孟縣協鑫、邯能廣平及河北協鑫的70%股權。由於協鑫新能源集團於該等公司保留30%的股權並該等附屬公司有重大影響力，故此協鑫新能源集團將該等公司入賬列為於聯營公司的投資，於2021年12月31日，本公司間接持有該等公司的14.77%股權。
- (l) 誠如附註42(B)(ii)(i)(b)披露，於2020年11月16日，協鑫新能源集團宣佈，其已與一名獨立第三方徐州國投環保能源有限公司(「徐州國投」)訂立一系列五份股權轉讓協議，以出售於宿州協鑫光伏電力、淮北鑫能、合肥建南及合肥久陽各自的90%股權及碭山鑫能光伏電力有限公司(「碭山鑫能」)的67%股權。由於協鑫新能源集團有權從五名董事中委任其中一名加入宿州協鑫光伏電力、淮北鑫能、合肥建南及合肥久陽，因此，於出售完成後，協鑫新能源集團保留對宿州協鑫光伏電力、淮北鑫能、合肥建南及合肥久陽的重大影響力。因此，協鑫新能源集團將宿州協鑫光伏電力、淮北鑫能、合肥建南及合肥久陽的其餘10%股權入賬列為於聯營公司的投資，於2021年12月31日，本公司間接持有該等公司的4.92%股權。
- (m) 於2020年7月，協鑫新能源集團出售全資附屬公司金湖的75%股權予獨立第三方國際新能源科技有限公司(「國際新能源」)。於2021年6月，協鑫新能源集團與國際新能源再訂立補充協議，出售所持金湖的9.5%股權，並於完成出售後對金湖保持重大影響力。因此，協鑫新能源集團將金湖的餘下15.5%股權作為一家聯營公司入賬，於2021年12月31日，本公司間接持有金湖的7.63%股權。



20. 聯營公司權益(續)

附註：(續)

- (n) 於2020年8月21日，協鑫新能源集團向國家電投集團貴州金元威寧能源有限公司(「國家電投」)及廣西金元南方新能源有限公司(「廣西金元」)(均為獨立第三方)出售於全資附屬公司鑫奧的60%股權，於出售完成後，協鑫新能源集團保留對鑫奧的重大影響力。因此，協鑫新能源集團將鑫奧的餘下40%股權入賬列為於聯營公司的投資，於2021年12月31日，本公司間接持有鑫奧的19.67%股權。
- (o) 於2020年11月22日，協鑫新能源集團與徐州國投訂立五份股權轉讓協議，以出售其於碭山協鑫光伏電力有限公司(「碭山協鑫」)、阜南協鑫光伏電力有限公司(「阜南協鑫」)、合肥鑫仁光伏電力有限公司(「合肥鑫仁」)及天長市協鑫光伏電力有限公司(「天長協鑫」)各自的90%股權以及於太湖鑫能光伏電力有限公司(「太湖鑫能」)的50%股權。由於協鑫新能源集團有權從五名董事中委任其中一名加入碭山協鑫、阜南協鑫、合肥鑫仁及天長協鑫，因此，於出售完成後，協鑫新能源集團保留對碭山協鑫、阜南協鑫、合肥鑫仁及天長協鑫的重大影響力。因此，協鑫新能源將碭山協鑫、阜南協鑫、合肥鑫仁及天長協鑫的其餘10%股權入賬列為於聯營公司的投資，本公司間接持有該等公司的4.92%股權。
- (p) 誠如附註42(B)(ii)(xii)披露，於2021年4月1日，協鑫新能源集團與三峽資產管理有限公司(「三峽」)訂立四份股權轉讓協議，以出售其於靖邊協鑫光伏電力有限公司(「靖邊協鑫」)的98.4%股權、於橫山晶合太陽能發電有限公司(「橫山晶合」)的80.3514%股權及於兩間全資附屬公司(即榆林隆源光伏電力有限公司(「榆林隆源」)及榆林市榆神工業區東投能源有限公司(「榆林榆神」))的100%股權。由於協鑫新能源集團有權從五名董事中委任其中一名加入橫山晶合，因此，於出售完成後，協鑫新能源集團保留對橫山晶合的重大影響力。因此，協鑫新能源將橫山晶合的其餘20%股權入賬列為於聯營公司的投資，於2021年12月31日，本公司間接持有橫山晶合的9.85%股權。
- (q) 誠如附註42(B)(ii)(vi)披露，於2021年6月24日，協鑫新能源集團與重慶綠欣能源發展有限公司(「重慶綠欣」)訂立六份股權轉讓協議，以出售其於四間全資附屬公司(即十堰鄖能光伏電力開發有限公司(「十堰鄖能」)、京山協鑫光伏電力有限公司(「京山協鑫」)、京山鑫輝光伏電力有限責任公司(「京山鑫輝」)及上高縣利豐新能源有限公司(「上高縣利豐」))的100%股權、於石城協鑫光伏電力有限公司(「石城協鑫」)的70%股權及於安福協鑫新能源有限公司(「安福協鑫」)的51%股權。由於協鑫新能源集團有權從五名董事中委任其中一名加入安福協鑫，因此，於出售完成後，協鑫新能源集團保留對安福協鑫的重大影響力。因此，協鑫新能源將安福協鑫的其餘49%股權入賬列為於聯營公司的投資，於2022年12月31日，本公司間接持有安福協鑫的24.13%股權。
- (r) 截至2022年12月31日止年度協鑫新能源股份實物分派完成後(見附註14)，協鑫新能源成為本集團聯營公司而所有協鑫新能源集團持有的聯營公司包含在本集團於協鑫新能源的權益中。

所有聯營公司於本綜合財務報表使用權益法入賬。



綜合財務報表附註(續)

截至2022年12月31日止年度

20. 聯營公司權益(續)

重大聯營公司財務資料概要

有關本集團重大聯營公司協鑫新能源、新疆協鑫、內蒙古中環協鑫及中平協鑫的財務資料概要載列如下。

協鑫新能源

| | 2022年 人民幣千元 |
|-------|----------------|
| 流動資產 | 5,590,111 |
| 非流動資產 | 6,573,445 |
| 流動負債 | (1,795,802) |
| 非流動負債 | (4,389,722) |

| | 自完成實物 分派之日起至 2022年 12月31日 人民幣千元 |
|----------|---|
| 收入 | 100,450 |
| 期內虧損 | (342,737) |
| 期內其他全面開支 | (12,643) |
| 期內全面開支總額 | (355,380) |



20. 聯營公司權益(續)

重大聯營公司財務資料概要(續)

協鑫新能源(續)

上述財務資料概要與於綜合財務報表確認的協鑫新能源權益的賬面金額的對賬載列如下：

| | 2022年 人民幣千元 |
|---------------------------------|----------------|
| 協鑫新能源的資產淨值 | 5,978,032 |
| 協鑫新能源擁有人應佔權益(不包括購股權持有人) | 3,120,875 |
| 本集團於協鑫新能源的擁有權權益比例 | 7.44% |
| 本集團應佔協鑫新能源的資產淨值 | 231,753 |
| 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(附註) | 2,100,467 |
| 本集團於協鑫新能源的權益的賬面金額 | 2,332,220 |

附註：

於2016年11月18日，協鑫新能源的間接全資附屬公司南京協鑫新能源發展有限公司(「南京協鑫新能源」)與本公司的若干全資附屬公司(「放貸人」)南京協鑫新能源分別於2016年11月及12月發行永續票據人民幣800,000,000元及人民幣1,000,000,000元，主要條款如下：

(a) 利率

首兩年的年利率7.3%，第三至四年的年利率為9%，第五年起的年利率為11%。

(b) 到期日

無到期日。

綜合財務報表附註(續)

截至2022年12月31日止年度

20. 聯營公司權益(續)

(c) 還款條款

分派須於每季最後一個月的二十一日(「派付日」)償還。南京協鑫新能源有權於派付日前五個工作日通知放貸人，將任何到期應付分派無限期延後，且遞延分派款項並無複利。倘南京協鑫新能源選擇延遲派付，在未悉數支付任何延遲派付的情況下，南京協鑫新能源不得向其股東宣派及派付股息。放貸人在任何時間均無權要求南京協鑫新能源償還永續票據，但南京協鑫新能源有權(但無責任)於按面值償還永續票據前五個工作日，以書面通知放貸人償還永續票據。

(d) 永續票據的分類

由於協鑫新能源並無交付因發行永續票據產生的現金或其他金融資產的合約責任，故永續票據被分類為協鑫新能源綜合財務報表的權益工具。任何南京協鑫新能源向持有人所作之分派均確認為協鑫新能源綜合財務報表的權益項下。永續票據由本集團分類為透過其他全面收入按公允值列賬的金融資產。實物分派之前，永續票據於本集團綜合財務報表中悉數對銷。於截至2022年12月31日止年度完成實物分派協鑫新能源的股份(見附註14)後，協鑫新能源成為本集團聯營公司，且永續票據計入本集團於協鑫新能源的權益中。

新疆協鑫

| | 2022年 人民幣千元 | 2021年 人民幣千元 |
|-------|----------------|----------------|
| 流動資產 | 12,025,470 | 5,342,629 |
| 非流動資產 | 6,388,916 | 5,950,378 |
| 流動負債 | (3,087,165) | (3,382,074) |
| 非流動負債 | (842,899) | (1,728,767) |

| | 2022年 人民幣千元 | 2021年 人民幣千元 |
|-------------|----------------|----------------|
| 收入 | 13,523,962 | 8,892,844 |
| 年內利潤及全面收益總額 | 8,302,156 | 4,496,397 |



20. 聯營公司權益(續)

重大聯營公司財務資料概要(續)

新疆協鑫(續)

上述財務資料概要與於綜合財務報表確認的新疆協鑫權益的賬面金額的對賬載列如下：

| | 2022年 人民幣千元 | 2021年 人民幣千元 |
|------------------|-------------------|----------------|
| 新疆協鑫的資產淨值 | 14,484,322 | 6,182,166 |
| 本集團於新疆協鑫的擁有權權益比例 | 38.50% | 38.50% |
| 本集團應佔新疆協鑫的資產淨值 | 5,576,464 | 2,380,134 |
| 商譽 | 2,416,798 | 2,416,798 |
| 本集團於新疆協鑫的權益的賬面金額 | 7,993,262 | 4,796,932 |

內蒙古中環協鑫

以下是本集團根據相關股權轉讓協議擁有的內蒙古中環協鑫生產線的財務資料摘要。

| | 2022年 人民幣千元 | 2021年 人民幣千元 |
|-------|--------------------|----------------|
| 流動資產 | 5,509,077 | 3,892,481 |
| 非流動資產 | 4,885,431 | 4,508,783 |
| 流動負債 | (2,223,923) | (1,987,998) |
| 非流動負債 | (1,641,568) | (520,126) |

| | 2022年 人民幣千元 | 2021年 人民幣千元 |
|-------------|-------------------|----------------|
| 收入 | 18,320,011 | 13,221,485 |
| 年內利潤及全面收益總額 | 635,877 | 876,740 |



綜合財務報表附註(續)

截至2022年12月31日止年度

20. 聯營公司權益(續)

重大聯營公司財務資料概要(續)

內蒙古中環協鑫(續)

上述財務資料概要與於綜合財務報表確認的內蒙古中環協鑫生產線權益的賬面金額的對賬載列如下：

| | 2022年 人民幣千元 | 2021年* 人民幣千元 |
|------------------------|----------------|-----------------|
| 內蒙古中環協鑫生產線的資產淨值 | 6,529,017 | 5,811,158 |
| 本集團於內蒙古中環協鑫生產線的擁有權權益比例 | 12% | 22.80% |
| 本集團應佔內蒙古中環協鑫生產線的淨資產 | 783,482 | 1,325,161 |
| 本集團於內蒙古中環協鑫的權益的賬面金額 | 783,482 | 1,325,161 |

中平協鑫

| | 2022年 人民幣千元 | 2021年 人民幣千元 |
|-------|----------------|----------------|
| 流動資產 | 636,233 | 179,246 |
| 非流動資產 | 7,071,161 | 4,700,591 |

| | 2022年 人民幣千元 | 2021年 人民幣千元 |
|-------------|----------------|----------------|
| 年內利潤及全面收益總額 | 2,827,557 | 1,534,581 |



20. 聯營公司權益(續)

重大聯營公司財務資料概要(續)

中平協鑫(續)

上述財務資料概要與於綜合財務報表確認的中平協鑫權益的賬面金額的對賬載列如下：

| | 2022年 人民幣千元 | 2021年 人民幣千元 |
|------------------|----------------|----------------|
| 中平協鑫的資產淨值 | 7,707,394 | 4,879,837 |
| 本集團於中平協鑫的擁有權權益比例 | 40.27% | 40.27% |
| 本集團應佔中平協鑫的淨資產 | 3,103,894 | 1,965,110 |
| 其他* | (291,203) | — |
| 本集團於中平協鑫的權益的賬面金額 | 2,812,691 | 1,965,110 |

* 其他調整為根據中平協鑫的合夥協議的利潤分成條款，對本集團應佔淨資產之調整。

單個重要性不大的聯營公司綜合資料

| | 2022年 人民幣千元 | 2021年 人民幣千元 |
|-----------------------|----------------|----------------|
| 本集團應佔利潤 | 25,625 | 92,184 |
| 本集團應佔其他全面收益 | 62,530 | 22,402 |
| 本集團應佔利潤及全面收益總額 | 88,155 | 114,586 |
| 本集團於個別非重大聯營公司的權益的賬面金額 | 1,063,363 | 1,517,956 |

21. 合營企業權益

本集團於合營企業的投資詳情如下：

| | 2022年 人民幣千元 | 2021年 人民幣千元 |
|------------------------|----------------|----------------|
| 於合營企業的非上市投資成本 | 324,553 | 785,012 |
| 應佔收購後虧損及其他全面收益，已扣除已收股息 | (123,170) | (91,068) |
| | 201,383 | 693,944 |

綜合財務報表附註(續)

截至2022年12月31日止年度

21. 合營企業權益(續)

於報告期末本集團各主要合營企業的詳情如下：

| 公司名稱 | 註冊成立/ 營運國家 | 擁有權益比例 | | | | | | 主要業務 |
|--|---------------|--------------|-----------|------------|--------------|-----------|------------|-------------------|
| | | 2022年 | | | 2021年 | | | |
| | | 本公司的 實際利率 | 本公司 持有 | 附屬公司 持有 | 本公司的 實際利率 | 本公司 持有 | 附屬公司 持有 | |
| SA Equity Holdco S.a.r.l (「SA Equity」)(附註a) | 盧森堡/南非 | 51% | — | 51% | 51% | — | 51% | 於南非投資控股 光伏發電項目 |
| 江蘇鑫華半導體材料科技有限公司 (「江蘇鑫華」)(附註20(g)) | 中國 | 不適用 | 不適用 | 不適用 | 29.99% | — | 29.99% | 生產及買賣半導體 多晶硅 |
| 蘇州協鑫景世豐股權投資管理有限公司 (「景世豐」)(附註b) | 中國 | 63% | — | 63% | 63% | — | 63% | 投資及資產管理 |
| 江蘇惠泉景世豐投資基金(有限合夥) (「惠泉景世豐」)(附註c) | 中國 | 55.32% | — | 55.32% | 55.32% | — | 55.32% | 投資及資產管理 |
| MIT GCL Investment Limited | 開曼群島 | 50% | — | 50% | 50% | — | 50% | 投資控股 |
| GHC Investment Management Limited | 開曼群島 | 50% | — | 50% | 50% | — | 50% | 投資控股 |
| 北京京糧協鑫科技有限公司 (「京糧」)(附註d) | 中國 | 不適用 | 不適用 | 不適用 | 19.70% | — | 40% | 就光伏電站提供 顧問服務 |



21. 合營企業權益(續)

附註：

- (a) 於2022年及2021年12月31日，本集團持有SA Equity 51%股本權益。SA Equity為一家投資控股公司，持有Solar Reserve GCL Soudrift PV1 Proprietary Limited及Solar Reserve GCL Humansrus PV1 Proprietary Limited各自的76%股本權益及共同間接擁有一家位於南非的150兆瓦光伏發電廠。

根據本集團與其他股東訂立的認購協議，SA Equity的相關活動須經共同控制權的各方一致同意。因此，SA Equity入賬列作本集團的合營企業。

- (b) 於2017年，本集團與若干獨立第三方訂立一份協議，據此，本集團及獨立第三方分別按代價人民幣5,300,000元、人民幣4,200,000元及人民幣500,000元投資景世豐的53%、42%及5%股本權益。

2021年，本集團與景世豐一名股東訂立股權轉讓協議，該股東同意以人民幣1,150,000元將其10%的其所持全部股權轉讓予本集團。於截至2021年12月31日止年度期間，本集團的股權由53%增至63%。

於2022年12月31日，本集團持有景世豐63%股權。

根據該協議，須持有景世豐三分之二的投票權方可督導景世豐的相關活動。董事認為，本集團僅可對景世豐行使共同控制權，因此景世豐入賬列作本集團的合營企業。

- (c) 於2017年8月，本集團與若干獨立投資者訂立一份合夥協議，據此，本集團承諾向合夥企業出資人民幣300,000,000元以取得50%股本權益，並已於2017年12月31日注入資金人民幣90,000,000元。

於2020年11月，本集團進一步向遼泉景世豐注資約人民幣23,300,000元，而其他投資者則注資約人民幣700,000元，以增加其註冊資本，導致於遼泉景世豐的股權由50%變為58.80%。

於2021年8月，本集團與現有合夥人訂立協議，將合夥註冊資本減至人民幣250,000,000元。

2021年11月，本集團及現有合夥人進一步向遼泉景世豐注資約人民幣25,000,000元及人民幣21,000,000元，以增加其註冊資本，導致於遼泉景世豐的股權由58.80%變為55.32%。

於2022年及2021年12月31日，本集團持有遼泉景世豐55.32%股權。

根據遼泉景世豐的合夥協議，須持有三分之二的投票權方可督導相關活動。董事認為，本集團僅可對遼泉景世豐行使共同控制權，因此該項投資分類為本集團的合營企業。

- (d) 於2021年12月31日，本集團擁有49.24%權益的附屬公司協鑫新能源持有京糧40%股權。因此，於2021年12月31日，本公司間接持有京糧19.7%股權。

截至2022年12月31日止年度協鑫新能源股份實物分派完成後(見附註14)，協鑫新能源成為本集團聯營公司而協鑫新能源集團於京糧持有的權益包含在本集團於協鑫新能源的權益中。



綜合財務報表附註(續)

截至2022年12月31日止年度

21. 合營企業權益(續)

所有合營企業於本綜合財務報表使用權益法入賬。本公司董事認為，截至2022年及2021年12月31日止年度並無單個重要性重大的合營企業。合營企業綜合資料載列如下：

單個重要性不大的合營企業綜合資料

| | 2022年 人民幣千元 | 2021年 人民幣千元 (經重列) |
|----------------------|----------------|-------------------------|
| 本集團應佔年內利潤(虧損)及全面開支總額 | | |
| — 持續經營業務 | (87,883) | (78,032) |
| — 已終止持續經營業務 | — | 16 |

22. 透過損益按公允值列賬的投資／透過其他全面收益按公允值列賬的股本工具

| | 2022年 人民幣千元 | 2021年 人民幣千元 |
|----------------------|----------------|----------------|
| 流動資產 | | |
| 透過損益按公允值列賬的其他金融資產： | | |
| 非上市投資(附註a) | 253,845 | 421,790 |
| 非流動資產 | | |
| 透過損益按公允值列賬的其他金融資產： | | |
| 非上市投資(附註b) | 193,829 | 203,870 |
| 非上市股本投資(附註c) | 513,198 | 92,540 |
| | 707,027 | 296,410 |
| 透過其他全面收益按公允值列賬的股本工具： | | |
| 上市股本投資(附註d) | 30,309 | 41,683 |



22. 透過損益按公允值列賬的投資／透過其他全面收益按公允值列賬的股本工具(續)

附註：

- (a) 非上市投資指香港及中國金融機構及銀行所發行的金融產品。董事認為，非上市投資的公允值(以該金融機構及銀行提供的價格為基礎)(即彼等將於報告期末支付以贖回金融產品的價格)與賬面值相若。
- (b) 本集團作為有限合夥人以權益形式投資若干私人實體，而該等有限合夥人持有非上市投資組合。投資的主要目的為賺取收入及資本收益。根據投資協議，本集團於該等非上市投資所持實益權益以參與股份或權益形式持有，主要為本集團提供來自非上市投資的應佔回報，惟並不提供任何有關參與及控制日常營運的決策權或投票權。非上市投資主要為投資於在中國註冊成立的私人實體及流動金融資產(包括現金及現金等值)。
- (c) 非上市股權投資
- (i) 該金額人民幣513,198,000元(2021年：人民幣48,826,000元)主要指於中國、香港及美國成立的私人實體發行的非上市股本工具的投資。
- (ii) 截至2021年12月31日止年度，協鑫新能源集團已出售靖邊縣順風(定義見附註42(B)(ii)(xv)(a))的99.635%股權及靖邊協鑫(為全資附屬公司)的98.4%股權，並分別保留於該等公司的其餘0.365%及1.6%股權。協鑫新能源集團亦已出售神木市晶普電力有限公司(「神木晶普」)、神木市晶富電力有限公司(「神木晶富」)、神木市平西電力有限公司、神木市平元電力有限公司、神木縣晶登電力有限公司(「神木縣晶登」)及西咸新區協鑫光伏電力有限公司(「西咸新區」)的90%股權。協鑫新能源集團無權委任任何董事，因此協鑫新能源的董事認為協鑫新能源集團無法對該等公司施加重大影響。因此，有關股權投資人民幣43,714,000元於2021年12月31日入賬為透過損益按公允值列賬的股權投資。
- 截至2022年12月31日止年度協鑫新能源股份實物分派(見附註14)完成後，協鑫新能源成為本集團聯營公司而協鑫新能源集團持有的非上市股權投資包含在本集團於協鑫新能源的權益中。
- (d) 於2022年12月31日，該金額主要指於Lithium America Corp(「Lithium America」)，其股份於加拿大證券交易所創業板上市)及林達控股有限公司(「林達」)，其股份於聯交所上市並於2022年4月22日退市的)的股權。

於2021年12月31日，該金額主要指於林達及Millennial Lithium Corp.(「Millennial」，其股份於多倫多證券交易所創業板上市)的股本投資。

自2020年8月3日起，林達的股份已於聯交所暫停買賣，且林達的股份已於2022年4月22日註銷上市。此外，林達因資不抵債且無力償還債務而收到清盤呈請。董事認為，基於其最新財務狀況，於2022年及2021年12月31日，於林達的投資的公允值接近零。

該等投資並非持作買賣，而是持作長遠策略目的。董事已選擇將該等股本工具投資指定為透過其他全面收益按公允值列賬，原因為彼等相信於損益確認該等投資的公允值短期波動不符合本集團將該等投資持作長遠目的及變現其長遠表現潛力的策略。

綜合財務報表附註(續)

截至2022年12月31日止年度

23. 遞延稅項

為呈列綜合財務狀況報表，若干遞延稅項資產及負債已對銷。以下為就財務報告作出的遞延稅項結餘分析：

| | 2022年 人民幣千元 | 2021年 人民幣千元 |
|--------|----------------|----------------|
| 遞延稅項資產 | 575,871 | 107,985 |
| 遞延稅項負債 | (1,616,697) | (411,958) |
| | (1,040,826) | (303,973) |

以下為於年內確認的遞延稅項資產(負債)及其變動：

| | 物業、廠房 及設備 人民幣千元 | 未分派 利潤預扣稅 人民幣千元 | 有關存貨的 未變現利潤 人民幣千元 | 聯營公司權益的 公允值上升 人民幣千元 | 稅項虧損 人民幣千元 | 其他 人民幣千元 | 總計 人民幣千元 |
|----------------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------------|---------------------------|---------------|-------------|-------------|
| 於2021年1月1日 | 622,289 | (61,501) | 1,312 | (357,326) | — | (28,951) | 175,823 |
| 於損益計入(扣除) | | | | | | | |
| - 持續經營業務 | (265,854) | (149,248) | 4,780 | — | — | (4,245) | (414,567) |
| - 已終止經營業務 | (18,116) | — | — | — | — | 767 | (17,349) |
| 出售光伏電站項目 | (87,486) | — | — | — | — | 39,606 | (47,880) |
| 於2021年12月31日及 2022年1月1日 | 250,833 | (210,749) | 6,092 | (357,326) | — | 7,177 | (303,973) |
| 於損益計入(扣除) | | | | | | | |
| - 持續經營業務 | (474,140) | (610,518) | 20,518 | — | 354,258 | 3,070 | (706,812) |
| - 已終止經營業務 | (4,941) | — | — | — | — | 162 | (4,779) |
| 實物分派時出售 | (25,941) | — | — | — | — | 679 | (25,262) |
| 於2022年12月31日 | (254,189) | (821,267) | 26,610 | (357,326) | 354,258 | 11,088 | (1,040,826) |

根據中國稅法，就中國附屬公司於2008年1月1日起所賺取溢利宣派的股息須繳納預扣稅。



23. 遞延稅項(續)

於2021年12月31日，有關協鑫新能源集團的中國附屬公司累計溢利約人民幣149,930,000元之暫時差額尚未於綜合財務報表內計提遞延稅項撥備，因為協鑫新能源集團能夠控制暫時差額的撥回時間及暫時差額不大可能於可見將來撥回。截至2021年12月31日止年度，已就協鑫新能源集團的中國附屬公司宣派及派付的股息人民幣18,400,000元於損益扣除預扣稅約人民幣920,000元。

於報告期末，本集團有未動用稅項虧損約人民幣4,515,140,000元(2021年：人民幣6,167,342,000元)，可供對銷未來利潤。由於已確認與物業、廠房及設備的稅務優惠有關的若干遞延稅項負債，故遞延稅項資產約人民幣354,258,000元(2021年：無)已獲確認。由於將來利潤流不可預測，故餘下稅項虧損並未獲確認為遞延稅項資產。未確認稅項虧損約人民幣3,749,628,000元(2021年：人民幣4,470,733,000元)將於2023年至2032年(2021年：2022年至2031年)期間到期及其他虧損可無限期結轉。

於報告期末，本集團有涉及若干資產減值的可扣稅暫時差額合共約人民幣7,723,796,000元(2021年：人民幣7,302,981,000元)。本集團已就該等可扣稅暫時差額約人民幣913,749,000元(2021年：人民幣424,649,000元)確認遞延稅項資產。由於不大可能有應課稅利潤可用於抵銷可扣稅暫時差額，故並無就餘下可扣稅暫時差額約人民幣6,810,047,000元(2021年：人民幣6,878,332,000元)確認遞延稅項資產。

24. 存貨

| | 2022年 人民幣千元 | 2021年 人民幣千元 |
|---------|------------------|----------------|
| 原材料 | 1,217,870 | 418,284 |
| 在製品 | 182,437 | 168,172 |
| 半成品(附註) | 1,060,872 | 282,355 |
| 製成品 | 126,169 | 81,030 |
| 光伏組件 | — | 734 |
| | 2,587,348 | 950,575 |

附註：半成品主要指多晶硅。

截至2022年12月31日止年度，確認為銷售成本的存貨成本約人民幣18,332,243,000元(2021年：人民幣11,173,410,000元)包括撇減存貨(扣除約人民幣126,376,000元)(2021年：撥回撇減存貨(扣除約人民幣14,467,000元)，此乃由於若干存貨的成本高於可變現淨值。



綜合財務報表附註(續)

截至2022年12月31日止年度

25. 訂金、預付款及其他非流動資產／應收貿易款項及其他應收款項 訂金、預付款及其他非流動資產

| | 2022年 人民幣千元 | 2021年 人民幣千元 |
|---------------|------------------|----------------|
| 購置物業、廠房及設備的訂金 | 2,591,707 | 1,916,768 |
| 應收代價 | 19,944 | 58,929 |
| 可退回增值稅 | — | 141,625 |
| 其他 | — | 62,076 |
| | 2,611,651 | 2,179,398 |

應收貿易款項及其他應收款項

| | 2022年 人民幣千元 | 2021年 人民幣千元 |
|--------------------|-------------------|----------------|
| 應收貿易款項及票據(附註a) | | |
| — 應收票據 | 17,853,765 | 9,319,903 |
| — 應收貿易款項 | 979,834 | 2,288,579 |
| | 18,833,599 | 11,608,482 |
| 其他應收款項： | | |
| — 可退回增值稅 | 1,463,673 | 311,583 |
| — 應收代價 | 441,525 | 1,322,236 |
| — 應收組件採購款項 | — | 62,800 |
| — 預付款 | 920,380 | 686,458 |
| — 應收前附屬公司款項(附註b) | 42,490 | 2,917,863 |
| — 向一名第三方的短期貸款(附註c) | 1,617,362 | — |
| — 其他 | 789,248 | 1,788,638 |
| | 24,108,277 | 18,698,060 |
| 減：信貸損失備抵(貿易) | (79,509) | (94,804) |
| 減：信貸損失備抵(非貿易) | (407,370) | (1,075,893) |
| | 23,621,398 | 17,527,363 |



25. 訂金、預付款及其他非流動資產／應收貿易款項及其他應收款項(續)

應收貿易款項及其他應收款項(續)

附註：

- (a) 本集團就應收貿易款項(不包括電力銷售產生的應收貿易款項)給予自發票日期起約一個月的信貸期，並可在收到貿易客戶經由銀行及金融機構出具的匯票後進一步延長三至六個月結算。

以下為於報告期末基於發票日期呈列的應收貿易款項(不包括電力銷售額及本集團就日後結算持有的匯票(已扣除信貸損失備抵))的賬齡分析：

| | 2022年 人民幣千元 | 2021年 人民幣千元 |
|-------|----------------|----------------|
| 三個月內 | 478,009 | 185,580 |
| 三至六個月 | 5,521 | 642 |
| 六個月以上 | 17,929 | 78,420 |
| | 501,459 | 264,642 |

就銷售電力而言，本集團一般按照本集團與中國電網公司訂立的相關電力銷售合約，向有關電網公司授予自發票日期起約一個月的信貸期。

以下為於報告期末基於發票日期呈列的電力銷售所產生應收貿易款項(不包括本集團就日後結算持有的匯票(已扣除信貸損失備抵))的賬齡分析：

| | 2022年 人民幣千元 | 2021年 人民幣千元 |
|---------|----------------|------------------|
| 未開票(附註) | 396,464 | 1,492,086 |
| 三個月內 | 1,856 | 108,200 |
| 三至六個月 | 546 | 72,706 |
| 六個月以上 | — | 256,141 |
| | 398,866 | 1,929,133 |

附註：該金額指本集團所經營光伏電站的未開票應收基本電價補貼，以及已於可再生能源發電補助項目清單登記的光伏電站的應收電價補貼。董事預期，未開票的電價補貼通常將於報告期末起計一年內開票及結算。



綜合財務報表附註(續)

截至2022年12月31日止年度

25. 訂金、預付款及其他非流動資產／應收貿易款項及其他應收款項(續) 應收貿易款項及其他應收款項(續)

附註：(續)

(a) (續)

未開票應收貿易款項基於收入確認日期的賬齡分析如下：

| | 2022年 人民幣千元 | 2021年 人民幣千元 |
|----------|----------------|------------------|
| 0至90天 | 56,239 | 246,631 |
| 91至180天 | 101,280 | 127,517 |
| 181至365天 | 18,969 | 233,434 |
| 365天以上 | 219,976 | 884,504 |
| | 396,464 | 1,492,086 |

於2022年12月31日，應收票據總額包括本集團所持約人民幣17,853,765,000元(2021年：人民幣9,319,903,000元)的已收匯票，將來用於結算應收貿易款項，其中若干票據已由本集團進一步折讓／背書。本集團於報告期末持續確認其全部賬面金額，詳情於附註46披露。本集團所收票據的期限均少於一年。

董事密切監察既未逾期亦未減值的應收貿易款項及其他應收款項的信貨質素，而鑒於有關各方歷史還款紀錄良好，彼等認為有關款項的信貨質素良好。

於2022年12月31日，本集團的應收貿易款項結餘(不包括電力銷售額及本集團就日後結算持有的匯票)包括於報告日期已逾期、賬面總額約人民幣115,348,000元(2021年：人民幣153,028,000元)的應收賬款。逾期結餘中約人民幣20,935,000元(2021年：人民幣78,957,000元)已逾期121天或以上，且由於該等應收款項部分以銀行出具的信用證支持或以客戶墊款覆蓋或絕大部分已於報告期末後收回，故不被視為已違約。

於2022年12月31日，此等電力銷售產生應收貿易款項中包括賬面總額人民幣2,402,000元(2021年：人民幣390,903,000元)的應收賬款，於報告期末已逾期。此等應收貿易款項與多名屬中國地方電網公司的客戶有關，彼等近期並無違約紀錄。本集團並無就此等結餘持有任何抵押品。

(b) 該款項指應收前附屬公司的款項，截至2022年及2021年12月31日止年度本集團已出售該等附屬公司的全部權益。該等款項為非貿易、無擔保、不計息且無固定還款期限。

(c) 截至2022年12月31日止年度，本集團、中國的銀行與一家政府相關實體(「借款人」)訂立委託貸款協議，據此，本集團同意通過中國的銀行向借款人發放總額為人民幣16億元的短期貸款。該筆款項屬於非貿易性質，無抵押，每年按5.88%計息，並將於2023年3月31日償還。該筆款項進一步延期至2023年6月30日。

貿易及其他應收款項的減值評估詳情載於附註44。



26. 合約資產

| | 2022年 人民幣千元 | 2021年 人民幣千元 |
|----------|----------------|----------------|
| 來自電力銷售 | — | 41,179 |
| 減：信貸損失備抵 | — | (238) |
| | — | 40,941 |

於2021年1月1日，合約資產約為人民幣1,227,979,000元(扣除損失備抵約人民幣5,398,000元)。

合約資產主要與就已向中國電網公司出售電力收取的部分電價補貼有關，其中有關併網光伏電站於報告期末尚待進行該清單登記。誠如附註6所披露，生產電力後電價補貼確認為收入。根據2020年措施，對於該等尚未在清單中註冊的併網光伏電站，該等電站須符合規定的電價補貼相關要求及條件，並完成在平台上的提交申請。當地電網公司將遵守2020年措施所載原則來確定資格，並定期公佈清單呈列的併網光伏電站。本集團認為結清條款包括重要的融資成分，並已根據參考中國國庫券的實際利率及估計收取時間調整融資成分的電價補貼。因此，經考慮相關交易對手的信用特徵，代價金額已根據貨幣時間價值的影響調整。截至2022年12月31日止年度，本集團的收入已就該融資成分及修改合約資產預期收取電價補貼的時間調整約人民幣39百萬元(2021年：人民幣31百萬元)。

合約資產於各併網光伏電站納入清單的時間點重新分類至應收貿易款項。於2021年12月31日的結餘因預期於由報告日期起計十二個月後收取而分類為非流動。

於截至2022年12月31日止年度以實物方式分派協鑫新能源股份(見附註14)完成後，協鑫新能源成為本集團的聯營公司，且協鑫新能源集團的合約資產已納入本集團於協鑫新能源的權益。

減值評估的詳情載於附註44。



綜合財務報表附註(續)

截至2022年12月31日止年度

27. 應收關聯公司款項

關聯公司包括本集團的聯營公司、合營企業、其他關聯方以及由本集團主席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。

| | 2022年 人民幣千元 | 2021年 人民幣千元 |
|------------------|-----------------|----------------|
| 應收關聯公司款項 | | |
| — 貿易相關(附註a、c) | 33,331 | 333,273 |
| — 非貿易相關(附註b) | 6,610 | 6,977 |
| | 39,941 | 340,250 |
| 應收聯營公司款項 | | |
| — 貿易相關(附註a、c) | 150,509 | 59,787 |
| — 非貿易相關(附註d) | 529,715 | 358,792 |
| | 680,224 | 418,579 |
| 應收合營企業款項 | | |
| — 貿易相關(附註a、c) | 14 | 3 |
| — 非貿易相關(附註b) | 11,357 | — |
| | 11,371 | 3 |
| 應收其他關聯方款項 | | |
| — 貿易相關(附註a、c) | 48,743 | 126,687 |
| — 非貿易相關(附註e) | 20,000 | 20,000 |
| | 68,743 | 146,687 |
| | 800,279 | 905,519 |
| 減：信貸損失備抵 | (11,530) | (305,751) |
| | 788,749 | 599,768 |
| 就呈報目的作出的分析為： | | |
| — 流動資產 | 788,749 | 575,287 |
| — 非流動資產 | — | 24,481 |
| | 788,749 | 599,768 |
| | | |
| — 貿易相關 | 221,067 | 213,999 |
| — 非貿易相關 | 567,682 | 385,769 |
| | 788,749 | 599,768 |



27. 應收關聯公司款項(續)

附註：

- (a) 該等款項為無抵押、不計息且信貸期一般為30天(2021年：30天)。
- (b) 該等款項為無抵押、不計息及並無固定還款期。

就應收朱共山先生及其家族控制的公司的非貿易相關款項而言，於2022年末償還最高金額約為人民幣6,977,000元(2021年：人民幣8,639,000元)。

- (c) 以下為於報告期末基於發票日期(與各自的收入確認日期相若)呈列的應收關聯公司、聯營公司及合營企業(貿易相關)款項(已扣除信貸損失備抵)的賬齡分析：

| | 2022年 人民幣千元 | 2021年 人民幣千元 |
|-------|----------------|----------------|
| 三個月內 | 127,935 | 190,472 |
| 三至六個月 | 4,659 | 5,130 |
| 超過六個月 | 88,473 | 18,397 |
| | 221,067 | 213,999 |

- (d) 於2022年12月31日，除金額約人民幣528,400,000元的應收代價外，該等款項為無抵押、不計息且無固定還款期，倘本集團悉數結清聯營公司的協定注資，則該等款項將獲償還。

於2021年12月31日，該等款項為無抵押、不計息且無固定還款期，惟根據協鑫新能源董事的意見，於2021年12月31日金額約人民幣24,481,000元預期於報告期末起十二個月後收回及獲分類為非流動資產除外。

- (e) 其他關聯方指本集團附屬公司的非控股權益股東。該等款項為無抵押、不計息及無固定還款期。

董事密切監察既未逾期亦未減值的應收關聯公司款項的信貸質素，而鑒於有關各方歷史還款紀錄良好，彼等認為有關款項的信貸質素良好。

於2022年12月31日，人民幣34,733,000元(2021年：人民幣324,341,000元)的應收關聯公司(與貿易相關)款項因對手方拖欠款項而出現信貸減值。截至2022年12月31日止年度，本集團因清償關聯公司債務確認撥回減值虧損人民幣294,221,000元(2021年：本集團確認減值人民幣24,171,000元)。

應收關聯公司款項減值評估詳情載於附註44。



綜合財務報表附註(續)

截至2022年12月31日止年度

28. 持作買賣投資

| | 2022年 人民幣千元 | 2021年 人民幣千元 |
|--------------|----------------|----------------|
| 上市證券： | | |
| — 於香港上市的股本證券 | 3,035 | 1,473 |

29. 已質押及受限制銀行及其他存款以及銀行結餘

銀行結餘

銀行結餘按介乎0.01%至2% (2021年：0.01%至2%)的浮動年利率或介乎0.25%至4.92% (2021年：0.3%至4.14%)的固定年利率計息。

已質押銀行及其他存款

已質押銀行及其他存款指質押予銀行及其他財務機構以取得本集團所獲銀行授信額度的存款。約人民幣87,868,000元(2021年：人民幣366,240,000元)的存款已質押，作為本集團短期借款以及中國及美國於一年內到期的租賃負債的抵押，因此分類為流動資產。餘下存款約人民幣225,600,000元(2021年：人民幣432,866,000元)已質押，作為本集團所獲長期貸款以及於一年後到期的租賃負債的抵押，因此分類為非流動資產。

已質押銀行存款按介乎0.25%至4.18% (2021年：0.35%至2.55%)的固定年利率計息。

於2022年12月31日，已質押其他存款約人民幣57,500,000元(2021年：人民幣216,573,000元)為不計息。

受限制銀行存款

該等存款按0.25%至2.22% (2021年：0.3%至2.22%)的浮動年利率或介乎0.25%至3.99% (2021年：0.3%至3.99%)的固定年利率計息，將於清償或履行相關信用證及擔保時解除。

約人民幣3,455,474,000元(2021年：人民幣2,398,882,000元)的受限制銀行存款已用於就應付貿易款項及其他應付款項取得匯票及短期信用證，因此分類為流動資產。餘下存款約人民幣25,606,000元(2021年：人民幣31,774,000元)已用於擔保於一年後到期的租賃負債及其他應付款項，因此分類為非流動資產。



30. 分類為持作待售資產／與分類為持作待售資產相關的負債

分類為持作待售的出售組別

截至2021年12月31日止年度

於2021年11月16日，協鑫新能源集團與國家電投集團新疆能源化工額敏有限責任公司(「國家電投」，為獨立第三方)訂立四份股權轉讓協議，以出售其於四間全資附屬公司(即海東市源通光伏發電有限公司(「海東源通」)、互助吳陽光伏發電有限公司(「互助吳陽」)、化隆協合太陽能發電有限公司(「化隆協合」)、青海百能光伏投資管理有限公司(「青海百能」))的100%股權，總代價為人民幣22,800,000元。本集團及國家電投均同意於本年度將代價由人民幣22,800,000元減至人民幣20,666,000元。該等附屬公司於中國青海所營運的光伏電站項目之總容量為98.08兆瓦。

於2021年12月31日，海東源通、互助吳陽、化隆協合、青海百能尚未完成出售，列作持作待售的出售組別，而相關資產及負債均分類為持作待售。



綜合財務報表附註(續)

截至2022年12月31日止年度

30. 分類為持作待售資產／與分類為持作待售資產相關的負債(續)

分類為持作待售的出售組別(續)

截至2021年12月31日止年度(續)

於2021年12月31日，出售組別的資產及負債主要類別如下：

| | 人民幣千元 |
|----------------------------|------------------|
| 物業、廠房及設備(附註16) | 393,931 |
| 使用權資產(附註17) | 23,079 |
| 其他非流動資產 | 119,424 |
| 其他流動資產 | 81 |
| 應收貿易款項及其他應收款項 | 223,518 |
| 銀行結餘及現金 | 23,351 |
| 分類為持作待售資產總值 | 783,384 |
| 其他應付款項 | (98,045) |
| 銀行及其他借款—一年內到期 | (128,000) |
| 銀行及其他借款—一年後到期 | (326,680) |
| 租賃負債—流動 | (843) |
| 租賃負債—非流動 | (8,769) |
| 應付稅項 | (28) |
| 直接與分類為持作待售資產相關的負債總額 | (562,365) |
| 分類為持作待售的光伏電站項目的資產淨值 | 221,019 |
| 集團內結餘 | (200,353) |
| 出售組別的資產淨值 | 20,666 |

上述其他借款的賬面金額須於下列期間償還：

| | 人民幣千元 |
|------------|---------|
| 其他借款—一年內到期 | 124,000 |

**30. 分類為持作待售資產／與分類為持作待售資產相關的負債(續)**

分類為持作待售的出售組別(續)

截至2021年12月31日止年度(續)

應付租賃負債：

| | 2021年 人民幣千元 |
|--------------|----------------|
| 一年內 | 843 |
| 超過一年但不超過兩年期間 | 793 |
| 超過兩年但不超過五年期間 | 2,111 |
| 超過五年期間 | 5,865 |
| | 9,612 |

以下為於2021年12月31日基於發票日期(與各自的收入確認日期相若)呈列的應收貿易款項賬齡分析：

| | 人民幣千元 |
|---------|----------------|
| 0至90天 | 18,598 |
| 91至180天 | 16,602 |
| 180天以上 | 162,260 |
| | 197,460 |

就電力銷售而言，本集團一般按照與中國電網公司訂立的相關電力銷售合約，向有關電網公司授予自發票日期起約一個月的信貸期。

上述銀行借款的賬面金額須於下列期間償還：

| | 人民幣千元 |
|--------------|----------------|
| 一年內 | 4,000 |
| 超過一年但不超過兩年 | 30,640 |
| 超過兩年但不超過五年 | 97,230 |
| 超過五年 | 198,810 |
| | 330,680 |
| 減：銀行借款－一年內到期 | (4,000) |
| 銀行借款－一年後到期 | 326,680 |



綜合財務報表附註(續)

截至2022年12月31日止年度

31. 應付貿易款項及其他應付款項

| | 2022年 人民幣千元 | 2021年 人民幣千元 |
|---------------------------|----------------|----------------|
| 應付貿易款項(附註a) | 11,558,952 | 8,201,524 |
| 應付工程款項(附註a) | 5,681,954 | 3,042,857 |
| 應付光伏電站賣方款項 | — | 32,011 |
| 其他應付款項 | 483,961 | 903,259 |
| 向一間附屬公司非控股股東發行的可換股債券(附註c) | 72,407 | 84,180 |
| 應付薪金及花紅 | 748,875 | 532,808 |
| 應付附屬公司非控股股東股息 | — | 31,721 |
| 其他應繳稅項 | 424,178 | 289,815 |
| 應付利息 | 95,735 | 236,044 |
| 工程、採購及建築(「工採建」)承包商墊款(附註b) | — | 37,400 |
| 預提費用 | 514,842 | 461,461 |
| | 19,580,904 | 13,853,080 |

附註：

- (a) 應付貿易款項及應付工程款項中分別包括(i)人民幣3,525,418,000元(2021年：人民幣2,262,548,000元)及人民幣252,442,000元(2021年：人民幣217,394,000元)，本集團已為清償該等款項向債權人出示匯票及(ii)向債權人背書的具有追索權的匯票總額約人民幣8,866,248,000元(2021年：人民幣6,691,685,000元)。所有該等匯票的期限少於一年。
- (b) 該筆墊款指就採購組件收取工採建承包商的款項，組件用於建造協鑫新能源集團的光伏電站。
- (c) 2020年9月，本集團與一名非控股股東訂立投資協議，據此，(i) 昆山協鑫同意以代價人民幣1百萬元配發且非控股股東同意認購昆山協鑫光電材料有限公司(「昆山協鑫」)新增註冊資本人民幣92,000元，相當於昆山協鑫註冊資本的0.15%；及(ii) 非控股股東同意認購將由昆山協鑫發行的本金為人民幣49百萬元的可換股債券。

根據可換股債券的相關投資協議，非控股股東被賦予權利在若干條件下要求昆山協鑫於轉換日將貸款轉換為昆山協鑫的股權，參考累計利息加投資協議日期之業務估值及後續對昆山協鑫的新注資之業務估值。

截至2022年12月31日止年度，本集團將授予一間附屬公司非控股股東的金額約人民幣72,407,000元(2021年：人民幣84,180,000元)的可換股債券指定為透過損益按公允值列賬的金融負債，經參考估值師發出的估值報告，且公允值變動收益人民幣11,773,000元(2021年：虧損人民幣35,180,000元)於損益中確認。

應付貿易款項的信貸期為三至六個月(2021年：三至六個月)內。



31. 應付貿易款項及其他應付款項(續)

以下為於報告期末基於發票日期呈列的應付貿易款項(不包括本集團就結算呈列的匯票)的賬齡分析：

| | 2022年 人民幣千元 | 2021年 人民幣千元 |
|-------|------------------|----------------|
| 三個月內 | 3,345,033 | 2,664,015 |
| 三至六個月 | 4,605,580 | 3,226,551 |
| 超過六個月 | 82,921 | 48,410 |
| | 8,033,534 | 5,938,976 |



綜合財務報表附註(續)

截至2022年12月31日止年度

32. 應付關聯公司款項

關聯公司包括本集團的聯營公司、合營企業及其他關聯方以及由本集團主席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。

| | 2022年 人民幣千元 | 2021年 人民幣千元 |
|-------------------|----------------|----------------|
| 應付關聯公司款項 | | |
| — 貿易相關(附註a) | 7,686 | 6,816 |
| — 非貿易相關(附註b) | 33,983 | 35,182 |
| | 41,669 | 41,998 |
| 應付聯營公司款項 | | |
| — 貿易相關(附註a) | 201,022 | 215,823 |
| — 非貿易相關(附註b) | 3,226,435 | 2,339,172 |
| | 3,427,457 | 2,554,995 |
| 應付一家合營企業款項 | | |
| — 貿易相關(附註a) | — | 24,772 |
| 應付其他關聯方款項 | | |
| — 貿易相關(附註a) | 11,215 | 7,465 |
| — 非貿易相關(附註c) | 16,023 | 114,789 |
| | 27,238 | 122,254 |
| | 3,496,364 | 2,744,019 |
| 就報告用途分析為： | | |
| — 貿易相關 | 219,923 | 254,876 |
| — 非貿易相關 | 3,276,441 | 2,489,143 |
| | 3,496,364 | 2,744,019 |



32. 應付關聯公司款項(續)

附註：

- (a) 該等款項為無抵押、不計息且信貸期一般為30天(2021年：30天)內。

以下為於報告期末基於發票日期呈列的應付關聯公司、聯營公司及一家合營企業款項(貿易相關)的賬齡分析：

| | 2022年 人民幣千元 | 2021年 人民幣千元 |
|-------|----------------|----------------|
| 三個月內 | 117,865 | 247,622 |
| 三至六個月 | 32 | 2,769 |
| 超過六個月 | 102,026 | 4,485 |
| | 219,923 | 254,876 |

- (b) 該等款項為無抵押、不計息及並無固定還款期。

- (c) 其他關聯方指本集團附屬公司的非控股權益股東。該等款項為無抵押、不計息及並無固定還款期。

33. 關聯公司貸款

| | 2022年 人民幣千元 | 2021年 人民幣千元 |
|-----------------------|----------------|----------------|
| 下列公司貸款： | | |
| — 由朱共山先生及其家族控制的公司(附註) | — | 32,325 |
| | — | 32,325 |
| 用於呈報的分析為： | | |
| — 流動負債 | — | 32,325 |

附註：

截至2022年12月31日止年度，本集團與協鑫集團有限公司訂立貸款協議，據此，協鑫集團有限公司同意提供本金額為人民幣600百萬元的貸款。該貸款為非貿易性質、無抵押且按年利率5%計息。該貸款已於年內償還。

於2021年12月31日，除來自協鑫光伏系統有限公司的貸款為不計息外，該等貸款為無抵押及按年利率8%至12%計息。

截至2022年12月31日止年度，以實物方式分派協鑫新能源股份(見附註14)完成後，協鑫新能源成為本集團的聯營公司，協鑫新能源集團關聯公司的貸款計入本集團於協鑫新能源的權益。



綜合財務報表附註(續)

截至2022年12月31日止年度

34. 合約負債

| | 2022年 人民幣千元 | 2021年 人民幣千元 |
|----------|----------------|----------------|
| 銷售多晶硅及硅片 | | |
| 即期 | 1,113,281 | 896,128 |
| 非即期 | 136,200 | 36,000 |
| | 1,249,481 | 932,128 |

本集團與已建立持續業務關係的客戶訂立供應框架合約，並向該等客戶預收款項。當本集團於簽訂供應框架合約並收取若干百分比的訂金作為預收款項時，會於合約開始時產生合約負債，直至訂單完成後確認收入為止。

合約負債基於各供應框架合約所列就估計一年內及一年後購貨金額動用的墊款的協定部分分別分類為流動負債及非流動負債。



35. 遞延收入

| | 2022年 人民幣千元 | 2021年 人民幣千元 (經重列) |
|----------------------|-----------------|-------------------------|
| 持續經營業務 | | |
| 年內計入損益的金額： | | |
| 獎勵補貼(附註a) | 45,354 | 40,451 |
| 有關物業、廠房及設備的補助(附註b) | 53,423 | 43,212 |
| 有關可折舊資產的增值稅退稅(附註c) | 6,515 | 6,515 |
| | 105,292 | 90,178 |
| 與政府補貼有關的遞延收入： | | |
| 與政府補貼有關的遞延收入： | | |
| 有關物業、廠房及設備的補助(附註b) | 103,437 | 149,420 |
| 有關可折舊資產的增值稅退稅(附註c) | 11,557 | 18,072 |
| 能源收入抵免(附註d) | — | 341,046 |
| 總額 | 114,994 | 508,538 |
| 減：流動部分 | (29,479) | (53,355) |
| 非流動部分 | 85,515 | 455,183 |

附註：

- (a) 獎勵補貼乃自相關中國政府收取，用以改善營運資金及向經營活動提供財政援助，以增強於行業內競爭力。該款項亦包括研發活動開支等已產生相關開支的補貼及利息補貼。年內本集團所獲補貼乃以酌情形式授出。
- (b) 本集團就已產生的廠房及機器資本開支收取政府補貼。該等金額作遞延處理並於各資產的估計可使用年內攤銷。
- (c) 本集團就購買內地製造廠房及機器收取增值稅退稅。該等款項作遞延處理並於有關廠房及機器的估計可使用年內攤銷。



綜合財務報表附註(續)

截至2022年12月31日止年度

35. 遞延收入(續)

附註：(續)

- (d) 根據美國相關現行聯邦政策，於2019年12月31日或之前建造或收購合資格能源物業的納稅人獲准於納稅人使有關物業投入運作的應課稅年度申領按30%計算的能源收入抵免。協鑫新能源董事已分析能源收入抵免的事實及情況，並認為抵免性質乃以有關建造或收購合資格能源物業的稅務福利形式提供予協鑫新能源集團的政府補貼。

針對此政策，協鑫新能源集團於2017年2月與一間第三方金融機構(作為稅務權益投資者)就其於美國的合資格光伏電站項目(「合資格資產」)訂立倒租安排，該安排允許協鑫新能源集團將其所享有構成抵銷日後應繳稅項權利的所得稅抵免(「能源收入抵免福利」)，轉讓予稅務權益投資者以換取現金收入。截至2017年12月31日止年度，協鑫新能源集團與合資格資產有關的能源收入抵免福利34,090,000美元(相當於約人民幣222,751,000元)已確認為政府補貼(「補貼」)，原因為有合理保證已滿足稅項福利的相關規定。補助將於合資格資產的可使用年期內攤銷。根據該安排，協鑫新能源集團已將能源收入抵免福利轉讓予稅務權益投資者，故能源收入抵免福利已於與稅務權益投資者訂立倒租協議的年度內終止確認。

於截至2018年12月31日止年度，協鑫新能源集團與一間第三方金融機構就其於美國的四個合資格光伏電站項目訂立另一項融資安排，據此，協鑫新能源集團將其構成抵銷日後應繳稅項權利的能源收入抵免福利，轉讓予該金融機構以換取現金收入。於本年度，協鑫新能源集團與該四個項目有關的能源收入抵免福利23,603,000美元(相當於約人民幣164,386,000元)已確認為已終止經營業務的補貼，原因為有合理保證已滿足稅項福利的相關規定。補助將於合資格資產的可使用年期內攤銷。根據該安排，協鑫新能源集團已將能源收入抵免福利轉讓予該金融機構，故相關能源收入抵免福利已於截至2019年12月31日止年度終止確認。

截至2022年12月31日止年度以實物形式分派協鑫新能源股份(見附註14)完成後，協鑫新能源成為本集團的聯營公司而協鑫新能源集團的遞延收入結餘計入本集團於協鑫新能源的權益中。

36. 銀行及其他借款

銀行及其他借款的詳情如下：

| | 2022年 人民幣千元 | 2021年 人民幣千元 |
|------|-------------------|------------------|
| 銀行貸款 | 12,954,326 | 6,113,548 |
| 其他貸款 | 271,528 | 2,469,328 |
| | 13,225,854 | 8,582,876 |
| 指： | | |
| 有抵押 | 8,605,397 | 7,828,060 |
| 無抵押 | 4,620,457 | 754,816 |
| | 13,225,854 | 8,582,876 |



36. 銀行及其他借款(續)

上述借款的賬面金額須於下列期間償還*：

| | 銀行貸款 | | 其他貸款 | |
|-------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| | 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 |
| 上述借款的賬面金額須於下列期間償還*： | | | | |
| 短期借款 | 7,835,485 | 3,364,121 | — | — |
| 長期借款 | | | | |
| 一年內 | 1,478,201 | 694,156 | 105,674 | 751,562 |
| 超過一年但不超過兩年 | 1,298,594 | 1,096,460 | 126,460 | 399,104 |
| 超過兩年但不超過五年 | 2,154,324 | 567,568 | 39,394 | 777,955 |
| 超過五年 | 187,722 | 391,243 | — | 327,582 |
| | 5,118,841 | 2,749,427 | 271,528 | 2,256,203 |
| | 12,954,326 | 6,113,548 | 271,528 | 2,256,203 |
| 因未能遵守貸款契諾而須按要求償還的 借款賬面金額(列作流動負債) | — | — | — | 213,125 |
| 減：一年內到期的款項(列作流動負債) | (9,313,686) | (4,058,277) | (105,672) | (964,687) |
| 一年後到期的款項 | 3,640,640 | 2,055,271 | 165,856 | 1,504,641 |
| 分析為： | | | | |
| 定息借款 | 8,942,126 | 2,479,411 | 122,424 | 153,124 |
| 浮息借款 | 4,012,200 | 3,634,137 | 149,104 | 2,316,204 |
| | 12,954,326 | 6,113,548 | 271,528 | 2,469,328 |

* 該等金額以貸款協議所載的預定償還日期為基礎。

綜合財務報表附註(續)

截至2022年12月31日止年度

36. 銀行及其他借款(續)

其他貸款包括約人民幣149百萬元(2021年：人民幣5,969百萬元)，指就租賃資產與金融機構訂立的融資安排，租賃期限介乎1至12年(2021年：1至12年)，並向相關金融機構轉讓相關設備的法定所有權。本集團於租期內繼續操作及管理相關設備，而該等金融機構並無參與。於租賃到期後，本集團有權以最低代價購回設備，惟其中一項與金融機構訂立的融資安排除外，據此，本集團可行使其向其授出的提前收購選擇權，以於租期第七年結束時以預定價格購回相關設備；又或於租期結束後按公允值向該金融機構購回設備。儘管該安排涉及租賃的法律形式，其根據該安排內容不構成售後租回交易。本集團自2019年1月1日起應用國際財務報告準則的規定，評估售後租回交易是否構成附註17所披露的銷售。

本集團借款的實際利率(亦等同合約利率)範圍分析如下：

| | 2022年 | 2021年 |
|-------|----------------------|--|
| 定息借款 | | |
| 人民幣借款 | 1.2%至6.5% | 1.2%至8.1% |
| 美元借款 | 2.7% | 1.72%至5% |
| 港元借款 | — | 9.75% |
| 浮息借款 | | |
| 人民幣借款 | 基準利率103%至170% | 基準利率93%至170% |
| | 貸款最優惠利率-0.75%至+2.53% | 貸款最優惠利率+0.15%至2.48% |
| 美元借款 | — | 倫敦銀行同業拆息 (「倫敦銀行同業拆息」) +2.7%至4.3% |
| 港元借款 | — | — |



36. 銀行及其他借款(續)

本集團借款以下列貨幣(不包括相關集團實體的功能貨幣)計值：

| | 2022年 人民幣千元 | 2021年 人民幣千元 |
|----------|----------------|----------------|
| 以港元計值的借款 | — | 178,237 |
| 以美元計值的借款 | 241,191 | 664,148 |

若干借款以載於附註48的本集團若干資產作抵押。

截至2022年12月31日止年度，本集團貼現未來結算應收貿易款項(具追索權)約人民幣9,055,786,000元(2021年：人民幣1,361,114,000元)產生的票據予銀行以進行短期融資。於2022年12月31日，相關借款約為人民幣7,414,485,000元(2021年：人民幣651,321,000元)。

本集團須遵守若干限制性財務及其他約束指標及承諾規定。

截至2021年12月31日止年度，協鑫新能源集團涉及若干與相關索償人索償有關的訴訟案件超出若干其他借款的財務契約規定的訴訟金額限額。因此，於2021年12月31日，本集團其他借款人民幣89百萬元從非流動負債重新分類為流動負債。協鑫新能源集團管理層認為，由於截至2021年12月31日，大部分索償已作撥備，並計入購買廠房及機器的應付款項以及建築成本，故此該訴訟引起的索償對協鑫新能源集團不會有重大影響。



綜合財務報表附註(續)

截至2022年12月31日止年度

37. 租賃負債

| | 2022年 人民幣千元 | 2021年 人民幣千元 |
|-------------------------|----------------|----------------|
| 應付租賃負債： | | |
| 一年內 | 104,906 | 316,819 |
| 超過一年但不超過兩年期間 | 24,617 | 153,359 |
| 超過兩年但不超過五年期間 | 13,301 | 78,712 |
| 超過五年期間 | 8,259 | 236,230 |
| | 151,083 | 785,120 |
| 減：於流動負債項下列示須於12個月內償還的款項 | (104,904) | (316,819) |
| 於非流動負債項下列示於12個月後償還的款項 | 46,179 | 468,301 |

租賃負債所應用的加權平均遞增借款利率約為5.0%至6.0% (2021年：6.00%)。

以相關集團實體的功能貨幣以外的貨幣列值的租賃承擔如下：

| | 2022年 人民幣千元 | 2021年 人民幣千元 |
|------------|----------------|----------------|
| 以港元計值的租賃承擔 | 24,660 | 33,040 |



38. 應付票據

本集團應付票據賬面金額如下：

| | 2022年 人民幣千元 | 2021年 人民幣千元 |
|---------------------|----------------|----------------|
| 優先票據 | — | 3,115,367 |
| 減：一年內到期之款項(列作流動負債) | — | (467,305) |
| 一年後到期結算之款項(列作非流動負債) | — | 2,648,062 |

於2018年1月23日，協鑫新能源集團發行金額為500百萬美元(相當於約人民幣3,167百萬元)的優先票據(「2018年優先票據」)，按年利率7.1%計息並於2021年1月30日到期。發行票據的所得款項淨額(經扣除包銷折讓及佣金及其他開支後)約達493百萬美元(相當於約人民幣3,119百萬元)。

截至2021年12月31日止年度，2018年優先票據的重組(「重組」)根據百慕達計劃(即根據1981年百慕達公司法第七部進行的安排計劃)實施及完成。於2021年6月16日，重組生效，即2018年優先票據由發行的新優先票據(定義見下文)取代。根據重組支持協議，原本金額25百萬美元(「前期代價」)的5%已償還予2018年優先票據持有人。優先票據的原本金額以及所有應計及未付利息減前期代價已通過發行新優先票據(「新優先票據」)結算。

新優先票據的本金額511,638,814美元按年利率10%計息，並須於下列期間償還：

| | 2021年 美元 | 2021年 人民幣等值 |
|-----------------|-------------|----------------|
| 一年內 | | |
| —須於2022年1月30日支付 | 76,745,822 | 467,305 |
| 一年後 | | |
| —須於2023年1月30日支付 | 179,073,585 | 1,090,378 |
| —須於2024年1月30日支付 | 255,819,407 | 1,557,684 |
| | 511,638,814 | 3,115,367 |

截至2022年12月31日止年度以實物形式分派協鑫新能源股份(見附註14)完成後，協鑫新能源成為本集團的聯營公司，協鑫新能源發行的應付票據計入本集團於協鑫新能源的權益中。



綜合財務報表附註(續)

截至2022年12月31日止年度

39. 衍生金融工具及其他金融負債

| | 2022年 人民幣千元 | 2021年 人民幣千元 |
|--------------------------|----------------|----------------|
| 於聯營公司權益的賣出認沽期權 | | |
| — 江蘇鑫華 ⁽¹⁾ | 12,014 | 17,247 |
| — 內蒙古中環協鑫 ⁽²⁾ | 86,326 | 77,489 |
| 向非控股權益授予認股期權 | | |
| — 昆山協鑫 ⁽³⁾ | 293,952 | 18,023 |
| | 392,292 | 112,759 |

(1) 於2016年4月，本集團與合作方(定義見附註20(g))訂立投資協議，據此，於下列情況下，合作方有權要求本集團以合作方投資成本加按適用利率計算的利息回購合作方所持有江蘇鑫華的股本權益：

- (a) 倘江蘇鑫華未能於特定時間框架內於雙方協定的證券交易所完成合資格首次公開發售(「首次公開發售」)；
- (b) 倘江蘇鑫華符合指定證券交易所的上市規定，惟因政府政策變動或江蘇鑫華無法控制的其他因素等外部因素而未能完成合資格首次公開發售；
- (c) 倘江蘇鑫華未能於特定時間框架內按投資協議訂明的質素及規格生產多晶硅；或
- (d) 倘本集團嚴重違反投資協議的有關條款或本集團採取的行動對合營企業產生重大不利影響且本集團未能於合作方規定的期間內就有關違約作出彌償。

於2020年12月，本集團與合作方訂立補充協議，以下列情況代替情況(c)：

- (e) 倘江蘇鑫華於2021年、2022年及2023年未能達致補充協議所載的任何年度運營或戰略要求。

董事已將江蘇鑫華權益的認沽期權確認為衍生金融工具及按公允值初始確認，並於損益內確認公允值的其後變動。於截至2022年12月31日止年度，本公司重新計量公允值，並於損益內確認衍生金融工具的公允值變動收益約人民幣5,233,000元(2021年：人民幣4,753,000元)。



39. 衍生金融工具及其他金融負債(續)

(2) 於2021年2月，本集團與聯營公司樂山基金訂立股權轉讓協議，據此，本集團同意出售及樂山基金同意購買內蒙古中環協鑫光伏材料有限公司(「內蒙古中環協鑫」)的3.848%股本權益，代價為人民幣600百萬元。本集團同意向樂山基金授出認沽期權，於下列情況下，樂山基金有權要求本集團以樂山基金投資成本加按適用利率計算的利息回購樂山基金所持有內蒙古中環協鑫的股本權益：

- 倘內蒙古中環協鑫在內蒙古中環協鑫於股權轉讓當日完全執行樂山基金與本集團訂立的協議項下的指定條款的情況下，未能與獨立第三方參與併購。

董事已將內蒙古中環協鑫權益的認沽期權確認為衍生金融工具及按公允值初始確認，並於損益內確認公允值的其後變動。截至2022年12月31日止年度，本集團重新計量衍生金融工具的公允值，而衍生金融工具的公允值變動虧損約人民幣8,837,000元(2021年：人民幣77,489,000元)元已在損益確認。

(3) 於2020年及2021年，本集團與若干投資者訂立投資協議(「2020／2021年昆山投資協議」)，據此投資者有權要求本集團在特定情況下以溢價回購於本公司附屬公司昆山協鑫光電材料有限公司(「昆山協鑫」)的20.24%股本權益。於2022年3月18日，本集團與昆山協鑫、一名新投資者及昆山協鑫當時現有非控股股東訂立新股東協議(「2022年昆山股東協議」)，據此，本集團同意認繳昆山協鑫的新註冊資本人民幣6.6百萬元及新投資者同意認繳昆山協鑫的新註冊資本人民幣4.4百萬元，現金代價分別為人民幣150百萬元及人民幣100百萬元，分別佔昆山協鑫經擴大註冊資本的8.96%及5.97%。由於該等交易，本集團於昆山協鑫的股本權益由50.03%變更至51.52%。



綜合財務報表附註(續)

截至2022年12月31日止年度

39. 衍生金融工具及其他金融負債(續)

根據2022年昆山股東協議，於下列情況下，新投資者有權要求本集團按相等於投資期間(i)新投資者的投資成本；(ii) 10%所需投資成本年回報率；及(iii)分佔的昆山協鑫累計未派付股息總和的贖回價回購其於昆山協鑫的5.97%股本權益：

- a) 倘昆山協鑫未能於2025年12月31日或之前於雙方協定的證券交易所完成合資格首次公開發售(「首次公開發售」)；
- b) 倘本集團嚴重違反2022年昆山股東協議的有關條款或本集團採取的行動對昆山協鑫產生重大不利影響且本集團未能於新投資者規定的期間內就有關違約作出彌償；
- c) 倘昆山協鑫未能於特定時期內達致此前與昆山協鑫股東所簽立協議內所載經營目標。

此外，有關賣出認沽期權的2020／2021年昆山投資協議的若干條款已獲修訂為根據2022年昆山股東協議授予新投資者的相同認沽期權條款。

因此，截至2022年12月31日止年度，本集團確認授予昆山協鑫非控股權益有關認股期權約人民幣278百萬元的金融負債，並根據需要支付的行使價現值加上10%的年利率，在權益內確認相同金額的相應項目，通過採用10%的貼現率並假設認股期權將於贖回日可贖回。該筆負債隨後作為融資成本(附註8)累積，直至於期權成為可行使之日的應付贖回金額。

於2022年12月31日，本集團確認授予昆山協鑫非控股權益有關認股期權約人民幣293,952,000元的金融負債。

公允值計量所採納的輸入數據及假設的詳情載於附註45。



40. 股本

| | 股份數目 千股 | 金額 千港元 |
|------------------------------------|------------------|-----------|
| 每股面值0.1港元的普通股 | | |
| 法定 | | |
| 於2021年1月1日 | 30,000,000 | 3,000,000 |
| 年內添置 | 20,000,000 | 2,000,000 |
| 於2021年12月31日、2022年1月1日及2022年12月31日 | 50,000,000 | 5,000,000 |
| 已發行及繳足 | | |
| 於2021年1月1日 | 21,144,438 | 2,114,444 |
| 購股權獲行使(附註a) | 17,984 | 1,798 |
| 配售股份的發行(附註b) | 5,936,588 | 593,659 |
| 於2021年12月31日及2022年1月1日 | 27,099,010 | 2,709,901 |
| 購股權獲行使(附註a) | 9,488 | 949 |
| 於2022年12月31日 | 27,108,498 | 2,710,850 |
| | 2022年 | 2021年 |
| | 人民幣千元 | 人民幣千元 |
| 於財務報表列示 | 2,359,838 | 2,359,030 |

附註：

- (a) 於截至2022年12月31日止年度，購股權持有人行使其權利分別按每股1.16港元、1.32港元及1.63港元(2021年：1.63港元及1.16港元)認購8,359,849股、604,302股及523,374股(2021年：5,465,902股及12,518,339股)本公司普通股，所得款項淨額約為人民幣9,668,000元(2021年：人民幣19,657,000元)。
- (b) 於2021年1月21日，本公司完成配售3,900,000,000股新股份，每股價格為1.08港元，所得款項淨額約為4,148,263,000港元(相等於約人民幣3,491,178,000元)。
- 於2021年12月22日，本公司完成配售2,036,588,000股新股份，每股價格為2.49港元，所得款項淨額約為4,994,179,000港元(相等於約人民幣4,084,547,000元)。

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。2022年12月31日之後，所有庫存股份均已註銷。

於截至2022年及2021年12月31日止年度所有已發行股份於各方面均與本公司當時現有股份享有同等權益。



綜合財務報表附註(續)

截至2022年12月31日止年度

41. 收購附屬公司額外權益及一間附屬公司的資本架構變動

(A) 截至2022年12月31日止年度

一間附屬公司的資本架構變動

於2022年3月18日，本集團與一名新投資者、昆山協鑫當時現有非控股股東及昆山協鑫訂立2022年昆山股東協議，據此本集團同意認繳昆山協鑫的新註冊資本人民幣6.6百萬元及新投資者同意認繳昆山協鑫的新註冊資本人民幣4.4百萬元，現金代價分別為人民幣150百萬元及人民幣100百萬元，分別佔經擴大註冊資本的8.96%及5.97%。此外，於若干情況下，新投資者有權要求本集團按贖回價回購其於昆山協鑫的5.97%股本權益(見附註39(3))。已收新投資者代價與非控股權益相關賬面值之間的差額於綜合權益變動表內的特別儲備中確認。

於昆山協鑫的資本架構變動完成後，本集團於昆山協鑫的股本權益由50.03%增加至51.52%。

(B) 截至2021年12月31日止年度

收購附屬公司額外權益

截至2021年12月31日止年度，協鑫新能源集團與非控股股東訂立股權轉讓協議，分別以代價人民幣1,485,533,000元及人民幣101,039,000元額外收購蘇州協鑫新能源投資有限公司(「蘇州協鑫新能源」)的7.18%股權及Shicheng GCL Power Co., Ltd(「Shicheng GCL」)的19%股權。收購上述附屬公司額外股權的代價與非控股權益相關賬面金額的差額於綜合權益變動表的特別儲備確認。

42. 出售附屬公司／於附屬公司的部分權益

(A) 截至2022年12月31日止年度

(i) 本集團出售附屬公司及視作出售附屬公司的部分權益

(a) 視作出售協鑫新能源的部分權益及以實物分派協鑫新能源股份

於2022年7月28日，本公司全資附屬公司傑泰環球有限公司(「傑泰」)、協鑫新能源及配售代理訂立配售協議，據此將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(相當於約人民幣270百萬元)。該交易已於2022年8月完成，經計及該交易的所有相關成本、費用、開支及佣金後，該交易的所得款項淨額約為310百萬港元(相當於約人民幣267百萬元)。因此，傑泰於協鑫新能源的股本權益由49.24%減少至44.44%。



42. 出售附屬公司／於附屬公司的部分權益(續)

(A) 截至2022年12月31日止年度(續)

(i) 本集團出售附屬公司及視作出售附屬公司的部分權益(續)

(a) 視作出售協鑫新能源的部分權益及以實物分派協鑫新能源股份(續)

如財務報表附註14所載，截至2022年12月31日止年度以分派協鑫新能源股份的方式宣派及分配特別中期股息。實物分派完成後，本集團於協鑫新能源的實際權益由44.44%變更為7.44%。本公司董事認為本集團可對協鑫新能源行使重大影響力，因此，協鑫新能源於實物分派後成為本集團的聯營公司。

協鑫新能源於實物分派完成日期的資產淨值如下：

| | 人民幣千元 |
|---------------|------------|
| 資產 | |
| 物業、廠房及設備 | 4,528,867 |
| 使用權資產 | 223,943 |
| 於聯營公司之權益 | 1,421,184 |
| 於合營企業之權益 | 3,152 |
| 透過損益按公允值列賬的投資 | 43,714 |
| 其他非流動資產 | 95,102 |
| 合約資產 | 47,107 |
| 遞延稅項資產 | 25,941 |
| 應收貿易款項及其他應收款項 | 5,012,995 |
| 應收關聯公司款項 | 27,469 |
| 應收本集團款項 | 29,917 |
| 可退回稅項 | 346 |
| 已抵押銀行及其他存款 | 221,033 |
| 銀行結餘及現金 | 1,310,548 |
| 分類為持作待售資產 | 669,620 |
| 總資產 | 13,660,938 |



綜合財務報表附註(續)

截至2022年12月31日止年度

42. 出售附屬公司／於附屬公司的部分權益(續)

(A) 截至2022年12月31日止年度(續)

(i) 本集團出售附屬公司及視作出售附屬公司的部分權益(續)

(a) 視作出售協鑫新能源的部分權益及以實物分派協鑫新能源股份(續)

| | 人民幣千元 |
|--------------------------|------------------------|
| 負債 | |
| 其他應付款項及遞延收入 | (1,197,886) |
| 應付關聯公司款項 | (5,174) |
| 應付稅項 | (5,254) |
| 應付本集團款項 | (117,509) |
| 與分類為持作待售資產直接相關之負債 | (513,156) |
| 關聯公司貸款 | (14,811) |
| 銀行及其他借款 | (2,172,775) |
| 應付票據 | (2,688,543) |
| 租賃負債 | (277,655) |
| 遞延收入 | (338,365) |
| 遞延稅項負債 | (679) |
| 總負債 | (7,331,807) |
| 所出售協鑫新能源資產淨值 | 6,329,131 |
| 非控股權益 | 2,077,657 |
| 本集團持有協鑫新能源永續票據的公允值 | 2,024,879 |
| 保留應佔協鑫新能源可識別資產淨值的公允值 | 261,770 |
| 分類為持作買賣的未分派之協鑫新能源零碎股份公允值 | 1,343 |
| 以實物分派方式分派之特別中期股息 | 1,963,482 [#] |
| 實物分派的現金流出淨額分析 | |
| 已分派現金及現金等值 | 1,310,548 |
| 計入分類為持作待售資產的已分派現金及現金等值 | 21,411 |
| 交易成本 | 19,052 |
| | 1,351,011 |

[#] 特別中期股息包括保留應佔協鑫新能源可識別資產淨值的公允值與保留協鑫新能源股份於實物分派完成日期的公允值之間的差額人民幣136,444,000元。



42. 出售附屬公司／於附屬公司的部分權益(續)

(A) 截至2022年12月31日止年度(續)

(i) 本集團出售附屬公司及視作出售附屬公司的部分權益(續)

(b) 視作出售內蒙古鑫元硅材料科技有限公司(「內蒙古鑫元」)的部分權益

於截至2022年12月31日止年度，本集團與內蒙古鑫元若干非控股股東及一名新投資者訂立一份注資協議，據此新投資者同意以現金代價人民幣580百萬元認繳內蒙古鑫元新增註冊及繳足股本人民幣580百萬元。於完成注資後及於2022年12月31日，本集團於內蒙古鑫元的權益由67.76%減少至56.77%。由於注資後從投資者收到的代價與非控股權益的相關賬面金額之間的差額微乎其微，故視作部分出售一間附屬公司的收益或虧損於綜合權益變動表內的特別儲備中確認。

(c) 出售於附屬公司的權益

於截至2022年12月31日止年度，本集團與兩名獨立第三方完成兩項交易，據此，本集團轉讓兩家附屬公司GCL-CIRO Holdings, LLC(「GCL CIRO」)及Guayama Solar Energy, LLC(「Guayama」)100%權益，代價分別為14,086,800美元(相當於約人民幣98,372,000元)及2,913,200美元(相當於約人民幣20,344,000元)。就出售GCL CIRO而言，約9,135,000美元(相當於約人民幣63,792,000元)將由當地開發商自賣方收取以重啟光伏電站設施，而餘下4,951,800美元(相當於約人民幣34,580,000元)將由本集團收取。就出售Guayama而言，全部代價將由本集團收取。

鑒於GCL CIRO主要資產(例如物業、廠房及設備以及存貨)已於過往年度悉數減值(此乃由於其經營註冊地面臨高度不確定性)，董事認為於完成日期GCL CIRO具有極低金額的資產淨值。

鑒於Guayama主要資產(例如物業、廠房及設備以及存貨)已於過往年度悉數減值(此乃由於其經營註冊地面臨高度不確定性)，然而，其仍然存在負債1,958,000美元(相當於約人民幣13,673,000元)。

董事認為於完成日期Guayama具有負債淨值。



綜合財務報表附註(續)

截至2022年12月31日止年度

42. 出售附屬公司／於附屬公司的部分權益(續)

(A) 截至2022年12月31日止年度(續)

(i) 本集團出售附屬公司及視作出售附屬公司的部分權益(續)

(c) 出售於附屬公司的權益(續)

因此，本集團於損益內將於完成日期將予收取的代價與GCL CIRO資產淨值及Guayama負債淨值間的差額確認為出售收益5,907,000美元(相當於約人民幣41,248,000元)。

直至2022年12月31日，已結清3,543,120美元(相當於約人民幣24,676,000元)。

(d) 協鑫新能源出售附屬公司

於截至2022年12月31日止年度且於完成實物分派前，協鑫新能源集團與四名獨立第三方訂立股權轉讓協議，以出售7家附屬公司100%股本權益及1家附屬公司60%股本權益，總代價約人民幣241百萬元，並於損益中確認出售虧損人民幣47,630,000元，其已列入已終止經營業務虧損。

(B) 截至2021年12月31日止年度

(i) 本集團出售附屬公司及視作出售附屬公司的部分權益

(a) 視作出售於一間附屬公司的部分權益

於2021年1月5日，完成以每股0.235港元的價格自傑泰出售638,298,000股協鑫新能源股份，所得款項淨額約為145百萬港元(相當於約人民幣126百萬元)。

於2021年2月10日，協鑫新能源集團宣佈，傑泰、本公司及配售代理訂立配售協議，據此，將發行合共最多為2,000,000,000股協鑫新能源的新股份(「該交易」)。該交易已於2021年2月17日及19日完成，經計及該交易的所有相關成本、費用、開支及佣金後，該交易的所得款項淨額約為895百萬港元(相當於人民幣747百萬元)。

因此，傑泰對協鑫新能源股份的持股比例由57.75%減少至49.24%。由於本集團於協鑫新能源的權益變動並未導致喪失控制權，有關變動入賬為權益交易，因此對綜合權益變動表中控制性及非控制性權益的金額作出調整，以反映相應權益的變動。



42. 出售附屬公司／於附屬公司的部分權益(續)

(B) 截至2021年12月31日止年度(續)

(i) 本集團出售附屬公司及視作出售附屬公司的部分權益(續)

(b) 透過新增註冊資本視作出售一家附屬公司的部分權益／附屬公司股權變動

於2020年，本集團與若干投資者訂立若干投資協議(「該等協議」)，(i)本集團同意以代價人民幣20百萬元向昆山協鑫一名投資者轉讓昆山協鑫的註冊資本人民幣2,389,000元，相當於昆山協鑫註冊資本的3.82%；及(ii)若干投資者同意以現金人民幣136百萬元認購昆山協鑫新增註冊資本人民幣12,593,000元，相當於昆山協鑫註冊資本的20.12%。根據該等協議，若干投資者有權要求本集團於若干情況下以溢價回購其於昆山協鑫的股本權益。

2020年9月，本集團與一名非控股股東訂立投資協議，據此，(i)昆山協鑫同意配發且非控股股東同意以代價人民幣1百萬元認購新增註冊資本人民幣92,000元，相當於昆山協鑫註冊資本的0.15%；及(ii)非控股股東同意認購昆山協鑫發行的本金人民幣49百萬元可換股債券。

於2021年12月31日，交易已完成及若干投資者對新增註冊資本的出資額為人民幣65百萬元。

於2021年，本集團兩家非全資附屬公司分別是昆山協鑫的直接及間接股東。非控股股東於這兩家非全資附屬公司持有的百分比分別為41.43%及4.00%。於2021年，本集團與該等非控股股東達成協議，據此，該等非控股股東同意以零代價將其各自在這兩家非全資附屬公司的股權減至零。作為回報，昆山協鑫根據另一項協議向該等非控股股東發行26.03%的註冊資本。上述被認為是集團內部的重組，對本集團在昆山協鑫的權益並無重大影響。

於2021年12月31日，本集團於昆山協鑫的股權為50.03%，昆山協鑫仍為本集團的附屬公司。

- (c) 於2021年11月，本集團與聯營公司新疆協鑫訂立股權轉讓協議，出售新疆協鑫硅業科技有限公司(「新疆硅業」)的80%股權，代價約人民幣16百萬元，而出售一家附屬公司的收益人民幣16,134,000元已在損益內確認。完成上述出售后，本集團持有新疆硅業的20%股權，而新疆硅業成為本集團的聯營公司。



綜合財務報表附註(續)

截至2022年12月31日止年度

42. 出售附屬公司／於附屬公司的部分權益(續)

(B) 截至2021年12月31日止年度(續)

(ii) 出售新能源業務分部的附屬公司

(i) 於2020年12月31日分類為持作待售的出售組別

(a) 華能二期

於2020年9月29日，協鑫新能源集團與華能工融一號(天津)股權投資基金合夥企業有限公司(「華能一號基金」)及華能工融二號(天津)股權投資基金合夥企業有限公司(「華能二號基金」)訂立六份股權轉讓協議，以出售其於六間全資附屬公司(即湖北省麻城市金伏太陽能電力有限公司(「湖北麻城」)、輝縣市協鑫光伏電力有限公司(「輝縣市協鑫」)、淇縣協鑫新能源有限公司(「淇縣協鑫」)、汝陽協鑫新能源有限公司(「汝陽協鑫」)、包頭市中利騰暉光伏發電有限公司(「包頭市中利騰暉」)及寧夏中衛協鑫光伏電力有限公司(「寧夏中衛」))的100%股權，總代價為人民幣576,001,000元並且於出售日期(「出售日期B」)償還股東貸款相應利息。截至2021年12月31日止年度，協鑫新能源集團及湖北麻城雙方同意將代價由人民幣576,001,000元降至人民幣567,439,000元。該等附屬公司於中國河南所營運的光伏電站項目(「項目A」)之總容量為403兆瓦。

截至2020年12月31日止年度，出售輝縣市協鑫及淇縣協鑫已完成，總代價為人民幣117,515,000元。截至2021年12月31日止年度，出售湖北麻城、汝陽協鑫、包頭市中利騰暉及寧夏中衛已完成，總代價為人民幣449,924,000元。

協鑫新能源集團已向華能一號基金及華能二號基金授出一項認沽期權，據此協鑫新能源集團同意，若項目A於出售後四年期間未能悉數獲收於出售日期應收電價補貼款項(「應收電價補貼款項」)之結餘，或項目A營運因為股權轉讓協議訂明之原因而受干擾多於六個月，則協鑫新能源集團須自華能一號基金及華能二號基金購回項目A的100%股權，購回價格為以下較高者：(1)國務院國有資產監督管理委員會評估項目A之權益價值或(2)根據股權轉讓協議訂明條款(連同由華能一號基金及華能二號基金墊予項目A的任何未償還股東貸款)計算的購回價格。由於項目A已登記於清單及應收電價補貼款項收取穩定，董事認為，應收電價補貼款項之結餘將極大可能於出售日期後四年內獲取，因此，股權轉讓協議中規定會觸發回購事件的特定事件發生的可能性甚微，該項認沽期權公允值於2021年12月31日被視為不重大。



42. 出售附屬公司／於附屬公司的部分權益(續)

(B) 截至2021年12月31日止年度(續)

(ii) 出售新能源業務分部的附屬公司(續)

(i) 於2020年12月31日分類為持作待售的出售組別(續)

(b) 合肥建南及合肥久陽

於2020年11月16日，協鑫新能源集團與徐州國投環保能源有限公司(「徐州國投」)訂立五份股權轉讓協議，以出售其於宿州協鑫光伏電力、淮北鑫能、合肥建南及合肥久陽各自的90%股權及於碭山鑫能的67%股權，總代價為人民幣276,437,000元，及於出售完成日期償還股東貸款中的利息。截至2020年12月31日止年度，協鑫新能源集團及徐州國投均同意將代價由人民幣276,437,000元減至人民幣269,267,000元。該等附屬公司於中國安徽經營總容量為174兆瓦的光伏電站項目。

截至2020年12月31日止年度，出售宿州協鑫光伏電力、淮北鑫能及碭山鑫能已完成，總代價為人民幣166,476,000元。截至2021年12月31日止年度，出售合肥建南及合肥久陽已完成，總代價為人民幣102,791,000元。

(c) 正藍旗

於2020年12月4日，協鑫新能源集團與北京聯合榮邦新能源科技有限公司(「北京聯合榮邦」)訂立股權轉讓協議，以出售其於正藍旗國電光伏發電有限公司(「正藍旗」)的全部99.2%股權，總代價為人民幣211,100,000元，及於出售日期償還股東貸款中的利息。截至2020年12月31日止年度，人民幣79,000,000元已收取並於2020年12月31日確認為其他應付款項。協鑫新能源集團及北京聯合榮邦均同意將代價由人民幣211,100,000元減至人民幣209,600,000元。正藍旗於中國內蒙古擁有一個裝機容量為約50兆瓦的光伏電站項目。於2021年9月，出售事項已完成。

(d) 神木國泰

於2020年12月10日，協鑫新能源集團與上海綠環投資有限公司(「上海綠環」)及陝西省神木縣國祥綠化生態有限公司(「神木國祥」)訂立一份協議。根據有關協議，上海綠環及神木國祥將彼等於神木縣晶登的股權(即20%)轉讓予協鑫新能源集團，而協鑫新能源集團則轉讓其於神木市國泰農牧發展有限公司(「神木國泰」)的控股權(即80%股權)。該交易已於2021年1月完成。於完成該交易後，本集團持有神木縣晶登的100%股權，而並無持有神木國泰的任何股權。



綜合財務報表附註(續)

截至2022年12月31日止年度

42. 出售附屬公司／於附屬公司的部分權益(續)

(B) 截至2021年12月31日止年度(續)

(ii) 出售新能源業務分部的附屬公司(續)

(ii) 安徽五間附屬公司

於2020年11月22日，協鑫新能源集團與徐州國投訂立五份股權轉讓協議，以出售其於碭山協鑫、阜南協鑫、合肥鑫仁及天長協鑫各自的90%股權以及於太湖鑫能的50%股權，總代價為人民幣312,728,000元，及於出售完成日期償還股東貸款中的利息。協鑫新能源集團及徐州國投均同意將代價由人民幣312,728,000元減至人民幣307,898,000元。該等附屬公司於中國安徽所經營總容量為217兆瓦的光伏電站項目。於2021年1月至4月，該等出售事項已完成。

(iii) 華能三期

於2020年11月19日，協鑫新能源集團與華能一號基金及華能二號基金訂立十四份股權轉讓協議，以出售其於十二間全資附屬公司(即寶應鑫源光伏發電有限公司(「寶應鑫源」)、漣水鑫源光伏電力有限公司(「漣水鑫源」)、蘭溪金瑞太陽能發電有限公司(「蘭溪金瑞」)、中利騰暉海南電力有限公司(「中利騰暉」)、德令哈陽光能源電力有限公司(「德令哈陽光能源」)、高唐縣協鑫晶輝光伏有限公司(「高唐縣協鑫」)、和田協鑫光伏電力有限公司(「和田協鑫」)、聊城協昌光伏電力有限公司(「聊城協昌」)、鹽邊鑫能光伏電力有限公司(「鹽邊鑫能」)、德令哈協合光伏發電有限公司(「德令哈協合」)、德令哈時代新能源發電有限公司(「德令哈時代」)、海南州世能光伏發電有限公司(「海南州世能」))的100%股權、於鄆城鑫華能源開發有限公司(「鄆城鑫華」)的51%股權以及於伊犁協鑫能源有限公司(「伊犁協鑫」)的56.5131%股權，總代價為人民幣666,654,000元，及於出售日期(「出售日期B」)償還股東貸款中的利息。截至2021年12月31日止年度，協鑫新能源集團及華能一號基金及華能二號基金均同意將代價由人民幣666,654,000元減至人民幣572,003,000元。中國揚州、青海、新疆、山東、浙江及四川附屬公司所營運的光伏電站項目(「項目B」)之總容量為430兆瓦。

截至2021年12月31日止年度，出售寶應鑫源、漣水鑫源、蘭溪金瑞、中利騰暉、德令哈陽光能源、和田協鑫、聊城協昌、鹽邊鑫能、伊犁協鑫、德令哈協合、德令哈時代、海南州世能已完成，總代價為人民幣572,003,000元。出售高唐縣協鑫及鄆城鑫華已取消。



42. 出售附屬公司／於附屬公司的部分權益(續)

(B) 截至2021年12月31日止年度(續)

(ii) 出售新能源業務分部的附屬公司(續)

(iii) 華能三期(續)

協鑫新能源集團已向華能一號基金及華能二號基金授出一項認沽期權，據此協鑫新能源集團同意，若項目B未能於出售日期B後四年期內全數收取於出售日期B應收電價補貼(「應收電價補貼」)餘額，或項目B的營運因股權轉讓協議規定的原因而中斷超過六個月，則協鑫新能源集團須自華能一號基金及華能二號基金購回項目B的100%股權，回購價為(1)項目B經國務院國有資產監督管理委員會評估的股本價值或(2)根據股權轉讓協議所訂明條款計算的回購價(以較高者為準)，連同華能一號基金及華能二號基金向有關項目B墊付的任何未償還股東貸款。由於項目B已於清單登記，且應收電價補貼收取穩定，董事認為，應收電價補貼餘額極可能於出售日期B後四年內收取，因此，發生股權轉讓協議所規定可觸發回購事件的特定事件的可能性極微，於2021年12月31日的認沽期權公允值被認為無關緊要。

(iv) 河南六間附屬公司

於2021年3月31日，協鑫新能源集團與三峽訂立六份股權轉讓協議，以出售其於四間全資附屬公司(即三門峽協立光伏電力有限公司(「三門峽協立」)、開封華鑫新能源開發有限公司(「開封華鑫」)、商水協鑫光伏電力有限公司(「商水協鑫」)及確山追日新能源電力有限公司(「確山追日」)的100%股權以及於台前協鑫光伏電力有限公司(「台前協鑫」)及南召鑫力光伏電力有限公司(「南召鑫力」)各自的50%股權，總代價為人民幣364,650,000元，及於出售完成日期償還股東貸款中的利息。協鑫新能源集團及三峽均同意將代價由人民幣364,650,000元減至人民幣342,796,000元。中國河南附屬公司所營運的光伏電站項目之總容量為321兆瓦。截至2021年12月31日止年度，出售已完成。



綜合財務報表附註(續)

截至2022年12月31日止年度

42. 出售附屬公司／於附屬公司的部分權益(續)

(B) 截至2021年12月31日止年度(續)

(ii) 出售新能源業務分部的附屬公司(續)

(v) 冊亨協鑫及六枝協鑫

於2021年4月30日，協鑫新能源集團與國家電投集團貴州金元威寧能源股份有限公司(「國家電投集團貴州金元威寧」)訂立兩份股權轉讓協議，以出售其於兩間全資附屬公司(即冊亨協鑫光伏電力有限公司(「冊亨協鑫」)及六枝協鑫光伏電力有限公司(「六枝協鑫」)的100%股權，總代價為人民幣225,560,000元，及於出售完成日期償還股東貸款中的利息。該等附屬公司於中國貴州經營總容量為134兆瓦的光伏電站項目。截至2021年12月31日止年度，該等出售事項已完成。

(vi) 湖北及江西六間附屬公司

於2021年6月24日，協鑫新能源集團與重慶綠欣訂立六份股權轉讓協議，以出售其於四間全資附屬公司(即十堰鄖能、京山協鑫、京山鑫輝及上高縣利豐)的100%股權、於石城協鑫的70%股權及於安福協鑫的51%股權，總代價為人民幣275,264,000元，及於出售完成日期償還股東貸款中的利息。協鑫新能源集團及重慶綠欣均同意將代價由人民幣275,264,000元減至人民幣272,864,000元。該等附屬公司於中國湖北及江西經營總容量為149兆瓦的光伏電站項目。截至2021年12月31日止年度，該等出售事項已完成。

(vii) 永城鑫能

於2021年5月7日，協鑫新能源集團與國家電投集團重慶電力有限公司(「國家電投集團重慶」)訂立一份股權轉讓協議，以出售其於全資附屬公司永城鑫能光伏電力有限公司(「永城鑫能」)的100%股權，代價為人民幣193,000,000元，及於出售完成日期償還股東貸款中的利息。協鑫新能源集團及國家電投集團重慶均同意將代價由人民幣193,000,000元減至人民幣166,584,000元。該附屬公司於中國河南經營裝機容量為86兆瓦的光伏電站項目。截至2021年12月31日止年度，該出售事項已完成。



42. 出售附屬公司／於附屬公司的部分權益(續)

(B) 截至2021年12月31日止年度(續)

(ii) 出售新能源業務分部的附屬公司(續)

(viii) 雲南七間附屬公司

於2021年6月25日，協鑫新能源集團與三峽訂立七份股權轉讓協議，以出售其於六間全資附屬公司(即紅河縣瑞欣光伏發電有限公司(「紅河縣瑞欣」)、昆明旭峰光伏發電有限公司(「昆明旭峰」)、祿勸協鑫光伏發電有限公司(「祿勸協鑫」)、鶴慶鑫華光伏發電有限公司(「鶴慶鑫華」)、勐海協鑫光伏農業電力有限公司(「勐海協鑫」)及玉溪市中太新能源科技有限公司(「玉溪中太」))的100%股權以及於元謀綠電新能源開發有限公司(「元謀」)的80%股權，總代價為人民幣218,960,000元，及於出售完成日期償還股東貸款中的利息。協鑫新能源集團及三峽均同意將代價由人民幣218,960,000元減至人民幣216,330,000元。附屬公司於中國雲南經營總裝機容量為229兆瓦的光伏電站項目。截至2021年12月31日止年度，該等出售事項已完成。

(ix) 江蘇的十六間附屬公司

於2021年7月21日，協鑫新能源集團與宜興和創新能源有限公司(「宜興和創」)訂立一系列十六份股權轉讓協議，以出售其於附屬公司(即阜寧縣鑫源光伏電力有限公司(「阜寧鑫源」)、灌雲縣協鑫光伏電力有限公司(「灌雲」)、東海縣協鑫光伏電力有限公司(「東海」)、沛縣鑫日光伏電力有限公司(「沛縣鑫日」)、徐州鑫輝光伏電力有限公司(「徐州鑫輝」)、淮安鑫源光伏電力有限公司(「淮安鑫源」)、淮安融高光伏發電有限公司(「淮安融高」)、鎮江鑫利光伏電力有限公司(「鎮江鑫利」)、鎮江鑫龍光伏電力有限公司(「鎮江鑫龍」)、張家港協鑫光伏電力有限公司(「張家港」)、南通協鑫新能源有限公司(「南通協鑫」)、連雲港鑫眾光伏電力有限公司(「連雲港鑫眾」)、新沂鑫日光伏電力有限公司(「新沂鑫日」)、句容信達光伏發電有限公司(「句容信達」)、南京鑫日光伏發電有限公司(「南京鑫日」)及寶應協鑫光伏電力有限公司(「寶應協鑫」))的股權，總代價為人民幣481,314,000元，及於出售日期償還股東貸款中的相應利息。協鑫新能源集團與宜興和創均同意將代價由人民幣481,314,000元減至人民幣475,983,000元。該等附屬公司於中國江蘇經營總裝機容量為50兆瓦的光伏電站項目。截至2021年12月31日止年度，該等出售事項已完成。



綜合財務報表附註(續)

截至2022年12月31日止年度

42. 出售附屬公司／於附屬公司的部分權益(續)

(B) 截至2021年12月31日止年度(續)

(ii) 出售新能源業務分部的附屬公司(續)

(x) 鹽源縣白烏新能源科技有限公司

於2021年7月12日，協鑫新能源集團與湖南新華訂立一份協議，以出售其於鹽源縣白烏新能源科技有限公司(「鹽源白烏」)的股權，代價為人民幣170,387,000元，及於出售日期償還股東貸款中的相應利息。該等附屬公司於中國四川經營總裝機容量為50兆瓦的光伏電站項目。截至2021年12月31日止年度，該出售事項已完成。

(xi) 湖南的五間附屬公司

於2021年8月27日及2021年9月1日，協鑫新能源集團與貴州西能電力建設有限公司(「貴州西能電力」)訂立六份股權轉讓協議，以出售其於五間全資附屬公司(即桃源縣鑫輝光伏電力有限公司(「桃源鑫輝」)、桃源縣鑫能光伏電力有限公司(「桃源鑫能」)、桃源縣鑫源光伏電力有限公司(「桃源鑫源」)、永州協鑫光伏電力有限公司(「永州協鑫」)及長沙鑫佳光伏電力有限公司(「長沙鑫佳」))的100%股權，總代價為人民幣118,161,000元，及於出售日期償還股東貸款中的利息。協鑫新能源集團與貴州西能電力均同意將代價由人民幣118,161,000元減至人民幣102,300,000元。該等附屬公司於中國湖南經營總裝機容量為101兆瓦的光伏電站項目。截至2021年12月31日止年度，所有上述公司出售事項已完成。

(xii) 山西的四間附屬公司

於2021年4月1日，協鑫新能源集團與三峽訂立四份股權轉讓協議，以出售其於靖邊協鑫的98.4%股權、於橫山晶合的80.3514%股權及於兩間全資附屬公司(即榆林隆源及榆林榆神)的100%股權，總代價為人民幣1,250,207,000元，及於完成出售日期償還股東貸款中的利息。協鑫新能源集團與三峽均同意將代價由人民幣1,250,207,000元減至人民幣1,249,997,000元。該等附屬公司於中國山西經營總裝機容量為469兆瓦的光伏電站項目。截至2021年12月31日止年度，所有上述公司出售事項已完成。



42. 出售附屬公司／於附屬公司的部分權益(續)

(B) 截至2021年12月31日止年度(續)

(ii) 出售新能源業務分部的附屬公司(續)

(xiii) 陝西的四間附屬公司

於2021年8月30日，協鑫新能源集團與寧夏含光新能源有限公司(「寧夏含光」)訂立四份股權轉讓協議，以出售其於神木市平元電力有限公司(「神木平元」)、神木市平西電力有限公司(「神木平西」)、神木縣晶登及西咸新區的100%股權，總代價為人民幣270,934,000元，及於出售日期償還股東貸款中的相應利息。協鑫新能源集團與寧夏含光均同意將代價由人民幣270,934,000元減至人民幣267,929,000元。該等附屬公司於中國陝西經營總裝機容量為271兆瓦的光伏電站項目。出售神木縣晶登及西咸新區90%股權已於2021年10月完成。出售神木平元及神木平西90%股權已於2021年11月完成。截至2021年12月31日止年度，所有上述公司出售事項已完成。

(xiv) 神木晶富及神木晶普

於2021年9月13日，協鑫新能源集團與寧夏含光訂立兩份股權轉讓協議，以出售其於兩間全資附屬公司(即神木市晶富電力有限公司(「神木晶富」)及神木市晶普電力有限公司(「神木晶普」))的100%股權，總代價為人民幣215,576,000元。協鑫新能源集團與寧夏含光均同意將代價由人民幣215,576,000元減至人民幣213,173,000元。該等附屬公司於中國陝西經營總裝機容量為198兆瓦的光伏電站項目。截至2021年12月31日止年度，出售神木晶富及神木晶普90%股權已完成。

(xv) 其他

(a) 靖邊縣順風

於2021年4月1日，協鑫新能源集團與三峽訂立一份股權轉讓協議，以出售其於靖邊縣順風新能源有限公司(「靖邊縣順風」)的99.635%股權，代價為人民幣72,036,000元，及於出售完成日期償還股東貸款中的利息。靖邊縣順風於中國陝西經營裝機容量為42兆瓦的光伏電站項目。截至2021年12月31日止年度，該出售事項已完成。



綜合財務報表附註(續)

截至2022年12月31日止年度

42. 出售附屬公司／於附屬公司的部分權益(續)

(B) 截至2021年12月31日止年度(續)

(ii) 出售新能源業務分部的附屬公司(續)

(xv) 其他(續)

(b) 鎮原縣旭陽

於2021年5月5日，協鑫新能源集團與中電投新疆能源化工集團隴西新能源有限責任公司(「中電投新疆」)訂立一份股權轉讓協議，以出售其於全資附屬公司鎮原縣旭陽新能源科技有限公司(「鎮原縣旭陽」)的100%股權，代價為人民幣22,500,000元，及於出售完成日期償還股東貸款中的利息。鎮原縣旭陽於中國甘肅經營一個容量為20兆瓦的光伏電站項目。截至2021年12月31日止年度，該出售事項已完成。

(c) 冊亨精準及羅甸協鑫

於2021年4月26日，協鑫新能源集團與國家電投集團貴州金元威寧訂立兩份股權轉讓協議，以出售其於冊亨精準光伏電力有限公司(「冊亨精準」)99%的股權及其於全資附屬公司羅甸協鑫光伏電力有限公司(「羅甸協鑫」)的100%股權，總代價為人民幣35,228,000元，及於出售完成日期償還股東貸款中的利息。協鑫新能源集團及國家電投集團貴州金元威寧均同意將代價由人民幣35,228,000元減至人民幣14,500,000元。該等附屬公司於中國貴州所營運的光伏電站項目之總容量為70兆瓦。截至2021年12月31日止年度，該等出售事項已完成。

(d) 定安協鑫及遂溪協鑫

於2021年4月26日，協鑫新能源集團與廣東金元新能源有限公司(「金元新能源」)訂立兩份股權轉讓協議，以出售其於兩間全資附屬公司(即定安協鑫光伏電力有限公司(「定安協鑫」)及遂溪協鑫光伏電力有限公司(「遂溪協鑫」))的100%股權，總代價為人民幣117,723,000元，及於出售完成日期償還股東貸款中的利息。該等附屬公司於中國海南及廣東經營總裝機容量為57兆瓦的光伏電站項目。截至2021年12月31日止年度，該等出售事項已完成。



42. 出售附屬公司／於附屬公司的部分權益(續)

(B) 截至2021年12月31日止年度(續)

(ii) 出售新能源業務分部的附屬公司(續)

(xv) 其他(續)

(e) 海南意晟及英德協鑫

於2021年4月30日，協鑫新能源集團與金元新能源訂立兩份股權轉讓協議，以出售其於海南意晟新能源有限公司(「海南意晟」)的88.373%股權及於英德協鑫光伏電力有限公司(「英德協鑫」)的90.1%股權，總代價為人民幣91,051,000元，及於出售完成日期償還股東貸款中的利息。協鑫新能源集團及金元新能源均同意將代價由人民幣91,051,000元減至人民幣89,301,000元。該等附屬公司於中國貴州經營總裝機容量為48兆瓦的光伏電站項目。截至2021年12月31日止年度，該等出售事項已完成。

(f) 南京協鑫

於2021年1月25日，協鑫新能源集團與獨立第三方訂立一份股權轉讓協議，同意出售其於南京協鑫新能源科技有限公司(「南京協鑫」)的100%股權，代價為人民幣13,000,000元。截至2021年12月31日止年度，該出售事項已完成。

(g) 烏拉特後旗源海

於2021年1月29日，協鑫新能源集團與北京聯合榮邦新能源科技有限公司(「北京聯合榮邦」)訂立一份股權轉讓協議，以出售其於全資附屬公司烏拉特後旗源海新能源有限責任公司(「烏拉特後旗源海」)的100%股權，代價為人民幣52,550,000元，及於出售完成日期償還股東貸款中的利息。協鑫新能源集團及北京聯合榮邦均同意將代價由人民幣52,550,000元減至人民幣38,050,000元。該附屬公司於中國內蒙古經營裝機容量為53兆瓦的光伏電站項目。截至2021年12月31日止年度，該出售事項已完成。



綜合財務報表附註(續)

截至2022年12月31日止年度

42. 出售附屬公司／於附屬公司的部分權益(續)

(B) 截至2021年12月31日止年度(續)

(ii) 出售新能源業務分部的附屬公司(續)

(xv) 其他(續)

(h) 海豐縣協鑫及安龍茂安

於2021年5月21日，協鑫新能源集團與貴州西能電力訂立兩份股權轉讓協議，以出售其於兩間全資附屬公司(即海豐縣協鑫光伏電力有限公司(「海豐縣協鑫」)及安龍縣茂安新能源發展有限公司(「安龍茂安」))的100%股權，總代價為人民幣82,264,000元，及於出售完成日期償還股東貸款中的利息。協鑫新能源集團及貴州西能均同意將代價由人民幣82,264,000元減至人民幣79,189,000元。該等附屬公司於中國廣東及貴州經營總裝機容量為131兆瓦的光伏電站項目。截至2021年12月31日止年度，該等出售事項已完成。

(i) 峨山永鑫

於2021年7月5日，協鑫新能源集團與貴州西能訂立協議，以代價人民幣43,100,000元出售其於峨山永鑫光伏發電有限公司(「峨山永鑫」)的股權，及於出售日期償還股東貸款中的相應利息。協鑫新能源集團及貴州西能均同意將代價由人民幣43,100,000元減至人民幣40,236,000元。附屬公司於中國雲南經營總裝機容量為50兆瓦的光伏電站項目。截至2021年12月31日止年度，該出售事項已完成。



42. 出售附屬公司／於附屬公司的部分權益(續)

(B) 截至2021年12月31日止年度(續)

(ii) 出售新能源業務分部的附屬公司(續)

光伏電站項目於出售日期的淨資產如下：

| 分類為持作 | 待售的 | | 湖北及 | | | | 江蘇的 | | | 湖南的 | | 山西的 | | 陝西的 | | 神木晶龍及 | | 總計 | |
|-------------------------|-------------|-----------|-------------|-------------|-----------|-----------|-----------|-------------|-------------|-----------|-----------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------|-------|-------|-------|
| | 安徽五開 | 華能三期 | 河南六開 | 冊亨協鑫及 | 江西六開 | 永城鑫能 | 雲南七開 | 十六開 | 豐源白鳥 | 附屬公司 | 附屬公司 | 附屬公司 | 附屬公司 | 附屬公司 | 附屬公司 | 附屬公司 | 附屬公司 | | 其他 |
| 出售組別 | 附屬公司 | 附屬公司 | 附屬公司 | 附屬公司 | 附屬公司 | 附屬公司 | 附屬公司 | 附屬公司 | 附屬公司 | 附屬公司 | 附屬公司 | 附屬公司 | 附屬公司 | 附屬公司 | 附屬公司 | 附屬公司 | 附屬公司 | 附屬公司 | 附屬公司 |
| 人民幣千元 | 人民幣千元 | 人民幣千元 | 人民幣千元 | 人民幣千元 | 人民幣千元 | 人民幣千元 | 人民幣千元 | 人民幣千元 | 人民幣千元 | 人民幣千元 | 人民幣千元 | 人民幣千元 | 人民幣千元 | 人民幣千元 | 人民幣千元 | 人民幣千元 | 人民幣千元 | 人民幣千元 | 人民幣千元 |
| | 附註(i) | 附註(ii) | 附註(iii) | 附註(iv) | 附註(v) | 附註(vi) | 附註(vii) | 附註(viii) | 附註(ix) | 附註(x) | 附註(xi) | 附註(xii) | 附註(xiii) | 附註(xiv) | 附註(xv) | | | | |
| 代價： | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 於以下年度應收代價： | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 一本年度 | 683,315 | 307,898 | 572,003 | 342,796 | 225,560 | 272,864 | 166,584 | 154,926 | 429,417 | 170,387 | 55,037 | 1,249,997 | 267,929 | 213,173 | 419,128 | 5,531,014 | | | |
| 一過往年度 | 79,000 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 79,000 | | | |
| 應收代價 | — | — | — | — | — | — | — | 61,404 | 46,566 | — | 47,263 | — | — | — | 67,407 | 222,640 | | | |
| 被視為已收代價 | 19,979 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 19,979 | | | |
| 物業、廠房及設備 | 782,294 | 307,898 | 572,003 | 342,796 | 225,560 | 272,864 | 166,584 | 216,330 | 475,983 | 170,387 | 102,300 | 1,249,997 | 267,929 | 213,173 | 486,535 | 5,852,633 | | | |
| 使用權資產 | 2,558,959 | 1,226,309 | 2,002,740 | 1,407,267 | 648,228 | 734,225 | 376,481 | 1,281,229 | 1,578,834 | 184,958 | 519,518 | 3,386,299 | 1,441,853 | 1,178,333 | 2,626,754 | 21,151,987 | | | |
| 其他非流動資產 | 75,051 | 42,848 | 80,716 | 148,369 | 18,677 | 22,015 | 31,409 | 35,703 | 161,907 | 18,805 | 15,914 | 91,725 | 62,011 | — | 118,677 | 923,827 | | | |
| 遞延稅項資產 | 81,784 | 52,066 | 95,592 | 123,231 | 32,543 | 52,497 | 39,000 | 33,808 | 101,868 | 2,286 | 28,959 | 80,278 | 100,746 | 56,140 | 54,508 | 935,306 | | | |
| 應收貿易款項及其他應收款項 | — | 2,704 | 6,299 | 13,575 | 6,599 | 6,891 | 3,762 | 6,159 | 8,393 | — | — | 10,245 | — | 155 | 22,704 | 87,486 | | | |
| 已質押銀行存款 | 718,055 | 563,855 | 1,219,233 | 761,080 | 277,233 | 253,267 | 164,788 | 478,812 | 1,241,982 | 192,584 | 210,043 | 1,932,128 | 635,164 | 600,019 | 952,942 | 10,201,185 | | | |
| 銀行結餘及現金 | 43,882 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 43,882 | | | |
| 銀行結餘及現金 | 48,018 | 69,003 | 29,376 | 56,063 | 4,036 | 23,047 | 11,540 | 16,712 | 86,452 | 42,445 | 16,945 | 694,173 | 73,073 | 50,659 | 78,279 | 1,299,821 | | | |
| 其他應付款項 | (154,844) | (754,899) | (94,928) | (49,022) | (313,680) | (258,193) | (165,594) | (224,256) | (91,760) | (87,907) | (308,378) | (71,956) | (198,174) | (191,708) | (1,641,547) | (4,606,846) | | | |
| 銀行及其他借款 | (1,712,866) | (813,260) | (2,420,787) | (2,408,941) | (491,764) | (493,442) | (327,084) | (1,268,585) | (2,484,764) | (208,000) | (291,215) | (5,023,704) | (1,793,179) | (1,328,291) | (1,490,063) | (22,555,945) | | | |
| 租賃負債 | (51,858) | (42,355) | (44,755) | (145,651) | (16,038) | (16,635) | (36,793) | (17,224) | (170,946) | — | (16,750) | (20,101) | (15,305) | — | (52,472) | (646,883) | | | |
| 遞延稅項負債 | — | (866) | (28,518) | (3,248) | (302) | (1,664) | (550) | — | — | (501) | (638) | — | (1,004) | — | (2,315) | (39,606) | | | |
| 集團內結餘 | (820,206) | — | (306,677) | 388,373 | — | — | — | (9,627) | — | — | — | — | — | — | 3,962 | (744,175) | | | |
| 已出售淨資產 | 785,975 | 345,405 | 538,291 | 291,096 | 165,532 | 322,008 | 96,959 | 332,731 | 431,966 | 144,670 | 174,398 | 1,079,087 | 305,185 | 365,307 | 671,429 | 6,050,039 | | | |
| 出售附屬公司收益： | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 代價總額(扣除交易成本) | 782,294 | 307,898 | 572,003 | 342,796 | 225,560 | 272,864 | 166,584 | 216,330 | 475,983 | 170,387 | 102,300 | 1,249,997 | 267,929 | 213,173 | 486,535 | 5,852,633 | | | |
| 非控股權益 | 4,721 | — | 26,861 | — | — | 73,780 | — | 19,802 | — | — | — | — | 19,979 | — | — | 145,143 | | | |
| 公允值剩餘權益 | 9,220 | 25,234 | — | — | — | 600 | — | — | — | — | — | 59,181 | 23,655 | 18,834 | 208 | 136,932 | | | |
| 已出售淨資產 | (785,975) | (345,405) | (538,291) | (291,096) | (165,532) | (322,008) | (96,959) | (332,731) | (431,966) | (144,670) | (174,398) | (1,079,087) | (305,185) | (365,307) | (671,429) | (6,050,039) | | | |
| 出售(虧損)/收益 | 10,260 | (12,273) | 60,573 | 51,700 | 60,028 | 25,236 | 69,625 | (96,599) | 44,017 | 25,717 | (72,098) | 230,091 | 6,378 | (133,300) | (184,686) | 84,669 | | | |
| 出售產生之現金流入(流出)淨額： | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 已收現金代價 | 762,315 | 307,898 | 572,003 | 342,796 | 225,560 | 272,864 | 166,584 | 154,926 | 429,417 | 170,387 | 55,037 | 1,249,997 | 267,929 | 213,173 | 419,128 | 5,610,014 | | | |
| 減：已出售銀行結餘及現金 | (48,018) | (69,003) | (29,376) | (56,063) | (4,036) | (23,047) | (11,540) | (16,712) | (86,452) | (42,445) | (16,945) | (694,173) | (73,073) | (50,659) | (78,279) | (1,299,821) | | | |
| | 714,297 | 238,895 | 542,627 | 286,733 | 221,524 | 249,817 | 155,044 | 138,214 | 342,965 | 127,942 | 38,092 | 555,824 | 194,856 | 162,514 | 340,849 | 4,310,193 | | | |



綜合財務報表附註(續)

截至2022年12月31日止年度

43. 資本管理

本集團管理資本以確保本集團的實體將可繼續持續經營，並透過優化債務及權益平衡盡量增加股東回報。本集團的整體策略與2021年並無變化。

本集團的資本結構包括淨債務(其中主要包括關聯公司貸款、銀行及其他借款、租賃負債、應付票據)、扣除現金及現金等值以及本公司擁有人應佔權益(包括已發行股本及儲備)。

董事定期審查資本結構。作為審查的一部分，董事考慮到資本成本及各類資本的相關風險。根據董事的建議，本集團將會透過派付股息、新股發行及股份購回以及發行新債或贖回現有債務平衡其整體資本結構。

44. 金融工具

44a. 金融工具分類

| | 2022年 人民幣千元 | 2021年 人民幣千元 |
|---------------------|----------------|----------------|
| 金融資產 | | |
| 透過損益按公允值列賬： | | |
| 強制按透過損益按公允值列賬計量 | | |
| — 持作買賣 | 3,035 | 1,473 |
| — 透過損益按公允值列賬的投資 | 960,872 | 718,200 |
| 透過其他全面收益按公允值列賬的股本工具 | 2,130,776 | 41,683 |
| 按攤銷成本列賬的金融資產 | 32,476,232 | 27,223,114 |
| 金融負債 | | |
| 透過損益按公允值列賬： | | |
| 衍生金融工具 | 98,340 | 112,759 |
| 向附屬公司非控股股東發行可換股債券 | 72,407 | 84,180 |
| 按攤銷成本列賬的金融負債 | 36,251,572 | 28,701,392 |



44. 金融工具(續)

44b. 金融風險管理目標及政策

管理層為本集團的業務單位提供服務、協調國內及國際金融市場的聯繫，以及透過按風險程度及強度分析風險承擔的內部風險報告，監察及管理與本集團營運有關的金融風險。該等風險包括市場風險(包括外幣風險、利率風險及其他價格風險)、信貸風險及流動資金風險。

管理層定期向監察風險及實施政策的董事報告，以降低風險承擔。

與金融工具有關的本集團風險類別或計量及管理該等風險的方式並無變動。

市場風險

外幣風險管理

本集團承受來自以外幣計值的若干已質押及受限制銀行存款及銀行結餘、銀行及其他借款、租賃負債、應收貿易款項及其他應收款項及應付款項、應收關聯公司款項、應付票據所產生的外幣風險。本集團現時未訂有貨幣風險對沖政策。然而，管理層透過緊密監察外幣匯率變動而監察外幣風險，並考慮於有需要時作對沖。

本集團於報告日期的外幣計值貨幣資產及貨幣負債的賬面金額如下：

| | 資產 | | 負債 | |
|--------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| | 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 |
| 本集團 | | | | |
| 歐元 | 64,512 | 2,299 | — | 399 |
| 港元 | 755,523 | 2,589,272 | 31,753 | 287,234 |
| 美元 | 256,278 | 222,203 | 242,959 | 3,490,380 |
| 公司間結餘 | | | | |
| 港元 | 11,093 | 105,570 | 10,870 | — |
| 美元 | — | 657,460 | — | 469,889 |
| 日圓 | — | — | — | 21,495 |
| 歐元 | 11,357 | — | — | — |

2022年及2021年的外幣資產主要與附註25、27及29所載以港元及歐元計值的銀行結餘以及以美元計值的應收貿易款項及其他應收款項、應收關聯公司款項、已質押及受限制銀行及其他存款以及銀行結餘有關。



綜合財務報表附註(續)

截至2022年12月31日止年度

44. 金融工具(續)

44b. 金融風險管理目標及政策(續)

市場風險(續)

外幣風險管理(續)

2022年及2021年的外幣負債主要與附註31、36、37及38分別所載以歐元、港元及美元計值的應付貿易款項及其他應付款項、銀行及其他借款、租賃負債以及以美元計值的應付票據有關。

外幣敏感度分析

以下敏感度分析詳列本集團對其相關實體功能貨幣兌相關外幣增加或減少5%(2021年:5%)的敏感度。5%(2021年:5%)為向管理層內部匯報外幣風險及管理層評估外匯匯率的合理可能變動時所使用的敏感度比率。敏感度分析包括以外幣計值的尚未支付貨幣項目，並於報告期末按5%(2021年:5%)的外幣匯率變動調整彼等的換算率。敏感度分析亦包括以貸款人或借款人功能貨幣以外的貨幣計值的公司間結餘。倘相關實體功能貨幣兌相關外幣升值5%(2021年:5%)，則各別年度的損益將受影響如下。當相關實體功能貨幣兌相關外幣貶值5%(2021年:5%)，則會對各別年度的損益產生同等及相反的影響。

本集團

| | 歐元 人民幣千元 | 港元 人民幣千元 | 美元 人民幣千元 |
|--------------|-------------|-------------|-------------|
| 2022年 | | | |
| 年內利潤減少 | (2,419) | (27,141) | (499) |
| 2021年 | | | |
| 年內利潤(減少)增加 | (71) | (86,326) | 122,557 |

公司間結餘

| | 歐元 人民幣千元 | 港元 人民幣千元 | 美元 人民幣千元 | 日圓 人民幣千元 |
|--------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 2022年 | | | | |
| 年內利潤減少 | (426) | (8) | — | — |
| 2021年 | | | | |
| 年內利潤(減少)增加 | — | (3,959) | (7,034) | 806 |



44. 金融工具(續)

44b. 金融風險管理目標及政策(續)

市場風險(續)

利率風險管理

本集團須承受公允值利率風險，涉及定息應收(應付)關聯公司款項、關聯公司貸款、已質押及受限制銀行及其他存款、銀行及其他借款、應付票據(上述金融工具詳情分別見附註27、32、33、29、36及38)。本集團目前並無訂立任何利率掉期以對沖該等金融資產及金融負債的公允值變動所產生的風險。

本集團亦面對涉及浮息受限制銀行存款以及銀行結餘及浮息銀行借款的現金流利率風險(見附註29及36)。

管理層認為由於目前整體存款的市場利率相對較低及穩定，因此本集團面對涉及浮息已質押及受限制銀行及其他存款以及銀行結餘(見附註29)的現金流利率風險有限。

本集團的政策乃於其定息與浮息借款之間維持合適的水平，以盡量減低公允值及現金流的利率風險。

來自持續經營業務：

按攤銷成本計量的金融資產所得的利息收入如下：

| | 2022年 人民幣千元 | 2021年 人民幣千元 (經重列) |
|--------------|----------------|-------------------------|
| 按攤銷成本列賬的金融資產 | 100,809 | 61,950 |

並非透過損益按公允值列賬計量的金融負債的利息支出如下：

| | 2022年 人民幣千元 | 2021年 人民幣千元 (經重列) |
|--------------|----------------|-------------------------|
| 按攤銷成本列賬的金融負債 | 235,866 | 292,010 |



綜合財務報表附註(續)

截至2022年12月31日止年度

44. 金融工具(續)

44b. 金融風險管理目標及政策(續)

市場風險(續)

利率敏感度分析

以下敏感度分析乃基於本集團非衍生工具所承受的利率風險釐定。編製此分析乃假設於報告期末尚未清償的金融工具於整年一直未清償。以下敏感度分析為向管理層內部匯報利率風險及管理層評估利率的合理可能變動時所使用。

浮息借款

倘基準利率所規定的貸款基準利率上升／下降50個基點，而所有其他變數維持不變，則截至2022年12月31日止年度本集團利潤將減少／增加約人民幣15,605,000元(2021年：人民幣22,314,000元)，主要源於本集團浮息借款所產生的利率風險。本集團於本年度所面對的現金流利率風險增加，乃主要由於浮息借款增加所致。另一方面，本集團年內所面對的公允值利率風險減少，則主要源於定息借款減少。

全球正在對主要利率基準進行根本性改革，包括用替代性的接近無風險利率代替若干銀行間同業拆借利率(「銀行間同業拆借利率」)。於2022年12月31日，本集團並無倫敦銀行同業拆息銀行貸款面臨利率基準改革(2021年：兩筆)。本集團正密切監察向新基準利率的過渡。

其他價格風險

本集團因透過損益按公允值列賬計量及透過其他全面收益按公允值列賬計量的有報價及無報價投資而承受價格風險。本集團的股價風險主要集中於聯交所所報經營光伏實體、證券及金融服務行業分部的股本工具。此外，本集團亦有監控價格風險，並會考慮於有需要時對沖風險。

其他價格風險敏感度分析

除附註45(i)披露的若干投資之敏感度分析外，並無提供其他投資的敏感度分析，原因為金額被視為並不重大。



44. 金融工具(續)

44b. 金融風險管理目標及政策(續)

信貸風險及減值評估

信貸風險指因交易對手將違約合約責任而對本集團造成財務損失的風險。本集團的信貸風險主要歸因於應收貿易款項及其他應收款項、應收關聯公司款項、合約資產、已質押及受限制銀行及其他存款以及銀行結餘。

除下文及附註53所載的本集團發出的財務擔保外，本集團並無提供令本集團承受信貸風險的任何其他擔保。有關該等財務擔保於報告期末承受的最大信貸風險披露於下文及附註53。

本集團並無持有任何可抵銷其金融資產及財務擔保合約相關信貸風險的抵押品或其他信貸升級。

客戶合約所產生的應收貿易款項、應收關聯公司款項(貿易相關)及合約資產

為了盡量減低信貸風險，主要營運業務各自已設有信貸控制政策，本集團據此對所有需要信貸的客戶進行客戶信貸評估。

本集團向獲銀行發出匯票或信用證作抵押或具有良好信貸質素的客戶提供信貸期。管理層亦有監察程序確保能採取跟進行動以收回逾期債務。就此而言，董事認為本集團的信貸風險已顯著減少。此外，本集團已按預期信貸損失模型就貿易結餘進行個別或集體減值評估。

銷售多晶硅及硅片產品所面對的信貸風險並不重大，原因在於其主要客戶乃擁有良好還款紀錄的上市實體，且應收貿易款項很大部分以銀行出具的匯票或信用證或客戶墊款作抵押。

銷售電力所產生的應收貿易款項主要由中國不同省份的當地電網公司結欠。經參考債務人的過往違約經驗，並就光伏行業整體經濟狀況以及對報告日期當時及預測市場狀況的評估作出調整後，管理層認為應收貿易款項出現違約的可能性不高。因此，管理層認為應收貿易款項所承受的信貸風險有限。



綜合財務報表附註(續)

截至2022年12月31日止年度

44. 金融工具(續)

44b. 金融風險管理目標及政策(續)

信貸風險及減值評估(續)

客戶合約所產生的應收貿易款項、應收關聯公司款項(貿易相關)及合約資產(續)

管理層就應收電價補貼的合約資產定期進行減值評估。鑑於光伏行業獲中國政府充分支持，管理層根據有關評估認為相關交易對手出現違約的可能不大。此外，管理層深信本集團所有營運中的光伏電站均可適時列入清單，電價補貼的應計收入亦可悉數收回，唯一的限制是分配資金的時間。因此，應收電價補貼的合約資產所承受的信貸風險有限。

就多晶硅及硅片銷售而言，本集團按地理位置劃分的信貸風險主要集中於中國，於2022年12月31日佔多晶硅及硅片銷售產生的應收貿易款項約100%（2021年：70%以及多晶硅及硅片銷售產生的應收貿易款項的餘下30%來自亞洲其他國家）。

就電力銷售而言，本集團按地理位置劃分的信貸風險主要集中於中國，於2022年12月31日佔電力銷售產生的應收貿易款項超過99%（2021年：99%）。

於2022年及2021年12月31日，本集團的集中信貸風險主要集中於本集團已知受共同控制的關聯公司。應收上述關聯公司款項(貿易相關)的賬面總值約為人民幣33,331,000元(2021年：人民幣333,273,000元)。

其他應收款項及應收關聯公司款項(非貿易相關)

其他應收款項及應收關聯公司款項(非貿易相關)(不包括預付款)的信貸質素已參照過往付款紀錄及財務狀況進行評估。董事密切監察既未逾期亦未減值的其他應收款項及應收關聯公司款項(非貿易相關)的信貸質素，而鑒於有關各方歷史還款紀錄良好，彼等認為有關款項的信貸質素良好。

此外，本集團已按預期信貸損失模型就上述結餘進行個別減值評估。

就其他應收款項、應收代價、應收組件採購款項、應收前附屬公司及關聯公司款項(非貿易相關)的減值評估而言，損失備抵乃按相等於12個月預期信貸損失的金額計量。董事於釐定該等資產的預期信貸損失時，董事已考慮交易對手的財務狀況、彼等營運所在行業以及彼等的最新經營業績，以估計該等金融資產於其各自的損失評估時間範圍內的違約率以及各種情況下的違約損失。



44. 金融工具(續)

44b. 金融風險管理目標及政策(續)

信貸風險及減值評估(續)

其他應收款項及應收關聯公司款項(非貿易相關)(續)

於2022年及2021年12月31日，本集團面臨應收代價信貸風險集中風險，因為應收代價於2022年12月31日的賬面總值約為人民幣461百萬元(2021年：約人民幣1,381百萬元)。於2022年12月31日，本集團於應收關聯公司款項(非貿易性質)並無任何其他重大的信貸風險集中(2021年：於應收關聯公司款項(非貿易性質)並無任何重大的信貸風險集中)。

已質押及受限制銀行及其他存款以及銀行結餘

本集團承受已質押及受限制銀行及其他存款以及銀行結餘產生的信貸風險有限，乃由於交易對手為中國、香港及美國信譽良好的銀行及其他金融機構，獲國際信貸評級機構給予高信貸評級。

本集團評估銀行結餘以及已質押及受限制銀行及其他存款的12個月預期信貸損失時，已參考由外部信貸評級機構所公佈有關信貸評級各級別違約概率及違約損失率的資料。基於平均損失率，銀行結餘以及已質押及受限制銀行及其他存款的預期信貸損失被視為並不重大。

財務擔保合約

就財務擔保合約而言，倘被要求悉數作出擔保，則本集團根據相關合約所擔保的最高金額為人民幣2,571,150,000元(2021年：人民幣6,236,854,000元)，於2022年12月31日，其中約人民幣71,150,000元(2021年：人民幣477,000,000元)及人民幣2,500,000,000元(2021年：人民幣5,759,854,000元)分別提供予第三方及關聯方。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第三方提供擔保約人民幣71,150,000元。提供予關聯方的財務擔保詳情載於附註53。財務擔保合約的信貸風險有限，乃因相關借款已以相關借款人的資產作充分抵押或相關借款人擁有良好歷史還款記錄。

於報告期末，董事對該等財務擔保合約進行減值評估，並認為自初始確認以來信貸風險並無顯著增加。損失備抵按12個月預期信貸損失計量。董事認為，該等擔保的公允值在初始確認時被視為不重大，及於2022年及2021年12月31日的預期信貸損失並不重大。



綜合財務報表附註(續)

截至2022年12月31日止年度

44. 金融工具(續)

44b. 金融風險管理目標及政策(續)

信貸風險及減值評估(續)

本集團的內部信貸風險評級包括以下類別：

| 內部信貸評級 | 說明 | 應收貿易款項／ 應收關聯公司款項 (貿易相關)／ 合約資產 | 其他金融資產／ 其他項目 |
|--------|------------------------------------|--|-----------------------|
| 低風險 | 交易對手違約風險低 | 全期預期信貸損失 (無信貸減值) | 12個月預期信貸損失 |
| 中等風險 | 債務人經常於到期日之後還款， 但通常悉數清償 | 全期預期信貸損失 (無信貸減值) | 12個月預期信貸損失 |
| 高風險 | 自初始確認後信貸風險因內部發現或 外部資源獲得的資料而顯著增加 | 全期預期信貸損失 (無信貸減值) | 全期預期信貸損失 (無信貸減值) |
| 虧損 | 有證據顯示資產已出現信貸減值 | 全期預期信貸損失 (已出現信貸減值) | 全期預期信貸損失 (已出現信貸減值) |
| 撇銷 | 有證據顯示債務人正陷於嚴重財困， 而本集團沒展望可實際收回款項 | 金額已撇銷 | 金額已撇銷 |



44. 金融工具(續)

44b. 金融風險管理目標及政策(續)

信貸風險及減值評估(續)

下表詳列本集團旗下須接受預期信貸損失評估的金融資產、合約資產及財務擔保合約所面對的信貸風險：

| | 附註 | 外部信貸評級 | 內部信貸評級 | 12個月或全期 預期信貸損失 | 賬面總額 | |
|---------------------|----------|--------------------------------|------------|-------------------------------|----------------|----------------|
| | | | | | 2022年 人民幣千元 | 2021年 人民幣千元 |
| 按攤銷成本列賬的金融資產 | | | | | | |
| 應收貿易款項 | | | | | | |
| — 貨品及服務(不包括電力銷售額) | 25 | 不適用 | (附註1、3) | 全期預期信貸損失 (無信貸減值) | 507,535 | 276,230 |
| | | 不適用 | 虧損(附註1、3) | 已出現信貸減值 | 73,433 | 80,324 |
| | | Baa2至Aaa | 低風險(附註1、2) | 全期預期信貸損失 (2021年：Baa2至Aaa)* | 17,853,765 | 9,270,014 |
| 應收貿易款項 | | | | | | |
| — 電力銷售額 | 25 | 不適用 | (附註1、4) | 全期預期信貸損失 (無信貸減值) | 398,866 | 1,932,025 |
| | | Baa2至Aaa | 低風險(附註1、2) | 全期預期信貸損失 (2021年：Baa2至Aaa)* | — | 49,889 |
| 應收關聯公司款項(貿易相關) | | | | | | |
| | 27 | 不適用 | 低風險(附註1、5) | 全期預期信貸損失 | 197,864 | 195,409 |
| | | | 虧損(附註1、5) | 已出現信貸減值 | 34,733 | 324,341 |
| 應收關聯公司款項(非貿易相關) | | | | | | |
| | 27 | 不適用 | (附註9) | 12個月預期信貸損失 | 567,682 | 385,769 |
| 其他應收款項 | | | | | | |
| | 25 | 不適用 | (附註7) | 12個月預期信貸損失 | 732,544 | 4,758,446 |
| | | 不適用 | (附註8) | 全期預期信貸損失 | 1,617,362 | — |
| | | 不適用 | 虧損(附註6) | 已出現信貸減值 | 560,663 | 1,454,096 |
| 已質押及受限制銀行及其他存款 | 29 | 不適用或Ba1至Aaa(2021年：不適用或Ba1至Aaa) | (附註7) | 12個月預期信貸損失 | 3,794,548 | 3,229,762 |
| 銀行結餘 | | | | | | |
| | 29 | Ba3至Aaa(2021年：Ba3至Aaa) | 不適用 | 12個月預期信貸損失 | 6,635,646 | 6,702,316 |
| 合約資產 | | | | | | |
| | 26 | 不適用 | 低風險(附註1、4) | 全期預期信貸損失 (無信貸減值) | — | 41,179 |
| 財務擔保合約 | | | | | | |
| | 44(b)、53 | 不適用 | 低風險(附註10) | 12個月預期信貸損失 | 2,571,150 | 6,236,854* |

* 指出具匯票的相關銀行的信貸評級。

該金額指本集團根據各合約所擔保的最高金額。

綜合財務報表附註(續)

截至2022年12月31日止年度

44. 金融工具(續)

44b. 金融風險管理目標及政策(續)

信貸風險及減值評估(續)

附註：

- 就應收貿易款項、應收關聯公司款項(貿易相關)及合約資產而言，本集團應用國際財務報告準則第9號的簡化方法按全期預期信貸損失計量損失備抵。除有重大未償還結餘、已出現信貸減值或將以匯票清償的應收賬款外，本集團按債務人的內部信貸評級分組集體釐定有關項目的預期信貸損失。
- 於2022年12月31日，附有已收貿易客戶匯票的應收貿易款項約為人民幣17,853,765,000元(2021年：人民幣9,319,903,000元)。董事認為，由於出具匯票的中國銀行信譽良好，獲國際信貸評級機構給予高信貸評級，故此等應收貿易款項的預期信貸損失並不重大。
- 下表提供有關就應收貿易款項(不包括電力銷售額)面對的信貸風險的資料，而應收貿易款項於2022年12月31日乃根據全期預期信貸損失(無信貸減值)集體評估。內部信貸評級為中或高風險及已出現信貸減值、於2022年12月31日的賬面總額分別約人民幣23,915,000元(2021年：人民幣61,585,000元)及人民幣73,433,000元(2021年：人民幣80,324,000元)的應收賬款已作個別評估。

內部信貸評級

| | 應收貿易款項(不包括電力銷售額) | | | |
|------|------------------|---------------|-----------|---------------|
| | 2022年 | | 2021年 | |
| | 損失率範圍 | 賬面總額 人民幣千元 | 損失率範圍 | 賬面總額 人民幣千元 |
| 低風險 | 0.5%–2.5% | 483,620 | 0.5%–2.5% | 214,645 |
| 中等風險 | 10% | — | 10% | 24,984 |
| 高風險 | 25% | 23,915 | 25% | 36,601 |
| | | 507,535 | | 276,230 |

估計損失率乃以應收賬款的預計年期內的任何歷史觀察所得違約率為基礎，並就無須投入過多成本及努力即可獲得的前瞻性資料(例如反映債務人營運所在行業整體經濟狀況的中國當前及預測經濟增長率)調整。本集團管理層使用該等前瞻性資料評估於報告日期的當前及預測狀況變動。管理層定期檢討該等分組，確保已更新特定應收賬款的相關資料。



44. 金融工具(續)

44b. 金融風險管理目標及政策(續)

信貸風險及減值評估(續)

附註：(續)

下表顯示已採用簡化方法就應收貿易款項(不包括電力銷售額)確認的全期預期信貸損失的變動：

應收貿易款項(不包括電力銷售額)

| | 全期預期信貸損失 (無信貸減值) | 全期預期信貸損失 (已出現信貸減值) | 總計 |
|--------------|---------------------|-----------------------|----------|
| | 人民幣千元 | 人民幣千元 | 人民幣千元 |
| 於2021年1月1日 | 20,732 | 79,204 | 99,936 |
| 轉撥至已出現信貸減值 | (5,653) | 5,653 | — |
| 已確認的減值虧損 | 31,540 | 30,881 | 62,421 |
| 已撥回的減值虧損 | (35,031) | (35,414) | (70,445) |
| 於2021年12月31日 | 11,588 | 80,324 | 91,912 |
| 轉撥至已出現信貸減值 | (3,411) | 3,411 | — |
| 已確認的減值虧損 | 14,678 | 10,960 | 25,638 |
| 已撥回的減值虧損 | (2,304) | (30,121) | (32,425) |
| 因無法收回而撤銷的金額 | — | (5,616) | (5,616) |
| 於2022年12月31日 | 20,551 | 58,958 | 79,509 |

截至2022年12月31日止年度，應收貿易款項減值撥備約人民幣32,428,000元(2021年：人民幣70,445,000元)因債務人其後結算而撥回。

4. 下表提供有關本集團面對中國電力銷售營運的應收貿易款項及合約資產信貸風險的資料，而應收貿易款項及合約資產乃基於全期預期信貸損失(無信貸減值)集體評估。

| | 2022年 | | | | 2021年 | | | |
|--------|-------------------|---------|-------|------|-------------------|-----------|-------|--------|
| | 應收貿易款項 (電力銷售額) | | 合約資產 | | 應收貿易款項 (電力銷售額) | | 合約資產 | |
| | 平均損失率 | 賬面總額 | 平均損失率 | 賬面總額 | 平均損失率 | 賬面總額 | 平均損失率 | 賬面總額 |
| 內部信貸評級 | 人民幣千元 | | 人民幣千元 | | 人民幣千元 | | 人民幣千元 | |
| 低風險 | — | 398,866 | — | — | 0.15% | 1,932,025 | 0.59% | 41,179 |

本集團一直以相等於全期預期信貸損失的金額計量銷售電力的應收貿易款項及合約資產(包括該等具有重大融資組成部分者)的損失備抵。估計損失率以歷史觀察所得違約率除以應收賬款預期年期為基礎，並就毋須花費過多成本或努力即可獲得的前瞻性資料調整。截至2022年12月31日止年度，本集團並未於持續經營業務中確認減值虧損撥回或應收貿易款項及合約資產減值虧損。於2021年12月31日，協鑫新能源集團確認電力銷售應收貿易款項虧損撥備人民幣2,892,000元及合約資產人民幣238,000元。截至2022年12月31日止年度，於協鑫新能源股份實物分派(見附註14)完成後，協鑫新能源成為本集團的聯營公司，協鑫新能源集團應收貿易款項及合約資產的虧損撥備乃計入本集團於協鑫新能源的權益。



綜合財務報表附註(續)

截至2022年12月31日止年度

44. 金融工具(續)

44b. 金融風險管理目標及政策(續)

信貸風險及減值評估(續)

附註：(續)

5. 至於應收關聯公司款項(貿易相關)，結餘重大、於2022年12月31日的賬面總額約人民幣232,597,000元(2021年：人民幣519,750,000元)的應收賬款乃個別評估，其中董事認為，賬面總值約人民幣34,733,000元(2021年：人民幣324,341,000元)應收關聯公司款項已出現信貸減值，乃由於對手方拖欠付款。於2022年12月31日已就有關應收款項確認累計減值虧損人民幣11,530,000元(2021年：人民幣305,751,000元)。截至2022年12月31日止年度，由於結算關聯公司債務，本集團已確認撥回應收關聯公司款項(貿易相關)的減值虧損約人民幣294,221,000元(2021年：減值虧損人民幣24,171,000元)。餘下應收關聯公司款項(貿易相關)之信貸風險被視為有限，乃由於關聯公司具有良好還款歷史，且經營業績/現金流正面。

應收關聯公司款項(貿易相關)

| | 全期預期信貸損失 (已出現信貸減值) 人民幣千元 |
|------------------------|--------------------------------|
| 於2021年1月1日 | 281,580 |
| 已確認的減值虧損 | 24,171 |
| 於2021年12月31日及2022年1月1日 | 305,751 |
| 撥回減值 | (294,221) |
| 於2022年12月31日 | 11,530 |

6. 下表顯示已就其他應收款項確認的全期預期信貸損失的變動：

| | 全期預期信貸損失(已出現信貸減值) | | |
|------------------------|-------------------|-----------------|-------------|
| | 應收代價 人民幣千元 | 其他應收款項 人民幣千元 | 總計 人民幣千元 |
| 於2021年1月1日 | 280,000 | 460,754 | 740,754 |
| 已確認的減值虧損 | 247,460 | 87,679 | 335,139 |
| 於2021年12月31日及2022年1月1日 | 527,460 | 548,433 | 1,075,893 |
| (減值撥回)/已確認的減值虧損 | 66,152 | (999) | 65,153 |
| 撤銷金額 | (356,308) | — | (356,308) |
| 於實物分派後終止確認 | — | (377,368) | (377,368) |
| 於2022年12月31日 | 237,304 | 170,066 | 407,370 |



44. 金融工具(續)

44b. 金融風險管理目標及政策(續)

信貸風險及減值評估(續)

附註：(續)

6. (續)

- (i) 就應收代價而言，於2021年，董事將出售一家前附屬公司的應收代價(其總賬面金額約為人民幣506,000,000元)視為已出現信貸減值，因為自2019年以來交易對手存在違約付款的情況。有關應收代價乃就預期信貸損失進行單獨評估。進一步確認減值虧損約人民幣151,308,000元，乃主要由於交易對手違約導致虧損增加。於2022年12月31日，上述應收代價的累計減值虧損為人民幣431,308,000元。截至2022年12月31日止年度，本集團與交易對手簽署一份協議，據此，交易對手同意償還人民幣150,000,000元以清償上述應收代價而本集團已於2022年內收到該還款。因此，截至2022年12月31日止年度，已確認減值虧損撥回人民幣75,000,000元及已撤銷相關餘下預期信貸損失人民幣356,308,000元。

直至2022年12月31日，本集團以代價約人民幣727,879,000元向獨立第三方出售一家聯營公司的全部股權，並收到代價人民幣346,730,000元。董事認為出售前聯營公司應收代價(於2022年12月31日總賬面金額為人民幣381,149,000元(2021年：人民幣381,149,000元))已出現信貸減值，因為交易對手存在拖欠付款的情況。該應收代價乃就預期信貸損失進行單獨評估。截至2022年12月31日止年度確認減值虧損約人民幣141,152,000元(2021年：人民幣96,152,000元)。

- (ii) 截至2022年12月31日止年度，本集團的其他應收款損失備抵的變動乃主要由於於實物分派後終止確認及上文(i)所披露的應收代價減值淨值所致。截至2021年12月31日止年度，本集團的其他應收款損失備抵的變動乃主要由於賬面總值人民幣485,797,000元的其他應收款已違約及轉撥至已出現信貸減值。



綜合財務報表附註(續)

截至2022年12月31日止年度

44. 金融工具(續)

44b. 金融風險管理目標及政策(續)

信貸風險及減值評估(續)

附註：(續)

7. 就內部信貸風險管理而言，本集團採用逾期資料評估信貸風險是否已自初始確認以來顯著增加。

於2022年及2021年12月31日，其他應收款項及已抵押存款結餘並無逾期，內部信貸評級被視為低風險。該等款項按12個月預期信貸損失(無信貸減值)計量，惟上文附註1所述的其他應收款項除外。因此，其他應收款項及已抵押存款結餘之預期信貸損失被視為不重大。

8. 就向第三方提供的短期貸款而言，管理層認為相關交易對手違約的可能性不大，原因為第三方的最終控制方為中國政府。董事通過考慮借款人的財務狀況及於報告日期對當前和預測的市況走向進行評估來評估短期貸款違約的可能性。董事密切監察既未逾期亦未減值的短期貸款的信貸質素，並考慮有關款項。因此，管理層認為短期貸款的信貸風險乃有限及該結餘的預期信貸損失被視為不重大。
9. 於2022年12月31日，應收關聯公司款項(非貿易相關)(主要為應收聯營公司款項)約人民幣529,715,000元(2021年：人民幣358,792,000元)且尚未逾期。董事參考歷史付款模式、關聯方的財務狀況以及結餘賬期評估及考慮預期信貸損失。該結餘之預期信貸損失被視為不重大。
10. 就財務擔保合約而言，賬面總額指本集團根據有關合約所擔保的最高金額。董事評估後認為，財務擔保合約的預期信貸損失並不重大。

流動資金風險

於管理流動資金風險時，本集團監察及維持管理層視為足以應付本集團營運所需的現金及現金等值水平，以及減少現金流量波動的影響。管理層會監察銀行借款的運用，以確保有足夠的未動用銀行授信額度及確保遵守貸款約束指標或在本集團一旦未能達成任何約束指標要求時取得有關銀行的豁免函。

於2022年12月31日，本集團的流動資產較其流動負債多出約人民幣3,252百萬元(2021年：人民幣5,598百萬元)。此外，本集團擁有現金及現金等值人民幣6,536百萬元(2021年：人民幣6,702百萬元)及合共人民幣9,524百萬元(2021年：人民幣5,839百萬元)須於一年內償還的借款。

本集團透過短期及長期銀行及其他借款以及股東權益為其需要投入大量資金的業務撥款。

下表詳列本集團非衍生金融負債的剩餘合約到期情況及本集團有關其衍生金融工具之流動資金分析。該表按本集團可被要求付款的最早日期的金融負債未折現現金流列示。其他非衍生金融負債的到期日乃根據合約償還日期列示。



44. 金融工具(續)

44b. 金融風險管理目標及政策(續)

流動資金風險(續)

表內包括利息及本金現金流。倘利息為浮息，則未折現金額按報告期末的利率計算。

流動資金及利率風險表

| | 加權平均利率 % | 按要求或 | | | | 未折現 | |
|----------------------|-------------|---------------|---------------|---------------|---------------|-----------------|---------------|
| | | 1年以內 人民幣千元 | 1至2年 人民幣千元 | 2至5年 人民幣千元 | 5年以上 人民幣千元 | 現金流量總額 人民幣千元 | 賬面金額 人民幣千元 |
| 於2022年12月31日 | | | | | | | |
| 非衍生金融負債 | | | | | | | |
| 應付貿易款項及其他應付款項 | — | 19,084,319 | — | — | — | 19,084,319 | 19,084,319 |
| 應付關聯公司款項 | — | 3,496,364 | — | — | — | 3,496,364 | 3,496,364 |
| 銀行及其他借款 | | | | | | | |
| — 定息 | 0.56% | 8,726,031 | 283,619 | 179,788 | — | 9,189,438 | 9,064,554 |
| — 浮息 | 4.02% | 967,885 | 2,233,535 | 967,371 | 187,720 | 4,356,511 | 4,161,300 |
| 向非控股權益賣出認沽期權 | 10% | 293,952 | — | — | — | 293,952 | 293,952 |
| 租賃負債 | 5.84% | 110,345 | 23,673 | 15,773 | 9,857 | 159,648 | 151,083 |
| 小計 | | 32,678,896 | 2,540,827 | 1,162,932 | 197,577 | 36,580,232 | 36,251,572 |
| 衍生金融工具 | | | | | | | |
| 分類為衍生金融工具的認沽期權(附註39) | — | 98,340 | — | — | — | 98,340 | 98,340 |
| 向一家附屬公司非控股股東發行可換股債券 | 4.75% | 24,500 | 32,646 | — | — | 57,146 | 72,407 |
| | | 32,801,736 | 2,573,473 | 1,162,932 | 197,577 | 36,735,718 | 36,422,319 |
| 財務擔保合約(下文附註) | — | 2,571,150 | — | — | — | 2,571,150 | — |

綜合財務報表附註(續)

截至2022年12月31日止年度

44. 金融工具(續)

44b. 金融風險管理目標及政策(續)

流動資金風險(續)

流動資金及利率風險表(續)

| | 加權平均利率 % | 按要求或 | | | | 未折現 | |
|----------------------|-------------|---------------|---------------|---------------|---------------|-----------------|---------------|
| | | 1年以內 人民幣千元 | 1至2年 人民幣千元 | 2至5年 人民幣千元 | 5年以上 人民幣千元 | 現金流量總額 人民幣千元 | 賬面金額 人民幣千元 |
| 於2021年12月31日 | | | | | | | |
| 非衍生金融負債 | | | | | | | |
| 應付貿易款項及其他應付款項 | — | 13,441,685 | — | — | — | 13,441,685 | 13,441,685 |
| 應付關聯公司款項 | — | 2,744,019 | — | — | — | 2,744,019 | 2,744,019 |
| 關聯公司貸款 | 5.26% | 34,027 | — | — | — | 34,027 | 32,325 |
| 銀行及其他借款 | | | | | | | |
| — 定息 | 2.37% | 1,798,909 | 755,097 | 148,307 | 149,543 | 2,851,856 | 2,632,535 |
| — 浮息 | 5.04% | 3,415,453 | 1,089,566 | 1,153,469 | 658,151 | 6,316,639 | 5,950,341 |
| 應付票據 | 10% | 538,239 | 1,076,478 | 1,812,187 | — | 3,426,904 | 3,115,367 |
| 租賃負債 | 6% | 351,592 | 159,810 | 109,786 | 340,693 | 961,881 | 785,120 |
| 小計 | | 22,323,924 | 3,080,951 | 3,223,749 | 1,148,387 | 29,777,011 | 28,701,392 |
| 衍生金融工具 | | | | | | | |
| 分類為衍生金融工具的認沽期權(附註39) | — | 112,759 | — | — | — | 112,759 | 112,759 |
| 向一家附屬公司非控股股東發行可換股債券 | 4.75 | 24,500 | 30,319 | — | — | 54,819 | 84,180 |
| | | 22,461,183 | 3,111,270 | 3,223,749 | 1,148,387 | 29,944,589 | 28,898,331 |
| 財務擔保合約(下文附註) | — | 6,236,854 | — | — | — | 6,236,854 | — |



44. 金融工具(續)

44b. 金融風險管理目標及政策(續)

流動資金風險(續)

流動資金及利率風險表(續)

上文載列的浮息借款金額會因浮動利率的變動有別於報告期末釐定的利率估計而有所改變。

於2022年12月31日，本集團並無因違反貸款約束指標而須按要求償還的銀行及其他借款。

於2021年12月31日，因違反貸款約束指標而須按要求償還的銀行及其他借款，協鑫新能源集團涉及若干與相關索償人索償有關的訴訟案件超出若干借款的財務契約規定的訴訟金額限額，從而觸發協鑫新能源集團與多家銀行的交叉違約條款(如附註36所披露者)歸入上述到期情況分析的「按要求或1年以內」時間範圍內。於2021年12月31日，該等因違反貸款約束指標而須按要求償還的銀行及其他借款的賬面總額達人民幣213,125,000元。協鑫新能源集團尚未因違犯上述財務契約而收到任何借款人加快償還銀行及其他借款的任何要求。協鑫新能源集團正在積極尋求更多的融資方案，包括但不限於通過發行新股進行股權融資、延長已到期銀行及其他借款的還款日期以及剝離其現有光伏電站以換取現金收益。

下表詳列於2021年12月31日，因上述違反貸款約束指標而成為須按要求償還的本集團銀行及其他借款基於貸款協議所載預定還款日期的本金及利息現金流出總額。倘利息為浮息，則未折現金額按報告期末的加權平均利率計算。

| | 加權平均 | | | | | 未折現現金 | 賬面金額 |
|--------------|------|---------|--------|--------|-------|---------|---------|
| | 實際利率 | 1年以下 | 1至2年 | 2至5年 | 5年以上 | 流量總額 | |
| | % | 人民幣千元 | 人民幣千元 | 人民幣千元 | 人民幣千元 | 人民幣千元 | 人民幣千元 |
| 於2021年12月31日 | 5.41 | 130,346 | 22,853 | 77,478 | 8,309 | 238,986 | 213,125 |

附註：

財務擔保合約內的上述金額為於擔保對手方提出申索全數擔保金額時，本集團根據有關安排可能須就該金額支付的最高金額。根據於報告期末的預測，本集團認為不大可能須根據有關安排支付任何款項。然而，此估計或會有變，視乎對手方因持有的已擔保應收財務款項一旦蒙受信貸損失而按擔保條款進行追討的可能性。

綜合財務報表附註(續)

截至2022年12月31日止年度

45. 公允值計量

(i) 本集團按經常基準以公允值計量的金融資產及金融負債公允值

於各報告期末，本集團若干金融資產及金融負債按公允值計量。下表列示如何釐定該等金融資產及金融負債公允值(尤其是所使用的估值技術及輸入數據)的資料。

| 金融資產/金融負債 | 於以下年份的公允值 | | 公允值級別 | 估值技術及主要輸入數據 | 重大不可觀察輸入數據 | 重大不可觀察輸入數據與公允值的關係 |
|-------------------------------|----------------|----------------|-------|--------------------------------------|---|---|
| | 2022年 人民幣千元 | 2021年 人民幣千元 | | | | |
| 1) 分類為持作買賣投資的上市股本證券 | 3,035 | 1,473 | 第一級 | 活躍市場所報買價。 | 不適用 | 不適用 |
| 2) 以透過其他全面收益按公允值列賬之上市股本投資 | 30,309 | 41,683 | 第一級 | 活躍市場所報買價。 | 不適用 | 不適用 |
| 3) 以透過損益按公允值列賬之非上市股本投資 | 466,909 | 6,910 | 第三級 | 市場比較法及參考近期交易價釐定公允值。 | 可資比較公司間的經調整市價及非上市股本投資持有的相關物業。 | 所使用的每平方米價格上升將導致相關物業公允值計量增加，反之亦然。 |
| | 46,289 | 41,916 | 第三級 | 經調整資產淨值 | 資產淨值 | 資產淨值增加會導致公允值增加，反之亦然 |
| | — | 43,714 | 第二級 | 近期交易價所報價格 | 不適用 | 不適用 |
| 4) 以透過損益按公允值列賬之金融資產計量之非上市投資 | 193,829 | 203,870 | 第三級 | 經調整資產淨值 | 資產淨值 | 資產淨值增加會導致公允值增加，反之亦然 |
| | 253,845 | 421,790 | 第二級 | 來自第三方金融機構參照相關投資(主要包括上市股份及債券)價值釐定的報價。 | 不適用 | 不適用 |
| 5) 分類為衍生金融工具之江蘇鑫華權益之認沽期權(附註a) | 12,014 | 17,247 | 第三級 | 二項式期權定價模型。 | 預期波幅為44.3%(2021年: 68.2%) 無風險利率為2.21%(2021年: 2.314%) 行使或然率為20%(2021年: 10%) | 預期波幅越高，公允值越高。 無風險利率越高，公允值越低。 行使或然率越高，公允值越高。 |



45. 公允值計量(續)

(i) 本集團按經常基準以公允值計量的金融資產及金融負債公允值(續)

| 金融資產/金融負債 | 於以下年份的公允值 | | 公允值級別 | 估值技術及主要輸入數據 | 重大不可觀察輸入數據 | 重大不可觀察輸入數據與公允值的關係 |
|---|----------------|----------------|-------|--------------------------------|--|---|
| | 2022年 人民幣千元 | 2021年 人民幣千元 | | | | |
| 6) 分類為衍生金融工具之 內蒙古中環協鑫權益的 認沽期權(附註b) | 86,326 | 77,489 | 第三級 | 二項式期權定價模型 | 預期波幅54.96%至55.87% (2021年:55.1%至57.1%) 無風險利率為2.09%至2.32% (2021年:分別為2.57%至2.7%) 行使或然率為20%(2021年: 20%) | 預期波幅越高,公允值越高。 無風險利率越高,公允值越低。 行使或然率越高,公允值越高。 |
| 7) 向一間附屬公司非控股 股東發行可換股債券 (附註c) | 72,407 | 84,180 | 第三級 | 二項式期權定價模型 | 預期波幅為55.43%(2021年: 68.38%至74.88%) 無風險利率為2% (2021年:2.30%至2.49%)。 行使或然率為100%(2021年: 95%)。 | 預期波幅越高,公允值越高。 無風險利率越高,公允值越低。 行使或然率越高,公允值越高。 |
| 8) 分類為透過其他全面收入 按公允值列賬的金融資產 之永續票據(納入於聯營 公司權益中)(附註d) | 2,100,467 | — | 第三級 | 經修訂貼現現金流法,主要輸入 數據為股權波幅及貼現率。 | 股權波幅為48.4%, 無風險利率為3.32%及 貼現率為12.33% (2021年:不適用) | 股權波幅越高,公允值越低。 貼現率越高,公允值越低。 |

附註:

- (a) 截至2022年12月31日止年度,倘相關股份的預期波幅上升/下降5%,而所有其他變量維持不變,則衍生金融工具之公允值變動虧損將增加約人民幣249,000元/減少約人民幣249,000元(2021年:分別為人民幣851,000元及人民幣582,000元)。

截至2022年12月31日止年度,倘所用之無風險利率上升/下降5%,而所有其他變量維持不變,則衍生金融工具之公允值變動虧損將減少約人民幣5,000元/增加約人民幣5,000元(2021年:分別為人民幣31,000元及人民幣31,000元)。

截至2022年12月31日止年度,倘所用或然率上升30%/下降10%,而所有其他變量維持不變,則衍生金融工具之公允值變動虧損將增加約人民幣1,801,000元/減少約人民幣600,000元(2021年:分別為人民幣51,602,000元及人民幣17,201,000元)。



綜合財務報表附註(續)

截至2022年12月31日止年度

45. 公允值計量(續)

(i) 本集團按經常基準以公允值計量的金融資產及金融負債公允值(續)

附註：(續)

- (b) 截至2022年12月31日止年度，倘相關股份的預期波幅上升／下降5%，而所有其他變量維持不變，則衍生金融工具之公允值變動虧損將增加約人民幣18,965,000元／減少約人民幣16,631,000元(2021年：分別為人民幣12,192,000元及人民幣12,159,000元)。

截至2022年12月31日止年度，倘所用之無風險利率上升／下降5%，而所有其他變量維持不變，則衍生金融工具之公允值變動虧損將減少約人民幣527,000元／增加約人民幣531,000元(2021年：分別為人民幣748,000元及人民幣755,000元)。

截至2022年12月31日止年度，倘所用或然率上升30%／下降20%，而所有其他變量維持不變，則衍生金融工具之公允值變動虧損將增加約人民幣34,472,000元／減少約人民幣22,981,000元(2021年：分別為人民幣21,936,000元及人民幣14,624,000元)。

- (c) 截至2022年12月31日止年度，倘相關股份的預期波幅上升／下降5%，而所有其他變量維持不變，則應付可換股債券之公允值變動收益將減少約人民幣914,000元／增加約人民幣917,000元(2021年：分別為人民幣581,000元及人民幣582,000元)。

截至2022年12月31日止年度，倘所用之無風險利率上升／下降5%，而所有其他變量維持不變，則應付可換股債券之公允值變動收益將增加約人民幣1,000元／減少約人民幣1,000元(2021年：分別為人民幣20,000元及人民幣21,000元)。

截至2022年12月31日止年度，倘所用或然率上升5%／下降30%，而所有其他變量維持不變，則應付可換股債券之公允值變動收益將無變動／增加約人民幣21,722,000元(2021年：分別為人民幣108,000元及人民幣650,000元)。

- (d) 截至2022年12月31日止年度，如果相關股份的權益波幅上升／下降10%，而所有其他變量維持不變，則透過其他全面收益按公允值列賬的股本工具投資公允值變動收益將減少約人民幣62,505,000元／增加約人民幣57,187,000元(2021年：不適用)。

截至2022年12月31日止年度，如果使用的貼現率上升／下降10%，而所有其他變量維持不變，則透過其他全面收益按公允值列賬的股本工具投資公允值變動收益將減少約人民幣118,656,000元／增加約人民幣143,634,000元(2021年：不適用)。

除於截至2021年12月31日止年度以透過損益按公允值列賬之金融資產計量之非上市股本投資由第二級轉撥至第三級外，截至2022年及2021年12月31日止年度公允值級別的不同層級之間概無轉換。



45. 公允值計量(續)

(i) 本集團按經常基準以公允值計量的金融資產及金融負債公允值(續)

董事認為於綜合財務報表內按攤銷成本入賬的金融資產及金融負債以及相關應收利息及應付利息的賬面金額與其公允值相若。

計入附註9B所載的其他開支、收益及虧損內的虧損淨額人民幣72,489,000元乃與2022年12月31日所持有的透過損益按公允值列賬的金融資產及金融負債有關(2021年：虧損淨額人民幣109,521,000元)。

於2022年12月31日的公允值級別

| | 第一級 人民幣千元 | 第二級 人民幣千元 | 第三級 人民幣千元 | 總計 人民幣千元 |
|------------------------------|---------------|----------------|------------------|------------------|
| 透過損益按公允值列賬的金融資產 | | | | |
| 分類為持作買賣投資的上市股本證券 | 3,035 | — | — | 3,035 |
| 透過損益按公允值列賬的投資 | — | 253,845 | 707,027 | 960,872 |
| 透過其他全面收益按公允值列賬的 | | | | |
| 股本工具 | 30,309 | — | — | 30,309 |
| 於聯營公司權益中分類為 | | | | |
| 透過其他全面收入按公允值列賬 的股本工具之永續票據 | — | — | 2,100,467 | 2,100,467 |
| 總計 | 33,344 | 253,845 | 2,807,494 | 3,094,683 |
| 金融負債 | | | | |
| 分類為衍生金融工具的認沽期權 | — | — | 98,340 | 98,340 |
| 向一間附屬公司非控股股東發行 可換股債券 | — | — | 72,407 | 72,407 |
| 總計 | — | — | 170,747 | 170,747 |



綜合財務報表附註(續)

截至2022年12月31日止年度

45. 公允值計量(續)

- (i) 本集團按經常基準以公允值計量的金融資產及金融負債公允值(續)
於2021年12月31日的公允值級別

| | 第一級 人民幣千元 | 第二級 人民幣千元 | 第三級 人民幣千元 | 總計 人民幣千元 |
|-------------------------|---------------|----------------|----------------|----------------|
| 透過損益按公允值列賬的金融資產 | | | | |
| 分類為持作買賣投資的上市股本證券 | 1,473 | — | — | 1,473 |
| 透過損益按公允值列賬的投資 | — | 465,504 | 252,696 | 718,200 |
| 透過其他全面收益按公允值列賬的 | | | | |
| 股本工具 | 41,683 | — | — | 41,683 |
| 總計 | 43,156 | 465,504 | 252,696 | 761,356 |
| 金融負債 | | | | |
| 分類為衍生金融工具的認沽期權 | — | — | 112,759 | 112,759 |
| 向一間附屬公司非控股股東發行 可換股債券 | — | — | 84,180 | 84,180 |
| 總計 | — | — | 196,939 | 196,939 |

- (ii) 第三級公允值計量的對賬

2022年12月31日

| | 分類為 衍生金融工具 的認沽期權 人民幣千元 | 以透過損益按 公允值列賬的 非上市投資/ 股本工具 人民幣千元 | 向一間 附屬公司 非控股股東 發行可換股 債券 人民幣千元 | 以透過其他 全面收入按 公允值列賬的 金融資產之 永續票據 人民幣千元 | 總計 人民幣千元 |
|-------------|---------------------------------|---|--|--|------------------|
| 年初結餘 | (112,759) | 252,696 | (84,180) | — | 55,757 |
| 實物分派後初始確認 | — | — | — | 2,024,879 | 2,024,879 |
| 損益內的(虧損)收益 | (3,604) | (5,669) | 11,773 | — | 2,500 |
| 其他全面收入內的收益 | — | — | — | 75,588 | 75,588 |
| 終止確認 | 18,023 | — | — | — | 18,023 |
| 初始確認 | — | 460,000 | — | — | 460,000 |
| 年末結餘 | (98,340) | 707,027 | (72,407) | 2,100,467 | 2,636,747 |



45. 公允值計量(續)

(ii) 第三級公允值計量的對賬(續)

2021年12月31日

| | 分類為 衍生金融工具 的認沽期權 人民幣千元 | 以透過損益按 公允值列賬的 非上市投資/ 股本工具 人民幣千元 | 向一間 附屬公司 非控股股東 發行可換股 債券 人民幣千元 | 總計 人民幣千元 |
|--------|---------------------------------|---|--|-------------|
| 年初結餘 | (60,561) | 285,631 | (49,000) | 176,070 |
| 損益內的虧損 | (20,566) | (37,850) | (35,180) | (93,596) |
| 出售投資 | — | (30,721) | — | (30,721) |
| 轉撥自第二級 | — | 35,636 | — | 35,636 |
| 初始確認 | (31,632) | — | — | (31,632) |
| 年末結餘 | (112,759) | 252,696 | (84,180) | 55,757 |

就計入損益內的年內虧損總額而言，其中收益總額人民幣2,500,000元(2021年：虧損總額人民幣93,596,000元)與分類為衍生金融工具的認沽期權、以透過損益按公允值列賬的非上市投資/股本工具及向一家附屬公司非控股股東發行可換股債券有關，公允值收益或虧損計入其他開支、收益及虧損，淨額。

公允值計量及估值流程

本集團於估計資產或負債的公允值時，盡可能使用可得的市場可觀察數據。在並無第一級輸入數據的情況下，本集團採用附註45(i)所披露的估值技術或委聘第三方合資格估值師對分類為衍生金融工具的認沽期權、以透過損益按公允值列賬的非上市投資、以透過損益按公允值列賬的非上市股本投資及向一家附屬公司非控股股東發行可換股債券以及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進行估值。董事與合資格估值師緊密合作為模式確定適當的估值技術及輸入數據。本集團管理層每半年向董事進行匯報，解釋資產及負債公允值波動的原因。

有關釐定多項資產及負債公允值所用估值技術及輸入數據的資料於上文披露。



綜合財務報表附註(續)

截至2022年12月31日止年度

46. 轉讓金融資產

於本年度，本集團已背書若干自客戶收取的匯票以結算購買廠房及機器的應付貿易款項、建築成本以及應付貿易款項及其他應付款項；並向銀行折現本集團若干已收匯票以取得融資。

以下為本集團於2022年及2021年12月31日的已收匯票，已分別按全面追索基準向銀行折現或向債權人背書。由於本集團並無轉讓與該等匯票有關的重大風險及回報，故本集團持續確認應收貿易款項的全數賬面金額，並已於轉讓時確認已收現金作為已抵押借款，或尚欠債權人的金額仍確認為應付貿易款項及其他應付款項。此等金融資產於本集團的綜合財務狀況報表按攤銷成本列賬。

於2022年12月31日

| | 已向銀行 折現、具有全面 追索權的匯票 人民幣千元 | 已向債權人 背書、具有全面 追索權的匯票 人民幣千元 | 總計 人民幣千元 |
|------------|------------------------------------|-------------------------------------|--------------|
| 已轉讓資產的賬面金額 | 7,414,485 | 8,866,248 | 16,280,733 |
| 相關負債的賬面金額 | (7,414,485) | (8,866,248) | (16,280,733) |
| 淨值 | — | — | — |

於2021年12月31日

| | 已向銀行 折現、具有全面 追索權的匯票 人民幣千元 | 已向債權人 背書、具有全面 追索權的匯票 人民幣千元 | 總計 人民幣千元 |
|------------|------------------------------------|-------------------------------------|-------------|
| 已轉讓資產的賬面金額 | 651,321 | 6,691,685 | 7,343,006 |
| 相關負債的賬面金額 | (651,321) | (6,691,685) | (7,343,006) |
| 淨值 | — | — | — |

董事認為已背書及折現的匯票賬面金額與其公允值相若。

就已向銀行折現的匯票確認的融資成本已計入銀行及其他借款利息(附註8)。



47. 承擔及負債

(i) 承擔

| | 2022年 人民幣千元 | 2021年 人民幣千元 |
|---|-------------------|----------------|
| 資本承擔 | | |
| 已訂約但未撥備的購置物業、廠房及設備的資本開支 | 10,224,751 | 8,846,821 |
| 其他承擔 | | |
| 對於合營企業、聯營公司及／或其他投資的投資注入股本的 已訂約但未撥備承擔 | 166,000 | 900,000 |
| 對透過損益按公允值列賬的金融資產注入股本的已訂約但未 撥備承擔 | 60,000 | 60,000 |
| | 10,450,751 | 9,806,821 |

(ii) 或然負債

除附註53所披露的本集團提供的財務擔保合約以及向第三方提供的擔保約人民幣71,150,000元乃按其於本集團於該等投資的權益的比例就若干銀行及其他借款提供予其透過損益按公允值列賬的投資外，本集團於2022年及2021年12月31日並無任何其他重大或然負債。



綜合財務報表附註(續)

截至2022年12月31日止年度

48. 資產質押或限制

資產質押

於報告期末，本集團已質押以下資產，作為本集團信貸額度的抵押：

| | 2022年 人民幣千元 | 2021年 人民幣千元 |
|--|-------------------|----------------|
| 銀行及其他借款以下列項目作抵押： | | |
| 已質押及受限制銀行及其他存款(包括分類為持作待售之 已質押及受限制銀行及其他存款) | 339,074 | 717,480 |
| 使用權資產 | 523,870 | 562,908 |
| 投資物業 | 378,493 | 56,494 |
| 物業、廠房及設備 | 3,172,688 | 7,604,712 |
| 應收貿易款項及合約資產 | 7,713,924 | 2,485,850 |
| | 12,128,049 | 11,427,444 |
| 租賃負債以下列項目作抵押： | | |
| 已質押及受限制銀行及其他存款 | — | 113,400 |
| 總計 | 12,128,049 | 11,540,844 |

若干附屬公司已質押其電力銷售費用收取權。於2022年12月31日，有關已質押費用收取權的應收貿易款項及合約資產約為人民幣299,439,000元(2021年：人民幣1,842,685,000元)。

於2022年12月31日，本集團並無質押物業、廠房及設備及使用權資產(2021年：分別約人民幣65,421,000元及人民幣125,538,000元)，以就本集團一家聯營公司及一家合營企業之銀行及其他借款作抵押。

除上述已質押資產外，本集團有約人民幣零元(2021年：人民幣47,514,000元)的物業、廠房及設備、約人民幣零元(2021年：人民幣10,830,000元)的使用權資產、約人民幣3,455,535,000元(2021年：人民幣2,398,882,000元)的受限制銀行存款及約人民幣465,163,000元(2021年：人民幣752,791,000元)的應收貿易款項，已質押為發行票據及應付貿易款項及其他應付款項的短期信用證作抵押。

資產限制

此外，於2022年12月31日，已就相關對使用權資產約人民幣142,274,000元(2021年：人民幣1,393,920,000元)確認租賃負債約人民幣151,083,000元(2021年：人民幣785,120,000元)。除出租人持有的租賃資產中的抵押權益外，租賃協議不施加任何其他契據。租賃資產不得用於借款的抵押。



49. 以股付款交易

49a. 本公司

(I) 股權結算購股權計劃

於2007年10月22日，本公司根據唯一股東的決議案採納一項購股權計劃(「2007年購股權計劃」)。根據此等計劃，本公司可向本公司及其附屬公司的董事、僱員及合資格承授人授出購股權，以認購本公司股份。已授出的購股權可於各自歸屬日期起至授出日期起計十年期的最後一日止期間內行使。2007年購股權計劃屆滿後，不得再授出或建議授出購股權，但該計劃的條文對已授出而尚未行使的購股權仍具十足作用。

根據2007年購股權計劃可能授出的購股權所涉及的股份總數，如未經本公司股東事先批准，最多不得超過本公司於任何時間已發行股份的10%。於任何一年向任何個人已授予及可能授予的購股權所涉及的已發行及將予發行的股份數目，如未經本公司股東事先批准，不得超過本公司於任何時間已發行股份的1%。

行使價由董事釐定，不會低於以下價格的較高者：(i) 於授出日期本公司股份的收市價；(ii) 緊接授出日期前五個營業日本公司股份的平均收市價；及(iii) 本公司股份面值。

根據購股權計劃條款，行使價及購股權數目因2016年1月26日釐定參與本公司供股資格而經調整。調整詳情於日期為2016年1月26日的本公司公告內披露。

於2022年12月31日，根據2007年購股權計劃授出而尚未行使的購股權所涉及的股份數目為44,832,763股(2021年：55,126,458股)股份，佔本公司於該日已發行股本的0.17%(2021年：0.2%)。

於2022年4月1日，本公司根據本公司的股東決議案採納一項新的購股權計劃(「2022年購股權計劃」)，且2022年購股權計劃的有效期自2022年4月1日起為期10年。根據2022年購股權計劃，本公司可向本公司及其附屬公司的董事、僱員及合資格承授人授予購股權，以認購本公司股份。根據2022年購股權計劃所授出的購股權僅可按照基於購股權授出日期之以下週年日之歸屬時間表行使：根據有關購股權可發行的最高股份數目於第一個週年日最多為20%；第二個週年日為40%；第三個週年日為60%；第四個週年日為80%及第五個週年日為100%。



綜合財務報表附註(續)

截至2022年12月31日止年度

49. 以股付款交易(續)

49a. 本公司(續)

(I) 股權結算購股權計劃(續)

根據2022年購股權計劃及本公司任何其他購股權計劃可授出之購股權所涉及之股份總數不得超過2022年購股權計劃獲採納日期的本公司股份的10%。未經本公司股東的事先批准，於任何一年內向任何個人授出及可能授出的購股權所涉及之已發行及將發行的股份數目不得超過本公司任何時候已發行股份的1%。

行使價由董事釐定，且將不少於以下最高者：(i)本公司股份於授出日期之收市價；(ii)本公司股份於緊接授出日期前五個營業日之平均收市價；及(iii)本公司股份之面值。

於2022年12月31日，概無根據2022年購股權計劃已獲授出但尚未行使之購股權所涉及之股份。

已授出購股權於年內的變動如下：

(i) 2007年購股權計劃

2022年

| | 行使價 | 授出日期 | 可行使期 | 根據購股權可發行的股份數目 | | | |
|-------------------------------|---------|------------|---------------------------|------------------------|-------------------|-----------|--------------------------|
| | | | | 於2022年 1月1日 尚未行使 | 年內 行使 (附註1) | 沒收 | 於2022年 12月31日 尚未行使 |
| 董事 | 1.160港元 | 2016年2月19日 | 2016年3月15日至 2026年2月18日 | 4,230,113 | (2,517,924) | — | 1,712,189 |
| | 1.324港元 | 2016年3月29日 | 2016年4月18日至 2026年3月28日 | 7,944,454 | — | — | 7,944,454 |
| 僱員及其他人士 | 1.630港元 | 2013年7月5日 | 2013年9月16日至 2023年7月4日 | 5,025,330 | (523,374) | — | 4,501,956 |
| | 2.867港元 | 2014年3月24日 | 2014年5月26日至 2024年3月23日 | 2,618,642 | — | — | 2,618,642 |
| | 1.160港元 | 2016年2月19日 | 2016年3月15日至 2026年2月18日 | 31,279,239 | (5,841,925) | (806,170) | 24,631,144 |
| | 1.324港元 | 2016年3月29日 | 2016年4月18日至 2026年3月28日 | 4,028,680 | (604,302) | — | 3,424,378 |
| | | | | 55,126,458 | (9,487,525) | (806,170) | 44,832,763 |
| 於2022年1月1日/ 2022年12月31日可行使 | | | | 55,126,458 | | | 44,832,763 |
| 加權平均行使價(港元) | | | | 1.32 | 1.20 | 1.16 | 1.35 |



49. 以股付款交易(續)

49a. 本公司(續)

(I) 股權結算購股權計劃(續)

(i) 2007年購股權計劃(續)

2021年

| | 行使價 | 授出日期 | 可行使期 | 根據購股權可發行的股份數目 | | | | | 於2021年 12月31日 尚未行使 |
|-----------------------------------|---------|------------|---------------------------|------------------------|-------------|-------------------|--------------|-------------|--------------------------|
| | | | | 於2021年 1月1日 尚未行使 | 轉讓 (附註2) | 年內 行使 (附註1) | 沒收 | 屆滿 | |
| 董事 | 1.160港元 | 2016年2月19日 | 2016年3月15日至 2026年2月18日 | 5,942,302 | (1,712,189) | — | — | — | 4,230,113 |
| | 1.324港元 | 2016年3月29日 | 2016年4月18日至 2026年3月28日 | 7,944,454 | — | — | — | — | 7,944,454 |
| 僱員及其他人士 | 3.296港元 | 2011年1月12日 | 2011年3月1日至 2021年1月11日 | 5,035,850 | — | — | — | (5,035,850) | — |
| | 4.071港元 | 2011年7月15日 | 2011年9月1日至 2021年7月14日 | 4,834,415 | — | — | — | (4,834,415) | — |
| | 1.630港元 | 2013年7月5日 | 2013年9月16日至 2023年7月4日 | 14,080,237 | — | (5,465,902) | (3,589,005) | — | 5,025,330 |
| | 2.867港元 | 2014年3月24日 | 2014年5月26日至 2024年3月23日 | 21,352,004 | — | — | (18,733,362) | — | 2,618,642 |
| | 1.160港元 | 2016年2月19日 | 2016年3月15日至 2026年2月18日 | 60,500,031 | 1,712,189 | (12,518,339) | (18,414,642) | — | 31,279,239 |
| | 1.324港元 | 2016年3月29日 | 2016年4月18日至 2026年3月28日 | 4,028,680 | — | — | — | — | 4,028,680 |
| | | | | 123,717,973 | — | (17,984,241) | (40,737,009) | (9,870,265) | 55,126,458 |
| 於2021年1月1日/ 2021年12月31日 可行使 | | | | 123,717,973 | — | | | | 55,126,458 |
| 加權平均行使價(港元) | | | | 1.72 | — | 1.30 | 1.99 | 3.68 | 1.32 |

附註：

- 就年內行使的購股權而言，於行使當日的加權平均股價為3.55港元(2021年：2.56港元)。
- 蔣文武先生已於2021年6月辭任本公司董事。董事會感謝蔣先生過往數年為本公司提供的服務，決定其所獲的購股權配額維持不變。



綜合財務報表附註(續)

截至2022年12月31日止年度

49. 以股付款交易(續)

49a. 本公司(續)

(II) 股權結算股份獎勵計劃

股份獎勵計劃

本公司於採納日期採納一項股份獎勵計劃(「該計劃」)，為期直至(i)採納日期起計第十個週年日，及(ii)所有未歸屬獎勵已悉數歸屬、結付、失效、沒收或註銷的相關日期(以較遲者為準)。該計劃旨在透過向若干本集團董事及僱員(「合資格人士」)授出股份獎勵，以有效吸引、挽留及激勵本集團核心僱員，並使彼等的利益與本集團的整體增長保持一致。

本公司與受託人已訂立信託契據，以便為本集團合資格人士的利益，促使購買、持有及出售本集團股份。受託人根據該計劃可持有的最高股份數目以本公司不時已發行股本的2%為限。所有由本集團透過受託人在聯交所購買的股份，均在本集團儲備中記錄為就股份獎勵計劃持有的股份且僅用於該計劃。

本公司董事會(「董事會」)可不時全權酌情決定甄選任何合資格人士作為承授人(「獎勵承授人」)參與該計劃，惟須受該計劃規則所載的條款及條件所限。於釐定獎勵承授人時，董事會將考慮(包括但不限於)相關獎勵承授人目前及預期對本集團的貢獻等事宜。本公司於獎勵期間可向獎勵承授人授出獎勵，有關獎勵將於一段時間內根據董事會全權酌情釐定的有關其他條件歸屬。

截至2022年12月31日止年度，本公司董事會已決議根據該計劃的條款及條件按授出價每股獎勵股份0.86港元向本集團董事及僱員授出合共290,830,000股獎勵股份(「2022年獎勵股份」)。



49. 以股付款交易(續)

49a. 本公司(續)

(II) 股權結算股份獎勵計劃(續)

股份獎勵計劃(續)

待達成2022年獎勵股份的歸屬條件後，受託人將於自歸屬通知日期起一個月內將2022年獎勵股份轉讓予承授人。

2022年獎勵股份須待達成歸屬條件(包括若干公司及個人績效以及其他服務條件)後方可歸屬：

在若干情況下，所有未歸屬予的2022年獎勵股份及所有已歸屬但尚未轉讓給承授人的2022年獎勵股份將立即失效，而承授人亦需要按本公司要求，在一定期限內把(i)根據計劃規則已歸屬及轉讓予承授人的2022年獎勵股份的行使日期的本公司股價與(ii)行使價之間的差額(或部分差額)的等值現金歸還予本公司。

於該計劃有效期內及根據所有適用法律，董事會可不時釐定相關歸屬標準及條件或該獎勵將獲歸屬的期間。該計劃的詳情載於本公司日期為2017年1月16日的公告內。就該計劃而言，本公司透過受託人購買其本身的普通股如下：

| 購買月份 | 普通股數目 | 相等於 | |
|--|-------------|--------------|----------------|
| | | 已付總代價 千港元 | 已付總代價 人民幣千元 |
| 2017年5月 | 182,998,888 | 163,258 | 141,692 |
| 2017年6月 | 40,000,000 | 32,729 | 28,405 |
| 2018年6月 | 100,000,000 | 81,385 | 66,532 |
| 於2021年1月1日、 2021年12月31日及 2022年1月1日 | 322,998,888 | 277,372 | 236,629 |
| 2022年9月 | 200,000,000 | 497,141 | 436,440 |
| 2022年10月 | 1,500,000 | 3,359 | 3,038 |
| 於2022年12月31日 | 524,498,888 | 777,872 | 676,107 |



綜合財務報表附註(續)

截至2022年12月31日止年度

49. 以股付款交易(續)

49a. 本公司(續)

(II) 股權結算股份獎勵計劃(續)

股份獎勵計劃(續)

根據股份獎勵計劃所授出獎勵股份數目於年內之變動及其相關加權平均公允值如下：

2022年

| | 行使價 | 授出日期 | 歸屬期 | 根據購股權計劃可發行的股份數目 | | |
|---|--------|------------|-----------------------|-----------------|-------------|----------------|
| | | | | 於2022年 | | 於2022年 |
| | | | | 1月1日 尚未行使 | 年內授出 | 12月31日 尚未行使 |
| 董事 | 0.86港元 | 2022年2月16日 | 2022年2月16日至2023年2月15日 | — | 1,878,000 | 1,878,000 |
| | | | 2022年2月16日至2024年2月15日 | — | 1,878,000 | 1,878,000 |
| | | | 2022年2月16日至2025年2月15日 | — | 1,878,000 | 1,878,000 |
| | | | 2022年2月16日至2026年2月15日 | — | 1,878,000 | 1,878,000 |
| | | | 2022年2月16日至2027年2月15日 | — | 1,878,000 | 1,878,000 |
| | 0.86港元 | 2022年7月6日 | 2022年7月6日至2023年7月5日 | — | 4,180,000 | 4,180,000 |
| | | | 2022年7月6日至2024年7月5日 | — | 4,180,000 | 4,180,000 |
| | | | 2022年7月6日至2025年7月5日 | — | 4,180,000 | 4,180,000 |
| | | | 2022年7月6日至2026年7月5日 | — | 4,180,000 | 4,180,000 |
| | | | 2022年7月6日至2027年7月5日 | — | 4,180,000 | 4,180,000 |
| 僱員及 其他人士 | 0.86港元 | 2022年2月16日 | 2022年2月16日至2023年2月15日 | — | 40,982,000 | 40,982,000 |
| | | | 2022年2月16日至2024年2月15日 | — | 40,982,000 | 40,982,000 |
| | | | 2022年2月16日至2025年2月15日 | — | 40,982,000 | 40,982,000 |
| | | | 2022年2月16日至2026年2月15日 | — | 40,982,000 | 40,982,000 |
| | | | 2022年2月16日至2027年2月15日 | — | 40,982,000 | 40,982,000 |
| | 0.86港元 | 2022年7月6日 | 2022年7月6日至2023年7月5日 | — | 11,126,000 | 11,126,000 |
| | | | 2022年7月6日至2024年7月5日 | — | 11,126,000 | 11,126,000 |
| | | | 2022年7月6日至2025年7月5日 | — | 11,126,000 | 11,126,000 |
| | | | 2022年7月6日至2026年7月5日 | — | 11,126,000 | 11,126,000 |
| | | | 2022年7月6日至2027年7月5日 | — | 11,126,000 | 11,126,000 |
| | | | | — | 290,830,000 | 290,830,000 |
| 於2022年 1月1日 ／2022年 12月31日 可行使 | | | | — | | — |
| 加權平均行使價 (港元) | | | | 不適用 | 0.86 | 0.86 |



49. 以股付款交易(續)

49a. 本公司(續)

(II) 股權結算股份獎勵計劃(續)

股份獎勵計劃(續)

於2022年12月31日之每股獎勵股份加權平均授出日期公允值為人民幣1.87元。

於報告期末尚未行使獎勵股份之行使價為每股0.86港元。

截至2022年12月31日止年度授出之獎勵股份之公允值於授出日期按二項式模式並考慮授出獎勵股份之條款及條件估計。下表列示所用模式之輸入值：

| | 於2022年2月16日授出的獎勵股份 | | | | | 於2022年7月6日授出的獎勵股份 | | | | |
|-------------------------|--------------------|---------|--------|--------|--------|-------------------|--------|--------|--------|--------|
| | 第一批 | 第二批 | 第三批 | 第四批 | 第五批 | 第一批 | 第二批 | 第三批 | 第四批 | 第五批 |
| | 2023年 | 2024年 | 2025年 | 2026年 | 2027年 | 2023年 | 2024年 | 2025年 | 2026年 | 2027年 |
| 到期日 | 3月9日 | 3月9日 | 3月9日 | 3月9日 | 3月9日 | 7月27日 | 7月27日 | 7月27日 | 7月27日 | 7月27日 |
| 每股獎勵股份 於授出日期 之公允值 | 1.76港元 | 1.92港元 | 1.97港元 | 2.00港元 | 2.02港元 | 2.98港元 | 3.13港元 | 3.19港元 | 3.23港元 | 3.27港元 |
| 預期波幅 | 97.38% | 102.87% | 90.39% | 82.50% | 76.52% | 82.77% | 99.10% | 90.54% | 83.54% | 78.08% |
| 預期股息率 | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% |
| 股價 | 2.52 | 2.52 | 2.52 | 2.52 | 2.52 | 3.8 | 3.8 | 3.8 | 3.8 | 3.8 |
| 行使價 | 0.86港元 | 0.86港元 | 0.86港元 | 0.86港元 | 0.86港元 | 0.86港元 | 0.86港元 | 0.86港元 | 0.86港元 | 0.86港元 |
| 無風險利率 | 0.47% | 0.86% | 1.25% | 1.42% | 1.60% | 2.08% | 2.18% | 2.29% | 2.33% | 2.38% |
| 獎勵股份期限 | 1年 | 2年 | 3年 | 4年 | 5年 | 1年 | 2年 | 3年 | 4年 | 5年 |

預期波幅基於歷史波幅(根據獎勵股份的預期期限計算)，根據公開資料就未來波動的任何預期變動作出調整。預期股息基於歷史股息。主觀輸入假設的變動可能對公允值估計造成重大影響。

截至2022年12月31日止年度，2022年獎勵股份的以股付款費用為人民幣185,068,000元(2021年：無)已於損益確認。於2022年12月31日的未歸屬獎勵股份的加權平均剩餘合約期限為2.29年。



綜合財務報表附註(續)

截至2022年12月31日止年度

49. 以股付款交易(續)

49b. 協鑫新能源購股權計劃

股權結算購股權計劃

協鑫新能源的新購股權計劃乃根據於2014年10月15日通過的決議案採納(「新購股權計劃」)，主要目的為向協鑫新能源董事及合資格僱員提供獎勵。根據新購股權計劃，協鑫新能源董事會可向合資格僱員(包括協鑫新能源董事)授出購股權，以認購協鑫新能源股份。此外，協鑫新能源可不時向獨立第三方授出購股權，以結付協鑫新能源提供的貨品或服務。

於2021年2月26日及2021年11月3日，協鑫新能源根據新購股權計劃分別向僱員及董事授出370,516,250份及60,500,000份購股權(股份合併調整前)。每份購股權持有人有權分別以0.384港元及0.357港元的行使價(股份合併調整前)認購一股0.00416港元及0.00416港元的協鑫新能源股份。該等購股權的合約年限分別為自承授人接納後發出購股權證書之日起至2031年2月25日及2031年11月2日屆滿的期間。進一步詳情載於協鑫新能源日期分別為2021年2月26日及2021年11月3日的公告。

下表披露授予的條款及條件，據此，所有購股權(股份合併調整前)以股份實物交割結算：

| | 購股權數目 | 歸屬條件 | 購股權合約年限 |
|-----------------------|-------------|----------------------------------|---------------------------|
| 協鑫新能源授予董事的購股權： | | | |
| 2015年7月24日 | 8,052,800 | 緊隨2015年至2019年每年 7月24日分五次等額行使 | 於2025年7月23日 營業時間結束時屆滿 |
| 2021年11月3日 | 60,500,000 | 緊隨2022年至2025年每年 11月3日分四次等額行使 | 於2031年11月2日 營業時間結束時屆滿 |
| 授予僱員的購股權： | | | |
| 2014年10月23日 | 52,343,000 | 緊隨2014年至2018年每年 11月24日分五次等額行使 | 於2024年10月22日 營業時間結束時屆滿 |
| 2015年7月24日 | 73,511,998 | 緊隨2015年至2019年每年 7月24日分五次等額行使 | 於2025年7月23日 營業時間結束時屆滿 |
| 2021年2月26日 | 370,516,250 | 緊隨2022年至2025年每年 2月26日分四次等額行使 | 於2031年2月25日 營業時間結束時屆滿 |



49. 以股付款交易(續)

49b. 協鑫新能源購股權計劃(續)

股權結算購股權計劃(續)

於2021年12月31日，未行使購股權的加權平均餘下合約年限為8.23年。

截至2021年12月31日止年度授出購股權所獲的服務公允值參考所授購股權的公允值計量。於2014年10月23日、2021年2月26日及2021年11月3日授出購股權的估計公允值根據二項式期權定價模型計量，於2015年7月24日授出購股權的估計公允值根據蒙特卡羅模型計量。購股權合約年限及提早行使的預期已納入各模型。

| | 於2021年 2月26日授出 | 於2021年 11月3日授出 |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| 購股權的公允值及假設 | | |
| 於計量日期的公允值 | 0.12 港元 | 0.12 港元 |
| 股份價格 | 0.375 港元 | 0.330 港元 |
| 行使價 | 0.384 港元 | 0.357 港元 |
| 預期波動 | 64.71% | 63.42% |
| 預期購股權期限 | 10 年 | 10 年 |
| 預期股息 | 0% | 0% |
| 無風險利率(根據外匯基金票據) | 1.43% | 1.50% |

預期波幅基於歷史波幅(根據購股權的年限計算)，並根據公開資料對未來波幅的任何預期變化進行調整。預期股息基於歷史股息。主觀輸入假設的的變動可能對公允值估計造成重大影響。

綜合財務報表附註(續)

截至2022年12月31日止年度

49. 以股付款交易(續)

49b. 協鑫新能源購股權計劃(續)

股權結算購股權計劃(續)

於2021年12月31日，根據新購股權計劃授出而尚未行使的購股權的股份數目約為545,321,748股，佔協鑫新能源於該日已發行股本的2.6%。因行使根據新購股權計劃授出的全部購股權而可予發行的股份數目合共最多不得超過協鑫新能源於新購股權計劃獲批准日期已發行股份的10%。向任何一名參與者授出的最高配額為任何十二個月期間因行使授予各名參與者的購股權而發行或將予發行的股份總數，不得超過已發行股份總數的1%。

行使價由協鑫新能源董事釐定，不會低於以下價格的較高者：(i)於授出日期協鑫新能源股份的收市價，(ii)緊接授出日期前五個營業日內協鑫新能源股份的平均收市價；及(iii)協鑫新能源股份面值。

下表披露協鑫新能源購股權的變動：

2022年

| | 行使價 | 經調整行使價 | 授出日期 | 可行使期 | 根據購股權可發行的股份數目 | | | | |
|-----------------------------------|----------|----------|-------------|-----------------------------|----------------|-------------------------|------------------|---------------|--------------------------|
| | | | | | 於2022年 1月1日 | | 於2022年 12月31日 | | 於2022年 12月31日 尚未行使 |
| | | | | | 尚未行使 | 尚未行使 (就股份合併 作出調整) | 年內沒收 | 實物分派影響 | |
| 協鑫新能源董事 | 0.357港元 | 7.14港元 | 2021年11月3日 | 2021年11月3日至 2031年11月2日 | 60,500,000 | 3,025,000 | (100,000) | (63,425,000) | — |
| 前董事(附註) | 0.606港元 | 12.12港元 | 2015年7月24日 | 2015年7月24日至 2025年7月23日 | 8,052,800 | 402,640 | — | (8,455,440) | — |
| 僱員及提供類似 服務的其他人士 | 1.1798港元 | 23.596港元 | 2014年10月23日 | 2014年11月24日至 2024年10月22日 | 52,343,200 | 2,617,157 | (201,320) | (54,759,037) | — |
| | 0.606港元 | 12.12港元 | 2015年7月24日 | 2015年7月24日至 2025年7月23日 | 73,511,998 | 3,675,596 | (226,485) | (76,961,109) | — |
| | 0.384港元 | 7.68港元 | 2021年2月26日 | 2021年2月26日至 2031年2月25日 | 350,913,750 | 17,545,686 | (1,563,000) | (366,896,436) | — |
| | | | | | 545,321,748 | 27,266,079 | (2,090,805) | (570,497,022) | — |
| 於2021年1月1日/ 2021年12月31日 可行使 | | | | | 52,343,200 | 2,617,160 | | | — |
| 加權平均行使價 (港元) | 0.4906 | 9.8119 | | | | 9.6677 | | 9.8124 | — |

附註：雖然沙宏秋先生於2020年6月17日舉行的本公司股東週年大會結束後辭去非執行董事職務，但其購股權仍可根據新購股權計劃行使。



49. 以股付款交易(續)

49b. 協鑫新能源購股權計劃(續)

股權結算購股權計劃(續)

2021年

| | 行使價 | 授出日期 | 可行使期 | 根據購股權可發行的股份數目 | | | |
|-------------------------------|-----------|-------------|-----------------------------|---------------|-------------|---------------|-------------|
| | | | | 於2021年1月1日 | | 於2021年12月31日 | |
| | | | | 尚未行使 | 年內授出 | 年內沒收 | 尚未行使 |
| 協鑫新能源董事 | 1.1798 港元 | 2014年10月23日 | 2014年11月24日至 2024年10月22日 | 58,382,800 | — | (58,382,800) | — |
| | 0.606 港元 | 2015年7月24日 | 2015年7月24日 至2025年7月23日 | 24,460,380 | — | (16,407,580) | 8,052,800 |
| | 0.357 港元 | 2021年11月3日 | 2021年11月3日 至2031年11月2日 | — | 60,500,000 | — | 60,500,000 |
| 僱員及提供類似服務的其他人士 | 1.1798 港元 | 2014年10月23日 | 2014年11月24日 至2024年10月22日 | 194,797,232 | — | (142,454,032) | 52,343,200 |
| | 0.606 港元 | 2015年7月24日 | 2015年7月24日 至2025年7月23日 | 164,790,486 | — | (91,278,488) | 73,511,998 |
| | 0.384 港元 | 2021年2月26日 | 2021年2月26日 至2031年2月25日 | — | 370,516,250 | (19,602,500) | 350,913,750 |
| | | | | 442,430,898 | 431,616,250 | (328,125,400) | 545,321,748 |
| 於2021年1月1日/ 2021年12月31日可行使 | | | | 253,180,032 | | | 52,343,200 |
| 加權平均行使價(港元) | | | | 0.9344 | 0.3802 | 0.9439 | 0.4906 |

於本年度，有關股權結算購股權計劃的以股付款費用為人民幣12,841,000元(2021年：人民幣20,718,000元)已於已終止經營業務損益內確認。截至2021年12月31日止年度，向協鑫新能源董事及僱員授出的若干購股權已於歸屬期後被沒收，約人民幣62,129,000元轉撥至本集團來自非控股權益的累計利潤。

於各報告日期，本集團修訂預期最終歸屬的購股權數目估計。修訂估計的影響(如有)於損益確認，並於購股權儲備內作出相應調整。

綜合財務報表附註(續)

截至2022年12月31日止年度

50. 融資活動所產生的負債對賬

下表詳列本集團融資活動所產生的負債變動，包括現金及非現金變動。融資活動產生的負債乃指其現金流量或未來現金流量於本集團綜合現金流量表內分類為融資活動所得現金流量的負債。

| | 應付關聯公司 | | 關聯公司 | 銀行及 | | 其他 | | 總計 | |
|--------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|--------------|-----------|-------------|---------|--------------|
| | 應付股息 | 應付利息 | 款項(非貿易) | 貸款 | 其他借款 | 租賃負債 | 應付票據 | | 金融負債 |
| | 人民幣千元 | 人民幣千元 | 人民幣千元 | 人民幣千元 | 人民幣千元 | 人民幣千元 | 人民幣千元 | 人民幣千元 | |
| | (附註31) | (附註31) | (附註32) | (附註33) | (附註36) | (附註37) | (附註38) | (附註39) | |
| 於2021年1月1日 | 237,381 | 217,802 | 1,873,859 | 908,508 | 36,236,665 | 1,890,139 | 3,312,863 | — | 44,677,217 |
| 融資現金流 | (289,582) | (10,361) | 615,284 | (918,106) | (5,034,141) | (591,603) | (213,559) | — | (6,442,068) |
| 匯兌調整 | — | (2,364) | — | — | (54,042) | — | (74,569) | — | (130,975) |
| 融資成本 | — | — | — | 41,923 | 1,466,418 | 71,070 | 323,731 | — | 1,903,142 |
| 已撥充資本的利息(附註8) | — | — | — | — | 5,513 | — | — | — | 5,513 |
| 向非控股權益宣派的股息 | 83,922 | — | — | — | — | — | — | — | 83,922 |
| 出售附屬公司 | — | (202,132) | — | — | (20,843,079) | (595,025) | — | — | (21,640,236) |
| 新訂租賃 | — | — | — | — | — | 59,544 | — | — | 59,544 |
| 終止租賃 | — | — | — | — | — | (39,393) | — | — | (39,393) |
| 由應付票據重新分類為應付利息 | — | 233,099 | — | — | — | — | (233,099) | — | — |
| 轉撥至與分類為持作待售資產相關的負債 | — | — | — | — | (454,680) | (9,612) | — | — | (464,292) |
| 非現金結算貼現票據 | — | — | — | — | (2,739,778) | — | — | — | (2,739,778) |
| 於2021年12月31日 | 31,721 | 236,044 | 2,489,143 | 32,325 | 8,582,876 | 785,120 | 3,115,367 | — | 15,272,596 |
| 融資現金流 | (6,000) | (262,256) | 770,162 | (21,954) | 8,679,656 | (420,658) | (701,025) | — | 8,037,925 |
| 匯兌調整 | — | (5,351) | — | — | 65,223 | 13,491 | 274,201 | — | 347,564 |
| 融資成本(附註8) | — | — | — | 4,440 | 442,427 | 29,892 | 185,085 | 15,859 | 677,703 |
| 已撥充資本的利息(附註8) | — | — | — | — | 10,913 | — | — | — | 10,913 |
| 初始確認 | — | — | — | — | — | — | — | 278,093 | 278,093 |
| 出售附屬公司時確認 | — | — | 22,310 | — | — | — | — | — | 22,310 |
| 向非控股權益宣派的股息 | 6,780 | — | — | — | — | — | — | — | 6,780 |
| 出售附屬公司 | — | — | — | — | (98,000) | (22,198) | — | — | (120,198) |
| 新訂租賃 | — | — | — | — | — | 119,700 | — | — | 119,700 |
| 終止租賃 | — | — | — | — | — | (76,609) | — | — | (76,609) |
| 由應付票據重新分類為應付利息 | — | 185,085 | — | — | — | — | (185,085) | — | — |
| 非現金結算貼現票據 | — | — | — | — | (2,284,466) | — | — | — | (2,284,466) |
| 於實物分派後終止確認 | (32,501) | (57,787) | (5,174) | (14,811) | (2,172,775) | (277,655) | (2,688,543) | — | (5,249,246) |
| 於2022年12月31日 | — | 95,735 | 3,276,441 | — | 13,225,854 | 151,083 | — | 293,952 | 17,043,065 |

附註：應付股息、應付利息、應付關聯公司款項(非貿易)、關聯公司貸款、銀行及其他借款、租賃負債、應付票據及其他金融負債所得現金流量構成綜合現金流量表內的所得款項及還款淨額。



51. 報告期後事項

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月均已註銷。

除上述外，於報告期末後概無須於本綜合財務報表披露的重大事項。

52. 退休福利計劃

(a) 中國

本集團於中國的全職僱員享有政府津貼的定額供款退休計劃，自其退休日期起計，每月可領取退休金。中國政府承擔此等退休僱員的退休金責任。本集團須每年按僱員薪金的20% (2021年：20%) 向退休計劃供款，於供款到期時作為開支自損益扣除。截至2022年及2021年12月31日止年度，根據中國各個市政府的酌情決定，若干退休福利優惠已因COVID-19而授出。

(b) 香港

本集團為其所有香港僱員參與一項根據強制性公積金計劃條例(「強積金條例」)註冊的退休金計劃。該計劃屬定額供款計劃，由僱主及僱員根據強積金條例的條文供款。

(c) 美國

於2015年，協鑫新能源設立401(k)儲蓄信託計劃(「401(k)計劃」)，該計劃屬定額供款計劃，由美國的僱主及僱員供款，符合《國內稅收法》第401(k)條項下的國家稅務局(「國家稅務局」)遞延薪資安排。根據401(k)計劃，參與僱員可選擇作出不超過若干國家稅務局限制所規定最高供款限額的供款。

(d) 日本

協鑫新能源集團為其所有日本僱員參與一項僱員退休金計劃。根據僱員養老金保險法(Employee's Pension Insurance Act)，該計劃屬定額供款計劃，由僱主及僱員供款。

於截至2022年12月31日止年度，本集團為中國、香港、美國及日本的計劃已合計供款(並自持續經營業務損益扣除)約人民幣131,457,000元(2021年：人民幣91,762,000元)，相當於本集團按計劃規則所訂比率應付的供款額。



綜合財務報表附註(續)

截至2022年12月31日止年度

53. 關聯方披露

除綜合財務報表另有披露者外，年內，本集團與關聯方進行以下重大交易：

| | 2022年 人民幣千元 | 2021年 人民幣千元 |
|----------------------|----------------|----------------|
| 與受朱共山先生及其家族控制的公司的交易： | | |
| 租金收入 | 20,292 | 18,491 |
| 管理費收入 | 8,453 | 5,720 |
| 顧問服務費支出 | (7,660) | (11,123) |
| 利息支出 | (2,608) | (41,923) |
| 管理費支出 | (460) | (9,884) |
| 購買蒸汽 | — | (2,110) |
| 購買能源服務 | (1,148) | (1,110) |
| 購買設備 | (284) | (5,892) |
| 租金支出 | (5,287) | — |
| 購買煤 | (130,413) | — |
| 捐贈支出 | (7,000) | — |
| 與合營企業的交易： | | |
| 銷售其他原材料 | — | 256,793 |
| 租金收入 | — | 2,671 |
| 管理費收入 | — | 136,376 |
| 購買多晶硅 | — | (112,077) |
| 購買水 | — | (172) |
| 基金管理支出 | (1,736) | — |



53. 關聯方披露(續)

| | 2022年 人民幣千元 | 2021年 人民幣千元 |
|-----------------|----------------|----------------|
| 與聯營交司的交易： | | |
| 銷售其他原材料 | 401,610 | 152,679 |
| 利息收入 | 244 | — |
| 管理費收入 | 171,830 | 15,239 |
| 租金收入 | 6,655 | — |
| 服務費收入 | 6,130 | — |
| 利息支出 | (1,970) | — |
| 購買多晶硅 | (799,686) | (664,923) |
| 購買硅棒 | (4,182,352) | (3,459,011) |
| 購買其他原材料 | — | (158,855) |
| 購買設備 | (24,204) | — |
| 電費支出 | (1,933) | — |
| 管理費支出 | (3,742) | — |
| 顧問服務費支出 | (2,523) | — |
| 購買水 | (177) | — |
| 與其他關聯方的交易(附註a)： | | |
| 銷售多晶硅 | 2,820,296 | 1,397,108 |
| 服務收入 | 715 | — |
| 維修保養支出 | (680) | — |
| 銷售其他原材料 | 574 | — |
| 加工費收入 | 317,585 | 199,766 |
| 購買設備 | (1,446) | (34,100) |
| 購買其他原材料 | (29,558) | (11,376) |
| 購買蒸汽 | (4,236) | (1,347) |

附註a： 其他關聯方指本公司附屬公司的非控股權益股東。



綜合財務報表附註(續)

截至2022年12月31日止年度

53. 關聯方披露(續)

於2022年12月31日，本集團就新疆協鑫及江蘇鑫華的銀行及其他融資分別向若干銀行及財務機構提供約人民幣2,500,000,000元及人民幣零元(2021年：人民幣3,319,000,000元及人民幣900,000,000元)之擔保。董事認為擔保於設立日期之公允值，及於2022年及2021年12月31日的預期信貸損失並不重大。

於2021年12月31日，協鑫新能源集團就聯營公司(包括山西協鑫新能源、芮城協鑫、孟縣晉陽、孟縣協鑫、汾西協鑫、邯能廣平及河北協鑫及其附屬公司)的若干銀行及其他借款最高金額人民幣1,540,854,000元向該等公司提供擔保。該等銀行及其他借款以借款人的(i)物業、廠房及設備、(ii)應收貿易款項、合約資產及電力銷售費用收取權作抵押，協鑫新能源董事認為，於初始確認時該擔保的公允值被認為並不重大，及於2021年12月31日的預期信貸損失並不重大。

於2022年12月31日，朱共山先生及其家族控制的公司就本集團金額最高人民幣250,000,000元(2021年：人民幣810,000,000元)的若干銀行及其他借款向本集團提供擔保。

截至2022年12月31日止年度並無任何重大擔保費用收入及開支收取自相關方(2021年：無)。

與關聯方之結餘及其他安排詳情於綜合財務狀況報表及附註27、32及33披露。

54. 主要非現金交易

除本集團本綜合財務報表另行披露者外，本集團亦有以下主要非現金交易。

截至2021年12月31日止年度

- (i) 協鑫新能源集團與神木市晶元控股集團有限公司(「神木晶元」)訂立兩份股權轉讓協議，以收購神木晶普及神木晶富各自的20%股權，代價分別為人民幣53,280,000元及人民幣15,080,000元。應付代價已與應收神木晶元款項結餘抵銷。
- (ii) 以具追溯權的貼現票據提取的短期借款／墊款約人民幣2,739,778,000元已通過貼現至相關金融機構的票據結算。



55. 主要附屬公司的詳情

55a. 附屬公司的一般資料

於報告期末，本集團旗下主要附屬公司的詳情載列如下。

| 附屬公司名稱 | 成立／營業地點 | 已發行股本／ 實繳資本的詳情 | 本公司持有的應佔實際權益 | | 主要業務 |
|------------------------------|---------------|--------------------|--------------|------------|--------------|
| | | | 2022年 % | 2021年 % | |
| <i>直接持有：</i> | | | | | |
| <i>於開曼群島註冊成立</i> | | | | | |
| 環宇光伏電力控股有限公司 | 開曼群島／香港 | 10,500美元 | 100 | 100 | 投資控股 |
| <i>於英屬處女群島註冊成立</i> | | | | | |
| 傑泰環球有限公司 | 英屬處女群島／ 香港 | 1美元 | 100 | 100 | 投資控股 |
| <i>間接持有：</i> | | | | | |
| <i>光伏材料業務</i> | | | | | |
| <i>於中國成立</i> | | | | | |
| 江蘇中能硅業科技發展有限公司 ⁵ | 中國 | 人民幣10,493,623,834元 | 100 | 100 | 製造及銷售多晶硅 |
| 江蘇協鑫硅材料科技發展有限公司 ⁵ | 中國 | 人民幣3,099,650,000元 | 100 | 100 | 製造及銷售硅錠及硅片 |
| 高佳太陽能股份有限公司 ⁵ | 中國 | 人民幣1,184,570,000元 | 70.19 | 70.19 | 製造及銷售硅錠及硅片 |
| 常州協鑫光伏科技有限公司 ⁵ | 中國 | 人民幣324,978,274元 | 100 | 100 | 製造及銷售硅片 |
| 蘇州協鑫光伏科技有限公司 ⁵ | 中國 | 人民幣990,298,120元 | 100 | 100 | 製造及銷售硅片 |
| 保利協鑫(蘇州)新能源有限公司 ⁵ | 中國 | 人民幣4,940,000,000元 | 100 | 100 | 投資控股及硅片貿易 |
| 河南協鑫光伏科技有限公司 ⁵ | 中國 | 人民幣373,500,000元 | 100 | 100 | 製造及銷售硅錠 |
| 協鑫(南京)太陽能科技有限公司 ⁵ | 中國 | 人民幣250,000,000元 | 100 | 100 | 製造及買賣光伏電池及組件 |

綜合財務報表附註(續)

截至2022年12月31日止年度

55. 主要附屬公司的詳情(續)

55a. 附屬公司的一般資料(續)

| 附屬公司名稱 | 成立/營業地點 | 已發行股本/ 實繳資本的詳情 | 本公司持有的應佔實際權益 | | 主要業務 |
|--|---------|-------------------|--------------|------------|-----------------------|
| | | | 2022年 % | 2021年 % | |
| <i>間接持有：(續)</i> | | | | | |
| 光伏材料業務(續) | | | | | |
| 於中國成立(續) | | | | | |
| 太倉協鑫光伏科技有限公司 ⁵ | 中國 | 人民幣811,247,369元 | 100 | 100 | 製造及銷售硅片 |
| 阜寧協鑫光伏科技有限公司 ⁵ | 中國 | 人民幣312,621,612元 | 100 | 100 | 製造及銷售光伏產品 |
| 寧夏協鑫晶體科技發展有限公司 ⁵ | 中國 | 人民幣282,800,000元 | 100 | 100 | 製造及銷售光伏產品 |
| 揚州協鑫光伏科技有限公司 ⁵ | 中國 | 人民幣514,678,595元 | 100 | 100 | 製造及銷售硅片 |
| 蘇州協鑫科技發展有限公司 ⁵ | 中國 | 人民幣900,000,000元 | 100 | 100 | 製造及銷售硅片 |
| 保利協鑫硅材料(太倉)有限公司 ⁵ | 中國 | 人民幣210,783,252元 | 100 | 100 | 光伏產品貿易 |
| 昆山協鑫光電材料有限公司 ⁵ | 中國 | 人民幣73,576,773元 | 51.52 | 50.03 | 研發、製造及銷售 鈣鈦礦光伏電池技術 |
| 內蒙古鑫元硅材料科技有限公司 (「內蒙古鑫元」) ⁵ | 中國 | 人民幣3,767,500,000元 | 56.77 | 67.76 | 製造及銷售多晶硅 |
| 樂山協鑫新能源科技有限公司(「樂山協鑫」) ^{4,5} | 中國 | 人民幣2,250,000,000元 | 44.44 | 61.21 | 製造及銷售多晶硅 |
| 於香港註冊成立 | | | | | |
| 協鑫光伏電力科技控股有限公司 | 香港 | 1港元 | 100 | 100 | 投資控股 |
| 富多國際發展有限公司 | 香港 | 1港元 | 100 | 100 | 投資控股 |
| 各星有限公司 | 香港 | 1港元 | 100 | 100 | 持有技術知識 |



55. 主要附屬公司的詳情(續)

55a. 附屬公司的一般資料(續)

| 附屬公司名稱 | 成立/營業地點 | 已發行股本/ 實繳資本的詳情 | 本公司持有的應佔實際權益 | | 主要業務 |
|-------------------------------|---------|-------------------|--------------|------------|-------------|
| | | | 2022年 % | 2021年 % | |
| <i>間接持有：(續)</i> | | | | | |
| 光伏電站業務 | | | | | |
| 於中國成立 | | | | | |
| 保利協鑫(桑日)光伏電力有限公司 ⁵ | 中國 | 人民幣62,000,000元 | 100 | 100 | 經營光伏電站 |
| 徐州協鑫光伏電力有限公司 ⁵ | 中國 | 人民幣84,000,000元 | 100 | 100 | 經營光伏電站 |
| 江蘇國能新能源科技有限公司 ⁵ | 中國 | 人民幣10,000,000元 | 100 | 100 | 經營光伏電站 |
| 蘇州保利協鑫光伏電力投資有限公司 ⁵ | 中國 | 人民幣422,000,000元 | 100 | 100 | 投資控股 |
| 大同縣協鑫光伏電力有限公司 ⁵ | 中國 | 人民幣144,600,000元 | 100 | 100 | 經營光伏電站 |
| 大同縣鑫能光伏電力有限公司 ⁵ | 中國 | 人民幣32,600,000元 | 100 | 100 | 經營光伏電站 |
| 於香港註冊成立 | | | | | |
| 協鑫光伏有限公司 | 香港 | 1港元 | 100 | 100 | 投資控股 |
| 於美國註冊成立 | | | | | |
| GCL Solar Energy, Inc. | 美國 | 200美元 | 100 | 100 | 建設及銷售光伏電站項目 |
| 於盧森堡註冊成立 | | | | | |
| Berimor Investments S.a.r.l. | 盧森堡/香港 | 12,500歐元 | 100 | 100 | 投資控股 |



綜合財務報表附註(續)

截至2022年12月31日止年度

55. 主要附屬公司的詳情(續)

55a. 附屬公司的一般資料(續)

| 附屬公司名稱 | 成立/營業地點 | 已發行股本/ 實繳資本的詳情 | 本公司持有的應佔實際權益 | | 主要業務 |
|-------------------------------|---------|---------------------|--------------|--------------------|--------|
| | | | 2022年 % | 2021年 % | |
| 間接持有：(續) | | | | | |
| 新能源業務 | | | | | |
| 於百慕達註冊成立 | | | | | |
| 協鑫新能源 ¹ | 百慕達/香港 | 87,794,000 港元 | 不適用 | 49.24 ² | 投資控股 |
| 於中國成立 | | | | | |
| 高唐縣協鑫晶輝光伏有限公司 ^{1,5} | 中國 | 人民幣 81,000,000 元 | 不適用 | 49.24 | 經營光伏電站 |
| 猛海協鑫光伏農業電力有限公司 ^{1,5} | 中國 | 人民幣 85,000,000 元 | 不適用 | 49.24 | 經營光伏電站 |
| 內蒙古香島新能源發展有限公司 ^{1,5} | 中國 | 人民幣 273,600,000 元 | 不適用 | 44.37 | 經營光伏電站 |
| 微山鑫能光伏電力有限公司 ^{1,5} | 中國 | 人民幣 75,000,000 元 | 不適用 | 49.24 | 經營光伏電站 |
| 河南協鑫新能源投資有限公司 ^{1,5} | 中國 | 人民幣 600,000,000 元 | 不適用 | 49.24 | 經營光伏電站 |
| 江蘇協鑫新能源有限公司 ^{1,5} | 中國 | 人民幣 500,000,000 元 | 不適用 | 49.24 | 經營光伏電站 |
| 西安協鑫新能源管理有限公司 ^{1,5} | 中國 | 人民幣 1,500,000,000 元 | 不適用 | 49.24 | 經營光伏電站 |
| 安徽協鑫新能源投資有限公司 ^{1,5} | 中國 | 人民幣 238,000,000 元 | 不適用 | 49.24 | 經營光伏電站 |
| 內蒙古協鑫光伏電力有限公司 ^{1,5} | 中國 | 人民幣 200,000,000 元 | 不適用 | 49.24 | 經營光伏電站 |



55. 主要附屬公司的詳情(續)

55a. 附屬公司的一般資料(續)

| 附屬公司名稱 | 成立/營業地點 | 已發行股本/ 實繳資本的詳情 | 本公司持有的應佔實際權益 | | 主要業務 |
|---------------------------------|---------|-------------------|--------------|------------|--------|
| | | | 2022年 % | 2021年 % | |
| 間接持有：(續) | | | | | |
| 新能源業務(續) | | | | | |
| 於中國成立(續) | | | | | |
| 山東萬海電力有限公司(「萬海」) ^{1、5} | 中國 | 人民幣60,000,000元 | 不適用 | 49.24 | 經營光伏電站 |
| 寧夏協鑫新能源投資有限公司 ^{1、5} | 中國 | 人民幣200,000,000元 | 不適用 | 49.24 | 經營光伏電站 |
| 江蘇協鑫新能源投資有限公司 ^{1、5} | 中國 | 人民幣100,000,000元 | 不適用 | 49.24 | 經營光伏電站 |
| 寧夏盛景太陽能科技有限公司 ^{1、5} | 中國 | 人民幣75,000,000元 | 不適用 | 49.24 | 經營光伏電站 |
| 高郵協鑫光伏電力有限公司 ^{1、5} | 中國 | 人民幣48,120,000元 | 不適用 | 49.24 | 經營光伏電站 |
| 寧夏鑫墾簡泉光伏電力有限公司 ^{1、5} | 中國 | 人民幣7,000,000元 | 不適用 | 49.24 | 經營光伏電站 |
| 青海協鑫新能源有限公司 ^{1、5} | 中國 | 人民幣149,480,000元 | 不適用 | 49.24 | 投資控股 |

- 1 完成實物分派(附註14)後，本集團於截至2022年12月31日止年度出售實體的控股權益，其後成為本集團的間接聯營公司。
- 2 截至2021年12月31日止年度，傑泰對協鑫新能源股份的持股比例由57.75%減少至49.24%，詳情於附註42(B)(i)(a)「視作出售於一家附屬公司的部分權益」披露。本公司董事認為，由於協鑫新能源剩餘股權非常分散，故本集團於截至2021年12月31日仍可對其行使控制權。
- 3 該等附屬公司已於截至2022年12月31日止年度出售。

綜合財務報表附註(續)

截至2022年12月31日止年度

55. 主要附屬公司的詳情(續)

55a. 附屬公司的一般資料(續)

- 4 儘管本集團間接持有樂山協鑫少於50%的實際股本權益，但通過與非控股股東簽訂一致行動協議(「一致行動協議」)，本集團能夠對樂山協鑫行使控制權。根據一致行動協議，處理與樂山協鑫有關的事務需要股東於股東大會審議批准時，非控股股東應按照本集團的指示進行表決，惟：(i)本集團與樂山協鑫的任何關連交易；或(ii)任何明顯會損害樂山協鑫或非控股股東權益的事項除外。
- 5 中國大陸公司

上表列出董事所認為對本集團業績或資產有重大影響的本集團附屬公司。董事認為，如提供其他附屬公司的詳情會使資料過於冗長。

除向一間附屬公司的非控股股東發行可換股債券外(於附註31披露)，概無附屬公司於2022年12月31日已發行任何債務證券(2021年：除向一間附屬公司的非控股股東發行可換股債券及應付票據外(分別於附註31及38披露)，概無附屬公司於2021年12月31日已發行任何債務證券)。

55b. 擁有重大非控股權益的非全資附屬公司詳情

下表載列本集團旗下擁有重大非控股權益的非全資附屬公司的詳情：

| 附屬公司名稱 | 註冊成立地點及 主要營業地點 | 非控股權益持有的 | | 分配至非控股權益的 | | 累計非控股權益 | |
|-----------------------------|-------------------|------------|--------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | | 擁有權益及投票權比例 | | (虧損)利潤 | | | |
| | | 2022年 | 2021年 | 2022年 | 2021年 | 2022年 | 2021年 |
| 協鑫新能源 | 百慕達及香港 | 不適用 | 50.76% | (579,270) | (401,143) | — | 2,252,030 |
| 協鑫新能源的其他非 全資附屬公司 | | | | — | 20,764 | — | 49,942 |
| 內蒙古鑫元 | 中國 | 43.23% | 32.24% | (187,266) | 3,657 | 1,437,583 | 124,097 |
| 個別重要性不大但擁有非控股 權益的本集團附屬公司 | | | | 216,180 | (6,223) | 1,435,054 | 849,523 |
| | | | | (550,356) | (382,945) | 2,872,637 | 3,275,592 |



55. 主要附屬公司的詳情(續)

55b. 擁有重大非控股權益的非全資附屬公司詳情(續)

擁有重大非控股權益的非全資附屬公司的財務資料概要載於下文。於2022年12月31日，內蒙古鑫元為本集團唯一一家擁有重大非控股權益的附屬公司(2021年：協鑫新能源為本集團唯一一家擁有重大非控股權益的附屬公司)。以下財務資料概要指集團間抵銷前的金額。

| | 內蒙古鑫元 |
|---------------|----------------|
| | 2022年 人民幣千元 |
| 流動資產 | 3,910,581 |
| 非流動資產 | 7,404,145 |
| 流動負債 | (7,046,526) |
| 非流動負債 | (889,265) |
| 資產淨額 | 3,378,935 |
| 內蒙古鑫元的非控股權益 | 1,437,583 |
| 收入 | 51,138 |
| 年內虧損及全面收入總額 | (374,877) |
| 分配至非控股權益的虧損 | (187,266) |
| 經營活動現金流出淨額 | (1,118,261) |
| 投資活動現金流出淨額 | (2,254,730) |
| 融資活動所產生現金流入淨額 | 4,053,958 |
| 現金流入淨額 | 680,967 |



綜合財務報表附註(續)

截至2022年12月31日止年度

55. 主要附屬公司的詳情(續)

55b. 擁有重大非控股權益的非全資附屬公司詳情(續)

| | 協鑫新能源 |
|-------------------------|-------------|
| | 2021年 |
| | 人民幣千元 |
| 流動資產 | 8,202,227 |
| 非流動資產 | 7,714,442 |
| 流動負債 | (3,643,971) |
| 非流動負債 | (5,318,825) |
| 本公司擁有人應佔權益 | 4,651,901 |
| 蘇州協鑫新能源的非控股權益 | 2,252,030 |
| 其他非全資附屬公司的非控股權益 | 49,942 |
| 收入 | 2,844,899 |
| 開支淨額 | (3,406,623) |
| 年內虧損 | (561,724) |
| 協鑫新能源擁有人應佔年內虧損 | (790,274) |
| 非控股權益應佔年內利潤(虧損) | |
| — 永續票據擁有人* | 207,786 |
| — 其他非控股權益 | 20,764 |
| 年內虧損 | (561,724) |
| 本公司擁有人應佔虧損 | (181,345) |
| 協鑫新能源非控股權益應佔虧損 | (401,143) |
| 協鑫新能源其他非全資附屬公司非控股權益應佔利潤 | 20,764 |
| 年內虧損 | (561,724) |



55. 主要附屬公司的詳情(續)

55b. 擁有重大非控股權益的非全資附屬公司詳情(續)

| | 2021年 人民幣千元 |
|-----------------------------|----------------|
| 本公司擁有人應佔其他全面收益 | 21,057 |
| 協鑫新能源非控股權益應佔其他全面收益 | 5,497 |
| 年內其他全面收益 | 26,554 |
| 本公司擁有人應佔全面開支總額 | (160,288) |
| 協鑫新能源非控股權益應佔全面開支總額 | (395,646) |
| 協鑫新能源其他非全資附屬公司非控股權益應佔全面收益總額 | 20,764 |
| 年內全面開支總額 | (535,170) |
| 已付協鑫新能源附屬公司非控股權益股息 | (83,922) |
| 經營活動所產生現金流入淨額 | 10,571,068 |
| 投資活動所產生現金流入淨額 | 455,804 |
| 融資活動所產生現金流入淨額 | 11,586,147 |
| 現金流入淨額 | (559,275) |

* 永續票據由本集團全資附屬公司持有，因此計入本公司擁有人應佔利潤。

56. 已終止經營業務

誠如財務報表附註14所載，截至2022年12月31日止年度，以分派協鑫新能源股份的方式向股東宣派及派發特別中期股息。實物分派完成後，本集團於協鑫新能源的實際權益由44.44%變更為7.44%。協鑫新能源的主營業務為太陽能發電場的開發、建設、運營及管理，其與主要業務務分開呈列，而實物分派分類為協鑫新能源業務的已終止經營業務。因此，新能源業務的業績列示為綜合財務報表之已終止經營業務。



綜合財務報表附註(續)

截至2022年12月31日止年度

56. 已終止經營業務(續)

已終止經營業務期／年內虧損分析如下所示：

| | 2022年 人民幣千元 | 2021年 人民幣千元 |
|--------------------------------|------------------|------------------|
| 收入 [#] | 819,569 | 2,829,600 |
| 銷售成本 [#] | (446,143) | (1,055,989) |
| 毛利 | 373,426 | 1,773,611 |
| 其他收入 [#] | 57,309 | 74,597 |
| 其他收益及虧損，淨額 | (532,029) | (153,411) |
| 預期信貸損失模型減值虧損淨額 | (138,867) | (60,515) |
| 行政開支 [#] | (362,458) | (670,030) |
| 應佔聯營公司溢利 | 112,511 | 99,461 |
| 應佔合營企業溢利 | — | 16 |
| 融資成本 | (438,196) | (1,578,409) |
| 除稅前虧損 | (928,304) | (514,680) |
| 所得稅開支 | (17,340) | (47,044) |
| 除稅後虧損 | (945,644) | (561,724) |
| 協鑫新能源已撥充集團內部權益的抵銷 [*] | — | 24,110 |
| 實物分派完成後匯兌差額之重新分類 | 3,013 | — |
| 已終止經營業務虧損 | (942,631) | (537,614) |
| 已終止經營業務現金流量 | | |
| 經營活動產生的現金淨額 | 1,206,879 | 602,584 |
| 投資活動產生的現金淨額 | 1,357,284 | 1,968,198 |
| 融資活動所用現金淨額 | (1,901,852) | (3,150,919) |
| 現金流入／(流出)淨額 | 662,311 | (580,137) |

[#] 於實物分派前本集團與協鑫新能源集團持續經營業務之間的公司間交易已與已終止經營業務的收入、銷售成本、其他收入及行政開支抵銷。

^{*} 截至2021年12月31日止年度，協鑫新能源於物業、廠房及設備的減值虧損因本集團收取並由協鑫新能源集團撥充集團內部權益的抵銷而減少人民幣24,110,000元。



57. 本公司財務狀況報表及儲備 財務狀況報表

| | 2022年 人民幣千元 | 2021年 人民幣千元 |
|------------------|-------------------|----------------|
| 非流動資產 | | |
| 附屬公司權益 | 21,993,674 | 6,854,593 |
| 應收附屬公司款項(附註) | 7,626,453 | 7,626,453 |
| | 29,620,127 | 14,481,046 |
| 流動資產 | | |
| 預付款項及訂金 | 59,444 | 4,103 |
| 應收附屬公司款項(附註) | 12,167,615 | 12,386,199 |
| 銀行結餘及現金(附註) | 336,546 | 2,957,115 |
| | 12,563,605 | 15,347,417 |
| 流動負債 | | |
| 其他應付款項 | 10,712 | 62,661 |
| 流動資產淨值 | 12,552,893 | 15,284,756 |
| 資產總值減流動負債 | 42,173,020 | 29,765,802 |
| 資產淨值 | 42,173,020 | 29,765,802 |
| 資本及儲備 | | |
| 股本(附註40) | 2,359,838 | 2,359,030 |
| 儲備 | 39,813,182 | 27,406,772 |
| 權益總額 | 42,173,020 | 29,765,802 |

附註：於2022年12月31日，應收附屬公司款項的非流動部分包括(i)人民幣807,218,000元(2021年：人民幣807,218,000元)按年利率5%計息，並自報告期末起十二個月後到期；及(ii)人民幣6,819,235,000元(2021年：人民幣6,819,235,000元)為免息且預期無法自報告期末起十二個月內變現並被視為準權益貸款。由於信貸風險自初始確認以來並無顯著增加，因此應收附屬公司款項及銀行結餘的預期信貸損失乃按12個月預期信貸損失基準評估，而減值備抵被視為不重大。

綜合財務報表附註(續)

截至2022年12月31日止年度

57. 本公司財務狀況報表及儲備(續)

本公司儲備變動

| | 就股份獎勵 | | | | | | | | | 總計 人民幣千元 |
|----------------|---------------|------------------|---------------------|---------------------|---------------|---------------------|---------------|----------------|--------------------------|-------------|
| | 股份溢價 人民幣千元 | 計劃持有的股份 人民幣千元 | 資本贖回 儲備 人民幣千元 | 投資重估 儲備 人民幣千元 | 庫存股份 人民幣千元 | 股份 獎勵儲備 人民幣千元 | 資本儲備 人民幣千元 | 購股權儲備 人民幣千元 | (累計虧損)/ 保留盈利 人民幣千元 | |
| 於2021年1月1日 | 31,326,261 | (236,629) | 22,202 | (93,157) | — | — | 19,206 | 145,681 | (10,752,103) | 20,431,461 |
| 年內虧損 | — | — | — | — | — | — | — | — | (123,766) | (123,766) |
| 年內虧損及全面開支總額 | — | — | — | — | — | — | — | — | (123,766) | (123,766) |
| 購股權獲行使 | 39,600 | — | — | — | — | — | — | (21,452) | — | 18,148 |
| 沒收購股權 | — | — | — | — | — | — | — | (51,895) | 51,895 | — |
| 發行新股(附註40) | 7,197,679 | — | — | — | — | — | — | — | — | 7,197,679 |
| 發行新股應佔交易成本 | (116,750) | — | — | — | — | — | — | — | — | (116,750) |
| 於2021年12月31日 | 38,446,790 | (236,629) | 22,202 | (93,157) | — | — | 19,206 | 72,334 | (10,823,974) | 27,406,772 |
| 年內利潤 | — | — | — | — | — | — | — | — | 14,692,465 | 14,692,465 |
| 年內利潤及全面開支總額 | — | — | — | — | — | — | — | — | 14,692,465 | 14,692,465 |
| 購股權獲行使 | 22,062 | — | — | — | — | — | — | (13,202) | — | 8,860 |
| 沒收購股權 | — | — | — | — | — | — | — | (1,146) | 1,146 | — |
| 以實物分派之股息(附註14) | (1,963,482) | — | — | — | — | — | — | — | — | (1,963,482) |
| 以實物分派應佔交易成本 | (19,052) | — | — | — | — | — | — | — | — | (19,052) |
| 回購股份 | — | — | — | — | (57,971) | — | — | — | — | (57,971) |
| 權益結算以股份為基礎的付款 | — | — | — | — | — | 185,068 | — | — | — | 185,068 |
| 購買股份獎勵計劃的股份 | — | (439,478) | — | — | — | — | — | — | — | (439,478) |
| 於2022年12月31日 | 36,486,318 | (676,107) | 22,202 | (93,157) | (57,971) | 185,068 | 19,206 | 57,986 | 3,869,637 | 39,813,182 |

附註：誠如綜合權益變動表所披露，本公司及本集團儲備間的差額主要指於2009年反向收購協鑫光伏所引致的綜合調整。其他詳情請參閱本集團2009年年報。

58. 比較數字

若干比較數字已予以重新分類以與報告期間之呈列一致。