

香港交易及結算所有限公司及香港聯合交易所有限公司對本公佈的內容概不負責，對其準確性或完整性亦不發表任何聲明，並明確表示，概不對因本公佈全部或任何部分內容而產生或因倚賴該等內容而引致的任何損失承擔任何責任。



| | 附註 | 二零二四年 人民幣千元 | 二零二三年 人民幣千元 |
|--------------------------------------|----|----------------|----------------|
| 所得稅抵免（費用） | 8 | | (15,462) |
| 年度(虧損) 利潤 | | | 141,668 |
| 以下人士應佔： | | | |
| 母公司股東 | | | 111,906 |
| 非控制性權益 | | | 29,762 |
| 年度 虧損 利潤 | | | 141,668 |
| 歸屬於母公司普通股股東的每股基本及 攤薄(虧損) 盈利(人民幣分) | 10 | | 3.37 |

綜合全面收入表

截至二零二四年十二月三十一日止年度

| | 二零二四年 人民幣千元 | 二零二三年 人民幣千元 |
|----------------------------------|----------------|-----------------|
| 年度(虧損) 利潤 | | 141,668 |
| 其他全面(虧損) 收入 | | |
| 可於後期被重新分類至損益的其他全面(虧損) 收入： | | |
| 換算海外業務產生的匯兌差額 | | (16,256) |
| 指定按公允價值透過其他綜合收入計量的權益投資 公允價值變動 | | — |
| | | <u>(16,256)</u> |
| 年度全面(虧損) 收入總額 | | <u>125,412</u> |
| 以下人士應佔： | | |
| 母公司股東 | | 95,650 |
| 非控制性權益 | | 29,762 |
| | | <u>125,412</u> |
| 年度全面(虧損) 收入總額 | | <u>125,412</u> |

綜合財務狀況表

於二零二四年十二月三十一日

附註 二零二四年 二零二三年
人民幣千元 人民幣千元

非流動資產

物業、廠房及設備

756,401

長期預付款項及其他應收款項

| | 附註 | 二零二四年 人民幣千元 | 二零二三年 人民幣千元 |
|-------------|----|----------------|----------------|
| 非流動負債 | | | |
| 銀行及其他計息借貸 | 13 | | 28,239 |
| 遞延稅項負債 | | | 10,721 |
| 遞延收入 | | | 105,074 |
| 租賃負債 | | | 23,213 |
| 撥備 | | | 186,087 |
| | | | <hr/> |
| 非流動負債總額 | | | 353,334 |
| | | | <hr/> |
| 資產淨值 | | | 1,193,109 |
| | | | <hr/> <hr/> |
| 權益 | | | |
| 歸屬於母公司股東的權益 | | | |
| 股本 | | | 285,924 |
| 儲備 | | | 891,100 |
| | | | <hr/> |
| | | | 1,177,024 |
| 非控制性權益 | | | 16,085 |
| | | | <hr/> |
| 權益總額 | | | 1,193,109 |
| | | | <hr/> <hr/> |

綜合財務報表附註

編製基準

該等財務報表乃根據國際會計準則委員會(「國際會計準則委員會」)發佈的國際財務報告準則會計準則(「國際財務報告準則會計準則」)及香港會計師公會(「香港會計師公會」)頒佈之香港財務報告準則會計準則(「香港財務報告準則會計準則」,包括所有香港財務報告準則、香港會計準則(「香港會計準則」)及詮釋)及香港公司條例披露要求予以編製。除以公允價值計量的權益投資及若干金融資產外,財務報表乃根據歷史成本慣例編製,該等財務報表以人民幣(「人民幣」)列賬,除另有指明外,所有數值已調整至最接近千份位。

會計政策和披露的變化

國際會計準則委員會頒佈了一系列於二零二四年一月一日開始的當前會計年度首次生效或於二零二四年一月一日以後生效,但可以提前採納的經修訂的國際財務報告準則會計準則。同時,香港會計師公會也頒佈了經修訂的香港財務報告準則會計準則,這些準則在所有重大方面同國際會計準則委員會頒佈的公告一致並具有同樣的生效日期。

本集團於本年度的財務報表中首次採用下列經修訂國際財務報告準則會計準則 香港財務報告準則會計準則。

國際財務報告準則第16號

售後租回的租賃負債

香港財務報告準則第16號之修訂本

國際會計準則第1號 香港會計準則

將負債分攤於財務

第1號之修訂本

經營分部資料

就資源分配及表現評估而言，本集團於二零二四年按照與本集團最高級行政管理人員內部呈報資料一致的方式，確認三個可報告分部：

- (i) 製造及買賣光伏組件(「分部」)；
- (ii) 興建及經營光伏電站(「分部」)；及
- (iii) 製造及買賣半導體、買賣太陽能單晶硅電池及其他(「分部」)。

本集團並無合併經營分部以組成此等可報告分部。分配予該等可報告分部的收益、成本及開支乃參考該等分部產生的銷售及該等分部產生的成本及開支計算。

分部業績、資產及負債

為評估分部表現及於分部間分配資源，本集團最高級行政管理人員會監察各可報告分部應佔之業績、資產及負債(按照本集團財務報表呈列的基準)。

分部間的銷售及轉讓乃參考向第三方銷售所用的售價按當時現行市價進行交易。

截至二零二四年及二零二三年十二月三十一日止年度向本集團最高級行政管理人員提供的有關本集團可報告分部的資料載列如下：

| | 分部 | | 分部 | | 分部 | | 總計 | |
|-------------|----------------|-------------------|----------------|----------------|----------------|------------------|----------------|-------------------|
| | 二零二四年 人民幣千元 | 二零二三年 人民幣千元 | 二零二四年 人民幣千元 | 二零二三年 人民幣千元 | 二零二四年 人民幣千元 | 二零二三年 人民幣千元 | 二零二四年 人民幣千元 | 二零二三年 人民幣千元 |
| 來自外界客戶的收益 | | 7,021,656 | | 128,667 | | 42,530 | | 7,192,853 |
| 分部間收益 | | 5,255,525 | | 23,286 | | 251,252 | | 5,530,063 |
| 可報告分部收益 | | <u>12,277,181</u> | | <u>151,953</u> | | <u>293,782</u> | | <u>12,722,916</u> |
| 可報告分部(虧損)利潤 | | <u>168,498</u> | | <u>130</u> | | <u>(26,960)</u> | | <u>141,668</u> |
| 可報告分部資產 | | <u>3,482,596</u> | | <u>257,192</u> | | <u>1,928,407</u> | | <u>5,668,195</u> |
| 可報告分部負債 | | <u>3,411,269</u> | | <u>158,533</u> | | <u>905,284</u> | | <u>4,475,086</u> |

其他分部報告：

| | 分部 | | 分部 | | 分部 | | 總計 | |
|-----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| | 二零二四年 人民幣千元 | 二零二三年 人民幣千元 | 二零二四年 人民幣千元 | 二零二三年 人民幣千元 | 二零二四年 人民幣千元 | 二零二三年 人民幣千元 | 二零二四年 人民幣千元 | 二零二三年 人民幣千元 |
| 銀行存款的利息收入 | | 19,677 | | 91 | | 14,326 | | 34,094 |
| 融資成本 | | (41,047) | | (8,334) | | (21,737) | | (71,118) |
| 折舊及攤銷 | | (148,010) | | (2,741) | | (8,036) | | (158,787) |
| 對聯營公司的投資 | | 1,000 | | — | | — | | 1,200 |
| 財務及合約資產減值回沖（減值） | | 12,669 | | (385) | | 367 | | 12,651 |
| 存貨撇減回沖（撇減） | | 42,184 | | — | | (77) | | 42,107 |
| 資本開支* | | 50,720 | | 9,651 | | 24,104 | | 84,475 |

* 資本開支包括添置物業、廠房及設備。

地區資料

本集團的幾乎所有物業、廠房及設備、使用權資產及於聯營公司的權益位於中國或於中國經營。

下表按所在地列出本集團來自外界客戶的收益。客戶地理位置以客戶所在地點為依據。

| | 二零二四年 人民幣千元 | 二零二三年 人民幣千元 |
|-------------|----------------|----------------|
| 中國大陸 | | 5,981,401 |
| 出口銷售 | | |
| - 日本 | | 936,124 |
| - 歐洲 | | 122,170 |
| - 亞洲(不包含日本) | | 86,882 |
| - 其他 | | 66,276 |
| 小計 | | 1,211,452 |
| 總計 | | 7,192,853 |

收益

收益分析如下：

| | 二零二四年 人民幣千元 | 二零二三年 人民幣千元 |
|--------------------------|----------------|----------------|
| 光伏組件的製造及買賣 | | 5,779,995 |
| 半導體的製造及買賣、單晶硅太陽能電池的買賣及其他 | | 42,488 |
| 光伏電站建設與經營 | | 128,667 |
| 提供服務 | | 1,241,703 |
| 總計 | | 7,192,853 |

與客戶簽訂合同的收入

分類收入信息

截至二零二四年十二月三十一日止年度

| | 分部 人民幣千元 | 分部 人民幣千元 | 分部 人民幣千元 | 總計 人民幣千元 |
|-----------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 商品和服務的類型 | | | | |
| 銷售工業商品 | 3,527,729 | 8,211 | 46,412 | 3,582,352 |
| 代工服務 | 2,110 | — | — | 2,110 |
| 興建服務 | — | 121,736 | — | 121,736 |
| 總計 | 3,529,839 | 129,947 | 46,412 | 3,706,198 |
| 地區性市場 | | | | |
| 中國大陸 | 2,996,223 | 129,947 | 46,412 | 3,172,582 |
| 日本 | 364,145 | — | — | 364,145 |
| 歐洲 | 137,683 | — | — | 137,683 |
| 亞洲(不包含日本) | 30,680 | — | — | 30,680 |
| 其他 | 1,108 | — | — | 1,108 |
| 總計 | 3,529,839 | 129,947 | 46,412 | 3,706,198 |
| 收入確認時間 | | | | |
| 貨物在某個時間點轉移 | 3,527,729 | 8,211 | 46,412 | 3,582,352 |
| 服務隨時間轉移 | 2,110 | 121,736 | — | 123,846 |
| 總計 | 3,529,839 | 129,947 | 46,412 | 3,706,198 |

截至二零二三年十二月三十一日止年度

| | 分部A 人民幣千元 | 分部B 人民幣千元 | 分部C 人民幣千元 | 總計 人民幣千元 |
|-----------------|------------------|----------------|---------------|------------------|
| 商品和服務的類型 | | | | |
| 銷售工業商品 | 5,779,995 | 4,479 | 42,488 | 5,826,962 |
| 代工服務 | 1,241,661 | – | 42 | 1,241,703 |
| 興建服務 | – | 124,188 | – | 124,188 |
| 總計 | <u>7,021,656</u> | <u>128,667</u> | <u>42,530</u> | <u>7,192,853</u> |
| 地區性市場 | | | | |
| 中國大陸 | 5,810,204 | 128,667 | 42,530 | 5,981,401 |
| 日本 | 936,124 | – | – | 936,124 |
| 歐洲 | 122,170 | – | – | 122,170 |
| 亞洲(不包含日本) | 86,882 | – | – | 86,882 |
| 其他 | 66,276 | – | – | 66,276 |
| 總計 | <u>7,021,656</u> | <u>128,667</u> | <u>42,530</u> | <u>7,192,853</u> |
| 收入確認時間 | | | | |
| 貨物在某個時間點轉移 | 5,779,995 | 4,479 | 42,488 | 5,826,962 |
| 服務隨時間轉移 | 1,241,661 | 124,188 | 42 | 1,365,891 |
| 總計 | <u>7,021,656</u> | <u>128,667</u> | <u>42,530</u> | <u>7,192,853</u> |

下表顯示本報告期內確認的收入金額，已包括在報告期初的合約負債中，並確認滿足以前期間的履約義務：

| | 二零二四年 人民幣千元 | 二零二三年 人民幣千元 |
|---------------------|----------------|----------------|
| 確認已包括在報告期初的合約負債的收入： | | |
| 銷售工業產品 | | 318,662 |
| 興建服務 | | 10,356 |
| 總計 | | <u>329,018</u> |

履約責任

有關本集團履約責任的資料概述如下：

銷售工業產品

在客戶接受工業產品時為完成履約責任，除了通常需要提前付款的新客戶和小客戶，付款通常在交付後30至90天內到期。

代工服務

於一段時間內提供服務為完成履約責任，而通常在客戶接受後30至90天內到期。

興建服務

於一段時間內提供服務為完成履約責任，預付款通常是在服務開始時要求，及工程進度付款一般要求在自開票之日起30至90

其他收入及收益

| | 二零二四年 人民幣千元 | 二零二三年 人民幣千元 |
|------------------------------------|----------------|----------------|
| 其他收入 | | |
| 政府補貼 | | 63,401 |
| 銀行存款的利息收入 | | 34,094 |
| | | <u>97,495</u> |
| 其他收益（虧損），淨額 | | |
| 外匯收益淨額 | | 30,999 |
| 出售物業、廠房及設備的收益（虧損）淨額 ⁽ⁱ⁾ | | (711) |
| 銷售其他材料收益 | | 4,264 |
| 出售投資於一家聯營公司之收益 | | — |
| 應佔聯營公司之利潤 | | — |
| 其他 ⁽ⁱⁱ⁾ | | 8,513 |
| | | <u>43,065</u> |
| 其他收入及收益，淨額 | | <u>140,560</u> |

(i) 於二零二四年三月，上海晶技電子材料有限公司(本公司之全資附屬公司)向當地政府出售了其於二零一零年前建造的廠房，並獲得出售收益人民幣21,458,000元。

(ii) 包括收回先前年度已核銷的應收貿易賬款人民幣11,034,000元。

除稅前(虧損) 利潤

本集團除稅前(虧損) 利潤已扣除 (轉回):

| | 二零二四年 人民幣千元 | 二零二三年 人民幣千元 |
|---|----------------|----------------|
| (a) 員工成本(包括董事薪酬)(i) | | |
| 薪金、工資及其他福利 | | 274,032 |
| 退休計劃供款 | | 23,343 |
| 總計 | | 297,375 |
| | 二零二四年 人民幣千元 | 二零二三年 人民幣千元 |
| (b) 核數師酬金 | | |
| 核數服務 | | 2,750 |
| 非核數服務 | | 256 |
| 總計 | | 3,006 |
| | 二零二四年 人民幣千元 | 二零二三年 人民幣千元 |
| (c) 其他項目 | | |
| 使用權資產的折舊 | | 7,773 |
| 物業、廠房及設備的折舊(i) | | 151,014 |
| 存貨減值回沖 | | (42,107) |
| 保用成本(撥備回沖) 撥備 | | 35,604 |
| 研究及開發成本 | | 63,749 |
| 財務及合約資產減值回沖 | | (12,651) |
| 物業、廠房及設備減值 | | — |
| 出售物業、廠房及設備的(收益) 虧損淨額 | | 711 |
| 已售存貨成本(i) | | 5,459,114 |
| 已提供服務成本(i) | | 1,275,736 |
| 銀行存款之利息收入 | | (34,094) |
| 出售投資於一家聯營公司之收益 | | — |
| 應佔聯營公司之利潤 | | — |
| (i) 截至二零二四年十二月三十一日止年度的已售存貨成本及已提供服務成本包括有關員工成本和折舊合共人民幣324,290,000元(二零二三年: 人民幣344,649,000元)。 | | |

融資成本

| | 二零二四年 人民幣千元 | 二零二三年 人民幣千元 |
|------------------------|----------------|----------------|
| 須於五年內全數償清的銀行及其他貸款利息 | | 69,253 |
| 租賃負債利息 | | 1,865 |
| | | <hr/> |
| 非按公平值於損益賬列賬財務負債的利息開支總額 | | <u>71,118</u> |

所得稅

(a) 綜合損益表內所得稅代表：

| | 二零二四年 人民幣千元 | 二零二三年 人民幣千元 |
|-----------|----------------|----------------|
| 即期稅項 - 中國 | | |
| 年度撥備 | | 24,122 |
| 過往年度超額撥備 | | (11,128) |
| | | <hr/> |
| | | 12,994 |
| 遞延稅項 | | 2,468 |
| | | <hr/> |
| 所得稅(抵免)費用 | | <u>15,462</u> |

歸屬於母公司普通股股東的每股(虧損) 盈利

每股基本(虧損) 盈利

每股基本(虧損) 盈利乃根據歸屬於母公司普通股股東的虧損人民幣227,084,000元(二零二三年：利潤人民幣111,906,000元)以及年內本公司已發行普通股加權平均股數3,323,771,133股(二零二三年：3,323,771,133股)計算。

| 二零二四年 | 二零二三年 |
|-------|-------|
| 人民幣千元 | 人民幣千元 |

母公司普通股權益持有人應佔每股

每股基本可攤 剝頂槽裙 # 叔資 資 燠油 太塊鈺留塊 升 # 漆 V 甌 , 涑 : 文

於報告期間結算日，扣除呆賬撥備後的應收貿易賬款及票據的賬齡按發票日期分析如下：

| | 二零二四年 人民幣千元 | 二零二三年 人民幣千元 |
|------|----------------|-----------------------|
| 一年內 | | 1,773,007 |
| 一至二年 | | 136,174 |
| 二至三年 | | 55,817 |
| 超過三年 | | 9,654 |
| | <hr/> | <hr/> |
| 總計 | <hr/> <hr/> | <hr/> <hr/> 1,974,652 |

於二零二四年十二月三十一日，沒有應收票據被抵押給銀行作為向供應商開具應付票據的貞史立瓦俞

於二零二三年十二月三十一日

| | 預期信貸 虧損率 % | 賬面總值 人民幣千元 | 損失準備金 人民幣千元 |
|-------|------------------|------------------|----------------|
| 一年內 | 0.97% | 1,677,201 | 16,213 |
| 一年至二年 | 5.06% | 147,399 | 7,452 |
| 二年至三年 | 11.93% | 94,730 | 11,298 |
| 超過三年 | 51.89% | 33,860 | 17,570 |
| 總計 | | <u>1,953,190</u> | <u>52,533</u> |

預付款項、其他應收款項及其他資產

| | 二零二四年 人民幣千元 | 二零二三年 人民幣千元 |
|----------|----------------|----------------|
| 原材料的預付款項 | | 122,363 |
| 可扣減增值稅 | | 71,693 |
| 其他應收款項 | | 86,982 |
| | | <u>281,038</u> |
| 減值撥備 | <u>—</u> | <u>—</u> |
| 總計 | <u>—</u> | <u>281,038</u> |

其他應收款項主要為保證金及出售物業、廠房及設備所得的應收賬款，並於各報告日期通過考慮違約概率進行減值分析。

- (a) 於報告期間結算日，應付貿易賬款及票據的賬齡按發票日期分析如下：

| | 二零二四年 人民幣千元 | 二零二三年 人民幣千元 |
|--------|----------------|----------------|
| 一個月內 | | 386,656 |
| 一至三個月 | | 920,098 |
| 四至六個月 | | 1,177,078 |
| 七至十二個月 | | 34,992 |
| 超過一年 | | 14,532 |
| | | <hr/> |
| 總計 | | 2,533,356 |
| | | <hr/> <hr/> |

應付貿易款項為免息，通常按90天的期限結算。

本集團將某些應收票據背書給供應商進行結算。近年來由於本集團更多地採用這種方式與供應商進行結算以釋放更多營運資金，於二零二四年十二月三十一日，這些負債在綜合財務狀況表中列示為應付貿易賬款，而以往年度為銀行及其他計息借貸。於二零二三年十二月三十一日相應的比較數據的影響如下：重新分類前應付貿易賬款及票據為人民幣2,326,030,000元，重新分類後為人民幣2,533,356,000元；重新分類前銀行及其他計息借貸為人民幣1,403,010,000元，重新分類後為人民幣1,195,684,000元。

- (b) 於二零二四年十二月三十一日，本集團的應付票據為人民幣646,938,000元(二零二三年十二月三十一日：人民幣1,600,633,000元)，其中以本集團的應收票據人民幣零元(二零二三年十二月三十一日：人民幣181,813,000元)及本集團的已抵押存款人民幣510,139,000元(二零二三年十二月三十一日：人民幣1,346,754,000元)作為抵押。

管理層討論及分析

營運回顧

業務介紹

為了應對全球氣候變化和全球向綠色能源轉型的征途上正在加速，以光伏能源為代表的可再生和潔淨能源已成為全球大多數國家能源消費中的主要發展策略和目標。隨著政府更多政策和戰略性支持、成本的降低和光伏技術持續的不斷進步發展，一個不爭的事實是光伏發電與其他可再生能源及化石燃料相比，是目前具有巨大發展潛力的可再生和潔淨能源，因此光伏產品需求的持續增長的趨勢已然來臨。在光伏行業內，本集團維持高質量發展和持續專注在下游光伏組件的製造和銷售業務上。其中光伏組件的主要客戶則為中華人民共和國(「中國」)之大型央企、大型跨國企業與其他終端光伏應用客戶。此外，本集團亦從事光伏系統安裝及光伏電站之開發、設計、建設、經營及維護的一站式光伏發電解決方案。

本集團作為國內第一批從事生產光伏產品的光伏企業，通過二十年來在光伏行業的深耕，當前無論在技術上積累、海內外市場開拓、產業鏈合作關係、品牌效應、優質的服務等方面均具有較為成熟的經驗積累。本集團子公司至今獲得400餘項國家專利，全國商業科技進步三等獎、中國產學合作創新成果一等獎、40餘項省市科學技術一等獎、二等獎、成果獎，是國家高新技術企業、國家級綠色工廠、國家智能光伏試點示範企業、國家光伏製造行業規範條件入規企業、國家知識產權優勢企業、省智能製造示範工廠、省級綠色供應鏈管理企業、省五星上雲企業、省級企業技術中心、省級工程技術研究中心、中國合格評定國家認可委員會(CNAS)實驗室認證的光伏檢測中心、全國和諧勞動關係創建示範企業 - 優秀代表、2024全球新能源企業500強(No.282)、2024中國能源企業(集團)500強(No.323)、2024年中國光伏組件企業20強(No.14)、2024中國光儲百強品牌榜(No.56)、光伏品牌實驗室(PVBL)2024年度全球光伏100強(No.76)、PVBL全球光伏品牌價值(組件)20強(No.12)、PVBL 2024年度全球光伏品牌傳播獎、2024最具影響力光伏組件企業、2024年度分佈式光伏金牌產品獎、2023領跑中國再生能源光伏百強企業、2023年度中國優質戶用及工商業光伏組件品牌，是中國光伏行業協會副理事長單位、

組件業務

本集團自二零零九年開始從事組件生產，於單晶組件製造積累了豐富的經驗及先進的生產技術和流程。本集團所專注的單晶產品不但已成為市場主流，經歷多年發展後，還致力於單晶高效組件產品的開發與銷售，如N型高效組件、大尺寸組件、無主柵組件、柔性組件、海上組件、多主柵電池組件和全黑組件等高端產品。

本集團目前單晶組件主要製造基地位於江蘇省鹽城市，除了可憑藉當地政府的各項優惠招商支持政策外，並可藉由租賃廠房、租金補助、設備投資補助、銷售貢獻獎勵等方式以大幅降低資本開支的投入。此外，由於長江三角附近原本即

本集團作為專注於單晶光伏產品製造商，且本集團亦導入夏普光伏產品全球領先的40年質量保障體系，產品質量穩定可靠，可為終端光伏電站業主帶來長期穩定的經濟性收益。

興建及經營光伏系統業務

在穩固製造業務發展的同時，本集團積極多方開拓終端光伏電站建設與應用業務，不僅可由下而上拉動組件產品的銷售，亦可再分享建設及經營光伏系統業務的利潤，以帶來額外的收益及提高本集團整體獲利能力。本集團光伏系統業務包括傳統的分佈式電站EPC業務、附著在建築物上的光伏發電系統(BAPV)業務，以及光伏建築一體化(BIPV)業務。其中光伏建築一體化(BIPV)業務隨著中國國務院印發「關於推動城鄉建設綠色發展的意見」、國家發展改革委及住房和城鄉建設部聯合制定的「加快推動建築領域節能降碳工作方案」及國家能源局發佈「關於報送整縣(市區)屋頂分佈式光伏開發試點方案的通知」，中國政府大力倡導「碳達峰」、「碳中和」，要求建設「綠色建築」、「零能耗建築」、「綠色建築標準」及實施屋頂分佈式光伏發展計劃的國家政策背景下，考慮到中國目前存有的巨大建築體量及大量可觀和潛在分佈式光伏發電量供發展，本集團預估BIPV業務將擁有廣闊的發展前景，特別在幕牆專用的定製化BIPV晶硅組件和可實現離網運行的零碳移動式建築，並且將繼續受惠於光伏行業的長期發展。

本集團得益於在光伏行業的深厚的綜合研發及技術積累，同時加強產學研合作，本集團與東南大學建築學院、東南大學土木工程學院及東南大學建築設計院正式簽署產學合作協議，在江蘇省南京市和鹽城市與東南大學合作成立BIPV研發線，在零碳建築及BIPV晶硅領域進行深度研究與發展，以提升BIPV組件的光電轉換效率及降低生產成本，並且積極牽頭零碳綠色建築領域的BIPV國家、行業標準制定及發展，同時雙方合作的產學研基地也將成為東南大學建築學院及土木工程學院的研究生教學點。另外，國家住宅與居住環境工程技術研究中心在BIPV結構件等領域合作開展了多項研發項目，研發的BIPV結構件已獲得二十餘項專利授權，這會增強本集團市場競爭力和技術實力。另外，本集團自主研發的零碳

半導體業務

中國是全球最大的半導體應用市場。本集團主要從事6-8英寸重摻半導體級單晶硅棒(包括重摻砷、重摻銻、重摻磷、重摻硼這些產品都是處於行業領先水平)和6-8英寸輕摻半導體級單晶硅棒的生產和銷售。於二零二四年，由於中國電子市場內捲嚴重，導致半導體單晶硅價格下降。儘管價格下降，與截至二零二三年十二月三十一日止年度相比，仍實現了從虧損到盈利的重大轉變，且半導體業務的毛利率仍有提升，主要由於加強內部管理，降本增效，提高半導體單晶硅的質量和收率。本集團預計從長遠來看在中國半導體市場增長的背景下，未來半導

營運實績

於二零二四年，中國整個光伏產業面臨前所未有的挑戰，正經歷深刻調整。由於供需不平衡和過度競爭，許多行業主要參與者遭受了重大虧損。本集團作為光伏組件主要製造商之一，亦錄得收益減少及虧損，這是由於行業內光伏組件產能過剩、競爭加劇帶來光伏組件價格大幅下降的負面影響。本集團將加大力度提高營運效率及嚴格控制成本，繼續積極提升其競爭優勢。

本集團的主要產品光伏組件年內的對外付運量由二零二三年的6,683.1兆瓦下降至二零二四的4,576.2兆瓦。由於光伏全產業鏈皆出現供過於求的情形，故在各同業以急速降低售價以期爭取市場份額的惡性競爭策略下，導致了光伏產業上中下游產品售價出現了顯著低於成本的情況，而本集團主要產品光伏組件亦受此影響，導致對外付運量減少。

本集團還致力於單晶高效組件產品的開發與銷售，如N型TOPCon組件、大尺寸組件、無主柵組件、矩形組件、N型異質結HJT組件、柔性組件、海上組件、多主柵全黑組件等高端產品。其次，本集團的組件產線亦可生產多主柵單雙玻182mm/210mm/182R/210R大尺寸組件，其組件功率最高可達730瓦以上，且相關設備自動化智慧化與封裝技術皆位於行業領先。另外，關於54片全黑組件產品，組件採用全黑材料封裝，組件本身保證全黑，及組件之間肉眼零色差水準，兼顧組件外觀的一致性與美觀性。全黑組件提升了產品的多元化，及提高了產品的競爭優勢。目前，組件向大尺寸更新迭代趨勢明顯。182mm及210mm組件的市場佔比遠超其他小尺寸組件，已成為主流產品尺寸，其他小尺寸規格基本大批量下架。由於本集團光伏組件生產線皆均可以生產182mm和210mm等大尺寸產品，此等大尺寸組件均為現行市場上的主流產品，故可更進一步提高本集團銷售端的出貨能力，創造毛利率提高的契機。此外，本集團還針對N型異質結HJT技術、鈣鈦礦技術、BIPV產品、海上組件和柔性組件開展了多項研究項目，旨在升級上述產品的批量生產技術，從而擴大對應產品的市場銷量及維持本集團在市場上的經營韌性與競爭力。

往後，本集團憑藉著(a)進一步提高產品效能和質量、領先的技術成本優勢與議價能力更高的大尺寸新產品線，將可搶佔市場；(b)本集團主要生產基地具有在政府政策及補貼的大力支持下及更有利的生產環境配套，可使得生產成本降低；(c)本集團通過更精細和更順暢的生產工藝及操作，持續維持低本高效既有產能及設施，並優化生產及物流流程及穩定運行，更可顯現規模經濟及營運協同效應的優勢，例如降低採購、物流和生產成本；(d)長期以來各產品線及打造產品差異化多元化和創新的技術疊加優勢；(e)採取靈活的營銷策略，加快存貨周轉及調整存貨水平以保持銷售和生產之間的平衡；加上(f)由於在中國和海外擁有強大的客戶基礎，預計鑑於光伏組件產能過剩逐步放緩以及下游光伏裝機需求的預期增長，光伏組件的市場價格降幅將逐漸穩定。就長遠前景而言，本集團的經營表現未來改善的空間仍然很大。

財務回顧

收益

本集團於年內收益錄得人民幣約3,706.2百萬元，較二零二三年的人民幣約7,192.9百萬元減少約48.5%，收益減少主要歸因於光伏組件的對外付運量減少及光伏組件價格劇烈下降。光伏組件價格大幅下跌是由於光伏組件生產產能過剩和激烈競爭，以及整個光伏產業鏈的整體供應過剩，因此業內企業紛紛通過快速降價來爭奪市場份額，展開激烈競爭。這導致上游、中游和下游光伏產品的銷售價格大幅下降，甚至低於成本。因此，本集團的主要產品光伏組件也受到影響，導致對外付運量減少。

銷售成本

銷售成本年內從二零二三年十二月三十一日止年度的人民幣約6,734.9百萬減少至年內的人民幣約3,602.2百萬。銷售成本減少主要由於光伏組件的對外付運量減少，與整體收益下降一致。

毛利及毛利率

本集團於二零二四年十二月三十一日止年度錄得人民幣約104.0百萬元的毛利，毛利率為2.8%，相比二零二三年十二月三十一日止年度人民幣458.0百萬元毛利和6.4%的毛利率，分別減少77.3%和3.6個百分點。其減少主要因為光伏組件價格劇烈下降。

銷售及分銷開支

銷售及分銷開支主要包括業務推廣費、包裝開支及其他相關開支。銷售及分銷開支從二零二三年的人民幣100.6百萬元，減少至二零二四年的人民幣75.2百萬元。其減少的主要原因是由於組件價格下降，影響了預估的保用成本減少，導致二零二四年沖回保用撥備，而二零二三年則是計提保用撥備。

行政開支

融資成本

融資成本主要為銀行及其他借貸的利息。本集團財務費用由二零二三年的人民幣71.1百萬元下降至二零二四年的人民幣60.0百萬元。本集團正逐步降低融資成本，且取得更多樣化的融資管道。

所得稅

二零二四年的所得稅抵免為人民幣約5.2百萬元，而二零二三年的所得稅費用為人民幣約15.5百萬元。年內的所得稅抵免乃主要為本集團確認遞延所得稅資產所致，所得稅開支減少主要是由於本集團若干附屬公司於中國大陸的應評稅溢利減少。

歸屬於母公司股東的虧損

年內歸屬於母公司股東的淨虧損約人民幣227.1百萬元，而二零二三年則錄得歸屬於母公司股東的淨利潤約人民幣111.9百萬元主要由於收益及毛利減少所致。

存貨周轉日數

由於光伏組件的對外付運量減少，故年內存貨週轉日提高至35日(二零二三年十二月三十一日：24日)。

應收貿易賬款周轉日數

由於本年來自光伏組件產品之銷售額佔本集團整體銷售額的95%以上，而根據行業一般組件銷售合同標準條款，某些組件應收賬款的回收需取決於電站建設的進度，例如：部分應收貿易賬款需於客戶的電站併網後始能收回，故組件業務之應收貿易賬款日期普遍較長。年內本集團應收貿易賬款週轉日提高至193日(二零二三年十二月三十一日：94日)，原因是部分客戶結算延遲。由於嚴格的信貸控制政策，本集團未出現任何重大信用風險。

應付賬款周轉日數

本年應付貿易賬款週轉日為205日，較二零二三年的168日大幅提高，本集團希望以更具策略性的方式利用其營運資金促進業務增長，在穩定和頻繁的合作下，供應商增加了我們的授信額度與賬期。

流動資金及財務資源

本集團於年內主要營運資金來源為經營活動之現金流。於二零二四年十二月三十一日，本集團的流動比率(流動資產除流動負債)為1.2(二零二三年十二月三十一日：1.1)。本集團於二零二四年十二月三十一日有借貸淨額人民幣172.5百萬元(二零二三年十二月三十一日：人民幣-712.5百萬元)，其中包括現金及現金等價物人民幣270.7百萬元(二零二三年十二月三十一日：人民幣578.4百萬元)、已抵押存款人民幣511.0百萬元(二零二三年十二月三十一日：人民幣1,358.0百萬元)、一年內到期銀行及其他貸款人民幣952.7百萬元(二零二三年十二月三十一日：人民幣1,195.7百萬元)以及非流動銀行及其他貸款人民幣1.5百萬元(二零二三年十二月三十一日：人民幣28.2百萬元)。淨借貸權益比率(借貸淨額除權益總額)於二零二四年十二月三十一日為17.9%(二零二三年十二月三十一日：-59.7%)。

經營活動所得現金流淨額

經營活動於二零二四年產生約人民幣180.9百萬元的淨現金流入，相較於二零二三年約人民幣692.1百萬元的淨現金流出。經營活動淨現金流入的主要原因是應收貿易賬款的減少以及由於本集團結算應付貿易賬款而解除的已抵押銀行存款。

未計利息、稅項、折舊及攤銷前盈利

年內，本集團錄得未計利息、稅項、折舊及攤銷前盈利(「稅息折舊及攤銷前利潤」)為人民幣約-11.2百萬元(收益之-0.3%)(二零二三年：人民幣約387.0百萬元(收益之5.4%))。稅息折舊及攤銷前利潤減少的主要原因是本集團年內的收益及毛利減少。

外幣風險

本集團所承受的外匯風險主要來自以相關業務的功能貨幣人民幣以外貨幣進行的買賣交易以及現金、銀行存款及銀行貸款，當中主要來自美元及歐元。由於本集團使用從外國客戶收取的外幣應收貿易賬款來應付外幣貸款和應付貿易賬款形成匯率自然避險，故董事預期匯率變動不會構成任何重大影響。此外，本集團會考慮外幣與本幣借款利息成本差異性及匯率變化，並進一步考量搭配風險較低的遠期合約交易來避險，使得於利息成本高低和外幣匯率變化風險中取得平衡。

或然負債

於二零二四年十二月三十一日，本集團並無任何重大或然負債(二零二三年十二月三十一日：無)。

人力資源

於二零二四年十二月三十一日，本集團的僱員數目為2,097名(二零二三年十二月三十一日：2,887名)。

業務前景

隨著多年的技術進步及成本的降低，疊加各國政府為引導能源產業從傳統化石能源向可再生能源轉型而出台的持續利好政策，光伏發電已邁入全面市場化發展階段。近年來，受市場供需失衡等因素影響，光伏行業上中下游企業均面臨嚴峻挑戰。特別在二零二四年，主產業鏈各環節銷售單價長期低

裁夷企梗！駱岱拷惇夏花迺單 庸韜屮銛銜茺 宋冬蠡 涇勳岷悃弃 焄 閏n
供 。 文 婉 鋤

苙 崔 金 比
月
節銷一 炎裁
。 , 仟楚鈍企補屹侑式耘隕, 二

另外，隨著二零二四年歐洲等地區光伏庫存的進一步消化，海外主流光伏市場需求預計在二零二五年逐步恢復穩定成長；且中東、非洲等新興增量光伏市場迅速擴張，成為全球光伏市場新的增長點。光伏行業作為全球能源轉型的關鍵力量，其長期發展潛力依然巨大，支撐行業向上發展的核心要素並未改變。隨著科技的不斷突破、市場的逐步規範，行業必將迎來新一輪的增長週期。

在此背景下，本集團將透過深化戰略協同與技術創新構建核心競爭力，國內、外市場因地制宜。在國內市場，強化與頭部央企的戰略合作，加速無主柵(OBB)、背接觸(BC)等新一代高效組件技術研究與量產應用，進一步推動技術降本提效；在國際市場，實施「大客戶+本土化」雙輪驅動，一方面繼續鞏固海外大客戶的戰略合作，另一方面，加快海外銷售網絡建設，重點開拓東南亞、中東歐市場。同時建立完善的風險體系應對價格波動、政策及技術風險，為行業供需再平衡及技術紅利釋放奠定基礎。隨著「雙碳」目標深化推進及全球能源轉型加速，光伏產業將迎來更廣闊的發展空間。董事們堅信，在集團全體員工的共同努力下，本集團必能穿越行業週期，以新質生產力譜寫高質量發展新篇章。

報告期後事項

於本公告日期，自二零二四年十二月三十一日起，並沒有其他影響本集團的重要事件。

審核委員會

本公司審核委員會已審閱本集團採納的會計原則及常規以及本集團截至二零二四年十二月三十一日止年度的綜合財務業績，及就風險管理、內部監控及匯報事宜進行討論及審閱。

股息

二零二四年內並無派付末期股息(二零二三年：無)。董事不建議就二零二四年派發末期股息(二零二三年：無)。

購買、出售或贖回本公司上市證券

年內本公司或其任何附屬公司概無購買、出售或贖回本公司任何上市證券。

董事進行證券交易的標準守則

本公司已採納香港聯合交易所有限公司(「聯交所」)證券上市規則(「上市規則」)附錄C3中所載的《上市發行人董事進行證券交易的標準守則》作為董事進行證券交易之操守守則。本公司已向所有董事作出特定查詢，所有董事均已確認其於截至二零二四年十二月三十一日止整個財務年度遵守標準守則。

企業管治

本公司不斷檢討並提高其企業管治常規，致力建立高水平的企業管治。本公司於截至二零二四年十二月三十一日止年度一直遵守上市規則附錄C1載列之企業管治守則。

發佈財務資料

載有所有詳盡資料的二零二四年年報將於適當時候寄交本公司股東，亦刊載於聯交所網站(<http://www.hkexnews.hk>)及本公司網站(<http://www.solargiga.com>)。

核數師的工作範疇

核數師安永會計師事務所已核對及同意本公佈所載本集團本年度的綜合損益表、綜合全面收益表、綜合財務狀況表及有關附註中的數字與本集團本年度的經審核綜合財務報表所載金額。

本集團之核數師安永會計師事務所就此進行的工作，不構成香港會計師公會所頒布的香港審計準則、香港審閱準則或香港鑒證業務準則下的審計、審閱或其他鑒證業務，亦不就初步業績公告發表任何鑒證意見。

股東週年大會

股東週年大會(「股東週年大會」)通告將於本公司網站及聯交所網頁刊載及於釐定下屆股東週年大會召開日期之後適時寄發予股東。

承董事會命
陽光能源控股有限公司
主席
譚文華

香港，二零二五年三月二十六日

於本公佈日期，執行董事為譚文華先生(主席)、譚鑫先生及王鈞澤先生；非執行董事為許祐淵先生；而獨立非執行董事為王永權博士、鍾瑋珩女士及譚英女士。