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告的內容概不負責，對其準確性或完整性亦不發表任何聲明，並明確表示，概不對因本公告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。

Solargiga Energy Holdings Limited
陽光能源控股有限公司

（於開曼群島註冊成立的有限公司）

（股份代號：**757**）

截至二零二一年六月三十日止六個月的中期業績公佈

財務摘要

— 期內淨利潤轉虧為盈，達人民幣120.646百萬元，較去年同期淨虧損人民幣42.702百萬元大幅改善。

— 本集團於二零二一年上半年錄得人民幣366.134百萬元的毛利，毛利率為13.0%，對比二零二零年同期的毛利人民幣279.135百萬元及毛利率10.7%，大幅上升分別為31%及2.3百份點。

— 期內，本集團錄得未計利息、稅項、折舊及攤銷前盈利為人民幣364.042百萬元較去年同期人民幣159.634百萬元，大幅增加128%。

— 本公司權益持有人應佔收益為人民幣61.339百萬元，亦較去年同期權益持有人應佔虧損的人民幣54.493百萬元顯著改善。

— 回顧期內營業活動產生淨現金流入由去年同期人民幣130.920百萬元上升至人民幣306.862百萬元。

— 每股基本盈利為人民幣1.86分（二零二零年同期：每股虧損人民幣1.71分）。

— 本公司董事會不建議就截至二零二一年六月三十日止六個月派發任何中期股息（二零二零年同期：無）。

中期簡明綜合全面收入表

截至二零二一年六月三十日止六個月 — 未經審核

	截至六月三十日止六個月 **二零二一年**　二零二零年 ***人民幣千元***　*人民幣千元*
期間	

中期簡明綜合財務狀況表

於二零二一年六月三十日

	附註	**於二零二一年六月三十日 *人民幣千元* (未經審核)**	於二零二零年十二月三十一日 *人民幣千元* (經審核)
非流動資產			
物業、廠房及設備	*8*	**1,638,718**	1,513,287
長期預付款項及其他應收款項		**23,445**	27,566
使用權資產		**197,362**	192,449
以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的權益投資		**190**	190
遞延稅項資產		**11,322**	9,662
		1,871,037	1,743,154
流動資產			
存貨		**871,222**	435,087
應收貿易賬款及票據	*9*	**1,512,275**	1,796,315
合約資產	*10*	**213,368**	131,551
預付款項、按金及其他應收款項	*11*	**623,271**	353,163
即期可收回稅項		**68**	68
已抵押存款		**771,592**	686,100
現金及現金等價物		**370,603**	456,265
		4,362,399	3,858,549
流動負債			
計息借貸		**2,334,421**	2,475,519
應付貿易賬款及票據	*12*	**2,011,239**	2,011,213
其他應付款項及應計開支	*13*	**504,994**	262,323
合約負債		**351,095**	61,318
即期應付稅項		**43,000**	3,379
一年內到期的租賃負債		**7,209**	8,564
		5,251,958	4,822,316
流動負債淨額		**(889,559)**	(963,767)
資產總值減流動負債		**981,478**	779,387

中期簡明綜合財務狀況表

於二零二一年六月三十日(續)

	附註	**於二零二一年六月三十日 *人民幣千元* (未經審核)**	於二零二零年十二月三十一日 *人民幣千元* (經審核)
非流動負債			
計息借貸		**2,592**	4,060
遞延稅項負債		**3,740**	3,777
遞延收入		**286,655**	239,281
租賃負債		**42,288**	40,786
其他非流動負債		**156,869**	151,487
		492,144	439,391
資產淨值		**489,334**	339,996
權益			
本公司權益持有人應佔權益			
股本	*14*	**285,924**	270,867
儲備		**(28,333)**	(130,312)
		257,591	140,555
非控制性權益		**231,743**	199,441
權益總額		**489,334**	339,996

未經審核中期財務報告附註

1. 編製基準

截至二零二一年六月三十日止六個月的本中期簡明綜合財務報表乃根據香港會計師公會(「香港會計師公會」)頒佈的香港會計準則(「香港會計準則」)第34號中期財務報告編製。中期簡明綜合財務報表並不包括年度財務報表規定的所有資料及披露事項，並應與根據香港財務報告準則(「香港財務報告準則」)編製的截至二零二零年十二月三十一日止年度的年度財務報表一併閱覽。

於二零二一年六月三十日，本集團的流動負債超逾其流動資產人民幣889,559,000元。本集團流動資金主要依靠其於經營中維持足夠營運現金流量、重續其短期銀行貸款及取得適合外部融資以支持其營運資金及於到期時履行其責任及承擔的能力。

本集團已對其截至二零二二年六月三十日止十二個月的現金流量預測進行審閱。按照該預測，董事認為有足夠流動資金資源可撥付本集團的營運資金及資本開支需求及於截至二零二二年六月三十日止十二個月到期時履行其短期債務責任及其他負債與承擔。就編製現金流量預測而言，管理層已考慮本集團過往現金需求及其他主要因素，包括於二零二一年六月三十日從本集團主要銀行獲得的未動用銀行融資為數人民幣1,596,300,000元(將於二零二三年十二月三十一日到期)。

基於上文因素，董事有信心，本集團將擁有充裕資金，以讓其能持續經營，並滿足本集團於報告日期起最少十二個月的財務責任。因此，中期綜合財務報表乃按持續經營基準編製。

2. 會計政策變動與披露

編製未經審核中期簡明綜合財務資料所採納的會計政策與編製本集團截至二零二零年十二月三十一日止年度之全年綜合財務報表所應用者一致，惟以下就本期間財務資料首次採納的香港財務報告準則除外。

香港財務報告準則第9號、香港會計準則第39號、香港財務報告準則第7號、香港財務報告準則第4號及香港財務報告準則第16號之修訂本	*利率基準改革－第二階段*
香港財務報告準則第16號之修訂本	*二零二一年六月三十日後與新型冠狀病毒相關的租金優惠*(提前採納)

經修訂香港財務報告準則的性質及影響如下：

(a) 香港財務報告準則第9號、香港會計準則第39號、香港財務報告準則第7號、香港財務報告準則第4號及香港財務報告準則第16號之修訂本旨在解決先前修訂本中未處理有關現有利率基準以另一種無風險利率(「無風險利率」)取代時影響財務報告的問題。第二階段之修訂提供一項實際可行權宜方法，允許對釐定金融資產及負債之合約現金流量之基準變動進行會計處理時更新實際利率而無需調整賬面值，前提是有關變動為利率基準改革之直接後果且釐定合約現金流量的新基準於經濟上等同於緊接變動前的先前基準。此外，該等修訂允許就對沖指定項目及對沖文件作出利率基準改革所要求的變動，而不會終止對沖關係。過渡期間可能產生的任何收益或虧損均通過香港財務報告準則第9號的正常規定進行處理，以衡量及確認對沖無效性。該等修訂亦為實體提供暫時寬免，於無風險利率被指定為風險成份時毋須滿足可單獨識別之規定。該寬免允許實體於指定對沖後假定已滿足可單獨識別之規定，惟實體須合理預期無風險利率風險成份於未來24個月內將可單獨識別。此外，該等修訂要求實體須披露額外資料，以使財務報表的使用者能夠瞭解利率基準改革對實體的金融工具及風險管理策略的影響。該等修訂對本集團中期簡明綜合財務報表並無重大影響。

(b) 二零二一年四月發佈的香港財務報告準則第16號之修訂本將承租人選擇就新型冠狀病毒疫情的直接後果產生的租金寬免不應用租賃修改會計處理的實際可行權宜方法延長12個月(「2021年修正案」)。因此，在滿足其他適用可行權宜方法的條件下，可行權宜方法僅對於在二零二二年六月三⑦響醍祲㠯朓뇩嬑實蕣訂百渙鎵長

3. 分部報告

就資源分配及表現評估而言，本集團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，確認四個可報告分部：(i)太陽能單晶硅棒／硅片、半導體及相關產品的製造及買賣及提供加工服務(「分部A」)；(ii)製造及買賣光伏組件(「分部B」)；(iii)製造及買賣太陽能單晶硅電池片(「分部C」)；及(iv)興建及經營光伏電站(「分部D」)。

分部C於可預見的未來不再從事太陽能單晶硅電池片的製造。餘下的業務為與太陽能單晶硅電池片的零星交易有關。

(a) 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的業績、資產及負債(按照本集團財務報表呈列的基準)。期內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：

	截至二零二一年六月三十日止六個月				
	分部A	分部B	分部C	分部D	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*
	(未經審核)	(未經審核)	(未經審核)	(未經審核)	(未經審核)
來自外界客戶的收益	1,152,301	1,634,502	1,146	32,674	2,820,623
分部間收益	269,645	1,653,173	288,933	2,304	2,214,055
可報告分部收益	1,421,946	3,287,675	290,079	34,978	5,034,678
可報告分部利潤／(虧損)	172,302	(50,691)	(7,375)	6,410	120,646

	於二零二一年六月三十日				
	分部A	分部B	分部C	分部D	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*
	(未經審核)	(未經審核)	(未經審核)	(未經審核)	(未經審核)
可報告分部資產	2,584,080	3,107,321	359,284	182,751	6,233,436
可報告分部負債	2,480,882	2,964,021	195,393	103,806	5,744,102

	截至二零二零年六月三十日止六個月				
	分部A	分部B	分部C	分部D	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*
	（未經審核）	（未經審核）	（未經審核）	（未經審核）	（未經審核）
來自外界客戶的收益	767,450	1,815,545	13,815	2,851	2,599,661
分部間收益	103,866	775,363	311,531	4,678	1,195,438

4. 其他收入及收益，淨額

	截至六月三十日止六個月	
	二零二一年	二零二零年
	人民幣千元	*人民幣千元*
	（未經審核）	（未經審核）
其他收入		
政府補貼	**37,353**	19,008
銀行存款的利息收入	**2,573**	4,658
	39,926	23,666
其他收益，淨額		
外匯（虧損）／收益淨額	**(398)**	3,172
出售物業、廠房及設備的收益淨額	**8,131**	1,415
銷售其他材料收益	**8,597**	6,219
其他	**6,983**	31,738
	23,313	42,544

5. 除稅前利潤／（虧損）

本集團除稅前利潤／（虧損）已扣除／（轉回）：

	截至六月三十日止六個月	
	二零二一年	二零二零年
	人民幣千元	*人民幣千元*
	（未經審核）	（未經審核）
薪金、工資及其他福利	**117,824**	105,408
使用權資產的折舊	**6,417**	4,193
物業、廠房及設備的折舊	**131,642**	126,022
存貨撇減回沖／（撇減）	**(10,631)**	3,570
物業、廠房及設備減值	**—**	68,587
研究及開發成本	**34,855**	98,250
保用成本的撥備	**5,382**	9,534
應收貿易賬款及合約資產減值損失計提	**9,314**	19
出售物業、廠房及設備的收益	**(8,131)**	(1,415)
重新計量投資公允價值的收益	**—**	(1,278)
已售貨品成本*	**2,407,932**	2,167,982
已提供服務成本*	**46,557**	152,544

* 已售貨品成本及已提供服務成本包括薪金、工資及其他福利、折舊及保用成本的撥備相關的金額，於截至二零二一年及二零二零年六月三十日止六個月合共分別為人民幣216,248,000元及人民幣214,780,000元，此金額亦計入於上文單獨披露的該等各類別開支的各項總金額內。

6. 所得稅開支

	截至六月三十日止六個月	
	二零二一年	二零二零年
	人民幣千元	*人民幣千元*
	（未經審核）	（未經審核）
即期稅項－中國		
期間撥備	**50,268**	18,927
過往年度調整	**(3,997)**	(5,728)
	46,271	13,199
遞延稅項	**(1,697)**	(6,820)
期間所得稅開支	**44,574**	6,379

7. 本公司普通股權益持有人應佔每股基本及攤薄盈利／(虧損)

(a) 每股基本盈利／(虧損)

每股基本盈利／(虧損)乃根據本公司普通股權益持有人應佔盈利人民幣61,339,000元(截至二零二零年六月三十日止六個月：虧損人民幣54,493,000元)及期內本公司已發行普通股加權平均股數3,295,925,829股(截至二零二零年六月三十日止六個月：3,180,391,597股)計算。

(b) 每股攤薄盈利／(虧損)

於截至二零二一年及二零二零年六月三十日止期間，本公司並無潛在攤薄的已發行普通股。

8. 物業、廠房及設備

於截至二零二一年六月三十日止六個月，本集團以總成本人民幣301,605,000元(截至二零二零年六月三十日止六個月：人民幣132,084,000元)添置物業、廠房及設備。

本集團於截至二零二一年六月三十日止六個月期間處置賬面淨值為人民幣44,556,000元(截至二零二零年六月三十日止六個月：人民幣11,697,000

9. 應收貿易賬款及票據

	於二零二一年六月三十日	於二零二零年十二月三十一日
	人民幣千元	*人民幣千元*
	（未經審核）	（經審核）
應收貿易賬款	**1,161,227**	1,240,634
應收票據	**491,256**	686,613
減：減值	**(140,208)**	(130,932)
Ü	**1,512,275**	1,796,315

(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：

	於二零二一年六月三十日	於二零二零年十二月三十一日
	人民幣千元	*人民幣千元*
	（未經審核）	（經審核）
一個月內	**489,640**	561,240
一至三個月	**547,994**	589,883
四至六個月	**661,870**	779,100
七至十二個月	**297,530**	63,959
超過一年	**14,205**	17,031

(b) 股本

本公司的普通股載列如下：

		金額
	股份數目	*人民幣千元*
於二零二零年十二月三十一日(經審核)	3,143,771,133	270,867
發行股份*(備註)*	180,000,000	15,057
於二零二一年六月三十日(未經審核)	3,323,771,133	285,924

備註： 於二零二一年一月二十一日，本公司與認購人訂立認購協議，據此，本公司有條件地同意配發及發行180,000,000股認購股份，認購價為每股認購股份0.29港元。認購協議項下認購人應付總代價為52,200,000港元(相當於人民幣41,424,000元)，其中，人民幣15,057,000元及人民幣26,367,000元分別計入股本及股份溢價。

管理層討論及分析

市場概覽

二零二一上半年全球疫情逐步緩和，全球經濟活動有序恢復。國際能源署(IEA)發布的《二零二一年再生能源市場動態》報告中，估計太陽能發電的發展將繼續打破記錄，預計二零二一年全球光伏新增裝機規模將達到145吉瓦，同比上升12%。英國市場研究機構IHS Markit於《二零二一年十大清潔技術趨勢》白皮書預計更為樂觀，預計二零二一年全球光伏新增裝機容量將同比增長27%，裝機量將由二零二零年末預計的158吉瓦，大幅提升至181吉瓦。中國、美國、歐洲及印度仍然為二零二一年的光伏重點市場，中國將繼續成為全球光伏裝機量最大的市場。儘管全球仍受疫情病毒變異影響，但各國相繼推出環保及新能源的政策及法案，展望二零二一年全球太陽能行業將保持正面發展及持續增長。

進入二零二一年，是中國邁向平價上網及「十四五」規劃的開始。於二零二一年四月全球視像氣候峰會中，中國國家主席習近平重申去年「碳達峰」、「碳中和」的承諾，同時表示中國將在「十四五」期間嚴控煤炭消費增長，並在往後十年期間逐步減少煤炭消費，意味著中國對於新能源的需求將大幅上升，當中成本較低的光伏發電將成為重點發展。國家能源局於二零二一年五月發布《關於二零二一年風電、光伏發電開發建設有關事項的通知》指出，二零二一年全國風電、光伏發電發電量佔總用電量比重達約11%，後續逐年提高，確保二零二五年非化石能源消費佔一次能源消費的比重達20%。根據國家能源局公佈，截至二零二一年六月三十日，太陽能發電累計裝機為268吉瓦，比上年同期增長24%，而發電新增裝機13.01吉瓦，同比增長13%。

根據PVInfoLink數據，二零二一年上半年末硅料價格相較年初漲幅超過135%，PVInfoLink分析預期硅料價格短期內持穩，且下半年仍會迎來一波搶裝熱潮的情況下，組件價格將不會有太大的下調空間。今年六月國家能源局發布《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，提出「宜建盡建」、「應接盡接」，要求於黨政機關、公共設施、工商業房屋及農村民居有特定的安裝目標。自通知推出，已有二十四省市相應公佈在地細則，而分佈式光伏裝機於二零二一年上半年新增7.65吉瓦，比去年上升73%，預期下半年戶用光伏新裝機將會迎來進一步的裝機高峰。中國光伏行業協會名譽理事長王勃華表示，中國二零二一年光伏新增規模將達55–65吉瓦。

根據Wood Mackenzie Power & Renewables與美國太陽能產業協會 (SEIA:Solar Energy Industries Association)聯合發布的報告，於二零二一年第一季度，美國新增太陽能裝機超過5吉瓦，比去年度增長了46%，是有記錄以來最大增長的季度，累計太陽能容量已正式超過100吉瓦。而第一季的數據顯示，新增發電量近乎100%為可再生能源發電，太陽能發電創下歷史新高佔58%。住宅太陽能新增0.905吉瓦，同比增長11%。公用事業規模的太陽能創下季度安裝量3.6吉瓦記錄，市場研究機構IHS Markit更預測，美國全年新增太陽能裝機將超過20吉瓦。自美國總統拜登上任後，除重回《巴黎協議》外，更在今年四月召集全球視像氣候峰會，承諾到二零三零年將碳排放量在二零零五年的基礎上減少50%至52%，為之前承諾目標的兩倍，代表美國在發電將以可再生能源代替化石燃料。另外，根據 Wood Mackenzie的預測，太陽能投資稅收抵免 (ITC)將繼續具有很高的影響力，並將推動創紀錄的增長和投資，預計二零二一年全年新增裝機可超過22吉瓦。

歐洲光伏產業協會(SolarPower Europe)發布《2020–2024年歐盟太陽能光伏市場展望》中，預計二零二一年歐盟光伏市場年度新增裝機容量於14.9吉瓦至28吉瓦之間，累計裝機容量將達到145.1吉瓦至173.1吉瓦，並預計新增裝機容量排名首五位國家依次為德國、西班牙、荷蘭、法國及波蘭。其中在德國方面，根據EUPD Research年度調查，截止今年四月，德國新增光伏裝機2吉瓦，加上五月通過的新《聯邦氣候保護法》，預計全年新增光伏安裝量將增加23%，達到6吉瓦；而法國於第一季新增光伏裝機546兆瓦，同比新增177%。歐盟於今年4月的全球視像氣候峰會前夕，協商通過新的臨時氣候法案，承諾以一九九零年為基準，在二零三零年減碳55%，並賦予二零五零年實現氣候中和的減碳目標的法律約束力。

在二零二一上半年，印度疫情嚴峻，根據Mercom India Research報告，儘管印度於第一季度新增超過2吉瓦太陽能發電量，但防疫限制推遲了項目完成期限，短期內抑制了該國的太陽能裝機增長。太陽能製造商Goldi Solar聯合創辦人Bharat Bhut表示，全國太陽能裝置進度將短期內放緩，印度訂立於二零二二年累計設置100吉瓦的計劃，比較今年三月底印度可再生能源累計裝置量僅44吉瓦，相信其計劃亦要相應延誤。然而，在全球專業服務公司發布的再生能源國家吸引力指數中，預計印度太陽能行業長鄙曞灺酚癸增長，太陽能光伏發電量將在二零四零年前超過煤炭，再度將印度列為對太陽能光伏投資及部署最具有吸引力的目的地。

全球各國亦紛紛於二零二一年宣示新的減碳目標：英國目標在二零三五年前，減少78%碳排放量；加拿大總理杜魯多，將減碳目標從二零三零年減少30%提升至40%至45%；日本首相菅義偉宣布二零三零年減排46%為新目標；南韓總統文在寅表示將停止對新建燃煤火力發電廠提供公共融資；巴西總統波索納洛宣布二零三零年終結非法盜伐亞馬遜雨林及將在二零五零年實現碳中和；美國發布全球第一個國際氣候融資計劃，未먡沆歎霓蹍皛韾丄謨댯鎙⑸墚蹶챇。綜上所述，在疫情緩和及全球經濟復甦的大背景下，全球可再生能源發展持續增長，其中太陽能發展更是大勢所趨。觀望今年下半年《巴黎協議》的締約國在聯合國氣候大會上正式宣布新的減排目標，將更奠定全球綠色和可持續發展，讓各國共同達到淨零碳排的目標。

營運回顧

業務介紹

非石化能源已成為新的世界潮流，未來光伏產品需求的急速成長是既定的趨勢。本集團專注於光伏產業上游單晶硅棒、單晶硅片與下游光伏組件的製造及銷售，其中單晶硅棒與單晶硅片的主要客戶是位於產業中游的光伏電池生產大廠，而光伏組件的主要客戶則為中國大型央企、大型跨國企業與其他終端光伏應用客戶。另本集團亦從事和提供光伏系統安裝及光伏電站之開發、設計、建設、運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直拉單晶硅棒的光伏企業，通過二十年來在單晶硅棒行業的深耕，當前無論在技術積累、海內外市場開拓、產業鏈合作關係、品牌效應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150項國家專利，28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、全球新能源500強企業(NO.228)、新能源企業全球競爭力100強(NO.92)、中國能源集團500強企業(NO.314)、二零二零年中國光伏組件企業20強(NO.11)，是中國光伏行業協會副理事長單位、中國電子材料行業協會常務理事單位和中國可再生能源學會光伏專委會專家委員。集團也是全球首家連續8年成為日本夏普最大OEM光伏組件代工廠，常年為五大發電愍怞術熟閈禊祥暺資锯朢翦蓓腛叔햏，二慇拘閈젊阑桁梔趦宸伏組傂僻戎效鉦位、

單晶硅棒及單晶硅片業務

本集團為中國最早投入單晶硅棒及硅片生產的企業之一，目前單晶硅棒產品多作為集團內部生產單晶硅片之用，而較少從事外部銷售，而單晶硅片則是銷售給外部第三方之專業電池大廠。期內，由於單晶產品相較多晶產品於光伏發電上的應用更見優勢，單晶產品的市場份額持續快速增加，故本集團之單晶硅片市場需求量亦不斷成長。隨著單晶產品轉換效率的潛在提升空間較大、生產技術提升所造成的單位成本可持續大幅下降等優勢浮現，本集團過去二十年來所專注的單晶技術路線已正式打敗多晶成為市場唯一主流。

集團除了傳統的單晶P型產品外，亦有更高光電轉換效率的單晶N型產品。目前光伏電池主要是以P型硅片為基底的PERC (Passivated Emitter and Rear Cell)和PERC+技術為主，以單晶N型硅片為基底的TOPCON電池和異質結HJT電池有望成為下一代光伏電池的主流。本集團具備多年與大型跨國企業客戶共同研發的經驗，較早完成了單晶N型硅棒的技術突破和產品市場化驗證，N型硅棒與硅片亦較早供應給等國內外客戶，N型晶棒各項指標行業領先。

期內，由於大部分的單晶硅棒多供集團內部後續生產自用，故單晶硅棒對外付運量僅為280.8兆瓦(二零二零年上半年：217.3兆瓦)；而單晶硅片對外付運量則大幅上升為1,961.1兆瓦(二零二零年上半年：1,435.6兆瓦)，升幅達37%。對外銷售的主要客戶為通威太陽能集團、蘇民新能源集團、上饒捷泰新能源科技有限公司、愛旭太陽能科技有限公司、及國內大型央企，如黃河上游水電開發有限責任公司(「青海國電投」)。

本集團位於中國雲南省曲靖市之單晶硅棒及單晶硅片年產能0.9吉瓦項目，自本期起已大規模量產，由於雲南曲靖之項目投資不僅可享受當地政府各項優惠的招商政策，更重要的是作為拉晶主要生產成本的電費，於雲南曲靖當地約僅需之前主要生產基地遼寧錦州的50%，因此可強化集團整體毛利率的提升，故本集團在客戶需求急速增長下，將持續於雲南曲靖擴充單晶硅棒與單晶硅片的產能。截至二零二一年六月底，雲南曲靖單晶硅棒年產能已由年初的0.9吉瓦大幅提高至3.5吉瓦，單晶硅片年產能亦已由年初的0.9吉瓦大幅提高至1.3吉瓦，該低本高效的產能效益已使得本集團上半年單晶硅棒與單晶硅片的銷售平舊釀鬆醒源提拭

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政策外，並可藉由租賃廠房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為組件原輔材料供應的集聚區域，亦具備較好的採購優勢。因此，為了滿足組件客戶的需求，本集團在江蘇鹽城持續擴充組件產能，以再進一步強化組件產品的經濟規模優勢。截至二零二一年六月底，江蘇鹽城組件產能為1.5吉瓦，集團組件總產能則為4吉瓦，但預期於二零二一年底時，江蘇鹽城產能將大幅增加至5.7吉瓦，因而也帶動集團整體組件總產能達到8.2吉瓦。

組件對外銷售的主要客戶為國內大型央企和國際跨國企業，如中國國家電力投資集團公司(「國電投」)、日本夏普(SHARP Corporation「SHARP」)、信義玻璃與信義光能集團、無錫尚德太陽能電力有限公司、陽光電源股份有限公司、中國廣核集團有限公司(「中廣核」)、SANSHIN ELECTRONICS CO., LTD.等。其中，本集團已連續8年成為日本夏普最大的光伏組件代工廠，並一同合作持續的拓展國外客戶的組件銷售。

本集團作為專注於單晶光伏產品製造商，目前單晶組件銷售比例已超過95%的水平，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，可為終端電站業主帶來長期穩定的收益。

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，以提高集團整體獲利能力。因此，除了透過集團內部光伏電站系統開發的全資子公司之外，本集團亦透過異業合作以設立系統開發合資公司。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」的政策背景下，憑藉著中國目前存有的巨大建築體量，預估BIPV業務將擁有廣闊的發展前景，成為光伏行業新的發展熱點。

本集團憑藉著在光伏行業的深厚的技術積累，與瀋陽建築大學、國家住宅與居住環境工程技術研究中心等機構合作開展了多項研發項目，研發的四款系列BIPV產品均已通過CCC認證、CQC認證，以及GB8624–2012建築材料及製品燃燒性能測試認證。本集團預計隨著BIPV業務的不斷發展，光伏系統建設與應用業務將進一步增長。

營運策略

作為清潔能源的光伏發電過去必須仰賴政府補貼，其銷售價格才能與傳統石化能源競爭，若能降低生產成本以擺脫政府補貼並進入正常的市場化競爭後，光伏發電將會掀起廣泛的應用熱潮，因此，在光伏產品生產技術於近十多年來日進千里下，每瓦發電的生產成本已急速大幅下降，嚴格來說，目前光伏應用已達到了市電平價的目標，爆發式的銷售增長即將到來，故在此情形下，相關的生產設備也需配合技術發展而升級改造或新增，故本集團自二零一八年起，即使因為履行高價多晶硅料採購長約而造成[illegible]的經營壓力之下，仍然堅持持續投入既有產能的升級改造與低本高效新產能的投資，並將落後產能進行了清理與淘汰，雖然這段期間中生產設備的升級、調適與淘汰，使得本集團生產成本增加或費用提高，亦造成營運表現較不理想，但最終總算走過了陣痛期，目前除了已將高價多晶硅採購長約執行完畢之外，也完成了產能全面升級與新增的高效產能大幅產出。截至二零二一年六月底，本集團單晶硅棒年產能為

故原來搭配多晶硅碇的多晶切片產能現已大幅釋出，因此，本集團單晶硅棒年產能多於單晶硅片年產能的差異數，將可採取委外加工方式，由被釋出的外部第三方多晶切片產能來代工，藉此，本集團可將有限資源集中發展於單晶硅片（硅棒）和單晶組件雙利基產品。

透過發展上游單晶硅棒／單晶硅片與下游單晶組件產品雙核心產品並進的策略，既有資源可有效集中利用。在上游單晶硅棒與單晶硅片方面，其生產效益所帶動的毛利率已在期內顯著提升，在下游光伏組件方面，由於光伏組件客戶多為國內央企或是國外大型跨國企業，故在於光伏產業中，組件客戶所佔有的市場地位和實力是整體光伏產業鏈中最強大的。因此，本集團透過顯著的組件產能，已與大型組件客戶建立直接供貨關係，保有更穩固的單晶組件產品出海口。

營運實績

本集團近年來受制於履行高價多晶硅料採購長約等等因素影響，導致本集團近年來業績表現未如理想。隨著本集團陸續擺脫該等不利因素，加上高效產能章顯之經濟規模，本集團已於期內順利轉虧為盈，重上盈利正軌。營業收入由去年同期的人民幣2,599.661百萬元提高至期內的人民幣2,820.623百萬元，成長幅度約8%。主要產品單晶硅棒與硅片總出貨量由去年同期的1,652.9兆瓦提高至期內的2,241.9兆瓦，成長幅度為36%。另一主力產品光伏組件的出貨量則由去年同期的1,185.8兆瓦微幅降低至期內的1,085.9兆瓦，減少約8%。截止二零二一年六月三十日止期間，期間利潤為人民幣120.646百萬元（二零二零年上半年：期間虧損為人民幣42.702百萬元），已正式轉虧為盈。

期內單晶硅棒與硅片市場需求持續攀高，且隨著我集團高效產能大幅開出，故出貨量大幅提升。針對光伏組件產品，則因為生產光伏組件的原輔材料於今年上半年仍延續二零二零年下半年非理性上漲的趨勢，不僅造成本集團原輔材料進貨成本高漲，亦造

在單晶組件方面，除了市場主流的P型PERC單晶組件之外，本集團還致力於單晶高效組件產品的開發與銷售，如P型雙面雙玻組件、半片電池組件、多主柵電池組件等高端產品，特別針對N型單晶IBC電池的BS組件產品，是運用國際領先且國內首家採用的FPC組件封裝技術，居於行業領先地位，其表面全黑、設計美觀，並獨創生產矩形組件、方形、三角組件等異型組件，可透過相互拼接以完美匹配屋頂形狀來實現空間高效利用，代表屋頂組件最高端產品。BS組件的FPC封裝技術目前仍然是國際最高精度的封裝工藝，是單晶N型IBC電池組件產業化的標桿，領跑單晶N型電池組件行業封裝技術3至5年。其次，本集團的組件產線亦可生產多主柵半片雙面雙玻182mm和210mm大尺寸組件，其組件功率可達600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。根據中國光伏市場近期招標的信息分析，182mm及其以上規格之光伏組件約佔招標產品規格的2/3以上，由於本集團單晶硅棒與單晶硅片與光伏組件生產線皆均可以生產182mm和210mm等大尺寸產品，此等大尺寸硅片和大尺寸組件均為現行市場上的稀缺產品，故可更進一步提高本集團銷售端的溢價能力，創造毛利率大幅提高的契機。此外，本集團還針對G12和BIPV產品開展了多項研究項目，旨在升級大尺寸組件產品及BIPV產品的批量生產技術，從而擴大對應產品的市場銷量。其餘針對邊框設計、接線盒及錫塊設計、封裝材料優化、包裝方式優化、電池片厚度優化等多項生產技術研發亦預計可持續降低組件生產成本。

展望未來，本集團憑藉著(a)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，進一步帶動毛利率顯著提高；(b)主要生產基地具有較低的電費成本與政策支持及更有利的生產綠派罌浵뉆爝屍搔齰紳產唳本；

毛利及毛利率

本集團於二零二一年上半年錄得人民幣366.134百萬元的毛利，毛利率為13.0%，對比二零二零年同期的毛利人民幣279.135百萬元及毛利率10.7%，分別大幅上升31%及2.3百分點。增長的主要原因為期內主力產品單晶硅片銷售收入比上年同期上升了55%，而該產品的毛利率比其他產品較高以致毛利率有所改善。然而，如前文所述，因另一主力產品光伏組件之原輔材料價格出現非理性上漲，造成後續組件生產與銷售不暢，此外，期內部分組件銷售訂單之銷售單價多在原輔材料高漲前即已簽訂，皆使得組件產品的營運表現未如預期。然而，隨著組件原輔材料供需關係逐漸恢復正常，加之新

應收貿易賬款週轉日

由於本期來自光伏組件產品之銷售額佔集團整體銷售額約近60%，而根據行業一般組件銷售合同條款，組件應收賬款的回收需取決於電站建設的進度，例如：部分應收賬款需於客戶的電站併網後始能收回，故組件業務之應收賬款天期普遍較長。此外，二零二一年六月份光伏組件銷售金額佔本期光伏組件總銷售金額的比例較高，而該應收賬款多尚未到期，進而亦造成應收賬款週轉日提高。期內本集團應收貿易賬款週轉日雖提高至117日(二零二零年十二月三十一日：95日)，但仍維持合理水平。

應付貿易賬款週轉日

本期應付貿易賬款週轉日為147日，較二零二零年的116日大幅提高，主要是本集團於期內完成了產能全面升級與新增的高效產能陸續大幅產出，繼以增加原輔材料的準備，以便用於已擴建的產能，故造成期末的應付貿易賬款與銷售成本比例提高。另外，本集團與主要供應商已形成策略夥伴關係，在穩定與頻繁的合作下，供應商亦逐漸提高對本集團的授信額度與賬期。

流動資金及財務資源

本集團於年內主要營運資金來源為銀行借貸所得款項。於二零二一年六月三十日，本集團的流動比率(流動資產除流動負債)為0.83(二零二零年十二月三十一日：0.80)。本集團於二零二一年六月三十日有借貸淨額人民幣1,194.818百萬元(二零二零年十二月三十一日：人民幣1,337.214百萬元)，其中包括銀行及手頭現金人民幣370.603百萬元(二零二零年十二月三十一日：人民幣456.265百萬元)、已抵押存款人民幣771.592百萬元(二零二零年十二月三十一日：人民幣686.100百萬元)、一年內到期銀行及其他貸款人民幣2,334.421百萬元(二零二零年十二月三十一日：人民幣2,475.519百萬元)以及非流動銀行及其他貸款人民幣2.592百萬元(二零二零年十二月三十一日：人民幣4.060百萬元)。淨借貸權益比率(借貸淨額除權益總額)為244.2%(二零二零年十二月三十一日：393.3%)。

未計利息、稅項、折舊及攤銷前盈利(「稅息折舊及攤銷前利潤」)

期內，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364.042百萬元(收益之12.9%)(二零二零年同期：人民幣159.634百萬元(收益之6.1%))。稅息折舊及攤銷前利潤上升的主要原因是本集團期內的毛利增長、生產效益逐漸顯現及費用控制有所改善。

經營活動所得現金淨流入額

如上述提及，本集團於本期轉虧為盈，期內持續將既有產能升級改造與高效產能彰顯之經濟規模致使經營利潤大幅提升，經營活動所得現金淨流入額由二零二零年上半年的人民幣130.920百萬上升至二零二一年上半年的人民幣306.862百萬元，成長幅度為134%。

外幣幰險風　氐　鑨　荴　鮭　經　縞　簪　風

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뉲鸑撦녘荴磯芒藫東읊難녘荴

為了因應急速向上的需求，本集團持續擴充單晶硅棒與單晶硅片及組件產能，以期進

股息

董事不建議就截止二零二一年六月三十日止六個月派發中期股息(截止二零二零年六月三十日止六個月：無)。

企業管治及其他資料

企業管治

本公司於截至二零二一年六月三十日止六個月一直遵守上市規則附錄十四所載企業管治守則的規定。

董事進行證券交易的標準守則

本公司已採納上市規則附錄十所載上市發行人董事進行證券交易的標準守則(「標準守則」)，作為董事進行證券交易的操守守則。本公司已作出特定查詢，以確認全體董事已於截至二零二一年六月三十日止六個月遵守標準守則。

審核委員會

本公司審核委員會(成員包括三名獨立非執行董事)已審閱本集團採納的會計原則及慣例，並已與本公司管理層檢討內部監控及財務報告等事宜，包括審閱截至二零二一年六月三十日止六個月的中期業績。

購買、出售或贖回本公司的上市證券

截至二零二一年六月三十日止六個月及截至本公告日期，本公司或其任何附屬公司概無購買、贖回或出售本公司任何上市證券。

發佈財務資料

載有一切詳細資料的截至二零二一年六月三十日止六個月的中期報告將於適當時間寄發予本公司股東並分別載於香港聯合交易所有限公司網站(http://www.hkexnews.hk)及本公司網站(http://www.solargiga.com)。

承董事會命
陽光能源控股有限公司
執行董事
王鈞澤

香港，二零二一年八月二十七日

於本公告日期，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、馮文麗女士及廉濤先生。