

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之內容概不負責，
對其準確性或完整性亦不發表任何聲明，並明確表示概不就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之任何損失承擔任何責任。



HANERGY THIN FILM POWER GROUP LIMITED 漢能薄膜發電集團有限公司

(於百慕達註冊成立之有限公司)

(股份代號：566)

二零一八年度業績公佈

漢能薄膜發電集團有限公司(「本公司」)董事會(「董事會」)公佈本公司及其附屬公司(統稱「本集團」)截至二零一八年十二月三十一日止年度之綜合業績與二零一七年之比較數字如下：

綜合損益及其他全面收益表

截至二零一八年十二月三十一日止年度

	附註	二零一八年 千港元	二零一七年 千港元
與客戶簽訂合同之收入	4	21,251,772	6,147,385
銷售成本		<u>(9,129,410)</u>	<u>(3,472,144)</u>
毛利		12,122,362	2,675,241
其他收入及收益		224,130	76,470
出售附屬公司虧損，淨額		-	(5,568)
銷售及分銷費用		(854,160)	(414,463)
行政費用		(2,250,896)	(990,090)
研發成本		(1,050,418)	(621,678)
其他費用		(578,673)	(214,449)
財務費用		<u>(41,849)</u>	<u>(59,339)</u>
稅前溢利	5	7,570,496	446,124
所得稅支出	6	<u>(2,377,428)</u>	<u>(185,092)</u>
本年度溢利		<u><u>5,193,068</u></u>	<u><u>261,032</u></u>

	附註	二零一八年 千港元	二零一七年 千港元
於其後期間重新分類至損益之其他全面 (虧損)／收益：			
換算海外業務之匯兌差異		<u>(532,085)</u>	<u>414,616</u>
本年度其他全面(虧損)／收益，扣除稅項		<u>(532,085)</u>	<u>414,616</u>
本年度全面收益總額		<u>4,660,983</u>	<u>675,648</u>
應佔本年度溢利／(虧損)：			
母公司擁有人		<u>5,193,017</u>	<u>261,099</u>
非控股權益		<u>51</u>	<u>(67)</u>
		<u>5,193,068</u>	<u>261,032</u>
應佔本年度全面收益／(虧損)總額：			
母公司擁有人		<u>4,660,932</u>	<u>675,715</u>
非控股權益		<u>51</u>	<u>(67)</u>
		<u>4,660,983</u>	<u>675,648</u>
		港仙	港仙
母公司擁有人應佔每股盈利			
基本	7	<u>12.32</u>	<u>0.62</u>
攤薄	7	<u>11.62</u>	<u>0.60</u>

綜合財務狀況表

於二零一八年十二月三十一日

	附註	二零一八年 千港元	二零一七年 千港元
非流動資產			
物業、廠房及設備		904,619	581,302
無形資產		72,725	35,467
可供出售金融投資		–	66,097
指定為按公平值計入其他全面收益之 權益投資		63,058	–
受限制現金		18,403	4,104
遞延稅項資產		30,810	–
其他非流動資產		58,971	85,471
		<hr/>	<hr/>
非流動資產總額		1,148,586	772,441
流動資產			
存貨		2,758,652	1,689,670
貿易應收款項	8	3,934,877	7,232,791
可收回稅項		2,639	2,766
應收合同客戶總額	9	–	2,400,660
合同資產	9	12,100,913	–
其他應收款項	10	4,101,976	1,437,143
應收票據		141,350	27,363
按金及預付款項	11	5,500,390	3,369,336
受限制現金		46,275	140,236
現金及現金等價物		359,049	2,496,760
		<hr/>	<hr/>
流動資產總額		28,946,121	18,796,725
流動負債			
貿易及票據應付款項	12	5,172,070	1,737,876
其他應付款項及應計費用		3,959,017	7,073,562
合同負債		3,193,004	–
銀行及其他付息借款		195,837	597,610
應付稅項		1,895,107	1,005,374
遞延收入		32,637	20,447
		<hr/>	<hr/>
流動負債總額		14,447,672	10,434,869

	二零一八年 千港元	二零一七年 千港元
附註		
流動資產淨額	<u>14,498,449</u>	<u>8,361,856</u>
資產總額減流動負債	<u>15,647,035</u>	<u>9,134,297</u>
非流動負債		
遞延稅項負債	1,975,262	478,048
銀行及其他付息借款	490,956	528,398
其他非流動負債	<u>9,440</u>	<u>20,049</u>
非流動負債總額	<u>2,475,658</u>	<u>1,026,495</u>
資產淨額	<u><u>13,171,377</u></u>	<u><u>8,107,802</u></u>
權益		
母公司擁有人應佔權益		
已發行股本	105,364	105,364
儲備	<u>13,065,426</u>	<u>8,001,902</u>
非控股權益	<u>13,170,790</u> 587	<u>8,107,266</u> 536
權益總額	<u><u>13,171,377</u></u>	<u><u>8,107,802</u></u>

附註：

1. 編製基準

此等財務報表乃根據香港會計師公會（「香港會計師公會」）頒佈之香港財務報告準則（「香港財務報告準則」），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）、香港公認會計原則及香港公司條例之適用披露規定而編製。

於二零一八年十二月三十一日，本集團有現金及現金等價物359,049,000港元，而流動資產比流動負債超出14,498,449,000港元（見附註8及9），流動資產包括貿易應收款項及合同資產總額合共16,035,790,000港元。

本公司董事現正考慮監察及改善本集團現金流量之措施，其包括但不限於收回客戶之貿易應收款項及獲取足夠的外部融資以支持其營運資金並於到期時履行責任及承諾。

本集團已審閱其截至二零一九年十二月三十一日止十二個月之現金流量預測。根據該預測，董事認為本集團擁有足夠流動性資源滿足其營運資金及資本開支要求，且當短期債務責任及其他負債及承諾於截至二零一九年十二月三十一日止十二個月到期時能夠履行該等責任。於編製現金流量預測時，管理層已考慮本集團之過往現金要求及其他主要因素，包括截至二零一九年十二月三十一日止十二個月的預期客戶現金收回及可獲取的外部融資。

鑑於上述本集團措施，本公司董事認為本集團將有足夠營運資金為其營運撥資，並可應付可見將來之到期負債。故此，本公司董事認為該等財務報表以持續經營基準編製乃屬恰當。

2. 會計政策及披露之變動

本集團於本年度的財務報表首次採納下列新訂及經修訂香港財務報告準則：

香港財務報告準則第2號之修訂本	以股份支付之交易分類及計量
香港財務報告準則第4號之修訂本	與香港財務報告準則第4號保險合約一併應用香港財務報告準則第9號金融工具
香港財務報告準則第9號	金融工具
香港財務報告準則第15號	來自客戶合約之收益
香港財務報告準則第15號之修訂本	澄清香港財務報告準則第15號來自客戶合約之收益
香港會計準則第40號之修訂本	轉撥投資物業
香港(國際財務報告詮釋委員會)－詮釋第22號	外幣交易及預付代價
二零一四年至二零一六年週期之年度改進	香港財務報告準則第1號及香港會計準則第28號之修訂本

除下文闡釋有關香港財務報告準則第9號、香港財務報告準則第15號及香港財務報告準則第15號之修訂本之影響外，採納上述經修訂準則對財務報表並無重大財務影響。

新財務報告準則變動之性質及影響闡述如下：

(a) 香港財務報告準則第9號金融工具

香港財務報告準則第9號金融工具取代香港會計準則第39號金融工具：確認及計量，於二零一八年一月一日或之後開始之年度期間，匯集金融工具入賬之全部三個方面，即分類及計量、減值及對沖會計。

(1) 分類及計量

以下資料載列採納香港財務報告準則第9號對財務狀況表之影響，包括以香港財務報告準則第9號預期信貸虧損取代香港會計準則第39號已產生信貸虧損計算的影響。

於二零一八年一月一日，香港會計準則第39號項下賬面值及香港財務報告準則第9號項下所呈報結餘之對賬如下：

	附註	香港會計準則 第39號之計量		預期 信貸虧損 千港元	香港財務報告準則 第9號之計量		
		類別	金額 千港元		重新分類 千港元	金額 千港元	類別
金融資產							
指定為按公平值計入 其他全面收益之股權投資		不適用	-	66,097	-	66,097	FVOCI ¹ (權益)
自：可供出售金融投資	(i)			66,097	-		
可供出售金融投資		AFS ²	66,097	(66,097)	-	-	不適用
至：指定為按公平值計入 其他全面收益之股權投資	(i)			(66,097)	-		
貿易應收款項	(ii)	L&R ³	7,456,821	-	-	7,456,821	AC ⁴
計入其他應收款項及按金之 金融資產		L&R	1,506,548	(321,791)	-	1,184,757	AC
至：按公平值計入其他全面 收益之金融資產	(iii)			(321,791)	-		
應收票據		L&R	27,363	(27,363)	-		
至：按公平值計入其他全面 收益之金融資產	(iii)			(27,363)	-		
按公平值計入其他全面收益 之金融資產		不適用	-	349,154	-	349,154	FVOCI
自：計入其他應收款項及 按金之金融資產	(iii)			321,791	-		
自：應收票據	(iii)			27,363	-		
受限制現金		L&R	144,340	-	-	144,340	AC
現金及現金等價物		L&R	2,496,760	-	-	2,496,760	AC
			11,697,929	-	-	11,697,929	
其他資產							
合同資產	(ii)		2,819,524	-	-	2,819,524	
資產總額			20,212,060	-	-	20,212,060	

	附註	香港會計準則 第39號之計量			香港財務報告準則 第9號之計量		
		類別	金額 千港元	重新分類 千港元	預期 信貸虧損 千港元	金額 千港元	類別
金融負債							
貿易及票據應付款項		AC	1,737,876	-	-	1,737,876	AC
計入其他應付款項及 應計費用之金融負債	(ii)	AC	832,516	-	-	832,516	AC
銀行及其他附息借款		AC	1,126,008	-	-	1,126,008	AC
其他非流動負債		AC	20,049	-	-	20,049	AC
			<u>3,716,449</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>3,716,449</u>	
其他負債							
遞延稅項負債	(ii)		<u>609,733</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>609,733</u>	
負債總額			<u>11,711,899</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>11,711,899</u>	

¹ FVOCI：按公平值計入其他全面收益計量之金融資產

² AFS：可供出售金融投資

³ L&R：貸款及應收款項

⁴ AC：按攤銷成本計算之金融資產或金融負債

附註：

- (i) 此分類僅包括本集團擬為可見將來持有及於初始確認或過渡後本集團已選擇不可撤回地分類之權益工具。本集團將其無報價權益工具分類為按公平值計入其他全面收益之權益工具，於終止確認時並不會回撥收益或虧損至損益。按公平值計入其他全面收益之權益工具毋須根據香港財務報告準則第9號作出減值評估。根據香港會計準則第39號，本集團之無報價權益工具已分類為可供出售金融投資及按成本減去減值虧損計量。重新分類之原因是該等投資乃持作長期策略投資及預期不會於中短期內出售。由於該等被投資方自本集團作出投資以來仍在建設階段及並無營運，故其公平值與其於二零一八年一月一日之成本相若，且於二零一八年一月一日並無確認任何公平值變動。
- (ii) 根據「香港會計準則第39號計量—金額」(指因採納香港財務報告準則第15號而調整後但於計量預期信貸虧損之前之金額)項下之貿易應收款項、合同資產、計入其他應付款項及應計費用之金融負債以及遞延稅項負債之賬面總值。有關香港財務報告準則第15號之重大調整之進一步詳情載於財務報表附註2(b)。

- (iii) 按公平值計入其他全面收益之債務工具，於終止確認時會回撥收益或虧損至損益。此類別包括第三方欠負之應收票據及其他應收款項，其業務模式之目標乃通過收取合同現金流量直至票據及應收款項到期以及在供應商背書下出售金融資產，以結算本集團應付之貿易應付款項或於到期前贖回符合SPPI準則之應收款項。

(2) 減值

香港財務報告準則第9號規定須就並非根據香港財務報告準則第9號按公平值計入損益入賬之貿易應收款項、合同資產、其他應收款項及應收票據作出減值，而有關減值按十二個月或年期之預期信貸虧損入賬。本集團就其貿易應收款項及合同資產應用簡易方法及按年期預期虧損入賬。本集團就其其他應收款項及應收票據應用一般方法及按十二個月預期信貸虧損入賬。採納香港財務報告準則第9號對本集團之金融資產減值並無重大影響。

(b) 香港財務報告準則第15號來自客戶合約的收益

香港財務報告準則第15號及其修訂取代香港會計準則第11號*建設合同*、香港會計準則第18號*收入*及相關詮釋，並(除少數例外情況外)適用於所有與客戶簽訂合同之收入。香港財務報告準則第15號建立一個五步模式，將與客戶簽訂合同之收入入賬。根據香港財務報告準則第15號，收入按反映實體預期就轉讓貨品或服務予客戶可得代價之金額確認。香港財務報告準則第15號的原則為計量及確認收入提供更加結構化的方法。該準則亦引入廣泛的定性及定量披露規定，包括分拆總收入，關於履行責任、不同期間之合同資產及負債賬目結餘的變動以及主要判斷及估計的資料。披露資料載於附註4。由於應用香港財務報告準則第15號，本集團已就收入確認更改附註2內之會計政策。

本集團採納香港財務報告準則第15號時採用經修訂追溯法。根據此方法，該項準則適用於初始應用日期之所有合同或僅適用於當日尚未完成之合同。本集團選擇將該項準則應用於截至二零一八年一月一日尚未完成之合同。

有關初次應用香港財務報告準則第15號之累計影響確認為對累計虧損於二零一八年一月一日的期初結餘所作出的調整。因此，比較資料並無重列，仍根據香港會計準則第11號、香港會計準則第18號及相關詮釋規定呈報。

下表所載為採納香港財務報告準則第15號對於二零一八年一月一日之各財務報表項目有影響之金額：

	附註	增加／(減少) 千港元
資產		
貿易應收款項	(1a)	224,030
合同資產	(1a)	2,819,524
應收合同客戶總額	(1a)	<u>(2,400,660)</u>
資產總額		<u><u>642,894</u></u>
負債		
合同負債	(3)	5,239,848
其他應付款項及應計費用	(1a), (3)	(5,120,998)
遞延稅項負債	(1a)	<u>131,685</u>
負債總額		<u><u>250,535</u></u>
權益		
累計虧損	(1a)	<u><u>(392,359)</u></u>

下表所載為採納香港財務報告準則第15號對於二零一八年十二月三十一日及截至二零一八年十二月三十一日止年度之各財務報表項目有影響之金額。採納香港財務報告準則第15號對其他全面收益或本集團之經營、投資及融資現金流量或本集團之每股收益並無重大影響。第一欄所示為根據香港財務報告準則第15號錄得之金額，第二欄所示為尚未採納香港財務報告準則第15號時之金額：

對截至二零一八年十二月三十一日止年度綜合損益及其他全面收益表之影響：

	根據以下準則編製之金額		
	香港財務 報告準則 第15號 千港元	過往 香港財務 報告準則 千港元	增加/ (減少) 千港元
與客戶簽訂合同之收入	21,251,772	20,849,315	402,457
毛利	12,122,362	11,719,905	402,457
銷售及分銷費用	(854,160)	(666,448)	(187,712)
稅前溢利	7,570,496	7,355,751	214,745
所得稅支出	(2,377,428)	(2,344,274)	(33,154)
本年度溢利	<u>5,193,068</u>	<u>5,011,477</u>	<u>181,591</u>
	港仙	港仙	增加/(減少)
母公司擁有人應佔每股盈利			
基本每股盈利	<u>12.32</u>	<u>11.89</u>	<u>0.43</u>
攤薄每股盈利	<u>11.62</u>	<u>11.22</u>	<u>0.40</u>

對於二零一八年十二月三十一日綜合財務狀況表之影響：

	附註	根據以下準則編製之金額		
		香港 財務報告 準則第15號 千港元	過往 香港財務 報告準則 千港元	增加/ (減少) 千港元
貿易應收款項	(1a)	3,934,877	3,695,878	238,999
應收合同客戶總額	(1a)	–	11,937,455	(11,937,455)
合同資產	(1a)	12,100,913	–	12,100,913
資產總額		<u>30,094,707</u>	<u>29,692,250</u>	<u>402,457</u>
合同負債	(3)	3,193,004	0	3,193,004
其他應付款項及應計費用	(1a), (3)	3,959,017	6,964,309	(3,005,292)
遞延稅項負債	(1a)	1,975,262	1,942,108	33,154
負債總額		<u>16,923,330</u>	<u>16,702,464</u>	<u>220,866</u>
資產淨額		<u>13,171,377</u>	<u>12,989,786</u>	<u>181,591</u>
留存溢利	(1a)	<u>1,948,611</u>	<u>1,767,020</u>	<u>181,591</u>
權益總額		<u>13,171,377</u>	<u>12,989,786</u>	<u>181,591</u>

於二零一八年一月一日之調整性質及於二零一八年十二月三十一日財務狀況表變動之原因以及截至二零一八年十二月三十一日止年度之損益及其他全面收益表描述如下：

(1) 收入確認

收入於資產的控制權轉移至客戶時確認。視乎合同條款及適用於合同的法律，資產之控制權可能隨時間或於某一時點轉移。倘本集團的履約符合以下條件，則資產的控制權隨時間轉移：

- 當客戶同時接獲及消耗本集團履約時提供之所有利益；
- 當本集團履約時創造及提升由客戶控制之資產；或
- 當本集團履約所創造的資產並無為本集團提供其他用途及本集團擁有可強制執行權利收取迄今已完成履約之款項。

倘資產的控制權於一段時間內轉移，則收入按完成履行有關履約責任之進度於合同期間確認。否則，收入於客戶取得資產控制權之時點確認。

完成履行履約責任之進度按本集團為履行履約責任之支出或投入，參照每份合同截至報告期末已產生合同成本佔該合同總估計成本之百分比計量。

(a) 與客戶簽訂建設合同之收入的入賬

本集團分別就製造分部及下游分部進行多份施工合同，以分別就製造並交付薄膜太陽能光伏組件製造用整線生產線及為若干中小企業製造一系列太陽能電站以及扶貧項目。

於採納香港財務報告準則第15號前，固定價格建設合同之收入乃使用完工百分比法確認，並參考直至該日已產生之成本佔有關合同之估計總成本之比例計量。

採納香港財務報告準則第15號後，本集團之履約創造或提升於有關資產獲創造或提升時由客戶控制之資產或在建工程，故此，本集團於一段時間內履行履約責任及參照特定交易之完成情況（按每份合同截至報告期末

已產生成本佔該合同總估計成本之百分比評估)繼續隨時間確認收入。採納香港財務報告準則第15號對於二零一八年一月一日之期初累計虧損有以下影響：

	累計虧損 千港元
於二零一七年十二月三十一日之期末結餘	(3,429,313)
自二零一八年一月一日起採納香港財務報告準則第15號之調整 (附註)	<u>392,359</u>
於二零一八年一月一日之期初結餘	<u><u>(3,036,954)</u></u>

附註：

有關調整乃由於1) 建設整線生產線之保證保養入賬有所變動，根據香港會計準則第11號，保證保養先前按估計預算成本總額之一部分入賬，而根據香港會計準則第37號撥備、或然負債及或然資產，其現時按遞延負債於其他應付款項入賬；及2) 建設整線生產線之未安裝材料之入賬有所變動，未安裝材料先前合同成本按完成百分比方法入賬，惟現時並無計入進度計量中，且按未安裝材料產生之實際成本入賬為收入及不會確認相關溢利。其基準為該等未安裝材料產生之成本與本集團履行責任的進度成比例。

除因採納香港財務報告準則第15號所致之上述變動外，本集團專於整線生產線建設合同上向客戶提供服務類保養。本集團提供該類型服務類保養時，客戶同時取得並耗用本集團履約所提供之利益，故此，收入乃於提供該類型服務之一段時間內予以確認。本集團決定將該隨時候命服務類保養之過程，按所產生之實際成本計量，倘於保養期內並無產生成本，則該服務類保養將於保養期屆滿時確認為收入，而非按直線基準確認，因為估計服務類保養整體上相對於整線生產線建設之合同金額總額乃屬微不足道。採納香港財務報告準則第15號對確認本集團就服務類保養之收入(與整線生產線建設之收入分開)並無影響。

(b) 銷售貨品

本集團所銷售貨品包括銷售太陽能光電板及光伏應用產品。

本集團有關銷售貨品之客戶合同一般包括一項履約責任。

根據香港財務報告準則第15號，收入於資產控制權轉移至客戶（一般為交付貨品時）之時點確認。採納香港財務報告準則第15號對本集團確認銷售貨品之收益並無影響。

(c) 銷售予經銷商

本集團透過經銷商銷售屋頂太陽能系統。

根據香港財務報告準則第15號，本集團評估就銷售予經銷商存有兩項不同之履約責任：(i)屋頂太陽能系統之銷售於屋頂太陽能系統之控制權轉移至客戶之時點（一般為交付該等系統時）確認；(ii)安裝服務於完成安裝服務之時點確認收入，因考慮到安裝時間非常短，以三至十天為限所致。採納香港財務報告準則第15號對本集團確認銷售予經銷商之收益並無影響。

(d) 銷售電力

根據香港財務報告準則第15號，銷售電力之收入於傳輸電力予購買電力公司或省級電網公司之時點確認。採納香港財務報告準則第15號對本集團確認銷售電力之收益確認並無影響。

(2) 重大融資成分

一般而言，本集團客戶短期應收預付款包括整線生產線建設合同客戶及下游經銷商。使用香港財務報告準則第15號之實際權宜之計，倘於達成合同時預期將所承諾商品或服務轉讓予客戶，以及客戶就該商品或服務付款，中間為時將於一年或以下，則本集團無需就重大融資成分之影響調整代價中之所承諾金額。

與此同時，倘本集團為其客戶建設整線生產線，收入乃於相應合同資產及應收貿易款項獲確認之一段時間內予以確認。本集團預期，待整線生產線建設合同之相應收入獲確認後，可於一年或以下時間內向客戶收取全額款項，因此，已使用香港財務報告準則第15號之實際權宜之計，不確認本集團實行建設合同時所涉及之重大融資成分。

(3) 客戶預付款

採納香港財務報告準則第15號之前，本集團於綜合財務狀況表之其他應付款項及應計費用下呈列有關本集團整線生產線建設合同及下游經銷商之客戶預付款。

採納香港財務報告準則第15號後，已將客戶預付款之未償付結餘由其他應付款項及應計費用重新分類至合同負債。採納香港財務報告準則第15號對於二零一八年一月一日之期初累計虧損並無重大影響。先前分類為其他應付款項及應計費用項下之客戶預付款5,239,848,000港元已重新分類至於二零一八年一月一日之合同負債。

(4) 應收客戶合同總額

採納香港財務報告準則第15號之前，倘若至該日已產生之合同成本另加已確認利潤減去已確認虧損超過進度賬單款項，則有關結餘被視為應收客戶合同工程款項。本集團應收客戶合同總額與建設若干整套生產線的客戶、為若干中小企業建設太陽能電站之合同以及扶貧項目有關。

採納香港財務報告準則第15號後，已將應收客戶合同總額重新分類至合同資產。先前分類為應收客戶合同總額2,400,660,000港元已重新分類至於二零一八年一月一日之合同資產。

3. 經營分部資料

本集團根據向執行董事呈報以供彼等就分配資源至本集團業務部分及審核該等部分表現作出決定之定期內部財務資料識別經營分部及編製分部資料。向執行董事呈報之內部財務資料內之業務部分乃按本集團主要產品及服務類別釐定。

就管理目的而言，本集團根據其產品及服務組織業務單位，並有兩個可呈報經營分部如下：

- 建設矽基及銅銦鎵硒（「CIGS」）薄膜太陽能光伏組件整線生產線及砷化鎵（「GaAs」）薄膜發電整線生產線技術開發及生產（「製造」）；
- 建造太陽能地面電站、屋頂電站、戶用系統、中小企商用系統等，並銷售太陽能電站、經營屋頂電站、銷售太陽能光伏組件、光伏應用產品及電力，及提供工程服務（「下游」）

管理層獨立監察本集團經營分部之業績以作出有關資源分配及評估分部表現之決定。分部表現乃根據可呈報分部溢利或虧損（即經調整稅前溢利或虧損計量基準）而評估。經調整稅前溢利或虧損之計量方式本集團之除稅前溢利或虧損之計算方式貫徹一致，惟該計量不包括若干利息收入、財務費用，以及總辦事處及企業開支。

分部資產不包括遞延稅項資產、按公平值計入其他全面收益之權益投資及其他未分配總辦事處及企業資產，原因是該等資產乃集體管理。

分部負債不包括遞延稅項負債及其他未分配總辦事處及企業負債，原因是該等負債乃集體管理。

分部間銷售和轉讓乃參考按當時之現行市價銷售予第三方所使用之銷售價進行交易。

截至二零一八年十二月三十一日止年度

	製造 千港元	下游 千港元	合計 千港元
分部收入(附註4)			
向外部客戶銷售	19,551,539	1,700,233	21,251,772
分部業績	10,329,707	(2,651,401)	7,678,306
包括：			
利息收入	8,527	26,128	34,655
財務費用	(31,846)	(6,380)	(38,226)
研發成本	(865,891)	(184,527)	(1,050,418)
分部業績對賬：			
分部業績			7,678,306
利息收入			37,267
未分配其他收入及收益			10,057
財務費用			(3,623)
企業及其他未分配費用			(151,511)
稅前溢利			7,570,496

於二零一八年十二月三十一日

	製造 千港元	下游 千港元	合計 千港元
分部資產	29,483,927	3,739,099	33,223,026
對賬：			
對銷分部間應收款項			(3,375,405)
按公平值計入其他全面收益之 權益投資			63,058
遞延稅項資產			30,810
企業及其他未分配資產			153,218
資產總額			30,094,707
分部負債	14,381,438	3,795,159	18,176,597
對賬：			
對銷分部間應付款項			(3,375,405)
遞延稅項負債			1,975,262
企業及其他未分配負債			146,876
負債總額			16,923,330

截至二零一八年十二月三十一日止年度

	製造	下游	合計
其他分部資料			
貿易應收款項之減值撥回	-	(54,168)	(54,168)
貿易應收款項減值	-	192,701	192,701
將存貨撇減至可變現淨值	38,684	93,274	131,958
存貨撥備撥回	(32,624)	-	(32,624)
其他應收款項減值撥回	-	(11,684)	(11,684)
物業、廠房及設備減值	-	53,933	53,933
折舊及攤銷	55,639	60,111	115,750
對賬：			
企業及其他未分配折舊及攤銷			<u>488</u>
折舊及攤銷總額			<u><u>116,238</u></u>
資本開支*	328,000	236,199	564,199
對賬：			
企業及其他未分配資本開支			<u>1,893</u>
資本開支總額			<u><u>566,092</u></u>

* 資本開支包括添置物業、廠房及設備及無形資產。

截至二零一七年十二月三十一日止年度

	製造 千港元	下游 千港元	合計 千港元
分部收入			
向外部客戶銷售	4,241,755	1,905,630	6,147,385
分部業績	1,477,711	(965,260)	512,451
包括：			
利息收入	6,177	2,130	8,307
財務費用	(53,112)	(6,227)	(59,339)
研發成本	(569,910)	(51,768)	(621,678)
分部業績對賬：			
分部業績			512,451
利息收入			19,732
未分配其他收入及收益			55
企業及其他未分配費用			(86,114)
稅前溢利			<u>446,124</u>

截至二零一七年十二月三十一日止年度

	製造 千港元	下游 千港元	合計 千港元
分部資產	16,898,967	5,328,399	22,227,366
對賬：			
對銷分部間應收款項			(2,848,995)
可供出售金融投資			66,097
企業及其他未分配資產			<u>124,698</u>
資產總額			<u>19,569,166</u>
分部負債	8,433,987	5,327,729	13,761,716
對賬：			
對銷分部間應付款項			(2,848,995)
遞延稅項負債			478,048
企業及其他未分配負債			<u>70,595</u>
負債總額			<u>11,461,364</u>

截至二零一七年十二月三十一日止年度

	製造 千港元	下游 千港元	合計 千港元
其他分部資料			
貿易應收款項之減值撥回	–	(1,399)	(1,399)
物業、廠房及設備減值	–	45,522	45,522
貿易應收款項減值	–	934	934
存貨撇減至可變現淨值	39,170	34,612	73,782
存貨撥備撥回	(9,661)	(1,213)	(10,874)
折舊及攤銷	22,231	45,410	67,641
對賬：			
企業及其他未分配折舊及攤銷			396
折舊及攤銷總額			<u>68,037</u>
資本開支*	128,293	26,523	154,816
對賬：			
企業及其他未分配資本開支			41
資本開支總額			<u>154,857</u>

* 資本開支包括添置物業、廠房及設備及無形資產。

地區資料

(a) 來自外來客戶之收入

	二零一八年 千港元	二零一七年 千港元
中國內地	21,148,504	6,110,236
英國	1,801	1,551
美國	40,597	30,355
歐洲	56,152	4,234
其他	4,718	1,009
	<u>21,251,772</u>	<u>6,147,385</u>

上文之收入資料乃根據交付貨品或提供服務之所在地呈列。

(b) 非流動資產

	二零一八年 千港元	二零一七年 千港元
中國內地	494,615	315,213
美國	537,807	365,272
香港	1,962	566
英國	6,742	10,254
其他	13,592	15,039
	<u>1,054,718</u>	<u>706,344</u>

上文之非流動資產資料乃根據資產之所在地呈列，且不包括按公平值計入其他全面收益之股本工具以及遞延稅項資產。

有關主要客戶之資料

二零一八年

截至二零一八年十二月三十一日止年度，並無任何單一外來客戶貢獻佔本集團收入總額10%或以上之收入。

二零一七年

收入2,463,821,000港元乃來自製造分部向山東淄博漢能薄膜發電有限公司進行銷售。

收入1,262,618,000港元乃來自製造分部向荊州順佰太陽能電力有限公司進行銷售。

4. 與客戶簽訂合同之收入

(i) 分拆收入資料

下文載列本集團與客戶簽訂合同之收入的分拆及與於分部資料所披露金額之對賬：

截至二零一八年十二月三十一日止年度

分部	製造 千港元	下游 千港元	總計 千港元
貨品或服務類別			
整線生產線合同收入	19,510,942	–	19,510,942
太陽能電站及扶貧項目合同收入	–	536,809	536,809
銷售太陽能光伏組件	40,597	514,218	554,815
銷售屋頂太陽能系統	–	594,493	594,493
銷售光伏應用產品	–	28,021	28,021
銷售電力	–	26,692	26,692

與客戶簽訂合同之收入總額	19,551,539	1,700,233	21,251,772
---------------------	-------------------	------------------	-------------------

地區市場

中國內地	19,510,942	1,637,562	21,148,504
英國	–	1,801	1,801
美國	40,597	–	40,597
歐洲	–	56,152	56,152
其他	–	4,718	4,718

與客戶簽訂合同之收入總額	19,551,539	1,700,233	21,251,772
---------------------	-------------------	------------------	-------------------

確認收入時間

隨時間確認已交付建設合同	19,510,942	536,809	20,047,751
於某一時點確認已轉讓貨品或服務	40,597	1,163,424	1,204,021

與客戶簽訂合同之收入總額	19,551,539	1,700,233	21,251,772
---------------------	-------------------	------------------	-------------------

截至二零一七年十二月三十一日止年度

	千港元
合同收入	4,845,660
銷售太陽能光伏電池板	62,742
銷售屋頂太陽能電站	1,199,987
銷售光伏應用產品	7,751
銷售電力	31,245
	6,147,385

下表顯示於報告期初計入合同負債中並於本報告期內確認之收入金額：

	二零一八年 千港元
於報告期初計入合同負債之已確認收入金額：	
整線生產線合同收入	2,711,214
銷售屋頂太陽能系統	340,285
	<hr/>
	3,051,499
	<hr/> <hr/>

(ii) 履約責任

有關本集團履約責任之資料概述如下：

建設合同

本集團分別就製造分部及下游分部進行多方面的建設合同，以分別就交付薄膜太陽能光伏組件製造用整線生產線及為若干中小企業建設一系列太陽能電站以及扶貧項目。

隨著本集團創造或提升於有關資產獲創造或提升時由客戶控制之資產或在建工程，本集團於一段時間內履行履約責任。付款一般於由發票日期起計3日至90日到期。

銷售貨品

本集團之銷售貨品包括銷售太陽能光伏電池板及光伏應用產品。履約責任於交付貨品時履行。付款一般於由發票日期起計3日至180日到期。

銷售予經銷商

本集團透過經銷商銷售屋頂太陽能系統。本集團評估就銷售予經銷商存有兩項不同的履約責任：(i)銷售屋頂太陽能系統之履約責任於交付該等系統時履行；(ii)由於安裝期極短，限於3至10日以內，安裝服務之履約責任於完成安裝時履行。本集團通常自經銷商預先收到款項，若干交易金額龐大之經銷商除外，而付款一般於由發票日期起計7日至14日到期。

銷售電力

履約責任於傳輸電力予購買電力公司或省級電網公司時履行。付款一般於由交付起計30日內。

由於固定價格之整線生產線建設合同，本集團擁有未履行之履約義務。於二零一八年十二月三十一日，分配至該等未履行履約義務之總交易價格為37,051,021,000港元。

由於固定價格之若干太陽能電站及扶貧項目建設合同，本集團擁有未履行之履約義務。於二零一八年十二月三十一日，分配至該等未履行履約義務之總交易價格為351,585,000港元。

管理層預期，上文所披露該等未履行合同於二零一八年十二月三十一日之交易價格大部分將於二零一九及二零二零年確認為收入。

5. 稅前溢利

本集團之稅前溢利已扣除／(計入)下列項目：

	二零一八年 千港元	二零一七年 千港元
銀行利息收入	(42,008)	(11,761)
其他利息收入	(29,914)	(16,278)
出售附屬公司虧損	-	5,568
核數師酬金		
核數服務	29,703	16,300
其他	13,233	6,470
無形資產攤銷	7,959	1,489
物業、廠房及設備項目之折舊	108,279	66,548
僱員福利費用**：		
薪金、津貼及實物利益	1,556,816	816,403
僱員離職福利(計入行政費用)	169	18
退休金計劃	127,692	43,254
以權益結算的股份期權開支	10,233	19,475
小計	<u>1,694,910</u>	<u>879,150</u>
研發成本	1,050,418	621,678
匯兌(收益)／損失，淨額	(17,872)	1,802
物業、廠房及設備減值*	53,933	45,522
出售物業、廠房及設備項目之虧損*	1,400	464
存貨撇減至可變現淨值	131,959	73,782
存貨撥備撥回	(32,624)	(10,874)
金融資產及合同資產之減值，淨額：		
貿易應收款項減值(附註8)*	192,701	934
貿易應收款項減值撥回(附註8)*	(54,168)	(1,399)
其他應收款項減值撥回(附註10)*	(11,684)	-
小計	<u>126,849</u>	<u>(465)</u>
經營租賃之最低租金：		
土地及樓宇	338,589	252,738
設備	5,851	3,975
產品保養撥備	261,609	38,468

* 該等項目計入本集團綜合損益及其他全面收益表之「其他費用」內。

** 該項包括本集團的董事及主要行政人員薪酬及主要管理人員酬金。

6. 所得稅

本公司於百慕達註冊成立，並透過其中國及其他國家附屬公司進行主要業務。根據百慕達之現時法律，於百慕達註冊成立之本公司毋須繳付所得稅或資本收益稅。於呈報年間，香港利得稅率為16.5%（二零一六年：16.5%）。本公司之香港附屬公司均擁有來自香港及非來自香港之收入。後者毋須繳付香港利得稅，而相關開支為不可扣稅。由於該業務於本年度在香港並無產生任何應課稅溢利，故並無就香港利得稅作出撥備。此外，本公司並無就匯返股息之香港預扣稅。

自二零零八年一月一日起生效，中國法定企業所得稅（「企業所得稅」）率為25%。本集團若干中國附屬公司獲認定為「高新技術企業」，因而可享優惠企業所得稅稅率15%。本公司之其他中國附屬公司須根據企業所得稅法及其相關法規計算按其各自之應課稅收入之25%繳付所得稅，惟昆明鉑陽遠宏能源科技有限公司（「昆明鉑陽」）除外。於二零一三年，昆明鉑陽接獲當地稅局之書面確認，昆明鉑陽須根據法定稅率25%就視為溢利按核定利潤方法徵稅。視為溢利按昆明鉑陽之銷售10%釐定。本公司之瑞典附屬公司須按22%繳納所得稅。本公司之英國附屬公司須按19%繳納所得稅。本公司之美國附屬公司須按27%至29.84%繳納所得稅。本公司之德國附屬公司須按15.825%繳納公司稅及按12.6%至20.3%繳納貿易稅。其他地方應課稅溢利之稅項乃按本集團經營所在司法權區實行之稅率計算。由於海外附屬公司並無於本年度或過往年度錄得應課稅溢利，故並無就其作出所得稅撥備。

根據現行企業所得稅法及其相關法規，於二零零八年一月一日後，本公司之中國附屬公司須向本公司之香港附屬公司所派付之任何自其盈利衍生之股息為5%或10%，視乎中港稅收協定中國股息預扣稅之適用情況。就本集團而言，過往適用稅率為5%。根據國家稅務總局於二零一八年二月六日發佈及自二零一八年四月一日生效的《關於稅收協定中「受益所有人」有關問題的公告》，按照管理層現時最佳估計，存在若干有礙本集團就未來派息享有5%的較低預扣稅稅率的若干不利因素。由於並無實質證據支持享有5%的較低預扣稅稅率，本集團就於中國成立的附屬公司自二零零八年一月一日起產生的保留溢利，於本年度改為按10%作預扣稅撥備。

綜合損益及其他全面收益表內所得稅開支的主要組成部分為：

	二零一八年 千港元	二零一七年 千港元
即期稅項：		
中國		
本年度所得稅支出	<u>1,036,764</u>	<u>107,489</u>
遞延稅項支出：		
本年度	<u>1,340,664</u>	<u>77,603</u>
本年度稅務支出總額	<u><u>2,377,428</u></u>	<u><u>185,092</u></u>

7. 母公司擁有人應佔每股盈利

每股基本盈利之金額乃根據母公司擁有人應佔年度溢利以及年內已發行普通股之加權平均數42,145,676,000股(二零一七年：41,866,989,000股)計算得出。

本集團的未行使購股權及認購權可能對未來的每股基本盈利構成潛在攤薄影響。於二零一八年及二零一七年每股攤薄盈利的金額乃根據母公司擁有人應佔年度溢利計算(不作任何調整)。普通股之加權平均數按照用作計算每股基本盈利的年內已發行普通股數目及假設以零代價視作行使認購權認購普通股予以發行之普通股加權平均數計算；於二零一八年，並未就未行使購股權的普通股加權平均數作出調整，原因是其對所呈列基本每股盈利數額有反攤薄影響。

於計算每股攤薄盈利時，已使用二零一八年及二零一七年之估計股價，乃按本公司100%股權之市值(「市值」)除以各估值日期發行在外之股份總數計算。由於本公司股份自二零一五年五月二十日起一直暫停買賣，市值由一名獨立估值師(「估值師」)作估計。估值師採納市場法，其基本上為一種比較法，通過分析上市公司之銷售與財務數據及比率，估計市場價值。市值乃計入缺乏市場流通性折讓後釐定。

每股基本及攤薄盈利乃根據下列項目計算：

	二零一八年 千港元	二零一七年 千港元
本年盈利		
以計算每股基本及攤薄盈利為目的之母公司 擁有人持有人應佔溢利	5,193,017	261,099
	<u><u>5,193,017</u></u>	<u><u>261,099</u></u>
	股份數目	
	二零一八年 千港元	二零一七年 千港元
股份		
用作計算每股基本盈利之年內 已發行普通股加權平均數	42,145,676	41,866,989
攤薄影響－普通股加權平均數：		
本年度視作行使所有未行使購股權 而假設無償發行	-	78,587
視作被漢能控股有限公司（「漢能控股」）行使所有 未行使認購權	2,530,781	1,831,592
	<u><u>2,530,781</u></u>	<u><u>1,831,592</u></u>
用作計算每股攤薄盈利之年內 已發行普通股加權平均數	44,676,457	43,777,168
	<u><u>44,676,457</u></u>	<u><u>43,777,168</u></u>
8. 貿易應收款項		
	二零一八年 千港元	二零一七年 千港元
貿易應收款項：		
－應收漢能聯屬公司	-	2,283,175
－應收第三方	4,138,278	5,009,089
	<u><u>4,138,278</u></u>	<u><u>5,009,089</u></u>
	4,138,278	7,292,264
減：應收第三方款項減值	(203,401)	(59,473)
	<u><u>(203,401)</u></u>	<u><u>(59,473)</u></u>
	3,934,877	7,232,791
	<u><u>3,934,877</u></u>	<u><u>7,232,791</u></u>

根據發票日期，本集團貿易應收款項及扣除虧損撥備之賬齡分析如下：

	二零一八年 千港元	二零一七年 千港元
3個月內	873,548	2,771,724
3至6個月	15,817	111,839
6個月至1年	1,694,231	735,433
超過1年	1,351,281	3,613,795
	<u>3,934,877</u>	<u>7,232,791</u>

貿易應收款項之減值扣除虧損撥備變動如下：

	二零一八年 千港元	二零一七年 千港元
於一月一日	59,473	57,930
已確認減值虧損(附註5)	192,701	934
年內撥回(附註5)	(54,168)	(1,399)
匯兌調整	5,395	2,008
	<u>203,401</u>	<u>59,473</u>

截至二零一八年十二月三十一日止年度香港財務報告準則第9號下之減值

本集團應用香港財務報告準則第9號所訂明的簡化方法就預期信貸虧損作出撥備。為計量預期信貸虧損，貿易應收款項款已根據共同信貸風險特徵及逾期天數分類。於二零一八年十二月三十一日，已就貿易應收款項總額作出信貸虧損203,401,000港元。

於二零一八年十二月三十一日後及直至二零一九年三月二十九日(財務報表獲批准刊發當日)，本集團已向整線生產線客戶收取總額2,427,602,000港元。本公司管理層認為，整線生產線客戶(其截至二零一八年十二月三十一日之貿易應收款項已大部分收回)之貿易應收款項之預期信貸虧損率並不重大。

截至二零一七年十二月三十一日止年度香港會計準則第39號下之減值

上述於二零一七年十二月三十一日之貿易應收款項撥備(香港會計準則第39號下按已產生信貸虧損計量)，乃就個別減值貿易應收款項作出之撥備59,473,000港元，其撥備前之賬面值為59,473,000港元。

個別減值貿易應收款項與面臨財政困難或拖欠本金未還的客戶有關，且預期當中概無應收款項可予收回。

於二零一七年十二月三十一日之貿易應收款項淨額中並無於香港會計準則第39號下被視為個別地或共同地減值者之賬齡分析如下：

	二零一七年 千港元
並無逾期及減值	2,013,826
逾期少於3個月	797,308
逾期3至6個月	715,585
逾期6個月至1年	1,568,700
逾期超過1年	2,137,372
	<u>7,232,791</u>

並無逾期或減值之應收款項與大量多元化客戶有關，彼等近期並無欠款記錄。

已逾期但未減值之應收款項與多名獨立客戶有關，彼等於本集團之記錄良好。根據過往經驗，本公司董事認為毋須按香港會計準則第39號就該等結餘計提減值撥備，原因為信貸質素並無重大變動，而該等結餘仍視為可全數收回。

9. 合同資產／應收合同客戶總額

(i) 合同資產

	二零一八年 十二月 三十一日 千港元	二零一八年 一月一日 千港元
合同資產來自：		
整線生產線之建設合同	<u>12,100,913</u>	<u>2,819,524</u>
	12,100,913	2,819,524
減值	<u>-</u>	<u>-</u>
	<u>12,100,913</u>	<u>2,819,524</u>

合同資產最初確認為由建造用以製造薄膜太陽能光伏組件、為中小企業建設一系列太陽能發電站以及扶貧項目之整線生產線所賺取的收益，因為須待建設工程順利完成方會收取代價。建設合同之合同資產包括應收保固款項。一旦建設完成並經客戶驗收，於合同資產確認之金額將會重新分類為貿易應收款項。合同資產於二零一八年增加，反映持續履行的建設合同於年末有所增加。

本公司管理層認為，合約資產之預期信貸虧損率與截至二零一八年十二月三十一日同類合約之貿易應收款項之預期信貸虧損率相同且並不重大。

管理層預期上述披露截至二零一八年十二月三十一日之合約資產大部分將於二零一九年收回或結清。

(ii) 應收合同客戶總額

	二零一七年 千港元
於一月一日	1,547,405
已產生合同成本加已確認溢利減已確認虧損	5,366,670
進度賬單款項	(4,708,435)
匯兌調整	195,020
	<u>2,400,660</u>
於十二月三十一日	<u><u>2,400,660</u></u>

10. 其他應收款項

	二零一八年 千港元	二零一七年 千港元
其他應收款項：		
— 應收漢能控股	664	194,879
— 應收漢能聯屬公司	6,375	4,210
— 應收第三方	4,107,076	1,262,590
	<u>4,114,115</u>	<u>1,461,679</u>
減：減值	(12,139)	(24,536)
	<u><u>4,101,976</u></u>	<u><u>1,437,143</u></u>

其他應收款項減值撥備的變動如下：

	二零一八年 千港元	二零一七年 千港元
於一月一日	24,536	22,923
回撥 (附註5)	(11,684)	—
匯兌調整	(713)	1,613
	<u>12,139</u>	<u>24,536</u>
於十二月三十一日	<u><u>12,139</u></u>	<u><u>24,536</u></u>

本集團應用一般方法就香港財務報告準則第9號規定的預期信貸虧損作出撥備。於二零一八年十二月三十一日，已就其他應收款項總額作出信貸虧損12,139,000港元（二零一七年十二月三十一日：24,536,000港元）。

11. 按金及預付款項

	附註	二零一八年 千港元	二零一七年 千港元
按金		137,272	69,405
已付予以下人士付款項：			
— 漢能聯屬公司	(i)	82,359	112,665
— 第三方		5,325,456	3,232,179
		<u>5,407,815</u>	<u>3,344,844</u>
減：減值		(44,697)	(44,913)
		<u>5,500,390</u>	<u>3,369,336</u>

上述資產中包含賬齡超過1年的370,006,000港元（二零一七年：441,379,000港元）預付款項，其餘所有按金及預付款項之賬齡皆少於1年。

除已予減值的預付款項及已付漢能聯屬公司的預付款項外，上述結餘所包括的若干資產與若干未完成採購合同的預付款項有關。

附註：

- (i) 結餘主要指根據於二零一二年四月十一日與漢能控股簽署之總協議，就購入光伏（「光伏」）組件支付之預付款項。總協議於二零一二年一月一日至二零一四年十二月三十一日三年間生效。於二零一三年，本公司之附屬公司與漢能聯屬公司，漢能控股之代理人，訂立多份光伏組件購入附屬協議（「附屬協議」），就建設下游光伏發電項目購入總產能為677.9MW之光伏組件。根據附屬協議條款，本公司之附屬公司已於二零一三年下達訂單時支付合同總金額約50%。於二零一三年十二月三十一日，漢能聯屬公司已交付產能為58.5MW之光伏組件。

延後交付光伏組件主要是由於漢能聯屬公司之生產安排導致本集團建設光伏發電項目有所延誤所致。因此，本集團已與漢能聯屬公司達成雙方協議，以於二零一四年十二月三十一日前退回與總產能為459.4MW的光伏組件相關的預付款1,262,629,000港元，並同時終止此等附屬協議。

二零一四年間，本公司之附屬公司與漢能聯屬公司同時訂立多份新光伏組件購入附屬協議，以購買總產能為558MW的光伏組件，用於建設下游光伏發電項目。根據該等附屬協議之條款，本公司之附屬公司已於二零一四年下達訂單時支付合同金額約50%。

二零一四年，漢能聯屬公司交付總產能為28.8MW之光伏組件。截至二零一四年十二月三十一日，漢能聯屬公司未能交付總產能為689.2 MW之光伏組件。

於二零一五年一月二十日，本公司就於二零一三年十二月二十三日訂立的150MW光伏組件供應合約與漢能控股訂立補充協議，內容有關結算於二零一三年作出的預付款項，以150MW光伏組件供應合約下已交付光伏組件的應付款項抵銷，原總產能150MW則減為80.9MW。

於二零一五年四月三十日，本公司與漢能控股就於截至二零一五年十二月三十一日止年度購買光伏組件訂立光伏組件供應協議。

於二零一五年，本公司上述附屬公司根據光伏組件供應協議與漢能聯屬公司訂立多份新附屬協議，以購買總產能為57.7MW的光伏組件，用於建設下游光伏發電項目。根據該等附屬協議之條款，本公司之附屬公司已於二零一五年下達訂單時支付合同金額約50%。

於二零一五年，漢能聯屬公司已交付產能為315MW之光伏組件。於二零一五年十二月三十一日，漢能聯屬公司尚未交付產能合共362.8MW之光伏組件。

於二零一六年，本公司與漢能聯屬公司訂立若干新採購訂單，購買總產能為1.2MW之光伏組件。於二零一六年，漢能聯屬公司已交付總產能共136.0MW之光伏組件。於二零一六年十二月三十一日，漢能聯屬公司尚未交付產能合共228.0MW之光伏組件。

於二零一七年十二月三十一日，本集團與漢能聯屬公司達成兩次雙方協議。第一次乃為退回有關總產能為10MW之光伏組件之預付款項6,939,000港元，並同時終止附屬協議。另一次乃就於二零一七年十二月三十一日前向漢能聯屬公司購買光伏組件之貿易應付款項抵銷預付款項225,925,000港元，而附屬協議項下尚未交付之光伏組件日後仍會進行交付。

於二零一七年，本公司並無與漢能聯屬公司簽訂任何新採購訂單。於二零一七年，漢能聯屬公司已交付總產能64.6MW之光伏組件。於二零一七年十二月三十一日，漢能聯屬公司仍未交付總產能153.4MW之光伏組件。

於二零一八年三月二十六日，本公司與漢能控股達成共同協議（「和解協議」）。根據該協議，雙方共同同意，倘漢能聯屬公司於二零一八年十二月三十一日前未能向本集團交付光伏組件，則漢能聯屬公司無權要求償還於二零一八年十二月三十一日尚未償還之應付貿易款項及其他應付款項（以應付漢能聯屬公司之其他應收款項及預付款項為限）。

於二零一九年三月二十八日，本公司與漢能控股達成一項補充協議。根據該協議，雙方一致同意將和解協議延長至二零一九年十二月三十一日。

於二零一八年，本公司並無與漢能聯屬公司簽訂新採購訂單。該年漢能聯屬公司已交付產能共35.7 MW之光伏組件。於二零一八年十二月三十一日，漢能聯屬公司尚未交付產能共117.7MW之光伏組件。

12. 貿易及票據應付款項

	二零一八年 千港元	二零一七年 千港元
應付予以下人士之應付款項：		
— 關連人士	184,654	268,708
— 第三方	4,987,416	1,469,168
	<u>5,172,070</u>	<u>1,737,876</u>

根據發票日期，本集團貿易及票據應付款項之賬齡分析如下：

	二零一八年 千港元	二零一七年 千港元
0—30天	215,714	583,185
31—60天	40,302	102,969
61—90天	196,211	51,916
90天以上	4,719,843	999,806
	<u>5,172,070</u>	<u>1,737,876</u>

貿易應付款項並不付息，一般信用期限為60天。

獨立核數師報告書摘錄

本公司獨立核數師已就本集團截至二零一八年十二月三十一日止年度之綜合財務報表於其核數師報告書中發出保留意見，其摘錄如下：

有保留意見

本核數師(以下簡稱「我們」)已審核漢能薄膜發電集團有限公司(「貴公司」)及其附屬公司(「貴集團」)之綜合財務報表，包括於二零一八年十二月三十一日之綜合財務狀況表與截至該日止年度之綜合損益及其他全面收益表、綜合權益變動表及綜合現金流量報表，以及綜合財務報表附註(包括主要會計政策概要)。

我們認為，除本報告「有保留意見之基礎」一段所述相關事項可能造成的影響外，綜合財務報表已根據香港會計師公會(「香港會計師公會」)頒佈之香港財務報告準則(「香港財務報告準則」)真實而公平地反映 貴集團於二零一八年十二月三十一日的綜合財務狀況，以及 貴集團截至該日止年度的綜合財務表現及綜合現金流量，並已按照香港《公司條例》的披露規定妥為編製。

有保留意見之基礎

於二零一八年十二月三十一日， 貴集團之貿易應收款項及應收合約客戶總額包括應收一位第三方客戶之款項，分別為1,084,607,000港元(二零一七年：1,816,927,000港元)及1,218,724,000港元(二零一七年：865,448,000港元)。我們未能取得關於貴集團應收前述第三方客戶之貿易應收款項及應收合約客戶總額2,303,331,000港元之可回收性的充分適當的審核證據。因此，我們無法判斷是否需要對該等款項計提準備。任何對上述結餘可回收性計提的準備將會減少貴集團於二零一八年十二月三十一日之淨資產，同時減少貴集團截至二零一八年十二月三十一日止年度之淨溢利。

我們已根據香港會計師公會頒佈之香港審核準則(「香港審計準則」)進行審核。我們於該等準則下之責任會在本報告中「核數師就審核綜合財務報表須承擔之責任」中進一步詳述。根據香港會計師公會之專業會計師道德守則(「守則」)，我們獨立於貴集團，並已遵循守則履行其他道德責任。我們相信，我們已獲得充足和適當之審核憑證為我們之有保留意見提供基礎。

管理層討論及分析

業務模式

漢能薄膜發電集團有限公司（「本公司」）是一家在香港交易所上市的高科技新能源企業，自二零零九年以來從事薄膜太陽能行業，主要業務包括(i)薄膜太陽能電池／組件生產裝備及整線生產線的研發、設計、組裝、銷售及交付，並提供相應技術服務；(ii)薄膜太陽能發電系統及移動能源應用產品的研發、設計、銷售及交付；及(iii)向上游生產線及下游應用及產品提供技術服務和支持、建設及維護服務。

本集團一直積極開展全球先進薄膜太陽能技術的投資及研發，在美國、德國、瑞典、中國等全球多個地方均部署科學家研發團隊，持續致力於提升薄膜電池轉換率及技術研發能力。至今本集團已掌握全球領先的銅銦鎵硒(CIGS)、砷化鎵(GaAs)和高效硅異質結(SHJ)技術，並持續提升薄膜電池轉換率及技術研發能力，建立獨特的競爭優勢。

本集團繼續保持全球領先薄膜發電高科技能源公司的位置。為把握經濟轉型升級的契機，近年本集團與多個「移動能源產業園」建立緊密的合作關係，打造高端裝備及產線的「交鑰匙」解決方案。在下游太陽能應用領域，本集團繼續沿用成熟的大客戶及經銷商業務模式，同時發展海外經銷商，積極發掘市場潛能。與此同時，本集團憑藉自身創新技術優勢，專注將薄膜太陽能技術應用到日常生活中，研發出各類型顛覆性薄膜應用產品，分佈式能源及移動能源的解決方案均取得理想進展。

本集團的行業領導地位及品牌影響力有目共睹。二零一七年底獲跨國媒體及諮詢公司湯森路透公司評選為《全球能源領導者前100強》能源分領域可再生能源的前25強，是該榜單上唯一的中國薄膜太陽能公司。

財務回顧

截至二零一八年十二月三十一日止財政年度，本集團收入達21,251,772,000港元，較二零一七年增長約246%，實現了強勁增長，其中上游及下游收入佔期內集團收入佔比分別為92%及8%。本年度毛利則由二零一七年之2,675,241,000港元增長至12,122,362,000港元。

本集團於二零一八年錄得5,193,068,000港元溢利，相較去年錄得261,032,000港元溢利，同比增長20倍，主要受惠於本集團在技術上取得重大突破、國家政策對薄膜發電、移動能源、高端裝備製造、新能源新材料等產業的大力支持、產業園的良好發展等，使公司上游業務在期內取得較大的進展。

近年，本集團銳意開拓多元化的收入來源及業務，大幅減少依賴與漢能移動能源控股集團、漢能水力發電集團（前稱「漢能控股集團」）及其聯屬公司（「漢能聯屬公司」）的關聯交易。漢能聯屬公司對本集團的所有受擔保債務，已於二零一八年三月底前全部還清，較原定時間提早了一年半。

業務回顧

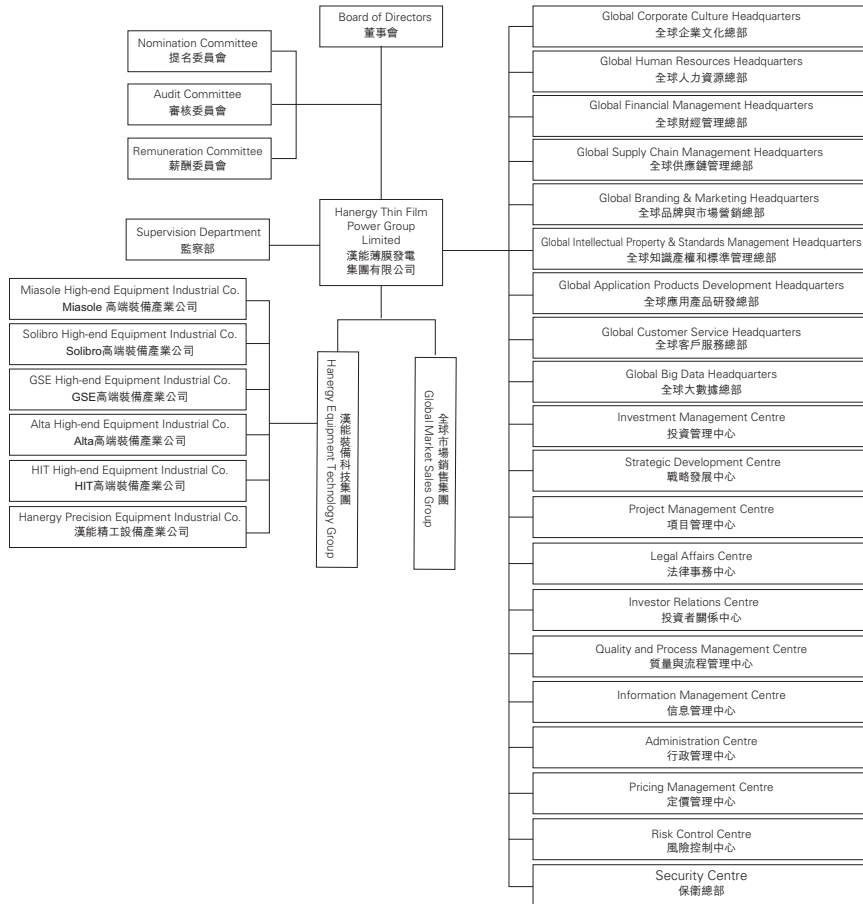
隨著國家政策的支持以及社會對綠色環保的呼聲日益提高，清潔能源消費佔比不斷提升，太陽能發電的發展勢頭良好，成為全世界及中國國內增長速度最快的可再生能源市場之一。儘管中國國家能源局於五月三十一日出台《關於2018年光伏發電有關事項的通知》，降低光伏補貼並規範分佈式光伏發展，令製造端承壓，但後續國家能源局方面便強調，「發展光伏的方向是堅定不移的，國家對光伏產業的支持是毫不動搖的」，可見此政策目的是整頓依賴國家補貼、局限單一發展模式的傳統太陽能企業，促進光伏行業更健康有序發展。回顧二零一八年，在531新政出台後，中國太陽能發電行業仍能保持穩定健康發展，全國累計太陽能發電裝機容量達到了174GW，同比增長34%，新增裝機量約44GW。

本集團堅持以薄膜太陽能為核心技術，沒有過多依賴國家補貼政策，因此受此次新規影響較小。在行業轉型升級的這一年，本集團繼續戰略性地專注於上游核心技術研發、生產裝備交付，及下游薄膜太陽能多樣化應用，打造移動能源的生態圈和提供「生態城市」解決方案。本年度上游業務新增產業園客戶，下游則推出了「漢牆」(HanWall)、單玻「漢瓦」(HanTile)及多功能傘「漢傘」(Humbrella)等顛覆性的嶄新綠色建築材料及應用產品，當中「漢牆」更是全球首套「發電牆綠色系統解決方案」，兼具安全性與發電效能。與此同時，本集團積極拓展應用銷售業務，使本年度的整體業績達致穩中有進。

A. 組織架構：

本集團於期內進行架構重組，繼續優化公司內部治理結構，促進上下游的業務發展。為配合本集團的全球佈局，上下游營銷總部以應用產品做出區分，從而創造更有效率之架構，包括下游的漢瓦、漢牆、漢路、漢車、漢紙、漢包、漢傘、分佈式/EPC及上游的產線營銷，並整合為「全球市場銷售集團」。此外，本集團亦新增「定價管理中心」及「風險控制中心」等，以滿足業務運營需要及進一步優化公司架構。

以下為本集團於二零一八年十二月三十一日之組織架構圖：



B. 上游業務：

本集團之上游業務主要包括薄膜太陽能電池／組件生產裝備及整線生產線的研發、設計、銷售及交付，並提供相應技術服務。在中國政府大力推動能源結構轉型的大背景下，本集團透過與多個移動能源產業園合作，積極推動開展薄膜太陽能組件生產裝備產線的交鑰匙工程及大規模國產化。

二零一八年，本集團繼續專注產業園項目，並設計及組裝薄膜太陽能電池和組件的交鑰匙解決方案生產線。截至二零一八年十二月三十一日止財政年度，本集團通過研發、設計、銷售MiaSolé、Solibro、Global Solar Energy (GSE)、Alta Devices、SHJ等之薄膜太陽能高端裝備產線，上游業務錄得約195.5億港元收入。

薄膜太陽能技術再創先河

本集團多年來專注技術突破及創新研發，在美國、德國、瑞典、中國等全球多個地點皆設有專業研發團隊，以提升各項技術。

二零一八年，本集團的薄膜太陽能組件轉換效率再創新高。其中，本集團Solibro量產冠軍的玻璃基CIGS組件轉換效率達到18.72%，Solibro組件於二零一八年十月通過TUV南德產品認證；MiaSolé柔性電池組件的轉換效率達到19.4%；GSE三代組件電池通過最高嚴格等級六的國際電工委員會(IEC)標準鹽霧認證，而且其研發轉換效率從18.7%提升至19.3%，量產冠軍組件的轉換效率則達到16.3%，並獲得證書，打破行業認證空白。

Alta Devices的砷化鎵單結組件量產效率達到25.1%，於二零一七年十一月十四日通過弗勞恩霍夫太陽能系統研究所(Fraunhofer ISE) CalLab太陽能組件認證，於二零一八年六月份獲得28.9%單結效率，並經美國國家再生能源實驗室(NREL)測試認證，刷新自身保持的單結世界紀錄。通過優化電池，新的測試樣品於二零一八年十一月德國弗勞恩霍夫太陽能系統研究所(Fraunhofer-

ISE)得到測試結果29.1%，並在十二月美國國家再生能源實驗室(NREL)的研發效率圖上再次刷新了自身保持的單結世界紀錄；而本集團的高效硅異質結(SHJ)電池研發效率也高達24.23%，並已獲得日本電氣安全環境研究所(JET)認證，彰顯了本集團在過去一年取得持續的技術進步，確立了行業技術領先優勢。

積極推進產業園項目戰略開發

近年中國政府大力推進能源轉型和低碳發展，並推廣戰略性政府與社會資本合作模式(PPP)，其中最具代表性之一的佈局便是移動能源產業園。產業園項目公司獲得各地地方政府支持，從事大規模薄膜組件生產，加上薄膜太陽能產品的需求持續增長，本集團相信將為產業園項目帶來可觀的銷售收入。

二零一八年，漢能薄膜發電繼續為作為設備與技術認購方的產業園提供CIGS、GaAs和高效硅異質結(SHJ)等一系列交鑰匙生產線。本年內集團的產業園項目客戶主要為綿陽產業園、大同產業園及淄博產業園，並新增安徽蚌埠金能移動產業園，助力區域經濟發展及轉型。

期內簽約之項目，正加緊進行交付並已收到部分回款。本集團正在與更多產業園包括海外國家進行合作洽談，預計未來將會簽約更多類似的產業園項目，為未來幾年的業績作出貢獻。

安徽蚌埠金能移動產業園項目

二零一八年六月，漢能聯屬公司透過經銷商與蚌埠金能移動能源(「蚌埠金能」)項目公司訂立一份銷售合同，以人民幣36.35億元的價格向安徽蚌埠金能公司供應300MW GSE CIGS薄膜太陽能電池芯片組件製造生產線及300MW CIGS薄膜太陽能電池芯片和三曲面單玻漢瓦製造生產線。於二零一八年六月，蚌埠金能移動能源有限公司與漢能聯屬公司再訂立一份銷售合同。根據該協議的條款及條件，漢能聯屬公司授權經銷商向蚌埠金能移動能源有限公司提供300MW GSE CIGS薄膜太陽能電池芯片及300MW漢瓦製造生產線的技術服務，合同作價人民幣6.69億元。

蚌埠金能是一家以太陽能光伏電池及電池組件、半導體芯片、建築材料的研發、生產、製造、銷售服務為核心業務和發展方向的新型能源企業。該項目符合國家產業政策及發展戰略，與安徽省蚌埠市的產業發展方向十分吻合，可依托蚌埠已擁有的機械、化工、電子、建材等行業齊備的工業體系，同時可扶持一批機電自動化設備的裝備公司作為本項目供應商，幫助當地形成半導體、太陽能行業裝備國產化的產業集群。

蚌埠金能產業園項目於二零一八年十二月十四日完成前期項目規劃設計工作，廠房土建於二零一八年十二月十八日開始施工，預計於二零一九年五月中旬具備設備搬入條件。

四川綿陽產業園項目

於二零一七年五月十八日，綿陽市涪城區政府與漢能聯屬公司訂立一項有關移動能源產業園項目的合作協議（「綿陽產業園項目」），計劃於四川省綿陽市涪城區投資進行CIGS及GaAs薄膜太陽能組件生產線建設及安裝。綿陽產業園項目分為四期，其中第I期為600MW CIGS薄膜太陽能組件及20MW柔性GaAs薄膜太陽能組件生產線，總投資額為人民幣66億元。二零一七年六月，本集團與綿陽產業園項目公司訂立一份銷售合同，向綿陽產業園提供600MW GSE CIGS薄膜生產線，總價為約人民幣37.55億元，當中包括前端合同約人民幣34.91億元及後端合同約人民幣2.635億元。

目前已啟動的300MW產線設備交付數量佔比26%。截至二零一八年十二月三十一日止財政年度，本合同產生的收入約為9.64億港元。

山西大同產業園項目

於二零一七年七月，山西省大同市政府、大同煤礦集團有限公司及漢能移動能源控股有限公司（一間漢能聯屬公司）訂立一份有關移動能源產業園項目（「大同產業園項目」）的戰略性合作協議，計劃在山西省大同市投資進行CIGS薄膜太陽能組件生產線建設及安裝。截至二零一八年十二月三十一日，項目第I期250MW玻璃基CIGS薄膜組件生產線廠房設備已經全部搬入，50MW柔性CIGS薄膜組件生產線設備全部安裝完成。

截至二零一八年十二月三十一日止財政年度，本合同產生的收入約為1.45億港元。

山東淄博產業園項目

於二零一四年十二月，山東省淄博市政府與漢能控股(現更名「漢能水力發電」)訂立一份有關太陽能產業園項目(「淄博產業園項目」)的合作框架協議，計劃在山東省淄博市投資進行3GW CIGS薄膜太陽能組件生產線建設及安裝。於二零一七年十月，漢能水力發電將淄博產業園項目公司的57%股本權益轉讓予東騰投資集團有限公司(前稱「華豐源投資(北京)有限公司」)。

於二零一六年一月，本集團與淄博產業園項目公司訂立一份銷售合同，以3.9億美元的價格向淄博產業園項目公司銷售300MW MiaSolé CIGS薄膜太陽能生產線。於二零一七年四月二十七日，本集團與淄博產業園項目公司再訂立一份銷售合同，以3.9億美元的價格向淄博產業園項目公司銷售300MW Solibro CIGS薄膜太陽能生產線。

截至二零一八年十二月三十一日止財政年度，300MW MiaSolé CIGS薄膜太陽能生產線廠房建設已全部完成，而300MW Solibro產線正在試產。上述兩條不同技術之合同於年內產生的總收入約為17.45億港元。

積極開發新大客戶 多樣化上游業務

本集團積極開發第三方大客戶，務求多樣化上游業務。二零一八年，本集團的主要大客戶項目包括荊州順佰項目、成都東騰(前稱「華豐源」)項目、南京易能項目、黑龍江易能項目及德州易能項目等。

荊州順佰項目

於二零一七年五月，本集團與荊州順佰太陽能電力有限公司(「荊州順佰」)訂立一份300MW非晶硅BIPV薄膜組件生產線銷售合同及相關的技術支持及服務協議，以5700萬美元的價格提供300MW非晶硅BIPV薄膜生產線，並以1.56億美元的價格提供相關技術支持及服務。設備已交付並正在安裝，同時按照交付進展情況支付階段性款項。截至二零一八年十二月三十一日止財政年度，本合同產生的收入約為1.85億港元。

於二零一七年九月，我們與荊州順佰產業園項目公司訂立一份150MW Solibro CIGS薄膜組件生產線銷售合同及相關的技術服務協議，以人民幣6.192億元的價格提供Solibro 150MW CIGS薄膜生產線，並以人民幣3.334億元的價格提供相關的技術服務。部分設備已交付並正在安裝，同時按照交付進展情況支付階段性款項。截至二零一八年十二月三十一日止財政年度，本合同產生的收入約為6.29億港元。

於二零一八年一月，本集團與荊州順佰產業園項目公司訂立一份150MW MiaSolé CIGS薄膜組件生產線銷售合同以及服務及技術支持協議，總價格為人民幣7.469億元。部分設備已經交付並正在安裝，同時按照交付進展情況支付階段性款項。截至二零一八年十二月三十一日止財政年度，本合同產生的收入約為2.87億港元。

成都東騰薄膜太陽能(前稱成都華豐源項目)

於二零一七年十月二十六日，本集團與華豐源(成都)新能源科技有限公司(「成都華豐源」)訂立600MW SHJ薄膜組件生產線銷售合同，在中國成都安裝開發其農業應用太陽能項目的SHJ薄膜組件生產線。本集團須以約人民幣14億元的價格向成都華豐源提供600MW SHJ薄膜太陽能組件生產線。

本集團與成都東騰薄膜太陽能有限公司(「成都東騰薄膜」，前稱華豐源(成都)新能源科技有限公司)分別於二零一七年十月二十七日及二零一八年三月二十三日簽訂相關的技術支持及服務協議，分別為120MW及480MW SHJ生產線提供技術服務，價格合計人民幣9.326億元。

二零一八年三月開始調試120MW首條產線，現處於產能爬坡階段；二零一八年整年產量為7.245MW。480MW產線已完成合共394MW交付，設備交付率為82%。二零一八年十二月三十一日止財政年度，以上產線及技術合同累計產生的收入約為16.62億港元。

於二零一八年五月二日，本集團與成都東騰薄膜訂立一份銷售合同及一份技術支持及服務協議，提供150MW MiaSolé CIGS薄膜組件生產線及相應的技術支持及服務，總價格為人民幣8.93億元。截至二零一八年十二月三十一日止財政年度，本合同產生的收入約為1.16億港元。

南京易能項目

至二零一八年六月十二日，本集團與華夏易能(南京)新能源有限公司(「南京易能」)訂立一份300MW Solibro CIGS薄膜組件生產線銷售合同及一份技術支持及服務協議，分別以約人民幣12.4億元的價格向南京易能提供300MW Solibro CIGS薄膜組件生產線，並以人民幣6.67億元的價格提供相關技術支持和服務。項目交付成績取得積極進展，部分設備正在安裝，同時按照交付進展情況支付階段性款項。截至二零一八年十二月三十一日止財政年度，本合同產生的收入約為16.53億港元。

黑龍江易能項目

根據我們與黑龍江華夏易能新能源科技有限公司(「黑龍江易能」)二零一七訂立一份銷售合同及一份技術支持及服務協議，提供300MW Solibro CIGS薄膜太陽能組件生產線及提供相關技術支持及服務。項目交付成績取得積極進展，部分設備正在安裝，同時將按照交付進展情況支付階段性款項。截至二零一八年十二月三十一日止財政年度，本合同產生的收入約11.93億港元。

德州易能項目

根據我們與德州易能新能源科技有限公司(「德州易能」)於二零一七訂立一份銷售合同及一份技術支持及服務協議，提供300MW Solibro CIGS薄膜太陽能組件生產線及技術支持和服務。項目交付成績取得積極進展，部分設備正在安裝，同時將按照交付進展情況支付階段性款項。截至二零一八年十二月三十一日止財政年度，本合同產生的收入約11.79億港元。

C. 下游業務

本集團之下游業務主要為研發、設計、集成及銷售薄膜太陽能發電系統、移動能源應用產品並提供相關服務，包括：(i)銷售分佈式發電系統，包括戶用屋頂發電系統、工商業屋頂發電系統、太陽能建築一體化(BIPV)系統及太陽能農業應用系統等；(ii)銷售移動能源應用產品；(iii)提供太陽能發電站建設及維修服務；(iv) EPC工程。

本集團銷售四類戶用分佈式薄膜發電系統，包括：(1)為一般家庭用戶而設之標準產品系列；(2)利用工商業建築閒置的屋頂成為小型發電站的小型工商業產品系列；(3)適用於遮陽棚及涼亭的陽光棚系列；及(4)以中國傳統建築所用的拱形瓦片之造型於普通屋面為發電組件的漢瓦系列。

憑藉本集團的核心技術，本集團的薄膜太陽能產品廣受市場歡迎。截至二零一八年十二月三十一日止財政年度，下游業務錄得約17.00億港元收入。

新能源賦能綠色建築

新能源建築是全球建築行業的發展趨勢，也是建築的潮流和時尚。本集團關注在建築方面的太陽能應用，創造性地推出漢牆、漢瓦和BIPV項目，充分發揮薄膜太陽能的優勢。

漢牆

二零一八年九月，本集團發佈劃時代薄膜太陽能創新產品—漢牆(HanWall)。漢牆採用全球最先進的玻璃基CIGS薄膜太陽能科技，創造性地將先進的薄膜太陽能科技「植入」玻璃中，讓普通玻璃變身高科技新興綠色發電建材，兼具安全性與發電效能，是全球首套「發電牆綠色系統解決方案」，讓建築能夠主動生產能源且無排放，減輕對環境的負荷，實現了太陽能在建築上應用的革命性突破。

漢牆包括不透光的「發電牆」和透光的「發電窗」兩大類別，每片功率達140W。截至二零一八年九月，在研發漢牆產品的過程中，已產出了超過700件專利及專利申請，並已獲得及申請了中國強制性產品(3C)認證和全球六個國家、地區的權威機構認證。作為建築材料，漢牆能夠適應零下40℃到零上85℃的大溫差耐熱抗凍考驗，在各種極端惡劣環境下也能正常工作，並提供10年質保，保證25年功率輸出不低於85%。

漢牆自推出市場後旋即引起世界各地的高度關注，吸引澳大利亞Environmental Technology Solutions公司與本集團簽署漢牆銷售協議，為漢牆的海外銷售市場打開了道路。

案例：廣東河源華僑城漢牆BIPV項目

廣東河源華僑城BIPV項目是漢能漢牆產品實際應用的第一個項目。總安裝面積約為2,648平方米，裝機容量達236.7KW，日均發電基本可滿足建築30%用電需求，是單體建築裝機量最大的漢牆項目。該項目的合同金額為人民幣2,600萬元。

該項目的實施將建立起漢牆發電系統與建築結合的示範工程，為漢牆產品特別是在城市中的建築應用創立示範，向人們展示漢牆產品在城市太陽能電推廣利用中的最佳表現形式—光伏建築一體化。此外，通過項目的實際應用也可以為漢牆組件積累大量的實際經驗和數據，對漢牆產品的持續開發與發展具有重要的意義。建築物與漢牆組件的結合，使該棟建築成為了一個名副其實的綠色建築，實現節能減排，是經濟效益、社會效益、生態效益的完美結合。

漢瓦

繼二零一七年推出的雙玻漢瓦後，本集團今年再創新猷，推出新一代的單玻三曲瓦、彩色漢瓦及筒瓦等創新產品，較雙玻漢瓦更輕、更薄，兼具高效發電性能和高等級建築安全性能，實現薄膜太陽能技術與傳統建築的完美結合，為建材應用帶來重大的商業和環保價值。

目前，漢瓦已被應用於多項建築設計，包括瑞典別墅、吉林養老院、北京順義民居、安徽泗縣民居以及雲南麗江納西族建築等，並於二零一八年上半年正式登陸歐洲市場。今年本集團與日本Forest Global Stage(FGS)國際集團簽署漢瓦預售合約，並在香港別墅開展漢瓦示範項目，進一步拓展業務市場。

案例：香港大埔康樂園別墅漢瓦示範項目

香港大埔康樂園別墅漢瓦示範項目於採用新一代的單玻「漢瓦」，裝機容量8KW。該項目是香港首個漢瓦示範項目，坐落於香港大埔中高端別墅群的交通要道位置，示範展示作用極佳。

案例：北京三里屯太古里漢瓦項目

二零一八年，本集團完成北京三里屯太古里漢瓦項目，裝機容量15KW。北京三里屯太古里的屋頂加裝「漢瓦」後，不但環保節能，更是當地商業地標建築，具有重要示範意義。

香港太古地產於1972年成立，致力於發展及管理商業、零售、酒店及住宅物業，發展策略集中在主要運輸交匯點的上蓋發展綜合物業項目。太古地產於北京、上海、廣州和成都，共擁有五個大型發展項目，當中以北京朝陽區的三里屯太古里和瑜舍酒店最為人熟悉。

BIPV光伏建築一體化

BIPV項目通過安裝太陽能瓦屋面、太陽能採光頂、太陽能幕牆、太陽能欄杆、太陽能遮陽、太陽能車棚等薄膜太陽能系統，利用太陽能資源為建築提供免費的清潔電力，並在產品開發、產品提供、系統設計、安裝施工和運行維護上提供一站式解決方案，集實用性發電系統和優美的建築形態於一身，構建薄膜太陽能發電建築。

案例：山西國電生產調度綜合樓中庭太陽能採光頂系統

山西國電生產調度綜合樓中庭太陽能採光頂系統安裝面積達800平方米，具超大尺寸中空BIPV採光頂，既保持了建築的美觀外形，又實現了節能環保，單塊組件尺寸近8平方米，為國家電網示範型項目。該項目使用高光電轉換效率的組件，將照射在建築表面的太陽能加以有效利用，並且憑藉雙銀玻璃的材質特性，保證高透光率的同時將傳熱係數降低21%，充分降低室內溫度，縮小了南北側溫差，預計可降低空調耗電量15%。現電池板和電氣安裝基本結束，目前處於項目整體併網調試中。

屋頂分布式太陽能發電市場

集團繼續致力於開發及銷售屋頂分布式發電系統，利用屋頂面積建設採用薄膜發電組件的發電站，提供綠色能源解決方案。二零一八年銷售屋頂電站為本集團貢獻5.94億港元之收入。

案例：北京CBD核心區「中國尊」項目

中國尊位是北京市最高的地標建築，位於北京商務中心區核心區，共108層，高528米。項目運用本集團Solibro組件共640塊，佔用屋頂投影面積約為900平方米，總裝機容量為92.8KW。為了增加風荷載，防範非常規極端天氣對薄膜太陽能發電系統的影響，我司創造性採用滑軌式安裝方式，確保了系統更加安全可靠，同時不影響建築的整體外觀效果。

二零一八年十二月二十七日，中國尊項目完成安裝，成為北京市內最高的薄膜太陽能發電站。

案例：江蘇鹽城海外海汽車城項目

二零一八年四月，本集團與鹽城黃海新能源開發運營有限公司簽署3MW江蘇鹽城海外海汽車城項目銷售合同，合同金額約人民幣5,260萬元，已經收取回款人民幣1,578萬元。該項目採用來自漢能美國硅谷研發中心MiaSolé公司的240W柔性薄膜電池組件，是目前漢能全球規模最大的柔性薄膜太陽能分佈式電站項目，已於二零一八年十二月底完成安裝及併網。

鹽城海外海汽車城為蘇北地區最大的汽車後服務市場，其佔地面積260畝，集二手車交易、汽車用品、美容快修、金融保險、文化會展、汽車電商及綜合服務功能於一體。

案例：北京世園會國際館太陽能花傘項目

二零一九年中國北京世界園藝博覽會（簡稱「北京世園會」），屬世博會範疇，由中國政府主辦、北京市舉辦。作為園區的三大核心建築之一、也是面積最大的場館建築，國際館總建築面積約22,000平方米，它以「花傘」為基本元素，94把由鋼柱和懸挑鋼樑構成的「花傘」在頂部花瓣處相互連接，構成了如同「花海」般的屋頂。「花傘」由6片葉狀的鋁單板組成，本集團的MiaSolé柔性太陽能組件鋪設在鋁單板上，與鋁單板結合成一片片總裝機量為10KW的太陽能花瓣。據測算，鋪上漢能柔性組件後，一棵花傘一年約可發電1.01萬度，節省標準煤3.23噸，減少碳排放9.41噸，相當於種了514棵樹，與北京世園會「綠色生活·美麗家園」的主題完美契合。

香港地區迎來太陽能發展

為促進可再生能源在香港的發展，香港特區政府與香港兩家電力公司簽署為期十五年的《管制計劃協議》，於二零一八年正式生效。香港特區政府要求兩家電力公司須以補貼性上網電價，向住宅／工商用戶購買由可再生能源產生的電力，並接駁至公共電網。隨著該計劃的推行，香港安裝太陽能發電系統的住宅／工商用戶數目逐漸增加。

二零一八年內，本集團已在香港新界各地完成數個屋頂電站項目，例如於二零一八年上半年落地的香港沙頭角農莊項目、元朗八鄉MARKBOX標誌貨櫃屋項目及元朗丁屋項目等，下半年亦新增沙田鄉事委員會項目、元朗八鄉貨倉項目及大埔康樂園漢瓦及SHJ項目等多個項目。本集團將繼續通過與經銷商及合作夥伴的合作，積極拓展香港地區的太陽能應用業務。

案例：香港沙頭角40KW項目

二零一八年，香港沙頭角40KW項目正式建成。本項目採用漢能MiaSolé柔性薄膜組件，裝機容量40KW，屬裝機容量10千瓦以上、200千瓦以下系統。根據《管制計劃協議》，項目方可以每度電電價4港元售予電力公司，獲得十五年的穩定收益。

案例：香港大埔康樂園別墅SHJ產品示範項目

香港大埔康樂園別墅SHJ示範項目於採用SHJ高效太陽能組件，裝機容量9.3KW。該項目是香港首個SHJ高效太陽能示範項目，毗鄰漢瓦示範項目，共同展示矚目的示範效果。

案例：香港大埔滌濤山別墅漢瓦及SHJ示範項目

香港大埔滌濤山別墅漢瓦及SHJ示範項目，同時採用漢瓦及SHJ高效太陽能組件，裝機容量6.9KW。該項目使用漢瓦及SHJ兩種高效太陽能創新性綠色建材，在中高端住宅社區展示，極具前瞻性的示範效果。

邁進移動能源的新時代

邁進移動能源的新時代，是薄膜太陽能技術不斷發展進步的成果。移動能源具有去中心化的特點，與傳統的集中式電站發電相比，更有利能源的利用及更具效益。二零一八年，本集團在綠色交通、航空航天及消費品等多個移動能源市場繼續取得突破性進展。

綠色交通 共創低碳城市

綠色交通解決方案主要為了緩解交通所需的能源供應，整體佈局交通系統能源供應，將太陽能薄膜技術應用於新能源汽車、智能公交站台、停車棚信號能源、照明、高速公路能源、郵輪港口等領域，通過白天發電、夜間供電，為城市交通減少市政供電，降低能耗和污染。

二零一八年，本集團與中央直屬國有特大型汽車生產企業中國第一汽車集團有限公司（「一汽」）簽署產品戰略合作協議，雙方以「綠色節能」為主題展開全方位戰略合作，並以聯合開發方式推進量產，創造乘用車市場創新性突破。此外，本集團更與瑞馳汽車系統有限公司展開低速電動車項目，開啟薄膜太陽能車頂驅動綠色交通新里程。

案例：瑞馳低速電動車項目

二零一八年五月，本集團與瑞馳汽車系統有限公司（「瑞馳汽車」）簽署銷售合同，為一百台瑞馳瑞易電動汽車樣車安裝薄膜太陽能車頂作試驗性質。及後，本集團與瑞馳汽車簽署另一份總額約人民幣一億元的戰略合作協議，為合共49,300台六款車頂面積一致的車型提供太陽能解決方案。合共一百台瑞馳瑞易電動汽車樣車已於二零一八年六月完成交付。

瑞馳汽車系統有限公司主要從事新能源汽車相關產品的研發和製造，憑借研發優勢、產品優勢，成為國內排名前五的低速電動車企業。漢能的薄膜太陽能車頂的介入為瑞馳導入新元素，薄膜太陽能車頂相當於給汽車增加了一個「太陽能增程器」，有助刺激銷量增長，提高品牌效應，是國內具有代表意義及示範性作用的低速電動車項目。

航空航天 薄膜技術應用新突破

太陽能驅動飛行器主要包括無人機、太空飛船及熱氣球和飛艇等，其中無人機是最典型的應用，可廣泛應用於軍用、民用和商用市場。二零一八年，本集團充分利用薄膜太陽能芯片技術，分別與美國國家航空航天局(NASA)、美國波音公司等航空航天巨擘展開各種項目，在航空航天領域的太陽能應用取得矚目進展。

案例：波音推出太陽能自動駕駛飛機項目

本集團旗下的美國子公司阿爾塔設備公司(Alta Devices)協助美國航空工業巨擘波音公司旗下極光飛行科學公司，推出太陽能無人駕駛飛機－奧德修斯(Odysseus)。翼展長達74米的奧德修斯，表面覆蓋著漢能所提供的砷化鎵(GaAs)薄膜太陽能電池，令其可靠太陽能提供動力進行無限飛行，並擁有當今持久性太陽能航空中最大的有效荷載能力。

目前奧德修斯正進行地面測試，完成後將於二零一九年二月底運至波多黎各進行飛行測試，並計劃同年四月正式啟航。其目標是能三個月不停站飛行。

案例：NASA對本集團砷化鎵薄膜太陽能科技開展測試

基於與漢能Alta Devices公司工程師的多年合作，美國國家航空航天局(NASA)旗下馬歇爾航天飛行中心(MSFC)選擇漢能Alta Devices公司的GaAs薄膜太陽能電池芯片，參加二零一八年十一月的「國際空間站數據實驗(MISE-X)」飛行任務並開展測試，評估其未來是否可用於NASA低地球軌道飛行任務，包括為立方體衛星(CubeSats)提供動力。

本集團工程師與NASA科學家和供貨商合作，用創新的封裝資料研製了9塊柔性GaAs太陽能電池數組。這些電池在二零一八年上半年製造完成，交付給NASA進行測試。八月，在美國休斯敦的Alpha空間設施進行了太陽能電池與樣品運載器的集成。十一月十七日，實驗項目由NG-10 Antares火箭運往國際空間站，並將本集團的太陽能電池安裝在國際空間站面向天頂的位置。這項測試將歷時一年。此後，太陽能電池將被送回NASA和本集團進行評估。雙方已經開發了科學模型，來仿真太陽能電池在軌道上面臨的情況，最終的樣本評估將支持研究小組改進他們的模型，提升與太陽能電池和封裝效能在未來長期任務中的準確性。

多元化創新應用 滿足龐大消費市場

本集團通過持續技術突破及創新研發，研發出一系列用於消費品的移動太陽能應用產品，務求滿足各類市場對移動能源解決方案的需求。過去幾年，集團推出了可攜式薄膜太陽能發電背包「漢包」、薄膜太陽能發電紙「漢紙」、便攜式薄膜太陽能應急電源箱、薄膜太陽能服裝等，將太陽能發電應用到日

常生活中。二零一八年，集團推出了全球首款基於柔性薄膜太陽能技術的多功能傘「漢傘」，還啟動了「點亮非洲」漢傘公益項目，通過向非洲地區免費捐贈「漢傘」，向當地提供移動能源解決方案。

為使客戶更方便快捷購買本集團的薄膜發電產品，本集團開通專有的網絡渠道進行營銷，包括自營的官方網上商城網站「漢能商城」、天貓網旗艦店、京東網旗艦店以及其他大型電商平台專營店、網絡經銷商渠道、在線代銷渠道及垂直行業及網站渠道等，銳意打造線上線下、覆蓋全國的立體銷售渠道平台。於二零一八年，銷售光伏應用產品為本集團貢獻約2,800萬港元之收入。

精準脫貧 推動經濟發展

二零一八年，本集團繼續響應國家的「精準脫貧」政策方案，充分利用農村貧困戶的土地資源，助力實現精準脫貧。參與精準脫貧的貧困戶可以得到太陽能發電設備的擁有權，同時獲得除自用電力之外部份電力上網產生的經濟收益。

年內，本集團繼續致力發展太陽能精準脫貧項目，完成黑龍江省七台河市勃利縣615KW光伏扶貧項目21個村的光伏系統安裝，並已正常併網發電，估計為每戶貧困戶帶來每年約人民幣三千元的收益，切實地幫助實現整村脫貧。

案例：河南省信陽市光山縣光伏脫貧項目

河南省信陽市光山縣光伏脫貧項目由本集團河南公司與河南萬意連環境科技有限公司合作完成，為河南信陽地區首個光伏脫貧示範項目。項目裝機容量為6MW，合同金額達人民幣4,500萬元。項目現已完工及併網，預計年發電量近九百萬度，擬以每5KW光伏電站帶動一戶建檔貧困戶實現持續脫貧，保障電站所對應貧困戶年收入約人民幣三千元，幫助區域貧困人口實現精準脫貧。

D. 向漢能水力發電集團(前稱「漢能控股集團」)交付生產線

福建鉑陽精工設備有限公司(「福建鉑陽」,為我們的附屬公司之一)與漢能水力發電分別於二零一零年及二零一一年訂立兩份主銷售合同(各為「主銷售合同」),以向漢能水力發電、其附屬公司及其聯屬公司(「漢能水力發電集團」)銷售供製造薄膜太陽能組件使用的設備及整套生產線。該等合同的詳情分別載於我們日期為二零一零年七月八日及二零一一年十一月十四日的通函內。

於二零一三年十月三十一日,福建鉑陽與漢能水力發電訂立兩份主銷售合同的補充銷售合同。該等補充銷售合同的詳情載於我們日期為二零一三年十二月十二日的通函內。

	於二零一零年 訂立並於 二零一三年 補充的 主銷售合同	於二零一一年 訂立並於 二零一三年 補充的 主銷售合同
有關主銷售合同所訂明的總銷售產能 於二零一八年十二月三十一日 漢能水力發電集團已承諾採購的 組件設備及生產線產能	3,000 MW 0 MW	7,000 MW 0 MW
	百萬港元	百萬港元
合同總金額	25,800	61,270
截至二零一八年十二月三十一日, 漢能水力發電集團已付出的總累計預付訂金	0	0
已確認合同收入:		
截至二零一零年十二月三十一日止年度	2,310	0
截至二零一一年十二月三十一日止年度	1,446	1,009
截至二零一二年十二月三十一日止年度	0	2,756
截至二零一三年十二月三十一日止年度	0	3,243
截至二零一四年十二月三十一日止年度	3,102	2,853
截至二零一五年十二月三十一日止年度	134	(88)
截至二零一六年十二月三十一日止年度	39	865
截至二零一七年十二月三十一日止年度	628	434
截至二零一八年十二月三十一日止年度	0	0

未來展望

全球太陽能市場

二零一八年對於太陽能產業而言是經歷變動的一年。二零一八年初，美國政府宣佈對進口太陽能板徵收高達30%的關稅。於二零一八年五月三十一日，中國政府下發《關於二零一八年光伏發電有關事項的通知》(531通知)，調控太陽能發電行業的發展步伐，引發了全球聚焦關注。531通知促使國內太陽能發電企業積極向海外銷售多餘的貨存，產能過剩更令全球太陽能成本下降了12%。受到設備成本下降影響，二零一八年全球太陽能產業總投資額約1,308億美元，同比減少24%。

儘管出現政策上的變化，二零一八年全球太陽能市場在各國市場的帶動下仍有所增長。根據國際市場研究機構Energy Trend的數據顯示，二零一八年全球太陽能新增裝機容量達到103GW。中國繼續保持全球光伏新增裝機量最大國家的地位，其次是美國和印度。

市場對全球太陽能發電行業的發展保持樂觀態度。IHS Markit預計二零一九年全球太陽能光伏裝機量將增加至123GW，較二零一八年預計的新增裝機容量增加18%。光伏研究機構PV Infolink同樣認為二零一九年全球光伏市場將呈復甦現象，全球光伏裝機量有望回升至112GW，其中中國需求有望上升到40GW以上，印度和美國市場亦將開始快速增長。上升動力主要源於全球太陽能發電市場逐漸呈現多樣化格局，隨著光伏產業在地理上的分佈越來越廣泛，光伏裝機量在世界各地將會陸續增長，特別是新興市場。與此同時，產能過剩的問題得以逐步舒緩，海外需求增長強勁，以及光伏發電成本持續下降等利好因素，均有助刺激二零一九年全球太陽能發電的發展。

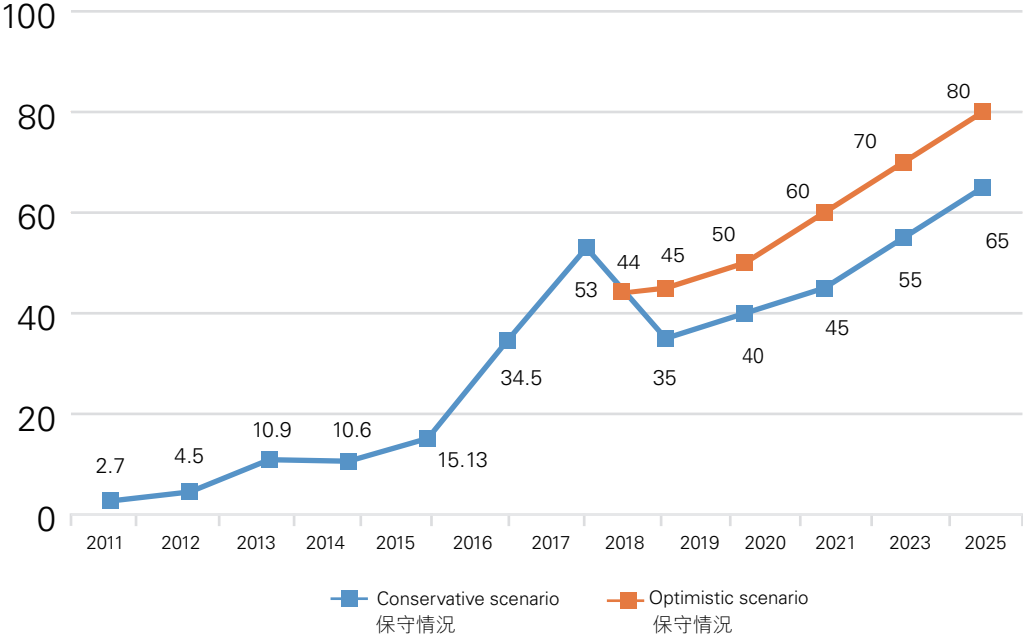
中國太陽能市場

二零一八年，中國太陽能發電新增裝機規模及累計裝機規模繼續位居全球首位，根據中國國家能源局(國家能源局)統計，全國太陽能光伏發電累計裝機容量達到174GW，同比增長34%；新增裝機量超過44GW，其中，光伏電站約23GW，分佈式光伏約21GW。

CPIA估計，隨著棄光、消納問題逐步改善，以及行業變革推進，二零一九年全國光伏新增裝機量預計仍將達到40GW以上，有望繼續問鼎全球。

圖表1：

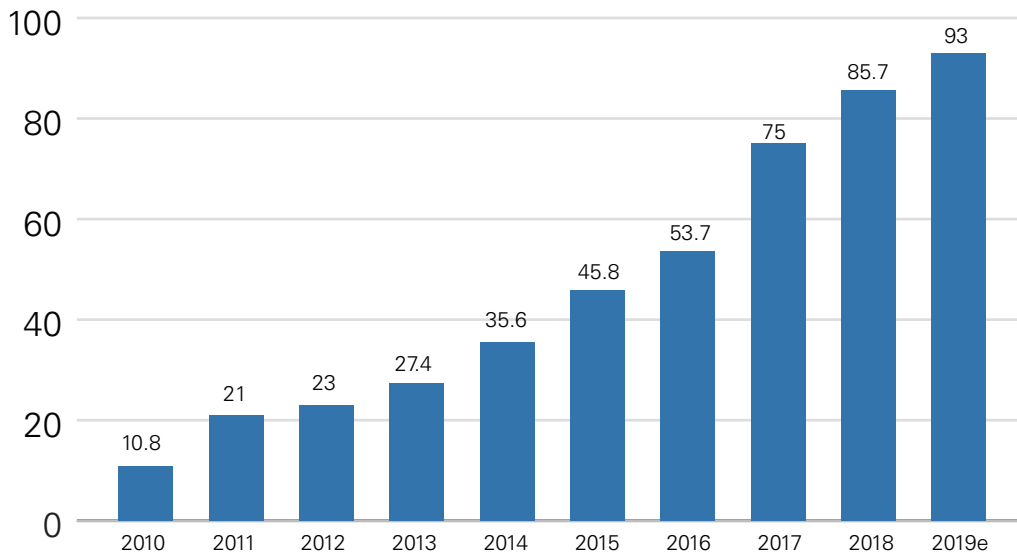
2011-2018年全國光伏年度新增裝機規模以及2019-2025年新增規模預測(GW)



數據來源：CPIA

目前，隨著組件生產邁向國產化、組件轉換效率不斷提升，組件生產成本持續呈下降趨勢，組件生產量也持續增加。二零一八年全國組件產量為85.7GW，同比上升逾14%，預計二零一九年將繼續保持增長。

圖表2：2010-2019年全國太陽能組件生產情況(GW)



數據來源：CPIA

國家相關政策

《智慧光伏產業發展行動計劃(2018-2020年)》

二零一八年四月十九日，工業和信息化部、國家能源局等六部委印發了《智慧光伏產業發展行動計劃(2018-2020年)》，明確：加快發展先進製造業，加快提升太陽能產業智能製造水平，推動互聯網、大數據、人工智能等與太陽能產業深度融合，鼓勵特色行業智能太陽能應用，促進我國太陽能產業邁向全球價值鏈中高端。

《關於減輕可再生能源領域企業負擔有關事項的通知》

二零一八年四月，國家能源局發布《關於減輕可再生能源領域企業負擔有關事項的通知》，《通知》要求嚴格落實《可再生能源法》要求，切實保障可再生能源產業健康發展；優化投資環境，降低可再生能源開發成本；完善政府放管服等公共服務，激發市場活力。該《通知》為可再生能源行業在市場消納及並網要求、用地措施、金融支持及提高政府服務職能方面，帶來新的利好消息，將減輕可再生能源相關企業投資經營負擔，進一步促進可再生能源度電成本下降。

《關於二零一八年光伏發電有關事項的通知》

二零一八年五月三十一日，國家發改委、財政部、中國國家能源局聯合發布《二零一八年光伏發電有關事項的通知》。《通知》提出，暫不安排二零一八年普通太陽能電站建設規模，規範今年分佈式太陽能項目建設於10GW，並調低上網電價。

誠如《通知》所述，該政策的目的是為了促進光伏行業健康可持續發展，因此即使531通知降低補貼強度、規範光伏發電新增建設規模，但中國政府對太陽能發電行業的長遠規劃及對分佈式太陽能發電的支持，仍將繼續促進中國太陽能行業的發展。本集團相信該通知的發布將激勵企業改革創新，優化太陽能產業的行業格局。

《關於光伏發電領跑基地獎勵有關事項的通知》

二零一八年十月十六日，國家能源局綜合司印發徵求《關於光伏發電領跑基地獎勵有關事項的通知》意見的函，就國能發新能〔2017〕54號中提出的領跑者基地獎勵事宜徵求相關發改委(能源局)的意見。

《通知》指出，優先考慮或適當加分予嚴格落實要求、按期投產且驗收合格的基地(含二期)，並對二零一七年光伏發電領跑基地給予3個共150萬千瓦建設規模獎勵激勵。

公司未來發展願景

「一基兩翼」戰略 開拓多元客戶

本集團將於來年繼續「一基兩翼」的戰略佈局，即以薄膜太陽能技術的持續創新為基礎，以薄膜太陽能電池製造裝備及產線的「交鑰匙」解決方案為左翼，以分佈式能源及移動能源的解決方案為右翼，緊緊抓住全球能源結構深刻變革、薄膜太陽能行業高速發展的奇跡，聚焦於上游裝備及產線業務、下游分佈式發電及移動能源業務。

上游業務方面，本集團將繼續投入薄膜太陽能技術的研發，加快推進薄膜太陽能裝備產線的國產化，爭取使集團各技術路線的裝備產線國產化率實現百分之百。本集團亦將通過與各地的移動能源智造基地合作，持續推進薄膜太陽能技術的產業化、市場化及普及。

下游業務方面，除了傳統的戶用及工商業屋頂發電系統外，本集團將繼續以新能源綠色建築及移動能源應用為大方針，通過對城市能源全面佈局，打造移動能源的生態圈和提供「生態城市」解決方案。此外，在國家新能源發展戰略下，本集團積極參與精準脫貧工作，充分利用農村貧困戶的土地資源，幫助貧困群眾實現精準脫貧，為其帶來額外的收益。

持續創新研發 再求突破

響應低碳、綠色清潔能源的全球趨勢，本集團依托自身的創新科研能力，不斷推陳出新，二零一八年在薄膜太陽能應用產品研發方面取得了重大進展。本集團於四月推出新一代的漢瓦創新新品及全球首款基於柔性薄膜太陽能技術的多功能傘「漢傘」，並在「點亮非洲」公益項目中將首批產品捐贈予坦桑尼亞。於六月推出新款「漢包」、「漢紙」等移動能源應用產品，吸引市場關注。我們於九月再下一城，推出了顛覆性的嶄新產品「漢牆」，兼具安全性與發電效能，成為全球首套「發電牆綠色系統解決方案」。自這些新產品發布後，便迅速吸引澳大利亞及日本市場的合作，證明集團對產品創新及質量的追求獲得各地客戶認可。

展望二零一九年，本集團將繼續投放更多資源在創新產品研發中，圍繞住、用、行三大領域，結合國內外市場需求，順應綠色建築及出行趨勢，不斷開發和推出創新薄膜太陽能解決方案，為使用者提供更全面、方便快捷的移動用電體驗，進一步鞏固集團在高科技薄膜太陽能行業的領導地位。

著力移動太陽能能源發展 鞏固技術領先地位

近年，本集團通過持續技術突破及創新研發，著力開發各種創新性的薄膜太陽能移動能源應用產品，包括薄膜太陽能摺疊式發電紙、發電包、發電傘等便攜式的移動能源產品，以滿足市場的需要。漢能致力拓展薄膜太陽能技術在更多領域的應用範圍，相繼把薄膜太陽能電池應用於如共享單車、物流運輸車、無人飛機、太陽能汽車、低速電動汽車等多個移動交通領域，以能源變革打造全新的生活方式，締造移動能源的生態圈及「生態城市」解決方案。

二零一八年，本集團與中國第一汽車集團簽署產品戰略合作協議，雙方將以「綠色節能」為主題開展全方位戰略合作，是乘用車市場創新性突破，成為太陽能天窗第一案例。此外，本集團的高效薄膜太陽能芯片技術，分別獲得美國國家航空航天局(NASA)及美國航空工業巨擘波音公司的青睞，與本集團合作展開各種項目，推動太陽能技術在航空航天領域的深入應用和進一步開拓。移動太陽能的大力發展有助於實現節能減排、綠色環保及尖端應用，本集團日後亦將繼續深化在此方面的業務及合作。

展望二零一九年，本集團將憑藉自身的高技術研發能力及規模優勢，上游持續推動移動能源產業園及其他新客戶的薄膜太陽能產線交鑰匙工程；下游不斷發展分佈式發電和移動能源等多領域太陽能應用，積極探索薄膜太陽能的多元化應用，務求再創新猷。同時，本集團將繼續把握國家政策對清潔能源支持的契機，抓緊全球太陽能發電的大趨勢，積極拓展國內及海外業務，進一步發揮集團作為高科技薄膜太陽能解決方案提供者的領先作用，將薄膜太陽能發電推向更廣闊市場，實現讓萬物發電！

暫停股票買賣

本公司股票於二零一五年五月二十日上午十時四十分起暫停買賣。根據本公司收到證券及期貨事務監察委員會（「證監會」）所發出日期為二零一五年七月十五日有關證券市場規則第8(1)條指令之函件，指令香港聯交所暫停本公司股票買賣。截至二零一八年十二月三十一日，本公司股份繼續停牌。如有進一步消息，將於適當時候另行刊發公佈，以知會本公司股東及潛在投資者。

香港聯合交易所有限公司（「聯交所」）證券上市規則（「上市規則」）修訂除牌架構，已於二零一八年八月一日（「生效日期」）生效，該修訂除牌架構的過渡安排將適用於本公司。由於本公司股份停牌已經超過十二個月，倘若股份自生效日期起再連續十二個月繼續停牌，則聯交所可根據上市規則第6.01A(2)(b)(ii)條，取消本公司的上市地位。十二個月期限將於二零一九年七月三十一日屆滿。倘若本公司於二零一九年七月三十一日期限屆滿之前，未能恢復本公司股份之買賣，聯交所上市部將向聯交所上市委員會建議取消本公司之上市地位。在適當情況下，聯交所有權根據上市規則第6.10條實施較短的特定補救期限。

股息

董事會不建議派發截至二零一八年十二月三十一日止年度之末期股息（二零一七年：無）。

本公司之股息政策將根據上市規則於截至二零一八年十二月三十一日止年度之年報披露。

流動資金及財務資源

於二零一八年十二月三十一日，本集團之銀行及其他付息借款為686,793,000港元（二零一七年十二月三十一日：1,126,008,000港元），而現金及現金等價物則約為359,049,000港元（二零一七年十二月三十一日：約2,496,760,000港元）。於二零一八年十二月三十一日，資本負債比率（債務總額減現金及現金等價物、應付稅項、遞延收入、其他非流動負債及遞延稅項負債（「債務淨額」）除以經調整資本及債務淨額）為49.00%（二零一七年十二月三十一日：47.86%）。

庫務政策及匯兌及其他風險

本集團之貨幣交易及存款繼續以美元、人民幣及港元結算。本集團預期匯率波動風險並不重大，故並無進行任何對沖活動。

或然負債

於二零一八年十二月三十一日，本集團並無任何重大或然負債（二零一七年十二月三十一日：無）。

員工

於二零一八年十二月三十一日，本集團之僱員人數為6,542人（二零一七年十二月三十一日：4,250人），其中3,334人（二零一七年十二月三十一日：695人）為辦公室行政人員。員工及董事薪酬乃按照個人表現及不同地區之現行薪金趨勢而釐定，並每年進行檢討。本集團亦向員工作出強積金及退休金供款，並提供醫療保險。本集團根據個別人員表現及集團整體表現而向若干本集團僱員發放花紅。

股東週年大會及暫停辦理股東登記手續

為釐定出席將於二零一九年六月十二日（星期三）舉行之股東週年大會及於會上投票之資格，本公司將於二零一九年六月七日（星期五）至二零一九年六月十二日（星期三）（包括首尾兩日）暫停辦理股東登記手續，於該段期間內將不會辦理任何股份過戶登記。為符合資格出席股東週年大會並於會上投票，所有填妥之過戶表格連同有關股票，最遲須於二零一九年六月六日（星期四）下午四時三十分前，送達本公司之香港股份過戶登記分處卓佳登捷時有限公司，地址為香港灣仔皇后大道東183號合和中心22樓。

購買、出售或贖回上市證券

截至二零一八年十二月三十一日止年度，本公司或其任何附屬公司概無購買、贖回或出售任何本公司之上市證券。

本公司董事進行證券交易的標準守則

本公司已就董事進行證券交易採納一套不比香港聯合交易所有限公司（「聯交所」）證券上市規則（「聯交所上市規則」）附錄十所載規定準則寬鬆之行為守則（「標準守則」）。經向全體董事作出特定查詢後，董事確認彼等已遵守標準守則之所載必守準則及本公司就董事進行證券交易所採納之行為守則。

遵守企業管治守則

於截至二零一八年十二月三十一日止年度，本公司一直遵守上市規則附錄十四所載之企業管治守則所載之守則條文。

審閱財務報表

本公司審核委員會由張秋生教授(委員會主席)、盧文端先生,G.B.S.太平紳士、何小鋒教授及王丹先生組成，已與管理層審閱並批准本公司截至二零一八年十二月三十一日止年度之經審核綜合財務報表。

刊載年報

載有上市規則所規定全部資料之本公司截至二零一八年十二月三十一日止年度之年報將會於適當時候發送至本公司各股東及刊載於聯交所及本公司網站內。

承董事會命

Hanergy Thin Film Power Group Limited

漢能薄膜發電集團有限公司

主席

袁亞彬

中國北京，二零一九年三月二十九日

於本公佈日期，本公司執行董事為袁亞彬先生(主席)、林一鳴博士(副主席)、司海健先生(首席執行官)、黃松春先生(財務總監)、徐曉華先生及張彬先生；而本公司獨立非執行董事為盧文端先生,G.B.S.,太平紳士、何小鋒教授、張秋生教授及王丹先生。