

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)

### 二零一五年度業績公佈

漢能薄膜發電集團有限公司(「**本公司**」或「漢能薄膜發電」)董事會(「**董事會**」)公佈本公司及其附屬公司(統稱「**本集團**」)截至二零一五年十二月三十一日止年度之經審核綜合業績與去年同期之比較數字如下：

#### 綜合損益及其他全面收益表

截至二零一五年十二月三十一日止年度

	附註	二零一五年 千港元	二零一四年 千港元 (重列)
<b>收入</b>	5	2,814,668	9,615,028
銷售成本		(1,441,439)	(4,110,380)
毛利		1,373,229	5,504,648
其他收入及收益		362,675	323,492
分銷費用		(629,129)	(179,287)
行政費用		(1,843,873)	(900,947)
研發成本		(825,427)	(513,966)
出售可供出售投資之虧損	6	—	(12,274)
商譽減值	6	(7,915,318)	—
物業、廠房及設備減值	6	(770,022)	—
無形資產減值	6	(969,727)	—
可供出售投資減值	6	—	(23,610)
出售附屬公司虧損	15	(11,499)	—
其他費用		(786,259)	(4,269)
財務費用		(72,063)	(7,095)
<b>稅前(虧損)/溢利</b>	6	(12,087,413)	4,186,692
所得稅務支出	7	(146,129)	(983,074)
<b>本年度(虧損)/溢利</b>		<u>(12,233,542)</u>	<u>3,203,618</u>

	附註	二零一五年 千港元	二零一四年 千港元 (重列)
<b>於其後期間重新分類至損益之其他全面虧損：</b>			
換算外幣業務之匯兌差異		<u>(523,533)</u>	<u>(18,299)</u>
<b>本年度其他全面虧損，扣除稅項</b>		<u>(523,533)</u>	<u>(18,299)</u>
<b>本年度全面(虧損)／收益總額</b>		<u><b>(12,757,075)</b></u>	<u><b>3,185,319</b></u>
應佔本年度(虧損)／溢利：			
母公司擁有人		(12,233,564)	3,203,696
非控股權益		<u>22</u>	<u>(78)</u>
		<u><b>(12,233,542)</b></u>	<u><b>3,203,618</b></u>
應佔本年度全面(虧損)／收益總額：			
母公司擁有人		(12,757,097)	3,185,397
非控股權益		<u>22</u>	<u>(78)</u>
		<u><b>(12,757,075)</b></u>	<u><b>3,185,319</b></u>
		<b>港仙</b>	<b>港仙</b> (重列)
<b>母公司擁有人應佔每股(虧損)／盈利</b>			
	8		
基本		<u><b>(29.3)</b></u>	<u><b>9.7</b></u>
攤薄		<u><b>(29.3)</b></u>	<u><b>7.3</b></u>

## 綜合財務狀況表

於二零一五年十二月三十一日

	附註	二零一五年 千港元	二零一四年 千港元 (重列)
<b>非流動資產</b>			
物業、廠房及設備		342,707	766,781
商譽		—	7,915,318
無形資產		16,597	1,181,777
收購物業、廠房及設備項目之已付按金		30	32
遞延稅項資產		—	76,404
受限制現金		6,071	4,072
其他非流動資產		245,059	—
非流動資產總額		<u>610,464</u>	<u>9,944,384</u>
<b>流動資產</b>			
存貨		2,358,290	659,023
貿易應收款項	9	3,695,639	6,078,695
可收回稅項		6,303	—
應收合約客戶總額	10	2,930,836	3,278,508
其他應收款項	11	518,989	399,634
應收票據		2,805	101,411
按金及預付款項	12	1,688,108	1,636,919
受限制現金		212,438	76,689
現金及現金等價物		447,826	3,056,916
流動資產總額		<u>11,861,234</u>	<u>15,287,795</u>

	附註	二零一五年 千港元	二零一四年 千港元 (重列)
<b>流動負債</b>			
貿易及票據應付款項	13	1,110,827	435,817
其他應付款項及應計費用		1,606,923	1,484,606
銀行及其他付息借款		279,385	484,190
應付稅項		647,611	860,908
遞延收入		18,780	—
應付融資租賃款項		8,147	7,875
		<u>3,671,673</u>	<u>3,273,396</u>
流動負債總額		<u>3,671,673</u>	<u>3,273,396</u>
<b>流動資產淨額</b>		<u>8,189,561</u>	<u>12,014,399</u>
<b>資產總額減流動負債</b>		<u>8,800,025</u>	<u>21,958,783</u>
<b>非流動負債</b>			
遞延稅項負債		417,406	561,995
銀行及其他付息借款		903,573	871,255
應付融資租賃款項		28,769	37,015
其他非流動負債		2,675	2,880
		<u>1,352,423</u>	<u>1,473,145</u>
非流動負債總額		<u>1,352,423</u>	<u>1,473,145</u>
資產淨額		<u>7,447,602</u>	<u>20,485,638</u>
<b>權益</b>			
<b>母公司擁有人應佔權益</b>			
已發行股本		104,367	104,084
儲備		7,342,626	20,380,967
		<u>7,446,993</u>	<u>20,485,051</u>
<b>非控股權益</b>		<u>609</u>	<u>587</u>
權益總額		<u>7,447,602</u>	<u>20,485,638</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符合與編製財務報表相關的香港公司條例所列之適用披露原規定。

此等財務報表乃按歷史成本法編製。此等財務報表乃以港元呈列，除另有指明者外，所有數值皆均以四捨五入計算至最接近千元。

於截至二零一五年十二月三十一日止年度，本集團有虧損淨額12,233,542,000港元及經營活動所用現金流出淨額1,173,330,000港元，而流動資產比流動負債超出8,189,561,000港元。附註9、10、11及12內包括漢能聯屬公司之貿易應收款項、應收合約客戶款項總額及其他應收款項，以及向漢能聯屬公司預付的款項，總額5,493,461,000港元，以及某第三方客戶之貿易應收款項及應收合約客戶款項總額，總額1,894,128,000港元。

本公司董事考慮監察及改進本集團現金流量，包括但不限於擴大至下游業務及與個別客戶實行其他製造業務。於批准財務報表當日，本公司已與獨立客戶訂立生產線供應合約，銷售產能為150MW的生產線，合約金額125,500,000美元。本集團在下游業務亦得到大量擴充，除了繼續積極開發地面電站，截至本公告日已得到超過7,100套的戶用系統訂單，以及大量屋頂及中小企商用系統等。

鑑於上文所詳述本集團的措施，加上本公司管理層就未來十二個月所編製的現金流量預測，本公司董事認為本集團可應付可見將來的到期負債。故此，本公司董事認為財務報表以持續經營基準編製乃屬恰當。

### 比較資料

由於共同控制下的業務合併，綜合財務報表之若干項目已重列，其進一步詳情之撮要載於以下附註3。

## 綜合基準

綜合財務報表包括本公司及其附屬公司截至二零一五年十二月三十一日止年度之財務報表。

附屬公司乃本公司直接或間接控制之實體(包括結構實體)。倘本集團因參與被投資方業務而承擔浮動回報之風險或享有權利，並能夠使用其對被投資方之權力影響其回報(即現有權利可使本集團能於當時指揮權利被投資方之相關活動)，則本集團擁有該實體之控制權。

倘本公司直接或間接於被投資方之投票權或類似權利未能佔大多數，則本集團於評估其是否對被投資方擁有權力時考慮所有相關事實及情況，包括：

- (a) 與被投資方之其他投票權持有人之合同安排；
- (b) 其他合同安排產生之權利；及
- (c) 本集團之投票權及潛在投票權。

附屬公司與本公司之財務報表的報告期間相同，並採用一致會計政策編製。附屬公司之業績由本集團取得控制權之日起計綜合入賬，並繼續綜合入賬至該等控制權終止之日為止。

損益表及其他全面收益之各部份乃本集團母公司擁有人及非控股權益所應佔，即使於非控股權益之權益為赤字。所有集團內與集團成員之間之交易有關的資產及負債、股權、收益、支出及現金流在綜合時已抵銷。

如果有事實和情況顯示，有關附屬公司之會計政策所述的三項控制元素中，有其中一項或多項出現改變，本集團會重新評估被投資者是否受控制。於附屬公司之擁有權益有變而未有失去控制者，將按股份交易入賬。

若本集團失去一間附屬公司的控制權，彼會終止確認(i)該附屬公司的資產(包括商譽)及負債、(ii)任何非控股權益的賬面值，及(iii)權益所錄得的累計匯兌差額；及確認(i)所收取代價的公平值、(ii)所保留任何投資的公平值及(iii)損益所產生的任何虧絀餘額。若本集團直接處置相關資產或負債，本集團所分佔先前於其他全部收益部分乃按所規定的相同基準重新分類至損益或保留溢利(如適用)確認。

共同控制下之業務合併乃按合併會計法入賬。

## 2 會計政策及披露資料變動

本集團已於本年度財務報表首次採納以下經修訂香港財務報告準則。

香港會計準則第19號修訂本	定額福利計劃：僱員供款
多項香港財務報告準則之修訂	二零一零年至二零一二年週期香港財務報告準則之年度改進
多項香港財務報告準則之修訂	二零一一年至二零一三年週期香港財務報告準則之年度改進

除下列就二零一零年至二零一二年週期香港財務報告準則的年度改進及二零一一年至二零一三年週期香港財務報告準則的年度改進內之影響外，採納上述經修訂準則對本財務報表並無重大財務影響。

(a) 二零一零年至二零一二年週期香港財務報告準則的年度改進於二零一四年一月頒佈，載列若干香港財務報告準則的修訂。於本年度生效的修訂詳情如下：

- 香港財務報告準則第8號經營分部：釐清實體於應用香港財務報告準則第8號內的綜合標準時必須披露管理層作出的判斷，包括所綜合經營分部的概況以及用於評估分部是否類似時的經濟特徵。該等修訂亦釐清，對賬乃向最高營運決策者匯報。該等修訂對本集團概無影響。
- 香港會計準則第16號「物業、廠房及設備」及香港會計準則第38號「無形資產」：釐清物業、廠房及設備以及無形資產的重估項目的賬面總額及累計折舊或攤銷的處理。由於本集團並無就該等資產的計量採用重估模式，故該等修訂對本集團並無任何重大影響。
- 香港會計準則第24號「相關人士披露」：釐清管理實體(即提供主要管理人員服務的實體)為相關人士，須遵守相關人士披露規定。此外，使用管理實體的實體須披露就管理服務產生的開支。由於本集團並無從其他實體收取任何管理服務，故該修訂對本集團並無任何重大影響。

(b) 於二零一四年一月頒佈的二零一一年至二零一三年週期香港財務報告準則的年度改進載列多項香港財務報告準則的修訂。於本年度生效的該等修訂的詳情如下：

- 香港財務報告準則第3號「業務合併」：釐清合營安排(惟非合營公司)不屬於香港財務報告準則第3號範圍內，而範圍豁免情況僅適用於合營安排本身財務報表中的會計處理。該修訂已不予追溯地應用。由於本公司並非合營安排，且本集團於年內並無組成任何合營安排，故該修訂對本集團並無任何重大影響。
- 香港財務報告準則第13號「公平值計量」：釐清香港財務報告準則第13號的組合豁免不僅可應用於金融資產及金融負債，亦可應用於香港財務報告準則第9號或香港會計準則第39號(視乎適用情況而定)範圍內的其他合約。該修訂自香港財務報告準則第13號初次應用的年度期間開始時起不予追溯地應用。由於本集團並無使用香港財務報告準則第13號的組合豁免，故該修訂對本集團並無任何重大影響。
- 香港會計準則第40號「投資物業」：釐清須使用香港財務報告準則第3號以釐定交易為購買資產或業務合併，而非使用將投資物業與自用物業加以區分的香港會計準則第40號的配套服務說明作釐定。該修訂不予追溯地應用於購置投資物業。由於在本年度並無購置投資物業，故該修訂對本集團並無任何重大影響。

此外，本公司已於本財政年度採納聯交所頒佈上市規則中參照香港公司條例(第622章)所作有關披露財務資料的修訂，其主要影響財務報表中若干資料的呈報及披露。

### 3. 重列

由於二零一五年收購 Alta Devices, Inc. (「Alta」) (詳情見附註 14(a))，截至二零一四年十二月三十一日止年度之綜合損益及其他全面收益表，於二零一四年十二月三十一日之綜合財務狀況表及截至二零一四年十二月三十一日止年度之綜合權益變動表之相關細項已重列如下：

	本集團 (如前呈報) 千港元	Alta 千港元	本集團 (經重列) 千港元
截至二零一四年十二月三十一日止年度之 綜合損益及其他全面收益表：			
收入	9,615,028	—	9,615,028
年度溢利／(虧損)	3,307,670	(104,052)	3,203,618
年度其他全面(虧損)／收益，扣除稅項	(18,319)	20	(18,299)
年度全面收益／(虧損)總額	3,289,351	(104,032)	3,185,319
於二零一四年十二月三十一日之綜合財務狀況表：			
非流動資產	9,725,336	219,048	9,944,384
流動資產	15,250,097	37,698	15,287,795
資產總額	24,975,433	256,746	25,232,179
流動負債	3,225,486	47,910	3,273,396
非流動負債	1,257,272	215,873	1,473,145
負債總額	4,482,758	263,783	4,746,541
資產／(負債)淨額	20,492,675	(7,037)	20,485,638
母公司擁有人應佔權益	20,492,088	—	20,492,088
視作注資	—	96,995	96,995
本年度全面虧損總額	—	(104,032)	(104,032)
非控股權益	587	—	587
權益總額	20,492,675	(7,037)	20,485,638
截至二零一四年十二月三十一日止年度之 綜合權益變動表：			
母公司擁有人應佔權益	20,492,088	—	20,492,088
視作注資	—	96,995	96,995
期內全面虧損總額	—	(104,032)	(104,032)
非控股權益	587	—	587
權益總額	20,492,675	(7,037)	20,485,638

\* 收購 Alta Devices 並不會對截至二零一四年十二月三十一日止年度之每股基本及攤薄盈利帶來重大影響。

#### 4. 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：

- 製造矽基及CIGS薄膜發電組件製造用設備及整線生產線及GaAs薄膜發電整線生產線技術開發及生產(「製造」)；
- 建造太陽能電場、屋頂電站、戶用系統、中小企商用系統等，並銷售發電站、經營屋頂電站、銷售太陽能光伏電池板及應用產品(「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之計算方式貫徹一致，惟該計量不包括利息收入、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和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。

截至二零一五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
<b>分部收入</b>			
向外部客戶銷售	1,977,691	836,977	2,814,668
<b>分部業績</b>	(9,639,807)	(2,608,995)	(12,248,802)
包括：			
研發成本	(824,199)	(1,228)	(825,427)
分部業績對賬：			
分部業績			(12,248,802)
利息收入			63,709
財務費用			(72,063)
未分配其他收入及收益			222,861
企業及其他未分配費用			(53,118)
稅前虧損			<u>(12,087,413)</u>
<b>分部資產</b>	10,687,915	2,840,675	13,528,590
對賬：			
對銷分部間應收款項			(2,970,595)
遞延稅項資產			—
企業及其他未分配資產			1,913,703
資產總額			<u>12,471,698</u>
<b>分部負債</b>	2,347,949	4,385,378	6,733,327
對賬：			
對銷分部間應付款項			(2,970,595)
遞延稅項負債			417,406
企業及其他未分配負債			843,958
負債總額			<u>5,024,096</u>
<b>其他分部資料</b>			
於損益表確認的減值虧損	9,602,009	53,058	<u>9,655,067</u>
折舊及攤銷	236,171	76,357	312,528
對賬：			
企業及其他未分配折舊及攤銷			3,295
折舊及攤銷總額			<u>315,823</u>
資本開支*	422,400	308,781	731,181
對賬：			
企業及其他未分配資本開支			622
資本開支總額			<u>731,803</u>

\* 資本開支包括添置物業、廠房及設備及無形資產(包括收購一間附屬公司所得之資產)。

截至二零一四年十二月三十一日止年度

	製造 千港元 (重列)	下游 千港元 (重列)	合計 千港元 (重列)
<b>分部收入</b>			
向外部客戶銷售	5,983,873	3,631,155	9,615,028
<b>分部業績</b>	3,850,382	470,956	4,321,338
包括：			
研發成本	(513,966)	—	(513,966)
<b>分部業績對賬：</b>			
分部業績			4,321,338
利息收入			7,012
財務費用			(7,095)
可供出售投資減值			(23,610)
出售可供出售投資之虧損			(12,274)
未分配其他收入及收益			1,336
企業及其他未分配費用			(100,015)
稅前溢利			<u>4,186,692</u>
<b>分部資產</b>	23,060,677	4,960,356	28,021,033
對賬：			
對銷分部間應收款項			(3,562,540)
遞延稅項資產			76,404
企業及其他未分配資產			697,282
資產總額			<u>25,232,179</u>
<b>分部負債</b>	3,359,460	4,192,384	7,551,844
對賬：			
對銷分部間應付款項			(3,562,540)
遞延稅項負債			561,995
企業及其他未分配負債			195,242
負債總額			<u>4,746,541</u>
<b>其他分部資料</b>			
折舊及攤銷	254,293	5,064	259,357
對賬：			
企業及其他未分配折舊及攤銷			3,727
折舊及攤銷總額			<u>263,084</u>
資本開支*	364,984	316,191	681,175
對賬：			
企業及其他未分配資本開支			4,714
資本開支總額			<u>685,889</u>

\* 資本開支包括添置物業、廠房及設備、無形資產(包括收購一間附屬公司所得之資產)。

## 地區資料

### (a) 來自外來客戶之收入

	二零一五年 千港元	二零一四年 千港元
中國內地	2,515,550	9,475,570
英國	92,671	97,936
美國	149,876	25,854
新加坡	3,611	16
香港	2,425	—
歐洲	47,405	6,946
其他	3,130	8,706
	<u>2,814,668</u>	<u>9,615,028</u>

上文之收入資料乃根據客戶之所在地。

### (b) 非流動資產

	二零一五年 千港元	二零一四年 千港元 (重列)
中國內地	472,741	1,486,544
美國	124,354	410,636
德國	—	13,886
瑞典	—	23,553
香港	4,017	10,932
英國	2,484	4,155
其他	6,868	2,956
	<u>610,464</u>	<u>1,952,662</u>

上文之非流動資產資料乃根據資產之所在地及不包括商譽及遞延稅項資產。

## 有關主要客戶之資料

收入 1,868,346,000 港元(二零一四年：無)乃來自製造分部向山東新華聯新能源科技有限公司(「山東新華聯」)進行銷售。

收入 65,769,000 港元(二零一四年：5,957,936,000 港元)乃來自製造分部向漢能聯屬公司進行銷售。

收入 426,843,000 港元(二零一四年：3,378,250,000 港元)乃來自下游銷售太陽能電池。

## 5. 收入

收入，即本集團之營業額，主要來自工程合同的適當部份合同收入及向客戶銷售太陽能電站、屋頂電站、太陽能光伏電池板、光伏應用產品、電力以及工程服務之收入。

收入之分析如下：

	二零一五年 千港元	二零一四年 千港元
收入		
合同收入	1,934,115	5,955,293
銷售太陽能電站	458,385	3,378,250
銷售太陽能光伏電池板	111,748	169,693
銷售屋頂電站	280,694	111,792
銷售光伏應用產品	5,866	—
銷售電力	12,161	—
工程服務收入	11,699	—
	<u>2,814,668</u>	<u>9,615,028</u>

## 6. 稅前(虧損)/溢利

本集團之稅前(虧損)/溢利已扣除/(計入)下列項目：

	二零一五年 千港元	二零一四年 千港元 (重列)
計入：		
銀行利息收入	12,022	7,012
逾期應收漢能聯屬公司貿易款項之利息收入	194,394	205,852
匯兌(損失)/收益，淨額	(84,442)	37,848
扣除：		
核數師酬金		
— 核數服務	14,883	10,844
— 其他	1,375	1,037
無形資產攤銷	158,956	151,148
物業、廠房及設備折舊	156,867	111,936
僱員福利開支：		
薪金、津貼及實物利益	977,364	732,681
僱員離職福利	39,682	—
按工作表現獎金	—	47,958
退休福利計劃供款	59,714	32,599
以權益結算的股份期權開支	19,283	2,431
小計	<u>1,096,043</u>	<u>815,669</u>
研發成本	825,427	513,966
商譽減值	7,915,318	—
物業、廠房及設備減值	770,022	—
無形資產減值	969,727	—
可供出售投資減值	—	23,610
貿易應收款項減值*	202,817	—
按金及預付款項減值	—	7,844
其他應收款項減值*	247,454	—
存貨撇減至可變現淨值	218,265	—
租賃物業裝修撇減至損益計入行政費用	15,506	—
出售可供出售投資之虧損	—	12,274
出售物業、廠房及設備項目之虧損	6,837	39
出售按公平值列賬於損益之權益投資之虧損*	—	4,269
出售附屬公司虧損	11,499	—
經營租賃之最低租金：		
土地及樓宇	219,981	99,872
設備	39,061	29,442

\* 該等項目計入本集團之綜合損益及其他全面收益表之「其他費用」內。

## 7. 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%。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。就來自香港之收入而言，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為「高新技術企業」，因而適用於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（「實際方法」）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，本公司接獲當地稅局之書面確認，昆明鉑陽須根據法定稅率25%就視為溢利按視為溢利方法徵稅。可實行約按釐定為銷售10%之視為溢利向中國法定企業收取稅項。本公司之美國附屬公司須按41%至43%繳納所得稅。本公司之德國附屬公司須按29%繳納所得稅。由於海外附屬公司並無於本期間或過往期間錄得應課稅溢利，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%。因此，本集團須就自二零零八年一月一日產生之盈利由該等於中國成立之附屬公司分派之股息繳付預扣稅。

其他地方應課稅溢利之稅項乃按本集團經營所在司法地區實行之稅率計算。由於在本年度及過往年度，海外附屬公司並無產生任何應課稅溢利，故並無就所得稅作出撥備。

	二零一五年 千港元	二零一四年 千港元
即期稅項：		
— 中國		
本年度所得稅支出	217,717	870,790
過往年度撥備不足／(超額撥備)	2,560	(71,278)
	<u>220,277</u>	<u>799,512</u>
遞延稅項支出 — 中國	<u>(74,148)</u>	<u>183,562</u>
本年度稅務支出總額	<u><u>146,129</u></u>	<u><u>983,074</u></u>



## 9. 貿易應收款項

	附註	二零一五年 千港元	二零一四年 千港元
應收賬戶：			
— 應收漢能聯屬公司	(i)	2,596,781	4,345,231
— 應收第三方	(ii)	1,309,124	1,733,464
		<u>3,905,905</u>	<u>6,078,695</u>
減：第三方減值		(210,266)	—
		<u><u>3,695,639</u></u>	<u><u>6,078,695</u></u>

附註：

### (i) 應收漢能聯屬公司賬款

結餘主要與漢能聯屬公司之合同有關，根據相關合同之條款結算，一般為5至10日。本集團並未就其應收賬款餘額持有任何抵押品或其他加強信貸措施。本集團應收漢能聯屬公司款項淨額根據發票日期之賬齡分析如下：

	二零一五年 千港元	二零一四年 千港元
3個月內	647,285	2,823,545
3至6個月	239,954	1,521,686
6個月至一年	1,709,542	—
	<u><u>2,596,781</u></u>	<u><u>4,345,231</u></u>

應收漢能聯屬公司賬款中並無被視為個別地或共同地減值之貿易應收款項之賬齡分析如下：

	二零一五年 千港元	二零一四年 千港元
並無逾期及減值	7,751	1,848,630
逾期少於3個月	639,534	974,915
逾期3至6個月	239,954	1,521,686
逾期超過6個月	1,709,542	—
	<u><u>2,596,781</u></u>	<u><u>4,345,231</u></u>

年內，漢能聯屬公司向本集團償付合共2,684,501,000港元。本集團向漢能聯屬公司發出若干催款函及律師信，要求償還貿易應收款項，並保留對漢能聯屬公司採取進一步法律行動之權利。直至本財務報表獲准發佈之日期，漢能聯屬公司並未向本集團支付任何款項。

於二零一五年十二月三十一日，應收賬款2,589,030,000港元(二零一四年：2,496,601,000港元)已逾期少於一年。於二零一五年十二月三十一日後及截至二零一六年三月三十一日(財務報表獲准發佈之日期)，漢能聯屬公司並無清償應收客戶賬款。

另外，根據相關銷售合約，本集團有權就逾期進度款項向漢能聯屬公司申索罰息。於二零一五年十二月三十一日應收漢能控股集團有限公司(「漢能控股」)其他應收款項當中，包括罰息194,394,000港元(二零一四年：205,852,000港元)，乃按逾期貿易應收款項按每日0.04%計算。截至二零一六年三月三十一日財務報表獲通過發佈之時為止，漢能聯屬公司尚未結付194,394,000港元罰息中的任何部分。

## (ii) 應收第三方貿易賬款

### a. 應收山東新華聯之貿易款項

該款項主要涉及與山東新華聯之合同，按照合同規定結算一般為3至7天。本集團並未持有就其應收款項的任何抵押或其他可提升信用之物。

根據發票日期，本集團應收山東新華聯之貿易款項淨額之賬齡分析如下：

	二零一五年 千港元	二零一四年 千港元
3個月內	—	—
3至6個月	332,597	—
多於6個月	662,597	—
	<u>995,194</u>	<u>—</u>

應收山東新華聯之貿易款項並未各自或共同地視為已減值的賬齡分析如下：

	二零一五年 千港元	二零一四年 千港元
並無逾期及減值	—	—
逾期少於3個月內	—	—
逾期3至6個月	332,597	—
逾期超過6個月	662,597	—
	<u>995,194</u>	<u>—</u>

於本年度，山東新華聯僅就建設合約向本集團支付155,839,000港元分期付款。截至財務報表獲批准刊發當日為止，山東新華聯並無向本集團償還任何款項。

本公司董事現正就償還過期債項與山東新華聯進行良好溝通，努力商討新華聯對過期債償還的安排。

**b. 應收其他第三方之貿易款項**

於二零一四年十二月三十一日之餘額包括關於與北京弘晟光伏產業投資基金(有限合夥)(「北京弘晟」)訂立，有關光伏發電計劃之出售協議，已根據協議條款結付。於二零一四年十二月二十三日，本公司經其全資擁有附屬公司售出五所本地光伏發電廠予北京弘晟，總現金代價為1,800,942,000港元。根據協議之條款，北京弘晟已於簽訂協議後十個工作日內，即二零一四年十二月三十一日前繳付360,188,000港元(即總現金代價之20%)。北京弘晟將於協議簽訂後三個月內及六個月內分別繳付作價餘下之65%及15%。於二零一五年，1,440,754,000港元指與跟北京弘晟訂立銷售協議有關之餘下現金代價，已由北京弘晟全數支付。

根據發票日期，本集團應收第三方賬款淨額之賬齡分析如下：

	二零一五年 千港元	二零一四年 千港元
3個月內	22,556	1,731,126
3至6個月	137,448	2,338
超過6個月	153,926	—
	<u>313,930</u>	<u>1,733,464</u>
減：減值	(210,266)	—
	<u><u>103,664</u></u>	<u><u>1,733,464</u></u>

貿易應收款項減值撥備的變動如下：

	二零一五年 千港元	二零一四年 千港元
於年初	—	—
已確認減值虧損(附註6)	202,817	—
匯兌調整	7,449	—
	<u>210,266</u>	<u>—</u>

上述貿易應收款項減值撥備包括個別減值貿易應收款項的撥備210,266,000港元(二零一四年：無)，未扣減值前的賬面值為210,266,000港元(二零一四年：無)。

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，且預期當中任何應收款項不可予收回。

除已予減值的貿易應收款項及應收最終控股公司的罰息外，上述結餘所包括的財務資產與並無近期拖欠紀錄的應收款項有關。

#### 10. 應收合約客戶總額

本集團應收合約客戶總額與漢能聯屬公司之合同有關。應收合約客戶總額調動如下：

	二零一五年 千港元	二零一四年 千港元
於一月一日	3,278,508	1,858,557
已產生合同成本加已確認溢利減已確認虧損	2,196,443	6,520,849
進度賬單款項	(2,092,041)	(5,104,520)
匯兌調整	(452,074)	3,622
	<u>2,930,836</u>	<u>3,278,508</u>
於十二月三十一日	<u>2,930,836</u>	<u>3,278,508</u>

## 11. 其他應收款項

	二零一五年 千港元	二零一四年 千港元 (重列)
其他應收款項：		
— 應收最終控股公司	194,820	205,852
— 應收漢能聯屬公司	6,015	25,336
— 應收第三方	555,253	168,446
	<u>756,088</u>	<u>399,634</u>
減：減值	(237,099)	—
	<u>518,989</u>	<u>399,634</u>

其他最終控股公司的應收款項結餘，指合約工程進度款項的過期罰息。誠如附註9所披露，根據相關銷售合約，本集團有權就過期進度款項向漢能聯屬公司申索罰息。於二零一五年十二月三十一日應收漢能控股其他應收款項當中，包括罰息194,820,000港元(二零一四年：205,852,000港元)，乃按過期貿易應收款項按每日0.04%計算。截至二零一六年三月三十一日財務報表獲通過發佈之時為止，漢能聯屬公司尚未結付194,820,000港元罰息中的任何部分。

上述應收款項減值撥備包括就個別減值應收款項作出的撥備237,099,000港元(二零一四年：無)，未扣減值前的賬面值為237,099,000港元(二零一四年：無)。

個別減值其他應收款項與面臨財政困難或拖欠本金未還的客戶有關，且預期當中任何應收款項不可予收回。

除已予減值的其他應收款項及應收最終控股公司的罰息外，上述結餘所包括的財務資產與並無近期拖欠紀錄的應收款項有關。

## 12. 按金及預付款項

	附註	二零一五年 千港元	二零一四年 千港元 (重列)
按金		47,729	26,506
已付予以下人士之預付款項：			
— 漢能聯屬公司	(i)	663,943	1,206,250
— 第三方		982,661	412,007
		<u>1,646,604</u>	<u>1,618,257</u>
減：減值		<u>(6,225)</u>	<u>(7,844)</u>
		<u><u>1,688,108</u></u>	<u><u>1,636,919</u></u>

上述資產中包含一項為415,000,000港元(二零一四年：291,039,000港元)的超過一年預付款項，其餘所有按金及預付款項之賬齡皆少於一年。

除已予減值的預付款項外，上述結餘所包括的財務資產與並無近期拖欠紀錄的預付款項有關。

附註：

- (i) 結餘指根據於二零一二年四月十一日簽署之總協議，就購入光伏(「光伏」)組件支付予漢能聯屬公司之預付款項。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期間生效。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預付款與總產能為459.4MW的光伏組件相關的款項1,262,629,000港元，並同時終止此等購買附屬協議。

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買附屬協議，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%。

於二零一四年中，漢能聯屬公司已交付產能共28.8MW之光伏組件。於二零一四年十二月三十一日，漢能聯屬公司尚未交付產能689.2MW之光伏組件。

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太陽能電池組件訂立太陽能電池組件供應協議。

於二零一五年一月二十日，本公司就與漢能控股於二零一五年十二月二十三日訂立的150MW光伏組件供應合約訂立補充協議，同意於二零一三年作出的未結付預付款項以已交付光伏組件的應付款項抵銷，故此原電量150MW乃由150MW改為80.9WM。

於二零一五年，本公司上述附屬公司又根據太陽能電池組件供應協議與漢能聯屬公司訂立多份新光伏附屬協議，以購買總產能為57.6MW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共314.9MW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。

### 13. 貿易及票據應付款項

	二零一五年 千港元	二零一四年 千港元 (重列)
應付予以下人士之貿易及票據應付款項：		
— 關連人士	235,223	138,486
— 第三方	875,604	297,331
	<u>1,110,827</u>	<u>435,817</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：

	二零一五年 千港元	二零一四年 千港元 (重列)
0 — 30 日	222,423	195,721
31 — 60 日	94,328	79,598
61 — 90 日	177,637	—
90 日以上	616,439	160,498
	<u>1,110,827</u>	<u>435,817</u>

應付貿易款項並不付息，一般結算期限為60日。

## 14. 收購事項

截至二零一四年及二零一五年十二月三十一日止年度，本公司完成以下收購事項：

### (a) 受共同控制之業務合併

#### 二零一五年

##### *Alta*

於二零一三年十一月二十七日，漢能控股與 Alta Devices, Inc. (「Old Alta」) 訂立一資產購買協議，據此，漢能控股同意購買並從 Old Alta 承接大部分資產及負債。Old Alta 於二零零八年一月成立，總部設於美國加利福尼亞州 Sunnyvale，從事於便攜式及其他商業應用的薄膜、高效太陽能電池的研發、生產與營銷。所支付的總現金為 29,491,000 美元，該項收購已於二零一四年七月七日完成。收購完成後 Old Alta 於二零一四年七月七日變更其公司名稱為 AWBSCQEMGK, Inc.，即時生效。

漢能控股隨後向 Hanergy Acquisition Sub, Inc. (於二零一三年十二月十九日在美國特拉華州註冊成立之間接全資附屬公司) 注入上述所有所購資產。於二零一四年七月完成注資後，Hanergy Acquisition Sub, Inc. 變更其名稱為 Alta Devices, Inc. (「New Alta」)。

下表總結 Old Alta 首次被納入漢能控股時之資產及負債公平值：

	千港元
物業，廠房及設備	97,414
無形資產	118,599
現金及現金等價物	26,084
流動負債	<u>(13,496)</u>
漢能控股確認的公平值	<u>228,601</u>
支付給無關連第三方的現金	<u>(228,601)</u>

估價是基於漢能控股董事的估值結果，採用收益基礎的方法，通過估算未來經濟利益，並使用就實現該等利益相關的風險折現率計算。

於二零一五年一月二十七日，本公司之間接全資附屬公司漢能高科技能源(香港)股份有限公司(「漢能高科技」)與漢能控股之全資附屬公司 Hanergy Global Investment and Sales Pte. Ltd (「Hanergy Global Investment and Sales」) 訂立買賣協議。根據該協議之條款和條件，漢能高科技同意收購，而 Hanergy Global Investment and Sales 同意出售 New Alta 之全部已發行股本，代價為 15,000,000 美元。

由於本集團與New Alta共同為漢能控股所控制，此次收購被認為是受共同控制之實體的業務合併。自漢能控股從AWBSCQEMGK, Inc.收購Old Alta的資產及負債時，已經由漢能控股以公平值確認，而本集團的綜合財務報表在收購前已重列，自New Alta由漢能控股控制當日起計入New Alta的業績。本公司就收購所支付的代價於綜合權益變動表以股份交易入賬。

## 二零一四年

### *Hanergy UK*

於二零一四年二月九日，本公司之間接全資附屬公司Hanergy Solar PV Application UK Limited (「Hanergy Application UK」)與漢能控股之直接全資附屬公司Hanergy Global Investment and Sales訂立買賣協議。根據該協議並受限於該協議的條款及條件，Hanergy Global Investment and Sales同意出售而Hanergy Application UK同意購入(i)漢能控股之間接全資附屬公司Hanergy Thin Film Solar UK Limited (前稱Hanergy Solar UK Limited) (「Hanergy UK」)的全部已發行股本；及(ii) Hanergy UK應付Hanergy Global Investment and Sales的股東貸款，作價為1港元。於二零一三年十二月三十一日，股東貸款之賬面值為1,716,824英鎊。

Hanergy UK於二零一二年六月在英國註冊成立，由漢能控股間接持有，並主要從事於英國銷售薄膜太陽能光伏整套方案，並提供相關安裝服務。

由於本集團及Hanergy UK於收購前後均受漢能控股之共同控制，該收購事項被視為受共同控制之業務合併。因此，Hanergy UK之資產及負債已按歷史成本價入賬，本集團於收購事項前之綜合財務報表已獲重列已按合併基準計入Hanergy UK之營運業績。本公司就該收購事項支付之作價已計入綜合權益變動表內列賬為一項股權交易。收購Hanergy Global Investment and Sales之股東貸款共21,958,000港元已計入綜合權益變動表內列賬為漢能控股之出資。

### *GSE*

Global Solar Energy, Inc. (「GSE」)主要於美國從事光伏產品及設備製造。

由漢能控股全部收購及控制前，GSE原由SOLON SE及Lumenion AG 100%全資擁有。於二零一三年七月二十二日，漢能控股透過其附屬公司Hanergy Holding (Hong Kong) Limited (「Hanergy Holding HK」)收購GSE全部股權。收購代價為12,588,000美元。

下表概述於漢能控股於二零一三年七月二十二日首次控制 GSE 時之資產及負債之公平值：

	千港元
物業、廠房及設備	115,313
無形資產	20,090
存貨	25,287
現金及現金等價物	40
貿易及其他應收款項	258
按金及預付款項	639
流動負債	(5,022)
其他非流動負債	(57,765)
	<hr/>
漢能控股確認之公平值	98,840
	<hr/>
向無關連第三方支付之購入價	(98,840)
	<hr/> <hr/>

估值根據漢能控股之董事編製之估值結果，採用以收入為基礎之方法估計未來經濟利益，並採用變現該等利益相關之風險適用之貼現率貼現該等利益至現值。

於二零一四年十二月九日，本公司之間接全資附屬公司漢能高科技與 Hanergy Holding HK 訂立買賣協議。根據該協議，在受該協議的條款及條件規限下，Hanergy Holding HK 同意出售而漢能高科技同意收購 GSE 全部普通股本，代價為 1 美元。

由於本集團及 GSE 受漢能控股共同控制，是項收購被視為共同控制下的業務合併。因此，GSE 的資產及負債按漢能控股於收購 GSE 時確認之公平值列賬，而本集團於收購前的綜合財務報表已予重列，以列入 GSE 自受漢能控股控制當日起計的經營業績。本公司就是項收購已付之代價於綜合權益變動表內列為股權交易。所收購資產淨值 98,840,000 港元與已付 Hanergy Holding HK 代價之間的差額於綜合權益變動表內列為漢能控股之出資。

## (b) 業務合併

二零一五年

### 北京漢能薄膜太陽能電力工程有限公司

於二零一五年一月十六日，本公司之全資間接附屬公司北京漢能光伏投資有限公司（「北京漢能」），與兩名人士馮建軍及郝向紅（統稱「賣方」）簽訂股權轉讓協議。據此，北京漢能同意購買，及賣方同意出售北京漢能薄膜太陽能電力工程有限公司（前稱北京三晉電力工程有限公司）（「北京三晉」）之全部股本權益，代價為人民幣4,900,000元。賣方持有北京三晉全部股本權益，北京三晉主要從事建築及工程業務。於二零一五年五月北京漢能與賣方訂立補充協議，將現金代價從人民幣4,900,000元更改為人民幣5,700,000元。根據該補充協議，現金代價應根據補充協議的規定支付條款進行分期支付。該收購於二零一五年六月九日完成。於二零一五年六月三十日北京漢能已根據該補充協議的付款條件共支付人民幣2,890,000元。

下表總結北京三晉於收購日期之資產及負債公平值：

	千港元
無形資產	6,949
現金及現金等價物	420
貿易應收款項	838
其他應收款項	948
流動負債	(2,026)
可識別淨資產公平值總額	<u>7,129</u>
將支付給無關連第三方的購買代價	<u>(7,129)</u>

就收購北京三晉的現金流分析如下：

	千港元
支付現金代價	3,661
收購之現金及銀行結餘	<u>420</u>
現金及現金等價物淨流出來自投資活動計入之現金流	<u>(3,241)</u>

自該收購後，北京三晉於本集團營業額之貢獻為11,699,000港元，於截至二零一五年十二月三十一日止年度之綜合虧損為3,091,000港元。

如該業務合併於年初發生，本集團於截至二零一五年十二月三十一日止年度的持續經營業務收入及集團之虧損，將分別為2,815,775,000港元及12,234,629,000港元。

### (c) 向一名第三方收購資產

#### 二零一五年

於截至二零一五年十二月三十一日止年度並無資產收購。

#### 二零一四年

於二零一四年三月三十日，本公司之全資附屬公司漢能國際光伏發電投資集團有限公司（「漢能發電集團」）與 Savanna Pride Limited（「Savanna Pride」，一間於加納註冊成立之無關連公司）訂立協議。根據該協議，漢能發電集團購入 Savanna Pride 於 Savanna Solar Limited（「Savanna Solar」，一間於加納註冊成立之公司）之 70% 股權。於該收購事項完成後，漢能發電集團及 Savanna Pride 分別擁有 Savanna Solar 之 70% 及 30% 股權。該收購事項已於二零一四年三月三十一日完成。

於二零一三年六月十一日，Savanna Solar 與加納相關當局訂立購電協議，內容有關 Savanna Solar 銷售於加納北部 400MW 太陽能電站項目（「加納項目」）將予產生之電力，協議為期 25 年。Savanna Solar 已取得臨時發電許可證。

於收購日期，除已簽署之購電協議外，Savanna Solar 並無業務營運及資產。故此，根據雙方協磋商，漢能發電集團就該收購事項支付 1 美元。故此，本公司認為，就會計目的而言，收購 Savanna Solar 並不構成一項業務合併。

### 15. 出售一間附屬公司

於二零一五年四月十六日，本公司之間接全資附屬公司 HGSG-NA Land Power 1, LLC（「HGSG」）已與 East to West Solar LLC（「ETWS」）訂立買賣協議，以出售 MLH Phase 3, LLC（「MLH」）的全部股權之形式（售價為 1,650,000 美元）出售 1MW 地面光伏電站。

下表概述 MLH 於出售日期之資產淨額賬面值：

	千港元
所出售資產淨額：	
物業、廠房及設備	24,289
其他應付款項及應計費用	(2,485)
銀行及其他附息借款	(8,006)
	<hr/>
	13,798
出售附屬公司虧損	(11,499)
	<hr/>
按公平值計量之可識別資產淨值總額	2,299
	<hr/> <hr/>
以現金支付	4,784
出售附屬公司獲豁免其他應收款項	(2,485)
	<hr/>
	2,299
	<hr/> <hr/>

有關出售一間附屬公司之現金及現金等價物淨流入之分析如下：

千港元

現金代價	4,784
所出售之現金及銀行結餘	—
	<hr/>
有關出售一間附屬公司之現金及現金等價物淨流入	<u>4,784</u>

## 18. 報告期後事項

於二零一六年三月七日，本公司全資附屬公司 MiaSolé Hi-Tech 與漢能股股之附屬公司 MiaSolé 訂立協議。據此，MiaSolé Hi-Tech 同意於二零一六年三月七日至二零一八年十二月三十一日向 MiaSolé 提供一般行政及所有支援／辦公室服務，固定月費為 67,500 美元。

## 獨立核數師報告書摘錄

本公司之獨立核數師已就本集團之截至二零一五年十二月三十一日之綜合財務報表發表保留意見。以下為獨立核數師報告摘錄：

### 有保留意見之基礎

誠如綜合財務報表附註 10 及 11 所進一步解釋，有關本集團之貿易應收款項及應收合約客戶總額主要與漢能控股集團有限公司（「漢能控股」）及其聯屬公司（統稱「漢能聯屬公司」）以及一位第三方客戶之合約有關。於二零一五年十二月三十一日。本集團應收漢能聯屬公司賬款 2,596,781,000 港元，其他應收漢能聯屬公司 6,441,000 港元；本集團應收第三方客戶賬款 995,194,000 港元；應收漢能聯屬公司及第三方客戶合約客戶總額 2,930,836,000 港元。誠如綜合財務報表附註 21 所解釋，本集團部分預付款項與漢能聯屬公司簽訂協議之購入光伏組件相關。於二零一五年十二月三十一日，本集團預付漢能聯屬公司餘額 663,943,000 港元。吾等未能取得關於貴集團應收漢能聯屬公司賬款，應收漢能聯屬公司合約工程款以及前述應收第三方客戶賬款及應收第三方客戶合約工程款合共 4,926,759,000 港元，其他應收漢能聯屬公司 6,441,000 港元以及預付漢能聯屬公司 663,943,000 港元之可回收性的充分適當的審核證據。導致我們無法判斷是否需要對該等賬戶餘額進行調整。任何對上述金額可回收性計提準備的低估將可能減少貴集團於二零一五年十二月三十一日之淨資產，同時增加貴集團截至二零一五年十二月三十一日止年度之淨虧損。

## 有保留意見

吾等認為，除有保留意見之基礎段落所述相關事項可能造成的影響外，該等綜合財務報表已根據香港財務報告準則真實而公平地反映貴公司及其子公司於二零一五年十二月三十一日的事務狀況，以及貴集團截至該日止年度的虧損及現金流量，並已按照香港《公司條例》的披露規定妥為編製。

## 強調事項

在不增加我們保留意見事項的情況下，吾等提請閣下關注綜合財務報表附註2.1，當中提及貴集團於截至二零一五年十二月三十一日止年度產生虧損約12,233,542,000港元。該等狀況，與附註2.1中所述其他事項一起考慮，表明存在重大不確定性，可能令貴集團持續經營之能力產生重大懷疑。誠如合併報表附註2.1所闡釋，合併財務報表乃按持續經營基礎編制，其有效性取決於貴集團監控並改善貴集團之現金流之能力。

## 股息

董事會不建議派發截至二零一五年十二月三十一日止年度之末期股息(二零一四年：無)。

## 股東週年大會及暫停辦理股東登記手續

為釐定出席將於二零一六年五月二十日(星期五)舉行之股東週年大會及於會上投票之資格，本公司將於二零一六年五月十八日(星期三)至二零一六年五月二十日(星期五)(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，最遲須於二零一六年五月十七日(星期二)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。

## 管理層討論及分析

### 業務模式

漢能薄膜發電集團有限公司自二零零九年進入太陽能行業，主要業務包括(i)研發和設計薄膜發電整線生產線，以及(ii)開發、運營下游薄膜發電項目和應用產品。

在研發及設計薄膜發電整線生產線方面，為了提高薄膜發電整線生產線的性能表現，並縮短生產時間，降低生產成本，近年本集團已收購海外多項薄膜發電技術，包括(i) Solibro的銅銦鎵硒(CIGS)共蒸法技術；(ii) MiaSolé的銅銦鎵硒(CIGS)濺射法技術及用於製造柔性銅銦鎵硒(CIGS)薄膜組件；(iii) Global Solar Energy的整合電池互聯和柔性銅銦鎵硒(CIGS)組件

封裝技術；及(iv) Alta Devices的高轉換效率砷化鎵技術。同時，本集團的科學家團隊遍佈全球，包括中國北京、四川、德國、瑞典及美國。通過整個全球最先進的薄膜發電技術，並保持科研團隊之研發進展，本集團將持續提升薄膜發電技術的表現，致力於為客戶提供最先進且具有成本優勢的整線生產線解決方案。

在下游薄膜發電項目及應用產品方面，本集團於二零一三年成立漢能全球光伏應用集團，進軍下游薄膜發電和應用產品領域。本集團於二零一四年成立了漢能產品開發集團，於二零一五年對已有公司組織結構進行改革，成立了移動能源事業群、柔性民用事業群、柔性工業應用事業群、分佈式能源事業群、全球光伏應用集團及產品孵化中心。在過去的幾年中，本集團於光伏電站、工商業分佈式光伏發電應用、戶用光伏發電應用、光伏農業應用、汽車及電子產品的應用等方面錄得不錯的成績。此外，由於光伏薄膜技術之超輕、柔性等性能優勢，本集團擁有之技術在特種產品及商用無人飛機等尖端領域擁有光明之前景。未來，本集團將聚焦於分佈式及移動能源兩個方面。

本集團推行產品、管道、品牌三位一體戰略，產品定位以民用為主，工業為輔，充分利用現有資源，強化核心技術的優勢整合，通過與產業鏈其他相關行業的合作，致力於開發民用領域的應用產品，從而實現分佈式能源的發展和「移動能源+」的戰略落地。

## 財務回顧

截至二零一五年十二月三十一日止財政年度，本集團錄得收入2,814,668,000港元，較二零一四年之9,615,028,000港元下跌約70.7%。本年度毛利減少至1,373,229,000港元，較上年度之5,504,648,000港元下跌約75.1%。

本集團錄得虧損12,233,542,000港元，相較截至二零一四年十二月三十一日止的相應財政年度所錄得3,203,618,000港元溢利錄得顯著跌幅。導致收入下降及出現虧損之主要原因，包括但不限於：

- (1) 本公司股票持續停牌，對本公司的聲譽帶來嚴重的負面影響。本集團之若干現有及潛在客戶、業務夥伴和供應商等，由於本公司股票停牌的關係，已表示欲減少／暫停／延遲與本集團的合作計劃，令到本公司之收入及盈利能力，均出現下跌的情況；
- (2) 本集團於二零一五年度，並沒有將新的生產線交付予本公司之控股股東漢能控股集團有限公司（「漢能控股」），導致本公司在二零一五年度內與漢能控股及其聯屬公司進行之關連交易所錄得之相關收入，下跌至低於2億港元，較二零一四年度約59.6億港元之關連交易相關收入，大幅下跌超過96%；
- (3) 雖然本集團在本年度並沒有對漢能控股及其任何聯屬公司交付任何生產線，但本集團卻為此進行很多準備和研究工作，產生一定程度的開支，此等開支對二零一五年度之盈利帶來一定影響；
- (4) 截至二零一五年十二月三十一日，本集團對漢能控股及其附屬公司之應收合約客戶總額約為23億港元，貿易應收帳約為26億港元，其中26億港元為逾期款項。本集團於期內催促漢能控股盡快償還所有欠款。誠如本集團二零一六年二月二十六日之公告所披露，本集團已經對漢能控股及其附屬公司發出催款函，要求立刻支付所有逾期款項。

有關漢能控股對本集團就相關持續關連交易之逾期款項，本公司於二零一六年二月二十六日收到漢能控股之函件，據此：

- 漢能控股指出，本公司被香港證券及期貨事務監察委員會指令停止股票買賣，一直沒有任何結論，此事對漢能控股造成重大影響，經營環境惡化導致漢能控股資金緊張，無法償還本公司到期款項；
- 漢能控股一邊開展重組，一邊積極和各方溝通，爭取國家支持；
- 目前漢能控股的資金情況已開始好轉，會盡快安排解決本公司到期款項問題；

- 漢能控股敦促本公司，加強和證監會的溝通，盡快復牌。

本集團認為漢能控股應盡快償還所有欠款並有可能就欠款作進一步行動。

#### (5) 新華聯

誠如本公司二零一五年中期報告所披露，截至二零一五年六月三十日，本集團已運送300MW設備予山東新華聯新能源科技有限公司而新華聯亦繳納一筆按金予本集團。但截至二零一五年十二月三十一日，本集團並未收到新華聯之應要繳納全部貿易款項。

#### (6) 商譽減值

由於2015年並未交付新的生產線於本公司之控股股東漢能控股，本集團之商譽將大幅削減，商譽減值亦為集團重大虧損原因之一。商譽減值後，商譽淨值由二零一四年度之7,915,318,000港元減至0港元，連同固定資產減值及無形資產減值，三項減值錄得總額9,655,067,000港元之虧損。雖然商譽、固定資產和無形資產減值導致本集團產生重大虧損及本集團之資產大幅減少，但有關減值屬非現金性質，對公司經營現金流量不會構成任何影響。

### 業務回顧：

#### A. 與漢能控股集團之關聯交易

本集團自二零一零年開始，一直與漢能控股簽訂多份關聯交易協議。所有關聯交易均符合上市規則要求，包括在公告、通函及年報中作出需要的披露，以及在上市規則的要求下，部份關聯交易得到獨立財務顧問給予相關意見，獨立董事委員會經考慮獨立財務顧問報告後給予股東意見，以及於股東大會上取得股東批准。

於二零一五年六月九日，本公司收到證監會發出之函件，表示證監會有意向依據證券及期貨(在證券市場上市)規則第8(1)條行使其權力。本公司瞭解到證監會關心(i)鑑於本集團在財政上依賴漢能控股及其聯屬公司，關注本集團之持續經營能力；及(ii)關於本公司能否按照證券及期貨條例第XIVA部之規定，妥善向市場提供最新消息。於函件中，證監會要求本公司提供控制範圍以外、且不屬於本公司之文件，該等文件其中包括漢能控股於二零一一年至二零一四年度各年之經審核財務報表及經審核綜合財務報表，以及李河君先生之重大未償還貸款詳細情況(「非本公司管有文件」)。然而，該等非公開的財務資料，涉及漢能控股及漢能聯屬公司之內部事務，以及李河君先生之個人事務；本公司對漢能控股、漢能聯屬公司及／或李河君先生並無控制權，故不可能強制彼等提供有關文件或資料。

誠如本公司二零一五年七月十六日之公告所披露，本公司收到證監會在二零一五年六月九日之函件後，已即時尋求法律意見，並自此極積主動與證監會溝通，以期回應及釋除其疑慮，並向證監會呈交一個可行建議(「該重組建議」)，提議將本集團進行大型重組，大幅削減或終止本集團與漢能控股及其聯屬公司進行之所有或部分持續關連交易。但證監會認為本公司所提交之該重組建議，不能／未能充份妥善回應其關注事項，並對本公司發出第8(1)條之指令。

由於證監會認為該重組建議，不能／未能充份妥善回應其關注事項，故此本公司最後並沒有執行該重組建議。

除了本公司於二零一五年六月十五日公告所披露之交易(二零一五年財政年度至二零一七年太陽能電池組件總供應協議)，及二零一五年七月二十日公告所披露之交易(900MW 硅基薄膜太陽能電池 BIPV 組件封裝線設備銷售及技術服務協議)經已取消外，其他本集團與漢能控股及其聯屬公司進行之關連交易，將會繼續有效。

## B. 向漢能控股集團交付生產綫

本集團已與漢能控股分別於二零一零年和二零一一年訂立兩份主銷售合同，以向漢能控股銷售用於製造薄膜發電組件設備及整套生產綫。下表顯示了有關漢能控股已承諾銷售產能及已在本集團財務報表中確認的合同收入的分析：

	二零一零年 銷售合同	二零一一年 銷售合同
1. 銷售合同定下的總銷售產能	3,000MW	7,000MW
2. 截至二零一五年十二月三十一日， 漢能控股已承諾採購組件設備及生產綫的產能	1,300MW	7,000MW
	百萬港元	百萬港元
3. 合同總金額	25,800	61,270
4. 有關漢能控股已承諾的採購產能：		
(i) 已承諾的採購產能應佔合同金額	9,672	61,270
(ii) 截至二零一五年十二月三十一日， 漢能控股已付出的總累計預付定金	1,922	1,080
(iii) 合同收入(已扣除增值稅和相關稅項)確認：		
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期間	3,102	2,853
截至二零一五年十二月三十一日止期間	134	(68)

根據兩份主銷售合同，向漢能控股交付之生產綫將分數個階段搬入及安裝，成功進行試生產開始(「SOP」)及調試結束(「EOR」)後便會大量投產。

於回顧年度內，本集團並無向漢能控股生產基地交付生產綫。

生產綫已向漢能控股的生產基地交付並安裝。本集團現正迅速調試生產綫。

(i) 河源(廣東) Fab 2.0 系統及 CIGS 產綫。

生產綫已成功進入 SOP 階段。

### **C. (I) 期內新增關連交易 — 太陽能電池組件供應協議**

誠如本集團二零一五年四月三十日之公告所披露，本集團之業務需要太陽能電池組件以發展其業務，以及需要額外時間編製及落實就二零一五年二月十八日之公告所述之持續關連交易的通函。

於二零一五年四月三十日，本集團與漢能控股就漢能集團向本集團供應太陽能電池組件訂立太陽能電池組件供應協議，並於二零一五年十二月三十一日屆滿。

根據太陽能電池供應協議，漢能集團同意供應相關太陽能電池組件予本集團。視乎本集團之商業需求，本集團將根據協議與漢能集團訂立獨立供應子合同。

按照本集團的需求，截至二零一五年十二月三十一日止財政年度預期本集團將於每財政年度購買下列的太陽能電池組件：

- (1) BIPV 薄膜太陽能電池組件 110,000 平方米；
- (2) CIGS 太陽能電池組件 30MW；及
- (3) CIGS 柔性太陽能電池組件 5MW。

就此供應協議之年度上限不得超過每年最多為人民幣 357,700,000 元。上限是根據本集團對太陽能電池組件之需求、本集團業務需要及歷史數據經公平磋商後釐定。此上限之相關百分比率超過 0.1% 但低於 5%，故根據上市規則第 14A 章，太陽能電池組件供應協議及據此擬進行之交易須遵守申報及公佈規定，惟獲豁免遵守獨立股東批准之規定。

## **(II) 新增關連交易 — 持續服務協議**

誠如本集團二零一六年三月八日之公告所披露，本集團之附屬公司 MiaSolé Hi-Tech 同意向漢能控股之附屬公司 MiaSolé 提供一般行政及所有支援／辦公室服務並訂立三年服務協議至二零一八年十二月三十一日終止，固定月費為 67,500 美元。

代價乃 MiaSolé Hi-Tech 與 MiaSolé 考慮(其中包括) MiaSolé Hi-Tech 根據該協議將提供之服務經公平磋商後釐訂。

此服務協議之相關百分比率低於 0.1%，故根據上市規則第 14A 章，該協議及據此擬進行之交易構成本公司獲豁免的最低豁免水平持續關連交易，並獲豁免遵守申報、公佈及獨立股東批准之規定。



## 2. 產品孵化中心

於年內，本集團成立漢能產品孵化中心，是集團旗下一家專注以太陽能薄膜技術解決用戶需求的互聯網公司。此部門核心目標是以戶外為應用場景，基於移動互聯網技術，打造解決用戶需求的「產業生態圈」。公司的戰略是以「薄膜晶片」為核心競爭力，運用創新的業務模式，以打造成為全球首屈一指的太陽能薄膜技術戶外應用產品交易平台。

## 3. 移動能源事業群

此事業部以可移動的分佈式發電技術為基礎並採用 Alta Devices 之技術，通過儲能、控制、信息通信等技術的有機結合，實現能源的可移動、全天候、高效率供應。Alta Devices 同時擁有單結電池和雙結電池的世界記錄。年內，Alta Devices 中試研發線 (Pilot) 的電池效率、良品率和產量大幅改進，實現了批量穩定持續性生產，成功轉型為可量產的小規模生產線。目前，廠務改造和新設備安裝調試，以及產能爬升仍在持續進行中。本集團完成了核心裝備的自主開發及設備設計，開始進行關鍵零部件採購中，為進一步擴大美國產線的規模作出準備。市場方面，主要完成了部分戰略性大客戶的訂單，如交付全球知名企業高空長航時無人機的電池產品訂單。

## 4. 分佈式能源事業群

此事業部以 Solibro 的技術為基礎，其薄膜發電組件可將太陽能直接轉換為電能。此分佈式發電系統可於屋頂安裝，充分利用屋頂空間以減少土地佔用，是代表了未來發展方向的太陽能發電利用形式。

## 5. 柔性民用事業群：

此事業部主要致力於 Global Solar Energy (GSE) 柔性共蒸發銅銦鎵硒技術路線下的產品研發、生產、銷售及交付，年內，GSE 於轉換效率的提升及減低生產成本方面取得了一定的成果。此外，在集成電池互聯技術 (ICI) 的自動化生產線方面，完成了具有自主知識產權的設計及組裝全方位解決方案，為未來的大規模量產作出準備。

下屬子公司GSE位於美國亞利桑那州圖森市，主要負責組件與芯片的研發、生產以及歐美地區的銷售，中國團隊負責中國與亞太市場的銷售與市場開發。年內，圖森工廠已準備ICI子模塊(Sub-module)及標準化組件的銷售，預計將來可豐富本集團的第三方銷售收入來源。

## 6. 柔性工業應用事業群

柔性工業事業群以MiaSolé磁控濺射技術專注於CIGS柔性薄膜太陽能電池的開發及生產工作，並於美國硅谷設有MiaSolé Hi-Tec技術研發中心，世界範圍內已申請專利170餘件，相關產品取得TUV、UL等權威機構認證，技術達至世界水平。目前本公司已經向客戶交付了約100MW的CIGS柔性薄膜電池產線。

## 7. 漢能裝備公司

漢能裝備公司下設北京鉑陽、福建鉑陽、昆明鉑陽，是集設備開發、製造、銷售、服務於一體的裝備業務平臺，其中裝備製造包括：化學氣相沉積設備(CVD)、物理氣相沉積設備(PVD)、共蒸發沉積設備、捲繞式沉積設備及其它定制化設備的設計製造。也是本集團裝備國產化的實施公司。

## 8. 全球光伏應用集團

漢能全球光伏應用集團下設戶用、農業、BIPV、電站四個事業部及區域銷售事業部，主要從事戶用光伏發電業務、BIPV業務、農業大棚光伏應用等，為客戶提供諮詢、設計、施工、並網、運維等光伏電站的「一站式服務」，並建立了光伏行業領先終端客戶銷售管道，使得漢能集團的產品和解決方案深及真正的最終客戶。期望未來本集團之銷售業績可錄得持續增長，保持本集團於光伏零售業務板塊之領先地位。

## **E. 與獨立第三方之股份認購協議及終止設備銷售及技術服務合同**

### **(i) 延長新華聯股份認購協議**

誠如本集團於二零一五年二月二十七日刊發之公佈，內容有關(其中包括)(i)本集團與新華聯控股有限公司於二零一五年二月二十七日訂立之認購協議，據此新華聯控股有限公司同意認購而本集團同意向新華聯控股有限公司配發及發行1,500,000,000股本集團股本中每股面值0.0025港元之新股份，認購價為每股認購股份3.64港元；及(ii)本集團之間接全資子公司福建鉑陽精工設備有限公司與山東新華聯新能源科技有限公司於二零一五年三月三十日訂立總產能為600MW的BIPV生產綫設備銷售合同及服務合同，其總代價為660,000,000美元。

謹此提述本集團於二零一五年十一月二日刊發之公佈，經本集團與新華聯控股有限公司作公平磋商後，雙方已於二零一五年十月三十一日簽定補充協議，延長最後完成日期到二零一六年四月三十日。

### **(ii) 終止寶塔股份認購協議及設備銷售及技術服務合同**

誠如本集團於二零一五年三月三十日刊發之公佈，內容有關(其中包括)(i)本集團與寶塔石化集團有限公司於二零一五年三月三十日訂立之認購協議，據此寶塔石化集團有限公司同意認購而本集團同意向寶塔石化集團有限公司配發及發行不少於300,000,000股本集團股本中每股面值0.0025港元之新股份及不超過3,000,000,000股新股份，認購價為每股認購股份5.38港元；及(ii)本集團之間接全資子公司福建鉑陽精工設備有限公司與寶塔投資控股有限公司於二零一五年三月三十日訂立總產能為1,200MW的BIPV生產綫設備銷售合同及服務合同，其總代價為1,320,000,000美元。

謹此提述本集團於二零一五年十二月二日刊發之公佈，由於寶塔認購協議之若干先決條件並未於寶塔認購最後完成日期或之前達成(或獲豁免)，且寶塔認購協議訂約各方並未就延長最後完成日期達成任何協議，認購協議已經失效及不再有效力，寶塔石化集團有限公司毋須向本集團認購股份，且任何一方不得向另外一方提出任何索償。

於二零一六年三月三十日，因經營安排變化，福建鉅陽與寶塔投資一致同意終止寶塔設備銷售合同及技術服務合同，簽訂終止協議書並即時生效。截至本公佈日為止，寶塔並沒有向本集團交付任何關於設備銷售合同及技術服務合同的款項，而本集團亦沒有向寶塔投資交付任何生產綫設備，及／或提供任何關於生產綫設備的服務。於該終止後，概無訂約方須就寶塔設備銷售合同及技術服務合同對其他訂約方承擔任何進一步義務或責任，亦不可向其他訂約方提出任何索償。終止設備銷售合同及技術服務合同不會導致任何訂約方的其他債務負擔。

### **(iii) 終止滿世股份認購協議及設備銷售及技術服務合同**

謹此提述本集團於二零一五年三月三十日刊發之公佈，內容有關(其中包括)(i)本集團及內蒙古滿世投資集團有限公司於二零一五年三月三十日訂立之認購協議，據此內蒙古滿世投資集團有限公司同意認購而本集團同意向內蒙古滿世投資集團有限公司配發及發行不少於110,000,000股新股份及不超過1,100,000,000股新股份，認購價為每股認購股份5.38港元；及(ii)福建鉅陽北京滿世投資有限公司於二零一五年三月三十日訂立總產能為600MW的BIPV生產綫設備銷售合同及服務合同，其總代價為660,000,000美元。

謹此提述本集團於二零一五年十二月二日刊發之公佈，由於北京滿世認購協議之若干先決條件並未於北京滿世認購最後完成日期或之前達成(或獲豁免)，且北京滿世認購協議訂約各方並未就延長最後完成日期達成任何協議，認購協議已經失效及不再有效力，內蒙古滿世投資集團有限公司毋須向本集團認購股份，且任何一方不得向另外一方提出任何索償。

於二零一六年三月三十日，因經營安排變化，福建鉅陽與北京滿世一致同意終止滿世設備銷售合同及技術服務合同，簽訂終止協議書並即時生效。截至本公佈日為止，北京滿世並沒有向本集團交付任何關於設備銷售合同及技術服務合同的款項，而本集團亦沒有向北京滿世交付任何生產綫設備，及／或提供任何關於生產綫設備的服務。於該終止後，概無訂約方須就滿世設備銷售合同及技術服務合同對其他訂約方承擔任何進一步義務或責任，亦不可向其他訂約方提出任何索償。終止設備銷售合同及技術服務合同不會導致任何訂約方的其他債務負擔。

寶塔認購協議及北京滿世認購協議之相關認購款項合共為約220.58億港元。終止寶塔認購協議及北京滿世認購協議對本集團現金流計劃帶來重大影響。此外，終止寶塔銷售及服務合同及北京滿世銷售及服務合同，將令本集團分別失去約103億港元及約51.5億港元的潛在收入。

## F. 下游應用項目分類：

- **地面電站**

本集團於國內不同地區包括新疆、雲南、河南及陝西等地，利用土地資源配合集團之薄膜太陽能電池產品建設，截至本公告日已經開發6個電站；若連同目前正在建的項目，預計裝機量合共超過170MW。於二零一五年八月，本集團出售Columbia Solar Energy LLC的全部股權予PSEG Solar California LLC。此交易為集團帶來約4.3億港元收入。Columbia Solar Energy LLC擁有美國加利福尼亞匹茲堡19MW地面電站項目。這些電站無污染，弱光發電性好，在成本上有優勢，符合大規模地面薄膜發電電站的發展趨勢。本集團相信於二零一六年度將有更多地面電站併網，從而增加本集團之電費收益。

- **分佈式能源**

- **綠色建築**

民用屋頂電站方面，本集團採用性價比較高的光伏組件，通過中國質量認證中心(China Quality Certification Centre)、TUV (TUV Rheinland)及CE等國際及國內權威機構多項認證。高性能的太陽能電池組件通過支架被集中安裝在屋頂上，經過串並聯後組成太陽能電池方陣，太陽能電池方陣吸收太陽光並產生直流電，經過逆變器後轉化為可供家用電器使用的交流電，剩餘電能可以上傳至電網。截至本公告日為止，本集團國內戶用系統累計已下訂單超過7,100套，為本集團貢獻可觀的收入。年內，本集團採用經銷商銷售模式。本集團共簽約超過1,300個經銷商，其中核心經銷商超過90%

本集團與宜家於二零一二年九月在英國簽訂有關銷售太陽能設備的合作協議，有關合作於二零一四年擴展到其它歐洲市場。雙方決定於二零一五年十一月一日後不再繼續有關合作。截止二零一五年十二月三十一日止，經歐洲宜家所帶來的收入約94,000,000港元。本公司正在積極拓展海外市場以彌補停止與有關宜家合作帶來的影響；

工商業屋頂電站方面，本集團採用薄膜發電組件，將分佈式發電系統用於工商業屋頂，這是一種新型的、具有廣闊發展前景的發電和能源綜合利用方式，它倡導就近發電，就近並併網，就近使用的原則，減少電力傳輸距離，解決了電力在升壓及長途運輸中的損耗問題；其特點為充分利用屋頂，減少土地佔用交通離網應用、弱光效果好、阻隔紫外綫及紅外綫以及具有保溫隔熱功能。於二零一五年，分佈式電站為本集團帶來約1,000萬人民幣之電費收益。於過去數年，不少工商業項目亦選用本集團之薄膜發電組件，包括：廣東南車軌道交通車輛有限公司3.5MW分佈式項目，安徽理士電源9.07MW屋頂電站項目等。

BIPV方面，本集團利用光伏組件替代建築材料的中空玻璃，提供保溫、隔熱、降噪功能，滿足建築採光需求，主動節能提供電力。根據BIPV系統光伏元件的應用場合、功能以及安裝方式不同，BIPV系統主要分為光伏幕牆、光伏採光頂、光伏遮陽板等。截至本公告日為止，本集團共簽訂總金額超過1,500萬元人民幣之合同。預期在2016年，本集團在BIPV合同的銷售數字，將可繼續急速上升。

- **農業大棚**

太陽能與現代農業互相結合，將發電板安裝在溫室大棚頂上，利用光伏發電板發電，它充分利用了農業大棚頂上的閑置空間，能提供棚內自動化澆水、光照、通風供暖等需要的電能。農業種植與光伏發電結合的新型日光溫室為雙層結構，高保溫性適於東北地區種植植物。這些不僅能夠促進農業增收，還實現了農業作物經濟和能源發電效益的「雙贏」。截至目前為止，本集團簽訂總金額約10億元人民幣之農業項目合同。預期在2016年，本集團新增農業大棚銷售合同，將得到急速的提升，為本集團帶來可觀收入。

- **移動能源**

- **移動快裝電站**

吸取之前用於國際汽聯電動方程式世錦賽(FIA Formula E Championship)北京賽站太陽能快裝電站系統之經驗，本集團希望於未來生產移動快裝電站供大眾

購買並使用。太陽能快裝電站系統具有發電效率高、質輕、安全、易安裝、可移動等優勢，可以滿足各類離網情況下的用電需求，例如大型賽事、應急救災、流動醫療、野外勘探及戶外活動等臨時用電、緊急用電等情況。

- **便攜充電寶**

智能產品日新月異成為都市人生活上不可或缺的一部份，針對此趨勢，本集團亦推出以太陽能柔性薄膜芯片製作之便攜充電寶。在戶外陽光充足的情況下，可為多數智能手錶、智能手環、手機、電紙書等數碼產品進行應急充電。本集團非常注意產品安全，所有便攜充電產品已通過CE、美國聯邦通信委員會(Federal Communications Commission)及歐盟限制在電子電器設備使用有害成分指令(Restriction of Hazardous Substances)認證，確保客戶可安全享受新能源產品。

本集團預計光伏移動能源市場蘊藏着巨大的市場潛力，是人類利用太陽能之終極模式。由於目前「移動能源」概念較為超前，產品培育尚未足夠成熟，因此市場及公眾用戶需一定認知及認同的過程。

## **G. 光伏扶貧項目：**

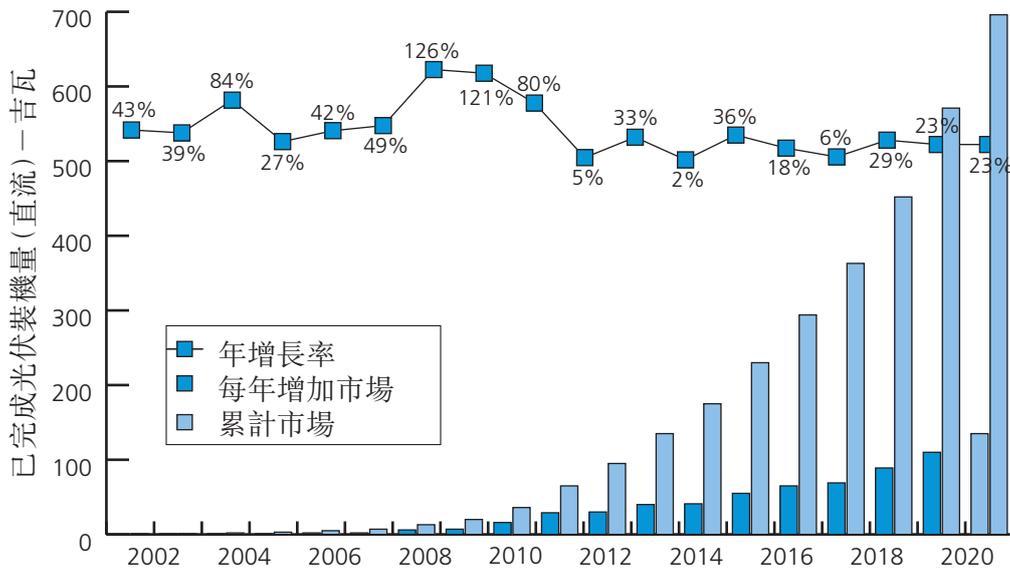
本集團年內參與多個光伏扶貧項目。本集團配合當地環境、日照條件及建築物，為項目提供所需組件(如：a-Si／GSE／Solibro)。項目範圍包括江蘇、雲南、貴州、山西、甘肅、安徽、河北及廣東等地(例如：安徽泗縣光伏扶貧項目、山西臨汾光伏扶貧項目及山西旬邑中學光伏扶貧項目)。

## 未來展望

### A. 全球太陽能市場現狀

從二零零四年全球1吉瓦(GW)的需求，到二零一五年全球57吉瓦的光伏裝機需求，每年全球光伏市場的增速都超過了20%，這不僅超過了任何一個行業的發展規律，甚至超過了任何一種新能源形式的發展。根據分析公司GTM Research發佈的臨時資料顯示，二零一五年太陽能全球部署量為59吉瓦(GW)，比二零一四年全年總量增長了34%，並預計二零一六年將達到64吉瓦(GW)，二零一六全球光伏裝機量將達到321吉瓦(GW)。

二零零二年至二零二零年年度及累計光伏裝機需求 (吉瓦)



資料來源：GTM Research

和其他工業能源行業的產能縮減、下滑不同，中國光伏行業的新增裝機量在過去的二零一五年仍然保持了大幅增長，累計裝機量首次超越德國，躍居全球第一。放眼未來，我國仍將是全球最主要的增量市場。CPIA統計數據顯示，二零一五年中國光伏新增裝機量約15吉瓦(GW)，同比增長40%以上，連續三年全球第一，累計裝機量約43吉瓦(GW)，約佔全球總量的1/5。享譽國際的社會評論家和暢銷書作家杰里米·里夫金(Jeremy Rifkin)指出，第三次工業革命的五大支柱包括清潔能源、分佈式能源結構，儲能設備、智能電網、智能交通、物流網絡。清潔能源與互聯網的有機結合將引起社會經濟的全方位變革。

我國光伏產業繼續維持二零一三年以來的回暖態勢，在國際光伏市場蓬勃發展，特別是我國光伏市場強勁增長的拉動下，光伏企業產能利用率得到有效提高，產業規模穩步增長，技術水準不斷進步，企業利潤率得到提升，在「一帶一路」戰略引導及國際貿易保護倒逼下，我國光伏企業的「走出去」步伐也在不斷加快。

## **B. 中國政府的政策支持**

展望二零一六年，在政策引導和市場驅動下，我國光伏產業發展繼續向好，隨著我國西北部地區地面電站的逐漸飽和，以及光伏平價上網的條件達成，未來國內分佈式光伏將迎來發展高潮階段，配合儲能技術的成熟，東部及南部地區將興起建分佈式電站的熱潮，但與此同時，光伏製造業的融資、限電、光伏電站用地及質量參差不齊等問題也會制約產業發展。針對這些問題，二零一五年，中國政府出台了一系列政策來規範行業的發展。本集團作為光伏行業的參與者，在中國政府大力推行分佈式發電的政策環境下，未來有望參與政府之光伏項目。

### **提出「十三五」光伏裝機量目標**

二零一五年十二月十五日，國家能源局相關機構印發了《關於徵求太陽能利用「十三五」發展規劃意見的函》。根據規劃，到二零二零年底，太陽能發電裝機容量達到160吉瓦(GW)，年發電量達到1,700億千瓦時。年度總投資額約2,000億元。其中，光伏地面電站80吉瓦(GW)，光伏分佈式電站70吉瓦(GW)，太陽能光熱發電10吉瓦(GW)。太陽能發電產業對我國GDP的貢獻將達到10,000億元，就業人數超過200萬。

## **繼續開展光伏扶貧工程**

二零一五年三月九日，國家能源局新能源司下發《關於轉發光伏扶貧試點實施方案編制大綱的函》，要求參照完善區域內光伏扶貧試點的實施方案，有關意見或建議回饋至水電水利規劃設計總院。目前光伏扶貧已經寫入國家戰略，二零二零年將建設3吉瓦(GW)光伏扶貧項目，使百萬貧困人口脫貧。

## **深化電力改革 光伏產業升級及規範**

二零一五年三月十五日，中共中央國務院印發《關於進一步深化電力體制改革的若干意見(中發〔二零一五〕9號)》文件。意見明確提出：因發展機制不健全，新能源和可再生能源開發利用面臨困難。新電力改革將開放電網公平接入，建立分佈式電源發展新機制。促進電力行業又好又快發展，推動結構轉型和產業升級。

二零一五年六月一日，國家能源局、工業和資訊化部、國家認監委印發《關於促進先進光伏技術產品應用和產業升級的意見》，提出發揮市場配置資源作用，提高光伏產品市場准入標準，引導光伏技術進步和產業升級，支援先進技術產品擴大市場，加速淘汰技術落後產品。

二零一五年十二月二日，國土資源部發佈了《光伏發電站工程項目用地控制指標》，該檔自二零一六年一月一日起實施。《指標》總體框架共分四個部分，即：基本規定、光伏發電站工程項目用地總體指標、單項指標和附錄。《指標》明確光伏項目用地審查、供應和使用，應當符合用地控制指標和供地政策。

## **光伏電站質量排查**

二零一五年四月七日，國家能源局下發《關於開展全國光伏發電工程品質檢查的通知》，這是我國首次開展大規模光伏電站品質排查，涉及已投運的地面光伏電站和分佈式光伏項目，重點檢查內容包括項目建設運行品質、主要設備及部件品質兩個方面。

## **分佈式光伏規模不受限制**

二零一五年十二月二十日，國家能源局下發《關於完善太陽能發電規模管理和實行競爭方式配置專案的指導意見》(徵求意見稿)。意見稿中指出屋頂分佈式光伏和地面完全自發自用的分佈式光伏電站依舊執行之前標準，不受年度規模限制。普通光伏電站項目由國家能源局每年初向各省(區、市)下發光伏電站年度建設規模，由各省(區、市)發改委自行確定集中式和分佈式規模比例，採取公開評選、招標等競爭方式分配指標。

## **進一步加強融資支持**

二零一五年十二月二十二日，中國人民銀行發佈第39號公告《綠色債券支持項目目錄》。公告稱為加快建設生態文明，引導金融機構服務綠色發展，推動經濟結構轉型升級和經濟發展方式轉變，支援金融機構發行綠色金融債券，募集資金用於支持綠色產業發展。風力發電、光伏發電、智能電網及能源互聯網、分佈式能源、太陽能熱利用、水力發電、其他新能源利用均被列入其中。

## **最新光伏發電標桿電價**

二零一五年十二月二十四日，國家發改委發佈《關於完善陸上風電、光伏發電上網標桿電價政策的通知》發改價格二零一五3044號文件。根據新政策二零一六年一月一日起新備案的光伏項目電站將執行一類0.8元，二類0.88元，三類0.98元上網標桿電價。

### C. 調整產能規劃，加快新基地建設

調整產能規劃，加快新基地建設。重點是把新的銅銦鎵硒及薄膜砷化鎵基地儘快建起來，未來形成柔性、高效薄膜電池的大規模生產能力，隨著未來市場的發展，移動及可穿戴光伏應用需求將會增加，因此，本集團未來幾年將Alta Devices、GSE、MiaSolé作為發展重點，快速推進先進技術及基地建設的落地工作。

### D. 產品及營銷模式多元化，全面實施「雙輪驅動」戰略模式

本集團從前採取的是直銷、直營店的自建渠道模式銷售產品，現在採取經銷商加盟合作的方式，與經銷商共建銷售渠道，實現利益共享。今後，本集團將實施「雙輪驅動」戰略模式：一是在二零一五年的基礎上，繼續發展以經銷商為主的戶用業務；二是發展大客戶為主的商用業務，重點為BIPV／農業／工商業屋頂電站。此外，漢能與第三方銷售平臺合作，在天貓和京東開設電商，建立了「漢能商城」官方電子商務和客戶管理服務平臺，並開發移動客戶端應用程式(App)，通過大數據的管理，實現移動互聯時代的最佳用戶體驗。

在推動戶用發電系統和分佈式發電的同時，本集團將全力以赴開發民用新產品，通過「產業+」模式，與其他行業開展全方位合作，構建一個開放的創新應用開發平台，加快開發新產品，培育新業務。

## **E. 實施快速響應市場的組織變革**

為了讓本集團之組織更加專注、高效。集團將打破原來上、中、下游分割的組織模式，成立了移動能源事業群、柔性工業應用事業群、柔性民用事業群、分佈式能源事業群以及全球光伏應用集團、漢能聯創產品孵化中心。立體式的組織架構以市場為導向，為貼近客戶、快速反應、擴大銷售奠定了組織基礎。

二零一五年，對本集團來講是充滿曲折和坎坷的一年。本集團受停牌的影響盈利大幅下降，眾多業務被迫暫停，集團聲譽受到重創。面對暫時的困難，本集團將會不遺餘力，吸取經驗教訓，堅定「清潔能源改變世界」的信念，發揮在薄膜太陽能領域的技術優勢，拓展市場佔有率。

## **流動資金及財務資源**

於二零一五年十二月三十一日，本集團之銀行及其他附息借款為1,182,958,000港元(二零一四年十二月三十一日(重列)：1,355,445,000港元)，而現金及現金等價物則約為447,826,000港元(二零一四年十二月三十一日(重列)：約3,056,916,000港元)。

於二零一五年十二月三十一日，資本負債比率(債務總額減現金及現金等價物，應付稅項及遞延稅項負債(「債務淨額」)除以股東權益)為31.91%(二零一四年十二月三十一日(重列)：1.27%)。

## **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**

於二零一五年十二月三十一日，本集團並無任何重大或然負債(二零一四年十二月三十一日：無)。

## 員工

於二零一五年十二月三十一日，本集團之僱員人數為2,881人(二零一四年十二月三十一日：2,033人)，其中300人(二零一四年十二月三十一日：395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。

## 購買、出售或贖回上市證券

年內，本公司透過其全資附屬公司於聯交所購回其股份，詳情如下：

購回月份	購回股份數目	每股價格		總代價 千港元
		最高 港元	最低 港元	
二零一五年五月	<u>33,724,000</u>	<u>7.18</u>	<u>7.18</u>	<u>242,138</u>

該33,724,000股購回股份已於二零一五年六月十一日註銷。

於年內購回本公司股份乃由本公司董事根據於二零一四年五月十五日舉行的股東週年大會上的股東授權而進行，以提升本集團之每股資產淨值及每股盈利，從而整體而言有利於股東。

年內，除上文所披露外，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

年內，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，以下所述者則除外：

董事會主席未能出席本公司在二零一五年五月二十日舉行之股東週年大會。然而，大多數執行董事、審核委員會、薪酬委員會及提名委員會主席，以及本公司之外聘核數師均有出席回應提問，確保與本公司股東之間的有效溝通。

## 審閱財務報表

本公司審核委員會由一名獨立非執行董事擔任主席，現時之成員包括四名獨立非執行董事。委員會已與管理層審閱並批准截至二零一五年十二月三十一日止年度之經審核綜合財務報表。

## 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，指令香港交易所暫停本公司股票買賣。

本公司董事會目前仍在尋求法律意見，繼續盡力回應證監會之關注事項，並將尋求儘快恢復其股票買賣。

代表董事會  
薄膜發電集團有限公司  
主席  
李河君

中國北京，二零一六年三月三十一日

於本公佈日期，執行董事為李河君先生(主席)、*Dai, Frank Mingfang*先生(副主席兼首席執行官)、馮電波博士(副主席)、陳力先生(常務副總裁)、林一鳴博士、黃松春先生(財務總監)、司海健先生及張波先生；而本公司獨立非執行董事為趙嵐女士、王同渤先生、徐征教授及王文靜博士。