彩虹集團新能源股份有限公司
IRICO GROUP NEW ENERGY COMPANY LIMITED*

（於中華人民共和國註冊成立的股份有限公司）
（股份代號：0438）

2017
年度報告

* 僅供識別

目錄

財務摘要	2
董事長報告	4
管理層討論與分析	7
董事、監事及高級管理人員簡歷	18
董事會報告	25
監事會報告	51
企業管治報告	52
獨立核數師報告	70
綜合損益及其他全面收益表	78
綜合財務狀況表	80
綜合權益變動表	82
綜合現金流量表	83
綜合財務報表附註	85
五年財務概要	182
公司資料	183

1. 財務表現

單位：人民幣千元

指標	2017年度	2016年度
營業額	2,363,402	1,809,333
毛利	247,888	210,132
毛利率	10.49%	11.61%
稅前利潤	132,657	105,888
稅項	1,357	-1,370
稅後利潤	134,014	104,518
總年內溢利	134,014	104,518
以下應佔		
本公司擁有人應佔權益	123,704	105,712
非控制權益	10,310	-1,194
本公司股東每股盈利	人民幣0.0554元	人民幣0.0474元

2. 財務狀況

項目	2017年度	2016年度
非流動資產	2,622,963	1,936,292
流動資產	1,968,160	1,702,330
本公司擁有人應佔權益	152,623	85,714
非控制權益	115,052	66,785
非流動負債	483,452	652,596
流動負債	3,839,996	2,833,527
淨流動負債	-1,871,836	-1,131,197

3. 營運指標

指標名稱	2017年度	2016年度
資產負債率	94%	96%
流動比率	0.51	0.59
利息保障倍數(*倍*)	2.84	3.66
應收款項回收期(*天*)	145	125
存貨週轉期(*天*)	32	25

各位股東：

2017年度，光伏產業呈現蓬勃發展的新業態，本集團亦順利實現了光伏產業鏈的垂直整合，在項目建設、結構調整、精益生產、科技創新等方面成績突出，預定目標全面完成，企業價值不斷提升。

本人謹此呈報彩虹集團新能源股份有限公司(「**彩虹新能源**」或(「**本公司**」)，連同其附屬公司(「**本集團**」)截至2017年12月31日止年度(「**報告期內**」)之業績。

董事長司雲聰

業務回顧

報告期內，本集團營業收入、年內溢利雙增長，收入同比2016年增加31%；年內溢利同比2016年增加28%。

報告期內，本集團瞄準光伏行業急劇增長的市場需求，加大光伏產業的產能擴張，加快項目推進，合肥光伏玻璃二期新建項目產線全面貫通、延安光伏玻璃項目全力推進中；並在中國內陸23個地區及國外積極考察光伏電站項目，大力推進分佈式電站建設。

報告期內，本集團加大產業結構調整，優化資產結構及企業結構，完成了江蘇永能股權收購，昆山公司股權轉讓及鐵專線資產轉讓。

報告期內，本集團加強人才結構優化，參與了彩虹集團的「全球獵英」計劃，引進研發、技術、管理等高層次專家及專業人士。

報告期內，本集團持續推進精益生產工作，降本增效成績可觀，產品良率大幅攀升、生產成本顯著下降、自動化改造和設備進一步升級、產銷再創新高。

報告期內，本集團合肥光伏「全氧燃燒窰爐及主生產線節能減排技術研發項目」列入國家綠色製造系統集成項目，並獲得國家資金扶持，為中國光伏產業綠色發展樹立了優秀典範。

未來展望

未來三年，本集團將重點發展新能源、新材料兩大主業。截至2020年末，光伏玻璃融化量達到6000噸／日，光伏組件及電池的生產規模分別達到2吉瓦以上，光伏電站裝機規模約540兆瓦，新材料各項主要產品均有較大突破，收入達到人民幣10億元以上。到2020年，本集團將光伏玻璃產業規模做到全球前三，致力於成為世界知名的綠色新能源服務商。

致謝

我謹代表本公司董事會(「**董事會**」)及全體董事(「**董事**」)感謝本公司股東(「**股東**」)、商業夥伴及社會各界對公司的關心和支持，亦衷心感謝管理層同仁和全體員工的辛勤工作。

彩虹集團新能源股份有限公司
司雲聰
董事長

中華人民共和國 • 咸陽
2018年3月20日

管理層討論與分析

(一) 行業描述

1. 太陽能光伏電站

報告期內，受太陽能光伏技術進步及規模效益的擴大，太陽能光伏發電較其他可再生能源越來越具有競爭力，以及不同國家採取的鼓勵措施，2017年，全球太陽能光伏裝機量達到前所未有的水平，首次突破100吉瓦，同比增長31%。而其中獲得最大增長的國家為中國，中國2017年新增光伏裝機量53吉瓦，同比增長53%，其中分佈式光伏電站增速尤為迅猛，2017年新增分佈式光伏電站19.44吉瓦，同比增長約3.7倍。

展望2018年，全球太陽能光伏市場受太陽能光伏技術進步、光電轉換效率不斷提升及創新應用不斷降低成本的影響將保持持續增長態勢。中國雖然光伏裝機容量已位居全球第一，但太陽能光伏發電佔社會總發電量僅為1.7%，仍有較大的潛力進一步發展，2018年中國將繼續引領全球市場。

2. 太陽能光伏玻璃

報告期內，光伏玻璃市場需求旺盛，而新增產能的釋放較預期緩慢，市場供需情況有所改善。下半年，受部分地區環保核查的進一步影響，光伏玻璃價格略有提升。

展望2018年，光伏玻璃市場需求將繼續保持增長。鑒於市場競爭激烈，光伏玻璃產業預期將會產生更多整合，小型及低效生產線將被逐步淘汰。

3. 新材料

新能源汽車市場發展的長效機制確定，未來幾年，中國新能源汽車將處於發展黃金期，預計至2020年，新能源汽車產量將增長3.8倍至145萬輛，年複合增長率約31%。作為鋰電池動力電池成本佔比較大的正極材料市場需求將持續增長。

(二) 業務回顧

1. 營運摘要

本集團2017年銷售額為人民幣2,363,402千元，同比增加人民幣554,069千元；毛利為人民幣247,888千元，同比增加人民幣37,756千元，增長率17.97%；毛利率10.49%，同比毛利率降低1.12個百分點(2016年毛利率11.61%)；年內溢利人民幣134,014千元，其中：本公司擁有人應佔年內溢利為人民幣123,704千元，去年同期為人民幣105,712千元，增加的主要原因是本集團挖潛增效，光伏玻璃產能提升，光伏玻璃成本也顯著降低，合併江蘇永能以及獲取的政府補助增加所產生的影響。

2. 主要業務回顧

報告期內，本集團積極做強太陽能光伏及新型電子材料業務，主營業務的盈利水平持續向好。

(1) 太陽能光伏業務

- 太陽能光伏玻璃

  報告期內，本集團合肥光伏玻璃一期項目產銷兩旺，合肥光伏玻璃二期項目產線順利貫通，延安光伏玻璃項目已基本建成，咸陽光伏玻璃項目正在積極推進，已完成前期各項工作。

  光伏玻璃銷售伴隨着行業增長而呈現良好形勢，工廠庫存量控制在良好水平，較2016年末庫存量下降31%，同時光伏玻璃出口增長旺盛。

- 太陽能光伏電站

  報告期內，本集團在中國合肥、南京、建甌、雷州、沭陽、韶關、嘉峪關、紹興、長武、常州等23個地區及國外積極考察，大力推進分佈式電站建設，已完成在南京、合肥、陽江、長武等地方項目簽約87兆瓦。

(二) 業務回顧(續)

2. 主要業務回顧(續)

(1) 太陽能光伏業務(續)

- 光伏組件及電池片

  報告期內，本集團收購江蘇永能30%的股權，完成了對其的控股經營，延伸了本集團的光伏產業鏈，並依託江蘇永能的平台，籌建年產2吉瓦高效光伏組件項目，進一步提升本集團綜合實力。

- 石英砂加工

  報告期內，本集團漢中石英砂礦加工廠實現了批量生產和批量供貨，有效降低了本集團內光伏玻璃的生產成本。

(2) 新材料業務

報告期內，本集團在正性光刻膠方面，引進德國Merck KGaA先進的技術，共同建設年產1,800噸光阻劑生產線，並已向南京G8.5代和G8.6代液晶面板生產線供貨，已形成代理銷售人民幣3,000多萬元。鋰電池材料的加工業務也有新的擴展，其他濕電子化學品及電子材料的開發拓展也比較順利。

(3) 貿易及其他業務

報告期內，本集團貿易及其他業務平穩運營。

(三) 未來展望

展望2018年，本集團進一步夯實光伏玻璃的核心優勢，同時加大垂直整合，全面推進石英砂、光伏玻璃、光伏組件、光伏電站等光伏全產業鏈發展，形成100億元的收入規模。

光伏玻璃方面，加快推進太陽能光伏玻璃新項目建設，形成較好的規模優勢，提高綜合競爭實力。

光伏電站方面，計劃高質量建設一批光伏電站項目，爭取年內實現總計100兆瓦的建設規模。

新材料方面，科學謀劃，抓住新能源汽車的發展機遇，不斷提高產品品質，擴大鋰電池正極材料產能。

(四) 財務回顧

(1) 業績

2013–2017年損益數據(*人民幣千元*)

項目	2013年	2014年	2015年	2016年	**2017年**
營業額	2,279,758	2,218,276	1,561,609	1,809,333	**2,363,402**
銷售彩管、零部件及其他	166,879	20,457	1,172	226	**–**
新材料產業	352,136	277,418	192,330	257,155	**319,014**
貿易業務	1,219,279	1,349,269	723,862	524,321	**361,948**
太陽能光伏產業	389,145	424,924	568,554	1,027,631	**1,682,440**
佛山平板、玻璃基板	152,319	146,208	75,691	–	**–**
銷售成本	(2,214,203)	(2,263,015)	(1,543,418)	(1,599,201)	**(2,115,514)**
毛利	65,555	(44,739)	18,191	210,132	**247,888**
經營開支					
管理費用	(450,912)	(420,024)	(226,769)	(129,491)	**(176,885)**
a)一般管理費用	(441,060)	(414,752)	(223,123)	(133,094)	**(150,698)**
b)研究與開發開支	(9,852)	(5,272)	(3,646)	3,603	**(26,187)**
銷售及分銷開支	(84,465)	(80,695)	(88,620)	(87,382)	**(80,758)**
其他經營開支	(5,927)	(37,139)	(35,914)	(4,579)	**(4,533)**
經營溢利	(182,572)	(1,597,163)	(550,406)	125,369	**192,894**
融資成本	(227,029)	(276,938)	(191,407)	(39,847)	**(72,172)**
本公司權益持有人應佔溢利	(226,352)	(814,280)	643,996	105,712	**123,704**

按產品類別之營業額(*人民幣千元*)

名稱	**2017年**	2016年	增加(減少)	變動比例
太陽能光伏產業	**1,682,440**	1,027,631	654,809	63.72%
新材料產業	**319,014**	257,155	61,859	24.06%
貿易業務	**361,948**	524,321	(162,373)	(39.97%)
其他	**–**	226	(226)	(100%)
合計	**2,363,402**	1,809,333	554,069	30.62%

(四) 財務回顧(續)

(2) 與上年同期變化情況及原因分析

- *銷售額及毛利率*

本集團2017年銷售額為人民幣2,363,402千元，與2016年同期相比增加人民幣554,069千元，增幅30.62%。其中：太陽能光伏產業銷售額為人民幣1,682,440千元，與2016年同期相比增加人民幣654,809千元，增幅63.72%；新材料產業銷售額為人民幣319,014千元，與2016年同期相比增加人民幣61,859千元，增幅24.06%；貿易業務銷售額為人民幣361,948千元，與2016年同期相比減少人民幣162,373千元，降幅30.97%；其他銷售額為人民幣0元，與2016年同期相比減少人民幣226千元，降幅100%；本集團整體毛利率由2016年毛利率11.61%下降到2017年的10.49%，主要原因是本集團雖然通過提質增效，提升了光伏玻璃良品率和產能，光伏玻璃成本也顯著降低，但光伏玻璃價格下降以及2017年納入綜合報表範圍的江蘇永能毛利率低於光伏玻璃毛利率，影響了本集團的整體毛利率。

- *行政開支*

本集團2017年行政開支為人民幣176,885千元，比2016年同期的人民幣129,491千元增加人民幣47,394千元，增幅36.6%，行政開支增加的主要原因：(i)合併江蘇永能影響；(ii)咸陽光伏一、二期項目窰爐停產，停產損失增加；及(iii)合肥光伏項目研發費增加。

- *融資成本*

本集團2017年損益化融資成本為人民幣72,172千元(已扣除資本化利息支出人民幣12,842千元)，比2016年同期的人民幣39,847千元增加人民幣32,325千元，增幅81.12%，損益化融資成本增長的主要原因是本年借款增加以及資本化利息減少影響。

(四) 財務回顧(續)

(3) 流動資產及財務資源

於2017年12月31日，本集團的現金及銀行結餘為人民幣269,400千元，相比於2016年12月31日的現金及銀行結餘人民幣428,178千元降低37.08%。於2017年12月31日，本集團的借款總額為人民幣2,491,514千元，其中一年以內到期借款為人民幣2,096,115千元，一年以上到期借款為人民幣395,399千元；於2016年12月31日，本集團的借款總額為人民幣2,069,294千元，其中一年以內到期借款為人民幣1,552,684千元，一年以上到期借款為人民幣516,610千元。

於2017年12月31日，本集團之銀行貸款約有人民幣278,299千元(2016年12月31日：人民幣137,500千元)，以本集團若干物業、廠房及設備、土地使用權、可供出售金融資產及銀行結餘賬面淨值約為人民幣409,403千元作抵押(2016年12月31日：人民幣306,503千元)。於2017年12月31日，由最終控股公司擔保之銀行貸款約有人民幣200,000千元(2016年12月31日：人民幣120,000千元)。

截至2017年12月31日止年度內，本集團的應收貿易賬款週轉天數為145天，較截至2016年12月31日止年度內的125天增加20天。應收貿易賬款週轉天數變動的主要原因是本集團雖然加強了應收賬款的管控，但因2017年合併江蘇永能影響較大，導致應收賬款週轉天數增加。截至2017年12月31日止年度內，本集團的存貨週轉天數為32天，較截至2016年12月31日止年度的25天增加了7天。存貨週轉天數變動的主要原因是本集團雖然加強了存貨的管控，努力消化庫存，但2017年合併江蘇永能大幅增加了本集團的存貨。

(4) 資本架構

於2017年12月31日，本集團的借款主要以人民幣和美元計算，而其現金及銀行結餘主要為人民幣、港幣和美元持有。本集團擬繼續維持一個股本及負債的適當組合，以保持一個有效的資本架構。於2017年12月31日，本集團的負債包括銀行借款及其他借款共合計為人民幣2,491,514千元(2016年12月31日：人民幣2,069,294千元)，現金及銀行結餘為人民幣269,400千元(2016年12月31日：人民幣428,178千元)，資產負債率94%(2016年12月31日：96%)。

(四) 財務回顧(續)

(5) 股息

本公司依然保持原有股息分配政策不變，鑒於2017年無累計盈餘，董事會決議不予派發截至2017年12月31日止年度末期股息。有待於即將舉行的股東週年大會上經由股東批准。

(6) 外匯風險

本集團的收入及大部分支出是以人民幣及美元計算，截至2017年12月31日止年度，本集團因匯率波動產生匯兑收益淨額人民幣3,236千元(2016年：匯兑虧損人民幣1,004千元)。

(7) 承擔

於2017年12月31日，本集團的資本開支承擔為人民幣1,152,583千元(2016年12月31日：人民幣214,384千元)。該等承擔的資金主要來自本集團的營運資金。

(8) 或有負債

截至2017年12月31日，本集團並無任何重大或有負債。

(9) 資產抵押

於2017年12月31日，本集團銀行貸款約為人民幣278,299千元(2016年12月31日：人民幣137,500千元)，以本集團若干物業、廠房、設備、土地使用權、可供出售金融資產及銀行結餘賬面淨值約為人民幣409,403千元(2016年12月31日：人民幣306,503千元)作抵押取得。

(五) 重大收購及出售

1. 有關進一步收購江蘇彩虹永能新能源有限公司30%股權

於2011年9月29日，本公司、Sunlink Power Holdings Co., Ltd (「**Sunlink Power**」)、蘇州惠利安太陽能科技有限公司(「**蘇州惠利安**」)、蘇州永金投資有限公司(「**蘇州永金**」)及江蘇彩虹永能新能源有限公司(前稱江蘇永能光伏科技有限公司，「**江蘇永能**」)的當時其他股東訂立股份購買協議，據此，本公司有條件同意收購江蘇永能合共30%的股權。

於2017年3月22日，因各方均有意通過友好協商盡快完成江蘇永能30%股權收購事項，本公司、Sunlink Power、蘇州惠利安、蘇州永金及江蘇天成能源發展有限公司(「**天成能源**」)訂立股權收購變更協議，據此，本公司有條件同意收購且Sunlink Power、蘇州惠利安及天成能源有條件同意出售江蘇永能合共30%的股權，總對價為現金人民幣68,000,000元。本次收購事項完成後，本公司合共持有江蘇永能51%的股權，江蘇永能成為本公司的附屬公司，其財務業績已經並入本公司之財務報表。

有關詳情，請參閱本公司日期為2011年9月29日、2017年3月22日的公告及日期為2017年5月31日的通函。

2. 有關出售昆山彩虹實業有限公司90%股權

於2017年2月28日，本公司及咸陽彩虹電子網版有限公司(「**彩虹網版**」)與咸陽中電彩虹集團控股有限公司(「**中電彩虹**」)訂立股權轉讓協議，據此，本公司及彩虹網版同意出售及中電彩虹同意收購昆山彩虹實業有限公司(「**昆山彩虹**」)90%的股權，代價約為現金人民幣71,439,750元。該出售事項完成後，本公司將不再持有昆山彩虹任何股權。故此，昆山彩虹不再為本公司附屬公司，之後其財務業績不並入本公司之財務報表。該出售事項已於2017年9月8日完成工商行政管理機關之登記記錄更新。

有關詳情，請參閱本公司日期為2017年2月28日的公告及日期為2017年4月3日的通函。

報告期內，除本報告披露者外，本公司並無就附屬公司及聯營公司進行其他任何重大收購或出售。

(六) 重大投資

報告期內，除本報告披露者外，本公司並無進行其他任何重大投資。

(七) 期後事項

於2017年7月24日，董事會批准根據特別授權建議H股發行(包括中電彩虹及延安市鼎源投資有限責任公司(「**延安鼎源**」)擬認購事項)，據此，本公司將向不超過10名發行對象(包括中電彩虹及延安鼎源)發行不超過20億股新H股，因此擬發行的H股總面值將不超過人民幣20億元。建議H股發行的募集資金總額不超過人民幣20億元。

作為建議H股發行的一部分，於2017年7月24日，本公司分別與中電彩虹及延安鼎源訂立認購協議。根據該等認購協議，中電彩虹及延安鼎源分別有條件同意以現金認購，而本公司分別有條件同意以人民幣9億元及人民幣3億元的代價配發及發行不超過9億及3億股新H股。中電彩虹擬認購事項構成本公司關連交易，須遵守上市規則第14A章項下的申報、公告及獨立股東批准之規定。

於2017年10月16日，本公司與張家港市悅豐金創投資有限公司(「**張家港投資**」)訂立認購協議。根據該認購協議，張家港投資有條件同意以現金認購而本公司有條件同意以人民幣5億元的代價配發及發行不超過5億股新H股。

(七) 期後事項(續)

於2018年2月1日，董事會批准關於調整建議H股發行的決議案。本公司根據建議H股發行將予發行的新H股數目將由此前的不超過20億股新H股調整為不超過23億股新H股。經調整建議H股發行的募集資金總額預計不超過人民幣23億元。考慮到原電站項目由於審批程序較多，影響建議H股發行的申報工作，建議H股發行的募集資金將不再用於本公司日期為2017年7月24日的公告中所披露的神木彩景50MWp併網光伏電站項目及陽江50MWp地面電站項目，而將用於彩虹永能2GW光伏組件項目。

於2018年4月18日，本公司與合肥鑫城國有資產經營有限公司(「**合肥鑫城**」)訂立認購協議。根據該協議，合肥鑫城有條件同意以現金認購而本公司有條件同意以人民幣2億元的代價配發及發行不超過2億股新H股。

有關特別授權項下建議H股發行的決議案將分別於臨時股東大會及H股類別股東大會提呈供股東或H股持有人(視情況而定)審議及批准。有關中電彩虹擬認購事項的決議案將於臨時股東大會上提呈供獨立股東審議及批准。

有關詳情，請參閱本公司日期為2017年7月24日、2017年10月16日、2018年2月1日及2018年4月18日的公告。

董事

執行董事

司雲聰	53歲	董事長
鄒昌福	59歲	

非執行董事

黃明巖*	52歲
陳長青*	45歲

獨立非執行董事

馮　兵*	51歲
王家路*	57歲
王志成*	43歲

* ： 審計委員會成員

司雲聰先生：53歲，本公司董事長、執行董事，於2013年5月加入本集團。司先生畢業於華東工學院環境監測專業，大學學歷，高級工程師。司先生現任彩虹集團有限公司(前稱彩虹集團公司，「**彩虹集團**」)總經理，彩虹顯示器件股份有限公司副董事長、咸陽中電彩虹集團控股有限公司董事、上海藍光科技有限公司董事長、合肥彩虹藍光科技有限公司董事長、上海鴻正資產經營有限公司董事長。曾任華東電子管廠生產安全部部長、總經理助理、副廠長，南京華東電子集團股份有限公司副總經理，華東電子集團公司黨委委員，華東電子信息科技股份有限公司總經理，華東電子集團有限公司執行董事(法定代表人)、總經理等職務。

鄒昌福先生：59歲，本公司執行董事、總經理，於1981年8月加入本集團。鄒先生本科學歷，高級工程師。鄒先生現兼任漢中佳潤澤礦業開發有限責任公司董事長，咸陽彩虹電子配件有限公司董事長，珠海彩珠實業有限公司執行董事，彩虹(合肥)光伏有限公司執行董事。曾任彩虹彩色顯像管總廠玻璃廠屏二車間、成品科、品保科、技術質量科科長(主任)，深圳虹陽工貿公司總經理，彩虹昆山實業有限公司總經理、董事長，昆山彩虹櫻光電子有限公司董事長，本公司採購部總經理、本公司總裁助理、副總裁等職務。

董事、監事及高級管理人員簡歷(續)

董事(續)

黃明巖先生：52歲，本公司非執行董事，於2013年5月加入本集團。黃先生畢業於浙江大學建築結構工程專業，並取得重慶建築大學建築經濟與管理工學碩士學位，是一位高級工程師。黃先生曾任彩虹集團副總經理，咸陽中電彩虹集團控股有限公司董事，上海藍光科技有限公司監事，中國電子進出口彩虹公司總經理，西安新紀元俱樂部董事長，中國房地產開發集團公司集團工作部副部長，中國電子信息產業集團公司物業部總經理，中國電子技術應用公司總經理，中國電子產業開發公司總經理兼黨委書記等職務。

陳長青先生：45歲，西安理工大學會計學專業大學本科畢業，會計師，中共黨員。曾任彩虹集團結算中心主任，2010年1月擔任彩虹集團資本運營部副部長，2011年1月至2012年2月擔任彩虹彩色顯像管總廠財務部長，2012年2月起擔任彩虹顯示器件股份有限公司財務總監。現任咸陽彩虹光電科技有限公司總經理助理、兼咸陽彩虹光電科技資產財務部部長。

馮兵先生：51歲，本公司獨立非執行董事，現任上海大亞科技有限公司董事長，大亞集團首席戰略官及總部位於美國佐治亞州的HomeLegend首席執行官。自2002年始，馮先生擔任中國併購公會常務理事及江蘇省分會副會長。馮先生於2004年9月加入本集團。先後獲得中國科學院計算技術研究所工學碩士學位及Syracuse大學商學院金融專業碩士學位。曾任中華財務諮詢公司執行董事及合夥人，美國紐約德勤諮詢(Deloitte Consulting)高級經理，Syracuse大學商學院兼職助教。

王家路先生：57歲，本公司獨立非執行董事，現任通商律師事務所合夥人。王先生於2004年9月加入本集團。王先生完成北京大學光華管理學院工商管理碩士課程及德國馬爾堡菲利普大學法學博士課程，並獲得北京大學工商管理碩士學位和德國馬爾堡菲利普大學法學院法學碩士學位。王先生現擔任中國國際經濟貿易仲裁委員會仲裁員、北京仲裁委員會仲裁員、北京大學法學院法律碩士兼職導師。

董事(續)

王志成先生：43歲，本公司獨立非執行董事，管理學(會計)博士，北京國家會計學院教師，碩士生導師，中國註冊會計師；兼任北京傲天動聯技術股份有限公司獨立董事、博邁科海洋工程股份有限公司獨立董事、北京時代凌宇科技股份有限公司獨立董事、滄州明珠塑料股份有限公司獨立董事。曾任一家國際四大會計師事務所企業風險管理服務部經理，北京國電四維清潔能源技術有限公司非執行董事。王先生長期在北京國家會計學院、廈門國家會計學院等機構從事企業風險管理與內部控制、預算管理、會計準則等方面的培訓。

監事

丁文惠	57歲	股東監事、監事會主席
趙樂飛	49歲	職工監事
唐浩波	58歲	職工監事
孫海鷹	74歲	獨立監事
吳曉光	60歲	獨立監事

丁文惠先生：57歲，本公司股東監事、監事會主席，大學學歷，中共黨員，高級工程師。歷任彩虹集團彩管二廠技術員、車間主任、副廠長、廠長，彩虹顯示器件股份有限公司副總經理、總經理，彩虹集團有限公司人力資源部部長、黨群工作部(紀檢監察部)部長等職務。現任彩虹集團黨委副書記、紀委副書記、工會主席。

趙樂飛先生：49歲，本公司職工監事，於1990年11月加入本集團。趙先生畢業於咸陽師範學院，本科學歷。現任本公司黨委副書記、紀委書記、工會主席、黨群辦主任。趙先生歷任彩虹彩色顯像管總廠團委辦公室幹事，海口彩虹温泉大酒店人力資源部經理，彩虹集團黨委組織部幹事，彩虹集團紀檢監察處處長助理，彩虹零件廠紀委書記、工會主席、黨群辦主任，西安彩虹資訊有限公司紀委書記、工會主席、綜合管理部部長等職務。

監事(續)

唐浩波先生：58歲，本公司職工監事，於1981年8月加入本集團。唐先生畢業於西安無線電工業學校無線電專業，中專學歷，後取得彩虹職大企業管理工程大專學歷。唐先生現任本公司投資運營管理部總經理。曾任彩管二廠機動科副科長，裝備設計所所長，深圳彩虹皇旗公司副總經理，彩管一廠副廠長，彩虹裝備公司經理，彩虹電子槍廠副廠長，本公司運營管理部副總經理等職務。

孫海鷹先生：74歲，本公司獨立監事，於2004年9月加入本集團。孫先生畢業於西北大學自然地理專業，現任西安交通大學環境科學與工程中心主任、教授，中國科技金融促進會副理事長。曾任陝西省氣象局局長、陝西省科學技術廳廳長。2003年7月擔任國家中長期科學和技術發展規劃區域科技發展專題組組長。

吳曉光女士：60歲，本公司獨立監事，於2004年9月加入本集團。吳女士畢業於西北大學經濟管理學院、獲經濟學學士，曾就讀於西安交通大學管理學院會計學專業研究生，畢業於香港理工大學工商管理學院，獲工商管理碩士學位。吳女士現任西安交通大學管理學院副教授，ACCA(特許公認會計師公會)項目中心主任，南京寶色股份公司獨立董事、陝西秦川機牀工具集團有限公司獨立董事。

其他高級管理人員

洪　淵	57歲	副總經理
馬志斌	53歲	副總經理
陳曉寧	42歲	副總經理
袁官清	47歲	副總經理
谷　強	39歲	財務總監
倪華東	42歲	董事會秘書
吳文超	52歲	總經理助理
褚曉航	48歲	公司秘書

洪淵先生：57歲，本公司副總經理，於1982年8月加入本集團。洪先生本科學歷，研究員級高工。洪先生曾任彩虹集團彩虹玻璃廠機動科副科長、熔配車間主任、技術科科長、玻屏技改項目綜合管理辦公室主任、廠長助理、副廠長，本公司人力資源部總經理，彩虹集團人力資源部部長，彩虹(張家港)平板顯示有限公司總經理，彩虹顯示器件股份有限公司副總經理，本公司光伏玻璃廠廠長、本公司總裁助理等職務。

馬志斌先生：53歲，本公司副總經理，於1987年7月加入本集團。馬先生畢業於上海建材學院玻璃專業，大專學歷，工程師，中共黨員。曾任本公司玻璃廠熔解技術員、工程師、車間主任助理、車間副主任、車間主任、黨支部書記、玻璃廠副廠長；彩虹(張家港)平板顯示有限公司副總經理、黨委書記；本公司光伏玻璃廠副廠長、廠長、黨委書記，彩虹(合肥)光伏有限公司總經理等職務。

陳曉寧先生：42歲，本公司副總經理，兼任彩虹(合肥)光伏有限公司總經理。於1996年7月加入本集團。陳先生畢業於西北大學工商管理專業，碩士研究生，高級工程師、高級經濟師，中共黨員。曾任彩虹彩色顯像管一廠技術員、班組長、廠辦秘書，彩虹集團辦公室文秘室主任、行政管理室主任兼總經理行政助理，本公司辦公室副主任、主任，彩虹光伏玻璃廠副廠長、紀委書記，本公司董辦、總經辦副主任、總經理助理，彩虹(合肥)光伏有限公司副總經理，合肥彩虹新能源有限公司副總經理、總經理。

其他高級管理人員(續)

袁官清先生：47歲，本公司副總經理，兼任咸陽彩虹綠色能源有限公司總經理。於2016年2月加入本集團。袁先生畢業於東南大學經管學院市場營銷專業，碩士研究生，中共黨員，經濟師。曾任南京華東電子集團工模具廠工程師、國際合作部中外合資企業管理員、投資發展部經濟師，南京華東電子集團香港華金晨科技有限公司總經理、南京華東電子集團有限公司進出口部部長助理、副部長，南京華東電子進出口有限公司副總經理、總經理，南京華東電子集團有限公司進出口部部長，本公司電站事務部總經理等職務。

谷強先生：39歲，本公司財務總監，於2015年11月加入本集團。谷先生畢業於西安交通大學會計專業，本科學歷，中共黨員，會計師。曾任西北電力設計院會計、西安國家民用航天產業基地開發有限公司財務主管、華為技術有限公司財務經理、西安炬光科技有限公司財務總監、本公司財務總監助理。

倪華東先生：42歲，本公司董事會秘書。於1998年8月參加工作，歷任華東電子集團有限公司證券部投資專員、企業管理中心主管、證券部部長助理、副部長；華東科技董秘處副處長、證券事務代表；南京天熙投資有限公司副總經理、香港華金晨科技有限公司總經理等職務；華東科技證券事務代表、證券部部長、董事會辦公室主任。

吳文超先生：52歲，本公司總經理助理。吳先生於1989年7月加入本集團。吳先生畢業於陝西機械學院機械製造工藝與設備專業，本科學歷，中共黨員，高級工程師。曾任彩虹玻璃廠錐二車間研磨組組長、工程師，技術科工藝技術室工程師、副主任工程師，辦公室副主任、主任，技術質量科科長、廠長助理，副廠長，彩虹光伏玻璃廠廠長助理兼技術質量部部長，副廠長，廠長等職務。

其他高級管理人員(續)

褚曉航先生：48歲，本公司公司秘書、總法律顧問，負責處理本公司之證券管理、法律事宜及投資者關係，於1991年7月加入本集團。褚先生本科學歷，畢業於西北大學計算機專業，高級工程師，獲中國科學院研究生院項目管理工程碩士學位。褚先生曾任職於彩虹集團戰略規劃部項目管理高級工程師、本公司董事會辦公室主任，2009年11月至2012年11月任本公司聯席公司秘書，2012年11月獲委任獨自擔任公司秘書。

公司董事、監事、高級管理人員變動情況

於報告期內，根據上市規則第13.51B(1)條之董事、監事、高級管理人員變更資料如下：

朱以明先生於2017年1月18日起不再擔任本公司股東監事、監事會主席。

丁文惠先生於2017年1月18日起擔任本公司股東監事，並於2017年3月22日起擔任本公司監事會主席。

倪華東先生於2017年5月8日起擔任本公司董事會秘書。

褚曉航先生於2017年5月8日起不再擔任本公司董事會秘書。

陳曉寧先生於2018年2月1日起擔任本公司常務副總經理。

吳文超先生於2018年2月1日起擔任本公司副總經理。

洪淵先生於2018年2月1日起不再擔任本公司副總經理。

董事會報告

董事會謹向股東提呈董事會報告及本集團截至2017年12月31日止年度經審核之財務報告。

主營業務

本集團之主營業務為太陽能電站建設、運營；太陽能光伏玻璃、太陽能電池組件及相關產品、光伏玻璃上遊石英砂加工、鋰電池上游材料、平板顯示相關材料等研發、生產和銷售。

業務審視及未來發展

本集團在報告期內形成了光伏行業從石英砂、光伏玻璃、光伏組件及電池片和光伏電站的垂直產業鏈，太陽能光伏玻璃、太陽能光伏電池項目規模化建設都呈現良好態勢，同時積極向鋰電池正極材料及相關領域拓展。

本集團強化戰略部署，引領產業升級，通過技術及人才創新，「十三五」期間將光伏產業規模做到全球前三，並致力於成為世界知名的綠色新能源服務商。

主要風險及不明朗因素

2017年，光伏市場整體實現平穩增長，光伏玻璃依然供大於求，公司光伏玻璃銷售應收存在一定的風險。對此，公司加強了對行業形勢的研判和對欠款客戶生產經營狀態的跟蹤監控，對存在較大應收風險的客戶採取了多種方式的控制措施，將整體應收風險控制在正常水平。

環保政策

本集團將從企業生存和發展的高度，履行企業的社會責任，嚴格落實《中華人民共和國環保法》及其他適用的法律法規對於環境保護的要求，紮實做好環保技改工作，抓好環保指標監管控制，規範環保設施運維管理，提高環保設施效率，確保高效運行和達標排放，並持續推進環保技改的實施。

遵守有關法律及規例

於本報告期內，本公司已遵守了對本公司有重大影響的有關法律法規。

本集團嚴格按照香港聯合交易所有限公司(「**聯交所**」)證券上市規則(「**上市規則**」)和本公司之公司章程(「**公司章程**」)的要求，完善《重大決策管理辦法》，同時修訂補充並匯編成冊《規章制度》，形成規範決策、高效運行、有效監督的治理制度，持續推動公司治理水平的提高，並推進公司各項業務發展。

業績及股息

本集團2017年銷售額為人民幣2,363,402千元，年內溢利為人民幣134,014千元，毛利率10.49%，公司擁有人應佔權益為人民幣123,704千元以及公司擁有人應佔全面權益為人民幣67,628千元。

有關本公司2017年業績的財務指標分析，請參見本報告「管理層討論與分析」。

本集團按香港普遍採納之會計準則之截至2017年12月31日止年度業績及於該日之財務狀況載於年報第70頁至第181頁。

本公司依然保持原有股息分配政策不變，鑒於2017年無累計盈餘，董事會決議不予派發截至2017年12月31日止年度末期股息。

五年財務資料摘要

節錄自經審核財務報告及經調整(如適用)的本集團過去五個財政年度之已刊發業績及資產、負債與少數股東權益概要載於年報第182頁。此概要並不構成經審核財務報告之部分。

股本

本公司於二零一七年度及於二零一七年十二月三十一日之股本詳情載於財務報表附註36。

購買、贖回或出售本公司之股份

於本報告期內，本公司及其任何附屬公司概無購買、贖回或出售任何本公司之股份。

儲備

本公司及本集團儲備於2017之變動詳情載於財務報表附註37。

主要客戶及供貨商

本集團主要供貨商及客戶於本年度所佔的採購及銷售百分比如下：

採購

- 最大供貨商佔總採購額9%
- 五大供貨商共佔總採購額33%

銷售

- 最大客戶佔總銷售額17%
- 五大客戶共佔總銷售額50%

就董事所知，概無董事、彼等各自之聯繫人士或持有本公司已發行股本百分之五以上之任何股東擁有上述主要供貨商及客戶的任何權益。

董事、監事及高級管理人員

本年度本公司的董事、監事與高級管理人員如下：

姓名	職務	報告期內獲任／變更／辭任日期
司雲聰	執行董事、董事長	
鄒昌福	非執行董事	
黃明巖	非執行董事	
陳長青	非執行董事	
馮　兵	獨立非執行董事	
王家路	獨立非執行董事	
王志成	獨立非執行董事	
朱以明		於2017年1月18日辭任監事及監事會主席
丁文惠	監事、監事會主席	於2017年1月18日獲委任
趙樂飛	監事	
唐浩波	監事	
孫海鷹	監事	
吳曉光	監事	
洪　淵	副總經理	於2018年2月1日辭任副總經理
馬志斌	副總經理	
陳曉寧	副總經理	於2018年2月1日獲委任常務副總經理
袁官清	副總經理	
谷　強	財務總監	
倪華東	董事會秘書	於2017年5月8日獲委任
吳文超	總經理助理	於2018年2月1日獲委任副總經理
褚曉航	公司秘書	

各董事、監事及高級管理人員之簡歷載於第18至24頁。

獨立非執行董事已根據上市規則第3.13條所載有獨立性的規定出具確認函。本公司認為各獨立非執行董事均具有獨立性。

董事酬金及五位最高酬金人士

董事酬金及本集團五位最高薪酬人士之詳情分別載於財務報表附註13。

截至2017年12月31日止年度本公司並無董事或監事放棄或同意放棄任何酬金之安排。

高級管理人員的酬金

根據企業管治守則中B部1.5條，載於本年報內財務報表附註十三中載列之高級管理層成員於二零一七年之年度薪酬詳情如下：

姓名	袍金 *人民幣千元*	薪金及津貼 *人民幣千元*	養老金計劃供款 *人民幣千元*	績效薪金 *(附註)* *人民幣千元*	合計 *人民幣千元*
鄒昌福	–	432	65	–	497
洪　淵	–	302	65	–	367
馬志斌	–	312	65	–	377
陳曉寧	–	315	65	–	380
袁官清	–	245	82	–	327
谷　強	–	286	65	–	351
倪華東	–	123	64	–	187
吳文超	–	315	65	–	380
褚曉航	–	223	65	–	288

董事及監事所擁有之合約權益

除本報告所披露者外，各董事或監事在本公司或其附屬公司所訂立而於年終或2017年任何時間仍然存在且與本公司業務有關之重大合約中概無直接或間接重大權益。

董事及監事之服務合約

各董事及監事均與本公司簽訂服務合約。擬於應屆股東大會上應選連任之董事或監事概無訂立本公司或其附屬公司不可與一年內免付賠償(法定賠償除外)而予以終止之未屆滿服務合約。

獲准許彌償條文

於報告期內及於二零一七年十二月三十一日，本公司已為董事、監事購買了責任保險，為本集團董事及監事提供適當的保障。

董事、監事及最高行政人員所擁有的本公司及其相聯法團股份權益

截至2017年12月31日，本公司各董事、監事或最高行政人員及彼等各自的聯繫人概無於本公司及／或其任何相聯法團(定義見《證券及期貨條例》第XV部)的股份、相關股份及／或債券證中擁有(a)根據《證券及期貨條例》第XV部第7和第8分部的規定需知會本公司及聯交所的權益及淡倉(包括根據《證券及期貨條例》相關規定當作或視為該等董事、監事、最高行政人員或高級管理人員擁有的權益及淡倉)；或(b)根據《證券及期貨條例》第352條規定須記錄於本公司保存的登記冊的權益及淡倉；(c)根據上市規則附錄十中的《上市公司董事進行證券交易的標準守則》(「**標準守則**」)須知會本公司及聯交所的權益及淡倉。

於報告期內，本公司並無授予本公司各董事、最高行政人員、監事、高級管理人員或其配偶及18歲以下子女任何認購本公司或任何相聯法團(定義見《證券及期貨條例》)之股份或債券之權利。

主要股東及其他人士的權益及淡倉權益

就董事所知悉，下列人士(並非本公司的董事、監事、行政總裁或高級管理層成員)截至2017年12月31日根據《證券及期貨條例》第336條須於股東登記冊記錄的本公司股份或相關股份(視情況而定)中擁有權益或淡倉權益：

中國電子通過彩虹集團及其附屬公司，瑞博電子(香港)有限公司，於本公司的1,601,468,000股內資股股份(相當於內資股股本100%)及21,276,000股H股股份中擁有權益，而香港中央結算(代理人)有限公司於本公司的628,745,489股H股股份(相當於H股股本99.65%)中擁有權益。

司雲聰、黃明巖為本公司董事，同時司雲聰為彩虹集團總經理，黃明巖不再擔任彩虹集團副總經理。丁文惠先生為本公司監事兼監事會主席，同時為彩虹集團黨委副書記、紀委副書記、工會主席。

主要股東及其他人士的權益及淡倉權益(續)

附註：

截至2017年12月31日，按董事可得知的數據並就董事所知悉，在香港中央結算(代理人)有限公司所持的628,745,489股H股中：

Baystar Capital II, L.P.於本公司49,554,000股H股(約相當於本公司已發行H股的7.85%)中擁有實益權益。Baystar Capital Management LLC、Derby Steven P.先生、Goldfarb Lawrence先生及Lamar Steven M.先生透過彼等對Baystar Capital II, L.P.的直接或間接控制，均視為擁有本公司同一批H股的權益。

J.P. Morgan Fleming Asset Management Holdings Inc.作為投資經理及透過其控制性公司持有本公司的33,742,000股H股(相當於本公司已發行H股的5.35%)，其中33,198,000股本公司H股由JF Asset Management Limited持有，剩餘544,000股本公司H股由JF International Management Inc.持有。

Pictet Asset Management Limited代表Pictet Funds Asian Equities(於28,504,400股股份中擁有權益)於本公司27,488,000股H股(約相當於H股股本的4.36%)中直接擁有權益。

競爭權益

本公司董事或控股股東或彼等各自之緊密聯繫人(定義見上市規則)概無於任何構成或可能構成與本集團業務出現競爭業務中擁有任何權益，亦未產生或可能產生與本集團的利益衝突。

管理合約

於報告期內，本公司並無就整體業務或任何重要業務之管理或行政工作簽訂或存在任何合約。

委託存款及逾期定期存款

截至2017年12月31日，本集團並無任何委託存款放於中國境內的金融機構，本集團之所有現金存款現均存放在中國之商業銀行，並符合適用之有關法例及規則，也沒有定期存款已經到期而又未能取回的情況。

僱員、退休福利及其他福利

截止2017年12月31日，本集團共有1,987*名在崗職工，其中約9.4%為管理及行政人員、10.4%為技術人員、1.8%為財務及審計人員、1.7%為銷售及市場推廣人員、76.7%為生產員工。

本公司的僱傭及薪酬政策與日期為二零零四年十二月八日的本公司招股章程所述的僱傭及薪酬政策維持不變。本集團的僱員對工作充滿熱誠，致力確保產品及服務質優可靠。

* ： 不含勞務派遣工。

關連交易

以下為於本年度內所記錄之關連交易：

1. 2017年度持續關連交易

1) 截至2017年12月31日止年度，本集團與本集團下列關連人士(統稱「**關連人士**」，各自為上市規則項下的「**關連人士**」)進行不同的持續關連交易(「**持續關連交易**」)。

(a) 彩虹集團為本公司的主要股東及唯一發起人，亦為本公司的關連人士；

(b) 中電彩虹為控股股東中國電子及彩虹集團的聯繫人，因此，中電彩虹亦為本公司之關連人士；及

關連交易(續)

1. 2017年度持續關連交易(續)

1) (續)

(c) 南京中電熊猫信息產業集團有限公司(「**中電熊猫**」)為中國電子之附屬公司，因而屬於中國電子之聯繫人，因此，中電熊猫亦為本公司之關連人士。

截至2017年12月31日止年度，有關各項持續關連交易之批准每年上限(「**年度上限**」)及實際收入或開支載列如下：

序號	項目	2017年 關連交易年度 上限限額 *人民幣千元*	2017年 關連交易 發生額 *人民幣千元*
(i)	彩虹集團採購總協議		
	向彩虹集團購買材料、動能及其他配套服務等	327,296	197,554
(ii)	動能採購協議		
	向中電彩虹購買動能等	79,857	29,377
(iii)	房屋租賃框架協議		
	向中電彩虹支付房租及其他服務	28,098	8,453
(iv)	中電彩虹房屋租賃框架協議		
	向中電彩虹收取房屋租金	4,628	4,346
(v)	動能及產品銷售協議		
	向中電彩虹銷售動能及產品	60,000	12,457
(vi)	中電熊猫銷售總協議		
	向中電熊猫銷售新能源材料及產品	60,000	55,920
(vii)	中電熊猫採購總協議		
	向中電熊猫採購材料	30,254	20,321

上述各項交易於業績期間內的代價載於有關關連人士的相關協議，詳情載於本公司日期為2016年3月24日的通函、2016年2月18日及2017年8月22日的公告。

關連交易(續)

1. 2017年度持續關連交易(續)

(i) 彩虹集團採購總協議

日期： 二零一六年二月十八日

訂約方： (i) 本公司(買方)；及

(ii) 彩虹集團(供貨商)

期限： 二零一六年一月一日至二零一八年十二月三十一日，惟可由任何一方至少提前三個月向另一方發出書面通知而提前終止。

交易性質： 本公司自彩虹集團採購生產太陽能光伏玻璃、節能燈粉、鋰電池上游材料及ITO靶材所需的產品及動能，包括包裝材料及原材料、水、電、氣及其他動能與配套服務。

定價政策： (i) 生產所需的產品(包括包裝材料及原材料)的價格應根據市場價(定義見下文)釐定。

「市場價」應按以下順序釐定：(i)獨立第三方於一般及日常業務過程中在銷售或採購所在地區或附近地區銷售或採購同類或類似產品當時所提出或收取的價格；或(ii)獨立第三方於一般及日常業務過程中在中國銷售或採購同類或類似產品當時所提出或收取的價格。

關連交易(續)

1. 2017年度持續關連交易(續)

(i) 彩虹集團採購總協議(續)

定價政策:(續)

(ii) 生產所需的動能(包括水、電、氣及其他動能與配套服務)的價格應按照以下政策釐定:

(a) 倘有政府定價(定義見下文)就生產所需的動能(包括水、氣及其他動能與配套服務)而言,其價格由相關各方參考政府定價公平協議於比政府定價低5%的範圍內;或

(b) (倘為政府定價)就生產所需的電而言,其價格由相關各方參考政府指定電價(較政府定價低5%的範圍內),加彩虹集團按本公司用電比例向咸陽供電局支付的變電站管理費公平協議;或

(c) (倘非政府定價),其價格應由相關各方計及合理成本及合理利潤後公平協定;合理成本主要包括原材料、勞工、稅項及管理費等,而利潤率一般不超過5%。

董事認為,該定價政策(包括議價範圍,彩虹集團向本公司收取的變電站管理費及利潤率)屬公平合理,乃按一般商業條款訂立且不會損害本公司少數股東的利益。

關連交易(續)

1. 2017年度持續關連交易(續)

(i) 彩虹集團採購總協議(續)

定價政策:(續) (ii) (續)

「政府定價」即適用於彩虹集團採購總協議項下的水、電及天然氣等動能的價格指導方針,有關方針請參閱陝西省物價局、陝西省發展和改革委員會以及其他相關監管機構不時發佈的通知(例如,陝西省物價局不時發佈的關於調整陝西省電網價格的通知)及國家發展和改革委員會不時發佈的關於下調非居民用燃氣門站價格及進一步促進價格市場化改革的通知)。

倘無政府定價,成本加合理利潤的定價政策適用於彩虹集團採購總協議項下的其他動能及配套服務,包括軟化水、冷卻水、高壓空氣、氮氣、淨化空氣等。

關連交易(續)

1. 2017年度持續關連交易(續)

(ii) 動能採購協議

日期： 二零一六年二月十八日

訂約方： (i) 本公司(買方)；及

(iii) 中電彩虹(供貨商)

期限： 二零一六年一月一日至二零一八年十二月三十一日。本公司至少提前三個月向中電彩虹發出書面通知後，可終止動能採購協議。未經本公司書面批准，中電彩虹不得單方面終止動能採購協議。

交易性質： 本公司自中電彩虹採購電能。

定價政策： 電能的價格應由各方參考(i)政府定價(定義見下文)及(ii)因安徽省政府向中電彩虹提供政府獎勵而給予降價的基礎上公平協議。經計及安徽省政府就為安徽省合肥市新工業區的發展成立並運營變電站而向中電彩虹提供政府獎勵，中電彩虹向本公司提供的整體電單價低於政府定價。董事認為，該定價政策屬公平合理，乃按一般商業條款訂立且不會損害本公司少數股東的利益。

「政府定價」指國家電網公司規定的安徽省電價(經不時更新及修訂)。

關連交易(續)

1. 2017年度持續關連交易(續)

(iii) 房屋租賃框架協議

日期： 二零一六年二月十八日

訂約方： (i) 中電彩虹(作為出租方)；及

(ii) 本公司(作為承租方)

期限： 二零一六年一月一日至二零一八年十二月三十一日

交易性質： 中電彩虹將其擁有的廠房及辦公室(面積不超過206,192.86平方米)租賃予本公司。

價格： 月租金為每平方米人民幣11.5元。

根據房屋租賃框架協議應付的租金乃參照現行市場狀況及所租賃房屋及物業附近的相似房屋及物業租金水平釐定。

(iv) 中電彩虹房屋租賃框架協議

日期： 二零一六年二月十八日

訂約方： (i) 本公司(作為出租方)；及

(ii) 中電彩虹(作為承租方)

期限： 二零一六年一月一日至二零一八年十二月三十一日

交易性質： 本公司向中電彩虹出租自有廠房及辦公室，面積不超過38,186平方米。

定價： 月租金為每平方米人民幣10.1元。

中電彩虹房屋租賃框架協議項下房屋租金乃參考現行市場情況及租賃房屋及物業附近類似房屋及物業的租金水平釐定。

關連交易(續)

1. 2017年度持續關連交易(續)

(v) 動能及產品銷售協議

日期： 二零一六年二月十八日

訂約方： (i) 本公司(供應商)；及

(ii) 中電彩虹(買方)

期限： 二零一六年一月一日至二零一八年十二月三十一日，惟可由任何一方至少提前三個月向另一方發出書面通知而提前終止。

交易性質： 本公司向中電彩虹供應氧氣、ITO靶材等。

定價政策： (i) 氧氣的價格應於計及實際成本(主要包括本公司自獨立供貨商採購氧氣所付的每立方米實際平均成本及該獨立供貨商每月收取的固定費用)後，由相關方公平協議。經計及下述段落所載理由，本公司將不會就向中電彩虹銷售氧氣收取加成費率。董事認為，定價政策之該等實際成本基準屬公平合理，乃按一般商業條款訂立且不會損害本公司少數股東的利益。

動能及產品銷售協議擬出售的合肥太陽能光伏玻璃項目(「**合肥工廠**」)窰爐運營所需氧氣將由本公司向獨立供貨商按最低量採購，且根據本公司窰爐的耗氧量，氧氣供應或會過量。董事認為，向中電彩虹銷售氧氣對本公司而言具有經濟利益，是由於(i)可避免所採購氧氣的浪費及(ii)中電彩虹的工廠及合肥工廠位於安徽省合肥市同一工業區，相互毗鄰。此外，獨立供貨商須於合肥工廠安裝若干設備、運行系統及管道以連續無間斷向合肥工廠供應氧氣。所以，任何過量供應的氧氣只可輸送到合肥工廠毗鄰的工廠。此外，由於合肥工廠位於安徽省合肥市新工業區，獨立第三方經營的工廠有限且對本公司而言建造連接工廠的長距離管道不切實際。加上由於中電彩虹位於合肥工廠毗鄰區域，且可毋須耗巨資便可於兩家工廠間構建管道，可避免任何氧氣的浪費，因此，本公司向中電彩虹出售過量氧氣更為實際可行。

關連交易(續)

1. 2017年度持續關連交易(續)

(v) 動能及產品銷售協議(續)

定價政策： (i) (續)

因此，儘管氧氣的單價基於採購成本且並無漲價，由於本公司可通過向附近的中電彩虹銷售氧氣彌補氧氣採購成本，且毋須在新工業區耗巨資尋求其他合適買家和建造連接其工廠的管道，故此舉對本公司而言更為經濟有效。

(ii) ITO靶材等價格應根據市場價釐定。

「市場價」應按以下順序釐定：(i)獨立第三方於一般及日常業務過程中在銷售或採購所在地區或附近地區銷售或採購ITO靶材等當時所提出或收取的價格；或(ii)獨立第三方於一般及日常業務過程中在中國銷售或採購ITO靶材等當時所提出或收取的價格。

關連交易(續)

1. 2017年度持續關連交易(續)

(v) 動能及產品銷售協議(續)

經修訂年度上限及經修訂年度上限的基準

動能及產品銷售協議項下交易於截至二零一七年十二月三十一日止一個年度的現有年度上限為人民幣14,016,000元。根據內部估計，董事會認為，該現有年度上限將不足以滿足本公司目前的需求。於二零一七年八月二十二日，董事會批准按下表所列修訂動能及產品銷售協議項下交易於截至二零一七年十二月三十一日止一個年度的年度上限：

	經修訂年度上限二零一七年 *(人民幣千元)*
中電彩虹根據動能及產品銷售協議應付本公司的最高費用	60,000

動能及產品銷售協議項下交易於截至二零一七年十二月三十一日止一個年度的經修訂年度上限主要基於以下因素釐定：(i)預計800T/D合肥光伏玻璃項目二期擴容將於二零一七年第三季度投產，及中電彩虹的需求亦會於截至二零一七年十二月三十一日止一個年度大幅增長；(ii)中電彩虹擬採購的氧氣將用於其日常業務過程中生產液晶玻璃的窰爐運作；作為該窰爐運作的關鍵動能，氧氣是不可或缺的重要成分；因此，預計中電彩虹截至二零一七年十二月三十一日止一個年度的氧氣需求將保持穩定；及(iii)鑒於近年來氧氣、ITO靶材等價格基本持平，本公司目前預計截至二零一七年十二月三十一日止一個年度相關價格將保持穩定。

關連交易(續)

1. 2017年度持續關連交易(續)

(vi) 中電熊猫銷售總協議

日期： 二零一六年二月十八日

訂約方： (i) 本公司(供應商)；及

(ii) 中電熊猫(買方)

期限： 二零一六年一月一日至二零一八年十二月三十一日，惟可由任何一方至少提前一個月向另一方發出書面通知而提前終止。

交易性質： 本公司向中電熊猫銷售新能源材料及產品。

定價政策： 新能源材料及產品的價格應根據市場價(定義如下)釐定。

「市場價」應按以下順序釐定：(i)獨立第三方於一般及日常業務過程中在銷售或採購所在地區或附近地區銷售或採購同類或類似產品當時所提出或收取的價格；或(ii)獨立第三方於一般及日常業務過程中在中國銷售或採購同類或類似產品當時所提出或收取的價格。

關連交易(續)

1. 2017年度持續關連交易(續)

(vi) 中電熊猫銷售總協議(續)

經修訂年度上限及經修訂年度上限的基準

中電熊猫銷售總協議項下交易於截至二零一八年十二月三十一日止兩個年度的現有年度上限分別為人民幣13,323,750元及人民幣13,989,940元。根據內部估計，董事會認為該等現有年度上限將不能滿足本公司目前的要求。於二零一七年八月二十二日，董事會批准按下表所列修訂中電熊猫銷售總協議項下交易於截至二零一八年十二月三十一日止兩個年度的現有年度上限：

	經修訂年度上限	
	二零一七年	二零一八年
	(人民幣千元)	*(人民幣千元)*
中電熊猫根據中電熊猫銷售總協議應付本公司的最高費用	60,000	60,000

中電熊猫銷售總協議項下交易於截至二零一八年十二月三十一日止兩個年度的經修訂年度上限主要基於以下因素釐定：(i)截至二零一八年十二月三十一日止兩個年度中電熊猫的液晶用材料光阻劑等新能源材料及產品的需求預計大幅上揚；(ii)本公司目前預計截至二零一八年十二月三十一日止兩個年度相關新能源材料及產品的市場價會保持穩定；及(iii)中電熊猫銷售總協議項下交易於截至二零一六年十二月三十一日止一個年度的歷史金額。

關連交易(續)

1. 2017年度持續關連交易(續)

(vii) 中電熊猫採購總協議

日期： 二零一六年二月十八日

訂約方： (i) 本公司(買方)；及

(ii) 中電熊猫(供貨商)

期限： 二零一六年一月一日至二零一八年十二月三十一日，惟可由任何一方至少提前三個月向另一方發出書面通知而提前終止。

交易性質： 本公司向中電熊猫採購太陽能光伏玻璃生產所需的產品(包括石英砂等)。

定價政策： 生產所需的產品的價格應根據市場價(定義如下)釐定。

「市場價」應按以下順序釐定：(i)獨立第三方於一般及日常業務過程中在銷售或採購所在地區或附近地區銷售或採購同類或類似產品當時所提出或收取的價格；或(ii)獨立第三方於一般及日常業務過程中在中國銷售或採購同類或類似產品當時所提出或收取的價格。

關連交易(續)

1. 2017年度持續關連交易(續)

獨立非執行董事已審核該等持續關連交易並向董事會確認該等交易乃根據如下各項進行：

(1) 於本集團一般及日常業務過程中；

(2) 按照一般商務條款進行，或如可供比較的交易不足以判斷該等交易的條款是否一般商務條款，則對本公司而言，該等交易的條款不遜於獨立第三方可取得或提供(視屬何情況而定)的條款；及

(3) 根據該等交易的有關協議條款進行，而交易條款公平合理，並且符合本公司股東的整體利益。

本公司之核數師向本公司董事呈交一份信函確認該等持續關連交易：

(1) 已獲本公司董事會批准；

(2) 按照本公司的定價政策進行；

(3) 按照該等交易的相關協議進行；及

(4) 並無超過豁免的年度上限。

關連交易(續)

2. 一次性關連交易

(1) 於2017年2月28日，本公司及彩虹網版與中電彩虹訂立股權轉讓協議，據此，本公司及彩虹網版同意出售及中電彩虹同意收購昆山彩虹90%的股權，代價約為現金人民幣71,439,750元。該出售已於報告期內完成，本公司不再對昆山彩虹控股及合併報表。

中電彩虹由中國電子及彩虹集團分別直接持有72.08%和27.92%股權，為中國電子及彩虹集團的聯繫人，故根據上市規則第14A章，中電彩虹為本公司的關連人士。因此，上述出售事項構成上市規則第14A章項下本公司的一項關連交易。如本公司於2016年5月9日及2016年12月28日所公告，本公司向中電彩虹分別轉讓彩虹配件60%的股權(代價為現金人民幣45,945,900元)及鐵專線相關資產(代價約為現金人民幣4,657,900元)。根據上市規則第14A.81條，前述交易已與出售昆山彩虹的交易合併計算。由於出售昆山彩虹事項(經上述合併後)的最高適用百分比率超過5%但低於25%，因此，上述出售事項構成本公司的須予披露及關連交易，並須遵守上市規則有關申報、公告及獨立股東批准的規定。

詳情請見本公司日期為2017年2月28日的公告及日期為2017年4月3日的通函。

關連交易(續)

2. 一次性關連交易(續)

(2) 於2017年7月24日，董事會批准根據特別授權發行新H股，據此，本公司將向不超過10名發行對象(包括中電彩虹及延安鼎源)發行不超過20億股新H股，因此擬發行的H股總面值將不超過人民幣20億元。建議H股發行的募集資金總額不超過人民幣20億元。作為發行新H股的一部分，於2017年7月24日，本公司分別與中電彩虹及延安鼎源訂立認購協議。根據該等認購協議，中電彩虹及延安鼎源分別有條件同意以現金認購，而本公司分別有條件同意以人民幣9億元及人民幣3億元的代價配發及發行不超過9億及3億股新H股。於2017年10月16日，本公司與張家港投資訂立認購協議。根據該認購協議，張家港投資有條件同意以現金認購而本公司有條件同意以人民幣5億元的代價配發及發行不超過5億股新H股。此外，為順利推動新H股發行，有效利用資本市場資源分配，加快本公司業務轉型和資產結構調整，大力推進太陽能光伏等新業務的發展，促進本公司持續快速發展，於2018年2月1日，本公司將予發行的新H股數目將由此前的不超過20億股新H股調整為不超過23億股新H股。於2018年4月18日，本公司與合肥鑫城訂立認購協議。根據該協議，合肥鑫城有條件同意以現金認購而本公司有條件同意以人民幣2億元的代價配發及發行不超過2億股新H股。

其中，中電彩虹(由中國電子及彩虹集團分別直接持有72.08%和27.92%股權)為中國電子及彩虹集團的聯繫人，故根據上市規則第14A章，中電彩虹為本公司的關連人士。因此，中電彩虹認購新H股事項構成本公司關連交易，須遵守上市規則第14A章項下的申報、公告及獨立股東批准之規定。本公司預期將於2018年6月30日或之前向股東寄發通函。

詳情請見本公司日期為2017年7月24日、2017年10月16日、2018年2月1日及2018年4月18日的公告。

關連交易(續)

2. 一次性關連交易(續)

(3) 於2017年12月28日，本公司全資附屬公司彩虹(合肥)光伏有限公司(「**合肥光伏**」)與陝西彩虹能源服務有限公司(「**彩虹能源服務**」)訂立資產轉讓協議，據此，合肥光伏同意向彩虹能源服務轉讓10kV及以上供配電設備相關資產，代價約為現金人民幣60,764,443元。

彩虹能源服務(由中國電子及彩虹集團分別間接持有72.08%和27.92%股權)為中國電子及彩虹集團的聯繫人，故根據上市規則第14A章，彩虹能源服務為本公司的關連人士。因此，資產轉讓協議項下的轉讓事項構成上市規則第14A章項下本公司的一項關連交易。上述資產轉讓事項須遵守上市規則第14A章項下有關申報和公告的規定，但獲豁免遵守有關獨立股東批准的規定。

詳情請見本公司日期為2017年12月28日的公告。

就各項載於按照香港財務報告準則編製的財務報表附註43的關聯方交易，本公司確認已遵守上市規則下的有關規定(如適用)。

除上述披露以外，載列於按香港財務報表準則編製的財務報表附註43的關聯方交易並不屬於上市規則第14A章所指之關連交易。

本集團重大投資及購入資本資產的計劃

報告期內，本集團無重大投資及購入資本資產的計劃。

銀行貸款

截至2017年12月31日止，本集團之銀行貸款詳情載於財務報表附註34。

優先認購權

根據公司章程及有關法律及法規，並無規定本公司發行新股時須先讓現有股東按其持股比例認購新股。

附屬公司

本公司各附屬公司之詳細資料載於財務報表附註21。

對外擔保

於本年度，本集團概無對外的擔保事項。

重大訴訟

於報告期內，本公司因收購江蘇永能30%股權的股份購買協議糾紛涉及訴訟，詳見於日期為2016年11月4日的公告。該等訴訟的原一審判決無需執行，並已於2017年3月結案。

本公司董事認為，上述訴訟案件不會對本公司整體財務或經營狀況產生不利影響。

除上述披露外，董事並不知悉任何新的訴訟或重大訴訟請求懸而未決或將由或針對本集團的任何成員提出。

或然負債

截至2017年12月31日止，本集團未有重大或然負債。

企業管治守則

本公司的企業管治措施乃根據上市規則附錄十四《企業管治守則》(「**《企業管治守則》**」)所載的原則及守則條文(「**守則條文**」)為基準。本公司於截至2017年12月31日止財政年度內已遵守《企業管治守則》之守則條文。

標準守則

就董事之證券交易，本公司已採納標準守則為本公司董事進行證券交易之守則。本公司向所有董事作出特定查詢後，確認所有董事均已完全遵守標準守則列示所有要求的標準。

公眾持股量

就可提供本公司之公開數據及本公司董事所知，於本報告日期，董事相信本公司於報告期間任何時候，均有維持上市證券的有關適用最低百分比。

審核委員會

本公司審核委員會已審閱本公司截至2017年12月31日止之綜合財務報表，包括本集團採納之會計原則。

核數師

本公司於2017年6月30日舉行的股東週年大會上，續聘大信會計師事務所(特殊普通合夥)為本公司2017年度境內核數師並聘任大信梁學濂(香港)會計師事務所有限公司為本公司2017年度境外核數師。

本公司2017年度財務報表由大信梁學濂(香港)會計師事務所有限公司核實。由於本公司擬自2018年1月1日將本公司境外財務報告編製準則由香港財務報告準則變更為中國企業會計準則，彼等將依章告退，大信會計師事務所(特殊普通合夥)繼續受聘為本公司之核數師，並須經本公司2017年度股東週年大會審批通過，詳情請參見本公司日期為2017年11月6日的公告。有關本公司核數師的其他情況，請參見本年報《企業管治報告》「外聘核數師及薪酬」部分。

承董事會命
司雲聰
董事長

中華人民共和國 • 咸陽
2018年3月20日

監事會報告

2017年，本公司監事會(「**監事會**」)的全體成員嚴格按照國家有關法律、法規和本公司章程的有關規定，遵守誠信原則，本着對全體股東負責的態度，認真履行監督職責，切實維護股東權益，對本公司2017年的重大經營活動、財務狀況以及董事和高級管理人員履行職責和有關法律制度執行等情況，進行了監督檢查。在此我提呈2017年的工作報告如下：

本年度，監事會根據本公司章程規定，定期對財務報告進行審閱。於2017年監事會召開了兩次會議，推舉新的監事會主席，審議如下議案：2016年度監事會工作報告；2016年度經審計的財務報告；2017年上半年經審閱的財務報告。兩次會議的召開均符合中國公司法和本公司章程的有關規定。

於2017年，本公司監事列席了本公司2017年董事會及股東會會議。

監事會根據中國公司法及其他適用法律和法規及本公司章程，對本公司董事會會議召開程序、決議事項、董事會對股東大會決議的執行情況、本公司高級管理人員履行職務情況、本公司內部管理制度的建立健全及貫徹執行情況進行了認真的監督和檢查。

監事會認為，本公司董事會、高級管理人員能嚴格按照中國公司法、證券法、本公司章程及香港其他有關法規和制度進行規範運作。本着誠信和勤勉態度履行自己的職責，執行股東大會的各項決議和授權，各項經營活動符合適用的法律法規規定。本公司通過一系列的制度建設，進一步完善了法人治理結構和內部管理制度，建立並完善了內部控制制度。監事會在檢查本公司財務情況，監督本公司董事及高級管理人員履行職責情況時，未發現有損害本公司利益和股東權益的行為，亦未發現有違反法律法規、本公司章程及各項規章制度的行為。

監事會對本公司今後的發展充滿信心，同時將一如既往地對本公司運作實施有效監督，忠實維護全體股東及本公司的利益。

承監事會命
丁文惠
監事會主席

中華人民共和國 • 咸陽
2018年3月20日

本公司致力執行符合法定及監管要求的企業管治標準，着重建立一個高素質的董事會、健全的內部監控、穩固的架構基礎，保證信息披露之完整性和透明度，從而促進本公司穩健經營，鞏固及提高股東價值及利益。

1. 企業管治常規

本公司全面對照《企業管治守則》審閱本公司的企業管治實務，健全內部監控機制，以順應企業管治的不斷發展和演變。

董事會已審閱本公司企業管治實務，本公司於報告期內已採納並遵守《企業管治守則》所載的原則及守則條文。本公司的企業管治常規守則包括但不限於下列文件：《公司章程》、《董事會工作細則》、《審計委員會職權範圍及組織規程》、《提名委員會職權範圍及組織規程》、《戰略委員會職權範圍及組織規程》、《薪酬委員會職權範圍及組織規程》。此外，董事會亦制定並通過了《信息披露管理辦法》、《投資者關係管理工作制度》、《董事會決議督辦管理制度》、《關連交易管理制度》、《股東提名董事候選人制度》等制度作為本公司相應的行事準則。另外，本公司還設有戰略委員會。

2. 董事會

董事會職責

董事會負責領導及監控本公司的事務，所有董事均有責任以本公司的最佳利益為行事的前提，集體負責統管並監督本公司的事務，董事會定期評估管理層的業務目標和業績表現，並依照公司章程的規定行使多項權力，主要包括：

- 負責監察股東會決議的執行；
- 負責批准公司的經營計劃和投資方案；
- 制定公司年度財務預算方案；
- 制定公司的利潤分配方案；
- 制定公司基本管理制度；

2. 董事會(續)

董事會職責(續)

- 批准公司會計政策及會計政策的調整；
- 批准各項公告，包括財務報告。

就企業管治方面，於報告期內，董事會主要履行了下列職責：

- 制定及檢討公司的企業管治政策及常規；
- 檢討及監察董事及高級管理人員的培訓及持續專業發展；
- 制定、檢討及監察僱員及董事的操守準則及合規手冊；
- 檢討及監察公司在遵守法律及監管規定方面的政策及常規；
- 檢討公司遵守《企業管治守則》的情況及在年報內的《企業管治報告》的披露。

組成

董事會由7名董事組成，包括2名執行董事、2名非執行董事和3名獨立非執行董事，各董事的個人資料載於本年報第18頁至24頁。

董事(包括非執行董事及獨立非執行董事)由股東大會選舉產生，任期三年，其任期為獲選生效之日起至下屆董事會產生之日止。

所有董事須於首次獲委任時向董事會申報其於其他公司或機構擔任職務的數目、性質及任職時間，並向本公司披露該等公司或機構的名稱。若董事會在審議任何議案時認為董事在當中存在利益衝突，該董事須申報利益及放棄投票，必要時可以申請迴避。董事會要求董事於每個財務報告期間確認他們或其聯繫人與公司或其附屬公司是否有任何關連交易。經確認如有涉及關連人士的重大交易，均會在年報財務報表附註內披露。

2. 董事會(續)

組成(續)

本公司有3名(超過董事會三分之一)獨立非執行董事，獨立非執行董事具備廣泛的專業技能和經驗，他們能充分發揮監察和平衡的重要作用，保障股東和本公司的整體利益。在釐定非執行董事的獨立性時，董事會需確認該董事與本公司並無任何直接或間接的重大關係，方會被視為具有獨立性，董事會認為他們能夠有效地做出獨立判斷，符合上市規則第3.13條列載的評估獨立性的指引。

本公司已遵守上市規則第3.10(1)、3.10(2)及3.10A條有關委任足夠數量的獨立非執行董事，至少一名獨立非執行董事須具備適當的專業資格，或具備適當的會計或相關財務專長，且獨立非執行董事佔董事會三分之一以上席位的規定。

報告期內，本公司組織董事進行與本公司業務相關的培訓。董事於報告期內參加公司戰略發展、企業管治以及監管機構舉辦的培訓。

本公司按照上市規則附錄十四第A.6.5條的要求，在適當的時間為董事安排培訓。本公司就董事、監事和高級管理人員可能會面對的法律行動已做出適當的投保安排。董事會每年對投保安排做出審閱。

管理層職責

本公司管理層負責本公司的生產經營管理工作，組織實施董事會決議，組織實施年度經營計劃和投資方案，擬訂公司內部管理機構設置方案，擬訂公司的基本管理制度，制定公司的基本規章，行使公司章程和董事會授予的其他職權。同時管理層每月向董事提交有關公司營運及業務的報告，以便董事對公司營運及業務有全面理解。

2. 董事會(續)

董事長與總經理

董事長負責董事會的經營管理，總經理負責本公司業務的日常管理。為確保權力和授權分佈均衡，董事長由司雲聰先生(執行董事)擔任，總經理由鄒昌福先生擔任。董事長和總經理分別由兩人擔任，角色已清楚區分。董事長在副董事長的協助下，負責領導與監管董事會的運作，確保董事會以符合本公司最佳利益的方式行事。

作為本公司日常事務的主要管理人，總經理在副總經理的協助下，負責本公司的日常事務管理，組織實施董事會決議，負責組織實施年度經營計劃和投資方案，直接負責本公司的營運表現，並就本公司整體運營向董事會負責。

總經理、副總經理與本公司各行政部門通力合作，確保董事會及下轄委員會能獲得完整可靠、適時的資料，以使董事在掌握足夠資料的情況下做出決定，同時確保董事會決議的正確實施。總經理根據計劃與預算密切監督本公司的營運與財務業績並就重大事項向董事會報告並提供意見。

公司秘書

公司秘書向董事會負責，所有董事均可享用公司秘書的服務，公司秘書定期使董事會知悉有關管治及監管的最新資料，協助主席編製會議議程，並及時和全面地編製與發送會議文件，以確保董事會會議高效、合規。公司秘書在公司律師的協助下，負責發佈年報與中期報告，並依照上市規則及公司相關制度的要求對外界披露信息與數據。公司秘書定期向公司財務部門查詢關連交易數據，確保關連交易的處理方式符合上市規則規定。公司秘書由董事會負責遴選聘任或解聘。

2. 董事會(續)

公司秘書(續)

公司秘書亦負責編製與保管董事會及下轄委員會會議的正式記錄連同任何有關的會議文件並向所有董事提供和公開，以便董事在任何合理的時段查詢。會議記錄對審議的事項包括董事提出的任何詢問和反對意見均有詳細的記載。會議結束後的合理時段內將會議記錄初稿送達全體董事，供董事提出修改意見。

公司秘書負責安排董事的入職培訓及專業發展。

於2017年度，公司秘書參加公司治理等方面的培訓15課時。

董事會會議

董事長負責召集和主持董事會會議。在公司秘書協助下，董事長確保所有董事就董事會審議的議題能以恰當的方式獲取準確、及時、足夠的數據，以便董事們能做出明智的決策。董事會定期會議的通知至少在會前14天發出，會議議程連同隨附的董事會文件至少在董事會會議或專門委員會會議進行前三天傳閱。

董事長積極鼓勵董事全面參與董事會的事務並貢獻自己的才智。董事會亦採納良好的企業管治實務和程序，並採取適當步驟鼓勵董事作公開和坦誠的交流，確保非執行董事能向每位執行董事提出查詢及保持有效的溝通。

《董事會職權範圍及工作細則》已訂明，董事會會議審議事項若與本公司大股東或董事存在利益衝突，有關事項將不會交由下轄委員會處理或以傳閱文件的形式處理。對審議事項存在利益衝突的董事應放棄表決。

2. 董事會(續)

董事會會議(續)

於報告期內，本公司共召開四次董事會現場會議，五次董事會書面表決，三次臨時股東大會及一次股東週年大會。各位董事之出席詳情如下：

出席會議次數／會議次數

董事	職務	董事會會議	審計委員會	薪酬委員會	提名委員會	臨時股東大會	股東週年大會
司雲聰	執行董事、董事長	4/4		1/1	1/1	3/3	1/1
鄒昌福	執行董事	4/4		1/1	1/1	3/3	1/1
黃明巖	非執行董事	3/4	2/2			2/3	1/1
陳長青	非執行董事	4/4	2/2			3/3	1/1
馮　兵	獨立非執行董事	4/4	2/2		1/1	3/3	1/1
王家路	獨立非執行董事	4/4	2/2	1/1	1/1	3/3	1/1
王志成	獨立非執行董事	4/4	2/2	1/1	1/1	3/3	1/1

董事根據公司章程的規定需要時可以提議召開臨時董事會會議。此外，董事可於其認為需要時取得本公司的數據和獨立的專業意見，所發生的費用由本公司支付。

董事會下轄委員會

董事會下設四個專門委員會，分別是戰略委員會、審計委員會、提名委員會及薪酬委員會，並按照《企業管治守則》所訂明的原則釐定其職權範圍。各委員會向董事會報告工作。下轄委員會為履行職責必要時有權委任律師、會計師或其他專業人士提供專業意見，發生的費用由本公司負擔。

2. 董事會(續)

提名委員會

提名委員會由三位獨立執行董事及兩位執行董事組成，分別為司雲聰先生(執行董事)、鄒昌福先生(執行董事)、馮兵先生(獨立非執行董事)、王家路先生(獨立非執行董事)及王志成先生(獨立非執行董事)，並由司雲聰先生擔任提名委員會主席。根據委員會認可的若干標準，向董事會就委任董事、評估董事會的組合及董事會成員替換做出建議。有關標準包括董事之適當專業知識及從業背景、個人操守，以及付出足夠時間之承諾。提名委員會負責挑選及推薦董事人選，包括考慮經他人推薦的人選及有需要時的公開招聘。

提名委員會挑選及推薦董事人選時充分考慮董事會成員多樣化的原則，主要包括(但不限於)性別、年齡、文化及教育背景或專業經驗等，以及董事會成員運用其在不同領域的專業特長，對本公司各方面發展提出建議等。

董事會參照上市規則附錄十四《企業管治守則》第A.5條的建議，制定了本公司《提名委員會職權範圍及組織規程》。提名委員會的主要職責如下：

- 每年至少召開一次會議檢討董事會的架構、人數及組成；
- 物色具備合適資格可擔任董事的人士，並挑選提名有關人士出任董事或就此向董事會提供意見；
- 評核獨立非執行董事的獨立性；
- 就董事委任或重新委任以及董事繼任計劃向董事會提出建議。

於報告期內，提名委員會圍繞上述職責進行工作，並討論制定提名董事的政策，董事候選人採納的提名程序以及遴選及推薦準則。2017年內召開了一次會議。

2. 董事會(續)

審計委員會

審計委員會由三位獨立非執行董事及兩位非執行董事組成，分別為王志成先生(獨立非執行董事)、黃明巖先生(非執行董事)、陳長青先生(非執行董事)、馮兵先生(獨立非執行董事)及王家路先生(獨立非執行董事)，並由王志成先生擔任審計委員會主席，王志成先生具備合適的專業資格和財務經驗。審計委員會負責審閱本公司財務報告，審閱風險管理、內部監控及企業管治工作，並負責向董事會提出相關建議。

董事會參照香港會計師公會出版的《審核委員會有效運作指引》中所提的建議，以及《企業管治守則》第C.3條的建議，制定了本公司《審計委員會職權範圍及組織規程》。審計委員會的主要職責如下：

- 主要負責就外聘審計師的委任、重新委任及罷免向董事會提供建議並評估外部審計機構工作，監督外部審計機構的獨立性、工作程序、質量和結果；
- 審查及監察公司的財務報表以及年度報告及賬目、半年度報告及(若擬刊發)季度報告的完整性，並審閱報表及報告所載有關財務申報的重大意見；
- 監管公司財務申報制度及內部監控制度。

於報告期內，審計委員會的工作主要包括：

一. 審議公司2016年度經審計的財務報告及2017年上半年經審閱的財務報告；

二. 審議公司2016年度持續關連交易執行情況的報告；

三. 審議公司2016年度審計費用支出情況的報告；

四. 審議聘任公司2017年之境內外核數師的議案；

五. 檢討風險管理及內部監控系統。

於報告期內，審計委員會召開了兩次會議，平均出席率100%。每次會議均邀請本公司高層管理人員及外聘核數師出席。

2. 董事會(續)

薪酬委員會

薪酬委員會成員由由兩位獨立非執行董事及一位執行董事組成，分別為王家路先生(獨立非執行董事)、鄒昌福先生(執行董事)及王志成先生(獨立非執行董事)，並由王家路先生擔任薪酬委員會主席。

董事會制定了本公司《薪酬委員會職權範圍及組織規程》。薪酬委員會的主要職責如下：

- 就公司董事及高級管理人員的全體薪酬政策及架構，及就設立正規而具透明度的程序制訂薪酬政策，向董事會提出建議；
- 因應董事會所訂企業方針及目標而檢討及批准管理層的薪酬建議；
- 負責釐定全體執行董事及高級管理人員的特定薪酬待遇並就非執行董事的薪酬向董事會提出建議。

於報告期內，薪酬委員會圍繞上述職責進行工作，並評估執行董事的表現及批准執行董事服務合約條款，2017年內召開了一次會議，會議主要內容為審議公司董事、監事2016年度薪酬情況的議案；審議關於提請股東大會授權董事會釐定2017年度公司董事、監事薪酬的議案。

執行董事之酬金政策：執行董事之酬金組合政策，旨在使本公司執行董事之酬金及其表現與公司目標掛鈎，有助於激勵執行董事的工作表現及留任。根據公司章程，董事無權批准本身的薪酬。

薪酬委員會根據執行董事之個別表現及企業經營狀況，依據本公司股東已批准的股票增值權計劃，批准授予執行董事股票增值權。

非執行董事之酬金政策：非執行董事之酬金須經本公司股東大會批准。非執行董事之酬金的釐定主要是考慮其需處理事務的複雜性和所負的責任。根據本公司與非執行董事之間訂立之服務合約，非執行董事履行職務(包括出席本公司會議)之費用可以實報實銷的方式支付。

2. 董事會(續)

薪酬委員會(續)

集團員工之薪酬政策：本集團員工之薪酬政策始終以與工作績效掛鈎為導向，激勵員工的工作動機，獎勵優秀的工作業績，充分發揮薪酬的激勵作用。為確保公平、公正、合理，本公司嚴格按照各類員工的考核管理權限、考評內容、考評標準進行考評與薪酬發放，讓員工發揮出最佳的潛能為企業創造更大的價值。同時，本集團員工之薪酬政策堅持向研發人員傾斜、向營銷人員傾斜，提供具有競爭力的薪酬，吸引有才能的人，增強企業在市場中的競爭力。

董事酬金包括本公司及其附屬公司支付予董事有關其管理本公司及其附屬公司事務之款項。於2017年支付予本公司各董事的數額如下：

(單位：人民幣千元)

姓名	職務	薪金及津貼	袍金(董事費)	退休福利供款	備註
司雲聰	執行董事、董事長	–	–	–	未從本公司收取薪酬
鄒昌福	執行董事	432	–	65	–
黃明巖	非執行董事	–	–	–	未從本公司收取薪酬
陳長青	非執行董事	–	–	–	未從本公司收取薪酬
馮　兵	獨立非執行董事	–	100	–	–
王家路	獨立非執行董事	–	100	–	–
王志成	獨立非執行董事	–	100	–	–
合計		432	300	65	

2. 董事會(續)

薪酬委員會(續)

根據適用的中國法規，本公司目前參與由各省市政府組織的一系列退休金計劃。據此，本公司各生產廠必須按其僱員的工資、獎金和各種津貼比例向該等養老基金供款。根據生產廠所在地區的不同，各廠的出資佔員工薪酬的比例也有所不同。

3. 董事會之財務責任聲明

董事會負有編製本公司財務報告的責任，董事會亦需對本公司財務數據的完整性、合法性及本公司內部監控制度及風險管理程序的有效性負責。本公司總經理負責本公司業務的日常運作管理，董事會定期審閱總經理的職能和賦予總經理的權力。

董事確認其有責任為本公司每個財政年度編製財務報表，真實及公平地報告本集團的財務狀況，在編製財務報表時遵守所適用的會計準則以及採用適當的會計政策並以合理的準確程度披露本公司的財務狀況。

有關核數師的申報責任，見核數師報告。

4. 董事進行之證券交易

董事會已採納標準守則為本公司的董事證券交易守則，標準守則亦適用可能擁有本公司尚未公開的內幕消息的特定僱員，包括本公司附屬公司及母公司的這類僱員。本公司各董事於獲委任時均發一份守則，此後每年兩次，分別在通過本公司中期業績的董事會會議前30天及全年業績的董事會會議前60天，連同一份提示一併發出，提醒董事不得在業績公佈前買賣本公司的股票。

本公司所有董事確認，於報告期內所有董事及可能擁有本公司尚未公開的內幕消息的特定僱員已遵守標準守則，概無須知會本公司及聯交所的權益或淡倉，亦未發現有任何違規事件。

5. 監控機制

內部監控與內部審核

內部監控制度

董事會全權負責本公司的內部監控制度，包括本公司整體財務狀況、運營狀況，避免出現重大的財務疏漏或損失，以及運營控制的疏漏或風險。董事會通過審計委員會定期審核本集團的內部監控系統是否有效，內容包括財務、運營、遵守法規及風險管理之監控，2017年的有關結果已通過審計委員會向董事會報告。

董事會確認本公司已具有能有效地辨認、評估及管理經營重大風險的程序和系統。本公司於截至2017年12月31日止年度已遵守《企業管治守則》中有關內部控制之守則條文。

內部審計

本公司設有內部審計，負責內部監控，保證企業目標的實現，開展獨立審核。

內部審計部就公司的營運業務是否有健全及有效風險管理系統給予中肯的意見，並向審計委員會報告。2017年所有內部審計報告、審計意見書均送本公司總經理和其他執行董事以及審計部門的高級管理層。同時，對審計中所發現的問題進行跟進，並進行後續審計，確保發現的所有問題獲得圓滿解決。此外，內部審計與外聘審計師保持對話，令雙方獲悉可能會影響各自工作範疇的重大因素。

風險管理

董事會在整個公司內適當地實施運營風險管理程序，並透過制訂政策和程序，藉以建立一個有助於確定與管理風險的架構。內部審計每月向審計委員會匯報重大風險並詳細解釋本集團應採取的措施和隨後的改進情況。針對識別出的風險管理的不同性質，分別採取相應的改進措施。並檢討相關程序的合規及有效性。本公司將按照上市規則的要求不斷完善本集團的風險管理及內部監控系統，以保障本集團在不斷發展過程中在財務、運營及合規性及風險管理等各方面處於有效妥善的控制狀態，進而保障股東權益。

5. 監控機制(續)

內部監控與內部審核(續)

風險管理(續)

董事會對本公司及其附屬公司在以下方面實施監控職責：

- 建立本公司的風險體系，確定本公司的風險組合狀況；
- 識別、評估、管理本公司各單位面臨的重大風險；
- 審查和評估本公司風險管理程序、制度和內部控制的適當性；
- 審查及監控本公司對風險管理程序、制度及內部控制的執行情況，包括本公司開展業務符合審慎、合法的要求。

董事會全權負責監察公司管理的各業務單位運作。本公司委派有適當經驗和技能的人員加入附屬公司及聯營公司的董事會，以出席其董事會會議與監察該公司的運作。有關的監察工作包括審批業務策略、預算和計劃，以及制訂主要業務營運指標。該公司的管理層將確定、評估與匯報業務蒙受重大風險的可能性及其潛在的財務影響。

於2017年度董事會持續監督本集團的風險管理及內部監控，並已檢討風險管理及內部監控有效性，並已確保本集團在會計、內部審核及財務匯報職能方面的資源、員工資歷及經驗，以及員工所接受的培訓課程及有關預算是足夠的。在財務管理及風險管控及合規方面，財務運作風險管控方面有效實施並及時檢討，通過每月一次經營例會，報告相關的實施結果。董事會對風險管理及內部監控系統負責，並檢討該等制度的有效性。該等系統旨在管理而非消除未能達成業務目標的風險，而且只能就不會有重大的失實陳述或損失作出合理而非絕對的保證。

5. 監控機制(續)

內部監控與內部審核(續)

風險管理(續)

在信息披露方面，按照信息披露的要求及程序規範本公司的信息披露工作，以確保符合中港兩地相關法律、法規及聯交所上市規則的規定和要求，正確履行信息披露義務。並將此納入日常考核，確保信息披露合規無誤。本公司已就處理及發布內幕消息的程序及內部監控制定了相關舉措，包含了內幕消息範圍、合規披露及報告程序。公司採取一切合理措施，確保外部監管與內部管理有效落實。

董事長是本公司信息披露的第一責任人，董事會秘書負責協調和組織信息披露工作的具體事宜，董事會辦公室為信息披露工作的日常管理部門。

本公司制定有信息披露制度及相應的風險管理及內部監控方面的文件，相關流程主要是：

(一) 提供信息的部門負責人認真核對相關信息資料，確保資料真實、準確、完整，不存在任何虛假記載、誤導性陳述或重大遺漏，並簽字或蓋章；

(二) 董事會秘書進行合規性審查，並及時以合適的方式通知各董事及本公司高管，必要時提交董事會通過；

(三) 董事長或董事會授權人士簽發。

2017年，本公司遵循了上述列明之信息披露義務方面的內部制度，及時公告應披露的重要事項，確保信息披露的真實性、準確性、完整性和及時性，保證投資者能夠公開、公正、公平地獲取公開披露的信息。

5. 監控機制(續)

內部監控與內部審核(續)

外聘核數師及薪酬

本公司於2017年1月18日舉行的臨時股東大會上解聘2016年度境內核數師信永中和會計師事務所(特殊普通合伙)及境外核數師信永中和(香港)會計師事務所有限公司，委任大信會計師事務所(特殊普通合夥)及大信梁學濂(香港)會計師事務所分別為本公司的境內及境外核數師。於2017年5月10日，由於大信梁學濂(香港)會計師事務所重組為大信梁學濂(香港)會計師事務所有限公司，大信梁學濂(香港)會計師事務所於本公司2016年度股東週年大會後退任本公司境外核數師。

經2017年6月30日舉行的本公司2016年度股東週年大會批准，董事會續聘大信會計師事務所(特殊普通合夥)為本公司2017年度境內核數師並聘任大信梁學濂(香港)會計師事務所有限公司為本公司2017年度境外核數師。審計委員會通過審閱由大信會計師事務所(特殊普通合夥)與大信梁學濂(香港)會計師事務所有限公司發出的函件，以確定其獨立性與客觀性，並與該事務所舉行會議，討論其審核範疇及收費，並審批該事務所按要求提供的任何非審計服務的範疇與適當收費。

截至2017年12月31日止年度，外聘核數師酬勞為人民幣2,820千元，全部為審計服務方面收取的費用。本年度概無任何非審計服務方面收取的費用。審計費用已經審計委員會及董事會批准。

6. 股東權益及投資者關係

股東大會

本公司鼓勵股東出席股東週年大會，並給予最少提前四十五天的通知。董事長出席股東週年大會，董事長亦邀請董事委員會主席(如不能出席，則邀請該委員會另一名成員)列席股東週年大會並接受股東的徵詢。所有董事(尤其是獨立非執行董事和非執行董事)定期出席股東大會，包括股東週年大會和臨時股東大會。

6. 股東權益及投資者關係(續)

股東大會(續)

所有股東均有權力依照公司章程的規定要求召開臨時股東大會並提出議案以供股東考慮。於股東週年大會上，所有事宜均以決議案個別提出，以按股數表決方式進行投票。股東會議投票表決結果以公告形式對外發佈，會議有關詳情分別載於香港聯交所網站及公司網站。

2017年1月18日，在陝西省咸陽市本公司辦公樓會議室召開了公司臨時股東大會。

2017年4月27日，在陝西省咸陽市本公司辦公樓會議室召開了公司臨時股東大會。

2017年6月30日，在陝西省咸陽市本公司辦公樓會議室召開了公司2016年度股東週年大會。

2017年12月22日，在陝西省咸陽市本公司辦公樓會議室召開了公司臨時股東大會。

以上股東會詳情分別載於香港聯交所網站及公司網站。

董事會與主要股東的日常接觸，主要是透過公司秘書進行。本公司網站內亦載有本公司業務的詳細資料，投資者及公眾可以登入本公司網站瀏覽。本公司中期及年度業績公告亦可在香港聯交所網站及本公司網站下載。

據本公司公開所得的資料及就董事所知，本公司約有超過25%已發行股本總額一直由公眾持有。

6. 股東權益及投資者關係(續)

股東權利

股東召集股東大會

按照公司章程的規定，股東要求召集臨時股東大會或者類別股東會議，應當按照下列程序辦理：

(一) 合計持有在該擬舉行的會議上有表決權的股份百分之十以上(含百分之十)的兩個或者兩個以上的股東，可以簽署一份或者數份同樣格式內容的書面要求，提請董事會召集臨時股東大會或者類別股東會議，並闡明會議的議題。董事會在收到前述書面要求後應當盡快召集臨時股東大會或者類別股東會議。前述持股數按股東提出書面要求日計算。

(二) 如果董事會在收到前述書面要求後三十日內沒有發出召集會議的通告，提出該要求的股東可以在董事會收到該要求後四個月內自行召集會議，召集的程序應當盡可能與董事會召集股東會議的程序相同。

股東查詢

股東提出查閱有關信息或者索取資料的，應當向本公司提供證明其持有本公司股份的種類以及持股數量的書面文件。股東可透過熱線(8629)3333 3850或電郵chxny@ch.com.cn聯絡本公司，本公司經核實股東身份後將予以配合併恰當處理股東問詢。

股東提出議案的程序及聯絡資料

根據公司章程的規定，本公司召開股東週年大會，單獨或合併持有本公司有表決權的股份總額百分之三以上(含百分之三)的股東，有權以書面形式向本公司提出新的提案，本公司應當將提案中屬於股東大會職責範圍內的事項，列入該次會議的議程。股東可透過熱線(8629)3333 3850或電郵chxny@ch.com.cn聯絡本公司。

6. 股東權益及投資者關係(續)

信息披露與投資者關係

本公司致力於提高透明度與促進投資者關係，並且十分重視股東對這方面的響應。本公司承諾作公正的披露及提供全面而透徹的報告。董事長的最終責任在於確保與投資者進行有效溝通，並確保董事會知悉主要股東的意見。本公司於中期及年度財務業績公佈後，董事會透過刊印中期與年度報告，致力為股東提供清晰及全面的集團業績數據。本公司致力與機構投資者和分析員維持持續坦誠之溝通，以加深彼等對集團之管理、財務狀況、經營、策略及計劃之了解。本公司還不時主動為分析師及投資界人士安排反向路演活動，以便促進投資者與本公司管理層的雙向溝通和了解，本公司歡迎分析師及投資者實地考察公司的工廠和營業地。

7. 會計準則及公司章程之變更

會計準則之變更

為了提高效率、降低披露成本及審計費用，董事會於2017年11月6日審議批准自2018年1月1日將本公司境外財務報告編製準則由香港財務報告準則變更為中國企業會計準則。有關詳情請參見本公司日期為2017年11月6日的公告。

公司章程之變更

鑒於本公司境外財務報告編製準則的變更，及根據全國國企黨建工作會議精神，積極落實中共中央組織部和國務院國有資產監督管理委員會要求，將中央黨建工作總體要求納入公司章程內容，經董事會提議修訂公司章程，有關修訂公司章程的議案已在2017年12月22日召開的本公司之臨時股東大會上獲股東通過。有關詳情請參見本公司日期為2017年11月6日的公告及日期為2017年12月1日的通函。公司章程之更新版本可於本公司及聯交所網頁查閱。

PKF

大信梁學濂（香港）會計師事務所有限公司

26/F, Citicorp Centre
18 Whitfield Road
Causeway Bay
Hong Kong

香港
銅鑼灣
威非路道18號
萬國寶通中心26樓

致彩虹集團新能源股份有限公司全體股東
(於中華人民共和國成立的股份有限公司)

意見

我們已審核載於第78至181頁的彩虹集團新能源股份有限公司(「**貴公司**」)及其附屬公司(統稱「**貴集團**」)的綜合財務報表，當中包括於2017年12月31日的綜合財務狀況表與截至該日止年度的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，綜合財務報表已根據香港會計師公會(「**香港會計師公會**」)頒佈的香港財務報告準則(「**香港財務報告準則**」)真實而公平地反映貴集團於2017年12月31日的綜合財務狀況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，並已根據香港公司條例的披露規定妥為編製。

有關持續經營的重大不明朗因素

我們注意到綜合財務報告附註2(c)顯示，貴集團於2017年12月31日有流動負債淨額約人民幣1,872,000,000元。綜合財務報告附註2(c)所載的此等情況，連同其他事項，反映存在重大不明朗因素，或對貴集團持續經營的能力產生重大質疑。我們在這方面並無修訂意見。

意見的基準

我們已根據香港會計師公會頒佈的香港審計準則(「**香港審計準則**」)進行審核。根據該等準則，我們的責任於本報告「核數師就審核綜合財務報表須承擔的責任」一節中進一步詳述。根據香港會計師公會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，我們所獲得的審核憑證充足及適當地為我們的意見提供基礎。

關鍵審核事項

關鍵審核事項為我們的專業判斷中，審核本期綜合財務報表中最重要的事項。我們於審核整體綜合財務報表處理此等事項及就此形成意見，而不會就此等事項單獨發表意見。

除於「有關持續經營的重大不明朗因素」一節所述的事項外，我們已決定在我們的報告中就截至2017年12月31日止年度的下列關鍵審核事項進行溝通：

業務合併

我們將收購附屬公司之入賬識別為關鍵審核事項，此乃由於貴集團管理層根據香港財務報告準則第3號「業務合併」(「香港財務報告準則第3號」)作出重大程度之判斷。誠如綜合財務報表附註40就於截至2017年12月31日止年度完成收購一間附屬公司所披露，於應用香港財務報告準則第3號時，管理層應用重大判斷以評估已收購可識別資產及負債之收購日期公允價值，包括計算可識別資產公允價值採用之估計及已承擔之負債。業務合併之會計政策披露於綜合財務報表附註3。

我們執行程序以評估收購附屬公司的入賬方式是否合適：

- 了解管理層如何根據香港財務報告準則第3號將收購附屬公司入賬；
- 與管理層商討管理層就評估已收購可識別資產及負債於收購日期之公允價值採納之關鍵估計；
- 評估管理層之評估方法及作出之假設是否合理；
- 抽樣評估管理層計算於業務合併中收購可識別資產及負債之收購日期公允價值時，所使用之估值技術及重大輸入數據是否合理，以評估所用判斷及估計是否合理；及
- 評估管理層使用的確認及計量標準及作出的披露。

商譽減值

我們將因業務合併而收購附屬公司產生之商譽減值識別為關鍵審核事項，此乃由於涉及貴集團管理層在執行該評估時作出的重大判斷及假設。誠如綜合財務報表附註4及24披露，釐定商譽是否減值需要估計已獲分配商譽之現金產生單位(「**現金產生單位**」)之使用價值。計算使用價值需要貴集團估計預期由現金產生單位產生的未來現金流量及適當的貼現率以計算現值。估計不明朗因素主要包括毛利率、貼現率及增長率。於2017年12月31日，商譽之賬面值為人民幣41,533,000元，而誠如綜合財務報表附註24披露，為進行減值測試，商譽已僅分配至江蘇彩虹永能新能源有限公司之現金產生單位。貴集團管理層評估商譽並無出現重大減值。

我們就商譽減值評估所採取的程序包括：

- 了解管理層編製使用價值計算方法之基準；
- 評估管理層作出之關鍵假設(包括增長率、毛利率及參考當前市況預期資本開支)之合理性；
- 將行業或市場數據與貴集團業務計劃進行比較，以評估管理層批准的財務預算及現金流量預測是否合理；
- 將預測中應用之貼現率與行業及市場數據比較，以評估該貼現率之適當性；及
- 檢查管理層就增長率及貼現率所進行之敏感度分析以評估對使用價值計算方法之影響程度。

物業、廠房及設備減值

綜合財務報表附註17所披露的貴集團的物業、廠房及設備減值被釐定為關鍵審核事項，原因為使用不可觀察輸入數據會產生重大估計不確定因素及選擇估值方法時須作出重大判斷。

我們為解決有關事項而執行的程序包括：

- 了解貴集團的估值程序及方法，包括所採用的任何控制活動、所作出的重大假設及管理層對估計不確定因素的評估；
- 重新計算管理層所作的評估；
- 檢討過往期間作出的估值結果；
- 評估所採用的估值方法及假設是否恰當；
- 測試管理層於估值中所採用的數據；
- 檢討與估值有關的後續事件；
- 釐定是否有跡象顯示管理層可能存在偏差；及
- 評估管理層所採用的確認及計量標準以及其所作出的披露。

應收貿易賬款及其他應收賬款減值撥備

誠如綜合財務報表附註28及29所披露，貴集團的應收貿易賬款及其他應收賬款減值撥備釐定為一項關鍵審核事項，原因為有關結餘屬重大，而且對所承擔的信貸風險作出判斷及對撥備作出估計涉及內在主觀性。

我們的審核程序包括：

- 評估撥備政策及披露事項；
- 透過比較管理層對有關未償還金額的可收回性的意見與過往收款情況，抽取未償還金額的樣本，評估其可收回性，並評估年末後已收回的現金(因其影響年末未償還金額的減值撥備)；
- 對管理層有關信貸風險及可收回性的意見提出質疑，方法為抽取逾期結餘的樣本及：
    - 留意過往長期未償還金額的情況；
    - 評估其他憑證(包括客戶、政府及律師信函)；評估收回未償還金額的計劃，如變現已抵押資產及執行擔保；
    - 確定是否有跡象顯示管理層可能存有偏見；
    - 對管理層就可能影響預期客戶收款的未來狀況的認知提出查詢；及
    - 檢閱前期估計的結果。

其他資料

董事須對其他資料負責。其他資料包括貴集團截至2017年12月31日止年度的年報(「**年報**」)中所載的資料，但不包括綜合財務報表及我們就此發出的核數師報告。

我們有關綜合財務報表的意見並無涵蓋其他資料，我們亦不就此發表任何形式的核證結論。

就審核綜合財務報表而言，我們的責任是閱讀其他資料，從而考慮其他資料是否與綜合財務報表或我們在審核過程中獲悉的資料存在重大不符，或是否存在重大錯誤陳述。倘若我們基於已完成的工作認為其他資料出現重大錯誤陳述，我們須報告該事實。我們在這方面並無任何事項須報告。

董事對綜合財務報表的責任

董事須負責根據香港會計師公會頒佈的香港財務報告準則及香港公司條例的披露規定編製真實而公平的綜合財務報表，並對其認為為使編製的綜合財務報表不存在由於欺詐或錯誤而導致的重大錯誤陳述而必需的內部監控負責。

編製綜合財務報表時，董事負責評估貴集團持續經營的能力，並在適用情況下披露與持續經營有關的事項，以及使用持續經營為會計基礎，除非董事有意將貴集團清盤或停止經營，或別無其他實際的替代方案。

審核委員會協助董事履行彼等監督貴集團的財務報告過程之責任。

核數師就審核綜合財務報表須承擔的責任

我們的目標為合理確定整體綜合財務報表是否不存在由於欺詐或錯誤而導致的重大錯誤陳述，並發出載有我們意見的核數師報告。我們僅向整體股東報告，除此之外本報告別無其他目的。我們不會就本報告的內容向任何其他人士負責或承擔任何責任。

合理保證屬高層次保證，但不能擔保根據香港審計準則進行的審核工作總能發現存在的重大錯誤陳述。錯誤陳述可源於欺詐或錯誤，倘個別或整體於合理預期情況下可影響使用者根據綜合財務報表作出的經濟決定時，則被視為重大錯誤陳述。

作為根據香港審計準則進行審核的一部分，我們運用專業判斷，於整個審核過程中保持專業懷疑態度。我們亦：

- 識別及評估綜合財務報表由於欺詐或錯誤而導致的重大錯誤陳述風險，因應此等風險設計及執行審核程序，獲得充足及適當審核憑證為我們的意見提供基礎。由於欺詐涉及合謀串通、偽造、故意遺漏、誤導性陳述或凌駕內部控制，因此未能發現由此造成的重大錯誤陳述風險較未能發現由於錯誤而導致的重大錯誤陳述風險更高。

- 了解與審核有關的內部控制，以設計恰當的審核程序，但並非旨在對貴集團內部控制的有效程度發表意見。

- 評估董事所採用會計政策是否恰當，以及所作出會計估算及相關披露是否合理。

- 總結董事採用以持續經營為基礎的會計法是否恰當，並根據已獲取的審核憑證，總結是否有對貴集團持續經營的能力構成重大疑問的事件或情況等重大不確定因素。倘我們總結認為存在重大不確定因素，我們需於核數師報告中提請注意綜合財務報表內的相關資料披露，或如果相關披露不足，則修訂我們的意見。我們的結論以截至核數師報告日期所獲得的審核憑證為基礎，然而未來事件或情況可能導致貴集團不再具有持續經營的能力。

核數師就審核綜合財務報表須承擔的責任(續)

- 評估綜合財務報表(包括資料披露)的整體列報、架構及內容，以及綜合財務報表是否已公允反映及列報相關交易及事項。

- 就貴集團內各實體或業務活動的財務資料獲得充足適當的審核憑證，以就綜合財務報表發表意見。我們須負責指導、監督及執行集團的審核工作。我們須為我們的審核意見承擔全部責任。

我們與審核委員會就(其中包括)審核工作的計劃範圍及時間安排及重大審核發現，包括我們於審核期間識別出內部監控的任何重大缺陷溝通。

我們亦向審核委員會提交聲明，説明我們已遵守有關獨立性的道德要求，並就所有被合理認為可能影響我們的獨立性的關係及其他事宜及相關防範措施(如適用)與董事溝通。

我們從與審核委員會溝通的事項中，決定哪些事項對本期綜合財務報表的審核工作最為重要，因而構成關鍵審核事項。除非法律或法規不容許公開披露此等事項，或於極罕有的情況下，我們認為披露此等事項可合理預期的不良後果將超越公眾知悉此等事項的利益而不應於報告中披露，否則我們會於核數師報告中描述此等事項。

出具本獨立核數師報告的審核項目主任為林家寶(執業牌照號碼：P05453)。

大信梁學濂(香港)會計師事務所有限公司
執業會計師
香港
2018年3月20日

綜合損益及其他全面收益表

截至2017年12月31日止年度

	附註	2017年 人民幣千元	2016年 人民幣千元
營業額	7	2,363,402	1,809,333
銷售成本		(2,115,514)	(1,599,201)
毛利		247,888	210,132
其他經營收入	9	207,182	136,689
出售附屬公司收益	26	24,946	18,779
終止確認一間聯營公司的虧損	40	(12,625)	–
銷售及分銷開支		(80,758)	(87,382)
管理費用		(176,885)	(129,491)
其他經營開支		(4,533)	(4,579)
融資費用	10	(72,172)	(39,847)
應佔聯營公司(虧損)／溢利	22	(116)	1,796
應佔一間合資企業虧損	23	(270)	(209)
除稅前溢利		132,657	105,888
所得稅抵免／(費用)	11	1,357	(1,370)
年內溢利	12	134,014	104,518
年內溢利			
應佔年內溢利：			
－本公司擁有人		123,704	105,712
－非控制性權益		10,310	(1,194)
		134,014	104,518
每股盈利			
－基本及攤薄盈利	16	0.06	0.05

綜合損益及其他全面收益表(續)

截至2017年12月31日止年度

	附註	2017年 人民幣千元	2016年 人民幣千元
年內溢利		134,014	104,518
其他全面收益／(費用)：			
其後可能重新分類至損益的項目：			
換算海外附屬公司產生的匯兑差額		526	173
可供出售金融資產：			
－公允價值變動		(56,602)	(62,334)
年內其他全面費用		(56,076)	(62,161)
年內全面收益總額		77,938	42,357
應佔年內全面收益總額：			
本公司擁有人		67,628	43,551
非控制性權益		10,310	(1,194)
		77,938	42,357

綜合財務狀況表

於2017年12月31日

	附註	2017年 人民幣千元	2016年 人民幣千元
非流動資產			
物業、廠房及設備	17	1,772,602	1,297,645
投資物業	18	10,739	16,904
租賃土地及土地使用權	19	192,117	109,186
無形資產	20	19,430	22,205
於聯營公司的權益	22	18,640	33,517
於一間合資企業的權益	23	35,521	35,791
在建工程預付款項		167,350	–
遞延所得稅資產	39	589	–
商譽	24	41,533	–
可供出售金融資產	25	364,442	421,044
		2,622,963	1,936,292
流動資產			
存貨	27	191,166	113,563
應收貿易賬款及票據	28	942,954	622,119
其他應收賬款、按金及預付款項	29	339,392	411,733
應收稅項		3,140	3,140
受限制銀行結餘	30	222,108	98,034
銀行結餘及現金	31	269,400	428,178
		1,968,160	1,676,767
被分類為持作出售的非流動資產		–	25,563
		1,968,160	1,702,330
流動負債			
應付貿易賬款及票據	32	1,191,318	695,308
其他應付款項及應計費用	33	542,305	572,650
應付稅項		4,035	786
銀行及其他借款－一年內到期	34	2,096,115	1,552,684
離職福利	35	6,223	12,099
		3,839,996	2,833,527
淨流動負債		(1,871,836)	(1,131,197)
資產總額減流動負債		751,127	805,095

綜合財務狀況表(續)

於2017年12月31日

	附註	2017年 人民幣千元	2016年 人民幣千元
股本及儲備			
股本	36	2,232,349	2,232,349
其他儲備	37	817,341	874,136
累計虧損		(2,897,067)	(3,020,771)
本公司擁有人應佔權益		152,623	85,714
非控制性權益		115,052	66,785
權益總額		267,675	152,499
非流動負債			
銀行及其他借款－一年後到期	34	395,399	516,610
遞延收入	38	65,787	98,797
離職福利	35	21,707	29,957
遞延稅項負債	39	559	7,232
		483,452	652,596
		751,127	805,095

第78頁至第181頁的綜合財務報表於2018年3月20日獲董事會批准並授權刊發，並由下列董事代表簽署：

司雲聰
董事

鄒昌福
董事

綜合權益變動表

截至2017年12月31日止年度

	股本 *人民幣千元*	其他儲備 *人民幣千元* *(附註37)*	累計虧損 *人民幣千元*	總計 *人民幣千元*	非控制權益 *人民幣千元*	權益總額 *人民幣千元*
於2016年1月1日	2,232,349	936,297	(3,126,483)	42,163	86,090	128,253
年內利潤／(虧損)	–	–	105,712	105,712	(1,194)	104,518
其他全面收益／(費用)						
換算一家境外附屬公司產生的匯兑差額	–	173	–	173	–	173
可供出售金融資產：						
－公允價值變動	–	(62,334)	–	(62,334)	–	(62,334)
年內全面收益總額	–	(62,161)	105,712	43,551	(1,194)	42,357
出售一家附屬公司時轉出*(附註26)*	–	–	–	–	(18,111)	(18,111)
於2016年12月31日	2,232,349	874,136	(3,020,771)	85,714	66,785	152,499

	本公司擁有人應佔					
	股本 ***人民幣千元***	**其他儲備** ***人民幣千元*** ***(附註37)***	**累計虧損** ***人民幣千元***	**總計** ***人民幣千元***	**非控制權益** ***人民幣千元***	**權益總額** ***人民幣千元***
於2017年1月1日	2,232,349	874,136	(3,020,771)	85,714	66,785	152,499
年內利潤	–	–	123,704	123,704	10,310	134,014
其他全面收益／(費用)						
換算一家境外附屬公司產生的匯兑差額	–	526	–	526	–	526
可供出售金融資產：						
－公允價值變動	–	(56,602)	–	(56,602)	–	(56,602)
年內全面收益總額	–	(56,076)	123,704	67,628	10,310	77,938
收購一家附屬公司*(附註40)*	–	–	–	–	43,226	43,226
因出售一家附屬公司而轉出*(附註26)*	–	(719)	–	(719)	(5,269)	(5,988)
於2017年12月31日	2,232,349	817,341	(2,897,067)	152,623	115,052	267,675

綜合現金流量表

截至2017年12月31日止年度

	附註	2017年 人民幣千元	2016年 人民幣千元
經營活動			
除税前溢利		132,657	105,888
調整：			
應收貿易賬款及其他應收款項的呆帳撥備		16,971	11,636
已收政府補助的遞延收入攤銷		(17,747)	(9,266)
租賃土地、土地使用權及無形資產攤銷		6,072	5,743
物業、廠房及設備及投資物業折舊		76,384	56,555
母公司因要求本集團其中一間附屬公司存續經營而由母公司承擔的款項		(25,631)	–
出售應收貿易賬款的虧損		–	1,488
融資費用		71,043	70,692
出售物業、廠房及設備的收益		(31,596)	(5,334)
終止確認一家聯營公司的虧損		12,625	–
出售附屬公司的收益		(24,946)	(18,779)
註銷附屬公司的收益		(898)	(9,620)
銀行利息收入		(1,855)	(2,879)
存貨撥備撥回		(5,960)	(1,782)
撥回有關法律案件的撥備		(5,250)	–
撥回以現金結算的股份付款		–	(8,622)
應佔聯營公司虧損／(利潤)		116	(1,796)
應佔一家合資企業的虧損		270	209
營運資本變動前經營現金流量		202,255	194,133
營運資本變動			
存貨		47,769	18,837
應收貿易賬款及票據、其他應收款項、按金及預付款項		166,992	(270,843)
應付貿易賬款及票據、其他應付款項及應計費用		(222,331)	193,078
離職福利		(14,126)	(39,311)
遞延收入		500	5,817

	附註	2017年 人民幣千元	2016年 人民幣千元
經營業務產生的現金		181,059	101,711
已付所得稅		(3,914)	(1,434)
經營活動產生的現金淨額		177,145	100,277
投資活動			
購買物業、廠房及設備		(488,346)	(199,163)
購買租賃土地及土地使用權		(75,195)	–
已收利息		1,855	2,879
出售物業、廠房及設備所得款項		89,847	14,921
出售附屬公司所得現金淨額	26	31,886	(10,193)
收購一家附屬公司	40	(19,653)	–
投資一家合資企業		–	(36,000)
投資聯營公司		(3,101)	–
投資活動動用的現金淨額		(462,707)	(227,556)
融資活動			
籌得銀行及其他借款		963,940	1,510,490
已付利息		(83,885)	(70,692)
償還銀行及其他借款		(629,720)	(1,134,181)
存放受限制銀行結餘		(124,074)	(2,929)
融資活動產生的現金淨額		126,261	302,688
現金及現金等價物(減少)／增加淨額		(159,301)	175,409
於1月1日的現金及現金等價物		428,178	252,596
匯率變動的影響		523	173
於12月31日的現金及現金等價物，即銀行結餘及現金		269,400	428,178

綜合財務報表附註

截至2017年12月31日止年度

1. 一般資料

彩虹集團新能源股份有限公司(「**本公司**」)於2004年9月10日在中華人民共和國(「**中國**」)根據中國《公司法》成立為股份有限公司。本公司股份在2004年12月20日於香港聯合交易所有限公司(「**聯交所**」)主板上市。本公司註冊辦公地址及主要業務地點為中國陝西省咸陽市彩虹路1號。

本公司及其附屬公司(統稱「**本集團**」)乃從事太陽能光伏產業、新材料產業、貿易業務及其他。

本公司董事認為彩虹集團有限公司(「彩虹集團公司」)乃本公司的母公司，而最終控股公司為中國電子信息產業集團有限公司(「**中國電子**」)，於中國成立的國有企業。

綜合財務報表以人民幣(「**人民幣**」)列值，而人民幣乃本公司的功能貨幣。

2. 編製基準

(a) 合規聲明

綜合財務報表乃根據香港會計師公會(「**香港會計師公會**」)頒佈的香港財務報告準則(「**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(國際財務報告詮釋委員會)–詮釋**」)(統稱為「**香港財務報告準則**」)編製。

此外，綜合財務報表包括聯交所證券上市規則(「**上市規則**」)及香港公司條例披露要求規定的適用披露事項。

2. 編製基準(續)

(b) 應用新訂及經修訂的香港財務報告準則

於本年度，本集團首次應用以下香港財務報告準則：

香港會計準則第7號(修訂本)	披露計劃
香港會計準則第12號(修訂本)	就未變現虧損確認遞延稅項資產
香港財務報告準則之年度改進(2014年至2016年週期)	香港財務報告準則第12號(修訂本)

香港會計準則第12號(修訂本)及香港財務報告準則之年度改進(2014年至2016年週期)對編製本集團財務報表無任何影響。

香港會計準則第7號(修訂本)要求本集團作出披露，以使財務報表使用者可評估融資活動所產生的負債變動，包括現金流量產生的變動及非現金變動。本集團已於綜合財務報表附註41提供有關資料。

由於以下於2017年12月31日已頒佈的香港財務報告準則於2017年1月1日開始的年度期間尚未生效，故本集團於編製截至2017年12月31日止年度的綜合財務報表時並未應用該等香港財務報告準則：

香港財務報告準則第9號	金融工具[1]
香港財務報告準則第15號	來自客戶合約的收益[1]
香港財務報告準則第16號	租賃[2]
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[1]
香港(國際財務報告詮釋委員會)–詮釋第23號	所得稅處理之不確定性[2]
香港會計準則第28號及香港財務報準則第10號(修訂本)	投資者與其聯營公司或合營企業之間的資產出售或出資[3]
香港會計準則第40號(修訂本)	轉讓投資物業[1]
香港財務報告準則第2號(修訂本)	以股份支付交易之分類及計量[1]
香港財務報告準則第4號(修訂本)	採用香港財務報告準則第4號保險合約時一併應用香港財務報告準則第9號金融工具[1]
香港財務報告準則第9號(修訂本)	提早還款特性及負補償[2]
香港財務報告準則之年度改進(2014年至2016年週期)	香港財務報告準則第1號及香港會計準則第28號(修訂本)[1]

[1] 於2018年1月1日或之後開始之年度期間生效
[2] 於2019年1月1日或之後開始之年度期間生效
[3] 於待定日期或之後開始之年度期間生效

2. 編製基準(續)

(b) 應用新訂及經修訂的香港財務報告準則(續)

本集團就該等新訂準則、準則之修訂及詮釋的影響所作評估載列如下。

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號引入金融資產及金融負債的分類及計量、一般對沖會計處理及金融資產減值的新規定。

與本集團相關的香港財務報告準則第9號關鍵規定：

- 於香港財務報告準則第9號範圍內的所有已確認金融資產其後須按攤銷成本或公允價值計量。尤其是對於以收取合約現金流為目的的業務模式持有的債務投資，及擁有僅為支付本金及尚未償還本金利息的合約現金流的債務投資，一般於其後會計期末按攤銷成本計量。於目的為同時收取合約現金流及出售金融資產的業務模式中持有的債務工具，以及合約條款令於特定日期產生的現金流僅為支付本金及尚未償還本金的利息的債務工具，均按透過其他全面收益按公允價值列賬(「**透過其他全面收益按公允價值列賬**」)的方式計量。所有其他金融資產於其後會計期間按公允價值計量。此外，根據香港財務報告準則第9號，實體可作出不可撤回選擇於其他全面收益呈列股本投資(並非持作買賣)之其後公允價值變動，而一般僅於損益內確認股息收入。

- 就金融資產的減值而言，與香港會計準則第39號項下按已產生信貸虧損模式計算相反，香港財務報告準則第9號規定按預期信貸虧損模式計算。預期信貸虧損模式規定實體於各報告日期將預期信貸虧損及該等預期信貸虧損的變動入賬，以反映信貸風險自初始確認以來的變動。換而言之，毋須再待發生信貸事件方確認信貸虧損。

根據本集團於2017年12月31日的金融工具及風險管理政策，本公司董事預計應用香港財務報告準則第9號的預期信貸虧損模式可能會令本集團提前就以攤銷成本計量的應收貿易賬款計提信貸虧損撥備。然而，管理層預期相關影響並不重大。

2. 編製基準(續)

(b) 應用新訂及經修訂的香港財務報告準則(續)

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號制定一項單一全面模式供實體用以將來自客戶合約所產生之收益入賬。香港財務報告準則第15號取代載於香港會計準則第18號「收益」、香港會計準則第11號「建築合約」及相關詮釋之收益確認指引。

香港財務報告準則第15號之核心原則為實體於確認描述向客戶轉讓承諾貨品或服務之收益時，金額應能反映該實體預期就交換該等貨品或服務有權獲得之代價。具體而言，該準則引入確認收益之五個步驟：

- 第一步：識別與客戶訂立之合約
- 第二步：識別合約中之履約責任
- 第三步：釐定交易價
- 第四步：將交易價分配至合約中之履約責任
- 第五步：於實體完成履約責任時(或就此)確認收益

根據香港財務報告準則第15號，實體於完成履約責任時(或就此)確認收益，即於特定履約責任相關貨品或服務之「控制權」移交客戶之時。香港財務報告準則第15號已就特殊情況之處理方法加入更明確之指引。此外，香港財務報告準則第15號要求更詳盡之披露。

2016年，香港會計師公會頒佈有關香港財務報告準則第15號確定履約責任、委託人與代理的考量及許可證申請指引之澄清。

本公司董事預期，日後應用香港財務報告準則第15號或須作出更多披露。然而，彼等認為應用香港財務報告準則第15號不會對各報告期收益確認之時間及金額造成重大影響。

2. 編製基準(續)

(b) 應用新訂及經修訂的香港財務報告準則(續)

香港財務報告準則第16號「租賃」

香港財務報告準則第16號於2016年1月頒佈。由於承租人會計處理的經營及融資租賃之區分被剔除，故其將導致絕大部份租賃於財務狀況表內確認。根據該項新訂準則，資產(使用租賃項目之權利)及支付租金之金融負債均予以確認。唯一例外是短期及低價值之租賃。

出租人之會計處理將不會出現重大改變。

該項準則主要影響本集團經營租賃之入賬。於2017年12月31日，本集團之不可撤銷經營租賃承擔為人民幣2,943,000元(附註42)，而有關短期及低價值租約付款的租賃承擔估計並不重大。

本集團尚未評估須作出何種其他調整(如有)，例如，由於租賃期的釋義變動以及可變租賃付款與續租及終止選擇權的不同處理。因此，尚未能估計於採納新訂準則時必須確認的使用權資產及租賃負債金額以及其將可能如何影響本集團的損益與未來現金流量分類。

該項準則的採納於2019年1月1日或之後開始的財政年度強制生效。本集團擬應用簡化過渡法且將不會重列首次採納前年度的比較金額。

2. 編製基準(續)

(b) 應用新訂及經修訂的香港財務報告準則(續)

香港會計準則第40號(修訂本)「轉讓投資物業」

香港會計師公會於2017年4月頒佈的香港會計準則第40號(修訂本)，是為澄清當轉入或轉出投資物業時，必須有物業用途變更。用途變更將涉及(i)該物業是否符合或不再符合投資物業定義的評估；及(ii)物業用途已變更的支持證據。該等修訂亦將香港會計準則40.57(a)—(d)列明的一系列情況重述為一個非詳列的例子列表，讓有適當證據支持變更的其他情況被視作一項轉入或轉出。本集團已評估採納該等修訂的影響及預期該等修訂將不會於應用時對本集團的綜合財務報表有重大影響。

除上文所披露者外，所有其他已頒佈但尚未生效的新訂準則、準則修訂及詮釋不大可能對本集團的綜合財務報表有重大影響。

(c) 採用持續經營基準

本集團於2017年12月31日有流動負債淨額約人民幣1,872,000,000元。該等情況顯示有重大不確定性，可能對本集團及本公司持續經營的能力構成重大疑問，並因此本集團可能無法於正常業務過程中變現其資產及履行其責任。然而，本公司董事認為，基於下述，本集團及本公司於報告期完結後的未來十二個月有足夠營運資金履行其到期的財務承擔：

(i) 彩虹集團公司(本公司的母公司)有足夠財政能力並將會主動向本集團及本公司提供財務支援，以履行本集團及本公司到期的負債及承擔；

(ii) 本公司董事預期本集團及本公司將保持充足的現金流用作經營及現有投資或融資需求；

(iii) 高級管理人員的目標是維持可用承諾信貸額度，以保持資金的靈活性；以及

(iv) 本公司將持續採取措施以改善經營業績，並通過增發新股來募集資金。

2. 編製基準(續)

(c) 採用持續經營基準(續)

因此，本公司董事認為按持續經營基準編製綜合財務報表乃屬適當。倘本集團及本公司無法持續經營，則須就財務報表作出調整，將本集團及本公司的資產價值撇減至其可收回金額、就可能產生的負債作出撥備，並分別重新分類非流動資產及非流動負債為流動資產及流動負債。此調整的影響並未有反映在綜合財務報表內。

3. 主要會計政策

誠如下列會計政策所闡釋，綜合財務報表乃按歷史成本基準編製，惟可供出售金融資產則按於各報告期末的公允價值計量。

歷史成本一般按換取貨品或服務所支付的代價的公允價值計量。

公允價值為於現時市況下於計量日在主要(或最有利)市場因出售資產而收取或因轉讓負債而支付的價格，不論該價格是否可利用其他估值方法直接觀察或估計，其均為平倉價。

主要會計政策列示如下。

綜合基準

綜合財務報表包括本公司及本公司所控制實體(即其附屬公司)的財務報表。當存在以下情況，則表示本公司已擁有了控制權；

- 本公司可對被投資方行使權力；
- 本公司承擔或享有參與被投資方的可變回報的風險或權利；及
- 本公司有能力以其權力影響其回報。

當本集團擁有少於被投資方大多數的表決權，集團能透過以下方法獲得被投資方的控制權：(i)與其他表決權持有人的合同安排；(ii)其他合同安排產生的權利；(iii)本集團的表決權及潛在表決權；或(iv)以上方法的整合，集團會考慮所有相關事實及情況。

3. 主要會計政策(續)

綜合基準(續)

如果事實與情況顯示，以上列表中有一個或以上的控制要素作出改變，本集團需重新評估它應否控制被投資方。

當本公司取得或失去對附屬公司的控制時，對附屬公司的合併相應的開始或停止。具體來說，自集團取得對附屬公司的控制起，直至集團停止對附屬公司的控制，年內取得或出售附屬公司的收入及費用會列入合併的損益和其他綜合收益表。

損益及其他全面收益的各項目歸屬於本公司擁有人及非控股權益。附屬公司的全面收益總額歸屬於本公司擁有人及非控股權益，即使會導致非控股權益產生虧絀結餘。

如有需要，將對附屬公司的財務報表作出調整，致使彼等的會計政策與本集團的會計政策一致。

與本集團實體間的交易有關的所有集團內公司間資產及負債、權益、收益、開支及現金流量於綜合時全數撇銷。

於附屬公司的非控股權益與本集團的權益均分開呈列。

業務合併及商譽

業務合併乃以購買法入賬。轉讓之代價乃以收購日期之公允價值計量，該公允價值為本集團所轉讓資產、本集團自被收購方的前擁有人承擔之負債及本集團發行以換取被收購方控制權之股權於收購日期之公允價值之總和。於各項業務合併中，收購方按公允價值或分佔被收購方可識別淨資產之比例計量於被收購方的非控制性權益。收購成本於產生時支銷。

3. 主要會計政策(續)

業務合併及商譽(續)

當本集團收購一項業務時，會根據合約條款、於收購日期之經濟狀況及相關條件，評估所承擔之金融資產及負債，以作出適當分類及標示，包括分離被收購方所訂立之主合約中的嵌入式衍生工具。

倘業務合併分階段進行，收購方之前持有於被收購方的股權於收購日期的公允價值透過損益重新計量為於收購日期的公允價值。

由收購方將予轉讓之任何或然代價按於收購日期之公允價值確認。被視為一項資產或負債的或然代價的公允價值其後有變動，會根據香港財務報告準則第13號於損益中或作為其他全面收益的變動予以確認。倘或然代價被分類為權益，則不作重新計量，直至最終於權益內結算。

商譽初始按成本計量，即已轉讓代價、已確認之非控制性權益金額及本集團先前所持有之被收購方股權之任何公允價值之總和，超逾所收購可識別資產及所承擔負債之差額。倘此代價及其他項目之總和低於所收購附屬公司淨資產之公允價值，則其差額將於重新評估後於損益內確認為議價收購收益。

於初始確認後，商譽按成本減任何累計減值虧損計量。商譽每年會作減值測試，或倘有事件或情況變動顯示賬面值可能出現減值，則會更頻密地進行測試。本集團於十二月三十一日對商譽進行年度減值測試。為進行減值測試，本集團將於業務合併中收購之商譽由收購日期起分配至預期可從合併產生之協同效益中獲益之本集團各現金產生單位或現金產生單位組別，而不論本集團其他資產或負債有否分配至該等單位或該等單位組別。

3. 主要會計政策(續)

業務合併及商譽(續)

減值按與商譽有關的現金產生單位可收回金額之評估釐定。倘現金產生單位(現金產生單位組別)之可收回金額低於賬面值，則確認減值虧損。已確認之商譽減值虧損不會於往後期間撥回。

倘商譽構成現金產生單位的一部分，而該單位當中部分業務被出售，則於釐定出售損益時，與所出售業務有關之商譽會計入該業務的賬面值。於該情況售出之商譽乃按售出業務之相對價值及現金產生單位的保留部分計量。

於附屬公司的投資

在本公司的財務狀況表內，於附屬公司的投資以成本值扣除累計減值虧損入賬。附屬公司的業績乃由本公司按已收及應收股息入賬。

本集團於現有附屬公司的擁有權權益變動

倘本集團失去附屬公司的控制權，則盈利或虧損於損益中確認，且按下述兩者之間的差額計算(i)已收代價的公允價值及任何保留權益的公允價值總額與(ii)該附屬公司的資產(包括商譽)及負債以及任何非控股權益的過往賬面金額。過往於其他全面收益確認與附屬公司有關的所有款額將入賬，猶如本集團已直接出售附屬公司相關資產或負債，即重新分類至損益或轉移至適用的香港財務報告準則指定／許可的另一權益類別。前附屬公司保留投資於失去控制權日期的公允價值視為初始確認香港會計準則第39號金融工具：確認及計量項下後續會計處理之公允價值，或(倘適用)初始確認聯營公司或合資企業投資的成本。

3. 主要會計政策(續)

於若干聯營公司及一家合資企業的權益

聯營公司指本集團對其擁有重大影響力的實體。重大影響力指有權參與投資對象的財務及經營政策決策，但並無控制或共同控制該等政策。

合資企業指一項合資安排，對安排擁有共同控制權的訂約方據此對合資安排的資產淨值擁有權利。共同控制權指按照合約協定對一項安排所共有的控制權，僅在相關活動必須獲得共同享有控制權的各方一致同意方能決定時存在。

聯營公司及合資企業的業績及資產與負債以權益法計入此等綜合財務報表內。以權益法入賬的聯營公司及合資企業的財務報表在類似情況下以本集團相似交易及事件的統一方法入賬。根據權益法，於聯營公司或合資企業的投資乃按成本於綜合財務狀況表初步確認，其後就確認本集團應佔該聯營公司或合資企業的損益及其他全面收益作出調整。當本集團所佔聯營公司或合資企業虧損超出於該聯營公司或合資企業權益時(包括任何長期權益實際組成本集團於該聯營公司或合資企業投資淨值的一部份)，本集團終止確認其所佔的進一步虧損。惟倘本集團須承擔法律或推定義務，或須代表該聯營公司或合資企業支付款項，則須確認額外虧損。

收購成本高出本集團應佔聯營公司或合資企業於收購日期確認的可辨認資產、負債及或然負債公允淨值的數額，確認為商譽，並計入該項投資的賬面值內。

香港會計準則第39號的規定適用於釐定是否需要就本集團於聯營公司或合資企業的投資確認任何減值虧損。如有需要，則根據香港會計準則第36號「資產減值」對投資(包括商譽)整筆賬面值按單一資產測試減值，方法為將其可收回金額(以使用價值與公允價值減出售成本的較高者為準)與其賬面值作比較，而已確認的任何減值虧損屬於投資賬面值部份。根據香港會計準則第36號確認的減值虧損撥回以該項投資其後所增加的可收回金額為限。

3. 主要會計政策(續)

於若干聯營公司及一家合資企業的權益(續)

本集團自投資不再為聯營公司或合資企業當日起終止採用權益法。聯營公司或合資企業於終止採用權益法當日的賬面值與任何保留權益及出售聯營公司或合資企業部份權益的任何所得款項間的差額，會於釐定出售該聯營公司或合資企業或合資企業的收益或虧損時入賬。此外，本集團會將先前在其他全面收益就該聯營公司或合資企業確認的所有金額入賬，基準與該聯營公司或合資企業直接出售相關資產或負債所需基準相同。因此，倘該聯營公司或合資企業先前已於其他全面收益確認的收益或虧損，會於出售相關資產或負債時重新分類至損益。本集團會於終止採用權益法時將收益或虧損由權益重新分類至損益(作為重新分類調整)。

當集團實體與本集團的聯營公司或合資企業交易(如出售或注入資產)時，因與該聯營公司或合資企業進行交易而產生的溢利及虧損，僅於該聯營公司的權益與本集團無關的情況下，才會於本集團的綜合財務報表內確認。

收益確認

收益按已收或應收代價的公允價值計量確認，代表於日常業務過程中銷售貨品的應收款項減折扣及銷售相關稅項。

銷售貨品的收益於貨物交付和擁有權轉移時確認。主要在滿足以下情況下確認：

- 本集團已經將貨品所有權的重大風險及報酬轉移予買方；
- 本集團對於已經出售的貨品既不保留通常與所有權相關的持續管理權，亦未維持有效控制；
- 收入金額能可靠計量；
- 與交易相關的經濟效益很有可能流入本集團；及
- 與交易相關已發生及將發生的成本能可靠計量。

本集團確認經營租賃租金收入的會計政策於下文有關租賃的會計政策詳述。

3. 主要會計政策(續)

收益確認(續)

金融資產的利息收入是當經濟效益很有可能流入本集團，而且收入的金額能可靠計量時確認。金融資產的利息收入乃按時間基準，並參照未償還本金及適用實際利率入賬。實際利率指將金融資產預期可用年限內的估計日後現金收入準確貼現至該資產初步確認時賬面淨值的比。

投資所產生的股息收入是當股東收取股息的權利確立時確認(前提是有關的經濟效益很有可能流入本集團，而且收入的金額能可靠計量。)

待出售非流動資產

非流動資產及出售組別的賬面值如可透過出售而非透過持續使用而收回，則會分類為待出售。該分類要求資產或出售組別必須為可於現況下即時出售，且僅受銷售該等資產或出售組別的一般慣常條款規限，以及出售可能性極高。管理層必須承諾出售，而出售預期應可由分類日期起計一年內符合資格獲確認為已完成出售。

劃分為待出售非流動資產按資產以往賬面值及公允價值減出售成本的較低者計量。

物業、廠房及設備

物業、廠房及設備包括用作生產及供應商品或持作行政目的的樓宇(在建工程以外)在本集團的綜合財務狀況表及本公司的財務狀況表均以成本減其後累計折舊及累計減值虧損(如有)列賬。

物業、廠房及設備項目(在建工程除外)以直線法於其可使用年限內撇銷其成本，扣除其殘值。估計可使用年限、殘值及折舊方法於各報告期末檢討，有關估計的任何變動影響按預期基準入賬處理。

3. 主要會計政策(續)

物業、廠房及設備(續)

在建工程包括興建中作生產、或自用的物業、廠房及設備。在建工程以成本值扣除任何已確認減值虧損列賬。成本包括專業費用及根據本集團會計政策資本化的合資格資產的借貸成本。在建工程於工程完成及可供預期使用時分類為物業、廠房及設備的適當類別。此等資產按其他物業資產相同基準進行折舊，於可供擬定用途時開始計算。

物業、廠房及設備項目於出售時或當繼續使用該資產預期不會產生任何未來經濟利益時終止確認。因終止確認資產(按出售所得款項淨額與該資產賬面值的差額計)而產生的任何收益或虧損於終止確認該項目期內計入損益。

投資物業

投資物業指持作賺取租金及／或資本增值的物業。

投資物業初步按成本計量(包括任何直接應佔開支)。於首次確認後，投資物業按成本值扣減其後的累積折舊及任何累積減值虧損入賬。折舊在計及其估計殘值後，按其估計可使用年期按直線法撇銷投資物業成本。

如果物業，廠房及設備項目因用途改變成為投資物業時(即不再由業主佔用)，其賬面價值與該項目的公允價值之間的差額在轉讓當日在其他全面收益中確認，並於物業重估儲備中累計。當該項目註銷時，有關重估儲備將直接轉撥至留存收益。

租約

凡租約條款將所有權的絕大部份風險及回報轉讓予承租人時，該等租約分類為融資租約。所有其他租約分類為經營租約。

本集團作為出租人

經營租約的租金收入按相關租約年限以直線法於損益表確認。

3. 主要會計政策(續)

租約(續)

本集團作為承租人

經營租約乃按租約年限以直線法確認為費用。

租賃土地及樓宇

當租約包括土地及樓宇部份，本集團需要考慮附於各部分所有權的絕大部份風險與回報是否已轉移至本集團。除非土地及樓宇部分均明確為經營租賃，於此情況下整項租賃分類為經營租賃。尤其是，最低應付租金(包括任何一次過預付款)在租期開始時，需按租約中從土地部份與樓宇部份租賃權益獲得的相對公允價值的比例在土地與樓宇部份之間分派。

租金能夠可靠分配時，經營租約的租賃土地權益應在綜合及本公司財務狀況表中列為「租賃土地及土地使用權」，並按直線法在租期內攤銷。

外幣

於編製各個別集團實體的財務報表時，以該實體相應功能貨幣以外的貨幣(外幣)進行的交易均按交易日期的適用匯率換算為功能貨幣(即該實體經營所在主要經濟地區的貨幣)記賬。於報告期末，以外幣為計值的貨幣項目均按該日的適用匯率重新換算。按外幣過往成本計量的非貨幣項目毋須重新換算。

於結算及換算貨幣項目時產生的匯兑差額均於彼等產生期間內於損益中確認。

就呈列綜合財務報表而言，本集團海外經營業務的資產及負債乃按於各報告期末的適用匯率換算為本集團的列賬貨幣(即人民幣)，而其收入及支出乃按該年度的平均匯率進行換算。所產生的匯兑差額(如有)於其他全面收益確認並於(匯兑儲備)(歸屬於非控制權益，如適用)項下的權益累計。

3. 主要會計政策(續)

借款費用

為收購、建設或生產合格資產(即需很長一段時間才能達到擬定用途或出售的資產)直接有關的借款費用作為該等資產的成本，直至該等資產大部份已準備就緒作擬定用途或出售時。

其他所有借款費用均於產生的期間在損益中確認。

政府補貼

政府補貼於能合理確保本集團將符合所附帶的條件及將獲發補貼時方予確認。

政府補貼於本集團確認開支期間有系統地於損益內確認，該補貼擬用於補償相關成本。特別是，當政府補貼的首要條件為本集團應購買、建設或購置非流動資產時，於相關資產可使用年限內在綜合財務狀況表內確認為遞延收入，並按系統及合理基準於相關資產可使用年限內轉撥至損益。

政府補貼是作為已經發生的費用或損失的應收補償款，或是當該補償款在可收時，於損益確認為對本集團的直接財務支持，即時在未來並沒有相關費用產生。

退休福利金

就已界定供款計劃或國家管理退休福利計劃作出的付款於僱員提供可獲取該等供款的服務時作為開支扣除。

退休金及住房責任

本集團的全職僱員受多項由政府補助的退休金計劃所保障，按照這些計劃僱員可根據特定公式按月享受退休金。這些政府補助退休計劃負責退休僱員的退休金責任。本集團按月向這些退休金計劃供款。根據這些計劃，本集團除作出供款外，對退休福利並無法律或推定責任。這些計劃的供款在出現時列作開支。對若干前僱員作出不屬於正式或非正式計劃的自願性付款，於支付時列作開支。

3. 主要會計政策(續)

退休福利金(續)

退休金及住房責任(續)

全職僱員亦有權參與多項政府補助的房屋基金。本集團以僱員基本薪金的若干百分比計，按月作出供款。該等基金的供款在出現時列作開支。本集團就上述基金的責任限於每個期間的應付供款。

離職福利是指員工在正常退休日前被終止工作，或員工自願接受離職時本集團所需支付的福利。本集團會根據其明確承諾確認離職福利：(1)就具體正式計劃終止現職員工的僱用且在無可能撤回情況；或(2)鼓勵自願離職計劃所提供的終止福利。

提早退休福利

於本集團與職員訂立協議確立提早退休條款，或個別職員被知會該等特定條款的期間，確認職員提早退休福利。提早退休職工的特定條款因人而異，視乎各種因素包括其職位及服務年期。於報告日期後超過12個月到期的提早退休福利被折現為4.6%現值。

税項

所得税開支指現時應付税款及遞延所得税之和。

現時應付税項乃按本年度應課税利潤計算。應課税利潤與綜合損益及其他全面收益表中所報之除税前利潤不同，乃由於前者不包括在其他年度應課税或可扣税收入或開支，並且不包括不能課税及不可扣減的項目。本集團即期税項負債乃按報告期末已實行或大致上已實行的税率計算。

遞延所得税指就綜合財務報表資產及負債賬面值與計算應課税利潤所用相應税基間的臨時差額而確認。遞延税項負債通常會就所有應課税臨時差額確認。遞延所得税資產通常就所有應課税臨時差額於可能出現應課税利潤以抵銷可扣税的臨時差額時確認。

3. 主要會計政策(續)

稅項(續)

遞延稅項負債乃按與附屬公司及聯營公司的投資相關的應課稅臨時差異而確認，惟若本集團可控制臨時差異撥回及臨時差額有可能未必於可見將來撥回的情況除外。與該等投資及權益相關的可扣減暫時差額產生的遞延所得稅資產僅於可能將有足夠應課稅利潤以應用暫時差額且預期將可見將來撥回時方始確認。

遞延稅項資產和負債的計量，按預期適用於在清償負債或變現資產期間的稅率，並根據報告期末已頒佈或實質頒佈的稅率(和稅法)計算。

遞延稅項負債及資產計量反映的稅務後果將遵循本集團預計的方式，在報告期末，收回或清償其資產和負債的賬面金額。

當期和遞延稅項於損益確認，除非它涉及到在其他綜合收益或直接於權益確認，在這種情況下，即期及遞延稅項亦分別在其他全面收益或直接於權益確認的項目。

無形資產

單獨收購的可使用年期有限之無形資產，按成本減累計攤銷及累計減值虧損／重估金額(即重估日期的公平值減隨後累計攤銷及任何累計減值虧損)入賬。可使用年期有限的無形資產攤銷於估計可使用年期按直線法確認。估計可使用年期及攤銷方法於各報告期末予以檢討，任何估計變動的影響按預期基準入賬。單獨收購的可使用年期無限之無形資產，按成本減隨後累計減值虧損入賬。

研究與開發支出

研究活動支出在其發生期間確認為費用。

存貨

存貨按成本與可變現淨值兩者的較低者入賬。成本以加權平均法計算。可變現淨值為存貨的估計銷售價減所有估計完工成本及作出銷售所需成本。

3. 主要會計政策(續)

現金及現金等價物

綜合財務狀況表內的銀行結餘及現金包括銀行存款及手頭現金以及三個月或以內到期的短期存款。就綜合現金流量表而言，現金及現金等價物包括以上界定的現金及短期存款。

金融工具

當一間集團實體成為有關工具合約條文的訂約方時，金融資產及金融負債會在綜合財務狀況表確認入賬。

金融資產及金融負債首先按公允價值計算。因收購或發行金融資產及金融負債(按公允價值透過損益記賬的金融資產及金融負債除外)而直接應佔的交易成本，於初步確認時視乎情況加入或扣除該項金融資產或金融負債的公允價值。

金融資產

本集團金融資產歸類為：貸款及應收賬款及可供出售投資。分類取決於金融資產性質和目的，並且於初始確認確定。所有透過正常方式買賣金融資產按交易日期基準確認及終止確認。按正常方式買賣為按照市場規則或慣例所制定時限內須交付資產的金融資產買賣。

實際利率法

實際利率法為計算債務工具的攤銷成本以及於有關期間分配利息收入的方法。實際利率為於債務工具的預計可使用年限或(如適用)較短期間內可準確折現估計未來現金收入(包括所支付或收取能構成整體實際利率的所有費用及利率差價、交易成本及其他溢價或折讓)的利率。

債務工具按實際利率基準確認利息收入。

貸款及應收款項為有固定或可釐定付款且沒有在活躍市場上報價的非衍生金融資產。初步確認後各結算日，貸款及應收賬款(包括應收貿易賬款及票據、其他應收款項、按金、受限制銀行結餘及銀行結餘及現金)乃利用實際利率法按攤銷成本扣除任何已確定減值虧損列賬(見下文金融資產減值虧損的會計政策)。

3. 主要會計政策(續)

金融工具(續)

金融資產(續)

除利息確認影響甚微的短期應收款項外，利息收入按實際利率確認。

可供出售投資

可供出售投資乃指定為此類別或非歸類為(a)貸款及應收款項；(b)持有至到期投資；或(c)按公允價值透過損益記賬的非衍生金融資產。

由被歸類為可供出售金融資產在活躍市場中進行交易的本集團持有的股權及債務證券按公允價值在每一報告期末計量。與按實際利率法計算外幣匯率變動及利息收入有關之可供出售貨幣財務資產之賬面值變動及可供出售權益投資之股息於損益中確認。可供出售金融資產在計入其他綜合收益和投資重估儲備項下積累的賬面價值的其他變化。當投資處置或被確定發生減值的，以前在投資重估儲備積累的累計利得或損失重分類至損益(見下文的金融資產減值損失的會計政策)。

當確立本集團收取股息的權利時，可供出售股本投資的股息於損益內確認。

對沒有活躍市場所報市價及公允價值不能可靠計量的可供出售股權投資及與該等股權工具關聯且必須透過交付該類無報價股權投資作結算的衍生工具，於初步確認後的報告期末，按成本減已識別減值虧損計量(見下文金融資產減值虧損的會計政策)。

金融資產減值虧損

除按公允價值透過損益記賬外，金融資產於報告期末被評定是否有減值跡象。當有客觀證據顯示金融資產的預期未來現金流量因於初步確認該金融資產後發生的一項或多項事件出現而受到影響時，即認為金融資產出現減值。

就可供出售權益投資而言，該投資的公允價值大幅或長期低於其成本可被視為減值的客觀證據。

3. 主要會計政策(續)

金融工具(續)

金融資產(續)

金融資產減值虧損(續)

就所有其他金融資產而言，減值的客觀證據可包括：

- 發行人或交易對手出現重大財務困難；或
- 違約，如拖欠或逾期尚未償還利息或本金；或
- 借款人有可能面臨破產或財務重組；或
- 因財政困難以致該金融資產而失去活躍市場。

就若干類別的金融資產(如應收貿易賬款及其他應收款項)而言，被評估為無減值的個別資產將會其後彙集一併評估減值。應收賬項組合減值的客觀證據包括本集團過去收取付款的經驗、組合內延遲付款超過平均90天信用期限宗數增加。

就按已攤銷成本值列賬的金融資產而言，按資產賬面值與估計未來現金流量按初始實際利率折現的現值之間的差額確認減值虧損金額。

就按成本值列賬的金融資產而言，按資產賬面值與估計未來現金流量按類似金融資產當前市場利率折現的現值之間的差額計量減值虧損金額，且該減值虧損不會保留至其後的期間。

所有金融資產減值虧損會直接於金融資產賬面值中作出扣減，惟應收貿易賬款及票據及其他應收款項除外，其賬面值會透過撥備賬作出扣減。撥備賬內賬面值變動會於損益賬中確認。當應收貿易賬款及票據及其他應收款項被視為不可收回時，其將於撥備賬內撇銷。其後收回之前已撇銷的款項，均計入損益內。

當可供出售金融資產被視為減值，則先於其他全面收益確認的累計收益或虧損於減值產生期間重新分類至損益。

3. 主要會計政策(續)

金融工具(續)

金融資產(續)

金融資產減值虧損(續)

就按攤銷成本計算的金融資產而言，倘於往後期間減值虧損金額減少而有關減少可客觀地涉及減值虧損確認後發生的事件，之前確認的減值虧損則會透過損益撥回，惟以資產於減值撥回當日的賬面值不超過倘不確認減值的攤銷成本為限。

對於待售股本投資，在過去曾於損益確認的減值虧損不會通過損益轉回。

金融負債及股本權益工具

分類為金融負債或股本權益工具

由一間集團實體所發行之債務及權益工具乃根據已訂立之合約安排之內容及金融負債及權益工具之定義被歸類為金融負債或權益。

權益工具

權益工具是指能證明扣除所有負債後的實體的資產中的剩餘權益的合同。由本公司發行的權益工具是由收到的直接發行費用淨額所確認的。

其他金融負債

其他金融負債包括應付貿易賬款及票據、其他應付款項及應計費用、銀行及其他借款及融資租賃承擔，其後以實際利率法按攤銷成本計量。

3. 主要會計政策(續)

金融工具(續)

金融負債及股本權益工具(續)

實際利率法

實際利率法用以計量金融負債及分配利息開支於相關期間的攤銷成本，實際利率為在金融負債的預期壽命(或(如適當)較短時期)內估計日後現金付款(包括組成整體實際利率的所有應付或應收費用、交易成本及其他盈利或折扣)實際折現成初步確認賬面淨值的利率。

利息開支按實際利率基準確認。

終止確認

本集團終止確認金融資產，只有當資產現金流量的合同權利屆滿，或金融資產轉移時，它幾乎所有的風險和回報的資產所有權給另一個實體。如果本集團保留幾乎所有的風險和回報轉移金融資產的所有權，本集團將繼續確認該金融資產，並承認已收所得款項的抵押借款。

在全部金融資產的終止確認時，資產的賬面金額和已收及應收代價的總和之間的差額已被確認在其他綜合收益和權益累計，累計收益或虧損於損益確認。

本集團終止確認金融負債時，只有當本集團的義務解除，取消或到期。終止確認的金融負債賬面值與已付及應付代價之間的差額，計入損益。

撥備

本集團在因過往事件導致現時產生承擔(法律或合約上)，並可能須償付有關承擔，且能可靠估計責任的金額時，則予以確認撥備。

撥備經計及考慮與承擔有關的風險及不確定因素後，按於報告期末償付現有承擔所須代價的最佳估計而計量。倘撥備以預計償付現有承擔的現金流量計量，則其賬面值為現金流量的現值(倘影響屬重大)。

3. 主要會計政策(續)

金融工具(續)

金融負債及股本權益工具(續)

保修

根據銷售合約的保修責任預期成本於有關產品的銷售日期按董事對清償本集團責任所需開支的最佳估計確認撥備。

有形資產及無形資產減值虧損

於報告期末，本集團會檢查其有形資產及無形資產的賬面值，以釐定該等資產有否任何跡象顯示減值虧損。如若有此跡象，便估計資產的可收回金額以確定減值虧損(如有)的程度。

倘無法估計個別資產的可收回金額，則本集團會估計該項資產所屬現金產生單位的可收回金額。在可確定合理及一貫分配基準的情況下，公司資產亦分配至個別現金產生單位，否則將分配至合理及一貫分配基準可被確定的最小現金產生單位組別。

可收回金額為公允價值減去銷售處置費用或使用價值，兩者更高的金額。在評估使用價值時，預計未來現金流量以反映該資產特有的貨幣時間價值和風險的當前市場評價的稅前折現率折算至其現值，其未來現金流量的估計未作調整。

倘資產(或現金產生單位)的可收回金額估計低於其賬面值，則該項資產(或現金產生單位)的賬面值需減少至其可收回金額。減值虧損隨即確認為開支。

3. 主要會計政策(續)

有形資產及無形資產減值虧損(續)

倘其後撥回減值虧損，則將資產的賬面值增至重新估計的可收回數額，惟增加後的賬面值不得超過假設以往年度並無就該資產(或現金產生單位)確認減值虧損而應釐定的賬面值。減值虧損撥回後隨即確認為收入。

公允價值測量

當測量公允價值，本集團考慮到資產或負債的特點，在計量日定價資產或負債時，市場參與者會採取這些特點考慮在內。

非金融資產的公允價值計量考慮了市場參與者能否有效地使用該資產在其最高價值上，或將其出售給另外一個市場參與者，以評估其產生經濟利益的能力。

本集團採用在當前情況下適用並且有足夠可利用數據支持的估值技術去計量公允價值，盡量使用相關可觀察輸入值及儘量減少使用不可觀察輸入值。本集團根據對公允價值計量整體而言具有重要意義的最低層次輸入值在下述公允價值等級內進行三項分類：

等級1	—	報價(未經調整)的市場價格相同資產或負債在活躍市場。
等級2	—	估值技術為其最低層級的輸入是對公允價值計量顯著是直接或間接地觀察到。
等級3	—	估值技術為其最低層級的輸入是對公允價值計量顯著是不可觀察的。

在報告期末，本集團以經常性基礎方法，通過審查各自的相對公允價值計量，決定是否將資產和負債的公允價值層級的級別轉讓。

4. 重大會計判斷及估計不明朗因素的主要來源

於應用本集團的會計政策(如附註3所述)時，本公司董事須對未能實時自其他來源取得的資產及負債賬面值作出判斷、估計及假設。估計及有關假設乃以過往經驗及被視為相關的其他因素為基礎。實際結果可能會與該等估計有所不同。

估計及相關假設乃按持續基準檢查。會計估計的修訂乃於估計被修訂的期間(倘修訂僅影響該期間)，或於修訂期間及未來期間(倘修訂影響本期間及未來期間)確認。

應用實體會計政策所作的重大判斷

以下為本公司董事在應用實體會計政策時所作涉及估計(見下文)的重大判斷，且對在綜合財務報表中確認的金額具有重大影響。

持續經營基準

對持續經營假設的評估，涉及管理層於特定時間就本質上不確定的事件或狀況的未來結果作判斷。管理層認為，本集團及本公司有能力持續經營業務，而可能導致業務風險(可能個別或共同引發持續經營假設的重大疑慮)的重大事件或狀況載於附註2。

樓宇的擁有權

儘管本集團已支付購買的全部代價(詳情如附註17所述)，本集團若干使用樓宇尚未獲有關政府機關授出正式業權。即使缺乏該等業權但本公司的董事認為，該等樓宇，本集團能於未來期間取得正式業權，並本集團實際上控制該等樓宇。

估計不明朗因素的主要來源

於報告期末，可能導致下一財務年度資產及負債賬面值面臨重大調整風險的有關未來主要假設及估計不明朗因素的其他主要來源如下。

4. 重大會計判斷及估計不明朗因素的主要來源(續)

估計不明朗因素的主要來源(續)

所得稅開支

釐定所得稅撥備時涉及對若干交易的日後稅項處理作出估計。本集團審慎評估交易的稅務規定，從而計提稅項撥備。有關交易的稅項處理會定期重估，以考慮所有稅法變動。倘該等交易的最終稅額與初步記錄金額不同，則有關差額將影響作出有關釐定當期的所得稅及遞延稅項及遞延稅項撥備。

存貨撥備

本公司董事於每個報告期末日檢討賬齡分析，並就陳舊及滯銷存貨產品作出撥備。董事主要根據最近期發票價格及當時的市況而估計該等製成品的可變現淨值。本公司的董事於每個報告期末日按每種產品進行存貨檢討，並就陳舊產品作出撥備。於2017年12月31日，本集團的存貨賬面值為約人民幣191,166,000元(2016年：人民幣113,563,000元)，已扣除存貨撥備約為人民幣8,276,000元(2016年：人民幣14,236,000元)。

公允價值計量

就財務申報而言，本集團若干資產按公允價值計量及披露。

在估計資產或負債的公允價值時，本集團盡可能採用市場可觀察數據。當未能取得第一級的可觀察數據，本集團就聘請第三方合資格估值師進行估值。

本集團的估值程序並非基於可觀察市場數據來評估衍生工具的公允價值。附註6(c)及18提供了釐定各資產公允價值時所使用的估值技術、輸入數據及主要假設的詳細資料。

4. 重大會計判斷及估計不明朗因素的主要來源(續)

估計不明朗因素的主要來源(續)

商譽的減值

本集團根據附註3所載會計政策，每年檢測商譽是否已減值。現金產生單位之可收回金額乃根據使用價值計算方法釐定。該等計算方法需估計未來現金流量及貼現率。於估計預測未來現金流量之過程中，管理層就未來收入及利潤作出假設。該等假設與未來事項及情況有關。實際結果可能存在差異，且可能對下個財政年度內商譽之賬面值帶來重大調整。釐定合適貼現率涉及對市場風險及資產特定風險因素作出合適調整。估計包括商譽之現金產生單位之可收回款項之詳情於附註24披露。

物業、廠房、設備、無形資產、投資物業及租賃土地及土地使用權的減值

本集團每年根據附註3所載的會計政策，檢視物業、廠房、設備、無形資產、投資物業及租賃土地及土地使用權有否減值。物業、廠房、設備、無形資產、投資物業及租賃土地及土地使用權的可收回金額根據其公允價值與銷售時產生的費用之間的差額，以及其使用價值而釐定。其使用價值的釐定是根據管理層的假設及估計，集團的未來發展計劃、現時的營業訂單及其他新發展策略。可回收金額的確定需要會計估計的應用，例如未來營業額及折現利率。

年內，本集團並無確認任何減值虧損(2016年：零)。

物業，廠房及設備及投資物業折舊

物業，廠房及設備及投資物業在考慮其估計剩餘價值後，按其估計可使用年限以直線法的基礎上計提折舊。使用年限及殘值的確定涉及管理層的估計。本集團每年評估物業，廠房及設備及投資的剩餘價值和使用壽命，如果預期從原先估計的不同，這種差異可能會影響在今年的折舊，估計將在未來一段時間內改變。

4. 重大會計判斷及估計不明朗因素的主要來源(續)

估計不明朗因素的主要來源(續)

租賃土地、土地使用權及無形資產攤銷

租賃土地、土地使用權及無形資產根據直線法及考慮到其預計殘值後分攤於預計可用期限。而可用期限和殘值涉及管理層的估計。本集團會每年審閱租賃土地、土地使用權及無形資產的可用期限和殘值。如估計出現變化差異會影響本年攤銷開支而估計會於未來反映。

就於若干聯營公司的權益的減值

釐定於若干聯營公司的權益是否存在減值跡象，須對預期產生的未來現金流量及預期來自聯營公司的股息率加以估計，以計算現值。倘實際未來現金流量低於預期，則可能產生重大減值虧損。

於2017年12月31日，本集團於若干聯營公司的權益的賬面值約為人民幣18,640,000元(2016年：人民幣33,517,000元)。本集團於本年度並無確認任何減值虧損(2016年：零)。

貿易呆賬及應收票據及其他應收款項撥備

本公司董事定期檢討貿易應收賬款及其他應收款項的可收回性及賬齡。當有客觀證據顯示資產出現減值時，估計可收回款項的適當減值會在綜合損益及其他全面收益表中確認。

在決定是否需要對呆壞賬作出撥備時，本集團會考慮目前的信譽、過往收款記錄、賬齡狀況及收款的可能性。僅就不可能收回的應收款項作出特定撥備，並按採用原實際利率對預期將收取的估計未來現金流量進行折現後的金額與其賬面值兩者之間的差額予以確認。倘本集團客戶的財務狀況惡化，導致其還款能力減弱，則可能需要作出額外撥備。

於2017年12月31日，本集團應收貿易賬款及票據的賬面值約為人民幣942,954,000元(2016年：人民幣622,119,000元)，呆賬撥備淨額約為人民幣42,495,000元(2016年：人民幣29,626,000元)。其他應收賬面值約為人民幣54,922,000元(2016年：人民幣67,654,000元)，呆賬撥備淨額約為人民幣1,609,000元(2016年：人民幣418,000元)。

5. 資本風險管理

本集團管理其資本以確保本集團實體繼續持續運作的能力，從而為股東通過最理想債務和股權結餘，使回報最大化。本集團自過往年度起的整體政策維持不變。

本集團的資本結構包括附註34所披露的銀行及其他借款和融資租賃承擔，現金及現金等價物及本公司擁有人應佔股權，包括已發行股本、儲備及累計虧損。

本公司董事會定期監察其資本結構和負債比率。作為該審閱的一部份，本集團考慮了資本成本及與每項資本相關的風險。負債比率乃按總負債與總資本的比例計算。

本集團旨在將負債比率維持於約90%(2016年：90%)。按本公司董事的建議，本集團擬維持股本與負債於適當比率，以維持不時具備有效的資本結構。

下列為於報告期末的負債比率：

	2017年 *人民幣千元*	2016年 *人民幣千元*
總負債[a]	2,491,514	2,069,294
淨負債[b]	2,222,114	1,641,116
總權益	267,675	152,499
總資本(按總負債計算)[c]	2,759,189	2,221,793
淨資本(按淨負債計算)[d]	2,489,789	1,793,615
資產負債比率(按總負債及總資本計算)*(%)*	90.3	93.1
資產負債比率(按淨負債及淨資本計算)*(%)*	89.2	91.5

附註：

(a) 總負債等於銀行及其他借款。

(b) 淨負債對等於總負債扣減銀行結餘及現金。

(c) 總資本(按總負債計算)等於總負債加總權益。

(d) 淨資本(按淨負債計算)等於淨負債加總權益。

6. 金融工具

(a) 金融工具分類

	2017年 *人民幣千元*	2016年 *人民幣千元*
金融資產		
貸款及應收賬款(包括現金及現金等價物)		
應收貿易賬款及票據	942,954	622,119
其他應收款項	58,219	70,621
受限制銀行結餘	222,108	98,034
銀行結餘及現金	269,400	428,178
	1,492,681	1,218,952
可供出售金融資產	364,442	421,044
金融負債		
以攤銷成本計量的其他金融負債		
應付貿易賬款及票據	1,191,318	695,308
其他應付款項及應計費用	538,496	563,591
銀行及其他借款	2,491,514	2,069,294
	4,221,328	3,328,193

(b) 財務風險管理目標及政策

本集團的主要金融工具包括應收貿易賬款及票據、其他應收賬款、按金、受限制銀行結餘、銀行結餘及現金、可供出售金融資產、應付貿易賬款及票據、其他應付賬款應計費用、銀行及其他借款、融資租賃承擔及現金支付股份的負債。金融工具的詳情於有關的附註中披露。與該等金融工具相關的風險包括市場風險(外匯風險、利率風險及其他利率風險)、信貸風險及流動資金風險，而有關如何降低此等風險的政策載列於下文。本公司董事會控制和管理此等風險並確保及時有效地採取適當措施。

6. 金融工具(續)

(b) 財務風險管理目標及政策(續)

市場風險

外匯風險

本集團主要在國內經營。本集團的收入及主要經營費用及銷售成本以人民幣結算。本集團部份應收貿易賬款及票據、銀行結餘及現金及銀行及其他借款以美元及歐元結算。該等以美元及歐元運值的應收貿易賬款及票據、銀行結餘及現金及銀行及其他借款受人民幣對美元及歐元價格波動的影響。有關的人民幣兑美元及歐元的明顯增值／減值有可能導致明顯的外匯損失／利潤(2016年：損失／利潤)並可能紀錄在綜合損益及其他全面收益表內。

於報告期末，除了以相關集團公司的功能性貨幣人民幣結算外，以下應收貿易賬款及銀行結餘及現金以美元及歐元結算。

	2017年 *人民幣千元*	2016年 *人民幣千元*
以下列貨幣結算的應收貿易賬款：		
－美元	11,849	21,896
－歐元	83,946	–
	95,795	21,896
以下列貨幣結算的銀行結餘及現金：		
－美元	16,471	34,800
－歐元	14,752	–
	31,223	34,800
	127,018	56,696

本集團目前並無外幣對沖政策。然而，本公司董事嚴密監控外匯風險，並於將來有重大外匯風險時，會考慮採取外幣對沖。

6. 金融工具(續)

(b) 財務風險管理目標及政策(續)

市場風險(續)

敏感度分析

本集團在以下詳細說明人民幣的升值和貶值兑相關外幣的敏感度為10%(2016年：10%)。10%(2016年：10%)的敏感度率匯報外幣風險時，內部關鍵管理人員，並代表管理層對外匯匯率的合理可能變動的評估。

截止2017年12月31日，假設其他變動因數不變，如果人民幣對美元及歐元升值／貶值10%(2016年：10%)，本年度本集團溢利將下降／上升約人民幣12,702,000元(2016年：人民幣5,670,000元)，主要源於轉換美元及歐元結算的銀行存款、應收貿易賬款及銀行及其他借款產生的匯兑損失／收入。

利率風險

本集團的固定利率的受限制銀行結餘(附註30)及銀行借款(附註34)承受公允價值利率風險。本集團目前並無利率對沖政策。然而，管理層會進行監控利率風險，並於預期有重大利率風險時會考慮採取其他必要的行動。

本集團的浮息的銀行結餘(附註31)、銀行及其他借款(附註34)亦承受現金流量利率風險。該集團的政策是保持其銀行及其他借款以浮動利率，盡量減少其公允價值利率風險。

本集團的金融負債承受利率風險，詳細資料可參考本附註的流動性風險管理。本集團的現金流量利率風險主要集中在根據倫敦銀行同業拆息及中國人民銀行貸款基準利率而變動的浮動利率的銀行及其他借款及融資租賃承擔。

敏感度分析

以下的敏感度分析乃基於報告結算日本集團非衍生工具的利率而釐定。編製此分析時乃假設於報告結算日金融工具的金額於為整個年度內並無償還。向主要管理層人員內部匯報利率風險時，採用100個基點(2016年：100個基點)的上升或下降，表示管理層對利率合理變動作出的評估。

6. 金融工具(續)

(b) 財務風險管理目標及政策(續)

市場風險(續)

敏感度分析(續)

倘利率上升／下降100個基點(2016年：100個基點)而所有其他可變因素維持不變，本集團的虧損將增加或減少分別為約人民幣24,915,000元(2016年：人民幣15,520,000元)。此變動主要因本集團銀行及其他借款及融資租賃承擔浮動利率承受的利率風險。

其他價格風險

本集團由於對可供出售金融資產投資而面臨股票價格風險。管理層通過持有不同風險的投資組合以管理此類風險。本集團的股票價格風險主要集中於對引述自上海證券交易所的權益工具。

信貸風險

於2017年12月31日，因對方未能承擔其義務而致使本集團及本公司導致財務虧損的最高信貸風險產生自如綜合財務狀況表所述的各已確認金融資產的面值。

由於本集團受限制銀行結餘、銀行結餘存於國有銀行或是中國及香港為國際信貸評級機構所評定的高信貸等級的銀行，因此受限制銀行結餘、銀行結餘及持有到期投資的信貸風險有限。

本集團按地區分類的集中信貸風險主要在中國，其約佔於2017年12月31日的所有應收貿易賬款及票據的93%(2016年：93%)。

截至2017年12月31日止年度本集團面對集中信貸風險，為應收貿易賬款及票據總額中分別有5%(2016年：9%)及14%(2016年：25%)來自集團最大客戶及五大客戶。而本集團收入中有17%(2016年：8%)及50%(2016年：24%)來自集團最大客戶及五大客戶。

本集團已制定政策確保本集團及本公司向過往信貸記錄合適的客戶銷售貨物，而本集團亦會對客戶進行週期信貸評估，並認為在綜合財務報表中就應收貿易賬款及票據計提足夠呆賬準備。

6. 金融工具(續)

(b) 財務風險管理目標及政策(續)

流動性風險

就管理流動性風險而言，本集團監測及維持管理層認為充足的現金及現金等價物，以用於本集團的營運及減輕現金流波動的影響。管理層監測銀行借款的動用及確保遵守貸款契據。

本集團於2017年12月31日有流動淨負債約人民幣1,872,000,000元，因此暴露於流動性風險。本公司董事認為本集團及本公司將有足夠的營運資金以履行其財政義務，詳情載於附註2。

審慎的流動資金風險管理指維持充足的現金，透過已承諾信貸融資的足夠額度備有資金以及有能力結算市場持倉。由於有關業務的多變性質，高級管理層致力保持可供動用的已承諾信貸，藉以維持資金供應的靈活性。

下表詳述本集團就其金融負債的剩餘合約到期。就非衍生金融負債而言，該表乃根據金融負債未貼現的現金流擬定，而該金融負債乃根據本集團能獲要求償還的最早日期決定。

下表包括利息及主要現金流。倘若利息流量按浮息計算，則未折現金額會在報告期末的利息率曲線圖上顯示出來。

	應要求或1年內 *人民幣千元*	1至5年 *人民幣千元*	未貼現的 現金流總額 *人民幣千元*	於2017年 12月31日的 賬面值 *人民幣千元*
2017年				
應付貿易賬款及票據	1,191,318	–	1,191,318	1,191,318
其他應付賬款及應計費用	538,496	–	538,496	538,496
銀行及其他借款	2,162,715	456,791	2,619,506	2,491,514
	3,892,529	456,791	4,349,320	4,221,328

	應要求或1年內 *人民幣千元*	1至5年 *人民幣千元*	未貼現的 現金流總額 *人民幣千元*	於2016年 12月31日的 賬面值 *人民幣千元*
2016年				
應付貿易賬款及票據	695,308	–	695,308	695,308
其他應付賬款及應計費用	572,650	–	572,650	572,650
銀行及其他借款	1,607,118	595,550	2,202,668	2,069,294
	2,875,076	595,550	3,470,626	3,337,252

6. 金融工具(續)

(b) 財務風險管理目標及政策(續)

流動性風險(續)

倘浮動利率的變動不同於本報告期末釐定的利率估計變動，則上述非衍生金融負債的浮動利率工具金額將會面臨變動。

(c) 金融工具的公允價值計量

按經常性基準以公允價值計量的本集團金融資產的公允價值

在報告末期一些集團的金融資產以公允價值計量。下表提供了有關這些集團的金融資產是如何計量(尤其是估值技術和輸入使用)，以及根據公允價值層級到其中的公允價值計量進行分類的級別(級別1至3)根據到投入到公允價值計量是可觀察的程度。

金融資產	**公允價值**		公允價值等級	**估值技術與主要投入**
	31/12/2017	31/12/2016		
	人民幣千元	*人民幣千元*		
分類為可供出售金融資產的上市股本證券	261,426	318,028	等級一	在活躍市場的報價成交價

這兩個報告年度目前在等級一還沒有轉入或轉出。

按經常性基準並非以公允價值計量的本集團金融資產及金融負債的公允價值

本公司董事認為，金融資產和負債按攤餘成本記錄的賬面價值在綜合財務報表中接近其公允價值。

7. 營業額

營業額指太陽能光伏產業、新材料產業、貿易業務及其他所產生的收益。

8. 分部資料

本集團可報告及經營分部，乃以向本公司首席執行官(其作為主要營運決策者)所提交用於資源分配及評估分部以所供應的呈報資料為根據，並以商品種類為重點。在確定本集團呈報分部時，並無合併營運決策者所識別的經營分部。

具體而言，根據香港財務報告準則第8號，本集團的呈報及經營分部如下所示：

1. 太陽能光伏產業

2. 新材料產業－生產和銷售發光材料和鋰電池正極材料

3. 貿易業務－太陽能電池元件及其他配件交易

4. 其他

分部收入及業績

下文為按可報告及經營分部劃分的本集團收益及業績分析。

截至2017年12月31日止年度

	太陽能光伏產業 *人民幣千元*	新材料產業 *人民幣千元*	貿易業務 *人民幣千元*	其他 *人民幣千元*	合計 *人民幣千元*
營業額					
外部銷售	1,682,440	319,014	361,948	–	2,363,402
分部溢利	180,452	6,979	3,938	630	191,999
未分配收入					207,182
未分配開支					(206,287)
融資費用					(72,172)
出售附屬公司收益					24,946
終止確認一間聯營公司之虧損					(12,625)
應佔聯營公司虧損					(116)
應佔一間合資企業虧損					(270)
除稅前溢利					132,657

8. 分部資料(續)

截至2016年12月31日止年度

	太陽能光伏產業	新材料產業	貿易業務	其他	合計
	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*
營業額					
外部銷售	1,027,631	257,155	524,321	226	1,809,333
分部溢利	66,453	1,024	14,806	1,790	84,073
未分配收入					136,689
未分配開支					(95,393)
融資費用					(39,847)
出售附屬公司收益					18,779
應佔聯營公司溢利					1,796
應佔一間合資企業虧損					(209)
除稅前溢利					105,888

經營分部的會計政策與附註3所述的本集團會計政策一致。分部溢利指在未分配中央行政費用、投資物業折舊、董事薪金、應佔聯營公司溢利／(虧損)、應佔一間合資企業虧損、其他經營收入、融資費用、出售附屬公司收益以及終止確認一間聯營公司的虧損的情況下，各分部所賺取的溢利。此乃就資源分配及表現評估向主要行政人員報告的方式。

8. 分部資料(續)

分部資產及負債

下文為按可報告及經營分部劃分的本集團資產及負債分析：

分部資產

	2017年 *人民幣千元*	2016年 *人民幣千元*
太陽能光伏產業	2,875,791	1,930,681
新材料產業	348,477	344,580
貿易業務	406,009	229,857
其他	38,766	100,036
分部資產總額	3,669,043	2,605,154
未分配資產	922,080	1,033,468
綜合資產總額	4,591,123	3,638,622

分部負債

	2017年 *人民幣千元*	2016年 *人民幣千元*
太陽能光伏產業	1,240,911	879,269
新材料產業	71,872	83,852
貿易業務	290,344	233,361
其他	164,116	126,574
分部負債總額	1,767,243	1,323,056
未分配負債	2,556,205	2,163,067
綜合負債總額	4,323,448	3,486,123

8. 分部資料(續)

分部負債(續)

就監控分部之間的表現及分配資源而言：

- 除於聯營公司的權益、於合資企業的權益、投資物業、可供出售金融資產、受限制銀行結餘、應收稅項、遞延所得稅資產、商譽、銀行結餘及現金以及若干未分配總部資產以外，所有資產均分配予經營分部。經營分部共同使用的資產會根據各可報告分部的賺得的收入作分配；及

- 除應付稅項、遞延稅項負債、銀行及其他借款及若干未分配總部負債以外，所有負債均分配予經營分部。經營分部共同承擔的負債乃按分部資產的比例作分配。

其他分部資料

截至2017年12月31日止年度

	太陽能光伏業務	新材料業務	貿易業務	其他	未分配	合計
	人民幣千元	*人民幣千元*	*人民幣千元*	*人民幣千元*	*人民幣千元*	*人民幣千元*
計量分部溢利或分部資產虧損時包括的款項：						
添置非流動資產	573,731	1,696	956	–	–	576,383
租賃土地、土地使用權及無形資產攤銷	5,964	108	–	–	–	6,072
物業、廠房及設備折舊	72,246	960	1,581	–	–	74,787
應收貿易賬款及其他應收賬款的呆賬撥備／(撥備撥回)	3,867	11,241	2,143	(280)	–	16,971
存貨撥備撥回	(5,694)	–	–	(266)	–	(5,960)

8. 分部資料(續)

其他分部資料(續)

截至2017年12月31日止年度(續)

	太陽能光伏業務 *人民幣千元*	新材料業務 *人民幣千元*	貿易業務 *人民幣千元*	其他 *人民幣千元*	未分配 *人民幣千元*	合計 *人民幣千元*
出售物業、廠房及設備的收益	(30,086)	–	–	(1,510)		(31,596)
銷售原材料、廢料及包裝物料的(收益)／虧損	(5,357)	762	–	–		(4,595)
定期向首席執行官提供但並不計入分部損益或分部資產計量的款項：						
已收政府補助及政府補助的遞延收入攤銷	(107,668)	(11,850)	(369)	–	–	(119,887)
於若干聯營公司的權益	–	–	–	–	18,640	18,640
應佔若干聯營公司溢利	–	–	–	–	116	116
於合資企業的權益	–	–	–	–	35,521	35,521
應佔一間合資企業的虧損	–	–	–	–	270	270
利息收入	–	–	–	–	(1,855)	(1,855)
融資費用	–	–	–	–	72,172	72,172
所得稅費用	–	–	–	–	(1,357)	(1,357)
投資物業折舊	–	–	–	–	1,597	1,597

8. 分部資料(續)

其他分部資料(續)

截至2016年12月31日止年度

	太陽能光伏業務 *人民幣千元*	新材料業務 *人民幣千元*	貿易業務 *人民幣千元*	其他 *人民幣千元*	未分配 *人民幣千元*	合計 *人民幣千元*
計量分部損益或分部資產時包括的款項:						
添置非流動資產	164,899	5,606	3,095	–	–	173,600
租賃土地、土地使用權及無形資產攤銷	5,497	108	–	138	–	5,743
物業、廠房及設備折舊	50,622	1,943	1,097	1,757	–	55,419
應收貿易賬款及其他應收賬款的呆賬撥備	6,475	5,258	48	(145)	–	11,636
存貨撥備	7,710	(3,790)	(5,702)	–	–	(1,782)
出售物業、廠房及設備的收益	(4,326)	–	(984)	(24)	–	(5,334)
銷售原材料、廢料及包裝物料的收益	(1,034)	(329)	(5,084)	(24)	–	(6,471)

8. 分部資料(續)

其他分部資料(續)

截至2016年12月31日止年度(續)

	太陽能光伏業務 *人民幣千元*	新材料業務 *人民幣千元*	貿易業務 *人民幣千元*	其他 *人民幣千元*	未分配 *人民幣千元*	合計 *人民幣千元*
定期向首席執行官提供但並不計入分部損益或分部資產計量的款項：						
補助及已收政府補助的遞延收入攤銷	(40,229)	(4,835)	(1,711)	–	–	(46,775)
於若干聯營公司的權益	–	–	–	–	33,517	33,517
應佔若干聯營公司溢利	–	–	–	–	(1,796)	(1,796)
於合資企業的權益	–	–	–	–	35,791	35,791
應佔一間合資企業的虧損	–	–	–	–	209	209
利息收入	–	–	–	–	(2,879)	(2,879)
融資費用	–	–	–	–	39,847	39,847
所得稅費用	–	–	–	–	1,370	1,370
投資物業折舊	–	–	–	–	1,136	1,136

8. 分部資料(續)

地區資料

本集團業務位於中國(原駐地)。

本集團按業務地理位置劃分來自外部客戶的收入詳情如下：

	2017年 *人民幣千元*	2016年 *人民幣千元*
中國(香港除外)	2,084,906	1,727,933
香港	2,188	–
其他國家	276,308	81,400
	2,363,402	1,809,333

由於本集團全部非流動資產均位於中國，故並無按資產所在地分類呈列非流動資產(不包括金融工具、遞延所得稅資產及商譽)分析。

主要客戶資料

本集團確認兩名客戶(2016年：無)個別佔本集團對外的銷售總額達10%或以上。

本年度向主要客戶的銷售如下：

	2017年 *人民幣千元*	2016年 *人民幣千元*
客戶甲[1]	405,730	–
客戶乙[1]	251,930	–
	657,660	–

[1] 收入來自生產光伏產業產品。

9. 其他經營收入

	2017年 *人民幣千元*	2016年 *人民幣千元*
出售物業、廠房及設備收益*(附註a)*	31,596	5,334
匯兑收益淨額	3,236	–
利息收入	1,855	2,879
銷售原材料、廢料及包裝物料收益	4,595	6,471
撥回存貨撥備	5,960	1,782
租金收入*(附註b)*	7,865	21,106
撥回有關法律案件的撥備	5,250	–
補助及已收政府補助的遞延收入攤銷	119,887	46,775
出售A股公司的税項費用超額撥備	–	30,391
註銷附屬公司的收益	898	9,620
撥回以現金結算以股份為基礎的付款	–	8,622
母公司因要求本集團一間附屬公司存續經營而由母公司承擔的款項	25,631	–
其他	409	3,709
	207,182	136,689

附註：

(a) 出售物業、廠房及設備收益包括出售給陝西彩虹能源服務有限公司(「**彩虹能源服務**」)的10 KV及以上供配電設備相關資產人民幣28,940千元的收益。彩虹能源服務為中國電子及彩虹集團的聯繫人。

(b) 截至2017年12月31日止年度，產生租金收入的投資物業直接經營開支約為人民幣48,000元(2016年：人民幣230,000元)。

10. 融資費用

	2017年 *人民幣千元*	2016年 *人民幣千元*
利息開支：		
銀行及其他借款	45,851	9,442
向銀行貼現的應收貿易賬款	–	625
離職福利*(附註35)*	1,129	3,854
應付母公司款項*(附註43C(ii))*	25,192	25,926
借款費用總額	72,172	39,847

11. 所得稅(抵免)／費用

	2017年 *人民幣千元*	2016年 *人民幣千元*
中國企業所得稅		
當期所得稅	4,410	1,370
遞延所得稅*(附註39)*	(5,767)	–
所得稅(抵免)／費用	(1,357)	1,370

本集團於截至2017年和2016年12月31日止兩個年度在香港並無產生或獲得收入，故無須計提香港利得稅。

根據中華人民共和國企業所得稅法(「**企業所得稅法**」)及企業所得稅法實施條例，若干本集團位於中國的附屬公司的稅率為25%。

倘企業以《當前國家重點鼓勵發展的產業、產品及技術目錄(2000年修訂)》及《產業結構調整指導目錄(2011年版本)》中規定的產業項目為主營業務，且主營業務收入佔企業總收入70%以上，則有權享受中國西部大開發稅收優惠政策(「**西部大開發稅收優惠政策**」)。根據西部大開發稅收優惠政策，適用的經調減優惠企業所得稅率為15%。自2004年9月10日(本公司註冊成立日期)以來，本公司業務已符合西部大開發稅收優惠政策的要求，因此減按15%繳納企業所得稅。

截至2017年12月31日止年度，附屬公司陝西彩虹新材料有限公司的業務已符合西部大開發稅收優惠政策的要求，因此亦按15%繳納企業所得稅(2016年：無)。

附屬公司江蘇彩虹永能新能源有限公司(前稱江蘇永能光伏科技有限公司，「**江蘇永能**」)有權享受高新技術企業稅收優惠政策(「**高新技術企業稅收優惠政策**」)。根據高新技術企業稅收優惠政策適用之減低優惠企業所得稅稅率為15%。

11. 所得稅(抵免)／費用(續)

年內所得稅(抵免)／費用與綜合損益及其他全面收益表的除稅前溢利對賬如下：

	2017年 *人民幣千元*	2016年 *人民幣千元*
除稅前溢利	132,657	105,888
按法定所得稅率25%(2016年：25%)計算的稅項	33,164	26,472
不同稅率的影響	(3,287)	–
應佔若干聯營公司虧損的稅務影響	29	50
應佔一間合資企業虧損的稅務影響	68	52
不可作稅務抵扣的費用的稅務影響	734	40,251
免稅收入的稅務影響	(18,198)	(15,784)
未確認稅收虧損的稅務影響	(24,633)	(27,774)
未確認可扣減暫時性差額的稅務影響	10,766	(21,897)
所得稅(抵免)／費用	(1,357)	1,370

有關遞延所得稅項的詳情載於附註39。

12. 年內溢利

年內溢利已扣除下列各項：

	2017年 *人民幣千元*	2016年 *人民幣千元*
確認為費用的存貨成本	2,103,396	1,588,755
物業、廠房及設備折舊	74,787	55,419
投資物業折舊	1,597	1,136
租賃土地及土地使用權攤銷	3,297	2,967
無形資產攤銷	2,775	2,776
應收貿易賬款及其他應收賬款的呆賬撥備(計入管理費用)	16,971	11,636
確認為費用的研究及開發成本	26,187	3,603
物業、廠房及設備的經營租賃租金	8,382	11,340
匯兑虧損淨額	–	1,004
核數師酬金	2,820	2,520
應佔聯營公司稅項費用(計入應佔聯營公司虧損)	–	1,103

13. 董事、最高行政人員、監事及高級管理人員酬金

(a) 董事、最高行政人員、監事及高級管理人員酬金

(i) 根據香港公司條例第383條及公司(披露董事利益資料)規例第2部，各董事、最高行政人員、監事及高級管理人員於截至2017年12月31日止年度收取的酬金如下：

姓名	袍金 *人民幣千元*	薪金及津貼 *人民幣千元*	養老金計劃供款 *人民幣千元*	合計 *人民幣千元*
執行董事				
鄒昌福先生(最高行政人員)	–	432	65	497
司雲聰先生	–	–	–	–
非執行董事				
黃明巖先生	–	–	–	–
陳長青先生	–	–	–	–
獨立非執行董事				
馮兵先生	100	–	–	100
王家路先生	100	–	–	100
王志成先生	100	–	–	100
監事				
唐浩波先生	–	224	65	289
孫海鷹先生	80	–	–	80
吳曉光女士	80	–	–	80
趙樂飛先生	–	182	65	247
朱以明先生*(附註2)*	–	–	–	–
丁文惠先生*(附註3)*	–	–	–	–
高級管理人員				
洪淵先生*(附註4)*	–	302	65	367
馬志斌先生	–	312	65	377
陳曉寧先生	–	315	65	380
袁官清先生	–	245	82	327
谷強先生	–	286	65	351
吳文超先生	–	315	65	380
褚曉航先生	–	223	65	288
倪華東先生*(附註6)*	–	123	64	187
	460	2,959	731	4,150

13. 董事、最高行政人員、監事及高級管理人員酬金(續)

(a) 董事、最高行政人員、監事及高級管理人員酬金(續)

(ii) 根據香港公司條例第383條及公司(披露董事利益資料)規例第2部，各董事、最高行政人員、監事及高級管理人員於截至2016年12月31日止年度收取的酬金如下：

姓名	袍金 *人民幣千元*	薪金及津貼 *人民幣千元*	養老金計劃供款 *人民幣千元*	合計 *人民幣千元*
執行董事				
鄒昌福先生(最高行政人員)	–	301	61	362
司雲聰先生	–	–	–	–
非執行董事				
黃明巖先生	–	–	–	–
姜阿合先生*(附註7)*	–	–	–	–
陳長青先生*(附註1)*	–	–	–	–
獨立非執行董事				
馮兵先生	100	–	–	100
王家路先生	100	–	–	100
王志成先生	100	–	–	100
監事	–	235	61	296
唐浩波先生	80	–	–	80
孫海鷹先生	80	–	–	80
吳曉光女士	–	176	59	235
趙樂飛先生	–	–	–	–
朱以明先生				
高級管理人員	–	292	61	353
洪淵先生	–	284	61	345
馬志斌先生	–	41	15	56
馬建朝先生*(附註8)*	–	263	61	324
陳曉寧先生*(附註5)*	–	136	47	183
袁官清先生*(附註5)*	–	153	46	199
谷強先生*(附註5)*	–	246	46	292
吳文超先生*(附註5)*	–	212	61	273
褚曉航先生				
	460	2,339	579	3,378

13. 董事、最高行政人員、監事及高級管理人員酬金(續)

(a) 董事、最高行政人員、監事及高級管理人員酬金(續)

截至2017年及2016年12月31日止年度，一名執行董事及所有非執行董事的薪酬由彩虹集團公司承擔。由於本公司董事認為就其向本集團及彩虹集團提供服務而分攤該數目並不可行，因而並無作出分攤。上表披露的金額代表擔任本公司或其附屬公司董事的薪酬。董事並無就與本公司或其附屬公司的事務管理相關的其他服務收取或應收薪酬。

附註：

1. 於2016年5月18日獲委任。
2. 於2017年1月18日辭任。
3. 於2017年1月18日獲委任。
4. 於2018年2月18日辭任。
5. 於2016年4月6日獲委任。
6. 於2017年5月8日獲委任。
7. 於2016年5月18日辭任。
8. 於2016年4月6日辭任。

(b) 5名最高薪人士

於2017年度，本集團5名最高薪酬人士其中包括4名高級管理人員及1名執行董事(2016年：4名高級管理人員及1名監事)，彼等的薪酬已在上文分析中反映。彼等的薪酬於本年度及上年度都沒有超出港幣1,000,000元(於本年度大約等同於人民幣832,000元(2016年：人民幣856,000元))的範圍內。

截至2017及2016年12月31日止兩個年度，本公司沒有任何董事、最高行政人員、監事及高級管理或5名最高薪酬人士放棄或同意放棄收取薪金，本集團亦無向任何董事、最高行政人員、監事及高級管理人員或5名最高薪酬人士支付任何酬金，以作為加入本集團的獎勵，或失去職位的補償。

14. 僱員福利費用(除董事、最高行政人員、監事及高級管理人員酬金)

	2017年 *人民幣千元*	2016年 *人民幣千元*
工資及薪金	169,437	133,714
退休福利供款		
—養老金義務*(附註)*	20,523	22,814
—一次性辭退福利	3,273	5,265
—內退津貼	19,319	16,046
福利及社保成本	33,104	27,413
	245,656	205,252

附註： 根據中國相關規則及制度的規定，本集團已參與由國家管理的僱員特定供款退休福利計劃。本集團及合格僱員各需按該員工基本工資的20%及8%(2016年：20%及8%)作出供款。由國家補助的退休金計劃負責應付退休員工的全部應得養老金。除上文供款外，本集團並無其他養老金義務。於截至2017年12月31日年度，僱員退休福利供款總額約為人民幣20,523,000元(2016年：人民幣22,814,000元)，於損益中確認。

15. 股息

截至2017年12月31日止年度，並無派發或擬派發股息，自報告期末起亦無已擬派發任何股息(2016年：無)。

16. 每股盈利

本公司擁有人應佔每股基本及攤薄盈利乃基於以下數據計算：

	2017年 *(人民幣千元)*	2016年 *(人民幣千元)*
本公司擁有人應佔年內盈利*(人民幣千元)*	123,704	105,712
已發行普通股加權平均數*(千股)*	2,232,349	2,232,349

17. 物業、廠房及設備

	樓宇	電子生產專用機器	玻璃生產專用機器	其他機器	辦公設備及其他	在建工程	總額
	人民幣千元	*人民幣千元*	*人民幣千元*	*人民幣千元*	*人民幣千元*	*人民幣千元*	*人民幣千元*
成本							
於2016年1月1日	634,799	347,141	645,846	25,565	43,014	2,066,667	3,763,032
添置	1,110	229	25,790	4,159	1,270	166,605	199,163
轉撥至持有作銷售的資產時對銷	–	–	(25,563)	–	–	–	(25,563)
竣工後重新分類	–	245,638	470,128	–	2,318	(718,084)	–
轉撥自投資物業	2,481	–	–	–	–	–	2,481
因出售一家附屬公司而轉出	(36,144)	(467)	(43,745)	–	–	–	(80,356)
出售	–	(17,494)	(98,272)	–	(1,289)	–	(117,055)
轉撥至投資物業	(25,012)	–	–	–	–	–	(25,012)
於2016年12月31日及2017年1月1日	577,234	575,047	974,184	29,724	45,313	1,515,188	3,716,690
添置	–	1,283	–	19,230	505	480,170	501,188
從持作出售資產重新分類	–	–	25,563	–	–	–	25,563
收購時添置	39,978	514	–	71,666	4,620	–	116,778
竣工後重新分類	15,445	10,306	–	57,378	29	(83,158)	–
出售	(116)	(61,948)	–	(42,866)	(755)	–	(105,685)
因出售附屬公司而轉出	(18,890)	(10,394)	–	(18,824)	(702)	–	(48,810)
於2017年12月31日	613,651	514,808	999,747	116,308	49,010	1,912,200	4,205,724

17. 物業、廠房及設備(續)

	樓宇	電子生產專用機器	玻璃生產專用機器	其他機器	辦公設備及其他	在建工程	總額
	人民幣千元	*人民幣千元*	*人民幣千元*	*人民幣千元*	*人民幣千元*	*人民幣千元*	*人民幣千元*
折舊及減值							
於2016年1月1日	163,290	271,361	641,786	14,498	37,936	1,422,437	2,551,308
年度折舊開支	19,066	11,503	22,372	754	1,724	–	55,419
轉撥自投資物業	1,398	–	–	–	–	–	1,398
轉撥至投資物業	(13,053)	–	–	–	–	–	(13,053)
竣工時重新分類	–	106,936	279,365	–	1,382	(387,683)	–
因出售一家附屬公司而轉出	(25,229)	(453)	(42,877)	–	–	–	(68,559)
出售時對銷	–	(17,000)	(88,343)	(1,167)	(958)	–	(107,468)
於2016年12月31日及2017年1月1日	145,472	372,347	812,303	14,085	40,084	1,034,754	2,419,045
年度折舊開支	16,054	13,406	10,793	33,486	1,048	–	74,787
因出售附屬公司而轉出	(6,856)	(509)	–	(5,304)	(607)	–	(13,276)
出售時對銷	(40)	(39,761)	–	(2,808)	(4,825)	–	(47,434)
於2017年12月31日	**154,630**	**345,483**	**823,096**	**39,459**	**35,700**	**1,034,754**	**2,433,122**
賬面值							
於2017年12月31日	**459,021**	**169,325**	**176,651**	**76,849**	**13,310**	**877,446**	**1,772,602**
於2016年12月31日	431,762	202,700	161,881	15,639	5,229	480,434	1,297,645

17. 物業、廠房及設備(續)

物業、廠房及設備的折舊採用以下的估計可使用年期，將成本按直線法分攤計算：

樓宇	10至40年
電子生產專用機器	15年
玻璃生產專用機器	6至18年
其他機器	18年
辦公設備及其他	5年

本集團的折舊費用約人民幣62,230,000元(2016年：人民幣39,470,000元)，人民幣零元(2016年：人民幣零元)及人民幣12,557,000元(2016年：人民幣15,949,000元)分別已計入銷售成本、銷售及分銷成本及行政費用。

本集團尚有賬面值約人民幣363,972,000元(2016年：人民幣423,153,000元)的若干樓宇未取得有關地方政府部門頒發的正式擁有權證。本公司董事認為，本集團於該等樓宇的權利及權益不會因而受到嚴重損害，並正申領有關所有權證。

於2017年12月31日，本集團的銀行借款以賬面值約人民幣4,001,000元(2016年：人民幣7,519,000元)的本集團樓宇作為抵押(附註34(i))。

於2017年12月31日，以本集團就其他貸款作抵押的物業、廠房及設備賬面值約為人民幣36,718,000元(2016年：人民幣44,432,000元)。

於2017年12月31日，於在建工程中資本化的利息開支約為人民幣12,842,000元(2016年：人民幣34,699,000元)。

18. 投資物業

	人民幣千元
成本	
於2016年1月1日	9,079
從物業、廠房及設備重新分類	25,012
轉撥至物業、廠房及設備	(2,481)
於2016年12月31日及2017年1月1日	31,610
因出售一家附屬公司而轉出	(7,834)
於2017年12月31日	**23,776**
折舊	
於2016年1月1日	1,915
年度折舊開支	1,136
從物業、廠房及設備重新分類	13,053
轉撥至物業、廠房及設備	(1,398)
於2016年12月31日及2017年1月1日	14,706
年度折舊開支	1,597
因出售一家附屬公司而轉出	(3,266)
於2017年12月31日	**13,037**
賬面值	
於2017年12月31日	**10,739**
於2016年12月31日	16,904

18. 投資物業(續)

上述投資物業以直線法按年利率 3.33%折舊。

投資物業位於中國及乃為賺取租金或作未來增值而持有。該等投資物業以成本減其後累計折舊及任何累計減值虧損後列賬。

於2017年及2016年12月31日，本公司董事認為，該等投資物業的公允價值約等同其賬面值(乃參照相同位置及狀況的類似物業的目前市價得出)。今年的估值方法與去年無異。

在估計該等投資物業的公允價值時，其目前用途乃是對其最大及最好的使用。

於2017年12月31日，本集團投資物業的詳情及有關公允價值架構的資料如下：

	第二級	於2017年12月31日公允價值
	人民幣千元	*人民幣千元*
位於中國的住宅物業	10,739	10,739

就該等投資物業所用的估值法是直接對比法。直接對比法基於類似物業的可觀察市場交易為基準作調整，以反映有關物業的狀況及位置。

19. 租賃土地及土地使用權

	人民幣千元
成本	
於2016年1月1日	128,892
因出售一家附屬公司而轉出	(2,806)
於2016年12月31日及2017年1月1日	126,086
本年度增加	75,195
因收購一家附屬公司而獲得	18,936
因出售一家附屬公司而轉出	(6,659)
於2017年12月31日	**213,558**
攤銷	
於2016年1月1日	11,632
年內攤銷費用	2,967
因出售一家附屬公司而轉出	(664)
於2016年12月31日及2017年1月1日	13,935
年內攤銷費用	3,297
因收購一家附屬公司而獲得	2,062
因出售一家附屬公司而轉出	(1,150)
於2017年12月31日	**18,144**
賬面值	
於2017年12月31日	**195,414**
於2016年12月31日	112,151

本集團的租賃土地及土地使用權包括：

	2017年 *人民幣千元*	2016年 *人民幣千元*
為呈報目的分析為：		
—流動資產(列於其他應收賬款、按金及預付款項)	**3,297**	2,965
—非流動資產	**192,117**	109,186
	195,414	112,151

於2017年12月31日，本集團的銀行借款由若干租賃土地及土地使用權擔保。

20. 無形資產

	特別技術許可權	電腦軟件	採礦權	合計
	人民幣千元	*人民幣千元*	*人民幣千元*	*人民幣千元*
成本				
於2016年1月1日、2016年12月31日、2017年1月1日及2017年12月31日	364,116	2,089	27,757	393,962
攤銷				
於2016年1月1日	364,116	2,089	2,776	368,981
年內攤銷費用	–	–	2,776	2,776
於2016年12月31日及2017年1月1日	364,116	2,089	5,552	371,757
年內攤銷費用	–	–	2,775	2,775
於2017年12月31日	**364,116**	**2,089**	**8,327**	**374,532**
賬面值				
於2017年12月31日	**–**	**–**	**19,430**	**19,430**
於2016年12月31日	–	–	22,205	22,205

20. 無形資產(續)

上述無形資產有確定可使用年期。該等無形資產按直線法於下列期間攤銷：

特別技術許可權	20年
電腦軟件	5年
採礦權	10年

本集團攤銷約人民幣2,775,000元(2016年：人民幣2,776,000元)已計入行政費用內。

本集團的所有無形資產均從第三方購入。

21. 於附屬公司的投資

	2017年 *人民幣千元*	2016年 *人民幣千元*
按成本列賬的投資：		
非上市股權	1,417,213	1,586,928
減：非上市股權的減值虧損	(220,242)	(624,373)
	1,196,971	962,555

於2017年及2016年12月31日，本公司於下列在中國成立及運營的附屬公司中擁有直接及間接權益。主要附屬公司的詳情如下：

		由本公司持有的所有權權益／投票權比例		
名稱	註冊資本	直接持有	間接持有	主要業務
陝西彩虹新材料有限公司(前稱陝西彩虹熒光材料有限公司)	人民幣 95,000,000元	47.89%	28.42%	生產發光材料及鋰電池電極材料
彩虹(合肥)光伏有限公司	人民幣 1,150,000,000元	100%	–	生產及銷售光伏玻璃

21. 於附屬公司的投資(續)

名稱	註冊資本	由本公司持有的所有權權益/投票權比例 直接持有	間接持有	主要業務
珠海彩珠實業有限公司	人民幣 50,000,000元	100%	–	物業投資
彩虹集團電子股份(香港)有限公司	260,000港元	100%	–	投資控股
漢中佳潤澤礦業開發有限責任公司	人民幣 3,000,000元	51%	–	礦業勘探
咸陽彩虹綠色能源有限公司	人民幣 100,000,000元	100%	–	經營太陽能光伏發電廠
南京彩虹新能源有限公司	人民幣 70,000,000元	–	100%	經營太陽能光伏發電廠
彩虹(延安)新能源有限公司	人民幣 300,000,000元	100%	–	生產光伏玻璃及經營太陽能光伏發電廠
江蘇彩虹永能新能源有限公司	人民幣 100,831,697元	51%	–	生產光伏玻璃及經營太陽能光伏發電廠
陝西彩虹新能玻璃有限公司	人民幣 6,500,000元	100%	–	研發及製造太陽能電池、太陽能組件，以及研發、設計、安裝、維護及銷售太陽能光伏系統及光伏綜合產品

於截至2017年12月31日止年度，概無附屬公司於年底或年內任何時候發行任何債務證券(2016年：無)。

21. 於附屬公司的投資(續)

有重大非控股權益的非全資附屬公司的詳情：

下表顯示本集團擁有重大非控股權益的非全資附屬公司的詳情：

附屬公司名稱	註冊及主要營業地點	由非控股權益持有的所有權權益及投票權比例		溢利/(虧損)分配至非控股權益		累計非控股權益	
		2017年	2016年	2017年	2016年	2017年	2016年
		人民幣千元	*人民幣千元*	*人民幣千元*	*人民幣千元*	*人民幣千元*	*人民幣千元*
陝西彩虹熒光材料有限公司	中國	23.69%	23.69%	2,223	417	54,827	52,604
漢中佳潤澤礦業開發有限責任公司	中國	49.00%	49.00%	(1,418)	(1,387)	7,475	8,893
昆山彩虹實業有限公司	中國	–	10.00%	(19)	(217)	–	5,288
江蘇彩虹永能新能源有限公司	中國	49.00%	–	9,524	–	52,750	–
咸陽彩虹電子配件有限公司	中國	–	–	–	(7)	–	–
				10,310	(1,194)	115,052	66,785

22. 於聯營公司的權益

	2017年	2016年
	人民幣千元	*人民幣千元*
於聯營公司投資的成本－於中國的非上市股權	18,756	78,464
分佔收購後虧損及其他全面費用，減已收股息	(116)	(4,802)
	18,640	73,662
減：於聯營公司投資的減值虧損準備	–	(40,145)
	18,640	33,517

於2017年12月31日，本集團於下列在中國成立及營運的聯營公司擁有權益。

22. 於聯營公司的權益(續)

名稱	註冊／已繳資本 *人民幣千元*	由本公司持有的所有權權益／投票權比例 直接持有	間接持有	主要業務
禮泉彩虹新能源有限公司	6,500	49%	–	經營太陽能光伏發電廠
陽江彩虹勝高綠色能源有限公司	3,000	49%	–	經營太陽能光伏發電廠
長武彩虹新能源有限公司	6,000	49%	–	經營太陽能光伏發電廠
武漢彩虹綠色能源有限公司	21,754	49.19%	–	經營太陽能光伏發電廠

上述聯營公司均以權益法在綜合財務報表內列賬。

個別而言並非重大的聯營公司資料、聯營公司的合計財務資料概要如下：

	2017年 *人民幣千元*	2016年 *人民幣千元*
本集團應佔年內(虧損)／溢利	(116)	1,796
本集團應佔年內其他全面費用	–	–
本集團應佔年內(虧損)／溢利及全面費用總額	(116)	1,796
本集團於該等聯營公司權益的賬面值	18,640	33,517

23. 於一間合資企業的權益

	2017年 *人民幣千元*	2016年 *人民幣千元*
於合營企業投資的成本－於中國的非上市股權	36,000	36,000
分佔收購後虧損及其他全面費用(扣除已收股息)	(479)	(209)
	35,521	35,791

於2017年12月31日，本集團於下列在中國成立及營運的合營企業的權益列示如下。

名稱	註冊／已繳資本 *人民幣千元*	由本公司持有的所有權權益／投票權比例 直接持有	間接持有	主要業務
神木彩景光伏發電有限公司	72,000	–	50%	經營太陽能光伏發電廠

上述合營企業乃以權益法在綜合財務報表內列賬。該合營企業的財務資料概要如下：

	2017年 *人民幣千元*	2016年 *人民幣千元*
本集團應佔年內虧損	270	209
本集團應佔年內其他全面費用	–	–
本集團應佔年內虧損及年內全面費用總額	270	209
本集團於該合營企業權益的賬面值	35,521	35,791

24. 商譽

	2017年 *人民幣千元*	2016年 *人民幣千元*
成本：	–	–
於1月1日	–	–
業務合併	41,533	–
於12月31日	41,533	–
減值：		
於1月1日	–	–
年內支出	–	–
於12月31日	–	–
賬面值：		
於12月31日	41,533	–

本集團按年基準測試商譽減值，倘有跡象顯示商譽可能減值，則更頻密測試減值。

年內有一個現金產生單位(「現金產生單位」)與光伏組件業務有關。為進行減值測試，現金產生單位的可回收金額乃根據使用價值計算法釐定。

本集團編製涵蓋五年期的現金流量預測。該現金流量預測乃基於經管理層批准的財務預算。財務預算乃根據管理層兼顧太陽能光伏組件業務的發展階段對市場發展的預期編製。增長率是基於管理層經考慮與現金產生單位有關的內部及外部因素後的最佳估計。

董事使用稅前貼現率(經參考類似行業的平均利率)及特定現金產生單位的風險評估貼現率，並釐定貼現率為10.63%。

董事相信任何該等假設的合理可能變動將不會導致商譽之賬面值超過現金產生單位的可收回金額。

25. 可供出售金融資產

	2017年 *人民幣千元*	2016年 *人民幣千元*
按公允價值計算的上市股本證券*(附註a)*	261,426	318,028
按成本計算的非上市股本證券*(附註b)*	103,016	103,016
	364,442	421,044

附註：

(a) 於2017年12月31日，上市投資主要由彩虹顯示器件股份有限公司(「A股公司」)的股權投資構成。約0.99%(2016年：4.80%)的股權由本集團直接持有。年內，A股公司透過私人配售額外發行28.5億股股份，從而使本公司股權由4.80%被攤薄至0.99%。A股公司為於上海證券交易所上市的公司。年內，本公司就公允價值變動錄得其他全面虧損人民幣56,602,000元。

於2017年12月31日，本集團的銀行借款以本集團的35,375,673股無限制可買賣A股公司股份作抵押。

(b) 於2017年12月31日，非上市股本證券為陝西彩虹電子玻璃有限公司(於中國註冊成立的非上市的國有控股公司)發行的7.30%(2016年：7.30%)股本權益。由於採用合理公允價值估計幅度過大，本公司董事認為其公允價值不能可靠計量，故該等證券於各報告期末按成本減去減值計量。

26. 出售附屬公司的收益

截至2017年12月31日止年度

於2017年2月28日，本公司及咸陽彩虹電子網版有限公司(「**彩虹網版**」)與咸陽中電彩虹集團控股有限公司(「**中電彩虹**」，中國電子的附屬公司)訂立股權轉讓協議，據此，本公司及彩虹網版同意出售及中電彩虹同意收購昆山彩虹實業有限公司(「**昆山彩虹**」)90%的股權，代價約為現金人民幣71,439,750元。由於該出售，本公司及彩虹網版不再持有昆山彩虹任何股權。於2017年9月8日，本公司已完成相關股權交割及變更登記手續。

於2017年4月30日出售當日，昆山彩虹的資產及負債如下：

	總額 *人民幣千元*
出售的資產及負債分析如下：	
物業、廠房及設備	12,605
投資物業	4,568
租賃土地及土地使用權	5,509
存貨	1,001
應收貿易賬款及票據	2,406
其他應收賬款、按金及預付款項	10,321
銀行結餘及現金	38,439
應付貿易賬款及票據	(215)
其他應付賬款、應計費用及遞延收入	(21,764)
應付稅項	(179)
	52,691

26. 出售附屬公司的收益(續)

截至2017年12月31日止年度(續)

	總額 *人民幣千元*
出售一家附屬公司的收益：	
已收代價	71,440
出售的淨資產	(52,691)
非控制性權益	5,269
出售收益	24,018
出售產生的現金流入淨額：	
現金代價	71,440
出售的現金及現金等價物	(38,439)
	33,001

於2017年1月1日至2017年4月30日期間，本集團的溢利及現金流量中分別有約人民幣194,000元的溢利及約人民幣398,000元的現金流出淨額來自昆山彩虹。

26. 出售附屬公司的收益(續)

截至2017年12月31日止年度(續)

於2017年4月30日，陝西彩虹光電材料總公司(本集團的同系附屬公司)向禮泉彩虹新能源有限公司(「**禮泉彩虹**」，本集團的全資附屬公司)注資人民幣3,779,100元，而本集團向禮泉彩虹注入資金人民幣780,900元。

該等注資令本集團於禮泉彩虹的股權由100%被攤薄至49%，並構成本集團於附屬公司權益的一項出售。

禮泉彩虹的資產及負債已不再於本集團綜合財務狀況表中綜合入賬，而保留於禮泉彩虹的權益使用權益法按一間聯營公司入賬。

出售收益為人民幣177,000元(詳細計算如下)已記錄於本集團截至2017年12月31日止年度的損益中。於2017年4月30日出售當日，禮泉彩虹的資產及負債如下：

	總額 *人民幣千元*
出售的資產及負債(於2017年4月30日股本注資前)分析如下：	
物業、廠房及設備	9,871
應收貿易賬款及票據	114
其他應收賬款、按金及預付款項	1,329
銀行結餘及現金	335
應付貿易賬款及票據	(1,343)
其他應付賬款及應計費用	(7,800)
應付稅項	(1)
	2,505

26. 出售附屬公司的收益(續)

截至2017年12月31日止年度(續)

	總額 *人民幣千元*
出售一家附屬公司的收益：	
本集團注資	(781)
出售的淨資產	(2,505)
保留權益的公允價值	3,463
出售收益	177
出售產生的現金流出淨額：	
出售的現金及現金等價物	(335)

於2017年1月1日至2017年4月30日期間，本集團的溢利及現金流量中分別有約人民幣14,000元的虧損及約人民幣417,000元的現金流出淨額來自禮泉彩虹。

於2017年12月31日，陝西彩虹光電材料總公司(「陝西彩虹」，本集團的同系附屬公司)與武漢彩虹新能源有限公司(「武漢彩虹」，本集團的全資附屬公司)訂立一份債轉股協議，據此，武漢彩虹應付予陝西彩虹的貸款人民幣12,500,000元全部轉成武漢彩虹的股權。

債轉股產生的股權權益佔武漢彩虹經擴大實繳資本的50.81%，導致本集團失去對武漢彩虹的控制權並於武漢彩虹的股權由100%被攤薄至49.19%，故構成本集團於附屬公司權益的一項出售。

武漢彩虹的資產及負債已不再於本集團綜合財務狀況表中綜合入賬，而保留於武漢彩虹的權益使用權益法按一間聯營公司入賬。

26. 出售附屬公司的收益(續)

截至2017年12月31日止年度(續)

出售收益人民幣751,000元(詳細計算如下)已記錄於本集團截至2017年12月31日止年度的損益中。於2017年12月31日出售當日，武漢彩虹的資產及負債如下：

	總額 *人民幣千元*
出售的資產及負債(於2017年12月31日股份轉讓前)分析如下：	
物業、廠房及設備	13,058
其他應收賬款、按金及預付款項	10,408
銀行結餘及現金	780
應付貿易賬款及票據	(731)
其他應付賬款及應計費用	(12,886)
應付稅項	(6)
	10,623
出售一家附屬公司的收益：	
出售的淨資產	(10,623)
保留權益的公允價值	11,374
出售收益	751
出售產生的現金流出淨額：	
出售的現金及現金等價物	(780)

於截至2017年12月31日止年度，本集團的溢利及現金流量中，分別有約人民幣55,000元的虧損及約人民幣1,502,000元的現金流出淨額來自武漢彩虹。

26. 出售附屬公司的收益(續)

截至2016年12月31日止年度

於2016年5月9日，本公司與中國電子的附屬公司咸陽中電彩虹集團控股有限公司(「**中電彩虹**」)訂立協議，據此，本公司同意出售，而中電彩虹同意收購咸陽彩虹電子配件有限公司(「**彩虹配件**」)60%股權，現金代價約人民幣45,945,900元。由於該出售，本公司不再於彩虹配件擁有任何股權。於2016年12月7日，已完成相關股權交割及變更登記手續。

截至2016年4月30日(出售日期)，彩虹配件的資產與負債如下：

	總額 *人民幣千元*
出售的資產及負債分析如下：	
物業、廠房及設備	11,797
租賃土地及土地使用權	2,123
應收貿易賬款及票據	26,667
其他應收賬款	3
銀行結餘及現金	10,193
應付貿易賬款及票據	(456)
其他應付賬款	(2,927)
離職福利	(2,122)
	45,278
出售一家附屬公司的收益：	
已收代價	45,946
出售的淨資產	(45,278)
非控制性權益	18,111
出售收益	18,779
出售產生的現金流出淨額：	
現金代價	45,946
計入其他應付賬款及應計費用的往來賬沖銷	(45,946)
出售的現金及現金等價物	(10,193)
	(10,193)

26. 出售附屬公司的收益(續)

截至2016年12月31日止年度(續)

於2016年1月1日至2016年4月30日期間，於本集團的溢利及現金流量中，分別有約人民幣16,000的虧損元及約人民幣23,000元的現金流出淨額來自彩虹配件。

27. 存貨

	2017年 *人民幣千元*	2016年 *人民幣千元*
原材料	67,119	30,978
在製品	12,729	2,834
成品	95,628	68,366
耗用品	23,966	25,621
	199,442	127,799
存貨撥備	(8,276)	(14,236)
	191,166	113,563

28. 應收貿易賬款及票據

	2017年 *人民幣千元*	2016年 *人民幣千元*
應收貿易賬款		
第三方	485,463	469,549
關聯方*(附註43E)*	61,419	35,401
	546,882	504,950
減：呆賬撥備	(42,495)	(29,626)
應收貿易賬款－淨值	504,387	475,324
應收貿易票據		
第三方	434,967	146,795
關聯方*(附註43E)*	3,600	–
應收貿易賬款及票據總計	942,954	622,119

本集團並沒有就上述結餘持有任何抵押及其他信貸提升工具，且並無法律權利抵銷本集團結欠交易對手方的任何款項。

本集團給予其貿易客戶90天的平均信貸期(2016年：90天)。於報告期末，根據發票日期(其與相應的收入確認日期相若)的應收貿易賬款及票據(減去呆賬撥備)的賬齡分析如下：

	2017年 *人民幣千元*	2016年 *人民幣千元*
0至90天	595,622	388,337
91至180天	218,699	160,242
181至365天	97,862	32,506
365天以上	30,771	41,034
	942,954	622,119

於報告期末，本集團的應收賬款(賬齡分析見下表)包括於報告期末已逾期但本集團並無計提減值撥備的賬面值總額約人民幣135,485,000元(2016年：人民幣122,914,000元)。本公司董事認為，該等應收賬款乃信貸質素良好的客戶所欠，他們並無拖欠歷史。

28. 應收貿易賬款及票據(續)

未確認減值的應收貿易賬款的賬齡分析如下：

	2017年 *人民幣千元*	2016年 *人民幣千元*
既未過期亦無減值	807,469	499,205
已過期但無減值：		
91至180天	37,584	85,564
181至365天	67,130	30,507
365天以上	30,771	6,843
	135,485	122,914
總計	942,954	622,119

本集團已過期但無減值的應收貿易賬款主要是向大量多元化及經認可及信譽卓越的客戶作出的銷售額。該等按賒賬期進行貿易的客戶須符合信貸核證程序。根據過往還款記錄，毋須就逾期餘額作出減值撥備。

本集團的應收貿易賬款有個別被釐定為減值。個別已減值的應收貿易賬款乃基於客戶信貸歷史(例如財務困境或拖欠付款)以及當前市場狀況進行確認。因此，特定減值虧損已經確認。應收貿易賬款的呆賬撥備變動情況如下：

	2017年 *人民幣千元*	2016年 *人民幣千元*
於1月1日	29,626	17,289
出售一家附屬公司	(275)	(156)
已確認貿易應收賬款的減值虧損	13,436	12,803
年內已直接撇銷／收回金額	(292)	(310)
於12月31日	42,495	29,626

包括在本集團呆賬撥備的個別已減值貿易應收賬款餘額合計約為人民幣42,495,000元(2016年：人民幣29,626,000元)，主要原因是該客戶正進行清盤或面臨嚴重財政困難。

28. 應收貿易賬款及票據(續)

於2017年12月31日，本集團分別有約人民幣11,848,920元(2016年：人民幣11,418,000元)及人民幣83,945,890元(2016年：零)的貿易應收賬款是以美元及歐元計值，而其餘則以人民幣計值。

於2017年12月31日，本集團有約人民幣370,900,000元(2016年：人民幣401,000,000元)的其他借款，以賬面金額約為人民幣100,000,000元的貿易應收賬款作抵押。

29. 其他應收款項、按金及預付款項

	2017年 *人民幣千元*	2016年 *人民幣千元*
其他應收款項	56,531	68,072
減：呆賬撥備	(1,609)	(418)
	54,922	67,654
租賃土地及土地使用權*(見附註19)*	3,297	2,965
按金及預付款項	205,502	266,980
可收回增值稅	75,671	74,134
	339,392	411,733

本集團的其他應收賬款有個別被釐定為減值。個別已減值的應收賬款乃基於信貸歷史(例如財務困境或拖欠付款)以及當前市場狀況進行確認。因此，特定減值虧損已經確認。本集團未就該等餘額持有任何抵押品。其他應收賬款的呆賬撥備變動情況如下：

	2017年 *人民幣千元*	2016年 *人民幣千元*
於1月1日	418	1,276
已確認其他應收款項的減值虧損	3,535	2
年內已直接撇銷／收回金額	(2,344)	(860)
於12月31日	1,609	418

包括在本集團的呆賬撥備的個別已減值的其他應收款項合計約為人民幣1,609,000元(2016年：人民幣418,000元)。主要原因是該客戶已有嚴重財政困難。

30. 受限制銀行結餘

受限制銀行結餘的賬面值以人民幣計值。

限制銀行結餘在專用銀行賬戶以本集團名義發行銀行承兑匯票給供應商。

截至2017年12月31日，受限制銀行結餘的固定年利率介乎1.85厘至2.25厘(2016年：1.85厘至2.25厘)，期限為3個月至1年(2016年：3個月至1年)。

31. 銀行結餘及現金

本集團的銀行結餘及現金以下列貨幣計值：

	2017年 *人民幣千元*	2016年 *人民幣千元*
港元	73	78
美元	16,398	34,800
歐元	14,752	–

其他銀行結餘的固定年利率為0.31厘(2016年：0.31厘)。

此等以人民幣計值的結餘與外幣的兑換，受中國政府頒佈的外匯管制規則及法規及法規所規限。

32. 應付貿易賬款及票據

	2017年 *人民幣千元*	2016年 *人民幣千元*
應付貿易賬款		
第三方	523,788	318,908
關聯方*(附註43E)*	101,030	174,362
	624,818	493,270
應付貿易票據		
第三方	493,382	202,038
關聯方*(附註43E)*	73,118	–
應付貿易賬款及票據總計	1,191,318	695,308

於報告期末，根據發票日期劃分的應付貿易賬款及票據的賬齡分析如下：

	2017年 *人民幣千元*	2016年 *人民幣千元*
0至90天	915,018	450,171
91至180天	128,488	126,919
181至365天	25,196	33,607
365天以上	122,616	84,611
	1,191,318	695,308

購貨平均信貸期為90天(2016年：90天)。本集團有財務風險管理政策確保所有應付賬款會在合理期限內清償。

33. 其他應付款項及應計款項

	2017年 *人民幣千元*	2016年 *人民幣千元*
法律賠償撥備	3,809	9,059
應付職工薪酬	48,574	58,269
應付予母公司的款項*(附註43C(i))*	–	5,188
其他	489,922	500,134
	542,305	572,650

34. 銀行及其他借款

	附註	2017年 *人民幣千元*	2016年 *人民幣千元*
銀行抵押貸款	(i)	278,299	137,500
銀行無抵押貸款	(ii)	523,899	434,800
其他抵押貸款	(iii)	370,900	401,000
其他無抵押貸款	(iv)	1,318,416	1,095,994
		2,491,514	2,069,294

	2017 *人民幣千元*	2016 *人民幣千元*
銀行及其他借款償還期如下：		
一年內或按通知	2,096,115	1,552,684
超過一年，但不逾兩年	84,700	220,840
超過二年，但不逾五年	310,699	295,770
	2,491,514	2,069,294
減：流動負債所示金額	(2,096,115)	(1,552,684)
非流動負債所示金額	395,399	516,610

34. 銀行及其他借款(續)

附註：

(i) 結餘用作本集團一般營運資金。於2017年12月31日，本集團的銀行抵押借款約為人民幣278,299,000元(2016年：人民幣137,500,000元)，以本集團的若干租賃土地及土地使用權(附註19)、樓宇(附註17)、可供出售金融資產(附註25)及若干銀行結餘作抵押。

(ii) 本集團的無抵押銀行特定貸款約為人民幣200,000,000元(2016年：人民幣233,800,000元)，用作購買具體與生產太陽能光伏玻璃有關的廠房及設備。餘額用於本集團一般營運資金。無抵押銀行貸款由母公司作擔保。

(iii) 結餘用作本集團一般營運資金。於2017年12月31日，本集團的其他抵押借款約為人民幣370,900,000元(2016年：人民幣401,000,000元)，以貿易應收款項(附註28)及物業、廠房及設備(附註17)作抵押。

(iv) 本集團的其他無抵押貸款包括由母公司提供，金額約為人民幣912,478,000元(2016年：人民幣1,042,284,000元)的貸款。餘額由獨立第三方金融機構提供，用於本集團一般營運資金，並且由母公司擔保。

於2017年及2016年12月31日，本公司所有借款均以人民幣計值。

於2017年及2016年12月31日，所有的短期、長期銀行及其他借款基於固定及浮動利息率。於各報告期末日的實際利息率如下：

	2017年 *人民幣千元*	2016年 *人民幣千元*
實際利率：		
基於固定利率的短期銀行借款	4.35%–6.09%	4.35%–5.7%
基於浮動利率的短期銀行借款	4.79%–5.70%	4.89%–5.44%
基於固定利率的短期其他借款	1.20%–4.99%	1.2%–5.23%
基於固定利率的長期銀行借款	4.89%–5.80%	4.79%–5.70%
基於浮動利率的長期銀行借款	4.99%	4.89%
基於固定利率的長期其他借款	4.99%	4.75%–4.99%

35. 離職福利

離職福利主要指應付於本集團僱員的內退津貼。

離職福利的到期狀況如下：

	2017年 *人民幣千元*	2016年 *人民幣千元*
於1月1日	29,957	37,197
於綜合損益及其他全面收益表扣除	8,188	36,813
利息*(附註10)*	1,129	3,854
本年度支付	(11,344)	(35,808)
於12月31日	27,930	42,056
減：流動負債所示金額	(6,223)	(12,099)
非流動負債所示金額	21,707	29,957

此款項指應向本集團僱員支付的內退津貼。內退津貼於本集團已設立僱員的推定責任及對彼等建立有效期望，並與僱員訂立內退條款協議的期間，或個別僱員獲悉該等特定條款後(以較早者為準)確認。

36. 股本

	內資股		H股		合計	
	股份數目	金額	股份數目	金額	股份數目	金額
	千股	*人民幣千元*	*千股*	*人民幣千元*	*千股*	*人民幣千元*
已註冊、發行及繳足：						
於2016年1月1日、2016年12月31日、2017年1月1日及2017年12月31日	1,601,468	1,601,468	630,881	630,881	2,232,349	2,232,349

附註： H股與內資股在所有方面均享有同等權利，並就所有宣派、支付或分派的股息或分紅享有同等權利，惟H股的全部股息將以港元支付，及H股僅供中華人民共和國以外的任何其他國家的法人或自然人以港元認購及買賣。內資股的轉讓受中國不時制定的法律規限。

37. 其他儲備

	資本儲備	法定盈餘公積金	合併儲備	外匯儲備	重估儲備	合計
	人民幣千元	*人民幣千元*	*人民幣千元*	*人民幣千元*	*人民幣千元*	*人民幣千元*
	(附註(i))	*(附註(ii))*				
於2016年1月1日	908,854	23,530	–	3,913	–	936,297
折算一家海外附屬公司產生的匯兑差額	–	–	–	173	–	173
可供出售金融資產：						
一公允價值變動	–	–	–	–	(62,334)	(62,334)
本年度其他全面費用總額	–	–	–	173	(62,334)	(62,161)

37. 其他儲備(續)

	資本儲備	法定盈餘公積金	合併儲備	外匯儲備	重估儲備	合計
	人民幣千元	*人民幣千元*	*人民幣千元*	*人民幣千元*	*人民幣千元*	*人民幣千元*
	(附註(i))	*(附註(ii))*				
於2016年12月31日及2017年1月1日	908,854	23,530	–	4,086	(62,334)	874,136
折算一家海外附屬公司產生的匯兑差額	–	–	–	526	–	526
可供出售金融資產：						
－公允價值變動	–	–	–	–	(56,602)	(56,602)
本年度其他全面費用總額	–	–	–	526	(56,602)	(56,076)
因出售一間附屬公司而轉出	(719)	–	–	–	–	(719)
於2017年12月31日	**908,135**	**23,530**	**–**	**4,612**	**(118,936)**	**817,341**

附註：

(i) 資本儲備

於2004年9月10日本公司註冊成立時，轉讓予本公司的資產、負債及權益的歷史價值已轉化為本公司的資本，當時的所有儲備已經對銷及其導致的差額已計入資本公積金。因此，資本公積金乃已發行股本與轉讓予本公司的資產、債務及權益的歷史價值之間的差額，並同時在本集團的儲備財務報表內予以呈列。由於本公司註冊成立之前，本集團的單獨呈列儲備(包括保留盈利)均已根據重組進行資本化並已計入本集團及本公司的資本儲備，故並無對該等儲備另行作出披露。

本集團的資本儲備，亦包括與非控制權益的交易儲備及被視作為本公司擁有人的出資額。

37. 其他儲備(續)

附註：(續)

(ii) 法定盈餘公積金

根據中國法律及財務法規，本公司每年應按中國企業所適用的相關會計原則及財務規定(「中國會計準則」)計算的稅後利潤的10%計提法定盈餘公積金，直至該項法定盈餘公積金的餘額達到已繳足股本的50%為止。法定盈餘公積金可用於沖減發生的虧損及擴充股本。除沖減發生的損失的外，不得因任何其他用途而導致法定盈餘公積金的餘額低於註冊股本的25%。

38. 遞延收入

遞延收入指政府補助，於相關資產的預期使用期限內或當相關資產被出售或撇銷時在綜合損益及其他全面收益表中攤銷。年內遞延收入的變動如下：

	購買物業、廠房及設備的政府補助 *人民幣千元*	研究和開發支出的政府補助 *人民幣千元*	住房補貼，培訓，教育和其他雜項工程的政府補助 *人民幣千元*	工廠搬遷的政府補償 *人民幣千元*	合計 *人民幣千元*
於2016年1月1日	31,819	49,298	4,259	16,870	102,246
增加	–	5,817	–	–	5,817
年內攤銷費用	(1,061)	(5,507)	(1,591)	(1,107)	(9,266)
於2016年12月31日及2017年1月1日	30,758	49,608	2,668	15,763	98,797
增加	–	500	–	–	500
因出售一間附屬公司而轉出	–	–	–	(15,763)	(15,763)
年內攤銷費用	(16,533)	(407)	(807)	–	(17,747)
於2017年12月31日	**14,225**	**49,701**	**1,861**	**–**	**65,787**

39. 遞延所得稅項

遞延所得稅項乃按25%(2016年：25%)的主要稅率以負債法按全部暫時性差異計算，惟附註11所述的若干附屬公司享有稅務優惠，可按15%(2016年：15%)的稅率繳納所得稅。

於本年度及上年度，已確認遞延所得稅項負債及其變動如下：

	加速折舊撥備 *人民幣千元*	其他 *人民幣千元*	合計 *人民幣千元*
於2016年1月1日、2016年12月31日及2017年1月1日	(7,232)	–	(7,232)
收購附屬公司*(附註40)*	1,495	–	1,495
年度支出*(附註11)*	5,178	589	5,767
於2017年12月31日	**(559)**	**589**	**30**

遞延所得稅負債將於超過12個月之後轉回。

遞延所得稅資產乃就承前稅項虧損及其他可抵扣暫時性差額確認入賬，惟以有可能透過日後應課稅溢利將有關稅項優惠實現的數額為限。本集團有約人民幣781,637,000元(2016年：人民幣981,492,000元)的未用稅務虧損。本公司董事認為，於使用期間有足夠的應課稅溢利以扣除稅項虧損的可能性不大。本集團就稅項虧損未確認的遞延所得稅項資產將於2022年前逐步到期(2016年：2021年)。

於報告期末，本集團的可抵扣暫時性差額約為人民幣1,112,425,000元(2016年：人民幣1,169,895,000元)。未有就可抵扣暫時性差額確認遞延所得稅資產，其原因為以應課稅溢利扣除可抵扣暫時性差額的可能性不大。

與綜合財務狀況表內所披露的遞延所得稅項對賬：

	2017年 *人民幣千元*	2016年 *人民幣千元*
於綜合財務狀況表中確認的遞延所得稅項資產	589	–
於綜合財務狀況表中確認的遞延所得稅項負債	(559)	(7,232)
	30	(7,232)

40. 收購一間附屬公司

於2017年3月22日，本集團收購了江蘇彩虹永能新能源有限公司若干現有股東30%的股權，現金代價為人民幣68,000,000元。江蘇永能於2016年12月31日為本集團之聯營公司。於收購事項完成後，本集團所持江蘇永能股權由江蘇永能已發行股本的21%增加至51%。

於收購當日，江蘇永能的可識別資產及負債的公允價值如下：

	總額 *人民幣千元*
物業、廠房及設備	116,778
租賃土地及土地使用權	16,874
遞延稅項資產	1,495
存貨	120,413
應收貿易賬款及票據	560,514
其他應收賬款、按金及預付款項	63,539
銀行結餘及現金	48,347
應付貿易賬款及票據	(684,252)
其他應付賬款及應計費用	(64,546)
銀行借貸	(88,000)
應付稅項	(2,939)
	88,223

收購產生的商譽：

收購代價	68,000
減：收購可識別淨資產的公允價值	(26,467)
商譽	41,533

收購的現金流出淨額：

現金代價	68,000
收購的現金及現金等價物	(48,347)
	19,653

40. 收購一間附屬公司(續)

於收購後，江蘇永能已成為本集團的非全資附屬公司。其財務業績自此已併入本公司財務報表，並產生一項取消確認本集團於一間聯營公司權益虧損。

	總額 *人民幣千元*
本集團於江蘇永能的權益的賬面值	31,152
本集團於江蘇永能的權益於收購當日的公允價值	(18,527)
取消確認一間聯營公司虧損	12,625

41. 融資活動產生的負債對賬

下表為本集團融資活動產生的負債變動詳情，包括現金及非現金變動。融資活動產生的負債乃為現金流量或將來現金流量於本集團綜合現金流量表分類為融資活動產生的現金流量的負債。

	銀行借款 *人民幣千元*	總額 *人民幣千元*
於2017年1月1日	2,069,294	2,069,294
融資現金流量變動：		
新籌銀行借款	963,940	963,940
償還銀行借款	(629,720)	(629,720)
因收購一家附屬公司而獲得	88,000	88,000
於2017年12月31日	2,491,514	2,491,514

42. 承擔

資本支出

	2017年 *人民幣千元*	2016年 *人民幣千元*
已訂約但未於綜合財務報表內撥備：		
－建造光伏玻璃生產線	1,130,314	200,240
－建造太陽能光伏發電廠	22,269	14,144
	1,152,583	214,384

經營租賃

作為承租人

於報告期末，本集團根據不可撤消經營租賃對未來最低租金開支的承諾乃於下列期內屆滿：

	租賃樓宇	
	2017年 *人民幣千元*	2016年 *人民幣千元*
一年以內	2,943	1,319

經營租賃款項指本集團就若干租賃樓宇而應付的租金。租期平均商定為三年，而定租期間則分別平均為一年及三年。

42. 承擔(續)

經營租賃(續)

作為出租者

所有物業的租戶已承諾在未來1年至5年(2016年：1年至5年)租用物業。

於報告期末，本集團已與租戶就未來最低租金付款訂約：

	2017年 *人民幣千元*	2016年 *人民幣千元*
一年以內	13,246	13,055
第二年至第五年內	10,672	19,801
	23,918	32,856

43. 關聯方交易

本集團母公司為彩虹集團公司(於中國註冊成立)，擁有本公司71.74%的股份。其餘28.26%的股份為分散持有。

關聯方包括彩虹集團公司及其附屬公司(不含本集團)、聯營公司及合資企業(下文統稱為「彩虹集團」)、本公司有能力控制或共同控制或對其具重大影響的公司，以及本公司及彩虹集團公司主要管理人員及其家庭成員。彩虹集團公司並無編製公開的財務報表。

根據香港會計準則第24號(修訂本)，本公司獲豁免披露與其他由中國政府直接或間接控制的國有企業及其附屬公司之間的交易。

除於綜合財務報表其他部份所披露的關聯方信息外，下文概述本集團及其關聯方(不包括其他國有企業)於截至2017及2016年12月31日止年度各年在日常業務過程中的重大關聯方交易及於2017年12月31日及2016年12月31日因關聯方交易產生的餘額。

43. 關聯方交易(續)

除綜合財務報表其他部份所披露者外，本集團與關聯方進行了下列交易：

A. 銷售貨物

	2017年 *人民幣千元*	2016年 *人民幣千元*
銷售貨物予彩虹集團*(附註)*		
母公司	–	1
彩虹(合肥)液晶玻璃有限公司	6,432	4,346
咸陽彩聯包裝材料有限公司	71	401
咸陽中電彩虹集團控股有限公司	5,954	–
彩虹能源服務有限公司	–	173
	12,457	4,921
其他國有控股企業	55,920	12,743
向彩虹集團提供服務*(附註)*		
向咸陽中電彩虹集團控股有限公司收取的租金	4,346	–

附註： 向關聯方銷售貨物及提供服務是以參照市場價格及按訂約的雙方所協議的條款進行。

43. 關聯方交易(續)

B. 購買貨物及提供服務

	2017年 *人民幣千元*	2016年 *人民幣千元*
由彩虹集團購買貨物*(附註(i))*		
咸陽彩聯包裝材料有限公司	35,843	41,711
咸陽中電彩虹集團控股有限公司	27,138	3,684
	62,981	45,395
其他國有控股企業	20,321	24,837
接受彩虹集團提供的服務*(附註(i))*		
向咸陽中電彩虹集團控股有限公司支付的租金*(附註(ii))*	6,881	8,965
向咸陽中電彩虹集團控股有限公司支付的物業費	1,572	2,375
向咸陽彩聯包裝材料有限公司支付的租金	–	100
向母公司支付的商標特許費用*(附註(iii))*	–	1,285
向母公司支付的網絡費	–	167
向彩虹能源服務公司支付的水電費用	91,962	196,387
彩虹醫院	–	326
向母公司支付的雜項費用	126	–
向彩虹(合肥)液晶玻璃有限公司支付的水電及其他費用	69,223	55,781
向彩虹光伏科技公司支付的水電費用	400	730
向咸陽中電彩虹集團控股有限公司支付的水電費用	2,239	–
	172,403	266,116

43. 關聯方交易(續)

B. 購買貨物及提供服務(續)

附註：

(i) 向關聯方的購買及接受服務是以參照市場價格及按訂約的雙方所協議的條款進行。

(ii) 自2016年1月1日起，本集團與咸陽中電彩虹集團控股有限公司簽定物業租賃協議，當中要求本集團須根據物業租賃協議就使用位於咸陽的樓宇按每月每平方米人民幣7.6元支付租金。因此，截至2017年及2016年12月31日止年度的租金費用分別約為人民幣6,881,000元以及人民幣8,965,000元。

(iii) 由本集團支付予母公司使用其擁有的商標的特許費用，是根據協議規定的條款按營業額的0.1%計算。根據附屬公司之一(A股公司)簽訂的協議，年期初步訂為由1998年起計5年，並可自動續期，除非任何一方發出出3個月前事先通知終止，並經修訂直至2006年12月31日為止。根據由本集團的其他成員公司簽訂的協議，特許費用將由2004年1月1日起開始支付，協議為期3年，直至2006年12月31日止，除非另一方於3個月事先通知終止，另可再續期3年，直至2014年12月31日止。本集團於2012年11月14日與彩虹集團簽訂一份為期3年的續期合同，直至2015年12月31日，惟可自動續期，直至任何一方發出3個月前事先通知終止。該協議已於2016年自動續期。

C. 與母公司結餘

(i) 應付母公司款項(計入其他應付款項)

	2017年 ***人民幣千元***	2016年 *人民幣千元*
母公司	–	5,188

餘款乃為無擔保、免息且按要求償還。

43. 關聯方交易(續)

C. 與母公司結餘(續)

(ii) 母公司提供的貸款(計入其他借款)

	2017年 *人民幣千元*	2016年 *人民幣千元*
於1月1日	1,042,284	832,071
借款	180,846	490,000
還款	(335,844)	(305,713)
利息費用*(附註10)*	25,192	25,926
於12月31日	912,478	1,042,284

母公司提供的無抵押借貸，其利率是根據中國人民銀行公佈的利率浮動，及於要求時償還，實際年利率介乎1.2%至3.48%(2016年：1.2%至3.48%)。

(iii) 由母公司承擔的董事薪酬

於截至2017及2016年12月31日止年度，一名執行董事及全體非執行董事的薪酬由彩虹集團公司承擔。

(iv) 由母公司提供的擔保的資產

截至2017年及2016年12月31日止年度，母公司就若干銀行及其他借款向本集團提供擔保(附註34)。

43. 關聯方交易(續)

D. 主要管理人員酬金

	2017年 *人民幣千元*	2016年 *人民幣千元*
短期福利	3,419	2,799
退休福利	731	579
於12月31日	4,150	3,378

本公司董事及主要管理人員的薪酬乃由薪酬委員會根據個人表現及市場趨勢而釐定。

E. 銷售／採購貨物／提供服務產生的年末結餘

	2017年 *人民幣千元*	2016年 *人民幣千元*
關聯方應收貿易賬款及票據：		
彩虹集團		
咸陽彩虹光伏科技有限公司	3,600	7,162
母公司	–	8,960
合肥彩虹藍光科技有限公司	–	572
咸陽中電彩虹集團控股有限公司	48,179	5,068
	51,779	21,762
其他國有控股企業	13,240	13,639
	65,019	35,401

於2017年及2016年12月31日，與其他國有控股企業及其同系附屬公司的應收貿易賬款及票據餘額佔低於本集團6%的應收貿易賬款及票據。

43. 關聯方交易(續)

E. 銷售／採購貨物／提供服務產生的年末結餘(續)

	2017年 *人民幣千元*	2016年 *人民幣千元*
應付關聯方的貿易賬款及票據：		
彩虹集團		
咸陽彩聯包裝材料有限公司	12,247	12,096
母公司	1,638	602
咸陽彩秦電子器件有限公司	–	4,740
彩虹(合肥)液晶玻璃有限公司	41,714	9,346
咸陽中電彩虹集團控股有限公司	10,462	11,133
中國電子系統工程第三建設有限公司	2,044	1,610
西安彩虹資訊有限公司	781	781
彩虹醫院	590	331
	69,476	40,639
其他國有控股企業	104,672	133,723
	174,148	174,362

於2017年及2016年12月31日，與其他國有控股企業及其同系附屬公司的應付貿易賬款及票據餘額佔低於本集團5%的應付貿易賬款及票據。

貿易給餘為按照本集團正常交易條款所進行的銷售與採購的結餘。

F. 出售附屬公司

	2017年 *人民幣千元*	2016年 *人民幣千元*
出售附屬公司所收取代價		
昆山彩虹予中電彩虹	71,440	–
彩虹配件予中電彩虹	–	45,946
	71,440	45,946

有關並無收到現金代價的其他出售事項的詳情載於附註26。

43. 關聯方交易(續)

G. 出售廠房及設備

	2017年 *人民幣千元*	2016年 *人民幣千元*
出售廠房及設備予下列公司所收取的代價：		
彩虹能源服務	60,764	–
中電彩虹	–	4,658
	60,764	4,658

H. 出售應收賬款

	2017年 *人民幣千元*	2016年 *人民幣千元*
出售應收貿易賬款予中國電子所收取的代價	–	36,199

I. 由母公司承擔的款項

	2017年 *人民幣千元*	2016年 *人民幣千元*
母公司因要求本集團一間附屬公司存續經營而由母公司承擔的款項	25,631	–

44. 有關本公司財務狀況表的信息

	附註	2017年 人民幣千元	2016年 人民幣千元
非流動資產			
物業、廠房及設備		223,953	255,009
於附屬公司的投資	21	1,196,971	962,555
於聯營公司的權益		–	31,151
可供出售的金融資產		364,442	421,044
		1,785,366	1,669,759
流動資產			
存貨		31,649	54,607
應收貿易賬款及票據		361,957	381,341
其他應收款項、按金及預付款項		479,950	489,665
可收回稅項		3,140	3,140
受限制銀行結餘		58,592	82,034
銀行結餘及現金		108,596	130,889
		1,043,884	1,141,676

44. 有關本公司財務狀況表的信息(續)

	附註	2017年 人民幣千元	2016年 人民幣千元
流動負債			
應付貿易賬款及票據		281,592	425,111
其他應付款項及應計費用		523,698	395,449
一年內到期的銀行及其他借款		1,923,915	1,477,884
離職福利		5,969	7,528
		2,735,174	2,305,972
淨流動負債		(1,691,290)	(1,164,296)
資產總額減流動負債		94,076	505,463
股本及儲備			
股本	36	2,232,349	2,232,349
其他儲備		652,944	735,177
累計虧損		(3,034,629)	(2,984,594)
權益總額		(149,336)	(17,068)
非流動負債			
一年後到期的銀行及其他借款		210,700	476,610
遞延收入		11,005	11,412
離職福利		21,707	29,907
遞延稅項負債		–	4,602
		243,412	522,531
		94,076	505,463

45. 主要非現金交易

母公司因要求本集團一間附屬公司存續經營而由母公司承擔的款項為人民幣25,631,000元，並無涉及任何現金流量。

五年財務概要

業績	截至12月31日止年度				
	2017年	2016年	2015年	2014年	2013年
	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*
營業額	2,363,402	1,809,333	1,561,609	2,218,276	2,279,758
除稅前利潤／(虧損)	132,657	105,888	525,949	(1,691,049)	(214,756)
所得稅(費用)收益	1,357	(1,370)	(297)	(1,293)	119
未計非控制權益前之利潤／(虧損)	134,014	104,518	525,652	(1,692,342)	(214,637)
非控制權益應佔利潤／(虧損)	10,310	(1,194)	(118,344)	(878,062)	11,715
本公司擁有人應佔利潤／(虧損)	123,704	105,712	643,996	(814,280)	(226,352)
資產、負債及非控制權益	9,029,623	7,191,530	6,272,849	18,151,357	21,978,596
總資產	4,591,123	3,638,622	3,157,506	8,774,676	10,979,067
總負債	4,323,448	3,486,123	3,029,253	8,138,100	9,625,942
非控制權益	115,052	66,785	86,090	1,238,581	1,373,587
年內溢利					
年內應佔溢利：					
－本公司擁有人	123,704	105,712	643,996	(814,280)	(226,352)
－非控股權益	10,310	(1,194)	(118,344)	(878,062)	11,715
每股盈利					
－基本及攤薄	0.06	0.05	0.29	(0.36)	(0.10)

公司資料

執行董事

司雲聰　　董事長
鄒昌福

非執行董事

黃明巖
陳長青

獨立非執行董事

馮兵
王家路
王志成

審計委員會

王志成
黃明巖
陳長青
馮兵
王家路

財務總監

谷強

董事會秘書

倪華東

公司秘書

褚曉航

授權代表

鄒昌福
褚曉航

中國法定地址

中華人民共和國陝西省咸陽市彩虹路1號
郵編：712021

香港營業地點

香港中環皇后大道中9號19樓1908室

公司網址

www.irico.com.cn

法律顧問

貝克•麥堅時律師事務所
香港夏慤道10號和記大廈14樓

核數師

大信梁學濂(香港)會計師事務所有限公司
香港銅鑼灣威非路道18號萬國寶通中心26樓

香港H股過戶登記處

香港中央證券登記有限公司
香港皇后大道東183號合和中心17樓1712-1716室

投資者及傳媒關係

皓天財經集團有限公司
香港中環干諾道中41號盈置大廈6樓