



卡姆丹克太陽能系統集團有限公司 Comtec Solar Systems Group Limited

® (於開曼群島註冊成立的有限公司)

股份代號: 712

2018

年報



目 錄

公司資料	02
主席報告	04
管理層討論及分析	08
董事及高級管理人員履歷	20
董事會報告	24
企業管治報告	43
環境、社會及管治報告	55
獨立核數師報告	67
綜合損益表	72
綜合損益及其他全面收益表	73
綜合財務狀況表	74
綜合權益變動表	76
綜合現金流量表	78
綜合財務報表附註	80
五年財務概要	201
釋義	202

公司資料

董事

執行董事

張屹先生(主席)
張楨先生
鄒國強先生

非執行董事

王益新先生

獨立非執行董事

Kang Sun先生
梁銘樞先生
徐二明先生

公司秘書

鄒國強先生(HKICPA, ACCA, CFA)

授權代表

張屹先生
鄒國強先生

審核委員會

梁銘樞先生(主席)
Kang Sun先生
徐二明先生

提名委員會

張屹先生(主席)
Kang Sun先生
梁銘樞先生
徐二明先生

薪酬委員會

梁銘樞先生(主席)
張屹先生
Kang Sun先生
徐二明先生

企業管治委員會

張屹先生(主席)
鄒國強先生
梁銘樞先生

重大款項委員會

張屹先生(主席)
鄒國強先生

註冊辦事處

Cricket Square
Hutchins Drive
P.O. Box 2681
Grand Cayman KY1-1111
Cayman Islands

總部

中國
上海
南匯工業園區
園迪路16號
郵編：201314

香港主要營業地點

香港
灣仔
告士打道88號
8及14樓

公司網站

www.comtecsolar.com

核數師

德勤•關黃陳方會計師行

公司資料

香港法律顧問

陸繼鏘律師事務所
與摩根路易斯律師事務所聯營

主要往來銀行

中國農業銀行
香港上海滙豐銀行有限公司
恒生銀行有限公司

開曼群島股份過戶登記總處

Royal Bank of Canada Trust Company
(Cayman) Limited
4th Floor, Royal Bank House
24 Shedden Road, George Town
Grand Cayman KY1-1110
Cayman Islands

香港股份過戶登記處

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

主席報告

致股東：

本人謹代表本公司欣然呈報本集團期內的經審核年度業績。以下為本年度若干財務及業務摘要：

- 期內收益約為人民幣 172,600,000 元，較截至二零一七年十二月三十一日止年度約人民幣 489,200,000 元同比減少 64.7%；
- 期內毛損約為人民幣 5,500,000 元，而截至二零一七年十二月三十一日止年度的毛利則約為人民幣 8,000,000 元；
- 期內毛損率約為 3.2%，較截至二零一七年十二月三十一日止年度的毛利率 1.6% 有所減少；
- 期內本公司擁有人應佔淨虧損約為人民幣 179,900,000 元，較截至二零一七年十二月三十一日止年度的淨虧損人民幣 140,300,000 元有所增加；
- 期內本公司擁有人應佔淨虧損率約為 104.2%，而截至二零一七年十二月三十一日止年度的淨虧損率則為 28.7%；及
- 期內每股虧損為人民幣 8.58 分，而截至二零一七年十二月三十一日止年度的每股虧損則為人民幣 8.15 分。

期內中國政府推出若干新政策令太陽能產業發展受阻。該等新政策令二零一八年下半年中國的太陽能安裝配額及併網電價下調，亦為國內太陽能市場平添不明朗因素，衝擊上游產品的業內需求及售價。

為維持業務靈活變通及迅速適應充滿挑戰的市場環境，我們繼續降低製造業務分部的固定營運成本及固定資產水平，專注於進一步加強供應鏈管理、先進技術實力、高質產品及卓越的客戶基礎，確保具備長遠競爭優勢。我們亦積極尋求在符合本身商業利益的情況下將生產工序外判第三方加工代理。我們相信，當市場存在過盛產能時，外判生產工序將更具成本效益。我們繼續削減人手及出售使用率偏低的固定資產，同時將工廠的閒置空間出租。由於旗下海安工廠可以容納餘下所有製造設備，倘我們接獲潛在買家提出具吸引力的要約，我們亦會考慮出售估值較高的上海工廠。此等措施貫徹我們致力提升營運效率的整體策略。

主席報告

期內我們不再面對多晶硅長期購買協議所帶來的影響。該等協議乃導致本集團於過往數年產生巨額虧損的原因。在解除該等長期供應合約後，本集團在管理供應鏈上更具靈活彈性，以適應市況及讓我們受惠於日益下降的原材料現貨價。我們擬繼續改善現有上游太陽能製造業務的成本競爭力，為發展下游太陽能業務奠定穩固基礎。我們致力促使現有上游太陽能業務與再生能源產業的其他新業務計劃發揮協同效益，為股東創造價值。此外，我們於二零一八年十二月完成與一名長期供應商重新磋商，以致我們得以大幅變現於過往年度向該名供應商支付的預付款餘款。於二零一九年第一季度，約5,100,000美元已由我們向供應商購買多晶硅的全數金額所抵銷。

我們相信，隨著太陽能光伏電池的成本效益日漸上升，且對政府政策及補貼的倚賴程度較輕，行業需求長遠而言將不斷增長。儘管中國政府近期就太陽能光伏電池推出的政策帶來衝擊，但我們對行業的長遠持續增長仍然充滿信心。我們積極籌謀及執行各項策略安渡行業的艱難時期。

為提升溢利及盈利能力，本集團亦不斷致力發展及拓展新業務計劃。於二零一七年九月十八日，卡姆丹克清潔能源集團與麥格理資本訂立股東協議，據此，卡姆丹克清潔能源集團與麥格理資本同意成立Future Energy Capital，以發展及拓展下游太陽能業務。Future Energy Capital特別專注於工商業樓宇適用的天台分佈式發電項目。卡姆丹克清潔能源集團及麥格理資本分別擁有Future Energy Capital 50%及50%權益，而彼此就交易支付的認購總額最多為5,000,000美元。Future Energy Capital專注於中國境內分佈式太陽能發電項目（總發電量為30至40兆瓦）的開發、項目管理及建設。期內Future Energy Capital已在中國建立投資平台，正逐步擴大本身的項目組合。我們認為與麥格理資本合作將擴大本集團與國際金融機構的策略合作範疇，亦可加強及改善本集團的財務資源。

截至二零一八年十二月三十一日，本集團已將合共約5.0兆瓦的若干併網下游天台分佈式發電項目轉交Future Energy Capital。

主席報告

於二零一七年五月二十五日，卡姆丹克清潔能源(江蘇)有限公司(「卡姆丹克清潔能源(江蘇)」)、科信與科信賣方訂立股權轉讓協議，據此，卡姆丹克(江蘇)同意向賣方收購科信的70%股權，現金代價為人民幣14,000,000元。科信主要為電動交通工具製造商的電動交通工具(包括電動車、電動摩托車及電動自行車)，及為鋰電池製造商及儲電公司的儲電系統研發、設計、整合及銷售鋰電池管理系統及鋰電池系統。收購事項為本集團帶來具吸引力的機會，以擴展業務至為電動交通工具製造商的電動交通工具(包括電動車、電動摩托車及電動自行車)，及為鋰電池製造商及儲電公司的儲電系統研發、設計、整合及銷售鋰電池管理系統及鋰電池系統，展現本集團不斷努力作多元化業務發展。

我們預期，電動車產業及儲電產業的穩健發展及增長前景將推動科信的可持續發展及盈利能力。年內科信的業務取得可觀增長，期內錄得收益約人民幣65,600,000元，較人民幣5,200,000元(自二零一七年十月完成收購起列入本集團截至二零一七年十二月三十一日止年度的綜合收益)增加約1,161.5%。

於二零一八年十一月二十三日(交易時段後)，卡姆丹克清潔能源、陸克婭及科信與ISDN訂立注資協議，內容有關ISDN向科信註冊資本注資。根據注資協議，ISDN同意認購科信經擴大註冊股本的10%。ISDN於二零一九年三月以現金向科信出資人民幣4,444,444.0元，並成為持有科信10%股權的登記股東。詳情請參閱本公司日期為二零一八年十一月二十三日的公佈。

上述進展印證本集團在再生能源產業發展及擴展新業務計劃不斷作出努力，將促進本集團的增長動力及提升日後的盈利能力。

主席報告

於二零一八年五月十八日(交易時段後)，Putana Limited與本公司訂立認購協議，涉及發行本金總額為10,000,000美元，利率10.0厘於二零二一年到期的可換股債券(「可換股債券」)。換股價為每股0.174港元，於可換股債券所附帶換股權獲全面行使時配發及發行的潛在上限451,137,931股換股股份(「換股股份」)相當於(i)二零一八年五月十八日本公司現有已發行股本約21.5%；及(ii)經悉數發行換股股份擴大的已發行股本約17.7%。概不會尋求可換股債券於聯交所或任何其他證券交易所上市。發行可換股債券的所得款項淨額約為9,900,000美元，其中80%將用作為Future Energy Capital及其他下游項目提供資金，而其中20%則用作一般營運資金。發行可換股債券已於二零一八年七月二十七日完成。詳情請參閱本公司日期為二零一八年五月十八日的公佈及日期為二零一八年七月九日的通函。

鑒於當前行業環境，顯然實施嚴格財政紀律乃致勝關鍵。在發行可換股債券後，我們的財務狀況已經及將會進一步鞏固。此外，我們已經及將會繼續實施均衡的財務計劃，為旗下業務營運提供支持。

本人謹代表董事會對各位股東及業務夥伴的支持及信任與管理層及各位員工的辛勤工作表示誠摯謝意。我們期待為股東創造更豐厚的價值及回報。

主席
張屹

上海，二零一九年三月二十九日

管理層討論及分析

業務回顧

期內本集團仍在重組其製造業務及擴展至再生能源產業的新業務計劃。

期內中國政府推出若干新政策令太陽能產業發展受阻。該等新政策令二零一八年下半年中國的太陽能安裝配額及併網電價下調，亦為國內太陽能市場平添不明朗因素，衝擊上游產品的業內需求及售價。

為維持業務靈活變通及迅速適應充滿挑戰的市場環境，我們繼續降低製造業務分部的固定營運成本及固定資產水平，專注於進一步加強供應鏈管理、先進技術實力、高質產品及卓越的客戶基礎，確保具備長遠競爭優勢。我們亦積極尋求在符合本身商業利益的情況下將生產工序外判第三方加工代理。我們相信，當市場存在過盛產能時，外判生產工序將更具成本效益。我們繼續削減人手及出售使用率偏低的固定資產，同時將工廠的閒置空間出租。由於旗下海安工廠可以容納餘下所有製造設備，倘我們接獲潛在買家提出具吸引力的要約，我們亦會考慮出售估值較高的上海工廠。此等措施貫徹我們致力提升營運效率的整體策略。

期內我們不再面對多晶硅長期購買協議所帶來的影響。該等協議乃導致本集團於過往數年產生巨額虧損的原因。在解除該等長期供應合約後，本集團在管理供應鏈上更具靈活彈性，以適應市況及讓我們受惠於日益下降的原材料現貨價。我們擬繼續改善現有上游太陽能製造業務的成本競爭力，為發展下游太陽能業務奠定穩固基礎。我們致力促使現有上游太陽能業務與再生能源產業的其他新業務計劃發揮協同效益，為股東創造價值。此外，我們於二零一八年十二月完成與一名長期供應商重新磋商，以致我們得以大幅變現於過往年度向該名供應商支付的預付款餘款。於二零一九年第一季度，約5,100,000美元已由我們向供應商購買多晶硅的全數金額所抵銷。

我們相信，隨著太陽能光伏電池的成本效益日漸上升，且對政府政策及補貼的倚賴程度較輕，行業需求長遠而言將不斷增長。儘管中國政府近期就太陽能光伏電池推出的政策帶來衝擊，但我們對行業的長遠持續增長仍然充滿信心。我們積極籌謀及執行各項策略安渡行業的艱難時期。

管理層討論及分析

為提升溢利及盈利能力，本集團亦不斷致力發展及拓展新業務計劃。於二零一七年九月十八日，卡姆丹克清潔能源集團與麥格理資本訂立股東協議，據此，卡姆丹克清潔能源集團與麥格理資本同意成立Future Energy Capital，以發展及拓展下游太陽能業務。Future Energy Capital特別專注於工商業樓宇適用的天台分佈式發電項目。卡姆丹克清潔能源集團及麥格理資本分別擁有Future Energy Capital 50%及50%權益，而彼此就交易支付的認購總額最多為5,000,000美元。Future Energy Capital專注於中國境內分佈式太陽能發電項目（總發電量為30至40兆瓦）的開發、項目管理及建設。期內Future Energy Capital已在中國建立投資平台，正逐步擴大本身的項目組合。我們認為與麥格理資本合作將擴大本集團與國際金融機構的策略合作範疇，亦可加強及改善本集團的財務資源。

截至二零一八年十二月三十一日，本集團已將合共約5.0兆瓦的若干併網下游天台分佈式發電項目轉交Future Energy Capital。

於二零一七年五月二十五日，卡姆丹克清潔能源（江蘇）、科信與科信賣方訂立股權轉讓協議，據此，卡姆丹克（江蘇）同意向賣方收購科信的70%股權，現金代價為人民幣14,000,000元。科信主要為電動交通工具製造商的電動交通工具（包括電動車、電動摩托車及電動自行車），及為鋰電池製造商及儲電公司的儲電系統研發、設計、整合及銷售鋰電池管理系統及鋰電池系統。收購事項為本集團帶來具吸引力的機會，以擴展業務至為電動交通工具製造商的電動交通工具（包括電動車、電動摩托車及電動自行車），及為鋰電池製造商及儲電公司的儲電系統研發、設計、整合及銷售鋰電池管理系統及鋰電池系統，展現本集團不斷努力作多元化業務發展。

我們預期，電動車產業及儲電產業的穩健發展及增長前景將推動科信的可持續發展及盈利能力。年內科信的業務取得可觀增長，期內錄得收益約人民幣65,600,000元，較人民幣5,200,000元（自二零一七年十月完成收購起列入本集團截至二零一七年十二月三十一日止年度的綜合收益）增加約1,161.5%。

於二零一八年十一月二十三日（交易時段後），卡姆丹克清潔能源、陸克婭及科信與ISDN訂立注資協議，內容有關ISDN向科信註冊資本注資。根據同一份注資協議，ISDN同意認購科信經擴大註冊股本的10%。ISDN於二零一九年三月以現金向科信出資人民幣4,444,444.0元，並成為持有科信10%股權的登記股東。詳情請參閱本公司日期為二零一八年十一月二十三日的公佈。

管理層討論及分析

上述進展印證本集團在再生能源產業發展及擴展新業務計劃不斷作出努力，將促進本集團的增長動力及提升日後的盈利能力。

於二零一八年五月十八日(交易時段後)，Putana Limited與本公司訂立認購協議，涉及發行本金總額為10,000,000美元年利率10.0厘於二零二一年到期的可換股債券。換股價為每股0.174港元，於可換股債券所附帶換股權獲全面行使時配發及發行的潛在上限換股股份相當於(i)二零一八年五月十八日本公司現有已發行股本約21.5%；及(ii)經悉數發行換股股份擴大的已發行股本約17.7%。概不會尋求可換股債券於聯交所或任何其他證券交易所上市。發行可換股債券的所得款項淨額約為9,900,000美元，其中80%將用作Future Energy Capital及其他下游項目提供資金，而其中20%則用作一般營運資金。發行可換股債券已於二零一八年七月二十七日完成。詳情請參閱本公司日期為二零一八年五月十八日的公佈及日期為二零一八年七月九日的通函。

鑒於當前行業環境，顯然實施嚴格財政紀律乃致勝關鍵。在發行可換股債券後，我們的財務狀況已經及將會進一步鞏固。此外，我們已經及將會繼續實施均衡的財務計劃，為旗下業務營運提供支持。

期內來自五大客戶的收益佔總收益約66.2%，而截至二零一七年十二月三十一日止年度則約佔46.2%。期內最大客戶銷售額佔總收益約33.6%，而截至二零一七年十二月三十一日止年度則約佔17.3%。

為刺激業務增長，我們擬在再生能源產業探討商機及進一步拓展新業務計劃。憑藉我們在先進技術方面的實力、高質產品、卓越的客戶基礎及與知名機構投資者建立的策略夥伴關係，我們有信心抓緊再生能源產業的龐大商機，促進本集團日後持續及穩步增長。

財務回顧

收益

收益由截至二零一七年十二月三十一日止年度的人民幣489,200,000元減少人民幣316,600,000元或64.7%至截至二零一八年十二月三十一日止年度的人民幣172,600,000元，主要由於上游太陽能產品的售價及銷量同告下跌，但跌幅因於二零一七年十月購入的鋰電池系統及儲電系統業務帶來的收益增加而局部緩和。期內市場繼續存在過盛產能及中國政府頒佈不利政策。此行業環境為國內的太陽能市場製造不明朗因素，衝擊上游產品的行業需求及售價。

管理層討論及分析

銷售晶片的收益由截至二零一七年十二月三十一日止年度的人民幣249,500,000元減少人民幣190,700,000元或76.4%至期內的人民幣58,800,000元，主要由於156毫米乘156毫米單晶太陽能晶片的銷量及平均售價分別較截至二零一七年十二月三十一日止年度下跌約61.0%及26.5%。來自156毫米乘156毫米單晶太陽能晶片的收益較截至二零一七年十二月三十一日止年度的人民幣206,600,000元下跌約人民幣147,800,000元或71.5%。此外，期內我們並無向海外客戶付運125毫米乘125毫米單晶太陽能晶片，主要由於主要市場需求及重心在於大型單晶硅片而非小型晶片。截至二零一七年十二月三十一日止年度，付運125毫米乘125毫米單晶太陽能晶片所得收益約為人民幣42,900,000元。

銷售晶錠的收益由截至二零一七年十二月三十一日止年度的人民幣45,500,000元減少人民幣22,800,000元或50.1%至期內的人民幣22,700,000元，主要由於銷量減少約29.9%及平均售價下跌約25.0%。期內我們主要向中國及日本客戶銷售晶錠。

期內買賣多晶硅超額存貨以及買賣太陽能電池及模組所得收益分別約為人民幣4,600,000元及人民幣4,600,000元，較截至二零一七年十二月三十一日止年度的人民幣65,300,000元及人民幣72,300,000元減少約人民幣60,700,000元(或93.0%)及人民幣67,700,000元(或93.6%)，主要由於我們再無合約責任進一步購買多晶硅以致多晶硅超額存貨減少，加上我們的策略為在市場環境反覆波動之時盡量減低買賣太陽能商品的風險。

下游太陽能業務的收益主要包括太陽能項目開發服務收入及發電收入。該等收入由截至二零一七年十二月三十一日止年度的人民幣47,200,000元減少約人民幣31,400,000元或66.5%至期內的人民幣15,800,000元。收益減少乃由於我們於年內專注開發本身的項目而非向第三方提供項目開發服務。完成的項目日後可售予長期機構投資者。截至二零一八年十二月三十一日，本集團已完成綜合財務狀況表所示賬面值約人民幣61,200,000元的下游項目。

太陽能業務的收益減少因我們於二零一七年十月購入的鋰電池及儲電系統業務帶來收益而局部緩和。該項業務主要從事為電動交通工具製造商的電動交通工具(包括電動車、電動摩托車及電動自行車)，及為鋰電池製造商及儲電公司的儲電系統研發、設計、整合及銷售鋰電池管理系統及鋰電池系統，錄得收益約人民幣65,600,000元，較人民幣5,200,000元(自二零一七年十月完成收購起列入本集團截至二零一七年十二月三十一日止年度的綜合收益)增加約1,161.5%。

管理層討論及分析

按地區市場劃分的收益

關於收益的地區分析方面，年內總收益約92.9%（截至二零一七年十二月三十一日止年度：87.2%）來自我們向中國的銷售。剩餘部分主要來自我們向日本及馬來西亞客戶的銷售。

銷售及服務成本

銷售及服務成本由截至二零一七年十二月三十一日止年度的人民幣481,200,000元減少人民幣303,100,000元或63.0%至期內的人民幣178,100,000元，與年內收益減幅一致。銷售及服務成本減少主要由於上游太陽能業務（包括銷售晶片、晶錠、買賣多晶硅超額存貨以及買賣太陽能電池及模組）的銷量減少，亦導致期內總收益減少約人民幣316,600,000元或64.7%。期內上游太陽能製造業務的行業形勢惡化，而中國政府頒佈的新政策對上游產品的行業需求及售價構成不利影響。

期內錄得存貨撥備約人民幣2,600,000元，列入銷售及服務成本。整體而言，銷售及服務成本的按年跌幅約為63.0%，與收益的按年跌幅約64.7%相若。

毛(損)/利

期內本集團錄得毛損約人民幣5,500,000元，較截至二零一七年十二月三十一日止年度的毛利人民幣8,000,000元轉盈為虧，主要由於期內的平均售價及銷量同告下跌以及錄得存貨撥備。

其他收入

期內的其他收入約為人民幣14,400,000元，較截至二零一七年十二月三十一日止年度的人民幣29,000,000元減少約人民幣14,600,000元或50.3%，主要由於期內收訖的政府補助收入減少。

其他收益及虧損以及減值虧損

期內的其他虧損以及減值虧損約為人民幣81,200,000元，較截至二零一七年十二月三十一日止年度的人民幣53,500,000元增加人民幣27,700,000元或51.8%。期內的其他虧損以及減值虧損主要包括(i)商譽及無形資產減值約人民幣87,700,000元，因應付或然代價的公平值變動收益約人民幣46,000,000元而局部抵銷，(ii)壞賬撥備約人民幣17,100,000元，(iii)向供應商作出的預付款減值約人民幣8,900,000元，及(iv)外幣匯兌虧損淨額約人民幣8,800,000元。截至二零一七年十二月三十一日止年度，其他虧損以及減值虧損主要包括(i)出售固定資產的虧損約人民幣14,800,000元，及(ii)就物業、廠房及設備確認的減值虧損約人民幣36,900,000元。

管理層討論及分析

商譽及無形資產減值

就減值測試而言，收購附屬公司所產生商譽的賬面淨值已分配至涉及下游太陽能服務業務的現金產生單位。上述現金產生單位的可收回金額乃按使用價值計算法釐定。使用價值計算法的主要假設涉及貼現率、增長率以及期內售價及直接成本的預計變動。管理層使用足以反映當前金錢時間價值市場評估的稅前比率及現金產生單位特有的風險估計貼現率。增長率乃參考行業增長預測釐定。售價及直接成本變動以過往慣例及市場對未來變動的預期為依據。

由於行業環境有變及政府於二零一八年五月三十一日推出新政策《2018 光伏發電有關事項的通知》，對可見將來的分佈式發電項目安裝配額構成負面影響，加上期內的實際表現未符預期亦未達業務預測，故收購卡姆丹克(亞洲)有限公司產生的商譽約人民幣 39,000,000 元於期內全面減值。董事認為無法自涉及分佈式發電項目的相關現金產生單位收回，故全面減值。有關收購卡姆丹克清潔能源集團簽訂的合作協議所產生賬面值人民幣 32,187,000 元的無形資產於期內亦全面減值。

與此同時，由於期內的實際表現未符預期亦未達業務預測，故有關收購卡姆丹克清潔能源集團及卡姆丹克(亞洲)有限公司的不競爭協議所產生的無形資產人民幣 14,984,000 元於期內全面減值。

應付或然代價的公平值變動收益

或然代價源自本公司按盈利基準就業務收購發行普通股。或然代價分類為金融工具(按公平值計入損益的金融負債)並於綜合財務狀況表按公平值確認。或然代價於初步確認日期及截至二零一八年十二月三十一日的公平值乃基於所收購公司的業務表現以及股價及港元兌人民幣匯率變動而計算得出。應付或然代價的公平值變動收益主要由於期內本公司股價下跌。

由於上述有關新政府政策的相同理由，對可見將來的分佈式發電項目安裝配額構成負面影響，尤其是卡姆丹克(亞洲)有限公司為甚，加上期內的實際表現未符預期亦未達業務預測，故收購涉及的應付或然代價於期內幾乎全數撥回。

管理層討論及分析

壞賬撥備以及向供應商作出的預付款與物業、廠房及設備預付款減值

本集團於二零一八年一月一日採用國際財務報告準則第9號後根據預期信貸虧損模式對貿易應收賬款進行單獨減值評估或按撥備矩陣進行減值評估，而就按攤銷成本列賬的其他金融資產(主要包括其他應收賬款、已抵押銀行存款以及銀行結餘及現金)而言，由於自初始確認以來信貸風險並無顯著增加，因此以12個月預期信貸虧損基準計量虧損撥備。截至二零一八年十二月三十一日止年度，已額外計提虧損撥備人民幣17,100,000元，有關金額主要以對結餘重大的債務人的個別評估為基準。

期內已就向供應商作出的預付款與物業、廠房及設備預付款作出減值約人民幣8,900,000元，此乃以對其可收回能力所作特定評估為依據。

外幣匯兌虧損淨額

於編製各個別集團實體的財務報表時，並非以該實體的功能貨幣(即外幣)進行的交易按交易當日適用的匯率以各自的功能貨幣(即該實體經營業務所處主要經濟環境的貨幣)記賬。於報告期末，以外幣計值的貨幣項目按該日適用的匯率重新換算。歷史成本以外幣計量的非貨幣項目概不會重新換算。

因結算貨幣項目及重新換算貨幣項目而產生的匯兌差額，於產生期間計入損益。

為呈列綜合財務報表，本集團業務營運的資產及負債按各報告期末適用的匯率換算為本集團的呈列貨幣(即人民幣)。收入及開支項目按期內的平均匯率換算。所產生的匯兌差額(如有)於其他全面收益中確認，並於外幣換算儲備項下的權益中累計。期內本集團確認匯兌虧損淨額約人民幣8,800,000元。

分銷及銷售開支

分銷及銷售開支由截至二零一七年十二月三十一日止年度的人民幣11,000,000元減少人民幣5,000,000元或45.5%至期內的人民幣6,000,000元，主要由於上游太陽能業務的銷量下跌以致二零一八年上游太陽能製造業務的銷售及市場推廣開支減少。

行政及一般開支

行政及一般開支由截至二零一七年十二月三十一日止年度的人民幣81,800,000元增加人民幣11,100,000元或13.6%至期內的人民幣92,900,000元，主要由於本集團業務發展活動所產生的專業開支以及於二零一七年十月收購並於二零一八年擴大營運規模的附屬公司所產生的行政開支增加。

管理層討論及分析

利息開支

利息開支由截至二零一七年十二月三十一日止年度的人民幣 15,900,000 元增加人民幣 7,900,000 元至期內的人民幣 23,800,000 元，原因為期內借貸增加及利率上升。

除稅前溢利(虧損)

由於上述因素，期內的除稅前虧損約為人民幣 199,500,000 元，較截至二零一七年十二月三十一日止年度約人民幣 131,200,000 元增加人民幣 68,300,000 元或 52.1%。

稅項

期內本集團產生稅項抵免約人民幣 12,900,000 元，較截至二零一七年十二月三十一日止年度的人民幣 14,200,000 元有所好轉，主要由於商譽及無形資產減值，故相關遞延稅項負債亦因而撥回。

年內溢利(虧損)

由於上述因素，期內本集團錄得虧損約人民幣 186,600,000 元，較截至二零一七年十二月三十一日止年度約人民幣 145,400,000 元增加人民幣 41,200,000 元或 28.3%。因此，期內本集團錄得淨虧損率 108.1%，而截至二零一七年十二月三十一日止年度則錄得淨虧損率 29.7%。

末期股息

董事會議決不宣派期內的末期股息(二零一七年：無)。

存貨周轉日數

存貨結餘由二零一七年十二月三十一日的人民幣 43,200,000 元減少 56.5% 至二零一八年十二月三十一日的人民幣 18,800,000 元，主要由於本集團致力縮減其傳統晶片製造業務的規模及減少存貨水平。於二零一八年十二月三十一日，存貨周轉日數合計為 38 日(二零一七年十二月三十一日：33 日)。

貿易應收賬款周轉日數

貿易應收賬款結餘由二零一七年十二月三十一日的人民幣 56,400,000 元減少 36.5% 至二零一八年十二月三十一日的人民幣 35,800,000 元，主要由於本集團縮減其傳統晶片製造業務的規模，且年內作出壞賬撥備約人民幣 23,600,000 元。然而，減幅因科信的業務規模及其貿易應收賬款結餘擴大而局部抵銷。於二零一八年十二月三十一日，貿易應收賬款周轉日數合計為 76 日(二零一七年十二月三十一日：42 日)。本集團密切監察應收賬款結餘的還款情況。授予旗下客戶的信貸期介乎約 7 至 180 日，視個別情況而定。於二零一八年十二月三十一日，平均應收賬款周轉日數約為 76 日，仍在本集團授予其客戶的信貸期之內。

管理層討論及分析

貿易應付賬款周轉日數

貿易應付賬款結餘由二零一七年十二月三十一日的人民幣84,000,000元減少5.8%至二零一八年十二月三十一日的人民幣79,100,000元，主要由於本集團縮減其傳統晶片製造業務的規模，惟減幅因年內科信的業務規模及其貿易應付賬款結餘擴大而局部抵銷。於二零一八年十二月三十一日，貿易應付賬款周轉日數合計為162日（二零一七年十二月三十一日：64日）。本集團在業界面臨困境下仍獲得供應商的不懈支持。

流動資金及財務資源

期內本集團的主要營運資金來源包括經營活動所得現金流入、銀行借貸及發行股本或債務證券所得款項。於二零一八年十二月三十一日，本集團的流動比率（即流動資產除以流動負債）為0.5（二零一七年十二月三十一日：0.7），且處於淨債務狀況約人民幣145,500,000元（二零一七年十二月三十一日：約人民幣157,600,000元）。於二零一八年十二月三十一日，本集團錄得營運資金虧絀（即綜合流動負債總額超過綜合流動資產總值）人民幣177,400,000元（二零一七年十二月三十一日：約人民幣101,000,000元）。然而，本集團於二零一八年十二月三十一日仍維持淨資產約人民幣57,700,000元（二零一七年十二月三十一日：約人民幣242,100,000元）。

儘管無法保證本集團定能於其短期銀行貸款到期時進行再融資，但本集團過往曾就其大部分短期銀行貸款於到期時延長還款期或利用現有信貸額度籌措替代借貸。根據與在中國向我們提供短期銀行貸款的銀行進行的最新討論，彼等仍會保留過往此等做法，而本集團假設於可見將來仍可沿用此安排。此外，我們有多項下游項目，訂單所示截至二零一八年十二月三十一日的合約價值約為人民幣61,200,000元。當接獲合理的要約或需要額外資金時，我們將考慮出售該等項目以及其他資產及財產。由於旗下海安工廠可以容納餘下所有製造設備，倘我們接獲潛在買家提出具吸引力的要約，我們亦會考慮出售上海工廠，其截至二零一八年十二月三十一日的賬面淨值約為人民幣124,800,000元（包括財務報表的樓宇、投資物業及預付租賃款項）。此外，我們於二零一八年十二月完成與一名長期供應商重新磋商，以致我們得以大幅變現於過往年度向該名供應商支付的預付款餘款。於二零一九年第一季度，款項約5,100,000美元已由我們向供應商購買多晶硅的全數金額所抵銷。本集團將繼續嚴格控制營運及投資活動，務求持續改善財務狀況。

管理層討論及分析

於二零一八年五月十八日(交易時段後)，Putana Limited與本公司訂立認購協議，涉及發行本金總額為10,000,000美元，年利率10.0厘於二零二一年到期的可換股債券。換股價為每股0.174港元，於可換股債券所附帶換股權獲全面行使時配發及發行的潛在上限為換股股份，相當於(i)二零一八年五月十八日本公司現有已發行股本約21.5%；及(ii)經悉數發行換股股份擴大的已發行股本約17.7%。概不會尋求可換股債券於聯交所或任何其他證券交易所上市。發行可換股債券的所得款項淨額約為9,900,000美元，其中80%將用作為Future Energy Capital及其他下游項目提供資金，而其中20%則用作一般營運資金。發行可換股債券已於二零一八年七月二十七日完成。截至本報告日期，約8,000,000美元已用作為Future Energy Capital及其他下游項目提供資金，另約2,000,000美元則用作一般營運資金。詳情請參閱本公司日期為二零一八年五月十八日的公佈及日期為二零一八年七月九日的通函。

儘管無法保證本集團定能於需要額外資金時成功集資，但本集團過去數年均能在有需要時成功集資。本集團假設於可見將來仍可沿用此安排。

本集團將實施均衡的融資計劃，以支持業務運作。

資本承擔

截至二零一八年十二月三十一日，本集團並無資本承擔(二零一七年：人民幣41,900,000元)。本集團目前並無計劃進一步擴大傳統太陽能製造業務的產能。此外，本集團將審慎規劃下游太陽能業務及儲電業務的擴展，而此將取決於市況及機會。

或然負債

截至二零一八年十二月三十一日，除為數約人民幣5,900,000元的應付或然代價結餘外，本集團並無任何重大或然負債(二零一七年十二月三十一日：人民幣52,000,000元)。

關連人士交易

除本集團向董事及主要管理人員支付的酬金外，本集團於年內並無任何關連人士交易。

管理層討論及分析

集團資產抵押

於二零一八年十二月三十一日，本集團有受限制現金約人民幣22,100,000元(二零一七年十二月三十一日：人民幣20,900,000元)，並將賬面淨值分別約人民幣90,900,000元(二零一七年十二月三十一日：人民幣98,500,000元)、約人民幣86,000,000元(二零一七年十二月三十一日：人民幣86,000,000元)、約人民幣13,500,000元(二零一七年十二月三十一日：人民幣13,800,000元)、約人民幣7,500,000元(二零一七年十二月三十一日：人民幣16,900,000元)及約人民幣500,000元(二零一七年十二月三十一日：無)的樓宇、投資物業、預付租賃款項、下游項目發電站及下游收益的應收賬款質押予銀行以取得授予本集團的銀行融資。除本文所披露者外，截至二零一八年十二月三十一日，概無抵押本集團其他資產。

附屬公司的重大收購及出售事項

期內本集團並無任何涉及附屬公司的重大收購事項，惟已出售若干附屬公司。

於二零一八年二月十四日(交易時段後)，卡姆丹克清潔能源集團、Future Energy Capital與Sunny Mega訂立股權轉讓協議，據此，卡姆丹克清潔能源集團已向Future Energy Capital出售Sunny Mega的全部已發行股本，代價約為人民幣4,500,000元。

於二零一八年十月二日(於交易時段後)，(i)卡姆丹克清潔能源、福策能源投資(無錫)與無錫卡姆丹克(建元)訂立股權轉讓協議，據此，卡姆丹克清潔能源已向福策能源投資(無錫)出售無錫卡姆丹克(建元)的全部已發行股本，代價約為人民幣2,600,000元；及(ii)卡姆丹克清潔能源、福策能源投資(無錫)與無錫卡姆丹克(天漢)訂立股權轉讓協議，據此，卡姆丹克清潔能源已向福策能源投資(無錫)出售無錫卡姆丹克(天漢)的全部已發行股本，代價約為人民幣3,700,000元。

緊隨上述出售事項完成後，Sunny Mega、無錫卡姆丹克(建元)及無錫卡姆丹克(天漢)均不再為本公司的間接全資附屬公司，而Sunny Mega、無錫卡姆丹克(建元)及無錫卡姆丹克(天漢)的財務業績將不再綜合計入本集團的財務報表。詳情請參閱本公司日期為二零一八年十月二日的公佈。

管理層討論及分析

所得款項用途

於二零一八年五月十八日(交易時段後)，Putana Limited與本公司訂立認購協議，涉及發行本金總額為10,000,000美元年利率10.0厘於二零二一年到期的可換股債券。換股價為每股0.174港元，於可換股債券所附帶換股權獲全面行使時配發及發行的潛在上限換股股份相當於(i)二零一八年五月十八日本公司現有已發行股本約21.5%；及(ii)經悉數發行換股股份擴大的已發行股本約17.7%。概不會尋求可換股債券於聯交所或任何其他證券交易所上市。發行可換股債券的所得款項淨額約為9,900,000美元，其中80%將用作為Future Energy Capital及其他下游項目提供資金，而其中20%則用作一般營運資金。發行可換股債券已於二零一八年七月二十七日完成。截至本報告日期，約8,000,000美元已用作為Future Energy Capital及其他下游項目提供資金，另約2,000,000美元則用作一般營運資金。詳情請參閱本公司日期為二零一八年五月十八日的公佈及日期為二零一八年七月九日的通函。

除本文所披露者外，於本報告日期前過去十二個月，本公司並無進行任何股本集資活動。

人力資源

截至二零一八年十二月三十一日，本集團有166名(二零一七年十二月三十一日：342名)僱員。現有僱員薪酬包括基本工資、酌情花紅及社會保障供款。僱員的薪酬水平與其職責、表現及貢獻相一致。

重大投資的日後投資計劃詳情

本集團計劃進一步擴展下游太陽能業務以及鋰電池系統及儲電系統業務。由於市場環境瞬息萬變，本集團傾向於整個擴充過程中保持靈活彈性，避免於預定時限內設定產能目標。除在建項目以及鋰電池系統及儲電系統業務外，本集團尚未就下游太陽能業務作出任何資本承擔，而此將取決於市況及機會。我們相信，此策略有助本集團於行業整合過程中獲取最大利益。

匯率波動風險及任何相關對沖

期內本集團確認匯兌虧損淨額約人民幣8,800,000元，主要由於本集團的貨幣資產及負債以外幣計值所致。本集團目前尚無外幣對沖政策，但管理層一直監察外匯風險，並將在有需要時考慮對沖重大外匯風險。

董事及高級管理人員履歷

執行董事

張屹先生，56歲，本公司執行董事兼董事會主席，負責本集團的整體策略及營運。張先生亦為本集團若干附屬公司的董事。張先生從成立及發展本集團以及其過往經驗中積逾十年半導體及太陽能行業經驗。於創辦本集團前，張先生曾於一九九二年加盟美國加州一間半導體技術公司Silicon Systems Inc.擔任工程師，負責開發及設計矽片用通訊韌體。張先生於一九八五年七月畢業於清華大學，獲電氣工程學士學位，並於一九八八年八月獲美國猶他州立大學電氣工程碩士學位。

張楨先生，49歲，執行董事兼首席執行官。彼亦曾於二零一六年十月三日至二零一七年四月十九日擔任本公司總裁。彼目前亦為本集團若干附屬公司(包括卡姆丹克清潔能源集團有限公司(前稱Joy Boy HK Limited))的董事。張先生主要負責監督本集團的下游太陽能業務。張先生擁有豐富的下游太陽能業務經驗，並自二零零八年起擔任Enfinity HK Development Ltd.總裁兼聯席創辦人，以經營該公司於中國的下游太陽能業務。張先生於一九九三年七月畢業於北京航空航天大學，獲電子工程學士學位，其後於一九九九年五月獲伊利諾伊大學(University of Illinois)工商管理碩士學位。

鄒國強先生，42歲，執行董事、本集團首席財務官兼本公司公司秘書，負責公司財務及一般管理。彼亦為本集團若干附屬公司的董事。彼亦(i)於二零一四年五月獲委任為聯交所(股份代號：6198)及上海證券交易所(股份代號：SH601298)雙重上市公司青島港國際股份有限公司的獨立非執行董事兼審核委員會主席；(ii)於二零一五年十月獲委任為The9 Limited(其股份以美國存託股份方式於納斯達克上市，納斯達克：NCTY)的獨立董事；及(iii)於二零一七年十月獲委任為聯交所上市公司中國新華教育集團有限公司(股份代號：2779)的獨立非執行董事兼審核委員會主席。彼於二零一七年八月取得上海證券交易所的獨立董事資格證書。彼於二零一零年五月至二零一三年六月擔任RIB Software AG的監事會成員，該公司為一間於法蘭克福證券交易所上市的德國軟件公司。於加入本集團前，鄒先生於二零零五年十月至二零零七年十月在聯交所上市公司中華網科技公司(股份代號：8006)擔任多個職位，包括財務部副總裁、首席財務官、公司秘書兼授權代表。於加入中華網科技公司前，彼曾於二零零三年八月至二零零五年四月擔任聯交所上市公司華南城控股有限公司(股份代號：1668)的集團財務副總監，並於二零零二年六月至二零零三年八月擔任Shanghai Hawei New Material and Technology Co., Ltd.的財務總監。鄒國強先生曾於Andersen & Co.任職，最初擔任資深僱員會計師，其後於二零零二年三月獲晉升為Andersen & Co.的全球企業融資部高級顧問。鄒先生自二零零二年六月起為英國特許公認會計師公會資深會員、自二零零五年七月起為香港會計師公會會員及自二零零三年九月起為特許財務分析師協會特許財務分析師。鄒先生於一九九八年五月獲香港中文大學工商管理學士學位。

董事及高級管理人員履歷

非執行董事

王益新先生，48歲，非執行董事。於二零零六年二月至二零一五年九月，王先生擔任無錫江陰臨港經濟開發區港口事務局局長以及管理委員會主任助理及副主任。王先生於一九九四年七月畢業於西安交通大學，獲工業電氣自動化學士學位，並於二零零一年六月獲南京大學工商管理碩士學位。王先生現於上海交通大學上海高級金融學院修讀全球金融工商管理博士學位。王先生亦於二零一五年六月通過中國證券業協會舉辦的證券業從業人員資格考試。

獨立非執行董事

梁銘樞先生，43歲，獨立非執行董事。梁先生於二零一八年一月創立互聯網私募基金和諧資本擔任創始合夥人。自二零零八年一月起，梁先生一直擔任聯交所上市公司中國智能交通系統(控股)有限公司(股份代號：1900)的公司秘書及於二零零八年一月至二零一八年一月擔任上述公司之財務總監。彼自二零一三年二月及二零一七年三月起亦為聯交所上市公司卡賓服飾有限公司(股份代號：2030)及賽晶電力電子集團有限公司(股份代號：580)的獨立非執行董事。

梁先生在公司財務及會計方面擁有逾十五年經驗。梁先生於一九九八年在羅兵咸永道會計師事務所香港辦事處開始其核數師專業事業。彼其後於香港安達信會計師事務所(其後與羅兵咸永道會計師事務所合併)的全球公司融資部任職至二零零零年十二月。於二零零一年七月至二零零三年二月，梁先生亦曾擔任卓進市場策動(香港)有限公司的業務顧問，就策略、組織及營運等事宜向公司提供意見。其後，梁先生自二零零三年二月起至二零零六年一月約三年間，在納斯達克上市公司CDC Corporation擔任併購部高級經理，並在CDC Corporation的附屬公司中華網科技公司(聯交所上市公司)擔任首席財務官。於二零零六年二月至二零零六年十月，梁先生擔任上海證券交易所上市公司大唐電信科技股份有限公司(從事電信標準開發，並為電信設備製造商)的關聯方北京信威通信技術股份有限公司的首席財務官。於二零零六年十一月至二零零八年一月，彼擔任中國電子地圖及導航軟件公司北京靈圖星訊科技有限公司(北京靈圖軟件技術有限公司的附屬公司)的首席財務官。

梁先生於一九九八年六月獲香港城市大學頒發會計第一級榮譽文學學士學位，並於二零零一年十一月獲香港中文大學頒發會計碩士學位。彼為英國特許公認會計師公會資深會員及香港會計師公會資深會員。

董事及高級管理人員履歷

Kang Sun先生，63歲，獨立非執行董事。Sun先生目前是美國加州 Amprius 公司 CEO，同時也是中國安普瑞斯有限公司董事長，美國 Amprius Technologies 公司 CEO。之前，他任美國 RayTracker 公司董事長和 CEO，美國 WI Harper Group 的企業合夥人。在此之前，Sun 先生於二零零七年九月至二零零八年八月任職納斯達克上市公司中國 JA Solar Holding Ltd (代號：JASO) 的總裁兼首席營運官，並自二零零五年起任職美國 Applied Materials Inc. 的新業務發展董事總經理。在此之前，於一九九零年至二零零五年間不同時期，彼曾任職 Microfabrica 公司的副總裁、美國 Honeywell International 公司的副總裁及美國 AlliedSignal 公司的光電部總經理。Sun 先生於一九八八年獲美國布朗大學物料科學博士學位、於一九八三年獲美國喬治亞大學物理化學碩士學位及於一九七八年獲中國南京大學聚合物化學理學士學位。

徐二明先生，70歲，獨立非執行董事。徐先生現任汕頭大學商學院教授兼院長，並為中國企業管理研究會副會長，享受國務院政府特殊津貼。徐先生曾任中國人民大學商學院院長及研究生院副院長。彼亦曾擔任聯交所上市公司哈爾濱電氣股份有限公司 (股份代號：1133) 之獨立監事。徐教授多年從事戰略管理、組織理論、國際管理和教育管理等方面的研究，主持研究過多項國家自然科學基金會、國家社科和省部級課題，曾榮獲教育部全國普通高等學校優秀教材一等獎，教育部國家級教學成果獎二等獎、國家精品課程等多個獎項。徐先生曾獲國內十餘所大學聘為兼職教授，兩次擔任美國 Fulbright 學者。徐教授先後在美國布法羅紐約州立大學、美國斯克蘭頓大學、澳大利亞悉尼科技大學、日本九州大學、泰國正大管理學院以及香港理工大學任教。徐先生現時亦為中國電信股份有限公司 (分別於聯交所及紐約證券交易所上市，股份代號分別為「728」及「CHA」) 的獨立非執行董事。徐先生於一九八二年十二月畢業於中國人民大學，獲頒工業經濟管理學士學位，另先後於一九八九年十月及一九九八年一月取得中國人民大學的經濟學碩士及博士學位。

董事及高級管理人員履歷

高級管理層

吳承顯先生，71歲，本集團副總經理兼製造部主管。彼主要負責制定及執行製造計劃、監督質量控制、統籌製造及本集團其他部門運作。彼於二零零八年十月加入本集團。吳先生於相關行業擁有約四十年經驗。於加入本集團前，吳先生曾於一九九九年十月至二零零八年九月擔任麥斯克電子材料有限公司副總經理，負責日常製造及銷售、質量控制及人力資源管理。彼曾於一九六八年八月至二零零八年九月於洛陽單晶硅廠（現稱洛陽單晶硅有限責任公司）工作，最初擔任製造部主管，其後於一九九四年二月獲晉升為副總經理，負責半導體物料的日常製造及銷售、質量控制及人力資源管理。吳先生自一九六三年九月起在建德冶金工業學校（現稱嘉興學院）就讀，主修統計學，於一九六八年八月畢業並獲得中專文憑。吳先生於一九八八年十二月透過國家自學考試獲得統計學大專文憑。吳先生於二零零六年十一月獲中國有色金屬工業協會按照有色金屬行業資格規定評為高級經濟師。

董事會報告

董事會謹此提呈期內的董事會報告及經審核綜合財務報表。

主要業務

本公司及其附屬公司主要從事研究、生產及銷售高效單晶產品以及投資、開發、建設及運營太陽能光伏發電站。本集團亦從事為電動交通工具製造商的電動交通工具(包括電動車、電動摩托車及電動自行車)，及為鋰電池製造商及儲電公司的儲電系統研發、設計、整合及銷售鋰電池管理系統及鋰電池系統。

附屬公司

本集團主要附屬公司截至二零一八年十二月三十一日的詳情載於綜合財務報表附註44。

財務報表

本集團期內的業績、資產及負債概要以及截至二零一八年十二月三十一日的本公司及本集團事務狀況載於本年報第72至200頁的綜合財務報表。

業績及股息

本集團期內的業績載於經審核綜合損益及其他全面收益表。

由於本公司計劃保留現金以應付營運資金所需及用於未來任何潛在投資機會，故董事會不建議宣派期內的股息。

本公司日後或會根據本公司財務業績及表現以及整體行業及經濟環境考慮其股息政策。

儲備

本集團及本公司期內的儲備變動詳情分別載於綜合權益變動表及財務報表附註37。

可供分派儲備

於二零一八年十二月三十一日，概無可供分派予股東的儲備。

慈善捐款

本公司於回顧年度並無作出任何重大慈善及其他捐款。

董事會報告

物業、廠房及設備

本集團期內的物業、廠房及設備變動載於綜合財務報表附註17。

股本

本公司本財政年度內的股本變動詳情載於綜合財務報表附註31。

董事

本財政年度內及本年報日期，董事如下：

執行董事

張屹先生(主席)

張楨先生

鄒國強先生

非執行董事

王益新先生

獨立非執行董事

梁銘樞先生

Kang Sun 先生

徐二明先生

根據上市規則第3.13條，本公司已接獲各現任獨立非執行董事有關其獨立身份的年度確認。本公司認為，全體獨立非執行董事均為上市規則所界定的獨立人士。

根據本公司的組織章程細則第84條，鄒國強先生、王益新先生及梁銘樞先生將於應屆股東週年大會上自董事會輪值退任。鄒國強先生、王益新先生及梁銘樞先生均合資格並願意重選連任。擬於應屆股東週年大會上重選連任的董事概無與本公司或其任何附屬公司訂有不可於一年內不作賠償(法定賠償除外)即可終止的尚未屆滿服務合約。

董事及高級管理人員履歷

董事及高級管理人員履歷詳情載於本年報第20至23頁。

董事會報告

董事於交易、安排或合約的重大權益

除本報告披露者外，本公司或其任何附屬公司概無訂立任何於截至二零一八年十二月三十一日或於期內任何時間仍然生效而董事或其關連實體(定義見公司條例第486條)直接或間接擁有重大權益的交易、安排或合約。

董事服務合約

有關董事服務合約的詳情，請參閱「企業管治報告」一節「委任、重選及罷免董事」一段。

擬於應屆股東週年大會上重選連任的董事概無與本公司或其任何附屬公司訂有不可於一年內不作賠償(一般法定賠償除外)即可終止的尚未屆滿服務合約。

董事及主要行政人員於股份、相關股份及債券的權益及淡倉

於二零一八年十二月三十一日，本公司董事、主要行政人員及彼等各自的聯繫人於本公司及其相聯法團(定義見證券及期貨條例第XV部)的股份、相關股份及債券中擁有根據證券及期貨條例第XV部第7及8分部須知會本公司及聯交所的權益或淡倉(包括根據證券及期貨條例有關條文本公司董事及主要行政人員被當作或視作擁有的權益及淡倉)，或須記錄於根據證券及期貨條例第352條須存置的登記冊或根據標準守則須另行知會本公司及聯交所的權益或淡倉如下：

董事會報告

於本公司的好倉：

董事姓名	權益性質	於本公司 已發行股本的	
		擁有權益的 股份數目	權益概約 百分比
張屹先生 ¹	信託實益擁有人、 於受控制法團的權益、 配偶及信託創辦人的權益	629,283,550	30.00%
張楨先生 ²	於受控制法團的權益／實益擁有人	152,402,615	7.27%
鄒國強先生 ³	實益擁有人	14,728,000	0.70%
王益新先生 ⁴	實益擁有人	200,000	0.01%
Kang Sun 先生 ⁵	實益擁有人	749,574	0.04%
梁銘樞先生 ⁶	實益擁有人	562,787	0.03%
徐二明先生 ⁷	實益擁有人	200,000	0.01%

附註：

- (1) 張先生實益擁有 100% 權益的 Fonty 持有 576,453,844 股股份。根據證券及期貨條例，張先生亦被視作作為信託創辦人擁有 Zhang Trusts For Descendants 所擁有 47,820,706 股股份的權益。根據證券及期貨條例，張先生亦因其於二零一二年六月二十八日根據本公司購股權計劃獲授的可認購 5,000,000 股股份的購股權而被視作擁有 5,000,000 股相關股份權益。
- (2) 張楨先生被視作擁有權益的 152,402,615 股股份指 (1) 張楨先生全資擁有的公司 True Joy Renewable Limited 所持 107,627,076 股股份；(2) 因行使其於二零一七年五月二日根據購股權計劃(定義見下文)獲授的購股權(定義見下文)而可能獲發行的 1,500,000 股股份；及(3)根據(其中包括)本公司與張楨先生所訂立日期為二零一六年七月七日的買賣協議可能向其或其指定的公司發行最多餘下 43,275,539 股代價股份。進一步詳情請參閱本公司日期為二零一六年七月七日及二零一七年八月二十九日的公佈。
- (3) 鄒國強先生被視作擁有權益的 14,728,000 股股份指因行使其於二零一二年六月二十八日、二零一四年三月三十一日及二零一七年五月二日根據購股權計劃(定義見下文)獲授的購股權(定義見下文)而可能獲發行的 14,728,000 股股份。

董事會報告

- (4) 王益新先生被視作擁有權益的200,000股股份指因行使其於二零一七年五月二日根據購股權計劃(定義見下文)獲授的購股權(定義見下文)而可能獲發行的200,000股股份。
- (5) Kang Sun先生被視作擁有權益的749,574股股份指因行使其於二零零九年八月三日及二零零九年十月二日根據首次公開發售前購股權計劃獲授的首次公開發售前購股權(定義見下文)以及於二零一二年十二月二十七日及二零一七年五月二日根據購股權計劃獲授的購股權(定義見下文)而可能獲發行的749,574股股份。
- (6) 梁銘樞先生被視作擁有權益的562,787股股份指因行使其於二零零九年八月三日及二零零九年十月二日根據首次公開發售前購股權計劃獲授的首次公開發售前購股權(定義見下文)以及於二零一二年十二月二十七日根據購股權計劃獲授的購股權(定義見下文)而可能獲發行的562,787股股份。
- (7) 徐二明先生被視作擁有權益的200,000股股份指因行使其於二零一七年五月二日根據購股權計劃(定義見下文)獲授的購股權(定義見下文)而可能獲發行的200,000股股份。

除上文披露者外，於二零一八年十二月三十一日，本公司董事或主要行政人員概無於本公司及其相聯法團(定義見證券及期貨條例第XV部)的股份、相關股份或債券中擁有或被視作擁有本公司根據證券及期貨條例第352條存置的登記冊所記錄的權益或淡倉，或根據標準守則已知會本公司及聯交所的權益或淡倉。

除本報告披露者外，於期內任何時間，本公司、其控股公司或其任何附屬公司概無訂立任何安排，致使本公司董事及主要行政人員(包括彼等的配偶及未滿18歲子女)於本公司或其相聯法團(定義見證券及期貨條例第XV部)的股份、相關股份或債券中持有任何權益或淡倉。

董事會報告

主要股東於股份及相關股份的權益及淡倉

據本公司任何董事或主要行政人員所知，截至二零一八年十二月三十一日，以下人士或法團(不包括本公司董事或主要行政人員)於本公司股份及相關股份中擁有根據證券及期貨條例第XV部第2及3分部的條文須向本公司披露的權益或淡倉，或記錄於根據證券及期貨條例第336條須存置的登記冊的權益或淡倉：

股東姓名	權益性質	於本公司 已發行股本的	
		擁有權益的 股份數目	權益概約 百分比
Fonty Holdings Limited	實益擁有人	576,453,844	27.48%
Carrie Wang 女士 ¹	配偶權益	629,283,550	30.00%
Harmony Gold Ventures Corp ²	實益擁有人	154,651,306	7.37%
上海恒渠互聯網科技有限公司 ²	於受控制法團的權益	154,651,306	7.37%
江陰市金渠資本管理有限公司 ²	於受控制法團的權益	154,651,306	7.37%
王藝新先生 ²	於受控制法團的權益	154,651,306	7.37%
Advanced Gain Limited ³	實益擁有人	190,912,714	9.10%
吳哲強先生 ³	於受控制法團的權益	190,912,714	9.10%
張小勤女士 ⁴	實益擁有人／於受控制法團的權益	114,367,897	5.45%
True Joy Renewable Limited	實益擁有人	107,627,076	5.13%

附註：

- (1) Carrie Wang 女士為張屹先生的配偶，因此根據證券及期貨條例，Carrie Wang 女士被視作擁有張屹先生所持全部股份的權益。
- (2) Harmony Gold Ventures Corp 為上海恒渠互聯網科技有限公司的全資附屬公司，而上海恒渠互聯網科技有限公司由江陰市金渠資本管理有限公司全資擁有，王藝新先生則擁有江陰市金渠資本管理有限公司的99%權益。因此，上海恒渠互聯網科技有限公司、江陰市金渠資本管理有限公司及王藝新先生均被視作於Harmony Gold Ventures Corp持有的154,651,306股股份擁有權益。
- (3) Advanced Gain Limited 由吳哲強先生全資擁有。因此，吳哲強先生被視作擁有Advanced Gain Limited所持有的190,912,714股股份權益。
- (4) 張小勤女士被視作擁有權益的114,367,897股股份指(i)張小勤女士全資擁有的富達控股有限公司所持有的98,443,897股股份；及(ii)其本人所持有的15,924,000股股份。

董事會報告

除上文披露者外，截至二零一八年十二月三十一日，據本公司董事所知，概無任何其他人士或法團擁有須記錄於根據證券及期貨條例第336條本公司須存置的登記冊的本公司股份及相關股份的權益或淡倉。

購股權計劃

首次公開發售前購股權計劃

本公司於二零零八年六月二日採納購股權計劃（「首次公開發售前購股權計劃」），旨在給予僱員機會，於本公司擁有人權益，激勵僱員致力提升其表現及效率，並挽留對本集團的長期發展及盈利能力有重大貢獻的僱員。本公司於二零零九年八月三日及二零零九年十月二日向兩名獨立非執行董事及一名前董事授出可認購合共574,020股股份（「相關股份」）的購股權，所涉股份分別為230,000股相關股份及344,020股相關股份。每股行使價為2.51港元，較全球發售最終發售價高出19.5%。上市日期或之後不會再根據首次公開發售前購股權計劃授出任何購股權。

首次公開發售前購股權計劃所授出所有購股權（「首次公開發售前購股權」）僅可按以下方式行使：(a) 佔可能因行使首次公開發售前購股權計劃所授購股權而發行的股份之1/12的股份須於二零零九年十一月一日歸屬；及(b) 自二零零九年十一月一日起，佔相關股份餘下11/12的股份須按季度等額分期歸屬，於每三個月期間末歸屬1/12的相關股份，惟須於該期間內持續受僱於本公司及遵守首次公開發售前購股權計劃所述的所有其他條款及條件；及(c) 所有尚未行使首次公開發售前購股權將於首次公開發售前購股權提呈日期起計滿10年之日失效。

於二零一八年十二月三十一日，根據首次公開發售前購股權計劃授出的購股權的變動詳情如下：

承授人	授出日期	每股行使價	於二零一八年				於二零一八年
			一月一日	於二零一八年	於二零一八年	於二零一八年	十二月
			的結餘	內已行使	內已失效	內已註銷	三十一日
							的結餘
董事							
Kang Sun	二零零九年八月三日	2.51港元	249,574	-	-	-	249,574
梁銘樞	二零零九年八月三日	2.51港元	62,787	-	-	-	62,787
其他	二零零九年八月三日	2.51港元	199,659	-	-	-	199,659
總計			512,020				512,020

除上文披露者外，期內概無任何首次公開發售前購股權授出、失效或註銷。

董事會報告

購股權計劃

本公司於二零零九年十月二日採納購股權計劃(「購股權計劃」)，旨在激勵合資格人士將來為本集團作出最大貢獻及／或表揚其過往貢獻，吸引及挽留或以其他方式與該等對本集團的績效、增長或成功而言乃屬重要及／其貢獻現時或將來有利於本集團績效、增長或成功的合資格人士維持持續關係。合資格人士指(a)行政人員；(b)本集團任何成員公司董事或候任董事(包括獨立非執行董事)；(c)本集團任何成員公司直接或間接股東；(d)向本集團任何成員公司提供貨品或服務的供應商；(e)本集團任何成員公司的客戶、顧問、業務或合資夥伴、特許經營商、承包商、代理人或代表；(f)向本集團任何成員公司提供設計、研究、發展或其他支援或任何顧問、諮詢、專業或其他服務的人士或實體；及(g)任何上述人士的聯繫人。

於採納後，可能因行使根據購股權計劃及本集團任何其他計劃將授出的所有購股權而發行的股份數目上限合共不得超過上市日期已發行股份的10%，即100,000,000股股份。

於二零一五年十二月二十四日，購股權計劃所涉計劃授權限額已予更新，股份數目上限為139,186,175股股份，即於二零一五年十二月二十四日已發行股份的10%。於本報告日期，可能因行使根據購股權計劃及本公司其他購股權計劃將授出的所有購股權而發行的股份數目上限為139,186,175股股份，即於本報告日期本公司已發行股本的9%。

倘於任何12個月期間至截至最近授出日期，因行使授予及將授予任何一名參與者的購股權而發行及將發行的股份總數超過本公司不時已發行股本的1%，則不可向該人士授出任何購股權。

任何購股權可根據購股權計劃條款於董事會釐定期間隨時行使，惟不得超過授出日期起計10年。購股權行使前並無最短持有期間。購股權計劃參與者限於提呈日期後滿28日當日或之前接納授出，接納時須向本公司支付1.0港元。購股權的行使價由董事會全權酌情釐定，惟須不低於以下的最高者：

- (a) 股份面值；
- (b) 提呈日期聯交所每日報價表所報的股份收市價；及
- (c) 緊接提呈日期前五個營業日聯交所每日報價表所報的股份平均收市價。

董事會報告

購股權計劃自上市日期起計10年有效及生效，其後不會再授出或提呈任何購股權。

於二零一八年十二月三十一日，根據購股權計劃授出、行使及失效的購股權詳情如下：

承授人	授出日期	每股行使價	於二零一八年 一月一日的結餘	於二零一八年 內已授出	於二零一八年 內已行使	於二零一八年 內已失效	於二零一八年 內已註銷	於二零一八年 十二月三十一日的結餘
其他參與者共計	二零一八年六月十五日	0.151港元	-	21,986,175	-	-	-	21,986,175
董事								
張禎先生	二零一七年五月二日	0.335港元	1,500,000	-	-	-	-	1,500,000
鄒國強先生	二零一七年五月二日	0.335港元	1,500,000	-	-	-	-	1,500,000
王益新先生	二零一七年五月二日	0.335港元	200,000	-	-	-	-	200,000
梁銘樞先生	二零一七年五月二日	0.335港元	200,000	-	-	-	-	200,000
Kang Sun先生	二零一七年五月二日	0.335港元	200,000	-	-	-	-	200,000
徐二明先生	二零一七年五月二日	0.335港元	200,000	-	-	-	-	200,000
其他參與者共計	二零一七年五月二日	0.335港元	24,400,000	-	-	-	-	24,400,000
其他參與者共計	二零一六年九月九日	0.560港元	89,000,000	-	-	-	-	89,000,000
其他參與者共計	二零一五年十一月二十五日	0.736港元	59,000,000	-	-	-	-	59,000,000
其他參與者共計	二零一五年六月二十六日	1.500港元	20,000,000	-	-	-	-	20,000,000
其他參與者共計	二零一五年五月十一日	1.390港元	59,800,000	-	-	-	-	59,800,000
董事								
鄒國強先生	二零一四年三月三十一日	1.386港元	13,000,000	-	-	-	-	13,000,000
其他參與者共計	二零一四年三月三十一日	1.386港元	22,650,000	-	-	-	-	22,650,000
其他參與者共計	二零一三年九月三十日	1.870港元	4,020,000	-	-	-	-	4,020,000
董事								
Kang Sun先生	二零一二年十二月二十七日	1.262港元	300,000	-	-	-	-	300,000
梁銘樞先生	二零一二年十二月二十七日	1.262港元	300,000	-	-	-	-	300,000
其他參與者共計	二零一二年十二月二十七日	1.262港元	6,938,000	-	-	-	-	6,938,000
董事								
張屹先生	二零一二年六月二十八日	0.980港元	5,000,000	-	-	-	-	5,000,000
鄒國強先生	二零一二年六月二十八日	0.980港元	228,000	-	-	-	-	228,000
其他參與者共計	二零一二年六月二十八日	0.980港元	3,556,000	-	-	-	-	3,556,000
其他參與者共計	二零一零年五月二十四日	1.490港元	2,240,000	-	-	-	-	2,240,000
			314,232,000	21,986,175	-	-	-	336,218,175

董事會報告

附註：

- (1) 根據購股權計劃於二零一零年五月二十四日授出的購股權將根據下列時間表歸屬於相關承授人，行使期為10年(就此而言，購股權將予歸屬的各日期於下文統稱為「歸屬日期」)：

歸屬日期	將予歸屬的購股權百分比
二零一零年五月二十四日	所授出購股權總數的50%
二零一一年六月三十日	所授出購股權總數的50%

- (2) 根據購股權計劃於二零一二年六月二十八日授出的購股權將根據下列時間表歸屬於承授人，行使期為10年(就此而言，購股權將予歸屬的各日期於下文統稱為「歸屬日期」)：

歸屬日期	將予歸屬的購股權百分比
二零一二年六月二十八日	所授出購股權總數的50%
二零一二年九月二十八日	所授出購股權總數的12.5%
二零一二年十二月二十八日	所授出購股權總數的12.5%
二零一三年三月二十八日	所授出購股權總數的12.5%
二零一三年六月二十八日	所授出購股權總數的12.5%

- (3) 根據購股權計劃於二零一二年十二月二十七日授出的購股權將根據下列時間表歸屬於承授人，行使期為10年(就此而言，購股權將予歸屬的各日期於下文統稱為「歸屬日期」)：

歸屬日期	將予歸屬的購股權百分比
二零一二年十二月二十七日	所授出購股權總數的50%
二零一三年三月二十七日	所授出購股權總數的12.5%
二零一三年六月二十七日	所授出購股權總數的12.5%
二零一三年九月二十七日	所授出購股權總數的12.5%
二零一三年十二月二十七日	所授出購股權總數的12.5%

- (4) 根據購股權計劃於二零一三年九月三十日授出的購股權將根據下列時間表歸屬於承授人，行使期為10年(就此而言，購股權將予歸屬的各日期於下文統稱為「歸屬日期」)：

歸屬日期	將予歸屬的購股權百分比
二零一三年九月三十日	所授出購股權總數的50%
二零一三年十二月三十日	所授出購股權總數的12.5%
二零一四年三月三十日	所授出購股權總數的12.5%
二零一四年六月三十日	所授出購股權總數的12.5%
二零一四年九月三十日	所授出購股權總數的12.5%

董事會報告

- (5) 根據購股權計劃於二零一四年三月三十一日授出的購股權將根據下列時間表歸屬於相關承授人，行使期為10年(就此而言，購股權將予歸屬的各日期於下文統稱為「歸屬日期」)：

30,800,000份購股權(包括授予鄧國強先生的購股權)須遵守如下歸屬時間表：

歸屬日期	將予歸屬的購股權百分比
二零一四年三月三十一日	所授出購股權總數的50%
二零一四年六月三十日	所授出購股權總數的12.5%
二零一四年九月三十日	所授出購股權總數的12.5%
二零一四年十二月三十一日	所授出購股權總數的12.5%
二零一五年三月三十一日	所授出購股權總數的12.5%

餘下4,850,000份購股權須遵守如下歸屬時間表：

歸屬日期	將予歸屬的購股權百分比
二零一四年三月三十一日	所授出購股權總數的1/3
二零一四年六月三十日	所授出購股權總數的1/12
二零一四年九月三十日	所授出購股權總數的1/12
二零一四年十二月三十一日	所授出購股權總數的1/12
二零一五年三月三十一日	所授出購股權總數的1/12
二零一五年六月三十日	所授出購股權總數的1/12
二零一五年九月三十日	所授出購股權總數的1/12
二零一五年十二月三十一日	所授出購股權總數的1/12
二零一六年三月三十一日	所授出購股權總數的1/12

- (6) 根據購股權計劃於二零一五年五月十一日授出的購股權將根據下列時間表歸屬於承授人，行使期為10年(就此而言，購股權將予歸屬的各日期於下文統稱為「歸屬日期」)：

歸屬日期	將予歸屬的購股權百分比
二零一五年五月十一日	所授出購股權總數的50%
二零一五年八月十一日	所授出購股權總數的12.5%
二零一五年十一月十一日	所授出購股權總數的12.5%
二零一六年二月十一日	所授出購股權總數的12.5%
二零一六年五月十一日	所授出購股權總數的12.5%

- (7) 根據購股權計劃於二零一五年六月二十六日授出的購股權將根據下列時間表歸屬於承授人，行使期為10年(就此而言，購股權將予歸屬的各日期於下文統稱為「歸屬日期」)：

歸屬日期	將予歸屬的購股權百分比
二零一五年六月二十六日	所授出購股權總數的50%
二零一五年九月二十六日	所授出購股權總數的12.5%
二零一五年十二月二十六日	所授出購股權總數的12.5%
二零一六年三月二十六日	所授出購股權總數的12.5%
二零一六年六月二十六日	所授出購股權總數的12.5%

董事會報告

- (8) 根據購股權計劃於二零一五年十一月二十五日授出的購股權將根據下列時間表歸屬於承授人，行使期為10年(就此而言，購股權將予歸屬的各日期於下文統稱為「歸屬日期」)：

歸屬日期	將予歸屬的購股權百分比
二零一五年十一月二十五日	所授出購股權總數的50%
二零一六年二月二十五日	所授出購股權總數的12.5%
二零一六年五月二十五日	所授出購股權總數的12.5%
二零一六年八月二十五日	所授出購股權總數的12.5%
二零一六年十一月二十五日	所授出購股權總數的12.5%

- (9) 根據購股權計劃於二零一六年九月九日授出的購股權將根據下列時間表歸屬於承授人，行使期為10年(就此而言，購股權將予歸屬的各日期於下文統稱為「歸屬日期」)：

歸屬日期	將予歸屬的購股權百分比
二零一六年九月九日	所授出購股權總數的50%
二零一六年十二月九日	所授出購股權總數的12.5%
二零一七年三月九日	所授出購股權總數的12.5%
二零一七年六月九日	所授出購股權總數的12.5%
二零一七年九月九日	所授出購股權總數的12.5%

- (10) 根據購股權計劃於二零一七年五月二日授出的購股權將根據下列時間表歸屬於承授人，行使期為10年(就此而言，購股權將予歸屬的各日期於下文統稱為「歸屬日期」)：

17,800,000份購股權(包括授予董事的購股權)須遵守如下歸屬時間表：

歸屬日期	將予歸屬的購股權百分比
二零一七年八月二日	所授出購股權總數的12.5%
二零一七年十一月二日	所授出購股權總數的12.5%
二零一八年二月二日	所授出購股權總數的12.5%
二零一八年五月二日	所授出購股權總數的12.5%
二零一八年八月二日	所授出購股權總數的12.5%
二零一八年十一月二日	所授出購股權總數的12.5%
二零一九年二月二日	所授出購股權總數的12.5%
二零一九年五月二日	所授出購股權總數的12.5%

餘下10,400,000份購股權須遵守如下歸屬時間表：

歸屬日期	將予歸屬的購股權百分比
二零一七年五月二日	所授出購股權總數的50%
二零一七年八月二日	所授出購股權總數的12.5%
二零一七年十一月二日	所授出購股權總數的12.5%
二零一八年二月二日	所授出購股權總數的12.5%
二零一八年五月二日	所授出購股權總數的12.5%

董事會報告

- (11) 本公司於二零一七年五月二日授出合共32,400,000份購股權，其中4,200,000份未獲相關承授人接納。
- (12) 根據購股權計劃於二零一八年六月十五日授出的購股權將根據下列時間表歸屬於承授人，行使期為10年(就此而言，購股權將予歸屬的各日期於下文統稱為「歸屬日期」)：

所授出21,986,175份購股權當中，16,686,175份購股權須遵守如下歸屬時間表：

歸屬日期	將予歸屬的購股權百分比
二零一八年六月十五日	所授出購股權總數的50%
二零一八年九月十五日	所授出購股權總數的12.5%
二零一八年十二月十五日	所授出購股權總數的12.5%
二零一九年三月十五日	所授出購股權總數的12.5%
二零一九年六月十五日	所授出購股權總數的12.5%

餘下5,300,000份購股權須遵守如下歸屬時間表：

歸屬日期	將予歸屬的購股權百分比
二零一八年九月十五日	所授出購股權總數的12.5%
二零一八年十二月十五日	所授出購股權總數的12.5%
二零一九年三月十五日	所授出購股權總數的12.5%
二零一九年六月十五日	所授出購股權總數的12.5%
二零一九年九月十五日	所授出購股權總數的12.5%
二零一九年十二月十五日	所授出購股權總數的12.5%
二零二零年三月十五日	所授出購股權總數的12.5%
二零二零年六月十五日	所授出購股權總數的12.5%

期內，除上文披露者外，根據購股權計劃授出的購股權概無失效或註銷。

有關首次公開發售前購股權計劃及購股權計劃的進一步詳情載於財務報表附註32。

董事購買股份或債券的安排

除上文「購股權計劃」披露者外，於期內任何時間，並無授予本公司任何董事或彼等各自的配偶或未成年子女權利，透過購入本公司股份或債券而獲利；彼等並無行使有關權利；或本公司、其控股公司或其任何附屬公司概無訂立任何安排，致使本公司董事可透過購入本公司或任何其他法人團體的股份或債務證券(包括債券)獲利。

購買、出售或贖回本公司上市證券

期內本公司或其任何附屬公司並無購買、出售或贖回任何本公司上市證券。

董事會報告

集資及所得款項用途

於二零一八年五月十八日(交易時段後)，Putana Limited與本公司訂立認購協議，涉及發行本金總額為10,000,000美元年利率10.0厘於二零二一年到期的可換股債券。換股價為每股0.174港元，於可換股債券所附帶換股權獲全面行使時配發及發行的潛在上限換股股份相當於(i)二零一八年五月十八日本公司現有已發行股本約21.5%；及(ii)經悉數發行換股股份擴大的已發行股本約17.7%。概不會尋求可換股債券於聯交所或任何其他證券交易所上市。發行可換股債券的所得款項淨額約為9,900,000美元，其中80%將用作為Future Energy Capital及其他下游項目提供資金，而其中20%則用作一般營運資金。發行可換股債券已於二零一八年七月二十七日完成。截至本年報日期，約8,000,000美元已用作為Future Energy Capital及其他下游項目提供資金，另約2,000,000美元則用作一般營運資金。詳情請參閱本公司日期為二零一八年五月十八日的公佈及日期為二零一八年七月九日的通函。

除上文披露者外，本公司於截至二零一八年十二月三十一日止年度直至本年報日期並無進行任何其他股本集資活動。

不競爭承諾

各控股股東根據不競爭契據(定義見招股章程)向本公司確認彼等遵守向本公司所提供的不競爭承諾。本公司獨立非執行董事已審查遵守情況並確認控股股東已遵守不競爭契據的全部不競爭承諾。

董事於競爭業務的權益

於期內直至本年報日期(包括當日)任何時間，董事概無擁有任何與本集團業務直接或間接競爭或可能競爭的任何業務(本集團業務除外)的權益。

管理合約

期內本公司並無就整體業務或任何重要業務的管理及行政工作簽訂或存有任何合約。

關連交易

於二零一八年十一月二十三日(交易時段後)，卡姆丹克清潔能源、陸克婭及科信與ISDN訂立注資協議，內容有關ISDN向科信註冊資本注資。由於陸克婭當時持有科信10%以上權益，故陸克婭為科信的主要股東，並因而根據上市規則為本公司附屬公司層面的關連人士。因此，根據上市規則，ISDN注資構成本公司的關連交易。進一步詳情請參閱本公司日期為二零一八年十一月二十三日的公佈。除上述者外，期內本公司概無進行關連交易。

董事會報告

企業管治常規守則

本公司致力建立良好的企業管治常規及程序，意欲成為具透明度及負責任的組織，對股東公開及負責。董事會致力遵守企業管治原則，已採納有效的企業管治常規以符合法定及商業標準，該等常規專注於內部監控、公平披露及向所有股東負責等領域，以確保本公司所有業務均具透明度及負責任。本公司相信，有效的企業管治是為股東創造更多價值的基礎。董事會將繼續不時檢討及改善本集團的企業管治常規，以確保本集團由有效董事會領導以為股東帶來最大回報。

本公司於期內一直遵守企業管治守則的所有守則條文。

股票掛鈎協議

除本年報披露者外，於期末及期內，本公司(i)並無訂立將導致或可能導致本公司發行股份的任何協議；或(ii)並無訂立要求本公司訂立第(i)項所述的任何協議的任何協議。

獲准彌償保證條文

根據本公司組織章程細則第164條，董事可從本公司的資產及溢利獲得彌償保證，董事或任何董事就各自的職務或信託執行其職責或假定職責時因作出、發生的任何作為或不作為而招致或蒙受的所有訴訟、費用、收費、損失、損害賠償及開支，可就此獲擔保免受任何損害。任何董事均毋須就其他人士的行為、待遇、疏忽或過失而負責，亦毋須為符合規定以致參與任何待遇或為本公司向其寄存或存入任何款項或財產作保管用途的任何銀行或其他人士或為本公司賴以投放或投資任何款項的任何抵押不充份或不足或為該等人士執行各自的職務或信託時發生或與之有關的任何其他損失、不幸事故或損害而負責，惟本彌償保證不適用於任何與董事欺詐或不忠誠有關的事宜。

優先購買權

本公司組織章程細則並無有關優先購買權的規定，本公司註冊成立所在地開曼群島的法例亦無有關本公司的相關規定。

董事會報告

主要風險及風險管理

董事會確認其對本集團的內部監控及風險管理制度的成效負責，有關制度專為管理未能實現業務目標的風險，並對重大處理不當或損失提供合理保證。

與本集團有關的主要風險載列如下：

業務風險

本集團的業務風險包括太陽能行業市況的快速變動、行業政府補貼及太陽能產品售價的下行壓力。董事會負責整體管理業務及檢討不時涉及重大風險的重大業務決定。

財務風險

本集團採納財務風險管理政策管理其貨幣風險、利率風險、信用風險及流動資金風險。董事會亦每月檢討本集團的管理賬目、資本架構及主要營運數據。

合規風險

董事會採納有關程序確保本公司遵守適用法例、規則及規例。本公司委聘專業顧問，確保本公司緊貼監管環境(包括法律、財務、環境及經營發展)的最新發展。本公司亦已採納嚴格的政策禁止任何未授權使用或散播保密或內幕消息。

營運風險

本公司採納有關程序管理其營運風險，如管理效率不足、原材料採購不足、生產設施利用不足。

董事會已對涵蓋本集團業務、財務、合規及營運風險的本集團內部監控及風險管理制度的成效進行檢討，並信納有關制度屬充足有效。

僱員

人力資源是本集團最偉大的資產之一，本集團認為其僱員的個人發展非常重要。本集團希望繼續成為吸引盡心盡責僱員的僱主。本集團致力於以明確的職業道路以及有關其技能提升及改進的培訓激勵其僱員。本集團亦已採納購股權計劃，以肯定及獎勵僱員對本集團增長及發展所作出的貢獻。

董事會報告

薪酬政策

本集團的薪酬政策根據個別僱員的功績、資歷與能力釐定，由薪酬委員會定期審查。

董事的薪酬由薪酬委員會建議，由董事會經計及本集團經營業績、個別表現及可比較市場統計數據決定。董事的薪酬詳情載於財務報表附註12。

本公司已採納兩項購股權計劃以獎勵董事及合資格僱員，計劃詳情載於上文「購股權計劃」一段及綜合財務報表附註32。

期內概無董事放棄任何酬金。

退休福利計劃

根據強制性公積金計劃條例，本集團於二零零零年十二月為合資格僱員參與界定強制性公積金計劃（「強積金計劃」）。本集團按僱員基本薪金的一定百分比供款，並於根據強積金計劃的規則須作出供款時自綜合收入表扣除。強積金計劃的資產與本集團的資產分開持有，投資於獨立受託人控制的基金。本集團就強積金計劃支付的僱主供款全部歸僱員所有。

中國附屬公司的僱員參與中國政府經營的國家管理退休福利計劃。該等中國附屬公司須將其僱員基本薪金的若干百分比撥歸退休福利計劃，以為退休福利計劃提供資金。本集團對退休福利計劃的責任僅為根據該計劃提供規定的供款。供款於根據國家管理退休福利計劃的規則須作出供款時自綜合收入表扣除。

除上文所述年度供款外，本集團並無退休金福利付款的其他重大責任。

主要客戶及供應商

本集團二零一八年度最大及五大客戶應佔銷售額合共佔本集團銷售總額分別33.6%及66.2%。

本集團二零一八年度最大及五大供應商應佔採購額合共佔本集團採購總額分別15.6%及43.9%。

董事會報告

就董事所知，年內任何時間，董事、其聯繫人或股東（據董事所知，持有本公司股本超過5%者）概無擁有本集團五大客戶及供應商的任何權益。

本集團與供應商及客戶建立長期關係，且本集團珍視各自的技術及成本競爭力並彼此提供支持。

本集團已與眾多優質純多晶硅給料供應商建立穩固關係。本集團與本集團主要供應商擁有平均約十三年關係。本集團一直能夠依賴此等與其供應商的關係為本集團提供穩定的多晶硅給料供應以滿足目前的生產需求。與長期供應商關係的優勢令本集團得以有效管理原材料採購。

本集團亦已與太陽能行業中的大量主要客戶建立長期關係。

本公司認為，其強勁的客戶基礎將為本提供進一步擴充本集團業務所需的重要支持並確保本集團具備有利條件以把握太陽能行業中的未來增長機會。

環境保護

本集團專門從事提供節能及環保產品。此外，本集團致力於打造密切關注節能的環保公司。

本集團致力於遵照有關環境法例及法規經營業務並已制定多項措施以遵守適用法例及法規，包括監控及控制廢水及廢棄化學品的措施。本集團目前擁有內部廢水處理設施及外部廢棄化學品處理設施。設施維護團隊監督監督本集團遵守環境及廢物處理法例及法規的情況。

本集團認為，並無環保法例及法規可能在任何重大方面對本集團的生產造成不利影響，且期內本集團目前在所有重大方面遵守所有適用環境法例及法規。

遵守法例及法規

於期內直至本年報日期，本集團已遵守對本公司有重大影響的相關法例及法規。

董事會報告

核數師

德勤•關黃陳方會計師行即將告退，惟符合資格重選連任。有關續聘德勤•關黃陳方會計師行為本公司核數師的決議案將於本公司應屆股東週年大會上提呈。

審閱財務報表

本公司審核委員會已與管理層及外聘核數師審閱本集團採納的會計原則及政策以及期內的經審核年度綜合財務報表。

足夠公眾持股量

基於截至本年報日期本公司所獲公開資料及就董事所知，上市日期起至二零一八年十二月三十一日期間，本公司一直維持公眾持股量不少於上市規則所規定本公司已發行股份的25%。

銀行貸款及其他借款

本集團於二零一八年十二月三十一日的銀行貸款詳情載於綜合財務報表附註28。

業務回顧

誠如本年報「管理層討論及分析 — 業務回顧」一節所載，本集團期內的業務回顧已清晰明確載入本董事會報告，並構成董事會報告的一部分。

財務資料概要

本集團於截至二零一八年十二月三十一日止五個財政年度的業績及資產與負債概要載於本年報第201頁。

代表董事會

主席

張屹

企業管治報告

企業管治守則

本公司致力建立良好的企業管治常規及程序，藉此成為具透明度及負責任的組織，對股東公開及負責。董事會致力遵守企業管治原則，已採納有效的企業管治常規以符合法定及商業標準，該等常規專注於內部監控、公平披露及向所有股東負責等領域，以確保本公司所有業務均具透明度及負責任。本公司相信，有效的企業管治是為股東創造更多價值的基礎。董事會將繼續不時檢討及改善本集團的企業管治常規，以確保本集團由有效董事會領導以為股東帶來最大回報。

本公司於期內一直遵守企業管治守則。

董事會

本公司業務的整體管理由董事會負責。

董事會全權負責監督本集團一切重大事宜，包括制定及批准一切政策事宜、本集團整體策略發展、監察及控制本集團營運及財務表現、內部監控及風險管理制度，並監察高級管理人員表現。董事須在符合本公司利益的前提下作出客觀決定。

本公司的日常管理、行政及營運由本公司首席執行官及高級管理人員負責。所有委派職務及工作均定期檢討。

於本年報日期，董事會共有七名董事，包括三名執行董事（張屹先生（董事會主席）、鄒國強先生及張楨先生）、一名非執行董事（王益新先生）及三名獨立非執行董事（梁銘樞先生、Kang Sun先生及徐二明先生）。所有董事均為本集團事務投入充足時間及精力。所有執行董事均具備合適資格及豐富經驗，能勝任其職位並可高效履行職責。董事履歷載於本年報「董事及高級管理人員履歷」一節。

就本公司所知，董事會成員並無其他財務、業務或親屬關係。

本公司遵照上市規則第3.10(1)條委任至少三名獨立非執行董事。此外，至少一名獨立非執行董事具備上市規則第3.10(2)條規定的適當專業會計資格或財務管理專業知識。本公司委任三名獨立非執行董事，超逾董事會人數的三分之一，符合上市規則第3.10A條的規定。

企業管治報告

董事會多元化政策

董事會於二零一三年八月批准董事會多元化政策。本公司明白及深信董事會成員多元化帶來的裨益。雖然董事會的所有委任將繼續以人選的優點及長處為選擇基礎，惟本公司將確保董事會擁有切合本公司業務需要的平衡技能、經驗及多元化觀點。在挑選人選時將以一系列不同準則為基準，其中包括但不限於性別、年齡、文化及教育背景、經驗(專業或其他方面)、技能及知識。

標準守則

本公司亦已採納上市規則附錄 10 所載標準守則作為董事進行證券交易的操守守則。經向本公司全體董事作出特別查詢後，全體董事確認，彼等於期內一直遵守標準守則所載有關董事進行證券交易的規定準則。

獨立非執行董事

獨立非執行董事在董事會中擔當重要角色，在董事會會議上作出獨立判斷及仔細審查本集團表現。彼等的意見對董事會的決策舉足輕重，尤其對本集團策略、表現及監控事宜發表不偏不倚的意見。所有獨立非執行董事均擁有豐富學歷、專業及行業知識及管理經驗，一直為董事會提供專業意見。獨立非執行董事就本集團業務策略、業績及管理發表獨立意見，從股東整體利益著眼，使本公司及其股東利益得到保障。

董事會共有三名獨立非執行董事，其中一人即梁銘樞先生具備合適的專業會計資格及財務管理專業知識，符合上市規則第 3.10(2) 條所載規定。

本公司已接獲現任獨立非執行董事各自根據上市規則第 3.13 條發出的年度獨立身份確認書。基於該等確認書的內容，本公司認為，所有獨立非執行董事均屬獨立人士並符合上市規則第 3.13 條所載特別獨立指引。

企業管治報告

董事培訓及支援

所有董事必須掌握最新的集體責任資料。新委任的董事將接獲就職手冊，當中列明本集團營運、業務、管治政策及上市公司董事的法定監管責任及職責。董事知悉企業管治守則的守則條文第A.6.5條有關持續專業發展的規定。各董事於期內的專業培訓出席記錄詳情載於下文。

董事姓名	出席專業培訓
執行董事	
張屹先生	✓
張楨先生	✓
鄒國強先生	✓
非執行董事	
王益新先生	✓
獨立非執行董事	
梁銘樞先生	✓
Kang Sun 先生	✓
徐二明先生	✓

企業管治報告

董事及高級職員保險

本公司已就董事及高級職員的潛在法律行動購買合適的保險。

會議

董事會不時舉行會議，討論本集團整體策略、營運及財務表現。董事可親身或透過電訊媒介參與會議。

期內各董事出席董事會會議及股東大會的個別記錄如下：

董事姓名	出席次數／ 董事會會議數目	出席次數／ 股東大會數目
執行董事		
張屹先生(主席)	11/11	3/3
張楨先生	11/11	3/3
鄒國強先生	11/11	3/3
非執行董事		
王益新先生	11/11	3/3
獨立非執行董事		
梁銘樞先生	11/11	3/3
Kang Sun先生	11/11	3/3
徐二明先生	11/11	3/3

所有董事均獲提供會議討論事項的相關材料。彼等可隨時個別獨立與本公司高級管理人員及公司秘書聯絡，並可諮詢獨立專業意見，相關費用由本公司承擔。當董事提出查詢時，應盡快全面作出回應。所有董事均可在董事會會議議程內加入商議事項。董事應獲給予最少14日的董事會會議通告，而董事會議事程序須符合本公司組織章程細則及相關規則與規例。

企業管治報告

委任、重選及罷免董事

本公司執行董事張屹先生、鄒國強先生及張楨先生各自已與本公司訂立服務合約，具體任期分別為自上市日期、上市日期及二零一六年十月三日起計各為期兩年，並將於期限屆滿時自動續約，直至其中一方向另一方發出不少於三個月的書面通知終止為止，有關通知的屆滿日不得遲於指定任期。

本公司非執行董事王益新先生已與本公司訂立服務合約，具體任期為自二零一六年十月三日起計為期兩年，並將於期限屆滿時續約，直至其中一方向另一方發出不少於三個月的書面通知終止為止，有關通知的屆滿日不得遲於指定任期。

本公司獨立非執行董事梁銘樞先生、Kang Sun 先生及徐二明先生各自已與本公司訂立服務合約，具體任期分別為自上市日期、上市日期及二零一七年四月十九日起計各為期兩年，並將於期限屆滿時自動續約三年，直至其中一方向另一方發出不少於三個月的書面通知終止為止，有關通知的屆滿日不得遲於指定任期。

上述服務合約亦規定須根據本公司組織章程細則最少每三年輪值退任及在股東週年大會上重選連任一次。

本公司的組織章程細則規定，董事會為填補董事會臨時空缺而委任的董事的任期將直至獲委任後的首次本公司股東大會為止，且須於該大會重選，而董事會為現有董事會增添成員而委任的董事的任期僅直至其後本公司下一屆股東週年大會為止，惟合資格重選。

董事委員會

董事會已成立(i)審核委員會、(ii)薪酬委員會、(iii)提名委員會及(iv)企業管治委員會，並制定明確的職權範圍。董事委員會的職權範圍可於本公司網站 www.comtecsolar.com 及聯交所網站 www.hkexnews.hk 查閱，當中列明彼等各自的職務及所獲董事會的授權。董事委員會均獲提供充足資源以履行職務，並可於合理要求及適當情況下諮詢獨立專業意見及尋求其他協助，相關費用由本公司承擔。

企業管治報告

審核委員會

本公司已按二零零九年十月二日通過的董事決議案成立審核委員會。審核委員會的主要職責乃就委聘及解聘外部核數師事宜向董事會作出推薦建議；審閱財務報表及有關財務報告的重要意見；以及監督本公司的風險管理及內部監控制度。審核委員會的組成及書面職權範圍符合企業管治守則的規定。期內審核委員會共有三名成員，即三名獨立非執行董事（梁銘樞先生、Kang Sun先生及徐二明先生）。梁銘樞先生為審核委員會主席。

審核委員會已審閱本集團截至二零一八年六月三十日止六個月的未經審核中期業績及期內的經審核年度業績，認為相關財務報表的編製符合適用會計準則及規定且已作出充分披露。審核委員會亦已審閱本集團採納的會計原則及慣例，並檢討外部核數師的選任。此外，審核委員會已於期內審閱本集團的未經審核季度財務資料及內部監控並監督本集團的風險管理及內部監控制度。

期內審核委員會已舉行四次會議。審核委員會各成員出席審核委員會會議的個別記錄如下：

董事姓名	出席次數／ 委員會會議數目
梁銘樞先生	4/4
Kang Sun先生	4/4
徐二明先生	4/4

薪酬委員會

本公司已於二零零九年十月二日成立薪酬委員會，並制定其書面職權範圍。薪酬委員會的主要職責乃就所有執行董事及高級管理人員的薪酬待遇（包括實物利益、養老金權利及賠償金額（包括就離職或罷免應付的任何賠償））及非執行董事的薪酬向董事會作出推薦建議。薪酬委員會的組成及書面職權範圍符合企業管治守則的規定。期內薪酬委員會共有四名成員，即一名執行董事張屹先生以及三名獨立非執行董事Kang Sun先生、梁銘樞先生及徐二明先生。梁銘樞先生為薪酬委員會主席。

期內薪酬委員會已檢討董事及高級管理人員的薪酬待遇。

企業管治報告

期內薪酬委員會已舉行兩次會議。薪酬委員會各成員出席薪酬委員會會議的個別記錄如下：

董事姓名	出席次數／ 委員會會議數目
張屹先生	2/2
梁銘樞先生	2/2
Kang Sun先生	2/2
徐二明先生	2/2

提名委員會

本公司已於二零零九年十月二日成立提名委員會，並制定其書面職權範圍。提名委員會的主要職責乃定期檢討董事會的架構、規模及組成，並於考慮獲提名人的獨立身份及資格後向董事會推薦合適的董事人選，以確保所有提名公平公開。物色合適的董事人選及向董事會提供推薦建議時，提名委員會亦會從多方面考慮候選人，包括但不限於其學歷、專業經驗、從事相關行業的經驗及過往擔任的董事職務。提名委員會的組成及書面職權範圍符合企業管治守則的規定。期內提名委員會共有四名成員，即執行董事兼董事會主席張屹先生以及三名獨立非執行董事Kang Sun先生、梁銘樞先生及徐二明先生。張屹先生為提名委員會主席。

提名委員會已檢討二零一八年度董事會的架構、規模及組成。

期內提名委員會已舉行一次會議。提名委員會各成員出席提名委員會會議的個別記錄如下：

董事姓名	出席次數／ 委員會會議數目
張屹先生	1/1
Kang Sun先生	1/1
梁銘樞先生	1/1
徐二明先生	1/1

企業管治報告

企業管治委員會

本公司已於二零一二年三月三十日通過董事會決議案成立企業管治委員會，由其行使本公司的企業管治職能。企業管治委員會的職責包括：(a)制定及檢討本公司的企業管治政策及常規並向董事會作出推薦建議；(b)檢討及監督董事及本集團高級管理人員的培訓及持續專業發展；(c)檢討及監督本公司遵守法例及法規規定的政策及常規；(d)制定、檢討及監督適用於本集團僱員及董事的操守守則及合規手冊(如有)；及(e)檢討本公司有關企業管治守則的合規事宜及企業管治報告的披露事項。期內董事會轄下企業管治委員會由三名董事組成，即執行董事張屹先生、執行董事鄒國強先生及獨立非執行董事梁銘樞先生。張屹先生為企業管治委員會主席。

期內企業管治委員會已檢討本公司的企業管治政策及常規；檢討董事及本集團高級管理人員的培訓及持續專業發展；檢討及監督本公司遵守法例及法規規定的政策及常規；檢討適用於本集團僱員及董事的合規手冊；及檢討本公司有關企業管治守則的合規事宜及企業管治報告的披露事項。

期內企業管治委員會已舉行兩次會議。企業管治委員會各成員出席企業管治委員會會議的個別記錄如下：

董事姓名	出席次數/ 委員會會議數目
張屹先生	2/2
鄒國強先生	2/2
梁銘樞先生	2/2

公司秘書

本公司秘書鄒國強先生的履歷詳情載於本年報「董事及高級管理人員履歷」一節。鄒國強先生已知悉上市規則第3.29條的規定。鄒國強先生已向本公司告悉彼已就企業管治及會計事項等方面接受約20小時培訓。本公司認為公司秘書的培訓符合上市規則第3.29條的規定。

企業管治報告

財務申報

董事會負責在首席財務官及財務部的支援下編撰本公司及本集團各財政年度的財務報表，以真實公平反映本公司及其附屬公司於相關期間的財務狀況、表現及現金流。就董事會所知，並無任何有關事項或狀況的重大不明朗因素而可能使本集團持續經營的能力受到重大質疑。

本公司外部核數師德勤•關黃陳方會計師行有關財務報表的責任載於本年報「獨立核數師報告」一節。

核數師酬金

董事會轄下審核委員會(「審核委員會」)負責就委聘、續聘及罷免法定外部核數師、批准外部核數師的薪酬及任期以及有關外部核數師辭職或罷免的任何問題向董事會作出推薦建議。本公司委聘德勤•關黃陳方會計師行為外部核數師。期內已付／應付予德勤•關黃陳方會計師行的費用詳情如下：

人民幣千元

核數服務

2,140

風險管理及內部監控

本集團的風險管理及內部監控制度的管理架構明確、權限分明、政策及程序全面，並旨在促進有效及高效經營、確保財務申報的可靠性及遵守適用法例法規、識別及管理潛在風險，以及保障本集團的資產。有關制度乃設計作管理而非消除無法達成業務目標的風險，僅可合理而非絕對地保證不會出現重大錯誤陳述或損失。董事會亦對本集團的風險管理及內部監控制度整體負責，並持續檢討其成效。此外，審核委員會亦有責任檢討及評估本集團的風險管理及內部監控制度。期內本公司已採納以下政策及程序並採取以下措施，藉以改善本集團的風險管理及內部監控制度。

企業管治報告

為確保風險管理及內部監控制度行之有效，本公司已制定若干管理及監控程序並採納合規手冊（「風險管理及內部監控程序」）以識別、評估及管理與達成營運目標有關的重大風險。本公司藉科學分析及評估而完成風險管理及內部監控程序，從而確認潛在風險要點。透過風險管理及內部監控程序，本集團高級管理人員檢討及評估內部監控程序以及定期監察各種風險因素，並向董事會報告調查結果及解決有關差異與所識別風險的措施。在本公司高級管理人員的協助下，董事會亦定期進行管理會議及現場視察，以檢查及監督與本集團業務營運及財務管理有關的潛在風險。

透過結合本公司實際情況與不同適用法例法規，本公司管理層可一致行動以制定風險解決方案、系統化地組織業務營運、監察及減輕風險。本公司亦內部制定及分發合規手冊及內部審核章程等文件，要求本集團全體員工遵守有關內部風險管理及內部監控標準，共同構建風險控制及規範運作的監管環境。此外，本公司亦制定適用於若干營運單位的明確職責分工政策及程序，以確保風險管理及內部監控行之有效。日常運作亦委託個別部門負責，有關部門須就本身行為及表現承擔責任，亦須嚴格遵守董事會或審核委員會制定的政策。此程序於二零一八年全年施行，並且不斷改進。

在專業核數師的協助下，審核委員會監督本公司來自財務及經濟活動的收支，藉以進一步加強風險管理職能，並確保有效實施風險管理及內部監控制度以及本公司規範運作及健康發展。為符合企業管治守則有關企業風險管理及內部監控的要求，本公司已設立內部審核部門，旨在同時更新企業管治與企業管治守則，不斷提高本公司的風險管理及內部監控成效。

期內本公司向董事及本公司高級管理人員提供內幕消息培訓課程，確保對本公司股價或有重大影響的所有相關事實情況及時予以評估，而本集團任何一名或多名高級職員獲悉的任何重要資料應適時確定及評估，並酌情提呈董事會以釐定是否需要披露。

企業管治報告

董事會知悉本身須確保維持健全有效的內部監控制度，以保障本集團資產及股東利益。董事會已制定內部監控及風險管理制度，亦負責檢討並維持充分的內部監控制度，以保障股東利益及本公司資產。

期內董事會在審核委員會的協助下對本公司風險管理及內部監控制度進行兩次檢討，並認為本公司風險管理及內部監控制度屬充分及行之有效。有關檢討涵蓋所有重大控制、財務、合規及營運監控以及風險管理機制。

在審核委員會的協助下，董事會亦檢討及信納本公司涉及會計、內部審閱及財務申報職能的資源、員工資歷及經驗、培訓課程及相關預算的充足程度。

股東權利

股東召開特別股東大會及於股東大會上提呈建議的程序

根據本公司組織章程細則第58條，本公司任何一名或以上於提請要求當日持有本公司繳足股本(賦有權利在本公司股東大會投票)不少於十分之一的股東均可隨時致函本公司董事會或公司秘書(地址為香港灣仔告士打道88號8及14樓)以書面要求董事會就該等提請所指任何業務交易召開特別股東大會；且該大會須於提請有關要求後兩個月內召開。倘提請後21日內董事會未有召開有關大會，則提請要求的人士可自行按相同方式召開大會，且本公司須向提請要求的人士補償因董事會未有召開大會而產生的所有合理開支。

向董事會提出查詢的程序

股東可致函本公司秘書(地址為香港灣仔告士打道88號8及14樓)或電郵至 billy_law@comtecsolar.com 向董事會提出查詢及關注事項。本公司的公司秘書負責向董事會傳達董事會直接負責的相關事宜以及向本公司行政總裁傳達日常業務事宜(例如提議及查詢)。

章程文件

期內本公司章程文件並無任何重大變更。

企業管治報告

與股東溝通

董事會明白與本公司股東及投資者保持清晰、及時而有效的溝通十分重要。因此，本集團致力透過刊發年報、公佈及通函，維持高透明度，確保本公司投資者及股東接獲準確、清楚、全面而及時的本集團資料。本公司亦在公司網站 www.comtecsolar.com 刊登所有公司通訊。董事會不時與機構投資者及分析員定期對話，報告本集團的策略、營運、管理及計劃。董事會及各董事委員會成員亦會出席本公司股東週年大會，解答會上相關提問。若有重大獨立事項，則會在股東大會提呈獨立決議案。

本公司股東大會主席將於決議案表決前解釋表決程序。投票結果將於會上宣佈，並分別在聯交所網站及本公司網站刊載。

環境、社會及管治報告

本環境、社會及管治(「ESG」)報告(「ESG報告」)乃為呈報本集團於截至二零一八年十二月三十一日止年度履行企業社會責任及環境保護的情況而編製。本ESG報告以本公司為主體，並涵蓋本公司旗下所有附屬公司。

董事會對本公司的ESG策略及匯報負有整體責任。為符合企業管治守則，董事會負責評核及釐定本公司的ESG相關風險，並確保實施適當有效的ESG風險管理及內部監控制度。本公司管理層向董事會確認，該等制度已實施及生效。

本公司設有內部監控政策及制度，確保遵守經營所在地的規則及規例。管理層保持定期溝通及監察營運狀況，確保適當運作。管理層會討論已識別的風險及不足(如有)，並向董事會匯報。

更多詳情請參閱「風險管理及內部監控」一節。

第一部環境

排放

本集團執行嚴格政策及程序，以監察及處理國家訂明的四類污染物(污水、廢氣、廢物及噪音)的排放情況，並致力發展及引進新技術及高效污染物處理程序。

本集團主要生產設施以中國為基地。本集團嚴格遵守中國在排放方面的規則及規例。此外，本集團已設立溫室氣體監察系統，以監察溫室氣體的排放情形。本公司於生產過程中並無排放任何溫室氣體或任何有害廢料。於二零一八年，本集團的溫室氣體排放主要源自耗用購入的電力。

環境、社會及管治報告

生產過程中產生的主要無害廢料為灰塵及淤泥，大部分獲適當處理及結合我們的污水處理程序。淤泥被送往磚廠並重造成磚塊。灰塵以灑水及污水處理程序處理。本集團2018年主要通過金剛線工藝改進及切片外發加工的方法來減少廢料的產生。集團2018年也沒有環境違法受到處罰或罰款事項。

2017年處理淤泥 單位：噸

無害廢料淤泥 219.40

2018年處理淤泥 單位：噸

無害廢料淤泥 137.30

2017年處理灰塵 單位：公斤

無害廢料灰塵 583.00

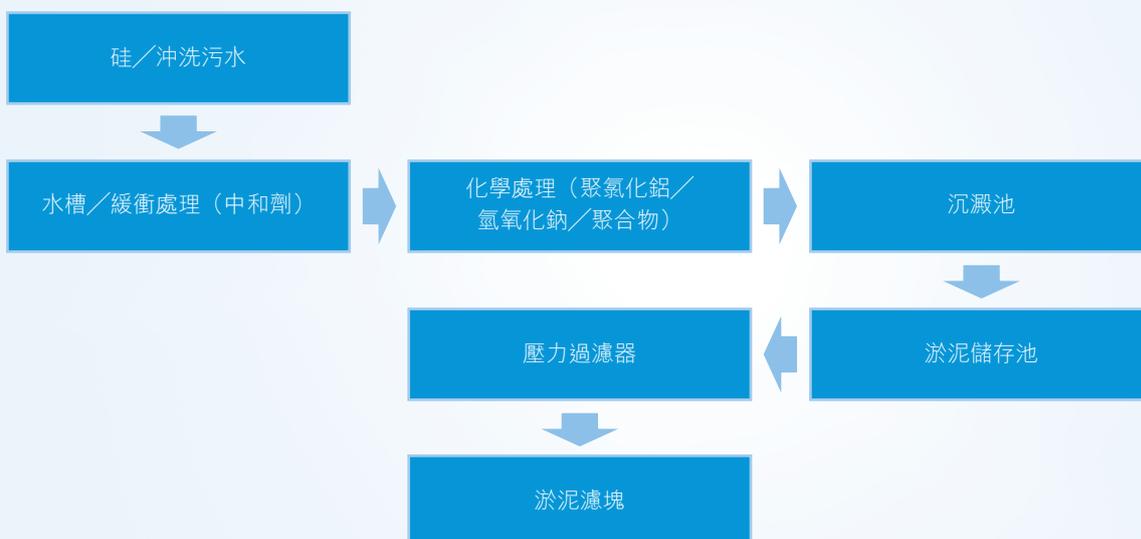
2018年處理灰塵 單位：公斤

無害廢料灰塵 132.17

環境、社會及管治報告

下表載列本集團的一般污水處理程序：

一般污水處理程序



自本集團開始生產以來，本集團一直注重環保，並嚴格遵循以下相關適用環境規則及準則：

種類	準則/規則
空氣	大氣污染物綜合排放標準 GB16297-1996 一九七八年環境質素(清新空氣)規例(加入最新修訂一P.U.(A)309/2000)
水	污水綜合排放標準 GB8978-1996
噪音水平	工業企業廠界環境噪聲排放標準 GB12348-2008

於二零一八年度，本集團已遵守在空氣及溫室氣體排放、排放進入水土以及產生有害及無害污染物方面對本公司構成重大影響的相關法例及法規。

本集團將透過持續精簡生產程序及升級現有廢物處理單位，建立廢物監測制度，改造污染治理設施，樹立重視環保的企業文化，致力進一步減少日後排污，以負責的態度積極應對環境問題。

環境、社會及管治報告

資源運用

本集團已透過持續提升有效的節能技術，改進生產工藝，減低生產及營運過程的能源消耗，努力實現清潔生產，務求達致可持續發展。2018年，集體國內子公司通過對熱系統設計，生長工藝改進，設備新材料運用，持續改善生產效率。同時，本集團亦透過僱員培訓及教育，培養僱員的環保意識及提倡綠色辦公環境，藉以減低本集團管理及日常營運過程中對環境造成的影響。

2017年電力耗用

單位：千瓦時

集團下屬工廠

114,962,177

2018年電力耗用

單位：千瓦時

集團下屬工廠

18,506,308

本集團主要生產、儲存、包裝及運輸過程中消耗水電及包裝物料(包括紙箱、泡沫塑料及海綿)。本集團亦設有政策及內部程序，藉此在記錄管制下減少用水、設定使用空調時的特定溫度及確保有效使用汽車。此外，本集體通過部分生產業務外發來減少資源的耗用，同時通過減少積壓存貨、避免領取過多材料及加強回收管理，加深包裝材料的創新管理及循環使用，從而有效減少使用包裝材料及避免浪費。

2017年水資源耗用

單位：噸

集團下屬工廠

651,675

環境、社會及管治報告

2018年水資源耗用	單位：噸
集團下屬工廠	168,173
2017年包裝物(紙箱)耗用	單位：噸
集團下屬工廠	12.12
2018年包裝物(紙箱)耗用	單位：噸
集團下屬工廠	7.71

環境及天然資源

為響應政府對環保及節能的呼籲，本集團持續推行綠色辦公，培養員工節能意識，進行節能宣傳，措施包括採用節能照明及再造紙、減少用紙、透過關閉閒置照明、電腦及電器減低能源消耗，以及以電子會議代替出差；生產和辦公用電按月度監測，建立台賬統計；制定主要用電設備維護計劃，避免設備老化而多耗用電量。

環境保護和可持續發展

本集體推進綠色能源普及，減輕溫室效應造成的全球氣候變化對人類可持續發展找出的危害，公司通過光伏電站業務實現碳中和。

環境、社會及管治報告

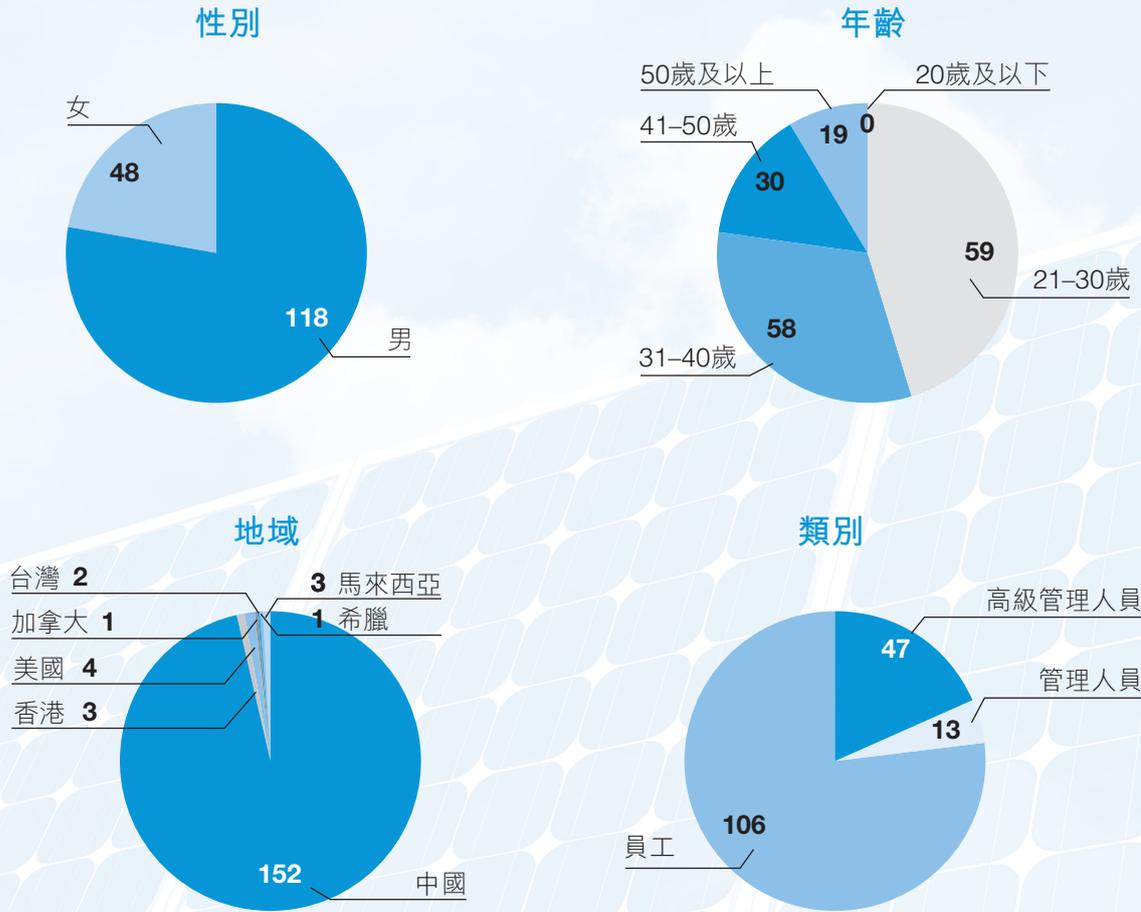
第二部 社會

僱傭及勞工慣例

僱傭

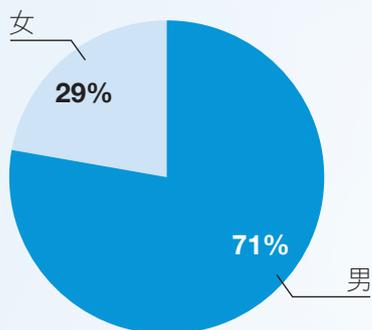
我們深明員工為最有價值資產之一，故已制定全面的員工政策及福利指引，藉以吸引及留聘人才。我們致力確保安全健康的工作環境，同時為員工提供事業及個人發展的平台。

於二零一八年十二月三十一日，本集團員工總數、組成及流動率闡述如下：

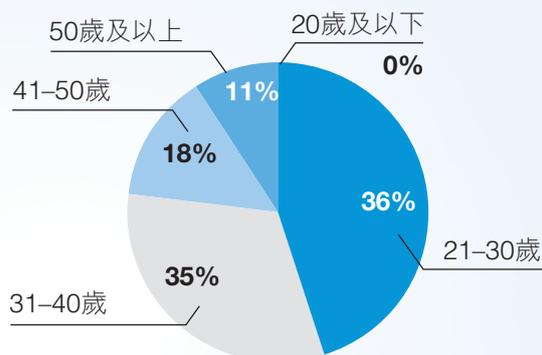


環境、社會及管治報告

按性別劃分員工比例



按年齡劃分員工比例



我們設有內部政策，要求所有本地營運單位遵守勞工運用及管理方面的相關規則及規例。本公司管理層定期與各本地營運團隊溝通以確保遵守上述規則及規例，並會嚴格檢討補救措施，以就政府部門發出的任何不合規通知或指令或員工的投訴作出糾正。

本集團已設立適合企業發展及員工晉升的完善福利制度，並建立薪酬管理制度及持續改善薪酬計劃。此外，根據國家規例，本集團為僱員投購社保、公積金及雇主責任保險，並為僱員提供各項福利，如有薪假期及節假、返鄉假、膳食津貼及流動電話費津貼，從而令僱員能夠在愉快工作環境中努力。

於二零一八年度，本集團已遵守在補償與解雇、招聘與晉升、工時、小休、平等機會、多元發展、反歧視及其他福利方面對本集團造成的重大影響的相關法例及法規。

健康及安全

本集團致力保障員工的健康及安全，並已為員工制定多項有關日常營運的工作安全及緊急應對的指引，以確保員工遵循有關指引。本集團同時於工作地點張貼通告，時刻提醒員工穿著適用個人安全裝備。共同維持零意外工作環境。本集團籌辦多項有關職業健康及安全的培訓課程，務求提高員工的安全意識。本集團會定期審視及評核工作環境，並不時作出改善。

健康及安全表現

表現	表現
工作相關傷亡數目	1
工傷損失日數	31
意外數目	1

於二零一八年度，本集團已遵守在提供安全工作環境及保障僱員免受職業危害方面對本集團構成重大影響的相關法例及法規。

環境、社會及管治報告

發展及培訓

本集團強調員工發展，在有需要時分配年度培訓預算以支持僱員的全面培訓計劃。本集團鼓勵員工按照其職責參與內部及外部培訓機會。該等培訓課程及研討會涵蓋多個題目，如管理技巧、溝通技巧及特定技工技能，有助增強員工的專業知識。本集團亦鼓勵員工自學以支持僱員個人發展。

按僱員類別計算的培訓總時數

小時

最高管理層	20
高級管理層	60
一般員工	195

勞工標準

本集團提倡唯才是用原則，組成高效團隊。本集團透過制定清晰員工政策及管理監控，創造公平工作環境，從而尊重平等機會、消除性騷擾、設立申訴機制、提倡反貪污及確保個人資料保密。

本公司已推行內部政策，要求不同地區的所有人力資源部門遵守國家及當地勞工法例(包括與童工及強迫性勞動有關的法例)，本公司管理層亦定期與不同地區的人力資源部門主管溝通，確保遵守勞工法例。於二零一八年，並無發生歧視、童工、強迫性勞動或違反僱員權益的情況。

於二零一八年度，本集團已遵循在預防童工及強迫性勞動方面對本集團構成重大影響的相關法例及法規。

營運慣例

供應鏈管理

本集團於挑選供應商及服務供應商時遵循公開、公平及具透明度的準則，並設立以價格、品質、成本、交付及售後服務為基準的供應商資格制度。本集團將執行長期品質監察，並定期審視所有供應商及隨機查核不同供應商，以確保可持續獲得優質物料供應及服務。

地理分區

供應商數目

中國	142
馬來西亞	1
韓國	1

環境、社會及管治報告

產品責任

本集團設有政策要求包括銷售及生產在內的所有部門確保所有業務及營運遵守規則及規例。管理層定期與員工、部門主管及客戶溝通，並會檢討與該等範疇的任何投訴、控告或訴訟。

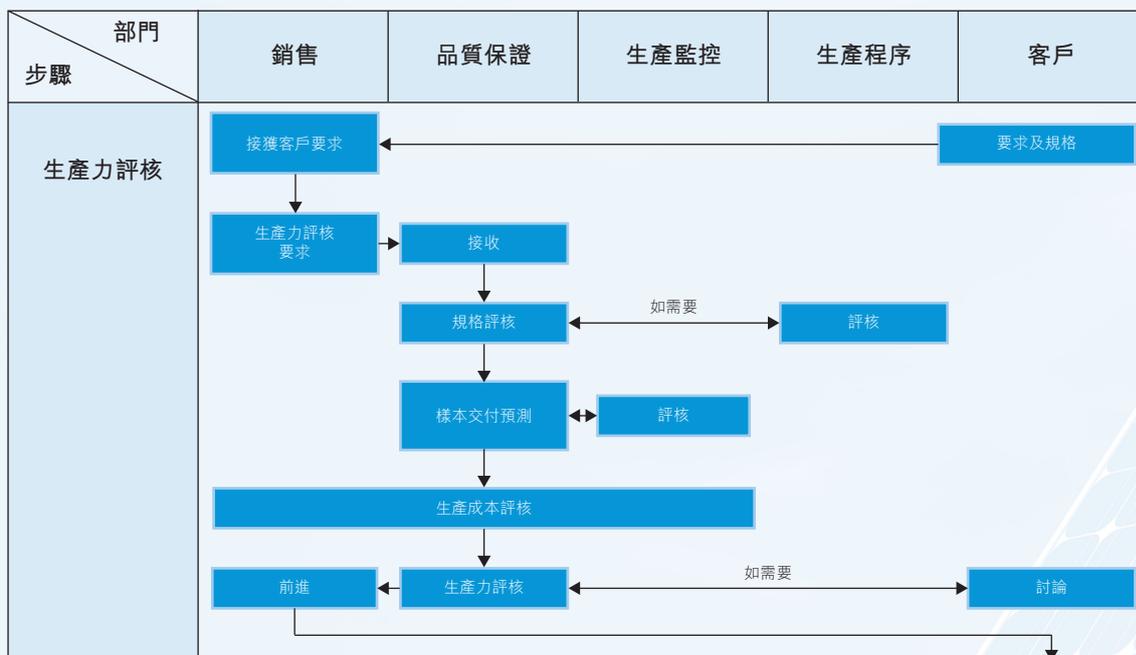
本集團已為其產品發展出自家品牌及技術，故保護本集團知識產權至關重要。本集團政策為於現時使用或即將使用的商標及發明專利的主要國家註冊有關商標或專利。本集團將採取適當步驟保障其知識產權免受侵害，並就此作出必要法律行動。本集團亦設有品質保證及投訴程序，確保售後服務的質素。

為規管生產及管理、改善產品質素以及減少生產不合格產品及浪費資源，本集團已制定及嚴格實施品質管理制度，涵蓋產品各個環節，由採購原材料、生產程序監控、程序監督以至檢查制成品。同時，本集團亦已加強對其附屬公司、分公司及合夥人的品質檢查，並監督程序品質控制指數，從而及時發現及解決產品的品質問題。

為向客戶提供正版高質產品，本集團已制定「制度」，藉以加強針對懷疑侵害本集團專利的競爭產品的產權保障。同時，本集團亦已設立「國際專利申請程序」，逐步將知識產權的保障延伸至海外市場，增強專利於海外的保障。

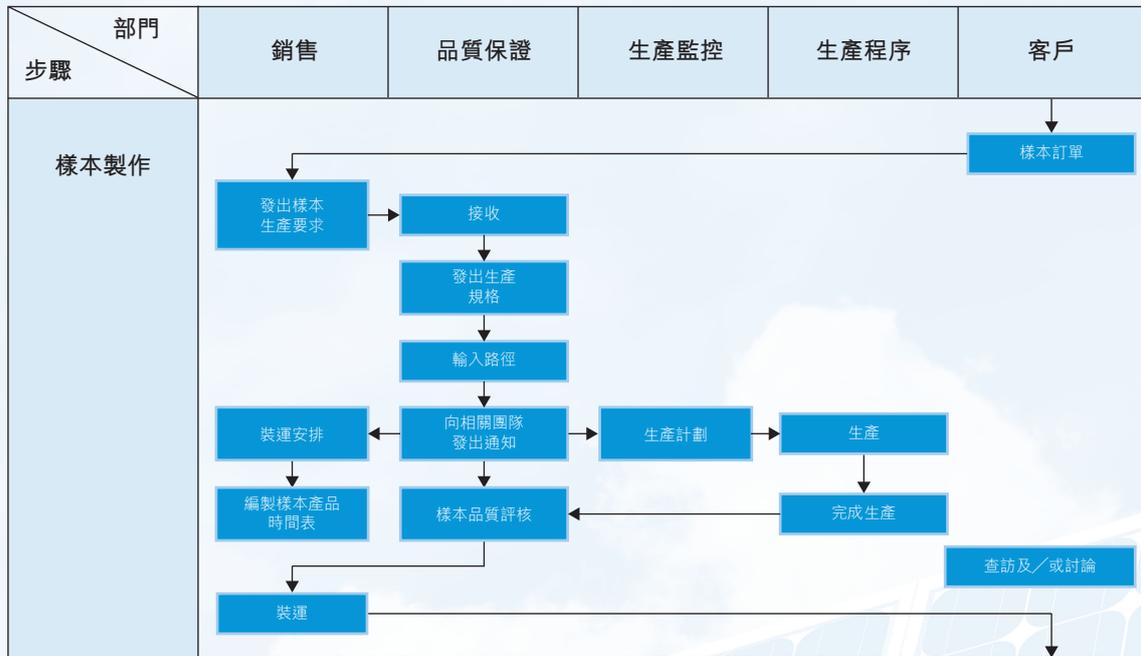
以下為本公司品質保證及售後服務的流程表。

品質保證流程表－生產力評核

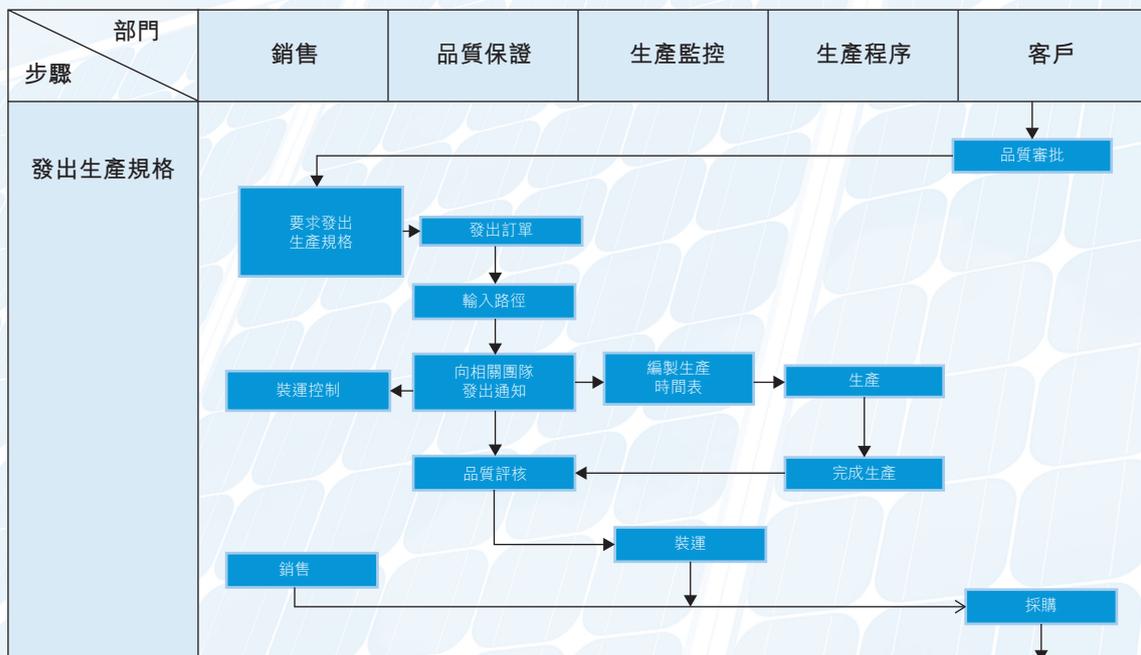


環境、社會及管治報告

品質保證流程表－樣本製作

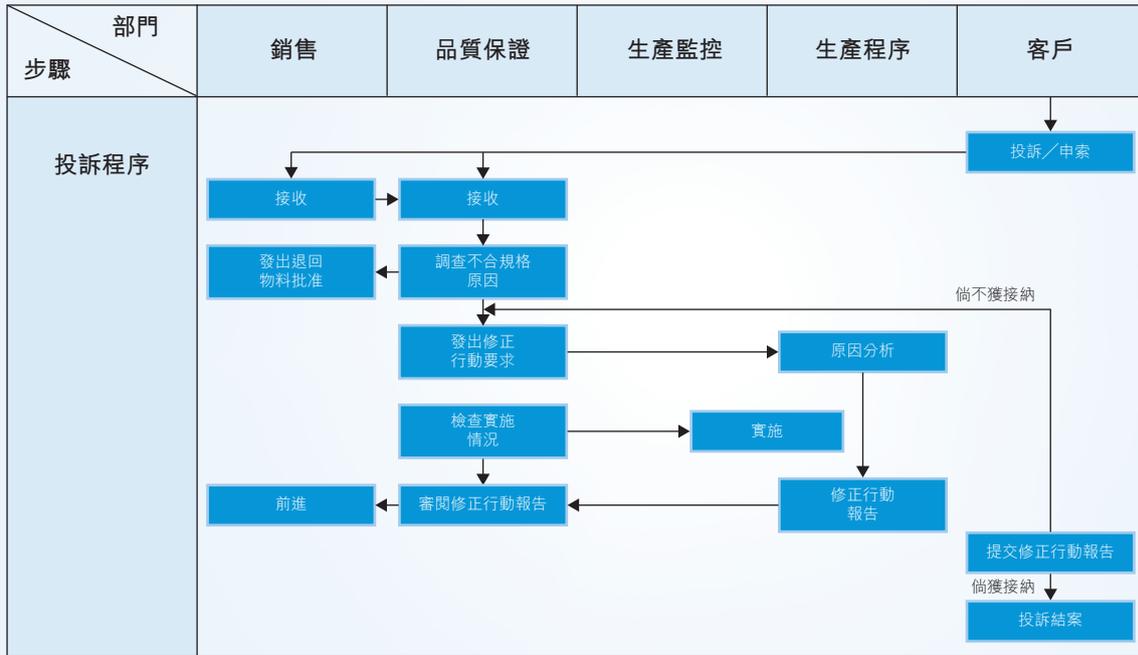


品質保證流程表－發出規格



環境、社會及管治報告

品質保證流程表－投訴程序



數目或百分比

因安全及健康理由而回收的已售出或裝運產品總數 0
 所接獲與產品及服務有關的投訴及處理方法 0

於二零一八年度，本集團已遵守在所提供產品及服務的健康及安全、廣告、標籤及私隱事宜以及糾正方法方面對本集團構成重大影響的相關法例及法規。

反貪污

本集團重視信譽及誠信，於日常營運中遵循公平原則。同時，本集團已向所有僱員、供應商及業務伙伴明確表示其對抗貪污及欺詐手段的堅定立場。因此，本集團已為相關合約引入適當約束條款，確保相關訂約方按本集團要求行事。本公司已分發內部員工合規手冊，絕對禁止任何貪污，同時指定人員作為員工發現任何個案時的聯絡人。

本公司期望所有員工維持道德、個人及專業操守。除有關反賄賂及反貪污的員工操守守則外，本集團已設立舉報制度及程序，經核證個案的舉報人將獲得獎勵。

環境、社會及管治報告

於二零一八年度，本集團並無發現任何貪污或受賄個案，並已遵守健康及安全、廣告、標籤及與賄賂、敲詐、欺詐及洗黑錢有關的私隱事宜方面對本集團構成的重大影響的相關法例及法規。

社區

社區投入

多年來，本集團一直致力於以關懷、熱心、誠實及尊重的態度服務社會，而此亦構成本集團使命的重要一環。為履行企業責任，本集團鼓勵員工擔任義工及支持各種社區活動。該等社區活動將有助建立團隊合作的工作方式，並為本地社區的可持續發展做出貢獻。

Deloitte.

德勤

致卡姆丹克太陽能系統集團有限公司列位股東

(於開曼群島註冊成立的有限公司)

意見

本核數師(以下簡稱「我們」)已審計列載於第72至200頁的卡姆丹克太陽能系統集團有限公司(以下簡稱「貴公司」)及其附屬公司(以下統稱「貴集團」)的綜合財務報表，此綜合財務報表包括於二零一八年十二月三十一日的綜合財務狀況表與截至該日止年度的綜合損益表、綜合損益及其他全面收益表、綜合權益變動表和綜合現金流量表，以及綜合財務報表附註，包括主要會計政策概要。

我們認為，該等綜合財務報表已根據國際會計準則委員會(「國際會計準則委員會」)頒佈的《國際財務報告準則》(「國際財務報告準則」)真實而中肯地反映了 貴集團於二零一八年十二月三十一日的綜合財務狀況以及截至該日止年度的綜合財務表現及綜合現金流量，並已遵照香港公司條例的披露要求妥為擬備。

意見的基礎

我們已根據香港會計師公會(「香港會計師公會」)頒佈的《香港審計準則》(「香港審計準則」)進行審計。我們在該等準則下承擔的責任已在本報告「核數師就審計綜合財務報表須承擔的責任」部分中作進一步闡述。根據香港會計師公會頒佈的《專業會計師道德守則》(「守則」)，我們獨立於 貴集團，並已履行守則中的其他專業道德責任。我們相信，我們所獲得的審計憑證能充足及適當地為我們的審計意見提供基礎。

有關持續經營的不明朗因素

我們在綜合財務報表附註2注意到， 貴集團於截至二零一八年十二月三十一日止年度錄得虧損淨額人民幣187,000,000元及出現營運資金虧絀(即綜合流動負債總額超過綜合流動資產總值)人民幣177,000,000元，惟該日的資產淨值仍維持於人民幣58,000,000元。該等因素初步令 貴集團持續經營的能力存疑。我們就此的意見為無保留意見。

獨立核數師報告

關鍵審計事項

關鍵審計事項是根據我們的專業判斷，認為對本期綜合財務報表的審計最為重要的事項。這些事項是在我們審計整體綜合財務報表及出具意見時進行處理的。我們不會對這些事項提供單獨的意見。

關鍵審計事項

於審計中處理關鍵審計事項的方法

收購所產生商譽的減值評估

由於 貴集團的商譽就 貴集團的綜合財務報表而言關係重大，加上管理層就評估商譽減值作出的判斷，故我們將收購所產生商譽的減值評估視為關鍵審計事項。

誠如綜合財務報表附註20所披露，於二零一八年一月一日，過往兩年收購下游太陽能業務產生商譽人民幣105,917,000元，原因為於二零一八年五月頒佈的新政府政策對分佈式發電項目安裝配額構成負面影響，以致行業環境及市況出現不利變動，故於截至二零一八年十二月三十一日止年度因而就分佈式發電項目業務計提商譽減值人民幣39,025,000元。於二零一八年十二月三十一日，商譽的賬面值約為人民幣66,892,000元。

誠如綜合財務報表附註5(a)所載，商譽的減值評估取決於若干重大輸入數據及牽涉管理層判斷的估計。

我們就收購所產生商譽的減值評估進行的程序包括：

- 瞭解就商譽減值評估進行的內部監控過程及加以測試；
- 檢視獲分配商譽的現金產生單位的可收回金額（即使用價值），及瞭解現金產生單位的財務狀況及未來前景；
- 評價管理層就估計使用價值所用關鍵輸入數據及假設是否合理，包括現金流量預測、增長率及資產的加權平均回報率；
- 將現金流量預測與經批准預算等佐證資料作比較，並參考已訂立或洽商中的合約及現金產生單位的未來前景以及我們對有關業務的知識評價有關預算是否合理；及
- 重新進行 貴集團在評估時所用的計算方法。

獨立核數師報告

其他信息

貴公司董事須對其他信息負責。其他信息包括刊載於年報內的信息，但不包括綜合財務報表及我們的核數師報告。

我們對綜合財務報表的意見並不涵蓋其他信息，我們亦不對該等其他信息發表任何形式的鑒證結論。

結合我們對綜合財務報表的審計，我們的責任是閱讀其他信息，在此過程中，考慮其他信息是否與綜合財務報表或我們在審計過程中所瞭解的情況存在重大抵觸或者似乎存在重大錯誤陳述的情況。基於我們已執行的工作，如果我們認為其他信息存在重大錯誤陳述，我們需要報告該事實。在這方面，我們沒有任何報告。

董事及管治層就綜合財務報表須承擔的責任

貴公司董事須負責根據國際會計準則委員會頒佈的國際財務報告準則及香港公司條例的披露要求擬備真實而中肯的綜合財務報表，並對其認為為使綜合財務報表的擬備不存在由於欺詐或錯誤而導致的重大錯誤陳述所需的內部監控負責。

在擬備綜合財務報表時，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 貴公司董事有意將 貴集團清盤或停止經營，或別無其他實際的替代方案。

管治層須負責監督 貴集團的財務報告過程。

核數師就審計綜合財務報表須承擔的責任

我們的目標，是對綜合財務報表整體是否不存在由於欺詐或錯誤而導致的重大錯誤陳述取得合理保證，並按照我們協定的委聘條款僅向全體股東出具包括我們意見的核數師報告。除此以外，我們的報告不可用作其他用途。我們並不就本報告的內容對任何其他人士承擔任何責任或接受任何義務。合理保證是高水準的保證，但不能保證按照香港審計準則進行的審計，在某一重大錯誤陳述存在時總能發現。錯誤陳述可以由欺詐或錯誤引起，如果合理預期它們單獨或匯總起來可能影響綜合財務報表使用者倚賴綜合財務報表所作出的經濟決定，則有關的錯誤陳述可被視作重大。

獨立核數師報告

核數師就審計綜合財務報表須承擔的責任(續)

在根據香港審計準則進行審計的過程中，我們運用了專業判斷，保持了專業懷疑態度。我們亦：

- 識別和評估由於欺詐或錯誤而導致綜合財務報表存在重大錯誤陳述的風險，設計及執行審計程序以應對這些風險，以及獲取充足和適當的審計憑證，作為我們意見的基礎。由於欺詐可能涉及串謀、偽造、蓄意遺漏、虛假陳述，或凌駕於內部監控之上，因此未能發現因欺詐而導致的重大錯誤陳述的風險高於未能發現因錯誤而導致的重大錯誤陳述的風險。
- 瞭解與審計相關的內部監控，以設計適當的審計程序，但目的並非對 貴集團內部監控的有效性發表意見。
- 評價董事所採用會計政策的恰當性及作出會計估計和相關披露的合理性。
- 對董事採用持續經營會計基礎的恰當性作出結論。根據所獲取的審計憑證，確定是否存在與事項或情況有關的重大不確定性，從而可能導致對 貴集團的持續經營能力產生重大疑慮。如果我們認為存在重大不確定性，則有必要在核數師報告中提請使用者注意綜合財務報表中的相關披露。假若有關的披露不足，則我們應當發表非無保留意見。我們的結論是基於核數師報告日止所取得的審計憑證。然而，未來事項或情況可能導致 貴集團不能持續經營。
- 評價綜合財務報表的整體列報方式、結構和內容，包括披露，以及綜合財務報表是否中肯反映交易和事項。
- 就 貴集團內實體或業務活動的財務信息獲取充足、適當的審計憑證，以對綜合財務報表發表意見。我們負責 貴集團審計的方向、監督和執行。我們為審計意見承擔全部責任。

除其他事項外，我們與管治層溝通了計劃的審計範圍、時間安排、重大審計發現等，包括我們在審計中識別出內部監控的任何重大缺陷。

獨立核數師報告

核數師就審計綜合財務報表須承擔的責任(續)

我們還向管治層提交聲明，說明我們已符合有關獨立性的相關專業道德要求，並與他們溝通有可能合理地被認為會影響我們獨立性的所有關係和其他事項，以及在適用的情況下，相關的防範措施。

從與管治層溝通的事項中，我們確定哪些事項對本期綜合財務報表的審計最為重要，因而構成關鍵審計事項。我們在核數師報告中描述這些事項，除非法律法規不允許公開披露這些事項，或在極端罕見的情況下，如果合理預期在我們報告中溝通某事項造成的負面後果超過產生的公眾利益，我們決定不應在報告中溝通該事項。

出具本獨立核數師報告的審計項目合夥人是黃淑雄。

德勤•關黃陳方會計師行

執業會計師

香港

二零一九年三月二十九日

綜合損益表

截至二零一八年十二月三十一日止年度

	附註	二零一八年 人民幣千元	二零一七年 人民幣千元
收益	6, 7	172,617	489,208
銷售成本		(178,138)	(481,230)
毛(損)利		(5,521)	7,978
其他收入	8	14,403	29,029
其他收益及虧損	9	(64,120)	(45,832)
減值虧損·扣除撥回		(17,054)	(7,690)
分銷及銷售開支		(6,012)	(11,049)
行政開支		(92,895)	(81,846)
研發開支		(5,785)	(5,865)
應佔一間合營企業溢利	22	1,339	-
融資成本	10	(23,849)	(15,925)
除稅前虧損	11	(199,494)	(131,200)
所得稅抵免(開支)	13	12,912	(14,247)
本年度虧損		(186,582)	(145,447)
以下人士應佔本年度虧損			
本公司擁有人		(179,882)	(140,296)
非控股權益		(6,700)	(5,151)
		(186,582)	(145,447)
		人民幣分	人民幣分
每股虧損	16		
— 基本		(8.58)	(8.15)
— 攤薄		(8.58)	(8.15)

綜合損益及其他全面收益表

截至二零一八年十二月三十一日止年度

	二零一八年 人民幣千元	二零一七年 人民幣千元
本年度虧損	(186,582)	(145,447)
其他全面收益(開支)		
將不會重新分類至損益的項目：		
由物業、廠房及設備以及預付租賃款項 轉撥為投資物業的重估收益	—	41,387
由物業、廠房及設備以及預付租賃款項 轉撥為投資物業的重估收益所產生遞延稅項	—	(10,347)
本年度其他全面收益	—	31,040
本年度全面開支總額	(186,582)	(114,407)
以下人士應佔本年度全面開支總額：		
本公司擁有人	(179,882)	(109,256)
非控股權益	(6,700)	(5,151)
	(186,582)	(114,407)

綜合財務狀況表

於二零一八年十二月三十一日

	附註	二零一八年 人民幣千元	二零一七年 人民幣千元
非流動資產			
物業、廠房及設備	17	166,444	142,129
預付租賃款項	18	12,933	13,484
投資物業	19	86,027	86,027
商譽	20	66,892	105,917
無形資產	21	5,645	67,757
於一間合營企業的權益	22	10,514	–
收購物業、廠房及設備的已付訂金		148	22,354
		348,603	437,668
流動資產			
存貨	23	18,788	43,209
貿易及其他應收賬款	24	75,207	131,346
應收票據	24	–	1,684
向供應商作出的預付款		71,611	64,509
預付租賃款項	18	549	335
已抵押銀行存款	25(a)	22,063	20,874
銀行結餘及現金	25(b)	8,020	32,107
		196,238	294,064
流動負債			
貿易及其他應付賬款	26	139,068	131,057
合約負債	27	51,530	–
已收客戶訂金		–	43,203
短期銀行貸款	28	170,172	200,339
稅項負債		5,785	10,333
遞延收入	29	287	287
應付或然代價	30	5,936	9,884
融資租賃責任	35	820	–
		373,598	395,103
流動負債淨額		(177,360)	(101,039)
總資產減流動負債		171,243	336,629

綜合財務狀況表

於二零一八年十二月三十一日

	附註	二零一八年 人民幣千元	二零一七年 人民幣千元
非流動負債			
長期銀行貸款	28	5,400	11,950
遞延稅項負債	33	18,503	31,958
長期應付款項	36	4,500	4,500
遞延收入	29	3,725	4,011
應付或然代價	30	—	42,105
可換股債券	34	72,902	—
融資租賃責任	35	8,501	—
		113,531	94,524
資本及儲備			
股本	31	1,807	1,807
儲備		53,074	231,337
本公司擁有人應佔權益		54,881	233,144
非控股權益		2,831	8,961
總權益		57,712	242,105
		171,243	336,629

董事會已於二零一九年三月二十九日批准及授權發行第 72 至 200 頁的綜合財務報表，並由下列董事代為簽署：

張屹
董事

鄒國強
董事

綜合權益變動表

截至二零一八年十二月三十一日止年度

	本公司擁有人應佔									
	股本 人民幣千元	股份溢價 人民幣千元	購股權儲備 人民幣千元	特別儲備 人民幣千元	法定 盈餘儲備 人民幣千元	物業重估 儲備 人民幣千元	累計虧損 人民幣千元	小計 人民幣千元	非控股權益 人民幣千元	總計 人民幣千元
於二零一七年一月一日	1,333	1,374,735	108,586	11,012	84,583	-	(1,370,178)	210,071	-	210,071
本年度虧損	-	-	-	-	-	-	(140,296)	(140,296)	(5,151)	(145,447)
本年度其他全面收益	-	-	-	-	-	31,040	-	31,040	-	31,040
本年度全面收益(開支)總額	-	-	-	-	-	31,040	(140,296)	(109,256)	(5,151)	(114,407)
發行普通股	474	129,749	-	-	-	-	-	130,223	-	130,223
確認按股本結算以股份為基礎的付款	-	-	2,106	-	-	-	-	2,106	-	2,106
收購附屬公司	-	-	-	-	-	-	-	-	14,092	14,092
非控股權益注資	-	-	-	-	-	-	-	-	20	20
於二零一七年十二月三十一日	1,807	1,504,484	110,692	11,012	84,583	31,040	(1,510,474)	233,144	8,961	242,105
重新計量預期信貸虧損 (「預期信貸虧損」)撥備 (附註3)	-	-	-	-	-	-	(945)	(945)	-	(945)
於二零一八年一月一日(經重列)	1,807	1,504,484	110,692	11,012	84,583	31,040	(1,511,419)	232,199	8,961	241,160
本年度虧損	-	-	-	-	-	-	(179,882)	(179,882)	(6,700)	(186,582)
本年度全面開支總額	-	-	-	-	-	-	(179,882)	(179,882)	(6,700)	(186,582)
確認按股本結算以股份為基礎的付款	-	-	2,564	-	-	-	-	2,564	-	2,564
非控股權益注資	-	-	-	-	-	-	-	-	570	570
於二零一八年十二月三十一日	1,807	1,504,484	113,256	11,012	84,583	31,040	(1,691,301)	54,881	2,831	57,712

綜合權益變動表

截至二零一八年十二月三十一日止年度

附註：

a. 特別儲備

該儲備於截至二零零七年十二月三十一日止年度集團重組時產生，集團重組所產生收購股份的面值與收購代價的差額計入特別儲備。

b. 法定盈餘儲備

根據中華人民共和國(「中國」)外商投資企業適用的相關法律及法規。中國附屬公司須將根據中國公認會計原則所編製法定財務報表中呈報的除稅後溢利10%轉撥至法定盈餘儲備。分配須經股東批准。倘法定盈餘儲備結餘達到中國附屬公司註冊資本的50%，則可停止向法定盈餘儲備轉撥。

經決議案批准後，中國附屬公司可按彼等當時的持股量比例，將法定盈餘儲備轉換為資本。然而，將中國附屬公司的法定盈餘儲備金轉換為資本時，未轉換儲備的結餘不得低於註冊資本的25%。

綜合現金流量表

截至二零一八年十二月三十一日止年度

	二零一八年 人民幣千元	二零一七年 人民幣千元
經營活動		
除稅前虧損	(199,494)	(131,200)
就以下項目進行調整：		
利息收入	(382)	(296)
利息開支	23,849	15,925
物業、廠房及設備折舊	19,448	18,086
無形資產攤銷	13,412	21,288
以股份為基礎的付款開支	2,564	2,106
減值虧損，扣除撥回	17,054	7,690
存貨撥備	2,633	17,381
就向供應商作出的預付款以及收購物業、廠房及設備的預付款項確認的減值虧損	8,915	—
就商譽確認的減值虧損	39,025	—
就無形資產確認的減值虧損	48,700	—
應付或然代價的公平值變動收益	(46,053)	(22,016)
可換股債券的公平值變動虧損	1,040	—
撥回預付租賃款項	337	551
撥回遞延收益	(287)	(287)
應佔一間合營企業溢利	(1,339)	—
出售附屬公司的虧損	3,450	—
出售物業、廠房及設備確認的虧損	280	14,796
匯兌虧損淨額	422	—
就物業、廠房及設備確認的減值虧損	—	36,872
就終止馬來西亞在建廠房確認的撥備虧損	—	6,200
就向一名供應商作出的賠償確認的撥備虧損	—	6,119
動用向供應商作出的預付款撥備	—	(1,369)
營運資金變動前的經營現金流量	(66,426)	(8,154)
存貨減少	21,788	135,974
貿易及其他應收賬款減少	33,638	43,746
應收票據減少	1,684	9,142
向供應商作出的預付款(增加)減少	(14,593)	55,646
預付轉讓費減少	—	166,190
貿易及其他應付賬款減少	(13,433)	(292,015)
已收客戶按金減少	—	(194,883)
合約負債增加	8,327	—
經營所用現金	(29,015)	(84,354)
已付稅項	(5,091)	(4,880)
經營活動所用現金淨額	(34,106)	(89,234)

綜合現金流量表

截至二零一八年十二月三十一日止年度

	二零一八年 人民幣千元	二零一七年 人民幣千元
投資活動		
已收利息	382	296
出售持作出售資產所得款項	—	138,395
出售物業、廠房及設備所得款項	673	10,402
出售附屬公司所得款項	8,005	—
存放已抵押銀行存款	(22,063)	(20,874)
提取已抵押銀行存款	20,874	126,637
就購置物業、廠房及設備已付按金	(5,866)	(21,248)
購置物業、廠房及設備	(12,354)	(59,650)
收購一間附屬公司	—	(6,176)
向一間合營企業注資	(9,175)	—
投資活動(所用)所得現金淨額	(19,524)	167,782
融資活動		
發行新股份所得款項	—	66,479
發行股份開支	—	(1,336)
償還融資租賃責任	(525)	—
發行可換股債券所得款項	68,165	—
支付發行可換股債券的交易成本	(992)	—
籌集的銀行貸款	193,687	261,992
已付利息	(22,008)	(16,659)
償還銀行貸款	(209,354)	(439,067)
非控股權益注資	570	20
融資活動所得(所用)現金淨額	29,543	(128,571)
現金及現金等價物減少	(24,087)	(50,023)
年初現金及現金等價物	32,107	82,130
年末現金及現金等價物，即銀行結餘及現金	8,020	32,107

綜合財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

1. 一般資料

卡姆丹克太陽能系統集團有限公司(「本公司」)為於開曼群島註冊成立的公眾有限公司，其股份於二零零九年十月三十日在香港聯合交易所有限公司(「聯交所」)主板上市。其母公司及最終控股公司為於英屬處女群島註冊成立的有限公司Fonty Holdings Limited(「Fonty」)，其最終控股方為本公司主席兼董事張屹先生(「張先生」)。本公司的註冊辦事處及主要營業地點的地址於年報內披露。

本公司為投資控股公司。本公司及其附屬公司主要從事研究、生產及銷售高效單晶產品、儲電產品及鋰電池產品以及提供有關投資、開發、建設及運營太陽能光伏發電站的諮詢服務。本公司附屬公司詳情載於附註44。

綜合財務報表以本公司的功能貨幣人民幣(「人民幣」)呈列。

2. 綜合財務報表的編製基準

本集團於截至二零一八年十二月三十一日止年度錄得虧損淨額人民幣186,582,000元及出現營運資金虧絀(即綜合流動負債總額超過綜合流動資產總值)人民幣177,360,000元，惟該日的資產淨值仍維持於人民幣57,712,000元。該等因素初步令本集團持續經營的能力存疑。然而，本集團已制定及實施以下流動資金計劃：

- 本集團現正與銀行磋商，尋求貸款續期及延長到期日。過往，本集團曾就其大部分短期銀行貸款於到期時延長還款期或利用現有信貸額度籌措替代借貸。本集團假設於可見將來仍可沿用此安排；
- 控股股東承諾根據上市規則規定透過認購本公司新股份或提供股東貸款在本集團有需要時提供財務支持；
- 現有可換股債券持有人亦同意向本集團提供資金，以在有需要時改善本集團的流動資金；
- 本集團現正嚴格控制營運及投資活動。

按照經再融資的短期銀行貸款計劃、流動資金計劃及嚴格控制現金流出策略，本公司董事認為本集團擁有充足營運資金應付其於綜合財務報表當日起計未來最少12個月的呈列需求。因此，綜合財務報表乃按持續經營的假設編製。

綜合財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

3. 應用新訂國際財務報告準則(「國際財務報告準則」)及其修訂本

於本年度強制生效的國際財務報告準則的修訂本

本集團於本年度首次應用下列由國際會計準則理事會(「國際會計準則理事會」)頒佈的新訂國際財務報告準則及其修訂本。

國際財務報告準則第9號	金融工具
國際財務報告準則第15號	來自客戶合約的收益及相關修訂本
國際財務報告詮釋委員會 — 詮釋第22號	外幣交易及墊付代價
國際財務報告準則第2號的修訂本	以股份為基礎的付款交易的分類及計量
國際財務報告準則第4號的修訂本	應用國際財務報告準則第4號保險合約時一併應用國際財務報告準則第9號金融工具
國際會計準則第28號的修訂本	作為二零一四年至二零一六年週期國際財務報告準則的年度改進一部分
國際會計準則第40號的修訂本	轉讓投資物業

除下文所述者外，於本年度應用國際財務報告準則的修訂本並無對本集團於本年度及過往年度的財務表現及狀況及／或該等綜合財務報表所載披露造成重大影響。

3.1 國際財務報告準則第15號「來自客戶合約的收益」

本集團已於本年度首次應用國際財務報告準則第15號。國際財務報告準則第15號已取代國際會計準則第18號「收益」及相關詮釋。

本集團已追溯應用國際財務報告準則第15號，而初次應用該準則的累計影響於二零一八年一月一日初次應用日期確認。於初次應用日期的任何差額於期初保留溢利或權益的其他組成部分(如適用)確認，且並無重列比較資料。此外，根據國際財務報告準則第15號的過渡條文，本集團僅選擇對二零一八年一月一日尚未完成的合約追溯應用該準則。因此，由於比較資料乃根據國際會計準則第18號「收益」及相關詮釋編製，若干比較資料可能無法用作比較。

綜合財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

3. 應用新訂國際財務報告準則(「國際財務報告準則」)及其修訂本(續)

3.1 國際財務報告準則第15號「來自客戶合約的收益」(續)

本集團所確認的收益主要源於：

- 生產及銷售高效單晶產品以及買賣太陽能產品
- 有關光伏發電站的諮詢服務
- 發電收益
- 有關光伏發電站的安裝服務
- 儲電產品

有關本集團的履約責任及應用國際財務報告準則第15號導致的會計政策的資料分別於附註6及4披露。

初次應用國際財務報告準則第15號所產生影響的概要

以下為於二零一八年一月一日的綜合財務狀況表確認的金額作出的調整。不受有關變動影響的項目不包括在內。

		先前已呈報於 二零一七年 十二月三十一日 的賬面值 人民幣千元	重新分類 人民幣千元	重新計量 人民幣千元	於二零一八年 一月一日 根據國際財務 報告15號得出 的賬面值 人民幣千元
流動負債					
已收客戶訂金	(a)	43,203	(43,203)	—	—
合約負債	(a)	—	43,203	—	43,203

附註：

- (a) 於二零一八年一月一日，有關先前計入已收客戶訂金的客戶合約的已收客戶訂金人民幣43,203,000元重新分類至合約負債。

綜合財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

3. 應用新訂國際財務報告準則(「國際財務報告準則」)及其修訂本(續)

3.1 國際財務報告準則第15號「來自客戶合約的收益」(續)

初次應用國際財務報告準則第15號所產生影響的概要(續)

下表概述應用國際財務報告準則第15號對本集團於二零一八年十二月三十一日的綜合財務狀況表及本集團截至二零一八年十二月三十一日止年度的綜合現金流量表受影響各項目的影響。不受有關變動影響的項目不包括在內。

對綜合財務狀況表的影響

	如呈報 人民幣千元	調整 人民幣千元	並無應用國際 財務報告準則 第15號的金額 人民幣千元
流動負債			
已收客戶訂金	–	51,530	51,530
合約負債	51,530	(51,530)	–

對綜合現金流量表的影響

	如呈報 人民幣千元	調整 人民幣千元	並無應用國際 財務報告準則 第15號的金額 人民幣千元
經營活動			
已收客戶訂金增加	–	8,327	8,327
合約負債增加	8,327	(8,327)	–
經營活動所得現金淨額	8,327	–	8,327

綜合財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

3. 應用新訂國際財務報告準則(「國際財務報告準則」)及其修訂本(續)

3.2 國際財務報告準則第9號「金融工具」

於本期間，本集團已應用國際財務報告準則第9號「金融工具」及其他國際財務報告準則相關的相應修訂本。國際財務報告準則第9號就1)金融資產及金融負債的分類及計量、2)金融資產及其他項目的預期信貸虧損(「預期信貸虧損」)及3)一般對沖會計法引入新規定。

本集團已根據國際財務報告準則第9號所載過渡條文應用國際財務報告準則第9號，即對於二零一八年一月一日(初次應用日期)尚未終止確認的工具追溯應用分類及計量規定(包括預期信貸虧損模式項下的減值)，且並無對已於二零一八年一月一日終止確認的工具應用有關規定。於二零一七年十二月三十一日的賬面值與於二零一八年一月一日的賬面值之間的差額於期初保留溢利及權益的其他組成部分確認，且並無重列比較資料。

因此，由於比較資料乃根據國際會計準則第39號「金融工具：確認及計量」編製，若干比較資料可能無法用作比較。

有關應用國際財務報告準則第9號導致的會計政策於附註4披露。

初次應用國際財務報告準則第9號所產生的影響概要

預期信貸虧損模式項下的減值

本集團應用國際財務報告準則第9號簡化法計量預期信貸虧損，對所有貿易應收賬款使用全期預期信貸虧損。為計量預期信貸虧損，貿易應收賬款已按共享信貸風險特徵及賬齡分類。

按攤銷成本計量的其他金融資產的虧損撥備主要包括其他應收賬款、已抵押銀行存款以及銀行結餘及現金，按12個月預期信貸虧損基準計量，自初步確認後信貸風險並無顯著增加。

於二零一八年一月一日，額外信貸虧損撥備人民幣945,000元已於累計虧損確認。額外虧損撥備自相應資產中扣除。

綜合財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

3. 應用新訂國際財務報告準則(「國際財務報告準則」)及其修訂本(續)

3.2 國際財務報告準則第9號「金融工具」(續)

初次應用國際財務報告準則第9號所產生的影響概要(續)

預期信貸虧損模式項下的減值(續)

於二零一七年十二月三十一日的金融資產(包括貿易及其他應收賬款、銀行結餘及現金以及已抵押銀行存款)的全部虧損撥備與於二零一八年一月一日的期初虧損撥備對賬如下:

	貿易及 其他應收賬款 人民幣千元	銀行結餘 及現金 人民幣千元	已抵押 銀行存款 人民幣千元
於二零一七年十二月三十一日			
— 國際會計準則第39號	(7,690)	—	—
透過期初保留溢利重新計量的金額	(945)	—	—
	<hr/>	<hr/>	<hr/>
於二零一八年一月一日	(8,635)	—	—

綜合財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

3. 應用新訂國際財務報告準則(「國際財務報告準則」)及其修訂本(續)

3.3 應用所有新準則對期初綜合財務狀況表的影響

由於上述實體會計政策的變動，期初綜合財務狀況表須予重列。下表呈列就各個別項目確認的調整。

	二零一七年 十二月三十一日 (經審核) 人民幣千元	國際財務報告 準則第15號 人民幣千元	國際財務報告 準則第9號 人民幣千元	二零一八年 一月一日 (經重列) 人民幣千元
流動資產				
貿易及其他應收賬款	131,346	–	(945)	130,401
流動負債				
已收客戶訂金	43,203	(43,203)	–	–
合約負債	–	43,203	–	43,203
資本及儲備				
儲備	231,337	–	(945)	230,392

附註：就截至二零一八年十二月三十一日止年度根據間接方法報告的經營活動現金流量而言，營運資金變動乃根據上文所披露於二零一八年一月一日的期初綜合財務狀況表計算。

綜合財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

3. 應用新訂國際財務報告準則(「國際財務報告準則」)及其修訂本(續)

已頒佈但尚未生效的新訂國際財務報告準則及其修訂本

本集團並無提早應用以下已頒佈但尚未生效的新訂國際財務報告準則及其修訂本：

國際財務報告準則第 16 號	租賃 ¹
國際財務報告準則第 17 號	保險合約 ³
國際財務報告詮釋委員會詮釋第 23 號	所得稅處理的不確定性 ¹
國際財務報告準則第 3 號的修訂本	業務的定義 ⁴
國際財務報告準則第 9 號的修訂本	具有負補償的提前還款特點 ¹
國際財務報告準則第 10 號及 國際會計準則第 28 號的修訂本	投資者與其聯營公司或合營企業之間的資產出售或注資 ²
國際會計準則第 1 號及國際會計準則 第 8 號的修訂本	重大的定義 ⁵
國際會計準則第 19 號的修訂本	計劃修正、縮減或清償 ¹
國際會計準則第 28 號的修訂本	於聯營公司及合營企業的長期權益 ¹
國際財務報告準則的修訂本	二零一五年至二零一七年週期國際財務報告準則的年度改進 ¹

¹ 於二零一九年一月一日或之後開始的年度期間生效

² 於待定期限或之後開始的年度期間生效

³ 於二零二一年一月一日或之後開始的年度期間生效

⁴ 對收購日期為於二零二零年一月一日或之後開始的首個年度期間或之後開始的業務合併及資產收購生效

⁵ 於二零二零年一月一日或之後開始的年度期間生效

除下述新訂國際財務報告準則及其修訂本外，本公司董事預期應用所有其他新訂國際財務報告準則及其修訂本將不會於可預見未來對綜合財務報表造成任何重大影響。

綜合財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

3. 應用新訂國際財務報告準則(「國際財務報告準則」)及其修訂本(續)

國際財務報告準則第16號「租賃」

國際財務報告準則第16號為識別出租人及承租人的租賃安排及會計處理引入綜合模式。一經生效，國際財務報告準則第16號將取代現有租賃指引(包括國際會計準則第17號「租賃」及相關詮釋)。

國際財務報告準則第16號以客戶能否控制所識別資產區分租賃及服務合約。此外，國際財務報告準則第16號規定，售後租回交易根據國際財務報告準則第15號有關轉讓相關資產應否作為銷售入賬的規定而釐定。國際財務報告準則第16號亦包括有關分租及租賃修訂的規定。

除短期租賃及低價值資產租賃外，經營租賃及融資租賃的差異自承租人會計處理中移除，並以承租人須就所有租賃將予確認使用權資產及相應負債的模式取代。

使用權資產初步按成本計量，其後按成本(除若干例外情況外)減累計折舊及減值虧損計量，並就任何租賃負債重新計量作出調整。租賃負債初步按當日尚未支付租賃款項的現值計量。其後，租賃負債就利息及租賃款項以及(其中包括)租賃修訂的影響作出調整。就現金流量分類而言，本集團目前將有關持作自用租賃土地及分類為投資物業的租賃土地的前期預付租賃付款呈列為投資現金流量，而其他經營租賃付款則呈列為經營現金流量。於應用國際財務報告準則第16號時，有關租賃負債的租賃付款將分配至本金及利息部分，其將由本集團呈列為融資現金流量。前期預付租賃付款將繼續根據其性質(如適用)呈列為投資或經營現金流量。

根據國際會計準則第17號，本集團已就租賃土地(本集團作為承租人)的預付租賃款項確認資產。應用國際財務報告準則第16號可能導致該等資產分類產生潛在變動，視乎本集團是否分開呈列使用權資產或於按將呈列相應相關資產(倘擁有)的相同項目內呈列。

綜合財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

3. 應用新訂國際財務報告準則(「國際財務報告準則」)及其修訂本(續)

國際財務報告準則第16號「租賃」(續)

除同時適用於出租人的若干規定外，國際財務報告準則第16號大致轉承國際會計準則第17號的出租人會計處理規定，並繼續要求出租人將租賃分類為經營租賃或融資租賃。

此外，國際財務報告準則第16號要求作出詳盡披露。

誠如於附註38所披露，於二零一八年十二月三十一日，本集團的不可撤銷經營租賃承擔為人民幣7,239,000元。初步評估顯示此等安排將符合租賃的定義。於應用國際財務報告準則第16號時，本集團將確認使用權資產及有關所有該等租賃的相應負債，除非其符合低價值或短期租賃的資格則作別論。

此外，本集團現時將已付可退回租賃按金人民幣940,000元視為國際會計準則第17號項下租賃的權利。根據國際財務報告準則第16號項下租賃付款的定義，該等按金並非與使用相關資產權利有關的付款，因此，該等按金的賬面值或會調整為攤銷成本。已付可退回租賃按金的調整被視為額外按金付款，並納入使用權資產的賬面值。已收可退回租賃按金的調整被視為預付租賃付款。

誠如上文所示，應用新規定可能導致計量、呈列及披露出現變動。本集團已選擇可行權宜方法，將國際財務報告準則第16號應用於先前已識別為國際會計準則第17號及國際財務報告詮釋委員會詮釋第4號「釐定安排是否包含租賃」適用的租賃的合約，而不會將該準則應用於先前未識別為國際會計準則第17號及國際財務報告詮釋委員會詮釋第4號適用的包含租賃的合約。因此，本集團並未重新評估合約是否屬於或包含於初次應用日期之前已存在的租賃。此外，本集團已選擇就作為承租人應用國際財務報告準則第16號的經修訂追溯法，並已確認初次應用對期初保留溢利的累計影響，且並無重列比較資料。

綜合財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

4. 重大會計政策

綜合財務報表乃根據合國際會計準則理事會頒佈的國際財務報告準則編製。此外，綜合財務報表載有香港聯合交易所有限公司證券上市規則（「上市規則」）及香港公司條例規定的適用披露。

按下文所載會計政策所述，除於報告期末按公平值計量的投資物業及若干金融工具外，綜合財務報表乃按歷史成本基準編製。

歷史成本通常基於換取貨品及服務所給予代價的公平值。

公平值指市場參與者之間在計量日進行的有序交易中出售一項資產所收取或轉移一項負債所支付的價格，無論該價格是直接觀察所得結果還是採用其他估值技術作出的估計。在對資產或負債的公平值作出估計時，本集團考慮市場參與者在計量日為該資產或負債定價時將會考慮的資產或負債特徵。在綜合財務報表中計量及／或披露的公平值均在此基礎上予以確定，惟國際財務報告準則第2號「以股份為基礎的付款」範圍內的以股份為基礎付款交易、國際會計準則第17號「租賃」範圍內的租賃交易以及與公平值類似但並非公平值的計量（例如國際會計準則第2號「存貨」中的可變現淨值或國際會計準則第36號「資產減值」中的使用價值）除外。

非金融資產的公平值計量計及市場參與者透過將資產用作其最高及最佳用途或將其出售予會將資產用作其最高及最佳用途的其他市場參與者而獲得經濟利益的能力。

就於隨後期間按公平值及將使用不可觀察輸入數據計量公平值的估值技術交易的金融工具及投資物業而言，估值技術會予以校準以使估值技術結果與交易價相等。

綜合財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

4. 重大會計政策(續)

此外，就財務報告而言，公平值計量根據公平值計量的輸入數據可觀察程度及公平值計量的輸入數據對其整體的重要性分類為第一級、第二級或第三級，詳情如下：

- 第一級輸入數據是實體於計量日期可以取得的相同資產或負債於活躍市場的報價(未經調整)；
- 第二級輸入數據是就資產或負債直接或間接可觀察得出的輸入數據(第一級包括的報價除外)；及
- 第三級輸入數據是資產或負債的不可觀察輸入數據。

重大會計政策載於下文。

綜合基準

綜合財務報表包括本公司以及本公司及其附屬公司所控制實體的財務報表。當本公司符合以下要素時，則本公司取得控制權：

- 可對投資對象行使權力；
- 因參與投資對象業務而承擔可變回報的風險或享有權利；及
- 有能力使用其權力影響其回報。

倘有事實及情況顯示上述三項控制權要素有一項或以上出現變動，本集團會重新評估其是否對投資對象擁有控制權。

附屬公司的綜合入賬於本集團取得有關附屬公司的控制權起開始，並於本集團失去有關附屬公司的控制權時終止。具體而言，年內所收購或出售附屬公司的收入及支出乃自本集團取得控制權的日期起計入綜合損益表，直至本集團不再控制有關附屬公司的日期為止。

綜合財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

4. 重大會計政策(續)

綜合基準(續)

損益及其他全面收益的每個項目乃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，即使此舉會導致非控股權益產生虧絀結餘。

於必要時，將對附屬公司的財務報表作出調整，以令彼等的會計政策與本集團的會計政策一致。

有關本集團成員之間交易的所有集團內公司間的資產及負債、權益、收入、支出及現金流量於綜合時悉數對銷。

附屬公司的非控股權益與本集團於當中的權益分開呈列，指現時擁有權權益賦予持有人權利於清盤時按比例分佔相關附屬公司資產淨值。

本集團於現有附屬公司的權益變動

倘本集團於附屬公司權益的變動不會導致本集團失去附屬公司的控制權，則入賬列為權益交易。本集團權益及非控股權益相關組成部分的賬面值須予調整，以反映其於附屬公司相關權益的變動，包括按照本集團與非控股權益的權益比例，將本集團與非控股權益之間的相關儲備重新歸屬。

經調整非控股權益數額與已付或已收代價公平值之間的任何差額，乃於權益直接確認，並歸屬於本公司擁有人。

當本集團失去附屬公司的控制權，將終止確認該附屬公司的資產及負債以及非控股權益(如有)。收益或虧損於損益確認，並按(i)已收代價公平值及任何保留權益公平值的總和與(ii)本公司擁有人應佔附屬公司資產(包括商譽)及負債的賬面值的差額計算。就該附屬公司先前於其他全面收益確認的所有款項均按猶如本集團已直接出售該附屬公司相關資產或負債入賬(即重新分類至損益或轉撥至適用國際財務報告準則所規定/允許的另一權益類別)。於失去控制權當日仍保留於前附屬公司的任何投資公平值，根據國際財務報告準則第9號/國際會計準則第39號就其後入賬而言將被視為初步確認的公平值，或(如適用)於聯營公司或合營企業投資的初步確認成本。

綜合財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

4. 重大會計政策(續)

業務合併

業務收購乃採用收購法入賬。於業務合併轉讓的代價按公平值計量，而計算方法為本集團所轉讓的資產、本集團對收購對象原擁有人產生的負債及本集團於交換收購對象的控制權所發行的股權於收購日期的公平值的總和。與收購有關的成本一般於產生時於損益確認。

於收購日期，所收購可識別資產及所承擔負債按其公平值確認，惟：

- 遞延稅項資產或負債及與僱員福利安排有關的負債或資產，分別根據國際會計準則第12號「所得稅」及國際會計準則第19號「僱員福利」確認及計量；
- 與收購對象以股份為基礎的付款安排有關的負債或股本工具，或與以本集團所訂立的以股份為基礎的付款安排取代收購對象以股份為基礎的付款安排有關的負債或股本工具，乃於收購日期按國際財務報告準則第2號「以股份為基礎的付款」計量(見下文會計政策)；及
- 根據國際財務報告準則第5號「持作出售非流動資產及終止經營業務」被分類為持作出售的資產(或出售組別)乃根據該準則計量。

商譽是以所轉讓的代價、任何非控股權益於收購對象中所佔金額及收購公司以往持有收購對象的股權的公平值(如有)的總和，超出所收購的可識別資產及所承擔的負債於收購日期的淨值部分計算。倘重新評估後，所收購的可識別資產與所承擔負債於收購日期的淨額高於所轉讓的代價、任何非控股權益於收購對象中所佔金額以及收購公司以往持有收購對象的權益的公平值(如有)的總和，則超出部分即時於損益確認為議價購買收益。

屬現時擁有的權益且於清盤時讓持有人有權按比例分佔相關附屬公司資產淨值的非控股權益，可初步按非控股權益分佔收購對象可識別資產淨值的已確認金額比例計量。計量基準視乎每項交易而作出選擇。非控股權益其他類別按其公平值計量。

綜合財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

4. 重大會計政策(續)

業務合併(續)

當本集團於業務合併時轉讓的代價包含或然代價安排時，或然代價按收購日期的公平值計量，並計入作為業務合併所轉讓代價的一部分。符合作為計量期間調整的或然代價公平值變動須以追溯方式調整。計量期間調整指於「計量期間」(不超過收購日期起計一年)取得與收購日期已存在的事實及情況相關的額外資料而產生的調整。

不合資格作計量期間調整的或然代價其後會計處理乃取決於或然代價如何分類。分類為權益的或然代價不會於其後報告日期重新計量，而其後結算則於權益入賬。分類為資產或負債的或然代價乃於其後報告日期重新計量至公平值，而相應收益或虧損則於損益確認。

商譽

收購業務所產生商譽按於收購業務當日確立的成本減累計減值虧損(如有)列賬。

就減值測試而言，商譽會被分配予預期會受惠於合併協同效益的本集團各現金產生單位(或現金產生單位組別)，而該單位或單位組別指就內部管理目的監控商譽的最低水平且不超過經營分類。

獲分配商譽的現金產生單位(或現金產生單位組別)會每年或倘有跡象顯示有關單位可能出現減值時更頻繁地進行減值測試。就於報告期間收購產生的商譽而言，獲分配商譽的現金產生單位(或現金產生單位組別)於該報告期末之前進行減值測試。當現金產生單位的可收回金額少於賬面值時，減值虧損會首先分配，以減少該單位獲分配的任何商譽賬面值，繼而以該單位(或現金產生單位組別)內各資產的賬面值為基準按比例分配至該單位內其他資產。

於出售有關現金產生單位或現金產生單位組別內任何現金產生單位時，商譽的應佔金額會計入釐定出售損益金額。當本集團出售現金產生單位(或現金產生單位組別內現金產生單位)內的業務時，所出售商譽金額按所出售業務(或現金產生單位)與所保留現金產生單位(或現金產生單位組別)部分的相對價值計量。

綜合財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

4. 重大會計政策 (續)

於合營企業的投資

合營企業指一項聯合安排，據此，就安排擁有共同控制權的訂約方對聯合安排的資產淨值擁有權利。共同控制權是指按照合約協定對某項安排所共有的控制權，共同控制權僅在當相關活動要求共同享有控制權的各方作出一致同意的決定時存在。

合營企業的業績及資產與負債以權益會計法納入該等綜合財務報表。權益會計法所用合營企業財務報表乃使用與本集團於類似情況下就同類交易及事件所用者一致的會計政策編製。根據權益法，於合營企業的投資初步按成本於綜合財務狀況表確認，並於其後調整以確認本集團應佔合營企業的溢利或虧損及其他全面收益。除非損益及其他全面收益以外的合營企業資產淨值變動導致本集團所持擁有權權益改變，否則不予入賬。當本集團應佔合營企業的虧損超逾本集團於該合營企業的權益(包括任何實質上構成本集團於合營企業投資淨額一部分的任何長期權益)，則本集團不再確認其應佔的進一步虧損。額外虧損僅以本集團已招致的法律或推定責任或代表該合營企業支付的款項為限進行確認。

於合營企業的投資乃自投資對象成為合營企業當日起按權益法入賬。收購於合營企業的投資時，任何投資成本超逾本集團應佔投資對象可識別資產及負債的公平值淨值的部分確認為商譽，並計入該投資的賬面值。任何本集團應佔可識別資產及負債的公平值淨值超逾投資成本的部分，經重新評估後，於獲得投資期間即時於損益確認。

本集團評估是否有客觀證據證明於合營企業的權益可能出現減值。如有任何客觀證據存在，本集團根據國際會計準則第36號對作為單一資產的投資(包括商譽)全部賬面值進行減值測試，方法為比較其可收回金額(使用價值與公平值減出售成本兩者中的較高者)與賬面值。已確認減值虧損構成賬面值的一部分。已確認減值虧損構成投資賬面值的一部分。倘投資可收回金額其後增加，減值虧損任何撥回將根據國際會計準則第36號確認。

綜合財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

4. 重大會計政策(續)

於合營企業的投資(續)

當本集團不再對合營企業有共同控制權時，將入賬列作出售其於投資對象的全部權益，而所產生收益或虧損則於損益確認。當本集團保留其於前合營企業的權益，且保留權益符合國際財務報告準則第9號／國際會計準則第39號界定的金融資產範圍時，本集團於當日按公平值計量保留權益，而公平值則被視為其於初步確認時的公平值。合營企業賬面值、任何保留權益公平值及出售於合營企業相關權益的任何所得款項的差額計入出售合營企業的收益或虧損。此外，本集團將先前於其他全面收益確認與該合營企業有關的所有金額按該合營企業直接出售有關資產或負債所規定的相同基準入賬。因此，倘該合營企業先前於其他全面收益確認的收益或虧損將重新分類至出售有關資產或負債的損益，當出售／部分出售相關合營企業時，本集團自權益的收益或虧損重新分類至損益(作為重新分類調整)。

當於聯營公司的投資成為於合營企業的投資，或於合營企業的投資成為於聯營公司的投資時，本集團繼續採用權益法。出現該等擁有權權益變動後不會重新計量公平值。

倘本集團減少其於合營企業的擁有權權益但本集團繼續使用權益法，則本集團於出售有關資產或負債時將該收益或虧損重新分類至損益的情況下，會將先前就擁有權權益減少而於其他全面收益確認的收益或虧損按比例重新分類至損益。

當集團實體與本集團的合營企業進行交易時，與合營企業進行交易所產生的溢利及虧損於本集團的綜合財務報表確認，惟僅以與本集團無關的合營企業權益為限。

綜合財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

4. 重大會計政策(續)

來自客戶合約的收益(根據附註3的過渡條文應用國際財務報告準則第15號後)

本集團確認來自生產及銷售高效單晶產品、儲電產品及鋰電池產品以及提供有關投資、開發、建設及運營太陽能光伏發電站的諮詢服務的收益。根據國際財務報告準則第15號，本集團於完成履約責任時(或就此)確認收益，即於特定履約責任相關的貨品或服務的「控制權」轉移予客戶時。

履約責任指不同的貨品及服務(或一組貨品或服務)或一系列大致相同的不同貨品或服務。

控制權隨時間轉移，而倘滿足以下其中一項標準，則收益乃參照完全履行相關履約責任的進展情況而隨時間確認：

- 隨本集團履約，客戶同時取得並耗用本集團履約所提供的利益；
- 本集團履約產生或優化一項資產，該資產於本集團履約之時即由客戶控制；或
- 本集團履約並未產生對本集團有替代用途的資產，且本集團享有強制執行權，以收回至今已完成履約的款項。

否則，收益於客戶獲得不同貨品或服務控制權的時間點確認。

合約負債指本集團因已向客戶收取代價(或可向客戶收取代價)而須轉讓貨品或服務予客戶的責任。

隨時間確認收益：計量完全履行履約責任的進展

輸出法

完全履行履約責任的進展乃根據輸出法計量，即透過直接計量迄今已轉讓予客戶的貨品或服務價值，相對合約項下承諾提供的餘下貨品或服務價值確認收益，有關方法最能反映本集團於轉移貨品或服務控制權方面的履約情況。

綜合財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

4. 重大會計政策(續)

收益確認(於二零一八年一月一日前)

收益按已收或應收代價的公平值計算。收益扣減估計客戶退貨、回扣及其他類似撥備。

誠如下文所述，當收益金額能夠可靠地計量時；當未來經濟利益很可能流入本集團時；及當已就本集團各業務活動達至特定標準時，確認收益。

貨品、服務及權益

貨品銷售收益於貨品付運及所有權轉移時確認。

服務收入於提供服務時確認。

利息收入乃參照未償還本金額及實際適用利率按時間基準累計，實際適用利率即將金融資產於預期年期內的估計未來現金收入準確貼現至該資產初步確認時的賬面淨值的利率。

租賃

凡租賃條款將擁有權的絕大部分風險及回報撥歸承租人的租賃均列作融資租賃。所有其他租賃則列作經營租賃。

本集團作為出租人

經營租賃租金收入按相關租賃年期以直線法於損益確認。於磋商及安排經營租賃產生之初步直接成本計入租賃資產之賬面值。

本集團作為承租人

根據融資租賃持有的資產按租賃開始時的公平值或最低租賃付款現值(以較低者為準)確認為本集團資產。出租人相應的負債計入綜合財務狀況表列作融資租賃責任。

租賃付款按比例於融資開支與租賃責任減少之間作出分配，從而使負債餘額的息率固定。融資開支即時於損益確認，除非直接計入合資格資產，在此情況下，則依據本集團有關借貸成本(見下文會計政策)的一般政策撥充資本。

經營租金(包括收購根據經營租賃所持土地之成本)按相關租賃年期以直線法確認為開支。

綜合財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

4. 重大會計政策(續)

外幣

於編製各個別集團實體的財務報表時，並非以該實體的功能貨幣(即外幣)進行的交易按交易當日適用的匯率以各自的功能貨幣(即該實體經營業務所處主要經濟環境的貨幣)記賬。於報告期末，以外幣計值的貨幣項目按該日適用的匯率重新換算。歷史成本以外幣計量的非貨幣項目概不會重新換算。

因結算貨幣項目及重新換算貨幣項目而產生的匯兌差額，於產生期間計入損益。

就呈列綜合財務報表而言，本集團業務的資產及負債乃按各報告期末適用的匯率換算為本集團呈列貨幣(即人民幣)。收入及開支項目乃按期內平均匯率換算。所產生匯兌差額(如有)於其他全面收益確認，並於外幣匯兌儲備項下的權益累計。

借貸成本

因收購、建造或生產合資格資產(需耗時良久方可作擬定用途或出售的資產)而直接產生的借貸成本，計入該等資產的成本，直至該等資產大致上可作其擬定用途或銷售時為止。

特定借貸在其撥作合資格資產支出前的暫時投資所賺取的投資收入從可撥充資本的借貸成本中扣除。

所有其他借貸成本均於產生年度的損益確認。

政府補貼

在合理確保本集團將遵守政府補貼所附條件及收到政府補貼前，均不會確認政府補貼。

政府補貼會在本集團確認就補貼擬用以彌償的相關成本為開支的期間以系統化基準於損益確認。尤其是，主要條件為本集團所購置、興建或收購非流動資產的政府補貼確認作綜合財務狀況表的遞延收入，並於有關資產的可使用年內按系統化與合理性基準轉撥至損益。

應收政府補貼用作彌償已產生開支或虧損或用作本集團即時財務援助而無後續相關成本，於其應收取期間在損益內確認。

綜合財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

4. 重大會計政策(續)

退休福利成本

向國家管理的退休福利計劃及強制性公積金所作的供款於僱員提供服務而有權享有該等供款時確認為開支。

短期僱員福利

短期僱員福利在僱員提供服務期間按預期就服務所支付的福利未貼現金額確認。所有短期僱員福利確認為開支，除非另一國際財務報告準則規定或許可將福利計入資產成本則作別論。

僱員應計福利(例如工資、薪金、年假及病假)在扣減任何已付金額後確認為負債。

以股份為基礎的付款

按股本結算以股份為基礎的付款交易

授予本公司董事及僱員的購股權

向董事及僱員以及其他提供類似服務的人士作出的按股本結算以股份為基礎的付款乃按所收到服務的公平值計量，除非無法可靠估計有關公平值。倘無法可靠估計所收到服務的公平值，其價值乃參考所授出股本工具的公平值而計量。有關釐定按股本結算以股份為基礎的付款交易的公平值詳情載於附註32。

於授出日期釐定按股本結算以股份為基礎的付款的公平值(不計及所有非市場歸屬條件)會於歸屬期內根據本集團對將會最終歸屬的股本工具的估計，按直線法支銷，並於權益(購股權儲備)中作出相應增加。於報告期末，本集團修訂其基於對所有相關非市場歸屬條件的評估對預期歸屬的股本工具數目的估計。修訂原定估計的影響(如有)於損益確認，以使累計開支反映經修訂估計，並對購股權儲備作出相應調整。

當行使購股權時，先前於購股權儲備確認的數額將轉撥至股份溢價。倘購股權在歸屬日期後被沒收或於屆滿日期仍未行使，先前於購股權儲備確認的購股權數額將轉撥至累計虧損。

授予顧問的購股權

與僱員以外訂約方所訂立的按股本結算以股份為基礎的付款交易乃按所收到服務的公平值計量，惟倘無法可靠估計有關公平值，在此情況下，則按所授出股本工具於實體向對手方取得服務當日的公平值而計量。所收到服務的公平值確認為開支，並於權益(購股權儲備)中作出相應增加。

綜合財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

4. 重大會計政策(續)

稅項

所得稅開支指應付即期稅項與遞延稅項的總和。

應付即期稅項按年度應課稅溢利計算。應課稅溢利因其他年度的應課稅或可扣稅收支項目以及毋須課稅或不可扣稅項目而與「除稅前虧損」有所不同。本集團的即期稅項負債乃按於報告期末已頒佈或實際頒佈的稅率計算。

遞延稅項按綜合財務報表內資產及負債賬面值與計算應課稅溢利時採用的相應稅基之間的暫時差額予以確認。一般須就所有應課稅暫時差額確認遞延稅項負債，而僅在可能有應課稅溢利供抵銷可動用的可扣稅暫時差額時，方就所有可扣稅暫時差額確認遞延稅項資產。倘暫時差額源自商譽或對應課稅溢利及會計溢利均無影響的交易中資產及負債的初步確認(業務合併除外)，則不會確認該等資產及負債。此外，倘暫時差額源自商譽的初步確認，則不會確認遞延稅項負債。

遞延稅項負債乃就與投資附屬公司及於合營企業權益有關的應課稅暫時差額確認，惟倘本集團可控制暫時差額的撥回而暫時差額不太可能會於可見未來撥回則除外。有關該等投資及權益的可扣稅暫時差額而產生的遞延稅項資產僅在有充足應課稅溢利抵銷可動用暫時差額的利益，且預期暫時差額會於可見未來撥回的情況下確認。

遞延稅項資產的賬面值於報告期末檢討，並減少至不可能再有足夠應課稅溢利可用於收回全部或部分資產為止。

遞延稅項資產及負債乃基於報告期末已頒佈或已實際頒佈的稅率(及稅法)按預期償還負債或變現資產期間適用的稅率計算。

遞延稅項負債及資產的計算，反映本集團於報告期末預期收回或償還資產及負債賬面值的方式所產生的稅務結果。

綜合財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

4. 重大會計政策(續)

稅項(續)

就計量利用公平值模型計量的投資物業遞延稅項而言，該等物業的賬面值乃假設通過銷售全數收回，除非該假設被推翻則作別論。當投資物業可予折舊及以目標為隨時間而非透過銷售消耗投資物業所包含絕大部分經濟利益的業務模式內持有時，有關假設會被推翻。

倘有可依法強制執行權利將即期稅項資產與即期稅項負債抵銷，加上兩者與同一稅務機構徵收的所得稅有關，且本集團擬按淨額基準結算其即期稅項資產及負債，則可抵銷遞延稅項資產及負債。

即期及遞延稅項於損益確認，惟倘即期及遞延稅項與在其他全面收益或直接在權益確認的項目有關，則亦分別於其他全面收益或直接在權益中確認。倘對業務合併進行初步會計處理時產生即期或遞延稅項，則對業務合併進行會計處理時計入該稅務影響。

物業、廠房及設備

物業、廠房及設備包括用於生產或提供貨品及服務或作行政用途的樓宇(在建工程除外)，乃按成本減其後累計折舊及累計減值虧損(如有)於綜合財務狀況表列賬。

正在建造以用於生產、供應或行政用途的物業按成本減任何已確認減值虧損列賬。成本包括專業費及(就合資格資產而言)根據本集團會計政策撥作資本的借貸成本。該等物業於完成後及可作擬定用途時重新分類為物業、廠房及設備的適當類別。此等資產的折舊基準與其他物業資產相同，乃於資產可作擬定用途時開始計提。

物業、廠房及設備項目(在建工程除外)在其估計可使用年期及經計及其估計餘下價值後以直線法撇銷其成本，確認折舊。估計可使用年期、餘下價值及折舊方法於各報告期末審閱，並按預期基準對有關估計進行變動。

綜合財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

4. 重大會計政策(續)

物業、廠房及設備(續)

根據融資租賃持有的資產於其估計可使用年期按與自置資產相同的基準計算折舊。然而，倘無法於租期末前合理確定擁有權，則資產須按租期與可使用年期兩者中的較短者計算折舊。

物業、廠房及設備項目於出售時或當繼續使用資產預期不會產生未來經濟利益時被終止確認。出售或報廢物業、廠房及設備項目所產生的任何損益釐定為出售所得款項與資產賬面值之間的差額，並於損益確認。

投資物業

投資物業指持作賺取租金或資本增值的物業。

投資物業初步按成本計算，包括任何直接應佔支出。於初步確認後，投資物業按公平值計量。本集團所有以經營租賃持有以賺取租金或作資本增值的物業權益均分類為投資物業入賬，並按公平值模式計量。因投資物業公平值變動所產生收益或虧損於產生期間計入損益。

於有跡象顯示業主所佔用物業的使用情況於業主佔有期滿後出現變動時，業主所佔用物業轉撥至投資物業。於轉撥當日，該等物業以公平值計量，任何收益均於其他全面收益確認，並於「物業重估儲備」中累計，惟於出售時將不會重新分類為損益(反而在出售時將轉撥至累計虧損)，而任何虧損於損益確認。

投資物業於出售或當該項投資物業永久不再使用且預期於出售後不會產生未來經濟利益時終止確認。終止確認物業產生的任何收益或虧損於終止確認該物業期間計入損益。

無形資產

單獨收購的無形資產

單獨收購具有有限可使用年期的無形資產按成本減累計攤銷及任何累計減值虧損列賬。具有有限可使用年期的無形資產攤銷於其估計可使用年期內以直線法確認。估計可使用年期及攤銷方法於各報告期末檢討，估計出現任何變動的影響按前瞻基準入賬。

綜合財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

4. 重大會計政策(續)

無形資產(續)

研發支出

研究活動的支出於產生年度確認為開支。

開發活動(或自內部項目開發階段)產生的內部產生無形資產，僅在以下各項全部出現時，方會確認：

- 完成無形資產技術上可行，將可供使用或出售；
- 完成、使用或出售無形資產的意向；
- 使用或出售無形資產的能力；
- 無形資產將產生潛在未來經濟利益；
- 充分取得完成無形資產開發及使用或出售無形資產的技術、財務及其他資源；及
- 可靠計量無形資產於開發時應佔的支出。

就內部產生的無形資產初步確認的金額為無形資產首次達致上文所列確認標準當日產生的支出總和。倘並無內部產生的無形資產可予確認，則開發支出在產生期間於損益扣除。

初步確認後，內部產生的無形資產按成本減累計攤銷及累計減值虧損(如有)計量，與單獨收購的無形資產基準相同。

業務合併中收購的無形資產

業務合併中收購的無形資產與商譽分開確認，初步按收購日期的公平值(被視為其成本)確認。

初步確認後，業務合併中收購具有有限可使用年期的無形資產按成本減累計攤銷及任何累計減值虧損列賬，與單獨收購的無形資產基準相同。業務合併中收購具無限可使用年期的無形資產按成本減任何其後累計減值虧損列賬。

於出售或預期使用或出售不會帶來未來經濟效益時，方會終止確認無形資產。於終止確認無形資產時所產生的收益或虧損，以出售所得款項淨額與該資產的賬面值之間的差額計算並在終止確認資產期間於損益確認。

綜合財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

4. 重大會計政策(續)

有形及無形資產的減值(商譽除外)

本集團於報告期末審閱具有有限可使用年期的有形及無形資產的賬面值，以釐定該等資產是否存在減值虧損跡象。如有任何該等跡象，則會估計資產的可收回金額，以釐定減值虧損(如有)的程度。

有形及無形資產的可收回金額個別估計，倘不大可能個別估計可收回金額，則本集團會估計有關資產所屬現金產生單位的可收回金額。倘可確定合理及一致的分配基準，企業資產可分配至個別現金產生單位，否則，則將企業資產分配至能確定合理及一致的分配基準的最小現金產生單位組別。

可收回金額為公平值減出售成本與使用價值之間的較高者。於評估使用價值時，估計未來現金流量會採用反映現時市場對貨幣時間價值及資產(或現金產生單位)特殊風險的評值的稅前貼現率，貼現至其現值，及並無就此對未來現金流量的估計予以調整。

倘資產(或現金產生單位)的可收回金額估計少於其賬面值，資產(或現金產生單位)的賬面值乃調低至其可收回金額。於分配減值虧損時，減值虧損將首先被分配以削減任何商譽的賬面值(倘適用)，其後根據單位內各項資產的賬面值按比例分配至其他資產。資產的賬面值削減至低於其公平值減出售成本(倘可計量)、其使用價值(倘可釐定)及零(以最高者為準)。分配至資產的減值虧損數額按單位的其他資產比例分配。減值虧損即時於損益確認。

倘減值虧損其後撥回，則該資產(或現金產生單位)的賬面值將增加至其經修訂的估計可收回金額，惟所增加後的賬面值不得超過倘於過往年度並無就該資產(或現金產生單位)確認減值虧損而釐定的賬面值。所撥回的減值虧損即時於損益確認。

綜合財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

4. 重大會計政策(續)

存貨

存貨乃按成本與可變現淨值兩者中的較低者入賬。存貨成本按加權平均法釐定。可變現淨值指存貨的估計售價減全部估計完成成本及銷售所需成本。

撥備

撥備乃當本集團因過往事件導致現時承擔責任，且可能須履行該責任及該責任的金額能可靠估計時確認。

確認為撥備的金額為按報告期末就履行現時責任所須代價的最佳估計，並計及有關責任的風險及不明朗因素。倘撥備使用為履行現時責任而估計的現金流量計算，則其賬面值為該等現金流量的現值(倘貨幣的時間價值影響重大)。

金融工具

金融資產及金融負債於集團實體成為該工具合約條文的訂約方時確認。所有常規購買或出售金融資產均按交易日基準確認及終止確認。常規購買或出售為須在市場規則或慣例所設定的時間範圍內交付資產的購買或出售金融資產。

金融資產及金融負債初步按公平值計量，惟客戶合約所產生貿易應收賬款自二零一八年一月一日起初步根據國際財務報告準則第15號計量除外。收購或發行金融資產及金融負債(按公平值計入損益(「按公平值計入損益」)的金融資產及金融負債除外)直接應佔的交易成本，於初步確認時加入金融資產或金融負債的公平值，或從金融資產或金融負債的公平值扣除(視情況而定)。收購按公平值計入損益的金融資產或金融負債直接應佔的交易成本即時於損益確認。

實際利息法乃為有關期間計算金融資產或金融負債的攤銷成本及攤分利息收入及利息開支的方法。實際利率乃將估計未來現金收入及付款(包括所有已支付或收取並屬實際利率不可分割部分的費用及點子、交易成本及其他溢價或折讓)按金融資產或金融負債的預期使用年期或(如適用)較短期間準確貼現至初步確認時賬面淨值的利率。

綜合財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

4. 重大會計政策(續)

金融工具(續)

金融資產

金融資產的分類及其後計量(根據附註3的過渡條文應用國際財務報告準則第9號後)

符合以下條件的金融資產其後按攤銷成本計量：

- 以收取合約現金流量為目的而持有的經營模式下持有的金融資產；及
- 合約條款於指定日期產生的現金流量僅為支付本金及未償還本金的利息。

(i) 攤銷成本及利息收入

利息收入就其後按攤銷成本計量的金融資產採用實際利息法確認。利息收入將實際利率應用於金融資產賬面總值計算，惟其後成為信貸減值的金融資產除外。就其後成為信貸減值的金融資產而言，利息收入將實際利率應用於自下個報告期起計的金融資產攤銷成本確認。倘信貸減值金融工具的信貸風險有所改善，以致金融資產不再出現信貸減值，則利息收入在釐定資產不再出現信貸減值後，將實際利率應用於自報告期初起計的金融資產賬面總值確認。

金融資產減值(根據附註3的過渡條文應用國際財務報告準則第9號後)

本集團根據國際財務報告準則第9號就須予減值的金融資產確認預期信貸虧損的虧損撥備，包括貿易及其他應收賬款、應收票據、銀行結餘及現金以及已抵押銀行存款。預期信貸虧損金額於各報告日期更新，以反映自初步確認以來的信貸風險變動。

全期預期信貸虧損指將相關工具的預期年期內所有可能違約事件產生的預期信貸虧損。相反，12個月預期信貸虧損(「12個月預期信貸虧損」)指將預期於報告日期後12個月內可能發生的違約事件導致的全期預期信貸虧損其中一部分。評估乃根據本集團的歷史信貸虧損經驗進行，並根據債務人特有的因素、一般經濟狀況、對報告日期當前狀況的評估以及對未來狀況的預測作出調整。

綜合財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

4. 重大會計政策(續)

金融工具(續)

金融資產(續)

金融資產減值(根據附註3的過渡條文應用國際財務報告準則第9號後)(續)

本集團經常就貿易應收賬款確認全期預期信貸虧損。此等資產的預期信貸虧損乃就具有重大結餘之債務人個別進行評估及/或使用具有合適分組的撥備矩陣集體進行評估，根據債務人的財務質素及基於債務人逾期狀況的歷史信貸虧損經驗估計，並作出適當調整，以反映報告日期當前狀況及對未來狀況的預測。

就所有其他工具而言，本集團計量的虧損撥備相等於12個月預期信貸虧損，除非信貸風險自初步確認以來顯著增加，在此情況下，本集團確認全期預期信貸虧損。應否確認全期預期信貸虧損乃基於自初步確認以來發生違約的可能性或風險有否顯著增加而進行評估。

(i) 信貸風險顯著增加

於評估信貸風險自初步確認以來是否顯著增加時，本集團將於報告日期金融工具發生的違約風險與初步確認日期起金融工具發生的違約風險進行比較。於進行該評估時，本集團考慮合理且具理據的定量及定性資料，包括毋須付出不必要成本或精力而可得的過往經驗及前瞻性資料。

具體而言，評估信貸風險是否顯著增加時會考慮以下資料：

- 金融工具的外部(如有)或內部信貸評級的實際或預期顯著惡化；
- 外部市場信貸風險指標的顯著惡化，例如信貸息差顯著增加及債務人的信貸違約掉期價格；
- 預計導致債務人償還其債務能力顯著下降的業務、財務或經濟狀況的現有或預測不利變動；
- 債務人經營業績的實際或預期顯著惡化；
- 導致債務人償還其債務能力顯著下降的債務人監管、經濟或技術環境的實際或預期重大不利變動。

綜合財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

4. 重大會計政策(續)

金融工具(續)

金融資產(續)

金融資產減值(根據附註3的過渡條文應用國際財務報告準則第9號後)(續)

(i) 信貸風險顯著增加(續)

不論上述評估結果如何，當合約付款逾期超過30日，則本集團假定信貸風險自初步確認以來已顯著增加，除非本集團有合理且具理據的資料證明信貸風險並無增加。

儘管如此，倘債務工具釐定為於報告日期的信貸風險偏低，則本集團假定債務工具的信貸風險自初步確認以來並無顯著增加。倘出現以下情況，則債務工具被釐定為信貸風險偏低：i) 具有低違約風險；ii) 借款人擁有雄厚實力，可於短期內履行其合約現金流量責任；及iii) 經濟及業務狀況的長期不利變動可能但未必會削弱借款人履行其合約現金流量責任的能力。倘債務工具的內部或外部信貸評級為「投資級別」(根據國際通用釋義)，則本集團認為該債務工具的信貸風險偏低。

本集團定期監察識別信貸風險有否顯著增加所用標準的效益，並於適用情況下修訂標準以確保標準能在款項逾期前識別信貸風險顯著增加。

(ii) 違約定義

就內部信貸風險管理而言，本集團認為，違約事件在內部制定或取自外界來源的資料顯示債務人不大可能悉數向其債權人(包括本集團)還款(未計及本集團所持任何抵押品)時發生。

不論上述分析，本集團認為，違約於金融資產逾期超過90日時發生，除非本集團有合理且具理據資料顯示更加滯後的違約標準更為恰當。

綜合財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

4. 重大會計政策(續)

金融工具(續)

金融資產(續)

金融資產減值(根據附註3的過渡條文應用國際財務報告準則第9號後)(續)

(iii) 信貸減值金融資產

金融資產在一件或多件事件(對該金融資產估計未來現金流量構成不利影響)發生時出現信貸減值。金融資產出現信貸減值的證據包括有關以下事件的可觀察數據：

(a) 發行人或借款人出現重大財務困難；

(b) 違約，如拖欠或逾期事件；

(c) 借款人的貸款人因有關借款人出現財務困難的經濟或合約理由而向借款人批出貸款人不會另行考慮的優惠；或

(d) 借款人可能破產或進行其他財務重組。

(iv) 撤銷政策

當資料顯示對手方處於嚴重財務困難及無實際收回可能，本集團撤銷金融資產。經考慮法律意見後(如適用)，已撤銷金融資產可能仍須按本集團收回程序進行強制執行活動。撤銷構成終止確認事項。任何其後收回在損益確認。

(v) 預期信貸虧損的計量及確認

預期信貸虧損的計量為違約概率、違約損失率(即違約時的損失程度)及違約風險的函數。評估違約概率及違約損失率乃依據經前瞻性資料調整的歷史數據。估計預期信貸虧損反映無偏概率加權平均金額，以發生違約的風險為權重釐定。

一般而言，預期信貸虧損乃根據合約應付本集團的所有合約現金流量與本集團預期收取的現金流量(按初步確認時釐定的實際利率貼現)之間的差額。

綜合財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

4. 重大會計政策(續)

金融工具(續)

金融資產(續)

金融資產減值(根據附註3的過渡條文應用國際財務報告準則第9號後)(續)

(v) 預期信貸虧損的計量及確認(續)

倘預期信貸虧損按集體基準計量或切合個別工具水平證據未必存在的情況，則金融工具按以下基準歸類：

- 金融工具性質(即本集團貿易應收賬款及其他應收賬款)；
- 逾期狀況；
- 債務人的性質、規模及行業。

管理層定期檢討歸類情況，以確保各組別的成分繼續分擔類似信貸風險特徵。

利息收入乃根據金融資產的賬面總值計算，惟金融資產出現信貸減值除外，在此情況下，利息收入乃按金融資產的攤銷成本計算。

本集團透過調整所有金融工具之賬面值於損益確認其減值收益或虧損，惟貿易應收賬款及其他應收款項透過虧損撥備賬確認相應調整除外。

金融資產的分類及其後計量(於二零一八年一月一日應用國際財務報告準則第9號前)

金融資產分類為貸款及應收賬款。有關分類取決於金融資產的性質及目的而定，並於初步確認時釐定。所有常規購買或出售金融資產均按交易日基準確認及終止確認。常規購買或出售為須在市場規則或慣例所設定的時間範圍內交付資產的購買或出售金融資產。

綜合財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

4. 重大會計政策(續)

金融工具(續)

金融資產(續)

金融資產的分類及其後計量(於二零一八年一月一日應用國際財務報告準則第9號前)(續)

(i) 貸款及應收賬款

貸款及應收賬款乃於活躍市場無報價而有固定或可釐定付款的非衍生金融資產。於初步確認後，貸款及應收賬款(包括貿易及其他應收賬款、應收票據、已抵押銀行存款以及銀行結餘及現金)均採用實際利息法按攤銷成本減任何減值計量。

利息收入按照實際利率確認，除確認利息微不足道的短期應收款項除外。

金融資產減值(於二零一八年一月一日應用國際財務報告準則第9號前)

金融資產(按公平值計入損益的金融資產除外)乃於報告期末評估減值跡象。倘有客觀證據證明金融資產的估計未來現金流量因金融資產初步確認後發生的一件或多件事件而受到影響，則金融資產被視為減值。

就貸款及應收賬款而言，減值的客觀證據可包括：

- 發行人或交易對方出現重大財務困難；或
- 違約，如拖欠支付或無力償還利息或本金；或
- 借款人可能破產或進行財務重組。

應收款項組合減值的客觀證據應包括本集團過往收款經驗、組合當中超逾平均信貸期的延遲付款數目上升以及與拖欠應收款項相關的國內或地方經濟狀況可觀察變動。

對於按攤銷成本列賬的金融資產，已確認減值虧損額為資產賬面值與按金融資產原實際利率貼現的估計未來現金流量現值之間的差額。

綜合財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

4. 重大會計政策(續)

金融工具(續)

金融資產(續)

金融資產的分類及其後計量(於二零一八年一月一日應用國際財務報告準則第9號前)(續)

(i) 貸款及應收賬款(續)

所有金融資產的賬面值根據減值虧損直接扣減，惟貿易及其他應收賬款的賬面值乃利用撥備賬扣減。撥備賬賬面值的變動於損益確認。倘應收賬款視為無法收回，則從撥備賬撤銷。先前所撤銷的款項於隨後收回時計入損益。

對於按攤銷成本計算的金融資產，倘減值虧損金額於其後期間減少，而有關減少與確認減值虧損後所發生的事件有客觀聯繫，則之前確認的減值虧損透過損益撥回，惟於撥回減值當日的資產賬面值不得超出如無確認減值而應有的攤銷成本。

終止確認金融資產

僅於自資產獲得現金流量的合約權利屆滿，或將金融資產以及該資產擁有權的絕大部分風險及回報轉讓予另一實體的情況下，本集團方會終止確認金融資產。倘本集團既無轉讓亦無保留擁有權的絕大部分風險及回報，並繼續控制已轉讓資產，則本集團確認其於資產的保留權益，並就可能須支付的金額確認相關負債。倘本集團保留已轉讓金融資產擁有權的絕大部分風險及回報，則本集團繼續確認金融資產，亦就已收所得款項確認有抵押借貸。

於終止確認金融資產時按攤銷成本計量，而資產的賬面值與已收及應收代價總和之間的差額於損益確認。

金融負債及權益

分類為債務或權益

集團實體發行的債務及股本工具乃根據合約安排的性質與金融負債及股本工具的定義分類為金融負債或權益。

綜合財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

4. 重大會計政策(續)

金融工具(續)

金融負債及權益(續)

股本工具

股本工具乃在扣除所有負債後顯示實體資產的剩餘權益的任何合約。本公司發行的股本工具確認為扣除直接發行成本後的已收所得款項。

金融負債

所有金融負債其後採用實際利息法按攤銷成本或按公平值計入損益計量。

按公平值計入損益的金融負債

當金融負債為(i)收購方於國際財務報告準則第3號適用的業務合併的或然代價，(ii)持作交易或(iii)指定為按公平值計入損益時，該金融負債分類為按公平值計入損益。

按攤銷成本列賬的金融負債

金融負債包括銀行貸款、貿易及其他應付賬款以及可換股債券的債務部分，其後採用實際利息法按攤銷成本計量。

可換股債券

以固定金額現金或另一金融資產交換固定數量的本集團本身股本工具以外的方式結算的換股權為換股權衍生工具。

於發行日期，債務部分及衍生工具部分均按公平值確認。於其後期間，可換股債券的債務部分採用實際利息法按攤銷成本列賬。衍生工具部分按公平值計量，公平值變動於損益確認。

有關發行可換股債券的交易成本乃按有關公平值的比例分配至債務及衍生工具部分。有關衍生工具部分的交易成本即時自損益扣除。有關債務部分的交易成本乃計入債務部分的賬面值，並採用實際利息法於可換股債券期間攤銷。

綜合財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

4. 重大會計政策(續)

金融工具(續)

金融負債及權益(續)

衍生金融工具

衍生工具初步於訂立衍生工具合約當日按公平值確認，其後於報告期末重新計量至其公平值。由此產生之收益及虧損於損益確認。

一般而言，與主合約分開之單一工具的多個嵌入衍生工具被視為單一複合嵌入衍生工具，除非此等衍生工具涉及不同風險並易於分開且彼此獨立。

終止確認金融負債

當(及僅當)本集團責任獲解除、取消或屆滿時，本集團將終止確認金融負債。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於損益確認。

5. 估計不確定因素的主要來源

在應用附註4所述的本集團會計政策時，本公司董事須就無法依循其他來源明顯可得的資產及負債的賬面值作出估計及假設。該等估計及相關假設乃根據過往經驗及視為相關的其他因素作出。實際結果可能有別於該等估計。

該等估計及相關假設按持續基準檢討。對會計估計進行修訂時，倘修訂僅影響修訂估計的期間，則會在該期間確認修訂，或倘修訂影響當期及未來期間，則在修訂期間及未來期間確認修訂。

以下為於報告期末有關未來及其他估計不確定因素來源的主要假設，該等主要假設極有可能引致對下一財政年度的資產及負債賬面值進行重大調整。

(a) 商譽減值

釐定商譽是否減值須估計獲分配商譽的現金產生單位的使用價值。使用價值計算法要求本集團估計現金產生單位預期產生的未來現金流量及合適貼現率以計算現值。倘實際未來現金流量低於預期，可能會產生重大減值虧損。於二零一八年十二月三十一日，商譽賬面值約為人民幣66,892,000元(二零一七年十二月三十一日：人民幣105,917,000元)。有關可收回金額計算詳情於附註20披露。

綜合財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

5. 估計不確定因素的主要來源(續)

(b) 貿易應收賬款的預期信貸虧損撥備

除具有重大結餘或個別評估信貸減值之債務人外，本集團採用撥備矩陣計算貿易應收賬款的預期信貸虧損。撥備率乃根據內部信貸評級按具有類似虧損模式的各債務人歸類。撥備矩陣乃依據本集團的歷史違約率，並加以考慮合理且具理據及毋須付出不必要成本或精力而可得的前瞻性資料。於各報告日期，本集團重新評估歷史觀察所得違約率，並加以考慮前瞻性資料的變動。

預期信貸虧損撥備對估計變動尤為敏感。有關預期信貸虧損及本集團貿易應收賬款的資料分別於附註40及24披露。

於二零一八年十二月三十一日，貿易應收賬款賬面值為人民幣35,847,000元，扣除虧損撥備人民幣25,558,000元。

(c) 可換股債券的公平值計量

於二零一八年十二月三十一日，可換股債券的衍生工具部分人民幣7,549,000元乃按公平值計量，而公平值乃採用估值技術按不可觀察輸入數據釐定。在確定相關技術及其相關輸入數據時需要作出判斷及估計。與此等因素有關的假設出現變動或會影響此等工具的公平值。有關進一步披露載於附註34。

(d) 物業、廠房及設備減值

評估物業、廠房及設備減值時，本集團須估計可收回金額為現金產生單位的公平值減出售成本與其使用價值兩者中的較高者。可收回金額按使用價值計算法釐定，要求本集團估計現金產生單位或相關資產預期產生的未來現金流量及合適貼現率以計算現值。倘實際未來現金流量低於預期，可能會產生重大減值虧損。

截至二零一八年十二月三十一日止年度，概無就物業、廠房及設備計提減值撥備(二零一七年十二月三十一日：人民幣36,872,000元)。

綜合財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

5. 估計不確定因素的主要來源(續)

(e) 存貨撇減

存貨乃按成本與可變現淨值兩者中的較低者入賬。本集團審查及檢討其存貨水平以識別滯銷及陳舊存貨。當本集團發現存貨項目的可變現淨值低於其賬面值或滯銷或陳舊時，本集團將於該年度撇減存貨。於二零一八年十二月三十一日，存貨賬面值約為人民幣18,788,000元(二零一七年十二月三十一日：人民幣43,209,000元)，扣除存貨撥備約人民幣2,704,000元(二零一七年十二月三十一日：人民幣17,452,000元)。

(f) 無形資產減值

本集團管理層釐定透過業務合併收購的無形資產有否減值須估計獲分配相關無形資產的現金產生單位(即本集團所收購實體)的使用價值。使用價值計算法要求本集團估計現金產生單位的未來現金流量及合適貼現率以計算現值。倘實際未來現金流量低於預期，可能會產生重大減值虧損。

於二零一八年十二月三十一日，無形資產賬面值約為人民幣5,645,000元(二零一七年：人民幣67,757,000元)。有關無形資產變動詳情於附註21披露。

(g) 應付或然代價的公平值

於二零一六年，本集團收購業務將按盈利基準發行本公司普通股支付。有關應付或然代價分類為金融工具(按公平值計入損益的金融負債)。於二零一八年十二月三十一日，應付或然代價的公平值估計約為人民幣5,936,000元，以致於該年度損益確認公平值收益約人民幣46,053,000元。有關所採納方法及假設詳情於綜合財務報表附註30披露。公平值所依據主要假設變動可對本集團的評估構成重大影響，以致重大公平值收益或虧損在出現變動的年度按前瞻基準於損益確認。

綜合財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

6. 收益

A. 截至二零一八年十二月三十一日止年度

(i) 來自客戶合約的收益分析

分類	截至二零一八年 十二月三十一日止年度	
	上游業務 人民幣千元	下游太陽能 及儲電 人民幣千元
貨品或服務類別		
銷售單晶太陽能晶片	58,805	—
銷售單晶太陽能晶錠	22,697	—
銷售多晶硅	4,633	—
銷售太陽能模組	4,564	—
儲電產品	—	65,633
有關光伏發電站的諮詢服務	—	840
發電收益	—	9,862
有關光伏發電站的安裝服務	—	5,080
銷售其他	503	—
總收益	91,202	81,415
地區市場		
中國(包括香港特別行政區)	82,030	78,339
菲律賓及馬來西亞	—	3,076
日本	9,127	—
韓國	45	—
總收益	91,202	81,415
收益確認時間		
於某一時間點	91,202	76,335
隨時間	—	5,080
總收益	91,202	81,415

綜合財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

6. 收益(續)

A. 截至二零一八年十二月三十一日止年度(續)

(ii) 客戶合約履約責任

就產品銷售而言，收益於貨品控制權已轉移至客戶，即在貨品交付至客戶並獲其接納時予以確認，即客戶有能力主導該等產品的使用及獲得該等產品絕大部分餘下利益的時間點。在本集團履行及完成責任前，客戶將支付若干百分比的預付款項。

就提供諮詢服務而言，收益在某一時間點確認，即客戶接受有關服務時。就發電收益而言，收益亦於電力產生及傳輸時在某一時間點確認。

就光伏電站安裝服務而言，本集團應客戶要求就光伏電站提供安裝服務。本集團參考履約完成進度隨時間確認收益。

一般而言，客戶獲授7至180日的信貸期。

(iii) 分配至客戶合約餘下履約責任的交易價

本集團與客戶的合約原定預期期限為一年或以內，根據國際財務報告準則第15號的准許，分配至餘下履約責任的交易價並未披露。

B. 截至二零一七年十二月三十一日止年度

年內本集團持續經營業務的收益分析如下：

	截至 二零一七年 十二月三十一日 止年度 人民幣千元
銷售單晶太陽能晶片	249,510
銷售單晶太陽能晶錠	45,465
銷售多晶硅	65,295
銷售太陽能電池	34,787
銷售太陽能模組	37,467
銷售儲電產品	5,187
有關投資、開發、建設及運營太陽能光伏發電站的諮詢服務	47,174
銷售其他	4,323
	<hr/>
	489,208

綜合財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

7. 分類資料

本集團主要從事研究、生產及銷售高效單晶產品、提供有關投資、開發、建設及運營太陽能光伏發電站的諮詢服務以及研究、生產及銷售儲電產品。就二零一八年財務報告而言，本集團有兩個經營及報告分類。本集團分類(虧損)溢利為本集團除稅前(虧損)溢利。

本集團的報告及經營分類如下：

- i. 上游 — 生產及銷售高效單晶產品、買賣太陽能產品。
- ii. 下游太陽能及儲電 — 提供有關投資、開發、建設及運營太陽能光伏發電站的諮詢服務，以及於本年度展開的儲電品生產及銷售。

分類收益及業績

	上游 人民幣千元	下游太陽能 及儲電 人民幣千元	總計 人民幣千元
截至二零一八年十二月三十一日止年度：			
收益	91,202	81,415	172,617
銷售及服務成本	(111,018)	(67,120)	(178,138)
分類(虧損)溢利	(19,816)	14,295	(5,521)
其他收入			14,403
減值虧損，扣除撥回			(17,054)
其他收益及虧損			(64,120)
分銷及銷售開支			(6,012)
行政開支			(92,895)
研發開支			(5,785)
應佔一間合營企業溢利			1,339
融資成本			(23,849)
除稅前虧損			(199,494)

綜合財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

7. 分類資料(續)

分類收益及業績(續)

	上游 人民幣千元	下游 人民幣千元	總計 人民幣千元
截至二零一七年十二月三十一日止年度：			
收益	442,034	47,174	489,208
銷售及服務成本	(473,380)	(7,850)	(481,230)
分類(虧損)溢利	(31,346)	39,324	7,978
其他收入			29,029
減值虧損，扣除撥回			(7,690)
其他收益及虧損			(45,832)
分銷及銷售開支			(11,049)
行政開支			(81,846)
研發開支			(5,865)
融資成本			(15,925)
除稅前虧損			(131,200)

主要客戶的資料

佔本集團總收益 10% 或以上的客戶詳情如下：

	截至 二零一八年 十二月三十一日 止年度 人民幣千元	截至 二零一七年 十二月三十一日 止年度 人民幣千元
客戶 A ¹	58,022	4,566
客戶 B ²	19,256	57,496

¹ 下游太陽能及儲電分類收益

² 上游分類收益

綜合財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

7. 分類資料(續)

地區資料

於各報告期末，本集團所有非流動資產(包括物業、廠房及設備、預付租賃款項、投資物業、商譽、無形資產、收購物業、廠房及設備的已付訂金以及於一間合營企業的權益)均位於集團實體所在國家。詳情如下表所示：

	二零一八年 十二月三十一日 人民幣千元	二零一七年 十二月三十一日 人民幣千元
中國(包括香港特別行政區)	348,214	437,279
馬來西亞	389	389
	<u>348,603</u>	<u>437,668</u>

8. 其他收入

	截至 二零一八年 十二月三十一日 止年度 人民幣千元	截至 二零一七年 十二月三十一日 止年度 人民幣千元
政府補貼(附註)	6,886	26,764
遞延收入攤銷	287	287
租金收入	5,078	1,606
利息收入	382	296
其他	1,770	76
	<u>14,403</u>	<u>29,029</u>

附註：政府補貼主要指本集團營運附屬公司收取當地政府授出以鼓勵本集團從事清潔能源業及高技術創新活動的業務。補貼不附帶特定條件。

綜合財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

9. 其他收益及虧損

	截至 二零一八年 十二月三十一日 止年度 人民幣千元	截至 二零一七年 十二月三十一日 止年度 人民幣千元
外匯虧損淨額	(8,763)	(3,861)
應付或然代價的公平值變動收益	46,053	22,016
出售物業、廠房及設備的虧損	(280)	(14,796)
就向供應商作出的預付款以及收購物業、廠房及設備的已付訂金確認的減值虧損	(8,915)	—
就商譽確認的減值虧損(附註20)	(39,025)	—
就無形資產確認的減值虧損(附註21)	(48,700)	—
可換股債券的公平值變動虧損(附註34)	(1,040)	—
出售附屬公司的虧損(附註14)	(3,450)	—
就物業、廠房及設備確認的減值虧損	—	(36,872)
就終止馬來西亞在建廠房確認的撥備虧損	—	(6,200)
就向一名供應商作出的賠償確認的撥備虧損	—	(6,119)
	(64,120)	(45,832)

10. 融資成本

	截至 二零一八年 十二月三十一日 止年度 人民幣千元	截至 二零一七年 十二月三十一日 止年度 人民幣千元
借貸利息	22,008	16,659
可換股債券實際利息開支	3,275	—
融資租賃利息	159	—
其他	992	—
減：資本化為合資格資產成本的數額	(2,585)	(734)
	23,849	15,925

資本化借貸成本乃就合資格資產開支應用借貸年利率14.5%(二零一七年：4.8%)計算。

綜合財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

11. 除稅前虧損

	截至 二零一八年 十二月三十一日 止年度 人民幣千元	截至 二零一七年 十二月三十一日 止年度 人民幣千元
除稅前虧損已扣除以下各項：		
員工成本(包括董事酬金)		
薪金、工資、花紅及其他福利	36,969	43,344
退休福利計劃供款	3,397	5,188
以股份為基礎的付款開支	2,564	2,106
員工成本總額	42,930	50,638
於存貨撥作資本	(9,109)	(19,829)
	33,821	30,809
物業、廠房及設備折舊	19,448	18,086
於存貨撥作資本	(13,500)	(16,930)
	5,948	1,156
核數師酬金	2,140	2,100
確認為開支的存貨成本(附註(i))	170,247	473,380
預付租賃款項撥回	337	551
無形資產攤銷	13,412	21,288
研發開支	5,785	5,865
租賃物業的經營租金	7,731	3,803
投資物業的租金收入	(5,078)	(1,606)

附註：

- (i) 包括確認為開支的存貨成本，即存貨撥備約人民幣2,633,000元(二零一七年：人民幣17,381,000元)至其可變現淨值。

綜合財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

12. 董事及行政總裁以及五名最高薪酬人士酬金

	截至 二零一八年 十二月三十一日 止年度 人民幣千元	截至 二零一七年 十二月三十一日 止年度 人民幣千元
獨立非執行董事		
— 袍金	773	786
非執行董事		
— 袍金	214	207
執行董事		
— 基本薪金及津貼	3,373	3,327
— 以股份為基礎的付款開支	212	106
— 退休福利計劃供款	45	44
	4,617	4,470

根據適用上市規則及香港公司條例披露董事及行政總裁於本年度的薪酬如下：

二零一八年

(A) 執行董事：

	張屹先生 人民幣千元	鄒國強先生 人民幣千元	張楨先生 人民幣千元	總計 二零一八年 人民幣千元
其他薪酬：				
基本薪金及津貼	600	1,920	853	3,373
以股份為基礎的付款開支	—	106	106	212
退休福利計劃供款	15	15	15	45
小計	615	2,041	974	3,630

上文所載執行董事的薪酬主要為其與本公司及本集團管理事務有關的服務。

綜合財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

12. 董事及行政總裁以及五名最高薪酬人士酬金 (續)

(B) 非執行董事：

	王益新先生 人民幣千元
袍金	200
以股份為基礎的付款開支	14
小計	<u>214</u>

(C) 獨立非執行董事：

	梁銘樞先生 人民幣千元	Kang Sun 先生 人民幣千元	徐二明先生 人民幣千元	總計 二零一八年 人民幣千元
袍金	200	331	200	731
以股份為基礎的付款開支	14	14	14	42
小計	<u>214</u>	<u>345</u>	<u>214</u>	<u>773</u>

上文所載非執行董事及獨立非執行董事的薪酬主要為其擔任本公司及本集團董事提供的服務。

總計	<u>4,617</u>
----	--------------

綜合財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

12. 董事及行政總裁以及五名最高薪酬人士酬金(續)

二零一七年

(A) 執行董事：

	張屹先生 人民幣千元	鄒國強先生 人民幣千元	張楨先生 人民幣千元	總計 二零一七年 人民幣千元
其他薪酬：				
基本薪金及津貼	600	1,920	807	3,327
以股份為基礎的付款開支	–	53	53	106
退休福利計劃供款	12	16	16	44
小計	612	1,989	876	3,477

上文所載執行董事的薪酬主要為其與本公司及本集團管理事務有關的服務。

(B) 非執行董事：

	王益新先生 人民幣千元
袍金	200
以股份為基礎的付款開支	7
小計	207

綜合財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

12. 董事及行政總裁以及五名最高薪酬人士酬金 (續)

(C) 獨立非執行董事：

	Daniel DeWitt 梁銘樞先生 人民幣千元	Martin 先生 人民幣千元	Kang Sun 先生 人民幣千元	徐二明先生 人民幣千元	總計 二零一七年 人民幣千元
袍金	200	86	337	142	765
以股份為基礎的付款開支	7	-	7	7	21
小計	207	86	344	149	786

上文所載非執行董事及獨立非執行董事的薪酬主要為其擔任本公司董事提供的服務。

總計 4,470

截至二零一八年十二月三十一日止年度，五名最高薪酬人士包括本公司三名(二零一七年：三名)董事，彼等酬金詳情載於上文。年內其餘兩名(二零一七年：兩名)人士的酬金如下：

	截至 二零一八年 十二月三十一日 止年度 人民幣千元	截至 二零一七年 十二月三十一日 止年度 人民幣千元
僱員		
— 基本薪金及津貼	936	1,304
— 以股份為基礎的付款開支	128	88
— 退休福利計劃供款	199	88
— 表現相關獎勵花紅	67	-
	<u>1,330</u>	<u>1,480</u>

綜合財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

12. 董事及行政總裁以及五名最高薪酬人士酬金(續)

五名最高薪酬人士(包括三名董事)薪酬範圍如下：

	二零一八年 僱員人數	二零一七年 僱員人數
零至 1,000,000 港元	3	3
1,000,001 港元至 1,500,000 港元	1	1
2,000,001 港元至 2,500,000 港元	1	1

截至二零一八年十二月三十一日及二零一七年十二月三十一日止年度，本集團並無向本公司董事及五名最高薪酬人士支付酬金，作為吸引其加入本集團或加入本集團時的獎勵或作為離職補償。截至二零一八年十二月三十一日及二零一七年十二月三十一日止年度，概無行政總裁或任何董事放棄任何酬金。

13. 所得稅(抵免)開支

	截至 二零一八年 十二月三十一日 止年度 人民幣千元	截至 二零一七年 十二月三十一日 止年度 人民幣千元
即期稅項：		
中國企業所得稅	—	15,208
過往年度撥備不足	543	—
	543	15,208
遞延稅項(附註33)：		
本年度	(13,455)	(961)
	(12,912)	14,247

由於集團實體於截至二零一八年十二月三十一日及二零一七年十二月三十一日止年度於香港既無相關應課稅溢利亦無產生稅項虧損，故並無計提香港利得稅撥備。

綜合財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

13. 所得稅(抵免)開支(續)

中國所得稅乃根據中國相關法律及法規按適用稅率計算。根據中國企業所得稅法(「企業所得稅法」)及其實施細則，中國附屬公司的稅率為25%。

截至二零一八年十二月三十一日及二零一七年十二月三十一日止年度，由於符合高新技術企業資格，自二零一四年一月一日至二零一八年十二月三十一日止五年期間，上海卡姆丹克太陽能科技有限公司(「卡姆丹克太陽能」)的適用稅率為15%。

於頒佈企業所得稅法後，自本公司中國營運附屬公司的純利向非中國居民股東撥付的股息，由二零零八年一月一日起財政年度開始須根據中國相關稅法按10%或稅務條約所訂明較低稅率繳納適用中國預扣稅。本公司已就中國營運附屬公司預計向非中國居民股東分派的股息作出預扣稅撥備，相關預扣稅稅率為10%。

本年度所得稅(抵免)開支與除稅前虧損對賬如下：

	截至 二零一八年 十二月三十一日 止年度 人民幣千元	截至 二零一七年 十二月三十一日 止年度 人民幣千元
除稅前虧損	(199,494)	(131,200)
按國內所得稅稅率25%(二零一七年：25%)計算的稅項	(49,874)	(32,800)
應佔合營企業溢利的稅務影響	(335)	-
不可扣稅開支的稅務影響	1,377	14,492
未確認暫時差額的稅務影響	36,835	33,516
授予一間中國附屬公司稅項豁免的影響	(1,379)	-
過往年度撥備不足	543	-
未分派股息的預扣稅超額撥備	(79)	(961)
本年度所得稅(抵免)開支	(12,912)	14,247

綜合財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

14. 出售附屬公司

根據董事會所授權的建議書，本集團於二零一八年二月訂立銷售協議，將於Sunny Mega Limited及其附屬公司的股權全數出售予由本公司及獨立第三方新成立的合營企業，資產淨值約為人民幣5,563,000元，總代價為人民幣4,450,000元，有關出售產生現金淨額人民幣2,318,000元，而出售虧損人民幣1,113,000元已於本報告期間確認。

於出售日期，Sunny Mega Limited及其附屬公司的資產淨值如下：

已收代價

	人民幣千元
已收總代價	<u>4,450</u>
失去控制權的資產及負債分析：	
物業、廠房及設備	10,408
貿易及其他應收賬款	1,436
銀行結餘及現金	2,132
借貸	(8,150)
貿易及其他應付賬款	<u>(263)</u>
所出售資產淨值	<u>5,563</u>
出售虧損	<u>1,113</u>
出售所產生現金流出淨額：	
現金代價	4,450
減：所出售銀行結餘及現金	<u>2,132</u>
	<u>2,318</u>

綜合財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

14. 出售附屬公司(續)

於二零一八年十月，本集團將於無錫卡姆丹克建元光伏有限公司及無錫卡姆丹克天漢光伏有限公司的股權全數出售予同一合營企業，資產淨值分別約為人民幣3,449,000元及人民幣4,873,000元，總代價分別為人民幣2,552,000元及人民幣3,722,000元，有關出售分別產生現金淨額人民幣2,189,000元及人民幣2,887,000元，而出售虧損人民幣897,000元及人民幣1,151,000元於本報告期間確認。

於出售日期，無錫卡姆丹克建元光伏有限公司的資產淨值如下：

已收代價

人民幣千元

已收總代價	<u>2,552</u>
-------	--------------

失去控制權的資產及負債分析：

物業、廠房及設備	6,151
貿易及其他應收賬款	1,595
銀行結餘及現金	363
借貸	(4,300)
貿易及其他應付賬款	<u>(360)</u>

所出售資產淨值	<u>3,449</u>
---------	--------------

出售虧損	<u>897</u>
------	------------

出售所產生現金流出淨額：

現金代價	2,552
減：所出售銀行結餘及現金	<u>363</u>
	<u>2,189</u>

綜合財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

14. 出售附屬公司(續)

於出售日期，無錫卡姆丹克天漢光伏有限公司的資產淨值如下：

已收代價

	人民幣千元
已收總代價	<u>3,722</u>
失去控制權的資產及負債分析：	
物業、廠房及設備	11,579
貿易及其他應收賬款	1,473
銀行結餘及現金	835
借貸	(8,600)
貿易及其他應付賬款	<u>(414)</u>
所出售資產淨值	<u>4,873</u>
出售虧損	<u>1,151</u>
出售所產生現金流出淨額：	
現金代價	3,722
減：所出售銀行結餘及現金	<u>835</u>
	<u>2,887</u>

於二零一八年四月，本集團訂立另一份銷售協議，將於Jiangying Danyu Limited的股權全數出售予一名獨立第三方，資產淨值約為人民幣900,000元，代價及出售所產生現金為人民幣611,000元，而出售虧損人民幣289,000元於本報告期間確認。

綜合財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

14. 出售附屬公司(續)

於出售日期，Jianguing Danyu Limited的資產淨值如下：

已收代價

	人民幣千元
已收總代價	<u>611</u>
失去控制權的資產及負債分析：	
向供應商作出的預付款	<u>900</u>
所出售資產淨值	<u>900</u>
出售虧損	<u>289</u>
出售所產生現金流出淨額：	
現金代價	<u>611</u>

15. 股息

於二零一八年及二零一七年，並無支付、宣派或擬派股息。

本公司董事並不建議派付末期股息。

綜合財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

16. 每股虧損

本公司擁有人應佔每股基本及攤薄虧損乃根據以下數據計算：

	截至 二零一八年 十二月三十一日 止年度 人民幣千元	截至 二零一七年 十二月三十一日 止年度 人民幣千元
本年度虧損		
用以計算每股基本及攤薄虧損的本公司擁有人應佔本年度虧損	(179,882)	(140,296)
股份數目		
用以計算每股基本及攤薄虧損的普通股加權平均數	2,097,703,580	1,720,898,993

由於本公司未獲行使購股權及可換股債券換股權對截至二零一八年十二月三十一日及二零一七年十二月三十一日止年度的虧損淨額具反攤薄效應，故並未計入計算每股攤薄虧損。

綜合財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

17. 物業、廠房及設備

	樓宇 人民幣千元	廠房及機器 人民幣千元	傢具、 固定裝置 及設備 人民幣千元	汽車 人民幣千元	在建工程 人民幣千元	總計 人民幣千元
成本						
於二零一七年一月一日	256,306	677,549	1,741	3,095	64,637	1,003,328
添置	–	35,169	2,187	964	11,600	49,920
轉撥	–	1,383	–	413	(1,796)	–
轉撥至投資物業	(57,505)	–	–	–	–	(57,505)
出售	(529)	(243,446)	(587)	(346)	–	(244,908)
於二零一七年十二月三十一日	198,272	470,655	3,341	4,126	74,441	750,835
添置	–	20,643	1,042	38	51,131	72,854
轉撥	–	60,492	–	–	(60,492)	–
出售附屬公司	–	(29,443)	–	–	–	(29,443)
出售	(2,439)	(27,193)	(77)	(1,072)	(584)	(31,365)
於二零一八年十二月三十一日	195,833	495,154	4,306	3,092	64,496	762,881
折舊及減值						
於二零一七年一月一日	114,241	622,892	1,671	2,897	53,313	795,014
年內撥備	12,512	5,162	240	172	–	18,086
轉撥至投資物業	(21,556)	–	–	–	–	(21,556)
於出售時對銷	(190)	(218,622)	(552)	(346)	–	(219,710)
減值	–	26,067	–	–	10,805	36,872
於二零一七年十二月三十一日	105,007	435,499	1,359	2,723	64,118	608,706
年內撥備	12,027	6,544	581	296	–	19,448
於出售附屬公司時對銷	–	(1,305)	–	–	–	(1,305)
於出售時對銷	(2,439)	(27,193)	(20)	(760)	–	(30,412)
於二零一八年十二月三十一日	114,595	413,545	1,920	2,259	64,118	596,437
賬面值						
於二零一八年十二月三十一日	81,238	81,609	2,386	833	378	166,444
於二零一七年十二月三十一日	93,265	35,156	1,982	1,403	10,323	142,129

綜合財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

17. 物業、廠房及設備(續)

上述物業、廠房及設備項目(在建工程除外)按直線基準於以下估計可使用年期內折舊：

樓宇	各自相關樓宇所在土地使用權有效期或20年(以較短者為準)
廠房及機器	3至20年
傢具、固定裝置及設備	5年
汽車	5年

本集團的樓宇位於中國，租賃年期為50年。

於二零一八年十二月三十一日，本集團將賬面淨值約人民幣98,415,000元(二零一七年：人民幣98,486,000元)的樓宇質押予銀行，以取得授予本集團的銀行融資。

18. 預付租賃款項

	二零一八年 十二月三十一日 人民幣千元	二零一七年 十二月三十一日 人民幣千元
賬面值		
於一月一日	13,819	23,061
轉撥至損益	(337)	(551)
轉撥至投資物業	—	(8,691)
於十二月三十一日	13,482	13,819
即期部分	549	335
非即期部分	12,933	13,484

租賃款項指根據中期租約持有位於中國的土地使用權。

於二零一八年十二月三十一日，賬面值約人民幣13,482,000元(二零一七年：人民幣13,819,000元)的預付租賃款項已質押予銀行，以取得授予本集團的銀行融資。

綜合財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

19. 投資物業

	投資物業 人民幣千元
公平值	
於二零一八年一月一日	86,027
於損益中確認的物業重估收益(附註)	—
於二零一八年十二月三十一日	<u>86,027</u>

附註：於二零一八年十二月三十一日，本集團投資物業的公平值乃根據獨立合資格專業估值師Shanghai Wanqian Tudi Real Estate Appraisal Co., Ltd. 於相關日期進行的估值而達致。本公司董事認為，截至二零一八年十二月三十一日止年度，本集團投資物業的公平值變動並不重大。

於二零一八年十二月三十一日，本集團將賬面值約人民幣86,027,000元(二零一七年：人民幣86,027,000元)的投資物業質押予銀行，以取得授予本集團的銀行融資。

下表提供有關如何釐定該等投資物業於二零一八年十二月三十一日的公平值的資料(尤其是所採用估值技術及輸入數據)，以及基於公平值計量輸入數據的可觀察程度對公平值計量分類的公平值層級。

於綜合財務狀況表內本集團所持有投資物業	公平值層級	估值技術及主要輸入數據
位於上海的工業物業人民幣86,027,000元	第三級	收入法 每月市值租金，並經計及位置以及臨街面及大小等個別因素之間的差異。

該等輸入數據任何重大個別增加(減少)將導致公平值計量大幅增加(減少)。

綜合財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

20. 商譽

	二零一八年 十二月三十一日 人民幣千元	二零一七年 十二月三十一日 人民幣千元
於一月一日	105,917	60,256
於年內購入	—	45,661
已確認減值	(39,025)	—
於十二月三十一日	<u>66,892</u>	<u>105,917</u>

於二零一八年及二零一七年十二月三十一日，商譽的賬面值如下：

	二零一八年 十二月三十一日 人民幣千元	二零一七年 十二月三十一日 人民幣千元
卡姆丹克清潔能源集團有限公司	60,256	60,256
卡姆丹克(亞洲)有限公司	—	39,025
鎮江科信動力系統設計研究有限公司	6,636	6,636
於十二月三十一日	<u>66,892</u>	<u>105,917</u>

就減值測試而言，收購附屬公司所產生商譽的賬面淨值已分配至涉及下游太陽能服務業務的現金產生單位。

上述現金產生單位的可收回金額乃按使用價值計算法釐定。使用價值計算法的主要假設涉及貼現率、增長率以及期內售價及直接成本的預計變動。管理層使用足以反映當前金錢時間價值市場評估的稅前比率及現金產生單位特有的風險估計貼現率。增長率乃參考行業增長預測釐定。售價及直接成本變動以過往慣例及市場對未來變動的預期為依據。

綜合財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

20. 商譽(續)

卡姆丹克(亞洲)有限公司的商譽減值

由於行業環境有變及政府於二零一八年五月三十一日推出新政策《2018 光伏發電有關事項的通知》，對可見將來的分佈式發電項目安裝配額構成負面影響，加上本報告期間的實際表現未符業務預測的預期，故收購產生的商譽於本報告期間全面減值。本公司董事認為無法自涉及分佈式發電項目的相關現金產生單位收回，故全面減值。

21. 無形資產

無形資產結餘分析如下：

	合作協議	不競爭協議	特許經營	積壓	技術	總計
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
於二零一七年一月一日	51,500	11,550	–	–	–	63,050
添置	–	13,026	5,899	970	6,100	25,995
攤銷	12,875	4,407	2,731	970	305	21,288
於二零一七年十二月三十一日	38,625	20,169	3,168	–	5,795	67,757
攤銷	6,438	4,115	1,639	–	1,220	13,412
減值(附註)	32,187	14,984	1,529	–	–	48,700
於二零一八年十二月三十一日	–	1,070	–	–	4,575	5,645

無形資產按直線基準於以下估計可使用年期內攤銷：

合作協議	4年
不競爭協議	2至5年
特許經營	1.8年
積壓	0.8年
技術	5年

綜合財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

21. 無形資產(續)

附註：

由於行業環境有變及政府於二零一八年五月三十一日推出新政策《2018 光伏發電有關事項的通知》，對可見將來的分佈式發電項目安裝配額構成負面影響，有關收購卡姆丹克清潔能源集團有限公司簽訂的合作協議所產生賬面值人民幣 32,187,000 元的無形資產於本報告期間全面減值。

與此同時，由於本報告期間的實際表現未符業務預測的預期，故有關收購卡姆丹克清潔能源集團有限公司及卡姆丹克(亞洲)有限公司的不競爭協議所產生的無形資產人民幣 14,984,000 元於本報告期間全面減值。

22. 於一間合營企業的權益

	二零一八年 十二月三十一日 人民幣千元	二零一七年 十二月三十一日 人民幣千元
於一間合營企業的投資成本	9,175	—
分佔一間合營企業的溢利或虧損	1,339	—
	<u>10,514</u>	<u>—</u>

於二零一八年一月，本集團連同另一名獨立第三方成立合資企業，以發展及擴展下游太陽能業務。於二零一八年十二月三十一日，各方已分別支付認購總額 1,358,000 美元，相當於各方 50% 股權，並相應入賬為於一間合營企業的權益。

綜合財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

22. 於一間合營企業的權益(續)

於報告期末，本集團合營企業詳情如下：

實體名稱	註冊成立/ 註冊國家	主要營運地點	本集團所持擁有權		所持投票權比例		主要業務
			權益比例		二零一八年		
			二零一八年 %	二零一七年 %	二零一八年 %	二零一七年 %	
Future Energy Capital Group Limited	英屬處女群島	英屬處女群島	50	不適用	50	不適用	投資控股

個別不重大的合資企業資料匯總

	截至 二零一八年 十二月三十一日 止年度 人民幣千元	截至 二零一七年 十二月三十一日 止年度 人民幣千元
本集團分佔本年度溢利	1,339	-
本集團於一間合營企業的權益賬面總值	10,514	-

綜合財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

23. 存貨

	二零一八年 十二月三十一日 人民幣千元	二零一七年 十二月三十一日 人民幣千元
原材料	8,555	13,727
在製品	3,814	17,430
製成品	6,419	12,052
	<u>18,788</u>	<u>43,209</u>

於二零一八年十二月三十一日，上文所披露存貨賬面值包括存貨撥備人民幣2,704,000元(二零一七年：人民幣17,452,000元)，其變動如下：

	二零一八年 十二月三十一日 人民幣千元	二零一七年 十二月三十一日 人民幣千元
於一月一日	17,452	96,599
撇銷	(17,381)	(96,528)
撥備	2,633	17,381
	<u>2,704</u>	<u>17,452</u>

綜合財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

24. 貿易及其他應收賬款以及應收票據

	二零一八年 十二月三十一日 人民幣千元	二零一七年 十二月三十一日 人民幣千元
貿易應收賬款	61,536	69,269
撇銷	(131)	(5,151)
減：預期信貸虧損	(25,558)	(7,690)
	35,847	56,428
可收回增值稅	32,412	43,729
其他應收賬款	6,948	31,189
	75,207	131,346
應收票據	—	1,684

本集團要求客戶於交付貨品前預付款項，亦會按個別情況就餘款給予7至180日的信貸期。以下為於報告期末按發票日期（與有關收益確認日期相若）呈列貿易應收賬款（扣除呆賬撥備）的賬齡分析：

賬齡	二零一八年 十二月三十一日 人民幣千元	二零一七年 十二月三十一日 人民幣千元
0至30日	2,805	18,368
31至60日	7,656	6,167
61至90日	1,052	353
91至180日	12,260	6,438
超過180日	12,074	25,102
	35,847	56,428

於二零一八年十二月三十一日，本集團貿易應收賬款結餘包括於報告日期已逾期且賬面總值人民幣12,921,000元的應收款項。逾期結餘當中，人民幣9,661,000元已逾期90日或以上且被視為並無出現信貸減值，原因為本集團擁有該等結餘的抵押品。

綜合財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

24. 貿易及其他應收賬款以及應收票據(續)

於二零一七年十二月三十一日，71%未逾期亦無減值的貿易應收賬款根據本集團所用內部信貸評級系統具有高信貸評級。

於二零一七年十二月三十一日，本集團貿易應收賬款包括於報告日期已逾期亦無計提減值虧損且賬面總值人民幣16,448,000元的應收款項。本集團並無就該等結餘持有任何抵押品。

以下為已逾期但未減值的貿易應收賬款賬齡：

	二零一七年 十二月三十一日 人民幣千元
逾期：	
61至90日	353
91至180日	6,120
超過180日	<u>9,975</u>
	<u><u>16,448</u></u>

呆賬撥備變動：

	二零一七年 十二月三十一日 人民幣千元
於一月一日	5,151
已確認減值虧損	7,690
撇銷	<u>(5,151)</u>
於十二月三十一日	<u><u>7,690</u></u>

於二零一八年十二月三十一日，賬面值人民幣526,000元(二零一七年十二月三十一日：無)的貿易應收賬款已質押，作為本集團借貸的抵押品。

截至二零一八年十二月三十一日止年度貿易及其他應收賬款減值評估詳情載於附註40。

綜合財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

24. 貿易及其他應收賬款以及應收票據(續)

就財務報告目的，本集團以相關集團實體的外幣美元(「美元」)及馬來西亞元(「馬來西亞元」)計值的貿易及其他應收賬款以及應收票據均重新換算為人民幣，列示如下：

	二零一八年 十二月三十一日 人民幣千元	二零一七年 十二月三十一日 人民幣千元
以美元計值的貿易及其他應收賬款	289	6,996
以馬來西亞元計值的貿易及其他應收賬款	1,613	-

25. 已抵押銀行存款／銀行結餘及現金

(a) 已抵押銀行存款

於二零一八年十二月三十一日，本集團抵押其銀行存款約人民幣22,063,000元(二零一七年：人民幣20,874,000元)作為短期銀行貸款的擔保。於二零一八年十二月三十一日及二零一七年十二月三十一日，有關已抵押銀行存款按年利率1.35%至2.75%計算浮動利息。

(b) 銀行結餘及現金

銀行結餘及現金包括本集團所持現金及原到期日為三個月或以下的已抵押銀行存款(於二零一八年十二月三十一日及二零一七年十二月三十一日以介乎0.01%至0.30%的市場年利率計息)。

編製報告時，本集團以港元(「港元」)、美元(「美元」)、日圓(「日圓」)、馬來西亞元(「馬來西亞元」)及歐元(「歐元」)以及相關集團實體的外幣列值的銀行結餘及現金已重新換算為人民幣，列示如下：

	二零一八年 十二月三十一日 人民幣千元	二零一七年 十二月三十一日 人民幣千元
以下列貨幣列值的銀行結餘及現金：		
歐元	75	75
港元	841	2,615
美元	598	6,298
日圓	12	11
馬來西亞元	25	351
其他貨幣	11	13

綜合財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

26. 貿易及其他應付賬款

	二零一八年 十二月三十一日 人民幣千元	二零一七年 十二月三十一日 人民幣千元
貿易應付賬款	79,148	83,947
收購物業、廠房及設備應付款項	39,177	17,106
終止馬來西亞在建廠房的終止成本撥備	—	1,267
應付員工薪金及福利	7,412	7,430
其他應付賬款及應計費用	13,331	21,307
	<u>139,068</u>	<u>131,057</u>

以下為於各報告期末按發票日期呈列貿易應付賬款的賬齡分析：

	二零一八年 十二月三十一日 人民幣千元	二零一七年 十二月三十一日 人民幣千元
賬齡		
0至30日	20,788	45,815
31至60日	5,571	11,544
61至90日	2,698	5,604
91至180日	10,173	4,570
超過180日	39,918	16,414
	<u>79,148</u>	<u>83,947</u>

購買貨品的平均信貸期為7至180日，若干供應商會按個別情況授予較長信貸期。

綜合財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

26. 貿易及其他應付賬款(續)

就報告目的，本集團以相關集團實體的外幣馬來西亞元及美元計值的貿易及其他應付賬款均重新換算為人民幣，列示如下：

	二零一八年 十二月三十一日 人民幣千元	二零一七年 十二月三十一日 人民幣千元
以下列貨幣計值的貿易及其他應付賬款：		
美元	27,226	31,174
馬來西亞元	86	1,372

27. 合約負債

	二零一八年 十二月三十一日 人民幣千元	二零一八年 一月一日* 人民幣千元
合約負債		
— 第三方	51,530	43,203

* 此欄金額乃應用國際財務報告準則第15號作出調整後得出。

合約負債為向客戶收取的代價，亦即本集團向客戶轉讓貨品的責任尚未完成。期初所有合約負債均於報告期間變現為收益。

綜合財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

28. 銀行貸款

	二零一八年 十二月三十一日 人民幣千元	二零一七年 十二月三十一日 人民幣千元
銀行貸款		
— 已抵押	174,392	212,289
— 無抵押	1,180	—
	<u>175,572</u>	<u>212,289</u>
上述借貸於下列日期應付的賬面值		
於一年內	170,172	200,339
介乎一年以上但兩年以下的期間	600	1,500
介乎兩年以上但五年以下的期間	2,700	6,050
超過五年以上的期間	2,100	4,400
	<u>175,572</u>	<u>212,289</u>
分析如下：		
即期	170,172	200,339
非即期	5,400	11,950
	<u>175,572</u>	<u>212,289</u>

於二零一八年十二月三十一日的銀行貸款人民幣 168,792,000 元(二零一七年：人民幣 199,739,000 元)乃根據中國人民銀行公佈的基準利率或倫敦銀行同業拆息利率按可變市場利率基準計息。

綜合財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

28. 銀行貸款(續)

本集團借貸風險如下：

	二零一八年 十二月三十一日 人民幣千元	二零一七年 十二月三十一日 人民幣千元
定息借貸	6,780	12,550
浮息借貸	168,792	199,739
	<u>175,572</u>	<u>212,289</u>

本集團借貸的實際年利率(其亦與合約利率相若)範圍如下：

	截至二零一八年 十二月三十一日 止年度 每年	截至二零一七年 十二月三十一日 止年度 每年
實際利率：		
定息	5.55%及7.80%	6.5%
浮息	4.00%至4.35%	1.75%至4.35%

編製財務報告時，以相關集團實體的外幣美元列值的本集團銀行貸款均重新換算為人民幣，列示如下：

	二零一八年 十二月三十一日 人民幣千元	二零一七年 十二月三十一日 人民幣千元
以美元列值	<u>21,962</u>	<u>20,909</u>

綜合財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

29. 遞延收入

	二零一八年 十二月三十一日 人民幣千元	二零一七年 十二月三十一日 人民幣千元
政府補貼	4,012	4,298
就報告而言分析如下：		
流動負債	287	287
非流動負債	3,725	4,011
	4,012	4,298

於過往年度，本集團收取若干政府補貼，該等政府補貼乃與收購中國廠房及設備補償有關。該金額視作遞延收入處理，於該等資產可作擬定用途及開始計提折舊時，按相關資產可使用年期攤銷至收入。截至二零一八年十二月三十一日止年度，人民幣286,500元(二零一七年：人民幣286,500元)的遞延收入已於損益確認為其他收入。

30. 應付或然代價

應付或然代價結餘分析如下：

	二零一八年 十二月三十一日 人民幣千元	二零一七年 十二月三十一日 人民幣千元
於一月一日	51,989	93,835
初步確認	—	45,250
公平值變動(附註)	(46,053)	(22,016)
轉撥至權益	—	(65,080)
於十二月三十一日	5,936	51,989
分析為：		
即期部分	5,936	9,884
非即期部分	—	42,105
	5,936	51,989

綜合財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

30. 應付或然代價(續)

或然代價源自本公司按盈利基準就業務收購發行普通股。或然代價分類為金融工具(按公平值計入損益的金融負債)並於綜合財務狀況表按公平值確認。或然代價於初步確認日期及於二零一八年十二月三十一日的公平值乃基於所收購公司的業務表現以及股價及匯率變動而計算得出。有關所採用估值技術及主要輸入數據的詳情於附註40披露。

附註：由於行業環境有變及政府於二零一八年五月三十一日推出新政策《2018 光伏發電有關事項的通知》，對可見將來的分佈式發電項目安裝配額構成負面影響，尤其是卡姆丹克(亞洲)有限公司為甚，加上本報告期間的實際表現未符業務預測的預期，故收購卡姆丹克(亞洲)有限公司涉及的應付或然代價於本報告期間幾乎全數撥回。

31. 股本

本集團的股本指本公司已發行及繳足股本。

法定：	股份數目	金額 千港元
普通股 於二零一七年一月一日、二零一七年十二月三十一日 及二零一八年十二月三十一日每股面值0.001港元的普通股	7,600,000,000	7,600
已發行及繳足：	股份數目	金額 千港元
普通股 於二零一七年十二月三十一日及二零一八年十二月三十一日 每股面值0.001港元的普通股	2,097,703,580	2,098
	二零一八年 十二月三十一日 人民幣千元	二零一七年 十二月三十一日 人民幣千元
以人民幣呈列： 普通股	1,807	1,807

附註：

本公司發行的所有股份在各方面享有同等權益。

綜合財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

32. 以股份為基礎的報酬

(a) 首次公開發售前購股權計劃

本公司的購股權計劃(「首次公開發售前購股權計劃」)乃根據二零零八年六月二日通過的一項決議案而採納，主要目的是給予承授人機會擁有本公司個人權益，激勵承授人盡力提升其表現及效率，並挽留對本集團的長期發展及盈利能力有重大貢獻的承授人。根據首次公開發售前購股權計劃，董事會可向合資格僱員(包括本公司及其附屬公司的董事)授出可認購本公司股份的購股權。

未經本公司股東事先批准，根據首次公開發售前購股權計劃可能授出的購股權所涉及股份總數不得超過本公司任何時間已發行股份的3%。所授出購股權須於授出當日起計30日內接受，接受時須支付1.00港元。按下文所詳述歸屬後，購股權可自授出當日起至授出日期後10週年內隨時行使。董事會根據本公司日後潛在盈利釐定本公司股份的行使價，並告知合資格參與者。

- (1) 已授出的所有購股權的行使價為每股2.51港元。
- (2) 已授出購股權的所有持有人僅可按下列方式行使彼等的購股權：
 - (i) 十二分之一購股權於二零零九年十一月一日歸屬及可行使；及
 - (ii) 從二零零九年十一月一日起，對於餘下十二分之十一購股權，將在每季末(每三個月為一季)歸屬十二分之一已授出購股權。
- (3) 倘承授人不再為本集團僱員，購股權將自動失效並不可行使(以尚未行使者為限)。

綜合財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

32. 以股份為基礎的報酬(續)

(a) 首次公開發售前購股權計劃(續)

下文載列截至二零一八年十二月三十一日及二零一七年十二月三十一日止年度根據首次公開發售前購股權計劃授出的尚未行使購股權變動詳情：

	購股權數目				於二零一八年 十二月三十一日 尚未行使
	於二零一七年 一月一日、 二零一七年 十二月三十一日 及二零一八年 一月一日 尚未行使	年內行使	年內被沒收	年內屆滿	
董事：					
梁先生	62,787	-	-	-	62,787
Kang先生	249,574	-	-	-	249,574
其他	199,659	-	-	-	199,659
	512,020	-	-	-	512,020
可於年末行使	512,020				512,020
加權平均行使價(港元)	2.510				2.510

於二零一八年十二月三十一日，首次公開發售前購股權計劃項下尚未行使的購股權所涉及股份數目為512,020股(二零一七年：512,020股)，相當於本公司於該日已發行股份的0.02%(二零一七年：0.02%)。

綜合財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

32. 以股份為基礎的報酬(續)

(b) 購股權計劃

下文載列截至二零一八年十二月三十一日及二零一七年十二月三十一日止年度根據購股權計劃授出的尚未行使購股權變動詳情：

於二零一零年五月二十四日授出

截至二零一八年十二月三十一日及二零一七年十二月三十一日止年度：

	購股權數目				於二零一八年 十二月三十一日 尚未行使
	於二零一七年 一月一日、 二零一七年 十二月三十一日 及二零一八年 一月一日 尚未行使	年內行使	年內被沒收	年內屆滿	
僱員及其他	2,240,000	-	-	-	2,240,000
可於年末行使	<u>2,240,000</u>				<u>2,240,000</u>
加權平均行使價(港元)	<u>1.490</u>				<u>1.490</u>

於二零一八年十二月三十一日，根據購股權計劃於二零一零年五月二十四日授出但尚未行使的購股權所涉及及股份數目為2,240,000股(二零一七年十二月三十一日：2,240,000股)，相當於本公司於該日已發行股份的0.11%(二零一七年十二月三十一日：0.11%)。

綜合財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

32. 以股份為基礎的報酬(續)

(b) 購股權計劃(續)

於二零一二年六月二十八日授出

截至二零一八年十二月三十一日及二零一七年十二月三十一日止年度：

	購股權數目				於二零一八年 十二月三十一日 尚未行使
	於二零一七年 一月一日、 二零一七年 十二月三十一日 及二零一八年 一月一日 尚未行使	年內行使	年內被沒收	年內屆滿	
董事：					
張先生	5,000,000	-	-	-	5,000,000
鄒先生	228,000	-	-	-	228,000
僱員	3,506,000	-	-	-	3,506,000
顧問	50,000	-	-	-	50,000
	8,784,000	-	-	-	8,784,000
可於年末行使	8,784,000				8,784,000
加權平均行使價(港元)	0.980				0.980

於二零一八年十二月三十一日，根據購股權計劃於二零一二年六月二十八日授出但尚未行使的購股權所涉及及股份數目為8,784,000股(二零一七年十二月三十一日：8,784,000股)，相當於本公司於該日已發行股份的0.42%(二零一七年十二月三十一日：0.42%)。

綜合財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

32. 以股份為基礎的報酬(續)

(b) 購股權計劃(續)

於二零一二年十二月二十七日授出

截至二零一八年十二月三十一日及二零一七年十二月三十一日止年度：

	購股權數目				於二零一八年 十二月三十一日 尚未行使
	於二零一七年 一月一日、 二零一七年 十二月三十一日 及二零一八年 一月一日 尚未行使	年內行使	年內被沒收	年內屆滿	
董事：					
梁先生	300,000	-	-	-	300,000
Kang先生	300,000	-	-	-	300,000
僱員	600,000	-	-	-	600,000
顧問	6,038,000	-	-	-	6,038,000
其他	300,000	-	-	-	300,000
	7,538,000	-	-	-	7,538,000
可於年末行使	7,538,000				7,538,000
加權平均行使價(港元)	1.262				1.262

於二零一八年十二月三十一日，根據購股權計劃於二零一二年十二月二十七日授出但尚未行使的購股權所涉及股份數目為7,538,000股(二零一七年十二月三十一日：7,538,000股)，相當於本公司於該日已發行股份的0.36%(二零一七年十二月三十一日：0.36%)。

綜合財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

32. 以股份為基礎的報酬(續)

(b) 購股權計劃(續)

於二零一三年九月三十日授出

截至二零一八年十二月三十一日及二零一七年十二月三十一日止年度：

	購股權數目				於二零一八年 十二月三十一日 尚未行使
	於二零一七年 一月一日、 二零一七年 十二月三十一日 及二零一八年 一月一日 尚未行使	年內行使	年內被沒收	年內屆滿	
顧問	4,020,000	-	-	-	4,020,000
可於年末行使	<u>4,020,000</u>				<u>4,020,000</u>
加權平均行使價(港元)	<u>1.870</u>				<u>1.870</u>

於二零一八年十二月三十一日，根據購股權計劃於二零一三年九月三十日授出但尚未行使的購股權所涉及股份數目為4,020,000股(二零一七年：4,020,000股)，相當於本公司於該日已發行股份的0.19%(二零一七年：0.19%)。

綜合財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

32. 以股份為基礎的報酬(續)

(b) 購股權計劃(續)

於二零一四年三月三十一日授出

截至二零一八年十二月三十一日及二零一七年十二月三十一日止年度：

	購股權數目				於二零一八年 十二月三十一日 尚未行使
	於二零一七年 一月一日、 二零一七年 十二月三十一日 及二零一八年 一月一日 尚未行使	年內行使	年內被沒收	年內屆滿	
董事：					
鄒先生	13,000,000	-	-	-	13,000,000
僱員	4,850,000	-	-	-	4,850,000
顧問	17,800,000	-	-	-	17,800,000
	<u>35,650,000</u>	-	-	-	<u>35,650,000</u>
可於年末行使	<u>35,650,000</u>				<u>35,650,000</u>
加權平均行使價(港元)	<u>1.386</u>				<u>1.386</u>

於二零一八年十二月三十一日，根據購股權計劃於二零一四年三月三十一日授出但尚未行使的購股權所涉及股份數目為35,650,000股(二零一七年：35,650,000股)，相當於本公司於該日已發行股份的1.7%(二零一七年：1.7%)。

綜合財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

32. 以股份為基礎的報酬(續)

(b) 購股權計劃(續)

於二零一五年五月十一日授出

截至二零一八年十二月三十一日及二零一七年十二月三十一日止年度：

	購股權數目				於二零一八年 十二月三十一日 尚未行使
	於二零一七年 一月一日、 二零一七年 十二月三十一日 及二零一八年 一月一日 尚未行使	年內行使	年內被沒收	年內屆滿	
僱員	10,200,000	-	-	-	10,200,000
顧問	49,000,000	-	-	-	49,000,000
其他	600,000	-	-	-	600,000
	<u>59,800,000</u>	-	-	-	<u>59,800,000</u>
可於年末行使	<u>59,800,000</u>				<u>59,800,000</u>
加權平均行使價(港元)	<u>1.390</u>				<u>1.390</u>

於二零一八年十二月三十一日，根據購股權計劃於二零一五年五月十一日授出但尚未行使的購股權所涉及股份數目為59,800,000股(二零一七年：59,800,000股)，相當於本公司於該日已發行股份的2.85%(二零一七年：2.85%)。

綜合財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

32. 以股份為基礎的報酬(續)

(b) 購股權計劃(續)

於二零一五年六月二十六日授出

截至二零一八年十二月三十一日及二零一七年十二月三十一日止年度：

	購股權數目				於二零一八年 十二月三十一日 尚未行使
	於二零一七年 一月一日、 二零一七年 十二月三十一日 及二零一八年 一月一日 尚未行使	年內行使	年內被沒收	年內屆滿	
顧問	20,000,000	-	-	-	20,000,000
可於年末行使	<u>20,000,000</u>				<u>20,000,000</u>
加權平均行使價(港元)	<u>1.500</u>				<u>1.500</u>

於二零一八年十二月三十一日，根據購股權計劃於二零一五年六月二十六日授出但尚未行使的購股權所涉及股份數目為20,000,000股(二零一七年：20,000,000股)，相當於本公司於該日已發行股份的0.95%(二零一七年：0.95%)。

綜合財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

32. 以股份為基礎的報酬(續)

(b) 購股權計劃(續)

於二零一五年十一月二十五日授出

截至二零一八年十二月三十一日及二零一七年十二月三十一日止年度：

	購股權數目				於二零一八年 十二月三十一日 尚未行使
	於二零一七年 一月一日、 二零一七年 十二月三十一日 及二零一八年 一月一日 尚未行使	年內行使	年內被沒收	年內屆滿	
顧問	59,000,000	-	-	-	59,000,000
可於年末行使	59,000,000				59,000,000
加權平均行使價(港元)	0.736				0.736

於二零一八年十二月三十一日，根據購股權計劃於二零一五年十一月二十五日授出但尚未行使的購股權所涉及股份數目為59,000,000股(二零一七年：59,000,000股)，相當於本公司於該日已發行股份的2.81%(二零一七年：2.81%)。

綜合財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

32. 以股份為基礎的報酬(續)

(b) 購股權計劃(續)

於二零一六年九月九日授出

截至二零一八年十二月三十一日止年度：

	購股權數目				於二零一八年 十二月三十一日 尚未行使
	於二零一八年 一月一日 尚未行使	年內行使	年內被沒收	年內屆滿	
顧問	89,000,000	-	-	-	89,000,000
可於年末行使	<u>89,000,000</u>				<u>89,000,000</u>
加權平均行使價(港元)	<u>0.560</u>				<u>0.560</u>

截至二零一七年十二月三十一日止年度：

	購股權數目				於二零一七年 十二月三十一日 尚未行使
	於二零一七年 一月一日 尚未行使	年內發行	年內行使	年內被沒收	
顧問	89,000,000	-	-	-	89,000,000
可於年末行使	<u>55,625,000</u>				<u>89,000,000</u>
加權平均行使價(港元)	<u>0.560</u>				<u>0.560</u>

於二零一八年十二月三十一日，根據購股權計劃於二零一六年九月九日授出但尚未行使的購股權所涉及股份數目為89,000,000股(二零一七年：89,000,000股)，相當於本公司於該日已發行股份的4.24%(二零一七年：4.24%)。

綜合財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

32. 以股份為基礎的報酬(續)

(b) 購股權計劃(續)

於二零一七年五月二日授出

截至二零一八年十二月三十一日止年度：

	購股權數目				於二零一八年 十二月三十一日 尚未行使
	於二零一八年 一月一日 尚未行使	年內行使	年內被沒收	年內屆滿	
董事：					
張楨	1,500,000	—	—	—	1,500,000
鄒國強	1,500,000	—	—	—	1,500,000
梁銘樞	200,000	—	—	—	200,000
Kang Sun	200,000	—	—	—	200,000
徐二明	200,000	—	—	—	200,000
王益新	200,000	—	—	—	200,000
僱員	14,000,000	—	—	—	14,000,000
顧問	10,400,000	—	—	—	10,400,000
	28,200,000	—	—	—	28,200,000
可於期末行使	12,250,000				23,750,000
加權平均行使價(港元)	0.335				0.335

綜合財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

32. 以股份為基礎的報酬(續)

(b) 購股權計劃(續)

於二零一七年五月二日授出(續)

截至二零一七年十二月三十一日止年度：

	購股權數目				於二零一七年 十二月三十一日 尚未行使
	於二零一七年 一月一日 尚未行使	年內行使	年內被沒收	年內屆滿	
董事：					
張楨	-	1,500,000	-	-	1,500,000
鄒國強	-	1,500,000	-	-	1,500,000
梁銘樞	-	200,000	-	-	200,000
Kang Sun	-	200,000	-	-	200,000
徐二明	-	200,000	-	-	200,000
王益新	-	200,000	-	-	200,000
僱員	-	14,000,000	-	-	14,000,000
顧問	-	10,400,000	-	-	10,400,000
	-	28,200,000	-	-	28,200,000
可於期末行使	-				12,250,000
加權平均行使價(港元)	-	0.335			0.335

於二零一八年十二月三十一日，根據購股權計劃於二零一七年五月二日授出但尚未行使的購股權所涉及股份數目為28,200,000股(二零一七年：28,200,000股)，相當於本公司於該日已發行股份1.34%(二零一七年：1.34%)。

綜合財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

32. 以股份為基礎的報酬(續)

(b) 購股權計劃(續)

於二零一八年六月十五日授出

根據於二零一八年六月十五日議決的董事會決議案，本公司根據購股權計劃授出21,986,175份本公司購股權(相當於本公司於授出日期已發行股份的1.05%)予本公司僱員及顧問。下文載列根據購股權計劃於二零一八年六月十五日授出但尚未行使的購股權詳情：

已授出購股權的行使價為每股0.151港元，僅可按下列方式行使：

- (i) 授予顧問的半數購股權於授出日期歸屬及可獲行使；及
- (ii) 授予顧問的餘下購股權以及授予僱員及董事的購股權將自授出日期起每三個月歸屬八分之一。

下文載列截至二零一八年十二月三十一日止年度根據購股權計劃於二零一八年六月十五日授出但尚未行使的購股權變動詳情：

截至二零一八年十二月三十一日止年度：

	購股權數目				於二零一八年 十二月三十一日 尚未行使
	於二零一八年 一月一日 尚未行使	年內發行	年內行使	年內被沒收	
僱員	-	5,300,000	-	-	5,300,000
顧問	-	16,686,175	-	-	16,686,175
	-	21,986,175	-	-	21,986,175
可於期末行使	-				13,839,629
加權平均行使價(港元)	-	0.151			0.151

綜合財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

32. 以股份為基礎的報酬(續)

(b) 購股權計劃(續)

於二零一八年六月十五日授出(續)

於二零一八年十二月三十一日，根據購股權計劃於二零一八年六月十五日授出但尚未行使的購股權所涉及股份數目為21,986,175股，相當於本公司於該日已發行股份1.05%。

於授出日期，於二零一八年六月十五日向僱員、董事及顧問授出的購股權的公平值分別為145,000港元(每股0.06港元)、202,000港元(每股0.07港元)及1,430,000港元(每股0.09港元)。

	僱員／董事	顧問
股價	0.146港元	0.146港元
行使價	0.151港元	0.151港元
預期波幅	55.00%	55.00%
預計年期	10	10
無風險利率	2.25%	2.25%
回報率	10%	0%

無風險利率乃以於授出購股權日期香港政府債券(於二零二八年二月二十二日及二零二八年八月二十二日到期)的插入市場收益率為基準。預期波幅乃採用本公司股價的過往波幅釐定。該模式所用次佳行使倍數指於承授人將行使購股權時的未來股價與行使價的估計比率，已根據管理層的最佳估計就不可轉讓、行使限制及行為因素的影響而作出調整。變量及假設的變動可能改變購股權公平值。

截至二零一八年十二月三十一日止期間，本集團就本公司根據購股權計劃授出的購股權確認開支約人民幣2,564,000元(二零一七年：人民幣2,106,000元)。

綜合財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

33. 遞延稅項負債

以下為年內本集團已確認的遞延稅項負債及有關變動。

	未分派股息 預扣稅 人民幣千元	公平值調整 人民幣千元	總計 人民幣千元
於二零一七年一月一日	(7,880)	(10,403)	(18,283)
計入損益	961	-	961
扣自物業重估儲備	-	(10,347)	(10,347)
收購附屬公司	-	(4,289)	(4,289)
於二零一七年十二月三十一日	(6,919)	(25,039)	(31,958)
計入損益	79	13,376	13,455
於二零一八年十二月三十一日	(6,840)	(11,663)	(18,503)

於二零一八年十二月三十一日及二零一七年十二月三十一日，本集團就若干中國營運附屬公司的未分派溢利作出遞延稅項負債撥備分別約人民幣68,000,000元及人民幣69,000,000元。本集團決定該等中國營運附屬公司所產生溢利的其餘部分將由該等附屬公司保留，不會於可見將來分派，原因為本集團可控制撥回暫時差額的時間，故有關差額很可能將不會於可見將來撥回或繳納任何預扣稅。

於報告期末，本集團已取消確認可扣稅暫時差額約人民幣1,253,124,000元（二零一七年：人民幣1,119,612,000元），相當於自出現虧蝕起5年內屆滿的存貨撥備、呆賬撥備及累計虧損。

綜合財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

34. 可換股債券

於二零一八年七月二十七日，本公司按面值發行本金總額為 10,000,000 美元年利率 10 厘以美元結算的可換股債券（「債券」）。

債券的主要條款

- (i) 債券計值單位 — 債券以美元計值及結算。
- (ii) 到期日 — 發行當日的第三個週年，即二零二一年七月二十七日（「到期日」）。
- (iii) 利息 — 債券按年利率 10 厘計息，將按日累計，當中 3 厘將於每半年期末以現金支付，而 7 厘將於贖回或到期時以現金支付。
- (iv) 轉換
 - (a) 換股價 — 於債券獲轉換時將予發行的股份每股 0.174 港元，包括本公司進行合併、拆細及重新分類；溢利或儲備資本化；分派；股份供股或涉及股份及其他證券的購股權；按低於現行市價發行及進行其他發行；修訂換股權以及若干其他事宜。
 - (b) 換股期 — 債券持有人將有權於發行日期後任何營業日直至及包括緊接到期日前第七個營業日，轉換全部或部分未償還債券本金額。
 - (c) 可予發行的換股股份數目 — 須予發行的換股股份數目將按獲轉換債券本金額及於相關轉換日期適用的換股價計算。轉換債券不會發行零碎股份。

綜合財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

34. 可換股債券(續)

債券的主要條款(續)

(v) 贖回

- (a) 相關事件贖回日期 — 債券持有人設定的日期不遲於向本公司發出相關事件贖回通知後6個月。
- (b) 贖回權利 — 債券持有人將有權要求本公司於相關事件贖回日期贖回全部(而非部分)債券。
- (c) 贖回金額 — 本公司須償還債券未償還本金額連同所有未償還應計利息。

可換股債券包含兩個部分，即債務部分及衍生工具部分。債務部分的實際利率為12.44厘。衍生工具部分按公平值計量，而公平值變動其後於損益中確認。

年內可換股債券的債務及衍生工具部分變動如下：

	債務部分 人民幣千元	衍生工具部分 人民幣千元
於二零一七年一月一日及二零一七年十二月三十一日	—	—
於二零一八年七月二十七日發行	61,689	6,476
利息開支	3,275	—
公平值變動所產生虧損	—	1,040
匯兌調整	389	33
於二零一八年十二月三十一日	<u>65,353</u>	<u>7,549</u>

綜合財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

35. 融資租賃責任

	二零一八年 十二月三十一日 人民幣千元	二零一七年 十二月三十一日 人民幣千元
就報告目的分析為：		
流動負債	820	—
非流動負債	8,501	—
	<u>9,321</u>	<u>—</u>

本集團政策旨在以融資租賃方式租賃若干固定裝置及設備。平均租期為8年。全部融資租賃責任的相關利率於有關合約日期確定，年利率介乎7.90%至9.54%。

於二零一八年十二月三十一日，賬面值約為人民幣476,000元的應收賬款已抵押，以擔保本集團獲授的融資租賃。

綜合財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

35. 融資租賃責任(續)

應付融資租賃責任：

	最低租賃付款 人民幣千元	最低 租賃付款現值 人民幣千元
一年內	1,171	820
超過一年但不超過兩年期間內	1,274	892
超過兩年但不超過五年期間內	5,417	3,839
超過五年期間內	4,288	3,770
	12,150	9,321
減：未來融資費用	(2,829)	不適用
租賃責任現值	9,321	9,321
減：於12個月內到期並須結清的款項(列為流動負債)		(820)
於12個月後到期並須結清的款項		8,501

36. 長期應付款項

	二零一八年 十二月三十一日 人民幣千元	二零一七年 十二月三十一日 人民幣千元
長期應付款項	4,500	4,500

附註：長期應付款項為收購鎮江科信動力系統設計研究有限公司產生的尚未償付應付資本。

綜合財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

37. 有關本公司財務狀況表的資料

	二零一八年 十二月三十一日 人民幣千元	二零一七年 十二月三十一日 人民幣千元
非流動資產		
於附屬公司的投資及應收附屬公司款項，扣除減值虧損	145,363	240,954
流動資產		
應收附屬公司款項	—	70,011
銀行結餘及現金	132	1,924
	132	71,935
流動負債		
其他應付款項	4,070	5,988
	4,070	5,988
流動(負債)資產淨值	(3,938)	65,947
總資產減流動負債	141,425	306,901
非流動負債		
可換股債券	72,902	—
資產淨值	68,523	306,901
資本及儲備		
股本	1,807	1,807
儲備(附註)	66,716	305,094
總權益	68,523	306,901

綜合財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

37. 有關本公司財務狀況表的資料(續)

附註：儲備

	本公司			總計 人民幣千元
	股份溢價 人民幣千元	購股權儲備 人民幣千元	累計虧損 人民幣千元	
於二零一七年一月一日	1,374,735	108,586	(1,229,094)	254,227
年內虧損及全面開支總額	-	-	(80,988)	(80,988)
發行普通股	129,749	-	-	129,749
確認按股本結算以股份為基礎的付款	-	2,106	-	2,106
於二零一七年十二月三十一日	1,504,484	110,692	(1,310,082)	305,094
年內虧損及全面開支總額	-	-	(240,942)	(240,942)
確認按股本結算以股份為基礎的付款	-	2,564	-	2,564
於二零一八年十二月三十一日	1,504,484	113,256	(1,551,024)	66,716

38. 經營租賃

本集團作為承租人

於各報告期末，本集團承諾根據不可撤銷經營租賃就到期日如下的租用物業作出下列最低未來租賃付款：

	二零一八年 十二月三十一日 人民幣千元	二零一七年 十二月三十一日 人民幣千元
一年內	1,723	964
第二至第五年(包括首尾兩年)	5,127	302
超過五年	389	632
	7,239	1,898

經營租賃付款指本集團就其若干辦公室物業及工廠廠房應付的租金。除本集團工廠租期為二十年外，平均租期協商為一至兩年。

綜合財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

38. 經營租賃(續)

本集團作為出租人

於報告期末，本集團與承租人已就以下未來最低租賃付款訂約：

	二零一八年 人民幣千元	二零一七年 人民幣千元
一年內	4,659	4,459
第二至第五年(包括首尾兩年)	12,156	16,266
	<u>16,815</u>	<u>20,725</u>

租金收入指本集團應收租金。租賃協商為三至五年。

39. 資本承擔

	二零一八年 十二月三十一日 人民幣千元	二零一七年 十二月三十一日 人民幣千元
於綜合財務報表有關收購物業、廠房及設備的 已訂約但未撥備資本開支	—	41,889

綜合財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

40. 金融工具

a. 金融工具類別

	二零一八年 十二月三十一日 人民幣千元	二零一七年 十二月三十一日 人民幣千元
金融資產		
按攤銷成本列賬的金融資產	72,878	—
貸款及應收款項(包括現金及現金等價物)	—	131,093
	72,878	131,093
金融負債		
按攤銷成本列賬的負債	373,072	317,842
可換股債券 — 衍生工具部分	7,549	—
應付或然代價	5,936	51,989
	386,557	369,831

b. 金融風險管理目標及政策

本集團的主要金融工具包括貿易及其他應收賬款、應收票據、已抵押銀行存款、銀行結餘及現金、貿易及其他應付賬款、短期銀行貸款、長期銀行貸款、長期應付款項、應付或然代價、可換股債券及融資租賃責任。該等金融工具的詳情於有關附註披露。該等金融工具相關風險包括市場風險(包括貨幣風險及利率風險)、信貸風險及流動資金風險。管理層管理及監察該等風險以確保及時有效地實施適當措施。

市場風險

本集團業務主要涉及貨幣風險及利率風險。市場風險透過敏感度分析進一步計量。各類市場風險的詳情載述如下：

綜合財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

40. 金融工具(續)

b. 金融風險管理目標及政策(續)

市場風險(續)

貨幣風險

本公司大部分主要附屬公司經營所在的主要經濟環境為中國，故其功能貨幣為人民幣。然而，該等主要附屬公司有時以外幣收取貿易應收賬款以及結算材料、機械及設備供應的購買款項及若干開支。

於二零一八年十二月三十一日及二零一七年十二月三十一日，以外幣(主要為港元、美元、日圓、馬來西亞元及歐元)計值的本集團已抵押銀行存款、銀行結餘及現金、貿易及其他應收賬款、貿易及其他應付賬款以及短期銀行貸款的詳情載於各相關附註。

於二零一八年十二月三十一日，本集團以外幣計值的貨幣資產及貨幣負債分別約達人民幣25,427,000元及人民幣142,123,000元(二零一七年十二月三十一日：人民幣39,427,000元及人民幣78,220,000元)。

敏感度分析

下表詳述本集團於各功能貨幣兌相關外幣升/貶值5%時的敏感度。敏感度分析僅包括尚未結算的外幣計值貨幣項目，以及有關換算因年結日匯率增減5%而作出的調整。

下列正數(負數)代表各功能貨幣兌相關外幣升值5%而導致除稅後溢利增加(減少)情況。倘各功能貨幣兌相關貨幣貶值5%，則會對除稅後溢利有等額相反的影響。

	年內溢利	
	二零一八年 人民幣千元	二零一七年 人民幣千元
美元(附註)	5,957	1,686
港元	(40)	(104)
馬來西亞元	(78)	(125)
歐元	(4)	(3)
日圓	(1)	(1)

附註：此主要源自於年結日以外幣美元計值的銀行結餘及現金、未償還應收款項、未償還應付款項、銀行借貸以及可換股債券的風險。

綜合財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

40. 金融工具(續)

b. 金融風險管理目標及政策(續)

市場風險(續)

利率風險

本集團承受有關浮息銀行結餘、存款及貸款(有關該等銀行結餘、存款及貸款的詳情載於附註25及28)的現金流量利率風險。管理層監察利率風險，並會於有需要時考慮對沖重大利率風險。

敏感度分析

以下敏感度分析乃基於計息銀行結餘、存款及貸款於各報告期末的利率風險釐定，而對於銀行結餘、存款及貸款，則以於財政年度初期發生並於整個報告期間保持不變的規定變動釐定。

向主要管理人員內部申報利率風險時，浮息銀行結餘及存款採用增減10個基點而浮息銀行貸款採用增減100個基點，該增減基點乃管理層對利率可能合理變動的評估。

倘銀行結餘及存款的利率上升10個基點而所有其他變量保持不變，則以下正數表示年內除稅後虧損的減少。

	二零一八年 人民幣千元	二零一七年 人民幣千元
年內除稅後虧損減少	23	40

若銀行結餘及存款的利率下降10個基點而所有其他變量保持不變，則年內除稅後虧損將會等量增加。

若銀行貸款的利率上升100個基點而所有其他變量保持不變，則以下正數表示年內除稅後虧損的增加。

	二零一八年 人民幣千元	二零一七年 人民幣千元
年內除稅後虧損增加	1,317	1,592

若浮息銀行貸款的利率下降100個基點而所有其他變量保持不變，則年內除稅後虧損將會等量減少。

綜合財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

40. 金融工具(續)

b. 金融風險管理目標及政策(續)

信貸風險及減值評估

於二零一八年十二月三十一日，本集團因交易對方未能履行有關已確認金融資產的賬面值而產生的責任，蒙受財務虧損的最高信貸風險，詳情見綜合財務狀況表。

為將信貸風險減至最低，本集團管理層已委派團隊，負責釐定信貸限額、信貸審批及其他監控程序，以確保採取跟進措施收回逾期債務。此外，本集團在應用國際財務報告準則第9號後按預期信貸虧損模式(二零一七年：已產生虧損模式)個別或基於撥備矩陣對貿易結餘進行減值評估。就此，本公司董事認為，本集團的信貸風險已大幅減少。

於二零一八年十二月三十一日及二零一七年十二月三十一日，本集團的銀行結餘及已抵押銀行存款均有集中信貸風險。於二零一八年及二零一七年十二月三十一日，本集團於最大銀行的結餘佔本集團銀行結餘及已抵押銀行存款的結餘總額的73%(二零一七年：40%)。由於大部分交易對象為獲國際信貸評級機構評為有良好信貸級別的銀行及信譽良好的國有銀行，故流動資金的信貸風險有限。

於二零一八年十二月三十一日，本集團的信貸風險集中於應收本集團其中一名主要客戶的貿易賬款，該客戶從事提供下游太陽能業務諮詢以及太陽能電池及模塊的銷售及製造，應收上述客戶的賬款約為人民幣8,616,000元(二零一七年：人民幣10,984,000元)。經參考本集團內部評估的往績，該客戶還款記錄良好，信貸質素較佳。為盡量減低信貸風險，本公司董事透過頻密檢討其客戶及銀行的財務狀況及信貸質素的信貸評估而持續監察風險水平，以確保及時採取行動減低風險。

除具有重大結餘或個別評估信貸減值之債務人外，本集團使用撥備矩陣計算貿易應收賬款的預期信貸虧損。撥備率乃基於內部信貸評級，按具有類似虧損模式的各項應收款項分類。撥備矩陣乃基於本集團的歷史違約率，並已計及毋須花費過多成本或努力即可獲得合理及具理據的前瞻性資料。在各報告日期，本集團會重新評估歷史觀察違約率及考慮前瞻性資料變動。

綜合財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

40. 金融工具(續)

b. 金融風險管理目標及政策(續)

信貸風險及減值評估(續)

本集團的內部信貸風險評級評估包括以下類別：

內部信貸評級	描述	貿易應收賬款	其他金融資產
低風險	交易對手的違約風險較低， 且並無任何逾期款項	全期預期信貸虧損 — 無信貸減值	12個月預期信貸虧損
觀察名單	應收款項經常在到期日後償還， 但通常在到期日後結算	全期預期信貸虧損 — 無信貸減值	12個月預期信貸虧損
呆壞賬	透過內部或外部資源得到的資料， 自初步確認以來，信貸風險顯著增加	全期預期信貸虧損 — 無信貸減值	全期預期信貸虧損 — 無信貸減值
虧損	有證據顯示該資產信貸減值	全期預期信貸虧損 — 信貸減值	全期預期信貸虧損 — 信貸減值
撤銷	有證據顯示債務人處於嚴重財政困境， 本集團實際上不可收回款項	撤銷款項	撤銷款項

綜合財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

40. 金融工具(續)

b. 金融風險管理目標及政策(續)

信貸風險及減值評估(續)

下表詳列須進行預期信貸虧損評估的本集團金融資產的信貸風險：

二零一八年	附註	外部信貸評級	內部信貸評級	12個月或全期預期信貸虧損	賬面總值	
					人民幣千元	人民幣千元
按攤銷成本列賬的金融資產						
貿易應收賬款	24	不適用	附註2 虧損 呆壞賬	全期預期信貸虧損(撥備矩陣) 信貸減值 全期預期信貸虧損 —無信貸減值	27,896 23,848 9,661	
			撇銷	撇銷款項	131	61,536
其他應收賬款	24	不適用	附註1	12個月預期信貸虧損	6,948	6,948
已抵押銀行存款	25	AA+	不適用	12個月預期信貸虧損	22,063	22,063
銀行結餘及現金	25	AA+	不適用	12個月預期信貸虧損	8,020	8,020

附註：

1. 就其他應收款項進行減值評估而言，其被視為信貸風險偏低，原因為其主要包括高信貸評級或財務狀況強勁之交易對手之公用事業及租賃按金。

綜合財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

40. 金融工具(續)

b. 金融風險管理目標及政策(續)

信貸風險及減值評估(續)

附註：(續)

2. 就貿易應收賬款而言，本集團已採用國際財務報告準則第9號的簡化法計量全期預期信貸虧損的虧損撥備。除具有重大未償還結餘或信貸減值的應收款項外，本集團採用撥備矩陣確定該等項目的預期信貸虧損。

	平均虧損率	賬面總值 人民幣千元	減值虧損撥備 人民幣千元
1至30日	0.95%	2,831	27
31至60日	2.25%	7,832	176
61至90日	2.76%	1,050	29
91至180日	5.13%	12,923	663
超過180日	25.00%	3,260	815
		<u>27,896</u>	<u>1,710</u>

估計虧損率乃基於應收款項的預期可使用年期內觀察所得的歷史違約率，並按照毋需付出過多成本或努力即可獲得的前瞻性資料作出調整。此分組由管理層定期檢討，確保有關特定應收款項的相關資料已更新。

截至二零一八年十二月三十一日止年度，減值撥備金額為人民幣25,558,000元，其中人民幣1,710,000元乃根據撥備矩陣作出，另外人民幣23,848,000元乃就信貸減值應收款項作出。

綜合財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

40. 金融工具(續)

b. 金融風險管理目標及政策(續)

信貸風險及減值評估(續)

下表顯示根據簡化法有關貿易應收賬款已確認全期預期信貸虧損變動。

	全期 預期信貸虧損 (無信貸減值) 人民幣千元	全期 預期信貸虧損 (信貸減值) 人民幣千元	總計 人民幣千元
於二零一七年十二月三十一日			
根據國際會計準則第39號	–	7,690	7,690
於應用國際財務報告準則第9號時調整	945	–	945
於二零一八年一月一日 — 經重列	945	7,690	8,635
於一月一日因確認金融工具的調整：			
— 已確認減值虧損	147	17,359	17,506
— 已撥回減值虧損	–	(1,070)	(1,070)
— 撇銷	–	(131)	(131)
產生新金融資產	618	–	618
於二零一八年十二月三十一日	1,710	23,848	25,558

當有資料顯示債務人處於嚴重財政困境且實際上並無收回可能時，如債務人被清盤或已進入破產程序時，本集團會撇銷貿易應收賬款。

流動資金風險管理

本公司董事已採取一套適當的流動資金風險管理制度，以管理本集團融資及流動資金管理需求。本集團透過緊密及持續監察本集團綜合財務狀況以管理流動資金風險。本公司董事維持充足的現金流量，有未動用銀行融資、內部產生資金及融資活動所得資金(如需要)。本公司董事亦持續檢討預測現金流量，確保本集團能履行其到期財務責任，並有充足的營運及擴張資本。本公司會與債權人重新協定財務責任的到期日，並於需要時更改資金擴張計劃。

綜合財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

40. 金融工具(續)

b. 金融風險管理目標及政策(續)

流動資金風險管理(續)

下表詳列本集團非衍生金融負債根據協定償還期限的剩餘合約到期情況。本表乃根據本集團被要求還款的最早日期按金融負債未貼現現金流量而編製。本表包括利息及本金現金流量。倘利息流量為浮動利率，則貼現金額來自報告期末的利率曲線：

	加權平均				未貼現現金		
	實際利率 %	少於6個月 人民幣千元	6個月至1年 人民幣千元	1年至2年 人民幣千元	2年以上 人民幣千元	流量總額 人民幣千元	賬面值 人民幣千元
於二零一八年十二月三十一日							
金融負債							
不計息工具		39,918	73,473	–	4,500	117,891	122,826
固定利息工具	9.60	3,350	2,161	4,985	92,144	102,640	81,454
浮息工具	4.30	152,178	20,026	–	–	172,204	168,792
		<u>195,446</u>	<u>95,660</u>	<u>4,985</u>	<u>96,644</u>	<u>392,735</u>	<u>373,072</u>

於二零一七年十二月三十一日

金融負債

不計息工具	–	83,947	17,106	–	6,200	107,253	105,553
固定利息工具	6.50	704	701	2,265	12,379	16,049	12,550
浮息工具	4.08	94,754	109,376	–	–	204,130	199,739
		<u>179,405</u>	<u>127,183</u>	<u>2,265</u>	<u>18,579</u>	<u>327,432</u>	<u>317,842</u>

附註：於二零一八年十二月三十一日及二零一七年十二月三十一日，加權平均實際利率乃基於各報告期末尚未償還銀行貸款的浮動利率。

倘非衍生金融負債的浮動利率變動與報告期末釐定的利率估計不同，則非衍生金融負債的浮動利率工具金額或會改變。

綜合財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

40. 金融工具(續)

c. 金融工具公平值計量

本集團部分金融資產及金融負債乃按報告期末公平值計量。下表提供的資料乃關於如何釐定該等金融資產及金融負債的公平值(尤其是所用估值技術及輸入數據)，以及基於可觀察公平值計量輸入數據水平對公平值計量進行分類的公平值層級(第一級至第三級)。

- 第一級公平值計量指以在活躍市場就相同資產或負債取得的報價(未經調整)進行的計量；
- 第二級公平值計量指以第一級所包括的報價以外的資產或負債可觀察輸入數據(無論是直接(即價格)或間接(即按價格推算))進行的計量；及
- 第三級公平值計量指透過運用計入並非基於可觀察市場資料的資產或負債輸入數據(不可觀察的輸入數據)的估值技術進行的計量。

金融負債	公平值		公平值層級	估值技術及重要輸入數據
	於二零一八年 十二月三十一日	於二零一七年 十二月三十一日		
於綜合財務狀況表中分類 為金融工具的應付或然代價	負債 — 人民幣 5,936,000元	負債 — 人民幣 51,989,000元	第三級	收入法依據情況分析及參數， 包括管理層根據各情況估計 經營業績的可能性評估。
可換股債券 — 衍生工具部分	負債 — 人民幣 7,549,000元	無	第三級	二項式期權定價模型，參數包括 實際利率、無風險利率及波動。

綜合財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

40. 金融工具(續)

c. 金融工具公平值計量(續) 第三級公平值計量的對賬

	應付代價 人民幣千元	可換股債券 衍生工具部分 人民幣千元
於二零一八年一月一日	51,989	–
(收益)虧損總額 — 於損益	(46,053)	1,040
發行可換股債券	–	6,476
匯兌虧損	–	33
於二零一八年十二月三十一日	5,936	7,549

41. 融資活動所產生負債的對賬

下表詳列本集團融資活動所產生負債的變動，包括現金及非現金變動。融資活動所產生負債乃現金流量已(或日後現金流量會)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。

	應付利息 人民幣千元	可換股債券 人民幣千元	融資租賃責任 人民幣千元	銀行借貸 人民幣千元	總計 人民幣千元
於二零一八年一月一日	–	–	–	212,289	212,289
融資現金流量	(22,008)	67,173	(525)	(15,667)	28,973
新融資租賃	–	–	9,687	–	9,687
銀行借貸利息	19,423	–	–	–	19,423
應付債券利息	–	3,275	–	–	3,275
融資租賃利息	–	–	159	–	159
可換股債券成本	–	992	–	–	992
公平值調整	–	1,040	–	–	1,040
出售附屬公司	–	–	–	(21,050)	(21,050)
外幣匯兌	–	422	–	–	422
資本化為合資格資產成本	2,585	–	–	–	2,585
於二零一八年十二月三十一日	–	72,902	9,321	175,572	257,795

綜合財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

42. 退休福利計劃

本集團參與於二零零零年十二月根據強制性公積金計劃條例設立的香港強制性公積金計劃(「強積金計劃」)。該等計劃資產與本集團的資產分開處理，並投資於由獨立受託人控制的基金。對於強積金計劃成員，本集團向強積金計劃所作的供款為有關工資成本的5%，自二零一四年六月起上限為每人1,500港元(之前為每人1,250港元)，而僱員的供款比率亦相同。

中國附屬公司的僱員參與中國政府組織的國家管理退休福利計劃。該等中國附屬公司須按有關僱員基本薪金的13%至20%向該退休福利計劃供款，為福利提供資金。本集團有關退休福利計劃的唯一責任為根據計劃作出所須供款。

43. 關連人士交易

於二零一八年十二月三十一日及二零一七年十二月三十一日，本集團與關連人士並無任何未償還的結餘。

主要管理人員酬金

年內，本公司董事及其他主要管理層人員的薪酬如下：

	二零一八年 十二月三十一日 人民幣千元	二零一七年 十二月三十一日 人民幣千元
基本薪金及津貼	5,686	6,018
退休福利計劃供款	369	208
以股份為基礎的付款開支	410	257
表現相關獎勵花紅	88	—
	6,553	6,483

主要管理層的薪酬經本公司薪酬委員會視個人表現及市場趨勢釐定。

綜合財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

44. 附屬公司

於二零一八年十二月三十一日及二零一七年十二月三十一日，本公司附屬公司的詳情如下：

公司名稱	註冊成立/ 成立/經營地點	已發行及 繳足股本/註冊資本	本集團所持股權應佔		主要業務
			二零一八年	二零一七年	
Comtec Semiconductor (Cayman) Limited*	開曼群島 二零零七年四月二十三日	2美元	100%	100%	投資控股
卡姆丹克半導體(香港)有限公司	香港 二零零七年十月十二日	31,512,001港元	100%	100%	投資控股
卡姆丹克太陽能(開曼)有限公司*	開曼群島 二零零七年四月二十三日	2美元	100%	100%	投資控股
卡姆丹克太陽能科技(香港) 有限公司	香港 二零零七年十月十二日	144,300,000港元	100%	100%	投資控股、為集團公司 提供採購、開具發票 及支援服務
Comtec Solar International Limited	英屬處女群島 二零一三年一月二日	50,000美元	100%	100%	投資控股
Comtec Solar International (M) Sdn Bhd	馬來西亞 二零一三年二月七日	266,600,002 馬來西亞元	100%	100%	買賣太陽能相關零部件、 設備及產品
Comtec Solar Trading Limited	香港 二零一三年十二月四日	2港元	100%	100%	為集團公司提供採購、 開具發票及支援服務
Comtec Solar (China) Investment Holdings Limited	香港 二零一三年十二月四日	2港元	100%	100%	投資控股
卡姆丹克新能源(中國) 控股有限公司	香港 二零一三年十一月二十五日	人民幣 46,972,960 元	100%	100%	投資控股
Comtec Solar Systems Limited	英屬處女群島 二零一四年三月十八日	50,000美元	100%	100%	投資控股
Comtec Solar Systems China Limited	英屬處女群島 二零一四年三月二十日	50,000美元	100%	100%	投資控股
Comtec Solar Systems International Limited	英屬處女群島 二零一四年三月二十日	50,000美元	100%	100%	投資控股

綜合財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

44. 附屬公司 (續)

公司名稱	註冊成立/ 成立/經營地點	已發行及 繳足股本/註冊資本	本集團所持股權應佔		主要業務
			二零一八年	二零一七年	
Comtec Solar Systems HK Limited	香港 二零一四年五月二日	1 港元	100%	100%	投資控股
江西卡姆丹克太陽能科技 有限公司*	中國 二零零六年三月二十二日	6,064,000 美元	100%	100%	暫無營業
上海卡姆丹克半導體 有限公司*	中國 一九九九年十二月二十一日	4,040,000 美元	100%	100%	買賣太陽能相關零部件、 設備及產品
上海卡姆丹克太陽能科技 有限公司*	中國 二零零五年七月五日	18,500,000 美元	100%	100%	製造及銷售太陽能晶片 及相關產品
卡姆丹克新能源科技(上海) 有限公司*	中國 二零一二年一月七日	16,000,000 美元	100%	100%	暫無業務
Comtec Solar (Jiangsu) Co., Limited#	中國 二零一二年二月十一日	66,500,020 美元	100%	100%	製造及銷售太陽能晶片 及相關產品
卡姆丹克清潔能源集團 有限公司(前稱 Joy Boy HK Limited)	香港 二零一六年五月二十七日	1,158,502 港元	100%	100%	投資控股
Sunny Mega Limited [△]	英屬處女群島 二零一六年八月十八日	1 美元	不適用	100%	投資控股
卡姆丹克八閩電力(中國) 有限公司 [△]	香港 二零一六年九月十五日	1 港元	不適用	100%	投資控股
福州卡姆丹克太陽能電力 有限責任公司 [△]	中國 二零一六年十月二十五日	人民幣 10,000,000 元	不適用	100%	有關下游太陽能業務的 太陽能光伏發電站的 投資、開發、建設、 營運及顧問服務
Comtec Clean Energy Group Limited(前稱 Comtec Renewable Energy (Jiangsu) Limited)#	中國 二零一六年十月十七日	150,000,000 美元	100%	100%	投資控股及買賣太陽能 相關零部件、設備及 產品

綜合財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

44. 附屬公司(續)

公司名稱	註冊成立/ 成立/經營地點	已發行及 繳足股本/註冊資本	本集團所持股權應佔		主要業務
			二零一八年	二零一七年	
Comtec Energy Technology (Beijing) Limited*	中國 二零一六年十月三十一日	人民幣 10,000,000 元	100%	100%	有關下游太陽能業務的太陽能光伏發電站的投資、開發、建設、營運及顧問服務
Wuxi Comtec New Materials Limited*	中國 二零一六年十月二十四日	人民幣 20,000,000 元	100%	100%	買賣太陽能相關零部件、設備及產品
Comtec Solar Development (Wuxi) Limited*	中國 二零一六年十月二十八日	人民幣 10,000,000 元	100%	100%	有關下游太陽能業務的太陽能光伏發電站的投資、開發、建設、營運及顧問服務
Comtec Solar Smart Energy (Wuxi) Limited*	中國 二零一六年十一月七日	人民幣 20,000,000 元	100%	100%	有關下游太陽能業務的太陽能光伏發電站的投資、開發、建設、營運及顧問服務
Comtec (Asia) Limited *	香港 二零一六年九月七日	1,001 港元	51%	51%	投資控股
Sunexpress Union Limited	英屬處女群島 二零一六年八月十一日	1 美元	100%	100%	投資控股
Comtec Enfinity ESS Solution Limited	香港 二零一六年十月二十五日	100 港元	100%	100%	投資控股
Comtec Ling Nan Electricity (China) Limited	香港 二零一六年九月十五日	1 港元	100%	100%	投資控股
Comtec Power Group Limited	香港 二零一六年十二月十五日	1,000 港元	100%	100%	投資控股
C&I Renewable Limited *	英屬處女群島 二零一七年八月十一日	10,000 美元	70%	70%	投資控股

綜合財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

44. 附屬公司 (續)

公司名稱	註冊成立/ 成立/經營地點	已發行及 繳足股本/註冊資本	本集團所持股權應佔		主要業務
			二零一八年	二零一七年	
C&I Renewable HK Limited	香港 二零一七年九月一日	1港元	100%	100%	投資控股
廣東卡姆丹克太陽能電力 有限責任公司	中國 二零一六年十一月三日	人民幣10,000,000元	100%	100%	有關下游太陽能業務的 太陽能光伏發電站的 投資、開發、建設、 營運及顧問服務
鎮江科信動力系統設計研究 有限公司*	中國 二零一六年八月一日	人民幣50,000,000元	70%	70%	鋰電池管理及電池系統 的研發、整合及銷售
無錫卡姆丹克建元光伏 有限公司 [△]	中國 二零一六年十二月八日	人民幣10,000,000元	不適用	100%	有關下游太陽能業務的 太陽能光伏發電站的 投資、開發、建設、 營運及顧問服務
卡姆丹克儲能技術江陰 有限公司	中國 二零一六年十二月八日	36,000,000美元	100%	100%	有關下游太陽能業務的 太陽能光伏發電站的 投資、開發、建設、 營運及顧問服務
無錫卡姆丹克光伏工程 有限公司	中國 二零一六年十月二十四日	人民幣10,000,000元	100%	100%	有關下游太陽能業務的 太陽能光伏發電站的 投資、開發、建設、 營運及顧問服務
無錫卡姆丹克元朔光伏 有限公司	中國 二零一六年十二月八日	人民幣10,000,000元	100%	100%	有關下游太陽能業務的 太陽能光伏發電站的 投資、開發、建設、 營運及顧問服務

綜合財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

44. 附屬公司(續)

公司名稱	註冊成立/ 成立/經營地點	已發行及 繳足股本/註冊資本	本集團所持股權應佔		主要業務
			二零一八年	二零一七年	
宿遷市孚順光伏發電有限公司 [△]	中國 二零一六年四月十九日	人民幣 1,000,000 元	不適用	100%	有關下游太陽能業務的太陽能光伏發電站的投資、開發、建設、營運及顧問服務
無錫卡姆丹克天漢光伏有限公司 [△]	中國 二零一七年一月十九日	人民幣 10,000,000 元	不適用	100%	有關下游太陽能業務的太陽能光伏發電站的投資、開發、建設、營運及顧問服務
江陰卡姆丹克元朔光伏有限公司	中國 二零一七年五月三日	人民幣 10,000,000 元	100%	100%	有關下游太陽能業務的太陽能光伏發電站的投資、開發、建設、營運及顧問服務
海安建元光伏科技有限公司	中國 二零一七年四月八日	人民幣 10,000,000 元	100%	100%	有關下游太陽能業務的太陽能光伏發電站的投資、開發、建設、營運及顧問服務
海安建信儲能系統有限公司	中國 二零一七年四月十九日	人民幣 10,000,000 元	100%	100%	有關下游太陽能業務的太陽能光伏發電站的投資、開發、建設、營運及顧問服務
昆明卡姆丹克新能源有限公司	中國 二零一六年十一月十五日	人民幣 10,000,000 元	100%	100%	有關下游太陽能業務的太陽能光伏發電站的投資、開發、建設、營運及顧問服務
無錫熙豐光伏有限公司 [△]	中國 二零一六年十二月二十二日	人民幣 10,000,000 元	不適用	100%	有關下游太陽能業務的太陽能光伏發電站的投資、開發、建設、營運及顧問服務

綜合財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

44. 附屬公司 (續)

公司名稱	註冊成立/ 成立/經營地點	已發行及 繳足股本/註冊資本	本集團所持股權應佔		主要業務
			二零一八年	二零一七年	
卡姆丹克電力科技(天津)有限公司	中國 二零一七年七月十三日	10,000,000美元	100%	100%	有關下游太陽能業務的太陽能光伏發電站的投資、開發、建設、營運及顧問服務
卡姆丹克電力工程(天津)有限公司	中國 二零一七年八月四日	人民幣10,000,000元	100%	100%	有關下游太陽能業務的太陽能光伏發電站的投資、開發、建設、營運及顧問服務
卡姆丹克智能電力科技(上海)有限公司	中國 二零一七年十月十三日	人民幣10,000,000元	100%	100%	有關下游太陽能業務的太陽能光伏發電站的投資、開發、建設、營運及顧問服務
卡姆丹克(北京)再生能源科技有限公司	中國 二零一七年十月二十六日	人民幣10,000,000元	100%	100%	有關下游太陽能業務的太陽能光伏發電站的投資、開發、建設、營運及顧問服務
無錫卡姆丹克始元光伏有限公司	中國 二零一七年六月二十日	人民幣9,800,000元	100%	100%	有關下游太陽能業務的太陽能光伏發電站的投資、開發、建設、營運及顧問服務
無錫卡姆丹克光伏能源有限公司	中國 二零一六年十月二十四日	人民幣10,000,000元	100%	100%	有關下游太陽能業務的太陽能光伏發電站的投資、開發、建設、營運及顧問服務
無錫卡姆丹克光伏電力有限公司	中國 二零一六年十月二十四日	人民幣10,000,000元	100%	100%	有關下游太陽能業務的太陽能光伏發電站的投資、開發、建設、營運及顧問服務

綜合財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

44. 附屬公司(續)

公司名稱	註冊成立/ 成立/經營地點	已發行及 繳足股本/註冊資本	本集團所持股權應佔		主要業務
			二零一八年	二零一七年	
無錫卡姆丹克光伏科技 有限公司	中國 二零一六年十月二十四日	人民幣 10,000,000 元	100%	100%	有關下游太陽能業務的 太陽能光伏發電站的 投資、開發、建設、 營運及顧問服務
無錫卡姆丹克能源工程 有限公司	中國 二零一六年十二月八日	人民幣 10,000,000 元	100%	100%	有關下游太陽能業務的 太陽能光伏發電站的 投資、開發、建設、 營運及顧問服務
西華縣中能建光伏發電 有限公司 [□]	中國 二零一七年十月十三日	人民幣 500,000 元	不適用	100%	有關下游太陽能業務的 太陽能光伏發電站的 投資、開發、建設、 營運及顧問服務
無錫善致光伏有限公司	中國 二零一六年十二月二十二日	人民幣 10,000,000 元	100%	100%	有關下游太陽能業務的 太陽能光伏發電站的 投資、開發、建設、 營運及顧問服務
靖江市靖泰光伏發電有限公司	中國 二零一六年十一月十八日	人民幣 10,000,000 元	100%	100%	有關下游太陽能業務的 太陽能光伏發電站的 投資、開發、建設、 營運及顧問服務
卡姆丹克電力(佛山)有限公司	中國 二零一六年十二月二十九日	50,000,000 美元	100%	100%	有關下游太陽能業務的 太陽能光伏發電站的 投資、開發、建設、 營運及顧問服務
蘇州卡姆丹克天億光伏科技 有限公司	中國 二零一七年九月二十八日	人民幣 10,000,000 元	100%	100%	有關下游太陽能業務的 太陽能光伏發電站的 投資、開發、建設、 營運及顧問服務

綜合財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

44. 附屬公司 (續)

公司名稱	註冊成立/ 成立/經營地點	已發行及 繳足股本/註冊資本	本集團所持股權應佔		主要業務
			二零一八年	二零一七年	
卡姆丹克能源管理(天津)有限公司	中國 二零一七年八月七日	人民幣10,000,000元	100%	100%	有關下游太陽能業務的太陽能光伏發電站的投資、開發、建設、營運及顧問服務
卡姆丹克天羿光伏科技(天津)有限公司	中國 二零一七年八月十五日	人民幣10,000,000元	100%	100%	有關下游太陽能業務的太陽能光伏發電站的投資、開發、建設、營運及顧問服務
卡姆丹克未來能源科技發展(天津)有限公司	中國 二零一七年八月八日	人民幣10,000,000元	20%	100%	有關下游太陽能業務的太陽能光伏發電站的投資、開發、建設、營運及顧問服務
卡姆丹克天翔光伏科技(天津)有限公司	中國 二零一七年八月十五日	人民幣10,000,000元	100%	100%	有關下游太陽能業務的太陽能光伏發電站的投資、開發、建設、營運及顧問服務
卡姆丹克天遠光伏科技(天津)有限公司	中國 二零一七年八月三十一日	人民幣10,000,000元	100%	100%	有關下游太陽能業務的太陽能光伏發電站的投資、開發、建設、營運及顧問服務
卡姆丹克天致光伏科技(天津)有限公司	中國 二零一七年八月三十一日	人民幣10,000,000元	100%	100%	有關下游太陽能業務的太陽能光伏發電站的投資、開發、建設、營運及顧問服務
卡姆丹克天成光伏科技(天津)有限公司	中國 二零一七年八月三十一日	人民幣10,000,000元	100%	100%	有關下游太陽能業務的太陽能光伏發電站的投資、開發、建設、營運及顧問服務

綜合財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

44. 附屬公司(續)

公司名稱	註冊成立/ 成立/經營地點	已發行及 繳足股本/註冊資本	本集團所持股權應佔		主要業務
			二零一八年	二零一七年	
常州卡姆丹克地利光伏科技 有限公司	中國 二零一七年九月十五日	人民幣 10,000,000 元	100%	100%	有關下游太陽能業務的 太陽能光伏發電站的 投資、開發、建設、 營運及顧問服務
蘇州卡姆丹克地創光伏科技 有限公司	中國 二零一七年十二月六日	人民幣 5,000,000 元	100%	100%	有關下游太陽能業務的 太陽能光伏發電站的 投資、開發、建設、 營運及顧問服務
岳陽卡姆丹克地業光伏科技 有限公司	中國 二零一七年十月三十一日	人民幣 10,000,000 元	100%	100%	有關下游太陽能業務的 太陽能光伏發電站的 投資、開發、建設、 營運及顧問服務
四川盛淼建設工程有限公司	中國 二零一六年六月二十九日	人民幣 20,000,000 元	100%	100%	有關下游太陽能業務的 太陽能光伏發電站的 投資、開發、建設、 營運及顧問服務
卡姆丹克天宏光伏科技(天津) 有限公司	中國 二零一七年十二月二十六日	人民幣 10,000,000 元	100%	100%	有關下游太陽能業務的 太陽能光伏發電站的 投資、開發、建設、 營運及顧問服務
無錫卡姆丹克神爵光伏有限公司	中國 二零一七年六月二十日	人民幣 9,800,000 元	100%	100%	有關下游太陽能業務的 太陽能光伏發電站的 投資、開發、建設、 營運及顧問服務
鎮江鐘神秀新能源有限公司	中國 二零一七年十月十二日	人民幣 500,000 元	100%	100%	有關下游太陽能業務的 太陽能光伏發電站的 投資、開發、建設、 營運及顧問服務

綜合財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

44. 附屬公司 (續)

公司名稱	註冊成立/ 成立/經營地點	已發行及 繳足股本/註冊資本	本集團所持股權應佔		主要業務
			二零一八年	二零一七年	
常熟卡姆丹克光伏工程有限公司	中國 二零一七年一月九日	人民幣10,000,000元	100%	100%	有關下游太陽能業務的 太陽能光伏發電站的 投資、開發、建設、 營運及顧問服務
Comtec Far East New Energy Limited	香港 二零一七年五月二十六日	15,000,000美元	100%	100%	投資控股
Comtec TC-Energy Power (Holdings) Co Limited	英屬處女群島 二零一八年八月九日	1美元	100%	不適用	投資控股
Comtec TC-Energy Power (HK) Limited	香港 二零一八年八月二十九日	1港元	100%	不適用	投資控股
C&I Power Storage HK Limited	香港 二零一八年九月二十八日	1港元	100%	不適用	投資控股
C&I Singapore Renewable and Innovative Tech Pte. Ltd.	新加坡 二零一八年一月二十五日	500,000美元	100%	不適用	投資控股
Comtec Tianqi Solar Technology (Tianjin) Co., Ltd.	中國 二零一八年七月三日	人民幣10,000,000元	100%	不適用	有關下游太陽能業務的 太陽能光伏發電站的 投資、開發、建設、 營運及顧問服務
卡姆丹克天澤光伏科技(天津)有限公司	中國 二零一八年七月三日	人民幣10,000,000元	100%	不適用	有關下游太陽能業務的 太陽能光伏發電站的 投資、開發、建設、 營運及顧問服務
卡姆丹克天愛光伏科技(天津)有限公司	中國 二零一八年六月六日	人民幣10,000,000元	100%	不適用	有關下游太陽能業務的 太陽能光伏發電站的 投資、開發、建設、 營運及顧問服務

綜合財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

44. 附屬公司(續)

公司名稱	註冊成立/ 成立/經營地點	已發行及 繳足股本/註冊資本	本集團所持股權應佔		主要業務
			二零一八年	二零一七年	
卡姆丹克天時光伏科技(天津)有限公司	中國 二零一八年六月六日	人民幣 10,000,000 元	100%	不適用	有關下游太陽能業務的太陽能光伏發電站的投資、開發、建設、營運及顧問服務
卡姆丹克天霖光伏科技(天津)有限公司	中國 二零一八年四月二十四日	人民幣 10,000,000 元	100%	不適用	有關下游太陽能業務的太陽能光伏發電站的投資、開發、建設、營運及顧問服務
卡姆丹克天康光伏科技(天津)有限公司	中國 二零一八年四月二十三日	人民幣 10,000,000 元	100%	不適用	有關下游太陽能業務的太陽能光伏發電站的投資、開發、建設、營運及顧問服務
卡姆丹克天越光伏科技(天津)有限公司	中國 二零一八年四月二十四日	人民幣 10,000,000 元	100%	不適用	有關下游太陽能業務的太陽能光伏發電站的投資、開發、建設、營運及顧問服務
卡姆丹克天宇光伏科技(天津)有限公司	中國 二零一八年一月二日	人民幣 10,000,000 元	100%	不適用	有關下游太陽能業務的太陽能光伏發電站的投資、開發、建設、營運及顧問服務
卡姆丹克天運光伏科技(天津)有限公司	中國 二零一八年一月二日	人民幣 10,000,000 元	100%	不適用	有關下游太陽能業務的太陽能光伏發電站的投資、開發、建設、營運及顧問服務
卡姆丹克電氣工程(天津)有限公司	中國 二零一八年四月十三日	人民幣 10,000,000 元	100%	不適用	有關下游太陽能業務的太陽能光伏發電站的投資、開發、建設、營運及顧問服務

綜合財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

44. 附屬公司 (續)

公司名稱	註冊成立/ 成立/經營地點	已發行及 繳足股本/註冊資本	本集團所持股權應佔		主要業務
			二零一八年	二零一七年	
廣州卡姆丹克地樂光伏科技 有限公司	中國 二零一八年十月二十五日	人民幣2,000,000元	100%	不適用	有關下游太陽能業務的 太陽能光伏發電站的 投資、開發、建設、 營運及顧問服務
杭州卡姆丹克地凡光伏科技 有限公司	中國 二零一八年十一月二十三日	人民幣2,000,000元	100%	不適用	有關下游太陽能業務的 太陽能光伏發電站的 投資、開發、建設、 營運及顧問服務
常熟卡姆地創光伏科技有限公司	中國 二零一八年十一月二十一日	人民幣2,000,000元	100%	不適用	有關下游太陽能業務的 太陽能光伏發電站的 投資、開發、建設、 營運及顧問服務
杭州卡姆地愛光伏科技有限公司	中國 二零一八年十月十一日	人民幣2,000,000元	100%	不適用	有關下游太陽能業務的 太陽能光伏發電站的 投資、開發、建設、 營運及顧問服務
上海鯤超光伏技術有限公司	中國 二零一八年六月二十二日	人民幣2,000,000元	100%	不適用	有關下游太陽能業務的 太陽能光伏發電站的 投資、開發、建設、 營運及顧問服務
廈門卡姆地安光伏科技有限公司	中國 二零一八年六月十二日	人民幣5,000,000元	100%	不適用	有關下游太陽能業務的 太陽能光伏發電站的 投資、開發、建設、 營運及顧問服務
濮陽卡姆丹克地虹光伏科技 有限公司	中國 二零一八年七月六日	人民幣5,000,000元	100%	不適用	有關下游太陽能業務的 太陽能光伏發電站的 投資、開發、建設、 營運及顧問服務

綜合財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

44. 附屬公司(續)

公司名稱	註冊成立/ 成立/經營地點	已發行及 繳足股本/註冊資本	本集團所持股權應佔		主要業務
			二零一八年	二零一七年	
青島卡姆丹克地森光伏新能源有限公司	中國 二零一八年四月二十日	人民幣 10,000,000 元	100%	不適用	有關下游太陽能業務的太陽能光伏發電站的投資、開發、建設、營運及顧問服務
蕪湖卡姆丹克地福光伏科技有限公司	中國 二零一八年四月二十七日	人民幣 10,000,000 元	100%	不適用	有關下游太陽能業務的太陽能光伏發電站的投資、開發、建設、營運及顧問服務

- * 本公司直接持有
- # 外商獨資企業
- % 擁有部分權益的附屬公司
- △ 已出售附屬公司
- 已註銷附屬公司

五年財務概要

業績	截至十二月三十一日止年度				二零一八年 人民幣千元
	二零一四年 人民幣千元	二零一五年 人民幣千元	二零一六年 人民幣千元	二零一七年 人民幣千元	
營業額	906,620	1,091,200	810,045	489,208	172,617
扣除利息開支及稅項前虧損	(78,411)	(420,333)	(998,677)	(115,275)	(175,645)
利息開支	(11,910)	(14,762)	(9,112)	(15,925)	(23,849)
除稅前虧損	(90,321)	(435,095)	(1,007,789)	(131,200)	(199,494)
稅項	(170)	381	719	(14,247)	12,912
年內虧損及全面開支總額	(90,491)	(434,714)	(1,007,070)	(145,447)	(186,582)
下列人士應佔年內虧損 及全面開支總額					
本公司擁有人	(90,491)	(434,714)	(1,007,070)	(140,296)	(179,882)
非控股權益	-	-	-	(5,151)	(6,700)
	(90,491)	(434,714)	(1,007,070)	(145,447)	(186,582)
資產及負債	二零一四年 人民幣千元	二零一五年 人民幣千元	二零一六年 人民幣千元	二零一七年 人民幣千元	二零一八年 人民幣千元
總資產	2,484,678	2,125,319	1,362,006	731,732	544,841
總負債	(970,163)	(988,407)	(1,151,935)	(489,627)	(487,129)
股東資金	1,514,515	1,136,912	210,071	242,105	57,712
下列人士應佔					
本公司擁有人	1,514,515	1,136,912	210,071	233,144	54,881
非控股權益	-	-	-	8,961	2,831
	1,514,515	1,136,912	210,071	242,105	57,712

釋義

於本報告內，除文義另有所指外，下列詞彙具有以下涵義：

「聯繫人」	指	具有上市規則所賦予的涵義
「董事會」	指	董事會
「本公司」	指	卡姆丹克太陽能系統集團有限公司
「卡姆丹克清潔能源」	指	卡姆丹克清潔能源有限公司，於中國正式註冊成立的公司，並由卡姆丹克清潔能源集團全資擁有
「卡姆丹克清潔能源集團」	指	卡姆丹克清潔能源集團有限公司，於香港正式註冊成立的公司，並由本公司全資擁有
「控股股東」	指	本公司的控股股東(定義見上市規則)，即張屹先生及 Fonty
「企業管治守則」	指	上市規則附錄 14 所載企業管治常規守則
「董事」	指	本公司董事
「Fonty」	指	Fonty Holdings Limited，於二零零七年九月五日根據英屬處女群島法律註冊成立的有限公司
「全球發售」或「首次公開發售」	指	股份於二零零九年十月三十日在聯交所上市
「Future Energy Capital」	指	Future Energy Capital Group Limited，於英屬處女群島註冊成立的公司，為卡姆丹克清潔能源集團與麥格理資本成立共同投資公司
「福策能源投資(無錫)」	指	福策能源投資(無錫)有限公司，於中國正式註冊成立的公司，並為 Future Energy Capital 的全資附屬公司
「本集團」	指	本公司及其附屬公司
「港元」	指	香港法定貨幣港元

釋義

「香港」	指	中華人民共和國香港特別行政區
「ISDN」	指	ISDN Investments Pte Ltd，於新加坡共和國正式註冊成立的公司
「科信」	指	鎮江科信動力系統設計研究有限公司，於中國正式註冊成立的公司
「最後實際可行日期」	指	二零一九年四月十八日，即本年報刊印前為確定本年報所載若干資料的最後實際可行日期
「上市日期」	指	二零零九年十月三十日，即股份首次於聯交所買賣之日
「上市規則」	指	聯交所證券上市規則
「麥格理資本」	指	Macquarie Corporate Holdings Pty Limited，於澳洲正式註冊成立的公司
「標準守則」	指	上市規則附錄 10 所載上市發行人董事進行證券交易的標準守則
「張先生」或「張屹先生」	指	張屹先生，本公司執行董事、董事會主席及控股股東
「兆瓦」	指	兆瓦
「期內」	指	截至二零一八年十二月三十一日止年度
「中國」	指	中華人民共和國，就本年報而言，不包括香港、澳門特別行政區及台灣
「招股章程」	指	本公司於二零零九年十月十九日刊發的招股章程
「光伏」	指	光伏

釋義

「人民幣」	指	中國法定貨幣人民幣
「證券及期貨條例」	指	香港法例第571章證券及期貨條例(經不時修訂、補充或以其他方式修改)
「股份」	指	本公司股本中每股面值0.001港元的普通股
「股東」	指	本公司股東
「聯交所」	指	香港聯合交易所有限公司
「主要股東」	指	具有上市規則所賦予的涵義
「Sunny Mega」	指	Sunny Mega Limited，於英屬處女群島正式註冊成立的公司
「美國」	指	美利堅合眾國
「美元」	指	美國法定貨幣美元
「無錫卡姆丹克(建元)」	指	無錫卡姆丹克建元光伏有限公司，於中國正式註冊成立的公司
「無錫卡姆丹克(天漢)」	指	無錫卡姆丹克天漢光伏有限公司，於中國正式註冊成立的公司
「%」	指	百分比