

香港交易及結算所有限公司及香港聯合交易所有限公司對本公佈之內容概不負責，對其準確性或完整性亦不發表任何聲明，並明確表示概不就因本公佈全部或任何部分內容而產生或因倚賴該等內容而引致之任何損失承擔任何責任。



HANERGY SOLAR GROUP LIMITED
漢能太陽能集團有限公司
(於百慕達註冊成立之有限公司)
(股份代號：566)

**須予披露及關連交易
收購Global Solar之全部CIGS薄膜太陽能技術－專利及技術知識**

董事欣然宣佈，於2013年12月11日交易時段後，本公司之間接全資附屬公司Hanergy Hi-Tech (HK)與Global Solar訂立Global Solar協議，據此，Global Solar同意根據Global Solar協議之條款及條件並在其規限下於完成時出讓，而Hanergy Hi-Tech同意收購獲讓知識產權，作價1美元(約相等於7.75港元)。

上市規則之涵義

漢能控股(透過Hanergy Investment、Hanergy Option和GL Wind Farm)擁有本公司17,493,712,049股股份(佔本公司股本總額約61.26%)，為本公司控股股東。Global Solar現為漢能控股的全資附屬公司，故此乃漢能控股的聯繫人。因此Global Solar為本公司的關連人士，根據上市規則第14A章，該交易構成本公司的關連交易。

於2013年9月2日，本公司旗下若干附屬公司與漢能控股就有關Solibro收購達成Solibro協議，其細節已載於本公司2013年9月2日的公佈。誠如本公司2013年9月2日的公佈所指，根據上市規則第14A章，Solibro收購構成本公司的關連交易。在訂約各方達成Solibro協議之時，適用百分比率(根據上市規則的定義)低於5%，根據上市規則第14A章，Solibro協議及據此擬進行的交易須遵從申報和公佈的規定，然可豁免獨立股東批准的規定。

於2013年9月18日，該等附屬公司與漢能控股就有關MiaSole知識產權出讓達成MiaSole協議，其細節已載於本公司2013年9月18日的公佈。誠如本公司2013年9月18日的公佈所指，根據上市規則第14A章，MiaSole知識產權出讓構成本公司的關連交易。在訂約各方達成MiaSole協議之時，適用百分比率(根據上市規則的定義)低於5%(與Solibro收購合併計算)，根據上市規則第14A章，MiaSole知識產權出讓及據此擬進行的交易須遵從申報和公佈的規定，然可豁免遵守獨立股東批准的規定。

根據上市規則第14A.25條，Solibro協議，MiaSole協議和Global Solar協議的交易已進行合併。由於其中一個或更多的適用百分比率(根據上市規則的定義)在合併計算的前提下，超過5%但低於25%，根據上市規則第14A章，Global Solar協議及據此擬進行的交易須遵從申報，公佈及獨立股東批准的規定。漢能控股及其聯繫人須就有關批准Global Solar協議及據此擬進行的交易，在股東特別大會上放棄投票。

就董事作出一切合理查詢後所知、所悉和確信，沒有董事在有關Global Solar協議及據此擬進行的交易中擁有重大利益，因此沒有董事在批准Global Solar協議和據此擬進行的交易的董事會決議案中放棄投票。

根據上市規則第14.22條，基於Solibro協議，MiaSole協議和Global Solar協議擬進行的交易合併計算時，由於其中一個或更多適用百分比率(根據上市規則的定義)超過5%但低於25%，根據上市規則第14章，根據Global Solar協議擬進行的交易亦構成本公司須予披露交易。

於2013年10月8日，Global Solar與本公司全資附屬公司Hanergy Hi-Tech達成許可協議，自許可協議日期起許可使用其許可知識產權，為期一年，作價1美元(約相等於7.75港元)，其細節已載於本公司2013年10月8日的公佈。正如本公司2013年10月8日的公佈所述，根據上市規則第14A章，據許可協議擬進行的交易構成本公司的持續關連交易。在訂約各方達成許可協議之時，適用百分比率(根據上市規則的定義)低於5%，根據上市規則第14A章，許可協議及據此擬進行的交易須遵從申報和公佈的規定，然可豁免遵守獨立股東批准的規定。

完成後，由於本集團將擁有獲讓知識產權，原先根據許可協議構成許可知識產權一部分的獲讓知識產權將不再須根據許可協議向本集團授予許可。儘管進行完成，本集團仍根據許可協議的條款持有剩餘許可知識產權的許可。

一般事項

本公司已成立獨立董事委員會向獨立股東就有關Global Solar協議和據此擬進行的交易提出建議。本公司將委任獨立財務顧問，就此向獨立董事委員會和獨立股東提出建議。

本公司將召開股東特別大會，以供獨立股東考慮及酌情批准Global Solar協議和據此擬進行的交易。

一份載有，其中包括：(i) Global Solar協議及據此擬進行之交易的細節；(ii)本集團資料；(iii)獲讓知識產權的估值報告；(iv)獨立董事委員會致獨立股東的推薦函件；(v)獨立財務顧問致獨立董事委員會和獨立股東的意見函件；及(vi)股東特別大會通告的通函，將於2014年1月6日或之前寄發予股東。

茲提述(i)本公司日期為2013年9月2日之公佈，內容有關Solibro收購；(ii)本公司日期為2013年9月18日之公佈，內容有關MiaSole知識產權出讓；及(iii)本公司日期為2013年10月8日之公佈，內容有關(其中包括)許可協議。

於2013年12月11日交易時段後，本公司之間接全資附屬公司Hanergy Hi-Tech (HK)與Global Solar訂立Global Solar協議，據此，Global Solar同意根據Global Solar協議之條款及條件並在其規限下於完成時出讓，而Hanergy Hi-Tech同意收購獲讓知識產權，作價1美元(約相等於7.75港元)。

Global Solar協議

Global Solar協議之主要條款載列如下：

將予收購之資產

獲讓知識產權，即由Global Solar獨家或合資擁有有關CIGS薄膜太陽能技術之所有知識產權，包括但不限於有關開發及製造CIGS薄膜太陽能組件之任何技術及非技術資料，例如研究、開發、設計細節及規格、流程、方法、系統、來源文件、商業秘密、方式、實驗工作、在製品、財務資料、採購規定、工程及製造性

資料、商標(不論註冊與否)、版權、技術知識、方式及獲讓專利(如下文所述)以及包括該等知識產權的任何其後發展或改良。

獲讓專利包括注簽專利、注簽專利申請、由注簽專利申請可能授予之專利、及可能於Global Solar協議日期或之後以上述任何方式重新授予之專利。

根據獨立估值師所表示，獲讓知識產權之市值不少於33,000,000美元(約相等於255,750,000港元)。

保留權利

根據Global Solar協議，Hanergy Hi-Tech (HK)知悉並確認，Global Solar須保留任何及所有獲讓知識產權於美利堅合眾國及／或Hanergy Hi-Tech (HK)可能以書面協定的世界其他地方之非專屬、永久有效且已付清費用許可，唯一使用權限於生產、使用、進口、分銷、要約出售、出售及供應Global Solar之CIGS薄膜太陽能組件。為避免疑問，Global Solar無權將任何獲讓知識產權之所有或任何權利進一步轉授予任何其他第三方。

作價

作價乃協定為1美元(約相等於7.75港元)，並須於完成時直接支付予Global Solar。

Global Solar向Hanergy Hi-Tech (HK)出讓獲讓知識產權及其登記所產生之所有成本及開支將由Hanergy Hi-Tech (HK)負責。

作價乃由訂約方經公平磋商後釐定。

作價將以本集團之內部資源支付。

先決條件

完成須待下列條件獲達成(或豁免)後，方可落實：

- (i) Hanergy Hi-Tech (HK)就獲讓知識產權已完成所有必要之盡職審查，而有關盡職審查結果須使Hanergy Hi-Tech (HK)滿意；
- (ii) Hanergy Hi-Tech (HK)已就訂立Global Solar協議及其項下擬進行之交易取得須予取得之所有必要批准、同意及許可(政府批准、同意及／或許可除外)；

- (iii) 載於Global Solar協議，由Global Solar作出之保證在所有重大方面保持真實、準確及完整；
- (iv) 本公司已取得獨立股東於本公司股東大會上就Global Solar協議及其項下擬進行之交易授出之批准；及
- (v) 倘若Global Solar及其他人士共同擁有之獲讓知識產權，正如本公佈之附件所載，Global Solar就Global Solar向Hanergy Hi-Tech (HK)轉讓及出讓其於任何有關共同擁有之獲讓知識產權項下或所產生之所有權利自所有有關其他擁有人取得所有必要之同意或批准。

Hanergy Hi-Tech (HK)可全權酌情豁免全部或任何條件(上文第(iv)段所載的條件除外)。

Global Solar應於最後日期或之前盡其合理努力達成上述條件(上文第(iv)段所載的條件除外)。

倘若上文所載任何條件於最後日期或之前未獲達成(或豁免)，則Global Solar協議將予停止及終止，此後，任何訂約方均毋須根據該協議向對方履行任何義務及責任，惟任何先前違反該協議之條款之情況除外。

完成將於最後一項條件獲達成(或豁免(如適用))後五個營業日內或訂約方可能以書面協定的其他日期發生。

有關本集團的資料

本集團主要從事薄膜太陽能光伏組件的裝備製造及整線生產線。本集團亦正進軍全球範圍內的下游太陽能業務。

有關Global Solar的資料

Global Solar為一家美國公司，其在利用柔性CIGS薄膜組件開發便攜式太陽能產品方面擁有16年的經驗。Global Solar通過軸對軸流程將CIGS層沉積於柔性不鏽鋼襯底之上，從而製造柔性CIGS薄膜組件，其現有產能為40兆瓦。Global Solar向商業，住宅，事業規模和政府建築提供集成柔性便攜式光伏材料。

訂立Global Solar協議的緣由以及為本集團帶來的預期利益

誠如本公司截至2013年6月30日止六個月的中期報告披露，以及分別於2013年9月2日和9月18日有關收購Solibro和MiaSolé開發的CIGS薄膜技術的公佈所披露，

本集團相信太陽能行業未來發展道路將集中於薄膜技術，尤其是CIGS技術，其擁有提升轉換效率的優越潛力、降低生產成本，並擁有更廣闊的市場應用性。

Global Solar已成功開發了整合電池互聯和封裝技術。董事相信Global Solar的技術可與其它的CIGS薄膜技術，包括Solibro的共蒸發技術，尤其是和MiaSole的濺射技術互補。董事相信，通過這些技術產生的協同效應，可開發出更先進及更低成本的柔性CIGS薄膜組件技術，由此將成為本集團在全球太陽能行業的主打產品。本集團相信這將更好地把握快速增長的薄膜太陽能市場。

本集團一直以來根據年期為一年的許可協議有權使用Global Solar的CIGS薄膜太陽能專利及技術知識。根據建議中的該交易，本集團將成為有關CIGS薄膜太陽能專利的擁有人而非被許可人，該交易讓本集團對於目前由Global Solar持有的獲讓知識產權有絕對和持續的控制權。本集團相信，訂立Global Solar協議可讓本集團使用Global Solar的先進柔性薄膜太陽能技術。

董事(不包括獨立董事委員會成員，其意見將於考慮獨立財務顧問的建議後發表)認為，Global Solar協議條款屬公平合理，並符合本公司及股東的整體利益。

未來策略

本集團正積極尋求機會收購其他先進薄膜技術知識，或有關專利及知識產權，提升本集團的競爭優勢。

上市規則之涵義

漢能控股(透過Hanergy Investment、Hanergy Option和GL Wind Farm)擁有本公司17,493,712,049股股份(佔本公司股本總額約61.26%)，為本公司控股股東。Global Solar現為漢能控股的全資附屬公司，故此乃漢能控股的聯繫人。因此Global Solar為本公司的關連人士，根據上市規則第14A章，該交易構成本公司的關連交易。

於2013年9月2日，本公司旗下若干附屬公司與漢能控股就有關Solibro收購達成Solibro協議，其細節已載於本公司2013年9月2日的公佈。誠如本公司2013年9月2日的公佈所指，根據上市規則第14A章，Solibro收購構成本公司的關連交易。在訂約各方達成Solibro協議之時，適用百分比率(根據上市規則的定義)低於5%，

根據上市規則第14A章，Solibro協議及據此擬進行的交易須遵從申報和公佈的規定，然可豁免獨立股東批准的規定。

於2013年9月18日，該等附屬公司與漢能控股就有關MiaSOLÉ知識產權出讓達成MiaSOLÉ協議，其細節已載於本公司2013年9月18日的公佈。誠如本公司2013年9月18日的公佈所指，根據上市規則第14A章，MiaSOLÉ知識產權出讓構成本公司的關連交易。在訂約各方達成MiaSOLÉ協議之時，適用百分比率(根據上市規則的定義)低於5%(與Solibro收購合併計算)，根據上市規則第14A章，MiaSOLÉ知識產權出讓及據此擬進行的交易須遵從申報和公佈的規定，然可豁免遵守獨立股東批准的規定。

根據上市規則第14A.25條，Solibro協議，MiaSOLÉ協議和Global Solar協議的交易已進行合併。由於其中一個或更多的適用百分比率(根據上市規則的定義)在合併計算的前提下，超過5%但低於25%，根據上市規則第14A章，Global Solar協議及據此擬進行的交易須遵從申報，公佈及獨立股東批准的規定。漢能控股及其聯繫人須就有關批准Global Solar協議及據此擬進行的交易，在股東特別大會上放棄投票。

就董事作出一切合理查詢後所知、所悉和確信，沒有董事在有關Global Solar協議及據此擬進行的交易中擁有重大利益，因此沒有董事在批准Global Solar協議和據此擬進行的交易的董事會決議案中放棄投票。

根據上市規則第14.22條，基於Solibro協議，MiaSOLÉ協議和Global Solar協議擬進行的交易合併計算時，由於其中一個或更多適用百分比率(根據上市規則的定義)超過5%但低於25%，根據上市規則第14章，根據Global Solar協議擬進行的交易亦構成本公司須予披露交易。

於2013年10月8日，Global Solar與本公司全資附屬公司Hanergy Hi-Tech達成許可協議，自許可協議日期起許可使用其許可知識產權，為期一年，作價1美元(約相等於7.75港元)，其細節已載於本公司2013年10月8日的公佈。正如本公司2013年10月8日的公佈所述，根據上市規則第14A章，據許可協議擬進行的交易構成本公司的持續關連交易。在訂約各方達成許可協議之時，適用百分比率(根據上市規則的定義)低於5%，根據上市規則第14A章，許可協議及據此擬進行的交易須遵從申報和公佈的規定，然可豁免遵守獨立股東批准的規定。

完成後，由於本集團將擁有獲讓知識產權，原先根據許可協議構成許可知識產權一部分的獲讓知識產權將不再須根據許可協議向本集團授予許可。儘管進行完成，本集團仍根據許可協議的條款持有剩餘許可知識產權的許可。

一般事項

本公司已成立獨立董事委員會向獨立股東就有關Global Solar協議和據此擬進行的交易提出建議。本公司將委任獨立財務顧問，就此向獨立董事委員會和獨立股東提出建議。

本公司將召開股東特別大會，以供獨立股東考慮及酌情批准Global Solar協議和據此擬進行的交易。

一份載有，其中包括：(i) Global Solar協議及據此擬進行之交易的細節；(ii)本集團資料；(iii)獲讓知識產權的估值報告；(iv)獨立董事委員會致獨立股東的推薦函件；(v)獨立財務顧問致獨立董事委員會和獨立股東的意見函件；及(vi)股東特別大會通告的通函，將於2014年1月6日或之前寄發予股東。

定義

於本公佈中，除文義另有所指外，下列表述應具有以下含義：

「獲讓知識產權」	指	其含義載於「Global Solar協議—將予收購之資產」一節
「董事會」	指	本公司董事會
「營業日」	指	香港銀行的營業日，以下日子除外： (a) 周六及周日；或 (b) 於上午九時至下午五時之間任何時間香港懸掛八號或以上熱帶氣旋訊號或黑色暴雨警告訊號的日子
「CIGS」	指	銅銻鎵矽
「本公司」	指	漢能太陽能集團有限公司，一家於百慕達成立的有限公司，其股份在聯交所主板上市

「完成」	指	根據Global Solar協議的條款完成獲讓知識產權的出讓
「關連人士」	指	具有上市規則賦予的含義
「關連交易」	指	具有上市規則賦予的含義
「控股股東」	指	具有上市規則賦予的含義
「條件」	指	完成之先決條件，具體細節載於本公佈「Global Solar協議－先決條件」一節
「作價」	指	根據Global Solar協議買賣獲讓知識產權的作價為1美元
「董事」	指	本公司董事
「GL Wind Farm」	指	GL Wind Farm Investment Limited，一家於英屬維京群島註冊成立的公司，由Hanergy Investment全資擁有
「Global Solar」	指	Global Solar Energy, INC，一家於美國亞利桑那州成立的公司，為漢能控股全資附屬公司
「Global Solar協議」	指	Hanergy Hi-Tech (HK)與Global Solar於2013年12月11日達成的知識產權出讓協議，據此，遵從Global Solar協議的條款及條件並在其規限下，Global Solar同意向Hanergy Hi-Tech出讓，且Hanergy Hi-Tech同意於完成時收購獲讓知識產權
「本集團」	指	本公司及其附屬公司
「Hanergy Hi-Tech」	指	Hanergy Hi-Tech Power International Limited，一家於英屬維京群島註冊成立的公司，為本公司全資附屬公司
「Hanergy Hi-Tech (HK)」	指	Hanergy Hi-Tech Power (HK) Limited，一家於香港註冊成立的公司，為本公司的間接全資附屬公司
「漢能控股」	指	漢能控股集團有限公司，一家根據中國法律成立的公司，本公司控股股東，間接持有本公司約61.26%的已發行股本

「Hanergy Investment」	指	Hanergy Investment Limited，一家於英屬維京群島註冊成立的公司，為漢能控股全資擁有
「Hanergy Option」	指	Hanergy Option Limited，一家於英屬維京群島註冊成立的公司，為漢能控股全資附屬公司
「港元」	指	香港法定貨幣港元
「香港」	指	中國香港特別行政區
「獨立董事委員會」	指	本公司獨立董事委員會(由本公司全體獨立非執行董事構成)
「獨立股東」	指	本公司股東(漢能控股及其聯繫人除外)
「許可知識產權」	指	Global Solar的61項CIGS薄膜太陽能專利及技術知識，當中部分包括獲讓知識產權
「許可協議」	指	Global Solar(作為許可方)與Hanergy Hi-Tech(作為被許可方)在2013年10月8日就有關許可使用許可知識產權的專利許可協議，由許可協議日期起為期一年，作價為1美元(約相等於7.75港元)(許可協議細節載於本公司2013年10月8日的公佈)
「注簽專利申請」	指	有關Global Solar的CIGS薄膜太陽能技術的專利申請，其細節於本公佈附件中列明
「注簽專利」	指	有關Global Solar的CIGS薄膜太陽能技術的授予專利，其細節於本公佈附件中列明(其包括共同擁有的專利(正如附件所示)，前提是於完成前，Global Solar已就其向Hanergy Hi-Tech (HK)轉讓及出讓其於任何有關共同擁有之專利項下或所產生之所有權利自所有有關其他擁有人取得所有必要之同意或批准
「上市規則」	指	聯交所證券上市規則
「最後日期」	指	Global Solar協議日期後滿6個月當日，或訂約方可能書面同意的較後日期

「MiaSole」	指	MiaSole，於美利堅合眾國加利福尼亞州註冊成立的公司，乃漢能控股全資附屬公司
「MiaSole知識產權 出讓」	指	根據MiaSole協議擬進行的交易
「MiaSole協議」	指	該等附屬公司與漢能控股於2013年9月18日達成的知識產權收購協議。根據MiaSole協議所載條款及條件並在其規限下(其細節已載於本公司2013年9月18日的公佈中)，該等附屬公司同意從漢能控股收購MiaSole的CIGS薄膜太陽能技術全部知識產權
「訂約方」	指	Hanergy Hi-Tech (HK)及Global Solar，乃Global Solar協議的訂約方
「中國」	指	中華人民共和國
「剩餘許可知識 產權」	指	除獲讓知識產權外的許可知識產權
「股東特別大會」	指	將予召開的本公司股東特別大會，以批准(其中包括)Global Solar協議及據此擬進行的交易
「股東」	指	本公司股東
「Solibro」	指	Solibro GmbH，於德國註冊成立的公司，乃漢能控股的附屬公司
「Solibro協議」	指	下列的統稱：(i)本公司的全資附屬公司昆明鉑陽遠宏能源科技有限公司與漢能控股於2013年9月2日就收購Solibro Research AB全部股本訂立的買賣協議；及(ii)由該等附屬公司與漢能控股於2013年9月2日就收購由Solibro GmbH開發的CIGS薄膜太陽能技術的全部知識產權訂立的知識產權收購協議(Solibro協議細節已載於本公司2013年9月2日的公佈中)
「Solibro收購」	指	根據Solibro協議擬進行的交易
「聯交所」	指	香港聯合交易所有限公司

「該等附屬公司」	指	北京精誠鉑陽光電設備有限公司，福建鉑陽精工設備有限公司及昆明鉑陽遠宏能源科技有限公司，均為本公司於中國成立的全資附屬公司
「附屬公司」	指	具有上市規則賦予的含義
「該交易」	指	根據Global Solar協議擬進行的交易
「美元」	指	美利堅合衆國法定貨幣美元
「%」	指	百分比

僅供說明，本公佈使用的匯率為1.00美元兌換7.75港元。該等換算不應被視為表示所報金額應當或可以按所述兌換率或任何其他兌換率換算。

承董事會命
漢能太陽能集團有限公司
主席兼行政總裁
Frank Mingfang Dai

香港，2013年12月12日

網站：<http://www.hanergysolargroup.com/en>

於本公佈日期，執行董事為Frank Mingfang Dai先生(主席兼行政總裁)、李沅民博士(副主席兼首席技術官)、許家驛先生太平紳士(財務董事兼高級副總裁)、陳力先生及李廣民先生；而獨立非執行董事為趙嵐女士、黃永浩先生及王同渤先生。

附件一注簽專利及注簽專利申請

申請編號	公佈編號	發出編號	標題	狀態	國家	專利持有人
09/527,542	6,310,281 B1	6,310,281 B1	THIN-FILM, FLEXIBLE PHOTOVOLTAIC MODULE	進行中	美國	Global Solar 及 University of Delaware
09/527,316	6,372,538 B1	6,372,538 B1	FABRICATION OF THIN-FILM, FLEXIBLE PHOTOVOLTAIC MODULE	進行中	美國	Global Solar 及 University of Delaware
10/143,750	US20030213974A1	6,690,041 B2	MONOLITHICALLY INTEGRATED DIODES IN THIN-FILM PHOTOVOLTAIC DEVICES	進行中	美國	Global Solar 及 University of Delaware
09/613,951	7,194,197 B1	7,194,197 B1	NOZZLE-BASED, VAPOR-PHASE, PLUME DELIVERY STRUCTURE FOR USE IN PRODUCTION OF THIN-FILM DEPOSITION LAYER	進行中	美國	Global Solar
11/725,975	US20070253686A1	7,760,992 B2	NOZZLE-BASED, VAPOR-PHASE, PLUME DELIVERY STRUCTURE FOR USE IN PRODUCTION OF THIN-FILM DEPOSITION LAYER	進行中	美國	Global Solar
12/424,512	US20090258444A1	7,968,353 B2	APPARATUS AND METHODS FOR MANUFACTURING THIN-FILM SOLAR CELLS	進行中	美國	Global Solar
12/154,549	US20080247737A1	8,059,945 B2	NOZZLE-BASED, VAPOR-PHASE, PLUME DELIVERY STRUCTURE FOR USE IN PRODUCTION OF THIN-FILM DEPOSITION LAYER	進行中	美國	Global Solar
12/397,846	US20090258457A1	8,062,922 B2	BUFFER LAYER DEPOSITION FOR THIN-FILM SOLAR CELLS	進行中	美國	Global Solar
EP2257970A2	WO 2009/111053 A2		BUFFER LAYER DEPOSITION FOR THIN-FILM SOLAR CELLS	尚待處理	歐洲	Global Solar
JP2011525297	WO 2009/111053 A2		BUFFER LAYER DEPOSITION FOR THIN-FILM SOLAR CELLS	尚待處理	日本	Global Solar
13/273,013	US20120034726A		BUFFER LAYER DEPOSITION FOR THIN-FILM SOLAR CELLS	尚待處理	美國	Global Solar
12/154,550	US20080247738A1	8,184,963 B2	NOZZLE-BASED, VAPOR-PHASE, PLUME DELIVERY STRUCTURE FOR USE IN PRODUCTION OF THIN-FILM DEPOSITION LAYER	進行中	美國	Global Solar
12/154,548	US20080226270A1	8,190,006 B2	NOZZLE-BASED, VAPOR-PHASE, PLUME DELIVERY STRUCTURE FOR USE IN PRODUCTION OF THIN-FILM DEPOSITION LAYER	進行中	美國	Global Solar
12/424,505	US201000870161	8,198,123 B2	APPARATUS AND METHODS FOR MANUFACTURING THIN-FILM SOLAR CELLS	進行中	美國	Global Solar
12/424,497	US20090255469A1	8,202,368 B2	APPARATUS AND METHODS FOR MANUFACTURING THIN-FILM SOLAR CELLS	進行中	美國	Global Solar
EP2291855A1	WO 2009/146187 A1		APPARATUS AND METHODS FOR MANUFACTURING THIN-FILM SOLAR CELLS	尚待處理	歐洲	Global Solar
JP2011521099	WO 2009/146187 A1		APPARATUS AND METHODS FOR MANUFACTURING THIN-FILM SOLAR CELLS	尚待處理	日本	Global Solar

申請編號	公佈編號	發出編號	標題	狀態	國家	專利持有人
12/397,873	US20100086673A1	8,277,869 B2	HEATING FOR BUFFER LAYER DEPOSITION	進行中	美國	Global Solar
DE 11 2009 000 532 T5	WO 2009/111052		HEATING FOR BUFFER LAYER DEPOSITION	尚待處理	德國	Global Solar
JP2011513992	WO 2009/111052		HEATING FOR BUFFER LAYER DEPOSITION	尚待處理	日本	Global Solar
12/397,863	US20100086699A1		SOLUTION CONTAINMENT DURING BUFFER LAYER DEPOSITION	尚待處理	美國	Global Solar
DE212009000031.0	WO 2009/111054 A1	DE 21 2009 000 031 U1	SOLUTION CONTAINMENT DURING BUFFER LAYER DEPOSITION	進行中	德國	Global Solar
12/397,899	US20100087015A1		FEEDBACK FOR BUFFER LAYER DEPOSITION	尚待處理	美國	Global Solar
DE212009000032.9	WO 2009/111055 A1	DE 21 2009 000 032 U1	FEEDBACK FOR BUFFER LAYER DEPOSITION	進行中	德國	Global Solar
12/424,500	US 20090258476A1		APPARATUS AND METHODS FOR MANUFACTURING THIN-FILM SOLAR CELLS	尚待處理	美國	Global Solar
12/424,510	US 20090255467A1		APPARATUS AND METHODS FOR MANUFACTURING THIN-FILM SOLAR CELLS	尚待處理	美國	Global Solar
DE212009000025.6	WO 2009/111054 A1	DE 21 2009 000 025 U1	THIN FILM SOLAR CELL STRING	進行中	德國	Global Solar
12/976,976	US20120006398A1		PROTECTIVE BACK CONTACT LAYER FOR SOLAR CELLS	尚待處理	美國	Global Solar
DE 10 2010 056 333 A1	US20120006398A1		PROTECTIVE BACK CONTACT LAYER FOR SOLAR CELLS	尚待處理	德國	Global Solar
12/976,911	US20120006378A1		THIN FILM SOLAR CELL STRING	尚待處理	美國	Global Solar
DE102010056340A1	US20120006378A1		INTERCONNECTING THIN FILM SOLAR CELLS BY FOLDING	尚待處理	德國	Global Solar
12/980,185	US20110177622A1		APPARATUS AND METHODS OF MIXING AND DEPOSITING THIN FILM PHOTOVOLTAIC COMPOSITIONS	尚待處理	美國	Global Solar
12/980,151	US20120000510A1		LAMINATED SOLAR CELL INTERCONNECTION SYSTEM	尚待處理	美國	Global Solar
12/980,201	US20120000502A1		INTEGRATED THIN FILM SOLAR CELL INTERCONNECTION	尚待處理	美國	Global Solar
EP10844268.2	EP2519453A2		INTEGRATED THIN FILM SOLAR CELL INTERCONNECTION	尚待處理	歐洲	Global Solar
13/104,568	US20120118356A1		MULTI-LAYER SOLAR MODULE BACKSHEET	尚待處理	美國	Global Solar
13/165,114	US20120152325A1		JUNCTION BOX ATTACHMENT TO SOLAR MODULE LAMINATE	尚待處理	美國	Global Solar
13/222,991	US20120222725A1		FLEXIBLE BUILDING-INTEGRATED PHOTOVOLTAIC STRUCTURE	尚待處理	美國	Global Solar
DE112011102882.2	WO 2012/030971 A1		FLEXIBLE BUILDING-INTEGRATED PHOTOVOLTAIC STRUCTURE	尚待處理	德國	Global Solar
未有提供	WO 2012/030971 A1		FLEXIBLE BUILDING-INTEGRATED PHOTOVOLTAIC STRUCTURE	尚待處理	日本	Global Solar
CN201180041663.2	WO 2012/030971 A1		FLEXIBLE BUILDING-INTEGRATED PHOTOVOLTAIC STRUCTURE	尚待處理	中國	Global Solar
13/278,584	US20120118370A1		TWO-PART SCREEN PRINTING FOR SOLAR COLLECTION GRID	尚待處理	美國	Global Solar
13/351,170	US20120192941A1		BARRIER AND PLANARIZATION LAYER FOR THIN-FILM PHOTOVOLTAIC CELL	尚待處理	美國	Global Solar
13/482,699	US20090255565A1		THIN FILM SOLAR CELL STRING	尚待處理	美國	Global Solar