

**「太陽光電模組用玻璃免徵貨物稅」
之稅式支出評估報告**



經濟部

中華民國 106 年 5 月

內容

壹、法案內容	2
一、背景說明	2
二、法案內容	3
三、具體願景	3
貳、整體評估	5
一、環境分析	5
二、國際做法	7
三、我國做法	7
四、預期效益	8
參、採行稅式支出措施之理由	11
一、必要性	11
二、衡平性	11
三、執行性	12
四、關聯性	13
肆、稅式支出評估	15
一、評估資料內容及範圍	16
二、稅收影響數之評估	16
三、稅收淨效益	23
伍、財源籌措方式	25
陸、稅式支出績效評估機制	26
一、評估指標及其評量標準	26
二、評估期間及週期	26
三、績效評估公開	26
柒、總結	27

壹、法案內容

一、背景說明

目前太陽能電池技術主要分為晶片型(Wafer-Based)與薄膜型(Thin-Film)太陽能電池兩種。晶片型太陽能電池應用最普遍為矽晶基板的晶矽太陽能電池，另有以 III-V 族為基板材料之太陽能電池，但由於成本高，佔有率較低；薄膜型太陽能電池是在基板上沈積一層厚度小於 $1\mu\text{m}$ 之薄膜(微晶矽、非晶矽或 III-V 族與 II-VI 族材料)。由於薄膜型太陽能電池材料缺陷較多，光電轉換效率較低以及可靠度較差，因此市場主流仍為晶片型，矽晶片型依結晶材質主要可分為單晶及多晶矽兩種型式。由於單一太陽能電池之電力輸出量極為有限，且受材料、製程與各項發電因素影響，因此為提高發電量，將許多太陽能電池晶片串聯或並聯組合封裝程序後做成太陽光電池模組(solar module)。

依據財團法人光電科技工業協進會編印之會員名錄顯示，我國太陽光電模組生產廠商計有友達光電股份有限公司、同昱能源科技股份有限公司、英懋達光電股份有限公司、頂晶科技股份有限公司等 19 家，惟其生產所需之玻璃，屬獨特配方製程生產，雖國內台灣玻璃股份有限公司生產玻璃，卻只能供應建築產業，而無法適用於太陽光電模組，且因太陽光電模組並未具經濟規模，玻璃生產廠商較無意願投入開發，將其與可能衍生其他相關產業納入考量並不公平。國內太陽光電模組業者遭受國外嚴苛競爭，此將不利整體產業發展，倘至最後國內廠家陸續退出市場，依照以往其他產業之經驗，進口商打垮本土廠商後恐將大幅提高太陽光電模組售價，不僅惡化國內太陽光電產業之競爭力，更會將成本轉價至終端消費者。

二、法案內容

考量太陽光電模組之發展需有一定期間，始具經濟規模。另依稅捐稽徵法第 11 條之 4 規定，稅法或其他法律為特定政策所規定之租稅優惠，應明定實施年限並以達成合理之政策目的為限，不得過度。爰建議對於供太陽光電模組用玻璃允宜給予 5 年租稅減免，並授權行政院得視太陽光電模組實際推展情況，於前開 5 年期限，延長租稅減免年限，新增貨物稅條例第 9 條之 1 條文：

「自本條文生效日起五年內由國外進口或國內產製專供太陽光電模組用之玻璃，檢具工業主管機關證明及承諾不轉售或移作他用之聲明書者，免徵貨物稅。前項免徵年限屆期前半年，行政院得視實際推展情況決定是否延長免徵年限。」期能以租稅優惠措施強化國內太陽光電模組廠商之競爭力。

三、具體願景

倘於貨物稅條例增訂上開條文，對進口及國內產製太陽光電模組用玻璃，免徵貨物稅，預期將可達到以下目標：

- (一) 落實政府推動「5+2 產業」(包含亞洲矽谷、生技醫療、綠能科技、智慧機械及國防航太等五大創新產業，再加上新農業、循環經濟)太陽光電之決心；亦即國內平均每年至少需安裝 2GW 太陽光電模組。
- (二) 強化國內太陽光電產業供應鏈，發展太陽光電能源，實現節能減碳總目標。
- (三) 藉由國內市場練兵，進而擴展至全球市場。改善國內稅制對於太陽光電模組發展建構友善租稅環境，藉此租稅措施

引領業者投入。

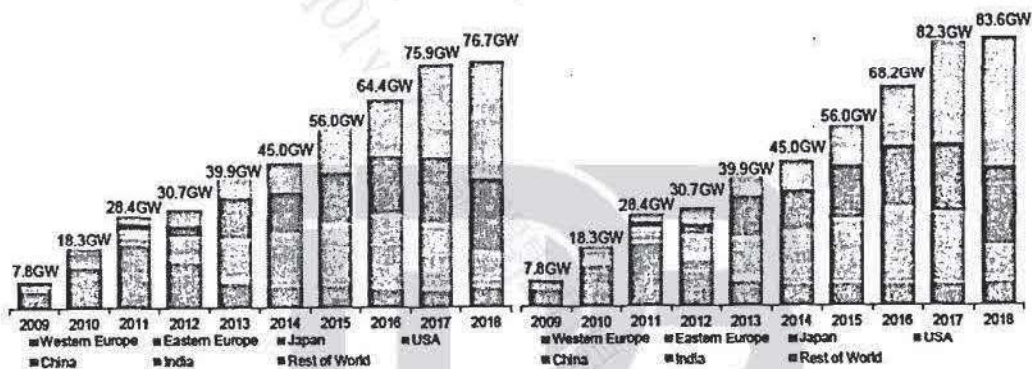


貳、整體評估

一、環境分析

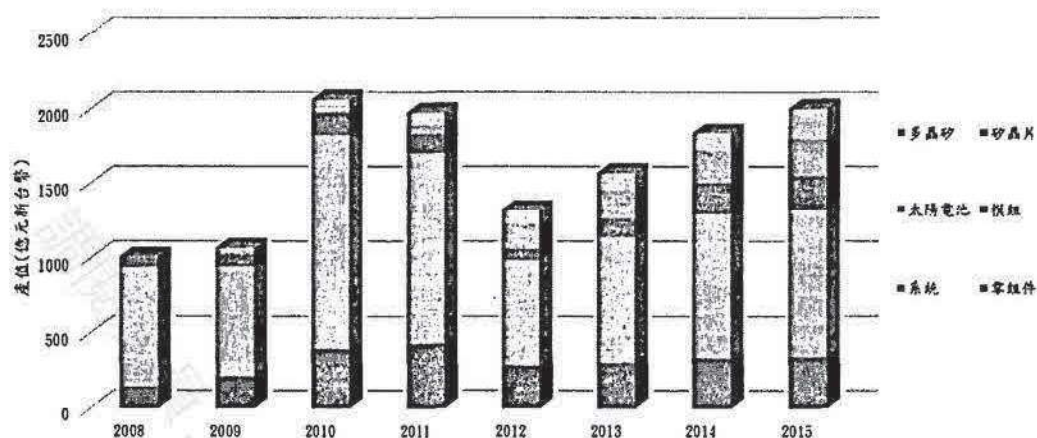
(一)全球太陽光電市場

依彭博(Bloomberg New Energy Finance)2016年9月1日太陽光電市場評估對「商機展望」報導資料顯示，全球市場安裝量由2009年7.7GW，至2015年已達56GW。



- 依該報告 2017 年太陽光電設置將超過 75GW 以上。
- 中國累計至 2015 年太陽光電設置達 43GW，已超越德國為世界第一大，2016 年第一季太陽光電已設置 7GW，依十三五 2020 年目標總裝置量為 150GW。
- 美國 2015 年實際投入近 8GW，2016 年預計達 16GW。
- 歐洲因降低補貼及歐債危機，設置量成長不易。

(二) 國內太陽光電發展現況



•產值：2014年我國太陽光電產業產值達新台幣1,840億元，2015年達2,005億元，成長8.97%。

•產業地位：

太陽能電池全球市占率約16.7%，全球第二，2015年產量約達9,460MW。

•廠商家數：

257家(包含多晶矽、矽晶片、矽晶太陽電池、薄膜太陽電池、模組、系統工程與週邊零組件...等)

•就業人口數：約22,581人。

11

現行太陽光電模組用玻璃屬貨物稅條例第9條規定之平板玻璃範疇，從價徵收10%之貨物稅。雖太陽光電模組非屬貨物稅條例應稅貨物，不課徵貨物稅，惟衡酌此一稅制將增加廠商產製太陽光電模組成本，不利於我國太陽光電模組產業之發展及推動。倘對太陽光電模組用玻璃免徵貨物稅，不但有助推行政府綠能產業，進而帶動臺灣技術研發與設計開發之群聚效果，可鼓舞我國業者利用太陽能電池之產業優勢，建構具市場競爭力之太陽光電產業，大幅拓展我國太陽光電模組市場之占有率及知名度。

「5+2 產業」包含亞洲矽谷、生技醫療、綠能科技、智慧機械及國防航太等五大創新產業，再加上新農業、循環經濟，太陽光電模組

屬綠能科技之範疇，係政府推動「5+2 產業」中之重要一環，預計至 2025 年國內將安裝 20GW，為使我國太陽光電模組廠商擴大在臺投資設廠生產，避免技術外流，故基於產業發展，對太陽光電模組用玻璃免徵貨物稅，該等產品均屬非零售用之原材料，雖目前國內雖無法供應，未來將有利業者向國內採購，對於國內玻璃產業亦有助益。

二、國際做法

目前太陽光電模組全球市佔率以中國大陸 85%最高，臺灣次之。然所占比例甚低，遑論其他各國產量之比例，亦即全球太陽光電模組生產廠商主要以中國大陸及臺灣為主，其他國家都以進口太陽光電模組為主，並無採行其他作法。中國大陸以各種補貼方式以擴大市場規模，造成美國及歐盟各國對中國大陸進行雙反(反傾銷和反補貼)調查，最終並對中國大陸輸入太陽光電模組徵收反補貼稅和反傾銷稅，以減少對該國國內之產業傷害。

三、我國做法

政府對於產業發展政策，可採取稅式支出及非租稅獎勵雙管齊下，以下就兩種方式進行分析與比較：相較於稅式支出政策工具，非租稅獎勵工具（如政府直接編列預算補助等）雖然能夠直接將資源聚焦於政策目標，但政府的經費補助須經過預算編列及立法院審議等程序，加上行政部門裁量權過大，皆易使政府補助的不確定性相對提高。另

外，由於預算資源有限，政府僅能挑選部份相關案件給予優先補助，若提高某特定案件之補助經費，將易產生其他項目經費的排擠效果，甚至導致利益團體介入關說或利益輸送等弊病產生，讓外界徒增政府圖利之疑慮。由於美國傾銷調查每年進行一次複查，若我國政府對產業進行補貼，將觸及反補貼法，是以目前國內並無對太陽光電模組採行非租稅獎勵。

與非租稅獎勵不同，稅式支出政策一旦立法通過後，符合法規所要求的條件者均一體適用，較具有政策確定性與普遍性，且不易產生排擠效果。此外，稅式支出多屬功能別獎勵，各種類型的企業或團體多能從事是項產業均可適用，較能符合公平正義原則。

綜上，直接編列預算補助與稅式支出各有其特性與優缺點，為兼顧社會福利與財政收支，政府宜搭配運用多元化政策工具，包括稅式支出、補助及輔導等。考量現行貨物稅條例規定將增加產製太陽光電模組成本，倘對太陽光電模組用玻璃免徵貨物稅，將有效提升國內太陽光電模組之產業競爭力，不但有助推行政府綠能產業，亦可帶動臺灣技術研發與設計開發之群聚效果進而增加全球市占率。

四、預期效益

增訂貨物稅條例第 9 條之 1 規定：「自本條文生效日起五年內由國外進口或國內產製專供太陽光電模組用之玻璃，檢具工業主管機關

證明及承諾不轉售或移作他用之聲明書，免徵貨物稅。前項免徵年限屆期半年，行政院得視實際推展情況決定是否延長免徵年限。」預計將可創造以下效益：

(一) 量化效益

根據經濟部能源局統計資料，104 年國內太陽光電模組裝置量為 228MW，其中進口太陽光電模組裝置量為 26MW，亦即國內生產太陽光電模組廠商成品內銷規模粗估 202 MW。至 2025 年國內將安裝 20GW，預期平均每年至少要 2 GW，然以目前產能無法合乎現況所需。若推動太陽光電模組相關材料減免關稅，本部探詢生產模組廠商意願，廠商考慮新增四條生產線(此部分另案辦理)，然若亦再推行免徵貨物稅後，本部再探詢生產模組廠商意願，廠商考慮再加碼新增三條生產線，亦即增加模組產量由 800MW 提至 1,400MW，預估國內生產太陽光電模組廠商內銷規模可達 1,600MW，亦新增 3 條產線(每條生產線 200MW，此新產線迥異於舊有每條產線 10~30MW，極具有產業競爭力)，並同時增加 660 人($600 \times 1.1 = 660$ ，依台灣太陽光電產業協會表示 200MW 所需製程人數為 220 人，亦即每 1MW 新增 1.1 人之就業機會)，產值將達 98.4 億元(每 W 單價由 2015 年 NTD 20 降到 2017 年 NTD 12.3，產值 = $800 \text{ MW} \times 12.3/\text{W}$)。

(二) 質化效益

由於政府積極推動太陽光電產業，至 2025 年國內將安裝 20GW，預期平均每年至少要 2 GW($1\text{GW} = 10^3\text{MW}$ ， $1\text{MW} = 10^6\text{W}$)，因廠商產能受限採階梯式成長，國內每年需求量將明顯增加，關稅

免稅後有助於國內太陽光電模組廠商擴大在臺投資設廠生產，且藉由國內市場練兵，有助於國內廠商搶占國外市場。



參、採行稅式支出措施之理由

一、必要性

本稅式支出法案對社會之助益說明如下：為鼓勵太陽光電模組產業發展，政府僅能依賴有限的政策工具，其中針對再生能源產業相關獎補助受限於政府財政預算，且將觸及反補貼法；而若採租稅優惠，則需有法源依據，因此建議太陽光電模組用玻璃進行降稅，一方面達到鼓勵太陽光電模組產業發展的目的，另一方面也避免過度衝擊國家財政。由於太陽光電模組用玻璃屬貨物稅條例第 9 條規定之平板玻璃範疇，應從價徵收 10% 之貨物稅。雖太陽光電模組非屬貨物稅條例應稅貨物，不課貨物稅，惟此一稅制將增加廠商產製太陽光電模組成本，將誘使廠商由投資國內自行生產改為進口太陽光電模組，屆時將不利於國內發展太陽光電產業，與國內發展太陽光電政策背道而馳，加上國內目前並亦未有其他政策工具可資運用。因此，有提出本稅式支出法案的必要性。

二、衡平性

推行稅務優惠時，須考量其稅務上帶來的稅務不公平現象及稅務優惠所帶來的效益，可就水平公平及垂直公平兩層面討論之。

在水平公平層面上，就賺錢能力相同的業者而言，應面臨相同的計稅標準及納稅結果。但若使用玻璃生產太陽光電模組業者，可享有

該等材料免徵貨物稅的優惠，然其他使用該等材料生產非太陽光電模組產品，卻必須面臨 10%之貨物稅，二者的計稅標準及納稅結果將因稅務優惠而有所不同，導致「水平公平」的衡平性出現疑慮。

而就垂直公平的層面討論，賺錢能力不同的業者，可能存在著「使用玻璃」之太陽光電模組業者繳稅能力原本可能較高，因對特定族群提供租稅減免，將產生租稅扭曲，但也因抵減幅度小，因此租稅扭曲程度不大。

然而，由於「太陽光電模組用玻璃免徵貨物稅」有相關條件限制，業者必須提出合格的申請程序並受到相關單位嚴格審核，且業者提供太陽光電模組除滿足國內需求，更可提升整體產業競爭力，所以對於上述可能產生的「水平不公平」與「垂直不公平」等疑慮與影響，應可大幅降低。

三、執行性

在估算納稅義務人之依從成本方面，太陽光電模組廠商之使用玻璃，免徵貨物稅，與一般貨物進口報關程序相同，爰本法案不會增加企業之依從成本。在規劃納稅義務人知悉稅式支出運作之宣導措施方面，本部將整合相關各層級窗口，及相關目的事業主管機關(如能源局)，向企業及相關公、協會說明及宣導降稅目標及效益。在估算稽徵機關及主管機關之行政成本方面，企業申請貨物稅免徵，於進口報關或國

內產製出廠時一併審查，故尚未增加稽徵機關額外行政成本。

四、關聯性

推行稅式支出法案時，需說明該法案對其他機關施政目標之貢獻、是否與現行稅式支出政策重複、及可否與政府其他計畫配合，本法案與國內相關施政及計畫之關聯性列舉如下。

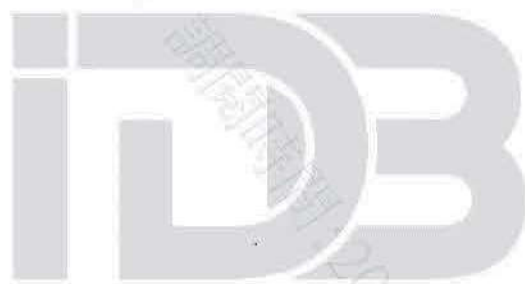
其一為增加就業人數。根據稅式支出計算，若增訂貨物稅條例第 9 條之 1 條文，在太陽光電模組用玻璃進口免貨物稅的情況下，預估可增加 600MW 太陽光電模組產能，連帶增加就業人數 660 人（請參考本報告第肆部分）。

其二為符合政府「5+2 產業」目標。太陽光電模組係政府推動「太陽光電之範疇」，預計至 2025 年國內將安裝 20GW，為使我國太陽光電模組廠商擴大在臺投資設廠生產，避免技術外流，故基於產業發展，相關，太陽光電模組預期將因成本下降，間接刺激國內需求量提升，有利於國內節能減碳總目標的達成。

其三為爭取太陽光電模組出口商機。依彭博(Bloomberg New Energy Finance)2016 年 9 月 1 日太陽光電市場評估對「商機展望」報導資料顯示，全球市場安裝量由 2009 年 7.7GW，至 2015 年已達 56GW。國內以往皆以太陽光電電池為出口國，因國內太陽光電模組市場不足，進而影響國內廠商投資意願。預期藉由降稅引領廠商投入之誘因，並藉由國內練兵，

進而擴大國外市場，預期降稅可帶動我國太陽光電模組產業出口動能。

請問人貴: i901va6j



請問時間: 2021/01/12 09:08:23

肆、稅式支出評估

政府為避免設計失當之稅式支出造成鉅額稅收損失，對國家財政健全產生不良影響，於《稅捐稽徵法》第 11 條之 4，《行政院所屬各機關主管法案報院審查應注意事項》第 3 點第 6 款，以及《稅式支出評估作業應注意事項》第 3 點、第 4 點及第 6 點等內容中皆有規定，各業務主管機關研擬或立法委員提案之稅式支出法規，皆應經稅式支出評估。且財政部另於 2013 年 12 月 30 日檢送台財稅字第 10204661510 號函，以「稅式支出評估基本規範格式」規範稅式支出評估報告之基本架構及內容。因此，本研究將依據「稅式支出評估基本規範格式」進行稅式支出之評估。

本報告將採用「稅式支出評估基本規範格式」列示之三種評估方法估算稅收影響數，簡要說明如下：

- 一、最初收入損失法：在經濟行為模式及減稅方案外之其他租稅收入維持不變前提下，採行減稅方案之稅收影響數。
- 二、最終收入損失法：考量採行減稅方案後，因經濟行為模式或其他租稅收入受影響之稅收影響數。
- 三、等額支出法：為達相同之稅後利益，以補貼或移轉支出取代稅式支出，所須支付之稅前金額¹。

本報告將於本章第二節詳述此三種方法之計算方式及結果。

¹根據朱澤民（2006）的「稅式支出效益評估具體內容及模式之研究」報告指出，考量到計算時的困難以及納稅義務人行為模式改變所造成的影響不易估算，世界各國在估算稅式支出時，大多採用稅收損失法（本研究之最初收入損失法），或兼採稅收損失及稅收增加法（本研究之最終收入損失法）；少數國家是完全採取稅收增加法，或兼採稅收損失及等額支出法等方式進行稅式支出評估。

一、評估資料內容及範圍

針對我國應對應降稅之品項為太陽光電模組用玻璃，依財政部關務署統計資料取得進口額，進行後續推估。

由於玻璃規格及種類繁多，其主要使用於建築產業，本報告以下僅就太陽光電模組所需之原材料進行評估，其對應稅號、貨品名稱及降稅幅度如下表 1 所示。

表 1 太陽光電模組用玻璃貨物稅降稅幅度

對應稅號	貨品名稱	目前稅率	擬降稅率
70071900008	其他強化安全玻璃	10%	0%

二、稅收影響數之評估

1.最初收入損失法

在經濟行為及其他租稅收入維持不變前提下，採行減稅方案之稅收影響數，將直接產生約 2,039 萬元之稅收損失，相關評估之計算方式如下：

(1)貨物稅

因國內廠商統計資料零散不全，大都為小企業未上市櫃公司，本報告採用經濟部能源局統計資料，104 年國內太陽光電模組裝置量為 228MW，其中進口太陽光電模組裝置量為 26MW，亦即國內生產太陽光電模組廠商成品內銷規模粗估 202 MW。每一最小標準太陽光電

模組為 260W，回推 202MW 之使用量，藉以估算貨物稅損失金額。

表 2 工業技術研究院綠能與環境研究所提供太陽光電模組用玻璃需求

項次	項目	金額（新臺幣萬元）
1	260W 需求量	1.6M ²
2	260W 價格	250
3	260W 貨物稅	25(=250*10%)
4	202MW 價格	194,230,769 (=250*202MW/260W)
5	202MW 貨物稅	19,423,076 (=194,230,769*10%)

依上表太陽光電模組用玻璃之使用量係由工業技術研究院綠能與環境研究所提供，免徵進口貨物稅，貨物稅損失約 1,942 萬元。

(2)營業稅

推估營業稅損失為貨物稅損失乘以營業稅徵收率 5%，依此原則計算，依表 2 估計之太陽光電模組用玻璃使用量，貨物稅損失約 1,942 萬元，估計其營業稅稅收損失約 97 萬元(1,942 萬元 X 5% = 97 萬元)。

$\text{營業稅損失} = \text{貨物稅損失} \times \text{營業稅徵收率 } 5\%$

(3)最初收入損失法推估值

$$= \text{貨物稅} + \text{營業稅}$$

$$= 1,942 \text{ 萬元} + 97 \text{ 萬元} = 2,039 \text{ 萬元 (損失)}$$

2.最終收入損失法

最終收入損失法之基礎為，考量採行減稅方案後，因經濟行為模式或其他租稅收入受影響之稅收影響數。預期太陽光電模組用玻璃降稅將誘發國內再生能源業在太陽光電模組需求量(銷售量)增加，故以下將以該產業主要參數設算租稅收入，包括推估營利事業所得稅、綜合所得稅及營業稅。

在租稅收入推估部分，首先須預估相關產業未來產值成長概況。依據我國經濟部能源局統計資料，2015 年國內生產太陽光電模組廠商成品內銷規模粗估 202MW，約新臺幣 40.4 億元。

政府積極推動太陽光電產業，至 2025 年國內將安裝 20GW，因採階梯式成長，預計國內太陽光電模組整體市場銷售規模擴大 1 倍以上，預期平均每年至少要 2 GW，然以目前產能無法合乎現況所需，在推行貨物稅減免後，預估國內生產太陽光電模組廠商將新增 600 MW 之產能(每條生產線 200MW，此新產線迥異於舊有每條產線 10~30MW，極具有產業競爭力)，並同時增加 660 人($600 \times 1.1 = 660$)，依台灣太陽光電產業協會表示每 1MW 新增 1.1 人之就業機會)，產值將達 98.4 億元(每 W 單價由 2015 年 NTD 20 降到 2017 年 NTD 12.3，產值 = $800 \text{ MW} \times 12.3/\text{W}$)。

(1)營利事業所得稅

推估營利事業所得稅(以下簡稱營所稅)之增加額係以前述各類再生能源產業為範疇，由太陽光電模組之整體產業毛利增加額乘以營所稅稅率 17%及實質稅收增加率 85%²(=100%－30% × 1/2)進行設算。其中，毛利增加額係以用於太陽光電模組用玻璃免徵貨物稅之貨物稅損失金額估計。依表 2 估計之太陽光電模組用玻璃之使用量，貨物稅損失約 1,942 萬元，估計其營所稅稅收增加額約 281 萬元(=1,942 萬元 × 17% × 85%)。

營所稅增加額

$$= \text{毛利增加額} \times \text{營所稅稅率}(17\%) \times \text{實質稅收增加率}(85\%)$$

(2)綜合所得稅

推估綜合所得稅之增加額係以太陽光電模組廠商就業人員之綜合所得稅為範疇，透過平均就業人員一年之薪資，扣除綜所稅個人免稅額、標準扣除額及薪資所得特別扣除額後之所得淨額，並新增就業人數及綜合所得稅之邊際(名目)稅率(5%)相乘而得。其中，該產業因降稅之新增就業人數則以產能增加 600MW，乘以產業平均每 MW 新增就業人口數 1.1 人相乘而得。

綜所稅增加 =

² 我國現行所得稅係採兩稅合一制度，營利事業階段繳納之營所稅可併同盈餘分配予個人居住者股東扣抵。據統計，營利事業分配股利或盈餘予居住者個人股東所含之稅額扣抵比率約為 30%，且自 104 年 1 月 1 日起實施股東可扣抵稅額減半新制，故於估算營所稅實質影響數時，係按實質稅收增加率 85%(=100%-30% × 1/2)估算之。

所得淨額 × 新增就業人數 × 邊際(名目)稅率(5%)

新增加就業人數 =

本案產能增加 600MW，預估新增聘員工 660 人(每 1MW 新增 1.1 人)

所得淨額 =

平均月薪 × 13.5(1 年 12 個月外加 1.5 個月年終獎金)-綜所稅個人免稅額
(85,000)-標準扣除額(90,000)-薪資所得特別扣除額(128,000)

=48,490 × 13.5- 85,000- 90,000- 128,000 = 351,615 元

註：係以 104 年度綜所稅免稅額、標準扣除額、薪資所得特別扣除額及財政部
103 年度綜合所得稅申報初步核定統計專冊表 6-2 及「綜稅所得應納稅額及稅率
各級距申報統計表」，所得淨額為新臺幣 0-52 萬元之邊際(名目)稅率為 5%

依據行政院主計總處統計資料顯示，民國 104 年工業及服務業受僱員工每人每月薪資 48,490 元，依上述原則推估，扣除綜所稅個人免稅額、標準扣除額及薪資所得特別扣除額後之所得淨額，並新增就業人數(660 人)及綜合所得稅之邊際(名目)稅率(5%)相乘，總計綜合所得稅增加額為新臺幣 1,160 萬元。

(3)營業稅

推估營業稅之增加額，係以上述評估之新增就業人數乘上平均每人可支配所得(年)557,858 元，並考量國民平均消費傾向、國內零售業內銷比重，因此將上述因子相乘結果即為營業稅增加額，依上述原則計算可推估因免徵貨物稅促進太陽光電模組產業之營業稅增加額為新臺幣 785 萬元。

營業稅 =

新增就業人數 × 平均每人可支配所得(年)× 平均消費傾向 × 內銷

比重 × 營業稅徵收率(5%)

$$660 \times 557,858 \times 65.08\% \times 65.55\% \times 5\% = 7,853,402$$

平均每人可支配所得(年)：依行政院主計總處公布「104 年家庭收支調查報告」中「礦業、土石採取業及製造業」之平均每人可支配所得為 557,858 元。

平均消費傾向：依行政院主計總處公布「104 年家庭收支調查報告」，全國總平均的消費支出為 759,647 元，全國總平均的所得收入為 1,167,284 元，平均消費傾向為 65.08%。

內銷比重：依經濟部統計處「104 年批發、零售及餐飲業經營實況調查報告(104 年 10 月出版)」、「105 年批發、零售及餐飲業經營實況調查報告(105 年 10 月出版)」，103 年及 104 年零售業內銷比重分別為 65.3% 及 65.8%，平均 65.55%。

(4)最終收入損失推估值

=營利事業所得稅 + 綜合所得稅 + 營業稅

= 281 萬元 + 1,160 萬元 + 785 萬元

= 2,226 萬元 (收益)

(5)其他稅收

本稅式支出對其他稅收(如貨物稅、土地稅、遺產稅、娛樂稅、證交稅、印花稅等)均無影響，在實施期間內任何進口供太陽光電模組用玻璃進行製作之太陽光電模組個人及業者，皆免徵貨物稅；亦即本

稅式支出無附加條件。另，由於 III-V 族太陽光電電池成本高，佔有率較低，薄膜型太陽光電電池光電轉換效率較低以及可靠度較差，市場主流仍為晶片型，其他太陽光電模組替代性微乎其微，且生產成本過高只能促使業者進口太陽光電模組替代，對國內產業並無有所助益。故本法案對其他關聯產業並不會產生明顯排擠效果。

3.等額支出法

等額支出法係計算為達相同之稅後利益，政府的補貼或移轉支出所必須付出之稅前金額，惟本報告並不適合採用，原因如下：

(1) 2013 年 12 月 31 日德商 Solar World 美國子公司向美國商務部遞交新雙反案之申請，控訴對象包含中國大陸及臺灣對其太陽光電電池及使用電池所製模組產業進行補貼與對美國傾銷，美國商務部於 2014 年 12 月 16 日(美國時間)裁定我國太陽電池產品(含衍生模組)傾銷幅度為茂迪 11.45%、昱晶 27.55%、其他臺灣業者 19.5%。另美國 ITC 於 2015 年 1 月 21 日(美國時間)投票結果 4:1，確立本案成立，致使我國太陽電池產品(含衍生模組)於 2015 年 2 月 5 日正式遭受美國政府課徵反傾銷稅。

(2) 由於美國傾銷調查每年進行一次複查，若我國政府對產業進行補貼，將觸及反補貼法，不宜對太陽光電模組業者補貼或移轉支出措施。

(3) 政府未採取減免關稅時，我國產品國內銷售價格高於對美銷售價格，

主因銷往海外太陽電池產品(含衍生模組)因出口退稅，因此不含相關原材料進口關稅，而國內銷售內含相關原材料進口關稅，致使價格被美國認定具有傾銷問題。

相較於前述透過最初收入損失法推估租稅總損失共計新臺幣 2,039 萬元，以及最終收入損失法推估租稅總收入共計新臺幣 2,226 萬元，政府施行調降貨物稅之政策產生 187 萬元之稅收效益結果，且不會有政府獎勵補貼或移轉支出措施衍生觸及反補貼法之問題，對政府整體財政而言，將可因施行降低貨物稅之政策而減少政府整體之預算補貼支出，減輕財政負擔。

三、稅收淨效益

根據本報告前述推估程序，太陽光電模組用玻璃貨物稅調降為零，若以最初收入損失法推估，租稅損失共計 2,039 萬元，包括進口貨物稅損失(1,942 萬元)、及營業稅損失(97 萬元)；若以最終收入損失法推估，租稅收入共計 2,226 萬元，包括營利事業所得稅收益(281 萬元)、綜合所得稅收入(1,160 萬元)、及營業稅收入(785 萬元)，稅收淨益為 187 萬元，整理如表 3。

表 3 稅收淨益(損)分析

單位：新臺幣萬元

類別	項目	金額	合計
最初收入損失法	貨物稅	-1,942	-2,039 (租稅損失)
	營業稅	-97	
最終收入損失法	營利事業所得稅	+281	+2,226 (租稅收益)
	綜合所得稅	+1,160	
	營業稅	+785	
稅收淨益			+187

伍、財源籌措方式

太陽光電模組用玻璃進口免貨物稅之推動，主要為強化國內太陽光電模組之競爭力，讓國內廠商處於與國外廠商相同水平，稅制結構亦較貼於現況所需，進而拓展國際市場，此有助於我國推動「5+2 產業」綠能科技之範疇，預期至 2025 年國內能完成安裝 20GW 之目標。本報告推估免徵上述該等材料貨物稅，整體租稅收入將大於租稅支出，其中，租稅總損失共計新臺幣 2,039 萬元，租稅總收入共計新臺幣 2,226 萬元，稅收淨益共計新臺幣 187 萬元，對政府整體財政而言產生正面效益，故毋須另籌相關財源以茲因應。

陸、稅式支出績效評估機制

一、評估指標及其評量標準

針對本稅式支出經濟部將針對太陽光電模組用玻璃免徵貨物稅之整體進口額、國內太陽光電模組產業之廠商毛利率、及就業員工人數作為評估指標，持續針對評估指標之變化進行動態追蹤，以確保降稅效益之落實。

二、評估期間及週期

擬以 1 年 1 次之評估週期，進行定期評估及檢討。

三、績效評估公開

稅式支出實施後之成效評估，可由主管機關（經濟部）定期掌握及檢討預期效益之達成情形，並且可將相關資料公開於網站，以利民眾了解政策施行成效。

柒、總結

根據本稅式支出評估報告之結果發現，太陽光電模組用玻璃免徵貨物稅對於「最初收入損失法」(－2,039 萬元)與「最終收入損失法」(+2,226 萬元)，將使租稅淨效益產生正值(+187 萬元)；對政府整體財政而言產生正面效益，故毋須另籌相關財源以茲因應。另外，依「等額支出法」之獎勵補貼或移轉支出措施發現，若政府推動安裝太陽光電模組的情況下，進行獎勵補貼或移轉支出措施衍生觸及反補貼法之問題。

同時，考量中國大陸為全球太陽光電世界全球市佔率最大，其藉由各種補貼方式以擴大市場規模，造成美國及歐盟各國對中國大陸進行雙反(反傾銷和反補貼)調查，最終並對中國大陸輸入太陽光電模組徵收反補貼稅和反傾銷稅。國內若不扶持本土太陽光電模組廠商，屆時發展太陽光電產業將使國內安裝模組產地皆來自中國大陸，民眾將質疑國內推動「5+2 產業」太陽光電之決心。

因此，在衡量臺灣之實際稅制下，推行太陽光電模組用玻璃免徵貨物稅之獎勵措施，不僅增加國庫的租稅收入，加上考量經濟部能源局得因而減少的補貼支出，以及政府得免直接編列高額預算，加上本稅式支出並不會產生排擠效果，又可減輕政府之負擔，該類產品項目預期將因成本下降，間接刺激國內需求量提升，有利於國內節能減碳總目標的達成。