



工業技術研究院 太陽能電池、馬達與散熱及風力等相關專利讓與案

有鑑於企業在面對市場、技術、產品的激烈競爭時，掌握優質專利可形成強有力的智慧財產權能量，並可藉此累積競爭能力，成為企業在國際間競爭的最佳籌碼。財團法人工業技術研究院擬將其所擁有之優質專利，以讓與之方式提供國內廠商，以增加廠商國際競爭力，促進整體產業發展及提升研發成果運用效益。

一、主辦單位：財團法人工業技術研究院（以下簡稱「工研院」）

二、投標廠商資格：

國內依中華民國法令組織登記成立且從事研發、設計、製造或銷售之公司法人。

三、讓與標的：

太陽能電池、馬達與散熱及風力等相關專利 32 案 73 件（以下簡稱「讓與標的」）。「讓與標的」共分為八個類別：（一）太陽能電池（7 案 18 件）、（二）馬達與散熱（4 案 14 件）、（三）風力（4 案 9 件）、（四）資源再生（4 案 9 件）、（五）空調（4 案 8 件）、（六）照明（3 案 6 件）、（七）電力電子（3 案 5 件）、（八）偵測（3 案 4 件）。

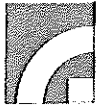
詳細資訊請參「附件：讓與標的清單」。

四、公開說明會與領標：

1. 公開說明會將於民國（下同）109年05月06日14時整於工研院中興院區51館110-1室舉辦。
2. 公開說明會採電子郵件方式報名。有意報名者，請於109年05月05日12時整（含）前發送電子郵件（請於電子郵件主旨上註明「太陽能電池、馬達與散熱及風力等相關專利讓與案公開說明會報名」，並請於電子郵件內文中陳明：公司名稱、公司電話、參與人數、姓名及職稱。）予工研院技術移轉與法律中心（以下簡稱「技轉法律中心」）聯絡人（請詳十二、聯絡方式）進行報名。工研院「技轉法律中心」聯絡人將於109年05月05日17時整（含）前發送電子郵件回覆並告知公開說明會會議資訊。
3. 自本標案公告日起至截標日109年05月18日17時整（含）止，得洽「技轉法律中心」聯絡人領取標單。

五、投標方法：

1. 本標案採通訊或親送方式投標。投標廠商應按投標單內所列各項目填寫



清楚，加蓋投標廠商公司章及負責人章，連同押標金、公司設立證明文件（如營利事業登記證、公司設立核准函、公司登記/變更資料或公司設立登記表影本）、廠商基本資料表（以下統稱「投標文件」），裝入信封密封之，並在信封上註明「太陽能電池、馬達與散熱及風力等相關專利讓與案投標」，於截標日 109 年 05 月 18 日 17 時整（含）前（以送達收據為憑）掛號寄達或親送至：

310401 新竹縣竹東鎮中興路四段 195 號 51 館 110 室

工研院技轉法律中心 鍾小姐 收

2. 本標案採「案」方式投標。「讓與標的」以同一發明為一案。本標案採一案一標，即同一案專利不分開投標/開標。
3. 本標案不得共同投標或重複投標。
4. 投標後除工研院要求或同意外，投標廠商不得以任何理由撤回或修改其投標單。
5. 投標廠商於投標時，不得附加任何條件。

六、押標金：

1. 押標金為總投標金額之 10%，以仟元為最小單位，以下四捨五入。
2. 押標金應以現金匯款、銀行本票或即期支票支付。若以銀行本票或即期支票支付時，請註明受款人為「財團法人工業技術研究院」，並載明禁止背書轉讓。
3. 得標廠商之押標金移充簽約保證金；未得標廠商之押標金，於開標後掛號無息寄回投標廠商。

七、有下列情形之一者，應認為無效投標，無效之投標不進入決標程序：

1. 投標時間截止後之投標。
2. 開標前業已公告停止本標案交易程序。
3. 投標廠商共同投標或重複投標，全部投標均為無效。
4. 投標單附加任何成交條件者。
5. 投標文件之記載不符所定程式或其記載之字跡潦草、模糊，致無法辨識者。
6. 投標文件有所缺漏者。但押標金不足者，工研院得要求投標廠商補足，若於決標前未能補足者，其投標為無效。

八、決標方法：

1. 開標日為 109 年 05 月 19 日。
2. 開標時，先就投標資格、投標單、押標金、公司設立證明文件、廠商基本資料表進行審查及確認。



3. 同一案以投標廠商出價金額最高且高於底價者得標。同一案有二家(含)以上投標金額相同時，由工研院現場抽籤決之。
4. 開標時將請律師到場監標。
5. 開標後將個別通知投標廠商開標結果(不公告得標廠商)。
6. 對於流標、廢標或無效投標之「讓與標的」，工研院得逕洽第三人為授權或讓與等交易行為，第三人不限於本公告之投標廠商資格。

九、契約事項：

1. 得標廠商應於接獲得標通知起 30 個工作天內，與工研院簽訂「讓與契約書」。各項契約條件應以工研院與得標廠商正式簽訂之「讓與契約書」為準。工研院保留與得標廠商簽訂「讓與契約書」之權利。
2. 得標廠商如屆期末與工研院簽訂「讓與契約書」時，工研院得沒收簽約保證金並取消得標資格(但經工研院同意者，不在此限)；此外，工研院得另洽第三人為授權或讓與等交易行為，第三人不限於本公告之投標廠商資格。
3. 得標廠商與簽訂「讓與契約書」者，須為同一人，否則工研院得沒收簽約保證金並取消得標資格；此外，工研院得另洽第三人為授權或讓與等交易行為，第三人不限於本公告之投標廠商資格。
4. 得標廠商就「讓與標的」同意遵守中華民國相關法令之規定(包括但不限於介入權、境外實施等規定)。前述法令變動時，亦同。
5. 得標廠商取得「讓與標的」應支付工研院讓與費用，讓與費用應以現金支付，但經工研院事前書面同意，得標廠商得以其股票支付，惟其支付方式、內容及相關細節等均應符合工研院之要求。
6. 得標廠商簽署「讓與契約書」且生效時，本標案簽約保證金移充為「讓與契約書」之讓與費用。
7. 「讓與契約書」經雙方依法簽章後報經濟部同意後生效。此外，得標廠商充分瞭解「讓與標的」之讓與依規定需送相關主管機關核准，且工研院對於經濟部之意見並無影響能力。
8. 得標廠商同意經濟部及工研院就「讓與標的」，享有永久、無償、全球、非專屬及不可轉讓之使用、實施其全部或部份之權利。得標廠商嗣後若將「讓與標的」專屬授權或讓與第三人時，並應使該第三人同意本條約定。再為專屬授權或讓與時亦同。
9. 得標廠商應就「讓與標的」之一部或全部，承受於「讓與契約書」生效前：1.工研院已與第三人簽訂之授權契約；2.工研院已承諾第三人未來得取得非專屬授權之權利；及 3.工研院已承諾不會對特定之人及特定



產品行使專利權。得標廠商嗣後若將「讓與標的」專屬授權或讓與他人時，應依政府相關法令規定及「讓與契約書」約定，取得相關主管機關核准後始得為之，並應使該專屬被授權人或受讓人同意本條約定。前述受讓人再為專屬授權或讓與時亦同。

10. 得標廠商同意並承認，「讓與契約書」僅為工研院同意讓與「讓與標的」予得標廠商。工研院亦僅依本標案公告日之「讓與標的」現狀辦理本標案並交付得標廠商，工研院不擔保「讓與標的」之已獲證專利不會被撤銷、消滅或其範圍不會變更。工研院亦不擔保「讓與標的」有效性、合用性、商品化、無瑕疵、得向第三人主張權利、不侵害第三人之智慧財產權及可達其他特定目的之可能性，且不擔保得標廠商利用「讓與標的」所製造產品之產品責任。「讓與標的」被撤銷時，工研院毋須返還或賠償任何款項予得標廠商。得標廠商或第三人因「讓與標的」發生任何損害時，工研院無須負擔任何責任，包括無須負擔相關侵權與瑕疵擔保責任。「讓與契約書」生效後，「讓與標的」之任何舉發、被撤銷或其他糾紛，得標廠商同意自行負責，概與工研院無涉；工研院亦毋須返還或賠償任何款項予得標廠商。此外，工研院並無提供任何有關「讓與標的」之資料文件予得標廠商，或是對得標廠商提供有關「讓與標的」之諮詢講解或訓練之義務。
11. 「讓與標的」之讓與登記手續全權由工研院依工研院專利讓與登記作業規範辦理，並由得標廠商負擔讓與手續所需之一切費用。雙方將互相配合以辦理讓與登記所需之手續。得標廠商應自「讓與契約書」生效之日起負擔「讓與標的」之申請維護等相關費用；得標廠商未依規定自行繳費，因而致「讓與標的」發生失效或其他不利益之效果者，概由得標廠商自負其責，工研院毋須為得標廠商之利益繳交專利相關費用或行使任何專利法所規定之權利義務。
12. 「讓與標的」有以下情事之一者，得標廠商同意遵守相關之法令規定，配合工研院為一切必要之申請，並應將其檢視該專利運用行為是否可能導致我國核心競爭力之削弱或影響國內研發創新佈局之報告，事前提供工研院。得標廠商且應配合工研院向主管機關（包含但不限經濟部技術處，以下同）為一切必要之申請（包括但不限於境外實施之申請等），並應提供一切相關之文件。得標廠商應於取得工研院及/或主管機關核准及同意後始得為之：
 - (1) 得標廠商在我國管轄區域（係指台、澎、金、馬，下同）外自行使用、實施者；



- (2) 得標廠商非專屬授權供非我國研究機構或企業，或在我國管轄區域外製造或使用者；
 - (3) 得標廠商專屬授權供非我國研究機構或企業，或在我國管轄區域外製造或使用者；
 - (4) 得標廠商讓與「讓與標的」之對象非我國研究機構或企業者。
13. 得標廠商如有下列各款情事之一時，經濟部或工研院得解除或終止全部或部分「讓與契約書」，並得將「讓與標的」非專屬授權他人實施，或於必要時將「讓與標的」中之科專成果收歸國有：
- (1) 得標廠商於合理時間內無正當理由未有效運用「讓與標的」，且他人曾於該期間內以合理之商業條件，請求授權仍不能達成協議者。
 - (2) 得標廠商以妨礙環境保護、公共安全或公共衛生之方式實施「讓與標的」者。
 - (3) 為增進國家重大利益者。
- 有前項情形時，工研院已收取得標廠商之各項費用或金額無須返還，亦無須負擔損害賠償責任。
14. 得標廠商如欲將「讓與標的」之全部或一部授權或讓與第三人（以下稱「後手」）時，應依政府相關法令及「讓與契約書」約定，取得主管機關核准後始得為之，並應將相關授權或讓與對象事前通知工研院，以便工研院向主管機關陳報運用所生之產業效益。
15. 得標廠商應使所有「後手」遵守本條第 8 項至第 10 項、第 12 項至第 14 項、第 16 項及第 17 項之約定。得標廠商應與「後手」約定，如「後手」違反前述約定者，視為得標廠商違反前述約定，且工研院得直接對「後手」主張違約及違法責任。「後手」再為授權或讓與時，亦同。
16. 基於尊重智慧財產並維護合法授權者之權利，得標廠商欲對第三人就「讓與標的」主張其權利時，應先定合理期間且以合理之商業條件通知該對象請求協商授權事宜。如經前述協商程序仍不能達成協議，而有必要採取法律行動時，應通知工研院。得標廠商於「讓與契約書」生效後對第三人就「讓與標的」以任何方式主張權利時，得標廠商應自行為該行為、進行該程序或訴訟，工研院無參與得標廠商進行該行為、程序或訴訟之義務。
17. 得標廠商於「讓與契約書」生效後，因重整或聲請或被聲請重整；解散或決議解散或被命令或裁定解散；合併或決議合併；破產或聲請或被聲請宣告破產；主要資產被查封；無法償還債務；有相當事實足證有發生前述情事之虞；或股權變動而產生或增加陸、港、澳投資人，且陸、港、



澳投資人持有之股份累計達全部股份百分之十以上(以下稱:股權變動)時,工研院得以書面通知終止或解除「讓與契約書」。得標廠商於股權變動情事發生後 30 日內,應以書面通知工研院,工研院僅得於該股權變動情事致「讓與契約書」有違反政府法令規定或損及我國整體產業及技術發展之情況下,始得解除「讓與契約書」或另議新約。

十、領標方式：

有意投標者,請與工研院「技轉法律中心」聯絡人(請詳十三、聯絡方式)聯絡,取得投標單。

十一、注意事項：

本標案公告為「讓與契約書」之一部分。投標廠商之投標行為,視為已充分閱讀、了解並同意本公告、「讓與標的」、投標單及相關資訊之內容。各該內容如有不清楚或抵觸者,工研院保留最終之解釋與決定權利。

十二、聯絡方式：

本公告相關問題請洽詢：

工研院「技轉法律中心」 鍾小姐

電話：(03) 591-2685, 傳真：(03) 582-0466

電子信箱：eldachung@itri.org.tw

地址：310401 新竹縣竹東鎮中興路四段 195 號 51 館 110 室



附件：讓與標的清單 (32 案 73 件)

(一) 太陽能電池 (7 案 18 件)

案次	序號	件編號	狀態	國家	性質	專利中文名稱	專利證號	委辦單位	專利起期	專利迄期	授權
1	1	P55000021CN	獲證	CN	發明	渠道刻劃裝置以及渠道刻劃方法	ZL201210025902.1	經濟部技術處	20160608	20320206	
	2	P55000021TW	獲證	TW	發明	渠道刻劃裝置以及渠道刻劃方法	I458108	經濟部技術處	20141021	20311206	曾非專屬授權
2	3	P55000053TW	獲證	TW	發明	太陽能電池光吸收層之製法	I460869	經濟部技術處	20141111	20311229	
	4	P55000053US	獲證	US	發明	太陽能電池光吸收層之製法	8,828,767	經濟部技術處	20140909	20321210	
3	5	P55020025CN	獲證	CN	發明	太陽能電池吸收層的製備方法及其熱處理設備	ZL201310706762.9	經濟部技術處	20170301	20331219	
	6	P55020025GB	獲證	GB	發明	太陽能電池吸收層的製備方法及其熱處理設備	EP2747148	經濟部技術處	20151104	20331219	
	7	P55020025GBA1	獲證	GB	發明	太陽能電池吸收層的製備方法及其熱處理設備	EP2747149	經濟部技術處	20150812	20331219	
	8	P55020025JP	獲證	JP	發明	太陽能電池吸收層的製備方法及其熱處理設備	6029575	經濟部技術處	20161028	20331219	
	9	P55020025TW	獲證	TW	發明	太陽能電池吸收層的製備方法及其熱處理設備	I449193	經濟部技術處	20140811	20331121	
4	10	P63970015CN	獲證	CN	發明	IBIIIAVIA 族非晶相化合物的製造方法及其太陽能電池應用	ZL200810185785.9	經濟部技術處	20130501	20281209	
	11	P63970015TW	獲證	TW	發明	IBIIIAVIA 族非晶相化合物及應用於薄膜太陽能電池之 IBIIIAVIA 族非晶相前驅物的製造方法	I421214	經濟部技術處	20140101	20281202	
	12	P63970015US	獲證	US	發明	IBIIIAVIA 族非晶相化合物及應用於薄膜太陽能電池之 IBIIIAVIA 族非晶相前驅物的製造方法	8,815,123	經濟部技術處	20140826	20311121	
5	13	P63970031TW	獲證	TW	發明	IB-III A-VIA ₂ 化合物半導體薄膜之製造裝置	I418047	經濟部技術處	20131201	20290106	曾非專屬授權
6	14	P63980037CN	獲證	CN	發明	染料敏化太陽能電池及其製造方法	ZL201010003357.7	經濟部技術處	20130710	20300120	
	15	P63980037TW	獲證	TW	發明	染料敏化太陽能電池	I394309	經濟部技術處	20130421	20291229	
	16	P63980037TWD1	獲證	TW	發明	染料敏化太陽能電池之製造方法	I484644	經濟部技術處	20150511	20291229	
7	17	P63990017TW	獲證	TW	發明	選擇性射極之太陽能電池及其製作方法	I431797	工研院	20140321	20301018	
	18	P63990017US	獲證	US	發明	選擇性射極之太陽能電池及其製作方法	8,987,038	工研院	20150324	20340118	



產業現況：太陽能電池

太陽能電池產業，共計 7案18件

2009-2010 (1案3件)

染料敏化太陽能電池

- 其高分子固態電解質可有效地進入金屬半導體氧化物奈米顆粒的空隙中，並與奈米顆粒表面的染料分子緊密接觸。

2008-2009 (1案2件)

選擇性射極太陽能電池

- 選擇性射極的太陽能電池一般擁有較高的開路電壓(Voc)與短路電流(Isc)，也因此擁有較高的光電轉換效率。
- 製程簡單並且能夠同時在電極下形成高濃度摻雜區，於其它區域形成低濃度摻雜區之太陽能電池。

2014-2016 (1案2件)

渠道刻劃裝置以及渠道刻劃方法(CIGS薄膜太陽能電池)

- 本方法是使用多個直線排列之針具來形成單一溝渠，因此此種方法相較於傳統方法來說較為省時，且因各針具刻劃的距離不長，因而可以避免刻劃碎屑的產生而對渠道平整度造成不良的影響。

2013-2014 (2案4件)

薄膜太陽能電池之IBIIIAlVA族非晶相前驅物的製造方法

- 解決合成溼式塗佈所用漿料粉末均為結晶相，在粉末組成與粒徑大小分佈均勻性之控制相當困難，使合成易控制粉末組成與粒徑大小分佈均勻性的問題。

2014-2017 (2案7件)

太陽電池吸收層(CZSSe SC)

- 設計一種製備太陽電池吸收層之方法及其熱處理設備，可減少在太陽電池的製備過程中，因為吸收層中元素的逸散而產生不同晶體型態的問題，降低太陽電池的轉換效率

(二) 馬達與散熱 (4 案 14 件)

案次	序號	件編號	狀態	國家	性質	專利中文名稱	專利證號	委辦單位	專利起期	專利迄期	授權
8	19	P55000072CN	獲證	CN	發明	多層微型線圈總成	ZL201110443137.0	經濟部技術處	20150520	20311226	
	20	P55000072TW	獲證	TW	發明	多層微型線圈總成	I430720	經濟部技術處	20140311	20311115	
	21	P55000072US	獲證	US	發明	多層微型線圈總成	8,536,970	經濟部技術處	20130917	20320131	
9	22	P55990011CN	獲證	CN	發明	微型散熱風扇	ZL201010206827.X	經濟部技術處	20160504	20300616	
	23	P55990011TW	獲證	TW	發明	微型散熱風扇	I458424	經濟部技術處	20141021	20300527	
	24	P55990011US	獲證	US	發明	微型散熱風扇	8,684,709	經濟部技術處	20140401	20300815	
	25	P55990011USD1	獲證	US	發明	微型散熱風扇	8,608,463	經濟部技術處	20131217	20300808	
10	26	P55990064CN	獲證	CN	發明	數據機房	ZL201110334726.5	經濟部技術處	20150121	20311025	
	27	P55990064TW	獲證	TW	發明	數據機房	I422318	經濟部技術處	20140101	20301028	



	28	P55990064US	獲證	US	發明	數據機房	8,441,789	經濟部 技術處	20130514	20310821	
	29	P55990064USCA	獲證	US	發明	數據機房	9,137,931	經濟部 技術處	20150915	20311103	
11	30	P55990080CN	獲證	CN	發明	電子裝置之散熱結構	ZL201110333764.9	經濟部 技術處	20150722	20311025	
	31	P55990080TW	獲證	TW	發明	電子裝置之散熱結構	I419641	經濟部 技術處	20131211	20301028	
	32	P55990080US	獲證	US	發明	電子裝置之散熱結構	8,305,754	經濟部 技術處	20121106	20310722	



產業現況：馬達與散熱

電子裝置散熱、多層微型線圈總成與機房、風扇，共計 4 案 14 件

2012~2015 (1案3件) 電子裝置之散熱結構

- 將熱管的冷凝端直接插入至冷卻器的腔室內。使冷凝端直接與冷卻流體進行熱交換，藉以達到良好的散熱效能。

2013~2015 (1案4件)

數據機房(散熱)

- 熱源所位於第一腔室內的密閉空間，藉由熱管將第一腔室內的熱能排出至第二腔室。外界空氣不需直接與熱源接觸的情況下，即可達到散熱效果又可避免熱源受到外界空氣的汙染

2013~2015(1案3件) 多層微型線圈總成(微 型馬達)

- 將線圈與導線整合於線圈層中，並且堆疊多層線圈以形成線圈總成。在相同絕緣層數的情況下，能具有較多線圈層數，縮小微型線圈總成之厚度尺寸。

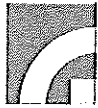
2013~2016 (1案4件)

微型散熱風扇

- 利用驅動電路與微型散熱風扇的殼體整合成一體式的結構，使得驅動電路不具有散熱問題，可減少風阻值，並提高散熱效果、無多餘空間配置驅動電路的問題。

(三) 風力 (4 案 9 件)

案次	序號	件編號	狀態	國家	性質	專利中文名稱	專利證號	委辦 單位	專利起期	專利迄期	授權
12	33	P55970061CN	獲證	CN	發明	風驅動裝置及其組合裝置	ZL200810179453.X	工研院	20130515	20281127	
	34	P55970061TW	獲證	TW	發明	風驅動裝置	I390108	工研院	20130321	20281102	
13	35	P55980012CN	獲證	CN	發明	渦漩式流體噴撒裝置	ZL200910164636.9	工研院	20130626	20290722	
	36	P55980012TW	獲證	TW	發明	渦漩式流體噴撒裝置	I374062	工研院	20121011	20290713	
	37	P55980012US	獲證	US	發明	渦漩式流體噴撒裝置	8,278,775	工研院	20121002	20310415	
14	38	P55980024CN	獲證	CN	發明	流體狀態偵測裝置及其撒水裝置	ZL200910175505.0	工研院	20130102	20290916	



	39	P55980024TW	獲證	TW	發明	流體狀態偵測裝置及其撤水裝置	I357358	工研院	20120201	20290827	
15	40	P55980060CN	獲證	CN	發明	風力驅動裝置及其模塊	ZL201010002007.9	工研院	20130313	20300104	
	41	P55980060TW	獲證	TW	發明	風力驅動裝置及其模組	I401359	工研院	20130711	20291222	



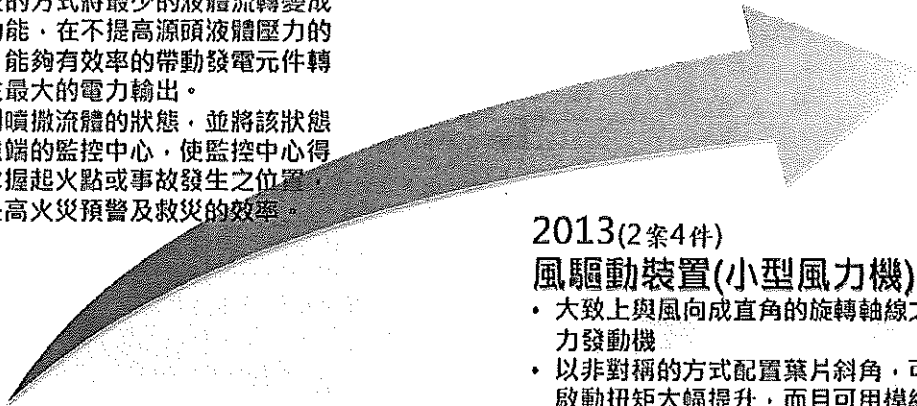
產業現況：風力

風力及流體驅動裝置，共計 4案 9件

2012 ~ 2013 (2案5件)

渦漩式流體噴撒裝置(消防裝置)

- 藉由導流的方式將最少的液體流轉變成最大的動能，在不提高源頭液體壓力的前提下，能夠有效率的帶動發電元件轉動，產生最大的電力輸出。
- 可以偵測噴撒流體的狀態，並將該狀態傳輸至遠端的監控中心，使監控中心得以準確掌握起火點或事故發生之位置，以大幅提高火災預警及救災的效率。



2013(2案4件)

風驅動裝置(小型風力機)

- 大致上與風向成直角的旋轉軸線之風力發動機
- 以非對稱的方式配置葉片斜角，可使啟動扭矩大幅提升，而且可用模組化並聯運轉的方式，提升小型風力機系統對於複雜流場空間的適應度。
- 市場上需要一種葉片的起動性能佳及運轉效率高之風力機，故仍可應用在紊亂低速的風場中運轉發電。

14

(四) 資源再生 (4案9件)

案次	序號	件編號	狀態	國家	性質	專利中文名稱	專利證號	委辦單位	專利起期	專利迄期	授權
16	42	P10920022CN	獲證	CN	發明	廢日光燈管的拆解設備	ZL200310116902.3	經濟部技術處	20071226	20231126	
	43	P10920022CND1	獲證	CN	發明	廢日光燈管的拆解設備	ZL200610152368.5	經濟部技術處	20110622	20231126	
	44	P10920022TW	獲證	TW	發明	廢日光燈管之拆解設備	I241222	經濟部技術處	20051011	20231120	
17	45	P55970119CN	獲證	CN	發明	紙渣污泥與無機聚合物的複合材料及其製法	ZL200810186514.5	經濟部技術處	20120530	20281221	
	46	P55970119TW	獲證	TW	發明	紙渣污泥與無機聚合物之複合材料及其製法	I385127	經濟部技術處	20130211	20281214	曾非專屬授權
18	47	P55980040CN	獲證	CN	發明	輕質隔熱複合粒料及其製造方法	ZL200910205877.3	經濟部技術處	20130116	20291020	



	48	P55980040TW	獲證	TW	發明	輕質隔熱複合粒料及其製造方法	I445871	經濟部 技術處	20140721	20291001	曾非專 屬授權
19	49	P55990058CN	獲證	CN	發明	核殼式無機聚合物複合材料及其製造方法	ZL201110003850.3	經濟部 技術處	20140917	20310103	
	50	P55990058TW	獲證	TW	發明	核殼式無機聚合物複合材料及其製法	I400218	經濟部 技術處	20130701	20301028	曾非專 屬授權



產業現況：資源再生

紙渣污泥、無機聚合複合材料、燈管拆解，共計 4案 9件

2012~2013(1案2件)

紙渣污泥與無機聚合物之複合材料及其製法(環保複合建材)

- 一種紙渣污泥-無機聚合物複合材料的製法，其可以使紙渣污泥中的纖維單體分散在無機聚合物中，以形成性能優異的紙渣污泥-無機聚合物複合材料。
- 無機聚合物具有優異的物性與化性，包括絕熱、耐熱、不燃、不發煙、耐震、耐酸、抗浸蝕等，再利用紙渣污泥之纖維的韌性補強，則可以產生性能更佳、應用更廣的複合材料。

2005~2011(1案3件)

廢日光燈管的拆解設備

- 廢日光燈管拆解設備，包含有螺絲分離機構、粉塵去除機構以及收集槽，能使螺帽自燈管脫離，所需能源少，分離的速度快，同時更有效去除燈管內的粉塵。

2012~2013(1案2件)

輕質隔熱複合粒料及其製造方法(輕質隔熱材料)

- 紙渣污泥與無機膠結材料結合，由於紙渣污泥中含有的有機木纖維具有多孔質與有機質特有的輕量性與隔熱性，而無機膠結材料則提供粒料所需的強度，因此所形成的複合粒料具有輕質及隔熱的性能，可以作為建材中使用的輕骨材。

2013~2014(1案2件)

核殼式無機聚合物複合材料及其製法(環保建材)

- 以富含氧化鋁之材料及添加物作為核芯，殼層的部份則由無機聚合物所構成，且透過核芯之富含氧化鋁之材料形成矽氧鋁鍵結，從而於降低原料及製作成本的條件下，得到具有優異筒壓強度及總體密度的核殼式無機聚合物複合材料。

15

(五) 空調 (4 案 8 件)

案次	序號	件編號	狀態	國家	性質	專利中文名稱	專利證號	委辦單位	專利起期	專利迄期	授權
20	51	P06930089JP	獲證	JP	發明	可變換處理模式之空氣清淨裝置	4130454	經濟部 技術處	20080530	20250808	曾非專 屬授權
	52	P06930089TW	獲證	TW	發明	可變換處理模式之空氣清淨裝置	I262141	經濟部 技術處	20060921	20241219	曾非專 屬授權
21	53	P10930028TW	獲證	TW	發明	觸媒無機膜及其應用	I286492	經濟部 技術處	20070911	20241227	
22	54	P55000062JP	獲證	JP	發明	除濕裝置及其通電脫附裝置	5564527	工研院	20140620	20320416	
	55	P55000062KR	獲證	KR	發明	除濕裝置及其通電脫附裝置	10-1464830	工研院	20141118	20321129	
	56	P55000062TWC1	獲證	TW	發明	除濕裝置及其通電脫附裝置	I453364	工研院	20140921	20320315	
	57	P55000062US	獲證	US	發明	除濕裝置及其通電脫附裝置	9,180,400	工研院	20151110	20331109	



23	58	P55970124JP	獲證	JP	發明	低耗能脫附方法與裝置	5722525	工研院	20150403	20290203
----	----	-------------	----	----	----	------------	---------	-----	----------	----------



產業現況：空調

除濕裝置、電燈安定器、壓縮機共計 4案 8件

2006~2008(1案2件) 可變換處理模式之空氣清淨 裝置(耐用節能空調)

- 利用位移該遮蔽件之方式，即可使該空氣清淨裝置變換空氣處理模式，因應環境變化，進而改變內部空氣處理模式，使系統可避免不必要之運轉負載，而延長其各處理組件之使用壽命，並降低維修成本。

2014-2015(1案4件) 除濕與脫附裝置及系統(節 能除濕機)

- 透過提供電源給該導體電極，使導體電極與空氣環境間產生均勻穩定微放電現象以產生連續式帶電氣流，該帶電氣流形成的電場干擾可以降低除濕體與水分子之間的極性吸引力，使水分子更容易脫離除濕體。

2007(1案1件) 觸媒無機膜及其應用(多孔污 染物去除複合膜)

- 觸媒無機膜應用於污染物之吸附分解，即利用無機膜之滲透吸附特性，將液相或氣相污染物吸附在無機膜上，再以膜上觸媒同時分解破壞之，可提高污染物之去除效率，同時減少傳統吸附劑再生之問題，亦能降低飽和吸附劑之處理成本，提升處理效率。

2015(1案1件) 低耗能脫附方法與裝置 (濕冷環境節能除濕機)

- 藉由對吸附材料直接通電使電流通過該吸附材料，以脫附被該吸附材料所吸附之物質，以降低脫附所需要之能源，並且可以提昇脫附效率。

16

(六) 照明 (3 案 6 件)

系次	序號	件編號	狀態	國家	性質	專利中文名稱	專利證號	委辦單位	專利起期	專利迄期	授權
24	59	P25990013CN	獲證	CN	發明	調光刻度調整裝置及用以驅動發光單元的調光方法	ZL201010623846.2	經濟部技術處	20140702	20301230	
	60	P25990013TW	獲證	TW	發明	調光刻度調整裝置及用以驅動發光單元之調光方法	I433593	經濟部技術處	20140401	20301219	
25	61	P55980042CN	獲證	CN	發明	發光二極管燈具	ZL200910253432.2	經濟部技術處	20130102	20291209	
	62	P55980042TW	獲證	TW	發明	發光二極體燈具	I477714	經濟部技術處	20150321	20291124	
26	63	P55990047TW	獲證	TW	發明	照明系統、調光控制裝置及調光控制之方法	I439180	經濟部技術處	20140521	20301209	
	64	P55990047US	獲證	US	發明	照明系統、調光控制裝置及調光控制之方法	8,587,212	經濟部技術處	20131119	20311204	



產業現況：照明

照明調光、發光二極體燈具共計 3 案 6 件

2013~2014(1案2件) 照明系統、調光控制裝置及 調光控制之方法(定址調光)

- 本揭露係有關於一種調光控制裝置及其方法，可對不同的燈具進行個別定址調光。使調光控制裝置的實施之電路複雜度得以大大的簡化，並能對多個LED模組進行個別定址調光。照明系統的設置成本將會因此減少，LED照明系統將更為廣泛的使用，幫助節省能源及有益於環保。

2013~2015(1案2件) 發光二極體燈具(燈具散熱)

- 發光二極體所產生的熱量被熱傳導至位於中空部位的導熱片，再藉由導熱片間的空氣流動，以熱對流的方式將熱量帶走。由於導熱片呈漸擴狀並外凸出窄口部，使得導熱效果及熱傳效果有效提昇。

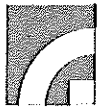
2013~2015(1案2件) 調光刻度調整裝置及用以驅動發光單元之調光方法(配合環境光源變化調光)

- 提出一種調光刻度調整裝置。感測器感測環境照度值，而輸入目標照度值。控制單元係將目標照度值減去環境照度值以得照度調整量，並根據環境照度值、照度調整量及調光刻度矩陣輸出調光刻度。

17

(七) 電力電子 (3 案 5 件)

案次	序號	件編號	狀態	國家	性質	專利中文名稱	專利證號	委辦單位	專利起期	專利迄期	授權
27	65	P27000063TW	獲證	TW	發明	電極、形成電極的方法與生物燃料電池	1445237	經濟部技術處	20140711	20311227	
28	66	P55000030TW	獲證	TW	發明	最大功率點追蹤裝置、追蹤最大功率點的方法及其應用系統	1444810	經濟部技術處	20140711	20311020	
29	67	P55950117CN	獲證	CN	發明	具內建式耦合偵測裝置的非接觸式電源及其耦合偵測方法	ZL200710198979.8	經濟部技術處	20111207	20271210	
	68	P55950117TW	獲證	TW	發明	具內建式耦合偵測裝置之非接觸式電源及其耦合偵測方法	1339471	經濟部技術處	20110321	20261226	
	69	P55950117US	獲證	US	發明	具內建式耦合偵測裝置之非接觸式電源及其耦合偵測方法	7,843,707	經濟部技術處	20101130	20290317	



產業現況：電力電子

非接觸式電源偵測、最大功率點追蹤及生物燃料電池共計 3案 5件

2014(1案1件)

電極、形成電極的方法與生物燃料電池

- 一種適合製備成生物電極之電極。電極具有一特殊之擔體層可提供微生物良好地附着與生長於其上，且因此可形成具有高功率的生物電極。此外，本發明還關於一種包含此電極之生物燃料電池。
- 生物電極由於具有發泡鎳結構、由上述漿料所形成之擔體層與上述優勢微生物，因此具有良好之導電性、廣大之比表面積與開放性孔動以及高功率等優點。

2010-2011(1案3件)

具內建式耦合偵測裝置之非接觸式電源及其耦合偵測方法

- 一種具內建式耦合偵測裝置之非接觸式電源及其耦合偵測方法。
- 本發明並不必加裝任何其他的檢測/無線通訊裝置來測知/獲知其所包含之一可分離式變壓器的一、二次側是否達成定位/耦合，僅需修改該電源之控制內建程式的內容，利用流經該變壓器一次側一電流之大小即可判定是否已定位/耦合，故其具有結構相對地簡單，不需負擔額外之檢測/通訊裝置成本，且具有可節省待機時的電力消耗和降低電磁干擾雜訊等優點。

2014(1案1件)

最大功率點追蹤裝置、追蹤最大功率點的方法及其應用系統

- 本提案提供類比式最大功率點追蹤裝置，不僅可有效簡化追蹤最大功率點的複雜度，並且還可以降低成本。另外，本提案利用電壓變動量產生電路所產生的電壓變動量和功率變動量產生電路所產生的功率變動量的乘積作為判斷功率點的位置，可以即時地偵測出電壓訊號和電流訊號的微小變化。
- 利用比例積分控制電路的特性，可以快速地使比較電路根據上數之微小變化的情況，產生相對應的控制訊號，以達到即時偵測的效果

(八) 偵測 (3 案 4 件)

案次	序號	件編號	狀態	國家	性質	專利中文名稱	專利證號	委辦單位	專利起期	專利迄期	授權
30	70	P25010001CN	獲證	CN	新型	開口率測量感知裝置、光感測模塊以及開口距離感知裝置	ZL201220574665.X	經濟部技術處	20130522	20221101	
	71	P25010001TW	獲證	TW	新型	開口率量測感知裝置、開口距離感知裝置及光感測模組	M446323	經濟部技術處	20130201	20220802	
31	72	P55950081TW	獲證	TW	發明	溫感材料及其製備方法	I328590	經濟部技術處	20100811	20261218	
32	73	P55980075TW	獲證	TW	發明	感測裝置及其固定機構	I388708	工研院	20130311	20291228	



產業現況：偵測

溫感材料、開口率量測、地陷感測共計 3 案 4 件

2010 (1 案 1 件)

溫感材料及其製備方法(建築節能材料)

- 一種應用於建築之溫感材料，係針對建築外殼材料，藉由材料表面之溫控型高分子之修飾，達到溫度調控之功能，以達到降低室內溫度，減少冷氣機的運轉耗電，以達到省電節能之目的。

2013 (1 案 2 件)

開口率量測感知裝置、開口距離感知裝置及光感測模組(依開窗率、環境溫度調節室溫)

- 本裝置係利用輸出之光訊號之強度與感測距離的關係來判斷一建築物之開口部的開口率，用來量測例如門、窗所移動之距離或開啟之角度，以達到自動節能或調節室內溫度的功能。

2013 (1 案 1 件)

感測裝置及其固定機構

- 一種用以監控地層下陷之感測裝置及其固定機構。
- 改良傳統的磁環結構不易固定在監測井內部，且磁環在經過長時間使用後往往會產生鬆脫或滑動等現象，經改善習知磁環的固定機構，大幅提升地層下陷的監測的準確度。

19

註：本公告所包含之專利範圍除專利清單明載外，包含上開專利申請範圍內之延續案、分割案、EPC 申請案指定國別後所包含之各國專利。

