

財團法人工業技術研究院 函

地址：31057 新竹縣竹東鎮中興路 4 段 195 號

承辦人：蔡昀蓁

電話：06-6939255

E-mail: yunchen@itri.org.tw



106002273921

241 新北市三重區重新路 5 段 609 巷 6 號 3 樓之 3

受文者：台灣醫療暨生技器材工業同業公會

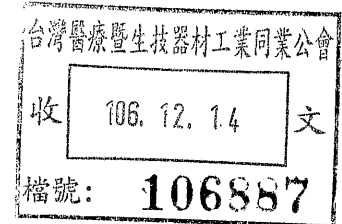
發文日期：中華民國 106 年 12 月 13 日

發文字號：工研雷字第 1060022739 號

速別：普通件

密等：無

附件：如文



主旨：檢附工研院雷射與積層製造科技中心「2017 智慧光製造-雷射與積層製金技術成果發表暨研討會」活動 DM、106 年可移轉技術與 107 年先期授權技術項目、專利獲證資料，惠請轉發貴會會員公告週知。

說明：

一、工研院雷射與積層製造科技中心將於 106 年 12 月 19 日(二)於工研院六甲院區舉行「2017 智慧光製造-雷射與積層製金技術成果發表暨研討會」。本次活動中將發表多項科技專案計畫研發成果，並針對智能雷射及積層製造兩技術主題邀請專家研討創新應用技術新知，盼透過展示及研討，促動產業交流，歡迎各業界先進踴躍參加。

二、活動時間：106 年 12 月 19 日(二) 10：20~16：00

舉辦地點：工研院六甲院區 3 樓會議室(台南市六甲區工研路 8 號)

活動網頁：<http://www.itri.org.tw/chi/itriexpo/>

報名窗口：蔡小姐 TEL：06-6939255、陳小姐 TEL：06-6939083

費用：本活動免費

三、隨函檢附(一)106 年可移轉技術與 107 年先期授權技術項目、(二)專利獲證資料，並揭露於工研院網站(<https://www.itri.org.tw/chi/>)之「公告」，盼協助公告貴會會員，以俾將科專研究成果公開予產業週知。

正本受文者：台灣醫療暨生技器材工業同業公會

院長 **劉仲明**

依權責劃分規定授權業務主管決行



106 年可移轉技術與 107 年先期授權技術 項目

智能雷射應用技術

- 高脈衝光纖雷射
- 高功率光纖雷射
- 精密雕刻用光纖雷射源技術
- 雷射長距加工技術
- 薄型面板異形切割技術
- 厚玻璃雷射切割技術
- TGV 雷射鑽孔技術
- 雷射同步觸發控制模組技術
- 雷射掃描系統光學畸變校正技術
- 超快雷射多層複材切割技術
- 雷射倍頻硬脆材料切割技術

積層製造技術

- 多頭雷射粉床式積層製造技術
- 積層製造線上監控系統技術
- 雷射 LMD 加值型 CAD/CAM 技術
- 仿生皮膚 3D 列印技術

技術連絡人：工研院 雷射中心 廖經理

TEL : 06-6939109 E-MAIL : artliao@itri.org.tw

歷年可移轉技術 項目

- 串列式超快雷射源技術(105)
- 100W 脈衝光纖雷射加工技術(105)
- 光纖雷射精密耦光技術(105)
- 飛秒雷射拋光熱處理模組技術(105)
- 雷射鋅覆送粉堆疊模組技術(105)
- 透明硬脆材料雷射切割模組與技術(105)
- 超快雷射倍頻光路模組技術(105)
- 雷射長波長轉換改質光路模組(105)
- 高密度電漿模組技術(105)
- 燃料電池組智慧製造技術(105)
- 雷射金屬積層製造技術(105)
- 雷射金屬直接沉積熔覆加工頭模組技術(105)
- 軟性材料列印模組技術(105)
- 卷軸式薄膜披覆技術 (105)
- 垂直光型鑽孔輔助玻璃蝕刻 (105)
- 積層製造複合醫材產品研發技術 (105)
- 積層製造雷射熔池觀測技術 (105)
- 紅外線光纖雷射技術 (104)
- 雷射切鋸加工技術 (104)
- 雷射表面紋理加工技術(雷射模具咬花) (104)
- 多焦點雷射掃描加工技術 (104)
- 雷射熔覆頭應用技術 (104)
- 透明基板雷射垂直光型切割技術 (104)
- 雷射拋光模組技術 (104)
- 雷射複合積層製造技術(104)
- 雷射積層製造模組技術(104)
- 功能性薄膜披覆技術(104)
- 高產出鈍化層封裝設備技術(104)
- 雷射自由曲面拋光技術(104)
- 2.0μJ 飛秒光纖雷射源技術(104)
- 紅外線光纖雷射技術 (104)
- 雷射切鋸加工技術 (104)
- 雷射表面紋理加工技術(雷射模具咬花) (104)
- 多焦點雷射掃描加工技術 (104)
- 薄膜封裝模組技術(103)
- 20ps 皮秒光纖雷射源技術(103)
- 奈秒彩色打印技術(103)
- 陶瓷皮奈秒雷射鑽孔技術(103)
- 雷射鋅覆加工頭技術(103)
- 玻璃切割暨邊緣強化關鍵技術(103)
- 線型雷射光束模組技術(102)
- 高能雷射加工頭模組技術(102)
- 卷對卷模組技術(102)
- 飛秒雷射三維改質模組技術(102)
- 精微曲面雷射加工與複合控制技術(102)
- 雷射積層製造模具製作技術(102)
- 三維雷射掃描技術(101)
- 波長 2940 nm 固態雷射技術(101)
- 飛秒雷射鑽孔模組技術(101)
- 線型雷射光束材料改質技術(101)
- 高脈衝能量皮秒光纖雷射(100)
- 飛秒光纖雷射源技術開發(100)
- 飛秒雷射薄膜結晶模組技術(100)
- 飛秒雷射之高值化醫療器材應用技術(100)
- 雷射快速製造成形技術(100)
- 雷射同軸視覺與聚焦模組技術(100)
- 雷射掃描技術(100)
- 先進製程 R2R 功能性模組技術(100)
- 低應力複合阻氣膜技術(100)
- 大面積 Fθ同軸視覺掃描模組(99)
- 全光纖式高能皮秒雷射源技術(99)
- 透光物質之雷射自動聚焦模組技術(99)
- 飛秒雷射之精微加工技術與創新應用(99)
- 超快雷射微奈米結構微成型技術(98)
- 雷射顯微光路技術(98)
- 奈秒倍頻光纖雷射技術(98)
- 軟性基板雷射圖案製程技術(98)
- 微圖樣堆疊成形模組與 R2R 貼合設備技術(98)

歷年可移轉技術 項目

- 雷射熔覆頭應用技術 (104)
- 透明基板雷射垂直光型切割技術 (104)
- 雷射拋光模組技術 (104)
- 雷射複合積層製造技術(104)
- 雷射積層製造模組技術(104)
- 功能性薄膜披覆技術(104)
- 高產出鈍化層封裝設備技術(104)
- 雷射自由曲面拋光技術(104)
- 2.0μJ 飛秒光纖雷射源技術(104)
- 多波長雷射光束整合技術(98)
- 雷射光罩掃描圖案技術(98)
- 超快雷射應用技術(97)
- 光路與自動聚焦技術(97)
- 脈衝光纖雷射技術(97)
- 太陽能電池檢測技術(97)
- 雷射圖案製程應用技術(97)
- 軟板對位與封裝設備技術(97)



FY106 雷射中心專利清單

1	雷射銲接	雷射銲接設備及其方法	Laser welding apparatus and method thereof	中華民國	I566872	20170209	
2		雷射銲接裝置	Laser welding device	中華民國	I571342	20170308	
3		激光銲接設備及其方法	Laser welding apparatus and method thereof	中國大陸			105728941
4	雷射拋光	拋光裝置及其拋光方法	Polishing apparatus and method thereof	中國大陸			106695124
5		表面加工方法	Surface processing method	中華民國	I579093	20170602	
6	雷射鑽孔	強化玻璃的雷射鑽孔裝置	Laser drilling apparatus and laser drilling method for tempered glass	中華民國	I594833	20170904	
7		與強化玻璃的雷射鑽孔方法	Laser drilling apparatus and laser drilling method of tempered glass	美國			2017-0066680
8							
9	雷射切割	移除玻璃板材邊緣缺陷之裝置及其方法	Device for removing defects on edges of glass sheets and method thereof	中華民國	I400137	20130704	
10		移除玻璃板材邊緣缺陷的裝置及其方法		中國大陸	ZL201010607453.2	20150209	
11		雷射切割方法與裝置	Laser cutting method and apparatus	中華民國	I476063	20150317	
12		雷射加工裝置及其方法	Apparatus and method for laser processing	中華民國	I517925	20160223	
13			Laser machining apparatus and method thereof	中華民國	I483802	20150521	
14		激光切割方法與裝置	Laser cutting method and apparatus	中國大陸	ZL201110328156.9	20150618	
15	雷射加工製程方法	在電子元件上形成氣體阻障層的方法	Methods for forming gas barriers on electronic devices	中華民國	I360862	20120411	
16		導電線路的形成方法	Method for manufacturing a conductive circuit	美國	8,043,462	20111121	
17	雷射披覆	披覆裝置及披覆裝置使用方法	Cladding device and method for cladding device	中華民國	I481327	20150422	
18							
19	微結構製做	光敏玻璃微結構之製造方法及用以製造該微結構之系統	Method and system for manufacturing microstructure in photosensitive glass substrate	中華民國	I410380	20131015	
20		具有表面結構之模具及其製作方法	Mold with surface structures and manufacture method thereof	中華民國	I570056	20170306	
21		具有表面結構的模具及其製作方法		中國大陸			105789061
22		具有微米結構之電燒刀及其製造方法	Electrosurgical unit with micro/nano structures and the manufacturing method thereof	中華民國	I469762	20150224	
23		流體動壓軸封內靜止環或旋轉環之表面結構及其製造裝置與製造方法	Hydrodynamic mechanical seal surface texture, a device for making the same and a method thereof	中華民國	I435990	20140514	
24	雷射圖案化	以光學方法產生圖案化之極短紫外光源用於圖案加工之裝置及其方法	Device for patterning by patterned extreme UV produced by optical means and method thereof	中華民國	I388941	20130314	
25		以飛秒雷射製作多晶矽圖案的方法和系統	System and method for manufacturing multi-chip silicon pattern by laser	中華民國	I406106	20130909	
26		利用飛秒雷射圖案化多晶氧化銻錫之方法	Method for patterning crystalline indium tin oxide using femtosecond	美國	7,994,029	20111004	
27			Method for patterning crystalline indium tin oxide using femtosecond	中華民國	I424479	20140123	
28		圖案化多晶氧化銻錫之方法	Method for patterning polycrystalline indium tin oxide	中華民國	I384551	20130204	
29				美國	7,879,712	20110307	
30		可變景深之光學系統與調制方法及其光學加工方法	Variable depth of field optical system and modulating method and optical method for process material	中華民國	I454331	20141017	
31		自動聚焦裝置及方法	Automatic focusing apparatus and method	中國大陸	ZL201110005190.2	20141006	
32				中華民國	I406025	20130909	
33		自動聚焦裝置與方法		美國	8,970,826	20150714	
34				中華民國	I378005	20121206	



序號	類別	中文名稱	英文名稱	發明人	專利號碼	申請日期	公告日期
35	自動聚焦	自動聚焦裝置與其方法	Auto-focusing module and method applicable thereto	中國大陸	ZL201010609036.1	20131120	
36		自動聚焦模組與其方法		中華民國	I428654	20140320	
37		改善景深之光學裝置與系統	Apparatus and system for improving depth of focus	中華民國	I459066	20141111	
38				美國	8,569,648	20131122	
39		聚焦定位判定方法	Focal position detecting method	美國	8,456,651	20130619	
40			Focal position detecting method	中華民國	I411860	20131021	
41		離焦判定裝置及其判定方法	Defocus determination device and method thereof	中華民國	I451152	20141013	
42	雷射加工	三維雷射加工裝置及定位誤差校正方法	Three-dimension laser processing apparatus and positioning error	EPC			3045256
43				中華民國	I577484	20170510	
44		三維雷射加工裝置及定位誤差校正方法	Three-dimensional laser processing apparatus and positioning error correction method	美國			2016-0147214
45		三維雷射加工裝置及定位誤差校正方法	Three-dimension laser processing apparatus and positioning error correction method	中國大陸			105834580
46		均勻打光之掃描式視覺系統	Even lighting scanning type visual system	中華民國	I448730	20140818	
47		校正雷射掃描偏移量之裝置與方法	Method and apparatus for calibrating offset in laser scanning	中華民國	I374787	20121023	
48		雷射掃描/校正	Visual error calibration method	中國大陸	ZL201310243187.3	20160713	
49			Visual error correction method	美國	9,423,248	20160914	
50				中華民國	I543830	20160816	
51		雷射加工誤差校正方法及處理器	Method and processor for laser processing error calibration	中華民國	I438050	20140609	
52		雷射掃描裝置	Laser scanning device	中華民國	I428194	20140407	
53				美國	8,669,507	20140708	
54		雷射掃描裝置及其方法	Laser scanning device and method using the same	中華民國	I383855	20130301	
55				美國	8,520,708	20131008	
56		雷射加工誤差校正方法及處理器	Method and processor for laser processing error calibration	中國大陸	ZL201110444913.9	20160310	
57		雷射掃描裝置	Laser scanning device	中國大陸	ZL201110322633.0	20150430	
58		雷射整形模組	Laser homogenizing module	中華民國	I384709	20130204	
59		三維加工裝置	A three dimensional processing apparatus	中華民國	I496643	20150909	
60			A device for heating to generate uniform molten pool	中華民國	I599427	20170929	
61		加熱產生均勻熔池之裝置		中國大陸			106814459
62		光束追蹤裝置	Beam tracing apparatus	中國大陸	ZL201310284303.6	20160914	
63				中華民國	I532558	20160712	
64		光束產生裝置	Beam generating apparatus	中國大陸	ZL201310050579.8	20160126	
65				中華民國	I499146	20150918	
66				美國	8,780,446	20140818	
67		光束擴散模組以及光束產生系統	Beam diffusing module and beam generating system	中華民國	I529020	20160607	
68				美國	9,353,929	20160721	
69		光譜檢測裝置及光譜檢測方法	Spectrum detecting device and method for operation	中華民國	I456184	20141106	
70		多光點光路裝置	Multi-spots beam apparatus	中華民國	I491921	20150820	
71		高效能雷射輔助轉印系統及轉印元件	Transfer component and laser-assisted transfer system using the same	中華民國	I375498	20121023	
72		雷射均勻加工裝置及其方法	Laser homogeneous machining apparatus and method thereof	中華民國	I604907		
73	光路技術	物件表面之傾斜角的偵測方法、補償方法及其系統	Method and system of detecting tilt angle of object surface and method of compensating the	美國	8,970,833	20150402	
74			Method for detecting tilt angle of object surface, method for compensating thereof and system	中華民國	I457541	20141106	
75		雷射加工裝置	A laser processing apparatus	中華民國	I404585	20130822	



序號	類別	專利中文名稱	專利英文名稱	申請國家	專利號碼	獲得證書日	公告日
76	監控偵測裝置	雷射加工裝置及方法	Laser processing apparatus and method therefor	中華民國	I356744	20120214	
77		雷射加工裝置及其方法	Laser process apparatus and method thereof	中華民國			201716171
78		應用於雷射加工之深度即時監控系統及其方法	Real time monitoring system for depth of laser processing and method thereof	中華民國	I414385	20131121	
79		應用雷射光束之退火及即時監控之方法及系統	Annealing and immediately monitoring method and system using laser ray	中華民國	I453086	20141017	
80		應用熱輻射影像的雷射加工系統與其方法	Laser machining system utilizing thermal radiation image and method	中華民國	I558489	20161214	
81				美國	9,415,464	20161128	
82	排屑裝置	微屑移除方法及裝置	Method for removing micro-debris and device of the same	中華民國	I340677	20110518	
83				美國	8,685,168	20141224	
84		雷射加工裝置及雷射排屑裝置	Laser processing device and scrap removal device the same	美國			2017-0120382
85				中華民國	I599431	20171012	
86	雷射控制/校正	雷射加工裝置及雷射排屑裝置	Laser treatment device and laser scrap removal device	中國大陸			106624392
87		一種雷射校正片及雷射校正系統	Calibration strip and the laser calibration system using thereof	中華民國	I335252	20110110	
88				美國	7,847,239	20110310	
89		可程式化雷射觸發裝置及其控制方法	Programmable laser device and method for controlling the same	美國	9,350,136	20160908	
90	雷射貼合	可程式化雷射觸發裝置及其控制方法	Programmable laser trigger device and method for controlling the same	中華民國	I330563	20100927	
91		複合材料貼合裝置	Composite materials laminating device	中國大陸			106808776
92			Laminating device for composite materials	美國			2017-0151766
93				中華民國			201722691
94	金屬積層製造	立體物件的積層製造方法	Additive manufacturing method for three-dimensional object	美國			2017-0176977
95				法國	EP2871042	20171031	
96		粉體成型方法及其裝置	Powder shaping method and apparatus thereof	美國	9,457,517	20161209	
97				英國			
98				德國	EP2871042	20171031	
99		粉體鋪層裝置與方法及其積層製造方法	Device and method for powder distribution and additive manufacturing method using the	中華民國	I472427	20150310	
100				美國	9,533,350	20170612	
101		磁性元件的製造方法	Cross-reference to related application	美國			2017-0173873
102			Fabrication method of magnetic device	中華民國	I576872	20170418	
103		複合光束產生裝置及其用於粉體熔融或燒結的方法	Composite beam generator and powder melting or sintering method using the same	EPC			EP3037246
104				中華民國	I564099	20170118	
105				美國	9,636,775	20171023	
106		調控積層製造之裝置及其方法	Apparatus and method for adjusting and controlling the stacking-up layer manufacturing	美國			2015-0174822
107			Apparatus and method for controlling the additive manufacturing	EPC			2891533
108				中華民國	I511823	20160120	
109		積層製造方法	Additive manufacturing method	中華民國	I601629	20171108	
110	3D列印醫材	積層製造系統以及積層製造方法	Additive manufacturing system and additive manufacturing method	中華民國	I529055	20160607	
111			Additive manufacturing system and additive manufacturing method	美國	9,776,362	20170803(暫)	
112		三維組織打印裝置、三維組織打印方法及人工皮膚	Three dimensional tissue printing device, three dimensional tissue printing method and artificial skin	中國大陸			106693074
113				中華民國	I593547	20170810	
114				德國			DE102016115066A1
115		骨格植入物及其製造方法	Bone implant and manufacturing method thereof	中華民國	I548391	20161007	
116		醫療用複合材料及其製作方法與應用	Medical composite material method for fabricating the same and applications thereof	中華民國	I548429	20161006	



117	FDM	三維列印供料裝置與可變孔口裝置	Extruder and variable nozzle device	中華民國	I602765	20171108	
118		立體標籤、列印設備及其列印方法	Three-dimensional label, printing apparatus and printing method thereof	中華民國	I599696	20171012	
119		多噴頭打印裝置	Dual-nozzles printing device	中國大陸	ZL201410634877.6	20170719	
120		雙噴頭列印裝置		中華民國	I574847	20170504	
121	雷射披覆	增加粉末利用率之雷射光束輔助照射系統及其方法	Laser beam auxiliary illumination system for increasing powder efficiency and method thereof	中華民國	暫准	20171017(暫)	
122	雷射源	光纖雷射	用於寬頻雷射之偏振調變裝置及其雷射系統	中華民國	I420170	20140219	
123			Polarization modulation device and laser system for wideband laser	美國	8,855,152	20141205	
124			光纖雷射元件	中華民國	I337267	20110302	
125			Fiber laser device	美國	7,773,640	20100904	
126			光纖雷射系統	中華民國	I400848	20130712	
127			Fiber laser system	美國	8,311,065	20121211	
128			光纖雷射與抗反射裝置及其製法	中華民國	I536693	20160621	
129			抑制受激布里淵散射的增益光纖	中華民國	I536089		
130			具有濾光薄膜的光纖結構	中華民國	I448753	20140901	
131			Optical fiber structure with filtering thin film	美國	8,204,350	20120719	
132			環形迴路光學系統及全光纖式Q-開關雷射	中華民國	I448024	20140818	
133		超快雷射	Apparatus for generating short-pulse laser using temporally modulated sideband gain	美國	8,831,052	20141210	
134			The apparatus of ultra short-pulse laser generation through spectrally sideband gain manipulation	中華民國	I469462	20150206	
135			Ultrafast laser generating system and method thereof	中華民國	I464983	20150909	
136			Ultrafast laser generating system and method thereof	美國	8,774,239	20140912	
137		脈衝雷射	脈衝雷射系統	中華民國	I566488	20170209	
138			脈衝雷射系統	中國大陸			105742946
139			雙脈衝光產生裝置及其雙脈衝光產生的方法	中華民國	I421543	20140121	
140		固態雷射	Dual pulsed light generation apparatus and method for dual pulsed lights generation thereof	美國	8,422,134	20130517	
141			雷射裝置及產生雷射光的方法	中華民國	I497850	20150909	
142			A laser apparatus and a laser generation method	中國大陸	ZL201210570210.5	20160815	
143		雷射源	波長調變裝置	中華民國	I242661	20051111	
144			Apparatus as tuning filter	美國	7,460,568	20090105	
145			紫外光產生裝置	中華民國	I395384	20130513	
146			UV light generator	美國	8,270,069	20121003	
147			間隔時間可調脈衝序列產生裝置	美國	8,995,054	20150508	
148			The apparatus of generating pulse train with adjustable time interval	中華民國	I473373	20150310	
149			雷射倍頻模組	中華民國	I470887	20150309	
150			雷射控制裝置	中華民國	I454006	20141017	
151			雷射裝置	中華民國	I605788	20170927(暫)	
152			雷射驅動電路及其控制方法	中華民國	I603556	20171108	
153		多維度光學控制裝置及多維度光學控制方法	Multi-dimensional optical control device and a controlling method thereof	中國大陸	ZL200810215382.4	20131120	
154		多維度光學控制裝置及其方法		中華民國	I391844	20130411	



155	光訊號 偵測	位移量測裝置、方法以及內徑量測裝置	Apparatus and method for measuring displacement, surface profile and inner radius	中華民國	I268339	20070122	
156				美國	7,567,350	20090911	
157				美國	7,663,767	20100309	
158			針對含兩個光準直器的光通信元件的快速尋光法	中國大陸	ZL200310119748.5	20070517	
159			針對含兩個光準直器的光通信元件之快速尋光法	中華民國	I232322	20050526	
160		發光源及其落點位置之追蹤系統及方法	A real-time tracking system of light source and its projection position in three-dimensional space.	中華民國	I257561	20060725	
161		二極體與應用	加快雷射二極體發光的控制方法	中華民國	I575829	20170504	
162			Control method for speeding up light emitting of laser diode	美國			2017/0149206
163			Control method of speeding up light emission of laser diode	中華民國	I447955	20140812	
164			Light-emitting diode element, manufacturing method of light guide structure thereof and equipment of forming the same	美國	8,823,032	20141009	
165		微小馬達	Light-emitting diode element, method for manufacturing light guide structure thereof and equipment for forming the	中華民國	I437795	20140520	
166			Voice coil motor	中華民國	I288997	20071106	
167		光學系統	A Hydrodynamic Bearing Design for Spindle Motor	中華民國	I404894	20130910	
168			Illumination system	美國	7,006,287	20060518	
169		元件結合	Optical polarization beam combiner	美國	7,040,524	20060714	
170			Automated packaging apparatus and method of optical elements	中華民國	I450650	20140901	
171	R2R	可撓式基材及可撓式電子裝置	Flexible base and flexible electronic device	美國	8,975,534	20150408	
172			Flexible base material and flexible electronic device	中華民國	I359972	20120321	
173		可撓曲顯示面板的對位貼合方法與裝置	Method and apparatus for aligning and bonding flexible display panel	中華民國	I386356	20130305	
174			Lamination device for flexible substrate	中國大陸	ZL200910261945.8	20140416	
175		用於軟性基材之連續滾壓式夾持裝置		中國大陸	ZL201110443108.4	20150921	
176			Suction-type transmission apparatus	中華民國	I438132	20140619	
177		吸附式傳輸裝置		美國	9,045,304	20150714	
178			Suction roller and transporting apparatus using the same	中國大陸	ZL200810161258.4	20110307	
179		吸附式滾輪及其輸送裝置		中華民國	I349644	20111006	
180				日本	4829947	20111115	
181		料帶捲轉動機構及其料帶捲導正裝置	Winding reel rotation mechanism and guiding apparatus using the same	美國	7,654,427	20100401	
182				德國	DE102008042364	20140320	
183		軟性元件輸送導正裝置與方法		中國大陸	ZL200910253779.7	20130930	
184				中華民國	I379805	20121224	
185		Web swing alignment apparatus and method		中華民國	I392635	20130422	
186			Web transportation guiding apparatus and method	中國大陸	ZL200810211480.0	20110420	
187		軟板輸送導正裝置與方法		中華民國	I367855	20120719	
188				美國	7,708,176	20100615	
189		貼合裝置及包含該貼合裝置的設備	Laminating device and laminating installation thereof	中國大陸	ZL201210369192.4	20160517	
190			Laminating device and apparatus having the same	美國	9,321,252	20160728	
191		貼合裝置及含其之設備	Laminating device and laminating installation thereof	中華民國	I491504	20150820	
192			Aligning device and method	中華民國	I418959	20140120	



193	平面顯示器	鍍膜技術	化學氣相沉積裝置與聚對二甲苯薄膜的形成方法	Chemical vapor deposition apparatus and method of forming parylene film	美國			2015-0034011
194			具有氧化鋅薄膜之半導體元件	Semiconductor device having zinc oxide film	中華民國	I376426	20121203	
195			承載裝置與處理基板的方法	Carrier apparatus and method for processing substrate	美國	8,889,224	20141217	
196			非連續複合阻障層、其形成方法及包含其之封裝結構	Compound barrier layer, method for forming the same and package structure using the same	中華民國	I440175	20140912	
197			等離子體輔助有機薄膜沉積裝置	Plasma assisted apparatus for organic film deposition	中華民國	I409909	20131011	
198			電漿裝置	Plasma apparatus	美國	I501441	20151007	
199			電漿輔助有機薄膜沉積裝置	Plasma assisted apparatus for organic film deposition	美國	8,937,394	20150317	
200			電漿激發裝置	Plasma excitation device apparatus and method	中國大陸	ZL201210410391.5	20160516	
201			電漿激發模組	Plasma excitation module	中國大陸	ZL200710302363.0	20101022	
202			聚對二甲苯薄膜的形成方法	Method for forming parylene film	中華民國	I418264	20131217	
203			蒸鍍裝置與有機薄膜的形成方法	Evaporation apparatus and method of forming organic film	中華民國	I469179	20150225	
204			層疊結構、其製造方法及發光裝置	Interposer layer for enhancing adhesive attraction of poly(p-xylylene) film to substrate	美國	I364126	20120516	
205			複合阻障層及其製造方法	Laminate structure and method fabricating thereof and luminescent device	美國	8,235,002	20121019	
206			複合阻障層結構及包括此結構之封裝結構	Composite barrier layer and manufacturing method thereof	中華民國	I424795	20140129	
207			複層硬化膜結構及其製法	Composite barrier structures and package structures comprising the same	中華民國	I498053	20150907	
208			薄膜圖案的沉積裝置與方法	Method and system for repairing flat panel module	美國	8,604,696	20140505	
209			平面顯示模組之修補方法與系統	Method and system for repairing flat panel display	中華民國	I564427	20170118	
210			平面顯示器之修補方法與系統	Method and system for repairing flat panel display	美國	I458843	20141119	2013-0298833
211			使用電流混合來驅動背光模塊的發光元件的系統與使用電流混合來驅動發光元件的電路、照明系統與	System and method for driving light emitters of backlight module using current mixing	美國	8,518,487	20131011	
212			奈米碳管植入方法	A large area CNTs implanting process by Line-shaped Laser beam	美國			2016-0226023
213			視差屏障元件及其製造方法	Parallax barrier device and fabricating method thereof	中國大陸	ZL201310666995.0	20170818	
214			多階式輥輪快速交換裝置	Roller quick exchange device	中華民國	I504514	20151028	
215			吸附基板的裝置及其方法	Substrate holding apparatus and the method thereof	中華民國	I562296	20170118	106847856
216					美國			2017-0162826
217					中華民國	I488349	20150618	
218					中華民國	I577822	20170417	
219					中國大陸	ZL201010597850.6	20140709	
220					中華民國	I427839	20140303	
221					中華民國	I465791	20150128	
222					中華民國	I430000	20140320	
223					中華民國	I437338	20140520	
224					美國	8,928,853	20150402	
225					中國大陸	ZL201010232684.X	20130807	
226					中國大陸	ZL201010531727.4	20150402	
227					中國大陸	ZL200710111818.0	20120516	
228					中華民國	I371733	20120913	
229					美國	7,973,759	20110816	
230					中華民國	I404450	20130812	
231					中華民國	I453521	20141022	
232					美國	8,520,287	20131008	
233					中華民國	I243748	20051212	
234					中華民國	I404167	20130812	
235								
236								



序號	類別	中文名稱	英文名稱	發明人	專利號碼	申請日期	公告日期
237	其他	定位/傳送機構	雷射背面加工吸附方法及其裝置	Absorbing method and apparatus for rear side laser process	中華民國	I400138	20130704
238		基板結構	基板結構及其製法	Substrate structure and fabrication method thereof	中華民國	I478299	20150407
239		表面改質	升壓裝置及串聯型變壓器裝置	Boost apparatus and series type transformer device	中國大陸		105099212
240	半導體	晶圓盒	晶圓盒門體之門鎖機構	Latching mechanism for locking/unlocking the door of a wafer	中華民國	I513166	20160112
241			晶圓盒氣體充填裝置	Standard mechanical interface wafer pod gas filling system	美國	3766374	20060303
242			晶圓盒氣體充填裝置	Air vent plug arrangement having a mounting ring, a plug body, and a plug cap for securing the plug body to the mounting ring	美國	6,902,063	20050622
243			晶圓盒氣體充填裝置	Air vent plug arrangement having a mounting ring, a plug body, and a plug cap for securing the plug body to the mounting ring	美國	6,135,168	20001106
244			潔淨容器之氣孔裝置	Air vent plug arrangement having a mounting ring, a plug body, and a plug cap for securing the plug body to the mounting ring	美國	6,732,877	20040601
245			潔淨容器結構	Clean container module	中國大陸	ZL200410074883.7	20070525
246			潔淨容器結構	Clean container module	中華民國	I267483	20061214
247			潔淨容器結構	Clean container module	日本	4084796	20080321
248			潔淨容器結構	Clean container module	美國	7,337,911	
249			潔淨容器結構	Clean container module	新加坡	120206	20080603
250			晶圓保持件	Wafer retainer	美國	6,591,987	20030811
251		傳送機構	半導體構裝物料輸送模組	Semiconductor composition material conveyer module	美國	6,220,420	20010615
252			前開式晶圓盒自動載入裝置	Front-opening unified pod auto-loading structure	美國	6,896,470	20050617
253			晶圓匣承靠板自鎖機構	Self-locking mechanism for a semiconductor wafer cassette support	美國	6,024,334	20110731
254			晶圓載入機	Apparatus for loading/unloading wafers to and from semiconductor fabrication equipment	美國	6,997,664	20060404
255			晶圓載入機定位方法與裝置	Wafer loading system positioning method and device	美國	6,669,185	20040127
256			標準機械介面機械臂夾爪之過度傾斜防止裝置	Apparatus for automated loading of wafer cassette	美國	6,135,702	20110731
257			應用於標準機械介面之雙導螺桿倍行程與螺紋差動取放機構	Two screws double-stroke and screw differential-motion mechanism applied in standard mechanical interface	美國	6,352,005	20020717
258			晶圓鍵合之方法	Wafer bonding method	中華民國	I261316	20060914
259	其他	晶片接合	超音波震盪接合裝置	Ultrasonic bonding device	美國	7,371,661	20080915
260			超音波震盪接合裝置	Ultrasonic bonding device	中華民國	I267932	20061215
261			超聲波震盪接合裝置	Ultrasonic bonding device	中國大陸	ZL200410098716.6	20090812
262		檢測技術	積體電路檢測機構	Integrated circuit inspection mechanism	馬來西亞	MY124576	20070308
263		讀卡機定位機構	IC卡/磁卡複合讀卡機	Hybrid card readers for IC cards/magnetic cards	美國	6,021,948	20000316
264		燃料電池	導電膜及其製法	Conductive film and manufacturing method thereof	中華民國	I514424	20160113
265			雙極板製造方法	Manufacturing method of bipolar plate	中華民國	I464952	20150128
266		生醫	一種雷射手術裝置	Laser surgical device	中華民國	I365735	20120717
267			填充裝置及其加熱裝置	Injection device and heating unit thereof	美國	9,554,839	20170609
268		太陽能缺陷檢測	薄膜太陽能電池畫線缺陷檢測方法	Inspection method for scribing defect of thin film solar cell	中華民國	I393202	20130422

2017智慧光製造

雷射與積層製造技術成果發表暨研討會



隨著智慧裝置朝輕薄短小的方向發展，雷射製程因可結合光學、機械、電子、電腦等科學與領域，形成創新技術領域；雷射技術因具備穩定、高精度、非接觸性、可融合先進製造加減法等特性，持續在新興應用領域發光發熱，包括半導體、PCB、醫材、積層製造(3D列印)、金屬微加工等應用均持續成長！工研院雷射中心在科技專案支持下，以南部雷射光谷育成暨試量產工場為基地，持續推動雷射應用，協助推升台灣製造業邁向智慧製造之列。本次成果發表暨研討會將以智能雷射及積層製造兩個核心技術，發表多項科技專案計畫研發成果，並邀請專家研討創新應用技術新知，盼透過展示及研討，促動產業交流，歡迎各業界先進踴躍參加。

指導單位：經濟部技術處

執行單位：工業技術研究院雷射與積層製造科技中心

日期/時間：106年12月19日(二) 10:20~16:00

地點：工研院六甲院區3樓會議室(台南市六甲區工研路8號)

Agenda

時間	議程	主講人
10:00~10:20	報到及參觀展示	
10:20~10:25	主席/貴賓致詞	工研院雷射中心 曹芳海主任
10:25~11:05	智慧光製造-雷射產業趨勢分析	工研院產經中心 葉錦清資深研究員
11:05~11:45	專題分享：智慧製造的數位變革	新代科技 蔡尤鏗董事長
11:45~12:00	工研院雷射中心 FY106可移轉技術暨FY107先期授權技術介紹	工研院雷射中心 鄭志宏經理
12:00~13:00	午餐	
13:00~16:00	A場次-智能雷射光製造應用 B場次-積層製造創新應用	
13:00~13:30	高功率雷射源發展與台灣產業機會 博盟科技-江偉綸副總	13:00~13:40 精準醫療-客製化3D列印醫材商機引燃 長陽生醫-張敏男總經理
13:30~14:00	自主雷射源及雷射應用 工研院雷射中心-陳智禮工程師	13:40~14:10 國內外3D列印醫材上市準備 工研院量測中心-李子偉主任
14:00~14:30	先進雷射新工法，再造玻璃產業新氣象 工研院雷射中心-林茂吉專案經理	14:10~14:40 雷射積層製造超硬合金技術開發 清華大學-葉安洲教授
14:30~15:00	顯微量測大躍進，材料(玻璃)缺陷檢測 新視界 清華大學-宋泊錡博士	14:40~15:00 金屬加法突破傳統減法加工之極限作法 與挑戰 工研院雷射中心-林得耀副理
15:00~15:20	休息/展示交流	
15:20~16:00	實驗室參觀(分組):生物組織3D列印實驗室、PBF 3D列印實驗室、高功率雷射加工實驗室(含LMD 3D列印、凌空切割)	

※活動時程內容與講者依實際狀況進行調整

展示技術

智能雷射

- 金屬切割用高功率光纖雷射源技術
- 精密深刻用光纖雷射源技術
- 雷射凌空切割技術
- 雷射金屬切割與銲接技術
- 薄型面板異形切割技術

積層製造(3D列印)

- 車用前檔厚玻璃切割技術
- TGV雷射鑽孔技術
- 雷射拋光技術
- 超快雷射複材微切割技術
- 大尺寸金屬雷射積層製造技術
- 雷射金屬熔覆沉積(LMD)技術
- 仿生皮膚3D列印技術

2017 智慧光製造-雷射與積層製造技術成果發表暨研討會 報名回條

公司				統編	
住址					
電話	()			傳真	
姓名	職稱	E-mail(必填)	電話/分機	請勾選(交通/參加場次)	
				>用餐 ☐ 葷 ☐ 素 >交通 甲車 ☐ 去 ☐ 回 乙車 ☐ 去 ☐ 回 >下午 ☐ A場-智能雷射 場次 ☐ B場-積層製造	
				>用餐 ☐ 葷 ☐ 素 >交通 甲車 ☐ 去 ☐ 回 乙車 ☐ 去 ☐ 回 >下午 ☐ A場-智能雷射 場次 ☐ B場-積層製造	
				>用餐 ☐ 葷 ☐ 素 >交通 甲車 ☐ 去 ☐ 回 乙車 ☐ 去 ☐ 回 >下午 ☐ A場-智能雷射 場次 ☐ B場-積層製造	
☐ 同意訂閱每月發行之「雷射光網」電子報 http://www.laservalley.org.tw/epaper.php					

報名方式：即日起至**12月17日前(星期日)**上網報名<http://www.itri.org.tw/chi/itriexpo/>
或以正楷填寫報名表後，傳回至06-6939196



當日備有交通車往返嘉義高鐵及台南火車站，歡迎多加利用！

甲車：(去程) 台南火車站後站(9:10準時發車)經公園路、永康交流道→工研院六甲院區
(回程) 工研院六甲院區(16:10)經永康交流道、公園路→台南火車站後站

乙車：(去程) 嘉義高鐵站2號出口(9:20準時發車)→工研院六甲院區
(回程) 工研院六甲院區(16:10)→嘉義高鐵站

餐點、交通請分別確實勾選，如有取消請務必通知活動聯絡人，以俾調整安排，謝謝!!

聯絡人：工研院雷射與積層製造科技中心

蔡小姐 TEL：06-6939255 e-mail：yunchen@itri.org.tw

陳小姐 TEL：06-6939083 e-mail：angeline@itri.org.tw