

檔 號：

保存年限：

科技部 函

機關地址：台北市和平東路2段106號
聯絡人：盛郁雁
電話：02-2737-7231
傳真：
電子信箱：yysheng@most.gov.tw



受文者：國立中興大學

發文日期：中華民國107年9月26日

發文字號：科部產字第1070068033號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

附件：如文(附件1 A09550000Q0000000_107T0P004174_107D2026537-01.docx)

主旨：檢送本部「2018未來科技展」獲選展出技術名單1份，請查照轉知。

說明：

- 一、「2018未來科技展」訂於本(107)年12月13日起至12月15日假台北世貿展覽三館辦理，並將於107年12月15日頒獎典禮中，由本部頒發獎金一萬元及獎盃乙座予獲選技術團隊；另獲選展出技術之計畫主持人，可列為申請本部計畫加分項目。
- 二、請獲選展出技術所屬之受補助單位轉知各技術團隊於107年9月28日(五)前至「未來科技展」網站(www.futuretech.org.tw/tech)完成技術資料登錄。

正本：專題研究計畫受補助單位（共302單位）

副本：本部自然司、工程司、生科司、人文司、科教國合司、前瞻應用司、產學園區司、科技部新竹科學工業園區管理局、科技部中部科學工業園區管理局、科技部南部科學工業園區管理局、財團法人國家實驗研究院、財團法人國家同步輻射研究中心、國家災害防救科技中心(均含附件)

107/09/26
13:43:22

部長陳良基



附件、「2018 未來科技展」獲選展出技術名單

序號	技術名稱	所屬受補助單位	發明人
1	21 世紀弦樂器的文藝復興：以現代材料科技複製古代名琴的聲音	國立臺灣大學	戴桓青副教授
2	人工智慧結合質譜數據應用在疾病診斷	國立臺灣大學	徐丞志 助理教授
3	可客製化之雷射掃描共軛焦光譜顯微技術	國立臺灣大學	張玉明研究員
4	高熵超合金	國立臺灣大學	高振宏教授
5	小腦腦波：臨床新技術及顫抖症致病機轉的突破	國立臺灣大學	潘明楷教授
6	可被生物吸收的合成骨植入物-骨替代物的自由成形方法及其所用之複合材料	國立臺灣大學	段維新教授
7	多地形上輪腳複合移動載台	國立臺灣大學	林沛群教授
8	基於空間正規化區域生成網路之無人機物體計數	國立臺灣大學	徐宏民教授
9	應用深度學習於全乳房自動超音電腦輔助腫瘤偵測系統	國立臺灣大學	張瑞峰教授
10	基因變異閱覽器	國立臺灣大學	賴飛熊教授
11	前瞻綠色材料高值化研究中心：由生質材料開發可撓電子裝置	國立臺灣大學	陳文章教授
12	OmniEyes-次世代行動影像平台	國立臺灣大學	周俊廷教授
13	水果 X 光影像蟲害自動辨識影像處理演算法	國立臺灣大學	周呈雲教授
14	具有表面電位轉換多導程數的即時心臟血管功能評估系統及其心電訊號分析方法	國立臺灣大學 醫學院	吳造中教授
15	高速次世代基因診斷輔助系統	國立臺灣大學醫 學院附設醫院	胡務亮教授
16	用於慢性腎臟病預警或透析成效評估之呼氣氮檢測技術	國立交通大學	冉曉雯教授
17	結合深度學習與巨量資料技術之智慧性疾病風險早期偵測系統	國立交通大學	曾新穆教授
18	利用矽光子技術提升數據中心網路與晶片網路傳輸容量	國立交通大學	鄒志偉教授
19	廢氣處理與生質沼氣純化之新技術應用	國立交通大學	曾慶平教授
20	用於無人載具之深度學習物件辨識/行為預測及 360 度視訊定位技術	國立交通大學	郭峻因教授
21	圍棋程式 CGI 與相關應用	國立交通大學	吳毅成教授

序號	技術名稱	所屬受補助單位	發明人
22	華陀精算	國立交通大學	楊進木教授
23	新世代功能性物質研究中心：全網印半自動化碳電極鈣鈦礦太陽能電池模組	國立交通大學	李遠鵬教授
24	PM2.5 化學成份連續自動監測器	國立交通大學	蔡春進教授
25	影像式生理訊號健康管理系統及其在駕駛安全的應用	國立交通大學	吳炳飛教授
26	啟動照明文藝復興類燭光 OLED	國立清華大學	周卓輝教授
27	二維影像估測三維房間佈局架構及三維相機定位	國立清華大學	賴尚宏教授
28	基於自我督導式學習預測 360 影片之深度與相機運動	國立清華大學	孫民教授
29	智能化血液病診斷與預後預測	國立清華大學	李祈均教授
30	前瞻物質基礎與應用科學中心：含硼化合物、有機發光二極體的發光層以及有機發光二極體裝置	國立清華大學	劉瑞雄教授
31	前瞻物質基礎與應用科學中心：精子品質檢測裝置	國立清華大學	劉瑞雄教授
32	高熵材料研發中心：高熵油井軸承	國立清華大學	葉均蔚教授
33	腦科學研究中心：多尺度生物影像技術	國立清華大學	江安世教授
34	CRISPR 基因編輯用於微生物代謝工程及生質化學品生產	國立清華大學	胡育誠教授
35	全自動海(廢)水採鋰礦之方法與設備	國立成功大學	王鴻博教授
36	一體式磁性齒輪電機	國立成功大學	蔡明祺教授
37	鳳凰立方衛星	國立成功大學	莊智清教授
38	以高特異性組織標靶奈米粒子包覆抗小分子核糖核苷酸治療自體顯性多囊腎病	國立成功大學	邱元佑教授
39	人類多能性幹細胞於缺血性心臟病治療之角色與運用	國立成功大學	劉嚴文教授
40	心智危機解密	國立成功大學	謝淑蘭教授
41	移動式有害藻類及毒素快速檢測平台	國立成功大學	林財富 特聘教授
42	前瞻蝦類養殖國際研發中心：新型態智慧化蝦類養殖管理體系	國立成功大學	羅竹芳教授
43	主動式的柔性機器人皮膚與具有感覺皮膚的柔性機器人	國立中興大學	賴盈至助理教授
44	使非導體基材表面具有還原氧化石墨烯進行電鍍之組成與製程	國立中興大學	竇維平教授

序號	技術名稱	所屬受補助單位	發明人
45	智慧終端 (AI Edge) 關鍵技術	國立中興大學	張振豪教授
46	行走狀態下之前庭、視覺、姿勢結構與步態穩定度之評估與訓練	國立陽明大學	高崇蘭教授
47	低強度脈衝式超音波裝置用於治療及/或預防神經退化性疾病的用途	國立陽明大學	楊逢羿教授
48	雷射耦合之 NBI 光纖照明於微型內視鏡的應用	國立陽明大學	高甫仁教授
49	巨噬細胞發炎蛋白-1 β (MIP-1 β)抑制劑用於促進血管新生以改善組織缺血及糖尿病血管病變的用途	國立陽明大學/ 臺北榮民總醫院	陳肇文教授
50	百香果無病毒繁殖體系及輕症疫苗防治病毒之策略	國立中興大學	葉錫東教授
51	染色體異常偵測大師	中央研究院	楊欣洲研究員
52	以深度學習機制解析巨量腸病毒序列資料並建立基因型鑑別機制與網路即時分析平台	中央研究院	林仲彥 副研究員
53	資安特色中心暨聯盟	中央研究院	李育杰教授
54	可見光寬頻消色差介電質超穎透鏡成像	中央研究院應用 科學研究中心	蔡定平教授
55	治療漸凍人及相關神經退化疾病的新穎抗體	中央研究院基因 體研究中心	陳韻如 副研究員
56	穿戴式心震圖譜輔助心臟病發行動偵測及早期預警系統	長庚大學	李明義教授
57	長效注射型眼藥遞送醫材	長庚大學	賴瑞陽教授
58	新興病毒感染研究中心:新穎技術可抗 RNA 病毒感染及改良細胞株可提升疫苗產量	長庚大學	施信如教授
59	鑑定藥物過敏反應之致敏藥物的方法與鑑定套組	長庚醫療財團法 人林口長庚紀念 醫院	鐘文宏教授
60	前瞻製造系統頂尖研究中心:人工智能化發泡射出產品品質特性預估系統	國立中正大學	劉德騏教授
61	前瞻製造系統頂尖研究中心:摩擦攪拌鐳接製程與設備全機開發	國立中正大學	劉德騏教授
62	機械加工單元作動量測暨虛擬實境視覺化模擬應用	國立中正大學前 瞻製造系統頂尖 研究中心	陳世樂教授
63	熱感應的半導體高分子奈米顆粒螢光墨水應用於防偽造	國立中山大學	詹揚翔副教授
64	VR 虛擬影像復健動感多軸同步平台	國立中山大學	潘正堂教授

序號	技術名稱	所屬受補助單位	發明人
65	人體生理訊號感測裝置與智慧衣	國立中山大學	黃英哲教授
66	糖尿病新希望—給胰島素受體第二擊的新穎胜肽	中國醫藥大學	侯庭鏞教授
67	以高效液相層析和 QuEChERS 建立快速檢測食品中 16 種歐盟優先規範之多環芳香族碳氫化合物的方法	中國醫藥大學	江舟峰教授
68	干擾性 RNA 用於製備治療及/或預防近視之藥物的用途	中國醫藥大學	卓夙航教授
69	新穎多靶點激酶抗癌藥物 DBPR114	財團法人國家衛生研究院	謝興邦研究員
70	以原創型晶片技術高準確率之藥物篩選為基礎之一站式新藥開發	財團法人國家實驗研究院/國家奈米元件實驗室	陳惠民研究員
71	利用 3D 列印及超音波輔助溶解技術製作立體全透明生醫晶片	國立台灣科技大學	陳品銓副教授
72	AI 腦波意念情緒解碼機	國立中央大學	徐國鎧教授
73	天生高低有氧運動表現小鼠平台用於發現和創新於演化以及慢性疾病之用途	國立體育大學	黃啟彰教授
74	智慧紡織科技研發中心：形狀熱可塑之 3-D 網布固定支架	國立臺北科技大學	芮祥鵬教授
75	探究實驗互動學習系統	國立彰化師範大學	鄭夢慈教授
76	消除鼾聲與噪音之電子枕頭墊及其方法	中原大學	張政元教授
77	1.診所門診和會計系統連結醫院 HIS 系統的健康智慧小站 2.利用區塊鏈技術開發個人健康紀錄	屏東基督教醫院	蔡篤堅教授
78	用於穩定油包水乳液及控制釋放生物活性物質之山梨醇酐聚酯複合體	國家衛生研究院	黃明熙教授
79	還我健康的腦—重建腦神經血管組織之幹細胞層片	國防醫學院	周中興教授
80	發明專利 No.I621405:立體雕塑模服裝之製作方法及其系統	輔仁大學	黃盈嘉 助理教授
81	製備小分子團水之設備和方法以及由其製得之小分子團水	臺北醫學大學	劉豫川教授