

## 「2018 未來科技突破獎」獲獎名單

序號	技術名稱	所屬受補助單位
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
2	人工智慧結合質譜數據應用在疾病診斷	國立臺灣大學
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
4	高熵超合金	國立臺灣大學
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
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
7	多地形上輪腳複合移動載台	國立臺灣大學
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
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
10	基因變異閱覽器	國立臺灣大學
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
12	OmniEyes-次世代行動影像平台	國立臺灣大學
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
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
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
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
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
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
19	廢氣處理與生質沼氣純化之新技術應用	國立交通大學
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
21	圍棋程式 CGI 與相關應用	國立交通大學

## 「2018 未來科技突破獎」獲獎名單

序號	技術名稱	所屬受補助單位
22	華陀精算	國立交通大學
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
24	PM2.5 化學成份連續自動監測器	國立交通大學
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
26	啟動照明文藝復興類燭光 OLED	國立清華大學
27	從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
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
29	智能化血液病診斷與預後預測	國立清華大學
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
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
32	高熵材料研發中心：高熵油井軸承	國立清華大學
33	腦科學研究中心：多尺度生物影像技術	國立清華大學
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
35	全自動海(廢)水採鋰礦之方法與設備	國立成功大學
36	一體式磁性齒輪電機	國立成功大學
37	鳳凰立方衛星	國立成功大學
38	以高特异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
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
40	心智危機解密	國立成功大學
41	移動式有害藻類及毒素快速檢測平台	國立成功大學
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

## 「2018 未來科技突破獎」獲獎名單

序號	技術名稱	所屬受補助單位
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
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
45	智慧終端 (AI Edge) 關鍵技術	國立中興大學
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
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
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
49	巨噬細胞發炎蛋白-1 $\beta$ (MIP-1 $\beta$ )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
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
51	染色體異常偵測大師	中央研究院
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
53	資安特色中心暨聯盟	中央研究院
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
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
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
57	長效注射型眼藥遞送醫材	長庚大學
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
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
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
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
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

## 「2018 未來科技突破獎」獲獎名單

序號	技術名稱	所屬受補助單位
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
64	VR 虛擬影像復健動感多軸同步平台	國立中山大學
65	人體生理訊號感測裝置與智慧衣	國立中山大學
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
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
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
69	新穎多靶點激酶抗癌藥物 DBPR114	財團法人國家衛生研究院
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
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
72	AI 腦波意念情緒解碼機	國立中央大學
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
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
75	探究實驗互動學習系統	國立彰化師範大學
76	消除鼾聲與噪音之電子枕頭墊及其方法	中原大學
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
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
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
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
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