

[處務報導]

102 年度自然處核定【學術攻頂研究計畫】主持人及其計畫名稱

計畫主持人	機關名稱	計畫名稱
張石麟	國立清華大學物理學系（所）	利用超高空間與時間同調 X 光之繞射/散射研究物質中原子之靜態與動態結構(5/5)
隋中興	國立臺灣大學大氣科學系暨研究所	東亞區域水循環與其伴隨氣候暖化之反應(5/5)
李遠鵬	國立交通大學應用化學系（所）	尖端分子光譜學及動態學－由氣態到敏化太陽能電池(5/5)
侯維恕	國立臺灣大學物理學系暨研究所	飛越小林・益川－探尋第四代夸克(4/5)
劉瑞雄	國立清華大學化學系（所）	錢幣金屬催化炔類、雙烯類及烯類的串聯環化及不對稱反應(4/5)
鍾孫霖	國立臺灣大學地質科學系暨研究所	越過西藏：對比研究地球的兩大碰撞造山帶(3/5)
林長壽	國立臺灣大學數學系暨研究所	非線性方程可積分系統和代數幾何(2/5)
蔡定平	國立臺灣大學物理學系暨研究所	電漿子超穎物質於能源、環境與優質生活之應用(1/5)

102 年度自然處核定【優秀年輕學者研究計畫】主持人及其計畫名稱

計畫主持人	機關名稱	計畫中文名稱	學門
洪 弘	國立臺灣大學公共衛生學院流行病學與預防醫學研究所	穩健估計之獨立成分分析及其推廣	數理統計與機率
潘建興	中央研究院統計科學研究所	兩水準與三水準最佳化部份因子實驗設計的分析和建構	統計方法
杜憶萍	中央研究院統計科學研究所	生物影像的統計分析	其他應用統計
楊一帆	國立交通大學應用數學系（所）	志村曲線上的自守型式及其相關問題	數論
陳國璋	國立清華大學數學系（所）	多體問題的週期解與中心構形	常微分方程
班榮超	國立東華大學應用數學系暨研究所	關於多重系統以及非同質系統的熱力學數學原理	常微分方程
郭華丞	國立中興大學物理學系（所）	以超導人造原子實現量子網絡	量子資訊－實驗
何志浩	國立臺灣大學光電工程學研究所	利用針尖加強拉曼光譜觀察奈米尺度下的表面效應相關之物理性質	表面物理－實驗
包淳偉	中央研究院應用科學研究中心	小分子太陽能電池之多尺度電腦模擬	其他凝體－理論
郭宗枋	國立成功大學光電科學與工程學系	電荷轉移複合共軛有機分子之磁電導效應	物理化學
江昀緯	國立清華大學化學系（所）	以電子自旋技術研究奈米侷限之生物水分子運動	物理化學
鄭偉杰	中央研究院基因體研究中心	合成細菌細胞壁中含脂鏈之肽聚醣生物分子暨探討其生物功能之研究	有機化學
李志聰	國立中山大學化學系（所）	具高擴散係數羰基高分子刷的合成與其在電池的應用	有機化學
張家耀	國立臺灣科技大學化學工程系	I-III-VI 族奈米異質結構應用於量子點敏化太陽能電池	無機化學
何佳安	國立臺灣大學生化科技學系	磷脂質修飾奈米/微米材料之設計與合成：生化感測及蛋白質純化之應用	分析化學

計畫主持人	機關名稱	計畫中文名稱	學門
王國龍	中央研究院地球科學研究所	解碼古地函：中亞造山帶蛇綠岩的地球化學研究	地球及行星化學
謝奈特	國立臺灣師範大學地球科學系（所）	從太古代到中生代的地函源岩漿之同位素演化	地球及行星化學
徐濤德	國立臺灣大學地質科學系暨研究所	緬甸複雜板塊邊界帶與台灣弧陸碰撞造山帶的新構造運動研究：構造活動特性與未來的地震災害（三）	地球動力學
周崇光	中央研究院環境變遷研究中心	二次有機氣膠之生成與核凝作用對大氣氣膠微物理性質之影響	大氣化學
紀凱獻	國立陽明大學環境與職業衛生研究所	東亞區域背景戴奧辛大氣長程傳輸機制及特徵研究	大氣化學
劉正千	國立成功大學地球科學系（所）	地球同步海洋水色衛星資料之校正、驗證與應用	海洋遙測

102 年度自然處核定【性別與科技研究計畫】主持人及其計畫名稱

計畫主持人	機關名稱	計畫中文名稱	學門
高惠春	淡江大學化學系	台灣女科技人交流平台－電子報與科技社群諮詢互助網(1/2)	性別主流科技計畫
陳明秀	大同大學設計科學研究所	科技中的女性臉譜：高中公民課程多媒體教材(1/2)	性別主流科技計畫

102 年度自然處核定【奈米國家型科技計畫】主持人及其計畫名稱

計畫主持人	執行機關	計畫名稱	學門名稱
鄭嘉良	國立東華大學應用物理研究所暨物理學系	奈米鑽石做為藥物傳遞的生物醫學應用(3/3)	奈米生醫農學之應用
樋口亞紺	國立中央大學化學工程與材料工程學系	學研合作計畫-人類誘導型多能性幹細胞與人類間葉幹細胞利用接有奈米片段之生醫材料用於幹細胞生產、純化、培養與分化(2/3)	奈米生醫農學之應用
黃國華	國立交通大學材料科學與工程學系（所）	學研合作計畫-分子生物電子平台系統整合與應用(2/3)	奈米生醫農學之應用
楊鴻昌	崑山科技大學光電工程系	學研合作計畫-奈米標靶低磁場核磁共振造影與應用(3/3)	奈米生醫農學之應用
李光申	國立陽明大學臨床醫學研究所	學研合作計畫-建置用於細胞生理及病理檢測之高靈敏度可攜式表面電漿波生物晶片系統(2/3)	奈米生醫農學之應用
謝達斌	國立成功大學口腔醫學科暨研究所	學研合作計畫-智慧型奈米藥物之關鍵前臨床與產業化技術發展及評估(2/3)	奈米生醫農學之應用
范士岡	國立臺灣大學機械工程學系暨研究所	學研合作計畫-微流體生殖醫學-仿生、檢測與組織工程(3/3)	奈米生醫農學之應用

計畫主持人	執行機關	計畫名稱	學門名稱
楊鏡堂	國立臺灣大學機械工程學系暨研究所	應用奈升液珠操控技術於高通量細胞測試之可調式奈微複合結構平台(3/3)	奈米生醫農學之應用
許鈺宗	國立交通大學材料科學與工程學系(所)	產學合作計畫-以矽奈米電子元件為基礎之生醫檢測平台開發:以 B 肝病毒表面抗原檢測為例(2/3)	奈米生醫農學之應用
宋信文	國立清華大學化學工程學系(所)	產學合作計畫-多功能奈米微粒做為口服蛋白質藥物載體的研發(2/3)	奈米生醫農學之應用
魏國珍	長庚醫療財團法人腦神經外科	產學合作計畫-高效能奈米治療平台於惡性腦瘤之應用(2/3)	奈米生醫農學之應用
何榮銘	國立清華大學化學工程學系(所)	利用掌性嵌段共聚物自組裝與模化製備功能性奈米材料(3/3)	奈米能源與環境技術
陳貴賢	中央研究院原子與分子科學研究所	學研合作計畫-低維度奈米傳輸系統(2/3)	奈米能源與環境技術
葉哲良	國立清華大學奈米工程與微系統研究所	產學合作計畫-具奈米表面之高強度高效率減薄矽晶太陽能晶片(3/3)	奈米能源與環境技術
李嗣涔	國立臺灣大學電機工程學系暨研究所	1~10 μm 窄頻高功率紅外線光源研發及其在矽光子學, 生物技術及癌症治療上的應用(3/3)	奈米電子光電技術
李永春	國立成功大學機械工程學系(所)	產學合作計畫-創新奈米壓/滾印技術與設備開發應用於高亮度發光二極體之產業製程(3/3)	奈米電子光電技術
林志忠	國立交通大學物理研究所	一維及零維奈米電子學之物理與元件(3/3)	奈米電子光電技術
陳永睿	國立中山大學光電工程學系	學研合作計畫-以矽晶光電技術製作與開發適用於大型資料中心之超高速、寬頻和低耗能之交換機(2/3)	奈米電子光電技術
荊鳳德	國立交通大學電子工程學系及電子研究所	學研合作計畫-次 22 奈米金屬閘極/高介電質場效電晶體及記憶體技術平台(3/3)	奈米電子光電技術
張鼎張	國立中山大學物理學系(所)	學研合作計畫-次世代非揮發性電阻式記憶元件製作與物理機制研究(3/3)	奈米電子光電技術
楊志忠	國立臺灣大學光電工程學研究所	學研合作計畫-利用奈米結構來提升長波長氮化物發光二極體效率之技術(2/3)	奈米電子光電技術
劉致為	國立臺灣大學電子工程學研究所	學研合作計畫-矽鍺奈米結構之元件應用及物理研究(3/3)	奈米電子光電技術
林敏聰	國立臺灣大學物理學系暨研究所	學研合作計畫-邁向有機自旋電子學的應用:利用自旋注射與有機/無機介面原子尺度掌控發展有機自旋電子學元件(2/3)	奈米電子光電技術
孟心飛	國立交通大學物理研究所	產學合作計畫-具有奈米金屬網之液態製程有機顯示器(2/3)	奈米電子光電技術
羅奕凱	國立中山大學物理學系(所)	產學合作計畫-高效能、高亮度氮化鎵奈米電子與光電元件之研發(2/3)	奈米電子光電技術
胡宇光	中央研究院物理研究所	學研合作計畫-先進生醫 X 顯微成像系統研製(3/3)	奈米儀器設備與發展

計畫主持人	執行機關	計畫名稱	學門名稱
彭宗平	國立清華大學材料科學工程學系（所）	學研合作計畫-強制流 ALD 研製大尺度奈米反應器進行連續式可見光水解產氫及氫分離研究(2/3)	奈米儀器設備與發展
黃遠東	國立交通大學電子工程學系及電子研究所	學研合作計畫-極紫外光微影技術 II (EUVL II)-從光源、檢測分析技術到奈米元件可靠度研究(3/3)	奈米儀器設備與發展
陳福榮	國立清華大學工程與系統科學系	產學合作計畫-桌上型分析式掃描電鏡之量產技術(2/3)	奈米儀器設備與發展
鄭友仁	國立中正大學機械工程學系	學研合作計畫-以添加奈米顆粒增進磨潤性能及界面接觸之研究(2/3)	傳產奈米技術應用
陳志勇	國立成功大學化學工程學系（所）	學研合作計畫-功能性奈米複合材料製備與應用研究(2/3)	傳產奈米技術應用
黃志青	國立中山大學材料與光電科學學系	學研合作計畫-先進金屬玻璃在生醫與功能領域之應用(2/3)	傳產奈米技術應用
陳文章	國立臺灣大學化學工程學系暨研究所	學研合作計畫-多功能電紡奈米纖維之製備、結構控制及金屬離子分離膜應用(2/3)	傳產奈米技術應用
黃文星	國立成功大學材料科學及工程學系（所）	產學合作計畫-運用奈米技術與化學改質於銅對銅低溫接合之研究(2/3)	傳產奈米技術應用
鄭友仁	國立中正大學機械工程學系	中台灣奈米科技核心設施服務計畫-中正大學(2/3)	奈米核心設施
葉鎮宇	國立中興大學化學系（所）	中台灣奈米科技核心設施服務計畫-中興大學(2/3)	奈米核心設施
張嘉升	中央研究院物理研究所	北台灣奈米科技核心設施服務計畫-中央研究院(2/3)	奈米核心設施
林麗瓊	國立臺灣大學凝態科學研究中心	北台灣奈米科技核心設施服務計畫-台灣大學(2/3)	奈米核心設施
李建平	國立交通大學電子工程學系及電子研究所	台灣聯合大學系統奈米科技核心設施服務計畫-交通大學(2/3)	奈米核心設施
謝光前	國立清華大學奈微與材料科技中心	台灣聯合大學系統奈米科技核心設施服務計畫-清華大學(2/3)	奈米核心設施
胡宇光	中央研究院物理研究所	奈米生醫影像核心設施：發展高解析度三維生醫影像技術(1/2)	奈米核心設施
王智明	國立東華大學光電工程學系暨研究所	東台灣奈米科技核心設施服務計畫(2/3)	奈米核心設施
陳顯禎	國立成功大學微奈米科技研究中心	南台灣奈米科技核心設施服務計畫(2/3)	奈米核心設施
羅奕凱	國立中山大學物理學系（所）	高屏地區奈米科技核心設施服務計畫(2/3)	奈米核心設施
林耀東	國立中興大學土壤環境科學系（所）	國立中興大學奈米標章檢測實驗室計畫	奈米標章
張志欽	國立成功大學微奈米科技研究中心	國立成功大學奈米標章檢測實驗室計畫	奈米標章
陳瑞凱	國立清華大學奈微與材料科技中心	國立清華大學奈米標章檢測實驗室計畫	奈米標章

102 年度自然處核定【產業技術聯盟合作計畫】主持人及其計畫名稱

計畫主持人	機關名稱	計畫名稱	學門名稱
陳淑慧	國立成功大學化學系（所）	蛋白質產品開發與服務聯盟(1/3)	分析化學
郭俊成	嘉南藥理科技大學化妝品應用與管理系	以非動物方式提升工廠安全化妝品製程技術	有機化學
李連忠	中央研究院原子與分子科學研究所	規模化石墨烯量產及學研合作聯盟(1/3)	其他凝體－實驗
陳啓東	中央研究院物理研究所	以微米結構改良對壓覆晶晶片間的電接觸(1/3)	半導體物理－實驗

102 年度自然處核定【產學合作研究計畫】主持人及其計畫名稱

計畫主持人	機關名稱	計畫名稱	學門名稱
刁維光	國立交通大學應用化學系（所）	新穎膠態電解質之開發於染料敏化太陽能電池之應用(2/2)	電子轉移，分子光電元件，能量轉換與儲存
鄭建鴻	國立清華大學化學系（所）	高效率新型延遲螢光與濕式螢光材料之開發及其元件應用(1/2)	無機化學
陳錦章	國立臺中教育大學科學應用與推廣學系	生質柴油轉酯化固態觸媒與生質柴油機商業化設計與操作	物理化學
林寬鋸	國立中興大學化學系（所）	高再現性 Au-LSPR 晶片的製備、元件開發與其醫療檢測之應用(2/2)	無機材料化學
王立民	國立臺灣大學物理學系暨研究所	研發大面積高溫超導薄膜、高靈敏度 SQUID 磁場感測器與偵測系統應用於生醫檢測(1/2)	超導物理－實驗
柳克強	國立清華大學工程與系統科學系	應用於電漿輔助化學氣相沉積系統之遠端電漿腔體清潔製程之偵測系統之研製	電漿、非線性、流體及統計物理－實驗
陳建添	國立清華大學化學系（所）	以 α -芳香基- α -重氮酯和二乙烯酮來合成治療中樞神經系統失調症藥物之研究(1/2)	有機化學
魏國佐	國立中正大學奈米生物檢測科技研究中心	兩性離子官能基的親水性液相層析管柱的開發	分離科學
鄭秀英	國立高雄大學應用化學系	低介電高分子材料合成與鑑定及極紫外與超極紫外微影材料鑑定	界面、表面科學、材料與催化過程
高甫仁	國立陽明大學生醫光電研究所	多功能數位顯微鏡(1/2)	光電物理－實驗
羅惠瓊	淡江大學企業管理學系	二行程機車使用者對二輪式電動車之購買意願研究分析	永續發展研究－人文及社會科學
洪子倫	逢甲大學應用數學系	應用流場計算改良氣動打刻機之設計	流體力學計算
杜采惠	高雄醫學大學醫藥暨應用化學系	開發並建立咳嗽糖漿中主成分之分析平台	分析化學

102 年度自然處核定【雙邊協議專案型國際合作研究計畫】主持人及其計畫名稱

計畫主持人	機關名稱	計畫名稱	學門名稱
林俊宏	中央研究院生物化學研究所	【台斯 SK 國合計畫】發展高活性與選擇性的醣類轉移酶抑制物	生物有機
陳洋元	中央研究院物理研究所	【台法 FR 國合計畫】奈米金屬氧化物之磁性研究	磁性物理－實驗
陳啓東	中央研究院物理研究所	【台斐 ZA 國合計畫】功能性奈米電子元件的製作	其他凝體－實驗
林文欽	國立臺灣師範大學物理學系（所）	【台俄 RU 國合計畫】原子級介面平整度對磁性奈米材料的影響及在自旋電子學之應用	磁性物理－實驗
陳則銘	國立成功大學物理學系（所）	【台斐 ZA 國合計畫】石墨烯之載子與自旋傳輸研究	半導體物理－實驗
蔡龍治	國立中央大學太空及遙測研究中心	【台印 IN 國合計畫】以全球定位衛星之電波掩星技術來研究電離層產生地震前、後之信息	中高層大氣
許志宏	國立中央大學太空科學研究所	【台捷 CZ 國合計畫】太陽風對磁層頂結構和動力學的影響	中高層大氣
林聖賢	國立交通大學應用化學系（所）	【台立 LT 國合計畫】有機－無機混合奈米結構的光捕獲其激發與電荷轉移機制之研究	理論與計算化學
周文臣	國立臺灣海洋大學海洋環境化學與生態研究所	【台俄 RU 國合計畫】東海及日本海二氧化碳系統及相關化學水文參數之比較與研究	營養鹽及碳化學
馬遠榮	國立東華大學應用物理研究所暨物理學系	【台印 IN 國合計畫】金屬氧化物奈米線之奈米電子元件	半導體物理－實驗
郭俊翔	財團法人國家實驗研究院地震工程研究中心	【台印 IN 國合計畫】喜馬拉雅地震空白帶之半經驗法強地動模擬及其災害評估	地震學
溫國樑	國立中央大學地球物理研究所	【台越 VN 國合計畫】河內都會區的場址效應和地震危害度評估(2/2)	地震學
余怡德	國立清華大學物理學系（所）	【台拉 LV 國合計畫】光與物質的同調操控(2/2)	原子分子及光學物理－實驗
洪姮娥	國立臺灣師範大學光電科技研究所	【台日 JP 國合計畫】低場磁振造影與磁性粒子造影於生物磁學應用之關鍵技術開發	磁性物理－實驗

102 年度自然處核定【卓越領航研究計畫】主持人及其計畫名稱

計畫主持人	機關名稱	計畫名稱	學門名稱
于 靖	國立臺灣大學數學所	算術幾何暨函數體算術幾何(4/4)	卓越領航-數學
陳文屏	國立中央大學天文研究所	宇宙的時變現象－台灣參與泛星計畫暨以掩星技術清點太陽系外圍小型天體之數量(4/4)	卓越領航-物理
周必泰	國立臺灣大學化學所	分子→材料→元件；基理以及尖端應用新導向(4/4)	卓越領航-化學

計畫主持人	機關名稱	計畫名稱	學門名稱
張煥正	中央研究院原子與分子科學研究所	功能性螢光奈米鑽石之生物應用：長期細胞追蹤與超高解析顯影(4/4)	卓越領航-化學
鄭建鴻	國立清華大學化學所	金屬催化碳-氫鍵活化反應與未飽和分子偶合反應的開發及其在有機合成上的應用(4/4)	卓越領航-化學
陳丕燊	國立臺灣大學天文物理所	極高能宇宙微中子之南極探測(3/4)	卓越領航-物理
邱勝賢	國立臺灣大學化學所	內鎖分子的新穎合成法與應用(3/4)	卓越領航-化學
劉正彥	國立中央大學太空科學所	電離層地震前兆(2/4)	卓越領航-大氣
果尚志	國立清華大學物理學所	突破繞射極限之奈米電漿光子學研究(2/4)	卓越領航-物理
張元翰	國立中央大學物理學系	以太空高能粒子偵測器探索宇宙(2/4)	卓越領航-物理
洪上程	中央研究院基因體研究中心	以化學醣質體學探討細胞表面肝素寡醣與蛋白質的特定作用關係暨含肌醇之生物分子的全合成研究(2/4)	卓越領航-化學
彭旭明	國立臺灣大學化學所	總計畫暨子計畫 1：金屬串分子之設計、合成與性質探討(2/4)	卓越領航-化學
陳益佳	國立清華大學化學所	子計畫 2：金屬串分子之振動光譜研究(2/4)	卓越領航-化學
陳俊顯	國立臺灣大學化學所	子計畫 3：金屬串分子之電性與分子元件之實驗研究(2/4)	卓越領航-化學
金必耀	國立臺灣大學化學所	子計畫 4：金屬串分子之電性與分子元件之理論建構暨簡單共軛分子、奇異石墨烯結構、新穎金屬串等奈米分子體系的幾何結構、電子構造、輸送性質的理論探討(2/4)	卓越領航-化學
林文偉	國立交通大學應用數學系	計算共形幾何與其應用(1/4)	卓越領航-數學
吳俊傑	國立臺灣大學大氣科學所	颱風動力前瞻研究-強度、結構、降雨、與地形交互作用(1/4)	卓越領航-大氣
季 昀	國立清華大學能源與環境研究中心	永續有機光電材料開發暨應用(1/4)	卓越領航-化學
王玉麟	中央研究院原子與分子科學研究所	表面增強拉曼光譜之基礎研究與生醫應用(1/4)	卓越領航-物理
張寶棣	國立臺灣大學物理學所	參與日本 B 介子工廠 BelleII 實驗(1/4)	卓越領航-物理

102 年度自然處核定【跨領域研究計畫】主持人及其計畫名稱

計畫主持人	機關名稱	計畫名稱	總計畫主持人	總計畫名稱
王少君	國立中正大學奈米生物檢測科技研究中心	總計畫暨子計畫 1：功能性微流體元件的整合與微型全分析平台建立(2/3)	王少君	建構偵測污染食品微生物的微型化全分析快速篩檢平台—以沙門氏菌檢測為例
楊秋英	國立中興大學分子生物學研究所	子計畫 2：製備食物中毒病原菌抗體與適當之分子探針(2/3)	王少君	建構偵測污染食品微生物的微型化全分析快速篩檢平台—以沙門氏菌檢測為例
周禮君	國立中正大學奈米生物檢測科技研究中心	子計畫 3：利用拉曼編碼奈米金聚集團感測珠發展快速篩檢多種微生物的免疫分析法(2/3)	王少君	建構偵測污染食品微生物的微型化全分析快速篩檢平台—以沙門氏菌檢測為例

計畫主持人	機關名稱	計畫名稱	總計畫主持人	總計畫名稱
陳月枝	國立交通大學應用化學系	總計畫及子計畫 2：開發適合分析食源性病菌及毒素之親和分析方法(3/3)	陳月枝	研發檢測食源性致病菌及毒素之分析方法
蒙國光	國立交通大學應用化學系	子計畫 1：合成對食源性致病菌和毒素有親和作用力的功能化碳水化合物分子(3/3)	陳月枝	研發檢測食源性致病菌及毒素之分析方法
王雲銘	國立交通大學生物科技學系	由化學、造影、藥物設計探索雙亞硝基鐵錯合物及活性氮化合物的生理功能(2/3)	王雲銘	由化學、造影、藥物設計探索雙亞硝基鐵錯合物及活性氮化合物的生理功能
吳益群	國立臺灣大學分子與細胞生物學研究所	總計畫暨子計畫 1：結合實驗與數學模擬建構調控細胞遷移時間的動態(1/3)	吳益群	結合實驗與數學模擬建構調控細胞遷移時間的動態
許昭萍	中央研究院化學研究所	子計畫 2：結合實驗與數學模擬建構調控細胞遷移時間的動態(1/3)	吳益群	結合實驗與數學模擬建構調控細胞遷移時間的動態
林成龍	高雄醫學大學醫學研究所	總計畫暨子計畫 1：新穎 DEA 胜肽之化學結構優化與活性機制之研究以加強其止痛及抗流感療效(1/3)	林成龍	新穎 DEA 胜肽之化學結構優化與活性機制之研究以加強其止痛及抗流感療效
邱式鴻	高雄醫學大學醫學研究所	子計畫 2：利用蛋白質體學探討 DEA 生態及其優化物相對應其生物效能之分子(1/3)	林成龍	新穎 DEA 胜肽之化學結構優化與活性機制之研究以加強其止痛及抗流感療效
柯學初	國立東華大學應用物理研究所	總計畫暨子計畫 1：離胺酸 5,6 胺基轉換酶的工作機制及在生物催化劑的潛在應用(1/3)	柯學初	運用連續性及高階電子順磁共振方法探索生物系統(III)
朱修安	中央研究院植物暨微生物學研究所	子計畫 2：雙 Km 的藍綠藻硝酸還原酶和光合作用反應中心光系統二的結構和功能研究(1/3)	柯學初	運用連續性及高階電子順磁共振方法探索生物系統(III)
陳怡成	馬偕醫學院醫學系	子計畫 3：利用 EPR 光譜儀研究銅離子、小分子和 $A\beta$ 作用之結構變化和動力學機制(1/3)	柯學初	運用連續性及高階電子順磁共振方法探索生物系統(III)
孫毓璋	國立清華大學醫工與環境科學系	總計畫暨子計畫 4：抗腫瘤血管新生奈米藥物研製及其效能評估技術平台之建立(1/3)	孫毓璋	抗腫瘤血管新生奈米藥物研製及其效能評估技術平台之建立
李岳倫	財團法人國家衛生研究院癌症研究所	子計畫 1：缺氧微環境在腫瘤血管新生療法抗藥性的機制探討與藥物開發(1/3)	孫毓璋	抗腫瘤血管新生奈米藥物研製及其效能評估技術平台之建立

計畫主持人	機關名稱	計畫名稱	總計畫主持人	總計畫名稱
黃郁棻	國立清華大學生醫工程與環境科學系	子計畫 2：發展多功能奈米核殼複合材料於細胞顯影與治療之應用(1/3)	孫毓璋	抗腫瘤血管新生奈米藥物研製及其效能評估技術平台之建立
林翰佳	國立臺灣海洋大學生物科技研究所	子計畫 3：利用功能性奈米材料分析血管新生因子與缺氧誘導因子和抗癌藥物作用(1/3)	孫毓璋	抗腫瘤血管新生奈米藥物研製及其效能評估技術平台之建立
張功耀	國立中興大學生物化學研究所	總計畫暨子計畫 1：轉譯過程中-1 轉譯框架移轉減弱子的運作機制(2/3)	張功耀	核醣體轉譯過程中訊息核醣核酸結構之解旋與折疊及其對-1 轉譯框架移轉的調控機制
溫進德	國立臺灣大學分子與細胞生物學研究所	子計畫 2：以單分子技術解析核醣轉譯過程中訊息核醣核酸結構之解旋與摺疊(2/3)	張功耀	核醣體轉譯過程中訊息核醣核酸結構之解旋與折疊及其對-1 轉譯框架移轉的調控機制
徐尚德	中央研究院生物化學研究所	子計畫 3：核醣體轉譯位移調控之分子機制(2/3)	張功耀	核醣體轉譯過程中訊息核醣核酸結構之解旋與折疊及其對-1 轉譯框架移轉的調控機制
楊立威	國立清華大學生物資訊與結構生物研究所	子計畫 4：建構核醣體對外界干擾進行響應的動態模擬(2/3)	張功耀	核醣體轉譯過程中訊息核醣核酸結構之解旋與折疊及其對-1 轉譯框架移轉的調控機制
張正	國立陽明大學生物醫學影像暨放射科學系	總計畫暨子計畫 1：短鏈胜肽(RGD/NGR)單一和雙重標靶融合蛋白之腫瘤治療研究(1/3)	張 正	整合分子影像與生物科技研發以 RGD/NGR 為基礎之腫瘤診斷與治療藥物
王信二	國立陽明大學生物醫學影像暨放射科學系	子計畫 2：NGR/RGD/EGF 導引酵素前驅藥物療法於動物腫瘤模式之藥物動力學及治療研究(1/3)	張 正	整合分子影像與生物科技研發以 RGD/NGR 為基礎之腫瘤診斷與治療藥物
劉仁賢	國立陽明大學醫學系核子醫學科	子計畫 3：短鏈胜肽(RGD/NGR)單一和雙重標靶螢光奈米粒子之腫瘤診斷和治療研究(1/3)	張 正	整合分子影像與生物科技研發以 RGD/NGR 為基礎之腫瘤診斷與治療藥物
張恒雄	中原大學生物醫學工程學系	總計畫暨子計畫 1：螢光金奈米團簇抗細胞凋亡及抗老化效應之細胞分子機制探討(3/3)	張恒雄	螢光金奈米團簇新穎特性之機制探討及生醫應用
沈志霖	中原大學物理學系	子計畫 2：以能量轉移技術探討螢光金奈米團簇抗氧化機制及其生醫感測器開發(3/3)	張恒雄	螢光金奈米團簇新穎特性之機制探討及生醫應用

計畫主持人	機關名稱	計畫名稱	總計畫主持人	總計畫名稱
葉宏一	馬偕醫學院醫學系	子計畫 3：螢光金奈米團簇抗細胞氧化因子之益處-其於細胞保存與細胞治療上之應用(3/3)	張恒雄	螢光金奈米團簇新穎特性之機制探討及生醫應用
陳逸聰	國立臺灣大學化學系	總計畫暨子計畫 1：以奈米線場效應電晶體及拉曼影像顯微鏡探討細胞興奮及相關之分子作用(3/3)	陳逸聰	以先進奈米級工具探討細胞膜表面變化
陳啓東	中央研究院物理研究所	子計畫 2：以奈米矽線場效應電晶體探測 F1-ATOsases 分子的旋轉用(3/3)	陳逸聰	以先進奈米級工具探討細胞膜表面變化
潘建源	國立臺灣大學動物學研究所	子計畫 3：以光活化化合物研究個別突觸對神經傳導的影響(3/3)	陳逸聰	以先進奈米級工具探討細胞膜表面變化
林詩舜	國立臺灣大學生物科技研究所	子計畫 4：利用奈米線場效應電晶體及光活化技術探討植物病毒感染寄主細胞模式及抑制基因靜默機制效應(3/3)	陳逸聰	以先進奈米級工具探討細胞膜表面變化
楊裕雄	國立交通大學生物科技學系	總計畫暨子計畫 1：建構亞硫酸化蛋白質體學之生化技術平台(1/3)	楊裕雄	以蛋白質體陣列感測器系統化探討亞硫酸化後修飾之功能性蛋白質體
陳健生	國立中央大學系統生物與生物資訊研究所	子計畫 2：以蛋白質體微陣列晶片探討亞硫酸化蛋白質體學之作用機制(1/3)	楊裕雄	以蛋白質體陣列感測器系統化探討亞硫酸化後修飾之功能性蛋白質體
陳俊榮	財團法人國家同步輻射研究中心研究組	子計畫 3：利用蛋白質結晶學與同步輻射新穎技術探討亞硫酸化結構蛋白質體學(1/3)	楊裕雄	以蛋白質體陣列感測器系統化探討亞硫酸化後修飾之功能性蛋白質體
陳文逸	國立中央大學化學工程與材料工程學系	子計畫 4：開發免標示篩選與快速檢測之蛋白質體感測器探討亞硫酸化蛋白質體交互作用動力學與熱力學(1/3)	楊裕雄	以蛋白質體陣列感測器系統化探討亞硫酸化後修飾之功能性蛋白質體
潘榮隆	國立清華大學生命科學系	總計畫暨子計畫 1：以創新多頭奈米探針技術建構單一分子質子傳送-焦磷酸水解鉬之質子送機制與其即使動態模式分析的即時動態特性(3/3)	潘榮隆	以創新多頭奈米原子力探針顯微術分析鑲在仿生非對稱雙層脂膜上之質子傳送焦磷酸水解鉬的即時動態特性
曾繁根	國立清華大學工程與系統科學系	子計畫 2：發展多頭探針原子力顯微術以應用於單一膜蛋白分子動態檢測及電化學訊號之量測(3/3)	潘榮隆	以創新多頭奈米原子力探針顯微術分析鑲在仿生非對稱雙層脂膜上之質子傳送焦磷酸水解鉬的即時動態特性

計畫主持人	機關名稱	計畫名稱	總計畫主持人	總計畫名稱
徐文祥	國立交通大學機械工程學系	子計畫 3：以油包覆之水膠液滴製備膜蛋白嵌合之仿生非對稱雙層脂膜(3/3)	潘榮隆	以創新多頭奈米原子力探針顯微術分析鑲在仿生非對稱雙層脂膜上之質子傳送焦磷酸水解酶的即時動態特性
嚴仲陽	中央研究院生物醫學科學研究所	總計畫暨子計畫 1：利用新穎磷酸化敏感性 FRET 探針及活細胞 PALM 即時監控 JAK2 活化機轉(1/3)	嚴仲陽	利用先進活細胞螢光顯微鏡影像技術探討細胞膜上 JAK2 激酶活化及癌化的機轉
簡汎清	國立中央大學光電科學與工程學系	子計畫 2：利用活細胞多色超解析度螢光定位顯微術鏡與配對分析做單分子定量分析(1/3)	嚴仲陽	利用先進活細胞螢光顯微鏡影像技術探討細胞膜上 JAK2 激酶活化及癌化的機轉
吳振發	國立中興大學園藝學系	子計畫 3：台江內海地區環境變遷因子時空分析與土地利用預測模式建立(1/2)	范毅軍	空間資訊科學與跨領域研究—台江內海地區的人文社會經濟發展與環境變遷
吳銘志	國立成功大學地球科學系	子計畫 1：台江內海近代人文社會及經濟資料與時空地理資訊之整合分析(1/2)	范毅軍	空間資訊科學與跨領域研究—台江內海地區的人文社會經濟發展與環境變遷
范毅軍	中央研究院人文社會科學研究中心	總計畫暨子計畫 2：台江內海地區的人文社會經濟發展(1/2)	范毅軍	空間資訊科學與跨領域研究—台江內海地區的人文社會經濟發展與環境變遷
莊庭瑞	中央研究院資訊科學研究所	子計畫 4：用以處理台江內海地區時空資訊之協同研究平台的探索與建立(1/2)	范毅軍	空間資訊科學與跨領域研究—台江內海地區的人文社會經濟發展與環境變遷
江昭皚	國立臺灣大學生物產業機電工程學系	子計畫 2：微型智能感測網路與智慧城市之智慧空間實現(1/2)	孫志鴻	空間致能的智慧城市架構
莊振義	國立臺灣大學地理環境資源學系	子計畫 3：都會區土地覆蓋與微環境變遷之時空分布分析(1/2)	孫志鴻	空間致能的智慧城市架構
孫志鴻	國立臺灣大學地理環境資源學系	總計畫暨子計畫 1：空間致能的智慧城市架構(1/2)	孫志鴻	空間致能的智慧城市架構
溫在弘	國立臺灣大學地理環境資源學系	子計畫 4：以行動裝置感測人群接觸頻率於傳染病爆發的預警(1/2)	孫志鴻	空間致能的智慧城市架構
連怡斌	國立彰化師範大學統計資訊研究所	總計畫暨子計畫 1：環境因子與急重症發生率存活率之時空間分析(1/2)	連怡斌	結合空間資訊與環境資料庫加值應用的國民健康風險管理

計畫主持人	機關名稱	計畫名稱	總計畫主持人	總計畫名稱
趙黛瑜	國立中興大學微生物暨公共衛生學研究所	子計畫 2：「國民傳染病健康風險管理」資料庫建置及軟體-結合空間資訊之 APP 開發(1/2)	連怡斌	結合空間資訊與環境資料庫加值應用的國民健康風險管理
陳柏華	國立臺灣大學土木工程學系	子計畫 3：資訊系統為基礎及機械學習為研究方法之緊急救護資源動態配置規劃	歐陽彥正	應用巨量資料探勘與地理空間資訊分析技術針對緊急救護服務之醫療資源管理、配置與未來規劃進行整體研究計畫
歐陽彥正	國立臺灣大學醫電子與資訊學研究所	總計畫暨子計畫 1：應用巨量資料探勘方法分析緊急救護時間、空間、與醫療資訊之研究	歐陽彥正	應用巨量資料探勘與地理空間資訊分析技術針對緊急救護服務之醫療資源管理、配置與未來規劃進行整體研究計畫
余峻瑜	國立臺灣大學工商管理學系	子計畫 2：以系統分析與地理資訊系統為基礎之緊急救護資源配置與規劃研究	歐陽彥正	應用巨量資料探勘與地理空間資訊分析技術針對緊急救護服務之醫療資源管理、配置與未來規劃進行整體研究計畫
詹大千	中央研究院人文社會科學研究中心	子計畫 2：慢性病之時空分析與健康不平等(1/2)	蘇明道	運用網格空間單元分析疾病之時空變化
劉士永	中央研究院台灣史研究所	子計畫 3：台灣疾病轉型之時空演變-健康歷史(1/2)	蘇明道	運用網格空間單元分析疾病之時空變化
蘇明道	國立臺灣大學生物環境系統工程學系	總計畫暨子計畫 1：傳染病之擴散趨勢與預警區之建立(1/2)	蘇明道	運用網格空間單元分析疾病之時空變化

102 年度自然處專題研究計畫申請暨核定件數統計表

學門		一般計畫(含特約) 核定/申請比	新進計畫 核定/申請比	執行中多年期 計畫件數	總申請件數 (含多年期)A	通過率 小計 B
數學	數學	187/326	26/30	50	406	64.78%
	統計	83/144	16/21	36	201	67.16%
物理		219/371	37/51	267	689	75.91%
化學		194/334	34/43	254	631	76.39%
地科	地科	162/271	6/9	13	293	61.77%
	大氣	79/136	5/7	19	162	63.58%
	海洋	72/127	6/11	15	153	60.78%
永續	永續 研究	100/167	0	6	173	61.27%
	防災	122/197	0	14	211	64.45%
	空間 資訊	22/46	3/6	0	52	48.08%
合計		1,240/2,119	133/178	674	2,971	68.90%

說明：本會對外提供補助專題研究計畫件數及通過率之計算基準如下：

1. 包含之計畫類別：本會 101.12.31 截止申請之一般型研究計畫（含特約、優秀年輕學者計畫）、新進人員研究計畫(含新聘任人員隨到隨審計畫)。
2. 計畫通過率之計算方式 (B)：以當年度核定件數及執行中多年期計畫件數之合計數除以當年度申請件數及執行中多年期計畫件數之合計數 (A)。