

計畫名稱：國際學術交流活動

單位名稱：工學院

季別	預定完成工作事項	預算經費	重點說明
第二季 (4-6)	林仲志主任帶領張賢宗老師、張哲維老師及劉浩澧主任赴北京工業大學生命科學與生物工程學院及天津大學電子信息工程學院進行學術交流並拓展國際合作	機票費：15,000 元*2 人=30,000 生活費：USD 240*30*5 天*2 人=72,000 小計:NTD102,000 元	林仲志主任帶領張賢宗老師、張哲維老師及劉浩澧主任(擇二人代表出訪)拜訪北京工業大學生命科學與生物工程學院吳水才院長及天津大學電子信息工程學院馬建國院長：兩校與本校簽訂有合作備忘錄，目前雙方老師已進行多項研究項目，各項研究成果於國際期刊上發表多篇論文，藉此促進學術交流，並將交換學生的流程確認。
第四季 (10-12 月)	賴朝松教授前往法國巴黎 Pierre & Marie Curie University (UPMC)，以及美國 NASA Ames Research Center in Moffett Field, CA. 進行短期研究合作與技術交流	來回機票費：NTD 55,000 元 生活費：USD310 x7 天 1 人 x30(匯率) =NTD 65,100 元 小計：NTD 120,100 元	與美國 NASA Ames Research Center in Moffett Field, CA(Dr. Meyyappan Chief Scientist)以及法國巴黎居禮夫人大學 Pierre & Marie Curie University (UPMC) Mohamed Boutchich 副教授，進行國際學術交流，應用石墨烯的二維材料特性，結合生物的表面修飾加強生物感測能力。Dr. Meyyappan 目前是美國 NASA 的首席科學家 Chief Scientist， Mohamed Boutchich 副教授，目前執行歐盟計畫的國際合作計畫，包含法國巴黎居禮夫人大學以及日本的東京工業大學，長庚大學也是合作的選項之一，將結合 Semiconductor Characterization and Modeling group, Laboratoire de Génie Electrique de Paris 實驗室資源，進行國際合作的研究。
合計		222,100 元	

計畫名稱：邀請國外學者演講、講學

單位名稱：工學院

季別	預定完成工作事項	預算經費	重點說明
第二季 (4-6月)	資工系邀請南洋理工大學黃廣斌教授來校進行交流、講學	機票費(1人): NTD 24,000 x 1 人次=24,000 元 生活費：6250 x7.5 天=46,875 小計：70,875 元	Prof Huang is one of the few most highly cited Professor in the world, and his work is on machine learning and optimization that he developed a method that surpass the neural network for big data analysis. As big data analysis is becoming important, CGU can leverage on his expertise for various type of analysis and establish long term collaboration. During his visit, he will give a lecture on the Extreme Learning Machine method that he developed, and discuss on the areas of collaboration, including students exchange between Nanyang Technological University and CGU.
第二季 (4-6月)	Invite <u>Prof Shawn Blanton</u> for student exchange and double degree from Carnegie Mellon University, USA 陳始明教授邀請	生活費：NTD 6,250 x 3 天×1 人 = 18,750 元； 機票費 (TPE- Pittsburgh)： 56,000x 1 人次=56,000 元 小計：NTD:74,750 元	Prof Blanton is in charge of international collaboration in CMU, and his work is on the semiconductor wafer testing effectiveness. Besides discussion on the research collaboration, we would also like to explore on setting up Joint degree for CGU students to get another CMU degree.
第三季 (7-9月)	邀請日本東北大學 Seiji Samukawa 教授，Shunri Oda (小田俊理) Tokyo Institute of Technology 訪問演講-王哲麒邀聘	生活費：6,250×3 天×1 人 =18,750 元； 機票費(TPE-東京)：18,000×1 人=18,000 元 小計：NTD: 36,750 元	Prof. Seiji Samukawa 與 Shunri Oda (小田俊理) 主要研究題目為「微蝕刻技術與奈米粒子的製造」，此技術不論對半導體元件及光電元件，皆有很重要的貢獻。此次前來將進行學術交流與訪問演講，並促成國際合作與交換學生。預期將與東北大學與東京工業大學進行多項國際合作，包含製程、生醫、元件開發等方面。

季別	預定完成工作事項	預算經費	重點說明
第三季 (7-9月)	邀請美國 NASA Dr. Meyyappan Chief Scientist 與法國 Pierre & Marie Curie University (UPMC) Mohamed Boutchich 教授訪問演講 -楊家銘邀聘	生活費：6,250 x3 天×1 人= 18,750 元； 機票費：56,664 元 小計：NTD:75,414 元	與美國 NASA Ames Research Center in Moffett Field, CA(Dr. Meyyappan Chief Scientist)以及 Pierre & Marie Curie University (UPMC) Mohamed Boutchich 教授主要的研究題目為「二維材料與太陽能電池的製作」，本次參訪 Mohamed Boutchich 教授教授除了分享他在該領域的研究成果外，也將討論學術研究合作方向及內容。預期將與 NASA 以及 Pierre & Marie Curie University (UPMC)進行多項國際合作，包含太陽能、生醫開發等方面。
	合計	<u>257,789</u>	

計畫名稱：國際學術交流活動

單位名稱：生醫工程研究中心

季別	預定完成工作事項	預算經費	重點說明
第二季 (4-6)	赴美國加州大學爾灣校區醫學院暨醫學中心(University of California, Irvine, School of Medicine & Medical Center)放射科(Radiology Department)洽談雙方合作事宜及赴日本千葉大學前瞻醫學工程中心洽談雙方合作事宜。(謝堯洋與崔博翔教授)	預計訪問 6 日，日支費 285USD*(4+0.3 * 2) *30= 39,330 元 往返機票 59,000NTD 小計：98,330 元	與美國加州大學爾灣校區醫學院暨醫學中心放射科系主任, Dr. Scott Goodwin, 洽談雙方在 computer-aided diagnosis (in acute stroke, white matter lesion(WML), and cardiovascular disease) and automated volumetric calculation of uterine fibroids in planning and follow-up of uterine artery embolization 領域，加強合作事宜。與日本千葉大學前瞻醫學工程中心 Prof. Yamaguchi 洽談雙方在超音波診斷肝纖維化之研究合作相關事宜。
第二季 (4-6)	吳旻憲副教授實驗室人員赴中國科學院電子所(中國北京)進行研究合作。	生活費：USD 240 x 7.3 天 x 30(匯率) x1(人次)=52,560 機票費：NTD 17,000 x 1 人次 = 17,000 小計：69,560 元	中國科學院電子所(北京)傳感器中心在生物微機電研究領域享有盛名。經由先前學術交流，雙方已建立實質的學術研究合作關係。目前雙方研究合作的題目為:開發以電學特性感測為基礎之癌細胞檢測晶片。本次參訪主要進行實驗工作。
第三季 (7-9)	前往香港大學醫學工程學程進行短期交流訪問，並與教授 ALFRED C. H. YU 洽談相關合作研究事宜。(蔡孟燦與李正匡)	生活費：NTD 8850*3.3 天*2 人次 =58,410, 機票費：NTD 5,000 x 2 人 = 10,000 小計：68,410 元	與生醫工程學程教授 ALFRED C. H. YU 洽談超音波流速計算與 OCT 光學影像合作事宜，並希望藉此建立雙方未來長期合作關係。
合計		236,300 元	

計畫名稱：邀請國外學者演講、講學

單位名稱：生醫工程研究中心

季別	預定完成工作事項	預算經費	重點說明
第一季 (1-3)	邀請大陸中科院深圳分院(SIAT)醫工研究所鄭海榮中心主任洽談及件雙方合作事宜(劉浩澧 老師)	生活費：6,250×3 天=18,750 元 往返機票 NTD 14,000 小計：32,750 元	與 SIAT 醫工研究所 Prof. Hairong Zheng 洽談雙方在醫用超音波研究領域建立正式合作關係事宜。
第一季 (1-3 月)	生物感測組邀請中國科學院傳感器技術國家重點實驗室陳健教授及研究人員趙揚兩人，及南京理工大學車文荃院長來工學院訪問 5 天 (吳旻憲 副教授)	生活費：6,250×5 天×2 人=62,500 元 機票費：17,000×2 人=34,000 元 小計：96,500 元	中國科學院傳感器技術國家重點實驗室在生物微機電研究領域享有盛名。經由先前王軍波副主任及陳建教授來本院訪問，雙方已建立學術合作關係。目前雙方進行的研究題目為：用於生醫感測之微機電裝置研究。本次參訪主要是討論研究合作內容及規畫下階段的研究方向。這次參訪亦將安排兩位與生物感測組成員進行交流。
合計		<u>129,250 元</u>	

計畫名稱：國際學術交流活動

單位名稱：工學院綠色科技研究中心

季別	預定完成工作事項	預算經費	重點說明
<p>第三季 (7-9月)</p>	<p>前往瑞士之洛桑聯邦理工學院(EPFL)或瑞士材料科學及科技聯邦實驗室(EMPA-Swiss Federal Laboratories for Materials Science and Technology)等大學及國家實驗室訪問，進行先進新穎高效率軟性堆疊型敏化/CIGS 太陽能電池製程技術製作。(盧信冲副教授實驗室)。</p>	<p>補助瑞士機票費(老師 1 人)：35,000 元。生活費(老師 1 人)：USD 318 x 4.6 天 x 30 x 1 人 = NTD 43,884 元(參考匯率:30)。 小計： 78,884 元。</p>	<p>長庚大學綠科中心/化工與材料工程系(所)盧信冲 副教授擬申請於第三季至瑞士 Dr. M. Nazeeruddin, (EPFL, Perovskite Sensitized Solar Cells) 或 Dr. A. N. Tiwari(EMPA, CIGS & DSSC) 等大學及國家實驗室訪問，進行先進新穎高效率軟性堆疊型敏化/CIGS 太陽能電池製程技術製作，以期達到 20% 的規劃之光電轉換效率。</p>
<p>第三季 (7-9月)</p>	<p>前往加拿大溫莎大學進行短期學術交流，共同進行超低電壓電路系統、低電壓智能控制、智慧能源管理、車用電子系統、生醫晶片應用研究合作。(魏一勤助理教授)-智慧能源管理組</p>	<p>生活費(1 人, 4 天)：USD 170 x 4.6 天 x 30 x 1 人次 = NTD 23,460 元(參考匯率:30) 機票費(1 人)：NTD 43,000 x 1 人次 = 43,000 元 小計:66,460 元</p>	<p>1. 溫莎大學士加拿大綜合大學排名前十名的學校，工程方面，尤其是車用電子與智慧車用能源系統控制相關研究在加拿大亦具有領先地位。在國際交流方面，溫莎大學在全加拿大的交流績效是數一數二的，該校的研究生甚至有 25% 以上來自國際學生。我方則具有系統晶片設計、低電壓關鍵技術、以及生醫應用晶片開發之優勢。此次交流希望能在超低電壓領域、低電壓智能控制技術、智慧能源管理技術、車用電子系統領域、生醫晶片應用領域與溫莎大學進行研究合作、共同實驗、國際交流。 2. 與溫莎大學簽訂合作備忘錄。 3. 與溫莎大學討論長期合作方案，希望能在超低電壓領域、低電壓智能控制技術、智慧能源管理技術、車用電子系統領域相關方面能有研究合作之進展。</p>

<p>第四季 (10-12 月)</p>	<p>師生赴天津南開大學 CIGS 實驗室進行太陽能電池技術製作。前往天津南開大學進行短期交流(鄭光煒教授實驗室/鄭明哲教授實驗室/呂幸江教授實驗室/馮武雄教授實驗室)。</p>	<p>補助天津機票費(老師 2 人)： NTD 20,000 x 2 人 = 40,000 元。 補助天津生活費(老師 2 人)： USD 182 x 4.6 天 x 30 x 2 人 = NTD 50,232 元(參考匯率:30)。 <u>小計： 90,232 元。</u></p>	<p>長庚大學綠科中心(鄭光煒教授實驗室/鄭明哲教授實驗室/呂幸江教授實驗室/馮武雄教授實驗室)。 /天津南開大學光電子薄膜器件與技術研究所之充分利用兩校之光電儀器設備，完成高效率 CIGS 太陽能電池模組製作。學生可獲得不同的實驗製作技術及增加學術交流，以期達到 20% 的規劃之光電轉換效率。</p>
<p>合計</p>	<p><u>總計：235,576 元</u></p>		

計畫名稱：邀請國外學者演講、講學

單位名稱：工學院綠色科技研究中心

季別	預定完成工作事項	預算經費	重點說明
第二季 (4-6月)	邀請美國密西根州底特律市 Wayne State University 之 Associate Dean for Research and Graduate Studies/Director of Alternative Energy Technology- Prof. K.Y. Simon Ng 來本校進行參訪、演講及學術交流，並討論會續學術合作及學生交換學習等事宜。(呂幸江教授)	生活費：6,250 x 6 天 x 1 人 = 37,500 元；機票費(DTW-台北)：50,000 元 小計：87,500 元	Prof. K.Y. Simon Ng 為美國 Wayne State University(WSU)的化工與材料工程系教授及 Associate Dean for Research and Graduate Studies，同時也是兩個研究所的現任所長(director)。Prof. Ng 的研究生涯至今共計發表超過 350 篇研究論文，成果也相當豐盛。 因工學院綠科中心可攜式能源組預計進行包含鋰空氣電池、燃料電池及超電容等可攜式能源裝置、材料相關製造技術的開發，藉由與 WSU 及 Prof. Ng 及其研究團隊的交流及合作，不僅可以借助 WSU 已建立的豐厚研發資源，加速可攜式能源組的在相關領域的開發速度，藉由邀請其來訪，可為本校學生提供未來與該校進行國際交流，甚至繼續升學深造的管道。
	合計	總計：87,500 元	

計畫名稱：國際學術交流活動

單位名稱：高速智能通信研究中心

季別	預定完成工作事項	預算經費	重點說明
第二季	赴日本德島大學學術交流 [電子系邱顯欽老師]	機票費：15,000*1 人= 15,000 生活費：USD 227 * 30*4.3 天* 1 人= 29,283 小計 44,283 元	德島大學，英文名稱：The University of Tokushima。1874 年設立的日本國立大學。此次學術合作術預期能提升智能多功能通信能力。該大學具有優良的微波毫米波電路實務技術，曾在國際會議有所接觸，希冀能獲得良好合作機會。因此，赴日本德島大學學術交流並討論合作項目。邱教授與日本德島大學教金平教授，將進行電磁場與微波技術專業之研究，預期能增進目前電磁場與微波技術專業之瓶頸，並發展兩校間新興合作項目。
第三季	赴新加坡南洋理工大學學術交流 [電機系林炆標老師]	機票費：20,000*1 人=20,000 生活費：USD 278* 30*3.3 天* 1 人=27,522 小計 47,522 元	赴新加坡南洋理工大學洽談非線性光子毫米波用於老人照護之學術合作，該校與本校簽訂有合作備忘錄，本次為例行學術合作交流，預期可提升高性能光子毫米波通信元件之研發及實現。透過此次短期訪問，深化兩校合作關係，規劃研究所與大學部學生進行相互交流，並持續推動校對校之合作協議等。
第三季	赴 Stanford, US 大學學術交流 [資工系陳仁暉老師]	機票費：25,000*1 人=25,000 生活費：USD 290* 30*3.6 天* 1 人=31,320 小計 56,320 元	赴美國史丹佛大學資訊科學系拜訪 Monica S. Lam 教授：討論 compilers, social networks, and mobile computing 研究，希望能夠藉由此次的交流，取得雙方初步的認識，並於此次的學術拜訪中，能夠洽談雙方彼此合作的可能。
合計		148,125 元	

計畫名稱：邀請國外學者演講、講學

單位名稱：高速智能通信研究中心

季別	預定完成工作事項	預算經費	重點說明
第一季	邀請香港城市大學 薛泉教授：諮詢委員會。 [電子系邱顯欽老師]	機票費：10,000*1 人=10,000 生活費：6,250*3 天*1 人=18,750 小計 28,750 元	工學院高速智能通信研究中心過去三年在國際合作與學術發展皆有相當成果，本中心擬聘任國內、外產學領域之資深學者專家為高速智能通信研究中心諮詢委員會委員，至中心進行訪問及諮詢建議，以期透過各位委員之專業能力與國際視野，對高速智能通信研究中心提供未來發展方面建議與國際合作藍圖之展望。
第一季	邀請新加坡南洋理工大學 鍾文德教授：諮詢委員會。 [電機系林炆標老師]	機票費：25,000*1 人=25,000 生活費：6,250*3 天*1 人=18,750 小計 43,750 元	工學院高速智能通信研究中心過去三年在國際合作與學術發展皆有相當成果，本中心擬聘任國內、外產學領域之資深學者專家為高速智能通信研究中心諮詢委員會委員，至中心進行訪問及諮詢建議，以期透過各位委員之專業能力與國際視野，對高速智能通信研究中心提供未來發展方面建議與國際合作藍圖之展望。
第四季	邀請上海交通大學軟件學院陳海波教授來校 3 日：信息物理融合系統 (Cyber-Physical System, CPS) 研究合作。[資工系陳仁暉老師]	機票費：16,500*1 人= 16,500 生活費：6,250*3 天*1 人=18,750 小計 35,250 元	邀請上海交通大學軟件學院陳海波教授來校 3 日：信息物理融合系統(Cyber-Physical System, CPS)研究合作(陳仁暉教授接待)，CPS 被稱為第四代工業革命的技術，陳海波教授為此一領域的專家，本校目前尚未與上海交通大學有合作，希望能藉由此次的訪問，建立雙方合作的機會。
合計		107,750 元	

計畫名稱：舉辦國際研討會(104 年)

單位名稱：電子系/化材系

季別	預定完成工作事項	預算經費	重點說明
<p>第二季 (5 月)</p>	<p>2015 第 20 屆化學感測器科技研討會</p>	<p>一、人事費：32,240 元 1. 工讀費： 115 元/小時*8 小時*2 天*11 人 = 20,240 2. 國外演講費： 2,400 元*5 人 = 12,000 二、業務費：23,200 元 1. 歡迎晚宴： 7,200 元/桌*1 桌 = 7,200 2. 茶點： 40 元*200 人*2 次 = 16,000 三、機票費或生活日支費：105,780 元 機票費 43,280 元，生活費 6250 元*2 天*5 人 = 62,500 元(實報實銷) 合計：161,220 元</p>	<p>本校工學院在感測器領域的研究成果獲得台灣化學感測器科技協會 (Association of Chemical Sensors in Taiwan, ACST) 的肯定與委託，將於 2015 年 5 月主辦『2015 第 20 屆化學感測器科技研討會』，會中擬邀請美、日、韓、波蘭、越南五國共五位教授進行特邀演講，一方面擴展和/或加深國際合作互動，另一方面藉由邀請該國教授演講，進而拓展海外優秀學生來長庚大學就讀的機會。</p>
<p>合計</p>		<p>161,220 元</p>	

計畫名稱：舉辦 2015 年國際生醫材料學術研討會(104 年)

單位名稱：機械系

季別	預定完成工作事項	預算經費	重點說明
第二季 (6月)	2015 年國際生醫材料學術研討會	一、住宿費(房租費)：90,250 元 1. Plenary Speakers 住宿費 (6/1-6/5 墾丁福華大飯店) 3,400 元/天*4 天*4 人 =51,200 2. Invited Speakers 住宿費 (6/1-6/5 墾丁福華大飯店) 3,400 元/天*4 天*2 人 =40,800 合計：90,250 元	此次主辦 2015 年國際生醫材料研討會，將於 104 年 6 月 1 日到 6 月 5 日假墾丁福華渡假飯店舉行。期能藉此良機，邀請國內、外知名專家學者進行學術研究與經驗分享交流，並展示台灣在生醫材料研究及應用的實力，提升國內相關產業研究學術地位，讓國際專家有機會瞭解台灣在此領域的努力成果。並希望藉由國際會議在台灣召開，能提升台灣生醫材料領域之國際能見度，促進國際學術交流與國民外交活動。
合計		90,250 元	