

技術報告升等經驗分享

簡報者 | 創新產品設計系
歐陽昆





報告大綱

- ◆ 為什麼想升等？
- ◆ 代表著作
- ◆ 參考著作
- ◆ 結論

為什麼想升等？

- 1. 可以申請更大的計劃
- 2. 學術圈子的認可
- 3. 家人的榮譽
- 4. 薪水增加
- 5.任何無形的好處

如何面對升等？

- 不為了升等而工作~~~~~
 - 找尋研究中的樂趣
 - 學生的回饋
 - 產學案賺錢~~~

升等失敗 ~ ~ ~

- 第一次升等我沒有通過，有兩位外審委員給我68-69分
- 委員意見很重要，要認真看過
- 研究、產學、教學沒有完美的老師，繼續加油就好，不用把意見放心上

代表著作 目錄

- ◆ 送審資料說明
- ◆ 中文摘要
- ◆ 壹、研發理念
- ◆ 貳、學理基礎
- ◆ 參、主題內容
- ◆ 肆、方法技巧
 - 4.1 中風外骨骼裝置開發
 - 4.2 鏡像治療結合虛擬實境
 - 4.3 生活輔具軟性手套
 - 4.4 體感嚴肅遊戲開發
- ◆ 伍、智慧醫療復健系統的衍生應用與研發
 - 5.1 Armature義肢結合擴增實境遊戲之智能復健
 - 5.2 應用於注意力缺陷過動症兒童之虛擬實境遊戲開發
- ◆ 陸、成果貢獻




代表著作 - 送審說明

- 送審人於南臺科技大學任教至今4年的期間 (2014-2018) ，主要的研究興趣涵蓋人因設計、使用者研究、易用性評估與健康照護產品設計等。
- **研究成果包括：**期刊8篇 (6篇SCI/SSCI 、 2篇第一作者、3篇通訊作者、3篇第二作者) 、國際研討會15篇、國內研討會15篇、專書兩冊與專利7件。
- **一般研究與產學合作計畫：**
 - 科技部獲得7件 (3件擔任計畫主持人，其中兩件為2-3年多年期、4件擔任計畫共同主持人)
 - 產學合作15件 (9件擔任計畫主持人、6件擔任計畫共同主持人。)
 - 連續4年獲得科技部優秀延攬人才 (103、104、105、106)
- **教學榮譽：**105年獲選績優導師、105年院級教學優良教師、106年校級優等教學優良教師、106年度科技部特殊優秀人才獎勵計劃
- **學生參加競賽：**總計獲 全國 / 國際 競賽共51件。
(2018 IDEA 銅獎、2018 EMEDIC GLOBAL /Grand Challenges in Global Health金獎、Overall Achievement銅獎、2016 紅點設計大賽概念設計獎、2017、2018新一代產學金獎與2018 A+創意季金獎)



代表著作 - 送審說明

- 遵循學校的發展特色，致力於研究、產學合作、實務性技術研發等平衡性發展於「智慧醫療復健系統開發」為主要研究精進方向。
- 「輔具裝置結合虛擬實境與體感嚴肅遊戲於智慧醫療復健系統」發揮科技應用的優勢，結合自行研發的多項互動技術，包含：虛擬實境嚴肅遊戲、體感嚴肅遊戲、動力外骨骼手套、中風生活輔助軟性手套等創造出一套完整的中風復健輔具。
- 由中風病人急性期復健的外骨骼手套，到後期的長期生活輔助軟性手套，結合針對不同中風康復時期開發的嚴肅遊戲復健訓練，達到完整的照顧。相較於類似軟硬體，本研究有幾項具體突破：**(1)**下推式動力外骨骼手套、**(2)**鏡像治療結合虛擬實境、**(3)**生活輔具手套設計、**(4)**手部動作與復健資料數據化與收集、**(5)**不同時期的嚴肅遊戲設計。
- 本項研發成果承蒙科技部工程處與奇美醫院補助，已產生豐碩成果，包含**9**件產學、**1**件專利、**4**件申請中發明專利以及數十件人才培育案，合計衍生產學合作、技術轉移、政府補助金額高達**6,760,000**元。
- 送審人以上述相關研發能量，亦獲科技部工程司人因與工業設計處補助**104 ~ 109**年多年計畫。



代表著作 - 成果貢獻

- 本項技術研究目前主要是應用於腦中風病人的手部復健，突破了傳統復健的限制。以下歸納出創新與突破之處：(1)在醫療單位或家中都可進行復健、(2)嚴肅遊戲的運用、(3)標準化數據呈現復健成效、(4)針對復建者達到以病人為中心的照顧、(5)成為醫病共享決策的復健課程安排選項、(6)衍伸復健用於遠距照顧的概念。
- 「輔具裝置結合虛擬實境與體感嚴肅遊戲於智慧醫療復健系統」其各項技術已有些許成果，包含：
 - **人才培育**：帶領本校「設計創新與模擬實驗室」之大學部與碩士班學生，透過計畫的進行來整合設計、機電、大數據跨領域的教學與合作。
 - **科技部補助與產學合作機會**：科技部2017年～2020年多年期的計畫的經費補助；產學合作則是從2016年開始與奇美醫院、高雄醫學大學附設醫院、明德醫療輔具股份有限公司、永春文教基金會，執行關於中風患者上肢穿戴輔助裝置開發、虛擬實境運動應用於ADHD兒童之研究。
 - **獲獎榮耀**：3件金獎、2件銀獎、1件佳作與國際IDEA設計大獎。
(1) 穿戴式中風外骨骼手套-彈指之間：2017新一代產學合作 微軟組 金獎、(2) 中風生活輔具軟性手套- Finguid：2017UXPA 中國用戶體驗設計競賽 銀獎、(3) 中風生活輔具軟性手套- Finguid：2017 Panasonic綠色生活創意設計大賽 佳作、(4) 穿戴式外骨骼裝置- Armature：2018新一代產學合作 聯華神通 銀獎、(5) 中風生活輔具軟性手套- Finguid II：入圍 2018 IDEA、(6) 中風生活輔具軟性手套- Finguid II：2018新一代產學合作 瀚荃組 金獎、(7) 穿戴式外骨骼裝置- Armature：2018 全國技專院校學生實務專題競賽 第一名。

參考著作 大綱

◆ 壹、個人基本資料

1.1 個人基本資料

1.2 現職與專長相關之經歷

1.3 各項證照

1.4 論文著作

1.5 專利技術報告列表

1.6 科技部計畫、產學計畫及教育部計畫

1.7 教學榮譽

1.8 各項競賽得獎


◆ 貳、近年研究方向與研究成果

◆ 參、參考著作

3.1 期刊論文

3.2 國際研討會論文

3.3 國內研討會論文




參考著作 - 論文發表

- 近5年期刊論文研究成果統計表 (2014-2018)

	總篇數	第一作者	通訊作者	第二作者
期刊	8	2	3	3
國際研討會	15	5	9	1
國內研討會	15	5	1	9

- 專書：兩本


- 宏碁雲教授智造手冊-中文版
- 宏碁雲教授智造手冊



參考著作 - 政府部會計畫

• 科技部


年度	計畫委託單位	主持人	計畫名稱	金額 新台幣 (元)	執行期間
107	科技部	共同主持人	大型多媒體互動娛樂技術研發聯盟(1/2) (MOST 107-2622-8-218 -002 -TS1)	2,533,000	107/02/1 ~108/1/31
106-109	科技部	計畫主持人	穿戴式輔助裝置結合虛擬實境與鏡像治療於中風患者之上肢復建成效(MOST 106-2221-E-218-020-MY3)	2,323,000	106/08/01~109/0 7/31
106	科技部	共同主持人	電紡絲呼吸感測束腹帶之高齡照護服務系統研製(MOST 106-2632-E-218 -003 -)	4,800,000	106/08/01~107/0 7/31
106-108	科技部	共同主持人	基於多重生理訊號及環境感測器之氣喘發作情境智慧偵測衣開發(MOST 106-2221-E-006 -043 -MY2)	1,833,000	106/08/01~108/0 7/31
106	科技部	共同主持人	導入視覺地圖之品牌定位策略專家系統(MOST 106-2221-E-218 -026 -MY2)	939,000	106/08/01~108/0 7/31
105	科技部	計畫主持人	輕度失智症患者與高齡者對於交通風險認知之研究：探討視覺搜尋模式與風險知覺訓練計畫(MOST 105-2221-E-218-011-MY2-02)	652,000	106/08/01~107/0 7/31
104	科技部	計畫主持人	輕度失智症患者與高齡者對於交通風險認知之研究：探討視覺搜尋模式與風險知覺訓練計畫(I)(MOST 104-2218-E-218-003-)	649,000	104/08/01~105/0 7/31
104	科技部	計畫主持人	輕度失智症患者與高齡者對於交通風險認知之研究：探討視覺搜尋模式與風險知覺訓練計畫(I)(MOST 104-2218-E-218-003-)	649,000	104/08/01~105/0 7/31



參考著作-政府部會計畫

- 科技部-大專生專題計畫

年度	計畫委託單位	主持人	計畫名稱	金額 新台幣 (元)	執行期間
107	大專生專題計畫	指導老師	探討自閉症兒童在人臉與物體注視行為之差異 (MOST 107-2813-C-218-024-E)	48,000	107/7/1~108/2/28
106	大專生專題計畫	指導老師	高齡者穿越道路決策實驗-比較投射式與沉浸式虛擬實境之差異(MOST 106-2813-C-218-009-E)	48,000	106/07/01~107/02/28
105	大專生專題計畫	指導老師	應用車聯網概念於側邊防撞系統介面之設計(MOST 105-2815-C-218-022-E)	48,000	105/07/01~105/02/28



參考著作 - 政府部會計畫

• 教育部

年度	計畫委託單位	主持人	計畫名稱	金額 新台幣 (元)	執行期間
107-108	教育部計畫	協同主持人	青銀共創、攜手在地共築智慧高齡友善社區 USR深耕型計畫	15,800,000	107/8/1~109/7/31
107-108	教育部計畫	授課教師	生醫產業與新農業學產研鏈結人才培育計畫A類「應用於健康照護機器人之智慧聯網感測系統」	4,510,000	107/3/14~109/1/31
106	教育部計畫	授課教師	設計思考跨域人才培育苗圃計畫「老人福祉科技創新產品設計跨域人才培育計畫」	3,489,832	106/9/1~107/8/31
106	教育部計畫	指導老師	大專畢業生創業服務計畫 Finguide	500,000	106/8/15~107/2/14


• 經濟部

年度	計畫委託單位	主持人	計畫名稱	金額 新台幣 (元)	執行期間
105	經濟部	計畫主持人	DIY兒童學習桌椅設計案(541050238)	220,000	105/05/27~105/10/26
104	經濟部	計畫主持人	DIY造形燈設計案(541040235)	190,000	104/04/24~104/09/23



參考著作 - 產學合作計畫

年度	計畫委託單位	主持人	計畫名稱	金額 新台幣(元)	執行期間
107	產學合作	計畫主持人	客戶互動體驗設計改善計畫	520,000	107/10/1~108/9/30
107	產學合作	計畫主持人	虛擬實境運動應用於 ADHD 兒童之研究	120,000	107/5/1~108/4/30
106	產學合作	共同主持人	中風患者之上肢復健穿戴式輔助裝置開發(541060311)	200,000	106/6/1-107/5/31
106	產學合作	計畫主持人	改善物理治療師手部肌肉骨骼傷病產品開發(541060311)	100,000	106/06/01~107/05/31
106	產學合作	計畫主持人	電商網頁使用者體驗設計案(541060239)	200,000	106/04/26~106/12/31
106	產學合作	計畫主持人	永春文教基金會網頁與後台設計開發案(541060013-TT)	100,000	106/03/15~106/09/15
106	產學合作	共同主持人	創新集資商品設計專案(541060034)	50,000	106/02/18~106/06/08
104	產學合作	共同主持人	M7準分機台GUI介面設計計畫(541040416)	130,000	104/07/30~104/09/30
104	產學合作	計畫主持人	GoPlay資料庫後台介面設計案(541040224)	330,000	104/06/01~106/06/30
104	產學合作	計畫主持人	GoPlay IOS APP開發案(541040145)	300,000	104/02/01~104/07/31
104	產學合作	共同主持人	GoPlay Web設計開發案(541040146)	250,000	104/02/01~104/07/31
104	產學合作	共同主持人	府城商旅空間規劃設計(541040086)	50,000	104/03/15~104/04/30
104	產學合作	共同主持人	府城商旅品牌重新定義計畫(541040085)	52,000	104/02/15~104/04/15
104	產學合作	計畫主持人	宏碁IOS馬拉松介面設計計畫(541030519)	200,000	103/10/01~104/10/01



參考著作 - 專利與證照

• 專利

編號	專利名稱	有效日期	發明/新型/新式樣	專利區域	申請年
1	智能行李箱	2036/06/27	發明	中華民國	105
2	電子捲尺	2027/02/15	新型	中華民國	106
3	螢幕顯示之重量感測智能發光點滴架	2026/11/30	新型	中華民國	105
4	巴金森氏症輔助行走拐杖	2026/06/27	新型	中華民國	105
5	易拆裝之兒童積木	2025/07/02	新型	中華民國	104
6	馬桶	2027/10/21	新式樣	中華民國	104
7	血液檢體保溫容器	2029/02/15	設計	中華民國	106

• 證照

- 勞工安全與衛生 乙級技術士 行政院勞工委員會核發
- 會議展覽行銷管理師 專業級/甲級 智富全球管理顧問有限公司
- 銀髮族照護管理師 專業級/甲級 智富全球管理顧問有限公司
- 觀光休閒餐旅英文管理師 專業級/甲級 智富全球管理顧問有限公司
- 文創設計師 專業級/甲級 智富全球管理顧問有限公司

參考著作 - 學生指導及榮譽

• 教學榮譽

- 105年獲選績優導師
- 105年院級教學優良教師
- 106年校級優等教學優良教師
- 106年度科技部特殊優秀人才獎勵計劃

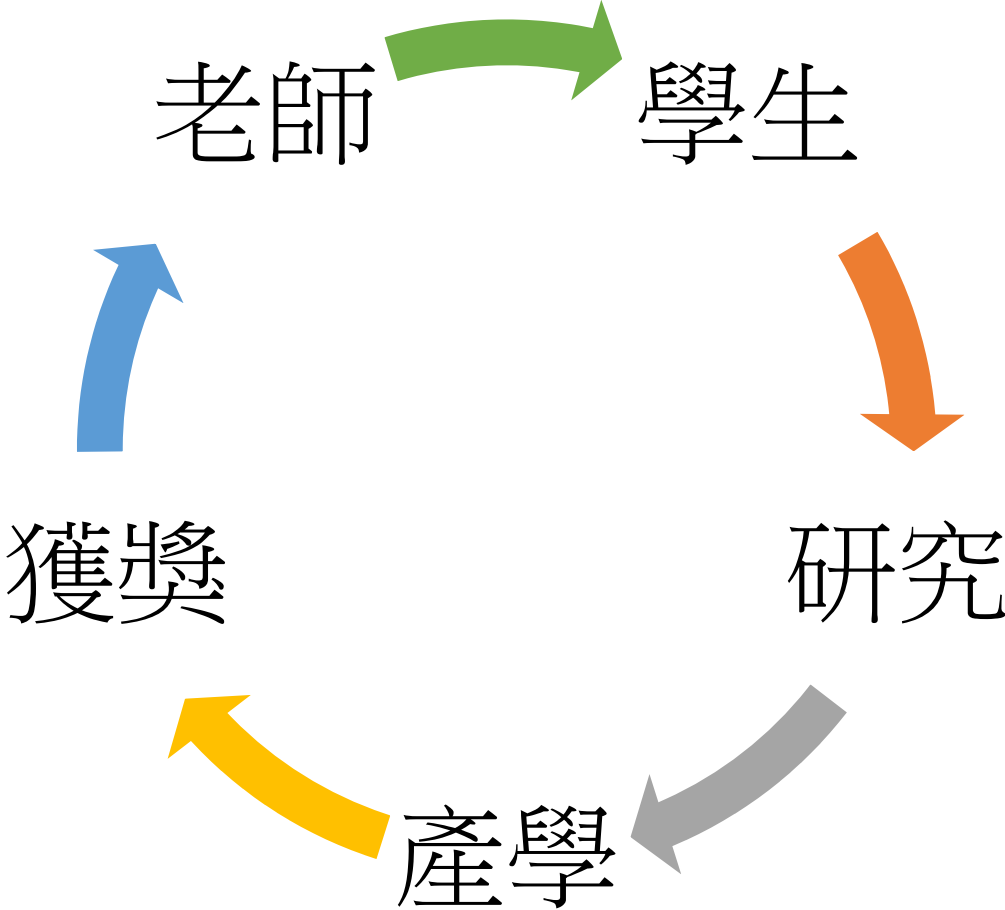
• 學生參賽獲獎，總計獲 全國/國際 競賽共51件

- 2018 IDEA 銅獎、2018 EMEDIC GLOBAL /Grand Challenges in Global Health金獎、2018 Overall Achievement銅獎、2018 新一代產學金獎、2018 A+創意季金獎、2018 全國技專校院學生實務專題製作競賽 第一名、2017 FITI創新創業激勵計劃:前20強、2017 青年設計大賽I DESIGN AWARD:亞軍、2017 新一代產學金獎、2016 紅點設計大賽概念設計獎。





升等心得



 結論

- 0.5法則，沒有哪麼多不可以
- 團體戰是快速長大的方式
- 自己吃得飽要讓跟著你的人吃撐
- 不追求升等，追求妳自己要的，升等只是一個過程



謝謝聆聽

預祝各位升等成功！



創新產品設計系
CREATIVE PRODUCT DESIGN

簡報者：創新產品設計系 歐陽昆