

科技部補助產學合作研究計畫成果精簡進度報告

輔具產品發展聯盟(1/3)

計畫類別：個別型計畫
計畫編號：MOST 104-2622-E-040-003-
執行期間：104年02月01日至105年01月31日
執行單位：中山醫學大學物理治療學系

計畫主持人：葉純好
共同主持人：薛雅馨、駱信昌、蔡素如、張碧峰、張曉昀

處理方式：
1. 公開資訊：立即公開

中華民國 104 年 10 月 30 日

中文摘要：過往醫療輔具產品都是由廠商自行研發，而後送至醫療單位進行驗證有效與實用性。近幾年由於全球人口老化，輔具產品市場需求也跟著激增，許多廠商紛紛投入輔具產品製造，並且為了縮短開發時間，開始尋找一些醫療單位人員投入研發。然而許多廠商不得其門而入，抑或找到臨床人員缺乏研究學理背景，導致產品的實用性大打折扣。本計畫聯盟將著重於輔具產品，提供廠商輔具產品相關服務，如：輔具市場資料分析、輔具學術研究分享、輔具產品開發指導、基本醫療學理教育、輔具產品驗證等服務。本聯盟團隊已成立多年，近幾年也有服務廠商的專案。透過本計畫的支持，將可以將本輔具產品開發團隊發展為聯盟，進一步擴大服務內容，將聯盟建構為輔具創新研發中心。透過聯盟輔導過程，教學相長，教導廠商醫療學理的概念，從廠商學習產品開發的流程，進而累積聯盟的知識價值。投入聯盟運作的學生，也將透過廠商拜訪與協助輔導廠商，深度瞭解輔具產品的特性，未來於臨床或是投入輔具產品開發方向，都是一項極具競爭優勢的經驗。

中文關鍵詞：醫療輔具, 產品

英文摘要：Past medical supports products are self-developed by the manufacturers, and then sent to the medical institutions to verify the effective and practical. In recent years, due to the global population aging, supports product market demand also followed the surge to climb up. Many companies have invested in manufacturing supports product, and in order to reduce development time, they start looking for some R&D personnel from medical institutions. However, many manufacturers have no idea how to find right persons, or find clinical personnel who are lack of research background, resulting in reducing the usefulness of the product. This project alliance will focus on the supports product, providing manufacturers with product-related services, such as: market data analysis, supports product academic research, product development guidance of the supports product, basic medical theoretical education, product verification and so on. The Alliance team has been established for many years, in recent years, and has many projects with manufacturers. By this project supporting, it the team could become a alliance to expand our service. We

hope make the alliance become the center of the research and development of supports product in the future. Through consulting manufacturers, we teach medical theory to manufacturers, and we also learn the knowledge of the product development from the manufacturer. The alliance accumulates the valuable knowledge to grow up the importance of the alliance. Students who involve the alliance will completely understand the advantages of the supports product through visiting the manufacturers and assisting coaching manufacturers. In the future, no matter they become medical personnel or involve the supports product development, this experience will become their competitive advantage

英文關鍵詞： medical supports, products

科技部補助產學技術聯盟合作計畫精簡(進度/結案)報告

計畫名稱：輔具產品發展聯盟(1/3)

計畫編號：MOST 104—2622—E—040—003—

執行期間：104年02月01日至105年01月31日

執行單位：中山醫學大學物理治療學系

計畫主持人：葉純好

共同主持人：薛雅馨、駱信昌、蔡素如、張碧峰、張曉昀、劉毓毓

計畫參與人員：陳重年、蘇念慈、陳美羽

研究摘要（500字以內）：

聯盟推廣活動及執行成果說明：

本計畫聯盟將著重於輔具產品，提供廠商輔具產品相關服務，如：輔具市場資料分析、輔具學術研究分享、輔具產品開發指導、基本醫療學理教育、輔具產品驗證等服務。本聯盟團隊已成立多年，近幾年已具備服務廠商之專業。透過本計畫支持，進一步擴大服務內容，將聯盟建構為輔具創新研發中心。透過聯盟輔導過程，教學相長，教導廠商醫療學歷概念，從廠商學習產品開發流程，進而累積聯盟知識價值。投入聯盟運作之學生，將透過廠商拜訪與協助輔導廠商，深度了解輔具產品特性。

聯盟會員數：

(1)總會員數：4家；

(2)收費會員：2家；

(3)免費會員：2家。

聯盟經常性營運收入(仟元)：350仟元，

(1)會員費收入：60仟元；

(2)技術服務收入：290仟元；

(3)其它項目收入：0仟元

聯盟推廣活動：

- (1)設立聯盟宣傳網站：201507 完成；
- (2)聯盟推廣活動：4 場

對聯盟會員之服務或輔導規劃：

- (1)舉辦技術研討會(場)：1 場；
- (2)技術研討會參與(人)：154 人；
- (3)專業諮詢服務(次)：21 次；
- (4)專業諮詢服務(人)：898 人；
- (5)訪廠現地指導(次)：2 次；
- (6)訪廠現地指導(人)：6 人

衍生之技術服務或產學合作計畫：

技術服務：1 件

協助聯盟會員衍生成果：

- (1)聯盟會員新聘人員：2 人；
- (2)聯盟會員衍生產值：1000 仟元

項目	目標值 (預期成果)	實際達成值	簡要差異分析	下年度預期目標值 (下年度10月底查核)
2. 聯盟會員數	<p>(1)總會員數：10家</p> <p>其它： (1)總會員數：共10家 (2)收費會員：共5家 (3)免費會員：共5家</p>	<p>(1)總會員數：4家 (2)收費會員：2家 (3)免費會員：2家 (4)北部：0家 (5)中部：4家 (6)南部：0家 (7)東部：0家</p> <p>其它： 1. 2015/09/19~2016/09/18 顛騏興業股份有限公司 收費會員 中部 (C33)其他製造業 2. 2015/10/12~2016/10/11 復泰織造有限公司 收費會員 中部 (C12)成衣及服飾品製造業 3. 2015/10/15~2016/10/14 宏茂紡織企業有限公司 免費會員 中部 (C12)成衣及服飾品製造業 4. 2015/10/20~2016/10/19 金鴻股份有限公司 免費會員 中部 (C12)成衣及服飾品製造業</p>	<p>本計畫持續與另外三至四家廠商進行討論與合作，但尚未確切簽屬入會合約，預計於本年度計畫結束2016/01/31前，增加聯盟會員數。 另外在這期間也將由共同主持人分別至不同廠商單位進行洽談，將觸角延伸至更多不同類別之產業。本聯盟計畫多接觸製造業廠商以整合更多技術來發展更好之產品。</p>	<p>(1)總會員數：20家</p> <p>其它： (1)總會員數：共 20 家 (2)收費會員：共 10 家 (3)免費會員：共 10 家</p>

項目	目標值 (預期成果)	實際達成值	簡要差異分析	下年度預期目標值 (下年度10月底查核)
3. 聯盟經常性營運收入 (仟元)	1. 一般性收入：450仟元 (1)會員費收入：150仟元 (2)技術服務收入：200仟元 (3)其它項目收入：100仟元 其它：	1. 一般性收入：350仟元 (1)會員費收入：60仟元 (2)技術服務收入：290仟元 (3)其它項目收入：0仟元 其它： 1. 宏茂紡織企業有限公司 技術服務收入30仟元 2. 復泰織造有限公司 技術服務收入60仟元 3. 重維復健用品有限公司 技術服務收入200仟元 4. 顥騏興業股份有限公司 會員費收入30仟元 5. 復泰織造有限公司 會員費收入30仟元	因部分廠商尚未完成會員合約書簽約，因此於本計畫結束前，將會在另有聯盟會員費收入與其他技術服務收入。	1. 一般性收入：800仟元 (1). 會員費收入：300仟元 (2). 技術服務收入：300仟元 (3). 其它項目收入：200仟元 其它： (1)總收入：共 800仟元 (2)會員費收入：共 300仟元 (3)技術服務收入：共 300仟元 (4)其它項目收入：共 200仟元

項目	目標值 (預期成果)	實際達成值	簡要差異分析	下年度預期目標值 (下年度10月底查核)
4. 聯盟推廣活動	(1)設立聯盟宣傳網站：201507完成 (2)聯盟推廣活動：2場 其它：	(1)設立聯盟宣傳網站：201507完成 (2)聯盟推廣活動：4場 其它： 1. 2015/07/27輔具產品發展聯盟開幕儀式 中山醫學大學正心樓13F 2. 2015/03/18台北國際體育用品展覽會 台北世貿一、三館 3. 2015/09/05四十週年慶祝大會暨第七十次學術論文研討會及繼續教育研討會 國立臺灣大學公衛學院大樓 4. 2015/09/06四十週年慶祝大會暨第七十次學術論文研討會及繼續教育研討會 國立臺灣大學公衛學院大樓	已超過預期目標，將在日後參與更多研討會以推廣聯盟。 目前也已預定於11/20於鞋技中心舉辦之"運動科技發展學會研討會"參展。	(1)設立聯盟宣傳網站：201605完成 (2)聯盟推廣活動：2場 其它：

項目	目標值 (預期成果)	實際達成值	簡要差異分析	下年度預期目標值 (下年度10月底查核)
5. 對聯盟會員之服務或輔導規劃	<p>(1)舉辦技術研討會(場):2場 (2)技術研討會參與(人):10人 (3)專業諮詢服務(次):3次 (4)專業諮詢服務(人):5人 (5)訪廠現地指導(次):3次 (6)訪廠現地指導(人):3人</p> <p>其它:</p>	<p>(1)舉辦技術研討會(場):1場 (2)技術研討會參與(人):154人 (3)專業諮詢服務(次):21次 (4)專業諮詢服務(人):898人 (5)訪廠現地指導(次):2次 (6)訪廠現地指導(人):6人</p> <p>其它: 本聯盟多次與不同單位進行諮詢服務,如中山醫學大學附設醫院與醫師、物理治療師、義肢裝具師進行相關專業討論或多次前往體育屬與體育大學單位進行大型演講類型之相關衛教,對象包含體育相關教授、助理教授、運動相關科系學生、一般志工等。</p>	<p>訪廠部分本聯盟亦多次至"VIP會員"顯麒興業股份有限公司"進行技術性指導內容包含人體各關節解剖構造之介紹、肌肉組織介紹與常見傷害及其護具做探討。 另外多次諮詢皆由廠商至本聯盟學校單位進行討論,其中包含工研院之研究人員。</p>	<p>(1)舉辦技術研討會(場):2場 (2)技術研討會參與(人):20人 (3)專業諮詢服務(次):5次 (4)專業諮詢服務(人):50人 (5)訪廠現地指導(次):5次 (6)訪廠現地指導(人):50人</p> <p>其它:</p>

項目	目標值 (預期成果)	實際達成值	簡要差異分析	下年度預期目標值 (下年度10月底查核)
7. 衍生之技術服務或產學合作計畫	(1)技術服務：2件 (2)技術轉移：0案 (3)技術轉移收入：0仟元 (4)產學合作計畫已簽訂合約：0件 其它：	(1)技術服務：1件 (2)技術轉移：0案 (3)技術轉移收入：0仟元 (4)產學合作計畫已簽訂合約：0件 (5)產學合作計畫經費：0仟元 其它： 2015/02/01 互動式復健膝護具系統穿著穩定性及人體動作感測效度之研究 重維復健用品有限公司 200仟元		(1)技術服務：3件 (2)技術轉移：1案 (3)技術轉移收入：100仟元 (4)產學合作計畫已簽訂合約：6件 其它：

項目	目標值 (預期成果)	實際達成值	簡要差異分析	下年度預期目標值 (下年度10月底查核)
8. 協助聯盟會員衍生成果		<p>(1)聯盟會員新聘人員：2人 (2)聯盟會員衍生產值：1000仟元</p> <p>其它： (1)總會員數：4家 (2)收費會員：2家 (3)免費會員：2家</p> <p>一般性收入：350仟元 (1)會員費收入：60仟元 (2)技術服務收入：290仟元 (3)其它項目收入：0仟元</p> <p>(1)設立聯盟宣傳網站：201507完成 (2)聯盟推廣活動：4場</p> <p>(1)舉辦技術研討會(場)：1場 (2)技術研討會參與(人)：154人 (3)專業諮詢服務(次)：21次 (4)專業諮詢服務(人)：898人 (5)訪廠現地指導(次)：2次 (6)訪廠現地指導(人)：6人</p> <p>(1)技術服務：1件</p>	<p>聯盟計畫主持人因年初腦血管瘤破裂休養至2015年6月回到工作崗位，期間由其他共同主持人進行部分進度，本聯盟於2015年6月後積極進行聯盟各項運作，也於9月與10月正式與4家廠商進行簽約合作。另有3-4家廠商目前正在進行洽談中，亦有多家廠商對加入聯盟會員與聯盟提供之服務深感興趣。本聯盟有信心於第一年度計畫結束前招募更多廠商加入會員，更於聯盟收入與其他工作項目中更加精進。</p>	

項目	目標值 (預期成果)	實際達成值	簡要差異分析	下年度預期目標值 (下年度10月底查核)
9. 其它重要 成果	協助聯盟會員衍生成果：聯盟會員衍生產值：共3,000仟元 舉辦廠商教育課程：1	獲得工業局『協助傳統產業技術開發計畫』104年補助-聯盟案001(民生紡織類組) 補助執行期程為104年8月1日至105年11月30日 補助款(仟元): 金鴻股份有限公司 770(仟元) 宏諦實業股份有限公司 902(仟元) 穎騏興業股份有限公司 758(仟元) 中山醫學大學 520.5(仟元) 國立臺中教育大學 520.5(仟元)	本聯盟將在廠商招募與簽署合約部分繼續努力，預計在第一年計劃結束前將再增加3至4家廠商加入聯盟會員。 本聯盟主持人與共同主持人將輔導系上或醫院之醫師、物理治療師與廠商合作，藉此衍生出更多的產學合作案。	聯盟會員衍生產值：共6,000 仟元

科技部補助計畫衍生研發成果推廣資料表

日期:2015/10/29

科技部補助計畫	計畫名稱: 輔具產品發展聯盟(1/3)
	計畫主持人: 葉純好
	計畫編號: 104-2622-E-040-003- 學門領域: 醫材系統與輔具系統
無研發成果推廣資料	

104年度專題研究計畫研究成果彙整表

計畫主持人：葉純好		計畫編號：104-2622-E-040-003-				
計畫名稱：輔具產品發展聯盟(1/3)						
成果項目		量化			單位	備註(質化說明： 如數個計畫共同成果、成果列為該期刊之封面故事...等)
		實際已達成數(被接受或已發表)	預期總達成數(含實際已達成數)	本計畫實際貢獻百分比		
國內	論文著作	期刊論文	0	0	100%	篇
		研究報告/技術報告	0	0	100%	
		研討會論文	0	0	100%	
		專書	0	0	100%	章/本
	專利	申請中件數	0	0	100%	件
		已獲得件數	0	0	100%	
	技術移轉	件數	0	0	100%	件
		權利金	0	0	100%	千元
	參與計畫人力(本國籍)	碩士生	0	0	100%	人次
		博士生	0	0	100%	
		博士後研究員	0	0	100%	
		專任助理	0	0	100%	
國外	論文著作	期刊論文	0	0	100%	篇
		研究報告/技術報告	0	0	100%	
		研討會論文	0	0	100%	
		專書	0	0	100%	章/本
	專利	申請中件數	0	0	100%	件
		已獲得件數	0	0	100%	
	技術移轉	件數	0	0	100%	件
		權利金	0	0	100%	千元
	參與計畫人力(外國籍)	碩士生	0	0	100%	人次
		博士生	0	0	100%	
		博士後研究員	0	0	100%	
		專任助理	0	0	100%	
其他成果 (無法以量化表達之 成果如辦理學術活動、 獲得獎項、重要國際 合作、研究成果國際 影響力及其他協助 產業技術發展之具體 效益事項等，請以文 字敘述填列。)	聯盟會員數： (1)總會會員數：4家；(2)收費會員：2家；(3)免費會員：2家。 聯盟經常性營運收入(仟元)：350仟元，(1)會員費收入：60仟元；(2)技術服務收入：290仟元；(3)其它項目收入：0仟元 聯盟推廣活動：(1)設立聯盟宣傳網站：201507完成；(2)聯盟推廣活動：4場 對聯盟會員之服務或輔導規劃：(1)舉辦技術研討會(場)：1場；(2)技術研討會參與(人)：154人；(3)專業諮詢服務(次)：21次；(4)專業諮詢服務(人)：898人；(5)訪廠現地指導(次)：2次；(6)訪廠現地指導(人)：6人 衍生之技術服務或產學合作計畫：技術服務：1件					

協助聯盟會員衍生成果：(1)聯盟會員新聘人員：2 人；(2)聯盟會員衍生產值：1000 仟元

	成果項目	量化	名稱或內容性質簡述
科教處計畫加填項目	測驗工具(含質性與量性)	0	
	課程/模組	0	
	電腦及網路系統或工具	0	
	教材	0	
	舉辦之活動/競賽	0	
	研討會/工作坊	0	
	電子報、網站	0	
	計畫成果推廣之參與(閱聽)人數	0	

本產學合作計畫研發成果及績效達成情形自評表

成果項目		本產學合作計畫預估研究成果及績效指標 (作為本計畫後續管考之參據)	計畫達成情形
技術移轉		預計技轉授權 1 項	完成技轉授權 0 項
專利	國內	預估 2 件	提出申請 0 件，獲得 0 件
	國外	預估 0 件	提出申請 0 件，獲得 0 件
人才培育		博士 0 人，畢業任職於業界 0 人	博士 0 人，畢業任職於業界 0 人
		碩士 1 人，畢業任職於業界 0 人	碩士 1 人，畢業任職於業界 0 人
		其他 1 人，畢業任職於業界 0 人	其他 1 人，畢業任職於業界 0 人
論文著作	國內	期刊論文 1 件	發表期刊論文 0 件
		研討會論文 2 件	發表研討會論文 0 件
		SCI論文 0 件	發表SCI論文 0 件
		專書 0 件	完成專書 0 件
		技術報告 1 件	完成技術報告 0 件
	國外	期刊論文 0 件	發表期刊論文 0 件
		學術論文 0 件	發表學術論文 0 件
		研討會論文 0 件	發表研討會論文 0 件
		SCI/SSCI論文 0 件	發表SCI/SSCI論文 0 件
		專書 0 件	完成專書 0 件
		技術報告 0 件	完成技術報告 0 件
		其他協助產業發展之具體績效	新公司或衍生公司 0 家
計畫產出成果簡述： 請以文字敘述計畫非量化產出之技術應用具體效益。 (限600字以內)		聯盟會員數： (1)總會員數：4 家； (2)收費會員：2 家； (3)免費會員：2 家。 聯盟經常性營運收入(仟元)：350 仟元， (1)會員費收入：60 仟元； (2)技術服務收入：290 仟元； (3)其它項目收入：0 仟元 聯盟推廣活動： (1)設立聯盟宣傳網站：201507 完成； (2)聯盟推廣活動：4 場 對聯盟會員之服務或輔導規劃： (1)舉辦技術研討會(場)：1 場； (2)技術研討會參與(人)：154 人； (3)專業諮詢服務(次)：21 次； (4)專業諮詢服務(人)：898 人；	

(5)訪廠現地指導(次):2次;
(6)訪廠現地指導(人):6人
衍生之技術服務或產學合作計畫:
技術服務:1件
協助聯盟會員衍生成果:
(1)聯盟會員新聘人員:2人;
(2)聯盟會員衍生產值:1000仟元

獲得工業局『協助傳統產業技術開發計畫』104年補助-聯盟案001(民生紡織類組)

補助執行期程為104年8月1日至105年11月30日

補助款(仟元):

金鴻股份有限公司 770(仟元)

宏諦實業股份有限公司 902(仟元)

顥騏興業股份有限公司 758(仟元)

中山醫學大學 520.5(仟元)

國立臺中教育大學 520.5(仟元)