

**教育部「精準健康產業跨領域人才培育計畫」
暨「大學校院動物實驗替代科技人才培育計畫」
113 年度成果發表暨教學交流觀摩會**

會議時間：114 年 1 月 17 日（五）上午 10 時至下午 8 時、18 日（六）上午 9 時至下午 3 時

會議地點：國立中興大學惠蓀林場（臺灣南投縣仁愛鄉新生村山林巷 1 號）

1 月 17 日（五）		
時間	議程	主持人
10:00~11:30	高鐵台中站接駁前往惠蓀林場	
11:30~13:30	簽到+午餐（便當/會議中心前廣場）	
13:30~13:35	計畫總辦公室主持人致詞 錢宗良教授	
13:35~13:45	貴賓致詞	
13:45~13:50	大合照	
13:50~14:20	【專題演講】 國家科學及技術委員會科技辦公室 呂佩融副執行秘書 國立成功大學臨床醫學研究所特聘教授	錢宗良主持人
14:20~14:50	【專題演講】 大江生醫股份有限公司 詹淑婷研發長	陳全木副校長
14:50~15:10	休息時間（20 分鐘）	
15:10~15:20	食品創新教學推動中心 國立臺灣海洋大學吳彰哲院長	吳彰哲院長
15:20~15:30	食品創新領域執行成果傑出夥伴學校經驗分享 國立臺灣大學 羅翊禎教授兼所長	
15:30~15:40	精準農業教學推動中心 國立中興大學詹富智校長	詹富智校長
15:40~15:50	精準農業領域執行成果傑出夥伴學校經驗分享 國立宜蘭大學 尤進欽主任秘書	
15:50~16:00	多元健康教學推動中心 國立臺灣大學蔡明哲副院長	蔡明哲副院長
16:00~16:10	多元健康領域執行成果傑出夥伴學校經驗分享 國立成功大學 陳宗嶽特聘教授	
16:10~16:20	動物實驗替代科技教學推動中心 國立中興大學陳德勳院長	陳德勳院長
16:20~16:30	動物實驗替代科技執行成果傑出夥伴學校經驗分享 國立成功大學 楊尚訓教授兼所長	
16:30~16:45	綜合討論（15 分鐘）	陳全木副校長
16:45~17:00	創新創業計畫成果分享	張權發教授
17:00~17:30	住宿 Check-in	
17:30~19:00	晚 餐（餐廳）	
19:00~20:30	交流時間/自由活動	

教育部「精準健康產業跨領域人才培育計畫」
暨「大學校院動物實驗替代科技人才培育計畫」

113 年度成果發表暨教學交流觀摩會

會議時間：114 年 1 月 17 日（五）上午 10 時至下午 8 時、18 日（六）上午 9 時至下午 3 時

會議地點：國立中興大學惠蓀林場（臺灣南投縣仁愛鄉新生村山林巷 1 號）

1 月 18 日（六）		
時間	議程	主持人
06:30~07:30	芬多精饗宴+導覽解說（自由參加） 集合地點：服務中心外廣場	
07:00~08:30	早 餐（餐廳）	
08:30~09:00	住宿 Check-out 退房手續：服務中心 行李寄放：會議中心	
09:00~09:15	簽到（會議中心）	
09:15~09:25	精準醫學教學推動中心 國立臺灣大學沈麗娟副院長	沈麗娟副院長
09:25~09:35	精準醫學領域執行成果傑出夥伴學校經驗分享 國立成功大學 王育民特聘教授兼院長	
09:35~09:45	智慧醫材教學推動中心 國立成功大學陳家進特聘教授	陳家進特聘教授
09:45~09:55	智慧醫材領域執行成果傑出夥伴學校經驗分享 國立陽明交通大學 賴穎暉教授	
09:55~10:05	健康福祉教學推動中心 高雄醫學大學郭藍遠院長	郭藍遠院長
10:05~10:15	健康福祉領域執行成果傑出夥伴學校經驗分享 長庚大學 吳菁宜副院長兼中心主任	
10:15~10:30	綜合討論（15 分鐘）	錢宗良主持人
10:30~10:50	休息時間（20 分鐘）	
10:50~11:20	【Panel Discussion】智慧健康跨領域 主持人：錢宗良主持人 與談人：諮詢委員	錢宗良主持人
11:20~11:50	【Panel Discussion】多元農業及動物實驗跨領域 主持人：陳全木副校長 與談人：諮詢委員	陳全木副校長
11:50~12:00	閉 幕	錢宗良主持人
12:00~13:20	午 餐（餐廳）	
13:20~13:30	上車點名	
13:30~15:10	賦 歸（接駁前往高鐵台中站）	

教育部資訊及科技教育司

「精準健康產業跨領域人才培育計畫」暨「大學校院動物實驗替代科技人才培育計畫」
113年度成果發表暨教學交流觀摩

多元農業暨動物實驗之經驗分享

114年1月17日

時間	領域	議程	主持人
15:10 15:20	食品創新	【教學推動中心】國立臺灣海洋大學生命科學院 吳彰哲特聘教授兼院長	吳彰哲特聘教授兼院長
15:20 15:30		【傑出夥伴學校】國立臺灣大學國立臺灣大學食品科技研究所 羅翊禎教授兼所長	
15:30 15:40	精準農業	【教學推動中心】國立中興大學 詹富智終身特聘教授兼校長	詹富智終身特聘教授兼校長
15:40 15:50		【傑出夥伴學校】國立宜蘭大學園藝學系 尤進欽主任秘書	
15:50 16:00	多元健康	【教學推動中心】國立臺灣大學生物資源暨農學院 蔡明哲教授兼副院長	蔡明哲教授兼副院長
16:00 16:10		【傑出夥伴學校】國立成功大學生物科技與產業科學系 陳宗嶽特聘教授	
16:10 16:20	動物實驗	【教學推動中心】國立中興大學獸醫學院 陳德勳教授兼院長	陳德勳教授兼院長
16:20 16:30		【傑出夥伴學校】國立成功大學醫學院生理所 楊尚訓教授兼所長	
16:30 16:45		綜合討論	陳全木副校長



教育部「精準健康產業跨領域人才培育計畫」



食品創新領域 教學推動中心

113年度成果發表暨教學交流觀摩會

日期：114年1月17日
 計畫執行單位：國立臺灣海洋大學海洋中心
 計畫主持人：吳彰哲 特聘教授兼生命科學院院長
 協同主持人：宋文杰 教授兼衛保組組長
 協同主持人：蔡敏郎 教授
 協同主持人：張君如 副教授
 計畫總顧問：蔡國珍 教授

食品創新教學推動中心執行人員介紹

Our Best TEAM

- 具備最完整食品科技相關產業(包括上、中、下游產業)的專業教師和研發技術與能量。
- 累積27年以上推動相關食品生物技術培育人才計畫之經驗。
- 校內外食品科技教學師資與教學之跨域整合能力。
- 結合產學中心及夥伴學校共同培育創新創業人才。
- 與眾多食品相關產業產學合作與學生實習經驗。

計畫主持人



吳彰哲 特聘教授兼生科院院長

協同主持人(專書)



宋文杰 教授兼衛保組組長



協同主持人(創新創業)



蔡敏郎 教授

顧問



蔡國珍 教授

協同主持人(高齡)



張君如 副教授

113年度食品創新領域夥伴學校執行人員介紹

 <p>協同主持人 謝淑貞 教授</p> <p>計畫主持人 羅翊禎 所長</p>	 <p>計畫主持人 張士昱 院長</p> <p>協同主持人 張元衍 教務長</p>	 <p>計畫主持人 賴盈璋 主任</p> <p>協同主持人 陳建民 校長</p>
 <p>協同主持人 許成光 教授</p> <p>協同主持人 陳瑞祥 副校長</p> <p>計畫主持人 賴弘智 院長</p>	 <p>計畫主持人 江文德 院長</p> <p>協同主持人 梁志弘 系主任</p> <p>協同主持人 吳祉芸 系主任</p> <p>協同主持人 陳仕偉 助理教授</p>	
 <p>協同主持人 羅之綱 副教授</p> <p>計畫主持人 劉展罔 系主任</p>		 <p>計畫主持人 楊昭順 學術副校長</p> <p>協同主持人 周淑姿 特聘教授</p>

「產產學」合作機制平台具體成效

共享資源

建置食品、資通及高齡之產產學校園永續發展資源共享圈



「產產學」合作機制平台具體成效- 113年度食品創新領域結合其他學校、相關產業界、ICT產業或機構之合作情形(含高齡)

食品創新領域ICT/IOT合作產業共78家/高齡產業共229家

AISSY株式會社、源資國際生物科技股份有限公司、雷文虎克生技股份有限公司、杏輝醫藥集團、言信國際專利商標事務所、葡萄王生技股份有限公司、台北榮總、大漢酵素生物科技股份有限公司、擎雲科技企業股份有限公司、先聯科技股份有限公司、研華股份有限公司、樂斯科生物科技股份有限公司、統一企業股份有限公司、合勤健康共生宅、嘖嘖群眾募資、 Kelly Agro-Products Co., Ltd. ...等。

食品工業發展研究所、財團法人中衛發展中心、水產試驗所、中華穀類食品工業技術研究所、中華民國藥師公會全國聯合會、台灣人工智慧發展學會、財團法人生物技術開發中心產業資訊組、國家衛生研究院好時好事基金會...等

澳洲雪梨大學、國立江原大學、日本北見工業大學、國立臺灣大學醫學院醫學系、國立陽明交通大學生化暨分子生物研究所、國立臺北護理健康大學運動保健系、國立臺北大學法律學系、長庚大學微生物相研究中心、臺北醫學大學醫療暨生物科技法律研究所...等



338家

產業界與跨領域產業

125家

法人與政府單位

172家

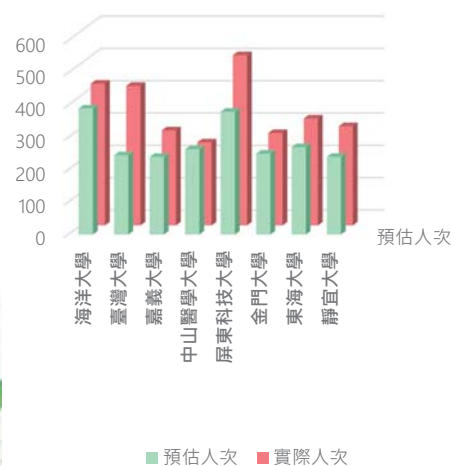
學校(含跨校及跨系)



「產產學」合作機制平台具體成效-113年度食品創新課程規劃與開設成效

	總開課數						預估修課總人數	實際修課總人數	達成率 %
	高齡科技產業課程 (含遠距收播)	跨數位科技領域高階課程 (含遠距收播)	講授課程 (含遠距收播)	實作課程	產業實習課程	創新創業課程			
國立臺灣海洋大學	3	2	3	1	1	2	390	439	115%
國立臺灣大學	1	1	4	1	1	1	245	432	176%
國立嘉義大學	1	1	4	1	1	2	240	294	122.5%
中山醫學大學	2	0	4	1	1	1	264	257	97.35%
國立屏東科技大學	1	1	5	1	3	1	380	527	138.7%
國立金門大學	1	1	4	1	1	1	250	286	115%
東海大學	2	2	4	1	1	1	270	331	122.6%
靜宜大學	1	1	4	1	1	1	240	307	127.9%
總計	12	9	32	8	10	10	2279	2873	126.1%

食品創新領域修課人次



「產產學」合作機制平台具體成效-113年度食品創新收播課程開設成效 ● 參與學員共884位

課程名稱	學分數	上課時數	課程類型	海大授課人數	收播學校	收播方式	收播人數	課程總人數
高齡營養與健康照護產業《高齡》	2	36	跨域收播	47	臺灣大學	非同步	97	289
					中山醫學大學		39	
					屏東科技大學		30	
					金門大學	30		
精準營養與高齡健康促進《高齡》	2	36	跨域收播	77	東海大學	混合	46	124
					中山醫學大學		16	
國際食品產業數位智能化實務	2	36	跨域收播	24	靜宜大學	非同步	31	82
					嘉義大學		14	
人工智慧化的食品安全管理	2	36	跨域收播	21	東海大學	非同步	44	175
					臺灣大學		81	
國際行銷與跨域創業《創新創業》	2	36	跨域收播	21	屏東科技大學	非同步	43	81
					金門大學		30	
					嘉義大學	22		
食品產業智能化創新與研發	2	36	講授	21	東海大學	非同步	15	62
					靜宜大學		23	
食品產業經營與管理《創新創業》	2	36	講授	32	金門大學	同步	36	71
合計								884

「產產學」合作機制平台具體成效-113年度食品創新領域活動規劃與成效(含高齡)

	總活動數					預估活動總人次	實際活動總人次	達成率%
	國內學術活動場次	國際學術活動場次	見習活動場次	主辦創新創業發表會/競賽場次	參加創新創業發表會/競賽場次			
海洋大學	3	13	4	2	1	1250	2974	238%
國立臺灣大學	5	8	4	0	2	500	853	171%
國立嘉義大學	5	2	4	1	1	650	848	131%
中山醫學大學	3	4	9	1	2	448	899	200%
國立屏東科技大學	3	2	1	1	2	300	700	233%
國立金門大學	1	1	2	0	2	95	149	157%
東海大學	1	0	2	2	3	210	504	240%
靜宜大學	4	0	5	3	2	500	615	123%
總計	26	31	31	10	15	3923	7542	192%

食品創新領域活動人次



「產產學」合作機制平台具體成效-食品創新領域跨域及跨校配套活動-1

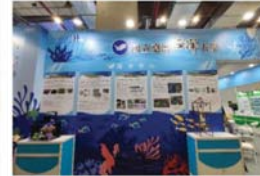
2024精準新「食」代-醫食同源研討會

時間：2024年9月7日(六)
地點：台大醫學院
參與人數：158人



2050 淨零城市展-海洋大學·海見未來展覽及論壇

時間：2024年3月19日(二) - 2024年3月22日(五)
地點：南港展覽館
參與人數：1441人



大學鏈結產業商機∞系列—2024高齡多元創新創業論壇及產學媒合會

時間：2024年10月22日(二)
地點：臺灣海洋大學
參與人數：196人



2024精準健康跨域世界咖啡館

時間：2024年6月3日(一)
地點：中山醫學大學
參與人數：43人



「產產學」合作機制平台具體成效-食品創新領域跨域及跨校配套活動-2

2024 農食材產業與食品安全研討會 - 供應鏈食品安全與國際市場競爭力

時間：2024年12月6日(五)
地點：屏東科技大學農學院
參與人數：161人



智慧健康2024：生成式AI與VR在醫學與農業科學的未來研討會

時間：2024年6月7日(五)
地點：國立臺灣大學農經院
參與人數：162人



AI結合水生生物替代動物毒理試驗：結合水生生物與AI科技開拓食品安全研究的新方向

時間：2024年9月25日(三)
地點：國立嘉義大學蘭潭校區
參與人數：33人



高齡友善食品的開發與應用國際研討會

時間：2024年10月18日(五)
地點：國立嘉義大學蘭潭校區
參與人數：332人



「產產學」合作機制平台具體成效-已出版專書



ISBN : 9786269707881
出版日期：113年5月



ISBN : 9786269871407
出版日期：113年5月



由食品創新領域計畫學校共同合作，協力完成。

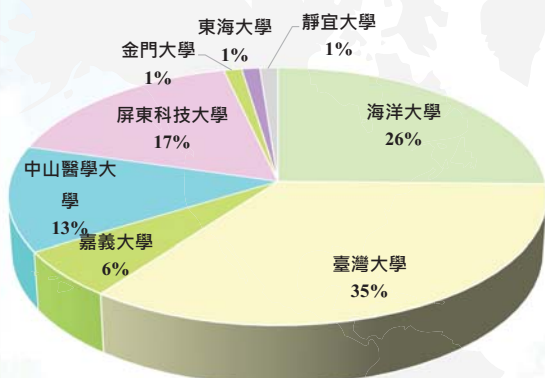


下載專區



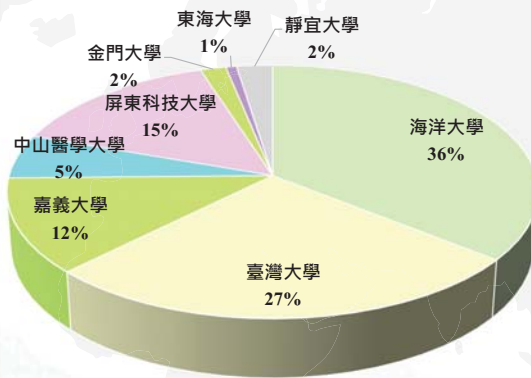
國際合作平台具體成效-國際師資與國際演講

國際師資數共74位



- 海洋大學
- 嘉義大學
- 屏東科技大學
- 東海大學
- 臺灣大學
- 中山醫學大學
- 金門大學
- 靜宜大學

參與學員數共2309人



- 海洋大學
- 嘉義大學
- 屏東科技大學
- 東海大學
- 臺灣大學
- 中山醫學大學
- 金門大學
- 靜宜大學

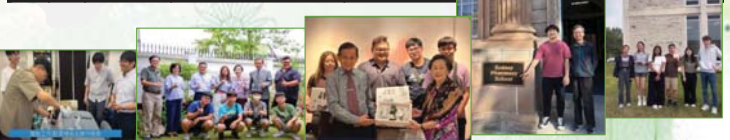
參與國家共21國



國際合作平台具體成效-國際實習學員共45位

學校	序號	姓名	日期	地點
海大	1	林O鈞	113年6月19日-113年8月11日	印尼/大成成長城集團 - 印尼水產事業群
	2	黃O仁		
	3	陳O妤		
	4	楊O榕	113年6月17日-113年8月19日	加拿大/1.Richardson Centre for Functional Food and Nutraceuticals 2.Canadian Grain Commission Research Center
	5	王O婷		
	6	杜O軒		
	7	丁O宇		
	8	陳O晉	113年7月12日-113年9月24日	日本/OISSY
	9	鄭O君		
臺大	1	莊O瑜	113年6月29日-113年8月3日	蘇州東曜藥業股份有限公司
	2	林O軒	113年4月1日-113年8月30日	株式会社エムエスディ市場調查部
	3	Vernier OOOO-Louise Mareme	113年7月1日-113年8月12日	開元食品工業股份有限公司
	4	Kei OOOO	113年6月17日-113年7月17日	台灣島津科學儀器股份有限公司
	5	芝崎OOO		
	6	賴O祺	113年7月1日-113年8月31日	統一企業股份有限公司台南總公司
	7	彭O璋		美商賀寶芙股份有限公司台灣分公司
	8	周O宇		佳格食品股份有限公司
	9	洪O徽		
	10	盧O齊		
	11	呂O穎		光泉牧場股份有限公司
	12	劉O賢		大成成長城企業股份有限公司
中山醫	1	羅O	113年7月-113年8月	臺灣/普立斯國際開發股份有限公司台北士林萬麗酒店

學校	序號	姓名	日期	地點
嘉大	1	陳O靜	113年9月2日-113年9月30日	日本/岩守大學理工學院藥物傳遞系統組
	2	薛O璋	113年1月15日-113年4月15日	澳洲/雪梨大學藥學院
	3	賴O瑄	113年9月2日-114年8月28日	澳洲/昆士蘭大學生物醫學院
靜宜	1	蔡O竣	113年7月9日-113年9月7日	泰國/Kelly Agro-Products Co., Ltd. (康利農產有限公司)
	2	張O璇		
	3	吳O瑄		
	4	張O璿		
屏科大	1	廖O威	113年7月1日-113年8月30日	越南/胡志明工業大學
	2	吳O恆		越南/大發食品股份有限公司
	3	林O駿		越南/胡志明工業大學
	4	郭O祐		泰國/朱拉隆功大學
	5	許O璋		
	6	廖O禎		
	7	陳O成		
東海	1	施O淳	113/07/18-113/08/18	日本/tokiwaya 賣場
	2	李O辰		
	3	陳O蓉		
	4	蔡O芸	113/07/01-113/08/31	日本/Senrinokaze休閒旅館
	5	蔡O諭		
	6	黃O蓮		
	7	蕭O羽	113/07/01-113/08/09	澳洲 / FUN TEQ PTY LTD
	8	林O妤		
	9	陶O婷		



目標關鍵成果 (OKR)-推動中心海洋大學與夥伴學校金門大學合作

教育部精準健康產業跨領域人才培育計畫團隊拜會金門縣府

- 一、時間：113年8月19日下午3點
- 二、地點：金門縣政府
- 三、拜會主題
 1. 「高齡健康產業暨社區發展人才培訓」
 2. 「食品產業人才在職加值培訓」
 3. 「精準健康人才培育」
 4. 「永續生態保育」
 5. 「高齡醫學人才培育」

- 四、拜會人員共17位：教育部計畫辦公室
- 五、縣府出席人員：
 1. 金門縣陳福海縣長
 2. 金門縣李文良副縣長
 3. 教育處孫麗琪處長
 4. 教育處洪蕓萱副處長
 5. 建設處陳彥志副處長
 6. 社會處王茲總副處長
 7. 環保局楊志盛副局長
 8. 衛生局李金治副局長



瞄準精準健康市場 海大與金大聯手為銀髮族打造芋頭海鮮粥

為促進在地食材的創新應用，國立臺灣海洋大學食品安全與風險管理研究所莊培樞助理教授與國立金門大學生物科技暨健康產業研究中心賴盈璋教授特別針對銀髮族健康需求攜手開發一款結合金門當地特產芋頭及新鮮海鮮的粥品，透過專業食品科學技術，使粥品不僅具有濃郁口感，且易消化、營養價值高，且商品技術成熟，經過多次試驗與消費者測試，獲得了良好的市場回饋，將在老年人口較多的金門進行推廣，並有望進軍全國市場。

身兼食品創新教學推動中心主持人的海洋大學生命科學院院長吳彰哲特聘教授表示，此芋頭海鮮粥品的產品開發為教育部「精準健康產業跨領域人才培育計畫」推動中心-海大與夥伴學校-金大的合作成果，不僅提升了在地農漁業的經濟價值，並且強化大學與在地產業的緊密聯繫，提供學生在實作中學習的寶貴經驗。兩校師生參與計畫開發產品，並透過與企業合作，提升跨領域專業能力與創新思維，為未來精準健康產業培育更多高素質的人才。



目標關鍵成果 (OKR)-繼續教育積分-1

● 申請積分學員共101位



繼續教育積分-1						
學校	營養師繼續教育積分認列課程 審核單位：中華民國營養師公會全國聯合會	積分	申請學員數	學校	保健食品相關訓練時數認列課程 審核單位：財團法人食品工業發展研究所 食品產業學院 保健食品工程師能力鑑定小組	時數
海大	高齡營養與健康照護產業課程	18.6點	20位	海大	食品智慧供應技術	32時
	精準營養與高齡健康促進課程	37.2點	43位		數據科學於食品與健康產業的應用	34時
台大	高齡營養與健康照護產業課程	34點	3位	台大	全球化高齡與保健食品開發與認證實務	26時
	新穎食品智慧製程與銀髮食品之應用	36點	5位		食品智慧供應技術	32時
靜宜	高齡精準化營養	24點	3位		數據科學於食品與健康產業的應用	34時
	高齡疾病與精準營養醫療	31點	4位		新穎食品智慧製程與銀髮食品之應用	32時
合計			78位	合計		226時
				學校	食品品保相關訓練時數認列課程 審核單位：財團法人食品工業發展研究所 食品產業學院 食品品保工程師能力鑑定小組	時數
				台大	人工智慧化的食品安全管理	13時
					食品智慧供應技術	15時
					數據科學於食品與健康產業的應用	11時
					新穎食品智慧製程與銀髮食品之應用	15時
合計				合計		54時

12

目標關鍵成果 (OKR)-繼續教育積分-2



繼續教育積分-2							
學校	公務人員終身學習時數可登入課程	時數	申請學員數	學校	健康促進相關時數認列課程 審核單位：社團法人台灣健康促進暨衛生教育學會	時數	申請學員數
海大	高齡營養與健康照護產業	36時	3位	海大	高齡營養與健康照護產業	19時	5位
	國際行銷與跨域創業	36時	1位		精準營養與高齡健康促進	33時	4位
	精準營養與高齡健康促進	36時	5位				
	食品產業經營與管理	36時	1位				
	食品驗證與摻偽管理	36時	2位				
合計			14位	合計		52時	9位



中華民國營養師公會全國聯合會營養師繼續教育積分

保健食品相關訓練時數認列課程/食品品保相關訓練時數認列課程

公務人員終身學習時數

健康促進相關時數認列課程

13

目標關鍵成果 (OKR)-學員順利至產業就業情形共45位

學校	姓名	性別	服務單位	職稱/職務
海大	1 梁O榕	女	勝威食品企業有限公司	食品衛生管理人員
	2 吳O寧	女	財團法人食品工業發展研究所	副研究員
	3 侯O翰	男	經貿聯網科技股份有限公司	.NET Developer
	4 徐O瑾	男	駿泰食品有限公司	品管
	5 范O文	女	食品業	
	6 季O萱	女	味全	研發
	7 黃O雯	女	SGS	有機化學分析師
	8 李O玉	女	路易莎咖啡	品保人員
	9 許O婷	女	呈定	
	10 廖O志	男	開元食品股份有限公司	研發
	11 黃O景	男	優雅食股份有限公司	研發
	12 黃O翔	男	布列德麵包股份有限公司	食品技師
	13 邱O亭	女	淡水國小	教師
	14 陳O謙	男	清華科技檢驗股份有限公司	
	15 陳O慈	女	南僑油脂事業股份有限公司	專員
	16 曾O佑	男	聯華食品	課長
臺大	1 李O慧	女	和特科技企業有限公司	銷售應用工程師
	2 曹O霖	男	生技公司	業務
嘉大	1 游O菱	女	凱亞科技股份有限公司	產品專案助理
	2 林O弘	男	直復環保有限公司	塑膠分類員
	3 林O筠	女	松凌科技股份有限公司	專案助理
中山醫	1 高O辰	女	媚登峰健康事業股份有限公司	營養副理

學校	姓名	性別	服務單位	職稱/職務
屏科大	1 黃O媛	女	三得冠股份有限公司	研發專員
	2 陳O君	女	大江生醫股份有限公司農科分公司	生產技術員
	3 蔡O芸	女	中國化學製藥股份有限公司(新豐)	品管工程師
	4 黃O綢	女	佳訊全方位生醫股份有限公司	研發技術員
	5 黃O縵	女	恒宜貿易股份有限公司	研發專員
	6 曾O惠	女	春水堂人文茶館	餐飲服務人員
	7 吳O儀	女	泰山企業股份有限公司	食品研發人員
	8 黃O茵	女		
	9 劉O琪	女		研發專員
	10 施O芸	女		
	11 林O宜	女	碁富食品股份有限公司	
	12 陳O杞	女		
	13 李O臻	女		品管員
	14 鍾O潔	女		
東海	1 王O祺	女	宏全國際股份有限公司	品保人員
	2 江O健	女		
	3 王O慈	女	聯華製粉食品股份有限公司	職業安全衛生管理員
	4 盧O蚊	女	培力藥品工業股份有限公司	醫藥研發工程師
	5 宋O瑀	女	聯華製粉股份有限公司	品保助理工程師
	6 李O瑜	女	益邦製藥股份有限公司	品管員
	7 羅O菁	女	培力藥品股份有限公司	醫藥研發工程師
	8 彭O軒	男	全家便利商店股份有限公司	鮮食採購專員(研發)
	9 吳O潔	女	培力藥品企業股份有限公司	醫藥研發工程師

謝謝聆聽





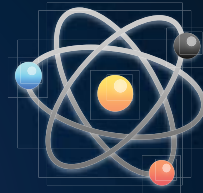
教育部「精準健康產業跨領域人才培育計畫」

國立臺灣大學食品創新領域夥伴學校
113年成果發表暨教學交流觀摩會議

報告日期：114年1月17日

計畫執行單位：國立臺灣大學 食品科技研究所

計畫主持人/報告人：羅翊禎 教授兼所長



簡報大綱

- 壹、課程規劃與開設
- 貳、產產學具體合作
- 參、與推動中心或夥伴學校合作情形
- 肆、計畫成果亮點(OKR)

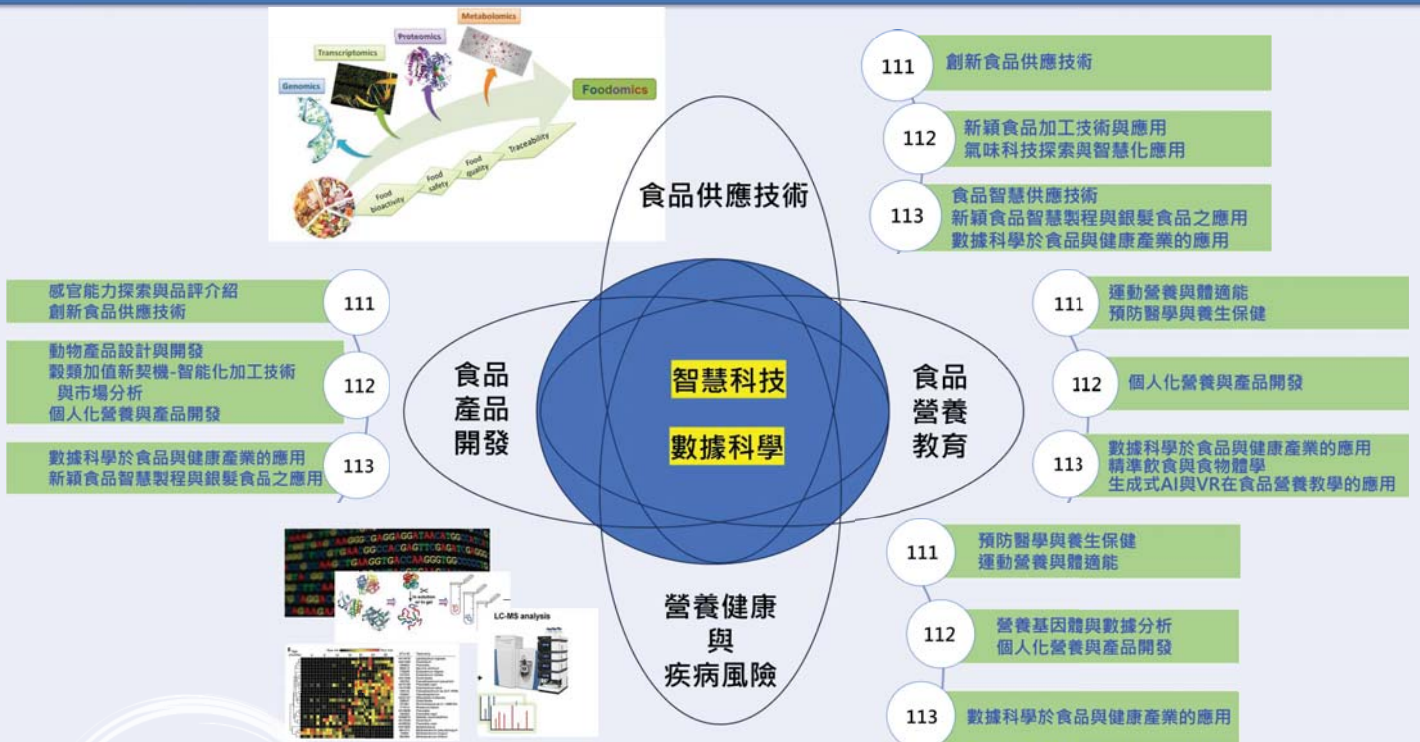


壹. 課程規劃與開設

- 現有課程內容與架構
- 尚需補足或新增的課程領域
- 食品與營養領域產學研整合課程的發展方向



『食品安全與品管研發創新』以及『精準營養及健康促進創新』相關課程之鏈結



跨領域與專業課程開設招生成果

課程性質	授課方式	課程名稱	學分數	上課時數	開課時間	開課單位	預收人數	招生人數
跨領域高階課程 (遠距教學)	講授	人工智慧化的食品安全管理	2	36	8/5-8/9	食品科技研究所	30	81
	講授	高齡營養與健康照護產業	2	36	8/12-8/16	食品科技研究所	30	97
專業領域課程	講授	食品智慧供應技術	2	36	6/24-6/29	食品科技研究所	30	24
	講授	數據科學於食品與健康產業的應用	2	36	7/8-7/12	食品科技研究所	30	45
	講授	新穎食品智慧製程與銀髮食品之應用	2	36	7/22-7/27	食品科技研究所	30	70
	講授	精準飲食與食物體學	2	36	7/29-8/2	食品科技研究所	30	53
	講授	多元健康創新創業	2	36	6/12、6/19 6/26、7/3 7/10、7/17	生物資源暨農學院	25	24
	實作	生成式AI與VR在食品營養教學的應用	1	36	7/1-7/5	食品科技研究所園藝暨景觀學系	20	21
	產業實習	食品科技實習	1	140	暑期	食品科技研究所	20	17
合計							245	432
招生達成率								176%

5

營養師繼續教育積分 & 食品品保、保健研發工程師時數認證申請

課程性質	授課方式	課程名稱	(營養師全聯會) 營養師繼續教育積分	(食品工業發展研究所) 食品品保工程師認列時數	(食品工業發展研究所) 保健研發工程師認列時數	申請方式
跨領域高階課程 (遠距教學)	講授	人工智慧化的食品安全管理		通過-認列13小時		學員須 1. 完成課程 2. 繳交作業 才可申請積分點數
	講授	高齡營養與健康照護產業	通過-積分數34點			
專業領域課程	講授	食品智慧供應技術		通過-認列15小時	通過-認列32小時	
	講授	數據科學於食品與健康產業的應用		通過-認列11小時	通過-認列34小時	
	講授	新穎食品智慧製程與銀髮食品之應用	通過-積分數36點	通過-認列15小時	通過-認列32小時	
	講授	精準飲食與食物體學			通過-認列36小時	
	講授	多元健康創新創業				

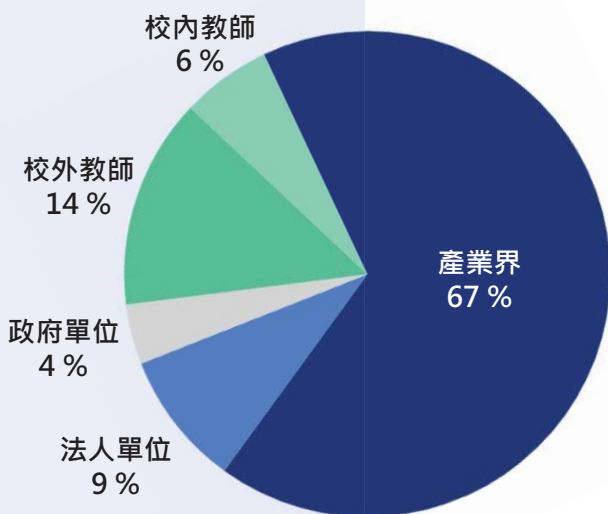
6

貳. 產產學具體合作



7

產業界、政府法人機構以及跨校院系之師資參與授課



● 產業界 (54個單位)

台灣島津科學儀器股份有限公司、美商珀金埃爾默股份有限公司、建國啤酒廠、葡萄王生技股份有限公司、金車股份有限公司、光泉牧場股份有限公司、美商寶實美股份有限公司、統一企業股份有限公司台南總公司、佳格食品股份有限公司、大成長城企業股份有限公司、茂生畜牧場、鮮乳坊文雅牧場、蘇州東確藥業股份有限公司、發昌企業有限公司、春發成實業有限公司、株式會社エムエスディ市場調查部、開元食品工業股份有限公司、和德昌股份有限公司 (台灣麥當勞)、研華股份有限公司、台灣國際商業機器股份有限公司 IBM、喜禾投資與管理顧問公司、雲之萃顧問股份有限公司、夢龍股份有限公司、聯華食品工業股份有限公司、康美包股份有限公司、安立琦科技股份有限公司、道品股份有限公司、茂英基因科技股份有限公司、東方線上股份有限公司、泛得生技股份有限公司、漢典食品股份有限公司、超秦企業股份有限公司、愛之味股份有限公司、台灣雀巢股份有限公司、瀚仕功能醫學研究中心、康健基因科技股份有限公司、金萬林企業股份有限公司、基龍米克斯生物科技股份有限公司、台灣活性脂質股份有限公司、雷文虎克精準健康診所、圖爾思生物科技股份有限公司、宏達國際電子股份有限公司、沙威隆公司、艾新銳創業顧問股份有限公司、誠臻健康顧問有限公司、柏羽聯合診所、台中美術藥局、南禾聯捷有限公司、藍鵲驗證服務股份有限公司、聖島國際專利商標聯合事務所、大元光鮮有限公司、延電科技有限公司、皮托科技股份有限公司、凌聚農業科技股份有限公司。

● 法人單位 (7個單位)

財團法人中華穀類食品工業技術研究所、財團法人台灣產業服務基金會、財團法人工業技術研究院、財團法人中衛發展中心技術研發中心、財團法人食品工業發展研究所、財團法人私立廣恩老人養護中心、仁愛醫療財團法人附設臺中市私立大里仁愛居家護理所。

● 政府單位 (3個單位)

農業部農糧署稻作產業組稻米經營科、行政院食品安全辦公室、國家衛生研究院群體健康科學研究所。

● 校外教師 (11個單位)

元智大學老人福祉科技研究中心、弘光科技大學老人福利與長期照顧事業系(所)、高雄醫學大學護理學院、國立臺灣師範大學運動休閒與餐旅管理研究所、中國醫藥大學公共衛生學系學系、輔英科技大學醫學檢驗生物技術系、國立臺灣海洋大學食品科學系、國立臺灣海洋大學水產養殖學系、國立臺灣海洋大學食品安全與風險管理研究所、國立宜蘭大學食品科學系、中國文化大學觀光事業學系。

● 校內教師 (6個單位)

國立臺灣大學心理系暨研究所、國立臺灣大學生物機電工程學系、國立臺灣大學農業化學系、國立臺灣大學園藝暨景觀學系、國立臺灣大學創意創業中心、國立臺灣大學食品科技研究所。

8

學術相關配套活動促進產官學研交流

01

食品科技講座
(7場次/488人次)
國際3場次/167人次



- 04/10 從細菌致病到細菌治病
- 04/18 與教授有約
- 05/15 全球趨勢及台灣食品業的下一個世代如何發展？
- 05/24 Food Processing Based on the State Diagram: Theory and Application
- 10/16 人為什麼會老？
- 10/30 日本傳統的蒸溜酒“燒酎”について. What is Japanese traditional spirit "shochu"?
- 12/11 從醫療、全球衛生、公衛到產業的連貫軸線

02

研討會與成果展
(10場次/1115人次)
國際4場次/707人次



- 03/15 2024 精準保健食品未來展望國際研討會
- 06/03 2024 精準健康跨域世界咖啡館
- 06/07 「智慧健康2024：生成式AI與VR在醫學與農業科學的未來」研討會
- 06/26 台灣農業化學會 113 年度研討會暨第 62 次會員大會
- 07/04 2024 ILSI Taiwan 會員大會暨「新數位科技加值精準營養與個人化營養」國際研討會
- 07/05 「探討如何利用AI實踐營養學、農業生產及疾病預防的方式」論壇
- 09/07 2024 精準新「食」代-醫食同源 (配合食品創新教學推動中心)
- 09/18 產業實習成果發表會
- 10/22 大學鏈結產業商機∞系列- 2024食品與高齡科技成果論壇及產學媒合會 (配合食品創新教學推動中心)
- 11/26-27 2024 ICC國際研討會-穀物雜糧產業-大健康

03

創新創業培訓
(3場次/23人次)



- 08/17-18 食品創新創業工作坊 (配合食品創新教學推動中心)
- 09/22 多元健康創新創業競賽 (配合多元健康教學推動中心)
- 10/01 食品創新創業競賽 (配合食品創新教學推動中心)

04

校外參訪與交流會
(8場次/131人次)
國際4場次/39人次



- 03/13 台灣島津科學儀器股份有限公司
- 04/17 美商珀金埃爾默股份有限公司
- 05/15 建國啤酒廠
- 12/24 葡萄王生技股份有限公司、金車股份有限公司、光泉牧場股份有限公司
- 05/24. 08/20. 11/04. 12/02 國際學者參訪交流會

9

企業獎學金-人才培訓

美商賀寶芙股份有限公司台灣分公司



台灣島津科學儀器股份有限公司



財團法人食品工業發展研究所



美商賀寶芙股份有限公司亦提供學生實習機會

參.

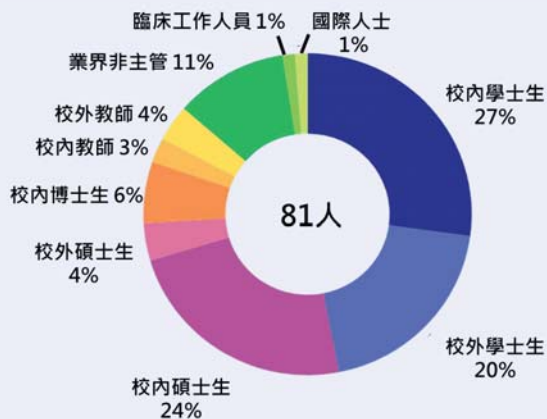
與推動中心或夥伴學校合作情形



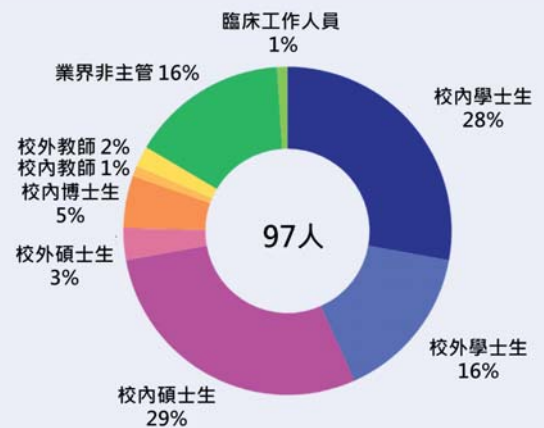
11

收播跨領域高階課程人才培訓成果

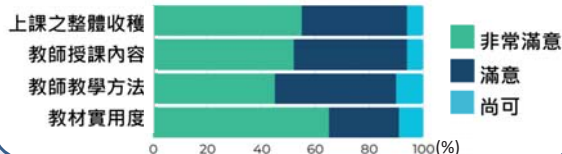
人工智慧化的食品安全管理



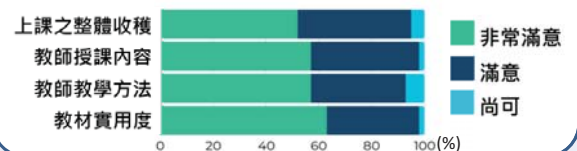
高齡營養與健康照護產業



學員滿意度調查



學員滿意度調查



12

與食品創新教學推動中心及夥伴學校聯合舉辦活動

2024 精準新「食」代-醫食同源



大學鏈結產業商機∞系列：
高齡多元創新創業論壇及產學媒合會



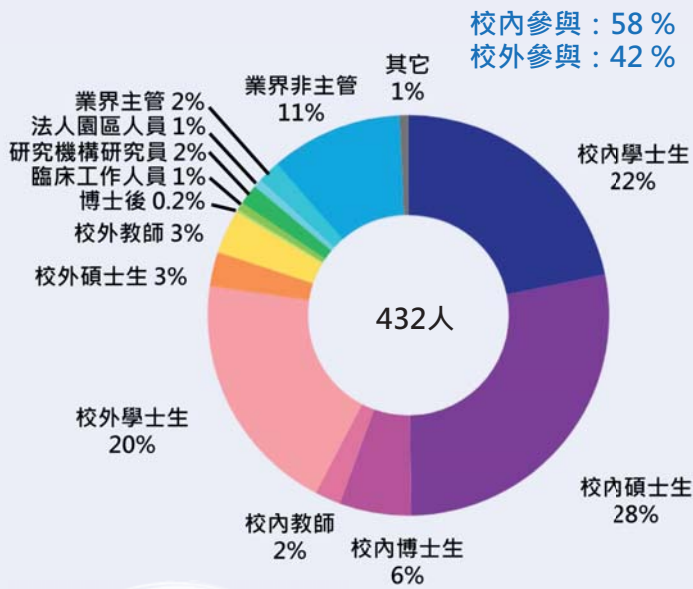
參與教學推動中心舉辦的
創新創業工作坊與競賽



肆. 計畫成果亮點(OKR)

校外學員踴躍參與

113年度食品創新課程學員分布



校內參與：58%
 校外參與：42%

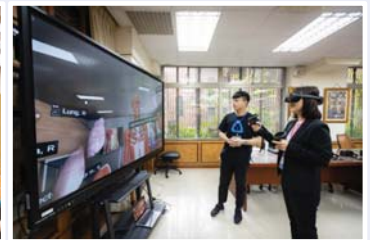
校外學員參與比例的年度趨勢約40%-54%，穩定吸引外部學員



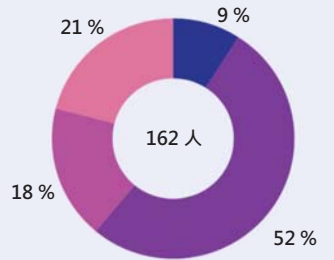
- 主動聯繫發送訊息給食品產業
- 課程可重複觀看，讓上課比較彈性
- 課程內容設計之新穎性，符合業界學員之需求
- 提供參加之業界學員申請產業課程認證

臺大跨領域研討會

2. 主辦「智慧健康2024：生成式AI與VR在醫學與農業科學的未來」研討會
 整合校內五領域：食品創新、精準醫學、多元健康、健康福祉、實驗動物



- 大學生 (14人)
- 碩博士生 (85人)
- 教師 (29人)
- 博士後、業界 (34人)



多場國際活動匯聚國際講師

國際師資共32人次

國際相關活動--協辦3場次研討會；主辦1場次論壇、3場次講座、4場次交流會，共計913人次參與

01.

研討會

- 精準保健食品未來展望國際研討會
- 「新數位科技加值精準營養與個人化營養」國際研討會
- ICC國際研討會-穀物雜糧產業-大健康

共651人



02.

論壇

- 「探討如何利用AI實踐營養學、農業生產及疾病預防的方式」論壇

共56人



03.

講座

- 與教授有約
- Food Processing Based on the State Diagram: Theory and Application.
- 日本傳統的蒸留酒“燒酎”について。
What is Japanese traditional spirit "shochu"?

共167人



04.

交流會

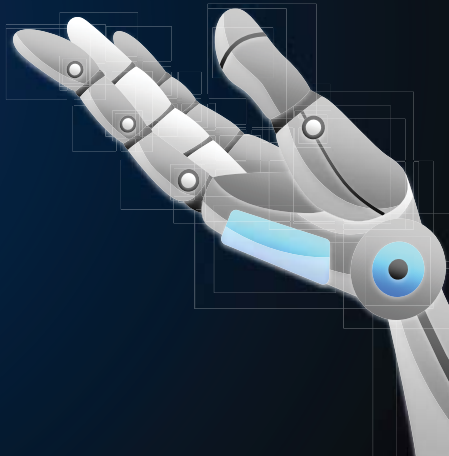
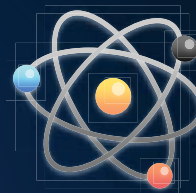
- UIUC學者參訪交流會 (2場次)
- 日本學者參訪交流會
- 澳洲學者參訪交流會

共39人



17

謝謝聆聽
敬請指教





國立中興大學
NATIONAL
CHUNG HSING UNIVERSITY



農業暨自然資源學院
College of Agriculture and Natural Resources



教育部「精準健康產業跨領域人才培育計畫」 113年度成果發表暨教學交流觀摩會

精準農業領域期末成果發表

- 執行單位：國立中興大學農業暨自然資源學院
- 主持人：詹富智 校長
- 協同主持人：楊明德 工學院院長兼智慧農業研發中心主任
楊靜瑩 特聘教授兼學務長
林谷合 教授兼校友中心主任
蔡耀全 副教授兼農業自動化中心主任

報告日期：2025年1月17日

簡報大綱

- 「產產學」合作機制平台具體成效
- 國際合作平台具體成效
- 計畫成果亮點 (OKR)
- 計畫培育的學生學習/團隊成效

領域年度績效
指標

遠距跨
領域高
階課程

產產學
鍵結

國際合
作平台

OKR
亮點

創新創
業成果

精準農業領域113年計畫執行學校

	學校	執行單位	計畫主持人	協同主持人
教學推動中心	 國立中興大學 NATIONAL CHUNG HSING UNIVERSITY	農業暨自然資源學院	詹富智校長	楊明德 院長、楊靜瑩 學務長 林谷合 主任、蔡耀全 主任
夥伴學校	 國立臺灣海洋大學	海洋中心	黃章文副主任	王榮華 主任、龔紘毅 副教授 徐德華 教授、陳歷歷 教授 李柏蒼 副教授、潘彥儒 助理教授 何櫻寧 助理教授、李宏泰 助理教授 張睿昇 助理研究員
	 國立宜蘭大學 National Ilan University NIU	園藝學系	尤進欽教授	林世斌 院長、林建堯 教授 羅盛峰 副教授、林連雄 副教授 陳懷恩 教授
	 國立澎湖科技大學 National Penghu University of Science and Technology	海洋資源暨工程學院	黃有評校長	莊明霖 院長、曾建璋 主任 陳良弼 主任、吳明典 主任 柯裕隆 主任、楊凡逸 助理教授
	 國立高雄科技大學 National Kaohsiung University of Science and Technology	海洋生物技術系	蔡志明主任	李嘉紘 副校長、鄭安倉 主任 潘婕玉 教授、鄭至玉 副教授
	 國立屏東科技大學 National Pingtung University of Science and Technology	農學院	徐睿良院長	陳灯能 副院長、鍾興穎 助理教授

2

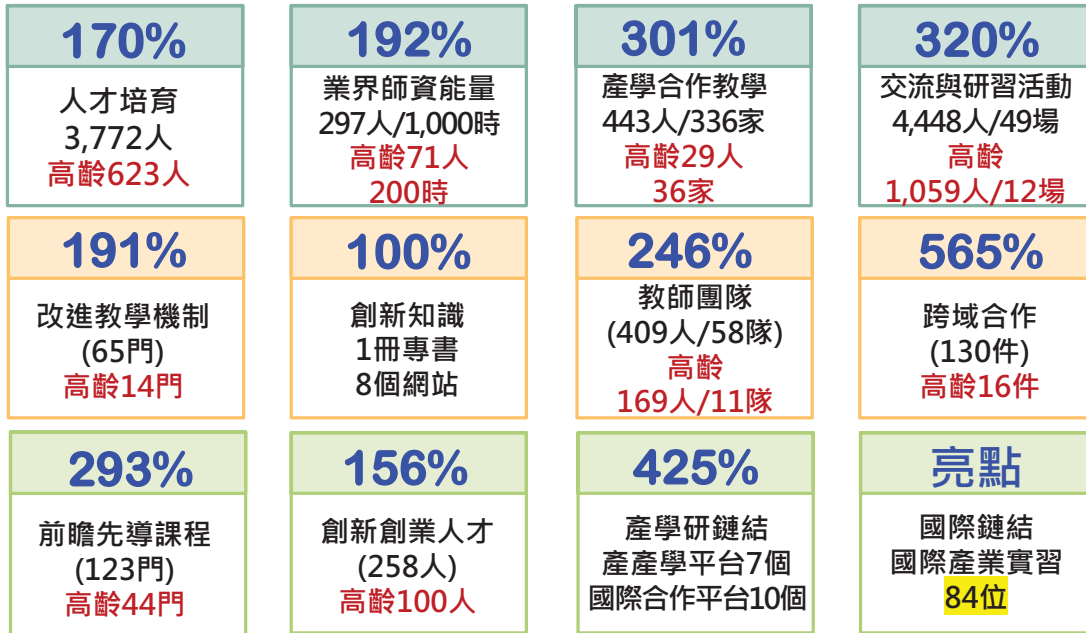
精準農業領域計畫各執行學校特色



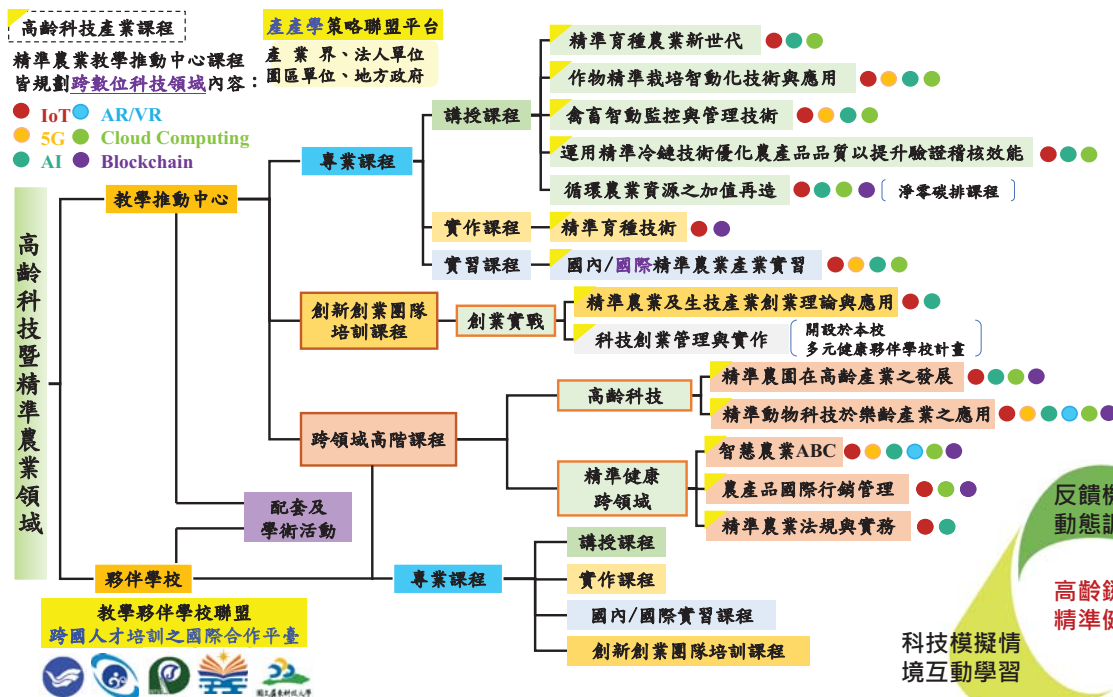
3

精準農業領域113年度績效指標

總績效指標(KPI) (含高齡)



113年度精準農業領域整體計畫架構



□ 課程規劃與開設成效(含高齡)

推動中心 & 夥伴學校	總開課數						預估 修課	實際 修課	達成率%
	跨領域高階課程			講授 課程	實作 課程	國內 國際 產業 實習 課程			
	高齡 科技	精準 健康	創業 實戰				總人數		
中興大學	2	3	1	5	1	2	370	567	▲153%
臺灣海洋大學	1	2	1	4	1	2	260	410	▲158%
宜蘭大學	2	0	1	6	2	3	341	549	▲165%
澎湖科技大學	1	1	1	4	1	1	250	298	▲119%
高雄科技大學	1	2	1	4	1	2	271	410	▲151%
屏東科技大學	1	1	1	6	1	3	315	970	▲308%
總計	8	8	6	29	7	12	1,807	3,204	▲177%

6

產產學共育情形

□ 產業界實習方案-「國際及國內精準農業產業實習」課程

課程名稱	開課教師	學分數	授課時數	修課人數
國際/國內 精準農業產業實習	農資學院 黃紹毅副院長	2	1~2個月	21+38
跨高齡科技 跨數位科技	<ul style="list-style-type: none"> ● 傳統農業作業高度仰賴勞動人力，但臺灣從農人數減少且勞動人力年齡老化，如何導入數位科技相關設施已降低農業勞力負擔為本課程施行之目的 ● 透過物聯網 ICT相關感測設備長期監測栽種環境並利用IoT回傳以利數據分析，了解環境對農業生產之影響，協助生產者獲得最佳生產模式，符合現今台灣社會高齡化的精準農業產業需求。 			
OKR	<ul style="list-style-type: none"> ● 提供夥伴學校1校1位的國際產業實習徵選名額，並辦理「精準農業產業實習發表會」，由實習學生拍攝心得影片，透過評比提供實習成績優秀學生獎學金。 			



- 2024年10月舉辦成果發表會
- 2024年微電影：[2024微電影連結](#)



【微電影】國外農業訓練 - 2024
- 日本東京農業大學、筑波大...
中興大學園藝學系 NCHU Horticulture
觀看次數：31次 · 3個月前



【微電影】國外農業訓練 - 2024
- 泰國農業大學研習微電影
中興大學園藝學系 NCHU Horticulture
觀看次數：61次 · 2個月前



【微電影】國外農業訓練 - 2024
- 泰國皇家計畫基金會、湄州...
中興大學園藝學系 NCHU Horticulture
觀看次數：199次 · 3個月前

7

「產產學」合作機制平台具體成效

□ 113年度精準農業領域促成產學合作案：達45案(黃底為高齡)

(統計至114年1月7日)

	產業單位	合作項目
中興大學	1 智耕創新股份有限公司	低鉀含量蔬菜的栽培方法
	2 智逐科技股份有限公司	雞隻呼吸道疾病聲紋檢測裝置
	3 昱菱科技股份有限公司	家禽特徵器官影像自動檢測與預警系統
	4 農友種苗股份有限公司	重要茄科作物檢疫類病毒健康種苗檢測技術
	5 向天歌創新農業股份有限公司	智慧鵝隻體重計
	6 宸訊科技股份有限公司	AI影像深度學習GMC預測演算
宜蘭大學	7 NTT農業科技(NTT AgriTechnology) 及台灣物聯智慧(TUTK)	智慧農業領域
	8 永鴻國際生技股份有限公司	寵物保健食品
	9 拜寧騰能生技股份有限公司	保健食品原料素材
	10 亞電國際有限公司	智慧光電鳳梨無人田間採收車
	11 桓達科技股份有限公司	為淨零碳排之熱擴散式流量感測器
	12 信諾科技有限公司	應用區塊鏈 Non-Fungible Token (NFT) 技術擊劃碳排放權交易之案例式驅動雲端管理系統框架
	13 匯德生物科技(股)公司	人蔘全方位使用
	14 浩峰生物科技(股)公司	牛樟芝植物新藥開發暨早期癌症篩檢平台
	15 太景生物科技(股)公司	淨零、循環、永續農林資源利用
	16 勤嫺生醫(股)公司	山胡椒(馬告)營養保健及護膚產品開發多功能智慧綠能潔淨簾布模組
	17 松滿緣事業集團	香水蓮花醋及香水蓮花茶
	18 根源企業有限公司	天然的方式提高臺灣國產材使用度
	19 和曜生技股份有限公司	台灣特色植萃原料
	20 台達電子(跨領域人才培育)	成立「智慧農業跨域整合實驗室」及「智慧農業戰情室」

8

「產產學」合作機制平台具體成效

□ 113年度精準農業領域促成產學合作案：達45案(黃底為高齡)

(統計至114年1月7日)

	產業單位	合作項目
臺灣海洋大學	21 聖綱水產科技有限公司	紅色臺灣鯛分子標記開發與輔助精準選育策略之體色穩定
	22 聖綱水產科技有限公司	海水台灣鯛精準育種一條龍
	23 財團法人榮成永續發展環保基金會	應用環境DNA及元條碼技術調查海洋敏感物種的利用現況
	24 京冠生物科技股份有限公司	臺灣鯛生長試驗、肉質分析
	25 財團法人拓德環保永續基金會	和美生態村海藻養殖營造計畫- I
	26 財團法人旭日教育基金會	海藻保種與整合多營養階層養殖系統(IMTA)建立之研究Ⅲ(第三年)
	27 彰化養青協會	輔導建立友善養殖生產模式
	28 汶萊藍蝦 Golden Corporation Sdn Bhd公司	藍蝦優質種原選育鑑定技術
	29 汶萊藍蝦 Golden Corporation Sdn Bhd公司	海水台灣鯛繁養殖管理
	30 盛天合生物科技公司	餌料生物於小丑魚繁養殖
	31 鴻福生態生技股份有限公司	飼料添加於永續養殖管理
	32 越南SA-BIO Aquaculture Technology Solutions Joint Stock 公司	龍蝦養殖與檢測健康蝦苗技術服務
	33 打寶蛤水產有限公司	貝類遺傳與智慧養殖管理
	34 打寶蛤水產有限公司	貝類永續產業與加工行銷

9

「產產學」合作機制平台具體成效

113年度精準農業領域促成產學合作案：達45案(黃底為高齡)

(統計至114年1月7日)

	產業單位	合作項目	
高雄科技大學	35 永宗養殖場	「魚類疾病的檢驗」MOU	
	36 興達港魚會		
	37 高雄市茄萣區水產養殖協會	「耳扣配合意願」MOU	
	38 林金松養豬場		
	39 謝宇勳養殖場		
屏東科技大學	40 凌誠科技股份有限公司	土壤溫室氣體參數量測與分析	
	41 格園社會企業股份有限公司	紫錐菊健康種苗繁殖、管理技術及飲品開發	
澎湖科技大學	42 峰漁股份有限公司	從種苗生產、自動化餵食到食品罐頭製作智慧養殖技術研究計畫	
	43 峰漁股份有限公司	從種苗生產、自動化餵食到食品罐頭製作智慧養殖技術研究子計畫	自動化餵食技術 食品罐頭製作技術
	44 峰漁股份有限公司	從種苗生產、自動化餵食到食品罐頭製作智慧養殖技術研究子計畫	自動化餵食技術 食品罐頭製作技術
	45 國家科學及技術委員會	113年度大專學生研究計畫-澎湖潮間帶海藻巡禮與生活運用	

113年度精準農業領域總計鏈結45個產產學單位合作，建立「產產學」合作機制平台。
◆ 114年度將積極增加

精準農業領域6校 產產學合作統計	
114年執行	積極規劃增加相關產產學合作
113年執行	111+112年+113年共128個
112年執行	111+112年共83個
111年執行	27個

10

「產產學」合作機制平台具體成效

113年度精準農業教學推動中心結合其他學校合作情形：

(統計至114年1月7日)

類別	合作機構及部門	合作機構及部門
學校單位	1 法國高等國立蒙彼利埃農業學院	21 馬來西亞沙巴農業技職教育合作交流考察團
	2 Dr.Chanwit Kaewtapee泰國農業大學	22 泰國藝術大學永續農業生物科學碩士學位學程
	3 國立臺灣大學農業化學系	23 日本東京農業大學
	4 國立嘉義大學	24 美國南達科他州立大學
	5 國立中山大學	25 美國國家科學基金會(NSF)
	6 國立屏東科技大學	
	7 國立中正大學	
	8 國立雲林科技大學工業工程與管理學系	
	9 國立成功大學生命科學系	
	10 義守大學智慧醫療暨生物資訊碩士學位學程	
	11 國立臺北護理健康大學生死與健康心理諮商系	
	12 國立臺灣海洋大學	
	13 國立政治大學商學院	
	14 銘傳大學都市規劃與防災學系	
	15 中國文化大學法律學系	
	16 明道大學	
	17 菲律賓卡佳延州立大學	
	18 菲律賓大學	
	19 澳洲南十字星大學	
	20 廈門大學、東山研究站	

113年度教學推動中心總計鏈結25個相關跨校系所參與計畫授課、配套學術活動，並提供產業實習機會。
◆ 114年度將積極增加

精準農業領域6校 其他學校合作統計	
114年規劃	積極規劃增加相關跨校系所合作
113年執行	111+112+113年共212個
112年執行	111+112年共125個
111年執行	76個

11

「產產學」合作機制平台具體成效



113年度精準農業教學推動中心結合相關法人/園區/地方政府合作情形： (統計至114年1月7日)

類別	合作機構及部門
法人 園區 地方政府	1 工業技術研究院沼氣發電推動計畫辦公室
	2 農業部生物多樣性研究所
	3 農業部國際事務司
	4 農業部農業科技司
	5 農業部農業試驗所
	6 農業部農業試驗所農業化學組
	7 農業部農業試驗所植物病理組
	8 農業部農糧署企劃組法制科
	9 農業部臺中區農業改良場
	10 農業部臺南區農業改良場
	11 農業部水產試驗所水產加工組
	12 財團法人臺灣經濟研究院農業發展與生物經濟研究所研究七所
	13 財團法人農業科技研究院農業政策研究中心
	14 農業部動植物防疫檢疫署企劃組
	15 農業部動植物防疫檢疫署植物防疫組
	16 農業部動植物防疫檢疫署動物檢疫組
	17 中央研究院農業生物科技研究中心
	18 農業部臺南區農業改良場鹿草分場
	19 財團法人食品工業發展研究所

113年度教學推動中心總計鏈結19個相關中央/地方政府及法人單位之學者或高階專業人員參與計畫課程授課、參與配套學術活動，並提供產業實習機會。

◆ 114年度將積極增加

精準農業領域6校 法人園區政府合作統計	
114年規劃	積極規劃增加法人園區政府合作
113年執行	111+112年+113 共213個
112年執行	111+112年 共141個
111年執行	64個

「產產學」合作機制平台具體成效



113年度精準農業教學推動中心結合高齡暨數位科技相關產業界合作情形： (統計至114年1月7日)

類別	合作機構及部門1~20	合作機構及部門21~40	合作機構及部門41~46
產業界 (黃底為高齡科技產業)	歐典生物科技(股)公司	元沛農坊	拉瑪國際股份有限公司
	City Bear生態農場	Rikalib綠卡笠布農園	鎧麟機械有限公司
	雲林西螺互毓果菜生產合作社	麥斯特航拍有限公司	宏全國際(股)公司
	正暘農產(股)公司	中都農業生產合作社	農友種苗(股)公司
	太陽生鮮有限公司	安永聯合會計師事務所	善農科技(股)公司
	基育生物科技(股)公司	台灣楓康超市(股)公司	社會影響力製造所
	智耕創新(股)公司	戰國策國際顧問公司	
	真興工業有限公司	葦優生物科技股份有限公司	
	ForeAider輔人科技(股)公司	萬海航運(股)公司	
	AgroChen牧成企業有限公司	揚雅國際(股)公司	
	台鼎：城市綠洲展示區	農識國際(股)公司	
	飛洋水產有限公司	聿磊國際專利商標聯合事務所	
	Archives瑞興農業生技(股)公司	APSA亞太種子協會及亞洲國家之種苗協會(菲律賓及日本)	
	iCHASE 智逐科技(股)公司	台灣積體電路製造股份有限公司(TSMC)	
	梅桂種牛科技牧場	Newegg全球跨境電商：台灣區新蛋股份有限公司	
	京冠生物科技(股)公司研發部	食二糧工作室/友雞力量股份有限公司	
	巴斯夫(股)公司	寰宏農業科技股份有限公司：DJI大疆植保無人機代理商	
	臺灣拜耳(股)公司	臺灣科迪華農業科技(股)公司	
	鈺統食品股份有限公司	Dell Technologies戴爾股份有限公司產品永續暨循環經濟	
	聖鯛水產	荷蘭ASML艾司摩爾科技台灣區股份有限公司	

113年度教學推動中心總計鏈結46家精準農業/高齡科技/法規/國際行銷產業界專業高階人員參與計畫授課、配套學術活動，並提供產業實習機會。

◆ 114年度將積極增加

精準農業領域6校 產業界(高齡科技)合作統計	
114年規劃	積極規劃增加高齡暨數位科技產業界合作
113年執行	111+112+113年 共500個(高齡85)
112年執行	111+112年 共262個(數位140)
111年執行	163個(數位77)

國際合作平台具體成效



精準農業領域共同辦理國際行銷參訪

			
			
<p>113.07.05 台灣積體電路製造公司 (TSMC) 產業參訪見習</p>	<p>113.07.05 newegg全球跨境電商臺灣新蛋(股)公司 產業參訪見習</p>	<p>113.07.15~16 創業實戰工作坊(1)& (2)、 創新創業競賽說明會、 團隊諮詢輔導</p>	<p>113.08.01 113年度精準農業領域 創新創業競賽</p>

國際合作平台具體成效



精準農業領域辦理國際學術交流活動/研討會

			
<p>113.02.21-113.02.28 2024日本秋田縣立大學、韓國國立順天大學及台灣國立宜蘭大學三校國際農業見習交流</p>	<p>113.02.21-113.02.28 2024日本秋田縣立大學、韓國國立順天大學及台灣國立宜蘭大學三校國際農業見習交流</p>	<p>113.02.22 「日韓精準農業新趨勢」國際論壇</p>	<p>113.02.23 泰國日本東京農業大學、東京農業大學教育支援協會三邊國際學術交流</p>
			
<p>113.02.24-113.02.25 2024屏東縣觀賞魚產業推廣國際交流比賽活動</p>	<p>113.03.11~03.12 Taiwan-US Smart Agriculture Workshop</p>	<p>113.03.22 海見未來 NTOU, SEA U In The Future</p>	<p>113.03.25 An uncertain role of blue carbon in helping achieve 2050 net-zero goals</p>

國際合作平台具體成效

□ 精準農業領域辦理國際學術交流活動/研討會

 <p>2024農漁產品加值研習班 Workshop on Value-added Agriculture and Aquaculture, March 27 - April 3, 2024 Date: 3/27-3/29 Time: 14:00-17:30 Place: Class Room 108 & Biological Breeding Building (Precision Breeding Center), National Taiwan Ocean University 活動參與總人數: 62人, 21個國家</p>	 <p>國立臺灣海洋大學與泰國三所大學訪問交流 2024 and Visit of University Viet and Hanoi University 活動參與總人數: 62人</p>	 <p>113.06.05 台灣漁業發展與樂齡飲食安全 專題演講</p>	 <p>2024-6-5 印尼 印尼前漁業部部長 Prof. Dr. Ir Rokhmin Dahuri</p>
<p>113.04.01 2024農漁產品加值研習班</p>	<p>113.05.26-113.06.30 泰國三所大學訪問交流</p>	<p>113.06.05 台灣漁業發展與樂齡飲食安全 專題演講</p>	<p>113.06.05 深化永續藍色經濟合作共創雙贏</p>
 <p>16th UCAS symposium Ocean: Bridging Science and Humankind- Past and Future 活動參與總人數: 44人</p>	 <p>2024臺灣養殖漁業創新水產養殖管理研討會 Innovative Aquaculture Management Seminar 日期: 113.06.19-21日 地點: 309會議廳 活動參與總人數: 300人</p>	 <p>2050淨零城市巔峰論壇暨創新正碳與淨零海洋科技 2024淨零碳排發展專座論壇 活動參與總人數: 4000人</p>	 <p>國立臺灣海洋大學與越南芽莊大學訪問交流 2024 and Vietnam Tho Yang University Viet and Hanoi University</p>
<p>113.06.11-113.06.17 水環境科學研究高校聯盟國際 研討會</p>	<p>113.06.19 2024台灣養殖漁業創新水產 養殖管理研討會</p>	<p>113.06.19-113.06.22 2024淨零碳排展</p>	<p>113.06.22 越南芽莊大學訪問交流</p>

國際合作平台具體成效

□ 精準農業領域辦理國際學術交流活動/研討會

 <p>第三屆中興大學農工論壇 NCSU 2024 International Forum of Agriculture and Aquaculture</p>	 <p>國立臺灣海洋大學暨宇泰工程顧問有限公司 宇泰講座 活動參與總人數: 62人</p>	 <p>關島大學師生來台參與「科技 農業全球化實務課程」</p>	 <p>泰國農業大學來台-國立臺灣海洋大學交流及探視 TEEP (Taiwan Education Experience Program) 學生實習</p>
<p>113.06.27 國立中興大學第三屆農工論壇</p>	<p>113.07.03 為什麼海洋在21世紀更重要?</p>	<p>113.07.03-113.07.12 關島大學師生來台參與「科技 農業全球化實務課程」</p>	<p>113.07.04 泰國農業大學來台交流</p>
 <p>新興精準育種科技應用與發展 國際座談會 International Forum of Precision Breeding from Industry Professionals</p>	 <p>臺海大跨領域創新水產養殖產業合作暨教學案 國際聯盟推動優質海水台灣鯛國際市場</p>	 <p>農園生產系及科技農業進修學 士學位學程共4位學生, 至美 國關島大學進行海外實習</p>	 <p>臺灣大學於2024亞太永續博覽會5項殊榮 Taiwan Institute for Sustainable Energy (TAISE)</p>
<p>113.07.08 新興精準育種科技應用與發展 國際座談會</p>	<p>113.07.18 汶萊推動優質海水台灣鯛國際 市場</p>	<p>113.08.02-113.09.05 農園生產系及科技農業進修學 士學位學程共4位學生, 至美 國關島大學進行海外實習</p>	<p>113.08.08 2024亞太永續博覽會</p>

精準農業領域辦理國際學術交流活動/研討會

<p>2024臺灣國際漁業展</p>	<p>馬來西亞濱華中學演講廳AI技術農業國際專題演講</p>	<p>2024臺灣海洋生物技術學術研討會</p>	<p>NASA講師主講「Global Warming-From an Aerospace Engineer's Perspective」</p>
<p>113.09.11-113.09.13 2024國際漁業展</p>	<p>113.09.14 馬來西亞濱華中學演講廳AI技術農業國際專題演講</p>	<p>113.09.26-113.09.28 永續海洋之生技創新與藍碳應用</p>	<p>113.10.16 NASA講師主講「Global Warming-From an Aerospace Engineer's Perspective」</p>
<p>匈牙利Obuda University校長和Hungarian Trade Office駐台代表Mr. Gergely Kadar蒞校進行學術交流</p>	<p>The 11th GEAR-UP Forum</p>	<p>第12屆臺泰雙邊研討會-從永續農業到全健康</p>	<p>2024農食材產業與食品安全研討會-供應鏈食品安全與國際市場競爭力</p>
<p>113.11.06 匈牙利Obuda University校長和Hungarian Trade Office駐台代表Mr. Gergely Kadar蒞校進行學術交流</p>	<p>113.11.11 2024 GEAR-UP Forum</p>	<p>113.11.14 第12屆臺泰雙邊研討會-從永續農業到全健康</p>	<p>113.12.06 2024農食材產業與食品安全研討會-供應鏈食品安全與國際市場競爭力</p>

精準農業113年度計畫執行成果

學員順利至產業就業情形-1

● 調查截至114年1月7日

學校名稱	公司名稱	職稱	學生
國立中興大學 (20位)	晶淨科技股份有限公司資源循環組	環境工程師	賴O璉
	祥泰農業科技公司	行政人員	嚴O勝
	台灣日產化工股份有限公司-農科海外部	業務專員	陳O銓
	鉅寶科技股份有限公司	管理師	徐O禎
	東盈農牧股份有限公司	飼養員	邱O宇
	生之寶國際再生醫學科技股份有限公司	技術師	周O佑
	惠晶生物科技股份有限公司	研究人員	楊O勳
	瑞基海洋生物科技股份有限公司	研發工程師	方O晴
	與人環境股份有限公司	環境教育教師	蔡O祥
	資誠永續發展服務股份有限公司	專員	蘇O兆
	微星科技股份有限公司	AI工程師	李O霽
	酪多金生物科技股份有限公司	專員	林O怡
	台灣群豐駿科技股份有限公司	機構工程師	賴O雯
	保證責任臺中市大人物農產運銷合作社	永續專案專員	李O芸
	稼穡種子有限公司	育種專員	王O嫻
	正瀚生科技股份有限公司	實習研究員	余O堯
	上準環境科技股份有限公司	採樣工程師	張O玄
	臺灣派頓化學製藥股份有限公司	主任技師	翁O禹
	全民儲碳股份有限公司	專員	田O洋
	藝康企業股份有限公司	防治師	翁O軒

精準農業113年度計畫執行成果



□ 學員順利至產業就業情形-2

● 調查截至114年1月7日

學校名稱	公司名稱	職稱	學生
國立臺灣海洋大學 (2位)	統一集團	水產技術服務儲備幹部	詹O
	聖鯛水產科技有限公司	水產技術服務儲備幹部	曾O騰
國立宜蘭大學 (14位)	翼境科技股份有限公司	專案經理	謝O妤
	黑鏡科技股份有限公司	專案經理	盧O佑
	台達電子工業公司	研發人員	張O豪
	台達電子工業公司	研發人員	謝O敏
	台達電子工業公司	研發人員	高O順
	農業工程研究中心	專案經理	姚O容
	農益聯合事業股份有限公司	專案經理	賴O廷
	農益聯合事業股份有限公司	專案經理	高O鈺
	高端疫苗生物製劑股份有限公司	研發專員	林O辰
	高端疫苗生物製劑股份有限公司	研發專員	楊O涵
	浩峰生物科技股份有限公司	研發專員	陳O泰
	奧朵工程顧問公司	專案經理	何O清
	費生恩分子應用股份有限公司	技術人員	郭O婷
	匯德生物科技(股)公司	研發專員	李O丞

20

精準農業113年度計畫執行成果



□ 學員順利至產業就業情形-3

● 調查截至114年1月7日

學校名稱	公司名稱	職稱	學生
國立高雄科技大學 (2位)	國立高雄科技大學海洋生物技術系	系辦人員	蔡O倫
	得意中華食品有限公司	作業員	龔O倩
國立屏東科技大學 (3位)	向陽香莖蘭園	農場從業人員	曾O銘
	晨希畜牧場	牧場飼養管理員	林O崴
	紅香有機農產行	農場從業人員	詹O曜
國立澎湖科技大學 (11位)	台灣積體電路製造股份有限公司	DL技術員	湯O銓
	台灣積體電路製造股份有限公司	模組副工程師	呂O原
	台灣積體電路製造股份有限公司	技術員	吳O諺
	京元電子股份有限公司	工程師	韓O安
	京元電子股份有限公司	工程師	陳O廷
	潤弘精密工程事業股份有限公司	助理工程師	施O廷
	仲禹工程顧問股份有限公司	工程顧問	鄭O旻
	雲寧科技股份有限公司	後端工程師	蕭O宏
	系微股份有限公司	工程師	鄒O駿
	巧力工業股份有限公司	FAE工程師	陳O昕
東森寵物雲澎湖馬公店	美容助理	沈O愉	
總計		52位	

21

精準農業113年度計畫執行成果

學員順利至產業就業情形-4

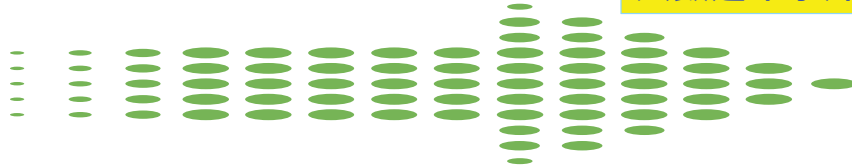
● 調查截至114年1月7日

學校名稱	111年度	112年度	113年度
國立中興大學	4	12	20
國立臺灣海洋大學	2	13	2
國立高雄科技大學	3	3	2
國立屏東科技大學	3	2	3
國立澎湖科技大學	-	-	11
國立宜蘭大學	4	13	14
總計	16人	43人	52人

- 澎科大屬離島學校，學員多為大學部一二年級居多，故於第三年開始呈現學員就業成果
- 持續調查中，將於計畫全程4年結束時，於期末暨全程報告書進行統整及相關分析

111年度 16位 112年度 37位 113年度 52位

人數逐年攀升



中興大學自113年起有**5位**學員順利進入永續、儲碳、循環相關產業取得正式職位。

精準農業113年度計畫執行成果

國際合作與鏈結 (OKR) (含高齡)

精準農業
海外實習



精準農業領域 海外實習合作國家

菲律賓、美國、泰國、紐西蘭、韓國、日本、汶萊、新加坡、緬甸、馬來西亞、越南、印尼、塞內加爾、臺灣跨國企業



- 積極推動海外實習，培育跨國高階精準生技農業人才
- 採全英語講授合作，短期實習訓練、實地參觀及考察
- 國際農業交流與國民外交



跨國人才培訓國際合作平台

每年開放夥伴學校
共同參與實習徵選





海外實習時程	1月	2月	3月	4月	5月	6月
	經費規劃 & 實習地點			公告	徵選	簽證
	7月	8月	9月	10月	11月	12月
	海外實習期		交報告	成果發表會&微電影成果		



計畫成果亮點 (OKR)

精準農業領域全程專書規劃及進度

年度	專書整體規劃說明	進度
111	「精準育種科技之應用及發展」專書 (ISBN : 978-986-96453-6-2)	  已完成
112	「人工智慧科技於農業應用實務」專書 (ISBN : 978-986-96453-8-6)	已完成
113 ~ 114	精準農業教學推動中心113~114年度與夥伴學校合編專書「多元農業與高齡科技產業之國際行銷應用」1冊，並同時與食品創新教學推動中心合編專書「智慧物聯網應用於食品供應鏈4.0」1冊，共計2冊。	2冊專書將分別於114年5月及12月付梓。

計畫成果亮點 (OKR)

目標關鍵成果 (OKR) (含高齡)-1



◆中興大學113.08.30辦理精準農業領域教學推動中心暨多元健康夥伴學校期中訪視會議，更結合穀粒含水量檢測、水資源輪灌決策、農藥檢測晶片、田間感測機器人等智慧農業ICT成果展示及參訪園藝療育園區，其中高齡輔具、園藝療育VR系統、園藝療育與場域規劃(第十一屆景觀大賞永續績效類)、園藝療育與帕金森氏症(第七屆資誠永續影響力社會組銅獎)均展示優秀研究成果，訪視順利圓滿完成。



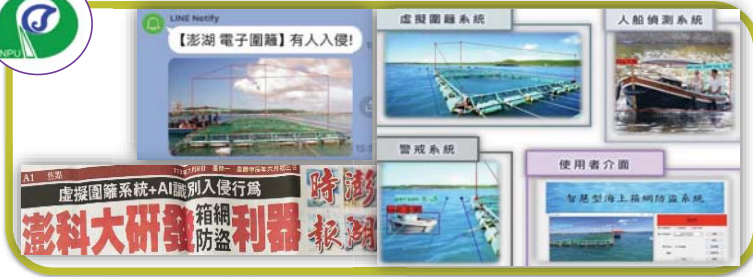
2024 GEAR-UP Forum



◆中興大學113.11.11 辦理2024 GEAR-UP Forum，探討以科學技術推動永續農業-邀請來自美國德州農工大學及多位臺灣傑出學者，共同探討環境永續、農業科學、智慧農業、獸醫畜牧等議題，包括智慧農業技術創新與綠色管理系統對環境挑戰的應對策略，突顯創新科技在農業永續發展中的角色。

計畫成果亮點 (OKR)

目標關鍵成果 (OKR) (含高齡)-2



◆澎湖科大智慧養殖團隊研發「AI虛擬圍籬防盜系統」可全方位監控海上箱網養殖區，並自動觸發不同程度警報功能(可通過LINE查看)，協助減少無人看管的海上箱網養殖損失。

◆海洋大學跨國產學合作聯盟「臺灣鯛國際聯盟」團隊推動優質海水臺灣鯛國際市場-艾泊力特水產科技、聖鯛水產科技、汶萊golden公司



◆海洋大學參與2024亞太永續博覽會獲5項殊榮
◆「2024第四屆TSAA台灣永續行動獎」
◆徐德華助理教授因復育東北角海洋資源獲得「2024第四屆TSAA台灣傑出永續青年獎」



26

計畫成果亮點 (OKR)

目標關鍵成果 (OKR) (含高齡)-3



◆宜蘭大學建置「健康園藝展示」展示空間以自然療癒感官體驗為主，透過生理回饋儀與AI植物展示櫃，檢測高齡者的數據，未來可應用在長照或日照機構。



◆屏東科大建置「綠能生物工廠」為BIPV型屋頂結合太陽能的遠端監控多功能溫室，研發栽種低鉀甜瓜，提供高齡者及腎臟疾病患者食用。



◆高雄科大因應智慧農業4.0在智慧養殖領域之創新應用需求，並配合高雄市政府政策舉辦「養殖產業公司化經營研討會」，提供水產養殖產業在綠能科技應用上的溝通對話平台，促進國內養殖產業的產業共識與交流。

27

精準農業領域創新創業成果



□ 創新創業成果 (OKR) (含高齡)-1

國立中興大學精準農業推動中心高齡科技團隊 **智耕創新股份有限公司**

積極延續教育部『生醫產業與新農業創新創業人才培育計畫』團隊，於本期『精準健康暨高齡科技產業產業跨領域人才培育計畫』國立中興大學-精準農業教學推動中心：
與中興大學興創基地鏈結，邀請智耕創新股份有限公司參與領域授課及學術活動



- 國立中興大學創新人才培育計畫輔導新創公司
- 國立中興大學持續提供諮詢輔導資源

臺灣農業團隊：
首度獲國發基金
天使投資



教育部
2017年
創新事業獎



NSTC
國科會
2018年
萌芽計畫補助



經濟部
2019年
創新研究獎



行政院
2020年
國發基金投資



農委會
2022年
百大青農標準



20th
國家新創獎
2023年
國家新創獎

精準農業領域創新創業成果



□ 創新創業成果 (OKR) (含高齡)-2

「2024全國大專院校創新創業競賽」決賽	精準農業領域創新創業競賽	學校	創業小組隊名	營運計劃書撰寫主題內容	團隊人數	
多元 農業組	金獎	佳作	國立中興大學	雷鳥小組	AI人工智慧擊殺害蟲驅逐鳥獸	2
	銅獎	銅獎	國立中興大學	福壽全歸	天然除螺劑	6
	佳作	佳作/大數據	國立高雄科技大學	I PIG	智慧養殖監控耳扣	5





國立中興大學
NATIONAL
CHUNG HSING UNIVERSITY



THANK YOU~
恭請指教



農業暨自然資源學院
College of Agriculture and Natural Resources



教育部「精準健康產業跨領域人才培育計畫」

113年度成果發表暨教學交流觀摩會



精準農業+高齡科技領域 夥伴學校期末成果發表

- 學校: 國立宜蘭大學
- 計畫主持人: 尤進欽 教授兼主任秘書
- 協同主持人: 陳懷恩教授兼教務長、林世斌教授兼生資院院長
林建堯教授兼生資院副院長、羅盛峰主任(森資系)、
林連雄主任(生機系)

114.01.17

國立宜蘭大學
National Ilan University NIU

大綱

壹、計畫總體目標/計畫執行重點
及特色

貳、「產產學」合作具體成效

參、與推動中心或夥伴學校合作
成效

肆、計畫成果亮點 (OKR)



壹、計畫總體目標

智慧農業/高齡科技在農林牧產業的應用

1

智慧農業/高齡相關專業課程開設

2

跨領域/高齡核心關鍵技術課程的整合

3

智慧農業/高齡產業實務教學

4

校際及學產研合作鏈結

培育具相關專業研發能力、國際觀系統整合與生技創新之跨領域人才

3

壹、計畫執行重點及特色

- 智慧有機農業
- 低碳科技與健康農業
- 智慧科技在循環農業資源的應用
- 無人機在智慧農業的前瞻運用
- 智慧科技在休閒產業的應用
- 農村高齡健康科技照護應用與實務

智慧/高齡農業創新課程

實作課程

產業參訪實習課程

年度主題論壇

- ❖ 工程技術與高齡科技在精準農業的應用
- ❖ 智慧物聯網於農業及高齡產業之應用

- ❖ 實地參訪
- ❖ 產業實習

- ✓ 高齡福祉科技應用研討會(5/22)
- ✓ 2024台日韓三校國際農業見習交流(2/21-2/28)
- ✓ 國立宜蘭大學暨日本福岡工業大學 Global PBL研習活動(8/26-8/30)
- ✓ 「日韓精準農業新趨勢」國際論壇(2/22)

4

壹、113年度計畫執行成果

(一)課程規劃與開設成效

	總開課數					預估 修課 總人數	實際 修課 總人數	達成率 %
	高齡 科技 產業 課程 (含遠 距收 播)	創 新 業 課程 (含遠 距收 播)	講 授 課 程	實 作 課 程	產 業 實 習 課 程			
國立宜蘭大學	2	1	7	2	1	333	549	165

5

業師人次	宜大	總參與	比率(%)	宜大+中興	總參與	比率(%)
	64	139	46	83	181	46
業師時數	宜大	總參與	比率(%)	宜大+中興	總參與	比率(%)
	182	324	56	235	432	54

6

貳、「產產學」合作具體成效

學校的產學鏈結

「智慧健康綠生活」
建教合作的推展

五結、城南校區、實習林場設定為農林牧等研究及實習場域

結合地方產業特色

政府5+2產業與
六大新興產業需求

本校校區發展規劃

縱向
產官學鏈結

• 智慧
• 健康
• 綠生活

竹科、宜大合力打造城南科技創夢

橫向-校內跨院、系所整合

推動東部縣市在地型產業

國立宜蘭大學自我定位之產官學關係圖

7

ICT產學跨域合作

- ◆ 藍天科技公司
- ◆ 農益聯合事業公司
- ◆ 鎧麟機械公司
- ◆ 益睽公司
- ◆ 威騰國際媒體科技公司
- ◆ 華翰物產實業公司
- ◆ 凱馨實業公司
- ◆ 毅龍三維科技公司
- ◆ 晁陽農產科技公司
- ◆ 台灣瑞曼迪斯公司
- ◆ 根源企業有限公司
- ◆ 迅聯光電公司
- ◆ 森欣實業股份有限公司
- ◆ 艾莫爾設計
- ◆ 御品園
- ◆ 好生活企業社

8

ICT關鍵技術

- ◆ 智慧補光
- ◆ 區塊鏈應用技術
- ◆ 無人機自動化農噴技術
- ◆ RTK技術
- ◆ 感測器技術
- ◆ 畜牧廢水處理系統
- ◆ 產銷履歷系統
- ◆ Android studio (手機APP開發軟體)
- ◆ Kahoot!
- ◆ NFC

9

高齡科技跨域合作

- ◆ UDcare通用福祉
- ◆ 愛德士生物科技公司
- ◆ 愛無限戶外休閒有限公司
- ◆ 台灣農機工業同業公會
- ◆ 陸昀川工作室
- ◆ 椏旭生活工作室
- ◆ 寵物百分百公司
- ◆ 農益聯合事業公司

高齡科技關鍵技術

- ◆ 智能健康監測設備
- ◆ 健康監護應用程式
- ◆ 植物監控系統
- ◆ 智能輔助設備
- ◆ 遠距醫療服務及IoT相關科技
- ◆ 智能照明系統

10

貳、「產產學」合作具體成效



1. 與業界討論並規劃學生實習方案及計畫
2. 推動「由產學合作計畫衍生之產業實習課程」
3. 配合課程進行校外實地參訪或移地教學

產業見習

課程名稱	見習機構	開課單位	參加人數
低碳科技與健康農業	根源企業有限公司	森資系	31
農村高齡健康科技照護應用與實務	福成社區(高齡)	園藝系	51
無人機在智慧農業的前瞻運用	宜蘭縣二龍村 宜蘭大學無人機實驗飛行場	森資系	104
智慧科技在休閒產業的應用	枕頭山休閒農業區 大進休閒農業區 官老爺休閒農場、 新南田董米	經管系	141



活動集錦

農村高齡健康科技照護應用與實務



「農村社區高齡照護現況分析」-鍾若男督導長



「友善高齡綠生活實踐」



「農村高齡綠療癒環境設計準則」



「農村高齡生活美感體驗」



「農村高齡者心理與精神健康效益評估」



「科技篩檢與監測實務」

福成社區



國內實習方案

修課人數22人

立富畜牧場

安克生醫股份有限公司

笙特(創)公司

資旅軟體開發公司

群邁通訊(高齡科技)

慧景科技股份有限公司

聚美綠能實業有限公司

宜鼎國際公司

台達電子工業股份有限公司

智齡科技(高齡科技)



智慧床墊系統將動作偵測器埋藏在醫療床墊內，並結合人工智慧與物聯網技術，將人體在床動作量化並進行大數據分析。

智慧床墊則內建了Wi-Fi聯網功能，可以即時回傳監控數據到閘道器，再回傳到後端系統上



沙巴熱帶雨林學



NIU • APU • SCNU Student Exchange Program 2024



國際實習方案

修課人數8人

泰國清邁大學(Chiang Mai University)及蘭納泰咖啡中心



參、與推動中心或夥伴學校合作成效

- 開設遠距課程「精準動物科技於樂齡產業之應用」、「精準農園在高齡產業之發展」、「精準農業及生技產業創業理論與應用」

夥伴學校-夥伴學校
 ● 跨校課程整合
 ● 建立緊密資訊網」

夥伴學校

教學推動中心

- 規劃跨領域高階課程
- 規劃區域性教學聯盟
- 資源之整合



夥伴學校

夥伴學校

教學推動中心-夥伴學校

- 跨校遠距教學
- 產官研的諮商

- 配合教學推動中心的教學活動及專書撰寫
- 積極參與推動中心創新創業競賽及相關研討會
- 參與推動中心高齡健康產業博覽會

夥伴學校

夥伴學校

精準農業創新創業競賽

2024.08.01



精準農業創新創業競賽

2024.08.01

藻澤居

金獎



精準農業創新創業競賽

2024.08.01

梧桐

佳作



23

2024台日韓三校國際農業見習交流

2024.02.22-29



24

國際學術研討會

2024 國立宜蘭大學及福爾工業大學國際學習課程

「日韓精準農業新趨勢」國際論壇

International Forum on New Trends of Precision Agriculture in Japan and Korea



Shin-ichi Fuji
Professor



Katsuyoshi Sato
Associate Professor



Ji-bum UM
Assistant Professor



Jong-Jin Kim
Assistant Professor

活動日期：113年2月22日(四)

活動地點：國立宜蘭大學生物資源學院福昌廳

※本次研討會為實體會議，現場提供外語口譯服務 報名網址：<https://forms.gle/B3a57x7k8Spf3tVA>

時間	講題	講者
12:40-13:30	報到	
13:30-13:40	開幕致詞	國立宜蘭大學
13:40-14:20	第一節 日本精準農業新趨勢 / 主持人：國立宜蘭大學 朱玉 教授 Development of labor saving and eco-friendly pest control methods for rice production in Japan. 日本水稻減力生產及環保防治農藥方法的發展	Shin-ichi Fuji Professor, Department Head of Biological Production Sciences Akita Prefectural University, Japan
14:20-15:00	Beef production at Akita Prefectural University - Improvement of meat quality of Japanese Shorthorn cattle and smart livestock farming 秋田縣立大學的牛隻生產 - 提高日本短角牛的肉質及智能畜牧業	Katsuyoshi Sato Associate Professor, Department of Agribusiness Akita Prefectural University, Japan
15:00-15:40	Coffee break	
15:40-16:20	第二節 韓國精準農業新趨勢 / 主持人：國立宜蘭大學 鍾繞航 副教授 Analysis of management performance and educational needs of young farmers in smart farm incubation centers 智慧農場培育中心的青年農民管理績效與教育需求分析	Ji-bum UM Assistant Professor, Department of Agricultural Economics Suncheon National University, Republic of Korea
16:20-17:00	Advancements in Functional Food Development Utilizing Smart Farm Products 利用智慧農場產品開發功能性食品的進展	Jong-Jin Kim Assistant Professor, Department of Biomedical Science Suncheon National University, Republic of Korea
17:00-17:10	綜合與談	主持人及所有講者

教育部「精準健康產業跨領域人才培育計畫」精準農業領域 教育部「精準健康產業跨領域人才培育計畫」多元健康領域



高齡學術研討會 2024.05.22

「高齡福祉科技之應用」學術研討會

演說會時間：113/5/22(三) 報名網址：

演說會地點：國立宜蘭大學生物資源學院福昌廳

時間	講題/演講者
09:30-09:50	報到
09:50-10:00	開幕致詞
第一節 高齡照護	
10:00-11:00	綠色照顧應用於失智預防之探討 國立臺灣師範大學運動休閒與餐旅管理研究所 林麗蓉 教授兼所長
11:00-12:00	科技導入高齡休閒身心效益評估 國立臺灣大學園藝暨景觀學系 綠色健康研究中心主任 陳惠美 教授
12:00-13:30	午餐時間
第二節 高齡食品及農業輔具之研發	
13:30-14:30	機能性農產品在慢性病飲食之應用 智耕創新股份有限公司 黃明發 董事長/兼師
14:30-15:00	Coffee break
15:00-16:00	綜合高齡需求之低甲酸楊桃果實選育及保鮮技術 國立中興大學園藝學系 林慧玲 教授
16:00-17:00	開發符合高齡農民使用之農業輔具機具 彰化縣農業處 處長/國立宜蘭大學生物機電工程學系 邱奕志 終身特聘教授

教育部「精準健康產業跨領域人才培育計畫」精準農業領域 *本次演講附專業進取時數*



高齡健康產業博覽會

2024.08.02-04



本校推出**拜寧騰能生技公司**參與盛會。
 宜蘭在地研發團隊「拜寧騰能生技(股)有限公司」自主開發「芙瑪金萃@」與「益生菌乳清BroPhir™」保健原料素材，並委託宜蘭大學執行動物與人體實驗分別驗證「改善脂肪累積」與「提高運動耐力之表現」等機能性研究，同時展出原料實體與衍生商業產品，產品更於2022年取得台灣奧斯卡食創獎。

27

肆、計畫成果亮點 (OKR)

- 1. 與法人、園區或地方政府建立常態合作，促成學校轉型**
 本計畫建立常態合作的機構有：農業部畜產試驗所宜蘭分所、農業部高雄種畜繁殖場、財團法人台灣建築中心、農業部林業試驗所、農業部農業試驗所、農業部花蓮改良場蘭陽分場、農業部林務局羅東林區管理處、國立自然科學博物館、國立臺灣大學實驗林場、宜蘭科學園區、國立陽明交通大學附設醫院、中華民國航空測量及遙感探測學會、財團法人工業技術研究院、農業部茶及飲料作物改良場文山分場。促成學校轉型的OKR如下：

目標：縮短學用落差，強化「由做中學」之實務與理論體驗。

關鍵結果一

- 開設**跨領域課程**，強化學生之數位科技跨領域知識。

關鍵結果二

- 鼓勵學生參加**實習課程**，充分學以致用及學習實務經驗。

關鍵結果三

- 提高學生對**實務界**的認識。

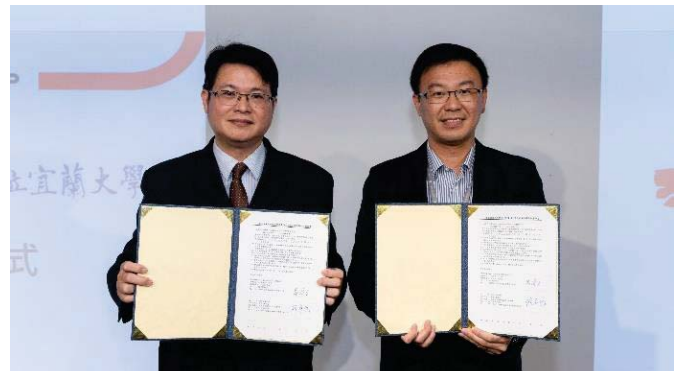
關鍵結果四

- 強化與**產業策略聯盟**。

29

國立宜蘭大學與日本NTT
農業科技、台灣物聯智慧
簽署三方合作備忘錄

雄獅旅遊、宜蘭大學人文及
管理學院簽署合作備忘錄
共推永續發展與產學合作



30



國立宜蘭大學
National Ilan University NIU

宜大攜手優質企業
未畢業就好業

誠摯邀請

謹訂於
中華民國113年10月30日(三)下午1時至4時
假本校綜合教學大樓地下一樓萬斌廳舉辦
「宜大攜手優質企業 未畢業就好業」
學生全職實習合作記者會
敬請 蒞臨指導

國立宜蘭大學
陳威戎校長 敬邀



國立宜蘭大學AI推動辦公室的設立旨在整合校內外資源，為學生及研究人員提供優質的AI運算設備與研究環境，並計劃開展多項重點研究計畫，涵蓋**智慧農業、智慧健康及物聯網**等領域。



2. 與ICT產業合作鏈結實例

(1) 產業見習

見習場域	關鍵技術
福成社區	5G遠距照護監測系統
根源企業有限公司	智慧輔助原木級製材材積測量及分等技術、電腦輔助加工製造技術
神來牧場	智能化精準餵飼技術促進羊乳產出
宜蘭縣伯朗大道	RTK技術、感測器技術
宜蘭縣伯朗大道無人機推廣	無人機自動化農噴技術
宜蘭縣二龍村	無人機通訊模組
宜蘭大進休閒農業區	Android studio (手機APP開發軟體)
宜蘭枕頭山休閒農業區	google表單
新南田董米公司	Kahoot!

33

2. 與ICT產業合作鏈結實例

(2) 產學合作

產學合作機構	關鍵技術
NTT 農業科技 (NTT Agri-Technology) 及台灣物聯智慧 (TUTK)	智慧農業領域
永鴻國際生技股份有限公司	寵物保健食品
拜寧騰能生技股份有限公司	保健食品原料素材
亞電國際有限公司	智慧光電鳳梨無人田間採收車
桓達科技股份有限公司	為淨零碳排之熱擴散式流量感測器
信諾科技有限公司	應用區塊鏈 (NFT) 技術擘劃碳排放權交易之案例式驅動雲端管理系統框架
台達電子(跨領域人才培育)	成立「智慧農業跨域整合實驗室」及「智慧農業戰情室」

34

2. 與ICT產業合作鏈結實例 (3)就業 計18位

可提升該公司的數據分析和人工智慧、物聯網(IoT)及遠程監控和自動化等技術。

AE 財團法人農業工程研究中心
Agricultural Engineering Research Center

費生恩
Fethiann

Wellhead
匯德生技

Wellhead
匯德生技

奧朵工程顧問有限公司



黑鏡科技

DELTA 台達
Smarter. Greener. Together.



innodisk

BMB
拜寧騰能

豐譽企業團隊
FENGYU GROUP

浩峰生技
ALPS BIOTECH CO., LTD

MVC 高端疫苗生物製劑股份有限公司
MEDIGEN VACCINE BIOLOGICS CORP



國立宜蘭大學
National Ilan University NTU



國立中興大學
NATIONAL CHUNG HSING UNIVERSITY

敬請指教



【教育部精準健康產業跨領域人才培育計畫】



113年度中心學校計畫成果發表暨教學交流觀摩會

學校 / 單位：國立臺灣大學 生物資源暨農學院

計畫主持人：蔡明哲教授兼副院長兼實驗林處長

協同主持人：園藝暨景觀學系 陳惠美教授兼綠色健康研究中心主任兼山地實驗農場場長
分子暨比較病理生物學研究所 張惠雯教授兼所長兼動物醫院院長
生物機電工程學系 周呈雲教授

114年01月17日

1

簡報大綱



- 壹、「產產學」合作機制平台具體成效
- 貳、國際合作平台具體成效
- 參、計畫成果亮點 (OKR)

2



多元健康推動中心-領域特色

■ 目標與關鍵成果 (OKR) 設定：多元健康為本期計畫全新領域，年度重要目標設定：

- 建立新領域與新型態課程架構
- 擾動學員對創新領域學習熱忱
- 確定中心與夥伴學校發展特色
- 關聯產業合作資源
- 尋找數位科技結合機會
- 鏈結國際合作交流
- 持續培育創新創業



各校特色



3



多元健康推動中心-計畫團隊與校內整合配合情形



計畫主持人

生物資源暨農學院蔡明哲教授兼副院長
兼溪頭實驗林管理處處長



協同主持人
園藝暨景觀學系
陳惠美教授
兼綠色健康中心主任
兼山地實驗農場場長



協同主持人
獸醫專業學院
張惠雯教授兼
動物醫院院長



協同主持人
生物機電工程學系
周呈雲教授



4



多元健康領域-夥伴學校計畫團隊



計畫主持人

陳志峰 教授
兼農資學院院長



協同主持人

詹富智 終身特聘
教授兼校長



協同主持人

林谷合 管理學院副院長
兼鑿石產學研究中心主任



協同主持人

陳珮臻 教授
兼農資學院學術秘書



協同主持人

黃紹毅 教授
兼副院長



計畫主持人

花國鋒
生動系特聘教授



共同主持人

許惠貞
生動系副教授



協同主持人

鄭永祥
生動系教授



協同主持人

錢騰仁 教授
兼機系主任



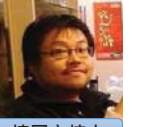
協同主持人

游玉祥
生動系教授



協同主持人

林建堯
園藝系副教授



協同主持人

張資正
森系副教授



陳宗嶽

計畫主持人
生科產業系
特聘教授



王逸青

協同主持人
生科產業系
特聘教授



蔡文杰

協同主持人
熱帶植物所
教授



陳逸民

協同主持人
生科產業系
副教授



江佩如

協同主持人
系統及船舶
機電系
副教授



計畫主持人

許邦弘
生命科學暨生物科技
學系副教授



協同主持人

林翰佳
生命科學暨生物科技
學系特聘教授



協同主持人

林宏運
海洋中心專案助理研
究員



協同主持人

李定宇
生命科學暨生物科技
學系助理教授



113年度計畫成果

推動中心

特色課程

兩年循環，3年共開41門
課/113年開設15門課程

綠色健康環境規劃與科技應用
 多元輔助治療(園藝治療、景觀療癒、
 森林療癒、伴侶動物、高齡科技導入)
 動物疫苗開發(動物健康)
 植物健康診治(植物醫生)
 多元農業傳播行銷

校內五領域
共享師資

372人次師資

課程+ 配套活動師師資，業界
為155人次(42%)、國際師資
為29人次(7.8%)

457人次學員

校內五領域
聯合招生

學士247人次
博碩士146人次
博士後、產業界64人次

創新創業

領域內3
年共成立
3間公司

開設1門創新創業課程
 培育5個創業團隊
 高齡健康產業博覽會參展
 舉辦領域內創新創業競賽
 參加全國創新創業競賽



平面及多媒體教材

已出版：2本專書(線療癒與健康、動物健康與福祉)
 已規劃：3本專書(高齡健康與福祉、多元農業國際行
 銷、智慧物聯網應用於食品供應鏈4.0)
 1本數位教材(多元健康ESG數位教材)

配套活動

共計54場/
2700人次

5場國際交流會
 1場國際研討會(植物防檢疫)
 1場高齡國際研討會
 1場綠色健康科技應用論壇
 1場農工論壇
 1場精準健康跨境世界咖啡館
 1場校內五大領域整合跨域研討會(生成式AI在
 醫學與農業科學的未來)
 1場多元健康ESG教師交流會(跨域、環境健康)
 10場高齡科技相關研討會/工作坊/成果發表
 1場高齡健康產業博覽會參展
 9場業界參訪見習
 3場高齡業界參訪見習
 2場創新創業競賽/全國大專院校精準健康產
 業創新創業競賽
 9場交流會/說明會/成果發表會/研習會
 8場創新創業講座/工作坊

國際鏈結

涵蓋17個
國家

4場國際交流會
 2場國際研討會
 1場高齡國際研討會
 1場高齡工作坊
 23位國際師資
 23位國際實習



壹、「產產學」合作機制平台具體成效

推動中心

2/22亞太區APPLE團隊參訪體驗數位交流會(國際)
2/22鑽石生技投資分享講座(創業)
3/12生醫行銷面面觀-藥廠PM的二三事(創業)

3場

5/2外商藥廠職涯分享-行銷領域Marketing(創業)
5/9徵才說明會
5/13智慧晶片系統整合推動聯盟計畫參訪體驗數位交流會(跨領域)
5/16國際樂廠行銷分享(創業)
5/18VR社區改造式設計摸索與實踐工作坊(3)(高齡)
5/23設計概論分享(創業)
5/24台灣儀器科技研究中心參訪見習

7場

7/2瑞寶基因股份有限公司觀音廠參訪見習
7/20臺北花博公園Empower Block賦能台北基地參訪見習
7/24-7/26社區高齡照顧工作坊(與健康福祉推動中心)(高齡)
7/26VR社區改造式設計摸索與實踐工作坊(5)(高齡)

4場

2月

3月

4月

5月

6月

7月

4/10綠色健康研究中心落成暨綠色健康科技應用論壇(與夥伴學校)
4/13VR社區改造式設計摸索與實踐工作坊(1)(高齡)
4/16臺北市立大學地球環境暨生物資源學系團隊參訪體驗數位交流會
4/18職場必知的勞動規範
4/21景觀智能量測體驗工作坊
4/22-25 2024國際植物抗蟲性研討會(國際)
4/25動物藥品疫苗產業職涯發展技職缺說明會
4/25Notion教學工作坊(創業)
4/28VR社區改造式設計摸索與實踐工作坊(2)(高齡)
4/29農委會桃園區農業改良場參訪體驗數位交流會
4/29法國高教研究部創新研究研討團參訪體驗數位交流會(國際)

11場

6/3 2024精準健康跨域世界咖啡館(與健康福祉、精準農業、食品創新領域)
6/7智慧健康2024：生成式AI與VR在醫學與農業科學的未來(校內五領域整合)
6/12多元健康產業實習行前說明會
6/15VR社區改造式設計摸索與實踐工作坊(4)(高齡)
6/21美國UTA參訪體驗數位交流會(國際)
6/24拜寧騰能生技股份有限公司之菌寶貝博物館參訪見習
6/25聯利媒體股份有限公司TVBS電視台參訪見習
6/27第三屆國立中興大學農工論壇(與精準農業推動中心)

8場

7



壹、「產產學」合作機制平台具體成效

推動中心

9/7多元健康ESG教師交流會(與夥伴學校並製作成數位教材)
9/9多元健康產業實習成果發表會I(高齡)
9/22多元健康領域創新創業競賽(與夥伴學校)(創業)

3場

10/7國立臺灣海洋大學生命科學暨生物科技學系團隊參訪體驗數位交流會(與夥伴學校)
10/21泰國清邁大學參訪體驗數位交流會(國際)
10/22盛發生物科技有限公司之ReWood studio木酢達人參訪見習(環境)

3場

11/26國立臺灣大學學生事務處參訪體驗數位交流會(校內整合)

1場

8月

9月

10月

11月

12月

1月

8/2-8/3溪頭自然教育園區參訪見習
8/2-8/4高齡健康產業博覽會參展及參訪見習(與六大領域)(高齡)
8/8-8/9 2024有害生物風險分析暨果實蠅診斷鑑定研習會
8/12苗栗後龍水尾社區參訪見習(高齡)
8/15應用穿戴式裝置評估高齡步行環境之健康效益(國際)(高齡)
8/16高齡藥事整合照顧暨全域健康守護論壇(與精準醫學推動中心)(高齡)
8/16VR社區改造式設計摸索與實踐工作坊(6)(高齡)

8場

12/3-12/11 HEALS Design Research and Application Workshop健康景觀設計研究與應用工作坊(高齡)(國際)
12/5農業部茶及飲料作物改良場參訪見習(環境)
12/5科祿柏科技有限公司參訪見習(環境)
12/5 2024 NTU-UT Bilateral Virtual Symposium臺大東大學術交流研討會(國際)
12/9多元健康產業實習成果發表會II
12/22 113年度全國大專院校精準健康產業創新創業競賽(創業)

6場

合計54場配套活動；多場次跨中心、跨域合作；總人次共2700人次參與

8



壹、「產產學」合作機制平台具體成效

夥伴學校

國立中興大學

共24場 · 1732人次

配套活動

15場累計1507人次

參訪見習

9場累計225人次

1/26-27 2024台灣植物保護發展論壇與專家產業聯誼交流	11/2瑞春醬油股份有限公司參訪見習
4/9臺中市動物之家后里園區參訪見習	11/2良作工場農業文創館參訪見習
5/4園藝療育市集暨公益講座_5月園藝療育市集：花材處理及花束制作	11/5 2024蛋雞非籠飼養專業技術國際交流研討會(國際)
7/5 Newegg全球跨境電商臺灣新蛋(股)公司參訪見習	11/11 2024 GEAR UP Forum(國際)
7/5台灣積體電路製造股份有限公司(TSMC)參訪見習	11/15-17園藝療育市集暨公益講座_11月園藝療育市集：一期一卉_百花盛放園藝療育祭典
7/6園藝療育市集暨公益講座_7月園藝療育市集：夏日回蕙	11/17園藝療育研討會
7/11 2024多體學與基因編輯在多元健康的應用	11/19 2024精準農業與多元健康產業實習成果發表會
7/15 創業實戰工作坊(1)&(2)&團隊諮詢輔導暨創新創業競賽說明會	11/25犬貓肢體語言及壓力訊號專題演講
8/1創新創業活動_精準農業領域創新創業競賽	12/2帶給人與狗的第二人生(國際)
8/19農業部林業及自然保育署參訪見習	12/13葡萄王生技股份有限公司參訪見習
8/20正隆紙廠(正隆股份有限公司)參訪見習	12/13財團法人食品工業發展研究所參訪見習
	12/18 2024國際生物催化暨農業生物技術臺灣年會

9



壹、「產產學」合作機制平台具體成效

夥伴學校

國立成功大學

共14場 · 647人次

配套活動

8場累計468人次

參訪見習

6場累計179人次

3/25農業與醫藥新知研討會(國際)	6/21智慧化魚苗養殖系統魚場參訪
4/13-15 2024第十八屆台灣國際農業機械暨資材展參展(國際)	7/31南部科學園區-高雄園區企業參訪見習
5/2海外實習行前說明會I	8/2未來科技就業博覽會：職涯契機
5/3海外實習行前說明會II	8/4高齡健康產業博覽會產業見習
6/19-21 2024臺灣養殖漁業展參展	11/6 2024蘭花前瞻研究與產學發展國際研討會(國際)
6/21 2024亞太區農業技術展覽暨會議專題演講(國際)	12/6台南科技水生動物養殖場域參訪
6/21 2024亞太區農業技術展覽暨會議產業見習	12/7 2024臺灣醫療科技展產業見習

10



壹、「產產學」合作機制平台具體成效

夥伴學校

國立宜蘭大學

共29場，1760人次

配套活動

20場累計1465人次

參訪見習

9場累計295人次

2/21賽鴿飛翔基因鑑定研習營(國際)	5/31修課畢業學員交流座談會-第五場
2/22日韓精準農業新趨勢國際論壇(國際)	6/23法國里爾大學Prof. Sami Souissi交流座談(國際)
2/22波蘭多基因選殖交流會(國際)	7/5回巢農場參訪見習
3/21陽明山國家管理局參訪見習	7/9羅東林業文化園區參訪見習
4/3泰國清邁大學及印度Indian Institute of Technology Indore交流會議(國際)	7/10多扶無障礙生活與交通發展協會參訪見習
4/23修課畢業學員交流座談會-第一場	8/15 AI新時代·宜蘭新機會論壇
4/23生物技術應用狀況座談會	8/18韓國國立順天大學參訪見習(國際)
5/2修課畢業學員交流座談會-第二場	10/19 2024居家醫療研討會
5/8生資學院專題研究成果發表及競賽	11/13實驗動物標訓練課程-法規制度
5/17修課畢業學員交流座談會-第三場	11/14實驗動物標訓練課程-疼痛評估
5/17勝贏屠宰場股份有限公司參訪見習	11/28畜牧產業發展現況(國際)
5/24修課畢業學員交流座談會-第四場	12/3耀輝牧場參訪見習
5/24臺北市立動物園參訪見習	12/7「2024臺灣醫療科技展」參訪見習
5/30實驗動物操作技術	12/11專題研究成果發表及競賽

11



壹、「產產學」合作機制平台具體成效

夥伴學校

國立臺灣海洋大學

共22場，2874人次

配套活動

17場累計2581人次

參訪見習

5場累計293人次

3/13「Marine biodiversity in Southeast Asia」專題演講(國際)	9/26-9/28「2024海洋中的“奧秘”-第十屆國際海洋生物及生物科技研討會暨第七屆臺灣海洋生物技術學會-永續海洋的生技創新與藍碳應用」學術研討會(國際)
3/19-3/22「2050淨零城市展-海洋大學·海見未來」展覽暨論壇(國際)	9/26-9/28「2024海洋中的“奧秘”-第十屆國際海洋生物及生物科技研討會暨第七屆臺灣海洋生物技術學會-永續海洋的生技創新與藍碳應用」論文壁報競賽(國際)
3/25「An uncertain role of blue carbon in helping achieve 2050 net-zero goals 藍碳在實現2050年淨零目標中的不確定性」專題演講(國際)	10/22大學鏈結產業商機∞系列—高齡多元創新創業論壇及產學媒合會
4/10「Genomic research to study coral reef ecosystems」專題演講(國際)	10/24「Sustainable Strategies for Eucheumatoid Aquaculture in Malaysia」專題演講(國際)
5/19大塭休閒農場參訪見習	11/6「Antioxidant Nanoparticles Mitigating Intestinal Oxidative Stress for Enhanced Overall Health.」專題演講(國際)
5/19赫蒂法生技參訪見習	11/8臺灣海洋資助計劃(TSGP)系列講座-「從NOAA經驗中學習美國Sea Grant核心精神與聯盟營運模式」專題演講(國際)
5/19利澤養殖參訪見習	11/19「Neuroactive roles of Secretin in water/salt and energy balance」專題演講(國際)
5/22「London's River Thames: invasive Chinese mitten crabs, microplastics, wet wipes and more」專題演講(國際)	11/28「Inertia and Diurnal Oscillations of Ekman Layers in
6/11國立海洋科技博物館潮境智能海洋館參訪見習	
6/13台灣橫浜八景島股份有限公司附設私立海洋動物(Xpark)參訪見習	
7/3海洋永續暑期特別講座-撿足類動物如何應對環境？(國際)	
7/3海洋永續暑期特別講座-聚焦於藍碳策略「為什麼海洋在21世紀再重要？」(國際)	
9/12第五屆海水魚養殖技	

全領域(中心+夥伴學校)合計共143場次，配套活動(國際活動39場次、國內活動64場次、參訪見習場40場次)，總計9,713人次

12



壹、「產產學」合作機制平台具體成效

-包含課程、學術配套活動、實習見習等單位

推動中心+夥伴學校

	臺灣大學 推動中心	中興大學	成功大學	宜蘭大學	臺灣海洋大學	各校總計
政府單位數	26(18)	6(3)	9(9)	8(2)	3(0)	52(32)
法人單位數	33(18)	16(10)	9(5)	1(1)	5(0)	64(34)
園區單位數	1(1)	1(0)	2(2)	1(0)	0(0)	5(3)
公司業界單位數	75(56)	19(10)	70(62)	26(9)	22(6)	212(143)
校內單位數	38(23)	22(15)	19(13)	10(5)	4(0)	93(56)
校外單位數	77(28)	32(8)	34(18)	17(3)	11(0)	171(57)
國際單位數	32(29)	4(1)	18(5)	4(1)	1(0)	59(36)
合計	282(173)	100(47)	161(114)	67(21)	46(6)	656(361)*

*：(表示含數位科技單位數)

推動中心+夥伴學校共計656個單位，其中數位科技有361個單位

產產學鏈結推動中心

學校
115

臺大系所組織
夥伴學校
其他大學系所

- 生農學院森林環境資源學系、動物科學技術學系、園藝暨景觀學系、生物產業傳播暨發展學系、生物機電工程學系、農藝學系、昆蟲學系、獸醫專業學院、植物醫學碩士學位學程、食品科技研究所、農業試驗場、動物醫院、實驗動物資源中心、實驗林管理處、國際農業教育與學術交流中心、醫學院護理學系、物理治療學系、理學院地理環境資源學系、管理學院工商管理學系、共同教育中心運動設施與健康管理碩士學位學程、創意創業中心
- 中興大學、成功大學、宜蘭大學、臺灣海洋大學
- 美國堪薩斯州立大學、佛羅里達大學、內布拉斯加大學林肯分校、加拿大阿爾伯塔大學、瑞典農業科學大學、日本東京大學、日本沖繩科學技術大學、澳洲昆士蘭大學、泰國朱拉隆功大學、泰國清邁大學、印度安納馬萊大學、南非普利托利亞大學、南非斯泰倫博斯大學、陽明交通大學、臺灣科技大學、臺北科技大學、臺北教育大學、屏東科技大學、臺北醫學大學、臺中教育大學、高雄醫學大學、輔仁大學、東海大學、東華大學、勤益科技大學、中山大學、中山醫學大學、中國文化大學、元智大學、宏國德霖科大、莊敬高職

政府
26

農業部
農業試驗單位
國家單位
市政府單位

- USDA-ARS美國農業部農業研究署、日本北海道農業研究中心、菲律賓國際稻米研究中心、農村發展及水土保持署、動植物防疫檢疫署、動物保護司、漁業署、臺中區農業改良場
- 德國萊布尼茨蔬菜和觀賞植物研究所、法國國科會與法國國家科學研究院、肯亞國際玉米與小麥改良中心、家畜衛生試驗所、畜產試驗所、農業部畜產試驗所北區分所(苗栗場區)、農業部畜產試驗所東區分所(宜蘭場區)、農業部畜產試驗所南區分所(恆春場區)
- 中央研究院、交通部觀光署旅行業組
- 臺北市動物保護處、臺南市動物防疫保護處、澳門市政狗房

法人
33

醫療機構
財團法人
協會組織

- 亞東醫院、臺安醫院、榮新診所、振興醫療財團法人振興醫院、衛福部草屯療養院、衛福部台中醫院、營佳營養諮詢中心
- 財團法人工業技術研究院、財團法人台灣經濟研究院、財團法人食品工業發展研究所、財團法人國家實驗研究院台灣儀器科技研究中心、財團法人台北市錫瑤環境綠化基金會、社團法人台灣園藝福祉推廣協會、中華自然療法世界總會、台灣區塊鏈大學聯盟、台灣XR智能產業發展協會、台灣蘭花生物科技園區進駐發展協會、亞太蘭花會理事會、生死關懷教育推廣協會、台灣森林保健學會、臺北市樂齡關懷協會、社團法人臺北市獸醫師公會
- TVBS聯利媒體股份有限公司、新竹新城社區

企業
108

資通訊產業
媒體行銷產業
健康生技產業
觀光休閒產業
景觀設計產業
寵物健康產業

- 捷克Advanced Technology Group、麗臺科技、信群科技、攻殼幾何構造顧問公司、悠由數據、黎希國際公司、HTC宏達電、中寶有限公司、樸靈生技、威盛電子、惠特研技、智慧價值公司、怡佳數位、GARMIN、裕隆汽車製造、智慧價值公司、光寶科技
- Taiwan AI Labs、艾新銳創業顧問公司、中國大陸湖南電視台、兩果健康數位行銷公司、食力、華視新聞部、星城科技、麟數據科技、台灣國際商業機器公司、寵物迷公司
- Wacare遠日健康、沙威隆藥業、京冠生技、葡萄王生技、拜尊騰能生技、臺北花博Empower Block試能台北基地、綠色療癒力學院、佐臻有限公司
- 清華蘭園、銀髮一起玩旅行社、森林邦、溪頭自然教育園區、宜蘭蘭寶貝博物館
- 石佳蓉高齡環境規劃有限公司、經典工程顧問公司、笛東規劃設計上海分公司
- Alexandria animal clinic、Arc Animal Hospital、Dog老師全能發展學堂、台灣百靈佳股份有限公司、心聯人股份有限公司、百衛生技、社福動物醫院、瑞寶基因、康寧動物醫院、頤和文化事業公司、葛瑞絲馬場

共計282個單位

產產學鏈結夥伴學校合計

學校
149

學校系所

-中興大學園藝系、森林系、昆蟲系、動科系、土壤系、植病系、食安所、食生系、中國醫藥大學、屏東科技大學、東海大學、中山大學海洋生物科技暨資源學系、陽明交通大學、高雄醫藥大學、嘉義大學、雲林科技大學、虎尾科技大學、南臺科技大學、高雄科技大學、宜蘭大學生動系、園藝學系、森林系、食科系、電子工程學系、電機工程學系、資訊工程學系、環工系、休閒產業與健康促進系、長庚大學生物醫學研究所、成功大學生物科技與產業科學系、食安所、佛光大學身心健康中心、台東專科園藝暨景觀科、台大實驗林、國立台東大學生命科學系、義守大學營養學系、銘傳大學生物醫學工程學系、輔仁大學食科系、臺灣大學獸醫學系、生化科技學系、化學系等
-美國猶他大學、美國伊利諾大學、美國德州農工大學、美國印地安那大學、美國亞利桑那大學、馬來西亞大學、菲律賓聖多默大學、波蘭國立動物生產研究所、杭州百芮生物科技等

政府
26

農委會
農業試驗單位
國家單位
衛服部
縣市政府

-行政院農委會農試所、臺中改良場、畜產試驗所、茶業改良場、農業藥物毒物試驗所、特有生物研究保育中心、林業試驗所、林務局台東林區管理處、水產試驗所總所、水產試驗所東部海洋生物研究中心、行政院環保署、中研院植微所、中研院生物多樣性研究中心、中研院生化研究所、中研院細胞與個體生物學研究所臨海研究站、衛服部食藥署、衛服部草屯療養院、衛服部雙和醫院、衛服部中醫藥研究所、宜蘭縣枕頭山休閒農業區、宜蘭縣三港休閒農業區等

夥伴學校共計374個單位

法人
35

醫療機構
財團法人
協會組織

-財團法人外貿協會國際企業人才培訓中心、財團法人食品工業發展研究所、財團法人農業科學研究院、財團法人中華經濟研究院WTO及RTA中心、財團法人工業技術研究院、社團法人台灣動物社會研究會、國家衛生研究院、國家實驗研究院高速網路與計算中心、高雄科學園區、台南科學園區、台南科技工業區、台灣蘭花產銷發展協會、亞洲體驗教育學會、世界蔬菜研究發展中心、亞東醫院、花蓮慈濟醫院、臺北市立聯合醫院、陽明交大附設醫院、農科院水產科技研究所、工研院材化所、工研院智權加值與國合推動組、中華民國管理科學學會、台灣設計研究院產業前瞻組等

企業
164

資通訊產業
媒體行銷產業
健康生技產業
觀光休閒產業
景觀設計產業
寵物健康產業

-匈牙利 Dr. Bata 動物營養保健公司、錦麟機械、麥斯特航拍有限公司、基龍米克斯、依客思生技、王品餐飲、立瑞畜產、後寮智畜牧場、國歡公司、亞迪電子、雄獅旅行社、國圖資訊、鈺光農業科技、京觀品牌公司、華語國際專利商標事務所、金川玉果、農友種苗、興農方園園、匯軒股份有限公司、玉美生技、葡萄生技、基可生醫、稼穡種子有限公司、基育生科、佳和農化、和耕鳥、百果林、青欣牧場、大隆牧場、蜜峰故事館、大成長城、澄交生技、善農科技、大元光鮮、展壯園藝、陽昇園藝、立瑞畜產、超泰企業、瑞興農業生技(股)有限公司、依客思生物科技(股)公司、綠寶農業科技、中美嘉吉、研研園園、欣樺企業、傑尼爾種苗、和興生鰲農場、台灣下蜂、天慈樹木保護公司、合霖園園、上森景觀設計、超泰企業、生命力生態農場、芳美園園、九男農產、山富果園、德能科研、福爾摩沙水產養殖、和明紡織、辰光能源科技、威龍國際、鳳皇峰生技農業、麒悅企業、富辰自動控制、止瀚生技、宏長南生技、中油綠能、台積電、台達電、國巨、旺宏、日月光、華邦電、全訊、奇景光電、力積電、穩德、美光生醫、順豐行、永佳環球、瑞基海洋生技、佳聯生技、康揚生化、詠興生技、台灣聯泰村、維他露食品、施懷哲、維克公司、賽宇細胞科技公司、拓家生技、大武山牧場、台灣聯泰村、石佳泰設計公司、核詢川工作室、利宸旅行社、好生活企業社、伊雲合數位、倍思龍物機能零食、炬銳生技、光鼎生技、昇泉生技、寬緯科技等



貳、國際合作平台具體成效

推動中心+夥伴學校

臺大推動中心

中心與夥伴學校合計

配套活動

8場 累計 **827人次**

配套活動

39場 累計 **4261人次**

4場交流會、1場工作坊、3場研討會

21場交流會/講座/展覽/工作坊、7場研討會、3場論壇

- 2/22亞太區APPLE團隊參訪體驗數位交流會
- 4/22-4/25國際植物抗蟲研討會
- 4/29法國高教研究部創新研究科研團隊參訪體驗數位交流會
- 6/21美國UTA參訪體驗數位交流會
- 8/15應用穿戴式裝置評估高齡步行環境之健康效益
- 10/21泰國清邁大學獸醫學院大象和野生動物健康中心參訪體驗數位交流會
- 12/3-12/11 HEALS Design Research and Application Workshop健康景觀設計研究與應用工作坊
- 12/5 2024 NTU-UT Bilateral Virtual Symposium臺大東大學術交流研討會



交流會/講座/工作坊/展覽等	研討會	論壇
5場	3場	
1場	2場	
3場	2場	
5場	1場	1場
13場	1場	2場



貳、國際合作平台具體成效

推動中心+夥伴學校

臺大推動中心

國際實習

合計 **45位**

✈ 國外

涵蓋 11 個國家、14 個實習單位，共計 23 位同學

🏠 在臺跨國

11 個實習單位，共計 22 位同學



中心與夥伴學校合計

國際實習

累計 **69位**

✈ 國外

23位

12位

5位

2位

2位

🏠 在臺跨國

22位

1位

2位



貳、國際合作平台具體成效

推動中心



生物健康



南非共和國普利托利亞大學Symco國際野生動物實習



生物健康



生物健康



南非共和國Live4now野生動物獸醫實習



日本東京大學動物醫學中心實習小動物臨床經驗



貳、國際合作平台具體成效

推動中心

推動中心



健康傳播

專業領域課程『多元健康創新行銷傳播與法規』邀請**香港中文大學**吳世家教授講授「數位傳播在多元健康產業之機遇-兼談社群傳播」及「企業傳播與個案分析-健康產業為例」課程。



人類輔療健康

2/22舉辦『亞太區APPLE團隊參訪體驗數位交流會』，邀請**亞太區**蘋果公司主管參訪體驗交流。



4/22-25 舉辦『International Plant Resistance to Insects Symposium (IPRI 2024)2024 國際植物抗蟲性研討會』，邀請**美國、加拿大、德國、瑞典、泰國、南非、日本、澳洲、印度、菲律賓及肯亞**多位專家學者演講。



12/5 至日本東京大學舉辦『2024 NTU-UT Bilateral Virtual Symposium 臺大東大學術交流研討會』國際研討會，邀請**日本東京大學**教授及研究員與臺大交流演講，共計90人次出席與會。 19

8/15舉辦『應用穿戴式裝置評估高齡步行環境之健康效益』國際研討會，邀請**泰國清邁大學**教授出席演講。



10/21舉辦『泰國清邁大學獸醫學院大象和野生動物健康中心參訪體驗數位交流會』，邀請**泰國清邁大學**教授與會體驗交流。



生物健康



貳、國際合作平台具體成效

夥伴學校

中興大學



生物健康

『2024 蛋雞非籠飼養專業技術國際交流研討會』，演講「過渡非籠飼的經濟學與行銷學研究」及「過渡非籠飼的管理與動物福利評估工具」。



環境健康

『2024 GEAR-UP Forum』國際研討會，邀請**美國德州大學及印度斯坦科技學院**教授蒞臨演講。

辦理『帶給人與狗的第二人生』國際研討會，邀請**奧地利大學動物福祉**講師，分享關於服務犬的養成與訓練過程之講題及**比利時牧場動物教育**專家，分享關於牧場如何以馬、牛、雞、兔子等動物幫助參與者調整自身行為。



生物健康

成功大學



生物健康

舉辦『農業與醫藥新知國際研討會』，共計164人次參加。



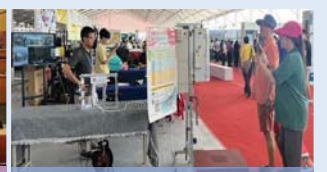
生物健康

舉辦『2024 亞太區農業技術展覽暨會議專題演講』。



生物健康

舉辦『2024 蘭花前瞻研究與產業發展國際研討會』，共計380人次與會。



環境健康

『2024 第十八屆台灣國際農業機械暨資材展』參展。 20



貳、國際合作平台具體成效

夥伴學校

宜蘭大學



生物健康



邀請波蘭學者Andrzej Dybus進行【DNA polymorphism as a tool in racing pigeons breeding】專題演講並辦理【賽鴿飛翔基因鑑定研習營】



生物健康

舉辦「日韓精準農業新趨勢國際論壇」特邀請日本及韓國相關領域專家，分享各議題新知卓見。



與日本 NTT Agritechnology 打造長期穩定的農業經營環境進行合作規劃；並持續與泰國清邁大學及印度 Indian Institute of Technology Indore進行交流



生物健康

生資院與園藝系師生團隊至韓國國立順天大學進行【台日韓國際農業見習】

21



貳、國際合作平台具體成效

夥伴學校

臺灣海洋大學



生物健康

積極邀請外籍教師授課



環境健康

辦理『第五屆海水魚養殖技術國際論壇』



環境健康

辦理多場海洋永續特別講座



環境健康

辦理『藍碳在實現2050年淨零目標中的不確定性研討會』

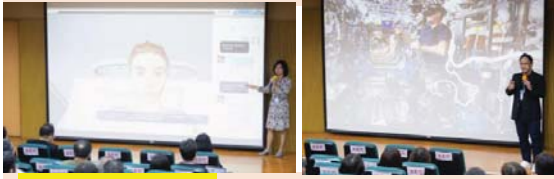
22



參、計畫成果亮點 (OKR)

推動中心

1. 校內整合 (6月五領域舉辦AI研討會)



2. 跨中心交流 (7月與高醫健康福祉舉辦社區高齡照顧工作坊; 8月臺大精準醫學藥事論壇; 與海大食品創新及高醫健康福祉共同編撰專書)



國立成功大學
國立中山大學
國立臺灣大學
國立臺灣海洋大學 National Taiwan Ocean University
國立臺灣大學
國立臺灣海洋大學
國立臺灣大學
國立臺灣海洋大學
國立臺灣大學
國立臺灣海洋大學

國立臺灣大學
精準醫學推動中心
精進醫學推動中心

健康福祉領域
教學推動中心

智慧晶片系統
整合推動聯盟

3. 跨計畫交流 (5月智慧晶片聯盟至臺大交流會; 8月智慧晶片競賽頒獎應邀演講)



4. 中心與夥伴學校交流 (9月舉辦多元健康ESG教師論壇+數位教材製作)



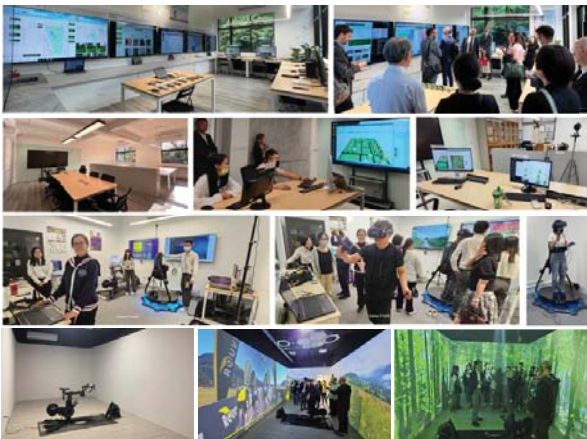
參、計畫成果亮點 (OKR)

推動中心

- 112年-113年獲農業部及教育部人才培育計畫補助成立『綠色健康研究中心』，促成學校轉型
- 為綠色健康科技培訓基地



- ✓ 帶領暑期修課學員至綠色健康研究中心體驗操作。
- ✓ 開設「多元健康創新創業」課程，並組成數位自然創業團隊
- ✓ 111年多元健康創新創業競賽獲銀獎
- ✓ 112年績優團隊獎
- ✓ 112年07月27~30日 Bio Asia-Taiwan 2023 亞洲生技大展參展
- ✓ 113年08月02日~04日 高齡健康產業博覽會參展



301 健康景觀智能室 (健康數據分析)

302 廢棄環境規劃室 (環境組合預測) 綠色健康研究中心 多元健康推動中心 辦公室

303 景觀環境模擬室 (VR環境模擬)

114年啟動 劇院型VR健康研究室



113/8/2~8/4 參加高齡健康產業博覽會展示創新成果



參、計畫成果亮點 (OKR)

推動中心

科技導入桃園區農業改良場臺北分場 環境改善規劃與園藝治療區環境設計研究



修過課程的學員擔任助教與桃改場執行合作



25



參、計畫成果亮點 (OKR)

推動中心

科技導入桃園區農業改良場臺北分場 環境改善規劃與園藝治療區環境設計研究

園藝療育示範場域設計工作坊



修過課程的學員擔任助教與桃改場執行合作VR導入療癒庭園設計



環境現況



設計示意



26



參、計畫成果亮點 (OKR)

推動中心

桃園區農業改良場 虛擬實境 (VR) 於割草機及中耕機教育訓練



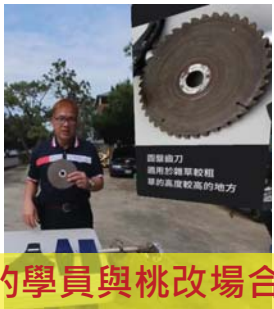
學員拍攝VR教案



中耕管理機介紹：
主要指農作物生長期間用於除草、鬆土、表土破板結、拍土起塵或完成上述作業同時進行施肥等作業的機械。



中耕機保養：
1. 按壓把手、啟動開關、尾輪升降等部位塗油
2. 阻離合器的皮帶之深度不能超過2公分
3. 機油檢查
4. 啟動機調整為符合使用者的身高，啟動機在拉動時維持在齒孔的中間
5. 速度檔的調整，能適用於不同的農地土壤
6. 檢查螺絲是否鬆動



修過課程的學員與桃改場合作拍攝農業機具操作VR教案



參、計畫成果亮點 (OKR)

推動中心

【2024臺灣大學學務處療癒活動】

期中/期末考前兩週，學生活動中心；多樣綠色療癒，即到即玩；學生幫助學生

時間	活動
10/7(一) 10:00-12:00 14:00-16:00	【建一座療癒心花園】 園藝治療—迷你花園(淨化植物) 服務單位：園藝景觀系學生 活動地點：圖書館前北側長廊
10/8(二) 10:00-12:00 14:00-16:00	【總圖振興藝術運動】 景觀療癒—曼陀羅大地藝術治療 服務單位：園藝景觀系學生 活動地點：圖書館前北側長廊
10/9(三) 10:00-12:00 14:00-16:00	【神清氣爽再戰鬥】 園藝療癒—薄荷滾珠精油DIY 服務單位：園藝景觀系學生 活動地點：圖書館前北側長廊
10/10(四) 10:00-12:00 14:00-16:00	【清新醒腦森呼吸】 森林療癒—森之呼吸 服務單位：獸醫專業學院學生 活動地點：圖書館後側樹林
10/11(五) 10:00-12:00 14:00-16:00	【毛小孩放電超閃】 寵物治療—可愛的狗勾 服務單位：獸醫專業學院學生 活動地點：圖書館前北側長廊



活動反應良好，學務長收到學生回饋信件，有醫學院學生跪求在醫學院加開一場！



修過課程的學員擔任助教與臺大學務處合作幫助學生進行舒壓療癒活動



參、計畫成果亮點 (OKR)

夥伴學校

國立中興大學

國立中興大學園藝療育園區於111年6月25日開幕，園區內設有療育活動手作、香草、魚菜共生、花卉育種、療育綠牆、療育研究區、療育場域營造實作區等，並設有戶外的療育場域體驗與活動空間，推動園藝綠色療育。



開設「科技創業管理與實作」創業課程，引導團隊創業規劃，提供業師諮詢，並與精準農業領域教學推動中心共同舉辦創業實戰工作坊(1)&(2)&團隊諮詢輔導暨創新創業競賽說明會。



9/22參加「多元健康領域創新創業競賽」，「雷鳥小組」團隊參賽，獲得金獎佳績與5萬元獎金。12/22參加「113年度全國大專院校精準健康產業創新創業競賽」，獲得金獎與3萬元獎金。

29



參、計畫成果亮點 (OKR)

夥伴學校

國立成功大學

- ✓ 國際師資佔整體師資6%；
- ✓ 產學跨域合作國際鏈結單位達17%；
- ✓ 建立國際產學合作平台，與汶萊、馬來西亞業界單位建立雙方長期合作關係，簽訂常態性實習合作同意書(生物健康/環境健康)。



成功大學創新創業團隊培訓

- ✓ 【U-start創新創業計畫】獲得第一階段**35萬元補助**
- ✓ 參加【FITI創新創業激勵計畫】2024第一梯次**競賽進入16強**

30

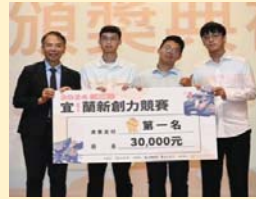


參、計畫成果亮點 (OKR)

夥伴學校

國立宜蘭大學

籌辦多場國際學術配套活動，包含『台日韓國際農業見習』、『日韓精準農業新趨勢國際論壇』、『賽鴿飛翔基因鑑定研習營』、『波蘭多基因選殖交流會』及『畜牧產業發展現況』。



- ✓【仔豬守護者】團隊參加「2024宜！蘭新創力競賽」獲學生組**第1名**。【NLRP師】團隊獲學生組**第2名**。
- ✓【仔豬守護者】團隊參加第29屆大專校院資訊應用服務創新競賽，榮獲「亞洲·矽谷3.0智慧聯網創新組」**第1名**及「資訊應用組」**第2名**。
- ✓9/22參加「多元健康領域創新創業競賽」，「仔豬守護者」團隊獲得**銀獎**與**3萬元**獎金。
- ✓12/22參加「113年度全國大專校院精準健康產業創新創業競賽」，榮獲**銀獎**與**2萬元**獎金。



參、計畫成果亮點 (OKR)

夥伴學校

國立臺灣海洋大學

積極推動多元國際交流活動，並著重於環境健康、人類輔療健康及生物健康，包括1場大型淨零減碳展覽、3場永續海洋專題演講、2場論壇，以及邀請2位外籍教師授課和2位學生赴馬來西亞實習。



開設創新創業課程「數位化營運與智財佈局」，課程中學員討論熱烈、課程最後還進行專利地圖實作小組成果報告。



參、計畫成果亮點 (OKR) - 創業團隊成立公司

【111-113年多元健康領域夥伴學校共成立3間公司】

國立中興大學

團隊名稱：灃秝永續

灃秝永續有限公司

成立時間：2023/11/23

統一編號：93508951



國立宜蘭大學

團隊名稱：宜卵即食

蛋室有限公司

成立時間：2022/7/4

統一編號：90602860



國立宜蘭大學

團隊名稱：洋樂海藻

洋樂海藻股份有限公司

成立時間：2023/2/23

統一編號：82979949



參、計畫成果亮點 (OKR) - 就業追蹤 推動中心+夥伴學校

中心與夥伴學校合計

領域內111-113年共計導引92名學員順利至產業就業，持續追蹤調查中

1. 王O甫/凱音國際有限公司/業務
2. 李O璋/加拿大溫哥華區Mt Seymour Rental Technician/租賃技術員
3. 高O南/策笠有限公司/經理
4. 洪O芸/養心理療所/臨床心理師
5. 范O徽/悠由數據應用股份有限公司/產品實習生
6. 符O倩/國立清華大學產學營運中心/專案經理
7. 張O雯/國立臺灣師範大學/實習諮商心理師
8. 黃O勇/悠由數據應用股份有限公司/專案職員
9. 趙O誼/禾拓規劃設計顧問有限公司/規劃師
10. 江O慧/禾拓規劃設計顧問有限公司/設計實習生
11. 陳O豪/台南市立南新國民中學/專任教師
12. 鄭O涵/國立臺灣大學分子暨比較病理生物學研究所/專任助理
13. 廖O容/國立臺灣大學森林環境暨資源學系/專任助理
14. 廖O慧/國立師範大學/兼任研究助理
15. 吳O濤/智慧價值股份有限公司/數據工程師

41名學員就業

臺灣海洋大學

臺灣大學

宜蘭大學

中興大學

成功大學

1. 林O永/二林農會/植物醫生
2. 廖O晴/友霖生技公司/研發人員
3. 謝O祐/藝康企業股份有限公司/防治師
4. 侯O喬/種苗改良繁殖場/儲備繁殖醫務師
5. 林O永/二林鎮農會(供銷部)/儲備植物醫師
6. 方俊傑/興農股份有限公司/專員
7. 鄭文棟/歐陸食品檢驗公司/(微生物)分析師

1. 林O好/昱山環境公司/專案工程師
2. 陳O苓/前瞻蝦類養殖國際中心/專案研究助理
3. 黃O倫/達邦蛋白公司/市場開發行銷專員
4. 張O艷/成大生科產業系/研究助理
5. 謝O嫻/共信醫藥股份有限公司/市場行銷專員
6. 謝O恩/成大微藻生技與工程中心/研究助理

1. 張O耀/嘉吉台灣/場長
2. 李O儒/波克生醫/反弱行銷副理
3. 楚O伶/慧智基因公司/技術專員
4. 陳O元/大成長城/區長
5. 江O林/生技開發中心/副研究員
6. 林O萱/茂盛醫院/胚胎師
7. 張O妙/華育婦產科/胚胎師
8. 李O庭/津川實業/副理
9. 張O維/比翼加速器/共同創辦人
10. 李O穎/長振公司/副場長
11. 楊O容/Thermo Fisher/臨床專案管理師
12. 黃O翔/農業科技研究院/研究員
13. 陳O宏/台灣經濟研究院/助理研究員
14. 陳O翰/明生生技公司/研究員
15. 李O璋/慧智基因公司/生物資訊分析專員
16. 楊O涵/高瑞疫苗公司/助理工程師
17. 陳O依/大研室/訓練師
18. 許O容/全力專注公司/產品管理師
19. 李O嫻/慧智基因公司/技術專員
20. 張O庭/自力耕公司/品牌長



15位



7位



9位



20位



41位

7. 劉O安/台積電/工程師
8. 黃O祐/台積電/製程工程師
9. 吳O慶/中央研究院/研究助理



參、計畫成果亮點 (OKR) - 就業追蹤

推動中心



悠由數據應用股份有限公司

112年農化系大四外籍生(印尼)黃O勇(圖右1)表現優異，實習結束留任轉為正職；運用在地人優勢及專業知識，協助公司轉型拓展印尼業務。



智慧價值股份有限公司

112、113年生機系吳O濤，表現優異，連續2年於智慧價值股份有限公司實習，實習結束留任轉為正職。



參、計畫成果亮點 (OKR) - 專書/教材 推動中心+夥伴學校

年度	專書教材	ISBN碼	出版單位
111~112	綠療癒與健康	978-626-7214-43-5	多元健康推動中心與領域內夥伴學校
	動物健康與福祉	978-626-7214-51-0	多元健康推動中心與領域內夥伴學校
113~114	高齡健康與福祉	預計114年	多元健康、食品創新及健康福祉三大領域合著
	多元農業國際行銷		精準農業領域主責、多元健康推動中心及食品創新推動中心協調合作
	智慧物聯網應用於食品供應鏈4.0		食品創新領域主責、多元健康推動中心及精準農業推動中心協調合作
	多元健康ESG (教師交流會同步錄製作為數位教材)		多元健康推動中心與領域內夥伴學校





簡報結束，敬請指教！





教育部「精準健康產業跨領域人才培育計畫」

113年度成果發表暨教學交流觀摩會 多元健康領域夥伴學校



合心同炬
歷久如一

藏行顯光·成就共好

- ◆ 學校 / 單位 | 國立成功大學 生物科技中心
- ◆ 計畫主持人 | 生物科技與產業科學系 陳宗嶽特聘教授
- ◆ 協同主持人 | 生物科技與產業科學系 王涵青特聘教授
熱帶植物與微生物科學研究所 蔡文杰教授兼所長
生物科技與產業科學系 陳逸民副教授
系統及船舶機電工程學系 江佩如副教授

報告日期：2025/01/17



簡報大綱

- ◆ 一、課程開設與招生成效
- ◆ 二、「產產學」合作具體成效
- ◆ 三、計畫成果亮點(OKR)
- ◆ 四、與教學推動中心合作成效



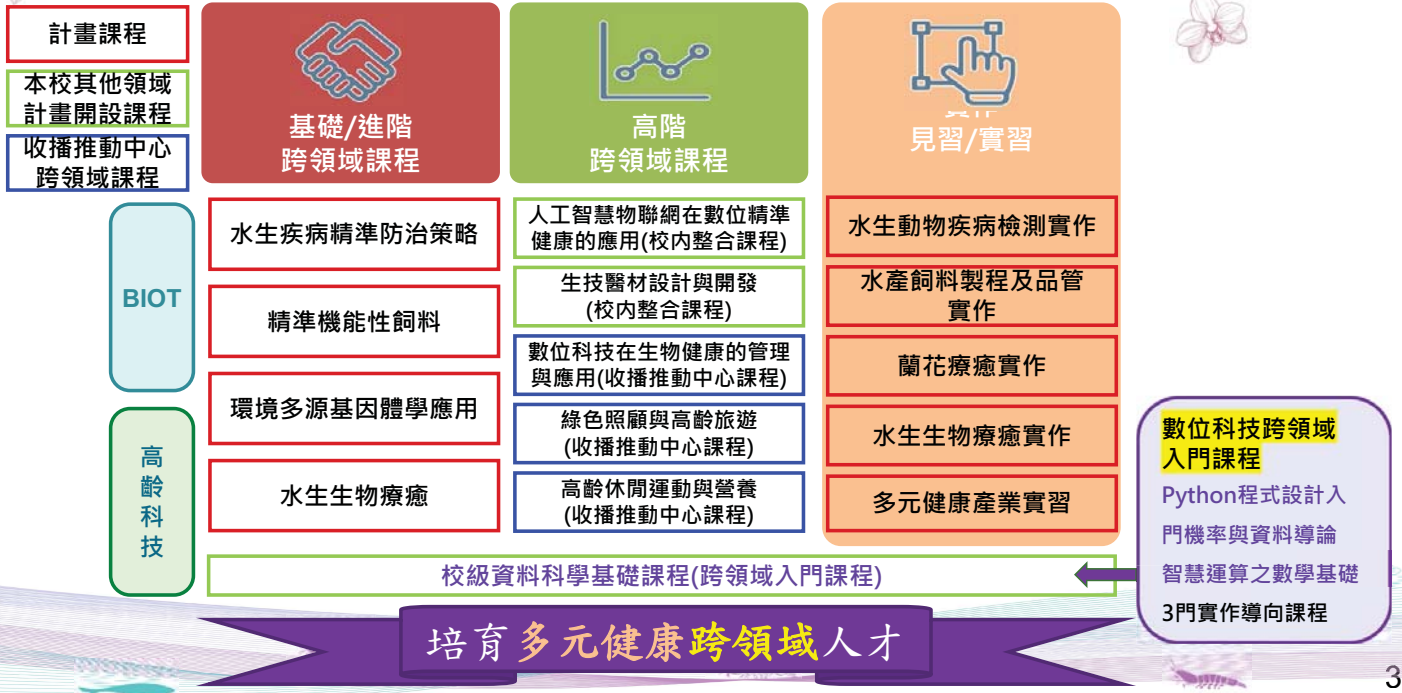
合心同炬
歷久如一

藏行顯光·成就共好



一、課程開設與招生成效

課程架構圖



一、課程開設與招生成效

課程類別	課程名稱	學分	上課時數	開課日期	授課方式	含數位科技	含高齡科技	預收人數	實收人數	達成率
跨領域課程	數位科技在生物健康的管理與應用(收播台大多元健康推動中心課程)	2	36	8/12-8/16 & 8/19	實體+線上非同步	AIOT、VR		30	48	160%
	高齡休閒運動與營養(收播台大多元健康推動中心課程)	2	36	8/20-8/23 & 8/26-8/27	實體+線上非同步		√	30	60	200%
	綠色照顧與高齡旅遊(收播台大多元健康推動中心課程)	2	36	8/28-8/30 & 9/2-9/4	實體+線上非同步		√	30	63	210%
	人工智慧物聯網在數位精準健康的應用(校內整合課程)	3	63	7/15-7/21	實體	5G、AIOT		-	74	-
	生技醫材設計與開發(校內整合課程)	3	74	7/29-8/6	實體	AI、VR、AR	√	-	80	-

一、課程開設與招生成效

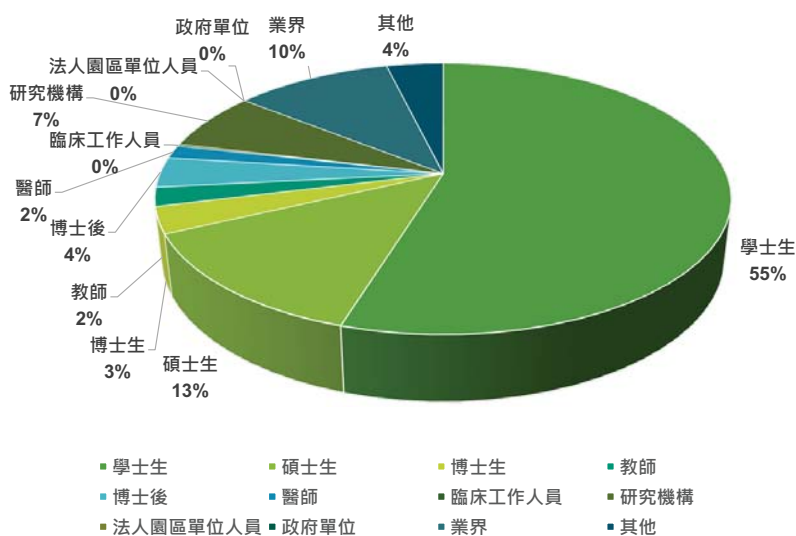


課程類別	課程名稱	學分	上課時數	開課日期	授課方式	含數位科技	含高齡科技	預收人數	實收人數	達成率	
專業領域課程	精準機能性飼料	2	36	6/24-6/28 & 7/1	實體+線上同步	AIOT		30	24	80%	
	環境多源基因體學應用	1	18	7/3-7/5	實體	AI		30	30	100%	
	水生疾病精準防治策略	2	36	7/8-7/13	實體+線上同步	AI		30	32	107%	
	水生生物療癒	2	36	7/22-7/26 & 7/29	實體+線上同步	-	✓	30	64	213%	
	水生動物疾病檢測實作	1	18	7/15-7/17	實體	-		20	25	125%	
	水生生物療癒實作	1	18	7/30-8/1	實體	-	✓	20	34	170%	
	水產飼料製程及品管實作	1	18	8/5-8/6	實體	AIOT		20	24	120%	
	蘭花療癒實作	1	18	8/7-8/9	實體	-	✓	20	25	125%	
	實習	多元健康產業實習	3	180	7-8月	實體	AIOT	✓	20	18	90%
	課程人數總計								310	447	144%

一、課程開設與招生成效



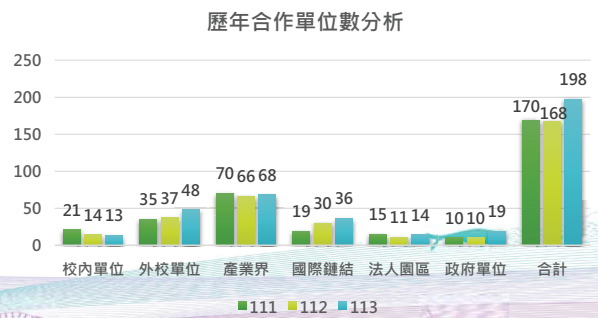
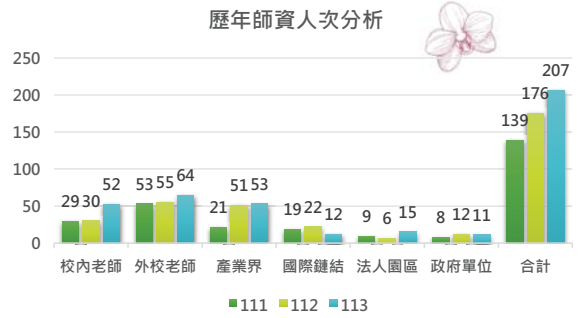
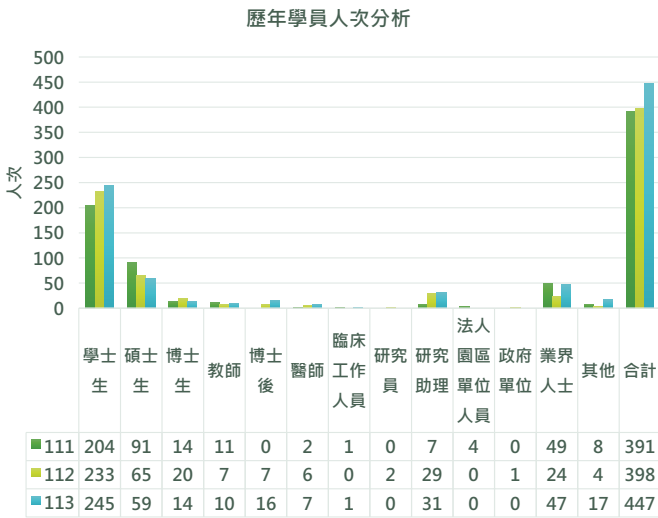
➤ 學員分布比例





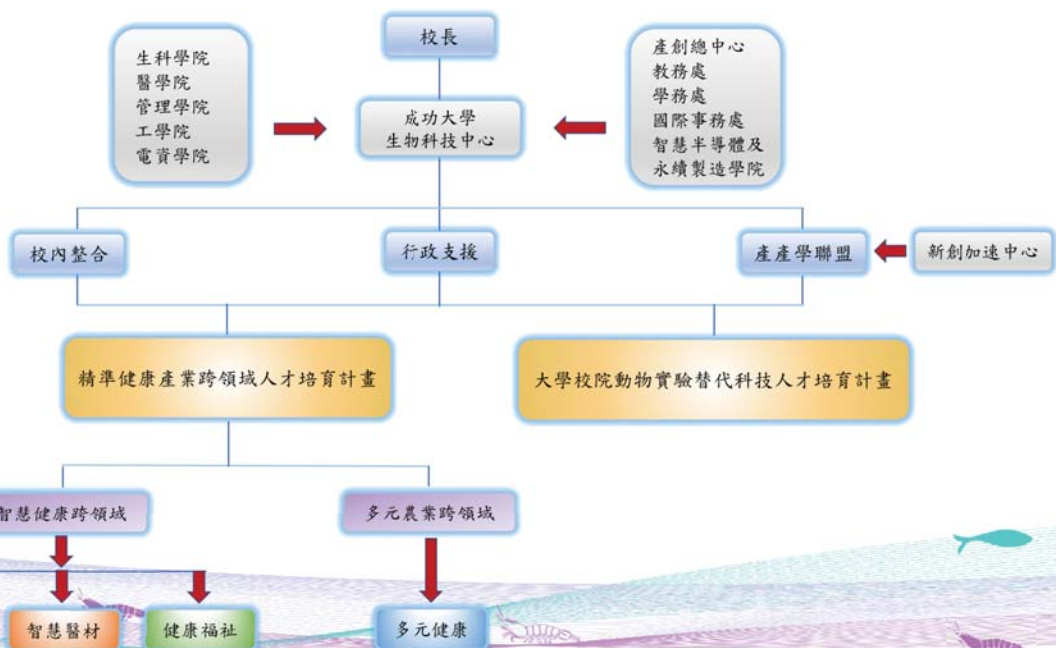
一、課程開設與招生成效

111~113年度學員、師資、合作單位分析



二、產產學合作具體成效

整合校內資源，建構ICTBio跨領域產產學聯盟



二、產產學合作具體成效



<p>醫工系 8學分</p> <p>智慧醫材推動中心</p>	計算機概論	生技醫材設計與開發*	電子學與實驗(一)(二)
	進階轉譯奈米生物醫學	人工智慧物聯網在數位精準健康的應用*	醫學工程學論-醫療器材創新實作
	組織工程	智慧科技於高齡照護的應用*	深度學習電腦視覺與醫療機器人應用
	臨床需求書報討論	數位醫療及醫用人工智慧	醫療器材創新設計(一)
	程式語言	長期照護之虛擬實境健康運動設計	醫療器材創新設計(二)
	嵌入式系統: TinyML與邊緣運算	高齡健康與照護	與老共舞-高齡者專業照護課程
	微控制器初探	深度學習電腦視覺與醫療機器人應用	科技創業與投資管理
	融合HIA之老年生活社區健康促進	生技醫材設計與開發*	溝通與相之醫療應用
	數位醫療及醫用人工智慧	人工智慧物聯網在數位精準健康的應用*	創意物聯網應用設計
	醫學生技與產業概論	智慧科技於高齡照護的應用*	生物技術核心實驗(一)
<p>生技系 8學分</p> <p>精準醫學夥伴學校</p>	人體研究計畫與醫療器材相關法規倫理規範	醫療大數據: 生醫資料庫與人工智慧應用	生物技術核心實驗(二)
	醫學影像系統原理	多體學分析與精準醫學應用概論	精準健康產業執行與實務
	創業思維與啟航	尖端生技醫療產業發展	尖端生技醫療產業實務
	水生疾病精準防治策略	生技醫材設計與開發*	水生動物疾病檢測實作
<p>生扶系 8學分</p> <p>多元健康夥伴學校</p>	環境多源基因體學應用	人工智慧物聯網在數位精準健康的應用*	水產飼料製程及品管實作
	精準機能性飼料	智慧科技於高齡照護的應用*	水生生物療養實作
	水生生物療養	綠色照顧與高齡旅遊	蘭花療養實作
	數位科技在生物健康的管理與應用	高齡休閒運動與營養	---

醫技系 8學分

健康福祉微學程

健康福祉夥伴學校

基醫所 8學分

動物實驗替代微學程

動物實驗替代夥伴學校

跨域 8學分

精準健康與動物實驗跨域微學程

居家照護智慧檢測(POCT)之輪廓與樞紐	生技醫材設計與開發*	檢體處理、特性分析與應用
生物檢體樣本分析技術與數位化數據分析	人工智慧物聯網在數位精準健康的應用*	行動智慧醫學檢測-關鍵生物大分子之特性及原理分析
智慧高齡與健康促進之檢測開發與數據整合	智慧科技於高齡照護的應用*	生成式AI檢體與智慧醫療-未來檢測革命之產業新思維
銀髮疾病標記開發與檢體資料庫之應用	檢驗與高齡醫療之跨場域智慧連結	---
實驗生物模式概論	生技醫材設計與開發*	動物實驗精緻化訓練
生醫研究於動物實驗3R的開發及應用	人工智慧物聯網在數位精準健康的應用*	3R實驗動物教育課程校外實習
推動大學動物實驗3R的替代技術	智慧科技於高齡照護的應用*	智能化生醫科技與微流體3R應用
推動大學動物實驗3R優化訓練	擴增實境模擬動物實驗課程	---

上述五個學程跨域選修修滿8學分

-課程*者為微學程共同開設課程，僅列一筆學分，不得重複修課-

整合校內五項計畫成立微學分學程

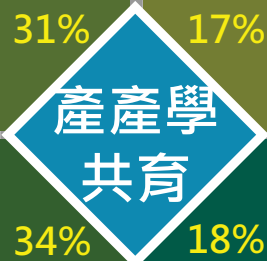
二、產產學合作具體成效



- 國立成功大學：蘭花研發中心、生命科學系、前瞻蝦類養殖國際研發中心環工系、醫工系、產學創新總中心、奈米醫學研究中心、系統系、老年所、企管系、生科中心、生科產業系...等
- 國立中山大學：海洋生物科技暨資源學系、生物科學系...等
- 國立中興大學：生物產業機電工程學系、森林學系、動物科學系、園藝學系、運動與健康管理研究所...等
- 國立台灣大學：生物機電工程學系、食品科技研究所、動物科學技術學系、園藝暨景觀學系、運動設施與健康管理碩士學位學程、漁業科學研究所、醫學院、獸醫學院、獸醫學系...等
- 國立台灣海洋大學：水產養殖系、海洋生物研究所...等
- 國立東華大學(諮商與臨床心理學系、體育與運動科學系)、國立虎尾科技大學機械設計工程系、國立屏東科技大學(水產養殖系、研究總中心)、國立高雄科技大學水產養殖系、國立清華大學精準醫療博士學位學程、國立陽明交通大學物理治療暨輔助科技學系、國立嘉義大學(水生生物科學系、生物資源學系)、國立臺中教育大學體育學系、國立臺北護理健康大學生死與健康心理諮商系...等

學界
政府機構
法人園區

- 中華自然療法世界總會、台灣動物輔助治療專業發展協會、台灣區塊鏈大學聯盟、台灣園藝福祉推廣協會、財團法人食品工業發展研究所、國家實驗研究院創新組、國家衛生研究院高齡醫學暨健康福祉研究中心、中央研究院、台北榮民總醫院、交通部觀光署旅行業組、行政院家畜衛生試驗所、行政院農業部水產試驗所、國家海洋研究院海洋生態及保育中心、農業部農村發展與水土保持署、農業部農業試驗所、臺中榮民總醫院、衛生福利部、南部科學園區管理局、台灣蘭花產銷發展協會...等



- 久方生技、大成長城、太元生醫、比奇堡水族、恩寧、弘屹科技、生德奈、伊莉特、全能營養、共價鍵、好想工作室、艾特盟、伯森、奇翼醫電、怡佳數位、昕創生醫、昕穎生醫、亮宇、威健、恰口科研、艾樂、健美洋行、國祥貿易、毫好醫護、覓特、普瑞博、瑞基海洋、萬坤、寬崎、緯謙科技、蝦霸水生、臻歲、鋁玄科技、聯合骨科、醫全實業、醫視科技、麗臺科技、CAVEDU、HTC、NVIDIA、德能科研、福爾摩沙水產養殖、和明紡織、辰光能源、威晶國際、興藝峰、麒悅、富宸、正瀚、宏良甫、中油綠能所...等

產業界
國際鏈結

- The University of Arizona亞利桑那大學
- 汶萊Golden Corporation Sdn Bhd
- 馬來西亞永信東南亞控股有限公司(Y.S.P)
- 馬來西亞SGB Biotechnology Sdn Bhd
- 馬來西亞SUPERGENICS LIFE SCIENCE SDN BHD
- 昇龍生物科技(越南)有限公司
- 越南全興責任有限公司
- 日本東京大學
- 日本國立科學博物館筑波植物園
- 英國Exotic Plant Company
- American Orchid Society/Flamingo Horticulture...等



二、產產學合作具體成效

職涯契機 8/2
CAREER OPPORTUNITY 09:00-16:00

現場徵才 10:00-16:00
跨學院跨域聯合舉辦，邀集智慧醫療、AIoT、
國產廠商參與，建構企業與學生間的橋樑，
於更清楚地了解自己的職業發展方向。

企業說明會 10:00-15:30
參展廠商介紹企業文化、工作內容和招聘職缺，
得到企業反饋，調整和改進自己的求職策略和

履歷教學分享會 09:00-10:00
邀請專業講師分享履歷撰寫技巧，使你的履歷
助突出最相關和最重要的技能和工作经验，
求，從而增加面試的機會。

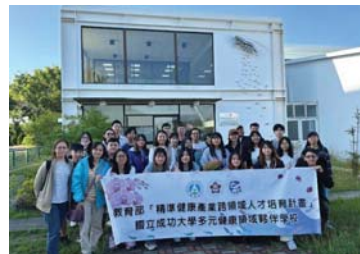
履歷健檢 10:00-15:00
免費履歷診斷修改，專屬一對一方式請指導
專業人士的檢查和建議，幫助修正錯誤、增強
顯著提升求職效果。(欲參加者，請填寫報名
資料寄到 z10902036@email.ncku.edu.tw)

CONTACT
單位：成大教育部精準健康計畫辦公室
聯絡人：梁小姐/楊小姐
電話：06-2757575 ext. 58408
信箱：z10902036@email.ncku.edu.tw

整合校內五項計畫 合作舉辦活動

【未來科技就業博覽會】
總計**20家**業界單位參與

- ✓ 履歷教學分享會
- ✓ 履歷健檢
- ✓ 企業說明會
- ✓ 現場徵才



活動花絮 產學交流、參訪見習

參與人次：223人次

活動名稱：2024亞太區農業技術展覽暨會議(產業見習&專題演講)、智慧化魚苗養殖系統魚場參訪、南科企業參訪、高齡健康產業博覽會、台南科技水生動物養殖場域參訪、2024台灣醫療科技展

參與單位：農業部、臺南市政府、亞洲英富曼會展有限公司台灣分公司、南部科學園區管理局、聯合骨科器材公司、生策會、國家衛生研究院、海洋生物科技轉譯中心、前瞻蝦類養殖國際研發中心...等



三、計畫成果亮點(OKR)

國際鏈結 執行情況



- 國際師資比例佔整體師資 **6%**。
- 產產學跨域合作單位中，國際鏈結單位比例達 **18%**
- 積極推動短期課程及海外實習國際交流合作，前往**泰國**SUT參訪與招生，選送**5名**學生分別至**汶萊**、**越南**等產業界公司實習。也有**2名**學生在本地**跨國企業**實習，提升跨國產學交流的機會。
- 建立國際產學合作平台，與**汶萊Golden Corporation Sdn Bhd**、**馬來西亞永信東南亞控股有限公司(Y.S.P Southeast Asia Holding BHD)**建立雙方長期合作夥伴關係，簽訂常態性五年實習合作同意書，未來擴大開放**越南**工廠、**印尼**工廠實習的機會，鏈結國際能量與提升國際競爭力。

國際師資
6%

國際合作單位
18%

國外實習學生5名
本地跨國實習
學生2名

建立國際產學
合作平台
馬來西亞、汶萊、
越南

三、計畫成果亮點(OKR)



➤ Fresh Fishery 團隊

- 【U-start創新創業計畫】獲得第一階段補助
- 【FITI創新創業激勵計畫】2024年第一梯次競賽進入**16強**

➤ Olear海礫淨 團隊

- 【113年多元健康領域創新創業競賽】榮獲**佳作**



➤ 創新創業團隊培訓

- 產創中心創新創業課程及工作坊
- 2024 FITI 宏圖營
- 2024 FITI 創新實踐營
- 2024 高階人才培訓課程
- 2024 Hult Prize-1st workshop

Olear
海礫淨

new菌

Fresh
Fishery



三、計畫成果亮點(OKR)



◆ 跨校跨域整合

項目/計畫名稱	晶片驅動產業創新再升級-前瞻晶片與系統加速生醫新農產業創新計畫：水環境病原及藥物之非生物接觸型智慧即時監控系統開發	淨零碳排-新興生物型負碳科技之研發與應用：高效光合藻菌系統在智慧水產養殖淨零碳排之研究
計畫期限	113/07/01-118/6/30 (五年期)	113/07/01-116/6/30 (三年期)
計畫編號	NSTC 113-2640-B-006-002 -	NSTC 113-2321-B-006-021 -
核定金額	10,000,000	7,800,000
合作單位 / 成員	國立成功大學： 陳宗嶽 特聘教授[生物科技與產業科學系] 傅龍明 教授[工程科學系(所)] 陳牧言 教授[工程科學系(所)] 吳炳慶 副教授[生物醫學工程學系]	國立成功大學： 陳宗嶽 特聘教授[生物科技與產業科學系] 陳逸民 副教授[生物科技與產業科學系] 陳俊延 研究員[生物科技中心] 國立臺灣海洋大學： 林翰佳 教授[生命科學暨生物科技學系]
培育人次	21人 (持續增加中)	9人 (持續增加中)
學員分布	博士後：1人 博士：7人 碩士：13人	博士後：2人 博士：3人 碩士：3人 學士：1人

15

四、與教學推動中心合作成效



- 與推動中心共同宣傳課程及活動
- 配合推動中心舉辦【綠色健康科技應用論壇】及【多元健康ESG教師交流會】總計334人次參與
- 收播推動中心3門跨領域課程：數位科技在生物健康的管理與應用、高齡休閒運動與營養、綠色照顧與高齡旅遊，培育總計171人次
- 組隊參加推動中心主辦【多元健康領域創新創業競賽】
- 參與推動中心各項工作會議



16

簡報結束

感謝聆聽
敬請指教



教育部資訊及科技教育司
「大學校院動物實驗替代科技人才培育計畫」

113年度計畫成果發表簡報

日期：114年01月17日
學校單位：國立中興大學 獸醫學院統籌
計畫主持人：陳德勳教授兼院長
協同主持人：陳文英教授兼系主任



國立中興大學
NATIONAL CHUNG Hsing UNIVERSITY

簡報大綱

壹、113年度計畫執行成果

- (一)、計畫目標及效益
- (二)、113年度計畫總體規劃
- (三)、113年度計畫執行成果-目標關鍵成 (OKR)



壹、113年度計畫執行成果



(一)、計畫目標及效益

教學推動中心

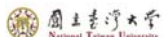


計畫主持人
陳德勳 教授兼院長



協同主持人
陳文英 教授兼系主任

夥伴學校



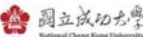
計畫主持人
陳慧文 教授/
實驗動物資源中心主任



計畫主持人
顏治民 教授兼院長



計畫主持人
王健家 教授兼院長



計畫主持人
楊尚訓 教授兼所長



計畫主持人
連一洋 教授兼院長



(一)、計畫目標及效益

培育動物實驗替代科技人才

結合 3R (Reduction、Refinement、Replacement) 理念，設計符合國際趨勢的課程，推動跨校合作與產學聯盟。

促進3R觀念在跨領域與國際間交流

透過跨校跨學院合作、國際專家參與，提升動物實驗替代科技的國際化視野。

推廣動物福利與科學實驗管理

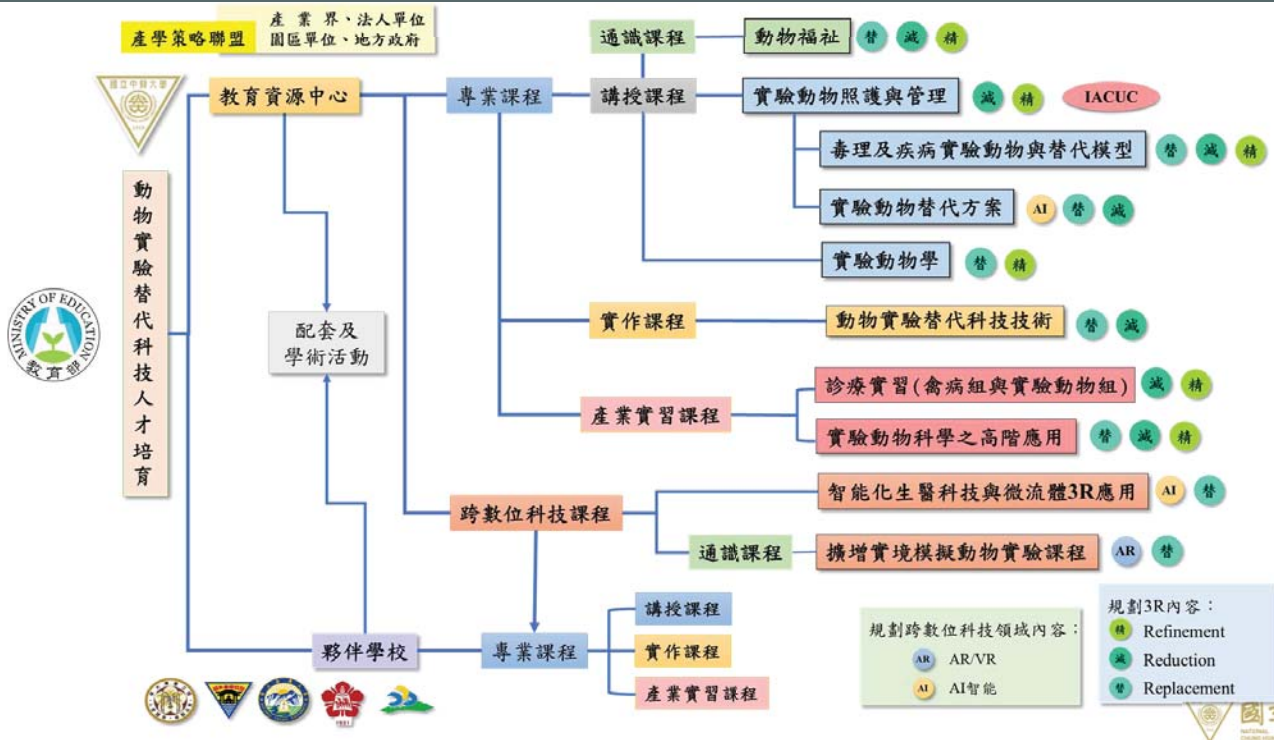
開設相關通識與進階課程，深植學員對動物實驗管理的正確概念，提升倫理與實驗效率。

實驗動物替代科技的發展

推動創新替代技術，如生物晶片、3D細胞培養、AR/VR等技術應用。



113年度計畫總體規劃



113年度計畫執行成果

課程規劃與開設成效

推動中心&夥伴學校	總開課數				預估人數	實際人數	達成率%
	跨領域課程 (含遠距收播)	講授課程	實作課程	國內國際 產業實習	總人數		
中興大學	2	5	1	2	270	531	196%
臺灣大學	2	4	1	1	280	252	90%
中央大學	2	4	2	1	125	213	170%
嘉義大學	2	4	1	1	202	183	91%
成功大學	2	4	1	1	185	198	107%
屏東科大	2	4	1	1	156	226	144%
合計	12	25	7	7	1218	1609	132%



113年度計畫執行成果

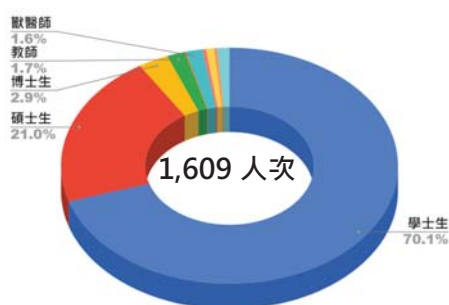
師資能量

3R
中心+夥伴
(含課程、研討會、
相關配套活報)
合計

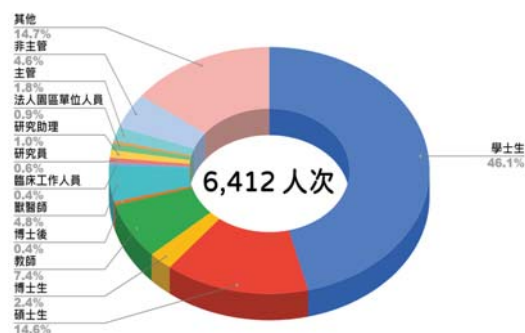


人才培育成效

課程修課 (跨領域、專業、通識、實習)



配套活動 (研討會、參訪、工作坊、展覽)



113年度跨域產學共育規劃

跨領域、講授、通識、實作		國內產業實習		國際產業實習(共14所 MOU)	
產業界師資		法人及政府單位		大專院校	
通用幹細胞公司	潤穗生醫股份有限公司醫療研創處	國家實驗研究院 國家實驗動物中心	國家實驗研究院 動物科技研究所	美國 愛荷華州立大學	美國 德州農工大學
童綜合醫院醫研部	昌達生化科技股份有限公司	農業部 生物多樣性研究所	農業部 獸醫研究所	日本 東京大學	日本 鹿兒島大學
基隆長庚紀念醫院實驗動物中心	栗子動物醫院	農業部 獸醫研究所	南投縣 家畜疾病防治所	日本 酪農學園大學	日本 酪農學園大學
樂斯科生物科技股份有限公司	億康生物公司	農業部 農業藥物試驗所應用毒理組	瑞昶科技股份有限公司專案經理	厚生勞動省 國立傳染病研究所	韓國 首爾大學
進階生物科技有限公司	瑞昶科技股份有限公司專案經理			法國 里昂大學	泰國 馬希賓大學
法人及政府單位	國際師資	國立嘉義大學 獸醫學院	國立屏東科技大學 獸醫學院	泰國 朱拉隆功大學	泰國 清邁大學 ...等
國家實驗研究院國家實驗動物中心	德國漢諾威獸醫大學	亞洲大學 醫健學院		加拿大 Kerrisdale Veterinary Hospital	
國家衛生研究院	日本東京工業大學	產業相關	臺中市獸醫師公會		
中央研究院生物醫學科學研究所	東京工業大學 Tokyo Institute of Technology		樂斯科生物科技股份有限公司		
農業部動物用藥品檢定中心			全國動物醫院		
工業技術研究院電子與光電			中華民國獸醫學會		
金屬工業發展研究中心					

113年度計畫執行成果-目標關鍵成 (OKR)



10

跨領域數位科技課程執行成效

與東京工業大學及日本島津製作所合作

成功開設了「**智能化微流體3R應用**」課程。於十月引入該技術的硬體系統，讓學員能夠直接觀摩並操作最先進的替代科技。

以AR/VR模擬技術建立3R實驗動物替代模式

成功開設了「**擴增實境模擬動物實驗**」課程內容分三大重點：(1)含細胞與組培、實體動物建立電腦模擬，AR教學訓練。(2)3R的缺陷與努力的目標。(3)讓學生了解如何建立的3R實驗動物替代。

夥伴學校	跨領域高階課程		收播人數合計
	擴增實境模擬動物實驗	智能化生醫科技與微流體3R應用	
臺灣大學	9	16	25
中央大學	23	21	44
嘉義大學	16	15	31
成功大學	25	30	55
屏東科技大學	21	12	33
總計		188	

國內外實習場域多元化



推動中心安排了國內外的實習機會，包括13位學員至美國、加拿大、日本及泰國進行交流實習，以及47位名學員在國內產業和法人機構實習。

實習場域	學員數
(海外1) 日本 東京大學	2
(海外2) 日本 酪農學園大學	1
(海外3) 加拿大 Kerrisdale Veterinary Hospital	1
(海外4) 美國 愛荷華州立大學	1
(海外5) 泰國 朱拉隆功大學	2
(海外6) 泰國 馬希賓大學	2
(海外7) 泰國 清邁大學	4
(國內1) 台北中興動物園	2
(國內2) 全國動物醫院 (總院)	5
(國內3) 地方防疫機關	33
(國內4) 瑞昶動物醫務中心	3
(國內5) 農業部家畜試驗所	1
(國內6) 農業部獸醫研究所	1
(國內7) 財團法人國家實驗研究院國家實驗動物中心	2

總人數 49

夥伴學校屏科大安排了國內外的實習機會，包括20位學員至美國、日本及泰國、澳洲、進行交流實習。

實習機構	學生人數
日本宮崎大學獸醫學系分生實驗室	2
泰國 Kasetsart University	5
美國伊利諾大學	12
厄巴納香檳分校獸醫教學醫院	
澳洲 Pacific Vetcare, Sawtell	1



產學合作

113年度計畫執行成果-目標關鍵成 (OKR)

國立中興大學

「國科會3R說明文件變更」說明會



動物設施營運工作坊



國家實驗動物中心
National Laboratory Animal Center

國立中興大學

2024中華實驗動物學會 第十八屆第二次會員大會暨學術研討會



中華實驗動物學會
Chinese Society of Laboratory Animal Science

多器官整合生物晶片講座



VR虛擬實境工作坊



VIVEMEDICAL

路竹科學園區見習參訪



實驗動物基礎操作工作坊

邀請高雄長庚紀念醫院實驗動物中心行政管理師蔡語倫



國立中興大學

實驗動物獸醫師交流坊



TCLAM Taiwan College of Laboratory Animal Medicine
臺灣獸醫實驗動物專科醫學會

國立中興大學

億康生物科技股份有限公司產業參訪



GeneTex

國家實驗動物中心南區參訪



國立中興大學

113年度計畫執行成果-目標關鍵成 (OKR)

國際合作與鏈結

國立中興大學

2024實驗動物替代科技集思研討會

本次活動由教學推動中心協同5間夥伴學校聯合舉辦，邀請了6位學界業界的專家學者，以及中心邀請來自日本東京大學獸醫系的助理教授及博士生進行實驗動物3R的相關演講。參加學員對3R替代的理念和實踐有了更全面的理解。



國立中興大學

德國漢諾威獸醫大學 Dr. Martin Ludlow 演講

國際合作深化

邀請來自德國漢諾威獸醫大學 Dr. Martin Ludlow 演講，題目為「已呼吸道3D組織培養系統替代傳統動物試驗的歐洲案例分享」，本次演講吸引課程學員之外的同仁參加，共計42人參與 (其中包括6位日本交換學生)。

本次交流學者 Dr. Martin Ludlow 提供其於德國漢諾威獸醫大學博士學程 VIPER (DFG RTG 2485) 之名額。



The University of Veterinary Medicine Hannover offers 32 doctoral researcher positions in the DFG Research Training Group 2485 "Virus detection, pathogenesis and intervention (VIPER)"

國立中興大學

2024台泰實驗動物研究交流工作坊

屏科大活動邀請泰國東方皇家理工大學 (Rajamangala University of Technology Tawan-ok) 獸醫系講師及泰國獸醫系學生進行學術交流。



國立中興大學

新南向論壇：生物技術新知研討會

研討會聚焦於生物技術最新發展，促進研究技術進行國際交流。此活動突顯出了3R之重要性，同時也探討3R原則在生物技術研發中之實際應用潛能。



國立中興大學

2024 動物腦迴路與行為分析國際研討會

本次活動邀請了來自葡萄牙的 Gonçalo da Graça Pereira PhD、澳洲的 Kersti Seksel PhD 以及臺灣的戴更基醫師。其活動旨在提升獸醫師們對動物行為問題的理解與處理能力，涵蓋動物情緒和焦慮的大腦迴路、生理症狀、行為問題的識別與矯正，及相關藥物的應用等內容。



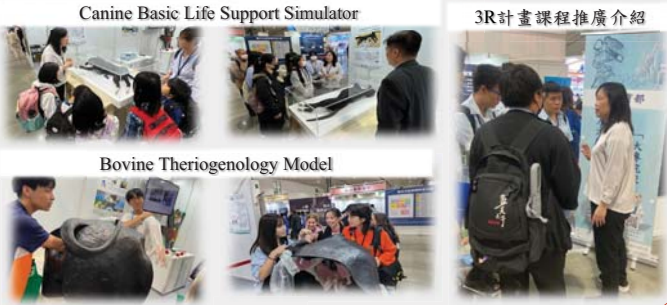
113年度計畫執行成果-目標關鍵成 (OKR)

□ 橫向外溢效益 - 從不同領域學員遠至國高中小學生



2024 台灣醫療科技展-【醫師力主題專區】

活動涵蓋體驗活動、靜態講解、3R說明及招生推廣，每日分別進行不同獸醫相關主題（伴侶動物、產食動物、野生動物）。吸引了來自不同學校之國小、國中、高中、大學、研究所之學生以及一般民眾參與實作共計696人參加。



小小獸醫主題營

教導小小獸醫們了解不僅需關心動物的需求，也應以更人道的進行照護，提升動物的福祉和生活品質。



臺大獸醫行動醫療車巡迴宣導： 第64屆全國中小學科學展覽會

台大的獸醫行動醫療車巡迴活動也獲得了高度評價，有效推動了動物福祉的理念。



成大BOOK一市-移動圖書館

成功大學帶領不同背景大學生進入偏鄉國中國小宣導3R。



實驗生物模式概論課程

成功大學課程推廣通識課學員廣泛分布，達到3R傳遞的精神予跨領域之學員



113年度計畫執行成果-目標關鍵成 (OKR)

□ 建立仿生教具核心教學教室



114年1月3日舉辦仿生教具啟用儀式與真實犬隻等比的小動物仿生教具，可實作抽血、氣管插管、鼻胃插管、牙科手術等



興大詹富智校長（右5）、農產部杜文珍次長（左5）等人共同啟用興大仿生教具



114年1月3日舉辦仿生教具啟用儀式，成為全國獸醫仿生教具最齊全的大學。

□ 建立仿生教具核心教學教室



敬請指教
THANK YOU

113年大學校院動物實驗替代科技 人才培育計畫期末成果報告

夥伴學校：國立成功大學

◎計畫主持人（報告人）

生理學科暨研究所

楊尚訓 教授兼所長

◎共同主持人

實驗動物中心

鄧景浩 教授兼主任

◎ 協同主持人

- 醫學院院長、IACUC召集人 **沈延盛**特聘教授
- 醫學院臨床醫學研究所 **蘇文彬**教授兼所長
- 生物科技與產業科學系 **陳宗嶽**特聘教授
- 海洋生物及鯨豚研究中心 **王浩文**教授兼主任
- 醫學院腫瘤醫學科 **蔡宗霖**助理教授



X



國立成功大學醫學院實驗動物中心

X



國立成功大學
生物科技中心

114.01.17



簡報大綱

- 一. 計畫目標與校內整合
- 二. 課程規劃與課程特色
- 三. 與推動中心或夥伴學校合作成效
- 四. 「產產學」合作成效
- 五. 成果亮點



一、計畫目標與校內整合

4 QUALITY EDUCATION



計畫目標

本計畫的課程整體目標是培養學生和研究者的動物實驗倫理意識，推廣3R原則（減量、優化、替代），並推動替代技術的應用。通過多元化的生物模式介紹，學生將了解各種實驗模式的應用，以及未來可替代的方案，並藉由實際技術培訓將提高實驗的科學品質，促進知識分享。



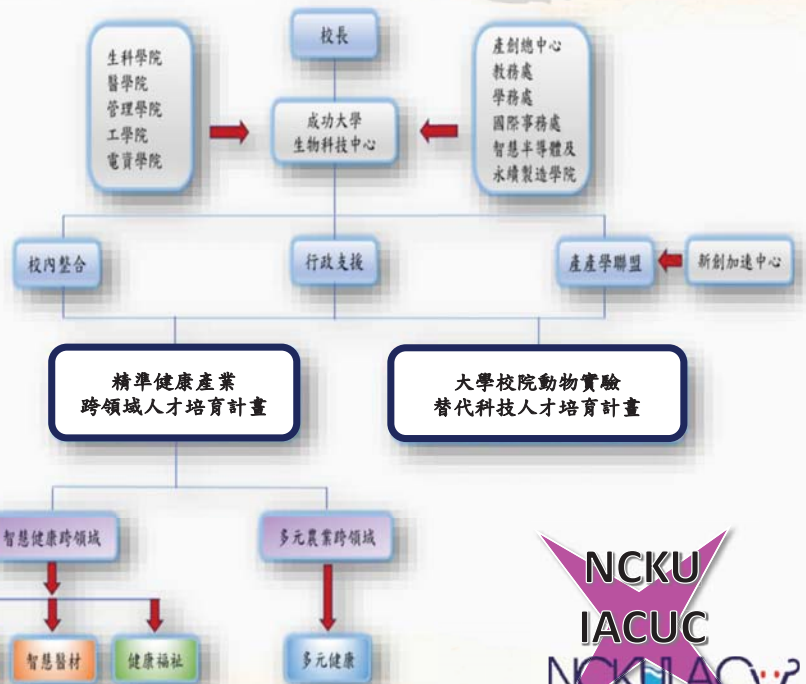
最終目標是提高生物醫學研究的效率，改善動物實驗條件，確保科學研究和動物福祉的平衡。



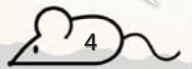
校內整合



跨領域策略聯盟



校內計畫、課程整合



二、課程規劃與課程特色



通識課程2-6月

暑期課程7-8月

實習課程7-8月

實作課程 113學年上學期

• 實驗生物模式概論

- 生醫研究於動物實驗3R的開發及應用
- 推動大學動物實驗3R優化訓練
- 推動大學動物實驗3R的替代技術
- 擴增實境模擬動物實驗課程 (遠距課程)
- 智能化生醫科技與微流體3R 應用(遠距課程)

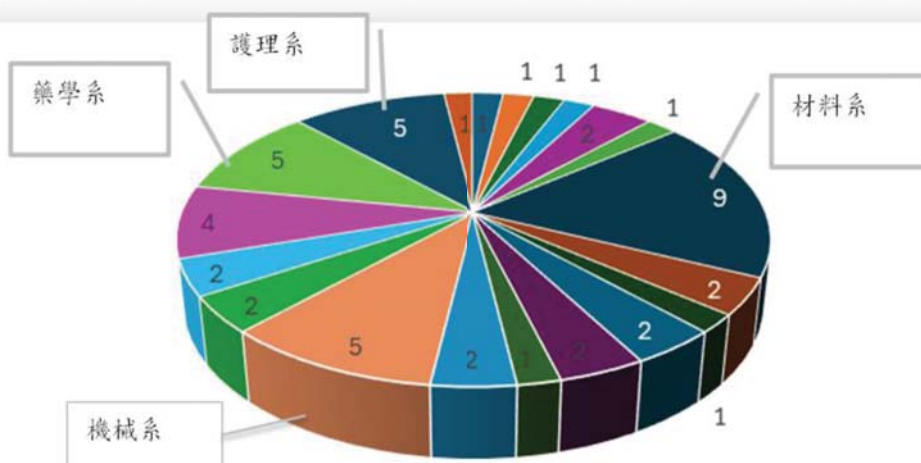
• 3R實驗動物教育課程校外實習

- 動物實驗精緻化訓練
- [成大Book一市]移動圖書館->進入偏鄉

總開課數				預估修課 總人數	實際修課 總人數	達成率%
跨領域課程 (含遠距收播)	講授 課程	實作 課程	產業實習 課程			
2	4	1	1	200	206	103%



實驗生物模式概論課程 (通識課程)



- 中文系 ■ 化工系 ■ 化學系 ■ 生技系 ■ 生科系 ■ 地科系 ■ 材料系
- 系統系 ■ 統計系 ■ 資訊系 ■ 資源系 ■ 電機系 ■ 數學系 ■ 機械系
- 職治系 ■ 醫技系 ■ 醫學系 ■ 藥學系 ■ 護理系 ■ 光電系





[成大Book一市]移動圖書館

主題 實驗動物替代、減量、精緻化

1. 實驗動物替代方案
2. 實驗動物減量
3. 實驗動物精緻化



醫學院生理所 楊尚訓



[成大Book一市]移動圖書館
實驗動物替代、減量、精緻化

傳統實驗動物模式

動物實驗的矛盾

減量 (Reduction) 精緻化 (Refinement) 取代 (Replacement)

在合理的範圍內使用 提升動物實驗的品質 使用非動物進行實驗
最少的動物進行實驗 降低動物不必要的痛苦 取代活體動物實驗

實驗動物保護從落實3R開始

總策劃：國立成功大學 成功大學圖書館
合作夥伴：天下雜誌、誠教育基金會、大成益城企業股份有限公司
國立成功大學 大學校院動物實驗替代科技人才培育計畫
NCKU 3R 國立成功大學醫學院實驗動物中心

王0晴 (資源)	余0 (生技)	陳0煊 (環工)	陳0璋 (航太)	陳0宜 (醫學)
陳0賢 (資源)	黃0喆 (企管)	蔡0穎 (環工)	徐0翔 (機械)	林0原 (光電)



動物實驗優化訓練課程 (實作課程)



三、與推動中心或夥伴學校合作成效



計畫課程說明會



期中訪視會議

專書名稱	跨數位科技於實驗動物替代方案之運用 ⁽¹⁾	出版日期 ⁽²⁾
專書卷別	卷別主題	作者 ⁽³⁾
第一卷 ⁽⁴⁾	醫療與非醫療的應用現況 ⁽⁵⁾	成大 ⁽⁶⁾
1-1 ⁽⁷⁾	醫療與實驗動物替代技術 ⁽⁸⁾	成大 ⁽⁹⁾
1-2 ⁽¹⁰⁾	非醫療與實驗動物替代應用(一) ⁽¹¹⁾	屏科大 ⁽¹²⁾
1-3 ⁽¹³⁾	非醫療與實驗動物替代應用(二) ⁽¹⁴⁾	屏科大 ⁽¹⁵⁾
1-4 ⁽¹⁶⁾	數位技術於動物實驗數據的分析應用 ⁽¹⁷⁾	成大 ⁽¹⁸⁾
第二卷 ⁽¹⁹⁾	醫藥晶片與 3D 細胞培養技術 ⁽²⁰⁾	
2-1 ⁽²¹⁾	醫藥晶片技術的發展與應用 ⁽²²⁾	中央 ⁽²³⁾
2-2 ⁽²⁴⁾	3D 細胞培養技術在藥理測試中的應用 ⁽²⁵⁾	中興 ⁽²⁶⁾
第三卷 ⁽²⁷⁾	電子化學技術與 AI ⁽²⁸⁾	
3-1 ⁽²⁹⁾	AI 驱动的 in silico 建模與數據挖掘技術 ⁽³⁰⁾	嘉大 ⁽³¹⁾
第四卷 ⁽³²⁾	數位科技在實驗動物替代技術中的應用 ⁽³³⁾	
4-1 ⁽³⁴⁾	數位科技在基礎研究中的應用 ⁽³⁵⁾	中央 ⁽³⁶⁾
4-2 ⁽³⁷⁾	數位科技實驗設備應用的應用 ⁽³⁸⁾	嘉大 ⁽³⁹⁾
第五卷 ⁽⁴⁰⁾	AR/VR 技術於實驗動物替代的實踐 ⁽⁴¹⁾	
5-1 ⁽⁴²⁾	AR/VR 技術於教育實踐：虛擬動物實驗 ⁽⁴³⁾	台大 ⁽⁴⁴⁾
5-2 ⁽⁴⁵⁾	虛擬與增強現實技術在學代研究中的應用 ⁽⁴⁶⁾	台大 ⁽⁴⁷⁾
第六卷 ⁽⁴⁸⁾	動物實驗替代技術的未來發展 ⁽⁴⁹⁾	
6-1 ⁽⁵⁰⁾	數位與替代技術的未來發展趨勢 ⁽⁵¹⁾	中興 ⁽⁵²⁾

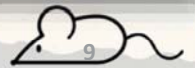
動物實驗科技替代教學推動中心+夥伴學校 (台大、中央、嘉義、成功、屏科)共同參與



計畫專書撰寫安排

推動中心夥伴學校	實驗動物替代科技(1-5)	卷	頁	夥伴學校編譯或校務	頁	頁
國立成功大學	158	71	84	158	71	84
國立中央大學	42	18	27	42	18	27
國立嘉義大學	8	0	0	8	0	0
國立屏東科技大學	0	0	0	0	0	0
國立高雄第一科技大學	0	0	0	0	0	0
國立高雄第二科技大學	0	0	0	0	0	0
國立屏南科技大學	0	0	0	0	0	0
國立雲林科技大學	0	0	0	0	0	0
國立東華大學	0	0	0	0	0	0
國立交通大學	0	0	0	0	0	0
國立陽明交通大學	0	0	0	0	0	0
國立清華大學	0	0	0	0	0	0
國立中山大學	0	0	0	0	0	0
國立政治大學	0	0	0	0	0	0
國立台灣大學	0	0	0	0	0	0
國立復旦大學	0	0	0	0	0	0
國立廈門大學	0	0	0	0	0	0
國立華南師範大學	0	0	0	0	0	0
國立湖南師範大學	0	0	0	0	0	0
國立廣東師範大學	0	0	0	0	0	0
國立廣西師範大學	0	0	0	0	0	0
國立雲南師範大學	0	0	0	0	0	0
國立貴州師範大學	0	0	0	0	0	0
國立陝西師範大學	0	0	0	0	0	0
國立甘肅師範大學	0	0	0	0	0	0
國立寧夏師範大學	0	0	0	0	0	0
國立青海師範大學	0	0	0	0	0	0
國立西藏師範大學	0	0	0	0	0	0
國立新疆師範大學	0	0	0	0	0	0
國立海南師範大學	0	0	0	0	0	0
國立廣東省教育廳	0	0	0	0	0	0
國立廣西壯族自治區教育廳	0	0	0	0	0	0
國立雲南省教育廳	0	0	0	0	0	0
國立貴州省教育廳	0	0	0	0	0	0
國立陝西省教育廳	0	0	0	0	0	0
國立甘肅省教育廳	0	0	0	0	0	0
國立寧夏回族自治區教育廳	0	0	0	0	0	0
國立青海省教育廳	0	0	0	0	0	0
國立西藏自治區教育廳	0	0	0	0	0	0
國立新疆維吾爾自治區教育廳	0	0	0	0	0	0
國立海南省教育廳	0	0	0	0	0	0

每月KPI繳交



Multi-Organ Microphysiological Systems are Poised for Expansive Integration

講演主題：
多器官整合生物晶片
科技與應用介紹

Speaker：

TISSUSE
Emulating Human Biology

HUMMIC Chip 2
On-chip micro-organs
Culture compartment
Biolayer sensor
PDMS
Closed microfluidic circuit
Glass slides

2024.06.07 (週五)
15:10 - 16:30 PM
國立成功大學 醫學院
研究大樓六樓602教室

夥伴學校參訪(嘉義、成功)



多器官整合晶片講座 (中央、成功)



國立嘉義大學 函

機關地址：600355嘉義市鹿寮里學府路300號
承辦人：賴治民
電話：05-2732920
電子信箱：jyhmirn@mail.nccu.edu.tw

受文者：國立成功大學
發文日期：中華民國113年7月2日
發文字號：嘉大獸醫院字第1139003149號
類別：普通件
密等及解密條件或保密期限：
附件：校外參訪名單1份(附件1 113BL00359_1_03091359594.pdf)

主旨：本校獸醫學院承辦教育部「土壤動物實驗替代科技人才培育計畫」原訂7/26嘉義大學至成大參訪，因颱風假取消，校外參訪，請同意。



四、「產產學」合作成效

水生生物療癒、蘭花療癒實作、精準機能性飼料、水生生物療癒實作、高齡休閒運動與營養、綠色照顧與高齡旅遊
水生動物疾病檢測實作、環境多源基因體學應用、水生疾病精準防治策略、水產飼料製程及品管實作、數位科技在生物健康的管理與應用

精準健康與動物實驗 替代跨域微學程



「產產學」合作





五、成果亮點

路竹科學園區參訪



- 時間：113年7月31日下午13:00-17:00
- 主辦單位：教育部計畫-智慧醫材推動中心，協辦單位：多元健康領域、動物實驗替代，共約120人參與
- 參訪地點：路竹科學園區生醫旗艦館、聯合骨科



2024 未來科技就業博覽會

職涯契機 8/2 未來科技就業博覽會
 CAREER OPPORTUNITY 09:00-16:00
We want you!
 成功大學勝利校區未來館1-3樓



現場徵才



教學分享會

威健股份有限公司 WELGENE BIOTECH CO., LTD.	異特創意科技 Meet Tec.	earning
健美洋行	弘屹科技	台灣恩寧股份有限公司
普瑞博生技	國祥貿易 Lin Trading Co., Ltd.	伊菊特 ELITE SECRET 天然·科技·信譽
共·價·鍵	亮宇生技	孫崗生物科技股份有限公司
寬崎科技	伯森生技	UNITED ORTHOPEDIC.
矽基分子電測科技股份有限公司	基可生醫股份有限公司	聯合骨科器材股份有限公司
	艾特盟檢驗科技股份有限公司	ATM



企業說明會



履歷健檢



2024 台灣醫療科技展參訪 (南港展覽館、線上活動)

Healthcare EXPO TAIWAN 台灣醫療科技展
 新醫療·新科技·新商機
 2024.12-05-12.08
 南港展覽館1館T-4樓

從醫療技術軟實力到尖端科技硬實力
 集結頂尖醫院、資通訊科技業、生醫企業
 引領全球醫療科技創新與佈局! 9大主題完整呈現!

一站滿足醫療軟硬科技採購與商貿需求!
 一站拓展全方位醫療與供應鏈夥伴!
 一次掌握醫院臨床新突破與新進展!
 一次挖掘醫療新創技術合作新標的!

預先登錄 快速入場

智慧醫院 精準檢測 生技製藥 再生醫療 無齡長照 智慧健康 預防醫學 全齡健康 醫材設備 智慧醫療 數位醫療

經濟部 衛生福利部 國家科學及技術委員會 臺北市政府



種子教師培訓



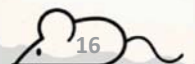
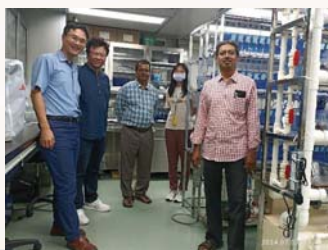
國際鏈結

美國 Chaeles River 首席外科手術專家駱一英醫師教導頸脈插管手術

印度 Pondicherry University 的 Prof. A. Dinakara Rao 與 Prof. S. Mohane Coumar 參觀斑馬魚核心設施

比利時 Bruker 總部 參與 micro CT 原廠教育訓練

泰國公立東方大學 (Burapha University) 參訪醫學院實驗動物中心



感謝聆聽



國立成功大學
生物科技中心

X



國立成功大學醫學院實驗動物中心

Laboratory Animal Center,
College of Medicine,
National Cheng Kung University



教育部資訊及科技教育司
「精準健康產業跨領域人才培育計畫」暨「大學校院動物實驗替代科技人才培育計畫」
113年度成果發表暨教學交流觀摩

創新創業計畫成果分享

114年1月17日

時間	議程	主持人
16:45 17:00	創新創業計畫成果分享	張權發教授

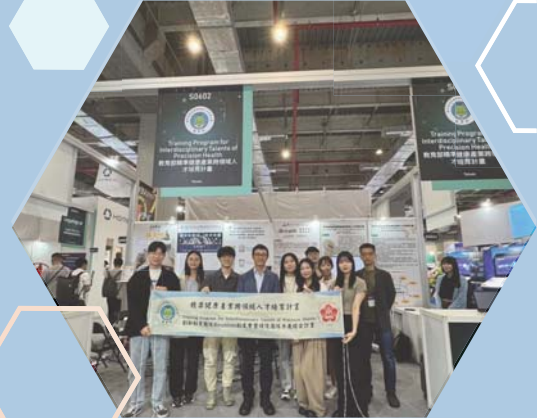


教育部資訊及科技教育司



教育部精準健康產業跨領域人才培育計畫

全國大專院校精準健康產業創新創業競賽計畫 創新創業團隊經驗交流暨績優團隊參展媒合計畫



計畫主持人/報告人： 國立成功大學 張權發教授

計畫協同主持人： 國立台灣大學 蘇剛毅教授
 國立臺灣海洋大學 林翰佳特聘教授
 臺北醫學大學 張佳琪教授
 東海大學 龍鳳娣教授

報告大綱



計畫背景



執行成果

- 113年度推薦績優團隊參與國際化競賽績優團隊參展及參賽
- 創新創業團隊 REUNION:創友會
- 全國大專院校精準健康產業創新創業競賽、創友回娘家



114年執行規劃

計畫背景

創新創業團隊經驗交流暨 績優團隊參展媒合計畫

本計畫旨在延續與發展「生醫產業與新農業跨領域人才培育計畫」及「精準健康產業跨領域人才培育計畫」所建立的生醫產業新創團隊與公司。透過邀請各領域專家舉辦座談與分享會，傳承經驗與知識，並促進新創團隊與投資者及天使基金的連結，同時整合資源舉辦媒合會，推薦團隊參與展覽與競賽，並輔導優秀團隊參與國際活動或創業方案，進一步擴展產業影響力。

本計畫以建立基於教育部計畫的生技產業人脈網絡為目標，為實現2030年全齡精準健康願景奠定堅實的人才基礎。

全國大專院校精準健康產業 創新創業競賽

統籌推動精準健康產業創新創業競賽工作，負責整體計畫之規劃、協調、整合、精準健康產業之團隊評選、跨領域人才培育、成果考核、資訊資源之彙整轉介及人才培育後續追蹤，彙整並建構整體計畫學員與創新創業團隊資源共享系統，結合其他領域之學校、業界及ICT產業團體共同合作培育精準健康產業研發之跨領域創新創業團隊與人才，促進成立精準健康產業新創公司。

執行成果

113年度推薦績優團隊參與國際化競賽

參賽組別/隊數
智慧健康組：15組
多元農業組：5組

入圍績優團隊：11組



報名
3/8截止收件

113年績優團隊



3/11~4/3
評選作業



4/15
入選名單公布

精準醫學

國立臺灣大學
國立成功大學

科學毛怪

PetSci



登峰造極



"賢"券在握

健康福祉

國立臺灣大學
國立成功大學
國立中山大學



轉動輪生



青新醫療器材有限公司



iHeaDiary



iBreatH

智慧醫材

國立成功大學



國立成功大學穿戴科技與行動照護實驗室

精準農業

國立臺灣海洋大學
國立宜蘭大學
國立澎湖科技大學



TABT



BEEIN 蜜醫



漁翁得利

績優團隊參展、競賽



創新創業團隊 REUNION:創友會

- 3月/臺北醫學大學：生醫新創甘苦談：從無到有的人才培育與創業孵育過程
- 5月/東海大學：超長壽新時代的生活行動方案：關鍵成分切换逆齡的生活場景
- 7月/國立成功大學：數位生技跨領域研發與國際化發展：從產業數位升級切入財務管理與募資規劃
- 9月/臺北醫學大學：智慧大數據之應用：學術研究與商業經營的思考轉化
- 11月/東海大學：AI 數位創意具現化：生成式人工智慧與高齡科技
- 12月/集思台大會議中心：創友回娘家



全國大專院校精準健康產業創新創業競賽



報名



113年11月11日
113年11月25日

競賽



113年12月22日

頒獎



113年12月22日

團隊來源：



由教育部資科司「精準健康產業跨領域人才培育計畫」六大領域推動中心分別推薦4-6組團隊參賽，依照「智慧健康跨領域」及「多元農業跨領域」2大類分別評比。

智慧健康跨領域：精準醫學、智慧醫材、健康福祉
多元農業跨領域：食品創新、精準農業、多元健康

競賽地點：



集思台大會議中心

智慧健康組

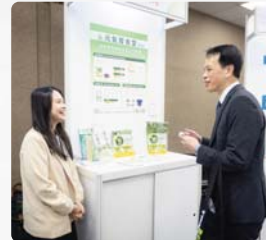
獎項	推動中心	培訓學校	團隊名稱
金獎	精準醫學	清華大學	醫莉鎂生醫
銀獎	智慧醫材	成功大學	VRMCTOMT
銅獎	精準醫學	成功大學	登峰造極
佳作	智慧醫材	台北醫學大學	FlexMed
佳作	健康福祉	中山大學	智創醫材
佳作	精準醫學	臺灣大學	灰指潔

全國競賽活動紀錄



多元農業組

獎項	推動中心	培訓學校	團隊名稱
金獎	多元健康	中興大學	雷鳥小組
銀獎	多元健康	宜蘭大學	仔豬守護者
銅獎	精準農業	中興大學	福壽全歸
佳作	精準農業	高雄科技大學	I PIG



特別獎

生成式AI	健康福祉	高雄醫學大學 高雄科技大學	AI乳房腫瘤先鋒隊
智慧高齡	精準醫學	臺北科技大學 臺北醫學大學	EXOPRO USTP
大數據	精準農業	高雄科技大學	I PIG



創友回娘家



報名
113年11月11日



活動展示
113年12月22日

團隊來源：



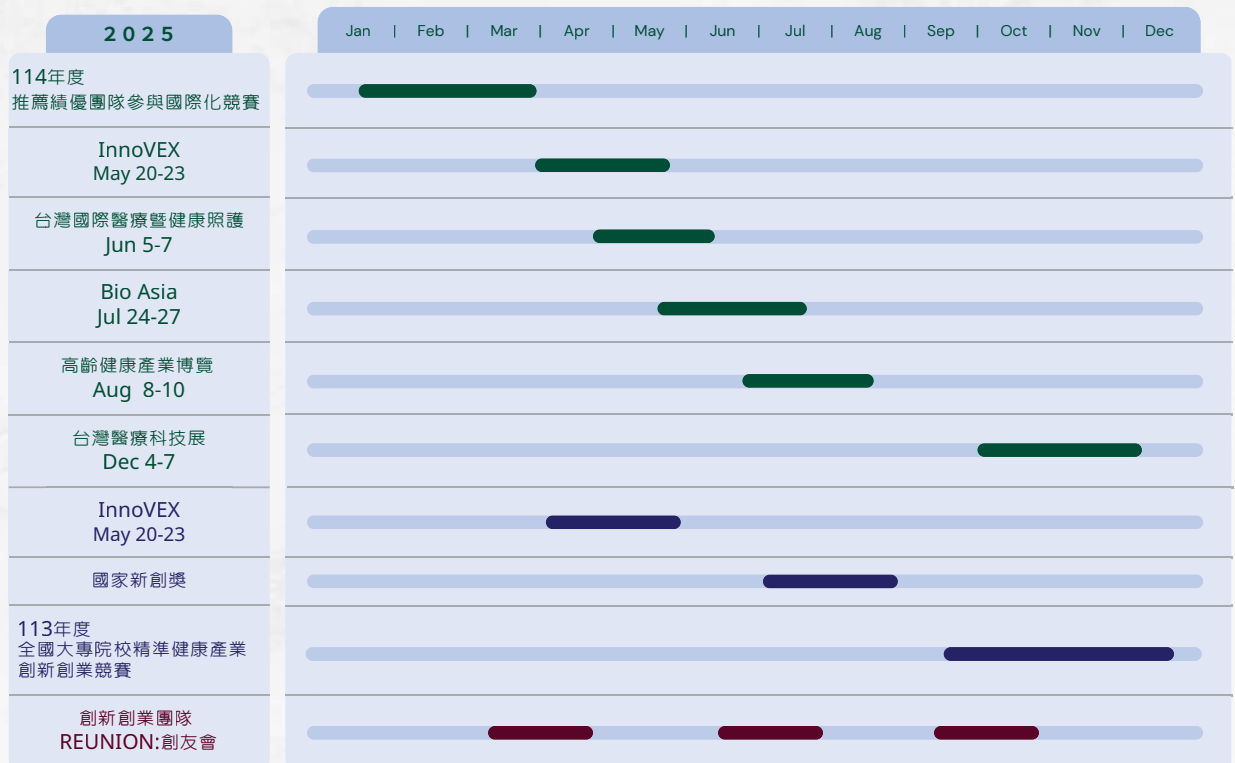
「創友回娘家」是教育部「精準健康產業跨領域人才培育計畫」的一項年度盛會，旨在為曾接受教育部培訓的創新創業團隊提供一個互動與交流的平台，促進創業經驗的分享與資源的媒合。本活動同時與全國大專院校創新創業競賽結合，為過去與現在的創業團隊搭建交流橋樑，讓創新理念得以延續並推動更大的發展。

活動地點：



集思台大會議中心

114年執行規劃



114年度推薦績優團隊參與國際化競賽時程

即日起~2/27 (四)



報名收件

即日起開始
各中心推薦



團隊報名

3/3 (一) ~3/28 (五)



資格審查
評審作業

3/31 (一)



入選團隊公布

整理資料



成績公布

4/1~

邀請團隊
參展、競賽

- 六大推動中心：3~5組
- 全國競賽團隊獲獎團隊已屬候選
團隊由總辦公室邀請報名

Thank you



教育部資訊及科技教育司

「精準健康產業跨領域人才培育計畫」暨「大學校院動物實驗替代科技人才培育計畫」
113年度成果發表暨教學交流觀摩

智慧健康之經驗分享

114年1月18日

時間	領域	議程	主持人
09:15 09:25	精準醫學	【教學推動中心】國立臺灣大學醫學院 沈麗娟副院長	沈麗娟副院長
09:25 09:35		【傑出夥伴學校】國立成功大學生物科技與產業科學系 王育民院長	
09:35 09:45	智慧醫材	【教學推動中心】國立成功大學生物醫學工程學系 陳家進特聘教授	陳家進特聘教授
09:45 09:55		【傑出夥伴學校】國立陽明交通大學生物醫學工程學系 賴穎暉教授	
09:55 10:05	健康福祉	【教學推動中心】高雄醫學大學健康科學院 郭藍遠院長	郭藍遠院長
10:05 10:15		【傑出夥伴學校】長庚大學醫學院 吳菁宜副院長	
10:15 10:30		綜合討論	錢宗良主持人



教育部「精準健康產業跨領域人才培育計畫」



精準醫學領域 教學推動中心

113年成果發表暨教學交流觀摩會議

[主持人] 倪衍玄 特聘教授兼院長

[協同主持人] 沈麗娟 教授兼醫學院副院長

楊志新 特聘教授兼臺大癌醫分院院長

俞松良 教授兼醫學檢驗生物技術學系主任

李財坤 教授/財團法人生物技術開發中心副執行長

詹鼎正 醫師/臺大醫院附設北護分院院長

李建璋 醫師/衛生福利部資訊處處長

梁祥光 助理教授兼臺大癌醫質子治療科主任

2025.01.18

1 / 33

精準醫療與高齡科技執行計畫



2 / 33

中心整合與資源共享

114年度高齡科技產業跨領域人才培育計畫

目標

實現2030全齡健康願景·打造長者在地幸福老化、加速高齡科技產業成立

推動

- 高齡科技創新應用
- 精準健康與高齡科技產業的發展
- 產學合作、實習見習及創新創業競賽
- 跨領域教學推動中心以及精準醫學夥伴學校生態系



跨域人才

共享

- 講授課程
- 實習
- 跨領域課程
- 配套活動

跨領域

跨校合作



AR/VR 國際鏈結 BioICT 智慧醫療 創新創業 精準診斷 ICT+AlloMT

醫藥新知 精準治療 雲端大數據 創新醫療 健康物聯網 健康大數據

AIoT 前瞻臨床 精準檢驗 精準治療 精準診斷 創業實踐



AGENDA

- 1 「產產學」合作機制平台具體成效
- 2 國際合作平台具體成效
- 3 精準醫學領域成果亮點 (OKR)

1

「產產學」合作機制平台具體成效

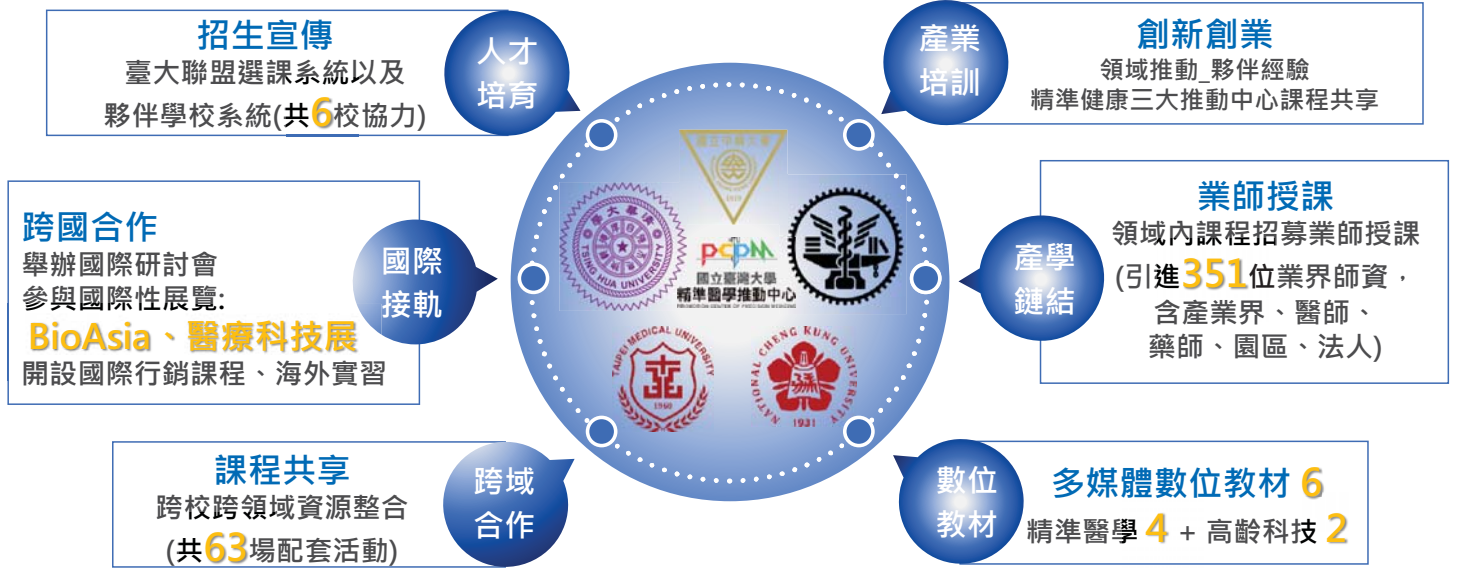
產產學多元專業領域鏈結(含高齡)





產官學研合作

校內單位、專業中心、醫療機構、法人、政府、公學會、
產業(ICT醫療、醫材、生技)、藥廠藥業等計**215**個單位



「產產學」合作機制平台具體成效

國際合作平台具體成效

精準醫學領域成果亮點 (OKR)

7 / 33



國內業師能量建立



精準領域國內業師

生技|ICT138人/其他產業40人
藥廠人13/醫療機構88人



279位

精準領域國內業師

授課時數



602.8小時

高齡領域國內業師

生技|ICT17人/其他產業24人
醫療機構31人



72位

高齡領域國內業師

授課時數



117.5小時



「產產學」合作機制平台具體成效

國際合作平台具體成效

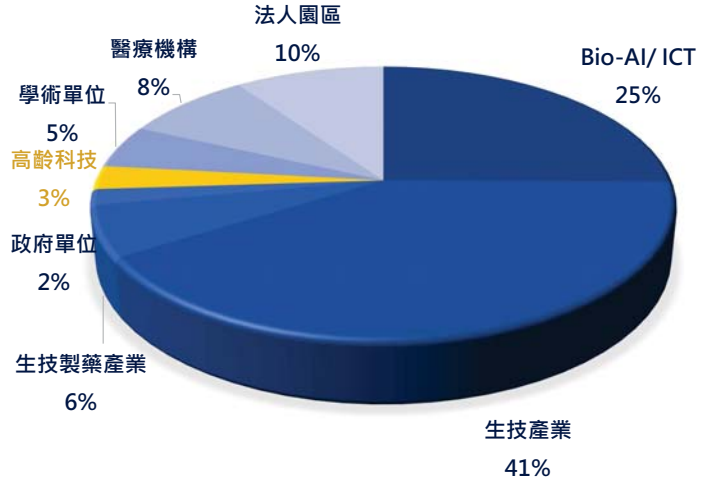
精準醫學領域成果亮點 (OKR)

8 / 33

113年_產產學師資(含高齡)



類別	家數	%
Bio-AI/ ICT	54	25%
生技產業	88	41%
生技製藥產業	13	6%
政府單位	4	2%
高齡科技	6	3%
學術單位	11	5%
醫療機構	18	8%
法人園區	21	10%
總計	215	100%



#同企業單位機構講師在不同學校、授課、實習或演講僅算1家。

「產產學」合作機制平台具體成效

國際合作平台具體成效

精準醫學領域成果亮點 (OKR)

113年臺大校內計畫整合(2中心+3夥伴學校)



「產產學」合作機制平台具體成效

國際合作平台具體成效

精準醫學領域成果亮點 (OKR)

跨領域課程

- 多體學分析與精準醫學應用概論(推播)
- 精準醫學高階管理
- 精準醫療暨藥物法規科學
- 疾病導向之臨床與基礎科學課程
- 人工智慧及深度機器學習之生醫藥產業應用
- 精準治療新模態藥物概論
- 新創事業投資評估

上課方式

- 校內選課系統 實體課程
- 夥伴學校學員為線上課程
- 推廣課程、資源共享

產學資料庫

業界資源

活動資源

- 精準醫學研討會暨論文競賽
- 2025精準新食代 醫食同源研討會
- 高齡整合照顧暨全域健康守護工作坊
- 臺灣大學-筑波大學放射治療與醫學工程跨領域合作論壇
- 人工智慧與醫療科技在高齡長照的應用新進展研討會
- T-TOP跨領域腫瘤團隊照顧工作坊
- 創新創業競賽(初賽)

上課方式

- 校內/外學員報名參加

「產產學」合作機制平台具體成效

國際合作平台具體成效

精準醫學領域成果亮點 (OKR)

校內外跨領域招生活動



精準醫學領域



推動中心



全校師生職員 相關附屬醫療單位



「產產學」合作機制平台具體成效

國際合作平台具體成效

精準醫學領域成果亮點 (OKR)

收播推動中心課程成效



多體學分析與精準醫學應用概論

夥伴學校	上課方式	修課人數
國立陽明交通大學	線上	30
國立中興大學	線上	30
臺北醫學大學	線上	96

精準醫療與健康大數據

夥伴學校	上課方式	修課人數
國立陽明交通大學	線上	62
國立清華大學	線上/翻轉	11
國立中興大學	線上	33
國立成功大學	線上/翻轉	44
臺北醫學大學	線上	100

醫學影像系統原理

夥伴學校	上課方式	修課人數
國立成功大學	線上/翻轉	29
國立中興大學	線上	51
臺北醫學大學	線上	50

「產產學」合作機制平台具體成效

國際合作平台具體成效

精準醫學領域成果亮點 (OKR)

夥伴學校期中訪視審查



2024.08.23

中興大學

2024.08.20

清華大學

2024.08.21

陽明交通大學

2024.08.21

台北醫學大學

2024.08.22

成功大學

「產產學」合作機制平台具體成效

國際合作平台具體成效

精準醫學領域成果亮點 (OKR)

配套活動-Bio Asia 亞洲生技大展 / 高齡科技展

臺灣大學



BioAsia亞洲生技大展
113/07/25-28
高齡健康產業博覽會
113/08/02



Healthcare B2B 全球醫療採購網

總統賴清德今日主持健康台灣會 聚焦永續健康

總統賴清德今日主持健康台灣會 聚焦永續健康

總統賴清德今日主持健康台灣會 聚焦永續健康

總統賴清德今日主持健康台灣會 聚焦永續健康

總統賴清德今日主持健康台灣會 聚焦永續健康

總統賴清德今日主持健康台灣會 聚焦永續健康

總統賴清德今日主持健康台灣會 聚焦永續健康

總統賴清德今日主持健康台灣會 聚焦永續健康

總統賴清德今日主持健康台灣會 聚焦永續健康

總統賴清德今日主持健康台灣會 聚焦永續健康

總統賴清德今日主持健康台灣會 聚焦永續健康

總統賴清德今日主持健康台灣會 聚焦永續健康

總統賴清德今日主持健康台灣會 聚焦永續健康

總統賴清德今日主持健康台灣會 聚焦永續健康

總統賴清德今日主持健康台灣會 聚焦永續健康

總統賴清德今日主持健康台灣會 聚焦永續健康

總統賴清德今日主持健康台灣會 聚焦永續健康

總統賴清德今日主持健康台灣會 聚焦永續健康

總統賴清德今日主持健康台灣會 聚焦永續健康

總統賴清德今日主持健康台灣會 聚焦永續健康

總統賴清德今日主持健康台灣會 聚焦永續健康

總統賴清德今日主持健康台灣會 聚焦永續健康

總統賴清德今日主持健康台灣會 聚焦永續健康

總統賴清德今日主持健康台灣會 聚焦永續健康

總統賴清德今日主持健康台灣會 聚焦永續健康

總統賴清德今日主持健康台灣會 聚焦永續健康

總統賴清德今日主持健康台灣會 聚焦永續健康

總統賴清德今日主持健康台灣會 聚焦永續健康

總統賴清德今日主持健康台灣會 聚焦永續健康

總統賴清德今日主持健康台灣會 聚焦永續健康

總統賴清德今日主持健康台灣會 聚焦永續健康

總統賴清德今日主持健康台灣會 聚焦永續健康

總統賴清德今日主持健康台灣會 聚焦永續健康

總統賴清德今日主持健康台灣會 聚焦永續健康

總統賴清德今日主持健康台灣會 聚焦永續健康

總統賴清德今日主持健康台灣會 聚焦永續健康

總統賴清德今日主持健康台灣會 聚焦永續健康

總統賴清德今日主持健康台灣會 聚焦永續健康

總統賴清德今日主持健康台灣會 聚焦永續健康

總統賴清德今日主持健康台灣會 聚焦永續健康

總統賴清德今日主持健康台灣會 聚焦永續健康

總統賴清德今日主持健康台灣會 聚焦永續健康

總統賴清德今日主持健康台灣會 聚焦永續健康

總統賴清德今日主持健康台灣會 聚焦永續健康

總統賴清德今日主持健康台灣會 聚焦永續健康

總統賴清德今日主持健康台灣會 聚焦永續健康

總統賴清德今日主持健康台灣會 聚焦永續健康

總統賴清德今日主持健康台灣會 聚焦永續健康

總統賴清德今日主持健康台灣會 聚焦永續健康

總統賴清德今日主持健康台灣會 聚焦永續健康

總統賴清德今日主持健康台灣會 聚焦永續健康

總統賴清德今日主持健康台灣會 聚焦永續健康

總統賴清德今日主持健康台灣會 聚焦永續健康

總統賴清德今日主持健康台灣會 聚焦永續健康

總統賴清德今日主持健康台灣會 聚焦永續健康

總統賴清德今日主持健康台灣會 聚焦永續健康

總統賴清德今日主持健康台灣會 聚焦永續健康

總統賴清德今日主持健康台灣會 聚焦永續健康

總統賴清德今日主持健康台灣會 聚焦永續健康

總統賴清德今日主持健康台灣會 聚焦永續健康

總統賴清德今日主持健康台灣會 聚焦永續健康

總統賴清德今日主持健康台灣會 聚焦永續健康

總統賴清德今日主持健康台灣會 聚焦永續健康

總統賴清德今日主持健康台灣會 聚焦永續健康

總統賴清德今日主持健康台灣會 聚焦永續健康

總統賴清德今日主持健康台灣會 聚焦永續健康

總統賴清德今日主持健康台灣會 聚焦永續健康

總統賴清德今日主持健康台灣會 聚焦永續健康

「產產學」合作機制平台具體成效

國際合作平台具體成效

精準醫學領域成果亮點 (OKR)

配套活動-(高齡跨領域合作) 國家衛生研究院高齡醫學暨健康福祉研究中心 多元健康推動中心

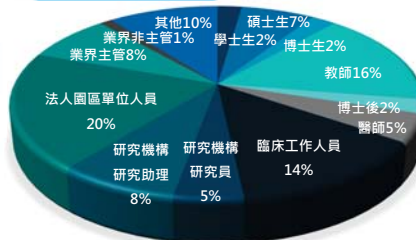
臺灣大學



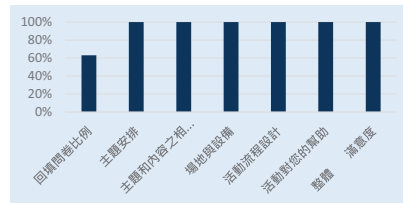
高齡用藥跨域整合暨全域健康照顧論壇

113/08/16

參與人數:87人



學員滿意度



學員回饋

- 活題明確，講題涵蓋政策、研究、實務、應用，內容豐富收穫很多！
- 場地舒適且細節安排周到，謝謝主辦單位用心籌辦。
- 長輩用藥非常重要！此活動值得推廣。
- 活動十分有意義，收穫滿滿，希望能再繼續辦。
- 感謝團隊用心安排活動內容！期待相關課程mail通知！謝謝！

高齡藥事整合照顧 國衛院與台大攜手研討

【本報訊】為因應高齡人口增加，國家衛生研究院與國立臺灣大學攜手研討，共同研擬高齡藥事整合照顧策略，並將於近期內舉辦高齡藥事整合照顧暨全域健康守護論壇。



經濟日報 啟動健康台灣願景 國衛院與臺大舉辦高齡藥事整合照顧暨全域健康守護論壇

【本報訊】為因應高齡人口增加，高齡多重用藥一直是高齡化社會重要面臨的嚴峻的議題。目前已有許多臨床實踐顯示高齡多重用藥會增加長壽效應、骨折、住院之風險。將導致高齡社會加劇之疾病負擔。建立具有理論基礎且具高可行性之改善計畫為當務之急。

隨著高齡人口與日俱增，高齡多重用藥一直是高齡化社會重要面臨的嚴峻的議題。目前已有許多臨床實踐顯示高齡多重用藥會增加長壽效應、骨折、住院之風險。將導致高齡社會加劇之疾病負擔。建立具有理論基礎且具高可行性之改善計畫為當務之急。

隨著高齡人口與日俱增，高齡多重用藥一直是高齡化社會重要面臨的嚴峻的議題。目前已有許多臨床實踐顯示高齡多重用藥會增加長壽效應、骨折、住院之風險。將導致高齡社會加劇之疾病負擔。建立具有理論基礎且具高可行性之改善計畫為當務之急。

隨著高齡人口與日俱增，高齡多重用藥一直是高齡化社會重要面臨的嚴峻的議題。目前已有許多臨床實踐顯示高齡多重用藥會增加長壽效應、骨折、住院之風險。將導致高齡社會加劇之疾病負擔。建立具有理論基礎且具高可行性之改善計畫為當務之急。

隨著高齡人口與日俱增，高齡多重用藥一直是高齡化社會重要面臨的嚴峻的議題。目前已有許多臨床實踐顯示高齡多重用藥會增加長壽效應、骨折、住院之風險。將導致高齡社會加劇之疾病負擔。建立具有理論基礎且具高可行性之改善計畫為當務之急。

隨著高齡人口與日俱增，高齡多重用藥一直是高齡化社會重要面臨的嚴峻的議題。目前已有許多臨床實踐顯示高齡多重用藥會增加長壽效應、骨折、住院之風險。將導致高齡社會加劇之疾病負擔。建立具有理論基礎且具高可行性之改善計畫為當務之急。

隨著高齡人口與日俱增，高齡多重用藥一直是高齡化社會重要面臨的嚴峻的議題。目前已有許多臨床實踐顯示高齡多重用藥會增加長壽效應、骨折、住院之風險。將導致高齡社會加劇之疾病負擔。建立具有理論基礎且具高可行性之改善計畫為當務之急。

隨著高齡人口與日俱增，高齡多重用藥一直是高齡化社會重要面臨的嚴峻的議題。目前已有許多臨床實踐顯示高齡多重用藥會增加長壽效應、骨折、住院之風險。將導致高齡社會加劇之疾病負擔。建立具有理論基礎且具高可行性之改善計畫為當務之急。

隨著高齡人口與日俱增，高齡多重用藥一直是高齡化社會重要面臨的嚴峻的議題。目前已有許多臨床實踐顯示高齡多重用藥會增加長壽效應、骨折、住院之風險。將導致高齡社會加劇之疾病負擔。建立具有理論基礎且具高可行性之改善計畫為當務之急。

隨著高齡人口與日俱增，高齡多重用藥一直是高齡化社會重要面臨的嚴峻的議題。目前已有許多臨床實踐顯示高齡多重用藥會增加長壽效應、骨折、住院之風險。將導致高齡社會加劇之疾病負擔。建立具有理論基礎且具高可行性之改善計畫為當務之急。

隨著高齡人口與日俱增，高齡多重用藥一直是高齡化社會重要面臨的嚴峻的議題。目前已有許多臨床實踐顯示高齡多重用藥會增加長壽效應、骨折、住院之風險。將導致高齡社會加劇之疾病負擔。建立具有理論基礎且具高可行性之改善計畫為當務之急。

「產產學」合作機制平台具體成效

國際合作平台具體成效

精準醫學領域成果亮點 (OKR)

配套活動_跨領域(海大創新食品)-研討會

臺灣大學



2024 精準新「食」代 -醫食同源_研討會

113/09/07

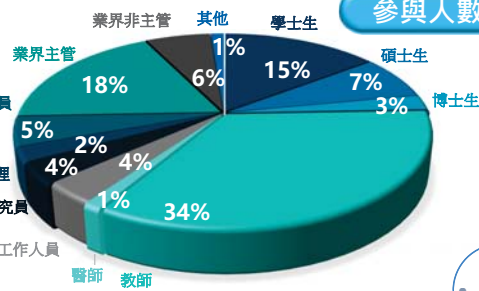
由教育部「精準健康跨領域人才培育計畫」支持·食品創新領域&精準醫學領域攜手合辦!!

2024 精準新「食」代-醫食同源研討會

聽聽專家們如何將「醫」與「食」完美結合·讓您的生活更健康更好·
分享最新的醫食同源研究成果·探討如何通過飲食來改善高齡群體的健康·



法人團區單位人員
研究機構研究助理
研究機構研究員
臨床工作人員
醫師
教師

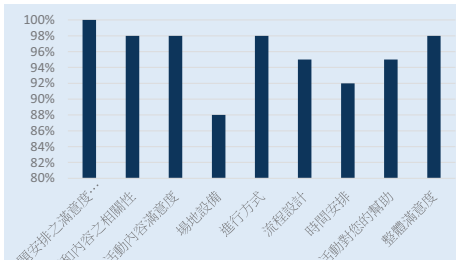


師資來源	人次
校內	4
他校	5
業界	1

學員回饋

- 整體上主辦單位非常用心規劃對於跨域人培衍生的效益將可預期·希望能持續辦理。
- 謝謝老師·課程很好·吸收很多·我對抗老化議題很喜歡。
- 謝謝主辦單位用心安排每場演講主題與貼心服務。
- 菁英講者·內容精彩。
- 課程內容很紮實。
- 十分感謝努力精進研發及用心推廣。

學員滿意度



「產產學」合作機制平台具體成效

國際合作平台具體成效

精準醫學領域成果亮點 (OKR)

跨領域(含高齡)-數位教材(與智慧醫材跨域合作)



113年 數位教材 (精準治療+ BioICT)



111~112年 出版專書



數位教材	單位	主題	拍攝者
精準醫學 (精準治療)	國立台灣大學	血漿蛋白肺癌早期診斷套組醫材與SaMD開發	國立臺灣大學 俞松良教授兼主任
	國立清華大學	礮中子捕獲(BNCT)癌症精準粒子醫療簡介	禾榮科技 黃偉倫
	臺北醫學大學	核酸藥物ASO應用於精準醫學與疾病治療之原理簡介	臺北醫學大學癌症生物與藥物研發研究所 施景文 副教授
	國立成功大學	癌症遺傳基因和基因體的臨床應用	成大醫院基因醫學部 林鵬展主任
高齡科技 (智慧醫療+ AioMT)	國立中興大學	銀光科技：智慧互動與協作 - 高齡跨領域精準醫學技術應用	詩音創設有限公司 鄭淳詩 創辦人
高齡科技 (智慧醫療+健康大數據)	國立陽明交通大學	大數據發展精準老化與健康風險預測平台	國立陽明交通大學藥學系 黃世宗 助理教授

「產產學」合作機制平台具體成效

國際合作平台具體成效

精準醫學領域成果亮點 (OKR)

跨領域_創新創業競賽

15 隊

報名參賽

參賽
13 隊

113.10.18

臺北醫學大學領域內決賽

金獎-清大-醫莉鎂 **Elimination**
銅獎-成大-登峰造極
佳作-臺大-灰指潔團隊
特別獎-北醫-**EXOPRO**

獲獎
4 隊

113.12.22

總辦全國決賽

獲獎
10 隊

金獎-北醫-**B.I.T.E.**
銀獎-北醫-**EXOPRO**
銅獎-成大-登峰造極
優選-清大-醫莉鎂 **Elimination**
優選-北醫-**FlexMed**
佳作-臺大-灰指潔團隊
佳作-興大-健康智能中興站
佳作-陽明交大-急診都不擠診了
智齡獎-北醫-**RXOPRO**
人氣獎-臺大-灰指潔團隊

獲獎
6 隊

清大-醫莉鎂 **Elimination**
成大-登峰造極
臺大-灰指潔團隊
北醫-**EXOPRO**
興大-健康智能中興站
陽明交大-急診都不擠診了



「產產學」合作機制平台具體成效

國際合作平台具體成效

精準醫學領域成果亮點 (OKR)

19 / 33

2

國際合作平台具體成效

20 / 33



國際鏈結-國際師資



國際師資
學界45人/法人4人/產業界19人
醫療機構5人



73位 實際來臺63位
線上10位

來自國家
紐西蘭/法國/美國/英國/新加坡/澳洲/日本
德國/匈牙利/中國/丹麥/以色列/加拿大/印度



14國

授課時數
實體授課/演講/線上授課



108.4小時

所屬單位



35個單位



「產產學」合作機制平台具體成效

國際合作平台具體成效

精準醫學領域成果亮點 (OKR)



國際鏈結-MOU(臺灣大學)



臺灣大學



**精準醫學中心
與輝瑞 Pfizer 簽備忘錄培育人才**

1 1 2 / 0 7 / 2 1

臺灣大學



**精準醫學中心
與莫德納台灣 Moderna 攜手培育
mRNA 科學人才**

1 1 2 / 1 2 / 0 7



台大藥學專業學院、精準醫學推動中心與輝瑞共同
培育人才 | 聯合新聞網
udn.com



精準醫學中心與莫德納台灣 mRNA 科學人才
MoneyDJ新聞 2023-12-07 11:13:55 記者 新聞中心 報導
國立臺灣大學精準醫學推動中心計畫
主任、臺大醫學院院務行政長官
與精準醫學中心與莫德納台灣
精準醫學推動中心與莫德納台灣
的合作意向，將在共同培育
mRNA(信使核糖核酸)科學與
精準醫學在臺灣之發展，將培育
與補給生醫人才。

何院長表示，精準醫學是當今醫
學領域的顯學趨勢，中心以全球視野，推動精準醫學發展，培育與創新精
準醫學領域人才與目標，mRNA技術於2023年獲得諾貝爾獎肯定，成為全球
藥物研發的新方式，能滿足現今快速變化的醫療需求，是地醫產學項目之舉，將與
莫德納的合作，藉由精準醫學推動中心推廣至全大學，將有助於人才培育為臺灣建
構具國內生醫產業發展。

中央社 中央社記者沈佩瑤傳真 112年7月21日
台大藥學、精準醫學中心與輝瑞簽備忘錄培育人才 | 生活
醫藥產業日新月異，為培養新世代人才，台灣大學藥學專業學院、台灣大學精準醫學推
動中心及輝瑞備忘錄今天簽署人才培育備忘錄，三方合作共同推動醫學教育...
2 天前

Yahoo奇摩新聞 2023/7/21 19:43 (7/21 19:56 更新)
台大藥學、精準中心與輝瑞簽署人才培育備忘錄 (圖)
台灣大學藥學專業學院、台灣大學精準醫學推動中心及輝瑞備忘錄21日共同簽署人才培育
備忘錄，三方合作共同培養具備醫藥相關核心能力、實務運作及創新的跨...
2 天前



「產產學」合作機制平台具體成效

國際合作平台具體成效

精準醫學領域成果亮點 (OKR)

國際交流

臺灣大學



國際醫學合作交流計畫2024跨國學術交流會

International Collaboration and Exchange Program (ICEP):2024 Academic Immersion Travel in Taiwan
113/08/31-09/04



全球醫學國際合作與交流計畫
23國、38所頂尖醫學院
師生齊聚臺大

Scholars and students from 38 colleges of medicine of 23 countries gather in NTU for International Collaboration and Exchange Program.

- 落實本院[後疫情的國際化-超前部署·學生先行]的策略·透過學生組成專案小組·邀請國際重量級學者來台與學生互動·並培養學生策劃國際活動的能力。
- 以學生為視角·建立學生學習網絡·增進醫學生國際視野並強化醫療教育·促進多元跨國合作·培育醫學創新人才。
- 邀請來自23個國家·38所學校的師生共同參與·配合醫學院的三大HUB系統·橫向延伸HUB結構·深化全球聯繫·並結合本院今年的目標:促進台歐跨國生醫科學合作。



International Collaboration and Exchange Program
Preparing Global Leaders for Healthcare

學生
62
位

- Participants: Total of 62 students
1. Local Students (16): Students from National Taiwan University Medical School and Public Health School.
 2. Domestic Students (8): Representatives from various university medical schools across Taiwan (maximum of two per university).
 3. International Students (38): Asia: 4 (Japan 2, Singapore 2) Americas: 2 (USA 2) Europe: 32 (Germany 13, Austria 5, France 5, Spain 6, UK 3)



「產產學」合作機制平台具體成效

國際合作平台具體成效

精準醫學領域成果亮點 (OKR)

國際鏈結

- 產業創新人才海外培訓計畫 (x Talent)
- 英國利物浦大學雙聯學程
- 日本大阪大學雙聯學程
- 國際招生

清華大學

臺灣大學

陽明交通大學

臺北醫學院

- 日本鳥取大學醫學部附屬病院 演講
- 日本精確科學日本分公司 演講
- 日本京都大學 演講
- 美國夏威夷大學癌症中心 演講
- 美國 MD 安德森癌症中心 演講
- 美國德州大學、賓州大學 演講
- 德國慕尼黑大學 演講
- 德國康斯坦茨大學 演講
- 德國Boehmert & Boehmert專利法律事務所 演講
- 英國牛津大學 演講
- 愛爾蘭科克大學 演講

- Dalhousie University (戴爾豪斯大學) 參訪見習
- 瑞士蘇黎世聯邦理工學院 Cybathlon競賽

「產產學」合作機制平台具體成效

國際合作平台具體成效

精準醫學領域成果亮點 (OKR)

國際交流-MOU(陽明交通大學)

陽明
交通
大學



南加州大學藥理學與藥物
科學系簽署合作備忘錄
(MOU) 113/09/27



陽明
交通
大學



日本大阪樂敦藥廠實習
113/08/05-09
日本九州、長崎大學參訪
113/09/04-07



樂敦藥廠實習

學生
2位



討論114年度雙邊學術合作及洽
談學生國際雙向移動的合作機會

師生
5位

陽明
交通
大學



日本九州大學學生
來臺學術交流
113/03/04-04/06



學生
6位

陽明
交通
大學



參訪越南多所大學
113/11/10-13



教師
4位

太原大學、太原農林大學、
越南國家衛生暨傳染病研究院、
河內自然科學大學、河內藥科學大學、
國立藥用材料機構、河內醫科大學、
Vinmec時代城市國際綜合醫院、
河內科技大學

「產產學」合作機制平台具體成效

國際合作平台具體成效

精準醫學領域成果亮點 (OKR)

國際交流-參賽(臺北醫學大學)

臺北
醫學
大學



瑞士蘇黎世聯邦理工學院
Cybathlon競賽
113/10/25-27

台灣團隊隊 EXOPRO USTP
以自製的外骨骼機器人Quicker初次參賽



外骨骼穿戴輔具Quicker



該競賽為瑞士蘇黎世聯邦理工學院4年舉辦
一次的國際性輔具競賽活動，此活動也被稱
為是外骨骼奧運會，此次為台灣團隊初次參
賽，並以中華民國名義報名。

透過AI演算法與金屬儀器搭配協助下肢無力患
者行走，於患者佩戴蒐集個案的行動參數並加
以模擬，利用AI推估患者日常行走的方式。



「產產學」合作機制平台具體成效

國際合作平台具體成效

精準醫學領域成果亮點 (OKR)

國際交流-海外參訪(臺灣大學)

臺灣
大學



新加坡標竿醫院參訪

113/11/10-13



參訪新加坡國立大學醫院(NUH)



參訪竹腳婦幼醫院 (KKH)



參訪新加坡中央醫院 (SGH)



參訪新加坡國立癌症中心(NCCS)

心得

這次的參訪給我們帶來很多收穫，無論是對新加坡的醫療體系、醫學檢驗技術還是自動化技術的應用，都有了更深入的了解。我們不僅學到了新加坡在醫療領域的先進經驗，還看到了如何將高科技應用在醫療服務中，提高診斷的準確性和效率，這對我們未來的專業發展很有幫助。

新加坡國立大學醫院 (NUH)

新加坡保健集團(SingHealth)

新加坡中央醫院 (SGH)

竹腳婦幼醫院 (KKH)

新加坡國立癌症中心 (NCCS)

學生

8 位

兩位教師帶領八位學生參訪新加坡標竿醫院NUH, SGH, KKH, NCCS 之檢驗醫學部、病理部以及癌症基因遺傳諮詢服務等部門。

透過與各部門專業人員的會談和實地觀摩工作情形，學生有機會能了解新加坡醫療體系的特色，特別是在工作環境、職場文化以及醫學檢驗與遺傳諮詢專業的職涯發展等方面的具體情況。

「產產學」合作機制平台具體成效

國際合作平台具體成效

精準醫學領域成果亮點 (OKR)

27 / 33

國際合作-海外實習(臺大+成大+中興+陽明交大)



	臺灣大學 (26)	成功大學(6)	中興大學(2)	陽明交通大學(2)
112	香港理工大學[2人] 美國希望之城國家醫療中心[8人] 美國南加州大學世界藥學生聯合會 [1人]	3 馬來西亞永信藥品工業(馬)有限公司	1 瑞士Skyvor Medical	-
113	美國希望之城國家醫療中心[4人] 新加坡竹腳婦幼醫院/中央醫院 國立大學醫院/國立癌症中心/保健集團 [8人] 馬來西亞永信藥品工業(馬)有限公司[3人] 泰國Faculty of Pharmacy Silpakorn University[3人]	3 馬來西亞永信藥品工業(馬)有限公司 新興市場國家	1 百靈佳殷格翰 獨角獸2.0 生醫加乘行動計畫	2 日本大阪樂敦藥廠 實習[2人]

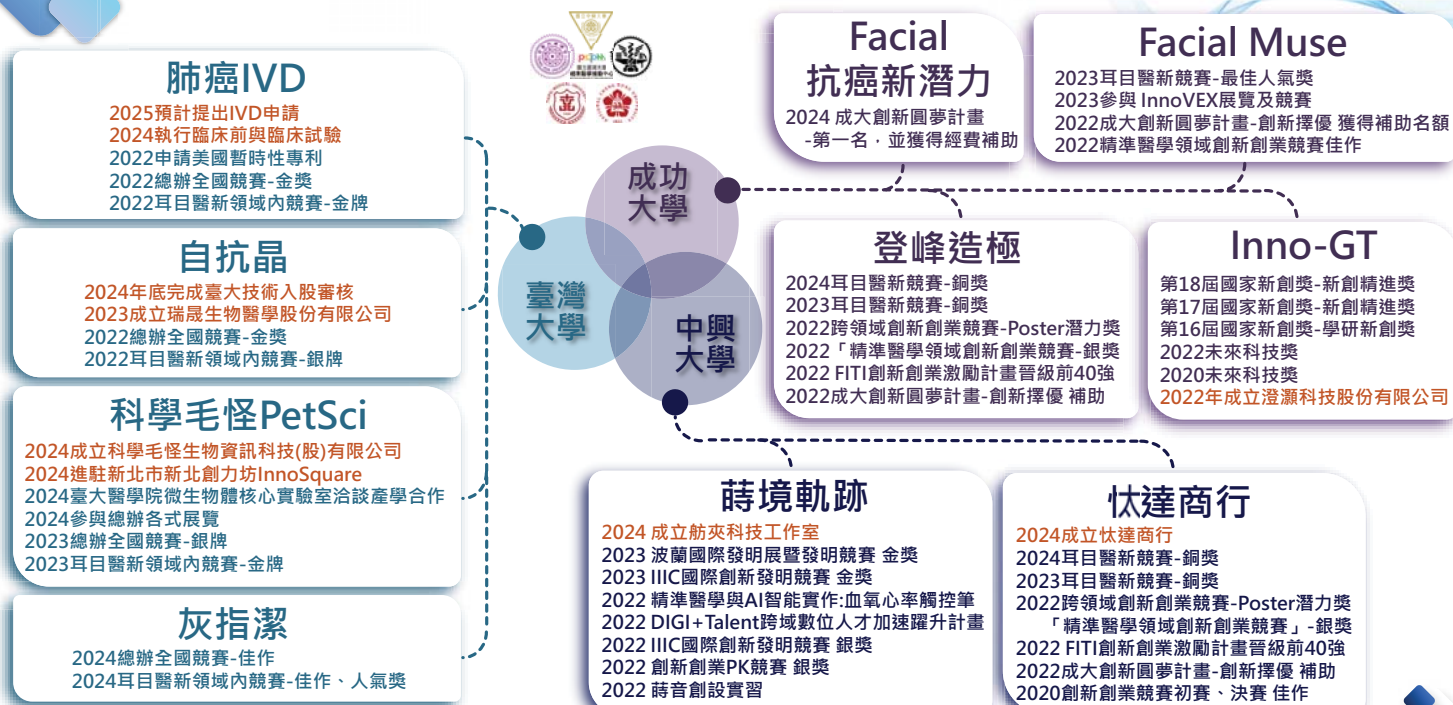
「產產學」合作機制平台具體成效

國際合作平台具體成效

精準醫學領域成果亮點 (OKR)

28 / 33

關鍵成果 (OKR)-創新創業團隊追蹤


 國立臺灣大學
精準醫學推動中心
National Taiwan University
Precision Medicine Promotion Center


關鍵成果 (OKR)-清華大學

BNCT在精準腫瘤治療技術商業化



禾榮科技事業發展中心
吳彥達 副總經理
精準醫療博士學位學程



修習計畫開設[精準醫學概論]課程，進修相關專業知能。



漢民集團子公司禾榮科技



與漢民科技簽約成立聯合創新與新創平台



吳副總親自接待學生參訪禾榮科技位於竹北中國附醫的硼中子捕獲治療中心



技轉移「加速器型硼中子捕獲(AB-BNCT)癌治療設備」



協助拍攝「硼中子捕獲(BNCT)癌症精準粒子醫療數位教材



禾榮吳副總進行企業說明會協助學生了解企業現狀並提供就業名額



在職進修

產業鏈結

產業升級

產產學合作

數位教材

產業參訪

提供就業名額

「產產學」合作機制平台具體成效

國際合作平台具體成效

精準醫學領域成果亮點 (OKR)

關鍵成果 (OKR)-中興大學



林O豪
僑光科技大學
電腦輔助工業設計系

為精準醫學之創新創業
創業團隊：「磚塊軌跡」
創業PK競賽 銀獎

DIGI+Talent
跨域數位人才加速躍升計畫



波蘭國際發明展暨發明競賽
金獎



為精準醫學產業實習
綜合實習單位
蒔音創設
為精準醫學與AI智能實作
專題：「血氧心率觸控筆」



IIIC國際創新發明競賽
銀獎



IIIC國際創新發明競賽
金獎



舫夾科技工作室
(創辦人)
2024/02/07 成立
94446075



B類創業團隊
「跌倒終結者」

蒔音創設

實作課
蒔音實習
2022

創業課
競賽銀獎
2022

IIIC
銀獎
2022

DIGI+
Talent
2022

IIIC
金獎
2023

國際賽
金獎
2023

成立
公司
2024

2019 2020

「產產學」合作機制平台具體成效

國際合作平台具體成效

精準醫學領域成果亮點 (OKR)

**THANK
YOU**

NTU 國立臺灣大學
PCPM 精準醫學推動中心
PROMOTION CENTER OF PRECISION MEDICINE

GT 國立臺灣大學高齡科技推動中心
Gerantechnology Promotion Center



教育部
「精準健康產業跨領域人才培育計畫」
精準醫學領域 夥伴學校

國立成功大學

日期：114/01/18

113年度成果發表暨教學交流觀摩會

- ◆ 計畫主持人 王育民 特聘教授兼院長/生物科技與產業科學系
- ◆ 協同主持人 洪良宜 學務長兼生科中心主任/生物科技與產業科學系
- 劉秉彥 教授兼內科主任/臨床醫學研究所
- 邱靜如 教授兼所長/老年學研究所
- 劉宗霖 教授/生物科技與產業科學系
- 許觀達 副教授/生物科技與產業科學系

1

大綱

壹、計畫總體目標&執行重點

貳、「產產學」合作

參、與推動中心或夥伴學校合作成效

肆、目標關鍵成果 (OKR)

壹、計畫總體目標&執行重點

與法人、園區或地方政府跨領域產業界鏈結

- ✓ 建構與產業間人才培育橋樑

國內外產業見習與實習場域

- ✓ 建立國際人才培訓產學合作平台
- ✓ 推展國際合作鏈結與人才培訓



與智慧健康、高齡科技相關產業界合作

- ✓ 建立數位科技與高齡科技跨領域課程、實習、參訪見習及配套活動

培育創新創業人才

- ✓ 透過創新創業課程及競賽，鼓勵學生提出創新解決方案
- ✓ 藉助本校產學創新總中心的支持，將創新構想轉化為創業實踐。

計畫整體目標為推動

大南方精準健康產業跨領域人才及高齡科技產業跨領域人才培育工作

貳、「產產學」合作

推廣教育中心



本校另外四個專業領域
本計畫中心&夥伴學校
校外研究單位
校內跨單位
成功大學N3learning平台

ICTBio產產學
跨領域策略聯盟



生物科學與科技學院
醫學院
工學院
附設醫院
工業研究院
台積電、台達電

ICTBio國際合作
聯盟



國際事務處
產學創新總中心
SATU 平台

ICTBio創新
創業培育聯盟



管理學院
產學創新總中心
國際行銷經驗
新創加速中心

結合本校生科學院、醫學院以及附設醫院，與工業研究院以及許多再生醫療細胞治療相關產業進行臨床合作，透過授課教學，以及產業實務實習，深化ICTBio產產學跨領域策略聯盟。

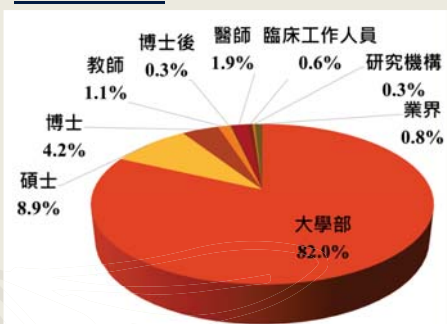
1. N3learning平台：《N3learning: New, Next and Novelty》線上學習平台
2. SATU (Southeast Asia and Taiwan Universities)

貳、「產產學」合作

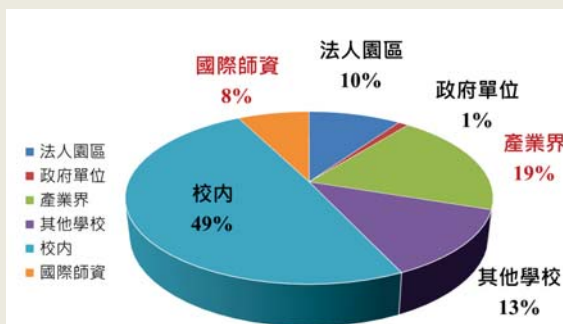
總開課數							預估 修課 總人數	實際 修課 總人數	達成率 %
高齡科技 產業課程	跨數位科技領域 高階課程 (含遠距收播)	講授 課程	實作 課程	產業見習 課程	產業實習 課程	創新創業 課程			
1	5	4	4	1	1	1	368	480	130%

▪ 校內整合課程（生技醫材設計與開發、人工智慧物聯網在數位精準健康的應用、與智慧醫材推動中心合開課程（數位醫療及醫用人工智慧）學員人數不列入以上KPI。

學員組成



❖ 參與授課、研討會、參訪見習之師資來源



師資來源	人次
國際師資	7
政府單位	1
法人園區	9
其他學校	12
校內	46
產業界	18
總計	93

5

貳、「產產學」合作

❖ 學產研鏈結

學界

國立臺南大學 生物科技系、國立成功大學 基因體中心、國立成功大學 前瞻醫療器材科技中心、義守大學、國立臺灣大學、國立清華大學、中央研究院（分子生物研究所、基因體研究中心、細胞與個體生物學研究所、資訊科學研究所、生物化學研究所）、國立臺灣大學 生化科學研究所

產業界

美商默沙東藥廠、Inti Labs Inc.、台基盟生技股份有限公司、5% Design、正暘法律事務所、偉喬生醫、伯森生物科技股份有限公司、威健股份有限公司、康健基因科技股份有限公司、晉弘科技、台灣恩寧、太元生醫股份有限公司、臺灣派頓化學製藥股份有限公司、晟德大藥廠、基可生醫股份有限公司、臺灣賽諾世、安宏生醫、泰宗生物科技股份有限公司 研發部、基龍米克斯生物科技公司、馬來西亞永信藥品工業(馬)有限公司、加鑫管理顧問公司、誠鼎昌投資股份有限公司、毫好醫護產品股份有限公司、共價鏈技術服務股份有限公司、臻歲生物科技股份有限公司、瀚生醫電股份有限公司、思創影像科技股份有限公司、苡樂創新平台、樂迦再生科技

法人、園區、醫療機構

成大醫院 人體研究倫理審查委員會，國家衛生研究院（生藥所、群體健康科學研究所、癌症研究所、疫苗研發中心）、台北榮總放腫部、台大醫院影像醫學部、台大醫院核子醫學部、台大癌醫放射腫瘤部、嘉義基督教醫院、成大醫院 細胞治療中心、財團法人中華民國消費者文教基金會雲嘉南分事務所、南科高雄園區、國立成功大學附設醫院

國際

- Institute of Systems Biology, Universiti Kebangsaan, Malaysia
- Faculty of Medicine, Universiti Malaya, Malaysia
- Mahidol University, Thailand
- Chulalongkorn University, Thailand
- Institute of Medical Science Technology, UniKL, Malaysia
- National Fisheries and Development Institute, National Academy of Science and Technology, Philippines
- NSTDA, Thailand
- 日本藤森工業

6

貳、「產產學」合作

❖【精準健康產業執行與實務】實習課程，學員於國內外相關單位實習。

實習單位-業界	實習人數	實習單位-政府單位	實習人數
太元生醫股份有限公司	1	中研院 分子生物研究所	2
臺灣派頓化學製藥股份有限公司	1	中研院 生化所與臺大生化所	1
晟德大藥廠	1	中研院 基因體研究中心	1
基可生醫股份有限公司	1	中研院 細胞與個體生物學研究所	1
嘉義基督教醫院	1	中研院 資訊科學研究所	1
泰宗生物科技股份有限公司 研發部	1	中研院 生物化學研究所	1
基龍米克斯生物科技有限公司	1	小計	7
馬來西亞永信藥品工業(馬)有限公司	3 (國際)		
小計	10		
實習單位-學界	實習人數	實習單位-法人園區	實習人數
國立臺南大學 生物科技系	1	國家衛生研究院 生藥所	1
小計	1	小計	1

7

貳、「產產學」合作

❖ 產學交流



南部科學園區參訪



參訪見習2024高齡健康產業博覽會



參訪見習BIOAsia-Taiwan 2024亞洲生技大會



參訪見習台灣醫療科技展、「登峰造極」團隊參展



8

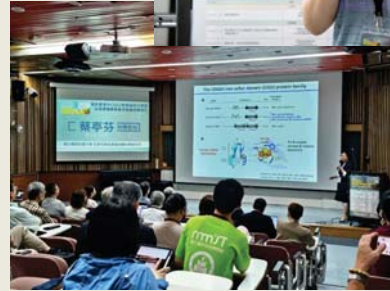
參、與推動中心或夥伴學校合作成效

- 與推動中心及夥伴學校們完成數位教材拍攝



本計畫邀請到成大醫院基因醫學部主任林鵬展醫師，拍攝數位教材主題「癌症遺傳基因和基因體的臨床應用」

- 配合推動中心舉辦活動
2024精準新「食」代-醫食同源



肆、目標關鍵成果 (OKR)

❖ 國際鏈結

國外產業實習-馬來西亞
永信藥品工業(馬)有限公司



3位實習學生

國際師資-
農業與醫藥新知國際研討會



邀請多位國際講者來到成大演講，講者來自馬來西亞、菲律賓、泰國，讓雙方了解對方研究之特定內容並討論合作方向，以利互相支持雙方學生至對方學校實習。

國際廠商業師-
【臨床試驗主持人工作坊】



邀請美商默沙東藥廠業師，帶領學員上手臨床試驗。

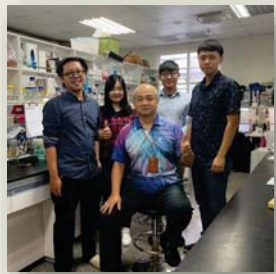
肆、目標關鍵成果 (OKR)

❖ 創新創業團隊



1) Inno-GT

- 第十八屆國家新創獎-新創精進獎
- 第十七屆國家新創獎-新創精進獎
- 第十六屆國家新創獎-學研新創獎
- 2022未來科技獎
- 2020未來科技獎
- 2022年成立澄灝科技股份有限公司



2) Facial Muse

- 2023耳目醫新競賽-最佳人氣獎
- 參與 InnoVEX 2023展覽及競賽
- 2022成大創新圓夢計畫-創新擇優獲得補助名額
- 2022精準醫學領域創新創業競賽佳作



3) 登峰造極

- 2024耳目醫新競賽-銅獎
- 113 年度全國大專院校精準健康產業創新創業競賽-銅獎
- 2023耳目醫新競賽-銅獎
- 2022跨領域創新創業競賽-Poster 潛力獎
- 「精準醫學領域創新創業競賽」-銀獎
- 2022成大創新圓夢計畫-創新擇優獲得補助名額



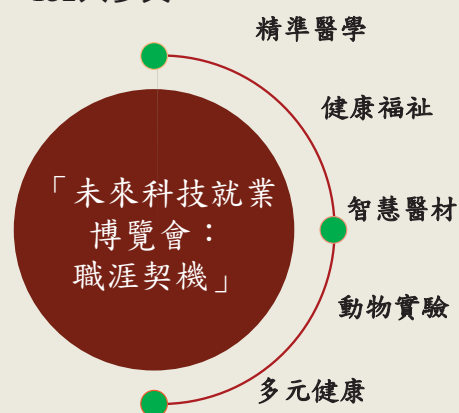
4) 抗癌新潛力

- 2024 成大創新圓夢計畫-第一名，並獲得經費補助
- 2024 成大產學創新日-Pitch傑出獎 第三名

肆、目標關鍵成果 (OKR)

整合校內領域共同舉辦-「未來科技就業博覽會：職涯契機」

152人參與



每個領域協助尋找廠商，攤位諮詢+現場公司說明會



為企業與學生間的橋梁，提供學生就業機會。

肆、目標關鍵成果 (OKR)

• 【醫藥生技與產業概論成果發表會】93人參與



• 【精準健康產業執行與實務】實習課程，19位學員於國內外相關單位實習。



肆、目標關鍵成果 (OKR)

❖ 整合校內五領域計畫成立 微學分學程

- ✓ 微學分學程
- ✓ 校內整合課程

醫工系 8學分 智慧醫材微學程 智慧醫材推動中心	計算機概論	生技醫材設計與開發*	電子學與實驗(一)(二)
	進階轉譯奈米生物醫學	人工智慧物聯網在數位精準健康的應用*	醫學工程導論-醫療器材創新實作
	組構工程	智慧科技於高齡照護的應用*	深度學習電腦視覺與醫療機器人應用
	臨床需求書報討論	數位醫療及醫用人工智慧	醫療器材創新設計(一)
生技系 8學分 精準醫學微學程 精準醫學夥伴學校	程式語言	長期照護之虛擬環境健康運動設計	醫療器材創新設計(二)
	嵌入式系統: TinyML與邊緣運算	高齡健康與照護	銀老共舞-高齡耆專業照護課程
	微控制器初探	深度學習電腦視覺與醫療機器人應用	科技創業與投資管理
	融合HIA之老年生活社區健康促進	生技醫材設計與開發*	菌體菌相之醫療應用
生技系 8學分 動物實驗替代微學程 動物實驗替代夥伴學校	數位醫療及醫用人工智慧	人工智慧物聯網在數位精準健康的應用*	創藥物聯網應用設計
	醫藥生技與產業概論	智慧科技於高齡照護的應用*	生物技術核心實驗(一)
	人體研究計畫與醫療器材相關法規倫理規範	醫療大數據: 生醫資料庫與人工智慧應用	生物技術核心實驗(二)
	醫學影像系統原理	多體學分析與精準醫學應用概論	精準健康產業執行與實務
再進 8學分 精準健康與動物實驗跨域微學程	創業思維與啟航	尖端生技醫療產業發展	尖端生技醫療產業實務

■ 紅色字體*為校內整合課程

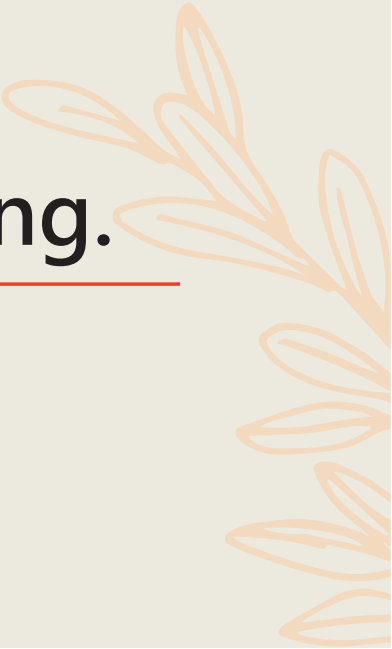
生技系 8學分 多元健康微學程 多元健康夥伴學校	水生疾病精準防治策略	生技醫材設計與開發*	水生動物疾病檢測實作
	環境多層基因體學應用	人工智慧物聯網在數位精準健康的應用*	水產飼料製程及品質實作
	精準機能性飼料	智慧科技於高齡照護的應用*	水生生物產殖實作
醫工系 8學分 健康福祉微學程 健康福祉夥伴學校	水生生物療癒	綠色照護與高齡照護	蘭花療癒實作
	數位科技在生物健康的管理與應用	高齡休閒運動與營養	...
	居家照護智慧檢測(POCT)之輪廓與極點	生技醫材設計與開發*	植物處理-特性分析與應用
	生物植物樣本分析技術與數位化數據分析	人工智慧物聯網在數位精準健康的應用*	行動智慧醫學檢測-簡體生物大分子之特性及原理分析
醫藥系 8學分 動物實驗替代微學程 動物實驗替代夥伴學校	智慧高齡與健康促進之檢測開發與數據整合	智慧科技於高齡照護的應用*	生成式AI檢驗證與智慧醫療-未來檢測革命之產業新思維
	糖尿病標記開發與檢驗資料庫之應用	檢驗與高齡醫療之跨場域智慧連結	...
	實驗生物模式概論	生技醫材設計與開發*	動物實驗精緻化訓練
再進 8學分 精準健康與動物實驗跨域微學程	生醫研究於動物實驗3R的開發及應用	人工智慧物聯網在數位精準健康的應用*	3R實驗動物教育課程校外實習
	推動大學動物實驗3R的替代技術	智慧科技於高齡照護的應用*	智能化生醫科技與微流體3R應用
	推動大學動物實驗3R優化訓練	振增實境模擬動物實驗課程	...

上述五個學程跨域選修修滿8學分
-課程*為微學程共同開設課程，僅列一節學分，不得重複修課-



Thank you for listening.

教育部「精準健康產業跨領域人才培育計畫」
精準醫學





113年度成果發表暨 教學交流觀摩會

智慧醫材領域教學推動中心

會議日期：2025年01月17日- 2025年01月18日。

學校單位： 國立成功大學
National Cheng Kung University

計畫主持人：陳家進 特聘教授 / 生物醫學工程學系。

協同主持人：葉明龍 教授兼主任 / 生物醫學工程學系&產創中心、黃執中 特聘教授兼系主任/生物醫學工程學系、
翁慧卿 教授兼所長/健康照護科學研究所、林彥呈 教授/工業設計系、陳芃婷 教授 / 生物醫學工程學系、
吳炳慶 教授 / 生物醫學工程學系、杜翌群 教授 / 生物醫學工程學系、林哲偉 副教授 / 生物醫學工程學系、
楊子賢 助理教授/生物醫學工程學系、吳馬丁 副教授/機械工程學系、蔡依珊 醫師兼主任/成功大學醫學院
附設醫院&臨床創新研發中心、連偉志 醫師/成功大學醫學院附設醫院、蔡書維 醫師/成功大學醫學院附設醫院。

智慧醫材 推動中心陣容

校內外資源鏈結



校內教育部計畫跨領域合作

 【精準醫學】 國立成功大學 生科院 王育民 院長	 【多元健康】 國立成功大學 生科中心 陳宗嶽 主任
 【健康福祉】 國立成功大學 醫技系 傅子芳 教授	 【動物實驗】 國立成功大學 生理所 楊尚訓 教授

計畫主持人
國立成功大學生物醫學工程學系
陳家進 特聘教授

高齡 跨領域鏈結

國立成功大學
健康照護科學研究所
翁慧卿 教授兼所長

高齡

國立成功大學工設系
林彥呈 教授

國立成功大學機械系
吳馬丁 助理教授

智慧醫院

成大醫院
臨床創新研發中心
蔡依珊 主任/醫師

高齡

成大醫院復健部
連偉志 醫師

成大醫院耳鼻喉科
蔡書維 醫師

外部諮詢專家

久方生技股份有限公司
潘孝威 董事長

國軍高雄總醫院
陳可維 醫師

J&J
Innovation Director
馮玉蓮 博士

仁寶電腦
蘇湛津 博士

國際級大師

校內資源鏈結

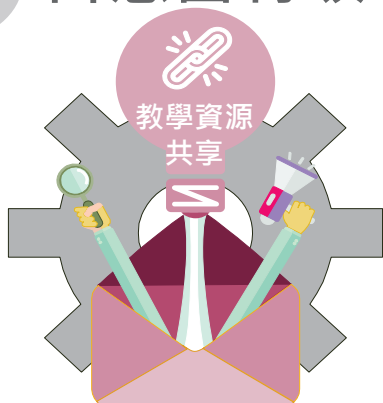
創新創業資源整合
國立成功大學醫工系
葉明龍 教授兼主任

系務資源整合
國立成功大學醫工系
黃執中 特聘教授兼系主任

智慧醫材教學聯盟

 商化概念/法規 國立成功大學醫工系 陳芃婷 教授	 計畫執行 國立成功大學醫工系 吳炳慶 教授	 團隊培育 國立成功大學醫工系 林哲偉 副教授
 見實習媒合 國立成功大學醫工系 杜翌群 教授	 AIoT 國立成功大學醫工系 楊子賢 助理教授	 校外資源挹注

智慧醫材領域夥伴學校陣容



教學資源
共享

【團隊育成】

- 5月：中原醫工日、gSIC臺灣選拔賽
 - i-CREAtE<國際>
 - 10月：北醫醫工競賽
 - 12月：無限次元智慧醫療競賽
- <中央/中原/中興/中國醫四間伙伴學校合辦>

【高階跨領域課程共授】

- 資通訊跨領域：2門(1門由中原合開)。
- 普惠科技跨領域：2門(1門由北醫合開)。



計畫主持人
賴穎暉 教授



計畫主持人
李宇翔 特聘教授



計畫主持人
蔡育秀 教授



計畫主持人
彭志維 教授兼系主任



計畫主持人
張雅如 教授兼教務長



計畫主持人
楊明德 特聘教授兼院長



計畫主持人
許瑞廷 教授兼系主任

智慧醫材領域各校特色整合

國立陽明交通大學 <多感官智慧 醫材設計>

- 醫療器材上市法規實作
- 多模態感測技術於高齡醫材開發應用
- 醫療植入物功能性測試與實務操作
- 智慧醫材機械設計

國立成功大學 <精準數位健康、AIoT、普惠科技>

- 人工智慧物聯網在數位精準健康的應用
- 資通訊跨領域：ESP32+WIFIBOY
- 生技醫材設計與開發戰鬥營
- 智慧科技應用於高齡照護與復健

中原大學 <數位健康、精準醫療>

- 高齡輔具之設計與應用
- 聽語復健數位應用
- 智慧聽語輔具專題

國立中央大學 <預防醫學、診斷訊號處理>

- 生技醫療永續管理
- 精準醫療與智慧醫療
- 統計機器學習基礎與案例實作

臺北醫學大學 <高齡科技、輔助科技>

- 智慧復健輔具
- 生醫器材產學微學程
- 健康物聯網微學程

長庚大學 <智慧生醫檢測、智慧健康照護>

- 數位科技創新與跨領域應用
- 高齡友善智慧宜居環境設計
- AIoT智慧物聯網跨域應用

國立中興大學 <精準智慧醫材>

- B.E.S.T. Program
- AI智慧數位器械學習於行為感知與醫療照護應用
- 醫療器材國際行銷與研發創新創業

中國醫藥大學 <精準健康、智慧醫療>

- 機器學習程式設計
- 醫療資料探勘
- 電腦輔助設計與工程



衛星式模組課程

- 多管道課程收播機制。
- 聚焦各校教學特色與師資研究專長，達到跨校授課資源共享。
- 收播學校也安排師資實體參與，及時Q&A，遠距收播也能適時解惑及互動。



資通訊跨領域：ESP32+WIFIBOY

上課日期

3/3、3/10、3/16、3/23、3/30、4/15、4/20、4/27、8/6共計9日。共招收110人(線上同步89人)。

衛星式課程

資通訊跨領域

夥伴中原合開

*學員分布：陽明交大6、北醫2、中央12、中原14、長庚29、中興17、中國醫9、成大21。



人工智慧物聯網在數位精準健康的應用

上課日期

7/15 (一)-7/21(日) 共計7日。共招收75人(線上同步26人)。

衛星式課程

資通訊跨領域

夥伴中原合開

*學員分布：陽明交大1、北醫8、中央5、中原5、長庚8、中興4、中國醫7、成大35、東大1、成醫1。(含5位瑪希寶大學國際交換生參與課程)



智慧科技應用於高齡照護與復健

上課日期

113-1每週五下午15:10-17:00。共招收119人(線上同步83人)。

衛星式課程

普惠科技跨領域

夥伴北醫合開

*學員分布：北醫36、中央2、中原40、長庚19、中國醫9、成大13。



跨領域高階課程- 加值規劃

產業見習-南科路竹園區



2024未來科技就業博覽會：職涯契機-結合成大五支教育部計畫

普瑞博生科技股份有限公司	昇特創意科技股份有限公司	臻歲生物科技股份有限公司	共價鍵技術服務股份有限公司	健美洋行
聯合骨科器材股份有限公司	矽基分子電測科技股份有限公司	伯森生物科技股份有限公司	國祥貿易股份有限公司	台灣恩寧股份有限公司
伊莉特生物科技有限公司	亮宇生物科技(京翔亮團隊)	威健股份有限公司	艾特盟檢驗科技股份有限公司	寬崎科技有限公司
定頤科技股份有限公司	104人力銀行xNCKU: FutureSuccess+		大成長城企業股份有限公司	弘屹科技有限公司

跨領域高階課程聯合Pitch

*跨領域高階課程聯合辦理：共24支隊伍參賽。

BOOTCAMP	隊名
第一名	PQRST9
第二名	Mani Hold
第三名	牙勒牙勒 視界守護者

NVIDIA	隊名
第一名	第十組
第二名	第八組
第三名	第十三組

ESP32	隊名
第一名	閃亮亮猛虎隊
第二名	大舌填滿我錢包
第三名	FlexMed



2024 新興生技醫療跨領域人才培訓課程：國家衛生研究院



-智慧醫材領域種子學員人數逐年增加-
111年度-20人
112年度-20人
113年度-20人

多元背景選課

商業化進階課程

校外法人鏈結

優秀學生導入

伙伴學校共享

專書製作：智慧醫材+精準醫學+資策會



精準健康：創新智慧醫材推動中心
Precision Health Education Center for
Medical Device Innovation and Commercialization

已有產出學校製作
多語教材
進行多元化國際推廣

產出學校	拍攝主題	拍攝者
推動中心- 國立成功大學(英語+越南語)	虛擬實境鏡像治療系統簡介	林哲偉副教授
夥伴學校- 國立陽明交通大學 (英語+馬來西亞語)	使用AI與MR加速設計精準 醫材	許豐益教授
夥伴學校- 長庚大學(英語+越南語)	醫學人工智慧的新亮點： 拍照取代抽血	張英風博士
夥伴學校- 中原大學(英語+印尼語)	數位醫療	陳賦郁 助理教授
夥伴學校-高齡 臺北醫學大學(中文)	前瞻智慧化垂足電刺激器研 發與臨床應用	洪木勝博士
夥伴學校- 國立中央大學(中文)	醫材體外檢測平台開發	陳靖昀教授
夥伴學校- 國立中興大學(中文)	AI智慧醫材開發與商業工程	林淑萍教授
夥伴學校- 中國醫藥大學(中文)	電腦模擬在醫學上的應用	王堂權教授



- 精準醫學+智慧醫材推動中心網站上架
- 智慧醫材推動Youtube上架
- 成大校內推動-大一新生選修課程



產出學校	拍攝主題	拍攝者
推動中心- 國立臺灣大學(中文)	血漿蛋白肺癌早期診斷套組 醫材與SaMD開發。	俞松良教授主任
夥伴學校-高齡 國立陽明交通大學(中文)	大數據發展精準老化與健康 風險預測平台	黃世宗助理教授
夥伴學校- 臺北醫學大學(中文)	核酸藥物ASO應用於精準醫 學與疾病治療之原理簡介	施景文 副教授
夥伴學校- 國立清華大學(中文)	硼中子捕獲(BNCT)癌症精準 粒子醫療簡介	陳韋霖 副總
夥伴學校-高齡 國立中興大學(中文)	銀光科技：智慧互動與協作 - 高齡跨領域精準醫學技術應 用	鄭淳詩創辦人
夥伴學校- 國立成功大學(中文)	生成式AI在智慧醫療產業上 的契機	蔣榮先 特聘教授

✓數位教材於各校數位教學平臺
與計畫網站開放多元學習。
✓提供歷年數位教材給夥伴學校
進行授課使用。

整合各校
特色

多語
製作

輔導製作
數位教材

113年度智慧醫材團隊-國內外競賽導入

gSIC 全球學生創新挑戰賽



- 智慧醫材輔導並鼓勵夥伴學校參與，共推派7組參賽。
- 國立成功大學團隊榮獲第二、三名獎項。



獎項	所屬學校	隊名
技術實作組/第二名	國立成功大學	HeReWin
技術實作組/第三名	長庚大學	復癒生醫
技術實作組/最佳人氣獎	中國醫藥大學	LasEAR
技術實作組/最佳演示獎	國立中興大學	Smart SarcoSense
設計實作組/第一名	中原大學	EchoAlly 聲音盟友
設計實作組/第三名	國立成功大學	骨骨脊
設計實作組/最佳簡報獎	臺北醫學大學	FlexMed

2024 UAiTED Innovation Competition



獎項	隊名
Golden Award	SEAsiders
Bronze Award	PhantomTA

旺宏金砂獎半導體設計與應用大賽



獎項	隊名	主題
銀獎(獎金20萬元)	骨骨脊	Stoi bone manager
銅獎(獎金8萬元)	救救新生兒	應用創新感測融合定位技術之非接觸式新生兒智慧感測系統

智慧醫材領域-跨國產學合作

荷蘭方提斯應用科技學院-中原
德國 Hochschule für Technik und Wirtschaft-中國醫
德國亞琛工業大學國際實習-陽明交大
法國 UBFC.FENTO-ST 國際實習-北醫
日本東北大學國際實習-北醫
日本東京理科學大學國際交換學生-北醫
日本東京大學-中原
日本福井大學-中興、成大
美國 霍普金斯大學學生見習-陽明交大
德州休士頓醫學中心、HEART, Health Resource Technology, LLC 國際實習-北醫
美國 國家衛生研究院-中國醫
朱拉隆功大學國際實習-成大
瑪希賓大學國際實習+交換學生-成大
宋卡王子大學國際實習-成大
新加坡樟宜醫院國際實習-成大(籌備中)

- Google Asia Pacific Pte. Ltd.-成大
- Microchip Technology Inc-成大
- 台灣太陽誘電股份有限公司-成大
- 博鑫醫電股份有限公司-成大
- 金屬工業研究發展中心-成大
- 仁一生醫股份有限公司-成大
- 星光數位科技股份有限公司-成大

國際化活動/課程鏈結	數位教材輸出	國際研討會參與
<p>智慧醫材推動中心受邀參加 Garmin 全球健康穿戴高峰會 (邀請制)</p> <p>智慧醫材推動中心收到泰國正大集團 AI Camp 擔任 International special lecturer</p>	<p>UNIVERSITY OF MALAYA</p> <p>MAHIDOL UNIVERSITY CPALL</p>	<p>國立陽明交通大學 2024 IEEE Engineering in Medicine & Biology Society (EMBS) 美國</p> <p>臺北醫學大學 醫學工程國際研討會: IBMI 日台 醫異分野交流會</p>

113年度推動中心團隊亮點績效

國科會完整新聞
請掃QR CODE→



NVIDIA AI Summit

- 講題: 提升異常心電圖演算法效能的人工智慧最佳化方法。*僅有 2 位演講者來自學術界。



計畫協同主持人
林哲偉 副教授

大型展覽參與

成大團隊: VRMT



導入智慧醫院(臺中榮總)



初階課程/學生解題	上機實作	高階跨領域課程	
Bio Design (中英文)	微控制器初探	人工智慧物聯網在數位精準健康的應用	生技醫材設計與開發戰鬥營
109	111TA	110	111-112
			113 TA
109至112年度期間選修相關教育部特色課程			
112年度萌芽計畫媒合·補助金額5,850,000元			
110年度-修課	111年度-組隊	112年度-萌芽	113年度-FDA

教育部計畫智慧醫材推動中心培育團隊-完成美國FDA註冊

Proprietary Name:	VRMT
Classification Name:	INTERACTIVE REHABILITATION EXERCISE DEVICE, PRESCRIPTION USE
Product Code:	QKC
Device Class:	2
Regulation Number:	850.5360
Medical Specialty:	Physical Medicine
Registered Establishment Name:	NATIONAL CHENG KUNG UNIVERSITY
Owner/Operator:	National Cheng Kung University
Owner/Operator Number:	10090812
Establishment Operations:	Complaint File Establishment



智慧醫材推動中心及產產學跨域合作績效

資通訊跨領域-績效



老人醫院籌備處-睡眠呼吸中止症舌壓輔助訓練器：
每五個人中就有一人被診斷為睡眠呼吸中止症。
*硬體運用ESP32模組。



跨域課程合作
NVIDIA-Jetson nano



高齡跨領域+智慧醫院-績效



產業/市場面臨問題
臺灣65歲以上的銀髮族已達總人口的15%，預計到2026年將進入世界衛生組織World Health Organization, WHO所定義的「超高齡社會」，高齡人口與生命品質、動生活、經濟與醫療需求巨大的轉變與需求，國家與學術界均應積極研擬策略與創新服務模式，以因應社會的轉變與需求，積極與學術界合作，落實「智慧醫療科技」的應用與發展之建立。

資策會銀髮復健系統：
資策會地方創生服務處南區體感研發組長期經營銀髮族智慧健身設備，2024年8月委託成大醫工團隊將其原本在雲端分析健身成效的演算法轉換為邊緣運算裝置，2025年預計與成大醫工團隊合作在台南成大附近社區建立一座銀髮健康房。

好所宅 社區健康照護 — 全方位的服務
醫師、護理師、藥師、視光師

好所宅診所	好所宅長照	好所宅藥局
(05)5880-990	(05)5880-970	(05)5880-930
<ul style="list-style-type: none"> 居家醫師 物理治療 護理師 藥師 	<ul style="list-style-type: none"> 居家醫師 護理師 藥師 視光師 	<ul style="list-style-type: none"> 送藥到府、醫製化服務 居家醫師 藥師 視光師

在宅醫療診所(好所宅)：
成大醫工團隊與雲林好所宅醫療團隊合作，協助以私有化語言模型之技術，協助在宅醫療團隊的不同角色(醫師、個案師、物理師、職治師、藥師)可以透過語音方式產生病稿，技術特色為使用資策會之大型語言模型進行轉移學習，使得語言模型具備辨識特殊環境及地方語言的私有化語言模型。

國際合作鏈結



2024 臺灣奈米生醫學會暨光健康醫藥科技創新發展協會 國際研討會
2024 International Conference of Taiwan Nanomedicine Society and Light for Health & Medical Association
6.28. - 6.29. in
臺南 遠東希格羅大飯店
2024 臺灣奈米生醫學會年會暨國際研討會：
邀請五位國外師資給予專題演講

- Stanford University-Hung Chieh CHOU
- Institute for Bioengineering of Catalonia-Daniel GONZALEZ-CARTER
- Seoul National University-Keon Wook KANG
- University of Tsukuba-長崎 幸夫
- Tohoku University-樋口 秀男

更多鏈結案例敬請參考簡報 P10-P12

智慧醫材夥伴學校整合及產產學跨域合作績效

資通訊跨領域-績效

REHEAR

- OTC助聽器
- 聽覺輔具APP
- AI數位資訊系統

國立陽明交通大學：聽覺輔具系統 (TWS耳機整合AI-based APP系統)

GLOBALTEK

中原大學：具備AI窄頻影像融合的內視鏡 (執行經濟部產業發展署產業升級創新平台輔導計畫)

LONSHENG

中國醫藥大學：金屬人工植入物開發 (龐昇實業股份有限公司)

高齡跨領域-績效

臺北醫學大學：衛福部社家署多功能輔具資源整合推廣中心(找尋痛點激發團隊發想)

第一輔具

臺北醫學大學：南區第一輔具中心

人才就業-外部資源媒合

104人力銀行 全台最多工作機會

wiltrom Your Health Partner

國立中央大學：104人力銀行

國際合作鏈結：競賽、實習、研討會

長庚大學：葡萄牙里斯本參加 [2024年全球Hult Prize(霍特獎)準決賽]

臺北醫學大學：蘇黎世聯邦理工學院舉辦 [國際性輔具競賽：Cybathlon]

INTERNATIONAL

國立中興大學：UTM共同舉辦HumEnTech -ISET研討會

智慧醫材推動中心-OKR



臺南市政府衛生局-大台南地區急性腦中風轉診系統



延伸-主動脈剝離轉診系統



「全民健康保險主動脈剝離手術及腦中風經動脈取栓術病人跨院合作照護計畫」

- 健保署計畫
- 成大醫院承接院合作照護計畫

修改原有之「急性腦中風轉診系統」

經費為100萬點的健保點數(許啟福副院長執行)

計畫進度為成大醫院心臟外科人員內測系統中

*將於九月底至十月初之間召集健保局南區業務組轄下縣市進行使用系統簡介及導入說明工作坊。

109年度-籌備 110年度-測試 111年度-收播 112年度-落實 113年度-擴大



急性腦中風病患(心血管疾病、腦中風)

大台南地區急性中風病患轉診系統

降低失能程度

臺南市政府衛生局、成大醫院中風中心
成功大學醫學工程研究所林哲偉教授團隊

症狀發生：轉診時間大幅縮短

動脈取栓醫院轉診：時間縮短66分鐘

取栓治療前腦部影像評估：時間縮短86分鐘

實際接受動脈取栓：時間縮短62分鐘



提升醫療效能



智慧醫材夥伴學校-OKR

所學理論落地 → 成立新創公司

助聽器晶片與演算法實踐

助聽器成品實作

瑞音生技醫療器材股份有限公司 (助聽器晶片產品開發) **REHEAR**

資本額：(與瑞昱半導體、弘憶國際、和碩聯合科技共同開發助聽器產品)。

Combining AI technology and RTK

2-in-1 Hearing Aid Earbuds

Rehear Audiology & Pegatron

外部資源鏈結 → 成立跨領域團隊

財團法人 雅文兒童聽語文教基金會 Children's Hearing Foundation 幫助聽兒童學習與溝通

SpeechFun - 巴金森病喃語症數位說話訓練系統

產業專家共同開發及臨床創新構想

- 1、智能辨識眼球移動之嬰兒聽力評估系統
- 2、導入人工智慧運算於中耳鏡診斷之應用
- 3、聽損兒聽聲辨位的訓練與評量整合系統

偵測畫面

聽覺辨位訓練與評估系統

產學合作

人工智慧眼動軌跡分析系統應用於嬰兒視覺強化聽力檢測

跨計畫資源鏈結 → 成立跨領域團隊

博士生洪木勝團隊

- 111年度的Biodesign臨床需求洞察與創新應用課程。
- 112年度媒合TMU Spark。
- 113年度取得國科會萌芽計畫。
- 榮獲第21屆國家新創獎。

SPARK 科研創新計畫

21屆 國家新創獎

大學部藍仕翔團隊

- 於111年度起參加教育部計畫課程。
- 推薦至FITI計畫接受創業培訓。

FROM IPO TO IPO PROGRAM 創新創業培訓計畫

智慧醫材夥伴學校-OKR

國際鏈結 → 國際學術研討會



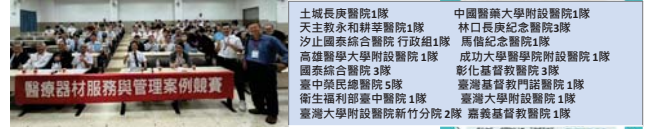
245th ECS 研討會
(美國加州)

2024 ICFPE國際會議
(國立台灣大學)

iHumEnTech -
ISET研討會(馬來西亞)

醫院外溢效應 → 特色競賽辦理

- 報名來自16間醫院，合計27隊報名(約110人)。

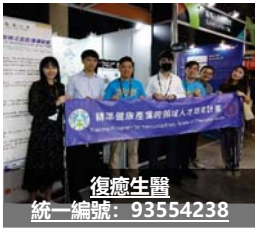


醫療器材服務與管理案例競賽

國內首辦此類競賽

- 2024醫療器材服務與管理案例競賽
- | | |
|-----------------|---------------|
| 土城長庚醫院1隊 | 中國醫藥大學附設醫院1隊 |
| 天主教永和精萃醫院1隊 | 林口長庚紀念醫院3隊 |
| 汐止國泰綜合醫院 行政組1隊 | 馬偕紀念醫院1隊 |
| 高雄醫藥大學附設醫院1隊 | 成功大學醫學院附設醫院1隊 |
| 國泰綜合醫院 3隊 | 彰化基督教醫院 3隊 |
| 臺中榮民總醫院 5隊 | 臺灣基督教門諾醫院 1隊 |
| 衛生福利部臺中醫院 1隊 | 臺灣大學附設醫院 1隊 |
| 臺灣大學附設醫院新竹分院 2隊 | 嘉義基督教醫院 1隊 |

課程起步，築夢實踐 → 成立新創公司



復應生醫
統一編號: 93554238

- 111年度智慧醫材推動中心 Bootcamp課程培訓成立團隊。
- 112年度獲邀參展InnoVEX 2023。
- 獲教育部精準健康人才培育計畫 112+113年度績優團隊。
- 112年度U-start創新創業計畫第一階段35萬元創業獎勵金。
- 113年度U-start創新創業計畫第二階段55萬元創業獎勵金。

外部資源鏈結 → 特色課程開設

104企業優質人才學用培育課程

- 結合理論與實務，結合企業資源，讓學生從瞭解自己、認識職場、培養能力、職場實作、求職技巧到企業邀約媒合，是適性揚才的職涯訓練課程。

智慧醫療社區服務志工團隊

- 桃園市平鎮區雙連里辦公室+友達頤康企業，前往宜蘭廣慈長照機構並提供健康檢測，實踐預防醫療、高齡科技落地。



報告結束
恭請指教





精準健康產業跨領域人才培育計畫

智慧醫材夥伴學校

113年成果發表暨教學交流觀摩會議

國立陽明交通大學-生物醫學暨工程學院
創新醫材轉譯研發中心

計畫主持人：賴穎暉 教授

共同主持人：林峻立 特聘教授兼院長、劉承揚教授



計畫人員簡介



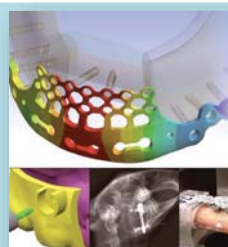
賴穎暉 教授
生物醫學工程學系

研究專長
聽語科學
生物醫學信號處理
影像處理與人工智慧
聽覺與聽覺輔具設計



林峻立 院長兼中心主任
生物醫學暨工程學院

研究專長
牙科顱顏口腔生物力學
牙科顱顏植入物開發設計手術
輔助器械設計開發
醫療器材認證力學測試



劉承揚 教授
生物醫學工程學系

研究專長
生醫光機電量測技術
微奈米光電元件設計
先進微奈米製程技術
智慧型生物結構損傷探測

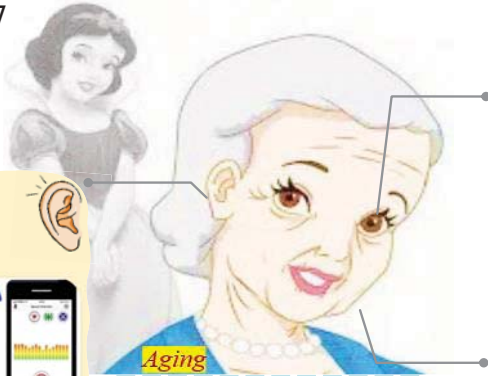


高齡化感官器官退化問題 → AI整合聽、說、看感官技術

WHO預估 2030 年老年人口約到 14 億人，並推測到了 2050 年將增加到 21 億人！

聽力損失風險顯著提升

眼部病變發生率提高

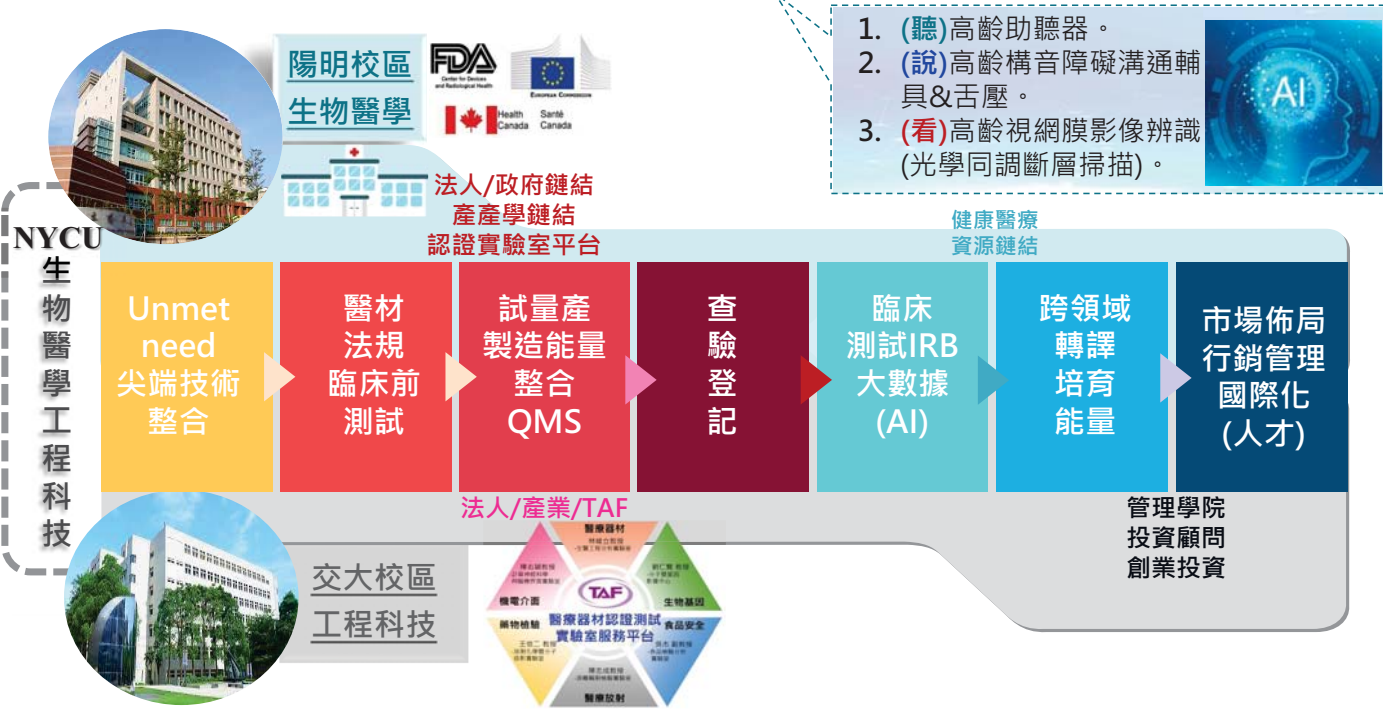


多感官智慧醫材設計

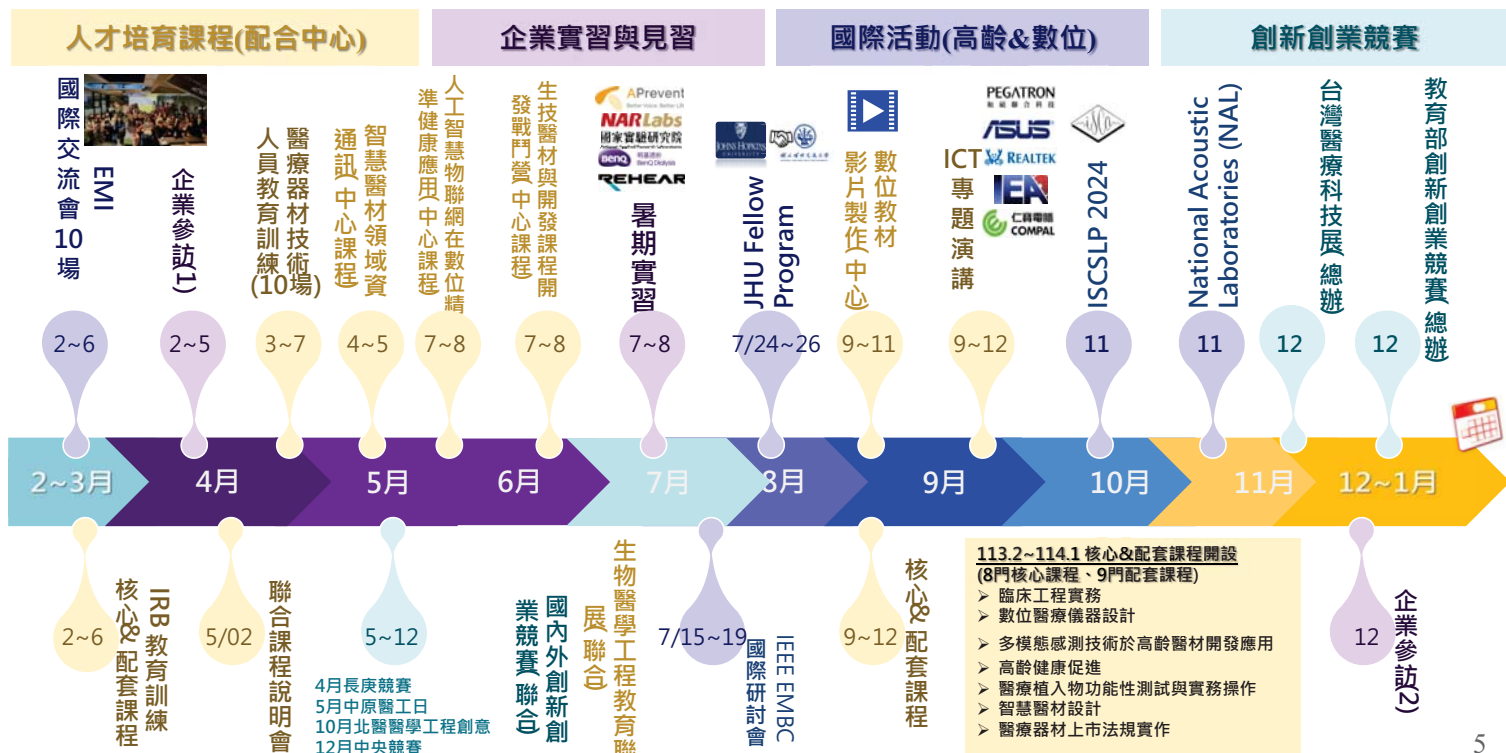
口語表達及吞嚥功能退化之發生率增加

培育具備AI、電腦視覺、聽覺及言語能力之**高階醫材研發人才**！

模組化的授課策略 讓學生以**主題式**的方法來了解高齡醫材產品開發的流程



活動工作進度執行表



計畫團隊與校內外資源整合

高齡科技產業 跨數位科技領域 講授 實作 產業實習 創新創業

見習與企業鏈結



113年度 學醫產研鏈結已超過70次

跨域產產學共育規劃計畫 → 企業實習與見習(技術落地學習)

高齡跨域聯盟鏈結：醫院+業界+法人

10 總家數 129 總人次 389 小時

臨床需求探勘

實地了解高齡醫療器材臨床醫院之實際情形與問題

專業技術整合+法規

了解高齡多感官醫療器材實際製造流程與法規認證

臨床落地(IRB)

了解高齡多感官醫療器材測試認證過程

【瑞昱半導體、瑞音生技】ICT技術觀摩(精準數位) 【宇康生科】DVC系統開發 【和碩】ICT多感官聽輔器(數位)



【台北榮總】身障重建中心臨床見習(高齡) 【國研院】造影觀摩(高齡) 【南科】精準醫療技術(配合推動中心)



國際鏈結與合作

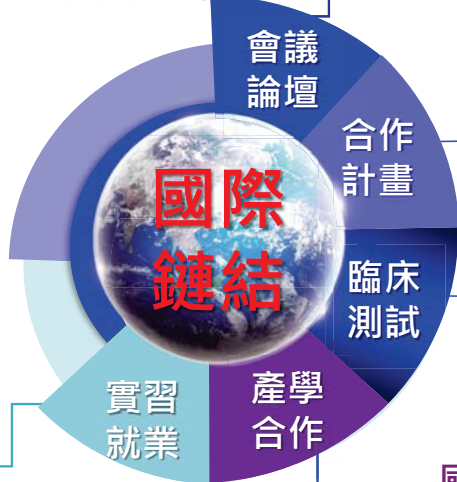
NYCU 國立陽明交通大學
生物醫學暨工程學院
CRMSE, NYCU

推動EMI課程:

學院課程已有 25%為英文授課，涵蓋「臨床醫學」、「生物醫學技術」及「智慧醫療」等主題。



(德國/美國/日本/中國/新加坡/越南/菲律賓/印度)



高齡主題式國際會議論壇

- ✓ Johns Hopkins Cochlear Center Fellows Program 2025
- ✓ Taiwan-Japan Innovative Medical Device R&D Translation Seminar
- ✓ ISCSLP 2025

頂尖大學合作計畫

- ✓ Tomsk Polytechnic University, Russia
- ✓ Vellore Institute of Technology, India
- ✓ Tohoku University, Japan

跨國臨床測試

- ✓ 推動研發高齡科技醫材跨國實驗
- ✓ 建構跨國臨床大數據
- ✓ National Acoustic Laboratories (NAL) 澳洲



國際醫材大廠產學合作 實習就業

- APLUS 骨科植入物 (中國)
- APrevent 高齡科技 耳鼻喉科 (奧地利)
- GMI 弘憶國際 ICT產業 (中國、台灣)
- REALTEK 瑞昱半導體 ICT產業 (中國、台灣)

- ✓ 德國亞琛工業大學
- ✓ 美國約翰霍普金斯大學
- ✓ 美國紐約城市大學
- ✓ 日本東京大學
- ✓ 中國上海交通大學
- ✓ 中國香港中文大學
- ✓ 中國南方科技大學
- ✓ 越南國際胡志明市大學
- ✓ 新加坡杜克大學
- ✓ 印度Madhya Pradesh Medical Science University
- ✓ 菲律賓East Avenue Medical Center
- ✓ 菲律賓Dr. Jose N. Rodriguez Memorial Hospital and Sanitarium

國際學者與產業專家共同投入教學!

【國際/高齡】2024 聽力、老年醫學及公共衛生國際研討會



活動影片

Bio tech

產學研醫鏈結
臨床需求探討

主軸1
臨床需求
與法規訂定討論
擴大國際交換生
跨國研究中心交流
16位國際師資
8國家鏈結
50個機構鏈結
48小時授課時數
醫材法規培訓
智慧醫材新創
國際廠商實習

主軸2
高齡產業技術與
臨床整合成果討論

【國際/高齡/跨數位科技】
東亞醫學工程國際研討會



主軸3
高齡產品技術、實踐與落地方法討論 → Open house
(陽明交大 醫工學院)

Medtech

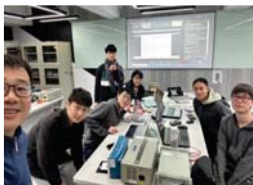
價值提升分析
未來趨勢與發展契機

【國際/高齡/智慧醫院】
臺北榮總耳科暨聽力學論壇



與教學推動中心和夥伴學校之互動

與推動中心交流成效



智慧醫材領域資
通訊跨領域

收播推動中心高階課程



人工智慧物聯
網在數位精準
健康的應用
(遠距教學)



生技醫材設計與開發
課程&次世代醫療器
材新創開發戰鬥營

銜接中心與夥伴競賽活動



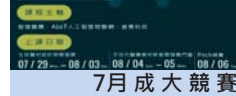
4月 長庚 競賽



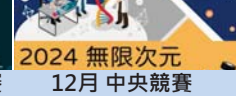
5月 中原醫工日



10月 北醫競賽



7月 成大 競賽



12月 中央競賽



12月 全國競賽

配合計畫交流成效



醫工系參與學
辦醫學工程教
育聯展

gSIC- TW全
球學生創新
輔具競賽



2024台灣醫療科技展

製作雙語教學數位教材



使用AI人工智慧與MR 混合實境加速設計精準醫材

國內外學術競賽活動擴散效益



計畫成果亮點 (OKR)

國際見習案例 (產業經費補助)
 > 瑞音(ICT)公司補助30萬
 國際見習交流與發表:參與德國EUHA、CES 2025美國最大國際消費性電子會展與和碩(數位科技)、瑞昱半導體...等進行產業交流,並邀請同學們未來畢業後加入該公司。



瑞音生技(ICT產學)
 (高齡)
 高齡聽覺輔具系統
 (TWS耳機AI-based APP系統)
賴穎暉教授

OTC助聽器
 高齡聽覺輔具APP提升音訊判別
 軟、硬體裝置整合:降低成本(至少50%)
 參與計畫團隊學員能實際把學校所學之語音處理技術應用於臨床所需之器材開發

聯合骨科器材/高雄小港醫院
 (高齡)
 聯合骨科老人人工關節
 老年化吞嚥檢測
林峻立教授

老化置換肩關節測試
 提升臨床信號判別效益
 手持高齡智慧舌壓量測老年化吞嚥檢測
 培養專案團隊學員了解人工關節與老年化吞嚥檢測臨床前測試項目實驗操作

臺北榮民總醫院骨科部
 (高齡)
 深度學習辨識系統應用
 (高齡退化性脊椎彎)
劉承揚教授

新型數位投影
 提升臨床三維量測系統判別效益
 軟硬體裝置整合:高齡退化性脊椎彎
 參與團隊學員能有學習光學影像三維輪廓測試與卷積神經網路演算法實際經驗

計畫支持，讓學生學習到如何將 「教學理論轉譯到成品實踐」→所學理論落地!

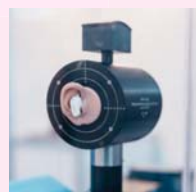
AI 助聽器晶片與演算法實踐



助聽器成品實作

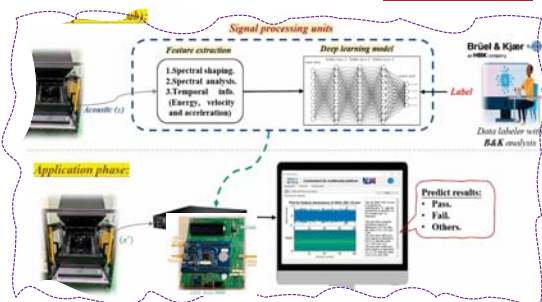


產品臨床測試



聲智科技
AI-Acoustics Technology Co., Ltd

(複合式異音檢測分析平台); 資本額:新台幣550萬元。



幫助同學將所學技術落地於新創公司!

REHEAR

瑞音生技醫療器材股份有限公司
(助聽器晶片產品開發)
資本額:新台幣1億元 (與瑞昱半導體、弘德國際、和碩聯合科技共同開發助聽器產品)。



2025

精準健康產業 跨領域人才培育計畫

感謝聆聽!
敬請指教!





113年度教育部精準健康產業跨領域人才培育計畫

健康福祉領域 成果發表會

日期：114年1月18日

申請學校/單位：高雄醫學大學/健康科學院

計畫主持人：郭藍遠 院長暨教授

協同主持人：

高雄醫學大學
研究發展處
教務處
產學處
醫學院
運動醫學系

林志隆 副校長
許雅玲 研發長
葉竹來 副教務長
張芳榮 產學長
盧柏樑 院長
張乃仁 主任

高醫附院社區醫學部
高醫附院小兒學科
護理系
高齡長期照護碩士學位學程
香粧品學系

何啟功 主任
楊瑞成 教授
陳桂敏 執行長
楊家琪 副教授
蔡秀芬 助理教授

 高雄醫學大學
KAHSIUNG MEDICAL UNIVERSITY

簡報大綱

- 一、「產產學」合作機制平台具體成效
- 二、國際合作平台具體成效
- 三、計畫成果亮點 (OKR)

一、「產產學」合作機制平台具體成效

一、「產產學」合作機制平台具體成效

高雄醫學大學
KAOHSIUNG MEDICAL UNIVERSITY

學校特色推動整合

人本思維、未來教室

床邊檢驗、企業共力

模擬場域、沉浸式學習

音樂治療、銀髮復能

國際鏈結、創業團隊

智慧宜居、智能篩檢

醫學科技資安/AI

整合夥伴學校特色，共同培育團隊

一、「產產學」合作機制平台具體成效

- 各校特色鏈結到戰鬥營，跨校團隊的持續培力支持

學校特色推動整合

凝聚

高雄醫學大學
健康福祉教學推動中心

跨域串聯 夥伴學校

與 鄰近學校

臺大 長庚 中山 輔英 中山醫 清華 清華
護理 職治/健康 醫科 失智 語聽 音樂治療 POCT

國立高雄科技大學

高齡友善智慧宜居環境設計 145人(夥伴學校48人) 高齡福祉科技應用實務 127人(夥伴學校40人)

跨校團隊媒合：10隊

跨校團隊媒合：12隊



跨校師資
培育團



一、「產產學」合作機制平台具體成效

Step1

教師共學

教師共識營

產業提出人才需求，交流創新創業團隊經驗
鏈結各夥伴學校與產業交流共學



2024 gSIC 臺灣賽

Step2

業師資料庫

業師資料庫共享

資源共享夥伴學校，強化業界與計畫接點



暑期戰鬥營

Step3

籌組導師團

號召團隊導師

課程召集夥伴學校教師共同培育團隊

Step4

跨校共育

產產學共育

鏈結夥伴學校與產業資源，培育創新創業團隊



國際師資鏈結

Step5

深化鏈結

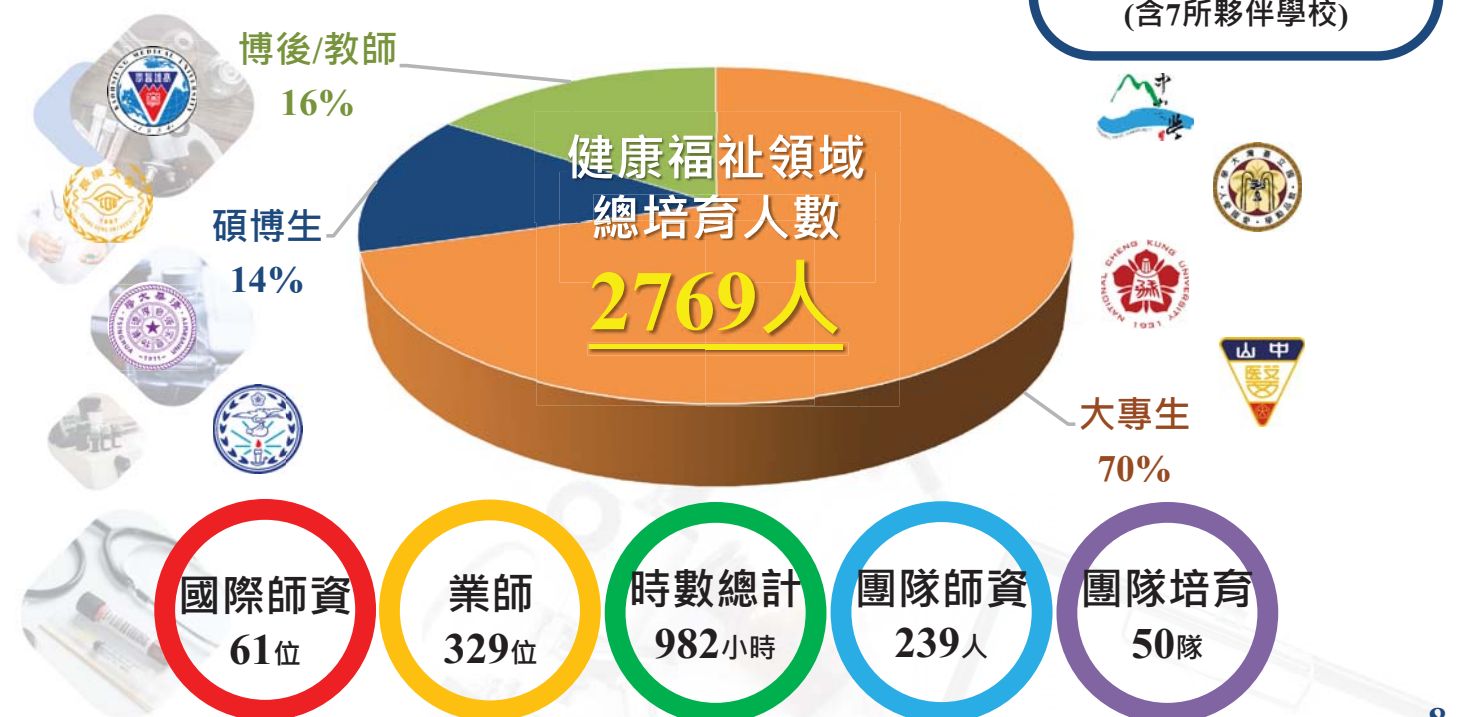
未來將與更多產業/跨中心/跨域 共同規劃培育方案

藉由課程建立與業界關係，並持續加深合作

一、「產產學」合作機制平台具體成效



一、「產產學」合作機制平台具體成效



二、國際合作平台具體成效

二、國際合作平台具體成效

中心 學校 跨域 課程 培訓 夥伴 學校 串聯



二、國際合作平台具體成效

持續進行

階段一(萌芽)
挖掘潛在團隊
夥伴學校培育團隊

階段二(成長)
跨域課程培訓
以「隊」為單位參加
使團隊持續培力並延續

階段三(茁壯)
協助團隊強化外部資源鏈結
產產學聯盟機制協助團隊強化資源鏈結

階段四(成熟) 推派國際競賽

鏈結開發國際商機
gSIC競賽

階段五(精進) 成立公司

優質人才
輔導新創公司

跨校跨領域團隊

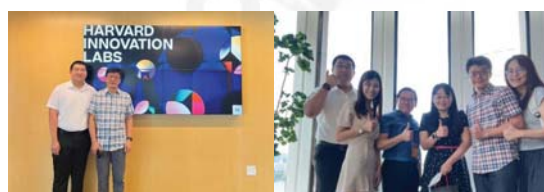


中心培育資源

- 課程
- 活動
- Meet-UP平台



推派團隊參加2024 gSIC上海國際賽



柯主任帶領學生參訪哈佛大學創新實驗室



智牙淨榮獲教育部 SOS-IPO 10萬元補助

二、國際合作平台具體成效-長庚大學



香港黃金時代基金會 研習交流團來訪

討論圍繞三大主題：「智慧城市發展、科技提升安老服務質素、永續發展」，並透過產學合作及技術專利開發進行交流，涵蓋運動照護系統及復健系統等。



參訪團交流參訪共計35人

美國聖荷西州立大學 暑期國際交流

以美國長期照護為主題，結合臨床實務與工作坊，探討高齡科技介入、臨床治療及現況，並結合在地醫院或機構觀摩。



10位大學部、1位碩士班生

日本東北福祉大學 暑期參訪見習與文化交流

以日本醫療照護為主題，結合日本精神科醫院、復健科醫院、老人機構作為見實習參訪場域，給予學員臨床實務與跨國高齡照護之經驗。



6位大學部生

二、國際合作平台具體成效-輔英科技大學

■ 獲衛政南向新計畫，實踐南育人才目標 (全國首案/唯一)

結合教育部推動之新南向產學合作國際專班機制，獲「衛生福利部建立住宿式長照機構與產學合作國際專班攬才留用試辦計畫」，招收高齡長照系副學士二年制專班，全額補助，一屆二班共80人，連續三屆。



■ 赴跨國企業實習，建立常態性合作模式

113年8月2日至113年9月2日期間，高齡及長期照護專業系師生5人至日本進行跨國企業實習。



■ 爭取政府產業資源，加值計畫產業實踐

承辦「113年高雄市日間照顧機構提升照顧品質試辦計畫」、「113年失智照護服務品質控管暨輔導考評作業計畫」，致力社區型失智照顧產業之品質提升；將創新/在地特色照顧、高齡/智慧科技導入列為加分項目。



二、國際合作平台具體成效-國立臺灣大學

台大與日本九州工業大學合作

- 舉辦實體相見歡與餐會，提供四校師生、台灣護理教育學會、業界公司以及公益聯盟資源互相交流並形成工作小組，反思未來實踐發展創意AI照護之可行性。

金希	台灣公益聯盟組長
後藤希	西日本新聞社記者
劉宜頻	客家電視台
吳惠平	攝影老師
趙永茂	前台大副校長
竹中溫雄	不用客氣設計有限公司社長
河野英昭	日本九州工業大學教授
邱榮舉	前台大法學院副院長
胡文郁	台大護理系教授
蔡宗翰	中央大學資工系教授
張念慈	台大護理系副教授
劉欣怡	德育護理健康學院助理教授
馮心怡	日文即席口譯老師

日程表			台灣參賽學生參加部分	九工大學生	臺灣方合辦人員	河野老師	竹中	口譯員	會場
2024/2/26	12:30~13:00	開團分組發表	線上參與(必須)	參加	參加	參加	參加	參加	線上
	13:00~16:00	生成式AI LINEbot講座	日文線上任意參加	參加	參加	參加	參加	參加	
2024/2/27	12:00~15:00	生成式AI LINEbot講座	日文線上任意參加	參加	參加	參加	參加	參加	
2024/3/1	19:00~20:30	線上全體會議(含學生QA)	線上參與(必須)	參加	參加	參加	參加	參加	
2024/3/2	12:00~15:00	生成式AI LINEbot講座	日文線上任意參加	參加	參加	參加	參加	參加	線上
2024/3/3	日	九州工業大學參與者來台							
2024/3/4	10:00~13:00	相見歡(學校餐廳午餐)	須全天實體參與	參加	參加	參加	參加	參加	
	14:00~16:00	視察者參訪(台灣公益聯盟)							
3/5~3/7		各組討論、實作	各組自行的時間						線上
2024/3/8	19:00~20:30	進度報告	線上參與(必須)	參加	參加	參加	參加	參加	
3/9~3/14		各組討論、實作	各組自行的時間						
2024/3/15	19:00~20:30	進度報告	線上參與(必須)	參加	參加	參加	參加	參加	線上
2024/3/16	10:00	作品提交期限(待議)							線上
2024/3/17	10:00~12:00	成果發表	須全天實體參與	參加	參加	參加	參加	參加	
	13:00~14:30	評審會議							
	15:00~16:00	頒獎、閉幕							
2024/3/19	二	九州工業大學參與者回日							臺大醫學院教學空間



三、計畫成果亮點 (OKR)

三、計畫成果亮點 (OKR)

◆ 113/05/11 – 2024 gSIC 全球學生復健工程與輔助科技創新競賽 – 臺灣選拔賽

以**輔具科技**點亮身障族群生活為目標，邀請全國各方學生好手一同挑戰，開發具創新創意之設施裝備或解決方案。今年共計**52隊**報名參賽，經過一連串的競賽及評選，最後推派技術組及設計組各前三名，共計**6隊**，**前往中國參加8/23的國際賽**。

今年多21隊
參賽



學生團隊DEMO展示



國內賽大合照



評審師長團



獲獎團隊合照

首頁 / 中文稿

2024 gSIC i-CREAtE全球學生創新競賽決戰高醫大 六強隊伍將代表台灣出賽

發佈時間：2024/05/13 10:16:46

(中央社訊息服務20240513 10:16:46)隨著資訊科技及AI人工智慧等新技術突飛猛進，通用科技方法或研發科技裝置，協助長者或失能者重建或輔助其身體機能，改善其生活品質成為重要任務。

「2024 gSIC i-CREAtE - TAIWAN Challenge 全球學生復健工程與輔助科技創新競賽-台灣選拔賽」由教育部資訊及科技教育司-精準健康產業跨領域人才培育計畫指導，高雄醫學大學健康福祉教學推動中心、社團法人台灣復健工程暨輔具科技學會主辦，國立成功大學智慧醫材教學推動中心、全國大專院校精準健康產業創新創業競賽計畫協辦，分為設計組 (Design Category)與技術組(Technology Category)各別競賽，以輔具科技點亮身障族群生活為目標，邀請全國各方學生好手一同挑戰競賽，於5月11日圓滿落幕。



上海國際賽



上海國際賽

三、計畫成果亮點 (OKR)

- ◆ 113/08/05~08/09 – 高齡友善智慧宜居環境設計暑期戰鬥營
- ◆ 113/08/12~08/16 – 高齡福祉科技應用實務暑期戰鬥營



超高齡社會浪潮來襲 高醫大攜手7校培育長照人才辦暑期戰鬥營



兩週的密集訓練涵蓋宜居環境評估、生活輔具、智慧科技應用於健康照護等議題，培育學生跨領域專業及實務能力。致力打造全齡健康社會，中心將繼續與合作學校攜手培育健康福祉高值跨域產業人才。

三、計畫成果亮點 (OKR)

- ◆ 113/12/23 – 2024 全國大專院校精準健康產業創新創業競賽 榮獲「生成式AI特別獎」



AI乳房腫瘤先鋒隊團隊榮獲「生成式AI特別獎」，以突破性的AI技術重新定義腫瘤篩檢，打造高效、精準、智能化的篩檢解決方案。



三、計畫成果亮點 (OKR)-長庚大學



2024 高齡健康產業博覽會

- 悅陽團隊成立「悅陽健康科技股份有限公司」，於2024高齡健康產業博覽會展示「沉浸式虛擬實境認知訓練系統（田園教練）」

與中山大學合作

2024 高齡科技與創新照顧國際研討會

68人參與

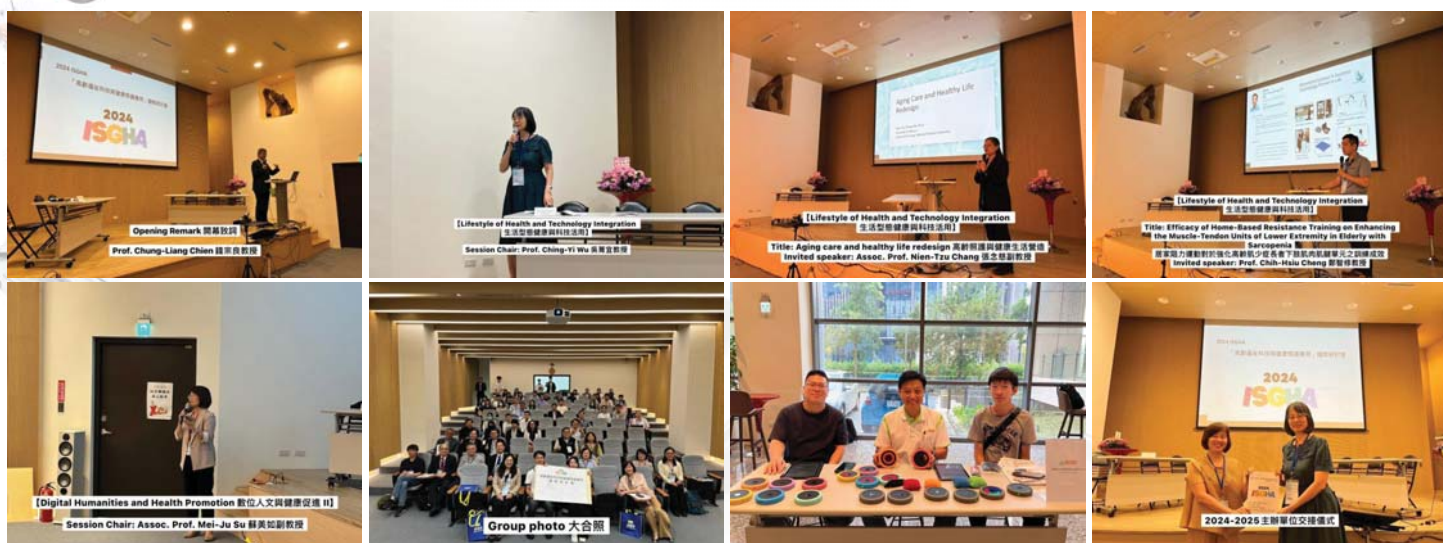


- 邀請來自美國、日本及臺灣的專家學者與產業先驅參與討論
- 聚焦「高齡科技應用實務」及「智慧創新照顧」等熱門議題，透過跨國交流，點燃學術火花，引領創新思維

19

三、計畫成果亮點 (OKR)-國立清華大學

跨校合作辦理 2024 ISGHA 「高齡科技與健康照護應用」國際研討會



20

三、計畫成果亮點 (OKR)-輔英科技大學

■ 福祉科技產學合作，協助產品設計優化

與○天科技公司合作「非接觸式生理資訊監控和分析臨床試驗」計畫(學校產學合作案號_AI-112016)，提供產品驗證和建議，協助產品落地與優化。



■ 前瞻議題，行動推廣友善高齡失智社會

1130323辦理「銀力延續，科技價值」國際研討會，科技加值、高齡與失智症者生活、職務再設計，延續職場，豐富生命，邁向高齡福祉社會實踐。媒體揭露共33則，平面媒體2則、電子媒體35則。



1130908配合國際失智月於高雄市鳳山區大東文化藝術中心辦理成果展。以「智由自主」、「智科護航」、「智在當下」三大主題聯合衛生局辦理「NOW! 為失智症行動的最佳時刻」推廣活動。媒體揭露共28則，平面媒體1則、電子媒體27則。

輔英舉辦科技加值高齡勞動力研討會

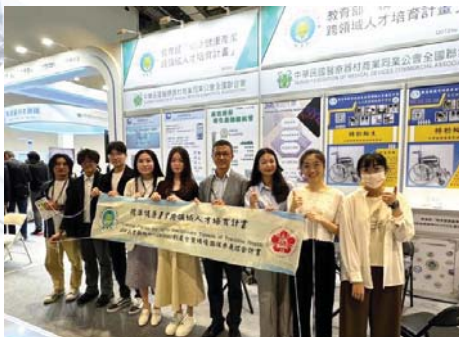


三、計畫成果亮點 (OKR)-國立中山大學

高齡科技成為成功老化的助力

創新創業團隊：iHeaDiary、iBreath與踏影尋蹤

具隱私保護暨安全資料探勘之醫療資料倉儲系統
獨步全球 中山大首創電子病歷加密技術



- 06/04-07 InnoVEX
- 07/25-28 亞洲生技大展
- 11/08 IMC DAY
- 11/29-30 大專校院創新創業計畫成果展

- 06/20-22 台灣國際醫療健康及照護展
- 08/02-04 高齡健康產業博覽會
- 11/21-23 樂。無齡博覽會
- 12/05-08 台灣醫療科技展

- 12/22 113年度全國大專院校精準健康產業創新創業競賽

三、計畫成果亮點 (OKR)-國立成功大學

已於113.11.12完成嘉義義竹國中社區服務-與成大圖書館-「book一市--移動圖書館」服務學習課程，帶領成功大學為來自不同院系的學生至偏鄉國中小學實地進行教育服務，向年輕學子和一般民眾推廣醫學檢POCT 與網路醫療資訊、和「無牆化在宅醫療」等新的醫療概念。



三、計畫成果亮點 (OKR)-中山醫學大學

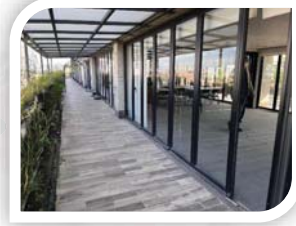
113.10.23 合勤共生宅執行長來訪、
協同本校教務長討論合作事項



113.11.27 至共生宅場勘，聯合健康篩檢場地



113.11.15與學校教務長及健管院院長(教育部食品創新計畫主持人)至共生宅拜訪



感謝聆聽



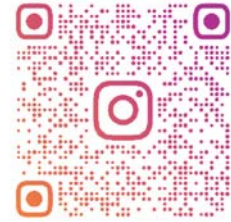
按讚追蹤
計畫粉專



計畫網站
我的最愛



加入Line@官方
即時與我們互動



KMU107BIOMED





教育部「精準健康產業跨領域人才培育計畫」

Training Program for Interdisciplinary Talents of Precision Health



長庚大學
CHANG GUNG UNIVERSITY

健康福祉領域

113年度夥伴學校-長庚大學

計畫主持人

吳菁宜

醫學院副院長 / 主任
健康老化研究中心

協同主持人

楊智偉 副校長 / 醫學系

陳敬勳 技合長 / 技術合作處

謝宗勳 主任 / 創新育成中心

林維昭 教授 / 資管系

簡詩穎 助理教授 / 工設系

林俊彥 院長 / 醫學院

陳光武 副教務長 / 教務處

李冠逸 主任 / 職治系

葉婷婷 助理教授 / 健照所

方基存 主任 / 林口長庚醫院腎臟科
醫學教育委員會、長庚大學通識中心

114年1月18日

簡報 大綱

- 壹、計畫推動目標
- 貳、計畫課程規劃與發展
- 參、教學培育發展具體成效
- 肆、產產學發展具體成效
- 伍、與推動中心或夥伴學校合作成效
- 陸、計畫成果亮點(OKR)

壹、計畫推動目標

目標與執行策略

目標 培育高齡科技暨健康福祉跨域與產業需求人才

- 高齡科技跨域及進階培育產業場域驗證實務**
 - 循序漸進課程安排
 - 場域實務應用結合
 - 彈性修課時間、多元授課
 - 系統性包裹式微學程
- 多元配套措施跨域鏈結發展**
 - 高齡系列、數位科技講座
 - 高齡科技國際研討會、論壇
 - 數位AI應用工作坊、研習會
 - 成果發表、技術媒合會
 - 創新創業競賽、展會
- 產官學研鏈結及資源整合豐富學員視野與能力**
 - 台灣大學系統科研產業平台
 - 共享MIT-ILP產業資訊
- 國際鏈結接軌世界趨勢發展**
 - 跨國教師指導大數據應用
 - 海外短長期企業場域見實習
 - 多樣跨國學術議題活動
 - 跨國實務學術交流
 - 國際競賽媒合、展會曝光
- 創新創業輔導創意實踐人才培訓輔導**
 - 培養高齡科技團隊、深耕再造
 - 專家諮詢與多元完善輔導機制
 - 客製化輔導與培訓規劃
 - 場域驗證實踐

導入高齡科技與普惠科技應用

概念延伸與創新課程



3

貳、計畫課程規劃與發展

課程培育重點與發展策略

- 培育高齡科技產業與普惠科技應用人才為核心
 - 採用教師及業師雙指導教學
- 加強高齡科技照護課程之落地訓練**

授課策略	國際合作
<ul style="list-style-type: none"> 教學團隊規劃 跨域師資與產業業師輔導團隊 教學資源 數位公開微課程、數位線上教材應用 多元配套活動 產學講座、工作坊、論壇及研討會及產業競賽 追蹤考核與回饋 優化課程回饋機制、執行訪談學習前後自評表、追蹤微學程畢業流向發展 	<ul style="list-style-type: none"> 辦理多樣性跨國學術與產業議題活動 擴大邀請國際師資授課與指導、國際資源整合與辦理 規劃海外短長期實務學術交流 企業場域見實習 國際科研產業化平台媒合與師資輔導 推派參與國際展會 產品曝光交流



系統式包裹微學程培養及全方位人才培育

111-114年「智慧健康與照護福祉微學程」申請人數累計37人、取得修畢證書12人

4

參、教學培育發展具體成效

培育亮點

鏈結推動中心資源開設高齡福祉課程，啟發學員高齡產品設計思維

高齡福祉 科技應用實務

- 由產業業師引導參與學員發想「以高齡者需求」為實踐的科技產品設計，透過輔導學員系統性從設計發想到實踐應用，以達所學到知識運用於發想實踐，最終達到服務落地之目標。



設計思考

建立同理心，並以高齡者需求為課程設計核心，並結合創造正面社會影響力進行探討。



定義問題

跨域分組，透過課後作業訪談(高齡長者)瞭解高齡長者需求，並提出問題痛點，定義高齡者需求。



創意發想

小組創新發想、腦力激盪，思考長者痛點並提出解決方案。



原型設計

依據問題痛點，利用現有教材發想原型設計，結合課後作業調整修正

結合通識教育教學，橫跨本校四大學院系所學生參與

5

參、教學培育發展具體成效

培育亮點

強化落地訓練培訓，媒合場域實作經驗累積

課程鏈結/不同族群高齡長者體驗



- 藉由課程設計，親身體驗高齡者在操作科技時的困難，增強自身同理心，並引導學員依據自身體驗結果設計更具友善科技輔具或創新概念延伸。
- 結合課程教學鏈結，專業師資高齡培訓，藉此強化參與學員(長庚、國體大、師大學生)實務操作經驗。

場域實作/在地場域觀摩與實務實習



場域觀摩x方案創新x高齡技巧培訓

桃園在地與周邊社區、新竹竹北社區，參與社區長輩計突破70位

6

參、教學培育發展具體成效

培育亮點

延攬國際師資辦理跨領域課程、鏈結跨國資源拓展國際視野

特邀美國聖路易華盛頓大學張志宏教授開授暑期課程



高齡科技x跨國師資x大數據應用



- 以「**高齡科技**」為主題，導入人工智慧應用發展，與跨國師資交流，設計高齡介入方案應用，**參與學員除了本校師生外，亦有長庚醫院醫師、長庚科大學生一同參與交流。**

美國聖荷西州立大學 暑期國際交流

以美國長期照護為主題，結合臨床實務與工作坊，探討高齡科技介入、臨床治療及現況，並結合在地醫院或機構觀摩。

Good Samaritan Hospital Onlok Lifeways



10位大學部、1位碩士班生

日本東北福祉大學 暑期參訪見習與文化交流

以日本醫療照護為主題，結合日本精神科醫院、復健科醫院、老人機構作為見實習參訪場域，給予學員臨床實務與跨國高齡照護之經驗。

仙台綜合醫院、SENDAN NO OKA老人機構



6位大學部生

7

參、教學培育發展具體成效

培育亮點

國際研討會/高齡科技與健康福祉暨銀髮身障輔具電競國際盛會

匯聚國際專家，推動創新應用

國際學術研討會

- 由長庚大學主辦，邀請美國 Erna Blanche 教授、加拿大 Janice Eno 教授、韓國韓信大學崔銀敬所長擔任講師，聚焦高齡科技與健康福祉的最新趨勢與跨域應用，探討創新解決方案。



銀髮身障輔具電競大賽

多元參與 促進社會福祉

- 台灣、韓國、日本、澳洲四國選手共同參與，打造交流平台。
- 結合專業團隊，提供高齡與身障者創新復健與娛樂體驗，推動共融遊戲。



總參與人員超過600人次，推廣高齡照護與復健多元成效，促進社會包容與平等

8

肆、產產學發展具體成效

產產學亮點

暑期產業見習體驗，鏈結理論實務應用、跨領域發展

智慧化居住空間展示中心
(Living 4.0)

世大福智科技

英華達股份有限公司
榮文生醫科技

晁禾醫療科技



跨系所、跨校之多元產業鏈結高齡科技體驗、打造未來就業新方向

肆、產產學發展具體成效

產產學亮點

企業見習/「圖爾思生技股份公司」

- 結合老化研究中心與圖爾思集團產學合作發展
- 導入高齡科技應用，鏈結臺灣生物科技產業觀摩
- 開放全校師生一同參與，跨領域教學與場域實踐
- 跨領域互動與交流，激發跨域思考可能性



參與系所包含醫、管、工學院系所師生、及國際交換學生報名參與，總計30人

產業導覽/ ATLife 臺灣輔具暨長期照護大展

產業導覽/ 高齡健康產業博覽會

產業導覽/ 台灣醫療科技展

- 由教師帶領不同背景學員參與國內大型產業展會，藉由實務體驗與產業互動交流，累積產業識能與軟實力



醫、管、工及智慧運算學院系所師生、跨校師生報名踴躍，三場累計突破70人！

肆、產產學發展具體成效

產產學亮點

高齡照護之法人團體合作-長庚養生文化村

結合暑期課程辦理場域觀摩

- 結合課程教學，引入實際場域輔導，提供參與課程學員高齡長者環境實例，透過場域人員解說，思考高齡宜居設計。



跨域合作發展高齡科技應用



- 結合輝葉企業有限公司合作進駐養生村，進行驗證「加熱款律動機」，強化橫跨產學研合作，啟動健康新科技計畫，打造樂齡理想生活。

打造高齡長者新生活·精準健康管理



- 結合台灣大哥大5G通訊技術合作辦理「T-SoX智慧環狀運動」AIOT系統運作」提供長者個人化訓練套餐，完全實踐精準運動、營造健康樂活。¹¹

伍、與推動中心與夥伴學校合作成效

跨域合作亮點

教學推動中心-高雄醫學大學

共創培育創新創業與國際競賽曝光



國際佈局創業團隊工作坊
gSIC全球學生創新輔具競賽台灣選拔賽



與本校智慧器材共同培育「復癒生醫」

- 參與「2024gSIC全球學生創新競賽台灣代表隊選拔賽」榮獲「技術組-第三名」
- 參與上海2024全球學生輔助科技創新挑戰賽(gSIC-REAT)

鏈結教學中心教學資源辦理跨域暑期課程



高齡友善智慧宜居環境設計、高齡福祉科技應用實務

葉婷婷、胡貽霖、吳菁宜老師擔任輔導教師與評審委員

收播與推廣跨領域高階科技課程



高齡福祉科技應用實務、高齡科技與創新服務

由計畫主持人吳菁宜教授、莊宜靜助理教授分別開授長庚實體課程藉由推動中心提供數位教材、同步直播輔助課程進行，並安排實體業師授課

伍、與推動中心與夥伴學校合作成效

跨域合作亮點

中山大學

連線跨域系列講座 創新科技與健康照護-系列專題演講



AI機器人顛覆
長照產業之契
機與展望



XR創新科技
與大健康

高齡科技與數位科技應用系列講座
兩校參與人數累計突破1千人

國際研討會

2024高齡科技與創新照顧國際研討會

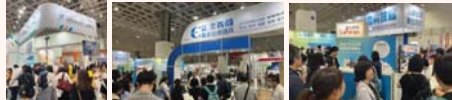


美國、日本、台灣三地跨國領域
專業業師與師資交流互動，跨域參與累計68人

清華大學

團體場域見習

台灣輔具暨長期照護大展-團體見習



三校(清大、長庚、中原)參與人數共計29人

跨域學術講座

中原大學蘇美如副教授 音樂輔助治療之跨域合作研究與經驗分享



跨學院系所
教職員生
共計33位參
與交流互動

國際研討會

福祉科技與健康照 護應用國際研討會

跨領域師資、國際學者交流互動，參與人員包
含醫師、臨床人員、產學研單位，共計97位

輔英科技大學

國際研討會

銀力延續 科技加值 高齡與失智症者 生活、職務再設計



參與
人數
共計
203位

跨領域夥伴學校合作

2024 精準健康跨域世界咖啡館 (The World Café)



透過各領域老
師專題短講分
享及「世界咖
啡館」討論，
促成跨域合作
規劃的藍圖。
共有四大領域、
16間夥伴學校

133

陸、計畫成果亮點(OKR)

關鍵成果

鏈結國際經驗，導入高齡科技形成普惠科技願景

鏈結在地場域，培育專業人才

國際經驗學習交流



齊行國際養成前瞻事業
暨交流學習國際涵養
結合在地實踐高齡科技
普惠化之願景

高齡科技概念導入 基礎與進階應用發展



高齡體驗、導入高齡科技教學與產業實務
應用、打造未來就業新方向



創意發想設計、高齡場域媒合實踐，鏈結國
際師資導入跨域教學與高齡照護設計開發

精準
人才

USR

桃園市
政府方案

長期與社區/場域合作/落地訓練

人才及高齡科技導入社區及偏鄉
以人為本善用科技形塑高齡友善宜居環境

北桃園區
(桃園區、龜山區) 雙北地區
(林口區、新莊區、
新店區、士林區、
北投區等)

未來受培訓指導員來自全台
服務地點亦將擴及新竹縣市、台中
市、台南市及高雄等地

延緩失能失智創新方案

培訓可獨立提供社區方案之指導員為目標
結合計畫課程提供在地社區在地化之方案

14

陸、計畫成果亮點(OKR)

關鍵成果

悅陽團隊—悅陽健康科技股份有限公司

- ◆ 團隊育成概述：從已發展實證數據延伸創新實踐，結合教育部計畫課程(如:數位科技創新與跨領域應用、高齡智慧宜居環境設計、社區方案場域實務、福祉設計與創新、創意、創業課程等)及鏈結計畫創新輔導資源介入，輔導師生團隊創業發展。
- ◆ 創新發展產品：《開發智慧銀想力 - 田園教練》認知訓練系統



- 學生參與教育部計畫課程培訓，運用所學導入本系統的開發，完成系統的軟體模組設計與成效驗證。
- 為持續發展與軟體開發，111年成立新創公司，持續接受計畫輔導資源培育及輔導參賽。

- 「高齡者心智訓練系統及其運作方法(發明 I755132 號)」完成專利申請。
- 場域驗證回饋發表國際期刊(JMIR Serious games) 審查中，並持續累積驗證成果。
- 參與跨域三校技術研發商業研討會發表成效論文
- 輔導申請「臺北市智慧城市產業場域實驗試辦計畫」

- 導入高齡科技概念，持續針對不同族群開發訓練關卡，朝向智能化設計開發為目標。
- 鏈結聯新醫院創新開發資源導入與發展。
- 團隊自評技術成熟度為 [TRL 6.5](#)。

111年團隊成立&創新公司成立

專利申請、場域驗證成果發表、補助計畫申請

創新智能化開發、資源鏈結

111年

教育部精準健康產業跨領域人才培育計畫

112年

教育部精準健康產業跨領域人才培育計畫

113年

高齡科技產業跨領域新創人才培育計畫

114年

高齡科技產業跨領域新創人才培育計畫

軟體模組設計、成效驗證

場域驗證回饋、邁向國際產品曝光、競賽獲獎

媒體曝光、資源整合與輔導發展

- 團隊成員：計畫團隊教師、臨床技能人員碩士班生、研究助理
- 發展說明：研究生參與認知遊戲關卡設計透過課程教學(如高齡宜居、社區創新)並執行驗證回饋。



- 結合長庚養生文化村與學校周邊地區場域驗證成效與服務回饋
- 出席國際物理治療學會年會，展示技術核心與產品示範，成功接洽香港醫療單位。



- 獲得《我們共同的未來》創業者年會最接地氣獎
- 獲得教育部全國大專院校精準健康產業創新創業競賽績優團隊



- 以爭取產品曝光機會，積極參加教育部創新創業人才培育與各大展會、國際展會曝光。如：InnoVEX、Bio Asia Taiwan、高齡健康產業博覽會、台北國際照顧博覽會等、日本醫療展
- 參加2024台灣創新技術博覽會榮獲「發明金牌」



15



感謝各位聆聽