

國立陽明交通大學 函

機關地址：300093 新竹市大學路1001號

聯絡人：羅雅玲

聯絡電話：02-28267000 分機：67385

電子郵件：yalinglau@nycu.edu.tw

受文者：國立高雄大學

發文日期：中華民國111年5月20日

發文字號：陽明交大藥系字第1110016851號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

附件：111年度教育部－精準醫學課程簡章、6月18日-2022精準醫學新知研習會海報(附件一 A096M0000Q_1110016851_doc1_1_Attach1.pdf、附件二 A096M0000Q_1110016851_doc1_1_Attach2.jpg)

主旨：敬請協助宣傳及鼓勵貴校師生報名參與國立陽明交通大學藥學系【111年度教育部精準健康產業跨領域人才培育計畫－精準醫學領域課程】及【2022精準醫學新知研習會】，檢送相關宣傳文宣，懇請貴單位協助公告宣傳，詳如說明，請查照。

說明：

一、本校藥學系暨碩士班係依據教育部「精準健康產業跨領域人才培育計畫－精準醫學領域課程」合併開設相關課程。

(一)主要目的為提升具教育部認可之國內外公私立大學生、碩博士生、博士後研究員、教職員及校外產學業界人士精準醫學創新專業能力，減少學用落差、鼓勵產業創新及接軌國際。

(二)課程名稱分列有「精準醫學面面觀與雲端大數據分析」、「微生物相為基礎的精準醫療」、「細胞治療與法規」、「機器學習與深度學習基礎」、「國際行銷學」、「精準醫學核心技術-I」，報名時間：即日起至各課程開課前七日止，詳如網站公告。

二、另，111年6月18日（星期六）將舉辦「2022精準醫學新



知研習會」。

(一)報名時間：即日起至111年6月9日（星期四）止。

(二)參與本研習會並完成回饋評估者可領取公務人員學習教育時數6小時，藥事人繼續教育積分6積分，人體試驗教育GCP訓練課程6小時。

三、學分班及研習會之詳請及報名資訊俾請至網站查詢<https://site-1371238-6174-1569.mystrikingly.com/>；或電洽藥學系辦公室：（02）2826-7385。

四、檢送「111年度教育部精準健康產業跨領域人才培育計畫－精準醫學」課程宣傳文宣及「2022精準醫學新知研習會」海報，敬請惠予協助周知及鼓勵在校生及相關人員報名參與。

正本：各公私立大學校院、各縣市公私立醫院、各縣市衛生局、台灣藥品行銷暨管理協會、社團法人中華民國專利師公會、財團法人臺灣癌症基金會、財團法人癌症希望基金會、中央研究院、台灣醫藥品法規學會、衛生福利部食品藥物管理署、社團法人台灣用藥安全暨藥物品質促進協會、台灣藥物臨床研究協會、台灣研發型生技新藥發展協會、社團法人國家生技醫療產業策進會、社團法人臺灣臨床藥學會、中華民國藥師公會全國聯合會、臺北市藥師公會、財團法人醫藥工業技術發展中心、財團法人醫藥品查驗中心、財團法人藥害救濟基金會

副本：教務處、全校各學術單位(含中心及學科)(均含附件)

111/05/20
11:02:06

111年教育部精準健康產業跨領域 人才培育計畫

精準醫學領域/精準醫學推廣教育學分班

一起了解精準醫學吧!



網址 |

馬上查詢，火速報名

LINE諮詢 | <http://lin.ee/CsrjL49>

(或搜尋帳號@493rwdcr)

聯絡方式 | yalinglau@nycu.edu.tw

02-28267385 羅小姐

A096M0000Q_1110016851_doc1_1_Attach1.pdf 第 5 頁，共 15 頁



指導單位 | 教育部資訊及科技教育司

主辦單位 | 國立陽明交通大學藥學系

協辦單位 | 國立陽明交通大學微生物

與免疫研究所、國立陽明交通大學生

物醫學資訊研究所、藥理學研究所、

台：



1110005374-00-01

精準健康產業跨領域 人才培育計畫

為什麼妳我要開始了
解精準健康/醫療？

隨著現代醫療技術的進步，人類益發要求高品質的生活，尤其是健康的身心。而日新月異的人工智慧

(Artificial intelligence, AI) 科技和大數據則促使精準醫療成為未來醫療發展的趨勢。從傳統的疾病治療，進展到利用精準醫療和數位醫療來預防、診斷和治療疾病。

精準 醫療

精準醫學結合AI技術可以提供病人更好的治療與照護服務，利用大數據進行醫療技術評估，分析藥品之療效和成本效益、評估醫療保險制度和藥品之可近性，提升國人健康之照護，這就是精準醫療之發展。



官方網站



課程懶人包



課程報名
(有學籍者)



課程報名
(無學籍但不須學分)

指導單位：教育部資訊與科技教育司

主辦單位：國立陽明交通大學藥學系

諮詢資訊：02-2826 7385

yalinglau@nycu.edu.tw

上課地點：國立陽明交通大學(陽明校區)
台北市北投區立農街二段155號

精準醫學跨領域人才培育計畫 報名懶人包

課程宗旨	提供精準醫學的新知，培養AI加值的醫療產業人才資源，以促進國家生技醫藥產業和國人健康福祉。
招生對象	對精準醫學產業有興趣之大學以上學生、相關業界人士等
上課時間	111年7月起陸續開課
上課地點	國立陽明交通大學，網站公告為準
課程收費	學分費、部分酌收耗材費
報名方式	請見下方懶人包，手刀報名
備註	課程結業後經評成績合格者，給予學分證書。 學分抵免依各學校單位抵免辦法自行申辦。

	陽明交大在學生	他校在學生	不具學籍者
研討會	免費參加		
暑期課程 (不需學分)	免費參加，僅提供修課時數證明（無任何抵免效力）		
暑期課程 (正式教育)	藥學系統一協助加選	學期初加選課程時經「校際選課」程序加選 1,100元/學分	X
暑期課程 (推廣教育)	如非加選正式學分者或1111休學者，課程成績通過後給予推廣學分	請由本校推廣教育中心需要學分可由下方表單 4,000	報名網頁報名繳費如不逕行報名 /學分



報名總網址

正式班報名

無學籍報名
(不需學分)

研討會報名

LINE諮詢 | <http://lin.ee/CsrjL49> (或搜尋帳號@493rwdcr)

課程簡表

若遇疫情影響，可能會有所變動，請上網站查詢情況和教室

MON	TUE	WED	THU	FRI	SAT	SUN
7月						
				7/1, 7/8, 7/15	2	
				精準		
18	19	20	21	22	23	
資料庫實作	資料庫實作			細胞		
25	26	27	28	29	30	
				細胞		
8月						
1	2	3	4	5	6	
			北榮實習	微生		
8	9	10	11	12	13	
北榮實習	北榮實習	北榮實習	北榮實習	微生		
	細菌實作	細菌實作				
				8/19, 8/26	27	
				行銷		
29						
10:00-12:00 機器-回饋與討論						



課程總網站



精準醫學
課程行事曆

課程全名如下

精準
微生
細胞
機器
行銷

精準醫學面面觀與雲端大數據分析
微生物相為基準的精準醫療
細胞治療與法規
機器學習與深度學習基礎（非同步預錄課程）
國際行銷學

LINE諮詢 | <http://lin.ee/CsrjL49>（或搜尋帳號@493rwdcr）



活動簡表

若遇疫情影響，可能會有所變動，請上網站查詢情況和教室

MON	TUE	WED	THU	FRI	SAT	SUN
3月						
				3/4,3/25		
				專題演講		
4月						
			14	15		
			專題演講	實習說明會		
				22		
				校內課程 聯合說明會		
				29		
				專題演講		
5月						
		日期未定		20		
		臺大場 聯合說明會		專題演講		
6月-8月						
	日期未定		6/16- 6/18	6/18		
			台灣國 際醫療 暨健康 照護展	研討會		
			7/28	7/29	7/30	7/31
			亞洲生 技大展			
9月-12月						
	日期未定			日期未定		
	期中成果 發表會			業界參訪		
			12/1	12/2	12/3	12/4
			台灣醫療 科技展			
	日期未定					
	經驗分享會					



課程總網站



精準醫學
課程行事曆



陽明交大藥學系/精準醫療跨領域人才培育課程

精準醫學面面觀與雲端大數據分析

課程宗旨	本課程邀請臨床醫師講授疾病之病生理機制，基因和藥物標靶治療，學者以大數據分析疾病治療成效，業界專家開發疾病篩檢早期發現診斷和治療之精準檢測，包括其核心知識和管理政策，並以案例研究導向實務剖析與問題解決。
招生對象	碩、博士生、研究人員及業界相關人士等
上課時間	111年【07/01(星期五)、07/08(星期五)、07/15(星期五)】 三日實體課程，為08:50—18:10，中午不供餐 *若遇疫情影響，則會改成線上課程，請隨時注意網站公告
上課地點	國立陽明交通大學，網站公告為準
課程網站	https://reurl.cc/nzNWYD 總網站(有學籍者由此預先報名) https:// 無學籍者請註冊會員後報名繳費
學分收費	有學籍者：陽明交大免費/他校請逕循校際選課加選(1,100元/1學分) 無學籍者：請由本校推廣教育中心網頁報名繳費(4,100元/1學分)
備註	課程結業後經評成績合格者，給予學分證書。 學分抵免依各學校單位抵免辦法自行申請。

日期	講題	教師姓名
07/01 (五)	精準醫療與標靶治療	楊志新教授/院長(臺大癌醫中心醫院)
	治病先驗基因：基因檢測和分子檢測	陳淑貞技術長(行動基因)
	基因檢測在遺傳性癌症的應用	林怡杏總經理(威健生技)
	精準醫療與癌症篩檢早期發現診斷和治療	曾如玉博士(上準微流體)
	回饋與討論	林滿玉教授(陽明交大藥學系)
07/08 (五)	精準醫療 產前與新生兒	鍾尹禎博士(創源生技)
	藥害基因檢測 新生兒用藥基因檢測	陳冠志執行董事, 劉逸辰副總經理(世基生醫)
	法布瑞氏症治療與研究(非同步預錄課程)	牛道明主任(北榮兒童醫學部)
	數位健康 AI健康雲	楊智傑教授(陽明交大生資所)
	回饋與討論	林滿玉教授(陽明交大藥學系)
07/15 (五)	罕病之精準醫療	陳燕麟醫師(耕莘醫院)
	Gene therapy and individualized therapy	胡務亮教授(台大小兒部)
	精準醫療 菌相	劉君豪總經理(圖爾思生物科技)
	結合真實世界健康資料與人工智能預測族群健康狀態	陳亮恭醫師/院長(台北市立關渡醫院)
	回饋與討論	林滿玉教授(陽明交大藥學系)

陽明交大藥學系 / 精準醫療跨領域人才培育課程

微生物相為基礎的精準醫療

課程宗旨	本課程邀請校內外教師和業界專家講授微生物生物機制，並以臨床案例研究微生物和人體的疾病和治療的應用。
招生對象	碩、博士生、研究人員及業界相關人士等
上課時間	111年【08/05(星期五)、08/12(星期五)】 兩日實體課程，為08:50—18:10，中午不供餐 *若遇疫情影響，則會改成線上課程，請隨時注意網站公告
上課地點	國立陽明交通大學，網站公告為準
課程網站	https://reurl.cc/nzNWYD 總網站(有學籍者由此預先報名) https:// 無學籍者請註冊會員後報名繳費
學分收費	有學籍者：陽明交大免費/他校請逕循校際選課加選(1,100元/1學分) 無學籍者：請由本校推廣教育中心網頁報名繳費(4,100元/1學分)
備註	課程結業後經評成績合格者，給予學分證書。 學分抵免依各學校單位抵免辦法自行申請。

日期	講題	教師姓名
 08/05 (五)	Bacteria: introduction & applications	黃雪莉教授(陽明交通大學微免所)
	Analysis of microbial growth and metabolism	黃雪莉教授(陽明交通大學微免所)
	Anaerobic bacterial cultivation	賴信志教授/主任 (長庚醫技系/微生物相研究中心)
	Fungi, identification and mycobiota	R. Kirschner教授 (臺灣大學森林環境暨資源學系)
	回饋與討論	黃雪莉教授(陽明交通大學微免所)
08/12 (五)	微菌叢植入治療 (Fecal Microbiota Transplantation)	李癸洲醫師(北榮總醫院內胃腸肝膽科)
	Human microbiota and diseases	吳俊穎教授/所長(陽明交通大學生資所)
	益生菌衍生產品簡介與功能性、安全性測試	蔡文城博士 (台美檢驗科技股份有限公司董事長、 陽明交通大學產業講座)
	益生菌產品之生產、製造與行銷	陳勁初博士/總經理 (葡萄王生技股份有限公司)
	回饋與討論	黃雪莉教授(陽明交通大學微免所)

第9頁，共15頁

LINE諮詢 | <http://lin.ee/CsrjL49> (或搜尋帳號@493rwdcr)

陽明交大藥學系 / 精準醫療跨領域人才培育課程

細胞治療與法規

課程宗旨	本課程邀請臨床端與業界執行端之專家，講授細胞、基因等治療與藥物發展，實務試驗與藥物管理，上市監測及資料分析。
招生對象	碩、博士生、研究人員及業界相關人士等
上課時間	111年【07/22(星期五)、07/29(星期五)】 兩日實體課程，為08:50—18:10，中午不供餐 *若遇疫情影響，則會改成線上課程，請隨時注意網站公告
上課地點	國立陽明交通大學，網站公告為準
課程網站	https://reurl.cc/nzNWYD 總網站(有學籍者由此預先報名) https:// 無學籍者請註冊會員後報名繳費
學分收費	有學籍者：陽明交大免費/他校請逕循校際選課加選(1,100元/1學分) 無學籍者：請由本校推廣教育中心網頁報名繳費(4,100元/1學分)
備註	課程結業後經評成績合格者，給予學分證書。 學分抵免依各學校單位抵免辦法自行申請。

日期	講題	教師姓名
07/22 (五)	基礎細胞治療理論和初代細胞培養	呂隆昇助理教授 (北醫生物材料暨組織工程研究所)
	Development and translational considerations of stem cell therapy(英文授課)	徐浩博士(沛爾生醫)
	細胞治療與再生醫學之現況與國際趨勢	林世嘉執行長(台灣醫界聯盟)
	CAR-T therapeutic in Hospitals	張裕享醫師(台成細胞治療中心)
	回饋與討論	林滿玉教授(陽明交大藥學系)
07/29 (五)	特管法與LDTs列冊	花嘉玲經理(陽明交大基因體)
	幹細胞治療與應用	洪懿珮總經理(向榮生醫)
	CAR-T therapeutic in Taiwan	李奕旻博士/處長(台灣諾華)
	再生醫療法規與Exosome面面觀	洪文怡博士(食藥署)
	回饋與討論	林滿玉教授(陽明交大藥學系)

陽明交大藥學系/精準醫療跨領域人才培育課程 機器學習與深度學習基礎

課程宗旨

本課程主要建立學員的 AI 的基本和應用能力，以銜接 AI 與藥品研發課程。

招生對象

碩、博士生、研究人員及業界相關人士等

上課時間

本課程為非同步預錄課程，選修同學請自行於111年7月1日至8月28日之間進入課程網站觀看課程影片。

本課程回饋與討論時間為111年08/29(一) 10:00-12:00 線上同步討論

上課地點

國立陽明交通大學，網站公告為準

課程網站

<https://reurl.cc/nzNWYD> 總網站(有學籍者由此預先報名)

<https://> 無學籍者請註冊會員後報名繳費

學分收費

有學籍者：陽明交大免費/他校請逕循校際選課加選(1,100元/1學分)

無學籍者：請由本校推廣教育中心網頁報名繳費(4,100元/1學分)

備註

課程結業後經評成績合格者，給予學分證書。

學分抵免依各學校單位抵免辦法自行申請。

講題	教師姓名
Introduction to Machine Learning	巫坤品教授(陽明交通大學生資所)
Machine Learning Fundamentals: Linear Algebra (I)	王禹超副教授(陽明交通大學生資所)
Machine Learning Fundamentals: Linear Algebra (II)	王禹超副教授(陽明交通大學生資所)
Machine Learning Fundamentals: Dimension Reduction	王禹超副教授(陽明交通大學生資所)
Linear Regression	林振慶副教授(陽明交通大學生資所)
Logistic Regression	林振慶副教授(陽明交通大學生資所)
Support Vector Machine	林振慶副教授(陽明交通大學生資所)
Feature Engineering	林振慶副教授(陽明交通大學生資所)
Artificial Neural Network (I)	巫坤品教授(陽明交通大學生資所)
Artificial Neural Network (II)	巫坤品教授(陽明交通大學生資所)

日期	講題	教師姓名
08/29(一)	回饋與討論(上午10:00-12:00)	巫坤品教授(陽明交通大學生資所)

陽明交大藥學系 / 精準醫療跨領域人才培育課程 國際行銷學

課程宗旨

本課程邀請國內外藥廠和醫材銷售專家講授有關產品(藥品與醫材)行銷的理論與應用，包括銷售目標與定位及品牌定位佈局，並分組討論相關案例。

招生對象

碩、博士生、研究人員及業界相關人士等

上課時間

111年【08/19(星期五)、08/26(星期五)】

兩日實體課程，為08:50—18:10，中午不供餐

***若遇疫情影響，則會改成線上課程，請隨時注意網站公告**

上課地點

國立陽明交通大學，網站公告為準

課程網站

<https://reurl.cc/nzNWYD> 總網站(有學籍者由此預先報名)

<https://> 無學籍者請註冊會員後報名繳費

學分收費

有學籍者：陽明交大免費/他校請逕循校際選課加選(1,100元/1學分)

無學籍者：請由本校推廣教育中心網頁報名繳費(4,100元/1學分)

備註

課程結業後經評成績合格者，給予學分證書。

學分抵免依各學校單位抵免辦法自行申請。

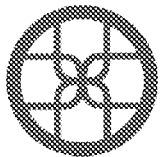
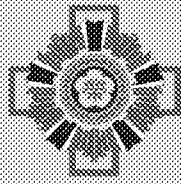
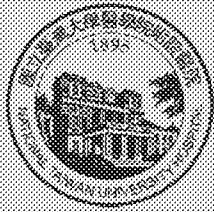
日期	講題	教師姓名
08/19 (五)	國際行銷學-I	樂紀成教授(陽明交大管理科學系)
	國際行銷學-II	樂紀成教授(陽明交大管理科學系)
	由生醫政策看國際行銷	劉祖惠主任 (行政院科技會報辦公室生衛醫農組)
	醫材國際行銷	陳至揚協理 (德淵企業)
	回饋與討論	林滿玉教授(陽明交大藥學系)
08/26 (五)	新藥/生物製劑	林佳黎處長 (藥華)
	CDMO/生物相似藥	張志榮營運長(台康)
	學名藥/原料藥/保健	陳威仁董事長(生展) (前製藥公會理事長/現任保健營養品公會理事長)
	臺灣健康產業之國際行銷策略	錢宗良教授(台大醫學院)
	回饋與討論	林滿玉教授(陽明交大藥學系)

陽明交大藥學系/精準醫療跨領域人才培育課程 精準醫學核心能力實作-I

課程宗旨	本課程配合專業課程，開設實作課程，以利學員親手體驗及印證講授課程知識，並為將來步入職場之實務製造預作準備。
招生對象	碩、博士生、研究人員及業界相關人士等
上課時間	111年【07/18(星期一)、07/19(星期二)、08/09(星期二)、08/10(星期三)】 四日實體實作課程，為08:00—18:00，中午不供餐 *若遇疫情影響，則會改成線上課程，請隨時注意網站公告
上課地點	國立陽明交通大學，網站公告為準
課程網站	https://reurl.cc/nzNWYD 總網站(有學籍者由此預先報名) https:// 無學籍者請註冊會員後報名繳費
學分收費	有學籍者：陽明交大免費/他校請逕循校際選課加選(1,100元/1學分) 無學籍者：請由本校推廣教育中心網頁報名繳費(4,100元/1學分)
備註	課程結業後經評成績合格者，給予學分證書。 學分抵免依各學校單位抵免辦法自行申請。

日期	講題	教師姓名
07/18	生物資料庫操作-1 生物醫學資料庫探勘	陳建鋒 副研究員 (陽明交大基因體中心)
	生物資料庫操作-1 生物醫學資料庫探勘	陳建鋒 副研究員 (陽明交大基因體中心)
07/19 (二)	生物資料庫操作-2 癌症醫學資料庫探勘	陳建鋒 副研究員 (陽明交大基因體中心)
	生物資料庫操作-2 癌症醫學資料庫探勘	陳建鋒 副研究員 (陽明交大基因體中心)
08/09 (二)	精準微菌相分析 細菌培養 (I)	黃雪莉教授(陽明交大微免所)
	精準微菌相分析 細菌培養 (II)	黃雪莉教授(陽明交大微免所)
08/10 (三)	糞便微菌相分析 老鼠糞便樣品前處理、DNA萃取與PCR	黃雪莉教授(陽明交大微免所)
	人體微菌相試驗 微生物相數據分析	黃雪莉教授(陽明交大微免所)

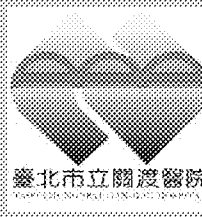
111合作師資群



UnicoCell

NTU CANCER CENTER
台大癌醫中心

天主教耕莘醫院
Cardinal Tien Hospital



BOST



創源生技
GGA

because
results
matter
SUPER
LAB

WELGENE

PEL BMT Ltd.
沛爾生技醫藥股份有限公司



蘭益王生技
GFIAT KUNG BIO

GARMIN
abbvie



生醫生醫藥股份有限公司



Insilico Medicine
英科賽德

BIOTOOLS

MiCareo
RARE CELL DIAGNOSTICS



生展生物科技股份有限公司
SYSEN BIOTECH CO., LTD.

PharmaEssentia



德訓企業股份有限公司
JEX YEAR INDUSTRIES INC.

師資陣容堅強，快來報名「精準醫療跨領域人才培育課程」！

LINE諮詢 | <http://lin.ee/CsrjL49> (或搜尋帳號@493rwdcr)

2022 精準醫學 新知研習會



日期:2022年6月18日(星期六)
地點:國立陽明交通大學陽明校區表演廳
名額:現場100名
研討會採同步線上播出,若遇疫情影響則改為線上會議
報名連結:<https://forms.gle/X8Z2pJ52cLavbaCMA>

時間	講題	講者(單位)
0900-0910	開幕致詞	
0910-1040	肺癌之精準治療	楊志新院長(台大癌醫中心分院)
1050-1220	治病前,先驗基因	陳淑芬技術長(行動基因)
1220-1320	Lunch break	
1320-1450	數位健康 AI健康雲	楊智傑教授(陽明交大生資所)
1510-1640	穿戴式裝置研發 與智慧健康管理	GARMIN生醫感測團隊 (GARMIN台灣)

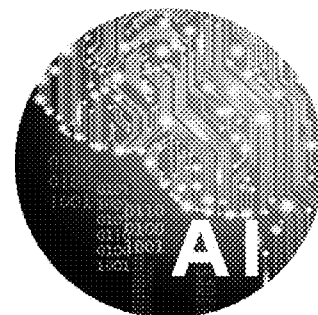
證明 | 現正申請中

- 一藥事人員繼續教育積分
- 一醫事人員繼續教育積分
- 一人體試驗教育GCP時數
- 一公務人員學習教育時數

諮詢電話 | 02-2826-7385 羅小姐
諮詢信箱 | yalinglau@nycu.edu.tw

注意事項

- 一活動前寄送提醒郵件,請留意電子郵件信箱
- 一若改為線上會議,請與報名時使用相同Email登入
- 一活動禁止側錄講師簡報



指導單位 | 教育部資訊及科技教育司

主辦單位 | 國立陽明交通大學 醫學院 藥學系

協辦單位 | 台大精準醫學推動中心、北榮人



1110005374-00-01

教育部精準健康產業跨領域人才培育計畫

教育部精準健康產業跨領域人才培育計畫