

新竹縣政府 112 年度數位創新青年培育就業計畫

【產業人才需求研商會議】

會議紀錄

壹、時間：112年3月29日（星期三）上午9時

貳、地點：新竹縣政府前棟三樓第二會議室

參、主席：陳季媛秘書長

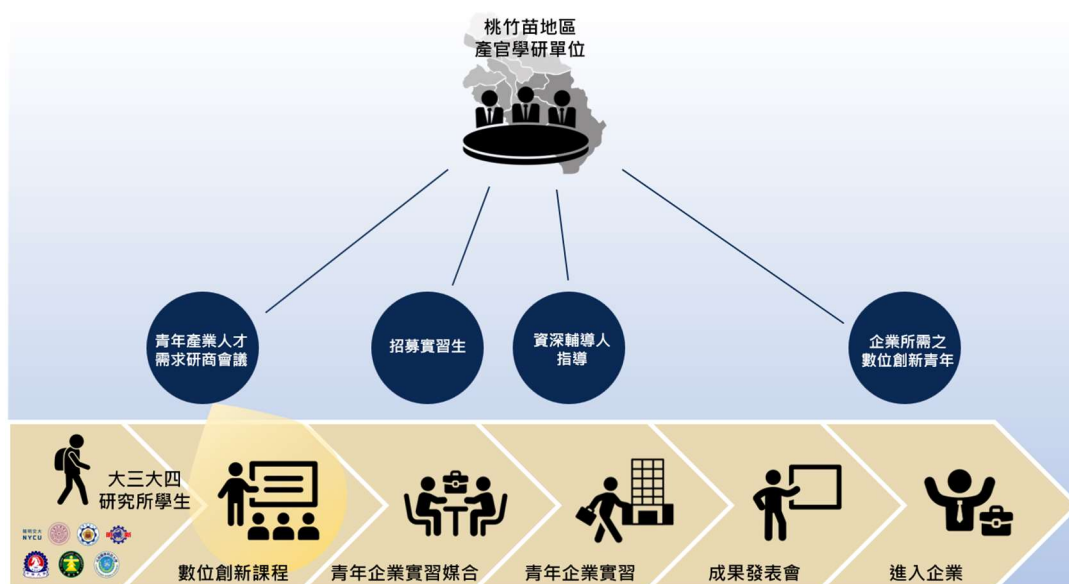
肆、出席人員：詳如後附簽到表

伍、主席致詞：略

記錄：執行單位應用劇本實驗室

陸、業務報告

新竹是科技大縣，更是桃竹苗地區孵育產業的重要基地，「112年度數位創新青年培育就業計畫」係以數位跨域培養青年職場超能力，希冀為竹縣企業與青年學子帶來雙贏，共同創造青年人才數位能力及企業數位轉型的契機與亮點。



新竹縣112年度數位創新青年培育就業計畫計畫架構

此計畫共有三大階段：「廣納」產官學研多方合作共識、「培養」青年學子的數位創新超能力及「媒合」大新竹地區青年與企業職場實習：

一、青年產業人才需求研商會議

廣納大新竹地區產學經驗，由本府領軍，邀集產、官、學、研，包含：大新竹地區相關企業、桃竹苗大專院校代表、研究單位，

填寫青年產業人才需求問卷，分享目前企業對人才理解的現況與對應之需求，多方共同研議並定錨數位創新青年培育課程趨勢與相關實習機制。

二、數位創新系列工作坊

以專家共識會議中所產生的數位創新青年培育方向為目標，設計並規劃一系列的數位創新系列工作坊，並廣邀桃竹苗各大專院校的大三、大四年級、研究所在學學生參與，透過專業師資及實際產業連結，進一步協助青年培養產業所需的數位創新及數位轉型的核心能力，以降低學用的落差。

三、青年企業媒合與實習

透過專業輔導與媒合，帶領數位青年進入企業實習與累積實戰經驗，進以醞釀及打造產業轉型的新能量，開源新竹縣的青年就業管道，拓寬就業者與企業間的聯繫與觸及，由企業資深輔導人指導實習學生，實際體驗職場環境，為強化成效及協助企業與數位創新青年續存能量，實習結束後辦理成果發表會，由產官學研專家參與並擔任評審，實習生透過專題發表或影片等其他方式呈現計畫培植成果。

柒、提案討論

案由一：研擬新竹縣112年度數位創新青年培育就業計畫之青年產業人才培育方向，規劃數位創新系列工作坊案，提請討論。

說明：

一、青年產業人才需求問卷已於 112年3月14日至3月23日期間發放，並邀集產官學研代表線上填寫，企業問卷題組為青年人才現況回饋、「跨領域設計思考」人才需求、「數位趨勢創新」人才需求，與實習機會提供及相關規劃四題組；學界問卷題組為學生實習領域與職能現況、「跨領域設計思考」職能培育、「數位趨勢創新」職能培育，與學生實習職能培育之期待等四題組，一共回收企業代表填答11份及學校代表填答7份，共18份問卷回覆。問卷結果綜整分析如下（詳如附件一）：

（一）企業代表問卷結果

1. 根據企業對青年人才現況之回饋，企業代表多在理論連結實作能力上給予肯定，也肯定當前青年具有學習潛能、

創新及創意能力，但認為在職涯上尚需加強問題解決能力、整合及執行能力與溝通互動能力；也在問卷意見區域回覆對於工作的理解、認知、態度及產業的不理解是青年人才更需要加強的項目。

2. 在「跨領域設計思考」及「數位趨勢創新」兩大方向的人才需求上，企業代表皆肯定兩大方向對企業有需求，且有正向加分，多位代表期待有跨領域思考的人才能加入團隊，與團隊成員互補合作、並能共同了解與多元分析問題與實作、再運用設計思考能力來整合與開發創新創意提案；而在數位技能上肯定目前的技術能力，但期待人才能具備AI人工智慧、應用大數據分析與ChatGPT等新科技領域來推估未來趨勢、掌握市場脈動。
3. 實習機會提供及相關規劃部分，企業代表目前大多已有實習機會，從2至10個以上不等，包括資訊工程、電機資訊、工業工程與管理、人工智慧、設備、科技管理、餐旅管理、服務設計、創意藝術暨設計、Administration related等方向的實習職缺，並期待找到在實習前建立基礎數位知識能力，且能堅持長期實習的青年人才。

（二）學校代表問卷結果

1. 根據現階段各校的學生在實習領域與職能現況的結果，目前綜觀大新竹各校最多的實習領域是科技產業、電子製造產業、餐飲及旅遊育樂業、服務業及文創產業，學校代表多預期學生能透過企業職場實習，獲取問題解決能力、產業相關知識及團隊協作能力，也認為現在的學生較缺乏溝通互動能力與因應變化的適應能力，在簡答題中則反應現在「實習」幾乎已是大學生必要完成的過程，但如何讓學生學會推銷自己、找到能適應/待遇合適的公司環境，以及同時符合教育部與企業期待的機制也是能否順利達到實習成效的關鍵因素。
2. 在「跨領域設計思考」及「數位趨勢創新」兩大方向的職能培育上，學校代表認為普遍認為如能增進此兩項能力，有助於學生參加實習職務，但認為目前校內的學生多專注於自己的專業領域課程，反而在跨領域設計思考的培養上較缺乏，同時學校相關師資與課程也不那麼足夠，而

在數位趨勢創新能力上課程還不夠多，但期許學生能提升學習動機、並具備此能力並應用在專業領域。

3. 對於現階段大新竹地區各校的實習職務及相關期待，各校期待能有的實習機會主要是在電子製造產業、科技產業、餐飲及旅遊育樂業、新創企業、文創產業、服務業、醫藥學產業，也有學校代表提及期待透過縣府的協助下，有機會讓弱勢族群也能有充分資源、創造學習機會。

二、綜整上述問卷分析結果，企業與學界代表皆認為「跨領域設計思考」及「數位趨勢創新」為青年學子進入職場應加強培養的能力。爰此計畫之數位創新系列工作坊（預計辦理13場次，總時數達40小時）以「跨領域創新設計思考」及「數位轉型創新趨勢」兩大方向草擬規劃課程內容如下：

- （一）**跨領域創新設計思考課程**：透過培養青年的跨領域設計思考能量來強化目前缺乏的問題解決能力與整合執行能力，現階段校內相關師資與課程規劃並非所有校系都兼具，因此，預計朝以下跨領域設計思考的人才培育課程進行規劃：

跨領域創新設計思考課程方向		
體驗經濟的時代，以人為本的設計更需跨領域的創新設計思考，彈性活化思維，帶領學員對生活與環境趨勢有更深的同理心與洞察，培養面臨數位轉型時的破題能力，並能有效溝通傳達，也是數位創新青年所需的溝通力，傳遞創新價值給目標族群。		
場次	課程主題	課程規劃理念
1	簡報技巧訓練營	自我表達能力是職場亟需具備能力之一，透過簡報技巧的訓練，讓學生能有效介紹自己，也能在實際職場工作需要表達時，合適且完整說明脈絡與目標。
2	作品溝通表達力	以結構化介紹工研院的NSDB（Needs, Solution, Differentiation, Benefits），透過NSDB價值創造思維，許多工研院的技術與產品皆以此方式來做推廣，現場也會實作嘗試演練表達力。

3	拍電影說故事 樂高敘事工作坊	以積木與樂高人物做為媒介，透過起承轉合與英雄歷程框架，學習導引創新的方法，實作拍攝微電影的方式，呈現完整架構，編織正面場景脈絡，協助學生將構想視覺化。
4	說故事做設計 劇本尺敘事工作坊	應用劇本實驗室研發並使用多年的劇本尺工具，可以協助欲發想創新的使用者測量與記錄場域活動中的人境物，以及活動的過程內容與體驗，進而協助我們畫出活動與體驗的創新構想。
5	劇本式創新實作首部曲- 九宮格創新法	運用九宮格創新法來挖掘個人和團隊的生活「舊」故事，並藉此發想產生未來「新」故事，過程中搭配相對應的表單工具發展概念及情境。
6	劇本式創新實作二部曲- 觀察與創新發想原型	以第三人稱視角觀察，輔以現場短訪演練，學習研究力、分析力、創新力到設計力，以評價反饋機制加值創新。
7	劇本式創新實作三部曲- 訪談與價值分析創新	學習第二人稱研究訪談法，並以階梯價值法分析用戶資料層級，以此為基礎發展創新概念，培養創新能量並能製作快速雛型。
8	劇本式創新實作四部曲- 探旅與顧客歷程原型	以第一人稱我的觀點，在場域中親身體驗發掘關鍵接觸點與洞察，並拆解其中的體驗元素，設計未來使用者的體驗歷程並將其視覺化，以提升洞察趨勢的能力。
9	全球永續旅遊管理的 實踐入門	永續理念在各產業間已是共通目標，永續旅遊的課程裡將帶學員了解SDGs、ESG以及碳足跡，除此之外還會連結到氣候變遷的議題，提供學生永續與生態的觀念思維。
10	以雞為本的社區永續 生活設計實作工作坊	以六燃大煙囪的養雞經驗來講述樸門思維，以在地耕耘的創生經驗，講述如何活化地區，帶動地方的永續生活，以真實的計畫執行落地經驗分享。

(二) 數位轉型創新趨勢課程方向：將透過引進新科技領域的課程以及產業現況為主題，給予不同於基礎數位能力的技術知識刺激，因應問卷提及如大數據分析、AI人工智慧運用、ChatGPT 等數位趨勢來規劃相關創新科技領域之知識課程：

數位轉型創新趨勢課程方向		
數位轉型在企業與產業間皆已是重要議題，透過相關創新趨勢的介紹與學習，讓學員可以了解產業現況與趨勢，同時由專業講師剖析產業之優勢與劣勢，不僅培養核心能力，也藉由案例分享更深度了解相關科技之實際應用與效益。		
場次	課程主題	課程規劃理念
1	淨零碳排與企業的 剛需整合	淨零碳排是全球都在努力發展的目標，也著力於如何能實際施行在企業中，因此除了講述概念，也分享與企業的剛需整合、應用案例，讓學生更貼近產業現況。
2	傳產與新創的結盟	推動CSE跨代整合結盟，促成傳產數位轉型升級，也將分享AI 模型建立與訓練，可產生產業需要的推論結果，並導入連結既有的系統(ERP/MES)或設備，去產生各個環節落實的管理與執行工作，更熟悉產業趨勢。
3	元宇宙實作營— 元宇宙的基本概念與架構	從頭了解、體驗元宇宙，先從基本概念與架構進行了解，並實際操作體驗，讓學生由被動聽聞元宇宙轉為主動動手體驗元宇宙的環境，一探箇中奧妙。
4	元宇宙實作營— 上線建造我的元宇宙	實作課程讓學生進入元宇宙的世界，創建出屬於自己的元宇宙，並能彼此訪問並參觀其他學員創建的元宇宙，上手新科技領域。
5	AIOT照護科技應用	隨著科技進步，陸續有許多免穿戴生理感測裝置開發上市，增加取得銀髮長輩資訊的途徑與方法，也改變了服務接觸點，為了使學員能因應時代趨勢，本課程將介紹新裝置的使用方法與限制。
6	XR的藝術創作與 體驗設計	帶學員從體驗設計的角度出發，探討多元互動設計，將介紹AR、VR等虛擬實境如何應用，如何悄悄走入我們的生活。

7	如何用 ChatGPT 打造智慧對話機器人	ChatGPT是現在最熱門的科技，如何讓它不僅是有趣的話題，而能真實運用，就要在課程中藉由理論的理解到應用的說明，來學習打造智慧對話機器人。
8	深度學習的原理 及實務上的應用	介紹深度學習的基礎概念、了解如何構建神經網路。導入實務應用，重點為「問一個可幫我們解決痛點的好問題」，如何把實務的問題化為一個深度學習可解的問題。

決議：

- 一、數位創新系列工作坊之課程方向照案通過。
- 二、企業及學界專家代表建議如下，請教育局及執行單位參照納入規劃辦理：
 - (一) 建議請企業協助於實習招募條件中增加必修或選修之數位創新工作坊課程項目，提前為青年建立該企業所需的專業知識，篩選合適之專業人才。
 - (二) 建議課程工作坊可與大新竹地區大專院校合作開課，提升學生選習意願，擴大培育效益。
 - (三) 建議於培育課程中加入提升學生對產業與工作環境理解相關課程：一為搭配現地學習，走入企業工作環境提前了解產業；二為實習前訓練，在實習前增加對學生實習基礎的養成課程，如職場穿搭、工作態度等。

案由二：有關新竹縣政府112年度數位創新青年培育就業計畫之青年產業實習計畫案，提請討論。

說明：

- 一、為提升本縣青年人才與產業連結，規劃暑期實習計畫培育青年於職場實戰，希冀由桃竹苗地區企業提供至少45日之實習工作機會，並輔以企業資深輔導人制度，帶領學生在職場中工作與學習，搭配計畫團隊的訪視及學校關懷輔導，為學生未來之學涯與職涯規劃提供建議，另進行實習成果發表，表揚優秀青年人才。
- 二、此案實習相關機制說明如下（詳如附件二）：
 - (一) 青年企業媒合會

邀集桃竹苗區域企業參與，自前開課程工作坊參與者篩選30名以上學生，媒合企業為每位實習生提供實習機會至少45日，實習期間預計於7月至9月暑期間進行。

（二）產學輔導青年制度

1. 企業資深輔導人：

（1）企業選擇優秀且服務年資久、熟悉營運事務，且有服務熱忱者，指派擔任企業資深輔導人，進用實習生1至2人得置資深輔導人1人；3人以上得置資深輔導人2人，最多以2人為限。

（2）企業資深輔導人津貼：指導實習生期間，每人每月得支領輔導費新臺幣3,000元；15日以上未滿1個月，輔導費新臺幣1,500元，未滿15日不予補助。

2. 實習生訪視：執行單位於實習期間，為每生進行至少3次訪視，與實習企業針對實習生前期表現進行討論及評估，適時調整實習的規劃內容。於計畫中後期與實習生討論未來發展方向，瞭解其對於繼續求學或求職之規劃，並提出相關建議。

3. 學校關懷輔導人：就讀學校如有意願安排就業輔導或職涯發展等行政單位人員或系所老師，協助處理實習期間之關懷事務，得指定「關懷輔導人」，即可與此計畫專案窗口共同辦理實習生之關懷訪視事務。

（三）實習成果發表會

為強化本計畫推動與成效之可見度，協助企業與數位創新青年續存能量，於實習結束後辦理成果發表會，實習學生整理實習成果進行簡報專題發表或其他方式呈現實習成果。實習成果發表會由本府頒發企業及學校感謝狀及數位青年人才培育結業證書，由專家及企業評審講評、給予建議，最終將根據發表成果選出5名實習績優者表揚。

三、此案請學校及企業協助事項如下：

（一）請各校於4月20日前推薦3至5名學生參加此計畫（推薦表如

附件二實習手冊之附件七），並鼓勵其他有意願學生採自由報名方式參加，相關報名訊息將以公文函知各校。

(二) 請企業於4月20日前填寫「企業實習職缺資訊列表」（如附件二實習手冊之附件六），以利媒合會之規劃與進行。

決議：

一、青年產業實習計畫原則照案通過。

二、企業及學界專家代表建議如下，請教育局及執行單位參照納入規劃辦理：

(一) 建議原計畫 45 天為最低希望達成之實習天數，依各企業所開設之實習職缺需求調整實習起迄時間，並與學生及校方溝通實習與就學模式。

(二) 建議除由企業直接開出實習職缺資訊列表，能另增加「專題/主題式實習」之機會，企業出題，由實習學生解題，並設計表單供有需求之企業填寫。

(三) 建議增加多元學生實習機會，如身心障礙者、女性進入科技業、外國人學生及 SDGs 等多元議題之職缺，盼企業多加輔助、慧眼識千里馬。

(四) 因學生尋找實習機會的時間點多於 3-4 月確定，建議調整企業實習媒合會與數位創新工作坊之順序，企業提供實習缺額後，學校推薦之學生提前以實習資料表申請，由企業第一次書面審核與媒合選定優秀青年人才，再依據必修與選修之要求修習培育課程，工作坊同時開放非學校推薦之學生報名參加，6 月可再辦理一次公開媒合會進行面談。

玖、散會(上午 11 時 0 分)