

106 年度教育部補助辦理大學學習生態系統創新計畫

計畫申請書【第三期計畫】

計畫名稱	建構跨域合作、創意啟發、彈性自主的 TTU 特色學習生態系統： 以 Maker 夢工廠及社區文資為基地		
申請學校	大同大學		
申請類別	<input checked="" type="checkbox"/> A類：未來大學推動計畫	<input type="checkbox"/> 提升選才效能	<input type="checkbox"/> 實施銜接輔導
			<input checked="" type="checkbox"/> 建立彈性學制 <input checked="" type="checkbox"/> 推動彈性學分
	<input type="checkbox"/> B類：無邊界大學推動計畫		
	<input checked="" type="checkbox"/> C類：共學夥伴學校推動計畫	<input type="checkbox"/> 不參加	<input checked="" type="checkbox"/> 如未獲上述計畫申請通過， 願參加共學夥伴學校 請列 1 項自選研發與試行項目 建立彈性學制
主持人姓名	何明果	單位/職稱	校長
共同主持人姓名	林永仁	單位/職稱	副校長兼教務長
聯絡人姓名	陳韋翰	單位/職稱	教學發展中心助理
聯絡人電話	(公) (02)2182-2928#7536		
聯絡人電郵地址	wihan@ttu.edu.tw	傳真號碼	(02)2599-3828

106 年度教育部補助辦理大學學習生態系統創新計畫

第三期計畫摘要表

學校名稱	大同大學			
計畫名稱	建構跨域合作、創意啟發、彈性自主的 TTU 特色學習生態系統：以 Maker 夢工廠及社區文資為基地			
主責單位	教學發展中心、教務處			
計畫摘要	計畫目標與標竿學習對象 ¹			
	本校第三期計畫，除延續前期計畫外，更創意發展出跨域彈性之新學習型態，推動挺生學院試辦計畫，並規劃教職員生自主學習之方案與活動，整合並擴大本校 Maker 與社區文資之合作場域，演化出適合未來學生特質、學習方式與職涯發展需求之學習生態圈。本校以歐林學院 (Olin College of Engineering)、MIT 媒體實驗室 (MIT Media Lab) 及史丹佛 D School 作為標竿學習對象，強調以人為本、跨域學習、問題解決、整合發展等特色。			
	計畫推動策略與創新作法			
	本計畫以建構跨域合作、創意啟發、彈性自主的 TTU 學習生態系統為核心，發展專業實作學習空間，並結合社區文資實踐社會參與，組織新的實踐團隊，共學共享共創未來大學之規劃。具體創新作法如下： 一、跨域彈性之新學習型態：以挺生學院試辦計畫實踐本校前期規劃以院為核心之課程設計，著重跨域課程開發，引領學生跨域學習。 二、自主學習之規劃擴散：深化自主學習方案，引領教職員生共學共創，建立生活學習社群，實踐跨系院之共識共榮。 三、創新整合之場域結構：整合 Maker Space、機械夢工廠、電子夢工廠，並將 Maker 場域及社區文資擴展至校外，推行合作方案。			
	預期效益與關鍵績效指標			
一、建構跨領域基礎通識課程、以學院為核心之專業職能學程，實踐於挺生學院試辦計畫中，藉以深化教師教學與學生學習之內涵。 二、持續推動同儕互助學習，推行大同標竿人物，帶領學習氛圍；建立教職員生共學合作管道，藉由共學交流凝聚全校集體向心力。 三、建構造物教育實踐中心跨域課程，整合實作夢工廠，並將 Maker 場域與社區文資基地由校內擴展至校外，共同推動合作方案。 四、具體關鍵衡量指標詳見計畫內文。				
關鍵詞 (5 個)	跨域合作、創意啟發、彈性自主的 TTU 學習生態系統；挺生學院試辦計畫；專業/社會參與基地；跨域學習；教職員生共學共創			
聯絡人	姓名	陳韋翰	單位職稱	教學發展中心助理
	聯絡電話	(02)2182-2928#7536		
	e-mail	wihan@ttu.edu.tw		

¹ 自國內外同性質大學中具指標地位之大學，選擇至少一所作為標竿學習對象，簡述申請學校與標竿學校之落差，並說明該標竿學習對象值得學習之處。

106 年度教育部補助辦理大學學習生態系統創新計畫

第三期計畫整體推動架構圖

切合當前與未來學生特質、學習方式與職涯發展需求的
新一代學制/學程/課程設計與教學方法提升

學習生態
系統施行
與演化



目錄

壹、 申請學校概況與未來十年發展潛力分析	1
一、 學校發展現況與辦學績效	1
二、 各項評鑑之具體精進作為	1
三、 未來十年發展潛勢與依據	3
貳、 計畫目標與標竿學校	4
一、 計畫目標的開創性與突破性	4
二、 計畫目標所參照的標竿學校	6
三、 計畫目標與校務發展之關連	6
參、 計畫推動重點與方法	9
一、 本計畫於校級發展計畫中的定位	9
二、 計畫推動具體的創新作為	10
三、 創新作為引導出的新學習生態	11
肆、 學習生態衝擊評估與因應策略	26
伍、 預期成果及有效性與影響力評估機制	27
一、 預期成果構面與內涵說明	27
二、 影響力評估方案	28
三、 績效指標、目標值之設定	29
陸、 當期計畫推動進度規劃	30
柒、 執行團隊成員分工情形	31
捌、 計畫參與成員之職務再設計、增能與激勵措施	34
附錄	35

圖目錄

圖 1 整體學習生態示意圖	5
圖 2 各期程主軸目標與預定實施進度	7
圖 3 本計畫與其他相關校級計畫之整體概念架構圖	8
圖 4 本計畫於校級發展計畫中的定位圖	10
圖 5 跨域彈性導向的新學習型態結構圖	11
圖 6 「TATUNG UNIVERSITY 2026+計畫」之 4 大跨領域能力	12
圖 7 大同大學學生人數與師生比預估走勢圖	15
圖 8 挺生學院課程架構規劃	16
圖 9 挺生學院學習歷程	17
圖 10 自主學習的規劃與逐步擴散結構圖	18
圖 11 持續深化自主學習之情意與制度	19
圖 12 社會學習取向之學理鏈結	20
圖 13 深化食物地圖概念之生活學習社群	21
圖 14 創新整合激發出的場域結構之架構圖	23
圖 15 大同牛埔學發展進程圖	25
圖 16 創新作為引導出的新學習生態	26
圖 17 預期成果構面與內涵	27
圖 18 方案評估內涵示意圖	28
圖 19 大同大學生態創新計畫人員架構圖	31
圖 20 大同大學參與成員之職務再設計、增能與激勵措施	34

表目錄

表 1 全國與本校學生人數預測	3
表 2 各期程預期分項目標與預訂實施進度	7
表 3 其他相關補助案與本計畫相互整合加值整理	9
表 4 學習生態衝擊評估與因應策略關係表	26
表 5 本校生態創新計畫第 3 期關鍵衡量指標表	29
表 6 本校生態創新計畫預訂實施進度與規劃	31
表 7 執行團隊成員與分工內容	32

壹、申請學校概況與未來十年發展潛力分析

一、學校發展現況與辦學績效

本校創立於民國 45 年，首創「建教合一」之教育特色，並長年以「勤教嚴管、動手實作」學風著稱。本校以人才培育為創校初衷，常年以注重實作、務實教學著稱，所設系所基本目標為培養產業工程師、事業經營者與產品設計師等，皆能符合國家現階段經濟發展需求，創造畢業生高就業機會，就業率將近百分之百。自創校即與大同企業集團密切產學合作，其生產經營涵蓋三百餘項產品，包含重電、通訊、光電、能源、網路、能源、化工、材料等，學生在校可獲實務驗證與工廠實習機會，可提早進行職涯規劃以爭取就業先機。課程重視實作訓練，以加倍師資指導，並有完備之加工設施與寬廣試作空間，讓學生鍛鍊實作技能，設計開發完成其創意作品，在學期間之專題作品或競賽得獎經驗，屢獲外界青睞，並使成為企業網羅之對象。

近年本校產學合作對象除與大同企業集團常態進行外，也不斷爭取並擴大與外部企業及公部門機構之合作深化，並獲致卓越績效。以 2016 年為例，本校共爭取產學合作研究經費中 5.87% 來自大同公司及其關係企業，其餘 94.13% 來自其他企業及政府單位，顯示本校擴大產學合作企業夥伴之成果豐碩，更進一步厚實產學合作與人才培育的發展基礎。此外，本校產學合作案在質與量皆逐年提升，於 105 年產學合作件數總計高達 111 件(學術合作 58 件，產學建教 53 件)，另本校已連續十年獲得中國工程師學會之「產學合作績優獎」肯定，成為「私立大學與科技大學組」的常勝軍，並於 104 年再次獲得肯定。

其他產學合作績效成果事例尚包括：2007 至 2015 連年續獲中國工程師學會評定為「產學合作績優單位」；2012 年 2 月遠見雜誌之專刊登載：本校「產學合作教師貢獻度」為全國私校第一名；2009 年高教評鑑中心「私立高教體系校際評量」各項目中，本校獲得「爭取企業產學經費與效率」第二名、「產學合作參與廣泛程度」第四名，2010 年獲得「智財權產出成果與應用效益類」第四名。此外，本校亦連年獲得教育部獎勵大學教學卓越計畫及科技部私校研發能量整合型專案；榮獲德國 IF 設計獎全球第 11 名、德國紅點設計獎亞太區排名 2015 年第五名、2016 年第七名，是台灣一般綜合大學中，排名最優的學校。近年來本校更致力發展特色校園，例如提供微型創業空間的「自造者空間」(Maker Space)，分享學校資源與社會大眾，進而營造學生、創客共創的環境，真正落實學習生態場域的運作，因此獲得產官學界一致高度肯定。綜合以上評鑑和辦學績效，本校深耕產學合作獲得多方機構肯定，學校成績卓越皆有目共睹，未來將持續秉持「勤教嚴管、動手實作」以創造教學核心價值與實務能力，以延續本校經典獨有之辦學特色。

於本校未來進展與發展願景上，將持續以深耕產業鏈結特色，建構能力導向學習歷程，提升學生學習成效，並確保學生就業競爭力為特色。也因此雖處於少子女化的生源變遷下，本校大學部註冊率仍常年維持 97% 以上，入學生學測 PR 值亦能維持，顯示本校整體辦學績效獲得學生及家長肯定。長期而言，在學生來源的維持和成長有良好的基礎與穩健的進展。基於對大環境的理解和傳統辦學的自我要求，本校長期以來即積極透過資料蒐集、數據分析、資訊解讀、決策調整和方案革新等系統性作為，針對中長期校務發展計畫、教學卓越計畫、產學合作推動目標、學生學習成效評估、教師專業和教學表現等，進行分析改進。

面對大環境的變遷，本校持續審慎面對挑戰，開展宏觀且綜整的多面向決策和作為，積極研擬中長期校務發展計畫，建立兼顧品質與數額穩定的招生策略及永續性的辦學改進回饋機制。本校仍須為了未來可能面臨之教育危機，提早做好萬全準備。一方面了解學生實際需求、提升學生整體學習成效；另一方面瞭解學校目前現況與潛在問題，以作為系所與學校整體改進，進行教學深化之依據，並達成學校永續發展的目標。緣此，本校以「**建構跨域合作、創意啟發、彈性自主的 TTU 特色學習生態系統：以 Maker 夢工廠及社區文資為基地**」為題，規劃與推動促進學習生態轉變之計畫。

二、各項評鑑之具體精進作為

本校推展自我評鑑與外部評鑑，主要透過校務評鑑、系所評鑑與 IEET 工程教育認證等評鑑方式，藉以確立自我定位與發展特色。各系所隨著各項認證與評鑑之逐年改變而精進，更重要的是建立一套評估學生學習成效的完整機制，以確保學生學習成效，強化學生競爭力。

(一) 自我評鑑

本校的自我評鑑工作，遵循以下二大核心價值做為實施指導理念。具體而言，其一是導入品質保證之 PDCA (Plan, Do, Check, Action) 架構，以引導學校找出自我定位，進而擬定校務發展計畫，確保教學與研究之績效；其二在於建立一套評估學生學習成效的完整機制，以確保學生學習成效，強化學生之競爭力。其中校務經營品質保證之 PDCA 架構，是本校校務運作持續努力實踐的基本模式；而評估學生學習成效的機制則是基於 Outcome-Base Learning 的理念，直接對學生學習成效加以評估的系統方法。

根據本校「100 年校務自我評鑑報告」之待改進事項與具體精進作為，歸納以下就學校自我定位、校務治理與經營、教學與學習資源、績效與社會責任、持續改善與品質保證機制等五大事項進行說明：

待改善事項	本校因應對策	具體措施
因應少子化之衝擊所引起之招生問題，妥善擬定系所及教師專長之調整等對策。	1. 積極開拓海外生、僑生及陸生來源，減少少子化的衝擊。 2. 依招生成效，調整系所師生名額。 3. 因應系所調整，依教師專長併入相關系所等轉型與安置。	1. 推動以學院為核心教學單位，促進本校教學組織靈活化，學生、師資及課程等彈性規劃，並落實跨域整合及資源配置等目標，打破系所間的藩籬，落實以學院為統整核心單位的教學體制。 2. 協助大台北地區中學建立特色課程，增強中學生對本校特色之瞭解，並進而認同本校。 3. 持續參與於海外舉辦之教育展，如香港、澳門等地，以增加知名度。並與當地高中直接接觸，爭取與高中師生的連繫。 4. 積極爭取本校在大陸地區曝光機會，在大陸地區網頁上刊登本校廣告、設立非官方網頁，藉此增加「台灣大同大學」的曝光機會。 5. 積極與大陸地區學校密切交流，開發新學校且建立合作關係，並持續與本校姐妹校密切交流與互訪、針對 985 工程之重點學校進行合作，並計畫針對沿海六省市中學進行交流與互訪活動。 6. 維護本校校友之連繫，建立大陸地區校友之聯絡平台，與曾來台研修之陸生校友與目前位於大陸之台灣校友保持聯繫。
校、院課程委員會宜定期召開會議，提升逐級審議功能。	定期召開校級課程委員會，檢討各層級課程架構之妥適性，並發揮整合全校共同課程與通識課程之功能，以確保校級教育目標之達成；再者，亦定期召開院級課程委員會，審議系所課程架構，並整合學院共通課程，以確保教育目標之達成。	1. 定期召開校級課程委員會，每學期至少一次，並邀請兩位以上校外專家委員參與校課程委員會。 2. 定期召開院級課程委員會，每學期至少一次。 (1) 工程學院、電資學院：每學期召開至少一次總檢討會議針對 IEET 認證規範檢討並提出改善對策及具體方法，並持續追蹤成效。 (2) 經營學院、設計學院：每學期皆依課程委員會設置辦法召開院級課程會議，同時針對院內系所或跨系所課程之相關議題進行討論，會議前彙整資料寄送委員進行審閱，並於開會時討論，會後收集委員回覆之意見及建議。
建構全校性數據資料的統整單位，針對所蒐集的資料進行整理與分析。	由研發處綜合企劃組作為全校性數據資料的統整單位，並負責所蒐集資料的初步整理與分析。秘書室及各業務單位進一步運用各相關數據資料進行細部分析，並適時於校務改善或制度修正過程中使用。	1. 本校由研發處綜合企劃組擔任數據資料統整單位，並負責對所蒐集的資料進行初步整理與分析。 2. 各行政單位依所轄業務，針對重點議題進行資料細部分析，並提報行政會議及其他重要會議，作為各項校務改善或修正制度之依據。 3. 本校校務資訊依規定對外公佈並定時更新，資料置於學校網頁「財務及校務資訊公開」。網址： http://www.ttu.edu.tw/files/13-1000-10643.php
強化校內相關人員對評鑑機制的宣導與溝通，以達自我持續改善之精神	依建議持續對校內相關人員強化評鑑機制的宣導與溝通，以達自我持續改善之精神。	每學年配合內部稽核時程，各行政單位（處、室）及各學術單位（院、系）定期於全校性及個別單位會議安排宣導自我評鑑及 PDCA（計畫→執行→檢核→行動）品質保證與持續改善機制。

(二) 外部評鑑

外部評鑑主要援引通過教育部認證之評鑑單位，工程與電資學院透過中華工程教育學會進行 IEET 認證，經營、設計學院與通識教育中心(含外語教育中心)則透過高等教育評鑑中心進行系所評鑑之認證，以下就 IEET 工程認證與系所評所提出之待改善事項與具體措施列表說明：

待改善事項	具體措施
學生教學滿意度調查平均值低的項目，於教師課程規劃認定與各該核心能力項目關聯度之累計課數卻相對較高，亦有個別教師於課程規劃認定核心能力項目無關聯，而學生對教學滿意度調查給予高平均值，建議對此結論不一致現象予以研析。	師生間確實存在認知落差之問題。舉例而言，在做課程規劃時，有關該課程是否具備良好的國際觀，老師們普遍認為，其在課堂上均會提及該領域的最新發展、最近的產業應用，以及文獻上的最新研究成果，所以對此選項，均是肯定的。但是學生的認同度並不高，經過深入了解，原來學生認同的國際觀是，課堂上有無外籍生與我同修、是否英語授課(但弔詭的是，學生普遍迴避英語授課課程)，最好是學校提供國外參訪交流的機會，如此才叫具備國際觀。對此老師與學生認知發生乖離之現象，曾有老師提議，是否應逐條對學生解釋內容的內涵與老師的認知；但是，另有老師認為，這樣似乎有引導學生作答之嫌，倒不如讓學生的主觀感受作原始呈現來得真實。有關這個問題，老師與學生還是應該有共同的認知，如此如果再度出現老師與學生的認同度乖離時，應可確認為老師的授課方式與內容並未達到老師預期的目標，如此才能使老師有機會再檢視並改進自己的授課方式與內容。
有關教師開設通識課程，尚缺乏審查基本法源依據。課程大綱審查表中，亦缺乏教師專業學術與通識學術教學背景欄位。	<ol style="list-style-type: none">1. 所有校內外教師欲在本校開設通識課程，須提供完整課程教學大綱，依本校「通識課程授課大綱外審辦法」審查通過始得提供學生選課；選課時依「大同大學課程開課規定」，須有 30 人選課才能開課。2. 本校通識課程授課大綱審查表第二項為「教師專業能力是否能勝任」，依據「通識課程授課大綱外審辦法」第三條，給審查委員審查時必須提供授課教師基本資料：「專任教師教職員資料表」(包含：基本資料、學歷、經歷、專長、開授課程、獎勵、服務、期刊論文、專書、研究計劃報告等)、「兼任教師教師資料表」做為委員審查與判斷該開課教師是否具備學術專業與通識專業的依據。

三、 未來十年發展潛勢與依據

(一) 生源結構與人數

近年高教發展過度擴張，伴隨少子化來臨之衝擊，導致近年高教供需嚴重失衡。依據教育部統計處按年參酌內政部實際人口數及國發會之人口推估資料、高級中等教育推估之畢業生向後推計，指出伴隨出生率下降，103 學年度大專校院 1 年級新生數(含大學四年制 1 年級、二專 1 年級及五專 4 年級學生)尚約 27.2 萬人(詳見表 1)，但於 105 學年(虎年出生)將驟減至 25.4 萬人，較 103 學年減少 1.8 萬人；少子女化之影響在 105 至 111 學年期間最為明顯，並自 111 學年起新生人數始降至 20 萬人以下。

表 1 全國與本校學生人數預測

學年度	103	106	109	112	115
全國學生人數(單位：萬)	27.2	23.9	21.5	18.7	17.8
本校學生人數	4190	3650	3310	2890	2720
本校專任教師人數	191	172	141	112	93
本校專任教師人數(維持生師比 22)	191	166	150	131	124

若依此下降比例，本校學生人數將從現有之 4,190 人，115 學年度將下降至 2,720 人。因此在維持現行生師比為 22(不含兼任)之狀況下，從表 1 可看出於 106 學年度教師員額比需求超出 6 人，其他學年度則是明顯不足的。因此，在 106 學年度本校須以減少兼任教師的方式加以因應，其後則依照領域所需新聘師資。

(二) 未來發展潛力分析與逆勢提升對策

由於學校招生規模小，面對未來十年的少子化衝擊，本校勢必在招生「質」與「量」方面遭受挑戰，學校經營團隊及全體師生校友應審慎思考如何重新配置資源，並發展特色、建立永續之經營模式，藉以發揚「建教合作、研究發展，正誠勤儉、工業報國」之建校理念。然本校未來目標不僅要延續發展，更欲超

越現況追求卓越。是故本校冀望能以建立獨立、永續之財務為後盾，結合固有建教合作研究發展的特色，使本校成為教學卓越、產學合作典範的精緻大學，並在少子化的衝擊下，以提升教學品質、建立優質學習生態，藉能吸引更多優秀之學子就讀，達成精緻優質之辦學目標。

為能有效建構良好之大學學習生態，本校未來因應逆勢所提出之提升發展策略如下：

1. 成為教學卓越、產學合作典範之精緻型大學

- (1) 招收優秀且多元學生：建立特色並且提供獎學金，吸收多元且優秀的學生就讀本校，學生多元比例亦符合未來社會的分布（性別、區域、族群、經濟能力、家庭環境等）。
- (2) 建構與時俱進的學習生態，確保教學品質注重學習成效
 - i. 增加軟硬體建設，建構具務實致用特色的學習生態實體校園。
 - ii. 增建虛擬校園：線上教學、翻轉教學、國際連線教學平台的建置。
 - iii. 建構理論與實務並重的課程。
 - iv. 建構優秀教師團隊：降低生師比；敦聘教學優良之專任、兼任與業界師資。
- (3) 強調建教合作研究發展的建校理念
 - i. 強調以實驗、實作、實習、跨領域實務專題，以培養學生就業、創新及創業的能力。
 - ii. 加強師生參與產學合作研究及創新領域研究。
 - iii. 培養師生終生學習力。
- (4) 國際化
 - i. 強化學生英語能力，建立英語學習環境，推動國際化。
 - ii. 境外生人數比例以 10% 為目標。

2. 建立獨立、永續之財務結構

- (1) 有效學費（扣除獎學金支出）、基金收益、資產收入（不動產出租收入）足以支應經常開銷與提供基本成長動能。
- (2) 捐助、補助、產學、衍生事業收入作為追求卓越的額外動力。

貳、 計畫目標與標竿學校

一、 計畫目標的開創性與突破性

自 105 學年度起，大學招生將開始受少子化衝擊（歷年出生人數從 86 年的 32 萬 6 千人，逐年降到 99 年的 16 萬 7 千人），而且大趨勢是至少連續 12 年的衝擊會逐年加劇。可預見的是，絕大多數大學校院的生源人數與結構都將產生連續且劇烈的變化。如何在此劇烈變化的過程中確保足量招生人數、掌握生源特質，並以招生形式、學程結構、課程設計、學習環境等各方面作出相對應之妥適改變，是現代大學經營中無可迴避的挑戰。

高等教育規劃與推動學習革新可探究的議題相當廣泛，在本計畫目標上，主要以學生學習成效的建置、實施和評估為起點。本校考量在此起始階段之「**建構跨域合作、創意啟發、彈性自主的 TTU 特色學習生態系統：以 Maker 夢工廠及社區文資為基地**」推動上，以大學校院的人才培育為本，確保學生的學習成效為核心目標。因此，需要建立達成此一目標的良好支持體系，包括：學生學習、教師教學、教學場域、課程規劃、社會實作連結等；宏觀校務資源的展現上，則須輔以招生與入學管理、特色發展、人力配置和資源活動等具體措施之推動。透過此概念架構系統的導引，對於建構符合本校校務發展需求和永續經營的規模與項目，以發揮良好的導引作用。

在此目標之下，透過 Maker 夢工廠以及社區文化資產基地，拓展為學生的學習場域。我們設定這個具有開創性、突破性的目標，是因為本校深刻察覺到，不管是全國性或是個別學校的發展下，皆遭遇學生的學習興趣和學習能力的變化。面對如此變化，使得學生在傳統的、刻板的、教室的學習空間或途徑底下，其投入程度及吸收情況並不盡理想。這其實是一個根本、核心、普遍且已擴散成為學生各方面學習上的阻撓和進步的障礙。為突破此問題，本校將特別透過本計畫，來激發學生學習動機和學習成效，具體作法是讓學生從傳統、刻板、理論、教室、套裝的知識體系中解放，進入新興、開放、經驗性質的學習歷程。透

過此一系列學習生態系統的規劃，讓學生從知識的吸收者成為知識的參與者以及創造者。

透過創新之學習生態的規劃，不僅能解決當前就學生學習表現動機低落、成效不佳的困境外，本校目前所設定的跨域合作、創意啟發和彈性自主之學習生態的規劃，能將學生未來的發展導向終身的、未知的發展潛能。再者，未來人才培養的歷程，不再是給予固定刻板、套裝形式的知識，因此我們對於學生人才培育，必須讓其具備能帶著走、自我發展的能力，讓人才得以面對持續的社會變化，迎接未來的挑戰。在這個部份的計畫作法上，由大量提供學生從問題解決、自我嘗試、同儕學習、困難跨越這樣的學習策略與經驗，此一系統性的學習方法運作，具有深刻未來學的成分。藉由增進學生將學習內化為自身的生命哲學與價值，這樣的學習歷程促成學生從學習者成為創造者，而也才能夠從被動的知識消費者，成為主動的知識活用者。因而本計畫中，本校會大量活用多元差異的學習場域，並進一步將學習的空間基地連接至社區的脈絡環境跟資源當中，整體學習生態示意詳如圖 1。



圖 1 整體學習生態示意圖

基於上述挑戰，本計畫以建構適用於本校的特色學習生態創新系統為核心目標，在四年的計畫期程中，依序實現下列四大計畫目標：

- (一) 基於本校強調實作實習之傳統特色，本計畫將發展已初步有成的 Maker Space、機械夢工廠、電子夢工廠等自主學習空間成為專業實作基地，並配合本校產學合作優勢，開設微型課程、增能工作坊、育成實習、跨領域專題等連結產業之學習；並以鄰近社區文資場域作為社會參與之基地，以學生社團的社會參與、志工服務促進人文關懷，同時教師也能因此導入社會議題融入教材，導引相關在地服務的專題研討與實務需求的專題製作。透過專業實作與社會參與兩大主軸的互動激盪，學習層面得以兼顧科技與人文，師生得以獲得實務學習與問題解決的寶貴經驗。我們期待上述專業實作與社會參與兩大主軸能建構跨域合作、創意啟發、彈性自主的本校特色學習生態系統，透過其中機制演化與師生互動的經驗，可以在新世代學制/學程/課程/教學方法的設計上提供有效導引。
- (二) 長期機制化有效評估本校學生特質、學習方式與學習成效，並據以持續運行規劃、執行、檢討、改進的循環程序，不斷進化本校特色學習生態系統。
- (三) 面對劇變的高教環境，以本計畫帶動學校全面思維革新與創意行動，將計畫成果作為為未來學校提升選才效能、實施銜接輔導、規劃彈性學制、設計創新課程、提升有效學習的基礎。
- (四) 證實有效的創新規劃不僅納入本校常態體制，並推廣分享夥伴學校。

配合上述的計畫目標，我們對於建構整體學習生態的場域、屬性和網絡，已經具有明確的實作和投入之途徑、範疇與場域，涵蓋校內的多樣態和主題的夢工廠之環境，與差異多元的社區組織和資產加以緊密連結。

二、 計畫目標所參照的標竿學校

當前諸多私立大學校院都面臨了經營與經費的壓力，然而本校作為一個有歷史的優質大學，我們當前已研議了大同大學2026年的發展目標，我們在建構這個發展目標的歷程當中，除了擴大校內所有各個主管、教師、學生、行政同仁的溝通與共識之建立外，亦積極地參酌了國際上著名並與本校辦學的類型與發展規模相近似的幾所大學校院，例如：歐林學院（Olin College of Engineering）的工程領域，此校在培養學生的發展上，強調實作與實踐，希望學生拋開課本，從做中學，鼓勵成為未來工程師的學生們，不只是坐在冰冷課本和電腦面前學習設計產品，而是了解真實世界的需求，走入人群；其次，MIT媒體實驗室（MIT Media Lab）於1985年由MIT教授尼古拉斯·尼葛洛龐帝（Nicholas Negroponte）和MIT已逝校長，亦即總統甘迺迪科學顧問傑羅姆·威斯納（Jerome Wiesner）共同組建完成，其隸屬於麻省理工學院建築與設計學院，致力於設計、多媒體及科技等方面技術轉化之研究，近年來該實驗室聚焦於應用設計和技術解決社會問題。最後，史丹佛 D School，來自史丹佛大學工程學院附屬的「設計學院」（D School），是近年來各校爭相仿效之標竿，其以整體空間設計，做為學生討論互動之場域，讓創意在移動式的家具、挪動的桌椅、白板間流動，而追求跨界整合與創新，也是D School的特色，其本身不授予學位，每年只收650位學生，被《華爾街日報》稱為「最熱門的研究生學程」，其並不隸屬任何系所，乃由不同領域的學生和教授聚集，共同合作、發想創造出創意方案。

以上三間學校，與本校未來發展有其相符之處，也是本校學習之對象，在歐林學院（Olin College of Engineering）的部分，以學生為核心的學習型態，強調以人為本、跨域學習，對於不同文化彼此學習並相互尊重的理念，與本校發展的核心理念一致。歐林學院的入學，乃是針對200名高中生，進行分組並給予任務，由觀察員評估他們在解決方案上的合作能力，本校第三期計畫提出的「挺生學院」，以此參考借鏡，希望透過徵選方式，找出適合本校且非以成績評量標準的方式，進行挺生學院實驗班級的操作與試辦。而歐林學院值得本校借鏡的地方還有，他們雇用工程師，成為學生學習的奧援，並且讓學生在完成課程後，有資格擔任助教，一起在課程上努力。而歐林學院也以專案的方式讓學生與社區發現問題、共同發想，並進行跨域的學習、研究、設計、製作和管理，彼此合作、實際操作至完成共享產品回饋地方。歐林學院在課堂上，學生除了學習的角色外，也是一起改進課程、創新課程的成員，讓學生和教師跨學科建立聯繫，不追逐成績、讓學生自主學習，所以第一年入學是以通過/失敗作為評量方式，學生甚至會收到團隊成員的反饋，由此得知自己在團隊中的貢獻情況。歐林學院的規模與本校相近，其操作方式值得成為本校的標竿對象，並加以學習。

而MIT媒體實驗室（MIT Media Lab）附屬於建築系，本校雖沒有建築系，但其以科技為本，強調每一項研發必須以人文為考量，以及共享機制，與本校強調通識教育以人為本的思維一致；加上目前MIT媒體實驗室一共有24個研究小組，內容包括語言、音樂、畫畫、電動車、腦神經、機械人等，超過350個研究計畫，皆由教授、資深研究員帶著學生做研究。此方法與本校挺生學院縮小師生比，並由教授帶著學生共同研究的精神相似，而其中機械人之研究，亦是本校機械系之專長。加上近年來該實驗室聚焦於應用設計和技術解決社會問題，本校設計學院的發展藍圖，以及跨域、整合之發展，皆可受MIT媒體實驗室之啟發，以其作為標竿對象學習仿效。至於史丹佛 D School，其在場域上的開發，以及專業學程之開設，亦是本校未來發展之方向，D School不隸屬任何科系，與本校挺生學院之規劃一致，本校以挺生學院試辦計畫，做為學校未來十年發展之藍圖，而D School的學程設計、場域建置，正好作為本校未來發展的標竿對象。D School由專業後再跨界的理念，將跨領域人才集結一起，並共同創發，乃本校挺生學院未來發展之理念，史丹佛的D School正好作為本校發展之圭臬。

三、 計畫目標與校務發展之關連

整體而言，本校將在計畫全期持續建構並深化具有跨域合作、創意啟發、彈性自主特色的學習生態系統，以 maker 夢工廠作為專業實作基地，以社區文資作為社會參與基地，在課程與各式學習活動的規劃實施中，藉由專業實作與社會參與的互動激盪，激發學生學習動機，提升學習成效，並進而穩固整體課程/學程/學制革新的基礎。



圖 2 各期程主軸目標與預定實施進度

在完成第一期計畫組成團隊、訂定策略的分期主軸目標，以及第二期主推「彈性學分」，打破傳統學分數、開課時間、每週時數...等等框架，容許更能即時配合學習需求與特色資源（例如業師或短期訪問學者）的課程設計，例如連結產業實務的微型課程或總整學能的深碗課程後，預計在第三期計畫接續主推「以學院為核心的專業職能學程」，最後總整前面三期成果，在第四期計畫主推「彈性學制」，期待在傳統主要以學術分科的系所框架之外，能更務實、更彈性的規劃能落實學用接軌，連結學生職涯進路的專業職能學程學位。在第三期本校之創新思維下，擬推動本校特色學院：挺生學院之規劃與試辦，此試辦計畫連結「以學院為核心的專業職能學程」與第四期的「彈性學制」；在本計畫的支持下，研討挺生學院的可行性與施行條件，並且藉由挺生學院深化、推廣教師教學與學生學習之各項措施。各期程預期主軸目標與預訂實施進度如圖 3 所示，另因應推動各期程主軸目標所需之配套分項目目標則詳列如表 2 所示。

表 2 各期程預期分項目目標與預訂實施進度

預期目標	預訂實施進度 (學期)							
	第一期	第二期		第三期		第四期		
	104 下	105 上	105 下	106 上	106 下	107 上	107 下	108 上
計畫組織：組成規劃與執行團隊	█							
計畫制定：規劃計畫分期階段目標、推動策略、關鍵績效指標與實施方案。	█							
計畫宣導：進行校內教職員生廣泛對話，建構共同願景。	█							
學習生態系統場域盤點	█							
成立並開展相關教師成長社群		█	█	█	█	█	█	█
學習生態系統場域推展		█	█	█	█	█	█	█
教職員生對話與意見回饋		█	█	█	█	█	█	█
學院、系所課程盤點	█							
完成彈性學分課程開設辦法與相關配套規章	█							
開設連結產業實務/社會議題「微型課程」		█	█	█	█	█	█	█
開設連結專業職能需求總整型「深碗課			█	█	█	█	█	█

當前所執行「103-106 年度校務發展計畫」以「深耕產學合作，培育務實致用人才」為總目標，其下共計規劃教學育才、學生輔導、研發應用、產學合作、校園營造、行政服務等六大主軸策略，並擬具分項計畫與行動方案。「104-105 年度教學卓越計畫」主要是關連於其中的教學育才、學生輔導與產學合作等三項主軸策略，是校務發展計畫中與學生最直接相關的部分，也是學校追求提升教學品質與促進學習成效最核心的部分。

本校為達成跨域合作、創意啟發、彈性自主的 TTU 特色學習生態系統規劃，有不同之創新作為，並高度活用本校校務發展計畫和歷年教學卓越計畫成果。針對前述所規劃之數項創新作為而言，首先從空間營造以建立體系性的生態環境為優先。此外，在此生態池中，針對學生學習生態，規劃跨領域的課程；教師教育理念實施的蛻變上，採取的媒可松計畫也將逐步展開；針對社區連結，我們也已經與所有周邊進入此計畫的社區達成良好互動與推動工作溝通。因此在緩急次序上，這些項目可以逐漸同步進行，特別值得說明的是，有關組織與法治的調整，需要行政流程的運作，而行政人員的成長則持續進行，希望透過這些運作策略與節奏安排，讓計畫獲得良好效果。整體關連架構圖示如上圖所示。

本校歷年來已經持續獲得教育部獎勵大學教學卓越計畫，且階段性研議本校多年期校務發展計畫，皆對焦點於特色領域的人才培育，在本校學院規模下，針對能源產業、資通訊產業、創意服務、設計產業以及多元就業力的人才培育系統中，我們已經取得良好品質的辦學成效。在原有系統之外，我們更進一步用生態的概念打造，進而突破校務發展計畫受限於行政組織，或是教學卓越計畫受限於教師、學生、課程的特定要素之構成。

以跨域合作、創意啟發、彈性自主的 TTU 特色學習生態系統中，力求把 Maker 夢工廠從原有的小群體基地拓展到各學院；從特定的課程或方案，深耕到教師以及學生的學習因子中。再者，希望這些學習效果不只是致力於學生、有益於學校，還能夠讓所有辦學成果具有高度的外部效果，因此將本校周邊社區文化資產和相關組織團體進行深刻、深入之學習方案建構。本計畫將借力使力來推動，因而各計劃的整合加值如表 3 所示：

表 3 其他相關補助案與本計畫相互整合加值整理

其他相關補助案	計畫核心成員(五位)	與本計畫相互整合加值之處
教育部獎勵大學教學卓越計畫	校長何明果、副校長兼教務長林永仁、副校長兼設計學院院長吳志富、主任秘書李清坤、副教務長兼教學發展中心主任陳永裕	本校教學卓越計畫以學生學習為核心理念，致力提升有效教學方法，發展能力導向學習歷程，已為學習生態系統創新計畫鋪設良好開端，兩計畫當能相互激盪，整合加值。
大學院校以學院為核心教學單位試辦計畫	校長何明果、副校長兼教務長林永仁、工程學院院長胡毅、經營學院院長孫碧娟、通識教育中心教授陳淑敏	以此計畫為建立彈性學制之濫觴，調整過往個別系所限制，改以學院為核心教學單位先行試辦，對於學習生態系統建立推動彈性學分有加乘效果。
推動教師多元升等重點學校計畫	副校長兼教務長林永仁、副校長兼設計學院院長吳志富、電資學院院長龔宗鈞、工程學院院長胡毅、經營學院院長孫碧娟	本校特色為「深耕產學合作、培育務實致用人才」，而此計畫即配合學校特色定位及學生特質、人才培育方向，協助本校教師適性發展與其職涯定向，亦藉由教師專業分流以確保永續教學品質，提升學生學習成效並奠定學生生涯發展力。

本校以四年為期，所研訂的校務發展計畫當中，涵蓋的項目包含教學、行政、學務、環境等，多為學校長期持續的發展項目。此外本校連續多年來也獲得教育部獎勵大學教學卓越計畫的挹注，然而教學卓越計畫的推動架構已由教育部研訂為課程教師和學生等固定的面向，上述兩計畫都有既定的規劃架構與邏輯，並配合學校的發展，形成特定的行動方案。但明顯所見，這兩項計畫並未進一步去處理學校生態、學生學習生態及創新學習生態等內涵，因此本計畫發動嶄新的理念與概念，以調整學生整體學習的動能、新興的場域和情境。

參、計畫推動重點與方法

一、本計畫於校級發展計畫中的定位

本計畫以「建構跨域合作、創意啟發、彈性自主的 TTU 特色學習生態系統」為主軸，並以 Maker 夢

工廠及社會文資作為基地，試圖發展出一套全新的生態系統，並具有未來大學雛形的特色校園。而本計畫定位於校務發展計畫的大架構下，本校「103-106 年度校務發展計畫」乃以「深耕產學合作，培育務實致用人才」為總目標，於總目標下，擬訂培育務實致用優質人才、學涯探索與職涯實踐、學術研究與應用推廣、產學合作與教育推廣、校園營造與環境規劃、校務研究與行政精進六大策略，並分為 10 個主軸計畫。整體計畫以教師教學、學習輔導、研究應用及產學合作循環提升，作為校務發展總體策略。而本計畫於校務發展計畫中，乃定位於「培育務實致用優質人才」策略的「學習資源跨領域整合計畫」中的一環。

本計畫之所以定位於校務發展計畫「培育務實致用優質人才」策略中，主要在於本計畫對焦於透過學習生態系統的創新做法，實際的改善學生的學習環境與心態，繼而啟動學生學習動機，而達到學習之成效。在本校的整體規劃下，特色領域的人才培育，例如能源產業、資通訊產業、創意服務、設計產業以及多元就業力的人才培育，已取得良好品質的辦學成效，而在本計畫中，我們希望進一步突破原有的組織、結構等限制，以創新、學習的概念，打造一個完整的生態系，繼而養成務實致用的優質人才。本計畫乃是此策略下「學習資源跨領域整合計畫」中的一環，以推動「跨領域課程，學程，輔系學程推動方案」、「跨領域課程與創業團隊—媒客松計畫方案」、「規劃造物教育實踐中心整合推動 Maker 實作課程方案」、「以院為核心教學單位推動/資源整合計畫」、「Maker 夢工廠活化整合推動計畫」等方案為核心，藉以整合校園資源、帶動跨領域課程、創業團隊、跨域合作等實質內容，建構出跨域合作、創意啟發、彈性自主之 TTU 特色學習生態系統。



圖 4 本計畫於校級發展計畫中的定位圖

二、 計畫推動具體的創新作為

本校訂定 TATUNG UNIVERSITY 2026+計畫，乃是因應目前少子化、學生型態轉變等問題，以創新思維重新思考教師教學、課程架構、跨域學習等議題，規劃出跨系、跨域、實作、創新導向的「挺生學院 (TS College)」。先期藉由「挺生學院(TS College)」的推動，逐步引導教師教學方法、課程規劃、教學行

政組織、空間規劃等進行變革，繼而帶動學生學習動機、自主學習規劃未來，以提升學生學習成效與學校整理氛圍。

「挺生學院(TS College)」名稱來源於大同大學首任校長林挺生先生，當時林校長創立大同理工學院所持有的教育理想，乃是以宏觀視野橫跨人文與科技並重的全人教育，強調融會貫通、跨領域學習、自主關懷萬物的生命實踐。基於這樣的教育理念，「挺生學院(TS College)」在本校將以先導實驗性質進行，為四年的創新實驗教育，創立全校不分系的整合跨域創新學程，以跨系所、跨院的實作教學活動為核心，彰顯本校長期以來的實作特色，讓學生透過動手實作、做中學的過程，得以主動學習與反思。

本學院擬透過 Bottom up 之方式與活動來挑選適合的學生，並以「語文能力」、「具備跨領域團隊合作的人格特質」、「為團隊貢獻專門才能」三項指標作為篩選標準。希冀培育學生成為具有國際化、跨領域、動手做、創新創業、認同在地且具社會關懷的跨域創新實踐家。

本計畫是實驗性質之計畫，根據 TATUNG UNIVERSITY 2026+目標，進行不間斷地滾動修正，因此在挺生學院生員的招募、未來的發展，都將與這一年規劃息息相關，亦即在計畫的推動下，隨著發展而持續修正。

三、 創新作為引導出的新學習生態

(一) 跨域彈性導向的新學習型態

由於少子化的問題，大專院校將面臨學生質與量的衝擊，再加上社會環境的變遷與學用落差等問題，導致學生抓不到學習方向，學習動機日益低落，為了解決這些問題，本校訂定「TATUNG UNIVERSITY 2026+計畫」進行全面性地檢討與改變，包括校園規劃、財務永續、組織架構、課程地圖、教學型態、學習資源、共學擴散、成效評估等，希冀規劃跨系、跨域、實作、創新導向的學習生態系統，以培養「具社會關懷的跨域創新實踐家」。所謂「具社會關懷的跨域創新實踐家」必須具備國際化、認同在地、跨領域、動手做、創新創業等能力與特質，更重要的是，必須要能面對與解決社會未來 30 年的變遷與問題。

因此，「具社會關懷的跨域創新實踐家」必須具備能解決社會未來 30 年問題之跨領域基礎能力與專業能力，其中跨領域基礎能力除了包括溝通協調的語文表達能力、以人為本的創新設計能力、造物實踐的工程技術能力還有永續經營的成本管理能力等。有鑑於此，在「TATUNG UNIVERSITY 2026+計畫」中，擬由三個中心(通識中心、外語中心、造物教育實踐中心)與四個學院(設計學院、工程學院、電資學院、經營學院)聯合開授通識課程，藉此拓展學生視野，培養學生具備這四種跨領域基礎能力。同時，也將透過彈性學制與以院為核心之專業職能學程，讓學生適性適趣地強化跨領域專業能力，使之成為加深專能能力的 T 型人才或加廣專業能力的 π 型人才。

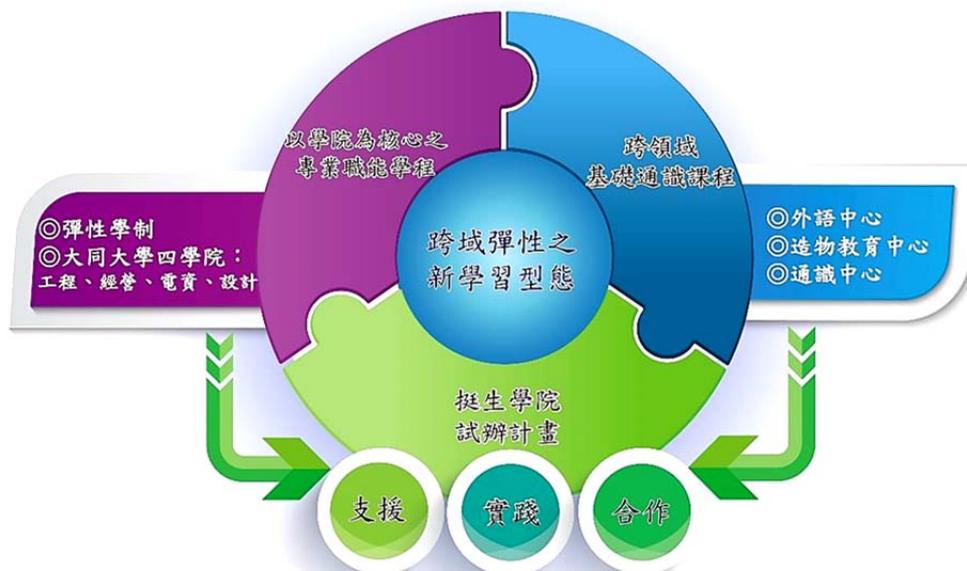


圖 5 跨域彈性導向的新學習型態結構圖

1. 跨領域基礎通識課程

能解決社會未來 30 年問題之「具社會關懷的跨域創新實踐家」必須具備四種跨領域基礎能力，即溝通協調的語文表達能力、以人為本的創新設計能力、造物實踐的工程技術能力、永續經營的經營管理能力，所以在「TATUNG UNIVERSITY 2026+計畫」中，擬利用通識課程來培養學生具備這四種跨領域基礎能力。



圖 6 「TATUNG UNIVERSITY 2026+計畫」之 4 大跨領域能力

目前大同大學的通識課程分成四大類，分別是語文通識、人文與藝術、社會科學、自然科學，未來將增加「跨域社會實踐專題課程」。在語文通識類別，外語中心規劃「英語簡報及口語表達」、「職場英文」、「商務英語談判」等實用外語課程，同時也將舉辦國際工作坊來開設微型課程，讓本校學生與來校的國外交換生分組活動，實際運用外語能力，在課程與活動的多重訓練下，奠基學生的國際移動力，並搭配校定必修的語文表達課程，以培育學生溝通協調的語文表達能力。在社會科學類別，通識中心開設「走讀中山北路」、「社會服務學習」課程，讓師生走出學術象牙塔，與在地連結，發現社會的需求與問題。另外，經營學院也規劃「隨處可見的經濟學」、「成本與決策」、「財務與金融」等課程來培育學生永續經營的成本管理能力。在自然科學類別，造物教育實踐中心將與工程學院、電資學院合作，開設造物實作微型課程或工作坊，課程包括程式設計、機械製造實務、電腦繪圖與 3D 列印、微處理機應用、應用電子電路等，以強化學生造物實踐的工程技術能力。

另外，在新增的跨域社會實踐專題，設計學院規劃逐年的「跨域社會實踐專題」課程，另與外語中心合作舉辦國際設計營，目的在於讓學生在發現社會的需求與問題後，具體實踐地回應需求與解決問題。過程中，除了培育學生以人為本的創新設計能力外，也總整造物實踐的工程技術與永續經營的成本管理能力，並培養學生自主學習的能力。另外，藉由跨國、跨院系的學生團隊組成，可促進跨領域同儕學習，訓練國際化與領導的能力，也幫助學生瞭解各領域的知識發展，有助於學生及早確定自我專業取向，並適性地選擇高年級的專業發展。

承襲近年來的校務發展與計畫成果，組織運作與課程實施之細節分述如下：

(1) 外語中心

語言溝通與表達一直是成功的關鍵因素，因此，本計畫在第三期的規劃上，透過跨域彈性為導向，提供學生更多元的學習型態，將語言的學習不僅僅是文學賞析或是單字背誦，更多了溝通、表達與報告等面向。在外語中心的跨領域課程擬定上，預定開設英語簡報及口語表達(English Presentations and Oral Communication)、商務英語談判(English Negotiations for Business)兩門實作課程。在英語簡報及口語表達(English Presentations and Oral Communication)課程中，以訓練學生英語口語表達技巧為主，此包含公開演說技巧，以及應與簡報技巧等能力，讓學生能以英語介紹自己的專業作品；並且讓學生瞭解國際局勢、具備國際觀，以培養學生成為世界公民。上課內容擬針對時事及社會議題，指定閱讀報紙，讓學生能闡述自

身觀點，希冀透過此課程，讓學生與世界接軌，增強自己的國際移動能力，藉由不同系所的跨系共學，瞭解自身與同儕專業領域的殊異，並進一步尋找未來合作之夥伴，藉由團隊合作激發未來共同創業的可能。

商務英語談判(English Negotiations for Business)課程中，課程目標在於培養學生獨立思考與團隊合作的思辨能力，訓練學生有條理整合自身與對方之論述，增強英語談判技巧與能力。上課內容首重溝通技巧，教導學生如何提出正確且恰當之問題、如何掌握談判局面，並能進一步提出自己觀點與立場。而在掌握議題上，擬引導學生掌控議題，含如何架構並掌控資訊、如何控制談判討論過程等；並且提供學生各種傑出商務人士成功溝通之影音範例與案例探討、多樣化情境演練及實境模擬等活動。希冀藉由跨系同儕的合作、討論，培養學生成為未來產業需要的商務人士。

(2) 造物教育實踐中心

大同大學於第二期已完成建置 Maker Space、機械夢工廠、電子夢工廠等實作學習空間，為使學生學習生態更趨完善，並推動跨領域課程，故透過跨域、跨系的思維，進行造物教育實踐中心的設置與業務推動計畫。此計畫以「開放」、「跨域」、「整合」的理念施行，積極為本校師生製造跨域機會，並以創新教學做為優先，將傳統教學方法改進為 Problem Based Learning(PBL)，並以 CDIO 工程教育理念作為整體課程規劃的依據，注重學生學習成效(Outcome)，讓學生動手實作達到做中學，加成學生學習與教師知能，如此本校建構完成的 Maker Space、機械夢工廠、電子夢工廠三個實作學習空間，即隨之整合成為造物教育實踐中心推動計畫下的活化教學場域。

本校本著「造物」(Make Something)「我造故我思」的創新思維，強調學生動手思考、想就要做、想做就做，從做中學的實踐中培養動手創作之習慣，本校在各領域提供學生足夠的創作空間，隨時可以動手實作；此作法並非揚棄理論的追求，反而是鼓勵學生透過實作回歸造物知識與理論之原點，培養由造物、思考、理論、整合之能力，由此導出新的學習風氣與氛圍。

本中心為一校級中心，希望由教學面、研發面與社會連結面三個環節出發：在教學面上，透過「主從架構式的協同授課」，促進教師及課程的交流，例如由機械系老師指導機械專題課程的學生，去設計製作物理老師上課所需的教學演示教具。所有課程及教學改進的努力的目標在於逐步培養動手實作、會量測、懂分析的研發人才，由此推動全校性的造物教育活動。而研發面上，則整合全校相關科技，發展出新創系統；在社會連結面的部分，則由此造出有用的實物或開發系統，繼而改善大眾之生活。本校希望透過 PBL 的教學模式，跨域教師的合作研發，產出校級整合型成果，並以專題方式呈現。

而在實際執行層面，為促進教師間的交流參與，本中心擬舉辦分享工作坊，讓教師間的領域透過工作坊彼此交流、激盪，創發出新的思維，開發新課程並讓舊有課程逐步跨域、融合，目前初步擬以「自然力時鐘」做為優先試行專案(附件)、後續將接著推動「物聯網概念的智慧型手搖杯飲料製備機」、「物聯網概念的實作教學用零件自動打包機」等跨領域專題計畫。而在實作型微型課程工作坊中，亦初擬了「紙飛機」、「跳跳車」、「風力車」、「足球機器人」、「3D 列印應用」、「鐳射切割加工技術與應用」、「木工班」等實用課程，藉此推廣並促使本校教師逐漸形成合作教學團隊，共同進行課程創新與跨領域合作整合計畫。教師的創新與合作，將會打破學生學習的窠臼，活絡整體校園氛圍，因此本校第三期規劃，即以造物教育實踐中心的推動為核心，讓 Maker Space、機械夢工廠、電子夢工廠等處成為教師、學生共享製作的創新場域，透過實作課程的推動，實踐「開放」、「跨域」、「整合」的理念。

(3) 通識中心

接續上一期的彈性學分，本校通識中心目前已開設「宿舍服務學習與實踐」及「社區服務學習與實踐」兩門課程，「宿舍服務學習與實踐」服務對象為學生宿舍、「社區服務學習與實踐」服務對象為晴光商圈為主之附近社區，此兩門乃以場域學習作為考量，為求落實生活圈中的服務學習課程。至於以學生興趣為考量，將非正式課程(課外活動與社團)的學習學分化，本校亦開設「藝文探索與實踐」、「社團活動規畫與實

踐」兩門課，「藝文探索與實踐」這門課，乃教師在課堂上、藝文活動中、網站公告等處進行宣傳，再由有興趣的學生自行提出申請。學期中參與活動並繳交學習心得，交付任課教師批閱；期末依照學生累積成果結算給予學分。可跨學期累積，於畢業前結算，最高 2 學分。

「社團活動規畫與實踐」這門課，於網站公告或課外活動組社團聚會場合進行宣傳，由有興趣的學生自行提出申請。學期中參與規劃或辦理活動並繳交學習心得，交付課外活動組批閱；期末依照學生累積成果結算給予學分。可跨學期累積，於畢業前結算，最高 2 學分之微型課程。

以上微型課程皆是為建構跨域彈性導向的新學習型態而規劃，而本計畫第三期除延續此兩種型態微型課程之開設外，另擬規劃以社團活動、社課演變而成的跨領域發展課程，本校在現有的社課或活動當中，有部分具備一定水準的學術承載度，足以在學習認證制度完備後賦予學分。例如：模型社與中華科幻學會合辦的科幻系列講座、與臺灣原型師創作協會合作的分享會等等。就學術層面而言，這些活動從學生社團出發，除社團性質的切入角度外，尚可提供學生不同面向的視野與思考。教師也可藉此了解目前的流行文化，並與學術專長結合，達到教學相長的效果。而就課程而言，未來可再與各系結合，發展成專題式的跨領域課程；抑或與造物中心結合，落實實體化的業界交流。

深碗課程部分，通識中心依據本校長期關注學生的職涯發展，擬規劃「職場語文應用進階訓練」（暫訂），此課程屬於職場應用文書的進階深碗學習，包含書面資料(公文、企劃、會議資訊等)與行動表達(簡報技巧、溝通談判等)內涵。而本校長期深耕學生在國語文的表達能力，擬開設「國語文寫作能力提升訓練」（暫訂）課程，此屬國語文寫作的進階深碗學習，包含自我書寫、閱讀反思、字詞運用、語法邏輯、篇章結構、題旨掌握、觀點呈現等進階運用，希冀藉此提升學生未來在職場上的閱讀、寫作、語言等能力。

本校通識中心在未來的規劃上，除教師開設微型、深碗課程之彈性學分，並提供學生多元選擇外，上一期在計畫之支持下，推廣學生自主學習規劃的學習藍圖。本校第三期擬加入「自我探索」與「學習課程地圖規劃」之元素於通識課程與國語文能力表達課程中，持續鼓勵學生自主學習，並提出所需方案，由課堂教師、導師、教學發展中心、課務組、課程所屬系所系主任/教師共同輔導實踐其內容，由此培養學生自主規劃之能力，以及銜接本校學生未來專題研究之所需。

2. 以學院為核心之專業職能學程

(1) 彈性學制

為了培育具社會關懷的跨域創新實踐家，需要讓學生的學習制度擺脫單一性或是框架的限制，朝向更有彈性的方向規劃，也讓學校生態中形塑多元的學習型態。因此，各學院在院內研討原系院的專業必修學分外，更希望促使學生適性適趣地彈性自主選修專業課程。舉例來說，若學生對原系院的專業發展深感興趣，可繼續選修該系的進階專業選修課程或相關的以院為核心之專業職能課程，「加深」專業職能(不論是學術性或是就業力)，成為 T 型專業人才。但若學生覺得想拓展自己的視野，除了原系院的專業外，亦可選修他系的專業課程，「加廣」專業，成為 π 型多專長人才。為迎合此多樣性的學習導向，各學院要統整院系的基礎課程，提供學生多樣的選擇性。

(2) 以學院為核心之專業職能學程

本校在 104 學年度起即主動參與教育部「學院為核心教學單位試辦計畫」，以具前瞻性思考與規劃，朝向以系際整合和跨領域發展，並讓招生和教學資源予以整合運用，讓學院成為一個豐富多樣的學習生態。具體作法包括：盤點系院基礎與專業學分、大一不分系並共同修習院必修課程、組織師資群合作開課、建制跨系院學程等。舉例來說：在經營學院中，透過專業學程化，包括「企業電子化學程」、「商業智慧學程」、「行銷學程」、「國際經營學程」、「雲端計算學程」與「會計財經學程」等，進行跨系所之課程整合。在工程學院融入以 CDIO 為基礎進行工程教育之動態改革，也就是自 Conceive(構思)、Design(設計)、Operate(運

作)、Implemen(實現)作為運作迴圈強化師生教學之廣度和深度，並讓學生以主動的、實踐的、課程之間採有機聯繫的方式學習工程。在電資學院中，進行數位系統相關課程整合、網路與安全相關課程整合、納入更多的師資於資通安全學程之課程授課、IoT 學程等。在設計學院中，所有核心設計課程均以 PBL 進行，並在院內依學生差異與需求開設微型課程。舉例來說，在院必修課程-設計倫理中，除了教授學理上的設計倫理，課程中設計了服務關懷的實踐課題-「你許願、我實踐」，廣邀國內的小朋友畫下夢想，讓大學生將孩子的夢想實踐，從而體悟到設計家的作品如何更貼近人。此外，核心課程設計都以小班為教學單位。為加強國際移動力，對於英日語課程要求兩年必修，並增設多個國際交流課程，滾動本地生與國際交換生的交流與學習。

3. 挺生學院之試辦計畫

(1) 緣起

大同大學已訂定「TATUNG UNIVERSITY 2026+計畫」進行全面性地改變，包括校園規劃、財務永續、組織架構、課程地圖、教學型態、學習資源、共學擴散、成效評估等，希冀規劃跨系、跨域、實作、創新導向的學習生態系統，以培養能解決社會未來 30 年之「具社會關懷的跨域創新實踐家」。「TATUNG UNIVERSITY 2026+計畫」初期將藉由「挺生學院(TS College)」以先導實驗性質推動，逐步引導教師教學方法、課程規劃、教學行政組織、空間規劃等進行變革，繼而帶動學生學習動機、自主學習規劃未來，以提升學生學習成效與學校整理氛圍，並藉由實際推動成效來滾動修正「TATUNG UNIVERSITY 2026+計畫」。

(2) 師生組成

挺生學院預計於 106 學年開始運作，學生來自於各科系，初期預計招收 55 名學生，在逐年擴大至 300 名學生。學生挑選採用由下而上(Bottom Up)的方式，由學生主動報名，或經導師推薦，再由活動來挑選適合的學生，並以「具熱忱、對自我學習有想法、願意接受改變」、「具備跨領域團隊合作的人格特質」兩項指標作為篩選標準。活動預計在今年十月、十一月與十二月分三梯次辦理，分別辦理一天、兩天與三天。在活動中透過認識自我、發表、反思與團體創意等過程，讓學生完成呈現自我，能夠三場都參予的學生且表現出熱忱與自我想法的學生，即擁有參與第一期挺生學院試辦方案的機會。

如同前述，若挺生學院試辦計畫成果顯著，將進一步把相關的課程設計與學習脈絡透過學院與社群共學，逐步擴及全校的學生，學生人數將逐年降低至每屆 300~400 名學生，如圖 7 所顯示。挺生學院的課程設計將需要更多的教師參與課程設計與討論，讓每一學分的學理價值與實踐力結合，因此師生比也將由現行的 22 降為 8~11，使學生與教師有更多的互動、刺激。也期待這些努力能被學生與家長看到，讓優質的教育資源成為學生熱切追求的目標。

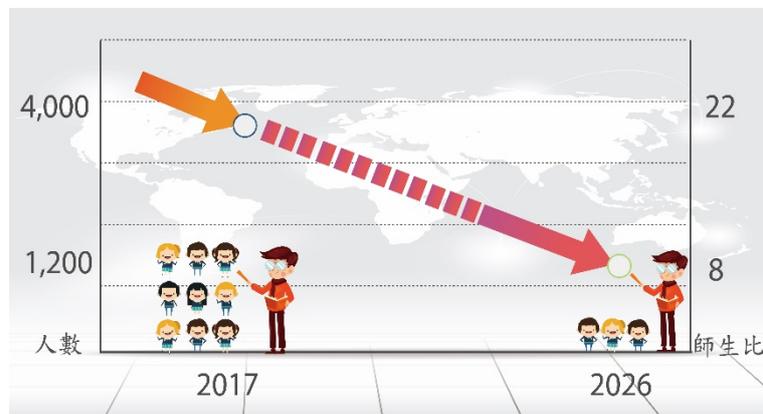


圖 7 大同大學學生人數與師生比預估走勢圖

(3) 教育目標

挺生學院希冀培育學生具備國際化、跨領域、動手做、創新創業、認同在地之能力與特質，並成為具社會關懷的跨域創新實踐家，因此整體課程的教育目標為：

- 提升學生整合及跨領域能力：不受本位主義框架限制，規劃培育基礎能力的課程，並搭配跨域社會實踐專題課程與具備問題導向式學習的專業課程，以整合現實世界需要的知識與技能解決實際問題。
- 加強學生獨立思考能力：以學生學習為本位，改善過往「單向填鴨式」教學方式，利用創新的教學方式與評量方法，配合特色學習生態，鼓勵學生主動發問，讓教師即時掌握學生的學習狀態，以加強獨立思考能力。
- 培養學生內在實力：因應產業需求及社會變動規劃多元而彈性的課程，以訓練學生的創新思考、邏輯思維、資料運用、跨域實作及自主學習等能力，讓學生足以面對未來社會的應變能力。
- 提升學生國際移動力：除了必修的英語與日語外，也規劃實用且紮實的外語課程，並配合國際交流活動，以提升學生國際移動力。
- 發揮大學社會責任，培育具社會關懷的跨域創新實踐家：讓師生走出學術象牙塔，融入在地社會發展，培養發現問題、解決問題、預見問題的能力，利用跨領域、跨場域的教學課程與教育模式，讓師生一起做中學，學中做，培養解決社會未來 30 年之跨領域的新人才，並共同創造符合在地城鄉、產業及文化發展的創新價值。

(4) 課程架構

為了達成上述之教育目標，在包含校訂必修課程、通識課程、專業課程的 128 個畢業學分中，除了校訂必修外，挺生學院的通識課程與專業課程已做了大幅度的調整，細節分述如下：

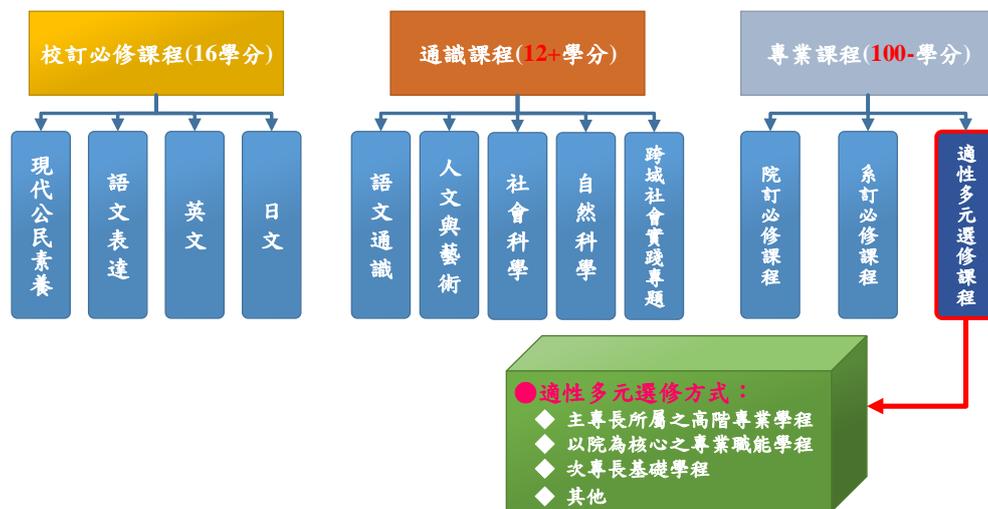


圖 8 挺生學院課程架構規劃

A. 通識課程：

能解決社會未來 30 年之「具社會關懷的跨域創新實踐家」必須具備四種跨領域基礎能力，即溝通協調的語文表達能力、以人為本的創新設計能力、造物實踐的工程技術能力、永續經營的成本管理能力，所以在挺生學院中，擬利用通識課程來培養學生具備這四種跨領域基礎能力。

B. 專業課程：

大同大學對彈性學制的規定：除了必須修滿來源系所的專業必修學分外，學生適性適趣地彈性自主選修專業課程。換言之，若學生對來源系所深感興趣，則可繼續選修該系的進階專業選修課程或相關的以院為核心之專業職能課程，「加深」專業，成為 T 型專業人才。但若學生對其他領域較感興趣，則

可選修他系的基礎專業課程，「加廣」專業，成為π型多專長人才。

(5) 挺生學院學習歷程

挺生學院的初期規劃的學習歷程如圖9所示，將以大一上學期進行人才選拔，將具有熱情、主動的學生帶入挺生，三階段的徵選過程有足夠的時間磨合。大一下將進行社會設計課程，從設計思考、問題觀察、創意發想的方式，找出服務社會的解法。自我認識，找出學習性向並由團隊活動中感受跨域能力的需求，在大二到大三的期間，進行專業能力的培養與語言溝通能力的提升。各學院的學生都可以依照興趣、需求，跨學院選擇基礎課程。將由各學院組成教師團隊，重新設計各學院兩門，以案例與 PBL 的方式進行的院基礎課程。經過一年半的專業培力，從大三到大四的時間，設計課程融入跨域實踐與創新創業，找尋外部資源與機會，帶領學生實踐夢想藍圖。



圖 9 挺生學院學習歷程

(6) 挺生教師社群

為實踐挺生課程，課程教師也需要投入更多的人力與心力，包括教材教法的創新作為、對新事物的關注、領導統御的能力等等。先期，先組成挺生種子教師社群，利用一學期的時間討論、設計、學習、分享，來建立挺生學院的課程。這個團隊需要各式的教育知識，因此也需要教師間的跨域合作，透過新事物的學習，能讓教師們重新燃起熱請，一起從做中學，再一起將這份知識力傳達給學生。

另外，本校也鼓勵專任老師與業師共同設計教材與教學方法及共同授課，可使單一課程的內容同時兼具理論與實務之面向和思維，也藉此培養專任老師與業師彼此的合作教學的默契，進而衍生與產業相關的專題或指導學生參與國內外競賽。另外，也定期舉辦「業師協同教學成果分享會」，除呈現各課程業師協同教學的特色與優點外，教師也可學習不同領域的教學方法及內容，以作為教學精進的參考。

(7) 推動創新教學助理方案

在挺生學院的催生下，課程因應而生的教學助理，已非傳統僅協助教師的課程 TA，其需具備更多元之能力，此能力包含課堂觀察、創新思維、共創課程等多面相，故本計畫推動創新教學助理方案，協助創新教學助理具備因應未來創新教學的多元能力。此方案包含教學助理培訓、觀課報告培訓、行動研究觀念培訓等課程，藉由本計畫之推動，培養能夠因應創新課程，且銜接未來高教深耕計畫之創新教學助理。由助理進行課堂觀課，填寫回饋單給予授課老師，以提高任課教師的教學成效，並帶動課程革新，優化教學品質，與教師共創課程，讓助理成為教師支援系統重要的角色。

(二) 自主學習的規劃與逐步擴散

在自主學習的規劃與逐步擴散中，主要是針對非正式課程在本計畫推動上的新構想，此分為兩區塊，一為多元學習規劃與擴散，二為跨系跨院的共識共榮。所謂的自主學習，在此指涉的對象並非僅有學生，教師、職員亦為本生態系統中自主學習重要之成員，因此，在計畫的推動上，多元學習雖針對學生設計推

廣諸多方案，但在跨系跨院的團隊合作中，則強調教職員生共同動起來，如此校園生態才會有全面性的互動與改變。



圖 10 自主學習的規劃與逐步擴散結構圖

1. 多元學習規劃與擴散

建構養料提供充足、演生鏈結多元發展的學習生態池，自然是改變學生學習心態與因應未來學習樣態的重要基礎。彈性學分與學制之破框，促發學生調整／改變在傳統模式下的正式課程學習習慣，因此，如何於非正式課程的學習活動中，營造符合學生學習所需之多元議題及誘發學生主動學習的生態環境，無疑是使學習生態池得以永續發展，並形塑／鞏固學生多元自主學習的重要關鍵。延續自前期計畫推動的良好績效，本期計畫除持續深化精進、推廣擴散各類自主學習的探索方案之外，同時亦將延伸規劃呼應時趨之多元學習議題以及與社會社區緊密連結的自主學習活動，激化學生結合知識學理與自主探索之學習模式，以擴展多元學習之生態環境及學習成效。

(1) 持續深化自主學習之情意與制度

在學生自主學習的層面，本校以「深耕同儕互助學習」之模式，持續推動「同儕力量大」、「學習園」等互助學習行動方案。藉由同儕互助學習，讓學生多元探索自己的學習地圖，建立自主學習模式，並鼓勵學生提出自主學習方案；方案完成後即成為同儕間之典範，經由此標人物之帶領建立起同儕間相互學習之氛圍。

經過前期計畫推動發現，本校學生在互助學習的行動方案實驗中，發現透過同儕的互動討論與協助解答的學習過程中，不僅能在社會性的情緒支持層面上，獲致穩定而和諧的情誼支持，更能於此經歷中，有效提升同儕群體的學習成效，充分映證同儕學習 (Peer Learning) 教育理論之觀點；因此，本期計畫中將持續深耕此種互助學習型態，逐步擴散積極主動的自主學習風氣，並將繼續推動「同儕力量大」、「學習園」等互助學習行動方案。

誘發學生興趣與廓清動機，無疑是奠定學習成效的重要關鍵之一。如何提供多元探索的環境與機制，激發學生對於學習興趣之感知並給予支持以穩定動機學習發展，亦是本期計畫將不斷努力之重要方針。本校鼓勵學生藉由社團活動、專題或生活，從中發現學習所需之課程，經由導師輔導與協助課程開發，課程審核通過後，授課內容則符合學生所需，且具備一定學理價值，顯見「興趣探索→知識學習→方案實踐→學習成果」之自主學習模式，已開啟本校學習生態池產生新型鏈結之起點。本校除持續積極鼓勵學生自主規劃學習方案外，亦將成立多元探索讀書會(實體書籍)、媒體訊息讀書會(網路資訊)等學習方案，不僅有學生自組群體，同時更可將教師與行政同仁納入讀書會成員，共同協助學生多元探索之眼界與態度，並嘗試以讀書會學習模式為基礎，拓展、深化自主學習方案之擴散及影響。

如何激勵學生勇於追尋探索、自我實踐，以個體經驗來滾動校園自主學習、自我增能的生態變化，亦是本期計畫塑造學習方案之承先啟後的概念延續。本校 105 學年度第 2 學期的「特優教學 TA」機械系二

年級王怡庭同學，在成果發表會上細數自身毛遂自薦之經驗，以及獲選後之多元學習成效經驗（學業問題解決、人際關係學習、時間管理掌握、追逐自我實現），引發在場師生熱烈迴響。因此，建立「大同標竿人物」之典範學習模式，一方面正向鼓勵突破框架設限，追尋自主學習的學生，另一方面則在潛移默化的典範觀摩中，刺激學生勇於自我探索並努力實踐的引導。是以，在豐富的學習生態池中，多元價值可以獲得肯定，且能將此價值理念轉化為具體行動，以刺激並提升學生自主學習之成效。此外，本校教師與行政同仁於專業本職之外，亦具備多元學習之特質意義，這些豐富的學習礦脈，不僅是本校教職人員存在的另一價值，同時也能引發學生見賢思齊之學習態度。



圖 11 持續深化自主學習之情意與制度

(2) 社會學習取向之學理鏈結

依據教育大辭書所說明的社會學習取向論點，在學習中扮演的角色為：1.人的學習包含直接學習與間接學習；2.個人複雜行為的學習，受行為、環境和影響知覺與行動的內在事件三者間的密切關係所決定；3.強調認知過程的重要性；4.強調觀察學習，在社會情境中觀察楷模的行為及行為帶來的後果，由此學到複雜的技能和能力；5.在觀察學習的歷程外，還需要個人的自我效能感及自我調節系統（自我評價）。因此，為能激發學生學習欲望，擴大學習效能與滿足學習需求，並透過教職員生的投入及參與，使本校在縱向與橫向的學習連結更為全面與完善。本計畫欲藉由「校園改造企畫方案」、「雙向學習的樂齡志工」與「大同大學的牛埔學」等三面向，嘗試鏈結教職員生、校園與社區之間的學習關係。

學習會受到行為、環境和影響知覺與行動的內在事件所決定，每天所生活的場域若一成不變，將無法激勵教職員生的學習動機與挑起求知慾望。因此，邀請全校師生與行政同仁，共同觀察、發現與發掘校園所需改進或調整的地方與角落，讓學生、教師與行政同仁一起發揮創意想像與創新概念，打造更為貼近學生需求與學校特色的校園環境，營造教職員生共學情境和氛圍。將觀察與發現的校園環境問題，以企劃案的形式進行徵選，且需由教職員生共組團隊的方式提案競選，評選後將再具體完成選出之企劃案，為校園漆上全新色彩，帶給全校師生與行政同仁不同以往的感受與刺激。

學習中的認知過程與觀察是提升學習效能的重要關鍵之一，而若能將人生經驗豐富的樂齡族引進校園，將為教師、學生與行政同仁帶來不同的學習體驗。本校欲邀請樂齡者進入校園，擔任校園內的志工(如志生紀念館的導覽、Maker Center 的手作教學等)，不論是在正式或非正式課程中，藉由樂齡族與教職員生的互動與教學相長，一方面提供樂齡族在退休後的生活與學習場域，另一方面則使學生與樂齡族的相處中，獲取更多不同的人生經驗。透過樂齡志工進入校園的雙向學習形式，強化學生自主學習的主體與主動性，且提供教師在教學模式上的調整與改革方向。

另外，「牛埔」原意指臺灣於清代以牧牛開墾為名之古地名，泛指現今臺北中山北路與林森北路一帶，

故本校以此地理概念發想，善用地利之便與強化社區連結，讓學生能從瞭解與關懷在地開始，使學習從校園延伸到社區。為促使學生在實際的踏查後，能有更深入的瞭解與認識，且增進學生自主學習的興趣，本計畫將建立並推動「大同牛埔學」的概念，以中山北路與林森北路作為研究核心，帶領學生發現問題、訪談並報導問題、繼而解決問題，希冀藉由專題研究方式，建構專屬大同大學的「牛埔學」，藉以讓學生在學習過程中提升自我觀察與關照周遭環境的能力，振發其學習能量與自主學習的效能，亦讓教師與行政同仁在發展「牛埔學」的歷程中，與學生一同挖掘中山北路與林森北路的多種樣貌，並落實社區連結的實踐意識。



圖 12 社會學習取向之學理鏈結

(3) 深化食物地圖概念之生活學習社群

著名人類學者西敏司(Sidney W. Mintz)在其所著的‘Tasting Food, Tasting Freedom: Excursions into Eating, Culture, and the Past’一書中提到：「人類的飲食行為絕對不是純粹生物性的行為」，每一口食物，都包含吃下它的人的種種歷史；而食物更承載許多文化意涵」，藉由食物做為媒介，讓學生對產生食材的環境有進一步認識，產生愛護環境的意識，這是既有課堂無法傳遞的環境意識，且亦是對於文化意識與內涵瞭解的門檻。在日益疏離的校園文化中，透過共同烹煮及共食可以讓不同科系或文化背景同學，以食物為地圖，營造開展生活學習社群，從中了解食物生產進而認識環境倫理、節能減碳與環境正義，方可建立環境永續概念，建立飲食倫理及培養愛物惜物，進而了解飲食文化傳承。因此傳統教育所欠缺的食育，將可利用宿舍環境進行，引導同學認識食材產生過程對環境所造成的衝擊。

深耕食物地圖之探索，可促進住宿同學或外籍學生與本地學生交流，讓不同背景學生藉由共同烹煮達到交流的目的，落實透過食材了解環境、親身感受環境進而建立人與人良好互動模式，讓環境倫理、環境永續及愛物惜物等理念在生活中落實。

在地食材最重要的是它的環境意義，例如「縮短食物哩程」與「低碳飲食」。當同學了解不同季節台灣本土的食材有那些，及建立正確的消費意識，不僅可以產生與環境結合的意識，對於許多環境議題也有更深刻的感受，這種理念與本校推行走讀中山北路屬同一脈絡，對食材的正確認知進而改變消費行為及面對環境的態度。因此，本校欲打造專屬大同校園的快樂農場，活用教學大樓頂樓空間設置「天台上的菜園」，由各系所師生及行政同仁籌組專業團隊，如生物工程學系對植栽的研究、工業設計學系對菜園的整體設計、事業經營學系對菜園生產的專業管理等，以跨領域專業的結合，創造新鮮直送、安全安心的有機農作場域，不僅讓學生能從做中學達到學以致用，更能增進如環境保護知能與改善全球暖化等的全球公民素養能力。

此外，為使師生對於食材的運用與鏈結有更深刻的認識，同時強化個人的環境意識與社會連結，從「天台上的菜園」理解食物的生長里程為學習立基，連結周遭晴光商圈作為深耕食物地圖場域，再以強化師生對土地、環保、社會價值等觀念，與社區共創、共享經濟價值。讓食物不僅僅是食慾的飽足，而是具有社會與文化思考之綠色知識。因此在未來相關課程規劃上，將擬以結合「設計倫理」或挺生學院之「社會設計」為推動課程，融入相關社會服務學習課程，希冀引導學生主動關懷並思考社區需求進而發想設計。



圖 13 深化食物地圖概念之生活學習社群

2. 跨系跨院的共識共榮

打破學習的框架，讓系院整合，並且建立教職員生的共識共榮，是本校接續前期計畫一直以來推行的重點之一，故本計畫將持續推動教職員生共學合作之管道，以及突破教師與行政團隊界線的活動，使校園成為全方位的共學場域。

(1) 持續推動教職員生共學合作之管道

前期為使本校教職員生能夠全體目標一致，營造整體創新學習氛圍，行政同仁團隊亦為學習生態系統執行中不可或缺之角色。因此，延續前期推動舉辦之工作型態分享會、午餐會、研習等活動，運用社群共同學習之方式，提升整體士氣與工作效能。為能促使行政同仁在例行庶務中，激發更多工作能量與創新能力，本校透過組織學習方式建立學習型組織，邀約同仁經由焦點團體座談會蒐集與彙整同仁意見與看法，反饋至行政團隊與組織制度。

而教師層面，亦持續鼓勵開展興趣相關之成長社群，藉由社群的溝通、合作，建立彼此的共學的氛圍，透過系、院、校共學的活動，教師分享創新教學方案，在未來納入優良教師選拔候選名單或設立創新教學卓越獎，以鼓勵並獎勵教師共學與創新。而學生層面，則藉著學習生態系統敞開校園的有形和無形圍牆，加深學生學習歷程與社區需求的連結，由此整合行政團隊資源，置入行政同仁於社區連結之中，讓校園能以全員參與之模式，使教職員生皆能強化與社區之間互動，且增進學校與社區資源間的交流與活絡，促使行政同仁能突破原有的行政庶務本位和工作慣性，進而全方位理解學習生態系統於校園推展的脈絡，及其所產生的效益與影響。故在前期的推動中，本校擬於六月舉辦本校教職員生共學活動，製造教職員生共同相處機會，藉以擴大計畫效應，使教職員生能共聚一堂，研討共學。七月則擴大舉辦邀約校外學者專家，進行跨校共學之活動，將生態系統觸角向外延伸，尋找跨校共學夥伴，藉由相互學習共創學習生態系統之更新。

(2) 持續突破教師與行政團隊之界線

面對未來少子化之衝擊變化，除了學生層面的觀察掌握之外，如何汲取行政團隊之經驗意見，以作為重新定義大學角色並探尋未來大學創造價值的新契機，是一個無可忽視之關鍵環節。大學教師與行政團隊之間，必須建立開放自由對話與連結的路徑與空間，透過不同領域的大學教師分享自己的知識、行政團隊表述對於學校學生的觀察，共同創造符合時趨需求的新知識，建立對未來發展與角色定位的共識。為達到上述目的，本計畫將採用樂高認真玩 (Lego Serious Play, LSP) 引導方法，促成跨領域大學教師與行政團隊間對話、建立共識、及價值共創。LSP 包含提出問題(Posing the Question)、搭建積木(Construct)、分享(Sharing)及反思(Reflect)等四個核心步驟：

a. 提出問題：為參與者於此次活動中所需完成的挑戰，此挑戰並非指明顯及正確的解決方案，而是在活動中需要向其他參與者說明呈現的想法。而問題的提出需要注意是否明確一致，以協助參與者能與之連結。

b. 搭建積木：用樂高積木，依參與者對問題的理解、感受與想像，發展所搭建模型的故事以傳達其想法與意義。藉由此過程，找出參與者心中的新知識。

c. 分享：參與者向其他人分享故事。

d. 反思：藉由鼓勵參與者聆聽和觀察他人的故事與模型進行反思，作為團體消化吸收他人觀點與知識的內化的過程，此為建立共識的基礎之一。

樂高積木為釋放所有人們潛能及創造力的工具、語言及 3D 模型，而 LSP 為一套有特定目標及系統的引導方法。參與者在以組織策略方向和計畫為目的，隨著 LSP 引導者系統方法引導而搭建積木時，手腦並用的思考，能源源不絕的提供發展組織策略方向和計畫時所需要的概念及想像，例如角色定位 (Identity)、圖像 (Landscape) 及指導方針 (Guiding Principles)。讓參與者百分之百投入對話、挖掘潛能、了解組織或團隊體系情境與目標、打破習慣性思考，進而浮現共同創造新知識與價值的新動力。本方案將下述主題為設計挑戰問題與工作坊之實施準則，主要環繞於下兩大主軸議題進行。

1. 關於大學學習生態的未來想像的提問

(1) 教師對大學校院良好的學習生態想像為何？

(2) 為了使得良好學習生態得以發展，教師的角色是什麼？

(3) 教師在落實良好學習生態的想像和規劃的歷程當中，需要學校或外部的資源是什麼？

(4) 生態創新學習計畫推動至今，校園學習生態的改變/樣貌/演進狀況為何？

2. 關於創新教學方式轉變與實踐的思考

(1) 在當前學生學習動機較為低落的情況下，你有何發現？是否想過學生需要何種產新的學習方式與形態？

(2) 如果在自己現有課程中安排某些新興的教學方式，你會如何做及安排？需要何種協助？

(3) 是否已在課程中實驗過創新教學的方式？如果有，可以分享課堂上的改變情形嗎？如果沒有，能否說明無法推動的困難或原因？

(三) 創新整合激發出的場域結構

本校除了已打造頗具規模之設計學院夢工廠 (Maker Space) 外，針對工學院的部分，除原有的機械夢工廠，亦將涵蓋工業 4.0 的概念，拓展工學院夢工廠的深度與廣度；針對電資學院的部分，將從電子夢工廠的「智慧城市物聯網」的體系中，來規劃整體夢工廠的學習情境與方案。整體而言，各類夢工廠的運作，首先將以學院為核心的推動單位，並且加以挹注學校與學院層級的資源；其後，除了資源挹注之外，本校在相關體制之建置上，也將結合原有架構，新創需要教學調度的中心。在現有的教學中心裡面，除了通識與外語教育教學中心之外，學校規劃以造物為首要的 Maker Education，成立「造物教育實踐中心」，透過造物教育實踐中心的運作與推行，讓夢工廠的實踐不只是一個方案型式，而是能加以統整，並與組織進行長遠的發展，打造學生在學習層面上自主、永續之學習場域。



圖 14 創新整合激發出的場域結構之架構圖

1. 造物教育 Maker Education—透過場域學習的新做法

本校的 Maker Space、機械夢工廠與電子夢工廠，在造物教育實踐中心的推動下逐漸整合，成為全校性的實踐場域，學生一方面經由外部創業者實際動手做的啟發，激發自主造物實作；另一方面也可配合本校課程設計、跨領域專題研究開發、以及創業競賽（Startup Week）等活動，在此平台與業界、同儕交流，透過彼此間的團隊合作激發出創意，撰寫出具可行性之企畫案，呈現具體甚至可商品化之產品。透過造物教育實踐中心的整合，讓三平台無論在課程面、實作面、跨域等面相皆更加聚焦。本計畫由特色學習空間營造、設備資源強化等多元層面，推動成果導向的特色領域人才培育。

(1) 校內 Maker Space 的推動擴展至校外以 Maker 為核心的實踐場域

本校自創校即與大同企業集團密切產學合作，學生在校可獲實務驗證與工廠實習機會；重視實作訓練，設有完備之加工設施與寬廣試作空間，並以加倍師資指導，讓學生鍛鍊實作技能，設計開發完成其創意作品。本校的實踐場域 Maker Space、機械夢工廠與電子夢工廠，藉本計畫的持續推動，本期以造物教育實踐中心的設置，讓這些場域整合為本校重要的實作夢工廠。

造物教育實踐中心整合各專業性質的 Maker 夢工廠的運作，此規劃從系所層級之運作，拉抬至學院整合規劃的機制上，藉以拓展本校跨界之力道。而本計畫以夢工廠未必是一個實體夢工廠，而是在每間教室裡面都有可能變成是一間夢工廠之觀念持續進化，將這個觀念推廣至教師端、學生端，讓教室場域成為實作空間。而本校機動學課程，即在期初以玩具設計為主題，讓學生實際動手做，並於期末展演時，邀請本校教師與中山國小學生，共同擔任評審，由學生現場說明設計理念並示範，再由小學生實際操作，達到場域交流與人員對話之成果。

而藉由此觀念之推廣，教師的課程設計在場域上也逐漸跨域，機動學這門課，除邀請中山國小學生進入本校場域外，亦將 Maker 的場域擴展至基隆南榮國中，進行「大手牽小手」玩具教具實作方案。由教師在課堂上給予專業訓練，再帶領學生前往南榮國中實作機械玩具，並教導國中生如何運用基本機械知識，達到與南榮大手牽小手的共同成長，透過此教學過程，讓本校學生的 Maker 場域擴展至校外。

在本計畫的推動下，除機動學持續跨域外，將會邀請更多課程的教師，進行場域的開發與合作，當 maker 之理念深植每位教師心中，相信本校夢工廠不只侷限於校內，而是藉由每門課的跨域設計，讓場域逐漸擴展，並帶動本校學生更多場域之學習。

(2) 從悠活館到萬華食育農莊：Maker Space 的自我實現

本校延續上一期計畫承接台北市花博公園悠活村之營運管理，舉辦一系列活動與講座，促使民眾了解並活用目前台北市衛生局提供之場域，以及關懷銀髮健康與相關福利資源。而接續對銀髮年長者之關懷，本校進一步活用目前擁有全台灣最具規模且已有良好績效之 Maker Space，透過自己動手做的實踐方式，設計年長者適合使用之工具，以因應未來高齡化社會之需求。

高齡化社會，是全球關切的核心社會議題，西元 1993 年聯合國《維也納宣言與行動綱領》(U.N., 1993) 建議，各政府和主管老齡問題的各國國際組織應當開展旨在對廣大公眾進行有關老齡化過程和老人問題的教育方案。鼓勵高齡者參加學習課程，視終身受教育和發展為正常現象，從而對高齡社會有更豐富的知識，並使人們對老年人陳舊之看法得到改變。本校長期關懷並服務年長者，在去年開始逐步推廣透過「食育」的概念，強化民眾對食物營養、食品安全之認識，並將服務對象鎖定在長者共食與參與上，除讓民眾瞭解飲食文化之傳承外，亦希望共同對食物懷有感恩愛惜之心。希望透過食育相關之環境教育，培養民眾具終生健康之概念，並提升其對土地的關懷之情。

而本校實踐的「萬華食育農莊」計畫則是為長者而做設計，也是為了未來的自己，希望長者共同關心和參與，共創和分享，從而帶動整個社會關心長者生活、健康飲食，共同營建全社會的食育農莊。也希望透過計畫的推廣，共同營造高齡友善的環境，傳達健康飲食的觀念。此計畫以食育為核心，以苗圃種植為先導，讓長者自己參與從育苗、收穫到享用的過程，而體驗農耕樂趣的同時，亦可獲得安心食材。圍繞著苗圃活動，設計植栽服務、飲食與趣味手作等多重活動，營建「萬華」成為富有田園趣味，睦鄰和諧的社區。「共創」和「分享」是計畫的基本概念，「共創」強調前期的苗圃種植，以人與人溝通協作為重點。「分享」強調後端對過程體驗和成果的經驗交流。在整個計畫活動中從共創到分享，再從分享到共創，這樣的循環讓長者在收穫和貢獻中享受參與的樂趣。

而因應這個計畫所需的植栽器具即是利用本校 Maker Space 的資源，讓學生實際動手做，並跟著計畫執行，培養學生對長者關懷、社會議題的關注。透過這個計畫的施行，本校第三期接續對食育的理念，增加社會設計之概念，希冀延續對社區與長者的服務。

2. 地域性關懷引發的服務學習方案

本校在地域性關懷上，以中山北路與林森北路為核心，在學習上建立並推動「大同牛埔學」，除延續上一期週邊文資合作方案外，亦針對社會議題進行踏查關懷與實踐。以本校作為一個學生服務學習之場域，除原先藝文中心的豐富的藝文團隊表演外，亦收納學生自主的藝文服務團隊，以「服務、友愛、校園」之觀念，建立起學生對學校的向心力與認同感。

(1) 「大同牛埔學」之關懷與實踐

本校為落實「無圍牆校園」概念，透過服務學習及走讀中山北路相關課程，讓學生了解中山區人文歷史並活用文化資源，同時也讓社區居民走進校園、認識大同。為讓師生與在地居民共同形塑更好的生活學習環境，晴光商圈、臺北市孔廟、當代藝術館、光點臺北等作為本校鄰近最重要的社區夥伴，將持續地邀請至本校共學，創立合作與共享機制，建立學生對於在地生活圈認識與社區意識之覺察，落實關懷人、環境、土地的通識教育目標。而在本計畫的推動與催生下，作為一個實驗性的先導計畫，「大同牛埔學」的地域關懷與實踐亦因應而生，重新思考除地方文資的合作方案外，透過微型課程的開設發現、報導社會問題，經由深碗課程的深化，關懷、處理乃至解決社會議題。因此在課程的開設上，微型課程以「牛埔問題發現暨報導」為核心概念開設相關課程，並墊基於此問題意識上，進一步開設以「牛埔關懷與實踐方案」相關議題之深碗課程，挖掘並深入探索位於牛埔區未被重視與探討的歷史、社會等議題，讓師生實際的進入並滾動場域，帶出社會觀察與實踐方案。

因此，本期將推動新的課程方案，演化走讀中山北路學習模式，規劃進行方式如下：-

- A. 發現報導：開設以「牛埔問題發現暨報導」為核心概念之相關微型課程，建立學生牛埔歷史等先備知識。
- B. 確立議題：以田野研究方法，實際帶領學生進入場域調查，確立研究議題。
- C. 採訪紀錄：針對研究議題，進行採訪、拍攝、紀錄、整理等過程。
- D. 成果發表：成果導向學習，微型課程在地連結之成果發表，以達在地擴散之成效。
- E. 實踐方案：針對「牛埔問題發現暨報導」相關微型課程發現之問題，進一步開設以「牛埔關懷與實踐方案」議題之深碗課程。
- F. 專題報導：深入探索牛埔地區議題，進行專題研討與研究。
- G. 社會關懷：思索研究議題，激發解決問題方案並實踐社會關懷。



圖 15 大同牛埔學發展歷程圖

經由以上步驟的規劃，讓議題發現至解決問題成為一個循環，經由牛埔在地的田野調查，實踐「大同牛埔學」的社會關懷與地域連結。

(2) 藝文活動規劃至藝文服務學習團隊

105 學年度藝文中心推出美「力」大同，預計打造一個屬於中山北路重要藝文據點之構想，結合學校附近重點藝文場域環境，推動大同幸福小鎮，打造臺北藝文薈萃核心地，透過本校「洋和併置」之日式歷史建物「志生紀念館」成立為藝文中心至今（106 年）已邁向第九年，推動各項藝文活動，成效斐然。於 104-105 年邀請多位國家傳藝獎或藝術專業領域之藝術家，蒞校辦理特展或音樂會，辦理了 107 場次之藝文活動，其中亦包含示範講座、藝文展覽、文創競賽等，參與超過 27,000 人次，滿意度均達 4.5 以上。在舉辦重量級藝術家展覽及整合校內藝文活動外，本校積極將學習場域突破現有框架與界線，與鄰近社區及特色店家合作，籌劃各項增進幸福感之藝文展演，藉以提升本校推動藝文與美學教育之能見度。

本校藝文中心辦理音樂會、特展等藝文活動多年，加上週末辦理的志生小聚等生活美學講座，獲得附近社區民眾及藝文場域相當高的評價與支持，例如台北故事館於本校已辦理過二屆和風藝術季、與林語堂故居協辦小和樂大冒險，邀請許多家長小朋友一同參觀本校藝文中心。更有許多傳統文藝協會看重本校藝文氛圍，共同合作辦理藝文體驗，有清香齋暮春茶會、台灣香協會聞香活動、森林益康工作植物探索、中山區公所的文化探索等，顯示本校藝文中心在社區藝文推動上有重要之地位。

而為了因應校內及校外藝文活動，於 104 年成立藝文服務團隊，共分為導覽組以及音樂會組，實際讓參與學生於活動中學會解決民眾及社區之提問與需求，並從建構的活動中促進學生之學習與發展。105 年配合音樂廳硬體設備提升，學生自主成立撼動音響社，主要負責音樂廳音響燈光設備之操作，配合校內社團以及學校活動進行音響控制；初期搭配相關技術講座，邀請校外專家進入指導，提升學生控盤能力，並透過社團管理設備，做完善之管理與維護。為使服務團品質提升，本校也積極推動相關培訓課程，例如：音響及燈光控盤操作講座、規劃導覽解說課程等，培養藝文服務團隊之導覽技巧、服務品質、活動規劃與執行能力，藉以增進全數團員之專業知能，除提升本校活動之服務品質外，從「做中學」亦讓學生達成「服務」與「學習」並重之經驗教育。

藝文中心未來除規劃更多元之藝文活動提供學生不同體驗之服務經驗外，也加強與社區藝文場域之連結，例如本校與台北美術館合作精進導覽品質，帶領同學參訪北美館，透過假日志工方式，提供學生於北

美館進行導覽，走出校園服務民眾。再者，辦理藝文服務團學長姐經驗分享沙龍，帶領學弟妹瞭解其服務精神與意涵；並讓大同音樂會走出校園，與圓山花博開放空間「舞蝶館」合作，辦理校外大同音樂會，擬讓學生自行規劃音樂會，設定具體的活動內容，讓學生透過設計活動、具體服務來進行經驗反思，達到學習之目標。本期在藝文活動的規劃上，將由原本校方主導的音樂會，轉變為學生因對活動、場域之熱愛，而主動形成的自主學習模式。



圖 16 創新作為引導出的新學習生態

肆、學習生態衝擊評估與因應策略

本計畫係屬實驗性之創新計畫，在計畫施行並非就已成型的改革方案進行全校性制度變革，而是在學校原有的教學/行政體系外進行中等或小型規模的學習生態系統演化實驗，如本期即將推動的挺生學院，如何在不干擾現有學制下進行？並且逐漸透過此創新作為，改變學校生態？因此在計畫實施過程中免不了會對於教師教學與行政運作產生干擾衝擊。以下分別就校園文化、教學行政管理、課程變革、教師參與意願、學生學習輔導、學習環境與空間管理各層面可能的衝擊進行評估並預擬因應策略，詳如下表整理：

表 4 學習生態衝擊評估與因應策略關係表

衝擊分項	主要關係人	可能疑慮/需改變事項	因應策略
校園文化	全校教師及行政同仁	<ol style="list-style-type: none"> 打破行政保守慣性，推動勇於思維創新，行動變革，形成協同互助氛圍。 專案計畫之執行改變以行政組織分工方式，朝向以目標統合，以行動方案分工。 	<ol style="list-style-type: none"> 透過校內共學、行政夥伴焦點座談、各種專業成長及社群交流活動，深化並凝聚共識，形塑協同互助的校園文化。 獎勵績優專案執行行政單位/同仁/教師，激勵榮譽感，促進組織學習。
課程變革 (以院為核心課程、跨域課程、微型課程、深碗課程)	各級教學及行政主管	<ol style="list-style-type: none"> 以院為核心開設課程。 挺生學院試辦計畫的創新課程設計。 跨領域課程等課程變革衍生之教師協同教學、教師授課負擔、教學鐘點計算等相關問題。 	<ol style="list-style-type: none"> 召開以院為核心課程會議，討論以凝聚共識與學習成效。 成立挺生教師社群，為挺生學院的課程進行設計與討論。 由教務處開授院級跨領域課程(跨院課程)、學院開授院級跨領域課程(跨系課程)。教務處就各項影響事項研擬法規修訂草案，召開各層級說明與研討會，深化討論以凝聚共識。

衝擊分項	主要關係人	可能疑慮/需改變事項	因應策略
教師參與意願	教師、各級教學及行政主管	如何提高教師參與的意願，減低教師擔心影響升等或是負擔過重等的疑慮？	1.透過校內共學/分享會、各教學社群交流與教學專業成長活動，讓教師們了解教與學的變化。 2.訂定教師參與專案計畫及課程創新獎勵辦法(如對教師評鑑及升等加分)，表揚績優教師，激勵榮譽感。
學生學習輔導	學生、教師	1.課程變革可能益增學生選課迷惘？ 2.創新課程與學習活動可能影響課業成績甚至畢業時程？ 3.所有的改變意義何在？對增強能力與職涯發展有幫助嗎？	1.在校內各資訊交流平台詳細說明變革緣由、目標與作法，並提供即時資訊，爭取認同。 2.多辦理職涯探索，協助學生認識自我等方式，激勵他們找出自我價值與缺點，才能確認學習脈絡。 3.輔導學生自發組成共學互助群組，增進學習成效。
學習環境與空間管理	各系所及學院	各個 Maker 夢工廠在開放與管理間，如何兼顧鼓勵自主學習，而能時時保持使用秩序與維護設備及空間完好？	1.校內各個夢工廠皆已建置完善的使用與管理辦法。 2.鼓勵更多老師將課程的實踐方式與夢工廠結合。
教學行政管理	教務處、系所、電算中心	因應課程變革，學生選課、學分計算、成績登記等諸多課務行政系統必須更新調整。	教務處擬妥課務行政系統調整需求與規格，協調電算中心即時更新並測試系統程式，確保正確可靠。

伍、 預期成果及有效性與影響力評估機制

一、 預期成果構面與內涵說明



圖 17 預期成果構面與內涵

本計畫強調學生學習生態系統的變遷，因此在邏輯觀點上我們希望可以抱持著概念的建立、評鑑的展開，達成所有校層次關係的互相擴散以及了解各項目之間的關聯性。本次的計畫主要著重於對於整體創新學習生態系統的概念及規劃，因此我們在工作項目的推動進度上，從整個大的方向來加以呈現，說明如圖 16 所示。首先，將會進行前面所設計的各项概念、策略方案的願景溝通說明。在願景溝通的進展後，將會從生態情境檢視加以著手，包括資源盤點、人員重組以及方案開展。檢視完所有資源後，就會直接執行，從生態改造的體系概念上進行，包含空間、社群和學習方案的變化。最後希望在這期計畫運轉過程中，可以幫助本校教職員生，在情感認同、空間活用、彈性學習和跨域能力上，凝聚相當的認同與共識。

二、 影響力評估方案

本校於推動學習生態系統方案且有效營造生活學習社群(Living-Learning Community)，不僅關照全校各面向與各層次關係之關聯性，除了在績效指標 KPI 衡量外，將透過方案評估模式，以深入瞭解與掌握學習生態系統推動對於教與學的持續性效益分析與反饋/思。

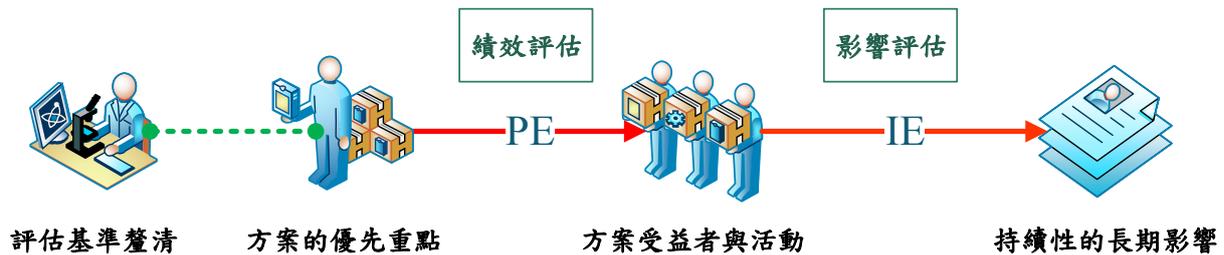


圖 18 方案評估內涵示意圖

依據上述所指出方案評估的目的、重要性與標準，本校將針對「未來性：for Student」、「組織學習：for Faculty and Staff」和「公共性：for Community」三面向推展方案評估，以利全面檢視學習生態系統推動之各項影響及據以調整實施模式與策略，說明如下：

(一) 學生：未來性探索與定錨的方案評估

經由創新學習生態方案的推動，對於學生所引發的學習效益或效應，應予以正視並掌握實徵資料，特別執行此主題之方案評估。例如：跨域學程、微型課程的開通等，對於學生學習的有效性為何？又如，Maker 夢工廠的運作，對激發學生自主學習的情意與制度的扶植，能夠深植學生個人的生、職涯發展與未來之探索的效果如何檢視？據此，本校將透過以下方式，彙整所回饋之想法與意見內容，檢視學習生態方案對其所造成的影響和效益，藉以持續調整與修正方案施行，並能活絡學習生態系統之運行策略與措施：(1)透過「焦點團體座談」的方式，彙整各學院與學生訪談後之想法與意見內容，並根據內容持續修正。(2)針對各型態課程之實施，以學生為調查對象，進行前、後測問卷調查，瞭解課程實施前、後，學生學習前與學習後之差異與回饋，據以作為各型態課程之持續運作或調整方向之依據。(3)在整體學習生態案的多元學習型態進行中，亦可藉由「參與觀察法」的進行，以直接地觀察學習情境之互動與現象，並能紀錄實體情境之運作與問題，促進多元學習型態的深化和品質，對焦於學習者的需求和回應，以紮根學習者的學習深度和效果。

(二) 教師與行政人員：組織學習歷程與效應的方案評估

對於教師與行政團隊的突破、連通與凝聚方面，將展開核心議題的評估與分析。經由 Lego Serious Play，如何轉銜至真實的課程和教學轉變？跨域合作的倡議，應如何透過扶助和激勵措施來加以突破？舉辦行政人員的工作型態分享會、標竿人物選拔、午餐會、研習等，運用社群共學之組織學習方式，對於提升整體士氣與工作效能的助益何在？此系列之方案評估將藉由深度訪談的方式，據以瞭解教師與行政同仁在學習生態系統的運作中所獲的效益為何，並藉此蒐集教職員的建議與想法，以調整各項策略與措施之實行方式與方向。

(三) 社群：公共性展現與成果的方案評估

本校自 102 學年度起規劃「走讀中山北路」，活用學校週邊文化資產，擴大資源共享，邀請社區人士參與本校各項藝文活動，增進情誼。今後將更積極鼓勵教師開發教學資源、活潑教學內容；也讓學生應用所學，增進自我反思能力，欣賞多元差異，瞭解社會問題並培養現代公民素養，以推動並深化其服務學習內涵。經由學習生態系統之實施，敞開校園的有形和無形圍牆，連結周邊社區與文資場域，將展開公共性展現中核心方案的評估與分析。例如：將學生學習的歷程和社區需求，如何更加連結？學生在與社區連結的涉入程度與感受，如何累積並內化為能力？此系列方案評估將邀請校園週邊文化資產的 Key Person，如晴光里里長、臺北廣播電台主播、孔廟文化志工培訓師等，進行深度訪談以深入瞭解本校所推動之相關服

務學習、藝文活動等，於社區間所產生的影響與效應；而對於學生群體也將透過問卷調查及學習單彙整其觀感、評價、意見和回饋，以促成整體社群的共同成長。

三、 績效指標、目標值之設定

本計畫預期成果的說明關鍵衡量指標 (KPI) 由以下表5說明之：

表5 本校生態創新計畫第3期關鍵衡量指標表

績效指標項目		推動/檢核期程與成效指標	
推動工作定義	說明	第三期	
一、跨域彈性導向的新學習型態			
(一) 跨領域基礎通識課程			
1-1 開設跨領域校級中心基礎通識課程	各校級中心滾動教師群，開設跨領域基礎通識課程	<ul style="list-style-type: none"> ● 邀請教師參予開設基礎通識課程 ● 辦理課程審議委員會 	
1-2 多元化微型課程	開辦多種技能導向之微型課程	<ul style="list-style-type: none"> ● 規劃並運作微型課程 ● 開辦學生規劃學習需求，經會議討論，開辦相關微型課程。 	
(二) 以學院為核心之專業職能學程			
1-3 統整學院訂定必修基礎課程	1. 大一設置學院基礎課程。 2. 設定學院專業職能學程，提供學生自我性向取向的選課模式，形成多元豐富的學習生態。	<ul style="list-style-type: none"> ● 各學院辦理課程委員會，進行學院基礎課程與專業職能學程設計。 ● 各學院辦理「與院長有約」活動，說明多元學習的緣由，鼓勵學生為自己的學習負責。 	
1-4 滾動院際間教師，開設合作課程	1. 協助學院內教師學習跨域合作與偕同開課 2. 跨院專題課程	<ul style="list-style-type: none"> ● 各學院開設 1 門具跨領域或專長之合作課程 ● 辦理 1 場校際(跨院)專題競賽 	
1-5 確立學生自主彈性學習的學分比例與型態	進行院內各類別課程科目之檢視，確立學生自主彈性學習之學分比例與型態	<ul style="list-style-type: none"> ● 每學年辦理 2 次 IR 的學生自主彈性學習問卷，提供各教學單位進行課程檢討與精進。 	
1-6 持續深碗課程運作與效益	各學院以課程深碗化的方式，將核心課程的內容與價值深化。	<ul style="list-style-type: none"> ● 各學院持續運作深碗課程 ● 每學年召開深碗課程成效討論會，滾動更多教師參予開設深碗課程。 	
(三) 挺生學院之試辦計畫			
1-7 建立挺生學院成員徵選機制	106 學年度起辦理挺生學院，建立學生的徵選機制。	<ul style="list-style-type: none"> ● 試辦初期，辦理學員徵選。由學生主動報名或經導師推薦，再由活動來挑選適合的學生，並以「具熱忱、對自我學習有想法、願意接受改變」、「具備跨領域團隊合作的人格特質」兩項指標作為篩選標準。 ● 透過 1,2,3 的三階段活動，讓學員思考挺生精神與自我探索，邁向後續的挺生課程。 	
1-8 建立挺生學院課程	整合三個中心與四個學院開設校級跨域、實作與社會服務課程。	<ul style="list-style-type: none"> ● 每學年開設 2 門跨域主題課程 ● 設置挺生學院課程學分認定辦法 	
1-9 學員學習成效研究	分別進行授課教師與學員的質性與量化的學習成效研究，做為推動學院生態優化的方向。	<ul style="list-style-type: none"> ● 進行 IR 研究挺生學院學習成效 ● 辦理挺生學院分享討論會 	
1-10 挺生教師社群	組成挺生教師社群，設計挺生課程與學習脈絡。	<ul style="list-style-type: none"> ● 定期辦理社群聚會，討論挺生課程與學生狀態 ● 社群教師擔任挺生班級導師，辦理班級經營，增強師生互動。 ● 參與院校共學會，分享挺生課程成果，滾動教師加入社群。 	
(四) 創新教學助理			
1-11 創新課程觀課員	透過碩博士生的課程觀課，撰寫教學回饋，提供課程變革的機會。	<ul style="list-style-type: none"> ● 設計觀課回饋單。 ● 在校共學分享會中，分享觀課心得，提供全校教師參考。 ● 在各級課程委員會中，透過回饋與反思，檢 	

績效指標項目		推動/檢核期程與成效指標	
推動工作定義		說明	第三期
			視課程的增減。
1-12 創新課程設計員	透過與教育領域專長的教師合作，聘請教育領域在學博士生一起開創新課程。		<ul style="list-style-type: none"> ● 每學年至少整合 4 門創新課程，並檢討其他課程增減的可能。 ● 辦理 1 場創新課程觀課活動。
二、自主學習的規劃與逐步擴散			
(一) 多元學習規劃與擴散			
2-1 多元學習規劃與擴散	持續推動同儕互助學習方案，建立學生自主學習模式，建立典範標竿人物，帶領同儕並成學習氛圍。		<ul style="list-style-type: none"> ● 「同儕力量大」每學期參加組數達 50 個 ● 每學年至少 2 門自主學習方案 ● 每學年辦理 2 場典範標竿人物活動
2-2 社會學習取向的學理鏈結	推動校園改造企業方案、雙向學習樂齡志工互動，深化走讀中山北路形成大同大學的牛埔學。		<ul style="list-style-type: none"> ● 每學年至少提出 2 個校園改造企業方案 ● 每學年 2 場樂齡志工互動活動 ● 每學年至少 2 場大同大學牛埔學成果發表會
2-3 深化食物地圖概念的生活學習社群	持續推動「共煮共食」活動，並以在地食材與環境意義為關懷，推動「天台上的菜園」。由此規劃正式課程，鏈結晴光商圈食物供應鏈議題探討，共創經濟價值。		<ul style="list-style-type: none"> ● 每學年舉辦 4 次共煮共食活動，促進本地與各國學生交流 ● 每學年至少辦理 2 場「天台上的菜園」說明會 ● 每學年至少開設 2 門與晴光商圈食物供應鏈相關之觀察課程
(二) 跨系跨院的共識共榮			
2-4 持續推動教職員生共學合作之管道	凝聚教職員生共學共識，營造整體創新學習氛圍，建立成長社群，以校內、跨校共學活動強化教職員生之情感交流與相關議題探討。		<ul style="list-style-type: none"> ● 每學年至少 4 場校內共學活動 ● 每學年至少 2 場跨校共學活動 ● 整體成效值達 4 以上
2-5 持續突破教師與行政團隊之界線	採用 Lego Serious Play 的途徑和工具，使職員、教師得以藉由群體與群體之間，以及個人之重新理解和創新方案之研議，進行交流討論。		<ul style="list-style-type: none"> ● 每學年舉辦 2 場教師教學工作坊 ● 每學年舉辦至少 2 場教師職員聯合工作坊 ● 整體成效值達 4.2 以上
三、創新整合激發出的場域結構			
(一) Maker Education—透過場域學習的新做法			
3-1 推動 Maker Space、機械夢工廠與電子夢工廠的實踐場域	Maker Space、機械夢工廠與電子夢工廠的實踐場域已 100% 建構完成，本期以造物教育實踐中心整合各專業性質的 maker 夢工廠的運作。		<ul style="list-style-type: none"> ● 建構造物教育實踐中心跨域課程地圖 ● 整合 Maker Space、機械夢工廠與電子夢工廠等實踐場域。
3-2 建置多元學習教室	建置多元學習教室，提供多型態的課程進行時的需求。		<ul style="list-style-type: none"> ● 建置 3 間多元學習教室
3-3 從悠活館到萬華食育農莊：Maker Space 的自我實現	從悠活館至萬華食育農莊，持續推動參與社區關懷與分享活動。		<ul style="list-style-type: none"> ● 以「食育」為核心，帶動社區關懷與鏈結。 ● 每學年至少 4 次關懷分享活動
(二) 地域性關懷引發的服務學習方案			
3-4 「大同牛埔學」之關懷與實踐	「大同牛埔學」作為本校發展特色，以「牛埔問題發現暨報導」為核心概念開設微型課程。墊基於問題發現基礎上，進一步開設以「牛埔關懷與實踐方案」相關議題之深碗課程，挖掘位於牛埔區未被重視與探討之歷史、社會等議題。		<ul style="list-style-type: none"> ● 每學年至少開設 2 門以「牛埔問題發現暨報導」為核心概念之微型課程 ● 每學年至少開設 1 門以「牛埔關懷與實踐方案」相關議題之深碗課程
3-5 藝文活動規劃至藝文服務學習團隊	持續推動校內藝文活動與志生小聚生活美學講座，凝聚藝文服務團隊共識與向心力。		<ul style="list-style-type: none"> ● 每學年至少 15 場志生小聚生活美學講座 ● 每學年至少 15 場藝文活動 ● 拓展藝文服務團隊校外服務經驗

陸、 當期計畫推動進度規劃

本期計畫接續前期持續推動教師成長社群、擴展學習生態場域、微型課程、深碗課程等前期推動之目

標，並持續傾聽教職員生心聲，展開教職員生共學與對話機制。而本期推動的首要進度在於，啟動以學院為核心之彈性學制規劃，本校於 104 學年度起即參與教育部「學院為核心教學單位試辦計畫」，在推動與執行下，已超前本期進度，並順利銜接本計畫之規劃，故於本期將完成課程開設辦法與相關配套規章；各學院級的共同基礎課程設計、專業職能之學位學程，也因應本校 10 年期規劃中的挺生學院試辦計畫而於本學期開始規劃並執行。

本期推動的重點將會以「挺生學院試辦計畫」為核心，收攝前兩期在課程、社群、場域推動之成果，亦即此試辦計畫，將打破科系的藩籬，並以跨域、跨界之方式進行，希冀藉由挺生學院試辦計畫，逐漸朝以學院為核心之彈性學制的整體計畫方向發展。本期計畫推動進度的重點規劃如下表 6 所示：

表 6 本校生態創新計畫預訂實施進度與規劃

預期目標	預訂實施進度 (學期)		第二期		第三期		第四期	
	105 上	105 下	106 上	106 下	107 上	107 下	108 上	
成立並開展相關教師成長社群	[Progress bar]							
學習生態系統場域推展	[Progress bar]							
教職員生對話與意見回饋	[Progress bar]							
開設連結產業實務/社會議題「微型課程」	[Progress bar]							
開設連結專業職能需求總整型「深碗課程學程」	[Progress bar]							
試辦融入學生自主規劃之「C 課程學程」	[Progress bar]							
啟動以學院為核心彈性學制規劃	[Progress bar]							
完成實施彈性學制之學位授予、課程開設辦法與相關配套規章	[Progress bar]							
完成各學院級共同基礎課程設計	[Progress bar]							
各學院規劃依專業職能設計之學位學程	[Progress bar]							
試辦以學院為核心之「專業職能學位學程」彈性學制	[Progress bar]							
深化並推廣成效優良之各項措施	[Progress bar]							
推動挺生學院試辦計畫	[Progress bar]							
研討挺生學院試辦計畫之之可行性與施行條件	[Progress bar]							
深化推廣教學與學習之各項措施	[Progress bar]							

柒、 執行團隊成員分工情形

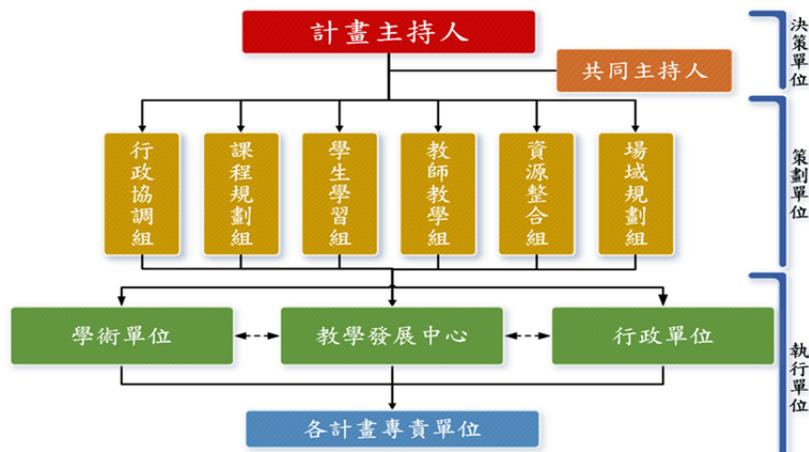


圖 19 大同大學生態創新計畫人員架構圖

為確實執行本計畫，以達綜整、活化大同學習資源之具體成效，本計畫特別規劃決策單位、執行單位與策劃單位等三大群組協助計畫之執行，其組織架構如上圖所示，並說明如下：

■ 決策單位

第二期生態創新計畫本校計畫主持人由何明果校長擔任，負責統籌督導整體計畫之規畫和執行；林永仁副校長兼教務長、吳志富副校長兼設計學院院長及李清坤主任秘書擔任共同主持人，負責校內策劃單位之跨組織統籌和協調。

■ 策劃單位

策劃單位主要可分成 6 組：行政協調組，主要由教學發展中心陳永裕主任兼副教務長負責校內計畫之統籌協調；學習資源組，教發中心副主任兼學習資源組楊祝壽主任，負責協調創新課程的各項行政措施及跨單位整合；課程規劃組，委由課務組廖漢雄主任負責課務規章修訂，以及由魏哲弘學務長兼通識中心主任負責通識教育相關課程之規劃、開設與運作；學生學習組，則由魏哲弘學務長兼通識中心主任負責統籌學生活動相關事宜，並由紀俊龍副主任執行與推動；教師教學組，由教發中心教師發展組項維新主任研究規劃提升教學品質之策略；教學科技組，由教發中心教學科技組楊朝陽主任研究規劃提升教學科技之策略；場域規劃組，委由機工學系主任兼造物教育實踐中心葉隆吉主任，負責社區文資場域連繫、造物教育實踐中心之籌備，另由電資學院龔宗鈞院長負責統籌電資學院的電子夢工廠運作和課程創新。

■ 執行單位

計畫之執行主要由本校教學發展中心主導，並協同本校各學院、通識中心和外語中心等學術組織，以及連結行政組織之橫向聯繫作業。在執行整合面則委由通識中心李懿純教授擔任本校生態創新計畫之執行長，負責管理、協調並落實計畫之執行成效。

另協助本計畫行政助理共計 4 人，分別於教務處、教學發展中心及通識教育中心負責協助處理各該單位行政連繫與協調。另除眾多參與課程開設與活動辦理的教師除外，全體計畫規劃小組成員及行政助理同仁表列如下：

表 7 執行團隊成員與分工內容

成員類型	姓名	單位/職稱	計畫分工內容	學經歷、專長、相關經驗
計畫主持人	何明果	校長	總籌計畫推動與管考	<ul style="list-style-type: none"> ■ 美國明尼蘇達大學機械博士 ■ 大同大學校長、大同大學副校長兼研發長、大同大學機械系主任兼所長、大同公司系統事業群資深副總經理、大同公司能源事業部副總經理、大同公司家電事業部總廠長、大同公司總公司廠廠長、大同公司自動化廠長、大同發那科公司總經理、中國電機工程學會理事、拓志光機電公司總經理、協志工業振興會理事長、臺灣智慧型電網產業協會理事
共同主持人	林永仁	副校長兼教務長	統籌學校規章修訂、創新課程的各項行政措施及跨單位協調	<ul style="list-style-type: none"> ■ 美國明尼蘇達大學材料科學及工程博士 ■ 大同大學副校長、大同大學教務處教務長、大同大學工程學院院長、大同大學材料工程系所系主任/所長、臺灣高等教育專業發展網絡常務理事、健策精密工業股份有限公司技術顧問、中華民國陶業學會第十二屆常務監事
	吳志富	副校長兼設計學院院長	統籌設計學院的課程創新與院內師資、空間配置相關事宜及及跨單位協調	<ul style="list-style-type: none"> ■ 大同大學機械工程博士 ■ 大同大學副校長、大同大學設計學院院長、大同大學媒體設計學系主任、大同大學設計科學研究所副教授兼所長、大同大學工業設計系主任所長、中華民國設計教育認證執行委員會委員、中華民國設計學會理事&監事

	李清坤	主任秘書	統籌校內策劃單位之跨組織和協調	<ul style="list-style-type: none"> ■ 美國佛羅里達電機工程博士 ■ 大同大學秘書室主任秘書、大同大學教學發展中心主任、大同工學院電機工程學系暨研究所系主任、協志工業振興會會員、大同大學圖書館委員會委員、大同大學空間規劃小組委員
核心策劃委員	魏哲弘	學務長 兼通識中心主任	統籌學生事務與學生參與相關事宜，及本校通識課程之規劃、開設與運作	<ul style="list-style-type: none"> ■ 美國賓州大學機械工程博士 ■ 大同大學學務長、大同大學通識中心主任、大同大學教務處課務組與註冊組主任
	龔宗鈞	電資學院院長	統籌電資學院電子夢工廠運作和課程創新	<ul style="list-style-type: none"> ■ 大同大學電機工程博士 ■ 大同大學電機資訊學院院長、大同大學電機系所系主任、大同大學通訊工程研究所所長、大同大學教師申訴評議委員
	葉隆吉	機械工程學系主任 兼造物教育實踐中心主任	統籌社區文資場域連繫及造物教育實踐中心之籌備	<ul style="list-style-type: none"> ■ 大同大學機械工程博士 ■ 大同大學機械工程學系主任、大同大學造物教育實踐中心主任、主任大同大學通識中心主任、大同大學教學發展中心資源教學組主任、大同大學總務長、大同大學研發處/綜合企劃組主任、勞委會北基宜花金馬職訓中心中高齡者職務再設計專案審查委員、大同大學設計學院評委員
	陳永裕	副教務長兼教發中心主任	校內計畫之統籌協調與跨單位整合協調	<ul style="list-style-type: none"> ■ 國立臺灣大學應用力學研究所博士 ■ 大同大學教務處副教務長、大同大學教學發展中心主任、大同大學教學發展中心教學科技組主任、大同大學機械工程學系主任
	楊祝壽	教發中心副主任 兼資源整合組主任	協調創新課程的各項行政措施及跨單位整合	<ul style="list-style-type: none"> ■ 中原大學應用物理所博士 ■ 大同大學教學發展中心學習資源組主任、大同大學學生事務處導師室主任 ■ 註：106年04月01日聘任大同大學教學發展中心副主任
	項維欣	教發中心 教師發展組主任	研究規劃並推動教學品質提升之策略	<ul style="list-style-type: none"> ■ 國立政治大學科技管理研究所博士 ■ 大同大學教發中心教師發展組主任
	楊朝陽	教發中心 教學科技組主任	研究規劃並推動教學科技提升之策略	<ul style="list-style-type: none"> ■ 英國 Coventry University 工業設計系 ■ 大同大學教發中心教學科技組主任
	廖漢雄	教務處 課務組主任	協助學校課程規章修訂及推動創新課程之各項行政措施	<ul style="list-style-type: none"> ■ 美國路易斯安納大學數學博士 ■ 大同大學教務處課務組主任、大同大學應用數學系副教授、大同大學導師室主任、U. of Southern Mississippi Department of Mathematics Visiting Professor、大同大學應用數學系助理教授、東南路易斯安納大學數學系助理教授
	紀俊龍	僑生與外籍生輔導室主任 兼通識中心副主任	協助計畫執行與推動	<ul style="list-style-type: none"> ■ 東海大學中國文學系博士 ■ 僑生與外籍生輔導室主任、大同大學通識中心副主任、
專案教學人員	李懿純	通識教育中心 助理教授暨本計畫執行長	協助計畫課程教學與推動	<ul style="list-style-type: none"> ■ 輔仁大學中國文學研究所博士 ■ 大同大學通識教育中心助理教授 ■ 註：以本計畫經費聘任專案教學人員
專任助理	陳韋翰	教發中心助理	協助計畫推動與經費核銷	東海大學社會學系碩士
	高皓庭	通識中心助理	協助計畫推動	逢甲大學中國語文學系博士生
	李尚林	通識中心助理	協助計畫推動	國立嘉義大學視覺藝術研究所碩士
	呂易晉	教務處秘書	協助計畫推動	國立臺灣師範大學社會教育所碩士

捌、 計畫參與成員之職務再設計、增能與激勵措施



圖 20 大同大學參與成員之職務再設計、增能與激勵措施

計畫參與成員之所以願意投入計畫，除了職位本身需求外，更重要的是團隊合作能否帶給成員內在成長以及成就感、幸福感等元素；此如同教師之所以願意投入計畫，亦非為了按件計酬，其初衷乃是來自於希冀改善校園氛圍、引燃學生學習動機等因素。因此若體制無法讓參與成員安心於計畫執行，那麼教師的教學研究、職員的工作本分，將無法如預期般順利。因此有相關的激勵全校教職員的相關措施，以及為參與成員的相對應鼓勵，則需經計畫的執行而減輕其壓力。

本計畫對參與成員的吸引與激勵首重營造共事打拚、共創價值的團隊工作氛圍，參與成員在此氛圍下，必然獲得內在熱忱的引燃，教職員生也能藉由共學共創，建立美好的成長環境。因此本校為了吸引更多願意投入本計畫的夥伴，並為了減少教師與行政同仁的後顧之憂，本計畫依據參與成員擔負之責任與執行之分工，規劃增能成長、評鑑考核、職務調整、榮譽獎勵等激勵措施，列敘如下：

項目	內容
增能成長	依各項職能需求，辦理計畫參與人員工作坊，藉由專業講師引導參與人員創新思維，並強化其執行力，並藉由共事伙伴經驗交流，達到同儕共學成長之目標。教師部分則設立教師社群，鼓勵教師相互增能；新進教師有典範傳習，藉由資深教師的引領，提昇新進教師的專業能力。建立完善的教師輔導機制，強化教師之專業表現。
共識座談	定期舉辦計畫參與人員與相關教學/行政單位同仁之交流活動，以沙龍之方式塑造輕鬆氛圍，進行經驗分享，達協調互助、共識營造之目標。舉辦共識座談、焦點座談等活動，瞭解並協助解決教職員之困境。
職務調整	依據原有規章，或依需求新訂辦法，對主導計畫或投入創新課程之教師，給予減授課鐘點、列入優良教師選拔加分項目、列入教師評鑑與加分項目、列入教師多元升等加分項目等具體鼓勵，降低教師投入計畫執行之困境。
榮譽獎勵	對於協助計畫執行之優秀行政單位同仁，列入職務升遷、選拔優秀職工、及評核各項獎勵金（如年終獎金）的重要加分項目。教師部分則有優良教師、優良導師、彈性薪資等獎勵辦法，激勵教師共同成長。

附錄

大同大學專案教師聘任辦法

民國 102 年 07 月 18 日行政會議通過

民國 102 年 07 月 18 日校務會議通過

- 第一條 為因應教學、研究、服務與輔導需要，訂定「大同大學專案教師聘任辦法」（以下簡稱本辦法）。
- 第二條 本辦法所稱專案教師，係指本校以約聘方式專案晉用之編制外教師。
- 第三條 專案教師等級分為專案教授、專案副教授、專案助理教授及專案講師。其聘任資格及聘任程序，比照本校專任教師之相關規定。但已屆應即退休年齡者不得聘任。完成聘任程序之專案教師應於約定起聘日到職，逾期未到職者，註銷其聘任。
- 第四條 具有教師法第十四條所列身分者，不得聘為本校專案教師。已聘任者，經查證屬實，簽請校長核定後，予以解聘或不續聘。
專案教師涉有性侵害、性騷擾行為者，學校應於知悉之日起一個月內，經各級教師評審委員會審議通過後予以停聘，並靜候調查。經調查屬實者，簽請校長核定後，予以解聘或不續聘。
- 第五條 本校各教學單位需聘請專案教師時，應經教師員額規劃會議決議，對外公開徵聘。
- 第六條 專案教師皆一年一聘，最長不得超過三年，每年聘期屆滿二個月前，得由原聘任單位比照專任教師續聘程序辦理續聘，每次續聘聘期為一年。如原聘任單位未於聘期屆滿前提出續聘申請，即視為不續聘，應至遲於聘期屆滿前兩個月通知當事人。未獲續聘者，於聘期期滿翌日與本校終止聘約關係。
- 第七條 專案教師應由原所屬聘任單位進行評鑑，作為續聘之參考。
- 第八條 專案教師得比照專任教師資格審查規定辦理資格審查，並請頒教師證書。其符合升等條件者，得比照本校專任教師辦理升等審查。
- 第九條 專案教師之報酬支給標準、年資晉級加薪，比照本校專任教師之待遇標準，自實際到職日起支，並按月支給。
專案教師之勞工保險、全民健康保險、所得稅等依相關規定辦理，並由本校按月自其酬勞中代扣。
- 第十條 專案教師得轉任本校專任教師，其轉任程序依本校專任教師聘任程序重新辦理審查。其在本校專案之服務年資得採計為敘薪及升等年資。
- 第十一條 專案教師每週基本授課時數：專案教授為 10 小時、專案副教授為 11 小時、專案助理教授為 11 小時及專案講師為 12 小時，超支鐘點以 4 小時為限。
專案教師需留校輔導學生、參加各類研究及學術交流活動，原則上每週至少排定在校四個上班天，實際工作範圍得由聘任教學單位決定。
- 第十二條 專案教師如須在校外兼職、兼課者，應徵得本校書面同意，且兼課每週以四小時為限。
- 第十三條 專案教師在校教學、研究、服務、輔導、差假、出國、福利事項、兼職、兼課，比照本校專任教師之規定。

- 第十四條 專案教師享有下列權利：
- 一、對學校教學及行政事項提供興革意見。
 - 二、參加教師組織，並參與其他依法令規定所舉辦之活動。
 - 三、對學校有關其個人之措施，認為違法或不當致損害其權益者，得依本校教師申訴評議委員會組織及評議要點提出申訴，或依相關法規提起救濟。
 - 四、教師之教學、研究及對學生之輔導依法令及學校章則享有專業自主。
- 第十五條 專案教師除應遵守法令履行聘約外，並負有下列義務：
- 一、遵守聘約規定，維護校譽。
 - 二、積極維護學生之受教權益。
 - 三、依學校安排之課程，實施教學活動。
 - 四、輔導學生，導引其適性發展，並培養其健全人格。
 - 五、從事教學、研究有關之研究、進修。
 - 六、嚴守職分，本於良知，發揮師道及專業精神。
 - 七、依有關法令參與學校學術及社會教育活動。
 - 八、非依法律規定不得洩漏因職務知悉之他人隱私資料或研究之智慧財產權秘密。
 - 九、其他相關規定應盡之義務。
- 第十六條 專案教師如因教學不力、不能勝任工作或其他不當行為有具體事實，或違反聘約，情節重大者，得經各級教師評審委員會審議通過後，予以解聘或不續聘。
- 第十七條 專案教師除有不可抗力之原因或特殊情形者外，不得於學期中途離職。因故須於聘期屆滿前先行離職時，應於一個月前提出申請，經本校同意後始得離職。離職時，應依規定辦妥離職手續。
- 第十八條 專案教師之聘期、授課時數、報酬、福利、保險等事項，以契約明定，契約書格式另訂之。
- 第十九條 本辦法經校務會議通過後實施，修正時亦同。