



國立清華大學

NATIONAL TSING HUA UNIVERSITY

109 年度
校務基金績效報告書

中華民國 110 年 6 月

目錄

壹、前言.....	1
貳、績效目標達成情形.....	1
一、形塑高等教育的典範.....	1
二、學術研究的精進與轉譯.....	25
三、資源共享與社會溝通.....	30
四、全球化發展與體現.....	42
五、落實合校計畫並實現合校效益.....	47
六、確保清華永續基金成長及績效.....	50
參、財務變化情形.....	50
一、近四年財務分析.....	51
二、109 年度預算執行情形.....	52
三、可用資金變化情形.....	54
四、其他.....	55
肆、檢討與改進.....	55
一、教學方面.....	55
二、研究方面.....	58
三、學生輔導.....	59
四、全球化與國際合作.....	66
五、基礎設施.....	67
六、環境資源.....	73
七、落實合校計畫.....	75
伍、結語.....	79

壹、前言

109 年是全球疫情跌宕起伏的一年。本校與原國立新竹教育大學 105 年 11 月正式合校，為國內唯一具有教育學院與藝術學院之頂尖大學，是清華進入人才培育 3.0 的重要里程碑。本校在教學上不斷思索，積極整合藝術、教育與科技和人文領域，為臺灣打造新高等教育典範，整合招生策略，兼顧選才理想與社會正義，使清華優秀學生得增修擴展專長，成就更多複合專長的 π 型人才，朝更廣的領域開拓並持續向上提升。

109 年 5 月本校與財團法人臺北政經學院基金會正式簽約，合作設立臺北政經學院(Taipei School of Economics and Political Science, TSE)，以永續辦學理念模式，延聘全球一流師資，培育頂尖新世代政經人才。

基於大學自治、自主理念，建立有彈性、高效能的管理機制，達到永續經營之目標，財務規劃及校務自籌經費更顯重要。本校爰依據「國立大學校院校務基金設置條例」第 11 條暨「國立大學校院校務基金管理與監督辦法」第 26 條規定，就年度財務規劃報告書之教育績效目標達成情形，作成校務基金績效報告書，並依程序提報校務基金管理委員會、校務發展委員會及校務會議通過後，陳報教育部備查。

貳、績效目標達成情形

一、形塑高等教育的典範

(一) 招生選才：

1. 學校整體形象營造及行銷，加強招生宣傳辦理各項招生宣傳活動，包括：

- (1) 開設 PODCAST 頻道，訪談各學院教師的求學及選擇領域歷程，透過教師的現身說法，協助同學瞭解大學科系發展，及面臨升學選擇時，應予考量的面向，為面臨選校選系選擇的高中生提供建議。
- (2) 紫荊季辦理多年，每年皆吸引上千位高中生到校參觀，然經新生入學問卷長期評估，經多次討論，於 107 學年度校務會議討論決議自 2019 年起停辦紫荊季校園博覽會，並轉型為「Open House 學院參訪日」及「校友會一日營」。「Open House 學院參訪日」係沿襲紫荊季系館導覽及實驗室參觀，規劃「學院年度特色宣傳」，由學院統籌其下各系（系學會）構思半日特色行程。「校友會一日營」除了由校友會執行學員的大學生活體驗活動，另延續紫荊季「系館導覽」路線，規劃約 2 小時、分多線進行院系

簡介及實驗室參觀行程。

(3)邀請高中生及輔導老師到校參觀，並配合各高中輔導室安排各學系前往各重點高中進行招生宣傳；109 年共接待高中來訪 50 場次、赴高中宣傳 20 場次，並於 110 年接待高雄女中全校高二 800 名師生到校參訪。

2.加強學生來源多元化，增加招生面向：大學多元入學並不在於入學管道的多元，而是大學生來源的多元。本校為增加大學部學生多元組成，增加招生面向有：

(1)學士班特殊選才招生（拾穗計畫）：本管道自 104 學年度起開始試辦，本校提報 10 個招生名額試行辦理，招收具有特殊才能、特殊優良行為、或逆境向上且具強烈學習熱誠，但可能無法透過現行招生管道入學或相對不利入學，並符合各系選才需求者。110 學年度將名額由 60 名提升至 75 名，共計吸引 1,193 位學生報名，錄取率約 6%，上榜者包括輕艇好手、空拍專家、少年書法家、攀岩高手、孝行獎得主及患腦麻的發明家，彰顯本校特殊選才的多元精神。

(2)學士班運動績優單獨招生：自 105 學年度起改全面以單獨招生招收運動績優學生，以增加多元入學管道，活絡校園運動風氣，並讓具有體育專長學生進入清華有更多就讀適性學系之機會；109 學年度本管道體育系、教科系招生，招生名額共計 26 名，招收運動項目有排球、羽球、棒球、桌球、高爾夫、手球、拳擊、射箭、游泳、田徑等。

(3)學士班個人申請管道，全面優先錄取弱勢學生：本校於 99 學年度起於個人申請管道率先推行第二階段優先錄取經濟弱勢及身障生措施，各系班優先錄取本類學生 1 名；105 學年起擴大範圍，即低收入生、中低收入生、身心障礙生、特殊境遇家庭之子女等弱勢生，只要通過第一階段篩選，並且第二階段複試到考（不限名額，但清華學院學士班各組及旭日招生各分組未含在內），就可獲得錄取進入本校就讀。

(4)擴大旭日招生名額，並增加旭日獎學金適用對象：為善盡社會責任，本校在個人申請管道中特設旭日招生分組，提供經濟弱勢學生錄取機會，104 學年度招生名額 13 名，至 109 學年度為 38 名。旭日招生分組錄取生可獲每年 10 萬元；若符續領條件，可至多領 4 年的獎學金。另為使其他管道具有經濟弱勢新生同樣可受到獎學金補助，讓其安心就學，自 109 學年度起大學部新生各入學管道，凡具有低收入生、中低收入身分別之學生，經提出證明後，免經審查即可獲入學第一年保證 10 萬元獎學金，以安定學生求學生活。

3.檢討博士班招生策略、獎學金規劃：有鑒於近年受社會環境變遷之影響，博士班生源減少，因此本校每年參考各系所報名、錄取、報到等指標，配合社會需求，機動調整招生分組，並將招生名額調整於人才培育、產業合作需求高之領域。除每年彈性調整各系所博士班名額，另鼓勵校內優秀學士、碩士生逕行修讀博士學位，特配合不同招生時程，辦理三次逕行修讀博士學位作業，使博士班招生名額充分運用，109 學年度註冊率 91.26%。此外，為鼓勵優秀及具有研究潛力學生就讀博士班，提供校長獎學金，109 學年度第 1 學期共計頒發 178 人獎學金（含新生及續領）。

（二）清華學院：清華學院前身為共同教育委員會，於 2015 年成立時，將實驗多年的住宿書院以及全校不分系的學程併入清華學院，形成了清華學院的兩大任務主軸：共同教育與實驗教育，開啟了學院與院內外各單位協力合作的關係。學院於 108 年 10 月舉辦為期一週的「Open House 活動」，又於 110 年 1 月以 world café 模式召開「共同與實驗教育工作坊」，持續透過靜態展示及動態的工作坊、導覽等各項活動，促進校內師生以不同主題的互動與體驗，進而更加認識清華學院。學院各單位從其任務、願景、目標呈現其價值主張，匯聚成為學院整體的價值主張：素養深培、創新跨域、社會關懷、國際視野。

（三）通識教育：

1.自 102 學年度起，通識教育中心每學期辦理全校性通識座談會，邀請專家學者配合當代重大議題進行深入探討，與全校師生溝通交流，例如於 107 學年度上學期舉辦「從世界透視臺灣－談學術與永續能源的問題」通識座談會，於 107 學年度下學期舉辦「紅樓 e 夢與哆啦 A 夢」通識座談會，於 108 學年度上學期舉辦「中華文化與永續發展」通識座談會，期增進師生對於通識教育的重視與理解。

2.於 108 年 10 月 5 日假本校旺宏館國際會議廳舉辦「第三十七屆全國通識教育教師研習會暨學術研討會」，近 300 人次參與會議，對象為全國大專教師和陸、港專家學者。本次會議主題座談會為「下一個世代的通識教育想像」，邀請中華大學劉維琪校長主持，成功大學林從一副校長、本中心沈宗瑞榮譽退休教授及北京清華大學曹莉副院長擔任與談人，並規劃有「給下一個世代通識教育的提案與實踐」、「談高中教育與大學通識教育的銜接」、「通識經典教育」、「跨域課程創新與設計（一）」、「跨域課程創新與設計（二）」及「USR 之下的社會連結與反思」等六場主題論壇，每場次並安排來自全臺各大專院校通識相關領域教師及大陸學者擔任與談人，本次活動在熱絡互動的氣氛下進

行，成功帶動通識教育理念之發揚、發展策略之規劃，使得與會人員收穫滿載，活動亦圓滿結束。

- 3.體育教育－創新教學方法：為提升學生自主學習活動及學習品質，體育室規劃並製作體育課e化教學，並設置「體育e化教學學習服務資訊網」，第一階段著重於各項體育運動多媒體教學影片，已建置桌球、羽球、網球、游泳、體適能等教學影片，用以示範運動動作之技巧，學生可上網觀看並學習有興趣項目之知能與技巧。第二階段預計增加「線上體育常識」，將體育歷史背景、規則、器材及設施等，結合文字及圖片於網站上呈現，提供體育資訊服務。
- 4.藝術美感教育－109年度藝術中心共舉辦15場展覽、4場音樂會、20場電影放映、11場座談會、6場表演藝術、4場工作坊。雖上半年受疫情影響導致演藝廳相關節目取消，隨著年中劇場解封，下半年安排更加多元的藝文活動，維持清華的藝術能量。並以「國立清華大學合併工程國際公共藝術」葉子公共藝術案參加文化部第七屆公共藝術獎榮獲「藝術創作獎」的肯定。

（四）系所設置與課程規劃、強調創意創業：

- 1.與外國大學合作辦理學位專班、設立境外專班：本校重視跨領域教學，並因應國際化趨勢，透過教育部「國內大學與外國大學合作辦理學位專班或專業學（課）程」規劃，設置「跨院國際博士學位學程」、「跨院國際碩士學位學程」。該班與英國利物浦大學（世界大學排名101-150名），及印度理工學院馬德拉斯分校（倫敦《泰晤士報》全球大學排行226-250名；工科領域亞洲排名第54名）合作，提供學生交流機會，並藉此引進國外優秀師資。至108學年度止，已邀請印度IISc-Bangalore、IIT-Madras、德國海德堡大學、馬來西亞馬來亞大學、俄羅斯ITMO大學、美國華盛頓大學、瑞士巴賽爾大學教授來臺開設課程，學生反應良好，未來也將持續邀請全球名校教師來臺授課。此外，設立「全球營運管理碩士雙聯學位學程」（與紐約州立大學石溪分校合作）、開設「高階經營管理深圳境外碩士在職專班」、「高階經營管理馬來西亞境外碩士在職專班」、「清華學院國際學士班」、「華德福教育碩士在職學位學程」、「高階經營管理雙聯碩士學位學程」。
- 2.學習彈性化：積極培育具跨領域學習能力之學生，109學年度大學部校本部具跨領域專長（包含全校雙主修、輔系、跨領域學習、院學士班雙專長等）的在校生人數約27%，若含南大校區則全校已近26%。108學年度大學部畢業生共2,035人，其中具有跨領域

多專長人數為 366 人（占 18%、詳如表 1 所示）、109 學年度大學部（不含學士後）在校
 生總數 8,625 人中，修讀跨領域多專長人數為 2,216 人（占約 26%、詳如表 2 所示）。

表 1：108 學年度各學院大學部畢業生跨領域多專長修讀人次統計表

主修院別 跨領域副修	原科 院	理學 院	工學 院	人社 院	電資 院	科管 院	生科 院	竹教 學院	藝術 學院	系院 調整 中心	總計	備註
	總計	16	44	55	88	40	77	22	18		6	366
	16	38	47	24	10	44	22	5		6	212	不含本院
原科院		2	1				1				4	
理學院	1	6	7			4	4				22	
工學院	9	5	8		2	13	3				40	
人社院	2		2	64	2	8	3	1		1	83	
電資院	2	18	15	1	30	17	4			1	88	
科管院	2	9	19	18	5	33	6				92	
生科院		4									4	
竹教學院				2			1	13		4	20	
藝術學院						1		2			3	
系院調 整中心								2			2	
其他			3	3	1	1					8	修跨領域學 分學程等

表 2：109 學年度各學院大學部在校生跨領域多專長修讀人次統計表

主修院別 跨領域副修	原科 院	理學 院	工學 院	人社 院	電資 院	科管 院	生科 院	竹教 學院	藝術 學院	系院 調整 中心	清華 學院	總計	備註
	總計	117	219	235	505	205	388	157	282	102	5	1	2,216
	115	200	210	273	28	246	155	221	37	5	1	1,491	不含本院
原科院	2		4				11	1				18	
理學院	14	19	8	1	3	35	24	4		1		109	
工學院	34	24	25	8	2	31	38	8	4			174	
人社院	2	2	7	232	4	19	7	27	8	2	1	311	
電資院	29	100	90	13	177	76	40	20	10	1		556	
科管院	5	40	50	131	15	142	19	88	6			496	
生科院	2	4	3	4		4	2	4	1			24	
竹教學院	1	2	3	25	3	10	9	61	4			118	
藝術學院	2		2	4	1	5	3	10	65	1		93	
系院調 整中心													
其他	26	28	43	87		66	4	59	4			317	1 年級、未選 定或非屬單 一學院

3.線上課程平臺：本校以自主、扎實、開放及跨領域的原則，激勵學生自主學習動機，同時為減少在不同時地、系所、學制之間的學習限制，積極推動數位化教材及網路課程，並配合辦理實體「基礎科目個別輔導」、「學習課業輔導」、「英文小班課程」等機制以提升學生學習效率，讓學生的學習方式更彈性、多元。目前提供之線上課程平臺說明如下：

(1)開放式課程 (OCW)：於 97 學年度建置，OCW 平臺迄今已錄製 160 門課程、數位教材約 1,502 筆，網站訪客遍及全球，網站訪客數迄 109 年底計 557 萬人次、課程總點閱數約 3,693 萬次（不含 YouTube EDU 頻道）。期透過清華優質的典範課程，厚植本校「自強不息、厚德載物」的教育理念，實現學習無藩籬，並達到終身學習的目標。

(2)磨課師課程 (MOOCs)：積極推動「清華雲磨課師 MOOCs」課程，截至 109 年共提供 60 門清華特色 MOOCs 課程，透過教師錄製之影片，使用者可與教師、助教進行課業輔導，並提供文字及虛擬討論室等線上互動，網站迄 109 年 12 月，清華雲磨課師網站訪客數達 206 萬人，網站瀏覽數達 3,961 萬人次。積極推動校內教師運用 MOOCs 課程進行「小規模翻轉教室線上課程 (Small Private Online Course, SPOC)」，至 109 年共計提供 60 門 SPOC 課程。持續與英國 FutureLearn 磨課師平臺進行課程交流，深化本校國際影響力。108 年獲教育部「大學深化數位學習推動與創新應用計畫」三年期計畫之補助，全國僅 12 所大學獲選，本校為頂尖大學內唯二（清大與政大）獲補助之大學，並於 109 年授教育部邀請，清華雲磨課師網站成為全國第五個加入教育部磨課師策展網站的平臺，顯示本校所推展課程品質、成效獲教育部肯定。109 年約有 4,500 人次準大一新生於招聯會「全國大學先修課程暨認證資訊平臺」選讀大學先修課程，其中選讀本校清華雲「大學先修課程」者約占 70% (3,189 人次)。清華雲平臺同時提供人工智慧助教、AI 學習履歷等創新服務，除了持續深化本校大學數位影響力，並發展教育大數據等創新分析技術。

(3)推動大一先修課程 (Advanced Placement, AP)：提供 8 門大學基礎學科線上課程，包括微積分一、普通物理一、普通化學一、生命科學導論、資訊工程導論、程式設計導論、經濟學原理、Python 語言程式入門，幫助新生銜接高中與大學的課業，此外，針對清寒生提供免費課程及免費課程講義，109 年度清寒生共計 184 人次選讀 (107 年 6 人次、108 年 2 人次申請)，不僅嘉惠校內學生，亦造福其他學子。

(五) 教學品質與學習成效：

1. 教學優質化：

- (1)本校持續推動「教師發展計畫」,109 年度辦理「新進教師研習營」及「教師工作坊」,共計 4 場次、83 人次參與,協助教師自我精進教學技巧,其中「全英語授課精進課程 (Academic Teaching Excellence, ATE)」,透過英國文化協會辦理短期密集課程,從教學法入門,至教學實務運用及教學演示回饋,有效協助非教學領域專長教師了解更多教學原理與教學方法,該課程大獲教師好評。此外,持續推動「課程與教學改進小額經費補助計畫」,協助教師精進教學技能或進行課程更新、鼓勵教師發展改進教學品質之策略,以提升教學品質,109 年度「課程與教學改進小額經費補助計畫」通過 165 門課程,其中補助全校教師邀請專家學者至課堂演講場次計有 230 場。
- (2)持續辦理「教師社群」,鼓勵教師共同組成同領域或跨領域教師社群,期能透過不同領域專長教師互相交流、激盪,形成合作網絡,並回饋於教學與課堂中,以提升教學品質,109 年度共組成 36 組教師社群,參與教師共計 150 人次,其中跨領域社群為 14 組。
- (3)舉辦全國「大學教師優良創新課程及教學競賽」,109 年辦理完成第六屆「大學教師優良創新課程及教學競賽」,全國大專校院共計 37 位教師踴躍參賽,參賽領域遍及文史、醫護公衛、農科與民生、教育、通識(含體育)、藝術、商管、社會、理、工學、設計、數位人文多元領域。選出特優 1 名、優等 6 名、佳作 8 名,共 15 件優秀作品。
- (4)109 年辦理「2020 數位教育的創新與變革—後疫情下的學習驅動研討會」,因應新冠疫情影響,以數位教育為關鍵議題,在「科技革新」、「創新教學」、「產學合作」及「大學教師優良創新課程及教學競賽」等面向進行交流,落實創造優質教學研究學術場域之目的,各大專校院教職員生共計 171 人參與。
- (5)為配合教育部「補助大專校院教學實踐研究計畫」徵件並鼓勵教師投入計畫申請,秉持教師同儕學習的精神,辦理「群聚創新教學試辦計畫」,教師得以本計畫成果申請教育部教學實踐研究計畫。自開辦至今共 5 個學期,計有 14 組社群申請補助,核定 13 組,參與教師中有 7 名申請教學實踐研究計畫。
- (6)實施「教學助理培訓制度」及「教學助理評量」,以有效協助教師與課程進行,並輔助學生學習;109 年度辦理 2 梯次研習營共計 277 位學員參與,273 位通過考核。

另辦理兩學期之教學助理評量計畫，共 1,266 人次參加評量。另外，設有「課業輔導員」採取定時定點、面對面、一對一或一對多的個別輔導機制。

(7)整合本校教學實踐研究相關資源，建置清華大學教師教學實務研究專頁，供全國有志教師參考利用。鼓勵校內外各領域之卓越教學教師將理念與實踐歷程轉化為教學研究。此外，亦積極協助校內教師申請教育部教學實踐研究計畫，109 年度共有 34 件申請，17 件計畫獲得補助。

(8)鼓勵教師使用線上教學輔助，並致力於發展開放式線上課程 (OCW)、磨課師課程 (MOOCs) 及先修課程 (AP)。為鼓勵本校教師積極參與製作教材，提供教師教學獎勵方案及補助。持續規劃與建置「清華雲智慧教學平臺」，導入人工智慧助教 (AI Tutor)，結合 AI 教育大數據技術分析學習行為，透過 Line Chatbot 主動推播個人學習診斷資訊，推薦個人化學習素材，以提升課程完成率、線上測驗參與度等。並針對學習履歷提供學生觀點回饋，藉由 AI 技術強化線上教學模式，對於適性化教學 (Adaptive Learning) 帶來助益，使師生間互動更直接與頻繁，亦可改善教師 SPOC 教學設計。

2.教學意見調查：每學期辦理教學意見調查，涵蓋教學內容、教學方法、教學態度、教學評量等向度，包括核心題、教師自訂題、對本課程的心得與建議等。透過教學意見調查學生所回饋之意見，可作為教師改進教學的參考進而提升教學品質。意見統計結果提供教務長、院長及各教學單位主管參考，意見特別不理想之教師，由教務長與院長寄發聯名信督促其改進；而依據本校「教師年資晉薪要點」，教學意見調查結果不理想，且近 5 年內經教務長與該院院長一同聯名函請改善教學 2 次者應留支原薪級。另為提高「期末教學意見調查」填卷率，自 109 學年度第 1 學期起調整網路填卷頁面，且試辦「鼓勵期末教學意見調查填答活動」，填卷比例高的大學部班級有機會獲得獎勵金。

(六) 推動教師多元升等制度：

1.建置多元升等機制：由學術副校長擔任召集人，領導教務處與人事室主管、同仁，以原竹大經驗為基礎，配合清華教學發展定位，於 107 年 6 月 21 日校教師評審委員會，通過「國立清華大學教師教學技術報告審查原則」、「國立清華大學教師以教學技術報告升等資格審查原則」，併同原有校級法規「國立清華大學教師升等審查辦法」、「國立清華大學教師外審作業要點」，完備本校教學升等機制。

- 2.建置多元升等審查人才資料庫：蒐集 96 年至 109 年獲國家級教育獎之教師名單，以及曾獲校級教學獎且任教於公立大學之教授名單，並依據教育部「教學實踐研究計畫作業要點」之計畫學門分類，方便使用者搜尋，目前已建置 4,477 筆教師資料，並持續更新。為符合個人資料保護法，本資料庫僅供本校業務單位查詢。
- 3.教學技術報告典藏工作：為推廣本校傑出教學成果，並配合教育部教學實踐研究計畫以及多元升等制度之推動，已於 108 年 9 月起進行本校教師教學技術報告典藏工作；本校教學技術報告以電子形式典藏於圖書館館藏查詢系統，並可透過知識匯平臺查詢，目前已建置 29 件，並將逐年擴增。

(七) 跨領域科學教育、推廣教育：

1.跨領域科學教育：

- (1)科教中心於普物實驗室展示空間陳列許多演示實驗教具，並錄製物理演示實驗影片、開發新演示實驗研究器材等。除支援學校招生宣導作業，亦接待校外各級學校參訪活動及辦理各類型師生科學研習營等。
- (2)成立多年的清大跨領域科教中心，一直都是以 K12 和社會大眾的科普教育推廣工作為核心目標。為了擺脫被一般人視為抽象、無趣、不易理解、困難的基礎科學理論和繁複實驗的刻板印象，本團隊努力朝著讓科學變得有趣、易於理解，讓人樂於親近，且能正確地被運用於日常生活與科技方向前進；因此，我們的科普團隊致力於研發「科學行動百寶盒/箱」和推動「科學 Easy Go! Be Happy!」的科學傳播工作。為 K12 與社會大眾所規劃、辦理之科學營、研習活動及科學園遊會等，活動天數為 0.5 至 5 天，參與對象雖多以 K12 師生為主，但也有大專院校、親子、混合 K12、社區大學及社會大眾，甚至有大陸、港澳與馬來西亞 K12 師生的邀約。近年來本校跨領域科教中心實驗室多元且開放式的設計，廣受大眾喜愛，故不少單位願意花費交通時間和租車費用將科學活動移到清大實驗室辦理，讓學員能有機會順道感受大學校園的學習氛圍。全臺各地舉辦的科普活動學員已逾 100,000 人次，參與對象包含各級 K12 學校師生，共計辦理 1,918 場活動、8,905 小時。
- (3)表 3 列出近年活動統計，每年辦理的場次、累計總時數、學員人數；因 DIY 實作深受大眾歡迎，故多以此類活動為主（不含科學遊園會性質的擺攤活動場次）。本中心團隊致力於科普教育推廣，在國內外教育相關單位受到相當程度的肯定，故不少學校或社群（包括各縣市教育局、公司、文教單位、基金會或市政府相關單位）常主

動提出到本校科普實驗室辦理科學活動，或邀請委辦科普活動，故近四年，急速上升到每年逾 200 場次，參與人次更逾上萬（僅計算參加研習活動的人次，不含科學遊園會性質的擺攤活動之人次）。

表 3：2011-2020 年度跨領域科教中心協助辦理各項科普活動統計資料表

年度	總場數	總時數	參加人次(人)	科學營		國小場次	國中場次	高中場次	大學場次	教師	民眾	國外	家長旁聽	偏鄉弱勢學童	用清大實驗室場次
				1天	≥2天										
2011	86	354	5,805	13	7	11	7	39	20	2	4	4	-	4	49
2012	96	527	6,122	16	14	9	14	59	6	0	2	6	-	4	58
2013	116	698	6,718	26	18	27	14	61	8	2	7	2	-	21	80
2014	134	639	8,501	39	9	26	18	62	14	8	6	3	-	20	73
2015	209	1,169	11,959	52	28	41	36	89	10	27	6	14	-	25	112
2016	202	864	13,658	68	10	44	32	95	10	17	4	11	-	13	106
2017	228	980	13,759	66	6	43	59	57	13	33	13	10	-	13	109
2018	272	1,139	15,157	85	15	62	69	64	10	37	12	17	15	24	272
2019	304	1,224	10,009	91	10	94	48	63	7	29	6	6	41	10	125
2020	285	1,351	12,951	70	13	132	57	52	3	30	11	0	50	4	73
合計	1,932	8,945	104,639	526	130	489	354	641	101	185	71	73	106	138	1,057

註：¹以每年 1 月 1 日到 12 月 31 日為年度的計算標準。²參與總人次未含自由到普物實驗參觀者或是科學園遊會活動之參觀人數的統計。³K-12 場次學生為國小至高中共同開班。⁴使用本校實驗室作活動場地的場次統計。⁵90%以上的活動是由本團隊負責規劃，並執行課程與活動。⁶活動經費：90%以上的活動採使用者付費或邀請單位自籌。

(4)「跨領域科學教育中心」成果影片、活動照片：

表 4：近年本計畫團隊部分辦理之科學活動的成果紀錄影片彙整表

	活動名稱	Youtube 影片網址
1	2020/11/23 苗栗縣科學教育發展中心揭牌典禮活動精華	https://youtu.be/Q6AYF8jOBRk
2	2020/10/26 科普環島列車-桃竹苗站活動錦集	https://youtu.be/KEU59uzVKss
3	2020/10/24 臺灣科學節-新竹市科普市集活動錦集	https://youtu.be/3CkTVhLwk6I
4	2020/11/01 臺灣科學節-科教館科學市集&Talk Bar 活動錦集	https://youtu.be/5clqjj2-v-Y
5	2020/10/24 臺灣科學節-新竹市科普市集 in 巨城宣傳影片	https://youtu.be/bMqR6RPbp2U
6	2020/08/03-07 苗栗國小自然科學暑期培訓營-清大跨領域科教中心 x 苗栗縣教育處	https://youtu.be/lkFv2rAW7ZA
7	2020/08/10-14 國中自然科學暑期培訓營-清大跨領域科教中心 x 苗栗縣教育處	https://youtu.be/G68lkr78XJI
8	2020/08/17-19 苗栗建臺高中暑期科學營活動影片	https://youtu.be/7Tm-A---2NQQ
9	2020/08/15-17 苗栗建臺高中暑期創客營活動影片	https://youtu.be/NvkxeVQgCjo
10	清大跨領域科教中心 2020 暑期創客成果影片	https://youtu.be/aNde0-gtMWk
11	2020/02/04 科技部「2020 年 211 國際女性與女孩科學日」記者會中「女性學員參與創客研習的學習心得分享影片	https://youtu.be/PSMQ-nlhetY

(5)本校科教中心與大馬獨華中學間近年的交流情形：科教中心自 2015 年起經常與馬來西亞各級學校師生交流分享，大幅增進了臺馬雙邊各級學校之科學領域教師間教學經驗的分享與交流。透過臺馬交流，將雙方所設計與發展的科學教育素材融入 STEM (Science, Technology, Engineering and Mathematics)、STEAM (STEM+Art) 課程的實作與探究中。並了解在不同文化的脈絡與制度下，臺馬學生學習地圖、歷程與發展的異同。因近年來與大馬華文學校師生多有接觸，進而與這些華文中學老師成為好友，因而深感大馬師生在各類教育的資源確實較為有限，許多實驗器材不易購得，故讓我們更有心與大馬的科學老師們能攜手一起為科學教育合作，以善盡一點世界公民的心力。2015-2019 年總計辦理 56 場次，累計辦理 288.5 小時教學活動，服務人數達 4,777 人次。

2.推廣教育：持續辦理通識講堂活動，為清華對社會責任盡一份心力。配合南大校區的資源，積極規劃推廣教育學分班及各類型非學分班課程，例如：漆器、金工、兒童律動等等，增加推廣教育課程的豐富度。辦理推廣課程，除可為學校開拓財源，更希望將本校學術能量往外推展，也為社區盡一份社會責任。本校承接新竹市政府計畫，辦理「竹松社區大學」，發揮社區大學社區支援平臺功能，辦理系列課程、主題工作坊、公民議題講座、見學參訪等活動，邀請在地社區幹部、志工與民眾參加公民議題的探討，透過活動強化與社區民眾關係連結，以提升民眾認同度與培力，共同建構在地特色生活圈。

(八) 培育具備雙語授課能力之 K-12 師資培育典範：

- 1.為實踐培育具備雙語授課能力之師資培育典範目標，本校國民小學師資類科職前教育課程之教育專業課程推動以英語授課方式進行，自 108 學年度推動以來，近 2 學年度已有 136 位師資生提出修習申請，並已開設 29 門雙語授課之教育專業課程。
- 2.其教學實習課程與教育實習，並由中心輔導安排至實驗學校或雙語學校進行為原則。師資生修畢全英語教學師資培育課程，通過全民英檢中高級（聽、說、讀、寫）通過或取得 CEFR 語言參考架構 B2 級以上的英語能力證明，通過教師資格考試並完成教育實習後，核發教師證書，教師證書上將加註「修畢師資職前教育課程包括全英語教學師資培育課程」。
- 3.針對各類科師資生教學能力需求，鼓勵師資生參與各項教學實務能力檢定如板書能力、說故事能力檢定、數位科技教學能力檢測等，提升師資生各項知能，師培中心於每學

年度統一辦理課程設計檢定，並規劃於各類科教學實習課程中由授課教師邀請校外專業評審為師資生辦理教學演示檢定，提升師資生教學知能。

4. 寒假期間招募師資生服務志工規劃設計課輔課程並偏鄉學校合作，帶領偏鄉學童學習多元課程；持續執行與擴增暑期史懷哲計畫輔導偏鄉學童，服務中學習教師專業，提升師資升教育愛之使命感。
5. 配合教育部相關法規與政策，提升教育實習輔導效益與知能，連結全國教育實習資訊平臺，強化本校實習指導教師、實習機構之輔導教師與實習學生等三聯關係，分享各項教學專業。
6. 原配合教育部辦理之國外見習實習與國際史懷哲計畫，分別前往日本大阪中華學校、美國舊金山英語小學、美國明尼蘇達州立大學曼卡托分校言語聽力與復健服務學系見習，並至新加坡伊橋幼兒園（E-bridge preschool）及印尼雅加達臺灣學校進行二個月的教育實習，藉由區域差異之教育文化與產業刺激，挑戰臺灣體制學校之教育概念與教學方法，擴展師資生教育識界與高度之重要學習教師專業發展與實驗教育之創新發展，茲因全球特殊傳染肺炎（COVID-19）疫情調整，經教育部同意計畫展延至 111 年 2 月 28 日。

（九）教師專業發展與實驗教育之創新發展：

1. 中心以辦理地方教育輔導、與鄰近學校合作辦理工作坊、成立教師學習社群等方式與在地學校密切互動，培養輔導種子教師，未來能回饋師資生實習之輔導，使大學教授與現場教師對於學科教學專業成長產生鏈結，達到創新學科教學知能之良性循環。
2. 清華 STEAM 學校以落實十二年國教以學習者為中心之有意義的跨領域教學，進而發展成學校本位課程，並建立 STEAM 教師認證機制，辦理多梯次 STEAM 工作坊，參與人次超過 300 人，亦有超過 60 所結盟簽約合作學校。而為深化 STEAM 教學教育工作者學術研究與實務研發能力，並於 110 學年度增設 STEAM 跨域教學碩士在職學位學程。
3. 自 2010 年起與德國華德福師訓機構合作開辦臺灣華德福師資培訓課程，已開辦第七屆三年制華德福師訓課程，109 年 7 月起重新開辦符合國際華德福幼兒教育師培課程架構之三年制華德福幼教師資培育課程，並延伸培育中學數學及物理師資、融合教育、藝術與優律思美課程工作坊等課程，10 年來辦理華德福師資培育及相關工作坊達 63 班次、2,099 人次；並於 107 年增設華德福教育碩士在職學位學程，入學研究生陣容，不只華德福教師，還有人智學醫師、音樂治療師、藝術治療師等等，充分反映了人智學、醫

療藝術等等，強調身心靈整合的教育內涵。本國際碩士專班之設立，為本校深耕亞洲華德福教育運動在教學創新之努力，並促成學術探究之可能。

(十) 學生輔導：

1. 職涯發展與境外生輔導業務：

- (1) 辦理大型校園徵才活動：綜學組每年於 3 月及 10 月舉辦校園徵才公司說明會及企業聯展，另舉辦職涯講座及企業參訪活動。109 年因新冠肺炎疫情影響，校園春季徵才活動改舉辦線上徵才活動，共計提供近 2 萬個工作機會。秋季徵才博覽會，邀集 56 家企業、66 個攤位，提供約 1 萬 1 千個工作機會，企業參訪 7 場，參加學生共計 224 人次，舉辦 5 場職涯講座，約 1680 人次參與。並將活動結合深耕扶弱計畫，辦理各式職涯輔導活動，提升弱勢學生就業力。
- (2) 外國人留臺工作說明會及勞動部「校園深耕勞動保障」說明會：提供僑生、外籍學生，以及即將邁入職場的新鮮人了解臺灣的就業環境和勞動者的權益。
- (3) 舉辦第四屆企業領航人才培育計畫與企業深度合作，由中強光電、中華電信、臺灣房屋、四零四、恩智浦、啓基科技、捷絡生技、瑞健集團、德州儀器、聯華電子等十家機構中高階主管擔任企業導師，學生跨領域分組並由企業導師以企業的角度規劃職涯相關課程、企業參訪、導聚及指定專案，與產業實際接軌，減少學用落差。
- (4) 職涯服務：「心服務，新嘗試」規劃 CPAS 職涯適性診斷測驗及解析、賈桃樂學習主題館參訪、職涯電影賞析、職涯講座等一系列院導師共同課程，並與系所老師合作職涯發展融入課程。
- (5) 多元職涯輔導工具：安排職涯諮詢顧問和企業導師與學生進行一對一或一對多的職涯諮詢，並利用職涯評測工具 UCAN、CPAS、牌卡等，協助學生找出工作興趣、領導能力、工作適性及職場性格等特質，同時為即將就業、升學轉換跑道的學生提供履歷健檢、模擬面試的服務，提高其競爭力，109 年度共辦理 140 場次職涯諮詢、17 場次企業導師諮詢，參與約 181 人次。
- (6) 提供實習保險：鼓勵學生參與校外實習累積經驗，學生可於校外實習登錄平臺登錄，提供校外無學分實習保險服務，讓參與校外實習學生多一份保障。
- (7) 在政府新南向政策的推展下，本校境外學生的人數逐年增加、來自各個國家與不同學制（學士班、碩士班、博士班）來校就讀所遇到的問題愈來愈多面向，本校採取全方位境外生輔導，從學生錄取本校後就由專人負責處理來臺就學相關事宜，協助

境外學生早日適應在臺的生活與學習。

2.生活與健康教育輔導：

- (1)「大學部新生領航營」：109年9月8日至9月10日於體育館實施大學部新生領航營，計1,971位新生參加，並邀請賀陳弘校長致詞，介紹清華校史及勉勵，鼓勵同學跨領域學習，多培養人際關係，增加未來在新世代中競爭能力，期勉新生積極把握學習的機會。課程分別介紹校史、國際觀、業務性質及注意事項，建立新生恢弘國際觀，了解學校校史、課務及生活及校園安全狀況，及早適應環境，完成就學準備。課程期間另安排祭梅及社團之夜，以增進新生互動及對學校認同，且由軍訓室主任介紹服務學長姐及教官暨編組，並於各齋舍現地實施防火逃生宣教及演練。
- (2)研究生新生註冊與健檢：自109學年度開始，為提升新生入學的便利性與分散註冊與健檢人潮，研究生新生採行線上講習作業，待線上完成後至學校或校外完成健檢後繳回並領取學生證，完成註冊程序。
- (3)新生服務學長姐：109學年新生宿舍服務學長姐經甄選後計60位同學獲選，於109年9月4日辦理講習，9月6日至9月7日協助109學年大一新生宿舍進駐及新生講習，表現優異。服務學長姐每月完成服務訪談紀錄，計訪談新生1,100人次，著重於關懷新生生活、輔導課業、辦理活動、諮商輔導、急難協處等問題，並轉知相關單位協處。
- (4)學雜費減免：生輔組以協助照顧弱勢生減輕負擔，辦理身心障礙人士子女、身心障礙學生、低收入學生、中低收入學生、原住民學生、特殊境遇家庭之子女等「學雜費減免」作業，107學年符合資格者計1,518人次、108學年符合資格者計1,376人次、109學年符合資格者計1,441人次。另辦理弱勢助學措施執行概況，109年計核撥294人次，計4,197,000元。
- (5)校內外獎學金：
 - a.校內獎學金：本校生輔組辦理各類獎學金計清寒類、績優類、校隊社團、特殊教育類；107學年辦理公告38項獎助學金，審核後71位同學獲得獎助學金，獎助學金計核撥738,900元。108學年辦理39項獎助學金，審核後113位同學獲得獎助學金，獎助學金計核撥3,207,400元，109學年第一學期辦理42項獎助學金，審核後130位同學獲得獎助學金，獎助學金計核撥4,247,444元。
 - b.旭日獎學金：本校於102學年度大學甄選入學個人申請，增設不分系的「旭日組」

招生，以更細緻的方式照顧弱勢。旭日組招生的意義象徵「暗夜已盡，旭日東昇」，就是希望能給予社經地位弱勢，但具有強烈學習熱忱的學生一個力爭上游的機會。符合經濟弱勢條件，提供弱勢學生每年 10 萬元獎學金。104 學年度旭日獎學金獲獎同學計 50 位；105 學年度獲獎同學計 93 位；106 學年度獲獎同學計 131 位；107 學年度獲獎同學計 140 位；108 學年度獲獎同學計 152 位；109 學年度獲獎同學計 184 位。

c.校外獎學金：辦理校外獎學金審查、獲獎相關資料如下表 5：

表 5：校外獎學金辦情形統計

學期	辦理項目	獲獎學生人數	獲獎金額
108-2	51 項	227 人	9,304,500 元
109-1	54 項	255 人	10,712,525 元

(6)學生緊急事件協處與生活輔導：本校軍訓室及生輔組同仁，是由一群具有熱忱的教官與輔導老師，每日排訂輪值校安中心值勤 24 小時，以協助學生在校就學生活輔導、緊急或車禍事故及各類問題、困難之協處與輔導（如表 6），期使學生「安定生活與安心就學」。

表 6：學生緊急事件協處與生活輔導情形

學期	疾病送醫	齋舍協處	車禍處理	學生協尋	失物招領	關懷疏導	糾紛法律	失竊案件	租屋糾紛	詐騙事件	性平事件	校安設施	警報設施	其他	監視系統	小計(件)
108-2	109	113	32	19	97	103	7	13	1	0	21	8	68	252	17	859
109-1	133	154	17	27	132	117	14	18	2	10	42	23	55	360	9	1,113

(7)強化品格教育，強調自主實踐：109 年度共執行 3 件品格教育方案，內容包含偏鄉暑期營隊、一般營隊、住宿書院環境美化改造等形式；統計至 110 年 1 月底止，已完成 3 件品格教育方案，參與人數達 100 人、影響人數達 430 人、完成 3 件成果報告書、師生參與品格教育方案滿意度達 9 成以上。各方案均能依所訂內容及期程執行，且各組方案之參與者均對自主研提品格教育方案有正向認知，並能藉由參與方案過程中，均從中獲得成長改變與收穫，認為品格教育是營造友善校園、讓未來社會更趨向良善的關鍵，視自主研提品格教育方案為一校園優良傳統，並能成為推動品格的舵手。

(8)行健獎：為鼓勵和肯定五育並進，重視課業外之多元發展，本校於 106 學年首設「行健獎」。學生在社團活動、服務學習、運動領域優異表現能得到「行健獎」的肯定。「行健」二字源自本校校訓的「天行健，君子以自強不息」。108 學年度獲獎人數 13

位。

3. 社團輔導：

(1)109 學年度學生社團幹部訓練活動：因應新冠肺炎疫情，「2020 清華贏」系列活動分為「社團交流」及「幹部課程」二大部分。「社團交流」部分，109 年至校外科學主題園區辦理，於戶外通風良好處進行各項活動，包含跨性質社團組隊闖關、同性質社團交流，並透過課外組時間與全體社團進行 109 學年度相關社團活動政策方向討論，共計 175 個社團完整出席參與。「幹部課程」部分，除依往例運用臉書社團「天兵送公文」將課外組各項社團系統教學及重要宣導編輯成 PO 文，推播至加入該社團的社團學生幹部個人臉書，讓學生透過臉書了解課外組業務運作，也可透過社團搜尋功能輸入關鍵字，即可查詢所需的社務資訊。學生若仍有不明白的地方，可透過私訊該社團小編群的功能，有課外組同仁於線上回覆學生提問。目前該臉書社團成員已有 1,625 位，此臉書社團已成為社團幹部常來了解課外組各項業務及訊息的社群平臺。此外，規畫 10 堂與社團運作、溝通及各社團幹部職務精進的線上課程，邀請校外講師及校內同仁互相搭配擔任講師，以集點方式，讓學生社團自由選擇社團所需的課程，每個社團最少須請社團人員完整出席其中 4 堂課程，故授課對象不僅限於參加營期的社團代表（往例僅為社團負責人），而是落實到每個社團幹部群裡（例如：活動總召、總務長、場器長等），參加課程的學生均可提出疑問向講師請教並獲得回饋。共計 818 社團次完整出席今年度線上課程，平均每一堂課有 82 個社團完整出席參與。

(2)於學期中每月定期舉辦社團工作會報（寒暑假除外），由各社團社長（含系學會會長）代表出席，藉會報傳達學務相關訊息及增進各社團交流，並辦理多元講座以提升社長能力。因應新冠肺炎疫情，109 年 3 月至 5 月以「線上會議」方式辦理，6 月、10 月至 12 月則以「實體會議」方式於校本部辦理，共計 7 場社團工作會報，109 學年度上學期每月約計有 120-133 位社團代表參與社團工作會報。

(3)補助社團指導老師費：聘請熱忱且具有相關專長之社團指導老師講授社團專業課程及指導學生社團活動，108 學年度第二學期共 60 個社團申請，計聘請 63 位社課指導老師；109 學年度第一學期共 66 個社團申請，計聘請 73 位社課指導老師，提升學生參與社團活動之風氣，促進學生社團活動之正常發展，以達成健全學生身心健康之發展。體育性、音樂性及技藝性社團，屢獲多項「全國性」及「區域性」比賽

佳績，為本校社團知能提升之最佳證明。

- (4)109 年社團評鑑共 115 個社團參與，評鑑方式分為網路評鑑及現場評鑑，評鑑類別包含資料評鑑及平時評鑑。邀請七位桃竹苗區大專院校之課外活動組長及同仁，擔任校外複評委員參與評分。平時評鑑由課外活動組社團輔導同仁，依平時活動參與、資料繳交、場地器材使用等項予以考評，增進社團平時實際運作績效。主動積極協助學校舉辦梅竹賽、校慶、清華營、台聯大四校聯合活動等之社團，在社團評鑑中能獲得額外的分數以鼓勵對於學校活動的參與度。
- (5)本校國際志工專案於 96 年開始推動，以培養一流人才所需的國際觀、人道關懷、服務與奉獻精神、體察國際脈動及培養互動溝通與群體合作之重要能力。目前本校已輔導組織了多個以本校學生為主體之國際志工團體，服務之國家涵蓋了尼泊爾奇旺山區、非洲坦尚尼亞、獅子山國、肯亞、迦納、中美洲貝里斯、亞洲馬來西亞及北印度等地。本校國際志工計畫 108 年共有 4 個團隊，54 位國際志工（含正副領隊及學生團員），在各服務據點進行資訊教育、種籽師資培訓、偏遠小學課業輔導、文史考察保存及科學輔導等志工服務。109 年度共有 4 個團隊，原預定 44 位國際志工（含正副領隊及學生團員）赴貝里斯、坦尚尼亞、馬來西亞、肯亞進行資訊教育、種籽師資培訓、偏遠小學課業輔導、文史考察保存及科學輔導等志工服務，增廣國際視野，但因新冠肺炎疫情（COVID-19）因素取消出團服務，並嘗試改採線上課程教學服務。
- (6)109 年課外組共開設 47 堂服務學習課程，共計 644 人次修習，選課率 99.5%。
- (7)每年寒假及暑假期間，學生社團及系學會固定辦理寒期營隊及暑期聯合營隊。寒暑期營隊主要參加對象為全國高中生，藉由豐富多元活動及課程安排，讓高中生搶先體驗大學及社團生活，增進對本校之興趣與認識，做為未來選填科系之參考。除高中生以外，另有部分營隊辦理以招收國中小學生為主，為兼備輔導育樂性質之營隊；另有公益服務性質營隊，針對身心障礙、高關懷青少年、偏鄉學生等對象，透過與相關社福機構、教育單位合作辦理活動，提供回饋社區、關懷社會之公益服務。109 年因新冠肺炎疫情（COVID-19）影響，寒期營隊部分，共 20 個寒期營隊申請辦理，僅 8 個如期舉辦，其餘皆停辦。暑期聯合營隊部分，共 31 個營隊申請，僅 4 個維持辦理，27 個停辦。
- (8)辦理教育部帶動中小學及教育優先區中小學生寒暑期營隊計畫：鼓勵學生社團進入

中小學帶動中小學社團發展、深入偏鄉地區辦理營隊活動，縮短城鄉學習落差，同時融入服務學習之內涵與精神，培養樂觀進取、積極奉獻及關愛社會之服務人生觀，109 年度帶動中小學計畫共有 2 個社團參與，教育優先區寒期共 6 個社團辦理 9 梯次營隊，暑期共 2 個社團辦理 2 梯次營隊。

4.健康促進與衛生保健：

- (1)109 年 10 月 8 日召開 109 學年度第 1 次衛生委員會議，進行學校衛生工作及教育部補助大專校院推動健康促進學校實施計畫：本校 109 年度健康促進學校成果，並提出「國立清華大學大型活動醫療救護實施要點」討論後通過施行。
- (2)舉辦健康新生活運動-健康體位宣導活動：多喝水、多運動、好好吃、好好睡，內容包含 2 周活動期間內至少 10 天不喝含糖飲料且每日喝水 2,000cc，2 周活動期間內至少 10 天以上每日走超過 10,000 步、2 周活動期間內至少 10 天以上每天吃 2 碗蔬菜及 2 份水果、2 周活動期間內至少 10 天以上每日睡眠 7 小時以上且必須晚上 12 點前就寢。活動參加人次 296 人次、達標人次 196 人次、共徵得 3,552 則紀錄文章及 45 篇心得分享。
- (3)提供 i 健康五大向度健康促進活動與系列講座，包含呼吸道相關傳染病防治、職場健康、性教育與愛滋防治等，109 年與生科院合作，共舉辦 4 場次的講座課程，計 267 人次參與。
- (4)109 年與新竹市東區衛生所合辦辦理這夏愛自己-婦癌免費篩檢，將子抹車及乳房攝影車開至清大校園內，服務本校女性教職員工生進行篩檢活動，此活動參與人數共 37 人次。
- (5)全面推動校園師生急救教育工作，共辦理 18 梯次，訓練全校教職員工生共 2,454 人。其中參加 4 小時以上急救教育訓練並成功考取急救證照者共 258 人，獲得 AED 管理員訓練證書共 26 人，考照率均達 100%；大一新生 CPR 共 2,060 人參加，並針對參與心肺復甦術訓練班學員，進行課前課後測驗，顯示學員後測（76.79 分）成績顯著的優於前測（60.19 分）（滿分 100 分），學員經過培訓課程後，成績有進步。
- (6)單位急救員於 106 年 10 月初訓總計 116 位領有急救員證照，109 年 9 月辦理單位急救員 3 年 1 次 3 小時複訓課程，分上、下午 2 場次總計 89 位參與，取得在職教育訓練紀錄卡，延續證照期限。
- (7)為配合中央流行疫情指揮中心「防疫新生活運動」準則，辦理「享瘦-無菸健康生活」

課程及戒菸班，報名人數限額 30 名，座位採梅花座，進出需持學生證、職員證刷卡入內，本課程共計 30 名師生報名（含男生 10 人，女生 20 人），報名截止後，仍有師生有意願參加，故將課程影音檔置於本組網頁，供有興趣的師生及校內外社群民眾參閱，連結網址：<https://reurl.cc/QdykbZ>，課程邀請戒菸衛教人員、營養師及體育老師，共同辦理系列活動，除協助有戒菸意願的師生成功戒除菸癮外，更破除戒菸就會胖的迷思，將相關菸害防制的衛教資訊，藉由參與者的推廣，擴及身旁的親朋好友，鼓勵其為愛改變，3 名有戒菸意願個案中皆已成功戒菸。

(8)榮獲新竹市衛生局 109 年「青少年菸害防制及電子煙防制認知網路大會考」參加人數最多之學校前 3 名。

(9)109 年 11 月 25 日至 12 月 11 日於旺宏館穿堂辦理「2020 NTHU 世界愛滋日—傳遞溫暖點亮愛 Reach out gently, light up the world!」系列活動，11 月 25 日與學生社團愛慾實務社合作邀請泌尿科程威銘醫師進行性健康講座-關你鳥事，講解性病及正確性觀念，共 27 人參與，11 月 27 日世界愛滋日-要愛無礙-知性之旅活動，從互動遊戲中學習正確的性知識，現場有新竹市衛生局所、勵馨基金會-新竹分會及臺灣露德協會共同辦理，現場共有 290 人次參與；關於性，我知道多少「關於性問與答」活動共有 87 人填答，12 月 1 日世界愛滋日於臉書直播抽出 30 名全對中 3 位得獎人員，觸及人數 555 人。世界愛滋日全系列活動共有 2,821 人次參與。

(10)108 學年度下學期健檢人數（含校外健檢）：共 296 人（109 年 3 月 2 日校內 247 人，校外 49 人）；109 學年度上學期健檢人數（含校外健檢）：共 4,885 人（109 年 9 月 10 日至 11 日校內健檢共 4,414 人，校外 471 人），因新冠肺炎疫情影響，境外生陸續抵臺，再加上安心就學仍未抵臺，仍有 27 人未受檢，故到檢率僅 99.5%，相關健檢報告已上傳健康資訊系統，供師生查閱。

(11)依職業安全衛生法規定，辦理 109 年度列管實驗室及在職勞工健檢，共計 1,159 人（列管實驗室健康檢查 798 人，在職勞工一般健康檢查 361 人），護理人員依照健康檢查報告進行職業病預防與職場健康管理。

(12)109 年依本校母性健康保護計畫規範，完成 13 位孕產婦母性健康保護工作場所環境及作業危害評估，目的是對於女性勞工從事有危害之虞之工作所採取之措施，包括危害評估與控制、醫師面談指導、風險分級管理、工作適性安排及其他相關措施。

(13)定期辦理職業醫學專科醫師臨校訪視，109 年體檢異常及特殊作業二級管理評估管

理 245 人次，職醫臨校健康諮詢 124 人，校園職場訪視與會談 7 人，「清華職醫師，全校走透透」健康講座共有 46 位教職員工生參與，使教職員工對於疾病都能有初步的認識，透過辦理衛教講座，除了可增加健康知識外，亦可澄清疾病發生的相關疑惑，了解及認識疾病的產生，促使健康觀念更正確，以達到預防保健的目的。

5. 諮商輔導：諮商中心依照學校輔導的三級預防概念，為增進全校學生、教職員工之心理健康，結合軟硬體資源，強化個體對周遭環境之調適能力，分別進行相關業務活動。

(1) 初級預防—推廣活動，以全校學生、教職員工生為主，著重發展性，培養適應未來生活之能力，防範問題於未然。

a. 促進新生生活適應活動：

(a) 新生始業輔導：將諮商中心服務項目、志工招募之內容製作成影片，於大一新生領航營播放，透過視覺動態的呈現，增進新生對諮商中心的認識。此外，於「轉學生歡迎會」及 4 場「研究所新生講習」中，提供諮商中心介紹及新生身心適應的衛教。

(b) 文宣品印製：印製新生手冊 2,800 份及印製「*Treat myself well*—打造自己的情緒調節器」海報 200 張、三折頁中文版 6,000 張及英文版 1,000 張，張貼於校園作為同學情緒調適時之心理衛生教育宣傳品。

b. 心理衛生推廣活動：

(a) 主題輔導活動：兩校區主題一致推廣心理衛生教育活動，命名「今天不當清大生：不一樣，會怎樣？」推廣心理衛生系列活動，協助學生跳脫主流框架，探索獨特自我的勇氣，進一步欣賞與肯定自我，以及引領學生欣賞自己的獨特性，並著重在「練習·實踐」行動層面的觀點，另以「練習·不一樣~不一樣的一百種練習—今天不當清大生 part 2」，辦理系列活動。上學期內容包含全校性活動共計 4 場演講、3 場工作坊、4 個團體、2 場校園擺攤，共計 753 人次參與。下學期因新冠肺炎疫情關係，大型活動延期辦理，而有辦理的活動包含 1 場演講、6 場工作坊、6 個團體以及「練習·不一樣」網路活動，實體活動共計 415 次參與。

(b) 全校系所演講：共舉辦 43 場研究生與大學部系所心理衛生講座，共計服務 1,980 人（因受疫情影響，故部分大型演講活動取消，人數較往年減少）。主題包括時間管理、生涯發展、親密關係與性別議題、親密暴力、網路戀情、情緒與壓力

調適、睡眠管理、人際關係、多元性別與自我探索及自我照顧等。

(c) 研究生系列活動，共舉辦 4 場工作坊，共計 44 人次。主題包括壓力紓壓、自我價值及自我成長等。校本部共計 44 人次。

c. 增進導師輔導知能與功能：

(a) 協助全校系所處理「導師生系統」中導師與學生端系統相關問題等業務。

(b) 落實新導師制，舉辦 2 場校導師工作委員會議，上學期主題為「107 學年度諮商中心學生求助狀況分析」，由諮商中心主任王道維教授報告，並說明「導師生互動問卷」試辦結果報告，以及提供各院的院導師時間實施結果調查；同時，邀請竹師教育學院、林紀慧院長來分享院導師時間之落實。最後討論導師費與輔導知能提升之相關議題。本次共計 43 位各院導師代表、關懷教師等出席。下學期主題則為 109 上導師費調整的施行方案與相關配套措施，由諮商中心王道維主任報告，同時並邀請巫勇賢主任與許育光主任分別分享工科系與心諮系導師生互動、活動經驗；最後討論系所團體輔導費用之運用或檢視建議，以及由學務處綜學組黃怡芳組長報告暑期防疫期間的境外生關懷策略，說明「境外生暑期出境申報單」。本次共計 42 位各院導師代表、學生代表、關懷教師、系所主任等出席。

(c) 每年舉辦傑出導師獎之籌辦及頒獎事宜，籌辦第十二屆傑出導師遴選，共 5 位傑出導師獲選。

(d) 宣傳與發送《春風化雨》傑出導師十年文集給各系所秘書、相關單位、與有意索取之教師等。

d. 同儕輔導暨義工活動：

(a) 志工推廣與參訪活動：心窩志工辦理「紙可夢冒險家的集合地」、「複數的孤獨靜態互動展」、「複數的孤獨交匯站擺攤活動」、「解憂柑仔店」靜態互動展等校元主題活動；藉由擴展生活中不同面向的思考增進對於生命議題的彈性，並設計情緒覺察、自我表達以及藝術媒材運用等活動，促進參與之教職員工生對於不同心理議題的探索與理解，照顧自我情緒並與他人有更多聯結，促進內在以及人際間正向互動、支持與交流；整年度系列活動共計 666 人次參與。以及「你不是沒有夢想，只是還沒有追到它」、「能力強項卡 pk 夢 go」校園主題活動，藉由對於理想生活想像、探索自身能力，輔以牌卡及有趣互動對話，擴展自我

對生涯方向的理解，共計 123 人次參與。另有「關西人文參訪活動」，透過了解在地文化以及非營利機構的營運，協助志工提升人文關懷以及視野。同時為因應防疫生活，志工團製作「防疫心生活」影片，以學校學生可能遇到之情境，澄清防疫觀念與正向因應，另拍攝校園街訪影片，藉由隨機訪問本校學生對於疫情所帶來的影響及練習不一樣的生活，促進全校師生正向看待防疫生活，紓解情緒壓力。

(b) 志工培訓課程：辦理基礎以及志工進階增能培訓，基礎課程以擴展自身覺察、增進人際覺知、提升自助助人技巧、對於精神疾病認識與陪伴為主；進階課程則包含自我照顧、情緒表達、情感議題以及生命思考等主題，共計 7 場次講座、4 場次工作坊、3 個志工培訓團體，計 494 人次參與。為以提升志工助人輔導知能與技巧、增進對於校園常見精神疾患及高關懷學生辨識與介入，共辦理 6 場次課程、1 場工作坊及會議 16 場（包含幹部會議、期中及期末會議），共計 493 人次參與。

e. 心理衛生教育及網路資訊提供：由本校「校務資訊系統」中「諮商輔導預約申請」進入線上預約服務，共有 1,150 人次使用。NTHU 解憂雜貨店接獲 25 封諮詢信件，新增常見問題集錦 4 篇；「心知心文 BLOG」網路點閱，增加 44 篇、共有 684 篇，瀏覽人次已達 498,943 人次、增加 19,116 瀏覽人次。諮商中心 FB 粉絲專頁共發文 187 次，目前共有 2,733 位粉絲、增加 224 位，貼文的總觸及人數 151,364 人次。NTHU 解憂雜貨店於 1081 學期新增常見問題集錦專欄，彙整清大學生常見之提問，並將常見提問以健康文章方式進行撰寫，本年度挑選之常見主題包括：親密關係與相處、自我認同、生涯方向與自我定位、憂鬱病友陪伴，以及家庭關係與相處，文章供瀏覽者可在網路上直接瀏覽，共計增加瀏覽 813 次。

f. 專業課程教授：與通識中心、師資培育中心合作開設諮商輔導系列、愛情婚姻與家庭、生命敘說與開展等課程共 4 門，共 167 人選修。

(2) 次級預防—藉由直接服務的輔導與諮商服務，減輕適應問題之嚴重性，以早期發現、早期介入為主，包括心理衡鑑與診斷之服務，高危險群之篩檢、介入及必要之轉介。設立各系心理師服務窗口，進行學生問題諮詢與轉介、緊急及危機個案處理。

a. 個別諮商服務：進入諮商系統之個案問題處理統計，計有 1,150 人接受個別諮商服務，共服務 7,458 人次。

- b. 新高關懷與追蹤：每學期新生入學時，皆會在網路報到系統上進行身心健康調查以篩檢出高關懷新生，共計有 5,021 人受測(大學新生 2,212 人，研究所新生 2,809 人)，篩檢後需追蹤人數為大學新生 140 名，研究所新生 315 名，共計 455 名。此外，由高中轉銜進來的高關懷學生共有 5 位，亦由歸屬的系心理師、社工師進行追蹤關懷。
- c. 高關懷群學生的追蹤與關懷：每學期透過信件或電話關懷休復學學生與二一不及格學生，休學生有 2,028 人，復學生有 1,032 人，二一不及格學生有 150 人。每學年下學期進行舊生(大二以上及研究所二年級以上)線上身心健康自我檢測，經統計結果，共計 145 人參與(大學生 98 人，研究生 47 人)，有 32 人需進一步追蹤關懷，其中研究生 13 人，大學生 19 人。由中心專任心理師與社工師，以及實習心理師進行追蹤關懷。
- d. 學生校園自我傷害防治：於每年 10 月召開學生自我傷害三級預防委員會，研議規劃與推動學生輔導與校園自我傷害三級預防工作計畫。針對新生齋幹部暨宿舍服務學長姐進行自殺防治防治守門人之培訓，以及提供輔導相關之知識及危機轉介之概念，共計 70 人次參與，以及中心志工「自殺防治守門人」培訓計共計 40 人次參與。培訓大學部各班輔導股長與宿舍齋長成為校園關懷輔導員，藉以成為關懷同學、辨識與轉介高關懷學生之輔導種籽。培訓大學部各班輔導股長成為校園關懷輔導員，藉以成為關懷同學、辨識與轉介高關懷學生之輔導種籽。培訓課程共計辦理兩場期初定向會議、兩場輔導組推廣會議、一場期中高關懷學生會議。期初會議協助輔導股長瞭解如何成為班上之助人種籽，以及成為班上與諮商中心之溝通橋樑，期中會議用以瞭解各班之狀況，並提供高關懷學生之諮詢服務，共計參與培訓 159 人次。
- (3) 三級預防—針對嚴重不適應或偏差行為，針對其行為進行處遇的治療歷程。著重危機的調適，包含危機處理、個別與團體之形式，提供心理會談服務，並遵守專業倫理之規則，個案相關資料均依法保密。於期初、期末及不定期召開高關懷會議，與教官、諮商心理師、系上教師等相關人員，彼此交流高關懷學生之輔導訊息。
- a. 危機個案管理(需心理師與個管師共同處理)計 57 人，共計 444 人次。
- b. 由校內轉介需高關懷學生計 45 人，共計 101 人次。
- c. 高關懷、特殊個案關懷會議：系所心理師評估高關懷事件或個管的學生及其需求，

以維護學生權益與心理健康為考量，以系統整合之方式召開 10 場會議。

(4)身心障礙學生資源服務：

- a.資源教室每年皆辦理學期會議（期初、期中、期末）共 12 場，以建立學生間情誼並促進人際間交流。
 - b.109 年 6 月 19 日辦理個別化支持服務計畫（ISP）會議暨親師座談會，與會人員共同討論身心障礙學生入學後學習及生活等需求並參觀系所及宿舍，參與人數為 90 人，提前協助新生入學前適應。
 - c.資源教室於每學期初（108 年 10 月、109 年 3 月）皆透過學習需求通報系統，發布身障學生學習需求給任課老師、導師、教官相關人員，使其相關人員能進一步了解同學的需求。
 - d.依教育部規定，每學期至少需召開特殊教育推行委員會一次，資源教室於 108 年 10 月 22 日、109 年 4 月 9 日辦理及 109 年 4 月 28 日辦理，與委員共同討論校內特殊教育相關工作，共計 66 人次參與。
 - e.參與特殊教育學生鑑定共 26 名學生，經縣（市）政府特殊教育學生鑑輔委員會鑑定為身心障礙學生，有特殊教育需求，應安置就學，並已核發特教鑑定證明。
 - f.辦理各項多場心理及人際輔導活動，促進學生間交流，提供學習人際相處機會，拓展特領域之視野。本年已舉辦特教影片、特教宣導、慶生會、桌遊工作坊、自閉症情緒辨識工作坊等豐富活動。
 - g.資源教室於 109 年 6 月 5 日辦理轉銜會議，邀請新竹就業中心督導專員進行 CAPS 職業適性診斷測驗解測及分享相關就業資源、美光企業說明求職面試技巧以及學姐分享公職考試技巧。
 - h.協助評估及協助聯繫輔具中心，為身障生進行學習輔具評估及借用。
 - i.定期生活關懷與追蹤全 115 位身心障礙學生，每月至少 1 次。
 - j.提供學生個案管理服務，以協助其學習、生活上的適應，例如：協助自閉症情緒及環境適應、全盲學生進行教材轉換的工作等等，促進課業學習、協調住宿上的特殊需求及提供無障礙校園的建議。
- 6.運動代表隊輔導：109 年全國大專校院運動會因疫情關係延期至 10 月 31 日在國立高雄大學舉行，開幕典禮國立清華大學由副校長及學務長率領運動代表隊和體育室教職員繞場。今年清華大學參與比賽隊伍戰果輝煌共獲 20 金 14 銀、18 銅，締造校史在全大

運得牌新紀錄。相較 104 年 16 金、9 銀、11 銅成績。今年增加 4 金、5 銀、7 銅。參與本次賽會學校共 147 所，清華大學總排名晉升兩名來到第六名，表現更加優異，令人大大喝采！

二、學術研究的精進與轉譯

(一) 本校教師學術表現優異，甚受肯定，任職中獲得中央研究院院士 18 位 (74-107 年)、科技部傑出研究獎 361 人次 (79-109 年)、傑出特約研究員獎 47 位 (91-109 年)、教育部學術獎 34 位 (86-109 年)，及教育部國家講座 40 位 (86-109 年)。在獲獎的人數上本校已是位居前茅，若是進一步考慮各校專任教師人數不同，以獲獎人數除以專任教師人數之平均學術表現評比，本校在國內大學中歷年來均為第一。優異的學術氛圍與人才，是本校最重要的寶藏之一。

(二) 建立優質研究環境，發展重點領域，整合校內外研發能量及跨院系研究團隊，爭取大型研究計畫，創造更大之研究效益，使各領域之學術研究達到世界一流水準，成為相關科學研究之重鎮。

1.107 年推動、執行高等教育深耕計畫：本校透過深耕計畫下四大中心（前瞻物質基礎與應用科學、前瞻量子科技研究、高熵材料研發、腦科學研究）推動、執行高等教育深耕計畫。107 年透過教育部深耕經費的挹助，本校除推動設立「高等教育深耕計畫」4 大特色領域研究中心外，並在校內徵求辦理「競爭型研究團隊計畫」、「跨領域研究計畫」（以與教育學院及藝術學院合作議題者為優先），108 年再新增「人文與社會科學領域競爭型團隊」等計畫徵求，激勵本校教師共組團隊，鼓勵由資深教授帶領年輕團隊及年輕副教授以下自組團隊，專注於一特定聚焦的研究主題，並期待在未來能有重大突破進展，更向外擴展以爭取校外各式大型整合計畫為要，提升跨領域與跨學院整合研究品質，激發新的研究方向及擴展研究領域，有助於提升本校學術聲望與研究能量。109 年共執行競爭型研究團隊計畫 20 件、跨領域研究計畫 11 件及「人文與社會科學領域競爭型團隊」補助計畫 17 件。

2.有效整合全校研發資源，增進產學合作機會，活用「清華實驗室」：為整合校內共用實驗室與提供研究團隊所需之空間、共用設備以及行政支援人力，進而全面提升整體研究及教學品質，並提高產學合作計畫數，以朝向世界一流大學的目標邁進。「清華實驗室 (Tsing Hua Lab)」已於 106 年完工啟用，物理、化學、化工、醫工、材料、生科相

關等系統團隊及奈材中心陸續進駐。107-108 年陸續進駐廠商，作為本校與國內外學術單位及產業界合作的窗口，有效的促進合作。108 年的工作重點為提高進駐率及提供更完善的進駐環境，例如：二樓排水管修改工程、消防年度檢查缺失設備改善等。

3. 透過各研究中心整合跨院系研究團隊，爭取大型研究計畫：學術攻頂計畫(109 年 1 件)；愛因斯坦培植計畫(109 年 4 件)；哥倫布計畫(109 年 4 件)；科技部前瞻技術產學合作計畫(109 年 1 件)；科技部新型態產學研鏈結計畫—價創計畫(109 年 1 件)；科技部產學技術聯盟合作計畫(109 年 5 件)；科技部產學研發聯盟合作計畫(109 年 2 件)；科技部新興科技創新營運模式計畫(109 年 1 件)；教育部補助大學產業創新研發計畫(107 年第 3 年 5 件，108 年第 2 年 4 件)。
4. 追蹤考評各研究中心中長程發展計畫：依據「國立清華大學研究中心設置辦法」、「國立清華大學研究中心考核作業細則」，研究中心於設立後，每三年應考核一次，校層級由研究發展處考核。考核的項目包括中長程計畫之執行成果，109 年辦理考核之校級研究中心為貴重儀器使用中心、原子科學技術發展中心。

(三) 補助重點研究經費，推動競爭型研究團隊計畫、跨領域研究計畫、人文與社會科學領域競爭型團隊計畫。執行獎勵措施，公開表揚學術研究績優，以激勵學術研究產出，擴大教師學術之國際影響力。

1. 在研發處控管之高等教育深耕計畫經費中，109 年補助 24 位新聘教師起始費；補助 2 位教師、博士後等人員及 38 位碩、博士生出席國際會議發表論文；補助 7 場次國際學術研討會；補助 10 件跨國優秀論文及非跨國頂尖論文出刊費；補助 19 位教師聘任博士後研究人員；補助聘任 2 位約聘研究人員。
2. 辦理 109 年度「國立清華大學國際會議獲獎論文獎勵」，共通過 26 件。獎勵標的為 108 年 8 月 1 日至 109 年 7 月 31 日期間，本校研究生參加國際性會議並獲該會評選為優秀論文，頒發獎狀或獎金者。
3. 公開表揚學術研究績優、校外獎項、新進人員研究獎及傑出產學研究獎獲獎教師。
 - (1) 109 年新進人員研究獎獲獎人共 7 位、傑出產學研究獎獲獎人共 4 位、產學合作績優人員獎獲獎人共 9 位，以上獎項均於 109 年 9 月 25 日於教師節茶會中公開表揚。
 - (2) 本校眾多教師研究成果豐碩，於 109 年 12 月 29 日舉辦 108 及 109 年度校外重要獎項頒獎典禮予以表揚。

(四) 加強區域合作，持續與醫院、國衛院、工研院、國家實驗研究院、國家同步輻射中心、

中山科學院、核能研究所及其他研究機構進行學術研究合作計畫，加強雙方團隊合作。

1.與國內外知名企業簽訂多年期合約成立「聯發科技-國立清華大學創新研究中心」、「台積電-國立清華大學聯合研發中心」、「HIWIN-國立清華大學聯合研發中心」、「欣興-國立清華大學聯合研究中心」、「光寶科技-國立清華大學聯合研發中心」、「台達電子-國立清華大學聯合研究中心」、「臻鼎科技-國立清華大學聯合研究中心」、「康舒科技-國立清華大學聯合研究中心」，各企業每年挹注經費推動產學合作案，並挹注經費投入教學及研究。

2.繼續推動「清華/工研院聯合研發中心」共同執行合作計畫。

(五) 推動國際合作研究：

1.持續推動與國際著名大學、研究機構及民間企業之交流與合作，簽訂國際合作契約，以爭取經費支援、進行尖端科技之研發並獲得技術移轉及商品化的機會，以提升國際聲譽。

2.103年4月起應歐盟科研架構國家聯絡據點（EU National Contact Point, Taiwan，簡稱NCP）邀請，成為機構聯絡據點（Institutional Contact Point，簡稱ICP），積極推動本校教師與研究人員投入歐盟科研架構計畫「展望2020（Horizon 2020）」，目前本校已有2位教師獲得科技部補助歐盟H2020先期規劃計畫。

3.109年因COVID-19緣故，停辦兩岸清華研討會。

4.積極進行與德國馬克斯普朗克研究院（Max Planck Institute, MPI）之合作，推動跨國研究中心之成立。馬克斯普朗克研究院106年1月4日宣布在新竹成立「前瞻材料研究中心（Center for Complex Phase Materials）」，計畫加深與本校、國家同步輻射研究中心與交通大學的研究合作與人才交流，預計臺德雙邊每年將挹注40萬歐元（約1,400萬臺幣），補助年輕科學家、博士生與博士後研究員發展超導材料、奈米材料、磁性材料等前瞻材料研究。108年繼續與德國馬克斯普朗克研究院（Max Planck Institute, MPI）合作，共同培育國際一流人才，包括1位博士後持續於MPI德勒斯登進行尖端量子材料研究（107-109年），108年9月有1位博士生及1位碩士生前往德國德勒斯登，參加馬克斯普朗克—浦項工科大学—新竹複雜相材料研討會（MPI-POSTECH-HsinChu Workshop on Complex Phase Materials），而109年原規劃1名博士生前往馬克斯普朗克研究院研修學習，因全球新冠肺炎爆發而暫緩，但與MPI的合作仍以通訊方式積極進行中，於109年獲得兩篇SCI優良物理期刊論文發表。

- (六) 運用前瞻學術成就促進產業升級與發展，推動大型計畫及校際跨領域合作，拓展產官學合作之範疇，透過學術研究激發創新創業。
- (七) 協助本校教師、學生與研究人員之研究計畫符合人類與人體研究相關規範，通過研究倫理審查，積極落實本校對研究參與者所承諾之安全與保護機制，並符合補助機關之要求。同時，為協助教職員生養成負責任的研究態度，業務單位提供有關研究參與者權益、專業學術社群研究與倫理規範、研究倫理送審流程等諮詢服務，109 年度提供之諮詢服務共計 477 件次；受理研究倫理審查案件共計 362 件；提供學術誠信教育訓練 2 場次、研究倫理相關教育訓練共計 4 場次，共計 206 人次參與；製作學術誠信及研究倫理線上課程共計 15 門課程，協助 678 人次取得課程證書，109 年亦新增 5 套新製線上教材，讓本校教職員生有更多元的學習管道；提供國內外有關研究與學術倫理相關研究與新知，網站啟用至今，點閱數達 110,917 次。
- (八) 為推廣本校學術倫理政策，業務單位每年定期提供本校新進教師有關學術倫理教育訓練研習教材、不定期辦理學術倫理教育活動，以協助教師、學生與研究人員建立正確的學術誠信觀念。在積極推動機構內的學術倫理自律機制過程中，本校於 109 年度所接獲之不當研究行為之通報案件數為 2 件，相較於 107 年之通報數 6 件，已顯著下降。同時，在調查與處理案件的過程中，亦針對涉及不當研究行為之通報人予以究責，以協助教職員生養成負責任的研究態度，建立其研究與成果為社會資產之觀念。
- (九) 精進主要目標是將學術研究成果、師生專案研究與產業技術鏈結，轉譯商品化與市場規模，以能成為頂尖產業先鋒為目標。透過各種計畫與方案，藉由研發團隊中專職的工程轉譯研究員，具體落實技術商品化，提升研發價值。
1. 推動科研成果創業計畫與校外合作的 SPARK 計畫、育苗計畫，以及科技部科研產業化平台計畫（簡稱清華 GLORIA）。
 2. 推動「工程轉譯實作計畫」：清華 GLORIA 為擴大本校技術商品化的轉譯能量，提出「工程轉譯實作計畫」的構想，藉由清華國際產學聯盟產業專家與清華校內深具潛力之研發團隊共組團隊合作，以團隊中之工程轉譯研究員作為節點，協力產業專家，媒合教師研發團隊與合作企業特定需求，執行技術確認、需求鏈結、需求確認、試作驗證、技術轉化、成果擴散等業務項目，且與合作企業轉譯成功，具體落實技術商品化輔導，提升研發價值，109 年度共有 6 個技術團隊進行工程轉譯實作計畫。
- (十) 致力研發成果推廣：

1.研究成果專利化之質量升級：

- (1)本校在研發成果專利化作業中，與財團法人檢索中心合作，更加強化專利評估與審查機制，且每年定期舉辦專利品質提升輔導會議及專利訓練課程，將智權管理觀念引導至各研究團隊，協助輔導團對於專利撰稿、答辯的技巧；並辦理專利案件隨案服務品質評估及事務所年度遴選作業，透過技術發明人的意見回饋及制定相關遴選機制，確實提升專利保護範圍及獲證機會。
- (2)109 年申請專利超過 200 件，取得獲證專利超過 180 件，且舉辦 2 場技術發表與媒合會（分別為積電中心與原科院之技術，共計 12 組研究團隊參與）以及 1 場專利相關訓練課程。美國發明家學會及智慧產權人協會公布「Top 100 Worldwide Universities Granted U.S. Patents」，本校在 2012-2019 年皆獲選入百大，2014-2019 年之美國專利數量年年高踞臺灣各大專院校第一，在全臺大學中六度蟬聯冠軍。

2.優化國際專利布局：

- (1)本校自專利檢索評估報告結果挖掘重要關鍵技術，與評分突出之技術發明人訪談，探究其市場規模與專利規劃，鼓勵以 PCT 管道申請多國專利，以完備國際專利布局。另外，亦輔導本校研究團隊，特別是執行中的價創計畫與萌芽計畫等之團隊，利用商用專利分析工具（Derwent Innovation 專利資料庫、Innography 專利檢索及分析軟體）進行專利布局規劃，提供校內技轉人員及產業專家行銷技術時之利器，提升技術價值。
- (2)109 年經本校科技權益委員會審查通過之國際專利布局案，共有 PCT 布局的專利案計 2 案。

3.技術推廣模式多元化：

- (1)本校之技術推廣模式採用主動推廣、委外推廣及校內衍生新創協助等多元方式並行，針對不同的推廣對象提供適合的技術媒合管道及推廣行銷標的，以提高技轉績效，達到產學雙贏的目標。
- (2) 109 年積極參與各項重要專業型技術發表會共 3 場，包括、「Bio Asia 臺灣生技月」、「臺灣創新技術博覽會」、「南臺灣生物技術展」，增加技術曝光度及授權機會。另外，亦透過合作事務所及國外夥伴等外部資源的連結，尋找潛在的技術需求對象。此外，也積極協助校內師生運用校內研究成果而衍生的新創公司，進行技術的授權與智權移轉。

(3)109 年之技轉金額超過 9 千萬，技轉件數超過 200 件，相較前一年度之技轉金額及件數皆有近 3%的成長。

(十一) 發展校園創意創新創業：為使創新創業在校內蔚然成風，鼓勵清華新創團隊，從各自主題演繹市場機會出發以建立商業模式，由載物書院規劃舉辦校內師生「清華創業日」活動，引領創新教育，從基層連結清華校內、外資源，共同孕育可持續經營的創新、創業活動，陪同年輕人共同跨越全新的挑戰。

三、資源共享與社會溝通

(一) 圖書資源：

1.本校圖書館典藏豐富、場域多元，並運用智慧型管理系統，支援研究教學及學習活動需求。107 年起，積極整合總圖書館與人社分館、南大分館資源，匯集校內外及系所單位能量，發展特色服務空間，策劃優質展覽活動，推動知識整合平臺，促進跨領域合作交流，成果斐然。近年來，三館每年入館平均逾 110 萬人次，其中約有五分之一為校外人士，109 年因新型冠狀病毒肺炎疫情影響，入館人次減少，圖書館積極擴增線上展覽及利用課程，期能化危機為轉機，持續活化館藏，豐富新竹市民文化生活與知性陶冶。

2.因應資訊技術快速進步、知識載體多元發展、學術成果急遽成長等趨勢，圖書館將持續致力於強化館藏深度與廣度，厚實教學研究基礎；以跨單位合作，強化清華研究教學支持與多元學習系統，提升服務；建構與維護優質的服務設施，發揮服務效能；發展館員專業知能，擴大外部人力參與，提升圖書館服務效益，並擴大社會影響，期能成為知識創造、多元學習與累積清華學術文化的活水源頭，發揮以知識與文化領航培育人才之功能。

3.館藏資源：

(1)圖書館積極徵集新穎的圖書期刊與資料庫資源，迄 109 年 12 月 31 日止，總館藏量已逾 720 萬冊件種。館藏統計如下表 7：

表 7：館藏統計（統計迄 109.12.31）

類別	項目	分項	單位	數量
實體館藏	圖書	中日文圖書	冊	928,757
		西文圖書		440,682

表 7：館藏統計（統計迄 109.12.31）

類別	項目	分項	單位	數量	
實體館藏	視聽資料	視聽資料	件	133,387	
	微縮資料	微縮資料	件	846,843	
	地圖	地圖	件	1,277	
	特藏資料	特藏資料	件	36,182	
	期刊合訂本		中日文期刊合訂本	冊	116,962
			西文期刊合訂本		260,463
	館藏紙本期刊		中日文期刊	種	7,449
			西文期刊		6,406
	現期紙本期刊		中日文現期期刊	種	2,058
			西文現期期刊		699
現期報紙	中西文報紙	種	23		
電子館藏	電子書	電子書	種	4,258,724	
	電子期刊	電子期刊	種	179,392	
	電子資料庫	電子資料庫	種	456	

(2)持續透過知識匯平臺彙整全校教師之個人簡歷及研發成果等資料，平臺收錄全校共 1,029 位專任教師之資料，開放之著作資料超過 24,000 筆。

(3)以特藏文物典藏為學者提供豐富之史料，深化教育研究工作，透過舉辦展覽、專題演講、體驗活動等，與大眾建立連結，並透過數位資料管理系統向公眾開放典藏內容，可便捷使用研究資源。109 年提供所典藏之田啟元劇團資料及葉榮鐘資料，協辦藝文展覽。另獲財團法人江之翠文教基金會捐贈周逸昌及江之翠劇團文物資料、簡上仁教授捐贈音樂相關資料、古尚潔神父及新事中心捐贈臺灣勞工運動文物資料，持續典藏臺灣史相關記錄。

4.服務品質：

(1)以 Web of Science 收錄 2014-2018 本校發表論文及 Essential Science Indicators 頂尖學術指標為主，分析本校整體及各院系的研發成果，以具體掌握研發成果之趨勢。

(2)舉辦圖書館學術資源推廣與利用教育課程共 59 場 1,274 人次。

(3)舉辦多元主題深度展覽，與系所合作展出教學研究成果，並辦理書展與各式演講活動推廣閱讀與館藏，詳如表 8 至表 11：

表 8：圖書館主題展覽與書展

序號	日期	展覽	地點
1	109.01.02-109.02.20	「那些年我們一起在清華的日子：1956—1986 在台而立」校史照片展	人社分館
2	109.02.04-109.03.01	播種的人—毛高文校長紀念展	總圖書館 知識集
3	109.02.17-109.03.20	書寫臺灣：美麗之島—西方人眼中的臺灣	人社分館
4	109.02.17-109.07.31	植癒力—舒心書展&影展	總圖書館 熱門書刊區
5	109.02.27-109.08.26	「清華好時光—1980~2020 邁向卓越」校史照片展	總圖書館 清華故事牆
6	109.03.04-109.07.30	方舟之島：李家維教授的植物異想世界	總圖書館 知識集
7	109.03.25-109.05.25	人間即是動物園—動物文學巡覽	人社分館
8	109.04.29-110.04.14	原能先鋒—清華原子爐創建書信展	總圖書館 校史特展區
9	109.06.01-109.08.21	紙植物—臺灣特有及稀有植物剪紙展	總圖書館 藝想空間
10	109.07.15-109.10.30	致我們的美好新生活—閱讀小確幸主題書展	總圖書館 人社分館 南大分館
11	109.08.03-109.08.28	歌仔冊 kah 唸歌	南大分館
12	109.08.04-109.11.11	唱咱的歌—簡上仁的臺灣音樂之旅	總圖書館 知識集
13	109.09.14-110.03.31	文學始終志在反抗：臺灣李喬的文學世界—李喬著作展	總圖書館 熱門書刊區
14	109.09.29-109.10.24	「鯽仔魚欲娶某」李金霞創作畫展	總圖書館 輕學區
15	109.11.16-109.12.25	「鯽仔魚欲娶某」李金霞創作畫展	人社分館
16	109.11.18-110.03.31	悟入奇途：歷史偵探黃一農，走進曹雪芹的房間	總圖書館 知識集
17	109.12.01-110.02.26	圖書館月：「書在瘟疫蔓延時—後疫情時代的展望」主題書展	總圖書館 輕學區
18	每月	熱門銷售書展	總圖書館 熱門書刊區
19	每年	熱門預約書展	總圖書館 熱門書刊區
20	每年	電子書展	總圖書館 電腦共學區

表 9：圖書館與系所/單位合作活動

序號	日期	活動	合作系所/單位	地點
1	108.11.04-109.02.20	連正宏雙題個展	通識教育中心 連正宏老師	總圖書館 藝想空間
2	109.01.15-109.03.30	Where we live：視覺傳達 設計學生作品展	清華學院 徐慈環老師	總圖書館知識 集弓形牆
3	109.02.17-109.03.27	食蟲植物的奇妙世界展	分環所 楊樹森老師	南大分館
4	109.03.03-109.05.05	連正宏雙題個展	通識教育中心 連正宏老師	人社分館
5	109.03.09-109.05.28	通識油畫精選作品展	通識教育中心 唐唐發老師	總圖書館 藝想空間
6	109.03.30-109.05.13	當仙杜瑞拉遇上葉限—中 西灰姑娘的語言與文化比 較主題展	臺語所 鄭縈老師、鄭思 婷博士候選人	南大分館
7	109.04.24-109.05.27	繪圖本色—幼教系學生繪 本創作展	幼教系 江麗莉老師	總圖書館知識 集弓形牆
8	109.04.29-109.05.28	植話植說，擁抱自然時光 系列活動—生命痕跡	自然保育社	總圖書館 輕學區
9	109.05.04-109.05.15	109 年公務人員專書閱讀 書展	人事室	南大分館
10	109.05.20-109.07.31	留聲記憶·聚影竹大	中文系、應科 系、應數系、人 資所	南大分館
11	109.06.01-109.06.12	快樂閱讀—109 公務人員 專書閱讀書展	人事室	總圖書館知識 集弓形牆
12	109.06.29-109.09.25	type & in between 學生作 品聯展	清華學院 徐慈環老師	總圖書館知識 集弓形牆
13	109.08.26-109.09.27	1979 年後美台關係特展	AIT	總圖書館 輕學區
14	109.09.01-109.10.22	自然、心靈與秩序—胡以 誠的花鳥畫意畫展	藝設系 胡以誠老師	南大分館
15	109.09.09-109.09.20	奧地利林茲國際電子藝術 節 2020—清華園	K.T.科藝獎	總圖書館 1-3 樓
16	109.09.09-109.11.11	我的城事—香港文學書展	中文系	人社分館
17	109.09.14-110.03.31	文學始終志在反抗：臺灣 李喬的文學世界	臺灣李喬文學 協會	總圖書館藝想 空間、清華故 事牆

表 9：圖書館與系所/單位合作活動

序號	日期	活動	合作系所/單位	地點
18	109.10.01-109.12.31	文物館青花瓷書展	文物館籌備處	總圖書館知識集弓形牆
19	109.10.26-109.11.13	多元文化之社會正義實踐方案主題展	心諮系 吳怡珍老師	南大分館
20	109.11.03-109.11.22	2020 印象清華：有 A 的 STEM 科普藝術節	藝術學院	總圖書館 輕學區
21	109.11.03-109.12.31	Book-ing 心提案書展	諮商中心	總圖書館 南大分館 人社分館
22	109.11.16-109.12.04	書書傳情活動	諮商中心	南大分館
23	109.11.16-110.01.27	Music Power 無上限：後疫音樂跨域時代主題展	電資院音樂、科技與健康研究中心蘇郁惠主任	南大分館
24	109.11.18-110.03.31	悟入奇途：歷史偵探黃一農，走進曹雪芹的房間	人社中心、科技考古與文物鑑定研究中心、清大出版社	總圖書館知識集、人社分館
25	109.12.07-109.12.20	清自攝影：生態攝影展	自然保育社	總圖書館 輕學區
26	109.12.15-109.12.17	聊天、療心活動	諮商中心	南大分館
27	109.12.29-110.03.05	書寫設計玩故事—幼教系學生繪本創作展	幼教系 江麗莉老師	南大分館

表 10：圖書館演講與活動

序號	日期	演講與活動
1	109.06.09	植癒力—舒心書展&影展：野菜飯糰 DIY
2	109.08.24	古尚潔神父手稿捐贈儀式
3	109.09.16	「1979 年後美台關係特展」開幕
4	109.09.23	學習+演講「Part I：全新 SciFinder 訓練說明會」
5	109.09.23	「文學始終志在反抗：臺灣李喬的文學世界」開展及李喬先生演講「師範歲月」
6	109.09.24	馬明遠 (Luke Martin) 先生演講「Higher Education in the United States」
7	109.09.29	簡上仁教授「說唱咱臺灣」演講暨導覽活動
8	109.09.29	生命的痕跡—昆蟲標本 DIY

表 10：圖書館演講與活動

序號	日期	演講與活動
9	109.10.06	張鐵志先生演講「在資訊破碎的年代，該如何說臺灣的文化故事？」
10	109.10.19	「臺灣民謠花再開」音樂會
11	109.10.21	李喬先生演講「從李喬作品看臺灣歷史」
12	109.10.21	李喬先生、蔣淑貞教授、陳惠齡教授對談「作家的私房對話」
13	109.10.28	邱立偉導演演講「清華拍：電影動畫的創造力」
14	109.11.04	胡定一老師演講「清華拍：電影聲音的想像力」
15	109.11.05	陳博文老師演講「清華拍：電影剪接的敘事力」
16	109.11.24-109.11.26	與人社中心等單位合辦「禁聲之下：2020 中國獨立紀錄片巡演」活動
17	109.11.25	圖書館月：黃一農教授演講「紅樓夢外：一個跨界與穿越的夢」
18	109.12.01-109.12.04	圖書館月：「與書同行，讓好書持續旅行」好書交換活動
19	109.12.03	圖書館月：「書在瘟疫蔓延時—後疫情時代的展望」主題書展開幕與張瑞昌社長演講「新聞與歷史的對話：百年大疫新書分享」
20	109.12.08	圖書館月：生醫所鄭兆珉教授演講「淺談新冠肺炎快篩試片開發」
21	109.12.23	圖書館月：藝設系高榮禧副教授演講「淺談藝術與文學中的疫病形象」

表 11：線上展覽

序號	線上展覽及網址
1	食蟲植物的奇妙世界展 https://youtu.be/5_H7kaV7-KU
2	植癒力—舒心書展&影展 https://www.lib.nthu.edu.tw/events/2020/bookfair_plants/ 植物ㄋ又優 part1 https://youtu.be/IUF-Mq-YBcc 植物ㄋ又優 part2 https://youtu.be/dSINgYYeLyM 如果圖書館是一座森林 https://youtu.be/1yNCSM9nTHM
3	「清華好時光：1980~2020 邁向卓越」校史照片展 https://www.lib.nthu.edu.tw/events/2020/GoodTimes/
4	方舟之島 https://www.lib.nthu.edu.tw/events/2020/ARK_Island/ 李家維教授談原色包埋標本 https://youtu.be/M1THnpF-DEU 李家維教授談索羅門計畫 https://youtu.be/bTPcLMVG0GM 李家維教授談蛙類保種計畫 https://youtu.be/svfOEK05WBg 展覽幕後—策展人想什麼 https://youtu.be/2WZDy47RQWk

表 11：線上展覽

序號	線上展覽及網址
5	通識油畫精選作品展 https://youtu.be/LSjw1AwUZSQ
6	當仙杜瑞拉遇上葉限－中西灰姑娘的語言與文化比較主題展 https://www.lib.nthu.edu.tw/events/2020.html#nanda_20200330-1
7	原能先鋒：清華原子爐創建書信展 1956-1958 https://archives.lib.nthu.edu.tw/history/gallery/special/2020.pdf https://youtu.be/mEhBTblpmEg https://youtu.be/ASmuz-mevaQ https://youtu.be/AzXCiKVrHtg
8	植話植說，擁抱自然時光系列活動－生命痕跡 https://youtu.be/DxptlJCl6E
9	留聲記憶·聚影竹大 https://www.lib.nthu.edu.tw/events/2020.html#nanda_20200520-1 https://youtu.be/eyLH4QI_UYk https://youtu.be/mjgZkTEWFmQ
10	紙植物：臺灣特有集稀有植物剪紙展 https://www.lib.nthu.edu.tw/events/2020/PaperPlant/ https://youtu.be/QSbDdf6al1w https://youtu.be/uzUoWhlvyDU
11	致我們的美好新生活－閱讀小確幸主題書展 https://www.lib.nthu.edu.tw/events/2020/bookfair_life/
12	唱咱的歌：簡上仁的臺灣音樂之旅 https://www.lib.nthu.edu.tw/events/2020/jian/index.html https://youtu.be/ypPSNMHbawM https://youtu.be/GpwdHpWf9uc
13	自然、心靈與秩序－胡以誠的花鳥畫意畫展 https://youtu.be/OLUWEAnplG0
14	我的城事：香港文學書展 https://www.lib.nthu.edu.tw/events/2020.html#cl-group-3 https://youtu.be/oGSf5zJU2gg https://youtu.be/92tNd_2Xm74 https://youtu.be/SHUp8rQN_Is
15	文學始終志在反抗：臺灣李喬文學世界 https://www.lib.nthu.edu.tw/events/2020/LeeChiao/ab_ex.html
16	多元文化之社會正義實踐方案主題展 https://www.lib.nthu.edu.tw/events/2020.html#nanda_20201026-1
17	Music Power 無上限：後疫音樂跨域時代主題展 https://www.lib.nthu.edu.tw/events/2020.html#nanda_20201116-1 https://youtu.be/qW0SYQgb6Wc

表 11：線上展覽

序號	線上展覽及網址
18	悟入奇途：歷史偵探黃一農，走進曹雪芹的房間 https://www.lib.nthu.edu.tw/events/2020/YLHuang/
19	「書在瘟疫蔓延時—後疫情時代的展望」主題書展 https://www.lib.nthu.edu.tw/events/2020/week/
20	清自攝影：自然保育社 30 週年成果展 https://youtu.be/epJ8OeeSw4w
21	書寫設計玩故事—幼教系學生繪本創作展 https://www.lib.nthu.edu.tw/events/index.html#nanda_20201223-1

(4)透過跨館借取及預約異地取書服務，滿足兩校區師生使用各館舍資源的需求，提高資源利用的便捷性。109 年總圖書館、人社分館與南大分館三館舍間移送量總計 65,325 件。申請外借、架上預約或到館待編預約總計 29,293 件，其中異地取書計 12,083 件，占預約量的 41.25%，人社與南大分館館藏異地取書比例則均超過 6 成。

表 12：109 年預約書取書地統計

外借及架上預約	異地取書		原館藏地取書		小計
總圖館藏	2,272	15.66%	12,236	84.34%	14,508
人社館藏	1,731	67.46%	835	32.54%	2,566
南大館藏	6,799	76.69%	2,066	23.31%	8,865
小計	10,802	41.64%	15,137	58.36%	25,939
到館待編預約	異地取書		原館藏地取書		小計
總圖館藏	310	15.73%	1,661	84.27%	1,971
人社館藏	327	59.78%	220	40.22%	547
南大館藏	644	77.03%	192	22.97%	836
小計	1,281	38.19%	2,073	61.81%	3,354
總計	12,083	41.25%	17,210	58.75%	29,293

- (5)調整館藏流通規範，提高大學生、碩士生與職技員工借閱冊數為 50 冊，借期 60 天；校內師生視聽媒體借閱件數提高為 10 件，有效滿足師生資源利用需求。
- (6)完成跨館借取服務效益分析、空間使用評估分析及研究生資源利用分析。並依據空間使用統計分析結果，討論室預約時數上限從 4 小時調整為 2 小時，以增加使用率。
- (7)推出視聽館藏選介服務，於視聽中心網頁增設主題館藏選介專區，陸續推出配樂大師 Ennio Morricone、疫情主題、史蒂芬金主題館藏推介，並配合主題書展展出主題影片展。
- (8)人社分館為瞭解讀者需求及調整書庫空間進行「停訂大陸期刊使用率調查」，並依

調查結果訂定保留、贈送及淘汰清單，使館藏更加符合師生需求，並將館舍空間做最佳利用進而改善閱覽環境。

(9)制定圖書館圖書財產年度盤點計畫，完成首年度各館舍總計 255,482 筆圖書盤點作業，有效維護圖書財產資訊的正確性，妥善管理圖書財產。

(10)109 年服務統計：

表 13：109 年服務統計（109.01.01-109.12.31）

項目	分項	單位	數量
每週開館時數	總圖書館	小時	86
	夜讀區		114
	人社分館		73
	南大分館		86
	數學分館		82
	物理分館		87
	化學圖書室		35
總圖入館人次		人次	707,354
分館入館人次		人次	274,319
圖書媒體流通		冊件次	568,585
館際合作		冊件次	30,205
推廣活動		場次	353
電子資源利用		次	4,447,227
網路服務		人次	1,133,068

5.服務環境與設備：

(1)因應新型冠狀病毒肺炎疫情，調整相關服務及實施防疫措施，以維護師生使用圖書館權益及安全，共同防範校園疫情。

a.視疫情狀況調整及暫停校外人士換證入館、圖書館之友證核發及導覽申請、各項利用教育課程、夜讀區與討論室及團體聆賞室借用等服務。

b.提供疫情專案借還書服務，配合疫情因素，展延圖書借期及休學生使用資源權益。

c.加強館內環境消毒清潔及於三館出入口及服務櫃臺、總圖書館各樓層樓梯口、南大分館各樓層電腦等處設置手部酒精噴霧器，並視疫情狀況實施入館量溫及戴口罩等措施。

d.新設防疫專頁（<http://www.lib.nthu.edu.tw/news/2019nCov.html>）進行防疫宣導，內容包含圖書館防疫安心措施說明、學校與政府防疫資訊、新型冠狀病毒研究資訊，

並以安心閱讀專區，提供電子書等各式資源，陪伴師生度過疫情。此外，亦於 FB、電子報、推播系統，及三館出入口設置防疫宣導公告。

e. 規劃不同疫情階段，圖書館之服務調整與辦公應變措施。因應校內疫情變化，資訊系統組及人社分館、南大分館，於 3 月至 5 月期間啟動分組辦公，期降低疫情影響風險。

- (2) 於 108 年導入多元支付數位影列印服務後，持續蒐集使用意見，協調廠商改善服務介面，提升讀者運用之順暢性，導入經驗並分享予成大圖書館。
- (3) 定期執行館舍環境與空調、消防等設備保養維護，並安排年度歲修日進行設備檢修與環境清潔，維持優質的學習空間與服務設施。
- (4) 定期進行消防系統操作演練，並於總圖書館服務櫃檯增設消防通報系統副機，提升消安應變能力。
- (5) 完成總圖書館 23 處溫度測量點更換為電子溫濕度記錄器，定期蒐集環境資訊供閱覽環境管理參考。
- (6) 完成圖書館機房設施及核心系統之維護，使各式服務能穩定提供，滿足師生教學、研究及學習所需。
- (7) 更新讀者公共使用電腦 57 臺及網路、電腦週邊設備，透過優質的資訊設備，提供師生多元且便捷的服務。
- (8) 為統整實體、電子及數位資源相關服務，完成雲端知識庫採購案，導入雲端服務平臺 Alma，以再造工作流程並優化服務。
- (9) 因應雲端平臺的導入，完成 RFID 借還書設備的升級。
- (10) 完成總圖書館智慧型置物櫃的更新，提供靠卡即可借還的便捷使用模式。
- (11) 總圖書館由各組同仁參與巡館作業，提高巡館效能，維持閱覽秩序與品質。
- (12) 於既有閱覽空間增設主題書展區域，打造易親近互動式推廣空間，推出特色主題書展及影展，達到推廣閱讀目標。109 年於總圖書館二樓熱門書刊區辦理「植癒力」書展、聯合三館共同舉辦「致我們的美好新生活」後疫情書展、於四樓舉辦「李喬著作展」及與諮商中心合作於一樓舉辦「Book-ing 心提案」書展。
- (13) 總圖書館二樓增設地方誌專區，陳列臺灣各地特色推動公共事務討論的刊物，促進在地文化發展。
- (14) 人社分館為改善空調設備安全性與提升效能，於 109 年至 111 年進行空調設備改善

計畫，並向經濟部能源局申請「節能績效保證專案示範推廣補助」，已獲得核定補助新臺幣 4,148,273 元，補助款將於 110 年至 111 年分三階段達成能源局規定事項後撥付。

- (15)南大分館閱報區空間調整，將過期報紙移至地下一樓休閒閱覽室，更新及調整閱覽桌椅，加設畫軌及軌道燈，以提升環境之舒適度及增加展示空間之功能性。
- (16)南大分館調整一間討論室改為研究小間之用，並修改研究小間使用分配排定順序，對已提出論文計畫書者優先保有使用權益，以因應研究生的申請及使用需求。
- (17)南大分館於一至五樓男女廁所安裝緊急求救鈴及閃光警報器，並檢視全館監視設備，更換二臺監視主機及於一樓心靈驛站廁所外走道加裝監視攝影機，以強化館舍安全之防護裝置。
- (18)南大分館設置自助借書機已於 109 年 1 月開放使用，以提高師生借書便捷性。109 年自助借書機使用量，已占南大分館借書量之 19.3%。
- (19)南大校區設置考試期間夜讀區，由 109 年 6 月起每逢期中期末考試期間，開放南大校區綜合教學大樓 N201 教室作為夜讀空間，以供學生準備考試之用。

6.人力資源：

- (1)依據館務發展需求，規劃辦理館員增能訓練課程，包括：「文案高手文字力」、「圖文編輯入門」、「網頁設計課程」、「影音敘事工作坊」等。
- (2)舉辦年度標竿學習活動赴政大圖書館參訪，共 38 名館員參與；選派館員參加圖書館界及相關單位研習，提升專業知能。參訪及研習報告均置於館內共用平臺俾分享參考。
- (3)新增館員激勵措施，凡通過圖書館雲端服務平臺認證者、本館選拔年度優秀人員、年終考核優等約用人員頒發績效獎金，以鼓勵同仁積極學習提升職能，並致力館務。
- (4)辦理第八期圖書館志工招募說明會及新進志工職前教育訓練，累計在職志工人數已逾 70 名，積極運用社會人力資源，擴增圖書館服務能量。

(二) 資通訊服務：

- 1.在校園無線網路方面，為促進校園各項網路與資訊基礎設施之資源共享，於 109 年度完成校園公共區域無線基地臺佈建與效能提升，包含學生宿舍區 k 書中心、水木生活中心、學生活動中心、學資中心遠距教室、名人堂及行政大樓等共計 10 處 17 個基地臺。

- 2.在網際網路服務方面，完成了部分老舊設備汰換，包括南大校區的備份系統設備，持續增進虛擬技術，加強提升電腦資源應用效益，落實節能政策，另為提高資料的儲存安全，並將網際網路服務系統的完整資料於每日定期做異地備份至南大機房，以為災難復原奠定重要的基礎。且為加強使用者信箱帳號的服務與穩定，亦完成網際網路服務部分的網路設備汰換，在此期間更新增使用者的磁碟空間，未來仍會持續此項工作，以因應日後網路資料的快速成長。
- 3.在校務系統服務方面，基於校園資訊安全與身分認證效率，已建置 OAuth2 認證機制與管理辦法，計通中心目前已提供給學生會及校務資料倉儲使用，提供即時且有效率的身分認證，未來將會推廣本機制至其他系統，讓使用者身分認證更有效率與完善。
- 4.在電子表單方面，於 109 年經相關單位進行系統分析，並預計於 110 年進行採購。
- 5.在授權軟體購置方面，共計採購了微軟全校授權、防毒軟體全校授權-卡巴斯基及賽門鐵克、Matlab 全校授權（與各學院共購）、Overleaf Pro、Adobe CC（電腦教室用）、文章剽竊檢測工具（全校師生），可提供全校教職員生至校務資訊系統下載使用，或攜帶學生證或教職員證，及個人隨身儲存裝置，至計通中心二樓用戶服務區之「取得校園授權軟體專用電腦」存取軟體檔案。
- 6.在推廣教育方面，配合推廣教育中心承辦竹松社區大學辦理社區學習型課程「影片剪輯電腦應用」春季班與秋季班，及配合國立臺灣師範大學與校內科技藝術研究中心辦理活動，計通中心提供南大電腦教室場地借用供社區課程與活動使用。另因疫情，有部分借用南大電腦教室的課程暫停辦理。

（三）節能改善：

- 1.定期檢討系所單位用電分配度數、契約容量、功率因數。
- 2.執行全校各場館空調設備節能巡檢作業，針對校本部及南大校區各館舍空調設備濾網檢查，推動校內館舍空調設備節能管理方案。
- 3.辦理校本部游泳池熱泵熱水系統更新汰換案，以及桌球場館室內 LED 照明更換案等。
- 4.依自來水公司計費月份計算，校本部 109 年總用水度數較 108 年同期減少 47,059 度（-5.52%），南大校區 109 年總用水度數較 108 年同期增加 10,313 度（7.34%），年度用水量皆維持持平狀態；依台電公司計費月份計算，校本部 109 年總用電度數較 108 年同期增加 0.59%，扣除新增館舍新增用電量（清華實驗室等）則為減少 0.11%，顯見對校本部基礎用電量增加之影響，南大校區 109 年總用電度數較 108 年同期增加 1.27%，

顯見 109 年因應防疫加強空間通風換氣所造成用電成長、新增館舍用電及生物科技館（動物房）重新啟用使基礎用電增加、執行各單位空調設備清潔保養巡檢及老舊冷氣汰換等節能工作等等影響。

- (四) 實驗室資訊管理系統：為有效管理本校列管場所之環保及安全衛生業務，建置「實驗室資訊管理系統」，將 700 多間列管實驗室及 3,000 多名工作實驗人員基本資料完成建檔，透過資訊系統直接線上傳輸、核可、查詢、連結，有效完成相關環安衛管理事務。

四、全球化發展與體現

- (一) 以平等互惠原則落實已簽訂之學術合約：截至 109 年底，簽訂學術合作協議之姊妹校共計 310 所，除了協議推動教師與學生交流等一般學術友好合作之外，其中更簽訂 27 個校級雙聯合作計畫，包含 2 個雙聯學士、5 個雙聯碩士、17 個雙聯博士、3 個學碩雙聯及 3+1+X 合約，合作學校不乏世界排名及學術聲望極高的名校，如美國加利福尼亞大學柏克萊分校、美國加利福尼亞大學洛杉磯分校、韓國浦項工科大学、加拿大麥克馬斯特大學。這些學術合約為本校師生與全球接軌的重要基石，依據合約持續地推動交換學生、交換教師、雙聯學位學程及學術互訪等交流活動，同時，積極接待外賓與訪問學者（如各國駐臺代表）、參加各種國際教育年會和國際高等教育組織活動（如 AEARU, SATU, UMAP, APRU, ISEP 等），以提高本校知名度，也讓國內外優秀人才有更多平臺進行交流，創造更多學術成果。此外，本校也積極鼓勵學生參加各類出國學習活動，提供姊妹校與非姊妹校的多種海外交流學習機會，包括學期交換計畫、兩岸暑期學術交流、海外實習與研習、海外短期研究、姊妹校短期互訪、雙聯學位等，並提供多項獎學金與補助，如領航計畫獎學金、學海獎學金等，期許學生開拓學習視野、邁向國際。
- (二) 積極招收境外學位生與交換生：除了納天下英才而教，可以擴大優秀學生之來源外；境外學生人數的提升，有益於校園多元化，以及校園全球化氛圍的建立。有相當比例之國際學生及國際化之校園，進一步使得本國學生得以與境外學生相互學習成長，有益於國際觀建立與全球競爭力之培養。

1. 本校境外學位生人數穩定成長，從 103 學年度 703 位增加至 109 學年度 1,554 位，含僑生 521 人、陸生 285 人、外籍生 748 人。

(1) 僑生：籌備清華校園為電影徵件活動，邀請本校同學拍攝具創意及特色影片，透過

影音創新溝通方式提供境外學生認識清華校園環境生活及氛圍，期盼增加報讀意願。109 年申請 110 學年度入學之僑生與港澳生單獨招生符合報名資格者為 78 名，較去年成長 45%。109 學年度招生名額擴增為 106 名，期望逐年增加大學部僑生及港澳生新生入學人數。

- (2)陸生：因兩岸關係招生政策改變，109 學年度招生名額剩餘碩士及博士班共 50 位，較往年減少約一半名額。本校為鼓勵優秀陸生就讀本校，設有「大陸地區學生入學獎學金辦法」，獎學金來源為企業捐款。錄取本校並經院、系所推薦，獎學金審議委員會審核通過後（於陸生至陸聯會接受正式分發登記前，即以電子郵件通知獲獎訊息），入學後一學期分 5 個月，按月核發獎學金。109 學年度碩士班每位每年發給獎學金新臺幣 10 萬元，博士班每位每年發給獎學金 15 萬元。另入學後須符合前一學期學業平均成績標準，且須經院、系所推薦（研究生另須經指導教授推薦）得始續發獎學金。

表 14：107 至 109 學年度陸生招生名額及新生註冊人數表

學年度	107		108		109	
學制	招生名額	新生註冊人數	招生名額	新生註冊人數	招生名額	新生註冊人數
學士班	4	3	4	4	0	0
碩士班	81	74	80	73	47	46
博士班	20	16	16	14	3	2
合計	105	93	100	91	50	48

- (3)外籍生：於印度投放 Google 廣告，持續深耕該地區。109 學年度外國學生外加名額核定為 539 名（學士班 197 名、碩士班 242 名、博士班 100 名）。109 學年度外籍生新生註冊人數為 217 名（學士班 111 名、碩士班 75 名、博士班 31 名），學士班較去年成長 78%，成效尤其顯著。本校積極鼓勵優秀外籍生前來就讀本校，設有「國際學生獎學金實施要點」，審核通過者，博士班核發每月核發新臺幣 2 萬至 4 萬元（人文社會學院除外）、碩士班和學士班每月新臺幣 5,000 元，或另有核實補助學雜費（不含保險、健保、住宿等雜費）獎助。

- 2.本校 109 年已協助 138 名外籍學位生經教育部專案入境，其中有 49 位於校內宿舍完成隔離，89 位於檢疫旅館完成隔離，學生們健康狀況皆無虞，且成功進入校園展開新生活。

(三) 拓展印度臺灣華語教育中心觸角：

1. 於印度推廣與臺灣雙邊的學術交流：

- (1) 推廣臺灣高等教育及學習華語之優越條件。
- (2) 配合政府及各校提供之獎學金配套措施，招收印度當地優秀學生至臺灣就學，進而提升臺灣高等教育之研究實力並留才任用。
- (3) 提供學術研究合作計畫，延攬印度當地研究人才來臺發展。
- (4) 藉由拜訪印度各大專院校或藉由印度學生來臺就學交流，進而建立學者邀訪及姊妹校合作之機會。
- (5) 於印度辦理之華語文能力測驗。

2. 第九個臺灣華語教育中心於 12 月於 SRM, Andra Pradesh University 正式設立。因疫情因素採用線上簽約形式，簽署臺灣教育中心合作備忘錄 (MOU)。

3. 製作印度國別化華語文教材，邀請本校陳淑芬老師擔任主編，並召集臺灣華語教材編輯專家，共同編纂專為印度學生打造的華語文教材。

4. 媒合臺灣及印度學術類別出版社，向印度出版社授權印製第一本臺灣出版的書籍《當代中文課程一》。

5. 舉辦「季風亞洲－印度華語的風華工作坊」南北場：

- (1) 北部場於 6 月 13 日於本校工程一館 108 會議廳辦理，邀請國家華語測驗推動工作委員會劉玲君行銷營運長、國立高雄師範大學華語教學研究所時任鍾鎮城所長及印度華語講師返臺發表，共計 69 人與會。
- (2) 南部場於 11 月 13-14 日於高雄辦理，邀請文藻外語大學華語教學系所、國立高雄師範大學華語教學系所、輔仁大學及印度華語講師返臺發表，線上及現場共累計 777 人參與。

6. 舉辦線上招生與徵才活動：

- (1) 於 109 年 10 月 26 日舉辦「臺印文化及人才交流工作坊」，邀請臺灣各領域大專院校及企業包括竹科管理局、台達電子、友嘉實業、均豪精密、東海大學、國立中興大學、靜宜大學等單位共同出席，吸引了 546 位印度學生線上觀看，學生們對於臺灣提供的獎學金、臺灣的就學環境興趣濃厚，會後收集了 175 人次的會後諮詢。
- (2) 於 109 年 11 月 14 日舉辦「印度臺灣高等線上說明會」，邀請臺灣各領域大專院校包括國立高雄師範大學、義守大學、高雄醫學院與文藻外語大學共同出席，吸引了 150

幾位印度學生報名參與，學生們對於臺灣提供的獎學金、臺灣的就學環境興趣濃厚，會後收集了 104 人次的會後諮詢。

(四) 提升語文水準：

- 1.招生英文指標（能力）檢討：本校檢討大學部招生英文能力標準後，個人申請管道將英文訂為前標以上之學系占招生學系數 82.14% (=46/56)，繁星推薦管道招生學系將英文科訂為前標以上為 88.1% (=37/42)，讓學生入學時具備相當英文能力。未設前標之學系組多半因招收術科專長或旭日組特殊考量，而設定為均標。
- 2.提升教師英語教學意願：為鼓勵本校教師以英語授課，專任教師以英語講授為主的科目，其教學意見調查學生反映英語授課時數達授課時數 60% 以上者，授課時數得以 1.5 倍計算。另自 103 年起為鼓勵各系所開設英語授課課程，提出「英語授課獎勵方案」，108 學年度符合本校該方案之系所，其研究所英語授課課程數占研究所總授課數達 33% 以上，依級距給予系所補助，共計 14 個系所獲得 376 萬元補助。此外，依據本校「教學獎勵補助辦法」，其中 109 學年度（評選 108 學年度教學工作與績效）「符合英語授課獎勵標準，且教學意見分數平均達 4.30 以上」之教師共 310 人（556 人次）。108 學年度全校英語授課比例 20.67%、研究所英語授課比例則為 34.02%，皆較 107 學年度（全校 18.91%、研究所 28.61%）提升。
- 3.全面提升本校外國學生華語能力：109 學年度起實施「國立清華大學國際學生修讀華語課程實施要點」，學士班及博士班外國學生修畢 8 學分後可達華語文能力測驗（TOCFL）「基礎級」能力（相當於歐洲共同語言參考標準 CEFR A2 的程度）；碩士班外國學生修畢 4 學分後可達華語文能力測驗（TOCFL）「基礎級」能力（相當於歐洲共同語言參考標準 CEFR A1 的程度）。

(五) 開拓海外華語市場：

- 1.本校受教育部委託辦理「印度臺灣華語教育中心」計畫，自民國 100 年 11 月於金德爾全球大學設立第一所臺灣教育中心起，至民國 110 年已於印度新德里、孟買及清奈成立了 9 所臺灣華語教育中心，目前已派任 6 名華語講師赴金德爾全球大學、亞米堤大學、國立伊斯蘭大學、尼赫魯大學、印度理工學院馬德拉斯分校、印度理工學院孟買分校、蘭馬斯瓦米紀念大學、吉特卡拉大學、蘭馬斯瓦米紀念大學安得拉邦分校，累計超過 9,927 名印度學生透過印度臺灣華語教育中心學習華語文與中華文化。
- 2.開設各級華語課程，包含初、中、中高、高級等多種級別課程，以服務本校外籍師生。

另於 107 學年度訂定「國立清華大學外籍教職員工華語課程隨班附讀修課辦法」，鼓勵本校外籍教職員工、訪問學者、博士後研究員及其外籍配偶免費修讀華語課程。自 107 學年度至 109 學年度上學期起，累計共有 43 人次受惠。

3.開設不同級別華語推廣班，提供校外之外籍人士進行密集華語訓練，本年度密集班共有 226 人次就讀；開設華語師資培訓班培育海內外專業優良之華語文師資，提供海內外華語教師進修機會。另外，接辦國外各短期進修的遊學團，109 年度因新冠肺炎疫情因素，以線上課程形式辦理香港大學教育研究生學程（PGDE）沉浸課程。並定期參加國際教育展。

4.編寫「商用華語」教材並發展相關課程，提供科學園區高科技外籍人才與本校外籍學生對於專業華語學習所需。

（六）國際志工：本校國際志工計畫以「讀萬卷書、行萬里路、服萬人務」為計畫精神，每年舉辦招募說明會，於志工徵選後進行各項基礎及專業培訓，遴選志工團領隊與各團隊進行為期近一年之服務規劃與培訓，透過培訓課程加強志工彼此間橫向連結、增進志工們的使命感並強化團隊力量。本校國際志工服務範圍遍及三大洲，八個國家，包含亞洲的尼泊爾、印尼、馬來西亞，中美洲的邦交國貝里斯，以及非洲的肯亞、坦尚尼亞、獅子山、迦納等地。本計畫期許本校學子們不僅可正面影響他人，體現對國際社會的關愛、尊重與責任，學生更在服務中加深自我的認識與價值，在服務中學習，不僅是給予，更有獲得，也擴展了學生的國際視野。所需經費除了公部門及校方補助，更有很大部分的力量來自於社會，每年志工團經由對社會各界不斷的說明服務計畫及理想，獲得民間企業、廠商或是個人捐贈所需的物資及資金，使得志工團能將社會各界愛心帶至各地區，實現志工服務計畫。國際志工團於出團前辦理行前記者會，感謝社會各界捐贈，並宣誓將前往各地區進行服務，返國後辦理成果發表會、攝影展及文物展，並製作服務成果集。109 年因新冠肺炎疫情（COVID-19）影響，取消出國。但仍持續讓各團進行相關知能研習與討論（如衛教研習、國際志工專題講座、分享會等），並嘗試轉型服務。坦尚尼亞志工團於 109 年 12 月 20 日在本校國際志工會議室與位於 Bagamoyo 的 Marian Pre & Primary School 合作，為當地老師進行線上教學，為他們講解如何運用遠距會議軟體（Google hangout、Zoom 和 Discord），及如何利用線上社群軟體（discord、skype 和 whatsapp）和直播軟體（youtube、zoom）進行人數較多的大班授課。此次線上課程是國際志工團第一次嘗試利用網絡進行教學，團員不單能對當

地的老師去進行教學，也加強雙方間的交流和連結。當地的老師也從這次的線上課程，對各上線教學工具有更多的認識，並考慮在將來情況許可下去實行使用這些工具進行教學。

五、落實合校計畫並實現合校效益

(一) 資源整合及強化：一級教學單位原本清華大學 8 學院，新竹教育大學 3 學院 2 中心，合校後整併為 10 學院。二級教學單位原本清華大學 17 學系、8 院學士班、24 獨立研究所、5 學位學程、14 個碩士在職專班；新竹教育大學 12 學系、3 獨立研究所；合校後，108 學年度共 26 學系、10 個院學士班、30 個獨立研究所、12 個學位學程（含碩士、博士）、17 個碩士在職專班（其中 9 個隸屬學系下）。

(二) 學生事務整合：

1. 生輔組與南大校區學工組於 108 年 8 月 1 日實施組織整併「生輔組」。生輔組為兩校區辦理學生緊急事件協處與生活輔導單位，是由一群具有熱忱的教官與校安人員，每日排訂校安中心 24 小時輪值，以協助學生在校就學生活輔導、緊急或車禍事故及各類問題、困難之協處與輔導，期使學生「安定生活與安心就學」。並支援學校各大型活動，如梅竹賽、畢業典禮、校慶、環校路跑等，以充分運用兩校區人力資源，發揮合校後最大效益。

2. 為利兩校區學生之資源及場地共享，提升資源運用，目前已落實跨校區學生活動中心社團公用場地線上借用系統，學生可隨時追蹤各場地借用狀況。另積極設置整合跨校區之器材線上借用系統，規劃於 110 年全面啟用。結合「無線射頻辨識 (RFID) 系統」，學生可直接在系統上確認目前器材借用狀況，讓社團借用器材更便利，增加器材借用使用率，管理者更清楚器材借用狀況、器材使用頻率及耗損狀況，適時汰換更新器材，提供充裕完善器材予學生社團借用，提升學生活動辦理成效。

(三) 圖書資源：圖書館以兩校區的館藏整併、服務整合與系統升級及統整為基礎，持續提供全校師生完善及全面性的服務。

1. 館藏資源：

(1) 擴充徵集教育、藝術、跨領域，以及新興學習科技之書刊資源；圖書媒體以分年採購方式進行，期刊報紙與資料庫以分年續訂方式進行，近 3 年共徵集書刊資源數量如下表 15：

表 15：107-109 年教育、藝術、跨領域與新興學習科技書刊資源徵集數量

類型	圖書(冊)	媒體(件)	期刊報紙(種)	資料庫(種)	電子書(種)
107 年	4,107	509	607	11	12,660
108 年	10,323	1,085	469	16	11,584
109 年	8,675	1,010	608	16	7,894

(2)以合校計畫單一校區為目標下，南大分館館藏持續進行資料盤點及改號作業，108 年開始進行國小教科書改號及排架作業，現已完成 18,374 冊，以作為未來搬遷規劃及整併館藏之準備工作。

2.服務品質：

- (1)透過跨館借取與預約異地取書服務，滿足兩校區師生使用各館舍資源的需求，提高資源利用的便捷性。109 年總圖書館、人社分館與南大分館三館舍間移送量總計 65,325 件。申請外借、架上預約或到館待編預約總計 29,293 件，其中異地取書計 12,083 件，占預約量的 41.25%，人社與南大分館館藏異地取書比例則均超過 6 成。
- (2)總圖書館、人社分館與南大分館持續進行熱門期刊巡展服務，增進兩校區師生跨域學習與知識交流；並於各館舍心靈驛站巡迴展示館內情緒療癒主題館藏，透過館藏資源的互通連結，延伸擴大書目療法成效。
- (3)匯集總圖書館、人社分館與南大分館之人力與資源，共同策劃圖書館展覽與活動，並與兩校區系所師生合作，呈現多元清華特色、增進跨域交流機會，擴大兩校區展覽與活動的規模與成效，開拓全校師生不同領域之視野。
- (4)合校後持續提供兩校區一致館際合作服務，包括全國文獻傳遞服務 (NDDS)、國際期刊文獻傳遞 (Rapid ILL) 服務、臺灣聯大文獻傳遞服務 (UST ILL)，109 年館際合作申請件共 4,615 件。

3.服務環境及設備：圖書館為提供兩校區師生一致性的服務，於 109 年起於南大校區設置考試期間夜讀區，以提供學生完善閱讀空間。

(四) 資通訊服務：

- 1.在校園主幹網路服務方面，本校已於 106 年完成兩校區間校園主幹網路初步整合作業，並持續進行網路優化，及強化本校連外網路頻寬。於 109 年兩校區間之網路頻寬由 1.2Gbps 提升為 1.3Gbps，本校整體連外頻寬由 29.6Gbps 提升為 33.7Gbps。
- 2.在校園無線網路服務方面，兩校區無線網路服務已充分整合，並提供多樣化認證以便利兩校區師生無線漫遊上網。另為應合校後無線網路需求擴增，爰建置無線網路監控

系統及更新無線網路基地臺、網路交換器等，以提高校園公共區無線網路涵蓋率與管控能量，且持續提供更便利、更安全的優質無線上網環境。

- 3.在網際網路服務方面，國立清華大學與國立新竹教育大學合校後，為使南大校區教職員工生享有與校本部相同之網際網路服務品質，持續配合原新竹教育大學開立之特殊課程班別，調整新系統建置時程，完成開放 109 年度南大校區藝術與設計學系美勞教師碩士在職專班新生申請本校電子郵件信箱帳號與 G-Suite 帳號。並持續增加南大校區機房網際網路服務設備，並規劃汰換老舊設備，完善網際網路服務的資料備份系統。
- 4.在資訊安全服務方面，完成佈建進階持續性滲透攻擊防禦系統，透過網路監測、主機監測、沙箱測試及雲端資安分析等功能，對全校一萬五千多臺聯網設備，提供網路惡意檔案、惡意（攻擊）連線等行為偵測，並將可疑的檔案或郵件藉由沙箱模擬環境分析是否為惡意威脅，加強本校資訊安全防護的防禦縱深。
- 5.在電話通訊服務方面，兩校區間電話通訊線路已採雙迴路架構並將網速提升至 60/20M，可同時使用中華電信語音專線與校園網路傳輸語音訊號，並充分整合節費系統、語音留言、網路電話、Skype 通訊、TANet VoIP、台聯大四校分機互撥、電話計費等功能，並持續健全 UPS 不斷電系統及溫控系統，以提供全體師生優質之電話通訊服務。
- 6.在遠距教室及電腦教室服務方面，汰換遠距教室環控系統及修繕牆面壁癌，改善了教學環境。電腦教室網路及電線全面埋入地面，優化為無障礙空間；網路設備架構改善，提供效率更好且穩定的網路環境；全面檢測電力環境，更換電力線路及增設電源插座供師生課程使用，並安裝漏電斷路器，讓用電更安全。各間電腦教室安裝統一斷電裝置，課程結束後電腦教室全面斷電，以節約能源。
- 7.在數位學習平臺服務方面，新版數位學習平臺 eLearn 於 109 上學期約有 470 門課使用，持續優化系統，增加操作支援影片和手冊，並為貼近師生對平臺的使用需求，陸續新增新功能及調整系統。並於 109 年 2 月及 9 月於二校區規劃舉辦七場平臺操作教學課程(其中二場因疫情關係改為線上課程)，實際到場參與的老師及助教總數超過 300 位。
- 8.在數位學習系統之底層基礎設施方面，為了因應合校之後兩校區教職員工生整體人數增加，以及對數位內容、學習資源需求之遞增，原有數位資訊平臺除了基礎設施設備老舊逾使用年限外，效能也已不敷使用，造成兩校區教職員使用資訊系統之困擾，亦嚴重影響學生之受教權。透過汰換已運行超過 6 年之老舊伺服器，於運算效能部分約提升 15%，於整體記憶體空間部分約提升 10%，未來將視資源使用情況持續進行規劃

與調整。

六、確保清華永續基金成長及績效

依「國立大學校院校務基金設置條例」第十條辦理，本校投資效益情形：

- (一) 存放公民營金融機構：本校分期存放金融機構定存，109 年 12 月 31 日本校定存總額共計新臺幣 4,750,019,130 元，109 年決算利息收入計新臺幣 39,767,009 元。
- (二) 購買公債、國庫券或其他短期票券：本校無投資購買公債、國庫券或其他短期票券。
- (三) 投資於與校務發展或研究相關之公司及企業（含以研究成果或技術作價無償取得股權者）：109 年 12 月 31 日本校持有 19 間公司共 5,688,129 股股票，持有股票總價值共計新臺幣 590,628,434 元，109 年投資收益共計新臺幣 11,297,797 元。
- (四) 其他具有收益性及安全性，並有助於增進效益之投資：為活化校務資金，本校於 101 年底成立永續基金，以「保守穩健」原則，擬定投資計畫方案，將資金投資於獲利穩定之股票或指數型基金（ETF）等金融商品，109 年投資收益共計新臺幣 63,373,841 元（約投資資金 6.29%）。

表 16：清華永續基金近三年投資績效

清華永續基金（單位：NT\$）		107 年	108 年	109 年
當年底核定投資基金（A）		679,285,097	809,165,103	1,007,625,725
當年底實際投入投資資金		535,112,685	576,768,934	778,053,165
當年平均投入投資資金（B）		437,705,393	565,133,478	643,791,965
收 益	應收利息	52,750	0	0
	資本利得	26,583,834	23,644,214	41,431,996
	應收股利	12,047,117	20,789,684	21,941,845
	當年度實際收益小計（C）	<u>38,683,701</u>	<u>44,433,898</u>	<u>63,373,841</u>
核定資金收益百分比（D=C/A）		5.69%	5.49%	6.29%
投入資金收益百分比（E=C/B）		8.84%	7.86%	9.84%

參、財務變化情形

為因應高等教育發展趨勢，提升教育品質，增進教育績效，教育部自 85 年度起推動國立大學校院校務基金，以促進各國立大學財務有效運作，提升資源使用效率，達到開源節流之目的。

另隨著全球化時代來臨，國際間應有一套一致適用之會計準則來呈現企業之經營績效，以提升財務報表的可比較性；因此，行政院主計總處為提升作業基金財務報表品質，加強與

商業經營績效之可比較性，以妥適評估基金之營運效能，自 107 年度導入企業會計準則，爰以下說明，有關 106 年度相關會計項目將配合企業會計準則進行重分類。茲就本校近 4 年財務分析、109 年度預算執行情形及可用資金變化簡要說明。

一、近四年財務分析

(一) 本校收入規模自 106 年度 63 億 6,845 萬元，增至 109 年度 73 億 9,263 萬元，成長幅度達 16.08%，除高教深耕等補助經費挹注外，建教合作收入及財務收入亦顯著成長，顯示本校積極爭取產學合作機會，並推動多元投資，增益財務收入，以提升學校教學研究能量。

表 17：國立清華大學校務基金 106 至 109 年度營運結果分析表

單位：千元

項目	109	108	107	106	106 至 109 年度 成長%
總收入	7,392,628	7,477,126	6,716,686	6,368,453	16.08%
學雜費收入(淨額)	828,239	800,111	771,885	768,183	7.82%
建教合作收入	2,407,510	2,487,813	2,208,709	2,154,869	11.72%
推廣教育收入	42,541	56,918	42,409	45,410	-6.32%
權利金收入	34,101	23,803	20,655	16,745	103.65%
學校教學研究補助收入	1,920,643	1,890,298	1,874,341	1,752,798	9.58%
其他補助收入	1,515,781	1,477,943	1,163,301	1,006,414	50.61%
財務收入	114,439	86,749	77,531	65,828	73.85%
資產使用及權利金收入	281,174	292,722	270,835	266,462	5.52%
受贈收入	196,407	273,184	231,655	220,856	-11.07%
其他收入	51,793	87,585	55,365	70,888	-26.94%
總成本與費用	7,490,237	7,585,132	6,963,923	6,663,189	12.41%
教學研究及訓輔成本	3,618,394	3,401,546	3,222,576	2,996,883	20.74%
建教合作成本	2,365,818	2,442,218	2,207,638	2,152,324	9.92%
推廣教育成本	42,517	46,538	37,823	41,844	1.61%
學生公費及獎勵金	210,687	203,743	200,624	200,861	4.89%
管理費用及總務費用	416,310	440,452	429,656	468,289	-11.10%
研究發展費用	266,980	413,790	360,934	319,767	-16.51%
其他費用	569,531	636,845	504,672	483,221	17.86%
本期賸餘(短絀-)	-97,609	-108,006	-247,237	-294,736	-66.88%
折舊及攤銷數	932,683	893,717	877,562	880,295	5.95%

(二) 另就學校財務狀況觀之，106 年底本校資產總額為 271 億 8,766 萬元，至 109 年底增至 305 億 5,957 萬元，成長 12.40%，顯示學校積極累積自有資金以為未來重大計畫之財

源；未來財務運作更將積極爭取社會資源投入、推廣產學合作、活化資產創造收益，並持續力行多項節流措施，期使達成財務永續。

表 18：國立清華大學校務基金財務狀況分析表

單位：千元

項目	109 年底金額	106 年底金額	比較增減(-)	
			金額	%
資產	30,559,577	27,187,666	3,371,911	12.40%
流動資產	6,142,302	2,269,461	3,872,841	170.65%
(銀行存款及一年以內定期存款)	(5,956,404)	(1,993,144)	(3,963,259)	(198.84%)
投資及準備金	2,525,881	3,079,463	-553,582	-17.98%
(一年以上定期存款)	(0)	(1,598,388)	(1,598,388)	(100.00%)
不動產、廠房及設備	11,322,391	11,310,650	11,741	0.10%
無形資產	114,082	92,518	21,564	23.31%
其他資產(註)	10,454,921	10,435,574	19,347	0.19%
負債	17,291,063	14,778,884	2,512,179	17.00%
流動負債	5,071,504	2,973,862	2,097,642	70.54%
長期負債	377,789	391,731	-13,942	-3.56%
其他負債(註)	11,841,770	11,413,291	428,479	3.75%
淨值	13,268,514	12,408,782	859,732	6.93%

備註：

- 1.因應 107 年度採用企業會計準則，茲將 1 年以上定期存款自流動資產重分類至投資，另遞延借項重分類至其他資產。
- 2.109 年度決算其他資產之「代管資產」及其他負債之「應付代管資產」同(總)額為 100.77 億元。
- 3.106 年度決算其他資產之「代管資產」及其他負債之「應付代管資產」同(總)額為 101.00 億元。

二、109 年度預算執行情形

- (一)營運結果：109 年度校務基金營運結果，實際總收入 73 億 9,263 萬元，較預算數增加 1 億 5,019 萬元，主要係其他補助收入增加所致；總業務成本與費用 74 億 9,024 萬元，較預算數減少 5,682 萬元，主要係建教合作計畫減少，相關支出隨同減少，且擰節開支所致；收支相抵短絀 9,761 萬元，較預算短絀 3 億 462 萬元，減少短絀 2 億 701 萬元，相關收支執行情形如表 19。

表 19：國立清華大學校務基金 109 年度收支情形分析表

單位：千元

項目	預算數	決算數	比較增減(-)數
業務收入	6,607,564	6,780,907	173,343
業務外收入	634,874	611,721	-23,153
收入合計①	7,242,438	7,392,628	150,190
業務成本與費用	6,991,537	6,944,318	-47,219
業務外費用	555,525	545,919	-9,606
費用合計	7,547,062	7,490,237	-56,825
本期餘(絀)	-304,624	-97,609	207,015
政府補助收入②	3,139,084	3,437,792	298,708
補助比率(=②/①)	43.34%	46.50%	3.16%

註：未涉及現金支出之折舊及攤銷費用等預算數 9 億 227 萬元，決算數 9 億 3,268 萬元。

(二) 截至 109 年底財務狀況：截至 109 年底止，資產總額 305 億 5,957 萬元，較 108 年底增加 11 億 9,344 萬元，主要係流動金融資產(3 個月以上未達 1 年之定期存款)及投資增加所致。另負債總額 172 億 9,106 萬元，占資產總額 56.58%，主要係應付代管公務預算資產 100 億 7,732 萬元，致負債比率偏高。

表 20：國立清華大學校務基金 109 及 108 年 12 月 31 日平衡表

單位：千元

項目	109 年底	108 年底	比較增減	項目	109 年底	108 年底	比較增減
資產	30,559,577	29,366,142	1,193,435	負債	17,291,063	16,626,997	664,066
流動資產	6,142,302	5,441,144	701,158	流動負債	5,071,504	4,506,875	564,629
現金	1,917,382	1,805,205	112,177	長期負債	377,789	388,926	-11,137
流動金融資產	4,039,022	3,410,701	628,321	其他負債	11,841,770	11,731,196	110,574
應收款項	13,118	9,166	3,952	淨值	13,268,514	12,739,145	529,369
預付款項	152,733	195,965	-43,232	基金	8,350,164	8,002,505	347,659
短期貸墊款	20,047	20,107	-60	公積	4,446,194	4,497,138	-50,944
投資、長期應收款、 貸墊款及準備金	2,525,881	1,980,486	545,395	淨值其他 項目	472,156	239,502	232,654
不動產、廠房及設備	11,322,391	11,387,937	-65,546				
無形資產	114,082	117,266	-3,184				
其他資產	10,454,921	10,439,309	15,612				
合計	30,559,577	29,366,142	1,193,435	合計	30,559,577	29,366,142	1,193,435

(三) 固定資產執行情形：109 年度固定資產預算編列 6 億 5,202 萬元，因應業務需求奉准先行辦理 4,500 萬元，可用預算數 6 億 9,702 萬元，實際執行數 6 億 9,246 萬元，執行率達 99.35%。

表 21：國立清華大學校務基金 109 年度固定資產執行情形表

單位：千元

預算科目及計畫	可用預算數(A)	執行數(B)	執行率 (C=B/A)
土地	6,775	6,774	99.99%
土地改良物	3,740	3,739	99.98%
房屋及建築	29,417	29,416	100.00%
機械及設備	544,447	543,082	99.75%
交通及運輸設備	6,434	6,433	99.98%
什項設備	106,204	103,014	97.00%
一般建築及設備計畫合計	697,017	692,458	99.35%

三、可用資金變化情形

本校 109 年度因高教深耕及其他補助計畫之挹注，並落實節約措施，致當期經常收支淨增加可用資金較預計增加，有關 109 年度可用資金變化如表 22。

表 22：國立清華大學可用資金變化情形
109 年度

單位：千元

項目	109 年 預計數	109 年 實際數
期初現金及定存 (A)	4,442,429	5,215,906
加：當期經常門現金收入情形 (B)	7,161,438	7,663,223
減：當期經常門現金支出情形 (C)	6,641,637	6,453,259
加：當期動產、不動產及其他資產現金收入情形 (D)	321,082	344,946
減：當期動產、不動產及其他資產現金支出情形 (E)	774,288	834,915
加：當期流動金融資產淨(增)減情形 (F)	-	-
加：當期投資淨(增)減情形 (G)	-	-157,152
加：當期長期債務舉借 (H)	-	-
減：當期長期債務償還 (I)	2,805	2,907
加：其他影響當期現金調整增(減)數(±) (J)	-20,000	180,562
期末現金及定存 (K=A+B-C+D-E+F+G+H-I+J)	4,486,219	5,956,404
加：期末短期可變現資產 (L)	114,438	33,165
減：期末短期須償還負債 (M)	3,802,048	4,700,331
減：資本門補助計畫尚未執行數 (N)	-	56,999
期末可用資金預測 (O=K+L-M-N)	798,609	1,232,239

項目						109 年 預計數	109 年 實際數
其他重要財務資訊							
期末已核定尚未編列之營建工程預算及固定資產預算保留數						2,213,301	2,963,938
政府補助						1,430,000	1,430,000
由學校已提撥之準備金支應						40,000	404,431
由學校可用資金支應						283,301	588,942
外借資金						460,000	540,565
長期債務	借款 年度	償還 期間	計畫 自償率	借款 利率	債務 總額	109 年 預計數	109 年 實際數
學人宿舍新建工程	105	110.01- 134.07		1.17%	165,965	165,965	165,965
創新育成中心新建工程	105	109.07- 137.01		1.17%	225,766	222,961	222,859
南校區學生宿舍新建工程	110- 112				460,000		

四、其他

面對全球化競爭，各國競相投入知識的創新及人才的培育，以追求專精領域與研究之卓越，達到高等教育之永續發展。因此，積極提升營運效能、活化資產與節約成本，透過財務之健全與永續，來支撐優質教育之提供。

近年來政府財政緊縮，本校積極爭取社會資源之投入，致力於自籌收入之提升。另衡酌學校資源有限，為求校務發展最大效益，除配合學校未來發展方向外，並衡量整體財務狀況及中程計畫優先順序，以妥善合理分配有限資源，並持續推動開源節流措施，期於發展校務目標前提下，達成財務收支平衡。

肆、檢討與改進

一、教學方面

- (一) 因應最新教育政策，以及教育部訂定之「中華民國教師專業素養指引-師資職前教育階段暨師資職前教育課程基準」，本校持續檢視教育專業課程之適切性，設計有修課邏輯、擋修機制、實務課程、新興議題等相關課程，並增列本校特色課程，必能立基於本校豐富資源上，養成更科技創新、前瞻研究之領導性教育人才。確保教學內容符應新時代教學現場需求。109 學年度因應師培發展，新增領域、次專長與跨校合作事務，現已進行中等專門課程語文領域國語文專長、本土語文領域客家語專長、本土語文領域

原住民族語文專長、本土語文領域閩南語文專長之新增培育系所與課程修訂；並持續與校內系所合作增設小教自然加註、資訊加註專長申請，以提供學生多元修課機會，持續豐厚本校師資培育課程。

(二) 提升教學品質及強化創新教學，培養學生基本核心能力：

1. 培養學生自主學習及跨域能力：鼓勵學生自組讀書會，以學習社群實踐深度自主學習，109 年度學生讀書會申請共計 117 件，通過 100 件，申請件數及成員為跨領域組別均有明顯提升，跨領域組別 109 年達 44 組（108 年度為 11 組），顯示讀書會對於本校學生跨領域自主學習確有其助益。
2. 推動以學院為核心教學單位：推動學院實體化，將現有系所課程與研究領域重疊部分，改從全院角度加以整合課程、師資與研究群。
3. 推動海外移地教學：研訂本校「海外移地教學實施辦法」，希望藉由擴大學習場域及教師授課的地緣範圍，鼓勵本校學生拓展國際視野，並促進國際學術交流與增進國際能見度。
4. 建立產業資訊融入課程規劃機制：透過教師自提產業課程計畫補助方式，鼓勵教師將課程連結產業，以提升學生實作能力並習得就業市場實務知識。並訂定「全時校外實習實施辦法」，藉由校外實習課程，培養學生核心就業力，提早協助其規劃職涯發展方向，強化職場競爭力。
5. 提升學生英語能力：107 學年度（含）起入學學生，英文領域必修 8 學分，課程採分級適性教學，所有新生依入學管道之英文科考試成績進行修課身分設定分級授課。另針對特殊管道入學學生，視需求安排英文輔導。
6. 透過教師「共教」制度，讓多位教師專長得以在課堂中相互激盪並啟發修課學生之思維及眼界。

(三) 通識教育：

1. 隨著合校後大學部學生人數增加及專業學院擴增，通識課數量與多元性需求明顯提升；另觀察整體科技與社會發展趨勢、12 年國教課綱的改變及本校大學部共同教育目標與重點之調整，通識教育中心推動階段性課程架構重整與選課制度精進，於 108 年 3 月提出「清華大學通識教育精進計畫」、4 月成立通識教育精進委員會議，共召開 2 次委員會議與 3 次分組會議，相關討論意見與共識歸納為「2019 清華通識教育精進芻議」。
2. 參與大學生態系統計畫，集結中心教師，進行實作課群之討論，凝聚各向度課群，與

校內外教師或專家學者做交流，以進一步發展各向度、甚至跨向度合作之實作教育，目前已開設「社會調查與紀錄片創作（蕭菊貞老師與鄭志鵬老師共授）」、「批判思考與寫作（趙之振老師與林宗德老師共授）」、「跨領域思維與實作（王道維老師與陳思廷老師共授）」等跨領域實作課程。

3.依據本校英語授課獎勵辦法，鼓勵教師開設英語授課課程，除強化本國學生英語能力，亦可滿足國際學生的選課需求，通識教育中心目前開授的英語授課課程 107 下學期有 15 門英語授課課程、108 上學期有 13 門英語授課課程。另透過學群化之持續發展，規劃具全球化與國際性之相關課程，除鼓勵教師將現有課程內容中與國際化相關連者，重新梳理並系統性教學，拓展並新增具高度國際視野內涵的課程，培養學生對國際觀的敏銳度。以 108 學年上學期為例，英語授課課堂數約占總課數 6%，全球化與國際性之相關課程約占總課數 10%。有鑒於未來課程設計將增加國際視野比重，配合學校整體政策，通識中心將面臨招收國際學生之挑戰，並將增加可行之全球化想像與教學設計。

（四）體育教育：

1.體育場館修繕及管理：為提升本校體育教學品質，「校本部」及「南大校區」各體育場館均進行各項修繕及維護：

(1)校本部：校本部體育場館提供本校大多數教職員工生使用，針對各體育場館進行相關修繕，以提供更優質的教學及運動環境，主要之修繕項目內容如下：

- a.體育館電動布簾裝設鋁管。
- b.鉛球場改建工程。
- c.田徑場緣石汰換工程。
- d.體育館二樓木地板塌陷整修。

(2)南大校區：「南大校區」運動場館軟、硬體設施修繕、設備更新皆已完成，詳細場館修繕細節如下：

- a.體健大樓游泳池熱泵壓縮機更換。
- b.體育館隔音牆部分整修。
- c.學生活動中心五樓體操教室防水工程。
- d.籃球場籃框調整及重新焊接。

2.109 年度體育室共舉辦 2 次期末教學研習會議，由主任邀請 1 至 2 位本室專、兼任教師

進行教學方法及心得報告，並鼓勵本室專、兼任教師參加研習，透過研習會議的舉辦，不僅增加教師之間的互動與聯繫，獲得體育教學的最新資訊，更可提升專、兼任教師教學品質，體育室將持續辦理，以維持本校體育教學之優質品質。

- (五) 提升學生英語能力：109 學年度入學之學士班同學其英文領域必修 8 學分，課程採分級適性教學，所有新生依入學管道之英文科考試成績進行修課身分設定分級授課，並建立分級流動制度視同學學習狀況提供轉級申請，藉此以提升學生學習成效。另針對特殊管道入學學生，視需求安排英文輔導。語文中心將提供更多元語文學習管道，提供同學於課餘時間更多自主進修的機會；並鼓勵教師成立英文教師社群提供老師間互助與合作，分享教學資源，增進學生福祉。
- (六) 藝術中心場館修繕與維護：為提升本校藝術教學品質，並因應多元化展覽需求，進行場館修繕與維護，以利藝術家們使用，藝術品及演出得以維持最佳狀態展現。修繕與維護項目如下列：
- 1.合勤演藝廳環控設備工程，改善設備存放、木製裝潢受潮，與空氣品質。
 - 2.展覽廳電力復原工程，復原 108 年因火警而損壞的電力設備。
 - 3.展覽廳燈具更換。
 - 4.展版系統維修。
 - 5.地毯窗戶門面玻璃清潔。

二、研究方面

- (一) 本校將持續藉由「高等教育深耕計畫」重點特色領域研究中心的卓越化發展，使本校的研發能量進一步提升，進而向世界百大的目標邁進，並積極整合相關資源進行跨界合作。
- (二) 繼續積極爭取教育部及相關政府機關各項研究計畫、專案計畫之補助經費，以挹注本校研究等經費需求；致力促成學界基礎研究成果與企業界的接軌，並積極協同產業界建立聯合研發中心，俾獲得產業界的支持與經費挹注，共創雙贏局面。
- (三) 提供薪資待遇之外的誘因以留住人才，例如給予教師充分的自由研究空間，讓教師朝其研究興趣發展，發揮研究能量。
- (四) 本校參與執行科技部科研產業化平台（國際產學聯盟 GLORIA）計畫，延攬六位產業聯絡專家，借重其對產業界需求的敏銳度，未來將更深化協助教授與企業之鏈結，創

造技術的媒合機會，提升產業合作及技轉成效。

- (五) 透過創新育成中心的服務，與企業家校友建立技術鏈結、市場渠道與資金支援商務，為學校建立完整新創、創業的創新育成生態，培育新創團隊，建立豐富活潑的創新創業基地。在營造校園創業氛圍方面，育成中心積極培養校園師生創業團隊，提供政府計畫徵案訊息，亦鼓勵團隊參加創業競賽，試圖形成支持體系，為新創團隊提供適時協助。
- (六) 持續執行科技部科研成果創業計畫與經濟部價創計畫產出科技創業校園新創公司，輔導技術團隊完成營運計畫書，協助募得外部資金或技術商業化，以啟動科研成果到技術商業化的正向循環。

三、學生輔導

(一) 生活輔導與品格教育：

1. 生活輔導：

(1) 109 學年「新生領航營」：

- a. 本次活動在校長、學務長親臨各項會議指導及各單位密切配合下，整體流程運作順暢，圓滿成功，尤其自新生入住開始，家長車輛進出動線順暢，新生服務學長姐及各齋舍齋長、副齋長等齋幹部們協助新生搬運行李，深獲家長及新生的肯定，並感謝學校的安排及用心。
- b. 新生資訊網充分提供新生報到資訊，促使新生網路報到作業流程進行順利。校長親臨主持家長座談會，親切回答家長各項問題，更獲得家長熱烈掌聲。同時課程活動期間由於講座們豐富幽默的學識涵養表達及用心準備生動活潑的簡報內容，常引起新生們哄堂大笑，並成功吸引新生的目光，使得新生領航營整體課程，均能達到預期成效。
- c. 今年新生領航營為利新生領航營整體活動包裝並從學生參與為出發點，今年成立首屆學生團隊並設定主題「風城清華人」。請教務處、學務處、總務處及全球處透過 Talk show 訪談方式讓一級主管能更平易近人。將性平會講述性平課程、智慧財產權觀念介紹課程與通識制度變革合併為教育講座。為使新生領航營更有吸引力與活力，續辦「新生社團之夜」。而為強化系辦公室與系學會參與領航營之程度，並妥善運用領航營第三天的時間規劃，由各系服務學長姐與各院系辦公室、系學

會共同討論與整合「院系時間」及「學系之夜」。

d.值得一提的是，為了加強新生的參加與歡迎新生的到來，今年邀請五組藝人與五組學生樂團共同打造新生音樂會「前夜祭」。為了永續經營，推出全新品牌「風城清華人」與開設臉書粉絲專頁與新生互動。另外，整合院系辦公室、服務學長姐與系學會的能量，強化新生與院系的連結，調整課表整合為院系時間及學系之夜。開設自由選修課程與大學生論壇，期許大學新生能對未來的大學生活有更多的想像與實踐的可能性。

(2)109 學年「新生服務學長姐」：期中工作研討座談會於 109 年 11 月 6 日及 11 月 9 日辦理，提供輔導重點，精進輔導效能。另於 109 年 12 月 12-13 日辦理校外參訪，赴東海大學與學生團體交流。

2.強化品格教育，強調自主實踐：109 年度本校所執行之三件品格教育方案，內容雖多元但仍較缺乏創新題材，未來在主題設計時可採納多方意見，活動日期可提前規劃並提早公告，宣傳方式應更多元化與發揮巧思，以提升活動能見度，吸引更多學生來參與；以及課程目標可再更明確，針對服務對象程度進行規劃。

(二) 社團輔導：

- 1.109 年辦理七場社團工作會報，每次約有 100-130 位社團代表參加，出席率約為 60-70%。12 月份之會報，加入耶誕趴活動，讓各社團在期末的功課壓力下，有個輕鬆的場合可以放鬆，同時可以跟其他社團更進一步交流；各社團出席情況，作為社團平時評鑑之表現參考。在社團寒暑期營隊輔導方面，將持續加強營隊安全宣導及性別平等教育，落實營隊評鑑制度，鼓勵社團系會於規劃營隊活動時，均衡學術知識及休閒娛樂，呈現本校之特色，提升營隊品質。
- 2.為了解指導老師授課情形，除每學期末繳交成果報告書，每月亦請各社繳交授課紀錄表、社課照片、簽到表，以全面檢視各社之社課參與度、課程內容及教學狀況。
- 3.因應社團回饋意見，未來社團幹部研習營將朝向多規劃動態多元的內容，並加強對於活動時程之管控，以提升整體活動之滿意度。
- 4.近年校內參與國際志工的學生人數有些微下降，將循各宣傳管道鼓勵學生參與，並加強辦理交流活動、成果展示；持續辦理服學助教培訓營及工作坊，提升課程品質，藉由合校後社團及系所的增加，鼓勵增開具多樣性的服學課程。

(三) 諮商輔導業務：

- 1.持續強化三級輔導工作概念，推動系所演講以及班級輔導講座，落實系所初級預防輔導工作，有效進行心理衛生宣導工作，於 108 年度已有近 40 場講座申請，同時提供專業演講人員資料庫供各系所做為舉辦心理衛生教育活動之參考。並增進各系所關係之連結，參與系務會議等形式加強橫向聯繫。
- 2.重新檢討與反思本校導師制度設置辦法，修正與調整以利落實導生關懷系統，發展導師雙軌或班級導師制度，運用兩校區之諮商服務資訊系統，可協助有需要之學生進行諮商立即轉介協助。同時建議相關導師制度之改變，例如導師費提升及了解導師在輔導學生過程中所需之相關輔導知能及協助。
- 3.諮商中心聘用具有專業執照之專兼任心理師、社工師，因兼任心理師目前只能依照教育部兼任教師薪點聘任，較醫療院所及心理治療所為低，故為因應學生需求，在聘請特殊專長或資深之專業人員較為困難。

(四) 提升宿舍居住環境、加強宿舍教育活動：

- 1.109 年 7 月對宿舍區實齋實施大型整修，整修學生交誼廳，置換全部床具組、冷氣、室內裝潢及鋁門窗和全部線路，提升學生住宿環境品質。
- 2.汰換信齋及鴻、義齋老舊冷氣及清齋熱水鍋爐系統，增建文齋熱泵熱水系統改善學生宿舍生活品質。
- 3.積極督促南校區新建宿舍招標開工，持續規畫北校區新建宿舍及財源籌措相關事宜，以提供學生安心的宿舍生活。
- 4.因應新冠肺炎病毒遵照政府及相關規範協助境外生居家檢疫及自主健康管理，有效規劃宿舍資源提供學生衛生安全之住宿環境。

(五) 通識教育：

- 1.通識教育中心於 105 學年度下學期規劃並通過自主學習試行辦法，自 106 學年度起試行，鼓勵同學從自身出發，主動發展並自行規劃一套學習計畫，展現跨領域的整合與實踐，106 學年計有 3 組學生完成自主學習課程，107 學年完成 5 組自主學習課程，108 學年度上學期完成 1 組自主學習課程，109 學年度上學期完成 2 組自主學習課程。
- 2.105 學年度起辦理通識優秀學生成果推薦，期透過此活動建立學生學習成果，表彰學生優秀通識作品，鼓勵教師與學生投入通識教育，以展現並累積優秀通識成果。105 學年度上學期獲獎 19 件，105 學年度下學期獲獎 26 件，106 學年度上學期獲獎 14 件，106 學年度下學期獲獎 15 件。107 學年度上學期獲獎 31 件，107 學年度下學期獲獎 17 件。

108 學年上學期獲獎 25 件，108 學年下學期獲獎 16 件。

(六) 住宿書院：

1. 厚德書院各項目發展如下：

(1) 課程：108 學期始設的必修課程〈社會創新與適切科技〉，除了讓大一新生在加入厚德書院能循序具體地理解厚德書院培育「社會創新」與「社會關懷」的核心目標，也企圖在這堂課讓學生初步形成人文與科技的跨領域思維的實作可能性。在課堂上，促成 10 組的專題小組，面向遍及永續發展、在地發展、農村再生、藝術治療、高齡、多媒體及刊物製作等，雖僅是雛形，但學生透過專題實作更加深了對於社會關懷可實踐性的聯想。此次課程規劃調整三分之一理論課、三分之二導師及助教帶領分組實作。課程回饋顯示，根據 108 課程回饋調整後，本學期的模式符合修課同學期待，同時也更有助於學習，可見圖 1。

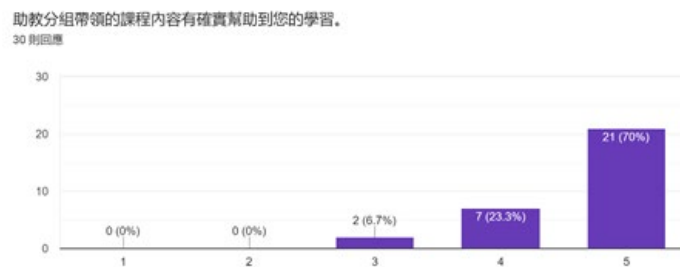


圖 1：109 調查課程回饋意見

(2) 家族：家族具有凝聚新進院生情感的人際交流功能，延續過往的傳統，在迎新之後，由大二學長姊帶領大一形成 10 個家族。每屆家族各有特色。書院亦提供家族活動經費補助，鼓勵各家族家長帶領家族成員組織探索性的家族體驗活動，透過設計帶領家族成員了解在地脈絡。

(3) 第三學期：第三學期的目的是鼓勵院生運用寒暑假自發性地規劃校外的參與式和體驗性的學習。本次寒假第三學期，共有一組別「『竹苗浪遊』在地 X 對話 X 國際」以厚德浪遊模式探索自我，同時邀約國際生參與，透過深入交流促進國際視野的對話；書院亦會邀請參與第三學期的院生撰寫心得與其他院生分享。

(4) 留宿計畫：留宿計畫是厚德大二以上的院生藉由個人或團體的實作計畫爭取住宿資格，透過住宿資格刺激同學的動能、透過產出的計畫活化宿舍（實齋），促成良善的循環。本學期的留宿計畫，導師鼓勵由 2 至 3 位院生共同完成協作方案，並產出能對書院生活有實質影響的活動。目前有院生設計厚德書院專屬 Line 貼圖並上線、組

織節慶活動、空間改善調查、讀書會、電影欣賞會、共食等多元活動。

(5)社區與社會參與：厚德書院推動以社會作為院生的實踐場域，包含與民間社區、公部門以及企業公益性的基金會的合作。譬如，書院於 108 年起持續與新竹市社區規劃師團隊合作，以〈社區與地方創生〉課程為平臺，輔導兩組學生向新竹市文化局社造中心投企劃案，分別為「新竹舊城區文化地景實境體驗」與「新竹市舊城區公園攻略本」。書院亦有〈社會創新與適切科技〉課程帶領的「情緒繪本小組」與台積電慈善基金會合作、「農村再生小組」與新竹市香山區大湖社區合作、「新竹的酒」與見域工作室及禾餘麥酒合作、「阿嬤怎麼沒感覺小組」與老玩客合作等。此外，書院補助院生與東華大學學生、花蓮縣社會局社工共同合作，規劃「憶鄉：從蔡金昌阿公看鳳林」的花蓮鳳林鄉青銀共創策展。2020 年更因應疫情舉辦「清華永續校園創客松創新提案競賽—校園消滅一次性餐具提案競賽」洽談到新竹市環保局、馳綠 22 制夢所等共同合作。

(6)立德 2.0 計畫：立德計畫的宗旨與厚德書院的社會創新、社會實踐精神相契合，加入立德計畫的成員來自各書院及校內生。書院導師的參與將有助於串接資源，推動學生的跨領域學習與實踐。譬如，厚德書院導師協助立德計畫的「創新領導專題三」課程的循環經濟小組、移工服務設計小組、高齡繪本小組、國際青年論壇小組。如何更有效的讓書院的學習成為學生專業課程的延續，一直是厚德在思考的問題。厚德書院持續推動的「小組專案實作」一方面透過實作計畫與社會連結，產生影響力；另一方面院生能夠在專案實作過程中學習團隊合作、溝通、專案策劃、設計思考、行銷等能力，有助於拓展學生未來的職涯能力。

2.載物書院：跨域學習與同宿共學環境，配合著以「發現問題」、「實作解決」進一步自我連結的創新創業相關學習制度的發展，的確激發院生自主學習動能，在各方面皆開展行動方案且有優秀表現。如院生陳佐任同學發起書院的智慧宿舍改造小組及參與交通大學火箭小組，勇奪 2019《INFINITI 賽車工程學院》亞洲及大洋洲區總決賽冠軍，2020 在英國雷諾 F1 車隊與 Nissan 歐洲技術公司工作實習，也持續與載物院生線上分享與討論、發展智慧宿舍。另外院生黃川同學自主在 2019 年 12 月辦理清華大學第一屆「循環經濟週 (Circular Economy Week)」，亦於 2020 年 12 月邀約到新夥伴共同續辦第二屆。第二屆邀請到芒菓丹創辦人林澤嵐、電電租共同創辦人高蓉琦及莊惠珺、厝內主理人許文鴻、台大杯特社社長李博華、衣服圖書館創辦人洪于捷分享，透過一系

列密集活動，讓清華學生加深對該議題的了解，同時強化各領域連結，推動臺灣循環經濟轉型。學生能量的充沛更需周遭環境及各領域的專家師長共襄盛舉，以連結架構更豐富之跨域網絡，於是在 2019 年底起，載物書院規劃了一系列的週三沙龍—跨領域創新創業微聚：週三晚上舉辦不同主題的沙龍講座（科技 X 人文、科技 X 健康、金融科技等）。109 年度上學期總共舉辦了 9 場週三沙龍，分別邀請了生命科學系周裕珽副教授、Ace Coast Holdings Ltd. 執行董事張煥勇及建強實驗室 CEO 暨共同創辦人薛靚、Nasdaq 大中華區業務開發及投資總監、前每周中國工程師學會全國總會會長馬思平、C-Lab 臺灣聲響實驗室總監林經堯、玉山金控技術長張智星博士、將來銀行總經理劉奕成、銖德文教基金會董事長楊慰芬、工研院創新設計組組長黃天佑，平均每場約 70 人次，提供了清華師生與產業專家一個充滿活力、開放互動的場域。2021 年亦將持續舉行，將此跨域創新之能量擴展至整個校園。

3.天下書院：就過往經驗針對管理制度、學習制度與院生凝聚力做改善。

(1)管理制度：微調院生招募與評鑑制度，在院生招募上，將以往只聚焦於具有國際相關經驗的申請者，調整為對國際相關事務有熱情且動能高者為找尋人才之目標。其中新生與舊生比例約 7:3，新生招募時程配合住宿書院，又由於名額有限，因此除基本資料外，亦須以中、英回覆額外提問並以英文電話面試。就評鑑制度，調整以往以導師為主要評審者的角度，將導師、部長、院生（部員）形成可互相評審與制衡的完整評鑑制度（見圖 2）。

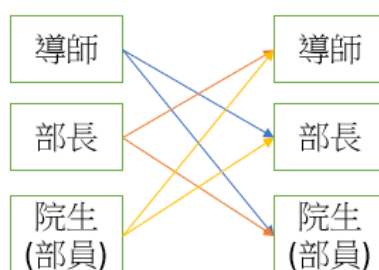


圖 2：天下書院評鑑制度

(2)學習制度：過往天下書院開放院生自由探索，為平衡上述評鑑制度所帶來的義務與壓力，新增院內獎學金（試行）鼓勵院生在海外進行探索或實習，藉此在鞭策院生實踐自我實現的同時，給予相對的資源與權力。預計試行兩年後針對院生表現狀況再予以調整，目前已試行一年。

(3)凝聚力：天下書院院生特質與厚德和載物不同，除對國際事務敏感度較高外，對自

身職涯規劃的關注度亦高，因此就同儕情感投入的程度相對較低。對此，人資部亦由108下半年開始有計畫的舉辦部門與全院同歡或聚會，希望藉此提升院生凝聚力，目前持續進行中。

(七) 藝術中心：

- 1.樂集：樂集的展演，以清華 AI 樂團以音樂會形式呈現。109 年共演出 2 場公開音樂會，分別為 1/19 臺北松菸誠品表演廳音樂會，以及 10/17 臺北蘆洲功學社表演廳音樂會。
- 2.藝集：每週三辦理夜間的美術課進行藝術創作教學。藝術工坊每年有六位藝集學生舉辦個展。
- 3.服務學習課程：
 - (1)視覺藝術實務：這學年學生收穫匪淺，藝術家們將瓷、青銅、鍛鐵、不鏽鋼、華司、保溫管、瓦楞紙、纖維、反光線、螢光線、夜光線等等都能成就豐富多元的當代藝術創作，每檔都耳目一新，藝術也可以這樣做，學生努力學習，盡心盡力地工作，有半數下學期仍繼續選修視覺藝術實務服務學習課程。學生接觸到藝術展覽的實際業務，有機會學習佈展、現場服務、撤展與展覽現場的危機處理與緊急應變措施。學生成為展覽現場的重要代言人，深入瞭解這個場地。直接參與每場不同的展覽實務顧展、上檔、下檔等過程，加深同學們對藝術的認知，他們自然地服務藝術家、學校師生、一般社會大眾，既能有藝術作品的涵養又能收到廣大的服務效益。
 - (2)音樂會服務，由同學協助音樂會的前後臺服務，包含座位引導；音樂會前置，如樂團座位排列，節目單發送；音樂會服務執行，音樂會後舞臺恢復等。
 - (3)表演藝術演出服務：課程內容涵蓋劇場概論空間認識、前臺觀眾服務基本精神與理念建立、前臺服務區域定位、服務儀容與守則要求、前臺特殊及緊急情況處理、藝術中心臉書文章撰寫、參訪其他場館與聆賞藝文活動，聆賞國際優秀表演團體專業演出，以培養藝術鑑賞能力。
 - (4)影展服務：上半年受疫情影響，自三月底起影展活動暫停。為讓修課同學仍能有所學習，故規畫期末作業「影展構想書」，並分為期中討論與期末討論。藉由個別討論學生的影展構想，增進學生對校園展的認識，與影展選片的方法。下半年規畫二次基礎訓練課程，分別為「影片開頭十分鐘」，與「影片企畫」，邀請公視節目部企畫編輯來上課。藉由課前準備與課中討論，在充分表達與討論過程中，凝聚向心力與學習電影的熱忱。

四、全球化與國際合作

(一) 全球事務處將持續擴大與國際著名大學及學術研究機構之交流與合作，簽署雙聯協議與交換學生計畫，以增加本校優秀學生赴海外頂尖大學研修與實習之機會，同時吸引海外優秀人才來臺吸收本校卓越的研究能量。

(二) 強化師生國際參與：

1. 推動雙聯學位計畫、成立跨院國際學位學程：積極推動雙聯學位之研修、辦理雙聯學位說明會、研擬雙聯學位獎學金制度、協助系所推動院系級雙聯學位學程、優化雙聯學位申請制度，目前已有攻讀學、碩、博士等不同學位。設立「跨院國際博士學位學程」、「跨院國際碩士學位學程」(與英國利物浦大學及印度理工學院馬德拉斯分校、法國巴黎第八大學合作)，允許學生視實際需求跨院修習學科，以符合先進研究著重跨領域學習之需求。部分課程並由本校與合作學校教授共同授課，學生可申請前往合作大學修讀雙聯學位及進行 1-2 年的論文研究，目前該學程已有 5 位學生參與計畫，並有 1 位於 106 學年度畢業。本校與英國利物浦大學並每年輪流辦理雙邊會議，鼓勵兩校教師提出合作計畫，共同培育優秀博士班學生完成兩校雙聯學位。而自 108 學年度起，本校亦於法國薩克雷大學參加雙邊研討會，每年輪流辦理，希望讓雙方教授能有學術合作的機會外，亦能夠透過互送學生達到學術能量的交換，互惠互惠，第一次研討會結束，法方已有 3 位學生投入此計畫。109 年 11 月辦理雙邊研討會，邀請約 20 位師長參與媒合，並邀請駐法教育組、科技組參與指教。

2. 持續鼓勵學生出國學習：提供多種海外交流學習機會，鼓勵學生出國拓展眼界，如雙聯學位等，另整併科技部(如：千里馬計畫、德國三明治計畫等項目)、教育部資源(如：學海系列計畫、領航計畫、國際訪問獎等)，提供多項獎學金與補助，促進出國學習。

3. 規劃境外學生招生策略：

(1) 整合境外學位生招生網頁，同時向校內各系所調查英文授課比例，並製作 English-medium instruction，提供學生申請必要資訊。

(2) 因應新冠肺炎無法直接出國至當地實體招生，改變招生模式，於潛在國家投放廣告，增加能見度。同時，參與線上教育展等數位化宣傳平臺，以更活潑的形式宣傳學校特色，利用科技發展的趨勢，讓招生資訊有更多管道觸及學生。109 年參與香港線上教育展及海聯會線上直播宣傳活動。

- (3)加強僑生招生宣傳，提高本校在升學相關網站的曝光度：鼓勵本校僑生分享在台就學經驗及校園生活，增加本校能見度。

五、基礎設施

(一)校地活化及南校區二期用地取得：本校北校區發展已呈飽和，為利校務發展，取得南二期擴校用地極為迫切，該基地計 64,451.19 平方公尺（其中含新竹市有 63,133.84 平方公尺），公地管理機關為新竹市政府，已於 108 年 4 月完成公地撥用，變更管理機關為國立清華大學。為清理地上物，自 108 年 4 月起公告墳墓遷葬，並同時請本校人類所協助辦理文化考古事宜，南二期校地至 109 年 12 月底累計完成遷葬墓主 2,116 座、遷葬補償金發放 142,685,400 元，以及 109 年 4 月完成私有地協議價購，南二期用地全數由本校取得。110 年續依計畫時程辦理「有主墳墳墓遷葬」、「地上建築改良物拆遷補償」及「墳墓清葬工程水土保持計畫」等作業。

(二)加強基礎建設及設施：

1.館舍新建及增改建：

- (1)教育大樓新建工程：於 109 年 9 月 21 日開工，109 年 9 月 30 日辦理動土開工典禮，目前工程施作中，預計 112 年 3 月竣工。
- (2)藝術學院大樓新建工程：於 109 年 6 月完成細部設計作業，109 年 7 月辦理第一次工程上網招標，歷經三次流標，經檢討後於 109 年 12 月再次上網招標中，預計 113 年 1 月竣工。
- (3)南校區學生宿舍新建工程：於 109 年 7 月完成細部設計作業並於同月辦理工程招標作業，歷經三次流標，經檢討後於 109 年 12 月再次上網招標中，預計 113 年 1 月竣工。
- (4)文物館新建工程：108 年 5 月完成規劃設計決標，109 年持續辦理細部設計作業，待細部設計書圖資料定稿後，預計 110 年上半年辦理工程上網招標作業，預計 111 年 4 月竣工。
- (5)王默人周安儀文學館新建工程：108 年 6 月完成規劃設計決標，109 年持續辦理細部設計作業，待細部設計書圖資料定稿後，預計 110 年上半年辦理工程上網招標作業，預計 111 年 5 月竣工。
- (6)宏亮美術館新建工程：109 年 4 月完成初步設計後廣續辦理細部設計作業中，待細

部設計書圖資料定稿後，預計 110 年上半年辦理工程上網招標作業，預計 111 年 5 月竣工。

(7)君山音樂廳改建工程：教育部於 109 年 4 月核定本案可行性評估，續於 109 年 11 月完成細部設計作業，待建照取得後儘速辦理工程上網招標作業，預計 111 年 5 月竣工。

(8)北校區學生宿舍新建工程：本案自償性債務舉借及償還計畫於 109 年 12 月 23 日經校管會審議通過，續辦期末審查會議，後續將可行性評估報教育部審查。

2.建置全校維生系統：

(1)全校污水納管與機電管路工程：現已完成第 1 區、第 2+12 區、第 6 區及第 3+4 區工程外，並於 109 年 12 月日完成第 5、7、8、9 區之設計規劃作業，續辦招標文件審查會議，預計 110 年上半前辦理上網作業。

(2)全校高壓電力系統改善工程：109 年完成研發大樓及材料實驗室變電站設備更新，預計 110 年上半年辦理機電中心電力系統改壓委託設計監造技術服務案招標作業。

3.維護校園建物：109 年 12 月完成合金鋼廠實驗室、華齋、仁實齋、碩齋變電站補照發包作業，補照作業辦理中。

4.校區建物修繕及設施更新：109 年 3 月完成研發大樓汙水共管工程及 109 年 8 月完成舊研發大樓教室及教學空間修繕一期工程，刻辦理舊研發大樓教室及教學空間建物改善工程二期工程中。另於 109 年 6 月完成南大校區推廣大樓電梯汰換工程。

(三)提高校園生活機能：

1.為服務學校教職員工生之多元化生活所需，提高校園餐飲多元化及品質，持續辦理招商工作，並於 109 年 2 月成立經營管理組，組織架構調整由原來的事務組劃分業務歸屬，設立專責管理單位，建立契約公版等管理規章制度以為履約管理依循，以提升餐飲服務品質及經營管理績效。

2.由統包商管理模式漸進到校方專責單位管理，各學生餐廳目前除了水木餐廳仍由統包商管理外，風雲樓及小吃部已由校方直接管理營運，小吃部自 109 年 9 月收回管理，初估未來小吃部場收將由年收入 85 萬元提高至 1350 萬元，除有效增加場地收入外，並因專責管理與店家維持良好的互動與合作關係，創造互利的營運績效，提供全校生活機能所需及多元化的相關服務。

3.為強化食品安全，於校內各餐飲場所明顯處及經營管理組網頁公告張貼食品安全異常

通報及處理流程，每月抽檢餐廳高活性低酸性食物並定期檢驗水質及冰塊品質；並依照衛生福利部規定確實督導攤商完成食材登錄，以及加強餐廳廠商教育訓練，並配合菜豬進口，督導肉品來源標示及登錄。

- 4.為提供更優質的用餐空間，小吃部已規劃進行室內裝修改善，改裝後除提供舒適明亮的用餐空間外，亦將調整櫃位內容，引進更多元之餐飲。
- 5.綜合四館整修完成，已陸續完成場地活化租賃，目前已有郵局、診所、自強基金會等廠商進駐，未來亦將引進超商，提供該空間更多樣生活機能。
- 6.校區區間車：為提供校本部與南大校區學生及教職員上課、社團活動、使用設施、洽公聯繫等交通接駁，持續辦理區間車往返二校區，以符合兩校區有關選課、學生社團活動交流及公務行政交通需求，目前學期中每日往返二校區 27 班次，週末加開每日 4 班次區間車，以因應 83 路公車週末停駛。持續新竹市政府合作公車入校園方案，83 路公車自 108 年 11 月 1 日起營運，提供往返二校區及市區、新竹轉運站便捷公車，同時自 109 年 5 月 21 日起週間每日加開 4 班次直達本校兩校區公車，以利二校區師生往返更便利、更安全。

(四) 提升行政效能：

- 1.辦理電子公文線上簽核系統升級，於 109 年 2 月 24 日正式上線，除可達跨作業平臺、跨瀏覽器的功能，讓使用者端更便捷的使用操作介面之外，並提供二級主管以上層級行動簽核的功能，增進行政效能。另外公文電子化延伸的實質效益，尚包括：權責的釐清、用紙量減少、印刷及郵資費減省等，以促進整體行政環境運作的效能。
- 2.因應電子公文線上簽核系統升級，辦理主管與行政人員教育訓練講習課程，計 13 場次，參與人數達 665 人次。惟校內計畫助理人員期限短更替頻繁，易造成對公文線上簽核系統熟悉度欠缺，難免影響公文線上簽核實施的效益。可透過辦理定期與不定期教育訓練課程，增加實作演練課程，或另增闢服務時間及親臨處室引導學習，得以快速入門。

(五) 圖書資源：

1.館藏資源：

- (1)為提供新穎館藏，縮短館藏徵集與編目之時間，以促進館藏利用與流通，圖書館參與聯盟共購共享機制，擴大館藏徵集管道多元化；經由館際合作組織編目資源之分享，加速書刊的編目上架時間；並透過資源推薦與資訊連結，以徵集讀者需求之館

藏資源，強化館藏深度與廣度。

- (2)學術出版品計價策略多變且逐年調漲導致書刊採購成本高，書刊經費來源穩定性不足影響採購書刊採購策略與經費配置，均不利館藏資源長期之規劃與發展；為解決此問題，圖書館運用文獻發表與引文之數據分析，以作為評估期刊與資料庫之採購與經費運用依據。
- (3)以知識匯平臺為基礎，輔以教師著作認領機制，109 年度增加開放著作數量超過 12,000 筆，將持續透過平臺之著作認領機制，擴增著作開放數量，以提高研發成果能見度。
- (4)新增劇場、音樂、臺灣勞工運動文物入藏，將進行文物數位化並訂定詮釋資料欄位架構，兼顧典藏、保存、研究與數位加值利用。並持續透過多元管道徵集特藏文物，建立典藏特色。廣泛徵集各界校史文物，建立本校校史記憶之多元而豐富的館藏。
- (5)強化特色館藏之多元性及完整性，且新增特藏文物之數位化成果提供研究者與公眾查閱、利用、及借展推廣，發揮珍貴史料做為公共文化財的學術研究與文化意義。

2.服務品質：

(1)增進館藏資源的利用與流通：

- a.依讀者需求進行流通政策的檢討改善，提供彈性友善的服務，增進使用便捷性。
- b.運用數據分析進行服務規劃與改善，提高讀者利用需求與意願。
- c.持續辦理多元主題館藏展示，主動推薦特色館藏，提升館藏資料借閱率、增進閱讀推廣成效。
- d.運用雲端平臺增進館藏資源的流通便利性及擴大資源利用範圍。
- e.持續進行館藏盤點及改號作業，以增加館藏資料正確及完整性，以提升館藏資源利用。

(2)與系所師生合作展覽，提供清華各領域分享經驗機會及展現教學研究成果。

(3)持續加強跨界學術講座與深化藝術文化素養相關服務。

(4)優化本館「校史與特藏數位資料管理系統」，確保資訊的正確性，提供讀者優質的服務。

3.服務環境與設備：

(1)以三館一線為主軸，結合服務設計調整服務空間，發展特色資源服務空間，增進服務的連結與豐富性。

- (2)加強巡館效能，維持閱覽秩序，提高閱覽環境品質。
- (3)於三館舍展示各領域研究與學習成果，作為師生共建共享的知識場域，促進跨域交流；更致力於線上資源的開放與學習，促進知識的傳播無遠弗屆，使用不受時空地域限制。
- (4)依據使用者需求與行為分析，進行空間的調整及改造，以提供更為完善的服務空間。
- (5)109 年度提供雲端服務平臺 Sandbox、進行系統資料之測轉，安排平臺之基礎教育訓練課程，後續將提供平臺 Production 並規劃進階教育訓練課程，以提高館員對新平臺的掌握度，確保雲端服務平臺順利導入，完成工作流程再造並集結多元資源以優化服務。
- (6)落實日常館舍環境與設備維護管理，持續安排年度歲修進行檢測與清潔維護，確保設備妥善率及館舍正常營運。
- (7)運用電子設備快速精準掌握館舍環境溫濕度資訊，妥為應用以提升閱覽環境品質。
- (8)規劃定期消防安全教育訓練，建立消安意識與應變知能。
- (9)因應疫情變化持續調整防疫相關措施，維持館舍環境安全。

4.人力資源：

- (1)依據館務發展如數據分析、策展推廣、雲端平臺應用等需求，持續規劃辦理專業培訓課程或參與館外研習，提升館員多元職能。
- (2)定期召開館員大會進行學習心得交流，並彙整簡報置於館內共用平臺，俾分享業務經驗與新知。
- (3)運用人事離退時機，進用具備資訊分析、設計、機電等專業能力之館員，以因應館務長期發展需求。
- (4)持續推展圖書館志工招募，結合及運用社會人力，並加強志工服務培訓，俾有效協助館務，建立良好的社區與學校夥伴關係。

(六) 資通訊服務：

- 1.在校園主幹網路服務方面，本校舊有校園主幹網路光纖已使用數十年，老舊且傳輸速度受限，已規劃逐步進行新一代超高速校園主幹網路光纖佈建，以提供更優質之主幹網路光纖電路服務；109 年度完成南校區廢水廠、加速器館、同位素館、高能光電實驗室及綜合四館等館舍之超高速校園主幹網路光纖佈建工程；未來規劃配合本校共同管

- 道分區進度、新建館舍及各連線單位之需求，逐年進行各館舍高速校園主幹網路光纖佈建。109 年完成學生宿舍區校園主幹網路路由器效能、連線單位連線頻寬可由 1Gbps 提升為 10Gbps，未來將會將依視實際使用狀況，視需要進行主幹網路路由器效能提升作業。在提升本校出國電路頻寬方面，在 108 年度，偶有發現出國頻寬在部分時段有較高使用率的情況，經自行購買出國電路頻寬，於 109 年度最高頻寬提升至 2.7Gbps 後，已稍有改善。未來將會持續進行頻寬監控，評估提升頻寬的必要性與可行性，以提供更優質之國際網路連線服務。
- 2.在校園無線網路方面，為持續提升校園公共區無線網路的傳輸速率及可用率，未來仍需經費持續進行無線網路設備及線路之定期維護、汰舊更新及擴充等作業，期能持續提供用戶穩定連線品質的無線上網環境。
 - 3.在虛擬主機服務方面，為落實節能減碳，提升本校資源應用效益，本校於 99 年提供雲端虛擬主機服務，但設備陸續保固到期，恐影響虛擬主機之運作。每部伺服器均有數量不少的虛擬主機，用以提供各項服務。目前硬體設備已進入汰換的循環週期，設備內容包括儲存裝置、伺服器、以及網路交換器等設備，如果沒有足夠經費來支持設備及時汰舊更新，恐無法滿足全校教職員工生及校友的需求。未來擬將保固到期且效能不佳的設備汰換，其中 109 年已完成新增 1 臺磁碟陣列、及 2 臺伺服器。為因應合校後虛擬主機需求之增長，擬逐年新增 1 至 2 臺伺服器或磁碟陣列，確保可提供充裕且穩定的虛擬主機服務。
 - 4.在網際網路服務方面，網際網路服務硬體設備今年度將南大備份系統的設備納入汰換時程，若全面汰換，設備將不足以維持正常運作，故暫緩淘汰部分老舊設備以維持較完整的備份資料。且目前網際網路服務硬體設備已進入汰換的循環週期，其中包括儲存裝置、伺服器、以及網路交換器等設備，這方面於今年度已有進行小規模的汰換作業，但未來如果沒有足夠經費預算來支持設備的適時汰舊更新，用來維持穩定的服務品質，恐難持續滿足全校教職員工生及校友的需求。
 - 5.在資訊安全服務方面，更新 NetFlow 紀錄產生機制，藉由網路流量可視化設備的專屬 NetFlow 模組，透過 1 比 1 的取樣率，產生第 2 到 4 層的網路流量紀錄，轉發到儲存設備上供網路與資安分析工具使用，避免因取樣率問題所造成的分析誤差，且減少原本由路由器與交換機產生 NetFlow 紀錄時，所造成的設備效能損耗。
 - 6.在電話系統服務方面，本校（含南大校區）仍有部分館舍舊有電信主纜、端子已使用

數十年，老舊且損壞纜線過多，導致可供新增電話受限。109 年度已新佈建完成「綜三主機房至台達館及行政大樓佈纜施作」案，各新增電信主纜 200 對；並完成各館舍電信端子盤整理計 1,200 對；另汰換「校本部 4 個電信分離機房 110V UPS 電池組」各 1 組，進而提升整體系統可用性及安全性。

- 7.在校務資訊系統服務方面，校務資料倉儲目前於校務系統備援硬體空間開發，提升伺服器資源應用效益。
- 8.在電腦教室服務方面，汰換更新南大校區一間電腦教室教學電腦，二間電腦教室更新為數位媒體廣播系統，安裝 Adobe CC 教學軟體，供電腦教學課程使用，提升電腦教室整體教學品質與效能。另更新南大校區電腦機房 4 部老舊懸吊冷氣，建置電腦機房視訊監控系統，提供南大電腦機房更穩定、更安全的運作環境。
- 9.在師資培育系統服務方面：完成師資培育系統之實習申請與修畢證書管理模組，修正兩校區間「教育學程學分費」收費機制，加強教程修課檢核與校本部加退選之同步機制，新增全英語、雙語教學課程修課檢核等功能。
- 10.在推廣教育服務方面，開發建置新一代進修推廣系統，以因應合校後推廣教育服務對象加深加廣（如竹松社區大學），開課管理單位業務流程調整，出納組轉換電子代收服務行庫，建置新一代進修推廣系統，系統具共通性，可同步處理多個開課單位課程，產製虛擬帳號及超商繳款單，提供匯入對帳媒體與即時銷帳功能。以服務面而言，針對消費折扣邏輯及介面進行優化設計，增加教職員眷屬、教職員生優惠等選項；以程式架構面而言，擺脫舊有程式缺乏單元測試、不利重構的困擾，並針對資安法要求之系統稽核紀錄及防護基準預作準備。本系統於 109 年 12 月上線，至 110 年 2 月已處理代收金額逾二百多萬元。
- 11.為持續提供南大校區有線網路 DHCP 自動配發 IP 服務，讓校內各式電腦設備可經由身分確認後自動取得上網 IP，購置新版 DHCP 系統，汰換老舊 DHCP 設備，逐步將南大校區各網段導入新版 DHCP 配發系統中，提供南大校區有線網路更穩定快速各項網路服務。

六、環境資源

（一）維護校園安全：

1.持續提升校園安全：

- (1)每年定期修剪低垂樹木及枯樹並進行病蟲害防治，109 年進行全校停車場樹木修剪專案，以提高路燈照明，同時降低樹木傾倒造成人員受傷及校產損壞，預防因颱風豪雨等天然災害造成校園安全疑慮。
- (2)依季節變化需求定期清理水溝格柵，特別於汛期前加強做全校性水溝清理工作，以防汛期積水及淹水。
- (3)為提高緊急救援速度並降低火警發生之財產損失，校本部各館舍消防警報系統均可透過電話連線通報駐警隊、系館防火管理員、教官及營繕組處理，南大校區亦比照辦理。
- (4)校本部監視系統整合公共區域、僻靜區域之交通及周邊環境，並設置影像畫面與通話之緊急求救按鈕；各館舍也設有消防警報系統，可透過電話連線通報駐警隊、軍訓室及生輔組，有效提升校園安全。
- (5)全校電梯內均裝設有緊急通話按鈕設備，一經觸發，可直接連線至駐警隊辦公室，駐警隊立即派員前往現場協助並通報電梯商到校排除危機。

2. 電梯管理：

- (1)持續每月例行性之保養、維護與緊急處理事件通報與排除。
- (2)訂定電梯應變處理流程及教育訓練。
- (3)109 年 9 月完成醫環館、工科館、工科新館及第二招待所共四臺電梯更換，續於 109 年 12 月完成生科館、人社院、風雲樓及學生活動中心共四臺電梯發包作業，工程施工中。

3. 消防管理：

- (1)每年 1-3 月辦理年度消防檢修申報作業，並督促各館舍依據檢修缺失確實儘快完成消防設備改善。
 - (2)持續每月進行全校消防安全設備定期檢修、維護及設備改善。
 - (3)持續推動進行館舍消防管理人講習與受訓，以及不定期配合單位館舍需求辦理消防演練。
 - (4)109 年 12 月完成全校各棟建築物火警分區圖重新設置。
- (二) 為配合國家垃圾不落地政策，改善校園垃圾子車髒亂現象，降低垃圾產生量與增加資源物質回收量。
- (三) 配合「政府機關及學校全面節能減碳措施」政策，精進學校節約能源成效，在學校各

項學術研究蓬勃發展的同時，也可有效維持學校基礎營運成本。

- (四) 有效管理本校列管場所之環保及安全衛生業務，建置「實驗室資訊管理系統」，透過資訊系統直接線上傳輸、核可、查詢、連結，有效完成相關環安衛管理事務。
- (五) 落實推動學校各項環安衛之工作，維護校園環境及師生安全衛生，持續落實永續校園及綠色校園。
- (六) 校園安全問題通報網提供校內人員另一管道通報校園內不安全事件，經由列管、追蹤，權責單位處理、回覆，共同快速解決校園安全問題。

七、落實合校計畫

- (一) 師資培育：105 年 11 月本校與原新竹教育大學合併後，校務發展在師資培育方面除了整合兩校原有之學程，縱向建立 K-12 的完整師培系統，同時以議題統整取向為師資培育之進路，發揮兩校原有之理工、教育、人文、藝術與數位學習發揮相乘之效果。一方面延續師資培育之傳統任務，積極發展學生本土化與精緻化之專業能力，一方面則以多元化、國際化以及理論與實務並重之原則，秉持「自強不息、厚德載物」之校訓，以培育具備卓越專業、科技創新、人文實踐、前瞻研究與典範領導之人師、良師與經師為教育目標。為達此願景，積極發展精緻師培，突破師範傳統，並加速改革各師資類科師培課程、改進教育實習、推動教育實驗以及積極規劃並參與地方教育輔導與教師專業發展。在組織架構下，成立師資培育中心，課程教學組、實習輔導組、地方教育組、教育實驗組與特教中心，用以規劃師資職前教育、教育實習、在職進修、實驗教育與推動特殊教育等，完整回應各階段師資培育之需求，由此可見對於師資培育之重視。

(二) 學生事務：

1. 生活輔導及品格教育：

- (1) 提升與深化新生領航營並精進服務學長姐之整合與功能，全力規劃 110 學年度大學部新生領航營課程，兩校區協調相關分工編組、交通運輸、空間容量、活動程序等，以期達成辦理 110 學年新生領航營最佳化為原則。
- (2) 學雜費減免作業：105 年 11 月 1 日合校生效，自 108 學年度第 1 學期起，學雜費減免作業統一由校本部生輔組承辦，南大校區協助辦理收件，惟南大校區 105 學年度以前入學學生仍使用舊生系統，後續俟上述學生皆畢業離校後，兩校區學雜費減免

作業即可整合。

(3)品格教育層面：自主研提品格教育方案於本校南大校區實施已邁入第 10 年，合校後，持續向教育部申請「教育部補助公立大專校院辦理學生事務與輔導工作特色主題」，計畫第一年與校本部於 106 年 1 月將「品德教育」與「服務學習」結合一主題，計畫名稱為『有品，「服」了 U—多元創新品格教育及服務學習課程助教培訓計畫』，第二年於 107 年 1 月將「品德教育」、「服務學習」與「生命教育」結合為一主題，計畫名稱為「國立清華大學多元創新學務輔導計畫」，持續申請及推動品格教育。第三年 108 學年則全力將品格教育推動至兩校區，讓全校各單位及社團提出申請。110 年申請教育部補助公立大專校院辦理學生事務與輔導工作特色主題計畫—大手牽小手，品味清華，已奉教育部核准補助 11 萬 538 元。

2. 學生社團層面：

(1)合校後社團數增加，同性質社團整合，至 109 學年度有 176 個社團。社團型態更多元，各項學生活動也更具特色，有利於兩校區學生相互學習及交流。持續鼓勵社團交流，對於社團的整合，採取鼓勵但不強制的態度與方式，尊重所有社團的意願及運作，以利學生活動之發展與經費及資源之有效運用。107 年起提供經費予跨校區社團共同辦理活動。合校後已合併之社團包含學生會（南大校區併入）、福智青年社（南大校區併入）、慈濟青年社（南大校區併入）、古箏社（南大校區併入）、書藝社（南大校區書法社併入）、南大校區聖經研習社（校本部晨星社併入）、跆拳道社（南大校區併入）、馬術社（南大校區併入）、紫荊大使社（南大校區青絹大使社併入）、僑生聯誼會（南大校區併入）、崇德青年社（南大校區併入）等，22 個社團併成 11 個。

(2)持續透過社團工作會報加強宣導合校後各項社團運作行政流程。合校後因應兩校區各項經費編列基準與補助標準之差異，合校前平均每個社團一年獲活動補助經費，校本部為 1 萬元左右、南大校區為數千元。因應合校，106 年南大校區增編 55 萬經費用於補助南大校區社團辦理各項創意活動，充實生活內涵，並增加學生會 18 萬元經費。持續增加社團活動補助經費總額，以經常門經費來看，平均每個社團活動經費補助 107 年約 1.4 萬元、108 年約 1.85 萬元、109 年約 2.12 萬元。

(3)持續針對各項社團相關法規全部重新檢視及修訂，109 年亦全面檢視及修訂。

(4)為提升社團活動場地品質與安全，除進行例行場地修繕外，定期進行空間清潔、防

疫消毒、冷氣濾網清洗。為維護如廁安全，109 年於男女廁加高廁所隔間。此外，校本部部分，109 年更新蒙民偉樓及湖畔公共空間冷氣更新及投影設備、汰換蒙民偉樓監視設備、各樓層廁所外加裝監視器。南大校區部分，配合學校整體空間規畫需求，將第一及第二學生活動中心社團辦公室空間集中調整、更新第二活動中心監視器及廣播系統遷移。積極進行各項場地維護與改善措施，以落實校園安全，提供學生更優質的使用空間。

3.心理輔導層面：

- (1)因應校本部與南大校區學生服務性質之差異，共同舉辦相關輔導知能及助人技巧課程，並依據不同需要給予專業訓練及強化同儕輔導之成效。規劃共同籌辦專業知能研習，增進多元文化、親密關係暴力、自我傷害等專業治療及精神疾病藥物治療趨勢等。
- (2)兩校區諮商中心專業人員合作共同設計心理、生活適應、壓力、情緒管理、情感教育、生命教育等輔導系列活動及規劃與籌辦輔導主題之相關活動、心理輔導相關方案、網路文章及文宣等，強化心理衛生推廣課程專業內涵。
- (3)增進學務處單位間合作，持續辦理諮商中心與生輔組於每學期之高關懷會議，藉由組室之合作，以期達到對高關懷學生最多之關注與輔導，並提供相關之轉介資源。

(三) 資源整合及強化：

- 1.通用簡易版「虛擬帳號帳務管理系統」已開始上線使用，雖滿足使用單位多元化繳費管道及快速掌控帳務的需求，但因各單位帳務管理人員異動頻繁，為讓單位承辦人能快速上手使用本系統，目前已編寫簡易操作步驟供各單位使用，惟有單位反映可否再強化系統的部分功能，因此將依使用單位意見與計通中心進行溝通修正系統，讓本系統更加符合使用單位的需求與便利。
- 2.為避免中央銀行降息及本校閒餘資金減少而影響利息收入，將積極掌握本校可用資金情形，彈性規劃辦理各項存款業務，將可用資金發揮至極致，近年來積極辦理定期存款以增加利息收入，109 年度利息收入決算數為 39,767,009 元，較 106 年度 23,750,675 元增加 16,016,334 元，大幅提升 67%。
- 3.105 年合校後即整合兩校區各類車輛識別證，自 107 學年度起機車及腳踏車證可跨校區停放；汽車如需跨校區停放則需加收費用。108 學年度起試辦教職技員工可申請單一校區車證跨校區通行及停放；109 學年度起全面實施兩校區教職技員工共用壹張汽車識別

證。

- 4.持續維持穩定地推動南大校區師生的行政服務，積極維護南大校區各項設施及環境，創造乾淨整潔又安全的優質學習空間。
- 5.校區區間車：為提供校本部與南大校區學生及教職員上課、社團活動、使用設施及洽公聯繫等交通接駁，持續設置區間車往返二校區，以符合兩校區有關選課、學生社團活動交流及公務行政交通需求，惟今年因二校區往返人數增加，區間車班次已增至每日 27 班次，週末每日 4 班次，所衍生的經費支出亦隨之成長。
- 6.加強基礎建設及設施：為提升兩校區間連繫之便利性，以及空間資源利用及共享，規劃辦理教育大樓、藝術學院大樓及南校區學生宿舍工程，工程依進度辦理中。

(四) 圖書資源：

- 1.整合兩校區的資源，並擴充各項資源服務延伸擴大範圍，提供師生更便捷地利用兩校區的資源。
- 2.以合校計畫單一校區為目標，持續進行館藏資源盤點重整、總圖書館書架及典藏空間擴充等搬遷規劃。
- 3.持續進行南大分館中文圖書索書號改號作業，以減少未來實體館藏合併及館藏搬遷上的問題。
- 4.持續針對館藏資源利用進行分析研究，以瞭解學生對南大分館館藏資料使用情況，以作為未來南大分館移藏準備之參考。

(五) 資通訊服務：

- 1.在校園主幹網路服務方面，將繼續維持兩校區間之穩定、高效能校園主幹網路，以提供本校兩校區師生所需之網際網路連線服務，未來將視使用需求，持續租用兩校區間之超高速光纖電路，以持續提供全校師生教研所需之優質主幹網路服務。
- 2.在校園無線網路服務方面，因應合校後無線網路需求擴增，提升校園公共區無線網路的傳輸速率、可用率及管理績效；除了建置無線網路監控系統及相關系統與資料備份，並陸續更新無線網路基地臺及網路交換器等。未來仍需經費持續進行無線網路設備及線路之定期維護、汰舊更新及擴充等作業，期能持續提供便利、安全且優質的無線上網環境。
- 3.在網際網路服務方面，網際網路服務為因應合校後教職員工生與校友人數增加，仍須持續編列經費預算增購伺服器、高階儲存裝置及相關設備，以滿足使用者所需的磁碟

空間，並持續維運南大校區機房的網際網路服務資料備份系統，解決本校機房發生不可回復之災變所造成服務終止及使用者資料損毀的問題，以達成兩校合併後所有教職員工生均享有高品質及高可靠性的網際網路服務。

- 4.在資訊安全服務方面，資訊安全部分持續加強資通安全防護能力、擴大防禦深度。擬規劃資訊系統的狀態監控、資安事件的蒐集與分析及加強用戶端資安防護能力等，建立更完整的資安防護校園網路環境。
- 5.在數位學習系統之底層基礎設施方面，因預算有限，目前僅得就校本部機房內設備進行改善，惟為提升整體資訊安全，減少因校本部機房異常造成服務中斷之情形，未來將持續編列預算進行異地備援之規劃與建置，達成服務具有高可用性之目標。
- 6.合校前新竹教育大學已入學學生學籍、課程、成績仍以南大校務資訊系統為主，前已建置南大校區虛擬主機系統，完成南大教務系統、學務系統、校園入口網、郵件系統、Toplearn 教學平臺...等實體主機轉為虛擬機，於今年再對虛擬主機建置完成虛擬機備份系統，建立完善備份機制，以利南大校務資訊系統與資料長久保存。
- 7.合校前新竹教育大學已入學學生大部分已於 109 年暑假畢業，為利合校後校務資訊系統整併，對南大校務資訊系統進行後續作法與停用期程之規劃，但仍有少數新竹教育大學舊生尚未畢業，目前徵詢南大相關業務單位意見與建議作法，進行評估確認南大校務資訊系統未來作法與期程規劃後，預定於今（110）年上半年發函通知並進行公告宣導。

伍、結語

國立清華大學在臺建校逾一甲子，秉持「自強不息、厚德載物」的校訓，以宏觀的擘劃與縝密的執行，在系所建立、教師遴聘、教學改革、研究創新、行政提升等方面，均具前瞻與開創性。本校在自然科學、工程、生物醫學、人文社會、科技管理等學術領域均衡發展，都有傑出的學術表現，畢業校友多居社會中堅、領導地位，在國際上之能見度與日俱增，顯示本校是培育具有均衡發展及國際觀的一流人才的搖籃，領導社會的發展，同時學校與師生皆不斷反思創新求進步。

未來我們將著眼於跨領域的創新及激盪，讓清華的校園真正成為跨領域、跨區域、跨場域的自由天地，孕育清華師生在學習及創造知識上更大的可能性，為師生、為社會、為國家、乃至全人類尋求更好的遠景。