

114 年度 財務規劃報告書

目錄

壹	、前言	1
貮	、教育績效目標	1
	一、學生跨領域多元學習	1
	二、學生輔導	2
	三、教師自我發展	3
	四、行政制度改革	4
	五、資源分配及財務規劃	6
	六、確保清華永續基金成長及績效	7
參	、年度工作重點	8
	一、教學方面	8
	二、研究方面	.19
	三、學生輔導	.24
	四、全球化與國際合作	.30
	五、資源跨域平台與善盡社會責任	.32
	六、資源發展	.43
	七、落實合校計畫	.46
肆	、財務預測	.50
伍	、風險評估	.54
伍	、風險評估一、教學方面	
伍		.54
伍	一、教學方面	.54 .55
伍	一、教學方面二、研究方面	.54 .55 .56
伍	一、教學方面二、研究方面三、學生輔導	.54 .55 .56
伍	一、教學方面二、研究方面三、學生輔導四、全球化與國際合作	.54 .55 .56 .58
伍	一、教學方面	.54 .55 .56 .58 .58
	一、教學方面	.54 .55 .56 .58 .58 .64
	一、教學方面	.54 .55 .56 .58 .58 .64
	一、教學方面	.54 .55 .56 .58 .64 .65 .67
	 一、教學方面 二、研究方面 三、學生輔導 四、全球化與國際合作 五、資源跨域平台與善盡社會責任 六、資源發展 七、落實合校計畫 預期效益 一、教學方面 	.54 .55 .56 .58 .64 .65 .67
	 一、教學方面 二、研究方面 三、學生輔導 四、全球化與國際合作 五、資源跨域平台與善盡社會責任 六、資源發展 七、落實合校計畫 一、教學方面 二、研究方面 	.54 .55 .56 .58 .64 .65 .67 .70
	 一、教學方面 二、研究方面 三、學生輔導 四、全球化與國際合作 五、資源發展 七、落實合校計畫 7期效益 一、教學方面 二、研究方面 三、學生輔導 	.54 .55 .56 .58 .64 .65 .67 .70
	 一、教學方面 二、研究方面 三、學生輔導 四、全球化與國際合作 五、資源發展 七、落實合校計畫 一、教學方面 二、研究方面 三、學生輔導 四、全球化與國際合作 	.54 .55 .56 .58 .64 .65 .67 .70 .71
	 一、教學方面 二、研究方面 三、學生輔導 四、全球化與國際合作 五、資源發展 七、落實合校計畫 一、教學方面 二、研究方面 三、學生輔導 四、全球化與國際合作 五、資源跨域平台與善盡社會責任 	.54 .55 .56 .58 .64 .65 .67 .70 .71 .74

壹、前言

清華開放式的教育理念,就是讓每一位清華人得以自我實現,並貢獻社會的永續發展。 本校在教學創新精進、產學合作、提升高教公共性、國際化、培育優秀人才、延攬及留住傑 出人才等面向持續發展優勢,展現學校特色。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25條規定,以中長程發展計畫為基 礎,擬訂年度財務規劃報告書,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、 教育績效目標

- 一、學生跨領域多元學習
- (一)目標與願景及使命的關連:每一位清華人都是人才,每一位人才都可以在清華發揮所長,在多元包容的環境下,不僅實現自我,更能引領國家社會,開創新局勢。
- (二)目標的重要性:跨領域學習一直是清華的核心元素,過去以修習跨領域課程的方式,開啟同學依志趣與稟賦學習的新模式,也讓每一位清華人更有機會滿足自己對未來的想像與期待。展望未來,面對多元的新世界,大學也應擁有新視界,更積極回應跨領域學習的定義。成功不是只有一種樣子,跨領域學習也不用僅侷限於課程,參與任何可以啟發跨領域思維與實踐的活動均應該視為跨領域多元學習。在跨領域多元學習中,同學可以透過更多的自我探索機會與多樣性的跨領域學習模式,找到符合志趣與稟賦的學習路徑,形塑個人獨特的價值。另一方面,跨領域學習更能啟發同學以不同面向看待事物、以多元角度解決問題,並以同理包容的胸懷面對人群,培養領袖人才所需具備的特質。
- (三)目標的實施方法:扣除校定必修學分,修習專題、實習或所屬學院以外的學分(包括海外交換)達 18 學分以上者即視為跨領域學習並於畢業證書上註記「跨領域學習」。 提供教學規劃與修課安排的彈性制度,促進多元學習與跨領域融匯之均衡發展。可啟發跨領域思維與實踐的活動如清華書院、社會參與(志工)或國際競賽(DIT Robotics、賽車工廠或參賽者在三個國家以上競賽)均可採認為所屬學院以外的「跨領域學分」(累計時數轉換學分)。

(四)目標的推動方式:

- 1. 開設多樣性自我探索課程。
- 2. 導入創新制度 (T分數、自主學習)。
- 3.多元化(X-Class、微學分課程、MOOCs 課程學分化、採認國際學習平台之學分)。
- 4.投入行政資源(獎學金、出國補助、學習相關補助或獎勵金)。
- 5.鼓勵同學修習所屬學院以外的課程或參與相關活動,達成面向更寬廣之跨領域學習。

二、學生輔導

(一)目標的重要性:學生在大學階段時突然面臨未來的各種抉擇,卻未必有適當的諮詢資源,進而產生對未來方向迷惘的問題。我們認為學生都有接受學校老師輔導的權利。除此之外,我們認為教授與學生的關係不只是上對下的,而是可以建立起密切的連結。我們也盼望學生在離開學校後能維持與老師的交流關係,也能因此根據不同學生的出路而進—步地幫助老師輔導學弟妹。因此我們希望可以提升師生的連結,讓每位同學都能接收到老師的輔導,並達成更緊密的連結。

(二)目標的實施方法:

- 1.改善目前既有的導師制度:學生與導師進行會談,導師可將雙方會談結果上傳至校務 系統,會談形式沒有制式規定。鼓勵導生師間可在會談之外發展更具創意的互動活動 模式,例如一日健行活動增進師生熟悉感。
- 2.本科系與非本科系導師制度:增設額外 University-wide mentoring schemes 輔導非本科系導生,並設置獎勵肯定熱心輔導非自身導生的老師。
- 3.紀錄學生在校內外的學習狀況:
 - (1)校務系統上允許課程助教與老師登錄學生學習狀況,供導師參考。
 - (2)讓導師了解畢業導生的動向,以便提供在學導生更多的資源。

(三)目標的推動方式:

- 1.學務處提供「國立清華大學學生事務處諮商中心補助校內單位(含學生社團)舉辦心 理衛生相關活動計畫」,協助校內各單位申請辦理心理衛生相關活動。
- 2.清華學院橫向串聯通識、語文、體育、藝術、住宿教育等執行全校性教育的單位,期 能有效結合課堂學習、校園活動、服務學習、社會體驗,以擴大學習場域、豐富學習 內容,促成多元、彈性、跨域的學習環境及創新教育模式。

- 3.透過課業輔導之協助、實習機會之提供、職涯規劃與輔導之協助、就業機會媒合及社會回饋與服務學習等機制直接幫助弱勢學生,並結合補助學生獎助學金及學習成效追蹤,引導弱勢學生課程學習與就業、生活輔導,使弱勢生得以安心就學。
- 4.清華學院為清華大學全人教育的重要指標。學生進入清華大學就讀,除了可以研習各 自專業領域的知識外,還可以接受來自不同領域的薰陶,以開闊知識視野、提升社會 關懷、健全身心發展,成為有抱負,對社會做出貢獻的公民。

三、教師自我發展

(一)目標與願景與使命的關聯:教師透過發展目標的思考與決定,對自我的角色有更深的理解,進而對自己的責任有更大的承擔;透過自我提升所投入的具體行動,形塑自身獨特價值,成為引導學生自我實現之典範。

(二)目標的重要性:

- 1.本計畫旨在創造可促進教師反思,並勾勒自我提升方向之機制,協助教師將自我提升 的信念轉化為具體行動,為教師自我實現建立新典範。
- 2.面對當前高教環境在排名、市場、法令以及充滿外在動機的框架,此計畫期使每位教 師發揮獨特潛能、自我實現,使清華能超越環境,為高教建立新典範。
- 3.定義教師圖像的「多樣性」,建立具備典範引導與移轉的多種「典型」,「教學+研究」、「教學+輔導」、「研究+服務」,形塑不同頂峰的典型。
- 4.透過每位教師所形塑的個人圖像,具體呈現清華教師圖像的多樣性,此一多元接納的 行動圖像,使清華園成為每位清華教師真正的歸屬。

(三)目標的實施方法:

- 實施期程:以一年為期,教師每年1月底,在目標平台上確認自我提升之方向,並據此方向選定項目、設定行動目標;於下一年1月,進行目標達成之自我檢核。
- 2.範疇與規準:可在教學、研究、輔導、服務四個(包含教學、研究、服務、輔導相互搭配比重、並各層面影響力加乘)或任何能對齊學校使命與願景的創新項目中,選取至少兩個項目,並於所選項目之下,填具總共至少三個超越現狀的目標。
- 3.指標設定與評核:可以就選定項目,自行設定目標,並訂定質量化指標;或選擇平台中範例的目標與指標,亦可選擇平台中範例目標,但自訂質量化指標。於隔年進行質

量化指標達成之自我檢核。

(四)目標的推動模式:

- 1.各項獎勵之參考條件:以教師投入的作為,做為各項獎勵(如激勵薪資、校內各類優良與傑出獎項之申請等)之參考條件。
- 2.提供獎勵:針對成果豐碩並在項目上創新之教師,辦理公開發表及表揚獎勵,鼓勵大家做實質的自我提升規劃和檢核,激發個人在團體中做為典範的榮譽感,學校規劃詳盡的作業程序,使之成為公正透明而且受人矚目的榮譽。
- 本校教師研發能力實力堅強,鼓勵教師透過校內外計畫之申請,組成跨領域之研究團隊,提升國際競爭或促進國際合作。
- 4.為鼓勵本校編制內教師進行具國內外重要學術影響力之研究,提升本校學術聲望,特依「國立清華大學傑出人才發展基金設置辦法」訂定「國立清華大學傑出人才發展基金學術研究獎勵辦法」,鼓勵教師發表高品質、高影響力論文,提升教師研究動能,降低教師因薪資問題被迫進行過多非學術研究來提高業外收入,提高教師薪資,以期鼓勵教師於其專長領域發展,並可藉由標準的訂定強化各院在特別面向的研究表現。
- 5.校內推動學術倫理自律機制,每年持續提供本校新進教師有關學術與研究倫理教育訓練研習教材、不定期辦理學術與研究倫理教育訓練課程,針對校內師生所關注之學術或研究倫理議題,舉辦座談會或錄製宣導影片,以供協助本校教師、學生與研究人員能建立正確的學術誠信及尊重研究對象之基本研究倫理觀念,養成負責任的研究態度。未來將以研議教師學術誠信指引為學術誠信政策推動業務之一,以協助教職員建立相關的研究行為指引與參考,以預防因觀念錯誤或缺乏相關行為規範與學術倫理專業知識所衍生的不當研究行為。

四、行政制度改革

(一)目標與願景與使命的關聯:今年是新課綱第一屆學生就讀大學,這些學生在高中時對自己的學習性向已有初步的探索,進入大學後,學校有義務提供啟發性的輔導,以銜接在高中自我探索的訓練,因此落實教師對學生的輔導,有其實質的必要性;此外,在課程的設計上,鼓勵教師提供問題導向課程。營造國際一流大學的學習環境,除可培養國內學生的國際移動力之外,也可藉由境外研究生彌補本校研究能量的不足,因

此境外招生及提供足夠的英語授課課程為學校未來的重點工作之一,為了提升本校的 國際知名度,學校鼓勵教師積極參加國際學術組織並擔任各委員會的工作。目前整個 地球正承受前所未有氣候與環境的變遷,因此培養學生的永續觀及提供相關課程,以 培養學生步入社會後能夠解決永續問題是清華應有的努力。

- (二)目標的重要性:傳承是大學的主要責任,學生在學校中不僅要學習專業知識,更重要的是要養成邏輯思考及分辨事理對錯的能力,大學教師是知識創新的領航者及知識傳承的啟迪者;大學教師的工作包含教學、研究與服務;清華大學的行政支援,在諸公立大學中首屈一指,然行政事務與程序的優化與簡化,是沒有止境的,精準的校務研究與分析,以提供學校行政主管做正確的判斷。
- (三)目標的實施方法:針對一至四目標的評估,可綜整為三個面向,分別為學生面、教師面及社會面:
 - 1.學生面向:對學生的學習與輔導應提供彈性的學習制度以加強學生的軟實力,建置微課程平台與多元跨域學習環境及制度,鼓勵學生適性學習,並加強生命教育與兩性教育,提升學生的資訊能力、探索能力與解決問題的能力,培養學生的人文關懷及加強學生的國際移動力。
 - 2.教師面向:過去本校雖致力於教師各項表現及服務績效的登錄,但因為各領域在研究 表現所呈現的方式不一,因此這個工作目前尚不完整,未來將以系統性的方式加強資 料收集,使之能完整地呈現教師們的教研與服務的成果,以作為學校建立績優教學與 研究獎勵制度的基礎,並作為學校規劃教育指標的參考。
 - 3.社會面向:加強校友的聯繫,凝聚更多校友的向心力是學校應當加強的重點。另外, 善盡大學社會責任,包含協助區域創新、原住民文化認識與尊重及原住民語言教育、 輔導與關懷經濟弱勢與文化弱勢學生更是本校教學與行政單位要聯手積極加強的重 點。

(四)目標的推動模式:

1.配合學校推動電子表單系統,112年起規劃將計畫處理表、計畫變更表的填寫及校內核 准流程列入電子表單系統,以節省人力及時間,及避免紙本傳送過程遺失的風險,計 畫處理表及計畫變更表電子表單系統於112年10月17日正式上線,至112年底之推 廣期間採用紙本及電子表單並行,113年起採用電子表單。114年將繼續推動本校三個 表單電子表單化,「邀請國外學者專家演講或短期科學技術指導申請表」、「補助教師及 研究人員出國參加國際學術活動、爭取國際會議主辦權申請表」、「補助各單位舉辦國際學術研討會申請表」。

- 2.國立清華大學傑出人才發展基金學術研究獎勵依各學院其發展特色與規劃自訂獎勵標準,研發處請計算機與通訊中心協助開發各院「傑出人才發展基金學術研究獎勵系統」,並將知識滙連結傑出人才發展基金學術研究獎勵系統,教師須先維護知識滙研究成果再向傑出人才發展基金學術研究獎勵系統申請,透過傑出人才發展基金學術研究獎勵系統市請,透過傑出人才發展基金學術研究獎勵系統活化知識滙、增進行政效率及完整蒐集教師申請資料。
- 3.本校倫理治理架構以「學術誠信與負責任的研究」為核心,於研發處項下設有「學術誠信暨研究倫理聯合辦公室」,專責受理全校學術倫理、研究倫理與實驗動物使用之審查事務,以行政資源整合模式運作倫理治理機制,並提供倫理諮詢、審查及教育訓練服務,以善盡本校對於研究參與者和實驗動物的尊重與保護之責。未來將持續參考國外頂尖大學之組織架構學校經驗,推動以「研究安全與倫理治理」為核心之行政整合架構,協助校內在執行研究時所可能涉及的倫理、法規與相關元素做整合,呈現學校對學術研究安全與誠信的重視態度與落實決心。另外,隨著本校學士後醫學系之成立,以及即將於 117 年完工之清華大學桃園醫院,可預見本校涉及醫學專業領域之教學或醫學之人體研究和人體試驗計畫將日趨增加,因應本校倫理審查之需求提升,本校研究倫理審查委員會有增聘醫療專業委員之需求,未來也不排除透過與醫療機構之人體試驗委員會共同合作來學習相關經驗,藉由相關經驗之累積來評估委員會未來在因應案件需求所需調整的可能運作模式。同時,在實驗動物照護與使用的審查業務,也隨著學士後醫學系使用實驗動物進行科學實驗的需求,以及實驗動物設施 BSL2 實驗室的正式啟用,而增加實驗動物科學應用的計畫審查案件,為有效提升行政流程及審查效率,擬規劃線上審查系統。

五、資源分配及財務規劃

(一)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。近年來面對全球化競爭,各國競相投入知識的創新及人才的培育,除政府補助經費之挹注外,本校亦積極爭取社會資源之投入,致力拓展自籌收入之財源;並衡量整體財務狀況及中程計畫優先順序,透過妥善

合理之資源分配,提升辦學績效,奠定本校高等教育及學術創新之穩固發展基礎。

- (二)為期學校財務穩健發展,例行性業務推動以當年度例行性收入支應,並本量入為出原 則進行經費分配;重大性政策推動則以爭取外部資源挹注為原則,或視學校歷年結餘 情形辦理,以免排擠年度業務推動。
- (三)以財務永續經營為目標,創造多元收益增裕財源,包括爭取產學合作及科研補助計畫,強化產官學合作,提升學校教學研究能量;增開推廣教育班及持續辦理在職專班,招收業界菁英增加收入;強化專利授權與技轉,將研究能量轉化為實質收益;活化學校資產,創造場地收益;擬定永續基金投資計畫方案,創造投資收益;建立募款計畫及目標,增裕募款財源。
- (四)「半導體研究學院」以創新的辦學模式,與台積電、力積電等企業共同攜手培育半導體產業專業領導潛力人才,藉由產學合作,建立系統性協力機制及緊密的連結,使學術研究進程與產業技術發展攜手並進,進而培育能引領學術研究及創新的人才。
- (五)為提升組織綜效,自112年8月設置一級單位校友服務及資源發展處,以提供全方位校友服務,並整合校內外資源、加強財務規劃與發展。持續進行各項組織調整以提升行政效能。本校不定期舉辦募款活動、積極聯絡海內外校友及愛校人士,並爭取企業家對本校辦學理念的支持及強化認同感。
- (六)執行高等教育深耕計畫:本校 113 年獲得共計 12.67 億元補助經費,透過以「人」為 軸心的核心理念,同時藉由清華發展策略引領,化理念為行動,推動以學院為核心教 學單位,協調行政、師資、招生、教學、研究各面向的資源與制度,促使教學發展符 合科際整合、跨域創新的趨勢潮流,以期全面提升學生培育、招生、教師發展、人才 延攬、校友服務等面向,扎根培育國家未來的棟樑人才,並藉由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。

六、確保清華永續基金成長及績效

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。103 年 11 月 5 日正式啟動進入投資市 場;合校後,南大校區 (原新竹教育大學)校務基金加入清華永續基金運作,於 106 年 5 月 19 日開始投資布局。

隨著永續基金的規模擴大,112 年聘請專業基金經理人,並透過「投資審議委員會(投

審會)」監管經理人投資執行情形。透過專職管理,更能密切掌握投資脈動,且藉此引進業界投資經驗,健全本校投資運作的流程。同時建立清華實習生制度,培訓在校生參與基金投資的運作,期許永續基金的永續理念不侷限於資金面,更發展至人才與經驗的永續傳承。

永續基金策略投資所獲收益(含孳息、股利、資本利得等),作爲獎學金提供、教師研究計畫補助、教學研究設備更新、館舍修繕與維護、國際研究人才聘用等教學研究用途,提升本校整體競爭力。自 103 年 11 月至 113 年 9 月底永續基金累計實際收益達 10.2 億元,平均年報酬率約 6.6%。

未來持續推動獎學金和自籌收入之累計賸餘經費活化,並鼓勵各教學單位推動永續基金 募款計畫,預估114年投資資金規模突破40億元,資金約七成屬捐款收入。以本校中長程校 務發展五年計畫,預期每年投資收益為核定資金2-5%(近五年清華永續基金規模及年度投資 收益請參見表1)。

單位:千元 (採無條件捨去法)	108年	109年	110年	111 年	112 年			
當年底核定資金(A)	809,165	1,007,625	2,128,668	2,625,381	2,972,423			
當年平均投入資金(B)	565,133	643,791	1,271,312	1,920,211	2,256,748			
當年實際收益(C)	44,433	63,373	204,445	126,159	161,267			
核定資金報酬 (D=C/A)	5.49%	6.29%	9.60%	4.81%	5.43%			
投入資金報酬(E=C/B)	7.86%	9.84%	16.08%	6.57%	7.15%			

表 1: 近五年清華永續基金規模及年度投資收益

參、 年度工作重點

一、教學方面

(一)招生選才與推廣教育:

1.以宏觀、多元、精準及專業的做法強化選才的效度,採取以學習成效回饋檢討招生指標等措施,以期招收優秀並具有潛力的學生來校就讀。同時增加大學部入學彈性和多元性,持續推動繁星招生、不分系招生、旭日及拾穗方案等多元招生管道,以兼顧不同族群和社會背景的學生。同時,配合教育部政策性開放擴大學士班甄選入學名額比率,提高甄選入學招生名額,並加強社經不利學生及社經不利家庭配套,保留一定名額優先錄取社經不利家庭學生。每學年度學士班均有多名低收入戶學生及身心障礙生,

通過第一階段篩選獲優先錄取資格分發就讀。為加強扶弱招生持續推動以下方案:

- (1)擴大旭日計畫,凡各大學部管道入學新生(非限旭日組招生),具低收、中低收或符合經濟不利條件之特殊境遇家庭子女,納入旭日獎學金申請適用對象。
- (2)甄選入學個人申請社經不利學生優先錄取不限名額,凡第一階段篩選通過者,且完成第二階段甄試者優先錄取,含身心障礙生、低收、中低收,以及特殊境遇家庭之子女。
- 2.學校整體形象營造及行銷,加強招生宣傳,兼重生源重點高中及偏鄉服務。
- 3.加強學生來源多元化:大學部透過不同的單獨招生方式,辦理運動績優招生,招收體育質優秀並具有潛力的學生來校就讀,除可增加入學之多元性,亦可提升全校學生運動風氣;另本校特殊選才計畫穩定維持名額,以不計學測成績的方式招收特殊專長的偏才學生或不同教育資歷者,以活絡大學校園多元組成。
- 4.檢討博士班招生策略及獎學金規劃,為提升博士班招生名額使用率,持續於博考進行 招生名額流用,並鼓勵系所積極透過逕讀博士爭取優秀在學碩士生。
- 5.持續加強利用學習成效追蹤回饋,以研擬招生策略。
- 6.透過招生策略中心,持續推動「招生專業化計畫」。
- 7.由跨領域科學教育中心專責推展、整合與協調本校科學教育事宜及相關資源。跨領域科教中心長期深耕科普教育與 DIY 教具開發,除原物理領域外,近年更整合並融入奈米科技、生活應用、能源議題,研發與設計以 Arduino 為數位控制平台的創客 STEM系列課程,歷年來頗受各級學校師生、教師輔導團、志工團體歡迎。同時設計可與大一普物實驗課程作為連結的 DIY 實驗與演示實驗,並將其穿插運用於本校普物實驗課程,讓學生於正規課程中,也能體驗科學即生活的趣味與奧妙,增加學子們對科學的喜愛與鑽研動機。
- 8.擴大辦理推廣教育:於106年成立金門教育中心,為清華在金門的據點,負責學分班、學位班執行及相關業務推展等,讓清華影響力擴及離島地區,113年承辦清華金門社區大學,提供終身學習的機會,讓學習成為社區發展的推動力;辦理產業需求導向之人才培訓課程、友善社區精緻化推廣教育課程(樂齡大學、樂齡研究苑,提供高齡者更多元學習機會);爭取公私部門委辦訓練(承辦勞動部產業新尖兵計畫,協助15-29歲待業青年掌握國家產業發展契機);結合本校專業課程資源推廣社會人士隨班附讀等。承接新竹市政府委辦之竹松社區大學,著力於公民教育與社會責任推展,進行在地扎

根工作,主力發展「生活美學」、「生活科學」、「健康樂活」三大主軸結合「新竹學」發展各類課程。

- 9.原住民族科學發展中心持續執行教育部「發現天生科學家計畫」,運作原住民族科學教育實踐與發展平台「飛鼠部落」及「12年國教自然科學領域教學模組產生器」網站,現已新增超過1,100個教學模組。另研發原住民族科學教育教材與數位學習內容之「原住民族科學遊戲繪本(16族語版)」、「原住民族文化自然智慧資料庫」,並辦理「原住民族文化科學模組製作班」以及「原住民族傳統文化智慧講座」。
- 10.印度中心以提供完整印度研究訓練為宗旨,整合校內外相關資源,協助國家「新南向」 政策推廣,提供系統性的課程規劃,培養產官學界所需人才,已於跨院碩博士學位學 程下增設印度研究組,招收本國及外籍學生,並以「印度臺灣華語教育中心」計畫協 助全臺及本校進行招生說明會。

(二) 系所設置與課程規劃、強調創意創業:

- 1.課程規劃:以自主、扎實、開放及跨領域為原則,激勵學生自主學習動機、扎實學習、 建構網際課程及發展跨領域專長,滿足學生學習需求,儘量減少不同時地、系所、學 制之間的學習限制,提供學生多元思考、創意、創業的學習環境,導引其自發性學習, 提供更多的修課彈性與跨領域學習機會。
- 2.與國外大學合辦學位學程及開設境外專班:本校分別於104、106學年設立「跨院國際博士班學位學程」及「跨院國際碩士學位學程」,與英國利物浦大學及印度IIT馬德拉斯分校合作,邀請國外知名大學教師來臺授課。跨院學位學程共聘任4位專任教師,皆具跨領域研究能量,將積極培養具領導性之跨領域人才;「華德福教育碩士在職學位學程」自108學年度起招生,與德國斯圖加特自由大學及德國漢堡華德福師訓學院合作;110學年度設立「高階經營管理雙聯碩士在職學位學程」,與美國德州大學阿靈頓分校合作。設立「科技管理學院高階經營管理深圳境外碩士在職專班」(105學年起招生)及「科技管理學院高階經營管理亞太地區馬來西亞境外碩士在職專班」(108學年起招生)及「科技管理學院高階經營管理亞太地區馬來西亞境外碩士在職專班」(108學年起招生),截至112學年度第1學期已分別有57位、12位畢業生。「竹師教育學院心理與諮商碩士新加坡境外在職專班」則於111學年度辦理招生。另113年申請「智慧製造跨院高階主管碩士在職學位學程泰國境外專班」業經教育部核定通過,預計114學年度招生。
- 3.學習彈性化:持續發展數位課程(如:開放式課程、磨課師課程、先修課程及遠距教

- 學),鼓勵使用線上教學輔助或導入數位教育科技,提供學生多元化學習,亦積極與境外平台合作(如:英國Future Learn 平台),分享本校優質課程外,亦可增加本校國際能見度。配合教育部數位學習深耕政策,推動數位課程學分化,於112學年度推行「學分磨課師」,作為學生數位自學方案之一,並制定「國立清華大學數位課程施行細則」,符合修習規定且學生通過考核後可取得學分(自由選修或系選修)。持續推廣「先修課程」,112年起符合修習規定且通過考核後可認抵為本校自由選修學分。透過積極發展與推動數位課程,幫助學生接軌基礎及應用類課程,並能有更多彈性時間,選讀其他想學習的科目或領域。訂定「彈性與協作自主學習X-Class」修課制度,學生得在特定條件下修習時段重疊的二門課,使學生於跨領域學習時,能有較彈性的學習規劃與修課時程。取消學士班轉系標準改為實質審查,推動暑期、學期、學年校外實習(最長至一學年)。
- 4. 建置跨領域、多元思考、創意、創業的學習環境:透過師生教學發展計畫,提升教學成效;另規劃自主計畫學程,鼓勵學生採取更自主的學習態度、增加跨領域整合及解決問題的能力。訂定「微學分課程實施要點」,整合數位課程、社會實踐、跨域實作、業師分享、實習參訪、工作坊等不同類型課程,重視跨領域學習的態度與觀點,讓學習脫離只鑽研於專業領域,開拓學生宏觀學習視野。鑒於113 學年度起學期改為16 週,規劃於暑期加開熱門課程,增加同學修課機會,並修訂「暑期開課要點」,鼓勵教師在暑期開設大學部課程並提供較具彈性的開課方案。
- 5.加強通識教育,為促進本校通識教育多元發展、豐富通識課程,教務處辦理通識課程 開設補助,獎勵本校專任教師開設通識課程,提升學生創意、創新、創業三創之多元 學習。

(三)提升學生外語能力及國際觀:

1. 提升教師英語教學意願:本校通過教育部「大專校院學生雙語化學習計畫」第二階段 (112-115年)後,將電機資訊學院、工學院及科技管理學院推動計畫成果亮點擴展到 全校各學院,設立伴飛計畫、CERT PT 工作坊,購買英語編修軟體供教師使用,降低 教師英語授課負擔,並辦理「獎勵英語授課教師專業成長試辦方案」、「教學獎勵補助」、「研習活動獎勵」及針對達到英語授課目標之系所提供補助。新進教師原則上應開設 以英語授課之研究所課程。鼓勵教師短期出國進修,回國後開設尖端課程(以英語授 課為主)。辦理 EMI 教師增能精進全英語教學工作坊,協助教師改善英語教學技巧,並

與倫敦三一學院 TCL 辦理 EMI 教師認證事宜。

- 2.英文課程改進:在招生、在學、畢業各階段加強學生能力,並適度地調整及調降修課人限。學生英文領域必修 8 學分,依入學管道之英文科考試成績進行修課身分認定與適性分級授課,透過適性化教學,提供不同級數的學生,不同學習需求的教材、課程內容及評量方式,並透過多樣化的課程內容,期符應本校各個不同專業領域系所,不同深度及廣度的課程需求。
- 3.持續與境外大學合作辦理雙聯學位。
- 4.鼓勵學生海外實習與自主學習。
- 5.配合南向政策開設泰語、越南語、馬來西亞語等課程。
- 6.印度中心辦理教育部「印度臺灣華語教育中心」計畫,設立印度據點並外派專業華語講師至印度大學教授華語,以推廣臺灣留學事宜。
- 7.針對特定族群學生,持續辦理英文小班課程,以提升學生英文能力。
- (四)教學品質與學習成效:
 - 1.教學空間設施改善:設置並優化足夠數量的不同容量全校性教室。另配合各教學單位 之發展,持續與各教學單位檢討其所需教室之設置調整,更新教室投影及影音等設備, 營造優質教學空間,有效提升教學效能。
 - 2.持續加強教學優質化:
 - (1)持續辦理教師傑出教學獎及其他教學獎勵措施。
 - (2)精進教學意見調查及回饋制度。
 - (3)推動師生教與學發展計畫,辦理講座、工作坊及交流會;並規劃師生教學相關補助 或獎勵措施,以鼓勵教師投入教學精進、學生提升學習效能及自我成長。
 - (4)鼓勵教師自組「跨域富學社群」,鼓勵教師組成學習社群,共同探索新興領域的教學主題,交流教學經驗,增進教學效能,進一步發展教學技巧、課程評量或研擬具體課程內容與教材。
 - (5)辦理「教師創新教學補助」,鼓勵教師引導學生學習,提升教學品質、精進教學, 有助於解決教師面臨的教學現場問題,推動以「核心素養」、「自主學習」為主軸之 課程發展,並輔助學生自主學習。
 - (6)辦理教學助理培訓及評量制度,並輔以課業輔導協助學習成就低落的學生。
 - 3.持續辦理與推動教育部教學實踐研究計畫、大學教師創新教學研討會、教師創新培力

計畫等,協助教師精進教學。

- 4.持續推展數位課程創新運用,強化並開發清華雲平台功能,透過學習數據及創新教學工具,分析線上學習成效與學習行為模式。並與計通中心合作,串聯校務系統,提升系統穩定性與便利性。
- 5.鼓勵學生成立「共學圈圈」,運用同儕共學機制,自訂學習主題進行自主學習,跨越「以文本為主體」的學習,透過積極探索、延伸課堂之外的思考與跨領域知識,培養綜合思考和解決問題的能力,藉此提升學生學習成效。
- 6.協辦影像敘事力計畫等活動,深化品格力及自主學習力,鼓勵學生效法典範,建立宏觀學習視野。
- 7.執行 T 分數:考量平均值與標準差來衡量學習成就,期盼以興趣,而非以 GPA 高低選擇修習科目。同樣的原始分數透過 T 分數轉換會依據分數分佈狀況反應出不同的含金量,同學可以列印傳統 GPA 或 T 分數排名申請學校,呈現自我的優勢。110 年度起實施 T 分數,目前已經有 59%的學系採用 T 分數評選書卷獎(112 學年度第 1 學期學士班班級數 37 班,書卷獎使用 T 分數排名班級數 22 班)。
- 8.為提升本校外籍生華語能力,促進語言與文化之國際交流,109學年度起實施「國立清華大學外國學生修讀華語課程實施要點」,將華語課程納入外籍生必修學分。
- 9.辦理教學單位評鑑、落實教學評鑑:依本校「教學單位評鑑辦法」,各教學單位之評鑑 以每隔三至五年一次為原則,學院評鑑已於112年10-11月完成實地訪評,受評單位包 含:理學院、工學院、原子科學院、人文社會學院、生命科學暨醫學院、電機資訊學 院、竹師教育學院、藝術學院、清華學院、科技法律研究所及教務處跨院國際博士班 與碩士學位學程、智慧製造跨院高階主管碩士在職學位學程,結果皆為通過。
- (五)師資培育:秉持「自強不息、厚德載物」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、良師與經師為師資培育教育目標,並以「跨國域疆界」、「跨理論與實踐」、「跨時代」與「跨專長」為中長程發展目標。
 - 1.優化師資生遴選與課程發展設計,培育具有科技與國際視野的優質師資:力覓有能力 且有企圖心的師資生,並提供職前教育階段多元選擇、教學演練、專業對談及同儕學 習機會,確保師資生具備教育專業核心素養與能力;同步推動教師教學實務鏈結支持 作為,協助教師導入各級學校教學實務人才,擴充教育專業知能與教學實務及關鍵教 育議題之互動與激盪。

- 2.推展業界導師制度,提供師資生多元支持與輔導:除本校專任教師擔任師資生導師提供支持外,復邀聘桃竹苗地區 Pre K-12 各級學校資深校長、主任、園長擔任業界導師,輔導教育學程師資生學習與生涯發展,同步辦理業界導師線上論壇,促使師資生提前接軌教育現場。
- 3.教學能力之提升,實務導向輔導措施:定期辦理雙語教育線上論壇、偏鄉教育服務營隊、史懷哲計畫、補救教學、各領域教學能力檢定等,累積師資生教與學知能及現場經驗。
- 4.教育實習之精進,厚植教學實踐力:透過教學實習課程、精進師資生教育知能培訓與 教育實習階段輔導措施,辦理集中實習、入班見習、返校座談、教甄模擬、精進教育 知能工作坊、史懷哲計劃與寒假課業輔導等活動,厚植師資生教學能力。
- 5.協助地方學校及教師專業成長、深化夥伴關係:透過行動研究社群協助在職教師,發展創新教學專業力,亦將教學現場的經驗帶回師資生實習課堂,整合師培教師、在職教師與師資生的循環機制;並透過輔導在地學校創立 AI 及 STEAM 相關課程,培育其創造教學現場運作之具體模式,協助地方中小學教育現場開展具學校特色的 STEAM 教育。
- 6.創新教學實驗型態,培育適性教學專業力:藉由華德福教育師資培育系統的建立,培養師資生教育創新之相關知能,同時也提供職前實習之場域,提升師培生適性教學專業力。
- 7.落實特殊教育之推行,提升特殊教育支持服務之質量:建構發展特殊教育行政系統之融合教育支持網站—有愛無礙網站、發展特殊教育學生轉銜輔導與問題行為處理之可行支持模式,提供特殊教育相關資訊、諮詢、免費上傳與下載教材,以及到校輔導服務,解決特殊教育相關疑難問題與特殊教育學生問題行為之處遇能力;協助特殊教育學生篩選、鑑定與輔導,發掘特殊教育學生(身心障礙及資賦優異學生),使其接受適性教育,充分發展潛能;辦理特殊教育教師在職進修相關研習課程,精進特教教師特教專業知能;出版特教刊物,提供國內特殊教育及相關專業領域研究人員學術研究成果發表和交流平台。
- (六)全人教育:清華學院為本校全人教育的重要指標,橫向串聯通識、語文、體育、藝術、 住宿教育等執行全校性教育的單位,期能有效結合課堂學習、校園活動、服務學習、 社會體驗,以擴大學習場域、豐富學習內容,促成多元、彈性、跨領域的學習環境及

創新教育模式。

- - (1)持續持續進行拓展核心課程和深化通識課程:鼓勵校內專任教師開設通識課程,透 過教務處辦理通識課程開設補助,促進本校通識教育多元發展、豐富通識課程。
 - (2)擴充師資來源及通識課程能量:積極延攬徵聘專任師資及兼任師資,並擴大校內系 所合作,力邀各系所優秀師資與通識中心合聘開課,同時亦廣納各學系適於通識性 質的課程支援通識課程,並進行開發有關教育、資訊、生醫、自然科學、心理學等 領域通識課程,以豐富通識課程的多樣性、拓展通識教學領域,期滿足學生適性發 展及深造上的需求。
 - (3)開發跨領域課程與創新教學:中心持續致力於開發「跨領域之通識教育課程」,以 期課程內容能更多元、促成更多不同學科之間的交流與激盪。
 - a.旅讀系列課程:繼 109 學年第 1 學期開設 2 門旅讀課程後,本中心於 110-113 學年持續開設旅讀系列課程「旅溯雙城:台南與新竹的自然與人文」,以台南與新竹作為學習的現場,結合本校與成功大學的師資與資源,以兩校師生共學的模式各招收 20 位學生開展旅讀課程,詳述由南到北的自然與資源特色,及生活與產業的連動關係,並思索漢人開發過程與原住民交融、地方動亂以及被殖民的經驗。另繼 112 學年後,113 學年持續開設「旅讀故宮」課程,以國立故宮博物院作為踏查的對象與學習的場域,借重其豐富的典藏品及營運經驗,希望能幫助學生具體了解藝術文物如何在博物館被保存、展示、行銷及推廣應用。此外,112 學年首度推出「旅讀上海:城市的傳統、現在與未來」,以上海為學習場域,著眼於城市在傳統現代、西學東漸、革命風潮、抗日戰爭等重要時段,都曾是重要的歷史舞台,希望透過探究與考察上海,研習城市變化的軌跡,同時探究城市發展的可能性。
 - b.京劇新美學課程:110 學年首度與國光劇團合作於每學期開設「京劇新美學」系列 課程,共計開設六學期,由國光劇團的專業藝術家們帶領學生們探索京劇藝術之

- 美,學習戲曲表演身段與唱腔。本課程是由台積電文教基金會贊助三年,並由國 光劇團統籌的戲曲校園傳承課程。修課學生於 113 年 6 月在臺灣戲曲界指標劇場 一臺灣戲曲中心大表演廳,演出校園版《春草闊堂》,寫下臺灣戲曲史精彩的一頁。 而繼 110-112 學年,113 學年起再度獲得台積電文教基金會贊助第二期三年京劇新 美學課程之開設,持續由國光劇團的專業藝術家們帶領學生們探索京劇藝術之 美。
- c.文學講座課程:繼 108-110 學年獲台積電文教基金會贊助三年開設以中西文學為主軸的「白先勇清華文學講座」核心通識課程後,112 學年再度獲得台積電文教基金會贊助,推出「白先勇清華文學講座:文化的記憶與重建」核心通識課程,由清華通識教育中心、中文系及語文中心共同籌劃,邀請白先勇教授等多位海內外學者與專家親臨授課,在經典傳承與轉譯創作之間,見證臺灣文學的能量與魅力。113 學年上學期將繼續推出「白先勇清華文學講座:文學X電影二重奏」,延續過去「文學X影劇藝術雙重奏」的課程概念,將從講者視角轉向形式美學,以「文學X電影二重奏」為主題,每週鎖定中外文學改編的電影,以文字為起點,以影像開展視角,創造豐富、趣味、活潑的課堂氛圍,實踐跨領域的學習模式。
- d.清華梅貽琦文化營:本中心在中華教育文化基金會指導與支持下舉辦「清華梅貽琦文化營」,招收高中生及以上程度的學員,112年首屆主題為「文化傳承與轉譯」,於暑期辦理七日同宿共學之一系列課程與活動,而搭配文化營之活動,中心規劃開設「文化轉譯與創作」0.5 微學分通識選修課程,從理論到實務,帶領同學重新探索,現今社會對於「文化」的理解、運用與再書寫的情況。113年第二屆清華梅貽琦文化營主題為「遨遊中華文化一敘說臺灣 400」,將以考古、歷史、文學為主軸,多元創作方式作為轉譯能量,共同探索中華、臺灣與世界間的文化交織。配合系列演講活動,中心規劃了一門 0.5 微學分課程「臺灣 400 的反思與前瞻」,將能讓更多學生參與活動及親炙大師的教益。
- (4)推動學生自主學習:持續規劃學生自主學習學分,建構以學生為本位之學習導向, 創造多元、彈性與跨領域學習環境,讓學生有機會透過實作和自主課程提案,創新 運用其知識與技能,提升獨立思考及解決問題的能力。112 學年度共計有 9 組學生 自主學習課程完成,113 學年度第 1 學期計有 3 組學生自主學習計畫申請案。
- (5)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,110

學年度上學期獲獎 30 件、110 學年度下學期獲獎 19 件、111 學年度上學期獲獎 20 件,111 學年下學期獲獎 22 件,112 學年上學期獲獎 25 件,以展現並累積優秀通識成果。

- (6)辦理豐富多元活動:除每學期辦理全校性通識主題座談會,邀請專家學者配合當代 重大議題進行深入探討,並與全校師生溝通交流,增進師生對於通識教育的重視與 理解。並引進典範學習的觀念,推出「清華通識人物系列講座」,期透過介紹博雅楷 模人物之事蹟成就、邀請各領域傑出人士的分享與對談,激勵學生效法楷模跨域學 習、探索真理與努力不懈的精神,進而了解「博」而「通」而「雅」之全人教育的 重要性。
- 2.體育教育:清華一向重視體育,六個學期體育課為畢業門檻,而同學亦相當熱愛運動, 為滿足學生龐大的運動及體能訓練需求,目前除專任教師開設各專項體育課外,尚聘 任多位兼任教師開設舞蹈、瑜珈、各項球類、水上運動、適應體育等課程,讓體育課 程更加多元,同時透過理論、技術教授、練習、測驗等進度安排,讓同學養成「終身 運動」的習慣,亦達到通識全人教育的精神與目標。此外,更和通識中心合作開設體 育通識課程,目前已開設自然科學領域之「運動科學概論」與「運動與健康」等課程, 提升體育教學多元性。
 - (1)每年專任教師參加學術研討及研習會、專案研究計畫或論著發表數量均有一定數量 之水準。而體育室對於相關之報名、膳食及差旅等費用均給予適當或全額之補助, 為鼓勵教師參與學術研究,仍將持續透過經費補助方式,維持既有的學術研究品質, 亦可提升體育教學的績效目標。
 - (2)目前體育室於通識選修課程自然科學領域已開設「運動科學概論」與「運動與健康」課程,未來將持續推廣開設體育通識課程。
 - (3)體育室專任師資擁有優異之運動術科背景,透過至運動科學系開設課程之合作方式, 提升清華體育之整體發展。

3.清華書院:

(1)厚德書院:

a.厚德書院創立之初即以「先成為人,再成為公民,然後士農工商」為全人教育目標,引導學生在專業科系的系統性知識學習之外,透過社會創新與服務設計的培育核心,培養團隊的溝通、協調、規劃與執行能力,盼能在社會場域的實作歷程

中落實人文關懷與公民素養,期盼學生跨出個人舒適圈,透過社會現實的連結重新思考自我並拓展跨領域生涯的未來潛力。

- b.厚德書院持續拓展在地場域,包含新竹舊城區、峨眉鄉、北埔鄉、尖石鄉、關西 馬武督等地區,與地方民眾連結,讓社瘀場域成為書院學生的實作教育場所。
- c.除了申請進書院的院生,厚德書院透過多元的課程平台,包含「社會創新與適切 科技」、「永續社會的服務設計」、「社區心理學」、「空間的社會與文化分析」、「數 位策展」、「問題解決導向學習:國際交流、新竹文化轉譯」等課程,讓所有對社 會參與與實作學習感興趣的清大學生都能夠選修相關課程,積極發揮厚德書院的 精神與理念。

(2)載物書院:

- a.在載物書院,當學生有一絲想像,想要實現創意的勇氣時,載物的「產業創新系列課程」則是夢想的孵化器。在「產業創新與生涯探索」的課程中,將從更深入的角度和實際的參訪中,讓學生深刻地了解有興趣的產業。而所有創新的想法,可以在接續的「產業創新實作」中,嘗試親身實踐自己的想法,並連結書院與學校豐富的創新創業資源、能量,如「清大創業車庫」、「募資實戰工作坊」等,結合系上所學,進行跨領域整合與創新,甚至成功創業,創造改變。
- b.載物書院希望撞破科系藩籬、刺激各種學生跨領域研究小組、實驗室與讀書會自主成立,以學生個人的興趣與問題意識出發,藉由兩大主軸:「自我探索」與「產業創新」,找尋未來創新的可能。透過書院家族的分享、連結,服務學習的現場經歷,突破舒適圈的壯遊、和田野踏查,以及院生們自發性發起的小組,從與自身的對話,延伸至社會、人文議題的思考,進行一場豐富的自我探索之旅,進而成就高等教育跨域人才培養。
- (3)天下書院:天下書院透過帶領院生舉辦「國際議題」與「文化交流」相關活動的過程中,讓院生從做中學,體驗實踐國際事務需顧慮的細節,並累積對全球局勢的敏感度、保持獨立思考的清晰立場,為成為世界公民做好準備。
 - a.「大使系列」讓學生從邀請大使到參與座談的經驗中,學習外交事務並了解大使 代表國家的立場。
 - b.「跨國合作」則是促使院生藉由聯繫國外各大學學生團體或非營利組織,在互動 過程中體驗不同文化背景所產生價值之間的差異。

- c.「展覽 x 真人圖書館」活動包含海報展出,以及《真人圖書館》的互動環節,邀請不同國家講者分享親身經歷,讓參加者穿梭在動靜態展之間,達到跨文化的深度交流。
- 4.區域創新中心一城鄉創生學分學程:培育關懷在地、具國際移動力的跨域創新領導人才,以清華週邊新竹縣市地區作為實作場域,由歷史脈絡、文化底蘊、產業發展之探索出發,結合領域專業、經由跨領域整合的專案活動,讓學生一步步成為在地行動者,發掘在地社區與網絡的樣貌;同時,所發展的解決方案,能發揮其社會影響力,善盡大學社會責任;三個學習模組,共計16學分所構成。
 - (1)模組一為區域議題探索:規劃「在地探索與田野實作」課程,促進學生對新竹縣市 地區場域的了解,進一步深入探索其中之歷史、文化、產業脈絡,培養建構問題意 識之能力。
 - (2)模組二為專業知能提升:首創「專業學分認證機制」,引導學生將自身科系專業知識、個人所具備之先備能力應用於區域議題之解決,達到學用整合提升。
 - (3)模組三為在地實踐創新:以「在地實踐專題」規劃在地實踐專題課程,引導學生回顧課程學習歷程與場域探索經驗,反思以設計可操作的行動方案。透過深入地方社群,以具體之行動方案連結城鄉區域中的社會資本,促進城鄉系統的有機發展,近一步創造潛在的青年創業、就業機會。

二、研究方面

- (一)整合研發資源、加強區域合作、推動國際合作研究:
 - 1.鼓勵教師透過教育部、國科會、頂尖大學策略聯盟、醫院、研究機構之計畫申請,持續推動與國際著名大學、醫院、研究機構及民間企業之交流與合作,簽訂國際合作計畫,爭取經費支援、進行尖端科技之研發、推動大型計畫及校際跨領域合作運用前瞻學術成就促進產業升級與發展,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」,目前本校已有 2 位教師獲得國科會補助歐盟 H2020 先期規劃計畫,另有 2 件多年期之臺歐盟國合計畫。

(二)建立優質研究環境、發展重點領域:

- 1.延續過往邁向頂尖大學研究能量,本校繼續推動「高等教育深耕計畫」,藉由重點特色 領域研究中心的卓越化發展,並輔以辦理「跨領域研究計畫」的補助,促進校內各不 同領域間的合作、針對跨領域的主題進行探討。「跨領域研究計畫」自 106 年起規劃辦 理,107年計畫類型除「跨領域研究計畫」外新增「競爭型團隊計畫」,補助校內最具 研究潛力、競爭力的教師及研究團隊,從事尖端科技的研究。108年更擴及辦理「人文 與社會科學領域競爭型團隊計畫」的補助,鼓勵人文、社會或科技管理與法律等人文 與社會科學領域,提出規劃為基礎研究或在地連結等研究方向的研究計畫申請案,在 未來能夠持續領導清華的研究方向、培育頂尖人才,及對學術、社會與產業能夠造成 深遠的影響。112 年起新增「火種計畫」及「補助特色研究儀器設備計畫」,鼓勵教師 組跨領域、具有創新想法與突破框架之研究小隊,協助未來成功爭取校外研究資源與 產學合作。113年「火種計畫」徵求項目除延續112年之「創意研究」團隊計畫項目外, 新增競爭型「國家重點領域」團隊計畫及「國際合作」團隊計畫。競爭型「國家重點 領域」團隊計畫係為配合政府科技藍圖規劃發展國家重點領域,鼓勵本校教師能跨科 學學科間共同合作,並期待在未來能有重大突破進展,以爭取校外各式大型整合計畫。 「國際合作」團隊計畫係為成功爭取國際合作,推進並提升本校在世界大學排名及我 國競爭力。透過上述各種研究經費支援,鼓動校內多元創新的風氣,讓師生能持續發 揮所長。
- 2.為整合校內零星共用實驗室,提供研究團隊所需之空間、共用設備以及專業管理人力支援,進而全面提升研究及教學品質,並提高產學合作計畫數。本校興建不分院、系、所之「清華實驗室」,於107年啟用。物理、化學、化工、醫工、材料、生科相關等研究團隊及奈材中心陸續入駐。每年度辦理重大公共設備維護與檢修,以維持環境安全與提升研究能量。

(三)執行各項獎勵及補助措施、激勵研究產出:

- 執行各項獎勵及補助措施,包括激勵性薪資、補助教研人員出席國際會議發表論文、 教師起始研究費、延續國際合作論文研發能量補助、高被引學者獎勵、傑出人才發展 基金學術研究獎勵,及各跨領域研究中心、院系研究團隊媒合活動補助等。
- 2.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。
- 3.補助教師及單位聘任博士後研究員,及聘用約聘研究人員,協助教師研究,以增進研 發能量。

- (四)推動研究倫理與學術倫理相關業務:
 - 1.配合我國《人體研究法》之頒行,本校亦制定《國立清華大學研究倫理治理架構建置辦法》,據此在研發處下設有研究倫理辦公室,負責協助研究倫理審查委員會的政策制定與倫理審查業務之運作;並提供本校教師、學生與研究人員有關人類與人體研究倫理審查,以及相關諮詢與教育訓練服務,進而落實保障研究參與者(對象)的安全與福祉。
 - 2.為落實本校學術倫理政策,本校除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倫理觀念外,並依據教育部《專科以上學校學術倫理案件處理原則》、《專科以上學校教師違反送審教師資格規定處理原則》、《專科以上學校教師資格審定辦法》、《學位授予法》,以及《國家科學與技術委員會補助專題計畫作業要點》第二十六條之規定,制訂《國立清華大學違反學術倫理案件處理辦法》,遇有本校教師、研究人員與學生涉及違反學術倫理或疑似不當研究行為時,本校將循該辦法之規定,啟動相關處理程序進行審議,並由學術倫理專員協助各院系進行審議。
 - 3.為督導本校實驗動物之科學應用,尊重動物生命及保護動物、增進動物福祉,由研究 倫理辦公室協助本校實驗動物照護及使用委員會(IACUC)之業務運作,協助制訂實 驗動物照護與使用相關政策、支援動物實驗科學應用之審查業務;並提供本校教師、 學生與研究人員動物實驗之審查,以及相關諮詢與教育訓練服務,進而落實本校保護 實驗動物之社會責任。另外,因應國際趨勢多鼓勵研究團隊減少使用實驗動物,以非 活體動物實驗作為替代方案,未來實驗動物審查除建議研究團隊優先使用非活體動物 替代方案外,也將陸續規劃相關議題之課程供研究團隊作為實驗設計之參考。
 - 4.為配合進行研究倫理、學術倫理與實驗動物倫理的業務整合與資源擴編,本校將研發處轄下的研究倫理、學術倫理及實驗動物等倫理業務加以整合,在不變動行政組織架構的前提下,以任務編組的模式、配合研究倫理辦公室的既有人力與行政資源來經營上述業務。雖然,這樣的「學術誠信與研究倫理中心」的經營模式,在本校的行政組織架構為虛擬而非實體,但實務上,這樣的分工卻能有效率地運作原本屬於三個辦公室的業務(研究倫理辦公室、學術倫理專員辦公室、IACUC 行政辦公室),不僅減少新設辦公室的行政支出,更省去不同業務的溝通時間與成本,提供本校教職員生更完善的倫理事務服務。
 - 5.因應目前嚴重傳染性肺炎影響教職員生的教學以及生活型態之改變,研究倫理辦公室

- 自 109 年起,已陸續規劃線上教育平台及課程,其內容包括學術誠信與研究倫理,從 基礎課程到專業課程的漸進式學習內容。相較於過去多為單一領域之講題,此次規劃 特別納入跨領域及結合時事之課程,並廣納學界以及業界人才擔任課程講師,冀能突 破現有的課程限制,而落實教育訓練之目的。此部分規劃並將逐年更新平台影片內容, 除符合配合學術倫理、研究倫理之需求外,未來的課程內容更將用以支援本校實驗動 物倫理的課程研習需求。長期而言,隨著課程專業內容與數量的逐步累積,未來規劃 將導入更為強大之系統平台,作為業務單位創收之資源。
- 6.本校已獲教育部核准設立學士後醫學系,因應醫療教育與研究所衍生的倫理問題,辦公室也將規劃加入醫學相關的研究倫理審查及規範,以提供本校教職員生有關醫學倫理應有之觀念。未來,因應醫學專業領域之教學或醫學之人體研究和人體試驗計畫研究倫理審查需求日趨增加,本校研究倫理委員會之行政模式與委員組成將隨未來需求逐步調整可能之運作模式。
- (五)激勵研究產出: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,以能成為頂拔產業先鋒為目標。透過各種計畫與方案,藉由國科會科研產業化平台(簡稱清華科產平台)組成關鍵技術團隊,推動產業需求導向之產學合作,鏈結國內外企業與學研界共同投入前瞻技術研發;並由聯盟平台產業聯絡專家彼此聯繫合作分工,盤點聯盟各校研發能量與技術團隊,提供加值服務,嫁接聯盟學校與業界,由「企業出題,學校解題」模式,積極促成科研成果轉譯落地,擴增產學合作量能。

1.發展校園創意創新創業:

- (1)為協助清華教師創業,由國際產學營運總中心規劃 ATM (Accelerate to Market)計畫,探勘校內教研創業團隊,媒合業界專家輔導創業團隊,協助團隊做好創業前準備。在產品及服務規劃、市場規劃、財務規劃與籌組團隊等面向提供資源鏈結。同時輔導創業團隊進一步爭取國科會科研創業計畫、經濟部科研成果價值創造計畫等政府經費補助。
- (2)持續致力於提升校內師生研發成果之智財管理與強化技術移轉,不定期辦理智財權 相關訓練課程及配合校內外技術推廣活動,並協助提供校內師生新創團隊之智財與 法務諮詢服務。

(六)推動產學合作、推廣研發成果:

- 1.為了落實發揮高等教育的社會影響力,主要藉由產學合作,對臺灣產業的升級與轉型 作出貢獻。
- 2.本校為有效執行清華科產平台計畫,將產學合作營運總中心調整組織為國際產學營運總中心,聚焦創新及優勢領域,擴大國際網絡,清華科產平台成為本校產學合作單一窗口,持續促成產學合作計畫,推展產學聯盟運作,並設置「產學合作績優獎」,鼓勵教師從事產學合作。
- 3.推動與績優高科技公司合設聯合研發中心。
- 4.依據產學聯合研究中心設置要點,鼓勵及規範企業與本校發展聯合研究中心,共同進 行前瞻科技研發,並培育高級人才。
- 5.推動國科會「產業高階人才培訓計畫」,並依據「國科會補助重點產業高階人才培訓與就業計畫作業要點」,工作項目包括:負責整體規劃、擬定實施策略、邀請本校各學院與夥伴學校、產學合作企業、連結校友與創新育成中心共同擬定行動方案、網羅優秀人才、並甄選、錄取、實務訓練媒合、媒合產業提供實習機會、輔導職涯發展實習、並橋接至重點產業就業及創業發展,以串連各產業上下游單位,積極培育具重點產業所需高階人才。國科會於 113 年核定本校為其中執行博士級產業訓儲菁英培訓與就業輔導計畫之培訓單位。核定本國籍名額 6 名、外國籍 10 名,共 16 名,且為申請培訓單位核配名額最高者,本計畫將持續協助訓儲菁英於參與計畫期間能有足夠職場準備,培養職場軟實力,以因應產業環境、國際趨勢,期能形塑個人轉銜進入企業。

6.專利申請:

(1)量化目標:穩定成長的專利申請數量及獲證數,鼓勵多元、多國專利布局積極發掘 具產業應用性之研究成果,透過專業經理人協助教師依據發明之產業特性及技術成 熟度,多元彈性布局全球專利。

(2)質化目標:

- a.強化專利前案檢索機制,與專業檢索機構合作,提高研發成果的可專利性。
- b.不定期辦理智財權相關訓練課程,如:從研發到商品化之技術移轉實務、高價值專利的創造與布局......等課程,協助校內師生新創團隊加深智財權觀念,更了解如何進行技術研發、智財保護,藉以提高整體技術價值。

7.技術移轉:

(1)交易對象多元:新創公司、中小企業、上市公司、國外公司等均可為交易對象。

- (2)標的多元:專利申請權、獲證專利、申請中專利、Know-How、Background IP 等均可為交易標的。
- (3)擴散路徑多元:依據產業需求,可透過讓與、專屬授權、非專屬授權、獨家授權、 衍生新創、技術移轉、技術與 IP 作價入股等方式擴散本校成果。
- (4)支付方式多元:現金、股票、衍生利益金、milestone-driven payment 等方式。

8. 創新育成:

- (1)本校創新育成中心支持校園創業蔚為風氣,並致力於輔導新創公司,藉由發揮清華 大學充沛的研發能量與專業人力,為新創公司提供創造核心事業競爭力的知識來源。 此外不僅提供培育空間,同時也提供技術服務、資訊交流、商務和資金媒合、並與 產學總中心各組協同合作支援,以促進新創事業蓬勃發展。
- (2)規劃的培育過程當中,除了提供寬敞的培育室、商務會議室等空間資源之外,並以加速器豐富的資源協同各領域業師提供相對應的對策,從支援車庫的孵化、學生創業 U-START、整合各部會的新創計畫資源,人員教育訓練、專業顧問諮詢、募資顧問等等培育,以利於新創公司,有效掌握市場商機,提升創業成功機會。
- (3)依新創公司之創業進度,提供業師專業建議與協助發想,強化創業者的競爭力及策略擬定,並在草創期即具備國際視野。同時亦與豐富經驗的加速器公司合作,為創業的道路提供整體專業指導與協助,幫助創業者將他們的想法轉化為具體的商業計劃並創立新創公司。

三、學生輔導

- (一)分別於每年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。邀請企業資深主管及職涯諮詢師進行小組討論或一對一諮詢、履歷健診等 活動。並辦理各式各樣職涯輔導相關活動,以提升學生就業力,並了解自己的性向及 特質訂定適切的生涯目標,達到自我實現的願景。
- (二)開設「企業領航微學分課程」,為使學生在大學學科基礎下,及早了解自身所長及規劃 職涯發展方向,本課程邀請企業中高階主管及產學各領域專家擔任企業導師或授課業 師,運用翻轉式教學,介紹職場實戰經驗、經營案例及該領域內相關職務、條件及能 力,有效培養學生就業準備力。
- (三)推廣教育部大專校院就業職能平台(UCAN),結合校務資訊系統提供單一帳號整合服

務,並彙集 UCAN、CPAS 評測資源於單一網頁,大一生結合新生報到系統進行 UCAN 評測;由職涯專家解測使學生了解自己職涯發展方向,透過進行一對一職涯諮詢,提供深入的個人職涯發展規劃。結合職涯輔導種子教師工作坊,邀請資深職涯發展師傳授職涯輔導技巧,促使教師能於平日輔導或課堂中隨時啟發同學自我探索及職涯規劃的思維。

- (四)鼓勵學生參與校外實習累積經驗,辦理企業實習說明會、學生實習心得故事競賽、學長姐實習經驗分享會等活動使學生更能掌握未來實習方向,並樂於分享實習經驗給其他人。此外,亦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。
- (五)建立清華 JOB 讚網頁平台,協助各公司及機構刊登徵才、實習、工讀、活動等職涯動相關資訊,提供多樣且實用的就輔相關資訊。
- (六)推廣磨課師求職線上課程以利學生不受時間空間等限制能夠掌握求職相關技巧,錄製中文履歷、中文面試、英文履歷、英文面試、求職穿搭術以及職場溝通術等章節,未來將持續更新章節內容。此外為提升學生的專業技能,提供跨領域的數位能力培育課程,增加學生自我求職力。
- (七)與 104 職涯學院合作,開設一系列踏入職場必備的 TOP 課程 (Talent Optimization Program),結合企業職能、職場探索、職場技能,加強學生就業力,使軟實力與硬實力兼具。
- (八)增設職涯探索互動館鼓勵學生自主體驗及模擬求職過程,提前做好求職準備:引進新興人工智慧科技,搭配人臉辨識技術,客觀測出學生職業性格特質及屬性,並經由「自我行銷一探索自我」與AI互動演示之設備,模擬求職過程,學生可不受時間與空間限制也無需預約即可使用互動館設備。

(九)清華學院扶弱計畫:

- 1.提供教育機會均等之做法:協助本校學生提升學習動機,以學生為主體提供客製化輔導,並跨單位合作設置學習輔導機制,引導學生於求學間及早規劃及探索各式職能相關之講座,使以了解未來就業方向。除此之外,本校透過校務資料庫大數據分析研究,藉由分析結果調整招生策略及輔導措施,以作為提升高教公共性改善之方向。
- 2.高教深耕計畫協助經濟不利生之校園適應及經濟支持:為落實高教深耕計畫提升高教公共性之精神,本校設置「國立清華大學扶助弱勢就學及輔導推行委員」及「國立清華大學深耕計畫扶助弱勢獎助學金施行要點」,輔以校內多元之輔導措施,以減輕經濟

條件不利生課業的壓力,期能達到「完善弱勢協助機制,有效促進社會流動」的具體目標,使學生能安心。

(十)生活輔導:

- 協助大一新生及轉學生適應大學校園,建立生活與學習輔導系統;協助成績優秀及經濟弱勢學生,爭取校內外多項獎助學金。
- 2.校安人員區分日、夜二班制,維持本校及南大兩校區校安中心 24 小時輪值運作,處理學生緊急事故;適時協助學生生活問題處理與輔導。
- 3.適時關懷在校住宿及校外賃居同學,參與宿舍齋民大會、實施宿舍關懷訪視及校外賃 居訪視,維護住宿及校外賃居同學品質及權益,生活學習環境提升之支持。

(十一)安身與安心輔導:

- 1.健康程度定位:透過健康促進與衛生教育工作,達到提升學生健康能力,從新生入學進行健康檢查,展開認識自我健康狀態的開始,凡健檢異常、傳染病與重大異常、特殊疾病學生,進行複檢追蹤、健康諮詢與輔導,亦視需要轉介至生輔組、體育室、諮商中心等相關單位協助。
- 2.健康風險鑑別:進行教職員工與實驗室人員等特別危害作業健檢及實驗室訪視,除針對異常複檢與追蹤輔導外,特委請職業醫學科專科醫師及護理人員至工作場所進行實地服務。
- 3.疾病防治加強:除配合衛生主管機關傳染病防治篩檢與宣導外,辦理流感疫苗、B型肝炎疫苗等疫苗注射宣導。提供一般傷病、緊急傷病處理、視力、血壓及身體組成分析儀檢測、傷病衛教諮詢、傷病資料分析與應用。所有健檢報告(含紙本及電子資料)皆依個資法規範,由專人進行保存、遞送及銷毀。利用校內各種管道宣導如出現發燒(腋溫≥37.5°C)、疑似或確診傳染病,請立即聯絡衛保組(上班時間)或生輔組(24小時),以利校園傳染病防治,維護師生健康。
- 4.健康知識傳遞:每年規劃健康促進計畫並追蹤成果,辦理教職員生健康飲食、健康體能系列、菸害防制、性教育暨愛滋防治、呼吸道傳染疾病衛教、校園安全與急救教育訓練、國際志工出國前醫療注意事項宣導等。另外為提供學生更多元化修課內容,開設健康促進微學分,透過課程對學生進行健康生活技能教學並親身實踐,以養成健康的生活形態。
- 5.提升宿舍居住環境:113年進行文齋、鳴鳳樓及迎曦軒的床邊欄杆加高工程,樹德樓更

换窗簾及公共空間油漆,以提供學生安心的宿舍生活。

- 6.加強宿舍教育活動:每年辦理齋長研習、每月召開齋長聯席會議、每學期召開齋民大會及期末慰問,輔導宿舍幹部並辦理各項宿舍教育活動,活絡宿舍生活。另外,為了解國內各校宿舍業務運作,以達到交流切磋的目的,學生住宿組與政治大學共同舉辦國內大專院校宿舍聯合參訪活動,113年1月16日與1月17日至逢甲大學及中國醫藥大學兩校進行交流,透過參訪他校宿舍並進行綜合座談,以擴大宿舍管理之宏觀視野。
- 7.積極規劃興建學生宿舍:為滿足學生住宿需求,以全校 70%人數可住宿為目標,南校 區學生宿舍「美齋」興建中,持續掌握進度。

(十二) 社團輔導:

- 1.補助社團聘請具熱忱與相關專長之人士擔任社團指導老師,並核給費用,以健全社團發展。
- 2.每月定期舉辦社團工作會報 (寒暑假除外,一年共7次),由各社團派代表參加,課外組於會報中進行重要政策與業務之宣導及教學,亦會適時安排校內外專業人士針對學生社團事務相關知能進行授課。此外,各社團可在會報中就與課外組或其他社團間的各種事項提出問題,並直接進行溝通與討論。社團工作會報不僅作為課外組與社團間之溝通管道,亦可提升社團幹部知能,增進社團間之交流。
- 3.每年定期舉辦社團評鑑,考核學生社團績效、促進學生社團經驗傳承及觀摩學習,增加競爭氛圍,帶動社團活力;每年以評鑑平均分數作為學生課外活動表現、服務與輔導成效之指標,112年度平均分數為78.82分。
- 4.每年舉辦清華營—社團幹部研習系列活動,提升社團負責人社團管理知能。此外,持續經營臉書社團「天兵送公文」,將與社團相關行政事務訊息透過網路平台,讓社團幹部清楚了解課外組提供給社團的各項資源及運用方式,社團也可透過私訊或留言詢問社團當前問題,課外組團隊同仁會於線上回覆解答。
- 5.輔導社團舉辦寒暑期聯合營隊,除為中、小學生安排具寓教於樂性質之多元活動與課程,部分營隊亦與學校及社區合作提供社區服務,並至偏遠山區或學校進行服務,帶動偏鄉教育。
- 6.推動「服務學習」課程及「國際志工」服務專案來實踐社會關懷。
- 7.辦理「行健獎」, 肯定並鼓勵清華學子重視課業外之多元發展。
- 8.逐年淘汰耗能老舊之設備,以保障學生場地使用安全,並達永續環境、節能減碳之成

效。此外,場地管理員定期巡視場地並進行防偷拍檢測。因應社辦空間不足及南大校區社團配合學校整體規劃可能於近年搬回校本部之空間需求,規劃綜合社辦空間重整方案,期能優化空間使用方式,提供社團使用之便利性與成效。此外,持續優化社團系統,包含場地、器材、社團活動申請、社團評鑑等各項功能,以提升各項作業效能。

(十三) 諮商輔導:

- 發展性輔導:提供學生成長發展所需之資訊、知識、技能及經驗,以提供家長及教師輔導相關知能之諮詢服務,增強個體潛能。
 - (1)每學年度依據學生發展與需要訂定心理衛生主題輔導活動,並於每學期舉辦大型輔導系列活動,包含講座、電影欣賞、工作坊、成長團體及網路活動、線上互動展等形式,促進身心適應及增進心理健康之活動。
 - (2)諮商中心製作「心靈成長線上課程」以強化本校同學對心理健康的基本了解、增進 自我心理防護機制與開發協助同儕的技巧與同理心,而設計此類課程。以線上微課 程的形式(一集 15-20 分鐘)方便學生學習,已拍攝共 20 集影片上架,讓學生自行 觀看。
 - (3)持續增進與各系所之連結,每學期由各系所申請舉辦心理衛生講座,主題包括人際關係與溝通、生涯發展與規劃、親密關係與溝通、自我價值與自我照顧、大學生常見議題與處遇、多元性別(含性平議題)、憂鬱情緒與壓力調適、運動員的生涯規劃、人際關係與相處、職場壓力管理及生命教育等。
 - (4)提升教師輔導知能,推動改革後導師制度之實踐。
 - (5)培養同儕輔導之相關輔導知能,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,同 時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;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。
 - (6)提供心理教育衛生知能服務,除每學年編制當年度新生手冊及宣傳品,並透過網路宣導等方式推廣心理衛生概念與輔導活動,如發行心窩電子報,目前訂閱戶有 42,620位;NTHU 解憂雜貨店、諮商中心 FB 粉絲專頁共發文 94次;「心知心文 BLOG」已搬遷更新至中心網站的「心理健康文章」專欄,瀏覽數 5,964 人次。
 - (7)每學年度召開「學生輔導暨學生自我傷害三級預防委員會」,推動及落實學生輔導 與校園自我傷害三級預防工作,並在預防學生自我傷害工作上進行整合與協調,修

訂「校園危機事件處理作業流程」,促進整體校園心理健康之規劃。

- (8)提供「國立清華大學學生事務處諮商中心補助校內單位(含學生社團)舉辦心理衛生相關活動計畫」,協助校內各單位申請辦理心理衛生相關活動。
- 2.介入性輔導:設有系心理師,作為各系所關懷同學需要之轉介窗口及提供教師輔導諮詢等服務。
 - (1)規劃合適之高關懷學生篩檢方法,於新生入學時進行檢測,早期發現早期協助。同時設置 24 小時網路心理健康檢測,以利學生使用自我檢測了解身心適應情況。
 - (2)系所心理師制度,提供系心理師窗口服務,進行個案管理與整合相關單位等輔導資源,建立系統合作模式。
 - (3)辦理「珍愛生命守門人」培訓活動,提升教職員及同儕之憂鬱情緒辨識能力,協助 觀察篩檢並提供轉介資源。
- (4)提供個別諮商服務,112 學年度共有 1,247 人接受個別服務,共計服務 8,159 人次。 3.處遇性輔導:
 - (1)106 學年度起提供諮商輔導 e 化系統服務,同學可自行經由校務系統預約,進行個別諮商與心理治療。針對特殊與危機個案進行個案管理及輔導,必要時進行危機處遇。協助建置自我傷害危機處理作業內容及流程,增進各單位資源橫向連結。
 - (2)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,召開高關懷、特殊個案關懷會議,以系統整合 之方式邀請系主任、導師、指導教授、生輔組、諮商中心、精神科醫生、住宿組等, 強化學校與家長的夥伴關係。

4.協助身心障礙學生適應:

- (1)進行個案管理及輔導,針對身心障礙學生個別特性所訂定之特殊教育及相關服務計 書,依學生能力現況、家庭狀況及需求評估,擬定學生所需特殊教育支持策略。
- (2)每學期辦理特殊教育推行委員會,審議特殊教育計畫,討論校內特殊教育相關工作, 提供身心障礙生全面性的資源服務。
- 5.特教知能宣導:宣導特教理念,加強本校教職員工生對各障礙類別之不同特性的了解, 增進身心障礙學生在校與師長同儕之相處與互動。

(十四)學生永續理念推展:

1.「校園永續生活創新實驗室」:以「學校出題、學生解題」方式,邀請「教師、職員、

學生」相互合作、推動實驗方案,達成「校園永續」目標。活動內容包括:專案徵件、兩場成果發表暨評選會、一場展覽、一場工作坊,以培育學生永續執行力。

2.「學生永續大使」:邀請一級單位及單位永續長參與,鼓勵院內同學報名甄選,協助單位永續長一同進行院內永續工作。大使也擔負推廣單位永續特色,參與清華永續學生聯展,並由區域創新中心與學生團體綠點點擔任行政輔導角色,提供諮詢、專案管理、成果發表規劃。

四、全球化與國際合作

- (一)拓展姊妹校及參加國際組織:以平等互惠原則落實已簽訂之學術合約,目前已簽訂學術合作協議的姊妹校及研究單位共有300餘所,這些學術合約提供了本校師生進行全球接軌的重要基石。依據合約,將持續推動交換學生、交換教師及學術互訪等交流活動。也將利用姊妹校外賓來訪、參加各種國際教育年會之機會和姊妹校代表會晤,討論各種交流活動之可行性,以強化與各姊妹校及研究單位之學術交流關係。目前每年固定參加重要的國際教育者年會為APAIE、NAFSA、EAIE,參與的國際教育組織為AEARU、SATU、UMAP,另也規劃至國外學術研究機構參訪,積極主動促進本校與國外知名學術機構交流。
- (二)推動雙聯學位生與交換學生:配合南向招生規劃「學碩計畫」,於馬來西亞、越南、印度、泰國、印尼等國家之世界排名 500 名左右之大學,研商辦理該計畫之可能性。擬邀請該等大學學生於前三年完成該校畢業要求,並於第四年前來本校研修大四、研究所課程,後續銜接本校研究所課程,共同創造與提升研究量能,期望透過此專案的實施,能吸引東南亞優秀學子來臺攻讀碩士、博士,並促進雙方之交流。
- (三)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,如學期交換計畫、兩岸暑期學術交流、海外實(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,促進出國學習。同時,每年在校內辦理交換計畫申請說明會,提供海外研修與獎學金最新資訊,透過講者的經驗交流與分享,提升清華學生出國交流的興趣與動機。
- (四)深化教師國際化參與:積極爭取舉辦跨國雙邊學術論壇、媒合會,配合各校院系所特色客製化辦理學術媒合活動,有利於研究者互相認識,並以此為基礎各自發展深度合作。

(五)加強招收境外學位生:

- 1.積極參加國際教育展:海外實體教育展已陸續恢復辦理,並搭配線上教育展,提高來臺留學資訊之可觸及性。本校將持續參加實體與線上國際教育展,強化於本校在國際上的能見度,吸引優秀學生來本校留學。
- 2.優化本校境外學位生資訊服務網站:整合外國學生來本校留學相關資訊,並運用資訊 科技提供一對一諮詢,協助境外學生深入認識本校系所學程、修課特色、獎助學金及 未來出路等資訊,提高境外學生資訊取得的近便性與即時性。
- 3.與境外生主要來源國學校建立長期合作關係:善用本校以 STEM 見長,搭配新南向政策及跨處結合海外志工計畫,協助新南向國家高中理工科教學及培育理工人才,進而影響其學生對來本校留學的興趣。

(六)來訪交換學生:

- 1.本校外國姊妹校數目持續成長,來校交換學生人數逐年增長,來源遍及亞洲、歐洲、 美洲等國家。交換生來校除修讀課程、學習華語之外,並參與在地文化體驗、節慶活 動、與本校學生交流互動等。交換生積極投入校園內的各項國際文化活動,也促成本 地學生對於多元文化的認識與包容。
- 2.113 年本校與財團法人工業技術研究院合作國際人才培訓計畫,接收墨西哥 University of Sonora 學生來校交流學習,以期培養未來科技發展人才。
- (七)建構友善且具國際視野的校園環境:持續推動 Newbie Program 及教育部接待家庭計畫, 讓本校外國學生更能融入在臺生活與文化,亦讓本地生了解異文化,建立永續友好的 關係且互相學習。

(八) 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,已於印度新德里、孟買、清奈、昌迪加爾等成立了 13 所臺灣華語教育中心,目前派任 9 名華語講師赴金德爾全球大學、亞米堤大學、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 AP 分部、印度理工學院查謨分校以及阿金基亞·迪·帕蒂爾大學,累計超過 10,000 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,並以印度學生為對象製作華語文教材,已出版第一本印度學習者專用華語文教材——《不可思議華語》(Incredible Mandarin),《不可思議華語—基礎篇》

以及針對印度學生編撰的《商務華語》系列教材正在籌備出版中。

- 2.招收境內華語生:全臺各大專校院華語中心的華語生亦是招收國際學生的重要來源, 112 年起疫情漸緩,委託全球事務處於出訪宣傳時攜帶華語中心課程文宣以利宣傳;另 華語中心於 113 年 8 月委由跨院博士學位學程陳淑芬教授(曾任本校華語中心主任) 代表本中心參加「第六屆印度—臺灣 印度華語教材雙邊共構論壇」,並拜訪印度新德 里的五所大學,以推廣本中心的華語課程。113 年 9 月將派兩名中心助理赴印度清奈, 與本校全球處與印度中心共同舉辦印度高等教育展,希望能吸引計畫來臺之國際學生 選擇提早來校就讀華語中心,有利於未來進而申請本校相關系所就讀。
- 3.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。 另持續依據「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、博士後研究員免費修讀華語課程。
- 4.開設不同級別華語正規推廣班,提供校外之外籍人士進行密集華語訓練;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,並定期參加國際教育展,拓展華語文教育海外市場, 以增進國際學生修讀華語課程人數。

(九)清華書院:

- 1.天下書院國際化的養成教育以文化領航力(Cultural Leadership)為核心概念,幫助培養學生的人文與社會關懷以及創新思考,鼓勵院生積極接觸各族群與國家文化的相關知識,由此反思自身成長經驗,並與多元文化元素產生對話。最終天下書院期許院生能具備在全球移動,和不同脈絡背景的人皆能相互理解的文化溝通能力。
- 2.以「國際議題」和「文化交流」為經緯,導師與院生經由各類國際活動的設計、生活面談和議題討論等互動模式,在觀念和思維上密集交流,導師得以了解並關照每位院生的目標,而院生、外籍生與導師在不同層面的互動也會產生思想及文化的衝擊。天下書院繼而以這些生活實踐為載體,從中培養「世界公民」的胸襟與視野,從而實現「打造友善的國際校園環境,培養院生與國際生學習跨文化溝通能力」的教育理念。

五、資源跨域平台與善盡社會責任

(一) 校地活化及取得:

1.南校區二期:

- (1)用地規劃:主要以解決本校教學研究空間不足與學生住宿需求等問題,延續南校區一期之研教分區空間配置構想,另同時滿足師生之生活及運動休閒機能,保留中央開放式空間,群簇式建築規劃,中央區域劃設開闊的運動場空間,自研教一區至研教十四區,為符合大學與研究等文教設施所需建築使用,爰將規劃研究教學區(研教九區至研教十四區)、宿舍區、綜合服務區、運動場區及公共設施,區內道路串連各建築,周界劃設藍綠帶,規劃作植栽綠帶及滯洪使用。目前規劃於研教九區新建升技管理學院新館,滿足校務人才招募及拓展更廣之教育研究。
- (2)用地取得:面積總計 64,451.19 平方公尺,為清理地上物,自 108 年 4 月迄今陸續進行地上墳墓遷葬作業、違建處理作業,於 111 年 2 月啟動地下疊葬及水土保持工程及基礎工程,113 年 4 月竣工。

2.金門教育中心:

- (1)用地規劃:為解決金門教育中心空間不足之需要,並滿足現有教學規模、研究推廣 與辦公行政之空間需求,經協商財政部國有財產署金馬辦事處及金門縣政府結果, 規劃以金門縣金城鎮莒光樓段 620、621 及 696 等地號作為清華大學金門教育中心預 定地。
- (2)用地取得:行政院於 113 年 5 月 6 日同意撥用 1.83 公頃國有土地供金門教育中心之 教學與研究中心使用,本校已取得土地管理權。

3.桃園醫院:

- (1)用地規劃:本校與桃園市政府於 108 年 4 月 15 日簽訂合作意向書,在桃園航空城設立清大醫療暨教育園區,打造跨領域醫學中心及教育研發園區,所需土地業於 109 年 12 月 8 日內政部都市計畫委員會審議通過,將鄰近捷運 A16 站之 2 處機關用地調整為文大用地,共計 7.23 公頃。
- (2)用地取得:行政院於 113 年 7 月 12 日同意撥用桃園市大園區 7.23 公頃桃園市有土地供設置桃園產學分部使用,本校已取得土地管理權。

(二)加強基礎建設及設施:

1.館舍新建及規劃:

(1)君山音樂廳改建:111年1月開工,112年11月9日營造廠發函本校終止契約,目前辦理終止契約變更設計結算、議價與驗收程序,後續將重新檢討本案並進行發包作業。君山音樂廳改建朝「多功能音樂廳調整」,擬儘速提送可行性評估,待通過後

預計 114年3月開始前置作業,以120年3月完工啟用為目標。

- (2)宏亮美術館:自110年7月1日開工,主體結構外牆鈦金屬板安裝完成,屋頂採光 天窗及一樓天花骨架等工項施工中,全案預計113年12月竣工。
- (3)醫輔大樓增建工程:原規劃辦理行政大樓增建暨裝修工程,因受疫情影響,營建成本大幅增加,爰經111年校務會報及校務發展委員會議決議調整計畫,改設於醫輔大樓旁辦理增建工程。本案教育部已核定並同意期程由111年12月31日展延至113年12月31日。112年7月細設已完成,目前辦理工程發包,預計114年6月完工。
- (4)半導體研究學院新建工程:本校配合教育部《產學創新條例》政策,以期建立產學合作、培養高階人才、加速提升研發量能,強化臺灣半導體產業下一代的競爭力。本案規劃於研教二區興建地上8層、地下2層,總樓地板面積約10,000坪之建築量體,總經費約21億元,可行性評估作業目前報教育部審議中。
- (5)科技管理學院新館新建工程:規劃於研教九區興建地上7層、地下2層,總樓地板 面積約3,500坪,總經費約7.21億元,目前辦理可行性評估作業中。
- (6)捷英文物館:館舍之硬體設備皆已陸續完備,於113年8月竣工。後續將進行室裝、搬遷等作業,預計於114年10月迎接文物館開幕大展。

2.建物及設施規劃與更新、維護:

(1)合併工程公共藝術設置:本案依文化藝術獎助條例辦理,本計畫彙整各新建案之公 共藝術費,包含教育學院大樓、藝術學院大樓、宏亮美術館、美齋、王默人與周安 儀文學館、捷英文物館、原住民族科學發展中心建築工程以及君山音樂廳大禮堂改 建工程。截至113年9月已召開四次執行小組會議,已完成委託創作、邀請比件藝 術家及徵選委員作業,後續俟同意參與名單確認後,將依執行小組會議決議修正設 置計畫書內容與增列同意參與名單,並將設置計畫書電子檔寄給委員們確認後,依 程序提送至審議會審議。

(2)建置全校維生系統:

- a.全校污水納管與機電管路工程:全案劃分十二區進行規劃設計及招標。第 1 區、第 2+12 區及第 3+4 區已完工,第 5、7、8、9 區 111 年 12 月已完工。全校四處變電站支管工程,113 年 4 月完工。114 年度將進行第 11 區支管工程。
- b.全校高壓電力系統改善工程:持續配合全校區污水納管與機電管路工程各區規劃 期程,續辦各區改壓作業,預計於114年完成A、B、C 迴路電纜更新、機電中心

及校門變電站至機電中心電纜更新,115年完成 A1、B1、C1、D、E 迴路電纜更新,116年完成 F、G 迴路電纜更新,117年完成 H、I 迴路電纜更新,整體高壓電力系統改善計畫預計於 118年完成。

(3)辦理校舍補請使用執照作業,目前進行材料實驗室、合金鋼、華齋、仁實齋等變電 站消防改善及補照。

(三)提高校園生活機能:

1.便利的交通接駁:

- (1)持續辦理區間車往返於二校區,提供校本部與南大校區學生及教職員上課、使用設施及洽公聯繫等交通接駁,並與新竹市政府合作,辦理公車入校園方案,方便師生往返市區及新竹轉運站。
- (2)因應校區幅員廣大的不便,持續辦理校園公車以提供北校區師生至南校區上課的便 利交通,目前學期中每日行駛 130 班次,分紅線、綠線方便師生上下車。
- 2.優質餐飲環境:三大學餐由經營管理組持續營運,小吃部取得使用執照後,因應用餐人潮眾多,114年將持續改善空調設備、廁所環境及廚房排油煙設備;水木餐廳將持續改善各櫃位廚房設備老舊問題;風雲樓將持續改善排水管線、用餐區地板、座位等汰舊換新。

(四)維護校園安全:

- 1.持續辦理定期修剪低垂樹木及枯樹並進行病蟲害防治,降低樹木傾倒機率,雨季汛期前通知督促各單位定期清理各館舍落水孔及周邊之水溝與格柵、路面積水(泥),降低人員受傷之風險和預防因颱風豪雨造成校園安全疑慮。
- 2.每月定期進行湖畔救生設備之巡檢及湖邊草木修剪,定期檢視湖水狀況及生態。
- 3.依季節變化需求定期清理水溝格柵落葉淤泥,以防汛期積水及淹水。
- 4.定期進行校園、講堂會議室、東西院宿舍登革熱及病媒蚊防治作業,以減少孳生源及 強化防疫效果。
- 5.每月實施一次各館舍浴廁反偷拍抽檢作業,以提升環境安全。
- 6.持續辦理校本部監視系統整合作業,針對校區內各公共區域及各路口及校園僻靜處裝設監視器並增設緊急求救按鈕,有效提升該區域安全,若發生緊急狀況時能更快速處理,未來將視需求持續辦理。

7.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,以及許可證效期檢查。(2)訂定電梯應變處理流程及教育訓練。

8.電梯總體檢:

- (1)老舊電梯汰換評估:每年重新評估電梯使用機齡、使用頻率、樓層高度、故障紀錄、 逐一確認使用單位反映情形等因素列出優先評估順序。
- (2)編列補助經費:依據年度評估之結果,並與相關使用單位確認年度所需更新電梯數量及經費需求,以編列下年度相關預算。
- (3)執行電梯汰舊更新:依據年度所編列之經費及按照電梯汰舊更新之進度,逐步進行電梯汰舊更新作業,賡續辦理鴻齋兩部客梯、物理系1部貨梯、工程一館1部貨梯、 生科一館1部客梯、西院17-20號1部客梯及西院59-62號客梯計7部電梯更新案, 114-115年預計辦理綜合三館1部客梯更新案。

9.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)訂定消防應變處理流程及教育訓練。

(五)環境保護暨安全衛生業務:

1.113 年持續宣導及巡檢各單位進行孳生源清除及環境管理作業,另於巡檢時增加館舍周 邊陰井水溝等積水處環境用藥投放作業,以減少孳生源及強化防疫效果。

2.節能改善:

- (1)113 年持續辦理各單位空間空調設備保養維護巡查作業,提醒各單位落實管理,減少用電負荷及維持設備妥善運作,114 年預計將持續辦理,以期使各單位落實建立妥善管理機制,減少空調設備耗能。
- (2)113 年持續推動校園老舊空調設備汰換補助作業,節能補助 9 年以上老舊冷氣設備 汰換補助案,已計有 131 台冷氣汰換提出申請,補助金額合計約 345 萬元,持續接 受各單位補助申請作業中;113 年辦理全校室內 LED 燈具節能績效保證汰換,合計 汰換約 29,000 盞燈具。

- (3)持續提升校園綠色能源使用,至113年已陸續建置立體機車停車塔、新體育館、游 泳池、行政大樓、旺宏館、水木生活中心、風雲樓、西院 45-50 號及莊敬樓等館舍 太陽能光電發電系統合計 1,032kwp,校友體育館太陽能光電系統已執行硬體建置及 台電公司報竣作業,預計設置容量 99kWp。
- 3.推動實驗場所安全衛生管理,持續辦理實驗場所人員各項環安衛教育訓練、年度實驗場所巡檢缺失改善作業、建立校內各類生物實驗室妥善管理等,110年導入建立職業安全衛生管理系統並取得第三方驗證,於 112年導入全校職業安全衛生管理系統 ISO 45001:2018 第三方驗證,由管理、制度、教育及執行面全面落實實驗場所安全衛生。
- 4.持續辦理校本部與南大校區各項環安衛業務:
 - (1)實驗場所有害事業廢棄物校內統一暫存與校外妥善清運處理,以落實校園有害事業 廢棄物妥善管理,維護校園環境安全。
 - (2)有效操作各校區廢水處理廠及設施運作管理,以符合法規標準。
 - (3)落實自動檢查,含實驗室安全衛生、毒化物管理、生物安全管理、用電安全、建築 物公共安全、節能減碳等,並追蹤輔導單位改善。
 - (4)定期辦理緊急應變演練,以提升各館舍實驗場所應變能量並檢討成效。

(六)圖書資源:

1.館藏資源:

- (1)圖書館透過多元管道徵集館藏,主題包括基礎科學、應用科學、人文社會、科技管理、生命科學、醫學、教育、藝術,以及跨學科領域等,並強化館藏深度與廣度, 以滿足師生教學、研究與學習之需求;提供新穎館藏,並縮短館藏徵集與編目之時間,以促進館藏利用與流通。
- (2)進行校史及特藏之徵集與數位典藏,並透過展覽及演講與民眾建立連結。
- (3)推動數位典藏與開放閱讀館計畫,運用數位資訊環境保存未正式出版的知識內容, 並提供檢索與查詢服務。

2.讀者服務:

- (1)持續提供校內跨館借取及預約異地取書服務,提高校內資源利用服務便捷性。
- (2)持續優化空間管理系統功能,因應需求調整借用管理模式,提高空間的有效利用。
- (3)掌握與分析運用各式服務數據,依讀者需求進行流通服務政策的檢討或改善,提供 彈性友善的服務,並加強資源推薦與連結,提高讀者利用意願。

- (4)持續週日服務時間之延長,滿足讀者閱覽需求。
- (5)持續規劃執行全館圖書資料盤點作業,研究引進高效能的盤點設備,維護館藏書目 資料正確與完整,提高尋書率,發揮館藏價值。
- (6)持續提供「線上辦證」和「臨櫃辦證」雙軌服務,讀者可透過線上或臨櫃申請辦理 借書證,提升讀者使用圖書館服務的便利性。
- (7)取消考試期間校外人士及互換借書證入館限制,並延長夜讀區開放時間提供本校師 生使用,在提供本校師生服務及友善社區善盡社會責任下,取得平衡。
- (8)持續擴增與出版社簽訂出版轉型協議以響應學術知識開放傳播與取用趨勢,包括 Elsevier、IEEE、IOP、RSC、及 SPIE等,提供本校師生投稿開放取用(Open Access, 簡稱 OA)期刊優惠方案。
- (9)持續依據讀者使用需求進行圖書館網頁及數位圖書館的調整及優化。
- (10)持續與校內系所及校外單位合作策展,擴展展覽專業度,並藉由與不同領域之交流以呈現多元面向展覽內容,使圖書館成為跨領域之知識平台。
- (11)舉辦實體與線上主題書展、閱讀心得分享等活動,並透過「數位圖書館」平台便利 之瀏覽功能吸引讀者利用豐富之館藏資源。
- (12)舉辦資料庫展示推廣、圖書館月等活動,以推廣館藏與學習資源利用。

3.環境設備:

- (1)建置充足且易用的資訊設備及穩定的網路服務,持續更新資訊軟、硬體,完善系統功能及網站使用者介面,建立資訊安全防護機制,提供優質的資訊服務環境。
- (2)持續進行圖書館雲端服務平台功能擴充、研發成果相關系統更新,以利作業流程及 服務的優化。
- (3)評估及規劃生成式 AI 工具的導入,以提升圖書館作業之效率及服務質量。
- (4)設置「怡嚴音樂聆賞室」及「音訊處理室」,打造經典影音聆賞與教學空間。
- (5)因應需求變遷,規劃個人線上課程與會議空間。
- (6)落實日常館舍環境清潔與基礎設備保養維護,並安排年度歲修日進行設備檢修與加 強清潔,提供優質的學習場域。
- (7)運用線上平台即時掌握溫濕度與空品等數據,作為空調設定調整參考,提高環境管理品質。
- (8)持續維護改善空調設備,管理旺宏館空調主機系統,進行用電統計分析,研究節能

方案。

- (9)定期維護各項消防安全設備及 SOP,安排消防教育訓練提升消安應變知能,並規劃 人社分館監視系統更新、總圖書館監視系統整合以及磁碟陣列更新計畫,提升館舍 安全。
- (10)規劃汰舊更新閱覽席座位,提升閱讀的舒適度。
- (11)為提升讀者服務,持續優化各項硬體設備如新增筆電等充電設備借用服務。
- (12)人社分館調整典藏與閱覽空間,增加閱覽座位,逐步更新人社分館書庫典藏書架, 提升服務環境與舒適度。
- (13)隨著教育學院師生遷至校本部後,進行南大分館館舍服務空間調整,以繼續提供 藝術學院師生圖書資源服務。

4.人力資源:

- (1)因應館務發展方向,推動組織調整,檢視與重組各組業務項目與人力,達到服務創 新與流程精進目標;將「服務與創新組」調整為「服務推廣組」與「學習研究服務 組」,期能整合圖書館推廣行銷能量,並加強深化與系所之連結以充分了解師生需求、 發揮學院館員價值。
- (2)依據館務發展之職能需求,規劃辦理館內訓練課程,或選派館外研習交流等,俾提 升館員多元專業知能。
- (3)持續推展圖書館志工招募,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。

(七) 資通訊服務:

- 校園主幹網路服務方面,規劃進行超高速校園網路單模光纖佈建、校園骨幹網路服務 組態管理機制強化、本校自購出國電路頻寬提升,以期提供全校師生優質之全球性網 際網路連線服務。
- 2.學生宿舍網路服務方面,為提供優質、穩定且便利的學生宿舍網路上網環境,定期進行學生宿舍網路設備、線路之維護作業,並將持續規劃學生宿網機房新建及更新工程。
- 3.校園無線網路服務方面,為提供優質穩定的無線上網環境,定期進行無線網路基地臺設備、線路之維護作業,且因應合校後無線網路需求,已完成校園公共區無線網路控管閘道器系統升級及無線網路多控管閘道器管理平台建置等,並將持續規劃無線網路基地臺新建及更新工程。

- 4.南大校區校園網路與宿舍網路服務,於合校後仍由計中統籌管理維護,校園網路屬校園基礎建設,除持續維護更新南大校區各項網際網路服務與配合資訊安全作業外,亦規劃汰換更新南大校區出口端防火牆,更新南大校區舊無線網路設備與老舊交換器設備,確保提供南大校區穩定快速之各項校園網路連線服務。
- 5.南大校區仍有之前竹教大舊校務資訊系統需繼續維護運作,南大電腦機房之不斷電系統、發電機、冰水機、懸吊冷氣、環控系統等仍需持續維護以維持穩定運作,而南大電腦教室亦仍需配合竹師教育學院、藝術學院教學課程使用,需維護更新電腦教室教學電腦與周邊相關教學設備,以維持電腦教室教學課程品質。
- 6.虚擬主機服務方面,本校於99年提供雲端虛擬主機服務。因設備陸續保固到期將進行保固即將到期且效能不佳的設備汰換,尤其為因應合校後虛擬主機增長需求,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。
- 7.資訊安全服務方面,持續配合資通安全責任等級之特定非公務機關應辦事項管理面一資訊安全管理系統之導入及通過公正第三方之驗證。持續配合辦理資通安全責任等級所要求之資安檢測與防護機制,擴大執行範圍;維運建置於校園骨幹網路上之進階渗透攻擊(APT)偵測系統、入侵防禦系統(IPS)、行政大樓網路防火牆、資安情資惡意 IP 系統及網路流量管理設備等各項資安防護軟硬體;擴大端點偵測及應變機制(Endpoint Detection and Response,EDR)涵蓋範圍偵測端點系統上異常活動,以期能及早發現駭客活動跡象,降低後續可能引發之資安風險;佈建 SOC 系統彙整各種資安訊息,以提供事前威脅的預警情報、事中威脅的即時告警以及事後威脅的分析建議,有效管理各種資安警訊;汰換網路應用頻寬管理系統及更新既有系統之軟硬體與汰換不堪使用之相關設備。
- 8.電話系統服務方面,本校舊有電信纜線及端子已使用數十年,損壞日益增多,導致可供申裝、維護線路有限。特規劃配合本校共同管道分區進度、新建館舍及各單位需求,逐年佈建(汰換)各單位電信主纜線。未來將依本校共同管道及各新建館舍建置完成之先後順序,將已連通之各館舍進行通信主纜佈建(汰換);另持續進行主機房與各分離機房電話系統用之各項周邊設備汰換,進而提升系統可用性及安全性。
- 9.校務資訊服務方面,因應 PHP 程式官方版本更新以及各單位提單需求日益增加,仍持續進行校務資訊系統中長期改建計畫。預計將資料庫由 Sybase 變更為 PostgreSQL,資料庫編碼由 Big5 轉為 UTF8,並持續盤點與檢視各系統程式,以進行翻新等升級作業,

預計於 115 年完成。另外,在面對教職員生對於校務資訊服務日益增加之需求方面,開發並維護各應用程式介面 (API),提供各單位於校務資訊系統即時且穩定之查詢。同時,在保護資料可用性方面,增加了交大的異地備份機制、異地磁碟陣列建置及備援主機建置,確保資料能正確保存預防災難發生。

10.114年預計執行遠距教室課桌椅基礎修繕,以及其他臨時性軟硬體設備維修。

(八)藝文總中心:

- 1.佈建大學藝文園區:「捷英文物館」、「君山音樂廳」、「宏亮美術館」等三座清華未來校 園國際級館廳,為清華校友與企業捐建,將成為推動全民藝術與文史教育的大學藝文 園區。
- 2.營運重點:藝文總中心綜理全校藝文活動,並以活動能量帶動藝文與文史教育創新研 究與教學,以提升總中心的營運品質與整體效益。
- 3.活化資源:製播「清華音樂人」、「清大有文物?」等線上 PODCAST 節目,將藝文與文史教育知識內涵進行輕鬆活潑、深入淺出的主題對談,結合社會脈動轉譯藝文知識、提升聽眾知性感受。
- 4.發展清華藝文「特色品牌」:各館廳以不重複展出、演出之作品、表演者為主,並以創新跨領域之方式辦理相關活動,例如文物館與新竹市文化局城市博物館群合作,除了在校園裡辦理主題特展,亦與市府合作辦理各項文化活動,並作為中小學戶外教學學習點,呈現大學博物館的文化推廣與永續教育的能量與活力;美術館視覺藝術展覽以「現當代藝術為主」,將研擬質量俱佳展覽與大眾分享。
- 5.提供跨領域課程,例如藝術與科技的結合、文史教育相關活動,讓學生可以在不同領域中學習並實踐。
- 6.建立學生志工導覽制度以及扶持弱勢團體(如孤兒院等)免費服務參觀導覽、規劃新 竹市國民小學至美術館參觀行程,啟發學童感官美育。

7.既有場館與新建館廳:

(1)「捷英文物館」內裝及營運規劃:文物館舍預計 113 年落成,114 年開幕(館),在 此期間持續整飭文物典藏品,進行數位典藏作業與前置研究工作,及辦理主題特展, 並籌畫開館大展、圖錄出版等。文物館亦積極連結新竹在地中學與文史工作團隊, 強化在地連結,以營造文史藏品保存、整理、轉譯、創新、推廣的文化永續場域。 (2)修繕「合勤演藝廳」: 合勤演藝廳,座位 200 席,預計 113 年進行改善工程,經費來 自企業捐款。工程項目包括排漏水整治、器材設備節能更新、蟲害防治等項目。該 廳為校內為數不多的功能演出空間,提供音樂、戲劇、舞蹈等表演藝術作品發表及 電影放映。

- (3)「君山音樂廳」改建及營運規劃:為紀念沈君山前校長,特將大禮堂改建為音樂廳, 命名為「君山音樂廳」。該廳座位 1,354 席。為環繞式古典音樂廳,具隔音係數 25 與殘響 2 秒之專業設計;另規劃排練室、樂器室、演出控制室、音樂家休息室等, 專業設施與器材完備。為承繼沈前校長早年辦學的開創精神,以及對博雅教育的堅 持,音樂廳將勠力打造專業級音樂性演奏廳,並於表演節目規劃中繼續實踐沈前校 長之遺風。
- (4)「宏亮美術館」內裝及營運規劃:114 年開幕啟用後,將包括藝術展覽廳、多功能 室、戶外展演平台、人文餐飲空間等,以美術館為核心,建構一處接合在地與國際 之藝術交流平台。
- 8.文物典藏、展示、研究與出版、教育與推廣:
 - (1)典藏:文物館典藏品主要由本校楊儒賓及方聖平教授伉儷所捐贈,累積數千餘件近世東亞儒學相關書畫與貴重書籍,多元且深具歷史脈絡。同時,113 年度亦辦理多場次典藏審議會議,審議多位捐贈人所捐贈之文物共三百多件。本館定期進行文物之冷凍及燻蒸除蟲、修復、編目入藏及建置數位典藏資料庫等工作。
 - (2)展示:文物館每年舉辦1至2場有關明清儒學、江戶漢學、日據時期書畫以及1949 國府播遷來台文物之主題特展與多場微展,並與多所大學及文史專業機構合辦展覽, 促進學術交流,推廣文史教育,展現近世臺灣、中國大陸與日本「新兩岸三地」豐 富多元的漢字文化底蘊。113年度辦理校慶特展「科舉:587(隋)—1904(清)」, 並與新竹市文化局合辦「竹風風人:竹塹文教發展特展」、「族步風起:竹塹地方仕 紳群像展」。於113年12月亦將與文化大學合辦「朱舜水書畫展」。
 - (3)研究與出版:以館藏為基礎,編輯、出版展覽圖錄,作為研究與教學資源。本年度 已出版「文會竹塹:設治三百年文治兩百年」圖錄及「駭浪中的橋梁:近世旅日華 畜文化人書書」圖錄。
 - (4)教育與推廣:透過開設通識教育課程、辦理實作工作坊、講座、策展人導覽等推廣活動,製作訪談紀錄影片、運用 FB、Podcast 等新媒體,擴大並提升本館文史教育功能。

- 9.音樂會演出、講座與播送平台:
 - (1)專業音樂演出:邀請國內外名家演出,並與清華音樂人攜手合作,將音樂帶入校園 生活、讓音樂廳觸角從校園向外延伸,從音樂出發,成為清華人了解自己、連結世 界的契機。
 - (2)「清華音樂人 PODCAST」:以「清華/音樂/人」為核心,延續「古典音樂與當代」與「當代音樂與社會」概念,打造與大眾交流的平台,並形塑清華音樂專業形象與音樂廳品牌。

10.視覺藝術展覽:

- (1)當代藝術展覽:114 年籌建新館期間,美術館持續善用原有展覽空間,於綜二館展 覽廳、教育館藝術創意空間,展出當代藝術及跨領域新媒體藝術。
- (2)藝術策展實作:與課程合作將美術館作為策展人才培育的場域,如通識策展課程帶領學生從藝術家邀請、展品與佈展、宣傳與開幕到卸展。

六、資源發展

- (一)透過妥善合理資源分配與積極開源節流,推動校務發展:
 - 1.衡量整體財務狀況及中程計畫優先順序,透過妥善合理之資源分配,力求校務發展最大效益。
 - 2.辦理重大新興工程時,先期規劃階段詳加評估其成本效益及經費需求,並加強財務規劃,就工程興建期間及營運後成本之可用資金變化情形進行預測,確保可用資金存量足以支應學校正常運作,力求財務穩健。
 - 3.持續推動各項開源節流措施,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,落實校務發展計畫。
- (二)協助校務發展各種校內外資源之整合與財務規劃效能之提升。
 - 1.定期舉行聯誼活動及學校資訊交流,緊密促使捐款人與學校連結。
 - 2.經營校友企業家協會及團體,尋找潛力年輕校友成為捐款目標對象。
 - 3.鼓勵各院系處室積極參與訂定年度募款標的及發動值年校友捐款。
 - 4.協助強化各院系處室之募款網頁設計,以提高捐款便利性及認同感,並與校募款網頁連結,有效傳達募款需求。
 - 5.各式捐款方式如股票捐贈、遺產捐贈等,提供捐款人多元選擇。

- 6.鼓勵校友和社會大眾,定期、定額捐款清華,增加捐款者之捐款意願。
- (三)鼓勵校友和社會大眾,定期、定額捐款清華,增加捐款者之捐款意願,並強化永續基金投資管理與執行效能。
 - 1.結合社會期望、校務長遠發展,以及潛在捐款者的個人需求,擬定年度計畫,進行長期募款作業。
 - 2.平時與捐款者建立良好溝通和信任,並掌握特定時間,如歲末節稅時期,適時提出募款資訊需求。
 - 3.針對某些特定專案,訂定清晰明確的專案募款計畫,進行募款作業,如人才登峰計畫、 新地平線計畫。
- (四)本校爭取教育部「高等教育深耕計畫第二期(112-116年)」為5年期計畫,重視學生 跨領域學習及教師的教學與研究創新,將深耕計畫分為「教學創新」、「學校特色」、「公 共性」與「社會責任」四個面向執行,著有成效。未來一年本校將繼續提升教學及研 究能量,推動特色領域之前瞻研究,並持續與產官學研等單位多元合作,爭取更多政 府補助額度及企業合作資源,帶動學校在學術全面提升、國際化、卓越化校務發展及 優質教研環境等面向的全方位發展。
- (五)本校持續檢討校園規劃與建設計畫,建立專業有效率的群體決策模式,加速整建全校性建築、景觀生態綠地及開放空間、校園基礎設施建設,透過管理政策、物理環境、空間活用、溝通與多元服務等面向,促進本校社會責任參與,建構更完善之無齡化友善校園環境,未來清華大學將環抱既有建築基礎、文化素養及歷史故事,並持續貼近趨勢脈動、善盡大學社會責任並邁向國際。
- (六)本校於109年成立「台北政經學院」,為國內首創以政治經濟領域為研究教學核心之學院,採取彈性、多領域並進、國際化接軌的滾動式教學研究方式,結合政治、經濟、國際關係等不同面向訓練,培養頂尖領導人才,期成為亞洲頂尖菁英與前瞻視野的社會領袖之搖籃。
- (七)為促進我國重點領域產學發展,結合政府與企業資金共同培育高階科學技術人才,以 強化產業競爭力,依「國家重點領域產學合作及人才培育創新條例」,自 110 年 8 月成 立「半導體研究學院」,加速推進國內半導體產業升級和人才培育。
- (八)本校自111年8月成立桃園醫院籌備處,位於桃園航空城內,土地由桃園市政府撥用, 鄰近機場捷運A16 橫山站,交通十分便利。「清華附設桃園醫院」為醫學中心等級之

區域教學醫院,未來將是本校學士後醫及相關醫學領域師生臨床教學、實習、進修的 場域,也是公費生到基層服務的後援,將提供便利優質醫療、醫學教育平台,並促進 地方就業。

- (九)為延攬優秀青年教授、支持教職員工安心育兒,112 年 8 月於清華校園內成立非營利 幼兒園,強化攬才留才措施,落實友善同仁親子照護,吸引優秀的青年學者加入清華 團隊。
- (十)自112年8月起本校生命科學院正式更名為「生命科學暨醫學院」,將善用清華目前的 理工、電資等優勢,將AI人工智慧、資通科技、甚至人文教育等創新研發與醫學跨域 結合,開創生醫研究的新方向。
- (十一)設立高雄校區:在政府規劃「國家重點領域校際研教園區」架構下,自 113 年 2 月起,經教育部、國發會、國科會、高雄市政府、台積電、日月光、半導體產業學會及大學端等產官學三方面努力下,本校為呼應企業殷切之期待,並為達成產學共同研發及培育人才之目的,獲高雄市政府無償撥用土地及房地,做為本校設置高雄校區教學研究機構之用途。本校將於該校區辦理具有招生及教學功能的碩博士班,同時結合校友與企業資源,成立「研教一體、產學共創」之聯合研究中心機構。
- (十二)本校於113年8月獲教育部核准成立「永續學院」,成為本校第13個學院,以永續為宗旨,傳承跨域知識及養成跨域研究人才與領袖,打造聚焦的跨域平台,提供跨院系、不同背景的師生交流激盪,探索多元知識與研究之機會,組成永續領域具世界影響力的團隊。

(十三) 區域創新中心:

- 1.氣候治理與行動:為因應淨零排放國際趨勢,清華大學開啟全校淨零排放專案。
 - (1)建立共識:由清華永續長發送全校公開信,並請各一級單位指派人員成立「淨零排 放推動小組」。
 - (2)校園碳盤查:設定 111 年為碳盤查基準年,公開招標邀請顧問公司入校盤查。
 - (3)一起執行:並非交由顧問公司盤查,而是針對推動小組開設室內課程與館舍實作訓練,由各單位盤查內部數據,彙整給區域創新中心與顧問公司。為了讓推動小組有能力持續執行淨零工作,本專案開設共計 123 小時基礎與進階培力課程,通過檢核程序,將淨零排放的知識與能力內化於清華的組織。
 - (4)淨零路徑:完成直接與間接排放數據蒐集後,由本校區創中心、總務處、顧問公司

- 一同制訂「2050 淨零」路徑規劃,設定 2030 年減量 24%、2050 年達成淨零。112 年預計邁入下一階段,將著手規劃能源管理系統之建置、提升校園綠電供應、搭配 各項校內政策、挑選示範館舍,期能於 2030 達成初步示範目標、並逐步推廣至校內 各單位。
- 2.社會實踐計畫(USR):以「城鄉共好、社會永續」為社會實踐願景,攜手利害關係人, 創造大學與社會共好共榮的夥伴關係。培養具備洞察場域問題,跨域實作能力的學生 人才團隊,推動改善地方困境的創新對策。
- 3.結合校友推動園區 ESG:112 年起,清華積極推動園區 ESG,結合校友網絡,促成 30 多個民間團體、清華 USR 團隊和竹科園區企業的連結與合作,共同改善城鄉環境。113 年辦理十多項園區 ESG 活動,約上千位竹科人、一般民眾和國小學童參與,並有十多位清大人社學士班學生參與5 間園區企業 ESG 實習。最新進展是 113 年 8 月 8 日與采鈺科技合作辦理「新竹文學散步計畫」簽約典禮,由采鈺捐助 180 萬元經費,推動第一期5條散步路線,未來三年將持續推動 30 條散步路線,以打造大新竹文史轉譯與綠色旅遊品牌為目標。
- 4.區域支持系統:本校 112 年 12 月於地結良緣 USR 成果展,發表「大新竹地方創生行動宣言」,除數十個合作地方團隊,邀請 12 位新竹縣市政府局處首長和鄉鎮市里長一同簽署。本校從 111 年底推動園區 ESG 計畫,促成園區企業與民間團體合作推動城鄉均衡。預計於 113 年底辦理園區 ESG 論壇,邀請約 20 間園區企業倡議推動大新竹園區共榮圈。為能從文化教育紮根,清華大學建置「地方實踐知識平台」,彙整新竹區域地方知識,建構新竹學,邀請區域內約 30 所高國中小,以新竹學為基礎,與清大合作推動永續人才培育機制。

七、落實合校計書

(一)教務面:

- 檢視大學部各系班招生方式,以達到學生多元及跨領域特質之目標。
- 2.鼓勵教師跨域交流,期能透過不同領域專長教師互相激盪,形成合作網絡,並回饋於 教學與研究中,達到教學與研究品質之提升。
- 3. 訂有教師多元升等制度並鼓勵教育產業創新。

(二)學務面:

- 1.學生活動空間:與原新竹教育大學合校後,增加南大校區第一活動中心與第二活動中心等場地,使得課外活動空間更加多元、豐富,場地與器材使用更加完備。南大校區現有學生活動場館進行音樂、體育、學術及服務性等社團活動。為能促進「校本部」與「南大校區」兩校區各學生活動場館及設備器材使用能達資源共享,整合兩校區線上社團系統,學生活動場館軟硬體設施修繕、設備更新及場地器材申請借用等資訊整合,期以提供更優質學生活動空間及延續場館使用價值,提升活動辦理成效。
- 2.體育場館各項軟、硬體建設:體育場館各項軟、硬體建設完成修繕及設施更新後,將 提供更安全、便利、舒適之運動環境,除可滿足在教學及訓練使用上所需,使學生在 使用兩校區體育設施上能更為親近,達到資源共享目的,營造健康校園環境,進而達 到健康促進成效。未來對外租借單位團體使用,於管理上更為簡便,亦可增加場館收 入,減輕校務經費負擔。
- 3.清華書院:南大校區的學生每年約有 40-80 位新生申請書院。書院團隊於 108 學年上學期 (108 年 10 月) 起有兼任藝術與設計學系李佳玫助理教授加入書院導師團隊,將色彩學課程帶入書院空間之中;109 學年下學期書院吳哲良導師與教育心理與諮商學系合作開設「社區心理學」課程,促進兩校區課程合作。
- 4.學生宿舍:學生因研究、修課等因素得申請異動校區宿舍,除提升學生求學的便利性, 亦能逐步達到兩校區學生多元互動。
- (三)研究合作:自合校後本校即積極構思有關跨學院合作的可能性,106年5月研擬「跨領域研究計畫」徵求辦法,目地在促進校內各不同領域間的合作、對跨領域的主題進行探討。本計畫補助案係以鼓勵與「教育學院」及「藝術學院」合作的計畫優先,並考量其計畫創新性以及對學術、社會與產業的影響作為審查的重點。在校內申請情形十分踴躍,因而促進不同學院間教師的交流,構思共同合作的可能性,計畫申請的研究方向含括科技、藝術、教育、生科、體育、醫療輔助應用及政策影響等之合作,經審查後,自106年8月1日起開始執行,107年至113年執行及推動延續性計畫及新計畫,114年將繼續推動。
- (四)活化校務資金,隨時檢視本校閒置資金情況,除滾動式修正定存額度外,積極爭取各 往來銀行優惠利率,另透過國庫支存帳戶間利率差異,靈活調配各帳戶資金額度,以 創造較高之利息收入。

(五)基本需求:

1.館舍新建及規劃:

- (1)藝術學院大樓:和南校區學生宿舍合併辦理招標及發包,於111年2月14日開工,預計114年12月竣工。
- (2)南校區學生宿舍:和藝術大樓合併辦理招標及發包,工程於111年2月14日開工,預計115年7月竣工。
- 2.持續辦理二校區區間車:為提供清華大學校本部與南大校區學生及教職員上課、使用設施、洽公聯繫等交通接駁,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,並與新竹市政府合作辦理83號市區公車入校園方案,提供往返市區及新竹轉運站便捷公車。
- 3.南大校區因合校後調整空間用途,所轄綜合型大樓之屋頂、樓梯、花圃、走廊等公共 空間清潔,協調進駐相關單位負責管理,以維護乾淨整潔的校園生活環境。

4.汽車入校電子收費系統:

- (1)目前兩校區分別建置汽車入校之收費系統,教職員工生之車輛識別證資料需透過人工派送方式轉至另一校區收費系統,汽車方可經柵欄機進出校園。
- (2)預計於114年2月完成汽車入校電子收費系統優化工程,所有申請資料將同步派送至兩校區柵欄機端。

(六)圖書資源:

- 1.圖書館館藏涵蓋全校各學科領域,合校後並積極提升教育類與藝術類館藏。
- 2.配合教育學院及藝術學院搬回校本部時程,規劃南大分館館藏搬遷作業,進行南大分館館藏盤點、館藏移藏,總圖書館大規模移架及兩館複本報廢等作業,以滿足師生教學、研究與學習之資源利用需求。
- 3.依合校計畫單一校區為目標,建置綜三館地下室密集式書庫作為南大分館館藏移入後, 館藏架位的擴增空間,並兼顧館務發展方向,進行組織重整之規劃。
- 4.整合兩校區之人力、資源與空間,利用館藏跨館借取及預約異地取書服務以擴大館藏 資源,並透過合作策展及輪流展覽的活動方式,進行文化及資源交流,以促進跨領域 合作之機會。

(七) 資通訊服務:

1.校園主幹網路服務方面,規劃持續兩校區間之校園主幹網路整合,透過租用兩校區間 超高速光纖網路,維持兩校區間之穩定、高效能校園主幹網路,提供兩校區師生更優 質之主幹網路連線服務。

- 2.學生宿舍網路服務方面,南校區學生宿舍(美齋)預計 114 年 3 月竣工,計通中心將持續配合各建物整建工程,規劃學生宿舍網路環境,並進行學生宿舍網路設備汰舊更新作業,以提供優質、穩定且便利的學生宿舍網路上網環境。
- 3.校園無線網路服務方面,為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,除了網路交換器、無線網路基地臺汰舊更新及無線 網路控管閘道器管理平台升級外,並持續新建無線網路基地臺,以提高校園公共區無 線網路涵蓋率。

(八)藝文總中心:

- 1.促進校際交流:旨在促進兩校之間之交流。其音樂廳與藝術學院音樂系之間的交流, 透過合作舉辦音樂會、講座等活動,可以提供學生和教職員們更多互動的機會,促進 彼此之間的學術和文化交流;另文物館長期與各文化機構及各大專校院相關單位合辦 或協辦展覽,共同出版或授權圖文;113年度與政治大學、文化大學、新竹市文化局、 中研院台史所等多所交流。
- 2.促進跨領域合作:旨在促進單位之間之跨域合作。例如:音樂廳和藝術學院音樂系的師生進行跨領域的合作,音樂廳可以邀請藝術學院音樂系的師生參與音樂會演奏;文物館與清華學院、人社院、科管院、原科院教授共同進執行 USR 計畫及教育部 iLink計畫,共同開設通識課程,培養各領域學生數位策展能力,成效卓著;美術館可以邀請藝術學院的學生參與展覽策展、設計展示板等工作,同時也可以邀請藝術學院的師生參與教育活動和導覽工作,以豐富參觀者的體驗。
- 3.籌募「清華文藝復興永續基金」以推動「清華文藝復興運動」,提升藝術、音樂與文史 教育水平:例如音樂廳可以提供更多的教育資源和專業知識,舉辦講座、工作坊等, 以提升學生對音樂與樂器的理解和欣賞能力;文物館辦理展覽與導覽、專題講座、旅 讀活動、策展與導覽工作坊等,提升學生文史及相館展覽的興趣與欣賞能力;美術館 可透過展覽辦理方式,提升學生對於美感教育的知識與水平。
- 4.培養藝術、音樂與文史人才:透過與藝術學院師生的合作,音樂廳可以提供實習和實踐的機會,讓學生能夠在實際的音樂表演環境中學習和成長,以及規劃與藝術學院合作,將專業演出與音樂教育融合,邀請國內外名家開設大師班課程,將來自世界各地的不同觀點帶入清華校園;文物館透過開設多門通識課程、辦理策展與導覽工作坊等,

培養學生了解文史展覽與館舍營運的相關知能。

肆、 財務預測

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,國際間需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,自 107 年度導入企業會計準則,以妥適評估基金之營運效能。茲就 本校近 3 年整體財務及 114 年度預算收支簡要分析,並預測未來 3 年可用資金變化情形。

一、近3年財務分析

本校近3年度收支營運結果,總收入自110年度76.38億元,至112年度84.13億元,增加7.75億元,成長幅度達10.14%,主要係學校自籌收入如學雜費收入、建教合作收入及受贈收入等明顯成長所致;另本校除積極開源外,亦透過多項節流措施本撙節原則辦理經費支用,因此,收支執行結果雖有帳面短絀,惟如扣除折舊、折耗及攤銷費用,則尚可達收支平衡(本校校務基金收支決算分析如表2)。

表2:國立清華大學校務基金收支決算分析表

單位:千元

項目	110年度	111年度	112年度	112年較110年度増減		
	110千及	111千及	112十及	金額	%	
業務收入	6,919,948	7,195,633	7,410,467	490,519	7.09%	
業務外收入	718,375	815,338	1,002,716	284,341	39.58%	
收入合計	7,638,323	8,010,971	8,413,183	774,860	10.14%	
業務成本與費用	7,242,085	7,670,792	8,051,462	809,377	11.18%	
業務外費用	472,500	487,586	506,829	34,329	7.27%	
成本費用合計	7,714,585	8,158,378	8,558,291	843,706	10.94%	
本期餘(絀)	-76,262	-147,407	-145,108	-68,846	-90.28%	
折舊、折耗及攤銷	973,339	987,252	1,060,582			

另就學校財務狀況觀之,110年底本校資產總額為233.22億元,至112年底增至263.68

億元,成長幅度 13.06%,顯示學校除累積自有資金以為未來重大計畫之財源外,亦積極改善學校硬體建設,以厚植學術能量,持續追求專精領域教學與研究之卓越。未來財務運作將更積極爭取社會資源投入、推廣產學合作、活化資產創造效益,並力行各項節流措施,期使經費運用達到最大效益(本校校務基金總資產分析如表 3)。

表3:國立清華大學校務基金總資產分析表

單位:千元

項目	110年底	112年底	比較增減		
項 日	金額	金額	金額	%	
總資產	23,322,316	26,367,946	3,045,630	13.06%	
流動資產	7,122,097	8,563,987	1,441,890	20.25%	
(銀行存款一年以內定期存款)	(6,918,782)	(7,708,977)	(790,195)	(11.42%)	
投資及準備金	4,065,825	4,473,865	408,040	10.04%	
(一年以上定期存款)	(0)	(0)	(0)		
不動產、廠房及設備、無形資產	12,134,394	13,330,094	1,195,700	9.85%	
及其他資產	12,134,394	13,330,094	1,193,700	9.03/0	

二、114年度預算概要

本校 114 年度經常性業務收支預算,預估教育部及其他機關補助 35.85 億元,自籌收入 46.74 億元,合計 82.59 億元,用以支應學校教學研究、建教合作及推廣教育等所需經費;另 資本支出 10.52 億元,主要係辦理藝術學院大樓新建工程,以及購置相關教學研究設備等(本校 114 年度預算分析如表 4)。

表4:國立清華大學校務基金114年度預算分析表

單位:千元

項目	預算數	項目	預算數
經常性收入來源	8,259,392	經常性支出 (註2)	8,538,842
教育部及其他機關補助	3,585,254	教學研究訓輔費用	4,548,199
年度基本需求及績效型補 助-教學研究補助收入	2,080,462	建教合作成本	2,684,078
各部會補助計畫	1,504,792	推廣教育成本	56,442
自籌收入	4,674,138	管理及總務費用	493,490
學雜費收入	956,835	學生公費及獎助學金	263,700
建教合作收入	2,724,572	其他支出(註3)	492,933

項目	預算數	項目	預算數
推廣教育部收入	63,630		
資產使用及權利金收入	307,000		
受贈收入	340,323		
財務收入	190,000		
其他收入(註1)	91,778		
資本支出來源	1,052,394	資本支出	1,052,394
各部會補助計畫	572,572	固定資產建設改良擴充支出	959,888
本校自籌	479,822	無形資產及其他資產	92,506

註:1.其他收入包括權利金收入、雜項業務收入、違規罰款收入、雜項收入等。

- 2.經常性支出包含未涉及現金支出之折舊攤銷費用1,071,826千元。
- 3.其他支出包括雜項業務費用、利息費用、雜項費用。

三、預測未來3年可用資金變化情形

本校近年來除積極爭取專案補助計畫及產學合作機會外,亦加強推動推廣教育、活化資源有效運用,致收支規模逐年成長。其中教育部為落實教學品質,維護學生平等受教權,自 112 年起推動之 5 年期「高等教育深耕計畫」第 2 期計畫,預估 115 及 116 年達 12.3 億元之規模,另南校區學生宿舍新建工程,依工程進度預估 115 至 116 年執行達 5.39 億元(政府補助 0.48 億元、貸款 2.51 億元及學校自籌 2.4 億元),其餘收支則參酌以前年度執行結果及未來業務推動情形增減估列。因此,未來 3 年之帳面現金(含定期存款),預計自 114 年初 85.46 億元,至 116 年底為 84.25 億元;另可用資金則預計自 114 年底 24.58 億元,至 116 年底為 20.78 億元,未來 3 年可用資金變化如表 5。

表 5:國立清華大學 114 年至 116 年可用資金變化情形

單位:千元

石口	114 年	115 年	116年
項目	預計數	預計數	預計數
期初現金及定存(A)	8,546,028	8,803,777	8,584,202
加:當期經常門現金收入情形(B)	8,218,392	8,279,427	8,334,001
減:當期經常門現金支出情形(C)	7,437,016	7,597,109	7,653,975
加:當期動產、不動產及其他資產現金收入情形 (D)	572,572	363,700	325,734
減:當期動產、不動產及其他資產現金支出情形(E)	1,052,394	1,533,638	1,076,180
加:當期流動金融資產淨(增)減情形(F)			

項目					114年	115年	116年	
						預計數	預計數	預計數
加:當期投資淨(增)減情形(G)								
加:當期長期債務舉信	‡ (H)				0	250,565	0
減:當期長期債務償還	支 (I)					13,805	13,937	43,987
加:其他影響當期現金	2調整	增(減)	數(=	±) (J))	-30,000	31,417	-44,400
期末現金及定存(K=A+	B-C+	D-E+F+	G+H-I+	-J)		8,803,777	8,584,202	8,425,395
加:期末短期可變現資	產(L)				33,371	33,471	33,521
減:期末短期須償還負	賃(M)				6,378,884	6,379,984	6,380,534
減:資本門補助計畫尚	方 未執	.行數(N	1)			0	0	0
期末可用資金預測 (O=F	ζ+L-N	M-N)				2,458,264	2,237,689	2,078,382
			其他重	要財務	資訊			
期末已核定尚未編列之營	建工	程預算				705,934	131,620	41,620
政府補助						47,966	0	0
由學校已提撥之準備金支應						105,817	0	0
由學校可用資金支應						301,586	131,620	41,620
外借資金						250,565	0	0
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	114 年 餘額	115 年 餘額	116 年 餘額
學人宿舍新建工程	105	110-134		2.075%	165,965	138,465	131,465	124,465
創新育成中心新建工程	105	109-137		2.075%	225,766	188,811	181,874	174,887
南校區學生宿舍新建工程	111- 115	116-130		2.107%	540,565	290,000	540,565	510,565

四、其他

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。

伍、 風險評估

一、教學方面

- (一)因高科技產業薪資磁吸效應,本地學生就讀博士班意願下降,不容易招收優秀博士生就讀;有鑒於此,積極爭取博士生獎學金資源,使其安心就學,吸引優秀人才就讀。
- (二)本校師資培育中心現有中等學校、國民小學、幼兒園、特殊教育四大師資類科,在校師資生人數將近 1,000 名,依據第四週期師資培育評鑑指標,訂有師資培育教育專業課程由與任教學科專長相符之專任教師授課比例至少為 75%之規範,是故各師資類科職前教育課程除中心聘任之專兼任教師外,亟需師資培育學系與專業系所師資共同支持始得持續運作,然專長相關且可支援之教師仍有所屬系所授課需求,難以穩定支援開課,又近年陸續有師資培育相關專長師資退休,可實質授課教師更為有限,尤教學實踐課程師資更為缺乏,連帶影響整體課程規劃與發展。

(三)清華書院:

- 1.厚德書院強調以服務設計、專案導向學習等方式引導院生組成專題小組,進入社會場域進行探索、規劃與行動等問題解決導向的社會實踐。然而,社會場域裡存在的問題與需求可能涉及較為複雜廣泛的面向,需要較長的時間與在地民眾進行長期接觸與了解。因此,書院小組的服務設計與執行一般以社會問題意識的啟蒙、服務設計思維素養的培育為基本目標,並鼓勵院生在興趣與時間的考量下,持續進入地方與在地社群保持長期的協作關係。此外,學生進入社區場域需要考量通車與課外教學的保險,其中衍生的課程經費需要學校的經費挹注。
- 2.載物書院作為創新創業推動平台,輔導清華創業車庫開設創新課程,以新創團隊實際案例以及新創加實地參與的方式進行,將真實世界中的創業團隊搬到講臺,並邀請業界知名企業家親自傳授獨門秘方,針對創業家與創業團隊的實際狀況,進行創業實作,有別於目前的創業課程,課程將邀請企業家來到現場親自針對創業團隊的現況進行實戰引導,畢生之經驗傳遞給新創團隊,但由於新創公司的領域多為新興研究,專業較為前端性,對大多數同學來說修課有其難度,不易以大班的方式經營課程,且每學期的課程因應新創團隊屬性,其上課內容差異性大,不易有延續性。
- 3.天下書院目前透過國際議題、國際交流、臺灣文化及院內事務四大範疇,進行非正式 課程的整體規劃,並記錄學生達成情況,進而落實後續的輔導與改善。為協助院生在

學習上更清楚學習架構,視情況輔以知識型工作坊,加強院生從活動中體驗各族群與國家文化及反思能力,一方面讓院生能更有系統地學習跨文化相關知識,並即時回應其困惑與問題;另一方面讓學生在活動辦理經驗和理論知識的學習之間產生對話,同時與同居國際學生宿舍的外籍室友或其他鴻齋齋民進行深度交流,形塑並擴展書院的思辯文化與氛圍。

二、研究方面

- (一)研究經費:研究能量需要經費的支持,因此,除教育部、國科會等各項研究計畫、專案計畫之補助經費外,本校須致力促成學術研究之成果與企業界的接軌,俾獲得產業界的支持與經費挹注,共創雙贏局面。
- (二)研究人力:研究成果需要優秀的人力,研究型大學之人才屬國際化市場,世界各國競相爭取人才,而臺灣的大學有十分優秀的研究人才,但相對薪資較低,為臺灣人才外流之重大威脅。因此,本校必須持續規劃吸引人才的措施,以延攬及留住優秀人才。
- (三)研究領域:本校教師研發能力實力堅強,執行國家型計畫及大型計畫的經驗與能力亦強,為維持及提升本校研發成果,必須更有效整合各研究領域的力量,以發揮團隊的力量。
- (四)倫理審查:因應本校設立學士後醫學系,相關醫學專業領域之教學或醫學之人體研究和人體試驗計畫研究倫理審查需求日趨增加,然本校研究倫理委員會之醫療專業委員額相對不足,委員會勢必有增聘醫療專業背景委員之需求。此外,本校研究計畫面向多元、各類跨領域與跨單位與國際的合作研究計畫逐年增加,也代表計畫所涉及的倫理事宜與相關規範更趨複雜,須有更多元之專業背景委員組成與員額來協助把關計畫執行過程中所涉及的倫理議題與規範,同時,行政人員在專業知識與職能提升的培訓更顯重要,因此,本校研究倫理委員會之運作模式必須逐步因應未來研究需求來調整運作模式。此外,因應學士後醫學系的研究領域以及實驗動物設施 BSL2 實驗室正式啟用,本校申請使用動物實驗的研究計畫也逐年增多,在提升審查量能方面,除增聘更多獸醫領域的專業委員來進行審查外,也須規劃線上審查系統,以節省人力與時間,提升審查效率。
- (五) 將持續加強智慧財產權管理,協助校內師生於研發成果專利申請與維護、智慧財產權

及技術商品化諮詢與推廣、技術轉移,並為學界及產業界建立長期合作管道與互惠聯盟,促進產學合作交流與孕育新創團隊。藉由孕育的新創團隊共創事業,亦可藉由技術授權金與股權回饋挹注取得收益。未來將持續結合本校之研發成果與資源,協助新創企業發展新技術及新產品,藉以挹注校務基金。

三、學生輔導

- (一)扶弱辦公室:為提供弱勢學生校內"快易通",結合教育部高教深耕計畫辦理多元學習機制。同時設立二軌導師制度,使新生更快適應校園生活,透過關懷分享交流機會加強師生互動。為使本校建置「二軌導師系統」,提升本校「扶弱辦公室」整合本校弱勢學生輔導資源,以做為學生校內諮詢窗口,以便利二軌導師透過系統資訊完整掌握學生修課、成績等情況,進而關懷學生學習狀況。
- (二)校安中心輪值採二班制,於上班同仁補休期間,無法及時提供所承辦業務的服務,須持續建構更完善的代理人機制,以提升行政業務之效率。
- (三)未收費的大型校內外活動、公益性營隊活動、國際及兩岸交流和各項創意競賽及特色活動常有經費不足的問題。而近幾年因受 COVID-19 疫情影響,社團辦理大型活動常有停辦或縮小規模之情形、國際志工團 109 年至 111 年暫停至國外實地服務,對社團及國際志工團之經驗傳承與社團經營造成程度不一之影響。
- (四)國際志工團:出團預算因通膨、運輸成本等因素,所需經費較一般國內學生活動高。 在籌備期間常見募款不順利、學生自備款額度過高,有意願參與之學生經濟上無法負 擔等情形,導致志工團成員招募不易。此外,各國國情動盪(如戰爭、叛亂份子不法 活動、大型示威抗議活動等),及各種傳染病感染風險,本校須依據外交部領事事務局 公告之旅遊警示,決定是否如期出團服務。若預計服務國家地區出現紅色旅遊警示情 形,因須以學生安全為首要考量,會有出發前臨時決議延期出團或取消志工團至當地 服務之方案,導致籌備期投入之人力、時間、經費付諸流水或經費必須因應突發狀況 而提高之情形(例如臨時改機票衍生之高額費用)。
- (五)本校師生日常教研或學習活動多為坐式靜態及多食少動的生活型態,致使 BMI、膽固醇、三酸甘油脂、尿酸異常比例偏高,成為校園師生健康常見問題,因此,協助師生重建健康生活作息、加強體位控制、飲食攝取與營養均衡之認知刻不容遲。

- (六)學生因家庭結構及心理問題日益複雜,人際疏離造成關係建立、溝通能力與支持系統連結之困難,以及網路使用等成癮現象漸增,潛在邊緣學生難以接觸,不易及時提供協助。
- (七)因應日漸複雜之學生心理問題,除心理專業人員持續增進輔導、諮商及精神醫學等專業知能外,也同時增進與社區及精神醫療等資源連結,但因社會結構性因素如家庭功能、學業壓力及人際疏離等,與個體性因素如情緒調適、憂鬱情緒、網路成癮及精神疾病等因素夾雜,儘管已提供各系心理師作為系上連結窗口,同時諮商中心提供自我身心狀態線上檢測並進行後續追蹤與輔導之外,但仍有潛在邊緣學生不易接觸,較難以提供即時輔導與諮商服務促其身心適應與心理健康發展。
- (八)校園精神疾患學生輔導困境,除增進家長、系所及導師等對於疾病之認識與了解,提供適切之精神醫療資源訊息如協助就醫,但因學校為教育單位,所以仍需加強與社區、醫療機構等資源連結。
- (九)外籍生、國際學生日漸增加,多元文化輔導與外語諮商專業人員與能力需求漸增,除現行專業人員持續專業進修外,仍有聘請相關專業人員不易之問題。
- (十)透過導師分享交流,可啟發人生趣事,以提升學生自我學習能力,強調師生互動為學生學習的重要來源,本校著重於導師的角色功能,針對導師之輔導知能與關懷學生期待能與學生有更多的連結。
- (十一)目前學生總數約為17,929人,此階段學生正值成年發展早期,在需要協助適應學校生活或課業學習等議題時,家長資源與支持不易維繫與提供,需要校內系所及各單位的橫向合作,以及結合社區資源以促進學生身心健康發展。
- (十二)宿舍財務狀況:因應校區合併,南大校區竹師教育學院及藝術學院將陸續搬遷至校本部,學生集中於校本部,為滿足學生住宿需求,積極規劃興建學生宿舍「美齋」, 目前興建施工中,已向銀行貸款約 5.4 億元,以住宿組財務狀況勉強支應。然因工程費用持續增加及貸款利率不斷提高,住宿組將難以支應,必要時需以校務基金協助。
- (十三)清華書院所安排的活動或課程,以體驗、思考、提問與實作為主,著重的是思考與 學習的態度,而非著重直接促進本科專業訓練的成績表現,兼之以學生專業科系之 訓練頗重,受限於時間有限,學生可用來參加書院活動的時間與精力受到壓縮。

四、全球化與國際合作

- (一)推動各類學生出國學習活動:本校目前有300餘所姊妹校,分布於50餘個國家。然而,學生在選擇交換學習地點時,傾向於選擇歐美國家,對於前往印度、越南、泰國、印尼等新南向國家的興趣較低,這可能導致國際交流的多樣性不足。
- (二)招收優秀國際學生:本校境外學生人數為全體學生人數之 10%,相較國外知名大學,還有可再加強的空間。因新南向計畫的推動,境外學位生主要三大來源國分別為越南、印尼及馬來西亞,學士班尚需開設足量的全英語課程方可吸引優秀國際學生申請入學。以 113 學年度上學期所開課程中,只有 33%課程是英語授課,其中又以碩、博士班課程為主。若未持續增加全英語課程,優秀國際學生人數將面臨無法增長之狀況。
- (三)外國交換生人數不如預期:部分姊妹校簽約後未實際有學生前來交換,且有些歐美國家的來校交換生一直比本校前去交換的人數少,長久下來可能會影響對方願意提供的互惠名額。可透過來校交換生就交換經驗協助宣傳,以吸引更多姊妹校的學生選擇來校交流,主管及同仁參加國際教育者年會與姊妹校約談時可多加推廣本校交換計畫,有助於落實雙方的雙向合作交流。
- (四)近年躋身世界人口排名第一的印度為國際生重要來源之一,未來將加強本校在印度教育界的能見度,並輔以完善的獎學金及產學合作就業制度來吸引印度優秀人才。另配合教育部印度臺灣華語教育中心計畫外派華語講師至印度教授華語,第一線推廣國內與本校留學資源,並透過華語老師輔導有意願之印度人才來臺就讀。印度中心每年固定赴印度參加高等教育展,並擴大舉辦線上說明會,以虛擬實體兼備之方式招收更多學生。

五、資源跨域平台與善盡社會責任

(一) 校地活化及取得:

1.南二期校地:本案自 108 年 4 月迄今陸續進行違建處理作業,目前尚餘 2 戶無法與民眾達成協議,於 110 年底開始進行占用排除民事訴訟,民事訴訟若判決勝訴,即可順利進行全區水土保持、整地等雜項工程。須持續掌握校務中長程發展,新建工程、基礎建設與財務計畫等,皆須充分研擬並確定資金到位。

2.南大校區部分館舍已達使用年限之館舍,或有部分館舍空間利用率較低,因目前校區定位及設置內容尚待規劃。基此,於 113 年委託專業顧問公司進行「南大校區校園整體規劃」,全面性評估盤點南大校區空間資源及整體發展,冀盼提出執行計畫並凝聚校內想法後,再接辦進行促參BOT評估及招商等相關工作。

(二)加強基礎建設及設施:

- 1.依校務基金自籌收入收支管理辦法之規定,新興工程須提校務發展委員會及校務基金 管理委員會審議通過後執行。新臺幣一億元以上之新興工程,應將工程興建期間之可 用資金變化情形及營運後成本推估,納入先期規劃構想書中報教育部審議。
- 2.新建館舍之新興工程,涉及空間需求與工程之財務計畫,因此需量化需求及確認總經費。校地之利用須先行提報校務發展委員會審議;涉及經費部分,如需先行向學校借支時,應先研提償還計畫書送校務基金管理委員會審議。另本校自辦自償性支出或建設計畫之自籌項目經費來源不足時,得向金融機構舉借,貸款金額需經校務基金委管理員會審議通過。
- 3. 館舍新建及規劃與設施更新、維護:
 - (1)執行中工程因種種原因無法在既定預算及規劃期程內如期完工。
 - (2)工程噪音及大型車輛進出影響教學、研究、生活及校內重要活動進行。
 - (3)依建築法規,校內建物須有建築使用執照,且使用空間變更須辦理裝修執照,相關 作業繁瑣耗時,亦影響學校使用彈性。
 - (4)新建工程限期完成,考驗團隊人力是否能如期完成。

(三)提高校園生活機能:

1.便利的交通接駁,辦理二校區區間車交通服務,因一例一休及基本薪資、油料上漲等 因素影響,將增加經費支出。校園公車未來因校內重大工程(如:藝術學院大樓等) 陸續進行,配合工進部分道路封閉,致公車路線調整或增開接駁車因應,將增加行政 人力成本與經費支出;未來南大校區師生回歸校本部,因人數增多,來往南北校區的 師生亦隨之增加頻繁,校園公車的預算將大幅增加。

2.優質餐飲環境:

- (1)學餐自行招商,因此場地環境及廚房內外部各項軟、硬體設備修繕,衛生管理、各項經費收取、分算等均需自行投入人力與成本。
- (2)因應國際通膨因素,人力、原物料短缺情形嚴重,加以科學園區廣設員工餐廳,114

年起招商條件預期將更趨嚴峻,在必須同時把關價格及營養兼顧的學校餐廳,自行 招商日漸困難,餐飲選擇性、多樣性減少也造成餐廳經營困境。

(四)維護校園安全:

- 1.校園各種花草樹木種類眾多而繁盛,但常因氣候異常或颱風豪雨,讓樹木遭大雨或強風侵襲造成傾倒斷枝,另樹木感染褐根病及白蟻侵蝕情形日益嚴重,導致碩大樹木因病突然倒塌,造成人身及財產危機,致使維護管理人力及處理移除倒樹經費增加。
- 2.雖有因應氣候變化定期清理水溝格柵落葉淤泥,惟豪雨時仍有部分低漥區域積水,造成人員進出稍有不便。
- 3.校園花木繁多致蚊蟲較多,需定期辦理登革熱及病媒蚊防治作業,以減少孳生源及強 化防疫效果。
- 4.監視系統可有效提升區域安全,但監視系統大多設於戶外,監視畫面品質容易因現場 環境影響且需經常檢視及維護系統是否正常運作,方可於需要時呈現所需資料。
- 5.電梯管理:除軟硬體改善及管理外,另需各館舍管理人員落實電梯內緊急操作設備運作確認(對講機、警鈴等)、電梯例行保養維護及許可證效期檢查,以提升安全使用之最高效益。
- 6.電梯總體檢:依據所得稅法第五十一條及第一百二十一條建築物附屬設備耐用年規定, 升降機設備耐用年限為 15 年。電梯使用若超過 25 年,其運轉已達耐用年限,只能靠 保養、維修、及不定期更換零組件來維持運轉,該機種已停產,庫存零件陸續消耗中, 而升降設備有其一定之壽命期限,潛在的老化現象是無法改變,爰此,自 107 年度起 陸續進行汰舊更新作業,以維護全校師生之使用安全。
- 7.因應消防法規修訂,從現行檢修申報後維修改為維修完畢後檢修申報,需提前規劃進 行消防相關檢查維修作業,並請系所管理人員配合辦理,以及於當年度3月底前完成 檢修申報。

(五)環境保護暨安全衛生業務:

- 1.因應極端氣候及全球氣候暖化,病媒蚊等相關影響範圍擴大,各單位需持續人力投入 及加強環境整理。
- 2.校園節約能源、省水、減紙等方案為必然趨勢,需由各館舍各單位各空間建立節電管理機制,由管理人員、行政管理、節能汰換、空調設備妥善運作等各種事項持續落實推動;推動綠色採購,優先購買對環境衝擊少、可回收、低污染、省資源的產品。

3.校園各實驗場所人員流動及更替頻繁,需透過完整與全面的環保安全衛生管理機制, 且持續運行,方可全面落實實驗場所環保安全衛生管理。

(六)圖書資源:

1.館藏資源:

- (1)學術出版品計價策略多變且年漲幅高,各類型資源之採購成本高,圖書館難以有效 規劃採購策略與經費配置,不利館藏資源長期之規劃與發展。
- (2)數位物件保存的複雜性日益提高,面臨的挑戰包括數位儲存媒體的損壞、老化與數 位檔案格式的過時,以及如何確保數位檔案的真實性與完整性等問題。

2.讀者服務:

- (1)讀者需求多元且變化迅速,圖書館服務須周延考量各類型讀者,不斷發展創新服務, 及持續檢討服務規範與改善設備效能,以能即時因應及滿足多元需求。
- (2)圖書館開館服務時間長,但夜間及假日值勤人力有限,影響安全緊急事件之應變處 理及人員安全保障,且為符合勞工法令規範及面對工資調漲壓力,在人力排班及人 事費用上均為極大挑戰。
- (3)線上服務需求日益提高,圖書館實體館藏與服務面臨轉型挑戰,需即時轉換與因應。
- (4)隨著教育學院及藝術學院師生遷回校本部,師生使用圖書館人數增加,可能造成服務及空間上的挑戰。
- (5)由於出版社定價模式之改變,圖書館可能須概括支付師生投稿文章處理費,造成整體支出經費增加。

3.環境設備:

- (1)資訊軟、硬體設備皆有其生命週期,加上圖書館營運時間長、使用者眾,資訊設備 易因長時高度使用而耗損嚴重,如未能有充裕人力及經費進行更新、維護,將嚴重 影響服務之範圍及品質。
- (2)資訊安全之威脅日益多樣化,雖已配合相關法規完成資安防護控制措施,然因館舍 及網路對外開放,仍可能有潛在資訊安全風險。
- (3)隨著資訊技術發展及使用者行為之改變,如未能適度更新及調整設備,將無法滿足 使用者之需求。
- (4)生成式 AI 的導入評估及使用,圖書館需投入額外的經費及人力成本。

- (5)因讀者使用需求的轉變,既有的環境設計或功能部分已無法滿足新需求,須逐步盤 點更新。
- (6)圖書館因應館藏持續成長面臨典藏空間不足之壓力,須思考如何於館藏保存與提供 更多元之讀者服務空間之間取得平衡。
- (7)館舍環境設備逐漸老舊,各種軟、硬體設備使用時間長且使用率高,修繕汰換及維護保養需求日增,需有充足經費支援,避免影響服務環境品質。
- (8)館舍空間廣大且長時間開館服務,空調需求甚鉅,在讀者舒適度與校園節能政策間 不易達成平衡,容易導致抱怨。
- (9)館舍空調與監視主機系統與旺宏館其他使用單位共用,管理維護權責不易區隔,需 能有效協調分工以達充分合作之效。

4.人力資源:

- (1)因應館務發展與服務需求變遷,現有人力業務量增加且須具備更多樣的專業能力, 負荷量大且培訓不易,可能影響業務成效。
- (2)志工培訓與運用需要時間互動磨合,並凝聚向心力,方能成為穩定有助益之合作人力。
- (3)因應中高階人員更迭異動,須提前重視與加強人員培育,包括現有人員的職能提升 以及協助新進人員加速對業務的熟悉度。

(七) 資通訊服務:

- 1.主幹網路服務方面,規劃超高速校園網路單模光纖佈建、校園骨幹網路服務組態管理機制強化及本校自購出國電路頻寬提升,若無法提供所需經費,將無法持續提供優質的校園主幹網路連線服務。
- 2.學生宿舍網路服務方面,若未能定期進行學生宿舍網路設備、線路維護作業及汰舊更新工程,一旦故障將可能造成學生宿舍網路服務中斷,亦或者網路資源應用不對等時, 易導致效能不彰等情況發生。
- 3.校園無線網路服務方面,若未能定期進行無線網路基地臺設備、網路交換器、網路線路之維護及汰舊更新工程,一旦故障將可能造成校園無線網路服務中斷,亦或者網路資源應用不對等時,易導致效能不彰等情況發生。
- 4.虛擬主機服務方面,目前申請租用雲端虛擬主機的單位有系所單位的郵件系統等,若 無基本及穩定的設備則無法持續提供正常的營運。

- 5.資訊安全服務方面,持續配合資通安全責任等級之特定非公務機關應辦事項管理面一資訊安全管理系統之導入及通過公正第三方之驗證,ISO27001:2022 新版標準已公告,因應配合國際標準轉版2年期限要求,將於113年先進行資安管理制度轉版作業,114年再進行 ISO27001:2022 轉版驗證,延續本機關之資安證書有效性。本校已配合法規要求完成多項資安防護控制措施,例如系統滲透測試、資安健診、資通安全弱點通報機制(VANS)、入侵防禦系統(IPS)、郵件防毒閘道、網路防火牆、網站應用程式防火牆及流量管理等。對於物聯網(監視器、電力或環境感測器等)及端點資訊設備(個人電腦、行動裝置)的資安措施,因資訊設備數量龐大及校園網路的開放架構,且部分資訊設備係屬個人所有,尚未有合適可涵蓋全校的管理方案,並礙於整體佈建經費龐大,僅能擇定核心系統與特定範圍導入,無法達成全校一致的防護基準,會有潛在的安全風險。
- 6.電話系統服務方面,為持續提升全校師生優良的服務品質,須配合共同管道佈建及各新建館舍建置進度,進行新增(汰換)已連通之各建物通信主纜,另依使用現況持續整理更新老舊且故障過多之電信接續端子板。倘無法提供所需經費,將無法維持穩定的服務品質與效能。
- 7.校務資訊系統服務方面,目前使用的開發語言因官方已不維護該版本,及資安考量上僅支援較新版本,且資料庫文字編碼方式已不符合時代發展趨勢,因此須進行系統程式改寫及資料庫更換,以避免各系統間轉換時發生資料混亂情形及資安風險問題。另校務資訊安全方面,需定期進行資安防護軟體更新,提升軟體安全性,以避免遭受網路駭客或是惡意軟體攻擊,造成敏感資料外洩危機。在面對儲存及計算資源不足的部分,需具備有效的裝置以避免服務中斷。而近年全球資安及個資議題重視,亦增加教職員生對於個資與資安保護更高的要求與期望。
- (八)藝文總中心:「宏亮美術館」、「捷英文物館」、「君山音樂廳」等三座新建或改建之藝文館舍,來自於清華校友與企業捐建,將於113年後陸續落成。為利館廳啟用後穩定經營,需提前研議館廳定位、營運模式及募款因應,此為總中心風險、但也是未來發展的重要契機。另各館廳風險評估如下:
 - 1.捷英文物館:本館藏品與展覽主題之學術性、專業性高,可能影響社會大眾觀展興趣 及捐贈(文物與經費)之意願,需要加強展覽創新與教育推廣策略,吸引師生與社會 大眾來館看展,建立文物館品牌與社會認同。

- 2.君山音樂廳: 起始須倚賴各界募款支持,未來盼望音樂廳落成後,除各界募款支持外, 能經由各項音樂會售票與永續基金等,協助音樂廳後續順利拓展營運。
- 3.宏亮美術館:
 - (1)學生對於當美術館志工導覽缺乏興趣。
 - (2)課程設計可能無法有效結合藝術與科技。
 - (3)參與人數不足。
 - (4)工作坊設備和材料的成本可能超出預算。
 - (5)社會議題的敏感性,可能引起爭議和不同意見。
 - (6)與社區藝術團體合作的困難。
 - (7)對於藝術教育的需求和接受度問題。
 - (8)與社會機構合作的成本可能超出預算。
 - (9)弱勢團體結合文創商品販售的困難。
 - (10)資金缺口:美術館的營運需要大量的資金投入,包括展覽品的購買、維護和保養 及員工薪酬等。
 - (11)待養成的美術館參觀習慣。
 - (12)競爭壓力:美術館行業競爭激烈,美術館也在爭取臺灣國際展覽的資源。
 - (13)專業人員不足,缺乏更多的推廣教育及論壇項目。

六、資源發展

- (一)為期學校財務穩健發展,例行性業務推動以當年度例行性收入支應,並本量入為出原 則進行經費分配;重大性政策推動則以爭取外部資源挹注為原則,或視學校歷年結餘 情形辦理,以免排擠年度業務推動(如重大新建工程,以政府專案補助或企業校友捐 贈等為財源)。
- (二)學校訂定發展策略,需有長期穩定資金支援,方能達成策略目標。配合校務中長程發展,妥善規劃資源配置,同時保有經費運用彈性與最適效益,減緩各單位對校務資源的期待與實際落差。
- (三)全球經濟環境及通膨影響捐款意願,企業和個人捐助動能減弱。
- (四)高等教育競爭激烈,經費需求不斷攀升。近年有少子化趨勢之衝擊、學雜費調漲不易,

與疫情、地緣政治及極端氣候等不確定性因素影響,致使資金籌措難度增加。

- (五)推廣教育收入影響因素由於教師同時負擔教學、研究工作繁重,投入推廣教育的意願 較低,並面臨文教事業林立競爭。
- (六)為反映物價漲幅、延攬及激勵優秀現職人員,行政院核定自 113 年 1 月 1 日起軍公教 調薪 4%及助理教授以上教師學術研究加給調整 15%,另 114 年 1 月 1 日起軍公教再調 薪 3%,連續兩年調薪政策,教育部雖就編制內教職員工所增加經費給予部分補助,惟 學校仍需自籌經費達 1 億餘元,增加學校財務之負擔。
- (七)本校在人力資源運用上,秉當用則用、當減則減原則,覈實管控員額,整體人數並無顯著差異,其相應人事費亦合理控管避免失控過度膨漲。由於調薪屬國家重大公共政策,本校對於職技人員及契僱人員之調薪政策均一視同仁。
- (八)本校新興工程經費大多來自政府專案補助或指定用途捐款,例如教育大樓與藝術大樓主要經費來源為教育部補助,美術館、文學館、文物館和音樂廳主要經費來源為捐款; 捐款倘有不足,經本校校務基金管理委員會審議通過,會由校務基金墊借或支應。本 校對於各項重大工程之整建新建需求,依急迫優先順序,擬訂中長期規劃,以利後續 資源之籌措配置。

七、落實合校計畫

- (一)教務面:招生名額配合學校政策調控,支持跨領域教研活動、醫學發展及社經不利學生助學,於總量微調的前提下,確保生師比以兼顧教研品質及領域發展。
- (二)體育教育與設施:合校後本校運動場館增加室內綜合場館兩座,可供羽球、排球、手球及籃球使用,另增加舞蹈教室兩間,可供校內各團體使用,同時還有重訓室,桌球室等設施,使本校學生有更多選擇,對於喜愛室外活動的同學,南大校區也提供室外田徑場,室外籃球場及室外網球場,讓同學們能盡情的揮灑汗水。
 - 1.校本部:爭取司令台後方空地增建綜合球場,增加教職員及學生運動場域,提升軟、 硬體及服務品質。
 - 2.南大校區:將持續與運動科學系合作,提供運動科學系同學服務實習之活動場域,達到實務教學的目標。
- (三)產學研發:繼續研擬辦理跨領域研究計畫補助,推進跨領域與跨學院整合研究品質, 積極整合相關資源進行跨界合作。

(四)114年度本校諸多重大新建工程,閒置資金恐較少,加上114年國際情勢,預期國內 往來銀行能再提供優惠利率意願較低或降息,進而影響本校利息收入。

(五)基本需求:

1.館舍新建及規劃:

- (1)加強校園建設和工程計畫的財務策劃與籌款安排,確定中期工程項目的資金來源、 年度配額和實施時間表。所有工程計畫都需要在特定部門籌集的款項達到一定比例, 並確立學院長期分期償還方式。剩餘經費將由學校提供補助,所有涉及財務的事項 都必須經過校務發展委員會和校務基金管理委員會的審議並獲得批准,方可實施。
- (2)在新的工程項目財務策劃中,工程成本可能會因為原材料價格上漲而導致預算增加。因此,在進行新建工程財務規劃時,建議考慮物價調整和工程備用金等因素,選擇 一個穩健的方案進行分析,並評估各種因素的變動影響。
- (3)執行中工程因疫情與工程材料物價調漲影響等種種原因無法在既定預算內如期完工。
- (4)工程噪音及大型車輛進出影響教學、研究、生活及校內重要活動進行。
- (5)依建築法規,校內建物須有建築使用執照,且使用空間變更須辦理裝修執照,相關 作業繁瑣耗時,亦影響學校使用彈性。
- 2.二校區區間車預算由教育部補助之合校經費支應,如未來該項經費停止補助,則本校預算將大幅增加。又南大校區師生將回歸校本部,因人數增多,來往南北校區的師生亦隨之增加頻繁,校園公車的預算預期大幅增加。
- 3.南大校區因合校後調整空間用途,所轄綜合型大樓之屋頂、樓梯、花圃、走廊等公共空間清潔,協調進駐相關單位負責管理維護並支應委外清潔費用,造成較多行政作業程序。
- 4.汽車入校電子收費系統:目前兩校區分別建置汽車入校之收費系統,教職員工生之車輛識別證資料需透過人工派送方式轉至另一校區收費系統,汽車方可經柵欄機進出校園,資料無法即時同步,造成使用者不便,對兩校區系統不同步稍有微詞。

(六)圖書資源:

1.依合校計畫單一校區為目標,配合教育及藝術學院搬遷時程,積極規劃南大分館館藏 移藏及搬遷作業。面對南大分館全館搬移作業,以及未來典藏空間安排等繁雜工作, 在人力運用及經費需求上造成極大挑戰,且因教育學院與藝術學院搬遷時間不同,在 南大分館館藏移藏、服務及空間安排,以及人力運用上需逐步調整,以維持南大校區的圖書資源服務。

- 2.校本部館藏典藏空間有限,為能納藏南大分館館藏資源及持續成長的新紙本資源,需 增設納藏空間,以舒緩圖書館既有書架飽和壓力,並使館藏持續發展。
- 3.南校區隨著教育學院、藝術學院師生移回校本部,使校本部師生人數增加。為滿足師生閱讀學習及跨領域討論空間需求,縮短利用各種教學與學習資源時間成本,南校區需增設師生閱讀學習及討論空間,以平衡整體校區資源設置及發展。
- (七)資通訊服務:校園無線網路服務方面,考量合校後無線網路需求擴增,若未能適時增建無線網路基地臺,將可能無法滿足用戶之使用需求,且無線網路管理及監控等系統維運,更是提供規模擴充後之管控能量的必要條件。

(八)藝文總中心:

- 1.音樂廳和藝術學院音樂系跨單位合作可能存在行政業務上認知差異,須確保雙方能夠 有效溝通和協作,以解決潛在的行政工作衝突。
- 2.美術館和多元跨院合作可能存在美學認知差異與不同的文化和價值觀,可能導致合作 過程中的衝突和摩擦,需要建立開放的溝通和協商機制,確保雙方能夠有效溝通和協 作,以解決潛在的文化衝突。

陸、 預期效益

一、教學方面

- (一)落實特色招生與跨領域學習:多元化的學生組成是清華招生重要理念,可激發學生多面向思考解決問題的能力。本校以寬口入學概念對外招收已具有跨領域特質之學生,順應社會多元發展潮流,結合學生本身多元特質、校內各學術領域之專業,以及跨領域學習環境,讓更多具多元能力之人才有嶄露頭角的機會,將使學生有最適性之發展與最完全的發揮。本校支持同學發展自主學習,及學術、產業與社會參與之創新學習型態,致力於開展多元樣貌和激發創新氛圍,期形成學習社群與校內外師長各種知識、議題、價值、實驗、實作、實踐之水木清華風雲際會之所,以確實培育具專業知識,能自主學習,且兼具領導、創新與執行力的人才。
- (二)透過彈性之修業機制與跨學院修課組合,跨院國際碩博班學位學程提供培育跨領域人

才搖籃,所聘教師亦具跨領域長才,包括結合科技與藝術、創新創業及智慧製造與精 準醫療等,將培養具前瞻性之人才。積極爭取國內外優秀人才就讀,並協助同學申請 各項校內外獎學金支持。

- (三)實施銜接輔導,擴大學習場域,為學生提供更加豐富且多元的學習經驗。積極推廣數位學習資源,不僅提供入學後的自主學習資源,更延伸至入學前的先修課程與領域探索,以滿足學生在學習方面的多元需求。
- (四)透過師生教與學發展計畫與其重點策略,將使教學品質和學習成效得到顯著提升。教師可藉此提升教學能力,同時為學生提供豐富、多元的學習資源,培養學生成為具備獨立思考和解決問題能力的優秀人才。此外,提供國內外實習及國際交流學習機會,培養學生核心就業力及與國際接軌,開拓學生國際視野。
- (五)提升學生外語能力及國際觀:重視學生國際移動力養成,以能力加值為主軸,培育學生外語溝通與運用能力,透過推動提升外語能力、英語寫作能力等計畫,培養具國際移動力之人才。
- (六)提供全面性推廣服務,厚植學校發展資源:提供多樣化與優質的推廣教育和社會服務,以促進知識創用,善盡大學服務社會的使命。
- (七)印太區域發展研究:藉由研討會舉辦,深入分析印太區域國家趨勢發展以及臺灣因應的對策,提升學術研究品質及拓展學生國際視野。
- (八)深耕科普及教具開發:結合各物理領域、設計不同主題的教學與展演、演示、DIY實驗系列教學課程,推動以 Arduino 作為數位控制平台的創意設計課程、與校內外不同領域的團隊合作辦理 STEM 跨域科學活動。因應教育部推動 12 年國教,跨領域科教中心特別研發適合各級學校之不同科學領域的「實作與探究課程」內容,並將成果主動提供全國教師分享使用。同時,積極參與國內科學教育活動(例如:臺灣科普環島列車、臺灣科學節與國際女性科學日),期許以輕鬆愉快的方式讓全民參與,以達到全民瘋科普的理念。
- (九)推廣原住民族文化與科學教育:探討原住民族傳統文化的自然科學知識體系,促進學 生認識與尊重原住民族歷史文化,以落實多元文化教育。
- (十)全面提升本校國際人士及外籍學生之華語能力:訂定相關制度鼓勵本校外籍教職員工、 外籍訪問學者、外籍博士後研究員免費修讀華語課程,期許培訓優秀國際人士根留臺灣,並提升國際人士於本校之行政效率。持續實施「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)之「基礎級」能力;碩士班外國學生修畢 4 學分後可達華語文能力測驗(TOCFL)之「基礎級」能力。

- (十一)提升教師英語教學意願:本校將繼續藉由獎勵的方式鼓勵教師參加 EMI 教學增能工作坊,以提升教學品質。鼓勵各院選拔 EMI 種子教師,參與校內 EMI 教師工作小組,分項交流教學經驗。推動 EMI 教師社群和成長小組的建立,鼓勵優秀 EMI 教師分享英語授課經驗。
- (十二)師資培育:面對全球化與數位科技的新世代,臺灣的教師必須具備帶領孩子走向未來的知能與迎接挑戰的勇氣。本校師資培育中心以此為宗旨,期盼能夠藉由卓越專業、科技創新、人文實踐、前瞻研究、典範領導五大教育目標的努力與實踐,將「跨國域疆界」、「跨理論與實踐」、「跨時代」與「跨專長」之特質,轉化而為清華師資生的獨家優勢,讓這些優秀的師資與未來的領導者,不僅帶領臺灣往前,同時也提攜關照我們的莘莘學子,讓臺灣的下一個世代承繼清華的資源與卓越。

(十三)住宿教育:

- 1.厚德書院:厚德書院以「社會創新與適切科技」與「永續社會的服務設計」兩門課程,以「永續環境設計」、「城鄉社區設計」、「創新教育設計」、「藝術療育設計」、「多元文化設計」、「數位媒介設計」、「適切科技設計」等面向,引導學生培養服務設計的能力,並於實際的社會場域中針對社群面臨的問題與需求提出行動方案,一方面培養學生的需求探索、專題規劃與團隊協作等能力,另一方面盼以服務設計執行社會參與,達成大學社會責任的目標。此外,學生在課程中的小組專題實作可以持續發展為提案競賽,對外爭取學生的社會肯定。
- 2.載物書院:「載物書院」致力於發展豐富的跨領域學習環境,培育具有產業視野的創新人才,以創新創業為導向。近年來發展出多面向的創新學習,其中最有代表性的是產業創新課程、募資實戰工作坊與跨域自主實踐專題課程(111 學年新開設),目前更近一步朝前瞻人才培育發展,獲得「教育部大專校院推動創新創業教育計畫」113 學年度通過之肯定。計畫發展產業前瞻產學研跨域團隊,並整合為跨產業跨科際共學共作社群。建置從大一到大四,四階段能力發展暨跨域問題意識發展的跨域產業前瞻人才培育模式。
- 3.天下書院:112 學年度天下書院透過各類活動與國際接軌,以講座、論壇、桌遊、展覽

等方式,讓院生從實際行動中對國際情勢有更深的見解。透過與國際代表交流,不僅 可與世界接軌,更是貼近外交場域的實務練習,院生可以近距離觀察各國間的差異, 並培養正式禮賓接待的能力及自身應對的實力。

二、研究方面

- (一)本校教師研發能力實力堅強,近年來通過國家型計畫及大型計畫前瞻研究成績斐然, 顯示本校在爭取重要計畫、學術研究與產學合作上的極大研發能量。近幾年來,本校 致力推動研發成果高值化及產業應用,校園內多元化的產學合作活動蓬勃發展,期許 未來邁向學術與應用卓越之頂尖大學目標。
- (二)透過持續不斷建立優質的研究環境,發展重點領域,致力整合校內外研發能量及組成跨院系研究團隊爭取大型研究計畫等方式,預期將創造更大之研究效益,使各領域之學術研究達到世界一流的水準。
- (三)透過延攬具領導能力或國際聲望之優秀人才或團隊,補助重點研究經費,公開表揚學術研究績優等措施,預期將達到激勵學術研究產出,及提升優勢領域之創新研發品質,強化本校國際學術影響力及能見度。
- (四)研究倫理審查委員會 112 年新案件數計 189 件,變更案 114 件,持續案 71 件,結案 105 件,撤案 11 件,終止 1 件,偏差 8 件,合計共 499 件,另有校外審查追蹤管理案 26 件;113 年至 8 月底已受理新案 141 件,變更案 91 件,持續案 52 件,結案 149 件,行政結案 4 件,撤案 3 件,偏差 6 件,合計共 446 件,另有校外審查追蹤管理案 14 件。實驗動物照護及使用委員會 112 年新案件數計 99 件,變更案 51 件,撤案 9 件,合計共 159 件。113 年至 8 月底已受理新案 37 件,變更案 44 件,撤案共 11 件,合計共 92 件。未來持續透過整合本校學術倫理、人類(體)研究倫理及實驗動物倫理相關業務,將能協助學術社群理解研究治學所應遵循的倫理標準與規範,提升本校整體學術表現的品質與嚴謹度,並落實負責任的研究,以維護本校保障學術自由及學術自律的最高標準,營造高等教育的永續發展環境,進而落實本校在探索真理、傳播知識、培育人才、服務社會之使命。
- (五)藉由執行國科會科研成果創業計畫與經濟部科研成果價值創造計畫產出學研衍生新創公司,輔導教授團隊完成營運計畫書,協助募得外部資金或技術商業化成功為目標,

以啟動科研成果到技術商業化的正向循環。

- (六)擴大聯合研發中心的合作內容及鼓勵教師進行產學合作,除可獲得產業界的支持與經費提注,亦可整合產學研資源,共同進行前瞻技術研究及為產業界培育人才。
- (七)不定期辦理智財權相關訓練課程,如:從研發到商品化之技術移轉實務、高價值專利的創造與布局...等課程,協助校內師生新創團隊加深智財權觀念,更了解如何進行技術研發、智財保護,藉以提高整體技術價值,以做為未來用於授權技轉、產學合作尋找適合廠商之輔助資訊。同時,透過建立成功案例,鼓勵產學間的技術移轉,促進產業升級與產業創新,發揮社會影響力。
- (八)透過創新育成中心的服務,與企業家及校友建立技術鏈結、市場渠道與資金支援,為學校建立完整的創新育成生態,培育新創公司,建立豐富活潑的創新創業基地。
- (九)藉由國際產學合作營運總中心的豐沛人才培育、產學合作連結及所屬的創新育成中心 長期以來對新創企業的協助及支持,可提供科技部高階人才培育計畫的博士菁英更多 的選擇及優良的實習環境,並可透過本計畫所規劃的培訓課程與在職實務訓練,橋接 至產業就業或創業。與上市、興櫃、與新創公司合作,提供實習職缺,共同推動本計 畫之執行。未來將持續增加合作實習的公司與參加甄選的博士資料,以期培養更多的 重點高階人才,並提升臺灣的產業實力與競爭力。

三、學生輔導

(一)清華學院扶弱計畫辦公室:

- 1.透過跨單位辦理之多元活動的參與,有效促進原住民族學生文化交流及凝聚社團成員; 透過活動連結認識彼此交流文化,學習相互扶持及尊重。
- 2.在學期間,藉由各式職涯輔導活動及職涯評測,協助學生建立自我規劃未來的能力。 掌握產業趨勢與企業文化,幫助學生多元發展,並在求學中儘早了解所需,彌補不足 之處,快速與產業接軌。
- 3.強化弱勢學生學習、學習輔導機制及職涯發展,強化弱勢生職場競爭力;並透過教育 部辦理之高等教育深耕扶弱計畫擬定校內弱勢學習輔導機制,建立「以學習取代工讀」 之獎助金辦法,直接提供經濟弱勢學生之最直接之援助,減少學生在外工讀之機會, 有效提升學習效率。深耕扶弱計畫之學習輔導機制 112 年度參與人次分列如下:

- (1)課業輔導機制 851 人次。
- (2) 職涯輔導 611 人次。
- (3)扶弱業務 523 人次。
- (4)校外實習 10 人次。
- (二)行健獎提升學生學習興趣,增加生活體驗,達到全人教育目標,持續培養學生領導、 溝通協調能力及負責的態度,透過課外活動之學習交流,促使學生能更關心周遭,並 鼓勵學生參與校內外各項活動與競賽及國內外志願服務,增廣視野與國際觀,為日後 發展與就業奠定良好基礎。
- (三)逐年改善老舊學生社團活動空間,淘汰舊設備及添購新設備,維持良好且安全的活動空間供學生社團活動使用。
- (四)輔導社團舉辦多元創意活動,充實生活內涵,增進人際關係。每年辦理社團評鑑,以 了解學生社團經營績效,獎勵績優社團,鼓舞服務熱誠,促進學生社團經驗傳承及觀 摩學習。評鑑類別分為平時評鑑及資料評鑑,以評鑑平均分數作為學生課外活動表現、 服務與輔導成效之指標,112年度共116個社團參與評鑑,平均分數為78.82分。
- (五)推動「服務學習」課程,鼓勵學生社團結合社區服務,與社區建立良好合作關係,並 能整合服務資源,使社會資源得以有效率運用,獲得最大之社會公益。推動「清華大 學國際志工專案」,使學生得以在服務中提升自我認識與自身價值,並可拓展國際視野 及體察國際脈動,有助於提升本校國際影響力及知名度。推動「清華大學國際志工專 案」,使學生透過志工團團務籌備及分工合作執行服務任務的過程,提升自我認識與自 身價值,並可拓展國際視野及觀察國際脈動,獲得寶貴之人生體驗,培養出不同的世 界觀、資源分享、國際公益素養,播下日後成為社會新鮮人之良善種子及成長的養分, 為本校及臺灣做出最具實質意義的民間友誼。
- (六)社團幹部訓練及社團交流活動培養幹部領導、溝通、協調能力及社團經營軟實力,促進社團蓬勃發展。
- (七)持續申請教育部「大專校院社團帶動中小學社團發展計畫」及「教育優先區中小學生 營隊計畫」,鼓勵學生社團提升服務廣度、擴大學習視野。
- (八)全面推廣師生自主健康管理及自我健康監測的重要性,提升校內健康照護系統使用率, 促進師生對健康的重視,促進師生對健康的重視,提高生活品質。
- (九)校園建立完善AED(心臟體外電擊去顫器)系統及維護,強化校內教職員工生之緊急

救護能力,成為全校師生可放心工作及學習之安心校園。

- (十)建立師生校園傳染病防治認知,如出現發燒(腋溫≥37.5℃)、疑似或確診傳染病,請立即通報衛保組(上班時間)或生輔組(24 小時),並落實生病不上班上課及遵守呼吸道衛生及咳嗽禮節,咳嗽或打噴嚏時,使用紙巾或衣袖遮住口鼻,只要仍存有呼吸道症狀就應持續戴口罩的觀念,並落實生病不上班上課及遵守呼吸道衛生及咳嗽禮節的觀念。
- (十一)處理緊急醫療狀況、辦理健康促進相關課程與活動,以預防疾病維護健康。
- (十二)藉由宿舍翻修整新及興建宿舍,提供學生舒適住宿環境,以期安身後安心學習。
- (十三)積極推展學生輔導與校園自我傷害三級輔導工作,結合導師制度,建立校園支持網絡,並針對高關懷學生進行篩檢,早期發現早期協助,111 學年度持續增強輔導資源與系所之連結與使用,關懷身心障礙學生,建立有愛無礙友善環境。
- (十四)持續增進學生使用諮商服務資源,目前個別諮商服務使用率已達九成五,112 學年度服務人數為1,247人,總計服務人次為8,159人次,顯示學生願意使用諮商資源來增進生活適應及促進個人發展。
- (十五)112 學年度持續增進相關心理衛生教育,如網頁影片、部落格及心理健康文宣等之使用率,112 學年已拍攝完成共 20 部關於親密關係建立及經營、壓力調適、人際溝通及相處和家人相處等主題,供全校師生自由選取觀看。
- (十六)112 學年度舉辦研究生與大學部系所心理衛生講座,達成目標計54 場次,共計服務 2,506 人次。

(十七)清華書院:

- 1.厚德書院:參考112學年度人次如下:聘請社會創新與服務設計領域專家講師共9人; 開設社會創新相關講座及工作坊4場次,參與人數約230人次;社會創新實作專題共 輔導15組50人次。
- 2.載物書院:回應載物創新創業主軸,輔導學生參與募資實戰與創業競賽,參考 112 學年度,延聘產業專家參與課程共 10 人次;校園衍生之新創企業參與創業實作課程共 1家;培育具跨領域、跨系所創業專業知能學員共 75 人(含學士班 60 人、碩士班 12 人、博士班 3 人);輔導學生組成創業團隊共 10 隊;協助創業團隊投入「大專校院創業實戰模擬學習平台」共 6 隊;媒合課程衍生之創業團隊至企業見習共 10 位;辦理跨學院創新創業教師教學培訓課程共 2 場次;培育創新創業種子教師共 5 人次。

3.天下書院:參考 112 學年度辦理情形如下:「國際議題」相關活動(大使講座 2 場次、大使圓桌 3 場次、《漂》真人圖書館 2 場次、兵棋推演、賽局理論工作坊)參與人次合計約達 350 人次。「文化交流」相關活動(國家特色分享-日本、越南、西班牙、泰國等 4 場次;臺灣文化-大甲媽繞境、霞海城隍拜月老、地方行旅等 3 場次;節慶系列-清明潤餅、中秋月餅、冬至湯圓、鴻齋團隊合作萬聖節、IBP 合作耶舞等 5 場次)參與人次共約 401 人次。

四、全球化與國際合作

- (一)培養具備國際移動力之優秀人才:積極推動雙聯學位計畫、赴國外短期研究及暑期海外進修、企業實習計畫,培養具備國際移動力之優秀人才。
- (二)增進學術交流及提升國際聲譽:積極接待各國訪賓、參加重要國際教育者年會(APAIE、NAFSA、EAIE)、參與國際教育組織(AEARU、SATU),規劃至國外學術研究機構參訪,以促進本校與國外知名學術機構交流。
- (三)增加國際學生人數且來源多元化,將持續加強招收海外學生,積極參加國際教育展、辦理全球夏日書院、擴展華語市場、推動暑期實習計畫及建立校園聯盟,以增加短期與非短期之國際學生來源與數量。
- (四)增進清華國際化與生源:已簽訂雙聯合作近60案,目前合作學校包括日本北海道大學、 美國的凱斯西儲大學、加拿大麥克麥斯特大學、加拿大女王大學、英國利物浦大學、 法國薩克雷大學、巴黎第八大學、諾歐商學院、瑞士伯恩大學、比利時魯汶大學、比 利時微電子中心、愛爾蘭三一學院、澳洲麥覺理大學、泰國朱拉隆功大學、印度理工 學院馬德拉斯分校、孟買分校、坎普爾分校、海德拉巴分校、羅克分校、韓國浦項工 科大學、馬來西亞理科大學、胡志明市國家大學-理科大學及印尼日惹大學等。
- (五)提升本校的全球影響力:目前已成功舉辦包含英國利物浦大學、法國巴黎薩克雷大學、 韓國浦項工科大學、加拿大多倫多大學、澳洲麥覺理大學、澳洲雪梨大學等多所一流 大學雙邊論壇,此類會議旨在深化姊妹校雙方教師研究合作交流,進而帶動雙邊學生 移動力,創造交流機會以提高本校能見度,同時拓展生源,促進臺灣與各國共同推動 國際化。
- (六)提升學生國際參與度:本校提供多種海外交流學習機會,鼓勵學生出國拓展眼界,如

學期交換計畫、海外實(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,例如:國際學生訪問獎、領航計畫、學海築夢獎學金等,使出國交流學習人數逐年遞增。

五、資源跨域平台與善盡社會責任

(一) 校地活化及取得:

- 1.南校區二期:各研校區域興建發展後,將成為新竹文大區與科技研究、教學創新等重點核心區。
- 2.金門教育中心:解決金門教育中心空間不足之需要,並滿足現有教學規模、研究推廣 與辦公行政之空間需求,提供師生更完善之教育環境。
- 3.桃園醫院:在桃園航空城設立清大醫療暨教育研發園區,結合本校豐富學術資源及桃園航空城產業發展,透過各學術領域及各醫學中心之相互合作,發展符合地區需求兼具跨領域智慧特色之高科技醫療與研發基地,以及提供清華學士後醫學系教學研究實習場域。
- 4.南大校區:未來師生和系所陸續遷入校本部,南大校區原本校舍空間轉型,提供作為 與社會、國際及產業各密切鏈結的創新場域,發展為「清華創意園區」。

(二)加強基礎建設及設施:

1.館舍新建及規劃:

- (1)君山音樂廳改建:以大禮堂原始建築樣貌為框架,保留原建物外觀,進行內部功能 提升及改建,後續依校務發展委員會決議朝多功能音樂廳評估中,待確定後進行重 新設計與發包作業。
- (2)宏亮美術館:規劃為藝術展覽空間,落實策展、藝評之當代藝術研究與教學,建構 以美術館為核心的國際交流平台。
- (3)醫輔大樓增建工程:原規劃辦理行政大樓增建暨裝修工程,因受疫情影響,工程營建成本將大幅增加,恐影響現階段校務推動,爰經 111 年校務會報及校務發展委員會議決議調整計畫,改於醫輔大樓旁辦理增建工程。並配合頂樓防水及原建物室裝工程,期提供更優質衛保中心及諮商中心環境予全校師生,照護師生身心健康。

2.建物及設施規劃與更新、維護:

(1)建置全校維生系統:

- a.全校污水納管與機電管路工程:建置共同管道,提升本校用電、給水、網路品質, 提升維修效率,節省各管線維護費用,減少路面挖掘頻率,減少噪音及空氣汙染, 並增加路面使用年限及提升校園安全。
- b.全校高壓電力系統改善工程:改善高壓電力設備,建置安全、操作簡便的電力設備,提升供電線路可靠度,供應最佳用電品質。以收節能、節電及增進操作管理之效益。
- (2)配合政策及法規辦理既有校舍補請使用執照,完成合法化之程序,以確保校園安全 之效益。

(三)提高校園生活機能:

1.便利的交通接駁:目前每日 29 班次往返二校區區間車,提供師生往返二校區便利的交通服務,並減少交通事故發生,加上 83 號市區公車入校園提供往返市區及新竹轉運站,可大幅提高交通的安全性與便利性。

2.優質的餐飲環境:

- (1)學生餐廳專責管理,對餐飲店家於價格、衛生之管控程度提高,能提高管理效率, 分期分區改善老舊管線、廚房設備,預期將逐步提升學餐環境。
- (2)建立公版契約並逐年修正漸趨完善,加以公證程序保障雙方權益,評鑑及師生滿意 度調查機制能維持食安品質,使餐飲供應內容更貼近師生需求。

(四)維護校園安全:

- 1.定期修剪低垂樹木及枯樹並進行病蟲害防治,依氣候變化安排定期清理全校水溝落葉淤泥,通知督促各單位勤清理各館舍屋頂、陽臺之落水孔、館舍周邊之水溝與格柵,可綠美化校園環境並降低樹木傾倒、路面積水(泥)濕滑造成人員受傷和預防因颱風豪雨造成校園安全疑慮。
- 2.持續於校內重要路口及僻靜處設置監視系統可有效提升該區域安全,若發生各類案件或緊急狀況時更快速處理。
- 3.消防管理:確保全校教職員生遇電梯故障等異常事故時有一標準化作業程序,同時全校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、生輔組、營繕組處理,短時間內抑制災情擴大,提高緊急救援速度並降低火警發生之傷亡及災害損失。另外,二校區定期進行消防設備巡檢及缺失改善,提高災害預防能力及安全性,

降低人員安全及財產之風險。

- 4.電梯管理:確保全校教職員生遇電梯故障或關人等異常事故時有一標準化作業程序, 藉以降低事故影響及之傷害。
- 5.電梯總體檢:依總體檢評估資料進行電梯汰舊換新,經目前許可證更新改造為全新數 位化微電腦變頻變壓電梯。

(五)環境保護暨安全衛生業務:

- 1.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。
- 2.持續推動校園各實驗場所等之環保及安全衛生業務,強化實驗室資訊管理系統功能及 職業安全衛生管理系統建置,透過資訊系統及管理系統進行全面性管理,有效完成相 關環安衛管理事務。
- 3.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)圖書資源:

1.館藏資源:

- (1)善用合作徵集管道,以聯合採購、議價或合作發展館藏,降低採購成本,擴增館藏 資源。
- (2)運用文獻發表與引文之數據分析,作為評估期刊與資料庫之採購與經費運用依據, 以提高館藏對教學與研究之支持度,並發揮書刊經費之最佳效益。
- (3)導入實證採購方案 (Evidence Based Acquisition, EBA),可提供廣泛的電子資源滿足讀者需求,並能基於使用數據支持採購的決策,精準買到讀者需要的館藏。
- (4)保障數位典藏的永續發展,讓珍貴的史料在學術研究與社會教育中發揮作為公共財的價值。

2.讀者服務:

- (1)透過流通服務的創新與政策的調整,回應讀者多樣且變動的需求,提供彈性友善的 服務,促進資源的利用與流通。
- (2)逐年進行全館圖書資料盤點計畫,分區執行盤點作業,確切掌握館藏實際情形,增 進圖書館藏資料正確與完整性,提升館藏流通與利用率。
- (3)藉由提供本校師生投稿開放取用(Open Access,簡稱OA)期刊優惠方案,提升清

華卓越研究動能與學術影響力。

- (4)透過舉辦各類型之書展等活動,除可推廣圖書館館藏資源,並進而提升校園閱讀風 氣。
- (5)加強學科服務,辦理主題書展與學習資源推廣活動,提升師生使用圖書館資源效益, 有效支援教學與學習。

3.環境設備:

- (1)透過資訊設施及服務系統之完善建置及穩定維運,將可提供優質的資訊服務環境, 滿足師生教學、研究及學習的多元需求。
- (2)運用雲端服務平台開放之架構及功能之升級,將可精進圖書館內部作業流程,提供 讀者更豐富的資源及更便利的服務。
- (3)生成式 AI 的導入,有助於提升圖書館服務的效率及使用者體驗。
- (4)落實館舍環境與設備維護管理,維持服務設備妥善率及閱覽環境整潔,提供安全、 舒適與節能兼具的學習環境,以達館舍空間穩定經營與永續發展。
- (5)推動空氣品質管理智慧化,透過遠端觀測數據變化,即時因應調整,提高管理效能。
- (6)透過消防與監視等安全設備的定期維護檢修,以及建立緊急處理程序的訓練提醒, 確保館舍安全運作。
- (7)人社分館經由典藏與閱覽空間改善,提高師生到館使用率。

4.人力資源:

- (1)藉由教育訓練與學習交流,提升館員素養與職能並精益求精,不僅拓展館員能力, 回應館務發展需求,並有助於推動創新業務。
- (2)善用志工資源,擴增圖書館服務能量,並可發揮社會參與人力效益,建立良好的社 區與學校夥伴關係。
- (3)透過組織調整,檢視與重組各組業務項目與人力,達到服務創新與流程精進目標。

(七) 資通訊服務:

- 1.校園主幹網路服務方面,規劃進行 2 棟館舍之超高速校園主幹網路光纖佈建、校園骨幹網路服務組態備份及異地備份、本校自購出國電路頻寬提升至 3.2Gbps,以期持續提供全校教學研究所需之網際網路連線服務。
- 2.學生宿舍網路服務方面,透過學生宿舍網路管理系統,監視宿網機房設備運作情形, 且定期維護線路及汰舊更新學生宿舍網路設備,以提供用戶穩定、優質的學生宿舍網

路服務。

- 3.校園無線網路服務方面,透過無線網路監控系統,評估無線網路設備承載能力,且定期維護線路及汰舊更新無線網路設備,以提供用戶穩定、優質的無線網路服務,並持續更新無線網路相關管理平台,以提升無線網路服務之維運管理績效及品質。
- 4.虚擬主機服務方面,提升了本校電腦資源應用效益、降低各單位建置及維運成本,同時落實節能減碳政策,邁向綠色節能的目標。
- 5.資訊安全服務方面,持續配合資通安全責任等級之特定非公務機關應辦事項管理面一資訊安全管理系統之導入及通過公正第三方之驗證,ISO27001:2022 新版標準已公告,因應配合國際標準轉版2年期限要求,將於113年先進行資安管理制度轉版作業,114年再進行 ISO27001:2022 轉版驗證,延續本機關之資安證書有效性。透過佈建多層次的資安防護檢測機制,持續更新設備提供更好的處理效能,於校園骨幹網路上監控可疑連線及封包,並結合端點異常活動偵測,透過資安資訊分析設備進行資料整合分析,及時發現潛伏的受駭資訊設備、異常封包與惡意軟體,自動發布異常狀態通知,以縮短資安事件反應處理時間,提供更完整的資安防護。
- 6.電話系統服務方面,配合共同管道佈建及新建館舍建置進度,並視進度及經費許可, 逐步汰換各電信分離機房至各建物間之老舊電信主電纜,另優先針對高故障率之電信 端子盤進行整理汰換,以期提升本校通訊品質,降低障礙發生機會。
- 7.校務資訊系統服務方面,校務資訊系統程式改寫及資料庫更換完成後,資料庫字碼將可以快速轉換 UTF8 並和各系統進行電子交換,也能減少開發工具的資安風險,提供學校教職員工生更穩定安全的系統服務。另校務資訊安全方面,藉由資安防禦設備的資料進行整合分析,及時發現潛伏的異常封包與惡意軟體,自動發布異常狀態通知,以縮短資安事件反應處理時間,提供更完整的資安防護。對於個資資料保護部分,各單位依據業務實況,定期的個資盤點及風險評估,將確保資料的安全性及降低個資外洩之風險。

(八)藝文總中心館舍新建及規劃:

- 1.捷英文物館:文物館為一專業的博物館舍,規劃有冷凍除蟲設備、恆溫溼庫房、文物展覽櫃等,讓文物可在本館裡獲得妥適維護、文物館辦理兼具專業性與公共推廣性的優質展覽,成為教學、研究與文化永續教育的場域。
- 2.君山音樂廳改建案:以大禮堂原始建築樣貌為框架,保留原建物外觀,進行內部功能

提升及改建,完工後將成為國家級專業音樂性演奏廳,提供教師與學生更多元的使用。

3.合勤演藝廳修建案:預計 114 年 4 月竣工,經費來自企業捐款。工程項目包括排漏水整治、器材設備節能更新、蟲害防治等項目。該廳為多功能演出空間,提供音樂、戲劇、舞蹈等表演藝術作品發表及電影放映。

4.宏亮美術館:

- (1)規劃為藝術展覽空間,落實策展、藝評之當代藝術研究與教學,建構以美術館為核 心的國際交流平台。
- (2)弱勢團體關懷:給予弱勢團體免費參觀導覽的服務,例如孤兒院等,可以讓他們有機會接觸藝術和文化,豐富他們的生活。
- (3)學童美育:規劃新竹市國民小學至美術館參觀行程,可以啟發學童對感官美育的認 識和興趣,培養他們的藝術素養和創造力。

(九)清華藝文活動的總體效益:

- 1.藝文總中心掌理整合、協調及規劃校內各項藝文活動,促進藝術文化跨領域展演、應用推廣與人力資源發展。透過藝文總中心網站與品牌識別系統,將作為藝文總中心與所屬捷英文物館、君山音樂廳與宏亮美術館的視覺形象媒介,藉此傳遞營運理念,成為走進校園藝文園區的窗口。
- 2.捷英文物館:以文物作為載體,立基清華,放眼東亞,經營在地文化永續平台,展現近世臺灣、中國大陸與日本「新兩岸三地」豐富多元的漢字文化底蘊,打造東亞「漢字文化圈」文史地標。本館具典藏、展覽、研究、教育、推廣的功能之外,也是師生博物館專業的學習與培力場域,並且積極連結新竹在地中學與文史工作團隊,貢獻於在地文化之傳承、反思、創新與永續,善盡大學的社會責任。

3.君山音樂廳:

- (1)音樂廳以系列音樂會發展各類主題展演,促使大眾多元認識音樂。
- (2)舉辦音樂類講座,豐富師生的音樂領域知識與眼界。
- (3)清華音樂人 PODCAST 節目推播音樂知識,深入淺出地引領民眾體會音樂的美好。
- 4.宏亮美術館:視覺藝術展覽將隨著美術館嶄新的營運策略,帶來藝術融入校園的新氣象。當代藝術展覽、青年藝術家及策展人才培植、藝術跨領域探索,將豐富清華人的 視覺藝術體驗。

六、資源發展

- (一)掌握高教及國際局勢變遷,發展學校特色:全球面臨少子化與高齡化議題,大學端須 正視高教環境及國際局勢變遷,本校運用清華發展策略,建立全校共識擬定策略化目 標,以致提升教學品質與行政效能,擴大學術研究影響力。
- (二)結合社會期望,以及潛在捐款者的需求,擬定年度募款計畫,進行長期募款作業,強 化對清華的認同感,提升挹注經費意願。爭取校友及企業合作機會,拓展募款對象, 更多互惠機制,創造雙贏,獲得社會資源支持。
- (三)本校推動教育部「高等教育深耕計畫第二期(112-116年)」為5年期計畫,分為「教學創新」、「學校特色」、「公共性」與「社會責任」四個面向執行,相關預期效益及亮點舉例如下:

1.教學創新:

- (1)積極培養學生跨域學習,鼓勵學生具備雙專長(每個專長各約30學分左右)。
- (2)持續深耕通識教育,致力營造具深度內涵又豐富多元的學習環境,辦理「通識座談會」。
- (3)持續積極經營線上教學「磨課師課程」。

2.學校特色:

- (1)持續推動以學院為核心,成為本校培養跨育人才的重要策略。
- (2)跨院國際博士班學位學程及跨院國際碩士學位學程,結合各學院跨領域師資,提供 學生多元修課、彈性化修業機制,並與國外一流大學合作雙聯學位。

3.公共性:

- (1)透過深耕計畫擴大弱勢生經濟扶助並長期追蹤,推動拾穗計畫與旭日計畫。
- (2)持續辦理實驗教育方案,由學生與其專屬主責教師、業師組成學習指導小組,量身 打造專屬需求的課程學習計畫與畢業專題,激發學生潛能。

4.社會責任:

- (1)積極推動本校與校內外單位合作大學社會責任之實踐。
- (2)持續辦理國際志工團,招募學生組團前往海外進行志工服務,協助當地推廣資訊教育、文史保存及社區營造等,進行服務學習。

(四)在財務永續方面,為因應高等教育發展趨勢,提升教育品質,增進教育績效,除政府補助經費之挹注外,本校亦積極爭取社會資源之投入,並致力拓展自籌收入之財源,如「清華永續基金」策略投資;並衡量整體財務狀況及中程計畫優先順序,妥善合理之資源分配。

七、落實合校計畫

(一)教務面:

- 1.滾動調整各學制招生名額,以利各院發展跨領域學習以及研究特色。
- 2.合校後在創新教學的學習策略中,發現亮點(學習典範)、找出難點(學習困難)、互相提點(補救與同儕支持系統),藉由差異能力的合作、互補,彼此成全,互相成就。
- 3.合校後新增的藝術與教育領域,提供學生更多元之彈性學習路徑:本校積極推動跨領域的學習環境,合校後新增的藝術與教育領域,提供學生更多元寬廣的客製化學習路徑,不再只是單一科系的入學及學習方式,跨領域的多專長學習方式可增強學生的競爭力,適應現今快速多變的全球環境。
- (二)產學研發:合校後增加跨學院合作的可能性,本校自 106 年推動「跨領域研究計畫」, 以鼓勵與「教育學院」及「藝術學院」合作的計畫優先,並考量其計畫創新性以及對 學術、社會與產業的影響作為審查的重點。107 年至 113 年執行及推動延續性計畫及 新計畫,114 年將繼續推動。預計將促進校內各不同領域間的合作交流,構思共同合 作的可能性。
- (三)妥善規劃及運用本校閒置資金,提升資金運用效率,期可彌補降息及本校閒置資金減少的損失,預計 114 年利息收入恐將持平或降低。

(四)基本需求:

- 1.館舍新建及規劃:藝術學院大樓、南校區學生宿舍:因應合校後南大師生將納入校本部上課,考量校區均衡發展與南大校區之連結使用便利性,新建藝術學院大樓及南校區學生宿舍,啟用後可望解決校本部與南大校區師生之學習及滿足南校區住宿需求外,未來上課及住宿,跨院選課及交流將更便利,有助於校區均衡發展,提升學生教學研究之品質,師生們將擁有更廣闊的共享公共空間,有助清華邁向更全方位的大學。
- 2.目前每日29班次二校區區間車往返行駛,提供師生有關選課、學生社團活動交流及公

務行政等交通需求,提升校區間連繫之便利性,進而促進兩校區學生互動接觸機會, 以及空間資源利用及共享,同時維護往返師生之安全、減少交通事故發生。

- 3.與新竹市政府合作 83 號市區公車入校園方案,提供教職員工生往返二校區及市區、新 竹轉運站之便捷交通服務。
- 4.南大校區校園環境清潔費用比照校本部作業,基於使用者付費原則,由相關單位提出 委外規格需求,統一採購招標勞務委外清潔作業,將可節省委外費用支出。另因應一 例一休勞動政策、物價上漲通膨等因素所額外增加之委外勞務費用,事前規劃整合透 過採購招標程序將可議定合理費用,除可節省學校公帑,並可提升本校人力效能。
- 5.汽車入校電子收費系統:整併兩校區電子系統後,資料同步進以節省人力作業並提升 效率。

(五) 圖書資源:

- 1.配合教育與藝術學院師生搬遷時程,透過盤點全館館藏與典藏配置,逐年進行南大分館館藏移藏校本部作業,以滿足教育與藝術學院師生學習研究之使用需求,並完成南大分館整併回總圖書館之目標。
- 2.配合教育與藝術學院師生搬遷時程,已進行南大分館近五年外借或新進館藏移藏總圖作業,同時針對各館藏類型進行移藏規劃及複本比對淘汰,以精實館藏資源。此外,建置綜三館地下室密集式書庫作為擴增圖書館納藏空間,以達成南大分館與總圖書館整合之目標。
- 3.統整兩校區圖書館館藏特色資源及服務,並推廣館藏及舉辦活動以促進跨領域學習與 交流。

(六) 資通訊服務:

- 學生宿舍網路服務方面,為因應合校後學生宿舍網路需求擴增,規劃學生宿網機房新建及更新工程,汰換老舊網路交換器,持續提供優質、穩定且便利的學生宿舍網路服務。
- 2.校園無線網路服務方面,為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,除了網路交換器、無線網路基地臺汰舊更新及無線網路控管閘道器管理平台升級外,並持續新建無線網路基地臺,以提高校園公共區無線網路涵蓋率。

(七)藝文總中心:

- 1.跨學科交流與多樣化的展覽與競賽、活動:舉辦跨學科藝術展覽、文史教育相關跨領域課程,舉辦多樣化的活動,鼓勵學生跨領域合作,發掘多元學科之間的連結,有助於增加學生的學常識和參與度、培養學生的創新思維和解決問題的能力;如舉辦相關講座與大師講座,提升校內師生音樂、美學、文史領域知識與眼界、亦可舉辦跨界各類音樂、美術等比賽,對外展現清華大學音樂類硬體與軟實力,藉此提升中心知名度,發掘更多校內跨領域優秀人才。
- 2.學生參與:建立學生志工導覽制度,讓學生參與總中心與各館廳的運作和活動。這不 僅提供了實習的機會,還可以培養學生的領導能力和團隊合作精神,可達效益如:
 - (1)建立社交能力,透過與他人交流來建立人際關係和社交技能。
 - (2)學生參與佈策展、各類音樂表演活動辦理過程,培養與增進學生專業知識以及行政的運行與規劃。
 - (3)從實習工作過程中肯定學生的能力,幫助學生增強自信心。
 - (4)增加如何與人溝通、解決問題、管理時間和工作壓力等技能等工作經驗。
- 3.弱勢團體關懷:給予弱勢團體免費參與展覽、音樂會觀賞、講座參與等活動,例如孤 兒院等,讓所有人都有機會接觸藝術美學、音樂、文史和文化,以豐富的生活並達社 會責任之實踐。
- 4.國內與國際化交流:舉辦國內或國際論壇、展覽、活動、競賽等,提升校內師生相關 領域知識與眼界,以及增進的國際能見度,以達知名度之提升。

柒、 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 性與開創性。本校在自然科學、工程、生物醫學、人文社會、科技管理、政治經濟、藝術文 化等學術領域均衡發展,都有傑出的學術表現。合校後,新增「竹師教育學院」及「藝術學 院」;於109年成立「台北政經學院」,110年成立「半導體研究學院」,111年成立「學士後 醫學系」,原生命科學院於112年更名為「生命科學暨醫學院」,113年成立「永續學院」、「桃 園產學分部」,以及攜手高雄市政府設立「高雄校區」等,促使學術領域更多元,學習路徑更 寬廣,增進全人教育,激發更多跨域創意與合作,擴大社會影響力與貢獻。 近年來,面臨世界局勢變遷,高教環境挑戰,以及公務人力成本與工程成本的急速增加,本校仍戮力提升,在學術研究更上層樓,並持續與社會、產業、政府緊密互動,鼓勵教師及研究人員投入產學合作,積極與產業界共同開發前瞻產業技術。更延續關懷社會的傳統,持續鼓勵教師社會服務,照顧弱勢;推動學生服務學習,建立服務社會的視野與能力。未來清華將持續創造更彈性多元的教育,致力於培養跨領域人才,發揚人文價值,為師生、為臺灣創造更美好的遠景。