



國立清華大學
NATIONAL TSING HUA UNIVERSITY

110 年度
財務規劃報告書

中華民國 109 年 11 月

目錄

壹、前言	1
貳、教育績效目標	1
一、形塑高等教育的典範	1
二、學術研究的精進與轉譯	4
三、資源共享與社會溝通	5
四、全球化發展與體現	6
五、落實合校計畫並實現合校效益	7
六、確保清華永續基金成長及績效	10
參、年度工作重點	11
一、教學方面	11
二、研究方面	18
三、學生輔導	22
四、全球化與國際合作	26
五、基礎設施	28
六、環境資源	34
七、落實合校計畫	36
肆、財務預測	41
伍、風險評估	42
一、教學方面	42
二、研究方面	42
三、學生輔導	43
四、全球化與國際合作	45
五、基礎設施	45
六、環境資源	49
七、落實合校計畫	50
陸、預期效益	53
一、教學方面	53
二、研究方面	55
三、學生輔導	56
四、全球化與國際合作	58
五、基礎設施	59
六、環境資源	63
七、落實合校計畫	64
柒、結語	67

壹、前言

近年來國家政府預算赤字攀升，財政日益困難，加上對於高等教育政策及經費分配的改變，嚴重造成高教資源的稀釋。雖然清華卓越的研發能量與成果，獲得教育部、科技部及經濟部等公部門部分補助；也透過產學聯盟或產學研合作，獲得非政府部門經費的挹注，但面對多元、急遽變化的國際環境及來自全球大學的強勢競爭，清華必須更兢兢業業，積極尋求持久、豐沛的經費支援，用以建構教學與研究優質的軟硬體環境，傳承輝煌傳統。

同時，面臨臺灣生育率下降，人口結構出現的少子化型態，加上全球開放式線上課程蓬勃發展，教育模式和觀念轉變，學校校務發展更應重視創新經營，以提升全球競爭力。此外，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 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。

歷經十年的努力，本校與國立新竹教育大學的合併案，奉核自 105 年 11 月 1 日生效，並於 106 學年起合併招生，這是清華近年來規模最大的組織發展。二校區將在研究與教學等多方攜手合作，整合軟硬體資源，發揮精簡組織的合併效益，共同發展教學研究與跨領域合作，營造更多元的學術環境，預期將發揮跨領域創新提升學術及教育競爭力，發揮更強大的研究能量，為學子提供更完整的學習空間，提升社會貢獻等效益，這也是清華躍進的契機，勇迎新世代的挑戰與競爭。

貳、教育績效目標

一、形塑高等教育的典範

- (一) 招生選才：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、英文能力指標等措施，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。本校所首倡之「繁星計畫」，具體實踐「縮短城鄉差距，發掘優秀人才」理念，賦予城鄉學生均等入學機會，發掘環

境資源不足但深具潛力並符合清華教育理念的優秀學生，該計畫已推行於各大學。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，並加強弱勢學生及弱勢家庭配套，保留一定名額優先錄取弱勢家庭學生。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。此外，隨著臺灣社會型態的 M 型化，為協助社經地位相對弱勢、資源較為缺乏，但具有潛力的優秀學生能有機會藉由高等教育突破逆境，於 102 學年度在原有的不分系招生下增設旭日組。104 學年度起，辦理特殊選才「拾穗計畫」，透過此計畫，使具特殊成就、表現或才能、優良行為或逆境向上且具強烈學習熱忱的學生，但無法經由現行招生管道入學或透過現行招生管道入學相對不利，且符合校系選才需求之學生有機會到清華就讀。105 學年度起為加強扶弱招生而推動以下方案：

- 1.擴大旭日計畫，凡大學部各管道入學新生（非限旭日組招生），具低收、中低收或符合經濟弱勢條件之特殊境遇家庭子女，納入旭日獎學金申請適用對象。並自 109 學年度起，確認擴大旭日計畫學生，入學第一年一律核給新臺幣 10 萬元，協助弱勢學生安心就學。
- 2.甄選入學個人申請弱勢生優先錄取不限名額，凡第一階段篩選通過者，且完成第二段甄試者優先錄取，而前揭弱勢生含身心障礙生、低收、中低收，以及特殊境遇家庭之子女。

（二）學生組成多元化：大學部透過不同的單獨招生方式，與國防部合作單獨招收國防菁英班（ROTC），培育國家未來的國防菁英人才；並辦理運動績優招生，招收體育資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逐年擴增名額，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。

（三）課程規劃：掌握自主、紮實、開放及跨領域的原則，激勵學生自主學習動機、紮實學習、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，導引學生自發性學習，提供學生更多的修課彈性與跨領域學習機會。此外，為因應全球化潮流與跟隨時代脈動，持續推動全影音式開放式課程計畫，及「大規模開放式線上課程（Massive Open Online Courses, MOOCs）」，提供本校學生新的學習管道，亦積極與國外相關平臺合作（如：英國 FutureLearn 平臺等），增加本校於國際能見度，亦推展本校典範課程。

除辦理各類課業輔導及學生自學措施以提升學生學習效率外，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，設置研究與實務合流課程等，在課程中鼓勵學生以不同層次，從改善不良產品到打破典範、創新解決問題的企圖。

（四）營造全方位的生活學習與自主學習環境：連結學務相關資源，積極結合健康教育與心理衛生教育及心理諮商服務資源，為宿舍自治幹部、社團幹部、服務學長姐等規劃多元增能活動；透過各種志工培訓，鏈結自主學習與生活學習網絡。

（五）全人教育：清華學院為清華大學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、跨域的學習環境及創新教育模式。

- 1.通識教育作為所有清華學子的共同教育，以形塑清華人的樣貌和發展全人教育為目標，通識教育主軸方向為整合校內單位、課程與師資群，希望以通識連結多元專業與實踐，作為清華學生共同學習與教師同仁教學之交流平臺。
- 2.語文中心提供正規課程及課餘時間的學習管道，引導學生以精確的文字傳達意念，以簡明清晰的語言呈現知識內容。開設語文素養工作坊，提供學生自主學習機會，並辦理學院限定課程，提供更專業的語文訓練和諮詢，並持續深耕語文素養教育。
- 3.清華一向重視體育，六學期體育課為畢業門檻，而同學亦相當熱愛運動，故為滿足龐大的體育及運動需求，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、武術、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。
- 4.清華學院學士班延續前身特色計畫一大一不分系招生之理念初衷，不以學科成績、考試制度為唯一評選依據，並鼓勵學生以自身專才為基礎，探索其他領域的可能，進一步結合興趣、專長及學科知識，期能融會貫通、發揮綜效，也讓校園學習環境維持多元豐富之風氣。
- 5.住宿教育透過結合學習與生活，不僅學習的場域從課堂延伸至宿舍，學習的主題亦與生活結合、培養問題解決的實踐能力。宿舍提供可鼓勵學生充分交流與互動的空間，

並在導師的協助下，各宿舍均已發展出活潑、多元主題的學習社群。

(六) 師資培育：師資培育自職前師資生至在職教師階段，以「培育具備全英語授課能力之師資培育典範」、「建置展現跨領域特質的 STEAM 師資培育典範」為目標。職前培育部分，中心設立全英語教學中心，將針對教學基本學科課程之英語、英語班級經營、教學實習等課程，做重點培育，並採取全英語授課，一來以為政府積極推動英語成為我國第二官方語言之因應策略，再來為有助於提高學生於教育專業領域之創新與突破，三來為培養具備應與學科專長之師資需求。在職教師部分，則以議題統整為主要取向的教學模式，協助在職教師發展新教學專業力，先由師培中心研發「Reading Based STEAM」之培育課程，接著再以行動研究為進路探究本課程在教學現場運作之具體模式後，即可以藉由基地學校與種子教師的擴散機制，協助桃竹苗區之中小學教育現場開展具學校特色的 STEAM 教育。設計寒假及暑假課輔課程與偏鄉學校合作學習，持續執行史懷哲計畫輔導偏鄉學童，服務中學習教師專業。並參與教育部的海外教育實習與教育見習計畫，前往印尼雅加達臺灣學校、新加坡與美國，對當地學童進行課業輔導及學習照顧。

(七) 產學研發：本校為國內頂尖研究型大學之一，一向致力於尖端的基礎及應用研究，國際學術聲譽卓著。在世界大學評比上，本校學術整體表現亮眼，以英國高等教育調查機構（QS）於 2020 年 6 月所公布之 2020 年世界大學排行榜為例，本校排名 168 名，在「教師論文平均被引用次數」指標，全臺大學中排名第一。

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，歷年重要獎項獲獎的人數位居前茅，優異的學術氛圍與人才，是本校最重要的寶藏之一。

(二) 本校鼓勵專任教師及研究人員積極發表高品質學術研究成果，提升學術聲望。每年發表論文（SCI、SSCI）篇數，由 94 年 1,126 篇成長到 108 年 1,559 篇；Impact Factor 前 15%論文由 94 年的 433 篇成長到 108 年的 527 篇，即該年總發表論文數之 33.8%強（註：109.07.20 WOS 資料庫）；高被引用論文（Highly Cited Papers）由 94 年之 41 篇成長到 108 年 259 篇，且 108 年出版之論文有 24 篇被列為高引用論文（註：2010.01.01~2020.04.30 區間，109.07.20 ESI 資料庫）。

(三) 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。

(四) 另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，藉由科技部國際產學聯盟計畫（簡稱清華 GLORIA）支持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.工程轉譯實作：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。該構想期望鏈結清華 GLORIA 的產業專家與具潛力的研發團隊共同合作，目前本校有 6 個技術團隊進行工程轉譯實作計畫。

2.發展校園創意創新創業：

(1)為使創新創業在校內蔚然成風，鼓勵清華新創團隊，以各自主題演繹市場機會，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和創業活動，陪同年輕人共同跨越全新的挑戰。

(2)為協助清華教師創業，由創新育成中心規劃 ATM 計畫（Accerlate to Market），並請載物書院、創業 Garage 協力推動，規劃六個月三期輔導，第一期二個月輔導產品（服務）規劃，第二期三個月輔導營運規劃，第三期一個月輔導財務規劃，全期六個月以協助教師創業團隊完善創業計畫為目標。

(3)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，定期舉辦專利相關訓練課程、專利品質提升輔導會議及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。

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，支援師生研究教學及學習活動需求。近年來積極整合總圖書館與人社分館、南大分館資源，拓展校內外及系所

單位交流合作，每年入館逾 120 萬人次，其中約五分之一為校外人士，不僅是本校師生重要的學習資源中心，並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，圖書館以數據分析作為管理決策基礎，將持續強化館藏累積、利用與推廣，擴展跨單位合作，建構與維護優質服務與設施，發展館員專業知能與擴大外部人力參與，期以厚實本校教學研究基石，強化多元學習與交流系統，提升圖書館服務效能，並擴大社會影響，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。

(二) 資通訊服務：網際網路服務每年度除按計畫逐年汰換老舊機器外，為符合未來資安維護要求，110 年將進行郵件系統防護設備（防垃圾信與病毒信）的升級及更新，並同時提供給校內其他郵件系統使用，以達到資源共享之目的；針對校友仍維持相同之服務，且每年用戶數增加三至四千人，這方面仍須經費支持以新增設備來因應，朝持續提供穩定服務之目標前進。

四、全球化發展與體現

(一) 語文水準提升：因應入學管道多元化與合校後系所專業差異化，實施英語適性教學制度，強調兼具同質化與專業多樣化的教學設計，提升學生語文之聽說讀寫等基本素養，另除加強學生語文能力外，同時藉由強化語言能力與浸入國際文化認知，培育出具有豐富國際文化背景且具國際移動力、跨域創新領導之國際專業人才。

(二) 開闊心胸見識，逐年增加學生的海外經驗（實習、志工、交換、訪察、展演競賽）：為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，本校積極推展「國際志工專案」，組織志工前往貝里斯、馬來西亞、非洲肯亞、坦尚尼亞等國，清華學子到當地國家指導人民醫療衛生知識、教導數位科技技能、更帶給偏遠國家的人民來自臺灣的溫暖關懷；持續辦理國內、境外交換生計畫。在校內積極推動「服務學習」課程，列為全校學士班校定必修科目，讓更多學生參與體驗「服務學習從做中學」，培養「帶得走」的「核心能力」。期望學生藉由此課程之服務，開啟心靈的一扇窗，與社會及世界接軌，更鼓勵同學能在學習中發現樂趣，成為國際公民。

- (三) 拓展姊妹校、建立雙聯學位計畫及參加國際組織：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、UMAP、APRU、ISEP)，以及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，建立姊妹校。109 年度受疫情影響，共接待 5 團、7 位訪賓。現有 304 所姊妹校，並與 16 所姐妹校簽有雙聯博士合約 (包括韓國浦項工科大学、加拿大麥克馬斯特大學、法國薩克雷大學、法國巴黎第八大學、瑞士伯恩大學、印度理工學院孟買分校...等)，與 10 所姐妹校簽有雙聯碩士合約，另與林雪平大學簽有學碩雙聯合約，更推動與加州大學柏克萊分校與洛杉磯分校的新型態 3+1+X 合約簽署。
- (四) 推動各類學生出國學習活動：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、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，出國交流學習人數逐年遞增。
- (五) 推動國外學生蒞校交流：本校外國姊妹校數目持續成長，來校交換學生人數不斷增加，來源遍及亞洲、歐洲、美洲、大洋洲及非洲等國家。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、下鄉服務等。此外，交換生也積極投入校園內的各項國際文化活動，例如透過國際週的文化交流活動，增進本地學生對於多元文化的認識與包容。
- (六) 招收優秀國際學生：本校國際學位生人數 (不含僑陸生) 已由 95 學年之 155 人達到目前 (108 學年度) 之 648 人。整體而言，境外學位生人數為 1,451 人 (含僑陸生)，占全校學生總數約 9%。本校多年深耕印度，目前約有 200 位印度學位生。本校與國際合作發展基金會合辦國際科技管理碩士學程與國際資訊科技與應用碩士學程之全英語授課學程，每年招收來自中南美洲、非洲、歐洲及亞洲各地國際生，皆曾獲國合會「優秀」評鑑。
- (七) 友善之國際化校園：2018 年啟動 Newbie Program 計畫，招募清大在學學生，提供外籍新生食衣住行上的各種幫助。讓外籍新生在抵臺初期迅速接軌臺灣生活圈，亦讓本地生了解異國文化，建立永續友好的關係且互相學習。

五、落實合校計畫並實現合校效益

- (一) 教務面：

- 1.招生名額整體規劃：合校後，原國立新竹教育大學停招系所招生名額統籌規劃，106 學年度全校已減少學士班名額，調整擴增碩士在職專班招生名額，並調整碩士班名額，部分轉為跨領域人才培育創新教育，藉由招生名額分配以支持部分人文、科技、藝術及教育結合之招生模式，達到學生具跨領域特質，有助於整合性學習及研究。
- 2.更多元數位線上課程：提供多元、跨域的數位線上課程，學生得適才適性地選擇有興趣的課程，發展學生自學能力，除加強自身的專業素養，也能獲得紮實學科以外的能力。透過培養自主學習能力成為複合型人才，以適應國內外環境變遷。
- 3.以學生觀點探討合校效益：透過蒐集兩校區在校生的問卷調查，以數據基石進行分析，作為持續調整及精進教學之重要參據。

（二）學務面：

- 1.宿舍設施：為提供學生優質的住宿環境，規劃大型整修期程，於 108 年暑期，校本部大型整修仁齋及碩齋及文齋冷氣更換，109 年初寒假新增南大校區宿舍（K 書中心）夜間讀書區三處，109 年 6 月完成校本部文、雅齋電梯及南大校區樹德樓、崇善樓電梯工程辦理，提供學生更安全舒適的生活、學習環境。另積極籌辦興建宿舍二棟，以滿足學生生活學習需要。
- 2.學生活動空間：與原新竹教育大學合併後，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藝術、音樂、體育、學術等社團活動。基於合校後，為能促進清華「校本部」及「南大校區」各學生活動場館使用能達資源共享，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。

- ## （三）研究合作：
- 合校後成立「竹師教育學院」、「藝術學院」，全校有理、工、原子科學、人文社會、生命科學、電機資訊、科技管理、清華學院、教育及藝術共 10 個學院，學術與研究領域更形多元而完整。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，讓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，106 年核定通過 5 件，自 106 年 8 月 1 日起開始執行。107 年 5 月更透過教育部深耕計畫，規劃跨領域研究計畫的申請補助方案，擴大推動跨領域研究合作，並舉辦口頭發表以及評審會議，決定下一期的支持度與計畫新陳代謝，107 年共核定通過 9 件（含延續計畫及新成立計畫），108 年 9 件計畫繼續執行，109 年通過 11 件。

（四）全人教育：為能促進清華「校本部」及「南大校區」各體育場館使用能達資源共享，且未來提供單位團體辦理活動租借使用，持續針對運動場館軟、硬體設施進行修繕、設備更新及管理資訊系統之整合規劃。

（五）圖書資源：

1.圖書館自 105 年合校以來，積極進行兩校區各項資源系統的整合與升級，以及館藏資源的整併與擴充，在資源系統整合的基礎上，提供全校師生更豐富的資源及一致與優化的資源服務。

2.面對合校以後師生的增長與對跨領域知識的需求增加，以及兩校區間資源利用的需求提高，圖書館將持續致力於充實教育暨藝術主題館藏，以及強化特色典藏以滿足師生需求，並不斷進行服務的精進與連結，提升資源利用的便捷性，包括：

(1)持續擴大各項資源利用服務範圍，並以三館一線為主軸促進校區間館藏交流共享，延伸並連結各館舍資源使用效益。

(2)透過校內館舍間代借代還服務，提升三館原有館藏之利用率。

(3)持續加強三館展覽空間之策展與宣傳，舉辦資源利用推廣活動，豐富各館舍資源主題，增進空間利用與跨域交流。

(4)持續優化進行各館舍空間的調整及改造，並提升相關資訊設備，以符合師生研究學習之需求。

(5)因應學校未來集中校區的發展，持續進行南大分館館藏使用分析與改號整編作業，作為未來館藏搬遷與異地典藏規劃準備，以順利於校區整併後提供無縫接軌的資源利用服務。

(6)因應全校教師研究成果的成長，將持續透過知識匯平臺整合全校教師個人簡歷及研發成果，彰顯學校多元之研發能量。

（六）資通訊服務：

1.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本校區同

等之網際網路服務品質，105 年已完成開放南大校區教職員工生可使用所有的網際網路服務項目，並因應南大校區部分科系較早的入學時程，每年提前新建學生信箱系統，以符合其特殊需要。

2.兩校區無線網路服務與網際網路服務已充分整合，兩校區師生可透過 802.1x 服務漫遊上網，且享有完全相同的網際網路服務。本校將持續配合各建物整建工程，規劃無線網路環境，並進行校園公共區無線網路基地臺汰舊更新作業，以提供便利、安全且優質的無線上網環境。

3.提升學生宿舍網路服務品質為合校的重要工作項目，目前已完成整合兩校區學生宿舍網路管理系統，統一兩校區申請使用管理模式，提升了宿網維運績效，應配合住宿組暑期實齋宿舍內部整修工程，協助進行 109 暑期實齋之網路線路施作。

電話系統部分，本校舊有電話纜線及端子已使用數十年，老舊且損壞過多，導致可供申裝、維護線路有限。目前規劃配合本校共同管道分區進度、新建館舍及各單位需求，逐年佈建各單位新纜線計畫。109 年度進行校本部各分離機房 110V 之 UPS 電池組汰換、第二綜合大樓系統端子維護及新增校本部行政大樓及台達館主纜等；另 110 年度將依本校共同管道及各新建館舍建置完成之先後順序，依序將已連通之各館舍，進行通信主纜佈建及汰換；另持續進行各分離機房電話系統所需之充電機組及不斷電系統汰換，進而提升系統之可用性及安全性。

4.更新南大校區出口端防火牆，提升對外網路安全與專線頻寬，完成南大校區學生宿舍交誼廳無線網路擴充更新，1 間電腦教室之教學電腦更新，2 間電腦教室安裝 Adobe CC 教學軟體，供 3D 動畫教學課程使用，以提升網路服務與電腦教學品質。

5.完成南大校區成績單與各式證明書繳費自動列印，並與校本部自動申請暨繳費機系統整合。已整合校本部與南大校區傑出教學獎評選系統，完成師培系統實習申請與修畢證書管理模組，修正兩校區之間的「教育學程學分費」收費機制，新增全英語、雙語教學課程修課檢核等功能。

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。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，預期至 112 年永續基金資金規模成長至十億元，預估每年投資收益為核定資金 2-5%（清華永續基金歷年基金規模及年度投資收益請參見表 1）。

表 1：清華永續基金歷年基金規模及年度投資收益

單位：千元 (採無條件捨去法)	105 年	106 年	107 年	108 年
當年底核定資金 (A)	211,495	451,456	679,285	809,165
當年平均投入資金 (B)	165,617	238,781	437,705	565,133
當年實際收益 (C)	20,055	32,531	38,683	44,433
核定資金報酬 (D=C/A)	9.48%	7.21%	5.69%	5.49%
投入資金報酬 (E=C/B)	12.11%	13.62%	8.84%	7.86%

參、年度工作重點

一、教學方面

(一) 招生及推廣教育：

1. 學校整體形象營造及行銷，加強招生宣傳。
2. 加強學生來源多元化，檢討大學部各管道招生名額比例，以增加招生面向。
3. 檢討博士班招生策略、獎學金規劃。
4. 持續加強利用大數據分析回饋，以研擬招生策略。
5. 透過招生策略中心，持續推動「招生專業化計畫」。
6. 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。跨領域科教中心將各類機械元件，加上生活中隨手可得的器材，將其應用於自然科學中的聲學、光學、熱學、力學、電學等，研發製作創意趣味科學演示教具、動手做 DIY 實驗，並研發出各類實用且物美價廉的材料套件包，搭配創意教學方式進行推廣，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。

- 7.擴大辦理推廣教育，與自強基金會合作於金門地區辦理培訓課程及推廣學分班課程，已於 106 年正式成立金門教育中心，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；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；爭取公私部門委辦訓練；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「藝術美學」、「竹塹文史」、「環境永續」三大主軸結合十大學院發展各類課程。
- 8.原住民族科學發展中心執行教育部「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臺，「12 年國教自然科學領域教學模組產生器」陸續新增 200 個教學模組，研發原住民族科學教育教材、數位學習內容之「飛鼠部落遊戲繪本（16 族語版）」，以及「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」與「原住民族傳統文化智慧講座」。

（二）系所設置與課程規劃、強調創意創業：

- 1.與國外大學合辦學位學程及開設境外專班：本校分別於 104、105 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。跨院學程近兩年陸續新聘兩名專任助理教授，具跨領域研究能量，將積極培養具領導性之跨領域人才；105 學年度設立「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；107 學年度設立「華德福教育碩士在職學位學程」並自 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範學院合作；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。另與深圳清華研究生院合設 EMBA 境外專班；「科技管理學院高階經營管理馬來西亞境外碩士在職專班」自 108 學年度起招生；持續加強與國外頂尖大學合作。
- 2.學習彈性化：鼓勵使用各類線上教學輔助系統，並致力於發展開放式線上課程(OCW)、磨課師課程(MOOCs)及放心學課程(AP)，以建置清華優質典範課程為目標，並推廣磨課師課程至境外平臺，分享優質課程與深化本校國際影響力。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），續辦學士班基本科目免修測試。
- 3.建置跨領域、多元思考、創意、創業的學習環境，導引學生自發性學習。

- 4.加強通識教育，辦理「自然科學領域暨跨領域通識課程獎勵試辦方案」，鼓勵教師開設與專業相關的通識課程，促進本校通識教育多元發展、豐富自然科學領域和跨領域通識課程，提升學生創意、創新、創業三創之多元學習。
- 5.針對特殊才能學生，105 學年度新訂「學士班客製化學習要點」，就其特殊才能規劃客製化學程，提供學生適性發展機會，期能於其特殊才能領域發揮影響力，開創學生未來生涯發展更多可能性。
- 6.107 年提出實驗教育方案「清華跨域創新人才培育計畫」，申請對象以各院大學部學士班（含學系）1%新生及特殊選才新生為原則，突破現行專業院系之課程架構與修業規定，可進一步提升學生跨域自主的空間、激發創新進取的潛能。
- 7.本校向教育部申請自 110 學年度起增設「學士後醫學系」，計畫書業於 109 年 1 月底函送教育部，另於同年 5 月完成「申設學士後醫學系自我評估報告」函送教育部，由教育部轉請 TMAC（醫學院評鑑委員會）評估，其後將提供評估意見予本校參考修正申請計畫書，再於教育部受理特殊項目申請案期間報部，進行專業審查程序。

（三）提升學生外語能力及國際觀：

- 1.招生英文指標（能力）檢討。
- 2.提升教師英語教學意願：持續辦理「英語授課獎勵方案」、「教學獎勵補助」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）。研議辦理教師英語教學工作坊或請專業師資長期駐校，協助教師改善英語教學技巧。本校訂有「海外移地教學實施辦法」，由本校教師帶領學生赴海外大學或研究機構上課，並擔任主要授課者，亦可邀請當地學者演講或教導部分內容。藉由擴大學習場域及教師授課的地緣範圍，促進國際學術交流與增進國際能見度。
- 3.英文課程改進：在招生、在學、畢業各階段加強學生能力，全面檢視招生英文指標，並做適度的調整及調降修課人限。109 學年度入學學生英文領域必修 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。
- 4.強化學生英文寫作能力及改善線上英語學習平臺。
- 5.擴大招收外國學生，依院規模提供獎學金名額。鼓勵教師前往新南向政策推動計畫國

家，現場甄試招生，並直接核予入學許可及獎學金名額。

6.持續與境外大學合作辦理雙聯學位。

7.鼓勵學生海外實習與自主學習。

8.遴聘國外學者開設短期密集課程；本校訂有「邀請國外教師、學者或學人講授微學分課程實施要點」，課程以 0.5 學分（授課滿 9 小時）為單位，以拓展學生國際視野，提供多元學習及強化研究專業。

9.配合南向政策開設泰語、越南語、馬來西亞語等課程。

10.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。

（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：持續辦理教師傑出教學獎及其他教學獎勵措施。加強推動教師發展計畫，除辦理工作坊及交流會，並鼓勵教師自組教師社群，增進教師交流互動，以激發教學靈感、促進跨領域合作。持續推廣並補助創新教材教法、實施教學助理培訓及評量制度，並精進教學意見調查及回饋制度。

3.持續辦理與推動大學教師優良創新課程及教學競賽、大學教師創新學制與教學研討會、群聚創新教學計畫等，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臺功能，透過學習數據分析及創新教學工具（如知識地圖等），分析線上學習成效與學習行為模式。

5.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。

6.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。

7.提升學習成效並建立評估回饋機制，建立校務研究（Institutional Research）資料庫。

8.辦理教學單位評鑑、落實教學評鑑。

（五）師資培育：

1.遴選機制之完善，建立師資生適性篩選方式：透過學業成績進行初審，輔以生涯探索

測驗及面試，建立師資生適性遴選機制，於最初協助學生確立職業取向。

- 2.課程教學之進化，規劃反映核心能力教育課程：定期檢視教育專業課程，調整修課邏輯、擋修機制、實務課程、新興議題等相關課程，確保教學內容符應新時代教學現場需求。
- 3.教學能力之提升，實務導向輔導措施：建立專屬導師制度、辦理偏鄉教育服務營隊、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、教甄模擬等活動，厚植師資生教學能力。
- 5.教學專業之投入，強化與地方合作專業成長夥伴關係：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。
- 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。

(六) 全人教育：

1.通識教育：

- (1)通識課程精進及改革：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，中心分別提出、進行校內、校外之「通識教育精進計畫」，推動階段性課程架構重整與選課制度精進，核心向度由六向度調整為四向度，並自 109 學年度起實施新制選課制度。
- (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，並進行開發有關自然科學領域通識課程，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，並首推「通識旅讀課程」，其最大特色為跳脫傳統教室內的通識教育，突破套裝知識的窠臼，期以課堂教學與田野考察相結合的方式，提供學生親身參與的學習機會，經由多元感官的豐富覺察來深化知識與學習經驗，另因應及結合時事所推出之「時事系列課程」，使學生

對社會議題及時事有更深入的批判與思考，更能與時俱進。

- (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。
- (5)規劃實作課程：延續行動導向課程之發展，持續深化知識與實踐之連結，同時融入跨領域結合概念，規劃實習、實作、實踐等課程，連結在地社區與社會場域，強化學生之問題意識、解決真實問題、發展自己的想法並付諸實踐等之能力，讓學生由通識學習進而體驗真實社會脈動與培養積極發現問題、分析問題與解決問題之能力，期以實際行動讓通識課程的知識更加深化與寬廣。同時期待結合業界、社區與官方機構平臺，培養學生面對在地與全球急遽變遷的新視界與多元能力。
- (6)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。
- (7)辦理豐富多元活動：除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，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。並推出「清華通識人物系列講座」，以跨領域、跨單位的模式將講座、展覽、實作、研討等各類活動結合，使知識學習與實踐學習相交匯、正式學習與非正式學習相加值，俾使清華人展現知識力、實踐力與參與力兼備的風采。
- (8)申請中華民國通識教育學會傑出學校獎章：中心申請參與中華民國通識教育學會2020年第三屆通識教育學會榮譽獎章「典範通識學校」遴選。

2.體育教育：

- (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.語文中心：

- (1)校定必修「英文」領域課程改進：109 學年度起，校定必修英文領域課程全面實行新制培育方案，針對不同英語程度做適性輔導，以提升英語教學成效。
- (2)提供英語學習諮詢服務：由約聘專任教師群提供學生在課堂外免費的一對一英語學習諮詢服務。
- (3)英語線上學習平臺：使用英語線上學習平臺「VoiceTube」，引進更多元豐富、時事且具互動性的學習資源，培養學生自學能力。
- (4)舉辦課堂外之多元活動競賽：藉由辦理課堂外之多元活動以提升學生學習動機，藉以增進外語能力之提升。
- (5)開設短期主題式課程：依學生實際需求，由開課教師依專長開設主題式課程，讓學生利用課餘時間與興趣自由安排，提供學生語文學習之多樣化選擇。
- (6)開設外語進修班（非學分班）：以一般民眾為招生對象，開設英法德西日韓等外語課程，提供多樣化的推廣教育服務。
- (7)針對學生需求舉辦主題式語文演講，協助同學認識正確的文章架構，體察語言形式與表達內容的關係，掌握參考文獻的引述方法，尊重他人智慧財產權，讓同學在課餘時間強化寫作能力。
- (8)定期舉辦全校中文寫作競寫活動，引導學生透過撰寫學院報告，練習如何運用文字有條理地陳述知識，提升論述能力，掌握學術寫作的要領。這同時也培養學生主動解決問題的核心能力，成為關心社會並能清楚表述的現代公民。
- (9)每學期舉辦簡報系列學習活動，由中心安排專業的演講及座談會，強化學生未來在學院或職場的溝通表達能力。

4.清華學院學士班：

- (1)針對特殊才能學生，105 學年度推動「學士班客製化學習」，鼓勵學生就其特殊才能規劃自身校內的客製化修業課程，提供學生適性發展機會。107 學年更進一步推行「學士班實驗教育方案」，打破傳統學習場域與制度限制，鼓勵學生博採跨領域、跨場域、跨區域之多元學習模式，由學習輔導小組輔導、由學生自己規劃畢業專題及四年的總整課程（Capstone Courses），嘗試新的學習進路、依據自主學習方向與腳步，完成獨一無二的學習成就。
- (2)面臨資訊爆炸、知識急速更新的世代，本校學士班依循教務政策執行「學士班跨領域學習」，學生可於入學後第二學期開始申請跨領域學習模式，透過三選一的課程組

合，找到最適學習模組、發展多元領域、期能培養更多專業與知識融通之菁英。

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、科技部、頂尖大學策略聯盟、研究機構之計畫申請，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。
- 2.2014 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 位教師獲得科技部補助歐盟 H2020 先期規劃計畫。

（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，並輔以辦理競爭型研究團隊及跨領域研究計畫的補助，激勵本校資深教師帶領年輕教師或年輕教師自行共組團隊，專注於一特定聚焦的研究主題，期待在未來能有重大突破進展或培養團隊逐漸成熟有共同優良成果，以爭取校外各式大型整合計畫，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，使本校的研發能量進一步提升。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。
- 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，本校興建不分院、系、所之「清華實驗室」，已於 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。110 年的工作重點為提高進駐率，及提供更完善的進駐環境及設施，例如外圍澆花水龍頭管路施工與頂樓機房加裝通風排氣。

（三）提供研究經費支援、激勵研究產出：

- 1.補助重點研究經費：本校過去執行教育部邁向頂尖大學計畫，透過各重點領域中心，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。邁向頂尖大學計畫於 106 年結束，本校高等教育深耕計畫仍將此列為重點，並在 107 年接續研擬訂定相關研究計畫申請與執行辦法，補助計畫類型包括了「競爭型研究團隊計畫」及「跨領域研究計畫」。108 年起將依 107 年的辦理情形檢討後繼續研擬辦理，並新增「人文與社會科學領域競爭型團隊計畫」。
- 2.執行各項獎勵及補助措施，包括激勵性薪資、補助教研人員及研究生出席國際會議發表論文、教師起始研究費、跨國優秀論文及非跨國頂尖論文出刊補助、延續國際合作論文研發能量補助，及各跨領域研究中心、院系研究團隊媒合活動補助等。
- 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。
- 4.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》，以及《科技部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，啟動相關處理程序為審議。
- 3.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臺及課程，其內容包括基礎課程、專業課程等，由漸進到進階之課程。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，未來更將用以支援本校實驗動物照顧及使用委員會（IACUC）

之相關研究人員所需。長期而言，此部分規劃並將導入平台教育設計，作為創收之資源。

- 4.為配合本校進行研究倫理審查相關資源整合與擴編規劃，預計將研發處下轄研究倫理、學術倫理及實驗動物照顧及使用相關治理事務加以整合，設置本校平臺（虛擬）型式之「學術誠信與研究倫理中心」，下轄研究倫理辦公室、學術倫理專員辦公室、IACUC 行政辦公室，受理前述研究倫理、學術倫理及實驗動物照顧及使用相關事務；期望透過資源整合與擴編，提供本校教職員生更完善之倫理事務相關服務。

（五）激勵研究產出：透過清華 GLORIA 輔導萌芽計畫創業團隊、科技部價創計畫創業團隊與經濟部價創計畫創業團隊，協助探勘校內符合產業前瞻應用與高值化特性的技術，藉由關鍵技術驗證、商業發展及專利布局規劃以及陪伴式業師機制，協助臺灣產業升級或開創一個新興自主性的產業。

（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 GLORIA 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 GLORIA 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.推動科技部「重點產業高階人才培訓與就業計畫」（RAISE 計畫），並依據「科技部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。科技部於 108 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。核定名額為 40 名，已錄取 50 人，培訓 50 人，培訓達成率為 125%。於 109 年第三期計畫，科技部核定 42 位，目前已培

訓 52 位，執行成效卓著。

6.專利申請：

(1)量化目標：鼓勵具商業化潛力之研發成果申請專利，維持專利申請數量及提升獲證數量。

(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.落實專利事務所案件（申請案與答辯案）處理之隨案考核機制，提升專利事務所的服務品質以及專利說明書的撰寫品質。

c.定期舉辦專利相關訓練課程及專利品質提升輔導會議，邀請美國資深專利律師與校內師生進行一對一的研發成果專利化輔導，以確保最適的專利申請權利範圍，協助研發團隊進行專利布局規劃討論，以提高整體技術價值。

7.技術移轉：

(1)持續推廣校內研發成果，促成技轉業績維持穩定的高水準。

(2)加入中長期穩定技轉收入商業模式（衍生利益金與有價證券）。

(3)建立國內外夥伴合作方式，借重其對產業界需求的敏銳度，進行專利包裹授權、專利侵權資訊蒐集與申訴等，提高專利價值。

8.創新育成：

(1)本校創新育成中心支持校園創業蔚為風氣，自 1998 年成立迄今，已成功培育超過 180 家公司，其中 54%來自師生、校友以及使用校園研發技術創業；培育過的公司畢業 3 年內存活率達 70%，績效卓著，領先群倫。

(2)創新育成中心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、以及法務和財務等行政支援，以促進新創事業蓬勃發展。在技術商品化的過程當中，創新育成中心協同策略夥伴共同進駐育成場域，迅速協助新創公司完成產品開發工作，包括：產品應用情境創新、硬體設計加速、產品雛型試作、人員教育訓練、專業顧問諮詢等，功能齊全，有效掌握市場商機，提升創業成功機會。

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。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。
- (二) 舉辦「企業領航人才培育計畫」，為使學生在學科基礎下，學以致用，及早了解自身所長以規劃職涯方向，本計畫邀請職涯諮詢師、企業中高階主管及導師，運用翻轉式教學，有效培養學生就業準備力。透過專案主題、職場實務課程以及與企業導師定期餐聚晤談，讓學生了解業界對於學生的期待及實際需求，以期提升軟硬實力，作好完整的就業準備。
- (三) 推廣教育部大專校院就業職能平臺（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，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，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) 協助各公司刊登徵才、實習、工讀等職涯活動相關資訊，另有免費家教刊登平臺，提供多樣且實用的就輔相關資訊。
- (六) 境外生輔導業務：提供境外生（僑生及陸生）來臺就學食、衣、住、行與課業所需的各項協助；各項活動辦理如文化體驗、節慶活動、新生迎新、畢業生送舊及畢業前就業資訊提供。外籍學位生輔導業務自 108 年整合至全球事務處，除常態性的生活輔導，年度活動還包括參與龍舟競賽、舉辦印度排燈節慶典、國際節等文化活動，「UN in NTHU 清華聯合國下鄉」則給予外籍生回饋臺灣及學習服務與付出的機會；這些極具特色的活動均讓外籍生留下了深刻而美麗的回憶。
- (七) 深耕計畫附錄一大專校院完善弱勢協助機制（深耕扶弱計畫）：落實校園多元化精神，擴大招收弱勢學生；強化弱勢學生學習及生活輔導機制；強化永續性助學專款提撥及募款機制。
- (八) 生活輔導：

1. 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，建構完整學習環境。
2. 依勞基法規範，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，持續協助學生緊急事故應變處理，適時協助學生生活問題服務與照顧。
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，提升生活學習環境。

（九）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，109 學年度新生健檢將自 109 年 9 月展開，凡遇有健檢異常、傳染病與重大異常、特殊疾病學生，均進行複檢追蹤、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. 健康風險稽核：進行在職勞工與實驗室人員等特殊危害作業健檢及實驗室巡查，除針對異常複檢與追蹤輔導外，特委請職業醫學科醫師及護理人員至工作場所進行實地服務。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。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。
3. 具感染風險民眾追蹤管理：利用校內各種管道宣導如出現發燒（腋溫 $\geq 37.5^{\circ}\text{C}$ ）、呼吸道症狀、嗅、味覺異常或不明原因腹瀉等症狀，請務必於「國立清華大學衛保組校園傳染病防治調查」進行症狀通報，並立即聯絡衛保組(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、菸害防治、性教育暨愛滋防治、網路成癮身心症狀之健康調適、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。
5. 提升宿舍居住環境、加強宿舍教育活動，109 年預計大型整修實齋汰換信齋及鴻、義齋老舊冷氣及清齋熱水鍋爐系統，積極督促南校區新建宿舍招標開工，持續規劃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。
6. 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，預期於校本部興建宿舍二棟，一棟已完成設計進入興建招標作業，另一棟目前現設計規劃

中將依相關程序作業進行。

(十) 社團輔導：

- 1.聘請具熱忱與相關專長的社團指導老師以健全社團發展。
- 2.每月定期舉辦社團工作會報(寒暑假除外)，結合學生社團常識(Common Sense)講座，聘請校內外專業人士針對學生社團事務專業知能進行授課，不僅提升社團幹部知能，也增進社團間的交流。
- 3.每學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，108學年度平均分數為79.22分，109學年度平均分數目標為80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，創立臉書社團「天兵送公文」，將與社團相關行政事務訊息透過網路平臺，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。
- 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，場地管理員定期巡視場地整潔及檢修，並管理社團借用器材及維修，提供社團辦理活動之良好環境及設備。

(十一) 諮商輔導：

- 1.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，以促進發展正向思考與潛能開發等心理健康之活動。
 - (2)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，除既有之系所心理衛生活動推廣外，同時

108 學年度起藉由與系所課程結合，提供心理教育課程，以增進與學生及系所之連結。

(3)提升教師輔導知能，推動改革後導師制度之實踐。

(4)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。

(5)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 25,360 位；NTHU 解憂雜貨店、諮商中心 FB 粉絲專頁共發文 187 次；「心知心文 BLOG」網路文章，共計有 684 篇，瀏覽人次已達 498,924 人次。

(6)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。

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。

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畫，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。

(十二)體育教育：體育室專任教師對於各運動項目代表隊學生均負責指導、訓練及關懷的任務，後續將持續對現有校隊學生予以指導訓練，對於新進校隊的學生，體育室將透過各校隊老師及學長姐的關懷，讓新生快速融入代表隊的大家庭，同時透過有系統的時程安排，讓學生能同時兼顧校隊訓練及系上的課業成績。

(十三)清華學院學士班：開設生涯導航課程協助清華學院學士班學生探索自我性向，並與諮商中心合作，做專業的性向探索測驗及晤談；選擇適合自己的專業領域一展長才，達成因材施教、適性教學的目標。此外，也和藝術學院合作，音樂美術組學生可改修此二學系之課程抵免原先由藝術中心教師支援的課程，此合作可協助促進音樂、美術組學生的專才。

四、全球化與國際合作

(一)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 304 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。將依據合約，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。

(二)加強招收境外學生及交換學生：

1.積極參加國際教育展：參加國際教育展有益於強化國際性宣傳，提升學校國際上能見度，增進國際學生及交換學生的認同感及其來校就讀的意願。

2.辦理國內招生說明會：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，定期赴國內各華語中心舉辦說明會宣傳優勢，有利於吸引已在臺的國際學生選擇來校就讀。

- 3.編製國際招生文宣：每年依需求設計各式招生文宣及手冊，供各教育展、招生說明會、國際出訪、國際賓客來訪等使用，並寄送至駐外館處及各姊妹校等等以充分達到宣傳的目的。亦透過外文媒體刊物之資訊平臺刊登國際招生相關訊息，提高宣傳的效益。
- 4.建置線上申請系統：為迎接 E 化時代並提高外國學生申請入學作業效率，分別建置外籍學生、僑生單招及交換生線上申請系統，並定期依需求擴增功能性。
- 5.接受自費交換生：大陸地區優秀學校眾多，但礙於姊妹校互惠名額限制，無法廣納優秀學生，因此自 103 年第 2 學期開始，新增自費交換生項目，透過姊妹校另訂協議及推薦，期能在不增加學校財務負擔的情況下，拓增兩岸學術交流合作。
- 6.因應新冠肺炎無法直接出國招生，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。
- 7.強化國際學生宣傳：透過學生分享交換的心得、求學的經歷及學校特色等，有益於行銷本校並激勵其他學生前來就讀與交換的動機。
- 8.辦理新南向重點國家學子來臺參與實習或短期課程：透過提供優質的教學以及研究環境，主動推展本校高教實力並在新南向國家中建立高教口碑。

（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，每年在校內辦理海外留學說明會，邀請各國駐臺文教單位說明當地留學概況，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：

- 1.本校鼓勵教師透過教育部、科技部、頂尖大學策略聯盟、民間學術交流基金會之計畫申請，及與國際知名大學之合作計畫，包括俄羅斯科學院、荷蘭萊登大學、義大利米蘭大學、比利時天主教魯汶大學及美國約翰霍普金斯大學等。
- 2.配合新南向計畫，邀請各院教師出席國際教育展並進行學校品牌推廣與特色招生宣傳。
- 3.透過接待各國訪賓，邀請校內教師積極參與，以拓展與國外專家學者合作之機會。

（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 109 年已於印度新德里、孟買、清奈、昌迪加爾等成立了 8 所臺灣華語教育中心，目前派任 8 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及吉特卡拉大學，累計超過 8,000 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。
- 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、博士後研究員免費修讀華語課程。
- 3.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。
- 4.發展專業華語「商用華語」與「科技華語」課程，於 106 學年度起編寫教材與開設課程，提供鄰近之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，且已於 109 年正式出版商務華語教材。

五、基礎設施

(一)校地活化及取得：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 64,351.86 平方公尺（其中含新竹市有 63,034.51 平方公尺以及私有 1,317.35 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，並於 109 年 4 月完成私有地價購。為清理地上物，自 108 年 8 月 1 日起辦理南二期墳墓遷葬、建築、農作改良物清理，並同時請本校人類所協助辦理文化考古。後續依計畫時程並配合經費籌編狀況，預計於 110 年處理無主墳遷葬及疊葬工程等後續事宜。

(二)加強基礎建設及設施：

1.新建館舍：

(1)教育大樓：已於 109 年 9 月 21 日開工，預計 112 年完工。

- (2)藝術學院大樓：已於 109 年 8 月完成規劃設計作業，刻正辦理上網公告作業中，預計 112 年完工。
- (3)南校區學生宿舍：已於 109 年 8 月完成規劃設計作業，刻正辦理上網公告作業中，預計 112 年完工。
- (4)文物館：已於 108 年 5 月完成建築師徵選及發包簽約作業，現階段辦理規劃設計相關作業，預計 111 年完工。
- (5)王默人周安儀文學館：已於 108 年 6 月完成建築師徵選及發包簽約作業，現階段辦理規劃設計相關作業，預計 111 年完工。
- (6)君山音樂廳改建：已於 109 年 2 月完成建築師徵選及發包簽約作業，現階段辦理規劃設計相關作業，預計 111 年完工。
- (7)謝宏亮現代美術館：已於 108 年 7 月完成建築師徵選及發包簽約作業，現階段辦理規劃設計相關作業，預計 111 年完工。
- (8)北校區學生宿舍：辦理財務規劃報告書作業中，待校內審議通過後續辦工程構想書作業。
- (9)原住民族科學發展中心：已於 109 年 4 月完成建築師徵選及發包簽約作業，現階段辦理規劃設計相關作業，預計 111 年完工。
- (10)行政大樓增建工程：教育部 109 年 4 月核定經費，預計 109 年 8 月辦理設計規劃案上網招標作業，預計 111 年完工。

2.建置全校維生系統：

- (1)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。目前第 1 區、第 2+12 區及第 3+4 區已完工，刻正辦理第 5、7、8、9 區之學生宿舍區規劃設計作業中，預計 110 年完工後續辦第 10、11 區工程。
- (2)全校高壓電力系統改善工程：目前已完成教育館、工程三館、工程四館、材料實驗館、合金鋼工廠、化工館、誠義清齋、資電館、物理館、蒙民偉樓、工科館、醫環館、生科一館、生科二館、人社館、原子爐館、加速器館、同位素館、綠能大樓、工程一館、科儀中心、游泳池、綜合二館、綜合三館、化學館、行政大樓、雅文慧齋、動機化學實驗館、醫輔大樓、台達館、高能光電實驗室、立體機車停車場、華齋、大禮堂、水木生活中心、風雲樓、電工房小吃部、明平善齋、鴻齋、禮齋、新齋、信齋、仁實齋、碩齋等變電站設備更新，刻正辦理綜合四館及材料實驗室變電

站設備更新改善工程，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，整體高壓電力系統改善計畫預計於 112 年完成。

3.維護校園建物：辦理校舍補請使用執照作業，目前進行高能材料實驗室以及材料實驗室、合金鋼、華齋、仁實齋、碩齋等變電站消防改善及補照。

4.校區建物修繕及設施更新：綜合四館教室及教學空間修繕一期工程已於 109 年 8 月辦理驗收，二期工程刻正施作中，預計 109 年 12 月底前完工；為維護升降設備安全，每年進行老舊電梯汰換評估，並編列補助經費，針對超過耐用年限之電梯進行逐步更新，目前辦理風雲樓、學生活動中心、生科館、人社院電梯更換，預計 110 年完工。

（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)持續辦理校園公車因應校區幅員廣大的不便，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 131 班次，分紅線、綠線方便師生上下車。

2.優質餐飲環境：

(1)過去餐廳主要以統包商方式經營，未來的經營策略將由專責單位自行營運與管理。

自 109 年 9 月以後，校園統包商僅存水木餐廳一家。收回自營後，適時辦理招商選擇適宜廠商進駐校園，提供異國特色料理、蔬食小吃、點心及多樣化風味餐點，適時提供蔬食者高優質的餐飲模式，以服務教職員工生多樣化的飲食生活所需。

(2)餐廳經營策略改變後，直接與校方簽訂契約的家數將隨之增加，109 年 7 月前簽訂家數計有 41 家，109 年 8 月以後增加為 50 家，履約管理將成管理工作上的重點，擬定完備的契約內容並經公證作業程序。

(3)逐年編列預算投入餐廳裝修與消防工程經費，打造更舒適與安全的用餐環境。

（四）圖書資源：

1.館藏資源：

(1)館藏徵集管道多元化，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)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。

(3)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。

(4)提升清華文物典藏：

- a.持續徵集特色館藏資料，建立典藏特色。
- b.辦理特藏文物展覽、演講及座談會，多面向呈現校史及特藏文物。
- c.持續進行文物數位化並訂定詮釋資料欄位架構，使數位典藏能永續發展。

2.服務品質：

(1)增進館藏與空間資源的利用與流通：

- a.持續提供跨館借取及異地取書服務，提高校內資源利用服務的便捷性。
- b.持續進行讀者使用與需求分析，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，增進資源的有效利用。
- c.持續進行館藏資源之讀者使用調查，藉此了解讀者實際需求及館藏重要性，以因應規劃館舍空間配置，提升空間使用效率。
- d.運用雲端平臺，提供更便捷的資源流通服務。

(2)辦理展覽、演講與推廣活動：

- a.與各系所單位合作教學研發成果展，促進各領域交流。
- b.策劃主題展覽，提升館藏利用與擴展多元學習。
- c.擴增線上展覽與拍攝展覽簡介、訪談短片，開拓展覽多元性。

(3)辦理學院資源利用課程、學術講座、線上課程、整理資源利用教學影片，提升學科服務。

(4)持續加強館際合作服務，滿足師生教學研究所需。

(5)以網路社群、影音推播、電子報、短片等各式管道進行活動推廣，提高圖書館能見度。

3.服務環境與設備：

(1)確保資訊設備與系統的穩定維運，提供優質的資訊服務環境：

- a.提供充足且易用的資訊設備。
- b.提供便捷穩定的網路服務。
- c.建置完善的資訊管理基礎設施。
- d.建立各類資訊設施及系統定期保養維護計畫。
- e.持續更新資訊軟、硬體，優化系統功能及網站使用者介面。

(2)導入雲端服務平臺，再造流程及優化服務：

- a.將原自動化系統書目、館藏及讀者等相關資料轉入雲端服務平臺。
- b.調整圖書館作業流程及分工，並完成館員雲端服務平臺使用之教育訓練。
- c.雲端服務平臺上線提供服務。

(3)結合服務設計，彈性調整服務空間：

- a.加強巡館效能，以提高閱覽環境品質。
- b.以三館一線主軸，發展特色資源服務空間，增進服務的連結與豐富性。
- c.依據使用者需求與行為分析改善服務空間及服務措施，於各館舍提供適合的空間服務。

(4)落實日常館舍環境與空調、消防、照明等基礎設備維護，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。

(5)運用電子設備蒐集館舍環境空調與溫濕度數據，掌握閱覽環境資訊，並作為服務調整參考。

(6)規劃消防安全教育訓練，研擬各項消防安全 SOP，以提升同仁消安應變知能。

(7)因應疫情，配合校內防疫政策，持續推動防疫相關措施，以維持館舍環境安全。

(8)人社分館為提供讀者更優質之閱覽環境並達到政府之節能要求標準，規劃進行館舍老舊空調設備全面汰換，完成後並可更有效控制館舍溫濕度環境以維護良好館藏狀況。

4.人力資源：

(1)依據館務發展需求，規劃辦理影音處理、網頁設計、策展與數據分析等專業知能教育訓練，並選派同仁參與館外研習活動，及安排標竿參訪交流，提升館員專業素養與職能。

(2)定期召開館員大會，安排同仁進行學習心得交流，並彙整簡報置於館內共用平臺，分享業務經驗與新知。

(3)配合圖書館雲端服務平臺導入時程，全員投入教育訓練學習，並鼓勵同仁取得系統認證，掌握並發揮系統功能，提升工作效能。

(4)與外部單位合作舉辦展覽與活動，精進多元能力，發展專業知能。

(5)持續推動志工招募與服務，導入外部資源協助館務，並擴大社會人力參與運用。

(五)資通訊服務：

- 1.校園主幹網路部分，規劃進行超高速校園網路單模光纖佈建、校園骨幹網路路由器效能提升、本校自購出國電路頻寬提升，以期提供全校師生更優質之全球性網際網路連線服務。
- 2.校園無線網路服務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之需求，已完成無線網路監控系統、虛擬備份主機建置及管理系統升級等，並將持續規劃公共區無線網路基地臺新建及更新工程。
- 3.學生宿舍網路服務為提升學生宿網服務品質與改善網路效能並提供優質穩定與安全的學生宿網使用環境，將依現況持續汰舊更新學生宿網機房主幹及用戶端網路交換器設備、UPS 不斷電力管理及監控系統。
- 4.網際網路服務硬體設備因經費仍有不足，導致汰舊換新的進度停滯，近半數設備已過保固年限，由於每部伺服器均有數量不少的虛擬機器，用以提供各項服務，如果沒有足夠經費預算支撐設備的及時汰舊更新，難以維持穩定的服務品質，恐無法符合全校教職員工生及校友的需求。110 年網際網路服務郵件防護設備已過保固年限，以現有設備的功能恐無法符合資安維運計畫的要求，故這方面亟需經費預算挹注來更新系統，以維持郵件的安全。
- 5.虛擬主機服務方面，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 臺伺服器或磁碟陳列，確保可提供充裕且穩定的虛擬主機服務。
- 6.資訊安全：維運已建置之進階滲透攻擊防禦系統、入侵防禦系統（IPS）、郵件防毒閘道器、網路防火牆、網站應用程式防火牆及流量管理設備等資安防護軟硬體系統與設備。藉由收集各類設備（網路封包、網路設備、電腦主機）的資料紀錄進行資安分析，透過郵件或即時訊息自動通知管理人員異常狀態。並透過網路流量分析、惡意程式沙箱測試等系統，自動進行系統觸發機制，阻擋攻擊流量、惡意網址與檔案。
- 7.電話系統部分，本校舊有電話纜線及端子已使用數十年，老舊且損壞過多，導致可供申裝、維護線路有限。規劃配合本校共同管道分區進度、新建館舍及各單位需求，逐年佈建各單位新纜線計畫。109 年度進行校本部各分離機房 110V 之 UPS 電池組汰換、第二綜合大樓系統端子維護及新增校本部行政大樓及台達館主纜等；另 110 年度將依本校共同管道及各新建館舍建置完成先後順序，依序將已連通之各館舍進行通信主纜佈建及汰換；另持續進行各分離機房電話系統用之充電機組及不斷電系統汰換，進而

提升系統可用性及安全性。

- 8.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，已開始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，並全面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。
- 9.規劃推行電子表單系統，利用線上簽核、行動簽核等技術取代現行的紙本傳遞簽核，不僅能落實校園節能減紙措施，也能有效增加行政簽核的速率，並能配合疫情控制，減少人員實體接觸。
- 10.遠距教室使用時需有工讀生協助軟硬體操作，近年教室使用量增加，工讀人力之需求也隨之增加。另教室內軟硬體設備、課桌椅、空調長久使用，時而發生毀損故障情況，需定期檢修，方能維持教室之正常運作。
- 11.計通中心每年皆編列經費採購校園授權軟體，持續強化基礎軟體建置，包括微軟作業系統、文書處理軟體、多媒體編輯軟體、防毒軟體...等，提供校園合法、安全的軟體使用環境，以提升校務管理效能與行政效率；另一方面，每年與校內各學院共同合購數值分析模擬軟體（MATLAB），提供校內教學與研究之用，強化研究動能。此外，亦提供 PDF 編輯軟體及論文線上排版工具，讓學生更有效率地完成學業論文。
- 12.計通中心自 99 學年度起提供全校師生文章剽竊檢測工具軟體服務，可協助師生避免論文、作業不當的引用，培養學術倫理涵養，提升論文的品質，同時保護師生和學校的聲譽。
- 13.南大校區仍須持續維護管理校務資訊系統（教務系統、學務系統、師培系統、推廣教育系統、校園入口網、郵件系統、教學平臺...等）之穩定運作，提供原竹教大舊生使用，維護更新南大校區校園各項網路服務與電腦機房穩定安全運作，改善南大校區電腦教室教學電腦與設施，建置南大校區虛擬主機系統，逐步將南大校務相關系統轉為虛擬機，並建立完善備份機制，以利南大校務系統與資料之長久保存。

六、環境資源

（一）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，並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）濕滑，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更新及湖邊草木修剪，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.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。

6.電梯管理：

a.持續每月例行性之保養、維護與緊急處理事件通報與排除。

b.訂定電梯應變處理流程及教育訓練。

7.電梯汰舊換新：

(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。

8.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。

(二) 109 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。

(三) 節能改善：

1.109 年全面進行各單位空間空調設備保養維護巡查作業，並導入相關巡檢缺失扣罰機制，巡查重點為空調設備濾網清洗及保養維護紀錄狀況，提醒各單位落實管理，減少

用電負荷及維持設備妥善運作，110 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。

2.109 年規劃與廠商合作導入路燈智慧控制機制管理，預計強化路燈節能及運作管控。

3.107 年至 108 年持續協助檢視體育室各場館用電設備運作維護狀況，已優化校友體育館空調設備運作方式及 30%以上節能效益，並協助建立場館使用標準作業程序；108 年至 109 年持續辦理老舊設備節能汰換補助，並於 109 年完成游泳池熱泵系統改善更新案，提升游泳池相關耗能設備之能源使用效益。

4.持續提升校園綠色能源使用，至 109 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、水木及風雲樓等館舍太陽能光電發電系統合計 799kwp，並榮獲教育部頒發本校國立大專院校設置屋頂型太陽光電發電設備設置之總容量類佳作獎項，提升校園綠色能源及環境友善效益。

（四）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，109-110 年進行全校約 500 餘間實驗場所年度全面性巡檢作業，以及導入建立職業安全衛生管理系統，由管理、制度、教育及執行面全面落實實驗場所安全衛生。

（五）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。

七、落實合校計畫

（一）教務面：

- 1.持續檢討招生名額調整分配原則。
- 2.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。
- 3.學習追蹤平臺納入南大校區學系數據。

- 4.評估結合校本部和南大校區藝術、教育領域專長的跨領域學習成效。
- 5.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。
- 6.訂定教師多元升等制度並鼓勵教育產業創新。
- 7.校本部與南大校區合作辦理各式推廣活動與研習，透過不同專長領域的師資共事，除結合兩校區教研力量外，更促進教師們跨領域合作的可能性；研習主題因兩校區合作而更豐富，相信能引導更多不同興趣的學生自主學習。對內可提升師生對科學之洞察及研究能力，對外亦帶動大眾參與科普議題討論之興趣，進而培育在地人才。

（二）全人教育：

- 1.清華學院學士班：自合校以來，106 學年度已有首屆學生依循自身興趣選擇分流至竹師教育學院及藝術學院（原新竹教育大學科系），至 108 學年度共有 52 位分流學生，在學期間也多有學生跨校區選課，課程內容豐富且多樣，合校之效益越見顯著。
- 2.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：將持續爭取設置風雨球場，提升軟、硬體及服務品質。
 - (2)南大校區：規劃與運動科學系合作，提供運動科學系同學服務實習之場域，達到實務教學的目標。

- ## （三）合校後原資中心於南大校區活動中心設立「原住民族學生資源中心」，並於 107 年 4 月 19 日揭牌啟用，原資中心由學務長兼任中心主任，統籌及指導中心事務整合及發展，增聘任專任行政人員 1 名（原住民族）主責，兼任人員數名協助，團隊合作共同推展原民學生資源中心服務，凝聚原住民族學生，並籌劃設置「原資中心諮詢委員會」與本校「扶助弱勢就學及輔導推行委員會」及人社院「世界南島暨原住民族中心」，相互合作推展原住民族教育工作。未來亦將持續辦理原生在校生活相關的輔導工作及各類相關活動，期許這一小方園地能成為原民生在清華的家，也是清華園內推動原民文化的夢想基地，不只翻轉自己的生活，也能奉獻心力翻轉部落。

（四）師資培育：

- 1.整合二校師資培育中心，併校後的師資培育中心，單位屬性改為具教學功能之一級行

政單位，下設四組及一中心：課程組、實習輔導組、地方教育組、教育實驗組與特殊教育中心，主要任務有五：

- (1)推動完善的教育專業課程、學科專門課程及實習制度，增進職前教師對於教育工作、教育對象、教育內容、教育方法的認識。
- (2)建立完整的交流網絡及夥伴關係，透過出版、研習等活動，廣邀各地教育相關機構與人員，研究改進重要教育問題，更新教育從業人員之專業知能。
- (3)提供完備的輔導計畫、職場資訊及建教合作，加強各級各類畢業生之生涯準備、就業安置與追蹤輔導。
- (4)推廣實驗教育、推動數學及科學教育創新、辦理課程與教學創新活動、辦理跨國實習與教育合作等。
- (5)促進特殊教育之研究發展，出版特教論壇、辦理獎助學金募款、協助解決特殊教育問題、增進教學效能與增進學生實務經驗，以達理論與應用結合的目的。

2.為符應 108 學年度新課綱素養導向與配合教育部推動國家雙語政策，在語言領域師資培育面向兼顧國際化與本土化，推動雙語師資培育與民族語言師資培育，目前「中等學校語文領域本土語文閩南語文專長」、「中等學校語文領域本土語文客家語文專長」及「中等學校語文領域原住民族語文專長」專門課程業已核定在案，並自 109 學年度起招收師培生，以符應 111 年本土語文列為中等教育部定必選修課程之師資員額的需求，除學制內培育本土語文師資生外，亦積極辦理相關教師培育計畫，包含「本土語文（閩南語文、客家語文、原住民族語文）學士本土客家語文為第二專長，及時滿足本土語文專業教學現場需求。師資培育課程規劃以有效銜接 K-12 各級間課程為目標，並為師資生在教師專業養成上帶來優勢。

（五）行政面：

- 1.建置本校「收據管理系統」：多年來租用業界之套裝軟體，由於該軟體屬單機版作業，無法符合本校合校後異地多機使用需求，亦無法依管理需求進行功能調整。為解決目前使用不便及強化收據管理功能，已透過計算機與通訊中心之協助，建置收據管理系統，未來可多機異地（包含南大校區）同時連線使用，各單位亦可透過查詢介面隨時掌握單位收入資訊，大幅提升帳務管理效能，預計 110 年度上線。
- 2.配合全校資金使用狀況，彈性規劃辦理定存相關業務。
- 3.為使兩校區同仁公務往來更加便利，自 109 學年度起持單一校區停車證可通及停放兩

校區。

- 4.為提供本校檔案安全保存環境及設施，以及儘速將合校後二校區永久檔案共同存放於校本部檔案庫房，擬將校本部檔案庫房搬遷至綜合四館一樓空間，同時全面檢視庫房設施，依照「檔案庫房設施基準」規範重新建置完善、安全的檔案保存環境，以達檔案保存維護目的。

（六）基本需求：

- 1.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。
- 2.持續進行建物修繕及更新工程：為提供合校後全校師生良好之教學研究環境，持續辦理校園各項建物修繕更新作業。
- 3.因應合校後二校區之經費分配已一致，因此相關費用之負擔二校區亦應相同，基於使用者付費原則，110 年南大校區校園環境清潔費用比照校本部作業，由各使用單位提供需求、經費、驗收後核銷。

（七）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.持續整合兩校區的圖書資源，擴大各項資源之服務範圍，提供師生更完善及一致性的服務。同時，配合教育學院及藝術學院未來遷校區之計畫，持續進行館藏資源重整及典藏資源的盤點等搬遷規劃。
- 3.匯集總圖書館、人社分館與南大分館人力與資源，以各有特色之主題館藏為基礎，藉由共同策展或輪展方式辦理展覽與活動，提升工作效能、擴大兩校區展覽活動之規模與成效，並展現各領域之學科特色、促進不同文化之融合與交流。
- 4.依合校計畫單一校區目標，兼顧館務發展方向，進行組織重整思考與規劃。
- 5.持續透過知識匯平臺之認領機制，主動通知教師認領並開放發表論文，以有效典藏教師之研發成果，並擴充平臺資料之豐富度。
- 6.徵集竹師系所文物史料，及時保留消失中的竹師軌跡。

（八）資通訊服務：

- 1.兩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.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，除了無線網路基地臺及網路交換器汰舊更新，將建置無線網路監控系統及其它相關系統，做好資料備份，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。
- 3.學生宿舍網路服務，總務處營繕組已於 109 年 7 月於本校區招標興建 1 棟建築，其可容納 600 床學生宿舍，配合學生宿舍新建動土時程，進行學生宿舍網路設備擴增計畫，增購超高速路由交換器、超高速網路交換器、UPS 不斷電力監控系統等設備，大樓建物提供網路機房、機房跳線盤、設備機櫃、24hr 運轉空調系統、220V UPS 機房不斷電系統、110V 壁插、機房內建 220V、110V 迴路斷電控制器、線槽、網路配線、資訊插座等基礎設施，期能持續提供更優質、穩定的學生宿舍網路服務。
- 4.網際網路服務已將合校後教職員工生人數納入，每年新增之用戶數須編列經費預算增購伺服器、高階儲存裝置及相關設備，以解決現有磁碟空間及網路處理效能不足之情況，並持續營運南大校區機房網際網路服務的資料備份系統，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。
- 5.配合校務資料倉儲平臺之建置，協助蒐集、整合及轉換校內外各類倉儲及文件數據。配合兩校區教職員工生郵件系統之整合，協助調整校務資訊系統基本資料修改與信件發送方式。整合兩校區教職員工生入口網之登入認證服務，預計逐年停用南大校區相關系統之認證使用，以落實合校計畫。
- 6.南大校區固有之軟體因授權期限將屆，版本較舊已不敷使用，且授權數量不足以提供全校師生使用，在合校整併後將大量汰舊，故計通中心需增購校園授權軟體授權數及版本升級，期能滿足兩校區師生使用需求，及提高軟體安全性。

肆、財務預測

本表係依照教育部統一規定編製。

表 2：國立清華大學 110 年至 112 年可用資金變化情形

單位：千元

項目						110 年 預計數	111 年 預計數	112 年 預計數
期初現金及定存 (A)						5,286,538	5,187,244	5,205,091
加：當期經常門現金收入情形 (B)						7,331,914	7,505,563	7,543,410
減：當期經常門現金支出情形 (C)						6,756,294	6,857,809	6,860,544
加：當期動產、不動產及其他資產現金收入情形 (D)						610,613	1,115,760	547,245
減：當期動產、不動產及其他資產現金支出情形 (E)						1,729,113	2,054,757	1,169,217
加：當期流動金融資產淨 (增) 減情形 (F)						0	0	0
加：當期投資淨 (增) 減情形 (G)						0	0	0
加：當期長期債務舉借 (H)						120,000	310,000	110,565
減：當期長期債務償還 (I)						10,845	10,910	44,945
加：其他影響當期現金調整增 (減) 數 (±) (J)						334,431	10,000	-30,000
期末現金及定存 (K=A+B-C+D-E+F+G+H-I+J)						5,187,244	5,205,091	5,301,605
加：期末短期可變現資產 (L)						29,273	29,373	29,423
減：期末短期須償還負債 (M)						4,156,770	4,156,870	4,156,920
減：資本門補助計畫尚未執行數 (N)						0	0	0
期末可用資金預測 (O=K+L-M-N)						1,059,747	1,077,594	1,174,108
其他重要財務資訊								
期末已核定尚未編列之營建工程預算						1,849,938	546,438	0
政府補助						1,080,000	280,000	0
由學校已提撥之準備金支應						40,000	0	0
由學校可用資金支應						309,373	155,873	0
外借資金						420,565	110,565	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	110 年 餘額	111 年 餘額	112 年 餘額
學人宿舍新建工程	105	110-134		1.17%	165,965	161,965	157,965	152,465
創新育成中心新建工程	105	109-137		1.17%	225,766	216,116	209,206	201,906
南校區學生宿舍新建工程	110- 112	112-131		1.17%	540,565	120,000	430,000	508,420

伍、風險評估

一、教學方面

- (一) 正值 108 學年度高中課綱推出、111 學年度大學考招變革，教育部仍積極推動招生專業化，推出「招生專業化試辦計畫」邀請全國大學參加，本校為受邀參與計畫其中一所（預計計畫期程自 106 年 10 月至 109 年 9 月止），預期未來全國各大學朝向招生專業化為不可逆之趨勢，本校為推行前導學校之一，亦期許成為全國招生策略研究中心。
- (二) 因應「國立清華大學國際學生修讀華語課程實施要點」，本校自 109 學年度起入學之外籍生皆需滿足修習華語課程規定，學生修習華語課程需求大幅增加。雖有明訂相關測驗、台聯大課程之修習供學生進行學分減免，惟教室空間及華語師資人力有限，應未雨綢繆視執行情況合乎比例增加課程數量、教室安排調度等，以免發生學生無課可修、教學品質降低之情形。
- (三) 師資培育：合校後師資培育具備中等、小教、特教、幼教四類科，橫跨 k-12 學習階段，形成跨領域與合流培育之目標，目前針對教育專課業科目推動教師專業社群，發展共同備課模式，聚焦跨階段教學內涵銜接，以發展本校師資培育特色，惟授課教師長期針對某階段授課，各階段與各領域間合作實屬不易，且需符合教育部頒布之課程基準，各階段教育學程之課程與師資整合，仍需時間以逐步釐清並逐步走向以整合各類科培育之目標。
- (四) 因應學生人數持續成長，教學及訓練的需求，體育課程專任師資人力與運動場館數量不足。設備逐漸老舊，缺乏經費進行更換，且場館收費低廉，無法平衡營運所需經費、人力。

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、科技部等各項研究計畫、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) 全球疫情影響下，政治、經濟的不穩定，使得國內外投資意願日趨保守，且政府經費補助減少，專利核准行政程序冗長，專利申請逐年減少，連帶影響技轉案推動及商機，此為不得不重視的風險。未來將繼續加強智慧財產權管理，協助教職同仁及學生專利申請與維護、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。未來將擴大規模，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。
- (五) 雖本校積極投入各項人才培育與就業計畫，如博士級高階人士培訓與就業計畫（簡稱 RAISE 計畫），但理工與相關前瞻技術的博士招生受限於名額以及少子化的衝擊，人才日趨減少，對於本校輔導就業，發揮影響力的一大風險。

三、學生輔導

- (一) 旭日獎學金為校友、企業及社會大眾之捐款，有其不確定性，需要有更穩定之經費來源，才能永續。
- (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，須持續建構更完善的代理人機制，讓學生獲得更有效率的服務。
- (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因經費問題而面臨停辦，影響學生參與意願與社團永續經營。
- (四) 2020 年因為 COVID-19 疫情的關係，使師生生活作息大亂，加上坐式靜態生活及多食少動習慣，使得 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，協助師生生活作息調整、加強體位控制、飲食攝取與營養均衡之認知刻不容遲。
- (五) 親密關係連結：大專院校學生正值伴侶關係建立與交往之年齡層，須建立正確交往觀念與安全性行為之習慣，又因臺灣愛滋病低齡化，因此性教育與愛滋防治議題仍是本

校需積極宣導的主題。

- (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等交雜，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) 導師之輔導知能與關懷學生之熱情仍待提升。
- (十一) 宿舍財務狀況：因應南大學區學生未來授課將集中於校本部，為滿足學生住宿需求，積極規劃興建學生宿舍二棟，一棟已完成設計進入興建招標作業，約需 6 億元需向銀行借貸，以住宿組財務狀況勉強支應，然另一棟宿舍興建之財源尚須校務基金協助，否則難以在短期內興建宿舍。
- (十二) 清華學院學士班：開設生涯導航課程協助清華學院學士班學生探索自我性向，選擇適合自己的專業領域一展長才，達成因材施教、適性教學的目標。學士班更於 108 學年度起與財團法人史丹佛學術基金會合作，開設「對你來說什麼是重要的，為什麼？」課程，結合校內專任教授與基金會之美國史丹佛大學校友資源、業界輔導業師團隊，期能協助學生從不同角度自我反思、深層探索、真真切切的認識自己，讓未來的學習與成長之路不再迷惘。

四、全球化與國際合作

- (一) 推動各類學生出國學習活動：本校目前已有 304 所姊妹校，分布於 47 個國家，但學生偏好至歐美國家交換學習，對前往印度、越南、泰國、印尼等南亞與東南亞之新南向國家興趣較低。另受經費限制，獲得出國獎學金補助之比例逐漸降低，影響學生申請出國學習之意願。
- (二) 推動國外學生蒞校交流：目前來本校交流之外國學生人數還有不少可成長的空間，需要持續加強各項配套措施，以吸引更多姊妹校的學生選擇來校交流，有助於落實雙方的雙向合作交流。
- (三) 招收優秀國際學生：本校境外學生人數為全體學生人數之 9%，相較國外知名大學，還有不少可再進一步加強的空間。尤其近幾年本地博士班學生人數日益減少，招收境外優秀學生是勢必要發展的方向。
- (四) 友善之國際化校園：本校近年致力於建立友善之國際化校園，但在營造國際學習氛圍、境外生輔導、雙語公告等面向，都還可再持續強化。
- (五) 世界人口排名第二的印度為國際生重要來源之一，本校未來將加強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。並外派華語講師至印度教授華語，第一線接觸有意願至臺灣留學的印度學生，透過華語老師的推廣以吸引印度優秀人才。

五、基礎設施

(一) 校地活化及取得：

1. 南二期預定地地上墳墓經查估約計有 3,274 座，預計 109 年底完成有主墳遷葬工作，惟因南二期用地為新竹市最古老之第一公墓，遷葬工作可能因墓主聯繫困難、年代久遠失聯而需花費較長時程，有主墳遷葬期限雖訂於 109 年 12 月 31 日，然墳墓遷葬為臺灣傳統民俗所重視之家族大事，影響民眾權益甚鉅，殯葬管理所亦建議處理期限需有 3 個月至半年的緩衝，第一公墓遷葬進度可能影響後續無主墳處理、整地等雜項工程進行進度。
2. 南二期預定地於寶山路側尚有 20 餘棟建築改良物，民眾長期做為居住、營業使用，短

期間可能無法與民眾達成協議，順利完成私有建物拆遷工作，拆遷進度可能影響後續用地開發時程。

（二）加強基礎建設及設施：

- 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。市區 83 號公車提供學生七五折優惠，惟學生因需付費鮮少搭乘，恐影響業者經營意願。校園公車未來將因南大校區師生回歸校本部，致往返南北校區人數增多，將大幅增加經費支出。
- 2.優質餐飲環境：
 - (1)餐廳工程與定期維護的硬體設備修繕成本，將會增加支出。
 - (2)遇有商家退櫃須補空櫃時，必需投入人力及時間辦理相關招標租的行政作業流程，以及餐廳現場管理工作，所投入餐廳相關的人力成本是增加的。

（四）圖書資源：

- 1.館藏資源：
 - (1)書刊經費來源穩定性不足。
 - (2)學術出版品計價策略多變且年漲幅高，書刊採購成本高，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。
 - (3)特藏及校史資料爭取不易或缺乏主導權。
 - (4)特藏資料的徵集與傳播應用易受法律議題影響。
 - (5)特藏資料數位化成本高，須有經費配合。
- 2.服務品質：
 - (1)新科技發展迅速，加上線上資源與工具豐富多元化，圖書館的資源提供角色受到挑戰且面臨更多的競爭。
 - (2)讀者需求多元且變化迅速，圖書館須不斷創新，及持續檢討服務規範與改善設備效

能以能即時因應。

- (3)圖書館開館服務時間長，但館舍維護、櫃檯服務、夜間與假日的展演活動皆需投入大量人力時間，面對勞動工資調漲，人力調度具挑戰性，且夜間及假日值勤人力有限，影響安全緊急事件之應變處理。
- (4)面臨展覽推廣活動量大增，策展主題專業度提高、展覽品質提升要求，需挹注人力成本與增加各學科背景、影片拍攝、網頁製作技術人力。專業領域、美學、技術能力培養均需時間，無法立即見效。
- (5)進行各類館藏資源之讀者使用調查時，應有完善規劃使師生了解圖書館目標以避免引起誤解或反彈，以確保後續館藏空間調整順利進行。

3.服務環境與設備：

- (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)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。
- (3)雲端服務平臺的架構及運作模式與原有圖書館自動化系統有所差異，館員及讀者皆需適應新平臺在整合實體、電子及數位館藏後的資料處理及呈現方式。
- (4)館舍環境設備逐漸老舊，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。
- (5)館舍空間廣大，空調受使用人數、空間設計與外部日曬影響極鉅，在節能政策與讀者舒適度間不易達成平衡，導致讀者抱怨。
- (6)人社分館規劃進行館舍老舊空調設備全面汰換，因工程進行將影響館舍空間使用，須預先妥善規劃各空間受影響時程及因應調整方式，以降低對師生使用需求之影響。

4.人力資源：

- (1)館務發展如數據分析、策展設計、線上推廣、館舍維運等職能需求，館員因學科背景不足，短期教育訓練亦不容易即刻上手，可能影響業務成效。
- (2)圖書館館務活動質量俱增，館員於例行工作外，須兼辦創新業務，造成人力運用窘迫。
- (3)圖書館面對未來更多元之服務需求，在提升同仁知能外亦面臨現有工作項目需不斷

調整及陸續面對新業務之挑戰，如何取得平衡以兼顧圖書館業務發展及同仁身心健康亦為重要課題。

(4)特藏及校史文物史料整理工作耗時，需投注大量時間於蒐集、查證、修訂等工作。

(5)志工培訓與運用需要時間互動磨合，方能成為穩定有助益之合作人力。

(五) 資通訊服務：

- 1.校園骨幹網路方面，規劃定期進行老舊骨幹網路設備效能提升、超高速校園網路單模光纖佈建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.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。
- 3.學生宿舍網路服務為持續提升學生宿網服務品質與硬體設備效能，依現況持續汰舊更新宿網主幹及用戶端網路交換器設備、不斷電力管理及監控系統，若無法提供所需經費，將無法維持穩定的服務品質與硬體設備效能。
- 4.網際網路服務硬體設備常因經費不足，不僅導致汰舊換新的進度停滯，在進入 110 年度後仍有近半數的網際網路服務設備超過保固年限，加上每部伺服器均有為數不少的虛擬機器，用以提供各項服務，一旦硬體設備出現損壞現象，影響範圍將難以估計，另網路設備也已過保固年限，與新進伺服器及儲存裝置的连接頻寬也不盡相同，如未適時更新，效能恐不足以滿足未來網路需求，加上目前上級單位與各方對於資安要求日漸增加，因此郵件防護設備的需求也就更為重要，如果沒有足夠經費預算支撐這些設備及時汰舊更新，將難以維持穩定的服務品質，勢必無法滿足全校教職員工生及校友的需求。尤其自學生開始繳交「電腦及網路通訊使用費」後，對學校的要求更是與日俱增。
- 5.虛擬主機服務目前申請租用雲端虛擬主機的單位有健康管理系統、碩博招生系統、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。
- 6.資訊安全方面，本校已完成多項資安防護設備建置，例如入侵防禦系統（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。但是，對於須全校資訊設備進行導入的資安措施（政府組態基準 GCB、防毒軟體）前，會因為校園網路採開放架構，且校園內使用的資訊設備部分係屬個人所有，因此目前尚未有合適的全校佈

建方案，僅能部分範圍導入，這樣會有潛在的安全風險。

- 7.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，進行新增與汰換已連通之各建物通信主纜，另依使用現況持續汰舊更新老舊且損壞過多之電信接續端子板。以上所需經費如無法提供，將無法維持穩定的服務品質與效能。
- 8.校務資訊系統目前使用的開發工具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。
- 9.電子表單系統因多樣載具簽核方式可能會有資料外洩等風險，將需要更注意系統軟硬體在資訊安全上的相關控管，並加強對系統使用者資安上的訓練與宣導，以避免產生個資外洩。
- 10.遠距教室所需之工讀人力隨近年教室使用率增加，有上升之趨勢。另軟硬體設備皆已超過保固年限，且礙於簽訂保固合約所需經費甚高，目前的作法是當發現設備毀損故障後，才進行維修或汰換。教室空調箱位於廁所天花板上方，不易保養，只能於空調異常時請人即時維修，基於以上之情況，須備有一定比例經費，於人力不足、設備及空調故障毀損時使用，方能維持教室之正常運作。
- 11.老舊版本軟體不僅使用效能不彰，更有極高的資安風險，成為校務管理及教學研究極大的隱憂，因此持續採購新版本之軟體，提升軟體安全性，讓兩校區有安全的軟體使用環境，以避免校園內遭受網路駭客或是惡意軟體攻擊，造成財產損失及敏感資料外洩危機。此外，若無持續採購合法使用授權，恐將造成教學研究上的不便，且非法使用軟體，可能面臨廠商求償及校譽受損的情況發生。
- 12.文章剽竊檢測工具軟體購置費用逐年增漲，且自 108 學年度（含）起入學學生碩、博學位考試需檢具「論文相似度比對報告」，以供考試委員於學位考試時參考，故授權帳號數必須增加以因應本校碩博士生之使用人數。爰此，若無足夠經費支持，以目前購入之授權帳號數恐無法滿足全校師生之需求。

六、環境資源

（一）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，另近來樹木感染褐根病情形日益嚴重，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.定期辦理東西院登革熱及病媒蚊防治作業，以減少孳生源及強化防疫效果。

3.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。

4.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）及電梯例行保養維護，以提升安全使用之最高效益。

5.電梯汰舊換新：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。經查本校電梯目前超過 25 年以上之電梯共有 25 部，電梯竣工年限若超過 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。

6.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。

（二）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。

（三）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。

（四）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。

七、落實合校計畫

（一）教務面：合校後，需大幅度檢討及調整各學制招生名額，並因應少子女化衝擊，影響招生名額（尤其博士班），併同依循教育部招生名額總量標準下調整，然招生名額總量標準法規年年修訂，且越限縮招生名額彈性調整之空間。

(二) 體育教育與設施：合校後體育室所轄之體育場館增加，近年來基本工資逐年調高，工讀金需求逐年增加。相關經費恐有不足，需予以增加，以維持兩校區場館順利營運。

1.兩校合併後運動場館使用需求增加，體育場館整體空間不足無法滿足使用需求，維護成本逐年增加，恐影響場館服務品質。

2.多數場館均屬 20 年以上老舊建物，只能辦理各場館漏水、積水及修繕等局部性改善措施，保養維護費用逐年增加，且危安風險與日俱增，無法獲得充足經費辦理全面性重建，滿足使用者需求及解決危險因子。

3.各場館高壓線路無專用管道，如高耗電線路經年使用無法更新恐造成危安因素。

(三) 師資培育：本校師資培育中心以中等學校師資為培育對象，原竹教大以小教、幼教、特教為主，合校後，二校區同學皆可相互考取各類學程，雖大部分竹教大舊生已畢業，惟尚有部分原竹教大舊生尚未完成修畢師資職前教育課程，仍須以雙軌制處理學生學分費製單、學分審核與製發學分證明等行政業務。

(四) 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。

(五) 行政面：

1.面臨新舊系統交接上線前期，因使用者不熟悉操作介面或作業系統不穩定造成繳費或帳務查詢等待時間，如何順利讓「收據管理系統」上線，需加強系統測試及建立系統使用說明書。

2.考量安全性、流動性，同時配合學校整體資金運用，目前定存辦理以本校往來行庫、郵局為主。

3.單一校區停車證可通及停放兩校區，除方便公務往來外尚時常需留意南大校區因停車位數量較少是否影響該校區人員停車權益。

4.新竹教育大學檔案已順利接管，其中新竹教育大學永久檔案擬整併至校本部永久檔案庫房，惟校本部檔案庫房位於地下室，區位及空間條件不佳，缺乏穩定的保存環境，面臨極高的水損及檔案保存風險，尚未完成檔案搬移工作。

5.合校後二校區永久檔案共同存放於校本部檔案庫房，刻不容緩，此次辦理校本部檔案庫房搬遷至綜合四館，將可完全解決檔案庫房實際安全保存環境問題。

6.依勞基法規範，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，並於上班日輪值增派 1 位校安人員至南大校區上班，協助南大校區學生緊急事故應變

處理及學生生活問題服務與照顧。

(六) 基本需求：

- 1.二校區區間車預算由教育部補助之合校經費支應，恐未來該項經費停止補助至停辦區間車服務，造成二校區往返不便。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.執行中工程因種種原因無法在既定預算內如期完工。
- 3.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。
- 4.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。
- 5.配合一例一休勞動政策、技工人員退休、疫情影響，將造成人力成本支出增加，110 年各項委外勞務費用將再攀升；另南大校區系所調整院務中心即將於 110 年解編，其相關單位所轄綜合型大樓之屋頂、樓梯、花園、走廊等公共空間清潔，如未能順利歸屬相關單位負責，恐將影響校園生活環境。

(七) 圖書資源：

- 1.師生跨校區資源使用需求高，資源處理成本提高，在人力與經費有限下，難以充分滿足需求。
- 2.配合未來竹師教育學院與藝術學院遷移至校本部，圖書館應規劃相關領域館藏之搬遷，但在空間的位置及定位尚不明確之情況下，無法進行後續之規劃。此外，館藏資源如未能搬遷至校本部，也將造成資源利用的不便及取得成本的增加。
- 3.南大分館館藏中文圖書索書號編碼原則與校本部圖書不同，未來實體館藏整併上會產生排架上的困難。

(八) 資通訊服務：

- 1.本校兩校區間之校園主幹網路已於 106 年進行整合，110 年度將繼續藉由兩校區間超高速光纖網路租用，維持兩校區間之穩定、高效能校園主幹網路服務，若無法提供所需經費，將無法維持穩定的服務品質。
- 2.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，更是規模擴充後之管控能量的必要條件。
- 3.在學生宿舍網路服務方面，考量合校後本校區發包興建 1 棟建築可容納 600 床學生宿

舍，若無法提供所需經費，配合學生宿舍新建動土時程，進行學生宿舍網路設備擴增計畫，將無法持續提供更優質、穩定的學生宿舍網路服務。

4.校務資料倉儲因智慧化查詢方式，可能會有資料外洩等風險，將需要更注意系統軟硬體在資訊安全上的相關控管，並加強對系統使用者於資安課題上的訓練與宣導，以避免產生個資外洩。

5.如果南大畢業生未能在整合兩校區教職員工生郵件系統作業前，完成校本部電子郵件之申請及個人基本資料、校友服務中心之電子郵件修改，將導致後續無法進行聯繫與通知，而產生了訊息未能有效傳達的漏洞。

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。
- (二) 透過彈性之修業機制與跨學院修課組合，跨院國際碩博班學院學程提供培育跨領域人才搖籃，新聘兩名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，將培養具前瞻性之人才。
- (三) 實施銜接輔導，擴大學習場域：利用網路普及通用無時差的特性，建置網路學習資源，除提供學生入學後之學習資源，亦延伸至入學前之自主學習。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。
- (四) 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。
- (五) 提升學生學習成效：透過完善之校務資料庫，建立學生的學習歷程管理回饋機制，透過從招生、入學安置與輔導、在學期間的校內外表現、學習成果、以及畢業後的就業發展追蹤等資料的收集與數據分析運用，建立教育渠道的學習歷程管理回饋機制，全

方位的了解學生的學習經歷、學習成果及未來發展，以改善學生學習行為並提升學生學習成效。

- (六) 編撰數據清華年度報告與議題研究成果報告：配合各年度的問卷調查，撰寫相關問卷的數據分析報告，如大二學習歷程問卷、畢業生生涯意向調查等，將成果與可能的問題發現，提供給學校及各學系，作為招生策略、課程規劃設計、教學改進、學習資源配置之參考；針對本校的重點及特色措施，以議題為導向的進行校務研究分析探討，提供關鍵議題報告，做為決策之評估依據。
- (七) 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。跨領域科教中心與南大校區教授合作辦理各式推廣活動與研習，透過不同專長領域的師資共事，除了結合兩校區教研力量，更促進教師們跨領域合作的可能性；研習的主題因兩校區合作而更加豐富，相信能引導更多不同興趣的學生自主學習。對內可提升師生對科學之洞察及研究能力，對外亦帶動大眾參與科普議題討論之興趣，進而培育在地人才。
- (八) 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。
- (九) 長期深耕科普教具之開發：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 作為數位控制平臺的創意設計課程、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，本校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。
- (十) 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。
- (十一) 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。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；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。
- (十二) 師資培育：因應未來的人才培育並回應 108 新課綱素養為導向教學目標，縱向建立

K-12 的完整師資培育系統：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，發展 STEAM 特色課程、推動雙語師資培育與民族語言師資培育，以滿足教學現場師資需求。

- (十三) 通識教育：通識中心進行通識核心向度重整與通識修課制度調整、規劃發展創新及跨領域課程、辦理多元豐富活動等，期透過提供創新且具彈性之學習機會與資源，以通識教育為橋接平臺，帶領同學一同發掘自我、連結專業、關懷社會、參與世界，培養敦厚的人文關懷和寬廣的知識能力來面對未來挑戰。

二、研究方面

- (一) 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。
- (二) 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。
- (三) 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價值與規範，提升本校整體學術表現的品質與嚴謹度，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、服務社會之使命與目的。
- (四) 藉由執行科技部萌芽計畫、科技部價創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成功為目標，以啟動科研成果到技術商業化的正向循環。
- (五) 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挹注，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。
- (六) 邀請業界專家協助校內團隊提升專利撰寫品質及進行專利布局規劃討論，以提高整體技術價值。同時，透過建立成功案例，鼓勵產學間的技术移轉，促進產業升級與產業創新，發揮社會影響力。
- (七) 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。

- (八) 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 RAISE 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。108 年已與逾 70 家上市、興櫃、與新創公司合作，共提供約 200 個實習職缺，共同推動本計畫之執行。預期 109 年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) 透過活動的參與，有效促進境外生文化交流及凝聚社團成員；擴展境外生課外活動，讓本地生與境外生可以認識彼此文化，學習相互尊重。
- (二) 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。
- (三) 強化弱勢學生學習、生活輔導機制及職涯發展，強化弱勢生職場競爭力；並透過教育部深耕扶弱計畫擬定校內弱勢輔導機制，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。深耕扶弱輔導機制 108 年度參與人次如下：
1. 課業輔導機制 518 人次。
 2. 職涯輔導 408 人次。
 3. 校外實習 45 人次。
 4. 扶弱業務 849 人次。
 5. 社會回饋 434 人次。
- (四) 協助大一新生、轉學生及學習成就低落學生適應大學校園，建立學生生活、學習輔導系統；協助成績優秀及經濟弱勢學生，申請校內外多項獎助學金，建構完整學習環境；品格教育、自主實踐，強化與提升。相關績效目標值如次：
1. 大一新生輔導方面：108 學年度新生服務學長姐輔導紀錄共計 1,263 人次，109 學年度目標值為 1,200 人次。

2.賃居安全訪視方面：108 學年度共訪視 480 人次，109 學年度目標值為 800 人次。

3.校安中心輪值處理學生緊事故及校園安全維護處理件數計 1,194 件，109 學年目標值降低為 1,000 件。

- (五) 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。
- (六) 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，維持良好的活動空間供學生社團活動使用。
- (七) 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，108 學年度共 116 社參與評鑑，平均分數為 79.22 分，109 學年度平均分數目標為 80 分。
- (八) 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。
- (九) 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。
- (十) 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。
- (十一) 全面推廣師生自主健康管理的重要性，提升校內健康資訊系統使用率，促進師生對健康的重視，提高生活品質。
- (十二) 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。
- (十三) 建立師生校園傳染病防治認知，如出現發燒（腋溫 $\geq 37.5^{\circ}\text{C}$ ）、呼吸道不適等類流感症狀，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。

- (十四) 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。
- (十五) 藉由宿舍更新及興建宿舍，提供學生舒適住宿環境，以期安身後安心學習。
- (十六) 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，109 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。
- (十七) 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近九成，108 學年度服務人數為 1,150 人，總計人次為 7,458 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。
- (十八) 108 學年度達成目標計 43 場次，109 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。
- (十九) 因應 COVID-19 疫情，提供在校師生心理調適健康方案文宣及網路資源，以及進行隔離之同學身心適應調適、心理衛生教育中英文宣，同時提供同學諮詢服務。

四、全球化與國際合作

- (一) 建立優質國際校園環境：透過校園雙語化、英語授課課程質量提升、本國生外語能力提高、境外生之輔導照料、與多元創新國際合作計畫的拓展，以逐步建立優質國際校園環境。
- (二) 擴大與國際著名大學及學術研究機構之交流與合作，增強國際影響力：本校教師論文平均被引用數指標，2015 及 2016 年 2 年來持續排名全球第 15 名，全臺排名第一；將再擴大與國外著名學術機構之交流合作，以增加國際影響力。
- (三) 國際學生增加及來源多元化：持續加強招收海外僑生，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，以增加國際學生之來源與數量。
- (四) 培養具備國際移動力之優秀人才：擴大交換學生計畫、修讀雙聯學位、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。

五、基礎設施

(一)校地活化及取得：延續南校區一期之研教分區空間配置構想，規劃學生宿舍、運動場、學人宿舍、戶外休憩空間、停車場等長期發展藍圖，以解決因應合校而產生教學研究與生活空間不足之問題，並同時滿足師生之生活與運動休閒機能。

(二)加強基礎建設及設施：

1.新建館舍：

(1)教育大樓、藝術與人文社會大樓、南校區學生宿舍、北校區學生宿舍：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，新建教育大樓、藝術與人文社會大樓南校區學生宿舍及北校區學生宿舍，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，有助於校區均衡發展，提升學生教學研究之品質。

(2)文物館：為呈現大學理念的象徵性之場域，除了靜態地保存史料，也能成為教學及研究的資源。

(3)王默人周安儀文學館：規劃成為推廣臺灣文學的重要基地，除了典藏捐款者王默人夫婦手稿、作品及珍藏之外，另可做為舉辦研討會、策劃相關展覽之場域。

(4)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，完工後將成為可容納 1,300 位觀眾的專業級音樂性演奏廳，提供教師與學生更多元的使用。

(5)謝宏亮現代美術館：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臺。

(6)原住民族科學發展中心：作為原住民族科學發展中心研究教學及辦公空間、原住民族相關文物資料展示教學使用，以及原住民族文化市集交流使用。

(7)行政大樓增建工程：因應合校後行政組織調整及人員異動，為提升行政效能，採集中於校本部辦公方式，而衍生校本部行政空間不足問題，規劃增建現有行政大樓辦公空間，作為合校後主要之行政服務區域，預期可降低行政設備數量，並可增進服務效率。

2.建置全校維生系統：

(1)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。

(2)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。

3.維護校園建物：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。

4.校區建物修繕及設施更新：推動永續校園營造，致力於校園建物整建修繕，以及水電、瓦斯、電梯及消防相關設備保養及維護，為全校師生提供最完善的教學及學習環境。

（三）提高校園生活機能：

1.便利的交通接駁：目前每日 25 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)學生餐廳由總務處自行營運，投入各項工程與硬體建設，創造更優質的學餐，更好的用餐環境，期能提高學生校內之用餐率。

(2)降低商家的租金，可要求商家回饋師生更經濟實惠的餐飲。

（四）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，預計圖書館實體與電子館藏於 110 年 12 月底，將達 715 萬冊（件/種）。

(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)持續發展具備獨特性之特色館藏，並與其他單位交流及建立合作關係。

(4)持續建置特藏及校史數位典藏內容開放供公眾使用，使數位典藏能永續發展。

2.服務品質：

(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)進行館藏資源之讀者使用調查，將助於了解既有館藏對師生之重要性，以妥善規劃

館藏淘汰計畫，將空間作更有效的利用並提升讀者使用率。

(3)透過各主題館藏資源的活動推廣與學科服務，並以三館一線強化、增進師生使用圖書館資源效益及跨域學習成效，有效支援教學與學習。

(4)透過與系所的合作與連結，豐富圖書館的服務，使圖書館成為校內跨域學習的場域。

3.服務環境與設備：

(1)透過資訊設施之完善建置及系統之穩定維運，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)雲端服務平臺的導入，將跳脫原本舊系統的運作及服務框架，整合多樣的館藏類型，並深化與其他圖書館的合作，提供更豐富的資源及更便利的服務。

(3)調整館內服務空間使用機能，提升空間利用效能，並發展特色資源服務空間，增進服務的連結與豐富性，以符合師生研究學習需求。

(4)透過巡館效能的提高，以及閱覽政策的彈性調整，維護閱覽環境品質，滿足各類型讀者使用需求。

(5)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、舒適與節能兼具的優質學習空間。

(6)運用電子設備更快速精準地掌握館舍環境資訊，俾提升閱覽環境品質。

(7)人社分館規劃進行館舍老舊空調設備全面汰換，完成後將可解決因設備老舊無法精確控制溫度之狀況，且加強濕度控制以保護館藏避免發霉，同時亦將使用符合國家標準之機器以達到環保節能之要求。

4.人力資源：

(1)透過辦理教育訓練與學習交流，提升館員素養與職能，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)藉由同仁對圖書館雲端服務平臺之了解掌握，有助於工作流程整合改善，並激發新思維想法，讓學習成為轉變動能，有效運用館員資源並提升館務效能。

(3)善用志工資源協助館務運作，除降低人力與經費不足之館務衝擊，並可藉由志工傳達推廣圖書館服務，發揮社會參與人力效益。

(五) 資通訊服務：

1.校園骨幹網路方面，110 年度規劃預計完成 3 棟館舍之超高速校園主幹網路光纖佈建、一臺校園骨幹網路路由器設備效能提升、本校自購出國電路頻寬提升至 2.8 Gbps，本

- 校整體連外頻寬提升至 33.8 Gbps，以期提供全校教學研究所需之網際網路連線服務。
- 2.校園無線網路部分，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管理相關系統，以提升無線網路服務之維運管理績效及品質。
 - 3.學生宿舍網路服務方面，持續定期汰舊更新宿網主幹及用戶端網路交換器設備，可提供用戶穩定的連線品質，汰換老舊不斷電力管理及監控系統有助於提升宿網機房網路設備穩定度。
 - 4.網際網路服務硬體設備因經費不足，導致汰舊換新的規劃停滯，現況近半過保固年限，如 110 年度能有足夠經費預算支撐，才能順利持續進行各項硬體設備的汰舊更新，以達成維持穩定服務品質的目標，並有效滿足全校教職員工生及校友的需求。110 年網際網路服務郵件防護設備已過保固年限，以現有設備的功能恐無法符合資安維運計畫的要求，故這方面亟需經費預算挹注來更新系統，以維持郵件的安全。
 - 5.資訊安全方面，透過佈建多層次的資安防護檢測機制，監控可疑連線及電腦，分析縱深防禦設備資訊，發現潛伏的異常封包與惡意軟體，自動發布異常狀態通知，通知系統管理人員進行處理，以加強資安事件及時處理能力，提供更完整的資安防護效果。
 - 6.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，逐步汰換內各電信分離機房至各建物間之老舊主幹電纜，另優先針對高故障率之電信端子盤進行汰換，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。
 - 8.電子表單系統不只能在電腦線上簽核，也能利用各種行動裝置進行簽核，將有助於提升學校在表單簽辦及傳遞的即時性和便利性，而且透過資料庫的儲存技術將表單資料加以統計、整合、分析、運算，更能大幅減少行政作業的人力成本並有效提高工作效率。
 - 9.遠距教室位於學習資源中心前棟三樓，位處學校核心地帶，課餘時間常有系所單位申請使用舉辦大型研討會，故確保其設備完善及維運人力充足，才能持續提供優質的教學服務。
 - 10.合法且新版本的軟體能提高使用效能及資安層級，除了有助於行政及校務管理，亦可

避免惡意程式經由軟體弱點癱瘓設備，而造成大規模損失。

- 11.近年論文抄襲事件時有所聞，文章剽竊檢測工具軟體提供師生檢查論文原創性之比例，降低論文抄襲及危害師生名譽和校譽之風險。

六、環境資源

（一）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.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或關人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、教官、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，其優點如下：
 - (1)降低污染：採用數位化微電腦系統，無污染性。
 - (2)性能：全新數位化微電腦控制系統，運轉舒適、穩定、安全。
 - (3)故障率：全部以電腦電路控制，灰塵、接點不良及氣候等故障因素減少。
 - (4)能源：微電腦變頻變壓控制，具有誤登錄取消功能、惡作劇取消功能、車廂照明與風扇自動停止功能節約能源。
 - (5)附加價值：電梯系統改造更新後，使用年限將是另一個新里程的開始，非但如此，大樓之附加價值也因此而提升。

(6)功能：數位化微電腦系統功能齊全，系統升級效率提高。

(7)安全保障：縮短停機時間，零組件充裕，保持高度待機率。

(二) 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。

(三) 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。

(四) 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。

(五) 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，由環安中心列管、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) 教務面：

1. 持續檢討及調整各學制招生名額，以利各院發展跨領域學習以及研究發展。

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) 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。

(三) 師資培育：兩校合併後二校區同學皆可相互考取各類學程，亦可跨類科修習教育專業課程，各類科教師亦可相互支援跨教程開課，能提供師資生從整體的學制脈絡，了解國內教育發展與現況，促進 K-12 幼兒園、中小學課程的銜接，雙語師資培育與民族語

言師資培育也為師資生在教師專業的養成上帶來優勢，並滿足未來教學現場師資需求。

（四）學務面：

- 1.學生宿舍住宿質與量的提升，並強化住宿的機能性、多元化，以符合學生需求，提升本校競爭力。
- 2.建構包含生活、學習、住宿、衛保及諮商多元且完整輔導網路，提生整體學務工作與服務品質。
- 3.加強行政、教學單位內部合作，爭取更多鄰近學生活動中心之場地或校內閒置空間作為社團辦公室與公共活動場地，以因應日益增加的學生社團活動場地需求。

（五）行政面：

- 1.建置本校「收據管理系統」，將增加異地收費便利性及縮短收款與銷帳的作業時間，並可因應本校作業需求調整系統功能，提升帳務管理效能。
- 2.辦理定存除考量安全性、流動性外，亦積極洽往來行庫尋求提供優惠利率，以增加利息收入。
- 3.單一校區停車證可通及停放兩校區，使兩校區同仁公務往來更加便利。
- 4.檔案為見證校務發展歷程，亦為學校推動各項業務之重要參據，原新竹教育大學檔案已順利完成接管，未來校本部檔案庫房搬遷至綜合四館一樓空間，建置完善檔案庫房保存環境及設施，將有助檔案妥善保管，提升檔案管理效能。

（六）基本需求：

- 1.目前每日 25 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。
- 2.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。
- 3.持續改善南大校區老舊教學館舍建築物安全及硬體設施，以提供師生更安全、現代、優質之教學及研究空間。
- 4.南大校區 110 年校園環境清潔費用比照校本部作業，基於使用者付費原則，由相關單位先審視其單位人力、經費，再提出委外規格需求，本校整體委外清潔需求降低，將可大大節省委外費用。另因應一例一休勞動政策、技工人員退休、疫情影響所額外增加之委外勞務費用，事前規劃整合為一委外勞務案，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。

（七）圖書資源：

- 1.圖書館館藏涵蓋全校各學科領域，合校後積極提升教育與藝術類館藏，並透過館藏資源及典藏空間的盤點重整，掌握全館典藏能量，有助於因應變動快速啟動搬遷規劃。
- 2.整合兩校區圖書館的服務、資源及展覽推廣活動，展現各領域之學科特色、增進跨域交流並持續為全校師生提供更完善的服務。
- 3.知識匯平臺整合學校教師之個人簡歷及研發成果，透過平臺可擴增清華研發能量之能見度，並吸引跨界及跨領域之合作，共創價值。
- 4.透過典藏竹師系所文物史料，保留竹師發展風華與軌跡，成為師生共同記憶。

（八）資通訊服務：

- 1.110 年度將繼續藉由兩校區間超高速光纖網路租用，維持兩校區間之穩定、高效能校園主幹網路，預估租用最大頻寬需求約 1.3 Gbps，以期提供本校兩校區師生更優質之全球性網際網路連線服務。
- 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，除了無線網路基地臺及網路交換器汰舊更新，將建置無線網路監控系統及其它相關系統，做好資料備份，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。
- 3.學生宿舍網路服務方面，配合發包興建之學生宿舍，進行學生宿舍網路設備擴增計畫，增購超高速路由交換器、超高速網路交換器、UPS 不斷電力監控系統等設備，期能持續提供更優質、穩定的學生宿舍網路服務。
- 4.虛擬主機服務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.網際網路服務方面，為因應合校後教職員工生人數增加，如有經費預算於增購伺服器、高階儲存裝置及相關設備，即可解決現有磁碟空間不足之情況。且南大校區機房網際網路服務資料備份系統亦可完成擴建，可以更有效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，使所有教職員工生享有高品質及高可靠性的網際網路服務。
- 6.校務資料倉儲透過智慧化搜尋方式，將有助於各單位有效率地查詢各類資料，並且一致化校內各單位數據存取，減少錯誤發生，進而提升作業質量與績效。

7.整合兩校區教職員工生入口網登入認證服務後，未來所有教職員工生都能以單一帳號簽入並使用各個系統，而且南大畢業生也可以長久登入使用校務資訊系統，落實合校計畫。

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。合校後，新增「竹師教育學院」及「藝術學院」，將使學術領域更多元，學習路徑更寬廣，促進全人教育，激發更多跨域創意與合作，擴大社會影響力與貢獻。

近年來，本校不但在學術研究更上層樓，並期許與社會、產業緊密互動、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。