

國立清華大學  
105 年度財務規劃報告書

中華民國 105 年 6 月

## 目 次

|               |    |
|---------------|----|
| 壹、前言·····     | 1  |
| 貳、教育績效目標····· | 1  |
| 參、年度工作重點····· | 8  |
| 肆、財務預測·····   | 17 |
| 伍、風險評估·····   | 19 |
| 陸、預期效益·····   | 21 |

## 壹、前言

國立大學校院校務基金設置條例自 88 年 2 月 3 日制定公布以來，僅於 90 年 12 月 21 日修正第 7 條、第 10 條及增訂 7-1 條條文，逾 10 年未修正。為符合當今社會期待，健全國立大學校院財務會計及稽核制度、提高校務基金使用之彈性及重視績效責任、配合國立大學校院運作實務精簡國有財產之處理流程、放寬基金運用範圍並強化大學自主能力，以提升高等教育品質及績效，奉 總統 104 年 2 月 4 日華總一義字第 10400014221 號令公布修正條文共 17 條。

為配合國立大學校院校務基金設置條例修正實施，落實校務基金之管理及監督，教育部修正「國立大學校院校務基金管理與監督辦法」，並於 104 年 9 月 3 日發布施行。本校爰依據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、形塑高等教育的典範

清華大學一向是國內高等教育的領導者，首創研究發展委員會倡導學術研究、開創人文社會學院、生命科學院、科技管理學院、通識教育中心、共同教育委員會（104 學年度改為清華學院）、創設繁星計畫、旭日計畫等，莫不被各大學所追隨。本校傑出校友崢嶸於學術/產業/教育/政治/軍事/文學/藝術各領域，本校秉持的辦學目標，就是「培育一流人才、領導人才」。努力方向包括：

（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，以期招收資質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。本校在 96 學年度首倡「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。該計畫對縮小城鄉差距發揮極大作用，普獲社會肯定，教育部也立即推行於國內優質大學；100 學年度起繁星計畫與甄選入學之學校推薦結合為「繁星推薦」，已擴及各大學採行。此外，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，除試辦特殊選才「拾穗計畫」，並於教務處設置「招生策略中心」，專責研擬各項招生策略、研發招生方式、精進各項考試項目效度，提升事務品質。105 學年度為加強扶弱招生而推動：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、中低收或符合經濟弱勢條件之特殊境遇家庭子女，納入旭日獎學金適用對象；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，且完成第二階段甄試者優先錄取，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) 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，改善學生只為考試讀書、學習意願與動機低落的情形；滿足學生學習需求，儘量減少在不同時地、系所、學制之間的學習限制。本校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，配合辦理「基礎科目個別輔導」以提升學生學習效率；本校開放式課程（Open Course Ware, OCW）網站於 97 學年建置，目前每月點閱數皆在 30 萬次以上。另推動「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。雙主修及輔系制度以及跨院系的學分（位）學程，都在提供學生一個真正適才適性、彈性發揮之學習環境；另規劃開設自主計畫學程，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；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。
- (三) 全人教育：在培育一流人才及領導人才的核心過程中，通識、專業、社團及住宿四項教育，缺一不可。故強化通識課程、提高專業訓練與外文能力、提升服務學習、深化住宿教育、鍛鍊健朗體魄、閱讀經典，是努力的重點。透過兼具深度（專業）及廣度（通才）的學習，進而使學生成為一個完整的個體，培育博雅素養，實踐「知識探索」與「人文關懷」。清華本於教育理想再出發，藉由組織調整，於 104 年 8 月成立「清華學院」，除含括原共同教育委員會所屬單位，亦納入語言中心及寫作中心，加強大學部中英語文教育；同時融入肩負住宿教育的「住宿書院」；以及大一不分系（清華學院學士班），統籌延後分流學生及跨領域的學習輔導，不但有利同學適性發展，更可激發同學主動學習意願及創新思維，帶來校園活潑的學習氣象，打造具有國際競爭力與社會關懷的清華君子。
- (四) 創新及創業：本校產學合作的主要目標，是將學術研究成果轉化成產業技術，帶領台灣產業升級，創造商品及品牌的世界價值。為使創新創業在校內蔚然成風，必須要有豐沛

的校園多元文化，故增加學生參與海外實習、擔任國際志工或交換學生及國外訪察的經歷、結合課程舉辦創意競賽、舉辦清華創業日活動、組織校友擔任業師提供天使基金、幫助融入企業網絡、結合科技部創新創業與產學聯盟等計畫，鼓勵學生創新與創業，探索未知領域，創造新興商品和事業。近年更致力於提升智財管理與強化技術移轉，發明專利獲證數年年成長。此外，為了展現對產學合作永續經營的決心，本校「創新育成大樓」已於105年4月落成啟用，將可提供更完善的育成環境，為產業經濟創造更多無形資產與實質貢獻。

## 二、更上層樓的學術研究

成為國際一流大學，必須「做一流研究」。一流的研究水準，重點包括：

- (一) 以「重」「大」「拙」為取向：「重」，是提出對科學/社會/產業有重要意義的問題；「大」，是開闊視野和組織團隊，擴充解決問題和創新的能量，同時增加獲取資源可能性；「拙」，以十年磨一劍的精神，長期堅持不懈，才能根深葉茂，產生重要貢獻。本校教授們不論在教學或研究領域上都相當卓越，獲得無數的獎項與肯定。清華教師群素以卓越的教學實力及研究能量聞名，老、中、青三代教師研究成果亮麗，教師的平均表現始終在兩岸四地大學中居首。
- (二) 銜接研發與產業：縮短研發與產品落差，採取主題導向聯盟、共同培育人才及開發智財的方式，將本校的強項科學與工程和產業市場銜接得更密切。校內設置「傑出產學研究獎」以及「產學合作績優獎」，鼓勵教授研發成果之推廣以及研究成果商品化。
- (三) 強化人才佈局：包括成熟人才/博士後/博士生不同層面，以多種方案滿足不同需求，加強爭取國際人才以及產業支持。在延攬國際人才方面，獲「東和鋼鐵」侯貞雄董事長捐贈2億元設立「侯金堆講座」，作為延攬及留任一流人才的經費。未來清華更將藉由頂尖研究中心的卓越發展，積極延攬國際級人才。

## 三、資源策動與社會溝通

由於當前國內政治、經濟環境未見寬裕，但全球教育及產業競爭卻愈漸激烈，所有高等教育機構也都將面臨一長段崎嶇而吃力的道路，不論老師或學生，勢必得從過去幾年的「舒適區」，暴露在大氣候的變遷之中。在此艱難之際，行動目標有二：其一是突顯清華的特色及明確理念，擴散清華辦學的成果。其二是讓清華所培養的知識份子，能夠以一流學術引領未來社會當中的重要議題。同時也要在引領議題的過程中，開拓更廣泛的社會參與，讓更多人才與社會力量能夠匯聚成流，最後匯聚成支持學校發展的力量。

為了策動資源並進行與社會的溝通，未來清華將朝幾個方面努力：

- (一) 公部門的策略：提出具有政策高度的創新方案，例如提升高等教育品質及國家競爭力，爭取公共資源。
- (二) 私部門（社會賢達/產學合作/校友網路）的策略：以具有教育、科研及社會理想的創新方案，爭取理念認同、發展主題聯盟、共同培養人才、並且深化校友聯絡分析、善用全球華人百年聲譽。以研發資源為例，101 年全國研發經費為 4,313 億元，其中政府投入約 1,000 億，五年來停滯不前；民間投入研發經費占 3,200 餘億，同期間增加約 700 億元，足見民間部門對於學校發展日益重要。不論爭取政府或民間資源，媒體溝通是重要基礎，需要更周延精緻的規劃。
- (三) 節流與運籌：面臨經費減少，師生需建立共識，艱難的日子將來臨，並且將持續多年。在學校預算業務勢必緊縮之際；這些公共議題透過網路平台凝聚共識，我們當以二次創業的精神，重新盤點、重新整隊出發。此外，認真的節能，勢在必行；這同時是學校樹立綠色校園價值、培育宏觀人才的機會，在 2020 年之前全校達到節能 20%的目標。各項財務節流與運籌的工作應由專人專責專業來做。

#### 四、全球化

本校當初即是在全球化中西文化交會的大場景下立校，全球化其實素為清華傳統，也應該秉持為清華特色。清華畢業生必須具備「全球公民及領導力」。全球化，應是學校師生的內化價值，全球化與在地化並不互相排斥。一流的研究能夠從在地的題材展現普世的價值；一流的教育，必然讓學生在兩方面浸潤飽滿。幫助學生做好全球化的準備。努力的面向包括：

- (一) 提升語文水準：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；將全校共同必修「英文領域」課程由 1 年改為 2 年，延長學生修習英語的時間，並加深（廣）選修課程內容、調降修課人限；而為加強學生英語能力，提高本校學士班學生英語能力檢定考試畢業門檻標準，未通過者須於畢業前修習進修英文課程 2 學分且成績及格，始得畢業。並開設英文寫作課程、一對一英文寫作諮商及辦理護照課程、講座及獎勵活動等，強化學生英文寫作能力。線上英語學習平臺之建置亦達成大量並持續學習英文之目的。
- (二) 知識啟發：設置「戰國春秋」全球區域名家論壇及國際雙聯學位，推動天下書院的擴大發展，積極邀請各國駐台代表及各大企業 CEO 與高階主管蒞校舉辦系列講座及工作坊，透過提供多元文化觀點與面對面互動對談、提問探討等機會，提升本校學生國際觀的廣度、深度與高度，並開拓校內師生之跨領域視野。
- (三) 開濶心胸見識，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、尼泊爾、印尼、非洲迦納、坦尚尼亞與中國大陸等，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。

(四) 建立校園豐沛國際人才社群：包括教師/學生/訪問學者/駐校藝術文學運動以及社會公益各領域大師。

## 參、年度工作重點

### 一、教學方面

#### (一) 招生

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，增加招生面向。
3. 檢討博士班招生策略、獎學金規劃。
4. 已成立「招生策略中心」執行「招生卓越計畫」。
5. 已成立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。
6. 擴大辦理推廣教育，讓學術走出象牙塔。

#### (二) 系所設置與課程規劃、強調創意創業

1. 依據教育部「國內大學與外國大學合作辦理學位專班或專業學(課)程計畫」，本校 104 學年設立「跨院國際博士班學位學程」(與英國利物浦大學及印度 IIT 馬德拉斯分校合作)，105 學年度新設「全球營運管理碩士雙聯學位學程」(與紐約州立大學石溪分校合作)。開設境外專班(與深圳清華研究生院合設 EMBA 班)。
2. 學習彈性化：包括線上學習，以及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，包括成立創新創業相關學分學程。
4. 廣化通識教育，通識核心課程上課時間固定化，以權重調整選課方式。

#### (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。
3. 英文課程改進。
4. 強化英文寫作能力。
5. 線上英語學習平臺。
6. 擴大招收外國學生，依院規模提供獎學金名額。
7. 持續與境外大學合作辦理雙聯學位。
8. 鼓勵學生海外研習。

#### (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。
2. 教室電子化。
3. 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。持續推動「教

師發展計畫」。鼓勵使用線上教學輔助系統，並致力於發展開放式線上課程（OCW）與磨課師課程（MOOCs）。設置教學意見信箱，明定期中反映週，並持續實施每學期教學意見調查。實施「教學助理培訓制度」。

4. 提升學習成效並建立評估回饋機制，建立校務研究（Institute Research）資料庫。
5. 自辦教學單位外部評鑑。
6. 教學意見調查問卷之改進。

#### （五）師資延聘與發展

1. 持續延聘優良師資。
2. 重視師資發展，落實教學評鑑。

## 二、研究方面

#### （一）整合研發資源

1. 105 年持續、執行與考評邁頂計畫。
2. 有效整合全校研發資源，增購貴重儀器，充實「清華實驗室」的設施。
3. 透過各研究中心整合跨院系研究團隊，爭取大型研究計畫，如「自由型卓越學研試辦計畫」（本校 102 年度通過 2 件(四年期計畫)），「學術攻頂研究計畫」（本校 104 度通過 1 件(五年期計畫)），「卓越領航計畫」（本校 102 年度通過 1 件(四年期計畫)、103 年度通過 2 件(四年期計畫)），「前瞻技術產學合作計畫」（本校 103 年度通過 1 件(三年期計畫)）。
4. 追蹤考評各研究中心中長程發展計畫。

#### （二）激勵研究產出

1. 補助重點研究經費，推動頂尖研究中心、主軸增能研究計畫。
2. 執行各項獎勵措施，包括激勵性薪資、獎勵教師傑出學術論文出版、補助教師出席國際會議發表論文、教師起始研究費等。
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. 支援系所積極延攬具國際聲譽之大師級學者來校服務。
5. 補助教師聘用博士後研究人員，協助教師研究水平。
6. 依教育部創新創業扎根計畫開設相關創意創業相關課程，鼓勵學生修習及團隊學習成果發表。
7. 透過「萌芽功能中心」，探勘校內符合產業前瞻應用與高值化特性的技術，藉由商業發展及專利佈局規劃，協助台灣產業升級或開創一個新興自主性的產業。萌芽執行至 105 年 5 月 31 日，下一期計畫已提出申請，需俟科技部核定。

### (三) 推動產學合作、推廣研發成果

1. 推動與績優高科技公司合設聯合研發中心。
2. 增訂產學聯合研究中心設置要點，以鼓勵及規範企業與本校發展聯合研究中心。103 年本校與國內外知名企業簽訂多年期合約，成立「聯發科技-國立清華大學創新研究中心」、「台積電-國立清華大學聯合研發中心」、「HIWIN-國立清華大學聯合研發中心」，104 年成立「欣興電子-國立清華大學聯合研究中心」、「光寶科技-國立清華大學聯合研發中心」，105 年成立「Joan and Irwin Jacobs Innovation Institute (TIX)」共同進行前瞻科技研發，並培育高級人才。前揭聯合研究中心除成立聯合研究團隊之外，同時亦會與挹注經費之企業進行聯合研發計畫，並進而提供獎助金、跨國訓練、暑期實習、研討會等方案培育在校學生。
3. 持續促成產學合作計畫，推展產學聯盟運作，並設置「傑出產學研究獎」、「產學合作績優獎」，鼓勵教師從事產學合作。
4. 專利申請：
  - (1) 量化目標：鼓勵具商業化潛力之技術申請專利，合理化專利申請及獲證數量。
  - (2) 質化目標：
    - a. 強化專利前案檢索機制，確保研發成果的可專利性。
    - b. 建立事務所申請案與答辯案的隨案考核機制，提昇專利事務所的服務品質，與專利說明書的撰寫品質。
    - c. 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。
5. 技術移轉：
  - (1) 逐年提高技轉業績。
  - (2) 逐年提高平均每案合作金額。
  - (3) 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）。
  - (4) 建立國內外合作夥伴合作，進行專利包裹授權、專利訴訟等，提高專利價值。
  - (5) 持續強化商業諮詢顧問委員會（簡稱 CAB），邀請國內外傑出企業家與創投公司創辦人、校友，定期舉辦技術商化會議，藉其豐厚產業經驗協助校內研發成果商業化高值化目標。
6. 充分發揮創新育成中心之績效，建立國際育成服務，與工研院、IMEC Incubation Center、Technion- Israel Institute of Technology 等，建立國際育成合作，為企業導入跨國合作網絡。
  - (1) 積極推動青年創業：創新育成中心執行教育部創新創業扎根計畫，與科管院、生科院、電資學院聯合開設創業課程，推動校園創業；並與工研院和新竹市政府共同推

動「創客平台」，孕育活化研發能量，轉譯商品化與聚創產業鏈結。

(2)建立企業導師與企業校友智庫，連接產業資源、關係與資金帶動新創、創業。

#### (四) 加強區域合作、推動國際合作研究

1. 持續推動與榮總、長庚醫院、馬偕紀念醫院、台大醫院新竹分院、國衛院進行學術研究合作計畫，加強雙方團隊合作。
2. 推動清華/工研院聯合研發中心共同執行合作計畫。
3. 加強與國家實驗研究院、國家同步輻射中心、國家衛生研究院、中山科學院、核能研究所及其他研究機構之合作研究。
4. 持續推動與國際著名大學、研究機構及民間企業之交流與合作，簽訂國際合作契約，以爭取經費支援、進行尖端科技之研發並獲得技術移轉及商品化的機會，以提升國際聲譽。
5. 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 (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。

### 三、學生輔導

(一) 就業輔導業務：舉辦校園徵才說明會、企業聯展、研發替代役說明與博覽會、就輔講座、企業參訪等活動。結合起飛計畫，辦理各式職涯輔導活動，提升弱勢學生就業力。進行職能評測工具的推廣，配合評測結果解說，協助學生職涯發展的規劃。建置與維護工作、實習、工讀、家教、求職求才媒合平台，並與 1111 人力銀行合作開發「清華職涯發展專區」，提供多樣且實用的就輔相關資訊。

#### (二) 生活與健康教育輔導：

1. 協助大一新生及轉學生適應大學校園，建立學生生活、學習輔導系統。賃居訪視並協助成績績優及經濟弱勢學生，爭取校內外多項獎助學金，建構完整學習環境。
2. 健康資訊系統輔助健康管理運用、建立完善 AED (心臟電擊器)系統及維護、強化校內教職員工生之緊急救護能力、進行校園傳染病防治並處理緊急醫療狀況。辦理健康促進相關活動以預防疾病維護健康。

#### (三) 社團與住宿輔導：

1. 聘請熱忱且具有相關專長的社團指導老師健全社團發展，每月定期舉辦社團工作會報增進社團交流(寒暑假除外)；增訂平時評鑑強化現行社團評鑑制度，獎勵績優社團及

鼓舞服務熱忱；輔導社團舉辦寒暑期營隊，以團體合作的力量，提供社區服務；推動「服務學習」課程及「國際志工」服務專案實踐社會關懷。

2. 執行義齋、華齋及禮齋宿舍整修工程；更換鍋爐等老舊設備；辦理宿舍齋長研習等各項宿舍教育活動，強化並提升齋長及宿舍管理員職能。

(四) 境外生輔導業務：提供境外生(僑生、外籍生及陸生)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；畢業前就業資訊提供，結合校友會擴大對畢業校友求職服務，掌握畢業生就業流向。

#### (五) 諮商輔導

1. 發展性輔導：舉辦促進心理健康活動；生命教育電影、短片、閱讀、演講等宣導活動；正向思考與潛能開發等訓練；提升教師輔導知能，推動改革後導師制度之實踐；同儕之溝通技巧與情緒管理訓練。
2. 介入性輔導：諮詢、個別諮商及小團體輔導；規劃合適之高關懷學生篩檢方法，早期發現早期協助，必要時進行危機處理；設置 24 小時網路心理健康檢測；提升教職員及同儕之憂鬱情緒辨識能力，協助觀察篩檢。
3. 處遇性輔導：進行個案管理及輔導。協助設立自我傷害危機處理作業內容及流程。
4. 協助身心障礙學生適應：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。定期辦理特殊教育推行委員會，審議特殊教育計畫。擬定本校身心障礙學生轉銜輔導及服務，以利本校身心障礙學生階段銜接。
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瞭解，增進身心障礙學生在校與師長同儕之相處與互動。

#### 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 221 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) 加強境外學生的招生、創建友善的全球化校園

面對境外生日益增多的校園，積極與校內行政單位與教學單位溝通，依據其所各自負責之業務範圍提出建議，以創建對境外生友善的全球化校園。

1. 招收境外學生，除了納天下英才而教，可以擴大優秀學生之來源外；境外學生人數的提升，將有益於校園多元化、以及校園全球化氛圍的建立。有相當比例之國際學生及國際化之校園，將可以進一步使得本國學生得以與境外學生相互學習成長，有助於國際觀建立與全球競爭力之培養。
2. 國際學生線上申請入學系統、及外國交換生線上申請系統已建置完成並使用中。為了建置友善及便民的線上申請平台，將持續擴增系統功能。
3. 除了加強本校之招生外，也設法與國內其他大學(尤其是專長不同、未有明顯領域重疊之大學)一起進行境外招生。

(三) 積極參加教育展與教育年會：參加教育展與教育年會是招收優秀學生及增進國際能見度之有效途徑。參加之教育展將以招生目標清楚的台灣教育展為主。參加之教育者年會則以國際化程度高、大學參加眾多的著名國際教育者年會為主。

(四) 拓展印度臺灣華語教育中心觸角

1. 除了目前已運作良好之五所華語教育中心外，預期於今年度於清奈成立第六所印度臺灣華語教育中心。除了與教育部保持密切溝通與互動，確保經費之來源外，也將持續利用華語教育中心作為前進印度之重要觸角。
2. 持續推廣第二期線上遠距華語課程。

## 五、基礎設施

(一) 校地活化-推動月涵堂興建營運移轉案

1. 為校務需要，依促參法規定辦理月涵堂房地活化作業，以引進民間資源共同開發。本案自 103 年起進行招商說明會、政策公告、初審、再審核等程序，期間月涵堂前棟經台北市政府登錄為歷史建築，並逢促參法於 104 年底修正實施；因應新法作業程序之變革，原申請人未能依學校需求修正規劃案，遂進行中程序終止；刻辦理重新啟案作業。

(二) 加強基礎建設及設施

1. 新建館舍：清華實驗室新建工程，預計 105 年年底新建工程竣工，並於 106 年辦理室內裝修工程後啟用。
2. 建置全校維生系統
  - (1) 全校污水納管與機電管路工程：北校區教學行政核心區域之管路工程已於 104 年 3 月開工，預計 105 年 10 月完工；另預定於 105 年底招標辦理南校區支管工程，107 年度完工。

(2)全校高壓電力系統改善工程：105 年度預計將完成電工房、小吃部、明平善齋、大禮堂、華齋、水木餐廳、風雲樓、碩齋、仁實齋、新齋、信齋等建物變電站設備更新改善工程；整體高壓電力系統改善計畫預計於 107 年完成，惟目前機電中心尚未選址無法設計規劃，以及後續必須配合全校區污水納管與機電管路工程各區完工工期，辦理各區佈纜改壓作業。

3. 維護校園建物：辦理既有校舍補請使用執照，本校共計有 27 棟需補使用執照之建物，已完成的有明、平、善、華、靜等五齋，進行中的有東院、西院、新東院等 16 棟宿舍及醫輔大樓、舊體育館、同位素館、高能材料實驗室、小吃部、大禮堂等。

### (三) 提高校園生活機能

1. 為服務學校教職員工生之多元化生活所需，提高校園餐飲多元化及品質，持續辦理招商工作。
2. 營造舒適整潔的用餐環境，及維護教職員餐飲衛生，依照衛福部規定確實要求各攤商完成食材登錄，以及加強餐廳廠商教育訓練。
3. 校園公車預計 105 學年度採用電動巴士行駛，並規劃結合悠遊卡落實使用者付費。
4. 新建學人宿舍提供教師優質舒適的住宿空間選擇。
5. 營造安全舒適的校園環境，及多樣化戶外休憩空間。

## 六、環境資源

### (一) 維護校園安全

1. 持續提升校園安全：105 年度將完成全校監視系統整合作業，屆時全校各公共區域及各路口之監視畫面將回傳至駐警隊監控；針對校園較僻靜區域，另設置有緊急求救按鈕並搭配監視畫面及通話功能，此項設置可有效提升該區域安全，若發生緊急狀況時能更快速處理。另目前全校各館舍消防警報系統一經發報，立即透過電話連線通報駐警隊前往處理。
2. 消防管理：
  - (1)每年 1-3 月辦理年度消防檢修申報作業，各館舍依據檢修缺失確實儘快完成消防設備改善。
  - (2)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。
  - (3)持續建置消防管理系統。

### (二) 實施校園垃圾不落地

1. 校園垃圾不落地，103 年 8 月起全校垃圾量與前 10 年平均值相較已減少 20.4%。

2. 訂定「國立清華大學垃圾分類暨資源回收管理辦法」。
3. 逐年檢討垃圾產出量與資源回收量，105 年 1-3 月全校垃圾量與 102 年與 103 年同期平均值相較維持減少 13.75%之成效。

### (三) 節能改善

1. 定期檢討系所單位用電分配度數。
2. 定期檢討契約容量、功率因數。
3. 建立館舍節電管理員。
4. 擴建館舍電力 E 化管理平台與數位電表。
5. 辦理老舊設備節能汰換補助。
6. 推動全校館舍老舊燈具節能績效保證專案，汰換節能率 52.55%以上。
7. 建置設備管理系統，依設備新舊用電量，逐步導入。
8. 依自來水公司收費月分計算，105 年 1-3 月用水度數較 104 年同期下降 21.57%；依台電公司收費月份計算，105 年 1-3 月用電度數較 104 年同期下降 4.84%。

### (四) 實驗室資訊管理系統：為有效管理本校列管場所之環保及安全衛生業務，建置「實驗室資訊管理系統」，將 500 多間列管實驗室及 3,000 多名工作實驗人員基本資料完成建檔，透過資訊系統直接線上傳輸、核可、查詢、連結，有效完成相關環安衛管理事務。

1. 更新毒化物管理系統。
2. 化學品管理系統資料庫擴建。
3. 導入實驗室廢棄物管理資訊。
4. 導入水處理管理資訊。
5. 實驗室緊急應變 e 化系統資料更新。
6. 整合實驗室資訊管理系統。

### (五) 辦理安全衛生管理系統認證：為提升校園安全衛生品質，有效保障全體師生安全，進一步降低災害風險，推動校園實驗場所安全衛生認證，朝向校園零災害目標邁進。

1. 建立安全衛生管理系統。
2. 依管理系統訂定各項文件、表單。
3. 列管實驗場所落實風險危害評估。
4. 由管理、制度、教育及執行面全面落實安全衛生，並逐年推廣至各實驗室。

### (六) 持續辦理各項環安衛業務

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。
2. 有效經營廢水處理廠，符合法規標準，並逐年檢討處理效能。

3. 落實自動檢查，含實驗室安全衛生、毒化物管理、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. 辦理緊急應變演練，並檢討成效。

## 肆、財務預測

表 4.1 所示為清華大學 105 年~107 年可用資金變化情形。本表係依照教育部統一規定編製。

一、105 年預算期初現金原為 1,497,725 千元，下修 116,666 千元，因 104 年底實際現金餘額為 1,381,059 千元，主要係原預計借款支應之工程款由營運資金先行動支。

二、104 年保留長期債務 100,000 千元，106 年新增長期債務 40,000 千元，預計於 105 年借支。

三、104 年保留房屋及建築 172,888 千元，先行動支 105 年預算 51,943 千元。

四、期末短期可變現資產及期末短期須償還負債，係以 104 年底決算數估算，故與 105 年預算數不同。

五、本校未借款而以營運資金墊支之工程款，截至 104 年底計 1,437,165 千元。

表 4.1 國立清華大學 105 年至 107 年可用資金變化情形

單位：千元

| 項目                           | 105 年     | 106 年     | 107 年     |
|------------------------------|-----------|-----------|-----------|
| 期初現金 (A)                     | 1,381,059 | 1,356,012 | 1,276,348 |
| 加：當期經常門現金收入情形 (B)            | 5,291,223 | 4,658,057 | 4,745,937 |
| 減：當期經常門現金支出情形 (C)            | 4,884,019 | 4,314,120 | 4,448,769 |
| 加：當期動產、不動產及其他資產現金收入情形 (D)    | 289,789   | 42,981    | 42,981    |
| 減：當期動產、不動產及其他資產現金支出情形 (E)    | 1,163,884 | 506,582   | 394,280   |
| 加：當期流動金融資產淨(增)減情形 (F)        |           |           |           |
| 加：當期長期投資淨(增)減情形 (G)          |           |           |           |
| 加：當期長期債務舉借 (H)               | 391,731   |           |           |
| 減：當期長期債務償還 (I)               |           |           |           |
| 加：其他影響當期現金調整增(減)數(±) (J)     | 50,113    | 40,000    | 54,719    |
| 期末現金 (K=A+B-C+D-E+F+G+H-I+J) | 1,356,012 | 1,276,348 | 1,276,936 |
| 加：期末短期可變現資產 (L)              | 258,170   | 258,170   | 258,170   |
| 減：期末短期須償還負債 (M)              | 1,591,875 | 1,526,799 | 1,526,799 |
| 期末可用資金預測 (N=K+L-M)           | 22,307    | 7,719     | 8,307     |
| 其他重要財務資訊                     |           |           |           |
| 期末已核定尚未編列之營建工程預算             | 507,322   | 258,301   | 218,582   |
| 政府補助                         |           |           |           |
| 由學校已提撥之準備金支應                 | 288,301   | 258,301   | 218,582   |

|            |     |         |       |       |         |         |         |         |
|------------|-----|---------|-------|-------|---------|---------|---------|---------|
| 由學校可用資金支應  |     |         |       |       | 179,021 |         |         |         |
| 外借資金       |     |         |       |       | 40,000  |         |         |         |
| 長期債務       | 年度  | 償還期間    | 計畫自償率 | 利率    | 總額      | 105 年餘額 | 106 年餘額 | 107 年餘額 |
| 學人宿舍新建工程   | 105 | 109-139 |       | 1.56% | 165,965 | 165,965 | 165,965 | 165,965 |
| 創新育成中心新建工程 | 105 | 109-139 |       | 1.56% | 225,766 | 225,766 | 225,766 | 225,766 |

## 伍、風險評估

教育是百年大業。高等教育多元發展，辦學環境必須有長遠且全面的軟硬體配套，這都需要充分的經費支持；而面臨鄰近國家持續加碼挹注高等教育經費，高薪聘用人才的競爭威脅，台灣的高等教育環境，無異是雪上加霜。

本財務規劃報告書，是依據現目前所能掌握預算數，採「量入為出」原則編列，而非以校務運作合理需求數為立基。尤其在面臨 106、107 年特別預算補助(頂大或後頂大計畫補助)仍無著落情況下，本校許多正積極推行中的教育理念、策略、執行方案及軟硬體建設等，勢必需緊急盤點、重整；甚至在取捨下，不得不予以中止。

本校獲得邁向頂尖大學計畫補助，第一期自 95 年至 99 年共 56 億元，第二期自 100 年至 105 年共 60.6 億元，其中 102 年補助 12 億元，103 年補助 10.3 億元，104 年補助 9.2 億元，105 年補助 8.2 億元，補助金額逐年降低，如 106 年未繼續獲得補助，原先規劃進行之多項重要教學研究提升方案將後繼無力，無法繼續推動。

本校財務預測的最大風險為政府補助額度的不確定性，以及不指定用途捐款是否能達到目標。將密切注意高教政策的方向，積極配合提出方案，為學校爭取最高額的補助。

表 5.1 所列為財務的 SWOT 分析結果。大致可以整合成以下風險：

1. 高等教育資源短缺。
2. 全球經濟不景氣，企業捐助意願降低。
3. 少子女化衝擊，影響招生(尤其博士班)
4. 政府技轉補助減少，核准行政程序冗長，影響技轉案推動及商機。
5. 經費運用相關法令限制依舊僵化，如自籌經費及歷年累積結餘運用較無彈性。
6. 營運資金墊支部分工程款，恐威脅現金周轉。
7. 學雜費凍漲，政府補助經費降低，經費自籌不易。
8. 建築維護、管線汰換更新費用高。

為降低與控制財務風險，應強化校務基金之收入、管理及運用，提升校務基金執行績效，將持續強化計畫與專案管理之管理資訊系統，增強內控機制與功能，落實預算執行管制與考核，俾利檢討評量運作管理績效與資源配置之合理性，進而有效激勵校務基金開源節流，提升經營績效，擬定以下策略目標，分述如下：

(一)將持續進行募款作業，加強與校友及產業界互動，爭取企業家對清華辦學理念之認同與支持，邀請校友和企業家參與學校事務，強化對清華的認同感，獲得支持與經費挹注，共創雙贏局面。

(二)為了活化校務資金以及解決校務基金不足等問題，財務規劃室成立「永續基金」，其主要功能為善用企業及校友所贊助之資金，在「保守穩健」投資之原則下，依擬定之投資計

畫方案，將資金投資於獲利穩定的股票或有固定收益的債券等金融商品，增加投資收益，取得中長期之投資報酬，以強化校務基金之收入、管理及運用，透過更具彈性的經費運用方式，期儲存教育資源，以克服經費不足之困境。

- (三)鼓勵校內各獎學金指定捐款加入清華「永續基金」之種子基金的子帳戶，擴大永續基金規模，並採取「本金不動、僅取孳息、股利和資本利得」的方式，並視永續基金整體表現，將其投資收益分配至各捐助用途，分配之金額保證不低於市場當年度原定存之利息數額，而以市場當年度原定存利率之二倍為投資分配上限，其餘孳息將列入保留盈餘，轉入永續基金帳戶，成為繼續生利之資本。因此，不僅能達到捐款目的，永續基金投資收益用於獎學金之提供、教師研究計畫之補助、教學研究設備之更新、國際研究人才之聘用等提昇研究及教學項目上，同時，更能協助學校永續經營、校務健全發展。
- (四)支持科技管理學院積極擴大推動兼具學習深度、視野廣度與時間經濟性高的高階經營管理碩士在職專班（EMBA）、經營管理碩士在職專班（MBA）和高階管理主管發展課程（Executive Development Programs）。擴大課程的深度和廣度。當課程發展至一定規模，可增加收入，學校也可得到更多管理費挹注。
- (五)整體規劃校園基礎建設及設施之經費運用方式，籌措規劃各新建館舍經費來源和健全還款計畫。為提升各館舍場地使用品質、增進經營績效，致力落實各場地設備管理收入之收支，應以有賸餘或維持收支平衡為原則，促進場地設備有效管理與使用，提升財務運作能力及整體經營績效。
- (六)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。另外，本校創新育成中心培育進駐廠商成效極為優良，校方亦由廠商回饋之現金及股權取得收益。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。
- (七)積極爭取教育部及相關政府機關各項研究計畫、專案計畫之補助經費，以挹注本校教學、研究等經費需求；致力促成學界基礎研究成果與企業界的接軌，並積極協同產業界建立聯合研發中心，俾獲得產業界的支持與經費挹注，共創雙贏局面。
- (八)對學校有限資源作合理分配及運用，依循教育部、主計處之規定及業務需要，又能確實整合各業務單位之需求，進而完成妥適的預算編製。對於每年預決算收支進行整體性之縝密檢討，以持續研訂、調整次年之概預算籌編作業。
- (九)為使各項資源發揮彈性與最適效益，依學校提升教學研究計畫之規劃資源分配結果，按分配架構，依層級分別建置總計畫、子計畫加以控管、執行與考核，可快速統計各項目分配及執行情形，以利與權責單位核對已分配數，並確認其控管額度之正確性，並針對不同性質經費訂定各項經費結餘收回方式，定期督請各單位積極辦理，以期順利達成執

行目標。

(十)校園力行節約能源、省水、減紙等方案，如進行「全校高壓電力系統改善工程」，汰換老舊之高壓變電站，採用高效率變壓器、選用適當容量變壓器，達節能、節電及增進操作管理效益；推動「雲端虛擬主機服務」，除提升電腦資源應用效益、降低各單位建置及維護成本外，同時也落實節能減碳政策，達到綠色節能的目標；推動「電子公文線上簽核」專案，兼具節能減紙及提升行政效率之成效；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。

表 5.1 財務 SWOT 分析

| 優勢 (Strengths)                                                                            | 劣勢 (Weaknesses)                                                                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. 清華聲望卓越，辦學理念口碑良好、校務運作績效成果顯著。<br>2. 校友在科技產業界成就亮麗，且對母校具向心力。<br>3. 各項會計制度建全，內部管理暨稽核作業規章完備。 | 1. 高等教育資源短缺。<br>2. 經費運用相關法令限制依舊僵化，如自籌經費及歷年累積結餘運用較無彈性。<br>3. 學雜費凍漲，政府補助經費降低，經費自籌不易。<br>4. 建築維護、管線汰換更新費用高。 |
| 機會 (Opportunities)                                                                        | 威脅 (Threats)                                                                                             |
| 1. 配合政府法人化政策，未來校務基金的運作更具彈性。<br>2. 透過竹科地緣關係，積極推動產學合作及終身學習。                                 | 1. 政府政策轉變，高等教育資源稀釋。<br>2. 全球經濟不景氣，企業捐助意願降低。                                                              |

## 陸、預期效益

期達到兩大目標：其一，是健全校方財務發展，配合校方管理政策及法令規定，建立財務相關之內部控制機制，落實政令之執行，提升行政效率，強化財務報表之可靠性及完整性。另一目標，則是積極開源節流，加強募款和財務投資規劃與執行，期使校務基金發揮最大效益，增加資產衍生價值，以達資產效益最大化。