



國立高雄大學

National University of Kaohsiung

107 年度財務規劃報告書

民國 1 0 6 年 1 1 月

目錄

壹、學校基本概況及教育績效目標	1
一、學校基本概況	1
二、教育績效目標	2
貳、年度工作重點	4
一、教與學面向	4
二、研究與產學面向	6
三、校園設施與環境面向	7
四、國際化面向	8
五、組織與行政面向	9
參、財務預測	13
一、財務收支概況	13
二、可用資金變化情形	14
肆、風險評估	16
一、財務風險評估	16
二、內外部環境 SWOT 分析	19
伍、預期效益	21
一、教與學面向	21
二、研究與產學面向	21
三、校園設施與環境面向	21
四、國際化面向	22
五、組織與行政面向	22
陸、投資管理小組 107 年投資規劃	23
柒、附件：國立高雄大學可用資金變化情形表	28

表目錄

【表 1】102-105 學年度師生基本資料數統計(統計至 106.10)	1
【表 2】101 至 107 年預、決算營運收支情形表	13
【表 3】101 至 107 年平衡表主要科目彙整表	14
【表 4】其他重要財務資訊	15
【表 5】102 至 109 年可用資金變化情形表	15
【表 6】101 至 105 年度依「不發生短絀」方案計算後之餘絀明細表	17
【表 7】103 至 105 年度人事支出占最近年度決算自籌收入情形表	17
【表 8】103 至 105 年年底可用資金占最近年度決算平均每月現金經常支出表	18
【表 9】國立高雄大學優勢與劣勢、危機與轉機(SWOT)分析表	20
【表 10】2017 年 10 月投資組合現況	25

圖目錄

【圖 1】校務發展 106-109 年中程規劃圖	3
【圖 2】2017 年 10 月投資標的占投資金額上限的比率	26

壹、學校基本概況及教育績效目標

一、學校基本概況

國立高雄大學設立於民國 89 年(西元 2000 年)，為台灣邁入 21 世紀後唯一新設大學，包含五個學院、二十個學系、二十一個碩士班、三個博士班之綜合大學。本校辦學三大目標如下：

- (一) 提供自由的學術研究環境及培育視野遼闊且具人文與科學素養的學生。
- (二) 均衡南北高等教育發展，並提升南部地區人文與藝術水準，以促進社會多元化之健全發展。
- (三) 配合政府產業發展政策，首先須支援南部科學園區，以及新興產業之發展需求。其次，提升大高雄地區傳統產業之轉型升級，並支援台商全球佈局所需的人力。

本校辦校兼顧教學與研究、人文與科學、產官學三方之整合與互助，將運動、健康、休閒及圖書多媒體設施回饋社會，透過「開放式、無圍牆的校園」，提供給社區民眾使用，提供高品質的學習環境。本校以推動大學城為目標，建構綠化意象，推動社區總體營造都市計畫，提昇社區品質，讓文化、藝術、休閒及知識以本校為主軸，深化大高雄地區。

本校 105 學年度大學部學生有 4,408 人，研究所有 1,103 人，共計 5,511 人。相較於 104 學年度共 5,416 名學生，增加約 95 名。另教師部分，共有專任教師 239 名，相較於 104 學年度，專任教師總人數增加 6 名，詳如表 1。此外，105 學年度師生比為 18.72，遠低於教育部所訂定之「專科以上學校總量發展規模與資源條件標準」所列之上限，顯見本校對教學品質提升之重視。

【表 1】102-105 學年度師生基本資料數統計(統計至 106.10)

學年度	學生數			教師數		生師比			
	大學部	研究所	小計	專任	兼任	全校	全校生師比上限	日間	日間學制生師比上限
102	4,293	1,195	5,488	229	176	19.83	32	17.75	25
103	4,317	1,137	5,454	237	191	19.01	32	17.01	25
104	4,353	1,063	5,416	233	201	18.88	27	17.21	23
105	4,408	1,103	5,511	239	209	18.72	27	16.96	23

此外，為有效提升學生就業力、落實教學精緻化與人才培育優質化目標，本校以前年度積極透過教育部「102-104 年教學增能計畫」及「獎勵大學院校辦理區域教學資源整合分享計畫-高東屏區域教學資源中心」之計畫經費挹注，完備各項基礎建置、善用產業區位優勢、厚植學生基礎能力、發展生涯學制度及深耕東亞高等教育交流等面向，也因此獲得教育部肯定，榮獲 104-105 年教育部教學卓越計畫 2 年共 6,000 萬之補助款，以及弱勢起飛計畫、區域文化經貿人才養成計畫(泰語)、泰語磨課師計畫、國際經貿談判人才培育計畫(英語)、大學提升校務專業管理能力計畫、再造人文社會科學教育發展計畫、學伴計畫等。

二、教育績效目標

依據本校辦學目標，因應現階段社會人力需求、教育部人才培育政策，以及現有人力與資源，秉持突破與創新之精神，在持續擴大發展之前，採取精緻化與優質化之策略，於 102 年至 109 年之長期策略，係以朝向(一)教學客製化；(二)產學深根化；(三)國合鏈結化；(四)特色加值化等發展面向。除提升現有優良基礎外，並強調特色系、所、中心之發展，以期達到「結合教學研究與產業發展，重視人文素養與科技創新，培育菁英人才之特色優質大學」之學校定位，以及「具國際聲望之特色型大學」之願景。

因此，在「教與學」面向上，努力建置網路化、行動化之教學環境，結合科技潮流，朝向個人化及行動化之人才培育發展；在「產學在地化」面向，強化與在地產業與環境之連結，例如與扣件中心、法學中心及運動競技人才之結合；在「國際競爭力」面向上，藉由東南亞研究發展中心及 EMBA 境外教學等之推動，深化並擴大現有國際合作之基礎。期許在產學合作、國際交流及教與學環境特色建立之後，再朝向培育「全球在地化」(Globalization)之優質人才邁進。

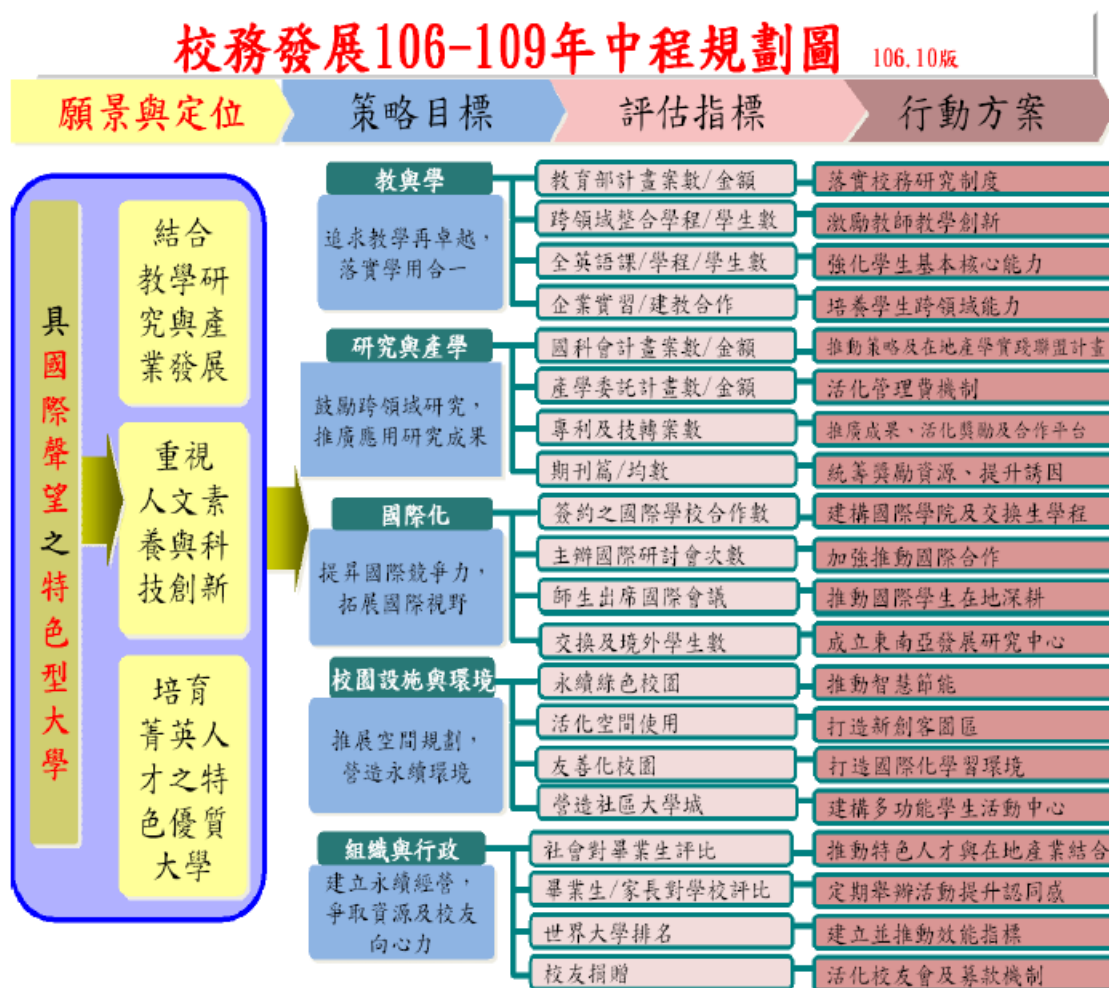
而在實際執行層面上，本校檢討過去校務發展以及未來環境變化，基於 SWOT 分析，以及歷經多次會議討論，凝聚共識所獲得之全校願景與定位，制定 106 至 109 年度校務發展規劃，其五大教育績效目標簡述如下：

- (一)「教與學面向」之追求教學再卓越，落實創新教學、學用合一。主要欲提升教育部對本校計畫經費補助額度、有效提升學生就業競爭力及專業外語能力。
- (二)「研究與產學面向」之鼓勵跨領域研究，推廣應用研究成果。主要為善用產業區位優勢及國家發展政策，提升教師與業界間之合作及研究能量，並讓本校與國家重點產業順利接軌。
- (三)「校園設施與環境面向」之推展空間規劃，營造永續環境。為維護「綠色大

學」之美譽，致力推動智慧節能、減碳與五省方案，並持續向政府部門爭取工程預算補助，活化空間之使用，以讓校園設施更趨友善化、智慧化及國際化。

(四)「國際化面向」之提昇國際競爭力，拓展國際視野。透過提升交換生數及姊妹校簽約數等具體策略，以及越南、泰國專點專班合作學程之實體行動及網路虛擬學院等具體策略，有效提高本校知名度與國際化程度。

(五)「組織與行政面向」之建立永續經營，爭取資源及校友向心力。目的為增進各界對本校畢業生之滿意度，強化畢業校友對學校之向心力，提升本校之辦學資源，以達永續之人才培育與經營。



【圖 1】校務發展 106-109 年中程規劃圖

貳、年度工作重點

本校 107 年度之校務發展工作重點，主要是以 102 至 109 年校務中長程發展計畫為基礎，然為因應全球高等教育國際化之趨勢、新南向政策、「數位國家、創新經濟」科技政策、教育部高等教育領航、創新轉型計畫、高雄市產業發展方案等，以及本校 104 至 106 年度教學卓越計畫之執行成果，因此，在 106 至 109 年度之校務發展重點將以「校務發展 102-105 年中程規劃圖」為基礎，基於上述環境變化及執行成效考量，重新檢討，擬定最新具體可行之行動方案以及重點工作，並廣續進行管考。107 年度重點工作為：推動深耕、在地實踐等教學提升計畫；多功能學生活動中心完工；創新創業紮根、活化校地；強化校友連結、持續推動募款；強化境外招生等，茲將 107 年度主要工作重點按「教與學」、「研究與產學」、「校園設施與環境」、「國際化」與「組織與行政」等 5 個面向，說明如次：

一、教與學面向

(一) 落實校務研究制度

1. 提升教學意見調查及教學評鑑多元性。

(1) 教學意見調查問項及教學意見調查系統修訂。

(2) 增列教師回饋機制。

(3) 教學意見調查問卷統計分析。

2. 修訂教學優良教師遴選與獎勵制度。

(1) 教學創新獎遴選及獲獎人數。

(2) 社會服務傑出獎遴選及獲獎人數。

3. 深化教師增能研習，橫向串連校級教學及人才培育計畫。

(1) 提升教師增能研習場次與參與人次。

(2) 提升教師增能研習活動滿意度。推動訂單式學程。

(二) 激勵教學創新

1. 增設「磨課師課程」及「15+3 課程」，培養學生於課前自主學習的習慣。

2. 開授短期單元式且學生可自由選擇的「微學分課程」。

3. 提出「深碗課程」，以期培育具自主學習及實作能力的人才。

4. 持續推動「全英語授課」，以維持並提升本地學子的英語能力。

(三) 強化基本核心能力

1. 深化學生閱讀、寫作能力，為其專業敘事力紮根。

- 2.提升學生基本英語能力，以銜接專業英文課程。
 - 3.導入核心肌力訓練，創造多元體育課程，培養終身運動之核心目標。
 - 4.透過核心通識課程，陶塑全人格發展及公民素養，逐步與學院合作規劃開設所屬專業核心能力課程。
 - 5.提供科際整合、實作、社會參與之博雅課程，涵養學生跨域通才能力。
 - 6.培養學子全人格的發展、陶塑符合現代化社會期待的優質公民。
- (1)深化學生閱讀、語文及體能等本能力，並以自主學習方案提升學生學習動機。
 - (2)以社群共榮為精神、獎優輔劣等措施，激勵教師教學相長。
 - (3)以落實評鑑意見、推動教學創新，落實教學品保。

(四) 增設多元入學與學習輔導管道

- 1.廣續擴大個人申請弱勢學生優先錄取名額。
- 2.107 學年度起辦理「土木與環境工程學系原住民專班」。
- 3.進一步連結本校學生主要畢業高中來源。
- 4.提供高大弱勢生之輔導資源，推動「學習型勵學金」制度及廣開校內工讀機會。
- 5.結合本校「尤努斯社會型企業研究中心」，鼓勵弱勢學生參加 SDGs 課程。
- 6.加強辦理專業證照輔導講座，予以補助與獎勵制度，提高弱勢生參與意願。

(五) 強化實作能力

- 1.成立「未來創新學院」，提供設計思考、基礎實作之技術，課程融入社會設計、探索實踐的學習模式。
- 2.連結在地社區、企業，發展前瞻、城市本位特色學程。
- 3.新增學院新生營隊，並發展學院特色專業、議題式程式語言課程及資檢畢業門檻。
- 4.推動深碗課程。

(六) 培養跨領域能力

- 1.提升學生學習成效、建立教師教學支持系統。
 - (1)開設主題式學分學程。
 - (2)開設主題式專題課程。
- 2.推動訂單式學程。
 - (1)高值化金屬特色人才培育學程：由台灣保來得股份有限公司企業認證。
 - (2)台越交流法商菁英人才培育學程：由駐台北越南經濟文化辦事處認證。

(3)雲端計算特色人才培育學程：由華碩雲端及趨勢科技企業聯合認證。

(4)半導體技術跨域人才培育學程：由日月光半導體公司認證。

(七) 強化教師教學支持系統

1.建立 TA 分流制度，增設跨領域課程及學習支援 TA。

(1)建立學習支援 TA 配置制度，並提高配置率。

(2)修訂教學助理設置辦法，新增教學創新類學習型兼任教學助理。

2.建構專業教學助理能力。

(1)辦理專業助理培訓工作坊。

(2)培訓專業助理，建立教學助理人才庫供授課教師媒合。

(3)傳承教學助理工具書。

3.組成教師成長社群。

(1)提升教師組成社群數、表揚及分享。

(2)提升主題式創新教學社群數、教案產出數、表揚及分享。

4.鼓勵多元升等。

(1)舉辦教學優良教師分享座談會。

(2)辦理多元升等成功教師分享座談會。

(3)滾動式檢討修正本校多元升等相關規定。

(4)輔導申請「教育部教學實踐研究計畫」。

二、研究與產學面向

(一) 推動策略及在地實踐聯盟計畫

持續與在地產業界、政府機關、產業聚落公協會及社會團體建立連結並積極互動。規劃經費鼓勵組成跨領域研究團隊，投入挖掘在地產業需求、解決問題，進而與在地產業進行各項形式之產學合作，以協助在地產業及文化創新發展。

1.整合型產學計畫：持續鼓勵教師跨領域或特色研究群之合作，提升研發能量，爭取企業、科技部或政府機關整合型或大型專案研究計畫。

2.產學聯盟計畫：鼓勵教師成立核心技術實驗室或研究中心，提供產業界技術服務。以現有產學合作之廠商為基礎，逐步拓展為聯盟會員之形式，並以產學聯盟之平台整合產學合作研究能量，即時提供技術服務予產業界。

(二) 活化管理費機制

1.修訂「國立高雄大學建教合作計畫行政管理費提撥要點」，採級距分段編列管理費比例，鼓勵教師爭取研究及產學合作計畫。

2.提高管理費回饋計畫主持人之比例，增進教師研提計畫之意願。

(三) 推廣成果、活化獎勵及合作平台

除活化獎勵方式及加強宣導外，並推動下列措施：

- 1.建置本校技術推廣與產學合作平台。
- 2.放寬發明人支付專利費用之限制，以減輕發明人分攤費用之負擔，提升專利申請意願。
- 3.運用外部研發成果推廣資源增加本校研發成果及技術之能見度，例如委任國立成功大學推廣本校研發成果、申請加入國立交通大學專利授權暨拍賣平台學術會員。
- 4.參加聯盟學校舉辦之產學相關活動，例如高雄學園之七校聯合產學展、中山大學、高雄醫學大學之跨校產學媒合交流會。

(四) 統籌獎勵資源，提升誘因

- 1.推動三合一評比。通盤檢討目前校內各行政單位之各項獎勵評比，將原校內各學院 KPI 評比、學術研究與產學合作績優學術教學單位評比、國際交流合作績優教學單位評比等三項，改為以單一全校性評比替代。除整合原先校內各項評比之指標，並加入遠見雜誌大學排名及 QS 亞洲大學排名評比指標，期統合校內獎勵資源，簡化各單位行政作業，並提升本校在學術研究、社會聲望及國際化等面向之各項成效。
- 2.補助校內教師籌組跨域研究團隊。以企業、科技部或教育部重點徵求主題為目標組成研究小組，向外爭取大型計畫及協助解決產業問題。
- 3.修訂「國立高雄大學建教合作計畫結餘款運用辦法」。提高計畫主持人之計畫結餘款分配比例，另放寬計畫結餘款使用範圍，增加經費使用彈性，使計畫主持人能更有效運用經費。

三、校園設施與環境面向

(一) 推動智慧節能

- 1.配合行政院核定之「政府機關及學校節約能源行動計畫」，訂定本校節約能源行動計畫。
- 2.配合政府目標於 108 年提升整體用電效率 4%(以 104 年為基期)，用油低於 104 年為目標。
- 3.全校屋頂建置太陽能發電系統，達 1000 KW 以上之裝置容量。
- 4.建立各大樓電力單線圖，全面更新、掌控各大樓用電迴路。

5.建立各大樓用電、用水巡檢機制。

6.改善資源回收暫存場，落實資源回收細項分類。

(二) 打造新創客園區

為持續強化與經營學生自主學習風氣、培育學生「自己動手解決問題」的能力，擬於本校圖書資訊大樓 2 樓規劃設置「創客空間」(maker space)，逐年充實內部軟硬體設備及各式創新創意工作坊課程，並結合本校育成中心「創能基地」之創業育成能量，提供本校師生創新創業發展所需的場域與協助。

(三) 打造國際化學習環境

1.推動雙語化設施及環境，完善校內設施雙語標示及雙語公告。

2.考量文化差異所需，設置穆斯林祈禱室。

(四) 建構多功能學生活動中心

為打造一處兼具休閒、生活、運動、育樂多向度之活動空間，以及學生社團空間，本校極力爭取興建「多功能學生活動中心」，以讓師生及鄰近居民得以利用，規劃樓地板面積為 7,350 平方公尺，所需經費約為 2 億 2,247 萬工程款，已於 104 年 1 月 26 日獲教育部允諾補助 1.5 億元經費，其餘經費並將向企業、校友與各界發動募款。105 年已完成建築師甄選並進行 30%細部設計，106 年經教育部及行政院公共工程委員會審議通過後，接續進行都市設計審議、交通影響評估程序中，預計 107 年取得建造執照後，辦理工程招標及施工。

本校秉持於建校之初「與社區為鄰」之理念，將持續改善及充實校園環境，邁向開放校園之永續目標，期望將校園的豐富生態及水岸景觀，營造成更友善的休憩空間與無障礙環境，並藉由改善夜間 LED 照明設施，達節電節能與減碳之成效，以不負「綠色大學」及簽訂「塔樂禮宣言」之使命。所需經費也將持續向企業、校友募款方式建置。

四、國際化面向

(一) 建構國際學院及交換生學程

透過成立國際學院盤點全校的全英文授課課程，以模組化學程化的方式，每一學期招收交換生之前彈性的組成新的有特色並且符合時勢潮流的學程，希望藉此提升國際交換生的選課可行性，並吸引國際交換生來校交換。並且推動課程的國際移動，讓本校師生攜手赴姊妹校參與課程或是參與研究，鼓勵老師出國參加姊妹校辦理的研習活動，擴大補助本校學生出國交換，整合學生交換與海外見實習以及志工，姊妹校都能有師生的組合進行紮根。

(二) 加強推動國際合作

除此之外並推動各項策略方案以加強推動目前本校國際姊妹校的關係，包括國際合作績優之獎勵補助，以鼓勵各單位與姊妹校合作，與姊妹校合作納入升等評分。並且爭取資源擴大師生參與國際研討會之補助與獎勵，更鼓勵校內與姊妹校共同舉辦國際會議，推動國際合作。

(三) 推動國際學生在地深耕

推動國際生社區關懷計畫，推動國際生與在地共融，招募國際生志工與學習型工讀生，包括偏鄉探訪以及協助新住民學童活動。並且推動國際生與交換生實習計畫，透過 EMBA 校友以及與本校有合作的企業提供國際生短期見實習的機會。

(四) 成立東南亞發展研究中心

於 106 年 1 月 18 日成立「東南亞發展研究中心」，全面推展南向「人才培育」、「產學連結」與「情報智庫」三大目標，除了落實「引進來、走出去」的人才策略以外，並進行東南亞相關情報資訊之蒐集與研究，推動產業合作，與東南亞的台商保持密切的產學合作關係。

在提升交換及境外學生數方面，推動以下策略：

1. 提升港、澳、馬等地區之僑生數：積極參與海外教育展，請在校生於返鄉時至母校宣傳本校，以吸引更多僑生至本校就讀。

2. 提升日、韓、越等地區之留學人數：強化管理學院及人文社會科學院，結合姊妹校資源，積極鼓勵師生國際參訪與交流。

3. 積極宣傳暑期專班及自費訪問交換生：

(1) Incoming：營造國際生學習環境，鼓勵各系所中心規劃辦理短期國際生專班，提升大陸學校交流與簽約校數，落實與各姐妹校自費交換生之宣傳與學生交流互訪。

(2) Outgoing：增辦短期出國留學說明會、提高姐妹校交換生名額。

4. 建立具競爭力之境外教學模式：

(1) 發展國際多聯學制：建立與美國紐約州立大學石溪分校、泰國曼谷管理學院、本校 IEMBA 境外班（英文授課）共同合作之授課模式。

(2) 提升本校 EMBA 越南境外專班（中文授課）之競爭力。

五、組織與行政面向

(一) 推動特色人才與在地產業結合，強化社會對畢業生之評比

- 1.強化專業實作課程及業界實習機制，提升學生至校外實習比例。
- 2.結合優勢系所，與鄰近產業及區域教學資源中心夥伴學校密切合作，培育「越語暨台越交流法商人才」、「高值化金屬人才」、「雲端技術人才」、「半導體製程及光電人才」、「數位藝術人才」、「運動指導跨領域人才」、「生技產業人才」及「智慧生活科技整合性人才」等多項特色人才學程。
- 3.持續推動教師赴業界參與實務研習，搭配學系/學院發展特色，革新教師赴業界參與實務研究推動方式，實習機制將由教師個人赴單一企業進行實務研習，逐步擴展為各領域教師共同赴特定產業類別進行實務研習，以期對該產業發展有全盤性的了解並回饋至教學現場。

(二) 建立並推動各項排名之效能指標，例如 THE 世界大學排名、URAP 世界大學學術績效排名、遠見雜誌台灣最佳大學排名等

整合校內原各學院 KPI 評比、學術研究與產學合作績優學術教學單位評比及國際交流合作績優教學單位評比，改以單一全校性評比替代。評比指標除原校內各項評比指標之外，並加入參酌 THE(Times Higher Education)世界大學排名、URAP (University Ranking by Academic Performance) 世界大學學術績效排名及遠見雜誌大學排名之評比指標項目，以期提升本校在學術研究、社會聲望及國際化等面向之各項成效。

遠見雜誌自 2016 年起，開始全國大學排名，本校 2016 到 2017 連續兩年皆在全國 31-40 名的範疇內。本校將參酌本排名，持續精進提升，以期進入前 30 名。

本校 2017 年起，第一次參與英國泰晤士報 THE 的世界大學排名，並於全世界受評的 2 萬多所大學裡，進入了全球前 Top 5% 的 1001+ 的排名中，其中，研究的全球排名是第 640 名，產學收入是全球第 674 名。對成立不到 20 年，國際聲望仍在持續提升的高大而言(國際能見度 925 名)，這是一個好的起始點。本校將以此排名為參考基礎，持續提升本校之國際能見度。

同時，本校亦將參考 URAP (University Ranking by Academic Performance) 的全球排名，本校在此調查的結果如下：2012-2013 年，全台排名 36 名、2013-2014 年，全台排名 40 名、2014-2015 年，全台排名 33 名、2015-2016 年，全台排名 32 名、2016-2017 年，全台排名 34 名。針對本校教師之學術表現，持續維持與精進。

此外，參考教育部大專院校網站建置參考指標及各大學單位網頁內容更新充實方案，研擬本校單位網頁建置參考指標與自評標準供各單位未來建置與維護網頁時之參考依據與自評標準，並將據此參考指標修改網頁競賽評分準則，持續提升世界大學網路排名。

(三) 定期舉辦活動，提升畢業生與家長對學校之認同感

藉由社群網路互動，發行本校電子報以及系友會、校友會相關活動，加強聯繫校友間與學校之情感，並增進對學校之認同感。定期針對知名雜誌每年報導重點進行追蹤與了解，並提供充分資訊以供報導。定期舉辦各類型職涯輔導活動，包含講座、企業說明會、企業參訪、徵才活動等，提升應屆畢業生職場軟實力及加強與未來職場的接軌。型塑本校畢業季文化，於畢業典禮時邀請家長參與，調查家長對本校滿意度，每年持續關心校友現今就業狀況，加強校友對本校向心力，並適時導入公部門資源協助。

(四) 活化校友會及募款機制

1. 推動校友/系友/所友回饋母校/母系所：

本校於 106 年開始推動系（校）友回饋系所「十全十美」獎勵專案，鼓勵各系（校）友回饋母系所之捐款，即系（校）友回饋母系所之受贈總金額，學校得核撥對應獎勵金，獎勵金最高 10 萬元。

2. 校園重點建設募款：

為充實完善的校園建設，推動重點募款計畫，如興建多功能學生活動中心、友善校園步道、產學研相關儀器設備等籌募計畫，並積極推廣本校榮譽博士學位制度。

3. 行銷高大及學生社團活動募款：

提升本校知名度以及支援學生辦理各項校園活動經費籌募。

4. 獎勵捐贈及學生勵學基金：

推動企業團體/人士設立專案獎學金、緊急紓困助學金以及交換學生勵學基金。

5. 推動學生出國暨來台交流經費籌募，以提升本校國際知名度。

6. 開發並媒合與產官學界之關連及互動，校長帶領各級主管積極向外爭取資源，並鼓勵全校師長共同參與，努力擴展資源：

(1) 延續本校與各界之連結互動，並持續開發產學合作之可能性。

(2) 開發並拜會校外傑出之企業團體/人士以及本校菁英校友，擴展捐助管道。

(3) 積極與產官學界菁英建立友善夥伴關係，持續給予校務發展建言及協助。

(五) 組織再造與人力最適化

本校創校已 17 年，面對高等教育快速的變動與國內少子女化及國際大學間之競爭，本校在既有資源與人力條件下，以組織轉型以因應變局及人力最適化已提升行政效能為目標。在組織調整上，強化校務研究辦公室之功能，以實徵數據作

為校務決策之基礎，讓校務研究辦公室成為校長專屬智庫，以圖資館館長作為執行長(CEO)統籌校務資訊。所需之人力資源，由校內其他處室調整。

在人事成本不增加的前提下，鼓勵所有校內同仁發揮所長，針對校內三個群組的行政同仁：公務人員、校聘人員、專案計畫人員，擬訂不同之獎勵制度，落實人員輪調，使每位同仁確實體認在工作崗位上認真負責者，學校必有實質獎勵。因此，在公務人員部分，以落實既有法規之考評為主；在校聘人員部分，擬定考績優等者之獎金制度；專案計畫人員則配合科技部調整薪資給付做法，擬定彈性薪資制度。同時，擬定校聘人員定期輪調制度，使每位同仁皆有學習第二專長之機會，並了解不同單位之業務屬性，降低處室溝通成本。

參、財務預測

依國立大學校院校務基金設置條例第 11 條規定，校務基金預算之編製，應以國立大學校院中長程發展計畫為基礎，審酌基金之財務及預估收支情形，在維持基金收支平衡或有賸餘之原則下辦理。爰經參酌 103 至 105 年度實際收支情形，並彙整各單位預估未來年度各項收入及經費需求，審慎規劃編列 107 年相關收入來源及經費支出。茲就本校 107 年度以後財務預測情形，說明如下：

一、財務收支概況

(一) 營運收支情形

- 1.本校近 5 年度(101 至 105 年度)決算總收入約介於 9.58 至 10.30 億元間，詳表 2，主要財源來自政府補助收入、學雜費收入及建教合作收入，其中政府補助收入介於 4.59 至 5.00 億元間，惟其用途受限；至學雜費收入等自籌收入，依國立大學校院校務設置條例規定，屬基金之自籌收入部分，其預算執行相對賦有彈性；就收入而言，由於政府補助收入變化不大，爰影響本校整體財務運作，主要仍係以自籌收入增減變化為主。
- 2.經參考 105 年度實際執行情形及 106 年起因應本校財務狀況，推行全面人事凍結，並逐年刪減等對策影響，預估 107 年度短絀數維持約 1.09 億元。

【表 2】101 至 107 年預、決算營運收支情形表

單位：億元

項目	101 年決算	102 年決算	103 年決算	104 年決算	105 年決算	106 年預算	107 年預算
總收入	9.97	9.71	9.58	9.92	10.30	9.68	10.21
政府補助收入	4.65	4.59	4.62	4.89	5.00	4.58	5.26
學雜費收入	2.88	2.81	2.83	2.71	2.70	2.87	2.77
建教合作收入	1.65	1.54	1.44	1.64	1.72	1.55	1.46
總支出	10.52	10.86	10.61	11.06	11.33	11.07	11.30
教訓輔成本	6.73	7.11	7.16	7.34	7.56	7.46	7.69
建教合作成本	1.47	1.47	1.34	1.57	1.56	1.46	1.36
本期短絀 (-)	-0.56	-1.15	-1.03	-1.15	-1.03	-1.38	-1.09
折舊費用	1.53	1.69	1.67	1.67	1.82	2.03	1.88
用人費用	4.88	4.93	5.05	5.14	5.11	5.41	5.29
固定資產增置	1.70	2.71	1.45	1.28	0.99	1.05	0.99

(二) 財務概況

- 1.依本校資產結構觀察，本校近 5 年度決算固定資產總額整體仍成逐年成長趨

勢，惟於 105 年上升約 12.21 億餘元，主要係配合公告地價調升增加什項資產帳面價值 11.55 億餘元所致。預估 107 年度需動支本校自有資金支用於教學研究所需圖儀設備約 1,675 萬元，另有多功能學生活動中心新建工程經費需求約 3,000 萬元，其財源係預計由本校自籌財源(捐贈款)支應，爰故預估 107 年度期末現金及定存可上升至 8.43 億餘元。

2.依本校負債結構分析，負債總額除 101 年度較低(主要係預收收入相對較低)外，主要仍維持在約 31.36 至 32.92 億元間，另 105 年度上升至 44.84 億元，係配合公告地價調升同額增加應付代管資產帳面價值 11.55 億餘元所致。本校帳列負債主要係學校使用土地之所有權屬高雄市政府所有，爰以代管資產及應付代管資產併列方式列帳，105 年度約有 42.42 億元；本校目前無債務舉借情形，尚屬穩定。107 年度因預估無相關潛藏之負債，爰負債總額維持上開額度內。

【表 3】101 至 107 年平衡表主要科目彙整表

單位：億元

科目	101 年決算	102 年決算	103 年決算	104 年決算	105 年決算	106 年預算	107 年預算
總資產	67.39	68.93	68.62	68.91	81.12	68.04	80.11
流動資產	8.04	6.83	6.55	7.02	8.03	8.08	3.87
現金及定存	7.84	6.59	6.29	6.61	7.64	7.68	8.43
固定資產	29.11	30.44	30.57	30.51	29.91	28.92	28.46
什項資產	29.88	31.35	31.19	31.03	42.42	30.70	42.09
總負債	31.36	32.90	32.79	32.92	44.84	32.68	44.54
流動負債	1.27	1.36	1.44	1.72	2.10	1.72	2.10
其他負債	30.09	31.54	31.35	31.20	42.59	30.86	42.44
淨值	36.03	36.03	35.82	35.99	36.28	35.36	35.57
基金	29.91	30.73	31.22	32.17	33.37	34.03	34.81
資本公積	6.12	5.35	4.60	3.82	2.91	1.33	0.76
累積餘絀	0	-0.06	0	0	0	0	0

二、可用資金變化情形

(一) 本校 102 至 105 年度經相關業務活動後，期末現金數由 6.58 億餘元回升至 7.63 億餘元，約增加 1.05 億餘元，主要係因 104 至 105 年度間無支出大額工程經費款，致現金存量逐年遞增；另本校「多功能學生活動中心興建工程」30% 基本設計報告書業經行政院公共工程委員於 106 年 9 月 1 日以臺教高(三)字第 1060123180 號函核定在案，該工程核定總經費 2 億 2,247 萬 5 千元，其中政

府補助 1 億 5 千萬元，本校自籌 7,247 萬 5 千元(含捐贈款支應 4,000 萬元)，並於 105 及 106 年預算中分別編列規劃設計監造費 520 萬元及 1,500 萬元。預估 107 年至 109 年經各項業務活動後，各年期末現金分別約為 8.12 億餘元、8.05 億餘元及 8.19 億餘元。

(二) 在保守穩健原則下，各年度期末現金另加計「短期可變現資產」及扣減「短期須償還負債」後，107 至 109 年預估期末現金分別為 6.82 億餘元、6.75 億餘元及 6.89 億餘元，3 年間累計增加約 0.07 億餘元，主要係動用學校自有資金 0.67 億餘元支應多功能學生活動中心興建工程所致。

(三) 另其他重要財務資訊部分，107 年度預計暫先由本校以自有資金(捐贈款)支應 3,000 萬元多功能學生活動中心興建工程款，至以後年度仍有已核定尚未編列之多功能學生活動中心興建工程預算 1 億 7,227 萬 5 千元(政府補助 1 億 3,500 萬元及本校自籌 3,727 萬 5 千元)待編列執行。

【表 4】其他重要財務資訊

工程名稱：多功能學生活動中心興建工程 (單位：千元)					
經費來源	工程總經費	以前年度已編列預算數	107年度預算數	108年度預計數	109年度預計數
政府補助	150,000	15,000	0	95,000	40,000
學校已提撥之準備金支應(捐贈款)	40,000	0	30,000	10,000	0
學校可用資金支應	32,475	5,200	0	27,275	0
外借資金	0	0	0	0	0
小計	222,475	20,200	30,000	132,275	40,000

資料來源：本表係整理自依教育部規定之可用資金計算方式及變化情形表資料；該表詳另參本規劃書第28頁。

【表 5】102 至 109 年可用資金變化情形表

單位：千元								
項目	102年	103年	104年	105年	106年	107年	108年	109年
期末現金	658,713	628,694	661,294	763,544	768,117	812,902	805,909	819,333
+短期可變現資產	19,440	17,669	26,104	29,461	26,104	29,640	29,640	29,640
-短期須償還負債	130,794	133,870	162,240	159,602	161,621	159,601	159,601	159,601
= 期末可用資金	547,359	512,493	525,158	633,403	632,600	682,941	675,948	689,372
較上年度增減金額	-125,717	-34,866	12,665	108,245	21,586	50,341	-6,993	13,424
期末已核定尚未編列之營建工程預算	—	—	—	217,275	202,275	172,275	40,000	—

備註：1. 資料來源：本表係整理自依教育部規定之可用資金計算方式及變化情形表資料。

2. 102 至 105 年為決算數，106 及 107 年為預算案數，108 及 109 年為預計數。

肆、風險評估

一、財務風險評估

依國立大學校院校務基金管理及監督辦法第 30 條規定：「學校執行校務基金有下列情形之一者，本部得命學校限期改善；屆期未改善者，得視其情節輕重，調降學校依第九條第一項所定比率上限或限制不得支給：一、年度決算實質短絀。二、第八條第一項第一款至第三款人事費支出超過最近年度決算自籌收入百分之五十。三、可用資金過低，致影響學校校務基金健全。……」茲依上揭財務風險預警指標事項就本校近年財務情形，簡要說明如下：

(一) 年底依一般公認會計原則調整加回國庫撥款購置資產所提之折舊、折耗及攤銷費用之賸餘數偏低，存有發生年度決算實質短絀之虞：

1. 現行相關規範及其影響

(1) 依據國立大學校院校務基金管理及監督辦法第 30 條規定，學校執行校務基金有「年度決算實質短絀」者，教育部得命學校限期改善；屆期未改善者，得視其情節輕重，調降學校發放「編制內教師及研究人員本薪(年功薪)、加給以外之獎補助給與及聘用編制外人員」等支出之比率上限或限制不得支給。

(2) 復依教育部報經行政院核定之「不發生短絀」計算方案(自 99 年度開始實施)，計算方式係依各校前一年度決算之『收支餘絀表』中，將『總收入金額』減『總支出扣除學校最近 5 年國庫撥款增置固定資產比率之折舊費用後之淨額』，作為衡量之依據。依該方案在各校不發生短絀及不增加國庫負擔前提下，得以學雜費等自籌收入 50% 比率範圍內，辦理人事待遇鬆綁，惟各校應自行妥適管控整體財務狀況，嗣後不得以此為由另要求國庫補助。

2. 101 至 105 年度伸算結果：

本校 101 至 105 年度收支短絀數分別為 5,570 萬元、1 億 1,463 萬元、1 億 0,305 萬元、1 億 1,466 萬元及 1 億 0,331 萬元。經依據上開「不發生短絀」方案計算，上開短絀數經加回學校最近 5 年國庫撥款增置固定資產比率之折舊費用後淨額後之賸餘數分別為 5,734 萬元、555 萬元、1,035 萬元、9 萬元及 389 萬元，如表 6。顯示本校近 5 年依「不發生短絀」方案計算後之賸餘金額整體仍呈偏低情形，且已接近發生決算實質短絀之臨界點，足見本校

財務已暴露於高風險項下。

【表 6】101 至 105 年度依「不發生短絀」方案計算後之餘絀明細表

單位：萬元

項目	101 年	102 年	103 年	104 年	105 年
本期賸餘(短絀-)	-5,570	-11,463	-10,305	-11,466	-10,331
依「不發生短絀」方案計算可加回金額	11,304	12,018	11,340	11,457	10,720
依「不發生短絀」方案計算之賸餘金額	5,734	555	1,035	9	389

資料來源：整理自本校101至105年國立大學校院校務基金學校是否發生財務短絀計算工作底稿資料。

(二) 規範之人事費支出占最近年度決算自籌收入比率逐年攀升，依管監辦法第 9 條第 1 項規定，學校得以自籌收入支應 1.編制內人員本薪（年功薪）與加給以外之給與；2.編制內行政人員辦理自籌收入業務有績效之工作酬勞；3.編制外人員之人事費等 3 類人事費，其合計總數應以最近年度決算自籌收入百分之五十為限。經統計本校 103 至 105 年度上述人事費依規定實際支給數分別為 1 億 6,252 萬餘元、1 億 7,595 萬餘元及 1 億 8,245 萬餘元，逐年遞增，另該等人事費占最近年度決算自籌收入之比率分別為 31.74%、35.50%及 36.72%；經檢視上列人事費逐年攀升原因，主要係編制外人員人事費持續增加所致，3 年內計增加 2,195 萬餘元，雖其所占比率雖未超過規定之 50%上限，惟呈逐年上升趨勢，顯示本校編制外人員之進用仍有待積極管控。

【表 7】103 至 105 年度人事支出占最近年度決算自籌收入情形表

單位：元

項目	103 年決算	104 年決算	105 年決算
編制內人員本薪（年功薪）與加給以外之給與金額	39,099,973	39,063,307	36,212,202
+編制外人員之人事費	121,432,277	134,600,708	143,382,966
+編制內行政人員辦理自籌收入業務有績效之工作酬勞	1,993,129	2,294,328	2,862,244
=依管監辦法第 9 條第 1 項規定以學校自籌收入 50%為上限所支給範圍金額合計 (A)	162,525,379	175,958,343	182,457,412
最近年度決算自籌收入合計 (B)	511,971,990	495,684,402	503,119,664
依管監辦法第 9 條第 1 項規定以學校最近年度決算自籌收入 50%為上限所支給人事支出比率 (C=A/B)	31.74%	35.50%	36.27%

(三) 年底可用資金占最近年度決算平均每月現金經常支出倍數逐年成長經統計本校 103 至 105 年度年底可用資金總額度分別為 4.86 億餘元、5.25 億餘元及 6.33 億餘元，呈遞增趨勢，其中 105 年度較 104 年度增加約 1.08 億餘元主要係本校 105 年度間無執行較大之營建工程，及教育部回補本校前以營運資金先行墊付之行政大樓新建工程 0.54 億餘元，致該年度現金流入劇增；另本校近 3

年度現金經常支出分別為 7.80 億餘元、7.71 億元及 7.94 億餘元，整體亦呈現上升之趨勢，年度現金經常支出成長約 0.14 億餘元，學校整體現金流入大於流出，致可用資金逐年增加，年底可用資金占最近年度決算平均每月現金經常支出倍數逐年成長，詳表 8。

【表 8】103 至 105 年年底可用資金占最近年度決算平均每月現金經常支出表

單位：元

項目	103 年決算	104 年決算	105 年決算
(一)截至每年 12 月底止可用資金情形			
現金(D)	628,693,963	661,293,784	763,544,179
+短期可變現資產(E=1+2+3)	17,669,317	26,103,695	29,460,923
-短期須償還負債(F=4-5+6+7+8-9)	133,870,155	162,239,701	159,600,663
=可用資金(G=D+E-F)	512,493,125	525,157,778	633,404,439
(二)最近年度決算平均每月現金經常支出情形			
業務總支出	1,085,545,921	1,061,232,704	1,106,436,858
-折舊、折耗及攤銷數	169,123,835	166,749,092	166,858,482
-建教合作成本	147,222,072	133,729,595	156,898,271
+建教合作成本項下之折舊、折耗及攤銷數	11,674,173	11,152,672	11,829,685
=現金經常支出情形(H)	780,874,187	771,906,689	794,509,790
平均每月現金經常支出情形(I=H/12)	65,072,849	64,325,557	66,209,149
(三)截至每年 12 月底止可用資金占最近年度決算平均每月現金經常支出倍數(J=G/I)	7.88	8.16	9.57

(四) 目前因應措施：

針對未來少子化學生數預估減少，及本校 100 至 105 年財務狀況趨勢分析，本校財務因應對策將採 1.全面人事凍結，並逐年刪減；2.爭取高效益計畫，並分攤人事成本；3.推動專班、特色計畫，增闢財源；4.檢討(減縮)整體資本門支出規模等，並將持續推行本校制定之相關開源節流措施，簡述如次：

1.開源－擴大自籌收入(包含建教合作收入、推廣教育收入、財務收入、資產使用收入、受贈收入)

(1)建教合作及推廣教育等收入部分：依據本校開源節流實施要點規定，落實對外積極爭取產學合作及專案補助計畫收入、開辦各項推廣教育班，增加推廣教育收入等開源具體措施。

(2)財務收入部分：廣續加強資金投資管理，創造最大投資收益。

(3)受贈收入部分：將募款目標具體化，整合學校年度發展重點計畫，如館舍興建、獎學金、講座及學術會議、設施改善等。

2.節流－擷節成本

(1)人事單位審慎評估各單位人力運用情形，俾供本校人力評估小組參考，以合理管控人力並期建立員額彈性調整及運用管理機制，精實組織人力，管控人事支出。

(2)為建立行政(教學)助理考核、獎勵與晉升制度，爰依人員進用程序、工作性質及職責程度，已訂定「國立高雄大學校聘工作人員聘僱及管理辦法」，期降低冗員並汰換不適任人員，促使人力更為有效運用。

(3)依據本校開源節流實施要點規定，落實檢討各單位之合理編制員額、工程之設計以實用為原則等節流具體措施，且每年按季將校內各單位執行情形彙整提報校務基金管理委員會追蹤其執行成效。

二、內外部環境 SWOT 分析

有關本校內外部環境之優劣情勢，參考自我評鑑報告書及校務中長程發展計畫所列內外部環境 SWOT 分析結果，表列如下：

【表 9】國立高雄大學優勢與劣勢、危機與轉機(SWOT)分析表

內部分析		優勢(S)		劣勢(W)	
		策略方案		劣勢(W)	
外部分析		S1：地理環境優勢 S2：教師專業優勢 S3：學生資質優勢 S4：特色系所優勢		W1：教職員生員額少 W2：校友數少且年輕 W3：教師產學實務經驗不足 W4：財務資源不足	
機會 (O)	<p>O1：區域特色產業發展趨勢</p> <p>O2：就業導向之高教趨勢</p> <p>O3：數位資訊學習網絡趨勢</p> <p>O4：國際化交流趨勢</p> <p>O5：Me 世代(自我中心世代)學生之獨特特質趨勢</p> <p>O6：人工智慧科技之應用趨勢</p> <p>O7：大學社會責任與在地連結</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 推動在地產業特色人才培育 ● 鼓勵教師多元專業發展 ● 推動企業參與式跨領域就業學程(產學聯合認證) ● 堅實學生基礎能力培養及終身教育，推動學生企業實習 ● 配合新南向政策，深耕東亞高教，設立東南亞發展中心 ● 推動六 Q 學習，強化學生創新創業能力及輔導，落實法治教育(法學素養) ● 加強與在地產業界交流與合作，增加產學研究計畫、專利與技轉能力 ● 運用大數據及雲端科技特色學程，強化學生 AI 創業能力 	<ul style="list-style-type: none"> ● 引入業師協同教學，引導學生適性發展 ● 推動教師赴業界研習，鼓勵產學合作 ● 完善國際化學習環境，型塑國際化校園，每年透過募款，增撥 200 萬元國際化專款 ● 結合數位課程(如 MOOCs)，發展特色教材 ● 推動三業三師輔導，結合校友資源，強化學生創新創業輔導 ● 應用數據探勘與資訊科技，強化校務研究，支援校務決策 ● 課程連結社區文化保存、環境永續，促進社區與學校特色發展發展 		
	<p>T1：高教資源緊縮</p> <p>T2：國內外高教競爭激烈</p> <p>T3：少子化之影響</p> <p>T4：國際環境之衝擊</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 建立第三學制暑期先修班，推動區域高中優質精進計畫，及開授高中探索課程學分班，儲備生源 ● 提升全英語課程/學程數量 ● 推動雙聯學制，簽署國際學術交流協議(MOU) ● 積極參與教育展，擴大招收境外學生，提升國際交換學生人數 ● 整合校內研發資源，成立重點研究中心 ● 深化教師獎優制度，鼓勵產學研發 	<ul style="list-style-type: none"> ● 結合校務研究，力行校園資源有效分配及應用 ● 活化校地空間，成立校務基金投資管理小組，推動企業募款 ● 推動跨校合作機制，高東屏區域跨校資源整合與分享 ● 積極參與南台灣大學校院相關聯盟並執行整合型計畫，共創教學卓越 ● 強化與高雄市政府、企業及公部門合作，建構特色區域產學研究中心 ● 推動資訊化作業環境(如，電子公文系統)，建構完善教學平台 		
威脅 (T)					

伍、預期效益

茲依本校102-109年校務中長程發展計畫書，將107年度主要預期效益按「教與學」、「研究與產學」、「校園設施與環境」、「國際化」與「組織與行政」等5個面向，簡要說明如下：

一、教與學面向：

- (一) 預估承接教育部計畫案數及金額可達29件及52,793,905元。
- (二) 預估開設跨系、所、學位學程、學院整合學分學程數量達14堂，修習「跨系、所、學位學程、學院整合學分學程」課程之修課學生人次(以學年度計算)為5,100人。
- (三) 預估開設全英語課程數計148堂(以學年度計算)，全英語課程／校全部課程6%，修習全英語課程學生達3,400人次，開設全英語授課學分學程數達3堂(以學年度計算)，修習全英語學分學程課程之修課學生達500人次(以學年度計算)。
- (四) 將校外實習納入正式課程或畢業門檻之學系數/全校學生參與校外實習之總人數為17系26門課/280人。
- (五) 預估推廣教育中心開班數及收入金額分別為77班及13,002,310元。

二、研究與產學面向：

- (一) 承接科技部計畫案數及金額分別為129件及92,733,570元。
- (二) 承接產學委託計畫數及金額分別為86件及60,169,769元。
- (三) 專利申請權人為本校且於當年度通過校內技推委員會審議通過各國專利件數17件，專利申請權人為本校且於當年度簽訂技術移轉合約書之技術暨1件。
- (四) 專任教師發表期刊論文期刊篇及均數分別為313篇及1.39篇。

三、校園設施與環境面向：

- (一) 節能、環保、四省與減碳部分：預計全校資源回收量為3.00%及22522.3公斤，用電節約率-1.83%，用水節約率8%，用油節約率1.8%，用紙節約率8%，減少用電量、用水量、用紙量以及用油量等減少二氧化碳排放量1.8%。(106年建置太陽能光電應可大幅減少用電量，惟建置後仍需配合各項節電措施，節電率較難呈現大幅度減量成效，推估節電率逐年減少。)
- (二) 持續維持校內植物物種多樣性(喬木物種數)達131種，全校公共藝術作品總累

積數 8 件。

(三) 提升每位學生單位投資額(教學訓輔成本/學生人數)達 136,635 元。

(四) 爭取新興工程預算(多功能學生活動中心) 1 億元，預計工程進度達 40%，完成結構體及進行裝修工程。

四、國際化面向：

(一) 預計簽約之國際學校合作數為 230 件。

(二) 預計主辦國際研討會次數達 8 次。

(三) 預計師生出席國際會議 540 人次。

(四) 預計交換及國際學生數，其中 Incoming 及 Outgoing 交換生人數 400 人，僑生入學人數/可招生數(當學年度)為 63/163，外籍生入學人數/可招生數(當學年度)為 8/131，陸生入學人數/可招生數(當學年度)為 5/7。

五、組織與行政面向：

(一) 預計畢業生/家長對學校學習環境、設施、定位理念等整體滿意度達 63%(以整體調查結果之平均分數除以 5，再乘以 100%)。

(二) 預計泰晤士報 THE 公布之全球大學排名 1000⁺名，遠見雜誌公布之全國大學排名 31-40 名，土耳其中東理工大學公布之全球大學排名全台 34⁺名。

(三) 預計 107 年全校整體捐贈收入總值(含一般捐贈、學生勵學基金、產學合作、建築物等捐贈)達 8,000,000 元

(四) 預計寄送「高大校友通訊」每年 2 次，高大電子報每月 2 次，拜會企業界人士每月 1 次。

陸、投資管理小組 107 年投資規劃

一、前言

投資管理小組已於今年 10 月完成 106 年投資規劃中擬建構的投資組合，總共的投資金額(含交易成本)為 984 萬，約占投資小組被核准投資金額上限的 49.2%。基於長期投資的理念，我們對於這些投資標的在新的年度比較可能的作法是繼續持有，除非是現在的持有標的其價格有較大幅度的上漲或下跌，我們才會從價值投資的角度思考是否適度的減碼或加碼。預計 2018 年全球的金融市場都將密切關注美國聯準會的縮表政策以及持續的升息循環帶來的可能影響。我們認為美國的貨幣政策很可能影響全球的資金供給與利率政策，也因此對金融資產的價格具有一定程度的影響力，因此，我們會在考量這些潛在的金融風險下審慎思考 107 年的投資規劃。

二、金融市場的現況與趨勢

(一) 國際金融市場的重要趨勢

金融危機以來，美國從 2008-2014 進行了幾波前所未見的大規模量化寬鬆政策，緊接著，歐洲與日本也跟進此一寬鬆的貨幣政策。這些寬鬆政策使得各個國際主要中央銀行的資產負債表大幅度的膨脹，也使得這些被額外創造出來的資金蔓延到全球的金融資產與不動產上，進而造成這些資產價格大幅度的膨脹。而今，資金的逐步退潮也同樣由美國聯準會率先啟動，至於，其他主要國家何時跟進？以及對全球的金融市場將造成多大的影響？都將是 2018 年金融市場最受矚目的重要訊息。

今年以來，美國聯準會已升息 2 次，且預計在今年底以前仍有相當高的機率會再升息一次。今年 9 月，聯準會更進一步表明了將於 10 月開始進行資產負債表的縮表，雖然初期的縮表金額僅為每月 100 億美元，但縮表的金額將會隨著時間經過而逐步擴大，而且預期 2018 年仍將持續升息 3 次。雖然縮表將造成市場的資金緊縮，也很可能會對市場上各種資產的價格造成一定程度的影響，但此一即將展開的長期縮表計畫，是過去金融市場未曾經歷過的重大事件，究竟會造成何種程度的影響仍有待觀察。不過，不管是升息或縮表，都將造成債券市場殖利率的上升，因此對投資級債券的價格具有負向的影響。

除了升息與縮表，川普政府正在進行的稅改也將對美國的股市產生一定程度的影響，若稅改的結果果真如川普原先規劃的大幅調降公司所得稅，則美國的企業將因此一稅改而相當程度的提升其稅後淨利，也因此對於美國的股票市場具有一定程度的激勵作用。

除了美國已正式進入升息循環，英國央行也於 9 月釋放訊息將於今年 11 月升

息一碼，且明年仍可能繼續升息。歐洲央行雖仍處於量化寬鬆的階段，但其總裁亦表示歐洲央行正在嚴肅討論 2018 將縮減量化寬鬆的規模。

(二) 國內的股票與債券市場

儘管今年的台灣股價指數已創下 1990 年股市泡沫以來的新高點，且股價指數持續站在萬點之上。不過，從價值投資的角度來看，衡量整體股市價格是否過高或過低的常用指標主要是以整體股市的本益比與股價淨值比作為判斷的依據。根據台灣證券交易所的統計，台灣上市公司目前 (2017 年 10 月 24 日) 的平均本益比為 16.5，這個數字放在股市歷史的天平上並不算過高。以民國 86 年至 105 年這一段時間的台灣股票市場本益比而言，本益比的中位數是 19.96，80 百分位數是 39.53，20 百分位數是 15.90，現在的本益比僅略高於 20 百分位數。此外，目前的平均股價淨值比為 1.61，這個數字放在股市歷史的天平上同樣也不算過高。以民國 86 年至 105 年這段期間的台灣股票市場股價淨值比而言，股價淨值比的中位數是 1.98，80 百分位數是 3.3，20 百分位數是 1.64，現在的股價淨值比不僅低於過去 20 年歷史資料的中位數，甚至略低於 20 百分位數。

不過，即使現在的本益比與股價淨值比不算太高，並不意謂現在投入於台灣股市沒有風險或風險很小。首先，台灣無法自外於國際金融市場，當美國與主要國家的量化寬鬆逐漸退潮，對於全球的資金與利率都將造成一定程度的影響，因此國際資金的退潮當然也會影響國內的股市。其次，聯準會的長期性的持續縮表是否會影響企業的投資與民間的消費仍有待觀察，若果真對投資與消費造成負面的影響，也將進一步對企業的獲利以及股價造成負面的影響。

經濟體系的資金供給，不僅影響了利率水準，也將進一步影響各種金融資產的價格。其中，債券價格與利率的連結度更甚於股價和利率之間的關係，儘管台灣本身沒有實施量化寬鬆政策，也沒有因為自身量化寬鬆退場而帶來的直接影響。但，隨著美國聯準會的縮表進程持續推展，國際資金也可能緩慢的從台灣抽離，進而改變台灣目前資金過剩的現象，當然，也很可能影響台灣的利率走高。當市場利率走高，債券的價格都將因此而走跌，因此，我們認為 2018 年的債券市場潛伏著一定程度的風險。

三、投資組合的現況與 107 年的規劃

(一) 投資組合的現況

投資小組已於 106 年 10 月中旬完成 106 年投資規劃擬建構的投資組合部位，詳細的投資組合內容以及各個投資標的占投資小組被核准投資金額上限的比率分別如表 10 與圖 2 所示。

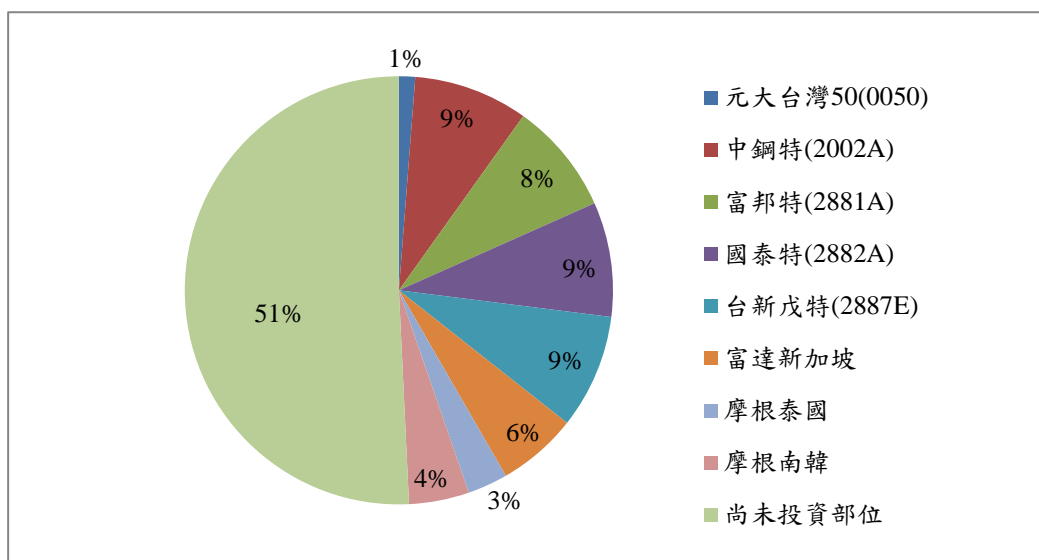
此一投資組合的主要特色如下：首先，投資小組被校務基金管理委員會核准的投資金額上限為 2000 萬，目前已投入的投資部位為 984.8 萬，僅約占投資金額上限的 49.2%。整體而言，我們認為這是一個相對保守的投資額度。其次，我們的投資組合適度考慮了風險分散的需要，亦即我們的投資標的涵蓋了不同國家與不同類型的金融商品。再者，在現有的投資組合中，我們最主要的投資標的是相對穩健與安全的特別股，分別是台新戊特(2887E)、富邦特(2881A)、中鋼特(2002A)與國泰特(2881A)，這 4 檔特別股的總投入金額(含交易成本)為 687.8 萬，且這 4 檔特別股的股利殖利率約在 3%-4%之間，相對於校務基金目前定存利率僅約 1%，我們希望這些特別股能為校務基金帶來相對穩定且高於定存利息的收益。最後，投資組合也包含較少部位的資金投資於股票 ETF 與共同基金，包括元大台灣 50 ETF(0050)、富達新加坡基金、摩根泰國基金與摩根南韓基金，這些標的的總投入資金為 296.7 萬。

整體而言，投資小組對於這些投資標的都是以長期的角度進行投資，特別股的部分著重於每年可領取高於定存利息的特別股股利，股票 ETF 與共同基金的投資則是期望透過長期的持有可獲取合理的資本利得。

【表 10】2017 年 10 月投資組合現況

投資標的	數量	價格	投資金額	交易成本	總投入金額
元大台灣 50(0050)	3,000 股	81.5	244,500	97	244,597
中鋼特(2002A)	41,000 股	42.15	1,728,150	689	1,728,839
富邦特(2881A)	27,000 股	62.7	1,692,900	675	1,693,575
國泰特(2882A)	28,000 股	61.8	1,730,400	690	1,731,090
台新戊特(2887E)	33,000 股	52.3	1,725,900	688	1,726,588
富達新加坡基金			1,200,000	10,800	1,210,800
摩根泰國基金			600,000	5,400	605,400
摩根南韓基金			900,000	8,100	908,100
總計			9,821,850	27,139	9,848,989

註：證券手續費為 0.0399%，基金手續費為 3%*0.3=0.9%



【圖 2】2017 年 10 月投資標的占投資金額上限的比率

(三) 107 年投資組合的規劃與調整

由於投資小組是以長期投資的角度規劃校務基金的投資，因此，對於現在持有的投資標的我們並不期待會有短期的進出。除非投資標的價格出現較大幅度的上漲或下跌，我們才會從價值投資的角度思考是否適度的減碼或加碼。

在現有投資組合不會短期更動的思考前提下，我們也會以比較穩健謹慎的態度思考新的可能投資標的。首先，由於 2018 年國際金融市場可能在美國聯準會的帶領下逐漸走向縮表與升息的道路，我們認為投資級債券此時一方面因殖利率太低，未必能提供優於定存利率的報酬率，另一方面又可能因升息而遭受資本損失，因此，我們不認為明年會是投資債券或債券型基金合適的時間點。此外，基於金融市場仍可能因全球資金緊縮而有下跌的風險，投資小組也不會積極思考在新年度中增加與普通股連結的權益型證券的投資，例如股票 ETF 與共同基金，除非這些證券出現大幅度的回檔而更具有投資價值。

我們認為比較可以思考增加投資的金融商品，應該是一方面在金融市場下跌時受到的傷害比較小，另一方面又可以比較穩定提供優於定存利率的報酬率。在現今的市場下，我們認為符合一定條件的特別股比較是可以考慮的投資標的。這些條件包括公司獲利穩定，長期而言具有配發特別股股利的能力，而且最好能提供百分之三左右或高於百分之三的特別股殖利率。雖然，投資小組目前投資的四檔特別股都具備這樣的條件，不過我們在新年度的投資規劃中，不會優先考慮在現在已經持有的特別股中增加投資金額。因為，根據投資管理小組投資及風險管理規則第四條的規定「為避免投資風險過度集中於單一被投資公司，投資管理小組投資於單一公司的股票、特別股與債券的總和於購買時不得超過其被核定投資金額上限的百分之十。」因此，以現在投資小組目前的投資金額上限 2000 萬而言，我們對單一公司證券的持有上限為 200 萬。鑒於，現有四檔的特別股都已經分別

持有 170 萬左右，因此，我們不會考慮針對這些標的再加碼投資。不過，股票市場仍可能會有新的特別股出現，如果有符合我們期待的特別股，我們會考慮適度的買進這些相對穩健又能提供優於定存利率的金融商品。

四、結論

金融市場像大海，有漲潮、有退潮也有暴風雨。因此，投資小組在考慮了金融市場的潛在風險後，從長期投資的角度，規劃了以特別股為主要投資標的的投資組合，我們期待這些相對穩健的特別股能長期提供校務基金優於定存利率的特別股股利。若現有的投資標的其價格在 107 年沒有較大幅度的變動，我們預期 107 年將繼續持有目前的投資標的。此外，以目前的金融市場情況，我們不預期會在 107 年投資債券或投資更多的股票 ETF 與共同基金，比較可能增加投資的標的是優質的特別股。如果 107 年市場上有符合條件的特別股發行，我們會考慮投入部份的資金購買這些優質的特別股。

附件：國立高雄大學可用資金變化情形表

國立高雄大學可用資金變化情形表								
107年度至109年度								
								單位：千元
項目						107年預計數 (*1)	108年預計數	109年預計數
期初現金及定存 (A)						799,595	812,902	805,909
加：當期經常門現金收入情形 (B)						1,019,240	1,004,313	990,101
減：當期經常門現金支出情形 (C)						941,645	945,744	948,388
加：當期動產、不動產及其他資產現金收入情形 (D)						68,520	163,520	108,520
減：當期動產、不動產及其他資產現金支出情形 (E)						132,808	229,083	136,808
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)						0	0	0
減：當期長期債務償還 (I)						0	0	0
加：其他影響當期現金調整增(減)數(±) (J) (*2)						0	0	0
期末現金及定存 (K=A+B-C+D-E+F+G+H-I+J)						812,902	805,909	819,333
加：期末短期可變現資產 (L)						29,640	29,640	29,640
減：期末短期須償還負債 (M)						159,601	159,601	159,601
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)						682,941	675,948	689,372
其他重要財務資訊								
期末已核定尚未編列之營建工程預算						172,275	40,000	0
政府補助						135,000	40,000	0
由學校已提撥之準備金支應(*3)						10,000	0	0
由學校可用資金支應						27,275	0	0
外借資金						0	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	X1年餘額	X2年餘額	X3年餘額
債務項目(*4)	無							

註1：現金及定存包括現金(含活期存款及自存入起三個月內到期之定期存款等)、流動金融資產項下存款期間三個月以上，一年內到期之定期存款與投資項下存款期間一年以上到期之定期存款。
2：經常門現金收入包括政府補助收入與學雜費收入、建教合作收入、推廣教育收入、資產使用及權利金收入與受贈收入等自籌收入，並扣除不產生現金流入之收入。
3：經常門現金支出係指支出效益及於當年之現金支出，如人事費、水電費、維護費及獎助學金等。
4：動產、不動產及其他資產現金收入係指各政府機關補助款屬指定用於增置動產、不動產、無形資產及其他資產等。
5：動產、不動產及其他資產現金支出係指支出效益及於當年及以後年度之現金支出，包括增置動產、不動產、無形資產及其他資產等。
6：流動金融資產係指預期於一年內變現之金融資產，但不含存款期間三個月以上，一年內到期之定期存款。
7：投資係指採權益法之投資、非流動金融資產及其他長期投資等，但不含存款期間一年以上到期之定期存款。
8：長期債務係指償還期限在一年以上長期借款等。
9：其他影響當期現金調整增(減)數，係指經常門現金收支、動產、不動產及其他資產現金收支、流動金融資產淨增減、投資淨增減與長期債務舉借及償還以外，其他影響期末現金之合計數。
10：短期可變現資產係指得於短期內轉換成現金之財務或經濟資源，包括：流動金融資產、應收款項及短期貸墊款。
11：短期須償還負債係指應於短期內支付現金之給付義務，包括：流動負債、存入保證金、應付保管款、暫收及待結轉帳項，但應排除屬指定用途捐贈款已提撥準備金之部。
12：可用資金係指學校帳上現金及定存加上短期可變現資產並扣除短期須償還負債與資本門補助計畫尚未執行數，係在衡量特定時點學校可運用之資金。
13：其他重要財務資訊至少應包括期末已核定尚未編列之營建工程預算及長期債務，係在衡量學校以後年度應(或很有可能)給付現金數額，其中由學校可用資金支應之營建工程預算與長期債務無法自償部分，將由學校期末可用資金、以後年度經常門現金收支結餘與動產、不動產及其他資產現金收支結餘等支應。
14：期末已核定尚未編列之營建工程預算係指可行性評估業經行政院或本部核定之營建工程，其截至當年底尚未編列完成之工程預算數，該等預算數預計於以後年度編列。
15：前項尚未編列之營建工程預算財源：政府補助係指由本部或其他政府機關補助；由學校已提撥之準備金支應係指由不包含於現金及定存內，已提撥之改良及擴充準備金或其他準備金支應；外借資金係指向銀行舉借長期債務支應。
填表說明
1：本表第1年預計數原則應與預算相符。
2：其他影響當期現金調整增(減)數，包括：減少短期代墊款、減少長期應收款、貸墊款及準備金、減少不動產、廠房及設備及礦產資源、減少投資性不動產、減少生物資產—非流動、減少無形資產及其他資產、增加短期貸墊款、增加長期應收款、貸墊款及準備金、增加短期債務、流動金融負債及其他負債、減少短期債務、流動金融負債及其他負債與匯率變動影響數等。
3：營建工程倘財源預計由受贈款等支應，其中屬尚未募得資金部分，仍應於可用資金支應部分表達。
4：請查填債務名稱，倘有2項目以上，請自行增列。
5：有「國立大學校院校務基金管理及監督辦法」第10條，以自籌收入規劃辦理第8條第1項第6款新興工程之情者，請自行斟酌增加可用資金變化情形之期間。
6：學校規劃新興工程等重大計畫時，除可用資金外，應將其他重要財務資訊納入評估。