

一、目標、核心能力與課程設計

(一) 現況描述與特色

該校原為「中華工學院」，創立於 79 年 3 月，之後為健全工學院的發展基礎，於 82 年設立應用數學學系，為該系之前身；86 年該校改制大學後，該系隸屬於工學院。近十多年來，由於大專院校數量急遽增多，而少子化現象亦顯現，該系招生面臨困難，該校有鑑於統計領域之就業前景看好，故該系於 99 年更名為「應用統計學系」，改隸屬管理學院，招生情形似有改善；但該校因擔憂未來之招生狀況，決議該系將自 102 學年度起停止招生。

該系依 SWOT 分析，並經系務會議及系所評鑑諮詢會議討論後，擬定未來發展方向為：1.促進學生學習效能；2.推動學生考取證照；3.發展財務金融專業。發展方向極為務實，並可提升學生財經素養，增進其就業能力。該系依教育目標訂定學生核心能力，並依據核心能力進行課程規劃，故該系之課程與原應用數學學系之課程有相當大的改變，該系教師所教授之課程亦做相對應之調整。課程地圖建置清楚，由課程地圖可知學生修課三個規劃方向為「工業統計」、「精算商統」與「計量財務」。

(二) 待改善事項

1. 該系共有五項「核心能力」，另該校訂有「學生基本能力」，該院亦訂有「核心能力」，與該系之「核心能力」並不相同，似嫌過多，易造成學生學習之困擾。
2. 學生修課可有三個方向，然該系教師之專業要顧及三個領域似嫌不足。
3. 該系修課規劃表中，核心必修課程共 29 學分，惟另將「高等微積分（一）、（二）」列為「核心必選課程」，易讓學生選課產生誤解。
4. 該系目前尚未開設「推動學生考取證照」之相關輔導課程。

(三) 建議事項

1. 宜將該系規劃之核心能力再簡化，如減少核心能力項目。
2. 為配合該系「發展財務金融專業」之方向，宜考慮規劃「工業統計」之必要性，並可整合「精算商統」與「計量財務」成為專一之「財務金融」，以凸顯該系之發展方向，進而建立該系特色。
3. 宜將「高等微積分（一）、（二）」列為必修，以助於學生培養邏輯思考能力。
4. 為配合該系發展方向，宜開設「推動學生考取證照」之相關輔導課程，以提升學生專業能力，增進就業競爭力。

二、教師教學與學習評量

(一) 現況描述與特色

該系現有專任教師 7 位，皆具博士學位，其中共有 2 位教授、5 位副教授；並有合聘教師 3 位，其中 1 位教授、1 位副教授及 1 位講師，另有兼任教師 1 位。該系的師資陣容相當不錯，大多數教師能運用數位平台或社群網路，如 E-Campus 或 Facebook，進行教學相關活動。

目前該系學生共計 105 位，生師比為 15，是全校生師比最低科系之一，師資數量足夠；惟該系於 99 年由應用數學學系更名，使得原本以應用數學領域為主的教師團隊，未能完全符合更名後的課程設計。因此，該系曾考量聘請具有統計專長之教師，以配合新的課程規劃，但由於該系將於 102 學年度停止招生，該校已從 101 學年度起陸續調動該系教師至其他系所或通識中心。

該系在課程規劃與設計上十分用心，例如：邀請校外專家及學生實際參與課程規劃，選課系統上亦有詳細完整的課程大綱及評量方式供師生參考。該系雖然經歷更改系名、課程重新規劃，甚至即將停止

招生，在學學生及畢業生仍對教師教學及課程規劃相當肯定，足以見證該系教師的教學熱忱與付出。

（二）待改善事項

1. 該系教師若分散到其他系所，將減弱整體團隊對該校的貢獻。

（三）建議事項

1. 宜建請該校整合該系統計專長師資設立統計教學中心，支援該校各系數學與統計課程。

三、學生輔導與學習資源

（一）現況描述與特色

該系能檢核學生達成核心能力學習進展之情形、落實學生學習預警制度、執行導師制度、安排教師學習晤談時間、實施期中預警及輔導等，以提供學生學習輔導。學士班一年級建立雙導師制度，使學生與教師之間的互動較為緊密，產生信賴關係，進而達到較佳之生活及課業輔導效能。

在課外學習活動方面，該系邀請產官學之專家學者進行專題演講、鼓勵學生參加各類競賽活動、帶領學生進行校外企業參訪、輔導系學會從事社會關懷與服務學習等活動，該系亦舉辦國小數學營，培育學生領導能力及教學經驗，並達到服務社區之目的。

在學習資源方面，該系統計實驗室含有相關軟硬體設備，有助於投資分析、統計分析與決策分析的實作，以及統計相關課程與專題研究之執行。

該系亦舉辦學生生涯輔導相關活動，如舉辦升學與就業輔導講座、教師輔導學生撰寫履歷及工作媒合、教師輔導學生升學措施等，另開設相關升學導向及就業導向之專業課程，提升學生競爭力。

除了獎學金與助學金方案，該校另設置「中華大學助學還願金實施要點」，教師能推薦有需求之學生，經校審核通過，則予以補助學

雜費。此外，為增進學生國際化能力，該校訂有「交換學生計畫」及「英文能力畢業資格檢定實施辦法」。

(二) 待改善事項

1. 該系學生參與國際性學習活動偏少，仍須繼續努力。
2. 該系之延畢生比率偏高。
3. 部分學生的數學基礎不是很扎實，致使在選修數理方面課程之學習成效欠佳。

(三) 建議事項

1. 宜鼓勵學生積極參與國際性學習活動。
2. 宜瞭解學生延畢之原因並提出因應對策，以輔導學生順利取得學位。
3. 該系宜再宣導課後輔導的既有措施，以確保學生不放棄學習並能跟上進度。同時，也宜透過職涯規劃及座談，以增進學生的學習動機與自信心。

四、學術與專業表現

(一) 現況描述與特色

該系教師現有專任教師 7 位及合聘教師 3 位，其中 9 位教師擁有美國名校之博士學位，其學術專長涵蓋多元，包含專業數學、統計學各項領域、管理學、程式設計、資料處理、財經等領域。該系 10 位（包括 3 位合聘教師）教師近三年研究表現包括發表 22 篇國際期刊論文（SCI 16 篇、SSCI 4 篇、EI 2 篇）、17 篇一般期刊論文、21 篇國際研討會論文、19 篇國內研討會論文及 1 本專書。部分教師的研究偏向生活應用，能將理論具體應用於實務。

98 至 100 學年度該系教師從事的專業服務有組織機構的委員、理監事、期刊編輯與審查委員以及協助社區服務工作。該系教師亦指

導學生製作畢業專題，如一般的學術專題、資料分析或動畫實作等，並鼓勵學生參加該校的專題競賽。

(二) 待改善事項

無。

(三) 建議事項

無。

五、畢業生表現與整體自我改善機制

(一) 現況描述與特色

85 至 100 學年度，該系學士班有 16 屆畢業生，人數總計共 647 位，而 99 年改名後迄今已三年，尚無畢業生。歷年畢業生有超過 40% 的比例考上公、私立大學的研究所，其中研究所就讀領域以數學（占 38%）與統計（占 35%）為大多數，工程（占 9%）與管理（占 9%）較少，也有少數考取資訊（占 4%）與其他如物理、經濟、教育等領域之研究所（占 5%）。

該系已建立完整之畢業生生涯追蹤機制，並透過多元管道落實近三年畢業生之生涯發展的追蹤與建檔。該系藉由專題競賽、畢業生升學情形、畢業生問卷調查及雇主問卷調查等方式，追蹤學生的學習成效。根據畢業生問卷調查結果，畢業生對該系之教育目標認同度很高，對各項核心能力的認同度也普遍反應不錯，而認為課程設計對該系原有之核心能力「具備邏輯思考能力」有幫助的認同度高達 96%，但對「發展研究創新能力」、「實踐團隊倫理能力」及「充實人文素養能力」有幫助的認同度稍弱。此外，畢業生對「系上師資、教學、輔導學生、專題、論文指導及課程設計」亦皆感到滿意。

該系進行之「雇主對畢業校友滿意度及教育目標與核心能力問卷調查」結果顯示，整體表現滿意度極高。該系更名後因尚無畢業生，

故尚未針對更名後之教育目標、核心能力與課程規劃等進行雇主調查。

(二) 待改善事項

1. 該系畢業生對「發展研究創新能力」、「實踐團隊倫理能力」及「充實人文素養能力」之認同度稍弱。
2. 調查結果顯示雇主願意到校分享工作經驗之意願稍低。

(三) 建議事項

1. 宜鼓勵學生以組隊方式執行畢業專題之製作，進而培養學生研究創新能力與團隊倫理能力。並宜鼓勵學生多選修人文及通識相關課程，以提升人文素養能力。
2. 宜設法瞭解雇主意願低之原因，並可擬訂因應策略以提高雇主到校分享經驗之意願。

註：本報告書係經實地訪評小組、認可初審小組會議及認可審議委員會審議修正後定稿。