



大華科技大學



# 中長程發展計畫

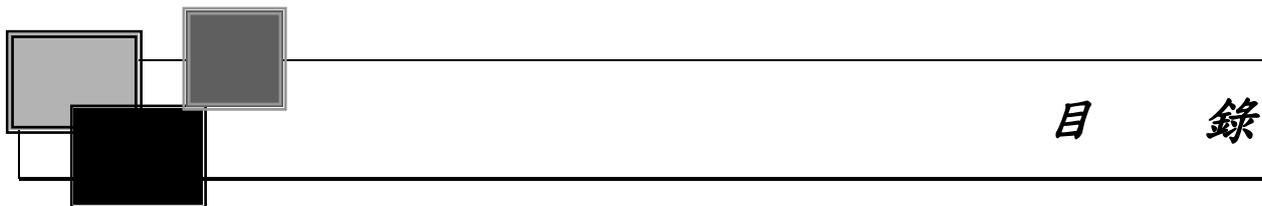
(第**九**期中長程計畫:民國 107 年 1 月 1 日~110 年 12 月 31 日)



秘書室 彙編

民國 107 年 12 月 4 日





目 錄

壹、綜合校務規劃.....003

    一、本校歷史沿革及辦學理念.....003

    二、總體競爭力規劃..... 006

    三、辦學特色與校務發展計畫關聯.....019

    四、人力資源規劃.....023

    五、財務資源規劃.....027

    六、空間資源規劃.....033

貳、校務行政發展規劃.....036

    一、教務處發展規劃.....036

    二、學務處發展規劃.....046

    三、總務處發展規劃.....058

    四、研發處發展規劃.....063

    五、國際交流中心發展規劃.....073

    六、圖資處發展規劃.....077

    七、終身學習與地方合作交流中心發展規劃.....085

    八、通識教育規劃.....087

    九、體育教育規劃..... 094

    十、語言教育規畫.....097

    十一、進修推廣教育規劃.....101

    十二、客家文化中心規劃.....106

    十三、 原住民學生資源中心規劃.....109

參、學術單位（工程與設計學院）發展規劃.....111

    一、機電工程系（所）.....118

    二、電機與電子工程系（所）.....124

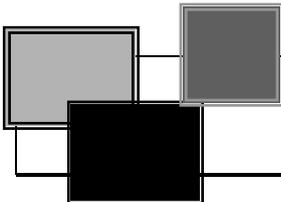
肆、學術單位（民生科技學院）發展規劃.....132

    一、工業工程與管理系.....137

    二、運動與健康促進系.....144

    三、餐飲管理系.....151

四、生活應用科技系.....	159
伍、學術單位（商務與觀光管理學院）發展規劃.....	164
一、觀光管理系.....	179
二、商務與觀光企劃系.....	197
三、商務暨觀光英語系.....	205
四、資訊管理系.....	214



## 壹、綜合校務規劃

### 一、本校歷史沿革及辦學理念

#### 一、本校歷史沿革

本校創建 50 載，學校的發展與成長皆能呼應產業發展與社會需求，專業系所的調整也能掌握國家發展之契機。有關學校發展之沿革共分成 5 個重要階段，分別為：大華農專時期(西元 1967-1968)、大華工專時期(西元 1969-1990)、大華工商專時期(西元 1991-1996)、大華技術學院時期(西元 1997-2011)及大華科技大學時期(西元 2012 展開)，各階段發展略述如下：

##### (一) 大華農專時期(西元 1967-1968)

民國 56 年 6 月，本校奉准立案為「私立大華農業專科學校」。初設「食品製造」、「園藝」、「畜牧」等三科。民國 57 年，增設「農業機械」、「農產加工」、「畜牧獸醫」等三科。

##### (二) 大華工專時期(西元 1969-1996)

民國 58 年，鑒於國家經濟建設需要，配合國家教育政策，奉教育部核准改制為「私立大華工業專科學校」，以達成培養工業技術人才的目的。並將「食品製造科」更名為「食品工程科」，「農機科」改為「機械工程科」另增設「化學工程科」。至民國 59 年夏，增設「電機工程科」。民國 60 年夏，增設「電子工程科」。民國 63 年，由於國內就業市場對食品工程人才需求不大，故未繼續招收「食品工程科」新生入學。

此後，日夜間部各科系迅速成長，民國 72 年，增設夜間部二專「電子工程科」與「電機工程科」。民國 77 年，成立五年制「工業工程與管理科」。民國 79 年，增設二年制「電子工程科」與「機械工程科」。

##### (三) 大華工商專時期(公元 1991~1996)

民國 80 年，設立二年制「工業工程與管理科」及屬於商業職類之「電子資料處理科」。因為學校科系跨屬工商領域，因此奉教育部核定，改名為「大華工商專科學校」。

為強化商業管理學群之發展，以契合時代之脈動，民國 81 年增設二年制「國際貿易科」。民國 82 年又設立五年制「電子資料處理科」及「國際貿易科」。民國 83 年「電子資料處理科」更名為「資訊管理科」。民國 84 年奉准將原有之「機械工程科」，更名為「自動化工程科」。

民國 85 年為配合國家僑教政策之需要，與宏碁電腦公司及華隆微電子公司推展建教合作，辦理馬來西亞僑生建教班，此乃本校僑教班之濫觴。

#### (四) 大華技術學院時期 (公元 1997~2011)

由於掌握了社會多元化、專業化之發展趨勢，本校在穩定中不斷日益茁壯，於民國 86 年更上一層樓，奉准升格改制技術學院。先期設立電子工程、化學工程、資訊管理及國際貿易等四系及應用外語科。次年再經核定，開辦自動化工程系、電機工程系、工業工程與管理系等三系。民國 89 年增設「觀光管理系」，91 年設「資訊工程系」，92 年設「財務金融系」，同時「應用外語科」亦改制「應用外語系」。

93 年本校獲准設立「機電工程研究所」並招收碩士班研究生，對大華的發展而言，又邁入新的里程碑。民國 94 年又增設「行銷與流通管理系」，95 年再設「電腦與通訊工程系」。目前共計 13 系、1 所，學校整體學制已臻完備。101 學年度因應學校整體發展需求，經核定電腦與通訊工程系及資訊傳播系(原資訊工程系)整併為數位內容科技系。國際貿易系及財務金融系整併為商務與觀光企劃系，電機系改名為電機與電子工程系，化工與材料系改名為生活應用科技系，並增設餐飲管理系，學校整體學制已臻完備，努力邁向科大之路。

#### (五) 大華科技大學時期 (公元 2012~)

為有效符合產業轉型的脈動，確切掌握人才需求的契機，並強化辦學的競爭力，本校近年以「提昇競爭力、創新突破、展現特色」為現階段的必要任務。經過全校師生的努力，積極爭取，終於在 101 年 8 月 1 日奉教育部核准改名為大華科技大學。透過改名科大，本校落實各學院的教研機制，精進發展方向，推動產學研發，落實實務教學。未來將朝向發展成為產業型的一所科技大學。102 年本校獲准設立『電機與電子工程研究所』並招收碩士班研究生，對本校發展又邁入另一新的里程碑。同年設立『運動與健康促進系』及『創意設計學位學程』。然 105 學年度起，因少子女化的因素，本校進入經營寒冬，於 107 學年度起董事會開始改組，也將進行學校全面的改革，將塑形學校為”小而美”的科技大學。並且積極轉型為 AI 人工智慧與智慧製造服務之產業技術與人才培育園區。

## 二、辦學理念：

本校創校宗旨，係基於國家經濟產業發展之需要，配合國家教育政策，以培植提升科技社會民眾生活品質能力之人才為目的；秉持「敬業樂群」之校訓，以教授應用科學與發展實務研究為核心，培育兼具專業技能與人文素養、以服務社會人群為宗旨、重視終身學習的管理與技術人才。希望能更進一步，將此一創校宗旨與辦學理念，發揚光大嘉惠整個中華民族青年學子，故本校校名謂之「大華」，也即是本著技職教育利基，面向整個大中華辦學之意。

## 二、總體競爭力規劃

### 一、本校目標及定位

#### (一) 本校辦學目標

本校創校宗旨，係基於國家經濟產業發展之需要，配合國家教育政策，以培植提升科技社會民眾生活品質能力之人才為目的；秉持「敬業樂群」之校訓，以教授應用科學與發展實務研究為核心，培育兼具專業技能與人文素養、以服務社會人群為宗旨、重視終身學習的管理與技術人才。希望能更進一步，將此一創校宗旨與辦學理念，發揚光大嘉惠整個中華民族青年學子，故本校校名謂之「大華」，也即是本著技職教育利基，面向整個大中華辦學之意。

#### (二) 本校定位

本校定位為配合國家發展智慧機械、綠能科技及特殊或嚴重缺工之模具鑄造等趨勢，塑造以教學為主，實務研究為輔的優質科技大學。根據未來 5-10 年產業人才需求與 SWOT 分析，本校重新聚焦轉型發展，展望 21 世紀人工智能與智慧製造所需之工程與管理所需之人才，並配合企業集團發展 AI 智慧製造與電能車之先導技術人才需求；本校將積極轉型為 AI 人工智慧與智慧製造服務之產業技術與人才培育園區。

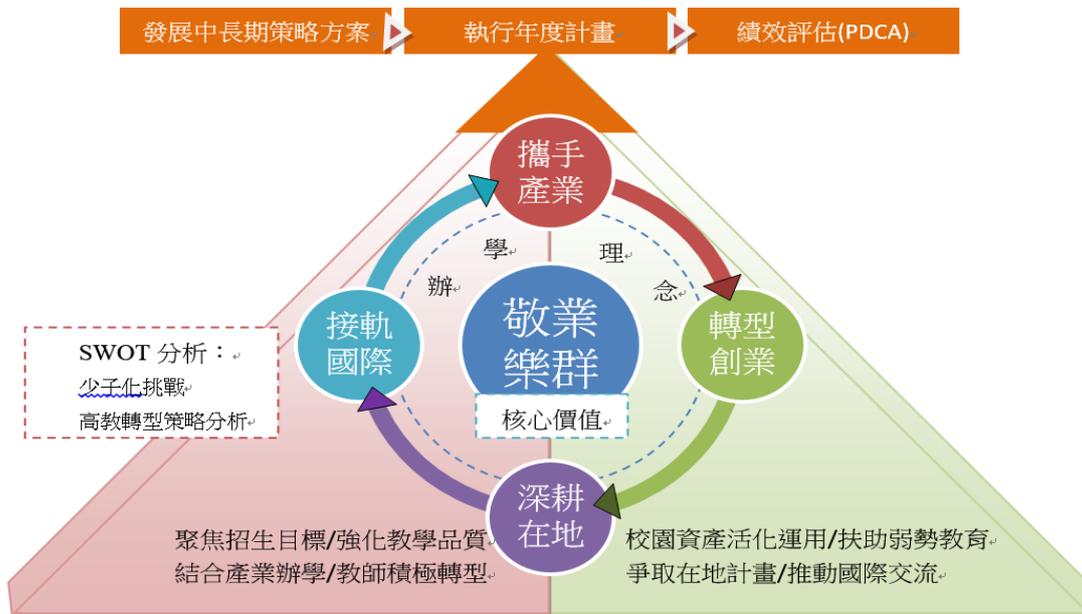


圖 1-1 本校定位圖

### (三) 外部環境分析

#### 1. 高等教育環境分析

受到少子女化影響，高中職新生人數自 102 學年起產生大幅度負成長，大專校院一年級學生則遞移至 105 學年開始銳減，人口結構的改變，增加大專校院財務風險、教職員工失業等問題。圖 1-2 是大專校院學士及專科學生人數推估圖。教育部訂定「輔導私立大專校院改善及停辦實施原則」所訂風險學校為全校總學生數低於 3,000 人，配合不同強度的風險篩選條件，105-109 學年度風險警示學校數目預估為 20-30 所，惟學校亦可能透過挹注資源、學校系所調整、特色發展及多角化經營成效等因素，導引學校穩健發展。



圖 1-2 全國大專校院學士及專科學生人數推估圖

#### 2. 高等教育政策目標

目標	內容
(一) 增加校園智識衍生產出	未來將鼓勵強化與產業的連結，包括重視產業實習，配合產業需要培育人力等，提高與產業連結面向以開創學校辦學特色，並適度將校園知識向外衍生，不僅強化學校辦學績效，也可強化學校學生競爭力；大專校院應多面向與產業建立策略夥伴關係，以發揮高等教育的人力資源，課程及師資應加強產業實習或強化

	實務能力，使產業之人才需求與學校人才培育，發揮無縫接軌的效益。
(二)高階人力引導發展	因應大專生源緊縮，規模縮小，生師比或系科調整等因素，將產生教師人力釋出及安置的問題，未來五年本部將建立高階人力引導機制，將具有研究能力的教師轉介至研究機構、具有產學合作能力之教師引導至業界促進創新及商品化、製造改造等，使我國研究及產業領域得以延續科技島的任務，持續發揮全球性及本土化研究發展能量，讓整體人力運用充分發揮效益。
(三)確保高等教育品質	面對大環境的變遷，應審慎檢討及研擬中長程校務發展計畫，建立多面向發展之可行性，包含自我評估學校的特色、招生、財務、資源、競爭優勢、經營管理績效等狀況，並自我分析典範創新、人力調整、整併、轉型與退場時機，訂定危機處理的管制點，以強化高等教育品質為出發點，以保障學校、師生及校務發展最大的利益。
(四)退場人員妥善輔導	為因應少子女化之衝擊，應建立相關法規及輔導機制，作為學校因應變更停辦處理之依據。對於辦學不善之學校先行啟動相關輔導機制，並透過輔導小組加以協助改善，如有遭遇重大困難不能繼續辦理之學校，也應有訂有完善之停辦輔導機制及流程以確保學生受教權益之保障、教職員權益維護。

### 3. 招生名額調控目標

依國家發展委員會 103 年 8 月公布之「中華民國人口推估」之入學年齡人口數(中推估)，大學 18 歲入學人口在 100 至 104 年(期間 1)平均為 32 萬 3,000 人，110 至 114 年(期間 2)平均 21 萬 3,000 人，120 至 124 年(期間 3)平均 19 萬 3,000 人。故公私立大專校院適度調整規模的原則為未來私立大學招生名額調降幅度將大於公立大學，以提供民眾負擔得起的大學教育。

### 4. 執行策略

策略	目標	具體措施
一、高階人才躍升	1. 增進大專校院教師與產業及學研機構接軌，深化教師實務教學資源，活絡高階人力資源運用。 2. 強化學界與產業界緊密合作機制，擴散大專校院教師研究與研發成	1. 建立高階人才媒合轉介平臺，專責辦理高階人才媒合轉介服務作業 2. 針對不同類型之高等教育人才，建議可能媒合之模式與管道，並進行轉介服務及後續輔導

	<p>果，促成產業產能升級。</p> <p>3. 建立有效媒合中介高階人力平臺機制，促成學界高階人才投入產業界或學術、法人研究機構。</p>	<p>(1) 創業輔導</p> <p>(2) 業界人才媒合</p> <p>(3) 研究機構人才媒合</p> <p>(4) 開設相關培訓課程，以協助學界教師對應產業端人力需求專長技能</p>
<p>二、退場學校輔導</p>	<p>1. <b>維護學生受教權</b>：達預警指標學校，將由專案輔導小組限期輔導改善及持續經營。如限期未改善，學校於停招未停辦期間，仍應持續開班授課、保障現有學生的權益，如學生無轉學的意願，則須維持系所規模、持續開設課程、指導學生至畢業為止，不得強迫轉學。如學生有轉學意願，則學校發給轉學證明書積極協助學生轉學他校，以確保學生能順利銜接就學。</p> <p>2. <b>保障教職員權益</b>：薪資待遇合理化，不得任意減薪及更改聘約；學校停辦計畫應明確規劃教職員工之安置及離退處理；建置全國大專及教師人才網，提供教師職缺資訊等。</p> <p>3. <b>維持公共性的原則下，促進校產之活化與再利用</b>：(1) 學校法人得轉型改辦或合併：學校法人可以轉型改辦其他教育文化或社會福利事業，達到資產活化與再利用之原則。(2) 解散清算贖餘財產分配：學校法人解散清算後的贖餘財產分配，基於公共性及非營利性之前提，限制其歸屬對象。無其他法定用途或歸屬時，贖餘財產的歸屬將為地方自治團體所有。</p>	<p>1. <b>人員安置</b></p> <p>(1) 學生安置</p> <p>(2) 教師安置</p> <p>A. 教職員之退休及資遣權益</p> <p>B. 教職員之公保養老給付請領權益</p> <p>C. 學校停辦計畫及學校法人合併或改辦，應優先處理教職員工權益保障事宜</p> <p>D. 建置全國大專教師人才網，提供教師職缺資訊</p> <p>(3) 行政人員安置</p> <p>2. <b>學校法人轉型</b></p> <p>(1) 轉型種類</p> <p>A. 老人照護</p> <p>B. 職業訓練</p> <p>C. 兒少照顧</p> <p>D. 社會住宅</p> <p>(2) 財產處理</p>
<p>三、學校典範重塑</p>	<p>1. 有效活化校園資源增加學校收益，以提升教學品質。</p> <p>2. 成功引導教研人員及博士班畢業生轉進其他教學場域或投入產業發</p>	<p>1. 強化產學合作策略面向</p> <p>2. 促進國際合作策略面向</p> <p>3. 與外國大學合作在臺辦學</p> <p>4. 擴大境外生內涵</p>

	<p>展。</p> <p>3. 積極提供學校彈性教育實驗場域，賦予辦學自由度。</p>	
四、大學合作與合併	<p>1. 整合區域資源，提升高等教育研究能量及競爭力等表現。</p> <p>2. 提供多元學習環境，並透過資源分享提供資源較缺乏之學校輔導及支援，保障學生受教權益及品質。</p> <p>3. 合理調整高等教育規模及區域發展特色，達資源整合及地方或區域均衡發展。</p>	<p>1. 大學合作</p> <p>2. 大手牽小手</p>

根據上述辦學宗旨與目標，本校掌握國家產業脈動與區域發展特色，衡量外部發展機會與威脅，並分析檢討自我競爭優勢，以 SWOT 之策略分析架構，找出發展利基定位，分別說明如下。

### 大華科大發展SWOT

	S (本校特色轉型績效)	W (傳統系科生源停滯威脅)
O (高教與技職人才需求機會)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 新興智慧製造人才需求漸殷切，提供傳統技職教育轉型機遇。</li> <li>■ 配合政府新南向政策與新興5+2產業，培育新興AI產業人才需求。</li> <li>■ 周邊高職：餐飲、觀光、設計、時尚類科蔚為主流，提供在地就學生源。</li> <li>■ 系科發展區隔：餐飲、觀光強調在地客家特色，師生團隊屢獲大獎，地方產業人才需求結合，特色發展上有重大區隔。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 本校原先所設工業、商業科系多與鄰近學校(如①明新科大、②元培科大、③中華大學、④玄奘大學)之學系、領域相近，</li> <li>■ 較處偏鄉，在少子女化嚴峻衝擊下，傳統系科轉型勢必考量。對應之過剩師資人力，需妥適處理。</li> </ul>
T (教學資源分配與財務經營挑戰)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 本校努力爭取產學合作與校園資產活化，如土地處分案、校園閒置資產活化已有績效，但財務平衡挑戰仍然艱鉅。</li> <li>■ 在資源有限與財務平衡挑戰，教學品質亟需投入資源改善。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 學生人數遞減，影響財務，造成收入遞減。</li> <li>■ 本校提出的校務檢討、改進策略，需配合企業揭資與經營協助，才能更系統化深入改進與永續經營。</li> </ul>

■ 近期(1年內)校務改善及永續重要任務：

項次	重要任務
1	資金挹注
2	聚焦轉型
3	組織精實
4	激勵士氣與提升品質

■ 中長期(5年內)校務改造與教學發展策略

項次	重要任務
1	組織菁英化、國際化-教師汰換與學生揀選
2	教務改造-教學與課程創新
3	校園建設與品牌策略
4	提升校務總體競爭力

■ 校務永續：

1. 校務永續，為學生的將來而努力

本校自1967年創立以來，利基於大新竹地區，畢業校友逾7萬人，為產業發展、地方繁榮培育優秀務實技職校人才，面對今後挑戰，本校董事會、校務行政團隊、校友會及全體師生亦當一本初衷，持續努力，迎向今後高等教育嚴峻挑戰，創造校務永續經營。

2. 資金挹注，經常門支應維持安全水準
3. 閒置校地處分

■ 聚焦轉型：

1. 新設系科

根據未來5-10年產業人才需求與SWOT分析，本校重新聚焦轉型發展，展望21世紀人工智能與智慧製造所需之工程與管理所需之人才，並配合企業集團發展AI智慧製造與電能車之先導技術人才需求；本校將積極轉型為AI人工智慧與智慧製造服務之產業技術與人才培育園區。

2. 系科轉型後規模設算

考量大環境少子女化之趨勢、企業辦學的需求規劃境內學生人數規模1,200人，同時維持財務平衡與確保教學品質。全力拓展高中職校際合作，並開發外籍生源，為不落入『教育部輔導私立大專校院改善及停辦實施原則』所規範的情形，須確保新生註冊率八成以上。

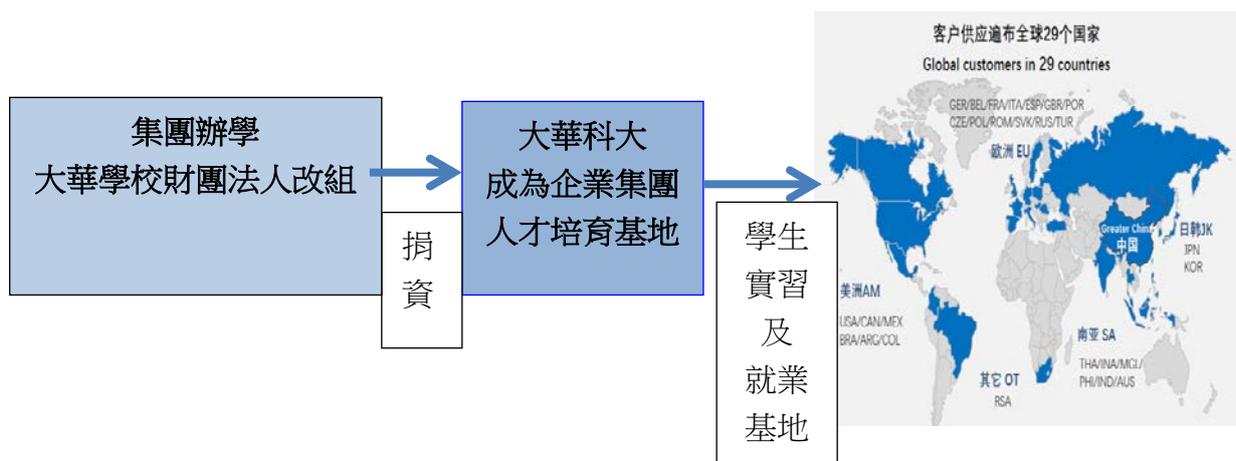
3. 科系停招後處理方式

為更聚焦本校發展特色及能達成系科招生之經濟規模以達成財務平衡之目標，往精實辦學聚焦發展特色『小而美』之方向邁進，也配合停招後，應保障學生與老師之權益應作之後續作業進行妥善安排，包含安置教師(優退、移轉)、學生輔導、課程學分保證(抵免)與後續各配套措施。

■ 集團辦學

積極引進具有辦學意願與教育理念相同之企業集團，進行董事會與學校組織變革與再造，打造人才培育、實訓、就業一條龍技職人才供應鏈，其達成學生畢

業即全球就業之目標。



■ 提升教學品質：

全力努力通過 107(1)教學品質查核，本校記取 106 學年度連續 2 次教學品質查核皆未通過之嚴厲教訓，積極改善，停辦遠距教學之在職專班，全數改為至少到校 2 天之進修專班；實施外點機制，加強缺課輔導控管；開設微學分課程，落實教學創新，降低休退學比率(5%以下)

■ 精實人力負荷，妥處教職員工離退安置

■ 激勵員工士氣及提升品質：

為提升研究績效與工作生產力，規劃逐步回復調整前之教師研究加給與職員專業加給。

1. 本校將根據招生規模進行推移，長期計畫(4-5 年內)學校以 1200 名學生之規模估算，根據此規模估算應有的行政人員人力約莫為 30 人左右，本校將重新調整行政組織，透過優退的機制，逐漸優化行政人力，則考量現有工作職能專業條件與工作負荷後，一併調升薪資。
2. 配合『大華科技大學教師進行產業研習或研究作業要點』，推動教師至企業進行深耕服務或研究，讓教師能更貼近實務，將實務的經驗加入教材中，以縮短『學用落差』。

■ 組織菁英化與國際化-教師汰換與學生揀選：

邁向理想中『小而美』的辦學規模，針對系統中重要的 IPO(Input,Process 及 Output)的 I(學生)及 P(教師)，應建立招生及師資篩選之相關機制，進行淘汰與揀擇，才能有機會邁向小而美的辦學規模。

■ 教務改造-教學與課程創新

邁向理想中『有特色』的辦學，落實縮短學用落差，為企業培養人才，學生畢業即全球就業的理想，課程的創新與改造及教學方式的翻轉，是極為重要的，除了引進企業的力量，讓敏實集團成為大華學生實習及就業的基地外。教師本身應不段精進教學的專業，了解企業的現況與未來的趨勢，規劃建置『輪調機制』，讓學校教職員工有機會至企業研習，才能培養出未來企業需要的人才。

■ 校園建設與品牌策略

針對校園的建設部分，規劃優先序為 1)設置自駕車研發中心，凸顯辦學特色及研發；2)餐廳改善-改善用餐環境 3)檢定場所設備-聚焦辦理相關之檢定；4)閒置空間規劃與利用。而品牌之策略，則規劃整體校園識別系統、媒體經營計畫、駐校藝術家及科學家等提升學校的能見度。

■ 提升校務總體競爭力

總體競爭力的提升，需要透過招生、財務、教學及產研等四大面向來提升。

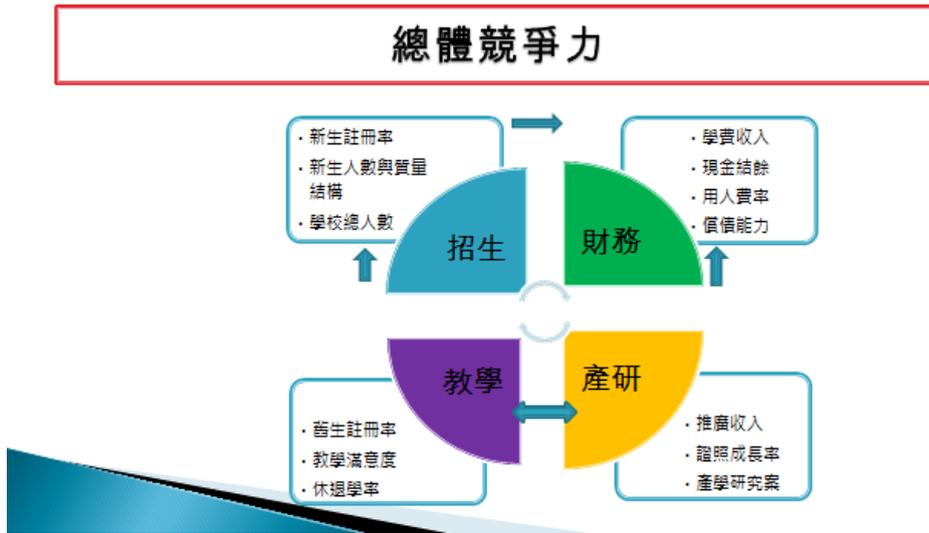


表 1-1 執行策略

總目標	項目	策略目標	具體措施
招足學生一技在身	強化教學品質	● 建置本校學習輔導體系，永續精進各項教學指標	1. 提升教學發展中心功能，強化教學品保、教學成效、畢業門檻達成率、生活教育與職涯輔導、學習歷程等成效檢核機制。
		● 學生就業能力指標的提升	1. 提升畢業生基礎能力及軟實力，達成充分就業之各項指標(如英語、資訊能力、團隊合作能力、溝通、工作態度與體適能、證照等)。 2. 提昇本校畢業生就業能力，發展技職體系畢業生職涯規劃之能力。
		● 實務教學，強化學與做的關聯	1. 提升雙講師與業界講師開課比率。 2. 提升學生校外實習比率及實務專題製
	推動全面招生	● 展開全面國內外招生規劃與執行策略	1. 全面國內招生策略之規劃與執行 (1)五專學制與二技學制的銜接 (2)四技招生的規劃與執行

			2. 國外招生策略 (1)海青班 (2)陸生班 (3)外國學生 (4)國際合作策略面向(三方合作)
攜手產業轉型創業	推動產業學院	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 進修部轉型(產業型學院)</li> </ul>	1. 與企業進行更密切的結合，為企業招工的同時也為本校招生，透過更緊密的產學合作，讓學生有工作，企業有員工、學校有學生。並配套課程的設計，強化學生實務的能力。
	教師積極轉型	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 增進本校教師與產業接軌，深化教師實務教學資源，活絡人力資源運用</li> </ul>	1. 開設相關培訓課程，以協助學界教師對應產業端人力需求專長技能 2. 積極推動增進教師實務能力，配合教育部的政策進行人力活化。(引導老師轉進其他場域發展)
		<ul style="list-style-type: none"> <li>● 配合教育部的政策及開設創業與創新課程，鼓勵老師創業</li> </ul>	1. 鼓勵教師參與有關教育部開設的相關創意創新創業課程。 2. 制訂相關辦法鼓勵教師轉型創業
校產活化運作	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 促進校產之活化與再利用有效活化校園資源增加學校收益，以提升教學品質。</li> </ul>	1. 校園主題樂園化 2. 學校法人轉型評估--職業訓練	
深耕在地接軌國際	推動成人教育	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 深耕社區大學</li> <li>● 深耕樂齡大學與樂齡中心</li> <li>● 推動勞動部的產業人才投資方案及相關計畫</li> </ul>	1. 辦理竹北及竹東社區大學，並鼓勵本校教師轉型擔任成人教育教師。 2. 辦理樂齡大學及樂齡中心，並鼓勵本校教師轉型擔任成人教育教師。 3. 鼓勵本校教師轉型擔任職業培訓教師。
	爭取在地計畫	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 爭取及配合地方政府的各種計畫</li> </ul>	1. 透過配合地方政府的各項觀光及節慶計畫，讓學生及教師更積極參與實務之運作，也增加學校之業外收入。
	推動國際交流	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 配合教育部計畫推動國際交流</li> </ul>	1. 積極堆動本校學生與國際交流。 2. 引進東南亞及大陸的相關短期技能學習與旅遊行程。

		<ul style="list-style-type: none"><li>● 推動國外學生短期研修計畫</li></ul>	
--	--	--	--

## 二、達成目標之策略及分年子計畫

### (一) 策略說明

透過學院、系所與特色中心之聯合動員，加強本校與現有合作企業之互動，其最終目標在於培養畢業生就業能力，達成充分就業為基本導向。發展策略則聚焦於大新竹地區產業人才需求，並務實規劃製造設計、民生服務與觀光餐旅三類產業人才核心職能，對應課程地圖、職涯發展及接軌式實習與就業學程，並藉由短中長期管考指標與自評機制，達成下列各項目標，推動目標架構如圖 1-4 所示：

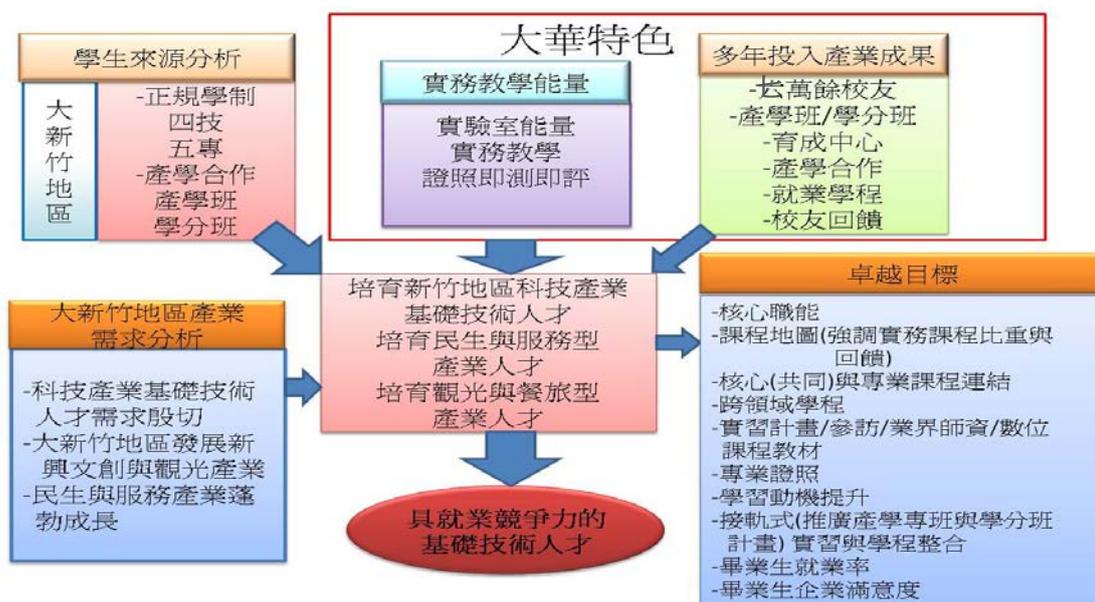


圖 1-4 大華科大務實致用校務發展示意圖

### (二) 106-110 學年度分年推動各項主軸子計畫

#### 1. 精進科大定位，發展辦學特色：

- (1) 本校係以培育區域產業及地方特色所需之人才為主，針對大新竹地區區域高科產業及地方觀光、餐飲文創及健康促進產業，培育專業技術及管理人才。
- (2) 目前因應產業發展轉型需求、人口結構變化與少子女化，逐步轉型為專業型之產業大學，並以開設產學專班、社區及國內外推廣教育，結合區域領導產業及業者培育契合視之產學人才。
- (3) 教學方面啟動多元學習、職場興趣職能培養為導向之就業學程、證照輔導、專題實作、契合式產學班與推動學生畢業前全面實習。
- (4) 鼓勵教師進行多元專長培育、參與各項產學實務研究、進行以解決企業實務為導向之專題研究。
- (5) 配合教育部第二期技職再造計畫，積極爭取大機電設備更新、產業學院、雙講

師課程、實務增能與各項產業銜接課程，轉型定位成為產業型科技大學。

## 2. 配合產業需求，調整學院架構，精實人力：

本校根據前述產業科技大學定位，設置下列學院系所：

- (1)民生科技學院：以培育民生科技應用與專業服務人才為主，設置生活應用科技系、運動與健康促進系、工業工程與管理系、餐飲管理系。
- (2)工程與設計學院：以培育精密製造、設計服務與設備維修人才為主，設置、機電工程系(所)、電機與電子工程系(所)、數位內容科技系。
- (3)商務與觀光管理學院：以培育商務與觀光企劃管理及服務人才為主，設置資訊管理系、商務與觀光企劃系、觀光管理系等。

因應國內急遽少子化與產業結構調整創新服務增值趨勢，積極發展充實民生餐飲科系實習證照輔導設備，加大招生力度擴充系科學生；針對工程與設計學院則配合國內製造業升級，強調整合培育大機電所需設計、服務及維修人員；商務與觀光則鎖定新興觀光、旅遊、與文創產業所需之企劃服務人才。106-107 學年系所發展採取總量規劃，制定系科退場轉型機制，在合理經營所需之生師比(30:1)下，精實人力結構提升效能以達成教學、研發、輔導與服務之科大任務。

## 3. 深化教學機制與創新學習輔導

- (1)建置本校學習輔導體系，永續精進各項教學指標(如教學品保、教學成效、畢業門檻達成率、生活教育與職涯輔導、學習歷程等)，建立資料庫與成效檢核機制。
- (2)積極推動增進教師實務能力，包含教學發展中心功能提升，重新規劃教學評量與改進機制，加強教師實務教學能力。
- (3)提升本校畢業生基礎能力及軟實力，達成充分就業之各項指標(如英語、資訊能力、學生團隊、溝通、工作態度與體適能等)。
- (4)有效連結本校各系所與產業界之實務導向合作，循序達成各項實務與改進教學指標(如核心職能、課程地圖、校生實習率、實務專題製作比率、雙講師與業界講師開課比率、與產學合作指標成長等)。

## 4. 設置研究中心、落實研發成果與鼓勵師生參與各項競賽：

- (1)本校改大後致力於產學合作、技術創新與移轉，目前結合工研院、台達公司與新竹縣政府，配合 2013 年新竹縣舉辦之全國燈會，製作展出：客庄 12 節慶動畫，媲美會動的清明上河圖，產學收入高達 1,680 萬。2014 年繼續規劃與客委會、新竹縣政府等合作發展客家文化資源數位典藏及展示，扮演文化傳承角色。
- (2)本校各學院師生實務專題與競賽成績亮眼：研發之氫能車蟬聯 2011-2013 年全國競賽冠軍；餐飲管理系師生作品榮獲全國競賽 6 大獎項與國際知名如馬來西亞、韓國等亞洲區餐飲大賽金牌獎；學生社團紅十字急救社連續榮獲 2011-2014 年全國大專社團特優獎，日語研究社榮獲 2013 年全國大專特優社團。

## 5. 規劃校園建設、建設優質學習環境：

- (1)本校 2013 年 3 月正式動工新建國際學舍及多功能活動中心，全部工程費用近 4 億元，已於 2015 年底 11 月完成，提供師生更優質得校園大型活動與住宿環境。
- (2)配合樂活環境與環保要求，打造綠能環保永續校園，並塑造開放活潑充滿人文氣息的優質友善大學校園。

### 三、辦學特色與校務發展計畫關聯

#### 一、學校辦學特色，小而美、質而精，俾使本校宏規遠圖，永續經營：

##### (一) 因應技職高教環境丕變，本校塑立「小而美，質優精緻」的科技大學：

本校配合國家新興觀光文創、綠能環保與內需民生產業發展脈動，與提升智慧製造附加價值趨勢，並居大新竹地區優勢科技聚落地理優勢，實踐藝術、環境、文化3大永續理念。藉由積極整合工程與設計、民生科技及商務與觀光管理學院之人才，拓展落實通識教育、學生輔導與體適能訓練之全人教育，聚焦於區域產業與地方文化傳承，營造辦學特色。也通過學院及系所重組，積極轉型為強調民生福祉及生活科技創新提案之產業型科技大學首開為企業人才，並落實務實致用之技職精神。然而因應少子化以及面對教育困境，學校訂定有教學單位停招與減招辦法，對於一些較無競爭力之系科，及早退場並瘦身，以為後續累積資源奮力轉型預作準備。並配合產業需要辦理就學、就業與證照技能養成的產學合作專班，積極輔導教師轉型或轉為專案約聘，培養第二專長，尋求人事瘦身，面對新一波挑戰。

##### (二) 積極服務地方社群：

本校運用教學能量，活用校園資產，打造校園主題化經營(公民訓練、隔宿露營、親子同樂、場館出借)，並開辦大新竹地區的社區大學:竹東及竹北社大，終身教育學習中心，活用科大教學、設備動能，創造校園新活力與收入來源。

##### (三)、國際學舍完工啟用：

本校中長程發展運用教育部獎勵科技校院，進行中餐乙、丙級及烘焙考場、室內配線乙、丙級、用電設備檢驗丙級、電腦輔助繪圖丙級、氣液壓考場配置，配合國際學舍完工啟用，逐步挹注經費，充實本校各教學、證照培訓之軟硬體設備，積極面對產業界所需要的實務與技術人才，進行縝密規劃。

本校中長程發展運用教育部獎勵科技校院，進行第二期技職再造，配合國際學舍完工啟用，逐步挹注經費，充實本校各教學、證照培訓之軟硬體設備，積極面對產業界所需要的實務與技術人才，進行縝密規劃。

##### (四)、確立實務導向與教學型科技大學的使命：

落實教師教師評鑑、出勤管考，勤教嚴管培養同學畢業即就業的職場競爭力。本校和國內知名企業如日月光、億光、巨擘、欣興、銖德、昇陽、元晶、可成、光磊、臻圓、景碩、正達、清會、凌生、穩懋、緯創、華通、上銀科技、銖德科技、

麥當勞、國賓、喜來登飯店、東昇集團、雄獅旅行社等科技、物流、觀光與旅遊產業訂有策略聯盟及產學專班合作，培育企業實務基層人才，同學畢業即就業，形成辦學特色。近幾年來，學校致力經營並推動產學專班，協助區域廠商招募員工，大新竹區域許多知名公司均曾與本校合作辦班，包括：日月光、億光、巨擘、欣興、錐德、昇陽、元晶、可成、光磊、璨圓、景碩、正達、清會、凌生、穩懋等大廠，彈性的授課時段並搭配與實務結合之專業課程與實作訓練，讓學生兼顧就學與就業，解決經濟壓力。此一模式幾年下來已累積一定的口碑，多數學生畢業後均已身居公司中間幹部，後續學校將繼續深耕經營，貫徹落實教學品保以及提供更多元服務。

## 二、與校務發展計畫關聯性

### (一) 校級研究中心與學生實習課程充分連結：

#### 1. 客家文化中心：

- (1)102 學年度執行新竹縣政府「客庄節慶風華 3D 動畫」，提供工程與設計學院同動畫相關製作經驗，102 學年度續行提出新竹縣政府「少數民族 3D 動畫」計劃。
- (2)102 學年度執行產學合作「芎林地區導覽解說課程」，提供商務與觀光學院同學有關地方文化創意產業及觀光資源之導覽解說實習機會。
- (3)104 學年度 10 月中旬辦理世界客屬總會新竹嘉年華會。

#### 2. 原住民族學生資源中心：

105 學年度設置原住民學生資源中心，整合原住民族委員會、新竹縣政府、橫山、五峰、尖石鄉公所力量與及高科技產業，走遍 16 族服務偏鄉。配合經濟部免費開辦原民數位製作、編導、影音剪輯、APP 實務課程、開辦原民傳統手作文創及舉辦原住民語詞彙競賽，帶動偏鄉文創產業發展，培養原住民同學具備相關能力。配合縣政府辦理 2017 全國原住民運動會，培育專業禮賓人員並開發原住民特色食材(馬告與刺蔥)入味點心，深受貴賓喜愛。開設原住民觀光導覽人員培訓計畫，培訓原住民人才。

### (二) 本校目前積極配合新竹縣市政府之地方產業發展策略結合各中心之研究動能，積極展開下列策略項目之合作：

1. 配合新竹縣一線九驛之景點開發，正積極配合訓練相關外語接待與導覽人才。  
本校之數位內容科技系，已積極接洽內灣動漫園區之規劃參與。
2. 本校商務與觀光學院積極配合新竹市新地標(上海世貿館及巨城購物中心)培養導覽及商務會展接待人才，將有助於本校商管學院畢業生就業競爭力。

### 三、達成辦學特色之改進策略

#### (一) 結合研發特色規劃開拓財源

鼓勵教師提高研究能量與承接公民營計畫，鼓勵教師提升績效，導入大型經費，

例如：本校承接 2013 年新竹燈會客庄十二節慶風華動畫、竹東社區大學(2013-2020)及竹北社區大學(2017-2019)經營權、竹東火車站旅遊服務中心(2017-2019)，就有效地提升學校知名度，並以相關經費補充學校財源收入。

#### (二) 結合特色，推動產學專班

目前大新竹地區高科技產業迅速發展，加上我國人力需求轉型需要更高素質與素養之人才，亦提供本校申請高教深根計畫之外部機會條件；故從經營策略 SWOT 分析而言，積極結合區域產業與地方特色，配合區域人才發展需求調整教學發展重點，開辦產業人才需求專班，結合青年學子就學與就業，提升技職教育體系對青年學子之吸引力，應是突破目前辦學困境最有效策略。

本校有關產學專辦業務屬進推部業管，因應少子化之衝擊，一般四技學制人數大幅減少，學校將加強開拓鄰近產業之在職專班(二專、二技或四技)、海外青年班(二專)及大陸學生學分專班(另屬研發處國教中心業管)，以期增加其他正規學制外的生源，為學校挹注財務。

配合學校未來可能將日間部四技學制陸續移轉至進修部產學專班的長程規劃，學校將責成教務處與進推部，共同研擬產學專班新政策，在既有規模及基礎情況下，將產學專班擴大規模並做出特色，達到有效管理學生、提供實務教學、安頓服務學生、輔導學生就業的終極目的，為學生就學、廠商招工及學校招生共創三贏。

#### (三) 開發吸睛亮點突破招生

本校如前所述，重視辦學方向與地方特色及在地產業相結合，如客家文化、地方觀光產業、健康休閒、文創商品等之發揮，近期餐飲系在該領域榮獲國際及國內不少獎項，大舉增加學校曝光度。另外工科方面，電機以及機電兩系獲得教育部技優再造計畫補助，分別建置大電力檢驗教學設備及考場以及 CNC 數控相關設備，其中機電系並有 24 位同學於短期密集訓練後考取勞動部 CNC 銑床乙級證照，該兩項專業均為在地產業殷切所需。

整合觀光、餐飲、企劃、運促等各系資源，開發華嶺領導智能專業場地，可辦理企業人才培訓、國中隔宿露營、高中公民訓練、定向越野活動等；經營各項體育運動的營隊(已辦理過新竹縣芎林鄉路跑活動、鄭志龍籃球營與國際營)；辦理裁判

及教練培訓(已辦籃球、羽球、定向運動 C 級裁判及教練人才培育)；支援新竹縣、市運動會運動防護員；承接樂齡童軍營輔導員培訓；承辦打造健康運動島爬飛鳳山活動等；106 年由企業贊助 300 萬建設國際攀岩場，培育 2020 奧運攀岩選手。

然而因應生源減少與招生困難，本校將結合地方媒體及校友會系統行銷學校，藉由積極辦理各項區域及社區活動置入招生宣導，透過各種管道加強本校知名度和社會大眾的認同。透過與社區結合以及社會關懷等方式，讓師生走出校園直接與社會大眾面對接觸，建立公關行銷的基礎。

#### (四)中長程發展願景

1. 塑造大華辦學特色，打造「小而美，質優精緻」的科技大學，永續經營：
  - (1) 配合國家新興觀光、餐旅、文創、綠能與內需民生產業發展脈動，積極整合工程與設計、民生科技及商務與觀光管理學院之人才，拓展落實通識教育、學生輔導與體適能訓練之全人教育，聚焦於區域產業與地方文化傳承，營造辦學特色。
  - (2) 配合地方特色與產業發展，打造在地優勢，落實務實致用之技職精神，為企業量身訂做，培育專業人才，成為辦學有特色、質優精緻小而美的學校。
2. 深耕地方，接軌國際：
  - (1) 深耕在地，朝促進地域振興與發展，協助在地產業開發，結合農特產品的特色餐飲、在地輕旅行與深度旅遊、優質安全的住宿環境、健康悠閒的樂活場域等研究與開發。配合竹東社大、竹北社大、樂齡大學、旅遊服務中心，開發不同年齡層學員活到老學到老的目標。
  - (2) 接軌國際，目標讓「世界走進來、台灣走出去」，因此邀請日本、韓國、泰國、馬來西亞，來台交流學習專業餐飲烘焙、旅遊行程規劃、運動行銷企劃等專業學習，讓本校學生赴日本、澳洲進行雙聯學制學習取得雙學位、赴韓國、日本、法國、新加坡、澳洲實習，取得跨國經驗並結交國際人脈。未來配合政府南向政策，與泰國、菲律賓、馬來西亞等各國進行策略合作聯盟，派遣雙方學生互相交流，進一步申請海外專班，吸引東南亞學生來台就學。
3. 確立實務導向與產業型科技大學的使命：
  - (1) 落實畢業前海內外實習，提前與社會接軌、與企業協作、選擇就業目標，及早進行職涯發展等準備，以備畢業即就業的目標，培養符合企業需求之人才及產業發展之專才。

推動教師評鑑、出勤管考，嚴管勤教培養同學畢業即就業的職場競爭力。本校和國內知名企業如億光電子、可成科技、元晶太陽能、鍊寶科技、鍊德科技、光磊科技、中德電子、乾坤科技、艾克爾科技、台星科技、旭德科技、喜來登、國賓、老爺、福華、王品集團、鼎泰豐、乾杯、托斯卡尼尼、瓦城、爭鮮、好市多等科技、觀光、旅遊與餐飲產業訂有策略聯盟合作及產學專班，培育企業實務基層人才與落實校外實習，就業無縫接軌，形成辦學特色。

## 四、人力資源規劃

為因應校內外環境的變化，面對少子化、大專校院日益激烈的競爭局勢，本校對於未來的人力資源規劃將以「精實用人、提升人力素質」為目標，謀求學校永續發展為主要考量，並以建立小而美、精而實的高等學府為發展願景。

### 一、具體目標

(一)核心課題：因應學生數減少，超額教師增加，提升人力素質，謀求校務永續發展

(二)具體目標：

#### 1.擬訂人事業務的基本方針

因應國家法令與社會變遷修正學校相關人事法規，確實依法辦理人事行政業務，建構正當公開人事作業程序，展現親切與高效率之人事行政，貫徹行政應有職能。

#### 2.審慎規劃人力資源措施

配合教育政策與學校中長期發展計畫，審慎規劃教師與職員工員額，有效因應未來教育環境變化，進行人力資源佈局，增強行政效率。

#### 3.持續穩定人力資源

依法保障教職員工工作權益，強化教職員工升遷管道，提升教職員工福利措施，增進行政品質。

#### 4.確保人力資源的品質提升

落實績效考核制度，持續改善教職員工聘任、獎懲與淘汰機制，定期辦理教職員工職能訓練與進修，建立教職員工高品質服務觀念，提升行政效能。

### 二、執行策略

(一)制訂教師評鑑獎勵辦法，鼓勵教師進修、升等。

(二)配合教師職涯規劃辦理教師提前退休、優離制度。

(三)制訂職員工退休資遣優惠辦法，精簡人力提昇組織功能。

(四)禮聘教授、具專業實務經驗之優良高階教師。

(五)建立教師安置輔導作業與資遣淘汰制度，並合理化調整研究費。

(六)人事法規參照主管機關政策法令、相關規定及考量學校校務發展適時修訂，健全人事管理制度。

(七)落實績效考核制度，持續改善教職員工聘任、獎懲與淘汰機制，定期辦理職員工職能訓練與進修，建立職員工高品質服務觀念，提升行政效能。

### 三、量的精實

為因應本校未來之發展，有關 105-109 學年度師資質量規劃，以提升教學、特色研究品質。各項具體作法，分述如下：

- (一)依據學校、學院、系所發展(教學、研究、輔導)方向，適時檢討產業、學生、家長之需求(學生數)，調整系科、班級及教師員額，同時加強職能訓練提昇教師專業職能，滿足未來發展需求。
- (二)因應各系(所)教學、服務及輔導等任務及配合超額教師安置之所需，制定專案約聘教師辦法及辦理專案約聘教師之聘任作業。
- (三)因應少子化的嚴峻挑戰，全校學生數將以 3,000 人預估至 109 學年度師資及職員工人數之規劃，如表 1-2 及表 1-3 所示。

表 1-2 106-110 學年度師資規劃表

學 年 度	教師師資規劃表							
	助理教授以上師資				講師	合計	助理教授以 上師資 結構%	兼任教師
	教授	副教授	助理 教授	小計				
106	6	36	19	61	29	90	67.77	25
107	5	30	19	54	21	75	72.00	23
108	6	27	18	51	18	69	73.91	23
109	8	24	15	47	16	63	74.60	23
110	8	20	13	41	14	55	74.54	20

註：.在維持教學品質及合理師生比結構下，透過教師優退優離辦法與教師評鑑制度之合理汰退機制，精實全體專任教師人數，紓解人事成本，俾能謀求校務永續發展。兼任教師依教育部規定不超過專任教師的 1/3。(兼任折算人數/專任人數，不超過 0.33)

表 1-3 106-110 學年度職員工人數規劃表

學年度	編制內職員工人數			編制外 職員工 人數	全校職員工 總人數
	職員	技工、工友	小計		
106	38	3	41	25	66
107	33	2	35	19	54
108	30	1	31	17	48
109	26	1	27	13	40
110	24	1	25	11	36

#### 四、質的提升

- (一)禮聘專業級技術師資：新聘教師以具有專業實務經驗及專門技術，專長符合系所(校、學院)教學、研究發展需求之師資為主。
- (二)提升實務師資比例：配合產業需求與校務發展，逐年提升應有教師實務師資比例，以利實務教育之發展。
- (三)獎勵教師自我提升：制訂各項獎勵辦法(制訂進修獎勵辦法、研究獎勵辦法、改進教學獎勵辦法、提升師資素質獎補助實施要點、至業界服務辦法、產學合作計畫補助辦法等)獎勵教師進修博士學位、從事研究、學習實務經驗、改進教學教材，以提升教師實務教學、實務研究能力。
- (四)落實教師評鑑制度：逐年檢討教師評鑑制度，制訂符合時代要求之教師評鑑制度及聘約，以激勵教師積極提升教學、研究、輔導與服務等專業職能。

#### 五、綜效運用人力資源作法

- (一)落實績效考核制度，持續改善教職員工聘任、獎懲與淘汰機制，定期辦理教職員工職能訓練與進修，建立教職員工高品質服務觀念，提升行政效能。
- (二)制定專案約聘教師辦法及辦理專案約聘教師之聘任作業，因應各系(所)教學、研究等任務及配合超額教師安置之所需。希望透過鼓勵資深教師退休、自動資遣及轉為專案教師，能隨著環境的變化進行適當的瘦身。
- (三)人事薪資希望透過協商、教師評鑑、出勤嚴管，並尊重教師待遇條例精神、創造師生學校三贏，且穩住招生與本校形象。
- (四)因應學校發展需要，適時辦理各系(所)、單位人力配置轉聘(調)工作。
- (五)因應學校發展需要，每年實施行政人力職務普查工作。
- (六)參照主管機關政策法令、相關規定及考量學校校務發展適時修訂人事法規，健全人事管理制度。

- (七)建立人事相關法規之標準作業流程(SOP)、各類法規與申請表單皆公告於人事室網站，充分提升行政效能及縮短行政作業流程。
- (八)將人事相關法規公告於本校人事室網站，供教職員工隨時瀏覽最新資訊。

## 五、財務資源規劃

### 財務收支狀況分析

#### (一) 104~106 學年度收支餘絀表

表 1-4 104~106 學年度收支餘絀表

單位：元

項目/學年度	104	105	106
各項收入			
學雜費收入	283,015,821	235,755,579	191,524,775
推廣教育收入	88,375,772	84,186,648	86,535,632
產學合作收入	13,121,376	10,248,785	9,265,066
其他教學活動收入	4,691,124	4,329,860	3,406,650
補助及受贈收入	68,254,548	50,851,939	101,067,062
財務收入	806,011	295,613	128,426
其他收入	14,035,603	15,357,001	13,815,148
合計	472,300,255	401,025,425	405,742,759
各項支出			
董事會支出	2,204,381	2,001,076	1,933,710
行政管理支出	97,333,233	91,148,092	88,869,714
教學研究及訓輔支出	265,879,800	243,940,604	214,048,778
獎助學金支出	17,391,503	15,357,922	14,045,014
推廣教育支出	69,870,592	65,158,611	72,569,375
產學合作支出	11,905,201	9,404,542	8,731,641
其他教學活動支出	2,808,297	2,822,498	2,634,256
財務支出	3,784,931	3,264,214	3,261,216
其他支出	3,047,490	3,336,289	3,039,407
合計	474,225,428	436,433,848	409,133,111
本期餘絀	-1,925,173	-35,408,423	-3,390,352

(1) 受大環境生源影響，學雜費收入逐年下降。

(2) 教師逐年優離退，產學合作計畫案件減少，計畫經費支出亦下降。

(3) 106 學年度獲董事會捐資 4,500 萬，廠商捐贈機電系軟體設備 25 套市值 750 萬。

## (二) 104~106 學年度資本門支出明細表

表 1-5 104~106 學年度收支餘絀表

單位：仟元

項目/學年度	104	105	106
房屋及建築	390,296 <sup>註 1</sup>	0	1,850 <sup>註 2</sup>
機械儀器及設備 (含電腦軟體)	32,833	14,914	25,582
圖書及博物 (含電子資料庫及期刊)	1,752	2,122	1,987
其他設備	33,600 <sup>註 1</sup>	387	274
合計	458,481	17,423	29,693
佔總收入%	97.07%	4.34%	97.07%

(1) 國際學舍及多功能活動中心於 104 年 12 月完工。

(2) 仁愛樓空調設備大修。(帳列房屋及建築)

## (三) 104~106 學年度人事費支出概況表

表 1-6 104~106 學年度人事費支出概況表

單位：仟元

項目/學年度	104	105	106
人事費(元)	166,487	145,941	132,301
佔學雜費收入%	58.8%	61.9%	69.1%
佔總收入%	35.3%	36.4%	32.6%

編制內人事費雖逐年下降，惟學雜費收入亦逐年遞減，致人事成本佔學雜費收入比重仍過高，藉由合理的生師比管控教師數額，鼓勵教師退休轉專案約聘教師，及透過組織的整併調整行政人力，以達人事成本的控制。

## 二、與學校中長程校務發展計畫之配合性

為使學校永續經營，衡量目前整個大環境及少子化的趨勢，故以審慎穩健的態度來規劃精緻規模的未來財務結構。分析近三學年度的財務收支狀況，暨配合學校中長程校務發展及校園整體規劃，未來整體資金需求及籌措如下表：未來整體資金

需求及籌措預估表。

在整個大環境少子化的趨勢下，努力提升學校的競爭力與形象，規劃一般學制學生人數維持在 3,000 人規模之目標，暨規劃非學制生源，積極拓展學雜費以外的收入。為提供學生一個「具集會禮堂多功能活動中心」，暨因應境外學生增加住宿需求及舊宿舍的汰換，規劃興建「國際學舍」，且新建工程已於 104 學年度完工，總工程投資 3 億 8 仟萬元，其中銀行貸款 1 億 9 仟萬元。

本校長期借款期間 102/8/1 至 112/2/1 計 9 年 6 個月，依原借款合同於 105/8/1 起分 14 期（半年為一期）攤還借款，本校償還第一期款後，已獲教育部及貸款銀行同意，於原借款期限內借款餘額 177,239,752 自 106 年 2 月 1 日起展延至 108 年 8 月 1 日分 8 期平均償還。本校擬於展延期間內處分閒置校地（已獲教育部 106.6.1 臺教技(二)字第 1060066718 號函同意），處分收入優先償還銀行借款。

表 1-7 未來整體資金需求及籌措預估表

單位：仟元

學年度 經費項目	107	108	109	110
上期現金餘額	49,578	88,691	70,088	52,502
收入	319,913	209,098	210,455	257,041
處分土地收入	148,800	0	0	0
銀行貸(還)款	(148,800)	(7,110)	(7,110)	(7,110)
經常門支出 (不含折舊)	268,770	208,591	205,931	224,531
資本門支出	12,030	12,000	15,000	25,000
預估期末現金餘額	88,691	70,088	52,502	52,902

#### (一) 未來經費來源預估

為達本校中長程校務發展計畫，除穩定生源使重要收入依規劃目標達成外，本校亦積極開源各項多元化的收入，俾使財源充裕以支援中長程校務發展所需。未來資金來源如下表：

表 1-8 資金收入來源預估表

單位：仟元

學年度 經費項目	107	108	109	110
學雜費收入	130,686	86,064	80,164	91,433
推廣及其他教學收入	39,464	22,134	32,591	53,048
產學合作收入	8,000	10,000	12,000	15,000
補助及受贈收入	130,290	78,000	72,000	83,000
財務及其他收入	11,473	12,900	13,700	14,560
合計	319,913	209,098	210,455	257,041

#### 1. 學雜費收入

依本校中長程校務發展計畫，因應大環境變動，積極系科調整轉型以符合產業需求，一方面提升教學研究能量，另一方面給予本校畢業生能就近升學與研究深造的機會，更重要的是配合台灣產業轉型，科學園區由製程改善提升到研發創新時，所需要的專業研發科技與管理人才。在整個大環境少子化生源逐年遞減的趨勢下，一般學制學生人數以維持在 1,200 人規模之目標。

#### 2. 推廣教育及其他教學收入

持續強化終身學習中心功能，並致力於社區的推廣教育，如開辦社區大學（竹東及竹北社區大學）及樂齡中心，針對社區舉辦各種教學活動，及開設產學學分班以滿足社區民眾回流教育的需求，加上海外青年班及陸生班的境外生源開拓，已達穩定維持每年約 5,000 萬元收入的目標。

#### 3. 產學合作收入

主要為科技部研究計畫及與企業的產學合作計畫，積極強化育成中心功能，及協助廠商研究開發，以突破現有產學計畫能量，並以科技研發成果回饋金增加學校財源。受限於近來教師的離退，致使產學案件減少，惟透過學校研究能量的潛力資源，及服務在地的行銷推廣，仍規劃逐漸穩定成長至 1,500 萬元的收入目標。

#### 4. 補助及受贈收入

主要來源為教育部及公民營團體或個人對本校之補助或捐贈，除積極爭取教學深耕或重要特色領域計畫外，亦持續加強本校畢業校友會的功能，來推動校友募款

的成效，整體規劃以每年維持在約 1,000 萬元的成長。未來 3 年由董事捐資以改善學校財務結構及彌補學雜費收入不足的現況。

#### 5.財務及其他收入

財務收入主要為學雜費收入及各學年度資金結餘定存或活期儲蓄存款之利息收入，因投入資金於建築工程，且目前進入微利率時代，預估利息收入逐年遞減。其他收入包括試務費收入、住宿費收入及雜項收入。國際學舍已完工，住宿費收入可望逐年增加；另校園場館的活化使用，亦使場地使用收入增加。

### (二) 未來資金需求預估

本校資金需求包含有資本門及經常門兩部份，除基礎的教學圖儀設備需求，並配合中長程發展計畫所需的建設及設備投資，暨依學生人數成長所需之教職員工數予以估算及規劃。資本門資金需求預估表及經常門資金需求預估表，如表 1-9 及表 1-10。

表 1-9 資本門資金需求預估表

單位：仟元

學年度 經費項目	107	108	109	110
機械儀器及其他設備 (含電腦軟體)	11,318	11,000	13,500	23,000
圖書及博物 (含電子資料庫及期刊)	712	1,000	1,500	2,000
合計	12,030	12,000	15,000	25,000

#### 1.機械儀器及設備 (含電腦軟體)

因應現有系所改善或汰舊基本教學設備，暨配合中長程發展計畫及各學院特色發展所需。配合教育部補助之整體發展計畫經費及教學深耕計畫經費，編列購置系統軟體、專業研究設備及精密儀器機具之需求，暨因應系科調整及轉型，衡量學校整體經費運用規劃，設備投資以學生數規模維持約 1,500~2,000 萬元。

#### 2.圖書及博物 (含電子資料庫及期刊)

本校除使圖書資源符合科技大學之教學及研究需求外，配合中長程發展計畫積極充實館藏圖書。主要重點於加強購買西文圖書與專業期刊，整合各類型媒體資源應用並朝電子化圖書館發展，衡量學校規模及整體經費運用，規劃每年維持約 200 萬元。

表 1-10 經常門資金需求預估表

單位：仟元

學年度 經費項目	107	108	109	110
人事費	113,978	93,942	83,231	83,231
經常費用 (不含人事費)	154,792	114,649	122,700	141,300
合 計	268,770	208,591	205,931	224,531
人事費佔學雜費 收入之比重	87.2%	109.2%	103.8%	91.0%

107年10月現有師資73人(較107年6月之87人，因離、退與轉職共減少13人)，配合停招與轉型，107-109三年內調整至對應1,200學生設算規模應有人數，職員工依1:0.6比率同步調整。在經常費用方面，透過多項有效的費用精實與水電等節流措施，達到經常支出的有效控制。

## 六、空間資源規劃

本校校地面積 148,910 平方公尺，校舍 15 棟，全數具有使用執照，樓地板面積 87,456 平方公尺。學校於 95 年 8 月委專業建築師完成了「校園整體規劃報告」，隨之依據本校校務發展計畫，配合教育部發展主軸，逐年編列經費，推動相關重點建設；每位學生使用的校地與校舍樓地板面積均服超過教育部要求。

15 棟校舍包括行政大樓(1 棟：大華樓)、宿舍樓(3 棟：橫渠、右任、一宿)、餐廳(1 棟：第二餐廳)、圖資大樓(1 棟)、體育場館(1 棟：綜二館)、教學研究大樓(7 棟：忠孝/仁愛樓、英士樓、電機館、二曲樓、綜一館、學院樓、定一樓)、志清樓(1 棟)容納系科充足且具特色教室，例如餐飲、觀光、車輛機電、用電設備檢驗、釀酒、運動休閒等，各設備一應俱全，足敷學生學習與成長所需。未來更將依據本校中長程發展計畫，繼續規劃各項建設方案及充實設備(施)，以提供全校師生充分的學習及研究環境。

### 一、校舍活化

志清樓為本校第 15 棟新建校舍，該棟建築物地上六層，總樓地板面積約為 13,953 平方公尺，一樓設有節能體育場、旅館式管理大廳等，其中體育館使用面積約 1,600 平方公尺，內設標準籃球場乙座，寬敞舞台及可容納 1,000 名觀眾的場地，可全天舉辦籃球比賽，亦可提供學校辦理各種大型集會與表演活動。二樓為 17 間實習旅館，三樓至六樓 136 間套房式學生宿舍，104 年 11 月落成啟用。志清樓體育場目前正積極辦理各項活動，如校園演唱會、就業博覽會、畢業典禮、國際餐飲競賽、鄭志龍籃球營、信義會青年營隊、古箏樂團營隊等，並入住 2 樓樂群(觀光系教學實習)會館，3~6 樓國際學舍，達到校舍空間積極活化的目的。

依據本校永續經營規劃，整併科系之空間應有效運用，移轉至後續發展科系之研究與學習環境，目前各科系使用之空間如表 1-11 教學研究空間配賦表，逐年移轉電子工程系(106 年)、數位內容科技系(107 年)、商務暨觀光英語系等空間(107 年)、生活應用科技系(107 年)，除教學研究空間外，移轉至餐飲管理系、觀光管理系、運動與健康促進系、電機與電子工程系實驗室或檢定場，以及創新育成廠商之使用。

表 1-11 教學研究空間配賦表(間)

大樓名稱	學院名稱	教師研究室(間)	專業教室(間)	一般教室(間)
大華樓		2	—	—
忠孝仁愛樓		—	4	62
電機館	工程與設計學院	30	48	—
二曲樓				
綜一館				
英士樓	民生科技學院	37	57	—
綜一館				
學院樓				
綜二館				
定一樓	商務與觀光管理學院	58	38	
圖書大樓		—	—	
綜二館		—	—	
右任樓		—	2	—
合計		127	149	62

## 二、校地處分

本校主要校區以外之水坑貳段 894 地號等 71 筆校地，面積 35,546.49 平方公尺，以前為停車場，後因離主要校區較遠，師生不常使用，近 10 多來年亦未做其他用途，乃為本校之閒置土地，已依私立學校法第 49 條第 2 項、施行細則第 38 條第 2 項第 1 款及第 3 款規定辦理相關處分事宜，並於 106 年 6 月 1 日教育部來文(臺教技(二)字第 1060066718 號函)同意處分，目前 52 筆土地已由純安電子公司收購。

水坑壹段 1063-0000 土地面積 70 平方公尺，已多年沒使用，配合教育部「管用合一」原則，後續將進行處分為目標。

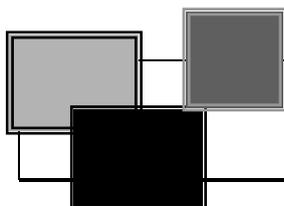
水坑段 127-11、127-50、127-53、127-384 等四筆土地(82 年 4 月 30 日購買)，合計面積 10,033 平方公尺，該地為非都市土地，使用分區為林業用地，目前為本校擁有，但教育部不同意購買，因此亦以處分校地為目標。

## 三、各年度重點工作規劃

本校近年來戮力校園之提升及建設，目前軟硬體設施已臻完善，未來以永續校園及渡假村為發展方向，打造大華願景。將結合現有觀光管理系、餐飲管理系、運動與健康促進系教學資源進行空間規畫，如實習旅館、實習輕食餐廳、國際學舍、多功能活動中心、運動休閒場館（運動場、健身房、攀岩場、山訓場），後續各學年度重點工作規劃如表 1-12 所示。

表 1-12 106-109 學年度重點工作規劃表

項次	計畫名稱	工作內容
107 學 年 度	校舍活化	英士樓創新育成
		忠孝樓空間清空
		生活應用科技系空間移轉
		電子工程系空間移轉
		後山山訓場水土保持
	校地處分	水坑貳段 894 地號等 71 筆校地
		水坑壹段 1063-0000 校地
108 學 年 度	校舍活化	餐廳改善計畫
		忠孝樓創新育成
		英士樓創新育成
		仁愛樓創新育成
	校地處分	水坑貳段 894 地號等 71 筆校地
		水坑壹段 1063-0000 校地
109 學 年 度	校舍活化	定一樓 1 樓創新育成
		綜二館空調改善
		英士樓創新育成
		忠孝樓與仁愛樓創新育成
	校地處分	水坑壹段 1063-0000 校地
110 學 年 度	校舍活化	定一樓創新育成
		志清樓空調改善
		英士樓創新育成
		忠孝樓與仁愛樓創新育成
	校地處分	水坑段 127-11、127-50、127-53、127-384 等四筆土地



## 貳、校務行政發展規劃

### 一、教務處發展規劃

#### 一、教學目標與學習環境建置

本校「教學」與「學習」分別對應「教師」與「學生」，兩者係硬體設備之外，建構學校整體環境的另兩大要素，營建一個優質的教學與學習環境絕對是提升學生學習成效的必要條件。本校秉持「敬業樂群」之校訓，以教授應用科學為核心，培育兼具專業技能、人文素養、服務社會、終身學習之技職人才為目標，並規劃以下三項達成目標必備之核心能力。

1. 培養具專業知能與實務應用的能力
2. 培養具生活經營與人文素養的能力
3. 培養具敬業精神與社會關懷的能力

針對課程部份，課程規劃由本位課程發展到課程地圖並延伸至職涯地圖，各系以就業人才培育為導向，依據各系培育職業人才所需之各項能力，再展開及規劃所需開的課程，並導入證照與實作課程於其中，以強化職業教育的本質。

在執行上，我們依循 PDCA 循環模式落實課程規劃機制的運作，同時強化通識教育課程之規劃與執行。近兩年來各系依序配合技職再造第一階段(實務課程發展)三大程序進行系科定位及課程改造，過程中結合大專校院職能平台(UCAN)資料以及本位課程的精神，以就業為導向，讓課程結合職業能力需求，達成畢業即就業的目標。

除課程之外，學校亦制訂有畢業門檻及檢核機制，畢業門檻包括外語能力、各系的專業證照、以及校外實習的要求，目的在提昇畢業同學基本能力水平，預備就業環境的條件，進而提升其就業競爭力。

教師部分透過教學發展中心教師成長研習活動、社群、獎勵、教學評量、績優導師遴選等活動，配合人事單位績效考核來促進教師知能成長。學生部分除一般專業知識授課之外，也加入了實務專題、證照輔導、校外實習、業師偕同教學、各項講座及補救教學等課程，透過豐富多元的通識教育以及各項學務活動、導師生活關懷與照顧、諮輔中心輔導服務，課程設計及教學之外，期能提供學生優質的學習環境。

本校是以教學型為主的大學，學生大多來自於鄰近地區，學生的特質比較擅長專業實作，因此在教務的中長期規劃，我們擬定務實致用發揮潛能的教育目標，並透過五個構面的策略方向達成。

1. 學用合一 厚植學生就業能力

本校秉持務實教學傳統，以學生為學習主體的創新教學，冀能為技職學生逐步打造順應時代需求、開發學習主體之翻轉教學環境。技職體系學生向來多能務實學習，只要給學生路徑和引導，學生就有機會自我超越，在專業上飛躍同儕，能參與公眾事務。本策略方向目的是培養學生關鍵基礎能力、創新思考與解決問題之能力，以及培養同學拓展專業學習職涯規劃與發展能力。

## 2. 創新教學 打造跨域學習環境

學校存在的終極價值，就是引導學生發現生命中美好的特質，啟動他奮發向上的力量。「用以致學」從產業及生活中實際的問題點來規劃學生應該要學什麼知識，依學生的興趣去設定目標，從實踐中所遇到的困難和匱乏來檢視學習成果並調整學習方向。

## 3. 翻轉學習 強化創新創業生態

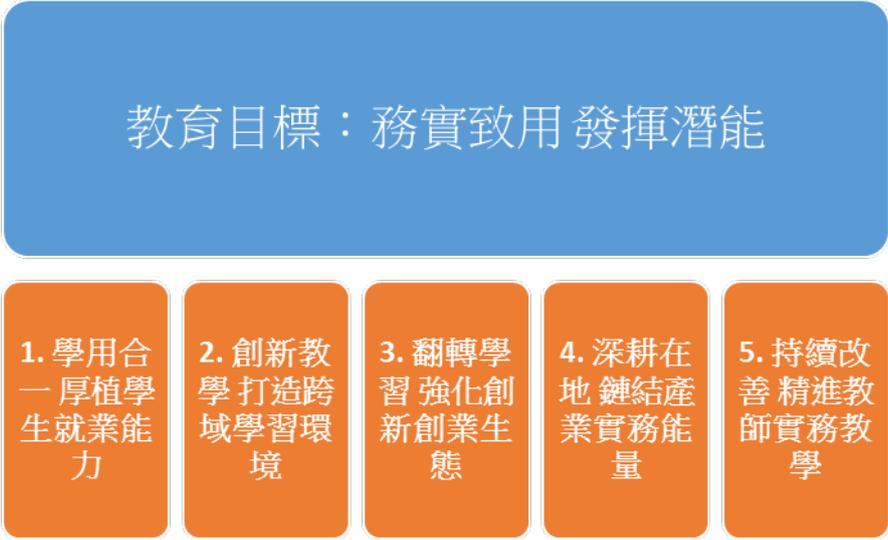
因社會快速變動產業迭代更新，技職教育應彈性迎合市場需求、加強與產業鏈結合作，以培養產業升級轉型的創新人才。技職教育之目標在培育「務實致用」之人才，畢業後順利接軌職場，為社會所用。本策略以終為始、用以致學。從後端的實務應用往前探求，以動手操作、實際經營，作為刺激學生學習的開端。強化成果導向課程及活動，以培養學生能實際運用的實務能力。

## 4. 深耕在地 鏈結產業實務能量

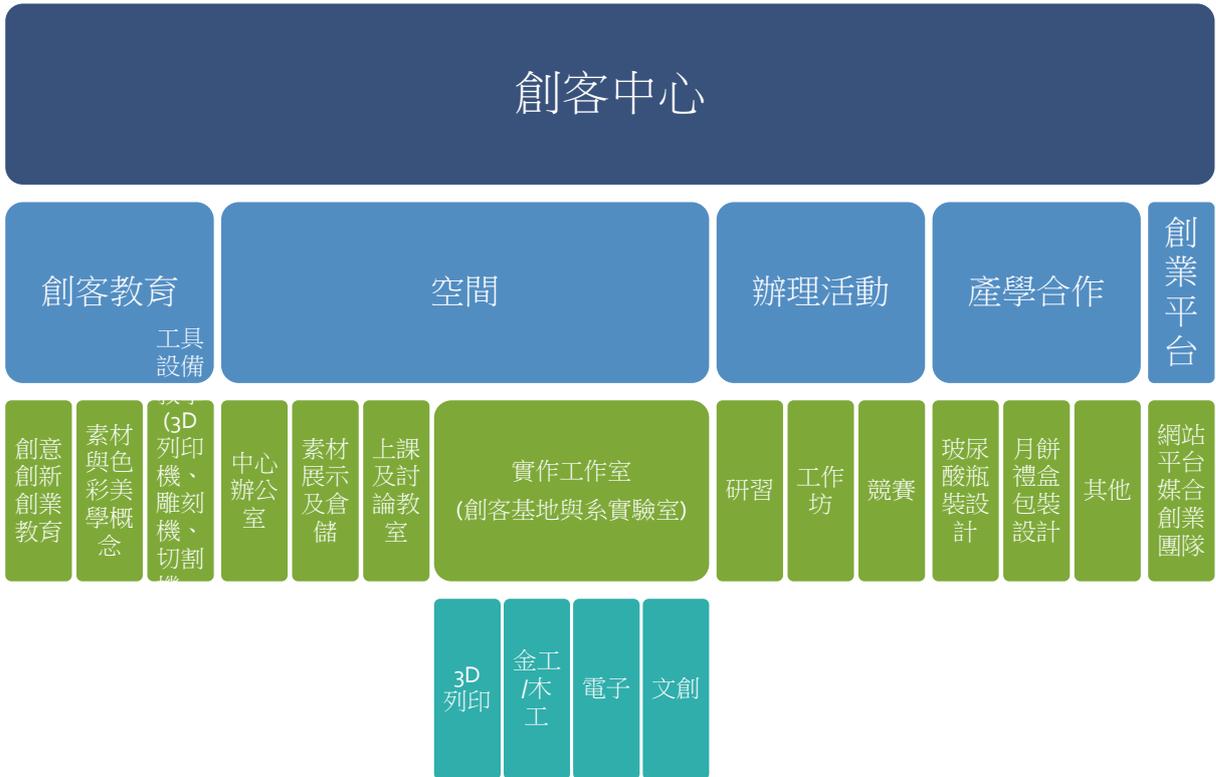
面對少子化與全球化的海嘯，須以學生為主體的教學、課程與學制創新，最終讓學生成功進入職場才是學校真正的使命。本校配合時代產業發展，並深耕地方，建立在地連結，與社區攜手培育人才共創未來。

## 5. 持續改善 精進教師實務教學

教師們在教學上需與時俱進不斷的自我成長，以提升教學知能與品質，例如增長實務教學能力、調整教材與教法、取得專業證照、強化產學研發能量回饋教學等。本策略目的是協助老師「創新」的教學方式，例如翻轉教學、合作型學習、問題導向學習、遊戲式學習和探索方式學習等這些以「學習者為中心」的學習方式。並促進教師與產業端的連結，藉由產業實務參訪、廣度研習、企業深耕，豐富教師的實務經驗與能量，並轉化在企業研習的經驗，產製實務性教材。



為了落實技職校院教育特色，強化學生動手做的主動學習方式。本校規劃成立創客中心，推動創客教育的創新教學模式，培養學生三項能力：動手解決問題的能力；跨領域創新能力；團隊合作能力。創客中心的架構如下圖所示，功能包括實務課程改造；教學創新與跨域整合；推動產學合作；提升學生就業技能優勢；媒合創業團隊與資源。



## 二、執行策略

### 1. 學用合一 厚植學生就業能力

#### 1.1 扎根校園基礎學習力

- (1) 各學院增設院級職能養成學程，融入創新教學氛圍。通識教育導入自我標竿學習，依照同學條件設定資訊、中文與外語學習檢視門檻。
- (2) 簡化語文能力目標，組織教師群組研擬訂定大一中文，大一英文以語文表達訓練為主，人文素養與創新思考為輔之教學內涵，研議適合學生程度的教材。
- (3) 依學生程度及當代公民需求，重新設定中文、外語、資訊學習之檢視門檻。
- (4) 組織跨領域教師群激盪研發各系職能養成學程，建構跨領域務實職能，以職能導向引領教學目標，建立學習興趣。
- (5) 建構資訊識讀能力標竿，建立各系書報討論之資訊能力之識讀、擷取、分析思辨及應用之能力。

#### 1.2 強化專業核心技術力

- (1) 結合職場所需，邀請業界人士代表，協助訂定專業與實作學程，使學以致用。引進業界教師協同教學，落實學用合一。
- (2) 各系所強化專業核心證照實作課程。
- (3) 訂定專業證照取得畢業門檻，並落實執行。

#### 1.3 提升學習動機並啟動自主學習

- (1) 建立閱讀習慣，落實自主終身學習。結合圖書館活動推動校內圖書借閱競賽，並於中文課程進行閱讀理解策略訓練，引導學生懂得閱讀。
- (2) 推動自主學習團隊。持續推動讀書會群組，並由輔導教師協助檢視其學習計畫並檢核成果。藉由團體的自主學習規畫 強化個人自主學習動力。
- (3) 營造自主學習的數位環境，培養應用數位和跨域整合能力。透過網路資源及自學空間，規劃專屬的讀書計畫。包括：a.自主學習工作坊；b.學生學習歷程檔案記錄個人修課及專業學習課程，供學生檢視調整學習方向；c.規畫網路資源專區(如TED 講座、開放式課程、人力銀行專業資訊)；d.自學專區
- (4) 推動專業導師制度：從網路資源指導、專業性向測驗、學生學習歷程檢視，專業課程選課輔導掌握技職學習方向，建立學習成就及自信。

### 2. 創新教學 打造跨域學習環境

#### 2.1 推動 PBL 課程

- (1) 每系提出二門必修課導入 PBL 課程設計，聚焦解決產業問題。

- (2) 舉辦成果發表會以示範、交流並檢視學生學習成效。
- (3) 針對部分跨領域單元，採多師共時教學，激發不同教學創新內容，培養學生跨領域學習及溝通能力。
- (4) 每位教師提出一門 PBL 課程。
- (5) 每門課程皆轉化為 PBL 課程。

## 2.2 設計跨領域課程

- (1) 於職能學程方面：參採各中央目的事業主管機關所定之職能基準，進行規劃設計，提供學生就業所需之職能。建置與統整校內各學院與系(科)之跨領域學習機制。
- (2) 於程式通識化方面：以資管系師資為主，完成授課內容方案與教學環境的建置與調整(軟、硬體)，如有需要進行相關教務法規的修訂，建立全校實施程式通識化的具體共識。在通識課程中試辦，讓全校學生選修；檢討實施成效與缺失，評估次學年度實施的進程。

## 2.3 建置微學分課程及微學程

- (1) 設計微學分課程以供學生選修，以客製化課程配合學生需求並提升其自主學習能力。
- (2) 訂定微學分課程的辦法及實施要點。
- (3) 配合開設微學分課程，修改學生選課及成績資訊系統。
- (4) 每學院配合產業趨勢打造三個微學程。
- (5) 訂定學程選修辦法，要求學生至少修習一個跨院學程。

## 3. 翻轉學習 強化創新創業生態

### 3.1 建構創客學習基地

- (1) 盤點現有的教學設備、師資以及學生社團，規劃創客學習基地發展主軸。協助學生使用創客學習基地現有設備，並理解應用原理。
- (2) 由各領域專家將其作品分解為所需之技術能力規劃安排課程。規劃並建置虛擬與實體創客空間，包含數位雲端教學區、主題式體驗工作區以及華創空間。
- (3) 搭配各項深化學習活動，例如校外教學體驗、「我是創客」主題講座，並推動「創客幣」的使用。
- (4) 以創客小聚分享會、華創競賽活動協助創客進行腦力激盪，共同交流、討論及設計，最終舉辦成果發表會。
- (5) 將創意實體化，將作品轉化為商品，以期實作成品具有市場價值並微型創業。

### 3.2 啟動校園創業與經營

- (1) 結合校內創業與校園飯店實習，打造學生實務能力。
- (2) 鼓勵學生以校園商店之經營為專題製作主題。
- (3) 對準產業和社會需求，經由產學合作，結合跨領域師生共學，針對實務需求開發商品。

## 4. 深耕在地 鏈結產業實務能量

### 4.1 攜手產業共構人才

- (1) 各科系依照其教育目標，盤點相關產業並選定適合攜手的產業，以在地產業為優先考慮因素。
- (2) 選定攜手產業中可配合共構人才的廠商數家，簽訂合作備忘錄。依照廠家人力的需求(包含語言與資訊需求)，檢討課程並做修正，調整課程規劃。
- (3) 由廠商提供或推薦業師參與人力訓練課程協同教學，依照學生程度設計教材。
- (4) 與廠商共同甄選(測驗)適合參與共構人才計畫的學生名單，讓學生至合作廠商執行校外實習。
- (5) 舉辦攜手產業共構人才成果觀摩。

### 4.2 深化區域產業合作

- (1) 證照課程化：系統地將部分課程結合產業所需之專業證照考試，開設多元證照輔導課程，積極推動證照實務操作課程。
- (2) 實行多元化務實教學：為增進學生的實務能力，除課程結合理論與實務之外，還善用鄰近地區外部產業資源、建構豐富實務化之產業教學環境、實行多元化務實教學，並鼓勵學生參與校外實習與競賽活動，儘早與產業職場接軌，以提升學生就業競爭力。
- (3) 結合業師實務經驗：透過不同模組化的共師教學課程規劃，輔以專業工程實務講座，並舉辦業界實地參訪活動，使學生能夠於畢業前融入產業脈動。

## 5. 持續改善 精進教師實務教學

### 5.1 促進教師教學專業成長

- (1) 成立跨校教師成長社群，促進教師汲取外部經驗。
- (2) 強化績優教師獎勵制度，引導投入教學的熱血教師著重教學成效之呈現。
- (3) 強化教學評量，落實雙向訪談與追蹤之輔導流程。
- (4) 推動教師多元升等，鼓勵教師教研並重，將研究成果回饋課程，經由教學創新增

進學生學習動機及成效。

- (5) 持續精進開發教材與教具，並建置多元學習環境。

## 5.2 深化實務創新教學能量

- (1) 規劃教師與業界進行短期研習與深度駐廠服務。
- (2) 鼓勵教師提出以解決產業界問題導向的產學合作案。
- (3) 與在地產業進行結合、執行訂單式人才培育方案。
- (4) 引進業師協同教學、實務性考題、多師共時、聯合指導學生專題。
- (5) 與業界聯合產製實務性教材、課綱外審。

除了上述教學策略外，有關招生具體作法，本校實施在地化行銷招生策略，積極辦理區域學校各式招生宣導活動，藉由推動國中端技職宣導、職業體驗營活動及高中職端的專題指導活動，並配合高中職校校外教學辦理來校參訪，使學生更近距離深入了解本校教學設施與校園環境，吸引學生就讀，同時也藉此增加了本校知名度及社會認同。另外，建立招生大數據資料庫，分析各項招生數據，強化負責招生文宣與形象廣告，並辦理各式研討會、展覽會與競賽活動等，藉由與會來賓的實地體驗，將本校在軟硬體方面的良好設施，和淳樸校風口碑相傳。再者，結合校友會與媒體，透過社區結合與社會關懷，讓師生走出校園深入社區。

除正規學制學生之外，為增加學校生源及開創財源，進修部將加強開拓鄰近產業之在職專班(二專、二技或四技)，研發處也積極招收海外青年班(二專)及大陸學生專班。招生困難，留生相形重要，教務處另配合學務處各項活動與策略，達到管理學生、教育學生、照顧學生、輔導學生及留住學生的目的。

## 四、預期成效

### 1. 提升學生學習成效

- 建立學生各項能力，包括：閱讀理解能力、邏輯思考與創意能力、實務應用能力、問題解決能力
- 引導學生自主學習，誘發學生學習動機
- 跨域學習，培育多元專長與知識廣度
- 建置翻轉教室，提供多元彈性教學環境以提升教學效能
- 讓教師依據學生學習評量結果進行課程教學法、評量法及學習資源之檢視及修訂，設計多元教學與學習評量。
- 訂單式人才培育，所學符合業界需求

## 2. 改善教學品質

- 建立教師翻轉教學群組，設計以學生本位的教學課程
- 主題教學及分組討論以活化教學；整合學習資源，協助學生學習
- PBL 課程配置教學助理，協助學生分組討論並完成專案
- 藉由課程規劃、實施、檢討與修正循環，確保教學品質
- 鼓勵教師開發創新教學法並產製相關教材
- 微學程課程數位化，可應用於產業人才培訓，便於異時異地修習
- 加強學生教學補救及課後學習輔導措施，以提升學生學習成就與自信心
- 成立跨校教師成長社群，聚焦創新教學法以解決教學實務問題；打破專業藩籬、致力跨領域知識整合
- 透過與業師協同教學提升教學與產業的需求連結；引進業界師資、講授產業實務

## 3. 提高學生自主學習及跨領域選課彈性

- 資訊識讀能力訓練，提昇公民意識，建立公民識讀及思辨能力
- 開設資訊識讀及應用工作坊、敘事能力訓練工作坊
- 結合業界實務經驗，開設專業融入敘事能力之職能微學分課程
- 設置跨院系創新模組課程
- 建置自主學習數位資源，深化輔導團隊。
- 以實務問題連結靜態的課本知識，以解決問題為導向來驅動學生的學習意願、引發學生興趣、提升自主學習能力
- 要求學生修習跨院微學程，引導發展跨領域能力，提升職場競爭力
- 學生主動與廠商連結，尋求學習的資源(如跨領域選課)
- 經由教師與同儕(或學長制)間的相互討論與激勵，以提高學生自主學習的動機，且能達到追求跨領域專業技能與知識之愉悅。

## 4. 培養學生具備使用及運程式語言之能力

- 整合數位資源
- 培養學生善用網路資源能力
- 讓學生具備運用適當的程式開發工具解決問題的能力
- 提供數位科技學習平台以及華創虛擬展示空間
- 提升資訊能力及基礎程式語言的運用
- 培養學生具備使用及運用加工繪圖軟體能力，而其使用加工繪圖軟體包括：Inventor、Master CAM 等

- 配合業界實務，同學資訊認知能力提升

#### 5. 培養學生創新創意能力

- 培養溝通協調團隊合作能力
- 培養統整思考、議論思辨之整合能力
- 培養學生勇於發表敏於創意的主題論述
- 規畫自主學習空間提供師生創意討論及交流
- 讓學生具備藉由資訊化的引進與深化，改變固有商業模式或作業流程，以提升企業效能的潛能
- 利用產業實際面對的問題給予學生激盪思考解決的機會，提高學生以創新的思考解決問題
- 透過開設創新創意課程，使學生不僅可以瞭解專業加工知識，亦可讓學生提升自我創新
- 配合業界實務，增強創新創意的可行性

#### 五、所需經費：(如下表)

表-7 108-110 年度儀器設備規劃

優先順序	儀器設備項目名稱	增購設備原因	總金額 (預估)
1	教務系統升級 <input checked="" type="checkbox"/> 新設 <input type="checkbox"/> 原有 <input checked="" type="checkbox"/> 基礎面向 <input type="checkbox"/> 精進特色	加入加退選、畢業審查功能，減少人力成本，並提昇對同學及教師的服務績效。	1,500,000 元
2	更新個人電腦 <input checked="" type="checkbox"/> 新設 <input type="checkbox"/> 原有 <input checked="" type="checkbox"/> 基礎面向 <input type="checkbox"/> 精進特色	汰換老舊電腦。	25,000*8=200,000 元
3	增設不斷電系統 <input checked="" type="checkbox"/> 新設 <input type="checkbox"/> 原有 <input checked="" type="checkbox"/> 基礎面向 <input type="checkbox"/> 精進特色	增設 PC 使用不斷電系統。	9,000*8=72,000 元
4	多功能數位講桌 <input checked="" type="checkbox"/> 新設 <input type="checkbox"/> 原有	持續維護與汰換教室數位化設備。	65,000*3=195,000 元

優先 順序	儀器設備項目名稱	增購設備原因	總金額 (預估)
	<input checked="" type="checkbox"/> 基礎面向 <input type="checkbox"/> 精進特色		
5	單槍投影機 <input checked="" type="checkbox"/> 新設 <input type="checkbox"/> 原有 <input checked="" type="checkbox"/> 基礎面向 <input type="checkbox"/> 精進特色	持續維護與汰換教室數位化設備。	27,000*5=135,000 元
6	建構創客基地裝置 與設備 <input type="checkbox"/> 新設 <input checked="" type="checkbox"/> 原有 <input type="checkbox"/> 基礎面向 <input checked="" type="checkbox"/> 精進特色	擴增 107 年度建置之創客中心， 以擴大創新實作訓練。	1,200,000 元
7	遠端監控機器人實 驗室 <input checked="" type="checkbox"/> 新設 <input type="checkbox"/> 原有 <input type="checkbox"/> 基礎面向 <input checked="" type="checkbox"/> 精進特色	配合 109 學年度新系設立，遠端 監控機器人系統實驗室可支援智 慧製造之相關課程	2,270,000 元
8	人工智慧應用教學 實驗室 <input checked="" type="checkbox"/> 新設 <input type="checkbox"/> 原有 <input type="checkbox"/> 基礎面向 <input checked="" type="checkbox"/> 精進特色	配合 109 學年度新系設立，支援 人工智慧應用之相關課程	1,450,000 元
9	VR/AR 實驗室 <input checked="" type="checkbox"/> 新設 <input type="checkbox"/> 原有 <input type="checkbox"/> 基礎面向 <input checked="" type="checkbox"/> 精進特色	配合 109 學年度新系設立，支援 人工智慧應用、智慧製造之相關 課程以及創課中心需求	5,000,000 元

## 二、學務處發展規劃

### 一、學務工作的中心價值

本校學務工作的價值係以「敬業樂群」校訓為核心價值，創造一個友善、信任的學習環境，以「榮譽·團結·熱情·負責」的學生會信條，提供學生創造熱血青春的大學回憶，培養具現代公民素養的優質技職人才。敬業：意指人格的培養，對專業知識敬慎以待，包含了就業職場所需的專業精神與道德；在專業精神上我們著重誠實正直，在專業道德上我們要求勤奮負責；樂群：勉勵學生注重個人與社會的關係，一方面強調自我人格的成長；另一方面則提倡群我關係與社會關懷，在人格成長上我們訓練學生養成自律勇敢的美德，在群我關係上教誨學生懷抱尊重感恩；在社會關懷上輔導學生樂於服務幫助他人。換言之，大華校訓精神即是我們整體品德教育的核心價值與理念。

本校學務工作在學生安全維護上發展五級預警系統，包含三級預防、關愛預警以及為了讓全校師生創造不可抹滅的學習經驗所建構的一個安全、健康、快樂的友善校園，並透過關愛經濟、學習、身心弱勢的學生，注意安全環境的建構、人性氛圍的關注、學生學習權的維護以及多元差異的尊重與包容等完全學習，

大華科學務工作係以學生為本位，服務為第一，輔導為優先的學務行政工作理念，學務工作團隊全體同仁全心全程的付出，發展學生全人教育。

- (一)提供學生全程關懷、全體付出的全人教育。
- (二)展現愛心、耐心、細心的三心服務理念。
- (三)建構言教、身教、境教三教之學習環境。
- (四)培養學生存好心、說好話、做好事的三好校園。

### 二、學務工作的發展目標及策略

本校學務工作發展目標係依據學校特色與校務發展計畫，以學生發展-全方位輔導為主軸，透過品德教育、友善校園、自主學習、健康促進、服務學習五大策略，期使學生透過「創新、務實、宏觀、通識」教育理念薰陶，使學生具備「資訊、專業、科技、倫理」基本能力，提昇學生職場競爭能力。

一、學務工作發展共同目標係以落實學務工作自評，積極發展本校學務工作特色如下：

- (一)結合社區資源，共同營造健康生活環境。
- (二)提昇社團活動品質，推動社區服務及帶動中小學社團活動。
- (三)建構校園安全機制，營造安全之校園環境。
- (四)塑造安全與高品質的宿舍住宿環境。
- (五)執行對各類學生就學優待減免補助作業及共同助學措施方案。

(六)建構全面關懷的輔導校園，培塑優質格調的社會公民。

(七)重視志工教育，每年均安排國際志工團隊南向參與國際志工工作。

二、學務工作推展策略則結合校務發展計畫落實以下學務工作重點：

(一)提升學務工作的效能：

1.學務活動及支援行政工作教務化：

包含學務活動課程化、設立導師平台專區、導師輔導成效評量(績優導師遴選制度)、社團輔導成效評量、學務活動推動轉化為服務學習等。

2.學務行政工作e化：

學生資訊網路便捷化、師生輔導歷程e化、建立師生晤談系統、精進校園生活及活動之安全。

3.增加學務活動學習項目。規劃學生畢業前應完成修煉項目。

4.整合學務活動空間。

(二)學務活動精緻化：

1.提升學務工作人員素質：行政主管專業化、學務人員進修、聘請專家到校指導。

2.精進學務活動設計：學生設計包裝各項活動、一系一特色、社團活動課程化、義工服務轉型服務學習、增強校內外住宿生服務工作、增加社團軟硬體設備。

(三)組織再造：

1.檢討及調整組織，發揮整體效能。

2.強化學生自治功能

3.精進導師輔導工作效能

(四)強化學生輔導：

1.憂鬱與自我傷害三級預防工作：強化三級預防輔導體制，落實輔導效能。

2.促進生涯發展：強化自我生涯規劃。

3.強化學生適應能力：實施新生「定向輔導」、實施「學習輔導」。

4.營造友善校園，落實特殊需求學生輔導：改善校園各項設施，落實推動特殊需求學生輔導。

5.推動性別平等教育及生命教育：推動性別平等教育，並實施各項「生命教育」預防推廣活動，宣導自殺防制及提供輔導資源。

(五)強化全人教育之養成：

1.落實輔導工作，推行三級預防觀念。

2.加強法治教育，培養民主精神。

3.強化道德觀念，加強校園倫理。

4.落實生活教育，強化導師責任制。

5. 維護校園安全，加強危機處理。
6. 培養運動風氣，鍛鍊強健體魄。
7. 推展衛生教育，培養健康行為。
8. 發揮社團功能，參與社區活動。
9. 建構輔導網路，營造友善關懷校園。

## 貳、規劃過程(量化指標)：

教育是日積月累的長期性工作，必須有一貫性與發展性，為了能貫徹校園價值文化、強化學務組織功能、營造優良的學習環境、鍛鍊學生健全的身心、及培養優質的現代民。

除了積極推動今年度的自我評鑑外，學務處並依據教育部「高等教育學生事務工作發展願景目標與策略規劃報告」，所揭櫫的學務工作未來發展願景——「建立具有核心價值之校園文化，發揮學務工作組織功能，營造優質學習環境，促進學生全人發展，以培育現代社會公民」，在現有的學務工作項目上加以檢討、精進規劃，擬定未來三年的中、長程工作發展計畫，以作為未來努力的方向。

- (一)學務活動課程化：大型活動有書面教案，且按計畫進行。
- (二)設立導師平台專區：可於學務處網站之導師平台專區獲得各項所需資源及訊息。
- (三)導師輔導成效評量：建立績優導師遴選制度，每每學年評量一次，由諮商輔導中心主責、學務、教務相關各組、學院及系主任導師協助班級導師進行。
- (四)師生輔導歷程 e 化：建立師生晤談系統，每學期查閱記錄，關懷師生互動情形，即時提供雙方所需協助。
- (五)學務活動推動轉化為服務學習：服務學習一年級必修零學分，列為畢業必修課程。
- (六)校園生活及活動之安全：建構室外緊急求救鈴與電話系統、收容監視器之「桌上型主機」與「監視系統主機」、校園安全巡邏電動機車、各棟大樓中庭架設安全網，投資約 175 萬元，107 年起分三期建構完成。
- (七)生活教育列入畢業門檻：學生畢業前 100% 完成「公民教育」、「品德教育」、「社團活動」、「急救術」、「書香計畫」等生活教育必修課程
- (八)學務人員進修：每年至少參加學務活動研習或研討會 1 次，或至相關單位進修。
- (九)聘請專家到校指導：每學年至少一次聘請專家學者到校對學務工作人員實施訓練 4 小時。
- (九)一系一特色：2/3 以上系所均有特色主題活動。
- (十)社團活動課程化：各項社團活動完成計畫流程與目標。
- (十一)服務學習：各系至少開設一班服務學習內涵課程。
- (十二)增強校內外住宿生服務工作：回饋單調查滿意度提升，導師訪視成效列入考

評。

(十三)增加社團軟硬體設備：每學年均由各社團提出設備需求並採購。

(十四)精進導師輔導工作效能：設置學院、系、班導師三級制。

(十五)建構「友善校園」輔導體制

- 1.提高輔導知能研習參與比例，提高危機應變能力，維護校園友善安全。
- 2.有效篩選需協助的高關懷學生，予以個別追蹤輔導
- 3.辦理個案督導會議，增進諮商輔導人員專業能力。

(十六)實施「定向輔導」：每學年新生入學後辦理，讓新生及早適應學校生活。

(十七)實施「學習輔導」：每學期辦理，課業學習更得心應手，減少輟學率。

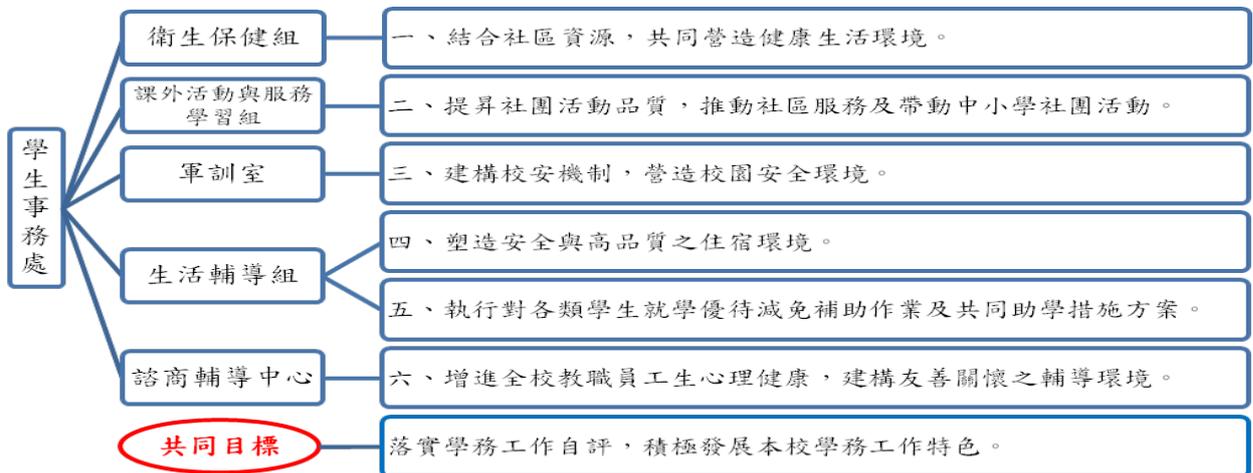
(十八)每學期辦理性別平等教育，並實施各項「生命教育」推廣活動，宣導自殺防制及提供輔導資源。

(十九)實施「急救訓練」：每學期辦理心肺復甦術及自動體外心臟電擊去顫器(CPR+AED)之初級急救四小時教育訓練。

(二十) 持續推動必修零學分之勞作教育，並納入學生畢業門檻要求。

### 參、學務編組及工作目標：

學生事務處設課外活動與服務學習、生活輔導組、衛生保健組、諮商輔導中心及軍訓室等五個單位，以辦理學生事務相關工作。



## 肆、工作規劃：

## 一、結合社區資源，共同營造健康生活環境

工作目標	中程	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 與社區醫療院所及衛生機關等健康資源建立合作機制，形成健康資源網路，共同辦理師生醫療照護事宜。</li> <li>2. 提供師生營養均衡供膳品質，建立健康的飲食環境。</li> </ol>
	長程	在學校社區化、社區學校化及社區總體營造的政策領導下，與社區機構或人員建立夥伴關係，共同營造健康的生活環境。
工作策略		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 推動衛生教育活動，以建立健康促進之觀念。</li> <li>2. 加強工作人員在職訓練及專業智能。</li> <li>3. 營造校內工作團隊經營模式，凝聚團隊力量，共同為師生健康而努力。</li> <li>4. 建立完善的學校與社區醫療院所及衛生主管機關醫療資源聯絡網以服務師生。</li> </ol>
具體措施		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 健康檢查： <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 依據學生健康檢查實施辦法，辦理學生健康檢查相關事宜。</li> <li>(2) 進行新生健康基本資料調查，以發現學生潛在之健康問題。</li> <li>(3) 對於共同的體格缺點項目，辦理團體健康教育及服務活動，如預防注射、肝炎防治等。</li> <li>(4) 針對學生健康檢查結果，擬定學校衛生政策並與衛生機關合作，落實健康管理工作，以提升學生健康檢查之效能。</li> </ol> </li> <li>2. 健康教育與活動： <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 善用社團或同儕學習策略，輔導服務性社團，協助推展健康促進工作。</li> <li>(2) 善用政府單位或民間組織製作的宣導資料或相關書籍雜誌，鼓勵廣泛使用衛生署規劃之健康諮詢網站，獲得即時健康資訊；進而自製網站分享健康主題的經驗。</li> <li>(3) 結合時令與社會時事，與社區醫療院所獲民間團體共同辦理健康教育活動，讓師生能與專業醫療人員面對面，共同了解公共衛生或醫療保健的熱門話題。</li> <li>(4) 提供健康諮詢，增加教職員工生獲得健康相關問題解決之方便性。</li> </ol> </li> <li>3. 餐飲衛生： <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 不定時稽查各餐飲單位之衛生情形。</li> <li>(2) 本校餐飲從業人員定期體檢，並建檔管理。</li> <li>(3) 強化校園食品自主管理，落實業者自行檢查管理制度，建立校園食品自主管理機制。</li> <li>(4) 辦理多元化餐飲衛生教育活動，推廣健康正確之餐飲觀及飲食方式。</li> </ol> </li> <li>4. 校園緊急傷病處理： <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 建立學生或監護人緊急連絡電話，並保持所提供之聯絡方式是正確可用的。</li> <li>(2) 傷病處理流程確實詳細紀錄保存。</li> <li>(3) 學校教職員工接受急救訓練並取得證明。</li> <li>(4) 持續辦理緊急救護技能課程訓練，加強師生救護知能及技能並促使其協助推廣緊急救護基礎教育。</li> </ol> </li> </ol>

		<p>5. 健康服務：</p> <p>(1) 加強醫療門診功能，方便教職員工生能及時獲得診治或轉介，以期早日恢復健康。</p> <p>(2) 就診病人病歷紀錄電腦化管理。</p> <p>(3) 提供外傷處理即時服務，使受傷之教職員工生能獲得正確傷口處理服務。</p> <p>(4) 提供醫療衛材如急救箱、拐杖、輪椅等供師生借用。</p> <p>(5) 配合學校需求，派遣護理人員支援校內大型活動之醫務工作。</p> <p>6. 人才培訓：鼓勵同仁參與學校衛生專業研討會及在職進修。</p>
預期效益	中程	使衛生保健組業務在健全的E化建檔管理及結合社區豐富的資源下，能更有系統及完善的服務本校師生。
	長程	使本校師生從所提供之全面的保健服務及衛教活動中，建立一個正確的健康觀念，進而主動參與健康活動。

## 二、提昇社團活動品質，推動社區服務及帶動中小學社團活動

工作目標	中程	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 鼓勵社團積極參與社區服務及帶動中小學社團活動。</li> <li>2. 增設操槍社、舞旗社。</li> <li>3. 增加竹園攀岩場、華嶺山訓活動及領導知能場地，以提供學生理想學習環境，加強團體智能及群育活動發展。</li> </ol>
	長程	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 配合社區發展重點，使社區與學校文化結合，創造雙贏。</li> <li>2. 積極促成領導智能訓練發展基地，陸續舉辦領導智能賽事，增闢興建「進階山訓場地」，提供充足活動場地，以利社團健全發展。</li> </ol>
工作策略		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 加強社團計畫的傳承與執行，讓活動永續經營與發展。</li> <li>2. 推動社區服務與中小學社團活動，將其績效列入社團評鑑評比。</li> <li>3. 定期舉辦社團評鑑及成果展，達到相互觀摩與學習成長之目標。</li> <li>4. 定期舉辦社團負責人暨幹部研習會，訓練社團優秀幹部提升領導才能及社團經營。</li> <li>5. 在學校重要會議積極建議，規劃增購康樂設備器材並儘速促其完成，以利社團活動發展所需。</li> <li>6. 研擬代表本校特色之學生課外活動。</li> </ol>
具體措施		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 輔導與協助社團人力資源，與相關單位及民間團體合作，發揮服務精神與熱忱。</li> <li>2. 強化各項活動宣導管道，教育社團服務理念，提升服務熱忱。</li> <li>3. 推動社團管理電腦化，強化社團資料整建與傳承。</li> <li>4. 推動帶動中小學社團活動： <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 輔導各屬性社團積極參與。</li> <li>(2) 製作本計畫相關注意事項(含計畫內容、申請流程及結案程序等內容)，分送各社團參考與申請。</li> <li>(3) 協助社團與合作中小學之連繫及溝通，順利推動計畫執行。</li> </ol> </li> <li>5. 舉辦社團負責人暨幹部研習會 <p>每年定期舉辦「社團幹部研習會」，透過課程安排及團體活動，促進各社團交流、經驗傳承及有效結合各社團資源。</p> </li> </ol>

		<p>6. 舉辦社團評鑑                  每年定期舉辦社團評鑑及觀摩活動，邀請校內具社團輔導經驗之師長及績優社團學生代表參與評鑑，藉由活動帶動全校師生重視，了解各社團特色，並使各社團體認本身優缺點，以利經驗傳承或積極改善。</p> <p>7. 增加竹園攀岩場、華嶺山訓活動及領導知能場地，以提供學生理想學習環境，加強團體智能及群育活動發展。</p> <p>8. 舉辦具有本校特色之活動：如原住民族族服日、LOKAH 樂舞節、畢業生機遊祈福、跨校卡拉 OK 歌唱及動感團體舞蹈大賽等活動。</p>
預期效益	中程	<p>設立具傳承性、適合學校現況的社團                  竹園攀岩場、華嶺山訓活動及領導知能場地建置完成，有利社團之發展。</p>
	長程	<p>1. 校園與社區互動，整合資源，提昇社團活動品質，培養領導菁英幹部。                  2. 舉辦領導智能賽事，增闢興建「進階山訓場地」，提供充足活動場地，以利社團健全發展。</p>

**三、建構校園安全機制，營造安全之校園環境**

工作目標	中程	<p>校園安全環境：                  1. 宣導校園安全宣導及實例，提升安全意識及權益保障。                  2. 女學生之防暴知識，增強自我保護意識                  3. 建立更安全的校園環境</p>
	長程	<p>1. 整合單位及學校行政資源，構建校園災害管理機制，執行減災、整備、應變及復原等災害管理工作。                  2. 檢討偏僻校區死角地區安裝警報器(系統)，直通軍訓室或校警衛室單位。</p>
工作策略		<p>1. 建立學生緊急危難事故時，學校支援協處系統。                  2. 建立校園學生緊急聯繫網路。                  3. 廣泛蒐集彙整學生危安訊息，見微知著，防範未然。</p>
具體措施		<p>校園安全環境：                  1. 印製校園安全緊急連絡卡，提供師生備用。                  2. 辦理交通安全教育，結合社團活動及邀請交通安全專家蒞校宣教，確保人、車、路安全。                  3. 成立交通服務隊，午、晚下課時間於校門指揮交通，以強化學生安全。                  4. 加強校外賃居生訪視輔導，了解學生租賃房舍安全狀況與生活作息情形，並視需要適時予學生協助。                  5. 重組春暉社團，加強春暉專案宣導，強化春暉網頁資料，結合服務性社團於寒、暑假推動社區宣導。                  6. 結合相關單位辦理兩性平等教育及相關性騷擾處理與防治等知識之灌輸，以維學生安全。                  7. 配合消防安全設施檢測，籌辦學生緊急應變逃生教育，並結合各項安全逃生演練，使同學熟悉逃生程序、安全設施操作，以維學生安全。                  8. 結合二十四小時軍訓教官執勤專線，處理學生意外事件，減少災損，並適時慰助關懷。</p>
效益預期	中程	提供安全之校園環境，使學生能安心求學，家長能放心其子弟在本校就學。
	長程	健全校園災害防救體系，強化災害防救功能，更有效率維護校園及學生安

	全。
--	----

#### 四、塑造安全與高品質的宿舍住宿環境

工作目標	中程	<p>高品質住宿環境：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 推動新生之宿舍生活及品格教育。</li> <li>2. 強化宿舍硬體設施，規劃全面整修學生宿舍(橫渠樓、右任樓)並裝置監視系統與刷卡系統，營造一安全、自律的優質學生宿舍環境。</li> <li>3. 添購宿舍康樂器材設備。</li> </ol>
	長程	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 整修右任樓、橫渠樓宿舍硬體設備，提供高品質之住宿空間。</li> <li>2. 規劃第一宿舍整建工程。</li> </ol>
工作策略		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 建立學生宿舍緊急危難事故時，學校支援協處系統。</li> <li>2. 建立學生宿舍緊急聯繫網路。</li> <li>3. 廣泛蒐集彙整學生對宿舍危安訊息，見微知著，防範未然。</li> <li>4. 修訂住宿組組織章程。</li> <li>5. 結合宿舍生活自治會辦理宿舍文化之活動。</li> <li>6. 爭取經費，改善住宿環境。</li> </ol>
具體措施		<p>營造優質宿舍環境：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 持續規劃增添暨提升學生宿舍休閒設備及生活設施。</li> <li>2. 持續推動溫馨家園活動，展現學校重視新生之生活教育及宿舍文化。</li> <li>3. 持續規劃新生入學輔導及凝聚宿舍文化等相關活動，營造宿舍多元化之空間，建構優良之宿舍讀書與生活環境。</li> <li>4. 建立完備的學生公共區域認養制度及資源回收等工作。</li> <li>5. 協調總務處協辦各宿舍交誼廳活動空間之規劃，提升住宿環境品質。</li> <li>6. 協調總務處定期檢修學生宿舍消防系統與刷卡系統等安全檢查設備。</li> <li>7. 協調總務處完成學生宿舍供水、供電管路及消防安全設備總檢。</li> </ol>
預期效益	中程	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 提供安全住宿校園環境，使學生能安心求學，家長能放心其子弟在本校就學。</li> <li>2. 整修學生宿舍(橫渠樓、右任樓)並裝置監視系統與刷卡系統，可營造一安全、自律的優質學生宿舍環境。</li> <li>3. 完成宿舍康樂器材設備添購，以提升住宿品質。</li> </ol>
	長程	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 整修右任樓、橫渠樓宿舍硬體設備，提供高品質之住宿空間。</li> <li>2. 規劃第一宿舍整建工程，讓本校學生宿舍成為高質的住宿環境，使學生在安全、安寧的校園環境裡求學，生活疑難問題得以適時取得輔導、協助。</li> </ol>

#### 五、執行對各類學生就學優待減免補助作業及共同助學措施方案

工作目標	中程	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 貫徹教育部各項指導，並適時提供本配合措施，落實對身障礙學生、低收入戶及原住民學生各項輔導。</li> <li>2. 加強對弱勢學生、原住民學生及生活遭遇困難學生的課業與生活輔導，減輕經濟負擔，協助辦理就學貸款及減免學雜費，並提供適宜之工讀獎學金。</li> <li>3. 結合社會相關資源，拓展經費來源，協助學生安心就學。</li> </ol>
	長程	持續培育弱勢團體或原住民學生養成獨立精神及社會適應能力。
工作策略		1. 建立學生緊急危難事故時，學校支援協處系統。

		2. 建立校園學生緊急聯繫網路。 3. 廣泛蒐集彙整學生危安訊息，見微知著，防範未然。
具體措施		1. 協助爭取校內工讀機會，幫助生活困難的弱勢學生，紓解其不佳的經濟條件，並叮嚀校內外工讀安全事項。 2. 掌握中低收入學生及原住民學生名冊，結合各系所協助導師瞭解需求並提供持續關懷。 3. 主動辦理符合資格中低收入學生及原住民學生學雜費減免，並爭取獎學金，協助渠等完成學業。 4. 輔導並協助中低收入學生及原住民學生做好生活、學業、職涯規劃。
預期效益	中程	積極輔導中低收入學生及原住民學生生活適應，培養自動、自主、關懷之精神。
	長程	持續培育中低收入及原住民學生少數、弱勢學生獨立精神及社會適應能力。

**六、增進全校教職員工生心理健康，建構友善關懷之輔導環境。**

工作目標	中程	1. 建立新生輔導支持體系。 2. 推動全校強化學生心理衛生宣導工作。 3. 建立本校心衛宣傳之管道。 4. 學生輔導業務電腦化。
	長程	1. 落實校園學生心理衛生事件通報管理。 2. 導師工作推行成效。 3. 建立學生輔導志工，協助推動校園心理健康護衛體系。
工作策略		1. 透過制度化建立過程，強化各項教輔機制組織及運作能力。 2. 檢討現有資源配置，規劃建立系輔導老師制度。 3. 爭取校內外資源，增加經費及專業輔導人力。 4. 結合校外典範，促進交流激發新思維，活化現有體系。
具體措施	中程	1. 建立新生輔導支持體系： (1) 辦理新生輔導研習活動，協助新生適應大學校園生活。 (2) 進行全校新生生活適應測驗，讓學生認識心理衛生工作，並篩選有輔導需求的學生，進行個別諮詢或諮商。 (3) 招募各系高年級學生，提供輔導知能訓練，以協助新生學校適應工作。 (4) 針對已有學長姐制度的學系，辦理學長姐關懷工作座談會，提供諮商輔導資訊，促進輔導工作之拓展。 (5) 協助各系學長姐辦理新生關懷活動，促進新生對於學校及各系的認同。 (6) 辦理各系高年級學生跨校交流觀摩活動，學習他校學長姐制度以建立學長姐輔導工作模式。 (7) 規劃推動各系建立學長姐關懷制度。 (8) 辦理全校性學長姐輔導知能訓練，以強化各系輔導工作的落實執行。 2. 推動全校強化學生心理衛生宣導工作 (1) 結合各系有意願教師至其任教班級辦理心理衛生宣導工作 (2) 每年辦理全校性學生心理衛生宣導活動。

	<p>(3)結合通識教育課程教師至其上課班級提供心理衛生宣導資料及提供輔導活動。</p> <p>(4)辦理系所演講活動，運用各系研究所的書報討論課，加強研究生心理健康的認識與保健。建立與各系研究所師生的關係，以利推廣心理教育的各項活動與課程。</p> <p>(5)邀請教學單位配合，於通識課程中，提供心理諮商輔導系列課程，教導學生了解校園心理健康問題，以達成教育與心理衛生一級預防之目標。</p> <p>(6)辦理教職員工心理健康講座，推廣正確的心理衛生觀念，並營造以校園結合社區心理概念，提昇校園心理品質。</p> <p>(7)結合其他學校共同推動主題式心理輔導議題宣導，促進附近區域的大學共同建立大學生心理健康的環境。</p> <p>(8)辦理全國性大專院校心理輔導宣導活動，促進本校與他校資源結合，共同建立學生輔導資源網絡。</p> <p>3. 建立本校心衛宣傳之管道</p> <p>(1)於諮商中心網站定期提供心理衛生宣導資訊及相關資源，並定期更新資訊，提供最新心衛相關活動訊息。</p> <p>(2)每年配合學務處編輯新生手冊，提供輔導資訊，幫助新生入學時瞭解校內外資源，並增進對諮商中心之瞭解。</p> <p>(3)於學校入口網站建立學生輔導專站，提供全校師生校內外相關諮商心理輔導新知活動、書籍訊息，強化全校師生對於心理輔導的認識與了解。</p> <p>(4)每月發行校內諮商輔導電子報，提供心理衛生資訊及幫助全校教職員工生瞭解並增進其心理健康。</p> <p>4. 學生輔導業務電腦化</p> <p>(1)建立諮商中心諮商行政工作資訊化，包括建構 intranet 系統及公用目錄，使中心同仁均能運用各式行政資訊。</p> <p>(2)建立所有行政工作作業流程檔案及系統。</p> <p>(3)建立個案輔導服務資訊化處理系統，包括開發諮商中心專用預約登錄系統、個案統計資料，統計諮商時段運用等資料。</p> <p>(4)推動專兼任諮商師以電腦處理個案晤談紀錄，建制中心個案資料管理系統，達到個案服務資料資訊化、保密化、安全化、保存化。</p>
<p>長程</p>	<p>1. 落實校園學生心理衛生事件通報管理</p> <p>(1)建立諮商輔導老師值班制度，以確認每日有專人專責處理特殊個案事件以及臨時突發狀況之制度。</p> <p>(2)規劃推動建立各班學生心理健康事件回報系統。</p> <p>(3)結合教務、學務體系，建立校園學生事件處理流程制度。</p> <p>(4)運用週會、導師會議、系所教務會議等管道，宣導校園學生心理衛生事件處理制度。</p> <p>2. 導師工作推行成效</p> <p>(1)開辦導師師生輔導工作資源服務制度，提供導師進行導生輔導工作所須之心理衛生相關資訊、影片、活動、測驗、書籍。</p> <p>(2)至各系舉辦導師師生座談會，增進各系導師與與學生間無障礙之溝通</p> <p>(3)舉辦全校性導師輔導制度座談會，由學生自動參與此項活動，讓更多資訊來增進導師功能及與學生互動，並促進校方導師制度之精進。</p> <p>(4)每學期增加辦理各項小型導師訓輔知能演講，增進導師輔導技巧及經</p>

		驗交流。 (5)推動建立師生溝通管道制度，鼓勵教師全面參與學生輔導工作，並於教學歷程中融入輔導理念，藉由活動增進師生互動關係，暢通溝通管道。 3. 建立學生輔導志工，協助推動校園心理健康護衛體系 (1)辦理招募各系輔導志工活動，建立初步學生輔導志工組織。 (2)每學期辦理輔導知能訓練工作，協助各系學生輔導志工，利用課餘時間，進行學生心理健康問題預防工作。 (3)辦理本校學生輔導志工與其他學校交流觀摩學習活動。 (4)建立各系輔導工作推動的架構及流程。 (5)推動各系建立學生輔導志工團體。 (6)辦理全校學生輔導志工輔導知能訓練。 (7)試行各系輔導工作運作狀況並評估修正。
預期效益	中程	1. 建立校園內初級預防體系，期能預防問題於機先。 2. 強化新生之預防機制觀念之建立，期能延續學生在校生活之心理健康。 3. 增進輔導工作之效能，以強化輔導校園之建立。
	長程	1. 建構校園內導師、學生、學務、教務行政體系之全面輔導校園環境。 2. 透過師、生、行政三機制交融互動，凝聚教輔互用理念，養成優質公民格調。

#### 伍、計劃經費：

本計畫推動之各項經費，每年依程序編列預算辦理，並不定期申請其他行政機關經費補助，除每年例行性學務經費預算需求外(辦公行政費用、業務費、宿舍經費等)，另相關儀器設備規畫預算如下：

優先順序	儀器設備	預估金額 (單位：元)	執行年度
1	增置社團設備：操槍社團、旗隊社團與鼓隊社團與其他社團	200,000	108-110
2	校園安全監控設施	100,000	108-110
3	校園安全緊急通知鈴更新設備	100,000	108-110
4	校園安全維護無線電對講機	30,000	108-110
5	音樂性社團團練室(含錄音工作室)	200,000	108-110
6	校園安全身分識別感應設備	30,000	108-110
7	卡拉 OK 交誼廳(國際學舍)	30,000	108-110
8	康樂性設備(撞球檯、手足球檯、桌上曲棍球、投籃機、太鼓達人、跳舞機等)	100,000	108-110
9	校園安全維護電動機車	70,000	108-110
10	攀岩裝備(攀岩盔、安全吊帶、鈎環、主繩等)	100,000	108-110
11	7 米(寬)*3 米(高)合成板岩牆(含安全保護墊)	100,000	108-110
12	溯溪裝備(頭盔、救生衣、防寒衣、防滑鞋)	100,000	108-110

大華科技大學學生事務處 107-109 年度儀器設備規劃			
優先 順序	儀器設備	預估金額 (單位:元)	執行年 度
13	華嶺叢林瞭望台、竹牌樓	50,000	108-110
14	華嶺叢林山訓場(進階加強版)	500,000	108-110

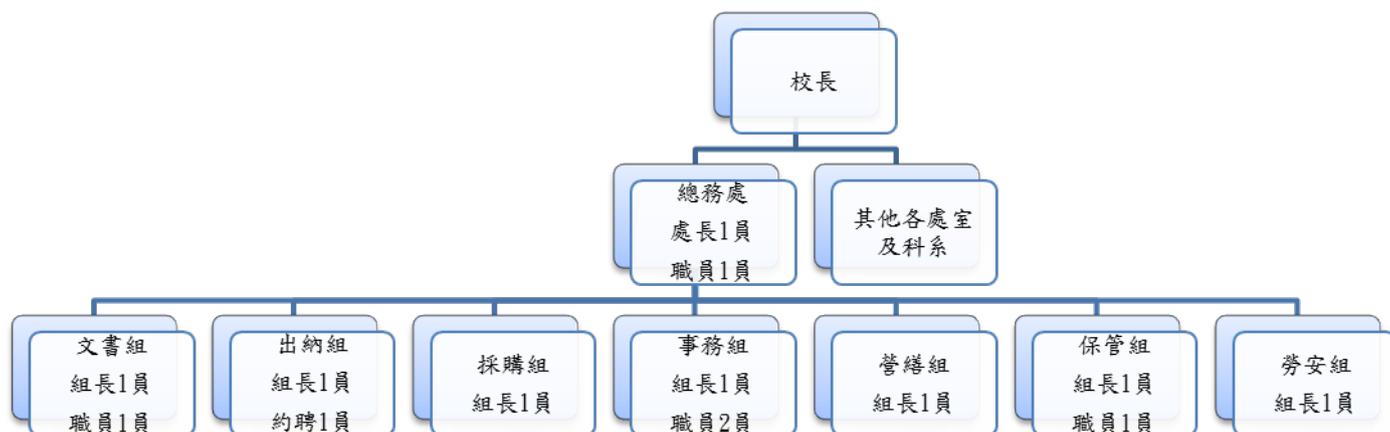
**陸、績效考評：**

一、單位：年度工作成效透過學務工作定期自我評鑑，瞭解各單位執行效益，「完全達成或絕大部分達成」、「部分達成」及「完全未達成或絕大部分未達成」三等第。

二、個人：依單位工作執行成效，評定計劃參與人員考績，建請人事單位列管運用。

### 三、總務處發展規劃

總務處為因應學校轉型永續經營，組織精簡前人員共 14 位【職員 10 人、技工及工友 5 人】，分文保、出納、環安與事務等 3 組及採購業務，另善用社會資源引進合格優質之人力、服務公司（包括保全、超商、餐飲、影印公司、交通公司、清潔公司等），各組業務已能配合學校各單位之需求，提供師生優質的學習及教學環境，圖 3-1 總務處組織精簡前組織圖



惟考量學校財務及永續經營，於 107 學年度調整為 14 位【職員 10 人(其中兩員由教師兼任)、技工及工友 4 人】，將採購組併入總務處下，文書組、保管組合併為文保組。事務組、勞安組與營繕組合併為環安與事務組，目前為文保、出納、環安與事務組等 3 組。

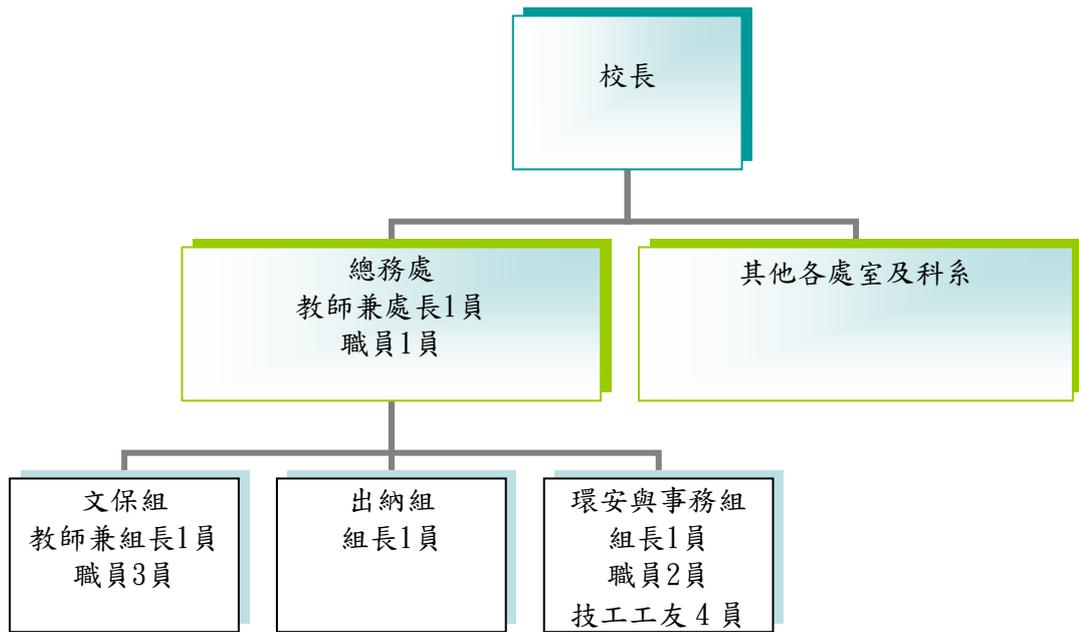


圖 3-2 107 學年度總務處組織圖

總務處各組業務多已資訊化，公文書處理、校園財產管理與運作機制順暢，惟配合學校財務狀況及社會少子化環境，組織調整、全面 e 化、提高效能及服務教學是總務處無可推卸之責任，總務處各項發展規劃說明如下：

#### 一、組織規劃

- (一)目前依照本校業務職掌分層負責辦事細則規定辦理及督導各項業務，並制定各項業務相關作業規範；且總務業務之溝通協調除於例常性每月定期的總務處務會議，學校行政會議、專案會議等主管會報中提報外，每學期舉辦總務會議，決定重大工程之校園規劃會議，教育部獎補助款專責小組等，故總務系統均能有效運作。
- (二)為減少人事成本，進行組織整併，目前已調整為文保、出納、環安與事務組等 5 組，採購人員直接隸屬總務長，將來繼續朝向整併的方向精簡人力。
- (三)人員疏處採屆齡退休遇缺不補、處內平行調整、校內人員輪調等漸進方式辦理，以減少怨懟；技工或工友退休遇缺不補，改以外包方式辦理。

#### 二、節約能源

推動節能減碳政策，107 年 1-10 月總用電量 2,482,600 度，電費 9,784,473 元，較 106 年同期總用減少電量 125,200 度，減少電費 79,532 元，仍持續加強節能減碳各項措施。具體的作為如下：

- (一)完成各大樓監控系統，校舍逐年辦理窗型、分離式冷氣加裝節能控制卡。
- (二)實施午休期間郵件包裹貨車禁入校園。
- (三)照明與空調設備節能改善。

### 三、車輛管理

以維護校園安全為目標，進行以下管理措施：

- (一) 落實本校「車輛管制要點」辦法。
- (二) 實施午休期間郵件包裹貨車禁入校園。
- (三) 在不增加公務車輛總數下，汰除老舊效能差之車輛，另購置一般自小客型式旅行車。

### 四、工程營繕

- (一) 104年10月志清堂及國際學舍興建完成，將各樓層交接於三單位營運管理：觀光管理系以實習旅館方式辦理營運，2樓共17間外賓住宿，並搭配1樓大廳櫃台、輕食區，將來於1樓持續構建商務中心及大廳休息與教學區。運動與健康促進系營運體育場館，已辦理多次大型活動，以使用者付費方式管理。學務處營運3至5樓學生住宿區(最大5百餘舖位)，6樓作長期住宿規劃使用。
- (二) 國際比賽級攀岩場與山訓場建置與維護。
- (三) 校舍建築物每兩年進行全校性結構安全檢查。
- (四) 校舍防漏水與磁磚剝落防治與維護。
- (五) 每季校舍與校地安全監測。

### 五、不動產活化

- (一) 短期完成土地全數登記在大華學校財團法人事宜，中長期完成使用分區變更為學校用地。
- (二) 與主校區不相鄰的校地進行閒置校地、校舍進行處分、設定負擔、出租事宜。

### 六、動產管理

- (一) 敏安汽車捐贈零組件品進口教育用品免稅申請與報關。
- (二) 每年財物定期盤點。
- (三) 全校財產全數e化管理，含財產增加、轉移、報廢等，最後完成下繳料入帳事宜。

### 七、財物採購

- (一) 依採購法進行採購，事先提出請購並依金額完成採購計畫，第一優先以臺灣銀行共同供應契約辦理，其次以同類質集中採購。
- (二) 採購方式以公開取得報價為主，每一購案以電子檔案存檔備查。

### 八、文書檔案

- (一) 達成電子化簽核公文比例85%以上。
- (二) 依據國家檔案法辦理本校檔案回溯事宜。
- (三) 定期辦理文書作業講習及手冊編寫，提升全體教職員文書處理的品質。

### 九、現金出納管理

- (一) 現金收入除原有窗口收取直接服務外，以e化方式開立收據服務繳款人；業務單位繳交現金至出納組，出納組確實完成初始稽核及現金保管；出納組確實依規定解繳銀行，會計室完成第二次稽核，達成現金入帳無誤及消除人為弊端目標。

- (二)取消零用金，各單位以核定計畫借支必要款項，完成購置後核銷沖帳，避免人員管理負荷。
- (三)各類所得扣繳憑單、薪資發放無紙化作業。

本校近年來戮力校園之提升及建設，目前軟硬體設施已臻完善，未來將以永續校園理念，打造大華願景。為配合本校完成志清樓(國際學舍及多功能活動中心)，總樓地板面積 13,953 平方公尺，可滿足本校國際化交流及師生大型活動所需，志清樓營運與管理為未來校務發展重點。此外，持續作好上述一~九項行政支援及維護工作，以打造永續校園為目標，後續各學年度重點工作規劃如表 3-1 所示。

表 3-1 107-110 學年度重點工作規劃表

學年度	計畫名稱	工作內容
107	不動產活化	閒置場館出租、閒置校地處分、出租
	空間移轉	生活系空間移轉
	校園美化	校園景觀改善工程及植栽維護、永續校園計畫執行
	基礎硬體 設施維護	夜間照明設備節能改善
		節電系統設備建置
		ETAG 管制校園車道入口系統第一期
		校園大樓消防設施維修改善
		大樓漏水改善維修
	電梯升降設備、水塔、蓄水池清洗、污水排放設施等維護，有毒事業廢棄物管理	
電力、電信改善工程	教學大樓電力、電信改善工程	
108	不動產活化	閒置場館出租、閒置校地處分、出租
	空間移轉	數位系空間移轉
	校園美化	校園景觀改善工程及植栽維護、永續校園循環計畫
	基礎硬體 設施維護	夜間照明設備節能改善
		校園能資源管理監控系統第一期
		ETAG 管制校園車道入口系統第二期
		校園大樓消防設施維修改善
		大樓漏水改善維修
	電梯升降設備、水塔、蓄水池清洗、污水排放設施等維護	
電力、電信改善工程	教學大樓電力、電信改善工程	
109	不動產活化	閒置場館出租、閒置校地處分、出租
	空間移轉	商英系空間移轉
	校園美化	校園景觀改善工程及植栽維護、永續校園循環計畫
	基礎硬體 設施維護	日間照明設備節能改善
校園能資源管理監控系統第二期		

		無障礙設施建置及改善
		校園大樓消防設施維修改善
		大樓漏水改善維修
		電梯升降設備、水塔、蓄水池清洗、污水排放設施等維護
	電力、電信改善工程	教學大樓電力、電信改善工程
110	不動產活化	閒置場館出租、閒置校地處分、出租
	空間移轉	電機系、機電系、商企系空間移轉
	校園美化	校園景觀改善工程及植栽維護、永續校園循環計畫
	基礎硬體 設施維護	日間照明設備節能改善
		校園能資源管理監控系統第三期
		無障礙設施建置及改善
		校園大樓消防設施維修改善
		大樓漏水改善維修
電力、電信改善工程	教學大樓電力、電信改善工程	

## 四、研發處發展規劃

### 一、發展目標

本校配合政府五加二產業創新計畫，除了原有的「玻璃創意中心」、「綠能產業中心」、「客家文化中心」三大校級中心外，未來將整合跨系、學院之資源與人力，設置「人工智慧應用與自駕車研發中心」，期發展技職再造重點特色教育，並致力於新竹區域產業與在地文化之深耕發展。

在人才培育，本校除了培養商務與觀光管理、民生科技與電機及機電工程等領域的專業人才，服務與在地文化關懷導向之產業發展。未來將配合學校學術組織的調整，以人工智慧應用與智慧製造為方向，培育創新產業所需之人才。並藉由不斷提升學校研究之能量及品質，積極推動研究教師或專業研究團隊進行技術研發，以爭取相關研究計畫與產學合作計畫。

本校研發處為執行國家第二期技職再造之整體教育目標，組織規劃有「產學合作與實習就業中心」與「創新育成與校友服務中心」，將以結合學校特色與新竹地區產業發展為業務推動方向，藉由本校及教育部區域產學合作中心的資源，輔以教育部「技職教育再造」的3面向9策略，透過「技術深化與特色」、「產業群聚鏈結」及「創新創業營運模式」等方法，培育學生「畢業即就業」之實務專業能力，進而協助新竹地區能帶動廠商締造產業亮點，致力達成地區產業廠商升級再造期望。

配合本校中長程校務發展計畫，規劃建立親產學之優質科技大學及因應少子化衝擊之國內教育現況，研發處除配合教務處擬訂之招生策略，爭取穩定之生源，更積極主導留生策略，此包含提升教師實務經驗與實務教學能力、推動產學共構合作模式與研發成果產業化、健全教師與產業合作技術研發制度、規劃執行校外實習課程及其學習成效評估機制建置、推動學生創新創業與企業育成、強化外籍學生招收及輔導機制、提升學生國際移動力之具體措施。藉由相關之策略主導與落實執行，進行關鍵技術研發與推動人才培育，提升教師研發能量與產學合作成效、增加學生專業證照數量、維持校外參訪及實習等培育學生實務及就業能力的績效成長，以期提升本校的辦學品質與增加學生就業機會。

### 二、執行策略

#### (一) 實務教學與技術深化

##### 1. 推動教師進行產業深耕

訂定「教師進行產業研習或研究實施辦法」，以推動教師進行產業研習或深耕研

究，期間保留教師研究室，減免勞務，期望能將所學技術轉化為具體教學或研究成果。為落實規畫目標，並透過行政程序要求專業教師填寫「教師進行產業研習或研究規劃表」，以加強掌握教師脈動並落實後續執行績效。

#### 2. 推動教師多元升等制度

本校已將實務教學與技術報告升等規範納入教師多元升等機制，鼓勵教師積極與企業合作並推動相關產學計畫，以深化實務教學內涵與技術研發品質。

#### 3. 提升教師實務研發能量

本校積極鼓勵教師配合教學領域及其研究特色，藉由推動業師協同教學與參與公民營機構研習活動，即時貼近產業，以提升實務教學及研發品質。另本校參與一鄉鎮一特產政策、科學工業園區廠商研發，整合跨系、學院之教學資源人力，並針對各相關產業之現況及發展，聯結外部資源，共同發展出跨領域及結合產業之「研究中心」模式，以深化產業技術並促進產業升級。

#### 4. 引進產業設立研發中心

本校配合政府五加二產業創新計畫，除了原有的「玻璃創意中心」、「綠能產業中心」、「客家文化中心」三大校級中心外，未來將整合跨系、學院之資源與人力，設置「人工智慧應用與自駕車研發中心」。配合國家產業之發展政策與因應產業需求，本校「人工智慧應用與自駕車研發中心」將與工研院和科技產業略聯盟，整合各學院課程、師資與資源設備投入，提升學校研發能量及研究品質，進而聯結研究成果與產學合作，以提供產官學研界相關技術服務。

### (二) 產學合作與產業連結

#### 1. 推展產學合作訊息

本校將科技部專題研究計畫、科技部產學合作計畫、教育部產業園區計畫及其它政府單位產學合作計畫編訂成資源手冊並公佈於網頁。配合政府政策計畫之推廣，不定期舉辦政府計畫申請說明會，由校內外專家主講運用政府資源推動產學合作計畫之相關議題。

#### 2. 建置產學媒合平台

產學媒合概分為兩種，第一種由老師與廠商自行媒合，第二種係依照廠商實際之需求，透過產學合作中心作為學校與產業界間溝通與合作之橋樑，找出適當之研究教師或專業群組團隊進行產學合作。所有老師執行過的研究計畫均登錄在「教育部產學合作資訊網」，廠商可透過平台瞭解老師的研究能量並尋找合作機會。本校為經濟部「學界協助中小企業科技關懷計畫」成員，老師也可將自己專長登錄至產學合作媒合平台，系統可依教師專長與廠商需求做媒合。

#### 3. 產學合作或策略聯盟

本校成立之創新育成中心，持續建立產學合作策略聯盟夥伴、加強與廠商技術研發、經營管理與策略規劃、學生實習參訪與推廣教育。校友是本校最重要之資產，本校6萬多名畢業校友中多數事業有成、學有專精。本校設置校友服務組以為本

校與校友會之聯繫橋樑，更可藉由校友之力量強化產學合作之推動。

#### 4. 拓展產學合作交流

每年定期舉辦以工程設計、觀光管理以及民生產學合作等相關技術與議題為發展方向之論文發表主軸，以拓展產學合作及技術交流之機會。

#### 5. 辦理人才培育專班

申請勞動部就業學程計畫，或教育部產業學院計畫、技職再造設備更新與技優人才培育計畫…等，透過模組化課程及業界師資的實務經驗，輔以實地參訪與專業實習訓練，增加教師與產業界互動。

本校推動產學合作策略，以發展親產學之優質科技大學規劃為架構(如圖 2-3 所示)：



圖 2-3 推動產學合作策略規劃圖

### (三)產學運作與獎勵機制

#### 1. 完善研發環境法規

健全研發處相關法規，提供全校師生各項研發環境服務，並促進產官學合作之發展，輔以落實單位評鑑與考核，建立完善管理機制，另藉由多元教師升等機制納入產學研發成果，鼓勵教師積極參與產學相關合作。

#### 2. 訂定獎勵機制

依據「提升師資素質獎補助實施要點」，針對通過科技部年度計畫及其他公家機構審核之專題研究計畫、通過教育部獎助計畫及其他公家機構審核通過之人才培育計畫及承接之公民營機構「專案委託研究計畫」進行不同比率之獎勵。

#### 3. 獎勵績優研究

依據「大華科技大學產學合作績優貢獻獎勵要點」，針對研究計畫數、產學績效、技術移轉金額累計達優異標準之績優同仁，頒發優良研究獎、傑出研究獎及卓越研究獎，以表揚其傑出研究表現。

#### 4. 鼓勵同仁論文發表及專利申請

依據「提升師資素質獎補助實施要點」，針對同仁發表論文及申請專利均訂定有不同類別的獎勵機制。專利申請除提供申請專利所需之必要費用外，並依不同類別訂定獎勵機制。此外，除科技部之STRIKE科技研發成果資訊系統，本校並參與交通大學專利授權暨拍賣平台會員，以做為研發成果與智慧財產之管理與推展。

#### 5. 建置產學合作推動機制

配合政府計畫之推展與產學合作業務所需，研發處不定期舉辦政府計畫申請說明會、相關法規說明會、專利申請研習會，以提升同仁計畫爭取能力。舉辦資源與經驗分享會，鼓勵同仁積極投入計畫申請。鼓勵全校各單位舉辦研討會、研習會、論壇及講座，邀請學術界及產業界先進蒞校講演與實務指導，持續提升師生對產業實務的認知，並增進師生實務研究及專業成長。為發揮實務研究及產學合作功能，本校制定有「大華科技大學教師進行產業研習或研究實施辦法」及「大華科技大學教師進行產業研習或研究作業要點」，協助推動教師至產業研習或研究。另為加強產、官、學、研、訓產學合作之推動，設置有「產學合作委員會」，並訂定有「大華科技大學產學合作實施辦法」，以提供各單位與政府機關、事業機關、民間企業與學術研究機構等單位，合作辦理各類研究發展、檢測檢驗、技術服務、諮詢顧問、專利申請、技術移轉、教育訓練、研習、研討、實習等相關產學合作事項之資源整合平台。

### (四) 就業輔導與畢業追蹤

#### 1. 推動師生取得職業證照

本校目前是勞動部核准新竹縣成立「即測即評及發證」之單位，擁有職別(等)之政府認定合格技能檢定場所，可加強學生之職場競爭力並輔導學生取得相關證照。本校努力推動技能檢定之輔導培訓，並輔以適當的獎勵配套措施。

#### 2. 辦理契合式人才培育專班

各系科依就業專精或第二專長培訓需求，向行政院勞動部申請就業學程計畫，或向教育部申請產業學院計畫、技職再造設備更新與技優人才培育計畫，透過模組化的課程規劃以及業界師資的實務經驗，輔以實地參訪與實習訓練，增加學生就業能力。

#### 3. 推動學生校外參訪與全學期校外實習

為強化學習內容，協助學生就業、接觸與體驗職場，減少理論與實務之差距，本校各系科除積極辦理校外參訪活動與職場體驗外，並與企業合作辦理學生校外實習。本校自103學年度入學新生開始，已將校外實習課程增列為全校日間部四技學生畢業門檻，期望藉由職場實踐訓練，落實職涯無縫接軌。

#### 4. 強化學生參與產學之機制

鼓勵學生以專題、實作課程、或計畫方式參與產學創作研發，讓師生與業界都能互相切磋與經驗交流，並能運用研發成果製作專題或發表論文。

#### 5. 落實就業輔導機制

落實職輔單位組織及功能、協助學生至業界見習實習並建立全校性實習輔導機制、提升學生取得專業證照及通過外語能力檢定之比率。藉由生活與職涯講座辦法，每學期邀請相關學者、產業傑出代表、校友或政府機構財團法人相關首長，來校講演並與同學面對面溝通，提升學生對職場的認知，建構妥善的職涯觀念，讓學生職涯規劃更多元及專業化。

#### 6. 落實畢業生長期追蹤機制

為了解本校各系科人才培育之成效及學生在職場之發展，研發處規劃建置畢業生流向追蹤輔導與系科教學改進參考機制，以提昇學生就業力與職場競爭力。依據所蒐集之畢業生就業狀況，包含就業率、雇主滿意度、畢業生滿意度、雇主回饋意見、畢業生回饋意見等，對學校人才培育目標、課程規劃與教學方法進行檢討與改善，以實現畢業即就業之科技大學教育終極目標。

### (五) 創新創業與技術研發

#### 1. 推動師生取得專利

本校鼓勵教師與學生申請發明專利，並輔以適當的獎勵配套措施。

#### 2. 鼓勵教師研究並發表研究成果

本校在教師評鑑中訂定有產學績效項目，以激勵教師從事研究，並鼓勵教師將研究成果申請專利，另依據本校「提升師資素質獎補助實施要點」，亦針對教師不同之研究成果輔以不同比率之獎勵。

#### 3. 培育學生跨系整合創新技能

本校除開設多種學分學程，鼓勵學生修習，以培養跨領域能力外，另積極鼓勵學生多方參與創新、創意、創業等跨校性競賽，藉由跨系參與競賽方式，培養學生創新思考模式，以提昇實務技能。

#### 4. 建立創新創業研發基地

本校設置創新育成中心，爭取業界專家進駐及提供教師產學合作平台與學生工讀機會，積極為師生創新研發技術與成果，並建立行銷通路或技術研發推廣。

### (六) 推動創新育成中心

#### 1. 育成中心創新運用

本校育成中心之推動，除了引進產業特色相關的廠商進駐外，目前已著手進行校友企業及新創企業的進駐，聚焦本校育成中心的特色。為了建立本校育成中心空間的規劃特色，我們規劃進駐廠商的租用空間項目，包括：獨立辦公室、合用辦公室、其他共享空間(會議室、茶水間、健身設施、休憩區)。並且規劃定期辦理育成中心的創業聚會活動，與進駐廠商保持密切互動關係，有助於空間租用的穩定性與知名度推廣。以下說明育成中心廠商進駐的規劃。



圖 2-4 育成中心創新運用

2. 產業與教育領域相關企業

本校育成中心目前有三家廠商進駐，業務內容為綠色能源、玻創藝術、與機械裝修等，均與本校的教育領域相關。其中宏總科技公司亦是本校校友所創辦的企業。

表 2-1 育成中心進駐廠商

編號	廠商名稱	營運專案名稱	進駐期間
1	宏總科技股份有限公司	3. 電化學儲能材料研究(1) 4. 電化學儲能材料研究(2)	5. 107/04/01-109/04/30 (25 個月) 6. 107/09/01-108/09/30 (13 個月)
2	光合玻璃藝術有限公司	玻璃藝術產學合作專案	105/06/01-110/05/31 (5 年)
3	台灣停車設備暨升降設備安全協會	昇降設備及機械停車設備裝修、保養人才培育、技術科測試試題創新開發	103/05/16-109/05/15 (6 年)

### 3. 校友企業

本校推動校內實習創業計畫，學生結合專題或實習課程可以申請校內創業，並同時鼓勵學生畢業後繼續租用場地，成為育成中心潛在的進駐廠商。此外，本校建校歷史悠久，擁有約九萬名畢業校友，我們將推動校友進駐育成中心的優惠條件，希望結合校友的向心力，提供教育資源協助校友企業發展順利，達到策略聯盟互利共榮的效果。

### 4. 新創企業

本校地理位置鄰近新竹科學園區，有許多新創企業欲在新竹設辦公室，但經濟條件尚無法入駐園區。本校觀察此現象，將規劃新創公司進駐專區，提供適合之租用空間與實驗室資源，吸引新創公司進駐，並導引與本校產學合作、學生實習，成為新創企業的協力夥伴。

### 5. 共享辦公室

共享資源為未來產業經濟的主要發展特色之一，本校育成中心除了一般的廠商進駐外，未來將針對小規模或新創公司規劃共享辦公室專區，提供更有效的彈性空間運用，讓校產活化與產業趨勢同步。

## 三、關鍵績效指標

研發處針對推動產學合作、推動創新創業、推動就業輔導及推動畢業追蹤等四面向，期望在中長程規劃及努力下，達成如下所列之關鍵績效指標(KPI)：

### (一) 推動產學合作

- (1) 公民營研究計畫及產學合作計畫件數（專任教師每人平均 1 件）
- (2) 教學計畫或人才培育計畫件數（每系及通識中心平均 1 件，逐年提升 10%）
- (3) 企業研究計畫及產學合作計畫金額（逐年提升 5%）
- (4) 核准專利件數（全校每年 3 件）
- (5) 論文發表篇數（專任教師每 2 人平均 1 篇）
- (6) 主辦學術研討會件數（每一學院及通識中心平均 1 件）
- (7) 教師參加學術研討會及研習人數（專任教師每人平均 2 次）
- (8) 教師進行產業研習或研究人數（每一學院平均 5 人）

### (二) 推動創新創業

- (1) 廠商進駐育成中心件數（每年至少 1 家）
- (2) 研發創新創業課程及教材件數（每一學院及通識中心平均 1~2 件）
- (3) 開設創新創業課程件數（每一學院及通識中心平均 1~2 件）
- (4) 主辦創新創業工作坊及競賽件數（每一學院平均 1 件）
- (5) 主辦專題製作競賽件數（每一學院平均 1 件）

### (三) 推動就業輔導

- (1) 產業學院/就業學程計畫件數 (每年 3 件)
- (2) 開設或主辦職涯輔導課程及講座件數 (每系平均 2~3 件)
- (3) 校外實習成果發表會件數 (每系 1 件)
- (4) 學生參與業界實習人數百分比 (每系參與業界實習平均百分比 80%)
- (5) 學生考取證照及通過檢定人數百分比 (每系考取證照及通過檢定平均百分比 50%)
- (6) 畢業生通過校外正式英檢人數百分比 (每系逐年提升 5%)
- (7) 畢業生就業率 (每系平均百分比 80%)

#### (四) 推動畢業追蹤

- (1) 畢業生流向追蹤調查完成率 (每系逐年提升 5%)
- (2) 畢業生流向追蹤結果回饋科系課程改善件數 (每系 1 件)

#### 四、預期成效 (量化績效指標)

針對前述關鍵績效指標，本校規劃 106~110 年度量化績效指標達成值如下表 2-4。

表 2-2 中長程績效目標設定表 (量化績效指標)

任務面向	主要績效指標	107 年 目標值	108 年 目標值	109 年 目標值	110 年 目標值	111 年 目標值	備註
推動產學 合作	1 公民營研究計畫及產學合作計畫件數	74	58	42	30	30	以 107 學年度專任教師人數(74 人)為基準。
	2 教學計畫或人才培育計畫件數	6	5	4	4	4	以 107 學年度 5 個招生科系及 1 個通識中心為基準。
	3 企業研究計畫及產學合作計畫金額	7400000	5800000	4200000	3000000	3000000	以平均每位老師 10 萬元產學計畫為基準。
	4 核准專利件數	3	3	3	3	3	
	5 論文發表篇數	38	29	21	15	15	
	6 主辦學術研討會件數	4	3	3	3	3	以學院及通識中心為基準。
	7 教師參加學術研討會及研習人數	74	58	42	30	30	
	8 教師進行產業研習或研究人數	25	25	25	25	25	依規劃人數執行。

任務面向	主要績效指標	107年 目標值	108年 目標值	109年 目標值	110年 目標值	111年 目標值	備註
推動創新 創業	1 廠商進駐育成中心件數	1	1	1	1	1	創新育成中心
	2 研發創新創業課程教材件數	4	3	3	3	3	以學院及通識中心為基準。
	3 開設創新創業課程件數	4	3	3	3	3	以學院及通識中心為基準。
	4 主辦創新創業工作坊及競賽件數	3	2	2	2	2	以學院為基準。
	5 主辦專題製作競賽件數	3	2	2	2	2	以學院為基準。
推動校外 實習	1 產業學院/就業學程計畫件數	5	5	5	5	5	以各系為基準。
	2 開設或主辦職涯輔導課程及講座件數	20	15	15	15	15	全校總計件數
	3 校外實習成果發表會件數	8	6	3	3	3	以當年度有學生參與業界實習科系為基準。
	4 學生參與業界實習人數百分比	80%	80%	80%	80%	80%	以當年度有學生參與業界實習科系為基準。
	5 學生考取證照及通過檢定人數百分比	50%	50%	50%	50%	50%	以當年度有學生科系為基準。
	6 畢業生通過校外正式英檢人數百分比	10%	15%	20%	20%	20%	以當年度有畢業生科系為基準。
	7 畢業生就業率	80%	80%	80%	80%	80%	以當年度有畢業生科系為基準。

五、所需經費

表 2-3 107 年度儀器設備規劃

優先 順序	儀器設備項目名稱	增購設備原因	總金額 (預估)
----------	----------	--------	-------------

優先 順序	儀器設備項目名稱	增購設備原因	總金額 (預估)
1	桌上型電腦	機器老舊,更新以改善作業品質	80,000 元
2	印表機	改善作業品質	30,000 元
3	研發績效管考系統	建立計畫管考與研發績效檢核機制，以提昇學校校務評鑑績效。	400,000 元
4	就業流向調查與分析系統	建置畢業生流向追蹤與系科教學改進參考機制，以提昇學生就業力與職場競爭力。	300,000 元

## 五、國際交流中心發展規劃

### 一、發展目標

本校鑑於全球化趨勢影響與日俱增與國內高教少子化衝擊，另為改善學校總管國際交流事務的業務品質及成效，於研發處組織架構下規劃有「國際交流中心」，並致力於提升學生國際移動力之具體措施及強化外籍學生招收及輔導機制。藉由相關之策略主導與落實執行，推動國際人才培育，以期提升本校的辦學品質與增加學生職場競爭力。

本校自 96 年以來每年都有學生獲得教育部學海飛颺等出國留學計畫補助，自 97 學年度以來已經有近百人次出國進修，包含學海飛颺、學海惜珠、短期留學、雙聯學位與交換生遍及日本、澳大利亞等地，未來將持續將優秀學生送往合作姊妹校如日本星城大學、澳大利亞墨爾本大學等進修學分。另外，於 105 年 1 月本校遴選近 16 位師生到俄羅斯莫斯科人民友誼大學進行短期研習；105 年 7 月帶領 22 位本校學生赴浙江進行海外實習實踐活動，積極擴展學生視野。本校近三年積極推動學生與國際接軌情況如下表 2-6 及 2-7 所示。

表 2-6 102-106 學年度本校進行國際交流合作統計表

學年度	合作學校數	交換學生 (他校)	交換學生 (本校)	交換教師 (他校)	交換教師 (本校)
102	15	43	9	4	5
103	1	54	14	4	6
104	5	96	4	3	6
105	4	49	5	5	6
106	3	28	5	2	4
合計	28	270	37	18	27

表 2-7 102-106 學年度本校辦理雙聯學位人數統計表

學年度	合作國家	合作學校	學士/碩士	合作系所	已取得學位 學生人數
102	日本	星城大學	學士	商學系	3
103	日本	星城大學	學士	商學系	1
104	日本	星城大學	學士	商學系	2
105	日本	星城大學	學士	商學系	4
106	日本	星城大學	學士	商學系	3
合計					13

## 二、執行策略

### (一) 擴大外籍學生招生

為了強化國際交流與合作，本校積極配合教育部前往馬來西亞、澳門、香港等地辦理海外教育展；並配合各國當地華語文宣，宣傳及加強本校能見度，增加學校學校曝光機會以利外籍學生招生。另配合僑務委員會持續推動「海外青年技術訓練班」的計畫，本校自 2001 年 3 月開始，即參與對東南亞地區僑生的招募，開授為期 2 年之訓練課程，迄今辦理過十多期之訓練班。目前校內亦有來自馬來西亞、緬甸、泰國、美國、大陸等地區的境外生，不同國家的學生帶來不同地區的語言與文化特色，亦為本校帶來教育國際化的發展契機與動力。未來配合政府新南向政策，將更積極招收印尼、越南、菲律賓等地學生，裨益校園氛圍更國際化。

除了擴大招收外籍學生外，本校亦致力於開拓大陸學習市場，除開設短期學分班外，也開設校際合作專班，透過現階段兩岸教學的互補優勢—對方學生多、師資缺；而我方則學生缺、師資過剩，希望能解決一部分國內高教『少子化』衝擊帶來的問題，另外也可替台商培育大陸所需技術人才，讓台灣技職教育與世界接軌。

### (二) 推展師生國際交流

藉由與他國教育機構簽訂各類學術交流合作協議，透過學生、教師、課程及研究四個面向推展，訂定相關國際交流法規（如國際學術交流計畫作業要點、國際交換學生甄選作業辦法），同時並與多所國外大學締結姐妹校，簽署國際學術交流合作協議，推動學生國外實習及教師學術互訪，為全校學生提供多重管道深造機會及增加教師之學術交流機會。

目前，本校已經和中國大陸 30 多所學校簽訂校際合作協議書，進行雙方的學術交流，至今已有 4 百多位大陸師生來本校進行半年至一年的研習，同時也與大陸省屬學校如浙江工貿職業技術學院等積極進行交流活動，規劃機電一體化合作辦學，輸出台灣技職教育辦學經驗至中國大陸。

由於海外同學日益增加，建立大華國際文化村，強調國際文化村公民學習，從入學到畢業的英語輔導學習、實地深入海外的體驗學習、符合國際社會資訊的數位遠距學習及國際文化村公民內在能力之核心學習，使得學生畢業後能與職場國際化相契合，並培養學生對國際社會責任之認知。

### (三) 提升國際學術合作

臺灣『少子化』時代已經來臨，向外尋求國際合作已成不可避免之趨勢。本校已將

企業內訓的國際合作推展至馬來西亞的零售企業(新興電器)，自 2009 開始已經成功進行專業課程教學，101 學年度推動與馬來西亞傢俱業的海外企業管理與決策內訓方面的課程，100 學年度馬來西亞 SUGARCRAFT 學校選派 18 名學生至本校學習烘焙課程，已完成結訓。未來，本校將持續推動境外企業代訓國際合作，此也是本校關注國際合作之具體實證。

本校自 2007 年以來，每年都有學生獲得教育部學海飛颺等出國留學計畫補助，自 2008 至 2016 年來已經有 60 多人次出國進修，包含學海飛颺、學海惜珠、短期留學、雙聯學位與交換生遍及日本、澳大利亞等地，未來將持續將優秀學生送往合作姊妹校如日本星城大學、澳大利亞墨爾本大學等進修學分，讓本校學生能與國際接軌。

除了大陸學術合作外，本校尚與包含韓國京畿道乙支大學、忠道永同大學、全羅道南部大學、慶尚道昌信大學等校簽屬校際合作協議書，並規劃未來資源設備共享，促進學生校際學習與交流，以達共創教育雙贏。另本校商務與觀光管理學院主編「東亞論壇」(East Asia Forum)期刊，每季刊行一次，接受中外學者就東亞、兩岸之政經、貿易與產業相關學術論文投稿與審稿，已成為本校推展國際學術合作最有力的學術交流平台。

### 三、關鍵績效指標

國際交流中心針對擴大外籍學生招生、推展師生國際交流及提升國際學術合作等三面向，期望在中長程規劃及努力下，達成如下所列之關鍵績效指標(KPI)：

#### (一) 擴大外籍學生招生

- (1) 海青班及外籍學生人數
- (2) 短期學分班學生人數
- (3) 校際合作專班學生人數

#### (二) 推展師生國際交流

- (1) 與外國簽訂學術交流合作協議件數
- (2) 本校學生國外實習人數
- (3) 教師國際交流合作人數

#### (三) 提升國際學術合作

- (1) 境外企業代訓國際合作人數
- (2) 本校學生出國留學人數
- (3) 學生校際學習與交流人數

#### 四、預期成效（量化績效指標）

針對前述關鍵績效指標，本校規劃 107~111 年度量化績效指標達成值如下表 2-8。

表 2-8 中長程績效目標設定表（量化績效指標）

任務面向	主要績效指標	107 年 目標值	108 年 目標值	109 年 目標值	110 年 目標值	111 年 目標值	備註
擴大外籍學生招生	1 海青班及外籍學生人數	95	100	105	110	115	以每年成長 5 人為基準。
	2 短期學分班學生人數	28	31	34	37	40	以每年成長 3 人為基準。
	3 校際合作專班學生人數	30	30	30	30	30	以 1 班 30 人為基準。
推展師生國際交流	1 與外國簽訂學術交流合作協議件數	3	4	5	6	7	以每年成長 1 件為基準。
	2 本校學生國外實習人數	5	6	7	8	9	以每年成長 1 人為基準。
	3 教師國際交流合作人數	11	12	13	14	15	以每年成長 10% 為基準。
提升國際學術合作	1 境外企業代訓國際合作人數	5	8	11	14	17	以每年成長 3 人為基準。
	2 本校學生出國留學人數	4	5	6	7	8	以每年成長 1 人為基準。
	3 學生校際學習與交流人數	25	28	31	34	37	以每年成長 3 人為基準。

## 六、圖資處發展規劃

### 一、組織編制及經費編列狀況

#### (一)組織編制

本校圖書館成立於民國 56 年，68 年成立電子計算機中心（以下簡稱電算中心），兩者初期皆為二級單位，89 年兩者合併為圖書資訊中心，99 年改名為圖書資訊處（以下簡稱圖資處）為一級單位，校級委員會設有圖書委員會、資訊教育委員會及資訊安全委員會，圖資處下設有圖書資訊服務組、網路管理組暨行政支援組。組織編制說明如下：

- 1.圖書委員會：由各系所、通識教育中心、體育教育中心、進修推廣部及軍訓室等組成圖書委員會（目前共有 17 名圖書委員），主要目的在於統籌運用圖書經費，提昇圖書等教學媒體內容品質及相關設施，協助推廣圖書館各項讀者服務活動，發揮圖書館功能應行興革之建議事項。
- 2.資訊教育委員會：本會由校長擔任主任委員，圖資長擔任副主任委員及執行秘書，教務長、進修推廣部主任、通識教育中心主任與各科系主任為當然委員，並由各科系以及通識教育中心各推選一名教師為委員。主要目的在於管理並提昇資訊教學之發展。
- 3.資訊安全委員會：本會由校長擔任主任委員，圖資長擔任執行秘書，教務長、總務長、人事室主任為當然委員，並由主任委員遴聘資訊安全相關人員為委員。主要目的在於負責資訊安全管理制度相關事項之決議、審查資訊安全管理相關事宜及協調資訊安全管理制度執行所需之相關資源分配。
- 4.圖書資訊服務組：主要業務(1)負責圖書（包含：非書資料）和期刊（包含：電子資料庫）採購、編目、登錄、建檔、圖書典藏...等相關事宜。(2)負責流通、藝文推廣、館際合作、讀者服務、參考服務、新知介紹、工讀生管理、網頁製作管理...等相關事宜。
- 5.網路管理組暨行政支援組：主要業務為負責規劃及管理本校網路服務、無線網路服務、學生宿舍網路服務（學生免費）、電子郵件、資通安全、支援學校行政電腦化規劃與程式撰寫（包含：自行開發、外購軟體），協助並支援本校行政單位等業務。

#### 二、圖資處發展策略與執行成效

提供師生優質的學習環境是圖資處首要目標，基於這個目標，我們的發展策略如下：

- (一)增加圖書館紙本館藏達 24 萬餘冊
- (二)增加數位化館藏
- (三)促進圖書及資訊使用率
- (四)建構良好、穩定的網路基礎建設
- (五)應用新技術提供優質服務

(六)整合校內外資源

(七)加強校務 e-化

(八)促進資訊安全

### 三、圖書規畫及逐年發展計畫

因應資訊科技的進展及教育思潮改變，本校圖書館未來發展規劃，除重視實體館藏外，並加強各種數位化資源的徵集，將圖書館由被動的資訊檢索點改變為主動的資訊提供者及貢獻者，透過網路、多元化傳播媒材，即時提供各項資訊。同時，持續提升空間設施的品質與功能，創造課後互動、對話的開放學習空間，讓師生進入圖書館能夠感受到舒適、便利、友善、快捷的各項服務。其次擴大服務對象與層面，強化館際交流與社區合作，使本校圖書館成為師生、校友、社區里民終身學習的場所。

未來圖書館發展規劃，乃以館藏為經、服務為緯。整體發展分成以下四大項：

#### (一)館藏質量並重

紙本與電子資料兼顧，持續投入經費追求各類型圖書資源穩定成長，以充分支援師生教學、研究及休閒需求。規劃各類型館藏成長情形如下：

1. 中西文圖書：平均每年增加 1,000 餘冊以上
2. 中文紙本期刊：平均每年維持 70 種以上
3. 多媒體視聽資料：平均每年增加 150 件以上
4. 中西文電子書：平均每年維持 80,000 冊以上
5. 中西文電子期刊：平均每年維持 10,000 種以上
6. 中西文資料庫：平均每年維持 155 種以上

預計至 110 年度，紙本圖書館藏達到 24 萬餘冊，每年電子圖書維持 8 萬餘冊以上；每年電子期刊則維持 1 萬餘種以上。

#### (二)強化數位化服務

積極數位化館藏、數位學習區之內容與多媒體視聽資料，以滿足未來數位化教學之發展的需求。

#### (三)提升館藏利用

透過館藏連結擴充及讀者群擴大，研擬社區服務方案，將圖書館服務逐步延伸至校園外。相關館藏利用服務成果如下表

學 年 度	圖書館服務				館際合作			
	圖書閱覽 座位數	借書人次	圖書借閱 冊數	線上及光 碟資料庫 檢索人次	國內件數		國外件數	
					貸入	借出	貸入	借出
103	995	4,255	15,929	15,983	16,861	200	0	0
104	1,015	4,219	30,047	37,138	25,369	186	0	0
105	1,015	3,775	32,396	31,986	16,244	94	0	0
106	1015	1,987	13,756	11,375	161	106	0	0

#### (四)分年工作規劃及經費需求

圖書館藏規畫每年增加圖書 1,000 餘冊以上，經費中每年均配置約 141 萬元以上，推展提升館藏利用及圖書館設施相關工作。逐年成長相關的工作項目、發展規劃內容及預計實施期程詳列於表 6-1。

表 6-1 108-110 年度館藏及服務發展規劃表

期程	工作項目	發展規劃		預估所需 經費(仟元)
108 年 度	館藏	增加中西文圖書	1,000 冊	350
		中西文電子書維持冊數	80,000 冊	0
		訂購中文現期刊	70 種	140
		訂購中西文資料庫	1 種	120
		增加視聽資料	30 套	100
	持續爭取資源探索服務系統	爭取訂購資源探索服務系統		240
	更新電腦設備	更換館內電腦設備		120
	藝文推廣活動	邀請專家開設講座課程或辦理展覽活動，以促進師生課外學習及促進提升學校知名度。		300
	數位典藏內容擴充	整合本校教師專利或技術報告或其他之電子檔並轉入機構典藏系統。		30
持續改善維護網頁	強化校網及圖書館網頁功能。		50	

期程	工作項目	發展規劃	預估所需經費(仟元)	
	啟動第四期節能計畫	更換圖書館情境教室等T 霸燈管，改裝T5燈管	100	
	維護圖書館設施	增購書架陳列新增圖書或更新維護桌椅/電腦/冷氣等其他相關設施。	100	
	計畫案之爭取與辦理	配合執行學校承攬之計畫案，並爭取其他機關之計畫案經費補助	120	
	屋頂壁面防水工程	屋頂壁面進行營繕及防漏工程	200	
	樓地板維護工程	進行毀損地板磁磚之更換作業	50	
	加強系所合作	與系所合作研擬研究計畫，就館內軟、硬體設施，進行改善與創新	100	
109 年度	館藏	增加中西文圖書	1,900 冊	950
		中西文電子書維持冊數	80,000 冊	0
		訂購中文現期期刊	70 種	140
		訂購中西文資料庫	2 種	420
		增加視聽資料	60 套	440
	更新電腦設備	更換館內電腦設備	170	
	持續爭取資源探索服務系統	爭取訂購資源探索服務系統	240	
	藝文推廣活動	邀請專家開設講座課程或辦理展覽活動，以促進師生課外學習及促進提升學校知名度。	300	
	數位典藏內容擴充	整合本校教師數位教材之電子檔並轉入機構典藏系統。	30	
	持續改善維護網頁	強化校網及圖書館網頁功能	50	
	維護圖書館設施	增購書架陳列新增圖書或更新維護桌椅/電腦/冷氣等其他相關設施。	100	
	計畫案之爭取與辦理	配合執行學校承攬之計畫案，並爭取其他機關之計畫案經費補助	120	
	屋頂壁面防水工程	屋頂壁面進行營繕及防漏工程	200	
樓地板維護工程	進行毀損地板磁磚之更換作業	100		
加強系所合作	與系所合作研擬研究計畫，就館內軟、硬體設施，進行改善與創新	100		
110 年度	館藏	增加中西文圖書	1,900 冊	950
		中西文電子書維持冊數	80,000 冊	0
		訂購中文現期期刊	70 種	140
		訂購中西文資料庫	2 種	420
		增加視聽資料	60 套	440
	電腦、視聽、監視設備	更換館內電腦、監視設備	120	

期程	工作項目	發展規劃	預估所需經費(仟元)
110 年度	圖書館設施	增購或更新維護冷氣、書架、書桌椅、沙發...等相關設施。	360
	持續爭取資源探索服務系統	爭取訂購資源探索服務系統	280
	圖書館自動化系統及網頁	新增及維護圖書館編目、流通、WEB檢索..等系統功能及網頁	50
	藝文展覽、專題演講推廣活動	邀請藝術家舉辦藝文展覽活動及知名人士專題演講，培育藝術涵養及增加師生課外學習活動。	300
	圖書館利用行銷推廣活動	舉辦借書、電子資源使用..等比賽贈送獎品活動，	54
	節能計畫	更換圖書館 T 霸燈管，改裝 T5 燈管	100
	屋頂及壁面防水工程	進行屋頂及壁面營繕及防漏工程	200
	天花板、樓地板維護工程	進行毀損地板磁磚之更換作業	50

#### 四、資訊應用規畫及逐年發展計畫

##### (一)網路架構

本校網路架構考量整體網路之安全性、擴充性及整合性為訴求，將整個校園網路劃分成三大網路系統：校園網路系統、宿舍網路系統以及無線網路系統。

整體網路骨幹為多模光纖線路為主，單模光纖線路為輔，以 CISCO 6503 為核心分別連接校園北側圖書館機房交換器與校園南側綜一館機房交換器，再向下連至各棟大樓交換器。各大樓交換器連入核心交換器之前，均設有小型防火牆，預先過濾已知威脅，並降低核心交換器的負載。對外網路除租用 300Mbps 電路連接 TANET 之外，另租用 100Mbps FTTB 光纖線路 7 條，以供線路備援及宿舍對外連線使用。整體校園之靜態教學區無線網路涵蓋率幾達 100%。全校設有兩間機房，各主要伺服器分置於校園南北兩端，並建立異地備援機制。以下分別說明校園網路劃分的三大系統：

##### 1. 校園網路系統

為有效管理網路服務品質及掌握網路服務情況，本校利用開源監測軟體 Cacti 架設一台網管伺服器，收集網路設備及伺服器的網路流量，每 5 分鐘更新於網頁上，除讓網管人員監控網路異常情況外，亦公布部分主要網路資訊於校園網路讓全校師生可以隨時了解網路狀況，以確保全校網路使用品質。對於用戶端整體安全防範，使用全校授權掃毒軟體，採集中式政策管理，所有用戶電腦依據政策設定，定時全機掃毒、自動更新病毒碼，減少電腦病毒感染機率。機房重要伺服主機除加強帳號管理審查，避免未經授權存取，並啟用軟體防火牆，強化伺服系統內外部安全，落實資訊安全防護。此外另有使用開源軟體 Syslog-ng 架設 Log 伺服器，將設備日誌集中收集管理，可利於調閱及分析資料。

此外為減輕教職員管理不同系統帳號密碼的不便，使用 Linux 系統建構 RADIUS 系統，整合教師及學生的帳號認證，目前已將 RADIUS 系統應用於 Email、Proxy、FTP、VPN、無線認證及 LDAP 等網路系統服務，達到單一帳號認證的功能，朝向應用系統使用單一帳號認證的功能，甚至單一帳號登入的目標。

## 2. 宿舍網路系統

本校宿舍網路架構以 Juniper EX2200 連接回校園網路核心 CISCO 6503。住宿學生每人均配發專屬線路及 IP 位址，透過網路監測系統對宿舍網路實施流量異常偵測、P2P 軟體等不當資訊使用之管理。宿舍網路管理政策，必須考量網管人力、資訊安全、保護智慧財產權與網路服務效率等各項因素，本校宿舍網路管理之具體措施如下：

- (1)提供工讀生輔導學生使用宿舍網路及中毒掃除並即時反應宿舍網路問題。
- (2)住宿學生每床均提供專屬網路節點供學生採固定式 IP 使用宿舍網路，以鑑別使用者身份。
- (3)宿舍網路採用 Private IP 管制對外服務，以減少網路侵權事件發生機率。
- (4)為保護學生健康及白天充足的精神上課，凌晨 1:30 至 5:30，自動停止網路服務。
- (5)使用中華電信線路與 TANet 網路流量分流，減少主幹網路負荷。

## 3. 無線網路系統

為打造適合 BYOD 的校園無線網路環境，本校已建置室內型 Access Point (無線網路連接點)142 點，戶外型 Access Point 16 點，提供全校師生無線上網之服務。為控管無線網路服務遭未經授權使用者存取，符合資訊安全規範要求，無線網路設有網頁認證機制。使用者透過開啟瀏覽器自動連結認證網頁，通過認證後才可使用無線網路服務，以確認使用者身份，加強無線網路控管能力。

本校亦加入 TANet 無線網路漫遊中心，讓校內師生可在其他加入漫遊中心的學校以本校帳號連線網際網路使用，他校師生亦可使用他校的帳號透過本校無線網路連線使用網際網路。

此外，本校也配合政府 iTaiwan 中央行政機關室內公共區域免費無線上網計畫案，開放本校無線網路予擁有 iTaiwan 帳號的校外使用者，讓來本校洽公或有上網需求的民眾更方便及友善的網路環境。

### (二)資訊環境規劃與逐年計畫

以資通安全為前提，建置穩定、快速、安全、無障礙的資訊環境，進而達到支援教學研究之所需、提升行政效率與服務品質之目標，逐年推動落實全方位 e 化校園資訊網絡，藍圖規劃如下：

#### 1. 「硬體」之基礎建設

- (1)應用虛擬機整合全校伺服器，共用資源，建立綠色機房。
- (2)使用雲端資源，提供高品質服務。
- (3)引進雲端服務，節約硬體資源，減少管理成本。

- (4)防火牆同步備援，以提升網路服務之穩定度。
- (5)改善資訊教學環境。
- (6)逐年淘汰舊有之硬體設備並重新規劃，以提供更好的服務品質。
- (7)將 IT 環境轉換為彈性而自動化的雲端基礎架構，協助降低成本，改善硬體與應用程式的可用性，提供更好的桌面平台管理與安全以提升業務續航。
- (8)充分發揮現有資源的效益，減少實體基礎設施的數量，並改善伺服器與管理人員間的比例，以降低資料中心成本。
- (9)建置私有和公用雲端的基礎。硬體資源會在私有雲端系統內，依時間和位置的需求動態地進行分配。優先順序較高的應用程式永遠都會獲得所需的資源。

## 2. 「軟體」之系統整合及建置

- (1)購置並開發網頁及校務應用程式，滿足各單位需求。
- (2)將私有雲端與公用雲端相連結，創造出混合式雲端系統，提供學校資訊系統所需的彈性、可用性和延展性。
- (3)虛擬化技術讓 IT 運作更有效率且符合效益。有效控管伺服器，在保持集中控管的前提下，為使用者提供所需的服務。並為資訊平台與系統資料提供內建可用性、安全性和效能。
- (4)整建全校資訊安全設施與管理系統，達行政院資安 B 級之要求。
- (5)強化全校教職員工生對著作權之觀念。
- (6)引進雲端平台，建立校內雲端服務系統。
- (7)增加宿舍無線網路 Access Point，提升宿舍無線網路質量。
- (8)建置校園資訊決策系統，整合行政電腦化之資訊，提供全校各級單位各項資訊交流服務、資訊查詢與分析，以支援行政決策之建立。
- (9)加強網路入侵偵測、阻擋及流量管制，架設應用層防火牆以過濾不正當的存取網路，強化資訊安全。
- (10)教職員工生資訊學習與使用之訓練：
  - 強化新生在圖書及資訊設備(施)使用及訓練課程。
  - 不定期舉辦行政及教學系統說明會以及資訊安全與智慧財產權之宣導訓練課程。
  - 每年編列人員訓練費鼓勵同仁參與各項相關資訊課程與研習以增進本職工作能量，強化資訊專業人才之能力。
- (11)由於本校資訊平台數量逐年增加，經由帳號整合系統可以讓使用者以單一帳號登入使用各項所需之系統，建構帳號整合系統。

### (三)資訊設備分年工作規劃及經費需求

圖資處之網路服務組與行政支援組未來五年相關的工作項目、發展規劃內容及經費預算，依據預計實施期程，詳列於表 6-2。

表 6-2 108-110 年度網路建設及校務資訊整合服務規劃表

期程	工作項目	發展規劃	所需經費(仟元)
108 年 度	校園網路建設	建置校園網路負載平衡機制	500
	網路儲存系統	擴充 Storage Area Network 容量	600
	雲端工作伺服器	建置虛擬機	500
	校園軟體購置	購置必需之商用軟體	1,650
	網路維護	根據設備的平均 MTBF 建立備品機制	400
109 年 度	校園網路建設	建置校園網路負載平衡機制	500
	網路儲存系統	擴充 Storage Area Network 容量	600
	雲端工作伺服器	建置虛擬機	500
	校園軟體購置	購置必需之商用軟體	1,500
	網路維護	根據設備的平均 MTBF 建立備品機制	400
110 年 度	校園網路建設	建置校園網路負載平衡機制	500
	網路儲存系統	擴充 Storage Area Network 容量	600
	雲端工作伺服器	建置虛擬機	500
	校園軟體購置	購置必需之商用軟體	1,500
	網路維護	根據設備的平均 MTBF 建立備品機制	400

## 七、終身學習與地方合作交流中心發展規劃

### 一、中心現況

為因應當前社會環境之需求，本中心以政府、業界及本校現有資源為基礎，融入本校辦學『敬業樂群』的理念，積極規劃符合地區發展特色及社會需求之班別、為願意「終身學習、加值成長」的學員進行服務。就實質之發展而言，本校提供了豐富之教學資源(現代化圖書館、專業實驗室、體適能中心)等高品質教學環境，並配合學校鄰近社區居民需求，結合校內外資源，規劃包括客家文化、玻璃藝術、綠色能源、機器人、體能、休閒、烹飪等多元化之課程與講座，提供社區居民學習的機會，讓學員也能享受到大學的學習資源及學習氛圍。

基於以上的理念，本校於 99 學年度承辦教育部樂齡大學計畫，積極推動樂齡的課程，並於 101 學年度續辦至今，同時為配合新竹縣政府一鄉鎮一中心的政策，於 102 年 4 月成立芎林樂齡學習中心，讓本校的優質資源能與社區共享並擴大服務社區的銀髮族。此外、並於 102 年 5 月承接竹東社區大學，於竹東、芎林等地區開設更多不同類型的課程，拓展社區居民的學習管道，104 年 4 月間則再獲縣政府委辦竹北社區大學，107 年度兩所社大已開設超過 450 門課程，修課人次超過 6000 人次。此外，中心自 104 年度起即協助新竹縣政府執行新竹縣學習型城市計畫至今。



樂齡大學玻璃實作



樂齡學習中心志工服務

在職業訓練方面：

- (1) 參與職訓局「產學訓人才投資招生方案」計畫，近年開設了包括商務英語、新娘秘書、芳香療法等班別，102 學年度則辦理客家傳統料理班與職場英語班，103、104 則持續辦理烹飪相關課程
- (2) 弱勢族群相關訓練計畫：近年辦理了縮減婦女數位落差計畫、榮服處烘焙證照班等，於 102 年度起，除協辦新移民母語師資培訓外，並與新竹縣身心障礙者照護發

展協會辦理中式麵食與蝶古巴特班，103 年度則與身心障礙者照護發展協會以及肢體障礙協會合作辦理包括襪娃設計與實作、串珠精品輕鬆做、蝶谷巴特精品實作班、中式麵食與小吃烹飪班、烘焙食品證照檢定輔導等班級，提供供弱勢族群學習第二專長的機會，106 年起並開始新住民專長培訓課程。



產業人才投資方案~新娘秘書



產業人才投資方案~職場英語

## 二、中心未來經營規劃

本中心主要業務區分為以下三項，分別說明如下：

### (1) 樂齡教育：

為因應老年化社會的到來，本校於多年前即開始辦理樂齡教育，往後仍將持續辦理，樂齡教育主要以樂齡大學為主，並將積極擴大參與面，尋求與社會各界的合作，以提供銀髮族最佳的學習環境。

### (2) 社區大學：

本中心目前承辦新竹縣竹北、竹東兩所社區大學，招生範圍涵蓋全新竹縣，就終身學習的發展而言，將會是最為重要的一環。107 年度已開設超過 450 門課程，修課人次超過 6000 人次，就整體的發展而言，未來將朝每年兩所社大的開課數與修課人次均有所成長的目標邁進，並逐步往周邊鄉鎮拓點開課，同時也將致力於結合鄉鎮社區，營造社大特色，以使社大的經營逐步穩定且能長久發展。

### (3) 計劃案申請與地方合作

本中心之前身，推廣教育處於 101 年即通過職訓局之 TTQS 的銅牌認證，103 年再次通過，並依此申請勞動部之產業人才投資方案計劃，往後將同步申請其他公部門的計畫案，包括學習型城市計畫、新住民中心之培訓計畫等。此外也將尋求與各民間單位、團體以及公司廠商的合作機會，希冀能透過與地方的密切合作，增加學校的曝光度以及提升學校的整體形象。

## 八、通識教育規劃

### 一、通識教育目標

通識教育的角色是基本素養教育，必須具有核心思想與範疇，而不僅是專門教育之外的補充教育。本校通識教育宗旨在培育學生成為具備人文思維、社會關懷、國際視野的專業人才。通識教育目標在落實校訓所揭櫫「敬業樂群」目標，傳授專業知識，輔以人文知識之養成，最終理念—博雅的人文涵養，全人教育目標。

本校校級教育目標與核心能力、通識教育目標與核心能力指標之關聯如下：

#### (一) 校級教育目標與通識教育目標之對應表

校級教育目標	通識教育目標
培養專業技能的技職人才	培養基本語文能力及綜合完整的判斷能力。
	提供多元領域課程，以開拓宏觀視野。
培養人文素養的技職人才	強化理性思辨，培育獨立思考、理性抉擇，建立正確價值觀。
	健全人際關係，增強表達溝通技巧。
培養服務社會的技職人才	增加參訪服務機會，培養服務人生觀。
培養終身學習的技職人才	深化終身學習之理念。
	強化國際視野及知識統整能力。

#### (二) 校級核心能力與通識基本素養指標之對應表

校級核心能力	通識基本素養指標
培養具專業知能與實作的能力	資訊科技能力與素養
	邏輯、批判思考與創造力
	自然科學思維與理悟
培養具生活知能與人文素養的能力	社會與倫理反思
	溝通表達能力與EQ
	多元文化與藝術涵養
	職涯規劃
培養具敬業精神與社會關懷的能力	全球意識與國際化
	社區參與、團隊精神與服務學習
	終身學習認知

## (三) 通識教育目標與通識基本素養指標之對應表

通識教育目標	通識基本素養指標
培養基本語文能力及綜合完整的判斷能力。	資訊科技能力與素養
	自然科學思維與理悟
	社會與倫理反思
提供多元領域課程，以開拓宏觀視野。	多元文化與藝術涵養
強化理性思辨，培育獨立思考、理性抉擇，建立正確價值觀。	邏輯、批判思考與創造力
健全人際關係，增強表達溝通技巧。	溝通表達能力與EQ
增加參訪服務機會，培養服務人生觀。	社區參與、團隊精神與服務學習
深化終身學習之理念。	職涯規劃
	終身學習認知
強化國際視野及知識統整能力。	全球意識與國際化

## 二、執行策略

通識教育中心依本校教育目標暨基本素養指標規劃通識教育課程，明訂全校學生應達成之基本素養。實施教學活動，由任課教師透過教學方式、活動及評量方法等設計，建立整合性通識教育課程架構，推動通識五化、課程設計、培育學生軟實力，以達全方位通識教育的目標。

(一) 建立整合性通識教育課程架構～經由基礎層及分類層→統整層→進階目標，以達終極目標與昇華層。

1. 基礎層及分類層：透過通識基礎層必修課程以及分類層分類選修課程三支柱（人文藝術、社會科學、自然科學三領域課程）。
2. 統整層：包括動機能力（社會倫理、社會化意識、公民自律）、行為能力（組織、溝通、合作）、知識能力（語言、價值、創新）三部分，而落實於多元職場體驗課程、生活與職涯講座、展覽遊記課程三方面。
3. 進階目標：敬業樂群。
4. 終極目標：具備技術（T-Technology）、態度（A-Attitude）、全人教育（H-Holistic）、世界觀（W-World）、高度（A-Altitude）大華（TAHWA）人。
5. 昇華層：圓融人生。

(二) 推動通識五化～全方位通識教育

1. 校園通識化：加強推動藝文中心及藝文廣場的展覽。
2. 專業通識化：將專業、技術課程，加入人文素養內涵。
3. 社區通識化：運用社區資源進行教學，開設社區推廣課程。

4. 體育通識化：設置體適能健身中心，運動與休閒活動結合。
5. 社團通識化：將通識精神注入社團活動中。

### (三) 課程設計

為了達成本校通識教育目標，在課程設計上，規劃【基礎必修通識課程】與【多元智能選修通識課程】兩大類。

通識教育「基礎課程」包含中文、應用中文、大學英文、中國近代史、憲法與立國精神、心理學、人際關係與情緒管理、藝術概論等共同必修科目，「選修課程」分人文、社會與自然三個領域；另外開設多項統整課程，加強課程深度及廣度。

### (四) 培育學生軟實力

本校重視培育學生應具備之軟實力，從學生學習發展面向定位，學生累積其學習成效，發展自己的軟能力，培育可轉移的綜合能力，呈現個人的就業力。

(五) 建置通識課程地圖：能讓學生瞭解通識核心能力的學習路徑。

(六) 建置學生職涯地圖，培養完整的職前訓練與職場競爭能力。分別規劃萌芽期、滋潤期與茁壯期各期的需求。在滋潤期與茁壯期，本校通識教育中心規劃設計有職能通識課程，對學生施以職業道德、職業態度以及職業倫理之訓練。

## 三、基本素養指標

### (一) 建構通識基本素養指標

綜整考量本校校訓「敬業樂群」，並依據現今社會的發展趨勢、學校的發展方向、本校學生特質，明確訂定應培養學生的通識基本素養指標：資訊科技能力與素養、全球意識與國際化、社會與倫理反思、溝通表達能力與EQ、多元文化與藝術涵養、邏輯批判思考與創造力、自然科學思維與理悟、社區參與、團隊精神與服務學習、職涯規劃、終身學習認知。而後依據指標規劃基礎必修通識課程。

### (二) 依據校級基本能力指標規劃通識教育課程

1. 基礎必修通識課程：訂出學門中具有代表性的科目，經由基礎課程的設計與實施，以深化學生的基本素養。
  - (1). 多元文化與藝術涵養：中文(4)-藝術概論(2)-大學英文(4)
  - (2). 社會與倫理反思：政府與行政(2)-心理學(2)
  - (3). 溝通表達能力與EQ：人際關係與情緒管理(2)-應用中文(1)
2. 多元智能選修通識課程：設計在大三大四選修，共分為人文藝術、社會科學、自然科學三大領域。本校學生必須跨領域選修，以充實學生的知識層面、拓展其宏觀視野，進而發展豐富及多元化的生活內涵。通識修課規定如下：
  - (1). 日間部四技學生須選修8學分，修讀通過通識人文、社會、自然領域課程至少各一門；二技部學生選修4學分，三種領域任選兩領域。
  - (2). 進修部四技、二技學生須選修4學分，三種領域任選兩領域。
  - (3). 課程名稱相同者，不可重複選修。

### (三) 訂定軟實力指標

1. 道德觀：公民素養、社會關懷、職場倫理。
2. 溝通能力：能有效以口語及文字方式，與他人交換訊息，並表達自己想法，也瞭解他人需求，促成共同看法。
3. 團隊合作能力：能與多元背景的成員共同合作，接受差異性，增加互補性，以團隊目標為共同目標。
4. 自主管理能力：能自主管理學習歷程，培養堅強毅力與自信，促成不同階段學習成長。
5. 發掘問題能力：能發掘身邊爭議事項，瞭解問題起因，能尋求幫助及解決方法。
6. 創新能力：勇於面對檢討當前的缺失，啟發改善的全新思維，接受挑戰嘗試創新作為。
7. 終身學習能力：能因應隨年齡成長外界變遷與職涯需求，以多元化學習方式，終身充實自我。

## 四、未來規劃（工作重點）

### (一) 優化通識課程

通識中心有多位專任教師，歷年來榮獲教育部獎助開課並獲得績優通識課程獎勵。未來配合性別教育、高教深耕計畫、學術倫理、教學創新先導計畫、USR計畫和通識核心職能等計畫案持續開發優質通識課程。

### (二) 整合通識課程與專業課程

1. 通識專業化～通識中心專兼任教師多元專長。
2. 專業通識化～將人文素養內涵納入專業、技術課程，全校教師都須有通識教育的責任與理念，各學系開設通識教育課程。

### (三) 教師專業成長

1. 參加教發中心成立的教師專業成長社群，內容可包括教學觀摩及討論、主題式經驗分享活動、課程教材研發、跨領域知識整合、教學技巧精進、班級經營，以及其他創新之教師教學成長規劃等。
2. 持續積極規劃辦理通識教育活動，強化教師專業成長。選拔與推薦本校優良通識教育教師，參加全國優良通識教師徵選。
3. 持續鼓勵教師申請科技部、教育部與行政院客委會、勞動部計畫。並持續積極推動產學合作案及研究計畫案。鼓勵教師針對學校與地方之發展特色、重點及學校週邊產業，申請專案計畫補助，以建立特色。
4. 持續鼓勵教師研究進修，參與本中心主辦國內研討會，或參與他校辦理之國內外學術研討會，發表論文，以提升專業素養，培養更多跨領域專長，多元專長開課，改善師資結構。
5. 與他校建立教學聯盟，資源共享，促進交流。

### (四) 重視非正式課程及潛在課程

1. 潛在通識課程之規劃
  - (1). 持續充實添購相關圖書儀器設備，持續改善影音設備，視聽教室優質化，供各科教學，辦理研習、講座活動使用。整合教學資源，以豐富教學內涵。
  - (2). 本校在強調藝文與美學涵養氛圍的基礎上，繼續規劃辦理各項藝文活動，透過這些潛在美育與藝術涵化，有助於其品味生活的能力提升。
2. 持續重視境教，充實並佈置優質多元功能的『文化講堂』、最真實的情境教室『實習法庭』。
3. 實施體驗式的學習課程，包括服務學習、社團活動等，藉由此兩途徑的通識教育實踐基本素養能力之培育。

#### (五) 持續積極推動培育學生軟實力與提昇就業力

1. 培養七大軟實力：軟實力藉由多方面來培育，包括課程學習、品德教育、服務學習、生涯輔導、社團志工活動、工讀實習、職涯輔導以提升對職場的認知，加強職涯發展之能力，培養職能觀念。
2. 軟實力融入課程內涵，強化學生就業力及整體競爭力。
  - (1). 為強化學生軟實力指標之具體共識，透過教師教學活動，將七項軟實力融入課程內涵中，學生透過各系所提供之課程、全校性的通識課程與課外知能等校內、外教學資源，並經由學生學習歷程檔案之規劃導引，除正式課程外，則透過非正式及潛在課程等機會，以培育其學習能力內涵。
  - (2). 規劃課程地圖幫助學生檢視各個學習領域（課程、服務學習、社團志工活動及工讀實習）各項能力，為學生學習規劃的指引。
  - (3). 全校院系軟實力規劃課程與活動
    - a. 全校院系科開設「人際關係與情緒管理」、「應用中文」等必修軟實力課程。其他如：「企業倫理」「簡報技巧」「職場書信寫作」「商業文書製作」「商業口語溝通」「國際禮儀」「職場認知與議題討論」「創意思考」「職場體驗」「文書與簡報」等課程。
    - b. 各系科開設職涯發展就業學程，加強生涯規劃能力-職涯再造、創業競爭力。
    - c. 申請並辦理通識核心職能課程。
    - d. USR 大學社會責任相關課程。
  - (4). 通識教育中心開設軟實力課程：規劃開設統整課程，包括生命關懷與學習認證、生活職涯講座、多元職場體驗（業界參訪與職場實習）、及展覽遊記等跨領域課程。同時結合當代重要議題課程如：性別教育、生死教育、服務教育、民主法治、環境生態、能源科技、環境永續。並鼓勵老師們多開設跨領域課程，展現全人教育之通識理念。
  - (5). 通識教育中心配合學務處辦理「生活教育認證」：主要內容包含：心靈成長、社團活動認證、服務學習認證、急救訓練、書香計畫、生涯輔導、品德教育、

幹部領導訓練、服務學習、法治與人權教育課程、生命關懷實踐。

(6). 通識教育中心配合研發處辦理「職涯輔導」

主要內容包含：生活與職涯講座、職能輔導、學生校外參訪與實習。

(六) 推動通識教育特色

基礎語文學科（國文、英文）分級授課

學校針對五專與四技的國文與英文實施分級授課教學，教師在教材和教法上配合學生程度作區隔，其中英文課並於課餘固定時段設有免費菁英教學班。

五、預期成效

- (一) 通識教育十項基本素養，使學生達到統整性的運用～發揮敬業精神，遵守職業道德，加強生涯規劃之能力，增進團隊合作之精神，培養獨立思考、知識統整之能力，強化領導管理、社會參與及開拓國際視野。
- (二) 開設在地化特色通識課程，增加學生對在地生活、文化的認識，內化文化成為生活的一部分～以實務性研究以及文化推廣為主要任務，藉由「活動引導學習」的策略，配合學校重點發展特色，亦將其融入課程，激發年輕人對客家、玻璃文化的興趣與創意，嘗試尋找文化永續的社區營造。
- (三) 有效培育學生軟實力，養成學生可轉移的綜合能力，以強化就業力及整體競爭力～進一步提升自主管理能力，建立正向思維，生命關懷實踐與心靈成長，體認生命價值，珍惜關愛生命。
- (四) 潛在美育與藝術涵化，產生潛移默化功能，有助於提升其生活品味～使同學不但具有人文、社會與自然科學三大領域的素養，更有美學的體驗認知。
- (五) 職涯講座與服務學習課程，對未來生涯，理出一條清晰明確的道路～讓同學們在進入真實的職場前，更能了解事前充分準備的重要性。透過本校的微型創業育成中心，整合修習的課程，充分發揮行銷服務及創意能力。

三、所需經費

通識教育中心結合本校客家文化中心、商務與觀光管理學院，配合客家委員會與新竹縣政府浪漫台三線的政策以及高教深耕計畫、USR 計畫等，規劃建置與所需經費，詳列於表 2-9

表 2-9 108-110 年度儀器設備規劃

優先順序	儀器設備項目名稱	增購設備原因	總金額 (預估)
------	----------	--------	-------------

優先順序	儀器設備項目名稱	增購設備原因	總金額 (預估)
1	ACG 工作室(運動攝影機、空拍機、電腦) ■新設 □原有 □基礎面向 ■精進特色	浪漫台三線影像記錄 增加產學合作績效	500,000
2	ACG 工作室(剪輯軟體、錄音配音設備) ■新設 □原有 □基礎面向 ■精進特色	浪漫台三線影像記錄 增加產學合作績效	120,000
3	電腦、投影相關設備等	檢定考場(資管系、語言中心)設備更新。 改善影音設備，視聽教室優質化，俾供教學、研習、講座活動。	500,000
4	相關圖書、期刊、雜誌等	持續充實添購相關圖書、期刊，整合教學資源，以豐富教學內涵。	600,000
5	電腦、印表機相關設備等	建置创客平台 印製教學材料	450,000

## 九、體育教育規劃

### 一、體育教育目標

體育教育旨在培育學生運動知能，激發學生運動動機與興趣，養成規律運動習慣，奠定終身參與身體活動的態度為本校體育教學宗旨。

### 二、執行策略

#### (一)體育課程興趣化、多元化

除五專一年級實施普通體育外，五專二至五年級及四技體育課均實施興趣選項分組。興趣選項分組科目包括：籃球、排球、羽球、桌球、體適能與健康管理、健身、太極拳、武藝、射箭等項目。為照顧肢體障礙學生運動需求，利用週三共同時間開設適應體育課程輔導身心障礙學生適當的體育運動。

#### (二)運動代表隊社團化

本校原有籃球、桌球、田徑、棒球、國術、羽球、跆拳道、啦啦隊等八種項目，十四個代表隊，歷年來成績斐然。106學年起增加劍道、攀岩二種項目，讓本校代表隊及社團更多元化發展。

教職員工也成立羽球、桌球二種社團，每年均有參加全國大專教職員賽。

#### (三)體適能檢測全面實施

體適能相關課程已列入體育選項課程之一，每年實施體適能檢測，使學生了解並提高體適能表現。配合五合一教育價值增能計畫之實施，自100學年起，四技入學新生導入體適能畢業門檻。並開設補教教學，協助同學增進體能並達成畢業門檻之要求。

#### (四)社區互動良好

本校各運動代表隊長期輔導社區各中、小學社團成長與發展，並每年寒暑假辦理體育育樂營三項活動以上，成效良好，為本中心發展特色之一。

(五)進修部體育教學課程特別強調體適能的重要，加強正當休閒理念，並辦理進修部各項體育競賽活動。

### 三、量化指標

(一)每年規劃辦理全校性之體育競賽，有全校運動會、系際盃及新生盃球類競賽及其它體育相關活動等。

(二)每年均利用校慶，辦理全校運動會，除了田徑項目外，亦包含拔河、大隊接力、趣味競賽等團體項目，並設有精神錦標，提供全校師生共同參與體育競賽之機會。

- (三)目前運動代表隊有田徑、國術、棒球、籃球、桌球、羽球、跆拳道、啦啦隊等項目，106學年起增加攀岩及劍道二項，各項運動代表隊均由教練熱心指導，歷年來參與各項全國及地區性比賽，成績斐然，103-106年參加全國大專運動會獲得許多獎牌，教職員桌球隊也在歷年的新竹區大專教職員賽屢獲冠軍佳績。
- (四)校內運動代表隊及運動社團均由本校體育教師擔任指導教練，發揮代表隊社團化之特色，以廣納成員延續社團傳承、提供學生成就表現空間，充裕活動比賽經費。
- (五)每學年均實施體適能檢測，並辦理提升體適能之相關性活動競賽，並於100學年度起為強化學生體能程度，將體適能列為畢業門檻，確實實施體適能檢核制度。
- (六)每學期為體適能成績未過之學生開設體適能補救教學班，學生必須通過補救教學後得以通過畢業門檻。
- (七)針對特殊無法正常上體育課同學，開設適應體育班，使每位同學皆能藉個別體育活動維持或增進身體健康。

#### 四、工作重點

- (一)持續增建及改善體育教育相關教室規模及設備。
- (二)持續向大專體總申請全國活動案。
- (三)持續辦理提昇師生體適能計畫。
- (四)持續協辦健康嘉年華活動。
- (五)加強運動志工培養及落實運動相關活動服務。
- (六)辦理縣市政府委辦之體育競賽活動。
- (七)深入新竹縣市產業策劃體能服務案。
- (八)結合策略聯盟學校定期舉辦營隊及競賽活動。

#### 五、儀器設備規劃所需經費如表 2-13

表 2-13 106 及 107 年度儀器設備規劃

優先順序	儀器設備	增購設備原因	預估金額
1	攀岩場 <input checked="" type="checkbox"/> 新設 <input type="checkbox"/> 原有 <input checked="" type="checkbox"/> 基礎面向 <input type="checkbox"/> 精進特色	1、增進學生上課場地多元 2、提昇運動選手比賽成績。	5,500,000
2	領導智能體驗場 <input checked="" type="checkbox"/> 新設 <input type="checkbox"/> 原有 <input checked="" type="checkbox"/> 基礎面向 <input type="checkbox"/> 精進特色	1、增進學生上課場地多元 2.提供社區民眾使用及教學	750,000

優先順序	儀器設備	增購設備原因	預估金額
3	飛輪教室 <input checked="" type="checkbox"/> 新設 <input type="checkbox"/> 原有 <input type="checkbox"/> 基礎面向 <input checked="" type="checkbox"/> 精進特色	1.增加學生上課場地多元化 2.提供社區民眾使用及教學	600,000
4	健身中心器材增購 <input checked="" type="checkbox"/> 新設 <input type="checkbox"/> 原有 <input type="checkbox"/> 基礎面向 <input checked="" type="checkbox"/> 精進特色	增加學生上課場地質量	1,000,000
5	視聽教室更新 <input type="checkbox"/> 新設 <input checked="" type="checkbox"/> 原有 <input checked="" type="checkbox"/> 基礎面向 <input type="checkbox"/> 精進特色	增進學生上課場地質量	300,000
6	田徑場跑道整修 <input type="checkbox"/> 新設 <input checked="" type="checkbox"/> 原有 <input type="checkbox"/> 基礎面向 <input checked="" type="checkbox"/> 精進特色	1、增進學生上課場地質量 2、提昇運動選手比賽成績。	120,000
7	劍道練習館 <input type="checkbox"/> 新設 <input checked="" type="checkbox"/> 原有 <input type="checkbox"/> 基礎面向 <input checked="" type="checkbox"/> 精進特色	1、增進學生上課場地多元 2、提昇運動選手比賽成績。	800,000
8	多功能舞蹈教室 <input checked="" type="checkbox"/> 新設 <input type="checkbox"/> 原有 <input checked="" type="checkbox"/> 基礎面向 <input type="checkbox"/> 精進特色	1、增加學生上課場地多元化。 2、提供社區民眾使用及教學。	600,000

## 十、語言教育規劃

### 一、培育目標

語言教育中心為順應升學或就業之英語文學習需求，培養學生具備基礎英語文能力及具備一般英語文溝通能力，以提升國際視野、增加學生升學或就業之競爭力，乃訂定英語文教育目標，依本校不同學制分別說明如下：

#### (一) 五專培育目標：具備一般英語文基礎能力

五專前三年培養學生具備一般英語文(EGP: English for General Purposes)基礎能力，理解和使用淺易日常英語，如發音、詞彙、文法句型等聽、說、讀、寫之基礎內涵，培養具備一般英語文基礎能力。

#### (二) 日四技培育目標：具備一般英語文溝通能力

日四技前二年培養學生具備一般英語文(EGP: English for General Purposes)溝通能力，強調理解和使用一般日常英語，如發音、詞彙、文法句型等聽、說、讀、寫之簡易英語文溝通能力，進而強調一般日常英語聽力與表達之溝通能力。第一年培養具備一般簡易英語文溝通能力，第二年則培養具備一般英語文聽力與表達之溝通能力。

### 二、執行策略

語言學習的成敗與教材、教法、教學設備以及環境的建置息息相關，為了營造學生多接觸(expose)英語文的機會及提升本校學生英語文溝通表達能力，語言中心因應策略如下：

#### (一) 實施能力分班、分級授課

1. 精進英語文能力分級編班機制：實施五專新生及日四技新生英語文能力分級授課，藉由分級教學，可齊一學生的素質，並依學生不同的程度，訂定應達成之學習目標。
2. 實施適性教學：依學生程度因材施教，低成就學生之教學需將補救教學融入正課，教授英語發音、基本文法句型及字彙，而中高成就學生則加強聽說讀寫的訓練。上課實施分組教學，採合作學習方式授課。
3. 推動溝通式英語教育：採用溝通式英語教學法，並融入各種創意教學法，設計各種生活化英語情境或活動，以增進學生學習動機。

#### (二) 輔導通過外語文畢業門檻

1. 實施英語統一線上英檢模擬會考：由語言中心針對全校大二學生，於英語聽講實習課程的第17週，舉辦統一線上「初級英文能力檢定測驗」。凡達檢定標準，均可視為通過外語能力畢業門檻。

2. 開設英檢輔導課程：語言中心每學年開設多益測驗及全球英檢輔導課程，以配合外語文畢業門檻政策，提升學生外語文畢業門檻通過率。
3. 舉辦英檢校園考：由語言中心每學年舉辦多益測驗校園考以及全球英檢校園考，提供學生校園應試之機會。
4. 開設英語補救教學課程：語言中心於每學年上學期期初，為尚未通過外語文畢業門檻的日四技大四學生開設免費「捷進英文」(English Access)(每週 2 小時 0 學分)，凡修習「捷進英文」成績合格者，均可視為通過外語能力畢業門檻。語言中心每學年下學期，為尚未通過外語文畢業門檻的日四技大四學生開設相當於 CEF 架構 A2 級之英語檢測的 PVQC 專業英文詞彙專業級(Specialist)輔導課程，加強各系學生專業英文聽力及詞彙能力，期末若通過電腦檢測專業英文詞彙專業級(Specialist)第二項至第六項共 350 分，則視同通過外語能力畢業門檻。若仍未通過，則學生必須自費參加暑期「捷進英文」補救教學課程。

### (三) 開設英語菁英班

1. 授課教師：邀請外籍教師教授英語聽、說、讀、寫之全英語課程。
2. 參加學生：學生具備基礎英語文溝通能力者皆可參加。英語菁英班為免費課程，學生每次出席皆需簽到，出席次數必須達上課總次數之 75%(含)以上，則課程結束時由語言中心開立修課證明。

### (四) 建置優良的英語文學習環境

1. 建置線上英檢模擬試題平台及多益測驗線上系統：充實英語文自學教材、與網路英檢及多益測驗等學習資源，鼓勵學生自學，增進英語文學習成效。
2. 提供英語課後輔導：英語教師每週於語言中心輪值兩小時，以協助個別化輔導。
3. 購置電腦輔助英語學習與多媒體語言教學設備及軟體：使學生語言學習多元化。

## 三、中長程計畫

依本中心培育目標，依序說明課程規劃、師資與任教鐘點數之規劃、外語文畢業門檻相關規劃、儀器設備規劃之內容。

### (一) 課程規劃

1. 每學年共同英文教師群組召開課程會議，協調安排共同英文能力分班及分級授課事宜，並規劃外語文畢業門檻線上檢定測驗、英檢及多益輔導課程、英檢及多益校園考、外語文畢業門檻補救教學課程、以及英語菁英班課程等。
2. 五專共同英文及日四技大一英文成績排名全班前三名或最後三名同學可於下學期開學第一週內至語言中心提出轉班申請並填寫申請表。表格上需經轉入與轉出班級之任課老師簽名認可，並需註明該生之成績。前三名、後三名之學生轉班以該生原班之上、下一班為原則。

3. 不定期舉辦多元化的英語競賽活動(例如：英語拼字、朗讀、寫作、話劇、歌唱比賽、英語生活營等)，以引發學生的英語學習興趣。
4. 鼓勵各系開設專業英語課程，強化各領域專業英語文教學，以增進學生職場就業競爭力。
5. 鼓勵學生赴英語系國家如英國、美國、澳洲、紐西蘭等國家短期進修、遊學，並向教育部申請經費補助，以提高學生的英語學習動機並增廣國際視野。

**(二) 師資與任教鐘點數之規劃**

因應商英系停招、107 學年度學校被停招商企、機電與電機三系，減招工管系進修部學制，專任英文教師規劃從商英系逐年移轉回通識教育中心，教授全校五專一年級、二年級、三年級共同英文、日間部及夜間部四技大一英文及大二英語聽講課程。

**(三) 外語文畢業門檻相關規劃**

1. **外語文畢業門檻標準**：日四技學生畢業前必須通過歐盟 CEF 語言能力參考指標 A2 級之英語檢測，或通過日本語檢定(JLPT)5 級(含)以上。
2. **英檢輔導課程**：語言中心每學年開設多益測驗及全球英檢輔導課程，以配合外語文畢業門檻政策，提升學生外語文畢業門檻通過率。
3. **外語文畢業門檻補救辦法**：若學生於大三下學期期中仍未通過本校外語文畢業門檻者，得參加由語言中心施測的免費「初級英文能力檢定測驗」，未達檢定標準者，得參加大四上學期期末由語言中心施測的免費「初級英文能力檢定測驗」；或選修大四上學期開設之免費「捷進英文」(English Access)(每週 2 小時 0 學分)，凡達檢定標準或修習「捷進英文」成績合格者，均可視為通過外語能力畢業門檻。若仍未達檢定標準者，得參加大四下學期期末由語言中心施測的「PVQC 專業英文詞彙能力電腦網路式(Specialist)測驗」，成績達專業級者，視為通過外語能力畢業門檻。若同學要求開設暑期「捷進英文」，則需自費。

**(四) 儀器設備規劃**

語言教育中心由商英系英文教師輪值、提供全校學生英語學習輔導，並於 10 多年前購入電腦 30 台，置於定一樓 3 樓語言教育中心供全校學生使用電腦以輔助英語學習。

語言教育中心目前隸屬商午與觀光管理學院，108 學年度商英系沒有班級時，商英系實驗室儀器設備即移轉給語言教育中心，語言教育中心屆時將併入通識教育中心。語言教育中心儀器設備規劃，配合各項檢定考試，詳見表 2-12。

表 2-12 108-110 年度儀器設備規劃

發展順	發展重點(實驗室)	現有儀器設	使用率	增購儀器設備	增購儀器設備項目(元)
-----	-----------	-------	-----	--------	-------------

序	名稱)	備	(%)	理由		
1	語言中心 <input type="checkbox"/> 新設 <input checked="" type="checkbox"/> 原有 <input checked="" type="checkbox"/> 基礎面向 <input type="checkbox"/> 精進特色	電腦(*30)	80	設備汰換	1. 電腦主機 *15 2. 電腦還原卡 *15	525,000
2	語言教室 <input type="checkbox"/> 新設 <input checked="" type="checkbox"/> 原有 <input checked="" type="checkbox"/> 基礎面向 <input type="checkbox"/> 精進特色	語言教學系統	80	設備汰換	語言教學系統	1,500,000
3	語言教室 <input type="checkbox"/> 新設 <input checked="" type="checkbox"/> 原有 <input checked="" type="checkbox"/> 基礎面向 <input type="checkbox"/> 精進特色	語言教學系統	80	設備汰換	語言教學系統	1,500,000

## 十一、進修推廣教育規劃

### 一、進修與推廣教育目標

本校位於大新竹地區，校區緊鄰高科技產業重鎮、國家工業技術研發基地（工業技術研究院）、新竹工業區，學校向以培育「區域產業與地方特色」所需的專業技術與管理中堅人才為發展宗旨，校友遍布新竹地區高科技與其關聯的各產業中，對國家、社會與產業發展具有顯著貢獻。

因應處在社會以及全球產業結構快速變遷的時代，全民與企業對知識與技能的提升需求殷切。以我國〈專科以上學校推廣教育實施辦法〉為本，並依據本校的教育理念及辦學目標，本校進修與推廣教育部之目標係配合大新竹地區高科技產業發展所需，提供其專業人才之回流教育，提供全民及企業員工學習機會，以滿足國民終身學習需求。

本校於104年已進行組織再造，將進修部與推廣教育處的學分班業務合併，合併後單位名稱為「進修部與推廣教育部」，簡稱「進推部」。進推部的學生生源包括二部分：一般四技及在職專班。

綜合言之，進推部為配合本校的教育理念及辦學目標，落實多元學習管道。進推部辦學宗旨規劃如下：

- (一)協助同學終身永續學習(Life-Long Continuation Learning)的機會。
- (二)規劃產業技能(Industrial Skill)、語文訓練(Language Training)與通識教育(General Education)的整合課程。
- (三)協助同學發展生涯與職場規劃(Life and Career Planning)，以求精進與突破。

### 二、執行策略

#### (一) 提昇輔導與服務作業效率與辦學價值

- 1.以發展作業系統e化及ISO作業為基準，提昇對師生服務品質。
- 2.建立聯繫管道，定期與班級學生代表開會，注重學生反映意見並落實後續處理，提昇學生顧客滿意度，奠定辦學基礎。
- 3.教務、學務各項申請手續網路化，提供便利的辦理程序，減少人力成本，並提昇對同學及教師的服務績效。

#### (二)學制發展與學生規劃

進推部在學籍班目前學制有四技、二技及二專，另有辦理學分班。進推部未來之班

級人數規劃如表 2-16 所示。

表 2-16 未來進推部之班級人數規劃

107至110學年度學生人數結構				
學年度	類別	班級	學生人數	佔該學年度總人數比例
107	進推部	夜四技	220	25%
		在職專班	607	68%
		學分班	65	7%
	總計		892	100%
108 (預估)	進推部	夜四技	189	41%
		在職專班	252	55%
		學分班	15	3%
	總計		456	100%
109 (預估)	進推部	夜四技	171	57%
		在職專班	112	38%
		學分班	15	5%
	總計		298	100%
110 (預估)	進推部	夜四技	163	92%
		在職專班	0	0%
		學分班	15	8%
	總計		178	100%

### 三、量化指標

#### (一) 教務方面

##### 1. 持續執行品保，提高行政工作效率與教學品質

- (1)加強註冊、學生選課、成績、學籍、點名、課務等業務之電腦化工作。
- (2)配合學校整體科系發展規劃，一般進修部四技未來僅招收觀光和餐飲等科系。
- (3)持續觀察進推部市場需求，調整系科發展。
- (4)加強各項服務品質稽查，提高師生向心力。
- (5)逐步檢討各系進推部課程規劃，落實科系本位特色，並強調實務教學。
- (6)每學期初之第一週，委請各班導師協助同學，進行選課輔導。

##### 2. 加強各科目教學環境，提高學生讀書風氣

- (1)各科目擬定教學計畫之重點與進度，確實實施。
- (2)加強督導教學正常化，非必要不停課，不調課。
- (3)教學大樓全部建置電化視聽設備及方便教師多媒體教具運用。

- (4)協調圖資處，針對每年入學新生進行圖書館導覽及館藏運用介紹。
- (5)聘任具專業實務專長的科學園區主要公司之經理人員及工研院等研究機構之研究員擔任兼任教師，增長與充實學生實務能力。
- (6)為強化教學品質與課業學習成效，以執行教學品保機制，例如：補救教學與期末補考。

### 3. 加強研究與進修，提高學術水準。

- (1)鼓勵教師研究與進修，特別鼓勵各系專任講師同仁，以實務研究送審升等。
- (2)加強各系學生專題製作及實習、實驗報告撰寫。
- (3)配合辦理建教合作，並鼓勵任教同仁及學生取得相關證照。
- (4)充實各項視聽資料庫，鼓勵教學數位化，教材數位化。

### 4. 強化招生事宜

- (1)四技進推部均採取獨招方式招生，將系統性到重點高職(中)入班宣傳本校之特色，提升新生註冊率。
- (2)分析進推部學生來源，並調查學生招生資訊來源，以建立有效之招生方式。
- (3)協助科系籌辦策略聯盟學校之進推部學生到校參訪，宣導各系辦學特色，提昇報名人數。

## (二) 學輔方面

配合本校之教育方針與進推部同學上班與上課作息特性，加強生涯發展與職場情緒管理教育，並施以日常生活衛生保健教育及實務技能教育，使學生達到敬業樂群與身心安頓之理想教育目標。

- 1.持續推行健康校園運動。
  - (1)持續宣導交通安全。
  - (2)落實校園禁菸及禁吃檳榔。
  - (3)持續宣導紫錐花反毒運動。
  - (4)舉辦急救訓練—CPR/AED，培養師生自救及救人的能力。
- 2.鼓勵及輔導學生舉辦生涯及情緒專題演講會，提昇同學生涯及職場規劃能力。並籌辦各項體育競賽，激發同學愛護學校、團結合作之互助精神。
  - (1)辦理品德教育講座
  - (2)交通安全講習
  - (3)人權法治講座
  - (4)健康與衛生講座
  - (5)生涯規劃講座
  - (6)各項球類競賽---如羽球/籃球/桌球
- 3.鼓勵學生踏出校外與社區、業界共同辦理團體活動。定期辦理全校性大型戶外團體活動，凝聚進推部師生感情與向心力，並可與社區拉近距離建立友善關係。

- (1)社區服務(健行、淨山、淨灘等活動)
  - (2)於校外舉辦歌唱比賽其他娛樂活動。
- 4.加強與進推部師生之雙向溝通，促進師生對進推部之向心力與認同感。
- (1)定期由導師主導舉行班會
  - (2)每學期固定辦理期初及期末班代表會議。
  - (3)每學期固定辦理期初及期末導師會議。
  - (4)產業之在職專班部分採駐廠導師制度，加強對同學的輔導及服務。
- 5.落實進推部學生自治會組織與會議，培訓幹部領導統御才能，並培養進推部各項社團組織，帶動社團發展。
- (1)每學年第一學期固定舉辦幹部領導知能研習活動。
  - (2)舉辦自治會會長及畢聯會會長選舉活動。
- 6.鼓勵學生參與國內及國際性比賽活動，提升競爭力。
- 進推部中長期規劃及策略做法，歸納如表 2-17。

表 2-17 進推部中長期規劃及策略做法

項目	策略作法
一、部務發展	1.大華進推部鄰近新竹科學園區與湖口工業區，定位與期許為：科技業者推薦的大新竹地區受歡迎的在職進修教育。 2.辦學宗旨：配合終身學習及回流教育，提供在職同學職場精進與生涯新規劃的機會。 3.加強招生宣導，落實多元入學與學習管道。
二、教學規劃	1.以學校本位特色課程為主，發展各系的特色。 2.進推部特別強調： <ol style="list-style-type: none"> <li>2.1 實務精進導向，有助於同學生涯規劃。</li> <li>2.2 結合在職的實用特色，所學能用於企業工作上。</li> <li>2.3 管理導向與實作精進訓練。</li> <li>2.4 證照輔導課程與實作課程。</li> <li>2.5 多元通識課程供同學選修，俾能配合全人教育實施，並增強學生之軟實力。</li> <li>2.6 鼓勵及輔導同學考取語文與專業証照，提昇職場競爭力。</li> </ol>
三、師資安排	3.1 日夜共同師資，鼓勵系主任及助理教授以上同仁至進推部上課，進一步溝通系上辦學理念。 3.2 配合實務教學需要，聘請園區或研究單位之學有專精的業界人士擔任兼任師資。 3.3 每學期伊始辦理兼任同仁座談會，或委請各系主任與兼任同仁雙向溝通辦學理念與教學任務。
四、設備投入	4.1 透過教補款、高教深耕計畫與各項研究申請案之經費，系統性購置與業界同步的設備系統及各系科的各项軟體，提昇同學實

	<p>作能力。</p> <p>4.2 期使同學於實驗課所學的知識，能同步運用於工作職務上。</p>
五、品質控管	<p>5.1 針對進推部必選修課全面實施教學評量，並鼓勵同學全員上網填答。</p> <p>5.2 針對異常結果，由系主任約談，相關報告三聯單並送人事室存查。</p> <p>5.3 進推部課務組、主任與系主任、導師隨時保持密切橫向聯繫，遇有異常教學申訴及網路反映事項，即行及時處理，解決問題。</p> <p>5.4 配合進推部同學特質，提供適切服務，精簡各項事務辦理程序。</p> <p>(1)除上課老師點名外，並機動實施外點；隨時掌握異常教學狀況。針對缺曠課多次的學生，啟動補救教學措施。</p> <p>(2)合理設定教學目標。</p> <p>(3)嚴格執行教學進度，以查堂三聯單提醒老師準時上下課，若教師有缺課，一律請其依規定請假補課。</p>
六、學生生涯輔導	<p>6.1 加強學生語文能力並強化同學之創造力。</p> <p>6.2 配合社會多元化與職場挑戰，以啟發同學多元智能，培養畢業生第二專長為目的。</p> <p>6.3 協調研發處建立就業資訊平台，提供學生就業或轉職相關資訊。</p> <p>6.4 委請導師進行學生選課輔導，並列入紀錄。</p>
七、產學合作	<p>7.1 持續與業界溝通，以增加產學合作，創造學校、業界及學生三贏之局面。</p> <p>7.2 進推部配合整體校務發展繼續推廣：</p> <p>(1)提升學生外語能力。</p> <p>(2)規劃推動創意文化，並透過通識中心與教務處課務組，開設許多具有人文特性與本土特色的通識教育課程。</p>

#### 四、預期成效

- (一)持續執行品保，提高行政工作效率與教學品質，加強各項服務品質稽查，提高師生滿意度與向心力。
- (二)加強各科目教學環境，提高學生讀書風氣，落實實作能力傳授與培養，提升學生職場競爭力。
- (三)強化招生事宜，以各項教學與服務品質，建立口碑，提升各項多元入學管道之學生註冊率與留生率。
- (四)協助及輔導學生舉辦生涯及情緒等各種演講與研習活動，提昇同學生涯及職場規劃能力，以籌辦的各項體育競賽，激發同學愛護學校、團結合作之互助精神。
- (五)協助與鼓勵學生與社區、業界共同辦理團體活動，並以定期辦理全校性大型戶外團體活動，號召全體師生參與，凝聚進推部師生感情與向心力。
- (六)落實進推部學生自治會等組織運作，培訓幹部領導統御才能，鼓勵學生參與國內及國際性比賽活動，提升自我肯定與職場競爭力。

## 十二、客家文化中心規劃

### 一、成立緣起

台灣早期比較強調一元化文化，所謂一元化就是族群融合。族群融合到某一個程度，相對弱勢的文化就會慢慢被同化，甚至消失。在這種政策環境之下，客家語的流失非常嚴重，客家文化也逐漸變成隱性文化。2003年客家委員會的調查顯示，台灣一半以上的客家人喪失了母語能力，而語言卻是每一個族群文化裡面最珍貴的資產。

台灣的客家人口，主要分佈在桃園、新竹、苗栗、台中、南投、高雄、屏東、和花蓮縣。新竹縣客家人口佔86%，是客家人口密度最高的聚集區。本校位於新竹縣芎林鄉，芎林鄉雖然是面積最小的鄉鎮，然而人文薈萃早負盛名。大華立校以來一直積極參與社區活動，與社區居民互動良好。作為台三線桃竹苗地區唯一一所設置有客家文化中心的高等學校，本校有責任、義務主動加入地方營造行列，促進資源的交流與共享，以教育的方式，將客家文化的概念與創意廣為傳播，同時使社區組織更加緊密。目前校內的客家文化推廣能量已逐步形成，更可以結合周邊社群力量，對於客家地方文化與產業發展，投注更多關懷。

### 二、中心特色

有別於其他客家研究中心著重學術性研究，本校客家文化中心以實務性研究以及文化推廣為主要任務，藉由「活動引導學習」的策略，吸引學生以及社區居民將客家文化具體融入在生活中，增加對客家生活文化、歷史的認識，轉換文化和語言成為生活的一部分。本中心主要功能為：

- (一)、 結合地方文化與產業發展，協助開發創意文化財。
- (二)、 提供文化創意及產業經營的系統培育與訓練，儲備客家文化創意及產業發展所需人才。
- (三)、 配合本校通識教育客家語言文化課程，形塑本校通識與人文教育特色。

### 三、發展願景

提供一個社區居民與客家文化互動的平台，並啟發學子尊重多元文化的思維。

### 四、未來規劃

本中心初期藉由各種活動及營隊以食衣住行育樂為核心推廣客家生活文化，已獲得不錯之成果，接續中長程計畫包含：

- (一)、 深度推廣：結合周邊社群力量(如芎林鄉公所、新竹縣政府)作深度的客家文化推廣。以大華為中心，形成一個客家文化圈。未來將擴大鏈結文林閣、紙寮窩、新瓦屋、義民廟、北埔老街、竹東以及內灣動漫圈，開發並推動深度文化旅遊。
- (二)、 培養文創中介人才：開設文創產業中介人才學程，散播文化創意產業種子，讓更多年輕人對於在地客家地方文化與產業發展，投注更多關懷與實際參與。
- (三)、 增加客家語檢定之輔導課程，加強辦理校園客家語初級以及中高級檢定。舉辦客家語唐詩朗誦、客家語戲劇、動漫配音等活動，以活潑有趣的方式帶動客家語學習。
- (四)、 配合新竹縣政府打造台三線浪漫大道，創設新興觀光旅遊平台，推動客庄輕旅行。

#### 五、年度工作計畫(修正至 110 年度)

年度	預期目標	重點工作項目	配合事項
101	客家生活文化推廣	數位典藏	台灣客庄節慶風華水墨畫長卷 3D 製作
		國科會侯鳥計畫	海外客家文化推廣
		2012 客家民俗文化傳承創新系列活動	設計食衣住行育樂營隊活動，推廣客家生活文化。
102	深度文化推廣	承辦客家聚落燈區、客家風情館燈區	2013 台灣燈會在新竹縣
		辦理客家語推廣活動	第六屆客語唐詩宋詞朗誦比賽
		持續辦理客家語檢定	配合客家語初級數位檢定，更新語言教室設備
		客家課程	102 年度客委會補助開設通識課程
		芎林地區導覽解說訓練計畫	課程培訓與教材編撰
103	文創中介人才培育	持續辦理客家語檢定	配合客家語初級數位檢定，更新資管系電腦教室設備
			推廣客家語檢定、提升客家語檢定通過率。
		客家課程	對外開設藍染研習班、蝶谷巴特花布拼貼班、客家語檢定輔導班
			103 年度客委會補助開設通識課程
		影像紀錄	開設 3D 動畫、微電影課程
			設置 ACG 工作室 影像紀錄徐木珍老師
104	文創中介人才深耕	規劃並執行鄧雨賢老師 110 冥誕活動	配合臺灣 鄧雨賢 音樂文化協會辦理特展、音樂會、千人傳唱等活動
		數位典藏鄧雨賢老師	編撰並出版「歌謠的春雨·傳·鄧雨賢」

年度	預期目標	重點工作項目	配合事項
		2015 世界客屬懇親大會	負責禮賓接待、活動規劃與導覽 客家遷徙圖動畫製作
		客家產業新育成計畫	台三線人才培育課程
		蒲公英計畫	影像紀錄屏東菸樓
		持續辦理客家語檢定	
105	客家文化推廣	客家音樂文化推廣	結合客言社以及 ACG 工作室加強客家音樂推廣 客家微電影
	文創微型創業	客家產業新育成計畫	台三線人才培育課程 成立台三線創業基地 創業輔導
106	持續推動文創微型創業	創業輔導	利用政府創業資源 BP 撰寫 經營輔導 多媒體製作
107	建立客家文創品牌	台三線自創品牌	創業輔導 建立台三線創業平台 品牌輔導 品牌上市整體行銷(ACG 工作室)
108	持續推動建立客家文創品牌	發揮品牌平台效應	使用文創大數據分析進一步分析品牌價值與效益
109	客家技藝傳承	開設客家傳統技藝傳承課程	發揮客家傳統技藝薪傳功能
110	旅遊平台	台三線新興文創旅遊平台設置	增加台三線地方創生市場活絡

## 十三、原住民族學生資源中心規劃

### 一、成立緣起

2001 年一場無情的納莉颱風，橫掃新竹、苗栗一帶，降下大量豪雨造成新竹山區-尖石、五峰兩部落嚴重災情。本校紅十字急救推廣社隨同紅十字會新竹縣支會及世界展望會至五峰鄉桃山國小協助義診及關懷活動，深刻感受偏鄉資源較為不足，關懷的腳步刻不容緩，因此下定決心走遍原住民族 16 族。十餘年來，每逢寒暑假，本校均會招集急救社及其他社團持續辦理原鄉部落服務活動。

105 學年度設置原住民族學生資源中心，期望能更進一步整合原住民委員會、新竹縣政府、橫山、五峰、尖石鄉公所力量與及高科技產業，發揚原住民文化。

### 二、成立宗旨

1. 秉持「敬業樂群」校訓精神，推動原住民族學生自我特色與族群的認同，建立原住民族學生自信心，發揮自我潛能。
2. 提供原住民族學生生活成長的學習平台，提升文化素質，培養職場競爭力。

### 三、努力目標

1. 提升原住民族學生自我認同與文化認知。
2. 推廣原住民族教育文化、藝術、活動與人才培養。
3. 加強族語生活化教學，傳承與創新部落手工技藝。
4. 整合學校、部落資源，引導原住民學生重視都市、部落的學習教育、熱衷返鄉服務，提升校園原住民特色與風貌。

### 四、發展願景

將本中心打造成原民學生另一個「部落的家」，培養學生認同族籍文化，共同學習奉獻，推廣原住民族文化，期勉成為本縣的原民大學。

### 五、未來規劃

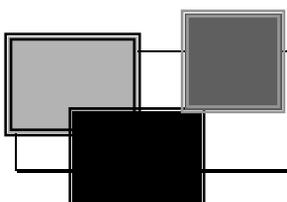
本中心初期藉由各種活動及課程推廣原民生活文化，已獲得不錯之成果，接續中長程計畫包含：

(一)族語教學及推廣；(二)培養文創人才；(三)傳統工藝教學及推廣；(四)原民特色活動及表演。

## 六、年度工作計畫

表 2-18 106-107 年度工作計畫

編號	預期目標	重點工作項目	辦理內容
1	族語教學及推廣	舉辦原住民語詞彙競賽	鼓勵學生學習、運用各種族語，增進各族群間之瞭解、尊重、包容及欣賞。
2		泰雅語教學	
3	培養文創人才	多媒體製作	配合經濟部開辦原民傳統手作文創及，帶動偏鄉文創產業發展，辦理原民數位製作、編導、影音剪輯、APP 實務課程
		在地導覽培訓	原住民觀光導覽人員培訓
4		原民創意料理	開發原住民特色食材(馬告與刺蔥)
5	傳統工藝及推廣	織布及弓織	織布是台灣原住民族共有的傳統工藝，利用簡易的工具，即能織出。目前泰雅、達悟(雅美)、布農、卑南及少部分的阿美族尚保有此項工藝技術，尤其以泰雅族的織布技藝最具特色。
		竹編	以竹子為主要材料的竹藝品，其手工是編織。此類工藝品的成品包括籃子、以竹子為主要材料的竹藝品，其手工是編織。此類工藝品的成品包括籃子、簸箕、籬、筐、竹蓆等。
6		口簧琴	主體是一個一端固定於框式琴臺上，另一端可自由振動的簧片，樂器演奏者將琴臺置於雙唇之間，以撥動簧片或拉扯一根繫附於琴臺上細繩的方式，使簧片振動發聲，並以演奏者的口腔共鳴產生樂音。
7		皮雕課程	原住民獨特的文化和傳說圖騰雕刻在皮雕上，比如說甕代表財富，太陽之子代表照顧大地、刺福球代表國泰平安，風調雨順等，象徵原住民的精神。
8	原民特色活動及表演	部落返鄉服務	五峰鄉部落返鄉服務
9		暑期機車環島壯遊暨部落參訪服務	7 天六夜，環台拜訪各部落，返鄉服務，提高原住民同學回饋原鄉的目的。走訪幾個原鄉部落，關懷各地原住民，期待同學在青春的歲月裡，可以培養無比的勇氣與努力不懈的精神，同時結交好朋友，加值人生。
10		LoKah 樂舞節暨聖誕點燈晚會	結合新竹縣原住民族部落大學，海外青年班、學生會、住宿生，競相舞出多元文化的力與美；竹縣部落大學所屬部落教室提供泰雅族傳統美食、原住民皮雕 DIY 與傳統射箭等技能體驗，泰雅學堂交流音樂表演，讓更多同學及民眾共同體驗原民文化。



## 參、學術單位(工程與設計學院)發展規劃

### 一、院務現況簡述

#### (一) 教育目標

工程與設計學院為培育生產製造業所需的「工程技術及創新科技人才」，整合院內各系所資源及發展特色，發展產業科技，強化創意設計與務實能力，並配合政府大力推動的重點產業(機電、數位與綠能科技等)，以提供學生具備「產業科技與創新設計」人才所需之專業職能訓練，特訂定下面院教育目標：「為培育具專業實作能力之技術創新人才，滿足國內產業科技發展之技職就業人力需求」，其所具備之院核心能力指標如下：

1. 專業技能、問題解決與工程科技應用能力。
2. 創意思考與職場就業的能力。
3. 實務技能應用於產業發展的能力。
4. 職場倫理、溝通協調與團隊合作的能力。

#### (二) 組織架構

工程與設計學院現行組織可分為教學單位與研究中心：教學單位分別有機電工程系(碩士班)、電機與電子工程系(碩士班)、數位內容科技系及創意設計學位學程；一個特色教學研究中心：機器人教學中心(機電系)。

此外，本院與校級綠能產業研究中心有密切合作關係。學院運作則以院務會議、院教師評審委員會、院課程規劃委員會及院行政會議為主軸。

#### (三) 課程規劃

工程與設計學院配合校課程規劃的基本理念，以培育學生具備校訓「敬業樂群」為目標，強化學生通識職能、語言能力、電腦技能與專業能力，並推動學生能在畢業時取得證書、學程、品德教育、證照與終身學習等能力證明。另本學院所屬各系配合政府政策，極力爭取實施各種就業學程、人才培育及重點特色計畫，以使本學院學生於畢業前就能具備職場所需就業職能。另外，配合學校中長程發展計畫，結合地方產業特性，持續規劃推動院系跨領域學程及特色課程(如下圖 3-1 所示)，透過多元選修的機制，拓展學生的專業廣度，並善用外部資源，培訓產業所需的優質人才。此外，本學院亦依產業需求，配合推廣中心持續規劃進修學分班及特色學分學程，發揮技職教育終身學習的功能。



圖3-1 跨領域學程及特色課程

#### (四) 產學合作

本學院教師之重要研究成果主要來自如科技部、教育部、經濟部及及其它公民營機構產學研究及合作計畫案之委託計畫。教師承接委託計畫後，皆能如期於計畫期間內完成計畫內容，並將研究成果以論文方式發表於國內外學術研討會及著名期刊中，或將研究成果申請專利和技轉。

除前述教師個人之產學研究及合作計畫案外，本學院亦爭取到教育部與科技部之整合型研究計畫：(1) 98~100年榮獲教育部補助技專校院建立特色典範計畫「建構綠色能源開發與應用之教學暨服務平台」(三年期計畫)與(2) 99~101年榮獲科技部補助私立大學校院發展研發特色專案計畫「綠能運具關鍵技術開發」(三年期計畫)。

#### (五) 學生出路

本學院畢業學生除進入相關研究所就讀外，多數於科學園區、新竹工業區及區域內高科技產業內從事與所屬系科相關的工作，代表性工作如下：

1. 機電系：擔任製程、設備、廠務、品管、維修與精密加工之技術人員及工程師等。
2. 電機與電子系：擔任生產設備工程師、廠務工程師、半導體設備工程師、製程工程師及技術服務人員等。
3. 數位內容科技系：擔任資訊工程師、資傳工程師、網路工程師、通訊工程師、軟體工程師、多媒體工程師、應用工程師、各種數位媒體應用及企劃師等。

創意設計學位學程：設計助理、產品設計師、機構工程師、CAD工程師、平面設計師、獨立發明家、設計總監、創意總監、專利工程師；或以設計背景從事市場規劃、行銷、視覺規劃、包裝設計、產品企劃等周邊工作。

## 二、中長期規劃

### (一) 中長期目標

本學院規劃之院定位如下：發展綠能產業科技與創新整合研發關鍵。依據學院定位，

本學院中長期規劃之院發展特色如下：

1. 配合國家政策：培養產業科技所需之技術人才。
2. 配合學校計畫：強化多元專業與實作訓練。
3. 配合系科專業：整合資源以提升教學成效。

而本學院中長期規劃之院發展目標則條列如下：

1. 招足學生，一技在身：跨系學程整合資源與發展多元職涯進路，強化學生基礎技能與應用。
2. 攜手產學，轉型創業：重視通識職能外，配合產業需求理論與實務並重，提升就業競爭力。

深耕在地，接軌國際實務化：配合國家產業發展，創新應用領域。

## (二)發展策略

### 1.課程規劃

- (1)推動以培育在地產業所需之專業技術儲備幹部為目標之產業實務導向課程規劃，並以業師協同教學方式授課。
- (2)推動院共同核心課程之建立，以加強學生基礎專業知識。
- (3)推動並強化校內實習，加強學生證照輔導及核心技術養成。
- (4)推動並深化校外實習與就業媒合，以厚植學生就業力。
- (5)推動以「畢業即就業」為導向之系實務與實作課程規劃。
- (6)推動並落實多元智能選修通識教育，以達成全人教育的目標。

### 2. 師資結構

本學院將鼓勵所屬講師，藉由多元升等方案，逐年提升院助理教授以上比例至 75%。另配合教育部技職再造計畫實施，逐年提升師資專長與素質如下：

- (1)推動教師持續參與研習(討)會與專業培訓課程，提升現有師資專長與素質。
- (2)推動辦理系(科)專業教師深度與廣度研習，提升個人實務專長能力。
- (3)推動實務增能計畫，增進教師與產業結合之實務能力，以解決學用落差。

另因應所屬部分停招科系（電子系與數位內容科技系自 106 學年度起將無任何學生）之過剩師資，本院配合本校之師資轉移政策（包含各系招聘校內專任教師、轉任專案教師與職員、停招科系教師安置與資遣等作業）妥善規劃與執行過剩師資轉移。

### 3.教學設備

- (1)配合教育部技職再造之再造技優計畫－策略五：「設備更新計畫」，逐步擴增各系科與業界接軌之實務教學設備。
- (2)訂定合理分配教育部獎補助經費（儀補）至各系之辦法，逐步改善各系之特色教學設備。
- (3)藉由專案計畫之申請，逐步建立院級特色教學設備。

## 4. 就業與實習

本學院配合教育部技職再造之再造技優計畫，落實「業界師資協同教學計畫」及本校全面實施校外實習列入畢業門檻，以期提升學生實務就業能力及職場競爭力。另，配合再造技優計畫之執行，本學院規劃以培育在地產業所需專業技術儲備幹部為目標之技優學程，招收以「畢業即就業」為導向之四技或五專（四、五年級）學生；課程規劃大幅增加畢業學分中實作課程之比重，配合設備更新，強調師徒個別輔導的傳授方式，以加強學生實務能力之訓練及核心技術及（或）設備獨立操作能力之養成。本學院自 103 學年度入學起，所屬各系全面實施校外實習選修(四技四下)並列入畢業門檻，另為降低學用落差及落實就業接軌，藉由執行「業界師資協同教學計畫」、「實務增能計畫」與「產業學院(契合式人才培育專班)計畫」，以期提升學生實務就業能力及職場競爭力。

## 5. 產學合作

- (1)配合教育部再造技優計畫所投入之各項資源，極力爭取產業合作聯盟與夥伴。
- (2)訂定院內各系與業界合作夥伴之產學合作辦法。

### (三)實施計畫內容

#### 1. 課程規劃

為實踐工程與設計學院所規劃之院中長期教育目標與院發展策略，並建立學生基本核心能力，本學院已規劃於 103 學年度起開始實施三門院共同必修課程：

- (1)培養創新能力：設計概論(四技一上)。
- (2)培養資訊能力：計算機概論(四技一下)。
- (3)培養專業能力：工程實務講座(四技四上)。

另為提升學生「職場就業力」，本學院已規劃於 103 學年度入學起，所屬各系全面實施校外實習選修(四技四下)並列入畢業門檻，針對部分不適合校外實習之學生，將另行規劃完善之「工程與設計學院校外實習抵免辦法」與院級就業培訓課程 8 學分，以避免影響學生之畢業資格。最後，為因應教育環境少子化所帶來之學生程度低落問題，本學院自 103 學年度起將逐年提升所屬教師製作遠距教學課程比例並輔以互動教學方法（如翻轉教學），以增加學生學習動機與成效。

#### 2. 師資與學生數之規劃

本學院配合部分科系停招與開拓夜間部產專班市場，規劃各系至 110 學年度日間部新生班級數如下：日碩士班一班、日四技一班、日五專一班、進修部四技停招、進修部產專新生班則維持在六班。從 106 學年度至 110 學年度詳細各班學制及總班級數規劃如表 3-1 所示，學生總數維持在約 900 人左右，而教師人數規劃則依據生師比 26 為基準。

表 3-1 106 年至 110 學年度師資與學生人數之規劃

學年度		106	107	108	109	110	
班級數	日間部	碩士班	4	4	4	4	4
	日間部	四技	9	8	8	8	8
	日間部	五專	10	10	10	10	10
	日間部	二技	2	2	2	2	2
	進修部	四技	0	0	0	0	0
	進修部	二技	2	2	2	2	2
	進修部	四技(在職專班)	6	6	6	6	6
	進修部	二技(在職專班)	7	7	7	7	7
	進修部	二專(在職專班)	2	2	2	2	2
	合計		45	41	41	41	41
學生人數	預計總和		900	900	875	850	825
教師人數	專任師資		35	34	33	32	31
生師比			25.71	26.47	26.51	26.56	26.61

### 3. 圖儀設備規劃

本學院藉由專案計畫之溢注（如科技部「補助私立大專校院發展研發特色專案計畫」與教育部獎勵補助支用計畫書中學校重點發展計畫），並透過計畫核准與執行，強化院級「綠能產業中心」，同時規劃相關教學設備（由院內各相關系所採購），以強化產業人才之培訓，建立本學院技職教育之特色。

#### （四）、預期推動院務（量化績效指標）

績效面向	主要績效指標		106 年 目標值	107 年 目標值	108 年 目標值	109 年 目標值	110 目標值	備註
學院績效	1	新生平均註冊率(%)	60	65	70	75	75	
	2	學生平均休退學比率(%)	10	8	5	3	3	
	3	系科平均 C 指標	1.2	1.25	1.35	1.5	1.5	系科總收入/ 系科經常門 支出

績效面向	主要績效指標	106年 目標值	107年 目標值	108年 目標值	109年 目標值	110 目標值	備註
	4 學院日總人數	1000	1000	1000	1000	1000	
學生績效	1 學生參與業界實習比率(%)	50	60	70	80	80	
	2 畢業生考取專業證照比率(%)	80	85	90	95	95	
	3 畢業生取得外語證照比率(%)	20	25	30	40	40	
	4 畢業生就業率(%)	80	80	80	80	80	
教師研究 績效	1. 研究計畫及產學合作計畫件數	50	50	50	50	50	專任教師每人至少1件
	2. 教師論文發表篇數	50	50	50	50	50	專任教師每人至少1篇
	3. 教師參加專業研討(習)人次	50	50	50	50	50	專任教師每人至少1次
	4. 教師新取得第二專長證照數	50	50	50	50	50	專任教師每人至少1件
教學績效	1. 數位教材與遠距教學成果件數	50	50	50	50	50	專任教師每人至少1件
	2. 學院教學績優教師人數	1	1	1	1	1	學院每年至少1人
	3. 學院教學觀摩會次數	3	3	3	3	3	每系至少1次
	4. 學院教學相關提升計畫數	3	3	4	4	5	每系至少1件
創新推廣 績效	1. 學院開辦研討(習)會(班)數	3	3	3	3	3	每系至少1件
	2. 學院開設創新創業課程件數	3	3	3	3	3	每年至少1件以上
	3. 學院師生專利件數	5	5	5	5	5	每年至少1件

績效面向	主要績效指標	106 年 目標值	107 年 目標值	108 年 目標值	109 年 目標值	110 目標值	備註
	4. 學院校外專業 競賽獲獎件數	1	1	1	1	1	每年至少 1 人次
國際化 績效	1. 學院雙聯學制 人數	1	1	1	1	1	每年至少 1 人
	2. 學院海外實習 人數	1	1	1	1	1	每年至少 1 人
	3. 學院外籍學生 數	5	6	7	8	9	每年成長 1 人

## 一、機電工程系（所）

### 一、系務現況簡述：

#### (一)教育目標

為了因應全球產業結構快速的變遷，以及未來科技產業技術發展日新月異與多元化的需求，本系整合現有的資源與設備，訂定本系教學目標有三：1.培育機電產業製造實務的專業人才；2.培育設計繪圖的專業人才；3.培育產業設備維修的專業人才。於培育學生的過程中，強調理論與實務並重之教學導向，並掌握業界實際之需求，以提供最適合業界所需未來職場生力軍為目標。除了上述技術專精的考量外，更希望學生能具備跨領域能力、獨立思考及創新的能力、吸收新知與新技術能力，同時藉由通識教育的實施，培養具備人文關懷素養之工程人員。

#### (二)課程規劃

本校鄰近新竹科學園區及諸多工業區，本系教師除了教學的工作外，也希望透過學生在業界實務經驗的回授，逐步建立生師產學合作的機制，達成彼此教學相長的目標。由於機電工程領域涵蓋的範圍非常廣泛，技術發展的速度也非常地快速，這些都是本系在課程規劃、充實設備、教學實施、研究強化等不同層面所必須面對的問題。目前本系定位係以「機電整合與控制」及「設計與精密製造」為發展主軸，整合過去自動化/控制以及設計/製造兩大領域。課程規劃採三級審查制度，成立系、院、校課程委員會，形成雙迴圈規劃流程。在外部迴圈方面，本系課程規畫委員會不定期邀請業界學者專家提供產業建議，以作為本系未來課程修訂之參考。在內部迴圈方面，依據學生代表提出的意見，教師在教學時會依據學生的反應與吸收程度予以調整課程內容與進度。

#### (三)圖儀設備

本系實驗室可分為教學型與專題研究型兩種，包括：控制工程實驗室、電腦數值控制工具機實驗室、機器人教學中心、CAD/CAM 實驗室、綜合機工廠、可程式控制實驗室、機電整合實驗室、氣液壓控制實驗室、快速原型實驗室、材料分析實驗室、工程分析實驗室、機器人專題實驗室、機器人教材教案開發研究室、精密量測實驗室、車輛機電實驗室。機器人教學中心與 CAD/CAM 實驗室除了支援教學以外，也是電腦輔助機械設計製圖丙級與電腦輔助立體製圖丙級考場，多年來也協助許多同學取得相關繪圖證照。而機電整合實驗室亦為勞動部核定之機電整合技術士丙級考場。此外、精密量測實驗室近年來已逐步規劃導入逆向工程技術，短期內朝發展非接觸性的光學掃描技術發展，並加強與本系快速原型實驗室、CAD/CAM 實驗室、CNC 工具機實驗室等之整合，

以提升精密零組件逆向工程之設計製造與精密檢測之能力。本系中長期發展規劃，則希望配合技職再造第二期計畫施行，能建立具有全面性電腦化、自動化與線上化的製造與量測技術。目前本系有圖書八千多冊、二十餘種期刊與七百多個非書籍資料，均能配合時代潮流與趨勢，有效支援教師與學生之教學、研究與實習的需求。

#### (四)產學合作

本系依據系發展特色，成立特色研究群組，以整合特色師資專長，推動整合性研究，以研究群組為單位，積極推動群組及跨群組特色之產官學整合性產學研究計畫。同時透過院為整合單位利用它系及本系設備資源，提供教學及研究所需。並辦理跨領域實務及學術研討會，以提升教師與學生實務與學術研究交流的機會，從而有效激發教師與學生的研究創意與潛能。本校與本系皆非常鼓勵老師參與公、私立機構研習活動，吸收各種專業知識，轉化為教材或改進教學內涵。

#### (五)學生出路

本系畢業的學生大部份於科學園區、新竹工業區及地區相關產業，擔任製程、設備、廠務、品管、維修、精密加工之技術人員及工程師。

## 二、中長期規劃：

### (一)中長期目標

近年受到少子化之影響，高職端工科的學校受到相當衝擊，使得本系之生源受到相當大的影響。根據 106 年度經濟部工業局所轄各工業區進駐廠商行業別排名前三位，分別為金屬製品製造業(1,791 家)、機械設備製造業(1,223 家)與塑膠製品製造業(873 家)。由以上資料顯示、國內產業類別仍以金屬機械製造類別為重。而在金屬機械製造類別中，又以精密加工所扮演之角色為重。同時，本系 103 年起執行教育部第二期技職再造計畫—策略五：「設備更新計畫」(精密加工實作接軌技優人才培育計畫)和策略六：「實務增能計畫」，故本系未來發展將以培育「CNC 加工製造」之技優學生為自我定位，課程集中在「電腦繪圖」、「機電整合」、「CNC 加工」二個領域，此二領域均分別排入四門實習課，其主要目的是加強學生實作能力，藉以培養加工製造相關產業之技術人才，達成產學無縫接軌、學習即實習、畢業即就業之目標。

### (二)發展策略

以下依本系發展目標，就課程規劃、師資結構、教學設備、就業實習、產學合作等描述發展策略。

#### 1.課程規劃

(1)課程規畫委員會持續檢討課程的適宜性與產業接軌的配合性。預期連結本位課

程、UCAN、E-portfolio 學生能力檢討課程大綱、課程比重與課程調整，以更符合產業之需求並培養學生就業與創新能力。

- (2) 學生因來源不同，在高中職所受專業基礎具有相當程度差距，教師在教學時需注意其個別化差異情形，適度運用課後增能輔導時間。
- (3) 部分學生學習動機不高，容易影響班級學習效率，教師需運用不同教學方法(如 PBL(Problem-Based Learning)教學法)，建構良好師生課堂學習氛圍。

## 2. 教學設備

- (1) 落實教育部第二期技職再造計畫之各項教學設備採購，並配合課程需求確實提升儀器設備的使用率。
- (2) 鼓勵五專與二技學生修習技優實作課程，使技優再造計畫之教學設備能達到最大擴散效益。

## 3. 就業與實習

安排產業界專家至學校進行職場講座，並安排學生至產業界進行參訪體驗，使學生了解實際職場現況，同時積極尋找相關產業界媒合學生實習工讀的機會，在畢業前讓學生能了解產業界的狀況與自己興趣，以做為畢業後工作選擇的依據，並鼓勵學生在畢業前積極參與徵才博覽會。

## 4. 產學合作

- (1) 進行產業合作夥伴適性狀況之評估，以確定產業合作夥伴之優先排序。
- (2) 成立研究群組積極爭取產學合作計畫。
- (3) 積極爭取與業界合作夥伴簽訂合作備忘錄。
- (4) 辦理跨領域研討會。

# (三) 實施計劃內容

## 1. 課程規劃

持續雙迴圈課程規劃流程，進行課程檢討與創新，建構跨領域知識水平鏈結的管道，從而發揮院系整合的教學成效。本系課程依本位課程規劃流程，邀請產業界專業人士、系友與教師組成課程委員會，藉由產業界諮詢委員與系友之審議與討論，使得本系學生訓練目標的達成與產業需求的適切性更能吻合。系中長期發展委員會研議本系發展與教育目標，訂定本系發展方向與各學制教育目標，並據以規劃各學制之本位課程，本系之本位課程將動員全系老師，依照教育部規劃流程及表件進行完成規劃工作。

## 2. 圖儀設備規劃

103 年起本系執行教育部第二期技職再造計畫，本系(所)考量國家科技產業政策、地區產業特性、教師專業領域、本校與地區現有資源及學生特質等重要因

素，將以設計與精密製造技術等相關領域為主要發展重點逐年添購設備，依時程規劃進行所需設備之建置(如下表 107-109 年度儀器設備規劃所列)，以因應未來部分教師研究領域與授課規劃轉型的需求。本系將善用地區研究設備資源，強化與週邊大學及研究機構合作，擴增教師研究能量，相關各年度之儀器設備規劃，如下表 3-6 所示。

3.師資與學生數之規劃：本系目前專任師資共有 9 位，其中副教授 5 位、技術助理教授 1 位與講師 3 位，其專長依專題研究分組領域為(1)機電整合與控制(2)設計與精密製造。師資專長配合學生培育目標、課程規畫與系所發展目標均能對焦，其中系務會議已建立共識，部份教師將積極強化設計與精密製造相關證照之取得，以因應未來本系部分教師轉型到精密製造領域的需要。相關中長期師資與學生數規劃，如下表 3-5 所示。

表 3-5 師資與學生數規劃

學年度			107	108	109
班級數	日間部	四技	3	2	1
	日間部	五專	4	3	2
	車輛專班	四技	3	2	0
	合計		10	7	3
學生人數	預計總和		211	137	28
教師人數			8	7	7
生師比			26.3	19.57	4

4.圖儀設備規劃：本系(所)考量國家科技產業政策、地區產業特性、教師專業領域、本校與地區現有資源及學生特質等重要因素，將以設計與精密製造技術等相關領域，為主要發展重點逐年添購設備，依時程規劃進行所需設備之建置(如表 3-6 107-109 年度儀器設備規劃所列)，以因應未來部分教師研究領域與授課規劃轉型的需求。本系將善用地區研究設備資源，強化與週邊大學及研究機構合作，擴增教師研究能量，相關各年度之重點領域圖書與期刊數量規劃，如表 3-7 所示。

表 3-6 107-109 年度儀器設備規劃

發展 順序	發展重點(實 驗室名稱)	現有儀器設備	目前使 用率 (%)	增購儀器 設備理由	增購儀器設備項目	
1	數值控制工具 機實驗室 <input type="checkbox"/> 新設 <input checked="" type="checkbox"/> 原有 <input checked="" type="checkbox"/> 基礎面向 <input type="checkbox"/> 精進特色	CNC 車床 2 台、 CNC 銑床 4 台、 CNC 車銑複合機 1 台、CNC 雕刻機 2 台、個人電腦 25 台、投影機組 1 組、教學擴音設備 一台	85	改善教學 環境、設 備更新	CNC 銑床第 4 軸 1 套、車 銑複合機動 力刀座一批	總金額 (預估) 100 萬
2	精密量測實驗 室 <input type="checkbox"/> 新設 <input checked="" type="checkbox"/> 原有 <input checked="" type="checkbox"/> 基礎面向 <input type="checkbox"/> 精進特色	影像式工具顯微鏡 1 台、影像處理系 統 1 台、雷射掃描 儀 1 台、光學投影 儀 1 台、3 次元量 測儀、3D Scanning System、教學擴音 設備一台	40	改善教學 環境、設 備更新	精密量具一 批、快速成 型機 3~5 台、雷射掃 描儀一台	總金額 (預估) 80 萬
3	CAD/CAM 實 驗室 <input type="checkbox"/> 新設 <input checked="" type="checkbox"/> 原有 <input checked="" type="checkbox"/> 基礎面向 <input type="checkbox"/> 精進特色	電腦 25 台、製圖軟 體、雷射印表機 2 台、A1 繪圖機 1 台、投影機組 1 組、CAD/CAM 軟 體 1 套、Softlathel 軟體 1 套、Softmill 軟體 1 套、教學廣 播系統、電腦 5 台 (含還原卡)、教學擴 音設備一台	85	改善教學 環境、設 備更新	更新 CAD 軟 體、增添 CAD/CAM 軟體 1 套	總金額 (預估) 70 萬
4	機電整合實驗 室 <input type="checkbox"/> 新設 <input checked="" type="checkbox"/> 原有 <input checked="" type="checkbox"/> 基礎面向 <input type="checkbox"/> 精進特色	機電整合丙級檢定 設備 2 套、空壓機 1 台、可程式控制 器 8 台、電腦 10 台、投影機組 1 組、教學擴音設備 一台	85	改善教學 環境、設 備更新	增添機電整 合乙丙級檢 定設備各 2~3 台、可程 式控制器 5 台	總金額 (預估) 100 萬
5	機器人教學中 心	電腦 40 台、電腦軟 體、樂高機器人 20	85	改善教學 環境、設	樂高機器人 10 組	總金額 (預估)

<input type="checkbox"/> 新設 <input checked="" type="checkbox"/> 原有 <input checked="" type="checkbox"/> 基礎面向 <input type="checkbox"/> 精進特色		組、教學擴音設備 一台		備更新		50 萬
--	--	----------------	--	-----	--	------

表 3-7 107-109 年度圖書規劃

年度	107	108	109
圖書	9,435	9,435	9,435
期刊(種)	4	4	4
非書資料	1,032	1,045	1,080
金額(預估)(NT\$)	271,249	250,200	245,000

- 4.產學合作及推廣教育:本系規劃每位專任教師每年至少 1 件產學合作案。
- 5.學術發展活動規劃:本系每年辦理工業講座的專題演講 10 次，邀請產業界專家進行職涯分享，提升師生對當今產業及職場的認知，並每年主辦兩場學術研討會，與學術界和產業界進行交流，預計交流 30 人次。

## 二、電機與電子工程系(所)

### 一、系務現況簡述

#### (一)教育目標

本系成立於民國 59 年，設立的教育目標在培養電機(含電子)產業實務技術人才。本系歷經民國 86、91、95、99 年與 103 年連續五次教育部工業類評鑑均獲一等佳績。本系辦學績效與發展歷程，如下圖 3-4。

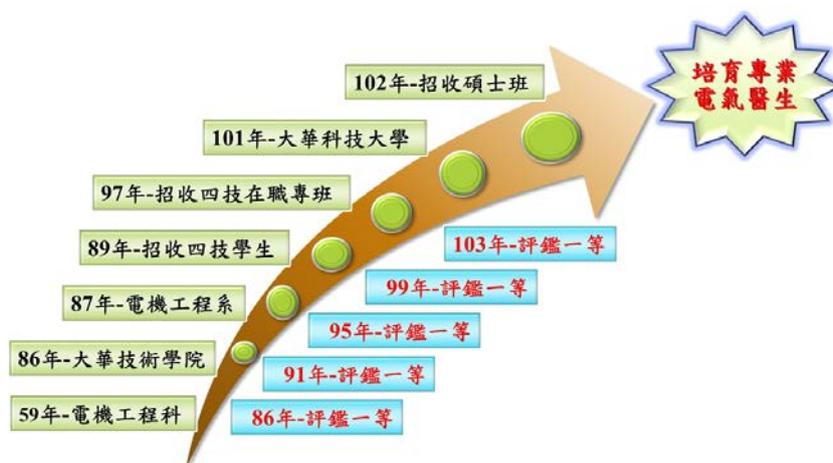


圖 3-4 電機與電子工程系辦學績效與發展歷程示意圖

本系大學部之教育目標為：

- (1) 培養學生紮實的專業基礎；
- (2) 培養學生應用資訊軟體的基礎；
- (3) 培養學生產業實務技術；
- (4) 培養學生人文素養；
- (5) 培養學生職業倫理與生涯規劃的觀念。

本系碩士班之教育目標為：

- (1) 培育地方政府和產業園區發展綠色能源產業與智慧產業所需具備專業實務技術之研發人才；
- (2) 培育符合國內綠色能源與智慧產業所需具備專業實務能力的科技人才；
- (3) 積極發展綠色能源與智慧產業相關專業領域的教學與研究。

本校鄰近新竹科學園區與其它相類似的工業園區，為配合園區高科技廠商對技術人才的需求，培育具有實務能力之電機應用、製造、安裝調校、檢測與維修之技術人才為本系主要的發展方向。近年來，本系為因應生源減少之事實，積極與「台灣區用電設備

檢驗維護工程工業同業公會」(以下稱電檢公會)、「台灣區電氣工程工業同業公會新竹辦事處」(以下稱電氣公會)及產業界簽訂合作備忘錄，以建立教學特色，並開展進修部在職專班之生源。

## (二)課程規劃

本系課程規劃著重配合我國產業技術發展趨勢及新竹科學園區高科技廠商人力需求，以培育具實務能力之各類電機與電子廠務設備或系統之設計、製作、應用、安裝校測及維修之工程技術人才。課程規劃除注重理論及實務之外，亦特別重視鄰近科學園區高科技產業發展所需之基礎課程。

本系碩士班是以「智慧型電網」和「智慧型車輛」為主軸研究領域，研究範圍涵蓋(但不限於)：電能監控技術、節能/儲能技術、電能轉換技術、電能管理技術、系統整合控制技術、光電感測與量測技術、電子資通訊技術、智慧型控制技術等。亦即，本系碩士班將採用以創意、整合、應用與推廣綠色能源產業與智慧產業相關之實務技術為主，理論為輔的教學與研究方式，以區隔和鄰近大學相關研究所的差異性，來彰顯技職體系以實務技術研究的特色。

## (三)師資結構

本系 107 學年度有 10 位專任教師(教授 2 人、副教授 2 人、助理教授 4 人、講師 2 人)，助理教授以上師資比例為 80.00%，其中具有博士學位有 6 人、碩士學位有 4 人，具乙級技術士証照或二年工作經驗比率為 94.1% 以上。本系為培育理論與實務兼具的人才亦積極鼓勵教師加強實務技能，例如鼓勵教師至產業界研究，積極參與產學研究及實務專題的指導等，同時在系上也積極邀請產業界具實務經驗之技術人才到校對師生做專題演講。

## (四)圖儀設備

本系現有教學空間約有 2626 平方公尺，依教學任務及研究之需求，可區分為 4 間教學與研究實驗室、3 間一般教學實驗室、1 間共同教學實驗室、6 處實作技能實習場、1 間數位教材製作室、1 間視聽階梯教室及 1 間會議室。其中，教學與研究實驗室包括：電能監控實驗室、智慧型控制與量測實驗室、綠能科技實驗室、電動機控制實驗室；一般教學實驗室包括：電力電子實驗室、電機機械實驗室、電腦網路實驗室；共同教學實驗室包括：電子實驗室暨技能檢定試場；實作技能實習場包括：室內配線丙級實習場、室內配線乙級實習場、工業配線實習場、用電設備檢驗丙級實習場 I~II、用電設備檢驗乙級實習場、太陽光電設置實習場。目前本系各項實習課程是以結合電腦輔助教學及每組二人一機為原則進行設置規劃，目的在營造電腦化的學習環境與透過實作演練，以達到最佳的學習效果。

本系圖書期刊主要由本校圖書館編列經費購置，本系相關用書(含研究所)至 107 年度止，共有中文 8037 冊，外文有 1143 冊，總計有 9180 冊。另依本系教師需求，由本系圖書委員提出書目添購，目前有專業期刊 4 種，非書籍資料總數中文 525 片捲、外文 84 片捲，網路期刊資料庫中文 65 項、外文 131 項。相關圖書皆能充分提供資料，滿足師生教學、研究與學習的需求。

### (五)產學合作

本系教師之重要研究成果主要來自政府部門(如科技部及經濟部)之委託計畫。教師接受委託計畫後，皆能如期於計畫期間內完成計畫內容，並繳交結案報告。另外，許多教師並將研究成果以論文方式發表於國內外學術研討會及著名期刊中，或將研究成果申請專利。

本系 102-106 年度專任教師承接教育部或政府其他部會計畫案共有 6 件，總金額為 15662150 元；科技部計畫案共有 9 件，總金額為 3923020 元；其他企業(公營及私人企業)之產學合作案共有 28 件，總金額為 3477928 元；總共合計近 4 年承接計畫共 43 件，總金額為 23063098 元。

### (六)學生出路

本校創校 49 年來，畢業生人數累積逾 6 萬人，其中本系歷屆畢業生亦達 6000 人以上。根據 104 人力銀行 102 年 5 月 9 日更新之履歷資料庫，顯示本系日間部畢業學生主要在區域內高科技產業內從事與電機電子專業相關的工作，代表性工作職務包括：生產設備工程師、廠務工程師、半導體設備工程師、製程工程師、技術服務人員等。本系畢業學生在職場所需具備的基本技能為：電機設備測試、電機設備保養修護、電工儀表裝置使用、電動機及電氣相關知識、工廠設備設計與改善、協助改善產品良率等。事實上，根據 104 人力銀行 102 年 5 月 9 日更新之履歷資料庫，本系日間部畢業學生在產業之薪資行情，與國內其他私校相同系科平均值比較並無明顯差異。顯示本校周邊眾多高科技產業，確實有利於本系畢業學生之就業機會與薪資行情。

## 二、中長期規劃

### (一)中長期目標

衡量本系學生之學習特性，多數學生的學習興趣在於實務課程，而非理論課程。所以，本系老師十分贊同應該回歸讓學生學習較多的實作課程，而非深奧的理論教導。本系約有 94% 以上的四技學生在畢業(或服役)後，選擇直接投入職場就業，而非繼續進修研究所。因此，讓本系學生學以致用，以及持續增加本系學生的就業競爭力，乃是本系主要發展重點。

本系目前正積極執行教育部第二期技職教育再造之再造技優計畫—策略五：設備更

新計畫（高科技園區暨區域產業用電設備檢驗維護技優人才培育計畫）、策略六：實務增能計畫及教育部產業學院契合式人才培育專班計畫－用電設備檢驗技術人才培育學分學程，其目的在訓練出企業「即時可用」人才，達成產學無縫接軌、學習即實習、畢業即就業之目標。如此，可以適時為區域內高科技產業與相關公司培育所需具備實務能力之工程技術服務人才，彌補國內產業界之人力需求缺口，同時亦符合本系秉持肩負提升技職教育品質及培育優秀實務技術人才之教育宗旨。

未來，本系將全面積極與區域內生源國中、高中職校畢業學生及產業界聯繫，向下扎根辦理短期技術課程與體驗營活動；向上發展辦理學生校外參訪活動、短期校外實習，以及協助辦理相關產業公會從業人員之技能訓練或研習活動。

## (二)發展策略

為落實本系中長期發展目標，茲就本系在課程規劃、師資結構、教學設備、就業實習、產學合作等面向的發展策略，說明如下：

### 1.課程規劃

- (1)召開課程規劃諮詢會議，完成以產業實務導向之課程規劃。
- (2)和業界夥伴代表訂定「專業核心能力指標」，並逐一討論並列出培育該能力所需之相對應課程名稱和教學內容概要。
- (3)檢核並列出專業核心能力與其相對應課程關聯表，包括：核心能力指標、其相對應課程名稱、該課程教學內容概要。
- (4)規劃產業導向實務課程，並以業師協同教學方式授課。

### 2.師資結構

- (1)進行系(科)教師專長背景之量化與質性分析。
- (2)教師持續參與研習(討)會與專業培訓課程，迎合業界需求、提升個人實務專長。
- (3)透過業界專家之協同授課，協助相關領域教師瞭解產業界實務運作，增進教師對國內產業環境實務上的認知，提升教師與產業結合之實務能力。
- (4)辦理系(科)專任教師赴業界進行一年或半年之深耕服務，學習及引進產業實務技術，開拓產學合作新契機。

### 3.教學設備

- (1)落實教育部第二期技職教育再造之再造技優計畫各項教學設備採購。
- (2)使再造技優計畫各項教學設備之擴散效益達到最大化。
- (3)運用再造技優計畫所投入之各項設備、人力資源，共同分享給區域內高級中等學校（職業學校或綜合高中）和國中端之學生，形成縱向連結，建立學校間垂直合作及促進學生學習銜接。

### 4.就業與實習

- (1) 進行系(科)專長領域相關行業屬性之職場就業機會分析，包括：畢業後就業發展、從事工作職類職務與對應系(科)代表性工作職務。
- (2) 透過專業講座及職場體驗，協助學生在學期間瞭解產業的需求及專業的培養。
- (3) 輔導學生參加職涯講座、企業參訪活動、企業徵才活動或校外專業實習(工讀)，以達到畢業即就業的目標。

#### 5. 產學合作

- (1) 進行產業合作夥伴適性狀況之評估，以確定產業合作夥伴之優先序排。
- (2) 研議系(科)與業界合作夥伴未來合作規劃。
- (3) 積極爭取與業界合作夥伴簽訂合作備忘錄。
- (4) 運用教育部再造技優計畫所投入之各項資源，與產業公會(「科學工業公會」、「電檢公會」和「電氣公會」等)及其所屬會員進行產學合作，辦理相關電氣技術人員之技能訓練或研習活動。

### (三) 實施計畫內容

#### 1. 課程規劃

本系在實作課程規劃方面，著重課程教導內容涵蓋：電腦輔助電工製圖、室內配線、工業配線、專業儀表、可程式控制器、電機機械、電力監控、用電設備檢驗、線路設計、太陽發電工程等範圍；在專業課程規劃方面，則著重教導以「智慧型綠能」相關技術為核心的課程模組，範圍包括：再生能源、控制與資通訊、統整等領域的相關課程。

#### 2. 師資與學生數之規劃

結合本系所執行之教育部 103 學年度「業界師資協同教學計畫」及技職再造第二期「實務增能計畫」，聘請業界專家擔任「技優學程」實作課程之協同教學任務。未來，將依據本系發展及各學制課程規劃，增聘符合所需專長之師資，俾使生師比保持在教育部對於科技大學要求之標準以下。本系 106 年至 110 年師資與學生人數之規劃，如下表 3-9：

表 3-9 107 年至 111 年師資與學生人數之規劃

學年度		107	108	109	110	111
班級數	日間部	碩士班	停招	停招	停招	停招
	日間部	四技				
	日間部	五專				
	進修部	二技(在職專班)				
	進修部	二專(在職專班)				
	合計					

學生人數	預計總和	300	150	100	30	-
教師人數	專任師資	10	8	6	4	-
生師比		30	18.7	16.6	7.5	----

### 3.圖儀設備規劃

本系 107 年至 111 年圖書規劃，羅列如下表 3-10：

表 3-10 107 年至 111 年圖書規劃

年度	107	108	109	110	111
圖書 (冊)	17,771	18,011	18,251	18,457	18,501
期刊 (種)及線上資料庫	7/170	7/170	7/170	7/170	7/170
非書資料 (片/卷)	1,059	1,079	1,099	1,115	1,120
金額 (預估)(NT\$)	310,757	318,757	326,757	331,252	332,252

本系 107 年至 111 年儀器設備規劃，羅列如下表 3-11：

表 3-11 107 年至 111 年儀器設備規劃

發展順序	發展重點 (實驗室名稱)	現有儀器設備	目前使用率 (%)	增購儀器設備理由	增購儀器設備項目	
1	電腦應用實驗室 ■新設 □原有 ■基礎面向 □精進特色	感測器實作教學平台	70	改善教學環境、設備更新	Arduino 微控制器教學平台套件	總金額 (預估) 45 萬
2	綠能科技實驗室 □新設 ■原有 ■基礎面向 □精進特色	太陽能發電工程技能訓練裝置、仿真型太陽光能教學實習平台	70	改善教學環境、設備更新	鈦單電池系統	總金額 (預估) 30 萬
3	綠能科技實驗室 □新設 □原有 ■基礎面向 ■精進特色	太陽能發電工程技能訓練裝置、仿真型太陽光能教學實習平台	60	改善教學環境、設備更新	電轉燃料系統	總金額 (預估) 30 萬
	室內配線實驗室 □新設 □原有	室內配線丙級教學技能訓練裝置	60	改善教學環境、設備更新	室內配線訓練系統	總金額 (預估) 35 萬

	<input checked="" type="checkbox"/> 基礎面向 <input checked="" type="checkbox"/> 精進特色					
4	電力電子實驗室 <input type="checkbox"/> 新設 <input checked="" type="checkbox"/> 原有 <input checked="" type="checkbox"/> 基礎面向 <input type="checkbox"/> 精進特色	AC/DC 電源轉換教學模組 DC/DC 電源轉換教學模組	50	改善教學環境、設備更新	交流/直流電流探棒	總金額(預估) 20 萬
5	電力電子實驗室 <input type="checkbox"/> 新設 <input checked="" type="checkbox"/> 原有 <input checked="" type="checkbox"/> 基礎面向 <input type="checkbox"/> 精進特色	AC/DC 電源轉換教學模組 DC/DC 電源轉換教學模組	50	改善教學環境、設備更新	差動探棒	總金額(預估) 15 萬

#### 4.產學合作及推廣教育

本系規劃每位專任教師每年至少 1 件產學合作案。為促進產學合作，協助產業推動終身教育，規劃每年與產業公會共同合作辦理推廣教育 2~4 班。

產學合作及推廣教育規劃

年度 \ 種類	107	108	109	110	111
產學合作(件)	10	8	6	4	0
推廣教育 (短期訓練非學分班)	2~4	2~4	2~4	2~4	2~4

#### 5.學術發展活動規劃

本系邀請產業界專家來校進行經驗分享，以提升師生對於相關產業及職場發展的認知，規劃每年辦理專題演講 10 次以上；規劃每位專任教師每年參與研討會、研習活動至少 2 次，以提升教師產學研發能量與教學知能；本系師生積極參與地區產業、社團與學術機構之活動或校外實習，並提供相關之專業服務，預計每年進行交流 120 人次。

學術發展活動規劃

年度 \ 種類	107	108	109	110	111
專題演講	10	8	6	4	-
參與研討會、研習 (人次)	20	16	12	8	-
學術、產業交流 (人次)	100	80	80	80	-

## 6.教學品保與學生輔導規劃

本系大學部四技學生主要學習成效指標規劃如下表 3-12：

表 3-12 大學部學生主要學習成效指標規劃

大學部學生學習成效 KPI	107 年	108 年	109 年	110 年	111 年	備註
學生參與業界實習比率(%)	80	80	80	80	-	
考取專業證照比率(%)	70	70	70	70	-	
畢業生就業率(%)	85	85	85	85	-	

## 肆、學術單位（民生科技學院）發展規劃

### 一、院務現況

本學院於 102 學年成立，主要聚焦於民生科技，以發展「民生產業科技」及「生活應用科技」為特色。現行組織編制為學院本部，下轄生活應用科技系、運動與健康促進系、餐飲管理系及工業工程管理系等四個學系。未來將依社會發展之需求，招生狀況，逐步調整學制之結構與班級總數，並積極整合學院及各系資源與師資，以期發揮最大綜合效果。

#### （一）院教育目標

本院發展目標為「提升日常生活品質、促進身體健康、樂活人生」，教育目標為「配合國家政策與結合區域產業，培育食、衣、住、行、育、樂等民生科技產業所需之技術、管理及服務人才。」，院核心能力指標如下圖 4-1：

1. 民生科技產業專業技術能力
2. 民生科技產業實務管理能力
3. 民生科技產業優質服務能力

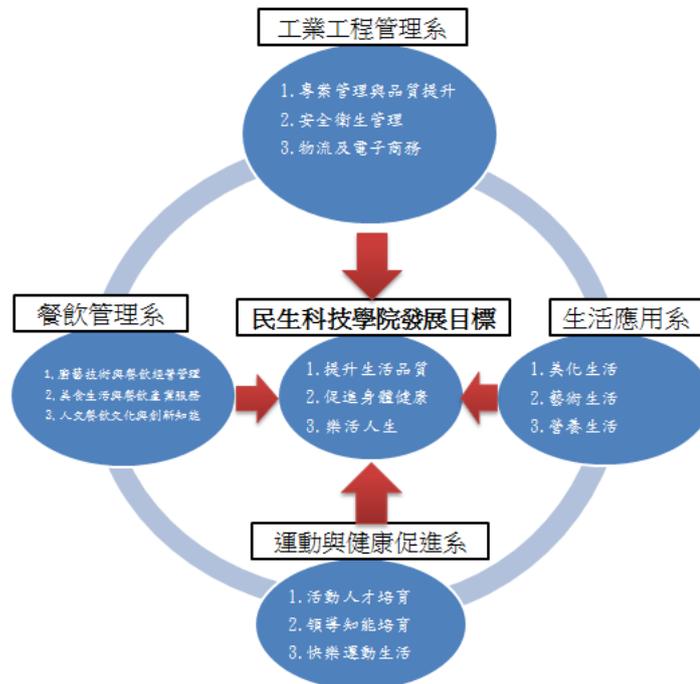


圖 4-1 院核心能力指標

#### （二）課程規劃

本校課程規劃的基本理念為培育學生具備校訓敬業樂群為目標，協助學生在畢業時取得證書、品德教育、證照與終身學習等能力證明。課程規劃採三級審查制度，

成立系、院、校課程委員會，形成雙迴圈規劃流程。在外部迴圈方面，院課程規畫委員會將不定期邀請業界專家提供建議，作為課程修改參考。在內部迴圈方面，根據學生代表所提意見，教師將納入課程內容與進度之調整。此外，為凝聚院共同目標，推動院共同必修課程，目前第一學年下學期為民生科技概論，第二學年下學期為民生創意概論。

### (三) 產學合作

1. 為達產學交流，理論與實務結合，積極推展規劃利用現有師資、專長，加強產學合作，以期有效形成區域之產、學、研夥伴關係，落實技職教育宗旨。
2. 積極爭取科技部研究計畫案，同時和周邊的產業進行產學合作，有效結合區域產業以實現實務導向之產學合作計畫為主以提昇教學、研究、推廣教育成效。
3. 配合地方社會的經濟發展與繁榮，爭取新竹縣餐飲觀光相關活動案，希望藉以建立與鞏固本院在新竹縣的品牌特色與競爭力。
4. 依據院發展特色，成立特色研究群組，以整合特色師資專長，推動整合性研究，以研究群組為單位，積極推動跨系特色之產官學整合性產學研究計畫。

### (四) 學生出路

1. 餐飲管理系學生就業目標有四方面：(1)內場：各大中西餐廳廚師，(2)外場：餐飲部經理、接待及服務人員，(3)業務：餐飲業採購與行銷人員，(4)創業：餐飲業創業老闆。
2. 工業工程管理系學生經過專業與通識養成教育後，均有不錯的表現，近年考取證照學生甚多，不乏甲級證照。學生就業非常有彈性，可到製造業擔任工業工程師、生管工程師、品管工程師...等，亦可到服務業擔任店長、管理幹部。
3. 生活應用科技系於 104 年全面停止招生，108 學年度學生全數畢業。現有學生為化妝品應用組，就業以化妝品應用、美容與時尚造型之相關產業為主。
4. 運動健康與促進系畢業生可能就業場域為縣市運動中心、運動俱樂部、公私立運動場館，就業項目可為私人運動教練、社區運動指導、運動健康指導、運動團隊營養師、運動團隊防護員、運動健康諮詢員等。

## 二、中長期規劃

### (一) 中長期目標

1. 證照課程化，積極推動證照輔導：

為輔導學生考照，有系統地持續推動證照輔導課程，將部分課程結合專業證照考試，如工管系有生產管理技術師證照輔導、品質管理技術師證照輔導、工業安全衛生管理乙級證照輔導、工業工程師甲級證照輔導；生活系輔導美容(丙、乙級)證照、女子美髮證照、化學(丙、乙級)證照；運促系有各項運動教練證、各項運動裁判證、運動防護員證、運動團隊營養師證、運動設施經理人證；餐飲系輔導餐旅服務、烘焙食品(麵包、蛋糕、餅乾)、西點(麵包、蛋糕、餅乾)、中餐烹調、西餐烹調等證照。

## 2. 實行多元化務實教學

善用鄰近地區外部資源，結合理論與實務，建構豐富實務化教學環境、實行多元化務實教學，並鼓勵學生參與校外實務應用與創意比賽，增進學生實務能力，儘早與企業職場接軌，提升學生競爭力。具體作法包括：

- (1) 推動校外實習。
- (2) 陸續積極開發不同業種之實習機構，增加學生實習選擇機會。
- (3) 應用業界師資實務經驗。
- (4) 鼓勵學生參與校外實務應用與創意比賽。

## (二) 發展策略

### 1. 課程規劃：

- (1) 課程規劃採「藍海策略」，一方面與他校做區隔化，另一方面則尋求與地方做結合；而教學方式則講究「多元適性」務必以學生之屬性來與多元市場結合。
- (2) 加強課程實作、實習、業界參訪，使學生更具實務能力。
- (3) 課程規畫委員會持續檢討課程的適宜性與產業接軌的配合性。預期連結本位課程、UCAN、e-portfolio 學生能力檢討課程大綱、課程比重與課程調整，以更符合產業之需求並培養學生就業與創新能力。
- (4) 學生因來源不同，在高中職所受專業基礎具有相當程度差距，教師在教學時需注意其個別化差異情形，適度運用課後增能輔導時間。
- (5) 部分學生學習動機不高，容易影響班級學習效率，教師需運用不同教學方法（如 PBL(Project-Based Learning)教學法），建構良好師生課堂學習氛圍。

### 2. 就業與實習

- (1) 安排產業界專家至學校進行職場講座，並安排學生至產業界進行參訪體驗，使學生了解實際職場現況，同時積極尋找相關產業界媒合學生實習工讀的機會，在畢業前讓學生能了解產業界的狀況與自己興趣，以做為畢業後工作選擇的依據，並鼓勵學生在畢業前積極參與徵才博覽會。
- (2) 學生畢業後的發展良窳，「就業率」是重要指標方針，對學生與家長都相當重要，本學院將朝此方向努力，增加學生的就業率。

### 3. 產學合作

- (1) 成立研究群組。
- (2) 整合研究團隊積極爭取跨領域大型計畫。
- (3) 運用整合之資源。
- (4) 辦理跨領域研討會。

## (三) 實施計劃內容

### 1. 師資與學生數之規劃：

- (1) 生活應用科技系已停止招生，教師將積極透過各實習、進修、證照訓練，學習第二專長，並與產業界進行深度接觸，為轉職到業界準備。工管系雖在校

生班級減少，但因專班的成長，學生班數仍穩定，因此規劃維持原有專業師資數。餐飲系預計兩年增聘師資 10 位。運促系維持目前師資。

(2) 學生數之規劃如下表 4-1：

表 4-1 院師資與學生數規劃表

學年度		106	107	108	109	110	
班級數	日間部	四技	14	12	12	12	12
		五專	11	11	10	10	10
	合計		25	23	22	22	22
	進修部	四技	0	0	0	0	0
		二技	0	0	0	0	0
		二技專班	4	2	2	2	2
		二專專班	0	0	0	0	0
	合計		4	2	2	2	2
	總和		29	25	24	24	24
	學生人數	總和	950	925	880	880	880
教師人數		39	38	38	37	36	
生師比		24.36	24.34	23.15	23.78	24.44	

### 三、預期推動院務（量化績效指標）

主要績效指標		106 年 目標值	107 年 目標值	108 年 目標值	109 年 目標值	110 年 目標值	備註
1	主辦學術研討會 件數	1	1	1	1	1	
2	教師進行產業研 習或研究人數	5	5	5	5	5	
3	研發創新創業課 程及教材件數	1	1	1	1	1	
4	開設創新創業課 程件數	1	1	1	1	1	
5	主辦創新創業工 作坊及競賽件數	1	1	1	1	1	
6	主辦專題製作競 賽件數	1	1	1	1	1	

主要績效指標		106 年 目標值	107 年 目標值	108 年 目標值	109 年 目標值	110 年 目標值	備註
7	開設或主辦職涯 輔導課程及講座 件數	1	1	1	1	1	
8	校外實習學生數	200	200	200	200	200	
9	學生考取證照數	180	180	180	180	180	
10	學生參與競賽 與獲獎數	35	35	35	35	35	

## 一、工業工程與管理系

### 一、系務現況簡介

#### (一) 系教育目標

本校地理區域位於新竹科學園區、新竹工業區等蓬勃發展的高科技產業附近，為配合區域產業生產製造與供應鏈發展的需求，及因應知識經濟、及企業e化發展趨勢，並配合院務發展目標，本系教育目標兼顧了專業發展，產業需求與通識素養之培育，包括：(1)培養具備工業工程與管理專業技術的人才，(2)培育具備能系統性地解決製造系統與服務系統實務問題的人才，(3)培育具有經營管理專業職能，並能創造價值的人才，(4)培育兼具溝通協調，團隊合作能力與職場倫理，社會關懷的素養。

在上述教育目標指導下，本系配合產業人力需求，提升學生競爭力、創造就業力，擬定了培育學生的八項核心能力：(1)通識能力、(2)資訊能力、(3)溝通協調與團隊合作能力、(4)現場改善與合理化能力、(5)企業資源規劃能力、(6)經營與財務分析能力、(7)物流與供應鏈管理能力、(8)生產作業與品質管理能力。本系在課程設計、教學輔導、學習成就考評，均以達成學生核心能力的發展為主要依據，並定期檢討調整。配合本系中長程發展目標與產業需求，同時考量學生來源背景與程度，並整合現有師資專長、設備與資源，本系重點發展如下：

#### (二) 課程規劃

配合本系隸屬於民生科技學院，並考量民生科技產業(食衣住行)偏重服務業的特質，發揮工業工程與管理的專業技術可應用之範圍與價值貢獻，本系規劃的教學研究重點發展領域為：企業電子化、物流與供應鏈管理、現場改善實務與合理化，這三大領域皆可發揮應用至民生科技產業。

#### (三) 師資結構

本系教師共有 7 位，計有教授 1 位、副教授 3 位、助理教授 2 位、講師 1 位，具助理教授以上師資佔 85.7%，且全數教師皆具備實務經驗或擁有乙級以上專業證照。

#### (四) 圖儀設備

本系針對各學科實習教學需要共設有六間專業實驗室、一間專題製作實驗室，另有一間階梯教室。各實驗室均有完善的儀器設備及教學器材，提供師生有效的學習環境。本系每年之實驗設備採購預算約在 50 萬元左右。教師研究室設置於本棟大樓六樓，學生與老師互動亦相當方便，整體規劃均能滿足老師教學與研究需求。

有關專業與專題製作實驗室部分，主要為提供專業課程與實習演練之用，又可分為三類說明如下：

1. 資訊應用與管理類：包含企業電子化實驗室、經營管理。
2. 工業工程專業類：包含人因工程、物流管理與作業與品質管理實驗室。

3. 證照輔導與專題製作：包含專題製作實驗室、證照輔導實驗室。

### (五) 產學合作

本系為達到產學交流，理論與實務結合，積極推展規劃利用現有師資、專長，加強產學合作，以期有效形成區域之產、學、研夥伴關係，落實技職教育宗旨，除積極爭取科技部研究計畫外同時積極和周邊的產業進行產學合作，有效結合區域產業以實現實務導向之產學合作計畫為主以提昇教學、研究、推廣教育成效。

### (六) 學生出路

學生經過本系專業與通識養成教育後，均有不錯的表現，近年考取證照學生甚多。另外推動校外實習，學生可提早接觸社會，並提早與就業接軌。近年五專部畢業學生大多數皆順利繼續升學科大，其中不乏國立科大，四技畢業生有志升學者亦能如願繼續攻讀研究所。本系學生五育均衡發展，於校外參賽獲得獎項。校友中有擔任業界經理級以上同學眾多，具實務經驗的兼任老師也一致肯定同學的表現，甚至於直接介紹到自己任職公司（部門）上班。

## 二、中長期規劃

### (一) 中長期目標

#### 1. 證照課程化，積極推動證照輔導

為輔導學生考照，有系統地持續推動證照輔導課程，本系將部分課程結合專業證照考試，使學生取得多元證照與考取人次。

#### 2. 實行多元化務實教學

善用鄰近地區外部資源，結合理論與實務，建構實務化教學環境、實行多元化務實教學，並鼓勵學生參與校外實務應用與創意比賽，增進學生實務能力，儘早與企業職場接軌，提升學生競爭力。具體作法包括：(1)推動校外實習、(2)陸續積極開發不同業種之實習機構，增加學生實習選擇機會、(3)應用業界師資實務經驗、(4)鼓勵學生參與校外實務應用與創意比賽。

### (二) 發展策略

#### 1. 課程規劃

本系為有效促進課程的規劃機制，成立課程規劃委員會，由系上老師組成，依照教師之專長與興趣分為作業與資訊整合、決策與品質與經營管理課群等三類，各類推選二位代表，定期召開會議。依據本系教育目標與達成上述發展方向來配合大新竹地區產業發展趨勢，規劃課程均邀請業界高階經理人、兼任老師、校友以及學生參與課程規劃，同時依校本位課程與學習指標來規劃本系大學部課程，專科部課程則配合後期中等教育、社區發展需求與學習指標來進行規劃，並由本系之培育目標來規劃課程架構，使學生畢業後能順利升學與就業，以提升個人之競爭力。配合本系發展，未來也將積極規劃研究所課程。

#### 2. 師資結構

未來五年內，本系將鼓勵老師進修、多元升等（著作、教學、技術升等）方式，並配合實務增能計畫，逐年提升高接師資與實務經驗教師比率。

為培育理論與實務兼具的人才，本系積極鼓勵教師進修與培養實務專長，做法包括鼓勵教師參與學術團體來掌握新知、吸取業界經驗，以配合課程內容需隨時代產業趨勢脈動做更新，如大數據、工業 4.0 等領域。並且積極參與產學合作，鼓勵教師取得實務專業證照以及指導實務專題，此外，也邀請產業界中高階主管到系上對師生做專題演講，以培養教師實務專長，以利本系永續經營。相對於傳統教學課程，本系教師為求吸引學生的興趣，設計了一連串寓教於樂的實習（驗）課程，務必求到「作中學」的境界。除寓教於樂的課程設計之外，相對於傳統教學手法，本系有多門課程引入新式的教學方式，如翻轉教室、磨課師等。

表 1 師資素質與具實務經驗情況

學年度	106	107	108	109	110	111
助理教授以上人數	10	6	7	7	7	7
講師人數	0	1	0	0	0	0
助理教授以上比例	100%	85.7%	100%	100%	100%	100%
具實務經驗或專業證照人數	100%	100%	100%	100%	100%	100%

### 3.教學設備

於現有六間專業實驗室與階梯教室中積極增添相關專業教學設備，增添設備規劃如表-25 所示。

### 4.就業與實習

在職涯輔導方面，系上會邀請各產業專家擔任講座，讓同學們瞭解產業的現狀與未來趨勢。系上亦常邀請已畢業的優秀學長姐回系上與學弟妹分享職場的經驗，讓同學們能提早做好準備。並配合每學期每班一次的校外參訪，以提早了解業界概況，提昇職場競爭力。

100 年起本系舉辦學生實習與實習機構合作至今具體作法如下說明：

(1) 推動校外實習，鼓勵學生參加並逐步落實校外工廠/店家實習制度，校外實習課程循序漸進地實施，先由選修至畢業門檻逐步落實，以增加學生實務與未來就業能力。

(2) 陸續積極開發不同業種之實習機構，有效開發提供校外實習的區域性廠商或店家增加學生實習選擇機會，目前與本系合作廠商涵括製造業與服務業等。學生於實習前系上均先舉辦迷你就業博覽會，邀請廠商至系上開說明會，並舉行職場實習前的說明。本系近年參與產學合作案獲得校外實習經驗之學生約 15 人次/年，且呈現逐年增加，對於學生實務的訓練及能力的提升有逐步成效。

### 5.產學合作

桃竹苗地區企業主對本系畢業同學深具信心，紛紛與本系設置產學專班，如景碩、

華通、敬鵬、中華汽車、十軍團等，另外本系教師也到馬來西亞授課進行國際交流。本系教師也常在新竹科學園區廠商、科管局、工業局、職訓局及顧問公司等單位辦理教育訓練或產學合作。多位教師參與勞委會在職教育訓練訪視委員及多元就業方案輔導顧問，如此可提升教師的實務研究及學術研究成果，同時又可落實技職教育之務實教學與畢業專題充分配合產業環境。

(三) 實施計劃內容與主要績效指標(KPI)

1. 課程規劃

本系的本位課程採雙迴圈之運作模式，外部迴圈藉由畢業生、業界專家、雇主滿意度調查等方式，不斷調整課程規劃，以配合產業需求之改變。而在內部迴圈方面，則根據教師教學以及學生反映意見，常態進行檢討修改（如圖 1）。KPI 為每學期至少一次業界專家課程規劃會議。

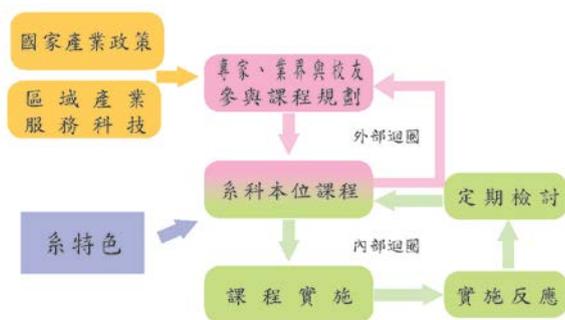


圖 1 雙迴圈課程修訂模式

2. 師資與學生數之規劃

近幾年，雖然少子化的衝擊，隨著專班的成長，學生人數趨於穩定。就本系原有專業師資（7 位）再配合聘任適當專業的兼任老師，以符合各領域均有其專業師資的目標（如表 2）。KPI 為本系 106~110 學年度均能維持日四技 4 班、日五專 5 班，且助理教授以上達 100%。

表2 師資與學生數規劃

學年度		106	107	108	109	110	111	
班級數	日間部	四技	4	4	4	4	4	
		五專	5	5	5	5	5	
	進修部	四技	4	4	3	2	1	0
		二技專班	2	2	1	0	0	0
合計		15	15	13	11	10	9	
學生人數 總和		375	375	325	275	250	225	
教師人數 (含兼任)		15	15	13	12	11	10	

### 3.圖儀設備規劃

本系在工業工程與管理方面的專業圖書與期刊，未來三年圖書、期刊、非書籍資料方與總計經費約 30 萬以上（如表 3）。本系另備有教學及實務應用 DVD，提供老師上課運用及學生對專業領域之自我充實。本系核心重點特色發展實驗室有證照輔導、物流管理與企業電子化實驗室，核心重點特色發展實驗室彼此間資訊之整合與配置。實驗室管理委員會負責整體實驗室發展方向之規劃與執行，每間實驗室重點設備與未來擬採購之設備如表 4 所示。本系財務規劃配合上述發展，KPI 為每學年均能維持設備更新經費 100 萬元。

表 3 104-106 年度圖書規劃

年度	104	105	106
圖書 (冊)	9,518	9,638	9,758
期刊 (種)	4	4	4
非書資料 (片/卷)	994	1,004	1,014
金額 (預估)(NT\$)	181,237	312,327	316,327

表 4 107-111 年度 (107/1/1~111/12/31) 各實驗室儀器設備規劃

發展 順序	發展重點 (實驗室名 稱)	現有設備	實驗室成立目標	目前 使用 率 (%)	規劃增購儀器設備	
					設備名稱	總金 額
1	證照輔導實驗室 <input type="checkbox"/> 新設 <input checked="" type="checkbox"/> 原有 <input type="checkbox"/> 基礎面向 <input checked="" type="checkbox"/> 精進特色	互動教學系統、伺服器、個人電腦、電源穩壓設備、綜合擴大器、錄放影機、液晶投影機、雷射印表機、電腦廣播系統、監視系統	1.支援相關課程，提供一人一機學習環境。2.提供證照考試相關資訊與練習環境。3.接受證照考證單位委託，辦理證照考試。4.支援專題製作、產學合作。	80	印表機、AutoCAD 軟體、電腦廣播系統、行動教學系統、雲端設備平台、行動運算平台、平板電腦、伺服器、感應設備、證照輔導相關軟體、行動平台應用編輯軟體、無線投影伺服器、行動更新網路設備、冷氣機、遮光窗簾	90 萬 (預估)
2	企業電子化實驗室 <input type="checkbox"/> 新設 <input checked="" type="checkbox"/> 原有 <input type="checkbox"/> 基礎面向 <input checked="" type="checkbox"/> 精進特色	個人電腦、伺服器、網路衛士防寫卡、AVR 穩壓器、交換式集線器、綜合擴大機、不斷電系統、網路雷射複合機、監視錄影設備、UHF 雙頻無線麥克風組、Windows 作業系統、Windows Office、POS 前後台、編輯與繪圖軟體、Visual Studio、廣播教學網路系統	1.基本電腦技能及企業電子化相關的教學與證照輔導 2.錄製數位教材與開發資訊系統 3.專題製作及產學合作	80	更新網路設備、防潮箱、手寫板、行動教學系統、雲端設備平台、行動運算平台、通訊設備、定位系統、個人電腦(含螢幕)、印表機、平板電腦、伺服器、感應設備、電腦廣播系統、企業電子化相關軟體、數據分析軟體、智慧化生產軟體與設備、專業編輯、排版與影音軟體、電腦廣播系統、冷氣機、知識管理軟體、電子流程管理軟體、全球運籌管理、資料探勘軟體、商業	100 萬 (預估)

					規則管理系統、企業智慧系統、高效企業典範模型、雲端軟體、統計軟體、商業整合軟體	
3	<p>物流管理實驗室</p> <p><input type="checkbox"/>新設</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>原有</p> <p><input type="checkbox"/>基礎面向</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>精進特色</p>	<p>伺服器、揀貨控制器、POS 後台伺服器、TDSS 伺服器、電腦機櫃、RFID 設備、盤點機、投影機、供應鏈管理、派車管理系統、BI 企業商情系統、物流中心管理資訊系統、電子標籤輔助揀貨系統、電子商城平台模擬系統</p>	<p>1.物流運籌管理相關教學、證照輔導、產學合作計畫</p> <p>2.執行物流運籌管理相關學生畢業專題研究</p>	70	<p>醫療照護與節能自動識別、電腦輔助資料輸入相關設備、行動教學系統、個人電腦(含螢幕)、印表機、投影機、LED 資訊顯示系統、自動倉儲系統、海關進出口作業模擬教學軟體、供應鏈管理軟體、車輛與人員追蹤平台、不斷電系統、物流相關軟體、行動設備、通訊設備、智慧型聯網設備、專題製作相關資訊設備、電腦廣播系統、冷氣機、遮光窗簾、無人商店設備、自動搬運機器人</p>	80 萬 (預估)
4	<p>人因工程實驗室</p> <p><input type="checkbox"/>新設</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>原有</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>基礎面向</p> <p><input type="checkbox"/>精進特色</p>	<p>馬丁式人體測計器、柔軟度與肺活量測定器、肌力計、人體模型、心肺功能訓練腳踏車、WBGT 熱指數計、測滑計、硬度計、粗度計、DV 攝影機、EMG、液晶投影機、3D 印表機、摩擦係數測定儀、3D 人體掃描儀</p>	<p>1.進行相關課程之教學</p> <p>2.人體量測儀器使用與環境測定儀器使用、防護裝備佩戴</p> <p>3.專題製作</p>	60	<p>坡道模擬設備、3D 人體掃描系統、測力板、地板檢測儀器、肌力計、壓力測量儀、生理指標檢測系統、人體計測系統、環境測定系統、摩擦係數測定系統、個人電腦、印表機、動作分析軟體與設備、人體量測設備、課桌椅、電腦廣播系統、冷氣機、遮光窗簾、3D 印表機</p>	40 萬 (預估)
5	<p>經營管理實驗室</p> <p><input type="checkbox"/>新設</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>原有</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>基礎面向</p> <p><input type="checkbox"/>精進特色</p>	<p>個人電腦、多媒體液晶顯示器、教學用錄放影機、投影機、穩壓器、網路連線不斷電系統、擴大機及系統流程圖看板、ERP 軟體、BOSS 軟體、RE 軟體</p>	<p>1.導入實務界使用的各類型軟體，模擬實際企業運作以增加學生實務經驗。</p> <p>2.提供 ERP 等證照考試練習環境並支援專題製作與產學合作。</p>	50	<p>電腦廣播系統、個人電腦(含螢幕)、伺服器、印表機、經營模擬相關軟體、轉印設備、冷氣機、遮光窗簾</p>	40 萬 (預估)
6	<p>作業與品質管理實驗室</p> <p><input type="checkbox"/>新設</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>原有</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>基礎面向</p> <p><input type="checkbox"/>精進特色</p>	<p>個人電腦、多媒體液晶投影機、錄放影機、投影機、L 型輸送帶、Cycle Time 的模擬裝置、紅珠實驗裝置、漏斗實驗裝置、Chip Box 圓形籌碼箱、統計分配訓練器、統計品質管制訓練器、幾何尺寸與公差訓練器、SPC 品管軟體、IPQC 品管軟體、FMEA 品管分析軟</p>	<p>1.作業與生產管理、品質管理之教學</p> <p>2.儀器設備之借用</p>	50	<p>電腦廣播系統、品質管理系統(SPC)軟體、失效模式分析(FMEA)軟體、品質機能展開(QFD)軟體、品質相關軟體、品質檢測相關設備、冷氣機、遮光窗簾</p>	30 萬 (預估)

		體、QFD 品管分析軟體				
7	階梯教室 <input type="checkbox"/> 新設 <input checked="" type="checkbox"/> 原有 <input checked="" type="checkbox"/> 基礎面向 <input type="checkbox"/> 精進特色	冷氣、單槍液晶投影機、電動布幕、擴大機與廣播系統、烤漆玻璃白板、數位多功能講桌、視聽連結沙發椅	進行演講、講座、教學、舉辦學術活動。	50	冷氣機、照明燈具、電腦、教學廣播系統改進、課桌椅、遮光窗簾	10 萬 (預估)

#### 4.產學合作及推廣教育

本系的 KPI 為每位專任老師每年至少一件產學合作案。配合學校辦理每年一班推廣教育產學專班。二年執行一件產業學院計畫。

表 5 產學合作及推廣教育規劃

年度	106	107	108	109	110
產學合作(件)	12	7	7	7	7
推廣教育(班)	5	3	2	1	0
產學合作及推廣教育金額(元)	7,000,000	6,000,000	5,000,000	4,000,000	3,000,000

表 6 學術發展活動規劃

年度	106	107	108	109	110
專題演講(次)	5	5	5	5	5
研討會(次)	2	2	2	2	2
學術交流(人次)	20	20	20	20	20

#### 5.校外實習與證照

- (1) 專題發表與校外實習成果發表會 1 場
- (2) 四技應屆畢業生參與業界實習達 80%
- (3) 學生考取證照及通過檢定達 50%
- (4) 畢業生就業率達 80%，畢業生就業狀況調查率達 80%
- (5) 每年辦理專題演講或講座 5 次，並邀請專家學者及企業人士、校友返系，進行職涯分享，提升師生對產業及職場之同步認知。

## 二、運動與健康促進系

### 一、系務現況簡述：

#### (一)教育目標：

1. 落實技職教育宗旨，培養運動健康相關產業專業人才。
2. 建構學生具備運動指導專業知能，強化運動指導實務能力。
3. 培養學生運動事業之活動企劃、實踐及管理能力。
4. 提升學生健康促進及運動防護專業能力，實踐健康促進及運動防護服務。

#### (二) 本系依據教育目標，以培育學生三大核心能力進行規劃，相關課程分類如下：

1. 運動指導能力：培養運動指導專業人員，給予不同族群運動諮詢服務；以產學合作方式，提供運動指導實習，建構實務經驗。
2. 活動企劃能力：以全人健康意識為主體，透過運動產業活動的企劃、執行及管理能力，及能力，運動健康促進產業之規劃、評估、執行與管理能力。
3. 健康促進及運動防護能力：對不同族群體適能及健康促進做計劃及介入，並使學生在運動防護有基本認識及可執行，提供地方運動相關活動給予服務。
4. 專業實作能力：以產學合作方式，邀請運動產業經理人，就運動指導、健康促進及活動企劃等經營模式做演講、雙講師課程，並於大四輔導學生進入運動健康相關產業界實習，落實技職教育目標。

(三)師資結構：本系目前(基準日 107/01/01)共有 7 位專任教師，其中有副教授 3 名、助理教授 3 名、講師 1 名，助理教授以上為 85%。本系教師專長均配合本系發展及師資規劃方向，涵蓋運動指導、健康促進、運動事業等領域。

(四)圖儀設備：本系各實驗教室內之空間及設備，大部分可與體育教育中心共用，學生除學習本系相關理論基礎學科外，並能充份學習實務性技能，並取得相關證照為其建置主要目的。

1. 與體育教育中心共用教學及實驗室有田徑場、志清堂(室內籃球場)、排球場、健身中心、體適能檢測室、視聽教室、桌球室、綜合教室、羽球館。另外在戶外有攀岩場及領導智能 10 種戶外教育設施，可結合現有場地使學生在校學習實地運動指導及辦理相關活動的設施。
2. 105 學年建立運動按摩防護實驗室及視聽教室 II。
3. 106 學年建置樂齡身心健康實驗室。
4. 本校共有圖書 22 萬餘冊、各式期刊 750 種以上，且有豐富的非書資料(包括光碟資料庫、線上資料庫、電子期刊、電子書、視聽資料、微縮片…等)。本系圖書期刊以集中在學校圖書館陳列為原則，本系另於視聽教室設有書櫃陳列體育運動與健康相關書籍、影音光碟、體育相關期刊供學生閱讀，並蒐集同學校外實習報告等相關資料提供學生借閱參考。

(五)產學合作：本系於 102 學年度獲准成立並招生，師資由體育教育中心教師轉任，近

年來均有 4-7 件產學合作案，偏重於運動及活動後評估相關研究。未來在質與量上都還有很大的成長空間，除運動及活動相關之外，也鼓勵老師們在健康促進相關研究領域產出計畫。

#### (六)學生出路：

大新竹地區擁有高產值的新竹科學工業園區及工業技術研究院、食品科學研究所以及新竹生物醫學園區等研究機構，加上清華大學及交通大學等國際知名學府，使本地區成為台灣最重要的科技文化重鎮之一。因科技產業發達進而帶動經濟大幅成長，亦改變了市民對於生活品質的重視，健康是現代人越來越重視生命議題，而運動的生活方式亦是未來讓身體健康的一種方式，學習運動技能則是做為運動的手段。因此，展望未來整體大環境。世界衛生組織於 (1986)年於里斯本會議中，更表示健康的特徵應包括：1、健康是社會事務而不是醫療事務。2、健康是都是中所有部門的責任。3、健康應受自然科學、社會、美學和環境專業領域的人所監督。4、健康是社區居民參與及公私部門合作的表現；並決議 1986 年共同發展都市健康及開展「健康城市計畫」活動。新竹市於 2010 年推動「健康城市」方案，新竹縣亦啟動「健康城市」計畫，而這些計畫的實際面乃提供本系畢業生生涯進路的絕佳契機。同學可於運動健身中心從事健身運動指導員、個人健身運動諮詢員、體適能諮詢顧問、社區運動指導；領導智能輔導員；休閒健康運動產業（高爾夫球場、潛水中心、按摩中心）擔任工作人員；運動行銷公司擔任活動企劃、諮詢及管理人員，除此之外，亦可從事運動觀光旅遊相關產業、參加公務人員考試及進修體育運動及健康領域相關之研究所。

## 二、中長期規劃：

### (一) 中長期目標：

1. 對不同族群做體適能檢測及健康促進提出計畫，將可在身體活動促進健康的運動指導、運動保健及衍生相關的運動事業議題上發揮專業角色，以運動結合社區服務，與本校樂齡大學建立愛鄰計畫，打開學校圍牆，可運用本校運動場地及器材使社區族群有場地可以運動，教師帶領學生一同學習操作，建立學生具指導之實務經驗，培養及提供專業人員擔任健康促進指導員，讓本系對銀髮族、小孩及青少年之健康促進佔重要位置。
2. 透過定期舉辦定期舉辦寒令、夏令運動營隊及新生運動比賽使學生學習活動企劃、執行，並讓學生學習教導青少年運動技術。
3. 利用本校領導智能場地對不同族群做領導智能活動推廣，期望在領導智能教育中以強健的體力為基礎，培養學員的創新、執行、情控、融整及適復等五大能力，讓現代國民不但身體健康，更做到身、心、靈的提升。
4. 落實實習課程，與運動產業單位簽定 MOU(策略聯盟意向書)，學生透過實地至運動產業實習讓學生落實畢業即就業目標。
5. 透過運動防護相關課程，培養學生具備運動防護員的專業能力，協助地方辦理運動賽事時的運動防護工作，並培訓同學能取得專業證照。

## (二) 發展策略：

### 1. 課程規劃

- (1) 配合區域產業特性，透過校內、外之雙迴圈課程規劃流程，持續檢討課程的適宜性與產業接軌的配合性，以期更符合產業之需求並培養學生就業與創新能力。
- (2) 持續實施本位課程，配合系的發展主軸進行檢討與修訂。
- (3) 課程及教材實務化。
- (4) 整合理論與證照實務規劃教材之設計。
- (5) 積極推動學習校外參訪與校外實習制度。

### 2. 師資結構

- (1) 根據教學需求與學生人數調整教師人數與結構。
- (2) 教師持續參與研習(討)會與專業培訓課程，符合業界需求、提升個人實務專長。
- (3) 教師透過考取證照、建教合作等方式加強教學專業深度。
- (4) 教師應用技術型升等(技術報告/產學合作)、教學型升等(教學成果/檔案)。

### 3. 教學設備

- (1) 以教學與實習為主要目標，力求滿足教師教學與學生實作的需要。
- (2) 透過由各實驗室管理老師組成之實驗室管理委員會，積極有效運用資源，擴充教學實習設備，支援教學核心課程，提升學生就業競爭力。
- (3) 落實實驗室之管理及維護。
- (4) 持續增購運動與健康促進相關圖書及期刊，能充分支援本系教師的教學研究及學生的學習所需。

### 4. 就業與實習

- (1) 引進產業導師協助師生了解產業趨勢。
- (2) 課程適度納入產業參訪內容。
- (3) 積極提供學生到業界實習的機會，學生在畢業前能完成至少一學期的實習課程，本系於105學年度已完成第一屆實習課程，得到業界許多好評，希望未來可持續落實實習課程，達到學生畢業即就業之目標。

### 5. 產學合作

- (1) 加強與地區產業、社團與學術機構之互動，並提供相關之專業服務。
- (2) 配合校院發展規劃，鼓勵教師加入研發團隊，積極爭取產學計畫。
- (3) 鼓勵教師到業界見習或培養第二專長，期能支援地方發展之需。

### 6. 教學品保與學生輔導

- (1) 依據PDCA過程規劃本系課程，積極及培育學生工作，定期檢討、改善教學品質。
- (2) 根據本系教學目標及學生入學能力制訂學習成效檢核方式，提升學生學習動機，對課業落後學生，給予個別輔導。
- (3) 依據校訂各項學生輔導及諮商機制，在生活教育學分、社團參與提昇學生品德教育。

- (4)落實學生之實務能力，包括實習課程、校外參訪、邀請業界專家蒞校演講，使學生能畢業即就業目標。

### (三) 實施計劃內容：

#### 1.課程規劃：

- (1)設置課程規劃委員會，負責規劃設計課程內涵與持續修正檢討。會議定期召開，並邀請相關業界與學生代表，共同檢討課程規劃的適當性。以產業發展人才需求為導向，並以雙迴圈產學交流為機制。雙迴圈包括內部迴圈與外部迴圈。內部迴圈藉由課程實施得到學生課堂反應，再經由課程會議內部定期檢討，最後回饋至系科本位課程修訂。而外部迴圈是召開系科本位課程會議，邀請業界專家代表，共同檢討課程規劃的適當性，意見回饋至系科本位課程修訂。
- (2)運用 UCAN、e-portfolio 等系統之回饋，檢討並調整相關課程，以更符合產業之需求並培養學生就業與創新能力。
- (3)系本位課程三大主軸為：「運動指導能力」、「活動企劃能力」、「實作能力」。依本位課程之精神規劃課程地圖與職涯證照地圖，學生可依據系上提供之資源，找出個人未來欲從事之工作方向，修習相關課程，並另外亦利用學校現在設施開設領導智能方面開關課程，期望學生能有更多元技能以因應社會未來之人力需求。
- (4)實施與專業相關之全學期「校外實習」，大四第一學期採必修方式，第二學期為選修(未選修者須另修習 10 學分相關課程)。在實習辦法及業界評分上皆有明確的時程及指標，實習課程結束後，學生必須確實繳交實習報告及公開海報發展方式得以獲得學分，藉由此實習課程及過程，提升學生盡速進入職場的能力與條件。
- (5)強調務實的證照輔導課程，給學生明確而完整的訓練環境。藉由課程中針對特定證照的積極輔導，提升學生取得證照的能量。

#### 2.師資與學生數之規劃

本系專任師資共7位，其中副教授3位、助理教授3位、講師1名，助理教授以上比例為85%。為配合校院發展方向，鼓勵教師至業深耕或培養第二專長，以期能支援校、院研發團隊，積極爭取與區域產業相關產學計畫。師資與學生人數之規劃如下表 4-8：

表 4-8 師資與學生數規劃

學年度			106	107	108	109	110
班級數	日間部	四技	4	4	4	4	4
	合計		4	4	4	4	4
學生人數	預計總和		69	50	65	70	70
教師人數			7	7	7	7	7

### 3.圖儀設備規劃

圖書部分，依據學校分配圖書資源，添購上述發展重點相關領域的圖書與期刊數量，並配合教學與研究需求，由圖資處添購各電子資料庫，以滿足師生圖書與期刊之需求，各年度之圖書規劃如下表 4-9 所示。

表 4-9 圖書規劃

年度	106	107	108	109	110
圖書	8,360	8,480	8,560	8,600	8,650
期刊(種)	21	21	21	21	21
非書資料	595	600	610	615	615
金額(預估)	124,000	128,000	132,000	132,000	132,000

在維持教學環境品質優先考量下，將逐年編列預算進行各專業教室與實驗室之設備更新與添購不足之設備(如下表 4-10 106 及 107 年度儀器設備規劃所列)，以因應未來教學、產學發展之需求。

表 4-10 107 及 108 年度(儀器設備規劃)

單位：元

發展順序	發展重點(實驗室名稱)	現有儀器設備	目前使用率(%)	增購儀器設備理由	增購儀器設備項目	
1	高齡健康教室 <input checked="" type="checkbox"/> 新設 <input type="checkbox"/> 原有 <input checked="" type="checkbox"/> 基礎面向 <input type="checkbox"/> 精進特色			1. 訓練學生具備促進高齡及特殊族群健康能力 2. 社區民眾使用及教學	油壓式重量訓練器 電腦列表機	總金額(預估) 50 萬
2	運動認知神經科學實驗室 <input checked="" type="checkbox"/> 新設 <input type="checkbox"/> 原有 <input type="checkbox"/> 基礎面向 <input checked="" type="checkbox"/> 精進特色	微軟輕薄筆記電腦		1. 配合運動影響腦波認知之健康促進。 2. 配合申請大型研究計畫。	1.24 頻道無線穿戴乾式腦波系統 DSI-24。(包含：手提箱、備用零件、纜線、使用手冊、穿戴簡易、舒適的腦波帽、乾式CMF感應器(1)及被動接地電極(1)手動調整工具 清潔維護組 DSI-Streamer腦波記錄軟體輔助輸入埠可整合生理訊號ECG、EMG、EOG)	總金額(預估) 160 萬
3	領導智能體驗場 <input checked="" type="checkbox"/> 新設 <input type="checkbox"/> 原有 <input type="checkbox"/> 基礎面向 <input checked="" type="checkbox"/> 精進特色			1. 配合領導智能課程,增加學生成為引領人之工作。	1.山訓及高空裝備。 2.攀岩裝備	總金額(預估) 60 萬
4	健身中心 <input type="checkbox"/> 新設 <input checked="" type="checkbox"/> 原有 <input type="checkbox"/> 基礎面向 <input checked="" type="checkbox"/> 精進特色	1. 坐式腳踏車6座。 2. 跑步機4座		1. 健身及教學使用。 2. 更新部分器材	1.健身腳踏車10台。 2.心肺適能跑步機4台。	總金額(預估) 75 萬

## 4.產學合作及推廣教育

本系積極推動教師申請「公民營產學合作」計畫，期望教師能夠在教學之外，也能協助國內企業的研發工作。106 學年度與勞委會申請就業學程計劃：「高齡健康促進專業人才」獲通過，補助四門課程，期望大四學生在運動健康促進系之三年課程外，能配合人口高齡化，有另一專業，此課程讓學生有參與實作的機會，縮短畢業後與企業銜接磨合所需的時間。規劃每人每年至少 1 件產學合作案。

表 4-11 產學合作及推廣教育規劃

年度 種類	106	107	108	109	110
產學合作(件)	8	8	8	8	8
推廣教育(班)	4	4	4	4	4

## 5. 學術發展活動規劃

未來將持續維持教師每人每年均需發表論文 1 篇以上、主持參與公民營機構之計畫案 1 件以上的目標，並同時追求在質與量上的成長。另外，為配合教學與研究上的需求，本系積極鼓勵老師踴躍參與國內外研討會、公民營單位參訪與研習會。本系預定每年辦理學術或教學相關的專題演講 8 次以上，邀請產業界專家進行經驗分享，提升師生對目前相關產業及職場發展的認知；每年主(協)辦 2 場學術或教學相關的研討會，教師參與學術或教學相關的研討會或研習 30 人次，以提升教師產學研發能量與教學知能；積極加強與地區產業、社團與學術機構之互動，並提供相關之專業服務，預計每年進行交流 30 人次。

表 4-12 學術發展活動規劃

年度 種類	106	107	108	109	110
專題演講(場)	10	10	10	10	10
主(協)辦研討會(次)	2	2	2	2	2
參與研討會、研習(次)	30	35	40	40	40
學術、產業交流(人次)	30	35	40	40	40

## 6. 教學品保與學生輔導規劃

課程規劃落實 PDCA 過程，邀請業界專家審查本系課程目標及核心能力，並不定時以社會產業發展、學生來源及業界需求做課程規劃，積極提升教學品質培育學生工作能力。鼓勵老師針對落後學生給予特別輔導，要求導師對於學生期中學期成績不及格課目過多者，給予個別輔導，確實掌握學生生活狀況。校外實習前，邀請業界來校透過演講、座談，或安排學生進行參訪等方式，讓學生深入了解欲前往實習場所之環境及要求。負責教師定期至業界訪視學生及與業界進行交流，並回饋於往後之課程安排，落實技職教育，完成學生畢業即就業目標。

### 三、餐飲管理系

#### 一、系務現況簡述

##### (一)教育目標

本系教育目標在培育配合產業需求所需之廚藝專業技術人才、餐飲經營專業管理人才或餐飲服務專門人才。為了使學生畢業即就業，將證照輔導融入專業教學課程及採三明治教學方式導入企業實習機制；同時配合通識課程之規劃以培育學生具溝通協調能力與職場倫理認知能力，使學生成為多元化餐飲管理及經營能力、多元化餐飲服務技巧、及具獨立思考及多元化之廚藝創意能力的餐飲產業人才。

##### (二)課程規劃，

本系在課程規劃上秉持技職教育之宗旨，配合地區產業環境及國家建設需求，並依據本系之培育目標以及發展特色，在課程規劃上期能兼顧學生專業實用能力及競爭力；因此於四技及五專學期中安排學生進行企業實地參訪及進行一年的企業實習，讓學生進行職場體驗。實習的場所以各大連鎖飯店及餐廳企業為主，使其從事餐飲相關之實務工作，期望學生畢業後即被延攬至該企業擔任正式員工。

本系之本位課程規劃可分為下列四大類：1. 廚藝專業類：中餐烹調、西餐烹調、麵包烘焙、蛋糕烘焙、飲料調製等課程。2. 營運管理類：餐廳經營管理、餐旅服務管理、餐飲採購與成本控制、行銷管理等課程。3. 語文類：分為第一外國語(英語)、第二外國語(日語)以及其他專業的餐飲英文與觀光英文等課程。4. 資訊電腦類：文書處理及餐飲多媒體設計等。

有關課程規劃，亦不定期邀請業界專家參加，以提出能與市場接軌之課程規劃建議；同時也邀請學生代表提供意見，以縮減雙方之期許落差，以利於未來適性教學之推動。

##### (三)師資結構

如表 4-13 所示，本系共有 7 位教師(副教授 1 名、助理教授 1 名、講師 4 名)，助理教授以上比例約 43%。具中西烹調專業級證照教師有 2 人，具食品營養證照教師有 1 人，具餐廳經營管理實務經驗教師有 3 人及具西式烘焙專業級證照教師有 2 人。整體而言，本系有專技教師 3 位及餐飲基礎及管理領域教師 3 位；此外亦會另依課程的專業性聘用產業界各領域之專業師資為兼任教師，使課程更能符合業界所需求。

表 4-13 本系師資現況統計表

基準日：106/8/1

單位	師資					
	教授	副教授	助理教授	講師	合計	助理教授以上%
餐飲管理系	1	1	1	4	7	43%

#### (四)圖儀設備規劃

本系核心重點實驗室包括，包括中餐乙、丙級檢定考場教室、烘焙乙、丙級檢定考場教室、中式美食廚藝教室、西式廚藝教室教室、飲料調製教室及餐飲業經營管理模擬實驗室，分別支援本系三大主軸課程（中西餐烹調、麵包蛋糕烘焙和餐廳經營及服務管理課程）與支援地方政府發展用餐飲觀光產學合作計畫之所需。

除本系既有的學院樓各樓層的廚藝教室外，亦期待能增加飲調檢定教室及廚藝示範教室讓餐飲系的授課內容能更多元化，使能蓬勃發展在地技職特色，進而關懷大新竹地區週邊小農及觀光餐飲文創產業之發展，敬請學校等相關部門支持與規畫。

基於空間有限及資源共享原則，學校政策是圖書期刊以集中在學校圖書館為原則，且有豐富的非書資料（包括光碟資料庫、線上資料庫、電子期刊、電子書、視聽資料、微縮片…等），提供老師、學生在學習上即時且豐富的資源。本系每年均提報新購圖書、期刊與參考書等相關建議資料給圖資處，由圖資處負責依每年經費情況、需求優先序逐年完成添購。

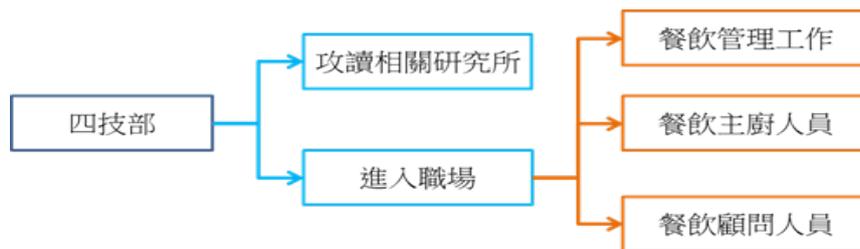
#### (五)產學合作

為求配合地方社會的經濟發展與繁榮，每年均極力爭取新竹縣市在地農產品輔導特色案件，希望藉以建立與鞏固本系的品牌特色與競爭力。本系教師均採用研究團隊的方式，共同進行產學合作計畫，使能通盤考量計畫的妥適性及周延性，達到最佳的競爭力。因此本系每學年度均能執行 3 件以上公家及民營機關的委託計畫，其中包括來自教育部、科技部或勞動部等中央政府機關的計畫，累計金額在百萬元以上。

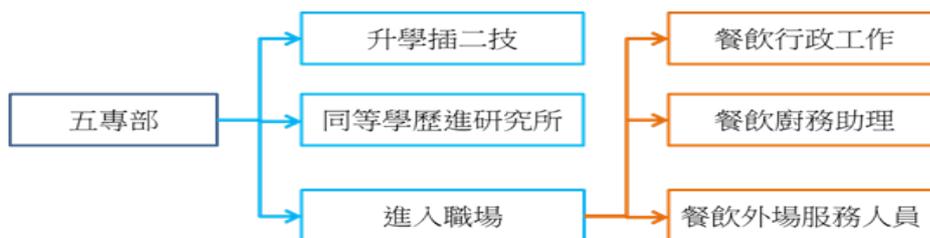
#### (六)學生出路

本系的學生就業方向目標定位在以下四大區塊：

- (1) 內場：各大中西餐廳廚師及烘焙師。
- (2) 外場：餐飲業管理人員及服務人員。
- (3) 業務：餐飲業採購與行銷人員。
- (4) 創業：餐飲業創業老闆。



四技部學生出路



五專部學生出路

## 二、中長期規劃

### (一)中長期目標

新竹為國內首創之科技城，擁有國內知名的高科技電子及生技產業，是為國際商業及觀光旅客必參訪之城市；而本校鄰近北部第二高速公路及高速鐵路等交會之樞紐地理位置，南北交通十分便利；附近包括國賓、福華、老爺、煙波以及竹北喜來登等飯店紛紛設立，招攬了廣大的餐飲及觀光消費大眾，使得國內產業界對餐飲相關人才的需求殷切。本系配合產業需求調整課程內容，培訓出符合本地餐飲之優良專業人力；另亦可支援提供北部地區餐飲機構員工進修機會，提高餐飲從業人員專業素質。

### (二)發展策略

本系課程規劃、師資結構、教學設備、就業實習及產學合作如下所述。

#### 1.課程規劃

- (1)配合區域產業特性，培養學生就業與創新能力；並透過校內、外之雙迴圈課程規劃流程，持續檢討課程與產業接軌的適切性，以期能更符合產業之需求。
- (2)持續實施本位課程，配合系的發展主軸進行檢討與修訂。
- (3)教材設計規劃將整合理論、證照實務及實習。
- (4)爭取教育部「實務增能」計畫或勞動部就業學程計畫，聘請業師教學使和產業界結合。

## 2. 師資結構

- (1)教師持續參與研習(討)會與培訓課程，以提升個人實務專長。
- (3)教師透過考取證照等方式加強教學專業深度。
- (4)教師應用技術型升等(技術報告/產學合作)、教學型升等(教學成果/檔案)。

## 3. 教學設備

- (1)以教學與實習為主要目標，力求滿足教師教學與學生實作的需要。
- (2)積極有效利用教育部補助款的分配額度以及學校配合款的經費，擴充教學實習設備，支援教學主軸課程，提升學生就業競爭力。
- (3)落實管理維護。
- (4)支援證照檢定服務。
- (5)透過系圖書委員在相關會議上提供學校圖書館專業意見，使圖書的添購及電子期刊的訂閱，能充分支援本系教師的教學研究及學生的學習。

## 4. 就業與實習

- (1)課程適度納入產業參訪內容。
- (2)積極提供學生到業界實習或工讀機會，希望學生畢業前完成一學年的實習課程。

## 5. 產學合作

- (1)加強與地區產業之互動，提供相關之專業服務。
- (2)配合校院發展規劃，鼓勵教師積極爭取產學計畫。

### (三) 實施計劃內容

1.課程規劃：本系課程及教學方式講究「多元適性」，希望能將學生之屬性與多元市場做結合。(1)第一年課程定位在餐飲入門層級，包括基礎的廚藝原理與實作及外場服務技巧；(2)第二年課程定位為基礎的餐飲經營管理課程及專業多元的廚藝課程；(3)第三年及第四年課程定位為在職實地訓練及製作精製與客制化的廚藝課程，使其更契合業界的職能需求。此外希望增加客家懷石料理促成與新竹地方特色產業做結合，提昇學生輕食健康餐飲的觀念及開設異國料理課程期能使學生適應多元化的市場經營模組。配套措施如下

- (1)加強商用英語能力或餐飲專業英文，以使學生能順利達語文能力畢業門檻。
- (2)強化學生多元化廚藝實作能力，每學期至少啟動二門實作課程。
- (3)增加業界參訪的次數、實行一整年的校外實習

(4)讓學生參與業界產學合作計畫，以增加學生實務能力。

(5)畢業門檻中增加專業證照。證照包括餐旅服務、飲料調製、烘焙食品(麵包、蛋糕、餅乾)、中餐烹調及西餐烹調等證照。畢業證照認定是採開放多元適性選擇。本系強調務實的證照輔導課程，給學生明確而完整的訓練環境，是本系教學發展的重要方向之一。藉由課程中針對特定證照的積極輔導，提升學生取得國際證照的能量。

## 2.師資與學生數之規劃：

本系師資與學生數之規劃如下表 4-14。師資增聘對外以招募具多年實務經驗的優質專技教師，且預計於 107 學年度增聘中餐技術教師一名。此外，對內輔導相關領域資優教師轉型，同時亦聘用兼任業界教師等。

表 4-14 師資與學生數規劃

學年度		106	107	108	109	110
班級數	日間部	四技	6	5	4	4
		五專	6	5	5	5
		二技	0	0	0	0
	進修部	四技	4	4	4	4
	合計	16	14	13	13	13
學生人數	預計總和	400	350	320	320	320
教師人數		7	7	8	8	8
具實務經驗或專業證照人數	100%	100%	100%	100%	100%	100%

## 3.圖儀設備規劃：

具體圖書及儀器設備規劃，分別以表 4-15 及 4-16 所示。在圖書規劃部份，原則均置放於圖書館與系辦公室為主。

表 4-15 餐飲系圖書規劃

年度	106	107	108	109	110
圖書(冊)	8,756	8,876	8,996	9,116	9,236
期刊(種)	4	4	4	4	4
非書資料(片/卷)	475	485	495	505	515
金額(預估)(NT\$)	210,381	214,381	218,381	222,381	226,381

本系於 103 學年度時隸屬於民生學院，除本系既有的學院樓各樓層的廚藝教室外，亦期待能增加飲調檢定教室及廚藝示範教室讓餐飲系的授課內容能更多元化。此外，所增設的廚藝教室亦能充份應用於輔導新竹縣市在地農產品特色產品，藉以建立與鞏固本系的品牌特色與競爭力。

表 4-16 106-108 年度儀器設備規劃

發展順序	發展重點 (實驗室名稱)	現有儀器設備	目前使用率 (%)	增購儀器設備理由	增購儀器設備項目
1	廚藝示範教室 <input checked="" type="checkbox"/> 新設 <input type="checkbox"/> 原有 <input type="checkbox"/> 基礎面向 <input checked="" type="checkbox"/> 精進特色	無	N/A	1. 課程規劃需求  2. 帶動當地產業發展及提高農產品的附加價值。	1. 進口西餐爐/下烤箱/安裝工程 2. 歐化雙口電磁爐/安裝工程 3. 歐化電磁爐下置台/安裝工程 4. 歐化工作台櫥櫃/安裝工程 5. NSF 鐵板間板爐/下櫥櫃 6. 歐化雙口示範中式快速爐/安裝工程 7. 歐化不銹鋼工作台櫃/安裝工程 8. 烘焙專用攪拌機/安全網/安裝工程 9. 攪拌機下置台/安裝工程 10. 工作台冷藏冰箱/厚面板/安裝工程 11. 單水槽工作台櫃/安裝工程 12. 示範組上

總金額  
(預估  
250萬)

					壁櫃/安裝工程 13. 示範組前視面板/安裝工程 14. 示範中島環保全水洗式油煙罩/安裝工程 15. 專用抽風罩四面不銹剛封板 16. 螺旋風管/設計烤漆/安裝工程 17. 抽風風車/吊架/安裝工程 18. 油煙淨化處理器 19. 單層烘焙烤箱/下置台/安裝工程 20. 視訊廣播系統/安裝工程	
--	--	--	--	--	--	--

4. 就業與實習：

「就業率」是學生畢業後重要指標方針，也是本系課程規劃的重點項目，此一規劃另搭配 103 年及 104 年教育部實務增能計畫一併進行，目前已完成「系所定位」、「策略聯盟」以及「職場核心能力轉化為課程」等重點項目。另外，本系已與王品集團、托斯卡尼尼、瓦城、鼎泰豐等連鎖餐飲業者達成實習一整年的協議，以確保學生在實習中的收穫成長與未來就業的保證。

5. 產學合作及推廣教育：

本系期望教師能夠在教學之外，也能協助國內企業的輔導及研發工作，使在執行計畫期間讓學生有參與的機會，以縮短畢業後與企業銜接磨合所需的時間。產學合作及推廣教育規劃如表 4-17

表 4-17 產學合作及推廣教育規劃

年度 種類	106	107	108	109	110
產學合作(件)	3	3	3	3	3
推廣教育(班)	2	1	1	1	1

## 6.學術發展活動規劃：

為配合教學與研究上的需求，本系積極鼓勵老師踴躍參與國內外研討會與研習會。同時邀請產業界專家進行經驗分享，提升師生對當今相關產業及職場發展的認知。每年亦積極加強與地區產業、社團與學術機構之互動，並提供相關之專業服務，以提升教師產學研發能量與教學知能，預計執行及推動之活動規劃如下表 4-18。

表 4-18 學術發展活動規劃

年度 種類	106	107	108	109	110
專題演講	3	3	3	3	3
業界參訪	3	2	2	2	2
參與研討會、研習(次)	30	30	30	30	30
學術、產業交流(人次)	30	30	30	30	30

## 四、生活應用科技系

### 一、系務現況簡述

#### (一)教育目標

因應全球產業結構的快速變遷，「滿足目前以及未來人類需求」是未來科技發展之主要方向，因此，許多先進國家已將「以人為本」、「生活應用」等視為未來產業科技發展的最高準則。科技部、教育部、經濟部等政府部會近年來推動各項「民生應用」之科技專案、整合型或國家型計畫，為我國之科技發展及民生品質的改善獲致深厚基礎成果。為了因應產業多元化需求，進一步整合本校現有的資源，帶動整體科技創新及應用的動力，並將科技發展與生活應用作有效的連結，生活應用科技系之教育主軸逐年朝向「生活科技」領域發展。整合綠色材料、釀酒科技、化妝品應用、陶玻創意等領域，發展成為生活應用科技相關產業之技術、服務與管理人才之養成教育。

#### (二)課程規劃

本校課程規劃的基本理念在於培育本校校訓所言敬業 (Professionalism) 與樂群 (Personality) 雙 P 型人才為目標，協助學生在畢業時取得證書 (Education Diploma)、學程 (Expertise Program)、品德教育 (Ethics Education)、證照 (Certificate) 與終身學習 (Life-Long Learning) 等五合一教育價值增能計畫 (3eCL 能力建構)。課程規劃採三級審查制度，成立系、院、校課程委員會，形成雙迴圈規劃流程。在外部迴圈方面，本系課程規畫委員會不定期邀請業界專家提供產業建議，作為課程修改參考。在內部迴圈方面，根據學生代表提出意見，教師在教學時會依據學生的反應與吸收程度予以調整課程內容與進度。

#### (三)師資結構

本系 106 學年度專任教師共 2 位，包括助理教授 1 位、副教授 1 位。

#### (四)圖儀設備

本系配合校級中心設有七間實驗室，分別為綠能產業中心—生質能實驗室、玻璃創意中心—材料檢測實驗室、陶玻工藝教室、冷加工教室、火炬教室、鑲嵌教室、吹製教室，各實驗室內均有完善的儀器設備及教學器材，提供師生舒適有效的學習環境。系核心重點特色發展實驗室有 12 間分別為儀器分析、化學技術、化工技術、單元操作、微生物、釀酒技術、化妝品調製、護膚、彩妝、專業整體造型、皮膚檢測與諮詢、美容教室等。系圖儀設備資源均能配合時代潮流與趨勢的需求，有效支援教師與學生之教學、研究與實習，目前有圖書八千多冊、二十餘種期刊與七百多

項非書籍資料。

### (五)產學合作

本系依據系發展特色，成立特色研究群組，以整合特色師資專長，推動整合性研究，以研究群組為單位，積極推動群組及跨群組特色之產官學整合性產學研究計畫。同時透過院為整合單位利用它系及本系設備資源，提供教學及研究所需。並辦理跨領域實務及學術研討會，以提升教師與學生實務與學術研究交流的機會，從而有效激發教師與學生的研究創意與潛能。研究計畫方面，本系 99-101 年度榮獲教育部補助設置「玻璃聯合技術發展中心」計畫，並擔任召集學校，整合台南應用科技大學、朝陽科技大學和東方設計學院等夥伴學校以及相關業界資源，為玻璃技術整合跨出更堅實的一步。目前已整合校內系所師生之專長、設備與產官學研訓資源，以社區總體永續營造的理念，積極凝結群聚新竹原有的玻璃藝術工作者，注入本校學生的青春活力元素，冀期共同發揚新竹傳統的玻璃工藝。98 年度整合本系、電機系、機電系不同領域的綠能相關研發技術，獲教育部補助技專校院建立特色典範計畫-建構綠色能源開發與應用之教學暨服務平台(3 年總計畫經費約 2,200 萬元，99 年度獲教育部補助 807 萬，100 年度獲教育部補助 320 萬)。本校與本系皆非常鼓勵老師參與公、私立機構研習活動，吸收各種專業知識，轉化為教材或改進教學內涵，而本系老師參加國內、外學術研究或會議之情形非常踴躍。

### (六)學生出路:

本系綠色材料科技組畢業的學生大部份於科學園區、工研院、新竹工業區及地區相關產業，擔任製程、材料、廠務、品管、分析之技術人員及工程師。釀酒科技組的學生畢業後可直接到公民營酒廠或酒莊，餐飲及休閒相關事業，從事研究、製造、檢驗、分析與市場開發人員，或培訓成為專業品酒專家、酒品評鑑人才與管理、銷售、技術及服務人員。化妝品應用組的學生畢業就業以大新竹地區之化妝品應用、美容與時尚造型之相關產業為主。

## 二、中長期規劃：

### (一)中長期目標

本系於 104 年全面停止招生，108 學年度現有學生將全數畢業，未來系務規畫以繼續提供優質教學環境及教學品質，以維學生學習權益，並輔導及協助目前所有學生能順利畢業為主要目標。

### (二)發展策略

以下依本系發展目標，就課程規劃、師資結構、教學設備、就業實習、產學合作等描述發展策略。

#### 1.課程規劃

(1)課程規畫委員會持續檢討課程的適宜性與產業接軌的配合性。為使學生能順利完成畢業學分及補修學分，課程規畫部分以不調整課程名稱為主，課程內容及教學方式做適度調整，以期達到更好的學習成效及更符合產業之需求，並培養學生就業與創新能力。

## 2.師資結構

- (1)鼓勵老師與產業界持續進行深度的接觸，以進一步提昇其對產業界實務的了解與能力。配合本系發展定位及課程需求，積極透過各實習、進修、證照訓練，提升現有師資專長與素質。
- (2)進行教師教學專長盤點，一則據以安排教師授課科目，二則鼓勵老師發展第二專長，深化教學專業度。另外，系上亦鼓勵教師以考取證照、建教合作等方式加強教學專業。
- (3)本系配合學校轉型將於 108 學年度正式結束，現有老師將依個人意願安排退休、轉系、或轉任專案教師。

## 3.教學設備

- (1)提升儀器設備的空間與使用率，使用的情況確實配合課程需求。
- (2)系上圖書期刊的購置。目前學生與老師搜尋資料大多經由網路與電子期刊，本校各系每年提出推薦採買項目，由圖書館統籌規劃，本系派有圖書委員可在相關會議上提供學校圖資處專業意見，使圖書的購買及電子期刊的訂閱，充分的使用在師生的教學及研究上。
- (3)讓系中長期規劃委員會、課程規劃委員會與儀器設備採購委員會能嚴謹對焦，使本系各項設備的採購，皆能有效支援教師與學生之教學、研究與實習。
- (4)本系配合學校轉型將於 108 學年度正式結束，教學設備與教學空間將配合學校整體規劃移轉給相關單位或給外人承租，以盡設備與空間之效益。例如玻璃中心租予玻璃藝術家、釀酒設備租予民間釀酒業者。

## 4.就業與實習

安排產業界專家至學校進行職場講座，並安排學生至產業界進行參訪體驗，使學生了解實際職場現況，同時積極尋找相關產業界媒合學生實習工讀的機會，在畢業前讓學生能了解產業界的狀況與自己興趣，以做為畢業後工作選擇的依據，並鼓勵學生在畢業前積極參與徵才博覽會。

## 5.產學合作

- (1)成立研究群組
- (2)整合研究團隊積極爭取跨領域大型計畫

(3)運用整合之資源

(4)辦理跨領域研討會

(三) 實施計劃內容：

1.師資與學生數之規劃: 本系依專題研究分組：(1)材料技術相關領域(2)程序工程相關領域(3)化妝品應用技術相關領域。師資專長配合學生培育目標、課程規畫與系所發展目標均能對焦，其中系務會議已建立共識，部份教師將積極強化化妝品美容相關證照取得，以因應未來本系部分教師轉型到化妝品領域科系的需要。中長期師資與學生數規劃如下表 4-19：

表 4-19 師資與學生數規劃

學年度		106	107	108	109	110	
班級數	日間部	四技	1	0	停招		
		五專	2	1			
	進修部	四技	0	0			
	合計		3	1			
學生人數	預計總和	38	8				
教師人數		2	2				
生師比		19	4				

3.圖儀設備規劃：本系(所)考量國家科技產業政策、地區產業特性、教師專業領域、本校與地區現有資源及學生特質等重要因素，善用地區研究設備資源，強化與週邊大學及研究機構合作，擴增教師研究能量，依學校分配圖書資源，擴大採購化妝品、彩妝藝術相關重點領域圖書與期刊數量，並配合教學與研究需求，由圖資中心添購各電子資料庫，以滿足師生圖書與期刊之需求，各年度之圖書規劃如下表 4-20 所示。

表 4-20 圖書規劃

年度	106	107	108	109	110
圖書	8,794	8,794	0	0	0
期刊(種)	21	21	0	0	0
非書資料	813	813	0	0	0
金額(預估) (NT\$)	375,235	375,235	0	0	0

儀器設備規劃：以現有設備提供學生實務訓練，擬以不新增設備為原則，唯部分老舊設

備仍需增列”儀器設備維護費”以維持其正常運作，以不影響學生學習權益。

4.產學合作及推廣教育: 本系規劃每人每年至少一件產學合作案，每年計劃辦理推廣教育 1 班。

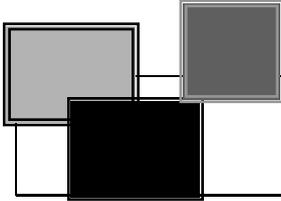
表 4-21 產學合作及推廣教育規劃

年度 種類	106	107	108	109	110
產學合作(件)	3	2	0	0	0
推廣教育(班)	1	1	0	0	0

5.學術發展活動規劃: 本系每年辦理工業講座的專題演講 5 次，邀請產業界專家進行職涯分享，提升師生對當今產業及職場的認知，並每年主辦一場學術研討會，與學術界和產業界進行交流，預計交流 10 人次。

表 4-22 學術發展活動規劃

年度 種類	106	107	108	109	110
專題演講(場)	5	2	0	0	0
研討會(次)	1	0	0	0	0



## 伍、學術單位(商務與觀光管理學院)發展規劃

### 一、院務現況簡述

#### (一) 教育目標

本學院教育目標定位為，培育畢業學生成為「新興商務與觀光產業的專業管理與服務專門人才」，且具備業界專門之知識、證照、企劃、管理、資訊與服務專業職能，並有優質的服務精神與態度及系統問題解決能力，成為業界指名愛用的生力軍。配合本校聚焦發展：服務地方接軌國際的高教深耕與社會責任實踐的新發展理念，特別強調整合創新教學，引導學生創意、創新與創業的職涯開創能力，並養成其整合解決問題的能力。聚焦的目標新興商務與觀光產業係指：

1. 廣義的商務觀光相關產業，凡有助國內及國際商務及觀光發展之直接與接有關的商務、旅遊、及其管理服務支援產業活動。
2. 國內外會展與國際行銷等相關商貿產業。
3. 休閒、節慶與活動導覽企畫等創意發想相關產業
4. 觀光與商務資訊系統規劃與應用相關產業。
5. 配合高教深耕計畫的學校特色發揮、社會責任實踐、與高教公平促成社會流動，並期望學生能發會創新與社會設計潛能，從事與社會企業有關及文創圖像多媒體影音匯流整合產業。

院系教學特色設計方面，則聚焦於商務與觀光事業發展有關的四大專業應用領域：觀光旅遊、文化創意、會展商貿、健康飲食推廣，並輔以專業的語文能力訓練、商務知識養成與資訊科技能力培育。

#### (二) 課程規劃

有鑑於跨領域素養與綜合導覽解說的重要性大幅提升，商務與觀光管理學院率先規劃與推動本院各系的共同必修課程，且考慮系科專業間橫向課程相容與各學制年級間縱向聯繫對接，其特色具有：

1. 課程規劃目標: 以產業需求為導向, 新興就業市場人材職能要求; 結合校外產官學專家, 並同校友反饋建議、教學評量反映, 形成雙迴圈課程規劃機制。並以學生職能發展為主軸, 進行有效課程規劃, 並以三級三審方式, 落實執行。
  - (1) 院共同課程推動: 有鑑於跨領域素養與職場能力的重要性大幅提升, 商務與觀光管理學院, 率先規劃與推動本院各系的共同必修課程, 並配合提升商管畢業生職業生涯發展技能, 特別指定:
  - (2) 經濟學、會計學、計算機概論、統計學作為院共同必修課程, 配合證照檢定, 提升學生就業力。
2. 上課方式力求高效與活潑, 每週邀請業界講師針對不同的特色主題, 進行互動式授課。
3. 運用教學研究計畫, 提升本院教師實務教學能量, 同時引進業界師資資源, 提升同學對於實務學習之同步增能效果。
  - (1) 本學院亦爭取各年度教學計畫與補助: 如 102-103 年度北區技專校院教學資源中心計畫之主軸三: 「技優再造」分項計畫: 培育創新創業—提升技職創業力, 為求執行與落實此項計畫, 課程規劃目標著重專業創新創業, 希望提升學生創業實作能力, 進而增加學生自信, 從而提升就業率。系列開設的課程如: 先進實務課程、專利與智慧財產教育課程、創新孵化講座、產業典範人物講座等。
  - (2) 103-104 年度也則爭取到技職教育再造計畫, 其中觀光系及資管系推動實務課程發展、商企系則推動師生實務增能計畫。其目的為 1) 推動技專校院落實各系(科)自我定位, 培育產業所需人才。2) 促進產學共構系(科)專業核心能力, 調整課程與業界協同教學, 培育學生實作能力。3) 增進教師與產業、學研機構接軌, 深化教師實務教學資源, 並活絡高階人力資源運用。4) 強化學生業界實習, 增進其就業能力。
  - (3) 106 學年度, 運用教育部教學創新先導計畫, 開設跨領域: APP 應用、創意思考、創業規劃, 運用業界專家資源; 同時通過觀光與商企兩就業學程, 聚焦經營企劃創業與觀光導覽經營
  - (4) 107 學年度配合集團企業產學合作要求, 以及因應智慧化、創新化與智能智慧化、開設微學分、人工智慧應用學分學程等。

### (三) 圖儀設備

配合教學、學生證照輔導與職涯發展, 建置各教學、研究與實務訓練等實訓基

#### 地與場所：

1. 商務與觀光管理學院的實驗室多元且完備，各特色實驗式有：產學實習旅行社、航空服務教室、數位旅運資訊教室、地理及 3D 景觀模擬實驗室、生態實驗室、導覽解說教室、會議展覽暨材料解說實驗室、餐飲文化教室、中餐教室、西餐教室、烘焙教室、客房教室、舞蹈教室、調酒教室、中餐廚房、休閒娛樂表演實驗室、商務企劃教室、會展實務教室、商務服務教室、劇場教室、情境式體感語言教室、客家藍染教室、學生創業實習商店、企業資源規劃(ERP)實驗室、企業網路實驗室及多媒體虛擬攝影棚等。
2. 配合課程整合、遠距與數位教學與跨領域訓練，今後學院各系實驗室建置朝精緻、特色、資源共享與虛擬、雲端等方向進行。軟體方儘量朝共享軟體、雲端建置進行，特用軟體儘可能租賃取代買斷，取得最新版本；硬體建設，則朝資源共享建置，以達節能且精省費用。
3. 106-110 年：

商企增加 ACG(影像紀錄)所需設備、觀光增添設置觀光實習旅觀所需的服務自動化(AI)服務示範設備。資管則增加:APP、AR、大數據平台等分析軟體創新、家庭智慧化等設備，擴大新興教學與智慧化之要求。

#### (四)產學合作

本院除執行多件民間產學合作案，公部門產學合作案方面也配合地方社會的經濟發展，特別爭取新竹縣商務與觀光相關研究案或活動案，希望藉以建立與鞏固本學院在新竹縣的品牌特色與競爭力。

1. 本院除執行多件民間產學合作案，公部門產學合作案方面也配合地方社會的經濟發展，特別爭取新竹縣商務與觀光相關研究案或活動案，希望藉以建立與鞏固本學院在新竹縣的品牌特色與競爭力。
2. 今後積極規畫，以院際、跨領域方式承接各項大型研究計畫案(如:各部大型研究案、跨領域產學服務案、教育部大型跨年期教學研究案)。
3. 配合系科與師資轉型，期許同仁能組成教師成長團隊承接銀髮福祉、時尚、文創等新興產業產學合作案件，為進行新設學程預作規劃:
4. 106-108 規劃方向如下:
  - (1) 推廣國際交流與外語提升計畫，本院積十餘年經驗，已經有不少績效，今後應擴大辦理，提升本校接軌國際之努力(商企、商英)。

- (2) 協助地方產業進行觀光行銷推廣、提升原來一、二級產業服務與文創附加價值，應大力配合地方政府政策，乘坐各型活動計畫(觀光、商企)。
- (3) 配合產業電子化、商務行動化，應加快腳步養成開發承接商務 APP、e-化等產學合作計畫之能力(資管)。
- (4) 配合跨校合作與周邊學校(清大、中華等)合作進行 USR、社會設計人才培育計畫。

#### (五) 學生出路

本學院的學生除接受專業訓練之外，並具備泛用性高的商務知識與資訊科技應用能力，出路非常寬廣，畢業後即可以勝任觀光旅遊、文化創意、會展產業、健康飲食推廣等行業的企畫、管理與服務專業職務。今後除商務與高科技等就業市場外，更應拓展下列創新就業方向：

1. 蓄積外語溝通與專業國際證照考取能力，拓展海外實習與就業能力。
2. 把握大陸與東南亞新興就業商務、資訊與創意創業人才需求，拓展海外就業能力。
3. 結合地方根經濟興起，鼓勵畢業生深耕地方，發展微型創業、成立公義社會企業，進一步以所學回饋鄉里。
4. 社會企業之創業，特別是結合周邊新興產業趨勢，創新社會產業，平衡區域發展。

## 二、中長期規劃

### (一) 目標

#### 1. 定位與特色

在台灣產業結構必須升級轉型條件下，政府推出「六大新興產業」(生物科技、綠色能源、精緻農業、觀光旅遊、醫療照護、文化創意)、「十大重點服務業」(美食國際化、國際醫療、國際物流、音樂及數位內容、會展產業、都市更新、華文電子商務、WIMAX、高科技及創新產業籌資平台、擴大招收境外學生)、「四大智慧型產業」(雲端運算、智慧電動車、智慧綠建築、發明專利產業化)、「三業四化」行動計畫(製造業服務化、服務業科技化及國際化、傳統產業特色國際化、傳統產業特色化)之「五項亮點產業」(智慧生活產業、工具機智慧製造、物流產業、資訊服務業、創新時尚紡織)。目前配合高教深耕，聚焦 5+2

在地方發展方面，新竹縣大力建議大型商務設施以增加觀光吸引力，目前已執行的有新竹縣璞玉計畫、台灣漫畫夢工場、心鮮森林莊園餐廳。此外，作為特色化地標的新竹高鐵，將朝向國際化與商務化發展，未來高鐵外圍將以「Lifestyle Center」為主軸，結合台灣高鐵第一期影城開發案，打造成多元機能的商業設施，並結合高鐵旅遊配套行銷，可望吸引更多觀光人潮，新竹縣生醫園區亦將陸續於高鐵站另一側進駐，預估 10

年後可創造 5 萬個工作機會。

為求順應國家政策與地方發展，並經審慎 SWOT 分析，應掌握本院具有良好觀光、商務、資訊教學能量與長期經營地方產業人脈特色，把握上述六大新興產業與十大重點服務業之中的四大區塊之商務發展；塑造辦學特色並發展下列 S(Stratgy)—O(Opportunity 策略。

- (1) 深耕地方接軌國際，並且兼顧在地化與國際化
- (2) 順應國家產業經濟的發展政策，鎖定人才需求
- (3) 善盡社會責任，發揚技職教育公正性，促進社會流動。

學院所建立的人才培育特色為創造「親切、微笑、關懷、專業」的學習成長環境；強調培育感性素養、創新能力、數位科技能力及創業家精神；打造畢業生成為具備鄉土情懷與國際視野的管理服務專業人才，並能關懷他人積極參與社會服務，善盡社會大學責任。

## 2. 教育目標

培育畢業學生成為「新興商務與觀光產業的專業管理與服務專門人才」，且具備業界專門之知識、證照、企劃、管理、資訊與服務專業職能，不僅可立足與貢獻於地方經濟發展，更具有世界觀與國際移動能力。

## 3. 發展方針

配合區域產業發展人才需求，協助地方政府發展政策，爭取相關研究案或活動案，藉以提升本校與商管學院的聲望資本與品牌形象，並培養師生的實戰體驗與團隊默契：

1. 特色教學：鼓勵教師針對教學方法與教材，進行系統性的改良與創新，從而提升學生的學習意願與成效，進以成為招生與留生的吸引力與保證；
2. 創新應用：配合系科的特色發展，聚焦於教學型或教育訓練應用型的專利申請，並作為「教學型升等」之依據；
3. 產學接軌：承接產學合作案，強化師生的產業知識與實務體驗，以利於「應用技術型升等」之推展與落實。
4. 院務發展年度重點目標：
  - (1) 配合大新竹區域與國家產業的社會經濟發展人才需求，強化本院畢業生就業競爭力，並創造優質的學院辦學品牌形象。
  - (2) 強化學院整體招生競爭力，因應社會產業需求，調整人才教育重點與課程規劃，永續經營。
  - (3) 注重學院師生的內部滿意度。
  - (4) 鼓勵教師精進教學，並暢通同仁升等管道。

- (5) 鼓勵師生參與USR，善盡社會大學社會責任，創新社會企業；並依照高教公平社會，分享教育資源，促進弱勢學生的社會正向流動。

## (二)發展策略

### 1. 課程規劃

為求落實學院定位與特色，在課程規劃與整合方面，注重開設學院特色講座課程、廣邀業界講師授課、舉辦參訪、增加實習及多元化的專業講習會、學院內各系科課程互補而不重疊。課程規劃與整合的觀念性架構，共分為四大部分：學院定位與特色（商務與觀光產業服務專門人才）、課程連結產業需求（產業職能模型）、確保學生學習成效（預警與輔導及多元化教學）、厚植學生就業力（深化校外全面實習與就業媒合）。

### 2. 就業與實習

- (1) 啟動全面實習，達成畢業生與就業市場無縫接軌：

學生就業競爭力的影響要素，除學業成績的水平、專業證照、打工與社團經驗、求職資料的整備、面試的服裝儀容之外，更重要的成敗關鍵，在於多樣化的巧實力，諸如資訊能力、機智反應、溝通與表達、自信與謙和、情緒智商、理性與感性、國際視野等。為求培養學生的巧實力，本院採取多元化的教學活動如：軟實力工作坊、系統平台操作、專業研討會、專題演講、外語社團、系上工讀、校內實習、校外參訪、專題製作發表與答辯、校外就業實習、以及國際交流，藉以促使學生的專業知識與技能、以及實戰經驗，可以交互激盪而逐漸養成多樣化的巧實力。本院配合各項大型活動參與(如2013台灣燈會在新竹、2015年客家嘉年華與世界客屬總會等)，已經持續展開三大特訓：

- 為求強化學生的溝通與表達能力，成立導覽解說小天使團隊，進行外賓校內參訪或赴校外參加活動等實戰任務；
- 為求強化學生的團隊合作職能，必須導入團隊智能的行為改變技法
- 為求加強創業家精神，必須善用創業家職能評鑑系統與相關情境影片。

- (2) 強化校(系)友會機制與功能：

本院加強邀請校友進行專題演講與評審專題製作發表、班導與專題製作指導教師進行就業督導與媒合、舉辦求職講習會與面試模擬、活用人力資源銀行的資訊平台、參加就業博覽會、長期追蹤畢業生的就業動態，藉以提升學生就業的能量與成功機會。檢討畢業生的就業狀況與行業職務類別、以及實施雇主滿意度調查，進以邀請業界、校友、

學生家長，組成課程檢討委員會而進行課程評鑑與修訂。

(3)強化媒介與整合的資訊角色，篩選與媒合適當的業者進而推薦給各系：

透過各系承辦第二期技職教育再造計畫，如：「實務增能」，落實學生實習（包含校內、外及海外之企業或研發單位實習）；「就業接軌-產業學院」擴大辦理契合式人才培育專班、勞動部職訓局就業學程，提升學生實習與就業的能力。

### 3. 產學合作

1. 強化一般性的政府與民間產學合作。

2. 特別重視地方政府國際大型活動以及鄉鎮再造計畫，積極扮演要角，預期效益有：

(1)貢獻地方社會經濟的發展；

(2)提升本校與商管學院的聲望資本與品牌形象；

(3)師生透過實際活動參與，有助於瞭解理論與強化實戰能力、以及提升態度與見識；整合學院內各系科，培養團隊共創的情感與默契，進而演出高效能的專業表現。

3. 年度產學合作重點：

(1) 配合少子化、老年化社會人口動態發展趨勢：積極鼓勵系科轉型，並發展銀髮、樂齡、安養相關加值產學產學合作，貢獻地方社會經濟的發展。

(2) 運用本院資訊、企劃與商務經營能力，承辦大型社區活動語文創等新興服務產業，如承辦客家文創設計、產業人才輔導，提升本校與商管學院的聲望資本與品牌形象。師生組成創業團隊，在校內外展開產業創新活動，並運用大數據、創新思維，實際活動參與創業活動，有助於瞭解企業三創理論與強化實戰能力

### (三)實施計畫內容(106~110年)

#### 1. 課程規劃

(1)院共同課程推動：本院推動共同必修課程有商務與觀光概論講座及導覽解說課程。

(2)教學計畫：執行與落實 105 學年度技專校院推動國際化與提升學生外語計畫

(3)持續執行北區技專校院教學資源中心計畫之主軸三：「技優再造」分項計畫：培育創新創業—提升技職創業力。此外各系承辦第二期技職教育再造計畫，如「實務增能」落實學生實習（包含校內、外及海外之企業或研發單位實

習)；「就業接軌-產業學院」擴大辦理契合式人才培育專班。

(4)本學院也將以智慧型觀光的概念架構，重新定位與聚焦於 GIS 商務應用與觀光景點、宗教觀光活動與旅程企劃、國際觀光夜市經營與發展。也為求激活學生興趣與商業創意，本學院將開發創意品牌代理和裝置藝術、以及社會企業等相關教材與課程。

## 2. 師資與學生數推移規劃(106~110)

106~110 師資與學生數推移規劃如下表所示

年度	106	107	108(推估)	109(推估)	110(推衍)
學生數					
1. 五專	528	509	420	370	350
2. 二技	64	64	60	60	50
3. 四技 (原有)	500	450	380	270	250
3.1 新學程/新系				30	60
4. 進修	300	300	300	200	200
A1:合計 (含進修專班)	1392	1323	1140	900	850
A2:合計 (不含進修專班)	1092	1023	860	730	710

B. 教師數	50	45	40	35(規劃)	30
生師比(A1/B)	27.8	29.4	28.5	26.5	33.5
生師比(A2/B)	21.84	22.7	21.5	20.8	23.6

由上表分析可知：

- 106 年度，商管學院教師數 50 人與學生數 1,392 人(五專部 528、進修部 300、二技部 64、四技部 500)，故生師比為 27.8，一般而言部訂生師比要求為 32，係假設 32 能作為損益平衡點指標及兼顧教學品質要求；但實際上由於本院還包含五專部及專班，且開課平均人數有低於 20 人者，故實際損益平衡點之生師比應更高。

- 107-110 年度：

(1)有鑑於少子化衝擊日甚一日，未來生源教育市場萎縮已成定局，尤其 105 年海嘯後，學生數更為萎縮而欲維持生師比為 32，則教師人數應由 106 現有人數至少降低 20 人至 110 年度之 30 人。一方面本校教務與人事部門等，必須對於停招系科，儘早啟動教師安置辦法等因應措施，方能永續經營。

(2)另一方面拓展海外(大陸及東南亞)生源，開闢推廣教育或企業培訓班，降低正規學籍生減少對學院師資穩定的衝擊；另一方面綜整各系師資與學生人數規劃，進而研發新創的學位學程(如 AI、大數據)，每年逐步新增生源(上表 3.1 說明)，方能鞏固小而美的格局。

3.106-110 預定推動院務重大工作構想(如下表)：

年度	106	107		108		109	110
	7-12 月	1-6 月	7-12 月	1-6 月	7-12 月	1-12 月	1-12 月

1. 教學品質提升	<p>1.1 配合教學品質查核，落實系科教學品質自我檢核機制</p> <p>1.2 持續配合申請推動北區教學資源各執行主軸計畫</p>	1.2 提出學院教學品質白皮書 (107-108)		1.3 畢業生核心職能與就業滿意度分析 (104-106 畢業生)		1.4 新設學程教學滿意與產學規劃	1.5 創新教學
2. 系科實習設備添置樂群會館	<p>2.1 觀光系：樂群會館軟硬體提升，外語接待及 AI 導引。GIS 加值導覽</p> <p>2.2 資管系：AR、行動電子商務建置、大數據分析</p> <p>2.3 商企系：外語教學證照 CAI、商品企劃、數位服務 APP</p>	<p>2.4 觀光系：3D 導覽、智慧多語導覽</p> <p>2.5 資管系：大數據</p> <p>2.6 商企系：數位創意與創業系統</p> <p>2.7 新設學程：預留設備投資裕度</p>	2.6 人工智慧實驗室	2.7 商管經營智慧化	2.8 商業智慧實驗室		
3. 招生網	<p>3.1 鎖定大手生源學校建立招生鍊。</p> <p>3.2 海外生源拓展(泰馬、大陸)</p>	3.2 重點高職、國中蹲點深耕。	3.3 深化開辦各學專班，維持學院規模。		3.4 境外招生	3.5 研究生招生	3.6 國際生招生

4. 國際交流	<p>4.1 Outbound 交流、雙聯學制，每年 10 人次。</p> <p>4.2 Inbound 交流：每年 5 人次</p> <p>4.3 10 月底日高中修學旅行 (105/10)</p>	4.3 日本星城大學交流訪問		5.2 辦理新竹區日語文綜合競賽 (108/4)	5.3 辦理國際研討會		
5. 語文教育與競賽	5.1 啟動高教深耕計畫	持續推動提升學生外語能力。					
6. 產學合作	產業學院、就業學程	持續推動產業、就業學程，落實雙師教學					
6. 新學程設置提出	<p>6.1 觀光系主導：銀髮福祉學程</p> <p>6.2 商企、資管系主導：創意企劃學程</p>		6.2 新生招生準備	6.3 學程設備、師資整備	6.4 規劃 商管研究所	設置 商管研究所	
7. 教師轉型與多元升等	教師教學與產學多元升等每年至少 2 人次	持續推動教師轉型					

8. 研討會	8.1 每年研討會 (workshop) (原則請少辦理一次)	8.2 大型研討會 (107/6) 【大數據與觀光產業經營決策】		8.3 大型研討會 (108/5) 【兩岸投資與經貿】		8.4 大型演討會 (109/6) 【兩岸銀髮投資與養生健康經營】	8.5 AI 國際研討會
--------	---------------------------------	-------------------------------------	--	--------------------------------	--	--------------------------------------	-----------------

### 三、商管學院 KPI 績效指標

商管學院推動學院發展關鍵績效指標(Key Performances Index, KPI)，包括學院經營績效、學生競爭力提升、教師產學實務增能、學院系所教學品質提升、語文與國際化深化、師生創新轉型提升等六大面向，說明如下並參見表 1:

#### 1. 學院經營績效

- 學院新生平均註冊率(逐年提升至 75%)
- 學院平均休退學比率(逐年降至 3%)
- 學院平均 C 指標(逐年提升至 1.5)  
【C=學院系科總收入/學院系科經常門支出(直接人件費、超鐘點、導師、修繕、材料)】
- 學院總人數(維持日間各學制合計至少 1000 人)

#### 2. 學生競爭力提升

- 學生參與業界實習比率
- 畢業生考取證照比率
- 畢業生取得外語證照比率
- 學生參與業界實習比率
- 畢業生就業率

#### 3. 教師產學實務增能

- 學院公民營研究計畫及產學合作計畫件數
- 教師論文發表篇數
- 教師參加學術研討會及研習人數(專任教師每人平均 2 件)
- 教師取得第二專長證照數(每一學院平均 5 人)

## 4. 學院教學品質提升

- 數位教材與遠距教學成果件數
- 學院教學績優教師人數
- 學院教學觀摩會次數
- 學院教學相關提升計畫數

## 5. 師生創新轉型提升

- 學院開辦研討(習)研會(班)數
- 學院開設創新創業課程件數
- 學院師生專利件數
- 學院校外專業競賽獲獎件數

## 6. 國際化

- 學院雙聯學制人數
- 學院海外實習人數
- 學院外籍學生數

表 1 商管學院 KPI 說明

	策略意涵	學院	系科	說明
一、學院經營績效		■ 主導	● 協助	
1. 新生平均註冊率	招生績效	■	■	同時 主導
2. 學生平均休退學比率	留生績效	■	■	
3. 系科平均 C 指標	財務貢獻	■	■	
4. 學院日間人數	經營規模	■	■	
二、學生競爭力提升				
1. 學生參與業界實習比率	職涯實習	●	■	
2. 學生考取證照比率	專業能力	●	■	
3. 畢業生取得外語證照比率	語文能力	●	■	
4. 畢業生就業率	就業表現	●	■	
5. 各系自訂特色指標			■	
三、教師產學實務增能				
1. 研究計畫及產學合作計畫件數	專業投入	●	■	
2. 教師論文發表篇數	專業投入	●	■	
3. 教師參加專業研討(習)人數	專業進修	●	■	
4. 教師取得第二專長證照數	轉型努力	●	■	
5. 各系特色指標			■	
四、學院系所教學品質提升				
1. 數位教材與遠距教學成果件數	數位化努力	●	■	
2. 學院教學績優教師人數	教學提升績 效	●	■	
3. 學院教學觀摩會次數		●	■	
4. 學院教學相關提升計畫數		●	■	

5. 各系自訂特色指標			■	
<b>五、師生創新轉型提升</b>				
1. 學院開辦研討(習)研會(班)數		●	■	
2. 學院開設創新創業課程件數		●	■	
3. 學院師生專利件數	學院對外拓展創新知名度	●	■	
4. 學院校外專業競賽獲獎件數		●	■	
5. 各系自訂特色指標			■	
<b>六、國際化</b>				
1. 學院雙聯學制人數	推動國際化與交流	■	●	
2. 學院海外實習人數		■	●	
3. 學院外籍學生數		■	●	

商管學院規劃 106~110 年度 KPI 量化績效指標達成值如下表 2。

表 2. 商管學院 KPI 量化績效指標

績效面向	主要績效指標	106 年目標值	107 年目標值	108 年目標值	109 年目標值	110 年目標值	備註
學院績效	1 新生平均註冊率	60	65	70	75	75	● % ● 註冊人數/核定人數
	2 學生平均休退學比率	10	8	5	3	3	● % ● 休退人數/總人數
	3 系科平均 C 指標	1.2	1.25	1.35	1.5	1.5	● 詳見上方公式
	4 學院日總人數	1000	1000	1000	1000	1000	● 日間各學制總人數
學生績效	1 學生參與業界實習比率	50	60	70	80	80	● % ● 應屆實習過人數/應屆畢業總人數
	2 畢業生考取專業證照比率	80	85	90	95	95	● % ● 畢業生至少取得專業證照乙張
	3 畢業生取得外語證照比率	20	25	30	40	40	● % ● 畢業生至少取得外語證照乙張
	4 畢業生就業率	80%	80%	80%	80%	80%	● 當年度畢業生畢業 6 個月內正式就業為基準。

績效面向	主要績效指標	106年 目標值	107年 目標值	108年 目標值	109年 目標值	110 目標值	備註
教師研究 績效	1. 研究計畫及產學合作計畫件數	35	35	35	35	35	● 專任教師每人至少1件
	2. 教師論文發表篇數	35	35	35	35	35	● 專任教師每人至少1件
	3. 教師參加專業研討(習)人次	70	70	70	70	70	● 專任教師每人至少2件
	4. 教師新取得第二專長證照數	35	35	35	35	35	● 專任教師每人至少1件
教學績效	1. 數位教材與遠距教學成果件數	35	35	35	35	35	● 專任教師每人至少1件
	2. 學院教學績優教師人數	1	1	1	1	1	● 學院每年至少1人
	3. 學院教學觀摩會次數	3	3	3	3	3	● 每系至少1次
	4. 學院教學相關提升計畫數	6	6	6	6	6	● 每系至少2件
創新推廣 績效	1. 學院開辦研討(習)會(班)數	3	3	3	3	3	● 每系至少1件
	2. 學院開設創新創業課程件數	3	3	3	3	3	● 每系至少1件
	3. 學院師生專利件數	1	2	2	3	3	● 每年至少1件以上
	4. 學院校外專業競賽獲獎件數	1	1	1	1	1	● 每年至少1件
國際化 績效	1. 學院雙聯學制人數	2	2	2	2	2	每年至少2人
	2. 學院海外實習人數	4	6	8	10	10	每年至少成長2人
	3. 學院外籍學生數	20	30	40	50	50	● 106年2%， ● 每年成長1%。

## 一、觀光管理系

### 一、系務現況簡述：

#### (一)教育目標

本系之主要教學目標，即為配合政府推動「六大新興產業(包括：醫療照護、生物科技、精緻農業、觀光旅遊、文化創意、綠色能源)行動方案」，結合國際化、在地化的發展，以培訓供給國內及本地觀光旅遊產業之初、中階專業人員，以配合國家發展觀光重點政策，滿足社會大量觀光專業管理人力之需求。

本系之主要教學目標，即為配合政府推動「六大新興產業(包括：醫療照護、生物科技、精緻農業、觀光旅遊、文化創意、綠色能源)行動方案」，結合國際化、在地化的發展，以培訓供給國內及本地觀光旅遊產業之初、中階專業人員，以配合國家發展觀光重點政策，滿足社會大量觀光專業管理人力之需求。

本系培育人才之教育目標為：

1. 培育休閒遊憩管理專業人才
2. 培育旅館管理專業人才
3. 培育旅遊管理專業人才
4. 培育餐飲管理專業人才

本系培育人才之核心能力包括：

1. 職場倫理與態度能力。
2. 商務與觀光知識能力。
3. 創意創新思考能力。
4. 多元文化溝通與在地行動能力。
5. 團隊合作與解決問題能力。
6. 資訊科技應用能力。

#### (二)課程規劃

本系在課程規劃上，秉持技職教育之宗旨，依據本系之培育目標以及發展特色，配合地區產業環境及國家建設需求，推展三明治與體驗型教學，期能兼顧學生國際化、在地化及專業化。本系已完成本位課程之規劃，並於實施後定期檢討修訂。

1. 推動理論與實務並重之教學方法，大一~二著重專業與外語能力，大三強化實作能力與三明治教學，大四統整專題研究。
2. 課程結合校外參訪教學、產學合作以及校外實習，以增進與業界之接觸及未來就業之了解(體驗型教學)。
3. 辦理觀光週活動，介紹各國傳統服裝、觀光旅遊及飲食文化，寒暑假海外參

- 訪、遊學與實習，擴展國際視野(國際化)。
4. 結合地方政府與產業，進行觀光服務與導覽解說活動，增進團隊合作與實務能力(在地化)。
  5. 培育職場競爭力，加強語文與觀光專業能力，積極輔導證照，職場學習體驗，以達畢業即就業(專業化)。
  6. 本系課程包含商業管理知識、通識、觀光外語、電腦應用能力等科目，以培養觀光基本、餐飲管理、休閒管理、旅館管理、旅遊管理能力。

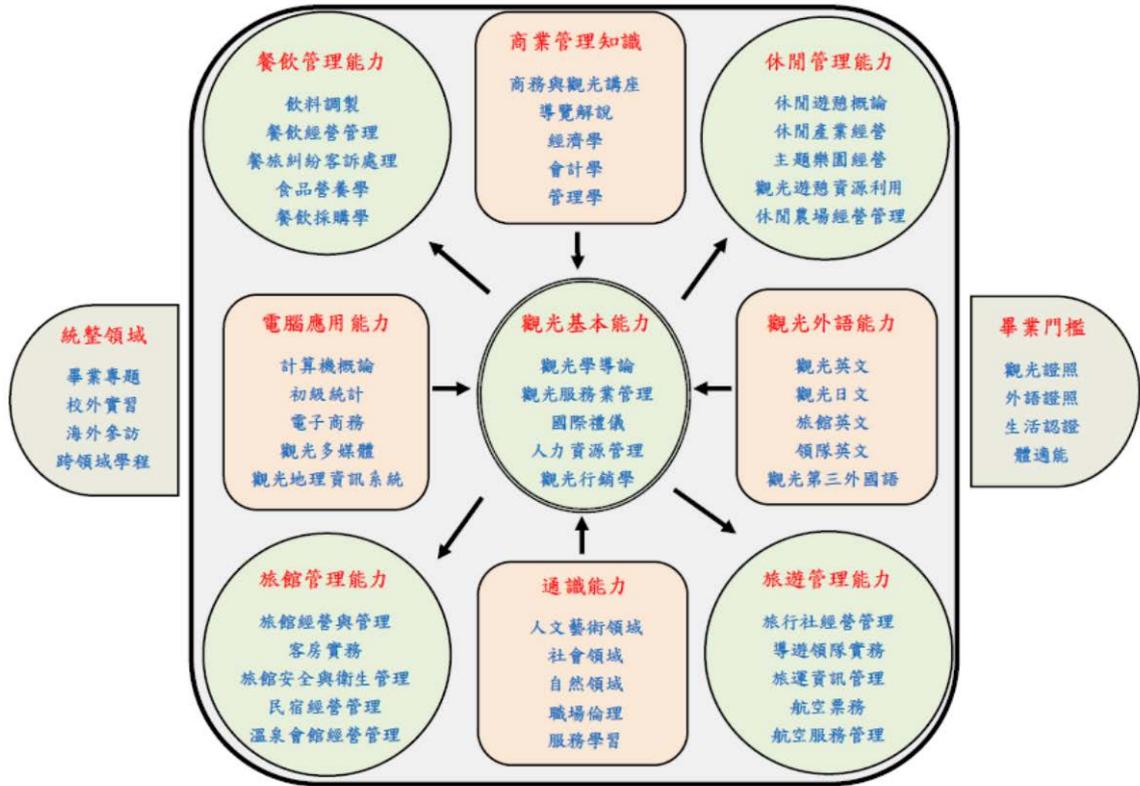
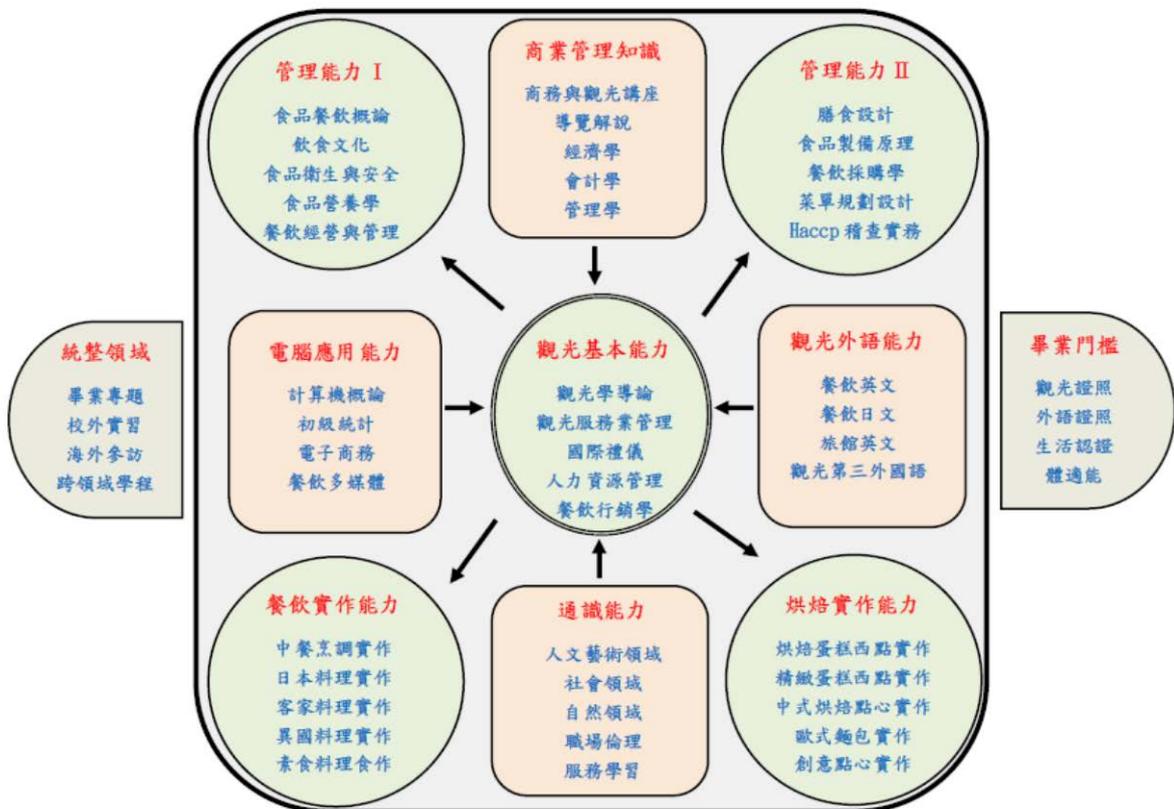


圖 5-1 觀光管理系課程架構圖



**圖 5-2 觀光管理系餐飲與烘焙組課程架構圖**

表 5-5 觀光系課程重點特色

項次	項目	內容
1	校外實習	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 飯店：圓山、國賓、君悅、晶華、喜來登、福華、老爺、古華花園、福容、長榮、雲朗集團、芙洛麗、尊爵、煙波、花蓮美侖、福泰商務、神旺、統茂、福泰、桃禧航空城、金典、大億麗緻、天成、凱撒、智選假日、諾富特、南方莊園、冠翔世紀溫泉會館、義大等</li> <li>2. 旅行社：雄獅、鴻禧、東南、樂活、萬條通、金展、山富、花翊、享趣、雙向、瑞鳳、品辰、怡容等</li> <li>3. 休閒及遊樂園：六福村、台灣民俗村、綠世界、關西高爾夫、揚昇山莊、友鴻觀光開發、鄉川休閒事業、石門山溫泉會館、鄉川休閒事業、東森山莊渡假、薰衣草森林、動物園、台灣藝術博物館等</li> <li>4. 餐廳：王品集團、85 度 C、乾杯企業、六角集團、晶華集團、喜樂餐廳、維洛那咖啡、九龍塘、竹北漁夫餐廳、松壽屋日本料理店、東海漁村、源鄉咖啡館等</li> <li>5. 海外實習：日本、大陸等</li> </ol>
2	海外參訪	2005 年美國、2010 年寒假大陸東北參訪、2010 年暑期上海世博參訪、2013 年日本九州豪斯登堡主題樂園參訪、2014 年之關島熱帶島嶼之觀光參訪、2015 年日本東京迪士尼主題樂園參訪、於 2016 年 1 月 17 日至 2 月 5 日共 21 天參訪俄羅斯國立莫斯科人民友誼大學進行餐飲烘焙遊學與交流活動
3	觀光週	台灣週(2014、2011 及 2005)、日本週(2016、2012 及 2004)、韓國週(2009 及 2003)、美國週(2006、2013 及 2015)、荷蘭週(2008)、埃及週(2007)、泰國週(2002)等
4	校外參訪	近 5 年間辦理學生國內知名飯店、旅行社、遊樂區、餐廳、交通設施校外參訪，有 3000 多人次學生參與。

### (三)師資結構

本系目前共有 10 位專任教師，副教授 4 位、助理教授 5 位、講師 1 位，助理教授以上比例為 89%，具博士學位者比例為 78%。本系教師專長均配合本系發展及師資規劃方向，涵蓋烘焙、休閒、旅館、旅運與資訊管理等領域。

本系所有教師都擁有 2 年專業實務經驗或 3 張專業證照以上。因應技職教育的實務需求，近年來更利用寒暑假期間新增領域相關證照 50 張以上。

本系除觀光組外，另設有餐飲與烘焙組，每周實作開課時數至少 30 小時，相關設備添購已於過去分期完成。

### (四)圖儀設備

本系現有 20 間教室或實驗室，包含(1)觀光專業 12 間：客房教室、客房服務技術教室、旅運資訊教室、產學實習旅行社、航空服務教室、觀光地理及 3D 景觀模擬實驗室、導覽解說教室、休閒娛樂表演實驗室、觀光會議展覽暨材料解說實驗室、舞蹈教室、觀光生態實驗室、餐飲文化解說教室等；(2)餐飲烘焙專業 4 間：中餐廳、西餐廳(含飲料調製吧檯)、中西餐烹飪教室、烘焙教室等；(3)與餐飲系共用 4 間：乙丙級中餐烹調檢定實驗室、烘焙創意實驗室、中式美食料理教室及西式美食料理教室等。

在圖書資源方面，本系目前訂購相關期刊計有中文 14 種及西文 10 種，以提供師生教學與研究使用。近年來更配合圖書館規劃積極添購相關之電子資料庫與光碟資料庫，藉由校園網路進行資料檢索。本系的圖書與期刊，現有中文圖書 9333 冊，外文圖書 1052 冊，而非書籍資料方面則有中文 2540 冊，外文 117 冊，中文資料庫 55 種，西文資料庫 103 種，總計經費 636,272 元，提供老師、同學最先進之專業知識。本系另備有教學及實務應用 DVD，提供老師上課運用及學生對專業領域之自我充實。每年均提報新購圖書、期刊與參考書等相關建議資料給圖資處，由圖資處負責依每年經費情況、需求優先序逐年完成添購。

### (五)產學合作

產學合作的目標在於建立產業界與學術界雙贏的局面(與本系合作之業界有新竹喜來登大飯店等 50 多家企業)。對本系而言，企望藉由產學合作研究計畫，將研究重點導引向實務面，研究成果更具實用性，能與社會脈動同步發展。同時藉由產學合作提升教師之實務能力，有助於學術與企業進行合作。

近年來本系教師平均每學年度均能執行 2 件以上公家機關的委託計畫，其中包括

來自教育部、國科會與勞動部等中央政府機關的計畫；至於在承接民營機構委託計畫部分，每年的件數均在 10 件以上，累計金額均在 500 萬元以上。未來在質與量上都還有很大的成長空間，本系將盡量採用研究團隊的方式，共同進行與產學計畫相關之專題研究，希望提供實務性的研究成果在技術性相關期刊上發表。

## (六)學生出路

本系目前有 17 屆大學部畢業生，畢業校友約 1200 人。本系畢業生進入職場從事工作，以休閒觀光相關領域為主，均能學以致用，多數人擔任旅館業與旅行業工作，與本系之教學方向吻合，且任職狀況良好，學生素質頗獲業界認同。近三年本系畢業之學生就業率達到 66.5%，顯示本系畢業生之專業受到業界之強烈肯定。

## 二、中長期規劃

### (一)中長期目標

在地方發展方面，配合大型商務設施與觀光吸引力的建設，例如：新竹縣璞玉計畫(竹北、芎林、竹東等)、台灣漫畫夢工場(竹東動漫園區、內灣動漫創意園、合興愛情動漫體驗)、心鮮森林莊園餐廳(95 公頃)；此外，作為特色化地標的新竹高鐵，將朝向國際化與商務化發展，未來高鐵外圍將以「Lifestyle Center」為主軸，結合台灣高鐵第一期影城開發案，打造娛樂、餐飲、購物與旅館住宿等多元機能的商業設施，並結合高鐵旅遊配套行銷，可望吸引更多觀光人潮，再加上生醫園區亦將陸續於高鐵站另一側進駐，預估 10 年後可創造 5 萬個工作機會，因而，商機無限。為求順應國家政策與地方發展，本學院定位與特色，說明如下。

- 1.本校實習旅館營運管理與人才培育(在地化)。
- 2.新竹地區文化觀光與導覽解說人才培育(在地化)。
- 3.節慶活動領隊服務人才培育(在地化)。
- 4.海外遊學與實習(國際化)。
- 5.遊程規劃人才培育(專業化)。

本系承接商管院務的發展，致力於：(1)注重師生的內部滿意度；(2)協助教師精進教學，並暢通升等管道。此外，在國際化方面，鼓勵學生藉由學海飛颺或短期留學，赴國外學習與體驗。

配合院務發展的目標與策略，達成四構面均衡發展(社會服務、研究與教學觀摩、專

利應用、產學合作)，(1)社會服務：協助新竹縣政府的地方發展政策，爭取相關研究案或活動案(例如：2013 台灣燈會在新竹縣、2013 國際動漫高峰會暨夏令營、2014 台灣漫畫夢工場-竹東動漫園區、內灣動漫創意園、合興愛情動漫體驗)，2015 世界客屬總會「國際客家嘉年華會」中，本系派出 30 名親善大使、250 名導覽志工和 26 名教師，接待世界客屬總會的佳賓，並在客家鄉情之旅時提供隨車服務、2016 風校園幸福好食光。以配合科學園區產業發展脈動、新竹在地之觀光美景、美食與純樸之客家文化，建立起與本地產業間之互動與交流管道；(2)研究與教學觀摩：鼓勵教師針對教學方法與教材，進行系統性的改良與創新，從而提升學生的學習意願與成效，進以成為招生與留生的吸引力與保證；(3)專利應用：必須配合系科的特色發展，聚焦於教學型或教育訓練應用型的專利申請(例如，教學方法與教材改良有關的專利申請)，並作為「教學型升等」之依據；(4)產學合作：承接產學合作案，強化師生的產業知識與實務體驗，以利於「應用技術型升等」之推展與落實。

## (二)發展策略

以下依本系發展目標，就課程規劃、師資結構、教學設備、就業實習、產學合作、教學品保與學生輔導等描述發展策略。

### 1.課程規劃

為求落實學院定位與特色，在課程規劃與整合方面，注重開設學院特色講座課程、業界講師、校外參訪、校內與校外實習、多元化的專業講習會、學院內各系科課程互補而不重疊。課程規劃與整合的觀念性架構，共分為四大部分，包含：學院定位與特色(觀光產業服務高手)、課程連結產業需求(產業職能模型)、確保學生學習成效(預警與輔導及多元化教學)、厚植學生就業力(深化校外實習與就業媒合)。

為求提升本系的實務與研究精進，積極推動教師專業成長社群，藉以增強教師對於課程開發與教學研究的能量與團隊默契，例如：觀光管理系老師開設「企業採用大數據平台研習營」、「翻轉教學現場-Rubrics 運用與設計」等教師成長社群。

- (1)持續實施本位課程，配合系的發展主軸進行檢討與修訂。
- (2)持續申請教育部「就業接軌-產業學院」計畫，擴大辦理契合式人才培育專班。
- (3)申請勞動部就業學程計畫。
- (4)申請教育部「實務增能」計畫。
- (5)持續推動教師成長社群。
- (6)持續推展一年一度觀光週活動。

## 2. 師資結構

- (1) 根據教學需求與學生人數調整教師人數與結構。
- (2) 教師持續參與研習(討)會與專業培訓課程，迎合業界需求、提升個人實務專長。
- (3) 教師透過考取證照、建教合作等方式加強教學專業深度。
- (4) 教師多元升等：包含應用技術型升等(技術報告/產學合作)、教學型升等(教學成果/檔案)。

## 3. 教學設備

- (1) 配合校務政策，並以教學與實習為主要目標，力求滿足教師教學與學生實作的需要。
- (2) 透過由各實驗室管理老師組成之實驗室管理委員會，積極有效利用教育部補助款的分配額度、以及學校配合款的經費，擴充教學實習設備，支援教學主軸課程，提升學生就業競爭力。
- (3) 落實管理維護。
- (4) 支援證照檢定服務。

## 4. 就業與實習

- (1) 引進產業導師協助師生了解產業趨勢。
- (2) 課程深化產業參訪、體驗活動內容。
- (3) 持續推展學生校外實習，配合業界期望，實習期間由半年增至半年或 1 年。

## 5. 產學合作

- (1) 加強與地方政府、地區產業之互動，並提供相關之專業服務。
- (2) 鼓勵教師到業界見習或培養餐飲烘焙專長，使本系永續發展，又能符合地方發展、產業脈動之所需。
- (3) 辦理在地化觀光與創新創意研討會，邀請地方政府與產業界代表參與。

## 6. 教學品保與學生輔導

為配合系教育目標、強化學生未來就業競爭力，培養符合觀光產業所需之具有專業素養及重視職場倫理的從業人才，本系制定各項學習成效檢核方式與輔導機制並加以確實執行，以培養學生畢業即就業之能力。

在教育目標引導下，本系擬定了培育學生的六項核心能力：(1) 職場倫理與態度能力、(2) 商務與觀光知識能力、(3) 創意思考能力、(4) 多元文化溝通與在地行動能力、(5) 團隊合作與解決問題能力、(6) 資訊運用能力。而為了輔導學生達成核心能力的發展，本系有關教學品保部分，將著重包括：課程規劃、師資教學與準備、教學評量與改善、研討會及專題製作、校外實習改善提升等項，輔導學生達成各項能力指標。另外，本系除了引進業界兼任教師與業師、積極輔導學生考照、製作實務專題、開設就業學程

及產業學院、舉辦職涯講座與企業參訪外，並推動學生至業界實習，有效提升學生實務能力。此外，本系在教學品保與學生輔導方面特色計有五大項：(1)校外參訪、(2)業界專題演講、(3)校外實習、(4)海外參訪、(5)學生畢業專題製作。

### (三)實施計劃內容

#### 1.課程規劃

- (1)本系 104 學年度起負責大華實習旅館的規劃與營運，對讓學生了解與體驗旅館經營與實務，除「客房實務」課程外，並設置校內實習時數，由授課教師或旅館經理人統籌管理。
- (2)2015 世界客屬總會「國際客家嘉年華會」中，本系派出 30 名親善大使、250 名導覽志工和 26 名教師，接待世界客屬總會的佳賓，讓學生體驗導覽解說內涵，從事社會服務工作，藉此增加專業實務能力與自信心，設置「領隊與導覽解說實務」課程為本系之特色課程，藉事前講習與演練、實習期間機會教育、事後檢討改進之方式，獲得「大型節慶活動導覽解說人才培育」模式，日後將成為本系之特色之一。
- (3)為培育同學國際觀的能力，挑選具外語能力、熱忱、願意接受挑戰有潛力的同學，輔導進行雙聯學制。
- (4)本系設置課程規劃委員會，負責規劃設計課程內涵與持續修正檢討，並送商務與觀光管理學院及學校課程規劃委員會審查後實施。課程規劃與審查會議定期召開，邀請相關業界代表、畢業校友與學生代表，共同檢討課程規劃的適當性。以產業發展人才需求為導向，並以雙迴圈產學交流為機制。雙迴圈包括內部迴圈與外部迴圈。內部迴圈藉由課程實施得到學生課堂反應，再經由課程會議內部定期檢討，最後回饋至系科本位課程修訂。而外部迴圈是召開系科本位課程會議，邀請業界專家代表，共同檢討課程規劃的適當性，意見回饋至系科本位課程修訂。
- (5)本系落實 102-103 年度北區技專校院教學資源中心計畫之主軸三：「技優再造」分項計畫：培育創新創業-提升技職創業力，為求執行與落實此項計畫。此外，103-104 年度則爭取到技職教育再造計畫，其中本系與資管系推動實務課程發展、商企系則推動師生實務增能計畫。其目的為：(A)推動技專校院落實各系(科)自我定位，培育產業所需人才、(B)促進產學共構系(科)專業核心能力，調整課程與業界協同教學，培育學生實作能力、(C)增進教師與產業、學研機構接軌，深化教師實務教學資源，並活絡高階人力資源運用。(D)強化學生業界實習，增進其就業能力。
- (6)為了落實技職教育特色，本系各學制均有畢業專題實作要求。專題製作課程讓學

生歷練資訊系統開發過程，運用所學實務技能，從系統分析設計到建置，過程中除學習專業技能外，特別強調團隊精神之培養與抗壓性之訓練。

- (7)本系歷年皆申請教學與職場結合之就業學程，配合學程安排學生至企業實習。藉由實習過程，讓學生及早體驗職場，並學習企業倫理與工作態度，提升就業競爭力。
- (8)本系強調務實的證照輔導課程，給學生明確而完整的訓練環境，是本系教學發展的重要方向之一。藉由課程中針對特定證照的積極輔導，提升學生取得國際證照的能量。
- (9)完成產業學院學用合一專業訓練課程的規劃與實施準備。
- (10)落實實務增能激化之規劃與實施準備。

## 2.師資與學生數之規劃

因應少子化現象造成學生人數減少的趨勢，本系學生由 103~108 學年度，人數由 800 人減少為 525 人，若配合轉任教師、專案教師(實習旅館經理人、烘焙專技教師)聘任，105 學年度助理教授以上比例將高達 70% 以上，生師比下降至 31。惟餐飲烘焙師資仍嫌不足，除以兼任教師輔助教學外，更鼓勵教師到業界見習或培養餐飲烘焙專長，以期能支援烘焙組團隊，積極爭取與區域產業相關產學計畫。師資與學生人數之規劃如下表 5-6：

表 5-6 觀光系師資與學生人數規劃(106~110 學年度)

學年度		106	107	108	109	110
班級數	日間部	四技	10	10	10	10
		五專	5	5	5	5
	進修部	四技	6	5	4	4
	合計		21	20	20	20
學生人數	預計總和	420	400	400	400	400
教師人數		9	9	9	9	9
生師比		47	44	44	44	44

註：每班以 20 人估算。生師比之教師人數僅以觀光系專任教師數為基準

## 3.圖儀設備規劃

本系科考量國家科技產業政策、地區產業特性、教師專業領域、本校與地區現有資源及學生特質等重要因素，將以企業資源規劃、企業網路實務、多媒體應用、發展觀光導覽系統相關專業人才之培訓為主要發展重點。圖書部分，依據學校分配圖書資源，添購上述發展重點相關領域的圖書與期刊數量，並配合教學與研究需求，由圖資

中心添購各電子資料庫，以滿足師生圖書與期刊之需求，各年度之圖書規劃如下表 5-7 所示。

表 5-7 觀光系圖書規劃(106~110 學年度)

年度	106	107	108	109	110
圖書 (冊)	10,765	10,885	11,005	11,125	11,245
期刊 (種)	4	4	4	4	4
非書資料 (片/卷)	2,682	2,692	2,702	2,712	2,722
金額 (預估)(NT\$)	223,861	443,364	447,364	451,364	455,364

在維持教學環境品質優先考量下，將逐年編列預算進行各電腦教室與實驗室之設備更新與添購不足之設備(如下表 5-8 106~110 年度儀器設備規劃所列)，以因應未來教學、產學發展之需求。

表 5-8 觀光系儀器設備規劃(106~110 學年度)

發展順序	發展重點 (實驗室名稱)	現有儀器設備	目前 使用 率(%)	增購儀器 設備理由	增購儀器設備項目	
1	新大樓實習旅館 ■新設 □原有 ■基礎面向 □精進特色	1.實習旅館訂房系統 2.實習櫃台與商務中心教學系統(包含：教學櫃台、桌上及筆記型電腦、傳真機、等)	80	精進觀光旅館教學、實習場所	1.樂群會館大廳：機器人管家 2.實習客房：客房保險系統、掃地機器人 3.電子房卡	總金額 (預估) 100萬
2	調酒吧檯教室 □新設 ■原有 □基礎面向 ■精進特色	1.全自動咖啡機 2.製冰機 3.訂製吧枱 4.專業酒櫃 5.各國料理餐具	60	精進調酒吧檯教室、飲料調製乙級丙級檢定場所	1.半自動義式咖啡機 2.冰溫熱飲水機 3.義式咖啡磨豆機 4.飲調相關設備與器皿	總金額 (預估) 150萬

3	行銷科技 統整實驗室  <input type="checkbox"/> 新設 <input checked="" type="checkbox"/> 原有  <input type="checkbox"/> 基礎面向 <input checked="" type="checkbox"/> 精進特色	1.教學全廣系統 2.多媒體電腦 3.網路主機(HP TC2110) 4.網路系統及資料庫 5.編輯軟體	80	改善教學 環境、設 備更新	1.電腦設備 一批定期更 新	總金額 (預估) 60萬
4	旅運資訊 教室  <input type="checkbox"/> 新設 <input checked="" type="checkbox"/> 原有  <input type="checkbox"/> 基礎面向 <input checked="" type="checkbox"/> 精進特色	1.教學全廣系統 2.多媒體電腦(P4 1.8G) 3.旅行業套裝軟體 4.海報輸出機 5.筆記型電腦 6.電漿電視 7.網路主機(HP TC2110) 8.網路系統及資料庫 9.編輯軟體	80	改善教學 環境、設 備更新	1.航空票 務、觀光地 理資訊、旅 行社經營軟 體等 2.考場伺服 器(證照考 試)	總金額 (預估) 30萬
5	烘焙檢定 教室  <input type="checkbox"/> 新設 <input checked="" type="checkbox"/> 原有  <input type="checkbox"/> 基礎面向 <input checked="" type="checkbox"/> 精進特色	1.數位式一體攝錄放 影機 2.攝影機 3.液晶螢幕 4.13座符合烘焙食品 乙丙級技術士檢定之 工作崗位 5.拉糖機六座 6.石板烤箱二座。	95	改善教學 環境、設 備更新	1.拉糖機兩 座 2.乙級標準 檢定設備與 機具	總金額 (預估 30 萬)
6	航空服務 教室  <input type="checkbox"/> 新設 <input checked="" type="checkbox"/> 原有  <input type="checkbox"/> 基礎面向 <input checked="" type="checkbox"/> 精進特色	1.航空機艙座椅 2.音響設備 3.單槍投影機 4.液晶螢幕	90	改善教學 環境、設 備更新	航空服務教 學用設備器 材：電腦、 電化設備、 航空服務教 學教具等	總金額 (預估) 30萬
7	客房技術 服務教室  <input type="checkbox"/> 新設 <input checked="" type="checkbox"/> 原有  <input type="checkbox"/> 基礎面向 <input checked="" type="checkbox"/> 精進特色	1.音響設備 2.單槍投影機 3.液晶螢幕	90	改善教學 環境、設 備更新	客房服務教 學用器材： 餐飲與客房 證照考照相 關機具設備	總金額 (預估) 30萬

8	觀光地理及 3D 景觀模擬實驗室 <input type="checkbox"/> 新設 <input checked="" type="checkbox"/> 原有 <input type="checkbox"/> 基礎面向 <input checked="" type="checkbox"/> 精進特色	1.1/5,000 像片基本圖(新竹縣) 2.3D 景觀模擬實驗設備 3.3D 數位相機 4.實物投影機(ELMO 402AF)	90	改善教學環境、設備更新	3D 顯示器與電腦設備更新	總金額(預估) 50 萬
9	觀光生態實驗室 <input type="checkbox"/> 新設 <input checked="" type="checkbox"/> 原有 <input type="checkbox"/> 基礎面向 <input checked="" type="checkbox"/> 精進特色	1.戶外導覽解說播音系統 2.台灣島立體模型 3.生態解說教學設備系統 4.自然資源展示系統 5.視聽產品	90	改善教學環境、設備更新	觀光生態旅遊教學機具、模型添購	總金額(預估) 10 萬

#### 4.產學合作及推廣教育

本系積極推動教師申請「公民營產學合作」計畫，期望教師能夠在教學之外，也能協助國內企業的研發工作。此外，也希望教師在執行計畫時，能夠讓學生有參與實作的機會，縮短畢業後與企業銜接磨合所需的時間。規劃每人每年至少 1 件產學合作案。為協助推動終身教育，規劃每年辦理推廣教育 1 班，如下表 5-9 所示。

表 5-9 觀光系產學合作及推廣教育規劃(106~110 年度)

年度 種類	106	107	108	109	110
產學合作(件)	15	17	17	17	17
推廣教育(班)	1	1	1	1	1

#### 5.學術發展活動規劃

未來將持續維持教師每人每年均需發表論文 1 篇以上、主持參與公民營機構之計畫案 1 件以上的目標，並同時追求在質與量上的成長。另外，為配合教學與研究上的需求，本系積極鼓勵老師踴躍參與國內外研討會、公民營單位參訪與研習會，並與鄰近科學園區及區域產業廠商維持良好互動。本系預定每年辦理學術或教學相關的專題演講 12 次以上，邀請產業界專家進行經驗分享，提升師生對當今相關產業及職場發展的認知。

每年主(協)辦研討會 6 場次，包含主辦 1 場大型學術研討會，以及 5 場教師研習營；教師參與學術或教學相關的研討會或研習 90 人次，以提升教師產學研發能量與教學知能；積極加強與地區產業、社團與學術機構之互動，並提供相關之專業服務，預

計每年進行交流 30 人次，如下表 5-10 所示。

表 5-10 觀光系學術發展活動規劃(106~110 學年度)

種類 \ 年度	106	107	108	109	110
專題演講(場)	12	12	12	12	12
主(協)辦研討會(次)	6	6	6	6	6
參與研討會、研習(人次)	90	90	90	90	90
學術、產業交流(人次)	30	30	30	30	30

6.教學品質與學生輔導規劃

本系依據系教學目標及學生入學基本觀光基礎能力，達成校教學目標與校核心能力。並依 PDCA 規畫過程--教學→輔導→評鑑→改善課程規畫，積極提升教學品質及培育學生工作，定期檢討授課成效，改善教學品質。課程品質保證雙迴圈循環如下圖 5-3：

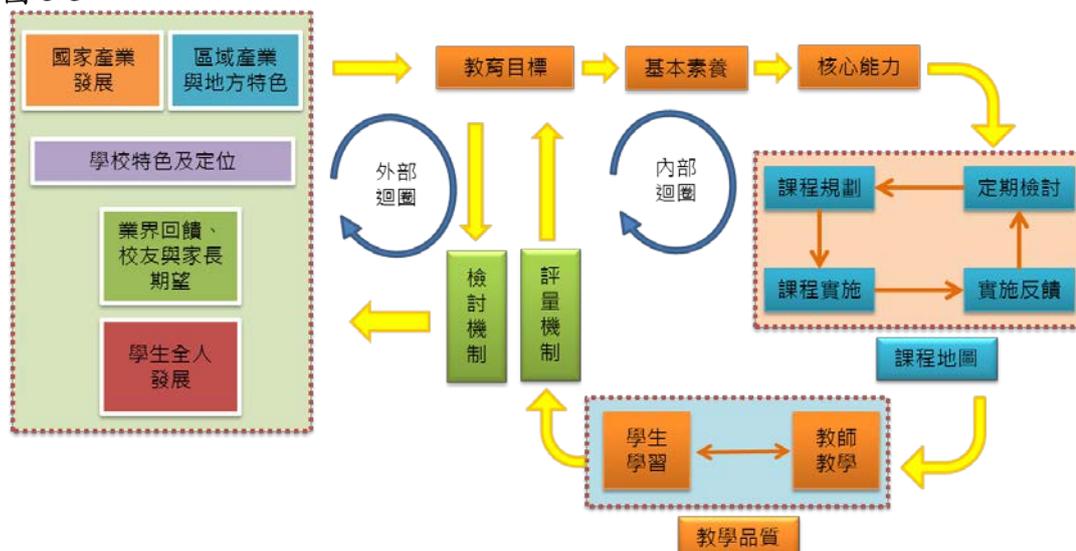


圖 5-3 教學品質保證雙迴圈規劃循環

本系有關教學品質部分，將著重包括：課程規劃、師資教學與準備、教材設計與運用、數位學習、教學評量與改善、研討會及專題製作、實務實習改善提升等項。

- (1) 本系教師均於開學第二週內即上網登錄教學大綱並公告，使學生明確瞭解(含目標、進度、教法、教科書及參考書、成績考核方式、修課應注意事項及 Office Hour 等)，俾利修課學生有所依循。本系網頁 <http://tmd.tust.edu.tw> 亦置放歷屆課程規劃科目表、課程流程圖、教學大綱等，以提供學生未來修課之參考。
- (2) 學生於入校後，即實施「課程學習地圖」介紹，說明同學在本系四年學習過程中，各年級所應學習之科目，以及相應之專業證照考試，使學生了解本系之教

學與學習重點。此外，本系並請同學簽名(影本)留系存檔，以使同學確認其學習重點及個人責任，以強化其學習目標與興致。

- (3) 各班導師將輔導推動同學定期登錄(e-portofolio)填寫個人之個人學習歷程資料，以建立個人之學習檔案，並可進行其個人之學習職能分析，以了解其學習之專業強項與應加強科目能力，使學生更熟悉本身之性向與專業就業職能。
- (4) 本系致力運用區域產業關係，積極推動校外參訪學習與校外實習制度，目前與本系簽約之實習廠商約有 50 多家。在產業實境中，激發同學對業界經營管理及營運狀況產生興趣，促使同學奮發力學，進而畢業後即能就業。另一方面，產業界除了可藉由本系同學的參與實習，而提升產學的完善互動外，未來本系同學畢業也有機會成為這些公司的基本就業人力，創造產學互動、互惠，雙贏的局面。此外，本系亦訂定完善之校外實習輔導考核制度，讓學生可安然在經審核合格之觀光業界，進行為期半年之校外全程實習，以使有最大之學習收穫，對畢業後之就業，將有助益。
- (5) 本系定期舉辦大型國內觀光研討會(如 2012 創新與經營—觀光與餐旅創新管理學術研討會、第 14 屆兩岸經貿暨觀光學術研討會、2013 創新與經營學術研討會—餐飲休閒創新管理學術研討會、2014 在地化觀光學術研討會、2015 觀光在地化創新創意學術研討會)，除讓同學有多元之專業學習機會，更有參與協助大型會展活動親身經歷，實可磨練及加強其協辦、大小型專業會議之經驗與技巧能力，持續強化本項對師生均有極大助益之教學活動效果。
- (6) 本系亦定期邀請業界專家來系專題演講，除使同學學習不同業界之專業知識與能力，更可接觸相關業界專家，以增加人面之認識與了解，助於擴大個人之專業人脈網絡。
- (7) 本系為提高教師教學方式技巧，每學期定期舉行教師教學觀摩會，藉由彼此教學經驗交流，將可有效提升教學成效，此對學生學習有極大之強化效果。

為加強學生具備就業之基本能力與專業核心能力，本系研擬學生核心能力（基本能力及專業能力）與課程對應指標。並強調以下能力之養成：

- (1) 一般能力：包括職場倫理與態度能力、創意思考能力、多元文化溝通與在地行動能力、團隊合作與解決問題能力、資訊運用能力等。
- (2) 專業能力：包括商務與觀光知識能力，如休閒遊憩管理、旅館管理、旅遊管理及餐飲管理等。
- (3) 在教學特色方向規劃，區分為以下各部份：
- (4) 試探課程：為本系入門科目。包括：經濟學、會計學、管理學、國際禮儀與觀光服務業管理等課程。

- (5) 專精課程：以觀光基礎課程為核心，外語及資訊能力訓練，並擴散至休閒、旅遊、旅館及餐飲管理能力。
- (6) 選修課程：係由學生在選課輔導教師指導下，根據個人研修方向及畢業專題製作之需求，選擇休閒、旅遊、旅館及餐飲管理四大領域所要加強學能素養之科目。
- (7) 統整課程：目的是結合整理相關專業理論與實務實習；日間部學生即實施 6 個月、進修部學生 320 小時之校外實習。希此方案能提供學生提早與產業界交流，掌握最新脈動，及增加畢業就業率。此外，規劃學術專題製作，結合理論與實務，統合組織能力。
- (8) 通識課程：目的乃是要建立紮實的人文基礎，幫助同學拓展知識領域，建立廣闊的視野，提昇多元化的生活內涵，落實全人教育的目標。
- (9) 學院課程：配合商務與觀光管理學院運作及統一教學，開有商務與觀光概論講座與導覽解說課程。

於學生之生活輔導方面，本校制定有完善學生之各項輔導與諮商機制，給予學生全方位輔導。學生生活教育學分實施辦法，目的在提升學生的品德教育，並實施活動認證、社團認證等生活教育認證，畢業前須達成認證，如圖 5-4 所示。



圖 5-4 本校生活教育認證

為確保本系同學之學習效果，除加強課堂之教學外，亦著重相關之課餘與課後輔

導協助，以確保學生之學習成效。落實教學品保有補救教學之環節，主要計有：

- (1) 本系與語言中心不定期舉辦一系列之英檢講座與輔導課程，英檢通過才能畢業。
- (2) 本系教師之課程，於校網之 moodle 平台建有數位教材，提供老師及學生參考，俾提供師生討論空間。
- (3) 本系專任教師每週提供 2~4 小時之 Office Hours，並統一公告於系網頁及系公布欄，以增加教師輔導學生之多餘請益時段，供學生學習參考運用。
- (4) 本系對學習落後之學生，訂有學習輔導機制，對平時學習或期中考成績不佳者，給予相關補救教學；除可使學生增加其專業能力與自信，並可提升到課成效，亦可增進師生情誼交流，達到多贏結果。
- (5) 為了有效了解教師現況以增加學習效果，每一科目學期中及期末結束時都會實施教學評量，由學生依據教師上課情形作一評量，其結果送請系主任參考，針對教學評量之特殊情形(評分較低或學生負面意見)，進行了解，並適時解決問題。

於證照輔導方面，本系除正常課程外，亦加開專業證照考試輔導課程，以讓同學有更多機會加強證照專業能力，提升考照通過率，亦可強化其專業自信與就業能力。為了鼓勵學生多取得證照，及取得有用的證照，本系制定畢業門檻專業證照點數規定，鼓勵學生考取各種專業證照。本系學生考取證照數量與種類也逐年增加，考取證照名稱、種類如下：

- (1) 語文證照：Global English Test[全球英語能力檢定測驗]、客語能力認證考試、(TOEIC)多益測驗。
- (2) 國際認證：(MOS)Microsoft Office Specialist for Office PowerPoint 2010、(MOS)Microsoft Office Specialist for Office Excel 2010、(MOS)Microsoft Office Specialist for Office Word 2010、Tourism Customer Service Professional、Chartered Business Manager。
- (3) 政府機關：專門職業及技術人員考試-華語領隊人員、專門職業及技術人員考試-華語導遊人員、中華民國技術士 - 烘焙食品 - 麵包、中華民國技術士 - 飲料調製、中華民國技術士-調酒、中華民國技術士 - 中式麵食加工 - 酥(油)皮&糕(漿)皮類。
- (4) 其他：國內遊程規劃師證、ABACUS 航空訂位系統專業認證、亞太觀光協會-觀光人員顧客服務認證、商務企劃能力檢定、Product Marketing Analyst[PMA 市場產品行銷策略分析師]、EEC-EEAP 企業電子化助理規劃師、TQC-DK 電子商務概論、Internet Marketing Analyst[IMA 網路行銷分析師]、Product Marketing Analyst[PMA 市場產品行銷策略分析師]、(MOCC)WORD 2010(專業級)、

TQC-OA WORD (2010) 、TQC-OA 中文輸入(新注音)。

再者，本系除利用各項正式課程學習場合，提升同學英外語學習能力外，並積極透過各項非正式課程與課外活動，運用整體情境之學習體驗，加強同學學習效果，達到提升教學質量之目的。其主要項目有：

- (1) 自 91 年起每年辦理觀光週活動，曾辦過台灣週(2014、2011 及 2005)、日本週(2016、2012 及 2004)、韓國週(2009 及 2003)、美國週(2006、2013 及 2015)、荷蘭週(2008)、埃及週(2007)、泰國週(2002)等，由學生會主動參與協助。
- (2) 本系同學以服務學習之方式參與國中小服務學習課程，有電腦、管理、環境教育、勞作等活動，每學期至少有兩個班極參與，有助於學生關心社會，樂做志工人。
- (3) 本系運用提昇學生觀光能力計畫經費挹注，有效實行教學助理(TA)及補救教學，協助任課教師進行補救教學。如：商務與觀光概論講座、導遊領隊實務、飲料調製、精緻烘焙蛋糕實作、客家料理實作等。
- (4) 本系將積極推展海外參訪，以增廣學生之見聞。如：民國 97 年日本參訪之旅、98 年澳洲參訪之旅、99 年大陸東北參訪、99 年上海世博參訪、102 年日本九州參訪、103 年關島海外參訪見習、104 學年將推動師生俄羅斯海外參訪；往後將持續辦理國外旅遊與實習，以加強學生之國際觀與語言能力。

## 二、商務與觀光企劃系

一、系務現況簡述：

(一)系教育目標

商務與觀光企劃系為因應台灣邁向創造型的服務經濟的需求，亟須具備商務企劃與觀光企劃的雙核心專業人才，本系強調以企劃為導向，培育企劃型的商務與觀光專業人員。本系的教育目標在培養具有新商品開發企劃、經營企劃、行銷與會展企劃、觀光導覽與旅遊行程規劃的人才，以提升觀光與商務產業的服務品質。

(二)課程規劃

專注於商務與觀光產業的專業企劃能力培育，創造商務與觀光事業的關鍵附加價值，以培養商務與觀光發展所需的企劃人才為主，本系本位課程分為兩大主軸：商務企劃與觀光企劃。(如下圖 1 所示)

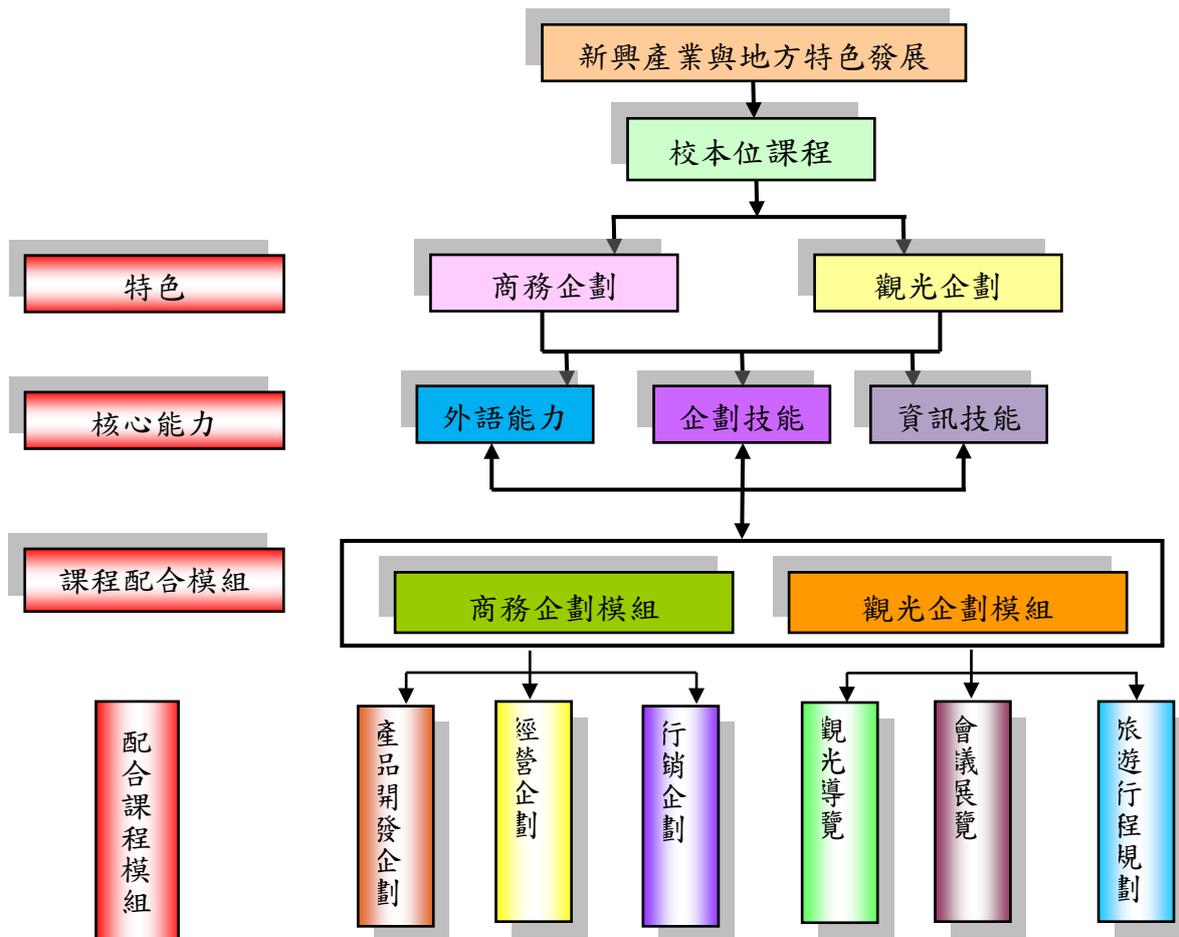


圖 1：商企系本位課程規劃架構圖

## (三)師資結構

本系目前有 7 位專任教師(副教授 5 位、助理教授 1 位、講師 1 位)與 2 位專案約聘教師(1 位副教授，1 位講師)，全數同仁皆具備碩士以上學位並擁有二年以上實務或相關教學經驗。(如下表 1 所示)

表 1 商企系目前師資結構

資料 比率	助理教授 以上	具博士 學位	具乙級證照或兩年 以上業界實務經驗	具產學合作 計畫案經驗
佔全體專任 教師比例	78%(7/9)	67%(6/9)	100%	100%

## (四)圖儀設備

目前本系實驗室共六間，其設備及用途列表如下(表 2)：

表 2 商企系主要實驗室與設備

實驗室	硬體與軟體	用途
商企實務暨 會展中心	內含 60 人的座位，觸控電腦、教學系統、RFID 商品展售導覽系統。	<ul style="list-style-type: none"> <li>●提供商務會展的教學與實習。</li> <li>●商務角色扮演，讓學生實地體會商企流程。</li> </ul>
商品設計與 實作實驗室	內含 40 人的座位、螢幕、電腦主控機 1 台、影片拍攝與製作軟體設備。	<ul style="list-style-type: none"> <li>●提供商品設計的教學輔導空間和設備。</li> </ul>
觀光企劃暨 數位教學中心 (原製商整合中心)	設備包括全新視聽座椅、投影機、螢幕、電腦設備、內控主機、DVD 放映機。	<ul style="list-style-type: none"> <li>●本系教師自製 e 化教材的放置與連結，提供 e 化學習。</li> </ul>
商務企劃 實驗室	內含 15 套電腦設備、印表機、政府統計資料、商業相關期刊等。	<ul style="list-style-type: none"> <li>●相關報告資料查詢中心，提供學生討論與研究的中心。</li> </ul>
商務服務 實務教室	55 套電腦設備、教學廣播系統與相關軟體。	<ul style="list-style-type: none"> <li>●電腦教學、實習與中英文打字檢定合格場地。</li> </ul>
證照檢定 諮詢中心	60 套電腦設備、雷射印表機、商企相關的證照考試流程圖看板 20 種。	<ul style="list-style-type: none"> <li>●電腦教室課專用，教室平常開放專任教師證照輔導時間，並提供證照相關資訊。</li> </ul>

## (五)產學合作

本系教師組織研究群，集中發展商務企劃、會議展覽企畫與觀光企劃特色研究領域之核心技術項目。本系過去 3 年產學合作及研究計畫案件的整理資料如下表 3

表 3 商企系教師產學合作及研究計畫

類別	年度	103	104	105
	國科會研究計畫	件數	0	0
	金額(元)	0	0	0
其他部會研究計畫(教育部、勞委會)	件數	8	4	2
	金額(元)	2,996,600	4,571,600	503,000
產學合作計畫	件數	12	5	1
	金額(元)	884,873	3,780,000	120,000
合計	件數	20	9	3
	金額(元)	3,881,473	8,351,600	623,000

本系要求教師每年至少發表論文 1 篇，參與研究計畫案 1 件，並鼓勵老師參與國內外研討會、參訪與研習會，納入教師年度績效考核評鑑。

#### (六)校外實習

96 年起執行勞委會就業學程與教育部校外實習。98 年度開始發展「會展實習」方案。99 學年度配合本系逐漸轉型至會展及商務企劃，積極安排同學參加大型國際集會使同學獲致良好的實習體驗。102 學年度執行勞動部就業學程(觀光工廠企劃服務學程)，103 學年度執行勞動部就業學程(觀光農場企劃服務學程)，提供參與學程的學生校外實習的機會。103 學年度執行教育部實務增能計畫(程序 1-3)，檢討課程規劃以使課程與產業需要結合，並與產業簽訂產學合作策略聯盟意向書(MOU)。103 學年度與本系合作的廠商(如世界先進、聚積科技、標準科技)提供名額，甄選符合資格(達畢業學分需求)的學生參與全學期校外實習的工作。若表現優異，未來優先成為正職員工。104 學年度執行實務增能計畫(程序 4-8)，邀請業師協同教學。104 學年度執行產業學院計畫，輔導學生校外實習與產業連結。105 學年度持續執行實務增能計畫，四門課程邀請業師協同教學。105 學年度持續執行產業學院，將產業的需求融入課程，以提升學生未來就業競爭力。

#### (七)畢業生出路

本系目前有 21 屆五專畢業生、16 屆大學部畢業生，畢業校友超過 2000 人。本系畢業生具有寬廣的就業機會，可從事的職務，諸如：商品企劃、商品設計、節慶活動企劃、新市場開發、房地產業務企劃、商場開發企劃、會展活動企劃、網站企劃、節目企劃、婚禮企劃、飯店服務企劃、旅遊服務企劃。舉凡傳統產業或電子產業、乃至於「六大新興產業」或是「十大重點服務業」，都會產生「在地國際化」或「國際在地化」的業務需求，這些都是本系畢業學生的就業機會。

## 二、中長期規劃

## (一)中長期目標

## 1.本系定位：

增強商務企劃(包含商流、金流、物流、資訊流、人才流、設計流與服務流的統

籌規劃)與觀光企劃(觀光旅遊、休閒、運動、會展等)的能力，聚焦於區域產業所需的國際商務與觀光會展旅遊產業活動人才培育，與在地連結並與國際接軌。

## 2.教育目標：

培育學生具備宏觀的視野、優良的服務精神與態度，並具有統籌資源的創新創意企劃能力，培育新世代優質人才。

## 3.發展方針：

(1)參與在地的觀光發展與產業計畫，與產業連結並建立本系的品牌形象。

(2)鼓勵教師以技術、教學升等。

(3)高教深耕，以落實教學創新為基礎，厚植學生基礎能力、培養學生就業能力、建構跨領域學習環境、發展創新教學模式、建構創新創意生態環境，強化核心產業人才培育。

## (二)發展策略

## 1.課程規劃

(1) 本系持續人才培育目標定位相符的區域產業夥伴共同規劃課程，並參與教育部新啟動的高教深耕五年期計畫。

(2) 參與教學創新先導計畫的創新創業課程計畫，以課程和協同教學的方式，增加學生語文與電腦程式能力，並培養學生具有創新、創意與創業知能。

## 2.師資結構

持續鼓勵教師以應用技術型與教學型升等，以強化本系的師資結構。為協助教師專業轉型並加強與業界結合，本系規劃：

(1)成立教師專業成長社群：辦理主題式的經驗分享活動，做教學方法與課程教材教具研討，以提昇教師教學成效並激發研究能量。

(2)成立雙師教學工作坊：辦理教師與業師雙向交流活動，使教師與業師雙向交流，充分掌握產業需求與脈動。

## 3.教學設備依據本系的發展方針，各實驗室發展規劃如下表 4

表 4 各實驗室發展規劃

單位：千元

時程 ( 度)	實驗室名稱	發展規劃	擬添購重要 設備	所需 經費

時程 (度)	實驗室名稱	發展規劃	擬添購重要 設備	所需 經費
106	觀光企劃暨數位教學中心	增加教學設備	筆記型電腦	60
	證照檢定諮詢中心	更新教學設備	電腦	600
	商企實務暨會展中心	增加教學設備	印表機	20
	小計			660
107	商務服務實務教室	更新教學設備	電腦	600
	商品設計與實作實驗室	增加教學設備	筆記型電腦	60
	小計			660
108	商務服務實務教室	更新教學設備	電腦	600
	商企實務暨會展中心	增加教學軟體	軟體	45
	小計			645

#### 4. 就業與實習

##### (1) 輔導學生考取證照以增強未來就業競爭力

- 持續輔導學生考取商務與觀光企劃相關證照，如：TBSA 商務企劃人員證照、會議展覽專業人員證照、觀光餐旅經營管理分析師證照、觀光餐旅行銷管理規劃師證照、英、日語語言證照、電腦資訊能力檢定證照等。
- 聘請擁有導遊或領隊證照及有實際從業經驗的合格業師，擔任旅遊行程規劃的業師，以雙講師教學的方式輔助學生考取華語或外語旅遊領隊證照、認識旅遊行程規劃的實務作業要領，並擁有從事旅遊規劃應有的職涯體認。

##### (2) 激勵學生創業的動能與創業的規劃

開設創業管理課程、商務與觀光企劃職涯講座，邀請具有創業經驗的企業主蒞系演講或講座，期使學生瞭解創業的完整規劃流程與了解創業相關實務內容，由創業楷模的成功案例，刺激學生發揮創意，並付諸創業行動。

##### (3) 與產業合作夥伴合作，提供協同教學與學生實習機會

執行教育部的實務增能計畫與產業學院計畫，與廠商簽訂合作契約。邀請業界專家提供協同教學，同時提升教師教學和學生未來就業能夠與實務聯結。廠商提供學生校外實習機會，提前與產業接軌。

##### (4) 舉辦求職講習，辦理職場模擬面試體驗活動，提升學生的就業能力。

#### 5. 產學合作

##### (1) 持續鼓勵教師爭取政府與民間產學合作案件

##### (2) 參與新竹縣國際大型活動及鄉鎮再造計畫

##### (3) 與本系產業合作夥伴簽訂合作備忘錄(MOU)並簽訂相關產學合作計畫

#### 6. 教學品保與學生輔導

- (1) 定期與學生約談，做期中與期末教學評量。約談有教學異常的老師併給予輔導。
- (2) 推動證照輔導，驗證學生學習成效。
- (3) 配合教學發展中心，由教師推動，鼓勵學生參與讀書會，提高學生學習意願。
- (4) 約談學習落後學生，做課後輔導。
- (5) 推動校外實習，經由做然後知不足，增加學生學習動能。

### 三、實施計劃內容：

#### (一)課程規劃：

配合勞動部就業學程計畫與教育部高教深耕計畫，定期召開課程規劃委員會，邀請專家學者業師與學生，聽取各方的意見，根據本系培育目標與學生未來就業所需職能，完成課程調整。

#### (二)師資與學生數之規劃

本系自 107 學年度開始各學制停止招生，學生數自然遞減，師資也將進行安置逐年遞減，至 111 學年結束。本系的師資與學生數規劃如下表 5：

表 5 師資與學生數規劃

學年度		106	107	108	109	110	
班級數	日間部	四技	4	3	2	1	0
		二技	2	1	0	0	0
		五專	5	4	3	2	1
	進修部	二技專班	5	0	0	0	0
		二技學分班	1	0	0	0	0
	學分班	80 學分班	6	0	0	0	0
	合計		23	10	5	3	1
學生人數	預計總和	505(385 不含學分班)	162	59	21	8	
教師人數	專任	9	9	7	4	4	
	兼任	2(0.5)	1(0.5)	0	0	0	
生師比		53(41 不含學分班)	17	8	5	2	

#### (三)圖儀設備規劃

1.本系設立圖書委員會，配合本系發展推薦本系相關專業書籍、期刊與資料庫的採購。

#### 2.儀器設備規劃

表 6 106-110 年度商企系儀器設備規劃

發展 順序	發展重點 (實驗室名 稱)	現有儀器設備	目前使 用率(%)	增購儀器 設備理由	增購儀器 設備項目	
1	證照檢定諮詢中心 <input type="checkbox"/> 新設 <input checked="" type="checkbox"/> 原有	60 套電腦設備與 19 吋銀幕, 雷射印表機 1 台	68%	教學使用	更新電腦 20 台 (含還原卡)	總金額 (預估) 60 萬
2	商企實務暨會展中心 <input type="checkbox"/> 新設 <input checked="" type="checkbox"/> 原有	60 人座位, 教學講桌 1 台, 液晶投影機 1 台	68%	教學使用	多功能事務機	總金額 (預估) 3 萬
3	觀光企劃暨數位教學中心 <input type="checkbox"/> 新設 <input checked="" type="checkbox"/> 原有	視聽座椅、投影機、螢幕、電腦設備 7 套、內控主機 2 套、錄放影機、DVD 放映機	62%	教學使用	筆記型電腦、錄影機含配備	總金額 (預估) 8.5 萬
4	商務服務實務教室 <input type="checkbox"/> 新設 <input checked="" type="checkbox"/> 原有	55 套電腦設備, 雷射印表機 1 台	70%	教學使用	更新電腦 20 台 (含還原卡)	總金額 (預估) 60 萬

## (四)產學合作及推廣教育

本系持續鼓勵同仁與相關產業連結，申請產學合作案。各年度規畫預計績效表如下表 8：

表 8 商企系產學合作及推廣教育規畫

年度 種類	106	107	108	109	110
產學合作(件)	10	10	10	10	10
推廣教育(班)	1	2	0	0	0

## (五)學術發展活動規畫

表 9 商企系學術發展活動規畫

年度 種類	106	107	108	109	110
專題演講	4	4	4	4	4
研討會	1	1	1	1	1
學術交流	1	1	1	1	1

## (六)教學品質與學生輔導規劃

## 1.提升證照率：

- (1) 由教授與證照相關課程的老師，於課程中積極輔導學生，讓證照成績列入學業成績。
- (2) 輔導證照的教師，依照其輔導證照通過的張數，列入年度考績加分。

## 2. 提升就業率：

- (1) 於前一學期末舉辦校外實習說明會，媒合學生與 MOU 廠商做校外實習，增加學生校外實習機會。
- (2) 舉辦職涯講座與職場模擬面試，提升學生就業的競爭力。

## 3. 學習輔導：

- (1) 於期中統計有 1/2 不及格的同學做預警，並請授課老師做學習輔導。
- (2) 每班由導師發起組織讀書會，定期聚會討論課業。透過同儕學習，提高學習動機。

## 4. 生活輔導：

- (1) 由班導師主動關心學生，由學校的曠課紀錄，針對有異常的學生做加強輔導。
- (2) 針對由諮商輔導中心所篩選的高關懷學生，給予個別輔導，有必要的時候可以尋求諮商輔導師的協助。

## (七)KPI 管制表

KPI 項目	策略意涵	105	106KPI	107KPI	108KPI
一、經營績效					
1. 日間部新生註冊率	招生績效	0.47	0.55	0	0
2. 學生退學率	留生績效	0.08	0.05	0.03	0.03
3. 日間部學生人數	經營規模	210	210	89	59
二、學生競爭力					
1. 學生校外實習人數(上+下學期)	職涯實習	86	80	40	20
2. 學生考取證照數	專業能力	44	45	20	10
3. 日間部畢業生就業率	就業表現	0.90	0.90	0.90	0.90
三、教師產學實務					
1. 教師研究計畫件數	專業投入	14	7	7	4
2. 教師論文發表篇數	專業投入	23	7	7	4
3. 教師取得證照數	專業投入	5	4	4	2
4. 教師參加研討會人次	專業進修	40	8	8	4
四、教學品質					
1. 數位教材數	數位化	8	7	7	4
2. 教學績優教師人數	教學績效	0	1	1	1
3. 教學相關工作坊	教學績效	1	1	1	1
五、師生創新轉型提升					
1. 舉辦研討會次數	教學績效	0	1	1	0
六、國際化					
1. 雙聯學制人數	國際化	3	3	3	2
2. 海外實習人數	國際化	0	1	1	1

### 三、商務暨觀光英語系

#### 一、系務現況簡介：

##### (一)系教育目標

本校鄰近新竹科學園區，因配合產業國際化以及高科技發展趨勢，對具有國際觀與英語專業實務人才之需求至為殷切。尤其近年來，國內外商務及觀光旅遊產業人才多需具備專業英語能力，因而本系教育目標主要為培育具國際觀之商務及觀光英語專業人才。

本系目前設有五專部及四技日間部(103學年度已無四技夜間部學生)，課程設計以(1)培育商務英文專業人才(2)培育觀光英文專業人才(3)培育具國際觀之應用英語專業人才為目標。本系為配合教育目標，將學生所需具備的五項專業核心能力訂為：(1)英語基本能力、(2)實用商務英文能力、(3)實用觀光英文能力、(4)資訊處理能力、(5)國際職場溝通及服務學習能力。

##### (二)課程規劃

本系課程規劃(以日四技為例)在前二年著重英語聽、說、讀、寫之基本語言能力訓練課程，語言與文化及電腦之專精及試探必修課程，目的在培養並深化學生的基礎能力與解決問題的能力。後二年則以一系列應用及統整之專業必修及選修課程為主，加強系本位商務英文人才及觀光英文人才培育之職場溝通與服務能力。應用課程依據系本位課程分為二大類：商務英文及觀光英文。結合理論與實務經驗，引進業界師資(包括商務及觀光業界從業高階主管)，進行雙講師之授課模式，培養商務與觀光業界之專業英文人才。

課程規劃結合證照之培訓，目的在於培養學生具有專業能力，使其畢業即具備就業力與職場競爭力。本系所推動的證照分為三類，包含一般的電腦技能，英語能力檢定與觀光相關英語證照，其配合的課程如下表 1：

表 1. 商英系證照與配合課程對照表

證照種類	發照單位	證照名稱	配合課程

電腦技能	TQC, 勞動部	中文輸入, 電腦軟體應用	商業套裝軟體
英語能力檢定	ETS, 財團法人語言訓練測驗中心, GET, LCCI	多益 TOEIC, 全民英檢 GEPT(初級、中級), 全球英語能力檢定測驗 (B1/B2 級), LCCI GEB (Level P)	英文/英語測驗對策/職場英文/進階職場英文/實用英文/應用英文/商用英文
觀光相關英語與證照	外語(英語)領隊, 外語(英語)導遊, 華語領隊, 華語導遊, 觀光餐旅服務管理分析師, 觀光餐旅服務管理規劃師, 觀光餐旅專業英文分析師, 觀光餐旅轉業英文規劃師	考試院考選部, CEO 國際認證中心	領隊英文, 導遊英文, 領隊實務, 導遊實務, 觀光資源概要, 觀光餐旅英文, 管理學

課程規劃會議由系、院、校課程規劃委員會委員參與，採三級三審制度，課程規劃以雙迴圈機制運作。在外部迴圈方面，本系課程規劃委員會乃定期邀請業界專家與校友座談，以學生就業為導向、以業界之需求來開設課程，並提供產業建議，以檢視本系本位課程之適切性。而在內部迴圈方面，則依據學生的反應與教學評量成果，檢討課程規劃實施成效，作為本系課程規劃之參考依據，以改進學生學習及教師教學之品質。

### (三)師資結構

本系專兼任師資均能符合本位課程發展之需求，及本系課程培育之目標。課程安排主要以語言訓練、商務英文與觀光英文、以及電腦網路技能、多元文化課程為主；教師專長領域涵蓋英語教學、語言學、英美文學、商務英文、觀光英文、及多媒體教學，部份教師具有工商業界實務經驗，亦聘請業師協同教學，配合教授實務性課程。系上鼓勵教師進修、考取證照、發展第二專長，以加強教學成效。

本系現有專任教師 4 位 (106 學年度)，計有副教授 1 位、助理教授 1 位、講師 2 位，

全數教師皆有專業證照或具備實務經驗。

**(四) 圖資設備**

本系在定一樓一樓設有外語劇場、多功能商務英文教室，以及 ESP 情境教學教室；定一樓二樓則設有兩間語言教室(外語證照輔導教室及多媒體語言教室)，以及一間專題研討室。定一樓三樓則設有語言中心及教師研究室，提供師生有效的教與學之環境，且整體規劃均能滿足教師研究、教學與課後輔導之需求。

**(五) 產學合作**

本系落實產學合作，並爭取研究計畫經費，以提昇本系教學、研究之能量。102~104 年度教師通過申請研究計畫案，詳見表 2。

表 2. 103~105 年度商英系教師通過研究計畫案一覽表

年度	科技部研究計畫	教育部專案計畫	公家機關計畫案	產學合作案	總計
103	0	1	0	4	5
104	0	1	0	1	2
105					

**(六) 學生出路**

本系五專畢業生於畢業後，因職場對學歷的需求與近年五專生減少，升學漸趨容易，大部分學生選擇在相關領域中繼續升學就讀二技或插大，且升學的比例急遽上升至 90%。

系上定期追蹤五專畢業生，對他們於繼續升學和畢業後的調查發現，學生升學多數選擇商務、旅館、外語等科系繼續升學，而畢業後選擇會展、飯店業、旅遊業相關工作之人數有增加之趨勢，資料如下表 3：

表 3. 102-105 學年度商英系五專畢業生升學就業狀況表

年度	升學人數(比例)	就業人數(比例)
103	30(65%)	16(35%)
104	29(90%)	3(10%)

本系四技畢業生，除男生有兵役需求外，大部分選擇就業。就業領域包含商務、觀光餐旅，語文和補教界老師或助理工作。就業資料如下表 4：

表 4. 103-105 學年度商英系四技日間部畢業生就業狀況表

年度	就業人數(比例)	升學(含服役)人數(比例)
103	16(72%)	6(28%)
104	19(76%)	6(24%)

## 二、中長期目標：

### (一) 發展目標

本系於 104 學年度全面停止招生，現有五專 2 班學生預計將於 108 年全數畢業。未來系務發展目標則以繼續提供優質教學環境及教學品質、維護學生學習權益為前提，輔導目前所有學生順利畢業。

### (二) 發展策略

依本系發展目標，說明課程規劃、師資結構、教學設備、就業實習、產學合作等發展策略。

#### 1. 課程規劃

系課程規劃委員會將持續召開系課程會議及業界專家擴大課程會議，以檢討課程與產業接軌之配合性及適宜性。為使學生能順利畢業，若學生需重補修已停開之必修科目，則以專業選修抵免必修科目之學分，相關抵免辦法經系、院、校課程規劃會議通過後，公告實施。

#### 2. 師資結構

本系配合系務發展及課程需求，鼓勵教師進修研習並取得相關證照、培養第二專

長，提升現有師資專長與素質，並鼓勵教師多元升等（著作、教學、技術升等），逐年提升具助理教授師資之比率。本系專任師資未來將從教授專業英文課程移轉為教授全校共同英文課程，原教授共同英文課程之兼任師資則將大幅減少甚或不聘。

### 3. 教學設備

本系外語證照輔導教室、多媒體語言教室、及語言中心教學設備，除供本系同學使用外，亦與全校同學資源共享，安排大一英文及大二英語聽講課程使用本系語言教室，本系外語證照輔導教室及多媒體語言教室亦做為全校學生畢業門檻線上測驗、及校園官方多益測驗與全球英檢考場，亦為專業英文詞彙能力測驗考場，本系語言教室實施全校英語補救教學，例如捷進英文及專業英文詞彙測驗等補救課程，以及多益及全民、全球英檢輔導課程。全校英語菁英班課程亦安排於本系多功能商務英文教室上課。語言中心則由系上教師輪值、提供全校學生英語學習輔導。

系上圖書期刊購置經由系圖書委員代為於圖資會議上提供意見，由圖書館統籌規劃採購。目前學生與教師大多經由網路電子期刊搜尋參考資料，然圖書清冊未來仍將逐年微幅增加。

### 4. 就業與實習

本系安排學生於畢業前最後一學期可選修校外實習課程，讓同學至國際觀光飯店或商務企業等體驗第一手之職場經驗，增強其職涯發展之能力。本系亦實施業師協同教學，並安排職場講座，也安排學生至產業界參訪體驗，並鼓勵學生於畢業前積極參與徵才博覽會，學生可瞭解實際職場就業現況，讓學生依個人專長興趣找尋未來就業之機會，為就業作準備。

### 5. 產學合作

鼓勵系上教師執行與業界合作之產學計畫，並持續申請教育部提升外語計畫、教育部多元文化英語學習革新課程計畫、教育部磨課師計畫、教育部行動磨課師計畫等，並運用研究計畫經費辦理相關活動，增加學生學習資源。

### 6. 教學品保

- (6) 定期與學生約談，做期中與期末教學評量。約談有教學異常的老師併給予輔導。
- (7) 推動證照輔導，驗證學生學習成效。
- (8) 配合教學發展中心，由教師推動，鼓勵學生參與讀書會，提高學生學習意願。
- (9) 約談學習落後學生，做課後輔導。
- (10) 推動校外實習，經由做然後知不足，增加學生學習動能。

### 三、實施計劃內容

#### (一) 課程規劃

本系課程規劃採雙迴圈之運作模式，外部迴圈藉由畢業生、業界專家、雇主滿意度等方式，檢視課程規劃與產業需求之配合度及適切性。內部迴圈方面則依據教師教學及學生教學評量意見反映，定期檢討課程。

#### (二) 師資與學生數之規劃

本系 105 學年度共有專任師資 4 位。為因應本系將在 108 年結束，專任教師將從教授商英系專業英文課程逐年移轉至教授全校日間部及夜間部四技大一英文、大二英語聽講、五專一年級、五專二年級、五專三年級共同英文。108 學年度因已無學生，所有師資將安置或轉入通識教育中心。商英系中長期師資與學生數規劃，詳見表 5。

表 5. 商英系師資與學生數規劃表

學年度		106	107	108
班級數	日間部	0	0	0
	四技			
	五專	2	1	0
	合計	2	1	0
學生人數	預計總和	29	16	0
教師人數		3	3	0
生師比		9.6	5.3	0

#### (三) 圖儀設備規劃

本系專業英文圖書與期刊資源之中長期圖書規劃，詳見表 6。

表 6. 商英系圖書規劃表

年度	106	107	108
圖書 (冊)	12,504	12,504	
期刊 (種)	4	4	

非書資料(片/卷)	4,416	4,416	
金額(預估)(NT\$)	228,670	228,670	

因本系儀器設備供全校學生英語學習與檢定用，99 學年度購入之外語證照輔導教室(商 208)以及 100 年度購入之多媒體語言教室(商 209)電腦設備，未來若經常提供全校學生上課及線上測驗使用，必定增加儀器設備更新之需求，故擬逐年更新電腦設備之規劃，詳見表 7。

表 7. 105-107 年度商英系實驗室儀器設備規劃表

發展順序	發展重點(實驗室名稱)	現有儀器設備	使用率(%)	增購儀器設備理由	增購儀器設備項目(元)	
1	外語證照輔導教室(商 208) <input type="checkbox"/> 新設 <input checked="" type="checkbox"/> 原有	1. 主機 2. 電腦(*50) 3. 外語檢測軟體 4. 液晶投影機	80	設備更新	1. 桌上型電腦 主機 ASUS EB1007 Eeebox 160G SATA HDD 電腦*30	305,640
2	多媒體語言教室(商 209) <input type="checkbox"/> 新設 <input checked="" type="checkbox"/> 原有	1. 主機 2. 電腦(*60) 3. 外語檢測軟體 4. 液晶投影機	80	設備更新	1. 桌上型電腦 主機 ASUS EB1007 Eeebox SATA320GB 含 Pantosys 電腦 *30	297,000
3	多功能商務英文教室 <input type="checkbox"/> 新設 <input checked="" type="checkbox"/> 原有	1. 主機 2. 液晶投影機	80	設備更新	1. 主機*1 2. 液晶投影機	65,000
4	外語劇場 <input type="checkbox"/> 新設 <input checked="" type="checkbox"/> 原有	1. 主機 2. 液晶投影機	50	設備更新	1. 主機*1 2. 液晶投影機	65,000

#### (四) 產學合作及推廣教育

本系規劃專任教師每人每年至少一件產學合作計畫，講師以 0.5 件計算，但限於人力，將不執行推廣教育。商英系目前 4 位專任教師，將於 108 年度歸入通識教育中心。商英系專任教師產學合作之規劃，見表 8。

表 8. 商英系產學合作及推廣教育規劃

年度	105	106	107
產學合作(件)	3	3	3

**(五) 學術發展活動規劃**

本系將持續辦理職場講座、英語或國際證照講座、校友講座等專題演講；邀請產業界專家進行職涯分享，提升師生對當今產業及國際職場與證照之認知；與學術界和產業界進行交流，預計交流 10 人次；辦理 1 場教師研討(習)會，與學術界和產業界進行交流，預計交流 10 人次。商英系學術發展活動規劃詳見下表 9。

表 9. 商英系學術發展活動規劃表

學年度 種類	105	106	107
專題演講(場)	5	2	2
教師研討(習)會(次)	2	1	1
學術交流(人次)	10	10	10

**(六) 教學品保與學生輔導規劃**

## 1. 提升證照率：

- (3) 由教授與證照相關課程的老師，於課程中積極輔導學生，讓證照成績列入學業成績。
- (4) 輔導證照的教師，依照其輔導證照通過的張數，列入年度考績加分。

## 2. 提升就業率：

- (3) 於前一學期末舉辦校外實習說明會，媒合學生與 MOU 廠商做校外實習，增加學生校外實習機會。
- (4) 舉辦職涯講座與職場模擬面試，提升學生就業的競爭力。

## 3. 學習輔導：

- (3) 於期中統計有 1/2 不及格的同學做預警，並請授課老師做學習輔導。
- (4) 每班由導師發起組織讀書會，定期聚會討論課業。透過同儕學習，提高學習動機。

## 4. 生活輔導：

(3) 由班導師主動關心學生，由學校的曠課紀錄，針對有異常的學生做加強輔導。

(4) 針對由諮商輔導中心所篩選的高關懷學生，給予個別輔導，有必要的時候可以尋求諮商輔導師的協助。

## (七)KPI 管制表

KPI 項目	策略意涵	104 資料	105KPI	106KPI	107KPI
一、經營績效					
1. 學生退學率	留生績效	0.10	0.08	0.05	0.03
二、學生競爭力					
1. 學生校外實習人數 (上+下學期)	職涯實習	86	80	80	80
2. 學生考取證照數	專業能力	44	45	45	45
3. 畢業生就業率	就業表現	0.35	0.40	0.40	0.40
三、教師產學實務					
1. 教師研究計畫件數	專業投入	2	2	2	2
2. 教師論文發表篇數	專業投入	3	2	2	2
3. 教師取得證照數	專業投入	5	3	3	3
4. 教師參加研討會人次	專業進修	45	30	30	30
四、教學品質					
1. 數位教材數	數位化	3	3	3	3
2. 教學績優教師人數	教學績效	1	1	1	1
3. 教學相關工作坊	教學績效	1	1	1	1

## 四、資訊管理系

### 一、系務現況簡述

#### (一)教育目標

本系的發展目標以協助學生完成職業生涯準備為主，升學輔導為輔。因應產業發展為核心概念，最終的目的則在培育職場所需人才。在職業生涯準備方面，證照輔導教學環境的建立與專業學程之設計，配合通識、外語課程之規劃，結合企業實習機制之導入，幫助學生建立面對社會競爭之自信，培養企業資訊化及科技管理之技術人才，協助企業運用資訊技術，達成「提高管理績效」、「增進工作效率」、「促進整體生產力」及「企業永續經營」之目的。配合產業需求，本系教育目標在培育「企業電子化與管理」與「資訊技術應用」之專業人才。並在近年加入人工智慧相關課程，以便提供企業界人工智慧之專業人才。

#### (二)課程規劃

本系在課程規劃上，秉持技職教育之宗旨、依據本系之培育目標以及發展特色，配合地區產業環境及國家建設需求，期能兼顧學生專業能力、實用能力及競爭力。本系於 93 與 94 學年分別首次完成學院部與五專部本位課程之規劃，並於實施後定期檢討修訂。

為促進教育與產業的密切結合，協助本系即將畢業的學生們能夠提早做好就業前的準備，本系於 92 學年即開始申請並執行勞動部職訓局之就業學程，103-104 學年執行教育部產業學院計畫「ERP 人才培訓學程」，將課程模組及實習計畫納入課程規劃，安排學生利用寒暑假參與企業實習或者進行學期中的實地參訪，目前已成為本系教學特色之一，其中成效顯著的「企業資源規劃」相關學程，每年均讓學生進行職場體驗並考取專業證照，最獲好評。實習的公司企業以科技公司為主，從事與學程主題相關之實務工作。部分學生並因實習期間表現優異，畢業後立即被延攬至該企業擔任正式員工。

本系也已積極配合教育部推動之「校外實習計畫」，98 學年度起已有學生於大四下學期至銖德科技、威傑科技、新竹市企業經理人協會、東元醫院總管理中心資管組、定

威科技…等企業進行全學期實習，其中有學生在工作期滿後因表現優秀獲得公司表揚，實習學生也積極與老師與其學生分享實習心得與感想。今年也有 2 名同學至大陸實習，另外一名同學參加”學海飛颺”雙聯學制到澳洲留學

本系為迎接 AI 之趨勢，在課程之規畫上擬規劃部分人工智慧課程，以便學生畢業能迎合業界所需，並於 108 學年成立企業資訊管理菁英班，招收品學兼優之學生，提供四年學雜費全免，加強學生在程式設計及人工智慧領域之能力

### (三)師資結構

本系目前(基準日 107/12/01)共有 8 位專任教師，其中副教授 5 名、助理教授 1 名、講師 2 名，助理教授以上比例為 62.5%。本系教師專長均配合本系發展及師資規劃方向，涵蓋資訊管理、企業資源規劃(ERP)、資訊技術應用(網路管理、多媒體、行動裝置 App 開發, 大數據)等領域。

因應技職教育的實務需求，本系積極鼓勵教師取得與更新各項與教學有關之專業證照，目前本系每位專任教師都擁有至少 5 張以上專業證照，近年來更利用寒暑假期間新增資訊領域相關證照 90 張、商務與管理領域相關證照 40 張以上。

本系老師教學與研究非常投入，101 學年度有 4 位教師分別獲得中華民國私立教育事業協會模範教師、大智獎與大勇獎的榮譽。104 學年度有 2 位教師獲得中華企業資源規劃學會優良教師，其中詹曉苓老師已是連續多年獲得此項殊榮。99 學年至今有 3 位老師(4 人次)獲選為學校的教學優良老師與績優(優等)導師。以上顯示本系老師不論在教學或輔導學生均有優良事蹟，受到校內外肯定。

### (四)圖儀設備

本系現有 3 間電腦教室與 4 間專業實驗室和 1 間專題實驗室，以滿足不同課程教學上的使用需求為基本要求。每間電腦教室至少擁有 60 台個人電腦設備及 2 台專用伺服器，可提供各種程式設計、資料庫、多媒體、網際網路及各式套裝軟體實作訓練之環境。各實驗室內均配備有基本之教學器材與儀器設備，提供師生舒適有效的學習環境。本系核心重點實驗室包括企業網路實驗室、企業資源規劃實驗室、多媒體實驗室(含虛擬攝影棚)，分別支援本系兩大主軸課程(企業電子化與管理、資訊技術應用)之實施與所屬商務與觀光管理學院戮力支援地方政府發展觀光導覽系統之所需。

基於空間有限及資源共享原則，學校政策是圖書期刊以集中在學校圖書館為原則，目前共有圖書 22 萬餘冊、各式期刊 750 種以上，且有豐富的非書資料(包括光碟資料庫、線上資料庫、電子期刊、電子書、視聽資料、微縮片等)，提供老師、學生在學習上即時

且豐富的資源。本系每年均提報新購圖書、期刊與參考書等相關建議資料給圖資處，由圖資處負責依每年經費情況、需求優先序逐年完成添購。

### (五)產學合作

近 3 年本系教師平均每學年度均能執行 3 件以上公家機關的委託計畫，其中包括來自教育部、科技部與勞動部等中央政府機關的計畫；至於在承接民營機構委託計畫部分，每年平均件數為 10 件，累計金額均在百萬元以上。未來在質與量上都還有很大的成長空間。本系將盡量採用研究團隊的方式，共同進行與產學計畫相關之專題研究，希望提供實務性的研究成果在技術性相關期刊上發表。因應本校”高教深耕計畫”四大子計畫(教學創新,辦學特色,高教公共性及社會責任)中,本系針對”教學創新“子計畫中”提升學生基本程式能力”,本系可善用資源帶領學生藉著專題製作 app 與網頁,將臺三線沿路知名風景名勝及著名小吃做一有系統地整理並加以宣傳,以提升其觀光產業之發展

另外有兩位老師(徐元佑老師及李培育老師)參加教學創新先導計畫,其中「物聯網與生活應用」課程是針對非電機電子系科專業學習需求規劃的程式設計課程,利用 Arduino 微控制器的開發平台,透過簡單的 IDE 環境,結合簡易物聯網的實際應用,引導學生學習進入物聯網的首選基礎語言 C,培養物聯網基礎開發應用的實力。

### (六)學生出路

熟悉資訊技能與管理知識,幾乎投入所有行業皆可永續學習與發展。目前包括相關軟體應用(包括電玩遊戲)開發公司、科學園區與工業區之高科技廠商、傳統產業及政府機關對資訊管理系專長人才之需求最為殷切。本系畢業的學生可應徵之工作項目:MIS 工程師及相關職位、資訊工程師、系統分析師、網路工程師、軟體工程師、各種管理師(財務、生產、行銷、人事)、系統工程師、系統整合工程師...等。如有進修需求,亦可選擇進入國內、外資訊管理、資訊科學、資訊工程、企業管理、財務金融等研究所。

## 二、中長期規劃

### (一)中長期目標

近年來國內產業界對資管人才的需求殷切,本校雖位於擁有新竹科學園區、湖口工業區等產業優勢的大新竹地區,然在與鄰近之一般國立大學(交大)、技職體系之科技大學(明新、元培、中國)相較下,本系必須深切了解本身在相關系所中目前的定位、擁有的資源,以及未來畢業生可以發展競爭的方向,配合產業需求、技術發展趨勢,調整規劃課程內容,以培訓符合產業需求的資管專業人員。除持續厚植培育企業資源規劃、企業網路實務、多媒體應用領域相關專業人才之教學環境,建立多元發展、證照導向、

實務融入教學、注重專題實作、鼓勵參與競賽與實習的教學特色外，近年來配合所屬商務與觀光管理學院之發展方向，以積極培育地方政府發展觀光導覽系統所需之專業人才為主。

## (二)發展策略

以下依本系發展目標，就課程規劃、師資結構、教學設備、就業實習、產學合作、教學品保與學生輔導等描述發展策略。

### 1. 課程規劃

- (1)配合產業趨勢，透過校內、外之雙迴圈課程規劃流程，加強學生在人工智慧領域之專業知識，以期更符合產業之需求並培養學生就業與創新能力。
- (2)持續實施本位課程，配合系的發展主軸進行檢討與修訂。
- (3)教材設計規劃整合理論與證照實務。
- (4)爭取教育部「就業接軌-產業學院」計畫，擴大辦理契合式人才培育專班。
- (5)爭取教育部「實務課程發展與師生實務增能」計畫。

### 2. 師資結構

- (1)根據教學需求與學生人數調整教師人數與結構。
- (2)教師持續參與研習(討)會與專業培訓課程，迎合業界需求、提升個人實務專長。
- (3)教師透過考取證照、建教合作等方式加強教學專業深度。
- (4)教師應用技術型升等(技術報告/產學合作)、教學型升等(教學成果/檔案)。

### 3. 教學設備

- (1)以教學與實習為主要目標，力求滿足教師教學與學生實作的需要。
- (2)透過由各實驗室管理老師組成之實驗室管理委員會，積極有效利用教育部補助款的分配額度、以及學校配合款的經費，擴充教學實習設備，支援教學主軸課程，提升學生就業競爭力。
- (3)落實管理維護。
- (4)支援證照檢定服務。
- (5)透過系圖書委員在相關會議上提供學校圖書館專業意見，使圖書的添購及電子期刊的訂閱，能充分支援本系教師的教學研究及學生的學習。

### 4. 就業與實習

- (1)引進產業導師協助師生了解產業趨勢。
- (2)課程適度納入產業參訪內容。
- (3)積極提供學生到業界實習或工讀的機會，希望學生在畢業前能完成至少一學期的實習課程。

### 5. 產學合作

- (1) 加強與地區產業、社團與學術機構之互動，並提供相關之專業服務。
- (2) 配合校院發展規劃，鼓勵教師加入研發團隊，積極爭取產學計畫。
- (3) 鼓勵教師到業界見習或培養第二專長，期能支援地方發展之需。

### 6. 教學品保與學生輔導

- (1) 加強實務課程實作訓練。
- (2) 實務課程配合證照導向，符應產業需求。
- (3) 落實本系專業證照規定，強化學生畢業競爭力。
- (4) 教學預警機制結合課後輔導，提升學生學習動機。
- (5) 加強師生互動，了解學生需求。
- (6) 提升學生英文能力，充實就業競爭利器。

## (三) 實施計劃內容

### 1. 課程規劃

- (1) 本系設置課程規劃委員會，負責規劃設計課程內涵與持續修正檢討，並送商務與觀光管理學院及學校課程規劃委員會審查後實施。課程規劃與審查會議定期召開，邀請相關業界代表、畢業校友與學生代表，共同檢討課程規劃的適當性。以產業發展人才需求為導向，並以雙迴圈產學交流為機制。雙迴圈包括內部迴圈與外部迴圈。內部迴圈藉由課程實施得到學生課堂反應，再經由課程會議內部定期檢討，最後回饋至系科本位課程修訂。而外部迴圈是召開系科本位課程會議，邀請業界專家代表，共同檢討課程規劃的適當性，意見回饋至系科本位課程修訂。
- (2) 課程規畫委員會持續檢討課程的適宜性與產業接軌的配合性。預期連結本位課程、UCAN、E-portfolio 學生能力檢討課程大綱、課程比重以及課程的調整，以更符合產業之需求並培養學生就業與創新能力。
- (3) 系本位課程兩大主軸為「企業電子化與管理」與「資訊技術應用」，每一教學主軸課程均由本系相關重點實驗室提供軟、硬體支援。依本位課程之精神同時規劃各學制之課程地圖與職涯證照地圖，學生可依據個人未來欲從事之工作職別，修習相關模組課程。
- (4) 配合學校政策，自 103 學年度入學之四技學生，鼓勵積極參與專業相關之全學期「校外實習」，每學期可給予 12 學分，藉由實習過程，提升學生盡速進入職場的能力與條件。
- (5) 為了落實技職教育特色，本系各學制均有畢業專題實作要求。專題製作課程讓學生歷練資訊系統開發過程，運用所學實務技能，從系統分析設計到建置，過程中

除學習專業技能外，特別強調團隊精神之培養與抗壓性之訓練。

- (6) 本系歷年皆申請教學與職場結合之就業學程，未來將持續申請教育部產業學院計畫，配合學程安排學生至企業實習。藉由實習過程，讓學生及早體驗職場，並學習企業倫理與工作態度，提升就業競爭力。
- (7) 本系強調務實的證照輔導課程，給學生明確而完整的訓練環境。依據 105 學年增設行動裝置應用程式與 ERP 實務應用課程的規劃，加強輔導學生實務證照的取得，以符應產業需求。
- (8) 配合校院發展目標，進行跨領域課程之規劃，包括本系學生選修與觀光導覽相關課程，或是開設支援餐飲觀光的資訊或 ERP 相關課程。
- (9) 完成產業學院學用合一專業訓練課程的規劃與實施準備。
- (10) 落實實務增能計畫之規劃與實施。

## 2. 師資與學生數之規劃

因應少子化現象造成學生人數減少的趨勢，本系專任師資已在 104 學年度減少為 8 位，師資專長仍可滿足目前教學發展的需求，但為配合校院發展方向，將鼓勵教師到業界見習或培養第二專長，以期能支援校院研發團隊，積極爭取與區域產業相關產學計畫。

在招生及學校經營情況未改善前，如果出現授課師資不足的問題，將延攬具適當專長之兼任老師支援，生師比務必保持在教育部對科技大學要求之標準 32 以下。師資與學生人數之規劃如表 5-28：

表 5-28 師資與學生人數規劃

學年度		106	107	108	109	110	
班級數	日間部	四技	4	3	4	3	2
		二技	2	2	2	1	0
		五專	6	5	5	5	5
	進修部	二技	0	2	2	2	2
		二專	2	2	0	0	0
	合計		14	14	13	12	9
學生人數	預計總和		250	258	240	210	180
教師人數	專任人數		9	9	8	7	7
	兼任人數		2	4	4	4	4

生師比			26	26	27	26	23
-----	--	--	----	----	----	----	----

### 3. 圖儀設備規劃

本系科考量國家科技產業政策、地區產業特性、教師專業領域、本校與地區現有資源及學生特質等重要因素，將以企業資源規劃、企業網路實務、多媒體應用、發展觀光導覽系統相關專業人才之培訓為主要發展重點。圖書部分，依據學校分配圖書資源，添購上述發展重點相關領域的圖書與期刊數量，並配合教學與研究需求，由圖資中心添購各電子資料庫，以滿足師生圖書與期刊之需求，各年度之圖書規劃如表 5-29 所示。

表 5-29 圖書規劃

年度	106	107	108	109	110
圖書 (冊)	10,066	10,000	10,000	10,000	10,000
期刊 (種)	4	4	4	4	4
非書資料 (片/卷)	2,702	2,700	2,700	2,700	2,700
金額 (預估) (NT\$)	344,368	300,000	300,000	300,000	300,000

在維持教學環境品質優先考量下，將逐年編列預算進行各電腦教室與實驗室之設備更新與添購不足之設備(如表 5-30 105 及 106 年度及表 4-4 107 及 108 年度儀器設備規劃所列)，以因應未來教學、產學發展之需求。

表 5-30 107 及 108 年度(儀器設備規劃)

發展順序	發展重點 (實驗室名稱)	現有儀器設備	目前使用率(%)	增購儀器設備理由	增購儀器設備項目	
1	電腦教室 5-1 <input type="checkbox"/> 新設 <input checked="" type="checkbox"/> 原有	教學廣播系統、個人電腦 60 台、伺服器 2 台、印表機、交換器、穩壓器	65	配合本校高教深耕計畫”分項計畫”創新教學”中，提升學生基本程式能力”增購	教學廣播系統 擴音系統 伺服器	總金額 (預估) 20 萬
2	電腦教室 5-2 <input type="checkbox"/> 新設 <input checked="" type="checkbox"/> 原有	教學廣播系統、個人電腦 60 台、伺服器 2 台、印表機、交換器、穩壓器	65		穩壓器 擴音系統 伺服器	總金額 (預估) 20 萬

3	智慧型決策實驗室 <input type="checkbox"/> 新設 <input checked="" type="checkbox"/> 原有	伺服器機櫃、行動式資訊設備、雲端運算服務架構網路儲存設備、教學廣播系統、個人電腦 36 台、交換器、不斷電系統、穩壓器	60		智慧型聯網設備 印表機	總金額(預估) 45 萬
4	多媒體實驗室(含虛擬攝影棚) <input type="checkbox"/> 新設 <input checked="" type="checkbox"/> 原有	虛擬攝影棚、數位剪輯軟硬體設備、多媒體數位影音工作站、高階攝影機、分實攝影機、多媒體專業軟體、行動導覽教學成果檢視設備、雲端主機工作站	60		多媒體專業軟體 多媒體數位學習平台相關設備	總金額(預估) 25 萬
5	企業資源規劃實驗室 <input type="checkbox"/> 新設 <input checked="" type="checkbox"/> 原有	CRM 軟體、ERP 專用伺服器、教學廣播系統、個人電腦 37 台、印表機、交換器、穩壓器	60		一般型電腦 Core i5-8500(Windows 作業系統)(獨立主機不含螢幕)	總金額(預估) 20 萬
6	企業網路實驗室 <input type="checkbox"/> 新設 <input checked="" type="checkbox"/> 原有	Cisco CCNA、CCNP 實作教學設備、教學廣播系統、個人電腦 60 台、伺服器 2 台、印表機、交換器、穩壓器	65		21.5 吋(含)以上 VA 面板寬螢幕 LED 背光模組彩色液晶顯示器(內建防刮玻璃功能)(獨立顯示器不含主機)	總金額(預估) 4 萬

表 5-31 109 及 110 年度(儀器設備規劃)

發展順序	發展重點(實驗室名稱)	現有儀器設備	目前使用率(%)	增購儀器設備理由	增購儀器設備項目	
1	智慧型決策實驗室 <input type="checkbox"/> 新設 <input checked="" type="checkbox"/> 原有	伺服器機櫃、行動式資訊設備、雲端運算服務架構網路儲存設備、教學廣播系統、個人電腦 36 台、交換器、不斷電系統、穩壓器	60	配合本校高教深耕計畫”分項計畫”創新教學”中，提升學生基本程式	一般型電腦 Core i5-8500(Windows 作業系統)(獨立主機不含螢幕)	總金額(預估) 20 萬

能力”增購	2	智慧型決策實驗室 <input type="checkbox"/> 新設 <input checked="" type="checkbox"/> 原有	伺服器機櫃、行動式資訊設備、雲端運算服務架構網路儲存設備、教學廣播系統、個人電腦 36 台、交換器、不斷電系統、穩壓器	65	21.5 吋(含)以上 VA 面板寬螢幕 LED 背光模組彩色液晶顯示器(內建防刮玻璃功能)(獨立顯示器不含主機)	總金額(預估) 4 萬
	3	企業資源規劃實驗室 <input type="checkbox"/> 新設 <input checked="" type="checkbox"/> 原有	CRM 軟體、ERP 專用伺服器、教學廣播系統、個人電腦 37 台、印表機、交換器、穩壓器	60	一般型電腦 Core i5-8500(Windows 作業系統)(獨立主機不含螢幕)	總金額(預估) 20 萬
	4	企業網路實驗室 <input type="checkbox"/> 新設 <input checked="" type="checkbox"/> 原有	Cisco CCNA、CCNP 實作教學設備、教學廣播系統、個人電腦 60 台、伺服器 2 台、印表機、交換器、穩壓器	65	21.5 吋(含)以上 VA 面板寬螢幕 LED 背光模組彩色液晶顯示器(內建防刮玻璃功能)(獨立顯示器不含主機)	總金額(預估) 4 萬

#### 4. 產學合作及推廣教育

本系積極推動教師申請「公民營產學合作」計畫，期望教師能夠在教學之外，也能協助國內企業的研發工作。此外，也希望教師在執行計畫時，能夠讓學生有參與實作的機會，縮短畢業後與企業銜接磨合所需的時間。產學合作規劃如表 5-32。

表 5-32 產學合作規劃

年度 種類	106	107	108	109	110
產學合作	9	9	9	9	9

#### 5. 學術發展活動規劃

未來將持續維持教師每人每年主持參與公民營機構之計畫案 1 件以上的目標，並同時追求在質與量上的成長。另外，為配合教學與研究上的需求，本系積極鼓勵老師踴躍參與國內外研討會、公民營單位參訪與研習會，並與鄰近科學園區及區域產業廠商維持良好互動。本系預定每年辦理學術或教學相關的專題演講 2 次，邀請產業界專家進行經驗分享，提升師生對當今相關產業及職場發展的認知；每年主(協)辦 2 場學

術或教學相關的研討會，教師參與學術或教學相關的研討會或研習每人每年至少 2 次，以提升教師產學研發能量與教學知能。學術發展活動規劃如表 5-33。

表 5-33 學術發展活動規劃

年度 種類	106	107	108	109	110
專題演講(場)	2	2	2	2	2
主(協)辦研討會(次)	2	2	2	2	2
參與研討會、研習(人)	18	18	18	18	18

#### 6. 教學品保與學生輔導規劃

為提升學生基本能力，積極鼓勵學生考取專業證照，儲備未來就業競爭能量，除既有 ERP 相關證照、勞動部電腦軟體應用與會計證照、企業電子化人才能力鑑定、IC<sup>3</sup> 國際認證等主要輔導課程，105 學年新規劃行動裝置程式設計證照輔導課程，迎合產業趨勢與人才需求。本系預定每年輔導學生考取上述專業證照 100 張如表 5-34。

表 5-34 專業證照輔導規劃

年度 種類	106	107	108	109	110
專業證照	100	100	100	100	100

針對學生學習不適應情形，鼓勵學生主動爭取開設課後學習輔導班，由資深學長協助輔導成長。對於班級學生期末學期成績不及格人數達 2/3 者，要求任課教師務必給予補救機會，並於事前施予特別課後輔導。