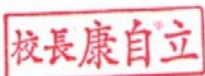



九十六年度私立技專校院整體發展獎補助經費支用計畫書

【修正本一復審】

(請加蓋學校官防) 學 校	 大漢技術學院		校長簽章	 校長康自立
	填表單位	總務處 事務組 人事室	主管簽章 填表單位	總務長  人事主任：  事務組長： 

聯絡人

姓名： 邱雪嬪、潘英俐 單位及職稱：總務處事務組組員、人事室組員

電話：(03)8210847 / 8210809 傳真：(03)8266588

E-mail：sj@ms01.dahan.edu.tw

九十六年度技專校院整體發展獎補助經費支用計畫書面審查意見—復審

編號：20

校名：大漢技術學院

初審意見	復審意見	本校處理情形	
		回覆單位	說明
資本門之使用規劃，由各系提出需求之順序，再由專責小組審定採購項目，過程制度化，可以切合使用單位之需求。	經常門獎補助款支用於補助教師薪資之比例酌降至 66% (原為 68%)。	人事室	已按初審意見修正。
經常門由各系分列，但內容相同，顯現出在使用上缺乏良好的規劃，如何在整體考量下，提昇教學品質、師資素質，應有規劃。以現在的計畫書內容，各系在「其他」項下，如何增聘師資？	附表一補助款與獎助款之金額錯置，學校之補助款金額為 12,322,055，獎助款為 12,322,055 才對。	總務處	已更正附表一之補助款(1)金額為 12,322,055; 獎助款(2)金額為 15,770,623
預期成效應同時提出質性／量化指標。	附表二與附表一、附表四之金額有出入。 附表一資本門獎補助款 (9,462,374+7,393,233)合計不等於附表二之 17,507,702; 附表四之總計金額 14,586,230 不等於附表二項目一獎補助款及自籌款 (11,776,962+3,461,363) 之合計金額。	總務處	更正後，附表一資本門獎補助款 (9,462,374+7,393,233=16,855,607) 合計等於附表二獎補助款合計金額 16,855,607; 附表四之總計金額 14,586,230 等於附表二項目一獎補助款及自籌款 (11,124,867+3,461,363) 之合計金額。
資本門經費分配，附表四「教學儀器設備規格說明書」，部分項目(序號 27、C207 教室專業化)規格及數量欄係空白，未填具清楚；經常門經費分配於「其他項目」補助教師薪資佔 68%。	依據本年度「教育部獎補助私立技專校院整體發展經費核配及申請要點」四一申請原則及注意事項之規定，資本門及經常門應分占總預算之 60%及 40%，若以附表二之數字為準，則學校經費門之劃分比例不合規定。	總務處	請參照附表一，總預算不等於總經費。 加註：獎補助款用於資本門計 9,462,374 + 7,393,233 = 16,855,607 占總預算 60% (16,855,607 ÷ 28,092,678); 獎補助款用於經常門計 6,308,249 + 4,928,822 = 11,237,071 占總預算 40% (11,237,071 ÷ 28,092,678); 自籌款 3,461,363 占獎補助款總預算 13.32% (3,461,363 ÷

			28,092,678)。
未能檢附學校中長程校務發展計畫，資料提供不完整。	附表九未見行政人員相關業務研習及進修、學生事務與輔導相關經費之明細，請注意後者經費須依『教育部獎補助私立大專校院學生事務與輔導工作經費及學校配合款實施要點』辦理。	人事室	已按照意見補正。
	附表四優先序 3、8-2、37、40、50、59、66 之品項皆為『投影機』，且規格說明皆為『2000 流明以上，解析度 XGA 以上』，但其價格卻分別為 45,000、37,500、47,614、40,000、41,870、39,000；顯見其統一預算規劃或規格說明尚有再加強之空間。	總務處	投影機、個人電腦、液晶螢幕、筆記型電腦等詳細規格交由本校電算中心統一規劃，採購時以 96 年度中央信託局之共同供應契約之最新公告價格為依據。
	資本門經費用於購置冷氣，如附表四優先序 8-7、9-2、10-2、11-3、38-5，用途方面亦未具體說明，是否與教學研究相關有待釐清。	休閒系 財稅系	冷氣機為教學實習空間空調所需。 冷氣機為專業教室上課所需。
	資本門教學研究設備優先序 38-6『耐磨塑膠地板』、47『階梯教室設備(高架地板、耐磨地磚)』、80-1『解說台(木作工程)』、80-3『導覽解說區(木作工程)』，請注意是否有違獎補助款不得支用於工程修繕費用之規定。	財稅系 物流系 國企系	此經費為專業教室購置耐磨地板。 階梯教室設備(含 a. 地板高架工程 b. 耐磨地磚)變更為「全球運籌資訊設備」。 國企系因利用普通教室改為國貿導覽專業教室，須設立部份導覽部分設施，必須依教室現況施作，木作工程均為為設立導覽設備所需，並非用於修繕；為使使用項目符合規定，本系修正不施作木工工程。
	附表四優先序 65 支用於證照考場相關設備，若該證照考試係屬收費性質，又以教育部獎補助款支應相關設備費，恐不甚合理與適恰；惟若以供學校師生應考及準備為主，尚屬合理。	財金系	由證照主辦單位技術指導成立標準規格試場，專供本校學生實地模擬使用，不對外開放。

壹、學校現況

一、學校現有資源（請說明師資結構、圖書軟體資源、電腦教學設備等）

本校九十五學年度第一學期之學生人數（95年11月20日統計），本校現有的班級數如下表：

部別 學制	日間部	進修部	合計
四技	58班	39班	97班
二技	9班	15班	24班
二技(在職)	0班	2班	2班
二專	6班	2班	7班
合計	73班	58班	130班
學生人數	2,566人	1,666人	4,231人

（一）師資結構

1. 應有師資結構

(95.11.15)

	助理教授以上	講師	部定應有師資	留職停薪
人數	47	134	106	(16)
師資結構	44.34%			

附註：本校現有學生日間部及進修部合計約4230人，

故全校應有師資為 $4230 / 40 \div 106$ （人）選取大值

日間應有師資為 $2564 / 25 \div 103$ （人）

2. 現有師資結構

(95.11.15)

	助理教授以上	講師	實際在職師資	留職停薪
人數	47	134	165	(16)
師資結構	28.48%			

(二)圖書軟體資源(截至95年度止)

種類	冊數(項)	調查年限範圍
中文圖書	112,822 冊	九十五年度止
西文圖書	12,908 冊	九十五年度止
中文期刊	181 種	九十五年度止
西文期刊	73 種	九十五年度止

(三)電腦設備(統計至95年11月止)

單位名稱	電腦數量 (筆記型、桌上型)	印表機數量
人事室	4	1
會計室	5	1
進修部	10	5
總務處	11	6
教務處	10	7
學務處	18	12
技合處	5	1
圖書館	7	3
育成中心	6	3
通識中心	40	5
電算中心(含遠距教學)	270 (4)	69 (2)
體育室	5	5
機電系	201	4
土木系	43	26
資源系	24	6
國企系	129	28
財稅系	82	20
財金系	134	33
企管系	143	30
物流系	121	9
資管系	284	5
資訊系	188	28
電通系	114	3
總合計	1,858	312

註1；由電算中心借入

(四)歷年各系購置教學設備

機電科技系(原名：機械工程系)					
年度	設備名稱	數量	年度	設備名稱	數量
88-89	多媒體電腦	60	88-89	教學軟體	1
	集線器	3		教學軟體	1
	電腦輔助設計軟體	6		教學軟體	1
	冷氣	2		教學軟體	1
	PRO/E 專業工程軟體	1		教學軟體	1
	不斷電系統	1		教學軟體	1
	教學軟體	1		軟體	1
	教學軟體	1		軟體	1
	教學軟體	1		軟體	10
	教學軟體	1			
90	印表機(雷射)	1	90	旋臂鑽床	1
	臥式帶鋸機床	1		DSP 教學訓練模組	1
	線路計算軟體	1		動態記錄分析儀	1
	三 D 接觸式量測	1		變頻器	1
	主控器、中繼器、介面卡(廣播教學系統)	1		NOTE BOOK 筆記型 PC	1
	可程式電源供應器	1		PC-Pentium(電腦)	2
	示波器	1		PC-Pentium 電腦(不含顯示器)	2
	示波器(數位儲存加介面)	1		動態分析模擬軟體	1
	油壓動力組	2			
91	勃氏硬度計	1	91	可程式電源供應器	1
	CNC 高速雕刻機	1		XY 精密滑軌平台	1
	平面磨床	1		實物投影機	1
	衝擊實驗機	1		低阻計	1
	圖紙櫃	1		高阻計	1
	氣壓手臂等教學設備	1		電磁波測試計	1
	電源供應器	1		三維繪圖軟體	1
	電錶	1		PCMCIM 卡型分析儀	1
	功因計	1		三維繪圖軟體	9
	轉速計	1		激勵槌	1
	類比控制電路設計與控制實驗	1		加速規	1
	研磨拋光機	1		三維繪圖軟體	5
	個人電腦	1			
92	電腦輔助機械製圖軟體	5	92	排程控制器	1

	電腦輔助工程軟體	5		指針桿槓式量錶	1
	整合性結構設計分析軟體	1		指針桿槓式量錶	1
	線切割放電加工軟體	1		函數波產生器	1
	金相顯微鏡	1		可程式電源供應器	1
	顯微鏡標準片	1		數位儲存式示波器	1
	類比控制電路設計實驗器	6		萬能量角器	1
	單晶片綜合實驗模組	20		強制渦動實驗設備	1
	光學尺	2		控制界面組合	1
	靜音式空壓機	1		捷元 Pentium P4-2.4G/256M/80G/CD/復活卡/LanGP-OAL888I	5
93	電腦	48	93	外部端子座	1
	電腦輔助工程軟體	1		高速影像擷取卡	1
	高推力線性馬達	1		數位儲存式示波器	1
	LabVIEW 發展系統	1		數位示波器	4
	嵌入是控制器/四槽機箱	1		大螢幕	1
	多功能資料擷取卡	1		浮體穩定性實驗設備	1
	訊號隔離線	1			
94	SoftLathe/SoftMill 車/銑床智慧型 NC 程式模擬軟體	3	94	管路摩擦損失實驗	1
	Pro/E 軟體	3		數位函數產生器	1
	數位儲存示波器	1			
95	Pro/E 軟體 (3 套)	3	95	鑽研磨機	1
	電流探棒 (含訊號放大器)	1			
土木工程系					
年度	設備名稱	數量	年度	設備名稱	數量
88-89	混凝土超音波探測器	1	88-89	電腦桌	1
	結構分析及設計軟體	1		電腦桌	11
	有限元素靜力分析	1		網路教室	1
	有限元素動力分析	1		廣播教學系統	1
	邊坡穩定分析	1		加速規與放大器	8
	數位式應變量測儀	1		訊號集錄系統	1
	混凝土切割機	1		鋼筋位置探測器	1
	鑽心試體蓋平設備	1		土木工程師工具軟體	1
	四極式電阻測驗儀	1		水合熱資料攝取系統	1
	繪圖機	2		投影機	1
	電腦桌	28		投影機	1
	地質錘	11		單槍投影機	1
	地質羅盤儀	11		主機	13
90	印表機	1	90	輔助喇叭	2

90	印表機	1	90	機櫃	1
	印表機	1		強光型投影機	1
	數位影音光碟機	1		幻燈機	1
	可錄式 MD(錄音機)	1		微電腦防潮箱	1
	混音機	1		傾斜儀量測系統	1
	後級放大主機	1		水位指示器	1
	後級放大主機	1		幻燈片製作機	1
	無線接收主機	1		電子自動高溫爐	1
	無線接收主機	1		光學干涉量測系統	1
	錄放影機	1		Arcview 標準教育版	1
	主喇叭	4			
91	雷射水準儀	2	91	抗壓試驗機擴充設備	1
	精密水準儀	4		鑽孔機	1
	平行玻璃板	4		混凝土貫入儀	1
	A0 數化板	1		輻射偵測儀	1
	鋼鋼尺	2		Vebe 稠度儀	1
	望遠鏡照準儀	3		大型結構物試驗設備	1
	網路主機	1		應變量測系統	1
	個人電腦(含網路線)	6		位移量測系統	1
	光碟複製機	1		壓力計	6
	影像截取卡	1		試驗數據轉換器	1
	掃描器	1		光學干涉量測設備	1
	數位相機	1			
92	筆記型電腦	6	92	拌合機	1
	印表機	1		電子秤	1
	印表機	5		電子秤	1
	力學試驗制動器	1			
93	電阻式應變指示器	1	93	GIS 軟體	2
	H 型鋼支撐量測系統	1		一等電子水準儀	1
	桌上型電腦及週邊設備	1		混凝土磨損試驗機	1
	一般型電腦	1		電子秤	1
	液晶顯示器	1		混凝土乾縮儀	3
	多功能事務機	1		萬能材料試驗機加裝 LVDT	1
	外接式光碟復合機	1		隔震桌	1
	水位指示器	1		繪圖機	1
	GPS (2610)衛星導航儀	1			
94	多功能結構力學試驗機	2	94	移動球法流變儀	1
	應變規指示器	3			

95	傾度儀記錄指示器	1	95	Win GIS 自動播放教學系統	1
	桌上型電腦	1		混凝土透水儀	1
環境資源管理系(原名：資源工程系)					
年度	設備名稱	數量	年度	設備名稱	數量
88-89	多媒體電腦	11	88-89	空氣採樣 PUMP	1
	煙道氣體分析儀	1		低溫培養箱	1
	空氣懸浮粒子偵測儀	1		切割粉碎機	1
	低溫循環水槽	1		辦公桌	3
	烘箱	1		辦公椅	3
	烘箱	1		不斷電系統	1
	淨氣型儲藥櫃	1			
90	筆記型電腦	1	90	五倍光濃縮器	1
	FT-IR 紅外光譜儀	1			
91	分析化學實驗室	1	91	靠邊實驗桌	1
	教師實驗桌-附水槽	1		靠邊實驗桌	1
	學生實驗桌-附水槽.滴水架及洗眼器	3		緊急淋浴洗眼裝置	1
	靠邊實驗桌-附水槽.滴水架及洗眼器	1		淨氣型儲藥櫃	1
	靠邊實驗桌	2		加重型天平實驗桌	1
	轉角實驗桌-附水槽.滴水架及洗眼器	1		藥品櫃	16
	排煙櫃	2		(蒸餾水製造器)	1
	靠邊實驗桌	1		電腦	2
	轉角實驗桌	1			
92	數位多功能複合機	1	92	光纖	1
	充放電機	1		濾片輪	1
	雷射光纖接頭	1		I.C Interface	1
	偏光及分析光	1		全自動手套箱	1
93	攜帶型多參數水質計	1	93	加熱磁石攪拌機	1
	攜帶式濁度計	1		高溫程式控制爐	1
	The General Algebraic Modeling System (GAMS)(含邏輯運算器)	1		微電腦酸鹼度計(microprocessor pH/ORP meter)	1
	GAMS Base Module v2.5	1		離心機	1
	IBM ThinkCenter S50 PC	1		IBM 手提電腦(Note Book)	3
	液晶螢幕	1		雷射印表機	3
	雷射印表機	1		pH 酸鹼度計	1
	酸鹼性氣膠微粒採集設備	2		34401A 數位電錶	1
	造粒機	1		真空幫浦	1
	循環烘箱	1			
94	分析加熱迴流設備	2	94	微粒採集設備	1

94	恆溫培養箱	1	94	流量校正系統	1
	自動滴定設備	5		高溫程式控制器	1
	分析設備	1		投影機	2
	烘箱	1		液晶投影機	2
95	地理資訊系統 GIS(3套)	3	95	電腦設備(GIS用) 1.螢幕 2.彩色雷射印表機	1
	地理資訊系統 GIS 軟體	1		環境生態與分析軟體	1
國際企業系(原名：國際貿易系)					
年度	設備名稱	數量	年度	設備名稱	數量
88-89	多媒體電腦	25	88-89	電腦桌	6
	影印機	1		電腦桌	8
	高架地板	115m ²		投影機	4
	教學廣播系統	1		投影機	1
	不斷電系統	1		單槍投影機	1
	鐵櫃	1			
90	印表機	3	90	教學廣播系統	1
	印表機	8		復活卡	1
	印表機	1		電腦	15
	數位相機	1		電腦螢幕	20
	筆記型電腦	4		DVD撥放機(光碟機)	1
	微電腦防潮箱	1		軟體	1
	電視	1		軟體	1
	教學網路	1			
91	單槍投影機	1	91	喇叭	2
	收錄音機	3		無線麥克風	1
	列表機	2		有線麥克風	2
	語練設備	1		DVD放影機	1
	語言學習教學主控器	1		卡式錄音座	1
	語言學習教學機	50		耳機麥克風組	50
	網物檔案與光碟教學提案隨選設備	1		高架地板	35
	鞋櫃	1		桌子	1
	電腦單槍投影機	1		桌子	25
	白板	1		椅子	51
	混音前級	1		防潮箱	1
	功率擴大機	1		電視	1
	92	電動投影幕		1	92
個人電腦		13	投影機	1	
投影機		1	統計軟體	1	

92	投影機	1			
93	網路伺服器	2	93	筆記型電腦	3
	終端機	50			
94	印表機	1	94	電腦	1
	液晶投影機	1		顯示器	51
	實物投影機	1		財務工程分析軟體	1
95	資訊演講桌台	1	95	數位相機	1
	資訊控制桌台	1		LCD 液晶螢幕	5
	桌上型電腦	5			

財政稅務系

年度	設 備 名 稱	數量	年度	設 備 名 稱	數量
88-89	影印機	1	88-89	課桌排椅(財會專業教室)	15
	多媒體電腦	10		珠光壁掛式銀幕(財會專業教室)	1
	電腦桌(地方稅專業教室)	8		三層開閉式白板(財會專業教室)	1
	電腦桌(地方稅專業教室)	1		演講台(財會專業教室)	2
	電腦桌(地方稅專業教室)	1		多媒體電腦	40
	電腦椅(地方稅專業教室)	28		投影機	1
	不斷電系統	1			
90	資料庫軟體	1	90	植根大法律資料庫	1
	噴墨印表機	1		財稅會計軟體	1
	噴墨印表機	1		教學廣播系統	1
	電腦桌	5		網路佈線維修	1
	鐵櫃	3		台灣經濟新報資料庫	1
	桌子	2		電腦	10
	椅子	10		彩色印表機	1
	椅子	10			
91	投影機	1	91	掃描器	1
	手提式液晶投影機	1		會計軟體-WSTP 中文會計師輔助幫手	1
	筆記型電腦	1		彩色印表機	1
	筆記型電腦			數位相機	1
	植根大法律資料庫	1		電子商務軟體	1
	雙層式白板	1		台灣經濟新報功能補充	1
92	多媒體專業教室	1	92	地板高架工程	1
	混音擴大器	1		耐磨地磚工程	30
	放影機	1		踢腳板	1
	雙頻無線麥克風	1		2 層磁性白板	1
	音響箱及喇叭	1		空調設備	1

92	點將家	1	92	植根大法律資料庫	1
	投影架	1		會計軟體	1
	HU-120 桌	10		台灣新報資料庫	1
	HU-180 桌	12		防潮箱	1
	HU-底板	22		個人電腦	17
	系統櫃	1		印表機	8
	講桌	1			
93	印表機	3	93	植根大法律資料庫	1
	文中資訊會計師輔助幫手	1		中國國家法規數據庫	1
	手提液晶投影機	1		專業教室	1
94	虛擬交易所系統	340	94	法源法學資料查詢系統 綜合專業版	1
	攝影機	1		選擇權投資分析系統 (Winder.NET)	1
	植根大法律資料庫	1		財務工程分析軟體	1
	(中國)國家法規數據庫	1			
95	A3 彩色雷射印表機	1	95	(中國)國家法規數據庫	1
	電腦 28100	1		法源法學資料查詢系統	1
	不斷電系統	1		數位相機	1
	筆記型電腦	1		電腦	1
	植根大法律資料庫	1			
財務金融系(原名：會計資訊系)					
年度	設 備 名 稱	數 量	年度	設 備 名 稱	數 量
88-89	多媒體電腦	54	88-89	集線器	2
	多媒體電腦	1		高架地板	1
	電腦桌	30		財務會計資訊系統	1
	冷氣	2		不斷電系統	1
	電腦椅	55		集線器	1
90	教學廣播系統	1	90	電腦 II(主機)(不含顯示器)	10
	電視機 1	1		影印機	1
	電腦 I	15			
91	電腦教室監視系統	2	91	LCD 液晶投影機	1
	電腦教室廣播系統	2		自動送稿機	1
	網路伺服器	2		雷射印表機	1
	視窗終端機	54		數位相機	1
	筆記型電腦	1			
92	顯示器	12	92	吊架	1
	顯示器	55		電動投影幕	1

92	電腦廣播教學系統	1	92	印表機	2
	投影機	1		印表機	11
93	終端機	50	93	門禁刷卡管制系統	6
	伺服器	4		多功能事務機	1
	電化講桌	1		多媒體儲存設備	12
94	企業財務工作輔助軟體	1	94	證照模擬測驗系統	1
95	桌上型電腦	11	95	攝錄影機	1

企業管理系

年度	設備名稱	數量	年度	設備名稱	數量
88-89	印表機伺服器	4	88-89	影印機	1
	多媒體電腦	2		投影機	3
	電視機(視廳會議系統)	8		不斷電系統	1
	多媒體電腦	22		攝影機(視廳會議系統)	1
	資料傳送機	1			
90	筆記型電腦	2	90	專業教室教學視聽設備	1
	雷射印表機	10		企業 e 化專業教室設備(電腦)	14
	電動銀幕	1		液晶投影機	2
	數位相機	1			
91	企管專業電腦教室設備	40	91	數位攝影機	1
	筆記型電腦	2		中華民國企管文獻摘要資料庫	1
	液晶投影機			多媒體製作系統工作站	1
92	顯示器	40	92	印表機	1
	投影機	1		DVR 數位影音光碟機	1
	DVD	1		個人電腦	40
	固定投影幕	3			
93	液晶顯示器	12	93	影視教學媒體 (VCD、DVD)	1
	液晶投影機	4		哈佛商學院影視案例集成	1
	筆記型電腦	5		管理技巧訓練	1
	彩色網路雷射印表機	1		如何準備就業系列	1
94	電腦	30			
95	企業經營競賽軟體 (boss 系統)	1	95	筆記型電腦	1
	單槍投影機	3			

物流管理系

年度	設備名稱	數量	年度	設備名稱	數量
88-89	多媒體電腦	1	88-89	連座玻璃櫃(多媒體教室)	5

88-89	多媒體電腦	2	88-89	上玻下門櫃(多媒體教室)	2
	多媒體電腦	9		玻璃三層櫃(多媒體教室)	14
	電子商務開發環境	1		防潮箱(多媒體教室)	1
	電子商務系統	1		期刊架(多媒體教室)	1
	多媒體電腦	33		辦公椅(多媒體教室)	16
	不斷電系統	2		辦公椅(多媒體教室)	3
	單邊個抽書櫃(多媒體教室)	1		投影機	1
	學生椅(多媒體教室)	64		投影機	1
	隔間工程(多媒體教室)	1		單槍投影機	1
	木門矮櫃(多媒體教室)	10			
90	軟體：縣市街道圖	1	90	門禁管制系統	1
	軟體：地理資訊系統	1		音響組合	1
	教室佈線及電腦設備	1		音響組合	1
	網路集線器	2		COMPAQ 筆記型電腦(Presario 1700)	1
	光纖轉換器	2		最佳化發展軟體套件	1
	6U 機櫃	2		印表機	1
	印表機	1		ILOG 供應鏈管理發展軟體(單機版)	1
	印表機	1			
91	高階 Server	1	91	作業系統	1
	電腦	32		雷射條碼讀碼機	1
	印表機	1		掌上型雷射讀碼機	1
	印表機	1		地理資訊系統	1
	不斷電系統	4			
92	投影機	2	92	燒錄器	1
	筆記型電腦	1		個人電腦	3
	防潮箱	1		個人電腦	7
	攝影機	1			
93	實物投影機	2	93	Premiere 7.0 pro(Win/Mac)	1
	實物投影機	2		SPSS Base	1
	桌上型電腦	2		SPSS Regression Model	1
	液晶顯示器	2		SPSS AMOS	1
	小單槍(液晶投影機)	2		SPSS Exact Tests	1
	筆記型電腦	4		SPSS Advanced Model	1
	可錄式 DVD 播放機	1		SPSS Trends	1
	Lisrel 教育版	1			
94	實物投影機	1	94	無線數位工作站	2
	電腦(輔助工作站)	1		行動地理資訊系統	2

94	印表機	1	94	全球運籌供應鏈平台軟體	1
	電腦(平板)	2			
95	流通業經營管理模擬系統	1	95	桌上型電腦	2
	智慧型電子商城管理系統	1		雷射印表機	1
	彩色攝影機(2台)	2		數位照相機	2
資訊工程系					
年度	設備名稱	數量	年度	設備名稱	數量
88-89	影印機	1	88-89	鐵櫃(資訊工程科研究室裝修)	7
	多媒體電腦	33		櫃檯	1
	廣播教學系統	1		投影機	1
	冷氣	4		電腦桌	20
	隔間	1		電腦桌	5
	不斷電系統	1		電腦桌	10
	DSP學習實驗設備	3		電腦椅	150
	存物櫃	1		多媒體電腦	7
	書櫃	8		NT網路伺服器	2
90	數位相機	1	90	軟體	1
	圖控主機	10		筆記型電腦	1
	DSP控制實驗器	3		網路分析軟體	1
	無線網路存取器	3		標準機櫃	1
	無線網路卡	30		ups不斷電系統	4
	雙cpu伺服器電腦	1		Ups不斷電系統	5
	線路測試器	1		vcd/dvd成品輸出設備	1
	中文語料庫	1		av磁碟陣列	1
	電腦伺服器	2		Windows 2000 Serve	1
	掃描器	2			
91	電腦工作站	10	91	智慧決策探勘系統	2
	行動通訊助理模組	2		網路管理系統	1
	多工作業系統(Server端)	1		液晶投影機	1
92	個人電腦	20	92	軟體授權	5
	網路路由器	1		數位相機	1
	路由器專線界接卡(T1)	1		數位相機	2
	路由器連接線	1		印表機	10
	網路交換器	1		掃描機	3
	路由器專線界接卡(ISDN)	1		Smart Builder(學習套件)	1
	投影機	1		Odyssey Lab(學習套件)	1

93	伺服器	2	93	聲控系統	1
	教室視聽系統	1		液晶螢幕	15
	投影機	1		行動 IP 工作站	4
	投影布幕	1			
94	微處理機單晶片系統	26	94	嵌入式教學系統	13
	電腦(個人)	26		液晶螢幕	18
95	智慧型整合監控管理平台	1	95	個人電腦	15

電腦與通訊工程系

年度	設備名稱	數量	年度	設備名稱	數量
88-89	冷氣	3	88-89	活動櫃(專業研究室及實驗室裝修)	6
	0A 隔間(專業研究室及實驗室裝修)	1		辦公桌	1
	多媒體電腦	25		不斷電系統	1
	頻譜分析儀	1		函數電源供應器	8
	儲存示波器	3		實驗桌	21
	數位示波器	6		電腦椅	35
	燒錄器	1		公文櫃	14
	雷射印表機	1		鐵櫃	1
	噴墨印表機	1		鐵櫃	3
	掃描器	1		基礎通訊實驗設備	6
	燒錄器	1		VHDL 與數位邏輯發系統	6
	投影機	1		伺服主機	10
	90	相機		1	90
實驗桌		5	訊號產生器	1	
數位示波器		11	多媒體電腦	11	
多功能電錶		5	多媒體電腦	14	
91	數位示波器	4	91	通訊實驗測試儀器	6
	電子電路測試儀器	5		通訊實驗模組	6
	實驗桌	5		通訊實驗控制主機	7
	可程式電源供應器	1		電通科網頁伺服器	1
	可程式訊號產生器	1		電通科郵件伺服器	1
	可程式產生器	1		電通科伺服器機架	1
	8051 模擬器	10		網路管理軟體	1
	8051 實驗板	10		CPLD 模擬器	2
	數位示波器	6			
92	個人電腦	55	92	個人電腦	10
93	通訊實驗模組	4	93	示波器(100MHz/2CH/彩色)	4

93	信號產生器(6M)	7			
94	通訊實驗模組	3	94	Optsim 4.0 模擬軟體	1
	示波器	3		多模光通訊模擬軟體	1
	信號產生器	8		Windriver PCI/ISA(週邊元件並列 連結埠/工業標準結構連結埠)	1
	Windriver USB(通用串列埠)	1			
95	嵌入式/DSP 發展系統	15			
資訊管理系					
年度	設 備 名 稱	數量	年度	設 備 名 稱	數量
88-89	電腦桌	4	88-89	辦公椅	3
	OA 隔間(研究室裝修)	1		辦公椅	4
	會議椅	12		書櫃	8
	電腦	44		公佈欄	2
	電腦桌	20		資料櫃(研究室裝修二)	3
	電腦桌	5		資料櫃(研究室裝修二)	2
	電腦桌	10		鐵櫃(研究室裝修二)	5
	電腦椅	50		鐵櫃(研究室裝修二)	1
	教學廣播系統	1		會議桌(研究室裝修二)	1
	辦公桌	3		書櫃(研究室裝修二)	6
	辦公桌	3		伺服主機	2
	辦公桌	1		多媒體電腦	16
	90	資料庫軟體		1	90
資料庫軟體		1	液晶顯示器	1	
印表機		1	視訊轉換器		
印表機		1	數位攝影機	1	
印表機		1	教學廣播系統	1	
印表機		1	統計軟體	1	
顯示器		30	電腦	6	
91	專題製作伺服器	5	91	遠距教學軟體	1
	教學廣播設備	3		遠距教學硬體	1
	資料庫管理系統	1		不斷電系統	1
	群組軟體	1		筆記型電腦	3
	PDA 系統開發工具	6		相片印表機	1
	多媒體開發軟體	1		伺服器電腦機櫃組	1
	掃描器	1		交換式集線器	2
	數位剪輯軟體	1			
92	商業教學軟體	1	92	網路儲存設備	1
	高階繪圖工作站	1		路由器	1

92	系統備份軟體	1	92	防潮箱	1
	多媒體教學軟體	1		顯示器	6
	筆記型電腦	1		顯示器	10
	防火牆	1			
93	一般型電腦	44	93	企業型電腦	1
94	電腦(多媒體剪輯)	50			
95	電腦螢幕 17 吋	30	95	雷射印表機	3
	電腦螢幕 19 吋	8			

休閒運動管理系

年度	設 備 名 稱	數量	年度	設 備 名 稱	數量
94	體適能檢測儀	1	94	高爾夫球練習場	1
95	過濾設備	1	95	雷射印表機	1
	熱水淋浴設備	6		筆記型電腦	1
	桌上型電腦	2			

休閒事業經營系

年度	設 備 名 稱	數量	年度	設 備 名 稱	數量
95	民宿相關設備	1	95	四門冰箱(全藏)	1
	多媒體視聽教室設備	1		微電腦二層二盤烤箱	6
	空調及音響相關設備	1		八門教學式發酵箱	1
	不銹鋼工作台	6		美式攪拌機(含大小桶、架)	6
	不銹鋼水槽	6		桌上型電腦	4
	四門冰箱	1		雷射印表機	2

通識教育中心

年度	設 備 名 稱	數量	年度	設 備 名 稱	數量
88-89	冷氣	2	88-89	鐵櫃	1
	影碟機	3		主機	5
	電視	1		投影機	2
	視廳器材提文機	1		投影機	1
	資料提示機	1			
90	數位相機	1	90	筆記型電腦	2
91	護理教學模型器材	2	91	物理實驗室設備	1
	桌上型電腦	10		物理實驗桌	16
	手提式數位投影機	1		儀器櫃	20
	筆記型電腦	2		空調設備	3

91	雷射印表機	2	91	氦氖雷射	20
	DVD 放影機	1		單槍投影機	1
	數位攝影機	1			
92	個人電腦	15	92	主喇叭	1
	顯示器	10		數位相機	1
	印表機	2		數位相機	1
	印表機	1		攝影機	1
	投影機	1		筆記型電腦	2
	吊架	1		PU 籃球場	1
	擴大機	1			
93	單槍液晶投影機	3	93	DVD 燒錄機	2
	投影機	1		VCD 燒錄機	6
	擴大機	2		擴大機	2
	主喇叭	2		喇叭	2
	雷射印表機 HPLJ6L	1		放影機	2
95	筆記型電腦	3	95	桌上型電腦	5

電算中心(含遠距教學)

年度	設 備 名 稱	數量	年度	設 備 名 稱	數量
88-89	主交換器	1	88-89	光纖製作工具	2
	光電轉換器	10		交換式集線器	2
	多媒體電腦	80		機櫃	1
	多媒體電腦	1		從交換器	1
	數位攝影機	1		教學廣播系統	1
	影像擷取卡	1		不斷電系統	1
	光纖衰減測試器	1		多媒體電腦	55
90	廣播教學系統	1	90	系統工具軟體	1
	防盜監視系統	1		程式設計軟體	1
	軟體	1		流程繪圖軟體	1
	電子電路軟體	1		網頁設計軟體	1
	資料庫軟體	1		高速路由交換器	1
	開放性作業系統軟體	1		HUB	10
90	系統管理軟體	1	90	無線網路	1
	網頁設計軟體	1		應用軟體(AutoCAD2002)	10
	可攜式文件軟體	1		廣播教學系統	2
	資料庫開放軟體	1			
91	Gigabit 交換器	10	91	資料庫伺服器	1

91	高層交換器	1	91	不斷電系統	1
	路由器	1		資料庫伺服器軟體	1
	網管軟體	1		筆記型電腦	4
	防毒軟體	1		單槍投影機	1
92	投影機	1	92	顯示器	100
	投影機	1		廣播教學	2 間
	投影機吊架	1		教室網路架設	2 間
	個人電腦	100		印相機	1
	個人電腦	2		數位錄音機	1
	繪圖機	1		投影機	1
	影像截取卡	1		投影布幕	1
	攝影機	1		光碟複製機	1
	數位相機	1			
93	終端機(主機)	4	93	伺服器	6
	終端機(視窗型)	100		顯示器	104
	實體防火牆	1		雷射印表機	1
	備援主機	1		教材製作用電腦	2
	彩色掃描器	1		影音編輯軟體	1
	DV 轉 DVD 燒錄器	1			
94	伺服器	5	94	網路交換器	6
	液晶螢幕	50		遠距教學系統更新	1
95	骨幹路由器	1			

學務處

年度	設 備 名 稱	數量	年度	設 備 名 稱	數量
88-89	多媒體電腦	1	88-89	鐵櫃	4
	不斷電系統	1		鐵櫃	2
	多媒體電腦	3		鐵櫃	4
	多媒體電腦	1		OA 隔間屏風	1
	不斷電系統	1		沙發	1
	多媒體電腦	1		書櫃	1
	雜誌架	1		冷氣	1
	文件櫃	1		電腦桌	2
	文件櫃	1		影印機	1
	全自動血壓測量計	1		會議桌	1
	屏風	1		吊扇	1
	藥櫃	3		手提收錄音機	1

88-89	藥櫃	1	88-89	鐵櫃	1
	櫃檯	1		櫃子	1
	期刊架	1		多媒體電腦	1
	多媒體電腦	1		不斷電系統	1
	傳真機	1		公文櫃	5
	不斷電系統	1		椅子	80
	手提收錄音機	1		義大利休閒帳	1
90	影印機	1	90	防潮箱	2
	印表機	1		電視機	1
	印表機	1		多媒體電腦	1
	印表機	1		冰箱	1
	DVD	1		飲水設備	1
	手提音響	1			
91	攜帶式數位型錄音機	1	91	商用冰箱(6x4 尺)	2
	電視機	2		單槍投影機	1
	彩色噴墨列表機	1		全功能球型攝隱機	1
	桌上型視力檢查器	1		視訊主控鍵盤	1
	防潮資料櫃	1		影像矩陣主機	2
	防潮資料櫃	3		不銹鋼診療床	1
	彩色噴墨列表機	2		心理治療視聽器材	1
	筆記型電腦	1		健身器材	1
	安妮全身	1		播音設備(主機 喇叭)	1
	數位攝影機	1		護理教學模型器材	6
	除濕機	2		除濕機	1
	除濕機	1		手提式擴音器	2
92	個人電腦	2	92	攝影機	1
	電視	1		印表機	1
	數位相機	1		數位相機	1
	數位相機	1		筆記型電腦	1
	數位相機	1		印表機	1
	個人電腦	4		除濕機	2
	印表機	1		防 SARS 用品	1
92	投影機	1			
93	音樂播放系統	1	93	數位相機	1
	壓克力籃板	2		印表機	2
	電腦主機	2		會議室用影音播放系統	1
	電視	1		印表機	1

93	電視	1	93	投影機	1
	全自身高體重計	1			
94	數位混音主機	1	94	活動預告跑馬燈座	1
	主機機櫃(標準)	1		對講機組	10
	活動用方形遮陽棚	4		電腦	7
95	1. 字幕機 2. 字幕機控制軟體 3. 現場安裝及配線	2	95	教學音響	1
	展示架	6		內建 14 號角擴音器	1
	牆面修邊鏡	1		高效率攜帶式無線擴音機	1
	活動帳棚	30			

圖書館

期刊、圖書、視聽資料

年度	設備名稱	數量	年度	設備名稱	數量
88-89	期刊控制模組	1	88-89	置物櫃	3
	關聯式資料庫合法使用權	2		書架	13
	應用模組使用權	3		報紙存放架	8
	光碟片	1		西文期刊	109
	條碼列印機	1			
90	攝影機	3	90	中文圖書	2250
	錄放影機	1		西文期刊	106
	顯像器	1		中文期刊	90
	商學資訊資料庫	1		錄影帶	217
	工程技術資料庫	1		DVD、VCD	30
	西文圖書	254			
91	光碟資料庫	2	91	掃描器	1
	錄影設備	2		DVD 放影機	4
	雷射印表機	1		電視機	4
	閱覽用電子辭典	2		活頁裝訂機	1
92	工程科學資料庫(EI)	1	92	中文圖書	1040
	商學資訊資料庫(ABI)	1		西文期刊	82
	圖書盤點機	2		中文期刊	130
	影印機	2		視聽資料(DVD、VCD)	44
92	投影機	1	92	中文圖書	1357
	珠光螢幕	1		西文期刊	72
	音響擴大機(含喇叭)	1		中文期刊	130
	顯示器	2		視聽資料(CD)	79
	西文圖書	211			
93	商學資訊資料庫(ABI)	1	93	中文圖書	580

93	台灣經濟新報套裝資料庫	1	93	西文期刊	672
	聯合知識(新聞資料)庫	1		中文期刊	128
	西文圖書	117		視聽資料(DVD、VCD)	19
94	工程科學資料庫	1	94	液晶螢幕	10
	商學資訊資料庫	1		中文期刊	127
	新聞知識庫	1		西文期刊	57
	台灣經濟新報資料庫	1		中文圖書	867
	圖書安全系統	1		西文圖書	130
	投幣式置物櫃	2		視聽資料(DVD、VCD)	45
	相機	1			
95	電腦主機	8	95	中文圖書	
	中文期刊			西文圖書	
	西文期刊				

防災中心

年度	設備名稱	數量	年度	設備名稱	數量
91	液晶單槍投影機	1	91	MAPINFO PROFESSIONAL	2
	筆記型電腦(P4, 512Ram)	1		個人電腦	1
	Autodesk Map 5 (GIS 繪圖軟體)	1		手持型 GPS(內容可更新墊子地圖. 傳輸線. 氣壓計)	5
	光學掃描器	1			
92	印表機	1	92	數位相機	1

全校性

年度	設備名稱	數量	年度	設備名稱	數量
94	教學擴音器	83	94	校園安全設備(第四期)	1
95	無線告警壓扣收發機	1			

二、學校發展方向、及執行重點特色（請簡要說明）

（一）學校發展方向

本校地處東部的花蓮，得天獨厚與風景優美之國家公園太魯閣及七星潭為鄰，近年來為配合花蓮觀光產業之發展，於九十四、九十五學年分別新增休閒運動管理系及休閒事業經營系，以期培育出綜合休閒運動事業管理人才及優質休閒事業經營人才。面對當前招生困難之挑戰，期能帶動本校之成長，並繼而帶動花蓮在地觀光發展。

由於教育部整體發展獎補助經費係按學校招生人數變動，本校因位於東部受限於地理位置，入學新生人數逐年下滑，故整體發展獎補助經費亦逐年減少。為因應新成立之休閒運動管理系及休閒事業經營系，在不妨礙其他系發展之情況下，本校擬將支持新系發展為優先考量，發展烘焙教室等設備及實習場所，同時亦將對本校校園做一整體規劃，除美化校園之外

，同時將利用校園內閒置空間設立攀岩場地及漆彈場所，以供本校同學學習及休閒之用。

此外為配合產業發展的趨勢，本校已對若干不合時宜的科系進行轉型，如九十四學年度將會計資訊系改為財務金融系，資源工程系改為環境資源管理系；九十六學年度機械工程系將改為機電科技系，國際貿易系改為國際企業系。綜上所述，九十六年度整體發展獎補助經費之使用將配合科系轉型後之需求，以期提升學生競爭力，使學生畢業後能在社會上發展所學。

歷年本校從教育部獲得獎補助款，隨招生人數起伏變動逐年下降，因應學生特質調整，九十五學年度後獎補助款之運用，將全力支持新系發展為優先。

歷年獎補助款及自籌配合款如下：

88、89 年度

項目 金額比例	經常門 (元)	資本門 (元)	合計
總經費分配比例	43%	57%	100%
補助款分配金額	\$24,391,750	\$24,391,750	\$48,783,500
獎助款分配金額	\$24,391,750	\$24,391,750	\$48,783,500
自籌(配合)款分配金額	\$0	\$16,105,860	\$16,105,860
總經費分配金額	\$48,783,500	\$64,889,360	\$113,672,860

90 年度

項目 金額比例	經常門 (元)	資本門 (元)	合計
總經費分配比例	46%	54%	100%
補助款分配金額	\$19,614,935	\$19,614,936	\$39,229,871
獎助款分配金額	\$11,632,004	\$11,632,003	\$23,264,007
自籌(配合)款分配金額	\$0	\$5,607,871	\$5,607,871
總經費分配金額	\$31,246,939	\$36,854,810	\$68,101,749

91 年度

項目 金額比例	經常門 (元)	資本門 (元)	合計
總經費分配比例	40%	60%	100%
補助款分配金額	\$0	\$32,025,117	\$32,025,117
獎助款分配金額	\$27,193,697	\$5,528,084	\$32,721,781
自籌(配合)款分配金額	\$0	\$3,278,293	\$3,278,293
總經費分配金額	\$27,193,697	\$40,831,494	\$68,025,191

92 年度

項目 金額比例	經常門 (元)	資本門 (元)	合計
總經費分配比例	40%	60%	100%
補助款分配金額	\$0	\$24,215,636	\$24,215,636
獎助款分配金額	\$19,122,260	\$2,191,296	\$21,313,556
自籌(配合)款分配金額	\$0	\$2,276,460	\$2,276,460
總經費分配金額	\$19,122,260	\$28,683,392	\$47,805,652

93 年度

項目 金額比例	經常門 (元)	資本門 (元)	合計
總經費分配比例	49%	51%	100%
補助款分配金額	\$5,399,783	\$13,048,778	\$18,448,561
獎助款分配金額	\$10,548,724	\$0	\$10,548,724
自籌(配合)款分配金額	\$0	\$3,251,435	\$3,251,435
總經費分配金額	\$15,948,507	\$16,300,213	\$32,248,720

94 年度

項目 金額比例	經常門 (元)	資本門 (元)	合計
總經費分配比例	35%	65%	100%
補助款分配金額	\$5,868,490	\$7,892,551	\$13,761,041
獎助款分配金額	\$3,912,326	\$6,778,673	\$10,690,999
自籌(配合)款分配金額	\$0	\$3,703,949	\$3,703,949
總經費分配金額	\$9,780,816	\$18,375,173	\$28,155,989

95 年度

項目 金額比例	經常門 (元)	資本門 (元)	合計
總經費分配比例	35%	65%	100%
補助款分配金額	\$5,537,748	\$8,306,623	\$13,844,371
獎助款分配金額	\$4,593,540	\$6,890,310	\$11,483,850
自籌(配合)款分配金額	\$0	\$3,349,148	\$3,349,148
總經費分配金額	\$10,131,288	\$18,546,081	\$28,677,369

(二)執行重點特色

學年度	獎補助款運用重點
89 年度	1. 機械工程系之普通教室專業化，專業教室統整化，金額 11,004,600 元。 2. 資訊工程科、資訊管理科及電腦與通訊科之「促進技職教育多元化與精緻化暨發揮社區學院功能計劃」，金額 13,282,100 元。
90 年度	1. 本年度之重點在各系科基本教學設施之充實，金額 36,854,810 元。
91 年度	1. 資源系成立花東環境與資源教學研發中心計畫。 2. 機械系提昇「精密量測實驗室暨精密量測多媒體教學展示計畫」、落實技職教育氣壓乙級技術士證照訓練實驗室實習場所之安全衛生設施改善。 (上述四項金額共約 20,000,000 元)
92 年度	1. 土木系「提昇花東地區防災教育成立花東地區防災工程永續發展中心」計畫，金額 6,542,450 元。
93 年度	1. 資管系「教學資源管理暨教材製作專案計畫」，金額 600,134 元。 2. 資訊系「建構全方位專案認證教育訓練中心」，金額 2,400,000 元。
94 年度	1. 土木系發展多功能實驗室 1,000,000 元 2. 財務金融系及財政稅務系發展證照模擬測驗系統 1,050,000 元 3. 休閒運動管理系發展體適能檢測儀 1,100,000 元
95 年度	1. 休閒事業經營系充實民宿實習套房設施，金額 2,138,970 元、烘焙教室 830,000 元。 2. 休閒運動管理系擴增游泳池教學設備，金額 2,725,000 元。

三、本（96）年度發展重點（請依中長程校務發展計畫列舉重點說明）

教學單位名稱	九十六年度發展重點
機電科技系	<ol style="list-style-type: none"> 1. 機電整合與自動化控制應用技術 2. 電腦輔助設計、製造技術 3. 高精度天然石材構件與精密機械儀器加工製造技術
土木工程系	<ol style="list-style-type: none"> 1. 結構防震檢測。 2. 大地工程檢測及土石流防治。 3. 地震與地殼變動監測。 4. 花蓮地區 GIS 基本資料建立與應用發展。 5. 廢棄石材再生利用等相關專題儀器設備需求。 6. 環境防災教學應用
環境資源管理系	<ol style="list-style-type: none"> 1. 環境監測與資源再生利用技術。 2. 寶石設計與鑑定技術。 3. 奈米科技與材料應用技術。 4. 環境管理與規劃。 5. 地質災害防治工程。 6. 地質景觀解說。
國際企業系	<ol style="list-style-type: none"> 1. 發展社區學院及推廣教育。 2. 提昇助理教授教師素質及相關專業性證照能力。 3. 擴充各項硬體教室：系學會辦公室、商務研討階梯教室、財經電子商務綜合實驗室、語練教室等。 4. 提昇畢業生電腦技能、語言、財務等證照。 5. 建立產學合作關係。
財政稅務系	<ol style="list-style-type: none"> 1. 培養學生具備製作簡報及口頭簡報能力。 2. 培養學生考取財稅及金融相關證照之專業知識。 3. 培養學生具備通過記帳士考試之專業能力。
財務金融系	<ol style="list-style-type: none"> 1. 證照模考教學電腦。 2. 編製自學教材。
企業管理系	<ol style="list-style-type: none"> 1. 電子商務教室。 2. 服務業模擬教室。 3. 充實相關設備之採購。
物流管理系	<ol style="list-style-type: none"> 1. 全球運籌實驗室設備補充。 2. RFID 實驗室設備補充、ILT 教學錄影、網頁製作。 3. RFID 實驗室設備補充與 ILT 教學實習。
資訊工程系	<ol style="list-style-type: none"> 1. 嵌入式晶片系統教學實驗室。 2. 個人電腦實驗室。
電腦與通訊工程系	<p>建置單晶片丙級技能檢定考場，協助學生取得專業證照，以提昇產出成效。</p>

資訊管理系	<ol style="list-style-type: none"> 1. 程式發展及多媒體設計教學設備。 2. RFID 教學實驗室。 3. 退休產業規劃與設計。 4. 知識管理教學實驗室。
休閒運動管理系	<ol style="list-style-type: none"> 1. 增購二組活動式體適能檢測儀器。 2. 充實運動處方智庫。 3. 購置桌球、撞球、羽球等休閒運動器材。 4. 增設漆彈及越野車教學實習場。
休閒事業經營系	<ol style="list-style-type: none"> 1. 休閒旅館經營與管理。 2. 餐飲服務經營與管理。 3. 生態旅遊規劃與導覽。 4. 創意生活產業經營與管理。
行政單位名稱	九十六年度發展重點
學務處課外活動組	<ol style="list-style-type: none"> 1. 康樂活動。 2. 活動文宣。
電算中心 (含遠距教學)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 更新連外網路骨幹路由器設備暨提升連外網路頻寬。 2. 更新資訊教學設施暨建置遠距教學環境。 3. 更新伺服器設備。
圖書館	<ol style="list-style-type: none"> 1. 持續充實圖書藏書。 2. 持續充實新增(購)圖書資料。 3. 持續充實視聽資料。 4. 持續充實電子資料庫。
總務處	<ol style="list-style-type: none"> 1. 配合本校教學持續推動校園景觀美化及校園安全。 2. 持續推動環保節能工作，包含擴充廢棄物處理場。 3. 增設太陽能設施及資源廢液處理。 4. 增設無障礙空間設施。

貳、支用計畫與學校整體發展規劃之關聯性

一、資本門支用項目與學校整體發展規劃關聯性（請具體說明）

本年度資本門運用配合學校發展方向及發展重點特色，必須充實新系設備，圖書館遷移後須充實圖書資料，電算中心須升級網路頻寬建置向外聯繫基礎，資訊科技系群須添購教學設備等，皆為本年度發展之要務。

整理本校中程校務發展計畫，陳列各系 95 年度已採購儀器設備名稱及 96 年度資本門申請儀器設備名稱如下：

系 別	發展內容	95 年度已採購儀器設備名稱	96 年度資本門申請儀器設備名稱
機電科技系	1. 電腦輔助設計、製造技術 2. 自動化與機電控制暨動力機械應用技術 3. 高精度天然石材構件與精密機械儀器加工製造技術	1. Pro/E 軟體（添購 3 套） 2. 電流探棒（含訊號放大器） 3. 鑽頭研磨機	1. Master CAM 3D MILL 教育版 V9 版更新至 V10 版 2. 投影機 3. 個人電腦
土木工程系	1. 結構防震檢測教學 2. GIS 教學應用 3. 環境防災教學 4. 專業實習網路教學	1. 數位式資料擷取器 2. 桌上型電腦 3. Win GIS 自動播放教學系統 4. 混凝土透水儀	1. 攝影教學錄製系統 2. 投影機
環境資源管理系	96 年：培養具有寶石加工設計與鑑定技術的基礎技術管理人才	1. 地理資訊系統（SuperGIS 2. x 單機教育版 3 套） 2. 地理資訊系統軟體（GIS 教學包基本版 1 套） 3. 電腦及週邊設備（GIS 用，含電腦、液晶螢幕、雷射印表機） 4. 環境生態與分析軟體（1 套）	1. 拉曼光譜儀電腦比對分析軟體 2. 鐵板磨台 3. 高速磨台 4. 雙頭小切台 5. 馬達 6. 個人電腦
國際企業系	通關自動化軟體版本更新，並購置多角貿易系統，建置電子商務綜合實驗室	1. 資訊演講桌台一座 2. 桌上型電腦 5 台 3. 數位相機 1 台	1. 多角貿易系統 2. 國際會展教室設備
財政稅務系	96 年：培養學生具備做口頭簡報的能力。	1. A3 彩色雷射印表機 2. 桌上型電腦二部	C207 教室專業化

		<ul style="list-style-type: none"> 3. 筆記型電腦一部 4. 不斷電系統 5. 植根大法律資料庫 (單機版更新) 6. (中國)國家法規數據庫(單機版更新) 7. 法源法學資料查詢系統(單機版更新及網路版) 8. 數位相機 	
財務金融系	<ul style="list-style-type: none"> 1. 教師建構教學網站並編製「自學教材」。 2. 建置東台灣財金證照考場，承辦財金證照考驗試務。 	<ul style="list-style-type: none"> 1. 教學電腦 2. 攝影機 	財金證照模擬設備
企業管理系	服務業模擬教室充實相關軟硬設備之採購	<ul style="list-style-type: none"> 1. 教學用電腦工作站 2. 17" 液晶螢幕 3. 教學用筆記型電腦 4. 證照模擬測驗系統 	<ul style="list-style-type: none"> 1. 個人電腦 2. 筆記型電腦
物流管理系	配合全球運籌供應鏈實驗考照訓練變更教室設計	<ul style="list-style-type: none"> 1. 流通業經營管理模擬系統 2. 智慧型電子商城管理系統 3. 彩色攝影機 4. 桌上型電腦 5. 雷射印表機 6. 數位照相機 	<ul style="list-style-type: none"> 1. 音訊及顯示設備 2. 全球運籌資訊設備 3. 銷售點管理系統
資訊工程系	<ul style="list-style-type: none"> 1. 嵌入式晶片系統教學實驗室。 2. 個人電腦實驗室。 	<ul style="list-style-type: none"> 1. 智慧型整合監控管理平台 1 套 2. 個人電腦 10 台 3. 液晶螢幕 10 台 	個人電腦 15 台
電腦與通訊工程系	建置單晶片丙級技能檢定考場，協助學生取得專業證照，以提昇產出成效	多功能嵌入式發展系統	<ul style="list-style-type: none"> 1. 單晶片丙級檢定設備 2. 單晶片乙級檢定設備
資訊管理系	培養具有程式發展及多媒體設計的資管實務人才	1. 17吋LCD多媒體電腦螢幕 40 台 (C301 教室)	<ul style="list-style-type: none"> 1. 教學式電腦 2. 投影機 3. 活動式投影布幕 4. RFID 實驗室讀寫模組 5. 專題製作電腦 6. 專題製作伺服器

			<ul style="list-style-type: none"> 7. 專題製作電腦機櫃 8. 專題製作軟體
<p>休閒運動管理系</p>	<ul style="list-style-type: none"> 1. 充實專業領域知能與技能，培育休閒運動產業經營管理人才。 2. 理論與實務並重，落實俱樂部經營管理學習與實習成效。 	<ul style="list-style-type: none"> 1. 太陽能加溫淋浴設備(6組) 2. 銅銀離子殺菌設備(1組) 3. 手提電腦(1台) 4. A3雷射列表機(1台) 5. 桌上型電腦(1台) 	<ul style="list-style-type: none"> 1. 全身機能式腳踏車 2. 專業型電腦跑步機 3. 專業形橢圓心肺交叉訓練機 4. 商業型電腦階梯機 5. 專業型靠背式電腦腳踏車 6. 瘋狂美體甩脂塑身機 7. 左右獨立胸部推舉機 8. 腹部前屈機 9. 側肩上舉訓練機 10. 腰部旋轉訓練機 11. 多功能纜繩交叉訓練機 12. 大腿推蹬機
<p>休閒事業經營系</p>	<ul style="list-style-type: none"> 1. 休閒旅館經營與管理 2. 生態旅遊規劃與導覽 3. 餐飲服務與經營管理 4. 創意生活產業經營與管理 	<ul style="list-style-type: none"> 1. 民宿實習套房設備 2. 烘焙實習教室設備 3. 多媒體視聽教室 	<ul style="list-style-type: none"> 1. 影印機 2. 筆記型電腦 3. 投影機 4. 個人電腦 5. 雷射列表機 6. 多功能事務機 7. 投影機 8. 多功能創意生活館 9. 茶道專題技藝實習教室 10. 咖啡專題技藝實習教室 11. 調酒專題技藝實習教室 12. 桌椅組 13. 洗衣機 14. 液晶電視 15. 分離式冷氣 16. 電熱水器 17. 茶水櫃 18. 床架及床墊 19. 梳妝台 20. 臥室休閒椅 21. 門扇組 22. 衛浴設備 23. 門鎖

<p>通識教育中心</p>	<p>提升教師教學環境與研究品質改善教學工作效率</p>	<p>1. 筆記型電腦 2. P4 電腦主機</p>	<p>1. 投影機 2. 液晶投影機、DVD、音響喇叭三合一 3. 家庭劇院影音設備組 4. 筆記型電腦 5. 投影機 6. 彩色雷射印表機 7. 數位硬碟式攝影機 8. 液晶顯示器</p>
<p>電算中心 (含遠距教學)</p>	<p>1. 更新連外網路骨幹路由器設備暨提升連外網路頻寬 2. 更新資訊教學設施暨建置遠距教學環境 3. 更新伺服器設備</p>	<p>1. Cisco Catalyst 6509 2. 多媒體教材製作</p>	<p>1. 個人電腦 2. 投影機 3. 文件影像拍攝機 4. 遠距教學線上影像軟體 5. 伺服器</p>
<p>學務處</p>	<p>1. 康樂活動 2. 活動文宣</p>	<p>1. 字幕機 2. 海報型活動戶外展示架 3. 教學音響 4. 牆面修邊鏡 5. 擴音器 6. 活動帳棚</p>	<p>1. 筆記型電腦 2. 攝影機 3. 隔音設備 4. DVD 錄放影機 5. 8 軌混音擴大器 6. Bass 音箱 7. 電吉他音箱 8. 隔音設備</p>
<p>圖書館</p>	<p>1. 充實圖書館中文圖書 2. 充實圖書館中文期刊 3. 充實教學視聽資料 4. 充實中文資料庫</p>	<p>1. 中文期刊:181 種 2. 西文期刊:73 種 3. 中文圖書:約 1393 冊 4. 西文圖書:約 127 冊 5. 視聽資料 DVD:60 片 VCD:32 片 CD-ROM:2 片 6. 中文電子期刊服務 7. Ei Engineering Village 8. ProQuest 9. E 點通英語線上學習測驗系統 10. 新聞知識庫 11. P4 電腦主機 8 部</p>	<p>1. 工程科學資料庫 2. 商學資訊資料庫 3. 中文電子期刊服務 4. E 點通英語線上學習測驗系統 5. 中華民國期刊論文索引光碟系統 6. 參考書架 7. 不斷電系統主機 8. 中文期刊 9. 中文圖書 10. DVD、VCD</p>

九十六年度圖書館充實圖書資料的需求性：

項 目	內 容	數 量
九十六學年度之規劃	<p>*圖書藏書(至 95 年底)</p> <p>預計新增(購)圖書資料</p> <p>期刊 中文</p> <p>圖書 中文</p> <p>*視聽資料</p> <p>VCD/DVD/VHS</p> <p>*目前線上主要資料庫 9 種如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. E 點通英語線上學習測驗系統 2. 新聞知識庫 3. 中文電子期刊服務 4. Ei Engineering Village 5. ProQuest 6. PQDD 7. Grolier Online 8. OCLC FirstSearch 9. Wilson Web <p>由於本校屬於教學型大學且招收學生學習程度較低，為有效鼓勵學生利用圖書館資源，除了汰換使用率偏低之聯合知識庫外，擬增加中文電子資料庫，提供全文下載，以提高全校師生對圖書館資源之利用率</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 中華民國期刊論文索引光碟系統 <p>加強館際合作教育訓練，使學生了解文獻(圖書期刊)利用的管道，達成策略如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 舉辦圖書館資源利用與館際合作使用教育訓練 2. 鼓勵教師的作業項目增加文獻引用 3. 建請將學生利用圖書館之情形列入學生學期成績考評 <p>於圖書館合適地點放置暢銷書或師長推薦書之展示書架，其預期效益如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 主動提供圖書資訊並吸引學生至圖書館借閱圖書資料 2. 營造舒適之閱讀環境 3. 使學生增加圖書館停留時間 	<p>約 127,365 冊 (統計日為 2006 年 11 月 17 日)</p> <p>187 種 1250 冊</p> <p>75 組至 100 組</p> <p>9 種</p> <p>1 種</p>

二、九十六年度經常門支用項目與學校整體發展規劃關聯性（請具體說明）

教補款之運用將與本校 97 學年度通過改制科技大學之計畫相配合，通過改制的助理教授以上的師資結構必須達到 40%以上，而且逐年增加百分之二。目前本校應有師資結構為 44.34%。雖已達到部定的標準，但不斷提昇師資結構是現階段學校重要的人事目標，本校擬運用教育部補助款來實施以下兩個策略以達成不斷提昇師資結構的目標：

【策略一】教育部補助款優先運用於鼓勵教師攻讀博士學位

學校目前有 50 位講師進修博士學位。假設學校不再增聘博士人才，同時假設學生人數維持日間部 2,564 人，進修部 1,666 人，合計 230 人（則應有師資為 $2564/25 \div 103$ 人或 $4230/40 \div 106$ 人，取大值為 106 人）。

若估計每年有 7 位講師取得博士學位，並估計每年以著作升等位 1 講師，合計每年估計增加 8 為助理教授，由於本校地處偏遠地區離職率可能較高，故假設這些助理教授離職率為 50%，則估計每年可增加 4 位助理教授，每年師資結構成長率為 3.77%（ $4/106$ ）。

目前為 95 學年度，至 97 學年度結束預估師資結構可以提昇 7.54%（ $3.77\% * 2$ ），亦即 97 學年度師資結構將達 51.88%（ $44.34\% + 7.54\%$ ）。已經超過改制標準，但也還有 48% 的空間可以繼續努力改進師資結構。。

【策略二】優先獎助教師於 SSCI、SCI、EI 等刊物發表文章，並鼓勵教師積極發表論文，以提升師資水準

本校教師目前均全力投入論文之發表。惟受限於獎補助款之金額，有時會造成補助不足之情形。這對投稿國外 SSCI、SCI、EI 等刊物並獲刊登之老師較為抱歉。因此，優先獎助努力於研究之教師，以鼓勵其繼續投稿著名專業刊物，以提升學校之學術研究風氣。

此外，鼓勵教師們提升本質學能，參加各項與教學有關之學術研討會，或參加與實務有關之研習。因為，本校為技術學院，培養同學們的「能力」為首要目標。要達成此目標，教師必須不能與所學、社會脫鉤為是。而技術、專業知識的發展一日千里，因此，經常參與學術活動，時常為自己充電，方可提供優良的教學。本校將積極運用獎補助款，配合學校中、長程發展方向，將有限的經費運用到極致。

參、經費支用原則

一、經費分配原則與程序（說明校內獎補助經費分配原則如何產生）

- (一) 獎補助款總預算區分成資本門 60%及經常門 40%。
- (二) 總務處負責資本門經費之分配，人事室負責經常門經費之分配。
- (三) 遵照部頒規定，資本門分配以教學設備（含各系及中心）需達 60%以上，圖書館自動化及圖書期刊、教學媒體須達 10%以上、教學研究及學生事務與輔導相關設備須達 2%以上。
- (四) 教學設備分配原則，教學單位分配 60%，中心分配 15%，圖書館分配 15%，教學研究及學生事務與輔導分配 2%，保留調整額 8%。
- (五) 教學設備預算分配計算例：

新成立二系分配教學設備占 60%資本門經費 5/9，理工六科系占 60%資本門經費 $4/9 \times 0.6$ ；商管五科系占 60%資本門經費 $4/9 \times 0.4$ 分之。

設獎補助款總數 25,000,000 元，資本門(60%)為 15,000,000 元。

 1. 新成立 2 系之教學設備分配額： $15,000,000 \text{ 元} \times 60\% \times 5/9 = 5,000,000 \text{ 元}$ 。
 2. 其它 11 系之教學設備分配額： $15,000,000 \text{ 元} \times 60\% \times 4/9 = 4,000,000 \text{ 元}$ 。

其中 4,000,000 元 $\times 0.6 (=2,400,000 \text{ 元})$ 分配金額如下：

 - (1) 理工六個科系之分配額：各系學生人數 \times 學費權數 1.05 $\times (15,000,000 \text{ 元} \times 60\% \times 4/9 \times 0.6) \div$ 總加權數 (2536.6) = 各系學生人數 $\times 1.05 \times 2,400,000 \text{ 元} \div$ 總加權數 (2536.6)。
 - (2) 商管五個科系之分配額：各系學生人數 \times 學費權數 1.00 $\times (15,000,000 \text{ 元} \times 60\% \times 4/9 \times 0.6) \div$ 總加權數 (2536.6) = 各系學生人數 $\times 1 \times 2,400,000 \text{ 元} \div$ 總加權數 (2536.6)。

另外 4,000,000 元 $\times 0.4 (=1,600,000 \text{ 元})$ 由 11 系平均分配。

 3. 中心分配額： $15,000,000 \text{ 元} \times 15\% = 2,250,000 \text{ 元}$ 。
 4. 圖書館分配額： $15,000,000 \text{ 元} \times 15\% = 2,250,000 \text{ 元}$
 5. 保留調整額： $15,000,000 \text{ 元} \times 8\% = 1,200,000 \text{ 元}$ 。
- (六) 教學研究及學生事務與輔導相關設備分配額： $25,000,000 \text{ 元} \times 60\% \times 2\% = 300,000 \text{ 元}$

總數： $5,000,000 \text{ 元} + 4,000,000 \text{ 元} + 2,250,000 \text{ 元} + 2,250,000 \text{ 元} + 1,200,000 \text{ 元} + 300,000 \text{ 元} = 15,000,000 \text{ 元}$
- (七) 自籌款須達 10%以上，其金額為平衡資本門預算數不足之部分。
- (八) 經常門預算分配原則：改善教學與師資結構為 30%，行政人員相關業務研習及進修為 2%，其他為補助教師薪資 68%。
- (九) 召開第一次會議時取得共識後以上述原則執行。

二、相關組織會議資料與成員名單

(一)專責小組組織辦法、成員名單與相關會議紀錄

(1)專責小組組織辦法

大漢技術學院執行教育部獎補助本校整體發展經費實施辦法

(91年7月11日90學年度第二學期第三次校務會議通過)

第一條：本辦法依據「教育部獎補助私立技專校院整體發展經費申請原則及注意事項」之規定訂定之。

第二條：教育部獎補助本校整體發展經費之總預算區分為資本門及經常門兩項，其所占之百分比及流用百分比依教育部之規定。經常門之執行單位為人事室，資本門之執行單位為總務處。

第三條：經常門之審查專責小組為本校教師評審委員會，並依本校執行教育部獎助「提高師資素質」實施辦法及實施細則審查。

第四條：資本門之審查專責小組由校長、教務長、進修部主任、總務長、學務長、主任秘書、人事室主任、會計主任、電算中心主任、圖書館館長、通識中心主任、各系科主任或各系科及通識中心推派代表組成。

第五條：為執行本項獎補助整體發展經費，學校需自籌配合款以資配合，配合款之額度最少應達教育部之規定標準。

第六條：經常門及資本門獎補助經費之運用原則依教育部之規定。

第七條：獎補助經費應據實核之，採專款專帳管理，各原始支出憑證及相關資料應經經費稽核委員會審核。

第八條：本辦法提行政會議及校務會議討論通過，經校長核定後實施，修正時亦同。

(2) 成員名單

九十六年度整體發展經費專責小組代表名單

序號	職稱	姓名	序號	職稱	姓名
1	校長	康自立	13	國際企業系代表	廖妃玲
2	教務長	宋佩瑄	14	財政稅務系代表	陳淑芬
3	學務長	李義祥	15	財務金融系代表	李珠華
4	總務長	吳肇哲	16	企業管理系代表	林明熙
5	進修部主任	許文敏	17	物流管理系代表	廖于慧
6	主任秘書	蔣有川	18	資訊工程系代表	黃美加
7	會計主任	林秀蓮	19	電通與通訊系代表	劉鴻裕
8	人事主任	廖國勛	20	資訊管理系代表	郭彩寶
9	電算中心主任	高立人	21	休閒運動管理系代表	洪連成
10	機電科技系代表	游象正	22	休閒事業經營系代表	狄懋昌
11	土木工程系代表	王錦華	23	通識教育中心主任	林宜澣
12	環境資源管理系代表	賴錦文	24	圖書館館長	胡紹華

(3)相關會議紀錄

大漢技術學院九十六年度整體發展獎補助經費專責小組第一次會議記錄

開會時間：中華民國九十五年十月十八日（星期三）上午八時三十分整

開會地點：行政館二樓會議室

主 席：康校長自立

記 錄：邱雪嬪

出席人員：

壹、主席宣佈開會。

貳、業務單位報告：

一、教育部於**95年07月26日**將「教育部獎補助私立技專校院整體發展獎補助經費核配要點」修正為「教育部獎補助私立技專校院整體發展獎補助經費核配及申請要點」，來函內容主要規範九十六年度獎補助款運用事宜。**95年7月27日**總務處已將此重要文件內容簽請影印送各使用單位，預做準備。

二、教育部要求各校提送「經費支用計畫書」報部，各校須自行預估「九十五年度核配之獎補助金額數」及擬定計畫書，於**95年11月30日**前報部審查。

三、填報審查資料文件：

(1) 經費支用計畫書。

(2) 中長程校務發展計畫。

(3) 專責小組會議記錄（含簽到表）。

(4) 經費稽核委員名單。

(5) 請採購規定與作業流程等資料。

(6) 各校經費稽核委員會運作情形，將近二年經費稽核委員會之相關辦法及會議記錄報部審查。

九十六年度計畫書各單位分工如同九十五年度計畫書各單位分工如附件一，

敬請各單位協助於**95年11月03日**完成。

四、教育部九十六年度獎補助經費之分配（不含自籌款）重點說明：

(1) 與**95**年度規定相同，應以資本門及經常門各占總預算**60%**及**40%**為原則。

(2) 資本門獎補助經費應優先支用於教學儀器設備，各所系科中心之教學及研究等設備至少占資本門經費**60%**；圖書館自動化及圖書期刊、教學媒體等設備應達**10%**；訓輔相關設備（以購置學生社團活動所需之器材設備）應達**2%**；配合環保教育需求，各校購置上開教學儀器設備後，宜加強辦理全面採用省水器材、實習實驗、校園安全設備與環保廢棄物處理設施。

(3) 經常門獎補助款應優先保留經常門經費百分之三十以上供作教師編纂教

- 材、製作教具、改進教學、研究、研習、進修、著作、升等送審之用途。
- (4) 各校編列之整體發展經費支用計畫書納入評比，俾以核定各校獎補助款。
- (5) 獎補助經費，不得支用於興建校舍工程建築。
- (6) 專任教師結構之計算，以全校專任助理教授以上教師數除以全校應有或全校實際專任講師以上教師數。

五、目前教育部尚未核定各校獎補助款，但過去學校討論未來發展課題，在九十五年度教補款部份則以支援新系為優先。

六、最近處理教補款作業過程請參考今年(95)年度各單位資本門儀器設備經專責小組第五次會議決議各單位分配金額比較(如附件二)，本年度經費分配原則是否採重點發展策略，是此次會議重點。

七、本校執行教育部獎補助本校整體發展經費實施辦法(如附件三)。

決 議：准予備查。

參、提案討論

案由一：討論九十六年度教育部核給本校整體發展經費獎補助款分配原則。

說 明：(1) 因接近計畫書提報完稿時間，從工作報告說明，九十五年度經費分配係以優先支援「休閒運動管理系」及「休閒事業經營系」之共識，扣除該二系經費後，其餘各系以均衡發展基礎去分配餘款。

(2) 95 年度獎補助合計為 **25,328,221** 元，若以 **25,000,000** 元初估 96 年度獎補助--

方案一：若教育部核下獎補助款 **25,000,000** 元，則依規定資本門 **15,000,000** 元，經常門 **10,000,000** 元。各系之教學儀器等

設備至少占資本門經費 **60%** 為 **9,000,000** 元。如果教補款撥下來，經費比預估減少，就按比例原則縮減之，若撥下來的教補款比預估多，就按比例增加各系分配到的經費。九十五年度優先分給新成立二系 **6,000,000** 元

(9,000,000

元之 **2/3**)，剩下 **3,000,000** 元由其餘十一系均分，各系分配額度約 **272,000** 元之教學設備。

96 年度建議優先分給新成立二系 **4,500,000** 元

(9,000,000

元之 **1/2**)，重點科系三系 **3,000,000** 元(**9,000,000** 元之 **1/3**)

剩下 **1,500,000** 元由其餘八系均分，各系分配額度約

175,000 元之教學設備。

方案二：同 **95** 年度優先分給新成立二系 **6,000,000** 元(**9,000,000**

元

之 **2/3**)，剩下 **3,000,000** 元由其餘十一系均分，各系分配
額度約 **272,000** 元之教學設備。

或其他方案請討論。

- (3) 考量時間壓力，本次會議應定出各教學單位分配方案，俾能使各系能進一步提出設備規格及預估金額，於第二次會議時排出全校採購優先順序。各系所擬採購之設備必須先召開系務會議通過，作成系務會議紀錄。

討 論：

陳主任世雄：建議經費分配應以學生數來分配，像企管系的學生人數比較多，如果以各系均分不太公平。

聞主任祝達：建議經費分配以學費收入來分配，因為工科的學費比較貴，對學校的收入來源也有助益。

決 議：(一) 5,000,000 元經費分配給休閒運動管理系及休閒事業經營系。

(二) 剩餘 4,000,000 元經費：

60% 以學生人數及學費總收入為計算基數。

40% 以其餘十一系平均分配。

肆、臨時動議：無。

伍、主席結論：謝謝各位參加開會。

陸、散會。

大漢技術學院九十六年度整體發展獎補助經費專責小組第二次會議記錄

開會時間：中華民國九十五年十一月十四日（星期二）上午八時三十分整

開會地點：行政館二樓會議室

主 席：康校長自立

記 錄：邱雪嬪

出席人員：

壹、主席宣佈開會。

貳、業務單位報告：

【資本門—總務處】

- 一、本校九十六年度獎補助經費專責小組第一次會議已於 **95** 年 **10** 月 **18** 日召開。
- 二、簡略報告前次會議決議辦理情形。
- 三、有關九十六年度教補款支用計畫書已上網提供下載，感謝各單位依分工表協助相關文件填報，各系應負責部份為填報設備規格表及中程校務發展計畫關聯性說明，其中各行政配合單位，煩請於 **11** 月 **17** 日**(五)** 前務必將資料電子檔交至事務組，以利 **11** 月 **30** 日前報部作業。

【經常門—人事室】

參、提案討論

- 案由一：審查九十六年度獎補助款資本門教學經費及教學相關設備案，請審議。
- 說 明：一、經九十六年度專責小組第一次會議決議，九十六年度經費分配原則，經參與會議代表之共識，採用方案如附件一。
- 二、九十六年度資本門經費需求教學儀器設備規格說明書，各單位填報的資料如附件二。
- 三、請審議各項採購項目優先順序。

- 決 議：一、請國貿系、休運系、圖書館、課外組的設備，會後儘快將調整的資料和事務組協調。
- 二、修正後的各單位儀器設備明細如附件。

肆、臨時動議

伍、主席結論

陸、散會

附件一

九十六年度資本門儀器設備補助款各申請單位原填寫設備規格說明書申請總金額及審議金額

項號	單位名稱	申請單位填寫設備規格書總金額(元)	第二次會議審議金額(元)	備註
1	休閒事業經營系	3,074,529	2,500,000	
2	休閒運動管理系	3,260,200	2,500,000	
3	土木工程系	336,500	299,000	
4	財政稅務系	280,300	280,300	
*5	資訊管理系	1,107,400	447,400	
*6	物流管理系	405,000	405,000	
7	資訊工程系	300,000	300,000	
8	環境資源管理系	418,000	321,500	
9	機械工程系	461,870	533,870	
10	國際貿易系	580,000	450,000	
*11	電腦與通訊工程系	2,274,600	784,000	
12	企業管理系	836,600	464,600	
13	財務金融系	290,000	290,000	
14	通識中心	273,984	273,984	
15	電算中心 遠距教學中心	2,604,000	1,970,000	
	教學單位小計	16,502,983	11,819,654	各系、中心之教學及研究等設備應達資本門 60%
17	學務處(課外活動組)	333,000	333,000	教學研究及學生事務與輔導相關設備應達資本門 2%
18	圖書館(自動化設備)	929,078	1,999,078	圖書館自動化及圖書期刊、教學媒體等設備應達資本門
19	圖書館(軟體教學資源)	1,070,000		
20	全校性環保處理設施	3,348,268	3,348,268	補助款： 848,268 自籌款： 2,500,000
21	全校性校園安全設施			
22	全校性省水器材設施			
	第 17~22 項小計	5,680,346	5,680,346	
	總計	22,183,329	17,500,000	自籌款應達資本門 10%以上。

附件二

九十六年度獎補助款資本門各單位經篩選在分配額度區間金額統計表

系名	順序	申請項目	單項金額	各系總額
休閒事業經營系	1	1.影印機	44,000	
	2	2.筆記型電腦設備	134,400	
	3	3.液晶投影機	112,386	
	4	4.桌上型電腦設備	160,000	
	4-1	4.1 液晶顯示器	160,000	
	5	5.雷射列表機	40,000	
	6	6 小家電	50,000	
	7	7 多功能事務機	59,000	
	8	8.3D 實物投影機	70,863	
	9	9.多功能創意生活館	487,000	
	9-1	9.1 桌上型電腦主機		
	9-2	9.2 液晶投影機		
	9-3	9.3 3.100 吋電動布幕		
	9-4	9.4 筆記型電腦		
	9-5	9.5 道俱壁櫃 (180x150x45) cm		
	9-6	9.6 雙人座椅組 (一桌二椅)6 組		
	9-7	9.7 四人座椅組 (一桌四椅) 6 組		
	9-8	9.8 分離式冷氣		
	9-9	9.9 壁面裝飾燈箱 (600x180x20) cm		
	9-10	9.10 液晶顯示器		
10	10. 專題技藝實習教室(茶	447,000		
10-1	10.1 學習用茶具組 15 組			
10-2	10.2 專業用茶具組(含高級茶盤茶杯)2 組			
10-3	10.3 42 吋液晶電視 (含			

	10-4	10.4 分離式冷氣		
	10-5	10.5 電解水機		
	10-6	10.6 道俱壁櫃 (180x150x45) cm		
	10-7	10.7 冰箱 (300 公升)		
	10-8	10.8 電子防潮箱 MH-250 , 尺寸: W80xH84xD46 (CM)		
	10-9	10.9 壁面造型燈箱 (600x180		
	10-1	10.10 展示櫃 (180x150x		
	10-1	10.11 竹桌椅(一桌四椅) 8 組		
	11	11 專題技藝實習教室(咖啡)	493,000	
	11-1	11.1 咖啡機具組 15 組		
	11-2	11.2 茶杯組(含高級磁盤) 20		
	11-3	11.342 吋液晶電視 (含 DVD 播放機)		
	11-4	11.4 分離式冷氣		
	11-5	11.5 電解水機		
	11-6	11.6 道俱壁櫃 (180x150x		
	11-7	11.7 冰箱 (300 公升)		
	11-8	11.8 電子防潮箱 MH-250 , 尺寸: W80xH84xD46 (CM)		
	11-9	11.9 製冰機		
	11-1	11.10 壁面造型燈箱 (600x		
	11-1	11.11 展示櫃 (180x150x		
	11-1	11.12 休閒桌椅組(一桌四		
	11-1	11.13 吧台 (300x120x45)		
	12	12 專題技藝實習教室(調酒)	494,000	
	12-1	12.1 調酒道具組 3 組		
	12-2	12.2 高腳杯及玻璃杯杯組 15		
	12-3	12.3 42 吋液晶電影 (含 DVD 播放機)		
	12-4	12.4 分離式冷氣		
	12-5	12.5 電解水機		

	12-6	12.6 道俱壁櫃 (180x150x45) cm		
	12-7	12.7 冰箱(500 公升、雙門式)		
	12-8	12.8 電子防潮箱 MH-250 , 尺寸:W80xH84xD46 (CM)		
	12-9	12.9 製冰機		
	12-1	12.10 壁面造型燈箱 (600x0 180x20) cm		
	12-1	12.11 展示櫃 (180x150x		
	12-1	12.12 桌椅組(一桌四椅)8 組		
	12-1	12.13 調酒吧台 (300x120x		
			2,591,649	2,500,00
休閒運動管理系	13	1 全身機能式腳踏車	205,000	
	14	2.專業型電腦跑步機	729,000	
	15	3 專業形橢圓心肺交叉訓練機	210,000	
	16	4 商業型電腦階梯機	136,000	
	17	5 專業型靠背式電腦腳踏車	164,000	
	18	6 瘋狂美體甩脂塑身機	71,600	
	19	7 左右獨立胸部推舉機	155,000	
	20	8 腹部前屈機	160,000	
	21	9 側肩上舉訓練機	148,000	
	22	10 腰部旋轉訓練機	148,000	
	23	11 多功能纜繩交叉訓練機	230,000	
	24	12 大腿推蹬機	270,000	
			2,626,600	2,500,000
土木系	25	1 攝影教學錄製系統	194,000	
	26	2 液晶投影機	142,500	
			336,500	299,000
財稅系	27	1.C207 教室專業化		
	27-1	混音擴大器 KA-1500	19,000	
	27-2	DVD 放影機	4,800	
	27-3	雙頻無線麥克風(2 支)	7,000	
	27-4	音響箱及喇叭	45,000	
	27-5	投影架	5,000	
	27-6	系統櫃	20,000	

	27-7	空調設備	20,000	
	27-8	耐磨塑膠地板	18,000	
	27-9	移動式磁性白板	10,000	
		廣播配線	12,000	
		黑胡桃會議桌	78,000	
		環式會議桌	9,000	
		辦公椅	32,500	
			280,300	280,300
資管系	28	1.教學電腦	150,000	
	29	2.液晶投影機(含投影機吊架)	120,000	
	30	3.活動式投影布幕	30,000	
	31	4.無線基地台	9,400	
	32	5.RFID 讀寫裝置實驗模組	138,000	
			447,4	447,400
物流系	33	1.教室設備	189,000	
	34	2.連結椅(含桌椅)	216,000	
			405,000	405000
資訊工程系	35	1.桌上型電腦主機	300,000	
			300,0	300,000
環管系	36	1.拉曼光譜儀電腦比對分析軟	225,000	
	37	2.鐵板磨台	23,500	
	38	3.高速磨台	19,000	
	39	4.雙頭小切台	30,000	
	40	5.馬達	24,000	
			321,500	321,500
機械系	41	1.Master CAM 3D MILL 教育版 V9 版更新至 V10 版	50,000	
	42	2.液晶投影機	41,870	
	43	3.桌上型電腦主機	442,000	
			533,870	533,870
電通系	44	1.單晶片丙級檢定設備	384,000	
	45	2.單晶片乙級檢定設備	400,000	
			784,000	784000
企管系	46	1.桌上型主機	320,000	
	47	2.液晶顯示器	17,100	

	48	3.筆記型電腦	229,500	
			566,600	464,600
財務金融系	49	1.財金證照考場	290,000	
	49-1	1.座位半隔間	150,000	
	49-2	2.連線專屬伺服器	50,000	
	49-3	3.教室播音設備	40,000	
	49-4	4.現有電腦與線路整修	50,000	
			290,000	290,000
通識中心	50	液晶投影機	78,984	
	51	2.液晶顯示器	195,000	
			273,984	273,984
電算中心	52	1.桌上型電腦主機	992,000	
	53	2.液晶投影機	300,000	
	54	3.文件影像拍攝機	12,000	
	55	4.遠距教學線上影像軟體	400,000	
	56	伺服器	266000	
			1970,000	1,970,000
國貿系	57	多角貿易系統	450,000	
	58	彩色雷射印表機	30,000	
	59	液晶投影	100,000	
			580,000	450000

附件三

九十六年度獎補助款資本門各單位設備規格說明書需求審查記錄

項號	單位名稱	核定設備項目及金額
一	休閒事業經營系	核定項目：1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12 審議金額：2,500,000 元
二	休閒運動管理系	核定項目：1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12 審議金額：2,500,000 元
三	土木工程系	核定項目：1, 2 審議金額：299,000 元
四	財政稅務系	核定項目：1 審議金額：280,300 元
五	資訊管理系	核定項目：1, 2, 3, 4, 5 審議金額：447,400 元，最後有保留餘額優先增購。
六	物流管理系	核定項目：1, 2 審議金額：405,000 元，最後有保留餘額優先增購。
七	資訊工程系	核定項目：1 審議金額：300,000 元
八	環境資源管理系	核定項目：1, 2, 3, 4, 5 審議金額：321,500 元
九	機械工程系	核定項目：1, 2, 3 審議金額：533,870 元
十	國際貿易系	核定項目：1 審議金額：450,000 元
十一	電腦與通訊工程系	核定項目：1, 2 審議金額：784,000 元，最後有保留餘額優先增購。
十二	企業管理系	核定項目：1, 2, 3 審議金額：464,600 元
十三	財務金融系	核定項目：1 審議金額：290,000 元
十四	通識中心	核定項目：1, 2 審議金額：273,984 元
十五	電算中心	核定項目：1, 2, 3, 4, 5 審議金額：1,970,000 元
十六	學務處(課外活動組)	核定項目：1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 審議金額：333,000 元
十七	圖書館(自動化設備)	核定項目：1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 審議金額：929,078 元
十八	圖書館(軟體教學資源)	核定項目：1, 2, 3 審議金額：1,070,000 元
十九	全校性環保處理設施	審議金額：2,190,268 元
二十一	全校性校園安全	審議金額：1,100,000 元
二十二	全校性省水器材	審議金額：58,000 元

大漢技術學院九十六年度整體發展獎補助經費專責小組第三次會議記錄

開會時間：中華民國九十五年十一月二十八日（星期二）上午九時整

開會地點：行政館二樓會議室

主 席：康校長自立

記 錄：邱雪嬪

出席人員：

壹、主席宣佈開會。

貳、業務單位報告：

【資本門—總務處】：簡略報告前次會議決議辦理情形。

【經常門—人事室】：無。

參、提案討論

案由一：審查本校九十六年度整體發展獎補助經費「支用計畫書」，請審議。

說 明：一、請參閱附件。

二、經會議通過後，於 95 年 11 月 30 日前呈報教育部。

決 議：修正後通過。(詳如附表四)

肆、臨時動議：無。

伍、主席結論：無。

陸、散會

大漢技術學院九十六年度整體發展獎補助經費專責小組第四次會議記錄

開會時間：九十六年五月十七日(星期四)下午二時整

開會地點：行政大樓二樓會議室

主 席：康校長自立

記 錄：邱雪嬪

出席人員：如簽到表

一、主席宣佈開會。

二、業務工作報告：

【總務處-資本門】

- (一)教育部於九十六年五月四日函核定本校績效型獎助款 15,770,623 元及補助款 12,322,055 元，獎補款合計 28,092,678 元，(60%用於資本門 16,855,607 元，40%用於經常門 11,237,071 元)，支用計畫書依審查意見修正後，一個月內備文報部。
- (二)九十五年十一月二十八日本校提報支用計畫書，預估教育部給本校獎補助款總數 25,000,000 元，其中資本門 15,000,000 元及經常門 10,000,000 元，比較核定前後金額，資本門增加 1,855,607 元，經常門增加 1,237,071 元，另外本校需提列 10% 配合款 2,809,268 元，因此資本門增加額度為 2,164,875 元，初步徵詢各單位意見，初步規劃 260 萬分編至各系。
- (三)針對審查意見，本校答覆處理情形之初稿請參閱附件一。
- (四)96.5.14 教育部公告通知：「金額一萬元以下之物品將歸類至經常門經費執行表。」

【人事室-經常門】

- (一)依教育部台技(三)字第 0960058916T 號函，本校 96 年度「私立技專校院整體發展獎補助經費」共獲得新台幣 2,809 萬 2,678 元(含經常門新台幣 1,123 萬 7,071 元)。
- (二)本校經常門申請經費原為 1,000 萬元，今教育部核定之金額較原計畫多出 123 萬 7,071 元。
- (三)奉說明一來函指示，應於經常門中再行提撥 2%辦理學生事務與輔導相關工作。
- (四)重新調整經常門經費支用項目、金額與比例如下：
 - (1) 改善教學與師資結構占 30%(\$ 3,371,122 元)。
 - (2) 行政人員相關業務研習及進修占 2%(\$ 224,741 元)。
 - (3) 補助現有教師薪資及新聘教師占 66%(\$ 7,416,467 元)。
 - (4) 學生事務與輔導工作占 2%(\$ 224,741 元)。

三、提案討論

案由一：修正本校九十五年度整體發展獎補助款「支用計畫書」，提請審議。

說明：(一)修正內容及原因請參閱工作報告，修正版重要內容請參閱附件一、附件二（附表四-資本門經費需求教學儀器設備規格說明書）。

(二)針對修正的額度，若將資本門增加款拆散分配到各教學單位，也難滿足各系之需要，因此建議重點撥用在極須輔助成長之系上。

(三)請決議新增採購項目序次名稱及金額。

(四)為採購能順利進行，請各單位在各自提報之經費額度內，確實檢視各附表採購項目名稱及規格之正確性。

(五)經常門部份，由人事室修正。

決議：(一)電腦設備由電算中心統籌統一規格。

(二)資本門儀器設備規格，修正後如附件 - 附表四至八。

四、臨時動議：無。

五、散會。

(二) 經費稽核委員會組織辦法、成員名單與相關會議紀錄

1. 經費稽核委員會組織辦法

大漢技術學院經費稽核委員會設置辦法

八十八年四月廿九日-八十七學年度第二學期-第二次校務會議通過
依教育部八十九年十二月十九日台(89)技(二)字第 89158451 號函逕予修訂
九十四年六月廿二日-九十三學年度第二學期-第二次校務會議修訂通過

- 第一條 本設置辦法依據本校組織規程第三十七條第一項第八款規定訂定之。
- 第二條 本校經費稽核委員會（以下簡稱本會）置委員十五人，委員由全校教職員推選之，（總務、會計主任不入選，遇必要時得列席說明）。
- 第三條 本會置主任委員一人，每學年由委員互選之。
- 第四條 本會選任委員任期一年（會計年度），連選得連任，連任以二次為限。
- 第五條 本會之設置，以代表全體教職員明瞭校內經費情形為原則，對於審計會計職掌不抵觸，其職責規定如左：
- 1、關於各項經費收支、預算執行及營造購置事項，得為對內之查核。
 - 2、關於現金出納，得查詢其處理情形。
 - 3、關於校產添置租賃或讓售事項之得當與否得加以審議。
 - 4、關於財務上增進效率及減少不經濟支出事項，得就所見會同主管人員提請校長決定施行。
 - 5、根據前項職責，本會得商請會計室提供有關之會計報告，以備參考。
- 第六條 本會開會時，得通知校內各單位選派代表列席報告說明。
- 第七條 本會得經委員會之決議，經校長同意後，請校內相關單位提供必要資料以供查核。
- 第八條 本會得調用校內人員辦理日常事務，並於開會時擔任記錄事宜。
- 第九條 本會每學期至少召開會議一次，遇有重要事項，得召集臨時會。
- 第十條 本會委員均為無給職。
- 第十一條 本會辦公費用，應學校經費項下作正常開支。
- 第十二條 本辦法經校務會議通過，校長核定後實施，修正時亦同。

2. 經費稽核委員會成員名單

九十四學年度經費稽核委員名單

1 校長室	許文昌	9 國貿系	陸美琦
2 教務處	許朝貴	10 財金系	蘇紀維
3 學務處	蔣有國	11 企管系	林秀蓮
4 進修部	丁慧美	12 物流系	賴志明
5 技合處	林靜玉	13 資管系	邱玉玲
6 機械系	黃永隆	14 休運系	黃宗萍
7 土木系	李聖堂	15 通識中心	林建揚
8 資訊系	林中誠		

學務處課指組長更換，故委員一併更換。
土木系張明釗主任自 95/02 月升任為總務長

九十五學年度經費稽核委員名單

1 校長	陳海敏	9 資訊系	薛文魁
2 教務處	孫啟玲	10 電通系	林柏鑑
3 學務處	丁慧美	11 國企系	陸美琦
4 電算中心	林明輝	12 財稅系	吳宗吉
5 進修部	王佳芸	13 休運系	鄭秀真
6 機電系	游象正	14 休閒系	郭訓德
7 土木系	李聖堂	15 通識中心	蔡淑娟
8 環資系	廖孟儀		

3. 經費稽核委員會相關會議紀錄

大漢技術學院九十四學年度第一次經費稽核委員會會議記錄

時間：九十五年元月二十日 中午十二時十分

地點：行政館會議室（2F）

主席：張明釗主任

出席委員：許文昌秘書、許朝貴先生、林明輝組長、丁慧美小姐、黃永隆老師（假）、林靜玉組長、張明釗主任、林中誠老師、蘇紀維老師、陸美琦老師（假）、林秀蓮組長、賴志明老師、邱玉玲老師、黃宗萍老師、林建揚老師。

列席人員：會計主任陳文娟、總務長王錦華。

記錄：江純芳

會計陳主任：依照經費稽核委員會設置辦法，主席由各委員互選產生，請各位委員推舉一位委員擔任主席。

推舉結果：經委員推舉行政經驗豐富的張明釗委員擔任本學年經費稽核委員會會議的主席。

主席：謝謝各位的舉荐，會議開始，先請會計陳主任報告，再作內容討論。

會計陳主任：各位委員好，首先向委員們簡單的說明，各位委員的職掌，依據本校經費稽核委員會設置辦法，查詢項目包括：各項經費收支、預算執行、營造購置事項等得對內查核，對於現金出納得查詢其處理情，關於校產添置租賃或讓售事項之得當與否得加以審議。關於財務上增進效率及減少不經濟支出事項，得提出意見。

當然經費稽核委員會不僅針對會計室，而是對全校的財產、維護事項，從經費的申請、採購、到預決算、到執行使用有無效率等。

截至12月31日止的經費收支狀況，請委員參考我們提供的資料：

資料第1~7頁是報教育部的12月份月報表：截至12月31日止現金及銀行存款餘額為\$268,918,504，長期銀行借款餘額為\$240,311,752；學雜費收入截至12月底止實際數為\$179,277,314 達成率為47.91%，學生人數預算編列4,854人，實際人數（結報退撫基金人數）為日間部2,831人，進修部1,798人，合計4,629人，減少225人，這是上學期差異部份；支出部份：學年進行到12月31日止有5個月， $5/12=41.67\%$ ，所以支出大約維持在40%上下，到目前為止的執行率仍屬合理，其中研究訓練費和訓導活動費主要是教育部補助款，必須在12月31日前核銷完成並報部，所以執行率較高，而經常門最主要支出仍為人事費。

第 8~10 頁為本校各行政及教學單位支出明細，表中預估餘額係包含已申請經費但尚未核銷的項目，實際餘額為已完成核銷手續的項目，各單位大部份都在預算內使用，目前超出預算支用的項目不多，超出的部份也可以在科目間 20%的額度內辦理流用。第 11~14 頁為校內各單位電話及水電費明細，請委員參考。

主席：各位委員對陳主任的報告有要進一步了解的請提出來。

學生人數從預算 4,854 人到實際 4,600 多人，短缺的 200 人主要在日間部，收入面的影響就更大了，在有限的收入下應該要量入為出。

張明釗委員：電話費是改新系統才列示明細嗎？改新系統有比較節省嗎？

會計陳主任：以前就有列明細，只是沒有列那麼細，現在是每個分機都是專線，其他部份請王總務長說明。

王總務長：新系統的主要考量是不必再支付維護費用，包括雷擊的部份，至於電話費用的多寡就看各單位的使用情形，目前是主管的電話才有開放長途使用。

水費比較少主要是學校仍有使用地下水源。

黃宗萍委員：陳主任剛才報告現金結餘與債務情形，是否請陳主任再詳細說明償還情形。

會計陳主任：債務部份主要是商學館、南北增建、新宿舍建築的貸款，合約有分七年、十二年、二十年償還本息，每年依照和銀行簽訂的契約逐期攤還，以前每年需償還約六仟萬，花企銀的部份去年已經付款結束，今年大約只須償還近三仟萬。

現金出納的狀況，正好出納組林組長在場，請林組作說明。

林秀蓮組長：目前錢大部份存放在台企、一銀、一信，分為定存和活存，活存在每個帳戶大約一仟到二仟萬左右，其他為定存。

主席：會計單位的經費報表是公開的，讓各位委員能盡到稽核的職責。

會計陳主任：

提案：本校 94 年度整體發展獎補助經費專帳及執行清冊，請審議。

說明：依據教育部台技(三)字第 0940079846T 號函，本校 94 年度私立技專校院整體發展經費核定金額共計\$24,452,040，補助款\$13,761,041，獎助款\$10,690,999，學校應自籌獎補助經費 1/10 以上額度為配合款(\$2,445,204 以上)，94 年度共計核銷專款\$24,452,040，配合款

\$3,703,949，共計\$28,155,989。資本門為\$18,375,173（專款\$14,671,224+配合款\$3,703,949），經常門為\$9,780,816（明細部份已經校教評會通過）。

清冊請各位委員參考。

蘇紀維委員：請問教育部獎補助經費「經常門」的支用配置比例如何產生？建議須經校教評會審核通過。

會計陳主任：會計室是負責憑證的核銷，執行部份：資本門由總務處負責，經常門由人事室負責，經費使用原則及各項目最低比例限制，在每年度的獎補助款支用辦法中會有規定，至於詳細的分配情形，我們會後作成追蹤記錄，請主辦單位回覆。

許文昌委員：就經費稽核委員會而言，94 年度的清冊部份應該很清楚，而且之前的一些審查會也都已經通過了，我們應該針對清冊及憑證作審議，至於比例的產生應該在校教評會議上討論及建議。

決議：通過。

主席：下次會議審核此類專款經費，請相關單位提供專款經費的使用原則及比例計算方式，以供查核。

主席：各位委員有臨時動議嗎？ 散會。

大漢技術學院九十四學年度第二次經費稽核委員會議記錄

時間：九十五年六月二十七日 中午十二時十分

地點：行政館會議室（2F）

主席：李義祥主任

出席委員：許文昌秘書、許朝貴先生（假）、林明輝組長、丁慧美小姐、黃永隆老師、林靜玉組長、張明釗主任、林中誠老師（假）、蘇紀維老師、陸美琦老師、林秀蓮組長（出納組）、賴志明老師、邱玉玲老師、黃宗萍老師、林建揚老師。

列席人員：會計主任陳文娟、會計室組長游慧敏、總務長張明釗。

記錄：江純芳

會計陳主任：前次會議推舉張明釗主任擔任主席，但張主任升任總務長後，依規定不入選為委員只得列席本項會議，請各位委員重新推舉一位委員擔任主席。

推舉結果：經委員推舉李義祥主任擔任本次經費稽核委員會議的主席。

主席：謝謝各位的舉荐，會議開始，請會計陳主任報告。

會計陳主任：各位委員好，請參閱會議資料：

第1頁到第3頁為上次會議記錄及追蹤考核表請委員參閱。

第4頁到第9頁是5月份報教育部的月報表，截至5月底止帳列現金及銀行存款餘額為\$314,724,636（銀行存款存放狀況等一下請出納組林秀蓮組長報告），長期銀行借款為\$234,090,985；學雜費收入截至5月底止達成93.4%，學生人數預算編列4,854人，94學年下學期申報退撫基金人數日間部2,711人、進修部1,623人，全校合計4,334人；支出面截至5月底止支出應執行約83%（10/12），所以支出大約維持在83%以下，到目前為止的執行率仍屬合理，維護及報廢執行率偏低係因報廢討論會議上星期才開會討論，所以報廢金額尚未入帳。

第10頁到第12頁為本校各行政單位及教學單位支出明細，表中預估餘額包含申請經費但尚未核銷的項目，實際餘額為已完成核銷手續的項目，大部份的單位經費使用都在預算內，超出的部份可以在科目間20%的額度內辦理流用。

第13頁到第16頁為校內各單位電話費及水電費明細表，請委員參考。

以上是截至目前為止收入支出狀況，向委員作簡略報告。

另外有4個提案，依規定各項獎補助經費應據實核支，採專款專帳管理，並經經費稽核委員會議審議通過。

主席：各位委員對陳主任的報告有想要進一步了解的請提出來。

蘇紀維委員：獎助學金支出執行比率僅67.58%，但本學期「清寒獎學金」因設定門檻過高（具低收入戶證明），致使許多同學無法申請，敬請業務承辦單位（學務處）修訂申請辦法，以造福廣大清寒的學生。

會計陳主任：蘇委員所提「清寒獎學金」係列於學雜提撥就學補助金項下，本項支出執行率已達117%，總執行率僅67.58%的原因是原編列各項入學獎勵金\$7,759,000，執行狀況未如預期；至於「清寒獎學金」門檻過高問題，

我們會後將作成會議議決追蹤考核表，請業務承辦單位回覆。

黃永隆委員：日後編列預算時，是否能將學雜提撥就學補助金項目金額提高？本會委員除稽核經費支用外，是否有其他事項建議權限？

會計陳主任：學雜提撥就學補助金的提撥係依據教育部規定提撥及運用。關於財務上增進效率及減少不經濟支出事項，委員得提出意見。

李聖堂委員：財務支出部份請說明剩餘未償還本金明細？

陸美琦委員：下次會議請提供本校長期貸款未償還本金內容及利率明細資料？

出納林組長：截至6月中旬止，商學館長貸本金結餘\$62,109,452，利率3.825%、南北增建長貸本金結餘\$98,600,000，利率3.62%、外宿舍長貸本金結餘\$66,666,672，利率3.35%；合計本金結餘\$227,376,124。

另外向委員報告本校現金存放及銀行往來狀況：

第一銀行：代收進修部學費，設立學雜費提撥就學補助基金專戶，提供免費滙款，支票付款，定存有4,600萬，長貸部份（南北增建）利率3.62%，配合度最高。

台灣區中小企銀：代收日間部學費，提供免費大型保險箱，薪資發放，定存有4,900萬，長貸部份（商學館，外宿舍）利率平均約3.6%

花蓮一信：從總經理到職員有許多本校校友及在校生，分行分佈多，進修部學生繳款較為方便，定存分散多家分行合計8,200萬。

郵局：薪資發放及一般性撥款，定存有4,300萬。

其他如新秀農會為一般性日常收付往來；台銀活存主要為學生就學貸撥入及公保等費用撥付；台銀支存為國科會專戶，款項為專款專用；教官專戶為教官薪資專戶，由教官室親自管理，本校僅做帳務登錄。

會計陳主任：依李聖堂、陸美琦兩位委員建議辦理，下次會議資料增列「長期銀行借款明細表」。

陸美琦委員：建議清寒獎學金有關低收入學生部份，請學校盡可能深入了解學生真實家庭狀況，以免有遺珠之憾。

主席：陸美琦委員的建議一併列入追蹤記錄，送交業務承辦單位參考辦理。

會計室有4提案要審議，請陳主任說明。

會計陳主任：

提案一：本校94年度整體發展獎補助經費原始支出憑證，請審議。

說明：依教育部台技(三)字第0940079846T號函，本校94年度整體發展獎補助經費核定金額共計\$24,452,040，(補助款\$13,761,041，獎助款\$10,690,999)，學校應自籌獎補助經費1/10以上額度為配合款(\$2,445,204)，共計\$26,897,244。資本門佔60%計\$14,671,224，經常門佔40%計\$9,780,816。

資本門專帳計\$14,671,224，配合款計\$3,703,949，共計登錄\$18,375,173；憑證共5冊，內容說明如憑證目錄。經常門憑證共計4冊。請各位委員參考。

決議：通過。

提案二：本校94年度發展學校重點特色專案補助經費原始支出憑證，請審議。

說明：依教育部台技(二)字第 0940071581K 號函，本校 94 年度發展學校重點特色專案補助經費核定金額\$8,000,000，學校應提列配合款 20% (\$1,600,000)，共計\$9,600,000，本項專帳共登錄\$9,616,480，憑證共計 2 冊。

決議：通過。

提案三：本校 94 年度提昇整體教學品質專案補助經費原始支出憑證，請審議。

說明：依教育部台技(三)字第 0940085940 號函，本校 94 年度提昇整體教學品質專案補助經費核定金額\$2,800,000，學校應提列配合款 20% (\$560,000)，共計：\$3,360,000，本項專帳共登錄\$3,376,494，憑證共計 1 冊。

決議：通過。

提案四：本校 94 年度提昇整體教學品質專案補助經費原始支出憑證，請審議。

說明：依教育部台技(三)字第 0940068244Q 號函，本校 94 年度教師在職進修活動專案補助經費共核定 2 案，計\$95,000，性別平等教育工作坊補助經費\$25,045，學校配合款\$8,349，計\$33,349；洄瀾科技及商務論壇助經費\$65,000，學校配合款\$13,221，計\$78,221，(本項專案結案時計繳回\$4,955)，本專帳共登錄\$111,615，憑證共計 1 冊。

決議：通過。

主席：各位委員有臨時動議嗎，謝謝委員們撥空參加會議，散會。

(三) 獎助教師獎勵辦法、相關會議紀錄與出席人員名單

1. 獎助教師獎勵辦法

大漢技術學院執行教育部獎助「提高師資素質」實施辦法

八十二年七月十二日經校務會議通過
八十二年十二月二十七日經校務會議修訂通過
八十七年三月三日經八十六學年第二學期第二次校務會議修訂通過
九十年六月二十日八十九學年第二學期第三次校務會議修訂通過
九十一年三月六日九十學年第二學期第一次校務會議修訂通過
九十四年六月二十二日九十三年度第二學期第二次校務會議通過

- 第一條 目的：
為教育部各年度獎助私立專科以上學校改善師資獎助經費，而設立本校教師研究、研習（含赴實務單位實習）、進修、著作、升等送審及改進教學等獎助有所遵循，訂定本辦法。
- 第二條 適用本辦法範圍：
一、專題研究、研習、實習：凡本校專任教師在職期間至國內研究、研習或實習與授課相關者皆屬之。
二、學位進修：凡本校專任教師在職期間至國內外進修與授課相關學位者皆屬之。
三、升等送審、著作：凡本校專任教師在職期間發表著作或升等送審與授課相關者皆屬之。
四、改進教學：凡本校專任教師在職期間為改教學，製作教具、軟體設計或舉辦專題演講者皆屬之。
- 第三條 資格：
一、專題研究、著作、升等送審：凡研究、著作、升等送審與所學及授課相關性質，且為本校專任教師。
二、研習、實習：本校專任教師與所學及授課相關性質短期研習、實習者。
三、學位進修：赴國內外進修人員應經科教評會審議通過後，提校教評會覆審通過者。
四、改進教學：凡為改善教學製作教具、軟體設計或舉辦專題講以增強教學效果者。
五、其他。
- 第四條 申請手續：
凡合乎第三條申請資格者，可向所屬單位提出申請並提各科科評會審議。
- 第五條 費用之補助：
依當年度教育部獎助本校改善師資經費之規定比例以上，由教評會

審議后列項目補助款分配比例。

- 一、專題研究、著作、升等送審（限當年度發表著作編印補助費及教師升等、校外審查費用）。
- 二、國內短期研究、研習、實習（交通食宿及報名費用之補助）。
- 三、國內外進修學位（註冊、旅費、教師代課費之補助）。
- 四、改進教學：凡本校專任教師在職期間為改教學，製作教具、軟體設計或舉辦專題演講者皆屬之。

第六條 職責：

- 一、進修人員應依本校教職員工進修辦法核銷補助款項。
- 二、研習、實習人員於結束銷假復職後兩週內應提「在職進修、研習、實習綜合報告」及各項核銷單據呈核。
- 三、其他各獎助案件請領經費須依具體事實，並有具體研究成果或報告留人事室備供教育部查考。
- 四、依規定應附核銷單據，不得假借資料取得不易或遺失為由。

第七條 給假：

- 一、以公差假參加學術研究或研討會，其會議研習期間依函載期間給予公差假，並得依本校教職員出差辦法規定，給予往返路程假，不必補課。
- 二、以公假參加學術研究或研討會，其會議研習期間依函載期間給予公假並得依本校教職員出差辦法規定，給予往返路程假，應安排補課事宜。

第八條 核准參加各項研究研習教師，以不影響教學或行政業務為原則。

第九條 本獎助新聘教師經費係以個人薪資（本俸加研究費不含實物代金）核發。

第十條 本校專任教師參加短期研習、實習事前授權人事室作業，擇期提請教評會追認。

第十一條 支用本獎助款各項經費，皆須經教評會審議。

第十二條 本辦法提行政會議及校務會議討論通過，經校長核定後施行，修正時亦同。

大漢技術學院執行教育部「提高師資素質」實施細則

八十七年三月三日八十六學年第二學期第二次校務會議通過
九十年六月二十日八十九學年第二學期第三次校務會議修訂通過
九十一年三月六日九十學年度第二學期第一次校務會議修訂通過
九十三年三月三十一日九十二學年度第二學期第一次校務會議通過
九十四年六月二十二日九十三學年度第二學期第二次校務會議通過
九十四年十一月九日九十四學年度第一學期第一次校務會議修正通過

第一條 為執行教育部獎助專科以上學校「提高師資素質」案，依據本校「提高師資素質」實施辦法（以下簡稱本辦法）訂定本實施細則（以下簡稱本細則）。

第二條 本細則適用對象為本校編制內有給職之專任教師及行政人員。

第三條 本辦法第二條第一款所稱「研究」係指教師從事與本職教學有關之專題研究計劃或建教合作委託研究案。

一、教師得自訂或接受學校委託執行與提升教師改善教學品質有關之專題研究計劃，並依以下原則辦理：

（一）教師應於獎助年度之第一學期初以書面提出詳細的專題研究計劃及申請獎助之經費、經費使用說明。專題研究計劃可多位教師共同參與。

（二）教師自訂之申請案經費上限依本細則第十二條之規定乘參與教師數，申請經費應以支付研究過程所需之經費為優先且不得少於申請額百分之七十，其餘得為教師之研究獎助。

學校委託研究案件，則由委託單位編列經費，每案經費上限不得超過十五萬元，每年度所有委託案件總經費不得超過經常門用於研究進修等案件總獎補助經費的三分之一，其經費優先支用，且不列入教師個人限額。

（三）專題研究及獎助經費經系科教評會初審、校教評會決議後獎助之。教評會決議獎助時教師得以簽呈申請預支之額度，預支額度由學校視情形核定，教師領取預支者應保證於獎助年度內完成計劃。

（四）研究成果、經費使用情形報表、經費使用憑證、領據等應於年度終了前合訂成冊送教評會審議。

（五）專題研究計劃有下述情形者教評會應不予通過，研究成果有以下情形者得取消其獎助，有申請預支者得追回全數或部分獎助款：

1、計劃之目的與提升教師改善教學之規定不符。

2、計劃已接受其它獎補助。

3、申請人未於期限內提出研究成果。

4、成果主要係抄襲、拼湊或延用他人之論述或創作。

5、成果係將本人之前發表的研究或創作略加修改而無創新之見解。

6、成果價值與所申請獎助金額不相當。

7、經費使用情形有疑義。

8、其它經教評會認定之情形。

(六) 因教師過失致教評會依前項規定追回預支之獎助款者，教師自本期起算三年內不得再申請本細則所訂之各項獎助。

二、(刪除)

第四條 本辦法第二條第一款所稱「研習」、「實習」係指本校教師參加教育部或實務單位舉辦之研習活動研討會，其研習項目須與本職教學有關者為限。

一、參加研習活動須事前填寫申請書，經各科教評會審議及學校核准。

二、參加研習結束後，須填寫補助申請書、研習心得報告、差旅費支出情形，申請補助之。

三、補助項目包括來回車費、報名費、及每日膳雜費（依學校差旅費標準）。報名費之補助：與系科性質相關的公營、學校、專業、研究等機構舉辦者補助二分之一；其他單位舉辦者補助二分之一並且不超過六千元為限，並須檢附正式收據。每日膳雜費按日數補助，但最高以五天為限。

四、教師研習補助每人每一年度以不超過二次為原則。但奉教育部或相關業務主管機關指示必須參加之研習不列入次數限制，亦不受本細則第十二條補助額度之限制。

五、教師出國參與學術研討會並發表論文著作者，得使用本獎助。但僅出國參加學術研討會或出國考察，不得使用本獎助。

六、已向教育部或國科會申請出席國際會議而僅獲部分補助時，其不足之差額得由本項經費支付並敘明支出分擔項目。

第五條 本辦法第二條第二款所稱「進修」係指依本校獎勵教師研究進修辦法薦送進修者。

一、留職停薪至國內進修博、碩士班或博士後研究者，前二年最高補助全額學雜費。

二、留職停薪至國外進修博、碩士班或博士後研究者，前二年比照國內相關研究所給予學雜費全額補助之，並補助三萬元交通費。

三、帶職帶薪進修研究者，另依本校教職員進修辦法實施。

四、公假進修研究限與本職教學有關者為限，補助學分費。

五、進修教師事前必須簽立契約，保證學成返校服務時間超過其進修時間，並覓妥本校教師二人之保證。

六、進修期間依本校教職員工進修辦法第八條規定實施。

七、進修教師因進修原因所遺基本鐘點請本校專任教師代課者，得申請代課鐘點費。教師須事前以簽呈敘明申請代課之原因及代課教師姓名，經科系主任、人事室主任、教務長及校長核可後實施。

第六條 本辦法第二條第三款所指「著作」係指本校教師個人專門著作經國內外專業刊物刊登或自行出版者。

一、SSCI、SCI、EI 等刊物轉載者，每篇獎助新台幣（以下同）三

萬元。國際性學術期刊刊載者，每篇獎助一萬六千元。TSSCI 期刊刊載者，每篇獎助二萬元。

- 二、國內一般專業學術期刊發表之論文，每篇獎助最高一萬二千元。
- 三、參加學術研究討論會之論文或作品每篇獎助國際者八千元，國內者四千元。
- 四、地區性專業刊物或學校學報刊載者，每篇獎助五千元。
- 五、研究作品獲得國內外專利者，每項獎助國外最高二萬元，國內最高一萬元。
- 六、出版與教學相關之學術書籍，每項獎助一萬二千元。翻譯書籍，獎助六千元。
- 七、共同著作每篇應獎助金額依比例獎助之。兩人合著者，第一作者獎助 70%，第二作者獎助 30%。三人合著者，第一作者獎助 50%，第二作者獎助 30%，第三作者獎助 20%。四人合著者第一作者獎助 40%，第二作者獎助 30%，第三作者獎助 20%，第四作者獎助 10%。五人合著者，第一作者獎助 35%，第二作者獎助 25%，第三作者獎助 20%，第四作者獎助 10%，第五作者獎助 10%。六人合著者比照五人合著情形辦理，但第六人及第六人以後作者不予獎助。
共同著作包含非本校教師者，亦依前款規定辦理。
- 八、本條各項之獎助均已包含編印費。

第七條
第八條

(刪除)
本辦法第二條第四款所稱「改進教學」，係指以下各項。

一、主辦學術或教學活動

教師在學年度內主辦研討會、論文發表會、教學觀摩會、教師教育訓練、專題演講，須檢齊全部資料、計畫、紀錄、報告、圖片、領據、憑證合訂成冊由主辦人一人提出申請。講座鐘點費及差旅費依本校待遇及差旅相關規定核實獎助，對未具大專教師資格之講座比照講師等級核支鐘點費及差旅費。其它獎助範圍包括印刷費、材料費、稿費等項目，依憑證核實給予一萬元以內之獎助，但茶點、宴客、公關、接待等支出不得提出申請。

二、製作教具(教材)

以圖片、幻燈片、投影片、剪輯、教科書、錄影帶、CD、VCD 或其它教具申請製作費之獎助，須檢附教具、支出憑證、領據合訂成冊，核實給予五千元以內之獎助。

三、參賽

教師自行參賽或輔導學生參加與所授課程有關之競賽獲前三名者，國際性競賽每項獎助二萬元，全國性競賽每項獎助一萬伍仟元，地區性競賽每項獎助一萬元。同一競賽項目獲得國際性、全國性、地區性前三名者，取最高者獎助之。本項之競賽若係多位教師共同輔導者，依人數比例獎助之。

四、教學績優教師

教師當學年度獲教學績優教師者，每位得申請獎助壹萬元，各系科專任教師總數十人以下者獎助一位教師，專任教師總數超過十人至二十人以下者獎助兩位，專任教師總數超過二十人至三十人以下者獎助三位，餘此類推，但以不超過教師總數三分之一為限，獲獎教師應提出教學經驗成果報告。

五、業界實務經驗獎助

講師以上具有二年以上業界實務經驗教師得申請獎助壹萬元，但以一次為限，審查原則如下：

- 1、以有附於業界服務證明且過去職務與任教科別或科目相關為主；若無證明僅附勞工保險卡顯示其任職行業及註明職稱者亦從寬採計。
- 2、學校教職員、一般公務員（不含專技人員）、軍職、助教等均不採計，但國營事業、公務機關或軍工廠從事技術類人員如工程師、技師、工程司、監工員或工務員等則予採計。
- 3、曾在銀行業、醫院、護理站等機關從事與目前任教專業相關者均採計。
- 4、研究院類如中山科學學研究院、工研院或工業技術研究院等視其為研究員（助理）或技士而加以採計。
- 5、其餘未盡者比照上述原則採認。

六、證照獎助

講師以上持有乙級以上技術士證照者得申請獎助壹萬元，但以每證申請一次為限，審查原則如下：

- 1、以檢附相關證明。
- 2、專技人員高普考試（含檢覈）比照乙級以上技術士證照。
- 3、以職訓局、考選部、內政部、交通部、環保署、省市政府建設廳局等政府機關所發證照為準，私人機構所發者不予採計。

七、教師帶領學生從事與所授課程有關之校外實習適用第四條申請差旅之規定。

八、教師每輔導一位學生考取高普考試或乙級以上技術士證照，獎助教師五百元整。兩位以上教師共同輔導者，依比例分配獎助金。

第九條 本辦法第三條第五款所稱「其他」，係指本細則第三條至第八條所列各項以外，有左列各款之一，須由本獎金獎助者。

- 一、上期獎助期間已提出申請但因作業因素遺漏者。
- 二、上期獎助期間於獎助款結報教育部後始發生之獎助案件。
- 三、與本細則所訂類似案件亦得提出申請，獎助與否或獎助金額由教師評審會決定。

第十條 除本細則第九條外，申請之獎助以當年度為限，同一案件適用本細則多項獎助時，除本細則另有規定外，僅限申請一項獎助，已接受其他獎助者，不得再申請本獎助。教育部核定獎助金額有增減時，

本細則所訂之各項核獎金額得由教師評審會斟酌增減之。

第十一條 本細則各項獎助不得用於下列用途：

- 一、採購儀器設備。
- 二、改善行政業務。
- 三、購買紀念品。
- 四、教師出國參與研討會。
- 五、考察經費。
- 六、學生實習、專題研究之材料費。
- 七、其它非提升教師改善教學品質之費用。

第十二條 教師接受獎助之上限

每位教師每年度獎助上限以本辦法第五條所得經費除以教師總數後之每人平均獎助金額為原則，超出平均獎助額度之申請應先列為候補但不得超過平均額度五倍為限。超出平均額度獎助金之分配應以

本細則第五條所列之項目優先獎助。

第十三條 申請本項獎助所檢附之資料、文件、憑證等一律使用 A3 對摺或 A4 紙張直書，右側預留裝訂線。申請時應詳細註明引用本辦法或細則之條款項目。獎補助案件之審議結果應上網公告，成果（如進修學校之論文、研習報告、研究成果、著作、升等論文、主辦研討會成果、教材教具等）則留存學校圖書館供各界查閱。

第十四條 （刪除）

第十五條 本細則經本校校教評會及校務會議通過，校長核定後實施，修正時亦同。

2. 相關會議紀錄及出席人員名單

(檢附本校教評會會議記錄)

大漢技術學院九十四學年度第一學期校教師評審委員會第一次會議記錄

開會時間：中華民國九十四年十月二十六日(星期三)中午十二時十分

開會地點：行政館二樓會議室

主席：康校長自立

記錄：邱雪真

出席人員：如簽到表

壹、主席宣佈開會。

貳、人事室業務報告：

一、前次會議辦理情形：

提案：九十三學年度各系專任教師年度考績案。

決議：照案通過。

辦理情形：符合晉級資格者辦理晉級，並已核報私立學校退撫基金會。

二、九十四年度教補款經常門分配情形如下：

(一) 教補款經常門經費總額	<u>9,780,816</u>	
(二) 獎助教師研究之經費	<u>1,956,163</u>	(20 %)
179 位教師個人平均限額 (不含留職停薪、含教官)	10,928	
(三) 獎助教師薪資 (總額的 80%)		
1. 新增聘教師薪資	<u>5,288,166</u>	(54.07%)
(擬聘用 2 位教授、1 位副教授、2 位助理教授， 每月 $391,716 \times 13.5 = 5,288,166$)		
2. 補助現任教師薪資	<u>2,536,487</u>	(25.93%)
(四) 本年度教補款預計於十一月底結案，請各位老師預作準備。		

三、九十一至九十四年度經常門補助情形：

(一) 九十一年度：27,193,697 (100%)

(二) 九十二年度：19,122,260 (70.32%)

(三) 九十三年度：15,948,507 (58.65%)

(四) 九十四年度：9,780,816 (35.97%)

若以九十一年度為基期分析，本年度補助款僅剩下 35.97%，各位老師要有心理準備，各項學術活動無法避免的要以自費來因應。

主席裁示：准予備查。

參、討論提案：

提案一：通識教育中心林聖傑老師升等送審案，請審議。

提案單位：通識教育中心

說明：一、送審老師資料如下：

教師姓名	林聖傑 講師
所屬單位	通識教育中心
送審性質	以學位送審升等副教授
代表著作名稱	殷商至春秋時期金文人物名號研究
系教評會通過時間	九十四年八月九日
到校服務時間	八十九年八月一日
近三年考績	九十三學年度--甲等 九十二學年度--甲等 九十一學年度--甲等
第一位審查人 評分及意見	得分：78分 優點：內容充實見解創新 所獲結論具學術或實用價值 研究能力佳
第二位審查人 評分及意見	得分：89分 優點：內容充實見解創新 所獲結論具學術或實用價值 研究能力佳 取材豐富組織嚴謹

二、校教評會審核通過，轉陳 校長核定後報教育部審查。

決議：照案通過。

提案二：修正「大漢技術學院執行教育部提高師資素質實施細則」。

提案單位：人事室

說明：一、請參閱附件一「大漢技術學院執行教育部提高師資素質實施細則」修正條文對照表。

二、本細則經校教評會通過後，提校務會議審議。

討論：

陳委員建昌：建議國科會研究案有領主持費者不予獎助，避免一案兩補助。

蘇委員紀維：建議第三條第一項第二款的條文刪除。

決議：第三條第一項第二款刪除，餘修正通過。

提案三：修正「大漢技術學院教師評審委員會設置辦法」。

提案單位：人事室

說明：一、請參閱附件二「大漢技術學院教師評審委員會設置辦法」修正條文對照表。

二、本細則經校教評會通過後，提校務會議審議。

討 論：

陳主任文娟：修正後的條款是否可增列會計主任為當然委員。

慈秘書道中：從教評會委員的組成可看出，除了校長、三長、進修部主任，沒有其他行政主管，沒有主任秘書，沒有技合處長或其他行政主管，並非針對會計主任未列入委員，而且教育部當時立法精神，認為教評會是保障教師的權益，避免太多行政主管參與，干預教評會正常運作，如果要增列會計主任為委員，相對地可能要增列其他行政主管才公平，不過如果會議決議要增列會計主任為當然委員，我們可以修法報教育部看看是否可行。

決 議：請會計主任列席教評會。

肆、臨時動議：無。

伍、主席結論：謝謝各位。

陸、散會

大漢技術學院九十四學年度第一學期校教師評審委員會第二次會議記錄

開會時間：中華民國九十四年十二月二十八日（星期三）下午三時十分

開會地點：行政館二樓會議室

主 席：翁林教務長廷彬

記 錄：邱雪嬪

出席人員：如簽到表

慈秘書道中：校長為保持超然中立，故不出席本會議，本會主席應依「大漢技術學院教師評審委員會設置辦法」第四條之規定，由委員互推一人擔任本會議的主席，人事室建議提名高階的委員擔任主席。

表決結果：由翁林委員廷彬擔任本次會議的主席。

壹、主席宣佈開會。

貳、人事室業務報告：

【前次會議辦理情形】

提 案 一：通識教育中心林聖傑老師升等送審案。

決 議：照案通過。

辦理情形：已報部審查，並已獲得通過升等副教授。

提 案 二：修正「大漢技術學院執行教育部提高師資素質實施細則」。

決 議：第三條第一項第二款刪除，餘修正通過。

辦理情形：本修正案業經校務會議於九十四年十一月九日通過，目前人事室已上網公告實施。

提 案 三：修正「大漢技術學院教師評審委員會設置辦法」。

決 議：一、通過修正案。

二、會計主任以列席身分出席教評會。

辦理情形：一、本修正案業經校務會議於九十四年十一月九日通過，人事室並報教育部核備，並已獲教育部函復准予核備。

二、邀請會計主任列席。

主席裁示：准予備查。

參、討論提案：

提 案 一：審查專任教師升等送審案，請審議。

提案單位：電腦與通訊系、物流管理系

說 明：送審老師資料如下：

(一)

教師姓名	高立人 講師
所屬單位	電腦與通訊工程系
送審性質	以著作送審升等助理教授

代表著作名稱	「Adaptive Lossless Image Coding using Least Squares Optimization with Edge-look-ahead」accepted for Publication in IEEE Trans. Circuits and Systems II, April 2005(Control number:1108)
系教評會通過時間	九十四年六月十五日
到校服務時間	八十七年八月一日
近三年考績	九十三學年度—優等 九十二學年度—優等 九十一學年度—優等
第一位審查人 評分及意見	得分：88分 優點：所獲結論具學術或實用價值 研究能力佳 取材豐富組織嚴謹
第二位審查人 評分及意見	得分：83分 優點：內容充實見解創新 所獲結論具學術或實用價值 研究能力佳

(二)

教師姓名	李義祥 講師
所屬單位	物流管理系
送審性質	以學位送審升等副教授
代表著作名稱	多階層供應鏈配銷批量和車輛途程模式之研究
系教評會通過時間	九十四年十月二十六日
到校服務時間	一、八十三年八月一日 二、於教育人員任用條例於八十六年三月十九日修訂通過前已取得講師資格，其間服務未中斷，故得依據教育人員任用條例第三十條之一，直接送審副教授。
近三年考績	九十三學年度—甲等 九十二學年度—優等 九十一學年度—優等
第一位審查人 評分及意見	得分：86分 優點：所獲結論具學術或實用價值 研究能力佳 五年內研究成果優良
第二位審查人 評分及意見	得分：80分 優點：內容充實見解創新 所獲結論具學術或實用價值

辦法：校教評會審核通過，轉陳 校長核定後報教育部審查。
決議：照案通過。

提案二：財政稅務系聘用專任教授劉金鳳一案，擬於九十四學年度第二學期起聘，請審議。

提案單位：財政稅務系

說明：

一、財政稅務系於94年11月30日九十四學年度第一學期第一次系教評會通過本聘任案。

二、劉金鳳教授資料：

(一) 生日：民國31年12月5日。

(二) 教師等級：教授。

(三) 最高學歷：淡江大學管理科學商學碩士。

(四) 現任：國立海洋大學航管系教授。

(五) 任教科目：會計學/成本會計學/管理會計學/財務報表分析。

(六) 部分著作：

- 1、Wen-Cheng, Lin, Chin-Feng Liu, Ching-Wu Chu. (2005) Integrating Activity-based Budgeting with Balanced Scorecard: A case study of Port Keelung of Taiwan, International Journal of Business and Strategy (accepted).
- 2、Wen-Cheng, Lin, Chin-Feng Liu, Ching-Wu Chu. (2005) The Sensitivity of Earnings Per Share Growth in the Shipping Industry of Taiwan, Journal of the Eastern Asia Society for Transportation Studies (accepted).
- 3、Ling-Yuan Lin, Gin-Shuh Liang, Chin-Feng Liu, (2004) "Cost-Volume-Profit Analysis Based on Fuzzy concept", International Journal of Business and Strategy (accepted).
- 4、Ling-Yuan, Gin-Shuh Liang, Chin-Feng Liu, Syang-Ke Kung, (2005) "The Development of an Analytical Method for Making Fuzzy Decisions about the "Making of Buying" of Commodities", International Journal of Management, Vol. 22, No. 4.
- 5、劉金鳳、林文晟、蘇育玲、劉中平，(2004)，"以灰關聯分析評估我國不定期航運上市公司經營績效"，航運季刊，第十三卷，第4期，頁11~19。
- 6、劉金鳳、劉彥承，(2004)，"平衡計分卡與作業基礎預算制度結合之研究—以基隆港務局為例"，海運學報，第13期，頁105-124。
- 7、林文晟、劉金鳳、朱經武，(2004)，"航運公司每股盈餘與經營績效關聯性之研究"，海運學報，第13期，頁233-244。
- 8、林文晟、劉金鳳、顏進儒，(2004)，"我國運輸業融資決策之因素分析—兩稅合一前後之比較"，航運季刊，第十三卷第一期，頁19-38。
- 9、林玲圓、梁金樹、劉金鳳，(2004)，"應用模糊集合理論

於特殊訂單決策之研究”，管理會計，第 65 期，頁 19-34。
10、Yuhling Su, Gin-Shuh Liang, Chin-Feng Liu, and Tsung-Yu Chou, (2003) “A Study on Integrated Port Performance Comparison Based on the Concept of Balanced Scorecard”, Journal of the Eastern Asia Society for Transportation Studies, Vol. 5, p 609-624.

- 辦法：專任教師之聘任必須由系教評會、校教評會審核通過並經校長核定後聘任之。
- 決議：照案通過。

提案三：物流系廖國勳老師申請出國進修案，請審議。

提案單位：物流管理系

- 說明：一、本案經物流管理系九十四年十月二十六日召開九十四學年度第一學期第二次系教評會審議通過。
- 二、廖老師擬於九十四學年度第二學期起留職停薪申請赴澳洲國立格里菲斯大學博士班就讀。

- 辦法：依本校進修辦法第六條規定之進修案審核程序為：經系教評會、校教評會審核通過並經校長核定後始得實施。
- 決議：照案通過。

提案四：審查九十四年度教補款經常門經費「進修、研究、研習、著作、升等、改進教學」之申請獎助案，請審議。

提案單位：人事室

- 說明：一、請參閱「九十四年度教師申請獎補助金額暨處理建議一覽表」(附件一)、「九十四年度獎助教師研究進修分項執行表」(附件二)、「大漢技術學院執行教育部提高師資素質實施細則」(附件三)。
- 二、本校專任教師含軍護教師計有 194 人(含軍訓教官 6 人)，平均每人可使用額度約新臺幣 10,083 元；本校職員工計有 61 人，平均每人可使用額度約新臺幣 3,207 元。
- 三、依「提高師資素質實施細則」第十二條之規定，每位獎助上限不得超過平均額度五倍為限。

- 辦法：一、請各委員審查獎助申請明細，並惠請同意依附件一人事室建議方案處理。
- 二、本會審核通過後，請授權人事室依規定進行細部金額調整，以利結案報教育部。

決議：照案通過。

提案五：評議通識教育中心蔣竹山老師未經學校同意承接研究計劃案，請審議。

提案單位：人事室

說明：如附件四。

辦法：如附件四。

討論意見：

陳委員翁平：蔣老師應該無惡意，他也是為了增加學校的成績才會將本案交給技合處登錄。

陳委員建昌：蔣老師應無惡意，可能他不知道這樣做是違法的。

黃委員憲作：蔣老師可能沒有認知到這樣做會違法，這應該是認知的問題。

蘇委員紀維：這個案子沒有構成違法，因為校規沒有任何文字說『不可以私接研究案』。

宋委員佩瑄：教育部會糾正的案子，就表示這樣做是不可以的，身為業管單位卻不知道法規規定，這說不過去。

林委員中誠：那技合處加以登錄是否要列入行政缺失。

潘委員美伶：當時技合處在登錄本案後發現有問題要修改時，教育部之基本資料庫已關閉不能修改。

慈秘書道中：一、校規所規定的簽約程序就是要經過校長批准，故可知未經校長批准的案子，是構成違反校規的。

二、本案已經遭教育部糾正，且蔣老師身為業管單位，犯了錯誤如果學校還不作任何處置，這是不可以的，好像學校都沒有紀律了。

三、人事室建議或許可以不記過也不記申誡，但一定要列入年度打考績的參考。

主席：那就將本案列入年度考績參考，請校長核定是放在九十三學年度或九十四學年度的考績。

決議：列入考績參考，陳請校長核定應列入九十三學年度或九十四學年度的考績。

肆、臨時動議：

蘇委員紀維：校長是有修改法規的職權，但像六月二十二日教評會決議刪除行政人員的獎補助，但過後又否決會議的決定，改成行政人員可以申請獎補助，建議以後是否可以詳細公告更改的原因，讓學校同仁瞭解。

慈秘書道中：很抱歉，應該是人事室的疏忽，但這是有原因背景的，因為上次教育部回覆學校的意見，認為刪除行政人員的獎補助不太好，所以就教育部的意見由校長的裁量權改成不刪除行政人員的獎補助，所以請各位委員體諒，並不是要隨意修改。

伍、主席結論：今天會議到這裡結束，謝謝各位委員。

陸、散會

大漢技術學院九十四學年度第一學期校教師評審委員會第三次會議記錄

開會時間：中華民國九十五年元月二十五日（星期三）下午四時三十分

開會地點：行政館二樓會議室

主 席：翁林教務長廷彬

記 錄：邱雪嬪

出席人員：如簽到表

壹、主席宣佈開會。

貳、人事室業務報告：

【前次會議辦理情形】

提案一：電通系高立人老師申請送審助理教授、物流系李義祥老師申請送審副教授案。

決 議：照案通過。

辦理情形：（一）高立人老師針對論文進行補強，故尚未報部審查。

（二）李義祥老師之升等案已報部審查，並已通過升等副教授。

提案二：財政稅務系聘用專任教授劉金鳳一案，擬於九十四學年度第二學期起聘。

決 議：照案通過。

辦理情形：校長已頒發聘書給劉金鳳教授，劉教授已經回聘，同時財稅系亦完成下學期課程之安排。

提案三：物流系廖國勳老師申請出國進修案，自九十四學年度第二學期生效。

決 議：照案通過。

辦理情形：廖老師因故簽請校長核准延後成行，並已獲校長核准。

提案四：審查九十四年度教補款經常門經費「進修、研究、研習、著作、升等、改進教學」之申請獎助案。

決 議：同意依附件一人事室建議方案處理。並授權人事室依規定進行細部金額調整，以利結案報教育部。

辦理情形：經常門之結案報告業奉校長核定，並已交給總務處併同資本門之結案報告報請教育部審核。

提案五：評議通識教育中心蔣竹山老師未經學校同意承接研究計劃案。

決 議：列入考績參考，陳請校長核定應列入九十三學年度或九十四學年度的考績。

辦理情形：（一）經校長核定列入九十三年度考績。

（二）由於九十三年度考績已陳報退輔會，故蔣老師考績等第仍維持甲等，僅於核發年終獎金時比敘乙等，而核發半個月年終獎金。

主席裁示：准予備查。

參、討論提案：

提案一：電通系擬聘任專任助理教授許文敏博士，自九十四學年度第二學期（95年2月1日）起聘，請審議。

提案單位：電腦與通訊系

說明：一、目前電通系有6位專任老師，按照教育部生師比計算須有7.6位專任老師。

二、本案經電通系九十五年一月二十三日系教評會通過。

三、許文敏博士履歷資料如附件一。

四、具有助理教授的資格及證書。

辦法：依據教育人員任用條例第二十六條，各系聘任教師必須經過系教評會、校教評會審核通過後，報請校長聘任。

決議：照案通過。

提案二：各系九十四學年度第二學期新聘兼任教師案，請審議。

提案單位：各系

說明：一、大漢技術學院兼任教師聘任實施辦法第四條「兼任教師應具備下列資格之一：

（一）具助理教授以上教師資格之人員。

（二）具講師資格人員限於產業界、政府機關或學校服務之專家。

（三）本校已退休專任教師。」

二、教育人員任用條例第二十六條，各系聘任教師必須經過系教評會、校教評會審核通過後，報請校長聘任之。

三、兼任教師名單如下：

聘請系別	姓名	說明	學分數	系教評會通過時間
財務金融系	呂進瑞	教師等級：助理教授 教師證號：助理字第 015914 號 最高學歷：國立中正大學財務金融研究所博士 現職工作：國立東華大學財務金融系助理教授 授課課程：財務管理	夜間 3	95.01.10
財務金融系	蔡中森	教師等級：講師 教師證號：講字第 49964 號 最高學歷：美國 Temple 大學保險精算碩士 現職工作：亞太財富管理公司經理 授課課程：風險管理、金融市場	夜間 4	95.01.10
企業管理系	廖文正	教師等級：講師 教師證號：講字第 47054 號 最高學歷：國防管理學院資源管理研究所碩士 現職工作：中興大學經濟研究所博士候選人 授課課程：貨幣銀行	夜間 3	95.01.18

辦法：經本會通過後，報請校長聘任之。
決議：照案通過。

肆、臨時動議：無。

伍、主席結論：今天會議到這裡結束，謝謝各位委員。

陸、散會

肆、預期成效

一、本年度規劃具體措施

附表一、經費支用內容（*下列表格所稱獎助款係指績效型獎助款）

（*填表數字以整數為準，小數點不予計算）

96年度獎補助款經費明細				
補助款 (1)	獎助款 (2)	總預算 (3)=(1)+(2)	自籌款(4) (獎補助款10%以上)	總經費 (5)=(3)+(4)
\$ 12,322,055	\$ 15,770,623	\$ 28,092,678	\$ 3,461,363	\$ 31,554,041

	資本門			經常門		
	補助款 60%	獎助款 60%	自籌款 (12.32%)	補助款 40%	獎助款 40%	自籌款 (0%)
金額	\$7,393,233	\$9,462,374	\$3,461,363	\$4,928,822	\$6,308,249	\$0
合計	\$20,316,970			\$11,237,071		
占總經費比例	64.4%			35.6%		

註一：獎補助款用於資本門計\$9,462,374+\$7,393,233=16,855,607元。

佔60%（\$16,855,607/\$28,092,678），用於經常門計\$11,237,071元。

佔40%（\$11,237,071/\$28,092,678），自籌款\$3,461,363元為獎補助款之32%。

註二：資本門及經常門，各佔獎補助款總預算（不含計畫型獎助）60%及40%。

註三：10%以上自籌款（不限定經常門及資本門的比例）。

附表二、資本門資本門經費支用項目、金額與比例表

※ 是否支用重大修繕維護工程					
<input type="checkbox"/> 是，\$ _____，占資本門 _____ % (註一) <input type="checkbox"/> 否					
項 目	獎補助款		自籌款		備註
	金額	比例 (%)	金額	比例 (%)	
一、各所系科中心之教學及研究設備(至少占資本門經費 60% 以上【不含自籌款金額】)	\$11,124,867	66.00 %	\$3,461,363	100 %	註二
二、圖書館自動化及圖書期刊、教學媒體(應達資本門經費 10 % 【不含自籌款金額】)	\$2,002,478	11.89 %	\$ 0	0 %	註三
三、教學研究及學生事務與輔導相關設備(應達資本門經費 2% 【不含自籌款金額】)	\$379,994	2.25 %	\$ 0	0 %	註四
四、其他(省水器材、實習實驗、校園安全設備與環保廢棄物處理、 <u>無障礙空間</u> 設施等)	\$3,348,268	19.86 %	\$ 0	0 %	註五
合計	\$16,855,607	100 %	\$3,461,363	100 %	

註一：請詳細敘明理由。

註二：請另填資本門經費需求教學儀器設備規格說明書(附表四)

註三：請另填資本門經費需求圖書自動化設備規格說明書(附表五)、資本門經費需求軟體教學資源規格說明書(附表六)

註四：請另填資本門經費需求教學研究及學生事務與輔導相關設備規格說明書(附表七)

註五：請另填資本門經費需求其他項目規格說明書(附表八)

註六：自籌款(不限定資本門的比例)。

附表三、經常門經費支用項目、金額與比例表

項 目	獎補助款		自籌款		內容說明（分配原則、審查機制說明）	
	金額	比例	金額	比例		
一、改善教學與師資結構（占經常門經費30%以上【不含自籌款金額】）	研究	\$842,781	研究 7.5%	研究 \$0	研究 0%	一、分配原則：參考上年度實際執行成果及學校發展方向分配百分比。目前學校人事政策的重點為持續提昇師資結構，故有利於教師進行及寫作論文之項目（諸如研究、進修、著作、升等）就佔22.5%。 二、審查機制：透過系教評會及校教評會審查通過後補助教師三、法規依據：大漢技術學院執行教育部獎助「提高師資素質」實施辦法及細則。依據該辦法，經常門經費以公平、公開方式分配給全體教師。
	研習	\$337,112	研習 3%	研習 \$0	研習 0%	
	進修	\$842,781	進修 7.5%	進修 \$0	進修 0%	
	著作	\$674,224	著作 6%	著作 \$0	著作 0%	
	升等送審	\$168,556	升等送審 1.5%	升等送審 \$0	升等送審 0%	
	改進教學	\$168,556	改進教學 1.5%	改進教學 \$0	改進教學 0%	
	編纂教材	\$168,556	編纂教材 1.5%	編纂教材 \$0	編纂教材 0%	
	製作教具	\$168,556	製作教具 1.5%	製作教具 \$0	製作教具 0%	
合計	\$3,371,122	合計 30%	合計 \$0	合計 0%		
二、行政人員相關業務研習及進修（占經常門經費5%以內【不含自籌款金額】）		\$224,741	2 %	\$0	0 %	一、分配原則：本校提高師資素質實施辦法規定，提撥經常門經費的2%以內供行政人員相關業務研習及進修之用。並以公平、公開方式分配給全體行政人員使用。 二、審查機制：經費之分配比率係經過校務會議審核通過。本校專任職員工均得依規定使用本經費。
三、學生事務與輔導相關經費（占經常門經費2%以上【不含自籌款金額】）		\$224,741	2 %	\$0	0 %	一、使用原則：由學務長統籌規劃後使用。 二、審查機制：納入專責小組與校教評會審查。
四、改善教學之相關物品（單價一萬元以下之非消耗品）		\$0	0 %	\$0	0 %	
五、其他	新聘教師	\$4,320,000	38.44%	\$0	0 %	一、增聘助理教授以上師資6人 二、其餘補助現有教師薪資。
	補助現有教師薪資	\$3,096,467	27.56%	\$0		
	合計	\$7,416,467	66%	\$0		
總 計		\$11,237,071	100%	\$0	100%	

註七：請另填經常門經費需求項目明細表（附表九）

註八：請另填經常門經費改善教學之相關物品（單價一萬元以下之非消耗品）明細表（附表十）。

註九：自籌款（不限定經常門比例）。

註十：學生事務與輔導經常門經費使用注意事項：

1. 學生事務與輔導經常門經費用於辦理學生事務與輔導相關工作，其中經常門至多四分之一可用於部分外聘社團指導教師之鐘點費。
2. 餘學生事務與輔導經費使用，請參照教育部獎補助私立大專校院學生事務與輔導工作經費及學校配合款實施要點辦理。
3. 上開經費使用項目應由各校學務長統籌規劃。

資本門經費需求教學儀器設備規格說明書 (* 各項採購單價請參照中信局聯合採購標準)

優先序	項目名稱	規格	數量	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	備註
1	影印機	A3 黑白	1	44,000	44,000	教學用	休閒事業經營系	
2	筆記型電腦	支援雙核心，512MB 以上，55GB 以上，內建無線上網	3	36,000	108,000	教學用	休閒事業經營系	
3	投影機	解析度：XGA 以上，流明度：2000ANSI 以上	3	45,000	135,000	教學用	休閒事業經營系	
4	個人電腦(含液晶顯示器)	Core 2 Duo，FSB 800MHz、DDR-533 512MBx2、SATA-II 145GB 以上，液晶顯示器 19"	4	25,000	100,000	教學用	休閒事業經營系	
5	雷射列表機	A4，解析度 600dpi 以上，含網路功能	4	10,000	40,000	教學用	休閒事業經營系	
6	多功能事務機	速度：彩色 4 張；黑白 16 張(分鐘 A4)、系統：250 張卡匣、150 張 手送台、容量：50 張、紙張規格：A4、配備：本機+列表+掃瞄+傳真單元+自動送稿機	1	59,000	59,000	教學用	休閒事業經營系	
7	投影機	3D 實物，三片式 TFT LCD 晶片、全彩 1677 萬、高壓水銀燈泡、內建 1W 喇叭	1	70,000	70,000	教學用	休閒事業經營系	
8	多功能創意生活館					教學用	休閒事業經營系	
	8-1 個人電腦(含液晶顯示器)	Core 2 Duo，FSB 800MHz、DDR-533 512MBx2、SATA-II 145GB 以上，液晶顯示器 19"	1	25,000	25,000	教學用	休閒事業經營系	

	8-2 投影機	解析度：XGA 以上，流明度：2000ANSI 以上	1	45,000	45,000	教學用	休閒事業經營系
	8-3 100 吋電動布幕	含安裝	1	15,000	15,000	教學用	休閒事業經營系
	8-4 筆記型電腦	支援雙核心，512MB 以上，55GB 以上，內建無線上網	1	36,000	36,000	教學用	休閒事業經營系
	8-5 道俱壁櫃	(180x150x45)cm	1	45,000	45,000	教學用	休閒事業經營系
	8-6 座椅組	a. 一桌四椅 b. 一桌二椅	6	12,000	72,000	教學用	休閒事業經營系
	8-7 分離式冷氣	6000kcal/hr 以上	1	60,000	60,000	教學用	休閒事業經營系
	8-8 壁面裝飾燈箱	(600x180x20)cm	1	68,000	68,000	教學用	休閒事業經營系
9	專題技藝實習教室(茶道)					教學實習	休閒事業經營系
	9-1 42 吋液晶電視	含 DVD 播放機	1	52,000	52,000	教學實習	休閒事業經營系
	9-2 分離式冷氣	6000kcal/hr 以上	1	60,000	60,000	教學實習	休閒事業經營系
	9-3 電解水機	2L/min 以上，3 枚 4 槽以上	1	20,000	20,000	教學實習	休閒事業經營系
	9-4 道俱壁櫃	(180x150x45)cm	1	45,000	45,000	教學實習	休閒事業經營系
	9-5 冰箱	300 公升以上	1	20,000	20,000	教學實習	休閒事業經營系

	9-6 電子防潮箱	尺寸：W80×H84×D46(cm)	1	16,000	16,000	教學實習	休閒事業經營系
	9-7 壁面造型燈箱	(600×180×20)cm	1	68,000	68,000	教學實習	休閒事業經營系
	9-8 展示櫃	(180×150×45)cm	1	42,000	42,000	教學實習	休閒事業經營系
10	專題技藝實習教室(咖啡)					教學實習	休閒事業經營系
	10-1 42吋液晶電視	含 DVD 播放機	1	52,000	52,000	教學實習	休閒事業經營系
	10-2 分離式冷氣	6000kcal/hr 以上	1	60,000	60,000	教學實習	休閒事業經營系
	10-3 電解水機	2L/min 以上，3 枚 4 槽以上	1	20,000	20,000	教學實習	休閒事業經營系
	10-4 道俱壁櫃	(180×150×45)cm	1	45,000	45,000	教學實習	休閒事業經營系
	10-5 冰箱	300 公升以上	1	20,000	20,000	教學實習	休閒事業經營系
	10-6 電子防潮箱	尺寸：W80×H84×D46(cm)	1	16,000	16,000	教學實習	休閒事業經營系
	10-7 製冰機	40kg/天以上(含淨水設備)	1	40,000	40,000	教學實習	休閒事業經營系
	10-8 壁面造型燈箱	(600×180×20)cm	1	68,000	68,000	教學實習	休閒事業經營系
	10-9 展示櫃	(180×150×45)cm	1	42,000	42,000	教學實習	休閒事業經營系

	10-10 吧台	(300x120x45)cm，含高腳凳、壁櫃、杯懸架等	1	92,500	92,500	教學實習	休閒事業經營系
11	專題技藝實習教室(調酒)					教學實習	休閒事業經營系
	11-1 調酒道具組	含開瓶組、香檳桶、量酒盎司杯、雪克杯、長調酒匙、調酒棒、甜酒杯、冰夾、注酒器、濾冰器、刻度調酒杯、電動混合器、碎冰機、蘇打槍、托盤等，及高腳杯與玻璃杯組(各5單位)	3	36,500	109,500	教學實習	休閒事業經營系
	11-2 42吋液晶電視	含 DVD 播放機	1	52,000	52,000	教學實習	休閒事業經營系
	11-3 分離式冷氣	6000kcal 以上	1	60,000	60,000	教學實習	休閒事業經營系
	11-4 道俱壁櫃	(180x150x45)cm	1	45,000	45,000	教學實習	休閒事業經營系
	11-5 雙門式冰箱	500 公升以上	1	30,000	30,000	教學實習	休閒事業經營系
	11-6 電子防潮箱	尺寸：W80xH84xD46(cm)	1	16,000	16,000	教學實習	休閒事業經營系
	11-7 製冰機	40kg/天以上(含淨水設備)	1	40,000	40,000	教學實習	休閒事業經營系
	11-8 壁面造型燈箱	(600x180x20)cm	1	68,000	68,000	教學實習	休閒事業經營系
	11-9 展示櫃	(180x150x45)cm	1	42,000	42,000	教學實習	休閒事業經營系
	11-10 調酒吧台	(300x120x45)cm，含高腳凳、壁櫃、杯懸架等	1	92,500	92,500	教學實習	休閒事業經營系

12	桌椅組	a. 一桌四椅 b. 一桌二椅	8	21,000	168,000	教學實習	休閒事業經營系
13	洗衣機	全自動(含烘乾)滾筒式，10kg 以上	2	39,000	78,000	增建實習民宿	休閒事業經營系
14	液晶電視(含架/櫃)	32 型以上	5	30,000	150,000	增建實習民宿	休閒事業經營系
15	分離式冷氣	4500kcal/hr 以上	5	28,000	140,000	增建實習民宿	休閒事業經營系
16	電熱水器	30 加崙以上	5	14,000	70,000	增建實習民宿	休閒事業經營系
17	茶水櫃、衣櫃、置物架	2x7x1.8 尺，4x7x1.8 尺(附玻璃墊)， 2.5x1.8x1.8 尺	5	17,400	87,000	增建實習民宿	休閒事業經營系
18	床架及床墊	3.5x6.2 尺(含床頭板)	6	18,000	108,000	增建實習民宿	休閒事業經營系
19	梳妝台(含抽屜、椅子)	4x2.5x1.7 尺(含照明燈)(附玻璃墊)	5	10,500	52,500	增建實習民宿	休閒事業經營系
20	臥室休閒椅	二椅一茶几(附玻璃墊)	5	10,000	50,000	增建實習民宿	休閒事業經營系
21	門扇組(浴室及房門)	75x210cm 及 90x210cm	6	11,000	66,000	增建實習民宿	休閒事業經營系
22	衛浴設備(含隔間)	含馬桶、化妝鏡、洗臉盆、蓮蓬頭組、毛巾架、 置皂碟等	5	40,000	200,000	增建實習民宿	休閒事業經營系
23	門鎖(含控制裝置)	磁卡式	5	15,000	75,000	增建實習民宿	休閒事業經營系

24	全身機能式腳踏車	長:183公分、寬:86.4公分、高:122公分、使用承重:150公斤、器材重量:155公斤、電源要求:自動發電系統	1	205,000	205,000	教學用	休閒運動管理系
25	專業型電腦跑步機	長:210公分、寬:98.5公分、高140公分、使用承重:150公斤、電腦要求:110V~240V	3	243,000	729,000	教學用	休閒運動管理系
26	專業形橢圓心肺交叉訓練機	長:196公分、寬:56公分、高:183公分、使用承重:150公斤、器材重要:78公斤、電源要求:100V~240V	2	105,000	210,000	教學用	休閒運動管理系
27	商業型電腦階梯機	長:137公分、寬:79公分、高:180公分、使用承重:190公斤、器材重量:95公斤、電源要求:自動發電系統	1	136,000	136,000	教學用	休閒運動管理系
28	專業型靠背式電腦腳踏車	長:170公分、寬:56公分、高:122公分、使用承重:150公斤、器材重要:78公斤、電源要求:自動發電系統	2	82,000	164,000	教學用	休閒運動管理系
29	瘋狂美體甩脂塑身機	長:70公分、寬:61公分、高:123公分、器材重量:46公斤、使用承重:125公斤、電源需求:110VAC/60HZ、輸出功率:200W	2	35,800	71,600	教學用	休閒運動管理系
30	左右獨立胸部推舉機	長:140公分、寬:170公分、高:198公分、鐵片重量:100公斤、加重鐵片重量:無	1	155,000	155,000	教學用	休閒運動管理系
31	腹部前屈機	長:110公分、寬:135公分、高:178公分、鐵片重量:120公斤、加重鐵片重量:無	1	160,000	160,000	教學用	休閒運動管理系
32	側肩上舉訓練機	長:140公分、寬:160公分、高:178公分、鐵片重量:60公斤、加重鐵片重量:無	1	148,000	148,000	教學用	休閒運動管理系
33	腰部旋轉訓練機	長:150公分、寬:134公分、高:195公分、鐵片重量:80公斤、加重鐵片重量:無	1	148,000	148,000	教學用	休閒運動管理系

34	多功能纜繩交叉訓練機	長:405公分、寬:85公分、高:220公分、鐵片重 練:100公斤*2、加重鐵片重量:無	1	230,000	230,000	教學用	休閒運動管 理系
35	大腿推蹬機	長:221公分、寬:150公分、高:195公分、鐵片重 量:200公斤、加重鐵片重量:無	1	270,000	270,000	教學用	休閒運動管 理系
36	攝影教學錄製系統					製作自學教 材	土木工程系
	36-1 攝影機	數位型，DVD片錄製	2	50,000	100,000	製作自學教材	土木工程系
	36-2 攝影機腳架		2	15,000	30,000	製作自學教材	土木工程系
	36-3 DVD影片編輯軟體		1	20,000	20,000	製作自學教材	土木工程系
	36-4 攝影機備用電池	三個一組	1	12,000	12,000	製作自學教材	土木工程系
37	投影機	2000流明以上，解析度XGA以上	4	37,500	150,000	教學用	土木工程系
38	C207教室專業化					教學用	財政稅務系
	38-1 混音擴大器	KA-1500, 1500w+1500w	1	19,000	19,000	教學用	財政稅務系
	38-2 廣播音響系統	含DVD放影機、雙頻無線麥克風(2支)、投影 架、廣播及水電配線	1	28,800	28,800	教學用	財政稅務系
	38-3 音響箱及喇叭		1	45,000	45,000	教學用	財政稅務系
	38-4 系統櫃	120*90*60	1	20,000	20,000	教學用	財政稅務系
	38-5 空調設備	窗型冷氣	1	20,000	20,000	教學用	財政稅務系

	38-6 耐磨塑膠地板	30 坪*600 元/坪	1	18,000	18,000	教學用	財政稅務系	
	38-7 移動式磁性白板	1.2 米*1.8 米	1	10,000	10,000	教學用	財政稅務系	
	38-8 多媒體教室設備	會議桌(環式/黑胡桃)、椅	1	119,500	119,500	教學用	財政稅務系	
39	教學式電腦	平板式電腦 Intel Pentium M 1.6GHz 以上 Windows 作業系統 / 12 吋以上螢幕	3	52,559	157,677	教學研究	資訊管理系	
40	投影機	2000 流明以上，解析度 XGA 以上	3	47,614	142,842	教學研究	資訊管理系	
41	活動式投影布幕	電動式含安裝	3	10,000	30,000	教學研究	資訊管理系	
42	RFID 讀寫裝置實驗模組	讀卡機、RFID 標籤及管理軟體	1	138,000	138,000	教學研究	資訊管理系	
43	專題製作電腦	12.1 吋以上螢幕高亮彩 130 萬畫素 CCD 光碟機：DVD DUAL 燒錄器 CPU: 1.6GHz 以上, Windows OS 1GB 以上主記憶體 60GB 以上硬碟	7	29,900	209,300	教學研究	資訊管理系	
44	專題製作伺服器	1U 超薄型伺服器 CPU-Intel Xeon3.2GHz 以上 1 顆 OS-Windows Server 作業系統 主記憶體 2GB 以上/146G*2 SCSI 硬碟	2	107,143	214,286	教學研究	資訊管理系	
45	專題製作電腦機櫃	41U 標準機櫃	1	22,000	22,000	教學研究	資訊管理系	

46	專題製作軟體	網頁製作及專案管理等軟體	1	33,295	33,295	教學研究	資訊管理系	
47	全球運籌中心					C214 教室	物流管理系	
	47-1 音訊及顯示設備	32" 液晶顯示器 影音分配器及配線線材 VGA 數位配線線材 吊架配線線材、電動螢幕等	1	128,500	128,500	C214 教室	物流管理系	
	47-2 全球運籌資訊設備	主牆木作造型 木作展示側板 19" 機櫃組件 螢幕固定鋁框及五金 空間名稱造型板 主台及椅 層皮燈、VGA/XLR 輸入面板等	1	340,760	340,760	C214 教室	物流管理系	
48	銷售點管理系統	含條碼印製機、盤點機	1	138,000	138,000	C215 教室	物流管理系	
49	個人電腦	Core 2 Duo, FSB 800MHz、DDR-533 512MBx2、SATA-II 145GB 以上	25	18,000	450,000	教學用	資訊工程系	
50	投影機	2000ANSI 流明度以上, 解析度 XGA 以上	2	40,000	80,000	教學用	資訊工程系	
51	嵌入式教學模組	周邊控制模組	1	75,000	75,000	教學用	資訊工程系	
52	拉曼光譜儀電腦比對分析軟體	SPECTRAL-ID	1	225,000	225,000	中長程發展計畫	環境資源管理系	
53	鐵板磨台	1HP220V 附配件	1	23,500	23,500	教學與產學合作設備	環境資源管理系	
54	高速磨台	1/2HP220V 附配件	1	19,000	19,000	教學與產學合作設備	環境資源管理系	
55	雙頭小切台	1/2HP220V 附配件	1	30,000	30,000	教學與產學合作設備	環境資源管理系	
56	馬達	1/2HP220V 附配件	2	12,000	24,000	教學與產學合作設備	環境資源管理系	

57	個人電腦	Core 2 Duo , FSB 800MHz 、 DDR-533 512MBx2、 SATA-II 145GB 以上	10	21,000	210,000	改善教學品質	環境資源管理系	
58	Master CAM 3D MILL 教育版 V9 版更新至 V10 版	V10 版 (本系原購之 Master CAM V9 版已用多年，目前企業界均已提昇至 V10 其功能提昇許多)	1	50,000	50,000	CNC 廠	機電科技系	
59	投影機	2000ANSI 流明度以上, 解析度 XGA 以上	1	41,870	41,870	CNC 廠	機電科技系	
60	個人電腦	Core 2 Duo , FSB 800MHz 、 DDR-533 512MBx2、 SATA-II 145GB 以上	26	17,000	442,000	CNC 廠	機電科技系	CNC 廠之電腦主機 老舊，不符合軟體需求
61	單晶片丙級檢定設備	控溫烙鐵、吸錫器、夾子、鑽床、零件櫃、網路配線等	1	384,000	384,000	設置單晶片丙級檢定考場	電腦與通訊工程系	
62	單晶片乙級檢定設備	邏輯分析儀、游標卡尺、熱風式 SMD 拆焊機、吸筆、零件櫃、熱融槍等	1	400,000	400,000	設置單晶片乙級檢定考場	電腦與通訊工程系	
63	個人電腦(含液晶顯示器)	Core 2 Duo, FSB 800MHz、 DDR-533 512MBx2、 SATA-II 145GB 以上，液晶顯示器 17"	16	20,000	320,000	教學研究	企業管理系	
64	筆記型電腦	1.6GHz 以上，容量 512MB 以上，55GB 以上，內建無線上網	9	25,500	229,500	教學研究	企業管理系	
65	財金證照模擬考場					證照模擬考場	財務金融系	
	65-1 座位隔屏	1 式	1	10,400	10,400	證照模擬考場	財務金融系	
	65-2 伺服器連線設備	1 式	1	12,000	12,000	證照模擬考場	財務金融系	
	65-3 播音設備箱	1 式	1	10,200	10,200	證照模擬考場	財務金融系	

	65-4 終端機 DOM	含 RDP 連線軟體及記憶體	1	257,400	257,400	證照模擬考場	財務金融系	
66	投影機	2000ANSI 流明度以上, 解析度 XGA 以上	2	39,000	78,000	教學用	通識教育中心	
67	液晶投影機、DVD、音響喇叭三合一	TWD3, 流明度 1200 以上	1	38,000	38,000	教學用	通識教育中心	
68	家庭劇院影音設備組	家庭劇院組 SONY STR-DE400 Package、DVD 播放器 LG DVX163、USB/MP3 組合音響 PHILIPS MCM275	1	30,800	30,800	教學用	通識教育中心	
69	筆記型電腦	1.6GHz 以上, 容量 512MB 以上, 55GB 以上, 內建無線上網	5	34,000	170,000	教學研究	通識教育中心	
70	投影機	可攜式, 2000ANSI 流明度以上, 解析度 XGA 以上	2	38,000	76,000	教學用	通識教育中心	
71	彩色雷射印表機	CLJ2600N	1	14,000	14,000	教學研究	通識教育中心	
72	數位硬碟式攝影機	DCR-SR300	1	40,000	40,000	教學、活動記錄	通識教育中心	
73	液晶顯示器	220WS8FB	2	11,000	22,000	教學研究	通識教育中心	
74	個人電腦	Core 2 Duo, FSB 800MHz、DDR-533 512MBx2、SATA-II 145GB 以上	62	17,500	1,085,000	更新 C307 電腦教室主機	電算中心	
75	投影機	懸吊式, 流明度 2000 以上, 解析度 XGA 以上	5	40,000	200,000	電腦教室教學用	電算中心	
76	文件影像拍攝機	a. 操作方式: 直立非接觸式 b. 拍攝最大範圍: A4 以上	1	12,000	12,000	遠距教學文件掃瞄用	電算中心	
77	遠距教學線上影像軟體	50 人版	1	400,000	400,000	遠距教學視訊會議用	電算中心	

78	伺服器	a. 雙 CPU b. 硬碟：SATA II 300GB×6 c. 硬碟需支援熱插拔	2	136,500	273,000	更新電算中心 機房伺服器設備	電算中心	
79	多角貿易系統	需提供教育訓練至少 2 次，以及免費電腦教室 設備諮詢與規劃建議	1	450,000	450,000	國貿實務及國 際企業經營教 學軟體	國際企業系	
80	國際會展教室設備					國際會展教 室設備	國際企業系	
	80-1 解說台	110*60*110CM	1	35,000	35,000	國際會展教室 設備	國際企業系	
	80-2 DM 放置架	30*45*165CM	1	15,000	15,000	國際會展教室 設備	國際企業系	
	80-3 導覽解說架	260CM*700CM	1	52,000	52,000	國際會展教室 設備	國際企業系	
	80-4 商品展示架	30*200*50CM	1	16,000	16,000	國際會展教室 設備	國際企業系	
	80-5 國際禮儀實習室鏡面 -面	200*300CM	1	12,000	12,000	國際會展教室 設備	國際貿易系	
總計					<u>14,586,230</u>			

註：投影機、個人電腦、液晶螢幕、筆記型電腦、已由本校電算中心規劃統一規格，執行採購時將以共同供應契約或公開招標之價格為標準。

資本門經費需求圖書自動化設備規格說明書 (* 各項採購單價請參照中信局聯合採購標準)

優先序	項目名稱	規格	數量	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	備註
1	工程科學資料庫 (EI)	96/01/01 至 96/12/31 (1 concurrent user)	1	228,778	228,778	教學研究	圖書館	
2	商學資訊資料庫 (ABI)	96/01/01 至 96/12/31 ABI/INFORM Research (不含BPO Full-Image CD)	1	221,600	221,600	教學研究	圖書館	
3	中文電子期刊服務 (CEPS)	97/01/01 至 97/12/31(全套版)	1	222,750	222,750	教學研究	圖書館	
4	E點通英語線上學習 測驗系統	97/01/01 至 97/12/31(網路版)	1	100,000	100,000	教學研究	圖書館	
5	中華民國期刊論文索引 光碟系統	96/01/01 至 96/12/31(WWW版)	1	66,150	66,150	教學研究	圖書館	
6	參考書架	雙面雙列斜型三層低書架 H110*W180*D90	5	15,700	78,500	教學研究	圖書館	
7	不斷電系統主機	1500VA, 在線式(on-line), auto-shutdown	1	14,700	14,700	自動化系統維護	圖書館	用於自動化系統主機
總計					932,478			

資本門經費需求軟體教學資源規格說明書 (* 各項採購單價請參照中信局聯合採購標準)

優先序	購置內容 (請勾選)						單位 (冊、卷)	數量	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	備註
	西文圖書	中文圖書	期刊	錄影帶	錄音帶	其他							
1			中文				批	1	390,000	390,000	教學研究及休閒	圖書館	
2		■					批	1	480,000	480,000	教學研究及休閒	圖書館	
3						DVD VCD	批	1	200,000	200,000	教學研究及休閒	圖書館	
總計										1,070,000			

資本門經費需求教學研究及學生事務與輔導相關設備規格說明書 (* 各項採購單價請參照中信局聯合採購標準)

優先序	項目名稱	規格	數量	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	備註
1	筆記型電腦	支援雙核心, 容量 512MB 以上, 55GB 以上, 內建無線上網	1	34,000	34,000	文件處理	學生社團	
2	攝影機	hor-sr1	1	46,000	46,000	活動紀錄	學生社團	
3	隔音設備	45.48m ² : 牆面施作方式:32mm 貼單面鋁箔玻璃棉 空氣層 中空石棉板	1	189,000	189,000	舞蹈室	學生社團	
4	DVD 錄放影機	80G	2	13,000	26,000	活動紀錄	學生社團	
5	8 軌混音擴大器	Stagepas 300	2	19,950	39,900	表演	學生社團	
6	Bass 音箱	Ibanze SW65	1	13,544	13,544	表演	學生社團	
7	電吉他音箱	Laney RB3 65W	1	11,550	11,550	表演	學生社團	
8	隔音設備(個諮室與團諮室)	加裝隔音板	1	20,000	20,000	輔導室	學輔中心	
總計					379,994			

資本門經費需求其他項目規格說明書 (* 各項採購單價請參照中信局聯合採購標準)

優先序	項目名稱	規格	數量	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	備註
1	環管系廢液儲存架及相關設施	不銹鋼製	5	150,052	750,260	環保設施	環境資源管理系	
2	無線告警壓扣收發機	具警報聲響，回路獨立系統，求救，發射距離 300m 以上	10	20,000	200,000	校園安全	總務處	
3	一氧化碳偵測告警系統	具聲光警報，有備用電源	2	29,000	58,000	校園安全	總務處	
4	太陽能及風能雙源柱燈	屋外防雨型	4	360,002	1,440,008	環保設施	總務處	
5	無障礙空間設施	殘障廁所及相關設施	20	45,000	900,000	校園安全	總務處	
總計					3,348,268			

九十六年度資本門儀器設備補助款各申請單位原填寫設備規格說明書申請總金額及審議金額

序號	單位名稱	申請單位原填寫設備規格書總金額(元)	九十六年度第二次專責小組會議第一次審議金額(元)	九十六年度第四次專責小組會議第二次審議金額(元)	備註
1	休閒事業經營系	3,074,529	2,500,000	3,500,000	
2	休閒運動管理系	3,260,200	2,500,000	2,626,600	
3	土木工程系	336,500	299,000	312,000	
4	財政稅務系	280,300	280,300	280,300	
5	資訊管理系	1,107,400	447,400	947,400	
6	物流管理系	405,000	405,000	607,260	
7	資訊工程系	300,000	300,000	605,000	
8	環境資源管理系	418,000	321,500	531,500	
9	機電科技系	461,870	533,870	533,870	
10	電腦與通訊工程系	2,274,600	784,000	784,000	
11	企業管理系	836,600	464,600	549,500	
12	財務金融系	290,000	290,000	290,000	
13	通識教育中心	273,984	273,984	468,800	
14	電算中心(含遠距教學)	2,604,000	1,970,000	1,970,000	
15	國際企業系	580,000	450,000	580,000	
	教學單位小計(1-15項)	16,502,983	11,819,654	14,586,230	各系、中心之教學及研究等設備應達資本門60%
16	圖書館(自動化設備)	929,078	1,999,078	932,478	圖書館自動化及圖書期刊、教學媒體等設備應達資本門10%
17	圖書館(軟體教學資源)	1,070,000		1,070,000	
18	學務處	333,000	333,000	379,994	教學研究及學生事務與輔導相關設備應達資本門2%
19	全校性環保處理設施	3,348,268	3,348,268	3,348,268	
20	全校性校園安全設施				
21	全校性省水器材設施				

	行政單位小計 (16-21 項)	5,680,346	5,680,346	5,730,740	
	總 計	<u>22,183,329</u>	<u>17,500,000</u>	<u>20,316,970</u>	自籌款應達資本門 10% 以上

二、預期實施成效

(一)資本門預期實施成效

項 目	預期成效
一、教學儀器設備	<ol style="list-style-type: none">1. 充實休閒事業經營及休閒運動系之設備，奠定未來發展基礎。2. 改善教學電腦及資訊教育之設備，提昇教學品質。3. 提昇各系之教學與研究品質，改善教師發表論文之質與量。4. 提昇各系發展特色及增進學生就業能力與競爭能力。5. 改善學校網路聯繫速度。6. 建置專業證照檢定考場，協助學生取得專業證照。
二、圖書館自動及圖書期刊、教學媒體及學生事務與輔導相關設備	<ol style="list-style-type: none">1. 充實圖書館設備。2. 提昇教學品質。3. 提昇網路資料庫的建立與使用頻率。4. 提昇教師應用資訊科技的素養。5. 協助充實學生事務相關設備。6. 增加中文資料館藏，以符合本校學生特質。
三、校園環保安全及無障礙設備	<ol style="list-style-type: none">1. 配合本校教學持續推動校園景觀美化及校園安全。2. 持續推動環保節能工作，包含擴充廢棄物處理場。3. 增設太陽能設施及資源廢液處理。4. 增設無障礙空間設施。

(二) 經常門運用成效

九十六 年度經常門預期實施成效

項 目	重點發展特色	預期效果
一、獎助教師研究	本項目包含研究、研習、改進教學、著作等類。	<p>一、【92 年度】本校實際獎助教師研究案 17 件，研習案 93 件，進修案 40 件，著作案 56 件，升等送審案 8 件，改進教學案 15 件，其他獎助案 23 件，總計獎助 252 案，以本校全體教職員工 260 人評估，幾乎與總獎助人次相當。</p> <p>二、【93 年度】本校實際獎助教師研究案 13 件，研習案 84 件，進修案 77 件，著作案 69 件，升等送審案 10 件，改進教學案 22 件，其他獎助案 10 件，總計獎助 285 案，以本校全體教師級教官 203 人評估，幾乎與總獎助人次相當，足見本經費之運用有顯著的成效。</p> <p>三、【94 年度】本校實際獎助教師研究案 9 件，研習案 66 件，進修案 48 件，著作案 62 件，改進教學案 3 件，其他獎助案 6 件，總計獎助 194 案，以本校全體教師、教官 193 人評估（包含留職停薪老師），幾乎與總獎助人次相當，足見本經費之運用有顯著的成效，本校老師亦踴躍申請。</p> <p>四、九十五年度申請案件正在審議中。以今年的申請件數來看，獎補助款仍處於入不敷出的狀態。因此，仍須忍痛刪除部分老師之獎補助款。由於獎補助款連年緊縮，對於提昇師資</p>

		素質的美意亦有所折損。
二、鼓勵教師進修、升等	優先給予進修、升等教師獎補助款	<p>一、目前本校助理教授以上結構，若以應有師資為基準來計算為 44.34%，已經超過教育部規定，本校今年計劃運用教補款獎助教師進修、升等，預計今年度可以有六位老師完成學位，對師資結構的貢獻為 5.67% (6/106)，則本校 95 學年度應有師資結構提升為 50.01%(44.34% + 5.67%)。</p> <p>二、附註：本校現有日間部學生 2564 人，全校合計 4230 人，故應有師資為 $2564 / 25 \div 106$ (人)</p>
三、現有教師薪資	本校現有師資 181 位，扣掉留職停薪者為 165 位，皆具備專業的知識，同時負擔重要的教學任務，本項補助款對於安定學校人事，有顯著助益。	<p>一、私校教師與公立學校教師對於教學付出同樣的努力，但是各項福利、退休撫卹遠不如公立學校教師，以至於私立學校的教師有機會就想往公立學校跳巢，教育部的獎助款對私校具有正面的意義，使得私立學校能有較寬裕的資金來提昇教師福利，將有助於安定私立學校的人事，對於私立學校的學生也是一種福利。</p> <p>二、學校為改制科技大學，鼓勵講師進修或升等，同時增聘若干的助理教授以上教師，但是隨著師資結構提昇，學校薪資的負擔亦同向持續提高，若僅以學術研究費的支出來比較，助理教授約為講師的 1.32 倍，副教授約為講師的 1.53 倍，教授約為講師的 1.86 倍，增加薪資負擔的情形非常顯著，故教補款可以紓解學校薪資增加的壓力。</p>

大漢技術學院

中程校務發展計畫

(九十四至九十八學年度)

九十三學年度第二學期第一次校務會議通過(94.06.01)

目 錄

壹、辦學理念與目標.....	1
貳、內容.....	2
一、教務.....	2
二、學生事務.....	4
三、學術研究.....	5
四、建教合作.....	5
五、推廣服務.....	6
參、各系特色暨策略.....	7
肆、組織結構圖.....	13
伍、校舍興建與教學儀器設備規劃.....	14
陸、各學系重點儀器設備採購規劃.....	15
附錄： 各學系中程系務發展計畫	

大漢技術學院中程校務發展計畫 (九十四至九十八學年度)

壹、辦學理念與目標

高等教育體系（包含大學、技術學院）為社會的中堅，負有導引社會風氣、價值的責任，尤其是社會變遷，新舊價值交替的急遽變化時代，一方面要保持原有的優良傳統，一方面又要面對二十一世紀嶄新的局面，應有其風格，這風格應建立在4 E之上，即：

- 一、**追求卓越 (Excellence)**：提供高品質之研究、教學與服務，能精益求精，創造知識，傳播知識並提供公眾服務，保持日新月新，勇往邁進。
- 二、**公義 (Equity)**：追求公平、正義、合理。重視人文精神、人道主義的理念，教學上、行政上都應將資源合理分配，且對弱勢團體的照顧及關懷。
- 三、**效能與效率 (Effectiveness and Efficiency)**：針對目標追求效益與效能，透過工作流程簡化，分工授權以提昇行政效率。
- 四、**愛 (Love)**：大學是一個充滿”愛”的地方，一個人道、理性的社區，應以愛代替仇恨與敵對，大學由於對真理的熱愛，所以創造知識、傳播知識；由於教育愛，所以勤於教導學生、關懷學生；由於對社會的愛，所以努力做推廣服務。

本校將以此4 E為基礎在具體的作法上，將遵循下列八個方向：

- 一、發揮技職教育之特色，朝科技大學發展。
- 二、獎勵技術研發及學術研究。
- 三、改善教學環境，落實人文教學。
- 四、加強推廣教育與技術服務。
- 五、整合與運用校內外資源。
- 六、提高行政效率，服務師生。
- 七、與高等職校縱向合作並推動以『能力本位教育』之課程與教學。
- 八、加強國際合作，促進文化交流。

貳、內容

一、教務

中程校務發展計畫之教務工作配合各教學單位擴充計畫，工作重點為：以『能力本位』為重點的課程革新、教務行政電腦化、教學服務人性化、教學設備現代化、招生管道多元化、教學評鑑普及化。茲分述如下：

- (一) 以『能力本位教育』為重點的課程革新：配合各教學單位中程發展計畫，本校課程結構設計將以『能力本位』為重點進行課程改革，以符合精簡實用、學以致用、經濟實用原則，改進教學內容，提升教學品質。
- (二) 教務行政電腦化：隨著電腦網路日益普及，師生普遍習以為常，本校將循既有的基礎持續朝電腦化發展，期在開課、選課、學籍控管、成績登錄、招生業務、教學資源的掌握與服務提供，更加提升效率與服務師生。
- (三) 教學服務人性化：於教學服務上將盡量提供人性化管理與服務，以滿足師生對教務與課務業務的需求。
- (四) 教學設備現代化：配合總務處校舍興建規劃與各系中程校務發展計畫的規劃，教學設備將逐步現代化，充實舊有設備，逐步汰舊換新，以擴充教學研究品質。
- (五) 招生管道多元化：配合教育部實施入學管道多元化政策，本校招生管道亦將多管齊下，廣招英才。一方面簡化行政流程，一方面提升招生行政效率，積極與花東地區職業學校締結教育夥伴關係，藉由多元管道爭取優秀新生進入本校就讀。
- (六) 教學評鑑普及化：學校規模逐年擴增以後，教學成效的評鑑必需堅實，才不致於影響本校教育的良好績效。為確實提升本校教學品質，將積極督促各教學單位做好教學績效評量，俾使教學評鑑工作普及化。

增設系所分年發展計畫

學年度	學系	研究所
九十四	休閒運動管理系	
九十五	休閒事業經營系	

九十六		工程技術研究所
九十七		商學研究所
九十八		管理研究所

94~98 學年度各學系班級規劃表

	93							94							95									
	日間部			進修部				小計	日間部			進修部				小計	日間部			進修部				小計
	二專	二技	四技	二專	二技	四技	二專		二技	四技	二專	二技	四技	二專	二技		四技	二專	二技	四技				
機械	4	3	7		2	4	20	4	3	8		2	4	21	4	4	8		2	4	22			
土木		2	5		2	4	13		1	5		2	5	13			4			3	5	12		
環資			7		2	4	13			6		2	4	12			7			2	4	13		
資工	1		4	2		1	8			6	1		2	9			7				3	10		
電通	1		3	2		1	7			5	1		1	7			7				1	8		
財稅	2	2	4		2	4	14	1	2	4		2	4	13		1	5		1	4	11			
國貿	2	2	4	1	2	4	15	1	2	5		2	4	14		2	6		2	4	14			
財金	1		4		2	3	10			6		2	4	12			6		2	4	12			
企管	3	4	4	3	2	4	20	2	4	4	2	2	4	18	2	4	5	1	2	4	18			
物流	1		3	3		3	10			4	2		4	10			5	1			4	10		
資管	1		3	2		1	7			5	1	1	2	9			6		1	3	10			
休運							0			1				1			3				3			
休管							0							0			1				1			
合計	16	13	48	13	14	33	137	8	12	59	7	15	38	139	6	11	70	2	15	40	144			

	96						合計	97						98								
	日間部			進修部				小計	日間部			進修部			小計	日間部			進修部			小計
	二專	二技	四技	二專	二技	四技			二專	二技	四技	二專	二技	四技		二專	二技	四技	二專	二技	四技	
機械	4	4	8	2	4	22	4	4	8	2	4	22	4	4	8	2	4	22				
土木			4	4	6	14			4	3	4	11			4	2	4	10				
環資			8	2	4	14			8	1	4	13			8		4	12				
資工			8		4	12			7		4	11			6		4	10				
電通			8		1	9			8			8			8			8				
財稅			6		4	10			7		4	11			8		4	12				
國貿		1	7	2	4	14		1	8	1	4	14			8		4	12				
財金			7	1	4	12			8		4	12			8		4	12				
企管	2	3	6	2	4	17	2	2	7	2	4	17	2	2	8	2	4	18				
物流			6		4	10			7		4	11			8		4	12				
資管			6		4	10			5		4	9			4		4	8				
休運			5			5			7			7			8			8				
休管			3			3			5			5			7			7				
合計	6	8	82	13	43	152	6	7	89	9	40	151	6	6	93	6	40	151				

本表依據各系中程系務發展計畫彙整

94~98 學年度根據各學系班級規劃表所計算之最低師資員額

九十三至九十八學年度師資中長程規畫

人事室草擬

	93學年度	94學年度	95學年度	96學年度	97學年度	98學年度
機械	22.4	24.0	25.6	25.6	25.6	25.6
土木	11.5	11.5	9.3	10.0	12.5	12.5
環資	11.5	10.5	11.5	12.8	14.7	13.8
資工	8.0	9.6	11.2	12.8	12.5	11.3
電通	6.4	8.0	11.2	12.8	12.8	12.8
財稅	12.8	11.5	9.8	9.6	12.5	13.8
國貿	13.3	11.5	10.5	9.5	10.9	8.8
財金	8.8	10.5	10.5	11.2	13.8	13.8
企管	17.8	16.0	17.6	17.6	19.4	20.6
物流	8.5	8.5	8.8	9.6	12.5	13.8
資管	6.4	8.0	9.6	9.6	10.0	8.8
休運	0.0	1.6	4.8	8.0	11.2	12.8
休管	0.0	0.0	1.6	4.8	8.0	11.2
總計	127.3	131.2	141.9	153.9	176.4	179.3

註一：師資規畫係根據各系及教務處預估之班級數。並以日間部每班40人，進修部每班30人計算師資。

註二：師資的計算方式，以日間部學生數除以25，全系學生除以40，取兩者之較大數值為應有最低師資。但九十七學年度起為配合改制科技大學，以日間部學生數除以25，全系學生除以32，取兩者之較大數值為應有最低師資。

本表依據各學系中程校務發展計畫之班級數規劃，以教育部之最低師資要求，計算各學系員額最低需求。

二、學生事務

- (一) 注重「德智體群美」五育均衡發展，藉著「愛校運動」培養學生積極進取、合作的精神，以達到「愛的教育」的教育目標。
- (二) 透過宿舍人性化管理，提升宿舍的教育功能及啟發學生自立、自重、自律的自治精神。
- (三) 藉由服務教育、安全教育、面對面座談，使學生學習各種經驗、責任、團隊精神、群體意識，從而發揮學生的潛能，達到自我實現與成就全人教育。
- (四) 經由生活教育、社團、研習、自治、統合資訊、間接領導、直接領導，為社會或學校培養領導人才。
- (五) 基於公平原則、審議處理學生問題，建立申訴管道，以確保學生合法權益，且制定學生獎懲要點，培養學生優良品格，以達到優質的校園文化。

- (六) 貫徹導師制度，配合學生諮商與輔導中心之工作，協助學生健全人格，解決生活疑難，輔導生涯發展。
- (七) 加強學生社團輔導工作，以激勵學生積極參與課外活動，並培養服務奉獻之精神。
- (八) 積極發展社團，輔導社團活動，以帶動校園活力，使學生經由社團活動參與，發揮潛能，獲得人格成長。
- (九) 健全學生自治組織，透過自治活動運作，健全學生榮譽感、主動性與獨立精神。
- (十) 強化學生衛生保健知識，實施急救及心肺復甦術訓練、減重班、教室整潔等活動，注重餐廳衛生安全維護，積極教育學生養成良好的衛生習慣，奠定身心健全發展的基礎。

三、學術研究

學術發展與技術服務為高等技職院校之命脈所寄，特別是在工商業並不發達的花東地區，如何提升地區產業發展，培養業界所需技術人才，為本校學術研究發展的重要目標，其策略如下：

- (一) 配合『能力本位』課程規劃，分析花東地區產業界發展趨勢，確定技術研發的發展方向，以提昇技術研發與產業發展的連貫性。
- (二) 配合各系中程計畫，規劃推動發展特色之『核心教授群』，整合資源積極向教育部、中央相關部會、地方政府機構與產業界申請計畫，提昇研究效能。
- (三) 訂定學術研究推行辦法，積極鼓勵、協助教師之學術研究活動。
- (四) 重建學術倫理，改善研究環境、氣氛與文化。
- (五) 爭取主辦全國性及國際性之學術研討會。

(六) 增加圖書館之資源、加速資訊化與建立虛擬圖書館。

四、建教合作

- (一) 擴充本校技術檢測、訓練及諮詢等服務項目。
- (二) 鼓勵科技整合，提昇育成中心業務之量與質。
- (三) 擴大研究群功能，改善研究環境，以利爭取政府及民間機構之大型計畫。
- (四) 增設各類學術研究中心，以利爭取各項委託研究計畫。
- (五) 鼓勵各教學單位研發與地方產業相關之教育推廣項目。

五、推廣服務

本校技術合作處將協調各系針對地方產業需求，提供各社會機構所需之技術推展服務。並加強與相關單位之建教合作，其重點為：

- (一) 加強投注東區職業訓練的行列，與地區政府機關、原住民委員會密切配合，推動職業訓練與就業學程，以發揮技職教育體系之功能。
- (二) 積極配合區域文化、經濟建設及科技發展產業政策，與各相關單位辦理建教合作，俾使教學研究與實際應用相輔相成，藉以推廣學術研究水準，並促進工商業技術改良。
- (三) 提供在職教師、行政人員充分之進修機會，以提昇其專業知能。

(四) 擴大對社區居民之推廣服務工作，積極辦理推廣教育，方式力求多采

多姿，以提供一般民眾有終身受教育的機會，並讓想再深入研究之人士有進

修深造的管道，塑造本校花東最佳之技職教育養成學府。

參、各系特色暨策略

系 別	特 色	策 略
機電科技系	<ol style="list-style-type: none"> 1. 自動化與機電控制暨動力機械應用技術 2. 精密模具與電腦輔助設計、製造技術 3. 高精度天然石材構件與精密機械儀器加工製造技術 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 強化師資結構：積極鼓勵現有師資進修取得與本系發展特色相關專長之博士學位。 2. 藉由舉辦學術研討會、專題演講與『高精度天然石材構件與精密機械、儀器教學研發中心』的建構，提昇本系研究效能。 3. 主動爭取教育部、國科會、工業局與其他公民營機構的各種計畫補助，以改善與充實教學儀器設備，而能有效提昇教學之品質。 4. 配合全校整體以『能力本位』精神的課程改革，有效提昇教學成效。使得具指標性的各級技能檢定證照與升學研究所人次上能大幅的提昇。 5. 建構『高精度天然石材構件與精密機械、儀器教學研發中心』，加速促進地方特色石材產業升級，並互補性結合國內相關研發鏈，共創台灣精密機械產業榮景，並作為支援台灣高科技重心產業與尖端產業之堅實後盾。 6. 強化招生工作：(1). 花香蝶自來—強化本系的教學與研發成效，使本系的學生與其親友成為本系最佳的宣傳者；(2). 配合學校留住本地學生在本校就讀的方針，加強與花蓮、宜蘭與台東三縣的相關系科的直接聯繫；(3). 重視各校與各區升學博覽會之招生宣傳機會，以提昇本校與本系的知名度。
土木工程系	<ol style="list-style-type: none"> 1. 結構防震檢測技術。 2. 大地工程檢測及土石流防治技術。 3. 地震與地殼變動監測技術。 4. 推動花蓮地區 GIS 基本資料之建立。 5. 促進廢棄石材之再生利用。 	<p>本系係花東地區惟一之土木系，故仍應肩負培養下一代土木工程人才之重責，為使本系永續經營，未來發展目標為：</p> <ol style="list-style-type: none"> (1). 95 年成立四技關山在職專班。 (2). 96 年成立研究所。 (3). 96 年通過實驗室認證。
環境資源管理系	<ol style="list-style-type: none"> 1. 環境監測與資源再生利用技術。 2. 寶石設計與鑑定技術。 3. 奈米科技與材料應用技術。 4. 環境管理與規劃。 5. 地質災害防治工程。 6. 地質景觀解說。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 每年舉辦「資源與環境學術研討會」，加強跨校學術交流與提昇研究水平，增加本校的知名度。 2. 鼓勵本系教師多從事研究工作，提昇學術論文的質與量。 3. 鼓勵大三學生選修「實務專題」，以提升學生研究所的升學率與提高就業率。 4. 透過東區奈米前瞻人才培育計畫，與東華大學、慈濟大學、花蓮師院與台東大學合作，共同推動奈米科

		<p>技的紮根教育工作。</p> <p>5.加強與地方特色產業石材公司、亞洲水泥與台灣水泥的建教合作關係，以爭取地方資源的導入。</p> <p>6.加強與縣環保局、環境顧問公司建教合作增加本系環保實務課程以利學生畢業後順利就業。</p> <p>7.推動學生「學習護照」制度，鼓勵學生在學期間參加校內外各種研習活動或演講。</p> <p>8.根據學生程度編寫適當教案，全力提升學生的學習能力。</p> <p>9.推行學生於四年中至少擁有一張乙級證照的能力本位教育政策。</p> <p>10.加強本系與東部地區高職夥伴學校的聯誼宣導活動，以吸收更多優秀的學生願意留在花蓮，就讀本系。</p>
資訊工程系	<p>1.資訊網路管理。</p> <p>2.嵌入式晶片研發。</p> <p>3.智慧型計算系統。</p>	<p>1.強化師資結構：鼓勵教師進修博士學位、參加研習或取得證照。</p> <p>2.提昇研究能量：每月舉行小型之學術討論會以提升研究風氣。</p> <p>3.提昇教學品質：</p> <p>(1).增加學生選課機會，以促進學生發展潛能。滿足學生生涯發展之需求。</p> <p>(2).鼓勵學生赴職場學習，使學生應用所學的知識和技能於實際的工作崗位上，藉實務之了解以提高技術水準，達到未來從事行業的需求。</p> <p>(3).整合本校工學學系師資與設備之交流，妥善運用人力、財力資源，以提昇本系技職教育之辦學效益。</p> <p>(4).提供教師提昇專業能力之進修或研習機會。</p> <p>(5).吸引東部優秀畢業生就近就讀本校，減少學生赴外地求學之成本，並提昇學生素質，提高本系之技職教育辦學效益。</p> <p>(6).有效整合東部地區之技職系統教學資源，以提高其教學品質。</p> <p>(7).提供社區民眾就近學習的機會，增加社區居民與學校之互動，以達成為終生學習奠基之目的。</p> <p>4.專業證照輔導</p> <p>(1).升學：加強專題製作、提高研究所考試口試成績。</p> <p>(2).輔導證照考試：電腦應用、CCNA、數位電子、電子儀表。</p> <p>(3).配合通識中心英語教學通過應檢考試。</p>
電腦與通訊	1.培育電腦與通訊整合應用之專業人	1.提升教學成效：本系之專業課程規

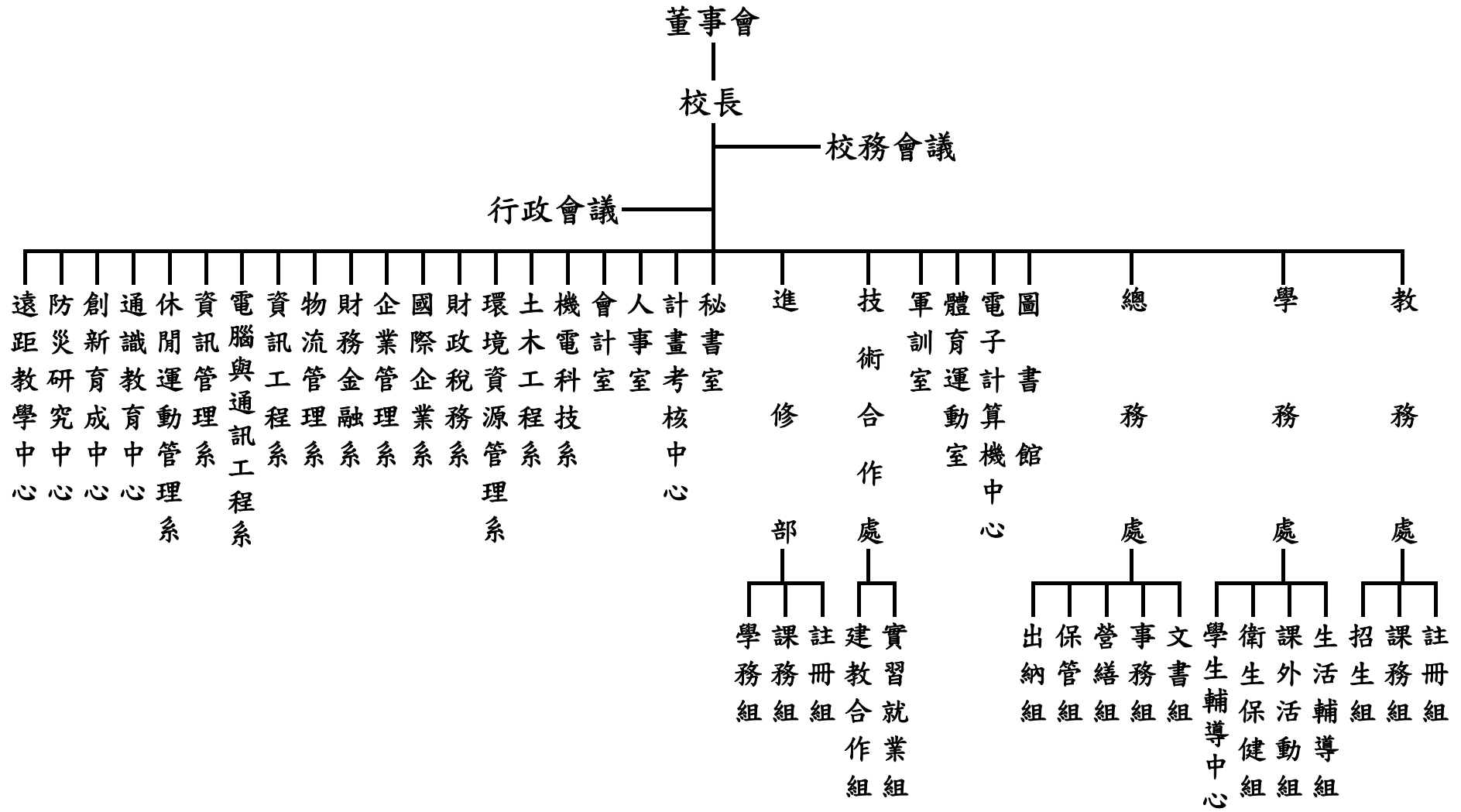
<p>工程系</p>	<p>才，使其具備理論與實務之技能。</p> <p>2.培養電子電路與晶片系統設計之能力以因應國家矽導計畫推動之人力需求。</p> <p>3.多媒體數位內容設計。</p>	<p>劃為基礎數理、通訊系統、資訊網路以及晶片系統設計等四大學群；課程與教學均能充分結合當前產業人力需求結構。提昇教學產出成效中擬以恢復與業界之建教合作關係，持續辦理在校生專長培訓班，爭取就業學程計畫等增加學生畢業之就業能力。</p> <p>2.建置重點發展特色實驗室：</p> <p>(1).資訊網路學群：建置 CCNA 及 CCNP 認證實驗室與多媒體數位內容實驗室。</p> <p>(2).晶片系統設計學群：建置嵌入式系統實驗室與 VLSI 系統設計實驗室。</p> <p>(3).通訊系統學群：建置基礎通訊實驗室與光纖通訊網路實驗室。</p> <p>2.提升師資素質：本系現有專任教師六位（助理教授乙位、講師五位），目前五位講師中已有四位進修博士學位，預期於九十五學年度教育部評鑑時至少有兩位老師可以完成進修以達到 40% 以上助理教授之師資結構。</p> <p>3.提升學術研究風氣：定期舉行學術討論會、提升研究計畫能量與鼓勵自行研發教學器材／講義。</p> <p>4.提升產出成效：鼓勵參與各類專題製作競賽、重視專題製作能力與培養第二專長能力。</p> <p>5.穩定招生來源：穩定花蓮地區學生來源，配合學校第一階段錄取獎勵辦法廣為宣傳，實際至他校實施實驗教學等課程以增進同學對本系之認識與觀感，教師有限、學生無窮；鼓勵系學會成立資訊教育服務隊（可向教育部申請最多二十萬元之補助）利用寒暑假成立高中職學生資訊營（同時建請開放宿舍供營隊住宿），或出隊之偏遠地區服務桑梓以建立本校與系科之名聲。</p>
<p>財政稅務系</p>	<p>1.培養學生具備參與國家考試(稅務行政)的專業能力。</p> <p>2.培養學生考取金融相關證照之專業知識。</p> <p>3.培養學生具備通過記帳士考試之專業能力。</p>	<p>1.課程之安排除基本稅務領域為必修外，其他課程以改為選修方向進行，賦予學生選課自由，將課程分為會計、金融、財稅等群組，會計群組可培育未來有志從事會計相關工作的學生，金融群組培育有志從事銀行、保險、證券各行業的學生，財稅群組未來以升學或參加國家考試為目標。</p> <p>2.輔導學生配合專長領域考取相關證照，如：金融領域應考取信託、理財規劃、證券及期貨營業員、銀行內控、保險等證照，會計領域應考</p>

		<p>取會計乙、丙級證照。並且在必修學分中設一學分為「金融理財證照」，確實落實沒有證照不能畢業。</p> <p>3.繼續拓展建教合作關係，除了現有與國稅局花蓮分局合作之納稅服務隊，及每年暑假一信提供之金融實習外，積極尋求與花蓮會計師事務所合作。</p> <p>4.持續申請就業學程。</p> <p>5.配合記帳士法的通過，不定期推出記帳士推廣班，協助有志從事記帳工作者考取記帳士證照，並與國稅局合作開設記帳士訓練課程（每年四十小時）。</p>
<p>國際企業系</p>	<p>1.課程內容涵蓋經貿、管理、行銷、資訊、外語等五大領域。</p> <p>2.基礎課程紮實，進階課程務實</p> <p>(1).基礎理論課程：提供學生升學及進階實務課程之基本知識。</p> <p>(2).進階實務課程：提供學生證照考試及行業模組課程。</p> <p>3.立足花蓮鄉土，放眼台灣本土(Localization)，胸懷全世界(Globalization)配合花蓮發展觀光產業，開設商務觀光外語學程，並以電子商務學程訓練學生學習擴展企業之經營，並建議本校與國外學校儘速與國外科技大學建立姊妹校以設計交換學生野的課程。</p> <p>4.以「行業模組」展開實務課程整合，本系規劃國際經貿、企業經營管理、商務觀光外語、國際財務金融、電子商務等行業模組，以發揮老師專長，並能配合學生就業所需。大一大二大三為證照導向：大一：電腦證照，大二：語言證照，大三：財經國貿證照；大三大四為產學實務課程。本系規劃參觀的機構或廠商有實體參訪與網站參訪二種方式：誠洲股份有限公司，花蓮縣市農會，石才工業發展中心，光隆企業，證券公司，花蓮民宿業。</p> <p>5.塑造才德兼備的新世代：通識必修課程將設計：宗教概論(日本的流行文化)，環境保護等課程。</p> <p>6.辦理推廣教育</p>	<p>1.本系將改變系名為國際商務系或國際企業系：可擴大課程領域及避免學生刻板印象，並反應師資結構。</p> <p>2.推廣教育：以電子商務，觀光常用英日語情境對話演練，花蓮歷史人文概論，觀光法令，電子商務法令，民宿業經營與管理對花東地區觀光旅遊業者作推廣教育(可以整合各系專長共同開設)</p> <p>3.招生策略：(1).建請學校提供花蓮地區結盟之高中職學生每校一名學生至本系學習英日語或其他專業課程。(2).依國貿系招生宣導作法實施。(3).改善國貿系網頁。(4).至高中職宣導學校特色。(5).運用媒體深入文宣。</p> <p>4.留住學生：(1).由校長及系主任，導師署名寫信給家長，向家長說明本校的辦學理想與培育學生的目標，及每學期的學習重點。(2).利用課後輔導的方式，鼓勵成績較佳的同學考證照和研究所，以產生學生向心力。(3).為每一個年級的學生公佈每年的重點證照考試與學習重點，讓學生覺得有學習目標。(4).運用生活的關懷與照護，要做的比其他學校好。</p> <p>5.辦理教師企業參訪作為與企業合作的起點。</p>
<p>財務金融系</p>	<p>1.培育財務理論與實務並重之專業財務金融人才為本系教學宗旨。</p> <p>2.為因應全球金融市場自由化與國際化之發展趨勢，本系以公司財務、投資管理、國際財務管理及衍生性金融商品為主要教學與研究之領域，並強調經濟環境分析與財務金</p>	<p>1.鼓勵教師進修、研究並積極參與研討會、講習以提昇教學水準。</p> <p>2.參照財經現況及未來發展，制訂專業課程標準及教材。</p> <p>3.更新教學設備，規劃設立「電子金融實驗室」，以提升相關課程教學效率。</p>

	<p>融分析等基本能力之訓練，期使培育學生成為具有國際觀及對財金問題能獨立思考、分析判斷之財金專業人員。</p>	<p>4.加強學生應用軟體之訓練，並熟悉使用國內外之財金資訊。 5.規劃設立「證照模擬測驗系統」，以提升學生考取證照之成效。 6.舉辦實務性之專題演講並積極爭取與業界實施建教合作。</p>
<p>企業管理系</p>	<p>本系成立宗旨在於培養術德兼修的企業管理人才。學生除了學習一般商業、金融知識外，尤加強行銷、生產、財務、資訊等專業能力，並隨時灌輸企業道德與服務精神，期使學生日後可成為實用管理人才，以符合公、民營企業之需要。</p>	<p>1.在強化師資結構方面：在本系目前有五位教師正進修博士學位，三位教師在國內二位在國外，預計在95年學年到97學年3年間，將會有老師取得博士學位，另已有一位教師提出助理教授升等論文送審，本系鼓勵教師進修及論文送審，期望三年內可改善本系師資結構。 2.在提昇研究水準方面：本系將依學校指示至少每月系務會議舉辦一次小型學術研討會。另擴大就學方案繼續爭取，並依計劃聘請校內、外學者、專家、業者作專題演講，以加深師生對企業管理之觀念及實務內容有新的認識。其次鼓勵教師發展論文，包括大漢學報，各種學術期刊，SCI、SSCI等，並列入教師年度考核成績。 3.在改善教學設備方面：本系除將妥善運用教育部每年度之設備補助款來充實原有教學、實驗設備外，亦將積極主動爭取教育部、國科會、與其他公民營機構的各種計畫補助，以改善與充實教學儀器設備，而能有效提昇教學之品質。預計94學年度成立投資理財專業教室，96學年度成立服務業模擬專業教室。 4.在課程發展改進方面：本系將深入了解課程發展的精神與意涵後，再匯集內全體教師的意見，進行課程調整工作，期能使本系有效提昇教學成效，並使加強各級技能檢定證照與升學研究所人次上能大幅的提昇。 5.在規劃未來班級數與強化招生工作方面：本系未來五年各學制班級數計畫如下表所示。另外為達成規劃中的班級數，本系具體做法為(1)配合學校留在本地學生在本校就讀方針，加強與花蓮、宜蘭與台東三縣的相關系科的直接的聯繫。(2)派員參加各高中、職校的升學博覽會，並加強與各校師生聯誼。(3)灌輸教師招生問題的重要性，透過各種管道來宣導，並且留住目前就讀的學生。</p>
<p>物流管理系</p>	<p>1.以物流技術教學為主體，訓練學生</p>	<p>1.延聘業界專家參與課程規劃，以符</p>

	<p>使其具有物流技術及管理之能力。</p> <ol style="list-style-type: none"> 2.以電腦應用為輔，具有應用現代科技之能力。 3.具有完善專題實驗室，提供學生實作之空間，使其理論與實務兼具。 4.推動物流相關產業建教合作，提供技術服務、人才培育及教育訓練。 5.整體師資年輕富衝勁，教學活潑。 6.與學校其他商管自動化科際整合，合作之科系包括機械、電腦通訊、資訊工程等。 	<p>合業界所需。</p> <ol style="list-style-type: none"> 2.根據最新物流趨勢，努力提研究計畫案以增強本系之專業實驗設備。 3.持續鼓勵教師進修,以獲得更佳之學術能力與實力。 4.與物流業及國外學府加強產學合作，引進業界及國外師資，做為本系特色與賣點。 5.加強與東部物流業者之交流，以提供技術合作，並可讓教師吸取實務經驗。 6.加強招生宣傳活動，以吸收優秀學生就讀。 7.舉辦學生專題實務發表會，並邀請學生家長參加,加強與家長之交流。 8.規劃社區參與服務活動，以增強地方業者民眾之肯定。 9.擴大舉辦東部地區產官學研討會，擴展人群關係，以爭取地方資源之導入。
<p>資訊管理系</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1.資訊管理系之教學目標在資訊與管理技術領域相互應用，使其具有實務工作所需之知識，以為資訊管理培育基礎人才。同時為因應企業界之需求，資訊管理系之教學重點以企業 e 化為主軸，針對程式設計、網路管理、多媒體應用、電子商務、ERP、SCM 及 CRM 等議題開設課程或專題進行研究學習。 2.資訊管理系教學兼具理論與實務，在理論性之課程上；著重學生在商業、管理及資訊科技能力之培養，以奠定其日後自我發展的方向。在實務性的課程上；著重資訊科技之應用及整合，以確立同學日後開拓其事業的能力。同時為加強同學技術能力，資訊管理系積極鼓勵與推動同學考得相關證照。一方面可以證明自己的實力，另一方面無論在升學或就業都有相當的助益。 	<p>資訊管理系發展目標：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.提高研究學術風氣以及師資結構，預定於九十七學年度成立研究所。 2.改善資訊管理系教學設備與品質，同時進行課程改革動作，達到師生教與學雙贏。 3.強化多媒體領域的研究，使資訊管理系成為著名之多媒體應用中心。 4.全方位延伸程式設計的觸角，進而培養資訊業界程式應用高手。 <p>教學及學生能力提昇之策略：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.教學品質提昇：為配合本系發展及特色每學期邀請業界或學界人士到校舉辦課程研習或學術演講，以提昇教師教學品質及提供同學最新相關技術。 2.師資結構提昇：目前本系有四位老師進修博士班，預計至 95 學年度有三位可取得助理教授資格，將有效的提昇本系師資，同時本系將繼續鼓勵同仁進修，或參加各種研習或研討會，以隨時接受新的資訊。 3.學生技能提昇：本系藉由課程改革注重學生之外語能力認證及資訊專業證照的取得，每位學生畢業前皆能取得至少一張電腦相關證照及全民英檢初級認證。多媒體虛擬實境實驗室成立，提昇學生多媒體實做能力及就業機會。 4.學術研究提昇：本系每月定期舉辦學術研討，累積學術研究風氣與能量。

肆、組織結構圖



伍、校舍興建與教學儀器設備規劃

本校現有校舍面積 62,914 平方公尺，校地面積 191,166 平方公尺。依據學校之未來五年之發展計畫，擬定校舍興建計畫如下：

九十四學年度：

圖書館遷移與多功能學生室內活動場所（禮堂）興建。

九十五學年度：

圖書館遷移與多功能學生室內活動場所（禮堂）興建。

資本門經費需求估計：

單位：新台幣元

學年度	校舍興建資本門支出估計	教學儀器設備資本門支出估計
九十四	45,000,000	41,000,000
九十五	20,000,000	37,600,000
九十六	0	45,000,000
九十七	0	22,000,000
九十八	0	25,000,000

1. 本表校舍興建經費需求由總務處規劃
2. 本表教學儀器設備資本門規劃由各系中程系務發展計畫彙整

陸、各學系重點儀器設備採購規劃

學系	重點教學儀器採購規劃
機電科技系	<ol style="list-style-type: none"> 1. CAD/CAM 專業設計實驗室（合格乙級技能檢定場所）。 2. CNC 專業工廠。 3. 精密製造實驗室。 4. 精密量測實驗室。 5. 模具專業工廠。 6. 機械一廠。 7. 機電控制實驗室。 8. 電機實驗室。 9. 氣液壓實驗室（合格氣壓、液壓乙級技能檢定場所）。 10. 可程式控制實驗室。
土木工程系	<ol style="list-style-type: none"> 1. 健全結構防震檢測能力 <ol style="list-style-type: none"> 94 年度-結構試驗室擴充、影像攝取及分析系統。 95 年度-智慧型結構光纖光柵量測系統。 96 年度-光學量測系統、高性能混凝土及土石漿體流變量測系統。 97 年度-智慧型結構光纖量測系統擴充。 98 年度-非破壞結構檢測系統。 2. 提昇大地工程檢測及土石流防治能力 <ol style="list-style-type: none"> 94 年度-數值地質圖 1 套、手持雷射測距儀、測距望遠鏡、STED Win 程式、邊坡穩定程式、投影機、72 吋*96 吋銀幕、防潮櫃 1 台、機械伸縮儀 1 組、計測岩栓 1 組。 95 年度-岩石直剪試驗儀。 96 年度-岩石三軸壓縮試驗儀。 97 年度-土壤單軸壓縮儀、土壤直剪試驗儀。 98 年度-大地工程分析軟體、土壤直剪實驗儀。 3. 建立地震與地殼變動監測能力 <ol style="list-style-type: none"> 94~98 年度逐年採購 GPS 動態衛星接收儀。 4. 推動花蓮地區 GIS 基本資料之建立 <ol style="list-style-type: none"> 94 年度-全紙掃描機。 97 年度-GPS 軟體。 98 年度-雷射 3D 影像掃描儀。 5. 促進廢棄石材之再生利用 <ol style="list-style-type: none"> 94 年度-混凝土透水儀。 95 年度-可程式蒸汽養生櫃、振動台、潛變儀。 96 年度-高溫爐、恆溫恆濕櫃。 97 年度- MTS 動態試驗機擴充。 98 年度-維卡針試驗儀、吉爾摩試驗儀、粗細骨材搖篩機、空氣含量測定儀、三桿式天秤。
環境資源管理系	<ol style="list-style-type: none"> 1. 建置環境污染監測與環境保護實務經驗訓練(專責人員訓練)

	<p>班)所需設備。</p> <p>2.建置寶石鑑定與設計製作技術的所需設備。</p> <p>3.建置材料資源應用與奈米特性檢測能力的所需設備。</p>
資訊工程系	<p>1.建置網路系統實驗室 (93, 94 學年度)</p> <p>2.建置數位電子實驗室 (94, 95 學年度)</p> <p>3.建置個人電腦實驗室 (96, 97 學年度)</p> <p>4.建置人工智慧實驗室 (96, 97, 98 學年度)</p>
電腦與通訊工程系	<p>1.建置『CCNA 及 CCNP 認證實驗室』。</p> <p>2.建置『多媒體數位內容實驗室』。</p> <p>3.建置『嵌入式系統實驗室』。</p> <p>4.建置『VLSI 系統設計實驗室』。</p> <p>5.建置『基礎通訊實驗室』。</p> <p>6.建置『光纖通訊網路實驗室』</p>
財政稅務系	<p>1.建置『電子金融實驗室』。財稅、國貿、財金三系資源共享。 第一階段：建置『個人投資理財實驗室』。 第二階段：建置『衍生性金融商品實驗室』。 第三階段：建置『機構投資理財實驗室』。</p> <p>2.建置『證照模擬測驗系統』。</p>
國際企業系	<p>1.建置『電子金融實驗室』。財稅、國貿、財金三系資源共享。</p> <p>2.語練教室：擬與財金系，財稅系共同規劃維護與資源共享。</p> <p>3.電腦教室更新維護。</p>
財務金融系	<p>1.建置『電子金融實驗室』。財稅、國貿、財金三系資源共享。 第一階段：建置『個人投資理財實驗室』。 第二階段：建置『衍生性金融商品實驗室』。 第三階段：建置『機構投資理財實驗室』。</p> <p>2.建置「證照模擬測驗系統」</p>
企業管理系	<p>1.94 學年度成立投資理財教室</p> <p>2.95 學年度成立服務業模擬教室</p> <p>3.96 學年度繼續廣充投資理財教室軟、硬體</p> <p>4.97 學年度繼續擴充服務業模擬教室軟、硬體</p>
物流管理系	<p>1.建置『全球運籌供應鏈平台實驗室』。</p>
資訊管理系	<p>1.建置『多媒體虛擬實境實驗室』。</p> <p>2.建置『電腦與網路裝配實驗室』。</p> <p>3.企業資源規劃系統。</p> <p>4.供應鍊及客戶關係管理</p>

以上資料由各系中程系務發展計畫彙整而成。

機電科技系中程發展計畫

一、現況

1. 機電科技系發展沿革

大漢技術學院機械工程系簡要之發展歷史沿革如下：

- 66 年大漢技術學院前身大漢工專創校，機械科招收五專兩班。
- 67 年五專增為三班。
- 79 年教育部成立管理委員會管理本校。
- 81 年增設夜間部二專，招收一班。
- 82 年五專改為兩班，增設日間部二專三班。
- 83 年廖繼誠先生接任教育部接管解除後的第一屆董事長，並聘請 張國照博士為校長。
- 86 年榮獲教育部評鑑一等。
- 88 年大漢工商專校升格為大漢技術學院，機械科亦升格為機械系，招收二技日間、進修部各一班。
- 89 年增設四技日間、進修部各一班，五專停招。
- 91 年四技日間部增為兩班，二專日間部減為二班，進修部二專停招。
- 91 年榮獲教育部評鑑一等。
- 92 年二技日間部增為兩班。

2. 機電科技系教育理念與教育目標

在教育理念上，本系一貫秉持高教育熱忱，深信對學生之高期待與高付出會使學生有較高成長與發展。同時也依據學生之個別性向善加誘導，使學生能充分開發自我潛能。

在教育目標上，本系密切配合產業自動化與發展精密機械之時代趨勢與東部地區特有石材產業之需求，而以：**1. 自動化與機電控制暨動力機械應用技術**；**2. 精密模具與電腦輔助設計、製造技術**；以及 **3. 高精度天然石材構件與精密機械儀器加工製造技術** 為專業發展重點，期能培養具有高級機械工程技術兼持人文素養與企業倫理以及重視工作安全之人才，使能負擔機械專業設計、精密製造、模具開發及製造自動化、控制、管制、檢驗、維修保養等任務，並使其依個別之性向需求，具備繼續研究深造潛力或是擔任企業中堅領導者之能力。

3. 師資結構現況

本系目前具碩、博士及專業實務經驗(證照)專業專任教師以及專業專任助理教授以上師資佔合格專業專任教師之比例如下表所示：

學 年 度	專業 專任 師資 人數	具博士學位 專業專任師 資		具碩士學位 以上專業專 任師資		具專業實務經 驗(證照)專業 專任教師		專業專任 助理教授以上 師資	
		人數	比例	人數	比例	人數	比例	人數	比例
93	24	6	0.25	16	0.67	18	0.75	8	0.33

其中專業專任助理教授以上師資比例尚未滿足教育部規範升格科技大學之最低要求。

4. 現有專業設備與空間

機電科技系目前擁有 **18** 間專業實驗與實習工廠，以及一間可容納八十人的高級多媒體視聽階梯教室可供演講、教學及會議使用。各實驗室與實習工廠現有儀器設備如附錄一所示。

二、機電科技程系 SWOT 分析與發展特色

1. SWOT 分析

(1) 本身的優勢 (Strengths)

- λ **完善的實驗與實習設備**—本系目前擁有 18 個專業實驗室與實習工廠如、電腦輔助設計、精密量測、精密製造、**CNC**、機電控制、電機、氣液壓、**PLC**、**CNC** 以及模具專業工廠等。
- λ **堅強的師資陣容**—本系目前擁有 24 位專任專業教師，其中包含 5 位副教授、3 位助理教授與 16 位講師（其中 4 位講師正進修博士中）。
- λ **充滿活力的學習環境**—師生關係密切、互動良好。教室、實驗室與周邊環境寬敞明亮。
- λ **愉悅的休閒環境**—鄰近太魯閣國家公園、花東縱谷與東海岸，風景秀麗、民風純樸。
- λ **多方位的學生生涯輔導**—本系現有多間合格技能檢定場地，且老師熱心於升學輔導、課業輔導、就業輔導(證照考試、含 CNC、氣壓、液壓、CAD 等)，歷年輔導成效卓著。(近三學年共有二十餘位同學錄取國內公、私立大學研究所，及一百餘位同學通過、乙級技能檢定)
- λ **密切的產學合作關係**—結合本地特色產業，推動精密石材製造檢測之相關產學合作，與產業界關係密切。

(2) 本身的劣勢 (Weaknesses)

- λ **校址偏遠**—本校地處花蓮，雖鄰近花蓮機場與花蓮火車站，但對北部與西部學生而言，較為偏遠交通不便。
- λ **教師研究風氣待提昇**—本系教師每年度的研究著作與研究案數量少，研究風氣尚待提昇。
- λ **學生素質待加強**—本系所招收的學生大部分屬高職之中段程度學生，其學習意願與數理基礎、語文、寫作等能力待加強。
- λ **系知名度不足**—本系與其他學校類似系科比較，知名度之推廣略嫌不足。
- λ **技術及職業教育系統交流不足**—本校地處花蓮，因地緣上的關係不易與北部與西部學校有較密切的交流。

(3) 外界的機會 (Opportunities)

- λ **可提供花東地區學子優良便利之就學環境**—本系為花東地區唯一機械工程大學系科，可提供本地學子優良且便利的就學環境，以免除舟車勞頓以及寄居外地時額外的經濟負擔。
- λ **可提供外地區學子愉悅與純樸的就學與休閒環境**—本校校園及週邊環境優雅、太魯閣國家公園、花東縱谷、東海岸風景秀麗馳名世界，且民風善良純樸，可提供喜愛悠閒、純樸環境的學子絕佳的學習與休閒環境。
- λ **可提供在職人員便利之進修機會**—本系為花東地區唯一機械工程相關系科，可提供在職人士便利之進修學習機會。

- λ **協助區域特色產業升級**—本系的重點發展目標與本地特色石材產業之發展走向關聯性高，且師資設備充足，可在協助區域特色產業升級方面扮演重要角色。
- λ **可提供在職人員專業之培訓**—協助本地軍方與公、民營企業培訓在職人員。

(4) 外界的威脅 (**Threats**)

- λ **招生難度逐年增加**—由於全台灣出生率降低，就學學生人數逐年減少，且過去十年間設校法令鬆綁，技職校院過度擴充供過於求。又本校地處偏遠之東部招生較為不利，以致遭受全台各大專院校威脅，招生難度增加。
- λ **教育資源逐年減少**—由於教育資源分配不均，以致私校發展空間受限制。
- λ **文化刺激不足**—文化刺激不足，學生自我要求動機薄弱。

2. 機電科技系發展特色與策略

本校機械工程系為花東地區大專校院中唯一的機械工程相關系科，長久以來一直肩負東部地區機械工程高級人才培育、職場回流人才教育、專技人員培訓，以及支援東部地區特有石材產業發展之重任。在歷屆校長的指導與全校上級單位的支持以及機械系全體教職員工兢兢業業齊心努力之下，於**86**學年度與**91**學年度教育部正式評鑑中，機械工程系**連續兩次榮獲評鑑一等榮譽**。而為配合科技與產業之發展趨勢，在策略上機械系將以下列各項為專業發展重點：

λ 自動化與機電控制暨動力機械應用技術

λ 精密模具與電腦輔助設計、製造技術

λ 高精度天然石材構件與精密機械儀器加工製造技術(計劃中)

其中『高精度天然石材構件與精密機械儀器加工製造技術』一項為本系近期積極擴充發展之重點項目，同時也已經以相關主題向教育部申請為期三年的『發展學校重點特色』補助計畫。

三、發展目標與具體做法

1. 機電科技系發展目標

本系為配合產業自動化與發展精密機械之時代趨勢，與東部地區特有石材工業之需要以及本校之永續發展，訂定下述中程發展目標：

- λ 配合學校計畫於 97 學年度升格科技大學，強化本系之師資結構。
- λ 配合學校計畫於 97 學年度升格科技大學，強化本系之研究能量。
- λ 配合學校計畫於 97 學年度升格科技大學，改善教學設備以提昇教學品質。
- λ 配合學校課程發展改進計畫，發展機械系本位課程以提昇學習成效（含指標性的各級技能檢定證照與升學研究所人次）。
- λ 協助促進東部地區特有石材產業升級，建構『高精度天然石材構件與精密機械、儀器教學研發中心』。
- λ 配合學校永續經營，規劃本系未來各學制招生班級數，並強化教學與招生工作以達成目標。

2. 具體做法

為達成上述中程發展目標，本系的各項具體做法如下：

- (1) **在強化師資結構方面**—由於台灣地區出生率逐年降低，入學學生人數預估亦將逐年減少，為因應此一趨勢，並兼顧本系之發展，本系現階段對師資之需求，盡可能不對外增聘，而採積極鼓勵現有師資進修的方式，來提高現有師資之素質。在 94 年元月本系粘世智老師已經取得博士學位返校服務，目前尚有四位教師正以帶職帶薪的方式進修博士學位，而其主要之研究主題正是本系中長期發展中所迫切需要的微細模具、精密製造技術與機電控制技術。預計在 94 學年到 97 學年四年間，每年將會有一位老師取得博士學位。
- (2) **在提昇研究能量方面**—首先本系將依學校指示至少每月舉辦一次小型學術研討會，聘請校內、外學者、專家、業者作專題演講，以加深師生對機械工業未來發展前景、機械科技新知的認識。其次將藉由『高精度天然石材構件與精密機械、儀器教學研發中心』的建構，有效提昇系內教師的研發能量，形成研發團隊，擴大校際合作與產學合作的空間，逐步累積相關研究成果。
- (3) **在課改善教學設備方面**—本系除將妥善運用教育部每年度之設備補助款來充實原有教學、實驗設備外，亦將積極主動爭取教育部、國科會、工業局與其他公民營機構的各種計畫補助，以改善與充實教學儀器設備，而能有效提昇教學之品質。
- (4) **在課程發展改進方面**—校長已於日前召開課程發展研討會，並計畫向教育部申請相關補助，進行全校性全面性的課程改革，以有效提昇教學成效。本系將全力配合，先深入了解課程發展的精神與義涵後，再匯集系內全體教師的意見，進行全面性課程發展工作，期能讓系內師生能在愉悅的情境下快樂的教學與學習，以有效提昇教學成效，並使具指標性的各級技能檢定證照與升學研究所人次上能大幅的提昇。

- (5) 在建構『高精度天然石材構件與精密機械、儀器教學研發中心』方面—日前已經以此一主題向教育部申請為期三年的『發展學校重點特色』補助計畫。此一計畫之目的係創造一個『高精度天然石材之機械構件之加工製造技術』與『以高精度天然石材為床台結構基礎的精密機械、儀器之設計、精密組裝與整機應用技術』專業領域之教學與研究平台，做為相關教學、培訓與研究之用。期能培育相關專業人才，匯集研究能量與提昇研究品質，以加速促進地方特色石材產業升級，並互補性結合國內相關研發鏈，共創台灣精密機械產業榮景，並作為支援台灣高科技重心產業與尖端產業之堅實後盾。
- (6) 在規劃未來班級數與強化招生工作方面—本系未來五年各學制班級數計畫如下表所示。另外為達成規劃中的班級數，本系具體做法為：**(1)** 花香蝶自來—強化本系的教學與研發成效，使本系的學生與其親友成為本系最佳的宣傳者；**(2)** 配合學校留住本地學生在本校就讀的方針，加強與花蓮、宜蘭與台東三縣的相關系科的直接聯繫；**(3)** 重視各校與各區升學博覽會之招生宣傳機會，以提昇本校與本系的知名度。

機電科技系未來五年各學制班級數計畫表

學年度	日二專	日二技	日四技	進二技	進四技	合計
93	4	3	7	2	4	20
94	4	3	8	2	4	21
95	4	4	8	2	4	22
96	4	4	8	2	4	22
97	4	4	8	2	4	22
98	4	4	8	2	4	22

四、需求規劃

1. 師資需求

未來五年機電科技系師資需求預估表

學年度	專業專任 副教授	專業專任 助理教授	專業兼任 助理教授	專業專任 講師	專業專任 師資人數	助理教授 以上師資 %
93	5	3	0	16	24	33.3
94	6	3	0	15	24	37.5
95	7	3	0	14	24	41.7
96	8	3	0	12	23	47.8
97	9	3	0	11	23	52.2
98	9	3	0	11	23	52.2

2. 設備需求

在建構『高精度天然石材構件與精密機械、儀器教學研發中心』計畫中，將新建四間主要的實驗室：**(1)**花崗岩構件粗加工實驗室；**(2)**花崗岩構件精細研磨與精密量測實驗室；**(3)**標準長度校正實驗室；**(4)**精密機械之組裝、測試與整機應用實驗室。各實驗室中所規劃的主要儀器設備之逐年需求分別列於附錄二。

其次，由於本系以『自動化與機電控制暨動力機械應用技術』以及『精密模具與電腦輔助設計、製造技術』為專業發展重點，為達成此一專業發展重點，本系規劃與設置的重點實驗室有：

- 1. CAD/CAM 專業設計實驗室** (合格乙級技能檢定場所)
- 2. CNC 專業工廠**
- 3. 精密製造實驗室**
- 4. 精密量測實驗室**
- 5. 模具專業工廠**
- 6. 機械一廠**
- 7. 機電控制實驗室**
- 8. 電機實驗室**
- 9. 氣液壓實驗室** (合格氣壓、液壓乙級技能檢定場所)
- 10. 可程式控制實驗室**

在設備的採購上亦將逐年充實與汰換這些實驗室的相關實驗設備、儀器與軟體等，以符合未來教學與研究之需求。其中具體的方案包括：**(1)**擴充 **CNC** 實驗室之空間與 **CNC** 車床、銑床以及模擬加工用之電腦軟硬體設備，以提昇教學成效；**(2)**整修液壓實驗室牆面與天花板並維修原有液壓實驗教學設備，使成為較佳之液壓驗教學場所；**(3)**擴充 **CAD/CAM** 專業設計教室空間與設計專業軟硬體，以以提昇教學成效；**(4)**擴充精密製造實驗室空間與設備，使其成為較佳之液壓驗教學場所；**(5)**成立振動與噪音實驗室。此外，為提昇教學成效，本系將逐年增購教學輔具如單槍投影機、實物投影機與數位式影印機等。以上各實驗室逐年之設備需求詳列於附錄三。

3. 空間需求

本系計劃建構的『高精度天然石材構件與精密機械、儀器教學研發中心』所需空間規劃為 **672** 平方米(約 **200** 坪)，將由本校總坪數約為 **300** 餘坪之舊禮堂中隔間使用，由於舊禮堂為一獨立的建築物且與校內其他建築物相隔一段距離，因此將可不受校內振動源之干擾，同時本中心粗加工實驗室作業時所產生的噪音也不至於影響其他師生的上課。此一研發中心包含四間主要的實驗室、一間可容納 **60** 人的大型教學/研討室、兩間小型研討室、污泥處理槽以及一間男女廁所。初步空間規劃如圖所示。此教學研發中心設置的四間主要實驗室為：**(1)**花崗岩構件粗加工實驗室；**(2)**花崗岩構件精細研磨與精密量測實驗室；**(3)**標準長度校正實驗室；**(4)**精密機械之組裝、測試與整機應用實驗室。



高精度天然石材構件與精密機械、儀器教學研發中心平面規劃圖

五、預期效益

若針對本系所設定的中程發展目標所擬定的各項具體行動均能付諸實施，則預期將會達成下列各項效益：

- (1) 在強化師資結構方面，本系將能於 95 學年評鑑時達到助理教授以上師資佔 40% 並於 97 學年時達到助理教授以上師資佔 50% 之目標。
- (2) 在提昇研究能量方面，由於『高精度天然石材構件與精密機械、儀器教學研發中心』的建構完成，與進修博士的師資逐年學成返校，以及每月舉辦的小型學術研討會等所逐步累積相關研究成效，本系教師研發團隊的研發能量將大幅提昇。
- (3) 在全面性的課程改革後，系內師生將能在較目前更愉悅的情境下快樂的教學與學習，而有較佳的教學成效，並大幅提昇取得各級技能檢定證照與考取研究所人次。
- (4) 在建構『高精度天然石材構件與精密機械、儀器教學研發中心』後，將能提昇國內高精度天然石材構件與精密機械儀器研究與產品開發基礎環境與研發能量，並加速促進地方特色石材產業高產值化與繁榮區域經濟以及提昇學生就業機會，同時也將有助於國內精密機械儀器製造產業之升級。

土木工程系中程發展計畫

一、現況

1.土木工程系發展沿革

- λ 民國六十一年創立，僅設專科部五年制兩班。
- λ 民國七十一年增設夜間部專科二年制兩班。
- λ 民國八十三年廖繼誠先生接任教育部接管解除後的第一屆董事長，並聘請 張國照博士為校長。
- λ 民國八十五年特准再招收日間部專科二年制一 班。
- λ 民國八十八年由於辦學績效優異，榮獲教育部評鑑一等，同年升格為技術學院，並招收二技日間部及進修部各一班。
- λ 八十九年再增設四技日間部及進修部各一班，同年五專部停招。
- λ 九十年進修部二專停招。
- λ 九十一年日間部二專停招
- λ 九十四年日間部二技停招。
- λ 目前日間部有 7 班，進修部 6 班，共計 13 班。

2.教學目標

培養營建各種專業人才，使其能從事相關之規劃、調查、設計、營運、檢驗、測繪與施工等技術。教學以實務與理論為主，新技術、新思維為輔，並加強學生之工程倫理觀念，培育現代一流之專業技術人才，進而提昇國內營建科技水準。

3.師資結構現況

本系現有專任教師十五位，均為教學認真、研究積極之優良教師。其中教授一位、副教授五位、助理教授一位、講師八位。專任教師中具博士學位者有六位，另有三位專任講師在職進修博士學位，厚植師資陣容。教師中具有專業技師證照者，計土木技師四人、結構技師一人、環工技師一人、測量技師一人等。

土木系師資一覽表

姓名	職稱	學歷	經歷	專長
----	----	----	----	----

宋佩瑄	教授兼系主任	中正理工學院國防科學研究所博士	1. 中正理工學院軍事工程系講師、基礎系副教授 2. 國防大學中正理工學院兵器系統工程研究所兼任副教授、教授	疲勞破壞、土木工程材料、結構振動
張明釗	副教授兼進修部主任	美國俄亥俄州立大學土木工程碩士	1. 大漢工商專校土木工程系及各級行政主管	環境規劃管理、環境工程、材料力學
聞祝達	副教授兼防災中心主任	中國文化大學地學博士	1. 中華民國地圖學會理事 2. 中華民國地圖學會秘書長	地圖學、GIS、測量
王錦華	副教授兼總務長	國立台灣科技大學營建工程博士	1. 省住都局幫工程司、工務所主任 2. 大漢工商專校土木工程科主任、總務主任	鋼結構、鋼筋混凝土結構
吳肇哲	副教授	美國維吉尼亞理工學院工程力學博士	1. 中華大學土木工程系兼任副教授 2. 東華大學材料系兼任副教授	結構學、工程力學、材料力學、流體力學
杜 昀	副教授	國立雲林科技大學工程科技研究所博士	1. 大漢工商專科學校土木工程科講師	混凝土結構、土石材料之流變性、混凝土配比、鋼筋混凝土、鋼結構
呂克明	助理教授	國立中央大學土木工程博士	1. 中華顧問工程司計畫工程師 2. 郁成營造有限公司監工	結構矩陣分析、橋梁工程、防颱耐震工程、電腦輔助繪圖
李英蘭	講師	美國基督大學工程管理碩士	1. 大漢技術學院輔導老師 2. 大漢技術學院課外活動組組長	微積分、建築製圖、施工圖、工程計劃、施工管理
蘇承滄	講師	國立台北科技大學土木工程碩士	1. 聯勤工程署花蓮機場施工所主任、設計組結構小組長、土壤試驗室主任 2. 大漢工商專校土木工程科講師	土壤力學、基礎工程、基礎施工與管理、土壤力學試驗、瀝青混凝土配合設計
李聖堂	講師	國立成功大學土木工程碩士	1. 子午測量工程顧問有限公司 2. 大漢工商專校土	測量學、測量實習、工程測量、數值地形測量、都市

			木科講師	計劃定樁、地籍測量與法規、測量總實習、工程估價、工程圖學
劉政	講師	美國哈特福大學電腦教育碩士 (國立中央大學進修博士學位)	1.大漢工商專校土木科助教、講師	營建防災管理、工程地質、測量學、測量實習、電腦輔助繪圖、GPS 衛星大地測量
林玉峰	講師	亞洲理工學院地質技術與交通工程碩士 (國立海洋大學進修博士學位)	1.榮民工程處工程師幫工程師、副工程師兼主任 2.大漢工商專校土木科講師	坡地工程、基礎工程、土壤力學
江文卿	講師	國立交通大學土木碩士 (國立台灣科技大學進修博士學位)	1.台電超高壓線施工處土木工程師 2.花蓮縣政府建設局建管課長 3.大漢工商專校土木科講師	鋼筋混凝土、結構學、程式設計
陳明裕	講師	美國康乃爾大學土木碩士	1.本校文書組長 2.本校事務組長 3.大漢工商專校土木科講師	營建管理、運輸工程、結構學
莊聰益	講師	美國佛羅里達大學營建碩士	1.六福工程股份有限公司 2.三井工程股份有限公司	工程規劃與管理、建築施工、營建材料、工程財務

4.現有專業設備及空間

土木工程系目前有專業實驗室四間、電腦教室一間、測量儀器室一間、製圖教室一間及可容納九十人的高級多媒體視聽階梯教室，各實驗室及電腦教室之主要儀器設備如附錄一。

二、SWOT 分析及學系發展特色

1. SWOT 分析

土木工程系 SWOT 分析表

評估項目	S 優勢(Strength)	W 劣勢(Weaknesses)	O 機會(Opportunities)	T 威脅(Threats)
------	----------------	------------------	---------------------	---------------

課程特色	1.課程涵蓋廣泛，兼具理論實務。	1.基礎專業課程時數不足。 2.選修科目種類太少，無法導入工程新知。 3.電腦在土木工程應用課程有待補強。	1.針對就業及升學調整課程。	1.土木大環境景氣不佳，相較其他電子科系課程較不易吸引學生。 2.學生人數劇降，無法多開選修課程。
硬體設備	1.已建立材料、大地、結構及測量相關儀器設備及實驗室。 2.測量設備充足。	1.經費有限，儀器設備需要更新加強及維護較困難。 2.空間不足。	1.爭取計畫及建教合作，以擴充硬體設備。	1.經費不足，難以支援硬體設備之更新及維護，影響教學、研究之能量。
行政支援	1.尊重教師教學之獨立自主。	1.老師分擔太多行政事務。 2.未來能提供學生完整升學或就業之支援與輔導。	1.減少老師分擔行政事務，增加行政支援教學的共識及效率，以提高老師之教學品質及程度。	1.行政效率不足，老師難以充分發揮教學品質，影響學生就業及升學之機會。 2.無法提供學生支援，喚起學生之向心力及凝聚力。
教師學歷	1.教師多具國內外博士學位。 2.助理教授以上教師比例高。	1.未能配合學生程度及市場需求性，作最好之修正調整。	1.講師教師仍有機會在職進修。 2.加強專業務實研究導向，提昇學生參與及學習心態。	1.因沒有研究生，使教師之完整學歷無用武之地。
教師實務經驗	1.教師多具工程實務經驗及專業技師資格。	1.教學及行政事務忙碌沒時間參與太多工程研討會或工程實務參訪，增加工程新知。 2.實務與教學之結合性有待加強。	1.鼓勵同仁多參加研討會及工程實務參與。 2.可加強與東部地區產、官、學界交流合作。	1.若無隨時增加實務新知，易與工程新知脫節。
研發能力	1.具有助理教授以上之師資逐漸增加。	1.沒有研究生。 2.研發場所或試驗室較缺乏。 3.欠設備及經費分配不均。	1.老師如果較認真，應可提昇研發能力。	1.不從事研究工作，將會慢慢被淘汰。 2.偏遠地點，大都會的研究案取得不易，在研發上有限制。
技術服務	1.花蓮地區唯一之土木工程系。 2.多位具有技師資格教師投入工程	1.實驗室人手不足。 2.認證需要大量經費。	1.實驗室如有認證，建教合作案件量必能提昇。 2.利用推廣教育及	1.花蓮地區已有許多實驗室提供技術服務。

	單位，可提供技術服務。		建教合作案，深入各單位。	
學生程度	1.花蓮地區沒有什麼較吸引年青人好玩的地方，故有充份的時間讀書，以提昇程度。	1.學生普遍不用功。	1.增加作業及小考次數。 2.容易與教師約定時間，隨時作請益。	1.學生如不能取得證照或考上研究所，將來謀職甚難。
家長	1.家長較樸實，好溝通。	1.家長之教育程度較不高，故對學生之學習情形較不關注。 2.家長大部份在西部，路途遙遠很難了解學校的進步。	1.多與家長聯絡，可使家長對學校更有向心力。	1.如家長不能認同學校，將會嚴重影響招生。 2.比較容易因路途遙遠而同意學生休學。
社區參與	1.花蓮地區之居民較友善。 2.學校過去與社區互動頻繁，如社區運動會、社區服務。	1.老師較不積極參與社區活動。	1.老師如積極參與社區活動，相對的亦是幫學校打廣告。	1.社區附近之居民對學校之觀感不好，會影響學校之聲譽。
地方資源導入	1.本系有優秀之師資，故可作多方面之技術服務。 2.具廣大校友群。	1.地方政府經費愈來愈少。 2.未建立校友與學校間之向心力。	1.如有任何機會，應鼓勵老師多爭取地方之資源。	1.地方資源導入愈少，學校經營相對困難。

根據劣勢與威脅提出具體改善措施

依各評估項目之劣勢與威脅所提具體改善措施如下：

(1)課程特色

- (a)增加基礎專業課程時數。
- (b)增加選修課目。
- (c)電腦在土木工程應用課程有待補強。

(2)硬體設備

- (a)增加空間。
- (b)提高經費。
- (c)部份試驗項目應進行 CNLA 認證。

(3)行政支援

- (a)減少老師之行政事務。
- (b)提供學生完整之升學及就業資訊。
- (c)加強行政效率。

(4)教師學歷

- (a) 講師應儘速進修。
- (b) 培養第二專長。
- (5) 教師實務經驗
 - (a) 多參加研討會或研習會，增加新知。
 - (b) 實務與教學之結合性有待加強。
- (6) 研發能力
 - (a) 鼓勵老師多作研究，並給予適當獎勵。
 - (b) 鼓勵老師多申請國科會或其它公民營機構之計畫案。
- (7) 技術服務
 - (a) 實驗室儘速認證，以提昇建教合作案件數。
 - (b) 請進修部同學廣為宣傳。
 - (c) 利用推廣教育及建教合作案，深入各單位。
- (8) 學生程度
 - (a) 老師應多付出愛心，好好教導學生。
 - (b) 請優秀之學長回系專題講演，以作學生學習榜樣。
 - (c) 增加作業及小考次數。
 - (d) 嚴格要求學生學習態度及到課率。
 - (e) 請益時間老師一定要在辦公室。
- (9) 家長
 - (a) 導師應多與家長聯繫，每學期至少聯絡乙次。
- (10) 社區參與
 - (a) 鼓勵老師多參予社區活動，以建立良好關係。
- (11) 地方資源導入
 - (a) 老師應積極與外界聯絡及交流，以便爭取更多之資源。
 - (b) 透過廣大之校友群，以爭取地方資源。

2. 學系發展特色與策略

本系教學宗旨以實務與理論並重，加強學生之工程倫理觀念，培育現代一流專業技術人才外，為配合地方建設之需求，促進觀光產業之發展，本系未來發展特色如下：

- λ 提昇結構防震檢測能力。
- λ 提昇大地工程檢測及土石流防治能力。
- λ 建立地震與地殼變動監測能力。
- λ 推動花蓮地區 GIS 基本資料之建立。
- λ 促進廢棄石材之再生利用。

本系已將老師依專長分類，分別參與此五項發展特色計畫，並期望短期內有具體成

效。

三、發展目標及具體作法

1.發展目標

本系受土木建築業不景氣及學生來源較少之衝擊，以致招生不理想，但本系係花東地區惟一之土木系，故仍應肩負培養下一代土木工程人才之重責，為使本系永續經營，未來發展目標為

(a)95 年成立四技關山在職專班。

(b)96 年成立研究所。

(c)96 年通過實驗室認證。

2.具體作法

有關成立在職專班，本系 93 年已奉教育部核准開班，但因受全校學生招生名額總量管制之限制，致無法招生，故預定 95 年度招生。另外，研究所之設立，已奉教務長指示，目前正協調機械系、環境資源管理系等成立「工程技術」研究所，並預定今年底報部。至於實驗室，目前正積極準備認證工作。

四、需求規劃

1.師資需求

年度	94	95	96	97	98
班級數	日間部(四技)5 班 日間部(二技)1 班 進修部(四技)4 班 進修部(二技)2 班	日間部(四技)4 班 進修部(四技)4 班 進修部(二技)2 班 在職班(四技)1 班	日間部(四技)4 班 進修部(四技)4 班 進修部(二技)2 班 在職班(四技)2 班 研究所 1 班	日間部(四技)4 班 進修部(四技)4 班 進修部(二技)1 班 在職班(四技)3 班 研究所 2 班	日間部(四技)4 班 進修部(四技)4 班 在職班(四技)4 班 研究所 2 班
師資需求	13	12	15	17	17

2.設備需求

依本系發展特色所需之儀器設備如下：

重點發展計畫名稱：健全結構防震檢測能力		
設備名稱	設備規格與效能	預估金額
94 年度-結構試驗室擴充	1.結構試驗構架、2.試驗資料自動擷取系統、3.力量	170 萬元。

	顯示計、4.梁之彎矩、5.梁之剪力、6.梁與懸梁之撓度、7.梁之彎曲與剪力、8.不對稱彎曲與剪力中心、9.桁架、10.三鉸拱、11.二鉸拱、12.固定拱、13.柱之挫屈、14.連續梁、15.曲梁，以上組裝完成後，可作大型結構試驗。	
94 年度-影像攝取及分析系統	1.CCD、2.相機、3.電腦、4.Matlab—可進行材料、結構變形、應力分析。	12 萬
95 年度-智慧型結構光纖光柵量測系統	1.布拉格光纖光柵 FBG、2.光源、3.接授器—可即時量測診斷結構變形。	30 萬
96 年度-光學量測系統	光學鏡片組件、支撐組件。可量測結構全域或局部變形。	15 萬
96 年度-高性能混凝土及土石漿體流變量測系統	壓力推進系統、資料自動擷取系統、支撐組件	35 萬
97 年度-智慧型結構光纖量測系統擴充	1.布拉格光纖光柵 FBG、2.光源、3.接授器、4.分析儀、5.分析軟體。	30 萬
98 年度-非破壞結構檢測系統	1.光纖感測器、2.熱影像分析裝置、3.超音波等組件，以建立結構檢測系統。	30 萬

重點發展計畫名稱：提昇大地工程檢測及土石流防治能力		
設備名稱	設備規格與效能	預估金額
94 年度-數值地質圖 1 套	中央地質調查所出版，地質資料查詢。	3 萬
94 年度-手持雷射測距儀	DISTO-C5，200m±3m/m。	2 萬
94 年度-測距望遠鏡	NIKON Lase 800 800 m±1m	2 萬
94 年度-STED Win 程式	STABL6H 等軟體 Window 版	2 萬
94 年度-邊坡穩定程式	TALREN97 土工結構應用於邊坡穩定分析程式(教育版)	9 萬
94 年度-投影機	Epson EMP230	6 萬
94 年度-72吋*96吋銀幕	USA 優適雅，電動	2 萬
94 年度-防潮櫃 1 台	D-680E 容積 680L	7 萬
94 年度-機械伸縮儀 1 組	國產 1m/2m/4m 各一支 50mm*0.01mm，測微表含附件一只。	3 萬
94 年度-計測岩栓 1 組	國產直徑 25mm，長 3m 計測岩栓一支，50mm*0.01m/m，測微表含附件一只。	2 萬
95 年度-岩石直剪試驗儀 1 台	ELE77 求岩石剪力強度。	45 萬
96 年度-岩石三軸壓縮試驗儀 1 台	ELE70 求岩石剪力強度。	75 萬
97 年度-土壤單軸壓縮儀 2 台 土壤直剪試驗儀 1 台	求粘性土壤不排水剪力強度。 求砂性土壤剪力強度。	50 萬
98 年度-大地工程分析	分析岩石邊坡穩定。	10 萬

軟體		
98 年度-土壤直剪實驗儀	求土壤剪力強度。	40 萬

重點發展計畫名稱：建立地震與地殼變動監測能力		
設備名稱	設備規格與效能	預估金額
95 年度- GPS 動態衛星接收儀	RTK 三台(1/4)，配合 GPS 課程使用。	45 萬【分四年預算】
96 年度- GPS 動態衛星接收儀	RTK 三台(2/4)，配合 GPS 課程使用。	45 萬【分四年預算】
97 年度- GPS 動態衛星接收儀	RTK 三台(3/4)，配合 GPS 課程使用。	45 萬【分四年預算】
98 年度- GPS 動態衛星接收儀	RTK 三台(4/4)，配合 GPS 課程使用。	45 萬【分四年預算】

重點發展計畫名稱：推動花蓮地區 GIS 基本資料之建立		
設備名稱	設備規格與效能	預估金額
94 年度-全紙掃描機	AO 掃描器，全彩；建立圖面數化資料。	50 萬
97 年度- GPS 軟體	MapInfo 6.0；配合 GIS 課程。	40 萬
98 年度-雷射 3D 影像掃描儀	雷射 3D 影像掃描儀；建立 GIS 之 3D 影像資料。	45 萬【分二年預算】

重點發展計畫名稱：促進廢棄石材之再生利用		
設備名稱	設備規格與效能	預估金額
94 年度-混凝土透水儀	壓力 25kgf/cm ² ，可作混凝土之透水性質。	10 萬
95 年度-可程式蒸汽養生櫃	常溫—蒸汽 100℃，可作混凝土之蒸汽養護。	10 萬
95 年度-振動台	符合 ASTM C31，可作混凝土之壓實。	9 萬
95 年度-潛變儀	最大荷重 15T，量測混凝土之潛變性質。	12 萬
96 年度-高溫爐	溫度可達 1000℃，材料之加熱用。	20 萬
96 年度-恆溫恆濕櫃	溫度範圍-20~100℃，濕度範圍 30~95%，可保持試體之恆溫及恆濕。	26 萬
97 年度- MTS 動態試驗機擴充	夾具及軟體之擴充，材料疲勞實驗用。	60 萬
98 年度-維卡針試驗儀	符合 ASTM C191，可求水泥凝結時間。	1.5 萬/台@6 台=9 萬
98 年度-吉爾摩試驗儀	符合 ASTM C266，可求水泥凝結時間。	1.5 萬/台@6 台=9 萬
98 年度-粗細骨材搖篩機	符合 ASTM C127，分析骨材之級配情形。	10 萬/台@2 台=20 萬
98 年度-空氣含量測定儀	符合 ASTM C231，測新拌混凝土之空氣含量。	3 萬/台@2 台=6 萬

98 年度-三桿式天秤	稱重 20kg，精度 1g，可量測材料重量。	4 萬/台@3 台=12 萬
-------------	------------------------	----------------

3.空間需求

因儀器設備之增加及未來成立研究所，故空間需求如下：

年度	空間需求
94	結構試驗室(一樓)乙間
95	研究生研究室乙間
96	材料試驗室擴充(一樓)乙間
97	土壤力學試驗室擴充(一樓)乙間
98	無

五、預期效益

本系依發展重點及目標持續努力，未來之預期成效為

- 1、成為花東地區結構防震檢測諮詢中心。
- 2、建立花東地區之工程地質分佈圖，供業界設計及施工之參考。
- 3、建立地震與地殼變動之監測系統，可減少地震災害之損失。
- 4、建立空間資訊統合系統，可有效支援花蓮地區綜合發展。
- 5、促進廢棄石材之再生利用，減少環境污染，提昇經濟效益。
- 6、成立在職專班可使花蓮以南及台東地區學子有就學之機會。
- 7、成立研究所，可培養花東地區更多之土木工程專業人才。
- 8、實驗室認證通過，可大幅提昇學校之建教合作收入及花蓮地區材料品質檢測水準。

環境資源管理系中程發展計畫

一、現況

1.環境資源管理系發展沿革

- 民國六十六年創校時，成立五年制『礦冶工程科』，主要目標在於培育東部地質石礦開發的技術專業人材。
- 民國八十一年配合國家發展與產業東移政策，本科改制為二年制「資源工程科」，擴大培育材料資源應用、環境工程、環境保育、寶石製作與鑑定、陶瓷材料研究，成為理論與技術兼備之專業人才。
- 民國八十四年為配合東部人才之需求，增設夜間部二年制『資源工程科』。本科教育目標旨在培育具有現代化觀念與技術的資源開發、資源再生利用與環境復育之專業技術人才。
- 民國八十八年八月一日本校獲准升格技術學院，本系開始招收二年制『資源工程系』學生。
- 民國八十九年本系改制為四年制『資源工程系』，開始招收日間部學生，民國九十年開始招收四年制進修部學生，原有日間部二專及二技學制逐漸轉走入歷史。目前本系除日間部與進修部的四技學制外，仍保有進修部二技學制。
- 九十四學年開始，為配合國家社會發展需求，並加強環境管理的技術研究，更改系名為『環境資源管理系』。

2.教育理念與教育目標

本系是國內唯一結合資源、環境、寶石、材料與管理，理論與實務並重發展的科系。教學目標在於培育材料資源應用、環境技術、寶石技術等專業技術研發與管理人才。

目前本系日間部共有四技七班，學生人數 249 人；進修部四技四班、二技二班，學生人數 184 人。本系 91 年度已獲教育部核可准以設立研究所，惟目前尚未招收碩士班研究生。本系目前有專任教師 12 人，其中副教授 2 人、助理教授 2 人、講師 8 人，其中 6 人正在進修博士學位。另外本系聘有實務、理論、學識、經驗俱佳的兼任師資。本系成立 28 年來，在全體師生共同努力之下，與地方產官學界結合，成為極具地方特色的科系。

本系於 92 年 12 月 5 日在大漢技術學院舉辦『奈米科技研討會』，共有花蓮地區各界人士 150 人報名參加。92 年繼續辦理第六屆「環境與資源研討會」，共有 25 篇論文發表；93 年辦理「奈米科技研習會」兩場，共有將近 400 人參與，獲得校內外參與學員高度的肯定；93 年辦理「奈米科技系列專題演講」四場，造福全校師生，增進對最新奈米科技發展的認識。本系教師發表學術研究論文，獲得教育部 92 年改善師資經費補助教師研習、進修、發表學術論文等，金額 18 萬元。

本系師生秉持過去在資源開發、材料應用、資源管理、資源再生、水污染防治、廢棄物處理、水質監測、環境規劃、環境品質監測、砂塵暴監測、麥飯石調查與應用研究等研究與教學的成果，繼續朝向協助學生升學與就業的方向努力。93 年本系輔導畢業學生參加

研究所推甄與考試，共有九人順利考上國立與私立大學研究所，另有二人考上在職專班研究所；94 年則有三人順利推甄考上研究所。

本系於 91 年度獲得教育部專案補助一千五百多萬元，成立「環境技術研發中心」、「材料資源研發中心」與「寶石鑑賞研發中心」等三大研發中心。購入貴重的拉曼光譜儀、掃描式電子顯微鏡、能量元素分析儀、離子層析儀等設備，目前正致力於環境監測資料庫的建立，各類資源原料性質檢測、資料收集與整合，推廣寶石鑑定、加工與設計等教育，期盼能促進資源開發與環境管理相輔相成，以達到資源與環境永續發展的目標。

目前全系老師都在自己專長領域中，從事研究與教學工作。以下幾項主題是未來本系持續發展的重點研究方向：

- (1) 環境監測技術、資源再生：環境影響評估、廢水水質分析、污染防治、空氣污染防治、噪音污染防治、土壤污染及防治、固體廢棄物處理、工業減廢、資源再生、廢棄物資源化技術。
- (2) 寶石設計與鑑定技術：寶石學、應用岩礦學、寶石鑑定、寶石加工設計、寶飾製作。
- (3) 奈米科技與材料應用：奈米工程概論、材料科學、陶瓷學、精密陶瓷、奈米材料應用、石材工程特論、工業鑽石學、電子顯微鏡學、光譜學。
- (4) 環境管理與規劃：環境生態學、環境政策學、資源與環境、資源經濟。
- (5) 災害防治工程：工程地質、環境化學、地理資訊系統、災害防治。
- (6) 地質景觀解說：地質學、岩礦學、地形學、地質景觀、國家公園。

3. 師資結構現況

本系目前有 12 位合格專任教師，其中 2 位為副教授，2 位為助理教授，8 位為講師。以目前班級數 13 班，最高峰預計出現在 96 學年，達到 15 班，扣除 4 位通識教師後，本系師資足可滿足未來六年發展之需求。加上進修博士學位教師將在四年內陸續返回工作崗位服務，預計將來擁有博士學位以上之高級研究人力不虞匱乏，將可滿足本校規劃在 96 學年成立研究所、97 學年度成立科技大學的人力需求。

※環境資源管理系未來六年班級數與預估師資需求

學 年 度	日 四 技	進 四 技	進 二 技	研 究 所	班 級 總 數	B= 日 夜 間 部 學 生 總 數	C= 日 間 部 學 生 總 數	H= B/40	I= C/25	師 資 需 求 (含 通 識 教 師) = Max(H,I)
93	7	4	2	0	13	520	280	13	12	13
94	6	4	2	0	12	480	240	12	10	12
95	7	4	2	0	13	520	280	13	12	13
96	8	4	2	1	15	600	340	14	13	14
97	8	4	0	1	13	540	340	12	13	13
98	8	4	0	1	13	540	340	12	13	13

4.現有專業設備與空間

本系目前有三大研究發展中心：環境技術研發中心、材料資源研發中心與寶石鑑賞研發中心，下設專業的實驗室與實習教室有：

- 環境技術研發中心：固廢實驗室、水質分析檢測實驗室、資源處理實驗室、環境監測實驗室。
- 材料資源研發中心：顯微拉曼精密貴重儀器實驗室(含 SEM、EDS、RAMAN、FTIR、UV 等貴重設備)、材料與陶瓷實驗室。
- 寶石鑑賞研發中心：寶石鑑定實驗室(岩石礦物標本室、花東地質博物館)、寶石加工設計實驗室。

各實驗室、實習工場的現有儀器設備，如附件一所示。

二、SWOT 分析與環境資源管理系特色

1. SWOT 分析

(1) S,優勢(Strength)

- 本系為全國唯一教授寶石學、寶石鑑定、寶石加工、寶飾設計等一貫寶石相關課程之學系。
- 本系為花東地區唯一教授環境監測、污染防治與資源再生課程之學系。
- 本系為花東地區少數專研資源與環境經濟，風險，規劃與經營之學系。
- 本系結合國家民生主要特色產業：石材加工產業與水泥製造工業(均在學校附近)，開設奈米科技概論、奈米材料應用、奈米實務研討、材料科學、工業鑽石學、電子顯微鏡學、光譜學與精密陶瓷學等課程。
- 本系結合防災工程與地質保育，開設地質學、岩礦學、地球物理、水文地質學、地形學、地景保育、土壤資源利用及保育、地球化學、水土保持學、工程地質學、地理資訊系統等相關課程。
- 由於具有完善的「寶石鑑定」設備，以及奈米材料應用所需之研究設備，如 RAMAN 光譜儀、SEM、EDS、UV、FTIR 等貴重儀器，具備了研究級的水準。
- 由於研究案執行資源的投入，在『環境監測』、『資源再生利用』、『環境規劃』及『產業風險分析』設備具有研究級的水準。
- 目前資源學群老師有 2 位副教授，都具有博士學位，1 名講師正進修博士班，另外 2 名講師亦具有進修潛力。環境學群老師有 2 位助理教授，其中 1 名有具有博士學位，另外 1 名為博士候選人，另外講師 1 名，目前正進修博士，年齡皆在 40 歲以下，年輕有衝勁。管理學群老師，有 3 位講師，其中 2 名為博士候選人，另外 1 名為博士生。
- 資源學群教師具有地質、岩礦、探測、開發等自然資源維護的學識背景，以及具備豐富的寶石鑑定與加工設計等寶石相關技術實務經驗。其中 1 位副教授並具有採礦技師執照。環境學群教師具有環境工程技師、參與資源再生專利研發工作經驗（經濟部學界科專計畫）與實際參與環境影響評估經驗，實務經驗豐富。教師學歷正在快速提昇，進修博士班與預備進修博士班的老師，將可帶入最新科技的知識發展。
- 奈米材料的開發與應用為最具研發能力的發展方向；資源再生利用為環境學群最具研發能力的發展方向；環境規劃與生態研習為管理學群最具研發能力的發展方向。
- 資源學群執行寶石鑑定、加工、設計製作的實務經驗豐富，對相關技術服務參與具有優勢。由於具有地質背景，在資源維護與防災工程上具備很大優勢。環境學群執行環境監測與廢棄物資源化的實務經驗，對於花東地區重視環境監測與工業廢棄物資源化相關技術服務參與具有優勢。管理學群執行產業風險分析與環境生態規劃的實務經驗，對於花東地區重視環境生態旅遊相關技術服務參與具有優勢。
- 前已和台泥、亞泥、弘元、保德、光隆等公司簽約建教合作，可再積極進行。
- 東部地區屬於台灣地質構造活動複雜之區域，其中所含之礦產資源也最豐富，如何與地方機關施政方針配合，有計畫提出環境資源與災害調查，對地方與學校特色發展有絕對的提升效果。
- 本系貴重拉曼光譜儀、電子顯微鏡等可提供教師進行研發工作，以提昇研發能力與產業服務技術的水準。

- 學生與老師間互動良好，學生可依性向與興趣，選擇將來就業或升學的方向，並可請系上老師幫忙輔導。
- 如果目前新生入學，花蓮本地學生的人數比例能持續超過50%以上，則由於具有地緣上較近的優點，家長將可以協助學校做好照顧學生生活起居的工作。
- 多數家長對子女的教育十分注意，都會對學生的生活起居與課業有一定程度的要求。
- 本系精密儀器設備可針對企業需求提供技術服務，除可提高本系學術知名度外，並可增加經費收入。

(2) W,劣勢(Weaknesses)

- 相關課程過於廣泛，無法兼顧廣度與深度，對於強調『精熟學習』與技術證照獲得的技職教育目標，課程規劃不易，易導致無效學習。
- 礙於授課鐘點之限制及專長教師人數之缺乏，部份課程無法開設。
- 受限於本系缺乏專業專責的儀器管理人員，難以對外進行建教合作，或積極推動對本地企業進行產業服務。
- 以往添購之環境工程設備多已接近報廢期限，添購設備無屬於經濟管理學門的設備，加上其等級多屬實習層次，不利研發與推動證照取得與產學合作之所需。前述具有優勢的設備其經費絕大部分直接由研究計畫所提供，無法滿足教學及研發所需，急需投入經費提昇設備至研發級的水準。
- 缺乏有效率的行政支援(廠商聯繫、設備添購、維護詢價以及經費核銷上的行政支援)。
- 花東地區科技產業較不發達，對於最新技術的實務經驗取得不易，限制教師實務經驗精進。
- 目前較具規模的實驗廠多位於台灣西部，對於研發工作的進行產生限制。
- 受限於本系缺乏專業專責的儀器管理人員，難以對外進行建教合作，或積極推動對本地企業進行產業技術服務。
- 由於技術服務對於設備的層級要求較高，目前本系環工設備不足以滿足，將限制技術服務之推廣。
- 由於計畫評估服務對於學理的層級要求較高，目前本系學生基礎訓練不足以滿足，將限制技術服務之推廣。
- 學生基礎課程數學、物理、化學、英文基礎不佳，影響學生學習。
- 一半以上家長的經濟能力較差，常需學生打工賺取生活費，影響學生學習。
- 地方政府目前財政問題也許無法滿足所有環境資源與災害調查計畫，學生研究能力尚待提升，對於資源導入能力受限。

(3) O,機會(Opportunities)

- 若課程設計能與證照取得(如寶石鑑定證照、乙級廢水證照、風險分析師)、新興產業(如奈米科技產業、資源回收再利用產業、休閒觀光產業)需求密切結合，基於目前本系為花東唯一學系的優勢，對於正規學制學生的吸引與在職推廣教育的發展，具有相當大的機會。
- 可積極引入證照班(寶石鑑定班、寶石加工技術班、寶飾製作班、乙級廢水班)、加強『產學合作』(水泥廠、石材廠、紙漿廠、石材污泥再利用)，執行環境監測案(太管處、

環保局)，增加外部經費資源的投入，增加研發設備的擴充能量。

- 若能引入證照班，配合各公部門環境規劃與生態、寶石之旅夏令營活動，增加管理費的挹注，可增加投入行政支援的經費支出，增加管理費的挹注，可增加投入行政支援的經費，唯仍需校方整體規劃配套措施，避免於非活動期間，人員經費缺乏，降低行政支援品質。
- 若能接獲國科會案計畫或民間建教合作計畫，則能編列人事費用與耗材費，讓同學能於計畫進行中增加實務經驗，未來推甄研究所有相當正面幫助。
- 可與石材產業、水泥製造業、石礦業、寶石加工業、寶石公司積極進行產學合作，增進教師與學生實務經驗。
- 東部地區目前積極發展觀光休閒產業，對本系的發展相當有助益
- 與花蓮地區相同屬性的機構如石材工業發展中心、東華大學材料所、或與花蓮地區相同屬性的老師形成策略聯盟，提昇技術服務的影響力，有利於技術服務經費的爭取。

(4) T,威脅(Threats)

- 由於花東地區技專校院目前多無相關課程的規劃，外部威脅不大，但是若課程設計與時數分配不適當，將使得優勢及機會喪失，值得密切注意。
- 與一般大學畢業同學競爭，學科考試部分較為薄弱。
- 證照班受限於學員人數；『產學合作』受限於地方產業的意願；環境監測案有業界(環境顧問公司)的競爭，對於爭取穩定的經費資源的投入，有不確定性。
- 證照班與夏令營受限於花蓮地處偏遠，在地民眾經濟條件較弱，是否能達到經濟規模進而有所盈餘作為人力支援的經費，仍有一定的不確定性。
- 若無國科會計畫或民間建教合作計畫(缺乏經費)，學生之實務經驗將減少。
- 錯失 91 學年度成立研究所機會，無法即時進入領先群，若要成立研究所，仍需等待 3-4 年後，本學群老師才能達到 50%助理教授以上的師資要求。
- 東部業界對於研發工作，意向不明，許多產業建教合作，多為東華大學與宜蘭大學等國立學校教授所主導，本校教師參與機會受限。
- 由於東華大學、慈濟大學的設備先進，投入奈米科技研發的經費多，而本系缺少投入經費，常造成本系教師研發能力受限。
- 東部產業技術案、產業計畫評估案較少，各大專校院皆積極參與產學合作，各自有一定標的進行長期合作，不易形成策略聯盟，影響本系技術服務案的爭取。
- 由於本校屬偏遠地區，學生入學的門檻較低，造成不易招收到優秀學生的情況。
- 由於現代離婚率高，每班學生中常會有一些單親家庭，因此造成有些學生需要心理輔導。
- 東部產業技術案較少，各大專校院皆積極參與產學合作，各自有一定標的進行長期合作，不易形成策略聯盟，影響本系技術服務案的爭取。

2.環境資源管理系發展特色與策略

(1) 環境資源管理系發展特色

大漢技術學院環境資源管理系(原名：資源工程系，94年7月起更名)是國內唯一結合資源、環境、寶石、材料與管理，理論與實務並重發展的科系。位處花蓮，縣內有中央

山脈、花東縱谷與海岸山脈，地形特殊險峻，聞名中外，風光秀麗，各種天然資源豐富，是著名的觀光度假勝地。

花東盛產閃玉、藍紫玉髓、薔薇輝石、大理岩、蛇紋岩、白雲石，研究素材豐富，學生學習時，理論實務容易相互配合。本系為了突顯此一特色，設立了寶石加工實習室、寶飾製作實習室與寶石鑑定實習室，除可培養同學對寶石的愛好之外，同時強化了同學對礦物材料應用的正確觀念。本系成立 28 年來，在全體師生共同努力之下，與地方產官學界結合，成為極具地方特色的科系。

本系教師的研究領域，涵蓋資源工程、材料應用、資源再生、污染控制與環境監測等範圍，93 年執行國科會計畫 1 件，另外與中央研究院、太魯閣國家公園等單位合作的研究案 2 件。本系鼓勵老師多參加研習活動，參與學術論文發表，93 年多數老師獲得教育部補助款三萬元以上。

92 年起本系代表大漢技術學院，與國立東華大學、台東大學、慈濟大學、花蓮師院，共同合作推廣「東區奈米科技前瞻人才培育」計畫。93 年共舉辦四場奈米科技專題演講，與兩場奈米科技研習會，並開設「奈米科技概論」與「奈米材料應用」等課程，總計一年中共有 930 位同學與地方民眾參與課程與專題演講，對於奈米科技教育的紮根工作，有極大的貢獻。第一屆東台灣「奈米科技生活化構想及創意競賽」，本系進修部詹政順同學與其他四名組員以「單電子可彎曲奈米燈管」，在五校共 94 件作品中脫穎而出，榮獲特優獎第一名。另外陳梅華等同學也以「上山下海橫行無阻」作品，入選佳作。

本系於 91 年度獲得教育部專案補助一千四百多萬元，成立了「材料資源」、「環保技術」與「寶石鑑賞」等三大研發中心。「材料資源」研發中心下設顯微拉曼實驗室，具有 RAMAN、SEM、EDS、FTIR、UV、偏光顯微鏡等設備，可執行奈米材料檢測與材料特性檢驗；相關的實驗室包括顯微拉曼精密貴重儀器實驗室、岩石礦物標本室、花東地質博物館、陶瓷材料實驗室。「環保技術」研發中心具有 AA、IC、環境模擬系統等設備；相關的實驗室包括固廢實驗室、水污實驗室、資源（再生）處理實驗室、水質分析監測實驗室。「寶石鑑賞」研發中心主要在推廣寶石鑑定、加工與設計等教育；相關的實驗室包括顯微拉曼精密貴重儀器實驗室、岩石礦物標本室、寶石鑑定實習室、寶石加工實習室、寶飾製作實習室。目前本系正致力於環境監測資料庫的建立，各類資源原料性質檢測資料收集與整合，期盼能促進資源開發與環境保育相輔相成，以達到資源與環境永續發展的目標。

本系師生秉持過去在資源開發、材料應用、資源管理、資源再生、水污染防治、廢棄物處理、水質監測、環境規劃、環境品質監測、砂塵暴監測、麥飯石調查與應用研究、低溫共燒奈米粉末製作等研究與教學的成果，繼續朝向協助學生升學與就業的方向努力。最近本系輔導畢業學生參加研究所推甄，共有三人順利考上研究所。學生就業方面，本系也正努力推動學生考取乙級廢水、廢棄物處理等證照，希望學生在畢業時至少擁有一張以上的乙級證照，以便作為將來工作時一項重要的能力指標。

(2) 發展策略

- (一) 每年舉辦「資源與環境學術研討會」，加強與其他大專院校學者專家進行學術交流，同時透過研討會提升本系師生的研究水平，增加本校的知名度。
- (二) 鼓勵本系教師在教學、輔導與服務之外，多從事研究工作，每年在學術上的論文質量與產量，將作為考績的重要依據。
- (三) 鼓勵大三學生選修「實務專題」，以提升學生對於精密儀器 SEM、EDS、RAMAN、FTIR、UV/VIS、IC、AA 等設備的熟習度，增加學生研究所的升學率與提高就業率。

- (四) 透過東區奈米前瞻人才培育計畫，與東華大學、慈濟大學、花蓮師院與台東大學合作，共同推動奈米科技的紮根教育工作。鼓勵學生參與本系之奈米科技專題演講（每學期舉辦三次），以及奈米科技研習會，增加學生對科技新知的瞭解。
- (五) 加強本系與東部地區高職夥伴學校的聯誼，以及宣導活動，以吸收更多優秀的學生願意留在花蓮，就讀本系。
- (六) 加強與地方特色產業石材公司、亞洲水泥與台灣水泥的建教合作關係，以爭取地方資源的導入。
- (七) 推動學生「學習護照」制度，鼓勵學生在學期間參加校內外各種研習活動或演講，參加系上學術活動將蓋上活動戳章並登錄時數，凡在畢業前蓋滿四十小時以上課外學習時數者，將發給獎狀並優先推甄各大學研究所。
- (八) 根據學生程度編寫適當教案，全力提升學生的學習能力。
- (九) 推行學生於四年中至少擁有一張乙級證照的能力本位教育政策。

三、發展目標與具體做法

1. 環境資源系發展目標

本系為配合國家環境保護政策的落實與推動善用材料資源的永續經營理念，並配合地方特有的礦物、岩石、寶石資源的應用發展，以本系現有的三大教學研究發展中心：「環境技術研發中心」、「材料資源研發中心」與「寶石鑑賞研發中心」做為發展主軸，訂定下列幾個中程發展目標：

- 配合本校計畫 96 學年度成立研究所，97 學年度升格科技大學，繼續推動提昇師資結構之工作，使助理教授以上師資能達到 50% 以上。
- 配合本校計畫 96 學年度成立研究所，97 學年度升格科技大學，繼續強化本系學術研究的質量。
- 配合本校計畫 96 學年度成立研究所，97 學年度升格科技大學，繼續改善本系教學設備以提昇教學品質。
- 配合本校課程改革，繼續推動本系學生能力本位課程，使畢業生具備乙級以上證照，並提高研究所升學率。
- 繼續與東華大學、慈濟大學、花蓮師院與台東大學合作，推動本校之「奈米科技」教育，以培育東區奈米前瞻人才，符合國家未來科技人才之需求。
- 配合本校永續經營，規劃本系未來各學制招生班級數，並強化教學與招生工作，以順利達成目標。

2. 具體做法

本系為達成上述各項中程發展目標，具體的做法如下：

(1) 提昇師資結構：

本系在過去四年中，總計有八位講師在職進修博士學位，目前已有兩位獲得博士學位

並擔任副教授，另有兩位就讀博士班五年級，預計 94 學年度可順利畢業；有兩位就讀博士班二年級，兩位就讀博士班一年級，預計 96 學年度起將有 50% 以上的助理教授師資。以目前 12 位專任師資，其中一位講師已接近退休年齡無意進修之外，另有兩位講師依據本系將來發展方向將就讀博士班，屆時本系在六年內（99 學年）有可能達到 11 位博士師資的高標準研究水平。

(2) 強化本系學術研究的質量：

本系依照校長指示，在每月系務會議中，安排一位老師針對自己專長的領域，進行一場小型的學術研討會，以提升本系老師的研究風氣。另外本系為提升老師的研究水平，並增加與全國各相關專業領域的學者、教授、學生的學術交流，繼續辦理「2005 資源與環境學術研討會」，藉由論文發表來表達對於環境保護、善用材料資源、以及最新科技發展的重視。同時應用「環境技術研發中心」、「材料資源研發中心」與「寶石鑑賞研發中心」中的貴重儀器，從事更多產學合作，並推動團隊合作的學術研發群，來提升學術研究的水準。

(3) 繼續改善本系教學設備，推動本系學生能力本位課程：

本系依照未來 6 年的儀器設備需求，以及提高學生乙級證照的考取率的方向作規劃，可分為三個推動階段：

(一) 初步階段 (94-95 年)：培養具有環境污染監測檢測能力與環境保護實務經驗的基礎技術人才。

【1】 進行課程修正以利於學生通過專業證照的學科考試。

【2】 與中央大學合作開設環境專責人員訓練班，輔導學生於畢業前考取乙級專責人員證照。

【3】 與花蓮縣環保局、太魯閣國家公園管理處等簽訂建教合作契約，增加學生參與環保實務實習的機會，提升畢業生就業的機會。

(二) 第二階段 (95-97 年)：培養具有寶石鑑定與設計製作技術的基礎管理人才。

【1】 進行課程修正以利於學生通過專業證照的學科考試。

【2】 與美國寶石鑑定協會 GIA 台灣分會合作，輔導學生於畢業前考取有色寶石與鑽石等鑑定證照。

【3】 與台灣區珠寶公會、寶石協會等單位簽訂建教合作契約，增加學生參與寶石實務實習的機會，提升畢業生就業的機會。

(三) 第三階段 (97-98 年)：培養具有正確觀念及技術的材料資源應用與奈米特性檢測能力的管理人才。

【1】 進行課程修正以利於學生通過專業證照的術科考試。

【2】 與東華大學、慈濟大學合作，採相互承認學分方式，開設奈米科技學程，輔導學生於畢業前修完 20 學分以上之奈米科技學程，並由教務處開具奈米學程證書，以作為學生具備高科技能力的證明。

【3】 訓練學生操作 SEM、EDS、UV、FTIR、RAMAN、XRD、AA、AFM 等高精密儀器，考試通過後並授以考試合格證書，以作為學生能力之佐證，提升畢業生就業的機會。

(4) 推動「奈米科技」教育：

本系過去三年來與東華大學合作，共同執行教育部顧問室「東區奈米人才培育計畫」，總計辦理五次奈米科技研習會，進行十三場奈米科技專題演講，造就了超過 2,000 人次的

花蓮地區人士與全校師生。本系為因應奈米科技的最新發展趨勢，特別增定「奈米科技概論」做為專業必修科目，同時也將「奈米實務研討」、「奈米材料應用」等相關課程，納入專業選修科目，以強化本系學生學習最新科技的能力。未來六年本系將規劃 20 學分以上的奈米科技學程，並繼續與東華大學、慈濟大學、花蓮師院與台東大學合作，將本系目前推動奈米科技的成果，擴大推廣到全校，使本校所有科系均能重視「奈米科技」教育，以培育東區奈米前瞻人才，符合國家未來科技人才之需求。

(5) 規劃本系未來各學制招生班級數，並強化教學與招生工作：

本系未來六年各學制規劃班級數，如下表所示。為了有效達成招生目標，本系將強化教學、研究、服務與宣傳工作，使本系的各項特色都能獲得學生與家長的認同，使學生願意前來本系就讀。本系的具體做法是：

- (一) 繼續與花蓮縣環境保護局合作，每年定期舉辦「資源與環境學術研討會」，以提高本校知名度，並可提升本系的學術地位，增加與全國大學院校相關領域的學者、專家、教授與學生之間的學術交流。
- (二) 加強與宜蘭、花蓮與台東的高中與職校互訪與交誼，特別是與本校簽訂夥伴關係的學校，更是本系努力宣導的重心所在。本系將定期發動老師與學生，前往相關學校科系作特色介紹，並開放本系實驗室供相關學校師生參訪，期望能多吸收花、東、宜蘭地區願意留在本地附近就讀的學生。
- (三) 繼續推廣「奈米科技」教育，使本系成為具有尖端科技知識的科系，同時繼續推動學生能力本位制度，使每一畢業生至少擁有一張以上的乙級證照。
- (四) 重視並參與全國各地相關學校升學博覽會的宣導機會，將本系的特色、師資與學生傑出的表現，以影像或資料顯現，以提高外縣市學生前來本系就讀的意願。

※環境資源系未來六年各學制班級數計畫表

學年度	日四技	進四技	進二技	研究所	班級總數
93	7	4	2	0	13
94	6	4	2	0	12
95	7	4	2	0	13
96	8	4	2	1	15
97	8	4	0	1	13
98	8	4	0	1	13

四、需求規劃

1. 師資需求

本系目前有 12 位合格專任教師，其中 2 位為副教授，2 位為助理教授，8 位為講師。以目前班級數 13 班，最高峰預計出現在 96 學年，達到 15 班，扣除 4 位通識教師後，本系師資足可滿足未來六年發展之需求，不必增聘助理教授以上師資。加上進修博士學位教師將在四年內陸續返回工作崗位服務，預計將來擁有博士學位以上之高級研究人力不虞匱乏，將可滿足本校規劃在 96 學年成立研究所、97 學年度成立科技大學的人力需求。

※環境資源系未來六年各學制班級數與教師需求表

學年度	日四技	進四技	進二技	研究所	班級總數	B=日夜間部學生總數	C=日間部學生總數	H=B/40	I=C/25	師資需求(含通識教師) =Max(H,I)
93	7	4	2	0	13	520	280	13	12	13
94	6	4	2	0	12	480	240	12	10	12
95	7	4	2	0	13	520	280	13	12	13
96	8	4	2	1	15	600	340	14	13	14
97	8	4	0	1	13	540	340	12	13	13
98	8	4	0	1	13	540	340	12	13	13

※環境資源管理系未來六年師資比例表

學年度	專業專任師資人數	具博士學位專業專任師資		具碩士以上學位專業專任師資		專業專任助理教授以上師資		在職進修博士學位師資	
		人數	比例	人數	比例	人數	比例	人數	比例
93	12	3	0.25	10	0.83	4	0.33	6	0.50
94	12	5	0.42	10	0.83	5	0.42	6	0.50
95	12	5	0.42	10	0.83	5	0.42	6	0.50
96	12	7	0.58	10	0.83	7	0.58	4	0.33
97	12	7	0.58	10	0.83	7	0.58	4	0.33
98	12	9	0.75	10	0.83	9	0.75	2	0.17

2. 設備需求

未來 6 年本系的儀器設備需求，主要是配合學生能力本位政策，鼓勵學生畢業前至少取得一張乙級證照，預計分為三階段購買設備，每年編列約新台幣壹佰萬元採購儀器，項目如下表所示。

※未來 6 年本系的儀器設備需求表

階段	預定時間	設備名稱	價格	總計
(一)	94-95 學年 (廢水班；1-5 項) (空污班；6-7 項)	1.COD 分析加熱迴流設備 2.BOD 恆溫培養箱 3.自動滴定設備 4.S.S.分析設備 5.烘箱 (105°C) 6.微粒採集設備 7.流量校正系統 8.單槍投影機 9.桌上型投影機 10.環境生態與分析軟體 (含邏輯運算器) 11.高溫爐周邊設備 (1600°C) 12.彩色雷射印表機 13.AA 原子分析儀	2 組×5 萬/組 1 台×9 萬/台 5 組×2 萬/組 1 台×3 萬/台 1 台×3 萬/台 1 組×8 萬/組 1 組×7 萬/組 2 台×5 萬/台 2 台×1 萬/台 1 台×7.95 萬/台 1 組×15 萬/組 1 台×1.5 萬/台 1 台×85 萬/台	10 萬 9 萬 10 萬 3 萬 3 萬 8 萬 7 萬 10 萬 2 萬 7.95 萬 15 萬 1.5 萬 85 萬
	小計	171.45 萬元		
(二)	95-97 學年 (寶石鑑定與設計製作)	1.寶石鑑定室 26 套電腦及液晶螢幕 2.寶石鑑定室含地板 3.地理資訊系統 4.全自動研磨薄片機 5.珠寶設計軟體 6.桌上型打樣掃描複合機(珠寶設計用) 7.寶石雕刻機	26 套×1.9 萬/套 30 坪×0.7 萬 3 套×15 萬 1 套×20 萬 1 套×30 萬 1 套×50 萬 5 台×4 萬	49.4 萬 21 萬 45 萬 20 萬 30 萬 50 萬 20 萬
	小計	235.4 萬元		
(三)	97-98 學年 (奈米特性檢測能力)	1.拉曼光譜資料庫 2.拉曼光譜儀紫外雷射光頭 3.AFM 顯微鏡 4.XRD 分析儀 5.XRF 分析儀	1 套×22 萬 1 套×220 萬 1 台×150 萬 1 台×185 萬 1 台×500 萬	22 萬 220 萬 150 萬 185 萬 500 萬
	小計	1,077 萬元		

3. 空間需求

本系未來規劃的三個階段發展計畫，第一階段是建構合格的廢水、空氣污染防治訓練場地，所需空間可使用目前的分析化學實驗室加以改裝。第二階段是將目前的寶石鑑定實驗室，改裝為「寶石鑑定資訊實驗室」，增添 26 套電腦與螢幕，善用網路教學評量資源，以強化寶石鑑定技能，因此所需空間也是將現有場地稍加改裝使用而已。

第三階段要增購許多貴重儀器，必須配合本系提出的「特色發展計畫」，尋求教育部的專款補助。所需的場地，可將現有的顯微拉曼精密貴重儀器實驗室加以擴充，若具有 X 射線的放射性儀器，如 XRD 與 XRF，除派遣二位以上教師前往接受訓練外，預計將放射性儀器放置於材料與陶瓷實驗室中，並加以防幅射隔間。因此空間需求都能以現有場地加以改裝即可。

五、預期效應

如果上述規劃都能順利推行，預期將可以達到下列數項效應：

1. 在提昇師資結構方面：將於96學年度達到58%助理教授以上師資，98學年度達到75%助理教授以上師資的水準。
2. 在強化本系學術研究的質量方面：藉由各種大型與小型研討會的舉辦以及參與，可大大提昇本系教師的學術研究的質量。同時藉由與其他大學院校的學術交流，更可以提昇本校的知名度。
3. 在推動本系學生能力本位課程方面：第一階段完成設備添購後，將可帶動本系每年40人參加乙級廢水訓練班，以及每年40人參加乙級空氣污染訓練班，增加學生考取證照之機會。第二階段完成設備添購後，將可帶動本系每年30人參加寶石鑑定班，以及每年30人參加珠寶設計製作班，增加學生考取寶石證照之機會。第三階段完成設備添購後，將可帶動本系每年50人參加貴重儀器操作課程，使學生有機會考取奈米檢測技術證照。
4. 在推動「奈米科技」教育方面：本系增定「奈米科技概論」做為專業必修科目，同時也將「奈米實務研討」、「奈米材料應用」等相關課程，納入專業選修科目，將可以強化本系學生學習最新科技的能力。未來將規劃20學分以上的奈米科技學程，以培育東區奈米前瞻人才，符合國家未來科技人才之需求。
5. 在強化招生工作方面：加強與本校簽訂夥伴關係的宜蘭、花蓮與台東的高中與職校互訪與交誼。將可有效吸收花、東、宜蘭地區願意留在本地附近就讀的學生，前來本系就讀。本系也將針對學生將來就學與就業需求，繼續推動學生能力本位課程，使學生畢業前都能順利考取一張乙級證照。

資訊工程系 中程發展計畫

一、科系沿革：

本系二專日間部創立於民國 86 年，民國 88 年成立進修部，而於民國九十年升格為資訊工程系。招生來源為資訊、電機、電子相關科系之高職畢業生，教學研究領域為網路工程與硬體設計並重。且有數位電子乙級與電腦軟體應用乙級技能檢定場。未來教學特色著重於網路證照與系統整合技術為方向。

二、發展目標

本校資訊工程系為花東地區技職院校唯一的資訊工程學系，成立以來已成為東部地區高工，高職，普通高中學生繼續升學的重要管道。目前本系著重發展四年制技職教育並以成就學生就業能力為導向。中長程目標則是成立研究所培養學生獨立學習，獨力研究的能力。目前資訊工程技術系的教學目標在於使用資訊技術解決問題為導向。因此必須培養實務應用與理論思考並重的資訊技術人才；讓學生在就業時能符合就業市場之需要，因此本系的整體發展將以三個項目：(1)資訊網路管理 (2) 嵌入式晶片研發(3)智慧型計算系統為發展方向。

三、科系特色與 SWOT 分析

本身的優勢 (Strength)

- λ 優良的師資：本系助理教授以上的師資已超過六成，預計三年內將可達到 100 %。
- λ 完善的教學設備：本系目前擁有 3 間專業教室如：網路管理實驗室、單晶片暨微處理機實驗室，個人電腦實驗室。
- λ 師生關係密切、互動良好、主動輔導學生升學及就業輔導(證照考試、含 CCNA、Linux、MSCE、儀表控制、數位電子認證考試)。

本身的劣勢 (Weaknesses)

- λ 學生基礎學業能力較差，學習被動，相對上教育產出結果表現不足。
- λ 學校位於東部地區因交通不便，無法吸引西部地區學生來校就讀造成招生不足現象。
- λ 東部產業多為石材加工業及服務業，學生無法獲得資訊相關產業實習及建教合作機會。
- λ 專業實驗設備汰換率太快。

外界的機會(Threats)

- λ 方便提供在職資訊技術人員進修學習機會。
- λ 接受地方政府及私人企業委託辦理資訊技術研習。

λ 協助地方私人企業、服務業開發資訊應用系統。

外界的威脅(Threats)

λ 總體學生來源下降，招生越來越困難。

λ 面臨國立大學及新成立技職院校的競爭。

λ 公私立大專院校教育資源分配不均，遲滯私校發展。

四、具體做法

(1). 強化師資結構方面

λ 敦促目前仍在進修博士學位教師早日取得學位。

λ 由於本系未來 2 年自然增班，師生比未達需求標準時，不足師資人數擬依需求增聘或外聘兼任老師。

λ 鼓勵教師參加研習或取得證照。

(2). 提昇研究能量方面

λ 依據校長於行政會議中之指示，每月舉行小型之學術討論會以提升研究風氣。

(3). 提昇教學品質方面

λ 增加學生選課機會，以促進學生發展潛能。滿足學生生涯發展之需求。

λ 鼓勵學生赴職場學習，使學生應用所學的知識和技能於實際的工作崗位上，藉實務之了解以提高技術水準，達到未來從事行業的需求。

λ 整合本校工學學系師資與設備之交流，妥善運用人力、財力資源，以提昇本系技職教育之辦學效益。

λ 提供教師提昇專業能力之進修或研習機會。

λ 吸引東部優秀畢業生就近就讀本校，減少學生赴外地求學之成本，並提昇學生素質，提高本系之技職教育辦學效益。

λ 有效整合東部地區之技職系統教學資源，以提高其教學品質。

λ 提供社區民眾就近學習的機會，增加社區居民與學校之互動，以達成為終生學習奠基之目的。

(4) 專業證照輔導

λ 升學：加強專題製作、提高研究所考試口試成績。

λ 輔導證照考試：電腦應用、CCNA、數位電子、電子儀表。

λ 配合通識中心英語教學通過應檢考試。

五、需求規劃

1. 未來招生班數規劃

年度	日間部			進修部		合計
	年級	四技	研究所	四技	二專	
九 十 四	1	2	0	1	0	3
	2	2	0	1	0	3
	3	1	0	0	1	2
	4	1	0	0	0	1
	合計	6	0	2	1	9
九 十 五	1	2	0	1	0	3
	2	2	0	1	0	3
	3	2	0	1	0	3
	4	1	0	0	0	1
	合計	7	0	3	0	10
九 十 六	1	2	0	1	0	3
	2	2	0	1	0	3
	3	2	0	1	0	3
	4	2	0	1	0	3
	合計	8	0	4	0	12
九 十 七	1	1	1	1	0	3
	2	2	0	1	0	3
	3	2	0	1	0	3
	4	2	0	1	0	3
	合計	7	1	4	0	12
九 十 八	1	1	1	1	0	3
	2	1	1	1	0	3
	3	2	0	1	0	3
	4	2	0	1	0	3
	合計	6	2	4	0	12

2. 師資需求

本系在九十三年度有八位教師，目前擁有師資教授一位，副教授二位，助理教授二位，講師三位。目前三位講師為帶職進修博士班，預估逐年畢業後，詳細師資規劃人數如下表：

預估學生數

學年度	日專	日技	夜專	夜技	研究所	班級總數	B=日夜間 學生總數	C=日間部 學生總數	H= B/40	I= C/25	師資需求數 (含通識教師) =Max{H,I}
94	0	6	1	2	0	9	330	240	8	10	10
95	0	7	0	3	0	10	370	280	9	11	11
96	0	8	0	4	0	12	440	320	11	13	13
97	0	7	0	4	1	12	430	310	11	13	13
98	0	6	0	4	2	12	420	310	11	13	13

所需師資

專兼任別	學年度	職級別		教授		副教授		助理教授		講師		專業師資	通識師資	合計人數
		所聘人數	擬聘人數	所聘人數	擬聘人數	所聘人數	擬聘人數	所聘人數	擬聘人數					
專任	94	1	0	2	0	2	0	3	0	8	2	10		
	95	1	0	3	0	2	1	2	0	9	2	11		
	96	1	0	4	0	3	1	1	0	10	2	12		
	97	2	0	3	0	4	1	1	0	11	2	13		
	98	2	0	3	0	6	0	0	0	11	2	13		

3. 實驗室規劃

- (一) 網路系統實驗室 (93, 94 學年度)
- (二) 數位電子實驗室 (94, 95 學年度)
- (三) 個人電腦實驗室 (96, 97 學年度)
- (四) 人工智慧實驗室 (96, 97, 98 學年度)

94 學年度規劃—網路系統實驗室

本系中程發展特色將於 94, 95 學年度以建置網路認證實驗室；及增加數位系統設計平台為主。本年度預計完成的計畫目標為增加 (1) Cisco 全方位認證教育訓練設備 (2) 購買單晶片實驗器。

本系於九十三年學年度獲得教育部提昇教學品質專案補助，目前已完成之項目包括：

一、Cisco CCNA 教育訓練教室一間

本教室目前擁有五部路由器及 3 部交換器、並有 NETGURU 虛擬網路建置系統，用以提供實體設備不足之下的模擬環境。

二、NetGuru 模擬網路教學系統

提供三組 Host/Client 連線傳輸模擬，或多台 NetGuru 集成大型網路環境。

三、以 Web 為基礎的網路學習平台本系統

的主要目的是為了讓學生可以在家透過網際網路的方式上網學習 Cico 的線上課程。

四、NetInsight 網路管理軟體教學

本系統可以使用於探索網路路由器及交換器多個設備的狀態資訊，包括緩衝記憶體，CPU 的負載，可用記憶體，正使用的介面和協定。

五、Cisco 路由器 交換器 操作模擬程式

該項軟體可以模擬實際路由器，交換器的功能。因此當教學上因為設備不足的情況下，為了達到全體學習之目的。該模擬程式可以安裝於個人電腦上讓學生可以練習相同的設備操作指令。

六、以 Web 為基礎的線上講義及考試環境

在設備規劃上包含了 Cisco CCNA 線上模擬試題、Cisco CCNA 線上授課電子講義。教學講義製作 含 CCNA 教學講義 10 套、NetGuru 教學講義 20 套、教學課程投影片、WEB 介面課程講義。

94，95 學年度規劃一數位電子實驗室

本系為充實數位電子實驗室設備作為培育學生參加 甲 乙級認證需要，擬增購微處理機系統包括（1）微處理機系統（2）單晶片多功能實驗器。

96，97 學年度規劃一個人電腦實驗室

本系評估招生班數自然增班後，必須於 **97，98** 學年度新增個人電腦實習教室一間。

97，98 學年度規劃一人工智慧實驗室

本系規劃分別在 **97，98** 學年度新成立該實驗室，目標著重軟體開發所需軟、硬體設施。

五、預期效益

1. 師資結構

λ 本系將能於 **95** 學年評鑑時達到助理教授以上師資佔 **75%** 並於 **97** 學年時達到助理教授以上師資佔 **100%**。

2. 提昇研究能量

- λ 提供資訊網路技術建立花東地區休閒管理資訊系統。
- λ 提供嵌入式資訊技術與本校電腦與通訊學系，環境資源學系，土木工程學系，機械工程學系共同開發自動化技術。
- λ 智慧型系統合作計畫：未來將結合本系教師之專業能力與，積極爭取政府機關(如教育部、國科會等)或業界之合作計劃案，例如
 - A. 促成與慈濟醫學院合作醫療管理資訊系統。
 - B. 促成與東華大學生科系，慈濟醫學院合作，建立生物資訊資料庫。
 - C. 促成與花蓮師範學院合作，建立台語資料庫檢索系統。

3. 教學品質

- λ 有效整合本社區之技職系統教學資源，以提高其教學品質。
- λ 提供社區民眾就近學習的機會，增加社區居民與學校之互動，以達成為終生學習奠基之目的。

電腦與通訊工程系中程發展計畫

1. 現況

1.1、學系發展沿革

本系二專部『電腦與通訊工程科』設立於民國八十七年八月，為全國二年制專科之獨創。鑑於近年來我國電信自由化政策的逐步落實、國家資訊基礎建設（**NIIT**）的持續推動以及個人電腦工業產值在世界所扮演的重要地位，時衡未來，國內對電腦與通訊技術人才的需求將持續增加，故本系於九十二學年度正式改制為『電腦與通訊工程系』並於同年開始招收四年制技術系乙班。九十三學年度起，本系更全面停辦日夜間部之二年制專科部並逐年招收四年制技術系兩班以配合國家重點科技發展及工業技術升級之需要。

1.2、學系教育目標

鑑於國家當前重點計畫『兩兆雙星』之推動，本系擬定之教育目標為

- 一、培育電腦與通訊整合應用之專業人才，使其具備理論與實務之技能。
- 二、培養電子電路與晶片系統設計之能力以因應國家矽導計畫推動之人力需求。

1.3、師資結構現況

本系現有專任教師六位（含助理教授乙位、講師五位），相關教師之專長、背景如下所示，

姓名	職稱	學歷	經歷	專長
高立人	講師 兼代 系主任	交通大學電機與控制工程 學系碩士 交通大學電機與控制工程 學系博士候選人	交通部北區電信管理局 高級技術員 國立交通大學專任助教	電信工程 訊號處理 電子電路設計
林柏鑑	助理 教授	Rugers, The state university of Newjersy 博士	卓越光纖研發部副理	光纖通訊 材料科學
劉鴻裕	講師	成功大學電機系碩士 淡江大學電機系博士候選 人	精鐘商專資管科講師 宏碁電腦電磁工程課工 程師	無線通訊 數位信號處理 估計與偵測理論
姚敏華	講師	東華大學資訊工程系碩士	國立東華大學專任研究 助理	無線通訊 網路管理

			德州儀器工程部	
陳文盛	講師	東華大學資訊工程系碩士 東華大學資訊工程博士班	艾訊公司系統工程師	資料庫 行動計算
曾希哲	講師	海洋大學電機工程碩士 東華大學資訊工程博士班	復興商工電機工程科教師	密碼學 數位系統設計

1.4、現有專業設備及空間

本系現有專業實驗室三間（多媒體電腦實驗室、電子電路實驗室以及通訊實驗室）以及辦公室一間，各專業實驗室之相關設備則分別盧列餘下。

多媒體電腦實驗室

設立目標： 支援資訊網路學群相關課程之實驗設備	
實驗室面積： 100 m ² (30 坪)	
現有設備：	支援課程：
1. Pentium IV 2.4GHz 個人電腦 65 台 2. 網路路由器 3. 網路集線器 4. 網路交換器 5. 區域網路電纜測試儀 6. 伺服器 7. 教學廣播系統乙套	1. 程式設計 2. 高階程式設計 3. 組合語言 4. 網路程式設計 5. 作業系統 6. 網路資料庫系統 7. 電腦網路概論 8. 網路管理與規劃 9. 專題製作

電子電路實驗室

設立目標： 支援晶片系統設計學群相關課程之實驗設備	
實驗室面積： 100 m ² (30 坪)	
現有設備：	支援課程：
1.Pentium IV 個人電腦 25 台 2. 數位示波器 25 套 3. 波形產生器 25 套 4. 電源供應器 25 套 5. 電子電路實驗模組 50 套 6.MCS-51 微控制器實驗模組 50 套 7.MCS-51 硬體模擬器 (WICE) 25 套 8.MCS-51 軟體模擬器 (SIM-51) 25 套	1. 電子電路實驗 2. 邏輯設計 3. 電腦輔助電路設計 4. 電腦週邊電路設計 5. 微處理機實習 6. 數位訊號處理實習 7. 專題製作

套

9.CPLD 實驗模組 **25** 套

10. FPGA 實驗模組 **6** 套

11. 電腦週邊介面保護器 **10** 套

12. 燒錄器 **2** 台

通訊實驗室

設立目標： 支援通訊系統學群相關課程之實驗設備	
實驗室面積： 100 m ² (30 坪)	
現有設備：	支援課程：
<ol style="list-style-type: none">1. 彩色數位示波器 10 套2. 可程式波形產生器 10 套3. 電源供應器 10 套4. 通訊實驗模組 10 套	<ol style="list-style-type: none">1. 通訊實驗一2. 通訊實驗二3. 通訊電子學4. 數位訊號處理實驗5. 專題製作

2、特色 (含 SWOT 分析)

2.1、SWOT 分析

電腦與通訊工程系 SWOT 分析				
評估項目	S (優勢)	W (劣勢)	O (機會點)	T (威脅點)
課程特色	<ol style="list-style-type: none"> 1. 本系因屬電子類，係當前招生熱門系科，具有一定程度之吸引力。 2. 課程大致能結合當前產業趨勢。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 本系因須同時兼顧、整合『電腦』與『通訊』兩大領域，故課程規劃不易。 2. 電機(通訊)背景師資難覓，人力需求孔急。 3. 教師僅六位且 2/3 之教師皆進修博士中，課程安排不易且易受制於教師專長限制。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 教師因進修博士學位，故可接收最新資訊。 2. 結合當前產業人力需求重點開課，以就業市場為導向，增加課程吸引力。 3. 鼓勵教師至產業界參與研習活動吸取新知。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 教師難覓且他校亦(北部、西部地區)高薪招募博士師資。 2. 產業變遷快速，課程必須迅速調整，惟因本系教師人數少，故難免需遷就教師專長授課。
硬體設備	<ol style="list-style-type: none"> 1. 教師可自製教學器材。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 設備昂貴，採購不易。 2. 較補款依學生人頭分配，難以於短時間內補足設備。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 配合本次『系科提升教學品質計畫』提出申請。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 專業實驗設備演進(汰換率)太快。
行政支援		<ol style="list-style-type: none"> 1. 本系無行政、技術人員，僅工讀生乙位。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 若於就學補助款中適度增加本系之工讀時數便可大幅提升工作效率。 	
教師學歷	<ol style="list-style-type: none"> 1. 本系現有助理教授乙位、講師五位。 2. 教師專長大都符合產業需求。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 教師多為講師，助理教授以上未達部定比例，易遭評鑑委員詬病。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 講師大多已進修博士學位中，取得學位指日可待。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 助理教授以上師資聘請不易，且需面對西部、北部各校之強烈挖腳競爭。
教師實務經驗	<ol style="list-style-type: none"> 1. 教師大都具備業界實務經驗。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 產業變遷快速，既有專長可能已不敷當前市場需求。 2. 本校地處東部，科技資訊來源差且與產業互動機會少。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 鼓勵教師至產業界吸取新知與技術。 2. 鼓勵教師多加參與進修學校之研究計畫。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 產業變遷快速，個人技能必須隨時精進。 2. 教師忙於進修或課程教學，鮮有時間參與業界之實務研

				討。
研發能力	1. 教師大多具備研發能力。	1. 教師忙於進修與教學，鮮有時間執行研發工作。	1. 鼓勵、獎勵教師參與研發教材或教具並於現行之改善師資實施辦法中提高獎勵。	1. 教師人數少且忙於學位進修，鮮有時間進行研發工作。 2. 行政工作量大，更形壓縮研發之時間。
技術服務	1. 教師具備相關實務能力可以遂行一般技術服務之任務。	1. 教師忙於進修與教學，鮮有時間進行技術服務。 2. 花蓮地區鮮有相關之產業。	1. 將本系部分發展重點導向『兩兆雙星』之『數位內容』以提升與當地產業結合或提供技術服務之機會。	
學生程度	1. 學生質樸、單純。	1. 基礎數理較差。 2. 英文基礎較差。	1. 肯動手、實做好。 2. 本系已有兩屆(88、89學年度)同學打進教育部『通訊專題製作競賽複賽』分別獲得三萬元獎金；亦曾於88學年度或大專專題製作競賽佳作。	1. 學生因經濟困難寧捨就學而就打工。 2. 過度打工影響課業。
家長	1. 質樸，對老師尊重。	1. 許多為單親家庭、隔代教養家庭或低收入戶家庭(卻不符合政府低收入戶規定)，經濟困難。	1. 本校可適度提高清寒獎學金之額度以幫助學生。 2. 本校提供無息分期償還方案。	1. 因經濟困難無法鼓勵孩子就學。
社區參與		1. 社區與學校互動少。	1. 鼓勵同學走入社區服務人群以提升系科能見度。 2. 利用資訊專長成立夏令營等營隊。	
地方資源導入		1. 花蓮地區幾無電子、通訊相關產業。缺乏建教合作資源。	1. 利用董事會關係企業從事建教合作。 2. 本系曾於88學年度暑期荐送四名學生至誠信科技實習，日後若仍有類似機會可以依此模式繼	

			續發展。	
--	--	--	------	--

2.2、學系發展特色與策略

發展特色

鑑於技職體系同學多具備良好之實作能力，故本系特別重視學生之實務設計能力以及專題製作成果。由於本系教師多具備實務設計能力並有能力自製教學器材，故能藉由教師主動設計教學器材來引導同學之創造力。鼓勵同學參與校內外之專題製作競賽並於畢業前製作完成專題研究；此舉預期將可提升創新設計風氣並提高本校（系）之能見度更有利於同學日後之升學或就業。

發展策略

本系之專業課程規劃為基礎數理、通訊系統、資訊網路以及晶片系統設計等四大學群；課程與教學均能充分結合當前產業人力需求結構。此一課程規劃亦提供本系同學於專題製作時之選擇性與多樣性。相關配合措施如下：

1. 於大三下學期與大四上學期分別開設必修之專題製作課程**3**學分**3**小時以強化同學之專題製作能力。
2. 繼**94**年度暑期辦理青輔會委託之在校生專長培訓班『多媒體設計實務班』外，擬爭取逐年辦理該培訓班以強化同學於多媒體數位內容設計之能力。
3. 鼓勵同學積極參與教育部舉辦之各項專題製作競賽如『通訊專題製作競賽』、『微電腦系統設計製作競賽』以及『大專專題製作競賽』等以提升本校（系）之能見度。
4. 舉辦校內之專題製作競賽並於畢業前舉辦專題製作成果展示會。

3、發展目標及具體作法

3.1、學系發展目標

※擬定重點特色

我國近年來在積體電路產業的發展可說是蓬勃迅速，相關產值已推向全球第四的地位，無論從晶片設計、晶圓製作、晶片包裝、到晶片測試，整個產製流程都有完整的專業分工。此外我國專業 IC 設計公司數量，也僅次於美國暫居世界第二。然我國當前面臨的機會和挑戰仍是相當嚴峻，許多低成本和土地需求大的製造產業已漸次往東南亞國家及中國大陸地區，顯示台灣已不再有低成本製造的優勢，這種趨勢正逐步反應在高科技產業。因此，政府相關單位已將積體電路設計產業視為我國未來發展重點，希望結合產、官、學界之力優先朝高附加價值的 IC 設計和 DSP 相關技術發展，如此才能憑藉我國既有產業群聚和專業分工基礎，延續我國既有的產業競爭力，進而發展通訊、電腦、消費性電子等 3C 嵌入式產品，諸如資訊家電 (IA)、個人數位助理 (PDA)、多功能手機、醫療儀器、遊戲機等。

為此，國家矽導計畫已於九十一年正式啟動以提升電子資訊產業之競爭力，而計畫成敗的主要因素即繫於專業人力資源的培育，其中又以積體電路 (IC) 設計、光電及通訊等高科技人才尤為殷切。有鑑於此，教育部在九十二年一月十五日召開跨部會議商討「專案擴增國立大學相關系所招生名額之計畫」，國科會隨後也在九十二年二月發表『三 C 整合科技與產業白皮書』，明確揭櫫 2005 年以前我國以 SOC (晶片系統) 為核心的 IA (資訊家電) 產品產值將可達到世界第一。從政府部門的連串動作可知『矽導計畫』之重要性，也不難瞭解『晶片系統的設計與應用』的確是台灣高科技產業的未來核心價值所在，因此本系已將此研究領域列為重點發展研究特色。為有效結合晶片系統設計之相關課程，本系擬建立系列學程及特色實驗室，訓練學生具備完整的設計方法以落實 FPGA、DSP、微處理機、VLSI 及 SOC 的課程教學，期使學生能獨立分析、設計、模擬及製作結合 FPGA 與微處理機為教學目標，進而以可程式 SOC 及 VLSI 實現其系統。

除『晶片系統的設計與應用』外，鑑於行政院『兩兆雙星』計畫之推動與產業人力之需求，本系亦積極推動同學具備『多媒體數位內容設計』之第二專長，為此本系於 94 年度暑期首次辦理『多媒體實務設計班』並預計逐年開設該培訓課程。

※提升師資素質

本系現有講師五位，目前已有四位進修博士學位，預期於九十五學年度評鑑時達到 40% 以上助理教授之師資結構。

※提升學術研究風氣

依據校長於行政會議中之指示，每月舉行小型之學術討論會以提升研究風氣。此外本系歷年皆無國科會之研究案，因此本系亦需針對此一弱點繼續努力。

※提升產出成效

本系於九十二學年度起招收第一屆四技部同學，該屆同學預計於九十六學年度畢業，因此積極提升本系同學之產出成效以建立口碑亦是本系當前之要務。

3.2、具體作法

3.2.1 提升教學成效

在課程的縱向連接方面

※ **入學階段**：由於學生入學背景之差異大，建請教務單位協助於新生入學時依學科成績實施分班。對於成績較佳之班級可以輔導升學以提升整體產出成效，對於學科能力較弱之班級則予以加強實務設計之能力。

※ **學習階段**：本系擬全面於各班推行小老師（小組長）制度，藉分組討論以提升整體學習風氣。此外為提升本系之硬體教學設備，本系亦需積極爭取教育部之『重點特色計畫』或『提升系科教學品質』專案計畫以因應日新月異之科技發展與教學需求。

※ **畢業階段**：目標為縮短與業界之落差，具體作法如下，

(a.) 恢復與業界之建教合作關係：此一部份可由以往曾與本系合作之關係企業誠信科技開始，推動暑假期間選派優秀學生至企業實習、工讀以增進同學對業界現況之瞭解，企業員工亦可藉此機會對員工實施線上訓練，一舉兩得。

(b.) 持續辦理在校生專長培訓班：除辦理已獲青輔會通過之九十四年度『多媒體設計實務班』外，鑑於多媒體數位內容已是當前政府積極推動之兩兆雙星產業之一，本系將繼續辦理類似班次以增進同學之第二專長能力。

(c.) 爭取就業學程計畫：預計於九十四學年度爭取職訓局之『就業學程計畫』或教育部之『最後一哩』計畫以縮短與

業界之落差。

在課程的橫向連接方面

依據校長於課程發展研討會所揭示之『能力本位目標』，於九十四年度起完成各科目之能力目標訂定以利日後之學科能力整合。

3.2.2 建置重點發展特色實驗室

為配合國家重點科技發展『矽導計畫』之推動並結合前述本系『晶片系統的設計與應用』重點特色發展方向，本系規劃了『資訊網路學群』、『通訊系統學群』及『晶片系統設計學群』以建構本系重點發展特色之基礎架構並作為本系未來教學及研究之方向。以下針對上述三大學群之規劃分別說明如下

★資訊網路學群

近年來由於全球通訊網路設備及服務市場產值均大幅成長，加上各國均戮力推動通訊網路基礎建設，使得網際網路的各種應用不斷推陳出新；而行動通訊技術的發展也在短短的幾年內，從原本的類比式、GSM、進展到第三代行動通訊網路。基於此網路通訊發展之趨勢，本系擬與資訊工程系聯合成立 CCNA 與 CCNP 認證實驗室。

此外鑑於多媒體數位內容係當前政府積極推動之『兩兆雙星』計畫產業，故本系亦結合青輔會委託辦理之在校生成業專長培訓計畫成立『多媒體數位內容實驗室』以建立本系同學之第二專長。

▲ 建置 CCNA 及 CCNP 認證實驗室（與資訊工程系共用）。

▲ 建置多媒體數位內容實驗室。

★晶片系統設計學群

近年來我國在消費性電子等 3C 產業以及超大型積體電路（VLSI）設計等工業均蓬勃發展。眾所皆知，積體電路乃資訊、通訊、消費性電子產品的關鍵組件。尤其隨著網際網路及多媒體應用之興起，更帶動資訊產品的高速寬頻化及單晶片系統需求的迫切化。因此，本系在電腦系統學群之發展重點為

▲ 建置嵌入式系統實驗室。

▲ 建置 VLSI 系統設計實驗室。

★通訊系統學群

電信自由化與網路的快速成長，讓通訊產業蓬勃發展，通訊人才的需求日益增加，除了高階研發人才的需求，系統與維護工程師的需求在近幾年甚至未來的數十年，需要不斷補充大量的員額，因此現階段通訊教育必

須向下扎根，從理論的講授到實務的驗證，必須有系統、完整的作加強訓練，並為後續的高頻微波電路、光纖系統提供扎實的基礎。因此，本系在通訊系統學群之發展方向為

- ▲ 建置基礎通訊實驗室。
- ▲ 建置光纖通訊網路實驗室。

3.2.3 提升師資素質

本系現有專任教師六位（助理教授乙位、講師五位），目前五位講師中已有四位進修博士學位，預期於九十五學年度教育部評鑑時至少有兩位老師可以完成進修以達到 **40%**以上助理教授之師資結構。

3.2.4 提升學術研究風氣

- ※ **定期舉行學術討論會**：本系目前有多位同仁進修博士學位中，故於論文之發表數量應可不至中斷，惟學術研究之風氣仍待加強。因此本系依據校長於行政會議中之指示，於每月舉行小型之學術討論會以提升研究風氣。
- ※ **提升研究計畫能量**：為提升本系之研究能量，本系擬於今年度（**94**年度）先試行提出國科會之『小產學計畫』（題目：影像壓縮及解壓縮矽智財之研究）以打破歷年皆無國科會研究案之窘況。
- ※ **鼓勵自行研發教學器材／講義**：鑑於上次評鑑委員建議勿過度依賴廠商所提供之實驗教材，本系鼓勵教師自製教學器材並撰寫課程講義。藉由教師主動設計教學器材來引導同學之創造力。

3.2.5 提升產出成效

- ※ **鼓勵參與各類專題製作競賽**：本系於九十二學年度所招收之第一屆四技部同學預計於九十六學年度始畢業，目前尚無法窺見升學輔導之成效。鑑於以往本系在各類專題製作競賽皆有相當良好之表現（**88**學年度大專專題製作競賽佳作、**88**學年度教育部通訊專題製作競賽晉級複賽獲頒獎金三萬元、**89**學年度教育部通訊專題製作競賽晉級複賽獲頒獎金三萬元），因此當前可藉由鼓勵同學參與教育部之各項專題製作競賽，如『通

訊專題製作競賽』、『微電腦系統設計製作競賽』以及『大專專題製作競賽』等來提升學習成效並有助於提升本校（系）之能見度。

※ **重視專題製作能力**：於大三下學期與大四上學期分別開設必修之專題製作課程**3**學分**3**小時以強化同學之專題製作能力。此外於畢業前辦理校內之專題製作競賽（展示）並需於畢業前製作完成專題研究使得畢業。

※ **培養第二專長能力**：繼**94**年度暑期辦理青輔會委託之在校生專長培訓班『多媒體設計實務班』外，擬爭取逐年辦理該培訓班以強化同學於多媒體數位內容設計之能力。

3.2.6 穩定招生來源

分析：

※ **93**學年度電子類考生**11,032**人，招生名額**7,560**人，錄取最低分名次**10,937**人，本系錄取最後名次**8,118**。推估落於本系之後者推估為電子類二專部。鑑於學生來源萎縮與二專逐漸廢除、四技廣為設立，本系之招生將益形困難。

※ **93**學年度本系錄取推徵**20**人（花蓮地區**12**人）、申請入學**5**人（花蓮地區**1**人）、聯合分發**44**人（花蓮地區**19**人）、二次招生**23**人（花蓮地區**14**人）。由前述資料可知本年度本系在學學生**92**人中，花蓮地區學生佔**46**人，恰為**50%**。

策進作為：

※ 穩定花蓮地區學生來源（四維、花工、中華、玉中等校）。

※ 配合學校第一階段錄取獎勵辦法廣為宣傳。

※ 實際至他校實施實驗教學等課程以增進同學對本系之認識與觀感。

※ 教師有限、學生無窮；鼓勵系學會成立資訊教育服務隊（可向教育部申請最多二十萬元之補助）利用寒暑假成立高中職學生資訊營（同時建請開放宿舍供營隊住宿），或出隊之偏遠地區服務桑梓以建立本校與系科之名聲。

4、需求規劃

4.1、師資需求

由下表可知，本系之師資需求將於九十五學年度急速上升並於九十六學年度以後達到最大需求（**13**位老師，包含通識教師），若扣除通識教師員額，本系估計需求專任教師**9**人，本系現有專任教師**6**人，故本系仍須增聘專任教師**3**人（或由兼任教師補足）。

學年度	日二專	日四技	夜二專	夜四技	班級總數	B=日夜間 學生總數	C=日間部 學生總數	H= B/40	I= C/25	師資需求數 (含通識教師) =Max{H,I}
93	1	3	2	1	7	280	160	7	7	7
94	0	5	1	1	7	280	200	7	8	8
95	0	7	0	1	8	320	280	8	12	12
96	0	8	0	1	9	360	320	9	13	13
97	0	8	0	0	8	320	320	8	13	13
98	0	8	0	0	8	320	320	8	13	13

註 1：每班學生人數以八成招生率計算（即**40**人）。

註 2：本系自九十四學年度起停招進修部四技。

教師需求問題：

- ※ 教師聘請不易且現有教師多有幼年子女需照顧。
- ※ 教師多處於進修狀態（目前四位教師進修博士學位中），往返奔波於任職學校與進修學校間，除體力負擔外，學生輔導機制亦難以落實。

對策：

- ※ 建請調用校內相關專長之教師至本系擔任專任教師。
- ※ 數理類課程委請機械系、土木系等具相關專長之教師授課（此舉亦同時幫助解決他系科鐘點不足之問題）。
- ※ 委請通識教育中心老師擔任本系之導師或兼任系學會指導老師以解決導師不足之問題以強化學生輔導。
- ※ 考量班級數快速擴充將招致師資需求急速上升且考量本系進修部學生來源（電子類）與資訊工程系相同（**93**學年度報名進修部電子類人數**82**人；報到**78**人，本系錄取**45**人、資訊系**33**人），未免造成師資需求上加霜同時與資訊系學生來源相互擠壓並兼顧學生來源之素質，本系自

94 學年度起停招進修部（已報部）。

4.2 行政及技術人員需求

本系現有專業實驗室三間與機房乙間卻無專任技術人員或職員，專長性工讀生時數亦未增加。每逢學期初、學期中，兼任行政教師均需自行維護整備三間專業實驗教室設備。

對策：

- ※ 建請同意配置技術人員乙名或建請於就學補助款分配會議時酌量增加本系之工讀生時數。

4.3、設備需求

產業技術演進快速且設備昂貴，實驗設備亟待採購以因應最後一哩之教學連結（如嵌入式系統發展模組、**DSP** 數位訊號處理器實驗模組、晶片設計發展軟體等）。

對策：

- ※ 針對當前政府重點計畫（如：矽導計畫、兩兆雙星、電信型國家計畫等與本系專業相關主軸）爭取計畫經費（如重點特色計畫、提升系科教學品質計畫）以充實設備。

註：本年度（94 年度）提升系科教學品質計畫經協商後本系暫緩提出，由物流系提出（原各校可提兩案，教育部復於今年二月行文各校僅得提乙案）。

- ※ 建請分配教補款資本門（儀器設備費）時除依學生人頭數計算比例外，能針對特殊系科（遲緩兒）施以人數加成計算。
- ※ 本系專任教師自行發展實驗器材（本系已於 92 學年度開發完成兩套教學實驗模組、另有兩套設備目前正研發中）。

建置『**CCNA 及 CCNP 認證實驗室**』

(1) 目標：培養學生網路建置與維護能力，準備迎接下一代的 **Internet Age**

(2) 軟硬體設備規劃：本實驗室將結合「**Cisco** 全球網路教育學會」課程提供從基礎到高階的完整網路概念，包括從最基本的拉線到複雜的子網路遮罩管理及策略方針。課程內容生動活潑，對於著重在視覺及聲音效果方面的學生，則可在課程教材的大量圖形與即時 (**QuickTime**) 影片上，獲得滿足。此外由於本校資訊工程系目前之重點發展特色亦與本實驗室之規劃相重疊，故此一實驗室之設備將結合資訊工程系現有之設備相互支援、合作。

(3) 設備需求

項目名稱	規格	數量	預估單價	預估總價
思科 2620 路由器	10/100 Modular Router w/ 3 slots, IOS IP, 16F/32D	4	150,000	600,000
思科 2621 路由器	Dual 10/100 Ethernet Router with 2 WIC Slots, 1 NM Slot	1	180,000	180,000
思科 2950 交換器	12 port, 10/100 autosensing, autonegotiating switch	2	50,000	100,000
交換器	8port Giga	1	400,000	400,000
24 埠乙太網路集線器	24*RJ-45,10/100 自動交換	1	25,000	25,000
16 埠乙太網路集線器	16*RJ-45,10/100 自動交換	3	18,000	54,000
區域網路電纜測試儀	Fluke 620	1	40,000	40,000
標準型機櫃	19" 41U	1	30,000	30,000
網路實驗工具	打線工具，壓接工具	1	30,000	30,000
伺服器配件	Intel 伺服器使用	1	100,000	100,000
無線網路通訊介面	11 MHZ	5	30,000	150,000
實驗室隔間	高架地板	1	300,000	300,000
頻譜分析儀	2GHZ	2	500,000	1,000,000
無線網路通訊伺服器	雙 CPU,1G RAM	2	300,000	600,000
合計				3,609,000

(4) 與既有設備之配合度：本科現有之個人電腦 (**PIV** 以上) **60** 套 **Intel Layer 3**

Switch 一台，**24** 埠 **10/100** 集線器 **5** 台，**P**Ⅲ伺服器 **4** 台，**P**Ⅳ伺服器 **2** 台；

皆可與本實驗室之需求相符合。

- (5) 預期目標：加入「**Cisco** 全球網路教育學會」成為地方學會 (**Local Academy**，簡稱 **LA**)，迅速獲得全球最新網路教育課程及世界性網路教育資源。協助學生能於學校正規學期內充份研習並獲得與全球同步之網路專業理論與技能，使學生網路基本理論與實務兼具，可參加 **Cisco** 所舉辦之國際認證考試，取得思科(**Cisco**)技術認證 **CCNA**。

建置『多媒體數位內容實驗室』

- (1) 目標：多媒體數位內容的技術與研究。
- (2) 軟硬體設備規劃：本實驗室之需求除個人電腦、數位攝影機 (**DV**)、數位相機、燒錄器與印表機外多為軟體應用程式。
- (3) 設備需求

項目名稱	規格	數量	預估單價	預估總價
個人電腦	Pentium 4 以上	65	35,000	1,995,000
再生卡	Windows NT	55	2,500	137,500
數位攝影機 (DV)	百萬像素以上	1	50,000	50,000
數位相機	四百萬像素以上	1	40,000	40,000
DVD 燒錄器	6X DVD+RW ， 6X DVD-RW 以上	1	5,000	5,000
防潮箱	H970X W1180 X D430mm	1	65,000	65,000
掃瞄器	A3	1	25,000	25,000
彩色雷射印表機	A3	1	85,000	85,000
Adobe Premiere Pro	英文教育版	40	10,000	400,000
Flash MX 2004	Macromedia Flash MX 2004 中文教育版	50	4,000	200,000
Dreamweaver MX 2004	Macromedia Dreamweaver MX 2004 中文教育版	50	4,000	200,000
合計				3,202,500

- (4) 與既有設備之配合度：本系多媒體電腦教室現有 **Pentium IV** 個人電腦 **65** 台，足可配合本實驗室之需求。
- (5) 預期目標：配合本系開設青輔會委託之『多媒體設計實務班』讓學生培養多媒體數位內容之第二專長。

建置『嵌入式系統實驗室』

(1) 目標：培育同學結合數位訊號處理器之單晶片系統設計能力。

(2) 軟硬體設備規劃：本實驗室所規劃之單晶片系統（**SOIC**）設計乃以 **ARM** 為系統核心，結合 **TMS320C5x** 之數位訊號處理器可強化系統在訊號處理之能力。

(3) 設備需求

項目名稱	規格	數量	預估單價	預估總價
個人電腦	Pentium 4 以上（嵌入式系統發展平台）	25	35,000	875,000
ARM 9 系統	作為即時作業系統與軟體實習	25	16,000	400,000
ARM ADS1.2	開發、編譯 ARM 執行程式	25	25,000	625,000
即時（ μC/OS ）	植入開發作為嵌入式作業系統	25	10,000	250,000
DSP 發展系統	TMS320C542 發展系統	25	50,000	1,250,000
C 編譯器、組譯器及連結器	TI TMS320C5x	25	30,000	750,000
波型產生器	5MHz	25	7,500	187,500
直流電源供應器	5A、±30V	25	7,500	187,500
邏輯分析儀	16CH、200M/Sa 以上	1	150,000	150,000
數位儲藏式示波器	2CH、100MHz 以上	25	150,000	3,750,000
單槍投影機	1500 ANSI Lumens 以上	1	85,000	85,000
印表機	彩色雷射（ A3 Size ）	1	85,000	85,000
樣本產生器	產生資料測試	5	80,000	400,000
WinDriver PCI/ISA	For windows 教育版（ V6.21 ）	1	50,000	50,000
Windriver USB	For windows 教育版（ V6.21 ）	1	78,000	78,000
Matlab	模擬軟體（ R13 以上、含 Toolbox ）	1	1,000,000	1,000,000
合計				10,123,000

(4) 與既有設備之配合度：初期所需求之嵌入式系統發展平台及示波器部份可以本系微處理機實驗室之個人電腦（**PIV**）、示波器支援。

(5) 預期目標：使學生瞭解數位訊號處理與其在多媒體上之應用，最後目的能將訊號處理知識與單晶片技術結合。

建置『VLSI 系統設計實驗室』

(1) 目標：申請國家晶片系統設計中心之教育性晶片製作

(2) 軟硬體設備規劃：積體電路設計可分抽象模式 (**behavioral model**) 設計及光罩等級 (**mask level**) 設計。抽象模式設計所需之軟硬體有 **MaxplusII** 及個人電腦，此部份之軟硬體共需 **MaxplusII** 及個人電腦；光罩等級設計所需之軟硬體有 **Synopsys**、**Cadence** 及工作站電腦。

(3) 設備需求

項目名稱	規格	數量	預估單價	預估總價
個人電腦	Pentium 4 以上	25	35,000	875,000
工作站	雙 CPU,512M RAM	2	300,000	600,000
CPLD/FPGA 發展平台	CPLD/FPGA	25	25,000	625,000
PCI 界面實驗系統與控制單板	驗證 PCI 週邊界面之實驗裝置	25	30,000	750,000
USB 界面實驗系統與控制單板	驗證和系統連結之 USB 週邊界面之實驗裝置	25	40,000	1,000,000
數位儲藏式示波器	2CH、100MHz 以上	5	150,000	750,000
單槍投影機	1500 ANSI Lumens 以上	1	85,000	85,000
雷射印表機	彩色雷射 (A3 Size)	1	85,000	85,000
樣本產生器	產生資料測試	5	80,000	400,000
Tanner	積體電路設計軟體	25	20,000	500,000
電路板雕刻機	X/Y 軸獨立	1	500,000	500,000
Altera Quartus (licence)	向 CIC 申請	25		
Xilinx Foundation 6.1i (licence)	向 CIC 申請	25		
Cadence Tools I,II (licence)	向 CIC 申請	25		
Hspice (licence)	向 CIC 申請	25		
Synopsys (licence)	向 CIC 申請	25		
Mentor (licence)	向 CIC 申請	25		
合計				6,170,000

- (4) 與既有設備之配合度：初期所需求之個人電腦可以本系微處理機實驗室或個人電腦教室支援，示波器部份可以本系微處理機實驗室支援。光罩等級設計所需之軟硬體 (**Synopsys**、**Cadence** 及工作站電腦)，此部份之軟硬體初步預定向東華大學電機工程系商借。
- (5) 預期目標：訓練學生熟悉積體電路之抽象模式設計及光罩等級設計，最後申請國家晶片系統設計中心之教育性晶片製作。

建置『基礎通訊實驗室』

- (1) 目標：培養學生建立健全的基本觀念與嫻熟通訊技術為目標
- (2) 軟硬體設備規劃：本實驗室以基本的儀器，如數位示波器、訊號產生器、電源供應器與少量的頻譜分析儀為主，再加上配合教學內容的通訊實驗模組訓練器材，將實驗的課程內容設計從基礎通訊元件，如濾波器、振盪器、鎖相回路、放大器與A/D(D/A)轉換器，到次系統的類比與數位調變技術為主。
- (3) 設備需求

項目名稱	規格	數量	預估單價	預估總價
通訊實驗模組	基礎通訊實習使用	20	88,000	1,760,000
示波器	2CH、100MHz 以上	20	63,000	1,260,000
波型產生器	5MHz	20	7,500	150,000
直流電源供應器	5A、±30V	20	7,500	150,000
頻譜分析儀	1GHz 以上	1	150,000	150,000
單槍投影機	1500 ANSI Lumens 以上	1	85,000	85,000
印表機	彩色雷射 (A3 Size)	1	85,000	85,000
合計				3,640,000

- (4) 與既有設備之配合度：通訊實驗室目前有通訊實驗設備 6 套，通訊量測儀器 6 套（含彩色數位示波器，可程式訊號產生器，電源供應器），可程式彩色數位示波器 1 台，頻譜分析儀 1 台。由於通訊實驗設備的價格昂貴，故目前仍只能 8-10 人一組實習。對於教學有一些影響。本科希望在近期能夠補齊足夠之實習設備，提昇教學品質，增強學習效果。
- (5) 預期目標：本實驗室之規劃成立，除了肩負起通訊基礎教育的實施，亦提供在職人員的夜間進修教育課程，與地方科技產業的需求緊密結合，提供社區推廣教育與地方通訊工程人員的進修訓練機會。

建置『光纖通訊網路實驗室』

- (1) 目標：配合電信國家型科技計畫，建構東台灣地區光通訊網路及元件系統化模擬之教學實驗室，並與國家兩兆雙星中之嵌入式晶片(SOC)發展計畫在東台灣地區之應用、建構計畫整合，發展獨具特色之高速光通訊以太網路及光纖到家(FTTH)被動式光網路(Passive Optical Network, PON)的相關教學、學生實習及研究模擬之實驗室，並朝向通訊系統整合及網通安全等應用服務之嵌入式晶片的設計、研究相結合，以期建立東台灣地區之電信領域關鍵零組件轉向系統晶片發展之教學與研究。
- (2) 軟硬體設備規劃：本實驗室之儀器多屬特殊儀器，鑑於光纖通訊實驗設備價格較為昂貴，故本實驗室規劃搭配部分模擬軟體供本系同學進行實驗。
- (3) 設備需求

項目名稱	規格	數量	預估單價	預估總價
OTDR (光時域反射儀)	with light source wavelength 1310/1490/1550 nm + Main Frame + Ethernet Test Module (10/100/1000 Mbps)	1	1,400,000	1,400,000
Return Loss Tester	(1310/1550 nm)	1	300,000	300,000
Fiber Fusion Splicer (光纖熔接機)	(波長掃描範圍 350 ~1750 nm, with high resolution 10 pm at 1550 nm)	1	500,000	500,000
Optical Spectrum Analyzer (光頻譜分析儀)		1	900,000	900,000
Tunable Laser Source (可調式光源)	C + L Band (Refurbished, 維修後堪用品)	1	300,000	300,000
OFS System 3 光通訊實驗平台		1	1,360,000	1,360,000
OFS System A 光通訊模擬測試平台		1	1,200,000	1,200,000
光通訊傳輸層模擬軟體	(OptiSIM 4.0 for Window XP, 2000 & NT)	1	320,000	320,000
光通訊系統多模模擬平台模擬軟體	(ModeSYS 1.0 for Window XP, 2000 & NT 與 OptiSIM 4.0 搭配使用)	1	102,000	102,000
光通訊系統物理層元	(OptiSystem for Win2000/NT with	1	446,000	446,000

件模擬軟體	5 Licence)			
光通訊系統物理層 OptiBPM 光波導模 擬軟體	(for Win2000/NT with 5 Licence)	1	651,000	651,000
光通訊系統物理層 OptiFiber 光纖設 計模擬軟體	(for Win2000/NT)	1	164,000	164,000
光通訊系統物理層 OptiFDTD v.4.0 光模場有限差分時域 分析模擬軟體		1	267,000	267,000
FEMLAB 多重物理 量有限元素分析軟體 (30 人教育版)+	FEMLAB Electromagnetics Module30 人版 + FEMLAB MENS Module30 人版	1	540,000	540,000
通信系統訊號處理模 擬軟體	SystemView 教育實用版 (50 人網路版)	1	1,350,000	1,350,000
合 計				9,800,000

(4) 與既有設備之配合度：本實驗室之設備絕大多數皆須新購。

(5) 預期目標：建立光通訊網路教學實驗室(包含 **PON** 被動式光網路教學及高速光通訊以太網路教學)。

4.4、空間需求

本系現有專業實驗室三間（多媒體電腦教室、電子電路實驗室、通訊實驗室），預計成立特色實驗室五間中若扣除通訊實驗室與數位多媒體實驗室為既有空間外，仍有三間專業實驗室空間之需求。

隨者本系九十二學年度起改制四技部，目前本系之電子電路實驗室已呈現飽和狀態（電子電路實驗、微處理機實驗、電腦週邊電路設計、數位邏輯設計以及組合語言等均於此一實驗室進行），衡諸當前北大樓之空間分配若難以達成此一需求目標則建議至少分配乙間專業實驗室空間予本系以利本系爭取教育部『重點特色計畫』或『提升系科教學品質計畫』之發展。

5、預期效益

5.1 提升教學成效

依當前產業人力之需求，本系以『晶片系統的設計與應用』與『多媒體數位內容設計』為重點發展特色並建置下列重點特色實驗室，預估將能提升高中職同學就讀之吸引力。

- ▲ 建置 CCNA 及 CCNP 認證實驗室（與資訊工程系共用）。
- ▲ 建置多媒體數位內容實驗室。
- ▲ 建置數位訊號處理實驗室。
- ▲ 建置 VLSI 系統設計實驗室。
- ▲ 建置基礎通訊實驗室。
- ▲ 建置光纖通訊網路實驗室。

此外在實施能力分班後，將能夠針對學習動機較強烈之同學予以加強學科能力並輔導升學以提升本系之產出成效。

5.2 提升師資素質

本系現有專任教師六位（助理教授乙位、講師五位），目前五位講師中已有四位進修博士學位，預期於九十五學年度教育部評鑑時至少有兩位老師可以完成進修以達到 **40%**以上助理教授之師資結構。

※提升學術研究風氣

依據校長於行政會議中之指示，每月舉行小型之學術討論會以提升研究風氣。此外為提升本系之研究能量，本系擬於今年度先行提出國科會之『小產學計畫』以打破歷年皆無國科會研究案之窘況。

※提升產出成效

本系於九十二學年度所招收之第一屆四技部同學預計於九十六學年度始得畢業，因此當前擬藉由鼓勵同學參與教育部之各項專題製作競賽來提升本系同學之產出成效。本系規劃參加九十三學年度之教育部『通訊專題製作競賽』並鼓勵同學逐年參與相關競賽；此舉預期可以提升本校（系）之能見度。

財政稅務系 中程發展計畫

一、現況

1. 財政稅務學系發展沿革

- 本系成立於民國 69 年，招收五專日間部學生一班
- 72 年成立二年制夜間部，招收學生一班，是東部第一個同時兼具日夜間部的商業科系
- 83 年停止五專部招生，改增夜間部一班
- 84 年成立二年制日間部，招收學生一班
- 85 年二專日間部再增收一班。
- 86 年榮獲教育部評鑑一等。
- 87 年二專日間部增為四班
- 88 年開設二技日夜間部各一班，正式邁入技術學院之里程。
- 89 年再增設四技日夜間部各一班
- 91 年停止招收二專進修部
- 92 年二專日間部減為一班

目前有班級數為 14 班。本系成立 20 年以來，在學校全力支持下延聘及培養專業財稅師資，並逐步增加專業設備。在全體師生多年的努力之下，已成為東部第一所升格技術學院的商業學系及最佳財稅產學交流橋樑與金融證照培訓搖籃。

2. 財政稅務學系教育目標

本系旨在配合國家經濟建設發展需要，秉持實務與理論並重的理念教授財政、稅務及財務規劃等課程，使本系學生具參與國家考試(稅務行政及記帳士)的專業知識及考取金融相關證照之能力，期以「實務發展理論」及「理論研究應用」之方式，為東部地區培育企業之會計、稅捐稽徵單位之財稅與金融專業人才。

3. 師資結構現況

- (1) 目前有專任教師 14 位，其中副教授一位，將於 94 年 7 月退休，講師十三位，六位在博士班進修，其中 3 位留職停薪，進修完畢後，對於師資結構之改進有莫大助益。
- (2) 本系師資具多元化，分別具備稅法、財政、會計、審計、財務、投資、保險、經濟等專業知識，且多數具實務經驗，符合本系教育目標。

4. 現有專業設備與空間

λ 二間多媒體專業教室：

財稅系 C206 多媒體階梯專業教室							
群內各科系	主要設備	件(套)數	採購年月	維護狀況(打√)			與課程之配合情形(請註明課程名稱)
				良好	待修	報廢	
財政稅務系	DVD 放影機	1	92/10	√			
	混音擴大器	1	92/10	√			
	雙頻無線麥克風主機	1	92/10	√			
	音響箱及喇叭	1	92/10	√			
	桌上型多媒體電腦	1	92/10	√			
	彩色液晶單槍投影機	1	91/12	√			
	點將家(含廣播系統)	1	92/10	√			
	系統櫃	1	92/10	√			
	講桌	1	92/10	√			
	二層磁性白版	1	92/10	√			
財稅系 C208 多媒體階梯專業教室							
群內各科系	主要設備	件(套)數	採購年月	維護狀況(打√)			與課程之配合情形(請註明課程名稱)
				良好	待修	報廢	
財政稅務系	彩色液晶單槍投影機	1	93/9	√			會計學(一)
	多媒體擴大機	1	93/11	√			
	雙頻無線麥克風主機	1	93/11	√			
	喇叭	1	93/11	√			
	桌上型多媒體電腦	1	93/11	√			
	連結椅	63 張	93/11	√			
	置物架	1	93/11	√			
	系統機櫃	1	93/11	√			
	三層開閉式白版	1	89/12	√			

二、特色與 SWOT 分析

1. SWOT 分析

評估項目	S, 優勢 (Strength)	W, 劣勢 (Weaknesses)	O, 機會 (Opportunities)	T, 威脅 (Threats)
課程特色	<p>1. 本系具有獨占性：全國大專院校約 15 所設有財稅系，且東部地區(宜花東)僅本校設有。</p> <p>2. 國家考試佔優勢：對於欲投考稅務類高普考者，本系實為東部第一選擇。</p>	<p>1. 學生志願排序殿後：財稅系向來在商管學科中的排行榜即非前茅(各校皆然)，受到傳統排行刻板印象的影響，在招生上常處於劣勢。</p>	<p>1. 面臨金控時代，社會需要全方位理財人員，本系課程設計符合此一需要。</p> <p>2. 在本校會資系改名財金系後，由於稅法與會計密切相關，所以可以接收對會計有興趣的學生。</p>	<p>1. 會資系即將改名為「財金系」，過去有同學會因對財金有興趣而選擇本系，但將來這類學生恐將轉往就讀財金系。</p>
行政支援	<p>1. 學校已通過 ISO9001 認證，行政作業已上軌道。</p> <p>2. 各單位均很支持和業界之合作。</p>	<p>1. 電腦維修時間過久。</p> <p>2. 和業界之維繫關係似嫌薄弱。</p>	<p>1. 各項行政需求注意時程追蹤，以維持時效。</p> <p>2. 要和業界創造關係，給學生機會。</p>	<p>其他各校之建教合作可結合學生就業，本校似嫌不足。</p>
硬體設備	<p>本系目前有二間多媒體教室，具備良好的影音設備，方便教師使用多媒體教學，學生的課桌椅設備亦完善舒適，尚能符合教學需要。</p>	<p>1. 若欲加強學生在金融實務上的知識，則應再建置一間投資模擬教室。</p>	<p>1. 在會資系改名財金系後，擬與財金系合作共同建置模擬教室。</p>	<p>1. 學校欠缺學生動中心等大型活動場所，影響學生各類活動之推廣。</p> <p>2. 學生可使用之公共空間少，不利學生留在學校參與各項活動，不易凝聚對大漢向心力。</p>
教師學歷	<p>本系教師所學恰與本系課程規劃相符合，部分教師並具有專業證照，例如會計師。</p>	<p>本系老師 14 人，有一位副教授，一位博士候選人，5 名在進修博士，需再二，三年師資才能有結構性改變。</p>	<p>教師進修風氣盛、意願高，目前已有多位教師正進修攻讀博士學位。</p>	<p>1. 外縣市的老師在取得學位後，恐面臨家庭壓力或被外校挖角而離開。</p> <p>2. 招生不易的情況下有師資過剩之虞。</p>
教師實務經驗	<p>1. 本系有些老師來校教書前皆在業界待過，有銀行、國稅局、</p>	<p>1. 教師實務經驗皆為過去工作經驗，唯稅法與金融商品日新月</p>	<p>1. 可藉產學講座之舉辦及就業學程彌補不足處。</p>	<p>延聘業界人士演講成本高，外地人士(名嘴)意願不</p>

	<p>會計、證券業、公平會等經驗，符合本系所需。</p> <p>2. 兼任老師中，亦有多年任職於稅捐機關之實務工作者，經常提供機會讓同學前往稅捐機關實習。</p>	<p>異，過去的經驗恐跟不上時代的變遷且在著重教師學歷的政策下，老師皆想求取更高學位。</p> <p>2. 地緣關係，教師接觸實務界機會少，無法即時掌握產業界新的實務經驗。</p>	<p>2. 若能透過學校的力量和業者合作，利用暑假提供教師參與實務機會，方可使經驗持續。</p>	<p>大，除非順道旅遊。</p>
研發能力	<p>部份教師已在進修博士，學成後將可提昇研發能力。</p>			
學生程度	<p>1. 有些學生已耳聞財稅不好唸，所以花蓮地區有心想學(尤其進修部)或想考高普考的學生會以財稅系為第一志願。</p> <p>2. 少數花商學生程度較佳，學習力較強，可以提昇一些學生程度。</p>	<p>1. 由於財稅太專業，部份進來本系的學生乃是因別無選擇。</p> <p>2. 同儕間缺乏良性競爭。</p> <p>3. 學生的自信心及學習毅力不佳，嚴重妨礙其學習成果。另外，學生的數字能力及文字能力普遍不佳。</p> <p>4. 學生基本本已不佳，又因打工風氣盛行，致使其學習效果難以提升。</p>	<p>1. 本系近年來鼓勵學生考照，已成風氣，再經過就業學程與業界的接觸，希望能打響財稅系的知名度以吸引程度較好的學生。</p> <p>2. 朝向證照就業市場的表現較佳，可帶動信心。</p>	<p>1. 學生人數大幅減少在本校會資系改為財金系後，財稅系淪為最後一志願的機會大增所收的學生程度必下降。</p> <p>2. 升學制度不斷變革，使大學及技職體系區隔愈趨模糊，學生素質很難掌握。</p> <p>3. 學生學習毅力不佳，再加上轉校轉系非常容易，常使學生動輒轉學、休學。</p>
家長	<p>1. 因家長與導師間有良好的互動，故家長普遍信賴教師。</p> <p>2. 不會干預教師的教學。</p>	<p>1. 對學生關心度低、對子女的要求不高。</p> <p>2. 家庭普遍收入不佳，部分學生必須仰賴打工維持生活，致使部分學生因經濟因素輟學。</p>	<p>1. 應加強與媒體關係，提升本校在花東地區家長心中的形象。</p>	<p>花東地區家長對本校的評價，仍有加強的空間。</p>
社區參與	<p>本系長期與花蓮國稅局合作，協助每年五月的綜所稅申報，讓學生理論與實務結</p>	<p>社區資源不多。</p>	<p>1. 學校積極推動社區、學校融合，舉辦各種活動，如社區運動會等，有助社區參與校務。</p>	<p>學生沒有實務經驗，要踏出第一步有些困難，但業界沒有預算可以合</p>

	合,此乃本系的特色。			作。
地方資源導入	<p>1. 納稅服務隊：每年五月分別與國稅局、花蓮一信合作,協助花蓮居民申報綜所稅。</p> <p>2. 金融實務實習：與花蓮一信合作,每年暑假提供16名名額給財稅系學生到花蓮一信各分社實習。</p> <p>3. 就業學程：引進花蓮業界師資,使學生較易接觸花蓮的就業市場。</p>	<p>1. 花蓮地區缺乏國際性企業,故教學上須配合發展地區特色。</p> <p>2. 無法讓學生在畢業後立即就業。</p>		<p>就業學程計劃角逐學校、科系將一年比一年多,未來競爭將大增。</p>

2. 學系發展特色與策略

- (1) 培養本系學生具參與國家考試(稅務行政及記帳士)的專業知識為本系目標之一,故對嚮往公職生涯的東部學生而言,本系是最佳選擇。
- (2) 金控時代需要多元化的理財人員,而在財務管理、投資學等課程幾已成商學院必開之(必)選修課程之今日,對於極具專業性之稅法,本系為東部地區唯一選擇。
- (3) 在本校會資系改為財金系以及記帳士法通過後,本系將是對會計領域有興趣者之選擇。

三、發展目標及具體作法

1. 財政稅務學系發展目標

本系為宜花東三縣唯一培養稅務專才之科系，由於稅務為理財活動之一環，而為配合金控時代對全方面理財人員之需求，是以本系規劃以培養具稅務素養之各領域專業人力為目標：

- λ 培養學生具備參與國家考試(稅務行政)的專業能力。
- λ 培養學生考取金融相關證照之專業知識。
- λ 培養學生具備通過記帳士考試之專業能力。

2. 具體作法

- λ 課程之安排除基本稅務領域為必修外，其他課程以改為選修方向進行，賦予學生選課自由，將課程分為會計、金融、財稅等群組，會計群組可培育未來有志從事會計相關工作的學生，金融群組培育有志從事銀行、保險、證券各行業的學生，財稅群組未來以升學或參加國家考試為目標。
- λ 輔導學生配合專長領域考取相關證照，如：金融領域應考取信託、理財規劃、證券及期貨營業員、銀行內控、保險等證照，會計領域應考取會計乙、丙級證照。並且在必修學分中設一學分為「金融理財證照」，確實落實沒有證照不能畢業。
- λ 繼續拓展建教合作關係，除了現有與國稅局花蓮分局合作之納稅服務隊，及每年暑假一信提供之金融實習外，積極尋求與花蓮會計師事務所合作。
- λ 持續申請就業學程
- λ 配合記帳士法的通過，不定期推出記帳士推廣班，協助有志從事記帳工作者考取記帳士證照，並與國稅局合作開設記帳士訓練課程(每年四十小時)。

四、需求規劃

1. 班級數與師資需求概況

學年度	日二專	日二技	日四技	夜二技	夜四技	班級總數	B=日夜間 學生總數	C=日間部 學生總數	H=B/40	I=C/25	師資需求數 (含通識教師)	助理教授 需求人數
93	2	2	4	2	4	14	540	360	14	15	15	5
94	1	2	4	2	4	13	495	315	13	13	13	4
95	0	1	5	1	4	11	420	225	11	9	11	4
96	0	0	6	0	4	10	390	225	10	9	10	3
97	0	0	7	0	4	11	435	270	11	11	11	4
98	0	0	8	0	4	12	480	315	12	13	13	4

本系未來師資結構

學年度	職級別	教授		副教授		助理教授		講師		總計		備註 助理教授以 上師資
		專業 人數	通識 人數	專業 人數	通識 人數	專業 人數	通識 人數	專業 人數	通識 人數	專業 人數	通識 人數	
93				1				10		11		9%
94				1				9		10		10%
95				1				12		13		8%
96				1		1		11		13		15%
97				2		2		9		13		31%
98				2		4		7		13		54%

本系師資進入 94 學年度後為 10 人(不含 3 位留職停薪進修博士學位者)，目前 2 人在職進修博士學位，五人目前皆為博士班一、二年級，學成後當可改善師資結構。因此本系未來不考慮增聘老師，在班級數維持十二班情形下，若不考慮通識老師的情況，本系師資恰足以應付。

2. 設備需求

- λ 建置「證照模擬測驗系統」：該系統可提供教師經由簡便編輯介面有效率的出題，並且具有豐富多元之參考題庫及相關資源共享。學生可進行線上練習、測驗，從作答中找出學習過程加強之方向，並經由成績分析了解再學

習之重點，對於學生準備證照考試可收事半功倍之成效。由於該系統可提供教師出題，因此有關稅法及記帳士之題庫亦可鍵入，除了可培養學生考取金融證照之能力外亦可培養學生考取記帳士及國家考試之能力。本系提供電腦教室設置網路證照模擬考系統，該設備及經費由各商學系（財稅系、財金系、企管系及國貿系）共享、共分擔。所需經費如下：

軟硬體設備	單價	數量	總價	未來維護更新費用
網路金融證照模考系統	350,000	1 套	350,000	40,000
證券商業務員題庫	80,000	1 套	80,000	24,000
證券商高級業務員題庫	100,000	1 套	100,000	30,000
投信投顧業務員題庫	80,000	1 套	80,000	24,000
期貨商業務員相關題庫	80,000	1 套	80,000	24,000
理財規劃人員題庫	40,000	1 套	40,000	12,000
信託業務人員題庫	40,000	1 套	40,000	12,000
銀行內控人員題庫	40,000	1 套	40,000	12,000
初階授信人員題庫	40,000	1 套	40,000	12,000
初階外匯人員題庫	40,000	1 套	40,000	12,000
合 計			890,000	202,000

- λ 與財金系、國貿系、企管系合作，設置「電子金融實驗室」，初期先設置個人投資理財實驗系統，提供完整的股市投資實習環境，以培養學生證券分析、個人理財投資之技能。之後再建置衍生性金融商品系統，培養學生避險及套利之技能，長期下再將債券交易系統、風險管理系統及資產管理系統等建構完成。

第一階段：建置「個人投資理財實驗室」					
項次	軟硬體設備	單價	數量	總價	備註
1	虛擬交易所系統	1,200,000	1	1,200,000	具備即時資料傳輸
2	虛擬交易所撮合主機系統	250,000	1	250,000	含一台主機
3	資料庫主機系統	300,000	1	300,000	含一台 SQL server
4	交易相關資料庫	300,000	1	300,000	
5	即時資訊接收主機系統	250,000	1	250,000	含一台主機

6	智慧型金融投資決策資訊系統	500,000	1	500,000	
7	DDE 即時盤後資訊連結系統	500,000	1	500,000	
第一階段所需經費小計				3,300,000	
第二階段：建置「衍生性金融商品實驗室」					
項次	產品	單價	數量	總價	備註
1	選擇權投資分析系統 Winder.NET	800,000	1	800,000	網路 50 人授權版
2	法人期貨避險系統	900,000	1	900,000	網路 50 人授權版
3	財務工程分析軟體 Financial CAD	140,000	1	140,000	
4	債券交易管理系統	700,000	1	700,000	網路 50 人授權版
5	債券交易資料庫主機	150,000	1	150,000	
第二階段所需經費小計				2,690,000	
第三階段：建置「機構投資理財實驗室」					
項次	產品	單價	數量	總價	備註
1	投資稽核下單系統	600,000	1	600,000	
2	證期權風險管理系統	1,500,000	1	1,500,000	
3	資產管理帳務整合系統	600,000	1	600,000	
4	投資稽核控管系統	700,000	1	700,000	
5	資產帳務資料庫主機	150,000	1	150,000	
第三階段所需經費小計				3,550,000	
v 完整「電子金融實驗室」建置所需經費合計： 9,540,000 元					

λ 每間教室應配置麥克風設備，教師只需自購無線麥克風一支即可上課。

3. 空間需求

λ 開闢學生研討空間或協調圖書館開放 K 書中心，方便有唸書意願的同學於夜間或例假日自修。

五、預期效益

λ 藉由證照之考取及建教合作建立口碑。

λ 「電子金融實驗室」若能建置完成，對有志學商的花蓮學子將有莫大的誘因留在花蓮。

國際企業系 中程發展計畫

一、現況

1. 沿革及教育目標

本系成立於民國六十九年，已有二十餘年歷史。國際貿易是海島型經濟體必然需要的。因此本系以培養專業國貿人為主要目標。以能力指標來看，作為一個專業國貿人應具備：國貿，行銷，資訊與財經素養，因此過去本系培育重點目標即這些能力的養成。2001年台灣與中國大陸同年加入WTO之後，國際貿易更形重要，因為中國大陸宣稱要和平崛起的同時，台灣如何能在WTO的架構下與大陸從事貿易往來，是一個重要的課題。近年來，政府積極發展觀光產業，東部地區有豐富觀光資源，而觀光亦為廣義國貿之一環，因此本系課程規劃亦朝此方向設計。而隨著政府對全島網路建設的完成，許多貿易往來亦可藉由電子商務來提供更多更大的貿易量，因此電子商務是本系課程發展的另外一個重點。本系對於學生的能力養成，極為重視學生能力認證，目前課程設計亦配合各項證照考試，希望學生畢業前能有：資訊處理能力，語言能力，財經能力等證照。對於想深造的同學本系亦安排相關課程以輔導考取研究所。

2. 師資結構現況

職 級 別 學 年 度	教授		副教授		助理教授		講師		小計		總計	備註	
	專業	通識	專業	通識	專業	通識	專業	通識	專業	通識	專業+ 通識	助理教授以上 師資%	
93	上	0	0	0	0	1	0	15	6	16	6	22	5
	下	0	0	0	0	1	0	15	6	16	6	22	5

備註：本系 93 學年度第二學期日間部學生人數：322 人，進修部學生人數 235 人，合計 557 人，全校人數以 4832 人計算。

3. 現有專業設備及使用情况

i. 國貿研討教室-----使用情况

群內各科系	實習場所名稱	課程名稱	負責教師	每週使用總時數	備註
國際企業系	國貿研討教室 C115	貨幣銀行學等 11 門課	廖妃玲等 7 位	35	

v. 國貿語言訓練教室-----使用情況

群內各科系	實習場所名稱	課程名稱	負責教師	每週使用總時數	備註
	國貿語言訓練教室 C018		王美慧等	40	

vi. 國貿語言訓練教室-----設備及維護使用概況

群內各科系	主要設備	件(套)數	採購年月	維護狀況 (打 v)			與課程知 配合情形
				良好	待修	報廢	
國際企業系	電腦			V			
	單槍投影機	1		V			
	語言學習軟體			V			

二、系 SWOT 分析及特色與策略

1. SWOT 分析

評估項目	S. 優勢 (Strengths)	W. 劣勢 (Weaknesses)	O. 機會 (Opportunities)	T. 威脅 (Threats)
課程特色	1. 課程內容涵蓋經貿、管理、行銷、資訊、外語五大領域。	1. 課程發展定位不明 2. 缺乏實務與地方特色導向, 偏重理論 3. 設立國貿系科之學校太多, 甚無差異 4. 校外參訪機會太少	1. 可針對地方特色發展課程以利學生為地方所用 2. 可發展實務導向課程以利學生作就業準備 3. 可加強與產業之建教合作以增加學生實習及就業機會 4. 可發展推廣教育課程、在職進修班, 以招攬在地人就讀 5. 招生時可加強宣導其他非相關類科學生亦可選擇填選【國貿系】	1. 中華大學及蘭陽技術學院等學校前來開班授課, 爭奪在地學生來源 2. 海星技術學院即將創立 3. 花蓮就學人口數下降 4. 科系特色不彰, 難以吸引北部或中南 6. 招生時【國貿系】令學生認為優異外語能力為必備條件, 因而選擇其他科系 **建議更名
硬體設備	1. 設有語練教室、電腦教室各一間 2. 單槍投機、一般投影機、放映機、電視機 3. 資源共享部分：考慮商科三系共同規劃專業教室	1. 缺乏系務發展之短、中、長程規劃, 以致採購雜亂無章, 形成資源浪費 2. 與其他商學相關科系相較之下, 本系硬體軟體設備頗為遜色	1. 可積極規劃硬體軟體採購, 如外語教室多媒體化.. 等	1. 學校教補款逐年減中, 若要建現代化之國貿專業教室恐須巨資

行政支援		<ol style="list-style-type: none"> 1. 未善用及組織校友聯絡網 2. 未妥善規劃及管理學生宿舍及師生餐廳 3. 校內無法提供在校生良好之課外活動設施 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 積極組織校友聯絡網 2. 鼓勵已畢業之五專, 二專校友回校升學 3. 積極參與各項“提高大漢曝光率”之活動 4. 提出更積極之招生方案, 例如更具吸引力的獎勵金… 5. 建立與媒體的新良好關係, 借傳播之力量, 重塑學校形象 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 他校增設更吸引學生之系科 2. 他校提供優渥之獎助學金
教師學歷	<ol style="list-style-type: none"> 1. 擁有國內外碩士以上學歷的專任教師 2. 師資涵蓋各個商學領域 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 僅有一位助理教授以上之教師 2. 學術研究風氣有待加強 3. 教師與業界互動欠頻繁 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 兩位教師進修博士課程外, 數位教師亦積極考取博士班未來可望提升師資水準 2. 學術研究風氣方興及研究團隊努力籌組中 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 無法吸引商學助理教授以上之師資

教師實務經驗	1. 教師實務經驗涵蓋貿易、銀行、金融、資訊、觀光服務業…等	1. 課程規劃與實務經驗配合度不高 2. 缺乏與當地產業發展相關之實務背景教師 3. 教師與產業界互動欠頻繁	1. 應妥善規劃課程, 善用教師之實務經驗, 以正技職院校之實 2. 應善用實務經驗與學術地位, 組成服務團隊或顧問團為地方產業把脈或提供研究建言 3. 多邀請本地之國貿相關業者到校專題演講	
研發能力				
技術服務		1. 輔導學生考取職業技術證照太少		1. 輔導學生考取職業技術證照太少導致招生時無法提出相對有利成果數據
學生程度	1. 自主性高 2. 頭腦靈活	1. 自制力差 2. 讀書風氣差 3. 獨招或二招學生程度無法提升	1. 可提供較多元之選修課程, 吸引學生選讀 2. 多開實務類課程以培養就業基本技能 3. 輔導學生取得證照增加就業條件	1. 無法吸引程度高之學生就讀 2. 學生轉學、休學流失率有增加趨勢 3. 二次招生即將廢除, 二專招生大受衝擊

家長	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認同大專教育是他們子弟提升專業智能及陶冶品德的最經濟有效的途徑 2. 認同本系所開各種學群都能符合實際需要 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 目前學校宿舍管理使家長不放心 2. 對本校「品牌形象」忠誠度極待加強 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 加強學校宿舍管理使家長放心讓子女在此就學 2. 認同本校所在地—花蓮是好山好水好空氣的地方，且民風純樸。學生在這裡求學，對身心都有益處 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 本校日間部大部份學生來自外地，食宿交通費用對家長來說是一項大負擔
社區參與			<ol style="list-style-type: none"> 1. 與地方之機構合作, 安排學生實地或參訪實習 	
地方資源導入			<ol style="list-style-type: none"> 1. 善用實務經驗與學術地位, 組成服務團隊或顧問團為地方產業如民宿業者…等提供研究建言 	

2. 發展特色

- i. 基礎課程紮實，進階課程務實
 - a. 基礎理論課程：提供學生升學及進階實務課程之基本知識
 - b. 進階實務課程：提供學生證照考試及行業模組課程
- ii. 立足花蓮鄉土，放眼台灣本土(Localization)，胸懷全世界(Globalization)
配合花蓮發展觀光產業，開設商務觀光外語學程，並以電子商務學程訓練學生學習擴展企業之經營，並建議本校與國外學校儘速與國外科技大學建立姊妹校以設計交換學生野的課程
- iii. 以「行業模組」展開實務課程整合
本系規劃國際經貿、企業經營管理、商務觀光外語、國際財務金融、電子商務等行業模組，以發揮老師專長，並能配合學生就業所需。
- iv. 大一大二大三為證照導向：
大一：電腦證照，大二：語言證照，大三：財經國貿證照
- v. 大三大四為產學實務課程
本系規劃參觀的機構或廠商有實體參訪與網站參訪二種方式：誠洲股份有限公司，花蓮縣市農會，石才工業發展中心，光隆企業，證券公司，花蓮民宿業
- vi. 塑造才德兼備的新世代
通識必修課程將設計：宗教概論(日本的流行文化)，環境保護 等課程
- vii. 辦理推廣教育

3. 發展策略

- i. 本系將改變系名為國際商務系或國際企業系：
可擴大課程領域及避免學生刻板印象，並反應師資結構
- ii. 推廣教育：
以電子商務，觀光常用英日語情境對話演練，花蓮歷史人文概論，觀光法令，電子商務法令，民宿業經營與管理對花東地區觀光旅遊業者作推廣教育(可以整合各系專長共同開設)
- iii. 招生策略：
 - a. 建請學校提供花蓮地區結盟之高中職學生每校一名學生至本系學習英日語或其他專業課程
 - b. 依國貿系招生宣導作法實施
 - c. 改善國貿系網頁
 - d. 至高中職宣導學校特色。
 - e. 運用媒體深入文宣。
- iv. 留住學生：
 - a. 由校長及系主任，導師署名寫信給家長，向家長說明本校的辦學理想與培育學生的目標，及每學期的學習重點

- b. 利用課後輔導的方式，鼓勵成績較佳的同學考證照和研究所，以產生學生向心力
- c. 為每一個年級的學生公佈每年的重點證照考試與學習重點，讓學生覺得有學習目標
- d. 運用生活的關懷與照護，要做的比其他學校好。
- v. 辦理教師企業參訪作為與企業合作的起點

三、發展目標及具體作法

1. 學系發展目標

- i. 短期目標：改善評鑑缺失——師資結構改善，教學設備改善，提昇論文著作質量，鼓勵以技術報告送審，專題製作，辦理研討會，圖管國貿系相關圖書要增加，招生宣導上軌道。
- ii. 中期目標：評鑑一等，目前有一人進修博士，2-3位老師準備提出升等，鼓勵學生及老師考證照，現有專業教室維護與成立新專業教室規劃與執行，教師多到企業參訪。
- iii. 長期目標：
 - a. 學生：班級維持日夜至少12班，推廣教育一班，考取證照50%以上
 - b. 老師：具授課相關專業性證照，助理教授達50%
 - c. 空間：系學會辦公室，商務研討階梯教室，財經與電子商務綜合實驗室，語練教室
 - d. 學生畢業需電腦技能，語言，財務等證照，方得畢業
 - e. 師生與業界互動頻繁，建立產學合作關係
 - f. 發展社區學院，社區成為專業結構群(幫助新城鄉石材業者和)

2. 具體作法

- i. 系務應採分工合作方式：
 - 產學證照負責人：負責提出每年各班應考之證照及相對應課程並公佈應考資料請導師宣導，統計證照數量，提出產學課程及老師。
 - 專業教室負責人：各負責人負責維護專業教室正常運作功能，並控管專業教室應有功能須逐年完成
 - 系務助理：課程，招生，學術演講，研討會及一般行政事務
- ii. 鼓勵老師及學生考證照
- iii. 暑假辦理教師至誠洲相關企業參訪
- iv. 舉辦研討會：
 - 94學年度開始每學年辦一場研討會，每位老師可對一年來的學術著作、個人有興趣的研究主題、產學合作的經驗作專題演講。
- v. 加強學生專題製作之質量。

四、需求規劃

1. 師資需求：

依照學生人數規劃師資需求，學生人數規劃如下

學年度	日四技	日二技	日二專	進四技	進二技	進二專	碩士班	合計	人數日/夜
93	4	2	2	4	2	1	0	15	322/235
94	4	2	1	4	2	0	0	13	280/210
95	4	2	0	4	2	0	0	12	240/210
96	4	1	0	4	2	0	0	11	200/210
97	4	1	0	4	1	0	0	10	200/175

師生比日間部應高於 25：1，全系高於 40：1，助理教授以上比例中期超過 30%、長期超過 50%。

國貿系未來五年師資需求如下表：

職級 別 學 年 度	教授		副教授		助理教授		講師		小計		總計	備註
	專業	通識	專業	通識	專業	通識	專業	通識	專業	通識	專業+ 通識	助理教授以上 師資%
94	0	0	0	0	2	0	10	5	12	5	17	11
95	0	0	0	1	3	1	8	2	11	4	15	33
96	0	0	0	1	4	1	6	2	10	4	14	43
97	0	0	1	1	4	1	4	1	9	3	12	58

2. 設備需求：

i. 硬體：

項次	設備名稱	用途或使用教室	預估金額	需求年度
1	50部 17吋 LCD 螢幕	國貿電腦教室	560000	94
2	單槍投影機一部	教學	15800	94
3	多功能事務機	國貿系辦公室	10630	94
4	實體投影機	教學		95
5	數位攝影機	教學		95

ii. 軟體：

項次	設備名稱	使用教室	預估金額	需求年度
1	通關自動化軟體版本更新	國貿系電腦教室	320000	95
2	Dreamweaver	國貿系電腦教室		95
3	Flash	國貿系電腦教室		95
4	Photoshop	國貿系電腦教室		95
5	電子商務網站建構軟體	國貿系電腦教室		95

3. 空間需求

i. 系學會辦公室

ii. 國貿研討階梯教室：擬於 94 學年度將國貿研討教室改為階梯教室，經費約需 500000。

iii. 財經與電子商務綜合實驗室：擬與財金系，財稅系共同規劃維護與資源共享。

iv. 語練教室：擬與財金系，財稅系共同規劃維護與資源共享。

v. 電腦教室：

五、預期效益

1. 改善學校形象，增加本地學生
2. 避免學生流失
3. 提升師資水準，契合技職教育體系
4. 課程發展定位更加明確
5. 改善學生學習風氣。
6. 契合東部產業發展需求

財務金融系 中程發展計畫

一、現況

1. 財務金融系發展沿革

- λ 七十二學年度：本校成立本科系「會計統計科」，招收五年制專科一班。
- λ 八十三學年度：本科系改制為二年制專科，五專部停止招生。第一年招收二專部學生兩班，同年又獲教育部准予增設二專夜間部一班。
- λ 九十學年度：本科系經教育部專案評鑑為一等，獲准於九十一學年度起升格改制為「會計資訊系」。
- λ 九十一學年度：本科系開始招收日間部學院部四技二班，進修部四技一班、二技一班，並於第一次全國技術學院評鑑時再度獲得評鑑一等的佳績。
- λ 九十三學年度：本科系停止招收二專部學生。
- λ 未來：本系預定於九十四學年度起更名為「財務金融系」，招收日間部四技二班及進修部二技一班、四技一班。

2. 財務金融系教育理念與教育目標

本系自九十四學年度起更名為財務金融系，本著技職教育之精神，以培育財務理論與實務並重之專業財務金融人才為本系教學宗旨。為因應全球金融市場自由化與國際化之發展趨勢，本系以公司財務、投資管理、國際財務管理及衍生性金融商品為主要教學與研究之領域，並強調經濟環境分析與財務金融分析等基本能力之訓練，期使培育學生成為具有國際觀及對財金問題能獨立思考、分析判斷之財金專業人員。

本系同仁對於校長所提示之因材施教、使學生獲得最大學習成果的教育目標及發展各系特色(追求唯一)等之課程發展規劃方向深感認同，已積極規劃增購本系軟硬體設施及培育教師第二專長，以加速提升本系在財務金融方面的教學環境，培養優秀且專業的財務金融人員，進一步輔導學生考取財務金融相關證照，以符合未來就業市場的需求。

3. 師資結構現況

本系目前具碩、博士及實務經驗(證照)專業專任教師以及專業專任助理教授以上師資佔合格專業專任教師之比例如下表所示：

學年度	專業專任師資人數	具博士學位專業專任師資		具碩士學位以上專業專任師資		具實務經驗(證照)專業專任師資		專業專任助理教授以上師資	
		人數	比例	人數	比例	人數	比例	人數	比例
93	11	1	0.09	11	1	5	0.45	4	0.36

4. 現有專業設備與空間

目前本系擁有 2 間主從式網路電腦專業教室，以及 1 間多媒體專業教室，主要設備及用途如下：

(1) 專業電腦教室一 (C111)

主要設備	規格	數量	用途
網路伺服器	Intel Pentium III 1.13CHZ	2 台	網路資料庫系統、統計資料分析等課程使用
主從式網路電腦	微思 VLAC3667MHZ	50 台	
液晶顯示器	奇美 15 吋	50 台	
廣播教學系統	OT-1082A 信業	1 套	

(2) 專業電腦教室二 (C108)

主要設備	規格	數量	用途
網路伺服器	Intel Xeon 2.8*2	4 台	商業套裝軟體、會計資訊系統等課程使用
主從式網路電腦	ADI K6II-500 + 網路晶片	50 台	
廣播教學系統	簡易式螢幕切換	1 套	

(3) 多媒體專業教室 (C109)

主要設備	規格	數量	用途
電化講桌	含 P4 電腦主機、 DVD 放影機及擴音器等多媒體設備	1 台	財金相關課程多媒體教學使用
單槍液晶投影機	AURORA HB-25	1 台	
電動投影幕	120 吋 EW-120REDLEAF	1 台	
內投影式電視機	先鋒牌 50A3T 50"	1 台	

二、本系特色與 SWOT 分析

1. 財務金融系發展特色與策略

本系未來的發展特色為訓練學生財金實務操作的能力，以及積極輔導學生考取財金相關證照，而與其他大專院校之財務金融系偏重理論探討的教學方針有所區隔。因此，在師資、課程、教學設備、實務訓練等各方面的配合規劃，擬訂以下之發展策略：

- (1) 鼓勵教師進修、研究並積極參與研討會、講習以提昇教學水準。
- (2) 參照財經現況及未來發展，制訂專業課程標準及教材。
- (3) 更新教學設備，規劃設立「電子金融實驗室」，以提升相關課程教學效率。
- (4) 加強學生應用軟體之訓練，並熟悉使用國內外之財金資訊。
- (5) 規劃設立「證照模擬測驗系統」，以提升學生考取證照之成效。
- (6) 舉辦實務性之專題演講並積極爭取與業界實施建教合作。

2. SWOT 分析

(1) 本身的優勢 (Strengths)

- 本系現有教師 / 學生人數比例適中，且師生互動關係良好。
- 本系現有電腦相關硬體設施充足，且逐年更新中。
- 本系現有 **3** 名教師在博士班進修學位，預計在未來三年內陸續取得學位，可望提升本系專業教師能量。

(2) 本身的劣勢 (Weaknesses)

- 學生素質逐年下降，且求學意願低落，造成惡性循環。
- 目前財務、金融相關軟體欠缺，亟待改善。
- 目前具財務、金融專長之教師稍嫌不足，亟待教師培養財金相關課程之教學能力。

(3) 外界的機會 (Opportunities)

- 由會計資訊系更名為財務金融系，可望提升未來學生的入學意願及品質。
- 已與本校商學各系協商共同建置「財務金融虛擬交易所」、「證照模擬測驗系統」等財金相關軟硬體設備，可望改善財金相關課程之教學環境。
- 短期師資不足之問題，可望自花蓮其他大專院校及相關實務界聘請兼任教師，並可藉以拓展學生視野及增加學生實習機會。

(4) 外界的威脅 (Threats)

- 由於出生率持續下降，總體學生人數逐年減少，學生來源不穩定。
- 外校對助理教授以上教師多給予額外補助，對本校師資穩定形成壓力。
- 學校對教師待遇、福利逐年下降，恐將造成優秀教師離職。

三、發展目標與具體做法

1. 財務金融系發展目標

本系辦學績效良好，九十一學年度全國技術學院評鑑本系榮獲一等佳績。然而，由於本系過去著重於會計資訊系統教學設施的發展，而在財務金融相關之軟體的建置十分缺乏，因此在更名為「財務金融系」後，亟需建置財金教學研究相關之軟硬體設施，以提升財務金融教學環境，整合財務金融專業理論與實務操作發揮綜效，消除財金教學與用的差距，形成本系與產業溝通互動的有利基礎。

此外，我國的就業市場已進入學歷與證照並重的時代，企業通常以求職者學歷的高低作為其學習能力的指標，而個人擁有專業證照的質量，則是其在職場上專業工作能力的保證。尤其是國內金融業經過近年來的合併，所經營的業務多已橫跨銀行、保險、證券等交叉行銷的領域，財務金融從業人員勢必適應多元化的角色扮演，擁有專業證照不只象徵專業能力的提升，對於財務金融人員的生存，更具實質的意義。因此，本系未來發展的目標如下：

- (1) 加速提升財務金融方面的教學環境，以培養學生成為優秀且專業的財務金融人員。
- (2) 積極輔導學生考取財務金融相關證照，以符合目前就業市場的需求。

2. 具體作法

由於建置財金網路即時虛擬交易資訊系統、網路金融證照模考系統及相關題庫所需經費十分龐大，且相關資訊系統可作為本校商學、管理各系師生教學使用，因此本系擬與商管各系合作共同建置、資源共享，目前與財稅、企管、國貿等系已有初步協議，具體作法如下：

(1) 建置「電子金融實驗室」

以本系現有之網路電腦教室為基礎，結合財務金融交割及支付系統、網際網路與即時股票資訊，提供貼近實務市場狀況之投資模擬競賽，有助於學生融入真實情境，將理論與實務結合，一窺金融市場全貌，瞭解運作實際情形及不同層面相互影關係，進而建立整體性金融投資概念。

本系規劃建置之「電子金融實驗室」，由於整體經費需求龐大，可分成三階段逐步完成：

v 第一階段：建置「個人投資理財實驗室」

本實驗室建置的主要目的在於加強學生對於股市行情報價系統的熟稔程度與進階系統運用能力，相較於其他學校所設立的電腦教室，個人投資理財實驗室特色在於：

- λ 學習導向，以培養學生具備基本及技術分析能力為重點。
- λ 整合相關產品，提供學習者完整的金融投資實習環境。
- λ 一人一機環境，強調教學實用性。
- λ 輔以現代化智慧型投資決策系統，加強學生資訊系統應用能力。

v 第二階段：建置「衍生性金融商品實驗室」

近年來，金融創新(**Financial Innovation**)快速發展，導致衍生性金融商品不斷推陳出新，衍生性金融商品乃是由相關現貨衍生出來的金融商品，在產品設計、評價、操作、管理方面均較現貨金融商品複雜，且實務上需要運用資訊工具輔助計算及制定決策，因此在教學效果的營造上，最感困難。

有鑑於此，在本系的規劃架構中，特別設置衍生性金融商品實驗室，提供包括應用系統、資訊應用建構工具等資訊資源(**Information Resources**)，以輔助財務金融相關

課程教授衍生性金融商品相關單元之使用，以提升教學效果。

v 第三階段：建置「機構投資理財實驗室」

本實驗室將建置一套類企業機構投資部門或證券公司自營部的操作環境，讓學生分組進行群體投資決策演練，在機構投資理財實驗室中，學生可以透過角色扮演機會，模擬機構交易員、風險稽核員與部門經理的工作職權與專業分工。本系統所提供的特色為：

- λ 學習路徑完整，由個人投資理財實驗室延伸至機構理財。
- λ 提供學生獨立思考與執行能力。
- λ 經由小組分工發展團隊合作能力。
- λ 老師角色由單方向的授課轉變為互動式的解惑功能。

v 實驗室與特定領域財經專業人員的對應表

實驗室	財經專業人員角色	財經專業人員能力培養
個人投資理財實驗室	個人理財投資 證券經紀業務之營業人員 投顧業之證券分析師	個人理財投資分析能力 投資分析、公司評價、產業分析能力
衍生性金融商品實驗室	金融業之避險操作人員 企業機構之理財避險操作人員 金融業之套利操作人員	衍生性金融商品定價的能力 衍生性金融商品分析的能力
機構投資理財實驗室	企業機構之投資交易人員 企業機構之投資稽核人員 企業機構之投資風險監管人員	股票交易的能力 部位稽核的能力 風險部位整合監管的能力

(2) 建置「證照模擬測驗系統」

本系規劃建置之「證照模擬測驗系統」，以本系現有之網路電腦教室為基礎，結合網路金融證照模考系統及相關題庫，讓學生事先瞭解相關考試的重點及難易度，並可隨時上網進行模擬測驗，以瞭解自身的程度，進一步加強準備工作、提升信心，而能在日後實際報名應考時一舉中的，節省學生重複報考的金錢與時間。

證照模擬測驗系統之特色如下：

- v 系統採用 Web-Base 介面，提供完整便利的測驗操作

測驗答題者透過瀏覽器之評量測驗介面線上測驗。教師端可經由學生資料管理系統管理學生群組與了解學習狀況，學生端可從學生個人化考評管理知曉個人學習成效。

- v 提供教師簡易的試題編輯與解析輸入介面

提供出題編輯與規則設定介面，教學者或出題者據以建立個人化題庫，並可與其他教學者或出題者共享題庫資源，累積豐富與多元化題庫。

(3) 鼓勵教師提升教學能力、積極輔導學生考取財務金融相關證照

為因應未來課程規劃的變動，本系除了持續鼓勵專任教師從事與其教學及實務能力之進修成長工作，並將推動專任教師取得與其教學專長有關之專業證照，鼓勵專任教師赴公、民營事業機構從事與其專長有關之實務研習、研究，以加強教師關於基金、外匯、期貨、保險等理財工具的實務專業知識，進而輔導學生取得期貨證券、保險及銀行授信等專業證照。

四、需求規劃

1. 師資需求

預估未來五年本系之班級數、學生人數及師資需求如下：

(1) 財務金融系班級數及學生人數預估表

學年度	日二專 班級數	日四技 班級數	夜四技 班級數	夜二技 班級數	班級總數	日夜間 學生總數(B)	日間部 學生總數(C)
93	1	4	3	2	10	332	185
94	0	6	4	2	12	420	240
95	0	6	4	2	12	420	240
96	0	7	4	1	12	430	260
97	0	8	4	0	12	440	300
98	0	8	4	0	12	450	300

(2) 財務金融系師資需求預估表

學年度	$H = B / 40$	$I = C / 25$	師資總需求數 $F = \max\{H, I\}$	通識教師 需求數 = $F/4$	專業教師 需求數	助理教授以上 教師預估數
93	9	8	9	2	7	4
94	11	10	11	2	9	5
95	11	10	11	3	8	7
96	11	11	11	3	8	7
97	11	12	12	3	9	8
98	12	12	12	3	9	8

本系目前現有專業教師 11 名，故毋須增聘教師；惟目前師資原本之教學專長多集中在會計、統計及資訊等相關課程，亟需逐步發展財務金融相關專業課程之第二教學專長，以因應未來更名為財務金融系後開課所需。

此外，本系現有副教授一人、助理教授三人，且已有 3 名教師在博士班進修學位，預計在未來三年內陸續取得學位，可望提升本系助理教授以上專業教師人數。

2. 設備及空間需求

本系目前現有電腦專業教室二間及多媒體專業教室一間。配合原有電腦設備，另需增建之軟硬體設施及經費如下：

(1) 建置「電子金融實驗室」

第一階段：建置「個人投資理財實驗室」					
項次	軟硬體設備	單價	數量	總價	備註
1	虛擬交易所系統	1,200,000	1	1,200,000	具備即時資料傳輸
2	虛擬交易所撮合主機系統	250,000	1	250,000	含一台主機
3	資料庫主機系統	300,000	1	300,000	含一台 SQL server
4	交易相關資料庫	300,000	1	300,000	
5	即時資訊接收主機系統	250,000	1	250,000	含一台主機
6	智慧型金融投資決策資訊系統	500,000	1	500,000	
7	DDE 即時盤後資訊連結系統	500,000	1	500,000	
第一階段所需經費小計				3,300,000	
第二階段：建置「衍生性金融商品實驗室」					
項次	產品	單價	數量	總價	備註
1	選擇權投資分析系統 Winder.NET	800,000	1	800,000	網路 50 人授權版
2	法人期貨避險系統	900,000	1	900,000	網路 50 人授權版
3	財務工程分析軟體 Financial CAD	140,000	1	140,000	
4	債券交易管理系統	700,000	1	700,000	網路 50 人授權版
5	債券交易資料庫主機	150,000	1	150,000	
第二階段所需經費小計				2,690,000	
第三階段：建置「機構投資理財實驗室」					
項次	產品	單價	數量	總價	備註
1	投資稽核下單系統	600,000	1	600,000	
2	證期權風險管理系統	1,500,000	1	1,500,000	
3	資產管理帳務整合系統	600,000	1	600,000	
4	投資稽核控管系統	700,000	1	700,000	

5	資產帳務資料庫主機	150,000	1	150,000	
第三階段所需經費小計				3,550,000	
v 完整「電子金融實驗室」建置所需經費合計： 9,540,000 元					

※ 資料來源：寶碩財務科技股份有限公司

(2) 建置「證照模擬測驗系統」之需求規劃

建置「證照模擬測驗系統」可提供教師經由簡便編輯介面有效率的出題，並且具有豐富多元之參考題庫及相關資源共享。學生可進行線上練習、測驗，從做答中找出學習過程加強之方向，並經由成績分析了解再學習之重點，對於學生準備證照考試可收事半功倍之成效。所需具備的軟硬體設備需求如下：

軟硬體設備	單價	數量	總價	未來維護更新費用
網路金融證照模考系統	350,000	1 套	350,000	40,000
證券商業務員題庫	80,000	1 套	80,000	24,000
證券商高級業務員題庫	100,000	1 套	100,000	30,000
投信投顧業務員題庫	80,000	1 套	80,000	24,000
期貨商業務員相關題庫	80,000	1 套	80,000	24,000
理財規劃人員題庫	40,000	1 套	40,000	12,000
信託業務人員題庫	40,000	1 套	40,000	12,000
銀行內控人員題庫	40,000	1 套	40,000	12,000
初階授信人員題庫	40,000	1 套	40,000	12,000
初階外匯人員題庫	40,000	1 套	40,000	12,000
保險業務員題庫	40,000	1 套	40,000	12,000
保險代理人題庫	40,000	1 套	40,000	12,000
保險經紀人題庫	40,000	1 套	40,000	12,000
保險公證人題庫	40,000	1 套	40,000	12,000
合 計			1,050,000	250,000

五、預期效益

若能完成以上資訊系統的建置，就短期而言，可以迅速整合本系相關師資、課程及設備，並建立財金專業技能的學習環境。就長期而言，將可使學習成長與教學提升過程達到學習數位化、教學實務化、互動網絡化、研究實用化及操作模擬化，培育現代化產業所需的人才，進一步解決目前業界相關人才不足的問題，並可配合本校之重點發展方向，提昇

老師之研究能量和水準。

如此，本系學生不但學有專長並能學以致用，加上證照考試績效良好，不但可作為招生的最佳宣傳，解決未來招生困難的問題，並且可進一步促進學校達成升格為科技大學的總體目標。

企業管理系中程發展計劃

一、現況

1. 企業管理系歷史沿革

- 八十三年創科，成立日間部二年制企業管理科二班。
- 八十五年增設進修部二年制企業管理科一班。
- 八十九年增設二年制企業管理系日間部二班、進修部一班。
- 九十年增設四年制企業管理系日間部、進修部各一班。

二、培育目標

1. 總培育目標

本系成立宗旨在於培養術德兼修的企業管理人才。學生除了學習一般商業、金融知識外，尤加強行銷、生產、財務、資訊等專業能力，並隨時灌輸企業道德與服務精神，期使學生日後可成為實用管理人才，以符合公、民營企業之需要。

三、師資現況：

學年度	專業專任師資人數	具助理教授以上師資人數	進修博士人數
93	15 人	4 人	5 人

四、現有空間規畫

本系位於南大樓二、三樓，除普通教室十五間外，有下專業空間規畫：

- (一) 企管視訊會議中心。(S201)室
- (二) 企管研習中心。(S301)室
- (三) 教師研究室(一)。(S202)室
- (四) 教師研究室(二)。(S203)室
- (五) 教師研究室(三)。(S303)室
- (六) 企管電腦教室。(S207)室
- (七) 企管圖書室。(S304)室
- (八) 創新育成中心 (S301)室

五、企業管理系 SWOT 分析

1. S(優勢)

- 企業管理系，係當前招生熱門系科，具有一定程度之吸引力，課程大致能結合當前產業趨勢。
- 教室空間充足、寬敞。
- 相關採購，處室配合良好。
- 本系現有副教授二位，助理教授二位、講師十一位，教師專長大都符合產業需求。
- 教師大都具備業界實務經驗。
- 教師大多具備論文寫作能力。
- 可協助業界有關管理方面的相關諮詢。
- 學生質樸、單純。
- 老師常與家長溝通。
- 可配合、參與各種社區活動。
- 透過育成中心，結合地方產業，對系上學生學習有一定的幫助。

2. W(劣勢)

- 本系因須同時兼顧各類管理課程，如行銷、財務、生產、資訊等，故課程規劃較不易凸顯特色，實務性課程師資有賴外界支援。
- 專業教室之設備未能與相關課程配合，設備管理與使用有待加強。
- 本系無行政人員，僅工讀生乙位。
- 教師多為講師，助理教授以上未達部定比例，易遭評鑑委員詬病。
- 產業變遷快速，既有專長可能已不敷當前市場需求，本校地處東部，要聘請實務經驗豐富且資格符合者確有困難。
- 教師忙於進修與教學，鮮有時間執行研究發展工作。
- 較高層自次的技術服務，常隔行如隔山，對業界幫助不大。
- 學生用功不夠，上課專心度不夠，打工情形普遍。
- 學生許多為單親家庭、隔代教養家庭或低收入戶家庭，經濟困難。
- 社區與學校互動少。
- 花蓮地區地方資源缺乏，建教合作對象難覓。

3. O(機會點)

- 教師目前有五位進修博士學位，可接收最新資訊。
- 結合當前產業人力需求重點開課，以就業市場為導向，增加課程吸引力，可依系教評會隨時調整課程，凸顯特色。
- 可依每年教補款增加所需設備。
- 若於就學補助款中適度增加本系之工讀時數，可大幅提升工作效率。

- 五位講師已進修博士學位，取得學位指日可待。
- 鼓勵教師至產業界吸取新知與技術，鼓勵教師多參與各界研究計畫。
- 鼓勵、獎勵教師參與論文發表或教具改良並於現行之改善師資實施辦法中提高獎勵。
- 本校可適度提高清寒獎學金之額度以幫助學生，本校提供無息分期償還方案。
- 鼓勵同學走入社區服務人群以提升系科能見度。

4. T(威脅點)

- 助理教授以上師資難覓且他校高薪招募挖角。
- 產業變遷快速，課程必須迅速調整，規劃特色，惟因受限教師專長，故難免有所遷就。
- 設備採購預算比例逐年減少。
- 助理教授以上師資聘請不易，且需面對西部、北部各校之強烈挖角競爭。
- 產業變遷快速，個人技能必須隨時精進，教師帶領學生參訪，常流於型式，對於實務學習幫助不大。
- 行政工作量大，更形壓縮研發之時間。
- 學生因經濟困難寧捨就學而就打工。
- 學生過度打工影響課業。
- 家長因經濟困難無法鼓勵孩子就學。

六、發展目標與具體做法

1. 企業管理系發展目標

- 配合學校計畫於 97 學年升格科技大學，加強本系之師資結構。
- 配合學校計畫於 97 學年升格科技大學，提昇本系之學術研究風氣。
- 配合學校計畫於 97 學年升格科技大學，改善教學設備以提昇教學品質。
- 調整企管系課程標準，以提昇學生升學、證照取得的比率。
- 規劃本系未來各學制招生班級數，並加強招生宣導，使本系學生量與質皆能提昇。

2. 具體做法

為達成上述中程發展目標，本系的各項具體做法如下：

- (1) 在強化師資結構方面：在本系目前有五位教師正進修博士學位，三位教師在國內二位在外，預計在 95 年學年到 97 學年 3 年間，將會有老師取得博士學位，另已有一位教師提出助理教授升等論文送審，本系鼓勵教師進修及論文送審，期望三年內可改善本系師資結構。
- (2) 在提昇研究水準方面：本系將依學校指示至少每月系務會議舉辦一次小型學術研討會。另擴大就學方案繼續爭取，並依計劃聘請校內、外學者、專家、業者作專題演講，以加深師生對企業管理之觀念及實務內容有新的認識。其次鼓勵教師發展論文，包括大漢學

報，各種學術期刊，SCI、SSCI 等，並列入教師年度考核成績。

- (3) 在改善教學設備方面:本系除將妥善運用教育部每年度之設備補助款來充實原有教學、實驗設備外，亦將積極主動爭取教育部、國科會、與其他公民營機構的各種計畫補助，以改善與充實教學儀器設備，而能有效提昇教學之品質。預計 94 學年度成立投資理財專業教室，96 學年度成立服務業模擬專業教室。
- (4) 在課程發展改進方面:本系將全力深入了解課程發展的精神與意涵後，再匯集內全體教師的意見，進行課程調整工作，期能使本系有效提昇教學成效，並使加強各級技能檢定證照與升學研究所人次上能大幅的提昇。
- (5) 在規劃未來班級數與強化招生工作方面:本系未來五年各學制班級數計畫如下表所示。另外為達成規劃中的班級數，本系具體做法為(1)配合學校留在本地學生在本校就讀方針，加強與花蓮、宜蘭與台東三縣的相關系科的直接的聯繫；(2)派員參加各高中、職校的升學博覽會，並加強與各校師生聯誼；(3)灌輸教師招生問題的重要性，透過各種管道來宣導，並且留住目前就讀的學生。
- (6)

企業管理系未來五年各學制班級數計畫表

學年度	日二專	日二技	日四技	進二技	進四技	進二專	合計
93	3	4	4	2	4	3	20
94	2	4	4	2	4	2	18
95	2	4	5	2	4	1	17
96	2	3	6	2	4	0	17
97	2	2	7	2	4	0	17

七、需求規劃

1. 師資需求

未來五年企業管理系師資需求預估表

學年度	專業專任 副教授	專業專任 助理教授	專業兼任 助理教授	專業專任 講師	專業專任 師資人數	助理教授 以上師資 %
93	2	1	2	12	15	20
94	2	2	2	11	15	26
95	3	2	2	10	15	33
96	3	2	2	10	15	33
97	4	3	2	9	15	46

2. 設備需求:

企業管理課程相當廣泛，為凸顯本系特色。有必要再加強專業教室的設備。經系務會議初步決議，擬依本進度成立：

- 94 學年度成立投資理財教室
- 95 學年度成立服務業模擬教室
- 96 學年度繼續廣充投資理財教室軟、硬體
- 97 學年度繼續擴充服務業模擬教室軟、硬體

投資理財教室相關設備：

項次	產品名稱	數量	單位
壹	即時系統暨電視牆	1	套
一	投影機	2	台
二	電動佈幕	1	台
三	資訊源接收暨撥放主機	1	台
四	即時資訊源/年	1	台
貳	線上投資教學互動系統(證卷下單系統)	1	套
一	案例模擬交易	1	套
二	市場模擬交易	1	套
三	技術分析測驗暨競賽系統	1	套
四	提供網路 WEB 版	1	套
參	財金暨資料庫管理系統伺服器	1	台

八、預期效益

若針對本系所設定的中程發展目標所擬定的各項具體行動均能付諸實施，預期將會達成下列各項效益：

- (1) 在強化師資結構方面，本系將能於 95 學年評鑑時達到助理教授以上師資佔 30%並於 97 學年度時達到助理教授以上師資佔 40%之目標。
- (2) 在提昇研究能量方面，本系進修博士的師資逐年學成返校，以及每月舉辦的小型學術研討會等所逐步累積相關研究成效，本系教師研發團隊的研發能量將大幅提昇。
- (3) 在課程逐步改革後，學生將有較佳的教學成效，並大幅提昇取得各級技能檢定證照與考取研究所人次。
- (4) 師資結構，課程內容、圖儀設備、專業教室作計劃逐年改善，本系學生在量、資及競爭力將可相對提昇。

物流管理系中程發展計畫

一、現況

1. 現況及教育目標

物流管理系經幾年來的建置，到目前為止已略有小成，各實習教室也具雛形，共計有自動化倉儲系統實驗室、電子商務實驗室、自動檢貨系統實驗室、實習商店、全球運籌管理資訊中心、物流多媒體教室等。此次中長程計劃乃預將現有之教學實習設備串連，讓物流管理系在實務經營方面全面自動化；並讓資訊的傳遞與訊息處理也達到自動化之目的。故中長程規劃整合的核心是以創造物流中心的附加價值為計劃重點，整合本校現有之商業自動化設備，使整個供應鏈體系更加完整，使學生在經過理論的洗禮之後，能以最快的速度學習實務操作技巧，達到培育人才之目的。

藉由系統的更新與擴充，並成立一全球供應鏈管理資訊中心，此外亦擴充現有之全球運籌管理資訊中心與物流多媒體中心等之實驗室設備，並藉由 RFID 電子標籤及資料自動轉換辨識系統整合現有之六個專題實驗室，使學生能學習完整之全球運籌管理之架構與流程，以最先進的管理分析技巧，迎接全球運籌管理世紀的來臨；另外這幾年專業證照逐漸受到各界的重視，逐漸有證照超越學歷之趨勢，所以為培養本系學生取得各項物流相關證照，在計畫中將先培訓種子師資，進而培育學生取得物流相關證照的能力，使學生在未進入產業前已取得門票，以解決國內目前在運籌管理人才之闕如，並為台灣培育商業自動化的人才，以因應企業國際化而準備。

2、師資結構現況

本系未來五年專業教師之比例如下表所示：

學 年 度	職 級 別	教 授		副 教 授		助 理 教 授		講 師		專 業 及 技 術 教 師		總 計		備 註
		專 任 人 數	兼 任 人 數	專 任 人 數	兼 任 人 數	專 任 人 數	兼 任 人 數	專 任 人 數	兼 任 人 數	專 任 人 數	兼 任 人 數	專 任 人 數	兼 任 人 數	助 理 教 授 以 上 師 資 %
93	上			1				7				8		12.5
	下			1				7				8		12.5
94	上			2				6				8		25
	下			2				6				8		25
95	上			2		1		5				8		37.5
	下			2		1		5				8		37.5
96	上			2		2		4				8		50

96	下			2		2		4				8		50
97	上			3		3		3				9		66.7
97	下			3		3		3				9		66.7

說明：

本系目前共有八位專任師資，分別為七位講師，一位副教授。七位講師中共有三位講師進修博士中，預計自 94 學年度起，每年可望有一位講師獲得博士學位。到 97 學年度止，系上助理教授以上師資可望達到 5 人，佔總師資百分比達 62.5%。

3、現有專業設備及使用情況

一、實習（實驗）場所使用情況

群內 各科系	實習(驗)場所名稱	實習課程名稱	負責教師	每週使用總時數	備註
物流管理系	AS/RS 實驗室	商業自動化	廖于慧	6	
		自動化倉儲與物	黎肇淦	3	

- [註]：1. 實習（實驗）場所係校內所設置之非普通教室，包括化學實驗室、儀器實驗室、實習工廠、實習商店、實驗農場、專業教室……等。
2. 每一實習（實驗）場所請填寫一欄，如不敷使用，可續用下一欄。
3. 負責教師欄請填寫實習課老師之姓名。

二、實習（驗）場所設備及維護使用概況

實習（驗）場所名稱：AS/RS 實驗室

群內 各科系	主要設備	件(套) 數	採 購 年 月	維護狀況(打√)			與課程之配合情形
				良好	待修	報廢	
物流管理系	模擬自動化倉儲	1 套	86/7	√			商業自動化
	電腦控制系統	1 套	86/7	√			自動化倉儲與物 流系統設計
	模擬棧板	25 片	86/7	√			

一、實習（實驗）場所使用情況

群內 各科系	實習(驗)場所名稱	實習課程名稱	負責教師	每週使用總時數	備 註
物流管理系	電子商務實 驗 室	加值型網路	陳平凡	3	
		管理資訊系 統	賴志明	9	

- [註]：1. 實習（實驗）場所係校內所設置之非普通教室，包括化學實驗室、儀器實驗室、實習工廠、實習商店、實驗農場、專業教室……等。
2. 每一實習（實驗）場所請填寫一欄，如不敷使用，可續用下一欄。
3. 負責教師欄請填寫實習課老師之姓名。

二、實習（驗）場所設備及維護使用概況

實習（驗）場所名稱：電子商務實驗室

群內 各科系	主要設備	件(套) 數	採 購 年 月	維護狀況(打√)			與課程之配合情形
				良好	待修	報廢	
物流管理系	IBM Net Commerce	1 套	89/6	√			商業自動化
	角色扮演教學系統	1 套	89/6	√			管理資訊系統
	電腦	10 部	89/6	√			加值型網路
	模擬電子商店辦公室	1 式	89/6				

一、實習（實驗）場所使用情況

群內 各科系	實習(驗)場所名稱	實習課程名稱	負責教師	每週使用總時數	備註
物流管理系	電子標籤揀貨 系統實驗室	存貨管理	李義祥	6	
		自動化化倉 儲與物流系 統設計	黎肇淦	3	
		物流中心作 業系統	王昭順	6	

- [註]: 1. 實習（實驗）場所係校內所設置之非普通教室，包括化學實驗室、儀器實驗室、實習工廠、實習商店、實驗農場、專業教室……等。
 2. 每一實習（實驗）場所請填寫一欄，如不敷使用，可續用下一欄。
 3. 負責教師欄請填寫實習課老師之姓名。

二、實習（驗）場所設備及維護使用概況

實習（驗）場所名稱：電子標籤揀貨系統實驗室

群內 各科系	主要設備	件(套) 數	採 購 年 月	維護狀況(打√)			與課程之配合情形
				良好	待修	報廢	
物流管理系	盤點資料收集器	1 組	85/7	√			存貨管理
	電子看板	1 組	85/7	√			自動化化倉儲與 物流系統設計
	自動檢貨裝置	2 套	85/7	√			
	自動輸送帶裝置	2 套	85/7				物流中心作業系 統
	AGV 無人搬運車	1 台	85/7				

一、實習（實驗）場所使用情況

群內 各科系	實習(驗)場所名稱	實習課程名稱	負責教師	每週使用總時數	備註
物流管理系	實習商店	存貨管理	李義祥	2	
		存貨管理	黎肇淦	2	
		商業自動化	廖于慧	3	
		零售管理	廖國勛	3	

- [註]: 1. 實習（實驗）場所係校內所設置之非普通教室，包括化學實驗室、儀器實驗室、實習工廠、實習商店、實驗農場、專業教室……等。
 2. 每一實習（實驗）場所請填寫一欄，如不敷使用，可續用下一欄。
 3. 負責教師欄請填寫實習課老師之姓名。

二、實習（驗）場所設備及維護使用概況

實習（驗）場所名稱：實習商店

群內 各科系	主要設備	件(套) 數	採 購 年 月	維護狀況(打√)			與課程之配合情形
				良好	待修	報廢	
物流管理系	陳列展示儲存架	1 套	85/7	√			商業自動化
	條碼製作機	1 台	85/7	√			存貨管理
	POS 系統	1 套	87/7	√			零售管理

一、實習（實驗）場所使用情況

群內 各科系	實習(驗)場所名稱	實習課程名稱	負責教師	每週使用總時數	備註
物流管理系	全球運籌管理 資訊中心	實體分配	王昭順	3	
		管理資訊系統	賴志明	6	
		物流專案管理	廖國勛	3	
		商業套裝軟體	賴志明	3	

- [註]: 1. 實習（實驗）場所係校內所設置之非普通教室，包括化學實驗室、儀器實驗室、實習工廠、實習商店、實驗農場、專業教室……等。
 2. 每一實習（實驗）場所請填寫一欄，如不敷使用，可續用下一欄。
 3. 負責教師欄請填寫實習課老師之姓名。

二、實習（驗）場所設備及維護使用概況

實習（驗）場所名稱：全球運籌管理資訊中心

群內 各科系	主要設備	件(套) 數	採 購 年 月	維護狀況(打√)			與課程之配合情形
				良好	待修	報廢	
物流管理系	物流中心資訊系統	1 套	85/7	√			實體分配
	物流系統規劃模擬軟體	1 套	85/7	√			管理資訊系統
	物流地理資訊系統	1 套	89/7	√			商業套裝軟體
	1/5000 電子地圖	1 套	89/7	√			物流專案管理
	電腦網路教學系統	1 套	89/7	√			
	電腦	64 部	89/7	√			
	電腦	22 部	91/7	√			

表五 實習場所與設備

一、實習（實驗）場所使用情況

群內 各科系	實習(驗)場所名稱	實習課程名稱	負責教師	每週使用總時數	備註
物流管理系	多媒體簡報中心	商業自動化	廖于慧	2	
		物流中心作業系統	王昭順	6	
		管理資訊系統	賴志明	6	
		存貨管理	李義祥	3	
		財務管理	何玉菁	3	
		零售管理	廖國勛	2	

- [註]: 1. 實習（實驗）場所係校內所設置之非普通教室，包括化學實驗室、儀器實驗室、實習工廠、實習商店、實驗農場、專業教室……等。
 2. 每一實習（實驗）場所請填寫一欄，如不敷使用，可續用下一欄。
 3. 負責教師欄請填寫實習課老師之姓名。

二、實習（驗）場所設備及維護使用概況

實習（驗）場所名稱：多媒體簡報中心

群內 各科系	主要設備	件(套) 數	採 購 年 月	維護狀況(打√)			與課程之配合情形
				良好	待修	報廢	
物流管理系	DVD 家庭劇院音響	1 套	89/11	√			商業自動化
	彩色液晶單槍投影機	1 套	86/5	√			自動化倉儲與物 流系統設計
	錄放影機	1 台	86/5	√			
	電視機	1 台	85/7				
	投影機	1 台	85/7				
	數位相機	1 台	89/7				
	多媒體教學製作系統	1 套	89/7				

報項目填寫。

3. 本表請置於評鑑現場，以便評鑑委員查閱。

二、系特色與 SWOT 分析

1. 物流管理系發展特色與策略

民國八十三年大漢技術學院為迎接「亞太營運中心」的到來，因應處理太平洋地區貨物在台灣集散的人力需求，著手籌劃物流管理科的成立，並於八十四年獲教育部核准，投入二專招生的行列，成為全國大專院校首創之商業自動化科系。本系特色如下：1•以物流技術教學為主體，訓練學生使其具有物流技術及管理之能力。2•以電腦應用為輔，具有應用現代科技之能力。3•具有完善專題實驗室，提供學生實作之空間，使其理論與實務兼具。4•推動物流相關產業建教合作，提供技術服務、人才培育及教育訓練。5•整體師資年輕富衝勁，教學活潑。6•與學校其他商管自動化科際整合，合作之科系包括機械、電腦通訊、資訊工程等。

以私立學校而言，經費及空間是最大的問題。然而本系卻能排除萬難，每年均爭取到上百萬元的經費，並爭取到相當多的空間，籌設了一系列之實驗室（如自動化倉儲實驗室、電子標籤檢貨系統實驗室、電子商務實驗室、實習商店、全球運籌管理資訊中心、物流多媒體中心、物流藝文天地、物流系圖書室）以供教學使用。

其中，如自動化倉儲實驗室，由於當時經費、資源來源有限，因此，此實驗室則是整合校內各系（機械系），自行設計製造完成。其胼手胝足，排除萬難之精神實代表現代物流人之特色——即成本最小化，最短時間及效率最大化。

雖然創系只有短短九年，然物流系今日有此規模，實為全體師生多年努力來之成果。且物流系師生向心力高，已連續榮獲校內詩歌朗誦第一名之殊榮，代表學校至校外表演過數次，頗受好評。畢業生就職於物流領域或升學之比例亦相當高，辦學績效值得肯定。

2. SWOT 分析

評估項目	優勢	劣勢	機會	威脅
課程特色	1. 具物流整體專業課程，架構分明，定位清楚	1. 實習課程少 2. 可配合課程之業者少	1. 物流教材日增 2. 物流研討會多	1. 物流技術變化快 2. 實務領導學術
硬體設備	1. 設備完善完整齊全	1. 設備維修不易 2. 自製外購設備整合不易 3. 專業教室仍有待擴充	1. 爭取教育部補助經費 2. 業者願捐贈設備予本系	1. 物流技術變化快，設備淘汰率快
行政支援	1. 與一般系科同	1. 學校重點系科，但所獲之支援仍顯不足 2. 行政作風保守且效率緩慢	1. 可申請各項補助計畫	1. 眾多單位爭食行政資源，且資源十分有限 2. 各大學之行政效率均顯著提升
教師學歷	1. 均為碩士以上，且半數教師正進修博士學位 2. 教師專長分配平均，符合課程規劃	1. 博士比例仍偏低	1. 物流相關研究所日益增多，教師進修管道多	1. 物流專長師資缺乏，迫使各校高薪延攬策略盡出，造成本系博士師資外流嚴重
教師實務經驗	1. 每學期皆至業界參觀實習，吸取實務經驗 2. 與業界互動良好	1. 較為缺乏當前主流實務經驗 2. 花蓮可供合作之業者較少	1. 花蓮陸續有大型物流業者進駐 2. 東部交通日益發展，有助教師向外吸取實務經驗	1. 實務界配合意願較低
研發能力	1. 曾研發 AS/RS 2. 具有豐富理論基礎	1. 資源有限，研發環境受限	1. 實務界常舉辦物流研習營與參訪活動，有助提升研發能力	1. 物流之研發成本高，生命週期短，效益較低
技術服務	1. 本校有創新育成中心，曾參與花蓮業界之技術指導專案 2. 曾舉辦東部商業自動化職訓	1. 教師技術能力仍可提升	1. 加強與東部業者之交流，以爭取服務機會	1. 花蓮業者規模不大，業界需求性低

	課程, 具有輔導業界之能力			
學生程度	1. 四技學生具有一定之程度 2. 經過用心教育後, 學生程度有顯著提升	1. 基礎學科能力不足 2. 學生來源多為東部高職, 程度普遍較低 3. 缺乏好的學生來源	1. 吸引普通高中生 2. 打響本系知名度, 吸引各地優秀學生	1. 學生總數日減, 率取名額日增, 不利於招生
家長	1. 與系科互動良好	1. 較少參與系上活動	1. 物流產業發展蓬勃, 深獲家長肯定 2. 利用學校名聲, 與家長加強互動	1. 產業外移, 經濟環境不利於家長, 因此學生因經濟因素休學率高
社區參與	1. 與社區內之業者(家樂福)往來密切	1. 較無參與其他社區活動	1. 社區進修活動日益增加	1. 各校積極擴大社區參與, 與社區結合
地方資源導入	1. 本系為地方唯一之物流系科, 可獲地方資源較為充分	1. 與本地產官學互動仍有待提升	1. 經濟部商業司推動商業自動化, 有利本系獲得地方資源	1. 東華大學設立相關系所, 分食地方資源

本系未來發展重點與策略:

1. 延聘業界專家參與課程規劃, 以符合業界所需。
2. 根據最新物流趨勢, 努力提研究計畫案以增強本系之專業實驗設備。
3. 持續鼓勵教師進修, 以獲得更佳之學術能力與實力。
4. 與物流業及國外學府加強產學合作, 引進業界及國外師資, 做為本系特色與賣點。
5. 加強與東部物流業者之交流, 以提供技術合作, 並可讓教師吸取實務經驗。
6. 加強招生宣傳活動, 以吸收優秀學生就讀。
7. 舉辦學生專題實務發表會, 並邀請學生家長參加, 加強與家長之交流。
8. 規劃社區參與服務活動, 以增強地方業者民眾之肯定。
9. 擴大舉辦東部地區產官學研討會, 擴展人群關係, 以爭取地方資源之導入。

三、發展目標與具體作法

1. 物流管理系發展目標

壹、配合產業轉型及升級後，全球運籌管理之專業人力需求，目標如下：

- (一) 針對流通業界經營實務需求，培養中階層管理技術人員。
- (二) 以物流技術教學為主體，訓練學生使其具有物流技術及管理之能力。
- (三) 以電腦應用為輔，具有應用現代系技之能力。
- (四) 具有完善專題實驗室，提供學生實作之空間，使其理論與實務兼俱。
- (五) 推動物流相關產業建教合作，提供技術服務、人才培育及教育訓練，並強化實作能力。
- (六) 與學校其他商管自動化系系整合，合作之系系包括機械、自動控制、資訊工程等。

貳、本系依照外部環境所執行之中長程發展規劃情形如下

- (一) 與流通產業相結合：本系與捷盟行銷、大榮貨運、統昶低溫物流、花蓮市農會超市、統冠超市、家樂福、宗泰食品等簽訂建教合作，相互觀摩交流，除提供學生實習，舉辦研討會外，並協助業者辦理教育訓練。
- (二) 因應業界人力需求，將與中華民國物流協會研擬「物流技術整合工程種子師資培訓計劃」，以建構東部地區「物流管理師培訓中心」，培訓流通管理人才。
- (三) 強化軟硬體設備，強化學生實務能力。

參、與學校整體發展計畫之配合情形如下述：

- (一) 擴充專業教室數量及設備。
- (二) 增聘師資。
- (三) 籌設商業自動化中心。
- (四) 建構「物流管理師培訓中心」，辦理推廣教育。
- (五) 八十九與九十一年度接受評鑑並獲評為一等。
- (六) 加強與建教合作單位及業界之實質合作關係。
- (七) 成立物流智庫、電子商務實驗室、全球運籌管理資訊中心、物流多媒體教室等，提供老師、學生以及業界更為良好的研究與學習環境。
- (八) 預計 **95** 年度日間部四技增為二班，並鼓勵專任師資升等。
- (九) 逐步以物流管理系為基礎，積極擴充及轉型為全球運籌管理及國際化。
- (十) 籌設東部地區物流產業育成中心。
- (十一) 舉辦東部地區商業自動化及物流管理系列研討會。

2. 具體做法

為達成上述中程發展目標，本系的各項具體做法如下：

- (1) 在強化師資結構方面：鼓勵現有講師進修博士學位，並延攬業界優秀專業經理人擔任實務課程兼任講師。本系目前有八位專任師資，其中有一位副教授，七位講師。講師中目前共有三位進修博士學位，預計 **94** 年起，一年將會有一位老師取得博士學位。此外，為了配合就業學程的開辦，將延攬建教合作企業之專業經理人來校兼任實務課程，以期學生理論與實務能兼備。
- (2) 在產學合作方面：計畫與建教合作單位進行校外物流實做課程。有鑑於前次評鑑委員之建議，物流系應增設三明治教學，因此本系擬與建教合作廠商進行洽談，增設實務實做課程，讓同學有機會到業界實習，學習新知，此亦可增加系科特色，吸引同學前來就讀。
- (3) 師資在職訓練部分：展望未來，企業利用全球運籌的手法以降低成本並做好顧客服務已是大勢所趨，而最基本的是要先培養物流人才。要有優秀人才之前，必須有更優秀的師資，同時本校位東部地區，師資較西部缺乏，更要培訓出優秀的師資，讓學生了解，本校有優良的教學設備、優秀的師資，絕對不輸給西部的學校，所以本系擬定計劃目標，培訓種子師資取得國際物流證照，並可作為輔導同學取得物流證照之堅強後盾。
- (4) 提升研究成果部分：本系將依校長指示，每個月舉辦一場小型學術研討會，並擬定產出目標—**94** 年全系預定發表三篇論文，**95** 年度預定發表四篇論文，**96** 年度預定發表 **5** 篇論文，**97** 年度預定一人發表一篇論文。
- (5) 改善教學設備部分：本系擬將現有之教學實習設備串連，並以創造物流中心的附加價值為計劃重點，並整合本系現有之商業自動化設備，使整個全球運籌體系更加完整。由於全球運籌供應鏈平台所涵蓋的範圍十分廣，以及為達到所謂資源共享之目的，各系統在各科系的需求重疊性十分高，例如：ERP（企業資源規劃系統）企業管理系、物流管理系、國際貿易系、會計資訊系等都各有需求，但系統只有一套，如果建構在一間實驗室，空間也只會有一間，是無法滿足各科系的需求，所以在實施方法上將採用，將系統都安裝在伺服器上並且建構在 Web 平台上達成跨平台之目的，如此只要申請，可經由校內網路提供給任何可以上網的電腦使用，就不限何時何地，如此則將原有的實驗室建構成虛擬實驗室，如此可依照各系開課的需求，於學期開始前提出，就可以使用各項系統，以達到資源分享之目的。由於全球運籌供應鏈平台需要整合不同的系統，如同要整合不同的企業體系，每套系統都有不同的語言及不同的資料，同時不同的商業行為有這不同的商業流程，為了整合不同資料及不同流程，所以在計畫中將運用商業流程的概念，整合流程與資料，以同時達成整合商流、資訊流、物流、金流之目的。改善之重點詳見附錄。
- (6) 在規劃未來班級數與強化招生工作方面—如同 **SWOT** 所分析，未來之招生工作更加嚴峻，因此，本系將加強與物流業界之互動，讓物流系的口碑藉由物流業者加以發揚光大，並可創造物流系畢業同學之就業機會。此外，藉由對花東重點高職學校之夥伴關係之發展，吸引優秀在地學生以物流為第一志願，並端出牛肉—三明治教學與保證就業，輔導考取證照來延攬同學前來就讀。

物流系未來五年各學制班級數計畫表

學年度	日四技	日二專	進四技	進二專	碩士班	合計
93	3	1	3	3	0	10
94	4	0	4	2	0	10
95	5	0	4	1	0	10
96	6	0	4	0	0	10
97	7	0	4	0	1	12

說明：預計 **95** 學年度日四技增為 **2** 班，**97** 學年度增設全球運籌管理研究所 **1** 班。

四、需求規劃

1. 師資需求

未來五年物流管理系師資需求預估表

職 級 別	學 年	教 授		副 教 授		助 理 教 授		講 師		專 業 及 技 術 教 師		總 計		備 註
		專 任 人 數	兼 任 人 數	專 任 人 數	兼 任 人 數	專 任 人 數	兼 任 人 數	專 任 人 數	兼 任 人 數	專 任 人 數	兼 任 人 數	專 任 人 數	兼 任 人 數	助 理 教 授 以 上
93	上							7				8		12.5
	下							7				8		12.5
94	上			2				6				8		25
	下			2				6				8		25
95	上			2		1		5				8		37.5
	下			2		1		5				8		37.5
96	上			2		2		4				8		50
96	下			2		2		4				8		50
97	上			3		3		3				9		66.7
97	下			3		3		3				9		66.7

說明：自 **94** 年起預計一年有一位老師完成博士學位，**97** 年增聘或轉調一名副教授師資。

2. 設備需求

物流系目前設有六個專題實驗室分別為：自動化倉儲系統實驗室、電子標籤揀貨系統實驗室、電子商務實驗室、實習商店、全球運籌管理資訊中心及多媒體中心等。本系擬將現有之教學實習設備串連，並以創造物流中心的附加價值為計劃重點，並整合本系現有之商業自動化設備，使整個全球運籌體系更加完整。此外，在本次計畫中將運用 RFID 整合在整體供應鏈體系中，主要包括倉儲管理系統的進貨驗收及出貨確認、時點銷售系統的結帳系統與盤點系統、RFID 的示範教育中心。

因此，為達成本系規劃之專業發展重點，本系擬於 94 學年度設置全球運籌供應鏈平台實驗室一間（詳見附錄），以有效提升現有設備之現代化，符合目前潮流所需。

3. 空間需求

本系計畫建構的「全球運籌供應鏈平台實驗室」所需空間約為一間普通教室之空間，內部將建置有可供 50 人使用的研討桌椅設備、資料庫主機以及多媒體設備等。實驗室地點以商學管一般教室為佳，以方便串連現有之實驗室。

4. 經費需求

本系將積極爭取教育部專案補助經費，以及年度之教補款或提升系科教學品質或發展學校重點特色之經費，秉持物流業之精神，發揮最小成本，最大效益之原則，提升物流系之特色，建立競爭優勢。

五、預期效益

倘若本系上述規劃能如期完成，預期將會達成下列各項效益：

- (1) 在師資結構方面：將於**95**學年度達到助理教授以上**50%**的目標，並且在**97**學年度達到**66.7%**的標準。
- (2) 在產學合作方面：將藉由更實質的三明治教學，讓同學可以實務操作物流之各項作業，並可讓企業界提早接觸本系學生，對同學而言，除了具備更堅強之實務經驗外，亦可創造同學之就業機會，本系之名聲亦能透過業者之口碑宣揚出去，對於「大漢品牌」之經營將有正面之幫助。
- (3) 在師資在職訓練部分：透過在職訓練的方式，培訓種子師資取得國際物流證照，並建立輔導同學取得此證照之訓練機制，將有助於維持本系於全國物流科系之競爭優勢，也可為同學創造更多畢業之出路。
- (4) 在提升研究成果部分：藉由小型研討會與大型研討會的舉辦，威信將有助於本系研究品質及成果的提升。再加上與物流業界之密切互動，將可使研究兼具理論與實用性。
- (5) 在改善教學設備部分：透過專業實驗室之整合，以及目前最新科技之導入，將可帶領物流系進入一新的里程碑。最大的受惠者將是就讀本系的莘莘學子，透過實做課程之訓練，培養優異的物流專業知識，成為物流界迫切需求之一流人才。
- (6) 在規劃未來班級數與強化招生工作方面：透過夥伴學校之結盟互動，利用關係行銷之觀念將可順利的將本系之特色與優點推廣出去，並藉由了解當今高中職同學之實際需求，設計滿足同學之課程與教學，以達互動雙贏之局面。

資訊管理系中程發展計畫

一、現況

(一)資訊管理系發展沿革

本校為因應近年來我國在資訊工業的蓬勃發展及國內對電腦資訊技術及企業管理人才結合的需求增加，於民國八十八年設立資訊管理科，並於民國九十二年改制為資訊管理系。資訊管理系九十一年教育部評鑑榮獲**壹等**之佳績。

資訊管理系於民國八十八年創設之初招收日間部專科學生兩班。為因應地方需求，民國九十年增設夜間部，招收進修部專科學生一班。九十二學年開始招收日間部四技一班。九十三學年起開始招收日間部四技兩班，進修部四技一班。九十四學年將招收進修部二技各一班。為因應社會結構變遷，學生來源減少資訊管理系預定自九十五學年起招收四技日間部及進修部各一班，至九十八學年將維持日後日間及進修部共計八班的數量。彙整如下表：

資訊管理系中程計畫各學制班級數表

學年度	日二專	日四技	進二專	進二技	進四技	研究所	合計
93	1	3	2	0	1		7
94	0	5	1	1	2		9
95	0	6	0	1	3		10
96	0	6	0	0	4	1	11
97	0	5	0	0	4	2	11
98	0	4	0	0	4	2	10

(二)資訊管理系教育目標

資訊管理系之教學目標在資訊與管理技術領域相互應用，使其具有實務工作所需之知識，以為資訊管理培育基礎人才。同時為因應企業界之需求，資訊管理系之教學重點以企業**e**化為主軸，針對程式設計、網路管理、多媒體應用、電子商務、**ERP**、**SCM**及**CRM**等議題開設課程或專題進行研究學習。

資訊管理系教學兼具理論與實務，在理論性之課程上；著重學生在商業、管理及資訊科技能力之培養，以奠定其日後自我發展的方向。在實務性的課程上；著重資訊科技之應用及整合，以確立同學日後開拓其事業的能力。同時為加強同學技術能力，資訊管理系積極鼓勵與推動同學考得相關證照。一方面可以證明自己的實力，另一方面無論在升學或就業都有相當的助益。

資訊管理系畢業同學在就業方面可進入企業界擔任資訊管理部門工程師，網管工程師、程式設計師、多媒體設計師及系統規劃師等等與資訊相關之工作，也可自行創業，從

事上述工作。升學方面，由於升學管道暢通，同時具有堅強之資訊背景，除資訊管理研究所外，各種商業類、管理類、資訊類之研究所都歡迎資訊管理系的同學。

(三)資訊管理系師資結構現況

大漢資訊管理系為一年輕、具有活力的科系，現有教師八位，皆為具有博士或碩士學位之熱愛同學；無私無我為資訊管理教育奉獻的一群。結構如下表：

職級/學歷	教授	副教授	助理教授	講師	合計
博士		1			1
碩士				6	6
博士進修中				3(博士候選人 2)	3
具實務經驗		1		7	7

資訊管理系為讓同仁在資訊相關的領域上能隨時充實自己，除鼓勵同仁參加各種研習與研討會外，並利用暑假期間辦理校內研課程，委請業界派員至資訊管理系上課，**93**年暑假共計辦理三班**108**小時。我們也鼓勵老師參加證照考試，至目前為止資訊管理系老師共有乙級證照五張，專業證照一張。

(四)資訊管理系現有專業設備及空間

資訊管理系配合教學及同學實做之需要現有專業實驗室三間。內含

- 1** 多媒體網路教學設備
- 2** 遠距教學設備室
- 3** 軟體工程教學設備
- 4** 企業資訊網路教學設備
- 5** 電子商務教學設備
- 6** 多媒體應用教學設備
- 7** 資料倉儲教學設備
- 8** 製商整合教學設備

二、系特色與 SWOT 分析

(一)資訊管理學系發展特色與策略

資訊管理系之教學完全以學生前途為優先考慮；為了配合改制科技大學，所以必修課程的設計上以加強學生在資訊管理實務界所需之工作技能，並以輔導學生具備繼續升學之基礎能力為首要目標，並以培養國家發展資訊工業之政策所需的人才為主要方向。

為了配合學校**97**年度改制科技大學，資訊管理系全體教職員工齊心努力，並在課程與科系發展上，選擇以下策略發展重點：

λ 多媒體程式設計課程

在 94 年度之課程設計上加入了目前最熱門的特色課程：「多媒體程式設計」，教學目標以培養學生具備多媒體程式開發及參與配合軟體專案之能力為主軸，並積極加強學生參與實務界專題研究之機會。

λ 資訊專業證照及外語能力認證

有鑒於學生將來畢業後能在職場上順利就業。資訊管理系特別注重學生之外語能力認證及資訊專業證照的取得，資訊管理系未來將持續推動並協助學生取得專業證照。

(二)SWOT 分析

1. 本身的優勢 (Strengths)

- λ 地理環境優良，加上花蓮並非大都會地區，外界誘因小，適合學生讀書。
- λ 具備豐富的多媒體、硬體、網路等設備。
- λ 組織方面科系團隊和諧、氣氛融洽，支援教學性高，積極推動未來規劃。
- λ 教師學術研究背景整合人文、藝術、商學、科技、管理等不同領域。
- λ 教師年輕、有理念，具高度教育熱忱，同仁積極進修並充實各領域之新資訊。
- λ 積極鼓勵培養英文能力並積極推廣資訊證照制度。
- λ 系所積極規劃配合花東地區之地方產業特色與教材資源發展之整合資訊計畫。

2. 本身的劣勢 (Weaknesses)

- λ 為了改制科大，聘請『資管』專長之助理教授以上之師資困難。
- λ 距離都會區遙遠，交通不便，較無法吸引西部優秀學子就讀。
- λ 由於科技產業集中於西部，導致資訊管理系學生與企業間互動以及產學合作的機會小。
- λ 侷限於經費，資訊管理系管理實驗室之人力不足，導致實驗室設備維護困難。
- λ 學生程度參差不齊，導致老師授課難度增加。
- λ 學生來源大多為花蓮本地，較難吸引外地學生。
- λ 由於鄰近之東華大學挾國立大學之優勢，導致資訊管理系承接計畫案之難度增高。

3. 外界的機會 (Opportunities)

- λ 為了改制科大，符合資管專長教師較少，可補助教師進修參與研習。
- λ 花東地區學生留在花蓮就學意願較他地學生為強烈，可以增加鼓勵措施吸引就讀。
- λ 可爭取醫療資訊、資訊科學、多媒體等領域跨界整合。
- λ 可爭取軟體工業園區在花蓮設立
- λ 對於產學合作方面，可爭取與資訊服務業、軟體業洽談實習機會配合遠距教學
- λ 可開辦社區推廣教育，爭取地方政府及企業開辦在職訓練或原住民推廣教育班。

4. 外界的威脅 (Threats)

- λ 招生狀況不穩定，需考量招生不足可能的危機。
 - v 對於中南部學生就讀意願低落的問題，較無法吸引其就讀。
 - v 建議加強花東地區招生宣導，學校應擬定鼓勵學生至本校就讀誘因。

- λ 改制科大之資管專業師資需求迫切
 - v 建議不宜任意擴班，或增加調整非資管專業之師資結構，以免影響評鑑。
- λ 因為全國同質性的科系多，學生選填志願不高
 - v 建議發展專業證照制度，建立系科特色，吸引學生就讀。
- λ 缺乏資源，無法進行學術研究，對於學校的學術地位與競爭力會有重大影響
 - v 建議提供足夠且合適的研究計畫資源，並建立合理的研究獎勵機制。
- λ 資訊研習進修的機會均不在花蓮當地，與資管實務界互動機會小
 - v 建議學校教育部改善師資補助款應考量進修研習的分配比例。
- λ 在教學環境上，海星技術學院即將在壽豐設立，新科系挾帶嶄新教學環境具競爭力
 - v 建議資訊設備更新的速度宜加快

三、發展目標與具體作法

有鑒於國家積極推動數位內容產業，未來對於軟體、電子遊戲、動畫、網路服務等領域人才需求必定倍增，故資訊管理系為培養面對將來就業具備高度競爭力的學生，特擬定下列發展目標與相關因應之具體做法。

(一)資訊管理系發展目標：

- 1.提高研究學術風氣以及師資結構，預定於九十七學年度成立研究所。
- 2.改善資訊管理系教學設備與品質，同時進行課程改革動作，達到師生教與學雙贏。
- 3.強化多媒體領域的研究，使資訊管理系成為著名之多媒體應用中心。
- 4.全方位延伸程式設計的觸角，進而培養資訊業界程式應用高手。

(二)資訊管理系具體作法：

資訊管理系針對整體發展之具體作法如下：

- 1.為配合學校預定於九十七學年度升格為科技大學，資訊管理系擬由兩方面著手；其一為提高研究學術風氣，其二為加強師資結構。其中提高研究學術風氣已由九十三學年度開始著手進行，除了每學期定期舉辦系上教師之學術研討會外，另外並邀請校外學者專家蒞校演講，以及資訊管理系教師不定期參加各種資訊專長研習與證照之取得。未來擬與國外學術機構合作專題，藉此機會拓展資訊管理系師生之視野與專長。加強師資結構方面亦已同步進行，目前資訊管理系已有四位教師在外進修博士學位，預計在未來四年間，將陸續回校服務。相信在九十七學年度可達到教育部所要求之師生比，屆時可成立研究所，達到學校所要求的升格為科技大學的目標。
- 2.資訊管理系依據校長課程改革之要求，成立資訊類、網路類、商業類等各領域的課程改革小組，彙總各小組意見來編列各學年之課程標準。同時，視各學年課程標準之需要，逐年逐次提列資訊管理系所需之教學設備，希望不僅妥善運用已採購之軟硬體，更可進而規劃未來所需之設備，使其達到最大效能。除了透過教育部補助款來添購教學儀器設備，另外資訊管理系擬積極爭取校外計畫案之申請以及東部企業

之贊助與建教合作，希望獲得充裕預算可成立多間專業實驗室，使教師有足夠之教學設備以提高教學品質，進而提升學生的專業能力，達到教師與學生雙贏的境界。

3. 由於行政院經濟部積極推動「挑戰**2008**:國家重點發展計畫」，資訊管理系為順應社會潮流並配合校長課程改革之要求，亦修正資訊管理系之課程標準，其授課內容以多媒體設計為主，程式設計為輔，加上商業自動化與網路應用管理，希冀強化資訊管理系學生對於數位內容產業之了解。另外，並規劃未來將成立多媒體網路教學教室，增加多媒體系統軟硬體設備，希望藉由**3D**技術、**VR**虛擬實境、動畫建構或者遊戲設計方面的探討，盡其可能培育多媒體應用之人才，使資訊管理系成為著名之多媒體應用中心。
4. 資訊管理系在規劃九十四學年新生課程標準時，增加**JAVA**等資訊業流行之程式語言，希望藉由提供多樣化的程式語言之教學環境，配合妥善運用教育部補助款所提供之設備，使學生提升語言撰寫之能力，藉此提高學生將來之就業能力，間接提升本校之知名度，以拓展招生之管道。

資訊管理系針對教學及學生能力目標擬訂下列具體作法：

1. 教學品質提昇：為配合本系發展及特色每學期邀請業界或學界人士到校舉辦課程研習或學術演講，以提昇教師教學品質及提供同學最新相關技術。
2. 師資結構提昇：目前本系有四位老師進修博士班，預計至**95**學年度有三位可取得助理教授資格，將有效的提昇本系師資，同時本系將繼續鼓勵同仁進修，或參加各種研習或研討會，以隨時接受新的資訊。
3. 學生技能提昇：本系藉由課程改革注重學生之外語能力認證及資訊專業證照的取得，每位學生畢業前皆能取得至少一張電腦相關證照及全民英檢初級認證。多媒體虛擬實境實驗室成立，提昇學生多媒體實做能力及就業機會。
4. 學術研究提昇：本系每月定期舉辦學術研討，累積學術研究風氣與能量。

四、需求規劃

(一).師資需求

資訊管理系，歷年來師資堪稱穩定，唯因近年受到逐年增班影響，師資逐漸吃緊，自**94**學年度起，逐年需要新聘商業管理、多媒體及資訊科技應用等。資訊管理系**94**學年至**98**學年中程師資需求計畫如下表：

94學年度至**98**學年度資訊管理系師資需求計畫表

學年度	日學生數		進學生數		研究所		班級數	應有師資	應有專業師資	93 學年專業師資	助理教授需求/需	相較於 93 學年專業師資需求
	班	人	班	人	班	人						
93	4	17	3	85	0	0	7	7	7	7	1/3	0

		0										
94	5	22 5	4	16 0	0	0	9	10	8	7	1/4	1
95	6	27 0	4	18 0	0	0	10	13	10	7	1/6	3
96	6	27 0	4	20 0	0	0	10	14	11	7	1/6	4
97	5	22 5	4	20 0	1	20	10	14	11	7	1/6	4
98	4	18 0	4	20 0	2	40	10	14	11	7	1/6	4

上表以 **94** 學年前師生比 **1:40**，**95** 學年師生比 **1:35**，**97** 學年師生比 **1:32** 計助理教授需求以 **40%**計

(二).設備需求

資訊管理系自創系至今，遭逢經濟景氣低迷，歷年來學校支援資訊管理系之經費十分有限，歷任主任雖盡力爭取，然受到教育部補助款急速減少，在經費無法確實有效支援的情況下，幾乎設備已落後業界四年以上。每年之經費想要購得最基本的教學設備幾乎不可能，更何況我們的學生是業界在四至六年後要用的人力。因此資訊管理系自九十四學年度起重新規劃，以經費需求較少之『多媒體設計應用』為主軸，『程式設計應用』為副，再配合『商業自動化』與『網路應用管理』為發展方向。

下表為 **94** 學年度至 **98** 學年度資訊管理系重點發展特色計畫擬增加設備

94 學年度至 **98** 學年度資訊管理系重點發展特色計畫擬增加設備表

學年度/分項	設備	數量	預估金額
94	1 多媒體系統主機及配件	3	30 萬
	2 DV 攝影機	5	15 萬
	3 數位相機	8	10 萬
	4 影像編輯軟體	教室授權	20 萬
	5 視訊剪輯軟體	教室授權	20 萬
	6 實驗室更新	一間	140 萬
95	1 多媒體動畫軟體	教室授權	20 萬
	2 多媒體裁刻機	1	15 萬
	3 多媒體攝影棚	一套	20 萬
	4 多媒體虛擬實境軟硬體	教室授權	150 萬
96	1 程式開發工具	教室授權	20 萬
97	1 網站建構設備	3 組	30 萬

	2	網站主機	3	30 萬
98	1	企業資源規劃系統	主系統及教室授權	200 萬
	2	供應鍊及客戶關係管理	主系統及教室授權	200 萬

(三).空間需求

資訊管理系目前有實驗室三間，教師研究室兩間(**C302** 分隔為 **6** 單位，**C204** 限於經費僅分隔半邊 **3** 單位)至九十五學年度止空間尚可應付，但自九十六學年度起，若教師數量增加，則教師研究室之需求必須盡早規劃，資訊管理系 **94** 學年度至 **98** 學年度空間需求如下表：

94 學年度至 **98** 學年度資訊管理系空間需求表

學年度	空間名稱	規 格 與 效 能
94-95	多媒體虛擬實境實驗室	電腦與網路硬體設備 同學能學習多媒體虛擬實境軟體技術
		同學能學習多媒體軟體應用技術
		同學能學習動畫製作技術
		同學能學習多媒體網頁檢定技術
	教師研究室(增加隔間)	提供教師辦公及研究
96-98	電腦與網路裝配實驗室	電腦與網路硬體設備 同學能學習裝配維修技術
		同學能學習硬體設備資源規劃技術
		同學能學習架設網站技術
		同學能學習應電腦硬體檢定技術
	研究生室及會議室	提供教師研究系會議

五、預期效益

資訊管理系針對同學未來的課程規劃，無論是升學或就業都能符合需求。本系要求同學在畢業前至少能取得一張資訊管理相關證照以利同學日後就業，若計劃繼續深造的同學也能根據自己的興趣參加資訊管理方面相關的升學考試。本系師資皆有業界實務經驗，除能提供同學理論知識外更能培養同學實作的能力，若實驗室設備能分年度配合本系課程規劃及走向完成採購及設置，讓同學能學以致用，瞭解業界實際需求，進而將能培養同學職場的實作技能，發揮技職教育的真正目標。根據本系之中程發展目標預期達到之效益整理如下：

- (1)多媒體教學設備充實，增加學生實做能力，提前培養進入職場所需之能力，縮短企業訓練之時程。
- (2)教師持續進修博士班，預計至 95 學年度有三位老師可取得助理教授資格，使得本系助理教授以上師資達到 50%。

- (3)藉由課程改革與建教合作，增強學生之實務能力，提前與社會接軌，提高就業之能力。
- (4)藉由每學期定期舉辦之學術研討，提昇研究風氣及品質。
- (5)教師持續參加研習取得證照，無形中也刺激學生取得證照的意願，畢業前每位同學至少取得一張電腦專業證照，增加就業機會。

休閒運動管理系中長程發展計畫

壹、背景

隨着台灣地區社會急速的變遷、快速的經濟成長，加上政府實施週休二日的政令後，愈來愈多人透過各類休閒運動來達到調劑身心、促進健康的目的。因應人們對休閒運動的迫切需求，休閒運動產業也隨之蓬勃發展四處林立，而經營管理指導人才的需求也殷切孔急。

本校創立於 1977 年，2004 年成立休閒運動管理系，2005 年開始招生，本系即為了培育休閒運動經營管理人才而設，一則因應休閒運動產業之蓬勃發展，是時勢所需；二則培育相關人才以投入職場，是潮流所向。

貳、設系特色及教學目標

本校為技職體系下之技術學院，未來將擴展成培育各類人才的科技大學，教學重點為教導學生具備未來邁入社會所需之謀生專長，在此教學理念下，本系亦以培育學生具備良好之專業能力與態度為宗旨。以下幾項是本系設系特色及教學目標

一、設系特色

- (一)完善的建教實施計畫，落實理論與實務並重之特色。
- (二)充沛的社會合作資源，聯結產、官與學術結合之特色。
- (三)卓越的各項專業師資，落實學科與術科並重之特色。
- (四)完整的課程教學架構，追求才能與品格並進之特色。

二、教學目標

- (一)培育運動場館經營、管理及運動指導人才。
- (二)培育體適能檢測及健康規劃人才。
- (三)培育運動行銷與企劃人才。
- (四)培育終身學習能力

參、中、長程發展計畫

※ 中程(94~98 學年度)

長程(99~103 學年度)

一、教學

目標 (一) 秉持理論與實務並重的教學理念，培育學生休閒運動管理之能力，以滿足業界專業實務人才的要求。

策略 ① 因應本系未來發展，訂定本系之教學與課程。

② 規劃必、選修科目與相關特色之實習課程。

③ 積極延聘休閒運動專長師資，以符合本系發展特色。

④ 加強實務參訪及專題講座，使學生理論與實務相配合。

目標 (二) 積極輔導並鼓勵學生參與各項能力證照檢定，達成技職教育特色。

策略 ① 配合本系課程所需，延聘專業人才擔任技術教師，以加強學生相關知能。

② 積極鼓勵學生參加各類證照考試，取得專業證照。提升學生專業能力與競爭力。

③ 申辦休閒運動相關研討會，提升學術研究水平。

二、研究

目標 (一) 鼓勵教師積極申請研究計畫，提升教師研究能力。

策略 ① 定期舉辦學術研討會，加強學術交流，提升研究能力。

② 鼓勵教師發表論文及參加校外各項研習會、研討會。

目標 (二) 鼓勵教師在職或全職進修，提升教學能力。

策略 ① 鼓勵教師從事專業進修，藉以提升教學品質。

② 鼓勵教師在職學位進修或著作升等，藉以提升師資結構。

③ 鼓勵教師出國進修，藉以吸取國際經驗。

三、設備

建置具有特色教室，提供學生專業實習，實務操作之優良環境。

學年度	設備內容	備註
94	• 建置體適能檢測中心，室內高爾夫球教學實習場，及購置體適能檢測儀器。	
95	• 建置游泳池銅、銀離子殺菌、過濾設施及太陽能加溫淋浴設備。	
96	• 建置健身俱樂部教學實習場及設備。 • 建置漆彈教學實習場。	

97	<ul style="list-style-type: none"> • 建置專用視聽教室。 • 購置自由車及空域活動教學實習設備。 	
98	<ul style="list-style-type: none"> • 建置 SPA 教學實習場及設備。 	

99	<ul style="list-style-type: none"> • 擴建高爾夫教學實習場及設備。 • 增購體適能檢測儀器。 	
100	<ul style="list-style-type: none"> • 建置運動處方資料庫。 • 增購空域活動教學實習設備。 	
101	<ul style="list-style-type: none"> • 建置攀岩教學實習場。 • 購置越野單車教學實習設備。 	
102	<ul style="list-style-type: none"> • 充實水域活動教學實習設備。 • 增購自由車教學實習設備及器材。 	
103	<ul style="list-style-type: none"> • 增購多媒體教學實習設備。 • 增購體適能檢測儀器。 	

四、班級數配置

班級數 學年度	學制別	四技(日)	在職專班	研究所	合計	備註
94		1	0	0	1	
95		2	0	0	2	
96		2	0	0	2	
97		2	0	0	2	
98		2	0	1	3	增設研究所

99	2	1	1	4	增設在職專班
100	2	1	1	4	
101	2	1	1	4	
102	2	1	1	4	
103	2	1	1	4	

五、師資數配置

級職 學年度	教授	副教授	助理教授	講師	技術教師	合計
94	0	3	0	11	0	14
95	0	2	1	9	2	13
96	0	2	4	6	3	14
97	1	1	6	4	4	14

98	1	2	10	3	4	18
99	1	4	11	1	4	19
100	1	4	13	0	4	20
101	2	5	11	0	4	20
102	3	11	4	0	4	20
103	3	12	3	0	4	20

肆、推廣教育建教合作

一、推廣教育方面

- (一)舉辦各類休閒運動研習、研討會。
- (二)舉辦全國大專院校專項競技比賽。
- (三)辦理寒、暑假休閒運動育樂營。

二、建教合作方面：

- (一)積極尋求提供實習機會之相關廠商。
- (二)積極尋求策略聯盟廠商，規劃產學合作事宜。
- (三)加強與鄰近休閒運動產業之建教合作。

伍、服務及輔導

一、服務方面：

- (一)與各實習廠所密切聯絡，提供學生相關諮詢服務。
- (二)成立休閒運動產業脈動之對外窗口，協助業界解決各項問題。
- (三)提供學生專屬網路與電子郵件服務。

二、輔導方面

- (一)鼓勵學生掌握就業市場各項訊息。
- (二)調查學生就業方面之意願情形。
- (三)培養學生各類思考，組織與分析能力，使之畢業後能成為傑出專業人才。
- (四)輔導繼續升學之專屬學、術科。

休閒事業經營系中長程發展計畫

一、前言

近年來政府政策及大環境的變遷，大專院校招生面臨巨大的變革與挑戰，尤以本校處於東部，更面臨永續經營之挑戰，本校處於觀念上交通較不方便、地方產業不發達、人口較稀少的地方，使得本校的招生需朝社區化方向經營，因此學校招生之科系調整增設除考慮上游職校所具有的科別外，更需考慮地方政府政策目標及地區之環境特色與產業發展方向。目前上游高職學校多朝綜合高中調整，且以修習休閒餐旅旅遊觀光服務之專長為主，又花蓮之產業以發展觀光與休閒為政府之施政主軸，再衡諸目前高中職學生的修習性向、青年學子的喜好及畢業生就業及創業的市場，所以本校將積極朝向休閒事業科系發展，故有 95 學年度「休閒事業經營系」之設立，且經教育部核准在案。

(一)設系宗旨：

培育有品味、高格調之優質適性休閒事業經營與管理的人才，創造與推廣優雅、適意與精緻的休閒生活模式。

(二)培育目標：

1. 休閒旅館經營與管理。
2. 生態旅遊規劃與導覽。
3. 餐飲服務與經營管理。
4. 創意生活產業經營與管理。

(三)課程特色：

1. 少艱澀理論，多實務教學，以落實學習成效。
2. 強化地方區域產業之課程，以建立科系特色。
3. 著重建教合作與實習，以提昇學生就業機會。
4. 培育職場專業與倫理，以建構課程本位能力。

二、教學計畫

(一)理念

技職體系的學生，尤其是偏遠地區學生，一般言，其基礎理論學科能力較薄弱、程度參差不齊、缺乏學習熱誠，因此如何因材施教，以激發其學習熱

誠與開發其潛能，化被動學習為主動學習；但技職體系的學生具有實作能力的優勢，且對實作亦較有興趣，因此改進教學方式，如「從作中學」，即從實作實務中，強化其優勢，如有興趣或需要，再來探討其中之理論。因此，「休閒事業經營系」將加強實務教學，以落實學習成效；著重建教合作與實習，以提昇學生就業機會，為「休閒事業經營系」卓越教學之理念。

(二)目標

1. 瞭解學生之性向，培養學生服務精神。
2. 尋找建教合作企業，提供充足學生校外實習機會。
3. 加強實務教學，落實學習成效。

(三)策略

1. 全面性向測驗，提供學生生涯規劃參考。

入學新生先進行性向測驗，瞭解個人人格特質，儘早規劃生涯，儘早準備，以免浪費寶貴青春時光。休閒事業是屬於服務業，服務者需放下身段，以服務他人為職志。

2. 實施學科能力分班，落實因材施教。

技職體系的學生，其基礎理論學科能力較薄弱、程度參差也不齊，如何有效教學、快樂學習，需先實施學科能力分班，才能落實因材施教。

3. 實施服務教育，養成服務精神。

休閒事業是屬於服務業，服務精神的養成需儘早，且需從小處著手、基層做起，如灑掃應對，因此本系在四技二專一年級新生規劃有服務教育課程。

4. 落實導師功能，強化生活與學習輔導。

教育之道無他，唯有愛、耐心、及以身作則，因此本系將強化導師在生活與學習輔導之功，能，導師除授課外，需增加留校時間，關心學生。

5. 落實校外實習，實施導師協同教學。

本系將強化校外實習，實習時除專業教師外，導師需協同以增益實習效果，及維護與照顧學生安全。

6. 加強實作課程，培養精湛技術。

本系將積極聘請有實務經驗的技術教師擔任實作課程兼任教師或協同教學，使學生能「從作中學」，培養精湛技術。

7. 實施建教合作，落實能力本位。

謀求建教合作企業，提供充足學生校外實習機會；訂定校外實習辦法，排定列入於課程標準(二技及四技)。

(四)教學設備

1. 九十五學年度

民宿實習旅館。

多媒體教室(研討會議室)。

2. 九十六學年度

多功能創意休閒生活館(茶藝/咖啡實習教室)。

烘焙實習教室。

3. 九十七學年度

園藝景觀規劃實習場。

陶藝實習教室。

探索教育訓練場。

(五)預期成效

1. 落實建教合作與實習，可以提昇學生就業機會。
2. 聘請有實務經驗的業界專家擔任技術教師，可以培養學生精湛技術。
3. 學生能「從作中學」，可以建立學生創業能力。
4. 加強證照課程，可以協助學生考取證照。
5. 提供休閒事業所需專業人才，開發地區休閒產業。
6. 提升休閒生活品質，增進生活樂趣。