

九十五年度私立技專校院整體發展獎補助經費



學校	北台科學技術學院		校長簽章	校長鄒宏基
填表單位	技術合作處	主管簽章	填表日期	95年2月27日
		技台主 楊秀芬		

聯絡人

姓名： 陳小莉

單位及職稱： 研發組辦事員

電話： (02)28927154(分機 2720)

傳真： (02)28910145

E-mail： hlchen@ntist.edu.tw

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）

(一)師資結構 (基準日：95 年 1 月 10 日)

1. 專任師資統計表

職級 學歷	教授	副教授	助理教 授	講師	合計	百分比
博士	12	76	64	0	152	36.63%
碩士	4	13	4	210	231	55.66%
學士	4	7	1	14	26	6.27%
其他	0	0	0	6	6	1.44%
合計	20	96	69	230	415	100%
百分比	4.82%	23.13%	16.63%	55.42%	100%	

助理教授以上師資佔全校專任教師之比率為 44.58%

2. 兼任師資統計表

職級 學歷	教授	副教授	助理教授	講師	合計
博士	3	4	9	0	16
碩士	1	2	1	159	163
學士	1	0	0	6	7
其他	0	0	0	4	4
合計	5	6	10	169	190

3. 部派軍訓教官及護理教師共 19 位

(二) 圖書館軟體資源

圖書館藏統計表

圖書資料	中文圖書	120778 冊
	西文圖書	13937 冊
	各系所圖書室	22114 冊
期刊另計	中文期刊	527 種
	西文期刊	217 種
	學報	194 種
	合訂本	10016 冊
非書資料	光碟圖書	1756 片
	錄影帶	2989 捲
	錄音帶	782 捲
網路資源	電子資料庫	34 種
	中文電子書	10800 冊
報紙	報紙	9 種
總計		184153 冊

(三) 電子計算機中心現有教學設備一覽表

804 教室

項次	設備名稱	規 格	數量
1	教學播音系統	120W 喇叭*4 擴大機 AV-2500*1 麥克風*2	1
2	單槍投影機	PLUS U3-880 含 120 吋珠光無接逢布幕,雷射筆	1
3	液晶螢幕	LCD 液晶螢幕 奇美 CMV-CT-712A	61
4	電腦主機	ASUS Pentium 4 3.4GHz(800MHz FSB0, L2 快取(cache)記憶體 1MB(LGA 775 Socket),	61
5	電動螢幕	電動螢幕規格：jumbo jsv-120 (1) 含 120 吋螢幕	1
6	廣播教學系統		1
7	交換式集線器	D-LINK DES-3226S	3

803 教室

項次	設備名稱	規格	數量
1	pc 工作站	PIII-933 128MB RAM 20GBHD,,	71
2	交換式集線器	D-LINK DES-3226S	3
3	廣播教學系統		1
4	單槍液晶投影機	Plus us-810sf	1
5	教學播音系統	120W 喇叭*4 擴大機 AV-2500*1 麥克風*2	1

特別教室

項次	設備名稱	規格	數量
1	單槍投影機	PLUS U3-880 含 120 吋珠光無接逢布幕,雷射筆	1
2	pc 工作站	P4-1.7G 256MB ROM 40GB	73
3	教學播音系統	120W 喇叭*4 擴大機 AV-2500*1 麥克風*2	1
4	廣播教學系統		1
5	交換式集線器	D-LINK DES-3226S	3

自由上機區

項次	設備名稱	規格	數量
1	PC 工作站	Intel Pentium3-733 128M	33
2	多媒體投影機	HITACHI CP-X3459 (W)	1
3	PC 工作站	Intel Pentium3-733 128M	10

二、學校發展方向、及執行重點特色（請簡要說明）

- (一) 配合政府教育政策、推動技職發展
- (二) 落實德、智、體、群、技教育
- (三) 「學位、專業、能力」三合一教育
- (四) 教師年齡年輕化、專業師資博士化
- (五) 加強科技與人文、理論與實務
- (六) 恪遵「忠、信、篤、敬」校訓精神

三、本（95）年度發展重點（請依中長程校務發展計畫列舉重點說明）

為配合國家發展方向卡產業轉型需求，釐訂本校發展方與特色，依各類學門專業領域之特性，規劃為三大學院：

- （一）工程學院：含有機械工程系、機械工程系汽車組、電機工程系、電子工程系、化學工程系、電腦與通訊工程系。
- （二）管理學院：含有資訊管理系、資訊傳播系、國際貿易系、企業管理系、應用外語系。
- （三）民生學院：含有觀光餐飲旅館系、餐飲管理系、財經法律系、資訊傳播系、生物科技系、運動休閒系。
- （四）研究所：含有機電整合研究所、資訊管理研究所（九十五學年度.提出申請）。

整體規劃：

整合本校現有規模，輔以中長程校務發展計劃，積極強化教學研究、圖儀設備、擴增校地、校舍，以期能達成科技大學之目標。

- （一）推動校園文化：傳承「言忠信，行篤敬」校訓之優良傳統，培養法治觀念，加強人文精神的陶冶，重視生活教育，提升讀書風氣，強化教學、研究、服務水準，加強教育夥伴關係及國際合作交流，校園多元化學習，迎接新世代的來臨。
- （二）人才培育：實施全人及數位教育，科技及人文並重，加強通識教育，規劃校系整合性學程，理論與實務兼顧，提升學術研究能力水準，強化語文能力，全方位學習，開闊國際視野。
- （三）研發建教：提升建教合作案的質與量，發展整合研究，加強與產業界、研究機構的互動，促進產學交流，推動策略聯盟及資源整合。
- （四）行政管理：規劃人力資源，健全組織架構，鼓勵進修學習，提升服務效能，強化師資結構，提升教學品質，統整教育資源，發揮最高效益，應用網路資源，提供多元學習，健全財務管理，充實教育資源，健全稽核機制，提升行政品質，落實考核管制，管控執行成效。

另列舉下列系科發展方向:

（一）機電整合研究所

- 1.以新興能源、生物機械、微機電與半導體製程為三大研究方向規劃成立特色學群。
- 2.整合現有師資與設備組成研發團隊，籌設新興能源實驗室、電子冷卻實驗室、生物機器人實驗室、VLSI 設計暨量測實驗室等。
- 3.藉由新興能源實驗室擴大產學合作，並結合熱傳學、流體力學、機電整合、精密製造等領域技術，研究微型直接甲醇燃料電池的基本原理，及其應用至3C 產業的技術與產品之開發。
- 4.電子冷卻實驗室與半導體產業進行產學合作，研究先進半導體封裝體的熱傳特性與電腦 CPU 散熱技術，開發半導體元件冷卻關鍵性技術。

5. 生物機器人實驗室研究與製作各類型生物機器人，並成立生物機器人博物館，展示包含飛鳥、水中機器人、昆蟲機器人、人形機器人及寵物機器人等，發展智慧型小型化生物機器人之控制與感測器技術。
6. VLSI 設計暨量測實驗室發展 Band-Gap 帶差參考電路、T 型薄膜電晶體、冰溫科技應用、平面微波天線設計等，開發超大型積體電路關鍵技術。

(二)機械系

在教育目標與研究方向，以電腦輔助工程分析、新興能源、機電整合、精密製造及尖端科技材料等五大技術之整合與應用為發展重點，以研究實用科技為導向，並參考未來國家工業之發展重點，定出下列三大研究領域：新興能源、智慧型機電整合與精密製造與電腦輔助工程分析。

(三)電機系

(95)年度發展重點依本系電力、控制、光電等特色領域進行，配合本系 95~98 年中長期計畫預計執行項目：

1. 規劃實務性科技與技能檢定相關課程內容，並經由課程規劃委員會，定期檢討修正課程內容以配合產業發展需求。
2. 配合學校政策改制科技大學，積極鼓勵教師進修與升等，以提昇教師素質、改善師資結構。
3. 落實技能檢定輔導辦法，鼓勵學生積極參與技能檢定，提昇本系學生之證照考取率。
4. 充實乙級電力電子技能檢定考場之儀器設備，並規劃成立乙級電腦軟體設計之合格技能檢定考場。
5. 推動專題製作競賽，積極鼓勵學生參與校內外各種專題競賽，以培養其理論與實務結合之技能。
6. 改善教師研究空間與設備。
7. 鼓勵教師申請及參與學術與實務研究計劃，提昇本系研究計劃案的質與量。
8. 鼓勵教師於國內外期刊及研討會發表論文。
9. 強化網路設備，發展遠距教學，鼓勵教師與學生運用網路資源，以提升教學效果。
10. 整合系上師資設備組成研發團隊，成立光電研究中心與產學合作中心。
11. 配合產業發展，定期舉辦實務性與學術性研討會，提昇實務與理論結合的研究風氣。
12. 配合本系發展特色，設立具有嵌入式系統之電力電子實驗室。
13. 配合產業發展脈動，更新數位邏輯實驗室之設備，使成為 CPLD 及 FPGA 系統設計之特色教學實驗室。
14. 配合改制科技大學，持續加強師資結構，增添教學與研究所需之軟硬體設施，並於 95 年度申請設立電機研究所碩士班。

15. 充實本系圖書室與期刊室圖書。
16. 推動教師與技術員之工安教育訓練，提供學生安全之教育環境。
17. 推動社區服務與人文關懷，加強科技與人文之整合，增進科技與人文之互動關係，提升科技與人文素養，並充實生物機器人中心、社區服務推廣中心及候鳥運動技術推廣中心等之相關設備。
18. 規劃成立研究型實驗室，提昇應用科技研究。
19. 推動甲級電力電子及電腦軟體設計等技術士檢定。
20. 積極鼓勵研發團隊提出整合型、實務型及教學相關的大型研究計畫。
21. 積極推動與產業界之建教合作，提供產業界技術諮詢服務；協助業界開發新技術、新產品，以達成產業升級之目標。
22. 經由產學合作或建教合作，勸募業界捐獻設備，回饋本系。
23. 持續檢討修訂課程計畫，以達產學合一之教學目標。
24. 依本系發展特色，規劃電力監控與保護實驗室、色彩與顯示技術實驗室、數位控制實驗室。
25. 推動回流教育，提供終生學習之教育管道；辦理社區推廣教育，將本系教學資源分享社區，提高民眾就業率。

(四)電子系

1. 增購教學與研究方面之儀器設備。
2. 輔導學生考取國家技能檢定證照。
3. 爭取國科會研究計畫。
4. 增加與業界產學合作計畫。
5. 增加師生參與校外各項比賽為校增光。

(五)化工與材料系

95 年度發展重點仍延續 94 年度規劃之材料科技，本系在 94 年度已購置比表面分析儀及高溫爐，對系上教師研究材料性質及學生實習已經有了初步之效益，為了使本系 94 年度規劃之材料實驗室內之儀器設備更臻完善，本年度及往後之年度(95~97)將再依序購置膜四點探針、真空惰性氣體手套箱、行星式球磨機、接觸角測定儀，甚至包括價格昂貴之 X 光繞射儀、濺鍍機、掃描式電子顯微鏡及原子力顯微鏡等。在師資培育上，本系 20 位教師中有 10 位教師具有材料專長並擁有博士學位，不論是教學或研究都極具熱情，本系有信心在 5 年內可成為技職院校化工與材料相關科系中之佼佼者，為國家培育優秀的化工與材料工程師。

(六)電通系

1. 發展方向：

近年來，電腦科技突飛猛進，是促進全球經濟發展的主力；而電腦結合通訊的

應用更是改變人際溝通的方式，加速了地球村夢想的實現。本國身處世界電腦科技發展重鎮，相關產業亟需專業的研發從業人員。因此，設置本系的主要目標，即在培育理論與實務兼具之電腦與通訊系統設計及應用之高級科技人才，以解決目前相關科技人才之不足，並促進我國電腦通訊科技快速升級，且提昇各項研發產品在國際上的知名度及競爭力。

本系在教學與研究發展方面有以下三重點：

- (1) 積極培養電腦網路通訊實務之專業人才，專長項目涵蓋計算機系統、電腦網路、網路通訊協定。
 - (2) 積極培養通訊工程之專業人才，專長涵括通訊系統、數位信號處理、無線網路通訊、衛星通訊。
 - (3) 持續推動證照檢定考試，以既有之設備，配合國家證照制度，持續推動相關之技能檢定考試，培養學生學習興趣與良好的專業技能。
4. 95 年度發展重點:依據中長程發展計劃, 點,充實高階通訊實驗室，嵌入式系統實驗室及衛星通訊實驗室設備.

(七)資管系

為符合本系中長期特色與需求，規劃實習電腦教室與專題實驗教室達到以產學導向之教學效果。實習教室以產業與教學之基本技能為主幫助學生學習產業基本訓練，建立知能基礎。專題實驗室以產業與經濟發展為主要考量，與廠商結合提供專業之實習實驗設施，幫助學生活用基本知識與技能，推動產業實務之發展。

(八)資傳系

1. 培養具多媒體製作實務之專業人才，專長項目涵蓋電腦繪圖電腦輔助平面廣告設計、2D/3D 動畫設計、數位攝影、數位影片及特效處理。
2. 配合本校重點發展計畫，建置影音特效媒體電腦教室，加強學生影視製作實務經驗。推展電腦多媒體教學。

(九)國貿系

1. E 化教學－將課程內容、教學方法、學生作業等朝向電腦化、遠距教學、知識庫化建置，教與學均能善用電腦軟體工具輔助。
2. 建置多媒體教學輔助教學課程內容。
3. 強化電子商務與國際運籌物流觀念。
4. 加強國際貿易實務模擬作業與通關自動化輔助教學。
5. 加強英、日語線上學習平台系統，增置英日語全民英檢、TOEIC 等教學軟硬體設備。

(十)企管系

為配合國家經濟建設發展需要及健全技職體系，教授行銷、人力資源、生產管理、財務管理等相關之管理理論與實務，加強獨立思考及解決問題能力，以培育實用專

業之企業中高級管理人才。配合本系 95~98 年中長期計畫預計執行項目：

1. 配合二技、四技自然增班：增聘更多助理教授(博士)以上師資，並依據二技部、四技部課程內容，充實教學設備提昇學生未來就業或升學能力，以配合產業界所需求之人才。
2. 成立企業管理研究所：規劃成立研究所相關事宜，調整及充實專業教室之機儀設備，充份發展科系特色，並加強創業及中小企業經營管理之研究。
3. 成立學生實習商店：培訓管理人才，流通業系統實際演練，及學生企業團隊服務精神之建立。
4. 加強建教合作：鼓勵與協助教師參與產業界建教合作，以實務工作輔助教學方式，安排學生至鄰近產業界工讀及參觀，使學生能靈活運用理論與實務。
5. 推廣教育：配合校方服務地方及地區創業所需之經營管理知識和技巧，提供當地及附近地區民眾相關課程。

(十一)應用外語系

推動全民英檢之證照檢定制度，輔導學生通過全民英檢初、中級檢定考試。

設立多功能教室(內含電腦多媒體軟硬體設備)，兼具文化教室及自學中心之功能，期望學生能透過對英、日語系國家文化之了解，進而提昇英日語學習動機與興趣，同時藉由自學中心之設置，使學生能透過電腦上線練習全民英檢考題。

(十二)餐飲系

配合中程發展計劃，定期更新軟、硬體設備，改善全系教學品質，增購教學儀和實習教室機儀器設備。在教學與研究發展方面有以下重點：

95 年度發展重點:

依據中程發展計劃，充實「實習餐廳」、「中餐烹調教室」與「辦公室」等專業教室軟硬體設備。其中系辦公室增購多媒體電腦、筆記型電腦、伺服器、彩色雷射印表機等設備，以提供完善的多媒體教學器材。中餐烹調教室增設冷氣導管出口及瓦斯間不鏽鋼隔間等設備，改善學生學習環境。實習餐廳申購比利時咖啡壺、冰滴式咖啡壺及紅酒櫃以利加強學生專業技能和實務能力，以輔導學生考照，推動證照制度，提昇本系競爭優勢。

(十三)觀光與餐旅系

發展方向：

觀光產業是世界各國普遍重視的無煙函工業，近年來因為科技的進步，國民所得提高，以及大眾傳播多元化的發展，使觀光資訊發達，提供民眾充分的資訊，因而民眾漸漸重視觀光旅遊。現今消費者對旅遊產品極為重視，為了迎合消費者的需求，政府及業者投入資金及人力，極力改變旅遊型態，以提昇優質品質，因此「觀光產

業」被視為是 21 世紀的明星產業，創造許多就業及賺取外匯的機會。

行政院九十一年公佈的「觀光客倍增計畫」是「挑戰 2008 國家發展計畫」中十大重點投資計畫之一，目標是六年內將目前來華旅客人次(約二百六十萬人次)，提高到五百萬人次；其中觀光客亦從目前約一百萬人次，提升至兩百萬人次。觀光客倍增計畫除增加國際遊客外，最為重要的是提高我國在國際旅遊市場的知名度，將以往以工業發展為國內經濟成長的主力，調整成逐漸以「觀光產業」為國內經濟成長的動力。本系在教學與研究發展方面有以下重點：

- 1.積極培養觀光餐旅之專業人才，專長含括觀光旅遊規劃、休閒遊憩管理、餐飲食物製備、領隊導遊訓練等。
- 2.持續推動證照檢定考試，以既有之設備，配合國家證照制度，持續推動相關之技能檢定考試，培養學生學習興趣與良好的專業技能。

95 年度發展重點:

依據中程發展計畫，充實「實習餐廳」、「旅遊資訊中心」與「專題教室」等專業教室之軟硬體設備。

(十四)運動休閒系

95 年度發展重點

- 1.本系針對培養國家中、長期運動、教練、休閒專業人才，學習中取得國家證照與畢業後即可就業進行課程規劃，本系自 94 學年成立後積極輔導學生考取各項技能檢定證照，重點科目包括運動學科課群、健康管理課群、休閒學科課群、運動技術指導課群與整合課程課群。
- 2.配合教育部多元教育之政策，輔導學生考取至少四張 C 級(含)以上證照（健康體適能檢測證照、各項運動之教練與裁判證照、電腦網頁設計），使同學預為準備畢業後即可順利就業。
- 3.積極成立多功能實驗室(包含運動生理學、運動心理學、運動生物力學)與健康體適能檢測中心，提供師生專業理論與實務結合之經驗，以提昇本系師學生之專業領域學能，增加升學或就業競爭性。
- 4.藉由教育學程之相關課程，培養學生法學常識與觀念，讓學生在就業市場中清楚明瞭自身相關法律保障，維護自身權利。
- 5.接受相關業界或各單位委託，辦理或共同辦理運動、健康、休閒管理諮詢、服務、指導等事宜。

(十五)生物科技系

本系 95 年度發展重點為生物科技，且為了凸顯本系隸屬技職體系，應本著實際重於理論的精神，因此，本系更特別規劃生物科技與釀酒技術及化妝品之結合，使本系學生能在四年大學生涯中習得一技之長。為此，在師資陣容上，本系與化材系合作，網羅了具有釀酒技術、化妝品應用、食品營養及生產操作技術等專長之教師共 8 位，在課程規

劃上，除了基本理論課程外，特別注重實習實驗課及實務專題，在硬體規劃上，將自 95 年度起設立生物技術實習室，並規劃 4 年內充實每間實習室內之儀器設備，強化學生實習實驗課程、增進實務能力。

(十六)財經法律系:積極開發相關專業課程,培養學生財經及法律專業素養。

(十七) 通識教育中心

- 1.籌設自然學群多媒體教室，落實推動科學教育。
- 2.架設自然科學教學網站，讓教學互動更活潑、更多元化。
- 3.實施補救教學，提升學生學習動機與成就感。
- 4.舉辦自然科學教育學術研討會，提升教學與研究水平。
- 5.舉辦科學展覽競賽活動，激發學生的創新、思考潛能。
- 6.輔導學生觀賞科學教育影片，寫作科學心得報告，強化學生對科學的研究興趣。
- 7.擴大舉辦物理、數學競試，激勵學生學習。

貳、支用計畫與學校整體發展規劃之關聯

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）

1. 配合申請改制科技大學及圖書資訊大樓之規劃，提升圖書館軟、硬體之量與質。
2. 各系所依據中長程發展計劃及特色發展重點，提出其需求之優先序，由專責小組審查配用整體發展經費，以期特色之建立，朝向科大之目標邁進。
3. 發展遠距網路教學，以符合未來之潮流與趨勢，並加強老師研究設備，使更具大學之規模與水準。
4. 各系所教學機儀器設備購置，主要為提升各系科教學、實驗、研究、實務之質量並配合本校中長程規劃目標，積極發展各系科重點特色，提升學校競爭力。

二、經常門支用項目與學校整體發展規劃關聯性（請具體說明）

配合本校中長程發展計畫，以改名科技大學為目標。另外非常感謝教育部長期以來對本校整體發展獎補助，使得目前助理教授以上師資佔全校實際專任教師之比率達 44.58%及全校生師比已達 22:1，但我們仍有以下項目需要繼續努力：

(一) 增聘商學相關領域專業師資

(二) 專任教師皆有教師資格證書，而具備博士學位者已達 36.63%；持續補助教師進修博士學位，以充實師資素質。

(三) 修訂相關獎勵辦法，鼓勵教師進行研究、教學改進。

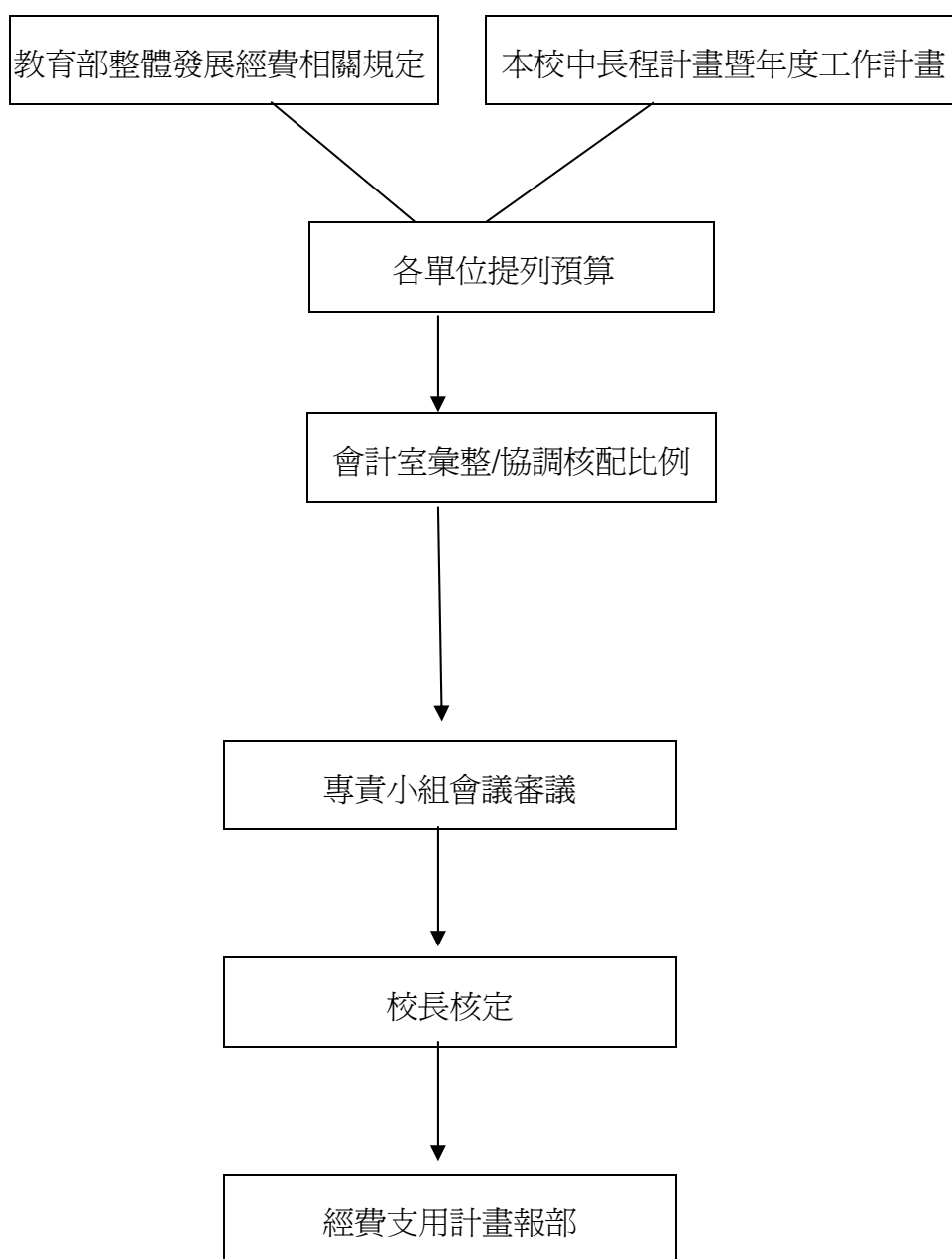
(四) 鼓勵教師多參與研習活動，增加與友校交流。

(五) 行政人員進修及參與研習以拓展視野、進而增進行政效率。

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）

- (1) 由任課老師提出申請，各系科依中長程發展計劃及年度預算，經由科務會議初審，決定其發展特色及重點，排定優先序後提會計室彙整。
- (2) 會計室彙整後，依據整體發展經費之額度，各系科之特色重點，過去3年各系科(責任中心)平均貢獻度及學校整體發展方向之原則，提案專責小組會議審查，分配整體發展之經費。專責小組會議通過後，將支用計劃書報部核備，其流程如下表：



- (3) 整體發展經費之各項機儀設備之採購，均由採購單位，依政府採購法相關規

定，公開上網招標，所採購之設備，均依本校「財產及物品管理辦法」納入管理，每學期盤點，檢討使用及保養狀況。

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 (如附件一)
- (二) 經費稽核委員會組織辦法、成員名單與相關會議紀錄(如附件二)
- (三) 獎助教師獎勵辦法、相關會議紀錄與出席人員名單 (如附件三)

肆、預期成效

一、本年度規劃具體措施 (詳填附表一至九)

- (一) 附表一 經費支用內容
- (二) 附表二 資本門經費支用項目、金額與比例表
- (三) 附表三 經常門經費支用項目、金額與比例表
- (四) 附表四 資本門經費需求教學儀器設備規格說明書
- (五) 附表五 資本門經費需求圖書自動化設備規格說明書
- (六) 附表六 資本門經費需求軟體教學資源規格說明書
- (七) 附表七 資本門經費需求訓輔相關設備規格說明書
- (八) 附表八 資本門經費需求其它項目規格說明書
- (九) 附表九 經常門經費需求項目明細表

二、預期實施成效

(一) 經常門部分

項目	重點發展	預期效果
一、改善教學與師資結構	運用經常門獎補助經費積極鼓勵教師進行下列活動 1. 研究 2. 研習 3. 進修 4. 著作 5. 升等送審 6. 改進教學 7. 編纂教材 8. 製作教具	1. 增加國科會及產學合作案以提昇本校教師研究成果 2. 參加各學門研討研習會、擴大學術交流 3. 94 學年度教師進修博士人數達 80 位，每年皆有教師取得博士學位返校任教，提昇師資水準 4. 鼓勵教師多多發表論文提昇學術水準 5. 補助教師升等之外審費用 6. 獎勵教師指導學生參加校外各項競賽及從事實務教學取得政府機構主辦之各類證照 7. 獎勵教師設計多媒體教材 8. 獎勵教師製作教具以增強教學技巧
二、行政人員相關業務及進修	1. 行政人員在職進修學位 2. 參加校外專業業務研習活動	1. 提昇行政人員素質 2. 強化服務品質
三、補助現有及增聘教師薪資	1. 增聘商學領域師資 2. 補助部份現任教師薪資	提昇高階師資結構

(二) 資本門部分

依據各系所中長程計畫,強化技職教育之實務經驗,增購或汰舊更新,採購機儀器設備,以期達成以下目標。

1. 輔導學生考取國家技能檢定證照,成立國家級技能檢定考場。
2. 改善教師教學及研究環境。
3. 強化周邊設備以提供學生在實驗或實習上之便利性與多元性。
4. 提升實務與理論結合之研究風氣。
5. 輔導學生申請專利,提供產學合作計畫之研究。

另列舉系所預期成效如下:

機電整合研究所

95 年度機電所需求之教學儀器設備有微步驅動器、單晶片模糊控制發展系統、可編程直流電子負載機、氦氖雷射、數位投影機、個人電腦等，其中數位投影機將直接支援研究所之教學與研討會簡報用，而微步驅動器、單晶片模糊控制發展系統、可編程直流電子負載機、氦氖雷射與個人電腦等皆將投入於新興能源、生物機械、微機電與半導體製程等特色學群及其相關實驗室之研究與開發用。

預期新興能源實驗室將研究微型直接甲醇燃料電池的基本原理及其開發應用至 3C 產業的技術與產品、電子冷卻實驗室將研究先進半導體元件冷卻與電腦 CPU 散熱技術、生物機器人實驗室將發展智慧型小型化生物機器人之控制與感測器技術並製作各類型生物機器人、VLSI 設計暨量測實驗室將發展 Band-Gap 帶差參考電路、T 型薄膜電晶體、冰溫科技應用、平面微波天線設計等，開發超大型積體電路關鍵技術。

機械系

1. 落實證照制度，鼓勵學生取得技能檢定証照。
2. 開設技術士技能檢定術科測試場，落實證照制度，並增加畢業生就業競爭力。
3. 藉由「台德菁英計畫」，培育學生理論與實務雙軌學習，並獲得德國認證與國家證照。
4. 配合產業需求，在教學與研發上與工業界配合，增加產學合作績效。
5. 鼓勵學生積極參加校內外及全國競賽，使學生理論與實務結合，應用所學發揮創意。
6. 強化學生專題製作，擇優申請專利，經由保障學生自己智慧財產權。
7. 學生藉由專題製作與參加競賽方式，以提升研究所推薦徵試之績效。
8. 經由成立國家技能檢定考場，有效輔導學生取得技能檢定証照。
9. 強化「能源開發研究中心」與「燃料電池研發實驗室」，並與工業界技術合作，以增加產學合作績效。
10. 辦理推廣教育，利用學校資源，以達成社區教育資源分享之效果。

電機系

電機系(95)年度申請儀器設備與整體發展規劃關聯性及預期實施成效：

1. 電機機械實驗設備、電動機信號曲線擷取裝置：汰舊換新電機機械實驗室相關設備。

	設備名稱	預期實施成效
1	電機機械實驗設備	電機機械實驗為電機系基礎實驗，原電機機械實驗室設備使用時間已逾使用年限甚久，多項配備過於老舊、維修困難，因此計畫更新設備，以提高實驗之穩定性與準確度，使學生能正確地學習電機機械之基礎觀念。

2	電動機信號曲線擷取裝置	此信號擷取裝置可準確地量測電動機之特性曲線，除作為教學輔助設備外，亦可作為專題及研究生進行電動機控制性能分析之研究設備。
---	-------------	--

2. 四軸精密調整平台：配合本系重要研究領域 3，光電應用與影像處理，充實影像處理實驗室之研究相關設備。

	設備名稱	預期實施成效
1	四軸精密調整平台	此裝置為影像處理領域之研究設備，可作為干涉光學之影像處理、奈米級之微步控制及微機電系統發展等研究主題之設備，可提昇本系在影像處理領域之研究水準。

3. 個人電腦、單晶片模糊控制發展系統：配合本系重要研發領域 4、5，生物機器人與機電整合、智慧型控制與應用，汰換電腦輔助設計實驗室之個人電腦，並充實生物機器人與智慧型控制之研究設備。

	設備名稱	預期實施成效
1	個人電腦	汰舊換新，提升教學與實習效能。
2	單晶片模糊控制發展系統	充實單晶片微處理機實習設備，並可運用在色彩分辨、影像辨識等研究主題。此外，本系統亦可配合發展設計智慧型機器人，以提昇本系在生物機器人與智慧型控制方面之研究成果。

4. OSLO 光學設計軟體、Comsol Multiphysics 多重物理量有限元素分析軟體：配合本系中程發展計畫目標 10，成立光電研究中心並充實光電感測實驗室之研究設備。

	設備名稱	預期實施成效
1	OSLO 光學設計軟體	本軟體為光學設計與模擬分析之主要工具，涵蓋相機鏡頭、光纖耦合、感光偏振、光學檢測、天文望遠鏡、通信系統及精密醫學設備等運用領域，提昇學生之光學設計分析能力。
2	Comsol Multiphysics 多重物理量有限元素分析軟體	本軟體廣泛應用在許多光電研究上，涵蓋電磁、微機電、微波工程、光導、半導體設計等研究主題，能

		提供有效的方式來建構電磁或波傳導模型，配合其強大的模擬與分析功能，以提昇本系在光電領域之研究成效。
--	--	---

5. 人機介面工業圖控軟體、個人電腦：可程式控制實驗室設備汰舊換新。

	設備名稱	預期實施成效
1	人機介面工業圖控軟體	可程式控制器在工業界運用廣泛，更新軟體版本，可讓學生學習產業界最新的圖控軟體，提升學生就業時之競爭力。
2	個人電腦	汰舊換新，提升教學與實習效能。

電子系

為配合本系中長程計畫之規劃，95年度本系將採購電源供應器、單晶片電腦系統、工作站、低溫調制光譜量測系統、多媒體電腦，提供師生在電子學、電子電路、單晶片與微處理機、超大型積體電路設計、半導體元件與製程、專題製作相關課程之學習、設計與研發。在改善教師教學與研究環境、輔導學生考取技能檢定證照、提供國科會與產學合作計畫之研究、提供師生參與校外各項比賽方面，將有很大的助益。

化工材料系

95年度申購之儀器設備主要仍與材料科技有關，以充實材料實驗室內之儀器設備，落實配合本系之發展重點，強化本系教學硬體設施。

電通系

依據中長程發展計劃，充實高階通訊實驗室，嵌入式系統實驗室及衛星通訊實驗室設備，提供學生嵌入式系統證照檢定考場。

資管系

實驗室預期成效

本實習電腦教室，擬更新為Pentium高階電腦，配備 1GB主記憶體與繪圖介面。可增進學生程式語言、多媒體製作、資料庫管理與網路管理等知識，可加強老師實務教學設備與學生多項電腦技能。

資傳係預期成效

影音特效媒體電腦教室以工作站型態建置，可依同學實務專題製作需要提供完整設備，以利專題製作之進行。

國貿系

國貿系	重點發展特色	計劃添購設備	預期實施成效
	e 化教學－將課程內容、教學方法、學生作業等朝向電腦化、遠距教學、知識庫化建置，教與學均能善用電腦軟體工具輔助。	電腦設備、液晶投影機、筆記型電腦、網路印表機	強化本系教學軟、硬體設施，配合貿易、物流、電子商務及語言等國際貿易重點課程，積極培育國際貿易專業人才，符合設系目標。
	豐富財經、貿易及法律等相關多媒體輔助教學課程。	電腦設備、液晶投影機、網路印表機、數位教學顯示器、筆記型電腦	
	加強國際物流運輸實務、國際貿易實務模擬作業、通關自動化及電子商務輔助教學。	電腦設備、液晶投影機、網路印表機、數位教學顯示器、筆記型電腦	
	強化語言多媒體教學及遠距教學系統，增置相關軟、硬體設備。	電腦設備、液晶投影機、網路印表機、數位教學顯示器、筆記型電腦	
	積極有效的將證照制度融入課程之中。	電腦設備、液晶投影機、網路印表機	

企管系

(95)年度申請儀器設備與整體發展規劃關聯性及預期實施成效：

1. 黑白雷射印表機：汰舊換新企業個案研究、多媒體電腦教室、市場調查中心等實驗室相關設備。

	設備名稱	預期實施成效
1	黑白雷射印表機(可印 A4)	企管系印表機配備過於老舊、維修困難，因此計畫更新設備，以提升教學與實習效能。

2	黑白雷射印表機(可印 A4、A3)	企管系印表機配備過於老舊、維修困難，因此計畫更新設備，以提升教學與實習效能。
---	-------------------	--

2. 電腦主機、液晶螢幕：汰舊換新多媒體電腦教室之實驗室相關設備。

	設備名稱	預期實施成效
1	電腦主機	汰舊換新，提升教學與實習效能。
2	液晶螢幕	汰舊換新，提升教學與實習效能。

3. BOSS 經營模擬系統、行銷經營模擬系統：配合本系發展重點，提高學生對於企業經營管理之能力，以配合產業界所需求之人才。

	設備名稱	預期實施成效
1	BOSS 經營模擬系統	可設定經營目標、顧客分析、情境分析、競爭強度分析、策略矩陣，可加強學生企業經營管理之能力，並提升學生就業之競爭力。
2	行銷經營模擬系統	可設定市場概況、行銷策略、銷售生產人事計畫、費用計算可，可加強學生行銷管理之能力，並提升學生就業之競爭力。

應用外語系

推動全民英語，輔導本系學生通過英檢考試，將持續添購電腦軟硬體，以輔導學生通過全民英檢考試。

觀餐系

依據中長程發展計劃，充實「實習餐廳」、「旅遊資訊中心」與「專題教室」等專業教室之軟硬體設備，期成效說明如下：

- 1.提供餐飲管理、餐飲服務等課程之標準與優良的實習設備並為申請成立「餐飲服務」丙級證照考場作準備。
- 2.提供「旅遊資訊中心」之領隊導遊實務等課程線上資訊與訂位系統的查詢與規劃。

運休系

95 年度發展重點為成立多功能實驗室與視聽室，申購之機儀設備主要與運動生理學與健康體適能檢測中心有關，以配合本系之發展重點，提供師生學習運動專業領域與專題研究之用。

生物科技系

本系 95 年度申購之儀器設備主要與生物科技有關，以充實生物技術實習室內之儀器設備，落實配合本系之發展重點。

伍、檢附中長程校務發展計畫乙份

※有關獎補助經費申請、核銷與其他應行注意事項，請參考「本部獎補助私立技專校院整體發展經費核配申請原則及注意事項」與「本部獎補助款支出憑證免送審配合作業相關事項」等規定辦理。

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）

95 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)
\$ 16,907,272	\$ 21,421,577	\$ 38,328,849	\$ 3,832,885	\$ 42,161,734

	資本門			經常門		
	補助款 60%	獎助款 60%	自籌款(10%)	補助款 40%	獎助款 40%	自籌款 (0%)
金額	\$ 10,144,363	\$ 12,852,946	\$ 3,832,885	\$ 6,762,909	\$ 8,568,631	\$ 0
合計	\$ 26,830,194			\$ 15,331,540		
佔獎補助總預算比例	60%(不含自籌款)			40%		
佔總經費比例	63.64% (含自籌款)			36.36%		

註一：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%。

註二：10% 以上自籌款（不限定經常門及資本門的比例）。

95 年度整體發展獎補助經費比照去年總預算為 38,328,849 元，自籌款提列 3,832,885 元為獎補助經費之 10%列於資本門。

其中資本門分配 26,830,194 元，(含自籌款 3,832,885 元)。因實際執行時有議價之空間，資本門擬將採購金額依計畫暫編列為 33,242,570 元，超出分配金額部份，由自籌款支應。

附表二、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 checked="" 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）	\$ 19,695,159	85.64%	\$ 9,695,261	25.30%	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%）	\$ 2,534,000	11.02%	\$ 550,000	1.43%	註三
三、訓輔相關設備（應達資本門經費2%）	\$ 768,150	3.34%	\$	%	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設施等）	\$ 0	%	\$	%	註五
合計	\$ 22,997,309	100%	\$ 10,245,261	26.73%	

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訓輔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）	研究 \$	1,800,000	研究 11.74 %	研究 \$	研究 %	1.依各相關單位提供資料 2.學術審議委員會議 3.校教評會議 4.專責小組會議
	研習 \$	1,000,000	研習 6.52 %	研習 \$	研習 %	
	進修 \$	1,500,000	進修 9.78 %	進修 \$	進修 %	
	著作 \$	100,000	著作 0.65 %	著作 \$	著作 %	
	升等送審 \$	300,000	升等送審 1.96 %	升等送審 \$	升等送審 %	
	改進教學 \$	400,000	改進教學 2.61 %	改進教學 \$	改進教學 %	
	編纂教材 \$	300,000	編纂教材 1.96 %	編纂教材 \$	編纂教材 %	
	製作教具 \$	300,000	製作教具 1.96 %	製作教具 \$	製作教具 %	
合計 \$	5,700,000	合計 37.18 %	合計 \$	合計 %		
二、行政人員相關業務研習及進修（占經常門經費 5% 以內）	\$	200,000	1.30 %	\$	%	
三、其他	\$	9,431,540	61.52%	\$	%	
總計	\$	15,331,540	100%	\$	0 %	

註七：請另填經常門經費需求項目明細表（附表九）

註八：自籌款(不限定經常門比例)。

附表四

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
001-00	電源供應器	雙電源,電壓 0~30V,電流 3A	32	8,000	256,000	教學研究 用	電通系	
002-00	高階數位示波器	60MHZ,取樣率 1GS/S,計錄長度 2.5KPTS	7	40,000	280,000	教學研究 用	電通系	
003-00	高階訊號產生器	正弦波方波三角波 1HZ 至 2MHZ	25	4,000	100,000	教學研究 用	電通系	
004-00	影音特效媒體電腦教室-第一期採購計劃	規格如下：					資傳系	
004-01	動畫視訊伺服器主機	一.主機伺服器 1. 即時影音擷取: 2. 即時剪輯/製作: 3.3D 動態字幕/字幕動畫特效 4.擷取編碼:可由 DV 1394 或 USB 接 頭, 即時擷取 WMV 串流影音檔案 (無需轉檔) 5.多格式輸出:-可一次同時輸出 DVD/VCD/WMV 多格式檔案 6. 聲音剪輯: 7.液晶顯示器,17 吋 二.標準型 19 吋活動儀器機櫃一台 三.網路雙絞線拉設	1	336,800	336,800	教學實習	資傳系	

		<p>UTP CAT.5E 佈線至少需配 10 個資訊網點(含)以上</p> <p>佈設於合金鋼高架地板下(需直接拉至專業教室活動機櫃之交換器,中間不可中斷再行串接)</p> <p>四. 資訊電源設置工程</p>						
004-02	動畫視訊工作站	<p>1. 中央處理器：INTEL Pentium 4 3.4GHz (含)以上 /前側匯流排：800 MHz</p> <p>2. 記憶體：2GB (1GBx2) DDR II 400</p> <p>3. 顯示卡：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 顯示晶片 ATI RADEON X1300 PRO • 記憶體容量 256MB DDR2 RAM <p>4. 硬碟：200GB(7200 rpm SATA) /4 x Serial ATA</p> <p>5. 光碟機：16X DVD-ROM</p> <p>6. 光碟燒錄機：</p> <p>7.液晶顯示器,17 吋</p> <p>配件:圓形分組電腦桌</p>	3	51,000	153,000	教學實習	資傳系	
004-03	電腦椅	<p>五爪秘書椅 (附滑輪、固定剎車)</p> <p>尺寸：W49*D48*H94</p> <p>材質：一體式全背式絨布。(可調整高低)</p>	40	1,000	40,000	教學實習	資傳系	

004-04	監看螢幕	1. Picture Tube : 15" 90° 0.27mm color CDT 2. Horizontal Resolution : > 800 TV Lines 3. Scanning Frequency : 15.734 KHz /60 Hz (NTSC) 15.6254 KHz /50 Hz (PAL) Video Input : Composite video 1.0 Vp-p 75Ω Video Connections : video BNC in x2 , Y/C in x1,video BNC out x2 , Y/C out x1 Audio connection s : RCA in x 3, RCA out x 3	1	15,000	15,000	教學實習	資傳系	
005-00	A3 彩色雷射印表機	1. 可用紙張:標準 A5/A4/B4/A3/Letter 紙張 2. 列印速度:彩色全彩列印每分鐘 28 頁/A4 尺寸(含)以上, 黑色列印每 分鐘 28 頁 A4 尺寸(含)以上 3. 輸出格式:彩色輸出 4. 解析度:600dpi*600dpi(含)以上 5. 記憶體:160MB(含)以上,可擴充 544MB(含)以上 6. 介面:採標準雙向平行埠	1	110,000	110,000	所有課程	觀光餐旅系	

		(IEEE1284 ECP 相容)或 USB 萬用序 列埠,均應附專用電纜線 7. 印表機控制語言:PostScript3 及 PCL5c、PCL6 8. 送紙匣:500 張(含)以上標準 A4 用 紙(不含手動送紙)一個 9. 網路功能:具內建 10/100Base-TX 網路列印功能 10. 面板具備取消列印作業功能按 鍵 11. 驅動程式:提供 Windows 98/NT/2000/XP 作業系統中文版列 印驅動程式 12. 提供雙面列印器						
006-00	餐桌	1. Rectangular nylon flock coated with aluminium dege 2. Tables : 85-90*85-90 3. Table Bases : Base Spread (22")、 Column Diameter (3")、Mounting Plate Size (16"*16")	14	5,500	77,000	餐飲服務	觀光餐旅系	
007-00	電腦工作站	1. 處理器: Intel D820-2.8G (LGA775/800MHz/XD/EM64/EIST/ 雙核心) 含以上 2. L2 快取記憶體 : 2*1M 3. 主機板 : Intel 915G 晶片主機板	2	40,000	80,000	領隊及導 遊實務	觀光餐旅系	

		<p>4. 顯示卡：GeForce 6200 TC 128MB PCI E16*</p> <p>5. 主記憶體:1GB DDR II 533 SDRAM</p> <p>6. 光碟機: 16xDVD DualI 燒錄機</p> <p>7. 軟碟機：1.44 Floppy</p> <p>8. 讀卡機：內建獨立的七合一讀卡機</p> <p>9. 音效裝置：Intel 支援杜比/dts7.1 聲道環繞音效</p> <p>10. 網路卡：10/100/1000Mbps</p> <p>11. 硬碟容量: 250GB/7200rpm/SATA</p> <p>12. 輸入裝置:中/英文 Windows 鍵盤、USB 光學滑鼠</p> <p>13. 電源供應：300W</p> <p>14. 作業系統:Windows XP Professional 中文版</p> <p>15. 螢幕:19 吋液晶螢幕</p> <p>16. D-Sub 15pin,1280*1024/SXGA, 16.7M 色</p> <p>17. 亮度: 250cd/m2 含或以上</p> <p>18. 可視角度垂直 :130 度 /50~85Hz, , 水平 :140 度 /30~82Khz</p>						
--	--	---	--	--	--	--	--	--

		<p>19. 反應時間:8ms 含或以下</p> <p>20. 對比值 :600:1 (含)以上</p> <p>21. 表面塗層：抗眩光多層膜</p> <p>22. 原廠三年保固</p> <p>配件：1.網路線 RJ45 10 米*4，含安裝設定</p> <p>2.無線 4 埠 IP 分享器兩台</p> <p>3.無線 USB 網路卡兩張(規格:IEEE 802.11b)</p>						
008-00	單槍投影機	<p>1. 投影技術:DLPT 數位光學投影技術</p> <p>2. 真實解析度：SVGA (800*600)</p> <p>3. 支援解析度：VGA (640*480)~SXGA (1280*1024)</p> <p>4. 亮度：2000 ANSI 流明</p> <p>5. 影像尺寸：31~300 吋</p> <p>6. 對比：2000：1</p> <p>7. 色彩：16.7 百萬色全彩</p> <p>8. 投射畫面：4:3/16:9(可選擇)</p> <p>9. 燈泡：200 瓦，3000/4000 (經濟模式) 小時燈泡壽命</p> <p>10. 視頻相容性：NTSC、PAL、SECAM</p> <p>11. 頻率：水平掃描 31~82 kHz、垂直掃描 48~85 kHz</p>	2	29,900	59,800	所有課程	觀光餐旅系	

		<p>12. 體積：238*94*283mm 含或以下</p> <p>13. 重量：2.7 公斤含或以下</p> <p>14. 配件：全功能遙控器、電源線、VGA 纜線、USB 纜線、備用燈泡一顆</p> <p>15. 保固期限：以學校為準</p>						
009-00	四合一雷射事務機	<p>1. 列印速度：Letter 15ppm，A4 14ppm</p> <p>2. 第一頁輸出：10 秒完成列印</p> <p>3. 處理器：240MHz，Motorola ColdfireR v4e</p> <p>4. 列印品質：有效輸出 1200 dpi (600*600 dpi 採用 HP FastRes 技術)</p> <p>5. 傳真：33.6Kbps (每頁 3 秒)</p> <p>6. 記憶體：最多 110 頁 (2MB)</p> <p>7. 快速撥號：120 組號碼、7 個前端面板單鍵撥號</p> <p>8. 掃描類型：平台式、ADF、彩色掃描</p> <p>9. 影印：多份列印：1 至 99 份，包含自動編頁功能</p> <p>10. 縮小/放大：25 至 400%(1%增量)</p> <p>11. 保固期限：以學校為準</p>	1	15,000	15,000	觀光餐旅行銷	觀光餐旅系	
010-00	黑白雷射印表機	<p>1. 記憶體：2MB</p> <p>2. 處理器：234 MHz</p>	2	5,200	10,400	旅館管理	觀光餐旅系	

		<p>3. 列印速度：A4 14ppm</p> <p>4. 第一頁輸出速度：10 秒以內</p> <p>5. 解析度：1200 dpi 有效輸出品質採用 HP FastRes1200 與解析度增強技術 REt)</p> <p>6. 尺寸：370mm*242mm*209mm</p> <p>7. 重量：5 公斤</p> <p>8. 保固期限：以學校為準</p>						
011-00	筆記型電腦	<p>1. 中央處理器：Intel Centrino 1.86 GHz，內建 2 MB 快取記憶體含以上</p> <p>2. LCD 尺寸：14" WXGA，解析度：1280*768</p> <p>3. 主機板晶片組：Intel 915GM</p> <p>4. 記憶體：標準內建 512MB DDR II，記憶體擴充槽：1 槽，容量：1GB</p> <p>5. 硬碟機：80GB 以上</p> <p>6. 作業系統：Windows XP Professional 中文作業系統</p> <p>7. 光碟機：內建 DVD RW Dual</p> <p>8. 無線網路模組：Lan+WLAN 802.11g</p> <p>9. I/O 插槽：USB 2.0*3/IEEE 1394*1/A-DJ/SPDIF/PCMCIA/4-IN-1 讀卡機</p>	2	45,000	90,000	觀光資源 規劃	觀光餐旅系	

		10. 電池：鋰電池 11. 重量：2.2 公斤以內 12. 配件：完整版防毒軟體、專用背包 13. 保固期限：以學校為準						
012-00	電腦工作站	1. 處理器: Intel D820-2.8G (LGA775/800MHz/XD/EM64/EIST/ 雙核心) 含以上 2. L2 快取記憶體：2*1M 3. 主機板：Intel 915G 晶片主機板 4. 顯示卡：GeForce 6200 TC 128MB PCI E16* 5. 主記憶體:1GB DDR II 533 SDRAM 6. 光碟機: 16xDVD Dualgl 燒錄機 7. 軟碟機：1.44 Floppy 8. 讀卡機：內建獨立的七合一讀卡 機 9. 音效裝置：Intel 支援杜比/dts7.1 聲道環繞音效 10. 網路卡：10/100/1000Mbps 11. 硬碟容量: 250GB/7200rpm/SATA 12. 輸入裝置:中/英文 Windows 鍵 盤、USB 光學滑鼠	2	40,000	80,000	旅程規劃 與設計	觀光餐旅系	

		13. 電源供應：300W 14. 作業系統:Windows XP Professional 中文版 15. 螢幕:19 吋液晶螢幕 16. D-Sub 15pin,1280*1024/SXGA, 16.7M 色 17. 亮度: 250cd/m2 含或以上 18. 可視角度垂直 :130 度 /50~85Hz, , 水平 :140 度 /30~82Khz 19. 反應時間:8ms 含或以下 20. 對比值 :600:1 (含)以上 21. 表面塗層：抗眩光多層膜 22. 原廠三年保固 配件：1.網路線 RJ45 10 米*4，含安裝設定 2.無線 4 埠 IP 分享器兩台 3.無線 USB 網路卡兩張(規格:IEEE 802.11b)						
013-00	餐椅	H：92cm；W：45cm；D：62cm	56	1,800	100,800	餐飲服務	觀光餐旅系	
014-00	黑白雷射印表機	第一張出紙 10 秒內,16MB	9	12,000	108,000	充實教學設備	企管系	
015-00	液晶螢幕	高階 17 吋 LCD	35	8,102	283,570	充實教學設備	企管系	

016-00	電腦主機	P4 3.4GHz,512MB SDRAM,16 倍速 DVD	10	25,053	250,530	充實教學設備	企管系	
017-00	黑白雷射印表機	可列印 A3,第一張出紙 13 秒內,192MB	1	65,000	65,000	充實教學設備	企管系	
018-00	BOSS 經營模擬系統	可設定經營目標,顧客分析,情境分析,競爭強度分析,策略矩陣	1	450,000	450,000	加強中小企業經營管理	企管系	
019-00	行銷經營模擬系統	可設定市場概況,行銷策略,銷售生產人事計畫,費用計算	1	350,000	350,000	加強中小企業經營管理	企管系	
020-00	多媒體電腦	TFT-LCD 高階電腦,2.8G,雙核心,1GBRAM	14	46,000	644,000	教學研究用	餐飲管理系	
021-00	筆記型電腦	14LCD,1280*768 解析度,1.86GHz,512MBDDR II,內建 DVD RW Dual	4	49,000	196,000	教學研究用	餐飲管理系	
022-00	伺服器	3.4GHz,1GB DDR,73GB*2	1	75,000	75,000	教學研究用	餐飲管理系	
023-00	A3 彩色雷射印表機	600*600dpi 彩色,A4/B4/A3/letter 紙張	1	105,000	105,000	教學研究用	餐飲管理系	
024-00	彩色雷射印表機	600dpi EPSON AcuLaser Color2400 dpi RIT with EPSON	4	32,000	128,000	教學研究用	餐飲管理系	
025-00	紅酒櫃	恆溫式	1	50,000	50,000	教學研究用	餐飲管理系	
026-00	多媒體電腦	1. CPU/Intel Pentium 4-D 處理器 830。2. 主機板/GA-8T945P-G/LGA	2	34,000	68,000	教學研究用	生科系	

		775/PC*1。3. RAM/DDR II 512MB 533*2。4. HDD/MASTOR 200G STAT 8MB 7200R*1。5.軟碟 /MITSUM 3.5” 1.44FDD*1。6. VGA/ NX6600-TD256EPCI-E*1。7. 鍵盤/MICROSOFT 無線滑鼠盤組 *1。8. CASE/ GV RE11A-A(P)PL+USB 4 大 6 小*1。9. DVD-RW/GIGABYTE GO-W1608A/8.5GVD+R DL*1。10. USB 21 in 1 讀卡機。11. 防毒軟體 NORTOR 2005 標準版。12.OEM/微 軟 WINDOWS XP PRO 隨機版。 13.OEM組裝軟體 OFFICE 2003。14. 視訊卡/TV-203FM 雙語 PCI 電視卡 *1。15.顯示器/19吋 LCD。(含安裝) 等上述以上規格。						
027-00	雷射彩色印表機	600DPI 內建 64MB 等以上規格(含 安裝)。	1	16,900	16,900	教學研究 用	生科系	
028-00	掃瞄器	類型:平台式具快速送紙功能的單次 掃描文件掃描器。影像感測器: CCD。光學解析度:600 dpi。色 彩解析力:48 位元。掃描範圍:平 式:8.5" x 11.7" (215.9 mm x 297.2 mm) for 自動送紙器:Legal。掃描速	1 部	10,000	10,000	教學研究 用	生科系	

		度： 200dpi/ A4/ 黑白模式---20 頁/分鐘或更高， 200dpi/ A4/ 灰階---15 頁/分鐘或更高， 200dpi/ A4/ 彩色---10 頁/分鐘或更高。快捷按鈕： 5 個可程式化快捷按鈕。工作平台： PC: Windows 98, Windows Me, Windows 2000, Windows XP。紙槽容量： 50 pages (A6/ A4/ LTR / Legal size)。光源：冷陰極燈管。體積： 497 mm(L) x 291 mm(W) x 165 mm(H) 19.6"(L) x 11.5"(W) x 6.5"(H)。淨重： 8.0 Kg (17.6 lbs.)。產品包裝內容： ArtixScan DI 2010 / USB 2.0 介面卡 / USB 2.0 連接線 / SCSI-2 連接線 / 軟體光碟 / 源供應器。						
029-00	投影機	影像亮度：2000 流明；解析度：XGA(1024*768)等以上規格	1 台	42,000	42,000	教學研究用	生科系	
030-00	試管震盪器 (Thermolyne)	轉速 RPM：100~3000 rpm, 規格 190*120*65 mm, 可切換連續式或觸動式操作模式, 可更換試管震盪杯或發泡橡膠墊以利操作, 主機均附以上 2 種附件(試管震盪杯及發泡橡膠墊)	3	8,000	24,000	教學研究用	生科系	

031-00	電磁加熱攪拌器 (Stirrer/Hot Plate)	1. Display 4 digit LED 2. Top Plate Style Stainless steel coated with enamel 3. Top Plate Size 14.5*18 CM 4. Temperature Range top Plate Medium 25-350 oC 5. Medium Temp. Accuracy +-2 oC 6. Stirrer Speed rpm:60-1500 7. Safety Circuit Fixed Temperature 520 oC 8. 加熱容量:50~3000(ml)	3	13,000	39,000	教學研究用	生科系	
032-00	水浴槽	500W 加熱功率, 10 公升大容量, 溫度室溫~100°C , 235 × 295 × 150 mm, 數位式控溫顯示, 附液面過低安全保護開關, 在 37°C 時之誤差值± 0.02°C ~±0.05°C	3	16,000	48,000	教學研究用	生科系	
033-00	蛋白質垂直電泳系統 (omniPAGE mini Protein Vertical Electrophoresis Unit)	1. 可同時跑 2 片 10 x 10 cm plate 垂直電泳, 實體膠大小: 7.5 x 8 cm 2. 含冷卻循環裝置, 避免膠體扭曲變形 3. 電泳槽體採壓克力一體成型壓鑄射出設計 4. 電源接頭與上蓋連結整合一體, 無漏電、觸電安全上顧忌 5. 快速注膠系統採 1 個旋轉夾方式固定膠片, 輔以中央注膠模組可同時注膠 2 片膠片, 注膠基座採矽膠密封片並以左右扣壓方式快速固定膠片組, 步驟	2	24,000	48,000	教學研究用	生科系	

		方便且無漏膠之虞 6. 在中央注膠模組完成注膠後,可直接移至槽體內進行跑膠,不需再移動膠片 7. 可適用 8 x 10cm 及 10 x 10 cm 之預鑄電泳膠 8. 玻璃模板已接合橫隔片 (Spacer),操作更方便 9. 可處理最大樣品數: 40 樣品, 最大樣品量: 650ul; 最小樣品量: 15ul 10. 具適合以 8 爪或 12 爪微量分注器分注樣品的電泳梳可選購 11. 所需緩衝液體積: 最小 - 250ml 最大 - 1200ml 12. 附件: a. 2mm 刻凹型玻璃模板 x 2b. 2mm 平板型玻璃模板 x 2c. 1mm 12 well 電泳梳 x 2d. 保冷包 e. 注膠組 x 1						
034-00	蛋白質 300V 電源供應器 Midi 300V Power Supply	1. 最大輸出 - 電壓: 300 Volt 電流: 400 mAmp 功率: 100 Watts 2. 可程式且可提供定電壓、定電流輸出 3. 具微型處理器控制伏特及電流 4. 可儲存 10 組程式 5. 含定時器可設定 1-999min, 可設定自動停止, 並具鬧鐘提醒功能 6. 含兩組輸出端子 7. 具安全防漏電設計, 耐高壓插座 8. 可操作溫度: 0~50°C 9. 尺寸: 160 x 70 x 140 cm (W x H x L)	1	18,000	18,000	教學研究 用	生科系	

035-00	紫外光/可見光分光光度計 (Spectrophotometers)	<p>2. 適用領域範圍：教學研究、水質檢驗、食品與衛生檢驗、人體或動物生化數值測試、工廠品質控制，農藥殘毒檢驗等，適合各種化驗要求與實驗需要</p> <p>3. 解析度優越：小於 2nm（光譜帶寬或狹縫寬度），光柵 1200mm</p> <p>4. 波長準確度佳：小於 1nm，波長再線性達±0.3nm</p> <p>5. 波長範圍廣：從 320-1100nm 可任意設定，增幅為 1nm</p> <p>6. 智慧型功能：俱有開機自檢功能與波長記憶功能，波長連續可調，自動尋找波長</p> <p>7. 確效驗證功能：世界首創內建標準校正設計，光譜帶寬精度驗證 光源強度調整功能 波長準確度驗證 波長再線性驗證 燈源使用時數紀錄 開機波長記憶及設定 資料記憶列印功能 資料儲存及刪除功能 吸收值小數第四位設定 軟體版本功能等</p> <p>8. 光學測量模式：吸收值 Abs、穿透率 T%、濃度轉換 C</p> <p>9. 內建濃度單位：儀器內建 10 種濃度單位，方便使用與列印紀錄</p> <p>10. 吸收值範圍廣：測光範圍從-0.300~3.500Abs</p> <p>11. 波長移動速</p>	1	84,000	84,000	教學研究 用	生科系	
--------	--------------------------------------	--	---	--------	--------	-----------	-----	--

		<p>度快：採用高速步進馬達，波長移動速度 4500nm/min 12. 操作簡易：3 分鐘內學會使用，0.1-1 秒內隨時線上自動監測樣品變化 13. 樣品槽座適用四款比色皿：(適用玻璃,石英,塑料拋棄式) i. 圓型比色皿 10-13mm ii. 方型比色皿 10mm iii. 長方形比色皿 50mm iv. 大圓形比色皿 25.4mm 14. 液晶顯示器：16*2 LCD 大型液晶顯示器，閱讀容易，不易看錯 15. 資料儲存功能：主機可保留資料 100 組 16. 外部控制功能：可外接電腦 RS232C 介面卡，Analog 輸出 0.000-4.000V 17. 電腦軟體：隨機附電腦操作控制軟體 18. 直流電源設計：採用國際前瞻設計，交流電轉直流電，具有用電安全可靠，電源輸出穩定，有效降低故障率與維修費用，輸入電源 100-240V,50/60HZ 19. 內建印表機 介面卡及驅動程式：自動搜尋及安裝印表機，隨插隨用 20. 燈源設計：高功率鹵素燈，燈源更換簡易，可調燈源強度，能量高、穩定性佳</p>					
--	--	--	--	--	--	--	--

036-00	多功能顯微檢測儀	<p>功能：三合一(油、水、色素)膚質分析;ISDS 智慧型肌膚檢測系統+客戶管理軟體。攝影機：解析度 325,000 畫素 pixels；白平衡：固定。光源：燈白燈，色溫 100k (max.)。輸出入介面：AV 端子影像輸出 composit 訊號，USB 介面。凍結畫面功能：全畫面 1 frame (full screen)，上下分割畫面 2 splits (up/down)，左右分割畫面 2 splits (left/right)，四分割畫面 4 (quad) splits。電源：100-240V AC/DC Adaptor DC 12V, 1.5A。探頭線長度：1.5m。尺寸：125x220x75mm。一倍鏡頭：for face make-up (整臉彩妝)。五十倍偏光鏡頭 a.Surface skin (皮膚表面檢視：皮丘/溝、紋理)，b.Deeper layer skin：pigment stain, melanin , capillary diffusion(皮膚裡層偏光檢視：微血管擴張、黑色素沉澱)。兩百倍鏡頭：for hair root, scalp infection/allergy, etc. inspection(髮根如毛囊阻塞/油脂分泌過盛、頭皮之細菌感染紅斑、染髮品質)。客戶管理軟體：記錄基本資料，記錄全臉照相，記錄檢測分析結果(記錄時間及</p>	1	75,000	75,000	教學研究用	生科系	
--------	----------	--	---	--------	--------	-------	-----	--

		多筆記錄比對)，新增、修改及查詢歷史記錄，檢測結果 27 種膚質型態顯示，檢測結果建議項目內容可自定及修改。整機：*主機 1 臺*電源供應器 1 只*USB 傳輸線 1 條*一倍鏡頭 1 只*五十倍偏光鏡頭 1 只*兩百倍鏡頭 1 只*測試探棒(新型油份、水份[保濕]兩頭) 1 支*測試貼紙(水份[保濕]測試用 600pcs[圓點]/包) 1 包*光碟 2 片(驅動程式、ISDS 智慧型肌膚檢測系統+客戶管理軟體)整機：*主機 1 臺*電源供應器 1 只*USB 傳輸線 1 條*一倍鏡頭 1 只*五十倍偏光鏡頭 1 只*兩百倍鏡頭 1 只*測試探棒(新型油份、水份[保濕]兩頭) 1 支*測試貼紙(水份[保濕]測試用 600pcs[圓點]/包) 1 包*光碟 2 片(驅動程式、ISDS 智慧型肌膚檢測系統+客戶管理軟體)						
037-00	可調式分注器 (Dispenser)	規格如下: Order-no. Volume ml Division ml R% CV% 9340000 2.0 -10.0 0.25 0.6 0.1 耐酸鹼及有機溶劑 EM-dispenser 專利的兩側視窗設計，可輕易察覺氣泡的存在	6	8,500	51,000	教學實習	生科系	

		附有三個轉接頭，可直接安置於大部分的試藥瓶上，分注迅速、安全、精確 所有與液體接觸部分為硼矽玻璃、陶瓷 ECTFE、FEP、PTFE 等材質 耐撞擊的塑膠披覆外殼保護內部玻璃量筒 階梯式調整容量，精準設定,所有材質皆符合滅菌標準，121°C/2bar 符合 DIN						
038-00	酒類蒸餾器	全機採不銹鋼材質製造，內、外釜體拋光處理，食品級衛生配管，安全衛生,容量 100 公升，含快速爐。含可變容積不銹鋼發酵桶(600 公升，含可變容積套組)。煮飯機 50 人份(含快速爐)	1	93,000	93,000	教學實習	生科系	
039-00	恆溫恆溫箱	1. 溫度範圍℃：室溫加 4~+80±1.0 2. 內部尺寸 WXHxD/mm：580×450×580 3. 外部尺寸 WXHxD/mm：680×710×935 4. 電源：110V/10A,微風裝置	1	48,000	48,000	教學研究用	生科系	
040-00	高速均質機	1. 樣品處理量：0.03ml~20L，適用於多種離心管或各種試管 2. 轉速：10,000-30,000 rpm. 3. 高扭力馬達：3/4hp、576W 4. 專利快速接頭，裝卸不須工具. 5. 可銜接各式均質轉頭亦可銜接 ST 系列密閉式試管套組、不	1	220,500	220,500	教學研究用	生科系	

		<p>鍍鋼式及玻璃式密閉套組，做無菌操作避免樣品受污染。6. 低噪音設計，噪音低於 72 分貝 7. 體積小、重量輕，可單手操作 8. 均質轉頭由高質鋼製成，可使用高溫高壓、高溫火燄或化學程序之滅菌，並可細部分解，方便您的清洗 9. 可外接速控器螢幕顯示數值設定，選購支架，選購轉頭：</p> <p>1. 7mm 直徑：(Saw tooth generator)：樣品處理體積 0.1~10ml 2 種長度選擇：150mm 1 ea 30,000.- 2. 20mm 直徑(Saw tooth generator)：樣品處理體積 5ml~2L 4 種長度選擇：200mm、1ea 54,000.- 3. 30mm 直徑;(Open slotted generator)：樣品處理體積 5ml~20L 3 種長度選擇：200mm 1 ea 70,000.-</p>					
041-00	精緻型微量高速離心機	<p>轉速/rpm：0~6000；Max.RCF/X g：4500；最大容量/ml：400；計時器/min：0~99；重量/kg：17；WxDxH：360x420x290 mm；數位式轉速及時間顯示；不平衡自動斷電安全裝置；隱藏式自動平衡裝置；安全門扣，運轉中自動關閉；自動氣流冷卻循環；門蓋安全斷電裝置；自動緩衝加速減</p>	1	85,000	85,000	教學研究用	生科系

		速功能；可供觀察校正用之觀測視窗；低噪音結構設計，運轉安靜；可換多種轉盤及互換使用。 配件:1.RA-1508 rotor (angle type ; 15ml×8 ; 6000rpm, 3780 RCF) 2.RS-50 rotor (swing type ; 15ml×12 ; 3500 rpm, 1990 RCF)						
042-00	烘箱	1. 溫度範圍℃：室溫~200±1.5 2. 內部尺寸 WXHXD/mm：500×600×500 3. 外部尺寸 WXHXD/mm:650×930×640 4. 內容量：150L 5. 電源：110V/18A	1	15,000	15,000	教學研究用	生科系	
043-00	替代手動電子身高體重秤	具有預先扣除衣物重量功能。具有自動鎖定與手動鎖定重量功能。具有重量數值暫留功能。具免插電，充電一次可用 100 小時，並且可以移動使用。秤量大，精度高。秤量：200kg；感量：50g；台面：270×370×130mm(手動身高計 76-200cm)。等上述以上規格。	1	23,000	23,000	多功能實驗室教學研究用	運動健康與休閒系	
044-00	替代手動箭頭式坐姿體前彎測量器(第二代)	攜帶方便，測量快速，刻度明顯，容易判讀，EVA 材質一體成形，安全美觀，特別設計腳踏墊將兩腿的距離為 30 公分以符合國民體能檢測要點及教育部體適能護照之檢測項目規	3	3,500	10,500	多功能實驗室教學研究用	運動健康與休閒系	

		定。尺寸：67x49.5x2.5cm。測量範圍：0-65cm。等上述以上規格。						
045-00	電子血壓計	1.測量血壓範圍 30-300mmHg，2.測量脈搏範圍 30-200BPM 等上述以上規格。	1	22,000	22,000	多功能實驗室教學 研究用	運動健康與 休閒系	
046-00	DVD 錄放影機	影音光碟撥放機 DVD 燒錄器等以上規格。	1	7,500	7,500	多功能實驗室教學 研究用	運動健康與 休閒系	
047-00	掃描器	類型：平台式具快速送紙功能的單次掃描文件掃描器。影像感測器：CCD。光學解析度：600 dpi。色彩解析力：48 位元。掃描範圍：平台式:8.5" x 11.7" (215.9 mm x 297.2 mm) for 自動送紙器:Legal。掃描速度：200dpi/ A4/ 黑白模式---20 頁/分鐘或更高；200dpi/ A4/ 灰階---15 頁/分鐘或更高；200dpi/ A4/ 彩色---10 頁/分鐘或更高。快捷按鈕：5 個可程式化快捷按鈕。工作平台：PC: Windows 98,Windows Me,Windows 2000,Windows XP。紙槽容量：50 pages (A6/ A4/ LTR / Legal size)。光源：冷陰極燈管。體積：497 mm(L) x 291 mm(W) x 165 mm(H) 19.6"(L) x 11.5"(W) x	1	10,000	10,000	多功能實驗室教學 研究用	運動健康與 休閒系	

		6.5"(H)。淨重：8.0 Kg (17.6 lbs.)。 產品包裝內容：ArtixScan DI 2010 / USB 2.0 介面卡 / USB 2.0 連接線 / SCSI-2 連接線 / 軟體光碟 / 源供 應器。附贈軟體：Microtek ScanWizard DI；ABBYY FineReader Sprint；Ulead Photo Explorer 等上述 以上規格。						
048-00	身體組成分析儀	1.量測方式:站立式八點觸感式電極 上肢採手握式、下肢採夾小腿方式 (非腳底式)。2.量測區段:全身。3.報 告參數:總體重、除脂體重、身體總 水量、細胞內外液、體脂肪重、體脂 肪率、體液分布、反應各肌肉發展狀 況、骨重量、WHR。4.顯示屏幕： 中文觸控式 7 吋以上 TFT-LCD 彩色 液晶顯示。5.列印裝置：外接雷射印 表機可列印 A4 報表。6.電腦介面： 可串聯 RS-232 介面，LAN 網路通訊 埠。7.適用年齡：10-80 歲以上。8. 電阻測量範圍：100-900 歐姆以上。 (含安裝)等上述以上規格。	1	310,000	310,000	多功能實 驗室教學 研究用	運動健康與 休閒系	
049-00	標準型握力器	220x150x57mm 測量範圍：0~100kg 等上述以上規格。	2	6,500	13,000	多功能實 驗室教學 研究用	運動健康與 休閒系	

050-00	標準型背肌力器	可依手臂長短調整長度。規格：350×270mm 測量範圍：0~240kg。等上述以上規格。	2	18,000	36,000	多功能實驗室教學 研究用	運動健康與 休閒系	
051-00	標準型肩腕力器	280×165×60mm，測量範圍：0~100kg。等上述以上規格。	2	16,500	33,000	多功能實驗室教學 研究用	運動健康與 休閒系	
052-00	握式心跳測試棒	顯示每分鐘心跳數，壓克力外殼，金屬握把，液晶顯示。180mm 長，重量：284g 等上述以上規格。	3	6,500	19,500	多功能實驗室教學 研究用	運動健康與 休閒系	
053-00	電子型肺活量器	依輸入年齡及性別計算標準肺活量值。規格：185×235×65mm，測量範圍：100-8000cc，重量：680g。等上述以上規格。	1	32,000	32,000	多功能實驗室教學 研究用	運動健康與 休閒系	
054-00	標準型皮脂夾	規格：18×13×2cm；測量範圍：0~6.7cm。等上述以上規格。	2	13,800	27,600	多功能實驗室教學 研究用	運動健康與 休閒系	
055-00	電子節拍器	規格：尺寸：63×144×30cm；可調整不同節拍速度。等上述以上規格。	2	4,600	9,200	多功能實驗室教學 研究用	運動健康與 休閒系	
056-00	三分鐘登階測量儀	可測量心跳功能，內建節拍器(96 拍/分鐘)，節拍器功能可切換開關，具心肺耐力指數的計算。長 14cm×寬 8cm×高 4.5cm。重量：200 公克。使用 6 個 3 號電池，可外接電源。功能鍵提供脈搏次數查詢。提供無法完成	3	7,800	23,400	多功能實驗室教學 研究用	運動健康與 休閒系	

		測驗者心跳測量計算功能。外加兩條脈搏測量器。等上述以上規格。						
057-00	電子式折返跑計時計次器	1.LED 顯示。2.兼具計時與計次的功能。3.兩端纜線可延伸至 30 公尺。4.能滿足田徑、籃球、排球等需要敏捷訓練的項目。5.可使用電池,以適應室外使用。(含安裝)等上述以上規格。	2	19,000	38,000	多功能實驗室教學研究用	運動健康與休閒系	
058-00	立定跳遠墊	可測距離：320cm，每 5cm 一刻度。材質：PE 發泡，表面人造皮革。規格：350x80x0.4cm 等上述以上規格。	4	1,780	7,120	多功能實驗室教學研究用	運動健康與休閒系	
059-00	多媒體電腦	1. CPU/Intel Pentium 4-D 處理器 830。2. 主機板/GA-8T945P-G/LGA 775/PC*1。3. RAM/DDR II 512MB 533*2。4. HDD/MASTOR 200G STAT 8MB 7200R*1。5.軟碟 /MITSUM 3.5” 1.44FDD*1。6. VGA/ NX6600-TD256EPCI-E*1。7. 鍵盤/MICROSOFT 無線滑鼠盤組 *1。8. CASE/ GV RE11A-A(P)PL+USB 4 大 6 小*1。9. DVD-RW/GIGABYTE GO-W1608A/8.5GVD+R DL*1。10. USB 21 in 1 讀卡機。11. 防毒軟體 NORTOR 2005 標準版。12.OEM/微	4	43,000	172,000	視聽室教學研究用	運動健康與休閒系	

		軟 WINDOWS XP PRO 隨機版。 13.OEM 組裝軟體 OFFICE 2003。14. 視訊卡/TV-203FM 雙語 PCI 電視卡 *1。15.顯示器/19 吋 LCD。(含安裝) 等上述以上規格。						
060-00	雷射彩色印表機	600DPI 內建 64MB 等以上規格(含 安裝)。	1	16,900	16,900	視聽室教 學研究用	運動健康與 休閒系	
061-00	高級瑜珈墊	特將 yoga mat 之厚度提升到 1 公 分，適用於較使勁之各式瑜珈/健身/ 有氧韻律等運動。可減少身體與地面 摩擦及碰撞.造成運動傷害，亦可用 於登山郊遊/露營睡墊，攜帶方便不 佔空間，重量約 600 公克。 規格：60cm×180cm×1.0cm 1 入(附加 瑜珈袋及棉質伸展帶尺寸：3.5×180 公分)色系:寶藍/深藍	50	950	47,500	瑜珈教學 研究用	運動健康與 休閒系	
062-00	數位攝影機	1. 300 萬 CMOS 影像感測器 (總畫 素: 297 萬 / 靜態: 280 萬以上) 2. 1080i HD 以上之高畫質到其他畫質 切換功能 3. 卡爾蔡司 T*鏡頭 (鏡頭尺寸: 37mm) 4. 手動鏡頭 蓋. 鏡頭罩 5. 10 倍以上光學變 焦 120 倍以上數位變焦 6. 3D 繁體中文化操作介面 7. 2.7 吋 16:9 12.3 萬畫素雙模式觸控液晶螢	3	53,000	198,300	教學及上 課使用	機械系	

		幕 8. 液晶螢幕邊框錄影鍵及 Zoom in / out 鍵 9. 夜視功能 10. 內建閃光燈 11. Memory Stick Duo 記憶卡槽 12. HD/DV 錄影模式切換功能 13. 支援 Click to DVD 功能 14. Cinematic Effect (電影特效拍攝模式) 15. 鋰電池續航資訊顯示 16. 端子: Multi AV, LANC, 色差端子 USB, iLink, 耳機端子 配件: 1. 電源供應器, 鋰電池, 遙控器, Multi AV 線 (無 S 端子), 色差影音線, USB 線, 肩帶, 16MB Memory Stick Duo 記憶卡及轉接卡各三組。 2. 專用鋰電池, TENBA 攝影用背包, 閃光燈, 油壓式雲台大腳架等各三組, 錄影帶 15 捲					
063-00	數位照相機	1. 總畫素約 618.3 萬畫素以上, 有效畫素約 600.3 萬畫素以上 2. Real Imaging Processor 真實影像處理器 3. Carl Zeiss Vario-Tessar 卡爾蔡司鏡頭 4. 3 倍光學變焦 / 6 倍精準數位變焦 5. 2.5 吋 Clear Photo LCD Plus 高畫質液晶螢幕 6. 光圈: 自動 (F3.5 - F10) /	2	16,500	35,800	老師上課教學使用	機械系

		<p>程式自動 (F3.5 - F10) 7. 快門速度：自動 (1/4 - 1/1000 秒) / 程式自動 (1 - 1/1000 秒) 8. ISO 感光度調整：自動 / 80 / 100 / 200 / 400 / 640) 9. MPEGMOVIE VX (細緻 / 標準) 10. Clear RAW NR 11. PictBridge 直接列印功能 12. 58MB 內建記憶體 13. 時尚幻燈片背景音樂播放 14. 防手震功能</p> <p>配件：可充電鋰電池、電池充電器、訊號分接線、腕帶、CD-ROM: Picture Package v1.6.1, 1GMB 記憶卡</p>					
064-00	大型繪圖機	<p>1. 列印技術：彩色熱感噴墨 2. 解析度：1200 dpi x 600dpi 3. 紙張種類：噴墨及光面紙、技術工程紙材，以及其他紙張 4. 線條精確度：±0.2% 或 0.38mm，以數字較大者為準，於 23°C，50~60%RH 印於 HP 特殊聚脂膠片上 5. 體積(寬 x 長 x 高)：42 英吋機型：67 英吋 x 27 英吋 x 43 英吋 6. 支援的作業系統：Microsoft Windows 95、Windows 98、Windows NT 4.0、Windows</p>	2	155,000	310,000	學生製作 專題使用	機械系

		<p>2000、Windows Me、Windows XP； AutoCAD 12/13/14/15、Mac 9.0、 9.04、9.1、X 7. 記憶體：16MB RAM 以上（最高 160MB RAM） 8. 最細線寬：0.002 英吋 9. 紙張處 理：單張送紙、捲筒送紙，附自動裁 切 附件：1.USB 電纜線（5 公尺）2. 記 憶體模組（與 HP-GL/2 配件卡合併 使用），64MB</p>					
065-00	A3 高階雷射印表機	<p>1. 列印速度：A4 文件每分鐘 22 頁，A3 文件每分鐘 11 頁 2. 解析 度：ProRes1200(1200x1200dpi) 3. 輸出格式：黑白輸出 4. 雙面列 印：自動，並具有選用雙工配件 5. 輸出紙匣：250 張容量 6. 支援的 作業系統：Microsoft Windows 95、 Windows 98、Windows NT 4.0、 Windows 2000、Windows Me、 Windows XP；AutoCAD 12/13/14/15、Mac 9.0、9.04、9.1、X 7. 字型能力：80 種內建的向量 PCL 字型、80 種內建的 Postscript 字型 8. 列印量週期：每月 65,000 頁 9. 記憶體：16MB RAM 以上 10.</p>	4	60,000	240,000	學生製作 專題使用	機械系

		CPU 速度：300 MHz 以上 11. 網路相容性：icrosoft Windows 95、NT 4.0、Windows XP；Netware；IBM OS/2 Warp；LAN manager、UNIX；Appletalk；Linux；HP-UX；LocalTalk 配件：1.雙工(雙面)列印配件 2. 64MB SDRAM DIMM					
066-00	A4 高階雷射印表機	1. 列印速度：Letter 可達 35 ppm，A4 可達 33 ppm 2. 解析度：ProRes1200(1200x1200dpi) 3. 輸出格式：黑白輸出 4. 雙面列印：手動(提供驅動程式支援) 5. 輸入容量：100 張多用途進紙匣 1，500 張進紙匣 2 與 2,500 張進紙匣 3 6. 輸出容量：250 張上方出紙匣；可容量 10 張信封、75 張投影片；100 張後方出紙槽 7. 支援的作業系統：Microsoft Windows 95、Windows 98、Windows NT 4.0、Windows 2000、Windows Me、Windows XP；AutoCAD 12/13/14/15、Mac 9.0、9.04、9.1、X 8. 字型能力：80 種內建的向量 PCL 字型、80 種內建的 Postscript 字型 9. 列印量週期：可達 100,000 頁	4	40,000	160,000	學生製作 專題使用	機械系

		10. 記憶體：標準 48 MB 記憶體，可擴充至 304 MB 11. CPU 速度：400 MHz MIPS 20KC 以上規格 12. 網路相容性：Microsoft Windows 95、NT 4.0、Windows XP；Netware；IBM OS/2 Warp；LAN manager、UNIX；Appletalk；Linux；HP-UX；LocalTalk						
067-00	汽車電腦診斷儀	1. 汽車電腦診斷儀(含五大車系診斷接頭及測試軟體)：含 Mazda(日規福特)車系、含 Mitsubishi 車系、含 Honda 車系、含 Toyota 車系、含 Nissan 車系 2. 可讀取(顯示)故障碼、清除故障碼、數值分析、歸零設定、作動元件測試 3. 可擴充歐亞車系診斷功能 4. 液晶顯示幕 配件： 1. 元件盒 2. Mazda(日規福特)車系：軟體及診斷線 1 組、(含 6~1pin、17~8 pin、20pin 和 OBD II 接頭) 3. Mitsubishi 車系：軟體及診斷線 1 組、(含 12pin、16 pin 接頭) 4. Honda 車系：軟體及診斷線 1 組、(含 3pin、16 pin 接頭)	1	140,000	140,000	汽車實習 教學	機械系	

		5. Toyota 車系：軟體及診斷線 1 組、(含 17pin 、23 pin、OBD II 接頭及 2004 年晶片鎖匙功能) 6. Nissan 車系：軟體及診斷線 1 組、(含 14pin 、16 pin 接頭及 2005 年晶片鎖匙功能)						
068-00	自動變速箱拆裝架	1. 自動變速箱拆裝架(可旋轉角度)一組 2. 後輪驅動六速自動變速箱固定架一組 3. Lancer 自動變速箱固定架 一組 4. 福特自動變速箱固定架一組 5. 自動變速箱深度量規一組 6. 桌上型壓板拆裝器一組 7. 下壓型壓板拆裝器(附四爪壓板)一組 8. 平口撥開鉗一支 9. 彈簧鉗 230mm 一支 10. 撬棒 四支 11. 拉勾二支 12. 30mm 長套筒 一個 13. 吊勾二支 14. 廢油盤一個 15. 立式變速箱千斤頂(800kg)一台	1	63,000	63,000	汽車實習教學	機械系	
069-00	底盤綜合檢修組	規格一：拆胎機 1. 工作空氣壓力：8~10bar 需附有空氣濾水器。 2. 壓胎臂壓制力需達 3000kg 或 32000N 。 3. 適用輪胎尺寸：輪圈外夾 10” ~20” ，內張 12”	1	350,000	350,000	汽車實習教學	機械系	

		<p>~22” 以上，夾頭需附有鋁合金輪圈保護器。</p> <p>4. 拆胎最大直徑：≥ 990 mm。拆胎最大寬度：3” ~12”</p> <p>5. 拆裝桿前後及上下活動臂以氣動鎖定</p> <p>6. 可更換式拆裝頭（分汽車及機車用）不傷及輪胎與輪圈。</p> <p>7. 有風暴系統與儲氣筒輔助輪胎充氣（儲氣筒置於機殼內），四支腳爪具有風暴衝氣裝置</p> <p>8. 可拆裝機車輪胎之夾具配件（變小 8” ~9”、變大 12” ~22”）</p> <p>9. 雙滾輪式拆胎輔助器（滾壓可達 350KG、可拆防爆胎及各式特殊規格輪胎）</p> <p>10. 輪胎充氣管需附有壓力錶及洩壓按鈕。</p> <p>配件：</p> <p>1. 汽車用拆裝頭含護套、機車用拆裝頭 6” ~10” 含護套</p> <p>2. 裝機車輪胎之夾具配件（變小 8” ~9”、變大 12” ~22”）含護套</p> <p>3. 輪胎撬棒兩支含護套</p> <p>4. 壓胎邊護套</p> <p>5. 鋁圈護套</p> <p>規格二：輪胎平衡機</p> <p>1. 雙 LED 顯示幕</p> <p>2. 輪胎距離、直徑、寬度自動感應量測（以上三項無需用手動鍵盤輸入）</p> <p>3. 自</p>					
--	--	---	--	--	--	--	--

		<p>動啓動：安全蓋板放下自動啓動</p> <p>4. 自動煞車：測試完成自動煞車，轉至鉛塊固定點自動煞車鎖定</p> <p>5. 可切換計算單位，測試精度 5 公克以下</p> <p>6. 可做 OPT 平衡</p> <p>7. 可做機車輪胎平衡（含機車輪胎配件組：機車輪胎夾具齒輪式調整鎖定）</p> <p>8. 觸摸式鍵盤（附緊急煞車鍵）</p> <p>9. LED 顯示故障碼告知</p> <p>10. 自我校正功能</p> <p>11. 五種鉛圈平衡選擇：（鉛塊黏貼位置選擇）</p> <p>12. 可將不平衡值均分爲二，黏貼於鉛圈肋骨內側隱藏</p> <p>13. 輔助器自動黏貼鉛塊功能</p> <p>14. 測試轉速：200RPM 以下</p> <p>15. 測試輪圈範圍：輪圈直徑 4” ~ 23”、輪圈寬度 2” ~ 20”、輪胎最大直徑 900MM 以上</p> <p>配件：1.機車夾具（齒輪式調整鎖定）組：軸心 10MM 及中心套筒、軸心 14MM 及中心套筒、速克達輪胎墊塊</p> <p>2.黏貼鉛塊一盒（最小精度 2.5 克）</p>						
070-00	單槍液晶投影機模組	<p>規格：</p> <p>1. ANSI 2000 流明以上</p> <p>2. 標準解析度 SVGA</p>	1	95,900	95,900	學生專題報告與上	機械系	

		<p>1024 x 768、支援解析度 SXGA 1280x1024 / UXGA 1600 x 1200 以上</p> <p>3. 畫素 2359296 (1024 x 768 x 3)以上 4. 電源規格 AC100V-120V/AC200V-240V</p> <p>5. 鏡頭具備 ZOOM 及 FOCUS 調整功能 6. 過熱自動斷電保護裝置 7. 投影距離0.8 公尺~ 10 公尺</p> <p>配件： 1. 電源線 (3m)、電腦線 (1.8m)各 1 條 2. 無線遙控器、雷射指示器、USB A/B 滑鼠線各一條、RCA AV 線 (3 m)各 1 3. 使用說明書、保證書、帆布手提箱 4. 電動銀幕 (84" * 84") 兩組 5. 含施工</p>				課使用		
071-00	手持式密度/比重計	<p>規格： 1. 測定範圍: 0.0000~2.0000 g/cm³ 2. 精密度: ±0.001 g/cm³ 3. 解析度: 0.0001 g/cm³ 4. 溫度範圍: 0~40 °C 5. 顯示內容: 密度, 溫度補償密度, 比重值, 溫度補償比重, 糖度, 酒精度(wt%/vol%), 硫酸濃度, API 度, Baume 度, Plato 度, Proof 度, 溫度(°C, °F), 樣品編號, 安</p>	1	63,000	63,000	教學及研究計畫之執行	機械系	

		<p>定度判斷, 數據保存, 輸出, 清除</p> <p>6. 溫度補償: 可輸入 10 種溫度補償係數</p> <p>7. 自動校正: 具各溫度的純水密度值做自動校正, 或標準液做校正</p> <p>8. 取樣方式: 手動泵注射器方式</p> <p>9. 數據儲存: 可記憶 1100 個樣品值</p> <p>10. 外部輸出: 紅外線輸出到電腦</p>						
072-00	精密電池內阻測試器	<p>Functions : Ω V, Ω and V</p> <p>Rated voltage : ± 70 V DC maximum rated voltage above ground</p> <p>Resistance Measurement</p> <p>(1)Range: $300\text{ m}\Omega / 3\ \Omega$</p> <p>(2)Resolution: $0.01\text{ m}\Omega / 0.1\text{ m}\Omega$</p> <p>(3)Meas. Current $10\text{ mA} \pm 10\% / 1\text{ mA} \pm 10\%$</p> <p>(4)Meas. Current Freq. $1\text{ kHz} \pm 0.2\text{ Hz}$</p> <p>(5)Accuracy: $\pm 0.5\%$ rdg. $\pm 5\text{ dgt.}$</p> <p>(6)Open-Terminal Voltage: 7 V peak</p> <p>Voltage Measurement</p> <p>(1)Range: 20 V</p> <p>(2)Max. Display: $\pm 19.9999\text{ V}$</p> <p>(3)Resolution: 0.1 mV</p>	1	48,500	48,500	教學	機械系	

		<p>(4)Accuracy: $\pm 0.01\%$ rdg. ± 3 dgt.</p> <p>Sampling Times: 4ms (EX.FAST) for Ω and V, 7ms for Ω V</p> <p>Statistical calculations : Total data count; valid data count; maximum, minimum and average values; standard deviation</p> <p>Measurement value memory : Up to 400 measurements</p> <p>External interface : External I/O, RS232C (9600, 19200 or 38400 bps) Printer RS-232C (all models), GP-IB (Model 3561-01 only)</p> <p>Other functions : Over-range display, measurement error detection, selfcalibration, dual comparators, key-lock</p>						
073-00	精密蠕動幫浦	<p>規格： 1. 流量範圍： 10~1450 ml/h × 2 2. 流量 精度：$\pm 2\%$ 3. 輸出壓力： 196kPa (2kg/cm²) 4. 液體粘 度：max 2 Pa · S (2000 cP) 5. 液體溫度：0~60℃ 6. 輸送</p>	1	20,000	20,000	教學	機械系	

		方向：正、反向送液 7. 輸 液管數：2 條 8. 輸液管 徑：外徑 3~6.1 mm						
074-00	電源供應器	規格： 1. 兩組可調與一組 5V 固定輸出 2. 0~30V/0~3A 以上，兩組可調；5V/3A 以上一組固定。 3. 四個表 頭同時數位顯示電壓電流。 4. 電源調節率 < 3mV/3mA，負載調節 率 < 3mV/3mA， 漣波與雜訊< 1mVrms/3mArms，追蹤 誤差< 0.5% + 10mV 5. 固 定電壓與固定電流操作功能，自動串 並聯操作	1	8,000	8,000	教學	機械系	
075-00	精密恆溫水槽	規格： 1. 溫度範圍：室溫 +5°C~100°C 2. 精確 度：±1°C 以下 3. 溫度設 定：手動設定，數字顯示 4. 攪 拌：內部循環幫浦 5. 加 熱 器：1000W 6. 槽內 尺寸：W495xD295xH150 mm 7. 槽內不銹鋼，槽外烤漆鐵板	1	20,000	20,000	教學	機械系	
076-00	空氣增濕暨溫控系統	規格：應等於或優於以下規格 1. 增濕瓶容量至少 2 公升 2. 加熱器至少 250W 3. 含自動	1	65,000	65,000	燃料電池 實驗陰極 環境控制	機械系	

		<p>過溫斷電器</p> <p>4. 工作環境 0-50°C，20-90%RH(無結露)</p> <p>5. 儲存環境-25-75°C，5-95%RH(無結露)</p> <p>6. 具 P.I.D. 控制</p> <p>7. 熱電偶精確值：±(0.3%+1digit)或±2°C(周圍溫度：23°C±10°C)</p> <p>8. R.T.D. 精確值：±(0.3%+1digit)或±0.9°C(周圍溫度：23°C±10°C)</p> <p>9. 機箱參考尺寸：H177mm x W431mm x D460mm</p>				系統		
077-00	CNC 雕刻機	<p>1. 雕刻範圍 310x260x40mm</p> <p>2. 最大雕刻高度 70mm</p> <p>3. 最大雕刻速度 70/sec</p> <p>4. 不含主軸功率 100w</p> <p>5. 主軸 115w 汽冷變頻調速</p> <p>6. 主軸轉速 0~24000rpm</p> <p>7. 分辨率 0.0125</p> <p>8. 重複定位精度 0.05</p> <p>9. 傳輸界面 RS-232</p> <p>10. 記憶體 1M</p> <p>11. 指令格式 3D HP-GL</p> <p>配件：1. 夾具 2. 各式雕刻刀 3. 中文雕刻軟體 for win98 2k xp</p>	1	134,400	134,400	雕刻石磨、壓克力、電木	機械系	
078-00	電腦輔助工程分析軟體	<p>規格：1. 32000 節點</p> <p>2. 25 人同時使用</p>	1	150,000	150,000	教學	機械系	

079-00	溫度記錄器	<p>1. 輸入通道：12ch 2. 顯示部份：5.5 inch TFT color LCD (320 x 240 dots) 3. TC R,S,B,K,E,J,T,N,W,L, 4. A/D 積分時間：可選擇 20ms(50Hz), 16.7ms(60Hz), 100ms , Auto 5. CMRR 值：120dB 6. 儲存功能：儲存媒體 FLOPPY DISK 具自動儲存及手動儲存功能 7. 具 Ethernet (10BASE-T)功能 8. 事件資料檔案取樣時間：1,2,5,10,30,60,120,300,600 sec 9. 電源供應部份：100 to 240VAC, 50/60Hz 10. 附具資料監測，自動檔案連結，自動資料傳送</p> <p>配件：1. 標準版軟體 x 1 2. 英文操作手冊 x 1 3. 電源線 x 1</p>	1	130,000	130,000	引擎周邊 相關溫度 與感知器 電壓暫態 記錄	機械系	
080-00	電子式質量流量計	<p>規格：應等於或優於以下規格 1. 流量範圍:20-100 l/min 2. 氣體溫度範圍：0-100oC 3. 精度範圍：± 0.7% of rate and ± 0.2% f.s. 4. 重複性: ± 0.25% of rate 5. 附控制箱與控制功能 6. 具電腦輸出介面</p>	1	115,000	115,000	燃料電池 實驗陰極 氣體流量 控制	機械系	

081-00	電腦立體繪圖軟體	SolidWorke 立體繪圖軟體網路授權教育版 (36 個授權)	36	5,556	200,000	教學	機械系	
082-00	溫濕度及電壓數據擷取器	1. 16 點溫度、溼度及電壓數據擷取器。 2. 輸入點數：16 點(組)。 3. 輸入訊號：每一筆輸入可任意規劃成直流電壓或熱電偶輸入。 4. 熱電偶型式：PR, K, E, J, T, B, R, S, C, N, U, L, P 等。 5. 溫度測定範圍：視熱電偶型式而定。 6. 提供接點可由外部控制數據擷取。 7. 連接埠：RS-232 與 RS-485 各一組可利用 RS-485 串接擴充點數。 8. 通用電源：85-264V AC。 9. 工作溫度：-5 ~ 60°C。 10. 裝設方式：DIN。 11. 軟體：最快取樣時間 0.5sec 可顯示即時曲線、並有警報設定程式其儲存資料可轉為 Excel 格式。 12. 數據儲存容量：需視電腦硬碟容量而定。	1	54,000	54,000	教學	機械系	
083-00	電負載機	1. 電負載機 load module 60A/60V/300W (2 channels) 2. GPIB interface 3. GPIB to USB adapter 4. 量測模式: constant voltage, constant current, constant power, constant resistance	1	147,000	147,000	教學	機械系	

		5. resolution: 1.5mA/16mV/12bit for resistance/3mW						
084-00	手持式密度計/比重計	<p>等於或優於以下規格</p> <p>測定範圍: 0.0000~2.0000 g/cm³</p> <p>精密度: ±0.001 g/cm³</p> <p>解析度: 0.0001 g/cm³</p> <p>溫度範圍:</p> <p>酒精度顯示: 0~40 °C</p> <p>小數點後第一位</p> <p>顯示內容:</p> <p>密度, 溫度補償密度, 比重值, 溫度補償比重, 酒精度(wt%/vol%), 數據保存,</p> <p>輸出, 清除, 電池消耗程度……等</p> <p>溫度補償:</p> <p>濃度換算:</p> <p>標準品校正:</p> <p>溫度校正:</p> <p>安定度判斷:可輸入 10種溫度補償係數</p> <p>除內建的標準濃度換算功能外,另可輸入換算值做其他濃度換算</p> <p>可用標準品校正</p> <p>可自行校正溫度</p>	1	65,000	65,000	教學	機械系	

		<p>具安定度判斷</p> <p>自動校正: 具各溫度的純水密度值 做自動校正, 或標準液做校正</p> <p>取樣方式: 手動泵注射器方式(黏度 小於 2000mPa.s), 或使用注射筒</p> <p>數據儲存: 可記憶 1100 個樣品值</p> <p>外部輸出: 紅外線輸出到電腦, 可選購 RS232C 輸出到印表機或電腦</p>						
085-00	精密示波器	<p>1. 頻寬 : 100MHz</p> <p>2. 波道 : 2 個及一個外部觸發波道</p> <p>3. 最大單擊取樣率 : 每一個波道 1GS/秒 (含)以上</p> <p>4. 時基 : 5 ns/格到 50 s/格, 並可水 平縮放</p> <p>5. 時基準確度: 50 ppm 或更好</p> <p>6. 垂直靈敏度 : 2 mV/格到 5V/格</p> <p>7. 垂直位置範圍 : 2mV~200mV/div ±2V; >200mV~5V/div ±50V</p> <p>8. 輸入阻抗 : 1MW/ 20pF</p> <p>9. 智慧型自動設定功能表-可自動 辨視下列信號,並以文字標明信號種 類於波形下方, 同時自動顯示針對 該波形之二或四組自動量測值</p> <p>1. 方波 - 單一週期, 多週期, 上 升或下降邊緣</p>	1	50,000	50,000	教學	機械系	

		<p>2. 正弦波 - 單一週期, 多週期, FFT</p> <p>3. 視訊信號 (NTSC,PAL,SECAM) - Field: All, Odd or Even Line: All or Selectable Line Number</p> <p>10. 觸發種類: 邊緣 (上升 或 下降), 脈波寬度, 視訊-NTSC,PAL,SECAM (可選擇任一指定掃瞄線)</p> <p>11. 數學運算: 加,減, FFT</p> <p>12. 記錄長度 : 2500 點(含)以上</p> <p>13. 提供 2 個波形儲存, 10 個設定記憶, 11 個自動量測</p> <p>14. 自動量測: Frequency, Period, Cycle RMS, Peak to Peak , Mean, +Width,-Width, Rise-time, Fall-time, Max, Min.</p> <p>15. 具有 AUTOSET 功能</p> <p>16. 顯示器 : 具背光式之單色 LCD 顯示器與十種不同語言文字顯示(含繁體,簡體中文)</p> <p>17. 安規要求 : 需符合 UL3111-1, CSA1010.1, IEC61010-1. EN61010-1</p> <p>18. 品管要求 : 需符合 CE 及 ISO</p>						
--	--	---	--	--	--	--	--	--

		<p>9001 認證</p> <p>19. 機器淨重： 小於或等於 2 公斤</p> <p>20. 附件：</p> <p>1. 2 支 200 MHz , X1/ X10 可切換式 測試棒, 規格需標明於測試棒上</p> <p>2. 電源線 X 1</p> <p>3. 中文操作手冊 X 1</p> <p>4. 教學操作訓練教材含</p> <p>a. 基礎訓練教材 (含實驗手冊, 基本原理, 專有名詞詞彙) X 1</p> <p>b. 實驗信號輸出板 7 個信號: 單擊信號, 虛擬亂數序列方波, 100KHz / 100MHz 弦波, 20 MHz 方波, 10 Hz 變化振幅方波, 15MHZ 相位跳動方波</p> <p>21. 附原廠授權保固證明</p>						
086-00	人機介面工業圖控軟體	FactorySuite Educational	1	210,000	210,000	教學用	電機系	
087-00	個人電腦	3.4GHz(含)以上	35	30,000	1,050,000	教學用	電機系	
088-00	電機機械實驗設備	主電源供應單元	10	143,000	1,430,000	教學用	電機系	
089-00	單晶片模糊控制發展系統	fuzzyTECH MCU-51 Edition	1	151,000	151,000	教學用	電機系	

090-00	電源供應器	* (30V/3A)*2+5V/3A 3 個輸出 * <0.3m Vrms Ripple & Noise(C.V.) * <2mArms Ripple & Noise(C.C.) *4 組 Display	30	8,200	246,000	教學與研究用	電子系	
091-00	單晶片電腦系統	*CPU P4-3.2GHz 以上 *硬碟 80GB 以上 *256MBx2 DDR RAM *17 吋以 上液晶螢幕 *16X 以上 DVD 光碟機 *1.44 吋 軟碟機 *內建網路、音效、顯示介 面 *Windows XP Pro 中文版作業 系統 *硬碟系統復活卡 XP Pro	30	35,800	1,074,000	教學與研究用	電子系	
092-00	工作站	*CPU 1.28GHz x2*快取記憶體 1MB L2 Cache Memory *主記憶體 8GB DDR ECC SDRAM *硬碟機 70GB Ultra-320 SCSI *16X DVD-ROM *內 建 100Base-T 網路介面 *Sun Solaris 8(9) pre-installation	1	379,400	379,400	教學與研究用	電子系	
093-00	低溫調制光譜量測系統	*光學低溫冷卻系統 *Temperature Controller *Pumping System *冰水機 *IEEE-488 card *Diode Laser	1	1,160,000	1,160,000	教學與研究用	電子系	
094-00	多媒體電腦	*all in one 華碩主機板 *Intel CPU P4-3.4G 2M 以上	20	28,665	573,300	教學與研究用	電子系	

		*120GB 以上硬碟 *1GB DDR RAM *17吋液晶螢幕(內建喇叭) *DVD+/-RW dual 雙層燒錄機 *1.44吋軟碟機 *Windows XP 教育升級版						
095-00	精密天平	精密度 0.1mg,附 Mettler Toledo 原廠標準砝碼 100g,大型 LCD	1	39,000	39,000	材料實驗	化材系	
096-00	押出機	5HP,押出量 6-14kgs/hr,SACM-1 鋼材,混鍊壓縮比 3.2 以上,L/D=28:1,7KW,唇模 3 孔以上,直徑 3.8MM 以上,無段速度控制	1	290,000	290,000	材料實驗	化材系	
097-00	熱壓成形機	油壓 3HP 以上,出力 20 噸,PID,SSR 控制,熱壓板 25*25 以上,常溫到 300 度,誤差 2%	1	250,000	250,000	材料實驗	化材系	
098-00	四點探針量測儀	電源 20W,10PA~1.05a,1 微伏~210 伏特,探針平台,晶圓/ITO 膜,晶圓 6 吋,140mm*140mm,針距 1mm*4,深度 0~5mm,300mA,鎢針(針距 1mm)	1	346,500	346,500	材料實驗	化材系	
099-00	導熱係數測定儀	溫度 10~150 度,PID 控制,符合 CNS 導熱係數測定範圍,溫度感測器 dual type,含連接電腦介面	1	220,000	220,000	材料實驗	化材系	
100-00	專業實驗室設備							
100-01	個人電腦	P 4 3.0GHz, 記憶體 1GB, 硬碟	61	38,089	2,323,429	多媒	資管系	

		120GB				體、資訊 科技		
100-02	廣播教學系統	1 台控制主機，61 部電腦廣播點	1	73,000	73,000	多媒 體、資訊 科技	資管系	
100-03	電腦用桌椅	電腦桌*31 張，椅子*62 張	31	8,500	263,500	多媒 體、資訊 科技	資管系	
100-04	高架地板	合金鋼材質	1	184,871	184,871	多媒 體、資訊 科技	資管系	
101-00	電腦設備	Intel P4 3.4GHZ 以上, L2 快取記憶體 1MB,支援 800MHZ FSB，採用整合 式 915G 晶片組，標準 DDR 400/ 512MB DDR Memory(含)以上	51	36,000	1,836,000	教學用	國貿系	
102-00	數位教學顯示器	32 吋 WXGA 液晶面版，解析度 1366*768(含以上)，含 1 HDMI 數位 介面、1 D-sub 電腦輸入端子、AV 端 子輸入*3、S 端子輸入*1、色差端子 輸入*1	1	71,000	71,000	教學用	國貿系	
103-00	筆記型電腦	Intel Pentium M 2.0GHz (含)以上; 80GB HDD 以上; 512MB DDR II RAM 以上，顯示晶片:ATI X600(M24) PCI EXPRESS	3	46,000	138,000	教學用	國貿系	

104-00	彩色雷射印表機	內建 128 MB DDR SDRAM 與 32 MB 記憶體，解析度：600 x 600 dpi, 自動雙面列印功能	1	120,000	120,000	教學用	國貿系	
105-00	網路印表機	記憶體：提供 64MB(含)以上，可擴充至 320MB(含)以上,含雙面列印器, 解析度 1200dpi	3	25,900	77,700	教學用	國貿系	
106-00	語言自學中心		1 間(10 套)			語言自學中心 多媒體角落學習區	應用外語系 語言自學中心	
106-01	無線寬頻路由器	具有防火牆以及 4 個乙太網路傳輸埠；並內建 802.11g 無線網路基地台提供的無線網路電腦設備,連結網際網路。	1 台	3,000	3,000	語言自學中心 多媒體角落學習區	應用外語系 語言自學中心	
106-02	多媒體電腦	1.Windows XP Media Center Edition 2.Intel Pentium D 930 (3.0GHz) 3. 記憶體 (標準): 1G 4.記憶體 (最大): 4GB 5.硬碟: 200GB SATA 6.光雕機 16X DVD+-RW	10 套	44,500	445,000	語言自學中心 多媒體角落學習區	應用外語系 語言自學中心	
106-03	液晶顯示器	1.19 吋 Wide 2.反應時間 8ms 3.訊號接頭 DVI-D & D-Sub. 4. 全彩 5.亮度 300 cd/m2 (典型)	10 台	9,000	90,000	語言自學中心 多媒體角落學習區	應用外語系 語言自學中心	

106-04	單人電腦桌	1.70W/60D/74H 2.附屏風 3.插座 4.主機活動櫃	10 套	4,500	45,000	語言自學中心 多媒體角落學習區	應用外語系 語言自學中心	
106-05	白宮皮合椅	電鍍腳	10 張	500	5,000	語言自學中心 多媒體角落學習區	應用外語系 語言自學中心	
106-06	鐵櫃	88W/40D/186H (連座玻璃拉門)	10 座	3,600	36,000	語言自學中心 多媒體角落學習區	應用外語系 語言自學中心	
106-07	多媒體編輯軟體	1.製作可編輯的 DVD+VR 和 DVD-VR 光碟 2.支援 DVD-R/RW 及 DVD+R/RW 燒錄設備	10 套	2,800	28,000	語言自學中心 多媒體角落學習區	應用外語系 語言自學中心	
107-00	專業彩色噴墨印表機	內建 1 6 MB RAM、4MB ROM	7	11000	77,000	教學用	通識教育中心	
108-00	基本電學	組合式基板、配合音頻至秒做 5 樣、電學實驗	10	19,000	190,000	教學用	物理實驗室	
109-00	球拍檢測儀	自動檢測裝力	5	8360	41,800	教學用	體育組	
110-00	微步驅動器	應符合或優於下列規格與條件 1.含五相步進馬達 1pc resolution: 100,000 microstep/1 revolution	2	16,800	33,600	教學研究	機電所	

		<p>2 .current range: 0.5A to 1.4A</p> <p>3 .power input: 110VAC</p> <p>4 .Command signal: cw ccw pulses</p> <p>5 .Maximum speed: 500,000 pps</p>						
111-00	單晶片模糊控制發展系統	<p>應符合或優於下列規格與條件</p> <p>規格： MicroChip PIC 單晶片模糊邏輯軟體</p> <p>*.fuzzyTECH MCU-MP Edition</p> <p>*.NEURO-Fuzzy Module</p>	1	124,000	124,000	教學研究	機電所	
112-00	可編程直流電子負載機	<p>應符合或優於下列規格與條件</p> <p>1 . POWER:300w_ 2 . CURRENT:0~60A 3 . VOLTAGE:0.8~60V FOR CR MODE 4 . MIN. OPER.VOLTAGE(DC):1.0V AT 60A 5 . 可用 LABVIEW 控制 配件：</p> <p>1 .測試線材 2.LABVIEW 控制 Driver</p>	1	81,000	81,000	教學研究	機電所	
113-00	氦氖雷射	<p>應符合或優於下列規格與條件</p> <p>HENE-Laser system 17.0mV</p>	1	102,000	102,000	教學研究	機電所	
114-00	數位投影機	<p>規格：應符合或優於下列規格與條件：</p> <p>投影系統 數位光學處理 DLPTM</p>	1	51,900	51,900	教學研究	機電所	

		投影面板 DMDTM XGA 對比度 2000:1 亮度 2000 ANSI 流明 光源 200 瓦小型燈泡 投影畫面比例 4:3 支援 16:9 投射距離 1.2~8.0m 投影尺寸 畫面對角線：38"~300" 解析度 786,432 畫素(1024x768) 視訊解析度 750 條 TV Line 視訊 系統 NTSC 投影鏡頭 手動對焦/縮放(比例： 1:1.2)，光圈/焦距：F=2.6~2.9， f=18.4~22.1mm 重量 2.0kg 以內 有效掃描頻率 15~80kHz(水平)； 50~85Hz(垂直) 輸入端子 (1)RGB/YCbCr/YPbPr: Mini D-sub 15 pin x1 (2)Audio (RGB/Video): Φ 3.5mm Stereo Mini Jack x1 (3)S-Video: Mini DIN 4 pin x1 (4)Composite Video: RCA x1 (5)PC Control: D-Sub 9pin x1 (6)Remote Mouse: USB Type B x1 消耗電力 280 瓦(一般模式)，250					
--	--	--	--	--	--	--	--

		瓦(省電模式) 內建喇叭 1 瓦 安全裝置 過熱自動斷電保護系統 配件：原廠隨機標準附件、原廠保證(固)書。						
115-00	MiniDV 數位攝錄放影機	331 萬總畫素 CCD，卡爾蔡司 T*鏡頭，10 倍光學變焦，120 倍數位變焦，基本型三腳架含背袋、備用鋰電池 1 顆	1 組	35,500	35,500	法庭實習用	財法系	
116-00	黑白雷射印表機	列印速度(A4 速度)22ppm，解析度 1200*1200dpi，印表機專用承重收納鐵櫃(含活動輪及剎車)	1 組	79,000	79,000	財經分析	財法系	
117-00	雷射印表機	列印速度(A4) 21PPM 彩色、黑白同速，解析度：600*600DPI 之彩色印表機。	3 台	46,000	138,000	法庭實習用	財法系	
118-00	液晶投影機	高解析度 1024*768 可支援 UXGA (1600*1200)，並且支援 16:9 寬螢幕 WXGA，含安裝施工	1 組	70,900	70,900	財經分析	財法系	
119-00	電動式銀幕	213cm*213cm，電動捲簾型，珠光材質	1 組	20,000	20,000	財經分析	財法系	
120-00	個人電腦	CPU PENTIUM4、17" 液晶螢幕、	5 組	42,000	210,000	法庭實習用	財法系	
121-00	專業實驗室設備	規格如下：				教學	計算機中心	

121-01	個人電腦	P 4 3.0 GHz CPU，記憶體 1GB， 硬碟 160GB，獨立顯示卡，17 吋液 晶螢幕	60	34,000	2,040,000	教學	計算機中心	
121-02	還原系統	還原卡:蓮騰復活卡(最新版本)FOR Windows XP 含網路功能。	60	2,100	126,000	教學	計算機中心	
121-03	廣播教學系統	1 台控制主機，60 部電腦廣播點	1	97,000	97,000	教學	計算機中心	
121-04	電腦用桌椅	電腦桌*60 張，椅子*60 張	60	8,500	510,000	教學	計算機中心	
121-05	區域網路架設	區域網路架設，包含教室網路、電 源、迴路重新建置。	1	47,800	47,800	教學	計算機中心	
121-06	雷射印表機	A3， 22PPM，	1	33,000	33,000	教學	計算機中心	
121-07	24 埠 交換器	具備 24 埠 10/100 Mbps Copper-T 自 動偵測交換埠。	3	7,000	27,000	教學	計算機中心	
122-00	專業實驗室設備	規格如下：				教學	計算機中心	
122-01	個人電腦	P 4 3.0 GHz CPU，記憶體 1GB， 硬碟 160GB，獨立顯示卡，17 吋液 晶螢幕	60	34,000	2,040,000	教學	計算機中心	
122-02	還原系統	還原卡:蓮騰復活卡(最新版本)FOR Windows XP 含網路功能。	60	2,100	126,000	教學	計算機中心	
122-03	廣播教學系統	1 台控制主機，60 部電腦廣播點	1	97,000	97,000	教學	計算機中心	
122-04	電腦用桌椅	電腦桌*60 張，椅子*60 張	60	8,500	510,000	教學	計算機中心	

122-05	區域網路架設	區域網路架設，包含教室網路、電源、迴路重新建置。	1	47,800	47,800	教學	計算機中心	
122-06	雷射印表機	A3， 22PPM，	1	33,000	33,000	教學	計算機中心	
122-07	24 埠 交換器	具備 24 埠 10/100 Mbps Copper-T 自動偵測交換埠。	3	7,000	27,000	教學	計算機中心	
		合計			29,390,420			

附表五

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
123-00	Areil 文獻傳遞系統	1.符合圖書館界文獻傳遞標準。 2.包含系統主機及掃描設備，規格依軟體之硬體設備需求。 3.含使用教育訓練。	1	70,000	70,000	提供線上館際合作文獻傳遞之用，提升館合品質。	圖書館	
124-00	雷射印表機	1.界面：USB 2.列印速度：14ppm 3.解析度：600*600 dpi 4.列印尺寸：A4	2	7,000	14,000	圖書館自動化流通系統日常表單列印用	圖書館	
		合計			84,000			

附表六

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	視聽影片	錄音帶	其他							
125-00	✓						批	1	200,000	200,000	西文圖書館藏	圖書館	
126-00		✓					批	1	100,000	100,000	中文圖書館藏	圖書館	配合款
127-00			✓				批	1	1,400,000	1,400,000	西文期刊(紙本式)	圖書館	
128-00			✓				批	1	730,000	730,000	中文期刊(紙本式)	圖書館	
129-00				✓			批	1	450,000	450,000	光碟圖書及其他視聽 媒體	圖書館	配合款

130-00						✓	批	1	120,000	120,000	中、西文線上版、網路版或光碟版電子期刊(全文或影像)資料庫暨資訊檢索系統及電子書	圖書館	
	合計									3,000,000			

附表七

資本門經費需求訓輔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
131-00	大型活動音響組	CD 播放機、自動音質調整器、立體壓縮限制器、分音器、超重低音、功率擴大機、20U 機櫃、14 吋電視及電視立架 1 組(含線材)	1 組	274,700	274,700	社團辦理校內外活動所需之活動音響設備	學生會	學生會提出申請全校社團可使用
132-00	活動舞台	12 片 4*8 呎鋁合金活動舞台 (含台車及梯子)	1 組	252,000	252,000	社團辦理校內外活動所需之舞台硬體設備	學生會	學生會提出申請全校社團可使用
133-00	活動背版及鋁合金鋼架	高 285cm*寬 770cm(2 片底板、2 支斜撐、6 面萬向接頭等)	1 組	164,850	164,850	社團辦理校內外活動所需之舞台硬體設備	學生會	學生會提出申請全校社團可使用
134-00	割字機	2 尺割字機—數位控制伺服馬達 (含切割組)	1 組	76,600	76,600	社團辦理校內外活動所需設備	學生會	學生會提出申請全校社團可使用
合 計						768,150		

附表九

經常門經費需求項目明細表

優先序	項目	內容說明	預估金額	備註
一	改善教學與師資結構		共 5,700,000	占經常門經費 30% 以上
	1. 研究	獎勵教師學術論文研究約 150 人次，獎勵教師承接各類研究案約 40 人次	1,800,000	
	2. 研習	系所舉辦及教師參加各項研習研討會約 150 人次	1,000,000	
	3. 進修	獎助教師進修及第二專長進修約 40 人次	1,500,000	
	4. 著作	獎勵教師教科書著作約 10 人次	100,000	
	5. 升等送審	教師升等送審約 20 人次	300,000	
	6. 改進教學	獎勵教師教學績優約 20 人次	400,000	
	7. 編纂教材	補助及獎勵教師編纂教材約 10 案	300,000	
	8. 製作教具	補助及獎勵教師製作教具約 10 案	300,000	
二	行政人員相關業務研習及進修		共 200,000	占經常門經費 5% 以內
	1. 研習	行政人員參與各項研習研討會	100,000	
	2. 進修	行政人員進修	100,000	
三	其他	補助現有教師薪資及增聘教師薪資	9,431,540	
合 計			15,331,540	

校長

教務長

總務長

會計室主任

人事室主任

校長鄒宏基



總務長李世榮

會計室主任洪朝陽

人事室主任洪翰評