

經費稽核委員會會議紀錄
及稽核報告



嘉南藥理科技大學

經費稽核委員會組織要點

93年1月14日校務會議通過

93年1月29日教育部台技字第0930010317號函修正

95年6月5日經費稽核委員會會議修正通過

95年6月7日校務會議修正通過

96年12月20日經費稽核委員會會議修正通過

97年1月9日校務會議修正通過

98年10月22日經費稽核委員會會議修正通過

98年11月4日校務會議修正通過

- 一、嘉南藥理科技大學(以下簡稱本校)為健全財務制度，完善各項經費收支、預算執行之查核相關事宜，依據本校組織規程，訂定嘉南藥理科技大學經費稽核委員會（以下簡稱本委員會）組織要點。
- 二、本委員會置委員七至十一人，委員總名額應為奇數，由校務會議就出列席人員中公開選任之。
本委員會置主席一人，由本委員會委員互選之。
- 三、本委員會委員應由本校未兼任行政職務且未兼任教育部獎補助經費專責規劃小組委員之專任教師及未擔任行政主管之專職職工擔任，且委員中至少應有一位委員具有商學或管理領域之學歷或經歷。
本校會計及總務人員不得擔任本委員會委員。
- 四、本委員會委員均為無給職，任期二年，連選得連任。
- 五、本委員會之設置，以代表全體教職員了解學校上一學年度及本學年度之經費收入、支出及保管情形，對於審計會計職掌不得牴觸，其職責為：
 - (一)、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。
 - (二)、現金出納處理之事後查核。
 - (三)、定期盤點現金、銀行存款、有價證券。
 - (四)、各項資產採購程序之事後查核。

- (五)、各項資產管理程序之事後查核。
- (六)、各項資產處分程序之事後查核。
- (七)、關於校產添置租賃或讓售事項得加以審議。
- (八)、關於財務上增進效率及減少不經濟支出之查核與建議事項。
- (九)、其他經校務會議通過之專案查核事項。

六、本委員會每月盤點現金、銀行存款、有價證券，並作成書面紀錄，經二分之一以上委員簽名或蓋章，若盤點金額與帳冊紀錄不符，應說明其差異原因及處理方案，列入查核報告，若發現有舞弊事項應即函報教育部主管行政機關備查。但於學校寒、暑假期間，可採取不定期盤點方式，不受前段每月定期盤點之限制。

七、本委員會開會時，應有委員二分之一(含)以上出席。議決事項、應有出席委員二分之一(含)以上同意。

八、本委員會開會時，得通知校內各單位選派代表列席報告說明。

九、本委員會得調閱校內帳幕表冊案卷，並得實施調查。

十、本委員會之各項決議應提校務會議報告。

十一、本要點經校務會議通過，陳請校長核定後施行，修正時亦同。

嘉南藥理科技大學

九十八學年度經費稽核委員會名單暨聘函字號

姓 名	系 別	聘 字 號
賴雪端	生物科技系	嘉(97)經稽字第 001 號
王淑珍	食品科技系	嘉(97)經稽字第 003 號
楊萃渚	餐旅管理系	嘉(97)經稽字第 004 號
張碩芳	醫務管理系	嘉(97)經稽字第 005 號
謝振裕	社會工作系	嘉(97)經稽字第 006 號
林指宏	休閒保健管理系	嘉(97)經稽字第 007 號
劉瑞美	環境工程系	嘉(97)經稽字第 008 號
黃葆芳	職員	嘉(97)經稽字第 009 號
梁家華	化粧品應用與管理系	嘉(98)經稽字第 001 號

備註：委員梁家華老師於 98 學年度擔任經費稽核委員會委員。

嘉南藥理科技大學

九十八學年度第二學期第一次 經費稽核委員會 會議紀錄及報告

中華民國 99 年 3 月 22 日

嘉南藥理科技大學

98 學年度第 2 學期第一次經費稽核委員會會議簽到單

日期	中華民國 99 年 3 月 22 日 星期一 中午 12 點 30 分		
地點	行政大樓 7 樓 會計室		
主席	賴雲端教授	紀錄	林宜靜
列席人員			
會計主任	陳靜雯	人事主任	劉華山
總務長	蔡雅明		
總務處 事務組組長	吳經緯		
教師代表			
生科系 賴雲端 師	賴雲端	粧品系 梁家華 師	梁家華
食品系 王淑珍 師	請假	餐旅系 楊萃渚 師	楊萃渚
醫管系 張碩芳 師	張碩芳	社工系 謝振裕 師	謝振裕
休閒系 林指宏 師	林指宏	環工系 劉瑞美 師	劉瑞美
藥學系 黃蓀芳 師	黃蓀芳		

98 學年度第 2 學期第 1 次經費稽核委員會會議紀錄

- 一、 時間：99 年 3 月 22 日（一）中午十二點三十分
- 二、 地點：行政大樓 7 樓會計室會議室
- 三、 主席：賴雪端
- 四、 出席：如簽到表

紀錄：杜宜靜

報告事項：

會計主任報告

本學年度自 98 年 8 月 1 日至 99 年 2 月 28 日止，經常門收入累計為 1,422,540,284 元，經常門支出累計為 1,127,868,785 元，資本門支出累計為 162,406,297 元。

總務長報告

- 一、98 年度獎補助資本門儀器採購已於 98 年 12 月 31 日前全數完成採購及核銷作業，感謝各單位的配合及協助。執行清冊等相關資料於 99 年 2 月 25 日報部，並同時將報部資料上傳至獎補助財務資訊系統。
- 二、依教育部 99 年 1 月 22 日台技(三)字第 0990009100E 號函，核定本校 99 年度「私立技專校院整體發展獎補助經費」補助款新台幣 2,943 萬 7,136 元整，績效型獎助款新台幣 2,042 萬 9,656 元整，共計新台幣 4,986 萬 6,792 元整（含經常門新台幣 1,496 萬 0,038 元，資本門新台幣 3,490 萬 6,754 元）。

提案討論：

提案一

提案單位：總務處

案由：提請審議修正後「99 年度私立技專校院整體發展獎補助款經費支用計畫書」詳如附件一，請審議。

說明：

- 一、依教育部 99 年 1 月 22 日台技(三)字第 0990009100E 號函，核定獎補助經費後，修正「99 年度私立技專校院整體發展獎補助款經費支用計畫書」。
- 二、本案通過後送經費稽核委員會審議通過後報送教育部備查。

決議：通過。

提案二

提案單位：會計室

案由：本校 99 年 1、2 月份現金、銀行存款、有價證券已結算完成，檢附 99 年 1、2 月份查核月報表，敬請審議。

說明：

- 一、依據經費稽核委員會組織要點第六點辦理。
- 二、結帳日 99 年 1 月 31 日現金帳載餘額為 7,100 元，加計自結帳日起至盤點日止收入總額為 10,920,228 元，減自結帳日起至盤點日止支出總額為 10,796,328 元，故今日實際盤點金額應為 131,000 元。
- 三、1 月份有關世華甲存帳號 3531、中信活儲帳號 80147 及台銀乙存帳號 179217 帳載記錄與銀行對帳單不符，業已編製銀行存款調節表另作說明。

四、2 月份有關合庫甲存 2894、世華甲存帳號 3531、世華活存 5029、中信活儲帳號 80147 及中信活儲 0287514 帳載記錄與銀行對帳單不符，業已編製銀行存款調節表另作說明。

決議：通過。

臨時動議：無

散會：99 年 3 月 22 日(一)下午一點二十分

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臺灣銀行聯合採購標準）

優先序	項目名稱	規格	數量/單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	備註
	統計軟體 LISREL	LISREL 8.8 *For Windows Single User License *For Academic Institute LISREL Manual Set Book Set (5 Books)	1 套	37,500	37,500	基礎量化資料統計分析教學用	休閒學院	
	多功能蒸烤箱	<ol style="list-style-type: none"> 1. 容量：桌上型可同時放入7 個1/1GN (325 x 530mm)烤盤，外型尺寸：約932 x 805 x 852mm。 2. 全部箱體均採用不銹鋼材質製作，門上附有視窗及固定門鎖，視窗為雙重玻璃隔熱，箱內附有照明設備，各角採圓弧型收邊並附有給水系統，給水管管徑為1/2” 以上，排水管為不銹鋼材質。 3. 需於左邊附噴槍一支，可用來清洗箱體內部，水管管徑3/4” 以上。 4. 電子觸控式按鍵，溫度選擇可從30°C~250°C(含)以上。 5. 計時器從0分~180 分(含)以上，預約定時開機，可設0~99 小時。 6. 每層層架距離間隔67mm以上。 7. 中文操作顯示，側收式隱藏收門設計。 8. 兩段式開關門功能，讓熱氣不會直接吹到操作人員。 9. 需內附四點核心溫度控制器(CTC)。 10. 需含配件：置機台x1，不銹鋼烤網x3，不銹鋼有孔蒸盤x1，不銹鋼烤盤x2。 11. 可設定250種程式以上，每種程式可設定20個步驟以上功能。 12. 具有編輯烹煮程式功能 13. 面板按鍵具有下列功能：食物溫度差、烹煮及保溫、預先選擇啟動功、除去濕氣、預熱、按鍵鎖、程式鎖、語言選擇、時間(時/分)及日期(年/月/日)、控制面板具防水性。 14. 具有安全裝置功能：中斷烹煮性開關裝置，若門打開，立 	1 台	455,000	455,000	中餐烹調教學	休閒學院 (餐旅系)	

	<p>即中斷加熱及風扇運轉。</p> <p>15. 開關、溫度及時間均採觸控式(含)旋轉式，並以液晶顯示溫度及時間。</p> <p>16. 10分鐘內可從常溫達到200°C(含以上)，共有六種以上烹煮功能。</p> <p>17. 具有CE、GS、DVGW認證。</p> <p>18. 至少二年保固，附中文操作手冊。</p>						
四門冷凍冰箱	<p>1. 約1212*900*2100mm，本體使用0.6mm以上，不銹鋼板製造面板為觸控式面板。</p> <p>2. 溫度顯示為液晶方式顯示。</p> <p>3. 中間隔層採用50mm以上厚PU泡棉絕緣保冷, 壓力密度須達45kg/m³以上。</p> <p>4. 冷凍可設定溫度至-20°C符合GMP冷凍食品保存設備標準。</p> <p>5. 壓縮機採7/8HP以上散熱器採1/3HP以上，全自動定時除霜。</p> <p>6. 庫內容量：960L以上。</p> <p>7. 電力：220V-1φ-750w以上。</p> <p>8. 底座採用360度迴轉載輪。</p>	1 台	70,000	70,000	西餐烹調教學	休閒學院 (餐旅系)	
四門冷藏冰箱	<p>1. 約 1212x900x2100，櫃體採用不銹鋼板 0.5m/m 製造。</p> <p>2. 中間保溫層採用 0.5m/m 厚 PU 泡棉保溫。</p> <p>3. 壓縮機 3/8hp，附電源裝置，自動除霜裝置。</p> <p>4. 冷卻方式採用無霜送風式，冷媒採用環保冷媒，散熱片 1/3hp。</p> <p>5. 冷藏溫度攝氏 0-5 度，自動回歸門。</p>	1 台	70,000	70,000	西餐烹調教學	休閒學院 (餐旅系)	
明火烤爐	<p>1. 外型尺寸：約 60x54x60cm，電源：220V，3.8KW，赤熱線加熱輻射方式傳熱。</p> <p>2. 烤品與熱能燒烤可自由調整距離。</p> <p>3. 開關可調整燒烤熱能。</p> <p>4. 附高低調整腳。</p> <p>5. SUS304 不銹鋼材質。</p>	2 台	48,500	97,000	西餐烹調教學	休閒學院 (餐旅系)	
不銹鋼炊具	<p>1. 瓦斯加熱，6 個不銹鋼網盤，盤 465 X 465mm 或以上。</p> <p>2. 外部 765 X 693 X 1330mm，開門式，腳架附輪子。</p>	1 台	75,000	75,000	烘焙實作教學	休閒學院 (餐旅系)	

桌上麵條機	1. 450*430*480mm 不銹鋼刀具 2. 1/2HP 減速馬達 3. 滾輪：寬 23cm，採硬鉻處理	1 台	80,000	80,000	烘焙實作教學	休閒學院 (餐旅系)
落地壓麵機	1. 460*320*1120mm 2. 1/2HP 減速馬達 3. 不銹鋼麵刀 4. 輪軸：硬鉻處理 5. 腳架：50*50*4M/M 角鐵	1 台	88,000	88,000	烘焙實作教學	休閒學院 (餐旅系)
長架壓麵機	1. 250*510*1330mm，23CM，馬力 2hp 減速馬達，壓麵輪採硬鉻處理 2. 滾輪間隙及轉速可微調。 3. 自動斷電安全裝置、壓克力安全罩。 4. 腳架採用 50*50*4M/M 角鐵製作。	1 台	85,000	85,000	烘焙實作教學	休閒學院 (餐旅系)
擴音系統	1. 80W 數位立體綜合音響，輸出功率：10W + 10W (含)以上。 2. 立體聲喇叭，10W + 10W (含)以上 3. 無線麥克風接收組 (2 支無線麥克風)，射頻輸出功率：5M W(含)以上，固定式專用天線。 4. 10m 有線麥克風，單一指向性。 5. 音響矮櫃	2 台	32,000	64,000	中西餐烹調教學	休閒學院 (餐旅系)
洗衣機	14Kg，洗脫烘三用。	1 台	58,900	58,900	中餐烹調教學	休閒學院 (餐旅系)
西餐工作台	1. 尺寸：50*75*82/92cm。 2. 抬面 SUS 304#1.5mm 厚不銹鋼板，下加 U 型板補強。 3. 圍板 SUS 304#1.0mm 厚不銹鋼板。 4. 底板 SUS 304#1.2mm 厚不銹鋼板，下加 U 型板補強。	8 台	12,400	99,200	西餐烹調教學	休閒學院 (餐旅系)
立式炊具	1. 以瓦斯為熱源，附網盤六個 (網狀)。 2. 不銹鋼，內部 W45 X D40 X H70cm 或以上，盤 W40 X D40 X H5cm 或以上。	1 台	78,000	78,000	烘焙實作教學	休閒學院 (餐旅系)
霜淇淋機	1. 尺寸：64.6*919*152.4cm，2 槽式，雙冷凍缸，3 個壓縮機，3 種口味。 2. 2 個 1.5HP 攪拌器、2 個 3.4 夸特(3.2 公升) 冷凍缸、2 個 20 夸特(18.9 公升)的儲料槽;在自動或待機的模式下，儲料	1 台	551,000	551,000	飲料調製教學	休閒學院 (餐旅系)

	<p>槽的溫度將保持在 5°C 以下。</p> <p>3. 具有儲料槽和冷凍缸的溫度顯示</p> <p>4. 壓縮機，冷凍缸需保固 5 年，電子控制板需保固 2 年，其他保固 1 年。</p> <p>5. 待機模式，避免過度攪拌，待機指示燈顯示，日期、時間顯示，當低貯量時，指示燈會顯示。</p> <p>6. 當低貯量時，指示燈會顯示。奶漿高度聲音提示，故障說明。</p> <p>7. 具有故障歷史顯示、出杯數量顯示、儲料槽奶漿溫度控制，儲料槽奶漿指示燈。</p> <p>8. 符合並具有(VDE)NF合格、HACCP標準、UL/NSF/CUL合格。</p> <p>9. 具有面板觸控螢幕操作、數位化電子日記 365 天、全年性記錄、數位化硬度設定、多國語言、時間設定、運轉時間、奶漿聲音提示、奶漿溫度控管在+1°C~4°C以內、販賣杯數記數器。</p> <p>10. 2 組 9500 BTU/hr、404A 冷媒 1 組 400 BTU/hr、R134A 冷媒，分離式儲料槽冷卻系統。</p> <p>11. 電壓：220V/3ϕ 220V(50/60hz)、電流：9.680Kw。</p>						
蒸箱	50x75x82/92cm，抬面 304#1.5mm 厚不銹鋼板，下加 U 型板補強。	2 台	49,000	98,000	烘焙製作教學	休閒學院 (餐旅系)	
打汁機	<p>1. 食物打粹用，不銹鋼外杯。</p> <p>2. 1/2 HP，高/低轉數開關</p> <p>3. 20 秒內可調製至少 16 o. z. 樣品。</p>	8 台	11,000	88,000	西餐烹調教學	休閒學院 (餐旅系)	
儲酒櫃	可存放葡萄酒 105 瓶以上，溫度 12~18°C，電力：AC110V	1 台	78,000	78,000	飲料調製教學	休閒學院 (餐旅系)	
食物調理機	<p>1. 電力：AC110V、1/2HP。</p> <p>2. 鈦鋼刀、不銹鋼軸心、溫控馬達、安全開關、專業用。</p>	2 台	18,000	36,000	西餐烹調教學	休閒學院 (餐旅系)	
義式咖啡機	<p>1. 雙孔，電壓 220V。</p> <p>2. 雙不銹鋼蒸氣管，電子式控制面板，推桿式蒸氣控制把手及熱水控制把手。</p> <p>3. 自動進水、獨立熱交換系統，迴轉式幫浦，沖煮壓力與鍋爐雙針壓力錶。</p>	1 台	99,000	99,000	飲品調製教學	休閒學院 (餐旅系)	

熱水器	1. 40 加崙，方型，體積 56x151cm，220V，6Kw，水管口徑 1/2”。 2. 內鍋採#304 不銹鋼板，不生銹。 3. 電腦自動控制，附指示燈與溫度表。	1 台	55,000	55,000	飲料調製教學	休閒學院 (餐旅系)
切麵機	桌上型，450*430*480mm 不銹鋼刀具	1 台	80,000	80,000	中式麵食教學	休閒學院 (餐旅系)
空氣門	4尺，電力：AC110V	3 組	11,000	33,000	中西餐烹調教學	休閒學院 (餐旅系)
中餐教室風車	#5 1/2、入口直徑 500mm、出口 660*835mm 第 5 向	1 組	98,000	98,000	中餐烹調教學	休閒學院 (餐旅系)
中式點心整型機	180W、1270*620*950mm、30PCS/MIN、200KGS、酥油皮專用	1 組	98,000	98,000	中式麵食教學	休閒學院 (餐旅系)
西餐教室風車	入口直徑 840mm、出口 600*800mm 第 6 向	1 組	96,000	96,000	西餐烹調教學	休閒學院 (餐旅系)
餐旅多媒體與資訊平台系統	Cpu:2.0GHz(含)以上 Intel Core 2 Duo 3MB 共享 L2 快取記憶體 RAM:2GB(含)以上的 1066MHz SDRAM HD:320GB(含)以上 Dvd 顯示卡 256MB(含)以上 內建 10/100(含)上網卡 Server 軟體一套	1 組	89,000	89,000	餐旅多媒體與資訊課程教學	休閒學院 (餐旅系)
烘焙教室風車	入口直徑 775mm、出口 750*600mm	1 組	89,000	89,000	烘焙教學	休閒學院 (餐旅系)
落地式麵條機	470*760*1200、落地式、滾輪間隙及轉速可微調	1 台	78,000	78,000	中式麵食教學	休閒學院 (餐旅系)
團膳教室風車	入口直徑 750mm、出口 770*620	1 組	90,000	90,000	團膳教學	休閒學院 (餐旅系)
酥油皮機	1100*620*1000mm、輸送帶、5 支旋轉趕輪、25~30PCS/MIN、200KGS	1 台	82,900	82,900	中式麵食教學	休閒學院 (餐旅系)
吸塵器	乾濕兩用、50 公升、1400W	1 台	13,000	13,000	中西餐教學	休閒學院 (餐旅系)

經絡量能自動回饋診斷系統(ARDK 系統)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 數位顯示檢測感應器及傳輸介面乙組 2. 安裝軟體及使用者密碼一組 3. 操作使用與判讀手冊 4. 教育訓練 10 小時 5. 可 4 年無限次數連線至網路專業資料庫進行案例比對 6. 資料庫比對後再傳回十二經絡數值 7. 具自律神經數據分析功能 8. 具各系統發生臨床症狀可能性分析功能 9. 具五行相量表分析，不適症狀報告 	1 套	200,000	200,000	身心靈整體分析與判讀等課程及研究使用	休閒學院 (休閒所)
無線式生理監測儀	<ol style="list-style-type: none"> 1. 100 公尺藍牙無線 2. 多參數記錄：心跳數率、ECG (2 lead)、呼吸速率與深度、體表溫、軀體位移與方向 3. 內置 micro SD 記憶卡，可以續存 10 天 4. 直接 PC 監測多至 21 人同時監測 	1 台	165,000	165,000	健康促進與適能指導課程、身體檢查評估課程及研究使用	休閒學院 (休閒所)
專案管理軟體	<ol style="list-style-type: none"> 1. Microsoft Project 2007 Project 2007 專業授權版(教育版) 2. 5 人可同時使用 	1 套	21,000	21,000	專案管理課程教學使用	休閒學院 (休閒所)
風險評估統計軟體	RISK 5.5 Professional for Excel (For Windows Single License)	1 套	80,000	80,000	休閒事業財務管理與實務課程教學使用	休閒學院 (休閒系)
空間規劃設計軟體	空間魔法師 網路多機教育版 6.2 - 8 人版 免費 2 人 8 小時教學課程	1 套	45,000	45,000	空間規劃課程教學使用。	休閒學院 (休閒系)
地理資訊系統軟體 (主程式)	<ol style="list-style-type: none"> 1. ESRI ArcView Single Use Educational Master Lab Kit Keyed License (單機授權版) 2. 地圖繪製與地理資訊系統的分析功能 	1 套	62,000	62,000	休閒地理資訊系統、休閒空間規劃理論與實作課程及研究使用	休閒學院 (休閒所)
ArcGIS Spatial Analyst (單機授權版)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 可繪製區域長方統計圖及等高線圖 2. 地表表面之製作可使用網格式資料進行進階之空間分析 	1 套	94,000	94,000	休閒地理資訊系統、休閒空間規劃理論與實作課程及研究使用	休閒學院 (休閒所)
ArcGIS Geostatistical	<ol style="list-style-type: none"> 1. 可利用地理統計工具進行資料研究 2. 可利用地理統計工具進行模式建立 	1 套	94,000	94,000	休閒地理資訊系統、休閒空間規	休閒學院 (休閒所)

Analyst (單機授權版)	3. 可利用地理統計工具進行進階的地表表面製作					劃理論與實作課程及研究使用		
ArcGIS 3D Analyst™ (單機授權版)	1. 可進行三維立體空間的視覺化 2. 可進行地形測量分析 3. 可進行地表表面之製作	1 套	94,000	94,000		休閒地理資訊系統、休閒空間規劃理論與實作課程及研究使用	休閒學院 (休閒所)	
觀光語文教學資料庫系統	資料庫硬體規格：主機四核心 CPU，2GB 以上記憶體，500GB 以上硬碟。 軟體規格：提供油漆數記法 2.0 版，商用英文多益字彙及全民英檢初中級字彙字學習資料庫系統，並可提供全系所永久授權教學資料庫，含括功能包括：包含速記課程、答錯字複習、製作群、聲音控制鈕、電腦小字典、聽力練習、拼字練習、進行速讀、答錯字複習以及速記選單訓練系統學習系統。	1 式	185,000	185,000		輔助觀光外語課程教學及提供學生課堂複習與測驗，提升學生外語能力。	休閒學院 (觀光系)	
觀光行動快碼定位決策系統	GPS 路影跡：可隨身攜帶定位，並可網路結合 google map 地圖進行資料貯存並上網發佈，共 5 部。 軟體規格：系統所提供之景點行動快碼自動語音導覽平台必須符合 3G 手機自動化語音圖文導覽功能，利用手機數字鍵盤直接輸入景點代號即直接將景點資訊(包含圖片、影音、文字資訊)傳送到手機上供使用者查詢使用。功能規格包括景點資料管理，QRCode 行動條碼產生，商品資訊瀏覽，會員資料管理等。本系統需能配合 QRCode (行動條碼)之解碼軟體 QuickMark 搭配進行條碼之編碼、解譯之功能，語音上傳之功能需能接受 WMA 格式之檔案。	1 式	320,000	320,000		執行本系專題製作與觀光資訊應用課程，提供學生觀光景點專題實習及學生資訊應用能力	休閒學院 (觀光系)	
登山車	1. 鋁合金變形管車架(可調式避震器) 2. SHIMANO Deore LX 煞車器 3. SHIMANO Deore LX 變速器 4. SHIMANO Deore LX 大齒盤 5. RIM AR-DM250A 輪圈 6. 培林軸承 WELLGO M023 輕量化踏板 7. 超輕量化全鋁合金角度微調式 UNO 座管、人體工學[鈦合金弓]超輕量化座墊 8. LED 前照明燈、後警示燈	10 台	15,000	150,000		本系單車裝配與維修課程教學之用，可讓學生課程中學習及操作並輔導取得自由車專業證照，利於未來就業。	休閒學院 (運管系)	

	運動心肺測試儀	<ol style="list-style-type: none"> 1. 彩色顯示螢幕 2. 內建充電電池與印表機, 可以攜帶外出測試 3. 內建無線心率接收器 4. 毋需外接電腦可以獨力完成所有測試 5. 內建 O₂ 濃度感測器 測量範圍: 0 ~ 22% 取樣方式: 動態混和腔 取樣率: 30 秒/60 秒 校正: 全自動室內空氣 REE 準確度: +/- 2% O₂ 準確度: +/- 0.02% 6. 內建數位渦輪容積取樣器 2 組 方式: 雙向數位渦輪 Ø18mm 通氣量: 0 -50 l/m 阻抗: <0.7cm H₂O/1/s@31/s 雙向數位渦輪 Ø28mm 通氣量: 5-300 l/m 阻抗: <0.6cm H₂O/1/s@141/s 流速/容積準確度: +/- 2% 7. 附電腦分析程式可以直接控制具 RS232 介面的跑步機與腳踏車 8. 體重管理程式 9. 體組織成份分析 10. 附集氣面罩 (含頭罩) 11. 附流量計、氧氣濃度計、polar 心律帶及攜帶型手提箱 12. USB 介面彩色印表機列印 13. USB PC 介面作進階數據管理與分析 	1 台	250,000	250,000	<ol style="list-style-type: none"> 1. 可精確測量 REE, RMR, BMR, 2. 運動處方與心律訓練區域設定 3. 運動或休息時的耗氧量測量 <p>有助於運動生理學及相關課程教學研究及實驗用途</p>	休閒學院 (運管系)	
	教練用動作分析系統	<ol style="list-style-type: none"> 1. 中文操作介面 2. 可透過數位攝影機輸入數位影像 3. 可透過放影機輸入類比影像 4. 可進行影像剪輯與影像格式轉換 5. 可顯示全畫面及雙格、四格畫面進行比較 6. 可反轉畫面與重疊畫面並同步撥放 7. 可原速或慢速撥放影像 8. 可直接於影像中描繪不同色彩之標示 	1 組	130,000	130,000	<p>利用分析系統搭配獨家先進影像處理技術, 可測量 XY 座標、運動選手距離、角度、速度以及時間等運動學資料</p>	休閒學院 (運管系)	

		<ul style="list-style-type: none"> 9. 可局部放大/縮小影像 10. 可測量 XY 座標、距離、角度、速度、時間等運動學資料 11. 可將測量資料輸出至統計分析軟體 12. 可將繪圖與測量的影像或圖片輸出至錄影帶或光碟片儲存 13. 另附高速電腦連結介面乙只 						
	手眼腳反應測驗訓練器	<ul style="list-style-type: none"> 1. 長 35cmx 寬 30cmx 高 15cm 以上 2. 重量/約 910g 3. 材質/ABS 樹脂 4. 包含主機乙台及腳踏板乙組 5. 能夠提高眼睛追隨動物物體(例如:球)的能力 6. 訓練眼睛看到物理後手和腳的反應速度 7. 可依照受測對象調整訓練的等級，共可分為 1-3 三種等級，每次測驗時間約需 5 分半鐘 8. 可訓練精看到物體後傳達到手和腳的能力 9. 隨時隨地皆可使用且攜帶方便，可選擇插電或使用乾電池 10. 可經由眼部對於光之追蹤，進而認識手及腳反應能力 	1 台	46,000	46,000	<ul style="list-style-type: none"> 1. 可訓練眼睛看到物體後手和腳的反應速度 2. 能提高眼睛追隨動態物體的能力 	休閒學院 (運管系)	
	潛水器材重裝組	<ul style="list-style-type: none"> 1. 專業級美國制水肺潛水浮力背心 BC 主體： 2. 專業級美國制調節器系統(含一級頭一高壓，三個低壓出氣孔，一級頭為活塞式平衡、二級頭專業平衡式、備用二級頭機械平衡式 出氣量可調等) 3. 三用表(含深度表、殘壓表、指北針表一體) 4. 氣瓶：無縫鍛造高壓氣瓶、K 型氣閥、樹膠底座，填充容積 80cuft/3000psi 	2 組	60,000	120,000	用於休閒潛水課程教學，可讓學生課程中學習及操作並輔導取得水域專業證照，俾利未來就業。	休閒學院 (運管系)	
	桌上型電腦(不含螢幕)	<ul style="list-style-type: none"> 1. Intel Core 2 Quad 2.33GHz 2. 2G/DDR II 800 記憶體 3. 500G SATA 硬碟 4. DVD 燒錄器 5. 原廠鍵盤滑鼠 	14 台	25,000	350,000	語言教室部分電腦更新	人文學院 (外語系)	
	數位語言教室	<ul style="list-style-type: none"> 一、學生端語言教學軟體(軟體授權)： 1. 支援 Microsoft Windows 2000/XP/2003/Vista。 2. 可支援雙螢幕操控方式。 3. 可直接在操控介面上，變換中、英文操作介面畫面。 	1 間	2,084,600	2,084,600	Y501 專業教室更新，提升教師教學及學生學習品質。	人文學院 (外語系)	

	<ol style="list-style-type: none"> 4. 系統操作畫面上可顯示生名字。 5. 老師可與學生作對講。 6. 具有教師螢幕及聲音廣播教學功能。 7. 具有螢幕錄影功能。 8. 具有學生示範功能。 9. 具手動/自動掃描監聽，可同時監聽/看學生的螢幕、音訊。 10. 具有整體監看學生畫面之功能，並在該功能中能隨時與學生對講或控制學生畫面。 11. 具有自動固定配對及隨機配對會話練習(兩人一組)。 12. 具有自動固定分組及隨機分組會話練習教師可指定每組人數(可選3~8人一組)。 13. 教師可傳輸檔案文件或資料夾給任一、一組或全部的學生。並可選擇自動打開檔案文件。 14. 教師可同時接收全班、一組、任一學生的檔案。 15. 可遙控學生電腦，教師在主控台遙控學生電腦，執行應用程式(Excel、PowerPoint、Word等)及網站開啟。並編輯相關程式與網站選單。 16. 上課時，具有可關閉全體學生的IE瀏覽器，禁止學生上網；使學生專心聽講上課。 17. 禁止/允許學生使用教師指定之應用程式。 18. 可監視學生電腦中使用的應用程式。 19. 具有數位影音播放器。 20. 具有類比影音播放功能。 21. 可遙控學生電腦開機、關機、重新開機、離線等功能。 22. 教師可鎖定學生的鍵盤與滑鼠，或使學生螢幕變黑畫面。 23. 數位測驗評量功能。 24. 教師可開啟全部或部分學生數位語言錄音系統，並具「教學」及「自學」模式。 25. 教師統一控制學生錄音，可在直接錄下學生聲音舉行口語考試或口譯練習。 26. 在教學模式下，學生不能自由操控學生端的數位錄音機功能鍵(例如：播放鍵、暫停鍵、停止鍵、錄音建)。 					
--	---	--	--	--	--	--

		<p>27. 教師可播放CD考題給學生聽，並統一控制學生錄下教材聲音。</p> <p>28. 教師可控制播放學生錄音給學生自己聆聽。</p> <p>29. 學生錄音檔案可回收至教師電腦。</p> <p>30. 教師可將學生錄音檔案儲存至學生電腦上。</p> <p>31. 在教學模式下，老師可透過系統設定，選擇學生錄音時，是否包含老師教材聲音，不需要手動調整學生的錄音來源。</p> <p>32. 自學模式下：</p> <ol style="list-style-type: none"> (1). 學生可接受教師派送的教材或自己選備教材，做自我練習。 (2). 學生可自我操作聆聽教材聲音。 (3). 可隨時進行學生聲音播放、暫停、停止與錄音。 <p>33. 教材及學生音軌具有獨立的音量控制。</p> <p>34. 具 4 種錄音練習模式：</p> <ol style="list-style-type: none"> (1). 聽教材音軌同時在學生音軌上錄音。 (2). 聽教材音軌同時聽學生音軌。 (3). 在學生音軌上錄音之前，先聽教材音軌。 (4). 聽學生音軌之前，先聽教材音軌。 <p>35. 可儲存教材音軌含有書籤、語音、影像、字幕成一課題檔。</p> <p>36. 可建立影片字幕功能。</p> <p>37. 播放教材，可依字幕內容清單中，點選被選擇的一段字幕來播放。</p> <p>二、語言音訊設備(含耳機/麥克風)×61：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 具有1組麥克風輸入、1組輔助輸入、1組立體喇叭輸出、1組立體輔助輸出。 2. 48K/44.1K播音及錄音取樣頻率。 3. 可接受教師控制，關閉麥克風。防止聽教材聲音時，外部的雜音跑進耳機內。 4. 可安裝在桌上型與筆記型電腦上(透過USB連接)。 5. 完全搭配數位語言教室系統可設定下列各種教學環境的音效。 					
--	--	---	--	--	--	--	--

		<p>(1). 音訊及螢幕廣播時 (2). 師生對講及遙控學生電腦時 (3). 監視時 (4). 配對及分組討論時 (5). 執行數位錄音機時</p> <p>6. 具有 1 組 USB v2.0 埠。 7. 可安裝固定在桌面下/桌面上。</p> <p>耳機/麥克風規格： 1. 麥克風可作 90 度旋轉調整 2. 具音量調整。 與音訊處理器相匹配。</p> <p>三、教師教學主控電腦系統： 1. 桌上型電腦。 2. Intel Core 2 Quad 2.33GHz(1333MHz FSB) (含)以上。 3. 4Gb DDRII 800 RAM / 500硬碟容量 / DVD-RW光碟機 4. 鍵盤與滑鼠 5. 雙顯示輸出，並可顯示不同畫面。 6. 19吋液晶顯示器2台。(尺寸為4：3防刮式顯示器)</p> <p>四、學生電腦×60： 1. 直立式主機。 2. Intel Dual-Core E5300 (含)以上。 3. 記憶體：2-GB。 4. 250 GB Hard Drives (SATA)。鍵盤與滑鼠 5. 還原軟體或還原卡。 6. 含19吋Widescreen LCD螢幕(含防刮)</p> <p>五、Switch Hub選擇器×3： D-LinkDES-3028、ZyXEL ES-2024A或同等品。</p> <p>六、單槍投影機×1： 1. 亮度：4000 流明 (含) 以上。 2. 解析度：1024 x 768 3. 投影尺寸：可投影至150吋大小。 4. 液晶版：三片式TFT LCD。</p> <p>七、教師主控桌修改：</p>						
--	--	---	--	--	--	--	--	--

		<ol style="list-style-type: none"> 1. 原有老師主控桌桌面更新。 2. 電腦放置桶由兩個修改成一個。 <p>八、高架地板</p> <p>九、穩壓器：30K ARV 穩壓器 與 AVR 電源及配電盤。</p> <p>十、10U 壁掛式機櫃：放置Switch Hub使用。</p> <p>十一、網路與室內電源：每間教室需配置62點網路位置與電源。</p>						
	多功能口譯教室	<p>一、四核心講桌電腦x1：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 桌上型電腦。 2. 中央處理器：Core 2 Quad 2.66GHz(1333MHz FSB) (含)以上。 3. 記憶體：2GB 4. 硬碟容量：500GB 5. 含DVD燒錄光碟機 6. 鍵盤與滑鼠 <p>二、防刮電腦液晶螢幕x1：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 面板尺寸：22吋寬螢幕 2. 解析度：1680 x 1050 3. 亮度：250 cd/m2(含)以上 4. 訊號輸入：DVI-D/DSub <p>三、手寫互動數位板x1：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 面板尺寸：10吋 2. 核心技術：電磁感應 3. 傳輸方式：具有RF無線傳輸功能 4. 接收距離：14公尺(含)以上 <p>四、喇叭組x1：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 喇叭 2 支 2. 規格：二音路二單體。 3. 低音尺寸：5.5 吋。 4. 阻抗：8 歐姆。 5. 最大瞬間功率：100 瓦 <p>五、電動螢幕x1：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 尺寸：72 x 96吋 	1 間	545,000	545,000	建置 K102 多功能口譯教室，提升教師教學及學生學習品質。	人文學院 (外語系)	

		<p>2. 螢幕材質：席白</p> <p>六、單槍投影機x1：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 亮度：4000 流明（含）以上。 2. 解析度：1024 x 768 3. 投影尺寸：可投影至150吋大小。 4. 液晶版：RGB 三片式 TFT LCD。 5. 支援HDTV：480 - 720P 6. 輸入端子：電腦VGA、HDMI、影像、S-Video。 <p>七、無線麥克風x2：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 具有自動頻道追鎖功能。 2. 接收頻道：雙頻道。 3. 附有兩支手握式無線麥克風。 4. 接收機接收方式：CPU 控制自動選訊接收。 5. 靜音控制模式：音碼及雜訊鎖定靜音控制。 6. 震盪模式：PLL 相位鎖定頻率合成。 <p>八、可旋轉式攝影機x1：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 18 倍高解析度 CCD 攝影機 2. 影像裝置 1/4 彩色 CCD 3. 縮放範圍 18X zoom 4. 有效畫素 768Hx494V 5. 水平解析度 470 條 TV 線 6. 垂直角度 -30 至 +90 度 7. 水平角度 -170 至 +170 度 <p>九、音訊混音擴大機x1：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 12組多功能音源輸入。 2. 16種可調整參數的數位SPX效果器。 3. 獨立的7波段圖形頻率等化器。 4. 內建喇叭處理功能。 5. 輸出功率：130W + 130W（在8歐姆時） <p>十、DVD錄放影機x1：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 具有 160G(含)以上之高容量儲存硬碟。 2. 內建 USB 插槽。 3. 內建 AV 端子、S 端子、色差輸出端子。 						
--	--	---	--	--	--	--	--	--

	<p>4. 中文化操作介面。</p> <p>5. 影像系統：NTSC</p> <p>十一、資訊講桌x1：</p> <p>1. 高張力鋼木結構。</p> <p>2. 弧形面罩型桌面：可拉式桌面，外貼美耐板。</p> <p>3. 隱藏式測桌板。</p> <p>4. 機櫃：由鋼板製成。</p> <p>5. 外觀尺寸：80 x 75 x 120公分(W x D x H)</p> <p>十二、學生發言系統x1：</p> <p>1. 學生發言麥克風組x22。</p> <p>2. 鵝頸式麥克風。</p> <p>3. 具有發言鍵設計。</p> <p>4. 具有發言控制主機x1。</p> <p>十三、高架地板x1</p> <p>十四、教室白板x1</p>						
語言音訊設備	<p>電腦主機：*50台</p> <p>1. Intel Dual-Core E5300 (含)以上。</p> <p>2. 記憶體：2-GB。</p> <p>3. 500 GB Hard Drives (SATA)。</p> <p>4. 鍵盤與滑鼠</p> <p>音訊設備：*61組</p> <p>1. 具有1組麥克風輸入、1組輔助輸入、1組立體喇叭輸出、1組立體輔助輸出。</p> <p>2. 48K/44.1K播音及錄音取樣頻率。</p> <p>3. 可接受教師控制，關閉麥克風。防止聽教材聲音時，外部的雜音跑進耳機內。</p> <p>4. 可安裝在桌上型與筆記型電腦上(透過USB連接)。</p> <p>5. 完全搭配S502數位語言教室現有系統可設定下列各種教學環境的音效。</p> <p>(1). 音訊及螢幕廣播時</p> <p>(2). 師生對講及遙控學生電腦時</p> <p>(3). 監視時</p> <p>(4). 配對及分組討論時</p>	1 間	721,250	721,250	S502 專業教室 電腦更新，提升 教師教學及學生 學習品質。	人文學院 (外語系)	

		(5). 執行數位錄音機時 6. 具有1組USB v2.0埠。 可安裝固定在桌面下/桌面上。						
桌上型電腦		1.Core 2 Quad 2.66GHz(1333MHz FSB) (Windows 作業系統) 2. DDRII667 1GBx2 或 2GBx1 記憶體 3. 500GB SATA 硬碟; 16X DVD 光碟機 4. 多合一讀卡機 5. 10/100/1000Mbps Ethernet 網路介面 6. 含原廠鍵盤滑鼠組 7. 20 倍 DVD 內接式燒錄器 8. 22 吋(含)以上寬螢幕彩色液晶顯示器(內建防刮玻璃功能)	9 組	25,500	229,500	提供及學生專業教室教學使用，包括：文化企劃專案、文化管理、文化產業等專題製作等課程使用	人文學院 (文化系)	
筆記型電腦		1. Intel® Core™2 Duo Processor T6400 (2.0GHz, 800MHz, 2MB L2 Cache) 2. Intel® PM45 Express Chipset 3. Intel® WiFi Link 5300AGN(3X3) network connection 4. 14.1" SuperFine WXGA TFT 顯示面板，(解析度 1280 x 800 像素) 5. DVD±R/RW 雙模式寫入與覆寫燒錄光碟機 6. 2 GB DDR3 1066MHz 最大支援記憶體 4GB DDR3 1066MHz，Dual Channel 320GB 約 4 hrs (6-cell Li-ion 5200mAh) 約 2.5 kg	3 台	37,000	111,000	提供及學生數位影像設計、數位典藏、基礎攝影、專題製作與強化教學等課程使用	人文學院 (文化系)	
桌上型電腦		1. CPU：2.33GH(含)以上 2. 記憶體：DDR2 800 2G(含)以上 3. 硬碟機：SATA 500GB(含)以上 4. 光碟機：DVD-RW 5. 液晶顯示器面板尺寸：19吋寬螢幕	9 組	32,000	288,000	專業軟體演練與專題製作	人文學院 (老服系)	
心肺復甦術訓練模型		1. 可模擬心肺復甦術之成人全身假人 2. 順應2005年新版指導準則設計 3. 板面燈式指示器，具有正確呼吸氣量、呼吸氣量過多、正確心外按摩深度、過多心外按摩深度、錯誤心外按摩位置籍人工呼吸速率過快之燈號指示， 4. 壓脈球	2 個	62,500	125,000	用於老人照顧、老人照顧技術與實作及居家照顧等教學用	人文學院 (老服系)	

		<ol style="list-style-type: none"> 5. 正確之胸外按壓深度為4~5 公分 6. 正確之胸外按壓位置為胸部兩乳頭連線中央, 7. 吹氣量500~600 毫升,可見明顯之 胸部起伏, 8. 具全面可拆式橡膠臉皮及可拆式PVC 肺袋, 9. 胸前具擬人之胸肋骨板, 10. 人工氣道組具單向閥及腹側排氣 11. 彈簧式設計胸外按壓功能, 12. 可模擬壓額提顎法及推顎法, 13. 可模擬胃氣漲之情況, 14. 軟質鼻部可模擬捏鼻動作, 15. 附有2006年版基本救命術教學光碟 						
	異物哽塞處理假病人	<ol style="list-style-type: none"> 1. 半身成人模型 2. 正確之胸肋骨切跡含肋骨窩、劍突及胸骨。 3. 可以操作演練哈姆立克急救法。 4. 尺寸：31 x 18 x 10 英吋 5. 重量：16 英磅 	2 具	22,500	45,000	用於老人照顧、老人照顧技術與實作及居家照顧等教學用	人文學院 (老服系)	
	超音波噴霧蒸氣吸入器	<ol style="list-style-type: none"> 1. 外型尺寸：276 x 243x 226 mm。 2. 冷卻水量：約 375 mL。 3. 機體重量：約 4.0 Kg。 4. 噴霧粒子直徑 10 um 以下。 5. 藥劑槽容量：最大使用容量 150mL、最小使用容量 5mL。 6. 能設定計時 1~30 分鐘或連續使用。 	1 台	20,000	20,000	用於老人照顧、老人照顧技術與實作及居家照顧等教學用	人文學院 (老服系)	
	抗褥瘡床墊	<ol style="list-style-type: none"> 1. 尺寸：長 100 公分及寬 50 公分以上 2. 材質：立體透氣網及網狀織墊；長效抑菌；透氣墊透氣泡棉。 	1 個	12,000	12,000	用於老人照顧、老人照顧技術與實作及居家照顧等教學用	人文學院 (老服系)	
	洗澡床椅	<ol style="list-style-type: none"> 1. 坐式：長 58x寬 56x高 148 cm。臥式：長 180x寬 56x高 61 cm 2. 材質：整體為不鏽鋼材質，椅墊材質為不吸水海棉，外層為油墨樹脂。 3. 扶手欄杆材質為不鏽鋼圓管 ϕ19m/m。 4. 背墊後方放置兩握把，並含角度調整開關左右各一，座墊設有洞孔。 	1 張	27,000	27,000	用於老人照顧、老人照顧技術與實作、老人生活環境規劃及居家照顧等教學用	人文學院 (老服系)	

		5. 輪子為 5" 防水防塵塑鋼剎車輪。						
摺疊式搬運椅		1. 材質：整體採用鋁合金材質。 2. 尺寸：收合：長 18x寬 54x高 90 cm；展開：長 62x寬 52x高 90 cm。 3. 承載重量：120 公斤。 4. 產品重量：11 公斤。	1 張	11,000	11,000	用於老人照顧技術與實作、老人生活輔具應用、居家照顧及急救學等教學用	人文學院 (老服系)	
變頻電冰箱		1. 容量：600 L 以上 2. 外型尺寸：高 200 cm 以下 3. +3~-7℃無段變溫室 4. 具遠紅外線保鮮、奈米殺菌、及強化玻璃	1 台	28,000	28,000	用於老人營養餐點、老人膳食療養與實作及樂齡學堂等教學用	人文學院 (老服系)	
音樂照顧樂器組		項目包括：木槌、鳴子響板、手搖鈴、氣球傘、大鼓、風鈴、雙頭木魚、鈴鼓、三腳架、兩聲器、舒緩泡泡組、雞蛋沙鈴、銅鈸等	1 組	100,000	100,000	用於高齡者養生運動與實作、老人活動設計課程教學用	人文學院 (老服系)	
手提雙頻無線擴音機		1. 支無線 MIC 據 CD/卡帶 2. 支援 USB 讀取 3. 內建充電鋰電池	1 台	30,000	30,000	用於高齡者養生運動與實作、老人活動設計課程教學用	人文學院 (老服系)	
健康環與手指棒活動組		1. 健康環：包刮操作橫桿、滑車、圓環，材質為本體硬質塑膠內附鐵心 2. 手指棒：材質矽膠、全長 17.5cm，球 4.8*2.7cm，重 170g，為六條柱狀矽膠，可供活動時手指套入使用，增加指間之刺激	1 組	50,000	50,000	高齡者養生運動與實作、老人活動設計課程教學用	人文學院 (老服系)	
老人健康照護影片集		心智病患的照護*5；關懷老人與護理實務 1. 老人照護：與養護中心裡的老人溝通*1；關懷老人與護理實務 6. 基本照護程序：淋浴和床上擦澡*1	1 套	20,000	20,000	用於照顧管理教學用	人文學院 (老服系)	
銀髮族體適能檢測組		項目包括：銀髮族體適能檢測軟體、握力器、開眼單足立測定器、30 秒坐站測定器、座椅體前彎測定器、做起繞物測定器、2 分鐘抬腿測定器等	1 組	172,000	172,000	高齡者養生運動與實作、老人活動設計課程教學用	人文學院 (老服系)	

攜帶式無線擴音機	<ol style="list-style-type: none"> 輸出功率：70W(RMS)/4Ω T.H.D.：低於0.1% 頻率響應：50Hz~18KHz±3dB 喇叭：8吋全音域 操作模式：直接在喇叭箱機體上操作 CD 收音座 卡式錄放音機：內建立式 音源輸入：平衡式、不平衡式 MIC 及 LINE 使用特點：便於拖拉及手提高效率多功能無線擴音 電源供應：內建 12V/4AH 充電式電池兩只，智慧型充電裝置及 90~264V AC 交換式電源供應器 充電時間：充電 8 小時（自動充電管理） 連續使用時間：可使用 6~8 小時 	1 台	53,000	53,000	學生方案實習、活動與研討會使用	人文學院 (社工系)
雷射印表機	黑白列印，解析度 1200 dpi 以上	1 台	19,000	19,000	支援系所教學	民保中心
經絡診斷儀	五行分析與表裡經絡能量分析、十二經絡圖解資訊、單經絡分析與多重經絡交叉分析	2 台	55,000	110,000	支援系所教學	民保中心
動物實驗管理系統	動物實驗線上申請，線上審核，自動回覆審查結果及線上教學系統，相容於 Windows server2003 以上作業系統	1 套	71,000	71,000	支援動物實驗小組	民保中心
顯微鏡	<ol style="list-style-type: none"> 光路系統：UIS2 無限遠平行光路系統，共焦距離低於 50mm 以下 機身：鉛合金鑄造，基座臂為中空式設計可提攜握把，鏡背可從中空處觀測標本尋找點位置方便設計。 鏡筒：雙眼觀摺疊式察筒可調整眼距 48-75mm 以上，斜 30°，可 360° 旋轉具防霉功能，可調屈光路。 接目鏡：廣角高解像點目鏡視野 18mm，具防霉功能。 平坦消色差防霉規格物鏡： <ul style="list-style-type: none"> Plan 4X N.A.=0.10 W.D.=18.5mm(含以上) X1 Plan 10X N.A.=0.25 W.D.=10.6mm(含以上) X1 Plan 40X N.A.=0.65 W.D.=0.6mm(含以上) X1 Plan 100X N.A.=1.25 W.D.=0.13mm(含以上) X1 鼻輪：固定型內藏式卡榫定位。 	6 台	33,000	198,000	<ol style="list-style-type: none"> 微生物學實驗用 讓學生學到顯微鏡之專業知識、微生物檢測技術及學術研究能力 	民生學院 (食品系)

		<p>7. 光源：底座光源 6V20W 鹵素燈，掀蓋式燈罩門及散熱孔，二段式保護開關，無段式調光及分離式電源線，適用 100-240V 50/60Hz 電源。</p> <p>8. 載物台：移動裝置，XY 軸移動，無齒桿外推線控模式，保護操作者，避免碰撞受傷。尺寸 120*132mm，移動範圍 76*30mm，X 軸刻度，Y 軸刻度。</p> <p>9. 聚光透鏡：ABBE 式聚光鏡 N. A. =1.25，可調光圈直徑 1.7-29mm 以上及垂直昇降 10mm 以上調對比色及內藏式藍色濾光片，鏡筒均有物鏡倍數位置刻度。</p> <p>10. 焦距調整：粗微調同軸，粗調範圍 20mm，微調經度 $2.5\mu\text{m}$，具鬆緊度調節環，及鎖焦裝置可依個人習慣調出適當調焦鬆緊度。</p> <p>11. 需附：防塵罩、鏡油及備用燈泡。</p>						
	真空封罐機	<p>1. 規格 240x510x130 cm</p> <p>2. 罐徑 202D~603D</p> <p>3. 罐高 50 mm~230 mm</p> <p>4. 產能每分鐘 5-10 罐</p> <p>5. 220V3P 1hp-3hp</p> <p>6. 連接管路一式</p>	1 台	290,000	290,000	<p>1. 食品加工實驗用</p> <p>2. 讓學生學到食品加工專業知識、真空封罐技術及學術研究能力</p>	民生學院 (食品系)	
	絞肉兼充填機	<p>(1)機體為鋁合金材質，絞喉機件為鑄鐵材質</p> <p>(2)適用於各種畜肉、豆類、食品類絞碎</p> <p>(3)可充填香腸、熱狗等食品</p> <p>Character:絞喉處設有安全防護裝置</p> <p>尺寸：520x400x600mm</p> <p>馬力：3/4HP</p> <p>產量：100-200KG/hr.</p>	1 台	50,000	50,000	<p>1. 食品加工實驗用</p> <p>2. 讓學生學習到食品加工專業知識、加工充填包裝技術及學術研究能力</p>	民生學院 (食品系)	
	膳食纖維測定裝置	<p>1. 適用於可溶性、不溶性、總食用纖維含量之測定 (包括、植物、一般食用、飼料等。)</p> <p>2. 符合 A. O. A. C、Furda、Asp et al、Hellendoorn、Thomas-Weinstock 測試程序。</p>	1 台	430,000	430,000	<p>1. 學生實習使用</p> <p>2. 讓學生學到食品分析專業知識、分析膳食纖維技術及學術研</p>	民生學院 (食品系)	

						究能力		
	分光光度計	<ol style="list-style-type: none"> 1. 波長範圍：325-1100nm 2. 波長準確度：±2.0 nm 3. 光學帶寬：8 nm 4. 顯示幕：20-character, 2 line LCD 5. 測定範圍：0-125%T, -0.1~2.5A, 0~1999C 6. 精確度：±1.0% 7. 雜訊(500nm)：<0.001A-0A, <0.002A-2A 8. 飄移：<0.003A/hour 9. 燈源壽命：大約 1000 小時 10. 光學系統： grating-based, 1200 line/mm 11. 電源：100-240V AC±10%, 50/60Hz 12. 尺寸：30cm W×33.0cm D×19.0cm H 13. 重量：大約 4.5kg 14. 具多種參數輸入功能 15. 可運用於水質測定，如 pH, DO, COD...等多種離子 16. 可外接各型印表機(HP, EPSON...), 直接列印數據與資料 17. 符合 ISO 9001 認證 18. 可選擇不同之 HOLD(10 mm 方形, 圓形)或 COD 試管或其它不同之 HOLD 19. 需附：1. 拋棄式比色管 5 支 2. 防塵罩 1 支 3. 中英文說明書 1 本 4. 單槽座 HOLD 5. 出廠品質保證 	1 台	50,000	50,000	生化實驗：一般 生化可見光分 析。	民生學院 (營養系)	
	直立式-80°C 超低溫 冷凍櫃	<ol style="list-style-type: none"> 1. 電子式控制，數字式溫度顯示幕 2. 使用 2 個 1 馬力壓縮機，新式的 Legaci 冷凍系統，加速冷凍降溫時間 3. 內部四個不銹鋼層架（一個為固定，三個可調整） 4. 櫃體內有 5 個具抗裂性 ABS 材質保溫內門，以減少內部溫度流失 5. 高密度 5" 非氟氣碳化物材質 (CFC-Free)絕緣保溫泡棉外 	1 台	250,000	250,000	實驗動物樣品、 生物菌種及細胞 保存支用、藥品 保存等。	民生學院 (營養系)	

	壁及 3.5" 相同材質之外門 6. 溫度異常警報系統(停電時仍可維持控制面板之電力) 7. 採鎖匙電源開關及警報系統 8. 冷媒為無氟氣碳化物 (CFC-Free)環保冷媒 9. 外門附鎖,可附加個人用鎖 10. 外壁有直徑 1"之配件口 11. 原廠內置式穩壓器 12. 符合 UL、CUL、TUV 及 CE 國際品質保證 13. 電 源：208/230V, 60HZ						
紫外-可見光分光光譜儀	1. 全波長偵測：190-900nm 2. 自動切換坡長(不須換波長濾片) 3. 波寬：5nm 4. 波長準確性： ± 1 nm 5. 波長再現性： ± 0.5 nm 6. 光源：Xenon Lamp 7. 光學再現性：0.5%的吸光讀值或 5 毫安，取較大者 8. 光度線性： $\pm 1\%$ 的讀值或 ± 0.005 A 到 3A，取較大者 9. 迷散光： $< 0.1\%$ T at 320nm 以下 using NaNO ₂ 10. 可計算核酸(單股/雙股)、核苷酸 260/280 純度比、濃度四種單位(ug/uL/pmol/uL/phosphate pmol)、回收率。 11. 測定蛋白質濃度法，UV, Lowry, C. Warburg(280nm), Brad(595nm), Biuret(546nm), 及 BCA(526) 12. 可測量至少 27 個標準樣品，建立標準曲線 13. 樣品管範圍：小至 3uL，大至 2 uL 14. 直接列印數據，或匯出至 excel 進行資料收取與計算 15. 儲存 9 組測試及實驗方法，可設定密碼保護。 16. USB 傳輸介面，驅動軟體，資料可以直接傳到電腦並進行分析。 17. 最小測量體積-10uL cuvette 與 3uL with capillary 18. ~600nm repeatability: ± 0.02 A 至 1a(可置於恆溫環境) 19. 主機不需插電，LED 燈源，記憶 99 組資料 20. 其它：安全標準：通過 IEC1010 ISO 9001 認證 燈源保固至少三年	2 台	180,000	360,000	生化實驗：測定蛋白質濃度與酵素濃度	民生學院(營養系)	

		獨立式 Cuvettes reader(測量細菌濃度與蛋白質分析)						
	恆溫循環水槽	<p>10L 溫度範圍:室溫+5°C~100°C(需加蓋) 溫度節調精度:±0.2°C 溫度分佈精度:±0.1°Cat37°C 外部尺寸:W295×D235×H150mm 內部尺寸:W350×D290×H200mm 溫度調節控制器:微電腦PID溫度控制器 無接點 SSR 驅動 PT100Ω 感測器 顯示方式:LED 數字顯示,設定值與測定值同時顯示 安全裝置:自我異常斷顯示,電子式過熱斷電保護裝置,最小刻度 0.1°C 加熱器:1KW 內體攪拌:噴流式 內槽體:SUS304# 電源:110V/220V 需附屋形蓋一個</p>	2 台	15,000	30,000	生物化學實驗,依實驗分組,進行水溫加熱。	民生學院 (營養系)	
	單槍投影機	<p>XGA1024*768 高量度2600ANSI 重量:2.5kg 內建網路功能(LAN) 支援PJ Link技術 支援快速關機散熱功能</p>	1 台	27,650	27,650	教學:教師課堂講授、學生報告、專題製作等課程使用。	民生學院 (營養系)	
	實驗桌抽氣櫃	<p>一.櫃體要求 使用於本案之排煙櫃,屬實驗專用級排煙櫃,係將實驗過程中產生的具危害性的煙霧、蒸氣微粒、氣膠等物質,在工作空間內予以捕捉限制並排出。測試方法按 CNS 或 ANSI/ASHRAE110-1995 或 ANSI/ATHA Z9.5-2003 辦理。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 外觀尺寸:120CM*80CM*235CM。 2. 作業空間:排煙櫃兩側雙層式設計,外層採用鍍鍍鋼板機壓成型製作,內襯採用 6mm 化學板製作,外設維修門,可供管線維修,內襯可裝設流體考克。 3. 耐腐蝕性:排煙櫃頂板、背板、側板及導流板之建構材質為均質纖維經 phenolic resin 浸漬、laminated 高溫高壓成型、表面為珍珠白色或淺灰色、可耐腐蝕之物料。 4. 導流板之形狀及組合,完全控制進入排煙櫃的空氣流向,有效將氣體捕捉並排出,且為可拆式設計,可逐步拆卸清 	2 台	105,000	210,000	<ol style="list-style-type: none"> 1. F301 及 F302 研究生研究操作所需基本設備。 2. 汰舊換新。 	民生學院 (營養系)	

洗並方便組裝。

二. 平衡視窗

1. 視窗採無段平衡式機械結構設計，以增加視窗上下移動之穩定度，及使用年限。
2. 操作時，以平衡法碼之配重機構完全控制視窗行動，使能停止於任一位置定點。玻璃須採 6mm (含) 以上厚強化透明玻璃，排煙櫃內部由左至右，視野須完全清晰、無阻礙。
3. 視窗把手：採 PVC 成型把手，採人體工學弧形設計，方便使用。
4. 鋼索纜線：支撐及連結視窗與配重機構用，採用 $\phi 2.5\text{mm}$ 之不銹鋼材質，外部不採批覆 polyvinyl chloride 護套設計
5. 鋼索纜線夾：採用抗蝕 SUS 套筒設計。
6. 培林輪組：為 PVC 材質，內含鋼製滾珠軸承。

三. 工作台面：酸類、鹼類、一般試劑、溶劑類

四. 內襯及導流板

1. 導流板：採厚 6mm 之積層化學板。
2. 背板：採厚 6mm 之積層化學板。
3. 導流板固定座：採耐酸 PVC 射出成型製品
4. 每台排煙櫃須具備上下兩排共 8 組以上固定孔座。
5. 本導流板固定座綜合以上條件，僅以手動操作，不需經由其他工具即可輕易將導流板拆卸清理。

四. 其他

1. 可掀式修繕面板：
2. 可掀式前板：採厚 1.2mm 鋼板機壓成型製品，並經 epoxy resin 靜電粉體烤漆處理
3. 門檻：採用與台面相同材質製作。
4. 排氣集風罩：置於頂板上方，採用 PP 板焊接之導流罩，進氣口並採倒角處理。
5. 操作銘板：採用不銹鋼面板標示馬達、照明、插座及操作開關，皆有個別標示說明。
6. 燈罩：耐酸鹼一體成型 PP 材質製品。
7. 日光燈玻璃：具防爆功能，其照明孔為活動式設計。
8. 遙控閥：為銅製遙控開關閥。
9. 下座櫃體：厚 1.2mm 鍍鋅鋼板機壓製作成型，表面經粉烤漆處理。
10. 下櫃門板鉸鏈：採用 HQ 寬炳金屬卡式鉸鏈。
11. 電器插座設備：採用 110V 雙連式插座 2 組及 220V 單插 1 組。
12. 電源設備：開關箱材質為鋼製成型製品，內置開關，單相 110V，220V，3 相 NFB 開關電磁開關 (馬達保護裝置)。
13. 電源電壓需求：110V、220V 單相電源。

	實驗桌抽氣櫃	<p>一.櫃體要求 使用於本案之排煙櫃，屬實驗專用級排煙櫃，係將實驗過程中產生的具危害性的煙霧、蒸氣微粒、氣膠等物質，在工作空間內予以捕捉限制並排出。測試方法按 CNS 或 ANSI/ASHRAE110-1995 或 ANSI/AIHA Z9.5-2003 辦理。</p> <ol style="list-style-type: none"> 外觀尺寸：180CM*80CM*235CM。 作業空間：排煙櫃兩側雙層式設計，外層採用鍍鋅鋼板機壓成型製作，內襯採用 6mm 化學板製作，外設維修門，可供管線維修，內襯可裝設流體考克。 耐腐蝕性：排煙櫃頂板、背板、側板及導流板之建構材質為均質纖維經 phenolic resin 浸漬、laminated 高溫高壓成型、表面為珍珠白色或淺灰色、可耐腐蝕之物料。 導流板之形狀及組合，完全控制進入排煙櫃的空氣流向，有效將氣體捕捉並排出，且為可拆式設計，可逐步拆卸清洗並方便組裝。 <p>二.平衡視窗</p> <ol style="list-style-type: none"> 視窗採無段平衡式機械結構設計，以增加視窗上下移動之穩定度，及使用年限。 操作時，以平衡法碼之配重機構完全控制視窗行動，使能停止於任一位置定點。玻璃須採 6mm (含) 以上厚強化透明玻璃，排煙櫃內部由左至右，視野須完全清晰、無阻礙。 視窗把手：採 PVC 成型把手，採人體工學弧形設計，方便使用。 鋼索纜線：支撐及連結視窗與配重機構用，採用 $\phi 2.5$mm 之不銹鋼材質，外部不採批覆 polyvinyl chloride 護套設計 鋼索纜線夾：採用抗蝕 SUS 套筒設計。 培林輪組：為 PVC 材質，內含鋼製滾珠軸承。 <p>三.工作台面：酸類、鹼類、一般試劑、溶劑類</p> <p>四.內襯及導流板</p> <ol style="list-style-type: none"> 導流板：採厚 6mm 之積層化學板。 背板：採厚 6mm 之積層化學板。 導流板固定座：採耐酸 PVC 射出成型製品 每台排煙櫃須具備上下兩排共 8 組以上固定孔座。 本導流板固定座綜合以上條件，僅以手動操作，不需經由其他工具即可輕易將導流板拆卸清理。 <p>四.其他</p> <ol style="list-style-type: none"> 可掀式修繕面板： 可掀式前板：採厚 1.2mm 鋼板機壓成型製品，並經 epoxy resin 靜電粉體烤漆處理 門檻：採用與台面相同材質製作。 	1 台	120,000	120,000	<ol style="list-style-type: none"> F403 營養生化實驗室之生物化學實驗課程或食品化學實驗客程...等教學操作 汰舊換新。 	民生學院 (營養系)	
--	--------	--	-----	---------	---------	---	---------------	--

		<p>4. 排氣集風罩：置於頂板上方，採用 PP 板焊接之導流罩，進氣口並採倒角處理。</p> <p>5. 操作銘板：採用不銹鋼面板標示馬達、照明、插座及操作開關，皆有個別標示說明。</p> <p>6. 燈罩：耐酸鹼一體成型 PP 材質製品。</p> <p>7. 日光燈玻璃：具防爆功能，其照明孔為活動式設計。</p> <p>8. 遙控閥：為銅製遙控開關閥。</p> <p>9. 下座櫃體：厚 1.2mm 鍍鋅鋼板機壓製作成型，表面經粉烤漆處理。</p> <p>10. 下櫃門板鉸鏈：採用 HQ 寬炳金屬卡式鉸鏈。</p> <p>11. 電器插座設備：採用 110V 雙連式插座 2 組及 220V 單插 1 組。</p> <p>12. 電源設備：開關箱材質為鋼製成型製品，內置開關，單相 110V，220V，3 相 NFB 開關電磁開關（馬達保護裝置）。</p> <p>13. 電源電壓需求：110V、220V 單相電源。</p>						
	皮脂夾	<p>尺寸:27*19*6cm</p> <p>測量範圍:0-6.7cm</p>	4 台	18,000	72,000	<p>1. 營養評估實驗課程所需。</p> <p>2. 汰舊換新。</p>	民生學院 (營養系)	
	迴轉真空濃縮儀	<p>一、抗溶劑隔膜泵浦</p> <p>(一) 抽氣櫃：2.3m³/h(38L/min)</p> <p>(二) 氣缸：2組</p> <p>(三) 最低真空度：7mbar</p> <p>(四) 電源：120v/60Hz</p> <p>(五) 防護等級：IP54</p> <p>(六) 抽氣部分：皆為抗溶劑腐蝕材質</p> <p>(七) 含GAS ballast valve 設計</p> <p>二、冷卻循環水槽</p> <p>(一) 溫度範圍：-20度西~100度西</p> <p>(二) 溫度控制：微電腦P. I. D自動演算功能</p> <p>(三) 溫度顯示：數字顯示0.1度西</p> <p>(四) 溫度精度：正負0.1度西</p> <p>(五) 循環泵浦：不鏽鋼泵浦，內部循環攪拌水溫分佈均勻</p> <p>(六) 加熱器：800W</p> <p>(七) 冷凍機：1/4HP</p>	1 套	98,000	98,000	食品化學實驗之脂肪分析用、研究生研究用。	民生學院 (營養系)	

		(八) 容量：10L (九) 水槽內尺寸：W23*D30*H15CM (十) 外觀尺寸：W35*D45*H70CM (十一) 水槽蓋尺寸：W20*15CM (十二) 電源：110V*10A					
瓦斯偵測器	定點式瓦斯偵測系統 1. 偵測氣體：甲烷(METHAN CH4)俗稱瓦斯 2. 偵測方式：觸媒反應式 3. 偵測範圍：0~100%LEL/%Volumn 4. 電源：110VAC-24VDC 5. 信號輸出：4~20mA 輸出，3 線式 6. 側頭外殼：不鏽鋼材質 7. 操作溫度：-40℃~+40℃ 8. 溼度：0~99%RH(非冷凝式) 9. 準確性：±1%LEL 甲烷 10. 重現性：±1%LEL 甲烷 11. 反應時間：達 T90%/30 秒 12. 防爆等級：Nema Type 4X, 7, 9. 13. 防爆保護：Class 1, Div. 1, Group B, C, D 14. 鋁合金外殼環氧塑酯烤漆 15. 共有 7 點偵測位置 16. 依勞安法施工人員需接受 6 小時教育訓練(投標時附 2 人以上證明) 17. 依勞安法施工單位需有工安管理人員現場監督 18. 施工人員須投保意外險 500 萬元產品責任險 1000 萬元工業級控制器 1. 顯示：LED Display (可選擇四位數及五位數) 2. 量測範圍：可指定 3. 精度：±0.1% FS 4. Relay：2 組 5. 可設定警報及控制(具有控制 Relay 功能) 6. 可設定警報及控制遲滯區間 0-99 7. 具有警報蜂鳴器，並有兩段式開關，誤動作時可單獨關閉	1 台	68,500	68,500	供生活系課程教學之瓦斯安全偵測使用	民生學院 (生活系)	

		8. 電源：115/230VAC，50/60HZ 9. 尺寸：28x22x15(長x寬x高)cm 10. 外殼：屋外型防水外箱 IP65 11. 輸出：4-20mA Output						
	帶鼻胃管假病人	1. 成人全身模型，可練習病患搬運、移動技巧。 2. 口、鼻有開口，可練習鼻胃管置入、灌食。 3. 可更換式男、女性外生殖器官。 4. 可練習導尿。 5. 可操作為立姿或坐姿。 6. 具氣切開口。 7. 三角肌、腹臀部、臀部肌肉注射。	1 組	98,000	98,000	居家照顧、照顧服務實務、急救技術等教學用	民生學院 (生活系)	
	活動型精油萃取機	1. 主機:入料槽 220mmX180mm-不鏽鋼 2. 控制器:電子顯示電源 110V 3. 蛇行冷凝管:玻璃製 4. 收集瓶:玻璃製 5. 分液漏斗	1 台	73,500	73,500	芳香與生活照顧及化妝品概論等生活管理課程教學用	民生學院 (生活系)	
	直立式真空減壓濃縮機	1. 馬達:感應式馬達25W. 2. 轉速: 20 - 180 rpm. 3. 冷凝管: 直立式雙管, 冷卻面積 0.11 m ² 4. 樣品瓶: 1000 ml 梨型TS-29/38(標準) 5. 接收瓶: 1000 ml 圓型Ball Joint S35/20 6. 旋轉軸承: ID 18mm x 272 mm TS-29/38(標準) 7. 真空軸封: Teflon coated Viton main seal+Teflon sub seal 8. 毛細管: 可連續式餵料 9. 底座: T型底座 400X300mm, 昇降高度浮動平衡110mm+ 手動調整150mm 10. 昇降方式: 重量平衡式. 11. 電源: 110V, 50/60HZ.	1 台	70,000	70,000	芳香與生活照顧及化妝品概論、營養學實驗等飲食保健與生活管理課程教學用	民生學院 (生活系)	
	水流抽氣幫浦	1. 品牌通過國際ISO9001製程認可 2. 排氣量: 19L/min x 2 (水溫6°C) 3. 配備金屬抽氣管2支	1 台	23,000	23,000	營養學實驗等飲食保健課程教學用(汰舊換新)	民生學院 (生活系)	

		<ol style="list-style-type: none"> 感應式馬達：150W 水槽材質：P.P 容積：10L (255Wx361Dx216H mm). 可做批式蓄水, 抽氣或連續式進水抽氣 槽蓋有冷卻管預留口設計, 以便加裝Cooling Coil 二組抽氣口設計, 口徑直徑9mm, 可加裝真空壓力調節計 排水口：直徑17.5cm 水溫 5°C 10°C 20°C 30°C 蒸氣壓(mmHg) 6.9 9.7 17.8 31.4 外部尺寸：260.5W x 351D x 406H mm, 6.7kg 電源：115V , 60Hz 					
	電烤箱	<ol style="list-style-type: none"> 外徑尺寸:W85*D95*H158cm 內徑尺寸:W48*D76*H20cm 可放烤盤一個:435*675(每層一個) 外殼前面使用 1.5mm 不銹鋼板製造, 於五面用 1.2mm 鋼板烤漆 烤箱整個內部使用 1.2mm 處理鋼板製造 岩綿可耐 500°C 高溫 溫控使用 LED 電子溫控(溫度正負 1°C) 計時器使用 LED99 分鐘電子式(倒退計時) 採用大型視窗強化玻璃 採用上火沖孔鋼板, 烘焙物著色均勻 輪子:活動輪, 移動輕便 爐門把手:特製纖維耐熱絕緣座 電熱組:特殊電熱線, 配合耐熱鎮磁礙絕緣 指示燈 電源開關 操作儀表板:彩色圖案式, 操作簡單 電力:220V3P7KW 	1 台	67,000	67,000	中餐烹飪、營養學、膳食設計、疾病膳食製備、老人飲食製備、團體膳食製備、養生藥膳、中式點心製作及農產品加工等教學用	民生學院 (生活系)
	數位化高溫恆溫水槽	<ol style="list-style-type: none"> 溫度範圍：室溫 +5 to 160°C 溫控精度：±1.5°C (油浴：±3°C)(攪拌狀態) 溫度設定：觸摸式按鍵 溫度顯示：綠色LED顯示, step 1°C 安全機能：保險絲, 獨立過昇防止器, 水槽護蓋 	1 台	19,000	19,000	芳香與生活照顧及營養學實驗等飲食保健與生活管理課程教學用	民生學院 (生活系)

		6. 加熱器: 1KW, 裝置於水槽夾層直接加熱槽體 7. 使用熱媒: 水及油皆可用 8. 水槽材質: SUS304不銹鋼 9. 水槽容量: 7L, ϕ 253 x 141 mmH . 10. 電源: AC100V, 60 Hz, 10A, 1KVA 11. 機體空重: 約 4 kgs.						
	手鼓樂器	1. 非洲手鼓 11 吋 2 個 2. 鼓袋 12 吋 2 個 3. 行進揸帶 2 個	1 組	13,800	13,800	音樂照顧活動、照顧服務實務、長青活動設計、長青活動實務等教學用	民生學院 (生活系)	
	自動體外心臟電擊器訓練機	訓練器主機 (含電池及遙控器)、具中文語音指示及聲響、燈光提示、多種情境操作選擇、訓練貼片。	1 組	48,000	48,000	居家照顧實習、照顧服務實務、急救技術等教學用	民生學院 (生活系)	
	桌上型超音波洗淨機	1. 清洗缸尺寸(釐米):11 1/2" X9 1/2" X6" ; (29.2 X 24.1 X 15.2) 2. 機身尺寸(英吋):16" X 15 1/2" X 14 1/2" 3. 清洗缸容量:2.5gal. (9.5L) 4. 機身重量:14 lbs. 5. 內附定時器:B5510-MT 6. 具定時器及加熱器:B5510-MTH 7. 需附定時器及加熱器、脫氣功能、數位控 8. 制:B5510-DTH 9. 超音波震盪頻率:40KHz 10. 超音波震盪消耗功率:180瓦特 11. 加熱功率:290瓦特	1 台	55,000	55,000	營養學實驗等飲食保健課程教學用(汰舊換新)	民生學院 (生活系)	
	烘箱	1. 溫度範圍:室溫+5度C~200度C 2. 調節溫度:±5度C 3. 分佈精度:±1度C at 100度C 4. 溫度指示:LED Digital 5. 循環方式:內部出風強制循環系統	1 台	30,000	30,000	供實驗及專題研究教學等使用	民生學院 (生活系)	

	6. 加熱方式:1200W 7. 放置隔板:1片 8. 內部尺寸:W45*D40*H40cm±2cm 9. 外部尺寸:W55*D55*H76.5cm±2cm 10. 內部材質:SUS 11. 外部材質:鋼板粉體圖漆 12. 容量:72L 13. 保溫材質:岩棉保溫效果佳,運轉中機身不發燙 14. 玻璃視窗:270*270m/m 15. 安全裝置:◎雙重過熱安全保護,電流過負載安全保護 甲、超溫保護裝置 乙、電源:110V/10.8A 16. (含計時器:最大設定999分鐘最小設定值1分鐘,設定值到達時刻自動斷電。)						
低溫循環水槽	[冷卻能力:1500Kcal/hr] 1. 溫度:-20~100°C 2. 穩定度:±0.05°C 3. 本機全部開關均採用防爆觸摸式.通過開關電流小於15mA 4. 通過雜訊干擾容許度試驗機測試,耐壓達1600Volts(at 59.9Ω Load) 5. 溫控採PID自動演算,即可作實際溫度校正 6. 雙螢幕數字顯示 7. 水槽開口尺寸:23×20cm,容積量:20L 8. 循環量:每分鐘7L 9. 內部尺寸:W22×D41×H22cm 10. 外部尺寸:W33×D52×H75cm 11. 採環保冷媒CFC free refrigerants.	1座	56,000	56,000	供實驗及專題研究教學等使用	民生學院 (生活系)	
傳動式攪拌機	1. 攪拌速度54/142.98.238.170/425 2. 馬力(HP)3/4HP 3. Dough3kg 4. 桶容量20Liter 5. 淨重/毛重90/125kg 6. 機械尺寸(mm)520*500*760mm	2台	27,500	55,000	點心製作課程及烘焙訓練教學使用	民生學院 (生活系)	

		7. 裝箱尺寸(mm)660*560*950 mm						
幾何光學實驗組 (含光源及眼球模型)		<ol style="list-style-type: none"> 1. 雷射光源大小：11 cm x 6 cm x 2 cm 2. 磁性白板：56.5*41.5公分(含下列六種) 3. 球模型模擬人眼 4. 光學鏡片模擬眼鏡 5. 照相機的作用原理 6. 兩種望遠鏡 7. 球面像差 8. 折射與反射：凸、凹、平面、D型等透鏡共13項 	1 套	65,000	65,000	自然科學教室專業教室示範與操作。	民生學院 (幼保系)	
實物投影機		<ol style="list-style-type: none"> 1. 影像感測器:1/2 吋CMOS 影像感測器 2. 總畫素:320 萬畫素 3. 最高解析度:WXGA (1280 x 720) 4. 鏡頭:f1 = 9.6mm 放大倍率 總倍率：16 倍 5. 顯示速率:最高可達24fps 6. 對焦功能:自動/手動 7. 文件照射範圍:橫式A4 紙張入鏡 8. 畫面旋轉:鏡頭式旋轉0°/ 90°/-90° 9. 內建記憶體:最高可儲存80 張圖片 10. 圖像效果:彩色/黑白/負片/鏡射/旋轉/凍結 	1 台	35,000	35,000	提升教師教學品質、增進學生學習成果。	民生學院 (幼保系)	
心臟自動去顫器 (AED)訓練模組		<ol style="list-style-type: none"> 1. 內建 8 種急救模擬情境模式，可依此模式練習並施行電擊急救模擬訓練。 2. 具中文語音指示及聲響、燈光提示以便操作員進行下一步驟。 3. 需遙控器，可直接下指令。 4. 具 CPR-D 訓練貼片，可協助使用者達到 CPR 的適當按壓深度與按壓速率。 5. 使用 6 個 C 型乾電池或 AC 電源轉換器。 6. 體積與外型與實機相同。 7. 每組包含主機 1 台、訓練貼片 1 片、遙控器 1 組，與電源轉換器 1 個。 	4 組	35,000	140,000	急救學. 身體檢查與評估. 嬰幼兒生理學課程教學示範, 學生可實習操作急救技巧。	民生學院 (幼保系)	

科學實驗器材組	<p>1. 氣象學實驗模組</p> <p>A. 無線綜合氣象站：風向、風速、溫溼度、氣壓、雨量等測項，與 USB 資料蒐集軟硬體。</p> <p>B. 手動式三球儀：地球儀 135mm，月球儀 35mm。</p> <p>2. 力學實驗模組</p> <p>A. 光電式自由落體實驗組：鋁支架與台座、電磁鐵及固定架、光柵固定座、鋼球、承接盤。</p> <p>B. 二維空間碰撞實驗器：斜槽軌道、調整平台、撞體支架、水平儀。</p> <p>C. 都卜勒效應實驗器：水平鋁合金實驗台、測轉速架、測頻架、高速直流馬達、等速位移運動盤、都卜勒測量儀，含超音波頻差測量。</p> <p>D. 馬德堡半球實驗器：透明壓克力製主體、金屬製抽氣。</p> <p>E. 牛頓三大運動定律實驗器：碰撞砝碼、慣性運動鋼、碰撞實驗模組車、打點計時器紙固定夾、火花記錄計時器、電能輕換位能裝置。</p> <p>3. 熱學實驗模組</p> <p>A. 熱幅射實驗器：壓克力台座固定式白色及黑色測試管、溫度計。</p> <p>B. 賽貝克與珀耳帖效應實驗器：鋁質冷卻板、塑膠風扇、致冷晶片。</p> <p>C. 精密超低溫史特林引擎：微溫史特林引擎，溫差 4~6°C 驅動。</p> <p>D. 對流實驗器：卷狀電熱管、壓克力水槽。</p> <p>E. 液晶熱像顯板：30~45°C 變色。</p> <p>F. 記憶金屬：鎳、鈦記憶合金、50°C 變形。</p>	1 套	150,000	150,000	提升學生的基礎科學素養，科學實驗操作能力，增進幼兒科學教學能力及實務技能。	民生學院 (幼保系)	
電子顯示耳鼻鏡	<p>1. 內建電源，可以觀察外耳道與鼻道。</p> <p>2. 需可用 USB 連接線與電腦相連傳輸。</p> <p>3. 一百萬畫素以上的影像擷取。</p> <p>4. 需可充氣式耳鏡。</p> <p>5. 3.5V 照明電源。</p> <p>6. 需可提供即時的溝通媒材，用於教育目的。</p> <p>7. 需可以儲存數位圖像以記錄觀察的結果。</p> <p>8. 影像需可翻轉、擴大、縮小、凍結影像。</p>	1 組	160,000	160,000	身體檢查與評估等技術課程回覆示教，團體研討用。教師可實際示範檢查方式，全體學生可由投影機看到即時影像。	民生學院 (幼保系)	

		9. 需可依需要更換探頭。						
幼兒環境佈置設備組		<ol style="list-style-type: none"> 長型桌 (10 只/6 分木心板貼高級米色美耐板, 桌角南洋橡膠木): 90*50*52.5 改良式二代椅 (50 只/原木採用進口拉敏材料): 46*25*25 組合桌 (1 組/6 分木心板貼高級米色美耐板, 桌角南洋橡膠木): 180*90*52.5 魔法廚房 (1 台/不塑樹膠): 90*39*114 圓圓椅 (5 只/海綿塑膠皮製): 30*30 	1 組	60,000	60,000	充實專業教室教學設備以提升學生規劃幼兒環境實務能力, 期能使理論與實務之結合, 加強實習、實作, 培養專業實務能力, 使學生務實致用。	民生學院 (幼保系)	
整合式生理量測系統		<p>內含: 1) 基本軟體 2) 密碼鎖 3) 腹式呼吸偵測器</p> <ol style="list-style-type: none"> 藍芽無線傳輸訊號, 傳訊距離~10m, 可一對多個模組, 最多可同時接收7個模組訊號 分析數值: Max./Min/Ave/Session/Difference data數值直接轉換以利統計分析, 線上立即圖解及說明以利操作 同步記錄波線或動畫可調粗細/解析/快慢, 分析波線、柱狀圖可自訂粗細 同螢幕1 ~ 20頻全程時間99.59M連續回饋記錄、中途註記、儲存、多視窗、重疊瀏覽分析比對(解析0.01s) 基本軟體具備多重曲線, 呼吸放鬆練習、閾值訓練與聲音回饋程式 多重聽覺迴饋- 樂器單音、音樂檔、CD樂曲或自建wav音聲檔 具多媒體視覺迴饋- 多種影像、情境與可動畫 於螢幕上可顯示模組電池容量 可連接於Vienna Test System 最多可同時接7個相同感應模組作團體治療 擴充腹式呼吸偵測器, 可同時測量胸部與腹部的呼吸曲線 腹式呼吸偵測器量測範圍為20cm, 解析度為0.2mm 	1 台	240,000	240,000	前購之呼吸紀錄器可配合整合式生理量測系統, 作資訊紀錄	環境學院 (職安系)	

	臭氧偵測器	1. 量測原理:UV 254nm 2. 量測範圍:1 ppbv~100ppmv 3. 精確度:優於1 ppbv 或2% 4. 量測間隔:2 sec(可選擇:2 s, 10 s, 1 Min, 5 Min, 1 hr) 5. 流量:~1 L/min 6. 資料儲存:20480筆(10秒=2.4天, 5分鐘=2.4月) 7. 輸出:RS232, 0~2.5V類比, LCD顯示 8. 電源:12VDC, 5.0W或120/240VAC 9. 尺寸:9*21*29(cm) 10. 重量:0.9kg(不含攜型箱)	1 台	253,000	253,000	於室內空氣品質特論、職場室內空氣品質管理及專題研究使用	環境學院 (職安系)	
	輝度計	1. 測定角度:0.2° 2. 光學系統:焦點距離 36mm、F=2.5 3. 視野:5° 4. 測定距離:350mm~∞ 5. 顯示:LCD 6. 分光感度特性:8 %以內(JIS C 1609-1993) 7. 測定範圍:0.01~199900 cd/m ² 8. 通信條件:RS-232C 9. 電源:DC9V(電池 006P)、AC 電源轉換器	1 台	171,100	171,100	物測實驗增補套數	環境學院 (職安系)	
	反射度計	1. 規格:可測一般材料表面及塗裝之光澤度 2. 測試角度:60 度 3. 顯示:LCD 數字顯示 4. 校正:自動校正 5. 測試面積:17 x 9 mm 6. 測試範圍:0.0 ~ 170.0 7. 測試精度:±0.5 8. 測試值:自動鎖定, 自動關機裝置 9. 輸出:RS232C、電 源:乾電池 1.5 V x 2 10. 需附:校正板, 攜帶箱, 操作說明書, 乾電池 1.5V 二個	1 台	78,000	78,000	物測實驗增補套數	環境學院 (職安系)	
	數位式彩色超音波探傷機	1. 接收範圍:14015mm (鋼/縱波) 2. 增益:110dB, 每段 0.2dB 可調整 3. 整流方式:可選擇全波顯示、RF 波	1 台	230,000	230,000	職業安全實習非破壞檢測單元儀器更新	環境學院 (職安系)	

		<p>4. 脈波重覆率：15-2000Hz，3種自動調整模式</p> <p>5. 監視閘門：2組監視閘</p> <p>6. 阻尼：50 ohms 或 1000 ohms</p> <p>7. 資計儲存：SD卡 2G(含)以上</p> <p>8. 彩色顯示幕：108 x 64.8 mm (W x H)</p> <p>9. 電池操作效能：可連續使用 5 小時</p> <p>10. 重量：1Kg 以下(含電池)</p> <p>11. 附件包含充電器及電池組、攜帶箱、中英文操作說明書</p> <p>12. 探頭規塊附件均可與職安系舊有 Krautkramer 設備共用</p>						
	肌電模組	<p>1. 模組尺寸：67 x 51 x 24mm</p> <p>2. 頻道數：2</p> <p>3. 具有3種頻率範圍：慢速肌肉群- 25-80Hz</p> <p>4. 快速肌肉群- 100-200Hz</p> <p>5. 快-慢性肌肉群- 25-200Hz</p> <p>6. 量測範圍7種：0-15 μV；0-30 μV；0-60 μV；0-125 μV 0-250 μV；0-500 μV；0-1000 μV</p>	1 組	90,000	90,000	作為肌肉的生理實驗，因肌肉的生理實驗器材均已老舊，需增購新實驗器材，肌電模組亦可配合整合式生理量測系統作資訊紀錄。	環境學院 (職安系)	
	凡得瓦靜電產生器	<p>1. 最高可產生 400KV 靜電</p> <p>2. 可調整靜電產生速度</p> <p>3. 放電最遠可達 35 公分</p>	2 台	35,000	70,000	職業安全實習靜電量測單元	環境學院 (職安系)	
	靜電儀	<p>1. 範圍：0-200KV</p> <p>2. 符合標準：EN-500081-1(EMC)、BS7506-2(Construction)</p> <p>3. 顯示：LCD 數字式</p> <p>4. 電力：9V 電池</p>	1 台	34,600	34,600	職業安全實作靜電量測單元儀器更新	環境學院 (職安系)	
	衝床模擬實驗桌組	<p>1. 操作模式選擇</p> <p>(1)手動： 單手操作 雙手操作：雙手操作時雙手同時(雙手時間差0.5 秒以內)押住操作按鈕。若雙手押按鈕時間差超過0.5秒，操作動作無效，須重新再按。</p> <p>(2)腳動：腳踏開關(以下腳踏開關與手動操作按鈕，皆簡稱操</p>	1 組	170,000	170,000	職業安全實作機械安全單元更新	環境學院 (職安系)	

	<p>作按鈕)。</p> <p>(3)操作模式選定後，有上鎖功能，防止操作人員隨意改變操作模式。</p> <p>2. 運轉模式選擇</p> <p>(1)寸動:操作時，押(踏)操作按鈕，滑塊指針立即運轉，放開時，滑塊立刻停止。(以旋轉指針模擬曲柄軸旋轉，即指針指示”滑塊的位置”)</p> <p>(2)安全一行程:操作時，指針在0度~180度之間時，其操作方式同寸動操作，超過180度時，會自動回到0度(頂點)。</p> <p>(3)連續:操作時持續押(踏)操作按鈕，使滑塊指針超過180度後才鬆開，即可持續運轉。若未達180度前鬆開操作按鈕，則無法連續運轉，必須重新操作。欲停止運轉時，則按頂點剎車，滑塊會停止於頂點。</p> <p>(4)運轉模式選定後，有上鎖功能，防止操作人員隨意改變運轉模式。</p> <p>(5)運轉模式選擇為”切”(OFF)的狀況下，馬達才能啟動。</p> <p>3. 緊急停止鈕</p> <p>操作運轉中，無論滑塊指針在任何位置，按緊急停止鈕時，滑塊立即停止。復歸時，依按鈕上標示箭頭方向輕輕迴轉，再接操作接鈕即可繼續操作。</p> <p>4. 計數器</p> <p>(1)欲計算運轉次數，可將計數器開關轉至”開”，計數器即開始累積計數，不需計數時有關閉功能。</p> <p>(2)計數器具有歸零功能。</p> <p>5. 光柵</p> <p>(1)停車狀態待運轉，若光柵阻光(異物進入其偵測區)則無法操作運轉。</p> <p>(2)運轉時，指針於0度~180度內，光柵阻光時會停車；指針於180度~360度，光柵阻光無效。</p> <p>(3)光柵阻光停車後，欲再操作運轉，須先清除光柵偵測區內異物，使光柵通光，再依操作程序，即可再行運轉。</p> <p>6. 閘門</p> <p>(1)當按下操作按鈕時，沖床會先將閘門關閉，再行運轉。</p>					
--	---	--	--	--	--	--

	<p>(2)若開門關閉時，遇有障礙物，會自動退回，機器無法運轉。欲再行運轉，可清除障礙物，再依操作程序，即可再行運轉。</p> <p>7. 旋轉棒</p> <p>(1)此為模擬沖床實際操作時，欲調換模具或其他原因必須用人工以旋轉棒插入飛輪上孔內旋轉飛輪(此時離合器嚙合)，以調整滑塊的位置。於旋轉棒操作時，防止意外發生，必須使馬達無法啟動。</p> <p>(2)當旋轉棒開關置於"ON"時，運轉模式即使置於"切"(OFF)時，馬達仍無法啟動。</p> <p>8. 以 PLC 系統主機與相關控制模組配合，為一可以模擬衝床操作的實驗桌，並具有操作模式、運轉模式、熔著、氣壓、馬達、電源、旋轉棒、光柵、開門等狀態的顯示功能。</p>						
人體靜電儀	<p>1. 範圍:0-19990V(MBM)</p> <p>2. 指針精度:10V</p> <p>3. 精度: ±5%</p> <p>4. 指示:LCD 數字式</p> <p>5. 電力:電池</p> <p>6. 需附:攜帶箱</p>	1 台	23,500	23,500	職業安全實作靜電量測單元儀器更新	環境學院(職安系)	
漏電測試儀	<p>1. 測定範圍:0.1、1、10mA</p> <p>2. 精度:±2.5%</p> <p>3. 輸入阻抗:1 KΩ、1.5 KΩ、2 KΩ</p> <p>4. 電壓範圍:超過 100 KΩ</p> <p>5. 電力:9V 電池</p>	2 台	27,500	55,000	職業安全實作漏電量測單元儀器更新	環境學院(職安系)	
掌上型膜厚計	<p>1. 範圍 0-1500 μ m</p> <p>2. 解析度 0~20 μ m 解析度0.01 mm、200~1500 μ m 解析度1 mil</p> <p>3. Accuracy ±1-3% or ±0.02 mm</p> <p>4. Display STN Graphice (LCD), 128 x 64 pixels</p> <p>5. 中文顯示幕</p> <p>6. 探頭:磁性金屬底材用(探頭與主機分離式)</p> <p>7. 附中英文操作手冊及使用說明書、標準校正片及皮套</p>	1 台	32,500	32,500	職業安全實作非破壞檢測單元儀器補充	環境學院(職安系)	

	自負式空氣呼吸器	<p>整組含氣瓶、面具、背板、氣瓶固定帶、高壓減壓閥、肩帶、腰帶、壓力錶及警報系統</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 氣瓶：複合式氣瓶，外覆碳纖(CarbonFiber)或功夫龍(Kevlar)披覆式氣瓶，氣瓶除包覆材質外，最外層需有一層防火外套，氣瓶頭需有壓力錶及可調式緊急洩壓閥設計 2. 面具：黃色或橘色矽膠材質，鏡片左右弧寬達30cm，上下弧長23cm，超廣視野，進氣排氣及傳聲裝置需為一體式設計 3. 傳音系統：採傳聲膜片位於口部前方其直徑至少50cm 4. 供氣閥：採快速式直接插入面具供氣，位於面具正前下方，以利左右手皆可操作，一旦與面具接合，第一口吸氣即呈正壓狀態，分離僅單手操作取下即全自動停氣之設計 5. 背板： <ol style="list-style-type: none"> (1)具丙烯或高彈性玻璃纖維製造並具有防靜電、防酸鹼及耐高溫處理，需有不自燃性、不導電即不導熱之特性，可耐衝擊重摔，微彎及復原特性 (2)採工學設計，背板左右兩側皆有中空手提把設計，雙側皆有中、高壓氣管之固定槽 6. 氣瓶固定帶：採快速式貼帶能迅速更換氣瓶及不傷及漆面，可同時固定雙支氣瓶，而無須更換固定帶 7. 高壓減壓閥： <ol style="list-style-type: none"> (1)該減壓閥需有一系統故障警報器，當高壓減壓閥故障需有90分貝警報，雙中壓孔可供出氣及進氣，可快速接合第二人急救頭罩或外接空壓機長時間操作 (2)有緊急洩壓閥及旁通閥設計，以確保安全性 8. 肩(胸)帶：需為防火材質，附8cm寬型防火棉墊，安全性倍增，肩帶間以快速式胸帶來固定 9. 腰帶：採防火材質製成，以快速式卡榫操作及快速式調整鬆緊 10. 壓力錶及警報系統： <ol style="list-style-type: none"> (1)壓力錶及警報系統為一體式位於左胸，可明確取讀氣瓶存量及殘壓警報，聲響為90分貝 (2)不鏽鋼防水壓力錶面全為夜光塗佈，錶體外包防撞膠套 	1 台	61,000	61,000	職業安全實作安全防護具單元儀器更新	環境學院(職安系)	
--	----------	---	-----	--------	--------	-------------------	-----------	--

熱線式風速計	<ol style="list-style-type: none"> 1. 風速範圍:0.1~30.0m/s 2. 可讀取參數:風速、風量、溫度、濕度 3. 電力:1.5V 電池*6 個 4. 輸出:PC 連線 USB 介面及軟體 	4 台	15,500	62,000	物測實驗汰換舊儀器	環境學院 (職安系)
噪音頻譜分析儀	<ol style="list-style-type: none"> 1. 標準:IEC-60651, Type 2 IEC-60804, Type 2 BS EN6065, 1994, IEC1260-1995 2. 功能:Lp, Leq, LE, Lmax, Lmin 3. 頻率分析模式:1/1~1/3 4. 範圍:20~130dB 5. 需附:RS-232 介面及連線 PC 軟體 	3 台	74,000	222,000	物測實驗汰換舊儀器	環境學院 (職安系)
高頻電磁波污染強度計	<ol style="list-style-type: none"> 1. 頻率範圍:10MHz~8GHz 2. 方向:等方向, 三軸 3. 測定範圍:20mV/m~108.0V/m 53 μA/m~286.4mA/m 1 μW/m²~30.93W/m² 0 μW/m²~3.093mW/m² 4. 功能:即時值, 最大值, 平均值及最大平均值 5. 電力:9V 	3 台	12,400	37,200	物測實驗汰換舊儀器	環境學院 (職安系)
可燃性氣體偵測器	<ol style="list-style-type: none"> 1. 量測範圍:1~100%LEL 2. LCD 數字顯示 3. 電力:充電電池 	1 台	22,000	22,000	化測實驗汰換舊儀器	環境學院 (職安系)
氧氣測定器	<ol style="list-style-type: none"> 1. 量測範圍:0~25%O₂ 2. LCD 數字顯示 3. 電力:充電電池 	1 台	18,000	18,000	化測實驗汰換舊儀器	環境學院 (職安系)
空氣採樣器	<ol style="list-style-type: none"> 1. 流速範圍:50~200 毫升/分鐘 2. 運轉時間:電染一次完全充電至少可操作 10 小時 3. 流量控制:定速採樣, 流量設定點±5%。 4. 本質安全:通過 UL-Listed 之認證 5. 重量:340 克; 尺寸:13*6.4*3.2cm 	1 台	43,800	43,800	化測實驗汰換舊儀器	環境學院 (職安系)

	手提式 VOC 偵測器	1.測量範圍(PPM)：0.1-5000 2.解析度(PPM)：0.1 3.反應時間(T90)：<3sec 4.感測器：10.6eV PID燈泡(標準) 5.電池：可充電鋰充電池 6.顯示螢幕：4行,具有LED背光功能 7.即時讀值：即時濃度值,高低值,日期及時間 8.警報: 若超過預設警報值，會有95dB蜂鳴器（在30cm）內及閃爍紅色LED燈 9.抗電磁波干擾： 可抗電磁波EMI/RFI,EMC directive 89/336/EEC 10.校正：零點及全幅校正 11.取樣方式：內建取樣幫浦,流量400c.c/min,距離水平及垂直可達30公尺 12.操作溫度: -20°C~50°C 13.操作溼度: 0~95%RH(非冷凝)	1 台	119,500	119,500	學生教室教學環境及實習場所揮發性有機物檢測用	環境學院 (職安系)	
	手提式多功能水質分析儀	1.分別量測水中之pH值,電導度,TDS及溶氧 2.Power具有交、直流兩用 3.量測項目、量測範圍及量測精度： *項目pH：範圍-2.000~16.000，精度±0.002pH *項目mV：範圍±1.000，精度±0.1mV *項目conductivity：範圍0~1999.9ms/cm，精度0.10% *項目溶氧：範圍0~60mg/L，精度0.1mg/L 4.具自動校正及自動關機 5.具低電力指示功能 6.具Hold功能鍵 7.可儲存200筆資料	1 台	49,800	49,800	永續校園雨水儲留設施水質檢測	環境學院 (職安系)	
	Matlab Genetic Algorithm and Direct Search Toolbox	1. PC 個人單機教育授權使用版。 2. 提供指令列函式和 GUI 工具可以定義、解決、及估計最佳化問題。 3. 非線性最佳化和多目標最佳化。 4. 非線性最小平方法、資料契合、及非線性方程式。 5. 二次式規劃及線性規劃。	1 套	12,000	12,000	資料處理與分析教學用	環境學院 (防災所)	

		6. 二元整數規劃。 7. 平行運算支援選擇性限制非線性求解。						
	Matlab Optimization Toolbox	1. PC 個人單機教育授權使用版。 2. 提供圖形化的使用者介面及相對應之指令列的功能，可讓使用者快速設定問題、設定演算法選擇功能以及觀察演算過程。 3. 提供基因演算法之工具，包含基因生長、適應調整、擇優、交配以及突變等多種功能選擇。 4. 提供直接搜尋之工具，包含定義網格點範圍 (mesh size)，少數服從多數方法 (polling technique) 以及搜尋方法等多種功能選擇。 5. 提供模擬退火法(simulated annealing)與臨界值工具，可實現隨機搜尋的方法，包含定義退火過程(annealing process)、溫度程序(temperature schedule)與接受準則(acceptance criteria)等功能選擇。 6. 能解決線性、非線性與邊界限制等最佳化問題。 7. 同時可以將最佳化工具箱和 MATLAB 內建函式，以及基因演算法或直接搜尋演算法等整合在一起。 8. 能自動產生 M-code。	1 套	12,000	12,000	資料處理與分析 教學用	環境學院 (防災所)	
	Matlab Statistics Toolbox	1. PC 個人單機教育授權使用版。 2. 資料組織和管理。 3. 敘述統計。 4. 統計圖和資料視覺化。 5. 機率分佈。 6. 變異數分析(ANOVA)。 7. 線性和非線性模型。 8. 多變量統計 9. 實驗設計(DOE)。 10. 假設檢定。	1 套	12,000	12,000	資料處理與分析 教學用	環境學院 (防災所)	
	Matlab Curve Fitting Toolbox	1. PC 個人單機教育授權使用版。 2. 曲線契合交互介面。 3. 擁有線性或非線性參數契合模型的龐大函式庫，與最佳化的	1 套	12,000	12,000	資料處理與分析 教學用	環境學院 (防災所)	

		<p>起始點以及非線性模型參數的解題器。</p> <p>4. 可作資料前置處理的例行程序設定，例如資料排序、分割、平滑化、及除去界外值等。</p> <p>5. 多樣的線性和非線性契合方法，包括最小平方法、加權最小平方法、或強韌契合（全部支援限制或不限制係數範圍的功能）。</p> <p>6. 客製化的線性或非線性模型發展。</p> <p>7. 使用雲線或內插法進行非參數契合</p> <p>8. 支援內插法、外插法、微分以及積分計算。</p>						
	認知神經電位放大器 訊號校準器組	<p>1. 可校準 Neuroscan 腦波儀輸出之信號。</p> <p>2. 可與 Neuroscan 之事件關聯電位系統(ERP system) 及 Neuroscan 腦波/事件關聯電位(EEG/ERP)系統相容之放大器訊號校準器</p>	1 台	100,000	100,000	教學研究用	環境學院 (防災所)	
	鐸道量規組	<p>包含下列元件</p> <p>1. G. A. L 高低規</p> <p>2. 輕便型高低規</p> <p>3. 可調式填角規</p> <p>4. 橋式萬能規</p> <p>5. 鐸蝕規</p> <p>6. A. W. S. 鐸道量規</p> <p>7. 鐸蝕標準規及校正塊</p> <p>8. 填角標準規</p> <p>9. 歪斜填角規</p> <p>10. 可拆式反視鏡</p> <p>11. 標準尺</p> <p>12. 1" 分厘規(附 Micrometer Ball)</p> <p>13. 放大鏡</p> <p>14. 儲存攜帶箱</p>	1 組	57,000	57,000	職業安全實作非 破壞檢測單元儀 器更新	環境學院 (防災所)	
	指針式靜電儀	<p>1. 範圍:0-30KV</p> <p>2. 檔位:兩段 Hi、Lo</p> <p>3. 指示:指針</p> <p>4. 精度:±10%</p>	1 台	19,000	19,000	職業安全實作靜 電量測單元儀器 更新	環境學院 (防災所)	

		5. 電力:1.5V 電池						
	超音波測厚儀	<ol style="list-style-type: none"> 脈波反射式、雙晶探頭量測 可自動零點校正或2點線性校正 V音徑自動校正 測量範圍:0.6至508mm(鋼) 解析力:0.01mm或 0.1mm, 公英制可切換 顯示幕: LCD螢幕, 可選擇背光功能 厚度值顯示: 厚度數值顯示 / B-Scan / 最大掃描值/ 最小掃描值 測量頻率: 掃描模式抓取值24Hz, 標準模式: 4Hz, 8Hz可選擇 電源:使用2個1.5V. AA電池可操作時間達100hr. (小時) 連續不使用下可選擇5, 10, 15, 30分鐘自動斷電功能 本體重量, 含電池223g以內 符合 EN15317 法規、IEC529/IP54 防塵、防水等級 可自動扣除漆厚 含攜帶箱、校正階梯塊、中英文操作手冊、皮套 	1 台	76,000	76,000	職業安全實作非破壞檢測單元儀器更新	環境學院 (防災所)	
	快速粉碎機	<ol style="list-style-type: none"> 入料大小: < 15mm 出料大小: < 100um 落地型腳架為硬陽處理之合金材料, H型設計可調整入出料高低。 最大處理量: 80 Kg / hr, 可批次或連續操作。 5L 收集器及 63 μm 的過濾器 轉速: 2850 rpm 磨具為 3 片可個別替換的 Cast Iron 刮刀 適用樣品: Medium-hard、Brittle(2.5-6.5Mohs)材料 篩網: 可選擇孔徑為 0.12mm-10mm 至少 14 種篩網以上可選用, 均為可抽換式。 需附不同孔徑之不鏽鋼底篩最少三個(其中一個為 2mm) 入料口需具備安全檔板, 以防操作危險。 安全裝置: 具馬達超負荷自動關閉保護系統。 須附原廠教學光碟及操作手冊。 	1 台	300,000	300,000	廢棄物分析實驗中對廢棄物樣品進行系粉碎以利實驗之進行	環境學院 (環工系)	

		13. 需附有自動進料萬用扣環組 4 組 14. 高解析溫度感測體 1 組 15. 保固三年						
汽機車廢氣分析儀		1. 測量成份:CO, HC, CO ₂ , 空燃比 2. 量測範圍:CO:0.00-10% vol HC:0-10000PPM CO ₂ :0-20%vol 空燃比:10-30 3. 反應時間:TD+T95 小於 15 秒 4. 再現性: CO:±0.01%vol 或±1.7%讀值 HC:±3.3PPM 或±1.7%讀值 CO ₂ :±0.17%vol 或±1.7%讀值 5. 環境條件:溫度 4-25°C 小於相對溼度 90%	1 台	210,000	210,000	空汙實驗教學用，讓學生學習汽機車廢棄以儀器直接分析理論並學生技能。	環境學院 (環工系)	
高量粉塵採樣器		1. 2 段單速幫浦(電源 110v/60hz) 2. 8*10 Translucent 不鏽鋼過濾器 3. 吸引流量範圍 1.1-1.7 M3 4. 採樣啟動計時器 5. 採樣外箱可旋轉 180 度固定 6. 馬達功率轉速控制器 7. 流量記錄器可記錄採樣曲線圖 8. 需附流量校正器及壓差計	2 台,	95,000	190,000	空汙實驗教學中及時測定空氣中所含懸浮微粒濃度	環境學院 (環工系)	
手提式氣體偵測器		1. 臭氧偵測範圍 0-1.00ppm 2. 解析度0.001ppm 3. Temp -5-55°C 解析度 0.1°C 4. RH 0-100%RH 解析度1%RH 5. 內建幫浦 6. 電源: 鎳氫可充電電池 7. 螢幕: 液晶螢幕顯示 8. 尺寸: 98 x 78 x 197 mm	2 台	95,000	190,000	空汙實驗中測定室內空氣臭氧濃度	環境學院 (環工系)	

	個人採樣器	<ol style="list-style-type: none"> 1. 具有定速及定壓二種採樣功能 2. 流速範圍:恆壓之下 1~350cc/min;恆速之下 5cc~200cc/min 3. 耐回壓:25" H₂O 4. 精確度: ±5%在偏移超過設定連續 30 秒時, 將自動停止採樣, 並具警示燈警告 5. 具流量錯誤及電池檢查之功能 6. 具雙過濾系統, 以防止灰塵影響正常功能 7. 操作時無脈衝現象 8. 電池:4. 8V 鎳鎘充電電池 9. 具抗 EMI/RFI 功能, 可防止採樣器因無線電波、高壓電波、音頻等干擾 Pump 流量, 避免造成採樣流量誤差 	5 台	40,000	200,000	空污實驗中測定工作場所空氣樣品分析	環境學院 (環工系)	
	分光分析儀	<ol style="list-style-type: none"> 1. 波長範圍: 325...1100 nm。 2. 波長精度: 2.0 nm。 3. 光學帶寬: 8 nm。 4. 顯示幕: 20-character, 2-line LCD。 5. 測定範圍: 0...125%T。-0.1...2.5 A。0...1999 C。 6. 精確度 :1.0%。 7. 雜訊 (500 nm): < 0.001A at 0A, <0.002A at 2A 8. 飄移: <0.003A/hour。 9. 燈源壽命: 1000 hours。 10. 光學系統: grating-based, 1200 lines/mm 11. 電源: 100..240V AC 10%, 50/60 Hz。 12. 尺寸: 約30 cm W×33.0 cm D×19.0 cm H。 13. 具多種參數輸入功能 14. 可外接各型 印表機 (HP, EPSON...), 直接列印DATA 	4 台	48,000	192,000	水質實驗中分析各水樣之吸光度	環境學院 (環工系)	
	分析天平	<ol style="list-style-type: none"> 1秤重範圍: 210 g 2扣重範圍: 0...210 g 3最小讀數: 0.1mg 4再現性誤差: ≤±0.1mg 5線性誤差: ≤±0.2 mg 6秤盤尺寸: Ø80mm 7校正方式: 外砝碼自動校正 8採用一體成型DLS 荷重元設計技術以減少人工組裝之誤差提 	3 台	32,000	96,000	實驗分析中秤量樣品藥品重量時使用	環境學院 (環工系)	

		昇秤量穩定性和快速的反應 9內建式RS-232 資料傳輸介面卡 10具過載保護裝置 11具有計算數量功能 12 具有百分比秤重功能						
	防潮箱	1. 外箱尺寸：H970 x W880 x D500 m/m 2. 內箱尺寸：H890 x W870 x D470 m/m 3. 容積：365L，平均耗電量：16W 4. 濕度控制範圍：25~55% RH±2%RH 5. 晶片採用7V 直流電壓運作省電安全，無磁害 6. 一對二、上下分離式對流除濕	1 台	28,500	28,500	空污分析及水質分析相關濾紙及需防潮之設備使用	環境學院 (環工系)	
	菌落計數器	1. 燈源：環狀不閃爍燈管 2. 可調式壓力敏感度 3. 可調式計數聲響 4. 顯示方式：4 位數字LED 顯示 5. 放大倍數：2~3 X 6. 培養基尺寸：直徑60, 90~150mm 7. 具計數歸零鍵 8. 具倒退計數鍵 9 尺寸：W313mm x H360mm x D346mm 10. 重量：5. 2kg 11. 軟體輸出介面：RS232 12. 電壓：110v/220V	2 台	17,000	34,000	微生物及水質分析實驗觀察大腸桿菌落數用	環境學院 (環工系)	
	抽氣機	1. 排氣量：60L/min 2. 最大真空度：15torr-20torr 3. 馬達：250w 4. 可耐一般有機溶劑 5. 可調整排器速度 6. 尺寸W330mmD190mmH220mm 7. 含(8組過濾器及過濾瓶)	4 台	24,000	96,000	各項實驗分析過濾水樣使用	環境學院 (環工系)	
	電磁加熱攪拌器	1. 加熱功率1000W 2. 溫度範圍50-500°C	3 台	11,000	33,000	各項實驗加熱攪拌用	環境學院 (環工系)	

		<ol style="list-style-type: none"> 3. 溫度設定精度±10K 4. 安全電路550°C固定式 5. 攪拌容量10公升 6. 轉速顯示刻度盤 7. 轉速範圍100-1500rpm 						
	加熱回流組	<ol style="list-style-type: none"> 1. 外部尺寸：W900 x L260 x H120 m/m 2. Flask block：Ø 85 m/m 3. 溫度控制範圍：100°C~420°C 4. 加熱器係採用世界級電爐加熱器，昇溫快，堅固耐用 5. 具有六孔各自獨立操作，溫度高低任意調整 6. 加熱瓦數：450 W x 6 7. 電源：110 V 8. 含6支蛇形下磨砂冷凝管及6個pyrex 250ml 平底燒瓶 	1台	23,000	23,000	COD 實驗中冷凝加熱使用	環境學院 (環工系)	
	5位數天平	<ol style="list-style-type: none"> 1. 操作：四、五位天平可切換 2. 精確度： <ul style="list-style-type: none"> ➢ 四位—大於 200g，精確度 0.001g ➢ 五位—大於 30 g，精確度 0.0001g 3. 校正方式：內藏法碼自動校正 4. 傳輸功能：具 RS-232 傳輸 5. 電源：AV110V，60HZ 	1台	60,000	60,000	環保工作實習課程及空氣奈米微粒測量技術研究	環境學院 (環管系)	
	電子捕捉偵測器	<ol style="list-style-type: none"> 1. 裝配於 Agilent-6820 主機 2. 核種：Ni-63 3. 活度：500MBq 4. 規格尺寸：直徑 1.2 cm * 高 1 cm 	1台	150,000	150,000	環保工作實習課程使用	環境學院 (環管系)	
	太陽光電實驗組 - 教學用實驗工具組	<ol style="list-style-type: none"> 1. 所有配件以手提箱及內部隔間 2. 面板可放置實驗儀器與多功能電表 3. 低電壓 (12V) 鹵素燈 4. 電源供應器、電光開關與纜線 5. 四個單獨電池太陽模組，角度可調整 6. 二個多功能電表 7. 照度量測感測器 	1組	110,000	110,000	可完成太陽電池基本實驗。可模組化地建構實驗內容。擁有更多資訊來解釋實驗內容並說明物理現象	環境學院 (環管系)	

		8. 電動馬達與燈泡需以負載器運作 9. 儲存器含蓄電池、金容器與阻隔二極體 10. 含可變電阻的量測器 11. 必要之連接電線 12. 實驗教學文件 實驗說明書						
	高壓滅菌釜	1. 內桶尺寸：Ø35×75cm 2. 內桶容量：72 公升 (含以上) 3. 外觀尺寸：64L×54W×118H cm 4. 消毒溫度：121℃ 5. 消毒壓力：1.2kgs/cm ² 6. 乾燥方式：電熱片乾燥 7. 材質：內桶、外箱、消毒網籃皆為 304 不銹鋼 8. 電力：AC220V, 2.7Kw 9. 需附：底墊、墊勾、電源線、消毒網籃(Ø33×71cm*1, Ø33×35cm*2)	1 台	110,000	110,000	自然資源實作、 生物資源保育技 術課程使用	環境學院 (環管系)	
	無菌操作台	1. 清淨度：CLASS 100 符合聯邦 209 E 標準 2. 外部尺寸：W1300 x D8000 x H1220 mm (含以上) 3. 工作範圍：W1220 x D510 x H570 mm (含以上) 4. 主過濾網：高效率過濾網 (HEPA FILTER) 24 " x 48 " x 3 " *1, 能過濾到 0.3um D.O.P. 捕集效率達 99.99%以上 5. 初級過濾網：預濾網 (Pre-Filter) 16 " x 25 " x 1 " *1, 採用美國進口玻璃纖維材質過濾最初進入較大顆粒之灰塵 6. 結構：部分機體以厚冷作鐵板烤漆製成, 內部操作區域 (工作檯面) 以不銹鋼 SUS #304 製成 7. 機體兩側：鑲 5mm 厚玻璃風板 8. 馬達：1/ 3 HP 鼓風機 (Blower) 採用美國 "DAYTON" 公司原裝或同級品. 震動力小. 噪音低 9. 平均風速：100 ± 20FPM 10. 照明：30 W x 2 支 11. 殺菌燈：15 W x 1 支 12. 氣體拷克：2 支(左、右 各 1 支) 13. 數字式計時：壹個	1 台	80,000	80,000	自然資源實作、 生物資源保育技 術課程使用	環境學院 (環管系)	

		14. 二連式插座：壹個 15. 馬達及殺菌燈與日光燈開關各壹個 16. 電源：220V 60Hz						
	空氣微生物採樣器	1. 氣流流速：100 公升/分鐘，水平的流速為 0.45m/sec 2. 電池組可更換，完全充電可使用操作約 7 小時。 3. 110-240 伏特電壓 4. 鍍鋁外殼，附有轉接孔可架設在攝影機之三角架上。 5. 防塵蓋及採樣頭可高壓滅菌。 6. 規格尺寸:高度:29 公分，直徑:11 公分，重量: 2.2 公斤	1 台	159,000	159,000	環境監測分析實驗、環保工作實習課程教學使用	環境學院 (環管系)	
	溫泉產業資料庫及虛擬實景行動導覽系統	1. 資料庫伺服主機： - 2.66G(6M L2) - 2GB*1 記憶體 -Windows server 2008 作業系統 -500GB SATA 硬碟 -DVD-RW 光碟機 -10/100/1000 網路介面 -含 22 吋原廠液晶顯示器 -含虛擬實景影像控制卡 2. 虛擬實景行動導覽系統 -提供 LAN、WiFi、3.5G 等傳輸介面 -提供影像 GPS 定位功能 -提供建議路徑規畫功能 -提供二維條碼轉譯功能 -自動導覽播放、手動控制導覽 -左右視訊環繞、上下視訊環繞 -定點特寫拉近、定點鏡頭拉遠 -背景配樂音效、圖片文字說明 -定點網頁連結、執行檔案連結 -含虛擬實景影像擷取台 -含行動導覽顯示平台*2	1 套	500,000	500,000	製作溫泉資料庫相關專題及提升網際網路應用教學環境使用	環境學院 (溫泉所)	
	超大型防潮櫃	最大外寸 60X193X66 cm；上下 3 門式，強化玻璃門，附鎖；鋼製平面層板 5 片，每個層板均可耐重 200KG；附可煞活動底輪，	1 台	45,000	45,000	貴重教學儀器及教學光碟儲放使	健康學院	

		防震支柱 X4。				用		
簡易筆記型電腦		Intel Atom N450 處理器；Win 7 作業系統；10.1 吋 TFT-LCD 螢幕；30 萬畫素攝影機；DDR II 2GB 記憶體；820GB 儲存設備。	2 台	20,000	40,000	教學使用	健康學院	
多點觸控電腦		Intel Pentium Dual Core E6500，2.93G/2MB L2/1066MHz 處理器；4GB DDR3；640GB SATA2 3Gb/s 硬碟；DVD SuperMulti 吸入式燒錄機；Win 7 Home Premium 64-bit 作業系統；Intel G45 Express 晶片；23" Full HD 1920x1080 LCD 顯示器。	1 台	33,000	33,000	教學使用	健康學院	
新制醫院評鑑資訊管理套裝軟體系統		含醫院評鑑規範 508 項指標，提供建立評鑑計劃內容、報告、查詢及評審結果等功能，可連結 EIS、BSC、之使文件等系統。教育訓練 2 次。	1 套	80,000	80,000	建置醫院評鑑管理專題實作研究室	健康學院 (醫管系所)	
資料探勘軟體		PASW Modeler 13 中文版，5 人；原 SPSS Climentine7.2 教育版升級	5 套	54,000	270,000	統計分析等課程相關教學研究使用	健康學院 (醫管系所)	
網路附加儲存系統		獨立主機本身標準 19 吋機架式，機架高度 1U(1.75 吋)(含)以上；Quad-Core Intel Xeon(含)以上，或 Intel Pentium(含)以上，或 Intel Core 2 Duo(含)以上；提供磁碟陣列技術支援 RAID Level 0, 1, 5；提供轉數 7200RPM(含)以上 Serial ATA(SATA) 1T (含)以上硬碟 4 顆(含)以上；獨立主機本身提供 4 顆 Hot Swap 硬碟盒(含)以上；提供兩組 10/100/1000 Base-TX(含)以上；需提供原廠一個(含)以上電源供應器共可達 250W(含)以上；支援 TCP/IP SMB、CIFS、HTTP、FTP、NFS；支援 Microsoft ADS；作業系統支援 Microsoft Windows、Linux；提供中文或英文 Web 或 Java 圖形化介面或 CLI 介面進行管理，支援 Unicode 內碼，支援 SNMP 管理協定，提供共用資料夾之資料快照功能，可手動或定時執行資料快照，以保障資料誤刪時，可快速回復資料；提供磁碟空間共用資料夾配額管理功能，限制在共用資料使用者的磁碟空間使用量，以避免少數使用者大量佔用共用磁碟空間，達到妥善分配磁碟資源的目的；可提供與不斷電系統連線。	1 台	133,000	133,000	1. 建置數位內容製作研究室。 2. 提供學生進行教學課程實習使用。 3. 提供學生進行專題製作研究。	健康學院 (資管系)	
桌上型電腦		主機： CPU: Intel Core i7 860 (2.8GHz) 4 核心處理器(快取 8MB)；	2 組	49,500	99,000	1. 建置多媒體資訊應用研究	健康學院 (資管系)	

		<p>RAM: 4GB DDR III 1333 終生保固記憶體; 顯示卡: nVIDIA GeForce N250GTS 1GB 顯示卡; MB: 支援雙通道 DD3 記憶體的 P55 晶片組主機板; HDD: 1000GB SATA2 硬碟; DVD Super Multi 燒錄光碟機; Power: 500W 足瓦電源供應器; 內建 17 合一多媒體讀卡機; 電腦界面 8 通道影像擷取卡系統(含軟硬體), Fotocom 八陣圖企業版 8 埠, 專為 Win 2000/XP 所開發之最佳化程式碼; 鍵盤及滑鼠: 提供 PS2 介面 104 鍵中英文鍵盤(含倉頡, 注音, 大易印刷字鍵)及 USB 介面雙鍵滾輪光學滑鼠</p> <p>螢幕: 品名規格 :23.6 吋(含)以上寬螢幕彩色液晶顯示器; 畫素間距 0.270 公釐; 顯示器亮度 300 nits; 對比率 1000:1; 顯示器視角 160° 水平, 160° 垂直; 更新回應時間 5 ms (開/關); 輸入訊號 VGA、DVI-D、USB、DisplayPort; 解析度 1920x1080</p> <p>專業低階顯示卡: 品名規格 :NVIDIA Quadro FX 380 專業低階顯示卡; 總記憶體大小: 256 MB GDDR3; Memory Interface: 128-bit; Memory Bandwidth: 22.4 GB/sec; 雙鏈路 DVI: 2; 數位輸出數目: 2; 類比輸出數目: 2; 在 60Hz 頻率下的最大數位顯示解析度: 2560x1600</p>				<p>室。</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. 提供老師教學用途。 3. 提供學生研究多媒體系統與影像處理。 		
	繪圖伺服器	<p>中央處理器: 提供 2 顆 Quad-Core Intel Xeon 2.26GHz(含)以上, 處理器核心數 4 個(含)以上, 超執行緒 8 個(含)以上, 提供 Turbo Boost Technology 功能, 每顆 CPU 整體快取記憶體 8MB(含)以上, 需含 CPU 散熱裝置; 主機板: 晶片組: 支援 Quad-Core Intel Xeon 處理器 2.26GHz (含)以上, 支援 Turbo Boost Technology 功能, 系統記憶體:</p> <p>6xDIMM sockets(含)以上, 支援 ECC DDR2 667 或 DDR3 800 SDRAM(含)以上可擴充至 16GB(含)以上, ECC Support, 擴充槽: 內建 PCI Slot 1 個(含)以上, 內建 PCI Express x16 2 個(含)以上, I/O 界面: 1x 序列埠(含)以上, 5xUSB 埠(含)以上, 1x 鍵盤埠(含)以上, 1x 滑鼠埠(含)以上, 處理器: 可擴充至 2 顆(含)以上; 記憶體模組: 提供 2GBx2 或 1GBx4 ECC DDR2 667 或 DDR3 1066(含)以上 SDRAM 雙倍資料率同步動態隨機存取記憶體 DIMM, 記憶體模組需有標示或提供證明文件; 硬碟及控制介</p>	1 台	82,200	82,200	<ol style="list-style-type: none"> 1. 建置資訊系統開發與應用研究室。 2. 提供老師與學生專題製作用途。 3. 作為未來多媒體數位學習系統的平台。 	健康學院 (資管系)	

		<p>面：提供 SAS 磁碟控制介面(含)以上,提供 10000RPM (含)以上, SAS 140GB(含)以上硬碟 2 顆(含)以上;光碟機：一般型光碟機 48 倍速(含)以上或超薄型光碟機 24 倍速(含)以上或 DVD-ROM 8 倍速(含)以上; 顯示介面:繪圖晶片：NVIDIA Quadro FX 580 或 ATI FirePro V3750 (含)以上, 支援 PCI Expressx16(含)以上 3D 高速繪圖晶片, 提供 256MB GDDR3 SDRAM(含)以上顯示記憶體, 具 1280×1024(含)以上高彩、高解析繪圖能力, 晶片時脈：支援 450MHz(含)以上, 記憶體頻寬：支援 24.4GB/秒(含)以上, .RAMDAC：支援 400MHz(含)以上, 3D 繪圖介面：硬體支援 DirectX 10.0(含)以上及 OpenGL 2.0(含)以上, 顯示介面：提供 1×VGA D-Sub(含)以上及 1×DVI-I(含)以上, 或 2×DVI-I(含)以上及 1×DVI 轉接 VGA D-Sub 轉接線, 或 2×Display Port(含)以上及 1×DVI 轉接 VGA D-Sub 轉接線, 顯示方式：可單一螢幕顯示, 並支援雙螢幕輸出, 支援電腦輔助繪圖、數位內容創作、地圖科學及虛擬實境等軟體, 如 PRO-E、UG、CATIA、Alias、Maya、Solidwork、3DMAX 及 AutoCAD 等; 網路介面:提供 10/100/1000 Mbps Ethernet 網路介面 1 個(含)以上, 傳輸速度：10/100/1000 Mbps 自動切換; 鍵盤：104 鍵(含)以上中英文, 接頭：PS/2 或 USB; 滑鼠:接頭：PS/2 或 USB, 按鍵數目：二鍵(含)以上附滾輪功能; 電源及散熱管理:提供原廠一個(含)以上電源供應器共可達 650W(含)以上, 提供插滿之系統散熱風扇, 支援損壞警示功能; 主機外殼:採用直立型式, 或採用平躺型式</p>						
	筆記型電腦	<p>1. 一般型筆記型電腦低電壓 Core 2 Duo Mobile 1.3GHz/.Low Voltage Intel Core 2 Duo Mobile 1.3GHz(含)以上/散熱裝置(含風扇或散熱器)/採用筆記型專用中央處理器 5. L2 快取(cache)記憶體 3MB(含)以上 1-2-2-5.800MHz(含)以上 FSB(Front Side Bus)外頻時脈 6. 13.3" TFT 彩色 LCD 或 LED(顯示記憶體與系統記憶體共用) 7. Windows 7 Professional x64 64bit 或 x86 32bit 中文最新版作業系統 8. 支援 DDR SDRAM 可擴充至 2GB(含)以上/最新版 Flash ROM BIOS 256KB(含)以上/Plug and Play Ready</p>	5 台	36,247	181,235	使用於嵌入式系統教學與專題實務	健康學院 (資科系)	

		<p>9. 提供 DDR SDRAM DIMM Module 2GB(含)以上</p> <p>10. 硬碟機容量：140GB (含) 以上</p> <p>11. DVD/CD 複合式燒錄光碟機/提供原廠所搭配之燒錄光碟機/提供撥放軟體</p> <p>12 提供 10/100 Mbps (含)以上 Ethernet 網路介面 /傳輸速度：10/100Mbps(含)以上自動切換 /RJ-45/10/100Base-TX(含)以上/內建無線區域網路介面，支援 802.11g</p>						
	無線網路認證閘道器設備	<p>1. 獨立主機本身提供 2 埠(含)以上 10/100Base-TX 介面</p> <p>2. 提供整體效能達 50Mbps(含)以上網路傳輸量</p> <p>3. 透過中央控管所有的無線基地台，透過網路傳送所有基地台所需的設定</p> <p>4. 支援 LDAP 或 RADIUS 或 AD 等外部資料庫</p> <p>5. 具備 802.1X 認證機制，支援 WEP 標準及 WPA 等的加密技術</p> <p>6. 具備 Layer2 或 Layer3 無線網路漫遊功能</p> <p>7. 提供 Web(瀏覽器)網路管理功能</p> <p>8. 具備 SNMP 管理功能</p>	1 套	37,643	37,643	使用於資訊網路教學與專題實務	健康學院(資科系)	
	路由器設備	<p>1. 網路介面：獨立主機本身提供 2 個(含)以上 10/100Base-Tx 自動偵測之乙太區域網路介面</p> <p>2. 廣域網路介面：獨立主機本身提供 4 個(含)以上擴充槽</p> <p>3. 廣域網路連結同步傳輸速率可達 2Mbps</p> <p>4. 記憶體 64MB(含)以上</p> <p>5. 路由封包轉送率須可達 120Kpps(含)以上</p> <p>6. 具備 Layer3 路由通訊協定 RIP v2.0</p> <p>7. 具備 Multicast control 功能</p> <p>8. 具備 NAT 位址轉換功能</p> <p>9. 具備SNMP標準及Telnet、Console Port控管</p>	5套	101,342	506,710	使用於資訊網路教學與專題實務	健康學院(資科系)	
	有網管功能之高速乙太網路交換器	<p>1 獨立主機本身提供 24 個自動偵測(Auto-Sensing) 10/100Base-TX 埠(含)以上</p> <p>2. 具備擴充埠功能:提供 2 埠(含)以上 1000Base-SX 或 1000Base-LX 或 1000Base-T</p> <p>3. 具備 IEEE 802.1p 服務等級流量優先權通訊協定、802.1Q 虛擬區域網路標籤</p>	4台	29,957	119,828	使用於資訊網路教學與專題實務	健康學院(資科系)	

		4. 提供 SNMP、RMON 與 Web 介面網管功能，並可提供流量分析、事件紀錄、韌體更新等功能 5. 19吋機架式規格						
	防火牆設備	1. 獨立主機採硬體式設備架構，並使用嵌入式或專屬作業系統（無硬碟），本身提供4埠(含)以上, 10/100Mbps(含)以上速率連接埠介面 2. Concurrent sessions須達48,000 個(含)以上及整體處理效能Throughput 須達300Mbps(含)以上 3. 具備IPSec與CPE-based及Network-based VPN功能，效能IPSec VPN 須達100MB(含)以上 4. 19吋機架式規格	1台	101,279	101,279	使用於資訊網路教學與專題實務	健康學院 (資科系)	
	入侵偵測防禦設備	1. IPS 效能:獨立主機採硬體式設備架構，並使用嵌入式或專屬作業系統，本身須可具備20Mbps(含)以上網路頻寬及可同時具備10,000 條(含)以上之連線 2. IPS 運作模式:獨立主機本身具備透通模式或主動模式可即時過濾攻擊的封包與連線 3. 連接埠數:提供3個(含)以上之10/100Base-TX連接埠 4. 具備下列5 種(含)以上入侵檢測方法/具內建攻擊特徵1600 條(含) 以上/異常行為分析/DoS 阻斷服務偵測/L7應用程式偵測/即時阻斷攻擊的能力/攻擊事件警報(Alert)或記錄(Log)的功能 5. 提供Web或Java 圖形化管理	1台	53,305	53,305	使用於資訊網路教學與專題實務	健康學院 (資科系)	
	立體模型數位化系統設備	1. 立體模型旋轉架： 支援物件尺寸 最大 H65cm Ø65cm 最小 H 5cm Ø 5cm 基座轉盤最大安全載重 50 kg 控制旋鈕含 360 度刻度盤,每 5 度定位卡榫專用鋁質收納箱。 2. 立體模型載物圓台： LC50(黑)、50(白)、 LC30(黑)、LC30(白)各一。 3. 冷光源投射燈： FL-48 高頻冷光燈 48W x2、FL-64 高頻冷光燈 64W x2、SLS-LS8 燈架 x4。 4. 移動式背景架組：	1台	300,000	300,000	數位典藏課程使用、虛擬實境概論課程使用、虛擬實境實作課程使用	健康學院 (應資系)	

		背景紙 純白(0.91x11m) x1 背景布 純黑消光絨布(w92 x h275cm) x1。						
	桌上型電腦	1. 處理器 CPU： 2.7GHz 快取記憶體：2M 2. 記憶體：2G DDR2 800* 1/2 x DIMM 插槽 雙 通道 DDR2/最高支援 4GB 3. 硬碟：500G SATA 擴充槽：2 xPCI、1xPCI-e 16x、1xPCI - e1x 4. 光碟機：DVD-RW 5. 網路：LAN:10/100/1000 6. 顯示器：19 吋寬螢幕吋(16:9)TFT LCD 黑色	6 組	17,000	102,000	專題實作(1)、專題實作(2)等課程教學用	健康學院 (應資系)	
	電子經緯儀	每套含： 1. 讀數精度；1 秒讀 2. 角度(H/V)精度：5” 3. 望遠鏡倍率：30X, 管長 160mm；具 RS232 介面傳輸；電池持續力：110 小時 4. 防水防塵標準：IP66 5. 鋁質腳架：2 支 6. 標竿：2 支 7. 雙軸補償、LCD 螢幕	2 台	150,000	300,000	測量學與技檢教學用	健康學院 (應資系)	
	定位系統	1. 整合式定位與追蹤管理平台 2. RTLS 定位計算引擎 3. Middleware, with the following modules: a) SYRIS H/W interface module b) ZigBee H/W interface module d) MSN agent module e) Mailer agent module f) Short-Message agent module" 4. RoboTracer License、Reader License x 10"	1 台	96,100	96,100	1. 射頻電路辨識系統課程教學用 2. 無線感測網路課程教學用	健康學院 (應資系)	
	PDA 手持系統	1. HP PDA (802.11 b/g) x 1 2. MobileTracer	3 台	27,000	81,000	1. 射頻電路辨識系統課程教學用	健康學院 (應資系)	

						2. 無線感測網路課程教學用		
	主動式 RFID 硬體	1. SYRD245-1N 2.45GHz 網路型讀取器 2. SYTAG245-TM-B 3. 45GHz 手腕式 Tag 4. SYTAG245-2C-B10 卡片式 Tag	3 台	22,800	68,400	1. 射頻電路辨識系統課程教學用 2. 無線感測網路課程教學用	健康學院 (應資系)	
	ZigBee 設備	1. ZigBee Reader (2220H) 2. ZigBee Tag 卡片式 (5120) 3. ZigBee Locator	3 台	17,500	52,500	1. 射頻電路辨識系統課程教學用 2. 無線感測網路課程教學用	健康學院 (應資系)	
	桌上型冷凍微量速離心機	1. 最大轉速13200rpm 2. 最大離心力16000rcf(g) 3. 溫度操作範圍0°C~40°C	1 台	160,000	160,000	支援學生、碩士論文或課程及其他系所師生使用	藥理學院	
	雙開式 4°C 玻璃冰箱	1. 4°C 玻璃冰箱 2. 3/4HP, LED 液晶顯示, 電子溫控 3. 寬 127*深 80*高 206cm	1 台	26,000	26,000	支援學生、碩士論文或課程及其他系所師生使用	藥理學院	
	積分處理器設備升級	1. Windows XP作業環境相容(包含Win2000...等), 32 bits 類比數位轉換 2. 以標準RS-232介面與PC連結, 無需特殊介面或插卡, 筆記型電腦亦可操作。 3. 1或2組通道, 1或2組啟動埠, 可同時或獨立接1~2套 HPLC/GC/GPC/CE/IC, 在同一畫面下顯示或獨立畫面顯示。 4. 符合21CFR PART11規範, 自動記錄操作過程及各項訊息。 5. 採用EC2000 24 bit RS-232外接盒, 在±10伏特輸入時即可得百萬分之一伏特的精準度。 6. 採樣頻率為20點/秒, 可根據需求自行設定。 7. 資料截取可以手動啟動, 外部連線啟動(注射器or自動取樣機)。 8. 層析圖可放大顯現微小波峰, 並可同時顯示基線連線方式或重疊峰切割方式。	1 台	33,000	33,000	生技中心實驗用	藥理學院 (生技中心)	

	<p>9. 具強迫積分功能：於螢幕上可由使用者自己決定積分波峰之兩端點及該波峰基線兩端後，即可積分任何形狀波峰，並可計算理論板數、理論板數等值高度、對稱性。</p> <p>10. 負波峰可以積分，於螢幕上由使用者決定負波峰之兩端點後即可積分該負波峰。可顯示積分曲線。</p> <p>11. 積分計算方法包括：(1)面積、面積百分比法(2)規格化法(3)內標準法(4)外標準法。</p> <p>12. 具自動比對功能：日常品管工作，可先建立標準樣品資料，待測未知量試樣時即可自動依據延遲時間算出未知物濃度，比對方式含外標準法及內標準法。</p> <p>13. 具自動計算樣品滯留時間、尖峰高度、尖峰面積、製作檢量線等功能。</p> <p>14. 定量方式可單點或多點並用內標或外標法以面積或高度來計算。</p> <p>15. 配合自動取樣器可執行批次擷取/分析。</p> <p>16. 可轉出Data至Excel上繪圖操作。</p> <p>17. 可另加選 GPC / GFC 分子量計算軟體。</p>						
二維電泳膠片分析軟體(升級版)	ImageMaster 2D Platinum 7, single license Computer 512M RAM	1 台	110,000	110,000	研究教學用：2D 膠體電泳儀器軟體升級	藥理學院 (生技中心)	
落地式高速冷凍離心機	<p>1. 最高轉速：21,000rpm 以上 (設定範圍:300~22,000rpm)</p> <p>2. 最大離心力：至少 55,000xg</p> <p>3. 可擴充 1000ml × 4pcs 轉子, 轉速至少 9,000rpm , 離心力至少 14,000g 以上</p> <p>4. 驅動馬達：無碳刷式高週波馬達</p> <p>5. 不平衡檢知器：採用非接觸式轉換測量方式</p> <p>6. 溫度設定範圍：-20 ~ +40°C</p> <p>7. 時間設定範圍：1 秒 to 99 分及持續運轉(HOLD)功能</p> <p>8. 冷凍機功率：1.5KW 以上(R404a CFC free 環保新冷媒)</p> <p>9. 冷凍能力：在最高轉速下，轉座內樣品能實際保持至 4°C 以下(室溫在 25°C)</p> <p>10. 計時器：當 Rotor 轉至所設定轉速時，才開始計時</p> <p>11. 操作方式：觸控式輸入</p>	1 台	640,000	640,000	生化實驗分離及 純化蛋白質分子 所需	藥理學院 (生科系)	

		<p>12. 顯示方式：大型可收折式 LCD 液晶顯示幕</p> <p>13. 可記憶操作程式至少三十組</p> <p>14. 需具有 G, G.SEC 之離心力自動計算功能、Rotor 自動辨識及自動設定最高容許轉速功能、Rotor 溫度之自動補償功能、Rotor 偏差補償功能、超速檢知功能、Rotor 自動鎖定功能及至少具有九段加速及九段減速功能</p> <p>15. 具停止鳴笛聲</p> <p>16. 可與 RPR12-2 相容</p> <p>17. 可擴充連續式轉子，容量大於 3000 ml，離心力大於 14000 g</p> <p>18. 需附 250 ml x 4 pc 轉子，14,000 rpm，30,240 xg 一個</p> <p>19. 250ml 轉 50ml adaptor 4 支，250ml 轉 15ml adaptor 4 支，250ml PP 離心管 10 支，50ml 圓底 PP 離心管 10 支</p>						
	<p>水平式蛋白質等電聚焦二維電泳系統</p>	<p>主體：</p> <p>1. 內建 Peltier solid 溫控系統及高壓電源供應器。</p> <p>2. 電壓範圍為 0-10,000V DC。</p> <p>3. 電流範圍為 0- 1.5 mA。</p> <p>4. 平台溫度設定範圍在 15~25°C。</p> <p>5. 可容納 IGP 膠條長度為 7、11、18、24 公分。</p> <p>6. 單次實驗可同時容納膠條數 12 條。</p> <p>7. 開蓋後高電壓自動斷電。</p> <p>8. 內建軟體功能</p> <p>1、電腦控制梯度製程，可以即時監控電壓與電流變化</p> <p>2、可以設膨潤延後功能</p> <p>3、可設定電流上限</p> <p>4、可設定時間及溫度</p> <p>5、可設定每一步驟之電壓上升時間</p> <p>6、提升電壓之方式至少含線性(linear)及非線性(nolinear)兩種。</p> <p>9. 隨機可儲存至少十組程式</p> <p>需附：</p>	1 台	360,000	360,000	<p>生化實驗分離蛋白質分子之電泳所需</p>	<p>藥理學院 (生科系)</p>	

	<ol style="list-style-type: none"> 1. 需配備至少一個可容納 12 條膠片，放置長度 7-及 11-公分膠片的聚焦盤。 2. 需配備至少一個可容納 12 條膠片，放置長度 7-及 11-公分膠片的復水盤。 3. 需配備一個垂直式電泳槽，可放置 11 和 13 公分膠片，同時跑 2 片凝膠，可外接循環水槽，以控制溫度，附墊片輔助裝配模板，雙片鑄膠器，6 片玻璃片(18 x16 公分)，1.5 mm 厚墊片組，1.5 mm 厚 樣品牙梳。 						
防曬系數測定儀	<ol style="list-style-type: none"> 1. 可偵測範圍UVA及UVB 2. 符合最新 US FDA UVA 測試規範 3. 20 秒完成多點掃描，自動計算SPF, MPF, 吸收度, Boots Star* 符合Australian TNUV 4. 完整顯示UVA/UVB, 可列印報告及曲線圖 5. 自動統計功能, 可合併30 筆以上測值分析配方 	1 台	900,000	900,000	有效性評估	藥理學院 (粧品系)	
桌上型黏度計	<ol style="list-style-type: none"> 1. 校正扭力:673.7 dyne-cms full scale 2. 轉速種類:8 3. 轉速:60, 30, 12, 6, 3, 1.5, 0.6, 0. 4. 轉軸種類:4 5. 測試種類:32 6. 最低黏度:15 (centipose) 7. 最高黏度:2 MM (centipoise) 8. 精度:1% 9. 再現性:0.2% 	1 台	65,000	65,000	物性評估	藥理學院 (粧品系)	
紅外線水分測定儀	<ol style="list-style-type: none"> 1. 加熱器可更換鹵素燈、或紅外線 (二選一) 另提供：食品業專用金屬加熱管 (選配) 2. 最高溫度 230°C、設定精度 1 °C 3. 可設定 1 段溫控區間，具快速加熱 4. 停止條件：條件停止[d/s]、0...240 分鐘、自動偵測 5. 高反差螢光顯示幕，字體清晰易讀 6. 圖形化按鍵、20 組操作模式記憶 7. RS232 可外接印表機，輸出 GLP 報表 	1 台	95,000	95,000	物性評估	藥理學院 (粧品系)	

	光學顯微鏡	40x、100x、400x、1600x 附 120 萬畫素 CCD	2 台	20,000	40,000	物性評估	藥理學院 (粧品系)	
	冷光螢光顯像系統	200 萬 pixels、可降溫-43.3°C、UV 面板 21*26 cm 發散光濾鏡: for EtBr (590 nm), for SYBR (535 nm) 14 bit、17 LCD、Non-linear Totallab TL100 software	1 套	620,000	620,000	化粧品檢驗實務 實驗	藥理學院 (粧品系)	
	紫外光/可見光分光 光譜儀	1. 波長範圍: 190.0~1100.0nm 2. 光學系統: 雙光束 3. 光束大小: 10*1mm 4. 波長帶寬: 1nm 5. 波長顯示單位: 0.1nm 6. 波長準確性: $\pm 0.1\text{nm}$ at peak 656.1nm 7. 波長再現性: $\pm 0.1\text{nm}$ 8. 波長掃描速度: 波長移動速度約 6000nm/min 9. 光源轉換: 有 3 種選擇, 自動轉換 10. 迷光: 低於 0.02% 在 220nm or 在 340nm (NaN ₂) 11. 記錄範圍: 吸收值: -4~4Abs 穿透率: 0%~400% 12. 測光準確性: $\pm 0.002\text{Abs}$ (at 0.5Abs) 13. 雜訊: 0.00005Abs (700nm) 14. 基準線校正: 自動電腦校正 15. 檢出器: Silicon photodiode 16. 顯示: 6 inch LCD (320x240 dot) 17. 單光器: Czerny-Turner mounting 18. USB memory 19. 基準線穩定性: 0.0003Abs/h@700nm 20. 基線漂移少於 $\pm 0.0006\text{Abs}$ (1100 to 190nm) 21. 體積: 450(W)x490(D)x270(H) mm 22. 標準配備 UV Probe 正版控制/連線軟體 23. EP 要求使用 Toluene / hexane 比值要超過 1.5 24. 安全功能:	1 台	275,000	275,000	學生儀分實驗用	藥理學院 (醫化系)	

		<p>登錄分管理者、操作者、研發，可以設定密碼來管理</p> <p>25. 儀器本體具有 9 項 JIS 自動 or 半自動確效功能</p> <p>26. 具有迷光/EP Toluene / hexane solution 可做功能確認</p> <p>27. 光學標準濾片校正在光譜帶寬為 1nm</p>						
	界面張力儀	<p>1. 機台及滴定針筒微調座</p> <p>2. Y-Z微調樣品台,可精確調整樣品位置</p> <p>3. 進口光學定焦鏡頭</p> <p>4. 1280 x 1024百萬畫素USB 2.0攝影機</p> <p>5. LED 可調亮度背光組件</p> <p>6. 氣密式針筒(1支)及針頭(3組x各6支)</p> <p>7. 具備防風及反光槽設計</p> <p>8. 含專用操作軟體</p> <p>接觸角測量範圍: 0~180°, 精度 $\pm 0.1^\circ$</p> <p>表界面張力範圍: 0.01 - 2,000. mN/m , 精度 ± 0.01 mN/m</p> <p>PC 電腦及 19" LCD 螢幕, 印表機</p>	1 套	187,100	187,100	學生生醫材料實驗用	藥理學院 (醫化系)	
	原子吸收光譜儀之資料處理與控制介面系統	<p>1. 可以控制原子吸收光譜儀。</p> <p>2. 可外接於主機以外之個人電腦且安裝主機控制軟體，在 Microsoft Windows 環境下，經由軟體控制，並處理資料。</p> <p>3. 積分時間可選擇從0.1秒到99.9秒，以0.1秒為單位調整。</p> <p>4. 可作時間平均積分、Peak Area和Peak Height測定。</p> <p>5. 建立之統計功能包含平均值(99讀值)、標準偏差值與相對標準偏差值。</p> <p>6. 最多可使用十五個標準溶液作檢量曲線，能選擇一線性、非線性、標準添加及標準添加檢量線法。</p> <p>7. 能使用一個標準溶液作檢量線之Reslope。</p> <p>8. 能對檢量線作再編輯，包括對每一檢量點之包含重新測量等功能及改變檢量線之回歸方程式。</p>	1 套	165,000	165,000	學生原子吸收光譜儀實驗用	藥理學院 (醫化系)	
	液相層析儀分析控制軟體	<p>1. 工作站管理, LC Solution 1 set</p> <p>* 32 位元, 可在 WIN XP 下使用, 多頻道視窗功能</p> <p>* 可擴充控制層析儀操作條件, 及數據圖譜處理、列印, 並可擴充控制 4 套液相層析儀系統</p>	1 套	125,000	125,000	學生儀分實驗用	藥理學院 (醫化系)	

	<ul style="list-style-type: none"> *可作 GLP/GMP 之 Validation 功能檢查,如 HPLC 各組件、確效報告、分析確效報告等 *數據圖譜處理具有積分、定性、定量、儲存、重新積分、圖譜重疊比較、相加、相減、放大、縮小等功能 *含光二極體列陣檢測器(Photodiode Array)處理軟體 *可自動判斷分析後是否達到設定標準差值,若超過會重新分析樣品 *具有保密性(含使用者、密碼、流程及原始數據等保密工作) *分析報告可轉換成.PDF 檔輸出 *可以上網控制主機 <p>2.系統控制介面卡 1 set</p> <ul style="list-style-type: none"> *Web 連線控制 *光纖連線位置 4 個 *EVENT Input 2, Output 4或以上 						
烘箱型保持力試驗機	<ol style="list-style-type: none"> 1. 溫度：常溫~200℃，微電腦PID 自動溫度演算，0.1℃顯示，±0.3℃。 2. 試驗治具：10 組，可各別使用。 3. 砝碼：1 kg(或其它規格)，10 個，不鏽鋼製。 4. 計時器：電子液晶顯示，自動保留時間，9999 小時59 分，共10 組。 5. 電控：試件全部掉落，蜂鳴器響(附開關)，並自動斷熱。 6. 不銹鋼板：SUS#304，10 片。 7. 連接器：10 片 	1 台	125,000	125,000	學生生醫材料實驗用	藥理學院 (醫化系)	
電磁加熱攪拌器	<p>溫度:5~550℃ 轉速:60~1150rpm 陶瓷面板:5" x7" 雙螢幕數字顯示溫度轉速 具加熱指示燈 可加裝溫度感測套件</p>	7 台	11,000	77,000	學生分析實驗用	藥理學院 (醫化系)	
低溫恒溫水槽	<ol style="list-style-type: none"> 1.溫度工作範圍:- 20℃ 至 100℃. 2.溫度精確度: ±0.05℃~0.1℃. 	1 台	34,000	34,000	學生生醫材料實驗用	藥理學院 (醫化系)	

	<p>3. 加熱器：800W. 4. 壓縮機：1/5 HP. 5. 水槽容積：約 10 Liters. 6. 外部循環裝置，流量：7L/min，壓力：0.2kg/cm.</p>						
摩擦試驗治具組	<p>美國規格：ASTM D1894，JIS K7312 標準摩擦塊重：200g 尺寸：63.5(長)*63.5(寬)*4(厚) mm 適用溫度：5~40°C</p>	1 組	32,000	32,000	學生生醫材料實驗用	藥理學院 (醫化系)	
天平	<p>1. 秤重範圍：0~1100 g 2. 扣重範圍：0~1100 g 3. 最小讀數：0.01 g 4. 再現性誤差：≤±0.01 g 5. 線性誤差：≤±0.02 g 校正方式：外砝碼自動校正</p>	2 台	14,950	29,900	學生普化實驗用	藥理學院 (醫化系)	
自動收集系統升級	<p>1. 最大樣品數目：8 個*10 2. 最大樣品進樣時間：20 個取樣點，999 小時 3. 最大樣品數：160 個 4. 樣品進樣範圍：1-14ml 5. 樣品取樣精確度：取樣 10ml 可在±0.3ml 6. 樣品進樣時間：可隨意設定進樣時間，設定時間至少可達 99 秒 7. 樣品排空時間：可隨意設定排空時間，設定時間至少可達 99 秒 8. 主機具微型顯示器及操作面板，內建儲存記憶 15 個收集程式 9. 主機可設定 6 閥、7 閥或 8 閥自動取樣、收集、過濾及回補功能 10. 收集器未來可擴充 Vails 架 11. 可聯機控制溶離系統上升或下降取樣 12. 內置三通閥進行收集 13. 具自動校正程序，保證取樣準確 14. 電子感應器校正體積並作記憶，個別記憶 8 組三通閥切換</p>	1 組	360,000	360,000	支援學生、碩士論文或課程及其他系所師生使用	藥理學院 (藥科所)	

	<p>時間洗針裝置，確保不殘留</p> <p>15. 樣品收集器之樣品針具備洩壓功能且為穿刺針共 8 支</p> <p>16. 具 8 組可進行自動及回補之注射幫浦</p>						
真空控制器	<p>1. 壓力控制範圍：0~-760 mmHg</p> <p>2. 壓力解析度：1mmHg</p> <p>3. 壓力設定：高點, 低點, 兩點式設定</p> <p>4. 壓力顯示：數字式</p> <p>5. 緩衝瓶：三孔式，100ml</p> <p>6. 具緊急洩壓鈕</p> <p>7. 緩衝瓶, 控制器, 支架為整體式設計</p> <p>8. 電源：110V、50/60Hz</p>	1 台	30,000	30,000	支援學生、碩士論文或課程及其他系所師生使用	藥理學院 (藥科所)	
真空控制器	<p>1. 測量範圍：1400-0 mbar / 1050-1 Torr</p> <p>2. 真空控制範圍：1100-1 mbar/825-1Torr</p> <p>3. 可切換mbar或hpa或Torr兩種壓單位</p> <p>4. 顯示器：圖狀顯示，具照明裝置，清晰易讀</p> <p>5. 精度：+/- 2 mbar</p> <p>6. 真空感應器：抗腐蝕陶瓷壓力感應器</p> <p>7. 溫度補償：0.07mbar K-1</p> <p>8. 內建通氣閥，斷電自動洩壓，避免負壓狀態</p> <p>9. 單一旋鈕，可快速設定及選擇程式或參數</p> <p>10. 可做單方向脈衝抽氣，具速度快慢控制，降低遲滯，可控制更精確之真空度，更可降低真空幫浦之噪音</p> <p>11. 內建RS-485介面，自動檢知所連接之設備</p> <p>12. 提供各種介面連接：USB(PC系統)，RS232/RS485(和減壓濃縮機連接介面)，遙控，冷卻水控制閥，切換裝置，真空閥</p> <p>13. 搭配R-210系列之減壓濃縮機，無需額外之電源供應線</p> <p>14. 五組設定自動記憶設定值，可自由儲存或刪除及呼叫</p> <p>15. 可同時顯示設定和實際真空度</p> <p>16. 可設定真空度之遲滯壓力(dp=500---1 mbar)</p> <p>17. 可設定蒸餾自動下降及啟動轉速，蒸餾完成自動上升及停止轉速</p> <p>18. 具有溫度或壓力之校正功能</p> <p>19. 重量：540 g</p>	1 套	44,000	44,000	支援學生、碩士論文或課程及其他系所師生使用	藥理學院 (藥科所)	

		20. 電壓：120V 21. 耗電率：10W 22. 具定時功能 23. 尺寸：110×110×70mm (W×H×D)						
	PTFE 真空幫浦	1. 幫浦頭材質：Windowed PEEK 2. 最終真空度：< 10 mbr 3. 吸力：1.8 m ³ /h 4. 有出口減音裝置 & 有過熱保護裝置 5. PUMP頭附有逆止閥 6. 功率消耗：210W 7. 轉速：1,600 rpm 8. 音量：40 ~ 52 dB(A), 依據操作模式而定 9. 保護等級：IP 34 10. 電源需求：100~240VAC, 50/60Hz 11. 重量：5.3 kg 12. 尺寸：180W×206D×275H mm 13. 符合 ISO-9001 CE CAS 之標準	1 台	51,000	51,000	支援學生、碩士論文或課程及其他系所師生使用	藥理學院 (藥科所)	
	光學顯微鏡偏光設備	1. 分光片 U-ANT 外徑:25mm 適用於 OLYMPUS BX 系列 UIS2 光路系統顯微鏡 2. 偏光片 U-POT 外徑 45mm	1 組	15,000	15,000	支援學生、碩士論文或課程及其他系所師生使用	藥理學院 (藥科所)	
	恆溫振盪培養箱	1. 恆溫控制:-20℃~80℃ ±0.1℃ 2. 振盪轉速:25-400rpm ±1 rpm 3. 定時設定:0.1-99.9 小時, 或連續 4. 培養箱:66×91×46cm(含)以上 5. 附 125, 250, 500, 1000 及 5000 mL 三角燒瓶夾	1 組	800,000	800,000	支援學生、碩士論文或課程及其他系所師生使用	藥理學院 (藥科所)	
	大小鼠熱疼痛感應偵測儀	1 儀器尺寸 23 x 30 x 11 cm 2 加熱板尺寸 20 cm (直徑) 3 材質: 純鋁厚度: 10 mm, 厚的純鋁加熱板提供高度穩定的溫度控制以及非常平均的溫度分佈 4 工作溫度範圍: 攝氏 45 到 62 度 提供足夠的溫度範圍 5 溫度解析度: 0.1 度(攝氏) 穩定度: +/- 0.1 度 能提供精確的溫度控制與量測	1 台	190,000	190,000	實驗課程: 藥理學實驗 目的: 為評估鎮痛藥物之鎮痛大小, 將動物分組, 分別投予藥物	藥理學院 (藥學系)	

	<p>6 反應時間解析度 0.01 秒 提供高解析度的反應時間</p> <p>7 附腳踏板 不用手操做 提供更方便簡易的儀器操做方式</p> <p>8 附軟體 用電腦擷取, 記錄, 分析 data 更方便簡易的資料處理方式</p> <p>9 電腦聯接介面 RS232 and USB 方便與電腦聯接</p> <p>10 軟體記錄項目 Number of Trial (Tr) 即時加熱板溫度(PT) 反應時間(RT) 以利後續實驗分析</p> <p>11 資料處理方式 可直接列印及存檔於 ASCII 格式 提供資料處理方式的選擇</p>				後, 將動物放入此儀器中測其反應時間, 藉由反應時間以評估藥物之鎮痛強弱。		
容量法水份分析儀	<p>1. 測定方法: 容量滴定方式</p> <p>2. 測定範圍: 水份量 0. 1~500 mg H₂O, 0.001~100%滴定量 0.001~100.000 ml</p> <p>3. 控制方法: 微電腦滴定控制, 終點指示 和濃度計算</p> <p>4. 終點偵測: 液抵抗補償及分極電位檢出</p> <p>5. 功能: 1)終點時間 1~99 秒 2)樣品注入自動開始 3) 3 種滴定速度控制 4)自動空白滴定 5)等待時間 0~9999 秒</p> <p>6. 顯示: 16 字 x 2 行, LCD 液晶顯示</p> <p>7. 方法: 4 種測定方法: 1) 正滴定 2) 間歇滴定 3) 力價校</p> <p>8. 終點指示: 電子音響指示</p> <p>9. 印表機: 外接式印表機</p> <p>11. 滴定管解析度 : 10ml 滴定管 1/12000, 於滴定管前端附玻璃, 消泡裝置 Degas tube, 具消泡功能</p> <p>滴定管精度: ±0.015ml; 滴定管再現性: ±0.01ml</p> <p>外接控制: 附 3 組 RS-232C, 可外接印表機、天平及電腦</p>	1 台	130,000	130,000	藥分實驗測定藥品水分含量分析, 儀器數量不足, 增購	藥理學院 (藥學系)	
濃縮機加冷卻循環系統	<p>斜式旋轉濃縮主機</p> <p>* 省空間, 安裝只需 710W x 355D x 510H (mm) 可全套放入排氣櫃內, 減少危險</p> <p>* 具把手式升降鎖定裝置, 延伸昇降高度可再加 250mm</p> <p>* 轉速: 20-180rpm * 蒸發能力: 18ml/min (water)</p> <p>* 到達真空度: 399.9Pa (3mmHg) 以下 * 真空 seal: Teflon + Teflon coated Viton double seal</p> <p>* 馬達出力: 25W * 玻璃冷卻器: 縱型二重蛇管 冷卻面積 0.146m², 比傳統高出 33%</p>	2 組	152,600	305,200	藥化學生實驗, 除去溶劑	藥理學院 (藥學系)	

	<ul style="list-style-type: none"> * 真空吸引口在冷卻管下方，抽氣效果佳且可增加安定性 * 上部冷凝裝置為分離式，可直接拆下清洗，不用先與馬達脫離 * 樣品瓶：1000ml（磨砂口 NS29/32）一個 附回收瓶：1000ml（S35/20）一個 <p>數字型油浴鍋 *</p> <ul style="list-style-type: none"> * 材質：SUS 304 表面具 Teflon coating * 水槽容量：5.4 L（直徑 24x12 H, cm） * 溫度範圍/精度：RT+5~180°C/±1.5°C（水, 攪拌時） * 溫度設定/顯示：防水觸控式按鍵（最小 1°C），數字顯示 * 加熱能力:1.0kw * 具獨立過昇、空炊防止器 <p>冷卻水循環裝置</p> <ul style="list-style-type: none"> * 溫度範圍：-20~+20°C * 溫度準度：±2°C * 最大流量：10L/min * 最大揚程：5.6m * 水槽容積：約 4L * 冷卻能力：450W (387Kcal/h) at liquid temp. 10°C 310W (266Kcal/h) at liquid temp. -10°C * 壓縮機：氣冷式, 350W，具節能設計（到達設定溫度後，壓縮機自動暫停運作） * 溫度 SENSOR：T 型熱偶 * 顯示方式：LED 顯示幕，可顯示實際或設定值，具外部輸出入端子。 * 循環方式：密閉予強制循環 * 控制方式：薄膜按鍵面板，1°C 增減設定 * 安全機能：電流過載保護，溫度 SENSOR 異常警示，壓力過高警示 						
排煙櫃	<p>(1)本體：以 1.0m/m 厚鍍鋅板，外表以耐酸鹼 EPOXY 粉體烤漆</p> <p>(2)操作檯面：進口 RESIS TOP13m/m 厚化學專用板</p> <p>(3)內襯板/導流板：採用抗酸鹼、化學藥品之 6 mm 厚耐酸鹼化學板製作</p> <p>(4)玻璃視窗：採用上下平衡滑動式 5 mm T 透明強化玻璃，視</p>	3 台	90,000	270,000	N302, N301, N402 實驗室各 1 台, 汰舊換新	藥理學院 (藥學系)	

		<p>窗外框附把手其材質為 1.0 mm T 鍍鋅鋼板，機械摺壓成彎曲弧型，表面經耐酸鹼粉體塗裝處理；可任意開啟於任何高度隨開隨停，以 350°C 5 分鐘測試無變化燒痕現象測試 500 小時無異狀</p> <p>(5)電動機：220V 1/2HP 三相馬達，附按裝開關</p> <p>(6)抽風機：採用直式，屋外型，六葉旋轉風扇，風速為抗腐性 PP 製成，噪音 70 分貝以下，風速 0.5 米以上</p> <p>(7)風管：PVC 標準管，管徑約 φ6" 配合現場施工，排風排風管 SUS 固定架、束緊鋼索等</p> <p>(8)水槽：化驗用 PP 一體成型，尺寸：250*150*200mm 1 個，附 PP 落水頭。三件組合式，具有過濾效果及堵臭功能。</p> <p>(9)化驗龍頭：採用實驗室專用單口化驗龍頭，管體材質為黃銅合金製符合 DIN 17660，CU-ZN 39b3 和 Ni，表面並經耐酸鹼，防鏽處理(TERATED WITH POLYESTER LACQUER)，耐水壓：147 P.S.I</p> <p>(10)操作標示：電源含馬達照明、插座等操作開關。採用永蝕板式，標式牌以示區別說明</p> <p>(11)保固年限一年</p> <p>(12)外觀尺寸：約 120 x 75 x 235 cm</p>						
PVC 內循環防震多功能藥品櫃	<p>本體： 材質 PVC 硬質塑膠板(白色)厚度 5mm 承製抗強酸鹼、化學藥品、耐衝擊、不腐蝕、不生銹、不自燃、具半永久性</p> <p>櫃體尺寸： 61.5 x 60.5 x 180cm (±0.5cm)</p> <p>內循環： 單門型各自獨立內部循環</p> <p>PVC 抽排風機一台： (1)噪音質： 40db, 定時器：計時器： 活性碳使用累積計時器 1 組</p> <p>活性碳過濾網： 採用特殊圓柱型活性碳，具有比表面積大、吸附速率快、吸附容量大等特性外殼以 PVC 塑膠一體成型製，厚度 10 cm、Ø20 cm 1 組</p> <p>機體設定時段如無運轉時，打開櫃體的每扇門，機體會強制啟動運轉抽氣</p> <p>活性碳過濾說明： A. 對有機化合物(VOC)之淨化以吸附氧化或中和的原理，去除(VOC)氣體</p> <p>B. 對其他有毒、有腐蝕性氣體之淨化： 均可藉 Multix 媒介物</p>	1 台	65,000	65,000	N302 實驗室 只有 1 台藥品櫃，數量不足(要放置酸性及有機液體藥品)	藥理學院 (藥學系)		

		<p>之吸附氧化或中和作用、予以去除 推拉式單扇門、透明強化玻璃 5mm</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 推拉安全防震護桿、定位分格桿、夾層安全設定鈕、高度調整滑軌、C型固定架，全採用一體成型 2. 開標時防震藥品櫃需附上國立學術單位防震功能測試報告證明，測試報告內容防震功能圖片，須以實體或規格、圖檔符合櫃內防震夾層功能 						
	電子天秤	<ol style="list-style-type: none"> 1. 秤重範圍：0…1100 g 2. 扣重範圍：0…1100 g 3. 最小讀數：0.01 g 4. 再現性誤差：$\leq \pm 0.01$ g 5. 線性誤差：$\leq \pm 0.02$ g <p>校正方式：外砝碼自動校正</p>	3 台	14,950	44,850	藥分實驗粗秤藥品用	藥理學院 (藥學系)	
	高效能液相層析儀用 uv 偵側器	<ol style="list-style-type: none"> 1. 光學系統：雙光束 (比測光系統) 2. 光源：D2 Lamp & Hg Lamp 3. 雜訊：小於 0.6×10^{-5} AU 或更低 4. 基線飄移：1.0×10^{-4} AU/h 或更低 5. 波長範圍：190 ~ 600nm 6. 反應時間常數：0.05, 0.1, 0.5, 1, 2, 4, 8 sec 共七段 7. 波長精確度：± 1 以內 8. 波長再現性：± 0.3nm 9. 迷光：0.1% 或更低 10. 狹縫寬度：6 nm 11. 自動歸零：範圍達 -0.2 ~ 2 AU 12. Off set 範圍：0 ~ 2 AU 13. Display：LCD 背光設計(40 字母 x 2 行)，包括時間，波長、吸光度(小數後 4 位)，程式編輯等及操作條件設定 (Option) 14. Time Program：9 組(100 Steps/組) 15. 可自動校正 254, 365, 436, 546, 486 & 656 nm 等波長 16. 程式化設定項目：WL setting, Auto Zero Function, Market Function. 17. E-Line 連接界面 	1 台	320,000	320,000	生藥實驗生藥指標成分檢測	藥理學院 (藥學系)	

		<p>18. Flow Cell：石英液槽，光徑 10mm, 13μl (Standard)</p> <p>19. 具 GLP 應答功能：更換燈源時間，燈源開關次數及已使用時間，D2 能量及波長精度，Hg 燈及波長校正。</p> <p>20. 漏液自動感測</p> <p>21. 可與 Hitachi HPLC 系統連線操控</p>						
High Performance Liquid Chromatograph 高效能液相層析儀幫浦	<p>1. 雙凸軸往復式幫邦浦，採串聯方式，且自動脈衝功能。</p> <p>2. 最大壓力：400 Kgf/cm² (5960 psi), (0.001 ~ 5.000 ml/min) 200 Kgf/cm² (2980 psi),</p> <p>3. 流量比例範圍：0.001 至 9.999ml/min (每一 1μL/min)</p> <p>4. 壓力單位：可任選 (bar, psi, kgf/cm², MPa) 四種壓力單位。</p> <p>5. 壓力限制範圍：0 ~ 400 bar 0 ~ 5960 psi 0 ~ 400 kgs/cm² 0 ~ 39.2 MPa</p> <p>6. 定壓力輸送範圍：3.0 ~ 35.5 MPa (流速範圍：0 ~ 5 ml/min)</p> <p>7. 自動脈衝記憶校正系統。(利用 REALTIME 及記憶控制組合教合)</p> <p>8. 系統連線 e-LINE 方式。</p> <p>9. 流速準確度：$\pm 2 \mu$ /min (0.01 ~ 0.1ml/min, 1.0 ~ 39.2MPa) $\pm 2\%$ $\pm 2\%$ (5.001 ~ 8.0ml/min, 1.0 ~ 19.6MPa) $\pm 2\%$ (8.001 ~ 9.999ml/min, 1.0 ~ 19.6MPa)</p> <p>10. 流速精密度：SD 0.02min or RSD 0.075%</p> <p>11. 壓力顯示精確度：$\pm 5\%$</p> <p>12. 在 High Pressure Gradient 系統中最多可接受 3 種不同溶媒。</p> <p>13. 高/低壓溶媒沖提系統之精密度：1% RSD</p> <p>14. 接液部份；SUS 316, CERAMICS, FLUOROESIN.</p> <p>15. 含四組 EVENT CONTROL.</p> <p>16. 漏液自動偵測</p> <p>17. GLP-反應功能：全液輸送，壓力，異常壓力的管制功能，栓塞止漏圈更換日期。</p> <p>18. 此幫浦同時可執行四種溶媒沖提系統，且四種溶媒混合於高壓下，在混合器混合於不需任何除氣裝置，可做 9 程式編輯、4 組溶液梯度、除器裝置</p>	1 台	460,000	460,000	生藥實驗生藥指標成分檢測	藥理學院 (藥學系)		

	崩散試驗器	雙槽，試驗管 12 支，隱藏式循環幫浦，可使溫度分度平均，保持精度±0.5°C 以內，上下振幅 55m/m，上下次數 30 下/min	1 台	63,000	63,000	藥劑學實驗崩散試驗	藥理學院 (藥學系)	
	雙光束紫外光/可見光分光光譜儀	<ol style="list-style-type: none"> 1. 單色光器：高解析能凹面光柵 雙光束 2. 波長範圍：190 - 1100nm 3. 狹縫：1.5nm 4. 迷光：0.05% 以下 (220nm NaI, 340nm NaNO₂) 5. 波長精度：±0.3nm 6. 波長再現性：±0.1nm 7. 測光範圍：-3 至 3 ABS；0 - 300%T 8. 測光值精度：±0.002 ABS (0 - 0.5 ABS) ±0.004 ABS (0.5 - 1.0 ABS) 9. 測光再現性：±0.001 ABS (0 - 0.5 ABS) ±0.002 ABS (0.5 - 1.0 ABS) 10. 基線平坦度：±0.0006 ABS 11. 基線穩定性：0.0003 ABS/ 小時 (at 500nm) 12. 應答速度：可選快、中、慢三種速率 13. 波長掃描速度：10、100、200、400、800、1200、2400、3600nm/min 14. 光源：重氫燈，鹵燈 15. 光源變換：可在 325 - 370nm 間任意設定變換之位置 16. 檢知器：矽光電二極體，UV solution 操控軟體 17. 通訊機能：雙向通訊 RS-232C 內藏，UV solution 操控，可直接切換單機操作與電腦操控 18. 操作功能：定量計算、波長掃描、時間掃描、1 - 6 多波長設定、多成份定量 19. 記錄功能：測光值印出 (計算結果印出與星號標明位置的數據)感熱記 20. 回歸檢量線 (可達 20 點)，每點標準品，最多可測量 5 次後，定量計算時的上下限設定，液槽光徑長之補正 21. 記憶資料的再處理： 22. 資料儲存：可儲存 20 個分析條件 (包含檢量線) 13 個光譜圖 23. 自動啟動：只要按下主電源，即可自動設定測定條件 	1 台	350,000	350,000	藥分實驗測定藥品含量分析，儀器數量不足，增購	藥理學院 (藥學系)	

		24. 自動校正與自我診斷 需附： 1. 10mm 石英液槽×2 支 2. 原廠工具組 3. 原廠防塵套 4. 完整中英文操作說明書 5. 保固一年						
	超音波洗淨器	內槽尺寸：30*24*15cm 外槽尺寸：33*28.5*33cm 容積：10.8L 洗浸出力：200W, 工業級振盪子 附不鏽鋼上蓋和不鏽鋼洗籃各一個	1 台	26,000	26,000	有機&藥化實驗 的所有課程 目的為實驗之玻 璃器皿清洗。	藥理學院 (藥學系)	
		合 計			29,510,050			

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臺灣銀行聯合採購標準）

優先序	項目名稱	規格	數量/單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	備註
1	門禁管理系統升級作業	1.此系統需與本館現有圖書門禁系統門桿連線。 2.門禁控制軟體 3.按鍵式刷卡閱讀器（可讀取條碼或磁條） 按鍵與刷卡閱讀器結合一體。 4.門柱內建式雷射掃描讀取裝置：讀取條碼專用，條碼可不限定黏貼在卡片同一位置。 5.刷卡閱讀器控制介面連接組：聯結刷卡閱讀器控制信號及控制用電腦。 6.門桿控制介面組-線路板：聯結系統控制信號及控制門桿。 7.多組輸出電源供應器、集線器：各門桿刷卡設備，單獨輸出電源供應及集線器設計。 8.遙控及狀態指示器：具有控制門狀態指示及設定鈕。 9.控制用電腦：1G 記憶體或以上之等級電腦，儲存辨識讀者資料及系統統計軟體，簡化資料收集器，內建於控制用電腦中執行。並連接電腦及刷卡閱讀器。 10.俱有設定門禁管制之功能，並可隨軟體遙控安全系統及開門組。 11.可提升儲存 600,000（含）筆讀者檔資料。 12.各出入口可單獨設立，單獨統計模式及設定讀者檔進出身份。 13.可與館內資料庫連結自動更新讀者檔資料。 14.可連結到其他電腦、查看門禁管理系統控制用電腦之資訊。 15.可連結非接觸感應卡。	1 套	275,000	275,000	門禁管理系統升級	圖書資訊館[讀者服務組]	
2	資訊機房發電機	1.室外防音柴油引擎發電機(引擎出力:65KW 以上)*1 2.市電/發電機自動切換開關(A.T.S)*1 3.發電機 RC 基礎座*1	1 式	1,000,000	1,000,000	主機房電力持續營運	圖書資訊館[網路資訊組]	

3	環物攝影設備	1.3 維環物攝影攝影架 2.3 維環物攝影接續整合軟體 3.閃光燈*2、測光表*1、色彩管理器*1、拍照台*1	1 批	600,000	600,000	製作環物數位 典藏資料	圖書資訊 館[數位教 學組]	
4	數位內容即時錄製設備	1.提供 NTSC 視訊輸入並可即時監看與同步壓縮成串流影像 2.可監看並記錄遠端電腦輸出之 D-sub VGA 之畫面資料，其支援之解析杜英涵 640*480、800*600、1024*768 以及 1280*1024 等多種規格 3.提供自動與手動辨識講師 VGA 畫面操作之變化，並自動產生章節與索引點，其靈敏度可手動調整。 4.監聽麥克風收音音訊並可即時壓縮成串流音訊 5.音量大小與影音串流流量均可調。 6.串流影音與章節節點自動鍊結，產初支檔案魚光碟播放或透過媒體伺服器播放串流時，能依使用者點選之章節或拖曳動作，自動同步播放影音與節點圖文。 7.系統可輸出符合 SCORM 標準之教材。 8.提供課程上傳、網路直播與光碟燒錄成可自動播放檔等功能，並內建編輯功能，並可調降輸出低頻寬檔案。	1 套	540,000	540,000	錄製各項教學 課程與研習活 動，製作數位 影音課程資料	圖書資訊 館[數位教 學組]	
5	主機及網路設備日誌管理軟體平台	Log 記錄分析稽核軟體規格： 1. 本系統可彈性化的即時與依照需求接受檔案、網路端點、資料庫或客戶的 APIs 等介面收集 資安日誌、系統日誌、應用程式日誌。 2. 本系統可接受 TCP 與 UDP 網路 ports 的 syslog 資料。 3. 本系統可監控檔案變更達成 Change Mangement for File 之功能。 4. 本系統需對於 Unix 與 Linux 系統可以經由其既有指令 ps, Top, vmstat 等收集系統的日誌。 5. 本系統可以自動定義與標準化時間戳記 timestamps 於接受的任何格式 資安日誌、系統日誌、應用程式日誌。 6. 本系統可針對各種資安日誌、系統日誌、應用程式日誌，如 系統主機或應用程式日誌做收集追蹤索引並	1 套	500,000	500,000	收集及分析主 機及網路設備 log data	圖書資訊 館[網路資 訊組]	

		<p>動態分類該日誌資料屬性。</p> <p>7. 本系統可同時搜尋所收集之資安日誌、系統日誌、應用程式日誌，並做異質設備之 Log 查詢。</p> <p>8. 本系統可直接使用直覺式語法如：布林代數 (AND, OR, NOT)、萬用字 * 與 SQL 做查詢指令。</p> <p>9. 本系統可提供搜尋參考建議，只需打入關鍵字開頭字母，既可列表搜尋建議。</p> <p>10. 本系統可彈性定義 Alert 時間至秒鐘，可以依照事件發生頻率設定觸發依據，並提供完整的原始事件內容。</p> <p>11. Alert 之觸發執行的動作可為 Email、RSS、SNMP or Scripts。</p> <p>12. 本系統 Log 分析需提供動態呈現即時產出，並可做異質設備，日誌與事件來源等做多維度報表分析。</p> <p>13. 本系統需可以制定個人化儀表版，包含報告結果、搜尋內容與事件警告。</p> <p>14. 本系統需可與 LDAP 結合，可以制定多重使用者不同讀取、使用權限，與顯示結果，並可制訂權限群組，快速設定、定義每一使用者的使用權限。</p> <p>15. 本系統需至少可支援以下系統安裝套件 (rpm, deb, pkg, dmg, msi, etc.) 與階層式資料倉儲 (.tgz., .zip, .tar.Z)，並可支援多作業系統如 Linux, Windows, Solaris, Free BSD, Mac OSX and AIX。</p> <p>16. 本系統需提供不限分權管理人數授權與設備數使用權。</p>						
6	<p>剪輯工作站(廣播級 HD 即時非線性剪輯工作站)</p>	<p>1. 提供 HD / SD 即時多層的影片及圖文編輯</p> <p>2. 提供即時 Flex CPU/GPU 特效，包含色彩校正、色彩/亮度去背、變速特效模糊/暈光/柔焦等及時特效</p> <p>3. 從類比來源素材擷取，壓縮成 MPEG-2 4:2:2 I-frame HD 與 SD</p> <p>4. 即時多機鏡頭 (multi-cam) 多格式素材混編模式並含加速輸出為 DVD 和多媒體格式，包括 Flash Video 和 Adobe Clip Notes</p>	1 部	395,000	395,000	數位影音資料進階剪輯處理		

		<p>5. 原生 HD、HDV 及 MPEG-2 4:2:2 I-frame HD 編輯與 DV, DVCAM, DVCPRO, 及 MPEG-2 4:2:2 I-frame SD 編輯</p> <p>6. 支援 After Effects , Photoshop , Combustion 及 3ds Max, eyeon Fusion, 以及 LightWave 3D 等創作工具輸出的即見及所得</p> <p>7. 支援 Composite 複合訊號, Y/C, HD/SD 類比 component 輸出輸入, HD SDI SMPTE-292M 輸入與輸出, SD SDI SMPTE-259M</p> <p>8. 視訊標準</p> <ul style="list-style-type: none"> - SD ITU-R 601, 525i at 29.97 (NTSC), 625i at 25 (PAL), 486p at 23.98 - HD 1920 x 1080i at 29.97 fps, 1920 x 1080i at 25 fps <p>9. 音訊編輯</p> <ul style="list-style-type: none"> - 支援環繞 5.1 聲道的混音與監聽 - 可精確到影格 (sub-frame) 的聲音編輯 - 支援高品質的音效處理的 VST 插件 - 錄音時提供 VU 音量表 - 即時線上錄旁白配音 <p>10. 系統配備</p> <ul style="list-style-type: none"> - 專業高階系統機箱一組(可上機架) - 內含四核心微處理器、6GB(含)以上記憶體 - 1000GB(含)以上系統硬碟 - 4000GB RAID 影音資料硬碟 - 雙埠剪輯專用顯示卡 - 24 吋操作液晶螢幕 (Full HD 1920x1080) 二台 - 影音擷取剪輯專用介面卡(含 DV1394 線材) - Premiere Pro CS4 非線性剪輯軟體 - 即時擷取編碼軟體 - 影音媒體素材庫(含授權書一份) - 字型、防毒、備份程式(含回復光碟) - Windows Vista 作業軟體 					
--	--	--	--	--	--	--	--

		- 影音輸入專用外接盒						
7	圖庫	各式授權圖庫約 500 張	1 批	100,000	100,000	製作數位教材/ 數位典藏資料 所需之美工圖 庫	圖書資訊 館[數位教 學組]	
8	音效	各式授權之樂曲與音效圖庫約 50 首	1 批	100,000	100,000	製作數位教材/ 數位典藏資料 所需之配樂	圖書資訊 館[數位教 學組]	
9	繪圖板	1. 面積：8*13 英吋 2. 連線方式:USB 3. 技術應用：壓力感應 4. 感壓級數：200pps(points per second/每秒點數) 5. 解析度：200 lpmm (5080 lpi)	3 組	20,000	60,000		圖書資訊 館[數位教 學組]	
合 計					3,570,000			

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臺灣銀行聯合採購標準）

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							
		√						乙批	1,487,390	1,487,390	充實館藏	圖書資訊館[資料處理組]	
	√							乙批	900,000	900,000	充實館藏	圖書資訊館[資料處理組]	
				√				乙批	500,000	500,000	充實館藏	圖書資訊館[資料處理組]	
						√		乙批	400,000	400,000	充實館藏	圖書資訊館[資料處理組]	
合 計										3,287,390			

附表七 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臺灣銀行聯合採購標準）

優先序	項目名稱	規格	數量/單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	備註
1	氣壓式投影銀幕	1.投射尺寸：1987*1490(mm) 2.螢幕比例：4：3 3.高亮度、高畫質(增益比 2.2)	2 組	19,000	38,000	戶外活動影像 播放使用	學生自治會	
2	戶外雙面佈告版	尺寸：H100cmXW130cm	8 台	10,800	86,400	學生社團活動 宣傳及公告	學生自治會	
3	液晶投影機	1.亮度：5000 流明 2.投影尺寸：33 吋~300 吋 3.解析度：標準 XGA1024*768 4.支援 UXGA 1600*1200	1 台	90,000	90,000	社團會議、活 動、集會使用	學生自治會	
4	高功率擴音機	1.輸出功率：70W(RMS)/4Ω, T.H.D.低於 0.1%喇叭：8 吋全音域 2.尺寸(m/m)：445×310×240	3 台	33,300	99,900	戶外大型活動 集會使用	志工服務團	
5	數位液油式訓練台	1.運作方式：電子式阻力調整 2.輪徑尺寸：18~28 吋	1 台	49,800	49,800	單車騎乘方法 與體能訓練	單車社	
6	數位相機鏡頭	1.最小光圈：F22 2.濾色鏡口徑：82mm 3.最大攝影倍率：1：6.6 4.最短攝影距離：24cm 5.直徑 87.3mm 8.2 mm m x 長度 8	2 台	24,800	49,600	拍攝教學及活 動拍攝用	攝影學會	
7	越野單車	1.17 吋鋁合金車架 2.27 段變速系統、26 吋輪徑	3 台	16,500	49,500	拆卸、組裝教學 教練車	單車社	
8	電子琴	1.螢幕：4.2 吋 2.輸出功率：12w×2	1 台	48,000	48,000	社團表演伴奏 用	迦南團契	
9	桌上型多功能計時器	1.組立架（寬 56×深度 56×109cm 2.遙控按鍵器二組	1 台	66,000	66,000	舉辦體育性比 賽	籃球社	
10	跑馬燈	1.尺寸：35cm*200cm 2.30 段亮度控製	1 組	98,000	98,000	學生活動訊息 公告	學生自治會	

		3.前拆式防水面板						
11	數位繪圖板	繪圖板外形尺寸(W x D x H):418 X 262 X 14mm	3 組	13,000	39,000	社團電腦繪圖教學及練習	漫研社	
12	液晶投影機	1.亮度:2000 流明 2.投影尺寸:33 吋~300 吋 3.解析度:標準 XGA1024*768 4.支援 UXGA 1600*1200	2 台	19,000	38,000	社團會議及教學課程	學生自治會	
13	專業電腦繪圖板	12"x 19" / 487.7mm x 304.8mm / A3	1 台	30,000	30,000	社團電腦影像繪製教學及練習	文化創意社	
14	多媒體播放器	1.液晶螢幕色彩:約 16.77 百萬色 2.容量:160GB (系統保留區 12GB) 3.解析度:640x480 畫素 (VGA)	2 台	24,800	49,600	社團影像紀錄儲存	廣播社	
15	伴唱機	1.32bit S-Master 全數位擴大機 2.DCAC 自動劇院音場調整 3.S-AIR 無線後環繞傳輸 4.USB 播放轉錄功能 (MP3/WMA/AAC) 5.HDMI 高畫質 (720p/1080i/1080p)	1 台	49,200	49,200	社團表演活動	學生自治會	
16	專業鑑聽耳機	1.耳機型式:動態開放式 2.頻率響應:10~39,500Hz 3.音壓感度 (at 1kHz):103dB SPL/mW 4.阻抗 (at 1kHz):300 Ohm 5.耳機線長:3m OFC 高彈性導線	1 組	19,000	19,000	廣播收音錄音鑑聽	廣播社	
17	數位電子看板(含防盜箱)	1.46 吋液晶螢幕 2.播放器容量 500G	2 組	50,000	100,000	社團活動訊息宣傳及公告	學生自治會	
合 計					1,000,000			

附表八 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臺灣銀行聯合採購標準）

優先序	項目名稱	規格	數量 (含單位)	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	備註
1	緊急洩漏處理車	1.緊急洩漏處理車 1 台 2.內置：吸液棉1盒、防毒面具2個、濾毒罐4個、化學手套2個、安全靴2個、廢棄物處理袋、警示帶、化學護目鏡2個	2 台	15,350	30,700	於實驗所發生化學品大量洩漏時使用	實驗場所	
2	消防受訊遠距傳輸主機	1.可設定偵測信號迴路斷線功能 2.連動未成功，可自動連線 3.所有設定，皆有斷電記憶功能 4.外 KEY 觸發模式 5.全部迴路、緊急、設定、狀態、電源皆有 LED 燈號顯示	13 台	27,500	357,500	消防安全與防護	全校	
3	緩降機組	不銹鋼落地架： 1.底座板：厚度 4mm 寬 230mm 長 260mm 2.底管：70mm 方管厚度 2mm 長 1M 3.中段管：60mm 方管厚度 2mm 長 850mm 4.手臂段：60mm 方管厚度 2mm 長 1000mm 不銹鋼放置箱： 長 50cm、寬 46cm、深 30cm、厚 1.5mm	19 組	12,510	237,690	年久汰換	學生宿舍區	
4	消防幫浦	全套，15HP，揚程 65m，水量 460。	2 台	65,000	130,000	年久汰換	總務處	
5	汽油引擎電焊機	SGW-190XLE，AC110V，出力 4000W，32A，引擎馬力 GX390 13HP，噪音量 74dB。	2 台	90,000	180,000	災害應變	總務處	
6	鼓風式噴霧機	423 型，二行程，排氣量 70c.c，噴霧距離 12M。	2 台	34,000	68,000	環境維護	總務處	
7	5HP 沉水馬達	5HP，4 吋，揚程 20M，流量 1.4M ³ /MIN，220V。	1 台	22,000	22,000	水池循環濾淨	總務處	
8	3HP 沉水馬達	3HP，3 吋，揚程 20M，流量 0.8M ³ /MIN，220V。	2 台	20,000	40,000	水池循環濾淨	總務處	

10	2HP 沉水馬達	2HP, 2 吋, 揚程 24M, 流量 0.5M ³ /MIN, 220V。	2 台	17,000	34,000	水池循環濾淨	總務處	
11	振動式抽水機	5.5HP, 本田 GX-160(全配)。(或同等品)	3 台	16,500	49,500	災害應變	總務處	
12	發電機	KP3000 光陽四行程 195c.c, 4.1KW, 23.6A。(或同等品)	3 台	28,500	85,500	災害應變	總務處	
13	廣播主機	15 回路, 1750W, 內置蓄電池, 具選擇必要樓層或區域廣播性能。	1 台	58,000	58,000	年久汰換	總務處	
14	25 回路受信總機	25 回路, 全區鳴動, 內置蓄電池, 含火警 25 回路, 附電話答話裝置及全區廣播移報控制。	1 台	16,000	16,000	年久汰換	總務處	
15	30 回路受信總機	30 回路, 分層鳴動, 內置蓄電池, 含火警 30 回路, 附電話答話裝置及分層廣播移報控制 30 點, 中央監控移報控制 30 點。	1 台	28,000	28,000	年久汰換	總務處	
16	水質分析光譜儀	檢測波長 528nm, 檢測時間 3-4 秒, 可測自由餘氯或總餘氯, 防水, 可自動關機。	1 台	28,600	28,600	飲用水質 餘氯檢測	總務處	
合 計					1,365,490			

儀器設備：29,510,050

圖資館：3,570,000；3,287,390=6,857,390

學務處：1,000,000

其他：1,365,490

總計:38,732,930

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
1	研究	專題研究計畫補助、執行研究計畫	\$ 3,740,000	
2	研習	補助專任教師參加國外學術研討會	\$ 2,691,038	
3	進修	補助進修學位	\$ 600,000	
4	著作	補助投稿及獎勵著作發表	\$ 3,291,000	
5	升等送審	升等之著作論文聘請專家學者評審費用	\$ 600,000	
6	改進教學		\$ 299,000	
7	編纂教材		\$ 299,000	
8	製作教具		\$ 149,000	
9	行政人員相關業務研習及進修	補助行政人員相關業務研習及進修	\$ 299,000	
10	教師薪資	補助新增聘助理教授以上教師部分薪資	\$ 2,693,000	
11	學生事務與輔導相關工作 (占經常門經費 2%以上)		\$ 299,000	
合 計			\$ 14,960,038	

註一：本表請填列所有經常門經費預估項目，為增聘教師薪資、現有教師薪資、獎補助教師研究之經費、行政人員業務研習進修、改善教學之相關物品(單價一萬元以下之非消耗品)、學生事務與輔導相關工作等項目。若填列單價一萬元以下之非消耗品請另填附表十明細表。

附表十 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

(*根據單價一萬元以下之非消耗品詳細說明，各項採購單價請參照臺灣銀行聯合採購標準)

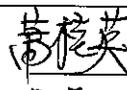
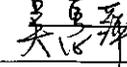
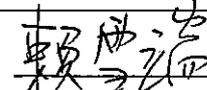
優先序	項目名稱	規格	數量/單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	備註
合 計								

校長 教務長(主任) 總務長(主任) 學務長(主任) 會計主任 人事主任

嘉南藥理科技大學

庫存現金 盤點表

盤點時間：99年03月22日上午 時

	摘 要	金 額
實地盤點情形：	面 值	數 量
1.新台幣	\$ 2,000.00	張
	1,000.00	張
	500.00	張
	200.00	張
	100.00	張
	50.00	個
	10.00	個
	5.00	個
	1.00	個
	小 計	0
2.外幣 (如後附明細)		
3.支票 (如後附明細)		
4.單據 (如後附明細)		
5. 禮券	1,000	1張
6.		
7.		
8.		
實際盤點金額合計：		
調節：(1) 加：自結帳日起至盤點日止支出總數		10,296,228
(2) 減：自結帳日起至盤點日止收入總數		10,920,228
實際盤點金額與帳面金額之差異(說明如下)		
結帳日(99/ 01 / 31)帳面金額：		7,100
備註：經抽核帳目及盤點之庫存現金無異，無誤！ 詳附件一。		
盤點說明： 上項盤點係由下列出納組長與經核委員會同辦理，所有交盤現鈔，均已如數歸還保管人點收無誤。		
出納組長	 (簽名)	經核委員
盤點人	 (簽名)	 (簽名) 990322

嘉南藥理科技大學

(附件一)

科目明細分類帳

中華民國99年02月01日至99年03月22日

全 2 頁第 1 頁

日期	總票編號	傳票總號	摘 要	借方金額	貸方金額	餘額
111201	庫存現金					7,100.00 借
99/02/01	990201E654		由庫存現金轉入中信活儲	0.00	7,100.00	0.00 貸
99/02/03	990203E173		藥學四丙姜甫宗(延修生) 98-2學費等	105,733.00	0.00	105,733.00 借
99/02/04	990204E154		由庫存現金轉入中信活儲	0.00	105,733.00	0.00 貸
99/02/22	990222E034		外語95甲陳侑琳 98-2學雜費分期(第一期)	379,694.00 d ₁	0.00	379,694.00 借
99/02/23	990223E025		由庫存現金轉入中信活儲	0.00	379,694.00 d ₂	0.00 貸
99/02/23	990223E035		社工二丙林永信(轉學生) 98-2就學貸款差額	534,053.00	0.00	534,053.00 借
99/02/24	990224E028		由庫存現金轉入中信活儲	0.00	534,053.00	0.00 貸
99/02/24	990224E035		應資一乙莊嫻倩等 98-2就學貸款差額	260,156.00	0.00	260,156.00 借
99/02/25	990225E017		醫管一甲朱思婷等 98-2就學貸款差額	272,473.00	0.00	532,629.00 借
99/02/25	990225E018		由庫存現金轉入中信活儲	0.00	260,156.00	272,473.00 借
99/02/26	990226E007		由庫存現金轉入中信活儲	0.00	272,473.00	0.00 貸
99/02/26	990226E011		醫化四乙李文翔 98-2學雜費分期(第一期款)	170,872.00	0.00	170,872.00 借
截至		99年02月	合計：	1,722,981.00		1,559,209.00
		99年02月	累計：	21,985,934.00		21,815,062.00
99/03/01	990301E356		由庫存現金轉入中信活儲	0.00	170,872.00	0.00 貸
99/03/01	990301E381		餐旅96辛楊佳容等 98-2學分學雜費等	655,875.00 d ₁	0.00	655,875.00 借
99/03/02	990302E208		由庫存現金轉入中信活儲	0.00	655,875.00 d ₂	0.00 貸
99/03/02	990302E209		藥學三丙何峻宇等 98-2學費	1,245,297.00	0.00	1,245,297.00 借
99/03/03	990303E199		由庫存現金轉入中信活儲	0.00	1,245,297.00 d ₂	0.00 貸
99/03/03	990303E201		藥學三甲柳凱閔等 98-2學費	1,799,608.00	0.00	1,799,608.00 借
99/03/04	990304E211		藥學四丁傅炫碩等 98-2學費	655,957.00 d ₁	0.00	2,455,565.00 借
99/03/04	990304E212		由庫存現金轉入中信活儲	0.00	1,799,608.00 d ₂	655,957.00 借
99/03/05	990305E130		由庫存現金轉入中信活儲	0.00	524,957.00 d ₂	131,000.00 借
99/03/05	990305E133		休閒三丁王品淵等 98-2學費	485,753.00 d ₁	0.00	616,753.00 借
99/03/08	990308E173		防災97碩專俞助明 98-2學分學點費	930,970.00	0.00	1,547,723.00 借
99/03/08	990308E174		由庫存現金轉入中信活儲	0.00	485,753.00	1,061,970.00 借
99/03/09	990309E132		營養四乙廖秀慧等 98-2學費	284,692.00 d ₁	0.00	1,346,662.00 借
99/03/09	990309E134		由庫存現金轉入中信活儲	0.00	930,970.00	415,692.00 借
99/03/10	990310E131		由庫存現金轉入中信活儲	0.00	284,692.00	131,000.00 借
99/03/10	990310E177		粧品二丙樊文瑛 98-2學費	1,484,902.00 d ₁	0.00	1,615,902.00 借
99/03/11	990311E186		中庫存現金轉入中信活儲	0.00	1,484,902.00	131,000.00 借

d₁ = 學雜費收據, 學雜費分期交還證, 小額收費

d₂ = 銀行匯交易憑証

嘉南藥理科技大學

科目明細分類帳

中華民國99年02月01日至99年03月22日

全 2 頁第 2 頁

日期	總票編號	傳票總號	摘 要	借方金額	貸方金額	餘額
99/03/11	990311E188		職安97甲劉建成 98-2學雜費分期(第一期款)	752,164.00	0.00	883,164.00 借
99/03/12	990312E106		食品四甲李宛貞等 98-2學費	464,128.00	0.00	1,347,292.00 借
99/03/12	990312E108		由庫存現金轉入中信活儲	0.00	752,164.00	595,128.00 借
99/03/13	990313E022		休閒98甲郭昱廷 98-2學分學雜費	44,018.00 d1	0.00	639,146.00 借
99/03/15	990315E090		由庫存現金轉入中信活儲	0.00	464,128.00	175,018.00 借
99/03/15	990315E090		由庫存現金轉入中信活儲	0.00	44,018.00 d2	131,000.00 借
99/03/15	990315E140		粧研97碩專蔡嘉惠 98-2學分鐘點費	118,012.00	0.00	249,012.00 借
99/03/16	990316E154		由庫存現金轉入中信活儲	0.00	118,012.00	131,000.00 借
99/03/16	990316E157		觀光三乙林怡君等127 人 98-2電腦實習費	137,045.00	0.00	268,045.00 借
99/03/17	990317E105		由庫存現金轉入中信活儲	0.00	137,045.00	131,000.00 借
99/03/17	990317E166		外語95甲周詩穎 98-2學分學雜費	138,826.00	0.00	269,826.00 借
99/03/18	990318E129		由庫存現金轉入中信活儲	0.00	138,826.00	131,000.00 借
		99年03月	合計：	9,197,247.00	9,237,119.00	
	截至	99年03月	累計：	31,183,181.00	31,052,181.00	

嘉南藥理科技大學

查核月報表

民國 99 年 1 月

全 2 頁第 1 頁

銀行帳戶名稱	帳載紀錄				銀行存摺紀錄	差異數說明
	上月結存	本月存入	本月支出	本月結存		
112201 合庫甲存 2894	56,887,002.00	42,000.00	5,275,439.00	51,653,563.00	51,653,563.00	
112202 世華甲存 3531	26,966,378.00	10,000,000.00	18,889,860.00	18,076,518.00	19,058,942.00	檢附銀行調匯表
112401 合庫活存 2471	388,602,846.00	13,469,840.00	65,925,917.00	336,146,769.00	336,146,769.00	
112402 合庫活存 10581	3,601,519.00	0.00	0.00	3,601,519.00	3,601,519.00	
112403 世華活存 5029	493,332.00	353,545.00	0.00	846,877.00	846,877.00	
112404 中信活儲 80147	192,592,267.00	202,382,733.00	177,935,477.00	217,039,523.00	217,010,012.00	檢附銀行調匯表
112405 中信活儲 0287514	1,145,371.00	92,077.00	701,713.00	535,735.00	535,735.00	
中信活儲 0378999	362,605.00	180,000.00	0.00	542,605.00	542,605.00	
中信活儲 0389991	39.00	0.00	0.00	39.00	39.00	
112406 台銀乙存 179217	129,125,576.00	0.00	100,000,000.00	29,125,576.00	29,128,017.00	檢附銀行調匯表
112407 土銀乙存 8356	18,517,910.00	0.00	0.00	18,517,910.00	18,517,910.00	
112408 一銀活存 00581	21,985,002.00	0.00	1,760,926.00	20,224,076.00	20,224,076.00	
112501 郵局儲金 03060021	433,517.00	710,529.00	35,805.00	1,108,241.00	1,108,241.00	
112502 郵局儲金 003515112	0.00	3,284,953.00	814,099.00	2,470,854.00	2,470,854.00	
112503 郵局儲金 30097755	0.00	879,645.00	192,382.00	687,263.00	687,263.00	
111201 消費券	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
111201 庫存現金	2,190.00	1,880,171.00	1,875,261.00	7,100.00	7,100.00	
合計	840,715,554	233,275,493.00	373,406,879.00	700,584,168.00	700,584,168.00	

出納組長 出納組長 蕭桂英

會計主任 會計主任 陳靜雯

校長 校長許立人印

經費稽核委員簽章處

賴啟發 20100322

劉瑞美 2010322

黃偉芳 20100322

楊瑞春 20100322

張兆山 20100322

梁志華 20100322

許碩亨 20100322

嘉南藥理科技大學

查核月報表

民國 99 年 2 月

全 2 頁 第 1 頁

銀行帳戶名稱	帳載紀錄				銀行存摺紀錄	差異數說明
	上月結存	本月存入	本月支出	本月結存		
112201 合庫甲存 2894	51,653,563.00	1670,582.00	4,273,562.00	49,050,583.00	51,007,480	檢附銀行調印表
112202 世華甲存 3531	18,076,518.00	25,000,000.00	20,562,455.00	22,514,063.00	22,926,253	檢附銀行調印表
112401 合庫活存 2471	336,146,769.00	11,498,157.00	30,503,468.00	317,141,458.00	317,141,458	
112402 合庫活存 10581	3,601,519.00	0.00	0.00	3,601,519.00	3,601,519	
112403 世華活存 5029	846,877.00	180,100.00	0.00	1,026,977.00	873,222	檢附銀行調印表
112404 中信活儲 80147	217,039,523.00	376,094,909.00	193,778,450.00	399,355,982.00	399,226,734	檢附銀行調印表
112405 中信活儲 0287514	535,735.00	169.00	76,495.00	459,409.00	459,021	檢附銀行調印表
中信活儲 0378999	542,605.00	0.00	0.00	542,605.00	542,605	
中信活儲 0389991	39.00	0.00	0.00	39.00	39	
112406 台銀乙存 179217	29,125,576.00	53,141.00	0.00	29,178,717.00	29,178,717	
112407 土銀乙存 8356	18,517,910.00	0.00	0.00	18,517,910.00	18,517,910	
112408 一銀活存 00581	20,224,076.00	12,000,000.00	907,250.00	31,316,826.00	31,316,826	
112501 郵局儲金 03060021	1,108,241.00	6,080,710.00	48,598.00	7,140,353.00	7,140,353	
112502 郵局儲金 003515112	2,470,854.00	321,732.00	1,978,487.00	814,099.00	814,099	
112503 郵局儲金 30097755	687,263.00	0.00	494,881.00	192,382.00	192,382	
111201 消費券	0.00	0.00	0.00	0.00		
111201 庫存現金	7,100.00	1,722,981.00	1,559,209.00	170,872.00		
合計	700,584,168.00	434,622,481.00	254,182,855.00	881,023,794.00		

出納組長

出納組長 蕭桂英

會計主任

會計主任 陳靜雯

校長

校長許立人

經費稽核委員簽章處

蔡三 20100322

劉瑞夏

20100322

黃葆芬

20100322

林振凱

20100322

楊其春

20100322 印

潘碩男

20100322

梁嘉華

20100322

嘉南藥理科技大學

九十八學年度第二學期第四次 經費稽核委員會 會議紀錄及報告

中華民國 99 年 6 月 23 日

嘉南藥理科技大學

98 學年度第 2 學期第四次經費稽核委員會會議簽到單

日期	中華民國 99 年 6 月 23 日 星期三 中午 12 點 30 分		
地點	行政大樓 7 樓 會計室		
主席	賴雪端教授	紀錄	杜富祥
列席人員			
總務長	蔡雅明	人事主任	劉華山
會計主任	陳靜雯	總務處 事務組組長	吳經講
研發處研究 發展組組長	李云雪代		
教師代表			
生科系 賴雪端 師	賴雪端	粧品系 梁家華 師	請假
食品系 王淑珍 師	王淑珍	餐旅系 楊萃渚 師	請假
醫管系 張碩芳 師	請假	社工系 謝振裕 師	張振裕
休閒系 林指宏 師	林指宏	環工系 劉瑞美 師	請假
藥學系 黃蓀芳 師	黃蓀芳		

98 學年度第 2 學期第 4 次經費稽核委員會會議議程

- 一、 時間：99 年 6 月 23 日（三）中午十二點三十分
- 二、 地點：行政大樓 7 樓會計室會議室
- 三、 主席：賴雲端
- 四、 出席：如簽到表

紀錄：杜宜靜

報告事項：

會計主任報告

本學年度自 98 年 8 月 1 日至 99 年 5 月 31 日止，經常門支出累計為 1,648,965,194 元，資本門支出累計為 213,699,370 元。

總務長報告

- 一、會計系統將於 07 月 01 日至 08 月 06 日關帳，單位儀器採購目前若已完成合約及驗收等流程請盡快送出核銷。
- 二、99 年度獎補助資本門儀器採購依計畫正陸續辦理中，執行狀況如下表 6/14：

項目	儀器設備總項目	已執行項目	未完成項目	已執行項目比率	未完成執行項目比率
一、各所系科中心之教學及研究設備	211	104	107	49.29%	50.71%
二、圖書館自動化及圖書期刊、教學媒體	13	5	8	38.46%	61.54%
三、教學研究及學生事務與輔導相關設備	17	11	6	64.71%	35.29%
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、無障礙空間設施等）	15	1	14	6.67%	93.33%
合計	256	121	135	47.27%	52.73%

提案討論：

提案一

提案單位：研發處

案由：審議 99 年度「嘉南藥理科技大學教師研究補助核定名冊」，請 審議。

說明：

- 一、依據 98 年 4 月 29 日修訂之「嘉南藥理科技大學教師研究補助作業要點」辦理，詳如附件一。
- 二、經 99 年 5 月 12 日研究發展委員會審議通過，核定名冊，詳如附件。
 - (一)重點計畫核定 8 案，詳如附件二。
 - (二)一般個人型核定新聘 5 年內教師共 26 件，詳如附件三。
 - (三)2 案合計共補助 3,740,000 元。

決議：通過。

提案二

提案單位：總務處

案由：提請審議 99 年度資本門儀器採購項目、數量及規格變更案，請 審議。

說明：

- 一、資本門採購項目中，因項目數量及規格變更，擬申請變更以符合實際需求。
- 二、變更內容對照表，請參閱附件四。

決議：通過。

提案三

提案單位：會計室

案由：本校 99 年 5 月份現金、銀行存款、有價證券已結算完成，檢附 99 年 5 月份查核月報表，敬請審議。

說明：

- 一、依據經費稽核委員會組織要點第六點辦理。
- 二、結帳日 99 年 5 月 31 日現金帳載餘額為 122,666,511 元，加計自結帳日起至盤點日止收入總額為 29,079,878 元，減自結帳日起至盤點日止支出總額為 1,615,389 元，故今日實際盤點金額應為 150,131,000 元。
- 三、5 月份有關合庫甲存 2894、世華甲存帳號 3531 及中信活儲帳號 80147 帳載記錄與銀行對帳單不符，業已編製銀行存款調節表另作說明。

決議：通過。

臨時動議：無

散會：99 年 6 月 23 日(三)下午一點三十分

嘉南藥理科技大學教師研究補助作業要點

民國 91 年 10 月 16 日技術合作委員會議修訂

民國 91 年 10 月 23 日校務會議通過

民國 93 年 10 月 22 日技術合作委員會議修訂

民國 93 年 11 月 02 日校務會議通過

民國 94 年 01 月 05 日技術合作委員會議修訂

民國 94 年 01 月 12 日校務會議通過

民國 94 年 12 月 14 日研究發展委員會議修訂

民國 94 年 12 月 28 日校務會議通過

民國 96 年 05 月 10 日研究發展委員會議修訂

民國 96 年 5 月 23 日校教師評審委員會通過

民國 98 年 03 月 18 日研究發展委員會議修訂

民國 98 年 04 月 29 日校教師評審委員會通過

- 一、依據嘉南藥理科技大學(以下簡稱本校)訂定之「獎補助教師以提升師資素質辦法」訂定本要點。
- 二、目的：配合本校中長期發展，推動學術研究風氣，鼓勵教師從事專題研究，提升教學水準，建立學術地位。
- 三、申請人資格：
本校專任講師(含)以上教師，但以新聘教師(五年以內)為優先。
- 四、補助項目：
專題研究消耗性材料及其他與研究有關雜項費用。
- 五、研究補助：
 - (一)研究計畫分下列二種，但依學校發展重點經審核通過後方予補助：
 - 1.重點研究:依研究發展委員會議決議之重點研究方向，採團隊形式提出整合型研究計畫。研究期限至多三年，但需每年提出申請。整合型計畫不超過3件(含)子計畫，每件子計畫以不超過20萬為限。
 - 2.一般個人型研究:以最近一次申請國科會等中央機關未獲通過之計畫書提出申請，研究期限一年，補助上限每年15萬元。
 - (二)獲補助計畫案應履行下列義務，作為下一次申請核定之依據：
 - 1.主持人及共同主持人應指導研究生(如有相關領域研究所)。
 - 2.主持人應就該計畫發表相關之論文或申請專利。
 - 3.多年期研究計畫主持人須於每一年度結束前向研究發展委員會提出成果報告(可用該計畫發表相關之論文或專利)。
- 六、申請注意事項：
 - (一)每年研究補助各辦理一次，申請日期另行公告。
 - (二)申請研究補助需擬具研究計畫申請書及備妥相關文件資料提出申請。
 - (三)申請人不得積欠歷年研究成果報告。
 - (四)應提出前次獲得研究補助之研究發表或專利。
 - (五)申請人以主持一件研究計畫(含其他機構補助之計畫)為原則。
 - (六)已獲其他機構核准經費補助之計畫不得重複申請，經本校同意提供配合款者除外。
- 七、審核程序：
 - (一)初核:個人型研究計畫由各系、所(中心)教評小組進行資格初核；重點研究計畫逕送研究發展處送校內或校外相關專業學者審查。

- (二) 複核:研究補助項目及額度提報研究發展委員會複核，再送專責小組核備。
- 八、經核定之研究計畫執行期限自一月一日起至十二月三十一日止，各項經費動支應依本校行政作業程序辦理，並於規定期限完成經費結案。研究成果報告於計畫執行期滿二個月內繳交所屬單位、研究發展處及圖書館各一份存查。
- 九、本要點經研究發展委員會議通過，提本校教師評審委員會審核通過後 陳請校長核可公佈施行，修正時亦同。

附件二

嘉南藥理科技大學99年度重點計畫核定名冊

序	單位	類別	姓名	職級	計畫名稱	核定金額	備註
1	休閒學院	總主持人	何東波	教授	台南縣市觀光導覽系統建立與遊憩效益之評估	200,000	總計畫
		計畫主持人	何東波	教授	行動快碼系統應用於觀光導覽之研發-以台南縣市為例	110,000	子計畫一
		共同主持人	張翊峰	教授			
		計畫主持人	董志明	副教授	觀光遊憩區遊憩效益之評估-以台南縣市為例	90,000	子計畫二
2	環境永續學院	總主持人	李孫榮	教授	人員可靠度之量化評估技術開發與應用	300,000	總計畫
		計畫主持人	李孫榮	教授	人員可靠度之量化評估技術於產業永續發展之應用	120,000	子計畫一
		計畫主持人	鄭世岳	副教授	以腦波量化技術結合危害認知及辨識能力評估人員可靠度	90,000	子計畫二
		計畫主持人	顏聖博	副教授	不安全行為因素評估人員可靠度	90,000	子計畫三
3	民生學院	總主持人	范晉嘉	教授	健康生活型態之規畫與發展評估	300,000	總計畫
		計畫主持人	范晉嘉	教授	健康餐食之製備與評估	120,000	子計畫一
		計畫主持人	傅利芳	副教授	每日健康促進活動之設計與規劃	90,000	子計畫二
		計畫主持人	陳麗珠	助理教授	健康居住環境之規劃	90,000	子計畫三
4	藥理學院	總主持人	李冠漢	教授	A. nidulans之orsellinic acid/F9775基因叢集二次代謝物之相關研究	300,000	總計畫
		計畫主持人	李冠漢	教授	A. nidulans之orsellinic acid/F9775基因叢集二次代謝物及其衍生物之3D-QSAR與虛擬篩	100,000	子計畫一
		計畫主持人	何文岳	助理教授	A. nidulans之orsellinic acid/F9775基因叢集二次代謝物之衍生物合成研究	100,000	子計畫二
		計畫主持人	洪瑞祥	助理教授	A. nidulans之orsellinic acid/F9775基因叢集二次代謝物及其衍生物的生物活性分析	100,000	子計畫三
5	藥理學院	總主持人	汪文忠	副教授	類黃酮化合物對抑制骨質疏鬆之研究	300,000	總計畫
		計畫主持人	汪文忠	副教授	合成具有抑制骨質疏鬆潛能異黃酮的研究	100,000	子計畫一
		計畫主持人	戴火木	副教授	合成具有抑制骨質疏鬆潛能黃酮的研究	100,000	子計畫二
		計畫主持人	李國榮	助理教授	黃酮素、異黃酮素治療骨質疏鬆症之評估	100,000	子計畫三
6	健康暨資訊學院	總主持人	陳城箴	教授	行動式社區健康照護資訊平台	200,000	總計畫
		計畫主持人	許桂樹	副教授	行動式個人醫療資訊技術之開發	60,000	子計畫一
		計畫主持人	徐宏修	副教授	社區健康照護資訊平台之開發	60,000	子計畫二
		計畫主持人	陳城箴	教授	行動式社區健康照護資訊平台的成效評估	80,000	子計畫三

7	人文社會學院	總主持人	田博元	講座教授	校園生態與人文整合永續發展研究計畫	100,000	總計畫
		計畫主持人	田博元	講座教授	嘉藥生態景觀的人文圖撰計畫	40,000	子計畫一
		共同主持人	葉淑麗	助理教			
		計畫主持人	徐正桂	助理教	校園物語編纂與探析	30,000	子計畫二
		計畫主持人	謝綉治	副教授	校園心靈生態調查與探析	30,000	子計畫三
8	人文社會學院	總主持人	曾淑芬	副教授	社區老人成功老化之健康因素探討—高齡者勞動經驗、藝文活動與園藝活動參與之效應分析	100,000	總計畫
		計畫主持人	曾淑芬	副教授	成功老化之老有所用乎？高齡者勞動參與經驗與健康效益之研究	40,000	子計畫一
		計畫主持人	林達森	副教授	高齡者園藝經驗與身心健康關連性之分析探討	30,000	子計畫二
		計畫主持人	吳慶烜	副教授	銀髮族參與藝文活動行為模式與身心健康關係之研究	30,000	子計畫三

1,800,000

附件三

嘉南藥理科技大學99年度一般個人型研究計畫核定名冊

NO	單位	姓名	職 級	計 畫 名 稱	核定金額	人事室確認到職日
1	休閒系	黃戊田	副教授	探討介白質-10之解熱作用是否經由抑制兔子下視丘麩胺酸-氫氧自由基-前列腺素E2途徑所致	74,615	9808
2	老服系	陳怡如	助理教授	從賽局理論探討老人福利機構評鑑制度	74,615	9808
3	應外系	吳振榮	特聘教授	選擇式克漏字測驗(Multiple-choice Cloze Tests)用於英文能力檢定之效能評估	74,625	9808
4	休閒系	劉麗娟	助理教授	休閒非營利組織地理資訊系統之建構與發展：以南台灣七縣市為例	74,615	9708
5	運管系	黃永賢	教授兼系主任	排球教練決策支援系統	74,615	9708
6	休閒系	曾倫崇	副教授	價值體驗與永續的行銷創新	74,615	9708
7	醫管系	洪萬吉	副教授	高低油價期間之門檻模型在兩股票市場報酬：上海與深圳股票市場之實證研究	74,615	9608
8	應資系	徐博賢	副教授	乙RGPS技術偵測波浪特性之研究	74,615	9602
9	粧品系	王貴弘	助理教授	台灣軟珊瑚 <i>Sarcophyton tenuispiculatum</i> 所含天然成分之研究	74,615	9508
10	休閒系	陳尉平	助理教授	溫泉旅館網站品質評估之研究	74,615	9508
11	休閒系	吳建德	助理教授	教育對臺灣經濟成長之貢獻(1999~2008)	74,615	9508
12	休閒系	白宗易	助理教授	大陸移民者來台後之休閒阻礙	74,615	9508
13	休閒系	黃宗誠	助理教授	觀光遊憩區旅遊人數混沌時序特性之研究	74,615	9508
14	職安系	陳鴻瑩	助理教授	以3D數值模擬及微奈米機電系統設計製造氣膠粒徑分析微晶片之研究	74,615	9508
15	應資系	王正誠	助理教授	集集地震同震應力轉換與餘震誘發機制分析	74,615	9508
16	食品系	林國民	助理教授	紫黑色仁膜花生與一般花生之外殼及仁膜萃取物的抗氧化特性與活性成分之比較	74,615	9508
17	生活系	龔玉齡	助理教授	臺南市社區老人對於集合住宅照顧模式與社會參與之研究	74,615	9508
18	生活系	呂雅蕙	助理教授	以蛋白體學技術探討魚類膠原蛋白引起之過敏機制	74,615	9508
19	生科系	陳玟雅	助理教授	斑馬魚金屬應答轉錄因子Mtf-1與粒線體的NADH去氫酶第一次單元之蛋白質關聯性研究	74,615	9508
20	生科系	劉坤湘	助理教授	樟芝漆氧化酶於大腸桿菌之異源表達	74,615	9508
21	環工系	萬孟璋	助理教授	以幾丁聚醣固化於淨水污泥處理水中銅金屬之研究	74,615	9502
22	環管系	彭衍順	助理教授	利用混凝劑降低薄膜生物反應槽積垢之探討	74,615	9408
23	食品系	常振鎧	助理教授	乳酸菌免疫調節作用機制研究	74,615	9408
24	休閒系	吳濟民	助理教授	跨層次觀點下之家長式領導與員工服務績效之關係：組織社會氣候之調節角色	74,615	9408
25	休閒系	陳佳欣	助理教授	台灣地區年輕世代首購家戶換屋決策影響因素之探討	74,615	9408
26	幼保系	王心宜	助理教授	以辨識反應(Recognition and Response System)模式發展學齡前數學課程本位評量建立學齡前數學學習困難兒童早期介入模式	74,615	9408

附件四

九十九年度獎補助經費變更項目對照表—項目名稱變更（應報部備查）

學校名稱：嘉南藥理科技大學

原申請項目							擬變更項目							變更原因說明
優先序	項目名稱	規格	數量	預估單價	預估總價	使用單位	優先序	項目名稱	規格	數量	預估單價	預估總價	使用單位	
2	資訊機房發電機	室外防音柴油引擎發電機(引擎出力:65KW以上)*1市電/發電機自動切換開關(A.T.S)*1發電機RC基礎座*1	1	1,000,000	1,000,000	圖書資訊館網路資訊組	2	流量管理伺服器	1. 具備應用層 (Application Layer) 流量管制功能 2. 提供 user(使用者) dhcp function 3. 支援 Log 記錄以利歷史流量分析與稽核 4. 提供 user(使用者) 認證功能, 以取得適當存取權限 5. 支援 SNMP 與具備 Web Based 及 Command Line 設定各種參數及監控作業與網路管理功能	1	1,000,000	1,000,000	圖書資訊館網路資訊組	因應教育部「TANet 新世代骨幹網路」連接規範需針對校內網路流量加以管理並統計相關資料, 以及符合本館中長程發展計劃, 加強本校網路流量控管機制, 故改擬採購流量管理伺服器乙台。
7	圖庫	各式授權圖庫約 500 張	1	100,000	100,000	圖書資訊館數位教學組	7	圖片素材庫	1. 53 張 CD 圖庫高解析影像圖庫, 指定編號項目如第三項圖庫總類, 內容需包括人物、點矩陣圖、向量圖等格式。 2. 需提供絕優原廠全校授權證	1	100,000	100,000	圖書資訊館數位教學組	品項名稱及規格因不夠詳細, 申請修改。

								座·12 Star Signs/ab036 快樂兒童·Happy Children/ab037 動物家族·The Animals Family/ab038 童話精靈·Fairy Tale/ab039 旅遊情境·Travel Related/ab040 商業訊息·Business Message/ji013 職場新鮮人·Office Freshman/ji011 親子樂·Get Together/ji010 學習趣·Happy Study/ji005 女性肢體語言·Body Language/ji002 瑜珈休閒·Yoga & Relaxed/il0023D 科技人·3D Digital Man/il0013D 數位之手·3D Digital Hands/NV019 健身情境·Workout/NV034 護膚美妍(時尚插畫)·Dating 4. 交付項目：53 組絕優原廠圖庫 CD。絕優全校授權書乙份。全組圖庫簡圖紙本。					
8	音效	各式授權之樂曲與音效圖庫	1	100,000	100,000	圖書資訊館數	8	配樂編製系統 規格： 1. 支援 Windows Media	1	100,000	100,000	圖書資訊館數	品項名稱及規格因不夠詳細，申請修改。

		約 50 首				位教 學組		暨音 效樂 曲素 材	<p>和 QuickTime Video 的影像格式，即時預覽和快速改變、調整影音作品。</p> <p>2. 支援從網際網路的 Smartsound 資料庫中隨意的下載 試聽任何音樂素材與網路購買新增音樂素材。</p> <p>3. 合法授權音樂曲庫 16 套 總共曲目上百首大量的音樂資料庫授權的樂曲和音樂特效可由光碟片或 internet 來獲得，本校可自由選購 Smartsound 資料庫中不同風格特性素材增添使用。</p> <p>4. 可利用 Smartsound 資料庫素材編修音樂產出高品質音效檔案， sound format 22k, 32k, 44k, 48k, 96k, file type WAV, AIFF、可支援 EDIUS 與 Vegas 專業剪輯軟體使用。</p> <p>5. 音樂曲庫 16 套：百士達電影配樂 II、回憶永恆、百感交集、環遊世界、環遊世界 II、Palette 音效曲庫：Sound Palette</p>				位教 學組	
--	--	--------	--	--	--	----------	--	---------------------	---	--	--	--	----------	--

Vol. 1-6(共五張)、
 Producer 專業曲
 庫：Producer Series
 3 Headlines
 /Corporate/Dramati
 c 新聞 劇情 公司簡
 報 等用途、Strata
 系列曲庫：News
 Themes 新聞題材、
 Audio Palette 音樂
 曲庫：旁白背景音樂
 集 Narration
 Backdrops、Audio
 Palette 音樂曲庫：
 節慶高潮 Holiday
 Magic、Audio
 Palette 音樂曲庫：
 歡樂童年 Child's
 Play、Audio Palette
 音樂曲庫：人生旅程
 Tranquil Journeys。
 6. 代理商出具音樂版權
 授權證明。

變更項目金額小計

1,200,000

變更項目金額小計

1,200,000

附件四

九十九年度獎補助經費變更項目對照表—申請項目不變，規格、數量及細項改變（勿需報部備查）

學校名稱：嘉南藥理科技大學

原申請項目							擬變更項目							變更原因說明
優先序	項目名稱	規格	數量	預估單價	預估總價	使用單位	優先序	項目名稱	規格	數量	預估單價	預估總價	使用單位	
183	實驗桌設備	實驗桌設備相關項目： 1. 教師實驗桌 300X70X82.5CM *1 2. 中央實驗桌含水槽 420X150X82.5CM *4 3. 抽氣櫃 150X80X230CM *2 4. 實驗桌含樣木展示櫃 420X90X110CM *1	1	1,049,350	1,049,350	化妝品應用與管理系	183	實驗桌設備	一. 實驗桌設備相關項目： 1. C113及C114 石桌下須先做防腐處理 2. 吊櫃*3 3. 抽氣櫃 150X80X230CM*1 4. 實驗桌含樣木展示櫃 420X90X110CM*1 5. 實驗邊桌含水槽藥品架 420X90X50CM *1 6. 中央實驗桌	1	1,049,350	1,049,350	化妝品應用與管理系	實驗室現已有五張中央實驗桌及一張教師實驗桌可以正常上課使用，因此將規格的第1項與第2項刪除以及第6項中央實驗桌減為三張；為了考慮實驗室之硬體更加齊全並完善，使庫存化妝品原料能妥善貯存且儀器設備能有適當貯放空間並使實驗室兼具實用

		<p>5. 實驗邊桌含水槽 藥品架 420X90X50CM *1</p> <p>6. 中央實驗桌含水槽 420X120X82.5CM *4</p> <p>7. 萬能角鋼置物架 54 X60X210CM *1</p> <p>8. 萬能角鋼置物架 690X60X210CM *1</p>						<p>含水槽 420X120X82.5CM *3</p> <p>7. 萬能角鋼置物架 54 X60X210CM *1</p> <p>8. 萬能角鋼置物架 690X60X210CM *1</p>				與美觀，而補增第1、2、9及10項在變更規格內		
201	濃縮機加冷卻循環系統	<p>一、斜式旋轉濃縮主機 * 省空間，安裝只需 710W x 355D x 510H (mm) 可全套放入排氣櫃內，減少危險* 具把手式升降鎖定裝置，延伸昇降高度可再加 250mm * 轉速:20-180rpm * 蒸發能力: 18ml/min (water) * 到達真空度: 399.9Pa (3mmHg)</p>	2	144,970	289,940	藥學系	201	濃縮機加冷卻循環系統	<p>一. 直式旋轉濃縮主機 規格: 1. 省空間，安裝只需 570W x 340D x 820H(mm) 可全套放入排氣櫃內，減少危險。 2. 具手動昇降裝置。 3. 轉速: 10-200rpm 含以上，蒸發管直徑不小於 25mm，並具</p>	3	96,646	289,938	藥學系	原先的估價單的規格金額較高，只能採購二台而變更後的濃縮機所需金額為原先的三分之二，且評估規格內容並沒有太大的差異，此規格也符合本實驗室的需要，所以想申請更換採購的規格，及採購數量由二台更變為三台，如此可以減輕未來本系

		<p>以下 * 真空 seal:Teflon+Teflon coated Viton double seal</p> <p>* 馬達出力:25W</p> <p>* 玻璃冷卻器:縱型二重蛇管冷卻面積 0.146m²,比傳統高出 33%</p> <p>* 真空吸引口在冷卻管下方,抽氣效果佳且可增加安定性</p> <p>* 上部冷凝裝置為分離式,可直接拆下清洗,不用先與馬達脫離</p> <p>* 樣品瓶:1000ml (磨砂口 NS29/32) 一個</p> <p>附回收瓶:1000ml(S35/20) 一個</p> <p>二、數字型油浴鍋</p> <p>* 材質:SUS 304</p> <p>表面具 Teflon coating</p> <p>* 水槽容量:5.4 L (直徑 24x12 H,</p>						<p>退軸及退瓶功能。</p> <p>4. 蒸發能力:依真空度及加熱溫度條件決定。</p> <p>5. 到達真空度:1mmHg 以下。</p> <p>6. 真空 seal:Teflon 材質。</p> <p>7. 馬達出力:40W, 並有散熱風扇。</p> <p>8. 玻璃冷卻器:直立式縱型二重蛇管。</p> <p>9. 真空吸引口在冷卻管下方,抽氣效果佳且可增加安定性。</p> <p>10. 上部冷凝裝置為分離式,可直接拆下清洗,不用先與馬達脫離,並快速角度調</p>					<p>的儀器採購的負擔</p>
--	--	--	--	--	--	--	--	---	--	--	--	--	-----------------

									暫停運作)。 8. 溫度 Sensor: 熱敏電阻 式。 9. 顯示方式: LED 顯示幕, 可顯示實際 或設定值。 10. 循環方式: 密閉式強制 循環。 11. 控制方式: 按鍵面板, 1°C 增減設 定。 12. 安全機能: 漏電保護, 過載保護, 停電保護, 溫 度 Sensor 異常顯示, 並採雙蓋式 設計, 低溫 時機體上方 無冷凝水現 象, 並可當 書寫平台。				
--	--	--	--	--	--	--	--	--	---	--	--	--	--

193	自動收集系統升級	<ol style="list-style-type: none"> 1. 最大樣品數目:8個*10 2. 最大樣品進樣時間:20個取樣點,999小時 3. 最大樣品數:160個 4. 樣品進樣範圍:1-14ml 5. 樣品取樣精確度:取樣10ml可在±0.3ml 6. 樣品進樣時間:可隨意設定進樣時間,設定時間至少可達99秒 7. 樣品排空時間:可隨意設定排空時間,設定時間至少可達99秒 8. 主機具微型顯示器及操作面板,內建儲存記憶15個收集程式 9. 主機可設定6閥、7閥或8閥自動取樣、收集、過濾及回補功能 10. 收集器未來可擴充 Vails 架 	1	342,000	342,000	藥物科技研究所	193	自動收集系統升級	<ol style="list-style-type: none"> 1. 最大樣品數目:同步收集1-8個樣品 2. 最大樣品進樣時間:取樣行程1-10組、收集次數0-99次、收集時間0-1440分鐘、總收樣時間可達64800分鐘(45天) 3. 總收次數:990次 4. 樣品進樣範圍:收集體積0-20.9mL 5. 樣品取樣精確度:轉速精度0.1%以下、流量精度2%以下 6. 樣品進樣時間:可隨意設定進樣時間 7. 樣品排空時間:可隨意 	1	342,000	342,000	藥物科技研究所	因功能及經費之考量因而作規格之變更。
-----	----------	--	---	---------	---------	---------	-----	----------	--	---	---------	---------	---------	--------------------

		<p>11. 可聯機控制溶離系統上升或下降取樣</p> <p>12. 內置三通閥進行收集</p> <p>13. 具自動校正程序，保證取樣準確</p> <p>14. 電子感應器校正體積並作記憶，個別記憶 8 組三通閥切換時間洗針裝置，確保不殘留</p> <p>15. 樣品收集器之樣品針具備洩壓功能且為穿刺針共 8 支</p> <p>16. 具 8 組可進行自動及回補之注射幫浦</p>										<p>設定排空時間</p> <p>8. 主機具微型顯示器及操作面板，顯示方式：液晶顯示 LCD 128x64 圖形點陣式</p> <p>9. 轉速範圍：1.0-100.0rpm、轉速分辨 0.1rpm</p> <p>10. 流量範圍：0.002-48mL/min</p> <p>11. 泵浦通道：8 通道、可擴充至 24 通道</p> <p>12. 記憶功能：自動末次設定參數，過濾收集一次完成</p> <p>13. 校正程式：內建 10 組流速校正程式</p>										
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

									<p>14. 清洗時間: 實驗完成後 自動清洗 0-99 分鐘</p> <p>15. 確效規範: 開機啟動密 碼設計、自 動計時行程 驗證、收集 器位置設定 與驗證、專 門針對藥錠 溶離試驗取 樣設計, 取 樣、收集過 程完全符合 確效, 同時 解決取樣時 間、位置、 高度等難以 符合法規所 衍生之問 題。</p> <p>16. 完備文件: 備有最詳實 之中文法規 版 3Q+DQ 文 件, 並提供 新機之安裝 驗證、操作 驗證、性能</p>				
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

									驗證					
71	真空封罐機	1. 規格 240×510×130 cm 2. 罐徑 202D-603D 3. 罐高 50 mm-230 mm 4. 產能每分鐘 5-10 罐 5. 220V3P 1hp-3hp 6. 連接管路一式	1	275,500	275,500	食品科技系	71	真空封罐機	1. 尺寸 100×65×174 cm 2. 罐徑 202D-603D 3. 罐高 50 mm~200 mm 4. 產能每分鐘 5-10 罐 5. 馬力:1~3 Hp 6. 連接管路一式。	1	275,500	275,500	食品科技系	回答:原始規格 240(w)×510(h)×130(L)cm 明顯誤植,因機器之高(h)不可能是 510cm,寬亦不可能為 240cm,經再一次確認為 100(w)×174(h)×65(L)cm,更正之。
9	繪圖板	1. 面積:8*13 英吋 2. 連線方式:USB 3. 技術應用:壓力感應 4. 感壓級數:200pps(points per second/每秒點數) 5. 解析度:200 lpmm (5080 lpi)	3	20,000	60,000	圖書資訊館數位教學組	9	繪圖板	1. 面積:8*13 英吋 2. 連線方式:USB 3. 技術應用:壓力感應 4. 感壓級數:200pps(points per second/每秒點數) 5. 解析度:200 lpmm(5080lp i)	4	15,000	60,000	圖書資訊館數位教學組	目前每片單價價格較之前所提之報價便宜,因而提高採購數量,而預算總價不變。
變更項目金額小計					2,016,790	變更項目金額小計					2,016,788			

嘉南藥理科技大學

庫存現金 盤點表

定存單

盤點時間：99年06月23日上午 時

摘 要	面 值	數 量	金 額
實地盤點情形：			
1. 新台幣	\$ 2,000.00	張	\$
	1,000.00	張	
	500.00	張	
	200.00	張	
	100.00	張	
	50.00	個	
	10.00	個	
	5.00	個	
	1.00	個	
小 計			0
2. 外幣 (如後附明細)			
3. 支票 (如後附明細)			
4. 單據 (如後附明細)			
5. 禮券			131,000
6. 定存單			150,000,000
7.			
8.			
實際盤點金額合計：			150,131,000
調節：(1) 加：自結帳日起至盤點日止支出總數			1,615,289
(2) 減：自結帳日起至盤點日止收入總數			29,029,818
實際盤點金額與帳面金額之差異(說明如下)			
結帳日(99/5/31)帳面金額：			122,666,511
備註：截至盤點日止帳面與帳目之差異，經抽核憑證，尚不符！詳附件一。			
盤點說明：			
上項盤點係由下列出納組長與經核委員會同辦理，所有交盤現鈔，均已如數歸還保管人點收無誤。			
出納組長	葉筱英 (簽名)	經核委員	賴成端 (簽名)
盤點人	吳惠萍 (簽名)		

嘉南藥理科技大學

科目明細分類帳

中華民國99年06月01日至99年06月23日

全 1 頁第 1 頁

附件 -

日期	總票編號	傳票總號	摘要	借方金額	貸方金額	餘額
111201	庫存現金					166,511.00 借 ✓
99/06/01	990601E632		由庫存現金轉入中信活儲	0.00	35,511.00	131,000.00 借
99/06/01	990601E637		藥學三丙蕭力禔等 98-2暑修學分費	41,897.00	0.00	172,897.00 借
99/06/02	990602E209		休閒一甲賴玟羽 98-2學雜費分期(第四期款)	30,425.00 ✓	0.00	203,322.00 借
99/06/02	990602E210		由庫存現金轉入中信活儲	0.00	41,897.00	161,425.00 借
99/06/03	990603E064		由庫存現金轉入中信活儲	0.00	30,425.00	131,000.00 借
99/06/03	990603E260		藥學一甲陳志偉 98-2暑修學分費	89,865.00	0.00	220,865.00 借
99/06/04	990604E206		鍾瑞汶等-99四技推觀 光96辛林柏廷 98-2學雜費分期(第五期款)甄入學報名費	51,952.00	0.00	272,817.00 借
99/06/04	990604E209		由庫存現金轉入中信活儲	0.00	89,865.00 ✓	182,952.00 借
99/06/07	990607E182		由庫存現金轉入中信活儲	0.00	51,952.00	131,000.00 借
99/06/07	990607E183		運動一乙楊承明 98-2學雜費分期(第三期款)	57,493.00	0.00	188,493.00 借
99/06/08	990608E113		由庫存現金轉入中信活儲	0.00	57,493.00	131,000.00 借
99/06/08	990608E175		社工97甲方瑋 98-2學雜費分期(第三期款)	40,132.00	0.00	171,132.00 借
99/06/09	990609E186		文化三甲許嘉娟 98-2電腦實習費	65,535.00	0.00	236,667.00 借
99/06/09	990609E187		由庫存現金轉入中信活儲	0.00	40,132.00	196,535.00 借
99/06/10	990610E195		由庫存現金轉入中信活儲	0.00	65,535.00 ✓	131,000.00 借
99/06/11	990611E158		營養98甲朱彥蓉 98-2學雜費分期(第四期)	156,270.00 ✓	0.00	287,270.00 借
99/06/14	990614E239		由庫存現金轉入中信活儲	0.00	156,270.00	131,000.00 借
99/06/14	990614E249		運動一乙楊承明 98-2學雜費分期(第四期款)	77,720.00	0.00	208,720.00 借
99/06/15	990615E256		觀光三乙駱宜婷 98-2學雜費分期(第四期款)	740,899.00 ✓	0.00	949,619.00 借
99/06/15	990615E257		由庫存現金轉入中信活儲	0.00	77,720.00	871,899.00 借
99/06/17	990617E266		由庫存現金轉入中信活儲	0.00	740,899.00 ✓	131,000.00 借
99/06/17	990617E268		職安四乙葉俊毅等 98-2暑修學分費	227,690.00	0.00	358,690.00 借
99/06/18	990618E204		由庫存現金轉入中信活儲	0.00	227,690.00	131,000.00 借
			99年06月 合計：	1,579,878.00	1,615,389.00	
			截至 99年06月 累計：	39,568,287.00	39,437,287.00	

✓ = 該核與學雜費收據相符

✓ = 該核與銀行撥款單相符

✓ = 核必以日期相符

嘉南藥理科技大學

科目明細分類帳

中華民國99年06月01日至99年06月30日

全 1 頁第 1 頁

日期	總票編號	傳票總號	摘 要	借方金額	貸方金額	餘額
112101	合庫定存					72,500,000.00 借
99/06/01	990601E633		由合庫活存轉入合庫定存	2,900,000.00	0.00	75,400,000.00 借
99/06/02	990602E072		由合庫活存轉入合庫定存	2,900,000.00	0.00	78,300,000.00 借
99/06/03	990603E016		由合庫活存轉入合庫定存	2,900,000.00	0.00	81,200,000.00 借
99/06/04	990604E002		由合庫活存轉入合庫定存	2,900,000.00	0.00	84,100,000.00 借
99/06/07	990607E002		由合庫活存轉入合庫定存	2,900,000.00	0.00	87,000,000.00 借
99/06/08	990608E001		由合庫活存轉入合庫定存	2,900,000.00	0.00	89,900,000.00 借
99/06/09	990609E001		由合庫活存轉入合庫定存	2,900,000.00	0.00	92,800,000.00 借
99/06/10	990610E002		由合庫活存轉入合庫定存	2,900,000.00	0.00	95,700,000.00 借
99/06/11	990611E001		由合庫活存轉入合庫定存	2,900,000.00	0.00	98,600,000.00 借
99/06/14	990614E002		由合庫活存轉入合庫定存	1,400,000.00	0.00	100,000,000.00 借
			99年06月 合計：	27,500,000.00		0.00
			截至 99年06月 累計：	100,000,000.00		0.00

※ = 核定標準相符

嘉南藥理科技大學

科目明細分類帳

中華民國99年06月01日至99年06月30日

全 1 頁第 1 頁

日期	總票編號	傳票總號	摘	要	借方金額	貸方金額	餘額
112103			中信西台定存				50,000,000.00 債

嘉南藥理科技大學

查核月報表

民國 99 年 5 月

全 2 頁 第 1 頁

銀行帳戶名稱	帳載紀錄				銀行存摺紀錄	差異數說明
	上月結存	本月存入	本月支出	本月結存		
112201 合庫甲存 2894	69,386,319.00	1,430,000.00	6,933,698.00	63,882,621.00	64,291,425	詳銀行調閱表
112202 世華甲存 3531	3,227,724.00	10,000,000.00	5,461,791.00	7,765,933.00	7,915,928	詳銀行調閱表
112401 合庫活存 2471	446,816,688.00	31,052,761.00	76,979,831.00	400,889,618.00	400,889,618	
112402 合庫活存 10581	3,601,519.00	0.00	0.00	3,601,519.00	3,601,519	
112403 世華活存 5029	2,808,877.00	1,950.00	0.00	2,810,827.00	2,810,827	
112404 中信活儲 80147	254,755,155.00	104,031,624.00	209,877,784.00	148,908,995.00	148,906,295	詳銀行調閱表
112405 中信活儲 0287514	0.00	0.00	0.00	0.00	0	
中信活儲 0378999	542,605.00	0.00	0.00	542,605.00	542,605	
中信活儲 0389991	600,039.00	0.00	281,318.00	318,721.00	318,721	
112406 台銀乙存 179217	196,954,272.00	0.00	90,000,000.00	106,954,272.00	106,954,272	
112407 土銀乙存 8356	18,517,910.00	0.00	0.00	18,517,910.00	18,517,910	
112408 一銀活存 00581	25,993,993.00	0.00	1,236,175.00	24,757,818.00	24,757,818	
112501 郵局儲金 03060021	9,723,652.00	25,032.00	49,315.00	9,699,369.00	9,699,369	
112502 郵局儲金 003515112	0.00	54.00	54.00	0.00	0	
112503 郵局儲金 30097755	0.00	0.00	0.00	0.00	0	
111201 有價證券	11,600,000.00	110,900,000.00	0.00	122,500,000.00	150,000,000	詳盤查表
111201 庫存現金	62,543.00	1,937,055.00	1,964,087.00	35,511.00	0	詳盤查表
	131,000.00	0.00		131,000.00	131,000	詳盤查表
合計	1,044,722,296.00	259,378,476.00	392,784,053.00	911,316,719.00		

出納組長

紀淑娟 英

會計主任

會計 蔡靜雲

校長

校長許立人(印)

經費稽核委員簽章處

委員 王淑珍 2010.06.23

委員 王淑珍 2010.06.23

委員 謝振平 2010.06.23

委員 林哲宏 2010.06.23

委員 黃博芳 2010.06.23

嘉南藥理科技大學內部控制制度實施辦法

民國99年10月6日行政會議通過

民國99年10月20日校務會議通過

民國99年10月27日董事會議通過

- 第1條 嘉南藥理科技大學（以下簡稱本校）為合理保障營運效能之提升、資產之安全及財務報導之可靠性，依據私立學校法、學校財團法人及所設私立學校內部控制制度實施辦法訂定嘉南藥理科技大學內部控制制度實施辦法（以下簡稱本辦法）。
- 第2條 本校內部控制制度包括人事、財務、學校營運之作業程序、內部控制點及稽核作業規範。
- 第3條 凡有關本校各職能業務事項及作業均依本辦法辦理。
- 第4條 本校於秘書室下設稽核組，執行內部稽核業務，以協助董事會、校長檢核內部控制制度之有效程度，衡量學校營運之效果及效率，適時提供改進建議，確保內部控制制度。
- 第5條 本校依人事規章，建立內部組織架構，並載明各級主管之設置、職稱、職權範圍、聘（兼）任、解聘及解任等事項。
- 第6條 本校就教職員工下列人事事項，訂定作業程序、內部控制點及稽核作業規範：
一、聘僱、敘薪、待遇、福利、保險、退休、資遣及撫卹。
二、出勤、差假、訓練、進修、研究、考核及獎懲。
- 第7條 本校就下列財務事項，訂定作業程序、內部控制點及稽核作業規範：
一、投資有價證券與其他投資之決策、買賣、保管及記錄。
二、不動產之處分、設定負擔、購置或出租。動產之購置及附屬機構之設立、相關事業之辦理。
三、募款、收受捐贈、借款、資本租賃之決策、執行及記錄。
四、負債承諾與或有事項之管理及記錄。
五、獎補助款之收支、管理、執行及記錄。
六、代收款項與其他收支之審核、收支、管理及記錄。
七、預算與決算之編製，財務與非財務資訊之揭露。
- 第8條 本校就下列營運事項，訂定作業程序、內部控制點及稽核作業規範：
一、教學事項。
二、學生事項。
三、總務事項。
四、研究發展事項。
五、產學合作事項。
六、國際交流及合作事項。
七、資訊處理事項。
八、其他學校營運事項。
- 第9條 本校就關係人交易，訂定作業程序、內部控制點及稽核作業規範。
前項關係人交易，指本校與下列自然人或法人間之買賣、租賃、資金借入行為：
一、董事、監察人或校長。
二、董事、監察人或校長之配偶。
三、董事、監察人或校長之二親等以內親屬。

- 四、由本校董事、監察人所擔任董（理）事長之法人。
- 五、其董（理）事、監察人（監事）與本校董事有二分之一以上相同之法人。
- 第10條 本校得依稽核人員之建議，聘請校內外專家擔任協同稽核人員，以提升內部稽核之實質成效。
- 第11條 本校稽核人員，應依規定對本校內部控制進行稽核，以衡量本校對現行人事、財務與營運所定政策、作業程序之有效性及遵循程度，並不得牴觸會計職掌。
- 稽核人員職權如下：
- 一、本校之人事事項、財務事項、營運事項之事後查核。
 - 二、本校現金出納處理之事後查核。
 - 三、本校現金、銀行存款及有價證券之盤點。
 - 四、本校財務上增進效率與減少不經濟支出之查核及建議。
 - 五、本校之專案稽核事項。
- 第12條 本校稽核種類，視情況得分為計畫性稽核及專案性稽核。
- 第13條 本校稽核程序如下：
- 一、確定稽核之目的及範圍，區分為計畫性稽核或專案性稽核。
 - 二、稽核工作準備：
 - （一）稽核工作規劃，並經校長同意。
 - （二）稽核人員應於稽核前，通知受稽核單位。
 - 三、稽核工作執行：
 - （一）執行稽核時，將稽核過程記錄於工作底稿，作為編製報告之根據。
 - （二）執行稽核時，受稽核人員需確實提供相關之資料或回答所詢問之各項問題。
 - （三）執行稽核時，若有不符合事項時，應知會該單位主管，以澄清其不符合事項是否存在。
 - （四）稽核作業所發現之缺失，稽核人員應記錄於內部稽核觀察建議及回覆紀錄表。
 - （五）稽核人員將稽核報告，陳校長審定。
 - （六）稽核報告、工作底稿及相關資料，應至少保存五年。
 - 四、稽核追蹤：
 - （一）稽核人員依受稽核單位所提出之預定完成改善期限進行追蹤查核。
 - （二）稽核人員依據稽核追蹤工作底稿撰寫追蹤報告。
 - （三）受稽核單位之改善事項未於改善期限完成或未執行改善者，稽核人員應於追蹤報告中明確記載。
 - （四）追蹤報告應依行政流程轉受稽核單位會簽，陳送校長核閱。
- 第14條 本校稽核人員應將本校稽核報告及追蹤報告送校長核閱，並將副本交付監察人。但如發現重大違規情事，對董事會或本校有受重大損害之虞時，應立即作成稽核報告陳送校長核閱，校長接獲報告後，應立即送董事會，並將副本交付監察人查閱。
- 第15條 本校稽核人員，得請本校之行政人員或各單位，提供有關帳冊、憑證、文件及其他稽核所需之資料。
- 第16條 為有效提升本校實施治理成效，稽核報告結果及缺失改善情形，列入本校績效考核參考。
- 第17條 本辦法經行政會議、校務會議審議，提董事會議通過後公告實施，修正時亦同。

嘉南藥理科技大學

九十九學年度專任稽核人員名單

姓 名	職 稱	單 位
李雯棻	組 長	秘書室稽核組
李美璇	辦事員	秘書室稽核組

嘉南藥理科技大學
99 學年度內部稽核報告
整體發展獎補助款經費部份

稽核項目	一、財務採購作業。 二、整體發展獎補助經費之收支、管理、執行及紀錄作業。	編號	099007 099022
受核單位	總務處 會計室	受核日期	99/11/19 100/01/03~100/01/07
稽核目的	一、確保整體發展獎補助經費作業之有效執行及正確性。 二、使整體發展獎補助經費作業流程能適當執行與監控，並適時提供改進建議。 三、以確保建立更健全的採購作業管理。		
稽核範圍	一、整體發展獎補助經費之各項資料。 二、各項使用獎補助款購買之設備器材。 三、請購單。 四、財產增加單。 五、財產驗收單。 六、簽呈。		
稽核程序	一、本校使用教育部補助款購置之財物、勞務，其採購程序是否依嘉南藥理科技大學財物暨營繕工程採購之管理與稽核作業準則第一節第一條辦理。 二、審核付款時是否有依請採購流程辦理並附上相關佐證文件。 三、請購單之簽核手續是否完備。 四、是否業經完成驗收無誤並依合約規定執行付款動作。 五、是否開立收款收據。 六、接受教育部補助經費而購置之設備，是否閒置未經使用。 七、本校受領教育部補助款其會計處理，是否依據「教育部補助私立專科以上學校經費收支作業及查核要點」及「教育部補助及委辦經費核撥結報作業要點」，設置專帳紀錄。		
稽核結論	未發現不符合本校會計制度、本校「財物暨營繕工程採購之管理與稽核作業準則」、「教育部補助私立專科以上學校經費收支作業及查核要點」及「教育部補助及委辦經費核撥結報作業要點」等相關規定。		
其他事項			
稽核人員	稽核組長 李雯茶 100.1.14	主任秘書	校長室主任秘書 余元傑 100.1.14
受核單位主管	總務長 薛雅明 100.01.14	副校長	副校長 陳銘田 100.01.14
	會計室 陳靜雯 100.01.14	校長	校長 許立人 100.01.14