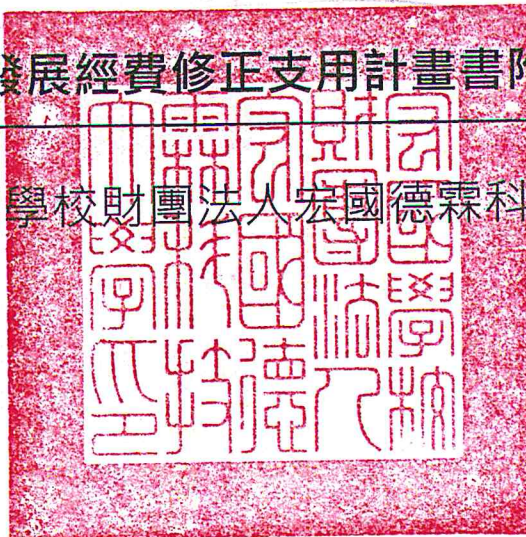


私立技專校院執行整體發展獎勵補助經費運用情形書面考評計畫

108年度整體發展經費修正支用計畫書附表

宏國學校財團法人宏國德霖科技大學



學校名稱及用印

(請蓋關防)

填表單位

總務處

填表人簽章

保管組
組長 林全信
總務長 郭瑋克

填表日期

108年04月29日

目錄

【附表6】108 年度經費支用預估情形一覽表	#VALUE!
【附表7】近三年重大修繕維護工程說明表	#VALUE!
【附表8】108年度資本門經費支用項目表	#VALUE!
【附表9】108年度經常門經費支用項目表(請另填寫【附表16】)	#VALUE!
【附表11】資本門經費需求教學及研究規格說明書	#VALUE!
【附表12】資本門經費需求圖書館自動化設備規格說明書	#VALUE!
【附表13】資本門經費需求軟體教學資源規格說明書	#VALUE!
【附表14】資本門經費需求學生事務及輔導相關設備規格說明書	#VALUE!
【附表15】資本門經費需求其他項目規格說明書	#VALUE!
【附表16】經常門經費需求項目明細表	#VALUE!
【附表17】經常門經費需求學輔相關物品明細表	#VALUE!
【附表18】經常門經費需求改善教學相關物品明細表	#VALUE!
【附表19】經常門經費需求電子資料庫／軟體明細表	#VALUE!

【附表6】108年度經費支用預估情形一覽表

	獎勵補助款		自籌款			總金額	
	資本門	經常門	資本門	經常門	占獎勵補助款比率	資本門	經常門
小計	38,246,088		5,736,913		15.00%	43,983,001	
占總金額比率	86.96%		13.04%				
金額	19,123,044	19,123,044	5,736,913	0		24,859,957	19,123,044
比率	50.00%	50.00%	100.00%	0.00%		56.52%	43.48%

1. 依獎勵補助要點第九點第一款第二目規定：學校應自籌本獎勵補助經費十分之一以上額度為配合款。
2. 依獎勵補助要點第九點第二款規定：本獎勵補助經費之分配(不包括自籌款)，應區分為資本門及經常門，各占總預算百分之五十；其經費之使用，應依各校支用計畫所編列者為準，經常門預算至多得流用百分之五至資本門，流用後資本門不得高於百分之五十五，經常門不得低於百分之四十五。如有特殊需求必須變更經常門及資本門比率者，應經專案核定後並列於支用計畫書中。經費門之劃分，應依行政院主計總處發布之「財物標準分類」規定辦理。
3. 依獎勵補助要點第九點第十款規定：本獎勵補助經費比率之計算，不包括自籌款金額；各校自籌款之支用得依校內自訂相關規定辦理。

【附表7】近三年重大修繕維護工程說明表

年度	獎勵補助經費是否支用重大修繕維護工程	支用說明	金額	占資本門比率
106	■ 否			
107	■ 否			
108	■ 否			

備註：

依獎勵補助要點第九點第三款規定：本獎勵補助經費，不得支用於興建校舍工程建築及興建建築貸款利息補助。但因重大天然災害及不可抗力因素所致需修繕之校舍工程，得優先支用本項經費，於支用計畫中敘明理由並報部核定後，於資本門經費50%內勻支，未經報核不得支用。

【附表8】108年度資本門經費支用項目表

項目			獎勵補助款		自籌款	
			金額	比率	金額	比率
一、	教學及研究設備 (含圖書館自動化設備、圖書期刊、教學媒體等)	教學及研究設備 (請另填寫【附表 11】)	17,687,144	92.49%	3,056,913	53.28%
		圖書館自動化設備 (請另填寫【附表 12】)	290,000	1.52%		0.00%
		圖書期刊、教學媒體 (請另填寫【附表 13】)	0	0.00%	2,680,000	46.72%
		小計	17,977,144	94.01%	5,736,913	100.00%
二、	學生事務及輔導相關設備－占資本門經費 2%以上(不含自籌款金額)(請另填寫【附表 14】)		494500	2.59%		0.00%
三、	其他－省水器材、實習實驗、校園安全設備、環保廢棄物處理、無障礙空間設施及其他永續校園 綠化等相關設施 (請另填寫【附表15】)		651,400	3.41%		0.00%
總 計			19,123,044	100.00%	5,736,913	100.00%

備註：

依獎勵補助要點第九點第十款規定：本獎勵補助經費比率之計算，不包括自籌款金額；各校自籌款之支用得依校內自訂相關規定辦理。

【附表9】108年度經常門經費支用項目表(請另填寫【附表16】)

項目			獎勵補助款		自籌款	
			金額	比率	金額	比率
一、	改善教學、教師薪資及師資結構－占經常門經費60%以上(不含自籌款金額)	新聘(三年以內)專任教師薪資(備註1)	6,842,729	35.78%	-	-
		提高現職專任教師薪資(備註1)	1,534,240	8.02%	-	-
		現職專任教師彈性薪資(備註1)	-	0.00%	-	-
		推動實務教學(包含編纂教材、製作教具)	3,233,901	16.91%	-	-
		研究(獎勵教師與產業合作技術研發、從事應用實務研究及教	1,200,000	6.28%	-	-
		研習(包括學輔相關政策之研習、深耕服務及深度實務研習)	1,138,519	5.95%	-	-
		進修(備註1)	50,000	0.26%	-	-
		升等送審	165,000	0.86%	-	-
		小計	14,164,389	74.07%	0	-
二、	學生事務及輔導相關工作－占經常門經費2%以上(不含自籌款金額)	外聘社團指導教師鐘點費	60,000	0.31%	-	-
		學輔相關物品(單價1萬元以下之非消耗品)(備註2)(請另填寫	200,000	1.05%	-	-
		其他學輔相關工作經費	300,000	1.57%	-	-
		小計	560,000	2.93%	0	-
三、	行政人員相關業務研習及進修－占經常門經費5%以內(不含自籌款金額)		139,000	0.73%	-	-

108修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11_19)-宏國學校財團法人宏國德霖科技大學(修)

四、	改善教學相關物品 (單價1萬元以下之非消耗品)(請另填寫【附表 18】)		1,115,906	5.84%	-	-
五、	其他	資料庫訂閱費(備註3)(請另填寫【附表 19】)	1,559,479	8.15%	-	-
		軟體訂購費 (備註3)(請另填寫【附表 19】)	1,350,000	7.06%	-	-
		其他(備註4)	-	0.00%	-	-
		小計	2,909,479	15.21%	0	-
六、	兼任師資授課鐘點費 (備註5)		234,270	1.23%	-	-
總 計			19,123,044	100.00%	0	-

【附表11】資本門經費需求教學及研究規格說明書

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	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	預計採購月份	備註
A001-01	繪圖工作站	i7 6700 以上中央處理器, DDR4 32G RAM, GTX 1080顯示卡 (8GB RAM), , 1T bytes硬碟、光碟機、還原卡、64位元專業版作業系統, 27吋以上顯示器, 600W以上電源供應器, 標準機殼, 雙通風扇。(上述規格內容含同等品或以上)	6	台	57,000	342,000	1.教學:支援3D電腦輔助表現法課程使用。/2.專題:支援BIM相關專題研究。	不動產學院	詳見校務發展計畫書附錄-不動產學院28~31	11月	
A002-01	電動抗壓機(容量100TON)+抬高架	主 體 結 構:鋼牆門形結構與幫浦連為一體 安全防護裝置:門型安全防護,防止試體破裂異物飛出 水平試驗間距:210mm 垂直試驗間距:320mm 盤 面 直 徑:φ 164mm / 厚30mm 最大 揚 程:50mm(由下往上負荷)容 量(TON)100TON 工 作 電 壓 220V / 1ph / 60Hz 油壓缸及配置連結管路 具隱藏式彈簧快速回縮歸位,油壓管鋼製經久耐用永不老化或龜裂 控 制 系 統 1.快速上升模式(控制旋鈕直接下壓加速)2.測試調速模式 3.快速回位模式 顯 示 器 規 格 1.高亮度顯示幕紅色 LED 字高 14.22MM 2.取樣時間 16cycles / sec 3.工作電源 220V 4.自動歸零及保留最高值 5.最大顯示 100ton 解析度 10kg 6.精確度 ±1% 7.控制器可調整顯示面角度,以水平方式	1	台	198000	198000	■ 教學:支援「材料試驗」、「混凝土配合設計與實習」課程 ■ 提供學生輪換實習之必要設備 ■ 支援專題:支援材料相關專題	土木系	詳見校務發展計畫書附錄-土木2(發展重點)以及附錄-土木18~19(專業設備)	7月	
A002-02	網路動態即時衛星定位系統	須至少可接收 GPS 及 GLONASS 衛星訊號,並能配合國土測繪中心 e-GNSS 系統。至少 200 個 GNSS 通道,至少接收 GPS 之 L1 及 L2 載波。必須具即時動態定位 (RTK) 功能。網路 RTK 之水平精度 (20mm+2ppm) (含) 以上,垂直精度 (30mm+2ppm) (含) 以上。資料格式須至少包含 CMR+, CMRx, RTCM2.1、RTCM2.3、RTCM3.0、RTCM3.1 輸入與輸出。	1	套	300,000	300,000	配合測量學、測量實習、施工測量、全球定位系統及路工定線相關課程之教學,並支援學生專題製作。	土木系	詳見校務發展計畫書附錄-土木2(發展重點)以及附錄-土木18~19(專業設備)	10月	
A002-03	加州承載比(CBR)試驗組	符合 ASTM D1883/AASHTO T193 之 CBR 試驗組(含 CBR 試驗模、圓型墊鐵塊、鋁製 CBR 三腳架、測微錶、銅製 CBR 膨脹頂板、土壤直尺刮刀(30CM)、CBR 圓型加重塊、CBR 馬蹄型加重塊、不鏽鋼浸水鐵桶(尺寸約直徑 30cm 高 38cm)	5	組	20000	100000	試驗課程教學及專題製作充實教學與學生實作設備	土木系	詳見校務發展計畫書附錄-土木2(發展重點)以及附錄-土木18~19(專業設備)	12月	
A003-01	砂帶機	砂帶尺寸:6x48.砂盤轉速:2450rpm.馬力數: 3/4	3	台	16,000	48,000	配合家具設計、室內設計、室內裝修工程實務等課程及支援學生設計專題模型製作	室設系	詳見校務發展計畫書附錄-室設19	10月	
A003-02	空壓機	2.5*25L.含透明膠管.R21噴槍	3	台	12,000	36,000	配合家具設計、室內設計、室內裝修工程實務等課程及支援學生設計專題模型製作	室設系	詳見校務發展計畫書附錄-室設19	7月	
A003-03	自動刨木機	·螺旋刀刃設計,噪音小/木屑小/·刀軸鎖定桿有效減少段差/·最大刨寬13"(330mm)	3	台	16,000	48,000	配合家具設計、室內設計、室內裝修工程實務等課程及支援學生設計專題模型製作	室設系	詳見校務發展計畫書附錄-室設19	7月	
A003-04	手壓鉋機	·螺旋刀刃,較安靜且阻力小/·刃寬:200mm,鉋深:3mm/·左右可延伸工作翼	3	台	12,000	36,000	配合家具設計、室內設計、室內裝修工程實務等課程及支援學生設計專題模型製作	室設系	詳見校務發展計畫書附錄-室設19	7月	
A003-05	集塵機	·持續強大的吸力/·吸力是可調整,32L容量/·可使用塑膠袋具兼用及經濟性/可與電動工具連動,自動開關	3	台	12,000	36,000	配合家具設計、室內設計、室內裝修工程實務等課程及支援學生設計專題模型製作	室設系	詳見校務發展計畫書附錄-室設19	7月	
A003-06	立軸刨花機	工作馬達 3HP/ 工作轉速 20000rpm/ 工作台尺寸 585x660/ 機械尺寸 760x960x860mm	2	台	58,000	116,000	配合家具設計、室內設計、室內裝修工程實務等課程及支援學生設計專題模型製作	室設系	詳見校務發展計畫書附錄-室設19	7月	

108修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11_19)-宏國學校財團法人宏國德霖科技大學(修)

A003-07	雕刻機	夾頭孔徑:12mm/ 切入能力: 0-70 mm/ 轉速:9000-22000(轉/分)/ 耗電量:1650W/ 配件:直線導板、樣規導板、修整導板、板手 24、調節深度螺桿、筒夾 6mm和8mm	3	套	17,000	51,000	配合家具設計、室內設計、室內裝修工程實務等課程及支援學生設計專題模型製作	室設系	詳見校務發展計畫書附錄-室設19	7月	
A003-08	虛擬實境設備	頭戴式顯示器規格:直徑3.6吋Dual AMOLED顯示螢幕、單眼解析度1080 x 1200像素(雙眼2160 x 1200像素)、螢幕更新率:90 Hz(赫茲)、視野:110度、裝置連接槽:HDMI、USB 2.0、3.5 mm立體聲耳機插孔、電源插孔、藍芽、控制器規格單次充電使用時間 :6HR、Micro-USB插槽(含臉部靠墊X2、鼻部靠墊X1、無線控制器X2、基地台X2、三合一線、串流盒、耳機、線材、充電器和其他配件)。	2	台	46,000	92,000	1.教學:支援室內設計(一)~室內設計(八)課程。 2.專題:支援畢業設計專題	室設系	詳見校務發展計畫書附錄-室設19	10月	
A004-01	不動產行銷管理平臺	15個〈帳號〉2年使用權。系統依管理等級設定完整權限、人員管理系統、物件管理系統、內政部實價登錄即時查詢、整合成交行情蒐尋。	1	式	100,000	100,000	於不動產專業電腦、多媒體應用等課程,增開全景及虛擬實境(VR)科技於房屋銷售之應用。	不動產系	詳見校務發展計畫書附錄-不動產系22~24	11月	
A005-01	門丙術科第三站POS系統設備	1.一體成型主機/含15吋彩色觸控式螢幕 POS 主機 顏色:「黑色」/處理器: Intel D2550 低溫雙核 1.86GHz CPU/ 彩色觸控螢幕 15 吋TFT LCD/ 記憶體: 2G - DDR3/ 硬 碟: 2.5" SATAII 320G~500G HDD/ 2.二聯式發票機/ 顏色:「黑色」; 雙介面: RS-232/ 3.收銀錢櫃/ 顏色:黑/24V/RJ11 發票機介面/ 尺寸:W420*D420*H95 mm/ 4.光罩式掃描器介面:USB/ 5.中英數價格顯示器/ 顏色:「黑色」; 方型底座 介面: RS-232	5	組	\$60,500	302,500	1.輔導學生參加門市服務丙級檢定 2.使用課程:服務業管理、專題、門市服務	企管系	詳見校務發展計畫書附錄-企管8、附錄-企管31~34	9月	
A005-02	門丙術科第三站清潔作業機具及設備	a. 玻璃底座:乳白鋁料 or 不鏽鋼長 120cm 寬60cm 高10cm/b. 玻璃框(含玻璃):強化玻璃(厚度8mm), 框10cm×4.5cm(乳白鋁料or 不鏽鋼)、總長 150cm ×寬100cm	2	台	\$35,000	70,000	1.輔導學生參加門市服務丙級檢定 2.使用課程:服務業管理、專題、門市服務	企管系	詳見校務發展計畫書附錄-企管8、附錄-企管31~34	11月	
A005-03	投資決策分析系統	教學版/含有一.財經資料庫: 402項資料庫 (更新頻率:每日更新; 日資料延遲2日更新)、二.國際股市資料庫: 83項資料庫 (更新頻率:每日更新; 日資料延遲2日更新)、三.投資決策支援模組: 18項功能、模組, 四.高階投資決策支援模組:投資標的篩選模組+歷史績效回溯測試模組/永久授權	1	套	300,000	300,000	提供財金資料庫, 進行投資分析及策略擬定, 適用於財務管理及投資學課程	企管系	詳見校務發展計畫書附錄-企管8、附錄-企管31~34	11月	
A005-04	網路儲存伺服器	包含4個硬碟(NAS碟或企業碟; 6TB/128M/7200轉以上)/具備 3 個 USB 3.0 埠和雙 GbE 網路埠/搭載高效能四核心處理器 /支援 SSD 快取技術/處理器: Annapurna Labs AL-314, 四核心, 1.7GHz/記憶體: 4GB DDR3 RAM/記憶體插槽總數: 1 x SODIMM (Max. 8GB)/快閃記憶體: 512MB NAND flash/支援硬碟數量: 4/硬碟類型: SATA 6Gb/s, 3Gb/s HDD or SSD; 可熱插拔/USB: 3 x USB 3.0 port (正面 x1; 背面 x 2)/GbE 網路埠: 2 x GbE RJ45/LED 指示燈: 狀態、硬碟、USB、網路/按鍵: 電源、系統重置按鈕、USB 單鍵備份/警報器: 系統警報/機種: 桌上型/噪音值: 運行中: 19.5 dB(A)/安全設計: Kensington 防盜安全鎖孔/風扇: 1 x 12cm 靜音風扇 (12V DC)/(上述規格內容含同等品或以上)	1	台	35,400	35,400	儲存全系共用之教學、研究、招生相關檔案/充實軟硬體設備提升教師研究及教學之成效	企管系	詳見校務發展計畫書附錄-企管8、附錄-企管31~34	10月	

108修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11_19)-宏國學校財團法人宏國德霖科技大學(修)

A005-05	無線擴音機	放大器驅動低音路的 D類功放最大功率 190 W，驅動高音路的 AB類功放最大功率 77 W，綜合最大功率 267 W，失真< 1%，頻響 50 Hz～18 kHz靈敏度正常：96 dB，最大：111 dB喇叭系統 1吋壓縮驅動號角型高音，10吋紙盆低音涵蓋角度 H 60°×V 50°音源輸入有線麥克風：平衡式及不平衡式插座無線麥克風：可安裝 4 組接收模組放音 DPM-3 / CDM-2(選配) LINE 訊號：RCA 不平衡式插座音源輸出 RCA 不平衡式LINE OUT 插座外接喇叭外接喇叭專用輸出插座音量控制各種輸入音量獨立控制，手動及無線遙控主音量特殊功能高低音控制 VOP 廣播優先，可收納手握及佩戴式發射器攜帶與架設可手提及以伸縮提把及滑輪拖拉，可架設在三 腳架上電源供應內建 100～240 V AC 交換式電源(最大消耗功率 352 W)內建兩只 12 V / 4.5 AH 鉛酸電池或選 MB-80×2 鋰鐵電池，具外加 DC 插座充放電時間 8 小時待機時間 6 小時以上電池容量顯示 4 段 LED 燈顯示電池電量及充電狀況機箱顏色黑色尺寸(長×高×寬) 60×560×350 mm重量(含電池)約 20.5 kg 無線麥克風接收機接 MRM-70B模組數固定安裝 2 組，選購加裝 2 組頻段 UHF 480～934 MHz，選配模組請查閱該產品規格預設頻率可切換 16 個互不干擾頻率(上述規格內容含同等品或以上)	2	台	55,000	110,000	1.提供學生辦理各類大型活動使用/2.提升門市大展、招生..等大型活動之成效	企管系	詳見校務發展計畫書附錄-企管8、附錄-企管31~34	10月	
A006-01	無菌操作台	外部機體以厚 1.2t冷做鋼板製成，粉體塗粧烤漆。內部工作台面以 0.8t不鏽鋼板製成。初級濾網可過濾較大微塵，延長 HEPA 壽命。HEPA捕捉效率 0.3微粒徑 99.99%DOP測試以上。風速 0.5~0.8m/s。內部尺寸：W1770 x D600 x H600 mm 外部尺寸：W1900 x D780 x H2015mm	1	台	95,000	95,000	建置園藝系課程之專業教室教學設備	園藝系	配合本系三大發展特色業課程之教學設備之設置，詳見校務發展計畫書 p100	10月	
A006-02	光合作用測定儀	1、主機/3、手柄/4、葉室氣罐/ 技術數據：◆二氧化碳解析度：1ppm/情況量程：0-1000ppm/精度：±1%F.S◆相對濕度解析度：0.1%/ 量程：0-100%/ 精度：2%F.S◆溫度解析度：0.1℃/ 量程：0-50℃/ 精度：0.2℃◆光照解析度：1uE/量程：0-3000uE 精度：±10uE	1	台	338,000	338,000	建置園藝系課程之專業教室教學設備	園藝系	配合本系三大發展特色業課程之教學設備之設置，詳見校務發展計畫書 p100	10月	
A006-03	筆記型電腦	2、筆記型電腦/14吋含以上/i7-8550U含以上/記憶體8G含以上/硬碟機256GSSD含以上+1TB SATA/獨立顯示卡/作業系統	1	台	50,000	50,000	建置園藝系課程之專業教室教學設備	園藝系	配合本系三大發展特色業課程之教學設備之設置，詳見校務發展計畫書 p100	10月	
A006-04	雙眼生物顯微鏡	1. 觀察鏡筒：雙目式觀察鏡筒，傾斜 30 度/ 2. 目鏡：CPL 10X/20mm/ 3. 物鏡：ASC 高級消色差 4X、10X、40X、100X/ 4. 調焦裝置：採用粗微調同軸式，微調精度 0.002mm/ 5. 載物台：雙層式機械平台 140*135mm，移動範圍 70*50mm/ 6. 聚光鏡：N.A 1.25 阿貝聚光鏡，可變光欄/ 7. 光源：LED 3W，亮度可調	6	台	16,000	96,000	建置園藝系課程之專業教室教學設備	園藝系	配合本系三大發展特色業課程之教學設備之設置，詳見校務發展計畫書 p100	10月	
A006-05	雙眼立體顯微鏡	廣角 WF10X or WF20X/ 物鏡 0.65X~4.5X 無段變倍/ 目鏡 10X 22mm 一對/ 上下 LED 燈 可調整亮度/ 工作距離 96mm	6	台	22,000	132,000	建置園藝系課程之專業教室教學設備	園藝系	配合本系三大發展特色業課程之教學設備之設置，詳見校務發展計畫書 p100	10月	
A006-06	投影機	-亮度 5200 流明/ -對比度 5000:1/ -1.6 倍縮放鏡頭/ -垂直鏡頭位移/ -支援 MHL 功能/ -支援 Full 藍光 3D 全格式解碼/ -4 個 HDMI 連接埠/ -內建 10W 喇叭 x2	3	台	38,000	114,000	建置園藝系課程之專業教室教學設備	園藝系	配合本系三大發展特色業課程之教學設備之設置，詳見校務發展計畫書 p100	10月	
A006-07	電動布幕	100吋(含以上)/◆布幕底桿可完全收入外框，充分展現簡潔美感。/◆可選擇齒輪靜音或管狀馬達/◆管狀限位器、定位準確不易移位，最完美的機動特性。/◆採用線控或無線控制，可任意控制布幕上、下、停止。/◆獨特製成的 3 層膠合 PVC 布幕，耐高溫且不助燃。/◆電子限位器，增加穩定性	2	台	15,000	30,000	建置園藝系課程之專業教室教學設備	園藝系	配合本系三大發展特色業課程之教學設備之設置，詳見校務發展計畫書 p100	10月	
A006-08	農具搬運車	乘員人數 2 人含以上/車輛尺寸：約 4,945*1,900*1,920mm/貨台尺寸：約 2,850*1,734*360mm/燃料：汽柴油	1	台	985,000	985,000	建置園藝系課程之專業教室教學設備	園藝系	配合本系三大發展特色業課程之教學設備之設置，詳見校務發展計畫書 p100	10月	
A007-01	L 型行李車	尺寸：97*63*115cm/可承載 120kg	2	台	15000	30,000	用於飯店服務中心級飯店管家管理與實務專業課程	餐旅系	詳見校務發展計畫書-附錄-餐旅 28	12月	

108修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11_19)-宏國學校財團法人宏國德霖科技大學(修)

A007-02	十層低溫乾果機	電壓110V/功率600W/60Hz/尺寸52*43.1*43.8cm	1	台	24000	24,000	用於指導學生參加國內外競賽，提升學生國際視野。培訓學生投入證照考試，強化課程之學習整合。	餐旅系	詳見校務發展計畫書-附錄-餐旅28	12月	
A007-03	手持均質攪拌機	功能:攪拌、粉碎食物/電源單相110V/60H/迴轉數:12500RPM/馬力0.6HP/尺吋:13*19*38cm	2	台	15000	30,000	設置於SKY餐廳，用於指導學生參加國內外競賽，提升學生國際視野及培訓學生投入證照考試，強化課程之學習整合。	餐旅系	詳見校務發展計畫書-附錄-餐旅28	10月	
A007-04	拉糖保溫燈座	功率:500W/100V/外型尺寸:400*375*450mm/內尺寸400*300*400mm(工作空間)	3	個	19000	57,000	設置於SKY餐廳，用於指導學生參加國內外競賽，提升學生國際視野及培訓學生投入證照考試，強化課程之學習整合。	餐旅系	詳見校務發展計畫書-附錄-餐旅28	11月	
A007-05	3D印表機	最大成型尺寸12.8*12.8*20cm/產品尺寸28*34.5*59cm/列印模式(層厚):25~100microns;X/Y軸0.13mm(130microns)/多色	1	台	69990	69,990	設置於SKY餐廳，用於指導學生參加國內外創意料理競賽，提升學生國際視野。指導學生專題製作、餐旅實作訓練，強化課程之學習整合。	餐旅系	詳見校務發展計畫書-附錄-餐旅28	11月	
A007-06	竹製高低展示架	(訂製品)尺寸:22*20*11/25*20*13/28*20*14cm	1	個	11000	11,000	設置於SKY餐廳，用於指導學生參加國內外競賽，提升學生國際視野及培訓學生投入證照考試，強化課程之學習整合。	餐旅系	詳見校務發展計畫書-附錄-餐旅28	10月	
A007-07	柱型展示架(銀)	((訂製品))不銹鋼15*15*20CM 2入;附壓克力板70*24*H1cm	1	個	15500	15,500	設置於SKY餐廳，用於指導學生參加國內外競賽，提升學生國際視野及培訓學生投入證照考試，強化課程之學習整合。	餐旅系	詳見校務發展計畫書-附錄-餐旅28	10月	
A007-08	柱型展示架(黑)	(訂製品)黑色15*15*20CM 2入;附壓克力板70*24*H1cm	1	個	13500	13,500	設置於SKY餐廳，用於指導學生參加國內外競賽，提升學生國際視野及培訓學生投入證照考試，強化課程之學習整合。	餐旅系	詳見校務發展計畫書-附錄-餐旅28	10月	
A007-09	製冰機	450磅方塊冰製冰機/耗電功率:850W/4.8A/外型尺寸:56*61*152cm/電源:110V/220V/產能為室溫21℃，水溫10℃之24小時最大產能	2	台	65000	130,000	設置於罕見樓一樓咖啡廳，用於指導學生餐旅實作訓，強化課程之學習整合。	餐旅系	詳見校務發展計畫書-附錄-餐旅28	11月	
A007-10	洗杯機	電 源:單相220V /20A/尺 寸:455x490x700 mm/藍框尺寸:400x400 mm/洗潔時間:2分鐘/餐具高度:300 mm	1	台	85000	85,000	設置於罕見樓一樓咖啡廳，用於指導學生餐旅實作訓，強化課程之學習整合。	餐旅系	詳見校務發展計畫書-附錄-餐旅28	11月	
A007-11	微波爐	主機尺寸:42.2×50.8×33.7 cm/爐內尺寸:33×31×17.5 cm/電力規格:220V/50HZ/12.7A /輸出功率高火:1700W/中火:850W/解凍:340W/微波頻率:2450MHZ/有效容量 :18L/主機重量:30kg/定時器:最長時間解凍DEF火力=30分鐘	3	台	35000	105,000	設置於罕見樓一樓咖啡廳、實習餐廳，用於指導學生餐旅實作訓，強化課程之學習整合。	餐旅系	詳見校務發展計畫書-附錄-餐旅28	11月	
A007-12	烤麵包機	功率:60Hz/2200W/電壓:220V/外型尺寸(mm):418*368*387	1	台	15000	15,000	設置於罕見樓一樓咖啡廳，用於指導學生餐旅實作訓，強化課程之學習整合。	餐旅系	詳見校務發展計畫書-附錄-餐旅28	11月	

108修正支用計畫書附表(含附表6～9及附表11_19)-宏國學校財團法人宏國德霖科技大學(修)

A007-13	數位講桌	*鋼板材質*螢幕可無段挑整仰角*控制面板與E控主機(內含60W擴大機)*1*MIPRO 可調頻式無線麥克風 *1	2	台	88000	176,000	設置於罕見樓1咖啡廳、實習餐廳及7樓飲調教室,用於飲料調製、葡萄酒概論、茶飲實務等課程。指導學生餐旅實作訓,強化課程之學習整合。	餐旅系	詳見校務發展計畫書-附錄-餐旅28	10月	
A007-14	個人電腦	I5-8500(含)以上/8GB(含)以上RAM/200GB(含)以上SSD或1TB(含)以上HDD/DVD±R/RW/直立室外殼及200W(含)以上電源供應器/多功能讀卡機(含自然人憑證)/含作業軟體(上述規格內容含同等品或以上)	2	台	30000	60,000	設置於罕見樓1咖啡廳、實習餐廳及7樓飲調教室,用於飲料調製、葡萄酒概論、茶飲實務等課程。指導學生餐旅實作訓,強化課程之學習整合。	餐旅系	詳見校務發展計畫書-附錄-餐旅28	10月	
A007-15	投影機	3000ANSI 流明(含)以上,WXGA或XGA,吊掛架、基本線組	2	台	30000	60,000	設置於罕見樓1咖啡廳、實習餐廳及7樓飲調教室,用於飲料調製、葡萄酒概論、茶飲實務等課程。指導學生餐旅實作訓,強化課程之學習整合。	餐旅系	詳見校務發展計畫書-附錄-餐旅28	10月	
A007-16	投影布幕	尺寸:150吋/16:9,幕布332x187cm(不含黑邊尺寸)	2	幅	13000	26,000	設置於罕見樓1咖啡廳、實習餐廳及7樓飲調教室,用於飲料調製、葡萄酒概論、茶飲實務等課程。指導學生餐旅實作訓,強化課程之學習整合。	餐旅系	詳見校務發展計畫書-附錄-餐旅28	10月	
A007-17	不鏽鋼四層架	(訂製品)尺寸:122*61*189cm	8	個	13500	108,000	設置於罕見樓一樓實習餐廳,用於指導學生餐旅實作訓,強化課程之學習整合。	餐旅系	詳見校務發展計畫書-附錄-餐旅28	10月	
A007-18	義式咖啡機	尺寸:77*54*52cm電壓:220V/4300W進水口:3/8"排水管徑:直徑28mm	1	台	148500	148,500	設置於罕見樓一樓實習餐廳,用於指導學生餐旅實作訓,強化課程之學習整合。	餐旅系	詳見校務發展計畫書-附錄-餐旅28	12月	
A007-19	冷熱開水機	電壓:110V 或 220V/致冷方式:壓縮機式 /冰水溫度:4℃-12℃/熱水溫度:85℃-100℃/熱水供應能力:熱水 5.5公升/小時 /外型尺寸:寬40 x 深33 x 高52 cm	1	台	16500	16,500	設置於罕見樓一樓實習餐廳,用於指導學生餐旅實作訓,強化課程之學習整合。	餐旅系	詳見校務發展計畫書-附錄-餐旅28	10月	
A007-20	一層一版烤箱	(液晶溫度面板)/置架/尺寸:1160*670*1120/電壓:220V/3P/4KW	1	台	45600	45,600	設置於罕見樓七樓烘焙教室,用於指導學生西點烘焙、中式點心及培訓學生投入證照考試,強化課程之學習整合。	餐旅系	詳見校務發展計畫書-附錄-餐旅28	11月	
A007-21	單門發酵箱	尺寸:730*880*2070mm/電壓:220V/3P/1.7KW	1	台	51000	51,000	設置於罕見樓七樓烘焙教室,用於指導學生西點烘焙、中式點心及培訓學生投入證照考試,強化課程之學習整合。	餐旅系	詳見校務發展計畫書-附錄-餐旅28	11月	
A007-22	落地型丹麥機	尺寸:1800*760*600mm/電壓:220V / 1/2HP	9	台	75000	675,000	設置於罕見樓七樓烘焙教室,用於指導學生西點烘焙、中式點心及培訓學生投入證照考試,強化課程之學習整合。	餐旅系	詳見校務發展計畫書-附錄-餐旅28	11月	
A007-23	14盤冷藏麵糰庫	尺寸:630*900*2000mm/電壓:220V	1	台	40000	40,000	設置於罕見樓七樓烘焙教室,用於指導學生西點烘焙、中式點心及培訓學生投入證照考試,強化課程之學習整合。	餐旅系	詳見校務發展計畫書-附錄-餐旅28	11月	

108修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11_19)-宏國學校財團法人宏國德霖科技大學(修)

A007-24	四門冰箱 (上凍/下藏)	尺寸：1210*800*2030mm/電壓：220V	9	台	36000	324,000	設置於罕見樓七樓烘焙教室，用於指導學生西點烘焙、中式點心及培訓學生投入證照考試，強化課程之學習整合。	餐旅系	詳見校務發展計畫書-附錄-餐旅28	11月	
A008-01	空氣簾門	1 電源規格:單相220V 60Hz 風速模式:強消費電力(W):125 電流(A):0.60 出風口最大風速(m/s):12 風量(m3/h):1950 噪音值(dB):51 本體長度(cm):120 重量(kg):14	2	組	25,000	50,000	罕見樓西餐教室檢定規定設置	廚藝系	詳見校務發展計畫書-附錄-廚藝p7~p10系科課程發展目標與特色	9月	
A008-02	筆記型電腦	"LCD尺寸: 15. CPU: Intel® Core™ i7-8750H Processor 2.2 GHz (9M Cache, up to 3.9 GHz) 顯示晶片記憶體(內建/最大): DRAM DDR4 2666 8G(2xslot), HDD硬碟:SATA 1TB 5400RPM 2.5' HDD+SATA3 256G M.2 SSD 光碟機:無 網路:802.11ac+Bluetooth 4.1 (Dual band) 2*2 作業系統:Windows 10 (64bit)(上述規格內容含同等品或以上)	1	台	38,000	38,000	支援上課教學、專題製作	廚藝系	詳見校務發展計畫書-附錄-廚藝p7~p10系科課程發展目標與特色	9月	
A008-03	高壓清洗機	◎ 配件:高低壓噴桿 x1、高壓管 7m x1、強力螺旋噴頭 x1 ◎ 電壓: 110 V / 60 Hz ◎ 最大壓力: 120 Bar Max. ◎ 流量: 340 L/H ◎ 高壓管長度: 7 m 以上 ◎ 電源線長度: 5 m 以上 ◎ 裝箱尺寸: 60x40x35cm 以上 ◎ 重量: 12.6 Kg以上	1	台	15,000	15,000	強化專業教室之清潔提升學生滿意度	廚藝系	詳見校務發展計畫書-附錄-廚藝p7~p10系科課程發展目標與特色	10月	
A008-04	電烤箱	液晶顯示三層六版尺寸:L143*W98*H174CM 電力220V/380 18KW 含不沾烤盤深淺 18個	1	台	180,000	180,000	罕見樓中餐專業教室必須使用之儀器	廚藝系	詳見校務發展計畫書-附錄-廚藝p7~p10系科課程發展目標與特色	11月	
A008-05	示範教室 轉播廣播系統	1 高亮度投影機 2 55吋液晶顯示器 3 天花延長吊掛架 4 影像分配器 5 訊號與電源線路及線材五金另料 6 配線所需接頭另料 7 配線與設備安裝吊掛安裝施工調整費用 8 營業稅	1	式	187,530	187,530	螢幕廣播; 示範轉播; 教學過程全都錄; 影像直播加強教學效果	廚藝系	詳見校務發展計畫書-附錄-廚藝p7~p10系科課程發展目標與特色	12月	
A008-06	PIZZA 窯	產品尺寸/cm :L131.5*W130*H212.5cm 重量:138kgs 烹調面積: 727in2/w70*D67*H35cm 爐腔:內層430SS/隔熱棉爐腔底材:W35.8*D33*H4cm耐火磚材燒/瓦斯 兩用	1	台	280,000	280,000	加強廚藝教室設備及增強本系鼓勵學生創業之特色	廚藝系	詳見校務發展計畫書-附錄-廚藝p7~p10系科課程發展目標與特色	11月	
A008-07	雙口帕尼尼機	尺寸 570*395*210(mm) 電力 230V/1ø/3KW 材質 不鏽鋼	1	式	22,000	22,000	加強廚藝教室設備及增強本系鼓勵學生創業之特色	廚藝系	詳見校務發展計畫書-附錄-廚藝p7~p10系科課程發展目標與特色	11月	
A008-08	可麗餅機	電力型2模 (規格:36cm×2/尺寸:95×49×23cm 41Kg/電壓:220V (50Hz/60Hz)2.2Kw×2)	1	台	32,000	32,000	加強廚藝教室設備及增強本系鼓勵學生創業之特色	廚藝系	詳見校務發展計畫書-附錄-廚藝p7~p10系科課程發展目標與特色	11月	
A008-09	鬆餅機	(單圓薄餅型) (尺寸:28×45×35(70)cm 10Kg煎盤:Φ18×1.0cm電壓:) 110V/220V(50Hz/60Hz)	1	式	20,000	20,000	加強廚藝教室設備及增強本系鼓勵學生創業之特色	廚藝系	詳見校務發展計畫書-附錄-廚藝p7~p10系科課程發展目標與特色	11月	
A008-10	紅豆餅機	尺寸:Φ62×22cm餅尺寸:Φ60×17mm 能源:桶裝瓦斯 重量:17kg以上	1	式	26,000	26,000	加強廚藝教室設備及增強本系鼓勵學生創業之特色	廚藝系	詳見校務發展計畫書-附錄-廚藝p7~p10系科課程發展目標與特色	11月	
A008-11	擔仔麵攤	尺寸:約176*96*80*吧台高度約140	1	式	45,000	45,000	加強廚藝教室設備及增強本系鼓勵學生創業之特色	廚藝系	詳見校務發展計畫書-附錄-廚藝p7~p10系科課程發展目標與特色	11月	
A008-12	桌上型霜淇淋機	1.儲料槽容量7.6公升 2.冷凍缸容量1.4公升 3.供電電源單相220V/60Hz 4.尺寸 (寬*深*高)448*699*762mm 5.重量96.2KG 6.冷媒R404環保 冷媒	1	台	185,000	185,000	加強廚藝教室設備及增強本系鼓勵學生創業之特色	廚藝系	詳見校務發展計畫書-附錄-廚藝p7~p10系科課程發展目標與特色	11月	
A009-01	數位多功能e化講桌	*鋼板材質*螢幕可無段調整仰角 *控制面板與E控主機(內含60W擴大機)*1可調頻式無線麥克風*1	5	台	80,000	400,000	豐富課程內容及增進學生專門訓練方式，更新舊有設備	休閒系	詳見校務發展計畫書—附錄—休25;附錄—休26(預算評估)、高等教育深耕計畫--開設軟體應用課程	10月	
A009-02	攀登系統	攀岩用安全吊帶:4條 攀岩帽:4頂 攀登主繩:1條 標準D型鉤環:4個 上升器:2個 大D型閉鎖鉤環:15個	1	組	100,000	100,000	豐富課程內容及增進學生專門訓練方式，補足導覽解說、活動規劃設計等相關課程所需相關設備	休閒系	詳見校務發展計畫書—附錄—休25;附錄—休26(預算評估)	12月	

108修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11_19)-宏國學校財團法人宏國德霖科技大學(修)

A009-03	運動防水攝影機	10 x光學、內建16GB、2040 萬靜態畫素、內建微投影功能、GPS定位器和電子地圖、高感光 ExmorRCMOS感光元件、防水 10米、防震 1.5 米、防塵 IP5X、鏡頭焦距/光圈: 29.8-298mm/F1.8-F3.4、投影流明: 13 流明、記憶卡插槽: MicroSD/SDHC記憶卡、影像防震: 10倍三向式光學防手震儲存空間: 16GB 內建記憶體	1	台	23,940	23,940	豐富課程內容及增進學生專門訓練方式, 補足導覽解說、活動規劃設計等相關課程所需相關設備	休閒系	詳見校務發展計畫書—附錄一-休25;附錄一-休26(預算評估)	9月	
A009-04	大型互動觸控顯示器	43吋表面光波 10點觸控螢幕/解析度: 1920X1080P/觸摸分辨率: 32767*32767/反應速度: 8ms/螢幕控制 OSD控制、遙控器/播放影片、音樂和圖片、轉直立播放/喇叭音效 10W*10W輸入端子: VGA、DVI、HDMI、USB、AUDIO IN/OUT/壁掛架/記憶體DDR3 4GB/硬碟容量500GB含以上(不含OS)	3	台	63,000	189,000	豐富課程內容及增進學生專門訓練方式, 補足導覽解說、活動規劃設計等相關課程所需相關設備	休閒系	詳見校務發展計畫書—附錄一-休25;附錄一-休26(預算評估)	10月	
A010-01	E化講桌	*鋼板材質*螢幕可無段挑整仰角 *控制面板與E控主機(內含60W擴大機)*1 可調頻式無線麥克風 *1	1	式	80,000	80,000	1.提供日本語線上學習資源。 2.日本語文化情境影片播放。 3.數位教學平台使用。	應英系	詳見校務發展計畫書或高等教育深耕—附錄-應英 38~39	10月	
A010-02	語言教學系統控制軟體	具有教材播放器, 可控制功能 /具有自動測驗模式/教師可監看學生自學時聆聽教材的進度;以了解學生的學習進度 /相容P/7/8/10;可安裝一般電腦, 不需要在語言教室的電腦, 即可進行編輯 /必需符合全民英檢(LTTC)的要求/永久授權。	1	式	290,000	290,000	透過教學軟體可一對一或多對多群組對話, 加強學生聽力與口語之訓練	應英系	詳見校務發展計畫書或高等教育深耕—附錄-應英 38~39	12月	
A010-03	音訊伺服器	1. 節省系統啟動時間, 採用非電腦架構之音訊伺服器主機。具有控制教室喇叭、教師耳機、教師麥克風、外部輸入的音量功能。 2. 供應學生機組之電力。 3. 具有內建記憶體, 可儲存學生錄音 內容與教師教材 內容。 4. 具有學生錄音回收高速傳輸功能, 避免因回收速度過慢而影響下一堂上課。 5. 規格: (1). 系統輸入/輸出連接: RJ45 (2). 麥克風: Mini-jack *2, -48dBu, 4KΩ(3). 耳機: Mini-jack *2, -20dBu (在32Ω)(4). 線性輸入: Pin-jack, -10dBu, 51KΩ(5). 教室喇叭輸出: Pin-jack, -10dBu, 100Ω(6). 功率消耗: 19V 3.8W	1	台	120,000	120,000	可將數位聽力教材傳送給學生, 並收集學生錄音傳輸至老師機。	應英系	詳見校務發展計畫書或高等教育深耕—附錄-應英 38~39	12月	
A010-04	教師機	學生學習機面板上各項功能建制在 USB/ 5. 根據教材內容需求, 可顯示句子的文字翻譯或句子的文字解說/ 6. 硬體規範: 1.中央處理器: Intel i5或以上等級CPU。2.記憶體: 4G DDR3含以上。3.硬碟容量: 500G SATA含以上硬碟。4.光碟機: 16X DVD-RW含以上。5.還原系統: 可為軟體還原或硬體還原。	1	套	39,000	39,000	1.控制語言教學軟體。 2.可執行示範、監聽、師生交談、全體呼叫、教師喇叭控制。	應英系	詳見校務發展計畫書或高等教育深耕—附錄-應英 38~39	12月	
A010-05	學生機	規格: (1). 系統輸入/輸出連接: RJ45(2). 麥克風: Mini-jack *1, -48dBu, 1.6 KΩ(3). 耳機: Mini-jack *1, -20dBu(在32Ω)(4). 線性輸入: Pin-jack, -10 dBu, 58KΩ(5). 線性輸出: Pin-jack, -10dBu, 100Ω(6). 功率消耗: 19V 1W	36	組	23,000	828,000	學生可進行配對或小組會話練習, 練習時可進行錄音並可示範給全班同學聆聽。	應英系	詳見校務發展計畫書或高等教育深耕—附錄-應英 38~39	12月	
A010-06	立禮桌	扇形	1	張	45,000	45,000	營造日本文化情境, 提供日式茶道教學演練、展演。	應英系	詳見校務發展計畫書或高等教育深耕—附錄-應英 38~39	9月	
A010-07	除溼機	變頻式除溼機 除濕能力24.8L/日 /超靜音35Db/獨立空氣清淨功能鍵 /PM2.5抗菌除臭濾網/創新三重除濕系統、兼具除濕力及省電力 獨創機體內部乾燥設計/夜間乾衣模式、浴室抑制黴菌模式 /135°超廣角自動擺葉/定時開關機(1~12)小時/兒童安全鎖。	1	台	20,000	20,000	維護日本文化情境中心之軟硬體設備。	應英系	詳見校務發展計畫書或高等教育深耕—附錄-應英 38~39	9月	
A010-08	單槍投影機	3000ANSI 流明(含)以上,WXGA或XGA,吊掛架、基本線組	1	台	50,000	50,000	1.提供日本語線上學習資源。 2.日本語文化情境影片播放。 3.數位教學平台使用。	應英系	詳見校務發展計畫書或高等教育深耕—附錄-應英 38~39	10月	

108修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11_19)-宏國學校財團法人宏國德霖科技大學(修)

A011-01	虛擬導播系統	1、虛擬攝影、導播機、字幕機、HD錄影、網路直播五合一系統 /2、單路HDMI攝影機輸入,即可模擬4機位虛擬攝影棚 /3、4機位虛擬攝影機,具備3段推拉搖移運鏡效果 /4、支援外部聲音輸入,可併入HDMI影像輸出 /5、兩組DSK,輕易做出字幕與動畫效果 /6、背景可隨時置換不同影像,讓虛擬背景更加真實 /7、去背精靈去背參數設定,只要五分鐘就可以簡單設定去背效果 /8、免費虛擬背景軟體 (Virtual set Maker),自拍相片即可自製個性化虛擬背景	1	式	240,000	240,000	進行會議、展覽、活動等教學活動直播,以利上傳FB, IG, YouTube等媒體,增加系科知名度,有利於教學成果展現	會展系	詳見校務發展計畫書附錄-會展2-媒體公關活動管理課程、附錄-會展7-整合行銷及公關傳播系列課程、附錄-會展8-媒體操作、附錄-會展17-實境化教學所需之媒體設備、附錄-會展18專業設備採購計畫之同步攝影系統	12月	
A011-02	43吋液晶顯示器	1、4K IPS 硬板 43吋/2、面板技術:4K IPS硬板/3、解析度:(4K) 3840 x 2160/4、HDMI傳輸端子:1(後背)/2(側面)/5、USB隨身碟端子:1(後背)/1(側面)/6、(HDMI CEC)HDMI裝置聯動/7、ARC 聲音返還功能 /8、LAN 有線網路連結 /9、Component 色差端子 /10、Composite In (AV) AV端子 /11、SPDIF光纖 Optical/12、聲音功率輸出 /揚聲器系統:20W/13、HEVC高效率視訊編碼:4K@60P, 10bit/另含「移動式支架」規格:1、無段式仰角俯角10度調整/2、底座 700mm*700mm/3、附大型置物盤 485mm*293mm/4、附車輪(可剎車)不易滑動/5。可升降範圍為155或163或171公分	2	台	24,000	48,000	進行會議、展覽、活動等教學活動直播,以利上傳FB, IG, YouTube等媒體,增加系科知名度,有利於教學成果展現	會展系	詳見校務發展計畫書附錄-會展2-媒體公關活動管理課程、附錄-會展7-整合行銷及公關傳播系列課程、附錄-會展8-媒體操作、附錄-會展17-實境化教學所需之媒體設備、附錄-會展18專業設備採購計畫之同步攝影系統	10月	
A011-03	攝影機三腳架組	1、有效載荷:4kg /9.0lb (CG55mm) /2、抗衡:固定/3、拖動模式:固定/4、傾斜角度: +90°/-80°/5、溫度範圍:-20°C至+60°C /-4°F至+140°F/6、氣泡水平:不發光/7、相機板:滑板/8、滑動範圍: +/- 30mm /1.2"/9、板附件:1/4"螺釘帶視頻針腳/10、重量:3.1kg /6.9lb/11、高度:75.5厘米至159厘米/29.7至62.6英寸/12、球直徑:65毫米/13、含同廠牌腳架滑輪*1/14、含同廠牌鏡頭變焦控制器*1	1	式	27,100	27,100	進行會議、展覽、活動等教學活動直播,以利上傳FB, IG, YouTube等媒體,增加系科知名度,有利於教學成果展現	會展系	詳見校務發展計畫書附錄-會展2-媒體公關活動管理課程、附錄-會展7-整合行銷及公關傳播系列課程、附錄-會展8-媒體操作、附錄-會展17-實境化教學所需之媒體設備、附錄-會展18專業設備採購計畫之同步攝影系統	9月	
A011-04	四軌式無線麥克風	1、頻道數:四頻道/2、監聽耳機插座:可調整音量/3、頻段:UHF(接收頻率範圍依照各國法規)/4、頻寬:72 MHz/5、實用靈敏度:輸入6 dBμV時, S/N > 80 Db/6、綜合:S/N比 > 108 dB(A)/7、綜合:T.H.D. < 0.5% @ 1 kHz/8、綜合頻率響應:50 Hz ~ 18 kHz/9、面板顯示:彩色VFD顯示器,可同時顯示頻段代號、頻道設定、RF/AF信號強度、自動選訊、雜訊干擾及電池容量,可設定群組、頻道、頻率、使用者名稱、靜音位準、PC遙控位址及面板鎖定。/10、接收方式:雙調諧器純自動選訊接收/11、振盪模式:PLL電路,頻率穩定度 ≤ ± 0.005% (-10 ~ +60°C)/12、音頻輸出:各頻道可切換三段音量單獨或混合輸出/13、輸出插座:XLR平衡式插座/14、靜音功能:首創「音碼、雜音鎖定」雙重靜音控制/15、電腦控制:USB或RS-232介面,可使用手動或電腦遙控64組/各項操作/16、輸出切換:可切換單獨頻道或混合輸出/17、8U機箱*1	1	式	72,500	72,500	進行會議、展覽、活動等教學活動直播,以利上傳FB, IG, YouTube等媒體,增加系科知名度,有利於教學成果展現	會展系	詳見校務發展計畫書附錄-會展2-媒體公關活動管理課程、附錄-會展7-整合行銷及公關傳播系列課程、附錄-會展8-媒體操作、附錄-會展17-實境化教學所需之媒體設備、附錄-會展18專業設備採購計畫之同步攝影系統	9月	
A011-05	LED 平板柔光燈組1	1、輸入電源:AC 220V 1.5A/2、功率:200W/3、色溫:5600K/3200K可選/4、顯色指數:(Ra) > 90/5、照度調節:0~100%/6、控制:(1)手動按鍵調、相對照度(2)512調光台控制/7、顯示:數位管顯示燈的位置以及相對照度/8、含附件:燈具*3、遮光葉片*3組、安全鎖*3、燈具掛夾KUPO C-05 *3、燈架(T60)*2	1	式	79,600	79,600	進行會議、展覽、活動等教學活動直播,以利上傳FB, IG, YouTube等媒體,增加系科知名度,有利於教學成果展現	會展系	詳見校務發展計畫書附錄-會展2-媒體公關活動管理課程、附錄-會展7-整合行銷及公關傳播系列課程、附錄-會展8-媒體操作、附錄-會展17-實境化教學所需之媒體設備、附錄-會展18專業設備採購計畫之同步攝影系統	12月	

108修正支用計畫書附表(含附表6～9及附表11_19)-宏國學校財團法人宏國德霖科技大學(修)

A011-06	燈光控制器	1、16迴路/ 控制器/ 2、具總調控制/ 3、每迴路皆有閃爍功能鍵 /	1	式	17,000	17,000	進行會議、展覽、活動等教學活動直播, 以利上傳FB, IG, YouTube等媒體, 增加系科知名度, 有利於教學成果展現	會展系	詳見校務發展計畫書附錄-會展2-媒體公關活動管理課程、附錄-會展7-整合行銷及公關傳播系列課程、附錄-會展8-媒體操作、附錄-會展17-實境化教學所需之媒體設備、附錄-會展18專業設備採購計畫之同步攝影系統	12月	
A011-07	LED 平板柔光燈組2	1、輸入電源: AC 220V 1.5A/ 2、功率: 200W/ 3、色溫: 5600K/3200K可選/ 4、顯色指數: (Ra) > 90/ 5、照度調節: 0~100%/ 6、控制: (1)手動按鍵調、相對照度 (2)512調光台控制/ 7、顯示: 數位管顯示燈的位置以及相對照度/ 8、含附件: 燈具 *4、遮光葉片 *4組、安全鎖 *4、燈具掛夾 *4	1	式	100,800	100,800	進行會議、展覽、活動等教學活動直播, 以利上傳FB, IG, YouTube等媒體, 增加系科知名度, 有利於教學成果展現	會展系	詳見校務發展計畫書附錄-會展2-媒體公關活動管理課程、附錄-會展7-整合行銷及公關傳播系列課程、附錄-會展8-媒體操作、附錄-會展17-實境化教學所需之媒體設備、附錄-會展18專業設備採購計畫之同步攝影系統	12月	

108修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11_19)-宏國學校財團法人宏國德霖科技大學(修)

A011-08	專業4K攝影機	1、1.0吋型堆疊式感光元件:高靈敏度、高解析度 及高動態範圍 / 2、堆疊式 CMOS 感光元件提供廣播等級 4K 及 Full HD 的高品質影片取像能力 / 3、支援 S-Log2 及 S-Log3 專業 Gamma 模式, 捕捉範圍更寬廣的亮度及色彩 / 4、出色的 120 fps (NTSC)/100fps (PAL) 慢動作和快動作錄影 (XAVC S HD或 XAVC HD 格式下) / 5、高達 960 fps (NTSC)/1000 fps (PAL) 的超級慢動作錄影 / 6、更深的鏡頭轉環設計, 輕鬆駕駛對焦及變焦的穩定調整 / 7、2.4 GHz Wi-Fi 無線應用, 結合串流服務及無線遙控功能 / 8、155.5 萬點像素 Extra Fine LCD 觸控面板螢幕 / 9、OLED Tru-Finder™ 觀景窗:明亮多彩, 235.9 萬點像素 / 10、記憶媒體雙插槽:同步或接續錄製 / 11、HDMI® type A 端子; 遙控端子可供即時導播切換系統連結使用 / 12、無線 TC Link 可進行時間代碼之多機作業同步作業設定 / 13、10-bit, 4:2:2 XAVC® L 錄製效能 (HD 格式) / 14、專業的 3G-SDI 數位訊號輸出 / 15、2.4/5 GHz Wi-Fi 無線網路, 提供更穩定堅實的 連結性*1 / 16、支援 QoS (NETWORK CLIENT MODE) 高品質即時影音串流 / 17、支援 Sony XDCAM air 串流應用服務相容性 / 18、支援 FTP 方式檔案傳輸 / 19、鏡頭變焦率: 12倍 (光學), 伺服 / 20、電子變焦功能:清晰影像變焦 (2倍): 原倍率最高提升至 18倍 (4K); 24倍 (HD) / 21、攝影機身:數位變焦 (2倍): 原倍率最高提升至 48倍 (HD) / 22、光圈: F2.8 - F4.5 可選自動/手動 / 23、對焦:可選擇自動對焦/手動對焦, 10 mm to ∞ (廣角端), 1000 mm to ∞ (望遠端) / 24、影像防震系統:可選擇開啟/關閉, 位移鏡片 / 25、記錄格式 (影像): XAVC QFHD: MPEG-4 AVC/H.264 4:2:0 Long profile/ XAVC HD: MPEG-4 AVC/H.264 4:2:2 Long profile/ XAVC Proxy: MPEG-4 AVC/H.264 4:2:0 Long profile/ AVCHD: MPEG-4 AVC/H.264 AVCHD 2.0 格式相容 / 26、記錄格式 (聲音): XAVC QFHD: 線性 PCM 雙聲道, 24位元, 48kHz/ XAVC HD: 線性 PCM 雙聲道, 24位元, 48kHz/ XAVC Proxy: AAC-LC 雙聲道、16位元、48kHz/VCHD: 線性 PCM 雙聲道, 16位元, 48kHz/ Dolby Digital 雙聲道 / 16位元, 48kHz/ 27、錄影格率: / XAVC QFHD (3840 x 2160) @29.97p, 25p, 23.98p 100Mbps/60Mbps/ XAVC HD (1920 x 1080) @59.94p, 50p, 29.97p, 25p, 23.98p, 50Mbps/35Mbps/ XAVC HD (1920 x 1080) @59.94i, 50i, 50Mbps/35Mbps/25Mbps/ XAVC HD (1280 x 720) @59.94p, 50p, 50Mbps/ XAVC Proxy (1280 x 720) @59.94p, 50p, 29.97p, 25p, 23.98p, 9Mbps/ XAVC Proxy (640 x 360) @59.94p, 50p, 29.97p, 25p, 23.98p, 3Mbps/ AVCHD (1920 x 1080)@59.94p, 50p, PS 模式 (28Mbps)/ AVCHD (1920 x 1080) @59.94i/50i FX 模式 (24Mbps) FH 模式 (17Mbps)/ AVCHD (1920 x 1080) @29.97p/25p/23.98p, FX 模式 (24Mbps)/ AVCHD (1440 x 1080)@59.94i, 50i LP 模式 (5Mbps)/ AVCHD (1280 x 720)@59.94p, 50p, HQ 模式 (9Mbps)/ 28、SDI 輸出: BNC (1), 3G/HD/SD SMPTE 424M/292M/259M 標準 / 29、HDMI 輸出: Type A (1) / 30、視訊輸出:複合式 Multi/Micro USB 插孔 (1), 複合訊號 1.0Vp-p, 75 Ω (歐姆) / 31、音訊輸出:與視訊輸出複合式 Multi/Micro USB 插孔共用 / 32、音訊輸入: XLR 型 3 針 (母座) (2), 線路/麥克風/麥克風 +48 V 可選 / 33、MI 智慧型熱靴座: MI 熱靴座 / 34、觀景窗: 1.0 cm (0.39 吋) OLED 約 236萬點 / 35、內置 LCD 面板螢幕: 8.8cm (3.5 吋) 約 156萬點	1	式	110,000	110,000	進行會議、展覽、活動等教學活動直播, 以利上傳FB, IG, YouTube等媒體, 增加系科知名度, 有利於教學成果展現	會展系	詳見校務發展計畫書附錄-會展2-媒體公關活動管理課程、附錄-會展7-整合行銷及公關傳播系列課程、附錄-會展8-媒體操作、附錄-會展17-實境化教學所需之媒體設備、附錄-會展18專業設備採購計畫之同步攝影系統	9月	
---------	---------	--	---	---	---------	---------	---	-----	---	----	--

108修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11_19)-宏國學校財團法人宏國德霖科技大學(修)

A011-09	影像錄製系統	1、長時間錄製系統 / 2、USB或SATA方式直接連接剪輯系統作業, 無須讀卡機或讀帶機 / 3、可錄製SD與HD雙系統影像, 支援 NTFS 影像系統 / 4、SD影像可設定輸入頻寬: 5Mbps、10 Mbps、15Mbps三種 / 5、HD影像可設定輸入頻寬: 20Mbps、30 Mbps、40Mbps、50Mbps、60Mbps、80Mbps六種 / 6、廣播級4:2:2色彩取樣影像錄製 / 7、SD-SDI、HD-SDI影像輸入並具備 LOOP輸出 / 8、支援SDI Embedded Audio影像格式 / 9、具備耳機輸出端子提供監聽功能, 並具有 LED 音量表顯示 / 10、提供SD-SDI、HD-SDI、HDMI輸出 / 11、內建兩組Mini XLR 類比聲音輸入, 可與嵌入 SDI影像儲存 / 12、TIME CODE輸入與輸出 / 13、同步訊號輸入 / 14、具備99軌分段錄影功能 / 15、設定MXF OP1A與MOV檔案格式, 相容大部分非線性編輯軟體 / 16、儲存在 2.5"SATA硬碟, 可使用USB2.0或SATA方式連接電腦 / 17、支援RS-232及GPI控制 / 11、SPDIF光纖 Optical / 12、聲音功率輸出 /揚聲器系統: 20W / 13、HEVC高效率視訊編碼: 4K@60P, 10bit	1	式	66,700	66,700	進行會議、展覽、活動等教學活動直播, 以利上傳FB, IG, YouTube等媒體, 增加系科知名度, 有利於教學成果展現	會展系	詳見校務發展計畫書附錄-會展2-媒體公開活動管理課程、附錄-會展7-整合行銷及公開傳播系列課程、附錄-會展8-媒體操作、附錄-會展17-實境化教學所需之媒體設備、附錄-會展18專業設備採購計畫之同步攝影系統	12月	
A011-10	通話系統	1、19"機架式主機, 1U高, 內含XLR麥克風端子及XLR照明燈。 / 2、按鍵具備燈光顯示及 內建喇叭, 可同時連接 8組子機作業, 4組子機為標準配備。 / 3、全雙工系統母機, 可外接耳機麥克風或麥克風, 音質清晰雜音少。 / 4、5線接頭至子機可作雙向通話、雙色紅 /綠Tally燈及子機供電作用。 / 5、面板按鍵LED燈光顯示, 可選擇單獨或多部子機通話。 / 6、子機半雙工通話系統、按鍵控制通話功能, 避免各子機的環境雜音不講話時全傳至主機。 / 7、子機與子機可互相通話, 且皆具有音量調整。 / 8、子機除使用內附耳機麥克風外, 亦可以使用手機的耳機麥克風 / 9、子機含 Tally燈顯示及外接 TD-3 Tally燈(內附四個)。 / 10、通話距離200米以上。	1	式	55,000	55,000	進行會議、展覽、活動等教學活動直播, 以利上傳FB, IG, YouTube等媒體, 增加系科知名度, 有利於教學成果展現	會展系	詳見校務發展計畫書附錄-會展2-媒體公開活動管理課程、附錄-會展7-整合行銷及公開傳播系列課程、附錄-會展8-媒體操作、附錄-會展17-實境化教學所需之媒體設備、附錄-會展18專業設備採購計畫之同步攝影系統	12月	
A011-11	聲音延遲混音器組	1、混音、聲音延遲雙功能聲音設備 / 2、標準19吋尺寸, 高度1U機型設計 / 3、6組XLR輸入端子, 包含4組聲音輸入與2組AUX輸入 / 4、4組聲音輸入可設定4組LINE或2組LINE與2組MIC聲音輸入 / 5、2組聲音主輸出設計, 每組具備1組XLR與1組RCA端子輸出 / 6、輸入與輸出音量單獨調整鈕設計, 針對不同組別校正音量大小 / 7、每組獨立設定聲音延遲, 最高可以延遲3秒 / 8、1.77吋OLED顯示, 可參閱內部參數或輸入與輸出音量表顯示 / 9、矩陣式聲音輸入與輸出設計, 指定被輸出聲音組別 / 10、兩件式設計, 適合機箱前操作、後輸入設計模式	1	式	43,900	43,900	進行會議、展覽、活動等教學活動直播, 以利上傳FB, IG, YouTube等媒體, 增加系科知名度, 有利於教學成果展現	會展系	詳見校務發展計畫書附錄-會展2-媒體公開活動管理課程、附錄-會展7-整合行銷及公開傳播系列課程、附錄-會展8-媒體操作、附錄-會展17-實境化教學所需之媒體設備、附錄-會展18專業設備採購計畫之同步攝影系統	12月	
A011-12	電源供應中心	1、採用一組AC交流電源與一組DC直流電源輸入 / 2、具備八組標準DC 12V電壓輸出 / 3、總輸出達400W / 4、超過負載時則自動斷電保護 / 5、開啓時依序單組分別啟動電源, 預防電壓負荷過重 / 6、符合美國UL及歐洲TUV標準 / 7、標準19寸高度1U設計, 適合整合系統使用	1	式	42,000	42,000	進行會議、展覽、活動等教學活動直播, 以利上傳FB, IG, YouTube等媒體, 增加系科知名度, 有利於教學成果展現	會展系	詳見校務發展計畫書附錄-會展2-媒體公開活動管理課程、附錄-會展7-整合行銷及公開傳播系列課程、附錄-會展8-媒體操作、附錄-會展17-實境化教學所需之媒體設備、附錄-會展18專業設備採購計畫之同步攝影系統	12月	
A011-13	網路直播編碼器	1、廣播級畫質HD/SD H.264網路串流編碼器 / 2、H.264 / AVC video CODEC, 最高可達High Profile Level 4.0 / 3、輸入端子: SDI / HDMI / CVBS / 4、支援De-interlace影像串流為Progressive輸出 / 5、可用前面板按鈕控制錄影與影像 / 6、聲音輸入: 選擇嵌入聲音或是外部聲音輸入 / 7、網路功能: DHCP Client, RTSP over TCP/UDP/HTTP with MPEG TS, RTMP, HLS protocols (unicast only) / 8、支援三種GOP結構: IBBP, IPPP and IBP / 9、可使用Web UI進行系統設定, 或是韌體更新 / 10、可使用USB儲存設備進行錄影 (最高達1TB)	1	式	38,700	38,700	進行會議、展覽、活動等教學活動直播, 以利上傳FB, IG, YouTube等媒體, 增加系科知名度, 有利於教學成果展現	會展系	詳見校務發展計畫書附錄-會展2-媒體公開活動管理課程、附錄-會展7-整合行銷及公開傳播系列課程、附錄-會展8-媒體操作、附錄-會展17-實境化教學所需之媒體設備、附錄-會展18專業設備採購計畫之同步攝影系統	12月	

108修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11_19)-宏國學校財團法人宏國德霖科技大學(修)

A011-14	讀稿機系統(含平板)	1、相容於 Apple iPad 與 Android 2.x 以上平板電腦, 字稿 內容容易作業與操作。/ 2、專用 60 /40玻璃, 字體反射清晰容易 閱讀。/ 3、內含藍牙讀稿機控制器。/ 4、無線方式控制字幕, 提供演出人員自行控制字稿內容。/ 5、機體可直接安裝於攝影機鏡頭, 提供字稿顯示及攝影雙功能。/ 6、拆卸簡單輕鬆, 不需要任何工具即可安裝及拆卸。/ 7、DV Prompter 讀稿機免費軟體, Apple 的 App Store 與 Android 的 Google Play 即可下載。/ 8、附件充電電池 *1背包*164GB記憶卡*2	1	式	60,100	60,100	進行會議、展覽、活動等教學活動直播, 以利上傳FB, IG, YouTube等媒體, 增加系科知名度, 有利於教學成果展現	會展系	詳見校務發展計畫書附錄-會展2-媒體公關活動管理課程、附錄-會展7-整合行銷及公關傳播系列課程、附錄-會展8-媒體操作、附錄-會展17-實境化教學所需之媒體設備、附錄-會展18專業設備採購計畫之同步攝影系統	12月	
A011-15	機頭麥克風	1.輸出阻抗: 50 Ω/ 2.信噪比: 76 Db/ 3.等效噪聲: 18 dB SPL/ 4.最大音量: 139 dB/ 5.靈敏度: -36 dB re 1 Volt/Pascal/ 6.動態範圍: 121 dB/ 7.功率: P48 Phantom, 44 V to 52 V/ 8.靈敏度: (1kHz)15mV/Pa+2dB _s / 9.輸出連接: 3 pin XLR/ 另含「專業錄音耳機」規格: 1、型式:密閉型/ 2、頻率:10Hz~20kHz/ 3、阻抗:63Ω/ 4、靈敏度:106dB/1mW/ 5、線長: 3米 OFC高彈性導線/ 6、插頭:3.5mm/6.3mm合一立體鍍金插頭	1	式	14,500	14,500	進行會議、展覽、活動等教學活動直播, 以利上傳FB, IG, YouTube等媒體, 增加系科知名度, 有利於教學成果展現	會展系	詳見校務發展計畫書附錄-會展2-媒體公關活動管理課程、附錄-會展7-整合行銷及公關傳播系列課程、附錄-會展8-媒體操作、附錄-會展17-實境化教學所需之媒體設備、附錄-會展18專業設備採購計畫之同步攝影系統	12月	
A011-16	LED 平板柔光燈組3	1、輸入電源: AC 220V 1.5A/ 2、功率: 200W/ 3、色溫: 5600K/3200K可選/ 4、顯色指數: (Ra) > 90/ 5、照度調節: 0~100%/ 6、控制: (1)手動按鍵調、相對照度 (2)512調光台控制/ 7、顯示:數位管顯示灯的位置以及相對照度/ 8、含附件: 燈具 *1、遮光葉片 *1組、安全鎖 *1、燈具掛夾 *1	1	式	29,100	29,100	進行會議、展覽、活動等教學活動直播, 以利上傳FB, IG, YouTube等媒體, 增加系科知名度, 有利於教學成果展現	會展系	詳見校務發展計畫書附錄-會展2-媒體公關活動管理課程、附錄-會展7-整合行銷及公關傳播系列課程、附錄-會展8-媒體操作、附錄-會展17-實境化教學所需之媒體設備、附錄-會展18專業設備採購計畫之同步攝影系統	12月	
A012-01	微控制器應用實務教學平台	具網路與雲端控制功能, 附件: 1.網路攝影機, HD 720p, 五百萬畫素。/ 2.溫濕度、光感測、紅外線循線、觸鬚、氣體偵測等感測器。/ 3.可程式開發之四旋翼飛行器及自走車模組, 遠端監控應用。	2	組	60,000	120,000	支援上課教學、專題製作	機械系	詳見校務發展計畫書-附錄機械系	11月	
A012-02	機電整合術科檢定訓練應用平台(第一站~第五站)	包括龍門螺桿機械手臂機構模組、垂直双桿 滑台與旋轉夾爪機構模組、換向機構模組、分度盤機構模組、出料排列模組	2	組	262,500	525,000	支援上課教學、專題製作、證照輔導	機械系	詳見校務發展計畫書-附錄機械系	11月	
A013-01	雙爪四軸機器手臂控制套件	1.4 自由度機器手臂, 含編號 0~3 共 4 個舵機 (Servo)。/ 2.含 PS/2 手把及接收器, 可搭配 Arduino 程式遙控 iArm 與 iTank。/ 3.提供 Arduino 程式庫, 可接收 PS/2 手把資訊及操控手臂。/ 4.舵機 0~2 為 TSB2701, 舵機 3 (用於手爪) 為 TBSN-K15, 工作電壓: 5~7.2V PW, 脈寬範圍: 0.5 ms~2.5ms, 中間位置脈寬: 1.5ms。/ 5.WiFi 無線影像傳輸、控制模組。/ 6.內建顏色及幾何形狀影像辨識功能。/ 7.影像辨識 Arduino 程式庫。/ 8.Full HD(1920×1080) UVC 相容攝影機。/ 9.WiFi 無線影像傳輸、控制模組。/ 10.內建顏色及幾何形狀影像辨識功能。/ 11.可動態即時調整攝影機解析度。/ 12.可自行設計 OpenCV 影像辨識程式。/ 13.可即時顯示影像辨識結果。	4	套	45,500	182,000	提升微電腦應用實驗室儀器設備, 使用於「物聯網設計實務與應用」等相關實作課程, 增進學生雲端物聯網應用技術能力, 指導學生專題製作並參加相關競賽。	電子系	詳見校務發展計畫書—附錄電子38。	10月	

108修正支用計畫書附表(含附表6～9及附表11_19)-宏國學校財團法人宏國德霖科技大學(修)

A014-01	VR無線行動頭盔	1.無線頭盔一體機眼鏡。/ 2. 2,880 x 1,600pixels 解析度 AMOLED 螢幕(含以上)。/ 3.內建 Qualcomm Snapdragon 835 八核心處理器(含以上)。/ 4.配備 Wi-Fi 802.11 a/b/g/n/ac(2.4GHz & 5GHz)、藍牙。/ 5.具有 inside-out 追蹤技術。/ 6.支援六自由度。/ 7.採用 USB Type-C 規格, 支援 QC 3.0 快充。/ 8.可支援 MicroSD 記憶卡, 並可擴充至 2TB (含以上)儲存空間。	26	台	30,000	780,000	1.資工系學生在製作與參與競賽中學習程式設計與開發技術。 2.資工系規劃學生進階學習軟體遊戲製作能力。 3.可帶領學生學習多虛擬實境與擴增實境的製作。 4.提供教學上更直覺的互動式教學。 5.可創造生動有趣的互動學習環境。符合資工系的互動教學。	資工系	配合本系 資訊技術之發展, 逐步更新設備, 詳見校務發展計畫書附錄-資工 p8-p10。及配合高等教育深耕計畫, 詳見p11,p18, p26, p30,p35,p45, p48, p49。10	11月	
A014-02	樹莓派開發套件	1. Model 3B Plus樹莓主機板/ 2. Class 10, 16G micro SD卡/ 3. HDMI轉VGA線/ 4. USB轉MicroUSB電源線/ 5. USB 無線網卡, Edimax EW-7811Un/ 6. 170孔麵包板/ 7. 10條20公分彩色杜邦雙頭線 (母/公)/ 8. 10條20公分彩色杜邦雙頭線 (公/公) / 9. 3個LED的交通信號燈模組/ 10. DS18B20 溫度零件 TO-92包裝/ 11. USB TO TTL RS232 (PL2303)線/ 12. WS2818的5050 RGB 8顆LED全彩燈條—2條/ 13. 5mm全彩LED 共陰 RGB 紅綠藍三色 四腳/ 14. 旋轉編碼器/ 15. SG90 伺服馬達 -2 顆/ 16. 0.96吋 128X64 OLED SPI/IIC 介面/ 17. Wemos D1mini V2.3.0 ESP-12S (含排針、底板 PCB)/ 18. 收納盒/ 19. 樹莓派 500萬畫素 專用攝像/攝影模組	26	套	11,000	286,000	將現有Arduino套件藉由樹莓派開發套件, 升級嵌入式系統配備, 可應用於學生專題製作並參與校外的各項競賽。	資工系	配合本系規劃四項重點項目之一的「精準學生手機嵌入式軟體技術」, 以培育學生具備「行動裝置應用軟體設計能力」、「嵌入式軟體系統應用能力」、「系統整合與應用能力」、「設計與除錯的能力」。同時推動學生進行相關領域專業認證, 以從事行動裝置程式設計與應用之行業。	10月	
A014-03	多功能型機械手臂	(1)、自由度 : 4/ (2)、精度 : 0.2mm/ (3)、臂展 : 50mm~320mm/ (4)、連接方式 : Micro USB/ (5)、無線連接 : Bluetooth 4.0/ (6)、工作電壓 : DC 12V/ (7)、額定功率 : 60W/ (8)、驅動方式 : 步進馬達+減速器/ (9)、機身尺寸(長*寬*高) : 150mm*140mm*281mm/ (10)、反饋機制 : 12 位磁編碼器/ (11)、控制主板 : Arduino MEGA 2560/ (12)、波特率 : 115200 bps/ (13)、機身材料 : 鋁合金/ (14)、可拓展 I/O 接口 : I/O *27, IIC *1, 5V*1, 12V*1, Stepper*1/ (15)、可支援開發環境 : Python/Arduino/ROS/ (16)、含下列配件 : 3D 打印套件、激光雕刻套件、OpenMV 摄像头、电动夹子、通用夹具	2	台	44,600	89,200	1. 針對資工系資訊工程系發展計畫, 第三項「養成智慧機器人所需之知能」。 2. 可在電腦端隨時回放錄製過的動作, 亦可在Blockly圖形化編程中使用已錄製的軌跡。 3. 插入文字、圖案或圖片, 讓機械手臂雕刻出來。 4. 可以更換工作模組, 例如:吸盤、夾爪、夾筆等, 另可變身為3D印表機, 輕鬆進行3D列印, 還可以進行雷射切割、雕刻!	資工系	配合本系 資訊技術之發展, 逐步更新設備, 詳見校務發展計畫書附錄-資工 p8-p10	10月	
A014-04	可攜式腦波耳機含研究工具	1. Bt / ble雙模式模塊/ 2. 支持iOS, Android, PC和Mac平台/ 3.可檢測原始腦電波, eeg功率譜(Alpha, beta等), 量測注意力, 冥想等 esense 值/ 4. 量測數據可匯出 csv及 Mmatlab	3	組	28,000	84,000	1. 針對資工系資訊工程系發展計畫, 第二項「提升學生多媒體設計與應用能力」。 2. 規劃腦波感應與手機、嵌入式系統、3D遊戲引擎連結。 3. 發展多媒體運用、智慧控制等。	資工系	配合本系雲端智慧生活資訊技術之發展, 逐步更新設備, 詳見校務發展計畫書附錄-資工p8-p10	12月	

108修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11_19)-宏國學校財團法人宏國德霖科技大學(修)

A014-05	滑台開發套件	(1)、材質:鋁合金導軌 / (2)、驅動方式:步進馬達驅動 / (3)、有效行程:900mm/ (4)、滑台單機尺寸: 1060*140*65mm/ (5)、感測元件:超音波感測器、顏色感測器、LCD顯示器/ (6)、控制方式:控制盒基於 Arduino Mega 2560主板改良, 支持 RS232通信, 附 Arduino工業4.0場域操作程式庫/ (7)、場域配置尺寸: 1060*500*400mm/ (8)、滑台本體*1/ (9)、電源供應器*1/ (10)、物料(紅色方塊、綠色方塊、黃色方塊)*1/ (11)、uArm擴充轉版*1 (12)、LCD顯示器*1/ (13)、顏色感測器*1/ (14)、超音波感測器*1/ (15)、Arduino Mega 2560主控盒*1/ (16)、導軌藏線槽*1	1	台	40,000	40,000	1. 搭配創客型機械手臂, 可感受到真實智慧工廠的實務場域, 可以體驗機器人與輸送帶的協同操作及嵌入式程式設計系統。 2. 學習工業自動化堆疊機器人原理 3. 學習構架工業自動化運輸物料分揀平台	資工系	配合本系資訊技術之發展, 逐步更新設備, 詳見校務發展計畫書附錄-資工 p8-p10	11月	
A014-06	PIC 單晶片發展系統	1. PIC單晶片發展系統 MPLAB ICD4 (PLAB® ICD 4、DV164045) / 2. D1 mini 迷你 V2.3.0 基於 ESP8266 for NodeMcu (ESP-12S) 2個/ 3. LORA無線收發 SX1278/SX1276模組2個/ 4. 16x2 LCD I2C介面 2個	1	1	11,000	11,000	1.PIC單晶片在業界佔有率約4成, 遂而教育部單晶片應用的競賽中, PIC是其指定CPU之一。 2.鄰近高職的高端學生常需資工系支援此類競賽, 故亟需此一發展系統。 3. 配合業師指導本系學生的專題製作並參與校外的各項競賽。	資工系	與高等教育深耕計畫連結在於厚植學生基礎能力, 建構跨校學習環境, 以培育新世代優質人才, 分享資源促進區域學校協同發展, 以提升高教公共性, 善盡大學的社會責任。	11月	
A014-07	桌上型6軸機械手臂	1.工作電壓範圍: 8~12 V/ 2.馬達尺寸範圍: 55x35x45mm (含更小)/ 3. 重量範圍: 65克(含以下)/ 4.電壓範圍: 8-12V/ 5.RPM範圍:至少60rpm/ 6.靜止扭力範圍 :最少24kg/cm 12v/ 7.金屬齒輪 / * 感測控制核心控制器 x1/ * 輔助控制系統 x1/ * 鋼製金屬底座 x1/ * XYZ Robot Editor開發程式x1/ Siemens IoT2040 Industrial Intelligent Gateway x1/ 設備可支援IOS and Android app/ 附藍芽控制搖一只 / 收納鋁箱一只	2	台	48,000	96,000	1.針對資工系資訊工程系發展計畫, 第三項「養成智慧機器人所需之知能」。 2.資工系由人型機器人開始訓練學生, 參與各項競賽。 3.為與就業接軌, 透過關節式機器手臂, 藉由多自由度與高靈活度的特性, 可以訓練學生應用於物件的搬運外, 也可應用於需要精度的組裝作業或複雜的加工任務上。 4.機械手臂又適用於物件取放與堆疊、工件去毛	資工系	配合本系 資訊技術之發展, 逐步更新設備, 詳見校務發展計畫書附錄-資工 p8-p10	10月	
A014-08	輸送帶實務場域開發套件	(1)、材質:鋁合金 / (2)、驅動方式:步進馬達驅動 / (3)、有效行程: 600mm/ (4)、輸送帶單機尺寸: 700*185*70mm/ (5)、感測元件:超音波感測器、顏色感測器、LCD顯示器、紅外線感測器(物料滑梯)/ (6)、控制方式:控制盒基於 Arduino Mega 2560主板改良, 支持 RS232通信, 附 Arduino工業4.0場域操作程式庫 / (7)、場域配置尺寸: 970*280*350mm/ (8)、輸送帶本體+顏色感測器*1/ (9)、uArm擴充轉版*2/ (10)、電源供應器*1/ (11)、USB Type C線*2&uArm電源線*1/ (12)、物料(紅色方塊、綠色方塊、黃色方塊)*1/ (13)、超音波感測器*1/ (14)、LCD顯示器*1/ (15)、Arduino Mega 2560主控盒*1/ (16)、物料滑梯*1&紅外線感測器*1	1	台	18,000	18,000	1. 學習工業自動化中多機聯動的原理。 2. 學習機械臂與傳感器和外設的協同控制及配合。 3. 構架工業自動化上下料及物料分揀平台。 4. 由淺入深, 讓學生逐步掌握:電機控制技術, 傳感器應用技術, 機器人技術, 工業控制與運動控制等機器人實用操作技術, 機器人安裝, 故障檢測與處理。	資工系	技術之發展, 逐步更新設備, 詳見校務發展計畫書附錄-資工p8-p10	12月	

108修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11_19)-宏國學校財團法人宏國德霖科技大學(修)

A014-09	微控器之輪型機器人	1. Makeblock mBot輪型機器人 V1.1 (藍色藍牙版)*+ AirBlock模組化可編程無人機搭配多功能實驗板與套件 (MEB3.0)	20	套	10,050	201,000	1.學生在製作與參與競賽中學習程式設計與開發技術。 2.規劃學生進階學習軟體遊戲製作能力。 3.可帶領學生學習多虛擬實境與擴增實境的製作。 4.提供教學上更直覺的互動式教學。 5.可創造生動有趣的互動學習環境。符合資工系的互動教學。	資工系	智慧生活資訊技術之發展, 逐步更新設備, 詳見校務發展計畫書附錄-資工 p8-p10	11月	
A015-01	個人電腦	i7六核、記憶體8GB DDR4、硬碟1TB(7200RPM)、藍光複合光碟機、作業系統 Windows 10、有線網路0/100/1000Mbps、無線網路IEEE 802.11 b/g/n/ac、藍牙4.0以上、鍵盤、滑鼠、27吋HDMI液晶螢幕(上述規格內容含同等品或以上)	41	台	30,000	1,230,000	成立輔導網路架設乙級考場及教學用。 學群可共同使用資工、電通, 增加設備使用率。 網路架設為本系發展主軸, 培訓本系學生對準就業目標。	電通系	1.開設職訓局的網路架設乙級課程。 2.辦理網路架設乙級考場及輔導網路架設乙級證照。 3.網路架設丙級、網路架設乙級、物聯網應用實務。 4.詳見校務發展計畫書附錄-電通1(發展重點)以及附錄-電通8 整合電資館資源(專業設備)附錄-電通27 專業設備採購計畫 高教深耕分項計畫 I .5執行策略2辦理專業證照輔導班	12月	
A015-02	廣播系統、還原系統及遠端管理系統	支援大於1TGB(含)以上 硬碟、支援作業系統 Windows 10 Pro	1	套	250,000	250,000	1.配合新成立網路架設乙級考場及教學用。 2.達到管理及使用最佳成效。	電通系	1. 開設職訓局的網路架設乙級課程 2. 辦理網路架設乙級考場及輔導網路架設乙級證照 3. 網路架設丙級、網路架設乙級、物聯網應用實務 4.詳見校務發展計畫書附錄-電通3(充實教學設備)以及附錄-電通26 (儀器設備採購原則)高教深耕分項計畫 I .5執行策略2辦理專業證照輔導班	12月	
A016-01	高溫爐	1. 內部尺寸: W500XH500Xd655mm(含以上) 2. 材質: 內部採用耐高溫陶瓷板100mm厚(含以上)材質 3. 外部採用不鏽鋼 SUS-304 1.2mm(含以上), 爐體面板採用 SUS-304 5mm(含以上) 4. 溫度控制: 採用PID觸模式微電腦溫度控制器, 2組16段程式(含以上), 配合SCR相電壓控制系統加熱(無接點式) 5. 溫度範圍: 常溫~1500°C, 常用~1400°C 6. 溫度精度: ±0.5°C(含以下)頂部並附有排汽孔, 且可供另外測試。7. 控制方式: 採用SCR控制方式。8. 溫度指示: 液晶數字顯示, 現在值、設定值同時顯示 9. 保溫: 採用進口耐高溫陶瓷棉保溫及 內陶瓷板雙重保溫 10. 加熱器: 採用加熱器碳化 矽加熱元件 11. 電壓: 三相, 220V	1	台	298,000	298,000	陶瓷概論、釉料應用、產品設計(四)	創設系	詳見校務發展計畫書-附錄-創設5	10月	
A016-02	設計造型軟體	1.30users授權)(數位下載版) 2.內含設計軟體、珠寶專用設計軟體、自由造型設計軟體、渲染軟體 (教育機構版) 3.永久買斷	2	套	99,000	198,000	電腦輔助造型設計(一)(二)、產品設計(三)(四)	創設系	詳見校務發展計畫書-附錄-創設5	11月	

108修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11_19)-宏國學校財團法人宏國德霖科技大學(修)

A016-03	小型光固化3D列印機	機台尺寸:39*29*47cm/ 機台重量:21.5kg/ 列印尺寸:19*12*20cm/ 解析度: X,Y:75µm Z:10µm/ 層厚度:10-100µm/ 列印速度:每小時30mm/ LCD尺寸:8.9吋 2K LCD螢幕/ 燈源系統:ParaLED 平行光源-陣列式/ 操作介面:觸控操作面板/遠端操作/ Z軸軸桿:雙軸線性滑軌、削間隙螺桿/ 成型槽:Teflon彈力槽/ 連結方式:USB、LAN、支援無線列印	3	台	70,000	210,000	3D列印實務、產品設計(一)~(四)	創設系	詳見校務發展計畫書-附錄-創設5	12月	
A016-04	小型多功能電窯	1.內部尺寸:長20cm、寬 20cm、高20cm 2.外徑尺寸:長46cm、寬 38cm、高60cm 3.使用電力:單向 220V 12A 4.常用溫度 1200 最高 1300 度 5.重量: 18-20 公斤 6.用途:可燒製陶土、銀土、試片等材料,亦可當作退火爐使用 7.爐體結構:304 不銹鋼厚度 1.2mm 8.溫度控制:微電腦程式控制(2組8段):1.採用雙字幕顯示,可程式微電腦溫度控制器,控制精確度正負 1 度。2.具兩組程式記憶系統,每組程式可設定 8 段。3.具程式保證系統。4.電熱採氧化鋁電熱盤四面加熱。5.白金測溫棒 1 枝(R-TYPE)。9.電源線3m,棚版 180*180mm 2片	1	台	33,000	33,000	3D列印實務、逆向工程實務、產品設計(一)~(四)	創設系	詳見校務發展計畫書-附錄-創設5	10月	
A016-05	3D光柵掃描儀	1.掃描尺寸:60-500mm(含以上)。2.精度:0,05% of the scan wide/ 0,083% of the scan high。3.掃描時間:每次掃描約 2~4秒,可在系統內呈現點雲資料。4.網格密度:每次掃描 2,300,000個頂點(含以上)。5.相機解析度:1920*1280(含以上)。6.輸出格式:OBJ, STL, PLY。7.含對焦鏡頭的工業用相機。8.含遠距對焦用特殊鏡頭的影像投影機。9.含攝影機直立架,所有設備可固定在同一三角架上,不需要人工拿取系統。10.含校正平板,提供 30mm、60mm、120mm和 240mm的校正值選項。11.含DAVID Pro Edition 4軟體,含硬體鎖一個,支援物件材質顏色擷取縫合,可依掃描順序半自動縫補。12.軟體可切換中/英文操作介面。13.系統可支援Python做為開發環境標準程式語言。14.系統具支援環境模擬物理引擎。15.系統結合掃描後的3D檔案具開發互動式擴增實境應用之功能。16.系統可載入工業標準3D模型格式('WRL','OSG','3DS','OBJ','FLT','TXP','GEO','BSP','MD2','AC','LWO','PFB')。17.系統可使用標準圖形模式(JPG','BMP','TIF','GIF','PNG','RGB','RGBA','DDS','PIC',JP2,PNM,'TGA')。18.含中文操作手冊一本至少 30頁。19.提供3小時原廠認證授課的教育訓練,以維護訓練品質。	1	套	198,000	198,000	3D列印實務、逆向工程實務	創設系	詳見校務發展計畫書-附錄-創設5	10月	
A016-06	高解析電腦	大 USB3.0機殼、650W/80+金牌電源供應器、Z390-P 主機板、i9-9900K(無風扇)3.6GHZ 八核心中央處理器、DDR4 2666MHz 16GB 桌上型記憶體*4支=64GB、5GB DDR5顯示卡、SSD 545s-512G SSD 固態硬碟、24X DVD 燒錄機、盒裝風扇、鍵盤、滑鼠、鼠墊(上述規格內容含同等品或以上)	1	台	65,940	65,940	3D列印實務、逆向工程實務、產品設計(一)~(四)	創設系	詳見校務發展計畫書-附錄-創設5	12月	
A017-01	個人電腦	I5-8500(含)以上/8GB(含)以上RAM/200GB(含)以上SSD及1TB(含)以上HDD/DVD±R/RW/直立室外殼及200W(含)以上電源供應器/多功能讀卡機(含自然人憑證)/含作業軟體(上述規格內容含同等品或以上)	5	台	30,000	150,000	教學使用、英檢輔導及學生自學	語言中心	詳見校務發展計畫P13.提升學生學習成效:建置數位語語中心,外語情境教室、雙語情境教室,雙語網頁及雙語標示,完善外語學習環境,完善外語學習環境,並增置十多種以上的英語學習檢定軟體,提供學生外語學習之需。	11月	
A017-02	教學軟體	數位英語教材軟體(100則)/永久授權	1	式	\$200,000	200,000	教學使用、英檢輔導及學生自學	語言中心	詳見校務發展計畫P13.提升學生學習成效:建置數位語語中心,外語情境教室、雙語情境教室,雙語網頁及雙語標示,完善外語學習環境,完善外語學習環境,並增置十多種以上的英語學習檢定軟體,提供學生外語學習之需。	10月	

108修正支出計畫書附表(含附表6~9及附表11_19)-宏國學校財團法人宏國德霖科技大學(修)

A018-01	學生學習歷程平台系統	平台功能:一、基本資料/二、學習歷程/三、網誌/四、相簿/五、留言板/六、找朋友/七、職涯紀錄/八、社群、求職功能/九、求職履歷/十、軟體為永久買斷	1	式	800,000	800,000	提供學生在校期間記錄社團活動、職場實習經驗等,讓學生了解自我優缺點,及畢業後可使用此歷程做為求職履歷,提供學生求職面試使用。	資圖中心	詳見校務發展計畫書p48~49	12月	
A018-02	課程地圖平台系統	平台功能:一、教育目標管理/二、學生核心能力設定/三、職涯設定/四、課程地圖查詢/五、軟體為永久買斷	1	式	350,000	350,000	提供學生學習方向與所需之技能,透過學習過程的紀錄,了解自己學習策略與目標,並結合學生學習歷程系統,對未來發展提供個人成長規劃及具體方向。	資圖中心	詳見校務發展計畫書p48~49	12月	
A018-03	電腦多功管理系統	平台功能:1.離線還原/2.桌面資料保留/3.節點繼承/4.桌面漫遊/5.遠端維護/6.定時排程系統/7.資料共享/8.資安控管/9.負載平衡及備援機制/10.跨網段管理/11.派送管理/12.支援微軟及Linux作業系統/13.軟體為永久買斷	1	式	350,000	350,000	提升電腦教室軟體建置效率。	資圖中心	詳見校務發展計畫書p48~49	10月	
A018-04	L3網路交換器	1.提供24 port(含)以上之網管型10/100/1000交換器,並具備4埠(含)以上之Gigabit SFP(含GBIC)。/2.支援Static、RIP、OSPF、ACL功能。/3.支援IEEE802.3、IEEE802.3U等標準。(上述規格內容含同等品或以上)	3	台	70,000	210,000	汰換光纖骨幹交換器,改善校園網路傳輸品質,提升學生使用電腦網路傳輸品質。	資圖中心	詳見校務發展計畫書p48~49	11月	
A018-05	L2網路交換器	1.24個RJ-45自動感應10/100/1000連結埠。/2.4個固定Gigabit乙太網路連結埠。/3.管理功能:IMC-Intelligent Management Center、指令列介面、網頁瀏覽器、組態功能表、頻外管理(序列RS-232C或micro USB)。4.可堆疊。(上述規格內容含同等品或以上)	6	台	27,000	162,000	汰換電腦教室交換器,改善學生使用電腦網路傳輸品質。	資圖中心	詳見校務發展計畫書p48~49	11月	
A018-06	高速網路交換器	1.提供24個自動感應10G Base-T連結埠。/2.支援IPv6。(上述規格內容含同等品或以上)	1	台	100,000	100,000	汰換光纖骨幹交換器,改善校園網路傳輸品質,提升學生使用電腦網路傳輸品質。	資圖中心	詳見校務發展計畫書p48~49	11月	
A018-07	個人電腦	1.處理器: i5-8500(含)以上。/2.記憶體:8GB(含)以上。/3.硬碟:200GB(含)以上SSD及1TB(含)以上HDD。/4.內建DVD±R/RW、多功能讀卡機(含自然人憑證)、滑鼠、鍵盤。/5.含作業軟體。/6.直立室外殼。/7.電源供應器:200W(含)以上電源供應器,ATX24PIN規格,如不是需附轉接線。/8.液晶螢幕:21.5吋VA面板(含)以上寬螢幕LED背光模組彩色液晶顯示器(內建防刮玻璃功能),需支援HDMI及內建喇叭。/9.顯示卡:記憶體2GB(含)以上,需有D-SUB接頭(轉接頭亦可)。/10.三年保固。(上述規格內容含同等品或以上)	61	台	35,000	2,135,000	汰換電腦教室主機,改善教師教學及學生學習環境。	資圖中心	詳見校務發展計畫書p48~49	11月	
A018-08	教學廣播系統	提供硬體數位式畫面廣播功能,可黑屏、全部廣播、並可提供第二輸入廣播、顯示介面支援HDMI接頭。	1	式	260,000	260,000	汰換電腦教室硬體廣播,改善教師教學籍學生學習環境。	資圖中心	詳見校務發展計畫書p48~49	11月	
A019-01	微電腦控制器	前面板帶網路、MIC、USB*2孔、筆記型電腦VGA/HDMI、音源介面、萬國通用電源插座/可接系統開關、電腦裝態檢測及磁簧開關/1組電腦開/關PC On/Off控制開關端子、HDMI長距離傳輸器。	20	台	14,500	290,000	提升E化教室教學成效,汰換老舊設備(VGA)	總務處	詳見校務發展計畫書P28	12月	
A019-02	投影機	亮度:3000流明含以上/對比10000:1含以上/HDMIx2/VGAx1/含吊架等基本線組	1	台	33,957	33,957	增購儀器設備提升教學成效	總務處	詳見校務發展計畫書P28	12月	
合 計						20,744,057					

【附表12】資本門經費需求圖書館自動化設備規格說明書

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	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	預計採購月份	備註
A020-01	伺服器	處理器E5-2620v4*2(含)以上/記憶體2*16G(含)以上/H240ar主機匯流排配接卡/電源供應器500W*2/硬碟HPE 1.2TB SAS 10K SFF SC DS HDD*2/光碟機HPE 9.5mm SATA DVD-ROM Jb Gen9 Kit(含)以上/作業系統Linux CentOS 6.9(含)以上/三年保固(上述規格內容含同等品或以上)	1	臺	180,000	180,000	供教師學生使用	圖書館	配合校務發展計畫書46~47頁、教學圖書、儀器與設備及高等教育深耕計畫第I項	12月	
A020-02	儲存伺服器	CPU:4 bays/四核心2.4GHz(含)以上/記憶體:2GB DDR3L-1600 NON-ECC UDIMM(可搭配8GB SO-DIMM 記憶體*2擴充至16GB)/機架式—U/USB插槽:3.0埠*2(含)以上/網路孔:4*1GbE(RJ-45)(含)以上/電源供應器:250W/硬碟:NAS 6TB*4(含)以上(上述規格內容含同等品或以上)	2	臺	55,000	110,000	供教師學生使用	圖書館	配合校務發展計畫書46~47頁、教學圖書、儀器與設備及高等教育深耕計畫第I項	10月	
合 計						290,000					

【附表13】資本門經費需求軟體教學資源規格說明書

優先序	購置內容(請勾選, 其他項請加註具體內容, 如為電子資源請另標示授權年限)						數量	單位 (冊/卷)	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	預計採購月份	備註
	西文圖書	中文圖書	期刊	錄影帶	錄音帶	其他									
A020-03	✓						1	批	200,000	200,000	輔助教學研究	全校師生	配合校務發展計畫書34-36頁、教學圖書、儀器與設備及高等教育深耕計畫第I項	9月	
A020-04		✓					1	批	600,000	600,000	輔助教學研究	全校師生	配合校務發展計畫書34-36頁、教學圖書、儀器與設備及高等教育深耕計畫第I項	9月	
A020-05			✓				1	批	1,380,000	1,380,000	輔助教學研究	全校師生	配合校務發展計畫書34-36頁、教學圖書、儀器與設備及高等教育深耕計畫第I項	12月	中40西98
A020-06				✓	✓	✓	1	批	500,000	500,000	輔助教學研究	全校師生	配合校務發展計畫書34-36頁、教學圖書、儀器與設備及高等教育深耕計畫第I項	8月	含DVD VCD
合 計										2,680,000					

【附表14】資本門經費需求學生事務及輔導相關設備規格說明書

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	使用社團	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	預計採購月份	備註
A021-01	快速摺疊幕	200吋/堅固、輕便、攜帶方便的鋁合金設計，適合大型會議室、教室及展覽場使用/ 標準邊框四角採用可分離式帶紐扣框架設計/ 全部為折疊式鋁合金框架設計，展開即可/ 配備輕巧耐用的滾輪式金屬鋁合金箱/ 不同的場合環境可調整框架高度距離/ 銀幕無縫銀幕可為高達200吋，可根據客戶需求定制產品/ 尺寸72"~200吋可供選擇•銀幕比例有 4:3、16:9/ 鈕扣式布幕與框架組合，可延長產品壽命/ 安裝簡易，不需任何工具即可拆卸組裝	2	組	66700	133400	辦理公益活動、幹部訓練及各系期初期末大會	學生會	詳見校務發展計畫書41公益活動	12月	
A021-02	舞台燈光控制器	可控75台40頻道的電腦燈/ 400個DMX通道，2個光隔離DMX輸出埠。/ 控制75個最大40通道的電腦燈。/ 中、英文功能表顯示。/ 2個光電資料控制輪，提供良好的手感和更長的運行壽命。/ 60個走燈程式，最大允許同時輸出15個走燈程式。/ 100個組儲存。/ 48個素材資料儲存，12個儲存鍵×4頁，快速更改電腦燈顏色、圖案、位置資料。/ 內置多種圖形運行效果，改變尺寸、速度、展開參數可創建出無窮的變化。/ 提供電腦燈定位鍵，迅速定位所需控制的電腦燈。/ 內置超過4000種電腦燈資料資料，用戶可建立新電腦燈資料庫。/ 免費提供燈庫及軟體下載升級。/ 可用USB盤儲存多個用戶表演檔與系統備份，最新燈庫檔或控台新軟體下載後由U盤載入到至控台。/ 走燈程式音樂觸發功能。/ 走燈程式暫停和BLACKOUT功能。/ 接受標準MIDI Master設備控制，或以主-從方式實現 兩台Colour 388並機工作。/ 關機數據自動保存。/ 電源:AC100V-240V，50-60Hz/ 尺寸:482mm × 310mm × 95mm/ 淨重:約5.2kg	1	台	35800	35800	辦理公益活動、幹部訓練及迎新晚會燈光控制	學生會	詳見校務發展計畫書41公益活動	12月	
A021-03	全彩LED投射燈組	專業壓鑄外殼舞台照明PAR64規格，安裝或移動方便省時又省力。/ 內建台灣品圓封裝廠高功率LED，整體亮度與壽命可提高30%。/ 雙支架設計可直接放置地面使用，連結使用調整快速又方便。/ 內建國際標準DMX512功能，具備8通道控制系統。/ 內建50種數位變化模式，可隨時依不同需求更換色彩輸出。/ 可聲控跳色變換，可聲控頻率閃爍，可循序漸變色彩變化。/ 可自動跳色變換，可調整色彩明亮，可主附機運作輸出。/ 產品包括4盞投射燈，1台數位控制器，4條OFC無氧銅傳輸線。/ 燈 炮:3W R18 G12 B18 W6 共54pcs/ 電 壓:110v~240v 50/60Hz/ 尺 寸:L310 x W200 x H330 mm/ 重 量:0.85 kgs/ 控台尺寸:L485 x W135 x H75 mm/ 重 量:1.6 kgs	1	組	25500	25500	辦理公益活動、幹部訓練及迎新晚會燈光效果	學生會	詳見校務發展計畫書41公益活動	12月	
A021-04	數位LED彩圖搖頭燈	內建數位式DMX512系統功能，可連接DMX512控制器使用。/ 內建6種不同圖形變化，包含開放式追蹤光束，可當追蹤燈使用。/ 內建7種不同色彩變化，具備閃爍功能，閃爍速度可調快慢。/ 高功率單晶美國科瑞原廠30W LED，使用壽命超長。/ 單機可自動運轉，可使用聲控運轉，可多機串接運轉。/ 水平投射角度540度，垂直掃瞄角度270度。/ 燈炮:LED CREE 白光 32W x 1pcs/ 電壓:AC110~240v 50/60Hz/ 功率:40W/ 重量:7.0 Kgs/ 尺寸:L260 x W260 x H350mm	2	顆	13000	26000	辦理公益活動、幹部訓練及迎新晚會燈光效果	學生會	詳見校務發展計畫書41公益活動	12月	
A021-05	幻彩掃瞄電腦燈組	內建四通道DMX512控制系統: 1、圖形色彩切換變化/ 2、遮光閃爍切換變化/ 3、橫軸投射角度變化/ 4、縱軸投射角度變化可連接各廠牌標準DMX控制器，接收DMX512訊號。/ 7種不同顏色搭配15種圖形控制變換。/ 單機內建自動控制系統可獨立使用。/ 最多可連接多F16部同步或順序變化使用。/ 串接使用時可由任何第一台做主機控制。/ 產品包括4盞電腦燈，1台數位控制器，4條OFC無氧銅傳輸線。/ 燈炮:1 x EFR 15v 150w/ 電壓:110~120v 50/60Hz/ 尺寸:450 x 230 x 150 mm/	1	組	22000	22000	辦理公益活動、幹部訓練及迎新晚會燈光效果	學生會	詳見校務發展計畫書41公益活動	12月	

108修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11_19)-宏國學校財團法人宏國德霖科技大學(修)

A021-06	被動式立體聲喇叭	2音路/高音回授保護X12/揚聲器種類 2-Way Vented Passive Speaker Cabinet/ 低音喇叭 12" Woofer. 2" Voice Coil/ 高音喇叭 1" Neodymium Driver, 1" Voice Coil/ 頻率 55Hz-20kHz(-6dB)/ 分頻率 2.5kHz/ 最大SPL (1m) 最大119dB/ 音樂功率 400 Watts/ 最大功率 800 Watts/ 阻抗 8 Ohms	2	對	21000	42000	辦理公益活動、幹部訓練及迎新晚會使用	學生會	詳見校務發展計畫書41公益活動	12月	
A021-07	Mapex Mars系列爵士鼓	22"*18"、10"*07"、12"*08"、16"*14"、14"*6.5" 6Ply Birch Bonewood	1	組	18100	18100	辦理公益活動、大型表演社團鼓手使用	搖音社	詳見校務發展計畫書41公益活動	12月	
A021-08	DC變頻智慧除濕機	除溼功能28L/日	2	台	13600	27200	防止器材設備因潮濕損壞	學生會/搖音社	詳見校務發展計畫書41公益活動	10月	
A021-09	15吋筆記型電腦	15.6吋FHD/ i7-7700HQ四核心/ 16GB DDR4(8G*2)/ 1TB+128GPCIeSSD/ M1200 4GB 獨顯/ Windows 10 Pro	1	台	53900	53900	社團繪製海報及影片剪輯專用	學生會	詳見校務發展計畫書41公益活動	9月	
A021-10	大型電子防潮箱	外尺寸:寬88x高90x深53cm/ 內尺寸:寬83x高79x深48.5cm/ 容積:372公升 耗電量:12W/ 重量: 58.8 Kg/ 主機:除濕力加倍大型除濕主機, 控濕範圍 25~55% RH/ 外箱材質:高級防鏽烤漆氣密鋼製櫃體/ 門面材質:高級烤漆鋼製門板、強化玻璃氣密門面/ 產地:台灣	2	組	19500	39000	防止器材設備因潮濕損壞	學生會	詳見校務發展計畫書41公益活動	9月	
A021-11	桌球發球機	出球旋轉:8種不同旋轉/ 出球頻率:25-80次/分鐘/ 出球速度:3-30公尺/秒/ 出球落點:以定點到3/4台兩點可調出球弧度:可調範圍40度	1	台	18000	18000	桌球社訓練用	桌球社	詳見校務發展計畫書41公益活動	12月	
A021-12	無線麥克風	頻道數:四頻道/ 機箱:EIA 標準 1U 金屬機箱/顯示器:裝配綠色背光 LCD, 接收訊號時自動改變亮度, 可識別「工作」與「待機」頻道。/ 頻段:UHF 480 ~ 934 MHz/ 頻寬:24 MHz/ 綜合頻響:50 Hz ~ 18 kHz/ 電源供應:12 ~ 15 V DC, 1A/ 備註:各項規格若有誤差, 以實際產品為依據。載波頻率範圍、最大偏移度等以各國電波法規為依據	1	台	18000	18000	辦理公益活動、大型表演社團使用	吉他社	詳見校務發展計畫書41公益活動	12月	
A021-13	主動式監聽喇叭	Roland創新的技術, 八個AA電池即可提供50瓦的立體聲功率輸出 可選輸出功率模式, 能在不同的演奏狀況下, 使電池壽命得到最佳化應用 (最大:50瓦/5小時;一般:25瓦/10小時;省電:10瓦/20小時*) 雙8吋低音喇叭及2吋高音喇叭, 提供強勁、全音域的立體聲音響 四個獨立頻道, 可以連接麥克風、樂器與音樂播放設備等多種設備	2	顆	17800	35600	辦理公益活動、大型表演社團使用	吉他社	詳見校務發展計畫書41公益活動	12月	
合 計						494,500					

【附表15】資本門經費需求其他項目規格說明書

優先序	設備類別	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	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	預計採購月份	備註
A008-13	校園安全	數位監視設備	影像輸入16CH_1080P/1VGA(1920x1080,60Hz)/1HDMI(1920x1080)/聲音輸入輸出: RCA_1RCA/H.264壓縮格式/4TB(含以上)/尺寸約:319x302x53mm /高解析半球型紅外線攝影機(TIP019HD/鏡頭/支援兩顆硬碟安裝/f3.6mmF1.83百萬機板鏡頭/尺寸12x98mm)。	1	式	136,400	136,400	罕見樓西餐教室監視攝影設備提升教室之安全管理	廚藝系	詳見校務發展計畫書-附錄-廚藝p7~p10系科課程發展目標與特色	12月	
A019-03	校園安全	監視器主機	支援16路1080p@30fps(8Mbps)/硬碟容量4TBx2/尺寸306x311.5x48mm/支援VGA、HDMI	8	台	50000	400000	維護校園安全, 替換老舊設備	總務處	詳見校務發展計畫書P28	12月	
A012-03	校園安全	監視設備主機	影像輸入16CH_1080P/1VGA(1920*1080,60Hz)/1HDMI(1920-1080)/聲音輸入輸出: RCA_1RCA/H.264壓縮格式/4TB(含以上)/尺寸約:319-302-53mm/支援兩硬碟安裝	1	台	35,000	35,000	實驗室安全	機械系	詳見校務發展計畫書P28~29	12月	
A012-04	校園安全	監視設備(鏡頭)	高解析半球型紅外線攝影機(TIP019HD/鏡頭f3.6F1.83百萬板鏡頭/尺寸12*98mm)	8	個	10,000	80,000	實驗室安全	機械系	詳見校務發展計畫書P28~29	12月	
合 計							651,400					

108修正支出計畫書附表(含附表6~9及附表11_19)-宏國學校財團法人宏國德霖科技大學(修)

【附表16】經常門經費需求項目明細表

優先序	項目	內容說明			預估案次	預估金額	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	備註
		支用內容	分配原則	審查機制				
1	新聘專任教師薪資及提高現職專任教師薪資	用於本校近三年度新聘專任教師薪資及108年度本校助理教授以上教師本俸調整補助。	依近三年新聘助理教授教師及配合107年度軍公教待遇調整規定辦理本俸調高。	1.新聘三年內且滿足基本授課時數之專任教師 2.本校108年度本俸調整之助理教授以上並排除無授課事實或領有公家月退俸教師,由本校「整體發展經費專責規劃小組」進行審查。	1.預計補助8-10位新聘教師薪資,預估案次8-10件。2.預計補助現職專任教師薪資(教授6人、副教授50人、助理教授53人)。	\$8,376,969	鼓勵教師參與實務增能並增聘具實務經驗教師(P43)	
2	推動實務教學(包含編纂教材、製作教具)	1.鼓勵教師提升實務教學品質,增進學生專業知識與實務技能 2.增進教師教材製作能力,提升教學效果 3.鼓勵教師製作合適之教具以提昇學生學習興趣與成效	1.申請案經評定特優者最高獎助伍萬元,評定優等者最高獎助參萬元,評定良好者最高獎助壹萬伍仟元,評定佳作者最高獎助伍仟元。 2.本校改進教學獎助辦法第三條第九款辦理課程與教學計畫者,其獎助金額最高以獲得補助款之百分之十計之,惟不得高於五萬元。 3.實際獎助金額得視當年度申請件數及經費依比例調整。 4.教學績優教師獎勵分配原則教學特優獎一名5萬,教學優等獎每名1萬。	1.宏國德霖科技大學專任教師改進教學獎助辦法 2.宏國德霖科技大學獎助教師取得專業證照辦法 3.宏國德霖科技大學教學績優教師獎勵辦法 4.宏國德霖科技大學專任教師參賽暨指導學生參賽獎助要點 5.宏國德霖科技大學專任教師參與教學提昇計畫獎勵要點 6.宏國德霖科技大學補助教師開設創新實務課程作業要點 7.宏國德霖科技大學專任教師編撰教材獎助辦法 8.宏國德霖科技大學專任教師製作教具獎助辦法	1.預計獎助130-150件教師改進教學、7位教學績優教師、20件教師考取專業證照。 2.預計獎助6-10件實務教材開發案。 3.預計獎助3-6件實務教具開發案。	\$3,233,901	1.對應107-108年度校務發展計畫pp.24-25【分項計畫二】厚植專業,增能翻轉,教學品質UP、pp.25-26【分項計畫三】務實創新,就業導向,職場即戰UP。 2.對應本計畫書【經常門發展重點(二)】--落實教師獎勵補助,增進教學實務。	
3	研究(獎勵教師與產業合作技術研發、從事應用實務研究及教師多元升等機制)	1.獎補助教師執行政府部會補助計畫、實務性研究計畫或學校指定研提之大型校務相關計畫。 2.獎助教師獲准專利或技術移轉。 3.獎助獲准產學績優教師。 4.獎助教師或教師指導學生創新創業競賽獲獎。 5.補助教師專利申請及領證。	參考近兩年經費分配比例及實際執行情形,由執行單位研發處提出經費需求。	1.依本校「獎補助教師研究實施辦法」、「產學合作績優教師評選要點」及「鼓勵教師推動創新創業獎勵要點」辦理。 2.各申請案經教學單位教評會通過,經研究審查小組初審後,再送學校教師評審委員會複審。	預估69-89件	\$1,200,000	1.『教師教學成長制度面/執行面』(校務發展計畫pp.17-18) 2.『健全教師與產業合作技術研發、從事應用實務研究及教師多元升等機制』(pp.49-50) 3.『學校推動創新創業、鼓勵師生研發成果商品化、發展衍生企業之策略』(pp.54-55)	
4	研習(包含學輔相關政策之研習、深耕服務及深度實務研習)	用於本校教師參與學輔相關政策之研習、深度實務研習、深耕服務、國外競賽交流、自辦研習等項目補助	參考近兩年經費分配比例及實際執行情形,由執行單位人事室提出經費需求。	1依本校「教學單位舉辦研習(計)會暨教師參加研習(計)活動辦法」辦理。 2.教師提出補助申請,經教學單位主管並會人事室、會計室及教務處呈校長核定後辦理。	預估80-90件	\$1,138,519	『教師教學成長制度面/執行面』(校務發展計畫pp.18-19)	
5	進修	用於本校教師進修補助	參考近兩年經費分配比例及實際執行情形,由執行單位人事室提出經費需求。	1.依照本校「教師進修辦法」辦理 2.請進修教師填具申請書及相關佐證向所屬教學單位提出申請,經各級教評會審查通過後,報請校長核准後實施。	預估1-2件	\$50,000	『教師教學成長制度面/執行面』(校務發展計畫pp.17-18)	
6	升等送審	用於補助新聘教師外審費用、本校教師著作及多元升等外審費用及講師或助理教授升等獎勵。	參考近兩年經費分配比例及實際執行情形,由執行單位人事室提出經費需求。	1.依本校「教師升等及聘任辦法」辦理。 2.各申請案經教學單位教評會通過後,會人事室、會計室及教務處呈校長核定後辦理外審,通過後再送校教評會審議後報部。	1.預計新聘教師4位資格審查。 2.預計提供3-6案教師升等送審及3-5案講師、助理教授升等成功獎勵。	\$165,000	『厚植專業,增能翻轉,教學品質up』(校務發展計畫pp.24-25、pp.49-50)	
7	學生事務與輔導相關經費	用於外聘社團指導教師鐘點費及學生事務與社團活動。	依近兩年學生事務與輔導相關經費需求,由執行單位學務處提出經費需求	依據教育部獎補助私立大專校院學生事務與輔導工作經費及學校配合款實施要點辦理。	1.預估30-40件社團活動 2.預估2件學輔相關物品。	\$560,000	發展學校特色 1.德霖品德教育、發善願行善事(P20、29、P75、P77)	

108修正支用計畫書附表(含附表6～9及附表11_19)-宏國學校財團法人宏國德霖科技大學(修)

8	行政人員業務研習進修	用於本校行政人員進修或研習補助及行政人員自辦研習	依近兩年相關經費需求, 由執行單位人事室提出經費需求	經單位主管簽辦推薦, 並會簽人事室及會計室等相關單位, 陳請校長核准後辦理。	1.預估補助職員進修 1 件。 2.行政人員研習 15-20 件。 3.自辦研習 2件。	\$139,000	配合校務發展計畫書第 pp34頁(定期檢核行政人力配置, 有效提升行政服務品質)	
9	改善教學相關物品	各系優化教學環境以購置單價低於 1 萬元非消耗品	依各系編列所需之各項教學設備, 該設備單價低於一萬元以下之非耗性物品調整本項目	由本校「整體發展經費專責規劃小組」進行審查	預估 102-110件	\$1,115,906	詳如參考附表 18	
10	資料庫訂購費	訂閱名稱如下: 1.CEPS中文電子期刊資料庫 2.SDOL電子期刊全文資料庫(西文)/Elsevier 3.HTC休閒旅遊餐飲管理全文資料庫(西文)/ EBSCOhost 4.BSE(商管財經類全文資料庫精簡版)(西文)/ EBSCOhost + AAC(藝術暨建築類全文資料庫)(西文)/ EBSCOhost	每年根據各系師生需求與發展, 徵集並評估擬採購的電子資料庫清單	依據「前一學年的年度使用統計」、「新近的需求」、「新的資料庫資源」、「聯盟價格」、「價格漲幅」等等因素進行全面評估後決定資料庫是否續訂或需調整採購清單, 並經圖書館委員會審議通過後購置。	1批	\$1,559,479	詳如參考附表 19	
11	軟體訂購費	簽訂全校師生及職員授 權軟體(微軟 CA全校授權), 購置足額版權 軟體, 讓全校師生及職 員擁有合法軟體的教學 環境。	每年根據專任教師、兼任教師、編制內外職員數計算, 提出採購經費需求。	經單位主管簽辦, 依本校採購法進行採購辦理。	1 式	\$1,350,000	詳如參考附表 19	
12	提升兼任教師授課鐘點費	本校未具本職兼任教師鐘點費支給基準調整之補助經費	依照108學年度所聘兼任教師有無本職工作核算經費需求。	由各單位聘任兼任教師所提供投保屬性調查表判斷, 並依加保情形選項提供佐證資料稽核。	預估兼任教師授課鐘點費(助理教授約 7位: 講師約 11位)	\$234,270	配合教育部 105年11月18日臺教技(三)字第1050160762號函辦理。	
合 計						\$19,123,044		

【附表17】經常門經費需求學輔相關物品明細表

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	使用社團	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	預計採購月份	備註
B001	獨立式雙面展示板(直向)	雙面布面板-W90x L180cm 整體-W98 x D50(含 腳深度) x H212cm	20	面	5,000	100,000	活動、演講 等場合皆可 使用	學生會	發展學校特色 1.德霖品德教 育、發善願行 善事(P75、P77)	8月	
B002	折疊椅	鐵管烤漆+海綿 +PVC W46*D45*H78cm	200	張	500	100,000	活動、演講 等場合皆可 使用	學生會	發展學校特色 1.德霖品德教 育、發善願行 善事(P75、P77)	8月	
合 計						200,000					

【附表18】經常門經費需求改善教學相關物品明細表

優先序	物品類別	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	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	預計採購月份	備註
B003	實習實驗物品	Arduino學習套件模組	科學魔法車 D01(程式版)、伺服馬達、背光液晶模組、8X8 點矩陣	25	組	2,000	50,000	教學實習用	機械系	增添機電整合及自動化設備,並將新舊機電整合設備融入將與創設系共同籌備之「創意產品設計與開發中心」的教學與設計內	11月	機械系
B004	實習實驗物品	函數信號產生器	1.頻率範圍: 0.3Hz~3MHz以上。/2.波形: 正弦波, 三角波, 方波, Ramp, TTL與CMOS輸出。	20	台	6,000	120,000	教學實習用	機械系	校務發展計畫-實驗室器材改善	11月	機械系
B005	實習實驗物品	發展系統	Microchip CPU ICD4 (DV164045)	1	組	7,500	7,500	配合嵌入式系統應用、微處理機課程與招生輔導應用	資工系	搭配業師指導專題程式開發硬體除錯	11月	資工系
B006	實習實驗物品	Acute TravelBUS	TB1016F	1	元	5,000	5,000	配合嵌入式系統應用、微處理機課程與招生輔導應用	資工系	搭配業師指導專題程式開發硬體除錯	11月	資工系
B007	實習實驗物品	光纖切割器	由可固定光纖切割點兩邊光纖夾具、切割鑽石刀或可調整刀刃位置之圓形 鋸鋼刀、光纖刻痕 產生與光纖彎曲機構所組成。適用於外徑 250 μm及900 μm之光纖, 其裸光纖切割長度範圍為 9~15 mm	12	個	5,000	60,000	網路架設乙級考場使用	電通系	1.5精進專業職能	11月	電通系
B008	專業教室物品	商品拍攝桌系統模組-無線引閃器	最大工作距離3M, 含發射器及接收器/最高同步速度 1/800s	1	台	3,900	3,900	攝影學、產品設計(一)~(四)、設計作品集、畢業專題製作(一)(二)	創設系	詳見校務發展計畫書-附錄-18	11月	創設系
B009	專業教室物品	大型靜物攝影台	商品拍攝桌系統模組-大型靜物/全高:約136cm/拍攝台面離地高:約72cm/面板 100*200cm	1	台	8,100	8,100	攝影學、產品設計(一)~(四)、設計作品集、畢業專題製作(一)(二)	創設系	詳見校務發展計畫書-附錄-18	11月	創設系
B010	專業教室物品	高速測光表	LCD彩色大型螢幕及直覺式選單操作 /FD模式, 測量使用閃光燈的閃光速度 (1/100~1/9000)/FR分離計量功能/自動ISO模式, 基本測光功能 /可儲存記憶三組常用的光源數值/風景攝影時環境光線使用遠端反射式進行測量	1	台	10,000	10,000	攝影學、產品設計(一)~(四)、設計作品集、畢業專題製作(一)(二)	創設系	詳見校務發展計畫書-附錄-18	11月	創設系
B011	專業教室物品	展示桌	材質:北美鐵杉、鐵腳/桌面塗裝:天然護木油 / 無毒環保木器漆/本體尺寸: 150x75x75 公分/本體重量: 27 公斤	6	張	7,650	45,900	畢業專題製作(一)(二)	創設系	詳見校務發展計畫書-附錄-18	12月	創設系
B012	專業教室物品	展示櫃	原本板面, 鐵腳架, 寬(120)X深(33.5)X高(180.5)	7	張	6,990	48,930	畢業專題製作(一)(二)	創設系	詳見校務發展計畫書-附錄-18	12月	創設系
B013	其他非消耗品	麥克風	無線, 採用UHF無線技術, 距離遠傳輸, 能穿牆擴音 /具內建原聲擴音系統, 高傳真傳輸技術 /3. 高感度電容式麥克風收音效果好 /4. 無線麥克風電池盒 AA 1.5V*2/5. 接收器內置大容量 750mAh聚合物電池續航力約 6小時 /6. 多頻道設計, 能手動自由切換, 多人使用互不干擾 /7. 低電量閃燈指示 /8. 適用與任何音箱設備, 即插即用, 完全不受電信 4G頻道干擾 /9. 可同場地同時 20支無線麥克風擴音	2	支	2,300	4,600	提升教學品質	土木系	詳見校務發展計畫書附錄-土木18	10月	土木系

108修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11_19)-宏國學校財團法人宏國德霖科技大學(修)

B014	資訊器材	網路分享器	超快 Wi-Fi 速度 - 同步雙頻 Wi-Fi 提供順暢串流能力, 2.4GHz 最快達 450Mbps, 5GHz 最快達 1300Mbps。/最佳化 Wi-Fi 範圍 - AiRadar 波束形成技術和高功率天線擴大訊號覆蓋範圍。/Boardcom新一代雙核心處理器 -提供最穩定的連線訊號,可同時連線三十台以上裝置。/MicroTM 技術的三重網路防護。/USB 3.0 - 內建 USB 3.0 連接埠,可共用印表機、支援 3G/4G 接收器,並享有比 USB 2.0 快上 10 倍的儲存裝置資料傳輸速度。	2	個	3,288	6,576	替換本系3間教學空間網路總連結控制器	不動產系	詳見校務發展計畫書附錄-不動產-21	10月	不動產系
B015	其他非消耗品	麥克風	1.採用UHF無線技術,距離遠傳輸,能穿牆擴音 /2.內建原聲擴音系統,高傳真傳輸技術 /3.高感度電容式麥克風收音效果好 /4.無線麥克風電池盒 AA 1.5V*2/5.接收器內置高容量 750mAh聚合物電池續航力約 6小時/6.多頻道設計,能手動自由切換,多人使用互不干擾 /7.低電量閃燈指示 /8.適用與任何音箱設備,即插即用,完全不受電信4G頻道干擾/9.可同場地同時20支無線麥克風擴音	4	支	2,300	9,200	更換受損設備	不動產系	詳見校務發展計畫書附錄-不動產-21	10月	不動產系
B016	實習實驗物品	砂輪機	馬力:1/2HP、2P/4P/電壓:115V(單向電)/頻率:60Hz/電流:6A/4.2A/迴轉速:3450/1720rpm	3	台	5,000	15,000	木工教室使用	室設系	校務發展計畫書附錄-室設24	10月	室設系
B017	實習實驗物品	手電鑽	輸入功率: 500 W /空載速率: 0-2600 rpm /空載震動率: 0-41600 bpm /夾頭容量: 1-10 mm	3	台	2,500	7,500	木工教室使用	室設系	校務發展計畫書附錄-室設24	10月	室設系
B018	實習實驗物品	修邊機	夾頭孔徑: 6或8mm /轉速: 10000~30000 rpm /耗電量: 710W	3	台	4,000	12,000	木工教室使用	室設系	校務發展計畫書附錄-室設24	10月	室設系
B019	實習實驗物品	線鋸機	輸入功率: 710 W/空載行程數: 800 - 3100 spm/行程高度: 20 mm/切割深度木材: 80 mm	3	台	3,200	9,600	木工教室使用	室設系	校務發展計畫書附錄-室設24	10月	室設系
B020	實習實驗物品	製圖桌	內含雙軌重錘平行儀且製圖桌版 690*900*30磁性板	45	張	8,000	360,000	木工教室使用	室設系	校務發展計畫書附錄-室設24	12月	室設系
B021	資訊器材	印表機	功能:黑白列印;列印速度:18ppm;首頁輸出:8.4秒;列印解析度:600x600dpi以上;記憶體:8mb 以上;網路功能: AirPrint/Wi-fi無線/Wifi Direct/GooglePrint;連線功能: USB2.0/Wifi 802.11b/g/n	3	台	5,000	15,000	教師研究室使用	企管系	充實軟硬體設備以提升研究及教學效能	9月	企管系
B022	實習實驗物品	印表機	黑白雷射印表機	2	台	3,490	6,980	除了辦理考場需立即列印資料,平日練習也需要立即修正學生操作指導。因目前罕見樓無支援印表機若有任何需要列印資料需上山使用,可以提升教學品質。	餐旅系	詳見校務發展計畫書-附錄餐旅-P.28	9月	餐旅系
B023	實習實驗物品	蒸氣烤箱	9公升蒸氣旋風烤箱	4	台	1,980	7,920	罕見801舉辦活動及競賽支援用品,課程延伸時需要用到烤箱增加趣味性及創意。例如飲料中需要加入烤過的堅果等增加香氣,提升飲品的價值。	餐旅系	詳見校務發展計畫書-附錄餐旅-P.28	10月	餐旅系
B024	實習實驗物品	飲料調製桌	塑合板檯面 + 外貼耐火板 + 桌腳整體為乳白色粉體烤漆/寬度(公分) 180深度(公分) 60高度(公分) 74	40	張	2,500	100,000	用於飲料調製檢定用及飲料與調酒,咖啡實務,創意調酒,等技能課使用	餐旅系	詳見校務發展計畫書-附錄餐旅-P.28	10月	餐旅系

108修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11_19)-宏國學校財團法人宏國德霖科技大學(修)

B025	專業教室物品	烤麵包機	不銹鋼110V/60HZ 75W 430不銹鋼 尺寸248*180*170mm	20	台	1,190	23,800	西餐檢定課程競賽器具	廚藝系	詳見校務發展計畫書-附錄-廚藝p4-p5系科課程發展目標與特色	10月	廚藝系
B026	專業教室物品	電子秤	數位型3kg	20	台	2,000	40,000	西餐檢定課程競賽器具	廚藝系	詳見校務發展計畫書-附錄-廚藝p4-p5系科課程發展目標與特色	10月	廚藝系
B027	專業教室物品	電子秤	長35cm*寬35cm, 精確度7.5kg	20	台	3,600	72,000	烘焙教學使用	廚藝系	詳見校務發展計畫書-附錄-廚藝p4-p5系科課程發展目標與特色	10月	廚藝系
B028	專業教室物品	平衡車	長約52CM/寬約43CM/高約59CM/鋼管車架/鋁合金輪圈/鋁合金手把/12"輪把/座椅透氣皮革/座椅可調整至42公分	10	台	4,500	45,000	1、進行學生教授 Rookle 平衡車的專業操作技能 2、提升學生指導的專業技能	休閒系	詳見校務發展計畫書-附錄一休27、附錄一、休28(預算評估)	11月	休閒系
B029	實習實驗物品	展示櫃	上玻下玻, 寬118高880深402公厘	2	個	4,200	8,400	有效保存並成列教學教具支援	應英系	詳見校務發展計畫書附錄-應英42.六、提升教學品質:營造優質教學環境	12月	應英系
B030	專業教室物品	擴大機	(1)混音擴大機/(2)線材、零料及五金/(3)施工安裝費	1	式	9,700	9,700	改善瑋琪樓309、310教室教學學習環境	語言中心	詳見校務發展計畫P16.提升學生外語能力計畫 1.「落實教學創新及提升教學品質」面向:(1)提升學生學習成效(2)改善教學品質(3)提高學生自主學習(4)培養學生創新創意能力	10月	語言中心
B031	專業教室物品	麥克風	(1)6吋吊掛喇叭/(2)有線麥克風	2	式	1,650	3,300	改善瑋琪樓309、310教室教學學習環境	語言中心	詳見校務發展計畫P16.提升學生外語能力計畫 1.「落實教學創新及提升教學品質」面向:(1)提升學生學習成效(2)改善教學品質(3)提高學生自主學習(4)培養學生創新創意能力	12月	語言中心
合 計							1,115,906					

【附表19】經常門經費需求電子資料庫／軟體明細表

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	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	預計採購月份	備註
B0032	CEPS中文電子期刊資料庫	二年以下「資料庫」使用費	1	式	89,665	89,665	供教師學生使用(續約)	全校師生	配合校務發展計畫書第pp34-P36頁(教學圖書、儀器與設備) 提升高教公共性	7月	
B0033	SDOL電子期刊全文資料庫(西文)/Elsevier	二年以下「資料庫」使用費	1	式	785,617	785,617	供教師學生使用(續約)	工程學院	配合校務發展計畫書第pp34-P36頁(教學圖書、儀器與設備) 提升高教公共性	6月	須以美金結匯
B0034	HTC休閒旅遊餐飲管理全文資料庫(西文)/EBSCOhost	二年以下「資料庫」使用費	1	式	213,797	213,797	供教師學生使用(續約)	餐旅學院	配合校務發展計畫書第pp34-P36頁(教學圖書、儀器與設備) 提升高教公共性	7月	
B0035	BSE(商管財經類全文資料庫精簡版)(西文)/EBSCOhost + AAC(藝術暨建築類全文資料庫)(西文)/EBSCOhost	二年以下「資料庫」使用費	1	式	470,400	470,400	供教師學生使用(新訂)	不動產學院	配合校務發展計畫書第pp34-P36頁(教學圖書、儀器與設備) 提升高教公共性	7月	BSE資料庫與AAC資料庫須一起訂購才有此優惠

B0036	微軟CA全校授權	OVS-ES 全校授權	1	式	1,350,000	1,350,000	簽訂全校師生及職員授權軟體, 購置足額版權軟體, 讓全校師生及職員擁有合法軟體的教學環境。	全校教職員生	配合校務發展計畫書 pp. 49 (4)電腦教學設備, 提供全校教職員生合法取得微軟應用軟體授權, 及各電腦教室教室之使用授權, 以滿足教學及行政之需要, 並符合智慧財產權之法律要求。	6月	
合 計						2,909,479					