

明新學校財團法人明新科技大學

110年度教育部獎勵補助  
私立技專校院整體發展經費

會議紀錄

專責小組會議紀錄

中華民國 111 年 02 月

# 目 錄

109 學年度第 1 學期第 1 次(109 年 11 月 09 日).....	1
109 學年度第 2 學期第 1 次(110 年 02 月 03 日).....	22
109 學年度第 2 學期第 2 次(110 年 05 月 03 日).....	34
110 學年度第 1 學期第 1 次(110 年 11 月 11 日).....	214
110 學年度第 2 學期第 1 次(111 年 02 月 09 日).....	380

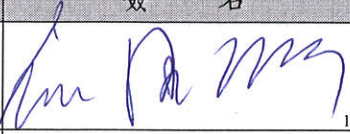
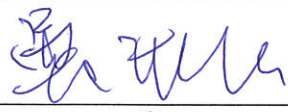

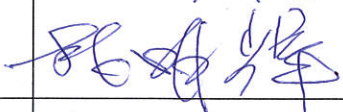
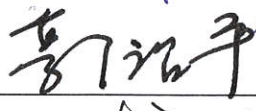
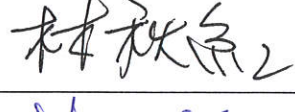
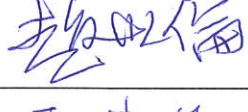
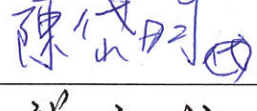
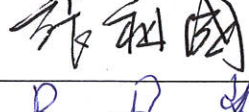

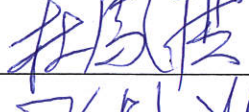
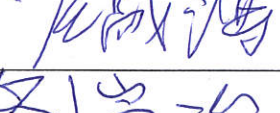



109學年度第1學期第1次  
私立技專校院整體發展獎勵補助經費  
專責小組會議紀錄  
(109年11月09日)

明新學校財團法人明新科技大學 109 學年度第 1 學期第 1 次  
 教育部獎勵補助整體發展經費專責小組會議簽到單

時間：109 年 11 月 09 日(星期一)上午 10 時 10 分

地點：鴻超樓一樓平面會議室

出席人員：

單位	姓名	簽名
校長室	劉國偉 校長	 1
教務處	鄭武德 教務長	 2
學務處	張博能 學務長	 3
總務處	林明輝 總務長	 4
研發處	郭治平 研發長	 5
會計室	林秋紅 主任	 6
人事室	趙世倫 主任	 7
資訊處	盧裕溢 資訊長	 8
圖書館	張祖國 館長	 9
工學院	呂明峰 院長	 10
管理學院	杜鳳棋 院長	 11
服務產業學院	張盛鴻 院長	 12
人文與設計學院	劉崇治 院長	 13
通識教育中心	林於杏 中心主任	 14
校務研究辦公室	林鴻銘 主任	 15

明新學校財團法人明新科技大學 109 學年度第 1 學期第 1 次

教育部獎勵補助整體發展經費專責小組會議簽到單

時間：109 年 11 月 09 日(星期一)上午 10 時 10 分

地點：鴻超樓一樓平面會議室

出席人員：

單位	姓名	簽名
機械系	張國平 委員	張國平 16
電機系	陳福琦 委員	陳福琦 17
電子系	顏培仁 委員	顏培仁 18
化材系	陳密 委員	請假 19
土環系	陳鴻輝 委員	陳鴻輝 20
光電系	殷尚彬 委員	殷尚彬 21
資工系	李紀萍 委員	請假 22
工管系	薄有為 委員	薄有為 23
資管系	陳以裕 委員	陳以裕 24
企管系	潘冠鵬 委員	潘冠鵬 25
行銷系	蔡瑤玉 委員	蔡瑤玉 26
財金系	林淑芬 委員	請假 27
旅廚系	賴奕瑄 委員	賴奕瑄 28
幼保系	東義正 委員	東義正 29
休閒系	張國楨 委員	張國楨 30
樂服系	王雅貞 委員	王雅貞 31

明新學校財團法人明新科技大學 109 學年度第 1 學期第 1 次  
 教育部獎勵補助整體發展經費專責小組會議簽到單

時間：109 年 11 月 09 日(星期一)上午 10 時 10 分

地點：鴻超樓一樓平面會議室

出席人員：

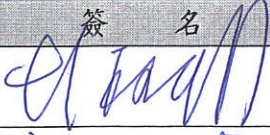
單位	姓名	簽名
應外系	趙子嘉 委員	請假 32
運管系	許志祥 委員	許志祥 33
多遊系	彭亦暄 委員	彭亦暄 34
時尚系	李玉蘋 委員	李玉蘋 35
通識教育中心	葉秋呈 委員	請假 36

明新學校財團法人明新科技大學 109 學年度第 1 學期第 1 次  
 教育部獎勵補助整體發展經費專責小組會議簽到單

時 間：109 年 11 月 09 日(星期一)上午 10 時 10 分

地 點：鴻超樓一樓平面會議室

列席人員：

單 位	姓 名	簽 名
校 長 室	彭政雄 副校長	 37
稽 核 室	翁文爐 主任	翁文爐 38
採 購 組	陳芊羽 組長	陳芊羽 39
保 管 組	何顏如 組長	何顏如 40
採 購 組	李淑英 小姐	李淑英 41
採 購 組	陳家郁 小姐	陳家郁 42
會 計 室	林秋月 小姐	林秋月 43
會 計 室	許琇琇 小姐	許琇琇 44
保 管 組	劉芝鳳 小姐	劉芝鳳 45
保 管 組	黃志文 先生	黃志文 46
學 務 處	蔡淑怡 秘書	蔡淑怡 47
課 指 組	蔡明松 組長	張廷君 48
研 技 中 心	陳仕君 主任	陳仕君 49
光 電 系	蔡健忠 老師	蔡健忠 50
土 環 系	高明秀 老師	高明秀 51
		52
		53
		54
		55
		56

明新學校財團法人明新科技大學 109 學年度第 1 學期第 1 次  
教育部獎勵補助私立技專校院整體發展經費專責小組會議紀錄

時間：109 年 11 月 09 日(星期一)上午 10 時 10 分

地點：鴻超樓一樓平面會議室

主席：劉國偉委員

出席人員：如簽到單(應到 36 位，實到 31 位，缺席 5 位) 紀錄：徐莉樺

壹、主席致詞：

各位委員，大家好！整體發展獎勵補助經費在經過上次會議通過後，此次是討論兼任教師鐘點費及學術著作獎勵經費的規劃，請進行會議議程。

貳、確認上次會議紀錄：

確認「明新學校財團法人明新科技大學 108 學年度第 2 學期第 4 次教育部獎勵補助私立技專校院整體發展經費專責小組會議紀錄」，敬請詳見第 4-9 頁。

參、業務報告：

- 一、109 年 10 月 28 日完成執行 109 年度教育部獎勵補助整體發展經費期中稽核。
- 二、109 年 10 月 19 日參加「110 年度教育部獎勵補助私立技專校院整體發展經費資訊系統」說明會，即啟動兩階段(第一階段 109/10/26 至 11/06、第二階段 109/11/16 至 11/20)資料檢核及佐證上傳(109/11/23 至 11/27)作業，於規定期間(109/12/02)檢陳教育部及獎勵補助工作小組。
- 三、109 年 10 月 23 日與台評會進行 109 年度「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」視訊會議，針對執行 108 年度整體發展獎勵補助經費之書面審查意見再次說明及目前執行狀況的任何疑問，於視訊會議中提出，請教審查委員。相關回應事項，須待台評會再寄送第二次審查意見。
- 四、依據教育部獎勵補助私立技專校院整體發展經費申請作業，110 年度規劃案經本次專責小組會議通過後於規定期限(109/11/30)檢陳教育部及獎勵補助工作小組。

肆、議題討論：

提案一：「109 年度私立技專校院整體發展獎勵補助經費」之資本門與經常門項目變更，提請討論。

說明：(一)依「109 年度教育部獎勵補助私立技專校院整體發展經費核配及申請要點」第 9 點第 1 項第 5 款規定「在維持總金額不變



原則下，涉及本獎勵補助經費報本部支用計畫書所列項目、規格、數量及細項改變者，應經由專責小組會議通過，其會議紀錄（包括簽到單）、變更項目對照表及理由應存校備查，於執行績效審查時一併查核。」

(二)申請變更摘要如下列所示，其申請內容敬請詳見第 10~11 頁。

序號	變更事項	變更前					變更後				
		表冊優先序	項目	數量	預估單價	預估總價	表冊優先序	項目	數量	預估單價	預估總價
1	規格	附表 11 標餘款 #23	SolidWorks 教學軟體	1 套	300,000	300,000	附表 11 標餘款 #23	SolidWorks 教學軟體	1 套	300,000	300,000
2	規格、單價、總價	附表 11 標餘款 #26	建築結構 3D 實體模型軟體	1 套	108,000	108,000	附表 11 標餘款 #26	建築結構 3D 實體模型軟體	1 套	68,040	68,040

討論內容：校務研究辦公室林主任代為說明：因申請變更兩位老師目前在上課中，故代為說明。標餘款優先序#23- SolidWorks 教學軟體案，因今年價格調漲，所以授權人數 60 人版調整為 45 人版。標餘款優先序#26-建築結構 3D 實體模型軟體案，變更授權年限為 2 年。

總務長：建議標餘款優先序#23 案，變更說明中不宜出現廠商名稱。

土環系高老師補充說明：標餘款優先序#26-建築結構 3D 實體模型軟體，原報價為去年訪價之金額，經過一年半後，該項目授權年限價格已上漲，所以申請變更授權年限為 2 年。

企管系委員：建議變更申請表會簽總務處，使相關資料之呈現能夠更完善，會議討論更流暢。

主席：請申請單位修正變更說明。

決議：全體委員(31 位)同意修正後通過。

提案二：110 年度教育部獎勵補助私立技專校院整體發展經費規劃調整，提請討論。

說明：(一)申請 110 年度整體發展獎勵補助經費規劃已於 109 年 07 月 14 日經專責小組會議通過。

(二)經 109 年 09 月 29 日行政會議通過，110 年度起不調整兼任教師授課鐘點費，故經常門經費規劃需進行調整。

(三)110 年度經費支用預估情形，請詳見第 12-17 頁。

決議：全體委員(31 位)同意照案通過。

伍、臨時動議：

提案：提出申請項目、規格、數量及細項改變等，宜經相關單位於會前討論後，才可提出申請變更，提請討論。

決議：全體委員(31位)同意照案通過。

陸、主席結論：

謝謝各位委員的參與。

柒、散會。

擬辦： 109/11/12  
審核： 109/11/12  
核定： 11/16

明新學校財團法人明新科技大學 108 學年度第 2 學期第 4 次  
教育部獎勵補助私立技專校院整體發展經費專責小組會議紀錄

時間：109 年 07 月 14 日(星期二)下午 01 時 30 分

地點：鴻超樓一樓平面會議室

主席：鄭武德委員

出席人員：如簽到單(應到 36 位，實到 29 位，缺席 7 位) 紀錄：徐莉樺

壹、主席致詞：

感謝各位委員出席會議，因林校長另有校外行程，由我代理主持會議，現請依會議程序進行。

貳、確認上次會議紀錄：

確認「明新學校財團法人明新科技大學 108 學年度第 2 學期第 3 次教育部獎勵補助私立技專校院整體發展經費專責小組會議紀錄」(請詳見第 7-9 頁)。

參、業務報告：

- 一、依據教育部獎勵補助私立技專校院整體發展經費申請作業，110 年度規劃案經本次專責小組會議通過後，檢陳教育部及獎勵補助工作小組。
- 二、「110 年度教育部獎勵補助私立技專校院整體發展經費」需到教育部出席簡報審查會議，會議時間靜候教育部發文通知。
- 三、受台評會邀請擔任「109 年度教育部獎勵補助私立技專校院整體發展經費運用績效研討會暨校際觀摩會」工作坊分享學校之一，觀摩會於 109 年 08 月 27 日(週四)於龍華科技大學舉辦，主題為「整體發展獎勵補助經費運用與學校發展計畫(含高等教育深耕計畫)之特色連結及成效」。

肆、議題討論：

提案一：「109 年度私立技專校院整體發展獎勵補助經費」之經常門項目變更，提請討論。

說明：(一)依「109 年度教育部獎勵補助私立技專校院整體發展經費核配及申請要點」第 9 點第 1 項第 5 款規定「在維持總金額不變原則下，涉及本獎勵補助經費報本部支用計畫書所列項目、規格、數量及細項改變者，應經由專責小組會議通過，其會議紀錄(包括簽到單)、變更項目對照表及理由應存校備查，於執行績效審查時一併查核。」

(二)申請變更摘要如下列所示，其申請內容敬請詳見第 10~15

序號	變更事項	變更前					變更後				
		表冊優先序	項目	數量	預估單價	預估總價	表冊優先序	項目	數量	預估單價	預估總價
經-1	項目、規格、數量、單價、總價	附表 18_優先序 #46	展示架	65 式	8,880	577,200	附表 18_優先序 #46	屏風	2 片	5,000	10,000
經-2							附表 18_優先序 #193	屏風	6 片	7,000	42,000
經-3							附表 18_優先序 #194	屏風	2 片	8,500	17,000
經-4							附表 18_優先序 #195	屏風	4 片	9,500	38,000
經-5							附表 18_優先序 #196	側桌板	4 片	5,000	20,000
經-6							附表 18_優先序 #197	桌板	4 片	7,000	28,000
經-7							附表 18_優先序 #198	椅子	4 張	6,000	24,000
經-8							附表 18_優先序 #199	中抽	4 只	3,000	12,000
經-9							附表 18_優先序 #200	活動櫃	5 只	6,000	30,000
經-10							附表 18_優先序 #201	屏風	1 片	9,000	9,000
經-11							附表 18_優先序 #202	屏風	3 片	8,500	25,500
經-12							附表 18_優先序 #203	屏風	3 片	8,000	24,000
經-13							附表 18_優先序 #204	桌子	2 張	9,500	19,000
經-14							附表 18_優先序 #205	側桌板	1 張	9,500	9,500
經-15							附表 18_優先序 #206	椅子	1 張	9,500	9,500
經-16							附表 18_優先序 #207	會議桌	2 張	9,500	19,000
經-17							附表 18_優先序 #208	會議椅	6 張	6,000	36,000
經-18							附表 18_優先序 #209	單人沙發	2 張	9,500	19,000
經-19							附表 18_優先序 #210	單人沙發	4 張	9,000	36,000
經-20							附表 18_優先序 #211	洽談茶几	1 張	8,000	8,000

序號	變更事項	變更前					變更後				
		表冊優先序	項目	數量	預估單價	預估總價	表冊優先序	項目	數量	預估單價	預估總價
經-21							附表 18_優先序#212	洽談茶几	2張	7,000	14,000
經-22	項目、規格、數量、單價	附表 18_優先序#46	展示架	65式	8,880	577,200	附表 18_優先序#213	櫃子	3個	9,500	28,500
經-23							附表 18_優先序#214	三抽櫃子	3個	9,100	18,200
經-24							附表 18_優先序#215	櫃子	9個	9,000	81,000
經-25							規格	附表 18_優先序#47	椅子	18張	
合計		變更前合計			586,920	變更後合計			586,920		

討論內容：研技中心主任補充說明：經常門附表 18 教學物品優先序#46 展示架，原展示架的設計，現由展示桌替代陳列，故不購置。優先序#47 椅子，因擺放位置變更，故調整椅子規格內容。

招生中心主任補充說明：經常門附表 18 教學物品優先序#46，本中心為配合技高新課綱規劃，須成立讓本校師生能夠討論與學習的場域，以利新生課程的輔導、學習等。

決議：全體委員(29 位)同意照案通過。

提案二：110 年度教育部獎勵補助私立技專校院整體發展經費規劃比例及金額，提請討論。

說明：(一)教育部獎勵補助私立技專校院整體發展經費資本門與經常門比例為 50%及 50%。

(二)以 109 年度教育部獎勵補助整體發展總經費額度 91,000,000 元，預編 110 年度經費為 96,500,000 元：其中資本門(50%)金額 48,250,000 元，經常門(50%)金額 48,250,000 元，內含 10%以上自籌款 10,500,000 元。

(三)110 年度教育部獎勵補助私立技專校院整體發展經費規劃比例及金額，請詳見參考附表 6，第 16 頁。

決議：全體委員(29 位)同意照案通過。

提案三：「110 年度教育部獎勵補助私立技專校院整體發展經費資本門」購置教學研究設備項目之優先序，提請討論。

說明：(一)110 年度教育部獎勵補助私立技專校院整體發展經費各院系所教學研究設備購置優先序草案如下：

排序	順位	單位	金額	順位考量
一、邁向人工智慧之校園網路精進計畫	1	資訊處	19,000,000	1.校級特色

二、跨域整合創業學習平台暨服務創新能力培訓計畫	2	休閒系	1,000,000	
<b>小計</b>			<b>20,000,000</b>	
三、單位：設備更新需求(優先支持)	3	通識教育中心	1,457,000	2.優先支持-整體教學所需
	4	體育室	415,000	
	5	軍訓室	74,000	
	<b>小計</b>		<b>1,946,000</b>	
四、各院：特色發展及設備更新需求	6	工學院	4,140,000	3.四院核定額度(1)-40%
	7	管理學院	2,762,000	
	8	服務產業學院	2,641,000	
	9	人文與設計學院	1,660,000	
	10	工學院	3,128,000	4.四院核定額度(2)-30%
	11	管理學院	1,858,000	
	<b>小計</b>		<b>16,189,000</b>	
<b>【教學及研究設備】合計</b>			<b>\$38,135,000</b>	
五、【標餘款】：各院特色發展及設備更新需求	12	管理學院	620,000	5.四院核定額度(3)-30%
	13	服務產業學院	1,582,000	
	14	人文與設計學院	632,000	
	15	工學院	3,170,000	
	16	管理學院	2,361,000	
	17	服務產業學院	1,674,000	
	18	人文與設計學院	933,000	
	<b>小計</b>		<b>10,972,000</b>	
<b>【教學及研究設備-標餘款】合計</b>			<b>49,107,000</b>	

(三)資本門經費需求教學及研究設備規格說明書，請詳見參考附表 8 及 11，第 18 及 21-90 頁。

討論內容：校研辦公室主任：有關附表的撰寫內容，於會後，請使用單位協助修正，使格式表達方式能夠一致。

主席：請各單位配合協助修正。

會計室主任：有關教學及研究設備的分配，經過協調會討論後，前面第一及二項是由資訊處及休閒系提出，皆是針對全校性跨院系的特色計畫。第三項是教學設備的更新，由通識教育中心、體育室及軍訓室提出。第四項是各院的特色發展及系的設備更新，第五項是接續院、系之標餘款設備，以上為 110 年度分配情形。

決議：全體委員(29 位)同意修正後通過。

提案四：110 年度教育部獎勵補助私立技專校院整體發展經費資本門經費購置圖書館自動化設備、圖書期刊、教學媒體、學輔相關設備及其他項目，提請討論。

說明：(一)資本門經費需求圖書館自動化設備規格說明書，請詳見參考附表 8 及 12，第 18 及 91-92 頁。

(二)資本門經費需求軟體教學資源規格說明書，請詳見參考附表 8 及 13，第 18 及 93 頁。

(三)資本門經費需求學生事務及輔導相關設備規格說明書，請詳見參考附表 8 及 14，第 18 及 94-101 頁。

(四)資本門經費需求其他項目規格說明書，請詳見參考附表 8 及 15，第 18 及 102-103 頁。

決議：全體委員(29 位)同意照案通過。

提案五：110 年度教育部獎勵補助私立技專校院整體發展經費經常門明細表，提請討論。

說明：(一)經常門經費需求項目明細表，請詳見參考附表 9 及 16，第 19-20 及 104-115 頁。

(二)經常門經費需求學輔相關物品明細表，請詳見參考附表 9 及 17，第 19-20 及 116-122 頁。

(三)經常門經費需求改善教學相關物品明細表，請詳見參考附表 9 及 18，第 19-20 及 123-199 頁。

(四)經常門經費需求電子資料庫／軟體明細表，請詳見參考附表 9 及 19，第 19-20 及 200-201 頁。

討論內容：主席：經常門項目是因應各業務所需，購置學生社團設備、教師授課資料查詢以及獎勵教師參與業界產學合作、教學相關研習等項目。

決議：全體委員(29 位)同意照案通過。

伍、臨時動議：

無。

陸、主席結論：  
謝謝各位委員的參與。

柒、散會。

擬辦：組員徐莉樺  
109.07.21



審核：校長研究辦公室主任林鴻銘  
109.7.21

擬定：校長林尚瑛  
7/22



明新學校財團法人明新科技大學

109 年度教育部獎勵補助私立技專校院整體發展經費「資本門」變更申請表

申請變更單位	光電系	使用地點	逢喜樓 208 多媒體教室	申請日期	109/11/09
變更事項	<input type="checkbox"/> 項目名稱 <input checked="" type="checkbox"/> 規格 <input type="checkbox"/> 數量 <input type="checkbox"/> 單價 <input type="checkbox"/> 總價				
變更原因說明	因應調漲價格，調整授權人數。				
變更狀況	變更前		變更後		
優先序	附表 11_優先序標餘款#23		附表 11_優先序標餘款#23		
項目名稱	SolidWorks 教學軟體		SolidWorks 教學軟體		
規格	1.SolidWorks Premium 教育版(60 人版)2020-2022 2.零件和組套件建模 3.2D 工程圖 4.即時光影效果 5.進階曲面製作 6.資料轉換 7.大型組套件管理 8.或同級品		1.SolidWorks Premium 教育版(45 人版)2020-2022 2.零件和組套件建模 3.2D 工程圖 4.即時光影效果 5.進階曲面製作 6.資料轉換 7.大型組套件管理 8.或同級品		
數量	1		1		
單位	套		套		
單價(元)	\$300,000		\$300,000		
總價(元)	\$300,000		\$300,000		
申請人	蔡健忠 109.11.09 (簽章及日期)		分機	3386	
二級主管	 109.11.09 (簽章及日期)		一級主管	 (簽章及日期)	
備註	(下列由申請單位填寫) 經 109 學年度第 1 學期第 4 次系務會議 (109 年 11 月 4 日)通過		(下列由校務策略規劃組填寫) 經 109 學年度第 1 學期第 1 次專責小組會議 (109 年 11 月 09 日)通過		

變更流程：

申請變更單位→經系務會議通過→二級主管核章→一級主管核章→「申請表正本」及「會議紀錄影本」繳至校務研究辦公室校務策略規劃組→提送專責小組會議審議及討論→經專責小組會議通過後方可進行請購

明新學校財團法人明新科技大學

109 年度教育部獎勵補助私立技專校院整體發展經費「資本門」變更申請表

申請變更單位	土環系	使用地點	土環館 3 樓營建技術資訊研究室	申請日期	109.10.28
變更事項	<input type="checkbox"/> 項目名稱 <input checked="" type="checkbox"/> 規格 <input type="checkbox"/> 數量 <input checked="" type="checkbox"/> 單價 <input checked="" type="checkbox"/> 總價				
變更原因說明	因原廠授權年限變更為二年一期，致使規格、單價及總價皆隨之調整。				
變更狀況	變更前		變更後		
優先序	附表 11_優先序標餘款#26		附表 11_優先序標餘款#26		
項目名稱	建築結構 3D 實體模型軟體		建築結構 3D 實體模型軟體		
規格	1.標準模型建構 2.有兩套以上時可進行協同設計 3.鋼筋模型建構 4.鋼結構細部設計及製造圖 5.預鑄混凝土細部設計及製造圖 6.設計分析資料轉換介面 7.台灣地區專用標準接頭，包含(ecssteel1, ecssteel2, ecsrc, ecseng, ecsbom) 8.80 users，授權年限：3 年 9.或同級品		1.標準模型建構 2.有兩套以上時可進行協同設計 3.鋼筋模型建構 4.鋼結構細部設計及製造圖 5.預鑄混凝土細部設計及製造圖 6.設計分析資料轉換介面 7.台灣地區專用標準接頭，包含(ecssteel1, ecssteel2, ecsrc, ecseng, ecsbom) 8.80 users，授權年限：2 年 9.或同級品		
數量	1		1		
單位	套		套		
單價(元)	\$108,000		\$68,040		
總價(元)	\$108,000		\$68,040		
申請人	高明秀 10/28 (簽章及日期)		分機	3289	
二級主管	土環系張崑宗 10.28 (簽章及日期)		一級主管	工學院呂明峰(明) 10/28 (簽章及日期)	
備註	(下列由申請單位填寫) 經 109 學年度第 1 學期第 4 次系務會議 (109 年 10 月 28 日)通過		(下列由校務策略規劃組填寫) 經 109 學年度第 1 學期第 1 次專責小組會議 (109 年 11 月 09 日)通過		

變更流程：

申請變更單位→經系務會議通過→二級主管核章→一級主管核章→「申請表正本」及「會議紀錄影本」繳至校務研究辦公室校務策略規劃組→提送專責小組會議審議及討論→經專責小組會議通過後方可進行請購

參考附表 4：110 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	86,000,000		10,500,000			96,500,000	
占總金額比率	89.12%		10.88%				
金額	43,000,000	43,000,000	5,250,000	5,250,000	12.21%	48,250,000	48,250,000
比率	50.00%	50.00%	50.00%	50.00%		50.00%	50.00%

備註：

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，並應符合本部所定資本門與經常門支用比率及流用方式，資本門不得流用至經常門，經常門得流用至資本門，其流用以百分之二十為限。如有特殊需求必須變更經常門及資本門比率者，應依教育部補（捐）助及委辦經費核撥結報作業要點第八點計畫經費變更之規定辦理。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。

參考附表 5：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(是/否)	支用說明	金額	占資本門比率
<u>108</u>	否			
<u>109</u>	否			
<u>110</u>	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，於資本門經費百分之五十內勻支，未經報核不得支用。

參考附表 6：110 年度資本門經費支用項目表

項 目		獎勵補助款		自籌款		獎勵補助款+ 自籌款合計
		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(請另填寫參考附表 09)	34,522,000	80.28%	3,613,000	68.82%	38,135,000
	圖書館自動化設備(請另填寫參考附表 10)	1,176,000	2.74%	123,000	2.34%	1,299,000
	圖書期刊、教學媒體(請另填寫參考附表 11)	3,531,000	8.21%	1,120,000	21.34%	4,651,000
	小計	39,229,000	91.23%	4,856,000	92.50%	44,085,000
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】)(請另填寫參考附表 12)		1,055,000	2.45%	110,000	2.09%	1,165,000
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)(請另填寫參考附表 13)		2,716,000	6.32%	284,000	5.41%	3,000,000
總 計		43,000,000	100.00%	5,250,000	100.00%	48,250,000

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。

參考附表 7：110 年度經常門經費支用項目表(請另填寫參考附表 14)

項 目		獎勵補助款		自籌款		獎勵補助款+自籌款合計
		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)	10,526,471	24.48%	1,285,209	24.48%	11,811,680
	提高現職專任教師薪資(備註 1)	4,455,959	10.36%	544,041	10.36%	5,000,000
	現職專任教師彈性薪資(備註 1)	1,247,668	2.90%	152,332	2.90%	1,400,000
	推動實務教學(包含教師編纂教材、製作教具)	4,447,047	10.34%	542,953	10.34%	4,990,000
	研究(獎勵教師與產業合作技術研發及從事應用實務研究)	5,760,663	13.40%	703,337	13.40%	6,464,000
	研習(包括學輔相關政策之研習、深耕服務及深度實務研習)	1,753,865	4.08%	214,135	4.08%	1,968,000
	進修(備註 1)	0	0.00%	0	0.00%	0
	升等(包括教師資格送審及教師多元升等機制)	171,109	0.40%	20,891	0.40%	192,000
	小計	28,362,782	65.96%	3,462,898	65.96%	31,825,680

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	330,000	0.77%	0	0.00%	330,000
	學輔相關物品(單價 1 萬元以下 之非消耗品)(備註 2)(請另填寫參 考附表 15)	292,311	0.68%	35,689	0.68%	328,000
	其他學輔相關工作經費	714,477	1.66%	127,523	2.43%	842,000
	小計	1,336,788	3.11%	163,212	3.11%	1,500,000
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】)		463,420	1.08%	56,580	1.08%	520,000
四、改善教學相關物品(單價 1 萬元以下之非消耗品)(請另填寫參 考附表 16)		7,136,906	16.59%	432,414	8.23%	7,569,320
五、其他	資料庫訂閱費(備註 3)(請另填寫 參考附表 17)	5,111,917	11.89%	63,083	1.20%	5,175,000
	軟體訂購費(備註 3)(請另填寫參 考附表 17)	588,187	1.37%	71,813	1.37%	660,000
	其他(備註 4)	0	0.00%	1,000,000	19.05%	1,000,000
	小計	5,700,104	13.26%	1,134,896	21.62%	6,835,000
六、兼任師資授課鐘點費(備註 5)		0	0.00%	0	0.00%	0
總 計		43,000,000	100.00%	5,250,000	100.00%	48,250,000

備註：

1. **依獎勵補助要點第九點第五款第一目規定：**本獎勵補助經費經常門以改善教學、教師薪資及師資結構為主，應優先保留經常門經費百分之六十以上供作下列經費所需：(1)新聘（三年以內）之專任教師薪資：補助對象不得為年滿 65 歲以上或公立學校、政府機關退休至私校服務之教師，其薪資應由學校其他經費支付。(2)提高現職專任教師待遇所需經費：包括比照中央政府一百零七年度調整軍

公教人員待遇、公立大專校院教師學術研究加給標準所提高之現職專任教師薪資所需經費及彈性薪資。(3)推動實務教學(包括教師編纂教材、製作教具)、研究(獎勵教師與產業合作技術研發及從事應用實務研究)、研習(包括學輔相關政策之研習、深耕服務及深度實務研習)、進修(護理高階師資不足之學校,應優先選送教師進修博士學位)及升等(包括教師資格送審及教師多元升等機制)之用途。(4)接受前述補助之教師,應符合教師基本授課時數規定(惟校長及實際授課時數為零者,不得接受各項補助),不符前述規定者,將予追繳相關獎勵補助款。

2. 學生事務及輔導相關工作經費使用注意事項:

- (1) 經常門獎勵補助經費用於辦理學生事務及輔導相關工作,其中至多 1/4 得用於部分外聘社團指導教師之鐘點費。
- (2) 其餘學生事務及輔導相關工作經費使用,比照「教育部獎補助私立大專校院學生事務與輔導工作經費及學校配合款實施要點」辦理。
- (3) 依「教育部獎補助私立大專校院學生事務與輔導工作經費及學校配合款實施要點」附表之使用說明 D2,經常門得購置學生社團活動所需單價在 1 萬元以下之非消耗品。
- (4) 上開經費使用項目應由學務處統籌規劃辦理。

3. **依獎勵補助要點第九點第五款第三目規定:**授權使用年限在 2 年以下之**電子資料庫及軟體訂購費用**,應由經常門其他項下**支應**。
4. 為保障專科以上學校學生擔任兼任助理之學習及勞動權益,各校依本部 104 年 6 月 17 日臺教高(五)字第 1040063697 號函「專科以上學校強化學生兼任助理學習與勞動權益保障處理原則」認定校內兼任助理係屬學習關係或僱傭關係,並依學習或僱傭等不同關係設計相關配套措施(包含各項權利義務關係)者,如有符合上開處理原則有關學習型助理之獎助金或勞僱型助理之薪資及勞健保等相關費用之需求,得列入經常門「其他」項下。
5. **依獎勵補助要點第九點第五款第九目規定:**已申請兼任師資待遇成效獎勵經費並獲核定之學校,所獲核定之經費得用於支付兼任教師授課鐘點費。
6. **依獎勵補助要點第九點第五款第二目規定:**本獎勵補助經費經常門不得用於校內人員出席費、稿費、審查費、工作費、主持費、引言費、諮詢費、訪視費及評鑑費等相關酬勞。
7. 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。



109學年度第2學期第1次  
私立技專校院整體發展獎勵補助經費  
專責小組會議紀錄  
(110年02月03日)

明新學校財團法人明新科技大學 109 學年度第 2 學期第 1 次

教育部獎勵補助整體發展經費專責小組會議簽到單

時 間：110 年 02 月 03 日(星期三)下午 01 時

地 點：鴻超樓一樓平面會議室

出席人員：

單 位	姓 名	簽 名
校長室	劉國偉 校長	劉國偉 1
校長室	彭政雄 副校長	彭政雄 2
教務處	鄭武德 教務長	鄭武德 3
學務處	張博能 學務長	張博能 4
總務處	林明輝 總務長	林明輝 5
研發處	林鴻銘 研發長	林鴻銘 6
營運處	郭治平 營運長	郭治平 7
財務處	林秋紅 處長	林秋紅 8
人資處	趙世倫 處長	趙世倫 9
圖資處	張祖國 圖資長	張祖國 10
半導體學院	呂明峰 院長	呂明峰 11
工程學院	杜鳳棋 院長	杜鳳棋 12
管理學院	林於杏 院長	林於杏 13
服務產業學院	張盛鴻 院長	張盛鴻 14
人文與設計學院	劉崇治 院長	劉崇治 15
共同學院	翁文爐 院長	翁文爐 16

明新學校財團法人明新科技大學 109 學年度第 2 學期第 1 次  
 教育部獎勵補助整體發展經費專責小組會議簽到單

時 間：110 年 02 月 03 日(星期三)下午 01 時

地 點：鴻超樓一樓平面會議室

出席人員：

單 位	姓 名	簽 名
機 械 系	張國平 委員	張國平 17
電 機 系	陳福琦 委員	陳福琦 18
電 子 系	顏培仁 委員	顏培仁 19
化 材 系	陳 密 委員	陳 密 20
土 環 系	陳鴻輝 委員	陳鴻輝 21
光 電 系	殷尚彬 委員	請假 22
資 工 系	李紀萍 委員	李紀萍 23
工 管 系	薄有為 委員	薄有為 24
資 管 系	陳以裕 委員	陳以裕 25
企 管 系	潘冠鵬 委員	潘冠鵬 26
行 銷 系	蔡瑤玉 委員	蔡瑤玉 27
財 金 系	林淑芬 委員	林淑芬 28
旅 廚 系	賴奕瑄 委員	賴奕瑄 29
幼 保 系	束義正 委員	束義正 30
休 閒 系	張國楨 委員	張國楨 31
樂 服 系	王雅貞 委員	王雅貞 32

明新學校財團法人明新科技大學 109 學年度第 2 學期第 1 次

教育部獎勵補助整體發展經費專責小組會議簽到單

時間：110 年 02 月 03 日(星期三)下午 01 時

地點：鴻超樓一樓平面會議室

出席人員：

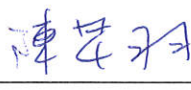
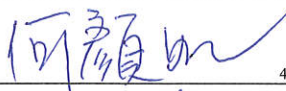
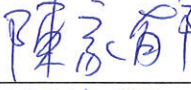


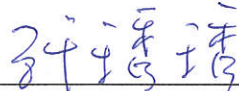


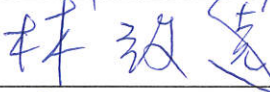
單位	姓名	簽名
應外系	趙子嘉 委員	請假 33
運管系	許志祥 委員	許志祥 34
多遊系	彭亦暄 委員	彭亦暄 35
時尚系	李玉蘋 委員	請假 36
共同學院	葉秋呈 委員	請假 37

明新學校財團法人明新科技大學 109 學年度第 2 學期第 1 次  
 教育部獎勵補助整體發展經費專責小組會議簽到單

時 間：110 年 02 月 03 日(星期三)下午 01 時

地 點：鴻超樓一樓平面會議室

列席人員：

單 位	姓 名	簽 名
稽 核 處	盧裕溢 稽核長	 37
教 發 中 心	洪君伯 主任	 38
採 購 組	陳芊羽 組長	 39
保 管 組	何顏如 組長	 40
採 購 組	李淑英 小姐	 41
採 購 組	陳家郁 小姐	 42
保 管 組	劉芝鳳 小姐	 43
保 管 組	黃志文 先生	 44
財 務 處	林秋月 副財務長	 45
財 務 處	許瑋瑋 小姐	 46
課 指 組	蔡淑怡 組長	 47
研 技 中 心	張丞勛 主任	 48
校 企 中 心	王雅貞 主任	 49
產 技 中 心	陳炳茂 主任	 50
育 成 中 心	林致遠 主任	 51
圖 服 組	葛廷斌 組長	 52
		54
		55

明新學校財團法人明新科技大學 109 學年度第 2 學期第 1 次  
教育部獎勵補助私立技專校院整體發展經費專責小組會議紀錄

時間：110 年 02 月 03 日(星期三)下午 01 時

地點：鴻超樓一樓平面會議室

主席：劉國偉委員

出席人員：如簽到單(應到 37 位，實到 33 位，缺席 4 位) 紀錄：徐莉樺

壹、主席致詞：

謝謝各位委員於寒假期間參與會議，請進行會議議程。

貳、確認上次會議紀錄：

確認「明新學校財團法人明新科技大學 109 學年度第 1 學期第 1 次教育部獎勵補助私立技專校院整體發展經費專責小組會議紀錄」，敬請詳見第 3-5 頁。

參、業務報告：

一、109 年度工作事項：

- (一)已於 110 年 01 月 26 日開始進行 109 年度教育部獎勵補助整體發展經費執行之期末稽核。
- (二)本校執行「109 年私立技專校院整體發展獎勵補助經費」擬於 110 年 03 月 02 日前陳報 109 年整體發展獎勵補助經費執行清冊等表冊，備文陳報教育部、獎勵補助工作小組及上傳公告於學校網頁。

二、110 年度工作事項：

- (一)已於 109 年 11 月 27 日陳報本校「110 年度校務發展年度經費支用計畫書」、「110 年度學校自訂特色」至教育部及獎勵補助工作小組。
- (二)本校已於 110 年 01 月 15 日至教育部進行「110 年度校務發展年度經費支用計畫書」簡報審查。

三、111 年度工作規劃：

110 年度 03 月啟動「111-114 年度校務發展計畫書」及「111 年度校務發展年度經費支用計畫書」撰寫作業，預計於 110 年度 11 月陳報教育部。

肆、議題討論：

- 提案：109 年私立技專校院整體發展獎勵補助經費執行總表，提請討論。
- 說明：109 年獎勵補助款及本校自籌款「資本門」與「經常門」經費實際執行總表，敬請詳見第 6-8 頁。
- 決議：全體委員(33 位)同意照案通過。

伍、臨時動議：

無。

陸、主席結論：

今天會議到此結束，在此先向大家拜個早年。

柒、散會。

擬辦：王振夏 審核：研發長林鴻銘 核定：校長劉國偉  
1100223 110/2/24

明新學校財團法人明新科技大學 109 學年度第 1 學期第 1 次  
教育部獎勵補助私立技專校院整體發展經費專責小組會議紀錄

時間：109 年 11 月 09 日(星期一)上午 10 時 10 分

地點：鴻超樓一樓平面會議室

主席：劉國偉委員

出席人員：如簽到單(應到 36 位，實到 31 位，缺席 5 位) 紀錄：徐莉樺

壹、主席致詞：

各位委員，大家好！整體發展獎勵補助經費在經過上次會議通過後，此次是討論兼任教師鐘點費及學術著作獎勵經費的規劃，請進行會議議程。

貳、確認上次會議紀錄：

確認「明新學校財團法人明新科技大學 108 學年度第 2 學期第 4 次教育部獎勵補助私立技專校院整體發展經費專責小組會議紀錄」，敬請詳見第 4-9 頁。

參、業務報告：

- 一、109 年 10 月 28 日完成執行 109 年度教育部獎勵補助整體發展經費期中稽核。
- 二、109 年 10 月 19 日參加「110 年度教育部獎勵補助私立技專校院整體發展經費資訊系統」說明會，即啟動兩階段(第一階段 109/10/26 至 11/06、第二階段 109/11/16 至 11/20)資料檢核及佐證上傳(109/11/23 至 11/27)作業，於規定期間(109/12/02)檢陳教育部及獎勵補助工作小組。
- 三、109 年 10 月 23 日與台評會進行 109 年度「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」視訊會議，針對執行 108 年度整體發展獎勵補助經費之書面審查意見再次說明及目前執行狀況的任何疑問，於視訊會議中提出，請教審查委員。相關回應事項，須待台評會再寄送第二次審查意見。
- 四、依據教育部獎勵補助私立技專校院整體發展經費申請作業，110 年度規劃案經本次專責小組會議通過後於規定期限(109/11/30)檢陳教育部及獎勵補助工作小組。

肆、議題討論：

提案一：「109 年度私立技專校院整體發展獎勵補助經費」之資本門與經常門項目變更，提請討論。

說明：(一)依「109 年度教育部獎勵補助私立技專校院整體發展經費核配及申請要點」第 9 點第 1 項第 5 款規定「在維持總金額不變



原則下，涉及本獎勵補助經費報本部支用計畫書所列項目、規格、數量及細項改變者，應經由專責小組會議通過，其會議紀錄（包括簽到單）、變更項目對照表及理由應存校備查，於執行績效審查時一併查核。」

(二)申請變更摘要如下列所示，其申請內容敬請詳見第 10~11 頁。

序號	變更事項	變更前					變更後				
		表冊優先序	項目	數量	預估單價	預估總價	表冊優先序	項目	數量	預估單價	預估總價
1	規格	附表 11 標餘款 #23	SolidWorks 教學軟體	1 套	300,000	300,000	附表 11 標餘款 #23	SolidWorks 教學軟體	1 套	300,000	300,000
2	規格、單價、總價	附表 11 標餘款 #26	建築結構 3D 實體模型軟體	1 套	108,000	108,000	附表 11 標餘款 #26	建築結構 3D 實體模型軟體	1 套	68,040	68,040

討論內容：校務研究辦公室林主任代為說明：因申請變更兩位老師目前在上課中，故代為說明。標餘款優先序#23- SolidWorks 教學軟體案，因今年價格調漲，所以授權人數 60 人版調整為 45 人版。標餘款優先序#26-建築結構 3D 實體模型軟體案，變更授權年限為 2 年。

總務長：建議標餘款優先序#23 案，變更說明中不宜出現廠商名稱。

土環系高老師補充說明：標餘款優先序#26-建築結構 3D 實體模型軟體，原報價為去年訪價之金額，經過一年半後，該項目授權年限價格已上漲，所以申請變更授權年限為 2 年。

企管系委員：建議變更申請表會簽總務處，使相關資料之呈現能夠更完善，會議討論更流暢。

主席：請申請單位修正變更說明。

決議：全體委員(31 位)同意修正後通過。

提案二：110 年度教育部獎勵補助私立技專校院整體發展經費規劃調整，提請討論。

說明：(一)申請 110 年度整體發展獎勵補助經費規劃已於 109 年 07 月 14 日經專責小組會議通過。

(二)經 109 年 09 月 29 日行政會議通過，110 年度起不調整兼任教師授課鐘點費，故經常門經費規劃需進行調整。

(三)110 年度經費支用預估情形，請詳見第 12-17 頁。

決議：全體委員(31 位)同意照案通過。

伍、臨時動議：

提案：提出申請項目、規格、數量及細項改變等，宜經相關單位於會前討論後，才可提出申請變更，提請討論。

決議：全體委員(31位)同意照案通過。

陸、主席結論：

謝謝各位委員的參與。

柒、散會。

擬辦：組員徐莉樺  
109/11/12

審核：校務研究辦公室主任林鴻欽  
109/11/12

核定：校長劉國偉  
11/16

# 109年度私立技專校院整體發展獎勵補助經費執行清冊

## 一、獎勵補助經費說明

學校名稱	明新學校財團法人明新科技大學		
A.獎勵補助款金額	B.自籌款金額(應≥10%)	C.總經費(A+B)	
82,376,531	8,623,469	91,000,000	

合計
獎補助+自籌
<b>91,000,000</b>

## 二、資本門

	獎勵補助款		自籌款		備註
	金額	比率	金額	比率	
1.教學及研究設備	33,288,266	80.82%	2,071,901	48.05%	
2.圖書館自動化、圖書期刊等	4,700,000	11.41%	217,058	5.04%	
3.學輔相關設備	1,100,000	2.67%	33,300	0.77%	獎勵補助款比率應≥2%
4.其他	2,100,000	5.10%	1,989,475	46.14%	
合計	41,188,266	100.00%	4,311,734	100.00%	
資本門獎勵補助款占總獎勵補助款比率			50.00%	應介於50%~55%	

合計
獎補助+自籌
35,360,167
4,917,058
1,133,300
4,089,475
<b>45,500,000</b>

## 三、經常門

	獎勵補助款		自籌款		備註
	金額	比率	金額	比率	
1.改善教學、教師薪資及師資結構	27,577,955	66.96%	1,639,411	38.02%	獎勵補助款比率應≥60%
2.學輔相關工作	1,357,855	3.30%	142,145	3.30%	獎勵補助款比率應≥2%
3.行政人員相關業務研習及進修	66,140	0.16%	6,924	0.16%	獎勵補助款比率應≤5%
4.改善教學相關物品	5,569,866	13.52%	583,074	13.52%	
5.其他	2,676,449	6.50%	280,181	6.50%	含2年內授權到期之電子資料庫或軟體
6.兼任教師授課鐘點費	3,940,000	9.57%	1,660,000	38.50%	
合計	41,188,265	100.00%	4,311,735	100.00%	
經常門獎勵補助款占總獎勵補助款比率		50.00%		應介於45%~50%	

合計
獎補助+自籌
29,217,366
1,500,000
73,064
6,152,940
2,956,630
5,600,000
<b>45,500,000</b>

## 109年度 經常門經費執行表

經常門經費總計 45,500,000元

獎勵補助款 41,188,265元

自籌款 4,311,735元

支用項目		執行成果件數		獎勵補助款		自籌款		獎勵補助款 +自籌款小計	小計	
		數量	單位	金額	比率	金額	比率			
改善教學、教師薪資及師資結構 <sup>註3</sup>	新聘(3年內) 專任教師薪資 <sup>註1</sup>	教授	0	人	0	0.00%	0	0.00%	29,217,366元	0
		副教授	3	人	1,256,410	3.05%	0	0.00%		1,256,410
		助理教授	16	人	8,956,694	21.75%	391,966	9.09%		9,348,660
		講師	0	人	0	0.00%	0	0.00%		0
	提高現職專任 教師薪資 <sup>註2</sup>	教授	37	人	1,250,985	3.04%	0	0.00%		1,250,985
		副教授	139	人	2,163,765	5.26%	0	0.00%		2,163,765
		助理教授	115	人	1,307,215	3.17%	0	0.00%		1,307,215
		講師	55	人	726,554	1.76%	0	0.00%		726,554
	現職專任教師 彈性薪資 <sup>註2</sup>	教授	0	人	0	0.00%	0	0.00%		0
		副教授	0	人	0	0.00%	0	0.00%		0
		助理教授	0	人	0	0.00%	0	0.00%		0
		講師	0	人	0	0.00%	0	0.00%		0
	推動實務教學		312	案	4,098,911	9.95%	429,089	9.95%		4,528,000
	研究		416	案	6,249,116	15.17%	654,180	15.17%		6,903,296
	研習		120	案	1,492,265	3.62%	156,216	3.62%		1,648,481
進修		0	人	0	0.00%	0	0.00%	0		
升等		4	人	76,040	0.18%	7,960	0.18%	84,000		
小計				27,577,955	66.95%	1,639,411	38.01%	29,217,366		

109年度 經常門經費執行表

支用項目		執行成果件數		獎勵補助款		自籌款		獎勵補助款 +自籌款小計	小計
		數量	單位	金額	比率	金額	比率		
學生事務及輔導 相關工作	外聘社團指導教師鐘點費 <sup>註4</sup>	45	人	330,000	0.80%	0	0.00%	1,500,000元	330,000
	學輔相關物品 <sup>註5</sup>	26	項	307,780	0.75%	32,220	0.75%		340,000
	其他學輔工作經費	5	案	720,075	1.75%	109,925	2.55%		830,000
	小計			1,357,855	3.30%	142,145	3.30%		1,500,000
行政人員業務 研習及進修	進修	0	人	0	0.00%	0	0.00%	73,064元	0
	研習	21	案	66,140	0.16%	6,924	0.16%		73,064
	小計			66,140	0.16%	6,924	0.16%		73,064
改善教學相關物品 (單價1萬元以下之 非消耗品)	資訊器材	18	項	839,350	2.03%	17,000	0.39%	6,152,940元	856,350
	實習實驗物品	8	項	359,030	0.87%	0	0.00%		359,030
	專業教室物品	71	項	2,123,352	5.16%	0	0.00%		2,123,352
	其他非消耗品	115	項	2,248,134	5.46%	566,074	13.13%		2,814,208
	小計			5,569,866	13.52%	583,074	13.52%		6,152,940
其他	資料庫訂閱費 <sup>註6</sup>	15	項	2,495,402	6.06%	261,228	6.06%	2,956,630元	2,756,630
	軟體訂購費 <sup>註6</sup>	0	項	0	0.00%	0	0.00%		0
	其他	30		181,047	0.44%	18,953	0.44%		200,000
	小計			2,676,449	6.50%	280,181	6.50%		2,956,630
兼任教師 授課鐘點費 <sup>註7</sup>	教授	10	人	79,246	0.19%	0	0.00%	5,600,000元	79,246
	副教授	50	人	399,305	0.97%	0	0.00%		399,305
	助理教授	222	人	1,388,319	3.37%	0	0.00%		1,388,319
	講師	600	人	2,073,130	5.04%	1,660,000	38.51%		3,733,130
	小計			3,940,000	9.57%	1,660,000	38.51%		5,600,000

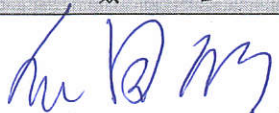

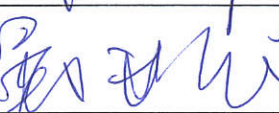
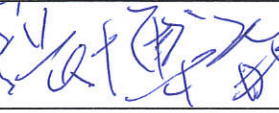
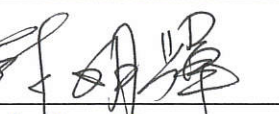
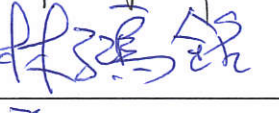
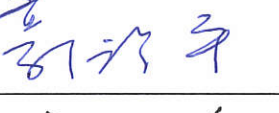
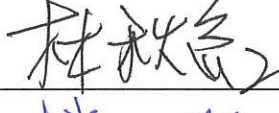
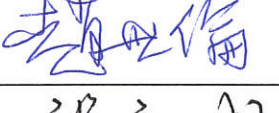





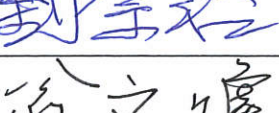

109學年度第2學期第2次  
私立技專校院整體發展獎勵補助經費  
專責小組會議紀錄  
(110年05月03日)

明新學校財團法人明新科技大學 109 學年度第 2 學期第 2 次  
 教育部獎勵補助整體發展經費專責小組會議簽到單

時 間：110 年 05 月 03 日(星期一)下午 02 時

地 點：鴻超樓一樓平面會議室

出席人員：

單 位	姓 名	簽 名
校長室	劉國偉 校長	 1
校長室	彭政雄 副校長	 2
教務處	鄭武德 教務長	 3
學務處	張博能 學務長	 4
總務處	林明輝 總務長	 5
研發處	林鴻銘 研發長	 6
產學營運處	郭治平 營運長	 7
財務處	林秋紅 處長	 8
人資處	趙世倫 處長	 9
圖資處	張祖國 圖資長	 10
半導體學院	呂明峰 院長	 11
工程學院	杜鳳棋 院長	 12
管理學院	林於杏 院長	 13
服務產業學院	張盛鴻 院長	 14
人文與設計學院	劉崇治 院長	 15
共同教育學院	翁文爐 院長	 16

明新學校財團法人明新科技大學 109 學年度第 2 學期第 2 次

教育部獎勵補助整體發展經費專責小組會議簽到單

時間：110 年 05 月 03 日(星期一)下午 02 時

地點：鴻超樓一樓平面會議室

出席人員：

單位	姓名	簽名
機械系	張國平 委員	張國平 17
電機系	陳福琦 委員	請假 18
電子系	顏培仁 委員	顏培仁 19
化材系	陳密 委員	陳密 20
土環系	陳鴻輝 委員	陳鴻輝 21
光電系	殷尚彬 委員	殷尚彬 22
資工系	李紀萍 委員	請假 23
工管系	薄有為 委員	薄有為 24
資管系	陳以裕 委員	陳以裕 25
企管系	潘冠鵬 委員	潘冠鵬 26
行銷系	蔡瑤玉 委員	蔡瑤玉 27
財金系	林淑芬 委員	請假 28
旅館系	賴奕瑄 委員	賴奕瑄 29
幼保系	束義正 委員	束義正 30
休閒系	張國楨 委員	張國楨 31
樂服系	王雅貞 委員	王雅貞 32



明新學校財團法人明新科技大學 109 學年度第 2 學期第 2 次

教育部獎勵補助整體發展經費專責小組會議簽到單

時間：110 年 05 月 03 日(星期一)下午 02 時

地點：鴻超樓一樓平面會議室

出席人員：

單位	姓名	簽名
應外系	趙子嘉 委員	請假 33
運管系	許志祥 委員	許志祥 34
多遊系	彭亦暄 委員	彭亦暄 35
時尚系	李玉蘋 委員	李玉蘋 36
共同教育學院	葉秋呈 委員	葉秋呈 37

明新學校財團法人明新科技大學 109 學年度第 2 學期第 2 次

教育部獎勵補助整體發展經費專責小組會議簽到單

時 間：110 年 05 月 03 日(星期一)下午 02 時

地 點：鴻超樓一樓平面會議室

列席人員：

單 位	姓 名	簽 名
稽 核 處	盧裕溢 稽核長	盧裕溢 37
教 發 中 心	洪君伯 主任	洪君伯 38
採 購 組	陳芊羽 組長	陳芊羽 39
採 購 組	李淑英 小姐	李淑英 40
採 購 組	陳家郁 小姐	陳家郁 41
保 管 組	何顏如 組長	何顏如 42
保 管 組	劉芝鳳 小姐	劉芝鳳 43
保 管 組	黃志文 先生	黃志文 44
財 務 處	林秋月 副財務長	林秋月 45
財 務 處	許琇琇 小姐	許琇琇 46
學 務 處	張語榕 秘書	張語榕 47
課 指 組	蔡淑怡 組長	蔡淑怡 48
研 技 中 心	張丞勛 主任	張丞勛 49
校 企 中 心	王雅貞 主任	王雅貞 50
產 技 中 心	陳炳茂 主任	陳炳茂 51
育 成 中 心	林致遠 主任	52
圖 服 組	葛廷斌 組長	54
圖 資 處	戴建誠 副圖資長	戴建誠 55

明新學校財團法人明新科技大學 109 學年度第 2 學期第 2 次  
教育部獎勵補助私立技專校院整體發展經費專責小組會議紀錄

時間：110 年 05 月 03 日(星期一)下午 02 時  
地點：鴻超樓一樓平面會議室  
主席：劉國偉委員  
出席人員：如簽到單(應到 37 人，實到 33 人，缺席：4 人)  
紀錄：徐莉樺

壹、主席致詞：

110 年獎勵補助經費為 69,220,139 元，較 109 年稍低，全校教師職員會全體齊心並虛心檢討，學校將有更積極與具體的做法。經專責小組會議討論，全體人員同意並通過一項決議，將自籌款提升到 15.57%，以體現學校發展之決心。

貳、確認上次會議紀錄：

確認「明新學校財團法人明新科技大學 109 學年度第 2 學期第 1 次教育部獎勵補助私立技專校院整體發展經費專責小組會議紀錄」(敬請詳見第 5-6 頁)。

參、業務報告：

一、109 年度工作事項：

於 110 年 04 月 19 日完成「執行 109 年度整體發展獎勵補助經費運用情形書面考評計畫學校自評表等相關表冊並陳報台評會。

二、110 年度工作事項：

- (一)本校獲得教育部 110 年度「私立技專校院整體發展獎勵補助經費」共計新臺幣 69,220,139 元。此次採 2 次核配，第 1 期經費已於 3 月 5 日通知撥付新臺幣 23,507,270 元，並已於 110 年 01 月 15 日及 110 年 02 月 20 日分批預先啟動請購及採購流程。
- (二)「110 年度校務發展及年度經費修正支用計畫書」工作事項預計於 110 年 05 月 07 日前修正完成，並請領第 2 期經費新臺幣 45,712,869 元，陳報教育部及台評會。

三、111 年度工作規劃：

110 年度 05 月啟動「111-114 年度校務發展計畫書」及「111 年度校務發展及年度經費支用計畫書」撰寫作業，預計於 110 年度 11 月陳報教育部。

肆、議題討論：

提案一：「110年度校務發展及年度經費修正支用計畫書」之經費修正，提請討論。

說明：原110年度支用計畫書預估版(109年11月報部)與核配修正版(110年05月報部)對照表如下表所示，修正後總表敬請詳見第7-12頁。

		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	
預估 申請 版	小計	86,000,000		10,500,000			12.21%	96,500,000	
	金額	43,000,000	43,000,000	5,250,000	5,250,000	48,250,000		48,250,000	
	比率	50.00%	50.00%	50.00%	50.00%	50.00%		50.00%	
核配 修正 版	小計	69,220,139		10,779,861			15.57%	80,000,000	
	金額	34,610,069	34,610,070	5,389,931	5,389,930	40,000,000		40,000,000	
	比率	50.00%	50.00%	50.00%	50.00%	50.00%		50.00%	

討論內容：

財務長針對本校110年獲獎勵補助款之情形作說明。本校原申請9,650萬元，自籌款比率12.21%，係因110年獲得核配經費調降為6,922萬元，因應學校整體發展之目標，學校擬將自籌款比率調高至15.57%，合計後之總金額調整為8,000萬元。

主席亦補充說明本校申請獎勵補助款金額為8,600萬元，自籌款1,050萬元，110年度獲得金額為6,922萬元，如按原自籌款比率，自籌款金額約700萬元，為維持原自籌款金額，故比率調高至15.57%，故自籌款提高為1,077元。

決議：全體委員(33位)同意照案通過。

提案二：「110年度校務發展及年度經費修正支用計畫書」資本門經費，提請討論。

說明：(一)資本門申請經費原為48,250,000元，依50%比例原則調整金額為40,000,000元(含自籌款5,389,931元)。

項目		原申請金額		調整金額	調整後金額	
		金額	比例		金額	比例
一、教學及研究設備	教學及研究設備	38,135,000	79.04%	(減少)5,787,000	32,348,000	80.87%
	圖書館自動化設備	1,299,000	2.69%	0	1,299,000	3.25%
	圖書期刊、教學媒體	4,651,000	9.64%	(減少)1,843,000	2,808,000	7.02%
	小計	<b>44,085,000</b>	<b>91.37%</b>	<b>(減少)7,630,000</b>	<b>36,455,000</b>	<b>91.14%</b>
二、學生事務及輔導相關設備		1,165,000	2.41%	0	1,165,000	2.91%
三、其他		3,000,000	6.22%	(減少)620,000	2,380,000	5.95%
總計		<b>48,250,000</b>	<b>100.00%</b>	<b>8,250,000</b>	<b>40,000,000</b>	<b>100.00%</b>

(二)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)原預估申請金額為 44,085,000 元，依核定資本門經費比例 91.14%，調整為 36,455,000 元，敬請詳見第 13-69 頁。

1.因應教學及研究設備金額調整，將原預估版附表 9 主表及標餘款項目做部分調整，以符合執行金額。

2.圖書館自動化設備經費維持原金額為 1,299,000 元未調整，敬請詳見第 67-68 頁。

3.軟體教學資源(西文圖書、中文圖書、多媒體教材)經費原金額 4,651,000 元，調整為 2,808,000 元，敬請詳見第 5-6 頁，敬請詳見第 69 頁。

(三)學生事務與輔導相關設備經費維持原金額為 1,165,000 元，資本門經費比例 2.91%，敬請詳見第 70-78 頁。

(四)其他設備(校園安全、省水器材、永續校園綠化)原金額為 3,000,000 元，調整金額為 2,380,000 元，資本門經費比例 5.95%，敬請詳見第 79-80 頁。

決議：全體委員(33 位)同意照案通過。

提案三：「110 年度校務發展及年度經費修正支用計畫書」經常門經費，提請討論。

說明：(一)經常門申請經費原為 48,250,000 元，依 50%比例原則調整金額為 40,000,000 元(含自籌款 5,389,930 元)，敬請詳見第 81-176 頁。

(二)因應經常門經費調整金額，如下列所示：

經常門調整項目	預估金額	修正後金額	備註
新聘(三年以內)專任教師薪資	11,811,680	10,727,520	(減少)1,084,160
提高現職專任教師薪資	5,000,000	4,370,450	(減少)629,550
現職專任教師彈性薪資	1,400,000	0	(不執行)
推動實務教學	4,990,000	3,370,000	(減少)1,620,000
研究	6,464,000	6,564,000	(增加)100,000
研習	1,968,000	1,500,000	(減少)468,000
升等送審	192,000	192,000	(未調整)
外聘社團指導教師鐘點費	330,000	320,000	(減少)10,000
學輔相關物品	328,000	150,000	(減少)178,000
其他學輔相關工作經費	842,000	1,030,000	(增加)188,000
行政人員相關業務研習	520,000	220,000	(減少)300,000
改善教學相關物品	7,569,320	5,221,030	(減少)2,348,290
資料庫訂閱費	5,175,000	5,175,000	(未調整)

經常門調整項目	預估金額	修正後金額	備註
軟體訂購費	660,000	660,000	(未調整)
其他(學術著作獎勵)	1,000,000	500,000	(自籌款減少)500,000
合計	48,250,000	40,000,000	(減少)8,250,000

討論內容：財務長說明經常門執行項目，如表所示調整修正金額，「現職專任教師彈性薪資」因高教深耕計畫中已編列經費，故獎勵補助款不執行。「資料庫訂閱費」、「軟體訂購費」經費已執行，故不調整。

決議：全體委員(33位)同意照案通過。

伍、臨時動議：

無。

陸、主席結論：

謝謝各位委員出席會議。

柒、散會。

擬辦：校務企劃中心主任 王雅貞 審核：研發長 林鴻銘 核定：校長 劉國偉

110.5.5  
110.5.5

明新學校財團法人明新科技大學 109 學年度第 2 學期第 1 次  
教育部獎勵補助私立技專校院整體發展經費專責小組會議紀錄

時間：110 年 02 月 03 日(星期三)下午 01 時

地點：鴻超樓一樓平面會議室

主席：劉國偉委員

出席人員：如簽到單(應到 37 位，實到 33 位，缺席 4 位) 紀錄：徐莉樺

壹、主席致詞：

謝謝各位委員於寒假期間參與會議，請進行會議議程。

貳、確認上次會議紀錄：

確認「明新學校財團法人明新科技大學 109 學年度第 1 學期第 1 次教育部獎勵補助私立技專校院整體發展經費專責小組會議紀錄」，敬請詳見第 3-5 頁。

參、業務報告：

一、109 年度工作事項：

- (一)已於 110 年 01 月 26 日開始進行 109 年度教育部獎勵補助整體發展經費執行之期末稽核。
- (二)本校執行「109 年私立技專校院整體發展獎勵補助經費」擬於 110 年 03 月 02 日前陳報 109 年整體發展獎勵補助經費執行清冊等表冊，備文陳報教育部、獎勵補助工作小組及上傳公告於學校網頁。

二、110 年度工作事項：

- (一)已於 109 年 11 月 27 日陳報本校「110 年度校務發展年度經費支用計畫書」、「110 年度學校自訂特色」至教育部及獎勵補助工作小組。
- (二)本校已於 110 年 01 月 15 日至教育部進行「110 年度校務發展年度經費支用計畫書」簡報審查。

三、111 年度工作規劃：

110 年度 03 月啟動「111-114 年度校務發展計畫書」及「111 年度校務發展年度經費支用計畫書」撰寫作業，預計於 110 年度 11 月陳報教育部。

肆、議題討論：

- 提案：109 年私立技專校院整體發展獎勵補助經費執行總表，提請討論。
- 說明：109 年獎勵補助款及本校自籌款「資本門」與「經常門」經費實際執行總表，敬請詳見第 6-8 頁。
- 決議：全體委員(33 位)同意照案通過。

伍、臨時動議：

無。

陸、主席結論：

今天會議到此結束，在此先向大家拜個早年。

柒、散會。

擬辦：王振夏 審核：研發長林鴻銘 核定：校長劉國偉  
1100223 110/2/24



## 110年度核定版支用計畫書-附表

**【附表4】110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	69,220,139		10,779,861			15.57%	80,000,000	
占總金額比率	86.53%		13.47%					
金額	34,610,069	34,610,070	5,389,931	5,389,930	40,000,000		40,000,000	
比率	50.00%	50.00%	50.00%	50.00%	50.00%		50.00%	

備註：

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，並應符合本部所定資本門與經常門支用比率及流用方式，資本門不得流用至經常門，經常門得流用至資本門，其流用以總經費百分之二十為限。如有特殊需求必須變更經常門及資本門比率者，應依教育部補（捐）助及委辦經費核撥結報作業要點第八點計畫經費變更之規定辦理。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。

## 110年度核定版支用計畫書-附表

**【附表5】 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
108	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否			
109	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否			
110	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 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本部核定後，於資本門經費50%內勻支，未經報核不得支用。

## 110年度核定版支用計畫書-附表

**【附表6】110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(包括圖書館自動化設備、圖書期刊、教學媒體等)	教學及研究設備(請另填寫【附表9】)	28,500,000	82.35%	3,848,000	71.39%
		圖書館自動化設備(請另填寫【附表10】)	980,000	2.83%	319,000	5.92%
		圖書期刊、教學媒體(請另填寫【附表11】)	2,500,000	7.22%	308,000	5.72%
		小計	31,980,000	92.40%	4,475,000	83.03%
一、	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12】)	1,055,000	3.05%	110,000	2.04%	
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13】)	1,575,069	4.55%	804,931	14.93%	
<b>總 計</b>		34,610,069	100.00%	5,389,931	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。

## 110年度核定版支用計畫書-附表

【附表7】110年度經常門經費支用項目表(請另填寫【附表14】)

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)	9,282,005	26.82%	1,445,515	26.82%
		提高現職專任教師薪資(備註1)	3,781,540	10.93%	588,910	10.93%
		現職專任教師彈性薪資(備註1)	0	0.00%	0	0.00%
		推動實務教學(包含教師編纂教材、製作教具)	2,915,898	8.42%	454,102	8.42%
		研究(獎勵教師與產業合作技術研發及從事應用實務研究)	5,679,512	16.41%	884,488	16.41%
		研習(包括學輔相關政策之研習、深耕服務及深度實務研習)	1,297,878	3.75%	202,122	3.75%
		進修(護理高階師資不足之學校，應優先選送教師進修博士學位)	0	0.00%	0	0.00%
		升等送審(包括教師資格送審及教師多元升等機制)	166,128	0.48%	25,872	0.48%
		小計	23,122,961	66.81%	3,601,009	66.81%
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	320,000	0.92%	0	0.00%
		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【附表15】)	129,788	0.38%	20,212	0.38%
		其他學輔相關工作經費	848,089	2.45%	181,911	3.37%
		小計	1,297,877	3.75%	202,123	3.75%
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)	190,355	0.55%	29,645	0.55%	
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16】)	4,517,505	13.05%	703,525	13.05%	

## 110年度核定版支用計畫書-附表

【附表7】110年度經常門經費支用項目表(請另填寫【附表14】)

項目		獎勵補助款		自籌款		
		金額	比率	金額	比率	
五、	其他	資料庫訂閱費(備註3)(請另填寫【附表17】)	4,910,306	14.19%	264,694	4.91%
		軟體訂購費(備註3)(請另填寫【附表17】)	571,066	1.65%	88,934	1.65%
		其他(備註4)	0	0.00%	500,000	9.28%
		小計	5,481,372	15.84%	853,628	15.84%
六、		兼任師資授課鐘點費(備註5)	0	0.00%	0	0.00%
<b>總 計</b>			<b>34,610,070</b>	<b>100.00%</b>	<b>5,389,930</b>	<b>100.00%</b>

備註：

1. 依獎勵補助要點第九點第五款第一目規定：本獎勵補助經費經常門以改善教學、教師薪資及師資結構為主，應優先保留經常門經費百分之六十以上供作下列經費所需：(1)新聘（三年以內）之專任教師薪資：補助對象不得為年滿六十五歲或公立學校、政府機關退休至私校服務之教師，其薪資應由學校其他經費支付。(2)提高現職專任教師待遇所需經費：包括比照中央政府一百零七年度調整軍公教人員待遇、公立大專校院教師學術研究加給標準所提高之現職專任教師薪資所需經費及彈性薪資。(3)推動實務教學（包括教師編纂教材、製作教具）、研究（獎勵教師與產業合作技術研發及從事應用實務研究）、研習（包括學輔相關政策之研習、深耕服務及深度實務研習）、進修（護理高階師資不足之學校，應優先選送教師進修博士學位）及升等（包括教師資格送審及教師多元升等機制）之用途。(4)接受前述補助之教師，應為納入補助核配基準之專任教師，惟校長不得接受各項補助，不符前述規定者，將予追繳相關獎勵補助款。

## 110年度核定版支用計畫書-附表

### 【附表7】110年度經常門經費支用項目表(請另填寫【附表14】)

項目	獎勵補助款		自籌款	
	金額	比率	金額	比率
<p>2. 學生事務及輔導相關工作經費使用注意事項：</p> <p>(1) 經常門獎勵補助經費用於辦理學生事務及輔導相關工作，其中至多四分之一得用於部分外聘社團指導教師之鐘點費。</p> <p>(2) 其餘學生事務及輔導相關工作經費使用，比照「教育部獎補助私立大專校院學生事務與輔導工作經費及學校配合款實施要點」辦理。</p> <p>(3) 依「教育部獎補助私立大專校院學生事務與輔導工作經費及學校配合款實施要點」附表之使用說明D2，經常門得購置學生社團活動所需單價在一萬元以下之非消耗品。</p> <p>(4) 上開經費使用項目應由學務處統籌規劃辦理。</p> <p>3. 依獎勵補助要點第九點第五款第三目規定：授權使用年限在二年以下之電子資料庫及軟體訂購費用，應由經常門其他項下支應。</p> <p>4. 為保障專科以上學校學生擔任兼任助理之學習及勞動權益，各校依本部104年6月17日臺教高(五)字第1040063697號函「專科以上學校強化學生兼任助理學習與勞動權益保障處理原則」認定校內兼任助理係屬學習關係或僱傭關係，並依學習或僱傭等不同關係設計相關配套措施（包含各項權利義務關係）者，如有符合上開處理原則有關學習型助理之獎助金或勞僱型助理之薪資及勞健保等相關費用之需求，得列入經常門「其他」項下。</p> <p>5. 依獎勵補助要點第九點第五款第九目規定：已申請兼任師資待遇成效獎勵經費並獲核定之學校，所獲核定之經費得用於支付兼任教師授課鐘點費。</p> <p>6. 依獎勵補助要點第九點第五款第二目規定：本獎勵補助經費經常門不得用於校內人員出席費、稿費、審查費、工作費、主持費、引言費、諮詢費、訪視費及評鑑費等相關酬勞。</p> <p>7. 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。</p>				

110年度核定版支用計畫書-附表

【附表9】資本門經費需求教學及研究設備規格說明書

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
1	入侵偵測系統	1.傳輸量5.3Gbps含以上 2.最大連線數量：200萬含以上 3.VPN效能：3.2Gbps含以上 4.每秒新增連線數：82,000含以上 5.或同級品以上	1	台	5,000,000	5,000,000	提升校園網路教學品質。	全校	【校務發展計畫】 子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。 【高教深耕計畫】 子計畫 1.1：厚植學生基礎能力。	8月	
2	交換器	1.網管型 2.10/100/1000M bps * 24 port 3.或同級品以上	192	台	12,500	2,400,000	提升校園網路教學品質。	全校	【校務發展計畫】 子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。 【高教深耕計畫】 子計畫 1.1：厚植學生基礎能力。	8月	
3	骨幹路由器	1.支援10G光纖線路 2.16 x 10 Gigabit Ethernet + 8 x 10 Gigabit SFP+ 3.效能：480Gbps含以上 4.或同級品以上	1	台	650,000	650,000	提升校園網路教學品質。	全校	【校務發展計畫】 子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。 【高教深耕計畫】 子計畫 1.1：厚植學生基礎能力。	8月	
4	骨幹路由器	1.支援10G光纖線路 2.16 x 10 Gigabit Ethernet 3.效能：240Gbps含以上 4.或同級品以上	1	台	550,000	550,000	提升校園網路教學品質。	全校	【校務發展計畫】 子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。 【高教深耕計畫】 子計畫 1.1：厚植學生基礎能力。	8月	

110年度核定版支用計畫書-附表

【附表9】資本門經費需求教學及研究設備規格說明書

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
5	骨幹路由器	1.支援10G光纖線路 2.4 x 10 Gigabit Ethernet + 24-port Gigabit Ethernet 3.效能：480Gbps含以上 4.或同級品以上	6	台	300,000	1,800,000	提升校園網路教學品質。	全校	【校務發展計畫】 子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。 【高教深耕計畫】 子計畫 1.1：厚植學生基礎能力。	8月	
6	骨幹核心路由器	1.8X 10GE，2X 40GE 2.16X 10GE * 1 3.48X 10/100/1000 GE mod * 1 4.3000W power * 2 5.或同級品以上	1	台	3,000,000	3,000,000	提升校園網路教學品質。	全校	【校務發展計畫】 子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。 【高教深耕計畫】 子計畫 1.1：厚植學生基礎能力。	8月	
7	儲存設備磁碟櫃擴充	1.2 x 10GBASE-T 2.21TB(21x1TB) HDD 3.或同級品以上	2	台	1,050,000	2,100,000	提升校園網路教學品質。	全校	【校務發展計畫】 子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。 【高教深耕計畫】 子計畫 1.1：厚植學生基礎能力。	8月	
8	網頁應用程式防火牆設備	1. 2 x 10GE SFP+ ports 2. 4 x GE RJ45 bypass ports 3. 4 x GE SFP ports 4. dual AC powersupplies 5. 2 TB storage 6. Standard Bundle(24x7 FortiCare plus AV, FortiWeb Security Service, and IP Reputation) 7. 或同級品以上	1	台	3,500,000	3,500,000	提升校園網路教學品質。	全校	【校務發展計畫】 子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。 【高教深耕計畫】 子計畫 1.1：厚植學生基礎能力。	8月	



110年度核定版支用計畫書-附表

【附表9】資本門經費需求教學及研究設備規格說明書

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
9	虛擬創業系統	1.提供版面客製化、雲端整合平台及企業導覽APP、雲端整合平台，整合GIS、GPS及AR技術 2.提供地圖畫面平移功能，支援縮放，多點觸控功能，以圖片、全景影像、文字、語音及YouTube影片導覽 3.支援GPS空間連結，自動搜尋周邊企業或景點、自動化導覽 4.提供帳號管理、輸出QRcode、常見瀏覽器及不限客戶端連線數 5.支援主題式標籤、熱點分析及視覺化呈現分析數據，並提供即時推播功能 6.單機板 7.或同級品以上	1	套	650,000	650,000	搭專題講座、專題實務教學課程、創新創業微學分及創新育成和校園微創活動。	休閒系	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	10月	
10	伺服器	1.LCD：22吋 2.CPU：8核心,2.1GHz *2 3.系統磁碟空間SAS硬碟300GB *5 4.記憶體32GB (8GB*4) 5.含機櫃 6.或同級品以上	1	套	230,000	230,000	搭專題講座、專題實務教學課程、創新創業微學分及創新育成和校園微創活動。	休閒系	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	7月	
11	作業系統	1.Windows Server Standard 2.最新版 3.或同級品以上	1	套	30,000	30,000	搭專題講座、專題實務教學課程、創新創業微學分及創新育成和校園微創活動。	休閒系	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	10月	

110年度核定版支用計畫書-附表

【附表9】資本門經費需求教學及研究設備規格說明書

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
12	資料庫軟體	1.Microsoft SQL Server 2.5 CAL授權 3.最新版 4.或同級品以上	1	套	70,000	70,000	搭專題講座、專題實務教學課程、創新創業微學分及創新育成和校園微創活動。	休閒系	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	10月	
13	不斷電系統	1.功率容量：1500VA/900W 2.純正弦波輸出 3.具備LCD螢幕 4.或同級品以上	1	台	20,000	20,000	搭專題講座、專題實務教學課程、創新創業微學分及創新育成和校園微創活動。	休閒系	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	7月	
14	課桌椅	1.三人連結座位 2.寬152*深55*高78(CM) 3.含寫字板 4.或同級品以上	30	張	12,200	366,000	搭配分類通識課程，建立優質學習環境。	人文藝術教學中心	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。 【高教深耕計畫】子計畫 1.1：厚植學生基礎能力。	9月	
15	筆記型電腦	1.LCD：14吋 2.CPU：Core i7 3.RAM：8GB/SSD：256G 4.獨立顯卡 5.或同級品以上	1	台	36,000	36,000	1.推動教學創新，形塑無邊界教與學。2.數位影音輔助與教學課程示範。3.遠距教學數位輔助授課及教材製作。	共同教育學院	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。 【高教深耕計畫】子計畫 1.1：厚植學生基礎能力。	9月	
16	筆記型電腦	1.LCD：14吋 2.CPU：Core i7 3.RAM：8GB/SSD：256G 4.獨立顯卡 5.或同級品以上	1	台	36,000	36,000	1.推動教學創新，形塑無邊界教與學。2.數位影音輔助與教學課程示範。3.遠距教學數位輔助授課及教材製作。	社會科學教學中心	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。 【高教深耕計畫】子計畫 1.1：厚植學生基礎能力。	9月	

110年度核定版支用計畫書-附表

【附表9】資本門經費需求教學及研究設備規格說明書

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
17	黑白印表機	1.規格：A4／點白 2.列印速度：43頁 3.雙面列印功能 4.網路列印功能 5.或同級品以上	1	台	11,000	11,000	1.執行通識創新課程。 2.執行教育部通識教育相關教學計畫。	自然科學教學中心	【校務發展計畫】 子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。 【高教深耕計畫】 子計畫 1.1：厚植學生基礎能力。	7月	
18	個人電腦	1.CPU：Core i7 2.RAM：8GB/HDD：200GSSD + 1TB HDD 3.讀卡機/DVDRW 4.作業系統 5.螢幕：22型 6.或同級品以上	2	組	34,000	68,000	1.執行通識創新課程。 2.執行教育部通識教育與人文社會相關教學計畫。	語言教學中心	【校務發展計畫】 子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。 【高教深耕計畫】 子計畫 1.1：厚植學生基礎能力。	7月	

110年度核定版支用計畫書-附表

【附表9】資本門經費需求教學及研究設備規格說明書

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
19	LED觸控電視	1.顯示螢幕：86吋 LED 背光 A 規面板 2.影像解析度: 3840 x 2160(含)以上 3.亮度：450cd/m2(含)以上 4.面板反應：6ms(含以下) 5.對比：5000:1(含)以上 6.觸控技術: 非外掛或加裝感應觸控框紅外線 32 點觸控及同步書寫，HID 隨插即用，無須安裝驅動程式及校正軟體 7.內建 Android 作業系統 16 點觸控書寫 8.訊號輸入: VGA x 1，mic in x 1，HDMI x 3(含)以上，USB 多媒體播放(支援文字,圖片,影片)x 1(含)以上，USB-C 3.1 Gen2 x1(整合 4K 影像、聲音傳輸及觸控線同時使用)，RS232 x 1，有線網路 x1 9.內建 SD 讀卡插槽.x1，容量須支援 32G(含以上) 10.採內建方式具備無線投影功能並能支援 Mac OS/ios/Windows/Android/Chrome 作業系統，支援不同作業系統載具 4 分割畫面無投影及畫面回控註記分享功能 11.觸控螢幕支援 802.11 ac (2.4GHz & 5GHz 雙頻)，投標時提供觸控螢幕無線 NCC 認證 12.內建藍芽配對功能 13.或同級品以上	1	台	135,000	135,000	管理研究所碩士在職專班上課專用教室，課程名稱：研究方法與書報討論、人力資源管理專題、財務管理專題、行銷管理專題、組織理論與管理專題等。	管研所	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	9月	新增
20	開合式白板	1.標準教室黑板長：450CM(現場寬度得酌增減10-20公分)，高：120CM 2.板面材質：磁性黑板或白板 3.採四片，雙層設計，中央可內嵌入75吋或86吋之多人多點觸控顯示器壁掛安裝 4.外層白板閉合時，需能鎖定位置，避免晃動影響書寫穩定 5.或同級品以上	1	台	40,000	40,000	管理研究所碩士在職專班上課專用教室，課程名稱：研究方法與書報討論、人力資源管理專題、財務管理專題、行銷管理專題、組織理論與管理專題等。	管研所	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	9月	新增

110年度核定版支用計畫書-附表

【附表9】資本門經費需求教學及研究設備規格說明書

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
21 (1)	數位講桌	<p>一、桌面</p> <p>1.鍵盤抽屜和右側抽屜均採用抽拉式抽屜，右側具有I/O接口，具有HDMI和VGA帶3.5mm聲音輸入之筆電輸入自動選訊功能，2組USB3.0，1組RJ45網路接口，1組6.3mm麥克風輸入，1組萬用電源插座，提供外接訊號輸入使用</p> <p>2.顯示器採用21.5吋十點電容式觸控螢幕</p> <p>3.具有中央控制主機，可實現一鍵連動開啟或關閉電腦、投影機、電動布幕等設備</p> <p>4.尺寸：(L)700mm * (W)522mm * (H)1018mm 操作臺面高度913mm。容許誤差5公分</p> <p>5.配置2.4G無線麥克風與座式插拔充電，2.4G無線麥克風具備雷射指示與PPT控制與自動對頻功能</p> <p>6.配置IC卡插拔式讀卡器，可實現插卡才能做系統使用，拔卡系統關機</p> <p>7.7吋觸控式控制操作螢幕，需可客製程式化情境內容，一鍵連動設備開啟與關閉、音量大小聲、訊號切換與布幕控制</p>	1	台	115,000	115,000	管理研究所碩士在職專班上課專用教室，課程名稱：研究方法與書報討論、人力資源管理專題、財務管理專題、行銷管理專題、組織理論與管理專題等。	管研所	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	9月	新增
21 (1)	數位講桌	<p>二、中央控制主機</p> <p>1.HDMI四進兩出，可支援熱插拔，符合HDMI1.4和 HDCP1.4標準，可音頻分離。4路輸入（HDMIx4組;VGA帶音頻輸入x1組），2路輸出HDMI2.0連接</p> <p>2.具有2組RJ45網路接口，一組於面板直通後面板網口。另一組網口TCP/IP控制功能，可以從遠端控制</p> <p>3.具有RS232x3組與RS485x1組串口埠控制，可外接第三方設備整合控制</p> <p>4.具有2路6.3mm麥克風輸入，可於面板控制輸入音量</p> <p>5.電腦電源、電腦開關聯動，電腦電源在中控檢測到電腦關閉後延時（可自定義）斷電</p> <p>6.投影機（液晶）電源，可做開關機延時設置</p> <p>7.具有投影機RS232控制發碼，傳輸協議與控制代碼可自定義</p> <p>8.電腦I/O口開關機觸發與開機偵測功能</p> <p>9.立體聲50W功率擴大輸出</p> <p>三、或同級品以上</p>	同上	同上	同上	同上	同上	管研所	同上	同上	新增

110年度核定版支用計畫書-附表

【附表9】資本門經費需求教學及研究設備規格說明書

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
22	LED觸控電視	1.顯示螢幕：86吋 LED 背光 A 規面板 2.影像解析度: 3840 x 2160(含)以上 3.亮度：450cd/m2(含)以上 4.面板反應：6ms(含以下) 5.對比：5000:1(含)以上 6.觸控技術: 非外掛或加裝感應觸控框紅外線 32 點觸控及同步書寫，HID 隨插即用，無須安裝驅動程式及校正軟體 7.內建 Android 作業系統 16 點觸控書寫 8.訊號輸入: VGA x 1，mic in x 1，HDMI x 3(含)以上，USB 多媒體播放(支援文字,圖片,影片)x 1(含)以上，USB-C 3.1 Gen2 x1(整合 4K 影像、聲音傳輸及觸控線同時使用)，RS232 x 1，有線網路 x1 9.內建 SD 讀卡插槽.x1，容量須支援 32G(含以上) 10.採內建方式具備無線投影功能並能支援 Mac OS/ios/Windows/Android/Chrome 作業系統，支援不同作業系統載具 4 分割畫面無投影及畫面回控註記分享功能 11.觸控螢幕支援 802.11 ac (2.4GHz & 5GHz 雙頻)，投標時提供觸控螢幕無線 NCC 認證 12.內建藍芽配對功能 13.或同級品以上	2	台	135,000	270,000	1.優化一般教室，以利大一共同課程使用，提升教學品質環境。 2.課程名稱：中文閱讀與表達、英文及通識課程等。	教務處	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	9月	新增

110年度核定版支用計畫書-附表

【附表9】資本門經費需求教學及研究設備規格說明書

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
23 (1)	數位講桌	<p>一、桌面</p> <p>1.鍵盤抽屜和右側抽屜均採用抽拉式抽屜，右側具有I/O接口，具有HDMI和VGA帶3.5mm聲音輸入之筆電輸入自動選訊功能，2組USB3.0，1組RJ45網路接口，1組6.3mm麥克風輸入，1組萬用電源插座，提供外接訊號輸入使用</p> <p>2.顯示器採用21.5吋十點電容式觸控螢幕</p> <p>3.具有中央控制主機，可實現一鍵連動開啟或關閉電腦、投影機、電動布幕等設備</p> <p>4.尺寸：(L)700mm * (W)522mm * (H)1018mm 操作臺面高度913mm。容許誤差5公分</p> <p>5.配置2.4G無線麥克風與座式插拔充電，2.4G無線麥克風具備雷射指示與PPT控制與自動對頻功能</p> <p>6.配置IC卡插拔式讀卡器，可實現插卡才能做系統使用，拔卡系統關機</p> <p>7.7吋觸控式控制操作螢幕，需可客製程式化情境內容，一鍵連動設備開啟與關閉、音量大小聲、訊號切換與布幕控制</p>	2	台	115,000	230,000	<p>1.優化一般教室，以利大一共同課程使用，提升教學品質環境。</p> <p>2.課程名稱：中文閱讀與表達、英文及通識課程等。</p>	教務處	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	9月	新增
23 (2)	數位講桌	<p>二、中央控制主機</p> <p>1.HDMI四進兩出，可支援熱插拔，符合HDMI1.4和 HDCP1.4標準，可音頻分離。4路輸入（HDMIx4組;VGA帶音頻輸入x1組），2路輸出HDMI2.0連接</p> <p>2.具有2組RJ45網路接口，一組於面板直通後面板網口。另一組網口TCP/IP控制功能，可以從遠端控制</p> <p>3.具有RS232x3組與RS485x1組串口埠控制，可外接第三方設備整合控制</p> <p>4.具有2路6.3mm麥克風輸入，可於面板控制輸入音量</p> <p>5.電腦電源、電腦開關聯動，電腦電源在中控檢測到電腦關閉後延時(可自定義)斷電</p> <p>6.投影機(液晶)電源，可做開關機延時設置</p> <p>7.具有投影機RS232控制發碼，傳輸協議與控制代碼可自定義</p> <p>8.電腦I/O口開關機觸發與開機偵測功能</p> <p>9.立體聲50W功率擴大輸出</p> <p>三、或同級品以上</p>	同上	同上	同上	同上	同上	教務處	同上	同上	新增

110年度核定版支用計畫書-附表

【附表9】資本門經費需求教學及研究設備規格說明書

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
24	LED觸控電視	1.顯示螢幕：86吋 LED 背光 A 規面板 2.影像解析度: 3840 x 2160(含)以上 3.亮度：450cd/m2(含)以上 4.面板反應：6ms(含以下) 5.對比：5000:1(含)以上 6.觸控技術: 非外掛或加裝感應觸控框紅外線 32 點觸控及同步書寫，HID 隨插即用，無須安裝驅動程式及校正軟體 7.內建 Android 作業系統 16 點觸控書寫 8.訊號輸入: VGA x 1，mic in x 1，HDMI x 3(含)以上，USB 多媒體播放(支援文字,圖片,影片)x 1(含)以上，USB-C 3.1 Gen2 x1(整合 4K 影像、聲音傳輸及觸控線同時使用)，RS232 x 1，有線網路 x1 9.內建 SD 讀卡插槽.x1，容量須支援 32G(含以上) 10.採內建方式具備無線投影功能並能支援 Mac OS/ios/Windows/Android/Chrome 作業系統，支援不同作業系統載具 4 分割畫面無投影及畫面回控註記分享功能 11.觸控螢幕支援 802.11 ac (2.4GHz & 5GHz 雙頻)，投標時提供觸控螢幕無線 NCC 認證 12.內建藍芽配對功能 13.或同級品以上	3	台	135,000	405,000	1.優化一般教室，以利大一共同課程使用，提升教學品質環境。 2.課程名稱：中文閱讀與表達、英文及通識課程等。	教務處	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	9月	新增
25	開合式白板	1.標準教室黑板長：450CM(現場寬度得酌增減10-20公分)，高：120CM 2.板面材質：磁性黑板或白板 3.採四片，雙層設計，中央可內嵌入75吋或86吋之多人多點觸控顯示器壁掛安裝 4.外層白板閉合時，需能鎖定位置，避免晃動影響書寫穩定 5.或同級品以上	3	台	40,000	120,000	1.優化一般教室，以利大一共同課程使用，提升教學品質環境。 2.課程名稱：中文閱讀與表達、英文及通識課程等。	教務處	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	9月	新增



110年度核定版支用計畫書-附表

【附表9】資本門經費需求教學及研究設備規格說明書

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
26 (1)	數位講桌	一、桌面 1.鍵盤抽屜和右側抽屜均採用抽拉式抽屜，右側具有I/O接口，具有HDMI和VGA帶3.5mm聲音輸入之筆電輸入自動選訊功能，2組USB3.0，1組RJ45網路接口，1組6.3mm麥克風輸入，1組萬用電源插座，提供外接訊號輸入使用 2.顯示器採用21.5吋十點電容式觸控螢幕 3.具有中央控制主機，可實現一鍵連動開啟或關閉電腦、投影機、電動布幕等設備 4.尺寸：(L)700mm * (W)522mm * (H)1018mm 操作臺面高度913mm。容許誤差5公分 5.配置2.4G無線麥克風與座式插拔充電，2.4G無線麥克風具備雷射指示與PPT控制與自動對頻功能 6.配置IC卡插拔式讀卡器，可實現插卡才能做系統使用，拔卡系統關機 7.7吋觸控式控制操作螢幕，需可客製程式化情境內容，一鍵連動設備開啟與關閉、音量大小聲、訊號切換與布幕控制	3	台	115,000	345,000	1.優化一般教室，以利大一共同課程使用，提升教學品質環境。 2.課程名稱：中文閱讀與表達、英文及通識課程等。	教務處	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	9月	新增
26 (2)	數位講桌	二、中央控制主機 1.HDMI四進兩出，可支援熱插拔，符合HDMI1.4和 HDCP1.4標準，可音頻分離。4路輸入（HDMIx4組;VGA帶音頻輸入x1組），2路輸出HDMI2.0連接 2.具有2組RJ45網路接口，一組於面板直通後面板網口。另一組網口TCP/IP控制功能，可以從遠端控制 3.具有RS232x3組與RS485x1組串口埠控制，可外接第三方設備整合控制 4.具有2路6.3mm麥克風輸入，可於面板控制輸入音量 5.電腦電源、電腦開關聯動，電腦電源在中控檢測到電腦關閉後延時（可自定義）斷電 6.投影機（液晶）電源，可做開關機延時設置 7.具有投影機RS232控制發碼，傳輸協議與控制代碼可自定義 8.電腦I/O口開關機觸發與開機偵測功能 9.立體聲50W功率擴大輸出 三、或同級品以上	同上	同上	同上	同上	同上	教務處	同上	9月	

110年度核定版支用計畫書-附表

【附表9】資本門經費需求教學及研究設備規格說明書

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
27	前級混音機	1.型式： A.8(MIC/LINE)(含)以上輸入,2組(含)以上立體線性輸入 B.所有麥克風(MIC)輸入軌道,內建高通濾波器及可調整壓縮器 C.內建USB/SD介面及記憶卡可錄音及放音 D.內建MP3播放器 E.每軌內建2組AUX及靜音MUTE開關 F.內建DSP數位效果器 G.1組(含)以上RCA錄放音輸出／入及CONTROL ROOM輸出 2.麥克風(MIC)輸入增益：-16dB(含)以上~ 60dBu(含)以下 3.線性(LINE)輸入增益：+10dB(含)以上~ -34dBu(含)以下 4.等效輸入雜訊(EIN)：-100dB(含)以下 5.頻率響應：10HZ(含)以下,至20KHZ(含)以上@+1/-3dB 6.總諧波失真：0.1%(含)以下 7.訊噪(S/N)比：優於80dB(含)以上 8.最大輸出位準:平衡式+26dB(含)以上,平衡式+20dB(含)以上 9.單音軌道輸入等化：高音@12KHZ,中音@2.5KHZ(可調整),低音@45HZ,低頻切除:80HZ 10.或同級品以上	1	台	22,000	22,000	搭配普通體育、籃球、羽球、撞球等課程使用。	體育室	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	7月	
28	功率擴大機	1.每聲道輸出音樂功率為300瓦/8歐Stereo Mode - 輸出功率： 8Ω / both channels driven / 1 kHz*300 W 8Ω / single channel driven / 1 kHz*350 W 4Ω / both channels driven / 1 kHz*425 W 4Ω / single channel driven / 1 kHz*500 W 2.訊噪比(20 Hz - 20kHz):100 dB 3.頻率響應：20 Hz - 20 kHz,+0,1dB 4.動態擴展：2 dB 5.輸入電平：+24 dB (16 Vrms) 6.輸入組抗：大於20K平衡 7.含安裝 8.或同級品以上	1	台	25,000	25,000	搭配普通體育、籃球、羽球、撞球等課程使用。	體育室	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	7月	

110年度核定版支用計畫書-附表

【附表9】資本門經費需求教學及研究設備規格說明書

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
29	四頻無線麥克風組	1.UHF 1U四頻道接收機 2.機箱：標準1U金屬機箱 3.顯示器：綠色LCD 4.頻段 UHF 480~934 MHz 5.接收方式：純自動選訊接收 6.靈敏度：輸入10 dB $\mu$ V時，S/N > 80 dB 7.頻響範圍 50 Hz ~ 18 kHz 8.S/N比 > 110 dBA 9.音頻輸出：可切換三段音量，平衡式+16dB/ 0dB/ -6dB，非平衡式+10dB/ 0dB/ -6dB 10.天線裝置分離式天線，TNC母座提供強波器偏壓。 11.內含手握式無線麥克風2支及耳掛式腰掛發射器2組 12.含安裝 13.或同級品以上	1	組	28,000	28,000	搭配普通體育、籃球、羽球、撞球等課程使用。	體育室	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	7月	
30	舞台喇叭	1.輸出功率：300w(含)以上 2.高靈敏度 97dB 3.響應頻率 45-20khz 4.max SPL 值：127 5.尺寸 48 x 62 x 40cm 6.重量 23kg 7.含安裝 8.或同級品以上	2	支	15,000	30,000	搭配普通體育、籃球、羽球、撞球等課程使用。	體育室	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	7月	

110年度核定版支用計畫書-附表

【附表9】資本門經費需求教學及研究設備規格說明書

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
31	坐式推胸訓練器	1.尺寸：168*1424*140(cm) 2.重量: 240KG 3.主管材：SPHC150*50*3平橢圓管，新穎獨特 4.座、靠墊均採用發泡工藝，表面為1mm加厚PVC皮革包覆，耐磨，耐汗，耐候性極佳 5.採用直徑4.5mm高強度鋼索，運動順暢，安全低噪音 6.冷軋鋼精密配重塊，器材配重為200lb 7.傾斜式座椅設計，減少運動中背部壓力 8.增加助力設計，調整至正確健身，起始位置 9.或同級品以上	1	台	70,000	70,000	搭配健身運動實務課程使用。	體育室	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	9月	
32	蝴蝶訓練器賽艇式拉力訓練器	1.尺寸約：140*160*142 2.重量：249KG 3.主管材：SPHC150*50*3平橢圓管 4.座、靠墊均採用發泡工藝，表面為1mm加厚PVC皮革包覆，耐磨，耐汗，耐候性極佳 5.採用直徑4.5mm高強度鋼索，運動順暢，安全低噪音 6.冷軋鋼精密配重塊，器材配重為200lb 7.根據健身者的需求，有健身起始位置可供選擇 8.多檔可調節角度設計，更方便不同身高者使用 9.或同級品以上	1	台	72,000	72,000	搭配健身運動實務課程使用。	體育室	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	9月	

110年度核定版支用計畫書-附表

【附表9】資本門經費需求教學及研究設備規格說明書

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
33	包膠六角啞鈴組	1.2.5/5/7.5/10/12.5/15/17.5/20/22.5/25kg，各2支 2.材質：鐵、天然橡膠(手把電鍍) 3.或同級品以上	1	組	30,000	30,000	搭配健身運動實務課程使用。	體育室	【校務發展計畫】 子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	9月	
34	混音功率擴大機	1.輸出功率：250W x 2CH 2.MIC輸入組：4組、2組具獨立音量控制 3.迴音系統：迴音大小、次數、延遲、消音、接唱、擴展功能 4.輸入/輸出： Video輸入 x 3組 輸出 x 2組 Audio輸入 x 5組 輸出 x 1組 5.遙控功能：附遙控器 BMB碼 6.尺寸：430 x 150 x 380mm (WxHxD) 7.其他功能：超重低音加強(可調整分頻點) 8.金屬油壓掀蓋、音樂與麥克風輸出準位調整 9.含安裝 10.或同級品以上	1	台	20,000	20,000	搭配普通體育、籃球、羽球、撞球等課程使用。	體育室	【校務發展計畫】 子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	7月	

110年度核定版支用計畫書-附表

【附表9】資本門經費需求教學及研究設備規格說明書

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
35	雙頻無線麥克風組	1.UHF 1U雙頻道接收機 2.機箱：標準1U金屬機箱 3.顯示器：綠色LCD 4.頻段：UHF 480~934 MHz 5.頻寬：24 MHz 6.接收方式：純自動選訊接收 7.靈敏度 輸入10 dB $\mu$ V時，S/N > 80 dB 8.頻響範圍 50 Hz ~ 18 kHz 9.S/N比 > 110 dBA 10.音頻輸出 可切換三段音量，平衡式+16dB/ 0dB/ -6dB，非平衡式+10dB/ 0dB/ -6dB 11.天線裝置 分離式天線，TNC母座提供強波器偏壓 12.內含手握式無線麥克風2支 13.含安裝 14.或同級品以上	2	台	17,000	34,000	搭配普通體育、籃球、羽球、撞球等課程使用。	體育室	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	7月	
36	喇叭	1.單體 8"x1+3"x2 2.靈敏度 96dB 3.響應頻率 35Hz~20KHz 4.功率 100~350W 5.阻抗 8 $\Omega$ 6.尺寸約：465*275*245mm(此規格是8"或3") 7.含安裝 8.或同級品以上	2	支	10,000	20,000	搭配普通體育、籃球、羽球、撞球等課程使用。	體育室	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	7月	

110年度核定版支用計畫書-附表

【附表9】資本門經費需求教學及研究設備規格說明書

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
37	羽球柱	1.大滾輪不鏽鋼 2.主柱50mm*50mm 3.或同級品以上	2	組	18,000	36,000	搭配羽球課程使用。	體育室	【校務發展計畫】 子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	9月	
38	桌球桌	1.桌面厚約：16mm 2.尺寸約：2740(長)*1525(寬)*760(高) 3.或同級品以上	2	張	14,000	28,000	搭配桌球課程使用。	體育室	【校務發展計畫】 子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	9月	
39	筆記型電腦	1.LCD：15吋 2.CPU：Core i7 3.RAM：8GB/SSD：256G 4.獨立顯卡 5.或同級品以上	2	台	37,000	74,000	搭配全民國防教育軍事訓練課程使用。	軍訓室	【校務發展計畫】 子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	7月	
40	機器人競賽套件	1.四輪無線遙控車具備萬象輪 2.底盤運動速度範圍 0-3.5 m/s（前進）0-2.5 m/s（後退） 0-2.8 m/s（橫移） 3.具備夾爪與砲台 4.水彈發射率 10 發 /s 彈夾容量400發以上 5.即時圖傳畫質720p@30fps 6.紅外深度感測器0.1 至 10 m 7.或同級品以上	4	套	35,000	140,000	智慧機器人、實務專題課程使用。	半導體學院 電機系 電子系  工程學院 機械系 資工系	【校務發展計畫】 子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。 【高教深耕計畫】 子計畫 1.1：厚植學生基礎能力。	5月	

110年度核定版支用計畫書-附表

【附表9】資本門經費需求教學及研究設備規格說明書

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
41	塑封機	1.最大推力：200噸 2.最大行程：300mm 3.最大工作壓力：160kg/cm <sup>2</sup> 4.快速合模速度：90mm/sec 5.最大擠膠推力：4.98噸 6.開度：Max：750mm 7.台面尺寸：約910mm*650mm 8.多桿式壓模模具約：90mm (W)*300mm(L) Max 9.或同級品以上	1	台	3,700,000	3,700,000	封裝測試相關課程使用。	半導體學院 電子系 化材系 光電系	【校務發展計畫】 子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。 【高教深耕計畫】 子計畫 1.6：強化核心人才培育。	9月	
42	動態人臉辨識系統軟體	1.門禁差勤、開機連動、系統管理查詢功能 2.支援3000張人臉黑白名單及臨時名單控管 3.辨識距離配置：0.6~1.2公尺 4.人臉辨識範圍：左右角度75度/上下角45度範圍內 5.採用AI深度學習演算法 6.或同級品以上	1	式	300,000	300,000	封裝測試相關課程使用。	半導體學院 電子系 化材系 光電系	【校務發展計畫】 子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。 【高教深耕計畫】 子計畫 1.6：強化核心人才培育。	5月	



110年度核定版支用計畫書-附表

【附表9】資本門經費需求教學及研究設備規格說明書

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
43	智慧選股暨投資回溯系統	1.財經資料庫:320項資料庫 2.港陸股資料庫:53項資料庫 3.美股資料庫:13項資料庫 4.法人決策支援模組:18項功能、模組 5.高階決策支援模組:投資標的篩選模組+歷史績效回溯測試模組 6.授權版本:校內授權暨多人同時上線版 7.更新頻率:每日更新;日收盤延遲2日更新 8.授權年限:2年以上 9.或同級品以上	1	套	320,000	320,000	1.投資實務課程之智慧選股、回溯測試等。2.實務專題製作之實證資料所需。	財金系	【校務發展計畫】 子計畫 6.2：加強實務教學，發揮務實致用精神； 子計畫 7.5：培養師生潛能，接軌產業實務增能。 【高教深耕計畫】 子計畫 1.1：厚植學生基礎能力。	9月	
44	POS收銀機組	1.一體成型主機含15吋彩色觸控式螢幕處理器 (RAM: 4G/硬碟：120G SSD) 2.電子發票列表機 3.收銀錢櫃 4.光罩式掃瞄器 5.中英數價格顯示器 6.或同級品以上	12	台	52,000	624,000	1.門市服務實務與零售管理等課程。2.門市服務證照考場設備。	企管系	【校務發展計畫】 子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	9月	

110年度核定版支用計畫書-附表

【附表9】資本門經費需求教學及研究設備規格說明書

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
45	互動式液晶顯示器	1.顯示螢幕：75吋 4K UHD 2.解析度3840 * 2160 3.對比：1200:1 4.可視角：178°/178° 5.亮度：380cd/m2(含) 6.或同級品以上	2	台	100,000	200,000	金融相關互動式創新教學與設計課程中，運用互動式顯示器讓學生可以與教師產生互動 (數位金融創意行銷)	財金系	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	9月	
46	平板電腦	1.核心處理器時脈：2.3GHz, 1.7GHz 2.核心處理器類型：八核心處理器 3.主螢幕尺寸：10.4吋 4.主螢幕解析度：TFT，2000 x 1200 (WUXGA+) 5.主相機解析度：800萬畫素，自動對焦 6.前置相機解析度：500萬畫素 7.影片錄製解析度：FHD (1920 x 1080) @30fps 8.RAM：4GB 9.內建使用記憶體：128GB 10.支援外接記憶體：最高支援至 1TBGB microSD 11.定位系統：GPS, Glonass, Beidou 12.Wi-Fi:802.11 a/b/g/n/ac 2.4G+5GHz, VHT80 MIMO 13.藍牙版本：Bluetooth v5.0 (LE 高達 2Mbps) 14.作業系統：Android 15.尺寸(長*寬*高, mm)：244.5 * 154.3 * 7.0 16.或同級品以上	50	台	13,900	695,000	金融相關互動式創新教學與設計課程中，運用平板電腦和學生自身手邊的手機，建構行銷所需的影片設計、錄製與剪輯，提供金融服務影片讓大眾在使用金融線上服務時能夠參考影片中的功能，快速上手使用。 (數位金融創意行銷)	財金系	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	9月	

110年度核定版支用計畫書-附表

【附表9】資本門經費需求教學及研究設備規格說明書

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
47	AI財金資料庫主機	1.螢幕：27" FHD 1920 * 1080 2.處理器：Intel Core i5 3.記憶體：8G DDR4 4.硬碟：1TB 5.固態硬碟：128G SSD 6.顯示介面 7.網路通訊 8.作業系統：Windows 10 家用版(64bit) 9.配件：鍵鼠組 10.或同級品以上	3	台	45,000	135,000	金融相關課程中除了專業理論性課程外，多數都是實務性課程。而實務性的課程則需要資料庫的輔助。在金融業若無金融資料庫則無法從事相關之業務。因此AI財金資料庫是財金系非常重要的上課工具。學生需要認識資料庫、從資料庫中取得資料，匯出資料，為資料進行一系列的財金應用分析，做出研究式的報告書、小冊或影片(短片)，讓大眾與投資人能夠了解金融現況與未來，或者了解投資策略的方向建議。 (金融資訊分析與應用)	財金系	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	9月	
48	中央控制台	1.採用國際通用RS-232及RS-485可進行和中控主機之間的數據傳輸 2.CPU主頻400MHz，最高533MHz 3.64MB內存記憶體；256MB閃存記憶體 4.板載BIOS，斷電保護 5.2路RS-485 6.10路RS-232 7.1路網路埠 8.1路USB 9.Reset鍵 10.或同級品以上	1	台	60,000	60,000	上課過程若能錄製成影片，對學生來說就有課輔的功能。所以攝影機可以將教室場景與畫面錄製後，匯入系統轉檔成類似線上課程的課輔影片。 (數位金融創意行銷、人工智慧概論)	財金系	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	9月	

110年度核定版支用計畫書-附表

【附表9】資本門經費需求教學及研究設備規格說明書

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
49	攝影機	1.視頻格式支援1080pHD/720p/XGA/SVGA/D1/VGA/CIF，可同時輸出兩路最高達1080P60的高清視頻，H.264/MJPEG 壓縮技術 2.攝影機內置高速處理器，採用領先的人體檢測及WDR 圖像跟蹤分析演算法鎖定目標並辨識目標位置 3.可直接在畫面上用滑鼠框選設置多達八個定位遮罩區域 4.通過網路RJ-45或者RS- 485/232介面均可對參數進行配置 5.跟蹤鏡頭大小根據目標遠近具有自我調整自動變倍功能 6.隨插即用，支援自動與手動追蹤控制，可調整追蹤移動速度與距離 7.需能搭配多功能數位中控台控制攝影機移動攝影位置 8.或同級品以上	1	台	55,000	55,000	上課過程若能錄製成影片，對學生來說就有課輔的功能。所以攝影機可以將教室場景與畫面錄製後，匯入系統轉檔成類似線上課程的課輔影片。(數位金融創意行銷、人工智慧概論)	財金系	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	9月	
50	同步投影系統	1.投影型式：3LCD面板 2.光源形式及壽命：純雷射光源 3.輸出亮度：4000流明(含以上) 4.解析度：真實解析度1920 * 1200 5.電源規格：AC 110V~120V/AC 200V~240V 6.輸入端子：D-sub15 pin *1、HDMI *3以上 7.投影鏡頭：須具備超短距離投影需求 投射比需0.27:1(含)以下 8.最大互動投影尺寸：100”吋 9.幾何校正：內建標準垂直及水平梯形修正及進階四邊角(Corner)修正功能 10.須支援0秒關機或立即關機功能，且不得損害機器 11.風扇噪音值：38dB以下 12.安全裝置：過熱自動斷電保護裝置 13.內建標準設計之內建書寫功能(含書寫筆、直接手觸書寫)，並可於投影畫面(影像)上直接書寫及操作電腦等 14.或同級品以上	1	台	168,000	168,000	教師上課的簡報運用同步投影機讓畫面展示出來，搭配互動螢幕，學生與教師的畫面就能夠相互對照，形成正向且有學習效果的比對。(數位金融創意行銷、人工智慧概論)	財金系	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	9月	

110年度核定版支用計畫書-附表

【附表9】資本門經費需求教學及研究設備規格說明書

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
51	AI程式互動系統	1.掛單別：選擇「程式單」點選備註可輸入交易公式 2.程式單使用{ }，並在其中輸入交易公式 3.可用指標代號：例如移動平均價、平均成交量、乖離率(BIAS)、威廉指標(W%R)、趨向指標(DMI)…等 4.自定技術指標：使用C語言風格的簡化語法，可自訂變數，不分大小寫 5.提供程式單(自動交易)績效查詢功能，可用交易區間來查詢所有程式單之交易次數、總績效、投資組合明細、個股投資績效明細、交易程式明細 6.或同級品以上	1	套	450,000	450,000	金融業當中的證券投資需要使用各種的指標協助判斷投資商品的買賣點，而AI程式互動系統，可讓學生練習使用系統設定自動交易所需的買賣點條件，然後讓電腦自行操作買賣。(證券分析、投資組合分析)	財金系	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	9月	
52	攝影機	1.視頻格式支援1080pHD/720p/XGA/SVGA/D1/VGA/CIF，可同時輸出兩路最高達1080P60的高清視頻，.264/MJPEG 壓縮技術 2.攝影機內置高速處理器，採用領先的人體檢測及WDR圖像跟蹤分析演算法鎖定目標並辨識目標位置 3.可直接在畫面上用滑鼠框選設置多達八個定位遮罩區域 4.友好的使用者介面和簡單的參數設置，通過網路RJ-45或者RS- 485/232介面均可對參數進行配置 5.目標跟蹤不局限於講臺，可以覆蓋全部教室範圍 6.跟蹤鏡頭大小根據目標遠近具有自我調整自動變倍功能 7.隨插即用，支援自動與手動追蹤控制，可調整追蹤移動速度與距離 8.需能搭配多功能數位中控台控制攝影機移動攝影位置 9.或同級品以上	1	台	55,000	55,000	攝影機可將教室場景與老師授課過程的畫面錄製後，匯入系統轉檔成類似線上課程的課輔影片，讓學生有課輔的功能。(數位金融創意行銷、人工智慧概論)	財金系	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	9月	

110年度核定版支用計畫書-附表

【附表9】資本門經費需求教學及研究設備規格說明書

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
53	個人電腦	1.CPU：Core i7 2.RAM：8GB/HDD：200GSSD + 1 TB HDD 3.讀卡機/DVDRW 4.含作業系統 5.螢幕：22型 6.或同級品以上	1	套	34,000	34,000	供學生於碩士論文口試發表活動使用。	服管所	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	7月	
54	直錄播平台伺服器	1.標配處理器CPU: E系列 2.晶片組：Intel C240系列 3.記憶體：8G DDR4 4.Expansion Slots Total PCI/PCI-X/PCI-E/PIKE Slots：2； Slot Type：1 x PCI-E x16 (x8 Gen3 Link)、1 x PCI-E x8 (x8 Gen3 Link) 5.支援硬碟硬碟數：4 x 3.5" Hot-Swap HDD Bays； 2 x 2.5" Internal SSD Bays； 2 x M.2 (NGFF 22110/2280/2260/2242) 6.含作業系統 7.HDD：1TB*2 8.或同級品以上	1	台	80,000	80,000	供教師課堂授課、學生學習使用，提升學生學習效率。	服管所	【校務發展計畫】子計畫 6.3：推動教學創新，形塑無邊界教與學。	7月	

110年度核定版支用計畫書-附表

【附表9】資本門經費需求教學及研究設備規格說明書

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
55	機櫃	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 採用組合式鋁鎂合金型材</li> <li>2. 設備固定鋁柱可前後調整適合不同深度設備固定</li> <li>3. 機櫃整體外緣無螺絲，增加機櫃美觀效果</li> <li>4. 本機櫃內部使用之電氣產品均通過 UL認證</li> <li>5. 前門採用壓克力門組，質輕並確保工作安全</li> <li>6. 容量: 32U</li> <li>7. 或同級品以上</li> </ol>	1	組	20,000	20,000	供教師課堂授課、學生學習使用，提升學生學習效率。	服管所	【校務發展計畫】子計畫 6.3：推動教學創新，形塑無邊界教與學。	7月	
56	串流服務及雲端管理軟體	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.平台採用Linux 開發，支持Linux 64bit/32bit OS</li> <li>2.HTTP支持port接口位置修改(預設80 port)</li> <li>3.直播：電視直播，現場攝像直播，時移電視和即刻回看</li> <li>4.點播：支持MP4、FLV、M3U8格式文件的流式化點播播放</li> <li>5.歸檔：對直播信號實時歸檔，支持MP4、FLV、M3U8格式的歸檔;對歸檔文件進行快速回看和流式化點播</li> <li>6.終端平台：需支援Microsoft Windows XP/7/8/8.1、Apple OSx 10、Linux等相關作業系統播放</li> <li>7.穩定性：廣播級7* 24小時不間斷穩定播出</li> <li>8.系統管理平台有Application管理、直播流管理、點播流管理、歸檔配置管理、電視流配置管理</li> <li>9.安全認證管理；串流管理；直播流再分發管理；轉碼管理；系統資源使用監控</li> <li>10.補課教學/遠距教學/翻轉教學等功能</li> <li>11.授權年限：永久使用</li> <li>12.或同級品以上</li> </ol>	1	套	215,000	215,000	供教師課堂授課、學生學習使用，提升學生學習效率。	服管所	【校務發展計畫】子計畫 6.3：推動教學創新，形塑無邊界教與學。	7月	

110年度核定版支用計畫書-附表

【附表9】資本門經費需求教學及研究設備規格說明書

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
57	攝影機	1.感光元件：4K 感光元件 2.感光元件：影像解析度：4K 30fps; 1080p, 720p, 960*540, 848*480, 640*480, 640*360, 424*240, 320*240, 320*180 最高支援每秒60fps 3.120° 超大廣角定焦鏡頭 4.支援自動以及手動白平衡，曝光 5.可以 PTZApp 手動 控制 6.最短對焦距離：80 cm 7.背光補償及2D 降噪功能B 8.1/4" 三腳架安裝螺絲孔 9.支援zoom/skyupe等視訊軟體 10.或同級品以上	1	組	15,000	15,000	供教師課堂授課、學生學習使用，提升學生學習效率。	服管所	【校務發展計畫】子計畫 6.3：推動教學創新，形塑無邊界教與學。	7月	
58	移動式喇叭	1.放大器 Class D 功放，最大輸出 190 W，失真<1%，頻響 50 Hz ~ 18 kHz 2.喇叭系統 :1 吋號角式高音，8 吋紙盆式中低音的雙音路系統 3.具藍牙功能 4.電源供應內建 100 ~ 240 V AC 交換式電源，最大消耗功率 220 W 5.充放電時間 8 小時 6.尺寸(長*高*寬)：約336 * 545 * 325 mm 7.具無線麥克風功能 8.或同級品以上	1	套	34,000	34,000	供教師課堂授課、學生學習使用，提升學生學習效率。	服管所	【校務發展計畫】子計畫 6.3：推動教學創新，形塑無邊界教與學。	7月	



110年度核定版支用計畫書-附表

【附表9】資本門經費需求教學及研究設備規格說明書

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
59	雙層開閉式白板	1.尺寸約：400*120cm 2.雙層左右開閉式 3.中間須預留觸控電視安裝位置 4.高級白板貼皮 5.鋁質外框 6.或同級品以上	1	組	45,000	45,000	供教師課堂授課、學生學習使用，提升學生學習效率。	服管所	【校務發展計畫】 子計畫 6.3：推動教學創新，形塑無邊界教與學。	7月	
60	投影機	1.型式：三片式TFTLCD 2.亮度：5000流明(含)以上 3.解析度：1920*1200像素 4.對比度：15000:1(含)以上 5.投影尺寸：50吋~300吋 6.鏡頭比：1:1.6(含)以上 7.電腦(D-sub-15pin) *2,RCA *1, HDMI埠 *2,USB埠一個A類一個B類(含)以上 8.支援無線網路投影/PC FREE 支援隨身碟投影 9.含無線網卡 10.含吊架HDMI線材安裝 11.或同級品以上	1	台	65,000	65,000	供教師課堂授課、學生學習使用，提升學生學習效率。	幼保系	【校務發展計畫】 子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	7月	
61	數位講桌	1.隱藏式抽拉滑軌，可容納標準鍵盤及滑鼠 2.無線麥克風1支，有線麥克風1支 3.擴音機功能：輸出功率60W(含)以上 4.數位控制面板 5.電腦主機：SSD128G 6.電腦螢幕：22型 7.120吋電動布幕 8.或同級品以上	2	套	86,000	172,000	供教師課堂授課、學生學習使用，提升學生學習效率。	幼保系	【校務發展計畫】 子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	7月	

## 110年度核定版支用計畫書-附表

【附表9】資本門經費需求教學及研究設備規格說明書

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
62	印表機	1.規格：A4／點白 2.列印速度：43頁 3.雙面列印功能 4.網路列印功能 5.或同級品以上	1	台	11,000	11,000	供全系電腦應用課程之教學使用，提升教學品質以及學生學習成效。	幼保系	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	7月	

110年度核定版支用計畫書-附表

【附表9】資本門經費需求教學及研究設備規格說明書

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
63	個人電腦	1.CPU：Core i5 2.RAM：8GB/HDD：200GSSD + 1 TB HDD 3.讀卡機/DVDRW 4.作業系統 5.螢幕：22型 6.或同級品以上	65	套	30,000	1,950,000	供全系電腦應用課程之教學使用，提升教學品質以及學生學習成效。	幼保系	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	7月	
64	電動螢幕	1.120吋 2.線控或無線遙控，可任意控制布幕上下 3.含安裝 4.或同級品以上	1	組	19,000	19,000	提供各種相關資訊給學生觀看以提升各類管理課程的教學效果。	財金系	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	7月	原#98
65	開合式白板	1.標準教室黑板長：450CM(現場寬度得酌增減10-20公分)，高：120CM 2.板面材質：磁性黑板或白板 3.採四片，雙層設計，中央可內嵌入75吋或86吋之多人多點觸控顯示器壁掛安裝 4.外層白板閉合時，需能鎖定位置，避免晃動影響書寫穩定 5.或同級品以上	3	台	40,000	120,000	1.優化一般教室，以利大一共同課程使用，提升教學品質環境。 2.課程名稱：中文閱讀與表達、英文及通識課程等。	教務處	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	9月	新增
合 計						32,348,000					

備註：

- 各項採購單價請參照臺灣銀行聯合採購標準。
- 表格如不敷使用，請自行增列。
- 「預計採購月份」欄位請填寫設備購置經驗收後，可實際投入使用之預估月份，即預估之驗收完成月份。舉例而言，A設備預計於3月進行招標，學校將於4月完成驗收並於5月付款，其「預計採購月份」填為4月。

110年度核定版支用計畫書-附表

【附表9】資本門經費需求教學及研究設備規格說明書-標餘款

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
標餘款#1	LED觸控電視	1.顯示螢幕：86吋 LED 背光 A 規面板 2.影像解析度: 3840 x 2160(含)以上 3.亮度：450cd/m2(含)以上 4.面板反應：6ms(含以下) 5.對比：5000:1(含)以上 6.觸控技術: 非外掛或加裝感應觸控框紅外線 32 點觸控及同步書寫，HID 隨插即用，無須安裝驅動程式及校正軟體 7.內建 Android 作業系統 16 點觸控書寫 8.訊號輸入: VGA x 1， mic in x 1， HDMI x 3(含)以上， USB 多媒體播放(支援文字,圖片,影片)x 1(含)以上， USB-C 3.1 Gen2 x1(整合 4K 影像、聲音傳輸及觸控線同時使用)， RS232 x 1， 有線網路 x1 9.內建 SD 讀卡插槽.x1， 容量須支援 32G(含以上) 10.採內建方式具備無線投影功能並能支援 Mac OS/ios/Windows/Android/Chrome 作業系統， 支援不同作業系統載具 4 分割畫面無投影及畫面回控註記分享功能 11.觸控螢幕支援 802.11 ac (2.4GHz & 5GHz 雙頻)， 投標時提供觸控螢幕無線 NCC 認證 12.內建藍芽配對功能 13.或同級品以上	3	台	135,000	405,000	1.優化一般教室，以利大一共同課程使用，提升教學品質環境。 2.課程名稱：中文閱讀與表達、英文及通識課程等。	教務處	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	11月	新增

110年度核定版支用計畫書-附表

【附表9】資本門經費需求教學及研究設備規格說明書-標餘款

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
標餘款 #2 (1)	數位講桌	一、桌面 1.鍵盤抽屜和右側抽屜均採用抽拉式抽屜，右側具有I/O接口，具有HDMI和VGA帶3.5mm聲音輸入之筆電輸入自動選訊功能，2組USB3.0，1組RJ45網路接口，1組6.3mm麥克風輸入，1組萬用電源插座，提供外接訊號輸入使用 2.顯示器採用21.5吋十點電容式觸控螢幕 3.具有中央控制主機，可實現一鍵連動開啟或關閉電腦、投影機、電動布幕等設備 4.尺寸：(L)700mm * (W)522mm * (H)1018mm 操作臺面高度913mm。容許誤差5公分 5.配置2.4G無線麥克風與座式插拔充電，2.4G無線麥克風具備雷射指示與PPT控制與自動對頻功能 6.配置IC卡插拔式讀卡器，可實現插卡才能做系統使用，拔卡系統關機 7.7吋觸控式控制操作螢幕，需可客製程式化情境內容，一鍵連動設備開啟與關閉、音量大小聲、訊號切換與布幕控制	3	台	115,000	345,000	1.優化一般教室，以利大一共同課程使用，提升教學品質環境。 2.課程名稱：中文閱讀與表達、英文及通識課程等。	教務處	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	11月	新增
標餘款 #2 (2)	數位講桌	二、中央控制主機 1.HDMI四進兩出，可支援熱插拔，符合HDMI1.4和 HDCP1.4標準，可音頻分離。4路輸入（HDMIx4組;VGA帶音頻輸入x1組），2路輸出HDMI2.0連接 2.具有2組RJ45網路接口，一組於面板直通後面板網口。另一組網口TCP/IP控制功能，可以從遠端控制 3.具有RS232x3組與RS485x1組串口埠控制，可外接第三方設備整合控制 4.具有2路6.3mm麥克風輸入，可於面板控制輸入音量 5.電腦電源、電腦開關聯動，電腦電源在中控檢測到電腦關閉後延時(可自定義)斷電 6.投影機(液晶)電源，可做開關機延時設置 7.具有投影機RS232控制發碼，傳輸協議與控制代碼可自定義 8.電腦I/O口開關機觸發與開機偵測功能 9.立體聲50W功率擴大輸出 三、或同級品以上	同上	同上	同上	同上	同上	教務處	同上	同上	新增

110年度核定版支用計畫書-附表

【附表9】資本門經費需求教學及研究設備規格說明書-標餘款

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
標餘款#3	投影機	1.型式：三片式TFTLCD 2.亮度：4000流明(含)以上 3.解析度：1280*800像素 4.對比度：6,000:1(含)以上 5.投影尺寸：25吋~300吋 6.鏡頭比：1.7倍(含)以上 7.輸入：VGA*1,HDMI*2,1個類型A(USB 2.0高速)；1個類型B 8.內建喇叭20W，內建USB閱讀器功能 9.含吊架HDMI線材安裝 10.或同級品以上	1	台	35,000	35,000	供教師授課、學生學習使用，提升學生學習效率。	人文與設計學院	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。 【高教深耕計畫】子計畫 1.3：發展創新教學模式。	11月	新增
標餘款#4	個人電腦	1.CPU：Core i7 2.RAM：8GB/HDD：1TB 3.讀卡機/DVDRW 4.作業系統 5.螢幕：22型 6.或同級品以上	1	套	32,000	32,000	供教師授課、學生學習使用，提升學生學習效率。	人文與設計學院	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。 【高教深耕計畫】子計畫 1.3：發展創新教學模式。	11月	原#65
標餘款#5	投影機	1.型式：三片式TFTLCD 2.亮度：4000流明(含)以上 3.解析度：1280*800像素 4.對比度：6,000:1(含)以上 5.投影尺寸：25吋~300吋 6.鏡頭比：1.7倍(含)以上 7.輸入：VGA*1,HDMI*2,1個類型A(USB 2.0高速)；1個類型B 8.內建喇叭20W，內建USB閱讀器功能 9.含吊架HDMI線材安裝 10.或同級品以上	1	台	35,000	35,000	供學生於凡戴克棕工作坊及氩顯影手作活動使用。	藝文中心	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。 【高教深耕計畫】子計畫 1.3：發展創新教學模式。	11月	原#66

110年度核定版支用計畫書-附表

【附表9】資本門經費需求教學及研究設備規格說明書-標餘款

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
標餘款 #6	個人電腦	1.CPU：Core i7 2.RAM：8GB/HDD：1TB 3.讀卡機/DVDRW 4.合作業系統 5.螢幕：22型 6.或同級品以上	1	套	32,000	32,000	搭配志工導覽培訓實務課程。	藝文中心	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。 【高教深耕計畫】子計畫 1.3：發展創新教學模式。	11月	原#67
標餘款 #7	個人電腦	1.CPU：Core i7 2.記憶體：8GB*2 DDR4 RAM 3.硬碟：512GB PCIE SSD 4.光碟機：DVD-RW 5.合作業系統 6.獨立顯示卡 7.螢幕：22型 8.或同級品以上	11	套	46,000	506,000	搭配遊戲競技與製播實務、競技遊戲基礎實務、多媒體與遊戲設計實務、平面攝影與編輯…等課程。	多遊系	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	11月	原#68
標餘款 #8	筆記型電腦	1. 15 吋筆記型電腦 2. 2.4GHz 8 核心第 9 代 Intel Core i9 處理器，Turbo Boost 最高可達 5.0GHz 3. 具備原彩顯示技術的 Retina 顯示器 4. 觸控列和 Touch ID 5. 16GB 2400MHz DDR4 記憶體 6. Radeon Pro 560X 配備 4GB GDDR5 記憶體 7. 1TB SSD 儲存裝置 8. 四個 Thunderbolt 3 埠 9. 背光鍵盤 - 中文 (注音) 10. Pro Apps Bundle 教育版 11. 或同級品以上	10	台	102,000	1,020,000	搭配遊戲競技與製播實務、競技遊戲基礎實務、多媒體與遊戲設計實務、平面攝影與編輯…等課程。	多遊系	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	11月	原#69

110年度核定版支用計畫書-附表

【附表9】資本門經費需求教學及研究設備規格說明書-標餘款

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
標餘款#9	慢速切割機	1.轉速0~400 rpm 2.旋轉無段調整 3.鑽石切割刀片 $\phi$ 3"~5" 4.切割荷重壓力 0~400 g 5.微調橫向進刀範圍：0.01~25 mm 6.冷卻液容量：400 ml 7.樣品夾具：V形夾具 8.馬力：40 W 9.電源：AC 110V 單相 10.或同級品以上	1	台	95,000	95,000	提供機械材料試驗、實務專題等課程使用。	機械系	【校務發展計畫】 子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。 【高教深耕計畫】 子計畫 1.6：強化核心人才培育。	11月	原#70
標餘款#10	影像分析系統	1.數位式HDMI CCD &量測軟體(永久使用) 2.晶片結構：FPGA+ARM 3.作業系統：LINUX 4.內核結構：雙核Cortex-A9 5.感測器：1/2英寸背光式CMOS Sensor 6.解析度：1920*1080以上 7.資料保存：測量結果圖像或excel資料保存 8.測量方式：滑鼠操作，智慧選點/手動選點 9.介面：2個usb插槽 10.或同級品以上	1	套	50,000	50,000	提供機械材料試驗、實務專題等課程使用。	機械系	【校務發展計畫】 子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。 【高教深耕計畫】 子計畫 1.6：強化核心人才培育。	11月	原#71



110年度核定版支用計畫書-附表

【附表9】資本門經費需求教學及研究設備規格說明書-標餘款

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
標餘款 #11	真空封管系統	1.固定架：1000*1000(H) mm 2.封口接頭：Φ8-12 mm 3.手提式火焰噴燈 4.數位真空壓力計 5.真空幫浦：50l/min 6.配件：洩壓閥組、濾板、火頭固定座等 7.或同級品以上	1	套	106,000	106,000	提供機械材料試驗、實務專題等課程使用。	機械系	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。 【高教深耕計畫】子計畫 1.6：強化核心人才培育。	11月	原#72
標餘款 #12	2D視覺辨識實驗系統	1.5MP像素以上(2448×2048) 2.鏡頭接環：C-Mount或同級品以上 3.通訊介面：TCP/IP 4.鏡頭焦距10-50mm 5.IPC電腦主機：cpu intel i5等級以上，ram 8G以上 6.LCD顯示單元：24"以上 7.具有形狀搜索、二維碼掃描、字元辨識之功能 8.情境應用輸送帶 9.或同級品以上	1	套	250,000	250,000	提供PLC控制技術及實習、實務專題等課程使用。	機械系	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。 【高教深耕計畫】子計畫 1.6：強化核心人才培育。	11月	原#73
標餘款 #13	個人電腦主機	1.CPU：Core i5 2.RAM：8GB/HDD：1TB 3.讀卡機/DVDRW 4.含作業系統 5.或同級品以上	28	台	23,000	644,000	提供微算機介面應用實驗室教授微處理機應用與實習、物聯網系統實務及乙級電腦硬體裝修授課、訓練及檢定使用。	電機系	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。 【高教深耕計畫】子計畫 1.6：強化核心人才培育。	11月	原#74

110年度核定版支用計畫書-附表

【附表9】資本門經費需求教學及研究設備規格說明書-標餘款

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
標餘款 #14	廣播系統	1.支援全屏廣播、視窗廣播、區域廣播、排除視窗廣播、帶聲音、學生機全屏接受廣播 2.支援對學生滑鼠和鍵盤的鎖定控制 3.老師可以向單個、部分、全體學生發送執行開啟網頁或某程式的命令 4.老師可以對任意學生電腦進行遙控操作，實現遠端的輔導 5.支援 Windows 7/8/10 等作業系統 6.支援影像設計、影片剪輯軟體的廣播教學 7.或同級品以上	1	套	57,000	57,000	可使用於硬體描述語言實習、計算機程式實習、數位電子證照認證、電子學實驗、自動量測實習、實務專題製作等課程。	電子系	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。 【高教深耕計畫】子計畫 3.2：改善師資結構，提升教學品質。	11月	原#75
標餘款 #15	AI 無人自走車	1.為可重組式塑鋼車體結構，具雙輪驅動及轉向機構之行動載具 2.具備雙主控制器：四核心1.43 GHz Quad-core ARM A57 晶片，可同時執行多個神經網路，適合應用於影像分類、物件偵測、分割和語音處理，具Wi-Fi 通訊與乙太網路功能，提供人機介面與影像處理功能；Arduino 相容控制器，開發板有20路數位輸入/輸出接腳、2路伺服馬達控制、I2C*1、UART*1 3.具備智慧視覺辨識鏡頭*2，多平台支援 4.或同級品以上	7	台	33,000	231,000	可使用於硬體描述語言實習、計算機程式實習、數位電子證照認證、電子學實驗、自動量測實習、實務專題製作等課程。	電子系	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	11月	原#76
標餘款 #16	筆記型電腦	1.LCD：15吋 2.CPU：Core i7 3.RAM：8GB/SSD：256G 4.獨立顯卡 5.或同級品以上	2	台	37,000	74,000	可應用於普化實驗，物化實驗，儀分實驗等課程中，協助學員教學訓練。	化材系	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	11月	原#77

110年度核定版支用計畫書-附表

【附表9】資本門經費需求教學及研究設備規格說明書-標餘款

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
標餘款#17	超聲波震盪槽	1.洗淨出力200W 2.水槽容積10.8L 3.電壓：110v 4.材質：不鏽鋼 5.或同級品以上	1	台	27,000	27,000	可應用於材料工程實驗課程中，清洗材料機板及器具。	化材系	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	11月	原#78
標餘款#18	流量計	1.入口壓力：2kg/cm2 2.出口壓力：1kg/cm2 3.反應時間：3sec 4.或同級品以上	2	台	37,000	74,000	可應用於材料工程實驗課程中，用以量測流體流量。	化材系	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	11月	原#79
標餘款#19	旋翼無人機操作測訓標準	1.無人機考照場地標線及標示地布、測驗相關裝備、測驗場地安全設施配備 2.地布尺寸：約30m*25m 3.或同級品以上	1	式	200,000	200,000	可應用於智慧環境監測實務、環境遙測實務、空拍微學分等課程中，協助學員取得無人機操作證照。	土環系	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	11月	原#80
標餘款#20	個人電腦	1.CPU：Core i7 2.RAM：8GB/HDD：1TB 3.讀卡機/DVDRW 4.作業系統 5.螢幕：22型 6.或同級品以上	7	套	32,000	224,000	教師製作教學課程教材。	土環系	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	11月	原#81
標餘款#21	氦氣雷射	1.輸出功率：~5.00mW 2.波長：632.8nm 3.模態：>90% TEM00 4.偏極比：> 500:1 5.光束直徑 at 1/e2 Points (mm)：0.80±5% 6.光束擴散角度(mrad)：1.00 ± 5% 7.供電壓：115 volts (U.S. voltage) 8.或同級品以上	1	組	100,000	100,000	配合光電工程實驗(一)、(二)等課程及實務專題之實作。	光電系	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	11月	原#82

110年度核定版支用計畫書-附表

【附表9】資本門經費需求教學及研究設備規格說明書-標餘款

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
標餘款 #22	紅外線熱感應鏡頭	1.影像：MSX影像呈現 2.熱敏元件：像素大小 12 μM, 8 - 14 μM 光譜範圍 3.熱解析度：160*120 4.螢幕解析度：1440*1080 5.HFOV / VFOV：55° ± 1° / 43° ± 1° 6.畫面更新率：8.7Hz 7.對焦：固定焦距 15cm - 無限 8.輻射線測定： 動態範圍：-20 °C 到400 °C (-4 °F 到 752 °F) 精度：±3°C 或 ±5%，環境和現場溫度之間的差值的百分比 9.熱敏度 (MRTD)：150mK 10.放射率設定：Matte: 95%, Semi-Matte: 80%, Semi-Glossy: 60%, Glossy: 30% Reflected background temperature is 22 °C (72 °F) 11.快門：自動/手動 12.或同級品以上	16	台	15,500	248,000	配合教學及實做課程，可以連接手機顯示影像，讓學生實際體驗熱影像檢測的應用。包括體溫檢測、水電檢測等。可支援光電元件相關課程與專題。實做課程：大三實務專題課程、大四實務專題。	光電系	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	11月	原#83
標餘款 #23	電源分析儀	1.頻寬：1 MHz 2.諧波量測大於 40 階 3.電壓量測：5 V ~ 600 V 4.電流量測：50 uA ~ 20 A 5.通訊介面：USB、GPIB 6.或同級品以上	1	台	100,000	100,000	配合教學課程，教授學生電子學實驗及相關實做體驗課程，實做課程：大三專題課程、大四實務專題。	光電系	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	11月	原#84
標餘款 #24	智慧型烘豆機	1.功率 600瓦以上 2.烘豆方式：熱風式或是電熱式 3.烘豆量：100公克以上 4.烘豆參數：可透過手機設定 5.或同級品以上	1	台	20,000	20,000	提供專題實務課程使用。	資工系	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	11月	原#85

## 110年度核定版支用計畫書-附表

【附表9】資本門經費需求教學及研究設備規格說明書-標餘款

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
標餘款 #25	360度攝影機	1.雙鏡頭360度攝影 2.4K廣角攝影 3.防震 4.定向追蹤 5.慢動作攝影 6.或同級品以上	1	台	18,000	18,000	提供專題實務課程使用。	資工系	【校務發展計畫】 子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	11月	原#86
標餘款 #26	多媒體電腦	1.iOS 作業系統 2.CPU:i5 6核心3Ghz 3.記憶體：16G 4.硬碟：1TB 5.螢幕：27吋 6.或同級品以上	2	台	64,000	128,000	提供專題實務課程使用。	資工系	【校務發展計畫】 子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	11月	原#87
標餘款 #27	個人電腦	1.CPU：Core i5 2.RAM：8GB/HDD：1TB 3.讀卡機/DVDRW 4.不含作業系統 5.螢幕：22型 6.或同級品以上	16	套	26,000	416,000	提供專題實驗室電腦汰舊換新，用於專題實驗製作。	資工系	【校務發展計畫】 子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	11月	原#88
標餘款 #28	平板電腦	1.64 位元架構的 A12Z 仿生晶片 2.記憶體 256GB 3.螢幕 12.9吋 4.解析度 2732 x 2048 5.作業系統 iOS 6.或同級品以上	2	台	33,000	66,000	提供大四學生專題實務課程使用。	資工系	【校務發展計畫】 子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。 【高教深耕計畫】 子計畫 1.6：強化核心人才培育。	11月	原#89

110年度核定版支用計畫書-附表

【附表9】資本門經費需求教學及研究設備規格說明書-標餘款

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
標餘款#29	金融證照模考系統平台	1.學生專區 2.教師專區 3.系統管理專區 4.題庫系統 5.提供13種證照題庫，題庫種類包含證券商普通業務、證券商高級業務員、期貨商業業務員、投信投顧業務人員、理財規劃人員、信託業業務人員、銀行內部控制與內部稽核、初階授信人員、初階外匯人員、記帳士、投資型保險商品業務員、中小企業財務人員及企業內部控制 6.提供5年最新題庫更新及系統保固 7.或同級品以上	1	套	600,000	600,000	搭配專業課程教學，輔導加強學生考取證照考證率。	財金系	【校務發展計畫】 子計畫 6.2：加強實務教學，發揮務實致用精神； 子計畫 6.12：落實職涯輔導，提升就業競爭能力。	11月	原#90
標餘款#30	投影機	1.型式：三片式TFTLCD 2.亮度：5000流明(含)以上 3.解析度：1920*1200像素 4.對比度：15000:1(含)以上 5.投影尺寸：50吋~300吋 6.鏡頭比：1:1.6(含)以上 7.電腦(D-sub-15pin) *2,RCA *1, HDMI埠*2, USB埠一個A類一個B類(含)以上 8.支援無線網路投影/PC FREE 支援隨身碟投影 9.含無線網卡 10.含吊架HDMI線材安裝 11.或同級品以上	6	台	65,000	390,000	「工業自動化」、 「自動化製造系統」 教學使用。	工管系	【校務發展計畫】 子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	11月	原#91

110年度核定版支用計畫書-附表

【附表9】資本門經費需求教學及研究設備規格說明書-標餘款

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
標餘款#31	投影機	1.型式：三片式TFTLCD 2.亮度：5000流明(含)以上 3.解析度：1920*1200像素 4.對比度：15000:1(含)以上 5.投影尺寸：50吋~300吋 6.鏡頭比：1:1.6(含)以上 7.電腦(D-sub-15pin) *2,RCA *1, HDMI埠*2, USB埠一個A類一個B類(含)以上 8.支援無線網路投影/PC FREE 支援隨身碟投影 9.含無線網卡 10.含吊架HDMI線材安裝 11.或同級品以上	2	台	65,000	130,000	1.搭配流通管理概論、消費者行為等課程使用。2.演講與成果展示。	行銷系	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	11月	原#92
標餘款#32	投影機	1.型式：三片式TFTLCD 2.亮度：4000流明(含)以上 3.解析度：1280 * 800像素 4.對比度：6,000:1(含)以上 5.投影尺寸：25吋~300吋 6.鏡頭比：1.7倍(含)以上 7.輸入：VGA *1,HDMI *2,1個類型A (USB 2.0高速)；1個類型B 8.內建喇叭20W，內建USB閱讀器功能 9.含吊架HDMI線材安裝 10.或同級品以上	1	台	35,000	35,000	1.搭配資料視覺化分析、巨量資料分析等課程教學使用。2.演講與成果展示。	管研所	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	11月	原#93

110年度核定版支用計畫書-附表

【附表9】資本門經費需求教學及研究設備規格說明書-標餘款

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
標餘款 #33	麥克風擴大機	1.輸出功率 60W x 2 / 4Ω 2.模組 單s型模組 3.輸入訊號 LINEx3+MICx2+模組x1 4.輸出訊號 無 5.高壓插播 具高壓輸入插播功能 6.影像訊號 輸入x1 輸出x1 7.尺寸:約 220 * 90 * 210 mm 8.含安裝測試調整 9.或同級品以上	1	台	11,000	11,000	「工業自動化」、「自動化製造系統」教學使用。	工管系	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	11月	原#94
標餘款 #34	擴大機	1.輸出功率：60W 2.輸入訊號:LINE *3+MIC *2+模組 *1 3.高壓插播:具高壓輸入插播功能 4.影像訊號:輸入 *1 輸出 *1 5.含安裝測試調整 6.或同級品以上	4	台	10,000	40,000	1.搭配流通管理概論、消費者行為等課程教學使用。2.演講與成果展示。	行銷系	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	11月	原#95
標餘款 #35	大型互動式液晶顯示器	1.顯示螢幕：75吋 4K UHD 2.解析度：3840 * 2160 3.對比：1200:1 4.可視角：178°/ 178° 5.亮度：380cd/m2(含) 6.或同級品以上	2	組	100,000	200,000	1.搭配流通管理概論、消費者行為等課程使用。2.演講與成果展示。	行銷系	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	11月	原#96
標餘款 #36	印表機	1.規格：A3／點白 2.列印速度：41頁 3.雙面列印功能 4.網路列印功能 5.或同級品以上	2	台	27,000	54,000	教師製作教材、學生成果報告印製用。	行銷系	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	11月	原#97



110年度核定版支用計畫書-附表

【附表9】資本門經費需求教學及研究設備規格說明書-標餘款

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
標餘款#37	印表機	1.規格：A3／點白 2.列印速度：41頁 3.雙面列印功能 4.網路列印功能 5.或同級品以上	1	台	27,000	27,000	提供師生彩色影印使用。	財金系	【校務發展計畫】 子計畫 1.4：精進招生策略，擴充多元入學管道； 子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	11月	原#99
標餘款#38	視訊設備	1.視訊會議系統（含延展麥克風） 2.或同級品以上	3	組	50,000	150,000	課程遠距教學錄製及視訊教學。	管研所	【校務發展計畫】 子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	11月	原#100
標餘款#39	數位攝影機	1.4K高畫質數位攝影機 2.記憶卡：128G 3.或同級品以上	2	台	47,500	95,000	課程教學影片錄製及記錄相關活動辦理。	管研所	【校務發展計畫】 子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	11月	原#101
標餘款#40	無線巧攜投影機	1.對比：120000:1 2.解析度/重量：VGA(640 * 480) to FullHD(1920 * 1080) /約0.75公斤 3.投射距離：0.64m-2.66m 4.燈泡壽命：長達30000小時 5.或同級品以上	1	台	13,000	13,000	提供師生授課及論文、專題發表使用。	資管系	【校務發展計畫】 子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	11月	原#102
標餘款#41	筆記型電腦	1.LCD：13吋 2.CPU：Core i7 3.RAM：8GB/SSD：256G 4.獨立顯卡 5.或同級品以上	1	台	29,000	29,000	供教師課堂授課、學生學習使用，提升學生學習效率。	管理學院	【校務發展計畫】 子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	11月	原#103

110年度核定版支用計畫書-附表

【附表9】資本門經費需求教學及研究設備規格說明書-標餘款

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
標餘款#42	投影機	1.型式：三片式TFTLCD 2.亮度：5000流明(含)以上 3.解析度：1920 * 1200像素 4.對比度：15000:1(含)以上 5.投影尺寸：50吋~300吋 6.鏡頭比：1:1.6(含)以上 7.電腦(D-sub-15pin) *2,RCA *1, HDMI埠*2, USB埠一個A類一個B類(含)以上 8.支援無線網路投影/PC FREE 支援隨身碟投影 9.含無線網卡 10.含吊架HDMI線材安裝 11.或同級品以上	1	台	65,000	65,000	供教師課堂授課、學生學習使用，提升學生學習效率。	管理學院	【校務發展計畫】 子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	11月	原#104
標餘款#43	四軸機器手臂	1.驅動系統：EtherCAT 閉迴路步進馬達 2.最大負載3Kg(含)以上 3.操作範圍：590mm(最大半徑)，(含)以上 4.重現精度：±0.12mm 5.氣動夾爪：缸徑10~40mm，壓力範圍0.15~0.6MPa 6.含接受訂單系統派工排程 7.或同級品以上	1	組	620,000	620,000	「工業自動化」、 「自動化製造系統」 教學使用。	工管系	【校務發展計畫】 子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。 【高教深耕計畫】 子計畫 1.6：創新精準學習機制。	11月	原標餘款#1

110年度核定版支用計畫書-附表

【附表9】資本門經費需求教學及研究設備規格說明書-標餘款

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
標餘款#44	沐浴娃娃	1.本體：新生兒模型 2.身高：約50cm ±5% 3.頭圍：約33cm ±5% 4.重量：約3kg ±5% 5.材質：軟性特殊樹脂製（一體成型無接縫） 6.膚色：亞洲人黃皮膚,且為亞洲人臉孔 7.頭髮：黑色樣式 8.每具沐浴娃娃均含2種臍帶(臍帶須完全密合於沐浴娃娃) (1)可拆卸膚色臍帶* 1 (2)可拆卸教學用臍帶* 1(尺寸：直徑1.1cm,長6.5cm±5%), 為透明,可清楚看到內有2條藍色靜脈及紅色動脈血管1條 9.或同級品以上	4	組	43,000	172,000	提供教師課堂授課，加強保母實務教學課程，提升學生保母實務能力。配合「保母實務」、「健康安全與照護」課程。學生學習使用，提升學生學習效率。	幼保系	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	11月	原標餘款#2

110年度核定版支用計畫書-附表

【附表9】資本門經費需求教學及研究設備規格說明書-標餘款

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
標餘款#45	嬰兒安妮	1.可模擬訓練心肺復甦術之全身式嬰兒 2.尺寸約53cm±3cm 3.人為產生脈搏搏動 4.自然位置時，呼吸道為關閉狀態，模擬失去知覺的人舌頭阻塞住呼吸道的情形 5.可移動的下巴,允許執行各式呼吸道開啟 6.可模擬頭頸過度曲張時之氣道阻塞 7.擬真的吹氣及胸外按壓之感覺 8.通氣氣流偵測可到ml程度且正確與否，假人可發出提示聲；音量大小可調整 9.正確之胸外按壓深度為38-40 mm (AHA /G2010規範1/3 AP height 或 1,5 inch)；最深可壓45mm 10.允許二指按壓法或環胸拇指按壓法 11.具全面可拆式橡膠臉皮及可拆式肺袋(含氣道) 12.以1顆1.5伏特一號鹼性電池為電源驅動或允許AC電源供電 13.單機版監測儀 (1)可監測即時心肺復甦訓練品質狀態，包括:胸外按壓深度(depth),回彈與否(recoil) ,頻率(rate),通氣量(volume) (2)可檢視心肺復甦品質成果,包括胸外按壓分數,通氣分數、總共花費時間,胸壓時間比 (3)電力來源來自假人主體 (4)附件：人工氣道組5組,面皮2張,專屬衣服1件,衛署許可證1式,1.5伏特鹼性電池1顆,提箱1只 14.或同級品以上	2	組	50,000	100,000	提供教師課堂授課，加強保母實務教學課程，提升學生保母實務能力。配合「保母實務」、「健康安全與照護」課程。學生學習使用，提升學生學習效率。	幼保系	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	11月	原標餘款#3

110年度核定版支用計畫書-附表

【附表9】資本門經費需求教學及研究設備規格說明書-標餘款

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
標餘款#46	哽塞娃娃	1.尺寸：53CM±5% 2.材質：特殊軟質橡膠 3.著連身衣 4.訓練哈姆立克法 5.可壓額提顎，暢通氣道 6.過度仰頭造成喉部氣道阻塞功能 7.可做簡易CPR練習 8.吹氣胸部有起伏 9.附件： (1)更替式肺氣道* 6 (2)哽塞異物* 10 (3)原廠攜行袋及手冊* 1 10.或同級品以上	2	組	12,000	24,000	提供教師課堂授課，加強保母實務教學課程，提升學生保母實務能力。配合「保母實務」、「健康安全與照護」課程。學生學習使用，提升學生學習效率。	幼保系	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	11月	原標餘款#4
標餘款#47	磁吸電控模組	1.ESP32晶片 2.電腦端編程軟體：界面相容於Scratch、mblock等開放式軟體 3.套件內含以下模組：藍牙、搖桿、按鈕、旋鈕、觸摸開關(四控)、光纖傳感器、雙路紅外開關、超音波、聲音傳感器、人體紅外傳感器、RGB燈、冷光線驅動、冷光管(紅綠黃橙)、冷光管(藍粉紫白)、蜂鳴器、激光發射、色彩識別、陀螺儀、溫度傳感器、濕度傳感器、土壤濕度傳感器、雙電機驅動、直流電機1、直流電機2、水泵包、雙舵機、小舵機組1、小舵機組2、LED面板、燈帶驅動、燈帶(0.5m)、顯示屏、WiFi模組、攝像頭、揚聲器 4.模組間以磁力相接 5.提供開放式SDK 6.或同級品以上	15	套	23,400	351,000	成立「兒童創造力暨人工智慧教育中心」，加強實務教學課程，提升學生基本及實務能力。搭配院必修「程式設計概論」、「人工智慧概論與應用」與「專題製作」課程。	幼保系	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	11月	原標餘款#5

110年度核定版支用計畫書-附表

【附表9】資本門經費需求教學及研究設備規格說明書-標餘款

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
標餘款#48	智慧機器人	1.核心處理器：Qualcomm8 2.操作系統：Android 9.x 3.記憶體：LPDDR3 3GB 4.儲存擴充：可支援128GB Micro SD卡 5.儲存內容：EMMC 32GB 6.傳感器：人體及對地紅外線感測、觸控感應 7.伺服馬達：12個伺服馬達 8.藍牙：支援Bluetooth 4.1 9.網路：支援802.11 a/b/g/n 10.充電接口：USB type C 充電接口 11.電池容量：9100mAh鋰電池 12.機器人可辨識物品能力：至少300種 13.或同級品以上	20	台	16,800	336,000	成立「兒童創造力暨人工智慧教育中心」，加強實務教學課程，提升學生基本及實務能力。搭配院必修「程式設計概論」、「人工智慧概論與應用」與「專題製作」課程。	幼保系	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	11月	原標餘款#6
標餘款#49	智能雷射雕刻機	1.40W CO2封裝式玻璃雷射管，雷射管壽命10,000小時 2.循環式水冷系統 3.工作區域大小 50 * 30 cm 4.工作電壓和全機總功率：110 V / 600 W 5.雷射速度須達 600 mm/s、定位精度須達 0.05 mm 6.最大切割深度：壓克力8mm / 椴木板8mm 7.具500 萬畫素以上之AI超廣角魚眼鏡頭，鏡頭可視範圍為49cm * 29cm，可自動對焦、自動識別材料種類、自動設定材料厚度 8.可無軟體操作，以奇異筆手繪自行定義切割及雕刻圖案亦可以 JPG，PNG，BMP，TIF，DXF，SVG等檔案格式雕刻圖案 9.連線支援：USB線連接、乙太網路線和無線WiFi連接方式 10.或同級品以上	1	台	148,000	148,000	成立「兒童創造力暨人工智慧教育中心」，加強實務教學課程，提升學生基本及實務能力。搭配院必修「程式設計概論」、「人工智慧概論與應用」與「專題製作」課程。	幼保系	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	11月	原標餘款#7

110年度核定版支用計畫書-附表

【附表9】資本門經費需求教學及研究設備規格說明書-標餘款

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
標餘款#50	廣播系統	1.網路集線器 2.10U鋁製機櫃加上輪子 3.全電子式穩壓器 4.廣播擴充25點 5.或同級品以上	1	套	79,000	79,000	供全系電腦應用課程之教學使用，提升教學品質以及學生學習成效。	樂服系	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	11月	原標餘款#8
標餘款#51	收藏櫃	1.約W1890*H1695*D600 mm 2.有滑輪可移動 3.材質：採厚度0.8mm冷軋鋼板 4.內外均經防鏽烤漆處理 5.或同級品以上	2	座	50,000	100,000	加強實務教學課程，提升學生基本及實務能力。配合課程為長期照顧、老人照顧技術與實作、社區式長期照顧等。	樂服系	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	11月	原標餘款#9
標餘款#52	擴音喇叭	1.放大器 Class D，最大輸出 50 W，失真< 1%， 頻響 50 Hz ~ 18 kHz 靈敏度 正常：90 dB，最大：102 dB 2.喇叭 5 吋全音域高效率喇叭 3.藍牙功能選配 4.音源輸入麥克風：6.3 mm Ø 插座， LINE IN：3.5 mm Ø 插座，獨立音量控制 5.音源輸出 LINE OUT 3.5 mm Ø 插座 6.警報器具有高效率警報聲 7.攜帶與架設肩掛、手提，有腳架座可架設在三腳架上 8.電源供應內建14.8 V / 2.6 A 鋰電池及外加100 ~ 240 V AC 交換式電源供應器(直流最大消耗功率60 W) 9.或同級品以上	2	台	17,000	34,000	搭配居家服務、輔具科技與復健照顧、老人消費者行為等教學課程。	樂服系	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	11月	原標餘款#10

110年度核定版支用計畫書-附表

【附表9】資本門經費需求教學及研究設備規格說明書-標餘款

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
標餘款#53	電子看板	1.USB 2.0 *2、RJ 45 網路孔 *1、AVI 輸出孔 *1、SD 插槽 *1、HDMI 輸出孔 *1 2.55吋 3.全機一體成形直立式螢幕顯示，內建雙聲道立體音效喇叭 4.進階設定 可外接 HDMI 輸入，可隨意切換觸控功能 5.配件包電源線、Wi Fi 接收天線、控制箱鑰匙 2 支 6.機身外層面覆鋼化玻璃 7.或同級品以上	1	台	83,000	83,000	搭配健康促進、老人輔助治療、長期照護、物聯網在老人失智症智慧照顧服務之應用等教學課程。	樂服系	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	11月	原標餘款#11
標餘款#54	單眼數位相機	1.2,090 萬像素CMOS 影像感應器 2.EXPEED 5影像處理引擎 3.ISO範圍100至51200 4.高品質 4KUHD影片 5.連續每秒8張連拍 6.內建WIFI功能 7.可翻轉觸控式3.2吋LCD螢幕 8.51點自動對焦系統,本組合含 18-140mm F3.5-5.6 G ED VR 望遠變焦鏡 9.一機一鏡專用包64GB MicroSDXC記憶卡 10.或同級品以上	2	台	42,000	84,000	搭配老人照顧與概論、老人照顧技術與實作、輔具科技與復健照顧、樂齡休閒與遊憩、樂活養生運動、樂齡輔助治療等教學課程。	樂服系	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	11月	原標餘款#12



110年度核定版支用計畫書-附表

【附表9】資本門經費需求教學及研究設備規格說明書-標餘款

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
標餘款#55	冰箱	1.尺寸：寬775*深780*高1830mm 2.容量：610L 3.冷藏：347L 4.蔬果室：107L 5.冷凍室：156L 6.新1級能源效率 7.隱藏式觸控面板 8.-3℃微凍結室 9.智慧保濕蔬果室 10.3側LED燈照明 11.大容量設計610L 12.R600a環保高效率冷媒 13.或同級品以上	1	台	50,000	50,000	1.供教師課堂授課、學生學習使用，提升學生學習效率。2.使用於長期照顧模擬教室實務課程及輔導證照考照等實作課程，提升學生考照能力演練，強化輔導學生專業技能之達成。	樂服系	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	11月	原標餘款#13
標餘款#56	冰箱	1.尺寸：約寬603*深633*高1495mm 2.容量：232L (冷凍室*66L冷藏室*166L) 3.新省能源3級 4.高效率壓縮機R600a冷媒 5.內嵌式把手 6.全平面無邊框鋼板設計 7.或同級品以上	1	台	21,000	21,000	1.供教師課堂授課、學生學習使用，提升學生學習效率。2.使用於長期照顧模擬教室實務課程及輔導證照考照等實作課程，提升學生考照能力演練，強化輔導學生專業技能之達成。	樂服系	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	11月	原標餘款#14

110年度核定版支用計畫書-附表

【附表9】資本門經費需求教學及研究設備規格說明書-標餘款

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
標餘款#57	電影機	1.視頻錄製品質：最高6K@60fps、4K@100fps 2.超35畫幅 CMOS傳感器 3.支持ZRAW格式錄製 4.支援EF鏡頭卡口 5.或同級品以上	1	台	133,000	133,000	搭配遊戲競技與製播實務、競技遊戲基礎實務、多媒體與遊戲設計實務、平面攝影與編輯…等課程。	多遊系	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	11月	原標餘款#15
標餘款#58	鏡頭	1. 85mm F1.2超大光圈 2.EF卡口 3.或同級品以上	1	個	75,000	75,000	搭配遊戲競技與製播實務、競技遊戲基礎實務、多媒體與遊戲設計實務、平面攝影與編輯…等課程。	多遊系	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	11月	原標餘款#16
標餘款#59	鏡頭	1.16-35mm 光圈f/2.8L III 2.EF接環 3.或同級品以上	1	個	80,000	80,000	搭配遊戲競技與製播實務、競技遊戲基礎實務、多媒體與遊戲設計實務、平面攝影與編輯…等課程。	多遊系	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	11月	原標餘款#17

110年度核定版支用計畫書-附表

【附表9】資本門經費需求教學及研究設備規格說明書-標餘款

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
標餘款#60	直立式數位海報機	1.面板尺寸55" (含以上) 2.16:9商用長效型LCD面板，面板壽命50000小時(含以上) 3.面板解析度需支援3840*2160(含以上) 4.亮度350nits(含以上) LED背光模組 5.面板對比度1200:1(含以上) 6.面板反應時間低於9ms(含) 7.面板可視角度：垂直 178度 / 水平 178度 8.輸入端子:HDMI *2，RGB/VGA *1，RS232 *1，Audio：*1 9.內建10w(含以上)喇叭*2 10.需內建硬碟16GB(含以上)11.主機需內建Android 5.0.1含以上版本 12.主機需具備網路連接功能 13.需提供三年原廠到府保固服務 14.需提供cTUVus, FCC, BSMI安規認證。16GB 內部記憶體 15.須提供五組以上版型可供撥放畫面切割，並支援圖片、文字、影片、RSS置入 16.可透過網路連結電腦，並可由電腦設定撥放版型、輪播時間，並設定定時播放與關機功能 17.需支援定時開關機功能 18.支援多日輪播內容編輯(可預設未來七天內派送資料至主機自動定時播放) 19.或同級品以上	1	台	85,000	85,000	供學生於學生專題成果展示、實務課程與講座、研習活動使用。	運管系	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	11月	原標餘款#18
標餘款#61	筆記型電腦	1.LCD：15吋 2.CPU：Core i7 3.RAM：8GB/SSD：256G 4.獨立顯卡 5.或同級品以上	2	台	37,000	74,000	供教師課堂授課、學生學習使用，提升學生學習效率。	運管系	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	11月	原標餘款#19
合計						10,026,000					

備註：

1. 各項採購單價請參照臺灣銀行聯合採購標準。
2. 表格如不敷使用，請自行增列。

## 110年度核定版支用計畫書-附表

**【附表9】資本門經費需求教學及研究設備規格說明書-標餘款**

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
3. 「預計採購月份」欄位請填寫設備購置經驗收後，可實際投入使用之預估月份，即預估之驗收完成月份。舉例而言，A設備預計於3月進行招標，學校將於4月完成驗收並於5月付款，其「預計採購月份」填為4月。											

## 110年度核定版支用計畫書-附表

**【附表10】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
1	EM電磁式圖書安全防盜系統	1. 單通道型EM電磁式感應 2. 偵測寬度達90cm以上 3. 內建人員進出計數器 4. 必須與本館現有磁碼條配合,偵測率需達98%以上 5. 安全系統必須與展翼閘門系統整合。偵測到未經借閱的書籍出館，系統隨即閃亮警示燈及警鈴聲響並立即關閉門禁系統的門片 6. 或同級品以上	1	套	431,000	431,000	提升圖書資料安全管理。	圖資處	<b>【校務發展計畫】</b> 子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	7月	

## 110年度核定版支用計畫書-附表

**【附表10】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
2	自動展翼閘門系統	1. 單通道，多片式雙開扇頁 2. 鋁合金材質機架，防磁烤漆機體 3. 通道寬度可調整，最大可達90cm 4. 紅外線感應，防多人及尾隨，有防夾裝置 5. 可整合本館門禁讀卡機，刷卡認證身份後自動開關門 6. 具有TCP-IP通訊介面，可連結主機及管理軟體 7. 可由櫃台人員遙控閘門開啟或關閉 8. 機體尺寸不可大於D120cm,W20cm,H100cm 9. 含安裝 10. 或同級品以上	2	套	434,000	868,000	進出人員管制。	圖資處	<b>【校務發展計畫】</b> 子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	7月	
<b>合 計</b>						1,299,000					

備註：

1. 各項採購單價請參照臺灣銀行聯合採購標準。
2. 表格如不敷使用，請自行增列。
3. 「預計採購月份」欄位請填寫設備購置經驗收後，可實際投入使用之預估月份，即預估之驗收完成月份。舉例而言，A設備預計於3月進行招標，學校將於4月完成驗收並於

110年度核定版支用計畫書-附表

【參考附表11】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									
1	v	v				v 視聽資料、多媒體教材及電子書(永久使用權)		(冊/件)		2,808,000	支援全校師生教學研究。	圖資處	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	12月 (陸續請購)	
合 計										2,808,000					

備註：

1. 各項採購單價請參照臺灣銀行聯合採購標準。
2. 表格如不敷使用，請自行增列。
3. 「預計採購月份」欄位請填寫設備購置經驗收後，可實際投入使用之預估月份，即預估之驗收完成月份。舉例而言，A設備預計於3月進行招標，學校將於4月完成驗收並於5月付款，其「預計採購月份」填為4月。

## 110年度核定版支用計畫書-附表

**【附表12】資本門經費需求學生事務及輔導相關設備規格說明書-主表**

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
1	個人電腦	1.CPU：Core i5 2.RAM：8GB/HDD：200GSSD + 1TB HDD 3.讀卡機/DVDRW 4.含作業系統 5.螢幕：22型 6.或同級品以上	12	套	30,000	360,000	供學生社團活動使用，如社課及表演活動。	全校社團	【校務發展計畫】 子計畫 2.5：重視團隊合作，培育領導統御能力。	7月	
2	手提式擴音機	1.放大器：Class D，最大輸出 190 W，失真< 1%，頻響 50 Hz ~ 18 kHz 2.喇叭系統：1 吋高音號角式，8 吋中低音紙盆式的雙音路系統 3.AC交換式電源供應器 4.DPM-3 數位錄放音座，CDM-2 放音座 5.可同時使用有線、無線麥克風及CD、USB播放音座等混合擴音 6.或同級品以上	1	台	35,000	35,000	供學生社團活動使用，如社課及表演活動。	全校社團	【校務發展計畫】 子計畫 2.5：重視團隊合作，培育領導統御能力。	7月	
3	大太鼓	1.尺寸約直徑90cm*高60cm 2.內捲皮扁鼓含天鼓架 3.材質：牛皮鼓面及木桶鼓身 4.或同級品以上	1	顆	50,000	50,000	供學生社團活動使用，如社課及表演活動。	太鼓社	【校務發展計畫】 子計畫 2.5：重視團隊合作，培育領導統御能力。	5月	



110年度核定版支用計畫書-附表

【附表12】資本門經費需求學生事務及輔導相關設備規格說明書-主表

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
4	宮鼓	1.尺寸約直徑48cm*高60cm 2.捲皮扁鼓含鼓架及鼓棒 3.材質：牛皮鼓面及木桶鼓身 4.或同級品以上	8	顆	19,000	152,000	供學生社團活動使用，如社課及表演活動。	太鼓社	【校務發展計畫】 子計畫 2.5：重視團隊合作，培育領導統御能力。	5月	
5	締鼓	1.尺寸約直徑36cm*高18cm 2.二丁掛挖空含架全木桶 3.材質：牛皮鼓面 4.或同級品以上	8	顆	16,000	128,000	供學生社團活動使用，如社課及表演活動。	太鼓社	【校務發展計畫】 子計畫 2.5：重視團隊合作，培育領導統御能力。	5月	
6	單眼相機	1.2090萬像素，可換鏡頭式數位相機 2.支援 AF 眼部偵測自動對焦 3.低光源對焦支援至 -4 EV 4.3.2 吋觸控翻揭式螢幕 5.11 fps 高速連拍 6.重量約395g，單手即可操控 7.具備 ISO 51200 強大感光度 8.4K UHD 影片無任何剪裁 9.含128G高速記憶卡、單眼相機減壓背帶、熱靴蓋、HDMI-mini傳輸線(2米) 10.或同級品以上	1	台	49,000	49,000	供學生社團活動使用，如社課及表演活動。	學生會	【校務發展計畫】 子計畫 2.5：重視團隊合作，培育領導統御能力。	7月	

## 110年度核定版支用計畫書-附表

**【附表12】資本門經費需求學生事務及輔導相關設備規格說明書-主表**

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
7	碎紙機	1.機台尺寸：約444(長)*356(寬)*520(高) (mm) 2.淨重：約14.5(KG) 3.自動進紙量：170 (張) 4.手動碎紙量(70g/張)：8張 5.入紙口寬度：約225(mm) 6.碎紙尺寸：約4*10(mm) 7.馬達溫控保護：有 8.或同級品以上	1	台	20,000	20,000	供學生社團活動使用，如社課及表演活動。	學生會	【校務發展計畫】 子計畫 2.5：重視團隊合作，培育領導統御能力。	7月	
8	衣櫃	1.推門式衣櫃 2.尺寸：約122(寬)*60(深)*197(高)cm 3.正面側面耐用木芯板 4.鋼珠滑軌抽屜 5.顏色：白櫟木 6.或同級品以上	1	個	13,000	13,000	供學生社團放置社團衣物使用。	親善大使社	【校務發展計畫】 子計畫 2.5：重視團隊合作，培育領導統御能力。	7月	
9	移動式空調	1.外觀尺寸：約76.1(高)*30(寬)*36(深)cm 2.產品重量：約24.5KG 3.參考坪數：約5-7坪 4.冷氣能力：3.5(kW) 5.冷氣消耗功率：1120W 6.冷氣運轉電流：10.6A 7.額定電壓/頻率：110V / 60Hz 8.或同級品以上	2	台	18,000	36,000	供學生社團辦公室使用。	親善大使社/ 電子競技社	【校務發展計畫】 子計畫 2.5：重視團隊合作，培育領導統御能力。	8月	

## 110年度核定版支用計畫書-附表

**【附表12】資本門經費需求學生事務及輔導相關設備規格說明書-主表**

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
10	電木貝斯	1.尺寸：36吋 2.琴格：24格 3.面板紅杉木，側背板及琴頸使用桃花心木 4.玫瑰木琴頭貼片搭配白貝殼鑲嵌、指板及鑲邊使用玫瑰木 5.琴橋：黑檀木 6.弦枕：水牛角 7.上弦枕寬約：44mm 8.弦長約：24" / 610mm 9.上漆：高亮光漆 10.含原廠加厚琴袋 11.或同級品以上	1	把	23,000	23,000	供學生社團活動、表演使用。	風鈴吉他社	【校務發展計畫】子計畫 2.5：重視團隊合作，培育領導統御能力。	8月	
11	電木吉他	1.雲杉單板面板 2.玫瑰木側背板 3.內建舞台用TK-40專業拾音系統 4.含原廠背帶及硬盒 5.或同級品以上	1	把	29,000	29,000	供學生社團活動、表演使用。	風鈴吉他社	【校務發展計畫】子計畫 2.5：重視團隊合作，培育領導統御能力。	8月	

110年度核定版支用計畫書-附表

【附表12】資本門經費需求學生事務及輔導相關設備規格說明書-主表

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
12	短笛	1.吹口管材質：黑檀木 2.有E鍵裝置 3.按鍵材質：鍍銀，表面鍍銀 4.管身材質：黑檀木 5.內徑型狀：圓錐狀 6.音孔：直式 7.彈簧材質：不銹鋼 8.皮墊：雙層傳統皮墊 9.調性：C調 10.含原廠樂器盒、擦拭布、通條布、通條棒、軟木膏 11.或同級品以上	1	支	65,000	65,000	供學生社團活動、表演使用。	室內樂演奏社	【校務發展計畫】子計畫 2.5：重視團隊合作，培育領導統御能力。	8月	
13	監聽喇叭	1.兩顆，5吋 2.150 瓦輸出 3.支援 XLR、RCA、6.3mm 訊號輸入 4.雙獨立擴大機 5.超高分辨率 6.背板具備高頻調整、低頻調整以及空間調節 7.或同級品以上	1	組	25,000	25,000	供學生社團活動、表演使用。	室內樂演奏社	【校務發展計畫】子計畫 2.5：重視團隊合作，培育領導統御能力。	8月	

## 110年度核定版支用計畫書-附表

**【附表12】資本門經費需求學生事務及輔導相關設備規格說明書-主表**

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
14	定音鼓	1.DH深弧型、銅製打點鼓肚 2.尺寸：29吋 3.一體成形無接縫無焊接鼓肚設計 4.雙鎖、雙輪旋轉腳輪 5.油壓式踏板 6.平衡行動踏板機械裝置可調節彈簧張力 7.附原廠外套 8.或同級品以上	1	顆	180,000	180,000	供學生社團活動、表演使用。	室內樂演奏社	【校務發展計畫】 子計畫 2.5：重視團隊合作，培育領導統御能力。	8月	
<b>合 計</b>						1,165,000					

**備註：**

1. 各項採購單價請參照臺灣銀行聯合採購標準。
2. 表格如不敷使用，請自行增列。
3. 「預計採購月份」欄位請填寫設備購置經驗收後，可實際投入使用之預估月份，即預估之驗收完成月份。舉例而言，A設備預計於3月進行招標，學校將於4月完成驗收並於5月付款，其「預計採購

110年度核定版支用計畫書-附表

【附表12】資本門經費需求學生事務及輔導相關設備規格說明書-標餘款

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
標餘款#1	地板冰壺	1. 紅色冰壺4顆、黃色冰壺4顆 2. 冰壺高度約101.93mm 3. 冰壺寬度約194.57mm 4. 冰壺手把長度約109.47mm 5. 冰壺壺體材質:PP+GF+軟橡膠及ABS 6. 冰壺鋼珠材質:440C不鏽鋼珠 7. 或同級品以上	2	組	25,000	50,000	供學生社團活動使用，如社課及表演活動。	冰壺社	【校務發展計畫】 子計畫 2.5：重視團隊合作，培育領導統御能力。	11月	
標餘款#2	桁架	1. 寬18cm亮面陽極處理桁架長100cm*9個 2. 寬18cm亮面陽極處理桁架長50cm*3個 3. 三面接頭亮面陽極處理*2個 4. 五面接頭亮面陽極處理*2個 5. 斜撐亮面陽極處理*4支 6. 配重鐵板 (60cm*60cm*1cm)*2片 7. 含特製螺絲及豆扣各一包 8. 或同級品以上	1	組	91,000	91,000	供學生社團活動使用，如社課及表演活動。	全校社團	【校務發展計畫】 子計畫 2.5：重視團隊合作，培育領導統御能力。	11月	

110年度核定版支用計畫書-附表

【附表12】資本門經費需求學生事務及輔導相關設備規格說明書-標餘款

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
標餘款#3	變焦鏡頭	1.專業f/2.8L大光圈標準變焦鏡頭 2.焦段：24-70mm 3.視角(對角)：84°-34° 4.鏡頭結構：13組18片(含3片非球面鏡/片UD鏡八片超級U鏡片) 5.光圈葉片：9片光圈葉片(呈圓形光圈) 6.最小光圈：f/22 7.最短對焦距離：約38cm 8.最大放大倍率：0.21x 9.鏡頭馬達驅動：環型超聲波馬達 10.支援防塵防水滴設計 11.濾鏡口徑：約82mm 12.鏡長*最大直徑：約13*88.5mm 13.重量：約805g 14.或同級品以上	1	顆	60,000	60,000	供學生社團活動使用，如社課及表演活動。	風崗攝影社	【校務發展計畫】子計畫 2.5：重視團隊合作，培育領導統御能力。	11月	

## 110年度核定版支用計畫書-附表

**【附表12】資本門經費需求學生事務及輔導相關設備規格說明書-標餘款**

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
標 餘 款 #4	個人電腦主機	1.CPU：Core i3 2.RAM：8GB/HDD：200GSSD 3.讀卡機/DVDRW 4.含作業系統 5.螢幕：22型 6.顯示卡 7.無線網卡(含藍芽) 8.或同級品以上	1	台	25,000	25,000	供學生社團活動使用，如社課教學、修圖練習。	風崗攝影社	【校務發展計畫】子計畫 2.5：重視團隊合作，培育領導統御能力。	11月	
<b>合 計</b>						226,000					

備註：

1. 各項採購單價請參照臺灣銀行聯合採購標準。
2. 表格如不敷使用，請自行增列。
3. 「預計採購月份」欄位請填寫設備購置經驗收後，可實際投入使用之預估月份，即預估之驗收完成月份。舉例而言，A設備預計於3月進行招標，學校將於4月完成驗收並於5月付款，其「預計採購月份」填為4月。



110年度核定版支用計畫書-附表

【附表13】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
1	校園安全	安全監視系統	1.數位多工錄放影機*1台 (1)32路NVR 1080P數位 含24TB HDD (2)或同級品以上  2.數位多工錄放影機*1台 (1)16路NVR 1080P數位 含12TB HDD (2)或同級品以上  3.網路彩色攝影機*25台 (1)紅外線1080P 2M (2)或同級品以上  4.POE 交換器*1台 (1)8P 1000m非網管，含2個光纖接口 (2)或同級品以上  5.POE 交換器*2台 (1)24P 1000m非網管，含4個光纖接口 (2)或同級品以上	1	組	1,174,600	1,174,600	維護學生學習環境安全	電機系館	【校務發展計畫】子計畫 3.4：推動環境安全，建構綠能環保校園。	9月	

## 110年度核定版支用計畫書-附表

**【附表13】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
2	節約能源	節能控制系統	1.電力控制配電盤 (1)主電源測迴路MC控制器*24只 (2)控制配電盤*1只 (3)網路轉換器*1只 (4)PLC控制器36DI/24DO*1組 (5)控制電源6A斷路器*1只 (6)繼電器Relay *24只 (7)或同級品以上  2.軟體編輯 (1)PLC軟體編輯(含排程管理設定;(D0)*24點; 路燈輸入控制點(DI)*24點) (2)或同級品以上	7	組	172,200	1,205,400	讓每支路燈能遠端時間控制,達到節能效果	全校道路	【校務發展計畫】子計畫 3.4：推動環境安全，建構綠能環保校園。	9月	
<b>合 計</b>							2,380,000					

**備註：**

1. 各項採購單價請參照臺灣銀行聯合採購標準。
2. 表格如不敷使用，請自行增列。
3. 「設備類別」分為省水器材、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。
4. 「預計採購月份」欄位請填寫設備購置經驗收後，可實際投入使用之預估月份，即預估之驗收完成月份。舉例而言，A設備預計於3月進行招標，學校將於4月完成驗收並於5月付款，其「預計採購月份」填為4月。

## 110年度核定版支用計畫書-附表

**【附表14】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(三年以內)專任教師薪資(備註1)	新聘(三年以內)專任教師薪資	本校教師之聘任依據「明新科技大學教師聘任辦法」之規定，應經系、院、校三級教評會審議。	系、院、校三級教評會審議之決議人數。	13人次	10,727,520	【校務發展計畫】子計畫 1.2：鼓勵成員學習，精進組織專業知能。	
2	提高現職專任教師薪資(備註1)	提高現職專任教師薪資	修改依據109-2專任283人數計算	系、院、校三級教評會審議之決議人數	283人	4,370,450	【校務發展計畫】子計畫 1.2：鼓勵成員學習，精進組織專業知能。	
3	現職專任教師彈性薪資(備註1)							

## 110年度核定版支用計畫書-附表

**【附表14】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				
4	推動實務教學	編纂教材	補助金額視當學年度實際預算及通過審查案數而定，每案補助額度以五萬元為原則。	1.審查機制：邀請兩位校外專家擔任教材審議評選，委員就各教材內容是否涵蓋教學目標、教材設計之創新性及實用性、教材內容之完整性及啟發性等進行充分討論，以確保編纂教材之質與量。 2.獎勵機制： (1)當年度獲補助之計畫，於計畫執行期滿二個月內參與教務處所舉辦之成果發表會，展示創新教學成果。 (2)由「校內創新教學委員會」遴選3至5位校內評審委員進行評比，創新教學成果中優秀作品頒發獎狀，並於全校教師會議中公開表揚。	數位教材(含磨課師教材)：19件為原則	950,000	<b>【校務發展計畫】</b> 子計畫 4.7：提升教學品質，持續改善教學資源。 <b>【高教深耕計畫】</b> 子計畫 1.3：發展創新教學模式。	

## 110年度核定版支用計畫書-附表

**【附表14】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				
5	推動實務教學	製作教具	補助金額視當學年度實際預算及通過審查案數而定，每案補助額度以五萬元為原則。	<p>1.審查機制：邀請兩位校外專家擔任教具審議評選，委員須就各教具內容是否涵蓋教學目標、教具設計之創新性及實用性進行充分討論，以確保教材教具之研發編撰等創新教材之質與量。</p> <p>2.獎勵機制：</p> <p>(1)當年度獲補助之計畫，於計畫執行期滿二個月內參與教務處所舉辦之成果發表會，展示創新教學成果。</p> <p>(2)由「校內創新教學委員會」遴選3至5位校內評審委員進行評比，創新教學成果中優秀作品頒發獎狀，並於全校教師會議中公開表揚。</p>	教具：6件為原則	300,000	<p>【校務發展計畫】子計畫 4.7：提升教學品質，持續改善教學資源。</p> <p>【高教深耕計畫】子計畫 1.3：發展創新教學模式。</p>	

## 110年度核定版支用計畫書-附表

【附表14】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				
6	推動實務教學	教學實踐研究	補助金額視當學年度實際預算及通過審查案數而定，每案補助額度以五萬元為原則。	1.審查機制：邀請兩位校外專家擔任教具審議評選，委員須就各教具內容是否涵蓋教學目標、教具設計之創新性及實用性進行充分討論，以確保教材教具之研發編撰等創新教材之質與量。 2.獎勵機制： (1)當年度獲補助之計畫，於計畫執行期滿二個月內參與教務處所舉辦之成果發表會，展示創新教學成果。 (2)由「校內創新教學委員會」遴選3至5位校內評審委員進行評比，創新教學成果中優秀作品頒發獎狀，並於全校教師會議中公開發揚。 (3)本支用項目總額為100萬元，由獎補助款支應99萬元，不足之處由高教深耕計畫支應1萬元。	教學實踐研究類：15件為原則	750,000	【校務發展計畫】子計畫 4.7：提升教學品質，持續改善教學資源。 【高教深耕計畫】子計畫 1.3：發展創新教學模式。	
6	推動實務教學	推動實務教學	依法規獎勵點數換算成獎勵金額分配之。	經本校系教評、院教評、教師研究與教學獎勵評審委員會，三級三審審查。	250件	1,220,000	【校務發展計畫】子計畫 7.3：鼓勵創新研發，提高技術移轉績效。	

## 110年度核定版支用計畫書-附表

**【附表14】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				
7	推動實務教學	創新創業教學獎勵	依法規獎勵點數換算成獎勵金額分配之	經本校系教評、院教評、教師研究與教學獎勵評審委員會，三級三審審查	15件	150,000	【校務發展計畫】子計畫 7.4：輔導創新創業，育成優質衍生企業。	
8	研究(獎勵教師與產業合作技術研發及從事應用實務研究)	獎勵學術研究	依法規獎勵點數換算成獎勵金額分配之	依要點規定由研發處研究與技術推動中心將前一學年度符合獎勵資格人員造冊，提請本校教師研究與教學獎勵評審委員會審查	170件	1,210,000	【校務發展計畫】子計畫 7.3：鼓勵創新研發，提高技術移轉績效。	
9	研究(獎勵教師與產業合作技術研發及從事應用實務研究)	專題研究計畫	依審查分數排序，並由校內專題委員會建議做執行計畫金額之分配	採內審與外審委員審查制度	78件	4,700,000	【校務發展計畫】子計畫 7.3：鼓勵創新研發，提高技術移轉績效。	
10	研究(獎勵教師與產業合作技術研發及從事應用實務研究)	產學合作	依法規獎勵點數換算成獎勵金額分配之	依要點規定由教師於結案後自行提出申請，提請「本校產學合作委員會審查」	50件	400,000	【校務發展計畫】子計畫 7.2：組建跨域團隊，厚植產學研發特色。	

## 110年度核定版支用計畫書-附表

**【附表14】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				
11	研究(獎勵教師與產業合作技術研發及從事應用實務研究)	專利申請	補助專利申請及領證費用	1.由教師自行提出專利申請，經「專利及技術移轉管理委員會」審議。 2.依本校「研發成果、專利及技術移轉管理實施細則」第五條及第六條辦理。	20件	254,000	<b>【校務發展計畫】</b> 子計畫 7.3：鼓勵創新研發，提高技術移轉績效。	



## 110年度核定版支用計畫書-附表

【附表14】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				
12	研習(包含學輔相關政策之研習、深耕服務及深度實務研習)	教師進行產業研習或研究	<p>依本校補助教師進行產業研習或研究要點辦理。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教師從事第三類深耕服務者，每人每年最高補助金額為1萬5千元整。</li> <li>2. 教師從事與合作機構或產業進行產學合作，其補助金額為每案產學計畫總金額之8%，每人每年最高補助金額為5萬元整，若有共同計畫主持人，由計畫主持人提出申請。</li> <li>3. 教師參與學校與合作機構或產業共同規劃辦理之深度實務研習，每人每年最高補助金額8萬元整。</li> <li>4. 每位教師每年度依本要點所獲得之補助金額以新台幣5萬元為上限。</li> <li>5. 教師主辦深度研習者，得代表參與教師，提出補助申請，其補助額度則由該次教師進行產業研習或研究推動委員會予以審定，不受本要點第六點第四項限制。</li> </ol>	依要點規定由教師自行提出申請，提請「本校教師進行產業研習或研究委員會」審議。	<p>產學合作：每年5件</p> <p>主辦深度研習：2場</p>	400,000	【校務發展計畫】子計畫 7.5：培養師生潛能，接軌產業實務增能。	
13	研習(包含學輔相關政策之研習、深耕服務及深度實務研習)							

## 110年度核定版支用計畫書-附表

**【附表14】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				
14	研習(包含學輔相關政策之研習、深耕服務及深度實務研習)	教師參加與教學或業務有關之研討會或研習會	本校依各院教師人數及上年度教師研習之績效，視年度預算分配至各院，每學期每位教師獎助參加研習次數以2次為原則。	依據本校獎助教師研習要點規定，教師應於參加研習會前，簽陳校長或授權單位主管核准，始得前往研習，研習結束後應檢附研習心得報告書及收據憑證，依本校教職員工出差旅費支給規定辦理核銷手續。(每學期每位教師獎助參加研習次數以2次為限，並依本校教職員工出差旅費支給規定辦理核銷手續) (國內約 \$2,000*50件=\$100,000)	50件	100,000	<b>【校務發展計畫】</b> 子計畫 1.2：鼓勵成員學習，精進組織專業知能。	
15	研習(包含學輔相關政策之研習、深耕服務及深度實務研習)	補助辦理研討會、研習會	各單位送交計畫書及編列經費預算，依辦理學術活動經費補助要點辦理。	提交學術活動審查委員會審議後給予補助。	15場	1,000,000	<b>【校務發展計畫】</b> 子計畫 7.5：培養師生潛能，接軌產業實務增能。	
16	進修(備註2)							

## 110年度核定版支用計畫書-附表

**【附表14】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				
17	升等(包括送審及教師多元升等機制)	升等送審	鼓勵教師升等、提高教師素質 分配原則：教師升等之專門著作、技術報告、教學實務、作品、成就證明或學位論文，經院（通識教育中心）教師評審委員會送請校外教授或專家審查，所需審查費，由教育部獎勵補助私立技專校院整體發展經費及本校自行編列之經費內支應。	依據本校教師升等評審辦法第五條第四項規定，教師專門著作、技術報告、教學實務、作品、成就證明或學位論文，經院（通識教育中心）送請校外教授或專家審查，並簽陳校長核定後支給審查費。 非自審：{\$3,000(審查費/人)×4(人)}×4(件)=\$48,000 自審：{\$3,000(審查費/人)×8(人)}×6(件)=\$144,000	10件	192,000	【校務發展計畫】 子計畫 1.2：鼓勵成員學習，精進組織專業知能。	
18	學生事務及輔導相關工作	外聘社團指導教師鐘點費	外聘社團指導教師鐘點費：依據教育部獎勵補助私立技專校院整體發展經費核配及申請要點辦理分配經費，補助經費經常門至多四分之一用於外聘社團指導教師鐘點費，110年外聘社團指導教師鐘點費預估320,000元。	依據各社團參加期初期末負責會議、社博、接辦帶動中小學活動、教育優先區、評鑑績優及簽文舉行活動等等為評定標準來核定時數；並規範社團執行後繳交成果報告（含照片、簽到單、社員參與外聘講師上課統計表、上課大綱等等）。	50人次	320,000	【校務發展計畫】 子計畫 2.5：重視團隊合作，培育領導統御能力。	

## 110年度核定版支用計畫書-附表

**【附表14】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				
19	學生事務及輔導相關工作	學輔相關物品(單價1萬元以下之非消耗品)(備註3)	購置學校社團非消耗品(單價1萬元以下), 110年預估購置12項41件150,000元。	每年度依據學生社團需求, 經學生社團提出單價1萬元以下非消耗品器材, 並由社團於學生社團審議委員會提案表決後辦理。	41件	150,000	【校務發展計畫】子計畫 2.5: 重視團隊合作, 培育領導統御能力。	請另填寫【參考附表15】
20	學生事務及輔導相關工作	其他學輔相關工作經費	比照教育部獎補助私立大專校院學生事務與輔導工作經費及學校配合款實施要點辦理, 110年度規畫以下計畫案: 1.學藝性社團:「藝術不嚴肅~美感教育系列活動」60,000元。 2.服務性社團:「社團社窩環境美化活動」30,000元。 3.康樂性社團:「康樂性社團成果發表活動」50,000元。 4.學生會(含自治性):「藝起歡樂頌系列活動」250,000元。 5.課指組:「憶啟-追住青春的尾巴活動」90,000元。 6.體育室:「汗動明新系列活動」500,000元。 7.生輔組:「健康宿舍主題系列活動50,000元。	每年度依據學務處計畫與評估學生需求, 規劃不同主題性系列活動, 並由相關單位於處務會議提案決議辦理。	7案	1,030,000	【校務發展計畫】子計畫 2.5: 重視團隊合作, 培育領導統御能力。 【校務發展計畫】子計畫 2.4: 陶育品格能力, 培養熱忱服務情操。	

## 110年度核定版支用計畫書-附表

**【附表14】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				
21	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)	行政人員相關業務研習	為避免教育訓練經費集中於少數特定對象，每學年每位職員獎助參加教育訓練金額，最高以6,000元為原則。但因特殊需求且於事先專案簽准者，不在此限。	依本校獎助職員教育訓要點規定，參加教育訓練人員，不得影響本職工作，並應於參加前，簽陳校長或授權單位主管核准，始得前往教育訓練。參加教育訓練人員，應於教育訓練結束後檢附心得報告書及收據憑證，依本校教職員工出差旅費支給規定辦理核銷手續。	40件	220,000	【校務發展計畫】子計畫 1.2：鼓勵成員學習，精進組織專業知能。	
22	改善教學相關物品(單價1萬元以下之非消耗品)	購置單價1萬元以下之非消耗品、專業教室物品	110年度預估購置非消耗品及專業教室物品，計148項(1,474件)	依據與教學需求規劃教學相關物品，經獎勵補助專責小組委員審議後辦理	148項	5,221,030	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	請另填寫【參考附表16】

## 110年度核定版支用計畫書-附表

**【附表14】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				
23	其他-資料庫訂閱費(備註4)	圖書館購置學術研究型資料庫，供全校師生學術研究使用。	資料庫之訂購以考量學術研究為原則。	經本校圖書發展委員會議決議訂購	11套	5,175,000	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	請另填寫【參考附表17】
24	其他-軟體訂購費(備註4)	Adobe創意雲軟體	此軟體訂購以搭配數位美術設計、平面攝影與編輯等設計類相關課程教學。	依據與教學需求規劃，經獎勵補助專責小組委員審議後辦理	60套	660,000	【校務發展計畫】子計畫 2.6：蘊涵美學素養，深化藝文鑑賞能力。	請另填寫【參考附表17】
25	其他	學術著作獎勵	依法規獎勵點數換算成獎勵金額分配之。	經本校系教評、院教評、教師研究與教學獎勵評審委員會，三級三審審查。	200件	500,000	【校務發展計畫】子計畫 7.5：培養師生潛能，接軌產業實務增能。	
26	兼任教師授課鐘點費(備註5)				0	0		
合 計						40,000,000		

備註：

1. 本表請填列「全部」經常門經費預估項目，含改善教學、教師薪資及師資結構各細項經費、學生事務及輔導相關工作、行政人員相關業務研習及進修、改善教學相關物品、其他及兼任師資授課鐘點費。若有編列單價一萬元以下之非消耗品（學輔相關物品、改善教學相關物品）、資料庫訂閱費、軟體訂購費，請另填【附表15~17】之明細表。
2. 表格如不敷使用，請自行增列。

## 110年度核定版支用計畫書-附表

**【附表15】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
1	藍芽音響喇叭	1.輸出功率：80W/MAX 2.有線麥克風輸入孔*1及MP3輸入孔*1 3.尺寸：約24公分(寬)*16公分(高)*14公分(深) 4.重量：約2Kg 5.附件：充電器*1 6.或同級品以上	2	台	5,000	10,000	供學生社團活動使用，如社課及表演活動。	熱門舞蹈社	【校務發展計畫】 子計畫 2.5：重視團隊合作，培育領導統御能力。	8月	
2	曬衣架	1. 尺寸：約W99*D50*H148cm 2. 材質：烤漆鋼管、鑄鐵管 3. 含活動輪 4. 或同級品以上	2	台	1,500	3,000	供學生社團吊掛社團衣物使用	親善大使社	【校務發展計畫】 子計畫 2.5：重視團隊合作，培育領導統御能力。	8月	
3	西裝	1.商品材質：聚酯纖維(POLYESTER) 100% 2.商品彈性：微彈性 3.含外套、背心、襯衫、長褲 4.顏色：黑呂 5.西裝外套尺寸：S*1件、M*4件、L*3件、XL *2件 6.西裝褲尺寸: S/30 *1件、M/32*4件、L/34*3件、XL/36*2件 7.或同級品以上	4	套	7,000	28,000	供學生社團出勤使用	親善大使社	【校務發展計畫】 子計畫 2.5：重視團隊合作，培育領導統御能力。	8月	原#5
4	皮鞋	1.鞋底高度：約3.5公分 2.商品尺寸：男(歐碼)42*3雙、43*3雙、44*4雙 3.材質：牛皮/橡膠 4.或同級品以上	4	雙	2,500	10,000	供學生社團出勤使用。	親善大使社	【校務發展計畫】 子計畫 2.5：重視團隊合作，培育領導統御能力。	8月	原#6

## 110年度核定版支用計畫書-附表

**【附表15】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
5	收音麥克風	1.三段式 0dB、-10dB、-20dB衰減器 2.三段式 0MHz、75MHz、150MHz 高通濾波器調整 3.原廠專用避震環 4.可替換式雙音頭，心型指向收音、全指向性收音 5.含夾頭、防震架、防風罩、麥克風頭 6.或同級品以上	3	支	6,900	20,700	供學生社團活動使用，如社課練習及表演。	室內樂演奏社	【校務發展計畫】 子計畫 2.5：重視團隊合作，培育領導統御能力。	8月	原#8
6	跆拳道護胸	1.雙面皆可用 2.背後交叉式鬆緊帶，可調整式綁帶 3.輕量化設計，加強肩膀上防護功能 4.尺寸：S號寬約91cm*2、M號寬約97cm*2、L號寬約108cm*2 5.或同級品以上	4	件	2,500	10,000	供學生社團活動使用，如社課練習。	跆拳道社	【校務發展計畫】 子計畫 2.5：重視團隊合作，培育領導統御能力。	8月	原#12
7	手機三軸穩定器	1.折疊式 2.尺寸：展開約285*125*103 mm、折疊約157*130*46 mm 3.重量約405 g 4.可搭載設備最佳尺寸：重量約200±30 g、厚度約≤9.5 mm、寬度約62-88 mm 5.支援藍牙5.0版以上手機 6.或同級品以上	1	支	5,000	5,000	供學生社團活動使用，如社課及表演活動。	風崗攝影社	【校務發展計畫】 子計畫 2.5：重視團隊合作，培育領導統御能力。	8月	原#13



## 110年度核定版支用計畫書-附表

**【附表15】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
8	影像擷取盒	1.支援Window, Linux (Ubuntu)和 macOS High Sierra 10.13或以上版本作業系統 2.適用各式直播軟體通訊軟體 3.HDMI IN/OUT, Full HD 1080p 60fps 高畫質Video Capture 4.或同級品以上	1	個	4,900	4,900	供學生社團活動使用，如社課及表演活動。	鐵道研究社	【校務發展計畫】 子計畫 2.5：重視團隊合作，培育領導統御能力。	8月	原#17
9	椅子	1.可摺疊收納 2.尺寸：約長45*寬47*高76.5cm 3.重量：約3.6公斤 4.材質：鐵管烤漆、高級PVC透氣皮 5.或同級品以上	9	張	600	5,400	供學生社團活動使用，如社課及表演活動。	山嵐社會服務隊*10/ 學生議會*5	【校務發展計畫】 子計畫 2.5：重視團隊合作，培育領導統御能力。	8月	原#20
10	冰壺指揮桿	1.冰刷長度：約140cm 2.刷頭長度：約24cm 3.或同級品以上	1	支	2,000	2,000	供學生社團活動使用，如社課及表演活動。	冰壺社	【校務發展計畫】 子計畫 2.5：重視團隊合作，培育領導統御能力。	8月	原#22
11	冰壺賽道	1.材質：重型耐用賽道帆布 2.尺寸：約長10公尺*寬1.9公尺 3.或同級品以上	2	條	5,500	11,000	供學生社團活動使用，如社課及表演活動。	冰壺社	【校務發展計畫】 子計畫 2.5：重視團隊合作，培育領導統御能力。	8月	原#23
12	捲邊平鼓	1.尺寸約直徑36cm*高60cm 2.捲邊鼓含鼓架及鼓棒 3.材質：牛皮鼓面及木桶鼓身 4.或同級品以上	8	顆	5,000	40,000	供學生社團活動使用，如社課及表演活動。	太鼓社	【校務發展計畫】 子計畫 2.5：重視團隊合作，培育領導統御能力。	8月	原#25
<b>合 計</b>						150,000					

## 110年度核定版支用計畫書-附表

**【附表15】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
-----	------	----	----	----	------	------	------	------	----------------------	--------	----

備註：

1. 各項採購單價請參照臺灣銀行聯合採購標準。
2. 表格如不敷使用，請自行增列。
3. 「預計採購月份」欄位請填寫設備購置經驗收後，可實際投入使用之預估月份，即預估之驗收完成月份。舉例而言，A設備預計於3月進行招標，學校將於4月完成驗收並於5月付款，其「預計採購

## 110年度核定版支用計畫書-附表

**【附表15】經常門經費需求學輔相關物品明細表-標餘款**

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
標餘款#1	壁扇	1.雙拉繩設計，控制擺頭調節風量 2.重量：約3.75公斤 3.風扇尺寸：約16吋 4.風扇葉數：5片式 5.風速段數：3段，強、中、弱調整 6.額定電壓/額定頻率：110V/60Hz 7.含安裝及安裝配件 8.或同級品以上	6	台	2,500	15,000	因學生社團辦公室悶熱，供社團開會或社課使用。	全校社團	<b>【校務發展計畫】</b> 子計畫 2.5：重視團隊合作，培育領導統御能力。	11月	
<b>合 計</b>						15,000					

備註：

1. 各項採購單價請參照臺灣銀行聯合採購標準。
2. 表格如不敷使用，請自行增列。
3. 「預計採購月份」欄位請填寫設備購置經驗收後，可實際投入使用之預估月份，即預估之驗收完成月份。舉例而言，A設備預計於3月進行招標，學校將於4月完成驗收並於5月付款，其「預計採購月

## 110年度核定版支用計畫書-附表

**【附表16】經常門經費需求改善教學相關物品明細表-主表**

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
1	資訊器材	藍芽喇叭	1.5吋重低音 2.2.5吋全音域 3.內置藍牙USB連線及遙控器 4.3500W PMPO功率輸出 5.或同級品以上	1	台	2,000	2,000	推廣活動課程使用。 如:電子書課程、通識微學分課程。	圖書館	【校務發展計畫】 子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	6月	
2	資訊器材	液晶電視	1.24型液晶電視 2.AV端子 3.VGA訊號輸入 4.HDMI輸入 5.或同級品以上	8	台	7,500	60,000	視聽教學或自主學習使用。	圖書館	【校務發展計畫】 子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	6月	
3	資訊器材	DVD播放器	1.HDMI輸出*1 2.AV複合影像端子*1 3.類比二聲道音訊(紅/白)輸出 4.或同級品以上	8	台	2,500	20,000	視聽教學或自主學習使用。	圖書館	【校務發展計畫】 子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	6月	
4	資訊器材	藍光DVD播放機	1.藍光DVD播放機 2.HDMI輸出*1 3.或同級品以上	1	台	4,000	4,000	視聽教學或自主學習使用。	圖書館	【校務發展計畫】 子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	6月	

## 110年度核定版支用計畫書-附表

【附表16】經常門經費需求改善教學相關物品明細表-主表

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
5	資訊器材	移動式擴音機	1.內建藍芽功能 2.附無線麥克風 3.具自動頻道搜尋功能 4.附立架及原廠攜行袋 5.或同級品以上	1	組	9,000	9,000	推廣活動課程使用。 如:電子書課程、通識微學分課程。	圖書館	【校務發展計畫】 子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	6月	
6	資訊器材	有線耳機	1.驅動單元：φ 40mm 2.密閉式動圈形單體 3.頻率響應：18-22KHz 4.輸出感度：104dB/mW 5.或同級品以上	10	副	900	9,000	視聽教學使用。如:陳龍英電子學課程播放。	圖書館	【校務發展計畫】 子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	6月	
7	資訊器材	無線教學機	1.內建藍芽功能 2.頭戴式麥克風 3.鋰電池 4.或同級品以上	1	組	4,000	4,000	認識圖書館導覽教學、 圖書館電子資料庫及電子書教學。	圖書館	【校務發展計畫】 子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	6月	
8	其他非消耗品	立定跳遠墊	1.材質：發泡膠布 2.測量範圍：50-320CM，每5CM為一刻度 3.尺寸：360CM*90CM*0.3CM 4.或同級品以上	5	片	2,800	14,000	1.提供學生普通體育課程使用。2.體適能檢測器材。	體育室	【校務發展計畫】 子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	6月	

## 110年度核定版支用計畫書-附表

**【附表16】經常門經費需求改善教學相關物品明細表-主表**

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
9	其他非消耗品	體適能檢測用階梯	1.材質：PP 2.靜態承重250kg 3.尺寸約：90CM*32.5CM 4.可調整高度：15-35cm 5.或同級品以上	10	台	2,800	28,000	1.提供學生壘球課程使用。2.運動代表隊訓練使用。	體育室	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	6月	
10	其他非消耗品	箭頭式坐姿體前彎測量器	1.材質：壓克力一體成型 2.可量範圍:0-65cm以上，每1CM為最小單位 3.尺寸：長67CM*寬49CM*高2.5CM±3% 4.特別設計腳踏墊，將兩腿的距離為30CM 5.或同級品以上	3	台	5,000	15,000	1.提供學生壘球課程使用。2.運動代表隊訓練使用。	體育室	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	6月	
11	其他非消耗品	打擊頭盔	1.棒壘球用打擊頭盔 2.頭圍尺寸XL約59-61cm 3.或同級品以上	3	頂	800	2,400	1.提供學生壘球課程使用。2.運動代表隊訓練使用。	體育室	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	6月	
12	其他非消耗品	棒球棒	1.尺寸約：84cm 2.重量約：820g 3.超硬金處硬質TZ800 4.硬式 5.或同級品以上	1	支	9,000	9,000	1.提供學生壘球課程使用。2.運動代表隊訓練使用。	體育室	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	6月	

## 110年度核定版支用計畫書-附表

【附表16】經常門經費需求改善教學相關物品明細表-主表

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
13	其他非消耗品	棒球打擊座	1.材質：橡膠、塑料、PU 2.可調高度：約22~44吋 3.內容：底座、置球桿 3.或同級品以上	4	組	2,400	9,600	配合學生壘球課程使用。	體育室	【校務發展計畫】 子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	6月	
14	其他非消耗品	重量訓練棒球棒	1.材質：楓木 2.尺寸約：85CM 3.重量約：1000g 4.或同級品以上	1	支	2,300	2,300	1.提供學生壘球課程使用。2.運動代表隊訓練使用。	體育室	【校務發展計畫】 子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	6月	
15	其他非消耗品	教練棒球棒	1.材質約：超鋁合金 2.尺寸約：91CM 3.重量約：590g 4.或同級品以上	1	支	6,000	6,000	1.提供學生壘球課程使用。2.運動代表隊訓練使用。	體育室	【校務發展計畫】 子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	6月	
16	其他非消耗品	壘球手套	1.接球面皮：A級牛皮 2.手套背皮：A級牛皮 3.裡皮：合成皮革 4.尺寸約：12.5英吋 5.或同級品以上	10	支	2,000	20,000	配合學生壘球課程使用。	體育室	【校務發展計畫】 子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	6月	
17	其他非消耗品	網球網	1.4.5公分分格60合 2.材質：PVC、鋼索 3.或同級品以上	4	個	3,800	15,200	配合學生網球課程使用。	體育室	【校務發展計畫】 子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	8月	

## 110年度核定版支用計畫書-附表

【附表16】經常門經費需求改善教學相關物品明細表-主表

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
18	其他非消耗品	排球網	1.六人制60合 2.材質：PVC、鋼索 3.網目10公分 4.或同級品以上	4	個	1,800	7,200	配合學生排球課程使用。	體育室	【校務發展計畫】 子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	8月	
19	其他非消耗品	羽球拍	1.材質： 拍框：鋁合金 球拍中管：100.0% 碳 球拍握柄：85.0% 木頭 15.0% 聚氨酯纖維 2.重量：約85g 3.或同級品以上	50	支	550	27,500	配合學生羽球課程使用。	體育室	【校務發展計畫】 子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	8月	
20	實習實驗物品	虎鉗	1.尺寸：約34*15*19cm 2.材質：鑄鐵 3.或同級品以上	12	台	2,900	34,800	實習工廠課程教學使用。	機械系	【校務發展計畫】 子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。 【高教深耕計畫】 子計畫 1.6：創新精準學習機制。	4月	
21	實習實驗物品	數位式溫控烙鐵	1.發熱芯：功率65W 2.補正模式－補正溫度 3.預設模式- 數碼調節、密碼鎖定溫度 4.焊嘴：T18系列 5. 或同級品以上	5	台	3,000	15,000	數位邏輯課程使用。	光電系	【校務發展計畫】 子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	5月	



## 110年度核定版支用計畫書-附表

【附表16】經常門經費需求改善教學相關物品明細表-主表

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
22	資訊器材	多功能印表機	1.規格：A4／黑色 2.列印速度：約36 頁 3.雙面列印功能 4.網路列印功能 5.列印、影印、掃描、傳真 6.或同級品以上	1	台	8,000	8,000	專題實務課程使用。	電機系	【校務發展計畫】 子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。 【高教深耕計畫】 子計畫 1.6：創新精準學習機制。	8月	
23	專業教室物品	會議椅	1.材質：PU成型泡棉、布面(藍色) 2.尺寸：W68*D63*H86~92cm±5% 3.具氣壓升降及傾仰功能 4.無扶手 5.或同級品以上	50	張	1,950	97,500	專題實務課程使用。	電機系	【校務發展計畫】 子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。 【高教深耕計畫】 子計畫 1.6：創新精準學習機制。	6月	
24	資訊器材	還原卡	1.支援在系統底下派送 2.資料恢復週期 每次/每天/每月/每週 /手動/不保護 3.作業系統： Win2000 / 2003 / XP / 7 / 8 / 2008 / 2012 / Linux 32/64位元Windows 4.磁碟格式： FAT16/FAT32/NTFS/Linux 5.硬碟容量：支援至2T硬碟 6.支援差異拷貝 7.或同級品以上	5	片	2,700	13,500	用於程式設計、證照考試課程。	電子系	【校務發展計畫】 子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。 【高教深耕計畫】 子計畫 3.2：改善師資結構，提升教學品質。	5月	

## 110年度核定版支用計畫書-附表

【附表16】經常門經費需求改善教學相關物品明細表-主表

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
25	其他非消耗品	Matrix mini機器人套件組	1.Matrix mini機器人控制器*1 2.超音波感測器 *1 3.紅外線感測器 *2 4.直流馬達*2 5.越野輪胎組*1 6.伺服馬達 *1 7.萬向輪 *1 8.金屬機構套件包*1 9.或同級品以上	25	組	4,800	120,000	微電腦控制課程使用。	電子系	【校務發展計畫】 子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。 【高教深耕計畫】 子計畫 3.2：改善師資結構，提升教學品質。	5月	
26	專業教室物品	會議桌	1.長180公分 2.寬45公分 3.桌板為高密度之防火塑合板 4.上下底腳為鋼製 5.或同級品以上	8	張	3,500	28,000	提供教學專業教室學生上課使用。	化材系	【校務發展計畫】 子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。 【高教深耕計畫】 子計畫 1.6：創新精準學習機制。	8月	
27	專業教室物品	椅子	1.布面材質 2.附輪子 3.可調升降 4.或同級品以上	10	張	1,500	15,000	提供教學專業教室學生課桌椅。	光電系	【校務發展計畫】 子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。 【高教深耕計畫】 子計畫 1.6：創新精準學習機制。	6月	

## 110年度核定版支用計畫書-附表

**【附表16】經常門經費需求改善教學相關物品明細表-主表**

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
28	實習實驗物品	天平	1.量至小數點下1位 2.最大荷重2000克 3.或同級品以上	20	台	2,500	50,000	提供各教學實驗秤量藥品使用。	化材系	【校務發展計畫】 子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。 【高教深耕計畫】 子計畫 1.6：創新精準學習機制。	5月	
29	實習實驗物品	稜鏡	1.組合式大稜鏡 2.2.15m伸縮標桿 3.三腳夾 4.或同級品以上	10	組	9,980	99,800	測量實習、工程測量實務課程中搭配全測站儀可進行數值測量。	土環系	【校務發展計畫】 子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。 【高教深耕計畫】 子計畫 1.6：創新精準學習機制。	4月	
30	實習實驗物品	方塊模	1.尺寸：5cm*5cm*5cm 2.或同級品以上	2	組	4,500	9,000	搭配材料試驗之教學課程或專題研究。	土環系	【校務發展計畫】 子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	4月	
31	資訊器材	多功能印表機	1.規格：A4／黑色 2.列印速度：約36 頁 3.雙面列印功能 4.網路列印功能 5.列印、影印、掃描、傳真 6.或同級品以上	1	台	8,000	8,000	專題實務課程使用。	土環系	【校務發展計畫】 子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。 【高教深耕計畫】 子計畫 1.6：創新精準學習機制。	5月	

## 110年度核定版支用計畫書-附表

**【附表16】經常門經費需求改善教學相關物品明細表-主表**

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
32	資訊器材	三軸雲台	1. 平移：-162.5° 至 +170.3° 2. 橫滾：-85.1° 至 +252.2° 3. 俯仰：-104.5° 至 +235.7° 4. 最大控制轉速120°/s 5. 無線藍牙 6. 或同級品以上	3	台	4,800	14,400	畢業專題使用。	資工系	【校務發展計畫】 子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。 【高教深耕計畫】 子計畫 1.6：創新精準學習機制。	6月	
33	資訊器材	固態硬碟	1.480GB 2.讀寫速度 500MB/s 3.或同級品以上	20	片	2,300	46,000	畢業專題使用。	資工系	【校務發展計畫】 子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。 【高教深耕計畫】 子計畫 1.6：創新精準學習機制。	6月	
34	資訊器材	樹莓派微電腦開發套件	1. Raspberry Pi model B/ 4G 2. 鏡頭、外殼、充電器 3. 開發套件包 4. 或同級品以上	10	套	6,000	60,000	畢業專題使用。	資工系	【校務發展計畫】 子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。 【高教深耕計畫】 子計畫 1.6：創新精準學習機制。	6月	
35	資訊器材	Arduino 微電腦開發套件	1. Arduino 控制版 2. 開發零件包 3. 或同級品以上	10	套	4,000	40,000	畢業專題使用。	資工系	【校務發展計畫】 子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。 【高教深耕計畫】 子計畫 1.6：創新精準學習機制。	6月	

## 110年度核定版支用計畫書-附表

**【附表16】經常門經費需求改善教學相關物品明細表-主表**

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
36	資訊器材	邊緣運算主機	1. CPU 四核心 Cortex-A53 處理器 2. 記憶體 1GB 3.儲存空間 記憶體 8GB 4. 含GPU顯示晶片 5.具備無線網路 6.充電器 7.開發零件包 8.或同級品以上	10	組	8,000	80,000	畢業專題使用。	資工系	【校務發展計畫】 子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。 【高教深耕計畫】 子計畫 1.6：創新精準學習機制。	6月	
37	資訊器材	邊緣運算主機	1. CPU 四核心Cortex A57 處理器 2. 記憶體 4 GB 3. 儲存空間 16 GB 4.含GPU顯示晶片 5. 開發零件包 6. 或同級品以上	10	組	5,000	50,000	畢業專題使用。	資工系	【校務發展計畫】 子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。 【高教深耕計畫】 子計畫 1.6：創新精準學習機制。	6月	

## 110年度核定版支用計畫書-附表

**【附表16】經常門經費需求改善教學相關物品明細表-主表**

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
38	專業教室物品	耳機麥克風	1.UBS隨插即用 2.內建等化器的雷射微調單體、立體聲音效 3.柔軟皮質耳罩及頭帶內襯 4.耳罩整合式控制鍵輕鬆調整音量、開關靜音模式 5.LED指示燈顯示靜音模式 6.或同級品以上	16	組	1,600	25,600	配合教師遠距課程使用。	土環系	【校務發展計畫】 子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。 【高教深耕計畫】 子計畫 1.6：創新精準學習機制。	6月	
39	專業教室物品	有線麥克風	1.頻率響應：50-11KHz 2.靈敏度：-74dB±3dB 3.抗噪音、防爆音裝置 4.或同級品以上	16	組	1,000	16,000	配合教師遠距課程使用。	土環系	【校務發展計畫】 子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。 【高教深耕計畫】 子計畫 1.6：創新精準學習機制。	6月	
40	資訊器材	行動硬碟	1.1TB、2.5吋 2.或同級品以上	5	組	2,000	10,000	配合教師遠距課程儲存資料使用。	土環系	【校務發展計畫】 子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。 【高教深耕計畫】 子計畫 1.6：創新精準學習機制。	5月	
41	實習實驗物品	天平	1.量至小數點下2位 2.最大荷重1000克 3.或同級品以上	15	台	7,000	105,000	提供化學實驗秤量藥品使用。	化材系	【校務發展計畫】 子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。 【高教深耕計畫】 子計畫 1.6：創新精準學習機制。	5月	

110年度核定版支用計畫書-附表

【附表16】經常門經費需求改善教學相關物品明細表-主表

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
42	實習實驗物品	直流電源供應器	1.四組獨立輸出，CH1/CH2，0-32V，0-3A,CH3 2.1.8V/2.5V/3.3V/5.0V 3.5A(Max) 4.4CH 0~15V,0~1A 5.漣波及雜訊：< 1mVrms (5Hz ~ 1MHz) 6.反應時間：≤100 μ S (50%負載變動，最小負載 0.5A) 7.或同級品以上	17	台	9,950	169,150	提供電子電路實驗課程使用。	電子系	【校務發展計畫】 子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。 【高教深耕計畫】 子計畫 3.2：改善師資結構，提升教學品質。	6月	
43	專業教室物品	函數信號產生器	1.信號輸出通道:二個輸出通道，每一輸出通道具有獨立的按鍵開啟或關閉控制輸出 2.具有AUTO、0dB、-20dB、-40dB、-60dB五檔衰減器 3.最大頻率輸出: 正弦波: 1uHz~5MHz ≤ 40dBc (≤1MHz)； 方波: 1uHz~5MHz； 其他波形: 1uHz~1MHz 4.電壓範圍: 2mVpp~10Vpp (含) 或以上 (50歐姆) 5.採樣速率：100 Msa/s (含) 或以上 6.或同級品以上	15	台	9,900	148,500	提供電子電路實驗課程使用。	電機系	【校務發展計畫】 子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。 【高教深耕計畫】 子計畫 1.6：創新精準學習機制。	6月	

## 110年度核定版支用計畫書-附表

【附表16】經常門經費需求改善教學相關物品明細表-主表

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
44	資訊器材	液晶螢幕	1.22型(21.5吋含以上) 2.或同級品以上	60	台	5,000	300,000	搭配程式設計、資料庫系統教學等課程。	資工系	【校務發展計畫】 子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。 【高教深耕計畫】 子計畫 1.6：創新精準學習機制。	5月	
45	實習實驗物品	直流電源供應器	1.具有四個電源輸出可自動串聯及並聯操作和同步輸出 2.可調輸出電壓/電流範圍：0~30V / 0~3A × 2組 3.固定USB電源輸出：5V / 2A × 1組 4.最小解析度：100mV / 10mA 5.或同級品以上	15	台	9,500	142,500	提供電子電路實驗課程使用。	電機系	【校務發展計畫】 子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。 【高教深耕計畫】 子計畫 1.6：創新精準學習機制。	6月	
46	實習實驗物品	手持攪拌器	1.轉速：13800 RPM 2.手持式 3.具備抑制氣泡功能 4.電壓：110V 5.或同級品以上	12	台	3,000	36,000	提供化學實驗稱量藥品使用。	化材系	【校務發展計畫】 子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。 【高教深耕計畫】 子計畫 1.6：創新精準學習機制。	5月	
47	資訊器材	雷射簡報筆	1.連線類型：藍牙低耗電技術與2.4GHz 無線連線 2.或同級品以上	16	支	2,500	40,000	配合教師授課使用。	土環系	【校務發展計畫】 子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。 【高教深耕計畫】 子計畫 1.6：創新精準學習機制。	6月	



## 110年度核定版支用計畫書-附表

**【附表16】經常門經費需求改善教學相關物品明細表-主表**

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
48	資訊器材	視訊攝影機	1.解析度：HP 720p 2.500萬畫素照片拍攝 3.固定焦距 4.USB連接埠 5.或同級品以上	16	台	1,200	19,200	配合教師遠距課程使用。	土環系	【校務發展計畫】 子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。 【高教深耕計畫】 子計畫 1.6：創新精準學習機制。	6月	
49	資訊器材	耳機麥克風	1.USB介面 2.具降噪功能 3.具耳罩音量控制鈕 4.具耳罩 5.或同級品以上	10	台	1,600	16,000	配合教師遠距課程使用。	化材系	【校務發展計畫】 子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。 【高教深耕計畫】 子計畫 1.6：創新精準學習機制。	6月	
50	資訊器材	視訊攝影機	1.解析度：HP 720p 2.500萬畫素照片拍攝 3.固定焦距 4.USB連接埠 5.或同級品以上	10	台	1,200	12,000	配合教師遠距課程使用。	化材系	【校務發展計畫】 子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。 【高教深耕計畫】 子計畫 1.6：創新精準學習機制。	6月	

## 110年度核定版支用計畫書-附表

【附表16】經常門經費需求改善教學相關物品明細表-主表

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
51	資訊器材	集線器	1.區域網路設備(HUB)、A 4埠USB3.0 2.或同級品以上	5	個	1,500	7,500	配合實務專題課程使用。	土環系	【校務發展計畫】 子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。 【高教深耕計畫】 子計畫 1.6：創新精準學習機制。	5月	
52	資訊器材	LED投影機	1.投射影像範圍高達 120 吋 2.內建6400mAh 電池 3.USB連接行動裝置投影 4.或同級品以上	5	台	8,500	42,500	配合實務專題課程使用。	土環系	【校務發展計畫】 子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。 【高教深耕計畫】 子計畫 1.6：創新精準學習機制。	6月	
53	資訊器材	樹莓派微電腦開發套件	1. Raspberry Pi model B/ 4G 2. 鏡頭、外殼、充電器 3. 開發套件包 4. 或同級品以上	10	套	6,000	60,000	配合畢業專題製作。	資工系	【校務發展計畫】 子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。 【高教深耕計畫】 子計畫 1.6：創新精準學習機制。	6月	
54	資訊器材	Arduino 微電腦開發套件	1. Arduino 控制版 2. 開發零件包 3. 或同級品以上	10	套	4,000	40,000	配合畢業專題製作。	資工系	【校務發展計畫】 子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。 【高教深耕計畫】 子計畫 1.6：創新精準學習機制。	6月	

## 110年度核定版支用計畫書-附表

**【附表16】經常門經費需求改善教學相關物品明細表-主表**

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
55	專業教室物品	血壓計	1.上臂式血壓計 2.壓脈帶著裝確認功能 3.符合就醫間隔的60組記憶 4.身體晃動功能 5.血壓與脈搏值同時顯示 6.不規則脈波警示 7.最近三次測量平均值顯示 8.具有血壓基準值顯示圖 9.或同級品以上	5	台	2,020	10,100	供教師照顧服務課堂授課、學生照服員考照練習用，提升學生學習效率。	樂服系	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	9月	原#125
56	實習實驗物品	液晶螢幕	1.32型 2.HDMIx2/DisplayPort/Mini DisplayPort介面 3.2560x1440 WQHD解析度支援10-bit顯色技術支援 4.ViewMode影像調校最佳化零閃頻及抗藍光內建雙喇叭 5.或同級品以上	10	台	7,200	72,000	配合物理實驗課程使用。	光電系	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。 【高教深耕計畫】子計畫 1.6：創新精準學習機制。	6月	
57	實習實驗物品	不斷電系統	1.不斷電系統1500VA/865W 2.120V10個3孔輸出插座(其中5個僅突波保護) 3.或同級品以上	2	台	9,900	19,800	配合物理實驗課程使用。	光電系	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。 【高教深耕計畫】子計畫 1.6：創新精準學習機制。	5月	

## 110年度核定版支用計畫書-附表

**【附表16】經常門經費需求改善教學相關物品明細表-主表**

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
58	資訊器材	印表機	1.規格：A4／黑色 2.列印速度：約38 頁 3.雙面列印功能 4.網路列印功能 5.或同級品以上	1	台	9,900	9,900	配合物理實驗課程使用。	光電系	【校務發展計畫】 子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。 【高教深耕計畫】 子計畫 1.6：創新精準學習機制。	9月	
59	專業教室物品	夾頭保護蓋	1.尺寸：約45*20cm 2.材質：壓克力及鈹金件 3.可掀式 4.斷電開關 5.或同級品以上	17	組	9,950	169,150	配合CNC教學。	機械系	【校務發展計畫】 子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	6月	
60	實習實驗物品	數位電表	1.具基本三用電表量測項目 2.量DCA=60mA to 10A 3.量測電容值 4.量測diode 5.小數點3位數準確度 6.或同級品以上	23	台	3,680	84,640	提供電力電子實驗室做專業電子實習及電力電子實習學生使用。	電機系	【校務發展計畫】 子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	6月	
61	實習實驗物品	低電流數位電表	1.具基本三用電表量測項目 2.量DCA=60uA to 60mA 3.量測電容值 4.量測diode 5.小數點3位數準確度 6.或同級品以上	2	台	6,830	13,660	提供電力電子實驗室做專業電子實習及電力電子實習學生量測低電流特殊電路使用。	電機系	【校務發展計畫】 子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	6月	

110年度核定版支用計畫書-附表

【附表16】經常門經費需求改善教學相關物品明細表-主表

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
62	資訊器材	還原卡	1.支援在系統底下派送 2.資料恢復週期 每次/每天/每月/每週/手動/不保護 3.作業系統： Win2000 / 2003 / XP / 7 / 8 / 2008 / 2012 / Linux 32/64位元 Windows 4.磁碟格式：FAT16/FAT32/NTFS/ Linux 5.硬碟容量：支援至2T硬碟 6.支援差異拷貝 7.或同級品以上	15	片	2,700	40,500	配合程式設計課程。	電子系	【校務發展計畫】 子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。 【高教深耕計畫】 子計畫 3.2：改善師資結構，提升教學品質。	9月	
63	實習實驗物品	Matrix mini機器人套件組	1.Matrix mini機器人控制器*1 2.超音波感測器 *1 3.紅外線感測器 *2 4.直流馬達*2 5.越野輪胎組*1 6.伺服馬達 *1 7.萬向輪 *1 8.金屬機構套件包*1 9.或同級品以上	5	組	4,800	24,000	配合微電腦控制課程使用。	電子系	【校務發展計畫】 子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。 【高教深耕計畫】 子計畫 3.2：改善師資結構，提升教學品質。	6月	
64	實習實驗物品	光電開關	1.解析度0.1 mm 2.精度Typ. ± 10 mm 4 3.雷射等級2 (IEC 60825-1:2014, EN 60825-1:2014) 4.Q2輸出可調：電流輸出/電壓輸出/數位輸出 5.或同級品以上	12	個	9,000	108,000	配合光電實驗課程使用。	電子系	【校務發展計畫】 子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。 【高教深耕計畫】 子計畫 3.2：改善師資結構，提升教學品質。	6月	

## 110年度核定版支用計畫書-附表

【附表16】經常門經費需求改善教學相關物品明細表-主表

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
65	資訊器材	還原卡	1.支援在系統底下派送 2.資料恢復週期 每次/每天/每月/每週/手動/不保護 3.作業系統： Win2000 / 2003 / XP / 7 / 8 / 2008 / 2012 / Linux 32/64位元 Windows 4.磁碟格式： FAT16/FAT32/NTFS/Linux 5.硬碟容量：支援至2T硬碟 6.或同級品以上	2	片	2,300	4,600	配合程式設計課程。	土環系	【校務發展計畫】 子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。 【高教深耕計畫】 子計畫 1.6：創新精準學習機制。	9月	
66	專業教室物品	拖地吸塵器	1.鋰電池、電壓：18 V、 充電時間：5小時 2.清潔水箱容量(最大)約：0.2 L 3.集塵容量約：0.6 L、 排氣濾網: 微塵濾網、 過濾系統: 3 段式渦旋式吸力 4.吸頭與配件：全方位三效合一渦輪吸頭、隙縫工具, 2 個微纖維墊 5.尺寸約(長*寬*高)：250*180*1160 mm 6.重量約：4.7 kg 7.或同級品以上	7	台	9,990	69,930	混凝土實驗課程使用。	土環系	【校務發展計畫】 子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。 【高教深耕計畫】 子計畫 1.6：創新精準學習機制。	8月	
67	資訊器材	集線器	1.區域網路設備(HUB)、A 4埠USB3.0 2.或同級品以上	2	個	1,500	3,000	配合實務專題使用。	光電系	【校務發展計畫】 子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。 【高教深耕計畫】 子計畫 1.6：創新精準學習機制。	8月	

## 110年度核定版支用計畫書-附表

**【附表16】經常門經費需求改善教學相關物品明細表-主表**

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
68	資訊器材	LED投影機	1.投射影像範圍高達 120 吋 2.內建6400mAh 電池 3.USB連接行動裝置投影 4.或同級品以上	4	台	8,500	34,000	配合實務專題使用。	光電系	【校務發展計畫】 子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。 【高教深耕計畫】 子計畫 1.6：創新精準學習機制。	9月	
69	資訊器材	液晶螢幕	1.22型(21.5吋含以上) 2.或同級品以上	60	台	5,000	300,000	搭配程式設計、資料庫系統教學等課程。	資工系	【校務發展計畫】 子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。 【高教深耕計畫】 子計畫 1.6：創新精準學習機制。	7月	
70	實習實驗物品	Micro:bit小車	1.遙控器*1 2.供電電源包*1 3.驅動安裝包*1 4.超音波安裝包*1 5.或同級品以上	30	套	2,000	60,000	工業自動化與自動化製造系統課程。	工管系	【校務發展計畫】 子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	9月	
71	資訊器材	行動硬碟	1.容量1TB以上 2.2.5吋 3.USB3.0介面 4.或同級品以上	5	個	2,000	10,000	財金資訊及大數據分析授課使用。	財金系	【校務發展計畫】 子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	9月	

## 110年度核定版支用計畫書-附表

【附表16】經常門經費需求改善教學相關物品明細表-主表

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
72	專業教室物品	液晶螢幕	1.22型(21.5吋含以上) 2.或同級品以上	104	台	5,000	520,000	搭配程式設計、計算機概論等課程教學使用。	資管系	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	7月	
73	專業教室物品	耳溫槍	1.手持式耳溫槍 2.或同級品以上	3	台	3,240	9,720	供教師照顧服務課堂授課、學生照服員考照練習用，提升學生學習效率。	樂服系	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	9月	原#126
74	專業教室物品	吹風機	1.1500W 超強力瓦數 2.大出風設計 3.1.8米超長電源線設計 4.沙龍級負離子吹風機 5.或同級品以上	3	台	1,060	3,180	供教師照顧服務課堂授課、學生照服員考照練習用，提升學生學習效率。	樂服系	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	9月	原#127
75	專業教室物品	有線麥克風	1.頻率響應：50-11KHz 2.靈敏度：-74dB±3dB 3.專業可拆式音頭，可針對音色更換音頭 4.行動保存箱 5.防摔式網頭設計 6.最頂級電鍍管身，防摔耐用 7.單一指向式收音方式，可最大程度降低反饋 8.或同級品以上	10	支	1,000	10,000	教師授課、專題討論使用。	財金系	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	8月	



## 110年度核定版支用計畫書-附表

**【附表16】經常門經費需求改善教學相關物品明細表-主表**

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
76	專業教室物品	白板	1.雙面空白磁性白板+烤漆鐵架3*6呎 2.產品尺寸約：90cm*180cm 3.產品顏色：白 4.產品高度：約200CM 5.單面附固定筆槽(不可拆) 6.底部附活動輪可隨意移動 7.雙面磁性，白板約可15°傾斜但不可翻轉。板擦溝槽不可拆卸 8.或同級品以上	5	張	5,000	25,000	專題研討使用。	財金系	【校務發展計畫】 子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	8月	
77	資訊器材	行動硬碟	1.2TB 2.或同級品以上	20	台	2,000	40,000	工業自動化與自動化製造系統課程使用。	工管系	【校務發展計畫】 子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	8月	
78	實習實驗物品	python 實習教材	1.電子元件實習套件LED, 電阻、七段顯示器、蜂鳴器等 2.或同級品以上	30	套	1,000	30,000	工業自動化與自動化製造系統課程使用。	工管系	【校務發展計畫】 子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	8月	
79	專業教室物品	桌上型麥克風	1.響應頻率:100 ~ 16K Hz 2.阻抗:2.2 KΩ (Max) 3.線長/連接插頭:3m /5mm 鍍金插針 4.或同級品以上	10	支	300	3,000	搭配程式設計、計算機概論等課程教學使用。	資管系	【校務發展計畫】 子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	8月	

## 110年度核定版支用計畫書-附表

**【附表16】經常門經費需求改善教學相關物品明細表-主表**

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
80	專業教室物品	無線遙控擴音器	1.響應頻率：50Hz~18kHz 2.電源供應：外加100~240 V AC交換式電源供應器，最大消耗功率60 W 3.電池：內建14.8 V / 2.6 A鋰離子電池 4.尺寸：長210×高276×寬165 mm 5.重量：約2.7 kg 6.或同級品以上	2	台	7,500	15,000	提供師生授課及論文、專題發表使用。	資管系	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	9月	
81	其他非消耗品	外接式硬碟	1.傳輸規格：高速USB3.0 2.重量：約136g 3.容量/傳輸介面：1TB/USB 3.0 4.或同級品以上	5	個	1,600	8,000	提供專業教室授課及遠距教學數位教材之教學使用。	資管系	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	8月	
82	專業教室物品	無線麥克風	1.響應頻率：480-934MHz 2.操作模式：使用 ACT 多功能發射器遙控 3.重量約：157g 4.尺寸約：長40*高182*寬32mm 5.充電時間：3小時 6.連續使用時間：24小時 7.或同級品以上	3	支	4,000	12,000	提供師生授課及論文、專題發表使用。	資管系	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	8月	

## 110年度核定版支用計畫書-附表

**【附表16】經常門經費需求改善教學相關物品明細表-主表**

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
83	專業教室物品	無線簡報器	1.綠光雷射指標器 2.採用 2.4 GHz 無線技術 3.有效範圍可達 100 呎 (30 公尺) 4.隨插即用接收器 5.或同級品以上	4	支	2,500	10,000	提供師生授課及論文、專題發表使用。	資管系	【校務發展計畫】 子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	8月	
84	專業教室物品	液晶螢幕	1.24型(23.5吋含以上) 2.或同級品以上	1	台	6,000	6,000	專題教室使用。	財金系	【校務發展計畫】 子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	9月	
85	專業教室物品	雷射簡報器	1.紅光雷射指標器含LED指示燈 2.採用2.4GHz無線技術 3.有效範圍15公尺 4.隨插即用，無須安裝軟體 5.電池電量指示燈 6. 或同級品以上	6	支	1,000	6,000	專業教室授課及學生專題成果發表使用。	財金系	【校務發展計畫】 子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	8月	
86	專業教室物品	USB耳機麥克風	1.UBS隨插即用 2.雷射微調單體，提供清晰的數位立體聲 3.耳罩整合式控制鍵輕鬆調整音量、開關靜音模式 4.LED指示燈顯示靜音模式 5.或同級品以上	20	個	1,600	32,000	數位教材製作使用。	財金系	【校務發展計畫】 子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	8月	

## 110年度核定版支用計畫書-附表

**【附表16】經常門經費需求改善教學相關物品明細表-主表**

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
87	其他非消耗品	長凳	1.尺寸約：寬120*深38*高39cm 2.或同級品以上	2	張	2,500	5,000	提供課程討論使用。	財金系	【校務發展計畫】 子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	8月	
88	專業教室物品	掛鐘	1.尺寸(寬*高*厚)約30cm*30cm*4cm 2.或同級品以上	2	個	1,500	3,000	專業教室授課使用。	財金系	【校務發展計畫】 子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	8月	
89	其他非消耗品	無線手持吸塵器	1.總額定消耗功率：80W 2.額定電壓：DC 14.8V 3.頻率：60HZ 4.總重量：1.9KG 5.尺寸約：1092*245*278mm 6.或同級品以上	2	台	2,500	5,000	提供專業教室機器與環境維護使用。	資管系	【校務發展計畫】 子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	8月	
90	專業教室物品	吸塵器	1.3D免紙袋旋風渦卷式 2.610W以上吸力 3.或同級品以上	2	台	7,000	14,000	專業教室清潔使用。	財金系	【校務發展計畫】 子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	8月	

## 110年度核定版支用計畫書-附表

**【附表16】經常門經費需求改善教學相關物品明細表-主表**

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
91	其他非消耗品	動力延長線	1.50公尺 2.2孔插座、一對三插頭 3.最大承載11安培(A)/110V 4.或同級品以上	2	捲	1,500	3,000	專業教室使用。	財金系	【校務發展計畫】 子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	8月	
92	專業教室物品	實物攝影機	1.感光元件：800萬畫素 CMOS 2.最高解析度：USB 模式最高達 3264 * 2448；HDMI 模式最高達 1920 * 1080；雙模式 3.或同級品以上	1	台	8,400	8,400	搭配幼兒數學與科學之探索與遊戲、幼兒園教學實習等課程使用。	師培中心	【校務發展計畫】 子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。 【高教深耕計畫】 子計畫 1.3：發展創新教學模式。	9月	
93	專業教室物品	液晶螢幕	1.24型(23.5吋含以上) 2.或同級品以上	2	台	6,000	12,000	使用於電腦教室，配合課程授課及學生專題實務課程等，並強化學生專題製作之能力。	服管所	【校務發展計畫】 子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	9月	
94	專業教室物品	還原卡	1.支援在系統底下派送 2.資料恢復週期 每次/每天/每月/每週/手動/不保護 3.作業系統： Win2000 / 2003 / XP / 7 / 8 / 2008 / 2012 / Linux 32/64位元Windows 4.磁碟格式： FAT16/FAT32/NTFS/ Linux 5.硬碟容量：支援至2T硬碟 6.或同級品以上	65	片	2,300	149,500	供全系電腦應用課程之教學使用，提升教學品質以及學生學習成效。	幼保系	【校務發展計畫】 子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	9月	

## 110年度核定版支用計畫書-附表

**【附表16】經常門經費需求改善教學相關物品明細表-主表**

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
95	其他非消耗品	網路節點	1.cat.5e 2.或同級品以上	66	點	2,800	184,800	供全系電腦應用課程之教學使用，提升教學品質以及學生學習成效。	幼保系	【校務發展計畫】 子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	8月	
96	實習實驗物品	碎紙機	1.手動碎紙量(70g/張) 2.15張入紙口寬度：225(mm) 3.碎紙尺寸：4*40(mm) 4.紙桶容量：27(公升)可碎CD、信用卡 5.或同級品以上	1	臺	9,000	9,000	供教師課堂授課、學生學習使用，提升學生學習效率。	幼保系	【校務發展計畫】 子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	8月	
97	專業教室物品	水冷扇	1.尺寸約(高*寬*深)：329*363*928 mm 2.電源電壓：AC 110V/60Hz 3.機體重量：11.5 kg 4.消耗電功率：170W 5.或同級品以上	4	台	9,000	36,000	行動咖啡車營運使用。	休閒系	【校務發展計畫】 子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。 【高教深耕計畫】 子計畫 1.1：厚植學生基礎能力。	9月	原#128
98	專業教室物品	冰箱	1.容量：102L/冷凍室33L/冷藏室69L 2.尺寸(mm)：寬477 / 深557 / 高838 3.電壓：110V 4.雙門、隱藏式把手、美背式設計 5.LED燈省電照明 6.七段溫度調整 7.或同級品以上	1	台	9,800	9,800	行動咖啡車營運使用。	休閒系	【校務發展計畫】 子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。 【高教深耕計畫】 子計畫 1.1：厚植學生基礎能力。	9月	原#129

## 110年度核定版支用計畫書-附表

【附表16】經常門經費需求改善教學相關物品明細表-主表

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
99	資訊器材	無線電對講機	1.具手電筒功能 2.具105組標準DCS 3.具50組標準CTCSS 4.14頻道切換 5.具自動省電功能 6.類比/數位靜音碼 7.具背夾/天線/座充/鋰電池/掛繩 8.或同級品以上	5	組	5,000	25,000	行動咖啡車營運使用。	休閒系	【校務發展計畫】 子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	9月	原#130
100	專業教室物品	手握式麥克風	1.載波頻段 480 ~ 934 MHz 2.頻率調整 ACT 自動頻道同步 3.音源輸入 LINE：Ø 3.5 mm 插孔 4.輸出功率 30 mW（依照當地電波法規） 5.諧波輻射 < -55 dBc 6.內建充電式電池（2XA019 * 2）並附專用充電座 7.尺寸約：（長*高*寬） 40*182*32mm 8.或同級品以上	3	組	7,000	21,000	供教師樂齡服務產業概論、社會統計等課程授課、學生學習使用，提升學生學習效率。	樂服系	【校務發展計畫】 子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	9月	

110年度核定版支用計畫書-附表

【附表16】經常門經費需求改善教學相關物品明細表-主表

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
101	專業教室物品	有線麥克風	1.頻率響應：50-11KHz 2.靈敏度：-74dB±3dB 3.專業可拆式音頭，可針對音色更換音頭 4.行動保存箱 5.防摔式網頭設計 6.最頂級電鍍管身，防摔耐用 7.單一指向式收音方式，可最大程度降低反饋 8.或同級品以上	10	支	1,000	10,000	供教師樂齡服務產業概論、社會統計等課程授課、學生學習使用，提升學生學習效率。	樂服系	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	9月	



110年度核定版支用計畫書-附表

【附表16】經常門經費需求改善教學相關物品明細表-主表

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
102	資訊器材	無線導覽系統發射端	1.LED螢幕方便查看電量、頻道數、訊號 2.麥克風形式：使用電容式技術 3.振盪模式：UHF PLL頻率合成可相位鎖定系統，保持穩定性。 4.載波頻率範圍：600~960MHz 5.頻段選擇：16頻道相位鎖定，頻道使用按鍵切換 6.假像比：小於-50dBc 7.輸出功率：Max 10Mw 8.消耗電流：60mA±10mA 9.頻率穩定度：小於±0.005% 10.使用距離：使用距離可達約70公尺的視線距離 11.3.5mm AUX IN輸入 12.尺寸約：57 * 82 * 19mm 13.重量：60g 14.或同級品以上	2	組	5,000	10,000	敘事力導覽解說(環景實境敘事力培訓計畫延續)。	休閒系	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	9月	

## 110年度核定版支用計畫書-附表

【附表16】經常門經費需求改善教學相關物品明細表-主表

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
103	資訊器材	無線導覽系統接收端	1.LED螢幕 2.振盪模式：UHF PLL頻率合成可相位鎖定系統，保持穩定性 3.載波頻率範圍：600~960MHz 4.頻段選擇：16頻道相位鎖定，頻道使用按鍵切換 5.S/N比：80dB overall 6.消耗電流：90mA±10Ma 7.靈敏度：-90dBm±2dBm 8.調變度：±40KHz 9.頻率穩定度：小於±0.005% 10.失真率：小於0.5% (At 1 KHz) 11.頻率響應：100Hz~15KHz (±3dB) 12.使用距離：使用距離可達約60公尺的視線距離 14.3.5mm AUX OUT輸出 15.尺寸：57 * 82 * 19mm 16.重量：60g 17.或同級品以上	12	組	4,000	48,000	敘事力導覽解說(環景實境敘事力培訓計畫延續)。	休閒系	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	9月	
104	資訊器材	無線電對講機	1.具手電筒功能 2.具105組標準DCS 3.具50組標準CTCSS 4.14頻道切換 5.具自動省電功能 6.類比/數位靜音碼 7.具背夾/天線/座充/鋰電池/掛繩 8.或同級品以上	3	組	5,000	15,000	行動咖啡車(行動咖啡車校園微創業計畫延續)。	休閒系	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	9月	

## 110年度核定版支用計畫書-附表

**【附表16】經常門經費需求改善教學相關物品明細表-主表**

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
105	專業教室物品	有線麥克風	1.頻率響應：50-11KHz 2.靈敏度：-74dB±3dB 3.專業可拆式音頭，可針對音色更換音頭 4.行動保存箱 5.防摔式網頭設計 6.最頂級電鍍管身，防摔耐用 7.單一指向式收音方式，可最大程度降低反饋 8.或同級品以上	10	支	1,000	10,000	使用於電腦教室、陶藝教室、健康適能教室等，提供學生適宜的授課環境，配合學生專題實務課程等，提升學生效能(環景實境敘事力培訓計畫延續)。	休閒系	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	9月	
106	其他非消耗品	海報架	1.尺寸：約88*85-200cm 2.易拉開型 3.或同級品以上	8	個	2,280	18,240	研討會、講座或展演活動。	休閒系	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	8月	
107	專業教室物品	吸塵器	1.集塵筒容量:0.54L 2.雙層多圓錐氣旋集塵 3.軟質碳纖維滾筒式吸頭 4.無線式吸塵最長30分鐘 5.尺寸約：210*1243*250mm 6.或同級品以上	1	台	9,000	9,000	加強實務教學課程，提升學生基本及實務能力。	旅館系	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	8月	

## 110年度核定版支用計畫書-附表

【附表16】經常門經費需求改善教學相關物品明細表-主表

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
108	專業教室物品	機上盒	1.作業系統：TVOS 2.儲存容量：32GB 3.記憶體：2GB 4.連接性：WI-FI、藍芽、乙太網路、USB、HDMI 5.含HDMI、VGA轉HDMI升頻器 6.或同級品以上	1	台	9,000	9,000	供教師旅館日語及旅館英語課堂授課、學生學習使用，提升學生學習效率。	旅館系	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	9月	
109	專業教室物品	倉儲架	1.規格：四層，約 195*61*183cm 2.載重/層：約907公斤 3.貨架可依需求調整每層高度 4.或同級品以上	5	組	9,000	45,000	使用於中餐、西餐、烘焙、異國料理課程等，提升學生內場實務演練，強化輔導學生專業技能之達成，加強實務教學課程，提升學生基本及實務能力。	旅館系	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	6月	

## 110年度核定版支用計畫書-附表

**【附表16】經常門經費需求改善教學相關物品明細表-主表**

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
110	專業教室物品	電子計重秤	1.秤量：7.5kg 2.感量：0.5g 3.秤重單位：Kg / g / lb / lb-oz / 斤 / 港斤 / 4.台斤 / pcs / % 5.顯示方式：LCD (視窗 140 mm * 42 mm) 6.外觀尺寸：約341 * 294 * 104 mm 7.秤盤尺寸：約230 * 290 mm 8.環境範圍：-5°C ~ 40°C 9.電源：110V /或220V電源線、6V 4.5A 蓄電池 10.或同級品以上	2	組	6,000	12,000	使用於西餐、烘焙、異國料理課程等，提升學生內場實務演練，強化輔導學生專業技能之達成，加強實務教學課程，提升學生基本及實務能力。	旅館系	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	6月	
111	專業教室物品	氣炸鍋	1.電壓：220V/50Hz 2.功率：1400W 3.容量：約 5L 4.毛重：約 5.5KG 5.尺寸：約 32.5*32.5*35.5 cm 6.淨重：約 5KG 7.含烤架/炸鍋 8.或同級品以上	5	台	5,000	25,000	使用於西餐、烘焙、異國料理課程等，提升學生內場實務演練，強化輔導學生專業技能之達成，加強實務教學課程，提升學生基本及實務能力。	旅館系	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	6月	

## 110年度核定版支用計畫書-附表

**【附表16】經常門經費需求改善教學相關物品明細表-主表**

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
112	專業教室物品	油炸機	1.尺寸： 約26.5L*39.5D*19/25H(cm) 2.規格：約 8L 3.電壓：220V 4.桌上型 5.或同級品以上	1	台	9,000	9,000	使用於中餐、西餐、異國料理課程等，提升學生內場實務演練，強化輔導學生專業技能之達成，加強實務教學課程，提升學生基本及實務能力。	旅館系	【校務發展計畫】 子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	6月	
113	資訊器材	投影筆	1.無線使用範圍：30公尺 2.電量顯示器：LCD顯示 3.或同級品以上	2	支	2,990	5,980	供教師課堂授課、學生學習使用，提升學生學習效率。	服管所	【校務發展計畫】 子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。 【高教深耕計畫】 子計畫 1.3：發展創新教學模式。	9月	
114	其他非消耗品	海報架	1.材質：雙藍色布面 2.產品尺寸：98公分*50公分*192公分 3.面板尺寸：90公分*120公分 4.可移動式，附滾輪 5.或同級品以上	10	座	6,720	67,200	供學生於研討會、實習達人競賽、畢業專題等海報發表活動使用。	服管所	【校務發展計畫】 子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。 【高教深耕計畫】 子計畫 1.3：發展創新教學模式。	8月	

## 110年度核定版支用計畫書-附表

**【附表16】經常門經費需求改善教學相關物品明細表-主表**

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
115	專業教室物品	桌遊-農場動物疊疊樂	1.適用年齡: 4-99歲 2.使用人數: 2-4人 3.能力運用: 手部精細動作、專注力、空間訓練、手眼協調 4.或同級品以上	8	組	1,000	8,000	建立托嬰照護學習場域桌遊遊戲。	幼保系	【校務發展計畫】 子計畫 6.7: 提升教學品質, 持續改善教學資源。 【高教深耕計畫】 子計畫 1.3: 發展創新教學模式。	9月	
116	專業教室物品	桌遊-壽司高手	1.適用年齡: 4-99歲 2.使用人數: 2人 3.能力運用: 手眼協調、圖形辨識、空間概念 4.或同級品以上	8	組	1,500	12,000	建立托嬰照護學習場域桌遊遊戲。	幼保系	【校務發展計畫】 子計畫 6.7: 提升教學品質, 持續改善教學資源。 【高教深耕計畫】 子計畫 1.1: 厚植學生基礎能力。	9月	
117	專業教室物品	桌遊-XXL跳跳小兔	1.適用年齡: 7-99 2.使用人數: 1人 3.能力運用: 策略規劃、邏輯思考、解決問題 4.或同級品以上	8	組	2,000	16,000	建立托嬰照護學習場域桌遊遊戲。	幼保系	【校務發展計畫】 子計畫 6.7: 提升教學品質, 持續改善教學資源。 【高教深耕計畫】 子計畫 1.1: 厚植學生基礎能力。	9月	

## 110年度核定版支用計畫書-附表

**【附表16】經常門經費需求改善教學相關物品明細表-主表**

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
118	專業教室物品	桌遊-雷射對戰	1.適用年齡：8-99歲 2.使用人數：2人 3.能力運用：空間概念、光學原理、策略思考 4.或同級品以上	8	組	1,500	12,000	建立托嬰照護學習場域桌遊遊戲。	幼保系	【校務發展計畫】 子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。 【高教深耕計畫】 子計畫 1.1：厚植學生基礎能力。	9月	
119	專業教室物品	桌遊-駭客機密	1.適用年齡：10-99歲 2.使用人數：1人 3.能力運用：程式設計、抽象思考、空間概念 4.或同級品以上	8	組	1,000	8,000	建立托嬰照護學習場域桌遊遊戲。	幼保系	【校務發展計畫】 子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。 【高教深耕計畫】 子計畫 1.1：厚植學生基礎能力。	9月	
120	專業教室物品	桌遊-雷射迷宮	1.適用年齡：6-99歲 2.使用人數：1人 3.能力運用：解決問題、邏輯思考、光學概念 4.或同級品以上	8	組	1,500	12,000	建立托嬰照護學習場域桌遊遊戲。	幼保系	【校務發展計畫】 子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。 【高教深耕計畫】 子計畫 1.1：厚植學生基礎能力。	9月	



## 110年度核定版支用計畫書-附表

**【附表16】經常門經費需求改善教學相關物品明細表-主表**

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
121	專業教室物品	桌遊-無敵闖關王	1.適用年齡：10-99歲 2.使用人數：1人 3.能力運用：程式設計、邏輯思考、解決問題 4.或同級品以上	8	組	1,000	8,000	建立托嬰照護學習場域桌遊遊戲。	幼保系	【校務發展計畫】 子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。 【高教深耕計畫】 子計畫 1.1：厚植學生基礎能力。	9月	
122	專業教室物品	桌遊-賽車時刻-雙車突圍	1.適用年齡：8-99歲 2.使用人數：2人 3.能力運用：解決問題、策略規劃、空間概念 4.或同級品以上	8	組	1,000	8,000	建立托嬰照護學習場域桌遊遊戲。	幼保系	【校務發展計畫】 子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。 【高教深耕計畫】 子計畫 1.1：厚植學生基礎能力。	9月	
123	專業教室物品	桌遊-磁力獨木橋	1.適用年齡：8-99歲 2.使用人數：1人 3.能力運用：策略規劃、空間概念、邏輯思考 4.或同級品以上	8	組	1,000	8,000	建立托嬰照護學習場域桌遊遊戲。	幼保系	【校務發展計畫】 子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。 【高教深耕計畫】 子計畫 1.1：厚植學生基礎能力。	9月	

## 110年度核定版支用計畫書-附表

**【附表16】經常門經費需求改善教學相關物品明細表-主表**

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
124	專業教室物品	桌遊-航海大冒險	1.適用年齡：8-99歲 2.使用人數：1人 3.能力運用:解決問題、邏輯思考、空間概念 4.或同級品以上	8	組	1,000	8,000	建立托嬰照護學習場域桌遊遊戲。	幼保系	【校務發展計畫】 子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。 【高教深耕計畫】 子計畫 1.1：厚植學生基礎能力。	9月	
125	專業教室物品	反應應變能力類桌遊：抓月亮	1.1個底座、1顆木頭骰子、7滴月之淚、30個木頭梯子、1本中文說明書 2.適用人數：2~6人 3.或同級品以上	4	盒	990	3,960	建置桌遊體驗的學習場域。	休閒系	【校務發展計畫】 子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	9月	原#131
126	專業教室物品	反應應變能力類桌遊：多寶小子	1.30張紙牌、1份遊戲規則 2.適用人數：2~5人 3.或同級品以上	4	盒	490	1,960	建置桌遊體驗的學習場域。	休閒系	【校務發展計畫】 子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	9月	原#132
127	專業教室物品	反應應變能力類桌遊：快樂舞蛋	1.1個木製雞蛋、9個橡膠雞蛋、1個紅色行動骰、1個白色放置骰、1本遊戲規則書 2.適用人數：2~4人 3.或同級品以上	4	盒	1,100	4,400	建置桌遊體驗的學習場域。	休閒系	【校務發展計畫】 子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	9月	原#133

## 110年度核定版支用計畫書-附表

**【附表16】經常門經費需求改善教學相關物品明細表-主表**

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
128	專業教室物品	社交遊戲類桌遊：跑跑龜	1.五個烏龜板塊(黃、綠、紅、紫、藍)、五隻烏龜(黃、綠、紅、紫、藍)、一片遊戲圖板(正反面)、54張手牌、2份說明書 2.適用人數：2~5人 3.或同級品以上	4	盒	880	3,520	建置桌遊體驗的學習場域。	休閒系	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	9月	原#134
129	專業教室物品	社交遊戲類桌遊：終極密碼	1.26 張塑膠牌(分為黑白兩色，數字0-11，另有2張標示「-」的鬼牌) 2.適用人數：2~4人 3.或同級品以上	4	盒	690	2,760	建置桌遊體驗的學習場域。	休閒系	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	9月	原#135
130	專業教室物品	社交遊戲類桌遊：打光94狂	1.1支充氣槌、2支充氣平底鍋、50張紙牌、1份說明書 2.適用人數：2~4人 3.或同級品以上	4	盒	690	2,760	建置桌遊體驗的學習場域。	休閒系	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	9月	原#136
131	專業教室物品	社交遊戲類桌遊：字字轉機	1.184張基本牌(兩色各92張)、16張萬能牌(兩色個8張)、1本雙語說明書 2.適用人數：3~6人 3.或同級品以上	4	盒	690	2,760	建置桌遊體驗的學習場域。	休閒系	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	9月	原#137
132	專業教室物品	社交遊戲類桌遊：搖滾天團	1.18張歌手卡、5顆骰子、20個搖滾標記 2.適用人數：1~4人 3.或同級品以上	4	盒	500	2,000	建置桌遊體驗的學習場域。	休閒系	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	9月	原#138

## 110年度核定版支用計畫書-附表

**【附表16】經常門經費需求改善教學相關物品明細表-主表**

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
133	專業教室物品	邏輯策略系列桌遊：雪之時	1.內含配件：15個果實標記、2個骰子、5套遊戲卡(有1~7號，及3張功能卡)、5個玩家精靈指示物、1塊遊戲版圖、2本規則書(繁體簡體各一) 2.適用人數：3~5人數 3.或同級品以上	4	盒	950	3,800	建置桌遊體驗的學習場域。	休閒系	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	9月	原#139
134	專業教室物品	邏輯策略系列桌遊：蓮花	1.4組玩家牌組(各31張)、20張野生花瓣卡、8個昆蟲守護者(每位玩家兩個)、4個長老守護者、12片特殊能力板塊、30個得分指示物、4張玩家幫助卡、1本規則書。 2.適用人數：2~4人 3.或同級品以上	3	盒	950	2,850	建置桌遊體驗的學習場域。	休閒系	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	9月	原#140
135	專業教室物品	邏輯策略系列桌遊：貓街	1.1 本說明書、7 張明信片、2 疊卡片以及 1 包木製配件 2.適用人數：2~4人 3.或同級品以上	3	盒	750	2,250	建置桌遊體驗的學習場域。	休閒系	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	9月	原#141

## 110年度核定版支用計畫書-附表

**【附表16】經常門經費需求改善教學相關物品明細表-主表**

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
136	專業教室物品	文化素養類桌遊：台灣走透透	1.20張景點卡、100張特色名詞卡、64張句首卡、5張幫助卡、35個景點標記、1個沙漏、5個動詞標記、56個問答標記、1張景點標示圖板、1張問答選擇板、1份說明書 2.適用人數：2~5人 3.或同級品以上	4	盒	950	3,800	建置桌遊體驗的學習場域。	休閒系	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	9月	原#142
137	專業教室物品	文化素養類桌遊：石器時代兒童版	1.1份說明書、1張遊戲板、4個部落、35個指示物、24個木質配件 2.適用人數：2~4人 3.或同級品以上	4	盒	1,160	4,640	建置桌遊體驗的學習場域。	休閒系	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	9月	原#143
138	專業教室物品	職想技藝類桌遊：說夢人	1.11張身份牌(分別為「5張小仙子、4張惡靈、2張沙人」)、110張夢境卡、104個計分指示物、1組床(由1個床板和1個床頭組成)、1個遊戲圖板、1副眼罩+1個沙漏、1份中文說明書 2.適用人數：4~10人 3.或同級品以上	3	盒	1,350	4,050	建置桌遊體驗的學習場域。	休閒系	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	9月	原#144
139	專業教室物品	職想技藝類桌遊：色彩大作戰	1.2份說明書、2種圖板(6張變色龍圖板、36張錯覺圖板) 2.適用人數：1~8人 3.或同級品以上	5	盒	502	2,510	建置桌遊體驗的學習場域。	休閒系	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	9月	原#145

## 110年度核定版支用計畫書-附表

【附表16】經常門經費需求改善教學相關物品明細表-主表

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
140	專業教室物品	職想技藝類桌遊：數字9乘塔	1.20張數字卡(正面分別是數字0~9各2張)、80個數字板塊(0~9各8張)、中英說明書各1張 2.適用人數：1~4人 3.或同級品以上	2	盒	990	1,980	建置桌遊體驗的學習場域。	休閒系	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	9月	原#146
141	專業教室物品	水冷扇	1.尺寸(高*寬*深)：約329*363*928mm 2.容量：約10公升 3.電源電壓：AC 110V/60Hz 4.機體重量：約11.5公斤 5.消耗電功率：170W 6.或同級品以上	4	台	9,000	36,000	供教師課堂授課、學生學習使用，提升學生學習效率。	旅館系	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	9月	原#147
142	專業教室物品	足部模型	1.包含高足弓、正常以及扁平足模型 2.或同級品以上	1	組	6,600	6,600	搭配運動按摩課程、筋膜放鬆課程、模擬研習考照...等課程。	運管系	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	9月	原#148
143	其他非消耗品	碎紙機	1.入指寬度：23cm 2.切紙效果：4*38mm 3.可碎信用卡、光碟片 4.雙刀具、雙入口設計 5.誤觸入口自動停機 6.或同級品以上	2	台	7,500	15,000	搭配菁英學程大師講座課程，銷毀報名、課輔紙本資料。	人文與設計學院	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	9月	原#149

## 110年度核定版支用計畫書-附表

**【附表16】經常門經費需求改善教學相關物品明細表-主表**

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
144	其他非消耗品	課桌椅	1.桌面約W59.5*D39.5cm 2.黑色橢圓形鋼管1.4mm，彎曲焊接本體總長90cm 3.椅下須置物籃 4.課桌椅須讓人可完全站立 5.椅前方金屬擋板厚1.0mm 6.或同級品以上	65	張	2,100	136,500	搭配高階英文閱讀、英語教學專題、外語學習策略…等課程。	應外系	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	9月	原#150
145	資訊器材	還原卡	1.支援在系統底下派送 2.資料恢復週期 每次/每天/每月/每週/手動/不保護 3.作業系統：Win2000 / 2003 / XP / 7 / 8 / 2008 / 2012 / Linux 32/64位元Windows 4.磁碟格式：FAT16/FAT32/NTFS/Linux 5.硬碟容量：支援至2T硬碟 6.或同級品以上	3	片	2,300	6,900	搭配高階英文閱讀、英語教學專題、外語學習策略…等課程。	應外系	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	9月	原#151
146	資訊器材	掃瞄器	1.彩色掃描、底片掃描 2.彩色CCD線性偵測器 3.掃描解析度：6400x9600dpi 4.或同級品以上	2	台	9,900	19,800	搭配遊戲競技與製播實務、競技遊戲基礎實務、多媒體與遊戲設計實務、平面攝影與編輯…等課程。	多遊系	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	9月	原#152
147	專業教室物品	無線影音傳送器	1.支援1080p 2.直線傳輸距離可達25m 3.無線HDMI傳輸技術：WHDI 4.數據傳輸速率：3GPS 5.或同級品以上	2	台	9,990	19,980	搭配遊戲競技與製播實務、競技遊戲基礎實務、多媒體與遊戲設計實務、平面攝影與編輯…等課程。	多遊系	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	9月	原#153

## 110年度核定版支用計畫書-附表

**【附表16】經常門經費需求改善教學相關物品明細表-主表**

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
148	專業教室物品	LED 攝影補光燈	1.可調色溫3200K~5600K(可調) 2.可顯示電量/亮度/色溫值 3.18吋環形 4.最大功率：35W 5.輸出電壓：DC 15V 3A 6.或同級品以上	6	台	7,500	45,000	搭配遊戲競技與製播實務、競技遊戲基礎實務、多媒體與遊戲設計實務、平面攝影與編輯…等課程。	多遊系	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	9月	原#154
合 計							5,221,030					

備註：

1. 各項採購單價請參照臺灣銀行聯合採購標準。
2. 表格如不敷使用，請自行增列。
3. 「物品類別」分為資訊器材、實習實驗物品、專業教室物品、其他非消耗品等項目。
4. 「預計採購月份」欄位請填寫設備購置經驗收後，可實際投入使用之預估月份，即預估之驗收完成月份。舉例而言，A設備預計於3月進行招標，學校將於4月完成驗收並於5月付款，其「預計採購月



## 110年度核定版支用計畫書-附表

【附表16】經常門經費需求改善教學相關物品明細表-標餘款

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
標餘款 #1	其他非消耗品	桌子	1.尺寸：約W120*D60*H74cm 2.桌面塑合板面貼美耐板&系統板 3.桌腳為金屬防鏽烤漆處理 4.或同級品以上	40	張	8,200	328,000	管理研究所碩士在職專班上課專用教室，課程名稱：研究方法與書報討論、人力資源管理專題、財務管理專題、行銷管理專題、組織理論與管理專題等。	管研所	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	11月	新增
標餘款 #2	其他非消耗品	椅子	1.尺寸：約W42*D45*H83cm 2.椅背，座墊為PP材質射出成型 3.椅腳為PP材質射出成型 4.或同級品以上	50	張	1,700	85,000	管理研究所碩士在職專班上課專用教室，課程名稱：研究方法與書報討論、人力資源管理專題、財務管理專題、行銷管理專題、組織理論與管理專題等。	管研所	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	11月	新增
標餘款 #3	其他非消耗品	桌子	1.尺寸：約W120*D60*H74cm 2.桌面塑合板面貼美耐板&系統板 3.桌腳為金屬防鏽烤漆處理 4.或同級品以上	40	張	8,200	328,000	1.優化一般教室，以利大一共同課程使用，提升教學品質環境。 2.課程名稱：中文閱讀與表達、英文及通識課程等。	教務處	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	11月	新增

## 110年度核定版支用計畫書-附表

**【附表16】經常門經費需求改善教學相關物品明細表-標餘款**

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
標餘款 #4	其他非消耗品	椅子	1.尺寸：約W42*D45*H83cm 2.椅背，座墊為PP材質射出成型 3.椅腳為PP材質射出成型 4.或同級品以上	60	張	1,700	102,000	1.優化一般教室，以利大一共同課程使用，提升教學品質環境。 2.課程名稱：中文閱讀與表達、英文及通識課程等。	教務處	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	11月	新增
標餘款 #5	專業教室物品	Beamo LED 燈	1.5100K 的光溫 2.1500 流明 3.內建充電式鋰電池 4.與無線及 USB 連接線充電功能相容 5.附JOBY Double LED 冷靴座、淺白色柔光罩、USB-C 對 USB-A 連接線 6.或同級品以上	6	個	4,500	27,000	搭配遊戲競技與製播實務、競技遊戲基礎實務、多媒體與遊戲設計實務、平面攝影與編輯…等課程。	多遊系	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	11月	原#155
標餘款 #6	專業教室物品	GorillaPod Mobile Rig架	1.GorillaPod 球窩關節設計 2.兩個具有 1/4"-20 螺絲座的 6 球窩關節 GorillaPod 懸臂 3.兩個冷靴座 4.一個 GoPro 底座 5.GripTight PRO 2 底座 6.GorillaPod 1K 立架 7.或同級品以上	6	台	4,500	27,000	搭配遊戲競技與製播實務、競技遊戲基礎實務、多媒體與遊戲設計實務、平面攝影與編輯…等課程。	多遊系	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	11月	原#156

## 110年度核定版支用計畫書-附表

**【附表16】經常門經費需求改善教學相關物品明細表-標餘款**

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
標餘款 #7	專業教室物品	指向型麥克風	1.電容式 2.Rycote® Lyre®防震架 3.二段濾波器 (Flat/80Hz) 4.三段 PAD (0, - 10, - 20dB) 5. 3.5mm插孔輸出 6.冷熱靴安裝孔 (3/8"螺紋) 7.頻率範圍：40Hz-20kHz 8.輸出阻抗：200歐姆 9.或同級品以上	3	支	9,900	29,700	搭配遊戲競技與製播實務、競技遊戲基礎實務、多媒體與遊戲設計實務、平面攝影與編輯…等課程。	多遊系	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	11月	原#157
標餘款 #8	專業教室物品	槍型麥克風	1.心型指向式麥克風, 廣播級音質 2.XLR 卡農接頭 3.全金屬機身 4.內置1400mAh鋰電池 5.高通濾波器(75Hz/150Hz) 6.訊噪比：75dB SPL 7.或同級品以上	3	支	9,900	29,700	搭配遊戲競技與製播實務、競技遊戲基礎實務、多媒體與遊戲設計實務、平面攝影與編輯…等課程。	多遊系	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	11月	原#158
標餘款 #9	其他非消耗品	手持式對講機	1.內含類比防干擾系統CTCSS 2.UHF 超高頻 3.具頻道記憶及省電功能 4.或同級品以上	6	台	4,500	27,000	搭配遊戲競技與製播實務、競技遊戲基礎實務、多媒體與遊戲設計實務、平面攝影與編輯…等課程。	多遊系	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	11月	原#159

## 110年度核定版支用計畫書-附表

**【附表16】經常門經費需求改善教學相關物品明細表-標餘款**

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
標餘款 #10	其他非消耗品	手機雲台	1.Story模式專屬軌跡 2.支援智能跟隨/運動延時/全景拍攝 3.支援藍牙5.0版以上手機 4.滑動即可調節變焦 5.續航時間約為15小時 6.重405g 7.附手持三角架與收納包 8.或同級品以上	3	個	5,500	16,500	搭配遊戲競技與製播實務、競技遊戲基礎實務、多媒體與遊戲設計實務、平面攝影與編輯…等課程。	多遊系	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	11月	原#160
標餘款 #11	其他非消耗品	麥克風桿	1.六節設計 2.複合纖維 3.長度: 3M 4.收長: 0.7M 5.重: 660G 6.或同級品以上	3	支	9,900	29,700	搭配遊戲競技與製播實務、競技遊戲基礎實務、多媒體與遊戲設計實務、平面攝影與編輯…等課程。	多遊系	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	11月	原#161
標餘款 #12	其他非消耗品	24埠PoE網路交換器	1.24個10/100/1000 Mbps GIGA網路埠 2. 12個PoE 供電網路埠 3.支援傳輸速度 10/100/1000 Base-T 4.PoE最高總供電 100W 5.PoE供電連接埠 12埠 6.或同級品以上	2	台	9,950	19,900	搭配遊戲競技與製播實務、競技遊戲基礎實務、多媒體與遊戲設計實務、平面攝影與編輯…等課程。	多遊系	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	11月	原#162

## 110年度核定版支用計畫書-附表

**【附表16】經常門經費需求改善教學相關物品明細表-標餘款**

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
標餘款 #13	其他非消耗品	16埠PoE網路交換器	1.16個10/100/1000 Mbps GIGA網路埠 2. 8個PoE 供電網路埠 3. 支援傳輸速度 10/100/1000 Base-T 4.PoE最高總供電 85W 5.PoE供電連接埠 8埠 6.或同級品以上	3	台	8,500	25,500	搭配遊戲競技與製播實務、競技遊戲基礎實務、多媒體與遊戲設計實務、平面攝影與編輯...等課程。	多遊系	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	11月	原#163
標餘款 #14	其他非消耗品	除濕機	1.除濕能力：8公升/日 2.水箱容量：3公升 3.外型尺寸：寬330*高600*深220 (mm) 4.或同級品以上	3	台	9,900	29,700	搭配遊戲競技與製播實務、競技遊戲基礎實務、多媒體與遊戲設計實務、平面攝影與編輯...等課程。	多遊系	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	11月	原#164
標餘款 #15	其他非消耗品	音箱	1.超迷你肩掛式無線喊話器 2.放大器：Class D, 最大輸出 50 W, 頻響50Hz-18kHz 3.喇叭：5吋全音域高效率喇叭 4.音源輸入：麥克風:Ø 6.3 mm 插座 LINE IN:Ø 3.5 mm 插座 獨立音量控制 5.電源供應：內建14.8V/2.6A鋰電池及外加100~240V AC交換式電源供應器(直流最大消耗功率60W) 6.尺寸：約135*140*240mm 7.無線麥克風接收機：在頻寬 24 MHz 內, 可切換16個互不干擾頻率 8.或同級品以上	1	台	9,900	9,900	搭配遊戲競技與製播實務、競技遊戲基礎實務、多媒體與遊戲設計實務、平面攝影與編輯...等課程。	多遊系	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	11月	原#165

## 110年度核定版支用計畫書-附表

【附表16】經常門經費需求改善教學相關物品明細表-標餘款

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
標餘款#16	資訊器材	液晶螢幕	1.24型(23.5吋含以上) 2.或同級品以上	5	台	6,000	30,000	搭配遊戲競技與製播實務、競技遊戲基礎實務、多媒體與遊戲設計實務、平面攝影與編輯…等課程。	多遊系	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	11月	原#166
標餘款#17	其他非消耗品	拉桿氣密提箱	1.內尺寸約：584 * 442 * 329mm 2.外尺寸約：670 * 508 * 355mm 3.具滑輪、內附切割泡棉 4.或同級品以上	1	個	9,990	9,990	搭配遊戲競技與製播實務、競技遊戲基礎實務、多媒體與遊戲設計實務、平面攝影與編輯…等課程。	多遊系	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	11月	原#167
標餘款#18	專業教室物品	指向型麥克風	1.電容式 2.取樣速率：44.1kHz 3.收音距離20m" 4.或同級品以上	2	支	6,000	12,000	搭配多媒體藝術、微電腦應用與實習…等課程。	時尚系	【高教深耕計畫】子計畫 1.6：創新精準學習機制。	11月	原#168
標餘款#19	專業教室物品	網路攝影頭	1.支援4K Ultra DH 2.支援Full HD1080p 3.或同級品以上	2	個	8,000	16,000	搭配多媒體藝術、微電腦應用與實習…等課程。	時尚系	【高教深耕計畫】子計畫 1.6：創新精準學習機制。	11月	原#169
標餘款#20	專業教室物品	雙色溫燈組	1.LED燈頭 2.無影罩面 3.70-240公分伸縮燈架 4.或同級品以上	2	個	6,000	12,000	搭配多媒體藝術、微電腦應用與實習…等課程。	時尚系	【高教深耕計畫】子計畫 1.6：創新精準學習機制。	11月	原#170

## 110年度核定版支用計畫書-附表

**【附表16】經常門經費需求改善教學相關物品明細表-標餘款**

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
標餘款 #21	專業教室物品	主播聲效卡	1.支援安卓/iOS手機 2.支援WIN10 3.ADC：90db 4.話筒增益：-12db-35db 5.或同級品以上	1	個	6,000	6,000	搭配多媒體藝術、微電腦應用與實習…等課程。	時尚系	【高教深耕計畫】子計畫 1.6：創新精準學習機制。	11月	原#171
標餘款 #22	專業教室物品	混音器	1.48 V 2.USB音訊介面 3.3頻道混音 4.具LOOPBACK功能 5.或同級品以上	2	個	8,000	16,000	搭配多媒體藝術、微電腦應用與實習…等課程。	時尚系	【高教深耕計畫】子計畫 1.6：創新精準學習機制。	11月	原#172
標餘款 #23	專業教室物品	攝影箱	1.尺寸約：40*40*40cm 2.燈架高度40~70cm 3.或同級品以上	1	個	8,090	8,090	搭配整體造型設計、美姿美儀…等課程。	時尚系	【高教深耕計畫】子計畫 1.6：創新精準學習機制。	11月	原#173
標餘款 #24	專業教室物品	攝影背景架	1.200*300cm鐵製架體 2.背景夾*2 3.藍色與綠色背景布 4.或同級品以上	2	組	8,000	16,000	搭配整體造型設計、美姿美儀…等課程。	時尚系	【高教深耕計畫】子計畫 1.6：創新精準學習機制。	11月	原#174
標餘款 #25	專業教室物品	三軸穩定器	1.電壓7.4V 2.電流90mA 3.五段式腳架 4.可360°轉動 5.或同級品以上	2	個	5,000	10,000	搭配整體造型設計、美姿美儀…等課程。	時尚系	【高教深耕計畫】子計畫 1.6：創新精準學習機制。	11月	原#175

## 110年度核定版支用計畫書-附表

**【附表16】經常門經費需求改善教學相關物品明細表-標餘款**

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
標餘款#26	專業教室物品	攝影棚燈架	1.鐵製燈架70-200cm 2.250W燈泡 3.電壓:110V 4.含無影罩面 5.或同級品以上	2	組	9,000	18,000	搭配整體造型設計、美姿美儀…等課程。	時尚系	【高教深耕計畫】子計畫 1.6：創新精準學習機制。	11月	原#176
標餘款#27	專業教室物品	LED螢光手寫板	1.尺寸約：400*290*10mm 2.電壓：5伏特 3.面板：硬化光學板 4.含架子 5.或同級品以上	2	組	4,000	8,000	搭配整體造型設計、美姿美儀…等課程。	時尚系	【高教深耕計畫】子計畫 1.6：創新精準學習機制。	11月	原#177
標餘款#28	專業教室物品	美容椅	1.尺寸約：41cm*45cm*83cm 2.材質：PP材質 3.或同級品以上	60	張	1,650	99,000	搭配整體造型設計、美姿美儀…等課程。	時尚系	【高教深耕計畫】子計畫 1.6：創新精準學習機制。	11月	原#178
標餘款#29	其他非消耗品	討論桌	1.桌面：桌面板厚約27mm木質夾板面貼0.6mm美耐板, 四邊PVC封邊 2.桌腳：約30mm*30mm*0.8mm方管, 點焊成型 3.尺寸：約90cm*180cm*74cm 4.或同級品以上	4	張	7,000	28,000	供學生於4年級畢業成果展規劃活動辦理、學生會議討論用。	運管系	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	11月	原#179



## 110年度核定版支用計畫書-附表

**【附表16】經常門經費需求改善教學相關物品明細表-標餘款**

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
標餘款#30	其他非消耗品	討論椅	1.椅背、座墊:採PP塑膠射出成型 2.椅腳:採6分圓管厚1.2mm經折彎焊接成型 3.塗裝:自動化高溫隧道式噴霧多道防鏽處理,烤漆膜厚約30mm以上 4.或同級品以上	36	張	500	18,000	供學生於4年級畢業成果展規劃活動辦理、學生會議討論用。	運管系	【校務發展計畫】子計畫 6.7:提升教學品質,持續改善教學資源。	11月	原#180
標餘款#31	專業教室物品	課桌椅	1.寬59.5*深39.5*高90±2(CM) 2.或同級品以上	140	張	2,300	322,000	搭配分類通識課程教學使用	人文藝術教學中心	【校務發展計畫】子計畫 6.7:提升教學品質,持續改善教學資源。 【高教深耕計畫】子計畫 1.1:厚植學生基礎能力。	11月	原#181
標餘款#32	專業教室物品	造形桌	1.二人 2.寬120*深60*高74(CM) 3.或同級品以上	36	張	7,350	264,600	搭配分類通識、微學分等課程教學使用	共同教育學院	【校務發展計畫】子計畫 6.7:提升教學品質,持續改善教學資源。 【高教深耕計畫】子計畫 1.1:厚植學生基礎能力。	11月	原#182

## 110年度核定版支用計畫書-附表

**【附表16】經常門經費需求改善教學相關物品明細表-標餘款**

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
標餘款 #33	其他非消耗品	共用扶手連結椅	1.PP座背殼 2.A3寫字板 3.鋁合金扶手支架、實木扶手蓋板 4.耐汗亞可麗沙發布 5.黑色烤漆 6.置物網 7.扶手框 8.或同級品以上	83	張	6,900	572,700	更新教學大樓課桌椅，建立優質學習環境。	教務處課務組	【高等教育深耕】子計畫 1.6：創新精準學習機制	11月	原#183
標餘款 #34	專業教室物品	辦公椅	1. 尺寸：約 W 60 * D 60 * H 85-96 cm 2. 布料：網布CD-3F3/TW-11 3. 背框：PP塑鋼 4. 坐墊：高密度PU發泡 5. 扶手：PP塑鋼 6. 或同級品以上	20	張	1,400	28,000	配合實務專題課程使用。	光電系	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。 【高教深耕計畫】子計畫 1.6：創新精準學習機制。	11月	原#184
標餘款 #35	專業教室物品	辦公椅	1. 尺寸：約 W 60 * D 63 * H 87-97 cm 2. 網布：黑色高韌性特級網布 3. 背框：黑色塑鋼射出成形 4. 坐墊：高韌性軟墊 5. 扶手：PP塑鋼 6. 或同級品以上	13	張	2,300	29,900	配合實務專題課程使用。	光電系	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。 【高教深耕計畫】子計畫 1.6：創新精準學習機制。	11月	原#185

## 110年度核定版支用計畫書-附表

**【附表16】經常門經費需求改善教學相關物品明細表-標餘款**

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
標餘款 #36	專業教室物品	摺合椅	1. 材質：塑鋼、鋼管烤漆 2. 尺寸：約 長47寬51高86 座墊40*42 3. 重量：4.5 kg ±5% 4. 或同級品以上	90	張	1,500	135,000	配合本系大班教學課程、專題演講。	光電系	【校務發展計畫】 子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。 【高教深耕計畫】 子計畫 1.6：創新精準學習機制。	11月	原#186
標餘款 #37	專業教室物品	空氣清淨機	1. HEPA13級高效濾網負離子產生裝置 2. 機體尺寸約：高623*寬401*深186(mm) 3. 機體重量：8.7 Kg 4. 額定電壓及額定頻率：110V/60Hz 5. 總消耗功率：38W 6. 定時時間：1、4、8小時 7. 或同級品以上	9	台	9,990	89,910	混凝土實驗課程使用。	土環系	【校務發展計畫】 子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。 【高教深耕計畫】 子計畫 1.6：創新精準學習機制。	11月	原#187
標餘款 #38	實習實驗物品	三相變壓器	1. 一次側：三相0-220V x3 2. 二次側：三相0-110V x6 3. 容量：1000VA 教學型面板與印刷圖型 4. 或同級品以上	4	台	8,600	34,400	配合電機機械實驗課程使用。	電機系	【校務發展計畫】 子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	11月	原#188
標餘款 #39	實習實驗物品	直流電源供應器	1. 四組獨立輸出，CH1/CH2，0-32V，0-3A, CH3，0-3A, CH3 2. 1.8V/2.5V/3.3V/5.0V 3. 5A(Max) 4. 4CH 0~15V.0~1A 5. 漣波及雜訊：< 1mVrms(5Hz ~ 1MHz) 6. 反應時間：≤100 μS (50%負載變動，最小負載 0.5A) 7. 或同級品以上	5	台	9,950	49,750	配合電子電路實驗使用。	電子系	【校務發展計畫】 子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。 【高教深耕計畫】 子計畫 3.2：改善師資結構，提升教學品質。	11月	標餘款 #1

## 110年度核定版支用計畫書-附表

**【附表16】經常門經費需求改善教學相關物品明細表-標餘款**

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
標餘款 #40	專業教室物品	除濕機	1.除濕能力：11公升/日 2.水箱容量：5L 3.新制1級能源效能 4.奈米銀抗菌抗過敏濾網 5.或同級品以上	2	台	8,990	17,980	配合電機機械實驗課程使用。	電機系	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	11月	標餘款 #2
標餘款 #41	實習實驗物品	三相自耦變壓器	1.輸入：三相三線220V 2.輸出：三相三線0-260V 3.電流：10A 附箱子 4.或同級品以上	3	台	9,980	29,940	配合電機機械實驗課程使用。	電機系	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	11月	標餘款 #3
標餘款 #42	實習實驗物品	交直流電流勾表	1.DC電流：100.0~1000A, 精度：±1.5 %,rdg. ±5 dgt 2.AC電流：100.0~1000A, (10 Hz ~ 500 Hz,真有效值), 精度：±1.5% rdg. ±5 dgt. 3.DC電壓：419.9mV~600V,5檔量程, 精度：±1.3% rdg. ±4 dgt. 4.AC電壓：4.199V~600V,4檔量程, 精度：±2.3% rdg. ±8 dgt.(30~500Hz, 真有效值整流) 5.電阻：419.9Ω~41.99MΩ,6檔量程, 精度：±2% rdg. ±4 dgt. 6.或同級品以上	5	台	6,830	34,150	配合電機機械實驗課程使用。	電機系	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	11月	標餘款 #4

## 110年度核定版支用計畫書-附表

【附表16】經常門經費需求改善教學相關物品明細表-標餘款

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
標餘款 #43	資訊器材	雷射簡報筆	1.連線類型：藍牙低功耗技術與2.4GHz無線連線 2.或同級品以上	13	支	2,500	32,500	配合實務專題使用。	光電系	【校務發展計畫】 子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。 【高教深耕計畫】 子計畫 1.6：創新精準學習機制。	11月	標餘款 #5
標餘款 #44	資訊器材	視訊攝影機	1.解析度：HP 720p 2.500萬畫素照片拍攝 3.固定焦距 4.USB連接埠 5.或同級品以上	13	台	1,200	15,600	配合實務專題使用。	光電系	【校務發展計畫】 子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。 【高教深耕計畫】 子計畫 1.6：創新精準學習機制。	11月	標餘款 #6
標餘款 #45	實習實驗物品	桌上型數位電表	1.讀值解析度：50000 位數(含)以上 2.主要量測功能：交直流電壓、交直流電流、歐姆、頻率、電容、交流電壓量測頻率可達50kHz(含)以上 3.顯示方式：雙顯示,同時量測並顯示交流電壓與頻率或交直流電壓與dBm 4.操作模式：可選擇手動或自動換檔 5.或同級品以上	5	台	9,990	49,950	配合電子電路實驗。	電子系	【校務發展計畫】 子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。 【高教深耕計畫】 子計畫 3.2：改善師資結構，提升教學品質。	11月	標餘款 #7

## 110年度核定版支用計畫書-附表

**【附表16】經常門經費需求改善教學相關物品明細表-標餘款**

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
標餘款 #46	實習實驗物品	函數信號產生器	1.0.1Hz~3MHz,數字按鍵輸入頻率,正弦波/方波/三角波 2.顯示:6-digit LED 顯示衰減器:-40db±1dB 3.使用電源:背板可切換 AC100V/120V/220V/240V±10%,50/60Hz 4.或同級品以上	4	台	6,950	27,800	配合電子電路實驗。	電子系	【校務發展計畫】子計畫 6.7:提升教學品質,持續改善教學資源。 【高教深耕計畫】子計畫 3.2:改善師資結構,提升教學品質。	11月	標餘款 #8
標餘款 #47	專業教室物品	方型會議桌	1.尺寸:W210*D90*H75cm±5% 2.木質桌板 3.電鍍框、木紋腳 4.或同級品以上	2	張	8,800	17,600	配合實務專題使用。	電機系	【校務發展計畫】子計畫 6.7:提升教學品質,持續改善教學資源。	11月	標餘款 #9
標餘款 #48	專業教室物品	椅子	1.材質:PU成型泡棉、布面(藍色) 2.尺寸約:W68*D63*H86~92cm±5% 3.具氣壓升降及傾仰功能 4.無扶手 5.或同級品以上	20	張	1,950	39,000	配合實務專題使用。	電機系	【校務發展計畫】子計畫 6.7:提升教學品質,持續改善教學資源。	11月	標餘款 #10
標餘款 #49	資訊器材	多功能印表機	1.規格:A4/黑色 2.列印速度:約36頁 3.雙面列印功能 4.網路列印功能 5.列印、影印、掃描、傳真 6.或同級品以上	2	台	8,000	16,000	配合實務專題使用。	電機系	【校務發展計畫】子計畫 6.7:提升教學品質,持續改善教學資源。	11月	標餘款 #11

## 110年度核定版支用計畫書-附表

**【附表16】經常門經費需求改善教學相關物品明細表-標餘款**

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
標餘款 #50	專業教室物品	戶外型休閒桌椅組	1.長152*寬152*高74cm±5% 2.塑木桌5尺 3.或同級品以上	2	台	8,500	17,000	配合實務專題使用。	電機系	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	11月	標餘款 #12
標餘款 #51	專業教室物品	液晶螢幕	1.22型(21.5吋含以上) 2.或同級品以上	10	台	5,000	50,000	配合機電整合及實驗、CNC、PLC控制技術及實習等課程使用。	機械系	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	11月	標餘款 #13
標餘款 #52	專業教室物品	轉接頭	1.50L接頭 2.吸塵器接頭 3.1段管線 4.或同級品以上	1	組	5,500	5,500	配合機電整合及實驗、CNC、PLC控制技術及實習等課程使用。	機械系	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	11月	標餘款 #14
標餘款 #53	實習實驗物品	快換式攻牙本體	1.配合BT40快換式攻牙刀把 2.精度0.03 3.M2筒夾 4.或同級品以上	1	組	3,630	3,630	配合機電整合及實驗、CNC、PLC控制技術及實習等課程使用。	機械系	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	11月	標餘款 #15

## 110年度核定版支用計畫書-附表

【附表16】經常門經費需求改善教學相關物品明細表-標餘款

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
標餘款 #54	實習實驗物品	快換式攻牙本體	1.配合BT40快換式攻牙刀把 2.精度0.03 3.M3筒夾 4.或同級品以上	1	組	3,630	3,630	配合機電整合及實驗、CNC、PLC控制技術及實習等課程使用。	機械系	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	11月	標餘款 #16
標餘款 #55	實習實驗物品	快換式攻牙本體	1.配合BT40快換式攻牙刀把 2.精度0.03 3.M4筒夾 4.或同級品以上	1	組	3,630	3,630	配合機電整合及實驗、CNC、PLC控制技術及實習等課程使用。	機械系	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	11月	標餘款 #17
標餘款 #56	實習實驗物品	快換式攻牙本體	1.配合BT40快換式攻牙刀把 2.精度0.03 3.M6筒夾 4.或同級品以上	1	組	3,630	3,630	配合機電整合及實驗、CNC、PLC控制技術及實習等課程使用。	機械系	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	11月	標餘款 #18



## 110年度核定版支用計畫書-附表

**【附表16】經常門經費需求改善教學相關物品明細表-標餘款**

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
標餘款 #57	實習實驗物品	電子游標卡尺	1.150mm 2.精度0.01 3.或同級品以上	1	支	3,470	3,470	配合機電整合及實驗、CNC、PLC控制技術及實習等課程使用。	機械系	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	11月	標餘款 #19
標餘款 #58	實習實驗物品	刀具座	1.可放置BT40刀把80pcs 2.或同級品以上	1	個	9,980	9,980	配合機電整合及實驗、CNC、PLC控制技術及實習等課程使用。	機械系	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	11月	標餘款 #20
標餘款 #59	實習實驗物品	樹莓派	1.四核心1.2GHz 2.Cortex-A53晶片，內建Wi-Fi及藍牙功能 3.附32G記憶卡、外殼、USB Wifi棒、AI深度學習教材、範例程式 4.或同級品以上	2	個	2,700	5,400	配合實務專題使用。	機械系	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	11月	標餘款 #21

## 110年度核定版支用計畫書-附表

**【附表16】經常門經費需求改善教學相關物品明細表-標餘款**

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
標餘款 #60	實習實驗物品	神經加速棒	微型無風扇深度學習USB驅動 1.支援USB3.0 TypeA 2.支援TensorFlow*、Caffe*、Apache MXNet*、Open Neural Network Exchange (ONNX*)、PyTorch*和經由 ONNX 轉換的 PaddlePaddle* 等框架 3.或同級品以上	2	個	3,600	7,200	配合實務專題使用。	機械系	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	11月	標餘款 #22
標餘款 #61	實習實驗物品	視訊攝影鏡	1.解析度：HP 720p 2.500萬畫素照片拍攝 3.固定焦距 4.USB連接埠 5.或同級品以上	2	台	1,200	2,400	配合實務專題使用。	機械系	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	11月	標餘款 #23
標餘款 #62	資訊器材	固態硬碟	1.500GB 2.SATA III 3.含系統轉移 4.或同級品以上	16	顆	2,600	41,600	配合實務專題使用。	土環系	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。 【高教深耕計畫】子計畫 1.6：創新精準學習機制。	11月	標餘款 #24

## 110年度核定版支用計畫書-附表

**【附表16】經常門經費需求改善教學相關物品明細表-標餘款**

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
標餘款 #63	專業教室物品	固態硬碟	1.容量1TB 2.SATA III 3.或同級品以上	12	顆	3,850	46,200	配合機電整合及實驗、CNC、PLC控制技術及實習等課程使用。	機械系	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	11月	標餘款 #25
標餘款 #64	資訊器材	行動硬碟	1.1TB、2.5吋 2.或同級品以上	2	組	2,000	4,000	配合實務專題使用。	光電系	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。 【高教深耕計畫】子計畫 1.6：創新精準學習機制。	11月	標餘款 #26
標餘款 #65	專業教室物品	除濕機	1.除濕：11公升 2.水箱：5公升 3.奈米銀濾網 4.或同級品以上	2	台	9,000	18,000	共同製程實驗室、共同量測實驗室，貴重設備維護，降低設備受損情形。	光電系	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	11月	標餘款 #27
標餘款 #66	資訊器材	USB網路攝影機	1.解析度800萬 2.1080P錄影 3.720P 視訊會議 4.自動對焦 5.或同級品以上	5	台	2,400	12,000	專題實務課程使用。	資工系	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。 【高教深耕計畫】子計畫 1.6：創新精準學習機制。	11月	標餘款 #28

## 110年度核定版支用計畫書-附表

**【附表16】經常門經費需求改善教學相關物品明細表-標餘款**

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
標餘款 #67	資訊器材	麥克風	1. USB 接口 2. 耳機輸出接口 3. 四種指向切換響應頻率 4. 20~20KHZ 5. 或同級品以上	5	支	5,800	29,000	專題實務課程使用。	資工系	【校務發展計畫】 子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。 【高教深耕計畫】 子計畫 1.6：創新精準學習機制。	11月	標餘款 #29
標餘款 #68	資訊器材	溫度計	1.雙通道數位溫度計(USB介面) 2.液晶顯示 3.或同級品以上	2	支	1,800	3,600	專題實務課程使用。	資工系	【校務發展計畫】 子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。 【高教深耕計畫】 子計畫 1.6：創新精準學習機制。	11月	標餘款 #30
標餘款 #69	資訊器材	多功能印表機	1.規格：A4／黑白 2.列印速度：約28 頁 3.雙面列印功能 4.網路列印功能 5.列印、影印、掃描、傳真 6.或同級品以上	12	台	5,000	60,000	專題實務課程使用。	資工系	【校務發展計畫】 子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。 【高教深耕計畫】 子計畫 1.6：創新精準學習機制。	11月	標餘款 #31
標餘款 #70	資訊器材	智慧物聯網開發套件	1.語音辨識 2.手勢辨識 3.雲端體溫計 4.或同級品以上	20	套	1,300	26,000	物聯網課程使用。	資工系	【校務發展計畫】 子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。 【高教深耕計畫】 子計畫 1.6：創新精準學習機制。	11月	標餘款 #32

## 110年度核定版支用計畫書-附表

**【附表16】經常門經費需求改善教學相關物品明細表-標餘款**

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
標餘款 #71	資訊器材	遊戲機開發版	1.CPU Cortex M3 2.彩色螢幕解析度160 * 128 3.6軸陀螺儀和加速度計 4.光敏傳感器 5.溫度傳感器1 6.鋰電池 *1 7.或同級品以上	20	套	1,000	20,000	程式設計課程使用。	資工系	【校務發展計畫】 子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。 【高教深耕計畫】 子計畫 1.6：創新精準學習機制。	11月	標餘款 #33
標餘款 #72	資訊器材	遊戲機開發版	1. CPUARM Cortex-M4 2. 512 KB flash, 192 KB RAM 3.2路真DAC 8路ADC 4.光敏、溫度、加速度傳感器 5.搖桿操作 6.或同級品以上	10	套	1,300	13,000	程式設計課程使用。	資工系	【校務發展計畫】 子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。 【高教深耕計畫】 子計畫 1.6：創新精準學習機制。	11月	標餘款 #34
標餘款 #73	資訊器材	無人機	1.紅外線定高，氣壓計定高 2.Wi-Fi 連接，高清 720P 圖傳 3.最大飛行距離：100 米 4.最大飛行速度：8m/s 5. 最大飛行時間：13 分鐘 6.500 萬像素 影片：720P30 7.或同級品以上	10	套	4,600	46,000	專題實務課程使用。	資工系	【校務發展計畫】 子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。 【高教深耕計畫】 子計畫 1.6：創新精準學習機制。	11月	標餘款 #35

## 110年度核定版支用計畫書-附表

**【附表16】經常門經費需求改善教學相關物品明細表-標餘款**

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
標餘款 #74	資訊器材	記憶體	1. DDR4 32G 2.1.2V 3.或同級品以上	8	條	3,800	30,400	程式設計課程使用。	資工系	【校務發展計畫】 子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。 【高教深耕計畫】 子計畫 1.6：創新精準學習機制。	11月	標餘款 #36
標餘款 #75	資訊器材	記憶體	1. DDR4 16G 2.1.2V 3.或同級品以上	8	條	2,000	16,000	程式設計課程使用。	資工系	【校務發展計畫】 子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。 【高教深耕計畫】 子計畫 1.6：創新精準學習機制。	11月	標餘款 #37
標餘款 #76	資訊器材	無線基地台	1.速率450Mbps 2.網路標準IEEE 802.11ac/n/a 5GHz, IEEE 802.11b/g/n 2.4GHz 3.天線外接式全向型天線 4.或同級品以上	6	台	2,000	12,000	網路課程使用。	資工系	【校務發展計畫】 子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。 【高教深耕計畫】 子計畫 1.6：創新精準學習機制。	11月	標餘款 #38

## 110年度核定版支用計畫書-附表

**【附表16】經常門經費需求改善教學相關物品明細表-標餘款**

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
標餘款 #77	資訊器材	液晶螢幕	1.27型 2.解析度1920x1080 3.或同級品以上	10	台	7,000	70,000	專題實務課程使用。	資工系	【校務發展計畫】 子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。 【高教深耕計畫】 子計畫 1.6：創新精準學習機制。	11月	標餘款 #39
標餘款 #78	實習實驗物品	數位電表	1.具基本三用電表量測項目 2.量DCA=60mA to 10A 3.量測電容值 4.量測diode 5.小數點3位數準確度 6.或同級品以上	10	台	3,680	36,800	提供控制系統實驗室做實習課學生使用。	電機系	【校務發展計畫】 子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	11月	標餘款 #40
標餘款 #79	專業教室物品	固態硬碟	1.容量1TB 2.SATA III 3.或同級品以上	65	顆	3,850	250,250	1.教學及實作課程使用實驗設備-設備升級。2.機電整合及實驗、PLC控制技術及實習等課程使用。3.機電整合丙/乙級證照輔導使用。	機械系	【校務發展計畫】 子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	11月	標餘款 #41

## 110年度核定版支用計畫書-附表

**【附表16】經常門經費需求改善教學相關物品明細表-標餘款**

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
標餘款 #80	其他非消耗品	會議椅	1.外形尺寸：約W46 D53 H89-92 2.人因尺寸：約W46 D43 H42-45 3.布料：高彈性透氣皮 4.泡棉：高密度泡棉, 背面：薄泡棉加壓克力布 5.曲木：一體成型曲木板 6.扶手：無 7.機構：可360度旋轉,PP塑鋼五爪腳 8.或同級品以上	20	張	2,000	40,000	供學生於4年級畢業成果展規劃活動辦理、學生會議討論用。	運管系	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	11月	標餘款 #42
標餘款 #81	其他非消耗品	長背會議椅	1.外型尺寸：W68*D75*H116~123±3cm 2.人因尺寸：W52*D49*H45-53±3cm 3.布料：高彈性透氣皮 4.泡棉：高密度泡棉 5.曲木：一體成型曲木板 6.扶手：PU發砲一體成型 7.機構：前置式後仰氣壓,可調整彈性,一段鎖定,氣壓棒升降裝置, PP塑鋼五爪腳 8.或同級品以上	4	張	6,000	24,000	供學生於4年級畢業成果展規劃活動辦理、學生會議討論用。	運管系	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	11月	標餘款 #43



## 110年度核定版支用計畫書-附表

**【附表16】經常門經費需求改善教學相關物品明細表-標餘款**

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
標餘款 #82	其他非消耗品	吹風機	1.1500W 超強力瓦數，大出風設計 2.三段風速(強/弱) / 三段溫度 (標準，中溫，冷風) 3.瞬間冷風裝置,強力風速鍵,附風力集中吹嘴 4.附蓬鬆造型烘罩器,安全出風口網架,1.8米超長電源線 5.頻率：50-60Hz 6.功率：1500W 7.電線長度：1.8公尺 8.電壓：110V 9.或同級品以上	4	台	2,000	8,000	搭配水域、運動實務課程操作...等課程。	運管系	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	11月	標餘款 #44
標餘款 #83	專業教室物品	體適能檢測用階梯	1.尺寸：90 cm * 32.5 cm * 15-35 cm 2.或同級品以上	9	個	3,000	27,000	搭配運動按摩、體適能檢測課程...等課程。	運管系	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	11月	標餘款 #45
標餘款 #84	其他非消耗品	活動展示板	1.板面尺寸：約W60*H90cm 總高含輪子H158cm ±3cm 2.板面材質：軟木底+布面 (顏色依單位指定) 3.框架材質：圓管不鏽鋼含4個輪子 4.或同級品以上	8	個	6,000	48,000	供學生於畢業成果展、學生專題成果展示、實習海報發表活動使用。	運管系	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	11月	標餘款 #46

## 110年度核定版支用計畫書-附表

**【附表16】經常門經費需求改善教學相關物品明細表-標餘款**

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
標餘款#85	其他非消耗品	四向不銹鋼伸縮圍欄	1.柱子尺寸：直徑 33*高98(cm)±3cm 2.伸縮帶尺寸：長 200(cm)±3cm 3.材質：不鏽鋼材質+不鏽鋼底盤 4.或同級品以上	8	支	3,000	24,000	供學生於畢業成果展、學生專題成果展示、實習海報發表活動使用。	運管系	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	11月	標餘款#47
標餘款#86	專業教室物品	立定跳遠墊	1.尺寸：約長330cm*寬80cm*厚0.3cm 2.或同級品以上	3	張	3,000	9,000	搭配體適能檢測課程...等課程。	運管系	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	11月	標餘款#48
標餘款#87	其他非消耗品	課桌椅	1.桌面約W59.5*D39.5cm 2.黑色橢圓形鋼管1.4mm，彎曲焊接本體總長90cm 3.椅下須置物籃 4.課桌椅須讓人可完全站立 5.椅前方金屬擋板厚1.0mm 6.或同級品以上	64	張	2,100	134,400	搭配高階英文閱讀、英語教學專題、外語學習策略...等課程。	應外系	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	11月	標餘款#49
標餘款#88	專業教室物品	無線喊話器	1. 5吋全音域高效率喇叭音源輸入 2.麥克風：6.3 Ø插座，LINE IN：3.5Ø插座，獨立音量控制音源輸出 3.LINE OUT 3.5 Ø插座外接100~240V AC交換式電源及內建14.8V/2.6A鋰電池(直流最大消耗功率60W) 4.充電時間：4小時(自動充電管理) 5.尺寸(寬*高*深)約135* 140*240 mm 6.或同級品以上	1	台	9,000	9,000	搭配藝文軟能力、微學分講座使用。	藝文中心	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	11月	標餘款#50

## 110年度核定版支用計畫書-附表

**【附表16】經常門經費需求改善教學相關物品明細表-標餘款**

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
標餘款 #89	資訊器材	行動投影機	1.影像技術：TFT LCD 2.亮度：1000 Lumens 3.對比值：1000:1 4.原始分辨率：800x480 5.最高解析度：1920x1080 6.燈泡：Smart ECO LED 7.或同級品以上	1	台	3,000	3,000	搭配藝文軟能力、微學分講座使用。	藝文中心	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	11月	標餘款 #51
標餘款 #90	其他非消耗品	平板電腦	1. 螢幕:8.0" 1920*1200 2. 處理器:1.8GHz, 1.6GHz 八核心處理器 3. ROM:32GB RAM:3GB 4. 相機:主相機 800萬畫素;前鏡頭 500萬畫素 5. 作業系統：Android 6. 或同級品以上	1	台	8,000	8,000	搭配本校USR計畫成果展影像展示用。	藝文中心	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	11月	標餘款 #52
標餘款 #91	其他非消耗品	布幕	1. 布面材質：高科技蔴白螢幕材料 2. 增益效果：1.0倍光度增益 3. 畫面：4：3 4. 規格：100吋(對角線) 5. 移動式 6. 或同級品以上	1	台	9,000	9,000	搭配藝文手作凡戴克棕工作坊及氈顯影手作活動使用。	藝文中心	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	11月	標餘款 #53

## 110年度核定版支用計畫書-附表

**【附表16】經常門經費需求改善教學相關物品明細表-標餘款**

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
標餘款 #92	專業教室物品	培訓椅	1.寫字板旋轉結構，寫字板左至右旋轉角度達270度 2.寫字板支撐結構，水平旋轉角度90度 3.可調式腰墊，調整範圍約50mm，含可調整高低 4.含杯架、置物托盤、輪子、彩色布料椅背 5.或同級品以上	70	張	9,000	630,000	1.開設分類通識、微學分課程。2.辦理團體討論教學、視聽教學或自主學習教學課程。3.更新教學教室課桌椅，建立優質學習環境。	共同教育學院	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。 【高教深耕計畫】子計畫 1.6：創新精準學習機制。	11月	標餘款 #54
標餘款 #93	專業教室物品	吸塵器	1.3D免紙袋旋風渦卷式 2.610W以上吸力 3.或同級品以上	2	台	7,000	14,000	專業教室清潔使用。	行銷系	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	11月	標餘款 #55
標餘款 #94	資訊器材	行動硬碟	1.2TB 2.5吋 USB3.1 2.防震 3.或同級品以上	6	台	2,000	12,000	供教師課堂授課、學生學習使用，提升學生學習效率。	行銷系	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	11月	標餘款 #56
標餘款 #95	其他非消耗品	不鏽鋼單腳實木方桌	1.原木方形桌面90cm*90cm 2.不鏽鋼圓柱圓盤單柱桌腳 3.或同級品以上	5	張	5,000	25,000	師生專題討論區。	行銷系	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	11月	標餘款 #57

## 110年度核定版支用計畫書-附表

**【附表16】經常門經費需求改善教學相關物品明細表-標餘款**

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
標餘款 #96	其他非消耗品	不鏽鋼曲木椅	1.木質一體成形椅身 2.不銹鋼椅腳 3.或同級品以上	20	張	1,000	20,000	師生專題討論區空間布置。	行銷系	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	11月	標餘款 #58
標餘款 #97	專業教室物品	雷射簡報筆	1.綠光雷射指標器 2.採用2.4GHz無線技術，有效範圍可達100呎(30公尺) 3.LCD螢幕具備震動式計時器、電池電量和收訊狀況指示訊息 4.可收納式隨插即用接收器 5.下一頁/上一頁按鈕 6.內建幻燈片按鈕 7.或同級品以上	10	個	2,500	25,000	搭配行銷管理、流通管理概論等課程教學使用。	行銷系	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	11月	標餘款 #59
標餘款 #98	資訊器材	可攜式防水藍牙喇叭	1. 全音域LIVE SOUND 2. EXTRA BASS標準音效模式 3. NFC無線連線 4. 藍牙4.2版 5. 立體聲迷你插孔 6. Micro USB輸入輸出端子 7. 內建充電電池 8. 重量600克以下 9. 或同級品以上	5	個	4,000	20,000	實習、參訪、導覽、工作室專題課程討論使用。	行銷系	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	11月	標餘款 #60

## 110年度核定版支用計畫書-附表

【附表16】經常門經費需求改善教學相關物品明細表-標餘款

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
標餘款 #99	專業教室物品	USB耳機麥克風	1. 內建C-Media 7.1音場二代音效晶片 2. 7.1環繞音效 3. TPE防纏繞USB線材 4. 指向性指示麥克風 5. 或同級品以上	60	個	1,800	108,000	英語會話課電腦教室使用。	行銷系	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	11月	標餘款 #61
標餘款 #100	其他非消耗品	微波爐	1. 32公升 2. 微電腦變頻式 3. 或同級品以上	1	台	6,000	6,000	師生專題討論區使用。	行銷系	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	11月	標餘款 #62
標餘款 #101	實習實驗物品	人工智慧實習套件	1.以Python環境學習人工智慧概念與應用 2.或同級品以上	60	套	1,000	60,000	人工智慧(未來校定必修課題,本系將納入科技應用導論課程中學習),學生透過實習套件學習人工智慧概念與應用。	行銷系	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	11月	標餘款 #63
標餘款 #102	實習實驗物品	Python語言實習套件	1.以Python環境學習程式語言與物聯網 2.或同級品以上	60	套	800	48,000	程式設計(未來校定必修課)課程,學生透過實習套件學習Python程式語言與邏輯概念。	行銷系	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	11月	標餘款 #64

## 110年度核定版支用計畫書-附表

**【附表16】經常門經費需求改善教學相關物品明細表-標餘款**

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
標餘款#103	其他非消耗品	動力延長線	1.50公尺 2.2孔插座、一對三插頭 3.最大承載11安培(A)/110V 4.或同級品以上	2	捲	1,500	3,000	專業教室使用。	行銷系	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	11月	標餘款#65
標餘款#104	其他非消耗品	碎紙機	1.入口寬度230mm(大於A4) 2.碎紙細度4*30mm 3.碎紙厚度15張/70磅 4.鋼刀可碎信用卡與CD片 5.體積381長*325深*653高mm 6.或同級品以上	1	台	8,000	8,000	專業教室使用。	企管系	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	11月	標餘款#66
<b>合 計</b>							2,502,990					

備註：

1. 各項採購單價請參照臺灣銀行聯合採購標準。
2. 表格如不敷使用，請自行增列。
3. 「物品類別」分為資訊器材、實習實驗物品、專業教室物品、其他非消耗品等項目。
4. 「預計採購月份」欄位請填寫設備購置經驗收後，可實際投入使用之預估月份，即預估之驗收完成月份。舉例而言，A設備預計於3月進行招標，學校將於4月完成驗收並於5月付款，其「預計採購月

## 110年度核定版支用計畫書-附表

**【附表17】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
1	ACM Digital Library 資訊電腦全文資料庫	線上資料庫	1	套	285,000	285,000	供工學院及管理學院師生學術研究使用。	工學院 管理學院	【校務發展計畫】 子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	1月	
2	ACS publications 化學電子期刊資料庫	線上資料庫	1	套	435,000	435,000	供工學院師生學術研究使用。	工學院	【校務發展計畫】 子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	1月	
3	Business Source Complete (BSC) 商 管財經類全文資料 庫	線上資料庫	1	套	660,000	660,000	供管理學院師生學術研究使用。	管理學院	【校務發展計畫】 子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	1月	
4	Academic Search Complete (ASC) 綜 合學科全文資料庫	線上資料庫	1	套	775,000	775,000	供全校師生學術研究使用。	全校師生	【校務發展計畫】 子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	1月	
5	台灣經濟新報	線上資料庫	1	套	240,000	240,000	供管理學院師生學術研究使用。	管理學院	【校務發展計畫】 子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	1月	
6	CEPS中文電子期刊 資料庫暨平台服務	線上資料庫	1	套	330,000	330,000	供全校師生學術研究使用。	全校師生	【校務發展計畫】 子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	1月	



### 110年度核定版支用計畫書-附表

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
7	CETD中文碩博士論文資料庫暨平台服務	線上資料庫	1	套	185,000	185,000	供全校師生學術研究使用。	全校師生	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	1月	
8	萬方數據庫	線上資料庫	1	套	100,000	100,000	供全校師生學術研究使用。	全校師生	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	1月	
9	EndNote書目管理軟體資料庫	書目管理軟體資料庫	1	套	215,000	215,000	供全校師生學術研究使用。	全校師生	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	1月	
10	HyRead電子雜誌資料庫	線上資料庫	1	套	200,000	200,000	供全校師生學術研究使用。	全校師生	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源。	1月	
11	IEEE Xplore線上資料庫	線上資料庫	1	套	1,750,000	1,750,000	供工學院師生學術研究使用。	全校師生	【校務發展計畫】子計畫 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源。	5月	
12	Adobe Creative Cloud(Adobe創意雲軟體)	Creative Cloud for enterprise All Apps(HED Shared Device Education License Lab and Classroom) (Adobe 創意雲之所有企業類應用軟體-授權實驗室和教室等教育設備共享)	60	套	11,000	660,000	搭配數位美術設計、平面攝影與編輯等設計類相關課程教學。	多遊系	【校務發展計畫】子計畫 2.6：蘊涵美學素養，深化藝文鑑賞能力。	8月	軟體訂購費
合 計						5,835,000					

## 110年度核定版支用計畫書-附表

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
-----	------	----	----	----	------	------	------	------	----------------------	--------	----

備註：

1. 各項採購單價請參照臺灣銀行聯合採購標準。
2. 表格如不敷使用，請自行增列。
3. 「預計採購月份」欄位請填寫設備購置經驗收後，可實際投入使用之預估月份，即預估之驗收完成月份。舉例而言，A設備預計於3月進行招標，學校將於4月完成驗收並於

110學年度第1學期第1次  
私立技專校院整體發展獎勵補助經費  
專責小組會議紀錄  
(110年11月11日)

明新學校財團法人明新科技大學 110 學年度第 1 學期第 1 次

教育部獎勵補助整體發展經費專責小組會議簽到單

時 間：110 年 11 月 11 日(星期四)上午 10 時

地 點：管理學院大樓一樓哈佛講堂

出席人員：

單 位	姓 名	簽 名
校長室	劉國偉 校長	劉國偉
校長室	彭政雄 副校長	彭政雄
教務處	鄭武德 教務長	鄭武德
學務處	張博能 學務長	張博能
總務處	林明輝 總務長	林明輝
研發處	林鴻銘 研發長	林鴻銘
產學營運處	郭治平 營運長	郭治平
財務處	林秋月 處長	林秋月
人資處	趙世倫 處長	趙世倫
圖資處	張祖國 圖資長	張祖國
半導體學院	呂明峰 院長	呂明峰
工程學院	杜鳳棋 院長	杜鳳棋
管理學院	林於杏 院長	林於杏
服務產業學院	翁文爐 院長	翁文爐
人文與設計學院暨共同教育學院	劉崇治 院長	劉崇治

明新學校財團法人明新科技大學 110 學年度第 1 學期第 1 次

教育部獎勵補助整體發展經費專責小組會議簽到單

時間：110 年 11 月 11 日(星期四)上午 10 時

地點：管理學院大樓一樓哈佛講堂

出席人員：

單位	姓名	簽名
電機系	姚斌委員	姚斌 16
電子系	周靜娟委員	周靜娟 17
化材系	陳邦旭委員	陳邦旭 18
光電系	謝文靚委員	請假 19
機械系	賴國銘委員	賴國銘 20
土環系	鍾紹宏委員	鍾紹宏
資工系	蘇東興委員	請假 21
工管系	馬心怡委員	馬心怡 22
資管系	詹森仁委員	詹森仁 23
企管系	黃英哲委員	黃英哲 24
行銷系	朱希亮委員	朱希亮 25
財金系	陳靜芳委員	請假 26
旅館系	陳鵬洲委員	陳鵬洲 27
幼保系	余毓琦委員	余毓琦 28
休閒系	劉宏裕委員	請假 29
樂服系	曾炫諭委員	曾炫諭 30
應外系	江世偉委員	江世偉 31

明新學校財團法人明新科技大學 110 學年度第 1 學期第 1 次

教育部獎勵補助整體發展經費專責小組會議簽到單

時 間：110 年 11 月 11 日(星期四)上午 10 時

地 點：管理學院大樓一樓哈佛講堂

出席人員：

單 位	姓 名	簽 名
運 管 系	江支璋 委員	江支璋 32
多 遊 系	彭亦暄 委員	彭亦暄 33
時 尚 系	李玉蘋 委員	李玉蘋 34
共同教育學院	施耀振 委員	施耀振 35

明新學校財團法人明新科技大學 110 學年度第 1 學期第 1 次

教育部獎勵補助整體發展經費專責小組會議簽到單

時 間：110 年 11 月 11 日(星期四)上午 10 時

地 點：管理學院大樓一樓哈佛講堂

列席人員：

單 位	姓 名	簽 名
稽 核 處	盧裕溢 稽核長	盧裕溢 36
教 發 中 心	洪君伯 主任	洪君伯 37
採 購 組	陳芊羽 組長	陳芊羽 38
採 購 組	李淑英 小姐	李淑英 39
採 購 組	陳家郁 小姐	陳家郁 40
保 管 組	何顏如 組長	何顏如 41
保 管 組	劉芝鳳 小姐	劉芝鳳 42
保 管 組	黃志文 先生	黃志文 43
財 務 處	許琇琇 小姐	許琇琇 44
學 務 處	張語嫻 秘書	張語嫻 45
課 指 組	蔡淑怡 組長	蔡淑怡 46
研 技 中 心	張丞勛 主任	張丞勛 47
校 企 中 心	王雅貞 主任	王雅貞 48
產 技 中 心	陳炳茂 主任	陳炳茂 49
育 成 中 心	林致遠 主任	林致遠 50
圖 資 處	戴建誠 副圖資長	請假 51
圖 服 組	葛廷斌 組長	葛廷斌 52
技 服 組	陳岱昀 組長	陳岱昀 53

**明新學校財團法人明新科技大學 110 學年度第 1 學期第 1 次  
教育部獎勵補助私立技專校院整體發展經費專責小組會議紀錄**

時間：110 年 11 月 11 日(星期四)上午 10 時

地點：管理學院大樓一樓哈佛講堂

主席：彭政雄委員

出席人員：如簽到單(應到 36 人，實到 31 人，缺席：5 人) 紀錄：徐莉樺

壹、主席致詞：

各位與會的委員，因校長另有要事公出，由我代理主持。今日會議重點是針對 111 年度獎勵補助整體發展經費的申請提案討論。

貳、確認上次會議紀錄：

確認「明新學校財團法人明新科技大學 109 學年度第 2 學期第 2 次教育部獎勵補助私立技專校院整體發展經費專責小組會議紀錄」，敬請詳見第 5-8 頁。

參、業務報告：

一、110 年度執行獎勵補助整體發展經費工作事項：

(一)110 年 10 月 15 日參加「111 年度教育部獎勵補助私立技專校院整體發展經費資訊系統」說明會，即啟動兩階段(第一階段 110/10/25 至 11/05、第二階段 110/11/22 至 11/26)檢核表冊及佐證上傳(110/11/29 至 12/03)作業，於規定期間(110/11/30)紙本公文檢陳教育部及獎勵補助工作小組。

(二)110 年度獎勵補助整體發展經費經常門執行異動情形：

類別	附表	項目	單位/執行摘要
經常門	附表 14	辦理學術活動	<b>【研技中心】</b> 原核定辦理 15 件學術活動，因疫情影響，其中 1 件撤案(\$55,460)以及其餘各案剩餘經費預估約\$150,000，流用其他經常門項目使用。
經常門	附表 14	學輔經費	<b>【課指組】</b> 原「憶啟-追住青春的尾巴嘉年華會」活動疫情因素於6月無法如期辦理，原活動經費90,000元，為讓經費使用效益化，擬流用50,000元至「藝起歡樂頌系列活動」。
經常門	附表 16	教學物品	<b>【應外系】</b> 原優先序#144 課桌椅、優先序#145 還原卡經單位考量後不購置，其經費由標餘款優先序項目依序進行請、採購。



二、111 年度獎勵補助整體發展經費之工作規劃：

依據教育部獎勵補助私立技專校院整體發展經費申請作業，111 年度規劃案經本次專責小組會議通過後於規定期限(110/11/30)檢陳教育部及獎勵補助工作小組。

三、111 年度獎勵補助整體發展經費核配指標評估報告。

肆、議題討論：

提案一：「110 年度私立技專校院整體發展獎勵補助經費」之資本門與經常門項目變更，提請討論。

說明：(一)依「110 年度教育部獎勵補助私立技專校院整體發展經費核配及申請要點」第9點第1項第5款規定「在維持總金額不變原則下，涉及本獎勵補助經費報本部支用計畫書所列項目、規格、數量及細項改變者，應經由專責小組會議通過，其會議紀錄（包括簽到單）、變更項目對照表及理由應存校備查，於執行績效審查時一併查核。」

(二)申請變更摘要如下列所示，變更申請表敬請詳見第 9-13 頁

序號	變更事項	表冊優先序	項目	數量	預估單價	預估總價	單位
1	規格內容變更	附表 15_優先序#3	西裝	4 套	7,000	28,000	課指組
2	規格內容變更	附表 15_優先序#4	皮鞋	4 雙	2,500	10,000	課指組
3	規格內容變更	附表 15_優先序#6	跆拳道護胸	4 件	2,500	10,000	課指組
4	規格內容變更	附表 15_優先序#12	捲邊平鼓	8 顆	5,000	40,000	課指組
5	項目名稱變更	附表 16_優先序#94	還原卡	65 片	2,300	149,500	幼保系

討論內容：課指組蔡組長補充說明：此次為親善大使社團購置西裝、皮鞋、跆拳道社的護胸及太鼓社捲邊平鼓各項的格內容中，數值的誤植修正，其餘未變動。

幼保系邵老師補充說明：幼保系購置電腦教室使用之還原卡，進行請購後，遇晶片的價格漲價，與採購組討論後，改購買電腦雲端系統 65 套，且效能優於還原卡，故變更採購項目。

決議：全體委員(31 位)同意照案通過。

提案二：111 年度教育部獎勵補助私立技專校院整體發展經費規劃比例及金額，提請討論。

說明：(一)教育部獎勵補助私立技專校院整體發展經費資本門與經常門比例為 50%及 50%。

(二)111 年度教育部獎勵補助私立技專校院整體發展經費規劃比例及金額，請詳見參考附表 6-9，敬請詳見第 14-18 頁。

討論內容：校企中心王主任說明：於 111 年度規劃總金額為 9,500 萬元，資本門與經常門的比率各占 50%，故各為 4,750 萬元。  
研發處林研發長說明：申請獎勵補助款 8,200 萬元，自籌款至少要提撥 10% 以上，本校自籌款提高至 15.85%，金額為 1,300 萬元。

決議：全體委員(31 位)同意照案通過。

提案三：「111 年度教育部獎勵補助私立技專校院整體發展經費資本門」經費，提請討論。

說明：(一)111 年度教育部獎勵補助私立技專校院整體發展經費各院所教學研究設備購置優先序草案如附表，敬請詳見第 19-20 頁。

(二)資本門經費需求教學及研究設備規格說明書，請詳見參考附表 8 及 11，敬請詳見第 16、21-87 頁。

(三)資本門經費需求圖書館自動化設備規格說明書，請詳見參考附表 8 及 12，敬請詳見第 16、88 頁。

(四)資本門經費需求軟體教學資源規格說明書，請詳見參考附表 8 及 13，敬請詳見第 16、89 頁。

(五)資本門經費需求學生事務及輔導相關設備規格說明書，請詳見參考附表 8 及 14，敬請詳見第 16、90-92 頁。

(六)資本門經費需求其他項目規格說明書，請詳見參考附表 8 及 15，敬請詳見第 16、93 頁。

討論內容：校企中心王主任說明：有關資本門教學及研究設備的排序規劃，依校級特色計畫由教務處、圖資處及學務處設備優先。其次由半導體學院及工程學院提出院級的特色計畫。接續為各院、系的教學研究設備，其中院、系的排序分為三階段，第一輪各院、系經費的 40% 優先排序，第二、三輪各 30%，讓所有院、系皆能購置重要的設備。

主席：是否請研發長再補充排序及其他附表？

研發處林研發長說明：在優先序草案中排序第五各院設備更新需求部分以申請獎勵補助經費是可買到的項目，備有標餘款項目為明年教育部核配金額後，依經費比例調整。其餘附表為圖資處依圖書館需求以及圖資委員提出購置書籍、學輔經費由學務處依社團需求規劃購置社團專業設備。其他項目以總務處規劃全校性的校園安全及節約能源設備。

主席：於經費規劃重點是校級的部分，請教務處規劃有關本校教學大樓教室的設備，讓我們的學生在教室上課使用，提高學習效能。

決議：全體委員(31位)同意照案通過。

提案四：111年度教育部獎勵補助私立技專校院整體發展經費經常門明細表，提請討論。

說明：(一)經常門經費需求項目明細表，請詳見參考附表9及16，敬請詳見第17、94-102頁。

(二)經常門經費需求學輔相關物品明細表，請詳見參考附表9及17，敬請詳見第17、103-112頁。

(三)經常門經費需求改善教學相關物品明細表，請詳見參考附表9及18，敬請詳見第17、113-158頁。

(四)經常門經費需求電子資料庫／軟體明細表，請詳見參考附表9及19，敬請詳見第17、159-162頁。

討論內容：校企中心王主任：此提案為針對經常門有關獎助教師、學輔相關工作，改善教學單位購置教學物品等項目。

決議：全體委員(31位)同意照案通過。

伍、臨時動議：

無。

陸、主席結論：

謝謝各位委員的出席會議。

柒、散會。

擬辦：

  
校務企劃中心  
主任 王雅貞  
110.11.26

審核：

  
110.11.26

核定：

  
11/26

明新學校財團法人明新科技大學 109 學年度第 2 學期第 2 次  
教育部獎勵補助私立技專校院整體發展經費專責小組會議紀錄

時間：110 年 05 月 03 日(星期一)下午 02 時  
地點：鴻超樓一樓平面會議室  
主席：劉國偉委員  
出席人員：如簽到單(應到 37 人，實到 33 人，缺席：4 人)  
紀錄：徐莉樺

壹、主席致詞：

110 年獎勵補助經費為 69,220,139 元，較 109 年稍低，全校教師職員會全體齊心並虛心檢討，學校將有更積極與具體的做法。經專責小組會議討論，全體人員同意並通過一項決議，將自籌款提升到 15.57%，以體現學校發展之決心。

貳、確認上次會議紀錄：

確認「明新學校財團法人明新科技大學 109 學年度第 2 學期第 1 次教育部獎勵補助私立技專校院整體發展經費專責小組會議紀錄」(敬請詳見第 5-6 頁)。

參、業務報告：

一、109 年度工作事項：

於 110 年 04 月 19 日完成「執行 109 年度整體發展獎勵補助經費運用情形書面考評計畫學校自評表等相關表冊並陳報台評會。

二、110 年度工作事項：

- (一)本校獲得教育部 110 年度「私立技專校院整體發展獎勵補助經費」共計新臺幣 69,220,139 元。此次採 2 次核配，第 1 期經費已於 3 月 5 日通知撥付新臺幣 23,507,270 元，並已於 110 年 01 月 15 日及 110 年 02 月 20 日分批預先啟動請購及採購流程。
- (二)「110 年度校務發展及年度經費修正支用計畫書」工作事項預計於 110 年 05 月 07 日前修正完成，並請領第 2 期經費新臺幣 45,712,869 元，陳報教育部及台評會。

三、111 年度工作規劃：

110 年度 05 月啟動「111-114 年度校務發展計畫書」及「111 年度校務發展及年度經費支用計畫書」撰寫作業，預計於 110 年度 11 月陳報教育部。

肆、議題討論：

提案一：「110年度校務發展及年度經費修正支用計畫書」之經費修正，提請討論。

說明：原110年度支用計畫書預估版(109年11月報部)與核配修正版(110年05月報部)對照表如下表所示。

		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
預估 申請 版	小計	86,000,000		10,500,000			96,500,000	
	金額	43,000,000	43,000,000	5,250,000	5,250,000	12.21%	48,250,000	48,250,000
	比率	50.00%	50.00%	50.00%	50.00%		50.00%	50.00%
核配 修正 版	小計	69,220,139		10,779,861			80,000,000	
	金額	34,610,069	34,610,070	5,389,931	5,389,930	15.57%	40,000,000	40,000,000
	比率	50.00%	50.00%	50.00%	50.00%		50.00%	50.00%

討論內容：

財務長針對本校110年獲獎勵補助款之情形作說明。本校原申請9,650萬元，自籌款比率12.21%，係因110年獲得核配經費調降為6,922萬元，因應學校整體發展之目標，學校擬將自籌款比率調高至15.57%，合計後之總金額調整為8,000萬元。

主席亦補充說明本校申請獎勵補助款金額為8,600萬元，自籌款1,050萬元，110年度獲得金額為6,922萬元，如按原自籌款比率，自籌款金額約700萬元，為維持原自籌款金額，故比率調高至15.57%，故自籌款提高為1,077元。

決議：全體委員(33位)同意照案通過。

提案二：「110年度校務發展及年度經費修正支用計畫書」資本門經費，提請討論。

說明：(一)資本門申請經費原為48,250,000元，依50%比例原則調整金額為40,000,000元(含自籌款5,389,931元)。

項目		原申請金額		調整	調整後金額	
		金額	比例	金額	金額	比例
一、教學及研究設備	教學及研究設備	38,135,000	79.04%	(減少)5,787,000	32,348,000	80.87%
	圖書館自動化設備	1,299,000	2.69%	0	1,299,000	3.25%
	圖書期刊、教學媒體	4,651,000	9.64%	(減少)1,843,000	2,808,000	7.02%
	小計	44,085,000	91.37%	(減少)7,630,000	36,455,000	91.14%
二、學生事務及輔導相關設備		1,165,000	2.41%	0	1,165,000	2.91%
三、其他		3,000,000	6.22%	(減少)620,000	2,380,000	5.95%
總計		48,250,000	100.00%	8,250,000	40,000,000	100.00%

(二)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)原預估申請金額為 44,085,000 元，依核定資本門經費比例 91.14%，調整為 36,455,000 元。

1.因應教學及研究設備金額調整，將原預估版附表 9 主表及標餘款項目做部分調整，以符合執行金額。

2.圖書館自動化設備經費維持原金額為 1,299,000 元未調整。

3.軟體教學資源(西文圖書、中文圖書、多媒體教材)經費原金額 4,651,000 元，調整為 2,808,000 元。

(三)學生事務與輔導相關設備經費維持原金額為 1,165,000 元，資本門經費比例 2.91%。

(四)其他設備(校園安全、省水器材、永續校園綠化)原金額為 3,000,000 元，調整金額為 2,380,000 元，資本門經費比例 5.95%。

決議：全體委員(33 位)同意照案通過。

提案三：「110 年度校務發展及年度經費修正支用計畫書」經常門經費，提請討論。

說明：(一)經常門申請經費原為 48,250,000 元，依 50%比例原則調整金額為 40,000,000 元(含自籌款 5,389,930 元)。

(二)因應經常門經費調整金額，如下列所示：

經常門調整項目	預估金額	修正後金額	備註
新聘(三年以內)專任教師薪資	11,811,680	10,727,520	(減少)1,084,160
提高現職專任教師薪資	5,000,000	4,370,450	(減少)629,550
現職專任教師彈性薪資	1,400,000	0	(不執行)
推動實務教學	4,990,000	3,370,000	(減少)1,620,000
研究	6,464,000	6,564,000	(增加)100,000
研習	1,968,000	1,500,000	(減少)468,000
升等送審	192,000	192,000	(未調整)
外聘社團指導教師鐘點費	330,000	320,000	(減少)10,000
學輔相關物品	328,000	150,000	(減少)178,000
其他學輔相關工作經費	842,000	1,030,000	(增加)188,000
行政人員相關業務研習	520,000	220,000	(減少)300,000
改善教學相關物品	7,569,320	5,221,030	(減少)2,348,290
資料庫訂閱費	5,175,000	5,175,000	(未調整)
軟體訂購費	660,000	660,000	(未調整)
其他(學術著作獎勵)	1,000,000	500,000	(自籌款減少)500,000
合計	48,250,000	40,000,000	(減少)8,250,000

討論內容：財務長說明經常門執行項目，如表所示調整修正金額，「現職

專任教師彈性薪資」因高教深耕計畫中已編列經費，故獎勵補助款不執行。「資料庫訂閱費」、「軟體訂購費」經費已執行，故不調整。

決議：全體委員(33位)同意照案通過。




伍、臨時動議：

無。

陸、主席結論：



謝謝各位委員出席會議。

柒、散會。

擬辦： 審核： 核定：  
110.5.5  
110.5.5

明新學校財團法人明新科技大學

110 年度教育部獎勵補助私立技專校院整體發展經費「經常門」變更申請表

申請變更單位	課指組	使用地點	宗山樓 525 室	申請日期	110/09/15
變更事項	<input type="checkbox"/> 項目名稱 <input checked="" type="checkbox"/> 規格 <input type="checkbox"/> 數量 <input type="checkbox"/> 單價 <input type="checkbox"/> 總價				
變更原因說明	規格尺寸數量變更				
變更狀況	變更前		變更後		
優先序	附表 15_優先序#3		附表 15_優先序#3		
項目名稱	西裝		西裝		
規格	1.商品材質：聚酯纖維(POLYESTER) 100% 2.商品彈性：微彈性 3.含外套、背心、襯衫、長褲 4.顏色：黑呂 5.西裝外套尺寸：S*1 件、M*4 件、L*3 件、XL *2 件 6.西裝褲尺寸：S/30 *1 件、M/32*4 件、L/34*3 件、XL/36*2 件 7.或同級品以上		1.商品材質：聚酯纖維(POLYESTER) 100% 2.商品彈性：微彈性 3.含外套、背心、襯衫、長褲 4.顏色：黑色 5.西裝外套尺寸：S*1 件、M*1 件、L*1 件、XL *1 件 6.西裝褲尺寸：S/30 *1 件、M/32*1 件、L/34*1 件、XL/36*1 件 7.或同級品以上		
數量	4		4		
單位	套		套		
單價(元)	\$7,000		\$7,000		
總價(元)	\$28,000		\$28,000		
申請人	 (簽章及日期)		分機	2370	
二級主管	 (簽章及日期)		一級主管	 (簽章及日期)	
備註	(下列由申請單位填寫) 經 110 學年度第 1 學期期初學生社團審議委員會(110 年 09 月 15 日)通過		(下列由校務企劃中心填寫) 經 110 學年度第 1 學期第 / 次專責小組會議(110 年 11 月 11 日)通過		

變更流程：

申請變更單位→經系務會議通過→二級主管核章→一級主管核章→「申請表正本」及「會議紀錄影本」繳至研發處校務企劃中心→提送專責小組會議審議及討論→經專責小組會議通過後方可進行請購



明新學校財團法人明新科技大學

110 年度教育部獎勵補助私立技專校院整體發展經費「經常門」變更申請表

申請變更單位	課指組	使用地點	宗山樓 525 室	申請日期	110/09/15
變更事項	<input type="checkbox"/> 項目名稱 <input checked="" type="checkbox"/> 規格 <input type="checkbox"/> 數量 <input type="checkbox"/> 單價 <input type="checkbox"/> 總價				
變更原因說明	規格尺寸數量變更				
變更狀況	變更前		變更後		
優先序	附表 15_優先序#4		附表 15_優先序#4		
項目名稱	皮鞋		皮鞋		
規格	1.鞋底高度：約 3.5 公分 2.商品尺寸：男(歐碼)42*3 雙、43*3 雙、44*4 雙 3.材質：牛皮/橡膠 4.或同級品以上		1.鞋底高度：約 3.5 公分 2.商品尺寸：男(歐碼)42*1 雙、43*1 雙、44*2 雙 3.材質：牛皮/橡膠 4.或同級品以上		
數量	4		4		
單位	雙		雙		
單價(元)	\$2,500		\$2,500		
總價(元)	\$10,000		\$10,000		
申請人	 詹其樺 110.11.04 (簽章及日期)		分機	2370	
二級主管	 蔡淑怡 11/11 (簽章及日期)		一級主管	 張博能 1104 (簽章及日期)	
備註	(下列由申請單位填寫)  經 110 學年度第 1 學期期初學生社團審議委員會(110 年 09 月 15 日)通過		(下列由校務企劃中心填寫)  經 110 學年度第 1 學期第 1 次專責小組會議(110 年 11 月 11 日)通過		

變更流程：

申請變更單位→經系務會議通過→二級主管核章→一級主管核章→「申請表正本」及「會議紀錄影本」繳至研發處校務企劃中心→提送專責小組會議審議及討論→經專責小組會議通過後方可進行請購

明新學校財團法人明新科技大學

110 年度教育部獎勵補助私立技專校院整體發展經費「經常門」變更申請表

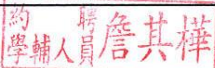


申請變更單位	課指組	使用地點	宗山樓 330 室	申請日期	110/09/15
變更事項	<input type="checkbox"/> 項目名稱 <input checked="" type="checkbox"/> 規格 <input type="checkbox"/> 數量 <input type="checkbox"/> 單價 <input type="checkbox"/> 總價				
變更原因說明	規格內容之尺寸數量變更				
變更狀況	變更前		變更後		
優先序	附表 15_優先序#6		附表 15_優先序#6		
項目名稱	跆拳道護胸		跆拳道護胸		
規    格	1.雙面皆可用 2.背後交叉式鬆緊帶，可調整式綁帶 3.輕量化設計，加強肩膀上防護功能 4.尺寸：S 號寬約 91cm*2、M 號寬約 97cm*2、L 號寬約 108cm*2 5.或同級品以上		1. 雙面皆可用 2.背後交叉式鬆緊帶，可調整式綁帶 3.輕量化設計，加強肩膀上防護功能 4.尺寸：M 號或 3 號*1、L 號或 4 號*2、XL 號或 5 號*1 5.或同級品以上		
數    量	4		4		
單    位	件		件		
單    價 (元)	\$2,500		\$2,500		
總    價 (元)	\$10,000		\$10,000		
申請人	 110.11.04 (簽章及日期)		分機	2370	
二級主管	 (簽章及日期)		一級主管	 (簽章及日期)	
備註	(下列由申請單位填寫) 經 110 學年度第 1 學期期初學生社團審議委員會(110 年 09 月 15 日)通過		(下列由校務企劃中心填寫) 經 110 學年度第 1 學期第 / 次專責小組會議(110 年 // 月 // 日)通過		

變更流程：

申請變更單位→經系務會議通過→二級主管核章→一級主管核章→「申請表正本」及「會議紀錄影本」繳至研發處校務企劃中心→提送專責小組會議審議及討論→經專責小組會議通過後方可進行請購

明新學校財團法人明新科技大學

110 年度教育部獎勵補助私立技專校院整體發展經費「經常門」變更申請表

申請變更單位	課指組	使用地點	宗山樓 526 室	申請日期	110/09/15
變更事項	<input type="checkbox"/> 項目名稱 <input checked="" type="checkbox"/> 規格 <input type="checkbox"/> 數量 <input type="checkbox"/> 單價 <input type="checkbox"/> 總價				
變更原因說明	規格尺寸高度變更				
變更狀況	變更前		變更後		
優先序	附表 15_優先序#12		附表 15_優先序#12		
項目名稱	捲邊平鼓		捲邊平鼓		
規格	1.尺寸約直徑 36cm*高 60cm 2.捲邊鼓含鼓架及鼓棒 3.材質：牛皮鼓面及木桶鼓身 4.或同級品以上		1.尺寸約直徑 36cm*高 18cm 2.捲邊鼓含鼓架及鼓棒 3.材質：牛皮鼓面及木桶鼓身 4.或同級品以上		
數量	8		8		
單位	顆		顆		
單價(元)	\$5,000		\$5,000		
總價(元)	\$40,000		\$40,000		
申請人	 詹其樺 110.11.4 (簽章及日期)		分機	2370	
二級主管	 蔡淑怡 110.11.4 (簽章及日期)		一級主管	 張博能 110.11.4 (簽章及日期)	
備註	(下列由申請單位填寫) 經 110 學年度第 1 學期期初學生社團審議委員會(110 年 09 月 15 日)通過		(下列由校務企劃中心填寫) 經 110 學年度第 1 學期第 / 次專責小組會議(110 年 // 月 // 日)通過		

變更流程：

申請變更單位→經系務會議通過→二級主管核章→一級主管核章→「申請表正本」及「會議紀錄影本」繳至研發處校務企劃中心→提送專責小組會議審議及討論→經專責小組會議通過後方可進行請購

明新學校財團法人明新科技大學

110 年度教育部獎勵補助私立技專校院整體發展經費「經常門」變更申請表

申請變更單位	幼保系	使用地點	電腦教室	申請日期	110/11/01
變更事項	<input type="checkbox"/> 項目名稱 <input checked="" type="checkbox"/> 規格 <input type="checkbox"/> 數量 <input type="checkbox"/> 單價 <input type="checkbox"/> 總價				
變更原因說明	「經常門」優先序#94 還原卡購置乙案，因數位時代產品效能變化快速，原購置之還原卡單位量由片更改為套，項目名稱更正為電腦雲端系統。				
變更狀況	變更前		變更後		
優先序	附表 16_優先序#94		附表 16_優先序#94		
項目名稱	還原卡		電腦雲端系統		
規格	1.支援在系統底下派送 2.資料恢復週期 每次/每天/每月/每週/手動/不保護 3.作業系統： Win2000 / 2003 / XP / 7 / 8 / 2008 / 2012 / Linux 32/64 位元 Windows 4.磁碟格式： FAT16/FAT32/NTFS/ Linux 5.硬碟容量：支援至 2T 硬碟 6.或同級品以上		1.支援在系統底下派送 2.資料恢復週期 每次/每天/每月/每週/手動/不保護 3.作業系統： Win2000 / 2003 / XP / 7 / 8 / 2008 / 2012 / Linux 32/64 位元 Windows 4.磁碟格式： FAT16/FAT32/NTFS/ Linux 5.硬碟容量：支援至 2T 硬碟 6.或同級品以上		
數量	65		65		
單位	片		套		
單價(元)	\$2,300		\$2,300		
總價(元)	\$149,500		\$149,500		
申請人	邵雲龍 (簽章及日期) 1101104		分機	3803	
二級主管	幼保系主任張毓幸 (簽章及日期) 1101104		一級主管	服務產業學院院長翁文爐 (簽章及日期) 11/	
備註	(下列由申請單位填寫) 經 110 學年度第 1 學期第 2 次系務會議 (110 年 09 月 29 日)通過		(下列由校務企劃中心填寫) 經 110 學年度第 1 學期第 / 次專責小組會議 (110 年 11 月 11 日)通過		

變更流程：

申請變更單位→經系務會議通過→二級主管核章→一級主管核章→「申請表正本」及「會議紀錄影本」繳至研發處校務企劃中心→提送專責小組會議審議及討論→經專責小組會議通過後方可進行請購

## 111年度校務發展及年度經費支用計畫書-附表-

**【參考附表6】 111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	82,000,000		13,000,000			15.85%	95,000,000	
占總金額比率	86.32%		13.68%					
金額	41,000,000	41,000,000	6,500,000	6,500,000	47,500,000		47,500,000	
比率	50.00%	50.00%	50.00%	50.00%	50.00%		50.00%	

備註：

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，並應符合本部所定資本門與經常門支用比率及流用方式，資本門不得流用至經常門，經常門得流用至資本門，其流用以總經費百分之二十為限。如有特殊需求必須變更經常門及資本門比率者，應依教育部補（捐）助及委辦經費核撥結報作業要點第八點計畫經費變更之規定辦理。經常門之劃分，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。

## 111年度校務發展及年度經費支用計畫書-附表-

**【參考附表7】109~111年度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
109	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否			
110	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否			
111	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 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本部核定後，於資本門經費50%內勻支。

## 111年度校務發展及年度經費支用計畫書-附表-

【參考附表8】111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(包括圖書館自動化設備、圖書期刊、教學媒體等)	教學及研究設備(請另填寫【參考附表11】)	33,621,000	82.00%	4,751,000	73.09%
		圖書館自動化設備(請另填寫【參考附表12】)	1,151,000	2.81%	183,000	2.81%
		圖書期刊、教學媒體(請另填寫【參考附表13】)	3,016,000	7.35%	478,000	7.36%
		小計	37,788,000	92.17%	5,412,000	83.26%
二、	學生事務及輔導相關設備(占資本門經費2%以上)(請另填寫【參考附表14】)	1,122,000	2.74%	178,000	2.74%	
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【參考附表15】)	2,090,000	5.10%	910,000	14.00%	
<b>總 計</b>		41,000,000	100.00%	6,500,000	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。

111年度校務發展及年度經費支用計畫書-附表-

【參考附表9】111年度經常門經費支用項目表(請另填寫【參考附表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)	新聘(三年以內)專任教師薪資(備註1)	10,294,472	25.11%	733,762	11.29%
		提高現職專任教師薪資(備註1)	4,370,000	10.66%	479,000	7.37%
		現職專任教師彈性薪資(備註1)	0	0.00%	0	0.00%
		推動實務教學(包括教師編纂教材、製作教具)	4,013,684	9.79%	636,316	9.79%
		研究(獎勵教師與產業合作技術研發及從事應用實務研究)	6,085,263	14.84%	964,737	14.84%
		研習(包括學輔相關政策之研習、深耕服務及深度實務研習)	1,094,484	2.67%	173,516	2.67%
		進修(護理高階師資不足之學校，應優先選送教師進修博士學位)	0	0.00%	0	0.00%
		升等送審(包括教師資格送審及教師多元升等機制)	155,368	0.38%	24,632	0.38%
小計			26,013,271	63.45%	3,011,963	46.34%
二、	學生事務及輔導相關工作(占經常門經費2%以上)	外聘社團指導教師鐘點費	300,000	0.73%	0	0.00%
		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【參考附表	414,316	1.01%	65,684	1.01%
		其他學輔相關工作經費	718,526	1.75%	161,474	2.48%
		小計	1,432,842	3.49%	227,158	3.49%
三、	行政人員相關業務研習及進修(占經常門經費5%以內)	77,684	0.19%	12,316	0.19%	
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【參考附表18】)	4,381,971	10.69%	806,795	12.41%	
五、	其他	電子資料庫訂閱費用(備註3)(請另填寫【參考附表19】)	4,492,737	10.96%	712,263	10.96%
		軟體訂購費用(備註3)(請另填寫【參考附表19】)	4,601,495	11.22%	729,505	11.22%
		其他(備註4)	0	0.00%	1,000,000	15.39%
		小計	9,094,232	22.18%	2,441,768	37.57%
六、	兼任師資授課鐘點費(備註5)	0	0.00%	0	0.00%	
七、	學生留用合作機構(備註6)	0	0.00%	0	0.00%	
總計			41,000,000	100.00%	6,500,000	100.00%



## 111年度校務發展及年度經費支用計畫書-附表-

備註：

1. 依獎勵補助要點第九點第五款第一目規定：本獎勵補助經費經常門以改善教學、教師薪資及師資結構為主，應優先保留經常門經費百分之六十以上供作下列經費所需：(1)新聘（三年以內）之專任教師薪資；補助對象不得為年滿六十五歲或公立學校、政府機關退休至私校服務之教師，其薪資應由學校其他經費支付。(2)提高現職專任教師待遇所需經費；包括比照中央政府一百零七年度調整軍公教人員待遇、公立大專校院教師學術研究加給標準所提高之現職專任教師薪資所需經費及彈性薪資。(3)推動實務教學（包括教師編纂教材、製作教具）、研究（獎勵教師與產業合作技術研發及從事應用實務研究）、研習（包括學輔相關政策之研習、深耕服務及深度實務研習）、進修（護理高階師資不足之學校，應優先選送教師進修博士學位）及升等（包括教師資格送審及教師多元升等機制）之用途。(4)接受前述補助之教師，應為符合補助核配基準之專任教師，惟校長不得接受各項補助，不符前述規定者，將予追繳相關獎勵補助款。
2. 學生事務及輔導相關工作經費使用注意事項：
  - (1) 經常門獎勵補助經費用於辦理學生事務及輔導相關工作，其中至多四分之一得用於部分外聘社團指導教師之鐘點費。
  - (2) 其餘學生事務及輔導相關工作經費使用，比照「教育部獎補助私立大專校院學生事務與輔導工作經費及學校配合款實施要點」辦理。
  - (3) 依「教育部獎補助私立大專校院學生事務與輔導工作經費及學校配合款實施要點」附表之使用說明D2，經常門得購置學生社團活動所需單價在一萬元以下或使用年限在二年以下之物品或非消耗品。
  - (4) 上開經費使用項目應由學務處統籌規劃辦理。
3. 依獎勵補助要點第九點第五款第三目規定：授權使用年限在二年以下之電子資料庫及軟體訂購費用，應由經常門其他項下支應。
4. 為保障專科以上學校學生擔任兼任助理之學習及勞動權益，各校依本部107年11月20日臺教高(五)字第1070196432號函「專科以上學校獎助生權益保障指導原則」、109年12月28日「教育部補助大專校院辦理教學助理納保作業要點」認定校內兼任助理係屬學習關係或僱傭關係，並依學習或僱傭等不同關係設計相關配套措施（包含各項權利義務關係）者，如有符合上開處理原則有關勞僱型助理之薪資及勞健保等相關費用之需求（參技專校院校務資料庫，表7-7獎助生及勞僱型學生兼任助理人數及經費統計表、表7-8勞僱型學生兼任助理之雇主負擔經費來源），得列入經常門「其他」項下。
5. 依獎勵補助要點第九點第五款第九目規定：已申請「兼任師資待遇成效」獎勵經費並獲核定之學校，所獲核定之經費得用於支付兼任教師授課鐘點費。
6. 依獎勵補助要點第九點第五款第十目規定：已申請提升學生留用合作機構成效獎勵經費並獲核定之學校，所獲核定之經費僅限用於執行一百零九學年度「產業實務人才培育專班」之系所。
7. 依獎勵補助要點第九點第五款第二目規定：本獎勵補助經費經常門不得用於校內人員出席費、稿費、審查費、工作費、主持費、引言費、諮詢費、訪視費及評鑑費等相關酬勞。
8. 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。

111 年度整體發展經費各院系所教學研究設備購置優先序草案

排序	順位	單位	金額	分配說明
一、	1	教務處	7,900,000	1.校級特色
二、	2	圖資處	8,333,000	
三、	3	學務處	1,018,000	
小計			<b>17,251,000</b>	
四、院特色計畫	4	半導體學院	5,982,000	2.院級特色
	5	工程學院	5,000,000	
	小計			<b>10,982,000</b>
五、各院設備更新需求	6	半導體學院	1,082,000	3.六院核定額度(1)-40%
	7	工程學院	746,000	
	8	管理學院	1,500,000	
	9	服務產業學院	941,000	
	10	人文與設計學院	685,000	
	11	共同教育學院	114,000	
	12	半導體學院	846,000	4.六院院核定額度(2)-30%
	13	工程學院	586,000	
	14	管理學院	964,000	
	15	服務產業學院	705,000	
	16	人文與設計學院	675,000	
	17	共同教育學院	79,000	5.六院院核定額度(3)-30%
	18	半導體學院	785,000	
	19	工程學院	431,000	
小計			<b>10,139,000</b>	
<b>【教學及研究設備】合計</b>			<b>\$38,372,000</b>	
六、【標餘款】：各院設備更新需求	20	工程學院	112,000	6.六院院核定額度(3)-30%
	21	管理學院	933,000	
	22	服務產業學院	1,016,000	
	23	人文與設計學院	399,000	
	24	半導體學院	4,487,600	7.六院核定標餘款額度(1)-40%
	25	工程學院	221,000	
	26	管理學院	740,000	
	27	服務產業學院	482,000	
	28	人文設計學院	805,000	
	29	半導體學院	3,189,500	8.六院核定標

排序	順位	單位	金額	分配說明
	30	工程學院	169,000	餘款額度(2)- 30%
	31	管理學院	300,000	
	32	服務產業學院	214,000	
	33	人文設計學院	90,000	
		小計	<b>13,158,100</b>	
		<b>【教學及研究設備(含標餘款)】合計</b>	<b>51,530,100</b>	

111年度校務發展及年度經費支用計畫書-附表-

【參考附表11】資本門經費需求教學及研究設備規格說明書

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	備註
1	多點觸控螢幕	1.顯示螢幕：86吋 LED 背光 A 規面板 2.影像解析度：3840*2160(含)以上 3.亮度：450cd/m2(含)以上 4.面板反應：6ms(含以下) 5.對比：5000:1(含)以上 6.觸控技術：非外掛或加裝感應觸控框紅外線32點觸控及同步書寫，HID隨插即用，無須安裝驅動程式及校正軟體 7.內建 Android 作業系統 16 點觸控書寫 8.訊號輸入：VGA*1，mic in*1，HDMI*3(含)以上，USB多媒體播放(支援文字,圖片,影片)*1(含)以上，USB-C 3.1 Gen2 *1(整合 4K 影像、聲音傳輸及觸控線同時使用)，RS232*1，有線網路*1 9.內建 SD 讀卡插槽*1，容量須支援 32G(含以上) 10.採內建方式具備無線投影功能並能支援 MacOS/ios/Windows/Android/Chrome 作業系統，支援不同作業系統載具 4 分割畫面無投影及畫面回控註記分享功能 11.觸控螢幕支援 802.11 ac (2.4GHz & 5GHz 雙頻) 12.內建藍芽配對功能 13.或同級品以上	25	台	135,000	3,375,000	供教師課堂授課、學生學習使用，提升學生學習效率	教務處	【校務發展計畫】策略 6.3：推動教學創新，形塑無邊界教與學	

111年度校務發展及年度經費支用計畫書-附表-

【參考附表11】資本門經費需求教學及研究設備規格說明書

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	備註
2-1	觸控式數位講桌	1.桌面： (1)鍵盤抽屜和右側抽屜均採用抽拉式抽屜，右側具有I/O接口，具有HDMI和VGA帶3.5mm聲音輸入之筆電輸入自動選訊功能，2組USB3.0，1組RJ45網路接口，1組6.3mm麥克風輸入，1組萬用電源插座，提供外接訊號輸入使用 (2)顯示器採用21.5吋十點電容式觸控螢幕 (3)具有中央控制主機，可實現一鍵連動開啟或關閉電腦、投影機、電動布幕等設備 (4)尺寸：(L)700mm * (W)522mm * (H)1018mm 操作臺面高度913mm。容許誤差5公分 (5)配置2.4G無線麥克風與座式插拔充電，2.4G無線麥克風具備雷射指示與PPT控制與自動對頻功能 (6)配置IC卡插拔式讀卡器，可實現插卡才能做系統使用，拔卡系統關機7.7吋觸控式控制操作螢幕，需可客製程式化情境內容，一鍵連動設備開啟與關閉、音量大小聲、訊號切換與布幕控制	25	台	115,000	2,875,000	供教師課堂授課、學生學習使用，提升學生學習效率	教務處	【校務發展計畫】策略 6.3：推動教學創新，形塑無邊界教與學	

111年度校務發展及年度經費支用計畫書-附表-

【參考附表11】資本門經費需求教學及研究設備規格說明書

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	備註
2-2	觸控式數位講桌	2.中央控制主機： (1)HDMI四進兩出，可支援熱插拔，符合HDMI1.4和HDCP1.4標準，可音頻分離。4路輸入(HDMI*4組;VGA帶音頻輸入*1組)，2路輸出HDMI2.0連接 (2)具有2組RJ45網路接口，一組於面板直通後面板網口。另一組網口TCP/IP控制功能，可以從遠端控制 (3)具有RS232x3組與RS485x1組串口埠控制，可外接第三方設備整合控制 (5)電腦電源、電腦開關聯動，電腦電源在中控檢測到電腦關閉後延時（可自定義）斷電 (6)投影機（液晶）電源，可做開關機延時設置 (7)具有投影機RS232控制發碼，傳輸協議與控制代碼可自定義 (8)電腦I/O口開關機觸發與開機偵測功能 (9)立體聲50W功率擴大輸出 3.或同級品以上	同上	同上	同上	同上	同上	教務處	同上	

111年度校務發展及年度經費支用計畫書-附表-

【參考附表11】資本門經費需求教學及研究設備規格說明書

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	備註
3	AI 智能 口說學習 分析系統	1.學生學習平台 (1)系統採用R/W架構，學生帳號使用瀏覽器即可登入系統操作 (2)利用PC、NB、平板i或手機使用本系統 (3)具自我練習功能 (4)每次練習結果回饋訊包含六項綜合指標及總成績，六項綜合指標項目包含發音、語調、語速、斷句、節奏及音量 (5)可支援多國語包含英語、日語、韓及東南亞語等 2.全方位教學管理平台 (1)提供教師專區及系統管理專區 (2)具授課班級管理功能 (3)具學生資料管理 (4)班級資料管理 (5)提供語文口說範本標準音檔上傳管理作業 (6)上傳的範本標準音檔內容包含音檔、每音檔對應的文字說明等 3.具指定練習功能 4.具備可同時50人~100人同時上線練習使用 5.授權年限：永久授權 6.或同級品以上	1	套	1,550,000	1,550,000	供教師課堂授課、學生學習使用，提升學生學習效率	應外系	【校務發展計畫】 策略 8.1：擴展校際交流，強化國際移動能力	
4	AI 智能 口說學習 分析資料 庫主機	1.處理器：Intel Xeon 5317(含以上) 2.晶片組：Intel C621A(含以上) 3.記憶體：128GB(含以上) 4.硬碟：企業級 2TBx3 SATA(建置RAID 5)(含以上) 5.電源：750W(含以上) 6.或同級品以上	1	台	100,000	100,000	供教師課堂授課、學生學習使用，提升學生學習效率	應外系	【校務發展計畫】 策略 8.1：擴展校際交流，強化國際移動能力	

## 111年度校務發展及年度經費支用計畫書-附表-

**【參考附表11】資本門經費需求教學及研究設備規格說明書**

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	備註
5	伺服器主機	1.處理器 2.3GHz *2 2.記憶體32GB*12 3.固態硬碟 960GB*2 4.SAS硬碟 10K SFF 600GB *3 5.10Gb網路卡 2-port *2 6.或同級品以上	5	台	441,000	2,205,000	虛擬化平台伺服器 伺服器老舊無法維護，進行伺服器更換	全校	【校務發展計畫】 策略 6.7：提昇教學品質， 持續改善教學資源	
6	虛擬化軟體	1.伺服器虛擬化軟體(網路版)：支援10顆處理器 2.伺服器虛擬化管理中心軟體(網路版)：可管控多台(無限制台數)伺服器 3.授權年限：永久授權 4.或同級品以上	1	套	2,678,000	2,678,000	虛擬化平台軟體老舊無法更新，需要購買新版軟體	全校	【校務發展計畫】 策略 6.7：提昇教學品質， 持續改善教學資源	
7	伺服器儲存設備	1.2顆960G SSD 2.6顆2TB SATA 3.或同級品以上	2	組	230,000	460,000	供教師課堂授課、 學生學習使用，提升學生學習效率	全校	【校務發展計畫】 策略 6.8：拓展數位教學， 落實多元學習方式	
8	伺服器記憶體	1.32GB R-DIMM 2.或同級品以上	16	條	16,500	264,000	供教師課堂授課、 學生學習使用，提升學生學習效率	全校	【校務發展計畫】 策略 6.8：拓展數位教學， 落實多元學習方式	
9	交換器	1.網路介面：48個(含)以上1GbE SFP / 10GbE SFP+介面、 6個(含)以上40GbE QSFP介面 2.支援光電轉換器型式：1G SX/LX、10G SR/LR、40G SR4/LR4 3.提供1個(含)以上RJ-45的1G網管介面、一個RJ-45console 介面 / 1個USB介面 4.支援二個(含)以上的電源供應器 5.或同級品以上	1	台	320,000	320,000	供教師課堂授課、 學生學習使用，提升學生學習效率	全校	【校務發展計畫】 策略 6.8：拓展數位教學， 落實多元學習方式	



## 111年度校務發展及年度經費支用計畫書-附表-

**【參考附表11】資本門經費需求教學及研究設備規格說明書**

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	備註
10	伺服器網路卡	1.10G 2 port 2.或同級品以上	2	張	25,000	50,000	供教師課堂授課、學生學習使用，提升學生學習效率	全校	【校務發展計畫】策略 6.8：拓展數位教學，落實多元學習方式	
11	個人電腦	1.CPU：Core i5 2.RAM：8GB/HDD：200GSSD + 1TB HDD 3.讀卡機/DVDRW 4.含作業系統 5.螢幕：22型 6.或同級品以上	65	套	28,000	1,820,000	供教師課堂授課、學生學習使用，提升學生學習效率	全校	【校務發展計畫】策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	
12	網路測試器	1.銅纜：10M/100M/1G/2.5G/10G 2.光纖：1G/10GBASE-X 3.PoE：802.3af/at/bt,Class 0-8 and UPOE 4.有線網路：802.3/ab/ae/an/bz/i/u/z 5.或同級品以上	1	套	465,000	465,000	為維持全校網路正常運作以提供師生教學上課使用網際網路	全校	【校務發展計畫】策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	
13	交換器	1.10/100/1000M 網管型 2.或同級品以上	4	台	10,500	42,000	供電腦教室上課、教學使用	全校	【校務發展計畫】策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	

111年度校務發展及年度經費支用計畫書-附表-

【參考附表11】資本門經費需求教學及研究設備規格說明書

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	備註
14	攜帶式投影機	1.型式：三片式TFT LCD 2.亮度：4000流明(含)以上 3.解析度：1280 * 800像素 4.對比度：20,000:1(含)以上 5.投影尺寸：30吋~300吋 6.鏡頭比：1.2 倍(含)以上 7.手動變焦 / 手動聚焦自動垂直梯形校正，手動垂直 / 水平 +/- 30° 8.電腦(D-sub-15pin) *2,HDMI埠*2,USB埠一個A類一個B類(含)以上 9.內建喇叭16W(含)以上 10.或同級品以上	1	台	29,000	29,000	供教師課堂授課、學生學習使用，提升學生學習效率	圖資處	【校務發展計畫】策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	
15	電子看板	1.解析度：1080P Full HD 2.面板：55吋 3.USB介面:2個 4.電源：100V~240V AC 5.重量：約49KG 6.儲存容量：內建8G儲存容量 7.作業系統：Android 8.尺寸：約H2030/W765/D450 9.或同級品以上	2	台	42,000	84,000	賈桃樂明新分館開設職涯課程使用	諮商輔導暨職涯發展中心	【校務發展計畫】策略 6.10：落實職涯輔導，提升就業競爭能力	
16	製冰機	1.冰型：方塊冰 2.冰塊尺寸：約22*22*22mm 3.產能：90/200(公斤/磅) 4.儲冰槽容量：40KG 5.外型尺寸：約610*650*910mm 6.電壓：110V/220V 7.耗電功率：620W 8.安培數：5.5/3 9.散熱方式：A/W 10.或同級品以上	1	台	50,000	50,000	供學生於體育活動使用	體育室	【校務發展計畫】策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	

## 111年度校務發展及年度經費支用計畫書-附表-

**【參考附表11】資本門經費需求教學及研究設備規格說明書**

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	備註
17	引體向上架	1.尺寸：約長115*寬106*高236公分 2.重量：111KG 3.材質：高剛性鐵材全覆二層防鏽烤漆的主架結構 4.或同級品以上	1	台	40,000	40,000	搭配一般體育、健身指導、運動訓練等課程	體育室	【校務發展計畫】 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	
18	腹部訓練機	1.尺寸：約長103*寬156*高168公分 2.重量：約208KG 3.材質：高剛性鐵材全覆二層防鏽烤漆的主架結構 4.或同級品以上	1	台	60,000	60,000	搭配一般體育、健身指導、運動訓練等課程	體育室	【校務發展計畫】 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	
19	槓片架	1.尺寸：約長73*寬72*高89公分 2.重量：30KG 3.托架：不鏽鋼材質製成的槓鈴托架 4.護槓：可調節高度，提升蹲舉安全性 5.材質：高剛性鐵材全覆二層防鏽烤漆的主架結構 6.或同級品以上	1	台	20,000	20,000	搭配一般體育、健身指導、運動訓練等課程	體育室	【校務發展計畫】 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	
20	斜式史密斯機	1.尺寸：約長210*寬120*高226公分 2.重量：260KG 3.或同級品以上	1	台	88,000	88,000	搭配一般體育、健身指導、運動訓練等課程	體育室	【校務發展計畫】 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	
21	高拉訓練機	1.尺寸：約長130*寬128*高192公分 2.重量：263KG 3.訓練背部肌群 4.材質：高剛性鐵材全覆二層防鏽烤漆的主架結構 5.或同級品以上	1	台	67,000	67,000	搭配一般體育、健身指導、運動訓練等課程	體育室	【校務發展計畫】 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	

111年度校務發展及年度經費支用計畫書-附表-

【參考附表11】資本門經費需求教學及研究設備規格說明書

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	備註
22	上斜握推椅	1.尺寸：約長165*寬137*高133公分 2.重量：102KG 3.托架承重最高300KG 4.材質：高剛性鐵材全覆二層防鏽烤漆的主架結構 5.托架：不鏽鋼材質製成的槓鈴托架 6.座椅：可調節座椅高度 7.或同級品以上	1	台	48,000	48,000	搭配一般體育、健身指導、運動訓練等課程	體育室	【校務發展計畫】策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	
23	平握推椅	1.尺寸：約長150*寬137*高118公分 2.重量：約84KG 3.托架承重最高300KG 4.材質：高剛性鐵材全覆二層防鏽烤漆的主架結構 5.托架：不鏽鋼材質製成的槓鈴托架 6.或同級品以上	1	台	43,000	43,000	搭配一般體育、健身指導、運動訓練等課程	體育室	【校務發展計畫】策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	
24	可調式腹部訓練椅	1.尺寸：約長142*寬71*高109公分 2.重量：約48KG 3.托架承重最高300KG 4.材質：高剛性鐵材全覆二層防鏽烤漆的主架結構 5.可調節傾斜角度 6.或同級品以上	1	台	29,000	29,000	搭配一般體育、健身指導、運動訓練等課程	體育室	【校務發展計畫】策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	
25	PU包膠槓片	1.規格：1.25KG/ 2.5KG/ 5KG/ 10KG/ 15KG/ 20KG/ 25KG (7種) 各兩片 2.或同級品以上	1	組	39,000	39,000	搭配一般體育、健身指導、運動訓練等課程	體育室	【校務發展計畫】策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	

111年度校務發展及年度經費支用計畫書-附表-

【參考附表11】資本門經費需求教學及研究設備規格說明書

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	備註
26	跑步機	1.馬力：AC 3.0HP 2.跑步面寬：約56*150CM 3.速度範圍：1-20KPH 4.坡度範圍：16段 5.最大載重：約150公斤 6.產品尺寸：約長206.6*寬81.4*高135.4公分 7.產品淨重：約133.3公斤 8.顯示螢幕：65*95 mm LCD 負顯背光 9.顯示資訊：時間,距離,速度,坡度,卡路里,心率,瓦特值 10.或同級品以上	5	台	90,000	450,000	搭配一般體育、健身指導、運動訓練等課程	體育室	【校務發展計畫】 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	
27	測試機	1.含測試主機及工業電腦各一 2.測試主機內含 4 個 DSC_AP (分離器件應用模組) 模組的插槽 3.內含測試機的電源供應器 4.標準2個測試站點，最多4個測試站點 5.電纜連接安裝 6.內含校準和診斷功能，可供使用者隨時檢查和校準測試系統 7.具自動產品碼驗證檢查 8.110/220 交流電壓自動感應, 使用頻率在50~60Hz 9.最大總尖峰功率為1.65 KW 10.測試主機最大峰值為1.25KW 11.工業電腦(研華610)： 400W max 12.或同級品以上	1	台	3,000,000	3,000,000	提供學生半導體測試設備實務操作、測試工程師人才培訓課程及產學合作	半導體封測類產線	【校務發展計畫】 策略 1.1：發展封裝測試科技，呼應產業人才趨勢 策略 6.2：加強實務教學，發揮務實致用精神 【高教深耕計畫】 子計畫 2-4-1：半導體封測人才培育基地建置計畫	

111年度校務發展及年度經費支用計畫書-附表-

【參考附表11】資本門經費需求教學及研究設備規格說明書

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	備註
28-1	高真空系統模組	1.高靈敏度真空氦氣測漏儀*1 (1)可攜帶式 (2)具vacuum/Sniffing兩種模式 (3)vacuum mode：真空氦氣漏率： $\leq 5 \times 10^{-12}$ mbar-l/s. helium/粗測模式：10 ~ 150 Torr/測試口最大壓力： $\leq 10$ mbar (4)Sniffing mode：大氣氦氣漏率： $3 \times 10^{-6} \sim 7 \times 10^{-6}$ mbar-l/s/氦氣反應時間 $< 1$ 秒 (5)內含8吋以上接觸式操作螢幕 (6)前級粗抽幫浦：油迴轉式幫浦 (7)後級超高真空幫浦：渦輪分子幫浦 (8)內建自動校正功能 (9)(含)系統用空壓機1台：0.5馬力以上	1	組	2,478,000	2,478,000	教學用： 真空技術 半導體技術 薄膜技術	光電系	【校務發展計畫】 策略 1.1：發展封裝測試科技，呼應產業人才趨勢 策略 6.2：加強實務教學，發揮務實致用精神 【高教深耕計畫】 子計畫 2-4-1：半導體封測人才培育基地建置計畫	
28-2	高真空系統模組	2.高真空模組化蒸鍍系統*1 (1)製程高真空腔體鋁合金 (2)真空排氣裝置 (3)蒸發源及電源供應器 (4)系統機架及控制 (5)自動真宅排氣30分鐘 $< 7.5 \times 10^{-6}$ Torr 3.模組化高真空排氣系統*3 (1)真空排氣裝置 (2)高真空腔體 (3)真空排氣控制器 (4)系統活動台車 4.或同級品以上	同上	同上	同上	同上	同上	光電系	同上	

111年度校務發展及年度經費支用計畫書-附表-

【參考附表11】資本門經費需求教學及研究設備規格說明書

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	備註
29	全自動天線量測控制系統	1.氣動式天線架 (1)升降高度：1~2M (2)垂直水平自動旋轉 (3)移動速度：1~6cm/sec (4)定位精準度：±1cm 2.控制器 (1)資料傳輸介面：IEEE488(GPIB) (2)光纖傳輸線 (3)顯示器：5.2"LCD,240x64 Pixel 3.前級放大器 (1)頻寬：30MHz ~3GHz (2)增益：30 db (3)雜訊係數：3db (4)連接型式：N type(female) 4.含安裝及校正 5.或同級品以上	1	套	504,000	504,000	提供電磁干擾實驗室教授天線設計及量測課程使用	電機系	【校務發展計畫】 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源 【高教深耕計畫】 子計畫 1.6：強化核心人才培育	
30	控制運算系統	1.LCD尺寸：14吋(含)以上 2.CPU：Core i5系列(含)以上 3.內建記憶體：8GB(含)以上 4.HDD硬碟：256GB PCIe 3.0 SSD(含)以上 5.作業系統：64 Bits Windows 10 Home 6.具備機械手臂控制及開發應用編輯程式 7.具備輸送帶應用控制功能 8.或同級品以上	1	套	500,000	500,000	特色計畫	資工系	【校務發展計畫】 策略 7.2：組建跨域團隊，厚植產研核心技術	

111年度校務發展及年度經費支用計畫書-附表-

【參考附表11】資本門經費需求教學及研究設備規格說明書

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	備註
31	義式全自動咖啡機	1.功率：1350 W 2.電壓：120V / 60Hz 3.重量：約10.8 kg 4.水箱容量：約1.7 L 5.豆槽容量：約200 g 6.渦輪：新式單渦輪 7.壓力：15 bar 8.尺寸(寬*高*深)：約280*364*4000 mm 9.或同級品以上	2	台	35,000	70,000	特色計畫	資工系	【校務發展計畫】 策略 1.2 深耕智慧機器人， 培養應用型AI人才 策略 7.2：組建跨域團隊， 厚植產研核心技術	
32	運作泡咖啡手臂	1.使用馬達軸數：4 軸運動參數： (1)底座：工作範圍約+90°到 -90° 最大速度約320°/s (2)大臂：工作範圍約 0° 到 +85° 最大速度約320°/s (3)小臂：工作範圍約-10°到 +95° 最大速度約320°/s (4)旋轉：工作範圍約+90°到 -90° 最大速度約480°/s 2.最大負載：450g含以上 3.重複定位精度：0.2 mm 4.通信連接方式：USB / WiFi / Bluetooth 5.具備IOT跨平台系統溝通之功能，可與送咖啡 機器人通訊 6.或同級品以上	1	台	150,000	150,000	特色計畫	資工系	【校務發展計畫】 策略 1.2 深耕智慧機器人， 培養應用型AI人才 策略 7.2：組建跨域團隊， 厚植產研核心技術	
33	咖啡灑粉手臂	1.使用馬達軸數：4 2.最大負載：450g含以上 3.通信連接方式：USB / WiFi / Bluetooth 4.具備IOT跨平台系統溝通之功能，可與機器人及A手臂 通訊 5.具備可更換圖形並灑粉到A機械手臂拿取之咖啡之功能 6.或同級品以上	1	台	200,000	200,000	特色計畫	資工系	【校務發展計畫】 策略 1.2 深耕智慧機器人， 培養應用型AI人才 策略 7.2：組建跨域團隊， 厚植產研核心技術	



111年度校務發展及年度經費支用計畫書-附表-

【參考附表11】資本門經費需求教學及研究設備規格說明書

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	備註
34	滑軌	1.運行負載約5kg 2.有效行程約1000mm 3.最大速度約150mm/s 4.最大加速度約150mm/s <sup>2</sup> 5.重複定位精度0.01mm 6.或同級品以上	1	組	100,000	100,000	特色計畫	資工系	【校務發展計畫】 策略 1.2 深耕智慧機器人， 培養應用型AI人才 策略 7.2：組建跨域團隊， 厚植產研核心技術	
35	雷雕杯墊 工作站- 進料機械 手臂	1.使用馬達軸數：4 2.軸運動參數： (1)底座：工作範圍+90°到 -90° 最大速度約320°/s (2)大臂：工作範圍 0° 到 +85° 最大速度約320°/s (3)小臂：工作範圍-10°到 +95° 最大速度約320°/s (4)旋轉：工作範圍+90°到 -90° 最大速度約480°/s 3.具備進料通知系統之功能 4.具備搬移進料之夾具 5.或同級品以上	1	台	200,000	200,000	特色計畫	資工系	【校務發展計畫】 策略 1.2 深耕智慧機器人， 培養應用型AI人才 策略 7.2：組建跨域團隊， 厚植產研核心技術	
36	雷雕杯墊 工作站- 完工搬運 機械手臂	1.通信連接方式：USB / WiFi / Bluetooth 2.具備通訊接收完工訊息與出貨功能 3.具備搬移完工物品之夾具 4.或同級品以上	1	台	200,000	200,000	特色計畫	資工系	【校務發展計畫】 策略 1.2 深耕智慧機器人， 培養應用型AI人才 策略 7.2：組建跨域團隊， 厚植產研核心技術	

111年度校務發展及年度經費支用計畫書-附表-

【參考附表11】資本門經費需求教學及研究設備規格說明書

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	備註
37	雷雕杯墊工作站-雷射雕刻機械手臂	1.雷雕加工模組馬達軸數：4 2.軸運動參數： (1)底座：工作範圍+90°到 -90° 最大速度約320°/s (2)大臂：工作範圍 0° 到 +85° 最大速度約320°/s (3)小臂：工作範圍-10°到 +95° 最大速度約320°/s (4)旋轉：工作範圍+90°到 -90° 最大速度約480°/s 3.機械手臂末端具備雷射雕刻模組(使用機械手臂內建通訊功能觸發 4.具備搬移完工物品之夾具 5.或同級品以上	1	台	200,000	200,000	特色計畫	資工系	【校務發展計畫】 策略 1.2 深耕智慧機器人，培養應用型AI人才 策略 7.2：組建跨域團隊，厚植產研核心技術	
38	雷雕杯墊工作站-輸送帶模組	1.運行負載：約 500g 2.有效行程：約600mm 3.最大速度：約120mm/s 4.最大加速度：約1200mm/s <sup>2</sup> 5.尺寸：約700mm*215mm*60mm 6.或同級品以上	1	台	130,000	130,000	特色計畫	資工系	【校務發展計畫】 策略 1.2 深耕智慧機器人，培養應用型AI人才 策略 7.2：組建跨域團隊，厚植產研核心技術	
39	雷雕杯墊工作站軟體	1.雷射加工軟體： (1)軟體可讀取JPG、BMP或更多圖片檔 (2)軟體可直接驅動機械手臂進行向量之移動 (3)軟體可直接驅動雷射雕刻模組 2.AI程式設計軟體： (1)軟體可接受語音指令並進行判別，輸出為繁體中文提供使用 (2)軟體可接受圖片式演算法進行視覺判讀，並提供使用者判斷機率 (3)軟體可直接連接外部控制器(如arduino或更多) (4)軟體可直接控制機械手臂 3.授權年限：永久 4.或同級品以上	1	套	350,000	350,000	特色計畫	資工系	【校務發展計畫】 策略 1.2 深耕智慧機器人，培養應用型AI人才 策略 7.2：組建跨域團隊，厚植產研核心技術	

111年度校務發展及年度經費支用計畫書-附表-

【參考附表11】資本門經費需求教學及研究設備規格說明書

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	備註
40	智能服務機器人	1.螢幕顯示：10英吋LCD觸控式螢幕，1920*1200，可傾斜螢幕，可自動面部追蹤並傾斜螢幕角度 2.麥克風：使用麥克風陣列4個全向數位麥克風 3.音訊：20W(含)以上喇叭 4.攝影鏡頭：800(含)萬像素高解析度攝影鏡頭，具備自動對焦與TOF深度攝像 5.提供自主導航與避障系統 6.Wi-Fi網路 7.可與送咖啡機器人通訊 8.具備置放咖啡杯與啟動咖啡機之功能 9.或同級品以上	2	台	400,000	800,000	特色計畫	資工系	【校務發展計畫】 策略 1.2 深耕智慧機器人，培養應用型AI人才 策略 7.2：組建跨域團隊，厚植產研核心技術	
41	AI學習平台軟體	1.問答測驗 2.人臉辨識與帶位 3.展場區域帶位、迎賓、影片播放 4.地圖上的地點之間來回重複移動 5.授權年限：永久 6.或同級品以上	1	套	300,000	300,000	特色計畫	資工系	【校務發展計畫】 策略 1.2 深耕智慧機器人，培養應用型AI人才 策略 7.2：組建跨域團隊，厚植產研核心技術	
42	承重展台設備	1.木質或金屬複合材料 2.尺寸：長1250mm*寬750mm* 高760mm ±10% 3.訂製品 4.或同級品以上	2	座	50,000	100,000	特色計畫	資工系	【校務發展計畫】 策略 1.2 深耕智慧機器人，培養應用型AI人才 策略 7.2：組建跨域團隊，厚植產研核心技術	

111年度校務發展及年度經費支用計畫書-附表-

【參考附表11】資本門經費需求教學及研究設備規格說明書

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	備註
43	雲端管理主機	1.處理器：Intel Xeon E-2244(含以上) 2.記憶體：16GB 3.硬碟：1TB 4.光碟機：DVD-RW燒錄器 5.網路：2組 Gigabit Ethernet 網路介面 6.電源：350W(含以上) 7.或同級品以上	1	台	50,000	50,000	特色計畫	資工系	【校務發展計畫】 策略 1.2 深耕智慧機器人， 培養應用型AI人才 策略 7.2：組建跨域團隊， 厚植產研核心技術	
44	組合式玻璃白板	1.1.5m*1.5m ±10% 2.訂製品 3.或同級品以上	1	組	50,000	50,000	特色計畫	資工系	【校務發展計畫】 策略 1.2 深耕智慧機器人， 培養應用型AI人才 策略 7.2：組建跨域團隊， 厚植產研核心技術	
45	互動觸控螢幕	1.尺寸：86吋(含)以上 2.解析度：3840*2160 3.亮度/對比：450cd/m <sup>2</sup> ；5000:1 4.反應時間：6ms 5.觸控技術及點數：表面紅外線光波32點觸控，桌面 內建AI解說教學分析系統-學生學習平台圖示 6.觸控解析度：32768*32768 7.支援作業系統及點數：Win10/8/7:32點,WinXP:1點, Mac:1點,Android:16點,Linux:1點,Chrome:1點 8.影像(數位)：HDMI2.0x3,DP1.2x1 9.多媒體(內建 Android 8.0)：USB3.0A-typex2, USB2.0 A-typex1 10.全通道浮動工具欄，三指快捷呼叫 11.具無線連網(WIFI)及內建無線投影功能(鏡射功能) 12.或同級品以上	1	台	100,000	100,000	特色計畫	資工系	【校務發展計畫】 策略 1.2 深耕智慧機器人， 培養應用型AI人才 策略 7.2：組建跨域團隊， 厚植產研核心技術	

111年度校務發展及年度經費支用計畫書-附表-

【參考附表11】資本門經費需求教學及研究設備規格說明書

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	備註
46-1	3D雷射掃描儀系統	1.掃描儀與控制面板(器)為分離式 2.量測距離(Range)：包括0.6m至80m(含)以上 3.掃描速度：500kHz(含)以上 4.掃描範圍(field of view)： (1)水平視野360° (2)垂直視野282°(含)以上 5.雷射等級：Class 1 (Eye safety class) 6.量測精度(Range Accuracy)：2mm (@ 80m) 7.防水防塵等級達IP55(含)以上，作業溫度：-20°C至50°C 8.內建1000萬(含)以上畫素彩色相機，具HDR功能 9.自動傾斜補償達 10°(含)以上，作業時傾斜角度最大可達45°(含)以上	1	套	1,500,000	1,500,000	加強實務教學課程，提升學生基本及實務能力	土環系	【校務發展計畫】策略 7.2：組建跨域團隊，厚植產研核心技術	
46-2	3D雷射掃描儀系統	10.內建自動校準系統(含測距及角度) 11.控制器內建Windows 10(含)以上作業系統及外業掃描程式，於掃描時，可執行自動或手動點雲拼接作業，並能以2D、3D及測站模式檢視，另資料輸出格式至少含TDX、TZF、E57、PTX、RCP、LAS、POD等 12.具雷射指示器及傾斜指示燈 13.配件 (1)原廠輕便攜行背包1個 (2)原廠可抽換電池2顆，雙座充電器1個 (3)碳纖腳架及連接器1組 15.或同級品以上	同上	同上	同上	同上	同上	土環系	同上	

111年度校務發展及年度經費支用計畫書-附表-

【參考附表11】資本門經費需求教學及研究設備規格說明書

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	備註
47	AI 無人自走車	1.為可重組式塑鋼車體結構，具雙輪驅動及轉向機構之行動載具 2.具備雙主控制器：四核心1.43 GHz Quad-core ARM A57晶片，可同時執行多個神經網路，適合應用於影像分類、物件偵測、分割和語音處理，具Wi-Fi通訊與乙太網路功能，提供人機介面與影像處理功能；Arduino 相容控制器，開發板有20路數位輸入/輸出接腳、2路伺服馬達控制、I2C*1、UART*1 3.具備智慧視覺辨識鏡頭*2，多平台支援 4.或同級品以上	7	台	33,000	231,000	可使用於硬體描述語言實習、計算機程式實習、數位電子證照認證、電子學實驗、自動量測實習、實務專題製作等課程	電子系	【校務發展計畫】 策略 6.2：加強實務教學，發揮務實致用精神 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	
48	投影機	1.型式：三片式TFTLCD 2.亮度：4000流明(含)以上 3.解析度：1280*800像素 4.對比度：6,000:1(含)以上 5.投影尺寸：25吋~300吋 6.鏡頭比：1.7倍(含)以上 7.輸入：VGA*1，HDMI*2，1個類型A (USB 2.0高速)，1個類型B 8.內建喇叭20W(含)以上，內建USB閱讀器功能 9.含吊架HDMI線材安裝 10.或同級品以上	3	台	35,000	105,000	提供基礎綜合實驗室與電力電子實驗室教授電路學與電子學實習課程使用，約800人次/年 計算機介面應用實驗室教授微處理機應用與實習、物聯網系統實務及乙級電腦硬體裝修授課、訓練及檢定使用	電機系	【校務發展計畫】 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源 【高教深耕計畫】 子計畫 1.6：強化核心人才培育	
49	網管型乙太網路交換器	1.24 個 RJ-45 10/100/1000端口 2.4個 SFP +10 Gigabit Uplink端口 3.1個RJ-45控制台端口 4.路由/交換層級：L2+/Lite L3 5.封包交換能力：128Gbps 6.支援多種IPv6功能，包含IPv6管理、DHCPv6偵聽功能與Option 37、IPv6 Source Guide和MVR6 7.或同級品以上	5	台	18,000	90,000	提供全系穩定及快速的教學網路環境	電機系	【校務發展計畫】 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源 【高教深耕計畫】 子計畫 1.6：強化核心人才培育	

111年度校務發展及年度經費支用計畫書-附表-

【參考附表11】資本門經費需求教學及研究設備規格說明書

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	備註
50	光學模擬軟體	1.35 個憑證軟體版本更新 2.TracePro Expert 教育網路版 3.軟體授權年限：三年期 4.或同級品以上	1	組	200,000	200,000	教學用： 大三電腦輔助光學設計 大三總整性課程 大四實務專題	光電系	【校務發展計畫】 策略 6.2：加強實務教學，發揮務實致用精神 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	
51	高溫爐	1.最高溫度1000度C 2.均溫區溫度：正負3度 3.單區管狀高溫爐 4.具有 1 吋爐管 5.一個數位溫度控制器 6.或同級品以上	1	台	348,000	348,000	可應用於儀器分析實驗課程中，分析實驗結果	化材系	【校務發展計畫】 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	
52	筆記型電腦	1.LCD：15吋 2.CPU：Core i7 3.RAM：8GB/SSD：500G 4.獨立顯卡 5.或同級品以上	3	台	36,000	108,000	物理實驗課程教師講解示範及影音教學用	物理實驗室	【校務發展計畫】 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	
53	自動加工整合系統	1.安全防護圍籬 2.PLC&人機介面&控制程式整合開發 3.機械臂固定座 4.夾治具 5.工業電腦 6.安裝配線 7.或同級品以上	1	套	400,000	400,000	加強實務教學課程，提升學生基本及實務能力	機械系	【校務發展計畫】 策略 4.2：強化預算功能，發展特色與競爭力 策略 6.2：加強實務教學，發揮務實致用精神 策略 7.4：推廣學術活動，強化師生研發能量	

111年度校務發展及年度經費支用計畫書-附表-

【參考附表11】資本門經費需求教學及研究設備規格說明書

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	備註
54	六軸機械手臂	1.六軸機械手臂規格 (1)自由度： J1：±270度、J2,J4,J5：±180度、J3：±155度、J6：±270度 (2)行程：約900mm (3)重複精度：±0.05 mm (4)荷重：約4kg (5)內建視覺相機：1.2M/5M,color 2.電動夾爪 (1)重複精度：±0.05(mm) (2)夾持力範圍：約15(N) 3.含TM5專用安裝台車 4.或同級品以上	1	套	346,000	346,000	1.加強機器人工業之應用 2.增進教學研發能量 3.提升學生學習興趣 4.每年開設3門相關科目 5.每年培育至少50名機器人人才	機械系	<b>【校務發展計畫】</b> 策略 4.2：強化預算功能，發展特色與競爭力 策略 6.2：加強實務教學，發揮務實致用精神 策略 7.4：推廣學術活動，強化師生研發能量	
55	四軸機器手臂	1.控制軸數：4 2.負載：最大負載5 kg 3.操作範圍：600mm(最大) 4. 重現精度：±0.03mm 5. 最大速度： J1約 300度/s J2約 500度/s J3約 833mm/s J4約 1500度/s 6.最大運動範圍： J1約 ±125度 J2約 ±125度 J3約 ±185度 J4約 ±360度 7.手臂本體I/O線：0.2*5芯 8.重量：約20KG 9.或同級品以上	1	組	630,000	630,000	搭配「工業自動化」、「自動化製造系統」等課程	工管系	<b>【校務發展計畫】</b> 策略 1.3：建置智慧商務中心，落實跨域人才培育	



111年度校務發展及年度經費支用計畫書-附表-

【參考附表11】資本門經費需求教學及研究設備規格說明書

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	備註
56	雷雕機	1.雷射種類/形式：奈秒光纖雷射 2.雷射源平均功率：20W±10% 3.雷射主波長：約1060-1085nm 4.雷射脈衝寬度：約110-140ns 5.雷射重複頻率：約30~60KHz 7.光纖長度：約1.5m 8.打標範圍：約150*150mm 9.打標速度：約2500mm/s 10.打標字元類型：向量圖、位元圖式圖形、文字 11.人機介面：Marking mate標準型 12.或同級品以上	1	組	870,000	870,000	搭配「工業自動化」、「自動化製造系統」等課程	工管系	【校務發展計畫】 策略 1.3：建置智慧商務中心，落實跨域人才培育	
57	機櫃	1.19吋 30U(含前鐵門及層板電源延長插座) 3"剎車輪組 2.ㄇ型綁線架 3.組立螺絲 4.前柱螺絲遮蓋壓條 5.附地平調整螺絲 6.尺寸圖：(鐵製粉體烤漆) 7.或同級品以上	1	座	25,000	25,000	搭配旅館廚藝理論與實務(一)西點、烘焙概論等課程，廚藝體驗課程使用	旅館系	【校務發展計畫】 策略 6.2：加強實務教學，發揮務實致用精神 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	

111年度校務發展及年度經費支用計畫書-附表-

【參考附表11】資本門經費需求教學及研究設備規格說明書

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	備註
58	連線整合控制器	1. 輸入：4 HDMI,輸出4 HDMI 2. 輸入介面：HDMI 1.3 3. 輸入電平：T.M.D.S. 2.9V/3.3V 4. 輸入阻抗：75Ω 5. 頻寬：340 MHz 6. 解析度：1920*1200 or 1080P 7. 可安裝於19吋寬機櫃 8. 頻率：165 MHz 9. 支援顯示解析度480i/p,576i/p,720p,1080i/p 10. 影像頻寬：1.65GHz(-3Db)滿載 11. 數據傳輸率：2.25GBps 12. 收音麥克風一組，藍光播放器一台，無線滑鼠一支及HDMI一對一訊號延長器一組 13. 含線材及安裝 14. 或同級品以上	1	組	45,000	45,000	搭配旅館廚藝理論與實務(一)西點、中西餐、烘焙概論等課程	旅館系	【校務發展計畫】策略 6.2：加強實務教學，發揮務實致用精神 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	
59	送餐車	1. 尺寸：約1070*910*746mm 2. 可折疊 3. 或同級品以上	1	台	27,000	27,000	搭配旅館廚藝理論與實務(一)西點、中西餐、烘焙概論等課程	旅館系	【校務發展計畫】策略 6.2：加強實務教學，發揮務實致用精神 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	

111年度校務發展及年度經費支用計畫書-附表-

【參考附表11】資本門經費需求教學及研究設備規格說明書

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	備註
60	中西式餐爐	1.面板使用不鏽鋼約1.5厚製 2.側板使用不鏽鋼約1.0厚製 3.烤箱們使用不鏽鋼約1.0厚製，間格玻璃絲棉，油壓成型，特製後鈕，不變形，不下垂 4.烤箱內，外層隔熱以耐高溫玻璃絲棉斷熱 5.引導式烤箱溫度平均，後流排氣口 6.下附烤箱：烤箱邊緣裝耐高溫保護管，烤盤尺寸約465*465*30/315 m/m 7.烤箱溫控開關採用三合一(電子點火、防爆系統、溫度控制)開關 8.爐心採用主爐16支心、副爐7支心，附高低調整腳4只，內附集渣抽盤 9.二主二副 10.或同級品以上	5	組	74,000	370,000	搭配旅館廚藝理論與實務(一)西點、中西餐、烘焙概論等課程	旅館系	【校務發展計畫】 策略 6.2：加強實務教學，發揮務實致用精神 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	
61	冷凍冰箱	1.容量：約960L(4門) 2.尺寸：約120*90*200 3.溫度：-16℃~-20℃ 4.電壓：110V/220V 50/60HZ 5.耗電量：1100W 6.材質：機身不鏽鋼 7.或同級品以上	1	台	65,000	65,000	搭配旅館廚藝理論與實務(一)西點、烘焙概論等課程	旅館系	【校務發展計畫】 策略 6.2：加強實務教學，發揮務實致用精神 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	
62	背肌力器	1.尺寸：約35*27cm 2.重量：約6.8kg 3.測量範圍：0-300kg 4.或同級品以上	1	台	35,000	35,000	加強實務教學課程，提升學生基本及實務能力	樂服系	【校務發展計畫】 策略 6.2：加強實務教學，發揮務實致用精神 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	

111年度校務發展及年度經費支用計畫書-附表-

【參考附表11】資本門經費需求教學及研究設備規格說明書

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	備註
63	握力器	1.尺寸：約22.4*14.3*6.2cm 2.測量範圍：約5-110kg 3.電子式110kg 4.或同級品以上	1	台	11,000	11,000	加強實務教學課程，提升學生基本及實務能力	樂服系	【校務發展計畫】 策略 6.2：加強實務教學，發揮務實致用精神 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	
64	全自動身高體重計	1.使用電源：DC 9V變壓器,使用AC110/220V 2.基座尺寸：約長55cm*寬41.5cm*高6cm 3.重量：約7.56kg 4.長柱尺寸：約長7.5cm*寬7cm*高 213.5cm 5.或同級品以上	1	台	60,000	60,000	加強實務教學課程，提升學生基本及實務能力	樂服系	【校務發展計畫】 策略 6.2：加強實務教學，發揮務實致用精神 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	
65	皮脂夾	1.標準型 2.尺寸：約18*13*2cm 3.測量範圍：約0-6.7cm 4.或同級品以上	1	支	15,000	15,000	加強實務教學課程，提升學生基本及實務能力	樂服系	【校務發展計畫】 策略 6.2：加強實務教學，發揮務實致用精神 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	
66	背肌力計	1.尺寸：約31.5*32.8*31.5 2.測量範圍：約20-240kg 3.電子式 4.或同級品以上	1	台	35,000	35,000	加強實務教學課程，提升學生基本及實務能力	樂服系	【校務發展計畫】 策略 6.2：加強實務教學，發揮務實致用精神 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	

111年度校務發展及年度經費支用計畫書-附表-

【參考附表11】資本門經費需求教學及研究設備規格說明書

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	備註
67	原地站立抬膝測定器	1.器材配備：控制台*1、感應器*1、腿套*1 2.測定範圍：1-300次 3.測定時間：2分鐘,可自行設定 4.專用充電器：110VAC 60HZ 1A 15VDC 0.8V 5.墊子尺寸：約30*30cm 6.機台尺寸：約14cm(寬)*17cm(長)*6 cm(高)含以上 7.或同級品以上	1	台	46,000	46,000	加強實務教學課程，提升學生基本及實務能力	樂服系	【校務發展計畫】 策略 6.2：加強實務教學，發揮務實致用精神 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	
68	開眼單足力測定器	1.顏色：黑色 2.尺寸：約12(底)*2(高)cm 3.材質：PC 4.重量：約200g 5.藍芽距離：約20公尺 6.電池續航：充電1.5小時約可使用6小時 7.運動反應訓練器黑色圓盤*6個、圓盤矽膠套*6個 8.或同級品以上	1	台	42,000	42,000	加強實務教學課程，提升學生基本及實務能力	樂服系	【校務發展計畫】 策略 6.2：加強實務教學，發揮務實致用精神 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	
69	肱二頭手臂屈舉測定器	1.器材配備：控制台*1、感應墊*1 2.測定範圍：1-300次 3.測定時間：30秒,可自行設定時間 4.專用充電器：110VAC 60HZ 1A 15VDC 0.8V 5.外設尺寸：約9cm(長)* 3cm(寬)*2 cm(高)含以上 6.機台尺寸：約17cm(長)*14cm(寬)*6 cm(高)含以上 7.或同級品以上	1	台	42,000	42,000	加強實務教學課程，提升學生基本及實務能力	樂服系	【校務發展計畫】 策略 6.2：加強實務教學，發揮務實致用精神 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	

111年度校務發展及年度經費支用計畫書-附表-

【參考附表11】資本門經費需求教學及研究設備規格說明書

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	備註
70	男女性會陰導尿組	1.適用導尿 2.容量：約310 CC 3.灌腸：約370 CC 4.造瘻口護理：約35 CC 5.或同級品以上	2	組	28,000	56,000	搭配照顧服務技術課程使用	樂服系	【校務發展計畫】 策略 6.2：加強實務教學，發揮務實致用精神 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	
71	人體骨骼模型	1.成人真實尺寸 2.約高170公分 3.約重7.6公斤(含底座) 4.或同級品以上	1	組	27,000	27,000	搭配熟齡生理學及解剖生理學課程使用	樂服系	【校務發展計畫】 策略 6.2：加強實務教學，發揮務實致用精神 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	
72	液晶螢幕	1.面板尺寸(英吋)：50吋(含)以上 2.面板解析度：4K(3840*2160) 3.HDMI高畫質數位影音端子：3組 4.SPDIFF光纖輸出端子：有SPDIFF光纖輸出端子 5.耳機端子 6.色差端子(Y,Pb,Pr)：1組 7.AV影音端子：1組 8.VGA電腦影像端子(D-SUB)：1組 9.USB插槽：2組 10.附視訊盒 11.含吊掛安裝 12.或同級品以上	2	台	20,000	40,000	樂服生活規劃教室上課輔助器材	樂服系	【校務發展計畫】 策略 6.2：加強實務教學，發揮務實致用精神 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	

111年度校務發展及年度經費支用計畫書-附表-

【參考附表11】資本門經費需求教學及研究設備規格說明書

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	備註
73	美睫沙發躺椅	1.尺寸：躺平約長170cm，深87cm，高102cm，寬86cm 2.電動，可放平至170度 3.仿真奈米皮 4.可進行美睫與半永久紋綉操作 5.或同級品以上	1	座	25,000	25,000	供教師課堂授課、學生學習使用，提升學生學習效率	時尚系	【校務發展計畫】 策略 6.5：翻轉校外實習，落實學用合一理念 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	
74	美甲桌	1.尺寸：約100長*45寬*80高 2.仿大理石桌面 3.含美甲師椅*1與顧客椅*1 4.或同級品以上	2	座	20,000	40,000	加強實務教學課程，提升學生基本及實務能力	時尚系	【校務發展計畫】 策略 6.5：翻轉校外實習，落實學用合一理念 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	

111年度校務發展及年度經費支用計畫書-附表-

【參考附表11】資本門經費需求教學及研究設備規格說明書

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	備註
75	人體運動機能評估系統	1.主機包含40吋以上觸控式顯示器 2.測力平台1台，尺寸：約920mm*520mm 3.穿戴式傳感器2組，尺寸：36.5mm*30mm*13mm，每組3個 4.心率接收組1組 5.系統功能可檢測七種以上體能數據： (1)下肢爆發力：可測數據為垂直跳高高高度、雙腳發力平均值、雙腳最大推力值、功率值 (2)上肢力量：可測數據為30秒伏地挺身總次數、30秒總發力、最大推力、平均推力及疲勞點產生時間 (3)核心力量：可測數據為60秒仰臥起坐總次數、平均操作角度及疲勞點產生時間 (4)柔軟度：可測數據為站姿體前彎角度及最快伸展時間 (5)平衡度：可測數據為重力偏移值、平衡值 (6)敏捷性：可測數據為15秒總踏步次數、最快(大)頻率值、90%以上峰值維持時間及加速時間 (7)耐力：可測數據為30秒總抬腿次數、平均頻率、最大頻率、加速時間及平均抬膝角度 6.檢測完成後可產生數據報表，比對各項目檢測數據，評比優良、強、較強、平均、較弱，並有運動機能圖表顯示測試項目 7.或同級品以上	1	台	300,000	300,000	供教師課堂授課(課程如：運動體能訓練、健身運動實務-肌力訓練等、健康體適能管理等)、學生學習使用，提升學生學習效率	運管系	【校務發展計畫】 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源 策略 6.8：拓展數位教學，落實多元學習方式	
76	全身骨骼模型	1.尺寸：165cm±5% 2.清楚標示各肌肉的起點及終點 3.肩關節、肘關節、髖關節及膝關節部位附有韌帶模型 4.脊柱可彎曲 5.或同級品以上	1	組	60,000	60,000	供教師課堂授課(課程如：運動按摩、筋膜放鬆、運動處方、運動急救與傷害等)、學生學習使用，提升學生學習效率	運管系	【校務發展計畫】 策略 6.2：加強實務教學，發揮務實致用精神 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	



111年度校務發展及年度經費支用計畫書-附表-

【參考附表11】資本門經費需求教學及研究設備規格說明書

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	備註
77	三分鐘登階測試儀	1.尺寸：約長13cm*寬15cm*厚4cm 2.可一次3人同時進行檢測，準確又省時 3.可查詢六個數據，體力指數、總脈搏數、三次脈搏數、登階運動時間 4.指脈夾採用紅外線偵測，通過電子信號進行放大及雜訊濾波的過濾，提高量測準確性 5.檢測者於登階完成後，透過指脈夾自動測量三次脈搏數值，會自動計算成績(體力指數) 6.設有檢測者未達180秒登階重新計算功能 7.具有節拍聲或靜音裝置，可滿足多台多人同時檢測 8.省電功能設計，5分鐘閒置自動關機 9.兩種供電方式，具有低電量指示 10.或同級品以上	2	個	15,000	30,000	加強實務教學課程(課程如：健康體適能管理、健身運動-有氧、流行舞蹈、專題製作、體適能檢測計畫等)，提升學生基本及實務能力	運管系	【校務發展計畫】 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源 策略 7.1：鏈結特色產業，推動產學合作模式	
78	廣播系統	1.UTP多媒體電腦廣播教學系統 2.教學廣播系統主控台 PMT200LCD*1 3.教師廣播系統外接盒*1 4.教學廣播系統分配器*1 5.學生廣播系統外接盒 60點 6.或同級品以上	1	式	230,000	230,000	供全系電腦應用課程之教學使用，提升教學品質以及學生學習成效	多遊系	【校務發展計畫】 策略 6.2：加強實務教學，發揮務實致用精神 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源 【高教深耕計畫】 子計畫 1.6：強化核心人才培育	
79	平板電腦	1.尺寸：12.4(含)以上 2.CPU：2.4GHz + 1.8GHz 3.ROM：64G RAM:4G 4.或同級品以上	6	台	19,000	114,000	供教師進行數位教學課程使用	通識教育中心	【校務發展計畫】 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	

111年度校務發展及年度經費支用計畫書-附表-

【參考附表11】資本門經費需求教學及研究設備規格說明書

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	備註
80	數位儲存示波器	1.頻寬100MHz以上、2通道(含)或以上 2.最大取樣率：每通道2GS/s以上 3.記憶長度：1Mpts以上 4.垂直輸入靈敏度範圍：500μV 以下to 10V/div 以上內含20MHz以上信號產生器 5.內建式函數信號產生器：提供正弦波、方波、三角波，頻率範圍0.1Hz~20MHZ(正弦波) 6.振幅：1mVpp至10Vpp/50Ω阻抗，支援波德圖量測功能 7.或同級品以上	5	台	43,000	215,000	提供潔淨能源轉換與驅動實驗室電腦汰舊換新，用於風力發電與電動機控制實習教學	電機系	【校務發展計畫】 策略 6.2：加強實務教學，發揮務實致用精神 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源 【高教深耕計畫】 子計畫 1.6：強化核心人才培育	
81	數位光學教學模組	1.顯示方式：反射式矽基液晶 (LCoS) 2.解析度：1920*1080 3.可視區域對角線：0.55” 4.可視區域範圍：12.5 mm*7.1 mm 5.像素間距：6.4 μm 6.最佳適用光波長532 nm 7.電源供應： 交流輸入：100 ~ 240 V, 50 ~ 60 Hz 直流輸出：+12 V/2 A 8.或同級品以上	1	台	160,000	160,000	教學用：總整課程、實務專題課程	光電系	【校務發展計畫】 策略 6.2：加強實務教學，發揮務實致用精神 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	

111年度校務發展及年度經費支用計畫書-附表-

【參考附表11】資本門經費需求教學及研究設備規格說明書

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	備註
82	邏輯分析儀	1.2GHz 4Gb 16通道配件：標準排線18.5cm*1、探針*20、堆疊線*1、USB 3.0 傳輸線*1、攜帶包*1 2.PC-based, USB3.0 介面 / 電源 3.16通道 (同一通道可同時測量數位與類比訊號) 4.數位輸入：2 GHz 時序，150MHz 狀態分析 5.類比輸入：200 MS/s (最高), 頻寬 40 MHz 6.4 Gb 總記憶體 7.長時間記錄功能可選用儲存於電腦記憶體或硬碟 8.觸發數位：通道, 標籤, 單階 / 多階, 寬度, 逾時, 建立 / 保持時間檢查, 外部觸發, 手動 9.觸發類比：上升緣 / 下降緣, 電壓變化 10.或同級品以上	1	組	40,000	40,000	教學用： 大一應用電學 大二電子學 大三總整性課程 大四實務專題 研究用： 建立邏輯電路量測設備, 以作為Micro LED驅動電路設計相關研究使用	光電系	【校務發展計畫】 策略 6.2：加強實務教學，發揮務實致用精神 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	
83	流量計	1.入口壓力：2kg/cm2 2.出口壓力：1kg/cm2 3.反應時間：3sec 4.或同級品以上	3	台	37,000	111,000	可應用於材料工程實驗課程中，用以量測流體流量	化材系	【校務發展計畫】 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	
84	嵌入式介面卡	1.10 個類比輸入、6 個類比輸出、40 個數位 I/O 通道 2.內建 WiFi、LED、按鈕與加速規 3.Xilinx FPGA 與雙核心 ARM® Cortex™-A9 處理器 4.支援 LabVIEW 與 C 程式設計功能 5.或同級品以上	6	台	26,000	156,000	單晶片微電腦實習，電子學實驗，數位邏輯實習，實務專題製作	電子系	【校務發展計畫】 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源 【高教深耕計畫】 子計畫 3.2：改善師資結構，提升教學品質	
85	筆記型電腦	1.LCD：15吋 2.CPU：Core i7 3.RAM：8GB/SSD：500G 4.獨立顯卡 5.或同級品以上	3	台	36,000	108,000	物理實驗課程教師講解示範及影音教學用	物理實驗室	【校務發展計畫】 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	

111年度校務發展及年度經費支用計畫書-附表-

【參考附表11】資本門經費需求教學及研究設備規格說明書

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	備註
86	超聲波震盪槽	1.洗淨出力200W 2.水槽容積約10.8L 3.電壓：110v 4.材質：不鏽鋼 5.或同級品以上	2	台	28,000	56,000	可應用於材料工程實驗課程中，清洗材料機板及器具	化材系	【校務發展計畫】 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	
87	虛擬實境頭戴裝置	1.3.4吋 Dual OLED 顯示器 2.單眼解析度 1440*1700 像素(雙眼2880*1700像素) 3.110度視野 4.90 Hz(赫茲) 5.雙聲道高音質耳機 6.內建麥克風 7.USB-C 3.0(含以上), DP 1.2, 專有面板連接 8.重力感測器、陀螺儀、眼部舒適配戴的設定 (IPD) 9.SteamVR追蹤技術 10.或同級品以上	3	套	46,000	138,000	加強實務教學課程，提升學生基本及實務能力	土環系	【校務發展計畫】 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	
88	智慧型電子式強度試驗錘	1.衝擊能量：約2.207Nm 2.測定範圍：10~100N/mm 3.數位LCD螢幕可顯示衝擊角度、選用統計方式、Q值、打擊次數及測試結果 4.屬APP具單位強度換算和自定換曲線建立功能 5.或同級品以上	1	套	120,000	120,000	加強實務教學課程，提升學生基本及實務能力	土環系	【校務發展計畫】 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	

111年度校務發展及年度經費支用計畫書-附表-

【參考附表11】資本門經費需求教學及研究設備規格說明書

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	備註
89	衛星定位儀	1.頻道數：432 2.訊號接收： (1)GPS：L1、L2、L5 (2)GLONASS：L1、L2 (3)Galileo：E1、E5A、E5B (4)BeiDou：B1、B2、B3 3.靜態精度： (1)水平約2.5+0.5ppm (2)垂直約5.0+0.5ppm 4.防水防塵：IP65 5.作業溫度：-20°C~+60°C 6.作業時間：9小時 7.或同級品以上	1	套	190,000	190,000	搭配測量實習、工程測量實務、智慧環境監測實務等課程	土環系	【校務發展計畫】 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	
90	擴音器	1.輸出功率：15W+15W 2.喇叭單體：16 公分(6.5 inches)* 4, 高音喇叭*2 3.輸入： CH 1, CH 2 MIC: -50 dBu, CH 1, CH 2 INST: -20 dBu, CH 3/CH 4, CH 5/CH 6: -20 dBu, AUX IN: -10 dBu, STEREO 4.LINK IN: -10 dBu 5.輸出：LINE OUT：-10 dBu, STEREO LINK OUT: -10 dBu 6.或同級品以上	1	套	25,000	25,000	改善教學擴音品質	資工系	【校務發展計畫】 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源 【高教深耕計畫】 子計畫 1.1：厚植學生基礎能力	
91	無線擴音器	1.最大功率 190W 2.配有伸縮手把及滑輪 3.可同時使用有線無線麥克風CD音源 4.或同級品以上	1	套	35,000	35,000	改善教學擴音品質	資工系	【校務發展計畫】 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源 【高教深耕計畫】 子計畫 1.1：厚植學生基礎能力	

111年度校務發展及年度經費支用計畫書-附表-

【參考附表11】資本門經費需求教學及研究設備規格說明書

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	備註
92	攝影機	1.雙鏡頭360度攝影 2.4K廣角攝影 3.防震 4.定向追蹤 5.慢動作攝影 6.或同級品以上	1	套	18,000	18,000	實務專題製作	資工系	【校務發展計畫】 策略 6.7：提昇教學品質， 持續改善教學資源 【高教深耕計畫】 子計畫 1.1：厚植學生基礎 能力	
93	數位相機	1.感光器35mm全片幅、解析度 2400萬點(含)以上 2.鏡頭 28-60mm 變焦鏡頭 3.4K 錄影 4.電子觀景窗 5.顯示螢幕 7.5CM 6.或同級品以上	1	套	60,000	60,000	實務專題製作	資工系	【校務發展計畫】 策略 6.7：提昇教學品質， 持續改善教學資源 【高教深耕計畫】 子計畫 1.1：厚植學生基礎 能力	
94	互動式數位立板	1.液晶面板尺寸：65吋 TFT LCD 2.長寬比：16:9 3.解析度：3840*2160 4.亮度：350 cd/m <sup>2</sup> 5.對比度：1200:1 6.觸控解析度：32767 *32767 7.觸控點：20 points touch, 10 points writing 8.觸控反應時間：<15ms 9.喇叭：16W*2 10. 處理器 四核 ARM Cortex/2GB DDR3/儲存空間 16GB 11.網路：有線/wifi 12.互動式觸控白板軟體 13.具圖像處理器功(GPU) 14.內建投資屬性評估問卷 15.或同級品以上	3	台	150,000	450,000	加強實務教學課程， 提升學生基本及 實務能力	財金系	【校務發展計畫】 策略 1.3：建置智慧商務中 心，落實跨域人才培育	

111年度校務發展及年度經費支用計畫書-附表-

【參考附表11】資本門經費需求教學及研究設備規格說明書

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	備註
95	AI投資理財分析平台	1.提供雲端平台，可在Smart Phone、平板、NB及PC上建議使用chrome瀏覽器操作 2.提供投資屬性評估問卷，項目包含主要資金來源、目前隨時可以動用的資金約有、投資理財的專業程度、您是否有保險保障及若無法解約，會選擇哪一種商品等 3.投資屬性評估問卷，透過Big Data及Deep learning資料庫擷取與篩選所得結果 4.投資達人:透過投資屬性評估問卷經由Big Data資料庫擷取與篩選，所得最佳資產配置模式，包含基金(股票型)、債券型、平衡型、保本型、貨幣型)及各項資產配置等 5.提供收益來源配置比率、收益概述、累進報酬率、風險值、夏普值及最大回測值等 6.具備教師專區、管理專區及使用者專區 7.或同級品以上	1	台	420,000	420,000	加強實務教學課程，提升學生基本及實務能力	財金系	【校務發展計畫】 策略 1.3：建置智慧商務中心，落實跨域人才培育	
96	AI雲端主機	1.CPU：Intel i7 9代 2.記憶體：16G DDR4*2 3.MB：Z390 Series. 4.顯示卡： Nvidia RTX 系列8GB 獨顯 5.硬碟：1TB SSD 6.POWER：750W 7.內載Ubuntu 18.04及Tensorflow 8.內建至少5年以上證券、基金及金融產品等大數據資料庫 9.或同級品以上	1	台	80,000	80,000	加強實務教學課程，提升學生基本及實務能力	財金系	【校務發展計畫】 策略 1.3：建置智慧商務中心，落實跨域人才培育	
97	電動螢幕	1.螢幕尺寸：120吋 2.材質：蔴白 3.含安裝 4.或同級品以上	1	幅	14,000	14,000	供師生上課及課程討論使用	資管系	【校務發展計畫】 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	

111年度校務發展及年度經費支用計畫書-附表-

【參考附表11】資本門經費需求教學及研究設備規格說明書

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	備註
98	哭鬧娃娃	1.尺寸：約 56cm±5% 2.重量：約3kg±5% 3.內建3種不同嬰兒需求情境設定 4.有 A、B、C 三種定時的課程，每種課程的長度約48 小時(含)以上，並由24 種(含)以上不同的情況所組成 5.或同級品以上	7	個	40,000	280,000	加強嬰幼兒健康照護課程之實務操作練習，提升學生基本及實務能力	幼保系	【校務發展計畫】 策略 6.2：加強實務教學，發揮務實致用精神 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	
99	妊娠體驗服	1.材質： (1)腹部主體：軟質特殊樹脂製(內藏鉛) (2)腹部護罩：聚酯纖維100% 2.圍裙：布製 3.重量：約8.6kg(含3個各1kg的重量調節，從5.5kg到8.5kg 共四段調整),主體有2條調整胸部及腹部的調整帶,可依不同體型調整至最合適的位置 4.可穿著範圍： 身高約150cm~180cm(小學生到大人皆可) 腹圍60cm~95cm(可感受腰部重量的設計) 胸圍約70cm~100cm 5.重量從5.5kg起以1kg為單位，可4階段調整至8.5kg 6.或同級品以上	1	個	60,000	60,000	加強嬰幼兒健康照護課程之實務操作練習，提升學生基本及實務能力	幼保系	【校務發展計畫】 策略 6.2：加強實務教學，發揮務實致用精神 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	
100	網路交換器	1. 24*GE + 4*10G SFP+ ports 2. L2+ Switch Fan-less design 3. 或同級品以上	2	台	18,000	36,000	使用於電腦網路教室，配合人工智慧概論與應用、程式設計概論課程教授及學生專題實務課程等，提升學生實務製作，並強化學生專題製作之能力	幼保系	【校務發展計畫】 策略 6.2：加強實務教學，發揮務實致用精神 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	



111年度校務發展及年度經費支用計畫書-附表-

【參考附表11】資本門經費需求教學及研究設備規格說明書

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	備註
101	廣播系統	1.廣播主控台*1 2.廣播外接盒*1 3.廣播分配器*1 4.廣播外接盒*64點 5.或同級品以上	1	式	120,000	120,000	使用於電腦網路教室，配合人工智慧概論與應用、程式設計概論課程教授及學生專題實務課程等，提升學生實務製作，並強化學生專題製作之能力	幼保系	【校務發展計畫】 策略 6.2：加強實務教學，發揮務實致用精神 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	
102	數位印表機	1.24吋熱昇華印表機含熱轉印周邊 (1)解析度：2400*1200dpi (2)噴嘴：四色 (3)電壓：110V (4)列印速度：AI 62秒/張 2.周邊設備-38*38CM 平燙式熱轉印機 (1)燙板尺寸：38*38cm/40*50cm/40*60cm (2)重量：約24kg/38kg/43kg (3)最高溫度：約225°C (4)時間：0~480sec (5)電壓：110V/220V 3.周邊設備-馬克杯熱轉印機 (1)馬克杯尺寸：直徑7.5~9.0cm，容量11oz,15oz (2)重量：約4.8kg (3)最高溫度：約225°C (4)時間：0~999sec (5)電壓：110V，功率：300W 4.或同級品以上	1	台	139,000	139,000	搭配「實務專題」課程，提升學生實務製作，並強化學生專題製作之能力	休閒系	【校務發展計畫】 策略 6.2：加強實務教學，發揮務實致用精神 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	

111年度校務發展及年度經費支用計畫書-附表-

【參考附表11】資本門經費需求教學及研究設備規格說明書

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	備註
103	無線麥克風組	1.頻道數：二頻道(含以上) 2.機箱：EIA標準1U金屬機箱 3.頻段：UHF 480 - 934 MHz 4.頻寬：24 MHz 5.偏移度：<± 40 kHz 6.綜合頻率響應：50 Hz - 18 kHz 7.接收天線：後置分離式設計 8.預設頻率數：預設112個頻率組合 9.振盪模式：PLL電路，頻率穩定度 $\leq \pm 0.005\%$ (-10~60°C) 10.靜音控制：「音碼及雜訊鎖定」雙重靜音控制 11.音量輸出：可調整音量輸出大小 12.電源消耗功率：12 W 13.含手握麥克風*2、充電座*1 14.或同級品以上	1	組	18,000	18,000	搭配「實務專題」課程，提升學生實務製作，並強化學生專題製作之能力	休閒系	【校務發展計畫】 策略 6.2：加強實務教學，發揮務實致用精神 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	
104	壁掛高品質揚聲器	1.兩音路兩單體 2.10吋低音單體 3.頻率響應：40hz~20khz 4.含壁掛吊架 5.承受功率：200w以上 6.或同級品以上	1	座	12,000	12,000	實務教教學課程，提升學生實務製作，並強化學生專題製作之能力	休閒系	【校務發展計畫】 策略 6.2：加強實務教學，發揮務實致用精神 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	
105	工作檯冷藏冰箱	1.尺寸：約150*75*85 2.檯面使用SUS304#1.0mm不鏽鋼板製作箱體採用SUS430不鏽鋼板製作 3.箱體內板採SUS304不鏽鋼板製作 4.箱體內部中間PU絕緣保溫層厚度約50mm 5.箱體門板採SUS304不鏽鋼門板 6.使用電力：1Ø-220V 7.附電源指示燈及溫度控制器 8.下層冷藏：2~5°C 9.或同級品以上	1	台	40,000	40,000	搭配餐旅營運模擬實務、餐飲營運模擬實務等課程，廚藝體驗課程使用	旅館系	【校務發展計畫】 策略 6.2：加強實務教學，發揮務實致用精神 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	

111年度校務發展及年度經費支用計畫書-附表-

【參考附表11】資本門經費需求教學及研究設備規格說明書

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	備註
106	防火牆	1.防火牆處理效能：3 Gbps 2.承載的連線數 1,000,000 3.VPN效能：375 Mbps 4.入侵防禦+病毒防護：850 Mbps 5.或同級品以上	1	台	330,000	330,000	供全系電腦應用課程之教學使用，提升教學品質以及學生學習成效	多遊系	【校務發展計畫】 策略 6.2：加強實務教學，發揮務實致用精神 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源 【高教深耕計畫】 子計畫 1.6：強化核心人才培育	
107	筆記型電腦	1. Retina顯示器 2. 2.4GHz 8核心Intel Core i9處理器Turbo Boost 最高可達5.0GHz 或M1處理器 3. 16GB 2666MHz DDR4 記憶體 4. Radeon Pro 5500M 配備 4GB GDDR6 記憶體 5. 1TB SSD 儲存裝置 6. 背光巧控鍵盤 7. Office 8. Pro Apps Bundle 教育版 9.或同級品以上	3	台	115,000	345,000	供全系電腦應用課程之教學使用，提升教學品質以及學生學習成效	多遊系	【校務發展計畫】 策略 6.2：加強實務教學，發揮務實致用精神 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源 【高教深耕計畫】 子計畫 1.6：強化核心人才培育	
108	多功能印表機	1.規格：A4／彩色 2.列印速度：21~25頁(約) 3.雙面列印功能 4.網路列印功能 5.列印、影印、掃描、傳真 6.或同級品以上	1	台	13,000	13,000	供教師於教學課程教材準備使用	通識教育中心	【校務發展計畫】 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	
109	個人電腦	1.CPU：Core i7 2.RAM：8GB/HDD：200GSSD + 1TB HDD 3.讀卡機/DVDRW 4.含作業系統 5.螢幕：22型 6.或同級品以上	2	套	33,000	66,000	供教師於教學課程教材準備使用	通識教育中心	【校務發展計畫】 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	

111年度校務發展及年度經費支用計畫書-附表-

【參考附表11】資本門經費需求教學及研究設備規格說明書

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	備註
110	數位型加熱攪拌器	1.盤面最高溫度可至約540°C 2.轉速範圍50-1500rpm 3.電壓：110v 4.或同級品以上	5	台	11,000	55,000	可應用於材料工程實驗課程中，加熱及攪拌化學品之操作	化材系	【校務發展計畫】策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	
111	個人電腦	1.CPU：Core i7 2.RAM：8GB/HDD：200GSSD + 1TB HDD 3.讀卡機/DVDRW 4.含作業系統 5.螢幕：22型 6.或同級品以上	3	套	33,000	99,000	可使用於LINUX作業系統實習、積體電路佈局實習、電子學實驗、實務專題製作等課程	電子系	【校務發展計畫】策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源 【高教深耕計畫】子計畫 3.2：改善師資結構，提升教學品質	
112	筆記型電腦	1.LCD：15吋 2.CPU：Core i7 3.RAM：8GB/SSD：500G 4.獨立顯卡 5.或同級品以上	3	套	36,000	108,000	可使用於數位邏輯實習、電子學實驗、實務專題製作等課程	電子系	【校務發展計畫】策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源 【高教深耕計畫】子計畫 3.2：改善師資結構，提升教學品質	
113	數位儲存示波器	1.頻寬100MHz以上、2通道(含)或以上 2.最大取樣率：每通道2GS/s以上 3.記憶長度：1Mpts以上 4.垂直輸入靈敏度範圍：500μV 以下to 10V/div 以上內含20MHz以上信號產生器 5.內建式函數信號產生器：提供正弦波、方波、三角波，頻率範圍0.1Hz~20MHZ(正弦波) 6.振幅：1mVpp至10Vpp/50Ω阻抗，支援波德圖量測功能 7.或同級品以上	5	台	43,000	215,000	提供潔淨能源轉換與驅動實驗室電腦汰舊換新，用於風力發電與電動機控制實習教學	電機系	【校務發展計畫】策略 6.2：加強實務教學，發揮務實致用精神 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源 【高教深耕計畫】子計畫 1.6：強化核心人才培育	

111年度校務發展及年度經費支用計畫書-附表-

【參考附表11】資本門經費需求教學及研究設備規格說明書

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	備註
114	筆記型電腦	1.LCD：15吋 2.CPU：Core i7 3.RAM：8GB/SSD：500G 4.獨立顯卡 5.或同級品以上	3	台	36,000	108,000	物理實驗課程教師講解示範及影音教學用	物理實驗室	【校務發展計畫】 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	
115	電子分析天平	1.稱重範圍：2200 g 2.最小讀值：0.01g 3.電壓：110v 4.或同級品以上	4	台	25,000	100,000	可應用於各式化材系教學實驗課課程中，秤量化學品之操作	化材系	【校務發展計畫】 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	
116	繪圖機	1.機型24吋 2.記憶體1G 3.A1 為 26 秒/頁 4.墨水匣數量4 個 (C、M、Y、K) 5.或同級品以上	1	台	100,000	100,000	積體電路佈局實習，積體電路設計概論，AI機器人設計，實務專題製作	電子系	【校務發展計畫】 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	
117	錄影閃光燈組	1.600W閃光燈、38W照明燈 2.可調色溫3000K~6000K 3.兼容CANON、NIKON、SONY、PENTAX等TTL閃光系統 4.含腳架、鋰電池28V*2、鋰電池充電器 5.專用支架、柔光箱、反光罩、長焦反光罩 6.燈具重量3.5Kg以內 7.或同級品以上	2	套	35,000	70,000	實務專題製作	資工系	【校務發展計畫】 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源 【高教深耕計畫】 子計畫 1.1：厚植學生基礎能力	

111年度校務發展及年度經費支用計畫書-附表-

【參考附表11】資本門經費需求教學及研究設備規格說明書

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	備註
118	錄影閃光燈組	1.300W閃光燈、12W照明燈 2.可調色溫3000K~6000K 3.兼容CANON、NIKON、SONY、PENTAX等TTL閃光系統 4.含腳架、鋰電池14V*2、鋰電池充電器 5.專用支架、柔光箱、反光罩、長焦反光罩 6.燈具重量1.5Kg以內 7.或同級品以上	2	套	20,000	40,000	實務專題製作	資工系	【校務發展計畫】 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源 【高教深耕計畫】 子計畫 1.1：厚植學生基礎能力	
119	氬離子檢測器	1.測試範圍：0.0001%~2.0000% 2.精確度：+10% 3.最小讀數：0.0001(含以內) 4.或同級品以上	1	套	75,000	75,000	加強實務教學課程，提升學生基本及實務能力	土環系	【校務發展計畫】 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	
120	細骨材搖篩機	1.RO-TAP改良式 2.立式馬達，1/3 HP 3.或同級品以上	2	台	47,000	94,000	加強實務教學課程，提升學生基本及實務能力	土環系	【校務發展計畫】 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	
121	熱風循環烘箱	1.外部尺寸：約W82*D65*H150cm 2.常溫~200℃ 3.溫度控制：電子式數.LED顯示溫度控制器 4.或同級品以上	1	台	42,000	42,000	加強實務教學課程，提升學生基本及實務能力	土環系	【校務發展計畫】 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	
122	運算伺服器	1.CPU：Core i7(含)以上 2.RAM：64GB/SSD：500G/硬碟 2TB 3.運算獨立顯卡，計算核心10,000以上 4.螢幕27吋(含)以上、解析度 4K 5.或同級品以上	1	套	110,000	110,000	實務專題製作	資工系	【校務發展計畫】 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源 【高教深耕計畫】 子計畫 1.1：厚植學生基礎能力	
合 計						38,372,000				

## 111年度校務發展及年度經費支用計畫書-附表-

**【參考附表11】資本門經費需求教學及研究設備規格說明書-標餘款**

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	備註
標餘款#1	無人機	1.四軸無人穿越機 2.感光器：1200萬像素(含)以上 3.視角：150度(含)以上 4.攝影：4K/60fps 超廣角拍攝 5.圖傳：10 公里高清低延遲數位圖傳 6.配件：遙控器、飛行投頭盔、穿越搖桿、電池三顆 7.或同級品以上	2	套	56,000	112,000	實務專題製作	資工系	【校務發展計畫】 策略 6.7：提昇教學品質， 持續改善教學資源 【高教深耕計畫】 子計畫 1.1：厚植學生基礎 能力	
標餘款#2	智慧物聯網運算平台	1. NVIDIA Jetson Xavier AGX Developer Kit 2. MIPI介面4K攝影機 3. 512GB SSD 4. WiF無線接收器 5. 128GB MicroSD Card 6. 作業系統與驅動軟體安裝 7. 或同級品以上	5	組	54,600	273,000	特色計畫(課程、 專題開發、競賽、 招生作品demo)	資管系	【校務發展計畫】 策略 6.2：加強實務教學， 發揮務實致用精神	
標餘款#3	觸控電視	1.86吋LED 2.高規Android 8/4K UHD超高畫質/AG防眩光護眼不閃屏 /內建5G 802.11ac熱點/內建4G內存 3.支援Mac OS / iOS/ Windows/ Android/Chrome作業系統/ 鋼化玻璃強化保護/智慧護眼 4.浮動工具羅盤/無線投影功能/OPS插槽 WIFI接頭 (含天線) /電子白板功能/內建子母畫面(PIP)模式 5.無線分享及USB介面共享/無線WiFi/WPS可開啟Office 檔案/支援四分割畫面投影共享 6.或同級品以上	2	台	126,000	252,000	搭配特色課程以及 競賽招生活動使用	企管系	【校務發展計畫】 策略 6.7：提昇教學品質， 持續改善教學資源	
標餘款#4	雙層推拉白板	1.約4500mm*1305mm 2.金屬烤漆書寫面板無眩光(厚度>=0.3mm) 3.背板採用鍍鋅鋼板(厚度>=0.2mm) 4.所有滑輪均有軸承裝置 5.或同級品以上	2	片	27,000	54,000	搭配特色課程以及 競賽招生活動使用	企管系	【校務發展計畫】 策略 6.7：提昇教學品質， 持續改善教學資源	

111年度校務發展及年度經費支用計畫書-附表-

【參考附表11】資本門經費需求教學及研究設備規格說明書-標餘款

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	備註
標餘款#5	教學擴大機	1.輸出功率：50Wx2/4Ω 2.訊號輸入：AUDIO輸入*1組/麥克風輸入*2組 3.音量調整：AUDIO輸入*1組/麥克風輸入*2組 (前*1後*1)採密閉式VR 4.面板：ABS一體成型 5.連動：遠端啟動 6.電源：AC 100~240V 交換式電源 7.尺寸：約210mm*67mm* 125mm 8.或同級品以上	4	台	12,000	48,000	專業教室教學使用	企管系	【校務發展計畫】 策略 6.7：提昇教學品質， 持續改善教學資源	
標餘款#6	觸控電視	1.65吋LED 2.高規Android 8/4K UHD超高畫質/AG防眩光護眼不閃屏/ 內建5G 802.11ac熱點/內建4G內存 3.支援Mac OS / iOS/ Windows/ Android/Chrome作業系統/ 鋼化玻璃強化保護/智慧護眼 4.浮動工具羅盤/無線投影功能/OPS插槽 WIFI接頭 (含天線)/電子白板功能/內建子母畫面(PIP)模式 5.無線分享及USB介面共享/無線WiFi/WPS可開啟Office 檔案/支援四分割畫面投影共享 6.移動架(承重約200KG/可安裝55吋-105吋螢幕/中間及 底部置物托盤架/附可煞車輪極全配螺絲組) 7.或同級品以上	1	台	54,000	54,000	專業教室教學使用	企管系	【校務發展計畫】 策略 6.7：提昇教學品質， 持續改善教學資源	
標餘款#7	筆記型電腦	1.LCD：14吋 2.CPU：Core i7 3.RAM：8GB/SSD：500G 4.獨立顯卡 5.或同級品以上	4	台	35,000	140,000	供全系電腦應用課程之教學使用， 提升教學品質以及 學生學習成效	行銷系	【校務發展計畫】 策略 6.2：加強實務教學， 發揮務實致用精神	



## 111年度校務發展及年度經費支用計畫書-附表-

**【參考附表11】資本門經費需求教學及研究設備規格說明書-標餘款**

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	備註
標餘款#8	數位攝影機	1.4K 影像畫質 2.B.O.SS. 全方位防手震 3.高速智慧自動對焦 4.記憶卡；128G 5.或同級品以上	1	台	54,000	54,000	供全系電腦應用課程之教學使用，提升教學品質以及學生學習成效	行銷系	【校務發展計畫】策略 6.2：加強實務教學，發揮務實致用精神	
標餘款#9	筆記型電腦	1.LCD：13吋 2.CPU：Core i7 3.RAM：8GB/SSD：500G 4.或同級品以上	2	台	29,000	58,000	供全系電腦應用課程之教學使用，提升教學品質以及學生學習成效	行銷系	【校務發展計畫】策略 6.2：加強實務教學，發揮務實致用精神	
標餘款#10	遊戲裝置無限發射器-衝鋒槍	1.商品長度：約88cm 2.重量：約1.87公斤 3.液晶顯示螢幕 4.材質：工程塑料ABS 5.3歲以上適用 6.或同級品以上	8	支	80,000	640,000	搭配「健康促進」、「休閒活動實務」、「體適能測驗與推廣」等實務課程使用	休閒系	【高教深耕計畫】子計畫 1.6：創新精準學習機制	
標餘款#11	電位治療器	1.標準配備一機二墊和美容棒 2.電源電壓：AC110V 50/60 Hz消耗功率：16W 3.輸出電壓：2500V、4500V、7000V、9000V 4.輸出電流：小於 0.1mA 5.外型尺寸：高 450mm 寬 270mm 厚 210mm 6.全機重量：7kg 自動變壓(2500V~4500V~7000V~9000V) 7.或同級品以上	1	台	168,000	168,000	搭配健康促進、體適能測驗與推廣、健康評估與實踐課程	休閒系	【高教深耕計畫】子計畫 1.6：創新精準學習機制	
標餘款#12	生物訊息頻譜回饋儀	1.B.F.S檢測儀(200項)，溝通頻率介於1.8~8.2HZ 2.超過200個器官圖示可供選擇 3.內鍵頻譜調理功能 4.電壓：110V 5.或同級品以上	1	台	208,000	208,000	搭配健康促進、體適能測驗與推廣、健康評估與實踐課程	休閒系	【高教深耕計畫】子計畫 1.6：創新精準學習機制	

111年度校務發展及年度經費支用計畫書-附表-

【參考附表11】資本門經費需求教學及研究設備規格說明書-標餘款

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	備註
標餘款 #13	海報機	1..面板尺寸55” (含以上) 2.16:9商用長效型LCD面板 3.面板解析度需支援3840*2160(含以上) 4.亮度350ntis(含以上) LED背光模組 5.面板對比度1200:1(含以上) 6.面板反應時間低於9ms(含) 7.面板可視角度：垂直 178度 /水平 178度 8.輸入端子：HDMI*2，RGB/VGA*1，RS232*1，Audio *1 9.內建10w(含以上)喇叭*2 10.需內建硬碟16GB(含以上) 11.主機需內建Android 5.0.1含以上版本 12.主機需具備網路連接功能 13.須提供五組以上版型可供撥放畫面切割，並支援圖片、文字、影片、RSS置入 14.可透過網路連結電腦，並可由電腦設定撥放版型、輪播時間，並設定定時播放與關機功能 15.需支援定時開關機功能 16.支援多日輪播內容編輯 17.或同級品以上	1	台	90,000	90,000	供學生於學生專題成果展示、實習海報發表、學習成果發表畢業展、研習、講座等活動之使用	運管系	【校務發展計畫】 策略 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源 策略 6.8：拓展數位教學，落實多元學習方式	
標餘款 #14	個人電腦	1.CPU：Core i7 2.RAM：8GB/HDD：200GSSD + 1TB HDD 3.讀卡機/DVDRW 4.合作業系統 5.螢幕：22型 6.或同級品以上	5	套	33,000	165,000	供教師課堂授課、學生學習使用，提升學生學習效率	應外系	【校務發展計畫】 策略 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源 策略 6.8：拓展數位教學，落實多元學習方式 策略 6.9：培育優質師資，連結教育現場需求	

111年度校務發展及年度經費支用計畫書-附表-

【參考附表11】資本門經費需求教學及研究設備規格說明書-標餘款

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	備註
標餘款 #15	筆記型電腦	1.LCD：15吋 2.CPU：Core i7 3.RAM：8GB/SSD：500G 4.獨立顯卡 5.或同級品以上	2	台	36,000	72,000	供教師課堂授課、學生學習使用，提升學生學習效率	應外系	【校務發展計畫】 策略 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源 策略 6.8：拓展數位教學，落實多元學習方式 策略 6.9：培育優質師資，連結教育現場需求	
標餘款 #16	筆記型電腦	1.LCD：15吋 2.CPU：Core i7 3.RAM：8GB/SSD：500G 4.獨立顯卡 5.或同級品以上	2	台	36,000	72,000	供教師課堂授課、學生學習使用，提升學生學習效率	運管系	【校務發展計畫】 策略 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源 策略 6.8：拓展數位教學，落實多元學習方式	
標餘款 #17	個人電腦	1.CPU：Core i5 2.RAM：8GB/HDD：200GSSD + 1TB HDD 3.讀卡機/DVDRW 4.作業系統 5.螢幕：22型 6.或同級品以上	4	套	28,000	112,000	可使用於通訊系統實習、計算機程式實習、電子學實驗、實務專題製作等課程	電子系	【校務發展計畫】 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源 【高教深耕計畫】 子計畫 3.2：改善師資結構，提升教學品質	

111年度校務發展及年度經費支用計畫書-附表-

【參考附表11】資本門經費需求教學及研究設備規格說明書-標餘款

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	備註
標餘款 #18	數位儲存示波器	1.頻寬100MHz以上、2通道(含)或以上 2.最大取樣率：每通道2GS/s以上 3.記憶長度：1Mpts以上 4.垂直輸入靈敏度範圍：500 $\mu$ V 以下to 10V/div 以上內含20MHz以上信號產生器 5.內建式函數信號產生器：提供正弦波、方波、三角波，頻率範圍0.1Hz~20MHZ(正弦波) 6.振幅：1mVpp至10Vpp/50 $\Omega$ 阻抗，支援波德圖量測功能 7.或同級品以上	4	台	43,000	172,000	提供潔淨能源轉換與驅動實驗室電腦汰舊換新，用於風力發電與電動機控制實習教學	電機系	【校務發展計畫】 策略 6.2：加強實務教學，發揮務實致用精神 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源 【高教深耕計畫】 子計畫 1.6：強化核心人才培育	
標餘款 #19-1	雷射原理實驗套組	1. 開放式設計，方便學生觀察雷射結構 2. 主要雷射外接線具有防護套 3. 設備包含： (1)軌道，總長約1000mm (2)托板，寬約30mm (3)精密調節架, $\Phi$ 45mm, 2D (4)F-P共焦腔掃描干涉儀, $\Delta \nu = 1.5\text{GHz}$ (5)矩齒波產生器 (6)Pilot雷射器含雷射電源, 1800V, 5mA, <5mW, 單模 (7)護套保護的主雷射器含雷射電源, 2500V, 8mA, <5mW, 多模 (8)偏振器 (9)平凹鏡，R約1000mm (10)平面鏡 (11)雷射器固定座 (12)雷射護目鏡 (13)固定圈 (14)光闌, $\Phi$ 5	1	組	362,600	362,600	教學: 配合半導體學院成立，採購與半導體高度相關之光電、固態及近代物理等實驗設備，以利提升物理與物理實驗課程內容中與半導體切合之教學，使學生具有足夠之半導體物理基礎，以接軌半導體學院內各系之專業課程	物理實驗室	【校務發展計畫】 策略 6.2：加強實務教學，發揮務實致用精神 策略 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源	

111年度校務發展及年度經費支用計畫書-附表-

【參考附表11】資本門經費需求教學及研究設備規格說明書-標餘款

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	備註
標餘款 #19-2	雷射原理實驗套組	4. 光功率計與矽光電探測器：光功率計取樣頻率20Hz，矽光電探測器可測波長範圍380-1100nm，功率範圍100pw-10mw 5. 筆記型電腦一台，螢幕尺寸：17吋、CPU：i7、記憶體：8G、硬碟：512GB、獨立顯示卡，記憶體2G 6. 或同級品以上	同上	同上	同上	同上	同上	物理實驗室	同上	
標餘款 #20	個人電腦	1.CPU：Core i5 2.RAM：8GB/HDD：200GSSD + 1TB HDD 3.讀卡機/DVDRW 4.合作業系統 5.螢幕：22型 6.或同級品以上	3	套	28,000	84,000	可使用於通訊系統實習、計算機程式實習、電子學實驗、實務專題製作等課程	電子系	【校務發展計畫】策略 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源	
標餘款 #21	伺服器	1.CPU：6核心,1.8GHz 2.RAM：8GB DDR4 2666*2條3.SSD：512 GB/M.2 NVMe 4.HDD：3.5" 2TB/SATA3 5.GPU：RTX2080專用版*1 6.或同級品以上	1	台	100,000	100,000	半導體製程技術，半導體製程整合技術，數位邏輯設計，積體電路工程，積體電路可靠性工程，實務專題製作	電子系	【校務發展計畫】策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源 【高教深耕計畫】子計畫 3.2：改善師資結構，提升教學品質	
標餘款 #22	冷媒回收機	1.冷媒種類：需配合箱型冷氣機所使用的冷媒 2.氣態回收率：0.2kg/min以上 3.或同級品以上	3	台	50,000	150,000	將冷凍空調實驗室建置為乙、丙級冷凍空調裝修檢定合格場域，提供教授冷凍空調相關課程、訓練及檢定使用	電機系	【校務發展計畫】策略 6.2：加強實務教學，發揮務實致用精神 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源 【高教深耕計畫】子計畫 1.6：強化核心人才培育	

111年度校務發展及年度經費支用計畫書-附表-

【參考附表11】資本門經費需求教學及研究設備規格說明書-標餘款

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	備註
標餘款 #23	冷媒回收機	1.冷媒種類：需配合滿液式冰水機所使用的冷媒 2.氣態回收率：0.5kg/min以上 3.可進行冷媒轉移功能 4.或同級品以上	1	台	70,000	70,000	將冷凍空調實驗室建置為乙、丙級冷凍空調裝修檢合格場域，提供教授冷凍空調相關課程、訓練及檢定使用	電機系	【校務發展計畫】 策略 6.2：加強實務教學，發揮務實致用精神 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源 【高教深耕計畫】 子計畫 1.6：強化核心人才培育	
標餘款 #24	自動電容電阻(LCR)分析系統	1.測試頻率20 Hz to 1 MHz test frequency 2.測試範圍 Measurement range 0.01mW~99.99MW, 0.01nS~99.99nS, 0.01 fF~9.999F, 0.01 nH~99.99kH 3.準確度 basic accuracy C&L:0.05% 4.電壓 Voltage 5 mVrms to 2Vrms 5.電流 Current 100 uArms to mArms 6.高速測試 High-speed measurements: 15 ms 7.電容電壓測試軟體 CV Pro software+GPIB To USB Cable 8.測試連接線模組 High/Low 4 to 2 cable Module 9.或同級品以上	1	組	440,000	440,000	教學用： 大一應用電學 大二電子學 大三總整性課程 大四實務專題 研究用： 建立C-V量測設備，以作為晶片半導體薄膜及驅動電路設計相關研究使用	光電系	【校務發展計畫】 策略 6.2：加強實務教學，發揮務實致用精神 策略 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源	

111年度校務發展及年度經費支用計畫書-附表-

【參考附表11】資本門經費需求教學及研究設備規格說明書-標餘款

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	備註
標餘款 #25	微量盤酵素免疫分析儀	1.光源：鹵素鎢絲燈 2.光源偵測器：矽偶光電二極體 3.波長：400~750 nm 4.標配濾鏡：8 組，405/450/492/595/562/570/620 650nm 5.解析度：0.001 OD 6.顯示範圍：0.00 0 3.3 Abs 7.準確度：<math>\pm 0.5\%</math> at 1 OD at 45 0nm 8.線性：<math>\pm 25</math> 及 <math>\pm 0.00 2 5</math> OD 由 0.1 至 2.5 ODat 4 92 nm 9.再現性：0 2 5% at 1 OD at 450nm 10.偵測時間 25秒 11.偵測方式：單波長、多波長、動力學偵測 12.儀器控制：儀器開機 自動校正、自動光源調整和儀器狀態報告 13.檢體承載規格：96 孔微量盤 平底、圓底和 V 型底 14.電源供應：電壓伏特範圍：100 240V ( 自動感應電流 頻率範圍：50/60Hz 1.5A 15.數據連接：使用 USB 與 電腦 連線 和數據傳輸 16.或同級品以上	1	台	200,000	200,000	搭配日碩士、碩專、學士專題等課程	化材系	【校務發展計畫】 策略 6.2：加強實務教學，發揮務實致用精神 策略 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源	
標餘款 #26	個人電腦	1.CPU：Core i7 2.RAM：8GB/HDD：200GSSD + 1TB HDD 3.讀卡機/DVDRW 4.合作業系統 5.螢幕：22型 6.或同級品以上	2	套	33,000	66,000	供教師課堂授課、學生學習使用，提升學生學習效率	化材系	【校務發展計畫】 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	
標餘款 #27	筆記型電腦	1.LCD：15吋 2.CPU：Core i7 3.RAM：8GB/SSD：500G 4.獨立顯卡 5.或同級品以上	1	台	36,000	36,000	供教師課堂授課、學生學習使用，提升學生學習效率	化材系	【校務發展計畫】 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	

111年度校務發展及年度經費支用計畫書-附表-

【參考附表11】資本門經費需求教學及研究設備規格說明書-標餘款

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	備註
標餘款 #28	投影機	1.型式：三片TFTLCD 2.亮度：5000流明(含)以上 3.解析度：1920*1200像素 4.對比：15000:1(含)以上 5.投影尺寸：50吋~300吋(含)以上 6.放大倍率：1:1.6(含)以上 7.電腦(D-sub-15pin) *2,RCA *1, HDMI埠*2,USB埠一個A類一個B類(含)以上 8.支援無線網路投影/PC FREE 支援隨身碟投影 9.含無線網卡 10.含吊架HDMI線材安裝 11.或同級品以上	1	台	65,000	65,000	供教師課堂授課、學生學習使用，提升學生學習效率	化材系	【校務發展計畫】 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	
標餘款 #29	氮氣瓶	1.容量：40L 2.含銻製鋼瓶三輪推車 3.或同級品以上	6	組	10,000	60,000	將冷凍空調實驗室建置為乙、丙級冷凍空調裝修檢定合格場域，提供教授冷凍空調相關課程、訓練及檢定使用	電機系	【校務發展計畫】 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源 【高教深耕計畫】 子計畫 1.6：強化核心人才培育	
標餘款 #30	壓力調整器	1.範圍：0~35kg/cm2 2.含流量計，範圍：0L/min~10L/min 3.或同級品以上	3	組	10,000	30,000	將冷凍空調實驗室建置為乙、丙級冷凍空調裝修檢定合格場域，提供教授冷凍空調相關課程、訓練及檢定使用	電機系	【校務發展計畫】 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源 【高教深耕計畫】 子計畫 1.6：強化核心人才培育	



111年度校務發展及年度經費支用計畫書-附表-

【參考附表11】資本門經費需求教學及研究設備規格說明書-標餘款

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	備註
標餘款 #31	倒數計時器	1.數位LED型，可顯示時、分、秒 2.具備倒數計時與響鈴功能 3.每位數字尺寸約H57*L32 mm 4.含時鐘 5.或同級品以上	3	台	35,000	105,000	將冷凍空調實驗室建置為乙、丙級冷凍空調裝修檢定合格場域，提供教授冷凍空調相關課程、訓練及檢定使用	電機系	【校務發展計畫】 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源 【高教深耕計畫】 子計畫 1.6：強化核心人才培育	
標餘款 #32	展示牆	半導體科普教學展示牆整體設計布置 1.長：約800-1200cm，寬：約180- 200cm 2.材質：立體背板及大圖輸出 3.或同級品以上	1	組	200,000	200,000	教學用： 大二真空技術 大三薄膜技術，半導體製程技術 大三總整性課程 大四實務專題	光電系	【校務發展計畫】 策略 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源	
標餘款 #33	曝光機	1.燈源：3KW瞬點式一組 2.全自動吸氣曝光控制 3.控制：微電腦60組曝光記憶電腦及紫外線積算光量 全自動吸氣曝光控制 4.免油式靜音真空泵浦 5.電源：220V 1φ 30A 6.或同級品以上	1	台	185,000	185,000	可應用於半導體製程實驗課程中之操作	化材系	【校務發展計畫】 策略 6.2：加強實務教學，發揮務實致用精神 策略 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源	
標餘款 #34	個人電腦	1.CPU：Core i5 2.RAM：8GB/HDD：200GSSD + 1TB HDD 3.讀卡機/DVDRW 4.作業系統 5.螢幕：22型 6.或同級品以上	7	套	28,000	196,000	可使用於Python程式設計實習、嵌入式控制器實習、數位電子證照認證、電子學實驗、自動量測實習、實務專題製作等課程	電子系	【校務發展計畫】 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源 【高教深耕計畫】 子計畫 3.2：改善師資結構，提升教學品質	

111年度校務發展及年度經費支用計畫書-附表-

【參考附表11】資本門經費需求教學及研究設備規格說明書-標餘款

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	備註
標餘款 #35	石英管狀高溫爐管	1.內直徑：60mm 2.加熱區長度：440mm 3.加熱區溫度：常用1100oC (最高1200oC) 4.恒溫區±1oC 5.功率：4KW 6.MFC流量計*2含真空計及球閥 7.真空幫浦(10-3torr) 8.或同級品以上	1	組	410,000	410,000	教學用: 大二真空技術 大三薄膜技術, 半導體製程技術 大三總整性課程 大四實務專題 研究用: 建立晶片熱處理製程, 以作為半導體製程的相關研究使用	光電系	【校務發展計畫】 策略 6.2：加強實務教學，發揮務實致用精神 策略 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源	
標餘款 #36	個人電腦	1.CPU：Core i5 2.RAM：8GB/HDD：200GSSD + 1TB HDD 3.讀卡機/DVDRW 4.含作業系統 5.螢幕：22型 6.或同級品以上	4	套	28,000	112,000	可使用於Python程式設計實習、嵌入式控制器實習、數位電子證照認證、電子學實驗、自動量測實習、實務專題製作等課程	電子系	【校務發展計畫】 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源 【高教深耕計畫】 子計畫 3.2：改善師資結構，提升教學品質	
標餘款 #37	FPGA 開發平台	1.邏輯單元：114,480 (LEs) 2.內部記憶體：3,888 Kbits 3.18x18 乘法器：266 4.鎖相迴路 (PLL)：4 5.USB-Blaster 下載電路：內建 6.程式配置儲存器：EPCS64 7.下載模式：支援 JTAG / AS 模式 8.或同級品以上	7	套	14,000	98,000	可使用於FPGA設計實習、數位電子證照認證、電子學實驗、自動量測實習、實務專題製作等課程	電子系	【校務發展計畫】 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源 【高教深耕計畫】 子計畫 3.2：改善師資結構，提升教學品質	

111年度校務發展及年度經費支用計畫書-附表-

【參考附表11】資本門經費需求教學及研究設備規格說明書-標餘款

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	備註
標餘款 #38	FPGA開發平台	1.邏輯單元：114,480 (LEs) 2.內部記憶體：3,888 Kbits 3.18*18 乘法器：266 4.鎖相迴路 (PLL)：4 5.USB-Blaster 下載電路：內建 6.程式配置儲存器：EPCS64 7.下載模式：支援 JTAG / AS 模式 8.或同級品以上	14	套	14,000	196,000	可使用於FPGA設計實習、數位電子證照認證、電子學實驗、自動量測實習、實務專題製作等課程	電子系	【校務發展計畫】策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源 【高教深耕計畫】子計畫 3.2：改善師資結構，提升教學品質	
標餘款 #39	FPGA開發平台	1.邏輯單元：114,480 (LEs) 2.內部記憶體：3,888 Kbits 3.18*18 乘法器：266 4.鎖相迴路 (PLL)：4 5.USB-Blaster 下載電路：內建 6.程式配置儲存器：EPCS64 7.下載模式：支援 JTAG / AS 模式 8.或同級品以上	9	套	14,000	126,000	可使用於FPGA設計實習、數位電子證照認證、電子學實驗、自動量測實習、實務專題製作等課程	電子系	【校務發展計畫】策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源 【高教深耕計畫】子計畫 3.2：改善師資結構，提升教學品質	
標餘款 #40	筆記型電腦	1.LCD：15吋 2.CPU：Core i7 3.RAM：8GB/SSD：500G 4.獨立顯卡 5.或同級品以上	2	台	36,000	72,000	可使用於硬體描述語言實習、計算機程式實習、電子學實驗、自動量測實習、實務專題製作等課程	電子系	【校務發展計畫】策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源 【高教深耕計畫】子計畫 3.2：改善師資結構，提升教學品質	

111年度校務發展及年度經費支用計畫書-附表-

【參考附表11】資本門經費需求教學及研究設備規格說明書-標餘款

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	備註
標餘款 #41	筆記型電腦	1.LCD：15吋 2.CPU：Core i7 3.RAM：8GB/SSD：500G 4.獨立顯卡 5.或同級品以上	5	台	36,000	180,000	可使用於硬體描述語言實習、計算機程式實習、電子學實驗、自動量測實習、實務專題製作等課程	電子系	【校務發展計畫】策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源 【高教深耕計畫】子計畫 3.2：改善師資結構，提升教學品質	
標餘款 #42	個人電腦	1.CPU：Core i7 2.RAM：8GB/HDD：200GSSD + 1TB HDD 3.讀卡機/DVDRW 4.含作業系統 5.螢幕：22型 6.或同級品以上	6	套	33,000	198,000	可使用於通訊系統實習、計算機程式實習、電子學實驗、實務專題製作等課程	電子系	【校務發展計畫】策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源 【高教深耕計畫】子計畫 3.2：改善師資結構，提升教學品質	
標餘款 #43	個人電腦	1.CPU：Core i7 2.RAM：8GB/HDD：200GSSD + 1TB HDD 3.讀卡機/DVDRW 4.含作業系統 5.螢幕：22型 6.或同級品以上	6	套	33,000	198,000	可使用於通訊系統實習、計算機程式實習、電子學實驗、實務專題製作等課程	電子系	【校務發展計畫】策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源 【高教深耕計畫】子計畫 3.2：改善師資結構，提升教學品質	

111年度校務發展及年度經費支用計畫書-附表-

【參考附表11】資本門經費需求教學及研究設備規格說明書-標餘款

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	備註
標餘款 #44	個人電腦	1.CPU：Core i7 2.RAM：8GB/HDD：200GSSD + 1TB HDD 3.讀卡機/DVDRW 4.含作業系統 5.螢幕：22型 6.或同級品以上	8	套	33,000	264,000	可使用於通訊系統實習、計算機程式實習、電子學實驗、實務專題製作等課程	電子系	【校務發展計畫】策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源 【高教深耕計畫】子計畫 3.2：改善師資結構，提升教學品質	
標餘款 #45	人工智慧開發套件	1.可提供高達 21 兆次的運算能力 2.384 個 NVIDIA CUDA®核心 3.48 個 Tensor 核心 4.6 個 Carmel ARM CPU 5.兩個深度學習加速器 (NVDLA) 引擎的效能 6.電源供應器、網路攝影機 7.或同級品以上	1	套	12,000	12,000	實務專題製作	資工系	【校務發展計畫】策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源 【高教深耕計畫】子計畫 1.1：厚植學生基礎能力	

111年度校務發展及年度經費支用計畫書-附表-

【參考附表11】資本門經費需求教學及研究設備規格說明書-標餘款

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	備註
標餘款 #46	高效能人工智慧用電腦	1.處理器：16核心，執行續數32，基本時脈3.5GHz，支援超頻，最高可達4.7GHz 2.獨立顯示卡：採用 AMD RDNA™ 2 架構，具有 40個強大的增強運算單元，新 AMD Infinity 快取和12GB的專用 GDDR6 記憶體，基礎頻率2321MHz，加速頻率：2581MHz，支援HDMI 4K、4K H264、H265/HEVC、AV1 Decode 3.記憶體：PC用 DDR4 3200 16G*2 4.電源供應器：1000W 5.硬碟：Gen4 PCIe*4 固態硬碟 1TB 6.主機板：AMD AM4 插槽：支援第 2、3 代 AMD Ryzen™ 處理器，全方位散熱，雙 PCIe 4.0 M.2 及 USB 3.2 Gen 2 Type-A /Type-C，記憶體最高可支援到128GB 7.散熱器：雙風扇雙塔散熱 8.主機殼：內建搭載 4 個 140mm 白葉風扇(前3後1)，三段式風扇調速，提供強而有力，易於組裝的散熱系統，針對 2.5 吋 SSD 設計直立式支架，極簡收納 9.或同級品以上	1	台	80,000	80,000	搭配人工智慧載具、進階人工智慧、機械大數據概論等課程	機械系	【校務發展計畫】策略 6.2：加強實務教學，發揮務實致用精神	
標餘款 #47	平板電腦	1.CPU：M1晶片 2.OS：iOS 3.儲存裝置：256GB 4.LCD：10.9 吋 5.或同級品以上	1	套	24,000	24,000	實務專題製作	資工系	【校務發展計畫】策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源 【高教深耕計畫】子計畫 1.1：厚植學生基礎能力	

111年度校務發展及年度經費支用計畫書-附表-

【參考附表11】資本門經費需求教學及研究設備規格說明書-標餘款

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	備註
標餘款 #48	平板電腦	1.CPU：M1晶片 2.OS：iOS 3.儲存裝置：256GB 4.LCD：12.9吋 5.或同級品以上	1	套	38,000	38,000	實務專題製作	資工系	【校務發展計畫】 策略 6.7：提昇教學品質， 持續改善教學資源 【高教深耕計畫】 子計畫 1.1：厚植學生基礎 能力	
標餘款 #49	虛擬實境 頭盔	1.All-In-One VR 系統無需電腦主機 2.CPU：Snapdragon™ XR2 3.解析度：1832*1920 4.記憶體：256G 5.把手：左、右兩隻把手 6.配件：收納盒、充電器、襯墊套組 7.或同級品以上	2	套	16,000	32,000	實務專題製作	資工系	【校務發展計畫】 策略 6.7：提昇教學品質， 持續改善教學資源 【高教深耕計畫】 子計畫 1.1：厚植學生基礎 能力	
標餘款 #50	筆記型電腦	1.LCD：14吋 2.CPU：Core i7 3.RAM：8GB/SSD：500G 4.獨立顯卡 5.或同級品以上	1	台	35,000	35,000	遠距教學	資工系	【校務發展計畫】 策略 6.7：提昇教學品質， 持續改善教學資源 【高教深耕計畫】 子計畫 1.1：厚植學生基礎 能力	
標餘款 #51	統計分析 軟體	1.EViews 12 2.授權年限：2年以上 3.或同級品以上	1	套	20,000	20,000	供全系電腦應用課程之教學使用， 提升教學品質以及 學生學習成效	行銷系	【校務發展計畫】 策略 6.7：提昇教學品質， 持續改善教學資源	

111年度校務發展及年度經費支用計畫書-附表-

【參考附表11】資本門經費需求教學及研究設備規格說明書-標餘款

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	備註
標餘款 #52	光學AOI系統	1.主機： (1)Quad-core ARM架構CPU (2)具備GPU CUDA核心加速辨識計算能力 (3)提供HDMI、DP輸出介面 (4)提供Gigabit乙太網路連線 (5)提供3組USB3.0連接介面 (6)全模組最高耗能20W 2.軟體：辨識計算模組，永久授權 3.攝影機 (1)支援Full HD 1080P(30fps) (2)提供1920*1080解析度彩色影像 (3)可相容USB2.0、USB3.0連線 (4)提供自動對焦功能 (5)光源 4.或同級品以上	1	組	720,000	720,000	搭配「工業自動化」、「自動化製造系統」等課程	工管系	【校務發展計畫】 策略 1.3：建置智慧商務中心，落實跨域人才培育 【高教深耕計畫】 子計畫 1.6：強化核心人才培育	
標餘款 #53	智能充電器	1.電池：2200mah 2.充電時間充電2-3小時，電池充電後可連續使用10小時 3.或同級品以上	1	台	20,000	20,000	搭配健康促進、休閒活動實務、健康體適能等實務課程使用	休閒系	【高教深耕計畫】 子計畫 1.6：創新精準學習機制	
標餘款 #54	障礙物	1.充氣障礙、充氣擋牆，彩彈掩體 2.材質：夾網PVC 3.或同級品以上	10	個	12,000	120,000	搭配健康促進、休閒活動實務、健康體適能等實務課程使用	休閒系	【高教深耕計畫】 子計畫 1.6：創新精準學習機制	
標餘款 #55	槍櫃	1.尺寸：約長100cm*寬80cm*高120cm 2.功能主要是為槍支的智能合理管理而產生的一種專用槍支保險櫃 3.或同級品以上	1	組	40,000	40,000	搭配健康促進、休閒活動實務、健康體適能等實務課程使用	休閒系	【高教深耕計畫】 子計畫 1.6：創新精準學習機制	



111年度校務發展及年度經費支用計畫書-附表-

【參考附表11】資本門經費需求教學及研究設備規格說明書-標餘款

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	備註
標餘款 #56	展示櫃	1.尺寸：約長60cm*寬40cm*高60cm 2.功能主要是為槍支的管理與展示使用 3.或同級品以上	1	組	12,000	12,000	搭配健康促進、休閒活動實務、健康體適能等實務課程使用	休閒系	【高教深耕計畫】 子計畫 1.6：創新精準學習機制	
標餘款 #57	成人全身QCPR安妮	1.長約156公分 2.重約9.5公斤 3.材質為特殊軟質橡膠 4.內附鋰電池 5.附有藍芽連線裝置 6.下顎可活動 7.具可插管氣道 8.或同級品以上	2	組	145,000	290,000	搭配照顧服務技術課程使用	樂服系	【校務發展計畫】 策略 3.5：精進招生策略，擴充多元入學管道	
標餘款 #58	筆記型電腦	1.Retina顯示器 2. 2.4GHz 8核心Intel Core i9處理器Turbo Boost 最高可達 5.0GHz, 或M1處理器 3. 16GB 2666MHz DDR4 記憶體 4. Radeon Pro 5500M 配備 4GB GDDR6 記憶體 5. 1TB SSD 儲存裝置 6. 背光巧控鍵盤 7. Office 8. Pro Apps Bundle 教育版 9.或同級品以上	7	台	115,000	805,000	供全系電腦應用課程之教學使用，提升教學品質以及學生學習成效	多遊系	【校務發展計畫】 策略 6.2：加強實務教學，發揮務實致用精神 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源 【高教深耕計畫】 子計畫 1.6：強化核心人才培育	

111年度校務發展及年度經費支用計畫書-附表-

【參考附表11】資本門經費需求教學及研究設備規格說明書-標餘款

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	備註
標餘款 #59	投影機	1.型式：三片 TFTLCD 2.亮度：5000流明(含)以上 3.解析度：1920*1200像素 4.對比：15000:1(含)以上 5.投影尺寸：50吋~300吋(含)以上 6.放大倍率：1:1.6(含)以上 7.電腦(D-sub-15pin) *2,RCA *1, HDMI埠*2,USB埠一個A類一個B類(含)以上 8.支援無線網路投影/PC FREE 支援隨身碟投影 9.含無線網卡 10.含吊架HDMI線材安裝 11.或同級品以上	3	台	65,000	195,000	可使用於Linux作業系統實習、積體電路佈局實習、電子學實驗、實務專題製作等課程	電子系	【校務發展計畫】 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源 【高教深耕計畫】 子計畫 3.2：改善師資結構，提升教學品質	
標餘款 #60	嵌入式介面卡	1.10 個類比輸入、6 個類比輸出、40 個數位 I/O 通道 2.內建 WiFi、LED、按鈕與加速規 3.Xilinx FPGA 與雙核心 ARM® Cortex™-A9 處理器 4.支援 LabVIEW 與 C 程式設計功能 5.或同級品以上	6	套	26,000	156,000	可使用於數位邏輯實習、電子學實驗、實務專題製作等課程	電子系	【校務發展計畫】 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源 【高教深耕計畫】 子計畫 3.2：改善師資結構，提升教學品質	
標餘款 #61	頻譜分析儀	1.頻寬：9KHz~3.2GHz 2.相位雜訊：<-98dBc/Hz 3.振幅精度：<0.7dB 4.顯示螢幕：彩色、10.1" 5.含EMI測試軟體與EZ Radiation 軟體 6.或同級品以上	1	台	388,500	388,500	提供電磁干擾實驗室教授天線設計及量測課程使用	電機系	【校務發展計畫】 策略 6.2：加強實務教學，發揮務實致用精神 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源 【高教深耕計畫】 子計畫 1.6：強化核心人才培育	

111年度校務發展及年度經費支用計畫書-附表-

【參考附表11】資本門經費需求教學及研究設備規格說明書-標餘款

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	備註
標餘款 #62	熱重分析儀	1.溫度範圍：環境溫度至1000°C 2.溫度準確度：±1°C 3.溫度精度：±0.1°C 4.加熱速度(線性)：0.1~100°C/min 5.加熱速度(彈道)：>600°C/min 6.爐膛冷卻：1000°C至50°C 7.樣品重量：約1000mg 8.動態秤重範圍：約1000mg 9.秤重精確度：±0.01% 10.解析度：0.1Mg 11.重量基準線漂移：<25Mg 12.或同級品以上	1	台	1,600,000	1,600,000	搭配儀器分析及材料工程實驗課程使用，使用人次100人次/年，且對於產學計畫執行及碩士研究有極大使用量	化材系	【校務發展計畫】 策略 6.2：加強實務教學，發揮務實致用精神 策略 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源	
標餘款 #63	Y-△配線板	1.尺寸：1200 mm*1200 mm±5% 2.配線板斜度約60度以上，安置於高度約50~80cm移動式腳架上，使用鐵板 3.或同級品以上	1	組	250,000	250,000	將冷凍空調實驗室建置為乙、丙級冷凍空調裝修檢定合格場域，提供教授冷凍空調相關課程、訓練及檢定使用	電機系	【校務發展計畫】 策略 6.2：加強實務教學，發揮務實致用精神 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源 【高教深耕計畫】 子計畫 1.6：強化核心人才培育	
標餘款 #64	Y-Y 配線板	1.尺寸：1200 mm*1200 mm±5% 2.配線板斜度約60度以上，安置於高度約50~80cm移動式腳架上，使用鐵板 3.或同級品以上	1	組	250,000	250,000	將冷凍空調實驗室建置為乙、丙級冷凍空調裝修檢定合格場域，提供教授冷凍空調相關課程、訓練及檢定使用	電機系	【校務發展計畫】 策略 6.2：加強實務教學，發揮務實致用精神 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源 【高教深耕計畫】 子計畫 1.6：強化核心人才培育	

111年度校務發展及年度經費支用計畫書-附表-

【參考附表11】資本門經費需求教學及研究設備規格說明書-標餘款

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	備註
標餘款 #65	冷凍冷藏庫配線板	1.尺寸：1200 mm*1200 mm±5% 2.配線板斜度約60度以上，安置於高度約50~80cm移動式腳架上，使用鐵板 3.或同級品以上	1	組	350,000	350,000	將冷凍空調實驗室建置為乙、丙級冷凍空調裝修檢定合格場域，提供教授冷凍空調相關課程、訓練及檢定使用	電機系	【校務發展計畫】 策略 6.2：加強實務教學，發揮務實致用精神 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源 【高教深耕計畫】 子計畫 1.6：強化核心人才培育	
標餘款 #66	筆記型電腦	1.LCD：14吋 2.CPU：Core i7 3.RAM：8GB/SSD：500G 4.獨立顯卡 5.或同級品以上	3	台	35,000	105,000	遠距教學	資工系	【校務發展計畫】 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源 【高教深耕計畫】 子計畫 1.1：厚植學生基礎能力	
標餘款 #67	多媒體電腦	1.CPU：M1晶片 2.OS：iOS 3.儲存裝置：1TB 4.記憶體：16GB 5.LCD：24 吋 6.兩個 Thunderbolt / USB 4 埠 7.兩個 USB 3 埠 8.Gigabit 乙太網路 9.Touch ID 的巧控鍵盤 10.或同級品以上	1	套	64,000	64,000	實務專題製作	資工系	【校務發展計畫】 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源 【高教深耕計畫】 子計畫 1.1：厚植學生基礎能力	

111年度校務發展及年度經費支用計畫書-附表-

【參考附表11】資本門經費需求教學及研究設備規格說明書-標餘款

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	備註
標餘款 #68	籌碼K線軟體	1.光碟內含 50 組帳號，可於平板、電腦上操作 2.當日即時大戶散戶買賣超 3.當日即時多空方價量特徵和籌碼特徵人工智慧多空選股精選 4.券商當沖、隔日沖、短線報酬王者資訊 5.個股的主力成本線、大戶成本線 6.籌碼分析、區間交易量、籌碼集中、區間買賣超、區間獲利/虧損、地緣券商 7.大盤籌碼包含K線、技術指標、買賣家數差、籌碼集中度、特家分點、統計及其他資訊 8.自選股看盤包括即時走勢看盤、連動籌碼K、雲端控股通知、15秒看籌碼、綜合評分表、法人連續買賣超 9.K線包含分價量統計、即時大戶/散戶買賣超 10.股市大富翁app連線即時虛擬下單 11.籌碼選股包含分點選股、當日多空選股、籌碼即時動態 12.授權年限：2年 13.或同級品以上	1	套	300,000	300,000	加強實務教學課程，提升學生基本及實務能力	財金系	【校務發展計畫】策略 6.8：拓展數位教學，落實多元學習方式	
標餘款 #69	桌上型攪拌機	1.馬力：999瓦 2.變速：10段 3.電壓：110V-120V 4.配件：8QT攪拌鋼盆、麵團勾、攪拌球、攪拌槳 5.或同級品以上	2	台	44,000	88,000	搭配旅館廚藝理論與實務(一)西點、中西餐、烘焙概論等課程	旅館系	【校務發展計畫】策略 6.2：加強實務教學，發揮務實致用精神 策略 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源	

111年度校務發展及年度經費支用計畫書-附表-

【參考附表11】資本門經費需求教學及研究設備規格說明書-標餘款

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	備註
標餘款#70	運動反應訓練器	1. 顏色：黑色 2. 尺寸：約12(底)*2(高)cm 3. 材質：PC 4. 重量：約200g 5. 藍芽距離：約20公尺 6. 電池續航：充電1.5小時約可使用6小時 7. 運動反應訓練器黑色圓盤*6個、圓盤矽膠套*6個 8. 或同級品以上	2	台	49,000	98,000	透過行動裝置之樂齡遊戲APP作互動 搭配樂活養生課運動、輔助科技與健照顧課程	樂服系	【校務發展計畫】 策略 6.2：加強實務教學，發揮務實致用精神 策略 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源	
標餘款#71	防手震餐具組	1.防震餐柄*1/保護套*1湯匙頭*1/叉子頭*1充電線*1/防脫落手環*1 2.包裝尺寸(L*W*H)：約25.9*9.5*5.7cm 3.或同級品以上	2	套	14,000	28,000	搭配照顧服務技術課程使用	樂服系	【校務發展計畫】 策略 6.2：加強實務教學，發揮務實致用精神 策略 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源	
標餘款#72	LED字幕機	1.戶外全彩LED字幕機 (P10) 2.每字尺寸：約160mm*160mm 3.相體材質：台灣製造鍍鋅鋼板焊接成 3.相體材質：台灣製造鍍鋅鋼板焊接成型噴漆箱體 4.電源供應器：明緯 LRS-350-5 5.字數：高2排寬22字單面共44字 6.顯示面積：H32cm*W352cm 7.外框尺寸：H38cm*W358cm 8.解析度：32*352 9.含吊掛安裝佈線 10.或同級品以上	1	台	90,000	90,000	供學生於學生專題成果展示、實習海報發表、學習成果發表畢業展、研習、講座等活動之使用	運管系	【校務發展計畫】 策略 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源 策略 6.8：拓展數位教學，落實多元學習方式	
合 計						13,158,100				

111年度校務發展及年度經費支用計畫書-附表-

【參考附表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	備註
1	自助借書系統	1.22吋觸控式螢幕 2.RFID讀卡機 3.上退磁功能 4.條碼讀取借書功能 5.或同級品以上	1	套	920,000	920,000	提升圖書資料借閱流通及學生學習效能	圖資處	【校務發展計畫】策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源。	
2	直立式電子看板	1.55吋直立非觸控式 2.USB插槽*2含以上 3.解析度：1920*1080含以上 4.含作業系統 5.或同級品以上	1	台	42,000	42,000	提升圖書資料借閱流通及學生學習效能	圖資處	【校務發展計畫】策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源。	
3	個人電腦主機	1.CPU：Core i7 2.RAM：8GB/HDD：200GSSD + 1TB HDD 3.讀卡機/DVDRW 4.含作業系統 5.或同級品以上	12	台	29,000	348,000	提升圖書資料查詢效率與學生學習成效	圖資處	【校務發展計畫】策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源。	
4	腳架式數位展示機	1.32吋腳架非觸控式 2.USB插槽*2含以上 3.解析度：1920*1080含以上 4.含作業系統 5.或同級品以上	1	台	24,000	24,000	提升圖書資料借閱流通及學生學習效能	圖資處	【校務發展計畫】策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源。	
<b>合 計</b>						1,334,000				

備註：

- 各項採購單價請參照臺灣銀行聯合採購標準。
- 表格如不敷使用，請自行增列。
- 「預計採購月份」欄位請填寫設備購置經驗收後，可實際投入使用之預估月份，即預估之驗收完成月份。舉例而言，A設備預計於3月進行招標，學校將於4月完成驗收並於5月付款，其「預計採購月份」填為4月。

111年度校務發展及年度經費支用計畫書-附表-

【參考附表13】資本門經費需求圖書期刊、教學媒體規格說明書

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	備註
	西文圖書	中文圖書	期刊	錄影帶	錄音帶	其他								
1	v	v				v 視聽資料、多媒體教材及電子書 (永久使用權)	(冊/件)		3,494,000	支援教學研究	圖書資源服務組	【校務發展計畫】 策略 6.7：提昇教學品質， 持續改善教學資源。		
合 計										3,494,000				

備註：

1. 各項採購單價請參照臺灣銀行聯合採購標準。
2. 表格如不敷使用，請自行增列。



111年度校務發展及年度經費支用計畫書-附表-

【參考附表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	備註
1	理想櫃	1.尺寸：約長90*寬45*高154cm 2.或同級品以上	65	個	13,000	845,000	供學生社團辦公室使用	全校社團	【校務發展計畫】 策略 2.3：重視團隊合作， 培育領導統御能力。	
2	空拍機套件	1.智能飛行電池*2 2.車載充電器*1 3.電池管家*1 4.電池行動電源轉換器*1 5.螺旋槳（對）*2 6.單肩包*1 7.或同級品以上	1	套	19,000	19,000	供學生社團課程及活動拍攝使用	風崗攝影社	【校務發展計畫】 策略 2.3：重視團隊合作， 培育領導統御能力。	
3	空拍機全能套裝	1. 最大圖傳距離 10 km 2. 有效像 4800 萬 3. 1/2 英吋 CMOS 4. 電池套裝數量*3 5.可折疊機身 6. 避障系統 APAS 7.最大飛行時間 34min 8.或同級品以上	1	套	37,000	37,000	供學生社團課程及活動拍攝使用	風崗攝影社	【校務發展計畫】 策略 2.3：重視團隊合作， 培育領導統御能力。	
4	單眼相機	1.全片幅 CMOS 2.3,040 萬像素 3.最高約 7 張/秒連拍 4.ISO 範圍 100-32000 5.61 點高密度自動對焦 6.所有對焦點均支援 f/8自動對焦 7.鎂合金機身及防塵防 8.或同級品以上	1	台	96,000	96,000	供學生社團課程及活動拍攝使用	風崗攝影社	【校務發展計畫】 策略 2.3：重視團隊合作， 培育領導統御能力。	
5	相機鏡頭	1.24-70mm F2.8 恆定光圈變焦鏡皇 2.包括 3 片，非球面鏡片 1 片， Super UD 鏡片及 2 片， UD 鏡片 3.環型超音波馬達(USM) 4.重量約 805 克 5.或同級品以上	1	顆	85,000	85,000	供學生社團課程及活動拍攝使用	風崗攝影社	【校務發展計畫】 策略 2.3：重視團隊合作， 培育領導統御能力。	

111年度校務發展及年度經費支用計畫書-附表-

【參考附表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	備註
6	起跑架搬運車	1.尺寸：約長94.5cm*下寬64.5cm*高138cm 2.或同級品以上	1	台	29,000	29,000	供學生社團活動使用	田徑社	【校務發展計畫】 策略 2.3：重視團隊合作， 培育領導統御能力。	
7	音箱	1. 最大输出功率：50 W 2. 內建喇叭： Woofer: 20 cm (8 inches)*2 Tweeter: 5 cm (2 inches)*2 3. 電源供應： AC 變壓器(DC 13 V) 鹼性電池 (AA, LR6)*8 鎳氫充電電池 (AA, HR6)*8 4.尺寸：約490(寬)*341(深)*305(高)mm 5.重量約7.4 kg 6.或同級品以上	1	台	26,000	26,000	供學生社團課程練習及表演使用	風鈴吉他社	【校務發展計畫】 策略 2.3：重視團隊合作， 培育領導統御能力。	
8	智慧清淨除濕機	1.除濕能力：10L/日(室溫27°C/相對溼度60%) 2.濕度設定：40%~70% 3.除濕適用坪數大小：~13坪 4.清淨功能適用坪數：~8坪 5.能源因數值2.96L/kWh 6.電壓：110V/60Hz 7.消耗電功率：141W 8.水箱容量：5.5公升 9.機器尺寸(mm)：約(高)650*(寬)370*(深)322 10.重量：約16.5kg 11.重量(含外箱)：約18kg 12.或同級品以上	1	台	18,000	18,000	供學生社團樂器防潮使用	風鈴吉他社	【校務發展計畫】 策略 2.3：重視團隊合作， 培育領導統御能力。	
9	木箱鼓	1.尺寸(cm)：約(H)51*(W)29*(D)29 2.或同級品以上	5	個	15,000	75,000	供學生社團課程練習及表演使用	全場焦點木箱鼓社	【校務發展計畫】 策略 2.3：重視團隊合作， 培育領導統御能力。	

111年度校務發展及年度經費支用計畫書-附表-

【參考附表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	備註
10	合成器鍵盤	1.鍵盤：61鍵 2.尺寸：約寬1002 mm*深251 mm*高93 mm 3.重量約4公斤 4.最大同時發聲數：128 voices 5.電源供應：AC 變壓器 6.連接端子： PHONES接孔：立體聲迷你耳機型 OUTPUT (L/MONO, R) 接孔：1/4吋耳機型 PEDAL 接孔 USB COMPUTER連接埠 (MIDI) USB MEMORY 連接埠 DC IN 接孔 7.或同級品以上	1	台	27,000	27,000	供學生社團課程練習及表演使用	鋼琴研習社	【校務發展計畫】策略 2.3：重視團隊合作，培育領導統御能力。	
11	電子自動射擊靶	1.電子靶 *12個 2.約8公分圓靶*12個 3.約10公分圓靶*12個 4.M3*10mm自攻螺絲*24個 5.控制器*1個 6.LED計分板5 *1個 7.控制器按鈕 *1個 8.PDU*1個 9. 約1米線材 *12個 10.約5米線材*2捆 11.變壓器 *1個 12.LED計分板尺寸約640*163mm 13.或同級品以上	1	組	43,000	43,000	供學生社團課程使用	戰術研究社	【校務發展計畫】策略 2.3：重視團隊合作，培育領導統御能力。	
合 計						1,300,000				

備註：

1. 各項採購單價請參照臺灣銀行聯合採購標準。
2. 表格如不敷使用，請自行增列。

111年度校務發展及年度經費支用計畫書-附表-

【參考附表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	備註
1	校園安全	安全監視系統	1.中央管理主機*1台 (1)100CH (2)或同級品以上 2.硬碟*11台 (1)NAS 10TB (2)或同級品以上 3.POE 交換器*1台 (1)24P 1000m非網管，含2個光纖接口 (2)或同級品以上	1	組	825,000	825,000	維護學生學習環境安全	總務處	【校務發展計畫】 策略 3.4：營造學用合一， 型塑學習優質環境。	
2	校園安全	安全監視系統	1.中央管理主機*1台 (1)100CH (2)或同級品以上 2.硬碟*11台 (1)NAS 10TB (2)或同級品以上 3.POE 交換器*1台 (1)24P 1000m非網管，含2個光纖接口 (2)或同級品以上	1	組	825,000	825,000	維護學生學習環境安全	總務處	【校務發展計畫】 策略 3.4：營造學用合一， 型塑學習優質環境。	
3	校園安全	網路彩色攝影機	1.紅外線1080P 2M 2.或同級品以上	26	台	25,000	650,000	維護學生學習環境安全	總務處	【校務發展計畫】 策略 3.4：營造學用合一， 型塑學習優質環境。	
4	節約能源	節能燈具	1.高功率LED 2.燈具色溫3000K-4000K 3.燈具本體鋁合金材質，白色戶外烤漆塗裝 4.或同級品以上	25	盞	20,000	500,000	配合節能減碳，節約用電	總務處	【校務發展計畫】 策略 3.4：營造學用合一， 型塑學習優質環境。	
5	節約能源	節能燈具	1.高功率LED 2.燈具色溫3000K-4000K 3.燈具本體鋁合金材質，白色戶外烤漆塗裝 4.或同級品以上	10	盞	20,000	200,000	配合節能減碳，節約用電	總務處	【校務發展計畫】 策略 3.4：營造學用合一， 型塑學習優質環境。	
合 計							3,000,000				

備註：  
 1. 各項採購單價請參照臺灣銀行聯合採購標準。  
 2. 表格如不敷使用，請自行增列。  
 3. 「設備類別」分為省水器材、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。

111年度校務發展及年度經費支用計畫書-附表-

【參考附表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(三年以內)專任教師薪資	新聘(三年以內)專任教師薪資	本校教師之聘任依據「明新科技大學教師聘任辦法」之規定，應經系、院、校三級教評會審議。	系、院、校三級教評會審議之決議人數。	13人次	11,028,234	【校務發展計畫】策略 3.1：鼓勵成員學習，精進組織專業知能	
2	提高現職專任教師薪資	提高現職專任教師薪資	依據110-1專任教師人數計算	系、院、校三級教評會審議之決議人數	247人	4,849,000	【校務發展計畫】策略 3.1：鼓勵成員學習，精進組織專業知能	
3	現職專任教師彈性薪資							
4	推動實務教學	編纂教材	補助金額視當學年度實際預算及通過審查案數而定，每案補助額度以五萬元為原則。	1.審查機制：邀請兩位校外專家擔任教材審議評選，委員就各教材內容是否涵蓋教學目標、教材設計之創新性及實用性、教材內容之完整性及啟發性等進行充分討論，以確保編纂教材之質與量。 2.獎勵機制： (1)當年度獲補助之計畫，於計畫執行期滿二個月內參與教務處所舉辦之成果發表會，展示創新教學成果。 (2)由「校內創新教學委員會」遴選3至5位校內評審委員進行評比，創新教學成果中優秀作品頒發獎狀，並於全校教師會議中公開表揚。	數位教材(含磨課師教材)：13件為原則	650,000	【校務發展計畫】策略 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源 【高教深耕計畫】子計畫 1.3：發展創新教學模式	

111年度校務發展及年度經費支用計畫書-附表-

【參考附表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				
5	推動實務教學	製作教具	補助金額視當學年度實際預算及通過審查案數而定，每案補助額度以五萬元為原則。	1. 審查機制：邀請兩位校外專家擔任教具審議評選，委員須就各教具內容是否涵蓋教學目標、教具設計之創新性及實用性進行充分討論，以確保教材教具之研發編撰等創新教材之質與量。 2. 獎勵機制： (1) 當年度獲補助之計畫，於計畫執行期滿二個月內參與教務處所舉辦之成果發表會，展示創新教學成果。 (2) 由「校內創新教學委員會」遴選3至5位校內評審委員進行評比，創新教學成果中優秀作品頒發獎狀，並於全校教師會議中公開表揚。	教具：7件為原則	350,000	【校務發展計畫】 策略 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源 【高教深耕計畫】 子計畫 1.3：發展創新教學模式	

111年度校務發展及年度經費支用計畫書-附表-

【參考附表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				
6	推動實務教學	教學實踐研究	補助金額視當學年度實際預算及通過審查案數而定，每案補助額度以五萬元為原則。	<p>1. 審查機制：邀請兩位校外專家擔任教學實踐研究審議評選，委員須就所提教學實踐研究計畫動機、主題、研究方法與預期成果檢核其可行性，進而改善教學品質、促進學生學習成效。</p> <p>2. 獎勵機制：                      (1) 當年度獲補助之計畫，於計畫執行期滿二個月內參與教務處所舉辦之成果發表會，展示創新教學成果。                      (2) 由「校內創新教學委員會」遴選3至5位校內評審委員進行評比，創新教學成果中優秀作品頒發獎狀，並於全校教師會議中公開表揚。</p>	教學實踐研究類：20件為原則	1,000,000	<p>【校務發展計畫】策略 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源</p> <p>【高教深耕計畫】子計畫 1.3：發展創新教學模式</p>	
7	推動實務教學	實務教學	依法規獎勵點數換算成獎勵金額分配之。	經本校系教評、院教評、教師研究與教學獎勵評審委員會，三級三審審查。	250件	2,500,000	<p>【校務發展計畫】策略 6.2：加強實務教學，發揮務實致用精神</p>	
8	推動實務教學	創新創業輔導獎勵	依法規獎勵點數換算成獎勵金額分配之	經本校系教評、院教評、教師研究與教學獎勵評審委員會，三級三審審查	40件	150,000	<p>【校務發展計畫】策略 7.3：結合校友力量，輔導師生創新創業</p>	
9	研究(獎勵教師與產業合作技術研發及從事應用實務研究)	獎勵學術研究	依法規獎勵點數換算成獎勵金額分配之	依要點規定由研發處研究技術中心將前一學年度符合獎勵資格人員造冊，提請本校教師研究與教學獎勵評審委員會審查	200件	2,171,000	<p>【校務發展計畫】策略 7.4：推廣學術活動，強化師生研發能量</p>	

111年度校務發展及年度經費支用計畫書-附表-

【參考附表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				
10	研究(獎勵教師與產業合作技術研發及從事應用實務研究)	專題研究計畫	依審查分數排序，並由校內專題委員會建議做執行計畫金額之分配	採內審與外審委員審查制度	15件	1,355,000	【校務發展計畫】策略 7.4：推廣學術活動，強化師生研發能量 策略 7.5：鼓勵實務專題，擴大競賽展演成果	
11	研究(獎勵教師與產業合作技術研發及從事應用實務研究)	產學合作	依法規獎勵點數換算成獎勵金額分配之	依要點規定由教師於結案後自行提出申請，提請「本校產學合作委員會審查」	60件	3,300,000	【校務發展計畫】策略 7.1：鏈結特色產業，推動產學合作模式	
12	研究(獎勵教師與產業合作技術研發及從事應用實務研究)	專利申請	補助專利申請及領證費用	1.由教師自行提出專利申請，經「專利及技術移轉管理委員會」審議。 2.依本校「研發成果、專利及技術移轉管理實施細則」第五條及第六條辦理。	20件	224,000	【校務發展計畫】策略 7.2：組建跨域團隊，厚植產研核心技術	



111年度校務發展及年度經費支用計畫書-附表-

【參考附表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				
13	研習(包含學輔相關政策之研習、深耕服務及深度實務研習)	教師進行產業研習或研究	<p>依本校補助教師進行產業研習或研究要點辦理。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教師從事第三類深耕服務者，每人每年最高補助金額為1萬5仟元整。</li> <li>2. 教師從事與合作機構或產業進行產學合作，其補助金額為每案產學計畫總金額之8%，每人每年最高補助金額為5萬元整，若有共同計畫主持人，由計畫主持人提出申請。</li> <li>3. 教師參與學校與合作機構或產業共同規劃辦理之深度實務研習，每人每年最高補助金額8萬元整。</li> <li>4. 每位教師每年度依本要點所獲得之補助金額以新台幣5萬元為上限。</li> <li>5. 教師主辦深度研習者，得代表參與教師，提出補助申請，其補助額度則由該次教師進行產業研習或研究推動委員會予以審定，不受本要點第六點第四項限制。</li> </ol>	依要點規定由教師自行提出申請，提請「本校教師進行產業研習或研究委員會」審議。	深耕服務：1件 產學合作：每年5件 主辦深度研習：3場	608,000	【校務發展計畫】策略 7.1：鏈結特色產業，推動產學合作模式	
14	研習(包含學輔相關政策之研習、深耕服務及深度實務研習)	教師參加並出席國際及大陸地區學術會議	每年度每位教師補助1次為限。	教師於出席會議前，備齊法規規定之文件，提出申請表。由單位主管簽章後，送行政簽核程序，經審查符合規定者，得依法每年補助1次為限。	3件	100,000	【校務發展計畫】策略 7.4：推廣學術活動，強化師生研發能量	

111年度校務發展及年度經費支用計畫書-附表-

【參考附表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				
15	研習(包含學輔相關政策之研習、深耕服務及深度實務研習)	教師參加與教學或業務有關之研討會或研習會	本校依各院教師人數及上年度教師研習之績效，視年度預算分配至各院，每學期每位教師獎助參加研習次數以2次為原則。	依據本校獎助教師研習要點規定，教師應於參加研習會前，簽陳校長或授權單位主管核准，始得前往研習，研習結束後應檢附研習心得報告書及收據憑證，依本校教職員工出差旅費支給規定辦理核銷手續。(每學期每位教師獎助參加研習次數以2次為限，並依本校教職員工出差旅費支給規定辦理核銷手續) (國內約 \$1,500*40件=\$60,000)	40件	60,000	【校務發展計畫】 策略 3.1：鼓勵成員學習，精進組織專業知能	
16	研習(包含學輔相關政策之研習、深耕服務及深度實務研習)	補助辦理研討會、研習會	各單位送交計畫書及編列經費預算，依辦理學術活動經費補助要點辦理。	提交學術活動審查委員會審議後給予補助。	8件	500,000	【校務發展計畫】 策略 7.4：推廣學術活動，強化師生研發能量	
17	進修							
18	升等(包括送審及教師多元升等機制)	升等送審	鼓勵教師升等、提高教師素質 分配原則：教師升等之專門著作、技術報告、教學實務、作品、成就證明或學位論文，經院（通識教育中心）教師評審委員會送請校外教授或專家審查，所需審查費，由教育部獎勵補助私立技專校院整體發展經費及本校自行編列之經費內支應。	依據本校教師升等評審辦法第五條規定，教師專門著作、技術報告、教學實務、作品、成就證明或學位論文，經院及學審會送請校外教授或專家審查，並簽陳校長核定後支給審查費。審查費：{\$3,000(審查費/人)×3(人)}×2次×10(件)=\$180,000	10件	180,000	【校務發展計畫】 策略 3.1：鼓勵成員學習，精進組織專業知能	

111年度校務發展及年度經費支用計畫書-附表-

【參考附表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				
19	學生事務及輔導相關工作	外聘社團指導教師鐘點費	外聘社團指導教師鐘點費：依據教育部獎勵補助私立技專校院整體發展經費核配及申請要點辦理分配經費，補助經費經常門至多四分之一用於外聘社團指導教師鐘點費，111年外聘社團指導教師鐘點費預估300,000元。	依據各社團參加期初期末負責人會議、社博、接辦帶動中小學活動、教育優先區、評鑑績優及簽文舉行活動等等為評定標準來核定時數；並規範社團執行後繳交成果報告（含照片、簽到單、社員參與外聘講師上課統計表、上課大綱等等）。	50人次	300,000	【校務發展計畫】 策略 2.3：重視團隊合作，培育領導統御能力	
20	學生事務及輔導相關工作	學輔相關物品(單價1萬元以下之非消耗品)	購置學校社團非消耗品(單價1萬元以下)，111年預估購置34項150件480,000元。	每年度依據學生社團需求，經學生社團提出單價1萬元以下非消耗品器材，並由社團於學生社團審議委員會提案表決後辦理。	150件	480,000	【校務發展計畫】 策略 2.3：重視團隊合作，培育領導統御能力	
21	學生事務及輔導相關工作	其他學輔相關工作經費	比照教育部獎補助私立大專校院學生事務與輔導工作經費及學校配合款實施要點辦理，111年度規畫以下計畫案： 1.學藝性社團：「藝術不嚴肅~美感教育系列活動」60,000元。 2.服務性社團：「社團社窩環境美化活動」30,000元。 3.康樂性社團：「康樂性社團成果發表活動」50,000元。 4.學生會(含自治性)：「藝起歡樂頌系列活動」250,000元。 5.課指組：「憶啟-追住青春的尾巴活動」90,000元。 6.體育室：「汗動明新系列活動」260,000元。 7.生輔組：「健康宿舍主題系列活動」50,000元。	每年度依據學務處計畫與評估學生需求，規劃不同主題性系列活動，並由相關單位於處務會議提案決議辦理。	7案	880,000	【校務發展計畫】 策略 2.2：陶育品格能力，培養熱忱服務情操。 策略2.3：重視團隊合作，培育領導統御能力	

111年度校務發展及年度經費支用計畫書-附表-

【參考附表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				
22	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)	行政人員相關業務研習	為避免教育訓練經費集中於少數特定對象，每學年每位職員獎助參加教育訓練金額，最高以6,000元為原則。但因特殊需求且於事先專案簽准者，不在此限。	依本校獎助職員教育訓練要點規定，參加教育訓練人員，不得影響本職工作，並應於參加前，簽陳校長或授權單位主管核准，始得前往教育訓練。參加教育訓練人員，應於教育訓練結束後檢附心得報告書及收據憑證，依本校教職員工出差旅費支給規定辦理核銷手續。	30件	60,000	【校務發展計畫】 策略 3.1：鼓勵成員學習，精進組織專業知能	
23	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)	學校自辦行政研習活動	補助各單位自辦行政研習活動。	依本校獎助職員教育訓練要點規定，承辦單位需繳交計畫書、成果報告書及收據憑證。	2案	30,000	【校務發展計畫】 策略 3.1：鼓勵成員學習，精進組織專業知能	
24	改善教學相關物品(單價1萬元以下之非消耗品)	購置單價1萬元以下之非消耗品、專業教室物品	111年度預估購置非消耗品及專業教室物品，計135項(1,623件)	依據與教學需求規劃教學相關物品，經獎勵補助專責小組委員審議後辦理	135項	5,188,766	【校務發展計畫】 策略 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源	
25	其他-資料庫訂閱費	圖書館購置學術研究型資料庫，供全校師生學術研究使用	資料庫之訂購以考量學術研究為原則。	經本校圖書發展委員會議決議訂購	11套	5,205,000	【校務發展計畫】 策略 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源	
26	其他-軟體訂購費	訂購防毒軟體及MSCA	1.全校防毒軟體，以提供個人電腦安全防護。 2.供教師課堂授課、學生學習使用，提升學生學習效率。	依據與教學需求規劃，經獎勵補助專責小組委員審議後辦理	2套	5,140,000	【校務發展計畫】 策略 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源	

111年度校務發展及年度經費支用計畫書-附表-

【參考附表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				
27	其他-軟體訂購費	ERP軟體及會計實作系統	1.管院各系開設「企業資源規劃系統」專業課程教學使用 2. 111學年管院技優專班以ERP為主 3.會計專業課程上課教學實作使用	依據與教學需求規劃，經獎勵補助專責小組委員審議後辦理	460個	136,000	【校務發展計畫】 策略 6.2：加強實務教學，發揮務實致用精神	
28	其他-軟體訂購費	Adobe Creative Cloud(Adobe創意雲軟體)	此軟體訂購以搭配數位美術設計、平面攝影與編輯等設計類相關課程教學。	依據與教學需求規劃，經獎勵補助專責小組委員審議後辦理	5套	55,000	【校務發展計畫】 策略 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源	
29	其他	學術著作獎勵	依法規獎勵點數換算成獎勵金額分配之。	經本校系教評、院教評、教師研究與教學獎勵評審委員會，三級三審審查	300件	1,000,000	【校務發展計畫】 策略 7.4：推廣學術活動，強化師生研發能量	
30	兼任教師授課鐘點費				0	0		
合 計						47,500,000		

備註：本表請填列「全部」經常門經費預估項目，含改善教學、教師薪資及師資結構各細項經費、學生事務及輔導相關工作、行政人員相關業務研習及進修、改善教學相關物品、其他及兼任師資授課鐘點費。若有編列單價一萬元以下之非消耗品（學輔相關物品、改善教學相關物品）、資料庫訂閱費、軟體訂購費，請另填參考附表17～參考附表19之明細表。

111年度校務發展及年度經費支用計畫書-附表-

【參考附表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	備註
1	工業用輪座	1.外觀尺寸：約21(長)*10(寬)*26(高)cm 2.外殼採用耐衝擊ABS樹脂 3.線長約15m 4.過載自動斷電總開關 5.線軸過熱自動斷電保護 6.下陷式開關設計，可防止誤觸開關 7.機身主體採高耐熱防火PC材質 8.或同級品以上	5	台	1,600	8,000	供學生社團活動使用	學生會	【校務發展計畫】 策略2.3：重視團隊合作， 培育領導統御能力	
2	鞋櫃	1.雙門式 2.材質：塑鋼 3.尺寸：約96(長)*37(寬)*112(高)cm 4.顏色：粉紅白色 5.或同級品以上	1	個	4,300	4,300	供學生社團放置 社團鞋子使用	親善大使社	【校務發展計畫】 策略2.3：重視團隊合作， 培育領導統御能力	
3	西裝	1.商品材質：聚酯纖維(POLYESTER) 100% 2.商品彈性：微彈性 3.含外套、背心、襯衫、長褲 4.顏色：黑呂 5.西裝外套尺寸：M*3件、L*2件、XL *1件 6.西裝褲尺寸：M/32*3件、L/34*2件、XL/36*1件 7.或同級品以上	6	套	7,000	42,000	供學生社團出勤 使用	親善大使社	【校務發展計畫】 策略2.3：重視團隊合作， 培育領導統御能力	
4	皮鞋	1.鞋底高度：約3.5公分 2.商品尺寸：男(歐碼)42*2雙、43*2雙、44*1雙、45*1雙 3.材質：牛皮/橡膠 4.或同級品以上	6	雙	2,500	15,000	供學生社團出勤 使用	親善大使社	【校務發展計畫】 策略2.3：重視團隊合作， 培育領導統御能力	
5	裙子	1.訂製短裙子 2.97.8%聚酯纖維2.2%彈性纖維 3.或同級品以上	20	件	2,500	50,000	供學生社團出勤 使用	親善大使社	【校務發展計畫】 策略2.3：重視團隊合作， 培育領導統御能力	

111年度校務發展及年度經費支用計畫書-附表-

【參考附表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	備註
6	液晶螢幕	1.螢幕尺寸：約28型 2.面板類型TN 3.背光技術LED 4.解析度約：3840*2160 5.原生對比(一般) 1000:1 6.觀看角度(左/右、上/下)(CR>=10)170/160 7.反應時間1ms(GtG) 8.更新速率60Hz 9.長寬比16:9 10.顯示器色彩1670萬色 11.色彩範圍72% NTSC 12.或同級品以上	1	台	8,500	8,500	供學生社團活動使用，如社課教學、修圖練習	風崗攝影社	【校務發展計畫】策略2.3：重視團隊合作，培育領導統御能力	
7	電車模擬搖桿	1.支援Bvets 及openBVE 1:1比例的操縱桿 2.採用標準USB HID介面隨插即用 3.能執行Bvets都能使用(win XP -win 10) 4.或同級品以上	2	台	4,300	8,600	供學生社團活動使用	鐵道研究社	【校務發展計畫】策略2.3：重視團隊合作，培育領導統御能力	
8	輪座	1.長度：約20公尺 2.1開關4插座 3.電流：11A 容量：1200W 4.電壓：125V 5.或同級品以上	10	台	1,800	18,000	供學生社團活動使用	全校社團	【校務發展計畫】策略2.3：重視團隊合作，培育領導統御能力	

111年度校務發展及年度經費支用計畫書-附表-

【參考附表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	備註
9	電工維修工具	1.不鏽鋼防磁圓尖鑷子 2.紅柄美工刀W/備用刀片 3.7合1剪剝壓著鉗、斜口鉗2支組、尖嘴鉗2支組 4.一字起子3支組、十字起子3支組 5.折疊六角扳手7支組 6.絕緣膠布 7.不鏽鋼小剪刀 8.銼刀2支組 9.單手黑旋風吸錫器、63%高亮度錫筆 10.陶瓷恆溫烙鐵 11.鐵刷及刮刀3支組 12.或同級品以上	3	組	6,000	18,000	供學生社團活動使用	山嵐社會服務隊	【校務發展計畫】 策略2.3：重視團隊合作， 培育領導統御能力	
10	水冷扇	1.電壓/頻率：110V/60Hz 2.額定電壓：DC24V 3.消耗功率：70W 4.容量：30公升 5.尺寸：寬 48.0*深 36.0*高 93.0cm 6.重量：11.5kg 7.主體：含4個腳輪、電源變壓器、遙控器(不附電池) 8.風量：2500 m <sup>3</sup> /h 9.材質：ABS 10.或同級品以上	2	台	6,650	13,300	供學生社團辦公室使用	山嵐社會服務隊、 蒲公英國際志工社	【校務發展計畫】 策略2.3：重視團隊合作， 培育領導統御能力	
11	椅子	1.材質：金屬鐵材 PVC 2.尺寸：長45cm*寬47cm*高76.5cm 3.重量：約3.6kg 4.或同級品以上	8	張	600	4,800	供學生社團辦公室及活動使用	山嵐社會服務隊	【校務發展計畫】 策略2.3：重視團隊合作， 培育領導統御能力	



111年度校務發展及年度經費支用計畫書-附表-

【參考附表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	備註
12	藍芽喇叭	1.防水功能 2.傳感器：44*80mm 3.額定功率：20W RMS 4.頻率回應：65Hz-20kHz 5.信噪比率：>80dB 6.電池類型：鋰離子聚合物17.28Wh(相當於3.6V 4800mAh) 7.電池充電時間：2.5小時(5V / 3A) 8.尺寸(寬*深*高)：約181*69*74mm 9.重量：約540克 10.或同級品以上	2	台	5,500	11,000	供學生社團課程及營隊使用	山嵐社會服務隊	【校務發展計畫】策略2.3：重視團隊合作，培育領導統御能力	
13	LED組合棍	1.鋁棍接管長約50cm 2.燈管長約53.7cm 3.棍組合總長度約141.5cm、棍組合重量約614g 4.LED燈數：20燈雙面 5.商品內容：LED R-組合棍/遙控器/鋁棍接管/專用充電器/收納袋 6.或同級品以上	3	組	5,200	15,600	供學生社團表演使用	炫光舞藝社	【校務發展計畫】策略2.3：重視團隊合作，培育領導統御能力	
14	LED雙短棍	1.長度約95.5cm 2.重量約600g 3.LED燈數：20燈雙面=20燈雙面 4.燈數：20燈 5.模式燈單位數：10(最佳)或20 6.商品內容：LED BT-雙短棍/專用充電器/收納袋 7.或同級品以上	1	組	5,600	5,600	供學生社團表演使用	炫光舞藝社	【校務發展計畫】策略2.3：重視團隊合作，培育領導統御能力	
15	螢光球	1.重量：約130g/頭 2.尺寸：約長118mm,直徑66mm 3.繩長：約55cm,可調,附球握把 4.材質：電路板、矽膠軟殼、PC硬殼 5.電池：3.7v, 750mAh可充電鋰電池 6.USB充電：最大電流約0.5A 7.或同級品以上	3	組	5,000	15,000	供學生社團表演使用	炫光舞藝社	【校務發展計畫】策略2.3：重視團隊合作，培育領導統御能力	

111年度校務發展及年度經費支用計畫書-附表-

【參考附表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	備註
16	流星繩球	1.總長：約208cm 2.總重：約265g 3.繩條材質直徑1cm耐磨繩，耐磨繩打一個結約可減短7~10cm 4.商品內容：練習球/收納袋 5.或同級品以上	3	組	600	1,800	供學生社團課程練習使用	炫光舞藝社	【校務發展計畫】 策略2.3：重視團隊合作，培育領導統御能力	
17	轉鏈球	1.總長：約67cm 2.總重：約320g 3.鏈條材質：不鏽鋼焊接鏈，可做扯鏈招式，不會斷 4.商品內容：練習球/收納袋 5.或同級品以上	3	組	800	2,400	供學生社團課程練習使用	炫光舞藝社	【校務發展計畫】 策略2.3：重視團隊合作，培育領導統御能力	
18	低動能訓練玩具槍	1.長度：約600~700mm 2.重量：約2225~3000g 3.彈匣：一匣 4.射擊模式：保險/半自動/全自動 5.材質：半金屬 6.或同級品以上	5	把	4,800	24,000	供學生社團活動使用	戰術研究社	【校務發展計畫】 策略2.3：重視團隊合作，培育領導統御能力	
19	護目鏡	1.強化抗衝擊鏡片 2.人體工學鏡架 3.防起霧鏡片 4.或同級品以上	5	副	200	1,000	供學生社團活動使用	戰術研究社	【校務發展計畫】 策略2.3：重視團隊合作，培育領導統御能力	
20	透氣頭罩	1.聚酯材料構成，有彈性，柔軟舒適可拆頭罩內有橡膠軟墊 2.或同級品以上	5	個	400	2,000	供學生社團活動使用	戰術研究社	【校務發展計畫】 策略2.3：重視團隊合作，培育領導統御能力	
21	戰術背心	1.肚兜行背心 2.3個M4彈匣袋 3.2個雜物袋 4.Molle系統 5.重量：約1200g 6.或同級品以上	5	件	700	3,500	供學生社團活動使用	戰術研究社	【校務發展計畫】 策略2.3：重視團隊合作，培育領導統御能力	

111年度校務發展及年度經費支用計畫書-附表-

【參考附表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	備註
22	起跑架	1.約寬14.5cm*長15.5cm，可調節專利鋁製踏板四段高度調整， 超高鋁製中心桿總長 約95cm*長*8cm 寬*6.5mm厚 2.總重：約7.4kg 3.或同級品以上	8	組	5,300	42,400	供學生社團課程練習使用	田徑社	【校務發展計畫】 策略2.3：重視團隊合作， 培育領導統御能力	
23	跳遠起跳板	1.尺寸：約120*20*10cm 2.材質：木製 3.或同級品以上	1	塊	7,000	7,000	供學生社團課程練習使用	田徑社	【校務發展計畫】 策略2.3：重視團隊合作， 培育領導統御能力	
24	無線擴音器	1.尺寸：約W90*H127*D40mm 2.重量：約280g 3.喇叭輸出功率：15W 4.喇叭頻率響應範圍：50Hz~15KHz 5.信噪比：70dB 6.輸出阻抗：3歐姆 7.輸入信號：有線麥克風接頭、LINE IN音源接頭 8.或同級品以上	3	台	2,500	7,500	供學生社團活動使用	崇德志工社	【校務發展計畫】 策略2.3：重視團隊合作， 培育領導統御能力	
25	沙鈴	1.大小約10*5*5(HWD) 2.材質：全實木 3.或同級品以上	3	個	1,500	4,500	供學生社團課程練習及表演使用	全場焦點木箱鼓社	【校務發展計畫】 策略2.3：重視團隊合作， 培育領導統御能力	
26	風鈴	1.25音單排風鈴 2.精選緞面硬木製成木條、特殊配方鋁合金材質 3.或同級品以上	1	個	3,900	3,900	供學生社團課程練習及表演使用	全場焦點木箱鼓社	【校務發展計畫】 策略2.3：重視團隊合作， 培育領導統御能力	
27	移動式擴音裝置	1.尺寸：約545mm*355mm*295mm(HWD) 2.物品重量：約11.50kg 3.訊號輸入：XLR/USB/3.5JACK/藍芽Blue tooth/SD卡 4.功率：200W 5.耗電量：160W 6.或同級品以上	1	台	8,800	8,800	供學生社團課程練習及表演使用	全場焦點木箱鼓社	【校務發展計畫】 策略2.3：重視團隊合作， 培育領導統御能力	

111年度校務發展及年度經費支用計畫書-附表-

【參考附表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	備註
28	人聲麥克風	1.尺寸：約52* 52* 175 mm 2.重量(不含導線)：約275 ± 10g 3.顏色：香檳金 4.類型：動圈式 5.或同級品以上	2	支	1,000	2,000	供學生社團課程及表演使用	鋼琴研習社	【校務發展計畫】 策略2.3：重視團隊合作，培育領導統御能力	
29	譜架	1.材質：金屬合金 2.重量：3.5kg 3.高度範圍：約96~142cm 4.譜板尺寸：約47*34cm 5.或同級品以上	1	個	900	900	供學生社團課程及表演使用	鋼琴研習社	【校務發展計畫】 策略2.3：重視團隊合作，培育領導統御能力	
30	工業立扇	1.立扇尺寸：約18吋 2.規格：110V/60Hz 3.消耗功率：170W 4.電源線長：約195公分 5.尺寸：約77*72*114 cm 6.材質：四葉矽鋼扇葉 7.三段風速切換強、中、弱 8.超溫斷電保護設計 9.產品淨重：約6.9Kg 10.或同級品以上	15	台	2,500	37,500	供學生社團活動使用	學生會	【校務發展計畫】 策略2.3：重視團隊合作，培育領導統御能力	
31	起子機	1.尺寸：180*165mm 2.電壓/電池容量：鋰電10.8V1.3 AH 3.最大扭矩：107Nm 4.轉速：0-2,400 RPM 5.打擊速：0-2,500 BPM 6.夾頭尺寸：6.35mm 六角 7.重量：1.06kg 8.43pc起子頭+六角鐵工鑽尾組 9.或同級品以上	3	組	7,000	21,000	供社團活動借用	全校社團	【校務發展計畫】 策略2.3：重視團隊合作，培育領導統御能力	

111年度校務發展及年度經費支用計畫書-附表-

【參考附表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	備註
32	無線簡報器	1.簡報遙控器：高131.3公釐*寬28.1公釐*深12.1公釐，重量：49.2公克（含電池） 2.接收器：高40.4公釐*寬17.2公釐*深6.8公釐，重量：3.3公克 3.充電連接線長度：140公釐 4.連線類型：Bluetooth 與 2.4GHz 無線連線 5.無線傳輸範圍：30公尺 6.指示燈(LED)：電池與連線 LED 指示燈 7.電池詳細資訊：充電式鋰聚合物電池，85mAh 8.電池壽命(可充電)：3個月 9.感應器：3D 加速感應器與陀螺儀 10.感應器技術：動作感應器 11.適用軟體 Word, Excel, Power Point 12.適用作業系統 Windows 13.或同級品以上	4	支	4,900	19,600	供社團活動借用	全校社團	【校務發展計畫】 策略2.3：重視團隊合作，培育領導統御能力	
33	攝影機三腳架	1.基本型三腳架 2.三向雲台/雲台快拆靴 3.具有升降功能 4.不須伸長、收合腳架，即可為調高度 5.伸長高度約1441mm 6.或同級品以上	5	支	2,500	12,500	供學生社團活動使用	全校社團	【校務發展計畫】 策略2.3：重視團隊合作，培育領導統御能力	
34	無線手持吸塵器	1.類型：無線HEPA濾網手持式 2.重量：1.1kg~2kg 3.適用於：30坪~50坪乾式專用 4.功能：:80dB以上 5.電池規格：2000mAh鋰電池 6.變壓器規格：14V/1.0A 7.消耗功率：250W 8.機體重量：1.63KG 9.機體尺寸：約長250*寬257*高1136mm 10.內含：T型沙發刷、二合一附件刷、附件接頭、隙縫吸頭 11.或同級品以上	4	台	10,000	40,000	供社團活動借用	全校社團	【校務發展計畫】 策略2.3：重視團隊合作，培育領導統御能力	
合 計						480,000				

111年度校務發展及年度經費支用計畫書-附表-

【參考附表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	備註
-----	------	----	----	----	------	------	------	------	----------------------	----

備註：

1. 各項採購單價請參照臺灣銀行聯合採購標準。
2. 表格如不敷使用，請自行增列。

111年度校務發展及年度經費支用計畫書-附表-

【參考附表17】經常門經費需求學輔相關物品明細表-標餘款

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	備註
標餘款 #1	壁扇	1.雙拉繩設計，控制擺頭調節風量 2.重量：約3.75公斤 3.風扇尺寸：約16吋 4.風扇葉數：5片式 5.風速段數：3段，強、中、弱調整 6.額定電壓/額定頻率：110V/60Hz 7.含安裝及安裝配件 8.或同級品以上	11	台	2,500	27,500	因學生社團辦公室悶熱，供社團開會或社課使用	全校社團	【校務發展計畫】 子計畫 2.3：重視團隊合作，培育領導統御能力	
標餘款 #2	實況擷取盒	1.支援Windows® 10 (64 bit)作業系統 2.適用各式直播通訊軟體 3.影像輸入：HDMI 支援解析度：2160p, 1080p, 1080i, 720p, 576p, 480p, 480i 4.Pass-Through 解析度：4Kp60 (max) 5.介面：USB 3.1 (Gen 1) Type-C 6.聲音輸入：HDMI *1, 4-Pole 3.5 mm port *2 7.尺寸：約145.3(長)* 97.2(寬)*29(高) mm 8.重量：約182g 9.或同級品以上	2	台	6,250	12,500	供學生社團活動使用，如社課練習、比賽	電子競技社	【校務發展計畫】 子計畫 2.3：重視團隊合作，培育領導統御能力	
合 計						40,000				

備註：

1. 各項採購單價請參照臺灣銀行聯合採購標準。
2. 表格如不敷使用，請自行增列。

111年度校務發展及年度經費支用計畫書-附表-

【參考附表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	備註
1	其他非消耗品	耳機	1.50公釐單體 2.多平台支援 3.20Hz-20KHz 4.39歐姆(被動)、5K歐姆(主動) 5.107dB SPL/mW 6.連線長度：2m 7.麥克風收音方式：心型(單指向) 8.mic頻率響應：100Hz-20KHz 9.尺寸：約高172mm*寬81.7mm*深182mm 10.重量：約259g 11.或同級品以上	400	個	2,840	1,136,000	供教師課堂授課、學生學習使用，提升學生學習效率	教務處	【校務發展計畫】策略 6.3：推動教學創新，形塑無邊界教與學	
2	其他非消耗品	電腦椅	1.顏色：黑 2.材質：彈性透氣網布、強化塑膠椅腳、升降後折扶手 3.尺寸：約寬71cm*高56cm*(座墊50*50cm) 4.耐重：約85KG(正常範圍使用下) 5.或同級品以上	100	張	5,140	514,000	供教師課堂授課、學生學習使用，提升學生學習效率。	教務處	【校務發展計畫】策略 6.3：推動教學創新，形塑無邊界教與學	



111年度校務發展及年度經費支用計畫書-附表-

【參考附表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	備註
3	其他非消耗品	麥克風	無線藍芽麥克風 1.傳輸類型：2.4 GHz 數位頻率系統 2.指向性：全指向 3.等效輸入噪聲：21.8 dB (@最大增益) 4.頻率範圍：50 Hz - 20 kHz 5.外部麥克風輸入：20 Hz - 20 kHz 6.最大輸出電平：+3 dBu 7.最大SPL：100 dB SPL (1 kHz@1m) 8.動態範圍：100 dBA(麥克風前置放大器) 9.電源需求：內建鋰電池，可透過USB充電 10.電池壽命：7小時 11.模擬輸入：3.5mm TRS 領夾式麥克風輸入(發射器) 12.模擬輸出：3.5mm TRS (接收器) 13.電腦連接：USB (韌體更新) 14.操作系統需求：macOS 10.11 及Windows 10 更高版本 15.尺寸：TX:44* 45.3*18.5 mm；TR:44*46.4*18.5 mm 16.重量：TX:31g; TR:91g 17.附件：防風毛套*2、收納袋、USBA至USBC 連接線、SC23.5mm TRS 轉接線 18.或同級品以上	20	組	6,990	139,800	供教師課堂授課、學生學習使用，提升學生學習效率。	教務處	【校務發展計畫】策略 6.3：推動教學創新，形塑無邊界教與學	
4-1	其他非消耗品	藍芽多功能擴大音箱	1.1.1聲道木質單音箱，手提設計隨處擺放 2.內建無線麥克風*1 3.支援藍芽可無線連接具藍芽之設備如手機、筆電、平板播放音樂 4.LED數位顯示，內置1.1聲道功率放大器與高品質鐵硼強磁場喇叭 5.內建USB/MICRO SD插卡設計，(MP3格式)，插卡直接播放 6.內建FM Radio功能，可伸縮式天線 7.全功能紅外線遙控，多種音場模式選擇 8.功能：麥克風*2(1大1小)、MIC音量控制、MIC混響控制、主音量大小控制	3	個	3,400	10,200	供教師課堂授課、學生學習使用，提升學生學習效率。	教務處	【校務發展計畫】策略 6.3：推動教學創新，形塑無邊界教與學	

111年度校務發展及年度經費支用計畫書-附表-

【參考附表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	備註
4-2	其他非消耗品	藍芽多功能擴大音箱	9.內置LINE-IN接口可外接mp3、筆電、CD等音源 10.電源：DC9V (500-1000mA)充電、內建18650(4400安培)鋰電池 11.頻率響應：100Hz-18KHz 12.訊噪比：≥75dB 13.喇叭單元：6"+1.5" 14.輸出功率：15W(RMS) 15.抗阻：4Ω 16.配件：LAN-IN線、9 V充電器、遙控器 17.尺寸：約寬24*高18*厚16.5 (cm) 18.或同級品以上	同上	同上	同上	同上	同上	教務處	同上	
5	其他非消耗品	還原卡	1.支援在系統底下派送 2.資料恢復週期 每次/每天/每月/每週/手動/不保護 3.作業系統：Win2000 / 2003 / XP / 7 / 8 / 2008 / 2012 / Linux 32/64位元Windows 4.磁碟格式：FAT16/FAT32/NTFS/Linux 5.硬碟容量：支援至2T硬碟 6.支援差異拷貝 7.支援GPT磁碟分割表 8.支援UEFIBIOS 9.或同級品以上	65	片	3,500	227,500	供教師課堂授課、學生學習使用，提升學生學習效率	全校師生	【校務發展計畫】策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	
6	其他非消耗品	可攜式彈簧地拉幕	1.尺寸：84吋 4:3 2.可視面積：128*171(高*寬)cm 3.重量(淨重)：約11.60kg 4.或同級品以上	1	架	8,000	8,000	供教師課堂授課、學生學習使用，提升學生學習效率	圖資處	【校務發展計畫】策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	
7	其他非消耗品	液晶螢幕	1.約24型 2.解析度：1920*1080含以上 3.亮度 250 cd/m2(含)以上 4.內建防刮玻璃 5.或同級品以上	12	台	5,000	60,000	提升圖書資料查詢效率與學生學習成效	圖資處	【校務發展計畫】策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	

111年度校務發展及年度經費支用計畫書-附表-

【參考附表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	備註
8	其他非消耗品	還原卡	1.支援在系統底下派送 2.資料恢復週期 每次/每天/每月/每週/手動/不保護 3.作業系統：Win2000 / 2003 / XP / 7 / 8 / 2008 / 2012 / Linux 32/64位元Windows 4.磁碟格式：FAT16/FAT32/NTFS/Linux 5.硬碟容量：支援至2T硬碟 6.支援差異拷貝 7.支援GPT磁碟分割表 8.支援UEFIBIOS 9.或同級品以上	12	台	3,500	42,000	提升圖書資料查詢效率與學生學習成效	圖資處	【校務發展計畫】策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	
9	專業教室物品	奧林匹克標準長槓	1.規格：長槓重20kg 2.需搭配奧林匹克槓片或大孔鑄鐵槓片 3.重量訓練不可或缺產品 4.附上固定槓片的快速卡扣 5.或同級品以上	2	支	9,000	18,000	搭配一般體育、健身指導、運動訓練等課程	體育室	【校務發展計畫】策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	
10	專業教室物品	奧林匹克W槓	1.桿子：5cm*中間手握2.5cm*119cm長 2.單重：9kg (不含槓夾) 3.材質：鋼材/銅/氧化黑 4.最大瞬間承重：200kg 5.或同級品以上	2	支	8,000	16,000	搭配一般體育、健身指導、運動訓練等課程	體育室	【校務發展計畫】策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	
11	專業教室物品	打擊頭盔	1.棒壘球用打擊頭盔 2.頭圍尺寸：約59-61cm 3.或同級品以上	3	頂	880	2,640	搭配棒壘球體育課程使用	體育室	【校務發展計畫】策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	
12	專業教室物品	棒球棒	1.尺寸：約84cm 2.重量：約820g 3.超硬金處硬質TZ800 4.硬式中學用 5.或同級品以上	1	支	9,300	9,300	供學生於運動代表隊活動使用	體育室	【校務發展計畫】策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	

111年度校務發展及年度經費支用計畫書-附表-

【參考附表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	備註
13	專業教室物品	棒球打擊座	1.材質：橡膠、塑料、PU 2.可調高度：約22~44吋 3.內容：底座、置球桿 4.或同級品以上	1	組	2,600	2,600	搭配棒壘球體育課程使用	體育室	【校務發展計畫】 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	
14	專業教室物品	壘球手套	1.接球面皮：A級牛皮 2.手套背皮：A級牛皮 3.裡皮：合成皮革 4.尺寸：約12.5英吋 5.或同級品以上	20	支	2,300	46,000	搭配棒壘球體育課程使用	體育室	【校務發展計畫】 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	
15	專業教室物品	造型椅	1.材質：塑料背、木腳 2.或同級品以上	8	個	5,800	46,400	供系上於師生教學及產學作品展間使用	化材系	【校務發展計畫】 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	
16	專業教室物品	顏色感應器	1.測量反射光和環境光 2.辨識七種顏色及黑、白兩色 3.採樣率為1 kHz 4.或同級品以上	21	顆	1,900	39,900	搭配微電腦控制課程使用	電子系	【校務發展計畫】 策略 6.2：加強實務教學，發揮務實致用精神 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源 【高教深耕計畫】 子計畫 3.2：改善師資結構，提升教學品質	
17	資訊器材	還原卡	1.支援在系統底下派送 2.資料恢復週期 每次/每天/每月/每週/手動/不保護 3.作業系統：Win2000 / 2003 / XP / 7 / 8 / 2008 / 2012 / Linux 32/64位元Windows 4.磁碟格式：FAT16/FAT32/NTFS/Linux 5.硬碟容量：支援至2T硬碟 6.或同級品以上	18	片	2,300	41,400	1.提供潔淨能源轉換與驅動實驗室 2.用於風力發電與電動機控制實習教學	電機系	【校務發展計畫】 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源 【高教深耕計畫】 子計畫 1.6：強化核心人才培育	

111年度校務發展及年度經費支用計畫書-附表-

【參考附表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	備註
18	其他非消耗品	多功能印表機	1.規格：A4／黑白 2.列印速度：約36~41頁 3.雙面列印功能 4.網路列印功能 5.列印、影印、掃描、傳真 6.或同級品以上	2	台	8,000	16,000	教學用： 大二光電建模 大三電腦輔實體設計，實體設計認證，總整性課程 大四實務專題教學用	光電系	【校務發展計畫】 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	
19	資訊器材	還原卡	1.支援在系統底下派送 2.資料恢復週期 每次/每天/每月/每週/手動/不保護 3.作業系統：Win2000 / 2003 / XP / 7 / 8 / 2008 / 2012 / Linux 32/64位元Windows 4.磁碟格式：FAT16/FAT32/NTFS/Linux 5.硬碟容量：支援至2T硬碟 6.支援差異拷貝 7.支援GPT磁碟分割表 8.支援UEFIBIOS 9.或同級品以上	3	片	3,500	10,500	供教師課堂授課、學生學習使用，提升學生學習效率	光電系	【校務發展計畫】 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	
20	實習實驗物品	立方偏光分光鏡	1.波長420-680 nm 2.尺寸：約20 mm 3.或同級品以上	2	組	8,500	17,000	教學用：光電實驗(一)、(二) 大三總整性課程 大四實務專題	光電系	【校務發展計畫】 策略 6.2：加強實務教學，發揮務實致用精神 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	

111年度校務發展及年度經費支用計畫書-附表-

【參考附表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	備註
21	實習實驗物品	雷射光源	1.雷射類型：紅色及綠色 2.產生5條平行線 3.光源模式： -五束（1,2,3,4,5） -三束（1,3,5- -三束（2,3，4） -單射線（3） 4.雷射等級：Pmax <1mW / II 5.或同級品以上	3	個	9,860	29,580	物理實驗課程教師講解示範及影音教學用	物理實驗室	【校務發展計畫】 策略 6.2：加強實務教學，發揮務實致用精神 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	
22	專業教室物品	顏色感應器	1.測量反射光和環境光 2.辨識七種顏色及黑、白兩色 3.採樣率為1 kHz 4.或同級品以上	29	顆	1,900	55,100	搭配微電腦控制課程使用	電子系	【校務發展計畫】 策略 6.2：加強實務教學，發揮務實致用精神 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源 【高教深耕計畫】 子計畫 3.2：改善師資結構，提升教學品質	
23	資訊器材	還原卡	1.支援在系統底下派送 2.資料恢復週期 每次/每天/每月/每週/手動/不保護 3.作業系統：Win2000 / 2003 / XP / 7 / 8 / 2008 / 2012 / Linux 32/64位元Windows 4.磁碟格式：FAT16/FAT32/NTFS/Linux 5.硬碟容量：支援至2T硬碟 6.或同級品以上	13	片	2,300	29,900	1.提供潔淨能源轉換與驅動實驗室 2.用於風力發電與電動機控制實習教學	電機系	【校務發展計畫】 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源 【高教深耕計畫】 子計畫 1.6：強化核心人才培育	
24	資訊器材	行動擴音器	1.最大輸出 56 W 2.5.8 GHz ACT 純自動選訊接收模組 3.內建高容量鋰電池 4.無線麥克風 5.或同級品以上	1	台	9,000	9,000	電腦教室程式設計教學	資工系	【校務發展計畫】 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源 【高教深耕計畫】 子計畫 1.1：厚植學生基礎能力	

111年度校務發展及年度經費支用計畫書-附表-

【參考附表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	備註
25	其他非消耗品	黑皮椅	1.滾輪移動式 2.無扶手 3.或同級品以上	20	張	1,000	20,000	實務專題實驗室	資工系	【校務發展計畫】 策略 6.7：提昇教學品質， 持續改善教學資源 【高教深耕計畫】 子計畫 1.1：厚植學生基礎 能力	
26	資訊器材	固態硬碟	1.固態硬碟SATA III 2.480G(含以上)開機自動還原 3.或同級品以上	50	顆	1,800	90,000	改善電腦教室效能	資工系	【校務發展計畫】 策略 6.7：提昇教學品質， 持續改善教學資源 【高教深耕計畫】 子計畫 1.1：厚植學生基礎 能力	
27	專業教室物品	運動攝影機	1.前後雙螢幕 2.RockSteady 增穩技術減低畫面晃動 3.4K HDR影片 4.語音控制 5.裸機防水可達11米 6.8倍慢動作 / 120秒長曝光 7.一鍵攝錄功能 8.或同級品以上	1	台	9,900	9,900	實務專題製作	資工系	【校務發展計畫】 策略 6.7：提昇教學品質， 持續改善教學資源 【高教深耕計畫】 子計畫 1.1：厚植學生基礎 能力	
28	資訊器材	固態硬碟	1.固態硬碟SATA III 2.480G(含以上)開機自動還原 3.或同級品以上	8	顆	1,800	14,400	改善電腦教室效能	資工系	【校務發展計畫】 策略 6.7：提昇教學品質， 持續改善教學資源 【高教深耕計畫】 子計畫 1.1：厚植學生基礎 能力	

111年度校務發展及年度經費支用計畫書-附表-

【參考附表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	備註
29	專業教室物品	行動擴音器	1.最大輸出 56 W 2.5.8 GHz ACT 純自動選訊接收模組 3.內建大容量鋰電池 4.無線麥克風 5.或同級品以上	2	台	9,000	18,000	實作課程或戶外教學使用	土環系	【校務發展計畫】 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源 【高教深耕計畫】 子計畫 1.1：厚植學生基礎能力	
30	資訊器材	固態硬碟	1.512G SSD 2.SATA III 2.5吋 3.讀560M/寫520M 4.或同級品以上	110	台	1,800	198,000	供學生於上課使用	資管系	【校務發展計畫】 策略 6.2：加強實務教學，發揮務實致用精神	
31	專業教室物品	理財桌遊	1.遊戲配件：遊戲地圖*1、紙鈔*1套、職業卡*10、人物旗子*6、房子旗子*6、股票骰子*1、股票方塊*4、股票版*1、友情徽章*20、點數骰子*2、事件色子*1、支出卡*20、股票卡*35、生意卡*40、房地產卡*46 2.或同等級品以上	6	套	5,000	30,000	搭配桌遊活動與設計概論課程	休閒系	【高教深耕計畫】 子計畫 1.1：厚植學生基礎能力	
32	專業教室物品	台灣製茶錄桌遊	1.遊戲配件：遊戲版圖*1片、玩家版圖*4片、起始玩家指示物*1片、花苞圓片*16片（橘*6、紅*5、綠*5）、商人牌*28張、歷史事件牌*11張、人物牌*7張、行動獎勵片*12片、製茶技能片*16片、綠茶茶菁方塊*21顆、紅茶茶菁方塊*28顆、烏龍茶茶菁方塊*35顆、工人指示物*20個（採茶工*8、製茶師傅*12）、玩家指示物*20片（4種顏色各5個）、布袋*1個 2.適合2-4人 3.或同級品以上	8	套	2,000	16,000	搭配桌遊活動與設計概論課程	休閒系	【高教深耕計畫】 子計畫 1.1：厚植學生基礎能力	



111年度校務發展及年度經費支用計畫書-附表-

【參考附表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	備註
33	專業教室物品	木椅	1.木頭材質 2.尺寸：約30cm*25cm*45cm 3.或同級品以上	5	張	1,000	5,000	教學教室使用	休閒系	【校務發展計畫】 策略 6.2：加強實務教學，發揮務實致用精神 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	
34	專業教室物品	照護備餐組	1.攜帶瓦斯爐*1 2.不銹鋼磨壓器*1 3.不銹鋼餐具組*1 4.或同級品以上	3	組	9,800	29,400	搭配「樂活養生運動」課程，增加學生樂服生活體驗，提升學生基本及實務能力	樂服系	【校務發展計畫】 策略 6.2：加強實務教學，發揮務實致用精神 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	
35	專業教室物品	握力器	1.尺寸：約22*15*5.7cm 2.測量範圍：0-110kg 3.可依手掌大小調整握距 4.或同級品以上	1	台	6,500	6,500	搭配「樂活養生運動」課程，增加學生樂服生活體驗，提升學生基本及實務能力	樂服系	【校務發展計畫】 策略 6.2：加強實務教學，發揮務實致用精神 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	
36	專業教室物品	一般型皮脂夾	1.尺寸：約7*13*2cm 2.測量範圍：0-8cm 3.或同級品以上	1	支	1,400	1,400	搭配「樂活養生運動」課程，增加學生樂服生活體驗，提升學生基本及實務能力	樂服系	【校務發展計畫】 策略 6.2：加強實務教學，發揮務實致用精神 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	

111年度校務發展及年度經費支用計畫書-附表-

【參考附表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	備註
37	專業教室物品	箭頭式坐姿體前彎測量器	1.尺寸：約67長* 49 寬*2.5高cm 2.重量：約6.8kg 3.測量範圍：0-65cm 4.含第四代以上 5.或同級品以上	1	台	4,700	4,700	搭配「樂活養生運動」課程，增加學生樂服生活體驗，提升學生基本及實務能力	樂服系	【校務發展計畫】 策略 6.2：加強實務教學，發揮務實致用精神 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	
38	專業教室物品	碼表	1.可紀錄10筆資料 2.二行顯示分段、總段時間 3.能以1/100秒為單位，測量總時間 4.可在操作中讀取記憶 5.顯示日曆、時間 6.防水功能 7.100組記憶 8.或同級品以上	1	組	3,300	3,300	搭配「樂活養生運動」課程，增加學生樂服生活體驗，提升學生基本及實務能力	樂服系	【校務發展計畫】 策略 6.2：加強實務教學，發揮務實致用精神 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	
39	專業教室物品	餐具組	1.有邊斜底碗*1、無邊斜底碗*1、彎曲湯匙*2、鞋底防倒直身杯*1、鞋底防倒把身杯*1、吸管插口杯蓋*1 2.或同級品以上	1	組	4,000	4,000	搭配「樂活養生運動」課程，增加學生樂服生活體驗，提升學生基本及實務能力	樂服系	【校務發展計畫】 策略 6.2：加強實務教學，發揮務實致用精神 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	
40	專業教室物品	餐具組	1.頂級進食輔助筷(左右)*1、可變形二用叉匙*1、易飲杯*1、帶柄輔助餐碗*1、拐杖夾*1、易轉身旋轉座墊*1、防接桌角*2、成人照護圍兜*1 2.或同級品以上	1	組	8,800	8,800	搭配「樂活養生運動」課程，增加學生樂服生活體驗，提升學生基本及實務能力	樂服系	【校務發展計畫】 策略 6.2：加強實務教學，發揮務實致用精神 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	

111年度校務發展及年度經費支用計畫書-附表-

【參考附表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	備註
41	專業教室物品	音聲擴聽器	1.尺寸：約厚 23-18*寬46*高110mm 2.重量：約50g 3.電波200Hz-5kHz 4.最大音量40db 5.或同級品以上	2	個	6,000	12,000	搭配「樂活養生運動」課程，增加學生樂服生活體驗，提升學生基本及實務能力	樂服系	【校務發展計畫】 策略 6.2：加強實務教學，發揮務實致用精神 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	
42	專業教室物品	居家照護鈴	1.規格：WiFi802.11b/g/n(2.4G) 2.淨重：約200g 3.尺寸：約7.8*7.8cm 4.額定電壓4.5v 5.或同級品以上	2	個	2,900	5,800	搭配「樂活養生運動」課程，增加學生樂服生活體驗，提升學生基本及實務能力	樂服系	【校務發展計畫】 策略 6.2：加強實務教學，發揮務實致用精神 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	
43	專業教室物品	健康智能檢測儀	1.藍芽連線 2.尺寸：約87*49*7mm 3.重量：約37g 4.內附無線心電檢測儀*1、充電線*1 5.或同級品以上	1	式	5,300	5,300	搭配「樂活養生運動」課程，增加學生樂服生活體驗，提升學生基本及實務能力	樂服系	【校務發展計畫】 策略 6.2：加強實務教學，發揮務實致用精神 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	
44	專業教室物品	床邊起身扶手	1.尺寸：約65*27.5cm高73cm 2.適合：床腳上線在約20~35公分以內 3.材質：扶手為天然木,金屬部分為不鏽鋼 4.重量：約7.1公斤 5.或同級品以上	1	個	8,900	8,900	搭配「樂活養生運動」課程，增加學生樂服生活體驗，提升學生基本及實務能力	樂服系	【校務發展計畫】 策略 6.2：加強實務教學，發揮務實致用精神 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	
45	專業教室物品	高感度集音器	1.尺寸：約長115*寬25*高15.5mm 2.重量：約28g 3.調整可聽頻率： 4.高音頻(Hi)：200HZ~12000HZ 5.低音頻：(low)：200200HZ~4000HZ 6.聲壓級：120db 7.耳機孔：3.5mm 8.或同級品以上	1	個	3,600	3,600	搭配「樂活養生運動」課程，增加學生樂服生活體驗，提升學生基本及實務能力	樂服系	【校務發展計畫】 策略 6.2：加強實務教學，發揮務實致用精神 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	

111年度校務發展及年度經費支用計畫書-附表-

【參考附表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	備註
46	專業教室物品	助聽器	1.充電方式：鋰充電電池 2.充電時間：約2小時 3.最大功率輸出：25mv 4.音量調整：32段數位調整 5.頻率督響應：20HZ~20KHZ 6.音效處理：DSP數位處理器 7.充電電壓、電流、5v500Ma 8.或同級品以上	1	個	9,900	9,900	搭配「樂活養生運動」課程，增加學生樂服生活體驗，提升學生基本及實務能力	樂服系	【校務發展計畫】 策略 6.2：加強實務教學，發揮務實致用精神 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	
47	專業教室物品	三段伸縮式斜坡板	1.展開尺寸(長*寬)：約210*20*4.5cm 2.收納尺寸(長*寬)：約95*20cm 3.淨重：約16kg 4.載重量：約250kg 5.本產品經過SGS載重：約250kg以上 6.地面至階梯高低差計算方式：高低差距x5或6=斜坡板所需長度 7.或同級品以上	1	座	8,400	8,400	搭配「樂活養生運動」課程，增加學生樂服生活體驗，提升學生基本及實務能力	樂服系	【校務發展計畫】 策略 6.2：加強實務教學，發揮務實致用精神 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	
48	專業教室物品	桌上型3D放大鏡	1.材質：高透光玻璃鏡片 2.鏡片尺寸：約38*18.5*19cm 3.放大倍率：3D(1.75X) 4.光源：約56顆LEDs 5.尺寸：約38*18.5*19cm 6.功率：9w 7.電源：110~10v AC50/60HZ 8.或同級品以上	2	台	2,300	4,600	搭配「樂活養生運動」課程，增加學生樂服生活體驗，提升學生基本及實務能力	樂服系	【校務發展計畫】 策略 6.2：加強實務教學，發揮務實致用精神 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	
49	專業教室物品	電子提醒藥盒	1.尺寸：約22*11.8*4.5cm 2.材質：pp 3.或同級品以上	2	個	500	1,000	搭配「樂活養生運動」課程，增加學生樂服生活體驗，提升學生基本及實務能力	樂服系	【校務發展計畫】 策略 6.2：加強實務教學，發揮務實致用精神 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	

111年度校務發展及年度經費支用計畫書-附表-

【參考附表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	備註
50	專業教室物品	免彎腰穿拖鞋把	1.尺寸：約90*4.4公分 2.重量：約180公克 3.材質：鋁、塑膠 4.顏色：紅色/綠色 5.或同級品以上	6	個	1,000	6,000	搭配「樂活養生運動」課程，增加學生樂服生活體驗，提升學生基本及實務能力	樂服系	【校務發展計畫】 策略 6.2：加強實務教學，發揮務實致用精神 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	
51	專業教室物品	穿鞋輔助器	1.長度：約70cm 2.材質：鋁管、塑膠 3.或同級品以上	6	個	800	4,800	搭配「樂活養生運動」課程，增加學生樂服生活體驗，提升學生基本及實務能力	樂服系	【校務發展計畫】 策略 6.2：加強實務教學，發揮務實致用精神 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	
52	專業教室物品	緊急求救看護呼叫器組	1.接收器*1、固定式發送器*1、攜帶式發送器*1 2.總和重量：約155g±10g 3.或同級品以上	2	組	1,500	3,000	搭配「樂活養生運動」課程，增加學生樂服生活體驗，提升學生基本及實務能力	樂服系	【校務發展計畫】 策略 6.2：加強實務教學，發揮務實致用精神 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	
53	專業教室物品	電烤箱	1. 電壓：110V 2. 容量：31-40L 3. 效能：1401W~1500W 4. 或同級品以上	2	台	5,000	10,000	搭配旅館廚藝理論與實務(一)西點、中西餐、烘焙概論等課程	旅館系	【校務發展計畫】 策略 6.2：加強實務教學，發揮務實致用精神 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	

111年度校務發展及年度經費支用計畫書-附表-

【參考附表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	備註
54	專業教室物品	攝影機	1.感光元件：真實 800 萬畫素 CMOS 2.最高解析度：USB 模式最高達 3264*2448 3.全自動對焦鏡頭 4.影片拍攝：30 fps full HD 解析度 5.連接介面：USB 2.0 UVC 6.系統支援：Mac/Windows/Chromebook 7.最大拍攝範圍：34.2*25.5 公分 8.或同級品以上	4	台	8,500	34,000	搭配專題製作、幼兒園課程活動設計與教材教法 I、II 等課程，進行實務或視訊教學演示教具，提升學生教學演示能力	幼保系	【校務發展計畫】 策略 6.2：加強實務教學，發揮務實致用精神 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	
55	專業教室物品	幼兒教具櫃	1.原木幼兒用教具櫃(穿透式) 2.規格：約長120公分、寬30公分、高75公分 3.或同級品以上	3	台	3,900	11,700	搭配專題製作、幼兒學習環境設計與教材教法 I、II 等課程，進行實務或視訊教學演示教具製作，提升學生教學演示能力	幼保系	【校務發展計畫】 策略 6.2：加強實務教學，發揮務實致用精神 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	
56	專業教室物品	幼兒教具櫃	1.原木幼兒用教具櫃(A字架) 2.規格：約長120公分、寬30公分、高90公分 3.或同級品以上	2	座	4,000	8,000	搭配幼兒學習環境設計與教材教法 I、II 等課程，進行實務或視訊教學演示教具製作，提升學生教學演示能力	幼保系	【校務發展計畫】 策略 6.2：加強實務教學，發揮務實致用精神 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	
57	專業教室物品	幼兒教具櫃	1.原木幼兒用教具櫃 2.規格：約長120公分、寬30公分、高75公分(中間隔板可調整) 3.或同級品以上	2	座	5,000	10,000	搭配幼兒學習環境設計與教材教法 I、II 等課程，進行實務或視訊教學演示教具製作，提升學生教學演示能力	幼保系	【校務發展計畫】 策略 6.2：加強實務教學，發揮務實致用精神 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	

111年度校務發展及年度經費支用計畫書-附表-

【參考附表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	備註
58	專業教室物品	光療太陽燈	1.尺寸：約200*170*100mm 2.功率：48W 3.光源：365、405nm雙波長光源，燈珠33顆 4.或同級品以上	30	台	3,200	96,000	搭配手足保養、美甲實作課程使用	時尚系	【校務發展計畫】 策略 6.5：翻轉校外實習，落實學用合一理念 策略 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源	
59	專業教室物品	美容椅	1.約長54cm*寬41cm*高83cm 2.PP材質 3.或同級品以上	40	張	1,500	60,000	搭配整體造型、髮型設計、藝術美學、造型原理等課程使用	時尚系	【校務發展計畫】 策略 6.5：翻轉校外實習，落實學用合一理念 策略 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源	
60	專業教室物品	專業彩妝箱	1.約長40cm*寬22cm*高50cm 2.附110V電源插座，3W電燈泡並可微調亮度 3.PVC面料 4.淨重：約5KG 5.或同級品以上	1	組	8,500	8,500	搭配整體造型、髮型設計、藝術美學、造型原理等課程使用	時尚系	【校務發展計畫】 策略 6.5：翻轉校外實習，落實學用合一理念 策略 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源	
61	專業教室物品	補光燈	1.尺寸：約200*170*100mm 2.功率：35W 3.電壓：DC 15V，3A 3.光源：led燈珠288顆 4.附三腳架約280cm 5.或同級品以上	1	套	9,000	9,000	搭配整體造型、髮型設計、藝術美學、造型原理等課程使用	時尚系	【校務發展計畫】 策略 6.5：翻轉校外實習，落實學用合一理念 策略 6.7：提升教學品質，持續改善教學資源	
62	其他非消耗品	課桌椅	1.寬59.5*深39.5*高90±2(CM) 2.或同級品以上	70	張	2,200	154,000	更新教學教室課桌椅，建立優質學習環境	通識中心	【校務發展計畫】 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	

111年度校務發展及年度經費支用計畫書-附表-

【參考附表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	備註
63	專業教室物品	無線藍芽麥克風	1.直線通訊距離至少10公尺 2.應用最新藍芽傳輸技術 3.含頭戴頸掛及領夾式麥克風 4.發射器：6.3mm Phone Jack插頭(公)；接收器：3.5mm Phone Jack插座(母) 5.或同級品以上	1	台	4,000	4,000	提供電化教室配合專題研討等課程使用	電機系	【校務發展計畫】 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源 【高教深耕計畫】 子計畫 1.6：強化核心人才培育	
64	資訊器材	UPS不斷電系統	1.1500VA/900W 2.在線式 3.主動式PFC相容式設計 4.純正弦波輸出突波保護 5.自動穩壓功能(AVR) 6.或同級品以上	2	台	6,500	13,000	供全系電腦應用課程之教學使用，提升教學品質以及學生學習成效	電機系	【校務發展計畫】 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源 【高教深耕計畫】 子計畫 1.6：強化核心人才培育	
65	實習實驗物品	微型投影機	1.廣色域－100% NTSC / FWVGA(854 *480)解析度 2.300ANSI流明亮度 / 5,000:1對比率 3.內建無線投影，可支援Android或iOS裝置 4.或同級品以上	1	組	9,200	9,200	教學用：日間部、國際班 光電實驗(一)、(二) 大三總整性課程 大四實務專題	光電系	【校務發展計畫】 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	
66	實習實驗物品	電源供應器	1.2針式可拆卸螺釘端子 2.驅動程序Windows XP / 7 / 8.1 / 10 3.或同級品以上	3	組	9,600	28,800	教學用：日間部、國際班 光電實驗(一)、(二) 大三總整性課程 大四實務專題	光電系	【校務發展計畫】 策略 6.2：加強實務教學，發揮務實致用精神 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	



111年度校務發展及年度經費支用計畫書-附表-

【參考附表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	備註
67	實習實驗物品	信號產生器	1.產生信號頻率範圍：100K-110MHz 2.產生信號種類：正弦波、三角波、方形波 3.或同級品以上	3	組	8,800	26,400	教學用：日間部、國際班 光電實驗(一)、(二) 大三總整性課程 大四實務專題	光電系	【校務發展計畫】 策略 6.2：加強實務教學，發揮務實致用精神 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	
68	專業教室物品	白玻圓桌	1.材質：玻璃桌面 2.或同級品以上	2	個	7,500	15,000	供系上於師生教學及產學作品展間使用	化材系	【校務發展計畫】 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	
69	實習實驗物品	雷射光源	1.雷射類型：紅色及綠色 2.產生5條平行線 3.光源模式： -五束（1,2,3,4,5） -三束（1,3,5） -三束（2,3，4） -單射線（3） 4.雷射等級：Pmax <1mW / II 5.或同級品以上	3	個	9,860	29,580	物理實驗課程教師講解示範及影音教學用	物理實驗室	【校務發展計畫】 策略 6.2：加強實務教學，發揮務實致用精神 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	
70	資訊器材	液晶螢幕	1.28 吋 IPS面板 3840*2160 4K解析度 2.178度廣視角 3.亮度：350cd/m2 4.支援 HDMIx2、DisplayPort介面 5.內建喇叭 2W*2 6.或同級品以上	1	台	9,900	9,900	供全系電腦應用課程之教學使用，提升教學品質以及學生學習成效	電機系	【校務發展計畫】 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源 【高教深耕計畫】 子計畫 1.6：強化核心人才培育	

111年度校務發展及年度經費支用計畫書-附表-

【參考附表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	備註
71	專業教室物品	實驗工作椅	1.鋼管製支架、木質坐墊 2.尺寸：坐墊直徑29cm±5%、高度：約47~55cm 3.或同級品以上	43	張	950	40,850	提供冷凍空調實驗室、控制系統實驗室及專題製作室用於實習課程教學	電機系	【校務發展計畫】 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源 【高教深耕計畫】 子計畫 1.6：強化核心人才培育	
72	實習實驗物品	數位示波器	1.類比頻寬：50 MHz 2.取樣率：1 GS/s 3.記錄長度：20k 4.類比通道：2 Channel 5.或同級品以上	3	組	9,800	29,400	教學用：日間部、國際班 光電實驗(一)、(二) 大三總整性課程 大四實務專題	光電系	【校務發展計畫】 策略 6.2：加強實務教學，發揮務實致用精神 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	
73	資訊器材	固態硬碟	1.容量1TB 2.SATA III 3.或同級品以上	28	顆	3,000	84,000	1.教學及實作課程使用實驗設備-設備升級 2.電腦輔助製圖、建築BIM建模證照輔導使用	土環系	【校務發展計畫】 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	
74	資訊器材	運動攝影機	1.前後雙螢幕 2.RockSteady 增穩技術減低畫面晃動 3.4K HDR影片 4.語音控制 5.裸機防水可達11米 6.8倍慢動作 / 120秒長曝光 7.一鍵攝錄功能 8.或同級品以上	2	台	9,900	19,800	實務專題製作	土環系	【校務發展計畫】 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源 【高教深耕計畫】 子計畫 1.1：厚植學生基礎能力	

111年度校務發展及年度經費支用計畫書-附表-

【參考附表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	備註
75	專業教室物品	隨機存取記憶體	1.8GB RAM 2.或同級品以上	16	條	1,686	26,976	1.教學及實作課程使用實驗設備-設備升級 2.電腦輔助製圖、建築BIM建模證照輔導使用	土環系	【校務發展計畫】 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	
76	其他非消耗品	課桌椅	1.桌面約W59.5*D39.5cm 2.黑色橢圓形鋼管約1.4mm, 彎曲焊接本體總長90cm 3.桌面灰白色/椅子藍色 4.椅下須置物籃 5.課桌椅須讓人可完全站立 6.椅前方金屬擋板約厚1.0mm 7.或同級品以上	70	張	2,300	161,000	因應大班教學，採購一批課桌椅，以建置學習環境	企管系	【校務發展計畫】 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源 【高教深耕計畫】 子計畫 1.1：厚植學生基礎能力	
77	專業教室物品	幼兒圖書櫃	1.原木幼兒用教具櫃 2.規格：約長120公分、寬30公分、高75公分 3.或同級品以上	1	座	3,300	3,300	搭配幼兒學習環境設計與教材教法I、II等課程，進行實務或視訊教學演示教具製作，提升學生教學演示能力	幼保系	【校務發展計畫】 策略 6.2：加強實務教學，發揮務實致用精神 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	
78	專業教室物品	幼兒教具櫃	1.尺寸：約長125*寬38*高64cm 2.安全PVC與泡棉的包覆 3.0-2歲用 4.或同級品以上	1	座	5,300	5,300	搭配幼兒學習環境設計與教材教法I、II等課程，進行實務或視訊教學演示教具製作，提升學生教學演示能力	幼保系	【校務發展計畫】 策略 6.2：加強實務教學，發揮務實致用精神 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	

111年度校務發展及年度經費支用計畫書-附表-

【參考附表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	備註
79	專業教室物品	幼兒教具	1.天然松木積木 2.200片(每片尺寸約11.8*2.4*0.8 cm)積木(比例1:3:5) 3.基本建構方法的說明手冊 4.或同等級品以上	5	盒	3,300	16,500	搭配幼兒學習環境設計與教材教法I、II等課程，進行實務或視訊教學演示教具製作，提升學生教學演示能力	幼保系	【校務發展計畫】 策略 6.2：加強實務教學，發揮務實致用精神 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	
80	專業教室物品	幼兒教具	1.350pcs基本零件 2.以step up漸進式開始玩的入門組 3.含9種說明圖 4.紅、黃、藍、綠基礎四色加上黑白兩色的6色組 5.或同級品以上	2	盒	1,200	2,400	搭配幼兒學習環境設計與教材教法I、II等課程，進行實務或視訊教學演示教具製作，提升學生教學演示能力	幼保系	【校務發展計畫】 策略 6.2：加強實務教學，發揮務實致用精神 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	
81	專業教室物品	幼兒教具	1.650pcs基本零件 2.以step up漸進式開始玩的入門組 3.有基本的可動式技巧，多達22種說明圖 4.紅、黃、藍、綠基礎四色加上黑白兩色的6色組 5.附有手提式收納盒 6.或同級品以上	2	盒	2,200	4,400	搭配幼兒學習環境設計與教材教法I、II等課程，進行實務或視訊教學演示教具製作，提升學生教學演示能力	幼保系	【校務發展計畫】 策略 6.2：加強實務教學，發揮務實致用精神 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	
82	專業教室物品	幼兒教具	1.車輪運用 2.650pcs基本零件+30pcs大小車輪零件 3.以step up漸進式開始玩的車輪運用組 4.有車輪零件的可動式技巧。內含12種說明圖 5.紅、黃、藍、綠基礎四色加上黑白兩色的6色組 6.附有手提式收納盒 7.或同級品以上	2	盒	2,600	5,200	搭配幼兒學習環境設計與教材教法I、II等課程，進行實務或視訊教學演示教具製作，提升學生教學演示能力	幼保系	【校務發展計畫】 策略 6.2：加強實務教學，發揮務實致用精神 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	

111年度校務發展及年度經費支用計畫書-附表-

【參考附表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	備註
83	專業教室物品	氣密箱	1.防水防塵 2.蓋子周圍水密密封，自動洩壓閥和易於打開的雙鎖門鎖經過負載測試的軟握手柄和全長鉸鏈 3.雙鎖孔和肩帶孔 4.在底部選擇N Pluck立方體泡棉，蓋子中選擇卷積泡棉 5.可堆疊聯鎖系統 6.蓋子上的絲網印刷空間和樹脂標籤空間可個性化 7.內部尺寸：約500*350*H 280mm 外部尺寸：約555*428*H 306mm 覆蓋深度-底部約58 + 222mm 8.或同級品以上	1	台	4,900	4,900	服管所攝影棚專用，可以配合直播課程使用	服管所	【校務發展計畫】 策略 6.2：加強實務教學，發揮務實致用精神 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	
84	專業教室物品	雙色溫平板	1.功率：100W 2.色溫：3200-5600k 3.亮度：2862 Lux( 5600K) 4.亮度調節：無段調整 5.電源類型：AC 100-240V 6.重量：約3.3kg 7.尺寸：約66.0*40.6*7.6 cm 8.或同級品以上	1	台	9,500	9,500	服管所攝影棚專用，可以配合直播課程使用	服管所	【校務發展計畫】 策略 6.2：加強實務教學，發揮務實致用精神 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	
85	專業教室物品	燈架	1.材質：鐵管鋁型材質 2.載重：約6公斤 3.收納長度：約100cm 4.高度：約120-265cm 5.重量：約 3公斤 6.或同級品以上	3	台	1,400	4,200	服管所攝影棚專用，可以配合直播課程使用	服管所	【校務發展計畫】 策略 6.2：加強實務教學，發揮務實致用精神 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	
86	專業教室物品	波浪隔音棉	1.約90*180cm厚7.5cm波浪隔音棉 2.或同級品以上	11	片	900	9,900	服管所攝影棚專用，可以配合直播課程使用	服管所	【校務發展計畫】 策略 6.2：加強實務教學，發揮務實致用精神 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	

111年度校務發展及年度經費支用計畫書-附表-

【參考附表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	備註
87	專業教室物品	麥克風	1.重量：約937 g 2.尺寸：約172*109*62 mm(長寬高) 3.類型：動圈式全向麥克風 4.頻率範圍：20Hz~20kHz 5.輸出連接：XLR Output 6.輸出阻抗：320Ω 7.或同級品以上	3	支	4,200	12,600	服管所攝影棚專用，可以配合直播課程使用	服管所	【校務發展計畫】 策略 6.2：加強實務教學，發揮務實致用精神 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	
88	專業教室物品	麥克風	1.類型：動圈式 2.指向性：心型指向型 3.位元深度：16 或 24位元, 44.1 / 48 kHz 4.頻率響應：50 -16,000 Hz 5.可調增益範圍：0 ~+36 dB 6.XLR 靈敏度：-55 dBV/Pa (1.78 mV) at 1 kHz 7.可搭配軟體：ShurePlus™ MOTIV Audio, Video APP 8.或同級品以上	1	支	9,300	9,300	服管所攝影棚專用，可以配合直播課程使用	服管所	【校務發展計畫】 策略 6.2：加強實務教學，發揮務實致用精神 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	
89	專業教室物品	麥克風架	1.水平伸展約達820mm，垂直伸展約達840mm 2.可全360度旋轉 3.支撐話筒重量達到700g和1,1kg之間 4.尺寸：約H 100mm 5.或同級品以上	4	組	4,500	18,000	服管所攝影棚專用，可以配合直播課程使用	服管所	【校務發展計畫】 策略 6.2：加強實務教學，發揮務實致用精神 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	
90	專業教室物品	麥克風架	1.可調範圍約為11至15.74英寸 2.包括電纜夾 3.包括3/8 “至5/8” 適配器 4.或同級品以上	2	組	1,300	2,600	服管所攝影棚專用，可以配合直播課程使用	服管所	【校務發展計畫】 策略 6.2：加強實務教學，發揮務實致用精神 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	

111年度校務發展及年度經費支用計畫書-附表-

【參考附表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	備註
91	專業教室物品	耳機	1.連線模式：有線耳罩式耳機 2.動圈類型：封閉式動圈型 3.輸入端子：3.5mm 立體聲耳機端子 4.耳機頻率響應(Hz)：20 - 20,000 Hz 5.耳機靈敏度/感度(dB)：約108 dB 6.最大承受功率：500 mW 7.或同級品以上	4	組	4,500	18,000	服管所攝影棚專用，可以配合直播課程使用	服管所	【校務發展計畫】 策略 6.2：加強實務教學，發揮務實致用精神 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	
92	專業教室物品	防噴麥罩	1.鵝頸長度：約351mm 2.尺寸（WH）：約152mm*514mm*177mm 3.或同級品以上	4	組	1,000	4,000	服管所攝影棚專用，可以配合直播課程使用	服管所	【校務發展計畫】 策略 6.2：加強實務教學，發揮務實致用精神 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	
93	專業教室物品	雙模心跳帶	1.搭配心跳速率變化監測 2.支援ANT +-支援Bluetooth 3.或同級品以上	2	台	2,600	5,200	搭配「樂活養生運動」課程，增加學生樂服生活體驗，提升學生基本及實務能力	樂服系	【校務發展計畫】 策略 6.2：加強實務教學，發揮務實致用精神 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	
94	專業教室物品	飛輪	1.11-34T 9速 2.齒數：11/13/15/17/20/23/26/30/34T 3.材質：合金 4.或同級品以上	2	個	700	1,400	搭配「樂活養生運動」課程，增加學生樂服生活體驗，提升學生基本及實務能力	樂服系	【校務發展計畫】 策略 6.2：加強實務教學，發揮務實致用精神 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	

111年度校務發展及年度經費支用計畫書-附表-

【參考附表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	備註
95	專業教室物品	ANT+接收器	1.支援ANT+ FE-C標準 2.搭配使用可於PC上直接操作訓練台功能 3.或同級品以上	2	個	700	1,400	搭配「樂活養生運動」課程，增加學生樂服生活體驗，提升學生基本及實務能力	樂服系	【校務發展計畫】 策略 6.2：加強實務教學，發揮務實致用精神 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	
96	專業教室物品	訓練台防水型地墊	1.加厚型9mm訓練台地墊 2.橡膠材質 3.尺寸約 91.5*183cm 4.或同級品以上	2	個	1,500	3,000	搭配「樂活養生運動」課程，增加學生樂服生活體驗，提升學生基本及實務能力	樂服系	【校務發展計畫】 策略 6.2：加強實務教學，發揮務實致用精神 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	
97	專業教室物品	接汗帶	1.超纖維彈性吸水材質 2.配備手機置放區：方便搭配訓練APP使用 3.雙層設計：止汗巾可單獨拆卸清洗保持衛生清潔-雙置物袋設計 4.或同級品以上	2	個	800	1,600	搭配「樂活養生運動」課程，增加學生樂服生活體驗，提升學生基本及實務能力	樂服系	【校務發展計畫】 策略 6.2：加強實務教學，發揮務實致用精神 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	
98	專業教室物品	智慧腕錶	1.血氧、心率偵測、內建GPS 2. 20 多種室外及室內運動 App 3.內建 500首音樂儲存空間，可從電腦下載歌曲至手錶，搭配藍牙耳機即可收聽 4.或同級品以上	2	台	8,000	16,000	搭配「樂活養生運動」課程，增加學生樂服生活體驗，提升學生基本及實務能力	樂服系	【校務發展計畫】 策略 6.2：加強實務教學，發揮務實致用精神 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	



111年度校務發展及年度經費支用計畫書-附表-

【參考附表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	備註
99	專業教室物品	自行車車架組	1.車架：超輕量鋁合金車架 2.前叉：碳纖維前叉 3.D-fuse吸震座墊桿，隱藏式座桿束 4.或同級品以上	2	台	9,980	19,960	搭配「樂活養生運動」課程，增加學生樂服生活體驗，提升學生基本及實務能力	樂服系	【校務發展計畫】 策略 6.2：加強實務教學，發揮務實致用精神 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	
100	專業教室物品	變速/傳動系統	1.變速系統：18段變速 2.傳動系統：鋁合金大齒盤+9速飛輪 3.或同級品以上	2	台	9,000	18,000	搭配「樂活養生運動」課程，增加學生樂服生活體驗，提升學生基本及實務能力	樂服系	【校務發展計畫】 策略 6.2：加強實務教學，發揮務實致用精神 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	
101	其他非消耗品	音箱	1.超迷你肩掛式無線喊話器 2.放大器：Class D, 最大輸出 50 W, 頻響50Hz-18kHz 3.喇叭：5 吋全音域高效率喇叭 4.音源輸入： (1)麥克風：Ø 6.3 mm 插座 (2)LINE IN：Ø 3.5 mm 插座 (3)獨立音量控制 5.電源供應：內建14.8V/2.6A鋰電池及外加100~240V AC交換式電源供應器(直流最大消耗功率60W) 6.尺寸：約135*140*240mm 7.無線麥克風接收機: 在頻寬 24 MHz 內, 可切換16個互不干擾頻率 8.或同級品以上	2	台	9,900	19,800	配合各項專業課程之上課使用	多遊系	【校務發展計畫】 策略 6.2：加強實務教學，發揮務實致用精神 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源 【高教深耕計畫】 子計畫 1.1：厚植學生基礎能力	

111年度校務發展及年度經費支用計畫書-附表-

【參考附表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	備註
102	其他非消耗品	頂天立地架	1.長度：1.5-3.7m 2.重量：2.85kg 3.管徑：約45mm/40mm 4.高級鋁合金 5.或同級品以上	2	支	4,200	8,400	配合各項專業課程之上課使用	多遊系	【校務發展計畫】 策略 6.2：加強實務教學，發揮務實致用精神 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源 【高教深耕計畫】 子計畫 1.1：厚植學生基礎能力	
103	其他非消耗品	廣角罩	1.燈罩直徑約18cm 2.反射罩*1 3.或同級品以上	2	台	2,600	5,200	配合各項專業課程之上課使用	多遊系	【校務發展計畫】 策略 6.2：加強實務教學，發揮務實致用精神 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源 【高教深耕計畫】 子計畫 1.1：厚植學生基礎能力	
104	其他非消耗品	燈架套組	1.C-Stand 燈架套組 2.不鏽鋼材質 3.高度約134-323cm 4.3節伸縮中柱 5.三腳可旋轉折，其中一隻燈腳可上下活動 6.或同級品以上	4	組	7,200	28,800	配合各項專業課程之上課使用	多遊系	【校務發展計畫】 策略 6.2：加強實務教學，發揮務實致用精神 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源 【高教深耕計畫】 子計畫 1.1：厚植學生基礎能力	
105	專業教室物品	體適能用階梯	1.附高低調整基座 2.尺寸約：90cm* 32.5cm* 15-35cm±5% 3.或同品級以上	9	組	3,000	27,000	供教師有氧舞蹈課程等授課之輔助器材，也可進行三分鐘登階測驗使用，提升學生學習效率及實務操作訓練	運管系	【校務發展計畫】 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源 策略 7.1：鏈結特色產業，推動產學合作模式	

111年度校務發展及年度經費支用計畫書-附表-

【參考附表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	備註
106	專業教室物品	血壓計	1.主機重量(不含電池):約340g 2.外型尺寸:約105*85*152mm 3.適用臂圍:22~32cm 4.或同品級以上	2	台	4,000	8,000	供教師課堂授課(課程如:運動按摩、運動處方、運動急救與傷害、專題製作體適能相關計畫案等)、學生學習使用,提升學生學習效率	運管系	【校務發展計畫】策略 6.7:提昇教學品質,持續改善教學資源 策略 7.1:鏈結特色產業,推動產學合作模式	
107	實習實驗物品	數字式三用電錶	1.電流分辨率0.1 $\mu$ A (AC/DC) 2.電流檔位400 $\mu$ /4m/40m/400m/10A (AC/DC) 3.電流準確度DC - 1% rdg + 1dgt/AC - 1.2% rdg + 3 dgts 4.電流過載保護0.5A/250V Fuse & Diode (AC/DC) 5.電壓(AC/DC)檔位400m/4/40/400/750V(AC)/1000V(DC) 6.電壓(準確度DC - 0.5% rdg + 1dgt AC - 1% rdg + 3 dgts 7.電壓分辨率0.1mV (AC/DC) 8.電容檔位4nF/40nF/400nF/4 $\mu$ F/40 $\mu$ F/400 $\mu$ F 9.電容準確度3% rdg + 10 dgts 10.電容分辨率1pF 11.電阻檔位400/4K/40K/400K/4M/40M $\Omega$ 12.電阻檔準確度0.8% rdg + 2 dgts 13.電阻檔分辨率0.1 $\Omega$ 14.溫度檔.位150 $^{\circ}$ C & 302 $^{\circ}$ F 15.溫度分辨率0.1 $^{\circ}$ C & 0.1 $^{\circ}$ F 16.電感檔位4m/40m/400m/4H/40H 17.電感準確度5% rdg + 10 dgts 18.電感分辨率1 $\mu$ H 19.電容檔位20u/2 $\mu$ /200 $\mu$ /200n/20n/2000PF 20.電容準確度3% rdg + 10 dgts 21.或同級品以上	6	組	3,300	19,800	教學用: 大三光電工程實驗 大三總整性課程 大四實務專題教學用 產學用: 科計部計畫60萬 產學計畫50萬/ 年 產學大連盟計畫 6萬/年	光電系	【校務發展計畫】策略 6.2:加強實務教學,發揮務實致用精神 策略 6.7:提昇教學品質,持續改善教學資源	

111年度校務發展及年度經費支用計畫書-附表-

【參考附表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	備註
108	資訊器材	還原卡	1.支援在系統底下派送 2.資料恢復週期 每次/每天/每月/每週/手動/不保護 3.作業系統：Win2000 / 2003 / XP / 7 / 8 / 2008 / 2012 / Linux 32/64位元Windows 4.磁碟格式：FAT16/FAT32/NTFS/Linux 5.硬碟容量：支援至2T硬碟 6.支援差異拷貝 7.或同級品以上	10	片	2,700	27,000	搭配程式設計課程	電子系	【校務發展計畫】 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源 【高教深耕計畫】 子計畫 3.2：改善師資結構，提升教學品質	
109	專業教室物品	樹莓派學習套件	1.樹莓派主控板：(使用雙核GPU的Broadcom BCM2837，ARM 的Cortex-A72 四核處理器，單核心時脈可達1.5GHz，內容量8GB 2.電源供應器(USB接頭type-C) 3.樹莓派3B/3B+/4BGPIO 專用周邊控制實驗板 4.64GB microSD卡(內含 Raspbian作業系統、Libre Office、繁體中文輸入介面、GPIO實驗模組範例程式) 5.硬體成品包裝塑膠盒，尺寸約W19.5*D15.6*H7.6cm 6.或同級品以上	5	套	5,000	25,000	搭配程式設計課程	電子系	【校務發展計畫】 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源 【高教深耕計畫】 子計畫 3.2：改善師資結構，提升教學品質	
110	實習實驗物品	雷射光源	1.雷射類型：紅色及綠色 2.產生5條平行線 3.光源模式： -五束(1,2,3,4,5) -三束(1,3,5-三束(2,3,4) -單射線(3) 4.雷射等級：Pmax <1mW / II 5.或同級品以上	3	個	9,860	29,580	物理實驗課程教師講解示範及影音教學用	物理實驗室	【校務發展計畫】 策略 6.2：加強實務教學，發揮務實致用精神 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	

111年度校務發展及年度經費支用計畫書-附表-

【參考附表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	備註
111	實習實驗物品	光功率計	1.直讀校正波長可指定 PC 6,600.00 8.00 52,800.00 2.測量波長範圍：400nm-1100nm 3.廣闊的光電功率檢測範圍：0.01uW39.99mW 4.受光探頭採用矽光二極體 5.本機內可放置受光探頭 6.射束光檢測中便利的最小值/最大值鎖定功能 7.自動關機(大約30分鐘後) 8.延長線500MM 9.校正波長可指定,波長指定範圍：400nm1100nm 10.標準型型號LP1(校正波長：633nm) 11.或同級品以上	6	組	6,600	39,600	教學用：光電實驗(一)、(二) 大三總整性課程 大四實務專題	光電系	【校務發展計畫】 策略 6.2：加強實務教學，發揮務實致用精神 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	
112	專業教室物品	樹莓派學習套件	1.樹莓派主控板：(使用雙核GPU的Broadcom BCM2837，ARM 的Cortex-A72 四核處理器，單核心時脈可達1.5GHz，內存量8GB 2.電源供應器(USB接頭type-C) 3.樹莓派3B/3B+/4BGPIO 專用周邊控制實驗板 4.64GB microSD卡(內含 Raspbian作業系統、Libre Office、繁體中文輸入介面、GPIO實驗模組範例程式) 5.硬體成品包裝塑膠盒，尺寸約W19.5*D15.6*H7.6cm 6.或同級品以上	8	套	5,000	40,000	搭配程式設計課程	電子系	【校務發展計畫】 策略 6.2：加強實務教學，發揮務實致用精神 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源 【高教深耕計畫】 子計畫 3.2：改善師資結構，提升教學品質	
113	資訊器材	固態硬碟	1.容量1TB 2.SATA III 3.或同級品以上	52	顆	3,000	156,000	1.教學及實作課程使用實驗設備-設備升級 2.TQC電腦輔助製圖證照輔導使用	機械系	【校務發展計畫】 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	
114	資訊器材	液晶螢幕	1.22型 2.解析度：1920*1080含以上 3.亮度 250 cd/m2(含)以上 4.內建防刮玻璃 5.或同級品以上	58	台	4,000	232,000	供學生於上課使用 汰舊換新(管301 網路教室螢幕已使用11年)	資管系	【校務發展計畫】 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	

111年度校務發展及年度經費支用計畫書-附表-

【參考附表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	備註
115	專業教室物品	有線麥克風	1.專業可拆式音頭，可針對音色更換音頭 2.防摔式網頭設計 3.最頂級電鍍管身，防摔耐用 4.單一指向式收音方式，可最大程度降低反饋 5.或同級品以上	19	支	1,000	19,000	供教師課堂授課、學生學習使用，提升學生學習效率	行銷系	【校務發展計畫】策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	
116	專業教室物品	煞車系統/轉動系統	1.煞車系統： (1)直徑：Ø160mm(約) (2)重量：100公克(約) (3)手把握距調整功能 2.轉動系統：鋁合金輪圈 700*32C外胎(約) 3.或同級品以上	2	台	7,000	14,000	搭配「樂活養生運動」課程，增加學生樂服生活體驗，提升學生基本及實務能力	樂服系	【校務發展計畫】策略 6.2：加強實務教學，發揮務實致用精神 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	
117	專業教室物品	窗簾	1.遮光防焰布 2.約W150cm*H300cm 3.或同級品以上	2	窗	7,500	15,000	加強體驗教室空間、設備規劃與維護	樂服系	【校務發展計畫】策略 6.2：加強實務教學，發揮務實致用精神 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	
118	專業教室物品	窗簾	1.遮光防焰布 2.約W180cm*H210cm 3.或同級品以上	2	窗	6,500	13,000	加強體驗教室空間、設備規劃與維護	樂服系	【校務發展計畫】策略 6.2：加強實務教學，發揮務實致用精神 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	
119	專業教室物品	視訊會議攝影機	1.內建360度全景攝影鏡頭 2.音訊輸入：全向性麥克風*2 3.支援解析度：最高1920*1080 4.可一鍵切換單/雙主持人等六種顯示模式 5.或同級品以上	1	組	7,000	7,000	增加學生樂服生活體驗，提升學生基本及實務能力	樂服系	【校務發展計畫】策略 6.2：加強實務教學，發揮務實致用精神 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	

111年度校務發展及年度經費支用計畫書-附表-

【參考附表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	備註
120	專業教室物品	無線麥克風	1.提供 2個發射器+1個接收器組合 2. 5ms&100m穩定無線傳輸 3.快速自動配對 4.附多功能充電盒 5.一對二 6.或同級品以上	1	組	9,000	9,000	增加學生樂服生活體驗，提升學生基本及實務能力	樂服系	【校務發展計畫】 策略 6.2：加強實務教學，發揮務實致用精神 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	
121	專業教室物品	攝影機	1.具備AI人聲加強功能的視訊教學/協作攝影機 2.配備 LED 光源，光源與相機鏡頭拍攝方向一致 3.專業 800 萬畫素相機、抗雜訊與色彩再現，真實呈現清晰影像 4.流暢動態影像，解析度高達3264*2448時、Ultra HD 幀率可達30fps 5.或同級品以上	1	個	5,000	5,000	增加學生樂服生活體驗，提升學生基本及實務能力	樂服系	【校務發展計畫】 策略 6.2：加強實務教學，發揮務實致用精神 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	
122	專業教室物品	直播攝影機	1.智慧自動對焦與曝光 2.支援OBS及XSPLIT 3.高解析度1080P 4.USB-C傳輸介面 5.或同級品以上	1	個	7,000	7,000	增加學生樂服生活體驗，提升學生基本及實務能力	樂服系	【校務發展計畫】 策略 6.2：加強實務教學，發揮務實致用精神 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	
123	專業教室物品	綠幕	1.落地型移動綠幕/地拉幕 2.快速架設快速收納 3.化纖布材質不反光 4.影片去背好幫手 5.或同級品以上	1	個	5,500	5,500	增加學生樂服生活體驗，提升學生基本及實務能力	樂服系	【校務發展計畫】 策略 6.2：加強實務教學，發揮務實致用精神 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	

111年度校務發展及年度經費支用計畫書-附表-

【參考附表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	備註
124	專業教室物品	平板攝影燈雙燈組	1.內置高效能靜音風扇散熱風扇LED省電高效能 2.無段調光旋鈕設計方便佈光-免調白平衡無須使用白平衡片 3.色溫5500K標準色溫與2700K暖色溫可隨意切換 4.超大50*70公分無影罩方便佈光 5.總亮度相當於2200W鎢絲燈 6.高燈架約70-240cm 7.或同級品以上	1	個	6,000	6,000	增加學生樂服生活體驗，提升學生基本及實務能力	樂服系	【校務發展計畫】 策略 6.2：加強實務教學，發揮務實致用精神 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	
125	專業教室物品	3D全息投影設備	1.採用直徑約43公分高解析版(LED數量384顆)，支援手機/電腦/記憶卡方式上傳影像 2.或同級品以上	1	個	9,800	9,800	增加學生樂服生活體驗，提升學生基本及實務能力	樂服系	【校務發展計畫】 策略 6.2：加強實務教學，發揮務實致用精神 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	
126	專業教室物品	3D全息投影背包	1.搭配3D全息投影設備使用，附安全防護罩，可防止機器運轉過程誤觸 2.或同級品以上	1	個	5,000	5,000	增加學生樂服生活體驗，提升學生基本及實務能力	樂服系	【校務發展計畫】 策略 6.2：加強實務教學，發揮務實致用精神 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	
127	專業教室物品	智慧膝力環	1.透過手機APP訓練大腿肌 2.連接方式：藍芽4.0 BLE以上 無線傳輸距離：約3m 3.或同級品以上	1	個	6,000	6,000	搭配「樂活養生運動」課程，增加學生樂服生活體驗，提升學生基本及實務能力	樂服系	【校務發展計畫】 策略 6.2：加強實務教學，發揮務實致用精神 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	
128	專業教室物品	平板	1.專為高齡長者設計 2.約8吋螢幕 3.陪長輩打電話/聽老歌/看照片/聽留言/做運動/陪修行/講故事 4.或同級品以上	1	台	9,000	9,000	搭配「樂活養生運動」課程，增加學生樂服生活體驗，提升學生基本及實務能力	樂服系	【校務發展計畫】 策略 6.2：加強實務教學，發揮務實致用精神 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	



111年度校務發展及年度經費支用計畫書-附表-

【參考附表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	備註
129	專業教室物品	藍芽拍可印相機	1.支援SD卡(256G) 2.即時拍攝和列印 3.配備閃光燈 4.環狀自拍鏡 5.前置環型補光燈 6.支援手機藍牙連接列印 7.或同級品以上	2	台	3,000	6,000	搭配「樂活養生運動」課程，增加學生樂服生活體驗，提升學生基本及實務能力	樂服系	【校務發展計畫】 策略 6.2：加強實務教學，發揮務實致用精神 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	
130	專業教室物品	聲控智慧音箱	1.內建802.11n Wi-Fi 2.四麥克風設計，可供遠距使用 3.可觸控控制 4.支援APPLE HomeKit 5.或同級品以上	2	個	3,000	6,000	搭配「樂活養生運動」課程，增加學生樂服生活體驗，提升學生基本及實務能力	樂服系	【校務發展計畫】 策略 6.2：加強實務教學，發揮務實致用精神 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	
131	專業教室物品	感測器智慧生活應用套件	1.套件內含 Arduino UNO R3 相容控制板 2.8 種感測器/顯示模組 3.或同級品以上	3	個	1,200	3,600	搭配「樂活養生運動」課程，增加學生樂服生活體驗，提升學生基本及實務能力	樂服系	【校務發展計畫】 策略 6.2：加強實務教學，發揮務實致用精神 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	
132	專業教室物品	無人智能車	1.採用Python語言，搭配高解析度的攝影機，無須感測器即可實現深度學習自動駕駛和自動視覺辨識循線功能 2.樹莓派Pi 4B 無人車 3.或同級品以上	3	個	9,500	28,500	搭配「樂活養生運動」課程，增加學生樂服生活體驗，提升學生基本及實務能力	樂服系	【校務發展計畫】 策略 6.2：加強實務教學，發揮務實致用精神 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	
133	專業教室物品	物聯網智慧生活套件	1.配合情境教室建置 2.附控制器及擴充板 3.附溫度感測器等三種感測模組 4.通訊控制 5.紅外線接收模組 6.紅外線遙控器 7.藍芽模組 8.或同級品以上	3	個	9,300	27,900	搭配「樂活養生運動」課程，增加學生樂服生活體驗，提升學生基本及實務能力	樂服系	【校務發展計畫】 策略 6.2：加強實務教學，發揮務實致用精神 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	

111年度校務發展及年度經費支用計畫書-附表-

【參考附表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	備註
134	其他非消耗品	電子琴	1.61鍵鋼琴式琴鍵 2.觸鍵感應：2種敏感度，可關閉 3.數位音效：迴音10種，可關閉 4.MIDI：16多軌接收 5.2種連接電源方式： (1) 3號電池6顆 (2)電源供應器 6.輸出：3.5mm立體聲迷你插孔 7.麥克風插孔：6.3mm標準插孔 8.Audio In：3.5mm立體聲迷你插孔 9.USB插孔：Micro B 10.踏板插孔：6.3mm標準差孔 11.配件：琴譜架 12.尺寸：約長93cm*深25.6cm*高7.3cm 13.重量：約3.4公斤 14.或同級品以上	20	台	7,500	150,000	配合音樂專業課程之上課使用	多遊系	【校務發展計畫】 策略 6.2：加強實務教學，發揮務實致用精神 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源 【高教深耕計畫】 子計畫 1.1：厚植學生基礎能力	
135	其他非消耗品	碎紙機	1.入口寬度：230mm(大於A4) 2.碎紙細度：4*30mm(短碎狀) 3.碎紙厚度：15張/70磅 4.碎紙容量：約35公升 5.鋼刀：可碎一般紙/信用卡/CD片 6.體積：約381長*325深*653高mm 7.重量：約14.7kg 8.或同級品以上	2	件	7,500	15,000	配合個資法，銷毀學生報名課程、研習活動資料	應外系	【校務發展計畫】 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源 策略 6.8：拓展數位教學，落實多元學習方式 策略 6.9：培育優質師資，連結教育現場需求 【高教深耕計畫】 子計畫 1.1：厚植學生基礎能力	
合 計							5,188,766				

111年度校務發展及年度經費支用計畫書-附表-

【參考附表18】經常門經費需求改善教學相關物品明細表-標餘款

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	備註
標餘款#1	專業教室物品	實驗工作椅	1.鋼管製支架、木質坐墊 2.尺寸：坐墊直徑29cm±5%、高度：47~55cm 3.或同級品以上	53	張	950	50,350	提供冷凍空調實驗室、控制系統實驗室及專題製作室用於實習課程教學	電機系	【校務發展計畫】 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源 【高教深耕計畫】 子計畫 1.6：強化核心人才培育	
標餘款#2	實習實驗物品	雷射光源	1.雷射類型：紅色及綠色 2.產生5條平行線 3.光源模式： -五束（1,2,3,4,5） -三束（1,3,5） -三束（2,3, 4） -單射線（3） 4.雷射等級：Pmax <1mW / II 5.或同級品以上	3	個	9,860	29,580	物理實驗課程教師講解示範及影音教學用	物理實驗室	【校務發展計畫】 策略 6.2：加強實務教學，發揮務實致用精神 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	
標餘款#3	專業教室物品	樹莓派	1.樹莓派主控板(4代B型)：(使用雙核GPU的Broadcom BCM2837，ARM 的Cortex-A72 四核處理器，單核心時脈可達 1.5GHz，內存量8GB 2.電源供應器(USB接頭type-C) 3.樹莓派3B/3B+/4BGPIO 專用周邊控制實驗板 4.64GB microSD卡（內含 Raspbian作業系統、Libre Office、繁體中文輸入介面、GPIO實驗模組範例程式） 5.尺寸約W19.5*D15.6*H7.6cm 6.或同級品以上	7	套	5,000	35,000	搭配程式設計課程	電子系	【校務發展計畫】 策略 6.2：加強實務教學，發揮務實致用精神 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源 【高教深耕計畫】 子計畫 3.2：改善師資結構，提升教學品質	

111年度校務發展及年度經費支用計畫書-附表-

【參考附表18】經常門經費需求改善教學相關物品明細表-標餘款

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	備註
標餘款#4	專業教室物品	樹莓派	1.樹梅派主控板(4代B型)：(使用雙核GPU的Broadcom BCM2837，ARM的Cortex-A72四核處理器，單核心時脈可達1.5GHz，內容量8GB) 2.電源供應器(USB接頭type-C) 3.樹莓派3B/3B+/4BGPIO專用周邊控制實驗板 4.64GB microSD卡(內含Raspbian作業系統、Libre Office、繁體中文輸入介面、GPIO實驗模組範例程式) 5.尺寸約W19.5*D15.6*H7.6cm 6.或同級品以上	5	套	5,000	25,000	搭配程式設計課程	電子系	【校務發展計畫】 策略6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源 【高教深耕計畫】 子計畫3.2：改善師資結構，提升教學品質	
標餘款#5	專業教室物品	實驗工作椅	1.鋼管製支架、木質坐墊 2.尺寸：坐墊直徑29cm±5%、高度：47~55cm 3.或同級品以上	24	張	950	22,800	提供冷凍空調實驗室、控制系統實驗室及專題製作室用於實習課程教學	電機系	【校務發展計畫】 策略6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源 【高教深耕計畫】 子計畫1.6：強化核心人才培育	
標餘款#6	實習實驗物品	數位電表	1.具基本三用電表量測項目 2.量DCA=60mA to 10A 3.量測電容值 4.量測diode 5.小數點3位數準確度 6.或同級品以上	8	台	3,680	29,440	提供控制系統實驗室做實習課學生使用	電機系	【校務發展計畫】 策略6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源 【高教深耕計畫】 子計畫1.6：強化核心人才培育	

111年度校務發展及年度經費支用計畫書-附表-

【參考附表18】經常門經費需求改善教學相關物品明細表-標餘款

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	備註
標餘款#7	專業教室物品	高清無刷穿越機四軸飛行器	1.BETAFPV BT2.0小型高清無刷穿越機 四軸飛行器 2.Jumper T-Lite 16CH航模遙控器 兼容FRSKY和多協議 3.BETAFPV BT2.0 300mAh 1S 30C Battery 8顆 4.或同級品以上	2	套	7,900	15,800	無人機實操課程或專題製作使用	土環系	【校務發展計畫】 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	
標餘款#8	資訊器材	固態硬碟	1. 固態硬碟SATA III 2. 480G(含以上)開機自動還原 3. 或同級品以上	12	顆	1,800	21,600	改善電腦教室效能	資工系	【校務發展計畫】 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源 【高教深耕計畫】 子計畫 1.1：厚植學生基礎能力	
標餘款#9	專業教室物品	青創十力桌遊	1.4組玩家圖板 2.4組玩家標記 3.4組創業行動 4.25枚貨物標記 5.1組創業圖板 6.24張經營團隊卡 7.68張創業資源 8.1份遊戲說明書 9.或同級品以上	8	套	3,000	24,000	供教師課堂授課、學生學習使用，提升學生學習效率	行銷系	【校務發展計畫】 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	
標餘款#10	實習實驗物品	Arduino 開發板	1.Arduino UNO相容板、LED模組、按鈕模組、旋轉式電位器、蜂鳴器、光感測器、聲音感測器、OLED顯示模組、溫濕度感測器、氣壓感測器、三軸加速度計。 2.或同級品以上	40	套	1,400	56,000	供學生於上課使用，強化同學對物聯網應用的基礎能力	資管系	【校務發展計畫】 策略 6.2：加強實務教學，發揮務實致用精神	

111年度校務發展及年度經費支用計畫書-附表-

【參考附表18】經常門經費需求改善教學相關物品明細表-標餘款

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	備註
標餘款 #11	專業教室物品	電子血壓計	1.內建藍牙無線傳輸 2.設備尺寸約90mm*90mm*50mm 3.標配壓脈帶(M)：240-360mm 4.附專屬收納包 5.或同級品以上	1	個	6,500	6,500	搭配「樂活養生運動」課程，增加學生樂服生活體驗，提升學生基本及實務能力	樂服系	【校務發展計畫】 策略 6.2：加強實務教學，發揮務實致用精神 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	
標餘款 #12	專業教室物品	行動照護推車	1.尺寸：約950*570*1600mm 2.重量：約12 kg 3.木質托盤尺寸：約 200*300*250mm 4.置物袋尺寸：約 175*250*140mm 5.或同級品以上	1	座	9,800	9,800	搭配「樂活養生運動」課程，增加學生樂服生活體驗，提升學生基本及實務能力	樂服系	【校務發展計畫】 策略 6.2：加強實務教學，發揮務實致用精神 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	
標餘款 #13	專業教室物品	智慧型行動裝置	1.LED 背光多點觸控顯示器約10.2 吋 2.內建藍牙 4.2 技術 3.感測器Touch ID 4.或同級品以上	1	個	9,800	9,800	搭配「樂活養生運動」課程，增加學生樂服生活體驗，提升學生基本及實務能力	樂服系	【校務發展計畫】 策略 6.2：加強實務教學，發揮務實致用精神 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	
標餘款 #14	專業教室物品	光療太陽燈	1.尺寸：約200*170*100mm 2.功率：48W 3.光源：365、405nm雙波長光源，燈珠33顆 4.或同級品以上	10	台	3,200	32,000	搭配手足保養、美甲實作課程使用，	時尚系	【校務發展計畫】 策略 6.5：翻轉校外實習，落實學用合一理念 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	

111年度校務發展及年度經費支用計畫書-附表-

【參考附表18】經常門經費需求改善教學相關物品明細表-標餘款

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	備註
標餘款 #15	實習實驗物品	LCR 數位式三用電表	1.電流分辨率:0.1 $\mu$ A 電流檔位400 $\mu$ /4m/40m/400m/10A電流準確度DC - 1% rdg + 1dgt/AC - 1.2% rdg + 3 dgts 電流過載保護0.5A/250V Fuse & Diode 2.電壓(AC/DC)檔位400m/4/40/400/750V(AC)/1000V(DC) 電壓(準確度DC - 0.5% rdg + 1dgt AC - 1% rdg + 3 dgts 電壓分辨率0.1mV 3.電容檔位4nF/40nF/400nF/4 $\mu$ F/40 $\mu$ F/400 $\mu$ F 電容準確度3% rdg + 10 dgts 電容分辨率1pF 11.電阻檔位400/4K/40K/ 400K/4M/40M $\Omega$ 電阻檔準確度0.8% rdg + 2 dgts 電阻檔分辨率0.1 $\Omega$ 4.溫度檔.位150 $^{\circ}$ C & 302 $^{\circ}$ F 溫度分辨率0.1 $^{\circ}$ C & 0.1 $^{\circ}$ F 5.電感檔位4m/40m/400m/4H/40H 電感準確度5% rdg + 10 dgts 電感分辨率1 $\mu$ H 電容檔位20u~2000PF 20.電容準確度3% rdg + 10 dgts 測試棒(一對) 6.或同級品以上	15	組	3,300	49,500	教學用： 大三光電工程實驗 大三總整性課程 大四實務專題教學 產學用： 科計部計畫60萬 產學計畫50萬/年 產學大聯盟計畫6萬/年	光電系	【校務發展計畫】 策略 6.2：加強實務教學，發揮務實致用精神 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	
標餘款 #16	實習實驗物品	靜電球組	1.靜電球：直徑23公分 2.電壓：110V 3.或同級品以上	2	組	5,200	10,400	物理實驗課程教師講解示範及影音教學用	物理實驗室	【校務發展計畫】 策略 6.2：加強實務教學，發揮務實致用精神 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	

111年度校務發展及年度經費支用計畫書-附表-

【參考附表18】經常門經費需求改善教學相關物品明細表-標餘款

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	備註
標餘款 #17	實習實驗物品	科技電磁砲	1.環發射器台座 2.可將鋁環向上推至3米 3.鋁環 4.銅環 5.缺口鋁環 6.或同級品以上	2	組	9,900	19,800	物理實驗課程教師講解示範及影音教學用	物理實驗室	【校務發展計畫】 策略 6.2：加強實務教學，發揮務實致用精神 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	
標餘款 #18	實習實驗物品	數位電表	1.具基本三用電表量測項目 2.量DCA=60mA to 10A 3.量測電容值 4.量測diode 5.小數點3位數準確度 6.或同級品以上	12	台	3,680	44,160	提供控制系統實驗室做實習課學生使用	電機系	【校務發展計畫】 策略 6.2：加強實務教學，發揮務實致用精神 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源 【高教深耕計畫】 子計畫 1.6：強化核心人才培育	
標餘款 #19	其他非消耗品	無線電對講機	1.額定頻率：467.5125 - 467.6750MHz 2.頻道數：14CH 3.發射功率：1W 4.通話距離：10KM(Max) 5.具房間監聽、自動省電、靜音及群組模式等功能 6.或同級品以上	8	台	1,995	15,960	供系上學生從事校外教學時，方便連絡使用，以確保學生之安全及學生學習成效	電機系	【校務發展計畫】 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源 【高教深耕計畫】 子計畫 1.6：強化核心人才培育	



111年度校務發展及年度經費支用計畫書-附表-

【參考附表18】經常門經費需求改善教學相關物品明細表-標餘款

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	備註
標餘款 #20	資訊器材	固態硬碟	1.容量1TB 2.SATA III 3.或同級品以上	8	顆	3,000	24,000	1.教學及實作課程使用實驗設備-設備升級 2.TQC電腦輔助製圖證照輔導使用	機械系	【校務發展計畫】 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	
標餘款 #21	實習實驗物品	Arduino自走車	1.Arduino UNO相容板、Arduino Shield、ABB Car機構、Parallax連續旋轉、觸鬚材料、光感測器、紅外線感測器 2.或同級品以上	6	套	6,500	39,000	供學生專題使用，自走車相關應用專題製作	資管系	【校務發展計畫】 策略 6.2：加強實務教學，發揮務實致用精神	
標餘款 #22	專業教室物品	智慧血氧夾	1.脈搏血氧飽和度範圍0% 至 100% 2.心跳範圍30-250 BPM 3.低功耗藍牙連接 4.低電量指示 5.或同級品以上	1	個	4,500	4,500	搭配「樂活養生運動」課程，增加學生樂服生活體驗，提升學生基本及實務能力	樂服系	【校務發展計畫】 策略 6.2：加強實務教學，發揮務實致用精神 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	
標餘款 #23	專業教室物品	2合1血糖血壓測試系統	1.支援藍芽無線傳輸 2.尺寸約147*105 mm*80 mm 3.重量約500g 4.附專屬收納袋 5.或同級品以上	1	個	7,500	7,500	搭配「樂活養生運動」課程，增加學生樂服生活體驗，提升學生基本及實務能力	樂服系	【校務發展計畫】 策略 6.2：加強實務教學，發揮務實致用精神 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	

111年度校務發展及年度經費支用計畫書-附表-

【參考附表18】經常門經費需求改善教學相關物品明細表-標餘款

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	備註
標餘款 #24	專業教室物品	行動照護雲端資訊系統	1.支援四國語言版本介面(中文、英語、印尼文、越南文) 2.雲端管理介面 3.或同級品以上	1	套	9,500	9,500	搭配「樂活養生運動」課程，增加學生樂服生活體驗，提升學生基本及實務能力	樂服系	【校務發展計畫】 策略 6.2：加強實務教學，發揮務實致用精神 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	
標餘款 #25	專業教室物品	專業彩妝箱	1.約長40cm寬22cm高50cm 2.附110V電源插座，3W電燈泡並可微調亮度 3.PVC面料 4.淨重：約5KG 5.或同級品以上	1	組	8,500	8,500	搭配整體造型、髮型設計、藝術美學、造型原理等課程使用	時尚系	【校務發展計畫】 策略 6.5：翻轉校外實習，落實學用合一理念 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	
標餘款 #26	專業教室物品	補光燈	1.尺寸：約200*170*100mm 2.功率：35W 3.電壓：DC 15V，3A 4.光源：led燈珠288顆 5.附三腳架約280cm 6.或同級品以上	1	套	9,000	9,000	搭配整體造型、髮型設計、藝術美學、造型原理等課程使用	時尚系	【校務發展計畫】 策略 6.5：翻轉校外實習，落實學用合一理念 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	

111年度校務發展及年度經費支用計畫書-附表-

【參考附表18】經常門經費需求改善教學相關物品明細表-標餘款

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	備註
標餘款 #27	專業教室物品	樹莓派智能物聯網教具組	1.塑膠齒輪減速直流馬達(排線接杜邦母座)*2 2.LCD 液晶顯示模組 3.RFID無線射頻辨識模組(含感應卡/鑰匙圈) 4.超音波距離感測器模組 5.DHT11數位溫濕度感測器模組 6.灰塵感測器模組 7.一般型伺服馬達 8.連續型伺服馬達 9.馬達驅動模組 10.人體紅外線感測器模組 11.土壤濕度感測模組 12.MQ-3 氣體感測器模組 13.或同級品以上	13	套	4,100	53,300	搭配程式設計課程	電子系	【校務發展計畫】 策略 6.2：加強實務教學，發揮務實致用精神 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源 【高教深耕計畫】 子計畫 3.2：改善師資結構，提升教學品質	
標餘款 #28	實習實驗物品	范氏起電機	1.靜電球直徑：290毫米 2.馬達：12V 3.放電球直徑：100毫米 4.火花放電距離：> = 100mm 5.電源：AC 110~240V / 50HZ 6.或同級品以上	2	組	9,800	19,600	物理實驗課程教師講解示範及影音教學用	物理實驗室	【校務發展計畫】 策略 6.2：加強實務教學，發揮務實致用精神 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	
標餘款 #29	實習實驗物品	起電機導電球組	1.靜電放電器 2.導電球 3.靜電絨毛組 4.或同級品以上	3	組	6,600	19,800	物理實驗課程教師講解示範及影音教學用	物理實驗室	【校務發展計畫】 策略 6.2：加強實務教學，發揮務實致用精神 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	

111年度校務發展及年度經費支用計畫書-附表-

【參考附表18】經常門經費需求改善教學相關物品明細表-標餘款

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	備註
標餘款 #30	實習實驗物品	韋氏起電機	1.電盤直徑26公分以上，附電刷杆附感應電刷及底座支製台 2.金屬支架及手搖式轉軸 3.二個來頓瓶 4.附絕緣手柄 5.火花放電距離3公分以上 6.或同級品以上	2	組	5,500	11,000	物理實驗課程教師講解示範及影音教學用	物理實驗室	【校務發展計畫】 策略 6.2：加強實務教學，發揮務實致用精神 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	
標餘款 #31	其他非消耗品	黑白雷射印表機	1.規格：A4／黑白 2.列印速度：18頁以上(約) 3.網路列印功能 4.列印、影印、掃描 5.或同級品以上	3	台	5,000	15,000	實務專題製作	資工系	【校務發展計畫】 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源 【高教深耕計畫】 子計畫 1.1：厚植學生基礎能力	
標餘款 #32	專業教室物品	隨機存取記憶體	1.8GB RAM 2.或同級品以上	5	條	1,686	8,430	1.教學及實作課程使用實驗設備-設備升級 2.電腦輔助製圖、建築BIM建模證照輔導使用	土環系	【校務發展計畫】 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	
標餘款 #33	資訊器材	桌上型記憶體	1.DDR4-4G 2.或同級品以上	30	支	950	28,500	供教師課堂授課、學生學習使用，提升學生學習效率	財金系	【校務發展計畫】 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	

111年度校務發展及年度經費支用計畫書-附表-

【參考附表18】經常門經費需求改善教學相關物品明細表-標餘款

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	備註
標餘款 #34	其他非消耗品	碎紙機	1.常溫環境高效連續碎紙可長達約60分鐘 2.碎紙張數：約15張 3.碎紙尺寸：A4(70g) 4.碎紙形狀：細碎 5.碎紙細度：約4*12mm 6.可碎物：紙(含訂書針可)、信用卡、CD 7.運作音量：約58分貝 8.可容納量：約32公升 9.或同級品以上	1	台	9,000	9,000	因應個資保護作業，改善教學資源	企管系	【校務發展計畫】 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	
標餘款 #35	專業教室物品	智慧量測整合系統	1.透過藍芽連接所有量測設備 2.自動且快速將生命徵象數值上傳至雲端系統 3.或同級品以上	1	套	9,800	9,800	搭配「樂活養生運動」課程，增加學生樂服生活體驗，提升學生基本及實務能力	樂服系	【校務發展計畫】 策略 6.2：加強實務教學，發揮務實致用精神 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	
標餘款 #36	專業教室物品	行動通訊查詢介面	1.家庭聯絡簿與活動訊息推播功能 2.可結合行動通訊工具(LINE)掌握親人健康資訊 3.可查詢當日行程與飲食資訊 4.或同級品以上	1	個	9,000	9,000	搭配「樂活養生運動」課程，增加學生樂服生活體驗，提升學生基本及實務能力	樂服系	【校務發展計畫】 策略 6.2：加強實務教學，發揮務實致用精神 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	
合 計							792,920				

## 111年度校務發展及年度經費支用計畫書-附表-

**【參考附表19】經常門經費需求電子資料庫訂閱費用／軟體訂購費用明細表**

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	備註
1	ACM Digital Library資訊電腦全文資料庫	線上資料庫	1	套	285,000	285,000	供工學院及管理學院師生學術研究使用	工學院 管理學院	【校務發展計畫】策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	
2	ACS publications化學電子期刊資料庫	線上資料庫	1	套	450,000	450,000	供工學院師生學術研究使用	工學院	【校務發展計畫】策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	
3	Business Source Complete (BSC) 商管財經類全文資料庫	線上資料庫	1	套	650,000	650,000	供管理學院師生學術研究使用	管理學院	【校務發展計畫】策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	
4	Academic Search Complete (ASC) 綜合學科全文資料庫	線上資料庫	1	套	765,000	765,000	供全校師生學術研究使用	全校師生	【校務發展計畫】策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	
5	台灣經濟新報	線上資料庫	1	套	240,000	240,000	供管理學院師生學術研究使用	管理學院	【校務發展計畫】策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	
6	CEPS中文電子期刊資料庫暨平台服務	線上資料庫	1	套	340,000	340,000	供全校師生學術研究使用	全校師生	【校務發展計畫】策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	
7	CETD中文碩博士論文資料庫暨平台服務	線上資料庫	1	套	190,000	190,000	供全校師生學術研究使用	全校師生	【校務發展計畫】策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	

111年度校務發展及年度經費支用計畫書-附表-

【參考附表19】經常門經費需求電子資料庫訂閱費用／軟體訂購費用明細表

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	備註
8	萬方數據庫	線上資料庫	1	套	100,000	100,000	供全校師生學術研究使用	全校師生	【校務發展計畫】策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	
9	EndNote書目管理軟體資料庫	書目管理軟體資料庫	1	套	235,000	235,000	供全校師生學術研究使用	全校師生	【校務發展計畫】策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	
10	HyRead電子雜誌資料庫	線上資料庫	1	套	200,000	200,000	供全校師生學術研究使用	全校師生	【校務發展計畫】策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	
11	IEEE Xplore線上資料庫	線上資料庫	1	套	1,750,000	1,750,000	供工學院師生學術研究使用	工學院	【校務發展計畫】策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	
12	防毒軟體	1.授權數：1600U(網路版) 2.具中央控管平台功能 3.中央控管平台支援多種報表 4.中央控管平台可收集用戶端各項軟、硬體資訊 5.防毒軟體提供執行排程與即時掃功能進行掃毒、解毒、刪除、隔離及備份等功能 6.或同級品以上	1	套	840,000	840,000	全校防毒軟體，以提供個人電腦安全防護	全校師生	【校務發展計畫】策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	
13	MSCA教職員生全校授權	1.OVS-ES全校授權一年 2.教員:537人, Windows Ups, O365 Pro Plus, Core CAL 3.學生:3000人, Windows Upg, Office Pro Plus, Core CAL 3.或同級品以上	1	套	4,300,000	4,300,000	供教師課堂授課、學生學習使用，提升學生學習效率	全校師生	【校務發展計畫】策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	

## 111年度校務發展及年度經費支用計畫書-附表-

**【參考附表19】經常門經費需求電子資料庫訂閱費用／軟體訂購費用明細表**

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	備註
14	ERP軟體	1.SAP ERP/EHP7.0 系統連線 授權 帳號 2.或同級品以上	400	個	250	100,000	1.管院各系開設「企業資源規劃系統」專業課程教學使用 2. 111學年管院技優專班以ERP為主	管院各系	<b>【校務發展計畫】</b> 策略 6.2：加強實務教學，發揮務實致用精神	
15	會計實作系統	1.系統連線授權帳號 2.授權年限:6個月 3.或同級品以上	60	個	600	36,000	會計專業課程上課教學實作使用	財金系	<b>【校務發展計畫】</b> 策略 6.2：加強實務教學，發揮務實致用精神	
16	Adobe Creative Cloud(Adobe創意雲軟體)	Adobe 創意雲之所有企業類應用軟體-授權實驗室和教室等教育設備共享，一年授權。 Creative Cloud for enterprise All Apps (HED Shared Device Education License Lab and Classroom)	5	套	11,000	55,000	搭配數位美術設計、平面攝影與編輯等設計類相關課程教學	多遊系	<b>【校務發展計畫】</b> 策略 6.2：加強實務教學，發揮務實致用精神 策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源 <b>【高教深耕計畫】</b> 子計畫1.1：厚植學生基礎能力	
<b>合 計</b>						10,536,000				

備註：

1. 各項採購單價請參照臺灣銀行聯合採購標準。
2. 表格如不敷使用，請自行增列。



111年度校務發展及年度經費支用計畫書-附表-

【參考附表19】經常門經費需求電子資料庫訂閱費用／軟體訂購費用明細表-標餘款

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	備註
標餘款#1	材料世界網資料庫	線上資料庫	1	套	25,000	25,000	供全校師生學術研究使用	全校師生	【校務發展計畫】策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	
標餘款#2	法源法律網(法學資料庫)	線上資料庫	1	套	36,000	36,000	供全校師生學術研究使用	全校師生	【校務發展計畫】策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	
標餘款#3	哈佛商業評論全球繁體中文版資料庫	線上資料庫	1	套	77,000	77,000	供全校師生學術研究使用	全校師生	【校務發展計畫】策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	
標餘款#4	全文報紙資料庫	線上資料庫	1	套	110,000	110,000	供全校師生學術研究使用	全校師生	【校務發展計畫】策略 6.7：提昇教學品質，持續改善教學資源	
合 計						248,000				

備註：

1. 各項採購單價請參照臺灣銀行聯合採購標準。
2. 表格如不敷使用，請自行增列。

110學年度第2學期第1次  
私立技專校院整體發展獎勵補助經費  
專責小組會議紀錄  
(111年02月09日)

明新學校財團法人明新科技大學 110 學年度第 2 學期第 1 次

教育部獎勵補助整體發展經費專責小組會議簽到單

時 間：111 年 02 月 09 日(星期三)上午 10 時

地 點：採線上視訊會議(Microsoft Teams)

出席人員：

單 位	姓 名	簽 名
校長室	劉國偉 校長	2022/2/9 上午 9:57:29
校長室	彭政雄 副校長	2022/2/9 上午 9:46:13
教務處	杜鳳棋教務長	2022/2/9 上午 9:51:26
學務處	張博能 學務長	姚立鼎副學務長代理 2022/2/9 上午 10:11:05
總務處	林明輝 總務長	2022/2/9 上午 9:34:21
研發處	林鴻銘 研發長	2022/2/9 上午 9:36:07
產學營運處	郭治平 營運長	2022/2/9 上午 10:00:31
財務處	林秋月 處長	2022/2/9 上午 9:46:41
人資處	趙世倫 處長	2022/2/9 上午 9:27:25
圖資處	張祖國 圖資長	2022/2/9 上午 9:54:03
半導體學院	呂明峰 院長	2022/2/9 上午 9:45:44
工程學暨共同教育學院	劉崇治院長	2022/2/9 上午 9:55:53
管理學院	林於杏 院長	2022/2/9 上午 9:46:21
服務產業學院	翁文爐 院長	2022/2/9 上午 9:49:25
人文與設計學院院	李來春 院長	請假

明新學校財團法人明新科技大學 110 學年度第 2 學期第 1 次

教育部獎勵補助整體發展經費專責小組會議簽到單

時間：111 年 02 月 09 日(星期三)上午 10 時

地點：採線上視訊會議(Microsoft Teams)

出席人員：

單 位	姓 名	簽 名
電 機 系	姚 斌 委員	2022/2/9 上午 9:46:32
電 子 系	楊信佳 委員	請假
化 材 系	陳邦旭 委員	2022/2/9 上午 9:56:01
光 電 系	謝文靚 委員	2022/2/9 上午 9:57:41
機 械 系	賴國銘 委員	2022/2/9 上午 9:53:15
土 環 系	鍾紹宏 委員	2022/2/9 上午 10:00:25
資 工 系	蘇東興 委員	請假
工 管 系	馬心怡 委員	2022/2/9 上午 9:56:24
資 管 系	詹森仁 委員	2022/2/9 上午 9:58:40
企 管 系	黃英哲 委員	2022/2/9 上午 9:56:47
行 銷 系	朱希亮 委員	請假
財 金 系	陳靜芳 委員	2022/2/9 上午 9:51:38
旅 館 系	陳鵬洲 委員	2022/2/9 上午 9:58:12
幼 保 系	余毓琦 委員	2022/2/9 上午 9:56:02
休 閒 系	劉宏裕 委員	2022/2/9 上午 9:33:03
樂 服 系	曾炫諭 委員	2022/2/9 上午 9:32:19
應 外 系	江世偉 委員	2022/2/9 上午 9:46:25
運 管 系	江支璋 委員	2022/2/9 上午 10:01:59
多 遊 系	彭亦暄 委員	請假
時 尚 系	李玉蘋 委員	2022/2/9 上午 9:52:33
共同教育學院	施耀振 委員	2022/2/9 上午 9:55:10

明新學校財團法人明新科技大學 110 學年度第 2 學期第 1 次

教育部獎勵補助整體發展經費專責小組會議簽到單

時間：111 年 02 月 09 日(星期三)上午 10 時

地點：採線上視訊會議(Microsoft Teams)

列席人員：

單 位	姓 名	簽 名
稽 核 處	盧裕溢 稽核長	2022/2/9 上午 9:38:16
採 購 組	陳芊羽 組長	2022/2/9 上午 9:47:44
採 購 組	李淑英 小姐	2022/2/9 上午 9:48:18
採 購 組	陳家郁 小姐	2022/2/9 上午 9:48:32
保 管 組	何顏如 組長	2022/2/9 上午 9:17:48
保 管 組	劉芝鳳 小姐	2022/2/9 上午 9:19:07
保 管 組	黃志文 先生	2022/2/9 上午 9:13:25
財 務 處	許琇琇 小姐	2022/2/9 上午 9:41:36
財 務 處	簡妤珊 小姐	2022/2/9 上午 9:45:08
教 發 中 心	洪君伯 主任	2022/2/9 上午 9:55:14
學 務 處	張語榕 秘書	2022/2/9 上午 9:59:00
課 指 組	蔡淑怡 組長	2022/2/9 上午 9:42:07
產 技 中 心	陳炳茂 主任	2022/2/9 上午 9:55:47
育 成 中 心	林致遠 主任	請假
研 技 中 心	張丞勛 主任	2022/2/9 上午 9:38:30
校 企 中 心	池伯尉 主任	2022/2/9 上午 9:18:54
校 企 中 心	翁維憶 小姐	2022/2/9 上午 9:15:29
圖 資 處	戴建誠 副圖資長	2022/2/9 上午 9:51:04
圖 服 組	葛廷斌 組長	2022/2/9 上午 9:33:30
技 服 組	陳岱昀組長	2022/2/9 上午 9:51:09

明新學校財團法人明新科技大學 110 學年度第 2 學期第 1 次  
教育部獎勵補助私立技專校院整體發展經費專責小組會議紀錄

時間：111 年 02 月 09 日(星期三)上午 10 時

地點：採線上視訊會議

主席：劉國偉委員

出席人員：如簽到單(應到 36 人，實到 31 人，缺席：5 人) 紀錄：徐莉樺

壹、主席致詞：

新年快樂！因疫情期間改由線上開會。本校於 111 年 01 月 28 日與教育部委員進行 111 年度獎勵補助整體發展經費之視訊簡報會議，圓滿完成。

貳、確認上次會議紀錄：

確認「明新學校財團法人明新科技大學 110 學年度第 1 學期第 1 次教育部獎勵補助私立技專校院整體發展經費專責小組會議紀錄」，敬請詳見第 3-6 頁。

參、業務報告：

一、110 年度工作事項：

(一)已於 110 年 11 月 30 日陳報本校「111 年度校務發展及年度經費支用計畫書」、「111 年度學校自訂特色」至教育部及獎勵補助工作小組。

(二)本校已於 111 年 01 月 28 日與教育部委員進行「111 年度校務發展及年度經費支用計畫書」視訊簡報審查會議。

二、111 年度工作事項：

本校執行「110 年私立技專校院整體發展獎勵補助經費」擬於 111 年 03 月 01 日前陳報 110 年整體發展獎勵補助經費執行清冊等表冊，備文陳報教育部、獎勵補助工作小組及上傳公告於學校網頁。

三、111 年度工作規劃：

111 年度 03 月啟動「112-115 年度校務發展計畫書」及「112 年度校務發展及年度經費支用計畫書」撰寫作業，預計於 111 年度 11 月陳報教育部。

肆、議題討論：

提案：110 年私立技專校院整體發展獎勵補助經費執行總表，提請討論。

提案單位：校務企劃中心。

說明：110 年獎勵補助款及本校自籌款「資本門」與「經常門」經費實際執行總表。

討論內容：財務長說明：110 年整體發展經費執行補充說明，敬請詳見第 7-13 頁：

一、本校 110 年獲配獎補助款(69,220,139 元)、規劃自籌款

(10,779,861 元)，共計執行 8,000 萬元。

- 二、整體經、資門「獎補助款」、「自籌款」各項目實際執行之金額與比例，皆與原規劃相當，未有重大變更。
- 三、資本門「教學及研究設備」實際執行總計，較原規劃增加。為「資本門-其他(校園安全)項目」執行產生之標餘款，微調增加執行。
- 四、經常門「改善教學、教師薪資及師資結構」實際執行總計，較原規劃增加。為「經常門-改善教學相關物品、其他項目」之執行產生標餘款，而微調增加執行。
- 五、資本門設備細項執行補充說明：
  1. 「教學及研究設備」主表：優先序#36 及#62 因決標後單價低於 1 萬元，故轉由校內款支應。
  2. 「教學及研究設備」標餘款：因執行額度已足，故(標)#8~#22 項轉由校內款支應，(標)#23~#61 項則未執行。
  3. 「學輔設備」標餘款：(標)#3 項也因執行額度足夠，轉由校內款支應，(標)#4 則未執行。

決 議：全體委員(31 位)同意照案通過。

伍、臨時動議：

無。

陸、主席結論：

謝謝大家的參與會議。

柒、散會。

擬辦：

趙伯尉

審核：

研發長林鴻銘

核定：

校長劉國偉

111.02.15

2/15

**明新學校財團法人明新科技大學 110 學年度第 1 學期第 1 次  
教育部獎勵補助私立技專校院整體發展經費專責小組會議紀錄**

時間：110 年 11 月 11 日(星期四)上午 10 時  
地點：管理學院大樓一樓哈佛講堂  
主席：彭政雄委員  
出席人員：如簽到單(應到 36 人，實到 31 人，缺席：5 人) 紀錄：徐莉樺

壹、主席致詞：

各位與會的委員，因校長另有要事公出，由我代理主持。今日會議重點是針對 111 年度獎勵補助整體發展經費的申請提案討論。

貳、確認上次會議紀錄：

確認「明新學校財團法人明新科技大學 109 學年度第 2 學期第 2 次教育部獎勵補助私立技專校院整體發展經費專責小組會議紀錄」，敬請詳見第 5-8 頁。

參、業務報告：

一、110 年度執行獎勵補助整體發展經費工作事項：

(一)110 年 10 月 15 日參加「111 年度教育部獎勵補助私立技專校院整體發展經費資訊系統」說明會，即啟動兩階段(第一階段 110/10/25 至 11/05、第二階段 110/11/22 至 11/26)檢核表冊及佐證上傳(110/11/29 至 12/03)作業，於規定期間(110/11/30)紙本公文檢陳教育部及獎勵補助工作小組。

(二)110 年度獎勵補助整體發展經費經常門執行異動情形：

類別	附表	項目	單位/執行摘要
經常門	附表 14	辦理學術活動	【研技中心】 原核定辦理 15 件學術活動，因疫情影響，其中 1 件撤案(\$55,460)以及其餘各案剩餘經費預估約\$150,000，流用其他經常門項目使用。
經常門	附表 14	學輔經費	【課指組】 原「憶啟-追住青春的尾巴嘉年華會」活動疫情因素於6月無法如期辦理，原活動經費90,000元，為讓經費使用效益化，擬流用50,000元至「藝起歡樂頌系列活動」。
經常門	附表 16	教學物品	【應外系】 原優先序#144 課桌椅、優先序#145 還原卡經單位考量後不購置，其經費由標餘款優先序項目依序進行請、採購。



二、111 年度獎勵補助整體發展經費之工作規劃：

依據教育部獎勵補助私立技專校院整體發展經費申請作業，111 年度規劃案經本次專責小組會議通過後於規定期限(110/11/30)檢陳教育部及獎勵補助工作小組。

三、111 年度獎勵補助整體發展經費核配指標評估報告。

肆、議題討論：

提案一：「110 年度私立技專校院整體發展獎勵補助經費」之資本門與經常門項目變更，提請討論。

說明：(一)依「110 年度教育部獎勵補助私立技專校院整體發展經費核配及申請要點」第 9 點第 1 項第 5 款規定「在維持總金額不變原則下，涉及本獎勵補助經費報本部支用計畫書所列項目、規格、數量及細項改變者，應經由專責小組會議通過，其會議紀錄（包括簽到單）、變更項目對照表及理由應存校備查，於執行績效審查時一併查核。」

(二)申請變更摘要如下列所示，變更申請表敬請詳見第 9-13 頁

序號	變更事項	表冊優先序	項目	數量	預估單價	預估總價	單位
1	規格內容變更	附表 15_優先序#3	西裝	4 套	7,000	28,000	課指組
2	規格內容變更	附表 15_優先序#4	皮鞋	4 雙	2,500	10,000	課指組
3	規格內容變更	附表 15_優先序#6	跆拳道護胸	4 件	2,500	10,000	課指組
4	規格內容變更	附表 15_優先序#12	捲邊平鼓	8 顆	5,000	40,000	課指組
5	項目名稱變更	附表 16_優先序#94	還原卡	65 片	2,300	149,500	幼保系

討論內容：課指組蔡組長補充說明：此次為親善大使社團購置西裝、皮鞋、跆拳道社的護胸及太鼓社捲邊平鼓各項的格內容中，數值的誤植修正，其餘未變動。

幼保系邵老師補充說明：幼保系購置電腦教室使用之還原卡，進行請購後，遇晶片的價格漲價，與採購組討論後，改購買電腦雲端系統 65 套，且效能優於還原卡，故變更採購項目。

決議：全體委員(31 位)同意照案通過。

提案二：111 年度教育部獎勵補助私立技專校院整體發展經費規劃比例及金額，提請討論。

說明：(一)教育部獎勵補助私立技專校院整體發展經費資本門與經常門比例為 50%及 50%。

(二)111 年度教育部獎勵補助私立技專校院整體發展經費規劃比例及金額，請詳見參考附表 6-9，敬請詳見第 14-18 頁。

討論內容：校企中心王主任說明：於 111 年度規劃總金額為 9,500 萬元，資本門與經常門的比率各占 50%，故各為 4,750 萬元。

研發處林研發長說明：申請獎勵補助款 8,200 萬元，自籌款至少要提撥 10%以上，本校自籌款提高至 15.85%，金額為 1,300 萬元。

決議：全體委員(31 位)同意照案通過。

提案三：「111 年度教育部獎勵補助私立技專校院整體發展經費資本門」經費，提請討論。

說明：(一)111 年度教育部獎勵補助私立技專校院整體發展經費各院所教學研究設備購置優先序草案如附表，敬請詳見第 19-20 頁。

(二)資本門經費需求教學及研究設備規格說明書，請詳見參考附表 8 及 11，敬請詳見第 16、21-87 頁。

(三)資本門經費需求圖書館自動化設備規格說明書，請詳見參考附表 8 及 12，敬請詳見第 16、88 頁。

(四)資本門經費需求軟體教學資源規格說明書，請詳見參考附表 8 及 13，敬請詳見第 16、89 頁。

(五)資本門經費需求學生事務及輔導相關設備規格說明書，請詳見參考附表 8 及 14，敬請詳見第 16、90-92 頁。

(六)資本門經費需求其他項目規格說明書，請詳見參考附表 8 及 15，敬請詳見第 16、93 頁。

討論內容：校企中心王主任說明：有關資本門教學及研究設備的排序規劃，依校級特色計畫由教務處、圖資處及學務處設備優先。其次由半導體學院及工程學院提出院級的特色計畫。接續為各院、系的教學研究設備，其中院、系的排序分為三階段，第一輪各院、系經費的 40%優先排序，第二、三輪各 30%，讓所有院、系皆能購置重要的設備。

主席：是否請研發長再補充排序及其他附表？

研發處林研發長說明：在優先序草案中排序第五各院設備更新需求部分以申請獎勵補助經費是可買到的項目，備有標餘款項目為明年教育部核配金額後，依經費比例調整。其餘附表為圖資處依圖書館需求以及圖資委員提出購置書籍、學輔經費由學務處依社團需求規劃購置社團專業設備。其他項目以總務處規劃全校性的校園安全及節約能源設備。

主席：於經費規劃重點是校級的部分，請教務處規劃有關本校教學大樓教室的設備，讓我們的學生在教室上課使用，提高學習效能。

決議：全體委員(31位)同意照案通過。

提案四：111年度教育部獎勵補助私立技專校院整體發展經費經常門明細表，提請討論。

說明：(一)經常門經費需求項目明細表，請詳見參考附表9及16，敬請詳見第17、94-102頁。

(二)經常門經費需求學輔相關物品明細表，請詳見參考附表9及17，敬請詳見第17、103-112頁。

(三)經常門經費需求改善教學相關物品明細表，請詳見參考附表9及18，敬請詳見第17、113-158頁。

(四)經常門經費需求電子資料庫／軟體明細表，請詳見參考附表9及19，敬請詳見第17、159-162頁。

討論內容：校企中心王主任：此提案為針對經常門有關獎助教師、學輔相關工作，改善教學單位購置教學物品等項目。

決議：全體委員(31位)同意照案通過。

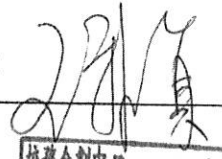
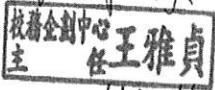
伍、臨時動議：

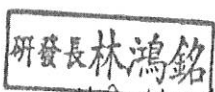
無。

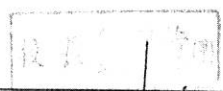
陸、主席結論：

謝謝各位委員的出席會議。

柒、散會。

擬辦：  
  
110.11.26

審核：  
110.11.26

核定：  
11/26

# 110年整體發展經費執行情形說明

報告人：財務處

## 整體發展經費：110核配來文

檔 號： 9301  
保存年限： 5  
電子稽核

收發文號： 1100693665  
收發日期： 110年04月19日  
封條文號： 1101292882



### 教育部 函

機關地址：10051臺北市中山南路5號  
傳 真：(02)23976941  
承 辦 人：蔡紫芳  
聯絡電話：(02)7736-6177

受 文 者： 明新學校財團法人明新科技大學

發文日期： 中華民國110年04月19日  
發文字號： 臺教技(二)字第1100050115F號  
速 別： 普通件

密等及解密條件或保密期限：

附 件： (2件) 審查意見、比對事項( 0050115FA0C\_ATTCH3.pdf、0050115FA0C\_ATTCH4.pdf、共二個電子檔案 ) 1101292882\_1\_0050115FA0C\_ATTCH3.pdf (ATTCH3)  
1101292882\_2\_0050115FA0C\_ATTCH4.pdf (ATTCH4)

主 旨： 貴校申請本部110年度「私立技專校院整體發展獎勵補助經費」案，請依說明事項辦理，請查照。

說 明：

- 一、 依據110年3月10日「110年度私立技專校院整體發展獎勵補助經費審查小組會議」決議，核定貴校110年度「私立技專校院整體發展獎勵補助經費」(以下簡稱本獎勵補助經費)共計新臺幣(以下同)6,922萬0,139元(經常門3,461萬0,070元，資本門3,461萬0,069元)，並請編列本獎勵補助經費1/10以上額度為配合款。

※獎勵補助款來文核定：

●經常門	34,610,070
●資本門	34,610,069
合計：	69,220,139

## 110年整體發展經費：執行規劃

※獎勵補助款來文核定：

●經常門	34,610,070
●資本門	34,610,069
合計：	69,220,139

	獎勵補助款		自籌款		占獎勵補助款比率	總金額	
	資本門	經常門	資本門	經常門		資本門	經常門
小計	69,220,139		10,779,861		15.57%	80,000,000	
占總金額比率	86.53%		13.47%			40,000,000	40,000,000
金額	34,610,069	34,610,070	5,389,931	5,389,930		40,000,000	40,000,000
比率	50.00%	50.00%	50.00%	50.00%		50.00%	50.00%

## 110 整體發展經費：執行清冊(總表)

### 一、獎勵補助經費說明

學校名稱	明新學校財團法人明新科技大學		
A 獎勵補助款金額	B 自籌款金額(應 ≥ 10%)	C 總經費(A+B)	備註
69,220,139	10,779,861	80,000,000	

### 二、資本門

	A 獎勵補助款		B 自籌款		C 合計(A+B)	備註
	金額	比率	金額	比率		
1.教學及研究設備	28,800,000	83.21%	3,772,281	69.99%	32,572,281	
2.圖書館自動化、圖書期刊等	3,480,000	10.06%	569,631	10.57%	4,049,631	
3.學輔相關設備	1,055,000	3.05%	153,992	2.86%	1,208,992	獎勵補助款比率應 ≥ 2%
4.其他	1,275,069	3.68%	894,027	16.58%	2,169,096	
合計	34,610,069	100.00%	5,389,931	100.00%	40,000,000	
資本門獎勵補助款占總獎勵補助款比率					50.00%	應介於50%~70%

### 三、經常門

	A 獎勵補助款		B 自籌款		C 合計(A+B)	備註
	金額	比率	金額	比率		
1.改善教學·教師薪資及師資結構	24,185,613	69.88%	3,659,054	67.89%	27,844,667	獎勵補助款比率應 ≥ 60%
2.學輔相關工作	1,297,877	3.75%	202,123	3.75%	1,500,000	獎勵補助款比率應 ≥ 2%
3.行政人員相關業務研習及進修	56,162	0.16%	13,317	0.25%	69,479	獎勵補助款比率應 ≥ 3%
4.改善教學相關物品	4,191,734	12.11%	652,791	12.11%	4,844,525	
5.其他	4,878,684	14.10%	862,645	16.00%	5,741,329	2年內授權到期之電子資料庫軟體
6.兼任教師授課鐘點費	0	0.00%	0	0.00%	0	
合計	34,610,070	100.00%	5,389,930	100.00%	40,000,000	
經常門獎勵補助款占總獎勵補助款比率					50.00%	應介於50%~50%

### 110年整體發展經費：資本門規劃暨執行之比較

項目	核配規劃				總計	執行				執行較原規劃增(減)		
	獎勵補助款		自籌款			獎勵補助款		自籌款				
	金額	比率	金額	比率		金額	比率	金額	比率			
一、教學及研究設備	教學及研究設備	28,500,000	82.35%	3,848,000	71.39%	32,348,000	28,800,000	83.21%	3,772,281	69.99%	32,572,281	224,281
	圖書資料數位設備	980,000	2.83%	319,000	5.92%	1,299,000	980,000	2.83%	260,000	4.83%	1,240,000	(59,000)
	圖書資料、教學媒體	2,500,000	7.22%	308,000	5.72%	2,808,000	2,500,000	7.23%	309,631	5.74%	2,809,631	1,631
	小計	31,980,000	92.40%	4,475,000	83.03%	36,455,000	32,280,000	93.27%	4,341,912	80.56%	36,621,912	166,912
二、學生事務及輔導相關設備 —占經費2%以上	1,055,000	3.05%	110,000	2.04%	1,165,000	1,055,000	3.05%	153,992	2.86%	1,208,992	43,992	
三、其他(省水器材、校園安全...等相關設施)	1,575,069	4.55%	804,931	14.93%	2,380,000	1,275,069	3.68%	894,027	16.58%	2,169,096	(210,904)	
總計	34,610,069	100.00%	5,389,931	100.00%	40,000,000	34,610,069	100.00%	5,389,931	100.00%	40,000,000	0	

#### 執行微調整說明：

- 一、整體「獎勵補助款」、「自籌款」各項目實際執行之金額與比例，皆與原規劃相當，未有重大變更。
- 二、教學及研究設備總計較原規劃執行增加約16.7萬元；主要係因「其他(校園安全)項目」執行產生標餘款，而微調至「教學及研究設備項目中執行」。
- 三、學生事務設備：因原規劃編備有標餘款項目，故實際執行較原規劃增加約4.3萬元。
- 四、其他(校園安全)項目：因執行產生標餘款，致實際執行較原規劃減少約21萬元。

### 110年整體發展經費：經常門規劃暨執行之比較(1/2)

項目	獎勵補助款		自籌款		總計	獎勵補助款		自籌款		總計	差異	
	金額	比率	金額	比率		金額	比率	金額	比率			
改善教學、教師薪資及薪資結構 - 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	9,282,005	26.81%	1,445,515	26.81%	10,727,520	9,597,152	27.73%	1,494,593	27.73%	11,091,745	364,225
	提高現職專任教師薪資	3,781,540	10.93%	588,910	10.93%	4,370,450	4,569,329	13.21%	604,151	11.21%	5,173,480	803,030
	現職專任教師彈性薪資	0	0.00%	0	0.00%	0	0	0.00%	0	0.00%	0	0
	推動專任教學(包含教師編審教材、製作教員)	2,915,898	8.43%	454,102	8.43%	3,370,000	2,957,482	8.55%	460,578	8.55%	3,418,060	48,060
	研究(獎勵教師與產業合作技術研發及從事應用實務研究)	5,679,512	16.41%	884,488	16.41%	6,564,000	5,786,890	16.72%	901,210	16.72%	6,688,100	124,100
	研習(包括學輔相關政策之研習、課程研習及)	1,297,878	3.75%	202,122	3.75%	1,500,000	1,139,781	3.29%	177,501	3.29%	1,317,282	(182,718)
	經濟導向研習(不足之學分、專業人員研習研習(學分))	0	0.00%	0	0.00%	0	0	0.00%	0	0.00%	0	0
	研習(包含教學輔導進修及教師多元升學機制)	166,128	0.48%	25,872	0.48%	192,000	134,979	0.39%	21,021	0.39%	156,000	(36,000)
小計	23,122,961	66.81%	3,601,009	66.81%	26,723,970	24,185,613	69.88%	3,659,054	67.89%	27,844,667	1,120,697	
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)	外聘社區指導教師鐘點費	320,000	0.92%	0	0.00%	320,000	320,000	0.93%	0	0.00%	320,000	0
	學習相關物品(單價1萬元以下之非消耗品)	129,788	0.38%	20,212	0.38%	150,000	150,000	0.43%	0	0.00%	150,000	0
	其他學輔相關工作經費	848,089	2.45%	181,911	3.38%	1,030,000	827,877	2.39%	202,123	3.75%	1,030,000	0
	小計	1,297,877	3.75%	202,123	3.75%	1,500,000	1,297,877	3.75%	202,123	3.75%	1,500,000	0

110年整體發展經費：經常門規劃暨執行之比較(2/2)

項目	獎勵補助款		自籌款		總計 A	獎勵補助款		自籌款		總計 B	差異 C=B-A	
	金額	比率	金額	比率		金額	比率	金額	比率			
三、行政人員相關業務研習及進修 -占經常門5%以內	190,355	0.55%	29,645	0.55%	220,000	56,162	0.16%	13,317	0.25%	69,479	(150,521)	
四、改善教學相關物品 (單價1萬元以下之非消耗品)	4,517,505	13.05%	703,525	13.05%	5,221,030	4,191,734	12.11%	652,791	12.11%	4,844,525	(376,505)	
五、其他	資料庫訂閱費(備註3)	4,910,306	14.19%	264,694	4.91%	5,175,000	4,333,575	12.52%	278,231	5.16%	4,611,806	(563,194)
	軟體訂購費(備註3)	571,066	1.65%	88,934	1.65%	660,000	545,109	1.58%	84,891	1.57%	630,000	(30,000)
	其他(備註4)	0	0.00%	500,000	9.28%	500,000	0	0.00%	499,523	9.27%	499,523	(477)
	小計	5,481,372	15.84%	853,628	15.84%	6,335,000	9,126,580	26.37%	1,528,753	28.36%	5,741,329	(1,120,697)
六、兼任師資授課鐘點費(備註5)	0	0.00%	0	0.00%	0	0	0.00%	0	0.00%	0	0	
總計	34,610,070	100.00%	5,389,930	100.00%	40,000,000	34,610,070	100.00%	5,389,930	100.00%	40,000,000		

執行微調整說明：

- 一、整體「獎勵補助款」、「自籌款」各項目實際執行之金額與比例，皆與原規劃相當，未有重大變更。
- 二、「改善教學、教師薪資及師資結構」總計較原規劃執行增加約112萬元；主要係因「改善教學相關物品」、「其他項目」之執行，因標餘款減少約112萬，而微調至「改善教學、教師薪資及師資結構」項目中執行中執行。

110年整體發展經費：資本門(教學研究設備原規劃優先序彙整)

教學研究設備	單位	備案	計畫屬性	類別	110申請款編列金額			擬調整後類別		說明	
					109.7.14編列	優先序	備註	110.5.3擬調整	優先序	說明	備註
●人工智慧設備	圖書館	購置人工智慧之校園網路結集計畫	1.校級	1	19,000,000	1-8		19,000,000	1-8		
	體育系	約城市創設專業體育行啓服務創新在力培訓計畫		2	1,000,000	9-13		1,000,000	9-13		
●領域整合					20,000,000			20,000,000			
校級-推廣教學											
	師訓中心	法費計畫	2. 優先支持		517,000	14-18		517,000	14-18	●原19-26增94萬，【共同教育學院】原執行。 ●增列入【特色教室建置經費】規畫9間的253萬，先分列178萬	主 表 項 次
	師訓中心	法費計畫		3	940,000	19-26		1,780,000	19-26		
	體育室	法費計畫-增授		4	415,000	27-38		415,000	27-38		
	軍訓室	法費計畫-增授		5	74,000	39		74,000	39		
	小計				1,946,000			2,786,000			
	工學院	特色費法費計畫	3. 學院30%	6	4,140,000	40-42		4,140,000	40-42	●原98萬，因設備採購提前執 ●特色教室建置經費	主 表 合 計
	醫學院	特色費法費計畫		7	2,762,000	43-52		2,762,000	43-52		
	農學院	特色費法費計畫		8	2,641,000	53-63	98項	2,641,000	53-63		
	小計				9,562,000		9,562,000				
	小計				32,348,000		32,348,000				
	大英院	特色費法費計畫	4. 學院30%	9	1,660,000	64-69		1,660,000	標#1-2	●原98萬，因設備採購提前執 ●特色教室建置經費	主 表 合 計
	工學院	特色費法費計畫		10	3,128,000	70-89		3,128,000	標#9-28		
	醫學院	特色費法費計畫		11	1,858,000	90-104		1,839,000	標#29-42		
	小計				16,189,000		16,189,000				
	小計				38,135,000		38,135,000				
	農學院	特色費法費計畫	4. 學院30%	12	620,000	1		620,000	標#43	●原98萬，因設備採購提前執 ●特色教室建置經費	標 餘 款 項 次
	農學院	特色費法費計畫		12	1,582,000	2-14		1,582,000	標#44-56		
	大英院	特色費法費計畫	5. 學院30%	13	632,000	15-22		634,000	標#57-64	●原98萬，因設備採購提前執 ●特色教室建置經費	標 餘 款 項 次
	工學院	特色費法費計畫		14	3,170,000	23-52		3,170,000	標#65-93		
	醫學院	特色費法費計畫	5. 學院30%	15	2,361,000	53-55		2,361,000	標#95-96	●原98萬，因設備採購提前執 ●特色教室建置經費	標 餘 款 項 次
	農學院	特色費法費計畫		16	1,674,000	56-74		1,674,000	標#98-115		
	大英院	特色費法費計畫		17	933,000	75-85		933,000	標#117-120		
	小計				10,972,000		10,972,000				
	小計				49,107,000		49,107,000				
	總計				49,107,000		50,699,000	1,592,000		【(+)增加特色教室253萬、(-)抽 取取消執行94萬、增筆電假2000】	

110年整體發展經費：資本門(設備明細項目-執行調整)(1/3)

類別	優先序	項目名稱	數量	單位	原預估金額 (未執行)	購置金額 (已執行)	轉由校內款 執行	備註
	#36	喇叭	2	支		18,000	18,000	轉由校內款 執行
	#62	印表機	1	台		9,168	9,168	轉由校內款 執行
	標餘款#8	筆記型電腦	10	台		1,020,000	731,615	轉由校內款 執行
	標餘款#9	傅運切割機	1	台		90,000	90,000	轉由校內款 執行
	標餘款#10	影像分析系統	1	套		48,000	48,000	轉由校內款 執行
	標餘款#11	真空封管系統	1	套		106,000	106,000	轉由校內款 執行
	標餘款#12	2D視覺辨識實驗系統	1	套	250,000			未執行
教學及 研究設備	標餘款#13	個人電腦主機	28	台		623,224	623,224	轉由校內款 執行
	標餘款#14	廣播系統	1	套		57,000	57,000	轉由校內款 執行
	標餘款#15	AI 無人自走車	7	台		215,950	215,950	轉由校內款 執行
	標餘款#16	筆記型電腦	2	台		71,400	71,400	轉由校內款 執行
	標餘款#17	超聲波儀器槽	1	台		25,000	25,000	轉由校內款 執行
	標餘款#18	流量計	2	台		74,000	74,000	轉由校內款 執行
	標餘款#19	旋翼無人機操作測訓標準	1	式		200,000	200,000	轉由校內款 執行
	標餘款#20(1)	個人電腦	7	台		188,608	188,608	轉由校內款 執行
	標餘款#20(2)	個人電腦	7	台		23,856	23,856	轉由校內款 執行
	標餘款#21	氣氛雷射	1	組		90,000	90,000	轉由校內款 執行
標餘款#22	紅外線熱感應鏡頭	16	台		240,000	240,000	轉由校內款 執行	

110年整體發展經費：資本門(設備明細項目--執行調整)(2/3)

類別	優先序	項目名稱	數量	單位	原預估金額 (未執行)	備註
教學及 研究設備	標餘款#23	電源分析儀	1	台	100,000	未執行
	標餘款#24	智慧型烘豆機	1	台	20,000	未執行
	標餘款#25	360度攝影機	1	台	18,000	未執行
	標餘款#26	多媒體電腦	2	台	128,000	未執行
	標餘款#27	個人電腦	16	台	416,000	未執行
	標餘款#28	平板電腦	2	台	66,000	未執行
	標餘款#29	金融證照備考系統平台	1	套	600,000	未執行
	標餘款#30	投影機	6	台	390,000	未執行
	標餘款#31	投影機	2	台	130,000	未執行
	標餘款#32	投影機	1	台	35,000	未執行
	標餘款#33	麥克風擴大機	1	台	11,000	未執行
	標餘款#34	擴大機	4	台	40,000	未執行
	標餘款#35	大型互動式液晶顯示器	2	組	200,000	未執行
	標餘款#36	印表機	2	台	54,000	未執行
	標餘款#37	印表機	1	台	27,000	未執行
	標餘款#38	視訊設備	3	組	150,000	未執行
	標餘款#39	數位攝影機	2	台	95,000	未執行
標餘款#40	無線巧攝攝影機	1	台	13,000	未執行	



### 110年整體發展經費：資本門(設備明細項目-執行-執行調整)(3/3)

類別	優先序	項目名稱	數量	單位	原預估金額 (未執行)	購置金額 (已執行)	轉由校內 款執行	備註
教學及 研究設備	標餘款#41	筆記型電腦	1	台	29,000			未執行
	標餘款#42	投影機	1	台	65,000			未執行
	標餘款#43	四軸機器手寫	1	組	620,000			未執行
	標餘款#44	沐浴娃娃	4	組	172,000			未執行
	標餘款#45	嬰兒安寢	2	組	100,000			未執行
	標餘款#46	塑漆娃娃	2	組	24,000			未執行
	標餘款#47	磁吸電控模組	15	套	351,000			未執行
	標餘款#48	智慧機器人	20	台	336,000			未執行
	標餘款#49	智能雷射雕刻機	1	台	148,000			未執行
	標餘款#50	攝攝系統	1	套	79,000			未執行
	標餘款#51	收藏櫃	2	座	100,000			未執行
	標餘款#52	擴音喇叭	2	台	34,000			未執行
	標餘款#53	電子看板	1	台	83,000			未執行
	標餘款#54	單眼數位相機	2	台	84,000			未執行
	標餘款#55	冰箱	1	台	50,000			未執行
	標餘款#56	冰箱	1	台	21,000			未執行
	標餘款#57	電影機	1	台	133,000			未執行
	標餘款#58	鏡頭	1	個	75,000			未執行
	標餘款#59	鏡頭	1	個	80,000			未執行
	標餘款#60	直立式數位海報機	1	台	85,000			未執行
標餘款#61	筆記型電腦	2	台	74,000			未執行	
學輔 設備	標餘款#3	雙焦鏡頭	1	顆		60,000	60,000	轉由校內款 執行
	標餘款#4	個人電腦主機	1	台	25,000			未執行
合計				未執行金額	5,511,000	轉校內款執行金 額	2,871,821	

### 110年整體發展經費執行情形綜結：提供會議記錄參考

110年整體發展經費規劃及執行情形說明：

- 一、本校110年度整體發展經費，依據獲配之獎補助款(69,220,139元)暨規劃之自籌款(10,779,861元)，共計8,000萬元執行。
- 二、整體經、資門「獎補助款」、「自籌款」各項目實際執行之金額與比例，皆與原規劃相當，未有重大變更。
- 二、資本門：「教學及研究設備」總計較原規劃執行增加；主要係因「其他(校園安全)項目」執行產生標餘款，而微調至「教學及研究設備」項目中執行。
- 三、經常門：「改善教學、教師薪資及師資結構」總計較原規劃執行增加約112萬元；主要係因「改善教學相關物品」、「其他項目」之執行，因有標餘款致減少額度約112萬，而微調至「改善教學、教師薪資及師資結構」項目中執行中執行。
- 四、資本門設備細項執行補充說明：
  1. 「教學及研究設備項目」主表：優先序#36及#62因決標後單價低於1萬元以下，故於執行清冊中呈現轉由校內款支應。
  2. 「教學及研究設備項目」標餘款：因執行額度已足夠，故(標)#8(部份額度)-#22項轉由校內款支應，(標)#23-#61項則未執行。
  3. 「學輔設備」標餘款：(標)#3項也因執行額度足夠，轉由校內款支應，(標)#4則未執行。

## 110年整體發展經費執行情形綜結：提供會議記錄參考(精簡)

### 110年整體發展經費執行補充說明：

- 一、本校110年獲配獎補助款(69,220,139元)、規劃自籌款(10,779,861元)，共計執行8,000萬元。
- 二、整體經、資門「獎補助款」、「自籌款」各項目實際執行之金額與比例，皆與原規劃相當，未有重大變更。
- 二、資本門「教學及研究設備」實際執行總計較原規劃增加主因「資本門-其他(校園安全)項目」執行產生之標餘款，微調增加執行。
- 三、經常門「改善教學、教師薪資及師資結構」實際執行總計較原規劃增加主因「改善教學相關物品、其他項目」之執行產生標餘款，而微調增加執行。
- 四、資本門設備細項執行補充說明：
  1. 「教學及研究設備」主表：優先序#36及#62因決標後單價低於1萬元，故轉由校內款支應。
  2. 「教學及研究設備」標餘款：因執行額度已足，故(標)#8-#22項轉由校內款支應，(標)#23-#61項則未執行。
  3. 「學輔設備」標餘款：(標)#3項也因執行額度足夠，轉由校內款支應，(標)#4則未執行。