

美和學校財團法人美和科技大學

112 年度教師產學合作計畫

結案報告書

計畫名稱：112 年度修整建運動場地 體育館設
備改善補助計畫計畫

編號：112-GI-MOE-DSR-S-031

計畫期間：112/03/24~112/12/31

計畫主持人：王建臺

共同主持人：許玫琇、顏君彰

研究助理：

經費總額：8,400,000 元

經費來源：教育部體育署 7,560,000 元；

美和學校財團法人美和科技大學配合款 840,000 元

教育部體育署推動學校體育運動發展

成果報告書



計畫名稱：體育館設備改善計畫

申請學校：美和科技大學

中華民國 112 年 3 月 8 日

目錄

- 一、計畫名稱
- 二、計畫緣起
- 三、計畫目標
- 四、主(協)辦單位
- 五、本校位置
- 六、計畫內容
- 七、營運管理維護計畫
- 八、預期效益
- 九、體育館設備改善竣工與結核表

一、計畫名稱

體育館設備改善補助計畫

二、計畫緣起

1. 學校簡介

本校創立於 1966 年，由醫界名人徐傍興博士基於提升國內護理專業，回饋鄉里理念，邀集高屏地區醫界名流，籌辦我國第一所私立護理專科學校；而本校除了秉持護理專業之外，有鑑於國家建設發展下對人才之培育需求大增，故於 89 學年度奉教育部核准，由美和護理管理專科學校正式改制為美和技術學院，並於 92 學年度增設休閒運動保健系，積極投入體育運動之發展，盼能成為南部地區體育運動人才之搖籃。

本校成立之推手徐傍興博士本就對於棒球運動相當熱愛，不僅先後推動屏東縣美和中學成立青少棒隊及青棒隊，更於逝世後入選臺灣棒球名人堂特別貢獻獎，堪稱對於體育運動之貢獻不遺餘力。本著創辦人精神及社會各界大力支持，本校亦於 2014 年成立屏東縣首支大學甲組棒球隊，積極投入競技運動人才之培養。而近年來有鑑於性別平權之風氣盛行，基於鼓勵女性學生積極參與競技運動之目標，本校於 2021 年正式投入女子籃球運動代表隊的成立與發展，盼望透過女籃隊的推動，能夠挖掘更多熱愛籃球的女性運動菁英，提供更多機會予女性學生一展所長，找到自己發揮的舞台空間。

2. 在地發展

有幸於本校師長的支持、社會賢達之勉勵，以及首屆女籃隊球員奮戰不懈的精神，美和科大女籃隊於成軍第一年就擊敗前一年仍在公開組一級奮戰的國立臺北商業大學，拿下 UBA 全國大專籃球聯賽女子組公開二級的冠軍，並於 111 學年度起以後起新秀之姿挑戰以北部為主的傳統女籃

強隊，可說是推動籃球南北平衡的重要關鍵球隊之一。

正如同前段所述，屏東可說是臺灣之體育大縣，縣內不僅運動風氣盛行，且有相當優異之表現，於近兩年全國運動會均為全國僅次於六都之外獎牌數最多的縣市，縣內更產出北京奧運舉重銀牌的盧映錡及東京奧運柔道銀牌的楊勇緯等好手，足見屏東縣培育運動人才之深厚實力。不過由於屏東縣境內運動訓練資源有限，許多運動選手在進入高中或大學之後多往北部大學繼續運動生涯；因此，本縣大家長潘孟安縣長先喊出體育人才「留縣升學」的目標，並提出「三級五區 2.0」體育人才培育制度強化版，以實際政策留下運動菁英，同時在硬體上爭取獲得行政院同意於屏東配合高鐵延伸計畫，進行運動科學發展中心及運動園區的設立，足見屏東想要留下體育人才的決心。

而在各項吸引人才留縣升學的政策配合下，本校的運動場館硬體設施亦明顯不敷使用；位於瑞昌樓 4 樓的綜合體育館，於 2006 年圖書館改建工程時，受限於經費限制，僅進行 PU 地板之鋪設，並規劃為籃球場及羽球場共用之綜合性場館，唯當時之時空背景並無女籃隊之使用練習之需求，且學生社團使用亦不若現在之頻繁，部分設備已不符合目前之使用標準，再加上女子籃球運動代表隊成立後，本校亦積極爭取舉辦各項大專全國性籃球賽事，希望藉由賽事之舉辦讓籃球運動亦能深耕國境之南，而非現階段重北輕南之局勢。

3. 社會責任

是故，考量到本校為落實一般學生體育課程教學、社團活動之需求、女籃隊訓練之使用考量，以及於屏東地區推廣籃球運動之理想，現有場地及設備不足之窘境確有急需改善之需求，如能整合修建更完善的體育館地板、設備、燈光及音效，相信不僅能提供更高品質的運動環境予學

生，更能有助於本校爭取大專籃球聯賽之舉辦資格，讓籃球運動也能推廣至南部學子共同陶冶於國內學生籃球運動最高賽事水準之中。

另外，未來體育館也將積極開放作為在地居民各項活動辦理使用，並訂定完整之使用規章，強化各項設施之保管保護責任，以正常且謹慎之使用態度延長各項設備之使用年限，使每一分經費都能得到最審慎的重視，讓每一項設施都能發揮其最大之功效。

三、計畫目標：

1. 在賽事舉辦上，本計畫將可以改善籃球運動設備不足及老舊的訓練環境，透過各項經認證通過的場地規格，將有助於爭取大專校院及全國大型賽事舉辦使用場地之申請，對於體育運動於國境之南的屏東紮根可說是相當重要之關鍵。
2. 在運動訓練上，高品質之體育館設備不僅能夠提供較佳的訓練活動場地，與大型賽事同等級之設備更有助於選手取得更優秀的成績；然而，更重要的是高品質場館設備對於保護運動選手之身體機能健康都有顯著幫助，讓選手從事訓練活動時，更能夠有效地避免運動傷害。
3. 在運動教學上，希冀藉由更完善之體育館設備，讓各項體育運動教學均能設定更理想的教學內容及課程目標，透過高品質設備的協助下達到體育運動課程學習目標，同時增加師生養成運動的習慣，讓運動確實成為生活的一部分。
4. 在地方連結上，透過體育館之設備改善，本校也將善盡大學社會責任，在確實的管理下開放周邊居民共同使用，讓透過本計畫改善的運動場館不只是校園的專利，而是能夠開放分享於大眾的共享財，同時配合各項社會責任計畫之深耕，提升民眾之運動風氣，達到全民運動享健康的共榮目標。

四、主(協)辦單位

主管機關：教育部體育署

申請單位：美和學校財團法人美和科技大學

五、本校位置

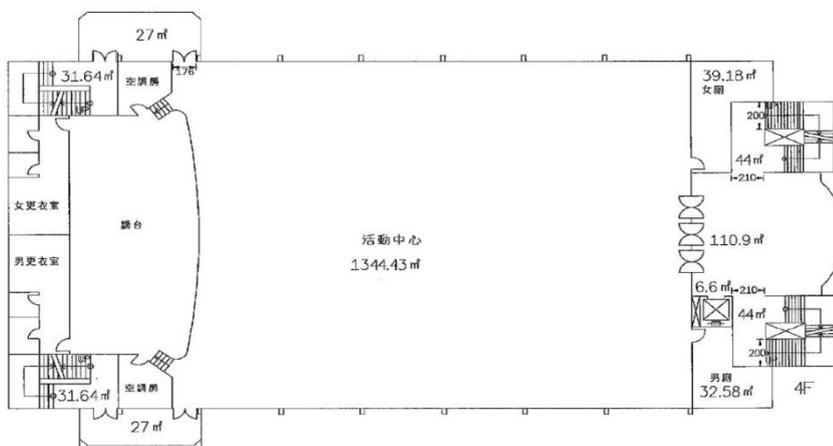
1. 本校地理位置圖



2. 本校體育館所在校園位置圖



3. 本校體育館室內平面圖



4. 設備改善項目

項次	項目
1	體育館地板更新工程（含 FIBA 木質地板現場檢測認證費）
2	FIBA 一級認證標準電動油壓籃球架
3	地板保護墊
4	捲收架

六、計畫內容

本校於 2014 年及 2021 年先後成立男子棒球運動代表隊及女子籃球運動代表隊，積極向具有潛力之男性棒球學生球員及女性籃球學生球員招手，盼能在具有國家代表隊及職業球團經驗的專業教練團訓練帶領下，配合本校行政端全力配合，能夠幫助選手提升個人身體素質與競技成績，不僅為學校爭取榮譽，更能落實國家體育運動發展政策，為我國培育可在世界舞台發光發熱的優秀競技運動人才，此為本校成立運動代表隊之宗旨所在，唯在風光之背後，仍有幾項現況問題待積極爭取改善。

1. 改善場地設施以符賽事承辦標準

本校女籃隊甫成立一年即奪得公開組二級冠軍，並挺進公開組一級挑戰一眾傳統強隊，原訂計畫成軍第一年於公開組二級賽事即打算於本校體育館舉行賽事，只可惜本校體育館之各項設施未能達到大專籃球聯賽及國際籃球協會（FIBA）所訂定之場館標準，最終僅能商請本縣體育發展中心出面協調，請求國民運動中心的經營單位能夠出借場地以供公開組二級預賽使用，而 111 學年度雖成功取得挑戰公開組一級賽事門票，且蒙大專體總決定讓大專籃球聯賽女子公開組一級賽事於睽違 20 年後重返南部開打，卻再次因為體育館設備與場地不符標準而讓這項國內大專最高水準賽事無法跨越高屏溪，實屬可惜。考量目前 PU 地板已逐漸被趨勢所淘汰，以楓木或山毛櫸木為基材之木質地板不僅為職業運動之基本要

求，更是舉辦各項大型賽事之重要考量因素，再加上包含籃球架、計時器及計分版等有一定之規格認證要求，本校目前不僅木質地板闕如，各項比賽使用設備亦不符使用規格要求，故需一併進行整建更新工程。

未來除繼續以綜合性體育館之模式提供籃球、羽球及排球等運動使用之外，亦能舉辦各項室內賽事或活動，例如競技啦啦隊比賽、國際標準舞比賽，以及各項室內音樂演奏會之活動等，對於全校師生，甚至於在地民眾皆能有所助益。

2. 打造訓練環境保護運動選手

運動場地與一般休閒遊憩場地不同，特別是在大專校院中除了必須提供教學使用之外，更肩負著大專優秀運動菁英人才之訓練，而專業的運動場地需透過更嚴格的品質要求與規格設計，才能不但讓選手發揮最強實力，提供最佳表現，還能夠做到保護選手之要求，過去亦有許多學者研究證實此一論點。而目前本校使用之 PU 塗料水泥地板缺乏避震效果，不論在進行籃球運動、羽球運動，乃至於排球運動等需要急停、跳躍等高速移動動作中，對於選手膝關節之衝擊力道均大於木質地板，而今欲改善之體育館設備中，裝設之木質地板符合國際籃球總會（FIBA）之標準規格，與左營國家運動訓練中心之等級一致，相較於目前 PU 塗料之水泥地板，木質地板預計可以吸收達 60% 的地面反作用力，同時木質地板亦能夠有效地控制地面滑動係數，避免過澀或過滑，對於選手進行訓練與賽事上都能達到保護選手盡情發揮的作用。

3. 改善硬體環境以利體育教學發展

教學品質一直以來即為本校最為重視之項目，因此對於提倡適性教學，落實大學教學、研究、服務之宗旨是非常的兢兢業業、克勤克儉，但是所謂「工欲善其事，必先利其器」，教學品質之提升除了建立於教師們的

共同努力之外，硬體設施的更新更是重中之重，有高品質之教學環境方能與高品質之教學內容相得益彰，而在體育運動教學自然也不例外，作為本校教學場域中相當重要一環的體育館，目前各項設備實有不足的狀況，進而限制體育運動教學之發展，若能有效更新設備，相信對於本校進一步提升體育運動教學之品質將有顯著之進步，學生也能在最適合的場域中充分學習、充分發揮自身長才。

七、 營運管理維護計畫

- (一)建置體育館地板修繕及增購體育設施，滿足本校需求與多功功能用途，以達到資源充分運用。
- (二)執行並維護主要計畫內容，以達預期規劃之目標。
- (三)承辦賽事以活化體育館，充分達到運動推廣。

八、 預期效益

- (一)提供本校師生全天候良好場域、設備，達到運動推廣目標。
- (二)善盡社會責任，推展全民運動，落實終生運動理念。
- (三)運動設施完成後，可提供本校籃球隊訓練外，乃至鄰近各級學校、社區民眾共同使用，甚至是承協辦縣市及全國性賽事；以期達成體育署推動競技運動及全民運動之共同目標。

九、 體育館設備改善竣工與結核表(如附件一、二)

附件一

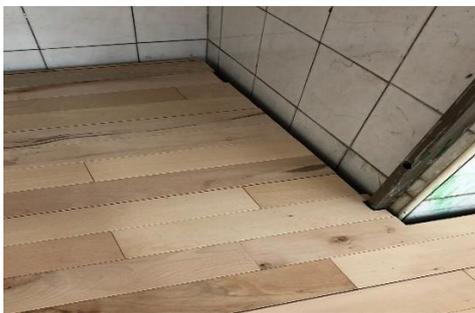
案名：體育館設備改善補助計畫

器材設備照片



說明：山毛櫸木單樑式木質運動地板(FIBA 認證品含補強角材)

說明：山毛櫸木地板施工



說明：球場各式收邊

說明：球場各式收邊材料



說明：球場畫線含彩繪

說明：球場畫線含彩繪



說明：球場驗收

說明：球場畫線含彩繪驗收

案名：體育館設備改善補助計畫

器材設備照片



說明：比賽用籃球架



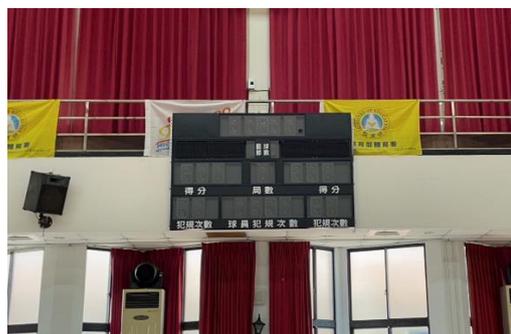
說明：比賽用籃球架



說明：比賽用籃球架驗收



說明：比賽用籃球架驗收



說明：籃球比賽計分系統



說明：籃球比賽計分系統驗收



說明：地板保護墊及驗收



說明：捲收架

教育部補(捐)助經費收支結算表

執行單位名稱： 共和科技大學
計畫名稱： 教育部設備改善補助計畫
計畫期程： 112年02月01日至112年12月31日

單位：新臺幣元
百分比：取至小數點二位

補(捐)助項目	教育部核定計畫金額 (A)	教育部核定補(捐)助金額 (B)	教育部撥付金額 (C)	教育部補(捐)助比率 (D=B/A)	實支金額 (E)	計畫結餘款 (F=A-E)	公式應繳回教育部總餘款 (G=F+D-(B-C))	備註
業務費	0	0	0	0	0	0		請查填以下資料： <input type="checkbox"/> 經費門 <input checked="" type="checkbox"/> 資本門
設備及投資	8,800,000	7,740,000	7,580,000	90.00%	8,400,000	200,000	-	<input type="checkbox"/> 全額補(捐)助 <input checked="" type="checkbox"/> 部分補(捐)助 *除款繳回方式： <input checked="" type="checkbox"/> 依補(捐)助比率繳回
合計	8,800,000	7,740,000	7,580,000	90.00%	8,400,000	200,000	-	<input type="checkbox"/> 依本節補(捐)助及委辦經費核撥結報作業，已執行項目之剩餘款免予繳回 是否有未執行項目 (<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否) · 金額 180,000 元 <input type="checkbox"/> 其他(請備註說明)
彈性經費								
是否適用彈性經費費用規定(註七) (<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否) · 勾選「是」者，請查填下列支出情形								
可支用額度(元)					實支總額(元)			
支出機關分攤表：								
分攤機關名稱		分攤金額(元)						
1	教育部	7,580,000						
2	共和科技大學	840,000						
3								
4								
合計		8,400,000						

業務單位： _____ 主(會)計單位： _____
 計畫負責人： **陳長王連全(甲)** 112.12.29
 計畫執行率： _____
 備註：
 一、本表請填列設備改善計畫。
 二、本表「教育部核定計畫金額」係計畫金額經本部審核調整後之金額；若未調整，則填原提計畫金額。
 三、本表「教育部核定計畫金額」及「實支金額」請填寫補(捐)助項目之總額(含自籌款、教育部及其他單位分攤款)。
 四、本表「公式應繳回教育部總餘款」以公式計算，請於備註說明。
 五、若實際繳回金額與公式計算之金額有差異時，請於備註說明。
 六、計畫執行率未達百分之八十者，請於備註說明原因。
 七、各大專校院之科技計畫中，屬研究性質者，或政府研究資訊系統(CRB)列管之計畫，始得適用彈性經費費用規定。