明志科技大學

110年度問責報告書

中華民國 111年10月

目錄

目錄.....I
壹、學校基本資料.....1
一、學生人數.....2
(一)全校學生數.....2
(二)各學制學生人數.....3
二、教職員人數.....4
(一)專兼任教師數.....4
(二)生師比.....5
三、校舍與宿舍.....5
(一)校舍與校地面積.....5
四、學習資源.....7
(一)圖書收藏.....7
貳、財務資訊.....8
一、財務收支.....8
(一)收入來源統計.....8
(二)支出項目統計.....9
(三)教學資源經費比.....9
二、經費補助.....10
(一)各項計畫經費補助.....10
參、招生資訊.....11
一、學生來源.....11
(一)新生縣市分布.....11
(二)新生畢業學校來源統計.....13
二、註冊率及就學穩定率.....15
(一)新生註冊率.....15
(二)新生就學穩定率.....17
肆、學生助學輔導與學習成效.....18
一、學生助學輔導.....18
(一)學雜費減免.....18
(二)弱勢學生助學計畫.....19
二、學生學習成果.....19
(一)學生考取技術證照.....19
(二)學生參與競賽獲獎.....21
三、畢業生就業調查.....22
(一)畢業生人數.....22
(二)畢業後一年調查.....23
(三)畢業生就業類型.....24

伍、教師教學研究與服務 26
一、教師教學 26
(一)教師授課情形 26
(二)教師教學評量 26
(三)教師評鑑結果與追蹤輔導 26
二、教師專業與研究發表 27
(一)期刊論文發表 27
(二)專書及著作 27
(三)研討會論文 28
(四)教師多元升等 29
陸、教師研究成果 30
一、科技部與產學合作計畫執行情形 30
(一)科技部研究計畫執行情形 30
(二)產學合作計畫執行情形 30
二、專利 31
(一)教師專利 31
(二)教師技轉與授權 33
(三)創新育成績效 33
柒、國際化 35
一、英語課程與畢業門檻設計 35
二、外籍生 35
(一)外籍學生 35
(二)僑生及港澳人數 36
三、國際交流 36
(一)舉辦國際研討會 36
(二)姊妹校及學生交換計畫 38
(三)學生國際進修交流 39
捌、校務發展與特色成果 42
一、校務發展 42
(一)校務發展指標 42
(二)內部稽核與自我品保 44
二、特色成果 44
(一)教學成果與產學績效 44
(二)近三年特色成果 46

壹、學校基本資料

1960 年代，台灣的工業和經濟正逢起步階段，但工業中堅幹部不足，為加強人才培育以因應發展所需，台塑企業創辦人王永慶先生及王永在先生乃於1963 年 12 月捐資創設成立本校。本校位於新北市泰山區貴子里山麓，原名為「私立明志工業專科學校」，佔地 62 公頃，校園綠地廣闊，景緻優美宜人。

憑藉良好辦學績效及因應台灣經濟發展與產業升級之人才需求，遂於 1999 年獲准改制為「明志技術學院」，並連續六年獲教育部督學視導評為優等。因此於 2004 年獲准改名為「明志科技大學」，設有工程學院、環境資源學院、管理暨設計學院等三個學院，十一個研究所碩士班、二個博士班與十個系之規模，目前所有系所皆通過中華工程教育學會(IEET)、華文商管學院(ACCSB)等國際教育認證，教育制度與國際接軌。

本校校訓為「勤勞樸實」，其中，「勤勞」的意義，除了做事認真努力，還須懂得做正確及有用的事，循此累積有用經驗，增長智慧及鍛練自信。而生活「樸實」，才能心無旁騖，專心致力於目標之追求。在此基礎上，並搭配良好的專業知識技能，即可望成為有用人才。

為了兼顧理論與實務，並培養學生自食其力及刻苦耐勞精神，本校實施上課、工讀實習、上課的三明治教學，安排學生輪流至台塑企業及各建教合作公司參與全職工讀實務實習一年，讓學生從工讀實習中獲得報酬，減輕家庭經濟負擔，順利完成學業，並透過工讀實習的實務教育，學習專業相關之技能及管理實務，使學生從實際工作中，體驗勤勞樸實、刻苦耐勞、腳踏實地、追根究柢之處事態度。

教育是國家的根本，事關重大，因此，本校不論在校務行政、教學研究、產學合作，以至於學生的人格養成等各方面，都是秉承謀求「至善」的精神，凡事精益求精，自強不息，配合整體產業經濟發展需要，期能持續培育具有良好品格之專業人才，並以樹立台灣技職教育新典範為目標。

一、學生人數

(一)全校學生數

如表 1 所示，本校目前教學研究單位設有工程學院、環境資源學院、管理暨設計學院等 3 個學院、10 個系、11 個碩士班、2 個博士班；通識教育中心則設有人文社會、外文、自然科學及體育等四個教學組；此外，設有 10 個校級研究中心。

表 1 教學研究單位架構

教學單位	校級研究中心
工程學院： 機械工程系、電機工程系、電子工程系，共設立 3 個學士學制、3 個碩士學制 環境資源學院： 化學工程系、材料工程系、環境與安全衛生工程系，共設立 3 個學士學制、4 個碩士學制 管理暨設計學院： 工業工程與管理系、經營管理系、工業設計系、視覺傳達設計系，共設立 4 個學士學制、4 個碩士學制 通識教育中心： 人文社會組、外文組、自然科學組、體育組	生化工程技術研發中心 電漿與薄膜科技研究中心 綠色能源電池研究中心： 設立能源電池科技博士學位學程 中草藥萃取與純化中心 有機電子研究中心 可靠度工程研究中心 智慧醫療研究中心： 設立創新科技應用於生物醫學暨醫療照護產品研發國際博士學位學程 人工智慧暨資料科學研究中心 環境永續與人類健康研究中心 智慧載具研發中心

如圖 1 所示，全校學生數從 101 學年度的 4,179 人，至 110 學年度增加為 4,418 人，整體學生人數呈現正成長趨勢。由於對精緻辦學理念的堅持，畢業校友迄今僅三萬餘人，校友們在各行各業均有傑出表現。

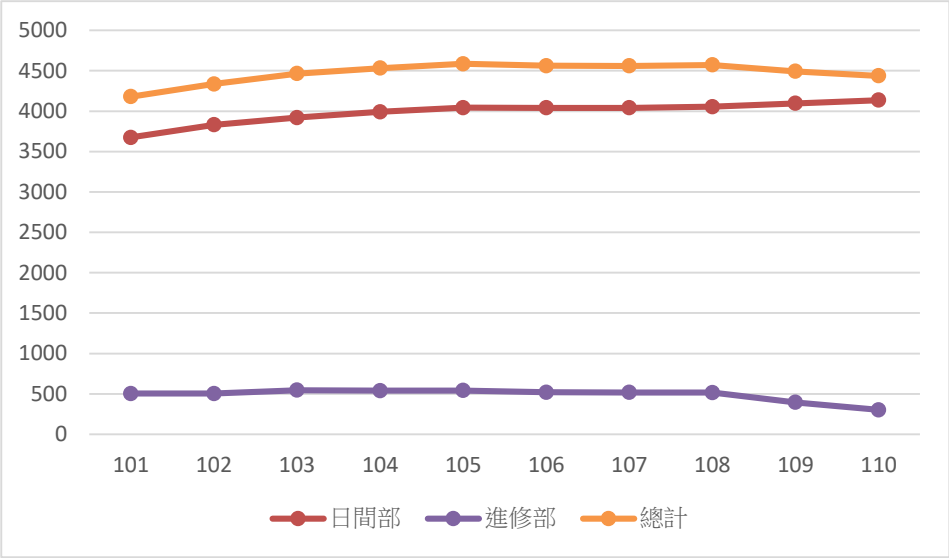


圖 1 歷年 101-110 學年全校學生人數變化情形(大專校院校務資訊公開平台)

(二)各學制學生人數

本校目前設有學士班（日間部）、學士班（進修部）、碩士班（日間部）、碩士在職專班以及博士班等學制。

如圖 2 所示，本校學生數由 109 學年度的 4,492 人減少為 110 學年度的 4,438 人（全校總學生數共減少 54 人）。日間部由 109 學年度的 4,097 人增加為 110 學年度的 4,135 人（日間部學生數共增加 38 人）；進修部由 109 學年度的 395 人減少為 110 學年度的 303 人（進修部生數共減少 92 人）。

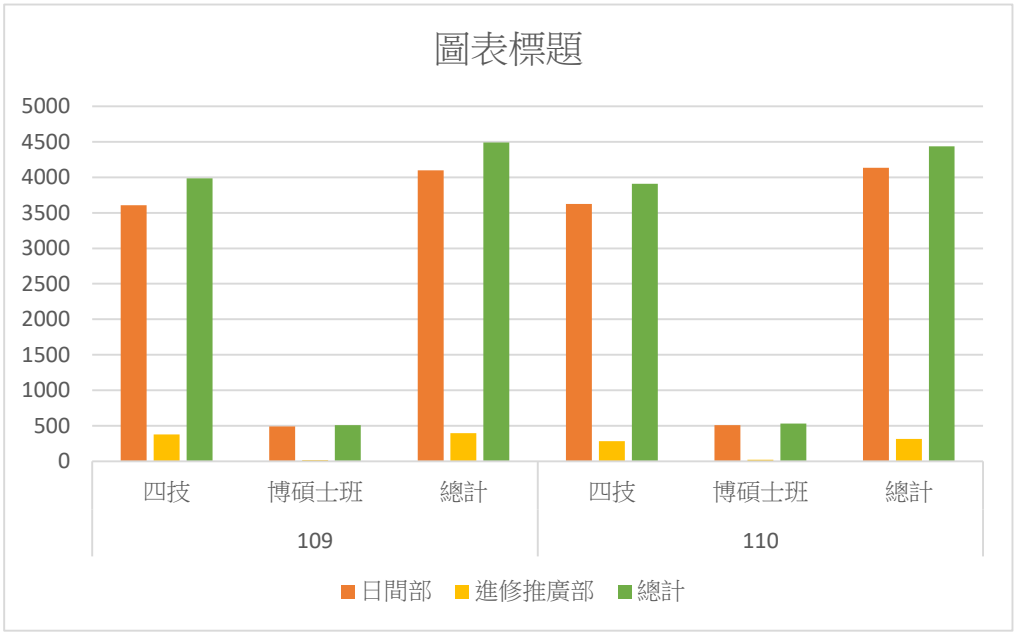


圖 2 109-110 學年各學制學生人數統計(大專校院校務資訊公開平台)

以學制別分析則可以發現，碩博士生由 109 學年度的 508 人增加為 110 學年度的 530 人（共增加 22 人）；四技生由 3,984 人減少為 3,084 人（共減少 76 人）。

由以上可知，本校整體學生數因少子化關係減少，需要思考招生之策略；而近年在學制調整上，以增加日間部人數學生、減少進修部學生為主；此外，碩博士生人數期望增加、緩減四技部學生，以期提升本校研究能量。

二、教職員人數

(一)專兼任教師數

如圖 3 所示，本校專任教師人數均維持在 190~199 人之間。在 101-110 學年間，講師人數逐年遞減、助理教授人數持平、副教授先遞增在 107 學年後開始有遞減之趨勢、教授人數則逐年增加，顯現本校專任教師素質穩健的逐年提升中。

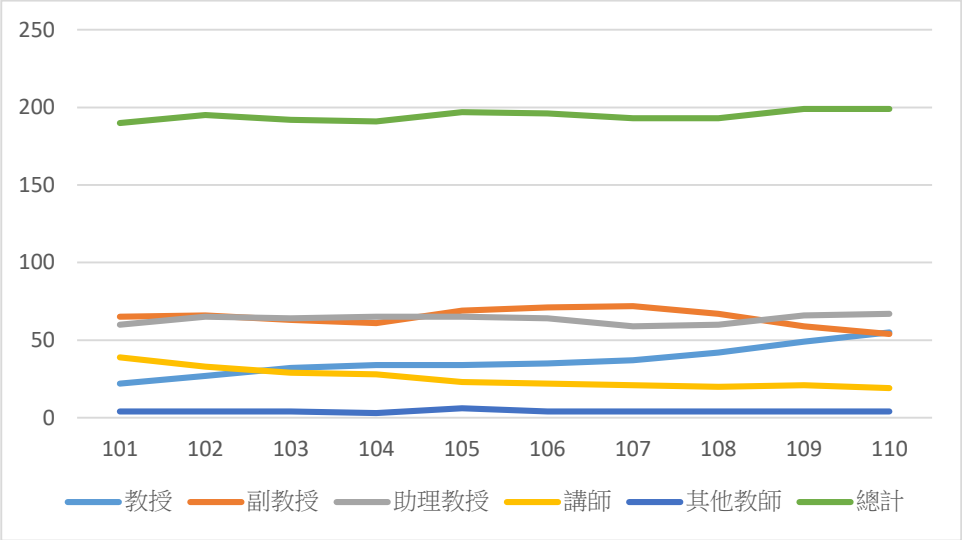


圖 3 101-110 專任教師職級統計(單位：人)(大專校院校務資訊公開平台)

以 110 學年度來說，各院專任教師為工程學院 63 人、環資學院 52 人、管設學院 52 人、綠能中心 3 人、通識教育中心 25 人以及軍訓室 4 人。其中以副教授及助理教授為主。110 學年度兼任教師共有 166 位教師，其中，以通識教育中心的兼任教師人數偏多（共 72 人），主要係因應多元的通識教育課程，提供學生有更多的通識課程選擇。

(二)生師比

生師比是學生人數與教師人數的比例，通常值越低，代表一個老師照顧學生的數量較少，相對起來互動也較密切，學生受到老師的聚焦程度越高。

如圖 4 所示，本校 108 學年度日間部生師比為 21.12；109 學年度為 20.59；110 學年度為 20.78，均穩定維持在 20.6~21.1 之間。

依據教育部「專科以上學校總量發展規模與資源條件標準」，一般大學日間部全校生師比值應在 23 以下，本校歷年均在其標準範圍內。

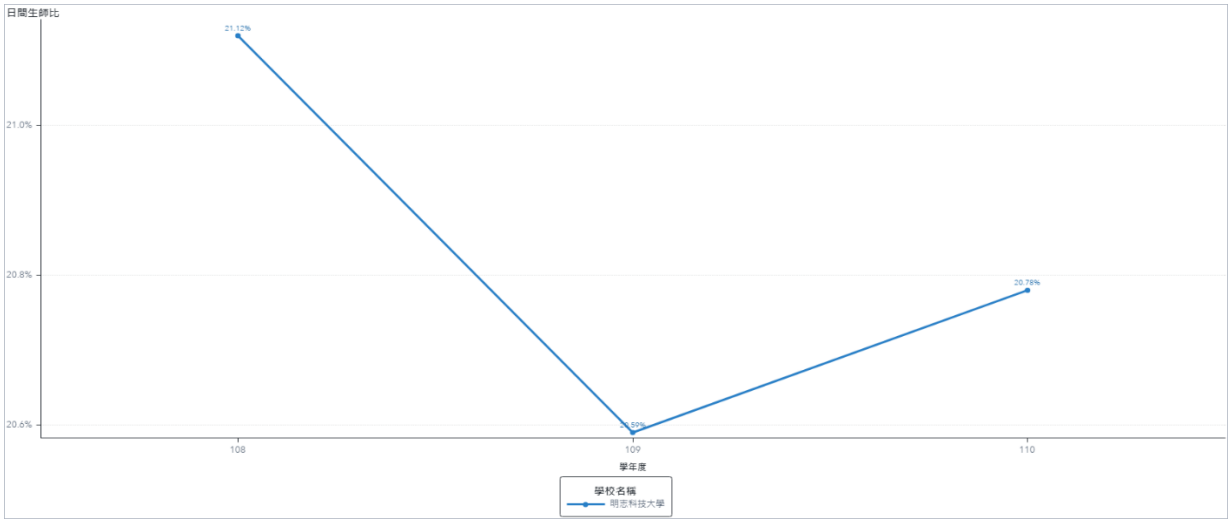


圖 4 108-110 學年生師比變化情形(大專校院校務資訊公開平台)

三、校舍與宿舍

(一)校舍與校地面積

圖 5 為本校校區地圖，本校校地面積為 61.9 公頃，總樓地板面積為 190,494 平方公尺。

教學建築物包含：教學大樓、綜合大樓、圖書資訊大樓、機械工程館、化學工程館、電機工程館、電子工程館、創新大樓、體育館、室外運動場、學生宿舍、教職員工宿舍、研究中心以及其他相關單位與設施。

行政單位則包括校長室、秘書室、教務處、學生事務處、研究發展處、總務處、會計室、人事室、教學資源中心、進修推廣部、圖書館、電算中心、軍訓室、健康中心、體育室、校友服務組、產學合作發展中心、創新育成中心、環境暨安全衛生室、生物技術處、收發室等。

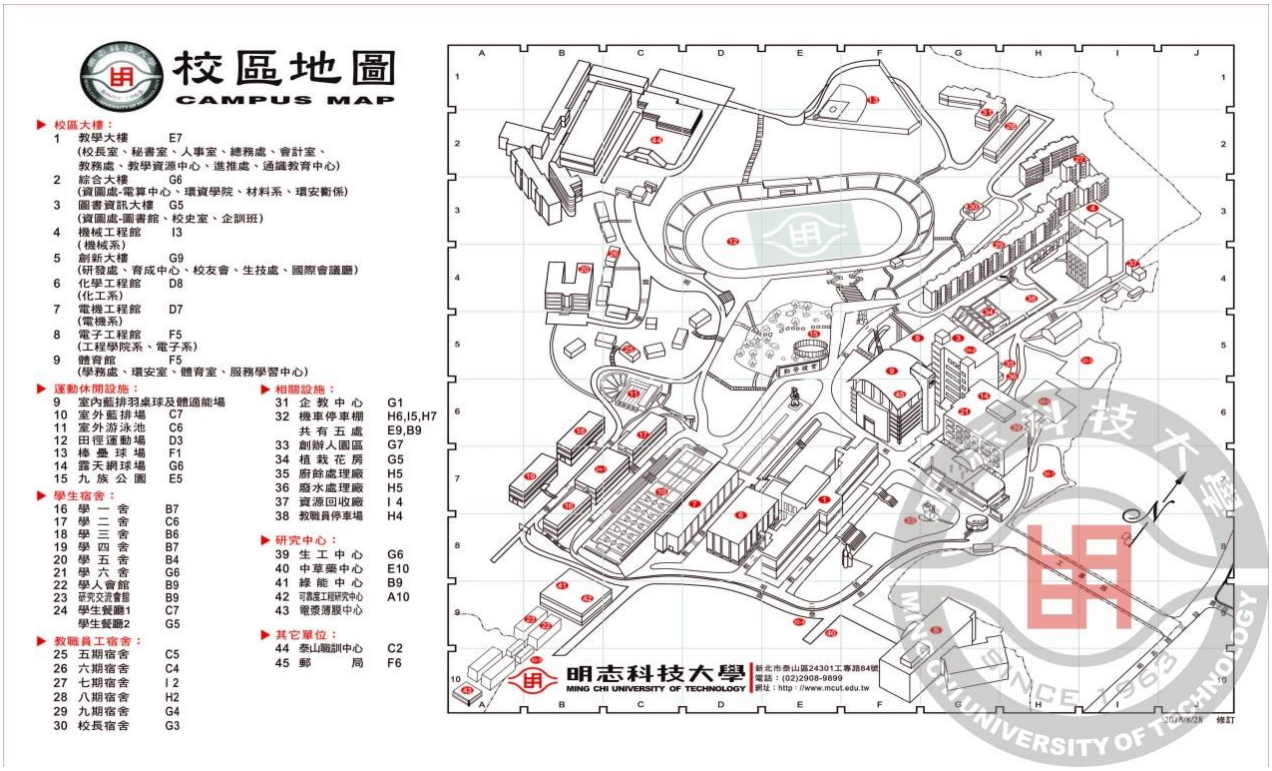


圖 5 校區地圖

四、學習資源

(一)圖書收藏

如圖 6 所示，本校 110 學年度圖書館收藏無論是在中文圖書、外文圖書、電子資料庫、視聽資料，均較 109 學年度增加，其中電子資料更有大幅度的增加。可見近幾年圖書館不只是在實體圖書館藏有所增加，也努力豐富電子資料庫的內容，更努力豐富外文圖書，讓學生可以多多學習外國語言，並能國際化。

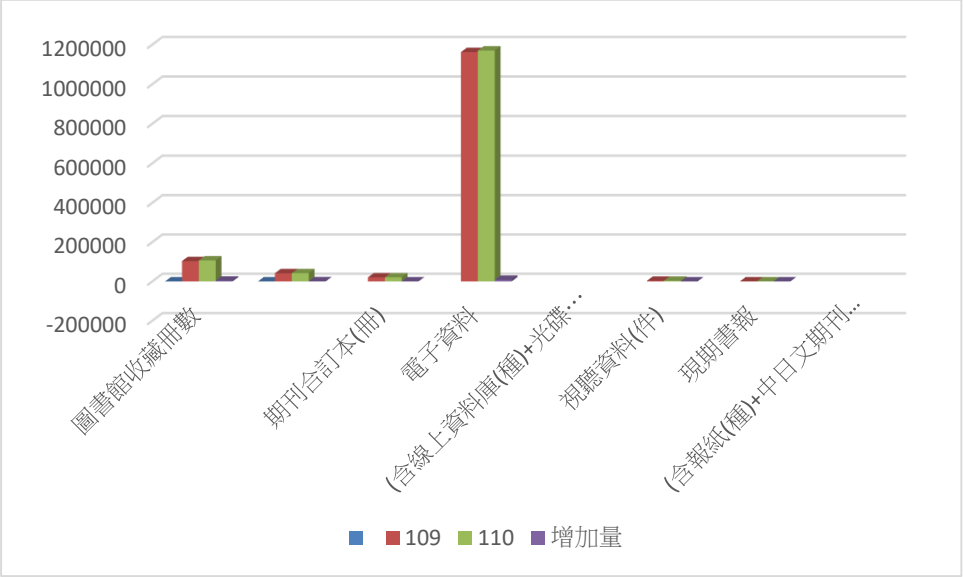


圖 6　歷年(109-110)圖書收藏(大專院校校務資訊公開平台)

貳、財務資訊

一、財務收支

(一)收入來源統計

如圖 7 所示，本校 107 學年各項收入金額合計 2,584,801 千元，以投資、基金及附屬機構收益收入 1,580,978 千元最高，學雜費收入 401,957 千元次之；108 學年各項收入金額合計 2,147,230 千元，以投資、基金及附屬機構收益收入 1,070,712 千元最高，學雜費收入 400,695 千元次之；109 學年各項收入金額合計 1,644,187 千元，以投資、基金及附屬機構收益收入 660,339 千元最高，學雜費收入 394,041 千元次之。由 107~108 學年收入資料來看，本校每年總收入均穩定在 20 億多元，其中各種收入來源亦維持穩定成長狀態，但在 109 學年投資、基金及附屬機構收益收入大幅下跌只剩 660,339 千元，導致總收入從 25 億多元下降至 16 億多元，這是個值得檢討的問題。

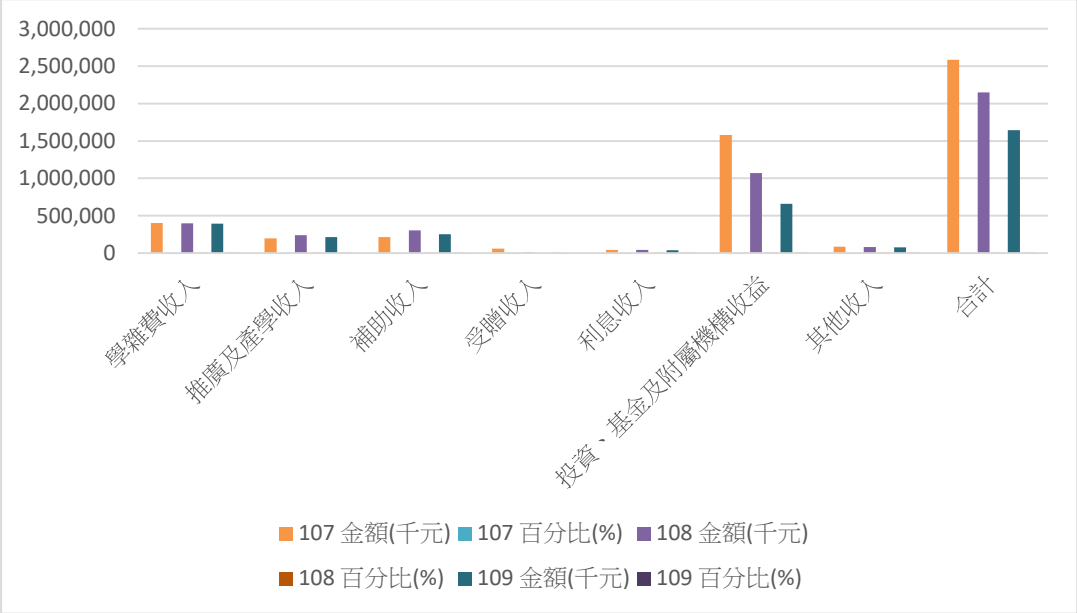


圖 7 本校 107-109 學年收入統計表(大專院校校務資訊公開平台)

(二)支出項目統計

如圖 8 所示，本校 107 學年各項支出金額合計 1,460,553 千元，以人事費支出 566,128 千元最多，業務費支出 425,885 千元次之；108 學年各項支出金額合計 1,429,719 千元，以人事費支出 590,140 千元最多，折舊及攤銷支出 385,415 千元次之；109 學年各項支出金額合計 1,496,063 千元，以人事費支出 614,947 千元最多，折舊及攤銷支出 400,987 千元次之。由 107~109 學年支出資料來看，本校每年總支出均穩定在 14~15 億元，其中各項支出金額有逐年微增現象，尤以人事費及折舊及攤銷較明顯。

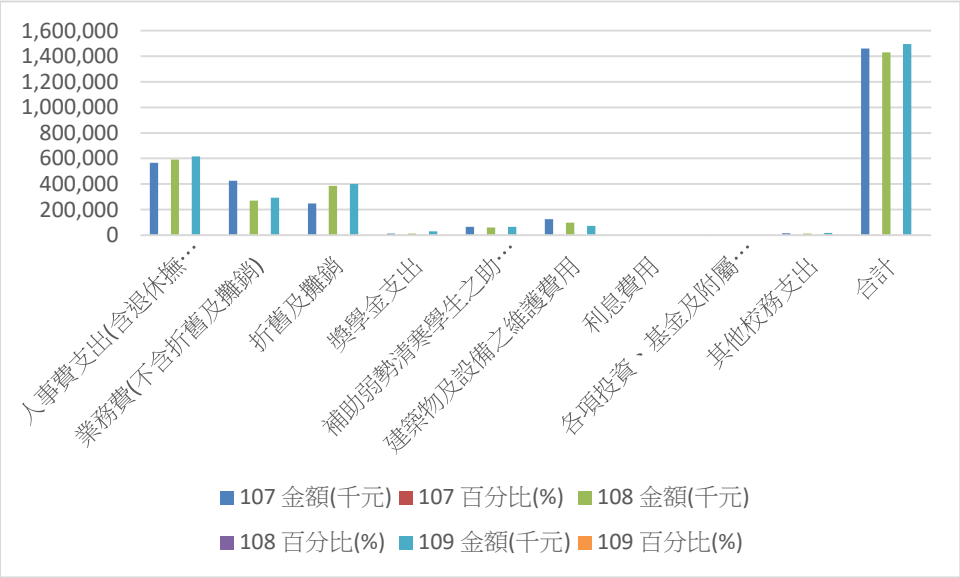


圖 8 本校 107-109 學年支出統計表 (大專院校校務資訊公開平台)

(三)教學資源經費比

由於堅持精緻辦學，本校每位學生教育成本遠較其他學校高，近三年每位學生平均投入成本約 24 萬元/年(其他私校約 15 萬元)，其中學雜費收入約占經常性支出 36%、外部經費(政府補助+產學合作收入)佔約 32%，不足部分約占經常性支出 32%，皆由財務收入與董事會捐款支應，迄今董事會捐贈金額高達 153 億元，旨在實現回饋社會、培育人才的理想(109~113 學年中長程發展計畫書)。

二、經費補助

(一)各項計畫經費補助

本校近幾年持續不斷爭取外部各項計畫的經費補助，如表 2 所示，107 學年自外部獲得「學術研究」及「產學合作」計畫經費為 1 億 9 千多萬元，108 學年下降至 1 億 7 千多萬元，109 學年成長至 2 億 1 千多萬元，雖然經費補助有下降後上升，但仍然維持在 1 億 7 千萬元以上，對學校運作是很大的助力。

這些計畫經費除可加強本校各項軟、硬體設備與學習環境外，並可提升教師專業成長及發展學生多元學習。

表 2 本校 107-109 學年各項計畫經費補助統計表(大專院校校務資訊公開平台)

學年度	政府部門資助「學術研究」計畫	政府部門資助「產學合作」計畫	企業部門資助「產學合作」計畫	其他單位資助資助「產學合作」計畫	合計
107	100,101,701	20,965,500	74,383,650	3,167,658	198,618,509
108	65,761,200	18,522,570	88,397,141	3,259,147	175,940,058
109	89,078,662	14,789,607	110,917,706	2,185,000	216,970,975

參、招生資訊

一、學生來源

(一)新生縣市分布

如圖 9 所示，本校日新生主要來自北北基，桃竹苗、中彰投及宜花東等地區居次。其中，北北基有逐年緩降後逐年緩升、桃竹苗也有逐年緩降的趨勢。由圖 10 可知，北北基新生以新北市最多(110 學年有 257 人)，台北市居次(110 學年有 252 人)，台北市、新北市有逐年遞減後逐年遞增的趨勢。由圖 11 可知，桃竹苗新生則以桃園市最多(110 學年有 108 人)，且有逐年遞減的現象。由圖 12 可知，中彰投新生以臺中市最多(110 學年有 47 人)。此外，由圖 13 可知，宜花東新生以宜蘭縣最多(110 學年有 27 人)。由上可知，臺北市、新北市、桃園市、臺中市、宜蘭縣為本校新生前五大縣市來源，佔整體新生人數的 80%以上(視覺化資訊平台)。

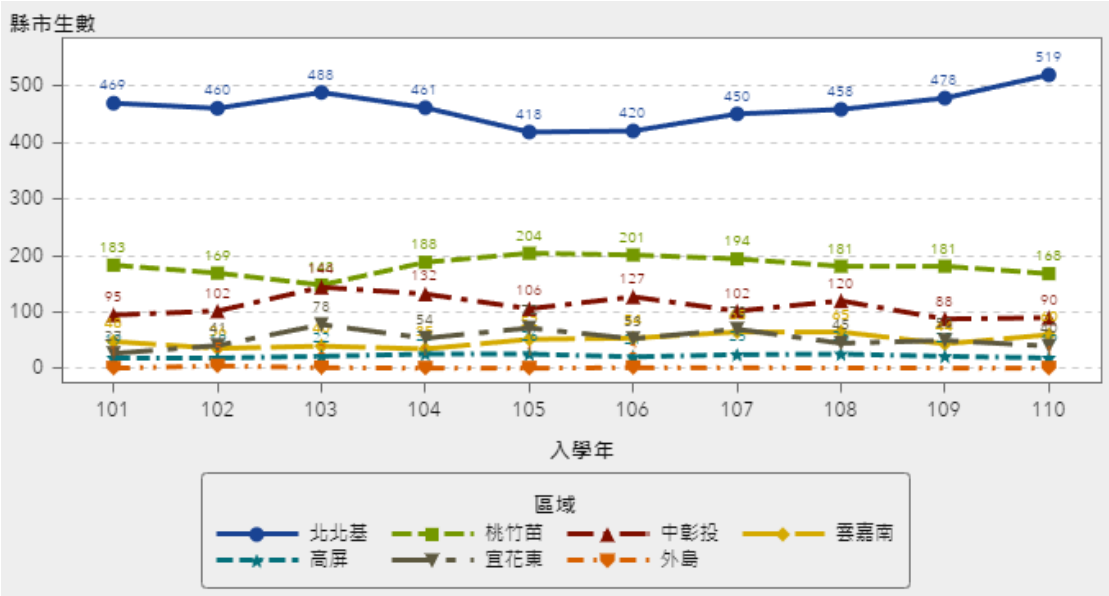


圖 9 新生區域分佈(視覺化資訊平台)

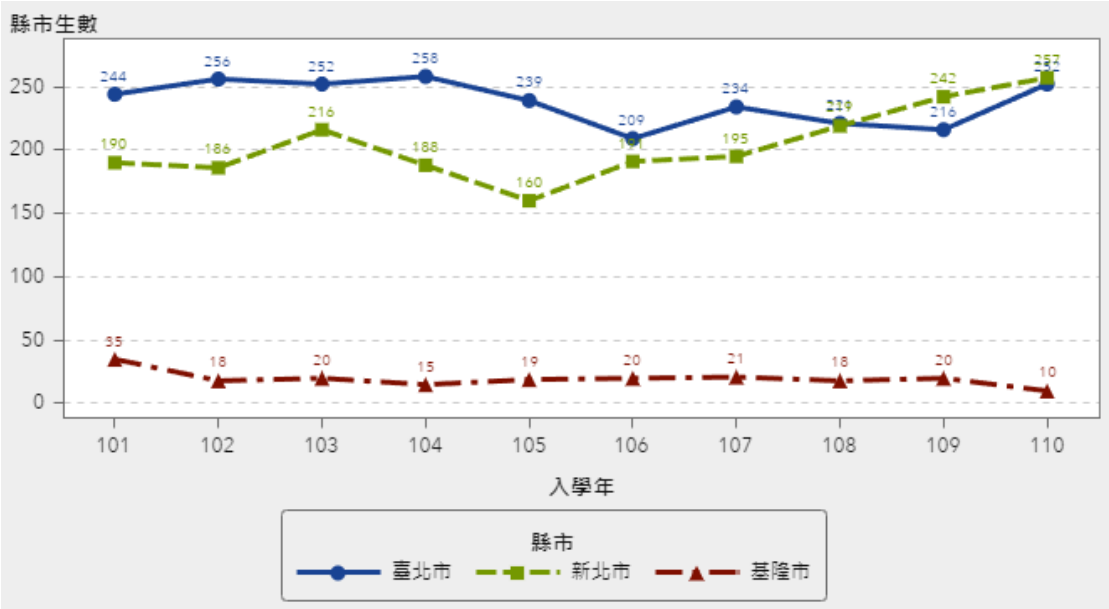


圖 10 北北基新生縣市分佈(視覺化資訊平台)

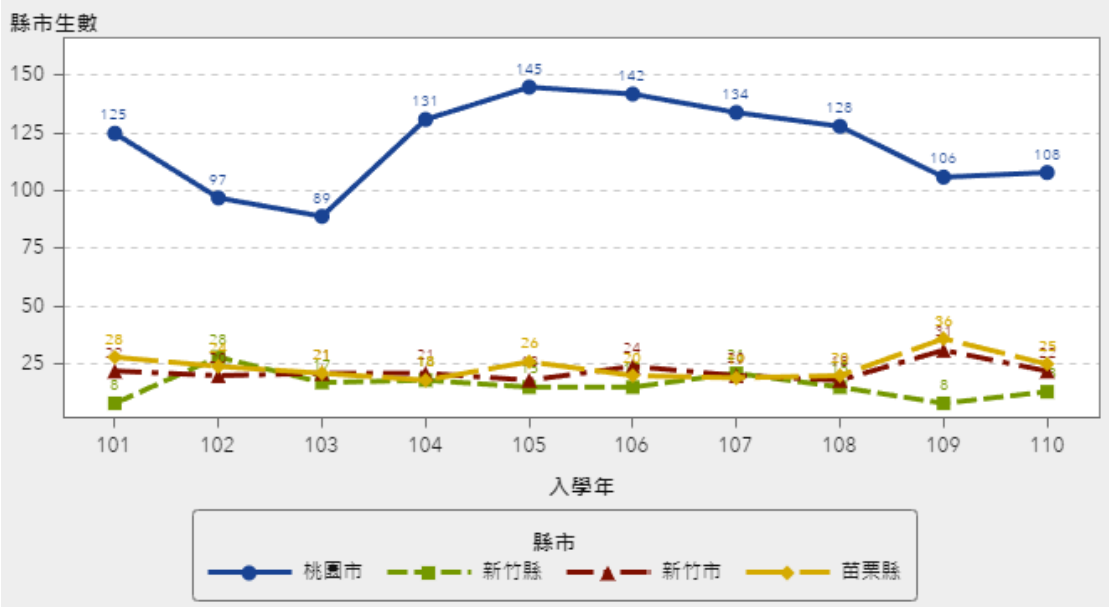


圖 11 桃竹苗新生縣市分佈(視覺化資訊平台)

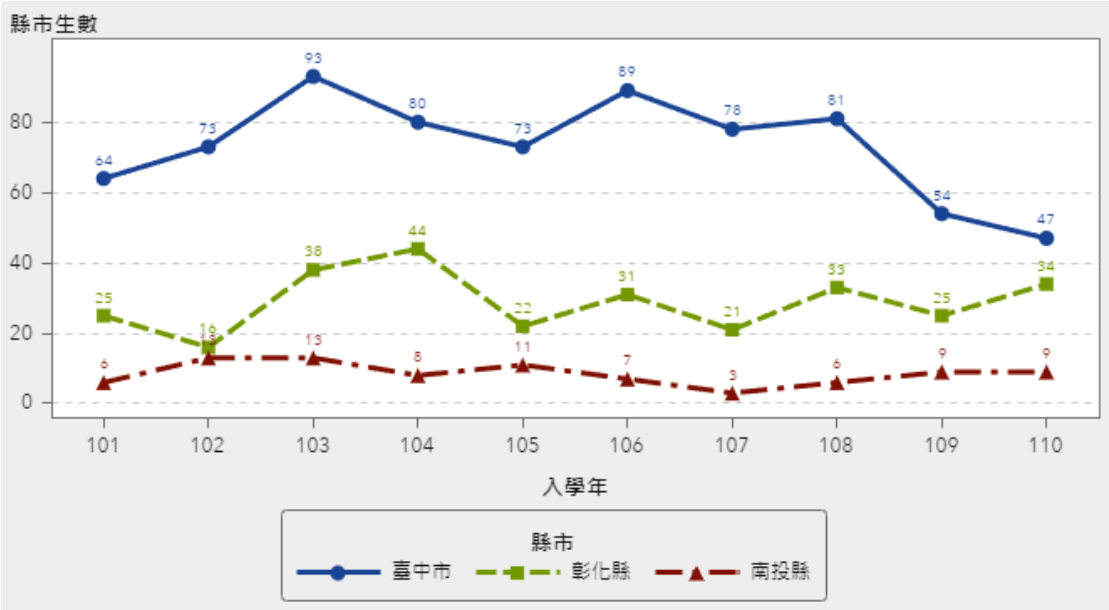


圖 12 中彰投新生縣市分佈(視覺化資訊平台)

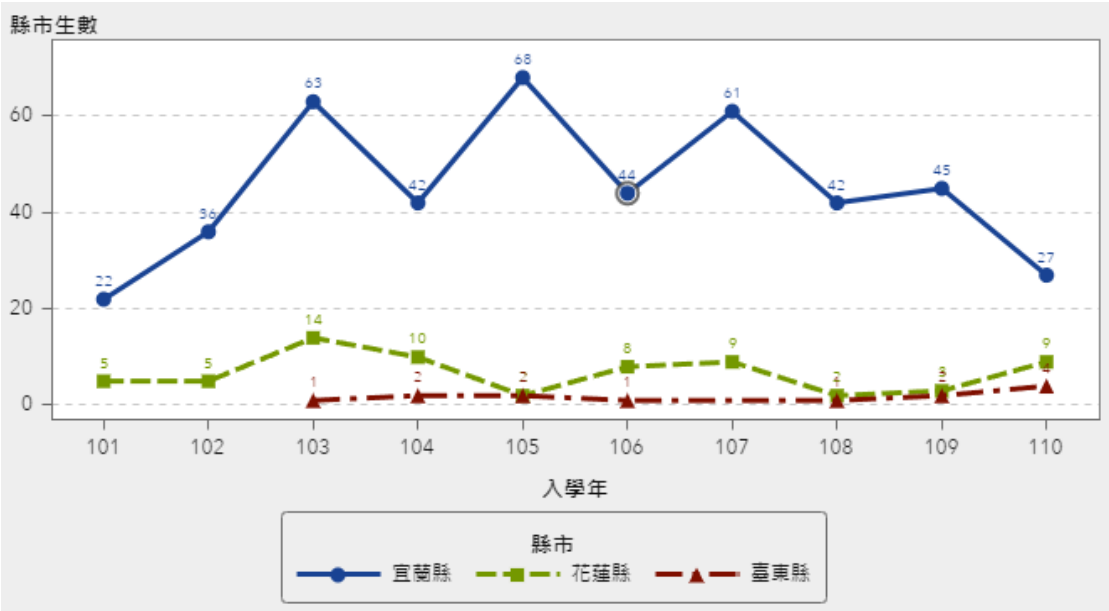


圖 13 宜花東新生縣市分佈(視覺化資訊平台)

(二)新生畢業學校來源統計

如表 3 所示，本校學士班(日間部)新生主要來自市新北市立新北高工、台北市立內湖高工、新北市立三重商工、台北市立木柵高工、台北市立松山工農、國

立北科大附屬桃園農工、新北市立泰山高中、台北市立南港高工、台北市立大安高工、桃園市新興高中 (視覺化資訊平台)。

表 3 108-110 學年學士班(日間部)新生主要畢業學校(視覺化資訊平台)

	108	109	110	變化	108-110 總計
新北市立新北高工	49	48	52	→	149
台北市立內湖高工	46	41	61	↘↗	148
新北市立三重商工	35	40	58	↗	133
台北市立木柵高工	37	42	35	→	113
台北市立松山工農	44	41	28	↘	113
國立北科大附屬桃園農工	30	32	31	→	93
新北市立泰山高中	25	42	43	↗	92
台北市立南港高工	24	31	36	↗	91
台北市立大安高工	28	21	31	↘↗	80
桃園市振聲高中	23	21	21	→	65
新北市立淡水商工	18	29	17	↗↘	64
台中市私立明道高中	21	16	9	↘	46
桃園市新興高中	23	9	13	↘↗	45
國立羅東高工	15	12	5	↘	44
台北市立士林高商	6	13	24	↗	43
國立宜蘭高商	16	18	7	↗↘	41
新北市立鶯歌工商	11	14	10	→	35
新北市私立復興商工	10	5	17	↘↗	32
財團法人南山高中	10	18	2	↗↘	30
台北市私立大同高中	9	11	8	→	28
桃園市立觀音高中	6	13	7	↗↘	26
台中市立沙鹿高工	10	9	6	↘	25
新北市私立東海高中	12	2	3	↘↗	17
台中市立東勢高工	7	4	5	→	16
桃園市治平高中	5	8	1	↗↘	14
新北市私立格致高中	3	5	4	→	12
桃園市立壽山高中	4	2	4	→	10
台中市立大甲高工	7	2	1	↘	10

如表 4 所示，本校碩士班(日間部)新生來源主要還是本校大學部的學生，近三年均有 160 位以上同學錄取；其次，108~110 學年錄取人數較多有黎明技術學院、萬能科技大學、聖約翰科技大學、亞東技術學院，其中萬能科技大學、聖約翰科技大學每年均有 1 名錄取;108~109 學年取而代之的是致理科技大學、靜宜大學；109~110 學年取而代之的是國立高雄科技大學、銘傳大學以及醒吾科技大學。(視覺化資訊平台)。

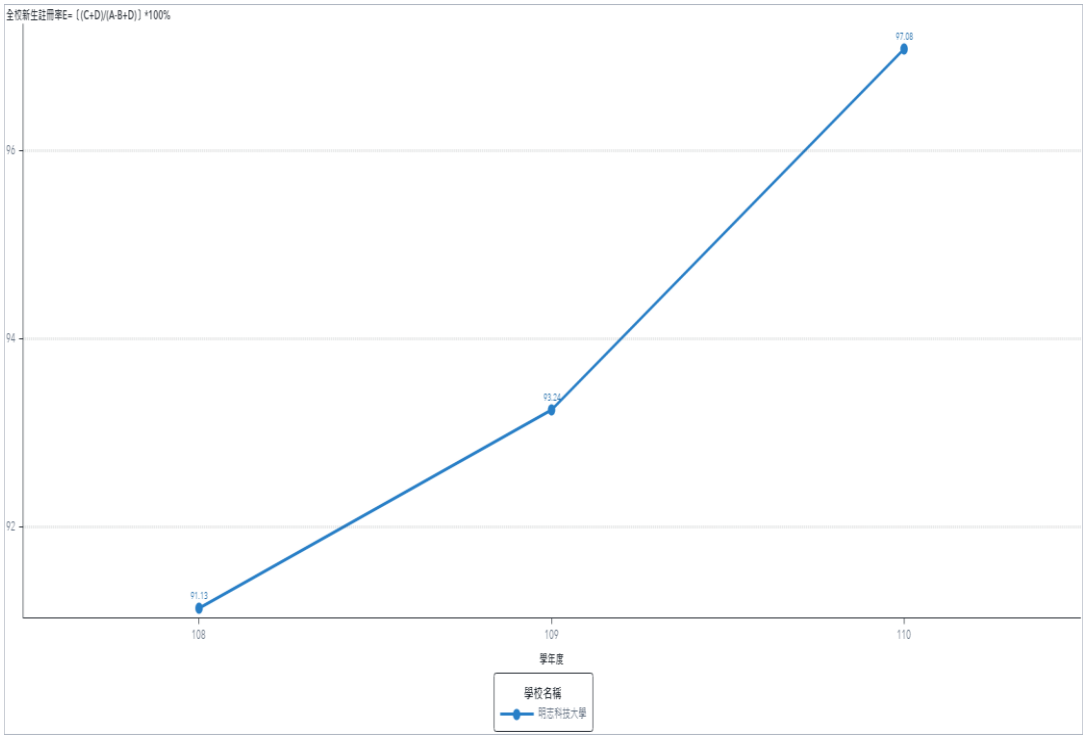
表 4 108-110 學年碩士班(日間部)新生主要畢業學校(視覺化資訊平台)

	108	109	110	108-110 總計
明志科技大學	167	185	188	540
黎明技術學院	0	2	2	4
萬能科技大學	1	1	1	3
聖約翰科技大學	1	1	1	3
亞東技術學院	1	0	2	3
國立高雄科技大學	0	1	1	2
致理科技大學	0	2	0	2
銘傳大學	0	0	2	2
靜宜大學	0	2	0	2
醒吾科技大學	0	0	2	2

二、註冊率及就學穩定率

(一)新生註冊率

由圖 14 可知，本校新生註冊率（含境外生）108 學年為 91.13%(技職排名第 23 名)、109 學年為 93.24%(技職排名第 16 名)、110 學年為 97.08%(技職排名第 8 名)，逐年穩定上升，整體招生策略有效體現於本校招生績效(大專校院校務資訊公開平台)。



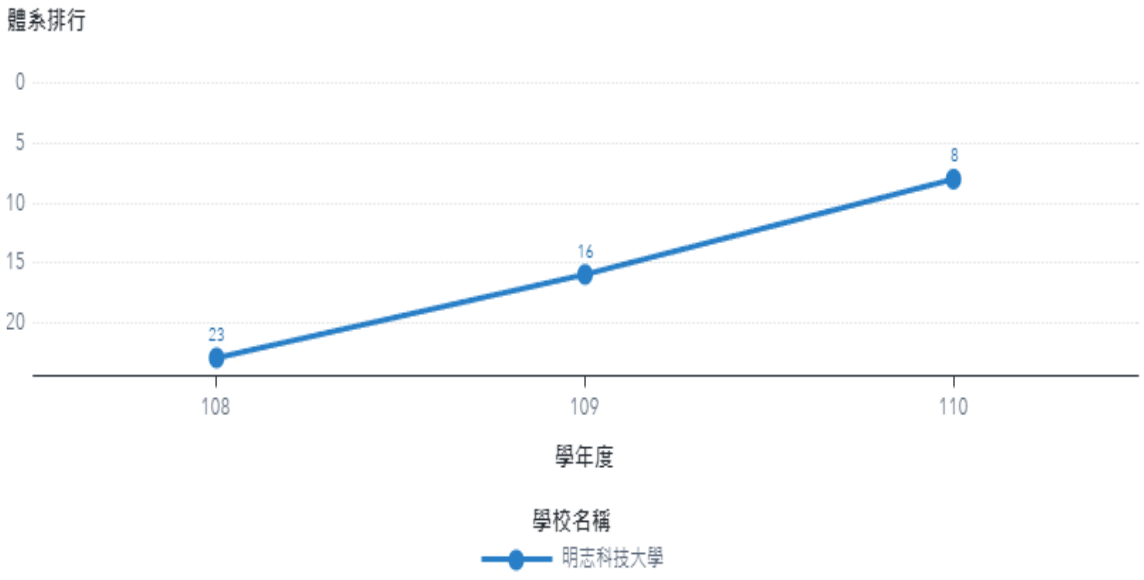
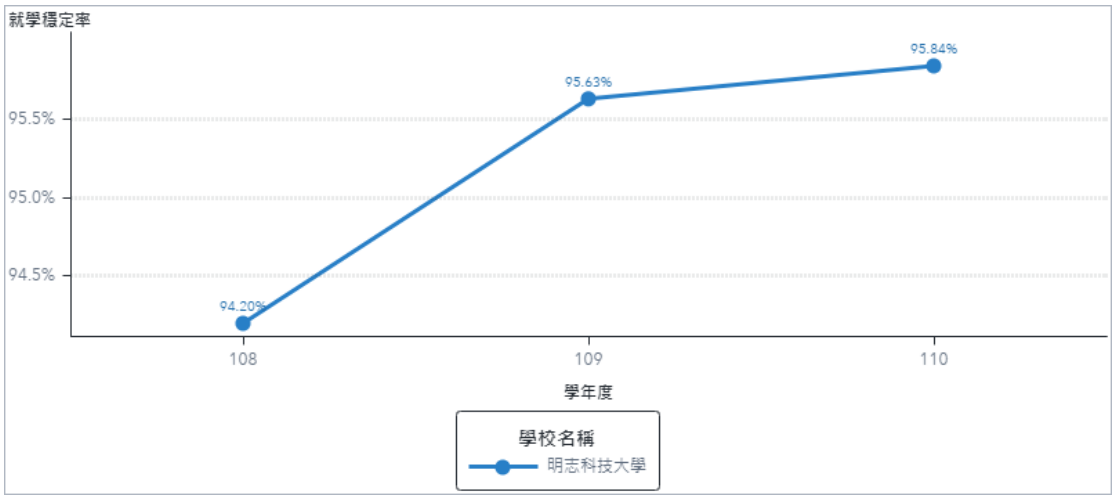


圖 14 新生註冊率及技職排名(視覺化資訊平台)

(二)新生就學穩定率

由圖 15 可知，本校新生就學穩定率 108 學年為 94.20%(技職排名第 12 名)、109 學年為 95.63%(技職排名第 6 名)、110 學年為 95.84%(技職排名第 9 名) (大專校院校務資訊公開平台)。



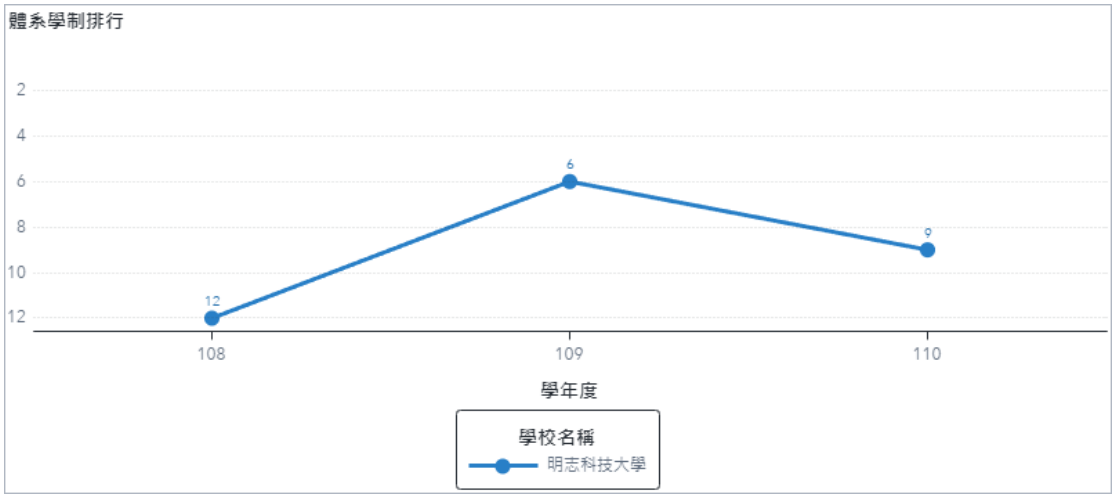


圖 15 新生就學穩定率及技職排名(視覺化資訊平台)

肆、學生助學輔導與學習成效

一、學生助學輔導

(一)學雜費減免

教育部針對軍公教遺族、現役軍人子女、低收入戶學生、中低收入戶學生、原住民籍學生、特殊境遇家庭之子女或孫子女、身心障礙學生及身心障礙人士子女等身分，提供減免 30%至全免學雜費的補助。

從 100 年開始，教育部修改學雜費減免辦法，低收入戶學生的學雜費全免，中低收入戶學生則減免 30%，106 年 2 月又將減免比例提高到 60%，有效降低經濟狀況不佳的學生經濟負擔。表 5 為本校 107~109 學年度學雜費減免資料，本校約有 12%~14%的學生接受此項補助，而接受補助的比例有逐年緩減的趨勢(學生事務處生活輔導組)。

表 5 107-109 學年度學雜費減免資料。

學年度／學年	107 學年		108 學年		109 學年	
	上學期	下學期	上學期	下學期	上學期	下學期
低收入戶	68	49	68	58	63	57
中低收入戶	51	49	42	44	46	42
特殊境遇家庭	7	7	10	10	7	7
身心障礙學生	11	12	16	16	18	16
身心障礙子女	150	147	162	160	164	165
軍公教遺族	3	3	2	2	2	3
弱勢助學	274	274	234	234	185	185
原住民學生	29	30	33	34	33	34
合計	593	571	567	558	518	509
學生人數	4,318	4,257	4,356	4,281	4,229	4,162
佔學生人數%	13.7%	13.4%	13.0%	13.0%	12.2%	12.2%

(二)弱勢學生助學計畫

本校自創校以來，凡具原住民身分學生學雜費全免，並補助膳宿與書籍費，累計補助 4.3 億元，嘉惠 1,800 餘人。協助低收入、中低收入、身心障礙、特殊境遇家庭學生申請政府補助，並給予相對補助，106 年通過教育部大專校院身心障礙學生工作審查，106-109 年共獲補助約 490 餘萬元。家庭突遭變故者，可申請學雜費分期及膳宿費減免，繁星計畫學生比照公立收費。為減輕本校學生住宿負擔，以低於住宿成本收取學生住宿費用，每年至少提撥學雜費 10%以上作為學生獎助學金，協助弱勢學生順利完成學業。校友秉持創辦人奉獻社會、照顧弱勢理念，累計捐款約 1.5 億元，其中清寒獎助學金約 4,000 餘萬元，已嘉惠 1,000 餘人期能回饋社會薪火相傳。(109-113 學年中長程發展計畫書)。表 6 為本校 107~109 學年度弱勢學生助學補助統計。

表 6 107-109 學年度弱勢學生助學補助統計(大專校院校務資訊公開平台)

學年度	生活助學金	緊急紓困助學金	住宿優惠	工讀助學金	研究生獎助學金
107	90,892	11,222	16,000	6,717,128	13,345,451
108	123,234	23,094	24,000	7,804,704	9,938,361
109	0	23,204	38,000	9,313,892	19,175,274

二、學生學習成果

(一)學生考取技術證照

本校各系院積極鼓勵學生考取符合產業所需之高價值專業證照，104 學年起推動「高值三照」計畫，除了英文證照外，每位畢業生畢業前均能考取 2 張乙級以上之高價值專業證照為目標，以提高學生就業競爭力，並做為學生畢業門檻之標準。如圖 16 所示，本校大學部畢業生在校期間考取乙級以上專業證照張數為 106 學年的 1,146 張、107 及 108 學年的 1,067 張及 1,007 張，每年維持在 1,000 張以上(109 學年校務自我評鑑資料表)。

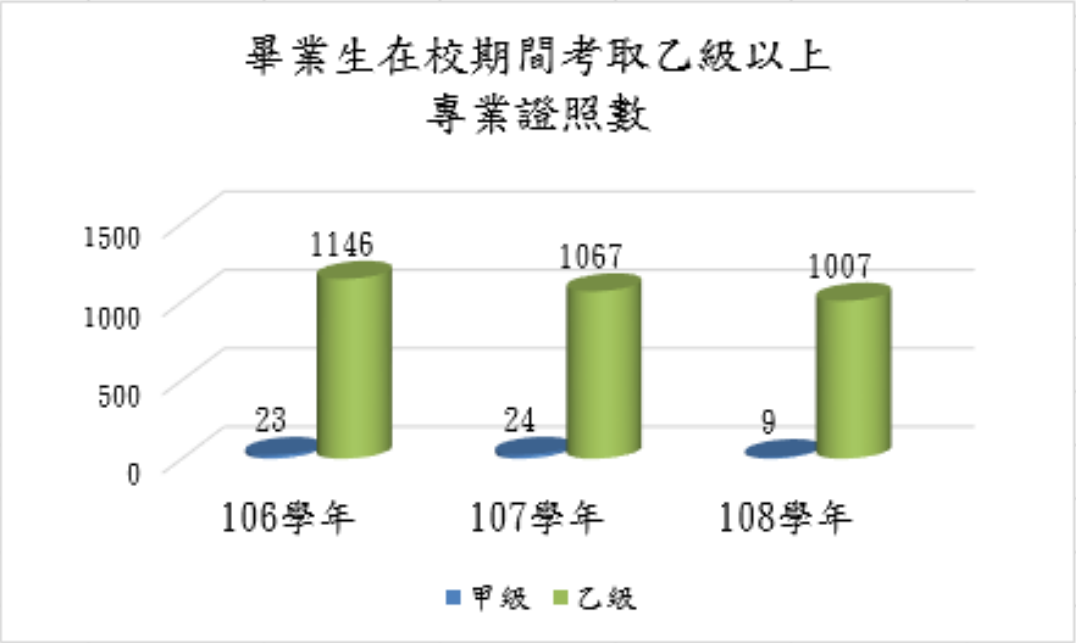


圖 16 106-108 學年度畢業生在校期間考取乙級以上專業證照數

如圖 17 所示，本校大學部畢業生在校期間考取乙級以上專業證照人均張數從 106 學年的 1.35 張、107 及 108 學年的 1.27 張及 1.21 張，人均張數維持在一張以上，距離「高值三照」目標尚有努力空間(109 學年校務自我評鑑資料表)。

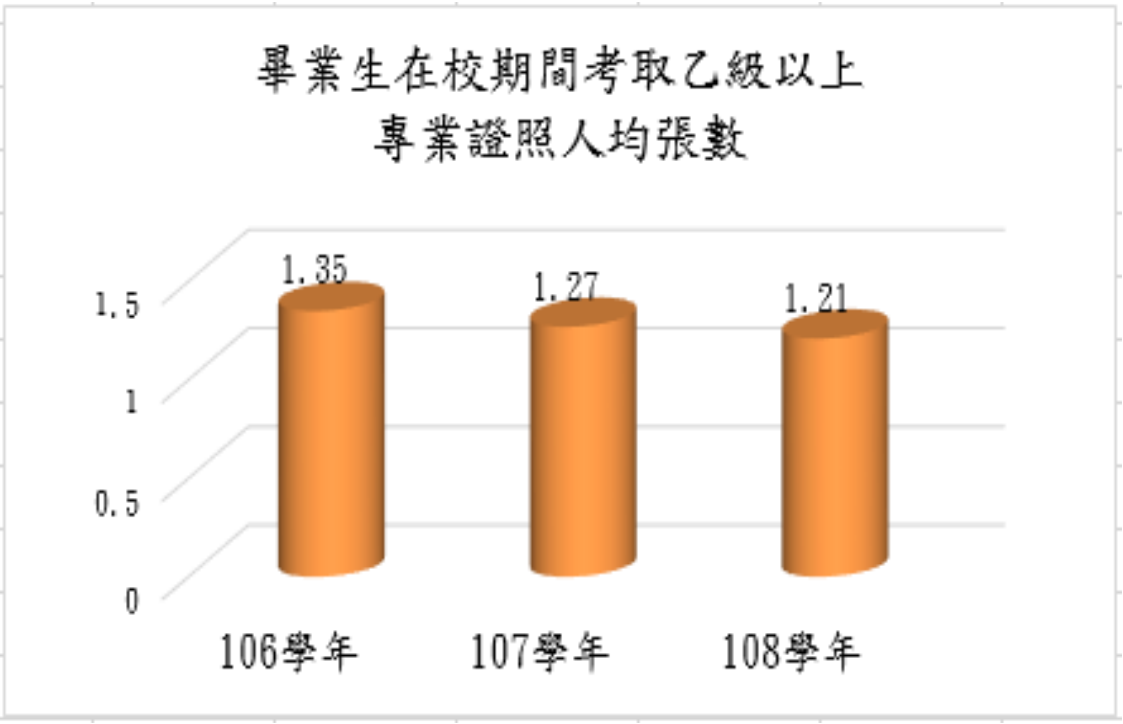


圖 17 106-108 學年度畢業生在校期間取得乙級以上專業證照人均值

(二)學生參與競賽獲獎

本校為鼓勵學生踴躍參加校外競賽(含學藝、技能及學術論文，唯體育性競賽不列入)，為校爭取榮譽，訂有「學生參加校外競賽獎勵辦法」。學生參與競賽獲獎可提升學校榮譽者，可依辦法核發獎學金及記功獎勵。

如圖 18 及圖 19 所示，本校 107 學年學生參與競賽獲獎共 107 人次，平均每位學生獲獎 0.02 次；108 學年學生參與競賽獲獎則成長至 157 人次，平均每位學生獲獎亦成長至 0.03 次；109 學年學生參與競賽獲獎則下降至 105 人次，平均每位學生獲獎則下降至 0.02 次(大專校院校務資訊公開平台)。

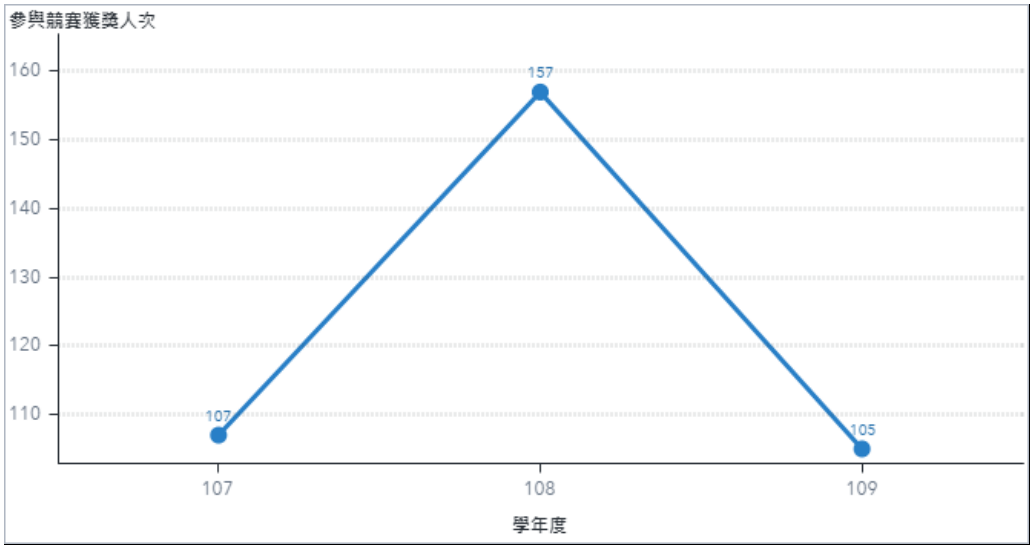


圖 18 107-109 學年學生參與競賽獲獎人次(大專校院校務資訊公開平台)

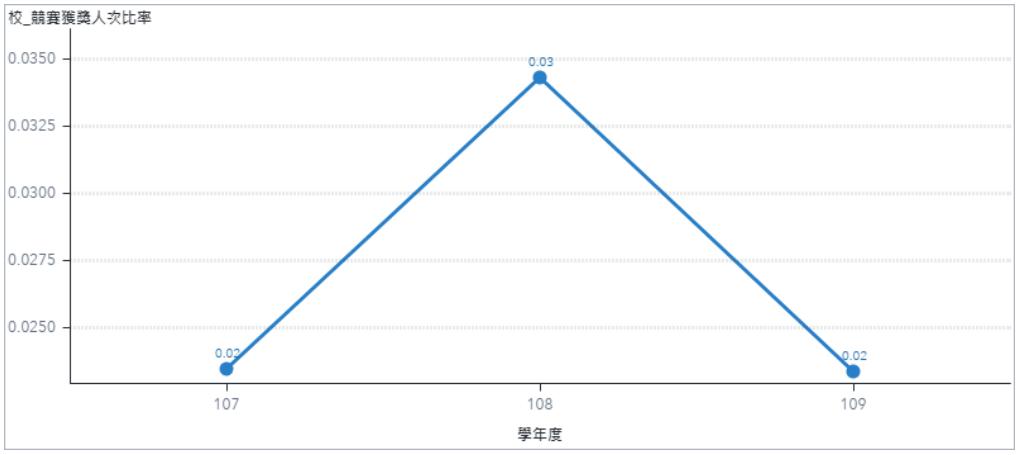


圖 19 107-109 學年學生參與競賽獲獎人次比率(大專校院校務資訊公開平台)

三、畢業生就業調查

(一)畢業生人數

本校畢業人統計如圖 20 以及圖 21 所示，107~109 學年畢業學生人數分別為 1,082 人、1,074 人及 2,264 人，有些微下降後大幅上升的趨勢。其中，學士班(日間部)從 107 學年 838 人增至 109 學年 1,658 人；學士班(進修部)從 107 學年 79 人增至 109 學年 188 人；碩士班(日間部)從 107 學年 154 人增加至 109 學年 390 人；碩士在職專班 107 學年 11 人減至 109 學年 10 人(大專校院校務資訊公開平台)。

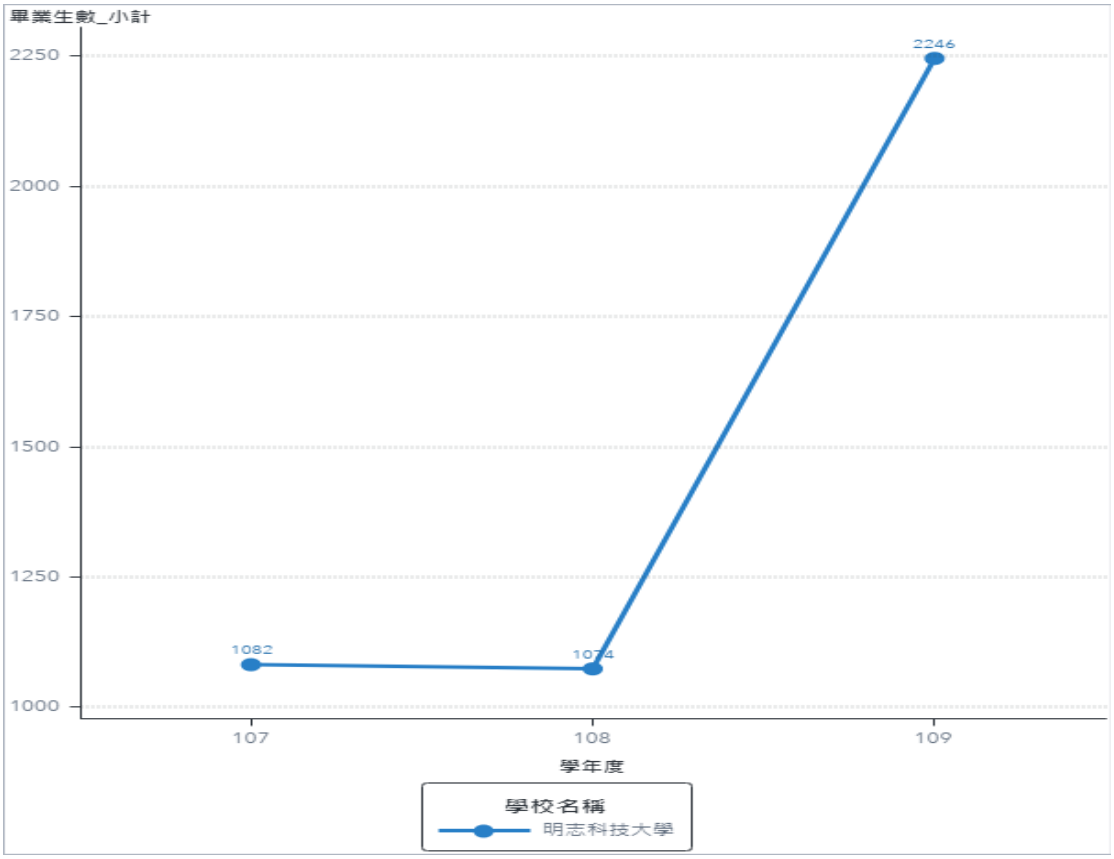


圖 20 107-109 學年畢業學生總人數(大專校院校務資訊公開平台)

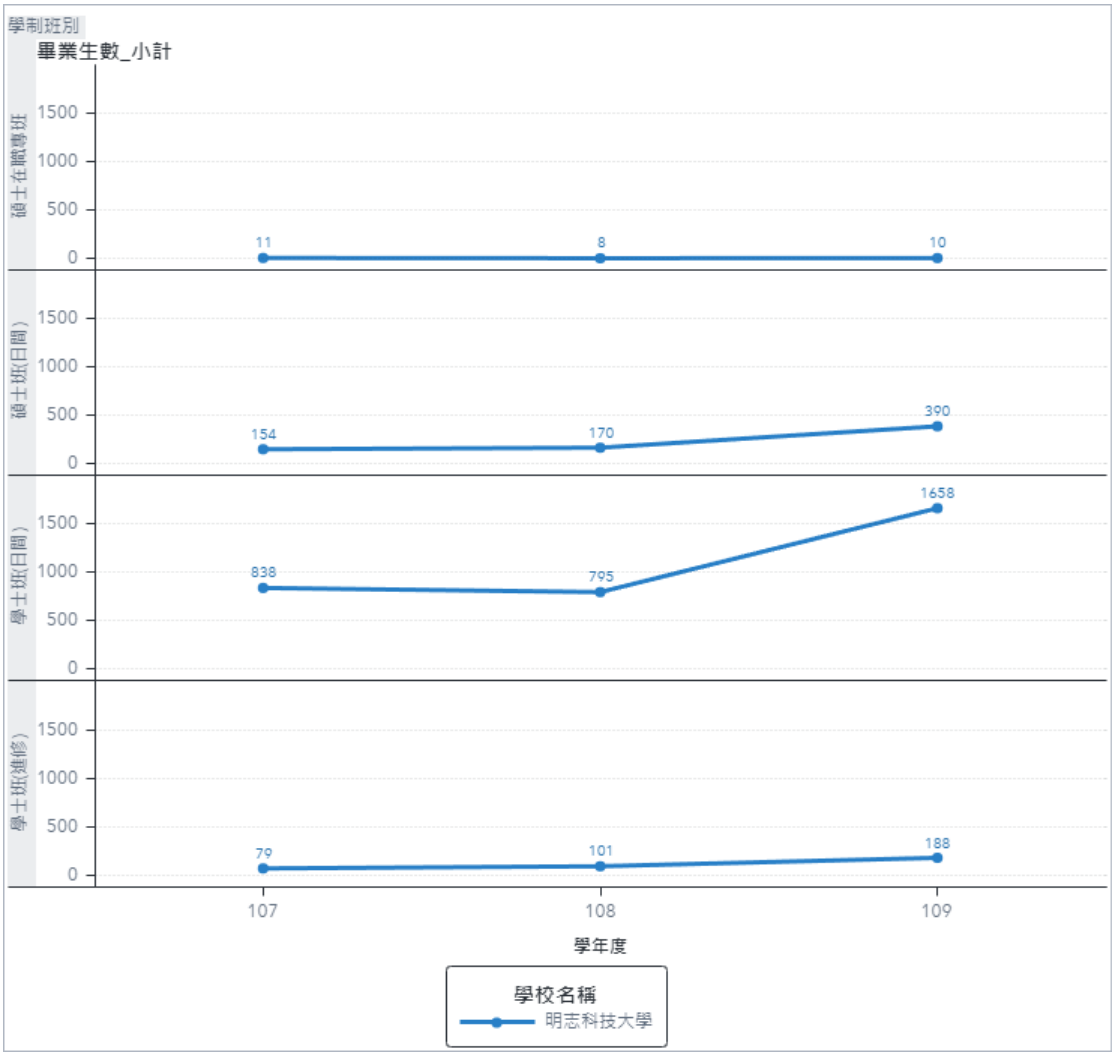


圖 21 107-109 學年畢業學生各學制總人數(大專校院校務資訊公開平台)

整體畢業學生人數上升的原因主要是因本校近年在學制上的調整，以增加日間部學生、減少進修部學生，且逐步增加碩博士生人數、緩減四技部學生，以期提升本校研究能量。

(二)畢業後一年調查

本校每年均針對畢業生進行流向調查，根據歷年統計資料，本校大學部畢業後一年的平均就業+升學+服兵役率有 89.8%，研究所畢業後一年平均就業率達 78.1%，畢業後一年的平均薪資為 34,548 元，皆優於全國大專校院的平均就業率與平均薪資。雇主滿意度調查的結果，發現雇主對於本校畢業生在專業知識與技能、倫理素養、團隊合作、責任感、抗壓性等，都獲得雇主的較高的評價。

如表 7 所示，104~106 學年度全校畢業生畢業後一年全職就業率從 61.02%下降至 57.35%；升學率則從 25.05%上升至 28.07%；而服兵役率則從 4.32%上升至 6.25%(學生事務處校友服務組)。

表 7105-107 學年畢業後一年流向調查

畢業學年度	追蹤總人數	就業(%)	升學(%)	服兵役(%)	待業(%)	其他(%)
107	912	57.35%	28.07%	4.93%	4.82%	4.83%
106	918	59.70%	26.80%	2.72%	4.03%	6.75%
105	926	61.02%	25.05%	4.32%	4.21%	5.40%

(三)畢業生就業類型

圖 21 及圖 22 為本校 105 學年學士生及碩士生畢業後一年的就業職業類型，依據國內行業類別區分，本校無論是學士或碩士畢業生，就業類型主要都以「科學、技術、工程、數學類」為主，其次為「製造業」。

由於本校共有 3 個學院，工程學院下設機械工程系、電機工程系及電子工程系；環境資源學院下設化學工程系、材料工程系及環境與安全衛生工程系；管理暨設計學院下設工業工程與管理系、經營管理系、工業設計系及視覺傳達設計系。因此，畢業學生就業類型主要為「科學、技術、工程、數學類」與「製造業」，符合學以致用。

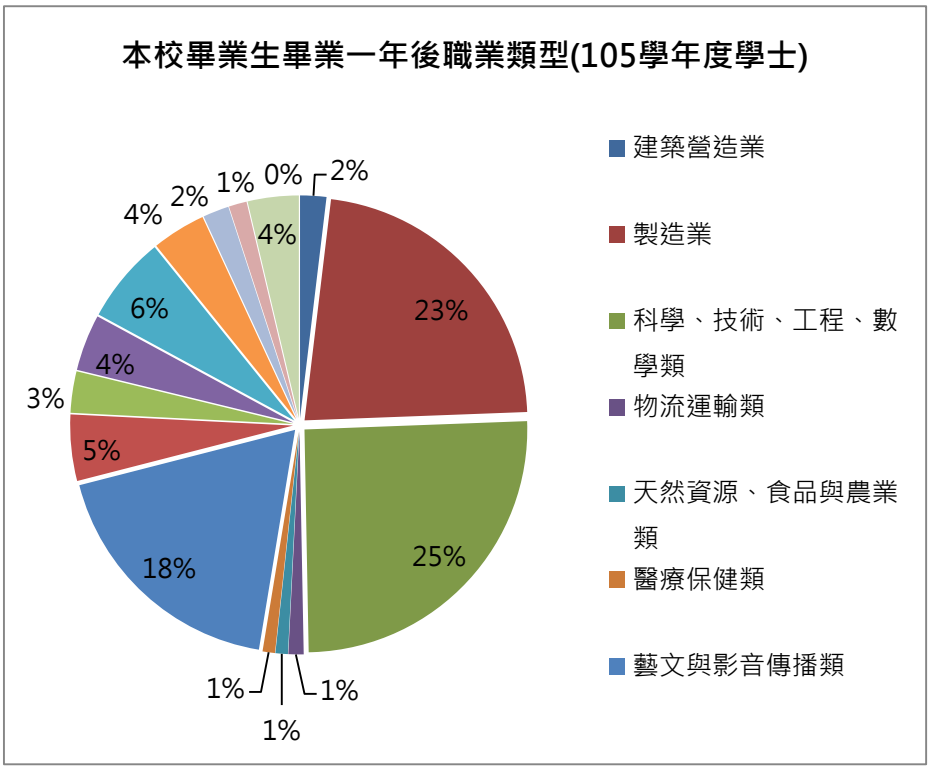


圖 22 105 學年學士生畢業後一年職業類型(學生事務處校友服務組)

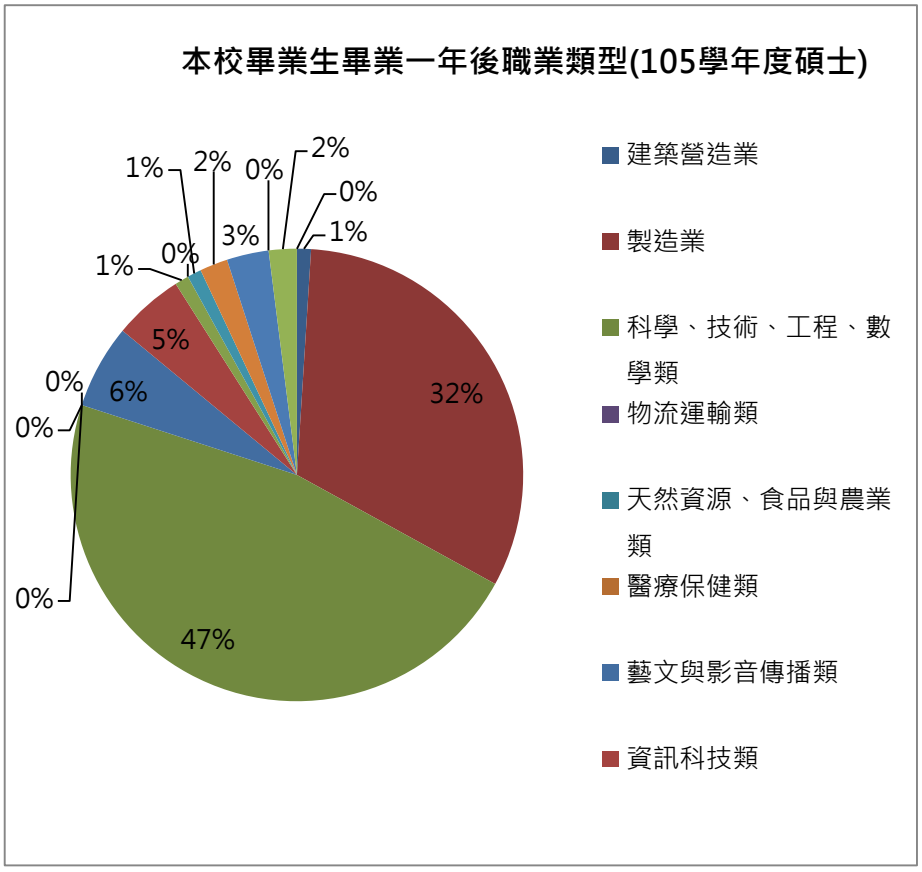


圖 23 105 學年碩士生畢業後一年職業類型(學生事務處校友服務組)

伍、教師教學研究與服務

一、教師教學

(一)教師授課情形

本校教師聘約規定，教師基本鐘點為教授 8 小時、副教授 9 小時、助理教授為 9.5 小時、講師為 10 小時。

(二)教師教學評量

各學制開設的正式課程皆於學期末進行教學評量，作為各教學單位提升教學品質的依據，也提供授課教師調整教學的參考。教學評量版本有三，分別為課堂課程、實驗課程及體育課程，每個版本除固定的題項外皆有開放式問題，可供學生陳述對該課程的具體建議。

教學評量實施期間為期末考前三週，為確保教學評量結果的效度，評量啟動後至授課教師繳交學期成績為止，教師無法查詢個人教學評量的結果，故同學可以安心填寫評量意見。

(三)教師評鑑結果與追蹤輔導

本校訂定之教師評鑑制度，針對教學、研究、輔導及服務等面向之成效進行評鑑，作為教師升等、續聘、長期聘任、停聘、不續聘及獎勵之參考依據。教學欠佳(低於 60 分)或研究不佳者(研究 0 點)，依本校之規定次學年度不得超授，讓教師更有時間參與校內外研習，以提升教學成效。

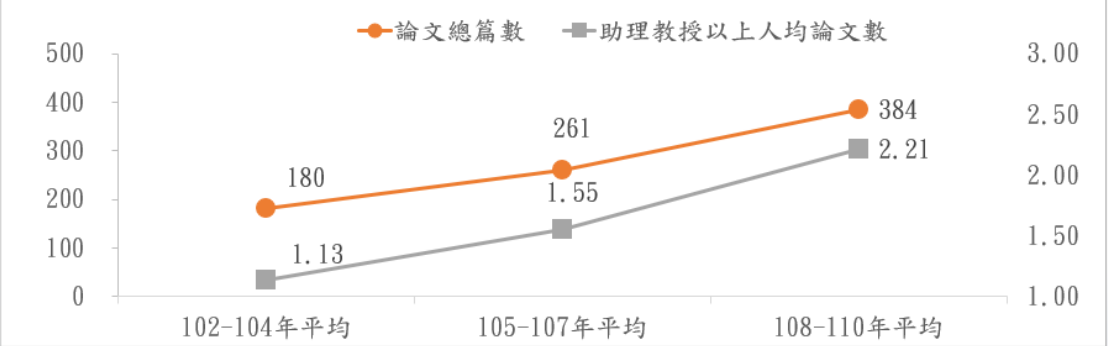
在研究方面，各系透過研究團隊的方式，帶領研究不佳之教師逐漸提升並改善研究績效。本校於 103 學年起推行教師適任性評核，103 學年未通過適任性評核教師 6 人，於 104 學年已改善之人數為 5 人，另 1 人亦已於 105 學年通過評核。

本校將持續依外部委員建議檢討本校教師評鑑制度，以協助各系院教師均衡發展。

二、教師專業與研究發表

(一)期刊論文發表

如圖 23 所示，本校國際期刊 SCI 論文 108~110 年平均發表 384 篇，助理教授以上人均發表 2.21 篇，遠較 105~107 年平均發表 261 篇(助理教授以上人均發表 1.55 篇)及 102~104 年平均發表 180 篇(助理教授以上人均發表 1.13 篇)為高，且有顯著成長趨勢。(111 年度校務發展年度經費支用計畫書)



年度	102	103	104	105	106	107	108	109	110
論文總篇數	195	192	152	199	299	285	323	409	419
助理教授以上人均論文數	1.23	1.21	0.95	1.18	1.76	1.70	1.91	2.35	2.38

圖 24 歷年 SCI 論文發表統計

109年Web of Science全國公私立大專校院助理教授以上教師發表SCI、SSCI論文人均值，本校在全國科大排名第2名，私立科大第1名。

(二)專書及著作

108 年度教師發表專書總計 10 件，以工程學院 6 件最高，以系所來看，機械工程系發表專書數量 5 件最多，其次為電機工程系、化學工程系、環境與安全衛生工程系、材料工程系與工業工程與管理系各 1 件；109 年度教師發表專書總

計 9 件，以管設學院 5 件最高，以系所來看，經營管理系發表專書數量 3 件最多，其次為電機工程系、化學工程系、機械工程系、電子工程系、視覺傳達設計系與工業工程與管理系各 1 件(2019 年各系研發年報、2020 年各系研發年報)。

(三)研討會論文

在教師發表研討會論文篇數方面，如圖 24 所示，109 學年度總共有 447 篇研討會論文，110 學年度共有 361 篇研討會論文發表。其中，以環境資源學院 2 年共發表 383 篇最高，管理暨設計學院共發表 208 篇居次，工程學院共發表 188 篇位居第三。

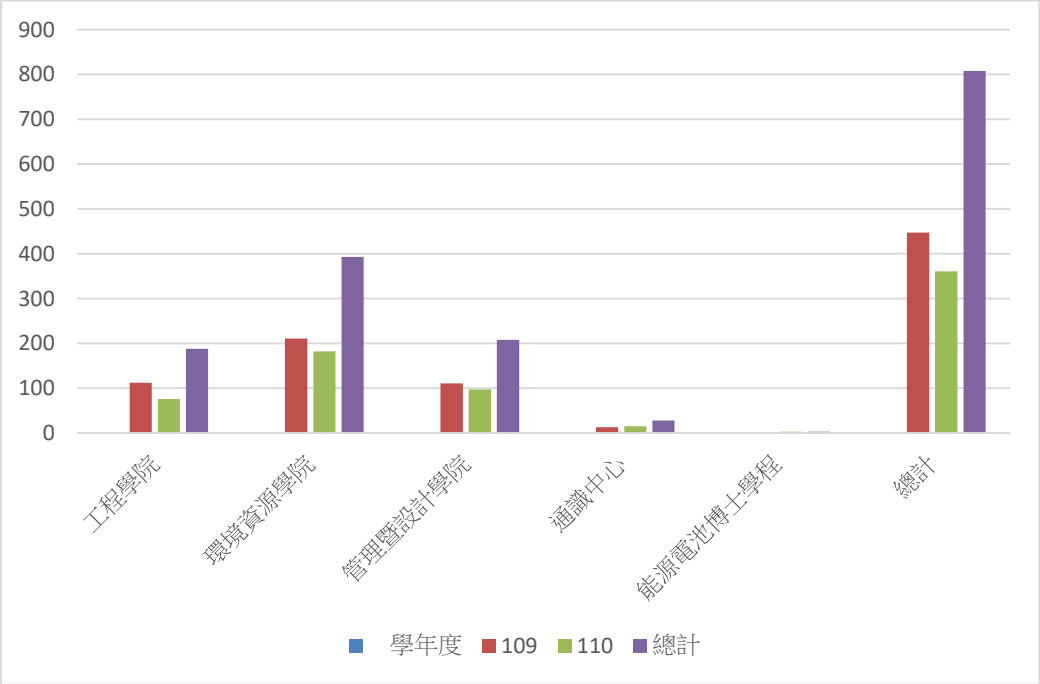


圖 25 教師發表研討會論文篇數統計表

此外，環境資源學院研討會論文發表篇數亦從 109 年的 211 篇減少至 110 年的 172 篇，其餘兩學院則呈現 110 年較 109 年微減的狀況。整體而言，本校教師從積極變成消極參與各項學術研討會議並進行論文發表及學術交流(參考資料：2020 年各系研發年報、2021 年各系研發年報)。

(四)教師多元升等

近三學年教師提出升等人數及通過比率：

近三學年共 25 人提出升等，19 人通過升等，升等通過率為 76%，如下表。(111 年度校務發展年度經費支用計畫書)

表 8：107-109 學年教師提出升等人數及通過比率

學年 / 項目	107 學年	108 學年	109 學年	三年平均
提出申請人數	6	9	10	8.3
通過人數	5	6	8	6.3
通過率	83%	67%	80%	76%

陸、教師研究成果

一、科技部與產學合作計畫執行情形

(一)科技部研究計畫執行情形

如表 9 所示，本校 110 年科技部研究計畫助理教授(含)以上教師人均金額為 37.8 萬元，全校教師人均金額為 34.1 萬元，在全國公私立科技大學中排名第 5 名，私立科大中排名第 1 名(111 年度校務發展年度經費支用計畫書)。

表 9：110 年科技大學科技部研究計畫人均金額排名　　單位：千元

項目 / 學校	排名	計畫總金額	助理教授(含)以上教師		全校教師	
			人數	人均金額	人數	人均金額
台灣科大	1	601,120	497	1,209	520	1,156
台北科大	2	386,960	436	888	450	860
雲林科大	3	155,710	395	394	409	381
屏東科大	4	144,850	373	388	398	364
明志科大	**5**	**66,460**	**176**	**378**	**195**	**341**
虎尾科大	6	98,540	333	296	346	285
高雄科大	7	237,220	805	295	841	282
勤益科大	8	85,300	293	291	307	278

(二)產學合作計畫執行情形

本校鼓勵教師與業界接觸共同發展實務研究並進行產學合作，利用學術資源提升產學競爭力，近年來在師生們共同努力下，在產學績效已有顯著成果。如表 7 所示，108~110 年教師執行產學合作計畫件數分別為 159 件、171 件及 146 件，金額則分別為 8,779 萬元、10,948 萬元及 9,640 萬元，成長後又下降。其中，計畫總額超過 100 萬元之件數有 91 件，佔總經費大約 65.72%，足見本校產學計畫以大型案件居多(111 年度校務發展年度經費支用計畫書)。

近年來，本校積極布局人工智能研發領域，設立「人工智慧暨資料科學研究中心」， 110 年度 AI 相關產學合作成長至 32 件，總金額達 2,159 萬元，占年度 26.28% (111 年度校務發展年度經費支用計畫書)。

二、專利

(一)教師專利

本校在醫學工程、智能機械以及生活化創意等領域研發能量豐沛，亦制定規章鼓勵師生能具體實現其創意構想，每年均篩選出具有潛力的創新技術或發明專利參展。107 年明志科技大學首征「台灣創新技術博覽會」(原國際發明展)，即斬獲 1 鉑金 3 金 1 銀 1 銅佳績，顯示本校教師專注實務研究有成。108 年明志科技大學 8 件參展作品，成績更上層樓，共囊括 1 鉑金 4 金 3 銅，團隊全數獲獎，表現相當亮眼，顯示學校深耕實務獲得肯定。109 年明志科技大學 6 件參展作品，共囊括 2 金 3 銀，顯示學校專注研發能量提升。110 年明志科技大學 9 件參展作品，共囊括 3 金 2 銀 2 銅，成果輝煌亮麗，本次參展作品內容多元，顯示本校持續推動技術商品化與多元發展。107-110 年度獲獎名單如 30。其中，材料系謝建國教授技術作品「油水分離裝置」，除獲得今年金牌獎外之外，更從全國 140 件作品的激烈競爭中脫穎而出，擠進科技部入選的 14 個亮點技術之列，並於本次技術博覽會的創新發明館平台展出；材料系劉定宇教授技術作品「磁性貴金屬二維奈米片於磁分離及 SERS 生醫感測之應用」獲得科技部工程技術發展司 108 年度產學合作計畫成果發表暨績效考評會議，108 年科技部產學成果海報展示特優獎，技術研發成果皆備受肯定。本兩件技術皆已獲廠商的青睞，目前完成洽談 109 年科技部產學合作事宜及積極規劃後續長期合作，110 年綠能中心楊純誠老師技術作品「高能量密度與高安全性全固態鋰電池」；劉定宇老師技術作品「磁性二維金屬奈米粒子陣列之表面增強拉曼光譜(SERS)檢測平台於環境-生醫感測之應用」，在眾多展品之中脫穎而出，入圍科技部所舉辦的 2021 未來科技獎(111 年度校務發展年度經費支用計畫書)。

年度	獎項	作品名稱	發明人
107	鉑金獎	克氏鋼釘固定結構	機械系胡志中老師

年度	獎項	作品名稱	發明人
	金牌	即食沖泡燕窩及其製備方法	生工所蘇家弘老師
		高抗機械疲勞的根管銼針	材料系李志偉老師
		自動定位骨釘導引系統	機械系胡志中老師
	銀牌	自動變速自行車	機械系陳源林老師
	銅牌	頭燈控制系統	電機系吳長洲老師
108	鉑金獎	以臼齒為抗力點之手動口腔擴張裝置	機械系胡志中老師
	金牌	椎弓根螺釘微創定位裝置	機械系胡志中老師
		聲學振膜及含此的揚聲裝置	材料系李志偉老師
		磁性貴金屬二維奈米片於磁分離及 SERS 生醫感測之應用	材料系劉定宇老師
		油水分離裝置	材料系謝建國老師
	銅牌	毫米波段無線通訊基地台天線的新式架構設計	電機系王柏仁老師
		具有冷卻水路的快速模具的製作方法	機械系郭啟全老師
		床上簡易輕型復健器材	工設系許定洋老師
109	金牌	具疏水親油性的多孔奈米複合材料及其製造方法	材料系謝建國老師
		眼眶底骨破裂性骨折重建之防止眼球破裂的安全裝置	機械系胡志中老師
	銀牌	經皮內視鏡椎間盤定位裝置	機械系胡志中老師
		製備用於 SERS 檢測的可撓式基板的方法	材料系劉定宇老師
		輻射防護衣懸吊裝置之部分	工設系許定洋老師
110	金牌	管道監測系統及量測裝置	電機系王得貴老師
		製備複合層析紙於表面增強拉曼散射檢測之方法	材料系劉定宇老師
		可調速之粉體光學檢測系統	機械系游孟潔老師 機械系章哲寰老師
	銀牌	可撓性基板的製作方法	材料系謝建國老師

年度	獎項	作品名稱	發明人
		生長板箝制裝置	機械系胡志中老師
	銅牌	嬰兒急救呼吸裝置(發明專利名稱：呼吸器)	工設系許定洋老師
		自律神經平衡性檢測與疲勞程度評估之方法	電子系洪偉文老師

表 10 107-110 年台灣創新技術博覽會本校獲獎成果

(二)教師技轉與授權

近三年來，本校在技術移轉之推動成果斐然，件數分別為 108 年 35 件、109 年 22 件、110 年 30 件，金額則為 108 年 1,120 萬，109 年 934 萬元，110 年 1,245 萬，足見師生研發成果能具體落實於業界。本校 108-110 年技術移轉案件總額超過 100 萬者有 18 件。(111 年度校務發展年度經費支用計畫書)

此外，如圖 26 所示，本校專利件數自 107 年起有逐步增加的趨勢，106~109 年間平均約保持在 40 項專利。

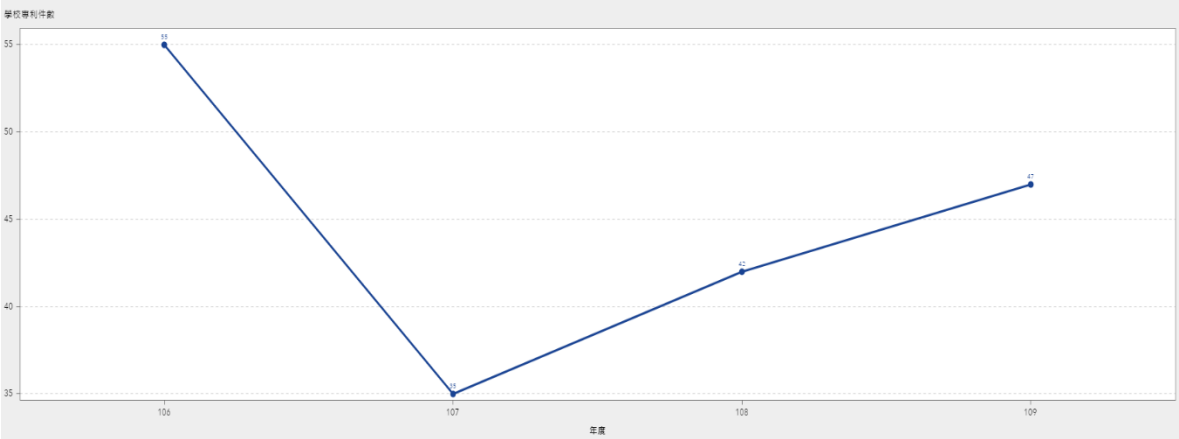


圖 26 106-109 專利件數(視覺化資訊平台)

(三)創新育成績效

明志創新育成中心扮演「研發技術放大」的平台角色，整合領域技術與智權能量，從技術研發、輔導、商品化、創業育成等專業能力，提供師生創業完整的服務，創造更高技術價值與產業效益，具體成果如下(111 年度校務發展年度經費支用計畫書)：

1. 培育企業參加國內外競賽獲獎之成果

如表 9 所示，本校近年培育企業參加國內外競賽獲獎成果亦有逐年增加的趨勢。

	獎項/競賽名稱	公司名稱	獲獎年度
國內	經濟部破殼而出企業獎	艾歐圖科技股份有限公司	110
	經濟部第 19 屆新創事業獎	昌泰科醫股份有限公司	109
	第 15 屆戰國策競賽/育成企業組-冠軍	軒帆光電股份有限公司	109
	經濟部第 25 屆創新研究獎	昌泰科醫股份有限公司	107
	第 13 屆戰國策競賽/技術創業組-生技醫藥類季軍	比理恩設計有限公司	107
	2017 年臺北國際發明暨技術交易展/銀牌獎	醫博科技股份有限公司	106
	第 12 屆戰國策競賽/公開組-文創與農業類冠軍	艸木栽培有限公司	106
	創業中國 2017 創業競賽/亞太賽區優勝獎	昌泰科醫股份有限公司	106
	第 1 屆海峽兩岸華綸獎	大晶光電股份有限公司	106
	經濟部破殼而出亮點企業	榮芳興業有限公司	105
國外	Dubai World Challenge for Self-Driving Transport/ 第二名(圖 16)	iAuto Technology	108

表 11 近年培育企業參加國內外競賽獲獎成果(111 年度校務發展年度經費支用計畫書)

2. 本校師生團隊近年來參加海內外創新創業競賽成果：

(1) 教育部創新創業激勵計畫(FITI)：2021 年入圍第一梯次初選入選 2 隊；2020 年第一梯次初選入圍 3 隊，2018 年第二梯次初選入選 1 隊。

(2) 教育部 U-START 創新創業計畫：2021 年獲績優創業團隊補助 3 隊；2020 年獲績優創業團隊補助 2 隊，其中喔設計工作室有限公司更榮獲第二階段績優團隊 25 萬元獎金；2019 年獲績優創業團隊補助 1 隊；2018 年獲績優創業團隊補助 2 隊；2016 年獲績優創業團隊補助 1 隊。

(3) 教育部大專校院創業實戰平台：：2021 年獲得創業補助金 7 隊(MUGIDO、安九設計、A+Design、難產設計、Running Pen-陀螺畫筆、世界第一桌遊、提拉米蘇)2020 年獲得創業補助金 5 隊(我們不是老人、橘子青蛙、炒菜鍋、油水不落外人田、文藝復興)；2019 年獲得創業補助金 3 隊(Balance、綠創生、汪子環鄉)；2018 年獲得創業補助金 1 隊(A.N.T)。

(4) 教育部技職司全國技專校院學生實務專題製作競賽：2017 年工業設計群第 1、2、3 名；商業群第 2 名。

(5) 戰國策全國創新創業競賽：2021 年獲學生創新創意組亞軍；2020 年獲學生組創業構想類-科技應用組亞軍及學生組創新創意類-創新創意組亞軍；2019 年輔導 41 個團隊參賽，共計 3 個團隊入圍決賽；2018 年獲技術創業組-創新創意組-冠軍、佳作；2017 年獲公開組-文創與農業類冠軍。

柒、國際化

一、英語課程與畢業門檻設計

本校由專業的師資帶領，學習 TOEIC 測驗的準備方式，協助學生提升英語能力，補助學生獲取職場所需之英語能力證照，並順利通過畢業門檻。此外，辦理各項聽、說、讀、寫多元活動，增加學生學習的機會，促進學生學習多元化，培養學生自主學習英語的習慣，提升學生各項英文能力。

透過英語相關競賽，將英語學習落實於生活中，以寓教於樂的方式，以競賽提昇學習動機，讓學習結合生活，建構多元英語學習環境，訓練學生的英語口語能力與肢體表達能力。

舉辦各種類型外語講座，如：外語學習技巧、語言考試資訊、推廣新進語言學習資源、看戲劇學英語，提供學生多方面學習資訊，使學生不侷限課堂中教科書的知識(高等教育深耕計畫成果手冊)。

語言中心及各院、系所合作規劃及實施英語加強課程，共同研發將專業英文元素納入共同英文必修課程，建立英語學習環境，以小班制精緻化教學為理念，並以多益 450 分為畢業門檻(經管系、視傳系以多益 550 分為畢業門檻)，積極提升學生英文能力，具體措施包含將職場英文導入大一大二共同英文必修課程、施行多益模擬考前後測、辦理多益衝刺班、開設單字文法加強班、開設菁英班課程、實施「英語學習護照」計畫等(108~112 學年中長程發展計畫書)。

二、外籍生

(一)外籍學生

本校目前境外招生活動的涵蓋國家範圍，已由原本越南、蒙古等，拓展至印

尼、馬來西亞、緬甸、菲律賓、印度、美國、墨西哥、澳門及香港等地，本校國際化雖起步比較晚，招收外籍生仍堅持質量並重，在確保學生品質的前提下，配合國家新南向政策逐步跨大合作國家與優質學校，透過學生的實質交流，持續促進國際學術合作(高等教育深耕計畫成果手冊)。

(二)僑生及港澳人數

本校近三年的學士班與碩士班招收僑生狀況為 108 學年度港澳生 1 名、僑生 2 名、109 學年度港澳生 3 名、僑生為 8 名；110 學年度港澳生 4 名、僑生 10 名。就讀科系包括工業設計系、經營管理系、視覺傳達設計系、電子工程系、環境與安全衛生工程系及機械工程系(大專校院校務資訊公開平台)。

三、國際交流

透過獎助辦法鼓勵並推動海外學術交流活動，使教師及學生增添國際化經驗，增進國際競爭力。此外，透過海外實務研習及業界深耕，使教師學習海外業界關伴實務技能、進一步強化教學內容使能與國外產業及學研機構研究發展趨勢接軌。

(一)舉辦國際研討會

經由教師出席國際學術會議發表研究報告，或邀請海外交換學者蒞校講座，達到國際交流接軌的效果。本效益積極爭取辦理國際學術研討會，近年成果如下：

- TACT 2019 International Thin Films Conference 國際研討會(如圖 27 所示)：由台灣鍍膜學會主辦，本校材料系李志偉教授為該學會理事長，投稿數目達 543 篇，與會人員來自 28 個國家，人數超過 600 人，另外也有 20 國內外廠商參展。

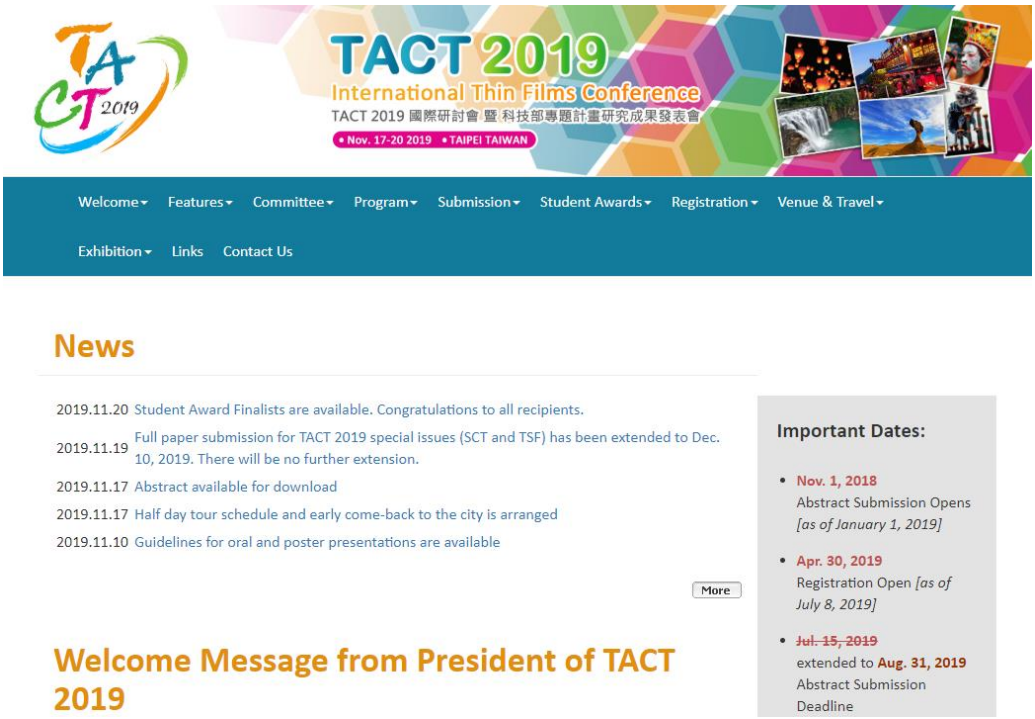


圖 27 TACT 2019 (111 年度校務發展年度經費支用計畫書)

- 2019 第十一屆亞洲有機電子國際研討會(如圖 28 所示)：108 年度由電子系劉舜維老師帶領本校有機電子研究中心團隊主辦「第十一屆亞洲有機電子國際研討會」。本次研討會四天的議程共邀請了 54 場各國頂尖學者的專題演講。其中包括日本 Chihaya Adachi 教授、韓國 Jang Joo Kim 教授、美國 Freaky So 教授、紐澳 Paul Burn 教授、新加坡 Peter Ho 教授，香港 Chun-Sing Lee 教授，大陸葛子義教授、國內學者也有周必泰教授與陳錦地教授，學生方面也安排海報發表活動，與會人數超過 300 人。本研討會歷年來皆是由亞洲幾所知名頂尖大學所輪流舉辦，過去四年期間分別在北京大學、京都大學、韓國技術科學院及香港城市大學舉行。本次在台灣舉辦吸引各國學者踴躍參與，有機顯示產業一直以來是以日本 SONY 以及韓國 SAMSUNG 為領導廠商，而台灣國內有很好的半導體產業以及顯示科技的產業鏈，硬實力是世界認可的(111 年度校務發展年度經費支用計畫書)。

圖 28 ACOE 2019 (109 年度校務發展年度經費支用計畫書)

(二)姊妹校及學生交換計畫

本校積極擴充歐美、日韓及紐澳之國外姊妹校，鼓勵及補助學生爭取雙聯學程及海外交換機會，雙聯生 107 年 2 人、108 年 5 人，預期 109 年起每年增加 1 人；海外交換生 107 年 18 人、108 年 15 人，預期 109 年起每年增加 2 人。藉由持續與國外知名大學之合作計畫，亦有助於吸引優質高階國際學生就讀，增強整體研發能量，圖 29 為近年成果照片(高等教育深耕計畫成果手冊)。

108 年學生參加泰國宋卡王子大學夏令營

至美國伊利諾大學就讀雙聯學制

至國外大學短期交換

圖 29 海外交換及雙聯學生(高等教育深耕計畫成果手冊)

(三)學生國際進修交流

本校各學院亦積極推動學生至海外專業研習，成果如下(111 年度校務發展年度經費支用計畫書)：

1. 工程學院學生出國見習

延續教育部教學卓越計畫的精神，工程學院 107 學年度起執行教育部高教深耕計畫，計畫主軸除測重學生實務專長能力的養成外，因應世界地球村的潮流，自 2018 年至 2019 年分別派學生前往日本與馬來西亞的企業及大學(芝浦工業大學及馬來亞大學)進行交流參訪，並安排學生體驗該校的實作課程，兩年內共有 3 團計師生 30 人參與本項活動。

2018 年 5 月組國際移動專業研修自學團前往日本芝浦工業大學交流，促使兩校締結為姐妹校。芝浦工業大學國際交流成效顯著，該校每年固定辦理四次國際 PBL 活動，前三次分別為校對校的活動，第四次則廣邀姐妹校的學生參加。2018 年及 2019 年分別各有 1 位同學通過第一階段的資格審查，可參加 12 月於芝浦工業大學於大宮分部舉辦的 IGPBL 活動，並可獲得日本方面補助的 8 萬元日幣的獎學金。藉由派學生前往參加活動，強化本校與姊妹校之間的連結。

2. 環資學院學生出國見習

為學習了解與尊重多元文化，擴展學生國際視野，環資學院院通過 107 學年度技優甄選學生(環資學院實務菁英班)於 108 年 6 月 10 ~ 6 月 16 日前往日本芝浦工業大學與三菱電機、Panasonic、Toyota 等企業進行參訪暨交流。期望讓實務菁英班的學生，藉此機會能對於亞洲強國日本之工程實務及跨領域學習有更多的認識，並增加他們的國際視野。

3. 管設學院學生出國見習

為培養學生開闊視野與國際競爭力，管設院各系碩士班業已招收有外籍生，自 107 年 8 月起開辦有 IMBA 國際學分學程碩士班，旨在招收國際優質學生，以提升本院學生良性競爭之學習動力。自 106 學年度起，本院安排系列海外移地見習活動與課程，學生學習的足跡，遍及美國、日本、新加坡、印尼、越南、泰

國、馬來西亞及大陸等地。規劃之課程活動包括安排學生海外大學參訪，觀摩各地大學生學習動態，並拜訪當地知名企業，讓本院學生了解國際職場新趨勢，形塑學生自省能力，進而自動自發持續努力學習，藉此成功提升本院學生職能與國際競爭力。

此外，管設學院經營管理系所推動的國際化合作計畫主要包含以下幾項：

(1) 辦理跨國設計思考營隊：每年於暑期課程期間，邀請來自於美國 Robert Morris University (RMU)大學與德國 ITECH 大學的師生，來本校參加營隊。本院將台灣、美國與德國的學生混合編組，由小組活動方式進行研習。我們邀請企業提供實際的商業議題，同時根據議題設計各項教學活動，諸如企業參訪、個案研討、小組活動、課程講授與成果發表等，讓同學在過程中演練到各項設計思考的技巧，更能實際體驗創意、創新到創業的各項歷程，本活動正規劃擴大辦理，2020 年由德國 ITECH 大學承辦，屆時將邀請更多的師生參與；

(2) 辦理移地見學：在學校經費的支持下，搭配國際禮儀(四技部)與海外商務研習(碩士班)等課程，修課同學在師長的帶領下，前往海外的姐妹校進行交流，同時參訪當地知名的企業，提升對於國際商務的了解，強化未來的全球移動力(global mobility)；

(3) 前往姊妹校進行交流：前往美國、越南、印尼與馬來西亞等地的姊妹校進行拜訪，洽談國際合作事宜，開拓同學攻讀雙聯學位或是交換的機會，強化本校與姊妹校之間的連結。

4.經管系國際合作計畫

經管系所推動的國際化合作計畫主要包含以下幾項：

(1)辦理跨國設計思考營隊：每年於暑期課程期間，邀請來自於美國 Robert Morris University (RMU)大學與德國 ITECH 大學的師生，來本校參加營隊。本院將台灣、美國與德國的學生混合編組，由小組活動方式進行研習。我們邀請企業提供實際的商業議題，同時根據議題設計各項教學活動，諸如企業參訪、個案研討、小組活動、課程講授與成果發表等，讓同學在過程中演練到各項設計思考的技巧，更能實際體驗創意、創新到創業的各項歷程；

(2)辦理移地見學：在學校經費的支持下，本系搭配國際禮儀（四技部）與海外商務研習（碩士班）等課程，修課同學在師長的帶領下，前往海外的姐妹校

進行交流，同時參訪當地知名的企業，提升對於國際商務的了解，強化未來的全球移動力(global mobility)；

(3)前往姊妹校進行交流：前往美國、越南、印尼與馬來西亞等地的姊妹校進行拜訪，洽談國際合作事宜，開拓同學攻讀雙聯學位或是交換的機會，強化本校與姊妹校之間的連結。

捌、校務發展與特色成果

一、校務發展

(一)校務發展指標

本校「教育目標」定為「以全人教育之旨，培養具備勤勞樸實態度、理論與實務並重及終身學習能力之人才」。107 年起本校董事長由台塑企業王文淵總裁接任，其有感於現代科技進步非常迅速，例如人工智慧(AI)、無人駕駛汽車、量子電腦等，而大學是培養國家未來人才的搖籃，在邁入知識經濟的產業環境下，大學教育必須隨著科技，在教學領域謀求與科技同步。本校秉承創辦人辦學理念，在學校的教育目標、使命與定位下，擬訂「願景：成為產業最愛人才與企業首選夥伴」。

在「人才培育」方面，主要是以創新教學活動、博雅教育、全體住校、書院輔導、工讀實務實習、專業(含資訊)證照、英文及運動能力畢業門檻等措施的實施，並透過正念靜觀活動，加強通識教育課程及服務學習之內涵，以推動身心靈均衡發展的全人教育，持續提升教學品質，培養明志畢業生成為「產業最愛人才」；在「知識創新」的方面，則強調藉由追根究柢、務實致用的科學精神，以產業需求為基礎，進行知識創新與研發，積極成立特色研發中心，以提升研究績效，並安排專任教師赴企業進行半年至一年的深耕研習，以鏈結實務需求強化產學合作與技術應用，讓明志研發團隊成為「企業首選夥伴」。如圖 30 所示，在學校既有的穩健基礎及辦學績效，未來經由三大發展主軸、六項策略目標，積極成為亞太地區最具特色的科技大學目標努力(111 年度校務發展年度經費支用計畫書)。

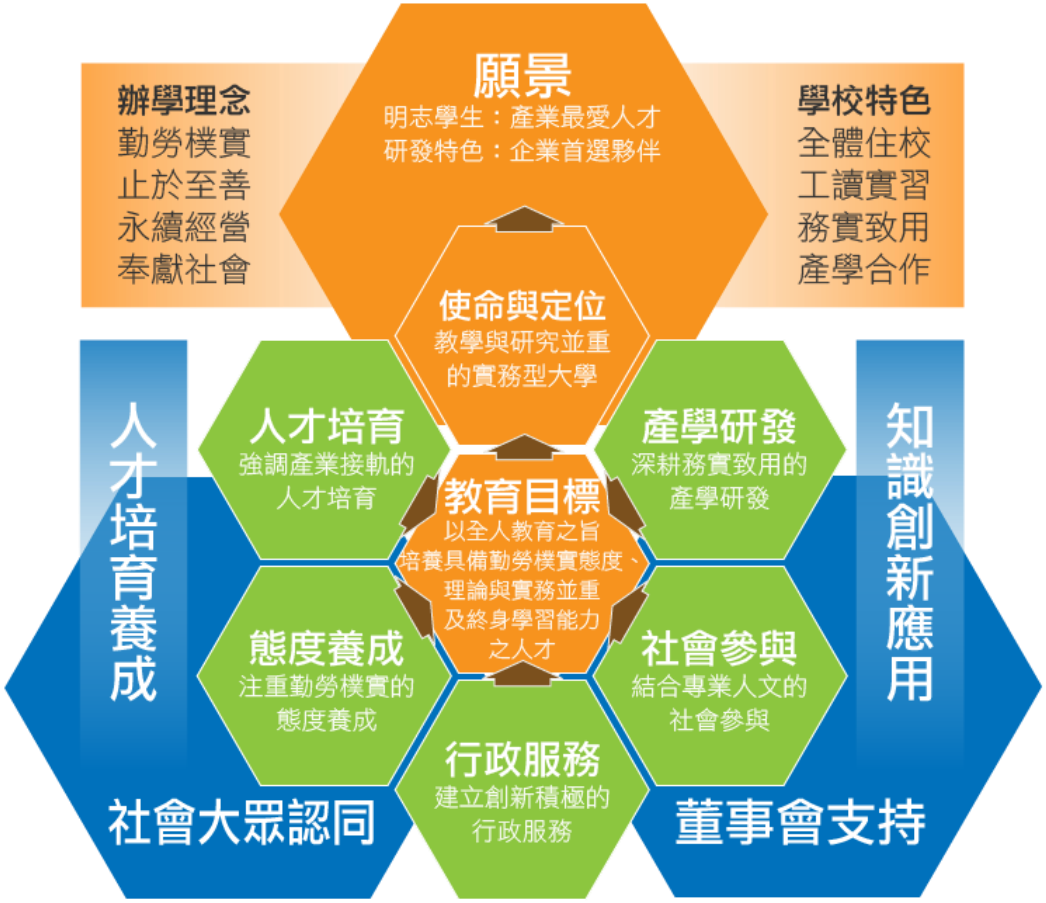


圖 30 校務發展願景(110-114 學年中長程發展計畫書)

(二)內部稽核與自我品保

本校依據大學法規定，訂定「自我評鑑實施辦法」，並成立自我評鑑指導委員會，統籌規劃全校自我評鑑相關事宜。各單位實施自我評鑑，包括「外部自我評鑑」及「內部自我評鑑」二個階段，評鑑結果可分為「通過」、「有條件通過」、「未通過」三種。

此外，本校各學術單位以 PDCA (Plan、Do、Check、Action)進行課程設計，落實教學品保四迴圈計畫，包含目標管理、人才培育、補救改善及強調永續經營的認證與評鑑迴圈，協助推動教育目標、核心能力、教學品質改善，透過內外部自我評鑑機制，檢視各受評單位運作情形，循環回饋檢討改進，以提升整體教育品質及辦學績效。

本校已建立自我評鑑及內部控制制度，透過內外部自我評鑑機制，以提升整體教育品質及辦學績效，實施成果如下(高等教育深耕計畫主冊)：

- 本校 105 年教育部科大校務評鑑及系所、學院自我評鑑結果，均獲教育部核定「通過」，另外，本校所有 10 個科系均通過國際認證，機械系、電機系、電子系、化工系、材料系、環安衛系、工管系共 7 系通過 IEET 工程認證，工設系、視傳系共 2 系通過 IEET 設計認證，經管系通過 2 年期 ACCSB 認證。
- 實施內部控制制度作業：107 年完成 12 次(每個單位一次)稽核，其中內控稽核次數 9 次、專案稽核 3 次；建議事項合計 40 項，均已改善完成。

二、特色成果

(一)教學成果與產學績效

本校教學成果與產學績效如下(109 年度校務發展年度經費支用計畫書)：

1. **以身心靈均衡發展的全人教育，重視勤勞樸實態度的養成**：本校透過「全體

住校」制度，本校以全人教育為出發點，邁向一流人才培育重鎮，期望畢業生成為產業求才首選。

2. **挹注超值教學資源，培育學子回饋社會**：本校創立之初，學雜費比照公立學校甚至全免，用以吸引經濟弱勢的學生就讀，目前學生人數約 4,500 人(日間部 4,000 人、進修部 500 人)，設有學生宿舍六棟及研究交流會館，每學期住宿費 4,000-6,500 元。

3. **重視學校評鑑與認證，追求至善之自我持續改善**：本校 100 學年科大評鑑所有受評單位(校務行政、三學院、十系、十一所)全獲一等佳績，全國排名第一，創技專校院評鑑制度的歷史記錄。由於辦學成果優良，105 學年獲教育部核准自辦外部評鑑，評鑑結果全校均獲得「通過」。本校歷年獲得教育部整體發展獎勵補助款平均每位學生獲補助金額為全國最高，且 95-106 年連續 12 年榮獲教育部獎勵教學卓越計畫共補助 5 億 4,715 萬元，107-108 年獲教育部「高等教育深耕計畫」共補助 1 億 7,242 萬元。97 學年起所有工程類系所皆已通過 IEET EAC 工程科技教育認證，工設系、視傳系於 103 學年通過 IEET DAC 設計教育認證，經管系於 106 學年通過 ACCSB 認證(華文商管學院認證)，教育制度與國際認證接軌。99 年通過溫室氣體排查 ISO-14064、104 年社會責任永續報告書(CSR)通過英國標準協會 AA1000 認證、105 年榮獲新北市環保局銀鵝級低碳校園認證、每年持續通過資訊安全管理系統 ISO-27001、環境管理系統 ISO-14001 等。凡此均為自我持續改善、追求校務至善的具體成果。

4. **落實實務與理論結合，學生就業百分百**：本校設校之初即特別強調教學品質、理論與實務結合，以及學生品德教育等，故建立了「全體住校」與「工讀實務實習」二項制度。自 95 學年起實施之境外工讀實習，更是國內大專校院之創舉，實習地區包含美國、中國大陸、瑞士、馬來西亞及越南，迄今境外實習學生人數累積已達 592 人，為國際化目標向前邁進。近三年本校畢業生畢業後一年雇主滿意度調查結果平均約 4.34 分(滿分 5 分)，其中在實務技能(動手做能力)、電腦應用能力、責任感、重視職場倫理、抗壓性等 5 項滿意

度較高。108 年遠見雜誌公布「台灣最佳大學排名調查」，本校排名全國科大第六名、私立科大第一名。顯示畢業校友無論在學術或工商業各界的表現均備受肯定。

5. **強調務實研究，設置特色研究中心**：持續鼓勵教師參與產學合作，除可提升實務應用的研發能力外，同時也可以得到理論與實務結合的經驗，進而將所學融入教學，和產業發展趨勢接軌，提升學生就業競爭力。各研發團隊分別與國內外多家知名公司長期緊密合作，成果豐碩，部分合作公司每年回饋本校股票，足見本校產學合作成果獲得企業肯定。107 年教育部公布全國大專校院助理教授以上教師執行公民營產學計畫人均金額，本校排名全國科大第七名、私立科大第二名。107 年教育部公布全國公私立大專校院助理教授以上教師智慧財產權衍生利益人均金額，本校排名全國科大第三名、私立科大第一名。108 年科技部公布全國公私立大專校院助理教授以上教師科技部研究計畫人均金額，本校排名全國科大第三名、私立科大第一名。108 年 Web of Science 公布全國公私立大專校院助理教授以上教師發表 SCI、SSCI 論文人均值，本校排名全國科大第三名、私立科大第一名。108 年 SURFACE & COATINGS TECHNOLOGY 期刊公布 2016-2018 年該期刊累計發表文章篇數，本校排名世界第七名。並多次榮獲中國工程師學會頒發「產學合作績優單位」、「建教合作績優單位」，顯見教師研究能量及究成果已獲肯定。

6. **教師實務經驗百分百**：為鼓勵教師赴公民營機構實務研習，吸收產業資訊及實務經驗，提升教學及研究品質，並拓展產學合作機會，訂定「教師赴公民營機構研習及服務作業要點」，教師產業研習或研究形式包含教師赴合作機構進行實地服務與研究(深耕服務)；與合作機構進行產學合作計畫案，並具有技術移轉、商品化或其他對產業發展有貢獻之具體成果(產學合作)；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(深度研習)等。

(二)近三年特色成果

本校近三年特色成果如下(資料來源：110-114 學年中長程發展計畫書)：

- 英國泰晤士高等教育(THE)公布「2022世界大學排名」，本校研究實力排名全球786名，產學合作排名全球403名。理學(Physical Sciences)學科領域本校為台灣唯一入榜世界排名的科技大學(含公私立)。本校THE「2023世界大學排名」研究實力及產學合作排名分別再進步至全球750名及348名。
- 英國泰晤士高等教育(THE)公布「2022亞洲地區最佳大學排名」本校名列亞洲排名351~400名，全國大學第20名，與國立中興大學並列，全國科技大學第4，私立科大第1。
- 2022年泰晤士大學影響力永續大學SDG7(可負擔能源)排名，本校名列世界大學排名201-300名，與國立陽明交通大學、中正大學等大學並列，私立科大第1。
- 2021年世界綠色大學排名全球262名(262/956，全球前27%)，優於2020年的307名(307/912，全球前34%)及2019年的296名(296/780，全球前38%)。
- 2022年本校與台灣永續能源研究基金會(TAISE)共同簽署「大學永續發展倡議書」，具體承諾實踐大學永續發展，善盡大學社會責任。
- 2021年榮獲台灣永續能源研究基金會頒發TCSA台灣永續模範學校銀、銅獎。2022年再獲亞太暨台灣永續行動獎銀、銅獎的肯定。
- 遠見雜誌台灣最佳大學排名：2021年本校獲評選為全國綜合大學類第16名，全國科大第4，私立科大第1，遠見推崇本校形塑「民間工研院」及「力壓國立大學」。2022年繼續保持全國科大第4名，私立科大第1的佳績。
- 天下雜誌USR大學公民排名：2020、2021及2022年本校均榮獲私立技職第2名，2021及2022年在私立技職組中「教學承諾」面向獲最高分，而在「大學治理」面向更連續3年獲最高分。2022年榮獲天下雜誌評選為「天下USR大學公民獎」，永續大學Top25。
- 2022年Cheers 雜誌調查，【校長互評】大學辦學績效卓越Top20，本校大幅躍進，排名全國第19名。
- 2019、2020及2021年Web of Science全國科大發表SCI、SSCI、AHCI論文人均值，本校分別排名全國科大第3、2及3名，私立科大持續第1名。
- 2019、2020及2021年Surface & Coatings Technology (IF=4.865)期刊累計

發表文章篇數，本校連續三年排名全國大學第1。

- 2019、2020及2021年全國科大國科會研究計畫人均金額，本校分別排名全國科大第5、4及5名，私立科大持續第1名。
- 2019、2020及2021年教育部公布全國科大執行公民營產學計畫人均金額，本校逐年進步，排名全國科大第5、4及3名，私立科大第2名。
- 2019、2020及2021年教育部公布全國科大智慧財產權衍生人均金額，本校排名全國科大第10、1及7名。
- 產學績優單位：1994年至2022年，連續獲中國工程師學會評選為「產學合作績優單位」。
- 技職之光獲獎：2017-2022年本校連續六年榮獲教育部技職之光獎項。
- 2021及2022年教育部補助「大專校院 STEM 領域及女性研發人才培育計畫」合計通過5件，通過件數排名全國科大第2名，私立科大第1名。
- 2020年美國史丹佛大學公布，綠能中心楊純誠教授為全球22個學科領域論文被引用次數前2%之科學家，在能源研究領域為排名全球前1%學者。
- 2021年史丹佛大學公布「2020年度科學影響力排行榜」，本校8位教師榮獲全球前2%頂尖科學家。(綠能中心楊純誠教授、化工系蘇家弘及劉宗宏教授、工管系郭宜雍教授、材料系李志偉教授、機械系郭啟全教授、電子系陳華彬教授、綠能中心查拉研究員)。
- 2022年史丹佛大學公布「2021年度科學影響力排行榜」，本校進步至11位教師榮獲全球前2%頂尖科學家。(綠能中心楊純誠及壽雅史教授、化工系蘇家弘及劉宗宏教授、材料系李志偉及劉定宇教授、機械系郭啟全及朱承軒教授、電子系陳華彬教授、綠能中心Karuppiah, Chelladurai研究員及材料系Govindasamy, Mani研究員)。
- 2019年杜拜世界自駕運輸挑戰賽，由本校、台灣大學、台塑汽車貨運公司及艾歐圖科技公司共同組成的台灣iAuto團隊，榮獲新創組第二名。
- 2020年電漿薄膜科技中心主任李志偉教授榮獲「第十七屆國家新創獎」。2021年劉定宇、張創然、張煜光及胡志中等4位教授接續榮獲「第十八屆國家新創獎」，獲獎數全國科大第1名。
- 楊純誠教授、劉定宇教授獲選「2021未來科技獎」入圍展示技術。

- 王得貴、劉定宇、游孟潔、章哲寰、謝建國、胡志中、許定洋及洪偉文等教師參與「2021台灣創新技術博覽會發明競賽」勇奪3金、2銀及2銅的佳績。李志偉、馮奎智、楊純誠、吳容銘、賴宛吟、許定洋等教師參與「2022台灣創新技術博覽會發明競賽」再獲2銀、4銅。
- 李志偉教授2023年將擔任全球最著名每年在美國聖地牙哥(San Diego)舉行的國際鍍膜會議(ICMCTF)議程主席，2024年將擔任大會主席，將為亞洲第一位榮膺此頭銜的學者。
- 2020年電子工程系賴文正老師榮獲「2020年全球百大創新發明愛迪生獎」。
- 化學工程系張煜光老師榮獲「2021年台灣生物技術與生化工程獎章」，為生化工程界最高榮譽。
- 機械工程系馮奎智老師榮獲「2022年台灣陶瓷學會優秀青年獎章」。
- 材料工程系劉定宇老師榮獲「2022年台灣鍍膜科技協會優秀論文獎」。
- Red Dot DESIGN AWARD：2022年本校榮獲2件；2021年本校榮獲4件；2020年本校榮獲1件。
- iF DESIGN TALENT AWARD： 2022年本校榮獲BEST OF THE YEAR獎1件、Winner獎1件；2021年本校榮獲BEST OF THE YEAR獎2件、Winner獎6件；2020年榮獲BEST OF THE YEAR獎3件、Winner獎2件。
- 視覺傳達設計系朱賢哲老師榮獲2019年「第42屆優良電影劇本獎傑出研究獎」及2020年「金馬影展傑出研究獎」。