

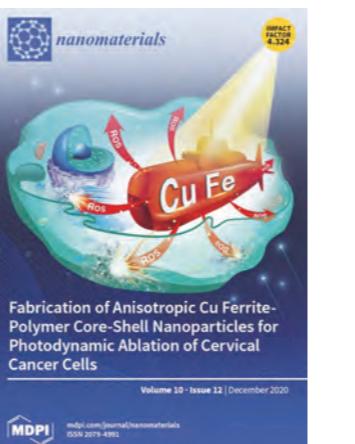
應化系廖美儀老師研究成果登上 Nanomaterials 封面

奈米粒子(NPs)已成為生物醫學用途和癌症治療中的新興替代方法，因為它們的小尺寸使其能夠顯示出增強的光學信號以進行免疫傳感應用，以及多種治療方法學。只是，金屬奈米顆粒雖然在醫學治療應用上引起了廣泛關注，但對於奈米粒子在人體中的停留時間長的缺點，至今仍未有解決的辦法。如今，我們已知奈米粒子具有高表面體積比，局部表面等離子共振(LSPR)效應和小尺寸誘導的內在化的物理化學特性，讓奈米粒子能夠接近異常組織並被動地積聚在其中，從而改善了腫瘤治療的效力。

本校應用化學系廖美儀老師研究團隊則提出新的觀點，開發銅奈米粒子、金銅奈米粒子作為可降解的無機奈米材料。廖美儀老師與台

大化工系游佳欣教授組成跨校院研究團隊，延續先前可降解的無機奈米材料研究，我們研究團隊最新成果：開發了一種新型的磁光敏劑奈米粒子（亞甲基藍固定的CuFe NPs），以通過光動力療法將大量的活性氧傳遞到細胞中。CuFe NPs基於形狀輔助的內在化和內源性Fenton樣反應，通過處理25 ppm的低亞甲基藍固定CuFe NPs劑量以及光誘導的1O₂生成來消融子宮頸癌細胞，從而使80%以上的癌細胞死亡；奈米粒子也可在細胞內環境降解代謝，並在細胞體內被清除。

本項研究成果已於近日發表於化學生物學領域指標性SCI期刊：Nanomaterials(vol.10, p2429, 2020)，更獲選為該期刊2020年12月份刊封面。



腦麻勇士蔡東霖努力向學 慈母住校全程陪讀

本校國貿系大一新生蔡東霖，是一位徐動型腦性麻痺的學生，為了一圓上大學的夢想，在學生諮詢中心協助下，東霖的媽媽王淑萍入住無障礙宿舍，全程陪同協助他求學及生活，蔡媽媽也因此獲得去年第廿七屆全國



音樂學系教授聯合音樂會

本校音樂學系教授群於1月7日晚上在高雄市衛武營國家藝術文化中心表演廳演出「愛你一起狂歡」音樂會，高水準的表演獲得熱烈回響。音樂會上半場由音樂學系多位教授聯合演出李斯特、舒伯特、貝多芬、沃夫、斐拉里等傑出作曲家及作曲教師楊惠婷、蕭永陞之作品，下半場以聖桑/德布西、拉赫曼尼諾夫、聖桑/伊西卡娃-柯拉哲及作曲教師連憲升老師之雙鋼琴作品，除了落實大學社會責任，更呈現衛武營具有兩台史坦威鋼琴的優異設備與演出效果。



110年高中專家尺規諮詢會

本校為精進110學年度個人申請書面審查尺規的專家效度，也為了108新課綱高中生即將於111學年入學本校預作準備，特別於1月5日、6日舉辦大學招生專業化發展計畫－「110年高中專家尺規諮詢會」，並邀請高雄市立小港高中、潮州高中、來義高中、大同高中、屏東高中、屏東女中、屏榮高中、枋寮高中等校代表參與，兩天共有62位各學系教師代表出席收集專家意見，會議由本校施百俊教務長、邱裕煌副教務長主持，並全程參與招生尺規優化的討論，顯示本校對於教育改革及108新課綱落實的重視，積極選擇最合適的人才到校就讀，為國育才。



◎不動產經營學系陳永森老師教授資格經教育部審查通過。

◎本校108學年度教學績優教師得獎名單：中國語文學系黃文車副教授、社會發展學系林育諄副教授、中國語文學系柯明傑副教授、文化創意產業學系朱旭中副教授、教育學系王儼靜教授、電腦與通訊學系

高雄日本人學校文化交流

高雄日本人學校須田百合子校長1月14日率領師生13人與本校應日系師生進行文化交流活動。日本中學生在屏商校區中央草坪進行太鼓演奏，震天價響的太鼓樂聲，在和暖的冬日，為期末考場的寧靜校園增添了活力。表演結束後，應日系學生在中學生的指導下進行太鼓體驗，學習打擊技巧和如何建立律動。接續雙方轉到室內交流，學習折紙飛機、劍玉，並進行對抗競賽，增添互動趣味性。同時又為了增進文化學習，以音樂會友。



日月光來校舉辦實習說明會

為招募優質人才，全球第一大半導體製造服務公司「日月光集團」1月5日到本校辦理「實習說明會」，提供理工/資訊相關科系大三、大四在學學生全學期及全學年實習機會，實習職務包括製程助理工程師及資訊助理工程師，實習待遇28,600元，吸引近百位師生參與聆聽。

為促進產學合作，拓展學生實務經驗，本校鼓勵各系所依其專業領域開設校外實習課程，希望透過實習課程讓學生提前適應職場工作環境及工作內容，縮短職前準備備，畢業後順利就業。

黃鎮淇副教授、行銷與流通管理學系劉素芬副教授。

◎本校109年度績優行政人員得獎名單：特優人員：伍文志、鍾昀臻、王虹秀、林珮瑩。優良人員：郭明宗、馮雅筠、林永彩、蔡宜屏、鄭瑋中。



振聯公司捐贈學習輔助犬巡迴服務車 讓愛走透透

本校學習輔助犬服務至今已4年多，服務範圍遍及高屏地區的各個中小學校及偏遠地區、社區圖書館、身障成人與老人服務據點，服務對象遍及幼兒到老人，並與高屏教育局合作，培訓種子教師，持續在校園中推動學習輔助犬融入教學，在教育上透過學習輔助犬對教育創造更多可能性，也實踐本校大學的社會責任。

曾董事長致詞表示，從小不愛讀書的他，國中還沒有畢業就跟著父親回收廢紙，在基層打拚多年，但一直沒有放棄求知。他始終認為，孩子的未來沒有「聽天由命」這回事，只要付出關心與愛，就像園丁細心灌溉每株幼苗一樣，讓每個孩子發揮他們的天賦，相信都能長成更茁壯的大樹。

古校長致詞時感謝曾董事長捐贈，讓狗狗有一輛屬

於自己的交通車，也讓該中心的服務能走得更遠。政府的資源有限，亟需仰賴民間的力量投入屏東大學特教中心。期許曾董事長的拋磚引玉，未來會有更多的社會資源能提供給屏大特教中心，讓該中心將「以生命影響生命」的關心與愛，持續傳遞下去。



成立AI數位轉型研發中心 推動技術升級與產學合作

在人工智慧(Artificial Intelligence, AI)及數位轉型(Digital Transformation, DT)浪潮的席捲下，未來國家社會及產業發展需要大量數位科技人才，為配合國家高科技發展政策及跨域整合本校數位科技相關教師研發能量，籌畫多時的「AI數位轉型研究中心」於去年12月17日在屏商校區VAR體感技術中心二樓成立，並與多家廠商簽署合作，未來將致力於培育AI及產業數位轉型所需高階人才，提升本校數位相關技術之研究能力，推動產學合作。

參與簽約的廠商包括：同康科技(同合農科商務會館)、智高實業、嘉堂資訊、愛迪斯科技、哇哇科技等多家廠商，將與本校AI數轉中心合作，共同建置「行政院農委會



多功能生活園區同合農科商務會館VR親子遊戲區」，共同開發新VR體感系統及AI教育項目等相關之科技及技術等。現場展示本校在AI、IoT、VR/AR、5G、資安等方面近期的研究成果，並開放VR/AR大型設備給與會來賓進行體驗。

AI數位轉型研究中心由資訊學院王隆仁教授領軍，成員包含資訊學院、管理學院及人文社會學院等師資，未來將致力於協助產業升級轉型之技術服務，發展方向如下：

(1)AI人才培育：協助產業AI人才培育與招募、訓練課程、實習媒合及研討會等活動。

(2)產業數位轉型：結合數位科技以提升企業營運效能、市場定位及競爭能力，協助企業加速產業數位轉型。

(3)VAR跨域應用：整合VR/AR之相關軟硬體技術，協助工業、商業、教育、醫療之跨域應用。

(4)技術交流服務：提供專家諮詢及診斷訪視等技術服務，透過核心技術之開發及應用範例，促成學校與產業之技術資源及成果交流互享。

(5)產學合作研發：協助企業產品技術之開發，透過

產學合作提升產品價值，並協助企業申請政府研發、輔導補助等相關計畫。

AI數位轉型研究中心目前與眾多公部門正合作推動計畫，同時亦提供產業界技術及服務。追求提升數位時代競爭力的各行各業都將是AI數位轉型中心的服務對象。未來中心將招募更多的AI及VR/AR等專業研究人員與顧問群，以求服務更多的企業進行AI數位轉型，提升產業競爭力。

古校長表示，有感於數位國家、創新經濟是政府近年來重要的施政目標，屏大在過去幾年投資很多軟硬體，建置全國最大的VAR體感技術中心，如今更透過集中人力與資源，與公部門及民間企業合作，成立AI數位轉型研究中心，以提供產業界迫切需要的數位轉型服務，盡盡協助企業升級的社會責任。

王隆仁主任則說，AI數位轉型研究中心的成立，可以集合屏大在AI、IoT、VR/AR等方面的研發能量，整合資訊學院資訊、通訊、電機、機械等技術研發能量，廣邀管理學院、人文社會學院的教師加入，進行跨域合作，全方位服務產業進行數位轉型以提升其競爭力，達成「數位轉型、智造未來」的方向。

迎向全英語教學挑戰 大武山EMI講堂開幕

本校於1月12日在林森路的校長宿舍，舉行大武山EMI(English as a Medium of Instruction)講堂開幕典禮。本校古源光校長、林曉雯副校長、榮譽講座唐世陶教授、文藻外語大學廖宜虹助理教授，以及科學教師EMI專業社群的成員，齊聚在這超過90年歷史、古色古香的日式校長宿舍前，以「I have a dream」為主題，慶祝本校科學EMI專業社群活動邁入第二年。未來此建築將作為EMI專業社群常設教室，為全校師長精進教學、研究、推廣提供最佳的場域。

面對全球化及國際化浪潮，政府提出「2030雙語國家政策發展藍圖」。因應這項趨勢，本校正積極連結國際學伴進行「模擬聯合國」學術活動、推動雙聯學制、增設國際學院等措施，鼓勵教師參與EMI專業發展活動，一方面可增強教師個人的教學力，另一方面可以協助學生提升國際移動力及國際競爭力。

唐世陶教授及廖宜虹助理教授為本校科學教師

語；英語方面，不管是工作上或者日常生活裡，只要善於運用英語與別人溝通，不用自覺英語不夠好；在教學上，要好好的了解學生的想法，鼓勵學生主動投入學習，關愛學生，在學習路途上跟學生結伴同行。

呼應活動主題「I have a dream」，古校長引用1960年代美國民權運動領袖馬丁·路德·金恩博士的著名演說，期勉所有師長齊心築夢，勇於面對新時代跨領域的全英語教學挑戰，以教師的學術專業為本，營造以英語為媒介的學習支持環境，奠定學生未來學術學習與生涯發展的重要基石，師生共同攜手打造台灣成為雙語國家。

最後由廖宜虹老師導聆，曾耀霆國際帶動全體合唱“ I have a dream”英文歌曲，文創系林思玲教授則導覽校長宿舍的建築特色，期盼這座校園內的文化資產能持續修復與活化再利用，再創風華。

《大武山學院林曉雯院長》

與台北市政府簽訂大數據估價系統MOU

國立屏東大學領先全國學術界，繼建置不動產大數據估價系統後，1月14日更由古源光校長親自率隊，從溫暖的南部出發，與台北市政府簽訂MOU，不動產經營學系楊宗憲教授將利用台北市的房價資訊，進行「台北市實價登錄2.0」合作計畫，民眾可以透過屏東大學網頁「Good 價網」連結，進行房價的估算，未來將持續推動到全國各縣市，讓全國民眾擁有最完整、透明、即時的不動產資訊，讓社會居住正義有最基礎的訊息。

屏東大學利用大數據跨域整合管理學院與資訊學院開發估價系統，全國第一，更與台北市政府攜手合作，今天上午屏大古源光校長、陳永森主任秘書、不動產經營學系張桂鳳主任、楊宗憲副教授等一行人，前往台北市政府，由古校長與台北市政府地政局張治祥局長簽訂「大數據智慧檢核房價資訊」MOU，為屏東大學



導入米糠助女子體操隊創佳績 屏大與生技公司產學合作

屏東縣女子體操選手近年來加入本校米糠飲食介入計畫，有效控制體重並維持好體力，在2020全中運共拿下3金4銀7銅，創歷年最佳成績，更包辦國女組成隊金、銀牌。屏大與成功研發食用米糠的富贏科技及岳康科技於1月13日簽訂產學研究委託案和策略聯盟，將持續研究食用米糠對改善血管硬化的影響，揭開更多關於米糠的神秘面紗，為人類增加糧食來源，創造人類健康新福祉。

本校理學院於2019年4月與富贏科技股份有限公司（冠宇機械）、岳康生物科技公司進行產學合作，針對該公司電阻加熱式米糠殺菁機所生產的食用精緻化米糠，進行人體功能性檢測，以提供科學證據，協助建立品牌銷售的競爭力，甚至開發相關系列產品，如今檢測研究已有初步成果，證明食用米糠有助於預防及改善代謝症候群的危險因子，這項研究已經被《Journal of Food Biochemistry》（食物生物化學期刊）接受刊登。

體育學系林瑞興教授說，米糠營養價值極高但含有活性極高的脂解酶，促使米糠中的三酸甘油脂水解成甘油和游離脂肪酸，導致米糠容易變質，使其用途受限。



富贏米糠經過破壁剪切技術，在低溫下研磨成更微細的粉沫，可使其營養成分更快被吸收，精緻化米糠的溶解度為其他米糠樣品的兩倍以上，吸附率更是在一小時後即達55%以上，具有迅速吸收的功效，而在抗氧化力的測試，精緻化米糠更是較常用的植物藥物具有更佳的抗氧化能力。

在人體試驗結果顯示，受試者服用8週精緻化米糠後，在腰圍、收縮壓、舒張壓、空腹血糖值、糖化血色素及三酸甘油脂都達顯著的改善效果，顯示服用精緻化米糠後，能有效減低腰圍，並能控制血壓及血糖，也能抑制脂肪形成。這些達顯著水準的項目皆為世界衛生組織對於代謝症候群的觀察因子，因此依據人體試驗的結果，食用精緻化米糠能有效的改善代謝症候群的危險因子，愈來愈多人接受米糠飲食，並且逐漸改善身體的健康狀態。

在米糠飲食介入訓練下，屏東縣女子體操選手在近1年時間內，每天下午訓練後，先食用米糠，由於米糠膳食纖維極高，熱量相當低，容易有飽足感，選手返家後晚餐不再飲食過量，營養成份充足，成功控制體重，也讓選手及教練減輕不少心理壓力，並且締造佳績。

期許本次產學委託案能夠開創一個新局，讓富贏生物科技、岳康生物科技和本校有更緊密的合作，讓大眾了解更多米糠的價值，增加糧食來源，也增加全民健康福祉。

《體育學系林瑞興教授》



當大武山遇見太武山 屏東學與金門學的交流

金門大學推動「金門學」研究，把「金門學」列為大一全校必修課程，相當有名；屏東大學人文社會學院把「屏東學」列為院必修，因高教深耕計畫把屏東學推向全校必修的規劃，在去年聖誕節前往金門取經。

金門大學由人文社會學院高瑞新院長帶領學院系所主任與教師，說明各學系參與金門學教學與研究的概況，再由劉燈鐘教授簡報「金門學概論」課程。

「金門學概論」一個學分，因為是全校性課程，列為通識必修學分的特色課程，課程不是傳統課堂講授與聽講，採體驗式自主學習活動方式實施，三十六小時，分為閱讀金門學書籍心得、志工服務、演講活動、成長活動（夏令營、幹部訓練…）、實地踏查（閩南文化、橋鄉建築、戰地文化……）。教師因為不是實際授課，未依照授課學分給鐘點費。金門大學確實辦了很多有關金門學的講座與活動。教師因為不是實際實際授課，未必研究金門學。目前因為學生反應，已經將「金門學概論

論」修改為選修，惟選修的人數相當多。金門大學希望改進目前的困境，未來可望再改為必修。

金門學研究是金門縣政府啟動，金門大學後來才推動，大學收到地方政府相當多的資源挹注，地方人士非

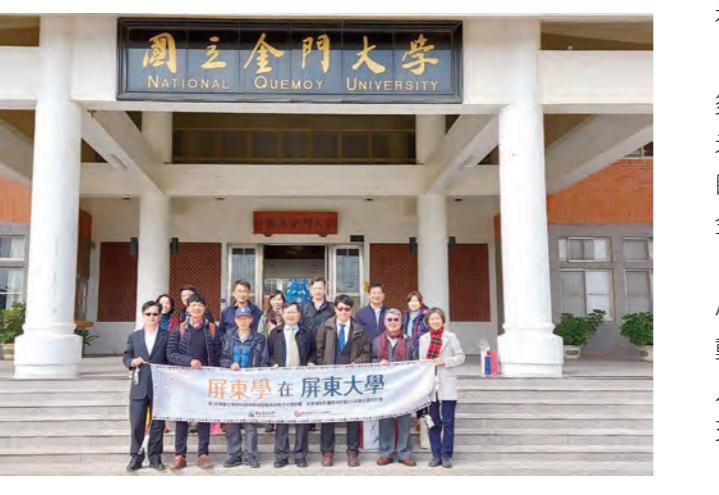
常願意支援課程。

屏東大學由李錦旭教授主講「屏東大學如何推動屏東學——以《屏東學概論為例》」，完整說明屏東學研究與教學的歷程、現狀與展望，並聯結地方創生與大學社會責任有關屏東學的部分，詳細而完整。

「屏東學概論」若要成為全校必修課程，必須有足夠的師資與資源做基礎，才能順利推動，我們必須思考未來所有講授「屏東學概論」是否都能符合課程學術的師資要求？投入辦理屏東學的相關資源是否到位？這是金門大學的困境，也是屏東大學未來要面對的課題。

此次地方學的交流，看到金門大學推動金門學的用心與投入，也了解其困境與改善的決心，這對於未來推動屏東學研究與「屏東學概論」教學都有所幫助。兩校人文社會學院有一院未來將就地方學研究課題有更多的交流與合作。

《人文社會學院簡光明院長》



以桌遊推展社交情感學習 OCED新關鍵能力到偏鄉

為善盡大學社會責任，本校於去年12月26日由教育系劉育忠、王慧蘭兩位教授帶領桌遊學習研發中心學生團隊至新埠國中，辦理「自我創造者（Maker of Self）—社交情感學習桌遊營隊」。此次營隊以目前在國際教育領域被廣為重視的「社交情感學習（Social and Emotional Learning）」為主題，結合活潑有趣的桌遊學習，期盼能提升青少年的覺察力、反思力和自信心，實現寓教於樂的學習培力。新埠國中張浩鳴校長和全校師生都一同參與共學。

OECD強調，社交情感學習是調節個人思想、情緒



協助心智障礙者舉辦畫展

為了實現企業與大學善盡社會責任之構想，本校攜手屏東環球購物中心展現社會關懷，於聖誕節前夕在該購物中心舉辦身心障礙者畫展，期盼各界重視身心障礙者福利的需求。

本校執行教育部109年大學社會責任計畫(USR)，以「讓生命不同凡「想」—屏東身心障礙成人服務友善環境的建置」為主題，由跨領域選修課程中之社群經營與行銷實務課程，由行銷與流通管理學系尤松文老師帶領，結合修課學生之專長，分別從行銷、美學、教育、資訊及體適能等各方面，協助並記錄各身心障礙照顧據點之活動。

其中更由視覺藝術學系的朱耀龍同學自主規劃繪畫教學課程，結合行流系學生安排課餘時間到勝利之家，帶領身心障礙學員描繪出他們內心的世界，並評選出數十幅畫作展出，讓前往購物的消費者欣賞到他們的畫作。

本校USR積極地將大學能量帶入社會中需要協助的群體，並發揮特殊教育中心之專長，將服務觸角深入屏東縣啟智協進會及屏東基督教勝利之家。為了讓學生將所學應用在實務場域，還開啟身心障礙成人照顧創新產業學分學程，以多種核心課程及各面向的跨領域選修課程，引導學生將課程內容實際發揮在各實踐場域，積極輔導取得身障教保員及方案訓練人員資格，為就業最後一哩路做好準備。

文創系發表枋寮文化產業實作成果

本校USR計畫搖滾社會力「社會企業與公益創新學分學程」深耕屏東在地場域，1月9日在屏東市勝利星村愛讀繪本屋舉辦「枋寮文化產業實作成果發表會」，分享文創系師生與枋寮產業共同合作的8組實作成果。

此一實作由文化創意產業系古淑薰助理教授，帶領「文化行政與政策分析」課程的23名學生，以「文化產業化、產業文化化」為主題，在8位枋寮農漁餐旅等產業青年業師的指導下，運用所學深入枋寮各地，製作產業品牌報導、遊程摺頁、拍攝影片、設計商品卡與桌遊、協助電商上架產品、架設「生活枋式」網站與Youtube頻道等，全方位地介紹枋寮動人的產業故事與迷人的生活方式。

「文化行政與政策分析」課程著眼於文化與我們的生活息息相關，地方鄉鎮的農漁產業等更有其獨特的產業文化意涵，這些文化資源都能成為地方建立特色發展的重要基礎。課堂上除了介紹台灣文化政策的發展演變與社造、文化公民權、文創產業、文化經濟生態體系、文化觀光等重要理論外，亦透過案例分析協助同學了解各地文化產業的發展與應用，並以枋寮為場域，透過產學合作，結合枋寮熱情的產業青年，師生共同探索產業永續的策略。

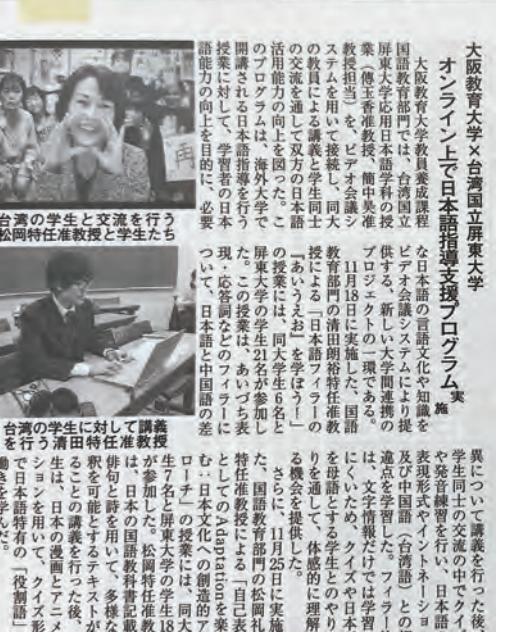


應日系與日本學生線上交流

本校應用日語學系於去年11月18日、25日，與大阪教育大學國語教育部進行遠距離協 教學計畫。活動獲得日本官廳通信社發行之《文教速報》(2020.12.23)及《文教ニュース》(2021.01.04-11)報導，教學成果將分享至日本各國立大學及地方政府教育委員會。

授課教師由日方的清田朗裕老師和松岡禮子老師擔任，分別以日語的「填充詞」(filler)、應答詞，以及詩的多元詮釋為中心，教授日語的語言文化和知識。雙方學生於聽講後共同組成小組，以合作學習的方式增進學習。課後的問卷顯示：台日學生皆非常滿意及認同這次的學習活動。

第2630・31合作件 (第三種郵便物認可 文)



科學玩具設計 培養跨域合作及動手作

本校理學院
課程「科學玩具
設計」於1月6日
舉辦成果展，這
項課程有視覺藝
術系、資訊管
理學系、應用化
學系、應用物理
系及科學傳播學
系同學選修，主
要是讓學生提早
學習與不同領域
的同學合作，共同分組創作的經驗，並具備將想法落實實踐的能力。

科傳系林銘照老師表示，課程開放學生自由選擇科學主題、創作媒材，共同的要求是從實際的操作遊戲中體驗科學現象，並需規劃由淺而深不同難易度的探索體驗。課程從科學概念主題確立、設計遊戲規則及操作方法開始，到作品材料規劃準備、訪價比價、經費控管等過程。

除了課堂時間外，同學也額外付出許多時間和精力，並主動借用位於屏師校園的手工作坊，動手製作原型及測試，到最終完成作品成果。此次完成並展出的成果共計有：貓咪萬花筒、投影蛇擺、互動式彈珠檯、虛實互動植物養成、用聲音畫圖、路邊攤大樂隊、光影燈箱、弦樂器平台八組各具特色的作品。

