

國立臺中教育大學
109 學年度第 2 次校務發展委員會
議程



日期：109 年 11 月 17 日(星期二)
時間：上午 10 時整
地點：行政樓 2 樓 A213 會議室
承辦單位：秘書室
聯絡人：黃淑惠 (分機 3370)

國立臺中教育大學 109 學年度第 2 次校務發展委員會 會議議程

開會時間：109 年 11 月 17 日（星期二）上午 10 時整

開會地點：行政樓 2 樓 A213 會議室

出席、列席、請假人員：如簽到表

紀錄：黃淑惠

主席：王校長如哲

壹、主席致詞

貳、報告事項

一、宣讀及確認 109 學年度第 1 次校務發展委員會會議紀錄……………1

裁示：

二、校務發展委員會歷次會議決議或指示未辦結事項檢查情形彙整表，報請
鑒察……………4

裁示：

參、討論事項

提案一：有關本校 111 學年度擬申請增設調整特殊項目「教育學院智慧運動
與健康促進博士班」、「人文學院人文藝術跨域整合博士班」及「理
學院科學教育與應用博士班」乙案，提請審議。……………15
（提案單位：教務處）

提案二：有關本校「教育資訊與測驗統計研究所國民小學教師在職進修教學
碩士學位班」申請裁撤乙案，提請審議。……………242
（提案單位：教務處）

提案三：有關本校 111 學年度擬申請增設調整一般項目「文化創意產業設
計與營運學系數位創新創業跨域管理碩士在職專班」乙案，提
請審議。……………245
（提案單位：教務處）

提案四：本校「原住民族學生資源中心」組織編制案，提請審議。……271
（提案單位：學生事務處）

肆、臨時動議

散會：

國立臺中教育大學 109 學年度第 1 次校務發展委員會

會議紀錄

開會時間：109 年 9 月 22 日（星期二）上午 10 時整

開會地點：行政樓 1 樓 A109 會議室

出席及請假人員：如簽到表

主席：王校長如哲

紀錄：黃淑惠

壹、主席致詞（略）

貳、報告事項

一、宣讀及確認 108 學年度第 5 次校務發展委員會會議紀錄

決議：確認上次會議紀錄。

二、校務發展委員會歷次會議決議或指示未辦結事項檢查情形彙整表，報請鑒察

決議：

一、編號 1 請人事室召集主計室等相關單位研議精簡人力，提升績效管理方案，先採小規模試辦方式實施。

二、編號 4 請國研處及各學院持續推動與筑波大學之實質交流合作事宜。

三、編號 2 解除列管，編號 6 依本次會議提案決議辦理，餘同意備查。

參、討論事項

案由一：中華路人行道黑板樹喬木換植計畫，提請審議。（提案單位：總務處）

說明：

一、依據 108 年 4 月 18 日臺中市政府與中彰投苗各大學第 23 次推動市政建設座談會會議紀錄及臺中市養護工程處 108 年 11 月 25 日中市建養工市六字第 1080076837 號函辦理。（附件一）

二、上開黑板樹係坐落於中華路退縮無遮簷人行道上，依保管組申請土地鑑界後之土地鑑界報告清冊，中華路外圍人行道為本校轄管國有土地。（附件二）

三、經查中華路所種植之黑板樹已被臺中市政府列為問題樹種，該樹種材質輕軟易被風吹斷釀災，中華路旁樹木因樹體高大修剪時需動用大型吊車，所需經費龐大且為高風險作業，無法隨時做立即性修剪。另黑板樹樹根為淺根，易蔓延凸起破壞人行道或地基，影響行人行走安全，合先敘明。

- 四、臺中市養護工程處檢送「中華路人行道黑板樹喬木換植計畫」1份，依照旨揭計畫及臺中市養護工程處會勘意見提供以下二個方案：
- (一) 方案一：「中華路人行道黑板樹喬木換植計畫」中 12 棵黑板樹主要以移除方式處理，再進行換植複層式植栽並修復鋪面(附件三)，此方案能保障行人及用路人安全且後續利於本校維護管理，但因黑板樹樹高幾乎皆為 8 米以上且樹齡悠久，移除恐引起民眾爭議。
- (二) 方案二：臺中市養護工程處會勘意見提及如採移植方案需提供校內移植地點，但本校目前已無校地可供該區黑板樹進行移植，僅能請臺中市養護工程處針對中華路人行道現況進行帶狀綠帶改善及協助將該區黑板樹納入定期修剪計畫。
- 五、「中華路人行道黑板樹喬木換植計畫」進行審議，取得校內共識後，再將決議方案行文至臺中市政府請求協助，針對中華路人行道及該區黑板樹進行後續處理。。

決議：請總務處敘明各方案之作業方式及經費需求等內容，逕行簽辦。

案由二：有關本校林之助紀念館組織編制歸屬乙案，提請討論。(提案單位：林之助紀念館)

說明：

- 一、依本校 109 年 6 月 9 日 108 學年度第五次校務發展委員會決議辦理(附件一)。
- 二、本館自 104 年 6 月開館至今，已成立近五年之久，參觀人數已突破四萬人，於校內外辦理團體導覽場次達二百餘場，展演藝文活動達三十餘場，並募得每年一百餘萬元之定期定額捐款收入。為維持良好的場域空間及參觀品質，每年定期進行日常管理維護，並推廣膠彩美術教育，提供學生導覽實務經驗，於社會與學校皆用心耕耘(有關本館設置要點、歷史沿革、成立理由、編制組織、營運現營運成本及營收、管理維護及推廣成果詳見附件二)。
- 三、本館為國內公立學校中，唯一自籌營運管理近五年之久的文化館舍，為全國開創型之難得個案，並接受寰宇新聞「一城百味」及華視「藝術家紀錄片製作中心」採訪；本館每年依文資法規定落實日常管理維護作業，維持良好的展示場域，提升優良參觀品質，並獲各方肯定。如本校王校長於 107 年，特選本館和室展廳接受遠見雜誌訪問。

108 年獲文化部頒發「古蹟歷史建築紀念建築管理維護評鑑初審入選」，媒體雜誌等報導與文化資產類之入選殊榮，有助正面提升本校社會形象與知名度(附件三)。

- 四、由於本館為本校重要文化資產及臺中文化參訪熱門景點，為本校人文意象之重要象徵，也傳承本校百年悠遠流長之歷史文化。經蒐集其他大學類似文化性質館舍、紀念館單位之隸屬單位及位階(附件四)，建議將本館納編為本校正式組織中，成為一級行政單位，彰顯百年老校對文化資產保存與人文歷史的重視，並利本館未來長遠發展與永續經營。

決 議：

- 一、請相關單位協助林之助紀念館於學校網頁增設頁面，並於館舍建物外掛牌以增加能見度，紀念館內可陳設展示校史文物。
- 二、現階段林之助紀念館採任務編組方式運作，經費以自給自足為原則。請主計室協助提供其他學校作法，俾供林之助紀念館處理館長之主管職務加給支給事宜。
- 三、請人文學院莊敏仁院長協助規劃成立藝術中心(名稱可調整)，統籌規劃及管理現有林之助紀念館、寶成演藝廳，及規劃興建中之複合式學生宿舍園區各類展演空間。請於 110 年 1 月底前完成初步規劃方案。

肆、臨時動議(無)

散會：中午 12 時 10 分

貳、報告事項

案由：校務發展委員會歷次會議決議或指示未辦結事項檢查情形彙整表一案，報請鑒察。

說明：

- 一、本次檢查結果，列管案件共 3 案，業請各承辦單位填復辦理情形，並經彙整完竣如後。
- 二、各相關單位所辦案件，建議解除列管計 0 案、繼續列管計 2 案，依決議辦理 1 件。

裁示：

國立臺中教育大學

校務發展委員會歷次會議決議或裁示未辦結事項檢查情形彙整表

109.11.17

編號	會議決定或指示事項	辦理情形	承辦單位	解除或繼續列管
1 109.9.22 (109學年度第1次)	<p>列管事項 決議：請人事室召集主計室等相關單位研議精簡人力，提升績效管理方案，先採小規模試辦方式實施。</p>	<p>目前已組成小規模草擬精簡行政人力方案小組，並請相關單位提供審議資料，預計於109年11月底前召開會議討論。</p>	人事室	繼續列管
2 109.6.9 (108學年度第5次) 109.9.22 (109學年度第1次)	<p>提案二 案由：有關本校標竿學校之選定相關事宜一案，提請討論。(提案單位：秘書室)</p> <p>列管事項 決議：請國研處及各學院持續推動與筑波大學之實質交流合作事宜。</p>	<p>國研處： 近期仍與筑波大學臺灣辦公室與國際處保持連繫，近日已將筑波大學博士課程的相關資訊公告，本校師生可線上參與說明會。</p> <p>教育學院： 本院目前暫無相關規劃，故如國研處針對日本筑波大學研擬出標竿學習具體行動方案後，本院將配合辦理及參與。</p> <p>人文學院： 本院擬配合國研處與筑波大學進行相關交流。</p> <p>理學院： 本院目前針對與筑波大學可能進行合作之學院(生命與環境科學學院、理工學院及資訊學院)系所領域作初步了解，未來視新冠肺炎疫情及本校方針配合續辦。</p> <p>管理學院： 有關本院標竿學習對象已於109年10月13日院務會議進行專案報告，尋求共識及方式。本院除配合國研處與筑波大學之實質交流合作事宜外，各學系(程)亦可依發展需要，擇定標竿學習對象並推動交流合作事宜。</p>	<p>國研處</p> <p>各學院</p>	依決議辦理

編號	會議決定或指示事項	辦理情形	承辦單位	解除或繼續列管
<p>3 109.9.22 (109學年度第1次)</p>	<p>討論提案</p> <p>案由二：有關本校林之助紀念館組織編制歸屬乙案，提請討論。(提案單位：林之助紀念館)</p> <p>決議：</p> <p>一、請相關單位協助林之助紀念館於學校網頁增設頁面，並於館舍建物外掛牌以增加能見度，紀念館內可陳設展示校史文物。</p> <p>二、現階段林之助紀念館採任務編組方式運作，經費以自給自足為原則。請主計室協助提供其他學校作法，俾供林之助紀念館處理館長之主管職務加給支給事宜。</p> <p>三、請人文學院莊敏仁院長協助規劃成立藝術中心(名稱可調整)，統籌規劃及管理現有林之助紀念館、寶成演藝廳，及規劃興建中之複合式學生宿舍園區各類展演空間。請於110年1月底前完成初步規劃方案。</p>	<p>林之助紀念館：</p> <p>有關學校網頁中增設本館連結頁面事宜，已提供本館網站圖檔與網址，請秘書室協助處理完成。另考量本館整體氛圍與建築設計風格，將於本館門口增設校牌資訊(校名與校徽)，強化連結性，使來訪民眾於入口處，清楚瞭解本館隸屬於本校，俾利提高能見度。</p> <p>主計室：</p> <p>經查國立交通大學、臺灣大學、屏東大學等三所學校，因應校務發展需要，完備校內法令規章及行政程序後，以自籌收入支應屬功能性主管職務之酬勞，相關規定如附件，陳請參酌。</p> <p>人文學院：</p> <p>刻正規劃中。</p>	<p>林之助紀念館</p> <p>主計室</p> <p>人文學院</p>	<p>繼續列管</p>

國立交通大學辦理自籌收入工作酬勞支應基準

98年10月9日98學年第3次行政會議通過

98年10月14日98學年校務基金管理委員會第1次會議通過

教育部99年3月16日台高(三)字第0990041741號函同意備查

102年1月11日101學年第16次行政會議及102年1月18日101學年第17次行政會議修正通過

102年1月28日101學年校務基金管理委員會第3次會議修正通過

102年4月26日101學年校務基金管理委員會第4次會議修正通過

104年3月19日103學年校務基金管理委員會第2次會議修正第一點、附表一及附表二

104年11月26日104學年校務基金管理委員會第2次會議修正通過

105年3月2日104學年校務基金管理委員會第3次會議修正通過

105年5月5日104學年校務基金管理委員會第4次會議修正通過第九點

105年10月3日105學年校務基金管理委員會第1次會議修正通過第七點

一、國立交通大學(以下簡稱本校)為因應校務發展需要，依據「國立交通大學校務基金自籌收入收支管理辦法」第七條規定訂定本基準。

二、依本基準支給之工作酬勞包括以下各款事項：

- ✓(一)擔任本校功能性主管職務。
- (二)對本校服務績優之職工予以表揚獎勵。
- (三)辦理自籌收入業務(不含招生業務)有績效者。
- (四)協助教師或研究人員辦理自籌收入相關事務者。
- (五)協助辦理本校各項招生業務有績效者。

三、本基準適用對象如下：

- ✓(一)第二點第一款適用對象為本校教師、研究人員、專任運動教練與比照教師之專業技術人員或編制外行政人員。
- (二)第二點第二款及第三款適用對象為編制內職員、擔任行政職務教師、助教、約用人員、計畫助理、技工、工友、駐衛警及司機等人員。
- (三)第二點第四款適用對象為編制外人員。
- (四)第二點第五款適用對象為協助辦理本校各項招生業務之本校編制內與編制外人員。

✓四、本基準之經費來源為本校自籌收入。但第二點第四款之工作酬勞事項，經費來源限於教師或研究人員承接政府機關以外單位委託計畫或服務方案相關經費，

及執行產學合作計畫結餘款。

- ✓五、本校功能性主管職務，係指為配合推動校務或學術研究水準，經用人單位專案簽陳校長核可聘任之，其工作酬勞依本校功能性主管職務工作酬勞支給標準表（附表一）支給。

前項酬勞經費除經校長核示以他項自籌收入支應之專案外，均由產學合作收入管理費項下支應。

- ✓六、擔任數個編制內主管職務或功能性主管職務者，在不重領、不兼領原則下擇一支領工作酬勞。

擔任本校編制內主管職務者應優先支領主管職務加給。

已支領編制內主管職務加給者，如同時兼任功能性主管職務，不得再另支領功能性主管工作酬勞。但如功能性主管工作酬勞高於主管職務加給者，得補發其差額。

- 七、本校服務績優之職工獎勵，係指經依本校職工獎勵辦法辦理評選而當選績優職工者，依該辦法規定之金額予以獎勵。

前項獎勵經費由產學合作收入管理費項下支應。

- 八、辦理自籌收入業務有績效者，指下列各款之一：

（一）年度工作計畫訂有客觀及量化之具體績效指標，辦理成效超越目標達成率百分之十以上者。

（二）執行業務績效卓著，足為楷模者。

（三）對於主辦業務能創新思考，提出具體改進方案，經採行確具成效者。

（四）執行緊急重要任務迅速圓滿完成，著有績效者。

（五）適時消弭意外事件或搶救重大災害，處置得宜，對維護生命財產有貢獻者。

（六）善用民間資源或推動機關業務委外作業或規劃業務周密且執行得宜，對節省公帑及人力，有具體績效者。

（七）運用革新技術、方法或管理措施，具體開源及節流，績效顯著者。

（八）其他優異行為或重大功績，足資獎勵者。

- 九、辦理自籌收入業務有績效者，得依績效程度支領相關工作酬勞。符合第八點規定各款任一款績效者，核給點數 1 至 4 點，每月依核給點數支給酬勞。每人每

月支領總額以不超過新台幣八千元為限。但具特殊績效經校長核定者不受前述限制。

依本基準支給之工作酬勞，編制內行政人員每人每月支領總額以不超過其專業加給或學術研究費百分之六十、資訊專業技術人員本薪與加給以外之給與以不超過其本職薪資總額百分之六十為限、其餘行政人員本薪與加給以外之給與，以不超過其本職薪資總額百分之三十為限。

十、辦理自籌收入業務有績效者，其工作酬勞支領程序及限制如下：

(一)應由擬支領者之單位主管敘明其績效事蹟，填具申請表(附表二)經工作酬勞審議小組會議通過並經校長核可始得支領。

(二)支領工作酬勞之績效評定以一年為單位，於任職滿一年之次年起，依在職之前一年績效表現評定，經核可每月支領工作酬勞之月份數至多於每年之最末月止，每年應再行檢視績效依前款程序辦理。

(三)轉換職務或調整工作內容，未再擔任擬支工作酬勞項目者，自職務變更當月起，不得再支領原核可之工作酬勞。擬支收入項目經費若短缺，得經工作酬勞審議小組會議通過並經校長核可後，停止支應工作酬勞。

十一、自籌收入績效工作酬勞審議小組由校長、副校長及校長聘請若干人員組成，由校長(或指定副校長)擔任召集人，於每年十二月召開會議評定績效。各單位擬支工作酬勞之申請案須於十二月一日前提出。審議小組行政事務由秘書室辦理。

第九點第一項規定之點數折合新台幣金額，由審議小組視每年度經費情形定之。

十二、本校各項招生業務績效工作酬勞支給依據本基準及「國立交通大學招生收入收支管理要點」辦理。

十三、本校各單位支領工作酬勞情形，應指定專人登錄備查，並經人事室及主計室共同審核，支領金額不得超過本基準第九點規定上限且支領程序須確實依本基準第十點規定辦理。若有不符規定情形，經查屬實者，除追還溢領金額外，並依本校員工獎懲辦法議處。

十四、本校各相關規章訂如有辦理自籌收入績效工作酬勞事宜，其支給標準悉依本基準辦理。

十五、本基準經校務基金管理委員會審議通過後實施，修正時亦同。

附表一

國立交通大學功能性主管職務工作酬勞支給標準表

職務及單位	資格及每月工作酬勞	備註
主管及副主管 (專案設立之功能性單位)	教師兼主管 25700 元(副教授以上) 教師兼副主管 16000 元(副教授以上) 約用人員兼 6540 元	因應校務發展需要，經行政會議或校務會議通過或經校長核可設立之單位
副主管(一級行政單位及電子與資訊研究中心)	教師兼 16000 元 (副教授以上) 14000 元 (助理教授) 約用人員兼 6540 元	本校組織規程所列之一級行政單位
副主管 院、系(學士班)、所(專班)、學位學程等教學單位	8000 至 16000 元 (副教授以上) 6000 至 14000 元 (助理教授)	依本校組織規程所設院、系、所、學位學程等教學單位，經專案簽奉校長核可以自籌經費支付工作酬勞之功能性主管。
主任(研究中心)	不得超過一級主管加給	一年所領工作酬勞不得超過該中心當年管理費之 20%
諮詢	5000 至 8000 元	簽奉校長核可者
組長(一級行政單位、電子與資訊研究中心及專案設立之功能性單位)	教師兼 8440 元 約用人員兼 6540 元	本校組織規程所列或行政會議通過或校務會議通過之單位組長，且以學校人事費不能支付者為限。

國立臺灣大學教師及研究人員兼任功能性主管職務工作費給與要點

97.8.19 本校第 2538 次行政會議、97.10.7 本校第 3 次校務基金管理委員會通過
97.12.3 教育部台高(三)字第 0970244084 號函備查

98.6.30 本校第 2581 次行政會議通過

100.7.19 本校第 2678 次行政會議通過

104.12.22 本校第 2886 次行政會議通過、105.1.13 本校 104 年度第 2 次校務基金管理委員會通過

107.2.13 本校第 2984 次行政會議通過、107.3.27 本校 107 年度第 1 次校務基金管理委員會通過

一、國立臺灣大學(以下簡稱本校)為因應校務發展需要,特依國立大學校院校務基金管理
及監督辦法第八條及第九條規定,訂定本要點。

二、本校各單位為配合推動校務或提升學術研究水準,得聘請本校教師或研究人員兼任功能
性單位主管職務。實際負有領導指揮監督及推展業務職責者,得於自籌收入項下支給主
管工作費。

三、參照「全國軍公教員工待遇支給要點」及「公立各級學校校長暨教師兼任主管人員主管
職務加給支給標準表」,訂定本校教師及研究人員兼功能性主管工作費給與標準如附表。

符合本要點規定,用人單位得經本校教師及研究人員兼任功能性主管工作費申請程序,
奉校長核准後支給,並定期續聘檢討。但有特殊需要另支較高標準,經敘明理由奉校長
核准者,不在此限。

四、本校教師或研究人員兼任數個編制內主管職務或功能性主管職務者,在不重領、不兼領
原則下擇一支領。

擔任本校編制內主管職務者應優先支領主管職務加給。

已支領編制內主管職務加給者,如同時兼任功能性主管職務,不得再另支功能性主管工
作費。但如功能性主管工作費高於主管職務加給者,得補發其差額。

五、本要點如有未盡事宜,悉依其他相關規定。

六、本要點經行政會議及校務基金管理委員會通過,自發布日施行。

國立臺灣大學教師及研究人員兼任功能性主管職務工作費給與標準表

97.8.19 本校第 2538 次行政會議、97.10.7 本校第 3 次校務基金管理委員會通過
 97.12.3 教育部台高(三)字第 0970244084 號函備查
 98.6.30 本校第 2581 次行政會議通過
 100.7.19 本校第 2678 次行政會議通過
 104.12.22 本校第 2886 次行政會議通過、105.1.13 本校 104 年度第 2 次校務基金管理委員會通過
 107.2.13 本校第 2984 次行政會議通過、107.3.27 本校 107 年度第 1 次校務基金管理委員會通過，並溯自 107.1.1 生效

主管類別	支給標準	月支主管工作費		
		本職職稱	職等	新臺幣元
校級功能性主管	相當簡任 12 職等或 11 職等主管職務加給	教授(研究員)	12	27,280
		副教授(副研究員)以下	11	17,680
校級功能性副主管	相當簡任 11 職等或 10 職等主管職務加給	教授(研究員)	11	17,680
		副教授(副研究員)以下	10	12,110
院級功能性主管	相當簡任 10 職等或薦任 9 職等主管職務加給	教授(研究員)	10	12,110
		副教授(副研究員)以下	9	8,970
院級功能性副主管	相當薦任 9 職等主管職務加給		9	8,970
校院系級功能性分組組長	相當薦任 9 職等或 8 職等主管職務加給	副教授(副研究員)以上	9	8,970
		其他等級教師(研究人員)	8	6,950

備註：如有特殊需要另支較高主管工作費者，應敘明理由，奉校長核准後支給。

國立屏東大學教師及教學人員兼任功能性主管職務工作費給與要點

104年6月4日本校第9次行政會議通過

105年10月6日本校第22次行政會議通過

105年12月5日本校105學年度第1學期第1次校務基金管理委員會備查

108年11月11日本校108學年度第1學期第1次校務基金管理委員會備查

- 一、國立屏東大學(以下簡稱本校)為鼓勵教師兼任行政單位主管職務，積極推動校務發展，特依國立大學校院校務基金管理及監督辦法第八條、第九條及本校以校務基金自籌收入支應編制內人員之本薪(年功薪)與加給以外之給與及編制外人員人事費暨行政人員工作酬勞支應要點第二點訂定本要點。
- 二、本校各單位為配合推動校務或提升學術研究水準，得聘請本校教師或研究人員兼任功能性單位主管職務。實際負有領導指揮監督及推展業務職責者，得於校務基金自籌收入項下支給主管工作費。
- 三、參照全國軍公教員工待遇支給要點及公立各級學校校長暨教師兼任主管人員主管職務加給支給標準表，訂定本校教師及研究人員兼功能性主管工作費給與標準如附表。符合本要點規定，用人單位得經本校教師及研究人員兼任功能性主管工作費申請程序，奉校長核准後支給。但有特殊需要另支較高標準，經敘明理由奉校長核准者，不在此限。
- 四、本校教師或研究人員兼任數個編制內主管職務或功能性主管職務者，在不重領、不兼領原則下擇一支領。
擔任本校編制內主管職務者應優先支領主管職務加給。
已支領編制內主管職務加給者，如同時兼任功能性主管職務，不得再另支功能性主管工作費。但如功能性主管工作費高於主管職務加給者，得補發其差額。
- 五、本要點如有未盡事宜，悉依其他相關規定。
- 六、本要點經行政會議通過後實施，並送校務基金管理委員會備查。

本規章負責單位：人事室

國立屏東大學教師及教學研究人員兼任功能性主管職務工作費標準表

104年6月4日本校第9次行政會議通過

108年7月25日本校第53次行政會議通過

108年11月11日本校108學年度第1學期第1次校務基金管理委員會會議備查

主 管 級 別	本 職	支 給 標 準
一級學術單位 副主管(副院長)	教授	相當簡任第11職等主管職務加給
	副教授	相當簡任第11職等主管職務加給
		相當簡任第10職等主管職務加給
一級行政單位 副主管(副教務長、副學務長、 副總務長)	教授	相當簡任第11職等主管職務加給
	副教授	相當簡任第10職等主管職務加給
	助理教授	相當薦任第9職等主管職務加給
二級行政單位主管	教授 副教授	相當薦任第9職等主管職務加給
	助理教授 講師	相當薦任第8職等主管職務加給

國立臺中教育大學 109 學年度第 2 次校務發展委員會 提案一

提案單位：教務處

案由：有關本校 111 學年度擬申請增設調整特殊項目「教育學院智慧運動與健康促進博士班」、「人文學院人文藝術跨域整合博士班」及「理學院科學教育與應用博士班」乙案，提請審議。

說明：

- 一、本校 111 學年度申請增設調整特殊項目，經調查計有「教育學院智慧運動與健康促進博士班」、「人文學院人文藝術跨域整合博士班」及「理學院科學教育與應用博士班」等 3 案（如附件 2~附件 4）。
- 二、前開計畫書業經 109 年 10 月 13 日教育學院 109 學年度第 1 學期第 1 次院務會議、109 年 10 月 7 日人文學院 109 學年度第 1 學期第 1 次院務會議及 109 年 10 月 8 日理學院 109 學年度第 1 學期期初院務會議審議通過。
- 三、依據「專科以上學校總量發展規模與資源條件標準」第 4 條第 1 項及第 2 項規定，申請增設博士班，應符合教育部所定之師資條件等規定。
- 四、復依本校「申請增設及調整院系所班組學位學程計畫審核辦法」第四條及第五條規定，各相關單位應就計畫書內有關師資、圖書及儀器設備、空間規畫等進行審查並提供意見，教務處彙整後資料（如附件 1）。
- 五、因本次申請增特殊項目院設博士班計有 3 案，依教育部規定需於校內排定各申請案優先序號，請討論。

決議：

111學年度增設調整特殊項目院系所學位學程計畫案各單位意見彙整表
計畫案名稱：增設「教育學院智慧運動與健康促進博士班」

項目	教育部規定(及計畫書內容)	現況
評鑑成績	<p>法規要件： 最近一次依大學評鑑辦法之校務評鑑結果各項目為通過。(含追蹤評鑑後通過及再評鑑通過)</p> <p>計畫書內容： 本校 107 年第二週期校務評鑑結果各項目皆為通過。</p>	本校 107 年第二週期校務評鑑結果各項目皆為通過。
設立年限	<p>法規要件： 申請時已設立招生碩士班達 3 年以上。 【亦即支援之學系(研究所)已設立碩士班達 3 年以上。】</p> <p>計畫書內容： 1.教育學系碩士班於 81 學年度設立。核定公文：82 年 1 月 11 日臺 82 師字第 01616 號。 2.教育學系教育行政與管理碩士班於 87 學年度設立。核定公文：87 年 7 月 24 日臺八七師三字第 87083861 號。 3.特殊教育學系碩士班於 90 學年度設立。核定公文：89 年 6 月 5 日臺八九師二字第 89067574 號。 4.幼兒教育學系碩士班於 92 學年度設立。核定公文：91 年 10 月 16 日臺九一師二字第 91140431 號。 5.體育學系碩士班於 94 學年度設立。核定公文：93 年 11 月 4 日臺中二字第 0930138425F 號。 6.教育資訊與測驗統計研究所於 86 學年度設立。核定公文：86 年 3 月 17 日臺 86 師二字第 86016872 號</p>	<p>教務處課務組： 1.按法規要件說明：申請時支援系所碩士班已設立達 3 年以上。 2.本博士班增設案屬特殊項目，依規定申請時間為 110 年 1 月（申請時間為 109 學年度）。 3.支援學系碩士班或研究所符合申請規定。</p>
學生員額	<p>法規要件： 新設博士班招生名額以 3 名為限。另依公私私立大學增設調整院系所學位學程及招生名額總量提報規定，新設博士班招生名額應由既有博士班招生名額總量內調整。</p> <p>計畫內容： 擬招生名額 2 名。</p>	<p>教務處課務組： 1.本校博士班 110 學年度招生名額總量為 16 名。 2.本案擬提送 109 年 11 月 30 日 111 學年度博士班招生名額協調會議審議。</p>
師資結構	<p>法規要件： 1.實聘專任師資應達二人以上，實聘及系所支援之專任師資合計應達十五人以上，其中三分之二以上須具助理教授以上資格，四人具副教授以上資格。 2.支援系所均應符合總量標準附表五師資質量基準。</p> <p>計畫內容： 1.實聘專任教師 0 位，擬聘專任教師 2 位。 2.實聘及支援專任教師合計 15 位，期中：</p>	<p>人事室： 1.有關本案申請時實聘專任師資應達 2 人以上，實聘及系所支援之專任師資應達 15 人以上，以符合申請增設各學制班別之條件。 2.依據本校 107 學年度第 1 次教師員額規劃小組、108 學年度第 2 次教師員額規劃小組會議決議，同意人文學院、教育學院及理學院增置專任教師 2 名，如申請博士班案未通過，該員額回歸學校運用。</p>

項目	教育部規定(及計畫書內容)	現況
	(1) 助理教授以上 <u>15</u> 位 (2) 副教授以上 <u>13</u> 位	
學術條件	<p>法規要件： 教育(含運動科學類)領域： 近五年(105.1.1-109.12.31)該院、系、所及學位學程之專任教師平均每人發表於具審查機制之學術期刊論文或專書論文<u>六篇以上</u>，且其中應有<u>三篇以上</u>發表於科技部學門排序之一、二級期刊或國內外具公信力之資料庫之學術期刊(通訊作者、第一作者、第二作者予以計入，第三位作者不予計入)或出版專業審查之專書論著<u>二本以上</u>。</p> <p>計畫內容： 1.近 5 年專任教師平均每人發表於具審查機制之學術期刊論文 <u>7.4 篇/人</u>。 2.發表於科技部學門排序之一、二級期刊或國內外具公信力之資料庫之學術期刊等國際學術期刊論文 <u>4.07 篇/人</u>；或出版經學校送外部專業審查之專書論著 <u>0.87 本/人</u>。</p>	<p>國研處： 有關各學院學術條件之論文期刊發表事宜，本處已初略查核，尊重原遞件單位資料正確性，建議由原設單位依教育部規定核實填報。</p>
空間	<p>計畫內容： 空間規劃如計畫書第 23 至 24 頁空間規劃表。</p>	<p>總務處保管組： 案內以原各院(系)業管空間規劃，本處予以尊重，惟尚未經校內流程分配之空間(如規劃中體育館、校友服務中心及環境美感辦公室等空間)，請教育學院及人文學院提校園空間規劃委員會審議。</p>
圖儀設備	<p>計畫內容： 現有該領域專業圖書：中文圖書 71,079 冊，外文圖書 30,595 冊，109 學年度擬增購中文類圖書 1200 冊；外文類圖書 500 冊，中文期刊 35 種，外文期刊 24 種。</p>	<p>圖書館採編組： 教育學院圖書，依現況建議修改為：中文圖書 72,306 冊，外文圖書 31,013 冊。 圖書館參考服務組： 教育學院期刊，依現況建議修改為：中文期刊 77 種，外文期刊 61 種。</p>
課程規劃	<p>計畫內容： 課程規劃如計畫書第 7 至 11 頁。</p>	<p>教務處課務組： 計畫書中說明畢業學分為 35 學分，包括共同必修 14 學分、各組必修 9 學分、各組選修 9 學分及其他跨組選修至少 3 學分，畢業學分符合本校學則規定。</p>

計畫案名稱：增設「人文學院人文藝術跨域整合博士班」

項目	教育部規定(及計畫書內容)	現況
評鑑成績	<p>最近一次依大學評鑑辦法之校務評鑑結果各項目為通過。(含追蹤評鑑後通過及再評鑑通過)</p> <p>計畫書內容： 本校 107 年第二週期校務評鑑結果各項目皆為通過。</p>	<p>本校 107 年第二週期校務評鑑結果各項目皆為通過。</p>
設立年限	<p>法規要件： 申請時已設立招生碩士班達 3 年以上。 【亦即支援之學系(研究所)已設立碩士班達 3 年以上。】</p> <p>計畫書內容： 1.語教系(研究所)碩士班於 90 學年度設立，核定公文 89 年 6 月 5 日臺 89 師二字第 89067574 號函。語教系博士班於 93 學年度設立，核定公文：92 年 6 月 23 日臺中二字第 0920083497 號函。 2.區社系(研究所)於 91 學年度設立，核定公文：90 年 9 月 19 日臺 90 師二字第 90116104 號函。 3.美術系(研究所)碩士班於 91 學年度設立，核定公文：91 年 10 月 16 日臺 91 師二字第 9114043 號函。 4.音樂系(研究所)碩士班於 94 學年度設立，核定公文：93 年 11 月 04 日臺中二字第 0930138425 F 號函。 5.諮心系(研究所) 碩士班於 89 學年度設立，核定公文：89 年 1 月 13 日臺 89 師二字第 89002155 號函。 6.英語系(研究所) 碩士班於 106 學年度設立，核定公文：105 年 8 月 1 日臺教高(四)字第 1050104624G 號函。 7.臺語系(研究所) 碩士班於 107 學年度設立，核定公文：105 年 8 月 1 日臺教高(四)字第 1060105636 號函。</p>	<p>教務處課務組： 1.按法規要件說明：申請時支援系所碩士班已設立達 3 年以上。 2.本博士班增設案屬特殊項目，依規定申請時間為 110 年 1 月(申請時間為 109 學年度)。 3.支援學系碩士班或研究所符合申請規定。</p>
學生員額	<p>法規要件： 新設博士班招生名額以 3 名為限。另依公私立大學增設調整院系所學位學程及招生名額總量提報規定，新設博士班招生名額應由既有博士班招生名額總量內調整。</p> <p>計畫內容： 擬招生 2 名。</p>	<p>教務處課務組： 1.本校博士班 110 學年度招生名額總量為 16 名。 2.本案擬提送 109 年 11 月 30 日 111 學年度博士班招生名額協調會議審議。</p>
師資結構	<p>法規要件： 1.實聘專任師資應達二人以上，實聘及系所支援之專任師資合計應達十五人以上，其中三分之二以上須具助理教授以上資格，四人具副教授以上資格。 2.支援系所均應符合總量標準附表五師資質量基準。</p> <p>計畫內容： 1.實聘專任教師 0 位，擬聘專任教師 2</p>	<p>人事室： 1.有關本案申請時實聘專任師資應達 2 人以上，實聘及系所支援之專任師資應達 15 人以上，以符合申請增設各學制班別之條件。 2.依據本校 107 學年度第 1 次教師員額規劃小組、108 學年度第 2 次教師員額規劃小組會議決議，同意人文學院、教育學院及理學院增置專任教師 2 名，如申請博士班案未通過，該員額回歸學校運用。</p>

項目	教育部規定(及計畫書內容)	現況
	位。 2. 實聘及支援專任教師合計 15 位，期中： (1) 助理教授以上 15 位 (2) 副教授以上 14 位	
學術條件	法規要件： 人文領域： 近五年（105.1.1-109.12.31）該院、系、所及學位學程之專任教師平均每人發表於具審查機制之學術期刊論文或專書論文五篇以上，且其中應有三篇以上發表於科技部學門排序之一、二級期刊或國內外具公信力之資料庫之學術期刊（通訊作者、第一作者、第二作者予以計入，第三位作者不予計入）或出版經專業審查之專書論著一本以上。 計畫內容： 1. 近 5 年專任教師平均每人發表於具審查機制之學術期刊論文 5.07 篇/人。 2. 發表於科技部學門排序之一、二級期刊或國內外具公信力之資料庫之學術期刊等國際學術期刊論文 0.47 篇/人；或出版經學校送外部專業審查之專書論著 1.4 本/人。	國研處： 有關各學院學術條件之論文期刊發表事宜，本處已初略查核，尊重原遞件單位資料正確性，建議由原設單位依教育部規定核實填報。
空間	計畫內容： 空間規劃如計畫書 64 頁空間規劃表。	總務處保管組： 案內以原各院（系）業管空間規劃，本處予以尊重，惟尚未經校內流程分配之空間（如規劃中體育館、校友服務中心及環境美感辦公室等空間），請教育學院及人文學院提校園空間規劃委員會審議。
圖儀設備	計畫內容： 現有該領域專業圖書：中文圖書 259,154 冊，外文圖書 53,506 冊；每學年度依據博士班發展需求，逐年增購相關學術期刊及圖書。	圖書館採編組： 教育學院圖書，依現況建議修改為：中文圖書 262,535 冊，外文圖書 54,652 冊。 圖書館參考服務組： 教育學院期刊，依現況建議修改為：中文期刊 67 種，外文期刊 55 種。
課程規劃	計畫內容： 課程規劃如計畫書第 46 至 47 及 51 至 55 頁。	教務處課務組： 畢業學分符合本校學則規定，無修正意見。

計畫案名稱：增設「理學院科學教育與應用博士班」

項目	教育部規定(及計畫書內容)	現況
評鑑成績	<p>最近一次依大學評鑑辦法之校務評鑑結果各項目為通過。(含追蹤評鑑後通過及再評鑑通過)</p> <p>計畫書內容： 本校 107 年第二週期校務評鑑結果各項目皆為通過，且本校資訊工程學系亦通過 107 學年度 IEET 國際工程及科技教育認證。</p>	<p>本校 107 年第二週期校務評鑑結果各項目皆為通過。</p>
設立年限	<p>法規要件： 申請時已設立招生碩士班達 3 年以上。 【亦即支援之學系(研究所)已設立碩士班達 3 年以上。】</p> <p>計畫書內容： 1.科學教育與應用學系碩士班於 102 學年度設立。核定公文：102 年 10 月 21 日臺教高(四)字 1020156234 號。 2.數學教育學系碩士班於 88 學年度設立。核定公文：88 年 2 月 8 日臺 88 師二字第 88014704 號。 3.資訊工程學系碩士班於 102 學年度設立。核定公文：100 年 11 月 2 日臺一字第 1000186225d 號。 4.數位內容科技學系碩士班於 102 學年度設立。核定公文：94 年 10 月 13 日中二字第 0940134557f 號。</p>	<p>教務處課務組： 1.按法規要件說明：申請時支援系所碩士班已設立達 3 年以上。 2.本博士班增設案屬特殊項目，依規定申請時間為 110 年 1 月（申請時間為 109 學年度）。 3.支援學系碩士班符合申請規定。</p>
學生員額	<p>法規要件： 新設博士班招生名額以 3 名為限。另依公私立大學增設調整院系所學位學程及招生名額總量提報規定，新設博士班招生名額應由既有博士班招生名額總量內調整。</p> <p>計畫內容： 擬招生 2 名。</p>	<p>教務處課務組： 1.本校博士班 110 學年度招生名額總量為 16 名。 2.本案擬提送 109 年 11 月 30 日 111 學年度博士班招生名額協調會議審議。</p>
師資結構	<p>法規要件： 1.實聘專任師資應達二人以上，實聘及系所支援之專任師資合計應達十五人以上，其中三分之二以上須具助理教授以上資格，四人具副教授以上資格。 2.支援系所均應符合總量標準附表五師資質量基準。</p> <p>計畫內容： 1.實聘專任教師 0 位，擬聘專任教師 2 位。 2.實聘及支援專任教師合計 18 位，期中： (1) 助理教授以上 18 位 (2) 副教授以上 18 位</p>	<p>人事室： 1.有關本案申請時實聘專任師資應達 2 人以上，實聘及系所支援之專任師資應達 15 人以上，以符合申請增設各學制班別之條件。 2.依據本校 107 學年度第 1 次教師員額規劃小組、108 學年度第 2 次教師員額規劃小組會議決議，同意人文學院、教育學院及理學院增置專任教師 2 名，如申請博士班案未通過，該員額回歸學校運用。</p>

項目	教育部規定(及計畫書內容)	現況
學術條件	<p>法規要件： 教育(含運動科學類)領域： 近五年(105.1.1-109.12.31)該院、系、所及學位學程之專任教師平均每人發表於具審查機制之學術期刊論文或專書論文六篇以上，且其中應有三篇以上發表於科技部學門排序之一、二級期刊或國內外具公信力之資料庫之學術期刊(通訊作者、第一作者、第二作者予以計入，第三位作者不予計入)或出版專業審查之專書論著二本以上。</p> <p>計畫內容： 1.近5年專任教師平均每人發表於具審查機制之學術期刊論文8.11篇/人。 2.發表於科技部學門排序之一、二級期刊或國內外具公信力之資料庫之學術期刊等國際學術期刊論文6.33篇/人；或出版經學校送外部專業審查之專書論著0.28本/人。</p>	<p>國研處： 有關各學院學術條件之論文期刊發表事宜，本處已初略查核，尊重原遞件單位資料正確性，建議由原設單位依教育部規定核實填報。</p>
空間	<p>計畫內容： 空間規劃如計畫書82-83頁空間規劃表。</p>	<p>總務處保管組： 案內以原各院(系)業管空間規劃，本處予以尊重。</p>
圖儀設備	<p>計畫內容： 中文圖書77153冊，外文圖書46858冊，109學年度擬增購中文類圖書1,000冊；外文類圖書600冊，中文期刊64種，外文期刊32種。</p>	<p>圖書館採編組： 無修改意見。 圖書館參考服務組： 無修改意見。</p>
課程規劃	<p>計畫內容： 課程規劃如計畫書第56至65頁。</p>	<p>教務處課務組： 畢業學分符合本校學則規定，無修正意見。</p>

第一部分、摘要表

*本表為計畫書首頁

申請學校	國立臺中教育大學			全校申請案優先序號		
生師比值	全校	24.14	日間學制	16.13	研究生	7.4
專任助理教授以上師資結構	教授 77 人、副教授 69 人、助理教授 44 人					
申請類別	<input checked="" type="checkbox"/> 增設(院系所學位學程、 班別、班次、分組) <input type="checkbox"/> 調整(更名、復招) <input type="checkbox"/> 停招、裁撤	學制	<input checked="" type="checkbox"/> 日間學制 <input type="checkbox"/> 進修學制			
		班別	<input checked="" type="checkbox"/> 博士班 <input type="checkbox"/> 碩士班 <input type="checkbox"/> 學士班 <input type="checkbox"/> 二年制學士班			
		教學單位	<input checked="" type="checkbox"/> 院設班別 <input type="checkbox"/> 系 <input type="checkbox"/> 所 <input type="checkbox"/> 學位學程			
		性質	<input type="checkbox"/> 涉醫事相關系所 <input type="checkbox"/> 涉師培相關系所 <input checked="" type="checkbox"/> 一般系所			
申請案名 ¹ (請 依註 1 體例填報)	中文名稱 ² : 教育學院智慧運動與健康促進博士班 英文名稱: Doctoral program of Intelligent Exercise and Health Promotion					
外國學生專班	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否			全英語授課	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
所屬細學類	01199 其他教育細學類 ※(請參考本部統計處學科標準分類表, 填寫申請案所屬細學類)					
專業審查領域	<input checked="" type="checkbox"/> 主領域(填列 1 個)教育類 <input type="checkbox"/> 副領域(若無免填, 最多 2 個)(1)____、(2)____ ※領域別參考: 人文藝術類(含設計類)、教育類(含運動科學類)、管理類、理學類(含生命科學類、農業科學類)、醫學類、社會科學類(含法律、傳播類)、工學類、電資類					
就業領域主管 之中央機關 ³	教育部、科技部、教育部體育署 (請參考註 3 填報, 至多填列 3 個)					
曾申請學年度	<input checked="" type="checkbox"/> 108 學年度 <input type="checkbox"/> 107 學年度 <input type="checkbox"/> 106 學年度 <input type="checkbox"/> 曾於____學年度申請 <input type="checkbox"/> 未曾申請					
曾申請案名	智慧運動與健康促進博士班					
是否已通過校 務會議	<input type="checkbox"/> 是, (請填寫會議日期及名稱) <input checked="" type="checkbox"/> 否, ()					
授予學位名稱	教育博士					
所屬院系所或 校內現有相關 學門之系所學 位學程	系所名稱	設立 學年度	108 學年度在學學生數(校庫學 1)			
	教育學系	76	大學	碩士	博士	小計
	特殊教育學系	82				

¹院系所學程名稱體例: 碩博士班未設學士班者, 一律稱○○研究所; 已設學士班者, 增設碩士班、碩士在職專班、博士班者, 一律稱○○學系碩士班(碩士在職專班、博士班)。一系多碩(博)士班之體例為: ○○學系※※碩士班(碩士在職專班、博士班)。學位學程之體例為: ○○學士學位學程、○○碩士學位學程、○○碩士在職學位學程、○○博士學位學程; 系所分組之體例為: ○○學系(碩士班、碩士在職專班、博士班)※※組、◎◎組。

²申請案名之中文名稱書寫格式: 整併案為:「○○」與「※※」整併為「◎◎」。調整案之英文名稱請填寫改名、整併後之名稱。

³中央機關: 國防部、內政部、文化部、法務部、經濟部、勞動部、財政部、科技部、外交部、交通部、客家委員會、衛生福利部、海洋委員會、僑務委員會、財政部關務署、教育部體育署、原住民族委員會、國家發展委員會、行政院農業委員會、行政院環境保護署、行政院資通安全處、金融監督管理委員會、國家通訊委員會。

	幼兒教育學系	81				
	體育學系	87				
	教育資訊與測驗統計研究所	86				
	教師專業碩士學位學程	100				
國內相關系所學位學程學校	臺灣師範大學、彰化師範大學、高雄師範大學、清華大學、臺灣科技大學、嘉義大學、體育大學					
招生管道	個人申請甄選(書審與面試)					
擬招生名額	2名					
公開校內既有系所畢業生就業情形	http://www.ntcu.edu.tw/newweb/financial/1-5-2.htm ※(請告知公開管道，如網址或網頁等，公開資訊須含該系所就業(服務領域、進修、服役、準備考試、參加職訓等人數資料，若未填列本部則不予受理審查)					
填表人資料	服務單位及職稱	教育學院院長	姓名	李炳昭		
	電話	04-22183610	傳真	04-22183303		
	Email	p.c.lee@ntcu.edu.tw				

※依「專科以上學校總量發展規模與資源條件標準」第12條規定，各項資料應詳實填報，未經校內相關會議通過、未依限提報，提報資料錯誤、不完整、涉及不實記載者，本部得駁回其院、所、系、科與學位學程增設調整申請案，並得依情節輕重至多調整招生名額總量或各院、所、系、科及學位學程招生名額至前一學年度招生名額總量之95%。

第二部分：自我檢核表

表 1-2、學院申請設立院設班別/申設學位學程自我檢核表

校 名：國立臺中教育大學

申請案名：運動健康促進博士班

支援之學系(研究所)：教育學系、特殊教育學系、幼兒教育學系、體育學系、教育資訊與測驗統計研究所、教師專業碩士學位學程

【支援之各系所均需填列並符合下列評鑑成績、設立年限、師資結構及學術條件(表 2、博士班學術條件自我檢核表)之規定，始得計列為支援系所】

專科以上學校總量發展規模與資源條件標準規定	現況	自我檢核
<p>評鑑成績</p>	<p>最近一次依大學評鑑辦法之校務評鑑結果各項目為通過或依專科學校評鑑實施辦法評鑑結果未列有三等或四等。(含追蹤評鑑後通過及再評鑑後通過)</p>	<p>■本校 107 年第二週期校務評鑑結果各項目皆為通過。 <input type="checkbox"/>尚未受評，將於_____年受評。</p>
<p>設立年限</p>	<p>■以學院申設博士班 <input type="checkbox"/>申設博士學位學程 應符合之規定： 1.申請設立學院博士班時，已設立系所碩士班達三年以上。 例如：申請於 109 學年度設立○○學院博士班，該學院內支援學系(研究所)之碩士班應至少於 105 學年度設立並招生(學生於 105 學年度註冊入學)。 2.申請設立博士學位學程時，已設立學位學程所跨領域相關博士班達三年以上。但支援系所均符合附表四所定學術條件者，不在此限。</p>	<p>■教育學系碩士班於 81 學年度設立。(原設立名稱為初等教育研究所) 核定公文：82 年 1 月 11 日台 82 師字第 01616 號 ■教育學系教育行政與管理碩士班於 87 學年度設立。(原設立名稱為國民教育研究所國小教師在職進修學校行政碩士學位班) 核定公文：87 年 7 月 24 日台 八七師三字第 87083861 號 ■特殊教育學系碩士班於 90 學年度設立。(原設立名稱為特殊教育與輔具科技研究所) 核定公文：89 年 6 月 5 日台 八 九師二字第 89067574 號 ■幼兒教育學系碩士班於 92 學年度設立。 核定公文：91 年 10 月 16 日台 九一師二字第 91140431 號 ■體育學系碩士班於 94 學年度設立。 核定公文：93 年 11 月 4 日台 中二字第 0930138425F 號 ■教育資訊與測驗統計研究所於 86 學年度設立。(原設立名稱為教育測驗統計研究所) 核定公文：86 年 3 月 17 日台</p> <p>■符合 <input type="checkbox"/>不符合</p>

專科以上學校總量發展規模與資源條件標準規定		現況	自我檢核
		86 師二字第 86016872 號 <input checked="" type="checkbox"/> 教師專業碩士學位學程於 101 學年度設立。 核定公文：100 年 11 月 2 日臺高一字第 1000186225D 號函 <input checked="" type="checkbox"/> 支援系所均符合學術條件： 支援系所：教育學系(所)、特殊教育學系(所)、幼兒教育學系(所)、體育學系(所)、教育資訊與測驗統計研究所、教師專業碩士學位學程	
師資結構 (並請詳列於師資規劃表 3、4)	<input checked="" type="checkbox"/> 以學院申設博士班 <input type="checkbox"/> 申設博士學位學程 應符合之規定： 1. 實聘專任師資應達二人以上，實聘及系所支援之專任師資合計應達十五人以上，其中三分之二以上須具助理教授以上資格，四人具副教授以上資格。 2. 支援系所均應符合總量標準附表五師資質量基準。	1. 實聘專任教師 <u>0</u> 位。擬聘專任教師 <u>2</u> 位。 2. 實聘及支援專任教師合計 <u>15</u> 位，其中： (1) 副教授以上 <u>13</u> 位 (2) 助理教授以上 <u>15</u> 位	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合

表 2、博士班學術條件自我檢核表(僅博士班/博士學位學程申設案須填寫)

- 申設博士班/博士學位學程者，須加填「表 2 博士班學術條件自我檢核表」，將由系統依學校申請類別提供應填寫之表格。
- 近 5 年係指 104 年 1 月 1 日至 109 年 12 月 31 日。

表 2-1、學系/研究所申請設立博士班學術條件自我檢核表

主領域別	學術條件 ⁴	現況	自我檢核
■教育(含運動科學類)、社會(含傳播類)及管理領域	近 5 年該院、系、所及學位學程之專任教師平均每人發表於具審查機制之學術期刊論文六篇以上，且其中應有三篇以上發表於科技部學門排序之一、二級期刊或國內外具公信力之資料庫等學術期刊論文(通訊作者、第一作者、第二作者予以計入，第三位作者不予計入)或出版專業審查之專書論著二本以上。	1.近 5 年專任教師平均每人發表於具審查機制之學術期刊論文 <u>7.4</u> 篇/人。 2.發表於科技部學門排序之一、二級期刊或國內外具公信力之資料庫之學術期刊等國際學術期刊論文 <u>4.07</u> 篇/人；或出版經學校送外部專業審查之專書論著 <u>0.87</u> 本/人。	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合

⁴所提學術條件應與申請案件之主領域相符。

第三部分：師資規劃表

表 3、現有專任師資名冊表

現有專任師資 15 員，其中副教授以上者 13 員，助理教授以上者 15 員。

序號	專任/兼任	職稱	姓名	最高學歷	專長	開課名稱(註 2)	擬於本申請案開授之課程	備註
主要支援之學系(研究所)為 體育學系，現有專任師資 4 員，其中副教授以上者 4 員。								
1	專任	教授	李炳昭	英國羅浮堡大學運動與休閒政策研究所博士	體育行政與管理、運動社會學、運動政策研究	運動與休閒場館經營管理、體育行政管理、體育研究法、體育史專題研究、體育教學(一)、大一體育(一)、	研究法、運動政策專題研究	
2	專任	教授	程一雄	天主教輔仁大學食品營養系運動營養學哲學博士	運動營養生化、運動生理學、運動營養學、運動增能、健康體適能	健康與體育、營養學、運動生理學、運動生理學專題研究	運動營養學專題研究、人工智慧在運動科學之應用	
3	專任	副教授	林靜兒	國立臺灣師範大學體育學系教育學博士	動作行為學(動作控制、動作發展、動作學習)、老化與身體活動、兒童動作發展與遊戲設計、身體活動心理學	國術、籃球運動、養生運動、動作技能學習、運動心理學專題研究、大一體育(一)	適應身體活動發展趨勢專題研究、動作技能學習專題研究、老人體育專題研究	
4	專任	副教授	張碧峰	美國聖道大學運動組織領導哲學博士	網球訓練技術分析、人工智慧運動訓練與應用、個人運動指導與處方設計	網球運動、高爾夫(一)、高爾夫(二)、球類運動-棒壘球、棒壘球運動、大一體育(一)	人工智慧在運動訓練之應用、智慧化運動選才與身體素質專題研究	
主要支援之學系(研究所)為 幼兒教育學系，現有專任師資 2 員，其中副教授以上者 2 員。								

5	專任	教授	駱明潔	國立陽明大學 生理學研究所博 士	幼兒生理學、幼兒健康 與安全、發展認知神經 科學	嬰幼兒生理學、嬰幼兒急救 與照護、幼兒健康促進專題 研究、嬰幼兒衛生教育與保 健、幼兒健康與安全、感覺 統合	幼兒健康促進專題研 究、幼兒發展專題研 究、發展認知神經科學	
6	專任	教授	林中凱	彰化師範大學特 殊教育學博士	兒童職能治療、感覺統 合治療、早期療育、測 驗與評量	早期療育專題討論、身心障 礙兒童發展專題討論、個別 化家庭服務計畫研究、自閉 症專題討論、教育研究法、 早期療育專題討論、	人工智慧在身心障礙 兒童發展之應用、早期 療育專題研究	
主要支援之學系（研究所）為 特殊教育學系，現有專任師資 2 員，其中副教授以上者 1 員，助理教授以上 2 員。								
7	專任	教授	廖晨惠	加拿大阿爾伯塔 大學博士	學習障礙、中文閱讀發 展、閱讀障礙	應用行為分析、學習障礙、 教育資訊專題研究（二）、 書寫障礙兒童教學與評量、 學習障礙兒童教育與治療	統計學習在應用行為 分析之應用、學習障礙 兒童教育與治療	
8	專任	助理教授	曹傑如	國立臺中教育大 學教育資訊與測 驗統計研究所博 士	資優教育、中文閱讀認 知診斷、結構方程模型 學習障礙	資優教育課程調整與教學設 計、資優學生心理輔導與情 意教育、特殊族群資優教 育、教育統計分析實務研 究、身心健康促進與實踐、 教育議題專題	資訊科技特殊教育應 用專題研究、多元智能 理論與應用	
主要支援之學系（研究所）為 教育學系，現有專任師資 2 員，其中副教授以上者 2 員。								
9	專任	教授	陳延興	英國倫敦大學學 院教育學院哲學 博士	道德/品德教育、教學倫 理、情意教育、課程與 教學、質性研究	班級經營、教育實習、當代 教育思潮專題研究、質性研 究、品德教育研究	質性研究	

10	專任	教授	賴志峰	國立政治大學教育系博士	教育行政、教育領導、校長學、教育政策、質性研究、多目標決策	教育制度與法規、教育實習(1)、教育行政學研究、學校經營專題研究	代間學習專題研究	
主要支援之學系(研究所)為 教育資訊與測驗統計研究所，現有專任師資4員，其中副教授以上者4員。								
11	專任	教授	郭伯臣	美國普渡大學電機及資訊工程學院博士	影像辨認、電腦測驗、機械學習與資料探勘、試題反應理論	教育資訊理論專題研究、教育資訊專題研究(二)、專題獨立研究：教育資料探勘深論、教育測驗專題研究	教學評量專題研究	
12	專任	教授	施淑娟	國立台灣師範大學教育心理與輔導學系教育心理組博士	貝氏網路、認知診斷模式、網路評量、數學教育	現代測驗理論、評量專題研究(二)、因素分析深論、成就測驗研究	教育測驗專題研究、統計學習理論深論	
13	專任	教授	楊志堅	美國加州大學洛杉磯分校教育統計博士	Latent Variable Models、Math and Reading Abilities Development	專題獨立研究：教學評量專題、專題獨立研究：心理計量專題	職業運動競賽計量學、	
14	專任	副教授	李政軒	交通大學電機學院工學博士	圖形識別、資料採礦、統計學習、機械學習、遙測影像分析、合作問題解決、無參數認知診斷	資訊在教育上的應用、教育資訊與運算思維、統計學習理論深論、無參數統計深論、現代測驗理論	人工智慧在運動科學之應用、人工智慧在身心障礙兒童發展之應用、統計學習在應用行為分析之應用	
主要支援之學系(研究所)為 教師專業碩士學為學程，現有專任師資1員，其中副教授以上者0員，助理教授以上1員。								

15	專任	助理教授	陳志鴻	國立臺灣科技大學應用科技所科學教育與數位學習組博士	數位學習、科學教育、教師教學信念	教育研究法、教育專業專題討論 (I)、數位學習、行動與無所不在學習、教學設計與科技研究	數位學習、行動與無所不在學習	
----	----	------	-----	---------------------------	------------------	---	----------------	--

註 1：實際在申請案所屬系所開課之教師

註 2：目前在學校擔任專任教師所開課名稱

表 4、擬增聘師資之途徑與規劃表

序號	申請案名	專任／兼任	教授／副教授／助理教授／講師	學位	擬聘教師專長	學術條件	擬於本申請案開授之課程	延聘途徑與來源	有否接洽人選
	教育學院運動與健康促進博士班	專任	副教授	哲學博士	網球訓練技術分析、人工智慧運動訓練與應用、個人運動指導與處方設計	五年內需擔任科技部專題研究計畫主持人至少一件或發表國際優良期刊至少一篇	人工智慧在運動訓練之應用、智慧化運動選才與身體素質專題研究	由本校體育學系張碧峰副教授轉調，如經教育部核定開設本博士班，該師於 111 年 8 月 1 日起轉調為本院專任教師	有
	教育學院運動與健康促進博士班	專任	教授	理學博士	幼兒生理學、幼兒健康與安全、發展認知神經科學	五年內需擔任科技部專題研究計畫主持人至少一件或發表國際優良期刊至少一篇	幼兒健康促進專題研究、幼兒發展研究、發展認知神經科學	由本校幼兒教育學系駱明潔教授轉調，如經教育部核定開設本博士班，該師於 111 年 8 月 1 日起轉調為本院專任教師	有

第四部分、申請博士班/博士學位學程學術條件自我檢核表

表 5-3：教育、社會及管理領域

一、列計原則

1. 得列計之期間：105 年 1 月 1 日~109 年 12 月 31 日。
2. 論文作者：通訊作者、第一作者、第二作者予以計入，第三位作者不予計入。
3. 同一論文、專書，若為一位以上教師共同著作者，僅列計一次。

二、專任教師：15 名（※專任教師總數應與表 3 相符）

1. 論文篇數：合計 111 篇，每人平均(總篇數/專任教師數)：7.4 篇
2. 其中發表於科技部學門排序之一、二級期刊論文計 61 篇，每人平均(總篇數/專任教師數)：4.07 篇
3. 或其中發表於國內外具公信力之資料庫論文計 111 篇，每人平均(總篇數/專任教師數)：7.4 篇
4. 或出版經專業審查之專書論著計 13 本，每人平均(總書本數/專任教師數)：0.87 本

※ 期刊論文

序號	發表日期 (年/月/日)	作者	教師職稱	期刊 / 論文名稱	發表之期刊名稱 / 期數	審查單位	資料庫名稱 (SSCI、SCI、EI...等)	是否發表 於具公信 力之資料 庫	作者順位 (通訊、第 一、第二)
1	2020/7	李炳昭	教授	Understanding match-fixing from the perspective of social capital: A case study of Taiwan's professional baseball system	International Review for the Sociology of Sport (已接受)	International Sociology of Sport Association	SSCI	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	通訊、第二作者
2	2020/3	李炳昭	教授	It's not all about money: the code of brotherhood has a role to play in match-fixing	Sport in Society(已接受)	Taylor & Francis Group	SSCI	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	通訊、第二作者
3	2018/12	李炳昭	教授	『歐盟運動白皮書』之內容探析	中華體育季刊/32(4)	中華民國體育學會	TSSCI 二級期刊	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	通訊、第一作者

4	2018/10	李炳昭	教授	The development of Chinese martial arts in Taiwan since 1949	The International Journal of the History of Sport/34(15)	International Society for the History of Physical Education and Sport	SSCI、A&HCI	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	通訊作者
5	2018/6	李炳昭	教授	Career development strategies for student-athletes in the United Kingdom: A case study of the Advanced Apprenticeship in Sporting Excellence	體育學報/51(2)	中華民國體育學會	TSSCI 一級期刊	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	通訊、第一作者
6	2017/8	李炳昭	教授	The progression of Taiwanese women's roles in officiating volleyball	The International Journal of the History of Sport/34(12)	International Society for the History of Physical Education and Sport	SSCI、A&HCI	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	通訊、第一作者
7	2017/1	李炳昭	教授	Understanding the match-fixing scandals of professional baseball in Taiwan: An exploratory study of a Confucianism-oriented society	European Sport Management Quarterly/17(1)	European Association for Sport Management	SSCI	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	通訊、第一作者
8	2020/9	程一雄	教授	Effect of Capsinoids Supplementation on Fat Oxidation and Muscle Glycogen Restoration During Post-exercise Recovery in Humans	Current Pharmaceutical Design/26	Bentham Science Publishers Ltd.	SCIE	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	通訊作者
9	2020/7	程一雄	教授	Aerobic exercise induces tumor suppressor p16INK4a expression of endothelial progenitor cells in human skeletal muscle	Aging/12	Impact Journals LCC	SCIE	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	第二作者

10	2020/3	程一雄	教授	The ergogenic activity of cider vinegar: A randomized cross-over, double-blind, clinical trial	Sports Medicine and Health Science/2(1)	Elsevier Ltd.		<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	通訊作者
11	2019/12	程一雄	教授	Effects of Rhodiola Rosea–Cordyceps Sinensis Supplementation on Glycogen Synthesis in Exercised Human Skeletal Muscle	大專體育學刊/21(4)	中華民國大專院校體育總會	TSSCI 一級期刊	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	通訊作者
12	2019/9	程一雄	教授	辣椒素酯類物質補充對運動期間能量代謝與發炎的影響	體育學報/52(3)	中華民國體育學會	TSSCI 一級期刊	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	通訊作者
13	2019/3	程一雄	教授	單次口服辣椒素酯類物質無法減緩後續運動產生的疲勞	體育學報	中華民國體育學會	TSSCI 一級期刊	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	通訊作者
14	2018/6	程一雄	教授	綠茶萃取物補充對後續運動挑戰期間人體脂肪氧化的影響	大專體育學刊/20(2)	中華民國大專院校體育總會	TSSCI 一級期刊	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	通訊作者
15	2017/9	程一雄	教授	疲勞與運動營養增補劑	大專體育學刊/19(3)	中華民國大專院校體育總會	TSSCI 一級期刊	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	第一作者
16	2017/5	程一雄	教授	Effect of green tea extract supplementation on glycogen replenishment in exercised human skeletal muscle	British Journal of Nutrition/117(10)	Cambridge University Press on behalf of The Nutrition Society	SCI	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	通訊作者
17	2016/12	程一雄	教授	單次口服肉鹼補充促進人體運動後骨骼肌肉肝醣再合成	大專體育學刊 /18(4)	中華民國大專院校體育總會	TSSCI 一級期刊	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	通訊作者
18	2016/5	程一雄	教授	The Supplementation of Branched-Chain Amino Acids, Arginine, and Citrulline Improves Endurance Exercise Performance in Two Consecutive Days	Journal of Sports Science and Medicine/15	Department of Sports Medicine, Medical Faculty of Uludag University	SCIE	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	第一作者
19	2019/12	林巾凱	教授	幼兒中文視動整合與視知覺成長模式之探究	測驗學刊	中國測驗學會	TSSCI 二級期刊	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	第二作者

20	2018/3	林中凱	教授	The validity of computerized visual motor integration assessment using Chinese basic strokes	Interactive Learning Environments/26(8)	Taylor & Francis Group	SSCI	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	通訊作者
21	2018/2	林中凱	教授	The effectiveness of parent participation in occupational therapy for children with developmental delay	Neuropsychiatric disease and treatment/14	Dove Medical Press	SCIE	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	第二作者
22	2017/6	林中凱	教授	Validity of the growth model of the 'computerized visual perception assessment tool for Chinese characters structures'	Research in Developmental Disabilities/67	Elsevier Ltd.	SSCI	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	通訊作者
23	2020/6	廖晨惠	教授	Predictors of Chinese reading and literacy skills among Chinese school children: a 3-year longitudinal study	Educational Psychology/40(7)	Routledge Journals Taylor & Francis Ltd.	SSCI	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	第一作者
24	2019/1	廖晨惠	教授	Computer-based collaborative problem-solving assessment in Taiwan.	Experimental Psychology	Hogrefe & Huber Publishers	SSCI	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	第二作者
25	2018/6	廖晨惠	教授	藝術活動作為情緒行為問題學生輔導媒介之個案研究	特殊教育與輔助科技 /18	國立臺中教育大學特殊教育學系		<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	第二作者
26	2018/5	廖晨惠	教授	提升國小學習障礙學生注意力與相關輔導策略之探究	雲嘉特教期刊/27	國立嘉義大學特殊教育中心		<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	第二作者
27	2018/1	廖晨惠	教授	應用潛在語意分析增強學生閱讀能力	數位學習科技期刊 /10(1)	臺灣數位學習與內容學會	TSSCI 二級期刊	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	第二作者
28	2018/12	廖晨惠	教授	重複閱讀對提升閱讀障礙學生識字量之成效	特殊教育與輔助科技 /19	國立臺中教育大學特殊教育學系		<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	第二作者
29	2020/7	駱明潔	教授	營養教育介入對幼兒飲食行為影響之研究-比較吸收論與建構論兩種教學模式之差異	實踐博雅學報/31	實踐大學博雅學部		<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	通訊作者

30	2019/12	駱明潔	教授	中部地區幼兒園家長健康素養與健康促進生活型態之相關研究	高醫通識教育學報/14	高雄醫學大學通識教育中心		<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	通訊、第一作者
31	2019/9	駱明潔	教授	臺灣教保服務人員在幼兒用藥安全行為之調查研究	醫學與健康期刊/8(2)	衛生福利部臺中醫院		<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	通訊、第一作者
32	2019/6	駱明潔	教授	Parenting Skill Performances of Mothers of Young Children with Developmental Delay in Taiwan	Journal of Education & Social Policy/6(2)	Center for Promoting Ideas		<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	通訊、第一作者
33	2019/6	駱明潔	教授	中部地區幼兒園家長對學前融合教育態度之調查研究	華醫學報/50	中華醫事科技大學通識教育中心		<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	通訊作者
34	2019/1	駱明潔	教授	臺灣地區教保服務人員工作壓力與睡眠品質之相關性研究	臺灣健康照顧研究學刊/19	臺灣健康照顧研究學會		<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	通訊作者
35	2018/3	駱明潔	教授	Educational attainments and parenting related information associated with parenting skills in mothers of preschooler in Taiwan	Journal of Education & Social Policy/5(1)	Center for Promoting Ideas		<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	通訊、第一作者
36	2018/8	駱明潔	教授	中部地區幼兒家長性別平等教育態度與實踐之現況與分析	兒童照顧與教育/8	弘光科技大學幼兒保育系		<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	通訊、第一作者
37	2018/1	駱明潔	教授	2016 年臺灣中部地區幼兒主要照顧者對腸病毒認知及腸病毒預防行為之調查研究	疫情報導/34(2)	衛生福利部疾病管制署		<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	通訊、第一作者
38	2017/10	駱明潔	教授	中部地區幼兒園家長對親子休閒活動態度與行為之相關研究	運動與健康研究/6(2)	運動與健康研究編輯委員會		<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	通訊、第一作者
39	2016/12	駱明潔	教授	Relationship between sleep habits and nighttime sleep among healthy preschool children in Taiwan	Annals Report/ 45(12)	Academy of Medicine, Singapore	SCIE	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	通訊、第一作者

40	2016/1	駱明潔	教授	Relationship between sleep habits and daytime sleepiness, inattention, and aggressive behavior among Taiwanese kindergarten children	Clinics in Mother and Child Health/13(3)	Longdom Publishing SL.		<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	通訊、第一作者
41	2016/3	駱明潔	教授	中部地區學齡前幼兒飲食行為與排便習慣之相關研究	臺灣營養學會雜誌/41(1)	臺灣營養學會		<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	通訊、第一作者
42	2020/6	郭伯臣	教授	Predictors of Chinese reading and literacy skills among Chinese school children: a 3-year longitudinal study	Educational Psychology/40(7)	Routledge Journals Taylor & Francis Ltd.	SSCI	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	通訊、第二作者
43	2020/5	郭伯臣	教授	數位學習新趨勢-個人化學習與人工智慧導入	師友雙月刊/620	財團法人台灣省中小學校教職員福利文教基金會		<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	第一作者
44	2020/2	郭伯臣	教授	An application of Chinese dialogue-based intelligent tutoring system in remedial instruction for mathematics learning	Educational Psychology/(已接受)	Routledge Journals Taylor & Francis Ltd.	SSCI	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	通訊作者
45	2019/7	郭伯臣	教授	Using Learning Analytics to Explore the Performance of Chinese Mathematical Intelligent Tutoring System	Lecture Notes in Computer Science/11597	Springer Science+Business Media	EI	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	通訊、第一作者
46	2019/6	郭伯臣	教授	Chinese and mathematics	Experimental Psychology/39(5)	Hogrefe & Huber Publishers	SSCI	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	第一作者
47	2017/10	郭伯臣	教授	A cognitive diagnosis model for identifying coexisting skills and misconceptions	Applied Psychological Measurement/42(3)	SAGE Publications Inc.	SSCI	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	第一作者
48	2017/3	郭伯臣	教授	Complex Problem Solving in Assessments of Collaborative Problem Solving	Journal of Intelligence/5(2)	Journal of Intelligence		<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	第二作者

49	2017/1	郭伯臣	教授	Computerized Dynamic Adaptive Tests with Immediately Individualized Feedback for Primary School Mathematics Learning	Educational Technology and Society/20(1)	International Forum of Educational Technology & Society	SSCI	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	通訊作者
50	2016/7	郭伯臣	教授	Modified Cognitive Diagnostic Index and Modified Attribute-Level Discrimination Index for Test Construction	Applied Psychological Measurement/40(5)	SAGE Publications Inc	SSCI	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	第一作者
51	2016/4	郭伯臣	教授	A knowledge-structure-based adaptive dynamic assessment system for calculus learning	Journal of Computer Assisted Learning/32(2)	John Wiley & Sons, Inc.	SSCI	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	第二作者
52	2016/4	郭伯臣	教授	Cognitive diagnostic models for tests with multiple-choice and constructed-response items	Educational Psychology/36(6)	Routledge Journals Taylor & Francis Ltd.	SSCI	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	第一作者
53	2016/4	郭伯臣	教授	Indefinite integral automatic analysis mechanism research and development-Using integrals involving quadratic square roots as an example	Computers and Electrical Engineering/51	Pergamon-Elsevier Science Ltd.	SCIE	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	第二作者
54	2016-	郭伯臣	教授	合作問題解決線上學習與評量工具介紹	科學教育實作學門電子期刊/2	科技部		<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	第一作者
55	2019/7	施淑娟	教授	An Algorithm of Student Learning Effectiveness Analysis and Its Learning Misconception	The Journal of Grey system/31(3)	Research Information Ltd.		<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	第二作者
56	2018/7	施淑娟	教授	An online game-based computational estimation assessment combining	Educational Psychology/39(10)	Routledge Journals Taylor &	SSCI	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	第一作者

				cognitive diagnostic model and strategy analysis		Francis Ltd.			
57	2018/4	楊志堅	教授	Importance of Personality and Career Stress for Flight Attendants' Career Satisfaction.	Social Behavior and Personality/47(1)	Scientific Journal Publishers Ltd.	SSCI	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	通訊作者
58	2017/3	楊志堅	教授	教育學門「熱門及前瞻學術研究議題調查」研究結果與建議	人文與社會科學簡訊/18(2)	科技部人文及社會科學研究發展司		<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	第二作者
59	2016/10	楊志堅	教授	Influence of Socioeconomic Factors, Gender and Indigenous Status on Smoking in Taiwan	International Journal of Environmental Research and Public Health/13(11)	Multidisciplinary Digital Publishing Institute	SCIE	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	通訊
60	2016/8	楊志堅	教授	Digital Dynamometer and Goniometer in Analyzing Isometric Capacities and Tennis Serving.	MATEC Web of Conferences/71	Édition Diffusion Presse Sciences		<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	第二作者
61	2016/3	楊志堅	教授	Proposing and Competing Academic and Scientific Project for Research Funds (in Chinese)	人文與社會科學簡訊/17(2)	科技部人文及社會科學研究發展司		<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	第一作者
62	2019/3	陳延興	教授	大手牽小手----教師專業社群的陪伴與支持	臺灣教育評論月刊/8(3)	臺灣教育評論學會		<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	第一作者
63	2018/12	陳延興	教授	一所學校型態創新混齡實驗教育學校的成長與蛻變	師資培育與教師專業發展期刊/11(3)	國立彰化師範大學		<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	第一作者
64	2017/6	陳延興	教授	臺灣與英國中學教師實施品德與公民教育之研究	課程與教學季刊/20(3)	中華民國課程與教學學會	TSSCI 一級期刊	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	第一作者
65	2016/12	陳延興	教授	培育師資生教學倫理之國際趨勢探討	教育研究月刊/272	國家教育研究院		<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	第一作者

66	2019/12	賴志峰	教授	國民小學校長課程領導之個案研究：創新擴散理論視角	教育科學期刊/18(2)	中興大學師資培育中心		■是□否	第一作者
67	2019/7	賴志峰	教授	學校領導的研究架構及應用	學校行政/122	社團法人中華民國學校行政研究學會		■是□否	第一作者
68	2019/6	賴志峰	教授	國民小學校長凝聚力領導之研究	教育行政與評鑑學刊/25	臺北市立大學教育行政與評鑑研究所		■是□否	第一作者
69	2019/3	賴志峰	教授	臺中市國民小學教師知覺校長學習領導與組織氣氛關係之研究	學校行政/120	社團法人中華民國學校行政研究學會		■是□否	通訊作者
70	2018/12	賴志峰	教授	校長的信任領導：一所都會地區學校之個案研究	教育政策與管理/3	國立臺北教育大學教育經營與管理學系		■是□否	第一作者
71	2018/9	賴志峰	教授	國民小學校長重建領導之經驗分析	教育研究月刊/293	高等教育文化事業有限公司		■是□否	第一作者
72	2018/6	賴志峰	教授	一位國民小學初任校長之社會化探究	臺北市立大學學報教育類/49(1)	臺北市立大學		■是□否	第一作者
73	2018/6	賴志峰	教授	國民小學校長重建領導層面及能力指標建構之研究：複合多評準決策的應用	教育實踐與研究/31(1)	臺北教育大學	TSSCI 一級期刊	■是□否	第一作者
74	2017/11	賴志峰	教授	臺中市實驗教育實施現況、困難與建議之研究	學校行政/112	社團法人中華民國學校行政研究學會		■是□否	通訊作者
75	2017/6	賴志峰	教授	國民小學校長幸福感之探究	清華教育學報/34(1)	國立清華大學竹師教育學院		■是□否	第一作者
76	2017/5	賴志峰	教授	《學校的分布式領導：學習和改進的實務引導》書評	教育與多元文化研究期刊/15	國立東華大學		■是□否	第一作者

77	2017/2	賴志峰	教授	特殊學校校長領導踐行之研究	學校行政/108	社團法人中華民國學校行政研究學會		<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	第一作者
78	2016/12	賴志峰	教授	一所高級中學校長領導之個案研究	逢甲人文社會學報/33	逢甲大學		<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	第一作者
79	2016/6	賴志峰	教授	國民小學校長幸福感量表之建構	教育行政與評鑑學刊/19	臺北市立大學教育行政與評鑑研究所		<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	第一作者
80	2018/9	林靜兒	副教授	外在注意焦點提高曲棍球精熟者推球的準確性與穩定性	體育學報/51(3)	中華民國體育學會	TSSCI 一級期刊	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	通訊、第一作者
81	2018/6	林靜兒	副教授	視錯覺在動作技能表現與學習中的角色	中華體育季刊/32(2)	中華民國體育學會	TSSCI 二級期刊	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	通訊、第二作者
82	2017/12	林靜兒	副教授	外在注意力焦點能增進兒童的立定跳遠表現	體育學報/50(4)	中華民國體育學會	TSSCI 一級期刊	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	通訊、第二作者
83	2017/4	林靜兒	副教授	Enhancing the pushing performance among expert hockey players through an external focus of attention	Journal of Sport and Exercise Psychology/39	Routledge Journals Taylor & Francis Ltd.		<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	第一作者
84	2016/12	林靜兒	副教授	內感受性焦點指導促進曲棍球精熟者之擊球表現	大專體育學刊/18(4)	中華民國大專院校體育總會	TSSCI 一級期刊	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	通訊、第二作者
85	2016/9	林靜兒	副教授	注意力與動作表現	中華體育季刊/30(3)	中華民國體育學會	TSSCI 二級期刊	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	通訊、第二作者
86	2020/3	張碧峰	副教授	The Stability of Scapular and Core Muscles in Adolescent Tennis Players	Medicina dello Sport/73(1)	Edizioni Minerva Medica	SCIE	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	第一作者
87	2019/6	張碧峰	副教授	競技運動參賽奪牌分析—以國立體育大學網球隊為例	臺灣體育學術研究/66	國立體育大學		<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	第二作者
88	2018/4	張碧峰	副教授	Characteristic of Shoulder and Hip Rotation Range of Motion in Adolescent Tennis Players	The Journal of Sports Medicine and Physical Fitness	Edizioni Minerva Medica	SCIE	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	第一作者

					/58(4)				
89	2017/6	張碧峰	副教授	國內大專甲組球隊校內訓練條件與參賽成績探討—以國立體育大學為例	臺灣體育學術研究 /62	國立體育大學		<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	第一作者
90	2017/3	張碧峰	副教授	動態平衡能力及肩關節肌力與棒球投手投球表現之關聯	運動教練科學/45	中華民國運動教練學會		<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	第一作者
91	2016/12	張碧峰	副教授	特教生在動作學習中加入鏡像神經元理論之個案研究	特殊教育與輔助科技 學報/9	國立臺中教育大學特殊教育學系		<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	第一作者
92	2016/12	張碧峰	副教授	青少年網球選手握力表現與網球球拍重量之相關	華人運動生物力學 期刊/13(2)	臺灣運動生物力學學會		<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	第二作者
93	2016/6	張碧峰	副教授	爆發力對於青少年網球選手發球技能之影響	運動教練科學/42	中華民國運動教練學會		<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	第一作者
94	2020/6	李政軒	副教授	適用於小班教學現場之部分連結神經網路認知診斷模式	測驗學刊/67(2)	中國測驗學會	TSSCI 二級 期刊	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	通訊、第一作者
95	2020/2	李政軒	副教授	科技輔助自主學習—以使用適性教學平台因材網為例	屏縣教育季刊/80	屏東縣政府		<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	通訊作者
96	2018/6	李政軒	副教授	Automated classification of Wuyi rock tealeaves based on support vector machine	Concurrency and Computation: Practice and Experience/e4519	John Wiley & Sons, Inc.	SCIE	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	第二作者
97	2018/1	李政軒	副教授	A Fast and Automatic Kernel-based Classification Scheme: GDA+SVM or KNWFE+SVM	Journal of Information Science and Engineering/34(1)	Institute of Information Science, Academia Sinica	SCIE	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	通訊、第一作者
98	2017/10	李政軒	副教授	Collaborative Problem-Solving Behavior of 15-Year-Old Taiwanese Students in Science Education	Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education/13(10)	Moment Publications	SSCI	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	通訊、第一作者

99	2016/12	李政軒	副教授	太極八法電腦化自動評量系統	測驗學刊/63(4)	中國測驗學會	TSSCI 二級 期刊	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	通訊作者
100	2016/6	李政軒	副教授	無參數加權認知診斷模式	測驗學刊/63(2)	中國測驗學會	TSSCI 二級 期刊	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	通訊、第一 作者
101	2020/5	陳志鴻	助理教授	AR videos as scaffolding to foster students' learning achievements and motivation in EFL learning	British Journal of Educational Technology/51(3)	John Wiley & Sons, Inc.	SSCI	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	第一作者
102	2019/7	陳志鴻	助理教授	Lessons learned from integrating concept mapping and gaming approaches into learning scenarios using mobile devices: analysis of an activity for a geology course	International Journal of Mobile Learning and Organisation/13(3)	IGI Global	ESCI	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	通訊作者
103	2019/8	陳志鴻	助理教授	From reflective observation to active learning: A mobile experiential learning approach for environmental science education	British Journal of Educational Technology/50(5)	John Wiley & Sons, Inc.	SSCI	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	通訊作者
104	2019/1	陳志鴻	助理教授	An augmented reality-based learning approach to enhancing students' science reading performances from the perspective of the cognitive load theory	British Journal of Educational Technology/50(1)	John Wiley & Sons, Inc.	SSCI	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	通訊、第二 作者
105	2017/10	陳志鴻	助理教授	角色扮演行動遊戲在國小校園學習環境的應用經驗	教育研究月刊/282	國家教育研究院		<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	第一作者
106	2017/7	陳志鴻	助理教授	Influences of an inquiry-based ubiquitous gaming design on students' learning achievements, motivation, behavioral patterns, and tendency towards critical thinking and problem solving	British Journal of Educational Technology/48(4)	John Wiley & Sons, Inc.	SSCI	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	通訊、第二 作者

107	2017/1	陳志鴻	助理教授	Effects of the team competition-based ubiquitous gaming approach on students' interactive patterns, collective efficacy and awareness of collaboration and communication	Educational Technology & Society/20(1)	International Forum of Educational Technology & Society	SSCI	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	第一作者
108	2017/1	陳志鴻	助理教授	四年級自然與生活科技之擴增實境探究式學習教案設計-以昆蟲單元為例	科技與人力教育季刊/4(1)	國立臺灣師範大學科技應用與人力資源發展學系		<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	第一作者
109	2016/12	陳志鴻	助理教授	智能學校中的學生關鍵能力發展-以南港國小為例	教師天地雙月刊/1(3)	臺北市教師研習中心		<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	通訊作者
110	2016/11	陳志鴻	助理教授	Interaction between gaming and multi-stage guiding strategies on students' field trip mobile learning performance and motivation	British Journal of Educational Technology/47(6)	John Wiley & Sons, Inc.	SSCI	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	第一作者
111	2017/12	曹傑如	助理教授	A Computer-Based Test for Chinese Dyslexia Diagnosis	測驗學刊/64(4)	中國測驗學會	TSSCI 二級期刊	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	第一作者

※ 專書

序號	出版日期 (年/月/日)	教師姓名	教師職稱	專書論著名稱	審查及出版單位名稱	專書之國際書碼 (或出版商登記字號)
1	2019/9/10(1版 7刷)	施淑娟	教授	數學教材教法	臺北：五南	ISBN： 978-957-11-6071-9
2	2018/5	郭伯臣	教授	Routledge International Handbook of Schools and Schooling in Asia	London:Routledge	eBook ISBN： 9781315694382

3	2020/10	陳延興	教授	素養導向的教師專業發展－教育理念的探究與轉化	臺北：國立臺北教育大學 師資培育中心	
4	2020/5	陳延興	教授	Moving towards inclusive education -Diverse national engagements with paradoxes of policy and practice	Brill	ISBN： 978-90-04-43277-2
5	2019/11	陳延興	教授	教育的理則：教育學核心議題(三)	臺北：五南	ISBN： 9789577637383
6	2019/4	陳延興	教授	The Professional Ethics of Teaching: A philosophical discussion with special reference to the thought of Isaiah Berlin	LAP LAMBERT	ISBN-13： 978-6139909421
7	2017/7	陳延興	教授	教育學門的研究倫理：理念、實況與評析	臺北：五南	ISBN： 9789571192512
8	2016/09/25	陳延興	教授	新教育哲學	臺北：五南	ISBN： 9789571187440
9	2020/1	駱明潔	教授	幼兒營養與餐點設計	臺中：華格那	ISBN： 978-986-362-635-0
10	2018/06/01(二 版)	駱明潔	教授	幼兒健康與安全	新北市：啟英	ISBN： 978-986-94453-7-5
11	2017/4/1 (三 版)	駱明潔	教授	醫護生理學	臺中：華格那	ISBN： 978-986-362-182-9
12	2018/08/01(六 版)	駱明潔	教授	物理治療精選 01- 解剖與生理學 (含職能 治療)	臺北：禾楓	ISBN： 986-81323-2-0
13	2016/09/30(二 版)	駱明潔	教授	嬰幼兒安全與急救	臺北：新學林	ISBN： 978-986-295-624-3

第五部分：計畫內容

壹、申請理由

國立臺中教育大學（以下簡稱本校）教育學院申請「智慧運動與健康促進博士班（以下簡稱本博士班）」，申請重要理由有下列二點：

一、符合世界潮流，配合國家健康促進政策

本校自 2005 年 8 月升格為國立臺中教育大學，教育學院於焉成立，是以培育師資人才、教育學術人才以及教育相關領域的專業人才，並提供現任教師的在職進修課程或學程為設立宗旨。配合學校成為「地區第一、國內一流、國際知名的專業聚焦型特色大學」之願景發展，教育學院願景目標為：1.近程目標：發展中部地區學術研究特色，除與鄰近地區的大學，進行跨校性教學和研究的交流之外，並企求以學術發展實力為基礎，培育優質地區人才。2.中程目標：培育教育人才，解決教育方面的未決議題，成為社會具有卓越貢獻的中堅社群。3.終極目標：透過教師和學生在國際上的學術交流和互訪活動，擴展國際視野，提升學校榮譽。教育學院並以「整合院內各系研究資源，研擬各項合作型研究計畫，爭取校外研究經費補助，提升教學服務品質」為學院使命。為進一步提升學院之特色競爭力，除配合教育部體育運動政策白皮書「健康國民、卓越競技、活力臺灣」之主軸外，並配合衛生福利部國民健康署以建立「健康促進工具/策略」、「健康場域」、「健康生活型態營造」之主要目標。

配合學校願景發展，本校教育學院之教育目標除專業形象與博雅素養外，並以科技創新為另一主軸，因此目前面對國內健康促進人才培育，學院責無旁貸，將肩負起主要的推廣人員訓練、培育運動促進研究的支援工作，並藉此進一步整合中部地區的健康促進軟硬體資源。此次申請之運動與健康促進博士班，即為整合全學院之相關高階師資，以科學方法協助培育國家健康促進高階研究人才，提升我國各族群之健康水平。

二、跨領域結合，發展全面健康促進推動網

國內運動健康相關碩士班近年來相繼成立，但碩士班的訓練，仍著重於運動科學、運動訓練與競技體育的相關研究為主，未能實質轉化為全國的健康促進行動。再者，近年來國內幼兒、特殊教育與統計科學等相關研究突飛猛進，然而用於健康促進的幼兒運動、特殊體育與數據統計則鮮少有專業研究連結。現今國內雖已成立許多相關健康促進領域碩士班，但這些人才僅侷限於休閒運動的觀念，無法將相關研究成果與運動健康促進直接結合，以致於長期下來無法有效的應用相關知識與經驗來改善相關族群的健康促進成果。本校在國小教育已經深耕近百年，具備充裕研究空間與完整教學研究師資，且在設備上亦添購相關貴重研究儀器，足以提供高階健康促進研究人才培育的責任。因此，本博士班的成立目標即為結合幼兒運動、特殊體育與數據統計等領域，配合教育部國民及學前教育署「健康促進學校計畫」，應用實證策略建置健康支持環境，增進相關族群健康，以期培養具有專業健康促進能力的推廣人才或種子教師，以及跨領域的高階健康促進研究人才。

貳、教育學院「智慧運動與健康促進博士班」發展方向與重點

本校教育學院成立本博士班的發展方向，有下列二點：

一、培育具備研究能力與訓練實務兼具的健康促進人才

為培養具研究能力與訓練實務兼具之博士級高階人才提升健康促進研究水準，增進我國健康促進水準，本博士班整合全院各系所之高階師資，將課程分為「適應體育健康促進組」與「幼兒與長者健康促進組」二組。「適應體育健康促進組」主要發展方向為培養兼具適應體育與兒童早期療育研究能力之專業人才；「幼兒與長者健康促進組」主要發展方向為幼兒健康促進，以及健康老化與長者健康促進。並透過跨領域方式(如從整體老化日常功能性程度測驗到制訂相關策略)，組間互相整合合作，發展國民生活縱向健康生活指標與模型，以期將研究成果發表於頂尖國際期刊，達到共同提升我國健康促進研究與實務水準。

二、推動國際健康促進接軌與高階人才培育教育合作

本校近年積極與國內外大學進行學術交流相關合作，如與國立臺灣大學、國立臺灣師範大學、國立中興大學、國立臺灣體育運動大學、中國醫藥大學、國立屏東大

學、美國 New Jersey Institute of Technology、日本 Hyogo University of Teacher Education 等 232 間國際名校合作發表國際期刊論文或締結為姐妹校，促使學院師生有更多的機會在國內外進行學習與合作。另學院也積極與國外姐妹校合作進行健康促進訓練與研究，多次安排優秀學生至各國進行學術交流，以提升學術研究表現。

參、教育學院「智慧運動與健康促進博士班」與世界學術潮流之趨勢：

本博士班之設立目標，即為結合當今世界健康促進、幼兒體能、適應特殊體育與智慧科技、大數據等學術潮流，以及累積之研究成果，並創新跨領域結合，以期待於健康促進學術研究及推廣成果，開闢新的研究方向與整合相關的研發成果，帶動世界之學術潮流趨勢。與世界學術研究趨勢之相關性如下：

一、跨領域科學化健康促進與數據統計分析之國際研究趨勢

當今健康促進的發展，對相關人才需具備的能力要求愈來愈高，不僅要有豐富的專業知識、實務經驗，並要求具管理、協調、組織等多方面的能力。同時現代健康促進已不只是單一領域，而是包括各領域的共同參與，如運動科學支持、營養醫療防護、幼兒與適應體育、數據分析支援等。因此在健康促進上也有詳細的分工，在專業的團隊中，有各種不同專長的體能、技術相關人才及各類人員的參與，各成員發揮各自的專長，並同心協力互相合作。本博士班整合具豐富健康促進實務經驗，以及紮實學術研究能力之師資，以培養健康促進相關高級人才。科學化分析與創新的訓練法發展，更為世界健康促進強國全力發展的主題，也是本博士班發展的主要方向，並期望本博士班所培養出的博士學成後以更高的視野統合相關各領域之合作發展，以進入運動相關產業以提升臺灣相關產業附加價值。

二、跨領域與特殊性的提升運動健康促進準確性

各領域的統合與發展非常繁複與專業，以營養學為例，透過營養介入以提升運動表現一直是運動訓練探討的焦點，從可做為能量來源的肝醣超載、肌酸補充，到可提供有助於提升運動表現的營養保健品 (nutraceutical) 如 β 羥基-基 t 甲基丁酸、

精胺酸、支鏈胺基酸，以及各種單方與複方中草藥等，都有顯著的成果。而隨著生物化學、代謝體學的進展，對運動過程中的各項生理反應也更了解，但這些提升人體運動表現的研究還停留在競技體育階段，如何應用於健康促進還有待努力。因此，如何把各領域頂尖研究應用為本博士班努力目標之一。再者，目前醫學界已經開始朝向「個人化醫療 (personalized medicine)」發展，如何個準確的提升個人的健康促進，透過本博士班幼兒體能、長者體能、適應特殊體育、運動數據統計的結合，可完整建立「個人化健康生活促進模型」，讓個體獲得最有效的健康提升與恢復，本博士班跨領域整合，希望可用此方向走向世界，並帶動新潮流。

肆、教育學院、系、所、學位學程與國家社會人力需求評估：

一、人力需求評估分析：

(一) 招生來源評估

1. 學生來源：本博士班除招收國內外幼兒保健、早期療育、特殊教育、測驗統計與體育運動相關碩士班之畢業生外，並引進各學術領域之優秀人才，以跨領域的結合，更加提升我國運動健康促進之研究水準。且中南部許多已具碩士學位之大專教師、高中、國中與國小老師、教練、運動員皆期望本院運動與健康促進博士班能夠順利成立，有機會就近再進修，因此預期對於優秀學生的招考與錄取非常樂觀。
2. 招生名額規劃：初期規劃每年招收 2 名博士班學生，學生於入學後再選擇想要主修的組別。待日後師資與資源更加充實，將再考量整體條件與高教環境後擴充到 2 至 4 名，預計「適應體育健康促進組」與「幼兒與長者健康促進組」每年各組招收 1 至 2 名學生。
3. 他校相同或相近系所博士班招生情形：目前 108 學年度國立臺灣師範大學體育學系運動科學組招收 8 名；國立體育大學競技與教練科學研究所教練科學組 5 名、競技訓練組 4 名；國立體育大學運動科學研究所招收 3 名；臺北市立大學運動健康促進訓練研究所博士班招收 4 名，運動科學研究所博士班招收 1 名；中國文化大學體育學系運動教練博士班招收 4 名，總計共 33 名。但各校博士班不但集中於北部地區，

且為運動科學專門博士班，而本博士班與上述各校之博士班招生來源有明顯區隔，地緣上亦可吸引中、南部之學生就近修讀 1u/4qu/6c/6fm m4z8 503。

(二) 就業市場狀況

1. 就業市場預估需求數

適應體育健康促進組：適應體育本身在社會已普遍受到重視，除一般學齡中與大眾的特殊體育外，近年來由於社會環境急促的變遷與教育理念的改革，中央與地方縣市政府開始提供發展遲緩兒童之早期療育服務，至 2000 年，已有 18 個縣市成立通報轉介及個案管理中心、10 個縣市開始聯合評估服務、3 個縣市獨立或委託民間設立發展遲緩兒童早期療育中心、15 個縣市結合民間單位提供療育安置、10 個縣市開辦混合收托或學前融合教育、5 個縣市成立巡迴輔導服務，提供幼兒園巡迴輔導工作、6 個縣市開始提供療育補助費等，可看出國內在發展遲緩兒童早期療育服務的推動已進入多元服務的方向進行。因此畢業生除可任教於各級學校之特殊教育班級，也可進入發展遲緩兒童早期療育之醫療與復健體系，未來畢業後將有相當多可選擇性的就業機會。

幼兒與長者健康促進組：目前各大學普遍要求提升研究績效，相關教師也需要具有學術研究能力，惟大多數體育相關領域之教師的學術能力仍與其他學門有段差距，本博士班之畢業生就業市場將具有優秀之競爭力，預計各大學包括體育、運動、競技、休閒、保健、復健等系所，仍需要多人以上具有國際化研究能力之運動科學統計師資人才。醫療照護為行政院推動的六大新興產業之一，未來全球醫療照護產業的發展重點，將由治療疾病轉向改善健康，而運動健康促進即為提升健康的重要因素。因此畢業生可進入幼兒或長者場域幫助這些族群促進健康。

另本博士班的研究方向亦可延伸至「個人化健康生活促進模型」，畢業生可於高階健檢與保健機構就業，建立各項分析評估流程，並為客戶規劃運動、飲食等全方位保健計畫之關鍵技術與知能；我國與國外人士來臺之高階健檢與保健需求於近年快速增加，加上政府規劃設置之國際醫療專區，各縣市醫療院所積極成立運動醫學

中心，導致近年內將大幅度增加高階運動科學數據統計人力之需求增加，相信畢業生將有相當寬廣的就業機會。

2. 就業領域主管之中央機關

大專院校、研究機構或運動中心之中央主管機關為教育部；健康產業為勞動部與衛生福利部；運動器材、復健科學等相關產業則為勞動部與經濟部。

伍、教育學院設置「智慧運動與健康促進博士班」與學校整體發展之評估：

本校之校務發展計畫中將「教育產業暨科技技術發展基地」訂定為主要發展方向，本博士班除配合校務發展計畫外，也配合衛生福利部國民健康署以建立「健康促進工具/策略」、「健康場域」、「健康生活型態營造」為主要目標，因此成立本博士班，更是本校發展方向之重要里程碑與發展方向。

本校自創校以來，「實務導向人才培育基地」即是重要的發展方向之一，因此本博士班除了在校內教學結合運動健康促進之外，並積極整合中區相關運動健康促進與醫學資源，以運動健康促進協助基層運地區，希冀為社會建立長遠的運動健康促進模式，提升全民健康水平。另本院博士班成立亦可更加發揮本校整合中南部地區運動健康促進的功能，將運動健康促進與實務的結合自基層延伸至研究所，並拓展到包含幼兒、身心障礙者與長者等各個族群。

本校教育學院具備充足博士班教學師資與教學研究空間，在專任師資結構中包括：李炳昭院長、郭伯臣教授與程一雄教授等多位教授共同協助開設博士班課程與指導博士生。

李炳昭院長專長為體育行政與管理、運動社會學、運動政策研究；郭伯臣教授專長為影像辨認、電腦測驗、機械學習與資料探勘、試題反應理論；程一雄教授專長為運動營養生化、運動生理學、運動營養學、運動增能、健康體適能；林靜兒副教授專長為動作行為學（動作控制、動作發展、動作學習）、老化與身體活動、兒童動作發展與遊戲設計、身體活動心理學；張碧峰副教授專長為運動增能與健康管理運動與休閒場館經營管理；駱明潔教授專長為幼兒生理學、幼兒健康與安全、發

展認知神經科學；林中凱教授專長為兒童職能治療、感覺統合治療、早期療育、測驗與評量；廖晨惠教授專長為學習障礙、中文閱讀發展、閱讀障礙；曹傑如助理教授專長為資優教育、中文閱讀認知診斷、結構方程模型、學習障礙；陳延興教授專長為道德/品德教育、教學倫理、情意教育、課程與教學、質性研究；賴志峰教授專長為教育行政、教育領導、校長學、教育政策、質性研究、多目標決策；陳志鴻助理教授專長為數位學習、科學教育、差異化教學研究；施淑娟教授專長為貝氏網路、認知診斷模式、網路評量、數學教育；楊志堅教授專長為 Latent Variable Models、Math and Reading Abilities Development；李政軒副教授專長為圖形識別、資料採礦、統計學習、機械學習、遙測影像分析、合作問題解決、無參數認知診斷。本博士班將積極整合校內外各項資源，相信將可獲得國際一流之研究成果，培育跨領域之優秀健康促進研究人才，並透過實務結合，有效提升社會健康水準，並期望本院所培養之畢業生進入運動相關產業以提升臺灣相關產業附加價值。

另本校相當重視運動與健康促進的發展，近年來投入大量經費，購置相關研究設備，並聘請多位具有卓越研究能力之教師。而為了提供更優質的研究環境，本校已著手規劃新建體育館（運動健康促進綜合大樓），預計於 2023 年完工，目前規劃地下 2 層、地上 3 層共 5 層樓，總面積為 13,234 平方公尺，造價約 5 億 2 仟 4 佰萬元，由本校校務基金及教育部補助支應。體育館內包含桌球教室、游泳池、健身房、多功能教室、舞蹈教室、體操教室、韻律教室、力學實驗室、普通教室、階梯教室、辦公室、綜合球場等，可大幅擴充本博士班之教學與研究空間，充分顯示本校對此領域之重視與全力投入，相信成立本博士班未來必能培育出極具特色與專業能力的博士級人才。

陸、教育學院博士班之課程規劃

本院博士班主要目標在於培養可統合適應體育、兒童早期療育、運動統計、幼兒健康促進、長者健康促進的高級研究人才，課程規劃著重培養紮實研究能力，以及與健康促進的密切結合，強調各組間的跨領域結合，畢業至少需 35 學分，包括共同課程 14 學分（含必修 8 學分、選修 6 學分），各組必修 9 學分，各組選修至少 9 學分，其他跨組選修至少 3 學分，課程設計原則與特色如下：

一、共同必、選修課程：

為培養各組學生進階研究能力及因應現今人工智慧、物聯網的蓬勃發展，將巨量資料分析、資料探勘深論、認知神經計量等研究規劃為共同必、選修課程，由傳統「資訊化」朝向「智慧化」演變，透過「智慧科技」與健康促進之結合，以培養跨領域的專業人才。

二、適應體育健康促進組：

配合教育部體育署《體育運動政策白皮書》中依據國際體育運動發展脈動，將實施適應體育及輔導機制列為重點推動項目，以及 2023 年前提升各級學校具適應體育知能體育教師達 10% 之目標。本組必修科目為強化本組學生對各族群適應體育專業的認識，並結合適應體育動作分析、特殊族群健身運動、運動健康管理與科技等選修課程，以培養具有科學化訓練能力，以及可與各領域科學研究人員互相合作的高階研究人才。

三、幼兒與長者健康促進組：

「代間學習」概念為目前國際潮流，在德國與西雅圖皆有養老院結合幼兒園的學習方式，代間學習意指年輕世代與老年世代之間互相學習，本組課程規畫以代間學習思考為出發點，以培養學生認知幼兒與長者在動作技能、健康促進、運動增能與健康管理與認知神經發展上的研究與實踐能力。

四、透過跨組選修，促進各組間的交流，達到適應體育、幼兒與長者領域的整合發展，培育具有寬闊視野與統合能力之高級運動健康促進專業人才。

為使本博士班學生具備實務能力及與產業結合的競爭力，學生於畢業前必須先取得至少一張運動相關 B 級以上證照或通過專技人員高考，並通過資格考筆試與口試，再通過博士論文口試。在就讀博士班期間內，必須於 SCI、SSCI、A&HCI 期刊中以第一作者身份發表（或被接受）至少一篇原著論文，或於國內體育運動相關專業領域 EI、TSSCI 學術刊物中以第一作者身份發表（或被接受）至少兩篇原著論文，

以及在國際學術會議以第一作者身份發表兩次，始得進行博士論文口試。另外，學生於就學期間可透過科技部千里馬計畫、教育部學海計畫或以交換學生的身分至國外名校研修或實習，或至運動健康促進相關領域實驗室學習至少三個月，以擴展學術及產業應用的國際視野。博士班學生的英文能力也需達規定程度（至少全民英檢中高級初試通過、多益 750 分、或其他英文檢定考試的同級標準），方可通過畢業門檻。

詳細課程規劃內容如下表：

類別	開課班級	科目名稱	學分數	時數	選修別	任課老師
共同課程	一上	研究法 Research Methods	3	3	必	李炳昭
	二上	統計學習理論深論 Advanced Statistical Learning Theory	3	3	必	施淑娟
	三	獨立研究 Independent Study	2	2	必	各指導教授
	一下	教學評量專題研究 Seminar in Instructional Assessment	3	3	選	郭伯臣
	二上	質性研究 Qualitative Research	3	3	選	陳延興
	二上	運動政策專題研究 Seminar in Sport Policy	3	3	選	李炳昭
	二下	教育測驗專題研究 Seminar in Educational Measurement	3	3	選	施淑娟
	三上	職業運動競賽計量學 Professional Sportsmetrics: Sabermetrics, APBRmetrics, & ATPmetrics	3	3	選	楊志堅
適應體育 健康促進 組	一上	人工智慧在身心障礙兒童發展之應用 Application of Artificial Intelligence in Development for Children with Handicapped	3	3	必	林中凱、李 政軒
	一下	適應身體活動發展趨勢專題研究 Seminar in Development Trends in Adapted Physical Activity	3	3	必	林靜兒

	二下	早期療育專題研究 Seminar in Early Intervention	3	3	必	林中凱
	一上	數位學習 Introduction to E-learning	3	3	選	陳志鴻
	一下	資訊科技特殊教育應用專題研究 Seminar in Information and Communication Technology in Special Education	3	3	選	曹傑如
	一下	學習障礙兒童教育與治療 Remedial Education of Children with Learning Disabilities	3	3	選	廖晨惠
	二上	統計學習在應用行為分析之應用 Application of Statistical Learning in Applied Behavior Analysis	3	3	選	廖晨惠、李 政軒
	二下	人工智慧在運動訓練之應用 Application of Artificial Intelligence in Exercise Training	3	3	選	張碧峰
	二下	多元智能理論與應用 Theory and Application of Multiple Intelligences	3	3	選	曹傑如
	三上	特殊族群運動診斷與處方專題研究 Seminar in Exercise Diagnosis & Prescription for Population with Special Needs	3	3	選	待聘師資
幼兒與長 者健康促 進組	一上	動作技能學習專題研究 Seminar in Motor Skill Learning	3	3	必	林靜兒
	二上	幼兒健康促進專題研究 Seminar in Young Children Health Promotion	3	3	必	駱明潔
	二下	老人體育專題研究 Seminar in Elderly Physical Education	3	3	必	林靜兒
	一上	運動營養學專題研究 Seminar in Sport Nutrition	3	3	選	程一雄
	一下	行動與無所不在學習 Mobile Learning and Ubiquitous Learning	3	3	選	陳志鴻
	一下	代間學習專題研究 Seminar on Intergenerational Learning	3	3	選	賴志峰

二上	人工智慧在運動科學之應用 Application of Artificial Intelligence in Sport Science	3	3	選	程一雄、李政軒
二上	智慧化運動選才與身體素質專題研究 Seminar in intelligent Sports talent selection and Physical Fitness	3	3	選	張碧峰
二下	幼兒發展專題研究 Seminar in Young Children Development	3	3	選	駱明潔
三上	發展認知神經科學 Development Cognitive Neuroscience	3	3	選	駱明潔

柒、現有副教授以上教師最近三年指導研究生論文情形：

教師姓名	研究生姓名	論文題目
李炳昭	陳智堅	以圖畫分析模式探究國小學童樂趣化飛盤教學之學習知覺
	林桓慶	以圖畫分析國小學童運動教育模式排球課程之學習知覺
	徐碧昭	運動員的動機與幸福感的關係：以華人家長式領導行為的角色進行探討
	周姿吟	圖畫分析國小學童足球教學之學習知覺應用研究
	黃奕晨	儒家五倫思想與教練領導行為之關聯性探析--大專公開組羽球隊的個案研究
	邱泓儒	2018 臺灣東奧正名公投之探析--策略關係的觀點
	林瑩晨	從儒家五倫觀點探析超級籃球聯賽 -- 簽賭事件之個案分析
	曹念淑	混齡教學應用於原鄉國小高年級體育課程之行動研究
	闕如平	儒家思想對運動教練領導行為的影響--以大專公開組游泳教練與選手為例
	施羽柔	儒家思想與運動教練領導行為之關聯性探析--以籃球運動項目為例
	黃靜君	兒童參與擊劍俱樂部家庭支持之研究
	吳再庭	追隨美夢--國內優秀籃球員海外留學個案研究
	謝乃文	運動教育模式應用於國小學童樂樂棒球教學之行動研究
周婉萍	從儒家五倫思想探析田徑運動教練的領導行為	

	洪乙瑄	運動教育模式應用於國小學童桌球教學之行動研究
	千若佳	運動教育模式應用於國小學童巧固球教學之行動研究
	曾國恆	臺灣職業棒球運動現象之探析
	陳穎志	以圖畫分析國小學童之學習知覺--以運動教育模式為例
	陳昱文	臺灣運動社會學的發展與意涵--知識社會學觀點
	張鍵容	社會支持對社會女子籃球選手運動參與影響之研究
	小計 指導研究生 20 名	
程一雄	陳威廷	七天口服槲皮素補充對人體運動疲勞影響和後續腳踏車運動表現之探討
	何蕙昀	口服白藜蘆醇補充對人體運動後肌肉肝醣恢復能力之探討
	曹榮鑣	白藜蘆醇補充對人體運動後骨骼肌肉能量代謝的影響
	涂俊苑	運動恢復期薑黃素補充對肌肉肝醣合成效果探討
	蕭孟玄	國小學童一般爆發力與羽球專項爆發力的相關研究
	張嘉珍	綠茶萃取物補充對運動表現與後續恢復期能量代謝的影響
	詹雅婷	跳繩訓練介入對國小排球選手專項體能之影響
	許朝淵	單次口服辣椒素脂類物質補充對運動恢復期人體骨骼肌肉肝醣之影響
	小計 指導研究生 8 名	
林中凱	林文里	爬樓梯運動對發展障礙兒童健康體適能的效益
	柯鈞齡	學齡前自閉症幼童執行功能與症狀表現之相關
	張晴	發展遲緩兒童的動作概念之研究
	何佩珊	嬰幼兒分享式注意力發展之相關研究
	鄭佩純	幼兒感覺問題與食物偏好之相關研究
	陳彙瑜	大班發展遲緩兒童視動整合、精細動作與書寫先備能力相關之研究
	劉卉珊	幼兒自我監控能力之研究
	沈靜萍	自閉症幼童固著行為與認知彈性相關之研究
	汪令娟	居家托育人員對早期療育服務認知之研究--以臺中市為例

	郭佳旻	彰化縣發展遲緩幼兒家長與教保服務人員對認知發展療育目標重要性之調查研究
	蔡碧玲	學前巡迴輔導教師的困境及因應策略之研究--以南投縣為例
	陳慧馨	四歲兒童過肩投擲沙包在空間動作之表現
	楊舒茹	視動整合發展模式及成長模式的預測因子
	陳彥瑾	按摩對母親照護新生兒能力與新生兒成長之影響
	鄒雅婷	體適能與感覺統合活動對發展遲緩幼兒專注力之影響
	小計 指導研究生 15 名	
郭伯臣	黃淇滢	LSA、Word2Vec 與 Google BERT 應用在中文寫作自動評分之成效比較
	葉珮玉	不同學習曲線分析模式之比較研究
	林呈南	高中三角函數適性教學教材與評量開發
	劉志勇	深度學習認知診斷模式開發與成效驗證
	游欣容	雙代理人和單代理人對話式智慧家教系統對於數學學習成效之探究--以畢氏定理為例
	呂盈甫	雙代理人智慧教學系統應用於微積分之導數補救教學
	白鎧誌	The Development of Chinese Conversation-based Collaborative Problem Solving Assessment
	岳瑋	全球素養評量開放與選擇題型研發與成效評估
	曾彩娟	護專新生學習滿意度、學習動機與學習成效之研究
	郭茜文	線上學習平臺之跨年級診斷與補救教學成效比較
	黃燕茹	雙代理人智慧家教系統教學成效探討以畢氏定理教學為例
	邱祐蓁	以人工智慧教學系統進行國小特殊需求學生社會技巧教學
	何姿亭	以人機對話為基礎的國小階段全球素養電腦化評量
	張正杰	以 LSA 為基礎之閱讀讀本適性推薦
	小計 指導研究生 14 名	
施淑娟	蔡昊佑	國小六年級立體圖形素養表現與影響因素之探討
	鄭鳳君	國小五年級面積單元合作式臆測教學之設計與成效評估
	吳照微	合作學習結合臆測教學法在國小六年級規律問題單元之研究

	邱旭專	數學臆測教學結合作學習模式於國小數學領域之教學應用研究—以五年級因數與倍數單元為例
	賴映晴	以雙代理人對話式數學智慧家教系統進行國小五年級異分母分數加減之學習扶助
	何祐儀	以因材網進行國小社會領域投資理財與經濟活動翻轉教學之研究
	許璫容	基於幸福理論模型探討科學素養之影響因素—以 PISA 2015 臺灣與新加坡資料為例
	何映霖	結合灰色系統理論和粗糙集的決策模型於教育測驗中之應用
	陳美玲	一對一對話式數學智慧家教系統在國小四年級分數單元之教學應用研究
	謝淑玲	國小五年級學童學習閩南語之學習滿意度、自我效能、閩南語紙筆測驗與閩南語學期成績之調查研究
	王紹慈	以雙代理人對話式數學智慧家教系統進行國小六年級分數乘除法補救教學
	邱佩儒	以幸福理論為基礎探討臺灣經濟弱勢學生學習表現之影響因素
	黃婉筑	國小高年級音樂核心素養表現與影響因素調查
	李俊賢	應用因材網進行七年級整數運算單元適性補救教學之研究
	鄒政憲	探討國中生在數學領域合作問題解決建構反應題型之表現
	黃鈺涵	以一對一對話式數學智慧家教教學系統進行國小六年級數學分數乘除法補救教學
	黃詩猗	一對一對話式數學智慧家教系統在國小五年級異分母分數的加減單元之應用研究
	李淑娟	以階層式試題反應理論為基礎之電腦化全數數感多元評量開發與應用研究
	梁速萍	一位初任幼兒園教師發展合宜實務信念與實踐之研究
	何裕玲	原住民及非原住民幼兒的學習與情緒關係之研究
	郭柏瑋	以動機發展自我系統模型為基礎探討 TIMSS 2015 臺灣與新加坡四年級學生數學成就之影響因素
	小計	指導研究生 21 名
楊志堅	張祐瑄	國小中英文數學加減法文字題之社會網絡語意分析
	李榆婷	國中青少年時期動態交友網絡的發展及關聯研究
	陳瓊慧	相關係數估計值與中英文機率詞彙之對應關係
	楊育儀	大學生的社會支持經驗與生涯決定狀態之關係
	黃建霖	靜心情緒活動學習課程對成年人情緒智力成效之研究

	小計 指導研究生 5 名	
李政軒	石苑均	3D 繪圖 APP 教具融入視覺藝術課程對國小學生空間概念的影響
	李彥如	因材網 x 自然科探究對學生自然科學學習成效之影響
	謝佩鈞	開發同時估計技能與錯誤類型之無參數加權認知診斷模式
	林宜蓉	題庫光碟×無參數認知診斷模式之簡易課堂補救教學流程與實作—以高中向量單元為例
	侯修聖	導入 Zenbo 機器人之國小六年級生國語記敘文課程設計與實作
	盧致宇	利用無參數加權認知診斷模式與錯誤類型診斷模式進行課堂補救教學—以國中理化「直線運動」為例
	魏甄	因材網單元診斷與無參數加權認知診斷模式之補救教學成效比較
	陳雅萍	視覺化程式教學與桌遊教學提升幼兒運算思維差異比較
	陳品吉	導入 Zenbo 機器人之高職智能障礙生分數乘法課程設計與實作
	林家頤	以無參數加權認知診斷模式分組進行補救教學
	劉志勇	深度學習認知診斷模式開發與成效驗證
	陳芷渝	學思達教學法應用於八年級英文閱讀理解能力與態度之實驗研究
	蕭芷芸	結合無參數加權認知診斷模式與知識結構學習系統因材網進行電腦化補救教學之成效分析--以八年級數學「數列與等差級數」為例
	朱怡瑾	結合運算思維之數學平面直角坐標系單元課程教材發展與評估
	李泉盛	補教業自動能力編班模式設計--以數學科為例
洪士彥	發展以學生作答反應為基礎之英語教學影片推薦系統	
	小計 指導研究生 16 名	
陳延興	周雅惠	「原」來我們都一樣-原住民教師自我認同之敘事探究
	楊崇德	用愛構築教師圖像— 一位國小教師實踐教育愛的敘說研究
	陳光彥	國小導師運用正向紀律模式經營班級之個案研究
	張儷薰	國中教師運用多元感官教學引導 學生藝術創作之行動研究
	李彥蓁	國中輔導教師運用桌遊實施 生涯發展教育之研究
	張易晴	法國初等教育公民與道德教科書之內容分析研究
	布寶淇	澳門小學品德與公民教科書之內容分析研究

	翁郁宣	品德教育融入素養導向國小英語方案之行動研究
	李秀娟	國小教師運用遊戲融入英語教學之行動研究
	詹于瑱	國民小學英語教師實施混齡補救教學之行動研究
	張為翔	培育國民小學師資生品德素養之研究
	何智勇	大學通識教育之視覺藝術賞析課程實施之個案研究
	葉淑娟	國中教師實施生命教育融入國文科之行動研究
	張維庭	學校型態實驗教育小學發展混齡課程之個案研究
	胡佳雯	國中教師以超現實主義融入視覺藝術課程提升美術班學生創造力之行動研究
	劉美足	心之所向，身之所往--一位國小教師的生命故事之自我敘說
	小計 指導研究生 16 名	
賴志峰	賴玉惠	臺中市國小教師專業認同與親師溝通之關係研究
	劉玕榛	國民中學教師領導促進教學創新之個案研究
	謝賢義	國民中學推動品德教育之個案研究
	張彩莉	以科技接受模式探討影響國中教師實施翻轉教室相關因素研究
	蘇淑媛	臺中市國民小學教師知覺校長學習領導與組織氣氛關係之研究
	戴淇珮	臺中市國民小學新住民學童學校生活適應與學習動機關係之研究
	黃富揚	國民小學校長課程領導之個案研究：創新擴散理論視角
	陳郁唯	國小教師時間管理與工作滿意度關係之研究
	陳俐吟	臺中市國小教師組織承諾與教學效能關係之研究
	陳俊傑	少子女化時代下我國私立大學的港澳招生現況、困境與策略之研究
	劉宛甄	臺中市公立幼兒園教師情緒勞務與教師自我效能關係之研究
	葉美智	私立小學家長知覺學校行銷策略與家長滿意度關係之研究-以臺中市一所私立小學為例
	小計 指導研究生 12 名	
張碧峰	孫旻毅	跳繩運動對國小男子籃球選手運動能力之影響
	吳家佑	馬克操訓練對國小學童的爆發力、速度與協調性之影響

	葉紀昶	增強式訓練對跆拳道館學員專項技術表現之影響
	賴怡君	以鏡像神經元介入不同伸展訓練對於國小學生爆發力之影響
	吳怡姿	路跑運動參與者參與動機、心流體驗與持續涉入之研究
	潘子仲	我國男子桌球單打選手莊智淵技術分析之研究—以 2012 年倫敦奧運為例
	小計 指導研究生 6 名	
林靜兒	張錫敏	視錯覺對兒童投擲表現的影響
	小計 指導研究生 1 名	
廖晨惠	黃意雯	圖片提示教學策略對技術型高級中等學校智能障礙學生收銀技能之成效
	陳致瑜	國小四至六年級學生於選字測驗與閱讀能力之相關研究
	陳品吉	導入 Zenbo 機器人之高職智能障礙生分數乘法課程設計與實作
	林呈南	高中三角函數適性教學教材與評量開發
	黃川茹	桃園市學習障礙鑑定工作的現況調查
	劉家穎	探討國小心智障礙學生文化近用—以易讀導覽文件設計為例
	許慧如	運算思維融入國小中年級數學「周長與面積」單元對學習障礙教學成效之探討
	孫君蕙	視覺多重障礙學生生活自理能力現況之調查研究
	白鎧誌	The Development of Chinese Conversation-based Collaborative Problem Solving Assessment
	陳家楹	以 AutoTutor 教導國小智能障礙學生生活管理領域學習之研究
	小計 指導研究生 10 名	
駱明潔	郭秉彥	中部地區教保服務人員對空汙預防態度與行為之相關研究
	謝慧娃	中部地區教保服務人員在美感領域活動課程實施現況與教學實務之調查研究
	王靖儀	中部地區教保服務人員在美感領域活動課程實施現況與教學實務之調查研究
	林品涵	中部地區教保服務人員幼兒語文活動課程實施現況與專業能力表現之調查研究
	柯培雅	臺灣地區幼兒飲食行為與其專注力之相關研究
	張雅芬	中部地區教保服務人員工作壓力與情緒管理之相關研究
	盧姿伶	中部地區幼兒 3C 產品使用情形與其語言理解及表達之相關研究

周冠姣	中部地區幼兒園家長親子休閒活動參與與親子親密感之相關研究
張妮蓁	中部地區學齡前幼兒家庭用餐環境及其飲食行為之相關研究
黃若珊	中部地區教保服務人員運動行為與睡眠品質之相關研究
林慈恩	中部地區教保服務人員身體質量指數與自覺健康情形之調查研究
尤秀綾	主題活動課程介入對幼兒睡眠習慣之影響- 以臺中市一所公立國小附設幼兒園為例
江秀蘭	幼兒在繪本教學活動的口語表達能力表現之行動研究-以中大混齡班為例
吳心云	臺灣地區教保服務人員休閒活動參與與工作倦怠之相關研究
傅文潔	中部地區教保服務人員健康飲食知識、態度與行為之調查研究
李育珊	從臺中市教保服務人員學前融合教育專業知能談工作壓力
黃飛鳳	中部地區幼兒園家長健康素養與健康促進生活型態之相關研究
黃偲雯	臺灣地區教保服務人員對幼兒用藥安全知識 與行為之相關研究
林紫涵	摺紙教學活動介入對幼兒視覺區辨及空間方位之影響
張淑樺	以 ATDE 創造思考教學模式融入積木課程對幼兒創造力表現之影響
吳孟儒	營養教育介入對幼兒飲食行為影響之 研究-比較吸收論與建構論兩種教學模式之差異
江婉嫻	臺灣地區教保服務人員工作壓力與睡眠品質之相關性研究
李佩芬	中部地區幼兒 3C 產品使用情形與正負向情緒表現之相關研究
林語柔	中部地區幼兒家長之性別平等教育態度與實踐相關之研究
小計	指導研究生 24 名

捌、教育學院所需圖書、儀器設備規劃及增購之計畫：

一、現有該領域專業圖書：中文圖書 71,079 冊，外文圖書 30,595 冊，109 學年度擬增購中文類圖書 1,200 冊；外文類圖書 500 冊，中文期刊 35 種，外文期刊 24 種。

二、所需主要設備及增購計畫（人文社會類可以免填）

品名	已購年度	數量	用途	金額
電腦可編程跑步機	88	1	教學及實驗用	418,000
人體骨格模型	88	1	教學及實驗用	28,500
乳酸測定器	89	1	教學及實驗用	225,000
人體組成分析儀	89	1	教學及實驗用	625,000
無針針灸機	89	2	教學及實驗用	19,800
乳酸分析儀	90	1	教學及實驗用	225,000
健身器：肩腕力氣	90	5	教學及實驗用	20,155
高速電動可程式跑步機	90	1	教學及實驗用	600,000
健身器：握力器	90	2	教學及實驗用	5,564
田徑比賽器材檢定器	90	4	教學及實驗用	3,933
變焦鏡頭	93	1	教學及實驗用	12,000
探照燈	93	1	教學及實驗用	63,000
高速攝影機	93	1	教學及實驗用	210,000
高速攝影機	94	1	教學及實驗用	422,200
重心板	95	1	教學及實驗用	2,350
測力板	96	1	教學及實驗用	618,000
測力板	96	1	教學及實驗用	570,000
運動(動態)記錄器：分段計時系統	97	1	教學及實驗用	195,000
資料擷取控制系統：資料擷取模組	97	1	教學及實驗用	31,555
體感式平衡訓練器	97	1	教學及實驗用	280,000
Conquest2.0(軟體)	97	1	教學及實驗用	34,500
關節角度分析系統(儀器)	98	1	教學及實驗用	629,000
運動學量測高速攝影機	98	1	教學及實驗用	400,000
感統設備組	98	1	教學及實驗用	37,193

資料擷取控制系統：多通道薄型力感測系統	99	1	教學及實驗用	42,750
計功率無氧測試儀	100	1	教學及實驗用	189,000
營養管家系列軟體-加強三版	100	1	教學及實驗用	52,500
SigmaPlot V:12 教育單機版軟體	100	1	教學及實驗用	27,500
多媒體影音管理系統(軟體)	100	2	教學及實驗用	185,493
人體模型哭泣嬰兒	100	1	教學用	27,000
質性研究統計軟體	100	2	教學及實驗用	24,000
電子式力感測式連結器	101	3	教學及實驗用	10,500
運動心肺功能測試系統	101	1	教學及實驗用	1,632,000
階層線性模式統計軟體	101	1	教學及實驗用	16,750
統計分析軟體教育單機版	101	3	教學及實驗用	21,500
統計套裝軟體教育單機版	101	1	教學及實驗用	39,250
結構方程模式統計分析軟體	101	2	教學及實驗用	22,335
多媒體協同作業系統	101	1	教學及實驗用	371,000
簡報與螢幕錄製軟體	101	1	教學及實驗用	147,675
數位媒體教材軟體	101	1	教學及實驗用	480,000
測血糖儀組	101	1	教學用	1,200
全身人體骨骼模型	102	1	教學及實驗用	24,000
自由車練習臺	102	2	教學及實驗用	3,800
人體模型：髖關節模型	102	1	教學及實驗用	3,300
人體模型：肩關節模型	102	1	教學及實驗用	3,300
人體模型：膝關節模型	102	1	教學及實驗用	3,300
人體模型：肘關節模型	102	1	教學及實驗用	3,300
多媒體應用軟體	102	1	教學及實驗用	57,752

JAVA 錄音元件軟體	102	1	教學及實驗用	57,000
Oracle MySQL	102	1	教學及實驗用	148,239
氧氣感測計	103	1	教學及實驗用	13,500
Mplus 統計分析軟體	103	1	教學及實驗用	31,723
腦令方輕巧版	103	1	教學及實驗用	4,000
教學元件系統	103	1	教學及實驗用	900,000
成人半身 QCPR 甦醒安妮	103	1	教學用	79,000
嬰兒全身 QCPR 甦醒安妮	103	1	教學用	45,350
資料擷取控制系統： USB 力板資料擷取盒	104	1	教學及實驗用	57,000
動作分析器	104	1	教學及實驗用	5,700
平衡訓練器	104	1	教學及實驗用	7,998
小型高速冷凍離心機	104	1	教學及實驗用	240,000
Debut Video Capture Software	104	1	教學及實驗用	683
情緒偵測器	104	1	教學及實驗用	6,737
測量心跳血氧與壓力 之生醫套件	104	1	教學及實驗用	9,776
自動體外心臟電擊去 顫器	104	1	教學用	49,000
雙手協調儀	105	1	教學及實驗用	25,000
鏡描儀	105	1	教學及實驗用	50,500
迷津測試儀	105	1	教學及實驗用	21,500
瞄準式動作控制長短 槍組	105	2	教學用	22,424
智能眼鏡虛擬實境裝 置	105	1	教學及實驗用	136,500
虛擬實境裝置	105	1	教學及實驗用	28,000
計時計數器	106	1	教學及實驗用	31,000
彈跳量測訓練器	106	1	教學及實驗用	28,500
運動(動態)記錄器：穿 帶式感測器	106	1	教學及實驗用	124,748

三軸穩定器	106	2	教學及實驗用	12,900
高速攝影機	106	1	教學及實驗用	101,823
魏氏幼兒智力量表(第四版)	106	2	教學用	23,800
嬰兒全身 QCPR 甦醒安妮	106	1	教學用	40,000
亮燈式甦醒兒童	106	1	教學用	55,000
OMRON 電子血壓計	106	1	教學用	2,415
牙齒模型	106	1	教學用	2,200
紅外線數位即時攝影機	107	1	教學及實驗用	243,000
數位即時攝影系統(含三度空間動作截取攝影機4臺及動作捕捉專用資料處理器1臺)	107	1	教學及實驗用	805,000
無氧能力測試腳踏車	107	2	教學及實驗用	274,000
運動跑錶	107	1	教學及實驗用	12,000
Tobii 簡易眼動儀	107	1	教學及實驗用	4,084
Zenbo 機器人	107	1	教學及實驗用	19,800
機器人模組	107	9	教學及實驗用	19,500
體感偵測器	107	1	教學及實驗用	9,800
數位即時攝影系統	107	1	教學及實驗用	85,000
計時計數器	107	1	教學及實驗用	31,000
生物回饋儀	107	1	教學及實驗用	94,500
微電腦液晶視力檢查儀	107	1	教學及實驗用	40,000
嬰兒全身 QCPR 甦醒安妮	107	3	教學用	35,000
六燈式兒童甦醒安妮	107	1	教學用	82,000
多功能沐浴娃娃	107	4	教學用	32,000
小型機器人	108	3	教學及實驗用	18,900
嬰兒全身 QCPR 甦醒安妮	108	1	教學用	42,000

QCPR 簡易式兒童甦醒安妮	108	1	教學用	20,000
氣體流量感測器	108	1	教學及實驗用	43,000
氣體分析校正氣體	108	2	教學及實驗用	12,000
深層肌肉振動按摩槍	108	7	教學及實驗用	14,000
測速槍	108	1	教學及實驗用	31,500
爆發力測量監控系統	109	1	教學及實驗用	105,000
流量感測	109	1	教學及實驗用	42,000

玖、教育學院博士班之空間規劃

一、本博士班使用空間除使用各相關各學系現有實驗室、教學場所空間外，將規劃行政辦公室、研究生研究室、討論教室及實驗室，規劃如下：

空間設施	地點	面積
<ul style="list-style-type: none"> ● 體育館 ● 器材室 ● 運動實驗室 ● 教師研究室 ● 研究生研究室 ● 專門教室、普通教室 ● 韻律教室 	本校中正樓	3657.08m ²

二、如需配合新建校舍空間，請說明其規劃情形。

本校預計於 2023 年完成體育館的興建，規劃地下 2 層、地上 3 層共 5 層樓，總面積為 13,234 平方公尺，造價約 5 億 2 仟 4 佰萬元，由本校校務基金及教育部補助支應。體育館內包含桌球教室、游泳池、健身房、多功能教室、舞蹈教室、體操教室、韻律教室、力學實驗室、普通教室、階梯教室、辦公室、綜合球場等，可大幅擴充本博士班之教學與研究空間。

拾、其他具設立優勢條件之說明

一、教育學院已具備充足的跨專業之運動健康促進師資

為提供博士生跨領域研究並發展教育學院極其重視之健康促進運動，此次申請運動與健康促進博士班強調跨領域結合，專兼任師資包含各相關領域專長，教師們於國際優良期刊發表多篇相關領域之論文，同時執行多項公私立機構補助之研究計畫，有豐富之研究經驗與成果。結合各師資之研究與運動健康促進之專長，必可培養出研究能力與訓練實務結合之高水準學生。本博士班打破統計、幼兒、特殊教育與運動健康促進各領域之間的研究藩籬，將發展迅速的統計大數據、適應體育等研究成果，與運動健康促進相結合，使所有參與的教師與研究生均可貢獻所長，整合最新的科技與研究成果，更有效的協助健康促進領域發展。此跨領域的結合需要學生在個別領域中已有初步的研究能力，再經過教學研究與實務結合的經驗，才可發揮效果，希冀經由博士班的訓練加強整合。本院具有多位教學實務經驗豐富的教育現場專業人才，以及學術能力優秀的運動健康促進研究人才，本博士班整合校內師資，不僅可協助提升運動健康促進推廣成績，對於我國在運動健康促進的發展上也將有極大貢獻。

二、教育學院師資具備完整研究能量

雖然少部分國內運動健康促進從業人員已開始採用運動訓練、飲食營養等運動相關的方法進行研究，但和其它學門的互動與合作仍然很少，而一般幼兒、特殊教育、數據統計學者對於運動健康促進與應用並不熟悉，雖有傑出的研究成果，但無法實際應用於相關領域，使得我國運動健康促進跨領域的整合與突破上進展較為緩慢。本博士班成立之目的，即在於促進多領域的整合互動，一方面可以資源共享，節省研究成本；另一方面可以縮短基礎和應用研究的距離，增進相互間的了解及共識，達到提升運動健康促進推廣與研究的實質效益，增進最新的運動健康促進整合知識發展，進而培育頂尖與整合性的高階運動健康促進人才。本博士班整合院內最優秀的師資，近5年專任教師平均每人發表於具審查機制之學術期刊論文7篇，執

行超過 20 件科技部與各項合作補助之研究計畫，平均研究成果優於全國健康促進領域各博士班，相信將可培養出具有優秀能力之運動健康促進運動教練與科學人才。

拾貳、學位論文品質管控機制

為有效提升及管控博士生之論文品質，本博士班具體作法如下：

一、課程層面：

- (一) 本博士班學生須依其選擇之主修組別，修習專題研究選修課程，讓學生與教師能針對碩士論文進行評析，提升論文品質。
- (二) 各分組課程如跨系所或跨校選修者，應與學位論文研究領域相關，或與本博士班課程重點相符合；不符合者，其學分不予採計為畢業學分。
- (三) 為了提升本博士班學生論文撰寫品質，針對博士生於每學期辦裡期刊論文撰寫工作坊，解說一般期刊的各項基本格式規定與投稿要領、論文發表流程。另為厚植教師指導學生論文寫作相關能力，及增進學術期刊投稿策略與技巧，以確保學生學位論文之品質，本博士班亦會定期邀請專家進行專題講座，增進教師知能。

二、學位考試層面：

- (一) 本博士班學生須修畢「教育部臺灣學術倫理教育資源中心研究倫理核心課程線上學習平台」網路研習課程，並經線上檢核成績及格且取得證書者，始得提出學為博士論文計畫書申請。
- (二) 本博士班學生，須於 SCI、SSCI、A&HCI 期刊中以第一作者身份發表（或被接受）至少一篇原著論文，或於國內體育運動相關專業領域 TSSCI、EI 學術刊物中以第一作者身份發表（或被接受）至少兩篇原著論文，以及在國際學術會議以第一作者身份發表兩次，始得申請博士論文考試。
- (三) 本博士班學生於申請博士論文考試前，須使用「論文原創性比對系統」進行論文比對，並經指導教授審閱確認該論文原創性後，始得申請博士論文考試。
- (四) 博士論文計畫口試至少須經五位委員正式論文計畫口試通過，博士學位考試

則由研究生之指導教授及校內、外專家學者共五至九人組成，其中校外專家學者人數不得少於委員會總人數的三分之一，本博士班教師不得少於一人，撰寫格式須遵循 APA 最新格式。

大專校院申請增設調整院系所學位學程計畫書格式

第一部分、摘要表

*本表為計畫書首頁

申請學校	國立臺中教育大學			全校申請案優先序號		
生師比值	全校		日間學制		研究生	
專任助理教授以上師資結構						
申請類別	<input checked="" type="checkbox"/> 增設(院系所學位學程、 班別、班次、分組) <input type="checkbox"/> 調整(更名、復招) <input type="checkbox"/> 停招、裁撤	學制	<input checked="" type="checkbox"/> 日間學制 <input type="checkbox"/> 進修學制			
		班別	<input checked="" type="checkbox"/> 博士班 <input type="checkbox"/> 碩士班 <input type="checkbox"/> 學士班 <input type="checkbox"/> 二年制學士班			
		教學單位	<input checked="" type="checkbox"/> 院設班別 <input type="checkbox"/> 系 <input type="checkbox"/> 所 <input type="checkbox"/> 學位學程			
		性質	<input type="checkbox"/> 涉醫事相關系所 <input type="checkbox"/> 涉師培相關系所 <input checked="" type="checkbox"/> 一般系所			
申請案名 ²	中文名稱 ³ ：人文學院人文藝術跨域整合博士班 英文名稱：Interdisciplinary Doctoral Program in the Humanities and Arts					
外國學生專班	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否		全英語授課	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否		
所屬細學類	人文及藝術領域					
專業審查領域	<input checked="" type="checkbox"/> 主領域(填列 1 個) <u>人文藝術類(含設計類)</u> <input type="checkbox"/> 副領域： <u>無</u>					
就業領域主管 之中央機關 ⁴	文化部、教育部(師資培育部分)					
曾申請學年度	<input checked="" type="checkbox"/> 109 學年度 <input type="checkbox"/> 108 學年度 <input type="checkbox"/> 107 學年度 <input checked="" type="checkbox"/> 曾於 <u>107</u> 學年度申請 <input type="checkbox"/> 未曾申請					
曾申請案名	人文藝術跨域增能博士班					
是否已通過校 務會議	<input type="checkbox"/> 是，(請填寫會議日期及名稱) <input type="checkbox"/> 否，(請填寫預計列入之校務會議日期及名稱)					
授予學位名稱	中文名稱：哲學博士 英文名稱：Doctor of Philosophy (Ph.D.)					
所屬院系所或 校內現有相關 學門之系所學 位學程	系所名稱	設立 學年度	108 學年度在學學生數(校庫學 1)			
			大學	碩士	博士	小計
	語教系	76	183	49	35	267
	區社系	76	183	79		262
	美術系	81	178	106		284
音樂系	82	169	35		204	

³申請案名之中文名稱書寫格式：整併案為：「○○」與「※※」整併為「◎◎」。調整案之英文名稱請填寫改名、整併後之名稱。

⁴中央機關：國防部、內政部、文化部、法務部、經濟部、勞動部、財政部、科技部、外交部、交通部、客家委員會、衛生福利部、海洋委員會、僑務委員會、財政部關務署、教育部體育署、原住民族委員會、國家發展委員會、行政院農業委員會、行政院環境保護署、行政院資通安全處、金融監督管理委員會、國家通訊委員會。

	諮心系	89	191	120		311
	臺語系	93	156	15		171
	英語系	94	199	17		216
國內相關系所學位學程學校	1. 國立台灣藝術大學藝術管理與文化政策研究所博士班 2. 國立台北藝術大學文化資產與藝術創新博士班 3. 國立台北教育大學藝術與造型設計學系藝術跨域整合博士班					
招生管道	1. 文化、藝術、觀光等相關領域等公職人員、研究人員。2. 文化、藝術相關產業之民間單位主管或從業人員。3. 非營利組織(NGO、NPO 等)相關從業人員。4. 有意願投入人文相關產業發展與研究者。5. 其他。					
擬招生名額	2 名(擬依教育部規定專案申請或由本校日間部碩士班招生名額調整)					
公開校內既有系所畢業生就業情形	本院系所畢業就業情形網頁如下：本校畢業生流向與校友表現 http://www.ntcu.edu.tw/newweb/financial/1-5-2.htm					
填表人資料	服務單位及職稱	人文學院	姓名	莊敏仁		
	電話	(04)22183302	傳真	(04)22183303		
	Email	chla@mail.ntcu.edu.tw				

※依「專科以上學校總量發展規模與資源條件標準」第 12 條規定，各項資料應詳實填報，未經校內相關會議通過、未依限提報，提報資料錯誤、不完整、涉及不實記載者，本部得駁回其院、所、系、科與學位學程增設調整申請案，並得依情節輕重至多調整招生名額總量或各院、所、系、科及學位學程招生名額至前一學年度招生名額總量之 95%。

第二部分：自我檢核表

表 1-2、學院申請設立院設班別/申設學位學程自我檢核表

校 名：國立臺中教育大學

申請案名：人文藝術跨域整合博士班

支援之學系(研究所)：語文教育學系、區域與社會發展學系、諮商與應用心理學系、美術學系、音樂學系、台灣語文學系、英語學系。

【支援之各系所均需填列並符合下列評鑑成績、設立年限、師資結構及學術條件(表 2、博士班學術條件自我檢核表)之規定，始得計列為支援系所】

專科以上學校總量發展規模與資源條件標準規定	現況	自我檢核
<p>評鑑成績</p>	<p>最近一次依大學評鑑辦法之校務評鑑結果各項目為通過或依專科學校評鑑實施辦法評鑑結果未列有三等或四等。 (含追蹤評鑑後通過及再評鑑後通過)</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> 107 年評鑑結果各項目為通過。 <input type="checkbox"/> 尚未受評，將於_____年受評。</p>
<p>設立年限</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> 以學院申設博士班 <input type="checkbox"/> 申設博士學位學程 應符合之規定： 1. 申請設立學院博士班時，已設立系所碩士班達三年以上。 例如：申請於 109 學年度設立○○學院博士班，該學院內支援學系(研究所)之碩士班應至少於 105 學年度設立並招生(學生於 105 學年度註冊入學)。 2. 申請設立博士學位學程時，已設立學位學程所跨領域相關博士班達三年以上。但支援系所均符合附表四所定學術條件者，不在此限。</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> 語教學系/研究所碩士班於 90 學年度設立。 核定公文：89 年 06 月 05 日臺 89 師二字第 89067574 號 <input checked="" type="checkbox"/> 語教系博士班於 93 學年度設立。 核定公文：92 年 06 月 23 日臺中二字第 0920083497 號 <input checked="" type="checkbox"/> 區社學系/研究所碩士班於 91 學年度設立。 核定公文：90 年 09 月 19 日臺 90 師二字第 90116104 號 <input checked="" type="checkbox"/> 美術學系/研究所碩士班於 91 學年度設立。 核定公文：91 年 10 月 16 日臺 91 師二字第 9114043 號 <input checked="" type="checkbox"/> 音樂學系/研究所碩士班於 94 學年度設立。 核定公文：93 年 11 月 04 日臺中二字第 0930138425F 號 <input checked="" type="checkbox"/> 諮心學系/研究所碩士班於</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合</p>

專科以上學校總量發展規模與資源條件標準規定	現況	自我檢核
	<p><u>89</u>學年度設立。 核定公文：89年01月13日臺 89師二字第<u>89002155</u>號</p> <p>■英語學系/研究所碩士班於 <u>106</u>學年度設立。 核定公文：105年08月01日 臺高（四）字第 <u>1050104624G</u>號</p> <p>■臺語學系/研究所碩士班於 <u>107</u>學年度設立。 核定公文：106年07月28日 臺高（四）字第 <u>1060105636</u>號</p> <p>■支援系所均符合學術條件： 支援系所：<u>語教</u>學系(所)、<u>區社</u>學系(所)、<u>美術</u>學系(所)、<u>諮心</u>學系(所) 【<u>音樂</u>學系(所)、<u>英語</u>學系(所)、<u>臺語</u>學系(所)將於110年納入支援系所)】</p>	
<p>師資結構 (並請詳列於師資規劃表3、4)</p>	<p>■以學院申設博士班 □申設博士學位學程</p> <p>應符合之規定： 1. 實聘專任師資應達二人以上，實聘及系所支援之專任師資合計應達十五人以上，其中三分之二以上須具助理教授以上資格，四人具副教授以上資格。 2. 支援系所均應符合總量標準附表五師資質量基準。</p>	<p>1. 實聘專任教師 <u>2</u> 位。 2. 實聘及支援專任教師合計 <u>15</u> 位，其中： (1) 助理教授以上 <u>15</u> 位 (2) 副教授以上 <u>14</u> 位</p> <p>■符合 □不符合</p>

表 2、博士班學術條件自我檢核表(僅博士班/博士學位學程申設案須填寫)

- 申設博士班/博士學位學程者，須加填「表 2 博士班學術條件自我檢核表」，將由系統依學校申請類別提供應填寫之表格。
- 近 5 年係指 105 年 1 月 1 日至 109 年 12 月 31 日。

表 2-1、學系/研究所申請設立博士班學術條件自我檢核表

主領域別	學術條件 ⁵	現況	自我檢核
<input type="checkbox"/> 理學(含生命科學類、農業科學類)、工學、電資、醫學領域	近 5 年該院、系、所及學位學程之專任教師 ⁶ 平均每人發表 ⁷ 於具審查機制之學術期刊論文或核准通過專利件數、已完成技術移轉或授權件數合計十篇(件)以上，且其中至少應有五篇發表於國內外具公信力之資料庫等國際學術期刊論文(通訊作者、第一作者、第二作者予以計入，第三位作者不予計入)。	1.近 5 年專任教師平均每人發表於具審查機制之學術期刊論文或核准通過專利件數、已完成技術移轉或授權件數為____篇(件)/人。 2.發表於國內外具公信力之資料庫等國際學術期刊論文____篇。	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合
<input checked="" type="checkbox"/> 人文領域	近 5 年該院、系、所及學位學程之專任教師平均每人發表於具審查機制之學術期刊論文或專書論文五篇以上，且其中應有三篇以上發表於科技部學門排序之一、二級期刊或國內外具公信力之資料庫之學術期刊(通訊作者、第一作者、第二作者予以計入，第三位作者不予計入)或出版 ⁸ 經專業審查 ⁹ 之專書論著一本以上。	1. 近 5 年專任教師平均每人發表於具審查機制之學術期刊論文或專書論文 <u>5.07</u> 篇/人。 2. 發表於科技部學門排序之一、二級期刊或國內外具公信力之資料庫之學術期刊等國際學術期刊論文 <u>0.47</u> 篇/人；或出版經學校送外部專業審查之專書論著 <u>1.4</u> 本/人。	
<input type="checkbox"/> 教育(含運動科學類)、社會(含傳播類)及管理領域	近 5 年該院、系、所及學位學程之專任教師平均每人發表於具審查機制之學術期刊論文六篇以上，且其中應有三篇以上發表於科技部學門排序之一、二級期刊或國內外具公信力之資料庫等學術期刊論文(通訊作者、第一作者、第二作者予以計入，第三位作者不予計入)或出版專業審查之專書論著二本以上。	1. 近 5 年專任教師平均每人發表於具審查機制之學術期刊論文____篇/人。 2. 發表於科技部學門排序之一、二級期刊或國內外具公信力之資料庫之學術期刊等國際學術期刊論文____篇/人；或出版經學校送外部專業審查之專書論著__本/人。	
<input type="checkbox"/> 法律領域	近 5 年該院、系、所及學位學程之專任教師平均每人發表於審查機制之學術期刊論文五篇以上(包括具有審查機制	1. 近 5 年專任教師平均每人發表於審查機制之學術期刊論文____篇/人。	

⁵所提學術條件應與申請案件之主領域相符。

⁶專任教師係指現任實聘仍在職者。

⁷發表係指經學術期刊已刊登者。

⁸出版係指著作應由出版社或圖書公司印製發行，載有出版者、發行人、發行日期、定價等相關資訊。

⁹專業審查係指著作經出版發行單位或期刊刊登單位所定之專業外審機制。

主領域別	學術條件 ⁵	現況	自我檢核
	之學術專書論文)，且其中應有二篇以上發表於國內外具公信力之資料庫等學術期刊論文(通訊作者、第一作者、第二作者予以計入，第三位作者不予計入)或出版具有審查機制之專書論著一本以上。	2. 發表於國內外具公信力之資料庫等學術期刊論文__篇/人；或出版經學校送外部專業審查之專書論著__本/人。	
<input type="checkbox"/> 以展演為主之藝術(含設計類)領域	近5年該院、系、所及學位學程之專任教師平均每人參與公開場所舉辦之展演及發表於具審查機制之學術期刊論文或專書論文合計五項以上，且其中展演場次二場以上應為個人性展演，或其中應有二篇以上發表於國內外具公信力之資料庫等學術期刊論文(通訊作者、第一作者、第二作者予以計入，第三位作者不予計入)。	近5年專任教師平均每人參與公開場所舉辦之展演及發表於具審查機制之學術期刊論文或專書論文合計__項/人，其中展演場次__場/人，為個人性展演，或其中__篇/人，發表於國內外具公信力之資料庫等學術期刊論文。	

第三部分：基本資料表

表3：現有專任師資(註1)名冊表

學院、學位學程申請案，請填寫實際支援師資，並依主要支援之學系或研究所填寫師資名冊。

序號	專任/兼任	職稱	姓名	最高學歷	專長	開課名稱(註2)	擬於本申請案開授之課程	備註
主要支援之學系(研究所)為 諮商與應用心理學系系(所)，現有專任師資 2員，其中副教授以上者2員。								
1	專任	教授	魏麗敏	國立台灣師範大學教育心理與輔導學系博士	諮商理論與技術、團體諮商、兒童適應問題研究、親職教育、綜合活動領域、學校輔導與諮商	諮商理論研究、輔導原理與實務	社會網絡分析研究、組織經營與情緒管理研究	諮商與應用心理學系主聘
2	專任	教授	游森期	國立政治大學教育系教育心理與輔導組 博士	正向心理學 網路心理學、心理測驗、統計學	心理測驗、高等統計學與統計套裝程式應用研究	高等量化研究、人力資源領導研究	諮商與應用心理學系主聘
主要支援之學系(研究所)為 區域與社會發展學系，現有專任師資 3員，其中副教授以上者 2 員，助理教授以上者 3 員。								
1	專任	教授	薛雅惠	台灣師範大學地理學博士	區域地理、應用地理	區域地理特論、臺灣地理專題研究、旅遊地理研究	社會轉型與階層分化研究、城市經濟與休閒研究專題	區域與社會發展學系主聘
2	專任	副教授	許世融	國立台灣師範大學歷史學博士	台灣史、台灣經濟史、台灣文化史、台灣庶民文化、東亞區間貿易	臺灣史、近代臺灣社會發展、影視、文物與區域發展	跨域研究專題、通俗文化的再創造研究、策展規劃與實務研究、臺灣文化產業行銷發展趨勢研究、臺灣文化政策與藝術行政專題	區域與社會發展學系主聘

3	專任	助理教授	謝儲鍵	國立政治大學公共行政學博士	公共政策、公共行政、區域發展、環境治理、非營利組織、社會網絡分析	工作與組織行為、地方自治理論與實務、非營利組織管理專題研究	社會網絡分析研究、社會轉型與階層分化研究	區域與社會發展學系主聘
主要支援之學系(研究所)為 語文教育學系，現有專任師資 4 員，其中副教授以上者 4 員。								
1	專任	教授	魏聰祺	東吳大學中文研究所博士	中國文學史、史傳文學、修辭學	中國文學史、質性研究、史學名著選讀、散文教學選專題研究、章法修辭與語文教學專題研究	視覺藝術的文化溝通專題	語文教育學系主聘
2	專任	副教授	周碧香	國立中正大學中國文學研究所博士	漢語詞彙學、漢語語法學、語言風格學、文化語言學	語法理論與應用、詩文誦讀吟唱指導、漢字識字教學研究	現當代文學的對話「空間」研究	語文教育學系主聘
3	專任	副教授	楊裕賢	國立臺中教育大學國民教育研究所博士	寫作教學、國小國語科教材教法、閱讀教學、書法教學、寫字教學、識字教學	寫作教學理論與實務、語文測驗與多元評量、國民小學國語教材教法	跨域研究專題、城市閱讀與書寫的人文關懷研究、亞洲藝術文化生態演變研究	語文教育學系主聘
4	專任	副教授	蔡喬育	國立中正大學教育研究所博士	華語文教育行政與經營管理、華語文師資培育、多媒體華語文教學、華語文測驗與評量、華語文學習心理、多元文化與新住民教育	語文教育研究法、華語文測量與評量研究、華人社會與文化研究	當代多媒體藝術展演研究、多元文化主義的實踐場域研究	語文教育學系主聘
主要支援之學系(研究所)為 美術學系，現有專任師資 2 員，其中副教授以上者 2 員。								
1	專任	教授	林欽賢	國立台灣師範大學美術研究所創作理論博士	油畫藝術與歷史、素描、藝術理論	現代素描、人體構成研究	跨領域協同設計研究專題、視覺藝術的文化溝通專題	美術學系主聘

2	專任	教授	蕭寶玲	美國德州理工大學藝術教育博士	插畫、電腦繪圖、平面設計、藝術課程設計、兒童繪本創作、通識藝術教育、跨領域藝術教育	圖畫書與教學專題研究	國內人文藝術移地學習專題研討、跨領域美感教育理論與實踐專題、臺灣藝術跨界展演型態專題	美術學系主聘
主要支援之學系(研究所)為 英語學系，現有專任師資 2 員，其中副教授以上者 2 員。								
1	專任	教授	廖美玲	Ph. D. in Educational Curriculum and Instruction, Texas A & M University, College Station, Texas, U. S. A.	Teacher Education, Bilingual Education, English for Specific Purposes	閱讀與寫作、電腦輔助語言學習研究	國外人文藝術移地學習專題研討、比較文學的敘事研究、社會符號學跨域詮釋專題	英語學系主聘
2	專任	副教授	王雅茵	Ph. D. in Educational Studies, Claremont Graduate University, California, U. S. A	英語教材教法、創造力教育、多元文化教育、英語教學專業知能	英語教學理論和方法研究、量化研究、英語聽說教學	多元文化主義的實踐場域研究、美感經驗想像與創造研究	英語學系主聘
主要支援之學系(研究所)為 台語學系，現有專任師資1 員，其中副教授以上者 1 員。								

1	專任	教授	方耀乾	國立成功大學台灣文學博士	台語文學史、台灣文學史、台灣現代詩、文學理論、台語教學、台語文寫作、台語文學創作理論、台語文學讀本編輯理論、台語詩、台語散文、台語小說、台灣民間文學、文學史書寫理論、台語歌謠史	台語文學史、台灣文學史、文學概論、現代詩、現代小說、文學作品導讀、台灣語言文學專題	城市閱讀與書寫的人文關懷研究、人類語言生態學研究	台語學系主聘
主要支援之學系(研究所)為 音樂學系，現有專任師資1員，其中副教授以上者 1 員。								
1	專任	教授	莊敏仁	東歐拉脫維亞 Daugavpils University 榮譽博士 美國賓州州立大學音樂教育博士 (Ph. D.)	跨領域美感教育理論與實踐、音樂教學、聲樂教學合唱教學、音樂學習評量、音樂課程設計	聲樂、聲樂教學法、音樂教育哲學、音樂教育心理學、音樂教育課程發展、音樂教育研究設計與撰寫研討、音樂教育研究範例與探析	藝術文化學專題、國外人文藝術移地學習專題研討、美感經驗想像與創造研究、跨領域美感教育理論與實踐專題	音樂學系主聘

註1：實際在申請案所屬系所開課之教師

註2：目前在學校擔任專任教師所開課名稱

師資規劃表

表4：擬增聘師資之途徑與規劃表

*本表僅適用於申設獨立研究所

擬增聘專任師資 2員，其中副教授以上者2員，助理教授或具博士學位者0員；兼任師資0員。

序號	專任/兼任	職稱	學位	擬聘師資專長	學術條件	擬於本申請案開授課	延聘途徑與來源	有否接洽人選
1	專任	副教授	學歷國立臺灣師範歷史學博士	台灣史、台灣經濟史、台灣文化史、台灣庶民文化、東亞區間貿易	1. 公共行政、社會科學相關系所博士畢業 2. 曾任我國或他國政府機關文化藝術部門或依法設置之文化藝術機構專業或專門技術、研究部門人員，並於任職期間從事文化藝術相關業務，表現優	跨域研究專題、通俗文化的再創造研究、策展規劃與實務研究、臺灣文化產業行銷發展趨勢研究、臺灣文化政策	由本校區域與社會發展學系許世融教授轉聘，本校如獲教育部通過，將由111年8月1日起聘	有

2	專任	副教授	國立臺中教育大學 教育學系博士	寫作教學、國小 國語科教材教 法、閱讀教學、 書法教學、寫字 教學、識字教學	<ol style="list-style-type: none"> 1. 教育部認可之國內外語言、教育相關研究所博士畢業者（國外學歷需經認證），並宜具備語言教育政策規劃相關專業能力及經驗。 2. 兼具漢語語言學、中國語文領域專業者。 3. 其他經本校審查認定者。 	跨域研究專 題、城市閱 讀與書寫 的人文關 懷研究、 亞洲藝 術文化生 態演變 研究	由本校語教 系楊裕賢副 教授轉聘， 本校如獲教 育部通過， 將由111年8 月1日起聘	有
---	----	-----	--------------------	--	---	--	---	---

第三部分·基本資料表

表3：現有專任師資(註1)名冊表(學院、學位學程申請案，請填寫實際支援師資，並依主要支援之學系或研究所填寫師資名冊)

表3、現有專任師資名冊表：無專任師資

1、主要支援之學系(研究所)為語文教育學系：現有專任師資14員，其中副教授以上11員，助理教授以上13員；兼任師資0員。

序號	專兼任	職稱	姓名	最高學歷	專長	開課名稱(註2)	備註
1	專任	教授	馬行誼	國立中正大學中國文學研究所			非開課師資
2	專任	教授	彭雅玲	國立政治大學中文所	文學理論與批評、視覺文化、女性文學、語文教育史	中國語文教育發展史、應用文及習作、詩歌教學專題研究	
3	專任	教授	魏聰祺	東吳大學中國文學系	中國文學史、史傳文學、修辭學	中國文學史、質性研究、史學名著選讀、散文教學選專題研究、章法修辭與語文教學專題研究	
4	專任	教授	蘇伊文	美國佛羅里達大學課程與教學研究所			非開課師資
5	專任	副教授	王珩	德國波昂大學一般比較語言學			非開課師資
6	專任	副教授	周碧香	國立中正大學中文研究所	漢語詞彙學、漢語語法學、語言風格學、文化語言學	語法理論與應用、詩文誦讀吟唱指導、漢字識字教學研究	
7	專任	副教授	楊裕賢	國立台中教育大學教育學系	寫作教學、國小國語科教材教法、閱讀教學、書法教學、寫字教學、識字教學	寫作教學理論與實務、語文測驗與多元評量、國民小學國語教材教法	
8	專任	副教授	董淑玲	國立高雄師範大學國文系			非開課師資
9	專任	副教授	歐秀慧	國立中山大學中國文學系			非開課師資
10	專任	副教授	蔡喬育	國立中正大學成人及繼續教育研究所	華語文教育行政與經營管理、華語文師資培育、多媒體華語文教學、華語文測驗與評量、華語文學習心理、多元文化與新住民教育	語文教育研究法、華語文測量與評量研究、華人社會與文化研究	
11	專任	副教授	劉君琄	國立高雄師範大學國文研究所			非開課師資
12	專任	助理教授	高瑋謙	中國文化大學哲學研究所			非開課師資

13	專任	助理教授	高敬堯	國立臺中教育大學 語文教育學系			非開課師資
14	專任	講師	施枝芳	國立台中教育大學 國民教育研究所			非開課師資

2、主要支援之學系(研究所)為區域與社會發展學系：現有專任師資10員，其中副教授以上5員，助理教授以上8員；兼任師資0員。

序號	專兼任	職稱	姓名	最高學歷	專長	開課名稱(註2)	備註
1	專任	教授	李麗日	東海大學社會工作學系			非開課師資
2	專任	教授	梁承澤	國立台灣大學地理環境資源所	區域地理、鄉村地理、休閒觀光、經濟地理	觀光地理學、區域研究法、地方文化經濟與創新研究	
3	專任	教授	薛雅惠	國立台灣師範大學地理研究所	區域地理、應用地理	區域地理特論、臺灣地理專題研究、旅遊地理研究	
4	專任	副教授	張雪君	美國喬治亞大學社會科學教育所			非開課師資
5	專任	副教授	許世融	國立台灣師範大學歷史研究所	台灣史、台灣經濟史、台灣文化史、台灣庶民文化、東亞區間貿易	臺灣史、近代臺灣社會發展、影視、文物與區域發展	
6	專任	助理教授	吳幸玲	國立台灣師範大學地理環境資源學研究所			非開課師資
7	專任	助理教授	鄭安晞	國立政治大學民族學系			非開課師資
8	專任	助理教授	謝儲鍵	國立政治大學公共行政學系	臺灣史、近代臺灣社會發展、影視、文物與區域發展	工作與組織行為、地方自治理論與實務、非營利組織管理專題研究	
9	專任	講師	李裕民	國立台灣師範大學三民主義研究所			非開課師資
10	專任	講師	錢富美	國立台中師範學院國民教育所			非開課師資

3、主要支援之學系(研究所)為英語學系：現有專任師資10員，其中副教授以上6員，助理教授以上10員；兼任師資0員。

序號	專兼任	職稱	姓名	最高學歷	專長	開課名稱(註2)	備註
1	專任	教授	廖美玲	美國德州農機大學教育課程設計與指導	Teacher Education, Bilingual Education, English for Specific Purposes	閱讀與寫作、電腦輔助語言學習研究	
2	專任	副教授	王雅茵	美國克萊蒙研究大學教育研究所	英語教材教法、創造力教育、多元文化教育、英語教學專業知能	英語教學理論和方法研究、量化研究、英語聽說教學	
3	專任	副教授	成宇光	美國喬治亞大學英語文教育系			非開課師資

4	專任	副教授	林逸君	美國威斯康辛麥迪遜大學課程與指導學系			非開課師資
5	專任	副教授	洪月女	美國亞歷桑那大學語言閱讀文化系			非開課師資
6	專任	副教授	趙星皓	國立政治大學英國語文學系			非開課師資
7	專任	助理教授	伊馬汀	英國華威大學社會學系			非開課師資
8	專任	助理教授	范莎惠	美國德州大學奧斯汀校區課程與教學系			非開課師資
9	專任	助理教授	陳怡安	美國麻州州立大學安城主校區教師教育與課程研究學系			非開課師資
10	專任	助理教授	賴政吉	University of Minnesota教育學系			非開課師資

4、主要支援之學系(研究所)為美術學系：現有專任師資10員，其中副教授以上10員，助理教授以上10員；兼任師資0員。

序號	專兼任	職稱	姓名	最高學歷	專長	開課名稱(註2)	備註
1	專任	教授	林欽賢	國立台灣師範大學美術研究所	油畫藝術與歷史、素描、藝術理論	現代素描、人體構成研究	
2	專任	教授	高永隆	國立台灣師範大學美術研究所			非開課師資
3	專任	教授	康敏嵐	國立雲林科技大學設計學研究所			非開課師資
4	專任	教授	莊明中	北京中央美術學院美術研究所			非開課師資
5	專任	教授	黃士純	日本女子美術大學美術研究所			非開課師資
6	專任	教授	黃嘉勝	美國愛荷華州立大學工業教育科技系			非開課師資
7	專任	教授	蕭寶玲	Texas Tech University美術研究	插畫、電腦繪圖、平面設計、藝術課程設計、兒童繪本創作、通識藝術教育、跨領域藝術教育	圖畫書與教學專題研究	
8	專任	教授	魏炎順	國立台灣師範大學工業科技教育學系	陶藝/漆藝創作、產品設計、創造力研究、文化創意產業人力資源發展研究。	研究方法與創作論述、陶藝創作研究、工藝與造型、專案管理	

9	專任	教授	蘭德	日本國立筑波大學設計學			非開課師資
10	專任	副教授	陳懷恩	東海大學哲學研究所			非開課師資

5、主要支援之學系(研究所)為諮商與應用心理學系：現有專任師資10員，其中副教授以上6員，助理教授以上10員；兼任師資0員。

序號	專兼任	職稱	姓名	最高學歷	專長	開課名稱(註2)	備註
1	專任	教授	許碧芬	國立臺灣大學商學研究所	組織心理學、人力資源管理、組織管理	普通心理學、社會科學研究法、員工協助方案	
2	專任	教授	游森期	國立政治大學教育心理與輔導組	正向心理學、網路心理學、心理測驗、統計學	心理測驗、高等統計學與統計套裝程式應用研究	
3	專任	教授	魏麗敏	國立台灣師範大學教育心理與輔導研究所	諮商理論研究、輔導原理與實務	心理與社群的距離：社會網絡分析專題研究	
4	專任	副教授	卓秀足	國立雲林科技大學管理研究所	職場心理健康、組織行為、組織中的情緒議題、社會企業、人力資源管理	人際關係與輔導、方案設計與評估、社會科學研究法、職場健康心理研究	
5	專任	副教授	陳易芬	美國南密西西比大學課程與教學系			非開課師資
6	專任	副教授	羅明華	國立彰化師範大學輔導與諮商學系			非開課師資
7	專任	助理教授	李宜蓉	美國哥倫比亞大學諮商與臨床心理學			非開課師資
8	專任	助理教授	洪雅鳳	國立彰化師範大學輔導與諮商學系			非開課師資
9	專任	助理教授	張曉佩	國立暨南國際大學輔導與諮商研究所			非開課師資
10	專任	助理教授	許建中	澳洲昆士蘭大學護理、助產士與社會工作學系			非開課師資

6、主要支援之學系(研究所)為台灣語文學系：現有專任師資9員，其中副教授以上7員，助理教授以上9員；兼任師資0員。

序號	專兼任	職稱	姓名	最高學歷	專長	開課名稱(註2)	備註
1	專任	教授	方耀乾	國立成功大學台灣文學系博士	台語文學史、台灣文學史、台灣現代詩、文學理論、台語教學、台語文寫作、台語文學創作理論、台語文學讀本編輯理論、台語詩、台語散文、台語小說、台灣民間文學、文學史書寫理論、台語歌謠史	台語文學史、台灣文學史、文學概論、現代詩、現代小說、文學作品導讀、台灣語言文學專題	

2	專任	副教授	張淑敏	國立清華大學語言學研究所博士	句法學；構詞學；閩、客、粵語法比較；漢、英、日語法比較；閩南語教學；英、日語教學；語言習得		非開課師資
3	專任	副教授	林茂賢	法國巴黎第七大學民族學博士班	台灣民俗與文化、台灣傳統戲曲、台灣俗語與歌謠	台灣文化概論、台灣傳統戲曲、台灣歌謠、台灣歷史與文化資產、台灣文化專題、臺灣民俗與田調專題研究	
4	專任	副教授	楊允言	國立台灣大學資訊工程研究所	計算語言學、資訊檢索、台語文	台灣史、多媒體台語文創作、多媒體語言教學專題研究	
5	專任	副教授	駱嘉鵬	國立新竹教育大學臺灣語言與語文教育研究所博士	漢語音韻史、比較語言學、中國古典文學、資料庫管理、電腦軟體應用		非開課師資
6	專任	副教授	何信翰	俄羅斯科學院博士	文學理論、台語文學史、語言測驗與評量、語言復振、台語語言學		非開課師資
7	專任	副教授	丁鳳珍	東海大學中國文學系博士班	台灣文學史研究、台語文學創作及研究、台灣民間文學研究、歌仔冊研究、台灣戲劇賞析及當代劇本創作、台灣母語教材教法、台灣古典文學研究、中文閱讀與表達、現代文學創作及教學		非開課師資
8	專任	助理教授	程俊源	國立臺灣師範大學國文研究所博士	臺語語言學、漢語方言學、現代音韻學、聲韻學、文化語言學	台灣閩南語概論、音韻學、語言與文化、語音紀錄與田野調查、台灣語詞的源流與演變	
9	專任	助理教授	梁淑慧	國立新竹教育大學台灣語言研究與教學研究所教育學博士	語言學、語言教學、台灣語言研究、基督教文化		非開課師資

5、主要支援之學系(研究所)為音樂學系：現有專任師資9員，其中副教授以上5員，助理教授以上8員；兼任師資0員。

序號	專兼任	職稱	姓名	最高學歷	專長	開課名稱(註2)	備註
1	專任	教授	許智惠	國立臺灣師範大學音樂學院	指揮	指揮法、弦樂合奏、小提琴、管弦樂作品研究、管弦樂作品與風格研究、器樂教材與教法、器樂與指揮	
2	專任	教授	莊敏仁	東歐拉脫維亞 Daugavpils University 榮譽博士 美國賓州州立大學音樂教育博士 (Ph.D.)	音樂教育	聲樂、聲樂教學法、音樂教育哲學、音樂教育心理學、音樂教育課程發展、音樂教育研究設計與撰寫研討、音樂教育研究範例與經驗	
3	專任	教授	陳幸利	加拿大溫哥華不列顛哥倫比亞大學 音樂學院	鋼琴		非開課師資
4	專任	副教授	李麗蓉	美國西維吉尼亞大學 音樂學院	鋼琴		非開課師資

5	專任	副教授	黎蓉櫻	美國馬里蘭大學 音樂學院聲樂系 博士	聲樂		非開課師資
6	專任	助理教授	謝宗仁	德國科隆音樂學院 音樂研究所博士	理論作曲	作曲與音樂理論	
7	專任	助理教授	徐晨又	美國明尼蘇達大學 小提琴演奏博士	小提琴		非開課師資
8	專任	助理教授	張碩宇	法國巴黎師範音樂院 長笛演奏博士	長笛		非開課師資
9	專任	講師	劉蕙華	美國舊金山音樂學院	鋼琴		非開課師資

註1：實際在申請案所屬系所開課之教師

註2：目前在學校擔任專任教師所開課名稱

第四部分、申請博士班/博士學位學程學術條件自我檢核表

表5-2：人文領域

校名：國立臺中教育大學

申請案名：人文學院人文藝術跨域整合博士班

一、列計原則

1. 得列計之期間：105年1月1日~109年12月31日。
2. 論文作者：通訊作者、第一作者、第二作者予以計入，第三位作者不予計入。
3. 同一論文、專書，若為一位以上教師共同著作者，僅列計一次。
4. 或出版經專業審查之專書論著計 本,每人平均(總書本數/專任教師數): 本。

二、專任教師：15名 (※含諮心系、區社系、語教系、英語系、台語系、音樂系專任教師13名，另美術系專任師資2名為展演成果)

1. 論文篇數：合計76篇，每人平均(總篇數/專任教師數)：5.07篇
2. 其中發表於科技部學門排序之一、二級期刊論文計7篇，每人平均(總篇數/專任教師數)：0.47篇
3. 或其中發表於國內外具公信力之資料庫論文計45篇，每人平均(總篇數/專任教師數)：3篇
4. 或出版經專業審查之專書論著計21本，每人平均(總書本數/專任教師數)：1.4本

※ 期刊論文

序號	發表日期 (年/月/日)	作者	教師 職稱	期刊 / 論文名稱	發表之期刊名稱 / 期數	審查單位	資料庫 名稱 (SSCI、 SCI、EI ...等)	是否發表 於具公信 力之資料 庫	作者順位 (通訊、第 一、第二)
1	2018.01	魏麗敏、黃 德祥	教授	舊酒再溫熱：拼圖式合作學習 與適性教學	教育研究月刊， 285，37-54	教育研究月刊	TSSCI	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	第一
2	2018	黃德祥、魏 麗敏	教授	馬來西亞獨立中學的發展與挑 戰	教育研究月刊， 291，37-54	教育研究月刊	TSSCI	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	第二
3	2018	魏麗敏、藍 茜茹	教授	從新住民女性親子教養與生活 適應談多元文化的輔導政策何 教育工作	長庚科技學刊	長庚科技學刊	ISSN	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	第一

4	2017	魏麗敏、洪福源	教授	國際實驗教育型態與實驗教育組織之發展與前瞻。	教育研究月刊，277，108-120	教育研究月刊	TSSCI	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	第一
5	2017	Wei, L. - M., Huang, K. K., & Chang, Y. M.	教授	Learning involvement, self-regulated learning, and academic achievement of adolescents in taiwan.	Poster presented at 2015 The 14th Annual Hawaii International Conference on Education,, Honolulu (Hawaii, USA)	Honolulu, Hawaii, USA.	ISSN	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	第一
6	2017	Wei, L.-M., & D. H., Huang	教授	A Study on the Relationship Among Personality Traits, Emotion Management and Peer Relationship of Junior High School Students	2017 Hawaii IAFOR International Conference on the Social Sciences (Honolulu)	Hawaii IAFOR International Conference on the Social Sciences (Honolulu)	ISSN	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	第一
7	2016	張勻銘、魏麗敏	教授	世界主要國家學生輔導工作之發展與精進。	教育研究月刊，264，98-112	教育研究月刊	TSSCI	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	第二
8	2016	魏麗敏	教授	女性教師生涯期望與工作家庭衝突之關係	諮商與輔導，364，28-33。	諮商與輔導	HyRead	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	第一
9	2020	Yu, S.C	教授	Does using social network sites reduce depression and promote happiness? An example of Facebook-based positive	International Journal of Technology and Human Interaction, 16(3), 56-70	IGI Global	EI	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	第一

10	2020	Yu, S.C, S	教授	Using Social Network Sites to Boc	International Journal of Environmental Research and Public Health, 17(17), 6407	MDPI AG	SSCI	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	第一
11	2017	Hsueh, Y. H.(薛雅惠), & Hsieh, W. C	教授	Exploring Terroir Specialty, Tourist Food and Tourism Development Based on GIS Mapping.	International Journal of Basic & Applied Sciences, 17(2)	IJENS (ISSN: 2227-2720)	Scopus	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	第一
12	2016	Hsueh, Y. H.(薛雅惠), & Chen, C. H.	教授	Using GIS Analysis to Explore the Industry Cluster Based on Locations of Tea Firms.	International Journal of Agricultural Sciences and Natural Resources, 2(3)	AASCIT(ISSN: 2375-3773)	Research Bible, DRJI	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	第一
13	2019.12	許世融	副教授	消失的漆藝搖籃：臺中工藝專修學校的興廢(1945-1947)	臺灣文獻季刊，70(4)	國史館台灣文獻館	THCI	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	第一作者
14	2018.04	許世融	副教授	臺中市石岡區世居家族祖籍及族群分布之空間分析	臺灣古文書學會會刊第21、21期合刊	臺灣古文書學會	ISSN	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	通訊作者
15	2018.04	許世融	副教授	「臺灣總督府檔案抄存契約文書」中的客家土地開墾樣貌	臺灣古文書學會會刊第21、22期合刊	臺灣古文書學會	ISSN	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	第一作者、通訊作者
16	2016.09	許世融	副教授	19世紀末桃園地區的閩客族群分布—三份調查資料的比較研究	桃園文獻第2期	桃園市文化局	ISSN	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	第一作者、通訊作者

17	2020.03	謝儲鍵、顏良恭	助理教授	中國大陸森林認證政策轉變之分析：協力網絡觀點	中國大陸研究季刊	國立政治大學國際關係研究中心	TSSCI	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	第一作者、通訊作者
18	2019.03	謝儲鍵	助理教授	氣候變遷下的網絡觀點：探索環境政治協商的複雜性	公共行政學報，56	國立政治大學公共行政學系	TSSCI	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	第一作者、通訊作者
19	2018.06	謝儲鍵、張鎧文、陳敦源	助理教授	臺灣公共行政領域智識流動的研究：治理概念擴散與連接之初探	行政暨政策學報，66	國立臺北大學公共行政學系	TSSCI	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	第一
20	2016.06	謝儲鍵、林煥笙、陳敦源	助理教授	緊急災害管理中之協力網絡分析：以莫拉克風災災後的教育重建為例	行政暨政策學報，62	國立臺北大學公共行政學系	TSSCI	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	第一作者、通訊作者
21	2016.02	謝儲鍵、陳敦源	助理教授	虛擬網絡行動者角色與政策審議品質關係之研究：一個應用社會網絡分析法的探索	民主與治理，3(1)	國立中正大學政治學系	CEPS	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	第一作者、通訊作者
22	2019.12	魏聰祺	教授	語義類型辭格辨析	國立臺中教育大學學報——人文藝術類，33(2)	國立臺中教育大學	ISSN	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	第一
23	2019.12	魏聰祺	教授	「思辨」教學過程——以呂世浩〈他叫「秦始皇」嗎？〉為例	國立臺北教育大學語文集刊，第36期	國立臺北教育大學	ISSN	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	第一
24	2018.12	魏聰祺	教授	論韻文學的音節形式與意義形式之關係	語文教育論壇第18期	語文教育論壇編輯委員會	ISSN	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	第一
25	2018.06	魏聰祺	教授	轉化和借代之辨析	語文教育論壇第16期	語文教育論壇編輯委員會	ISSN	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	第一
26	2017.12	魏聰祺	教授	論語音類型辭格辨析	語文教育學報第3期	學報編審會	ISSN	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	第一
27	2017.12	魏聰祺	教授	譬喻和轉化之辨析	語文教育論壇第14期	語文教育論壇編輯委員會	ISSN	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	第一

28	2017.09	魏聰祺	教授	《史記·高祖功臣侯者年表》 解讀	語文教育論壇 第13期	語文教育論壇編 輯委員會	ISSN	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	第一
29	2017.06	魏聰祺	教授	提問引導的教學——以「勸封 雍齒」為例	語文教育論壇 第12期	語文教育論壇編 輯委員會	ISSN	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	第一
30	2017.03	魏聰祺	教授	善用動畫提升教學效果——以 蔡志忠動畫《史記》為例	語文教育論壇第11 期	語文教育論壇編 輯委員會	ISSN	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	第一
31	2016.12	魏聰祺	教授	善用「時間」作為分辨疑難之 關鍵——以漢孝惠皇后之身份 為例	語文教育論壇 第10期	語文教育論壇編 輯委員會	ISSN	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	第一
32	2016.12	魏聰祺	教授	「襲改」內涵及其創作教學示 例	語文教育學報 第2期	語文教育論壇編 輯委員會	ISSN	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	第一
33	2016.09	魏聰祺	教授	善用史實作為分辨疑難之關鍵 ——以秦王子嬰之身份為例	語文教育論壇 第9期	語文教育論壇編 輯委員會	ISSN	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	第一
34	2016.06	魏聰祺	教授	善用笑話提升教學效果	語文教育論壇 第8期	語文教育論壇編 輯委員會	ISSN	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	第一
35	2016.03	魏聰祺	教授	課文深究——善用比較法提升 賞析能力	語文教育論壇 第7期	語文教育論壇編 輯委員會	ISSN	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	第一
36	2020, Apr	Hsiang, T. P., Graham, S., & Yang, Y.-M.(楊裕 賢)	副教授	Teachers' Practices and Beliefs about Teaching Writing: A Comprehensive Survey of Primary Grades Teachers.	Paper was accepted by the 2020 AERA Annual Meeting.	San Francisco, CA, U.S.A.	SSCI	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	第三
37	2017	楊裕賢	副教授	十二年國 教課程綱要國語文 「閱讀」學習表現 轉化與課 程規劃示例。	語教新視野第6期	中華民國語文教 材學會	ISSN	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	第一

38	2019	周碧香	副教授	分散教學法之餘——談漢字教學強化策略	語文教育學報 第5期	國立臺中教育大學語文教育學系	ISSN	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	第一
39	2019	周碧香	副教授	《春江花月夜》韻律風格探析	長江學術第63期	武漢大學人文社會科學研究院	CNKI、 CSSCI	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	第一
40	2018	周碧香	副教授	從《祖堂集》談“个”語法化“X个”與詞彙化—兼論與“底(地)”的關係	東亞文獻研究(韓國)第22期	韓國交通大學	ISSN	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	第一
41	2018	周碧香	副教授	融合與新生——從[Yama-rāja]看佛教詞語的漢化	漢語史研究集刊 第25輯	四川大學文學與新聞學院	CNKI、 CSSCI	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	第一
42	2018	周碧香	副教授	沉浸與慎始——從傳統蒙學談現代語文教育初始要點	語文教育學報 第4期	國立臺中教育大學語文教育學系	ISSN	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	第一
43	2018	周碧香	副教授	詠歌之不足——談古文字中的舞蹈	Journal of Chinese Writing Systems 第2卷第4期	華東師範大學中國文字與應用中心	CNKI、 CSSCI	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	第一
44	2018	周碧香	副教授	《慧琳音義》與禪典外來詞對比分析	漢語史學報第18輯	浙江大學漢語史研究中心	CNKI、 CSSCI	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	第一

45	2018	周碧香	副教授	禪典“火里蛆螻”與《蕪春語》	長江學術第57期	武漢大學人文社會科學研究院	CNKI、CSSCI	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	第一
46	2017.06	周碧香	副教授	回歸文之本——談漢語近義詞量詞分辨	華文世界第119期	世界華語文教育學會	CEPS	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	第一
47	2016.12	周碧香	副教授	從「讀」探析「讀經」實務	語文教育學報第2期	國立臺中教育大學語文教育學系	ISSN	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	第一
48	2016.06	周碧香	副教授	說流不流——談禪宗典籍的~流	東亞文獻研究(韓國)第17期	韓國交通大學	ISSN	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	第一
49	2016.03	周碧香	副教授	國小教師語文教學知能之養成	語教新視野第4期	中華民國國語文教材教法學會	CEPS	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	第一
50	2019	Cai, Qiao Yu(蔡喬育)	副教授	パラグアイの某高等学校でクリエティブド ラマ教授法を用いた中国語授業の学習効果に関する研究	learning outcomes International Multilingual Journal of Science and Technology (IMJST) Vol. 4 Issue 3, March - 2019	IMJST	ISSN	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	第一
51	2019	Feng-Mei, Chao& Qiao-Yu Ca	副教授	A Retrospective View of Using Translation in Chinese Teaching	International Educational Research; Vol. 2, No. 1;2019	ISSN	ISSN	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	第二

52	2018.03	Cai, Qiao Yu(蔡喬育)	副教授	An analysis of creative teaching of student teachers majoring in teaching Chinese to speakers of other languages.	華語文教學研究 (Journal of Chinese Language Teaching)	世界華語文教育學會	TSSCI/THCI	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	第一
53	2018.02	Cai, Qiao Yu(蔡喬育)	副教授	Is On-line Chinese Learning Better Than Face-to-face Chinese Courses? A Case Study of Graduate Student Majoring in Art.	New Vision of Language Arts	Science and Education Publishing	SCI	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	第二
54	2017.12	Cai, Qiao Yu & Chao, Feng-Mei	副教授	中国語で用いられる翻訳の検討(A retrospective view of using translation in Chinese teaching).	International Multilingual Journal of Science and Technology, 2(10), 1-4.	ISSN	ISSN	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	第一
55	2017.12	Cai, Qiao Yu(蔡喬育)	副教授	Marketing and executing strategies of Mandarin Chinese study tours: Customer relationship management approach.	華語文教學研究 (Journal of Chinese Language Teaching)	世界華語文教育學會	TSSCI/THCI	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	第一
56	2017.12	Cai, Qiao Yu(蔡喬育)	副教授	論成人訊息處理特徵及其對新住民華語文教學的啟示	華文世界第120期	世界華語文教育學會	TCI-HSS	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	第一

57	2017.09	Cai, Qiao Yu(蔡喬育)	副教授	沉浸式幼童華語師資培育課程中的創意美術教學 指導對華語師培生教學專業成長之可能性	語文教育論壇第13期	中華民國語文教材與教法學會	CEPS	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	第一
58	2017	Cai, Qiao Yu(蔡喬育)	副教授	Discussion on individual differences of adult learners and its implications for adult TCSL.	Journal of Foreign Languages, Cultures and Civilizations	American Research Institute for Policy Development	SI	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	第一
59	2016.12	蔡喬育、高橋紀子	副教授	童話物語絵本創作の特色から論じた日本児童向けの中国語教材開発のあり方	Journal of Foreign Languages, Cultures and Civilizations	American Research Institute for Policy Development	SI	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	第一
60	2016.12	蔡喬育	副教授	對外華語文教育機構之經營模式與反思：組織學習的觀點	語文教育學報第2期	國立臺中教育大學語文教育學系	ISSN	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	第一
61	2016.12	蔡喬育	副教授	全球華語文熱時代下的華語文教學系所之競爭力分析	華文世界第118期	世界華語文教育學會	TCI-HSS	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	第一
62	2016.09	蔡喬育	副教授	成人華語數位教材使用的優勢和限制：成人學習特性的觀點	語教新視野第5期	中華民國國語文教材教法學會	CEPS	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	第一
63	2016.04	Cai, Qiao Yu(蔡喬育)	副教授	華語教師自評教學效能之研究	教育研究與發展期刊第12卷1期	國家教育研究院	TSSCI	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	第一

64	2016.01	Cai, Qiao Yu(蔡喬育)	副教授	The development and proposal to incorporate multi-integrated instructional strategies into immigrant Chinese language classes.	International Education Studies	Canadian Center of Science and Education	Harvard Library E-Journals/ Educational Research Abstracts (Taylor & Francis)/ CNKI	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	第一
65	2020.05.01	蕭寶玲	教授	楊喚「快樂的歌」一首傳唱半世紀的兒童詩	美育雙月刊/235	國立臺灣藝術教育館	HyRead	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	第一
66	2019.07.01	蕭寶玲	教授	楊喚三首兒童詩中「家」的意象	美育雙月刊/230	國立臺灣藝術教育館	HyRead	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	第一
67	2018.07.01	蕭寶玲	教授	用福爾摩沙的歌聲喚醒記憶	美育雙月刊/224	國立臺灣藝術教育館	HyRead	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	第一
68	2017.05.01	蕭寶玲	教授	夏夜的旅行 來玩一局紙上棋盤遊戲	美育雙月刊/217	國立臺灣藝術教育館	HyRead	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	第一
69	2016.07.01	蕭寶玲	教授	跟著夏天先生進教室—楊喚詩畫的三種玩法	美育雙月刊/212	國立臺灣藝術教育館	HyRead	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	第一

70	2017	Priego, S.& Liaw, M.-L. (廖美玲)	教授	Listening to the Multiple Voices in an Intercultural Telecollaborative Multilingual Digital Storytelling project: A Bakhtinian perspective.	ALSIC (Language Learning and Information and Communication Systems) , 20(2)	ALSIC	ESCI	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	第二
71	2017	Priego, S.& Liaw, M.-L. (廖美玲)	教授	Understanding Different Levels of Group Functionality: Activity Systems Analysis of an Intercultural Telecollaborative Multilingual Digital Storytelling Project	Special issue 2017, Computer Assisted Language Learning, 1-22	Computer Assisted Language Learning	SSCI	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	第二
72	2016	Liaw, M.-L. (廖美玲)	教授	Reality or rhetoric: The changing mindset of English learners and non-native English-speaking teachers in Taiwan towards EIL	English as a Global Language Education (EaGLE) Journal, 2(1), 01-25	English as a Global Language Education (EaGLE) Journal	ACI	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	第一
73	2016	Liaw, M.-L., & English, K.	教授	Identity and addressivity in the “Beyond These Walls” program	System, 64, 74-86	System	SSCI	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	第一
74	2016	Liaw, M.-L. (廖美玲)	教授	Teaching English to new Taiwanese children	Studies in English Education, 21(1), 159-177	Studies in English Education	Scopus	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	第一
75	2016	Liaw, M.-L. (廖美玲)	教授	The Affordance of Speech Recognition Technology for EFL Learning in an Elementary School Setting	Innovation in Language Learning and Teaching, 8(1), 79-93	Innovation in Language Learning and Teaching	Scopus	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	第一

76	2017	劉蕙華、莊敏仁	教授	臺中市東勢區國小客家語族群學童唱歌聲音之調查研究	臺中教育大學學報. 人文藝術類, 31(2)	國立臺中教育大學	ISSN	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	第二
----	------	---------	----	--------------------------	------------------------	----------	------	--	----

三、專任教師：15名（※含諮心系、區社系、語教系、英語系、台語系、音樂系專任教師13名，另美術系專任師資2名為展演成果）

1. 專書數：合計 21 本，每人平均(專書總數/專任教師數)： 1.4 本

2. 其中出版經專業審查之專書論著計 21 本，每人平均(總書本數/專任教師數)：1.4 本

※ 專書

序號	出版日期 (年/月/日)	教師姓名	教師職稱	專書論著名稱	審查及出版單位名稱	專書之國際書碼 (或出版商登記字號)
1	2018	Hsueh, Y. H., Chuang, H. W. & Hsieh, W. C.	教授	Exploring Tourism Clusters in the Periphery Mountain Area Based on GIS Mapping. In Mehdi Khosrow-Pour (Ed.) Encyclopedia of Information Science and Technology (4th Edition), pp.3434-3447.	Hershey: IGI Global Publisher, Inc.	ISBN 978-1-52252-255-3
2	2017	Hsueh, Y. H. & Chang, C. C.	教授	Promoting City Branding by Defining the Tourism potential area based on GIS mapping. In "Ahmet Bayraktar & Can Uslyay (Eds.) Strategic Place Branding Methodologies and Theory for Tourist Attraction, pp.140-156.	Hershey: IGI Global Publisher, Inc.	ISBN 978-1-52250-579-2
3	2019.11	許世融	副教授	新修彰化縣志沿革志歷史篇	彰化縣政府	ISBN 978-986-5423-13-

4	2017.10	許世融、邱正略、程俊源	副教授	二十世紀上半大安到濁水溪間的客家再移民	南投：國史館臺灣文獻館	ISBN 9789860538168
5	2018.9	魏聰祺	教授	《史記》概說及名篇賞析	五南圖書出版股份有限公司	ISBN 978-957 - 11-9819-4
6	2018.6	曾瑞媛、魏聰祺	教授	曾屋夥房之研究——以歷史與建物美為焦點（收入黃淑貞主編：《聆聽生命的樂章》，頁133-168）	亞洲大學通識教育中心	ISBN 978-986 - 6395-96-3
7	2017.11	周碧香	副教授	《雲門廣錄》詞彙探析	五南圖書出版股份有限公司	ISBN 9789571192598
8	2018.01	Cai, Qiao Yu (蔡喬育)	副教授	Chinese as a second and foreign language education: Pedagogy and psycholog	Palgrave Macmillan	ISBN 9789811074424
9	2016.1	Cai, Qiao Yu (蔡喬育)	副教授	The scale for pedagogy of accelerated learning to teachers of TCSL	LAP LAMBERT Academic Publishing	ISBN 9783659977459
10	2016	Wang, A. Y.	副教授	The impact of digital storytelling on the development of TPACK among student teachers in Taiwan. In M. Herring, M. Koehler, & P. Mishra (Eds.), The handbook of technological pedagogical content knowledge (TPACK) for educators (pp. 297-308).	New York: Routledge.	978-1-138-77939-6
11	2020.1	蕭寶玲	教授	楊喚，生日快樂 二〇二〇蕭寶玲插畫展	國立臺中教育大學美術學系/蕭寶玲	978-957-43-7372-7

12	2020/2/27	廖美玲	教授	Understanding L2 teachers' attitudes via their Uses of multimodal resources in telecollaboration. In Ana Oskoz and Margarita Vinagre (Eds.) Understanding Attitude in	Equinox Publishing Ltd	978-1781799383
13	2020/5	廖美玲	教授	Promoting Peer-to-Peer Synchronous Online Discussions: Case Study of Intercultural Communication in Telecollaboration. In Wilton, L.,	IGI Global	978-1799832928
14	2020/3/10	廖美玲	教授	國小英語文課程演進與發展趨勢、學習評量和教學評鑑。素養導向系列叢書：國小英語文教材教法（胡潔芳主編，11-19頁、147-161頁）	教育部	978-9865444525
15	2018/11	廖美玲	教授	CLIL 在音樂領域的運用。CLIL 教學資源書－探索科學內容與語言整合教學 Exploring CLIL: A Resource Book（鄒文莉、高實玫主編，頁105-118）	書林出版社	978-9574458158
16	2018/1/18	廖美玲	教授	Speech recognition, in John I. Liontas and Margo DelliCarpini (eds.) The TESOL encyclopedia of English language teaching (pp. 4013-4020)	John Wiley & Sons	978-1118784228

17	2018/1/14	廖美玲	教授	Multimodality and social presence in an intercultural exchange setting, In Richard Kern and Christine Develotte (eds.) Screens and scenes: Multimodal communication in online intercultural encounters (pp. 256-278)	Routledge	978-1138213951
18	2017/9/1	廖美玲	教授	科技輔助跨文化交流之英語學習教案設計：以跨國合作數位故事寫作為例。教英文、跨文化：大學英文課程裡的多元文化教學（黃淑真主編，頁57-81）	政大出版社	978-9869543606
19	2017/9	廖美玲	教授	Technologies for teaching and learning L2 reading, in Carol Chapelle and Shannon Sauro (eds.) The handbook of technology and second language teaching and learning (pp. 62-76).	Wiley-Blackwell	978-1118914038
20	2017	方耀乾	教授	台灣母語文學：少數文學史書寫理論	台南市政府文化局	978-9860518405
21	2018	莊敏仁、徐秀娟	教授	兒童唱歌教學Q&A	東和音樂出版社	978-9869652810

※ 展演

四、專任教師：2名（※專任教師總數應與表3相符，美術系專任師資2名）

1. 參與公開場所舉辦之展演：合計 17場，每人平均(總場次/專任教師數)：8.5 場

2. 其中個人性展演合計 12 場，每人平均(個人展演場數/專任教師數)：6 場

編號	日期	作者	教師 職稱	展演名稱	展演地點	是否為個展	是否售 票
1	2018	林欽賢	教授	香港「第二屆亞洲美術雙年 展」成就獎	香港中央圖書館	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
2	2017	林欽賢	教授	美國中賓州藝術聯盟(Art Alliance of Central Pennsylvania) 會員展第二名	"Member's Show" 美國賓州 Bellefonte鎮	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
3	2017	林欽賢	教授	2017 美國中賓州藝術聯盟(Art Alliance of Central Pennsylvania) 會員展"Embodied"第一名	"Embodied" 美國賓 州Bellefonte鎮	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
4	2016	林欽賢	教授	2016 中國文藝獎章油畫類得主		<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
5	2016	林欽賢	教授	2016〈惜墨—林欽賢回顧展〉	健行科技大學、建 國科技大學	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
6	2020.10.1- 10.25	蕭寶玲	教授	楊喚，生日快樂 二〇二〇蕭寶 玲插畫展	新北市美麗永安藝 文中心	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
7	2020.8.19-9.6	蕭寶玲	教授	楊喚，生日快樂 二〇二〇蕭寶 玲插畫展	國立臺灣圖書館雙 和藝廊	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
8	2020.7.19-8.8	蕭寶玲	教授	楊喚，生日快樂 二〇二〇蕭寶 玲插畫展	桃園市立圖書館平 鎮分館一樓文化館	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
9	2020.4.1-6.30	蕭寶玲	教授	毛毛蟲女孩來了—蕭寶玲繪本 原畫展	新北市樹林地政事 務所	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
10	2019.2.20-3.10	蕭寶玲	教授	蕭寶玲插畫展	國立臺灣藝術教育 館第3展覽室	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
11	2018.12.03- 2019.01.30	蕭寶玲	教授	美育十方：中教大藝術家教師 十人展	英才文教基金會全 球藝術中心	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否

12	2018.07.18-07.29	蕭寶玲	教授	蕭寶玲插畫展	國立臺灣圖書館雙和藝廊	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
13	2018.03.19-03.30	蕭寶玲	教授	集穗誌—教授及校慶美展得獎作品展	國立臺中教育大學	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
14	2017.11.20-11.26	蕭寶玲	教授	庄頭藝文展—蕭寶玲教授創作展	臺中市霧峰區光正國小	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
15	2017.05.26-06.18	蕭寶玲	教授	蕭寶玲插畫展	臺中市港區藝術中心展覽室C	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
16	2017.04.19-05.21	蕭寶玲	教授	蕭寶玲插畫展	新北市美麗永安生活館	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
17	2016.02.24-03.09	蕭寶玲	教授	蕭寶玲插畫展	國立臺灣藝術教育館第3展覽室	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否

第五部份：計畫內容

壹、申請理由：

文化相關產業是國家「軟實力」的重要指標，其特點是可以透過各種傳播媒介，將國家、民族特有的思維模式及概念，傳播到世界各地。因此，先進國家莫不致力於文化相關產業的發展。除已開發國家如美國、日本等國家，分別以其美術、音樂、歷史、電影、動畫將自身文化及價值觀行銷世界，並賺取大量外匯之外，新興東亞國家如南韓、中國，近年來對影視產業的大力投入也頗見成效。

我國政府由文化部領軍，近年來也推出「國家隊」概念，透過各種方式大力扶植臺灣文化歷史內容的各項產業，試圖透過催生產業生態系、拓展國際多元通路，打造國家文化品牌¹。

一、文化跨域、產業跨界之綜整領導人才的扶植

在如火如荼投入文化產業復興運動的同時，首先面臨的是「領頭」人才培育的不足—根據統計，人文類博士的畢業生，占有所有領域的博士畢業生比例約為9%²。這個數字表面上看來似乎不低，但大部分的人文系所畢業生，卻仍然以「進入大學擔任教職」為主要方向³，真正在拿到博士學位，再投入公部門單位及產業發展的人才，比例則偏低。其結果使得人文藝術等文化相關產業所需的理論、基礎研究、成功的模式、SOP 流程等，都仍無法在公部門單位及產業界應用，甚至缺乏更創新的發展，且具國際視野、理論基礎以及實務經驗的人力資源也頗為不足。這些問題都導致國家整體（人文、藝術及文創）產業的發展，不但落後日本、南韓、中國等鄰國，近年來，甚至連東南亞一些國家都有超越臺灣的趨勢。因此，如何培養以實務應用為主，兼具理論基礎與實務能力的高階人力，已成為臺灣文化產業發展的當務之急。

二、在地文化素養與精神的闡發

「領頭」人才應增強其對在地文化的瞭解—既是文化產業，對自身傳統文化的了解，自然是必要條件。所以日本動畫中，常見透過傳統祭典塑造出的濃濃日本風；南韓電影中，有泡菜和傳統服裝營造的韓國特色；中國穿越古裝劇中，自然也有透過傳統中國宮廷建築、器皿、服裝，所呈現出來的中國文化。上述例子皆可說明人文藝術在產業的重要之處，例如：國際上不缺吸血鬼的電影或歌曲，而臺灣的閃靈樂團以「林

¹ 文化部長鄭麗君在上任以來在多次專訪都提出「國家隊」的概念，並積極推動具體措施。如（新頭殼，2018.04.08；自由時報，2017.09.25；遠見，2016.07.28 等等）。

² 教育部統計處〈教育統計簡訊〉第三十五期。

³ 劉曉芬，〈在浪漫與現實之間—人文社會領域博士就業議題初探〉，《臺灣教育評論月刊》，2014，3(12)，頁16-22。

投姐」為主題的專輯，也同樣能夠在國際舞台贏得矚目；醜小鴨和睡美人的故事或許普遍，但以本土民間故事「虎姑婆」為主題的動畫亦能獲得芝加哥國際兒童影展(the 17th Chicago International Children's Film Festival)「最佳動畫片獎」；以臺灣特色食材「麻油」入酒的調酒師得到美國調酒比賽冠軍；以臺灣宮廟文化為主題的「通靈少女」在國際上獲得青睞。這些都是成功的個案，只是當前臺灣藝術教育相關主管、研究人員及業界主管認為臺灣在地所培養的人才，大多是協助他國人文藝術相關產業(如影視、動畫公司)進行代工，忽略了臺灣在地文化的特色以及傳承。因此，如何促使相關領頭人才具有充分的本土在地文化素養和知識，也是臺灣發展文化產業不可或缺的關鍵要素。

三、大專院校的責任與跨域整合的冀盼

為提升臺灣在人文藝術中，對於理論與實務有效結合之發展，可由兩方面調整：一是提供跨領域研究創新的契機；二是提供培育基地，吸引跨國人力進入。首先，本博士班課程將提供跨領域研究創新的契機，即科際整合，又稱跨領域研究，多個學科相互合作，在同一個目標下進行的學術活動。英國是長期推動跨領域研究的國家，不論是鼓勵跨學科領域(interdisciplinary)研究，還是促進多學科領域(multidisciplinary)合作研究，皆在其支持的跨領域研究範圍內。藉此強化對跨領域研究的支持，目的是要藉由科學研究成果發掘解決方案，來回應國家和社會發展所面臨的議題與挑戰。2016年科技部積極推動的「跨領域整合型計畫」，正是為鼓勵不同學科領域之間能共同合作投入科研活動。

國立臺中教育大學(以下簡稱中教大)人文學院有七個系所，為語文教育學系(含博碩士班)、區域與社會發展學系(含碩士班)、美術學系(含碩士班)、音樂學系(含碩士班)、諮商與應用心理學系(含碩士班)、英語學系(含碩士班)、台灣語文學系(含碩士班)，等七個學系(所)。基於這些基礎，符合本院跨領域研究創新的契機，目前已結合七系教師跨域進行臺中學的基礎研究，並將臺中學列為院共同必修課程，即將成立臺中學研究中心。另亦進行第二期大學社會責任實踐計畫，實踐大學社會責任(University Social Responsibility，簡稱USR計畫)，將結合七系教師參與，結合專業，發揮大學社會責任的影響力。緣此，院博士班的設立，希冀將此供跨領域研究創新的契機，更加發揮其研究的影響力。

再者是提供培育基地，吸引跨國人力進入。蔡英文總統於2016年8月16日召開經貿戰略會談，正式提出「新南向政策綱領」，行政院也依此於該年9月5日提出「新南向政策推動計畫」，即旨在透過促進臺灣和東協、南亞及紐澳等18個國家進行「經貿合作」、「人才交流」、「資源共享」與「區域鏈結」四大面向計畫的推動。本院博士班的設置，藉由臺灣在文化、觀光、科技業等軟實力優勢，期能透過多元文化的理解和人才培育，及應用科技(物聯網、大數據及AI人工智慧等科技)以建立廣泛的人文藝術文化認識、發展和對話機制，達成雙邊與多邊文化意涵之合作，建構長期合作的影響與效應，而與東協、南亞及紐澳等國交流，亦形塑地域的跨域，達成新南向國家交流之國際合作，建立可發展夥伴關係及新興產業區域連結。

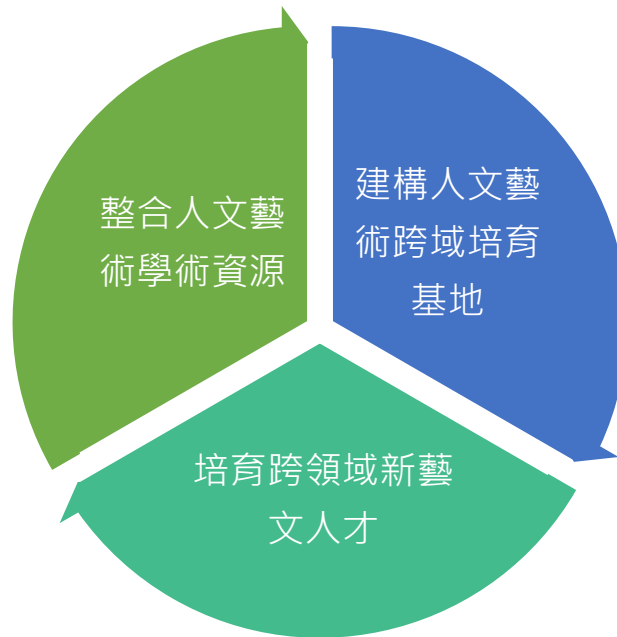


圖 1 人文藝術跨域整合博士班宗旨

因此，基於上述動機，本院博士班希冀統整現有的相關學術資源，成為中臺灣人文藝術跨域培育基地，期許能夠培養一批了解本土在地人文藝術、文學、歷史、地理文化等，又具備充分的理論知識和實務方法的文化領導者，以及國際視野與跨領域研究創新合作夥伴關係的新藝文人才，是臺灣人文藝術文化產業發展的重要目標。

貳、本院博士班的發展方向與重點：

本校歷史悠久，今年創校已邁入雙甲子的階段，培育出無數的教育及實務界優秀人才與管理者。目前設有教育學院、人文學院、理學院及管理學院等四個學院及 22 個學系（含獨立研究所、碩士學程）。

作為本校頗具特色的學院，人文學院目前設有七個系所，涵蓋中文、英文、台語的人文領域三系，以及藝術領域的美術、音樂兩學系，與屬於社會科學領域之區域與社會發展學系和諮商與應用心理學系。七系均有研究的設置，故奠基於這些基礎，本博士班的發展方向與重點如下：

一、增進人文藝術文化跨域整合相關專業師資、研究生交流合作創新研究

本博士班學程的一個特色，在於其係學院開設之博士班學程，而非單一系/所設立，因此，在整合學院不同系所資源方面，有極大之優勢。本院共有七個系所，均有其獨特的專業風貌與專攻的學術領域，未來博士班將深化建立每個系所獨特的

特色，整合全院教師的專長，跨域合作與研究整合，透過課程安排以及其他相關規畫，讓就讀的公務或企業相關人士將能與不同領域的人才互相交流、建立人脈。這樣的安排，一方面可以讓不同領域的思維模式互相激盪，培養就讀者更廣闊的思考面向及解決問題的方法；另一方面也營造未來跨領域合作的機會。無論對於公務人員或文化相關的業界從業人士(如策展者、音樂/戲劇製作人、演藝人員、出版社幹部、文創業中高階主管等等)，都能達到開闊眼界與思維；建立不同面向人脈的效果。

二、提供藝文機構人員之人文藝術文化素養及跨域研究相關課程研修

位屬中央層級的文化部與教育部，於臺中地區設有國立美術館、國家歌劇院、工藝中心、國立博物館、公共資訊圖書館等文化設施與藝文機構；各地方政府亦設有各類型的美術館、音樂廳、博物館、文學館等單位。其所屬的中高階主管以及研究員、教育人員，肩負了文化藝術推動及文創產業發展的關鍵角色。一般而言，他們皆累積相當之實務工作經驗，但相對較缺乏學術創新之理論架構及論述能力，而臺中鄰近地區又缺乏相關之高階進修課程，故經常面對業務瓶頸難以突破。因此，其在職訓練的品質及方向，對於未來政策的走向影響甚鉅。無論是面對單位業務或個人職能提升，這些中高階從業人員，皆對於相關的進修管道，表達強烈需求。

本院自 106 學年度起，透過「大學城可行性評估研究計畫」、「走讀臺中·印刻影像—中教大文化城大學社會責任實踐計畫」和「人文共享·都市想像-中教大「臺中學」之大學社會責任實踐計畫」等，和地方政府、企業、社區共同合作的計畫；以及如「國家語言發展法研究與規劃」、「國美館本土語言(台語)無障礙計畫」、「本土語言友善環境觀摩計畫」等與政策規畫或執行相關計畫。一方面，對於未來政策的走向，以及對了解政府部門運作模式，建立良好基礎；二方面，也確實深入了解文化相關產業實際的需求。能夠提供公務體系內中高階主管、研究員最適切的訓練；另一方面也不致墨守成規，對於業界的變化，能與時俱進地改變與創新需求。使政府文化相關部門未來在做決策之時，能尋求最恰當的方案與有效決定。

三、提供文化創意產業中高階管理人才對人文與藝術與創新創業理解

文化創意產業全球化下的產業發展新趨勢，亦是臺灣近年來積極推動的國家重要政策方向。尤其，文化創意產業係指源自創意或文化積累，透過智慧財產之行程及運用，以創造具有財富及就業機會之潛力，並促進全民美學素養。其中，促使國民生活環境提升之產業，包含：視覺藝術產業、音樂及表演藝術產業、工藝產業、電影產業、廣播電視產業、出版產業、廣告產業、產品設計產業、視覺傳達設計產業、設計品牌時尚產業、建築設計產業、數位內容產業、創意生活產業、流行音樂及文化內容產業，以及其他經中央主管機關指定之產業等十五加一產業，其各項產業內容與本院領域均有相關連結，因此，院博士班之成立，將可提供課程師資跨域整合，成為激盪創意思維的重要培育基地。

再者，近幾年，地方研究逐漸成為地方單位打造各地獨樹一格的都市美學之文化基底，各縣市興起的縣市研究：如新竹-竹塹學、嘉義-桃城學、臺中-臺中學等都是成功的案例，而南島文化的傳承也具有其強烈的特色。地方政府透過文化歷史重新梳理，並導入文化創意產業的創新活力，重新賦予這些地方傳統產業與年輕世代接軌的新契機，藉此發展文化觀光與保存各地特有的傳統文化技藝。本院近年來透過「大學城可行性評估研究計畫」、「走讀臺中·印刻影像—中教大文化城大學社會責任實踐計畫」和「人文共享·都市想像—中教大『臺中學』之大學社會責任實踐計畫」等許多計畫，成功地結合政府及民間的相關資源，經歷了「探索、識別、建立」三階段，系統性串聯「地方」與「文化」這兩元素，讓臺中中西區重拾人文歷史之迷人魅力，重新成為臺中之歷史、文化與都市發展之核心，並在這些計畫的執行過程及對相關產業的深入研究中，建構了許多文化產業成功的模式。未來透過博士班的開設，當可以此為基礎，逐步拓展研究領域，建立各種人文產業的成功模式，供給政府及相關業界作為參考。

四、加強國際交流合作觀摩的視野與新南向政策推動計畫推行契機

本校向來積極拓展國際學術合作關係，103年起增加參與海外教育展與高教組織會議次數，例如歐洲教育者年會、亞洲教育者年會與世界大學校長會議(IAUP)，密切和世界各地大學國際事務人員接觸、協談，每年至少新增10所以上合作學校。至108年8月為止本校已有232所姊妹學校，並與49所海外學校進行交換生計畫。其中包括東協、南亞及紐澳等18個國家在內，學校對於推動國際化的交流與合作事項相當積極，因此，在參訪國外學校的人文歷史等相關科系與觀摩典範，具有厚實的資源基礎。

另外，本院的美術、音樂、歷史、文學、人力資源、及諮商等教授群，多數有國外留學經驗並取得學位，其與留學的學校及師生有多重的關係及人脈的應用，將提供本院博班在課程規劃之初，即以海外成功人文藝術公部門單位與企業及姊妹校的參訪，列為博士班重要課程，期能透過國際交流達到：(一)吸收國外成功人文藝術政府部門與企業的經驗；(二)使國際更了解臺灣相關產業的發展；(三)延續新南向政策推動計畫人才培育資源共享的理念⁴，讓人文藝術文化輸出與多元創新。

五、實踐中教大「臺中學」人文共享城市想像大學社會責任計畫

「全球城市」(global city)或說是「世界級城市」，或「國際大都會」，指的是在社會經濟、文化歷史及政治教育等層面，直接影響全球事務的城市。事實上「臺中」自上個世紀的二〇年代經始，便是臺灣新文化啟蒙運動之領航都會，文風鼎盛，詩社鱗集，群英麇聚，自來臺灣具文化底蘊之城邑非少，卻僅臺中獨具「文化城」之譽。昔

⁴ 根據行政院105年度提出的「新南向政策」四大面向之一：人才交流面向，其中提出透過教育深耕，吸引東協及南亞學生來臺深造；另，教育部109年施政方針亦強調：深耕教育新南向，拓展國際合作平臺，推動臺灣與世界接軌；推動雙語國家政策發展藍圖，培養臺灣走向世界的雙語人才，提升國家競爭力；擴大青年公共參與，落實青年賦權；推動青年國際交流及壯遊體驗學習，開展國際視野。本院以上述政策為院之發展重要方針，吸引東南亞人文藝術人才進入臺灣為目標，期待為臺灣人文藝術產業帶來更多元化的文化刺激與交流。

之「文化城市」端賴歷史傳承以形塑，今之「城市文化」則恃今人發揚以承擔。藉以重新凝聚城市常民的社群意識，發掘其在地的生活價值，導引居民與產業的鏈動，以進而產生空間「文化流」(culture flow)的效應，使城市的文化參與文化空間成為文化創意產業的利基點，此不啻正是人才培育概念的實踐。須知文化的發展與營造，毋乃具有「自明性」(identity)與「區辨性」(distinction)，尤其是具區域特色的「在地文化」，俾使「地方」與「文化」這兩個元素，能達臻有系統地串聯與整合，讓在地的歷史文化探索能促成「文化產業」(cultural industry)的植根與著床(embeddedness)，讓文化波及的效果(explosion of culture)得創新臺中城市文化之新價值。

本院博班研究生可實際參與臺中學的研究，以增進研究生對在地的關懷與情感，協助取得相關人脈，並習得相關的專業技能。了解臺中城的土地、文史及記憶，誠是人文的共享資產，需得聯結於當代的社會脈絡、城市的想像，方能掣馳發揚。對產業的實作方式，以及對不同族群（移入的新住民、前來參訪觀光的外國及本國其他地區的旅客、學生等）的教育與識別印記，經由「學術」與「實作」需要往復的對話、思辨，走入城市的角落，方能發掘真正的社區議題與研究取向，尋得創新的解方。走入社區，與在地居民、當地產業共組「大學－社區」的研究策略聯盟，營造新形態的夥伴關係，讓改變社會，從研究創新行動開始。

本校人文學院博士班設立，期許以人文歷史文化的理念、協商、實作，作為臺中學經濟發展、教育、文化與學術研究實踐的場域。帶領博士生進行社區培力、文化加值的推動，論述道德經濟邏輯的意義，從閱讀相關理論、評估各種方案、社區設計的實作，培養兼具理論與實務的社會設計師。以人文藝術文化出發的文化、分享、互助、慢活、智慧、親近土地的生活方式與社區，期許是下一個臺灣社會的理想生活方式之一，本校人文學院博士班即可以在這裡做出貢獻，此亦符應教育部鼓勵創建大學社會實踐計畫及跨域整合與合作計畫。作為一個新社會經濟區域的族群發展計畫，需要高度人文歷史文化資源為基礎，博士班建置的構思與開展，不論是人文形塑、環境整備，還是產業發展，都牽涉到人文、歷史、文化與族群專業知識的投入。以上為申設博士班的緣由與使命。

參、本院博士班與世界學術潮流之趨勢：

歐盟委員會(European Commission)為強化歐洲學術合作，自 2007 年即啟動「第七期綱要架構計畫」(Seventh Framework Programme, FP7)，當中人文社會、文化產業即為重點領域之一，足見人文薈萃的歐洲國家，如何重視人文社會學科與文化藝術產業在現代的重要性與未來性等問題。

人文藝術與社會科學之「知識體」涉及普世價值、信念與行動準則之建構核心價值，其對於社會穩定發展且具高度重要性。面對世界環境快速變遷，如何提振人文、社會科學在高等教育應發揮轉譯、詮釋與應用功能，引導該領域師、生體認其思想精髓、核心價值與真實意義發揮，建構人文藝術與社會科學之精神與價值，以探尋特殊潛在優勢與創新意涵的面向，是多學科跨域深化教育的真正內涵。

而本博士班的成立與規劃的發展方向，不僅符應多學科跨域深化教育，從以下三項，更可看出符合現今世界潮流。

一、守護人文藝術學科跨領域研究創新的價值⁵

人文藝術學科可包括音樂、美術、歷史、文學、哲學等領域。近年來因自然科學的應用而產生的技術學科 (technologies)，例如電腦與網路、機械工程、生物工程、商管會計等，因特重應用、實效性強，且易轉化為產品，開創商機，整個社會益發趨向以經濟價值為單一化概念，形塑為市場經濟的真理，人文學科日漸邊緣化。

但儘管科學科技的進步，仍無法解決人存在價值的討論，以及非物質世界智能演化的無限可能，人有對外在與內在豐富多樣意義和價值 (meanings and values) 的敏銳觸覺，即可以將四季看成是春有百花秋有月、夏有涼風冬有雪，並從中感知到四時風韻殊別的美感，即人因外在的現象，引發內在美的意義和價值。人文學科是人類運用其心智創發出的各種意義和價值，並以不同的形式、技巧與風格來表達。而各種意義和價值的創發，正顯示出我們是可以採取豐富多樣多元的角度來理解世界，以安頓人存在的價值。

二、彰顯學校發展特色並打造學術聯絡基點

人文學院之人文藝術學科師生的角色扮演，可以是文化詮釋者與演化者。人文藝術學科師生將介入民眾參與互動 (audience access)，進行異文化交流 (cultural exchange)。而人文藝術學科師生介入公共場域的展演與創作過程的強調，將不僅可以視為是自我內在心靈的觀照，亦是其對所在的環境與社會文化所提出的反省。這樣參與式的社會研究，提供了一個文化交流與對話的可能性，並打破了人文藝術與日常生活的疏離。

透過人文藝術學科師生在一個特定的時間與空間裡，對自我的文化認同與歷史有更深刻的發現、研究與體會。這樣呈現的形式，反映了後現代與全球化時代的特有現象，師生所扮演的角色是文化符碼 (code) 的翻譯者 (translator) 與詮釋者 (interpreter)，亦是文化交融 (cultural diffusion) 的演化者。這是世界學術潮流之趨勢，將連結世界主要國家的比較研究，或是東協、南亞及紐澳等 18 個國家在內的個案研究，將有助於博班研究方向，打造學校發展特色及國際學術聯絡基點。

三、符應人文藝術創意產業的人力資源需求⁶

英國政府在 1997 年提出「創意產業」(Creative Industry) 的概念，首創籌設了

⁵ 教育部「人才培育白皮書」中特別點出大學教育暨國際化及全球人才布局之重要性，並且點出「跨域力」為六大關鍵能力之一，整體發展將積極加強「育才」、「留才」、「攬才」之相關事宜。

⁶ 根據 108 年文化部提出的「文化創意產業發展法」第 11 條：為培育文化創意事業人才，政府應充分開發、運用文化創意人力資源，整合各種教學與研究資源，鼓勵文化創意產業進行產官學合作研究及人才培訓。政府得協助地方政府、大專校院及文化創意事業充實文化創意人才，並鼓勵其建置文化創意產業相關發展設施，開設相關課程，或進行創意開發、實驗、創作與展演。本院希冀透過此博士班以充實現今臺灣文化產業所欠缺之跨領域管理人才。

「創意產業籌備小組」，針對文化與創意面擬定產業發展政策。1998 年英國推出創意產業盤點報告（The Creative Industries Mapping Document），確定新的經濟發展方向，用全面的數字證明並調整經濟路線。2008 年英國創意產業市場總值已達約 1,050 億英鎊，在 10 年當中成長 2 倍。

在理查德·佛羅里達（Richard Florida）的《創意階層的崛起》書中指出，在經濟領先的歐洲國家，創意階層占就業總人口的 25%至 30%。在美國，整個創意產業的薪酬占全美所有產業薪酬將近一半（1.7 萬億美元），相當於製造業和服務業薪酬的總和。由此可知，整個創意產業的經濟影響力是相當巨大的。而創意產業的原點精神，即在於人文藝術文化的重構。

另外，在國外之公立博物館都均設有行銷部門，如芝加哥科學與工藝館於 1985 年就已調整組織，成立「行銷組」(Department of marketing)；荷蘭也在 1985 年，由文化部公布的博物館政策備忘錄(Museum Policy Memorandum)，要求國立博物館所加強行銷，順利發展博館事業；美國、英國、加拿大等世界大型的博物館，都有專門的單位負責館場教育、行銷的規畫。針對消費者及人文藝術執行主管，如何具備美術館、博物館經營者對本身本職學能的再提升，及對高生活水準之消費者行為的了解、人文藝術教育及行銷策略擬定技巧，將視未來博物館人力資源管理系統建立的重要研究趨勢。本院成立博士班研究所，對這方面的研究，應能有相當之助益。

肆、本院博士班與重點國家社會人力需求評估：

一、招生與入學辦法

（一）學生來源：

1. 會議過程：本申請案現有員額 2 名，係依據 108 年度 11 月 25 日「110 學年度博士班招生名額會議」決議內容而訂。
2. 未來員額：另經本校「107 年 10 月 23 日 107 學年度第 1 次校務會議」之討論，未來員額將向教育部提請恢復本校原有之 15%員額總量管制，順利通過後，本校新設博士班亦可調整未來員額數。
3. 新南向政策境外生：因應國家未來趨勢，與東南亞未來將有密切之國際交流，因此，另 1 名博士生員額為南向政策境外生，透過學術交流為國家廣增境外人才。
4. 招生來源評估：

（1） 文化、藝術、觀光等相關領域等公職人員、研究人員。

- (2) 文化、藝術相關產業之民間單位主管或從業人員。
- (3) 非營利組織(NGO、NPO 等)相關從業人員。
- (4) 有意願投入人文相關產業發展與研究者。
- (5) 其他。

(二)入學辦法

1. 專業審查(A)：博士班研究計畫、專業表現相關資料，以及語文能力證明。
2. 口試(B)：通過(A) 階段審查者進行此項口試，針對學術熱情、研究倫理、人文藝術社會議題、合作精神、工作實務人資領導反應等多項目，進行獨立評量。
3. 與師資專長的關聯性：通過(A)、(B)兩項之申請人，需要有至少一位本所博士班學術單位的教授接受其申請，方能取得入學資格。

二、人文藝術跨域整合研究人才博士未來的出路

人文藝術跨域整合研究的訓練是多元社會人才的培養，因此，研究專業人才的培養，將是國內中南部地區所有人文藝術、人力發展公部門單位的學術研究、教育單位的生力軍，以及業界發展改善與精進的研究主力。本院博士班之重點特色，即整合人文藝術跨領域學術資源，因此，本院博班生可發展之職涯路徑則分為三大方向：(一)高等教育機構研究、教學人才、(二)人文藝術產業之創業或人力資源精進與深化、(三)中央政府各相關機關或私人單位之升遷及就業資格。

(一)高等教育機構研究、教學人才：

本院所培養的博士具備一大特色，即本身已具備實際人文藝術相關之實務經驗為主。博士班課程主要使其厚實在人文研究、藝術研究、社會科學的基礎，進而協助其跨域連結，具備研究之專業領域學術能力，使其未來可以在高等教育機構任教，從事相關課程的研究與教學。

(二) 人文藝術產業之創業或人力資源精進與深化：

除了學術機構之外，本院培養的人才，由於兼具在地與全球視野的學術訓練，並結合本身的工作實務經驗，更能使博士生在其原單位，如：公、私立智庫或政策研究單位，進行相關議題的深入探討、統計、研究分析等學術活動，並提供該單位更為符合產業發展現狀之政策規劃，以及跨領域文化研究的諮詢顧問。對於臺灣積極拓展海外的企業，或者來臺投資的跨國企業，更是多元人文藝術跨域研究文化市場的諮詢與規劃的高階研究人才。

(三)提供公、私立文化單位之人員就業及升遷資格

經本院博士班專業訓練的畢業生，是具有多元族群素養與能力的專業文化研究人才，因此能夠在其文化相關單位發揮專長，並因為受過專業學術訓練，具有能提供更為廣闊且深入之相關業務策劃能力。透過本博士班縝密之學術訓練，可以讓博士生將所知所學轉化為實質提升個人職涯發展的最大助力。

伍、本院博士班與學校整體發展之評估：

- 一、學校在高校深耕計畫內容中，提出大學社會責任及未來創新教學的理念與實踐，本院博士班的設置，即符應學校整體發展及社會需求的整體考量作為。
- 二、本校人文學院各系所師資完整，在藝術、語言、文學、歷史等文化內涵及人力資源領導等方面，都有相關學系和相關專長的教師。因此在博班草創初期，學院各系教師可在相當程度上，擔負支援課程及指導學生的任務。
- 三、設立人文學院博士班，將增益人文學科、藝術學科與社會科學方面專業領域跨域發展，提升教師研究與業界人士的人文社會之素養、社會學、歷史學和人力資源發展等專業表現，並將取得領先的學術地位。本院博士班將會是以人文藝術文化內涵與人力資源領導研究為基礎，關注當前人類社會及業界，在實務工作所面臨的藝術議題、多元文化、價值衝突之研究，以及其探索有效解決問題發展的可能性。本院博士班的設立，將增益本校人文社會、人文素養與業界實務工作研究的競爭力，承擔培養國際與臺灣的人文藝術研究學術菁英的目標。
- 四、本校至 108 學年度已設立了 25 個碩士班，16 個碩士在職專班，3 個博士班，每年招收 592 個研究生和博士生。近 3 年的註冊率平均分別為 94.05%、95.44%及 93.45%。招生狀況良好，在相關領域有良好的聲譽，新設立的人文藝術跨域整合博士班在本校的聲譽之下，定能有好的招生表現。
- 五、關於校方所挹注於本院成立博士班之資源，目前專業人力、經費充足，空間與教學設備完善。以既有的資源結構成立博士班，對於人文學院在專業的學術發展與人才培育的延伸，以及人文藝術人力資源領導知識體系的建構與闡述，將具有重要的意義。

陸、本院博士班之課程規劃:

一、博士班學術養成的規劃

我們將採取知識精英養成的精神，來培養高階的人文學院人文藝術跨域整合研究人才。使他們具有知識與方法上的嚴謹訓練，以此作為研究人文藝術與人力資源領導的基礎。每年我們將招收 3 位博士生，作為培育的對象。學生在入學時，本博士班將會依其可能的研究發展與興趣，安排一至兩位導師，與他們就未來四至六年的學習與完成博士論文的歷程，進行深入且持續的對話。並且也建立師生之間在課堂內外，通過教學、研究、文獻論述、田野實作等過程，建立諸多學術技藝的傳承，與教學相長的互動。

在四至六年的修業過程裡，第一與第二年，博士生將首先在本院接受為期兩年的必修與選修課程的訓練。我們預期所要培養的博士生是已經具備有人文藝術深化涵養，以及人力資源領導領域學術根底的年輕學者。在這個基礎裡，我們所設計的必修課程，將會以知識與方法為架構，以跨越學科知識界線為出發點，建立博士生在人文藝術與人力資源領導中，深化涵養、知識探索與實踐的學術能力。

培育博士生的基本規劃，包含學術專業能力的養成、專業領域寫作、田野實作、學術交換及教學與研究計畫的參與。期能兼顧培養專業學術能力和學術研究能力。

- (一)專業基本訓練：人文藝術涵養深化，以及具備人力資源領導知識探索與實踐的知識、方法之學術能力，兼顧質化與量化研究的學習與應用。
- (二)研究經驗培養：參與研究計畫或教學，通過實作過程增益其研究能力。
- (三)專業領域寫作的培養。
- (四)田野實作與訓練。
- (五)學術交換：到國外專業相關學術機構進行交換研究或修課。

二、修業規定

本博士學位的修業年限為四年，得延長二年。課程的完成，修習學分不得低於 34 個學分。而為在博士生學習的後面階段，指導教授可因應完成博士論文之需要，建議學生選修其他課程(例如：高階統計分析與應用、GIS 等)，以增益其專業的素養。博士論文期間需要加強的能力由指導教授建議，其精神在於基礎課程的訓練完成之後，進行類師徒制學術養成的學習設計。

- (一)必修課程：

「跨域研究專題」、「藝術文化學專題」、「獨立研究」三門為必修課程，共計十學分。曾在教育部認可之國內外大學修讀相關之博士級科目並獲得學分者，可以「同級之類似科目」提交成績單及課程綱要供所務會議審核。審核接受者，得以抵免該科目之學分，無須在本所再行修讀此科目。

(二)選修課程：

選修課程區分「研究方法與實務研討」、「基礎核心」、「跨域整合」三類，共計 24 學分。「研究方法與實務研討」類，須在量化與質性研究方法中擇一修習，在國內與國外移地學習中擇一進行，共 6 學分。「基礎核心」類是人文藝術跨域課程的基礎，分成人文研究、藝術研究、社會科學三群組，需跨兩群組修習 9 學分。而「跨域整合」類課程是人文、藝術、社會科學的跨域結合，需修習 9 學分。

除本所課程外，所外及校外之課程亦可計入選修課程學分；但不得超過畢業規定 34 學分之五分之一。第一學年每學期不能參與所外及校外選修學分。選修本博士班以外及校外課程者須提出書面申請，且必需經導師（指導教授）及所長同意，方始生效。

(三)學分抵免：

在選修課程之 24 學分中，若學生曾在教育部認可之國內外大學選修過相關之博士班課程，其超過該所要求的畢業規定學分之部份，可以修課成績單及課程綱要，向本博士班提出抵免學分之申請，經會議認可後，即可抵免最多不超過 9 學分的選修課程學分。

(四)博士論文：

1. 博士論文為必修課程，不計學分。
2. 博士班研究生必需具備有語言的溝通能力，因此可選修相關語言課程，惟不列入學分計算。

三、博士生的年度評鑑輔導、資格考與博士論文

(一)博士生年度評鑑輔導

目的在於瞭解博士生的學習狀況與進度，並促進學習成效，確保學生如期完成博士班各階段學習的目標。評鑑結果也列入博士學位評鑑之參考。

1. 辦理時間：每年四月至六月

博士班主任在每年四月底，應告知所有未完成學位的博士班學生，準備年度評鑑的資料，學生必須在完成與指導教授的諮詢會面後，填寫評鑑表格，與學業成績單一併於五月三十一日前送交辦公室。

2. 評鑑內容：

研究表現(如國內外學術會議投稿與發表)、專業技能發展(如特殊事蹟、參與課程外的進階學習課程)、學習進度(如修課成績、已完成的課程)、其他學術工作表現(如助教、研究助理的要求是否達成),與指導老師維持常態性的聯絡諮詢。評鑑內容與標準會因博士生所處學習階段而調整。

3. 評鑑程序：

評鑑分為兩階段：第一階段由博士班個別領域的教授進行評鑑，如有需討論的特別個案，將於第二階段的評鑑過程中提出討論。第二階段評鑑由博士班主任召集評鑑委員會，進行特別個案討論。評鑑於六月底完成，博士班主任代表評鑑委會，提供評鑑結果(遠低於期望、未達期望、平均、達到期望，超過期望)以及如何改善的建議，於六月底以書面通知博士班學生。評鑑結果正本於程序結束後 14 天內，送交辦公室存查。

4. 評鑑結果：

依照評鑑結果，給予最優的博士生實質或象徵的獎勵。若評鑑結果不符合博士班標準，應予退學。

(二)資格考

博士班資格考試應在其修滿必修、必選修及選修課程要求之 34 學分後進行，最遲應於第五學年第二學期結束前完成。每位博士班學生有兩次資格考試機會，未能在期限前通過資格考試者，應予退學。

本博士班研究生必須符合以下的修課成績標準，始得參加資格考試：

1. 必修、必選課及選修課成績均在 B 以上。
2. 課程修讀之進度正常，並應於當學期修讀完畢所有必修課程。
3. 資格考資料包括修讀課業成績、提繳報告及口試。

博士班資格考試必需同時提交三篇文獻回顧的報告，每篇報告字數在一萬至一萬二千字之間，由本博士班教師會議就此三篇報告進行審查，並於學期結束之前公布審查結果。此三篇報告的主題為兩篇理論文獻回顧，以及一篇人文藝術人力資源領導研究的研究回顧。口試應考內容，由所務會議決議之。博士班資格考試之評分，分為「通過」及「不通過」。資格考試成績不計學分。

(三)論文指導教授及口試委員會

1. 論文指導教授

- (1) 博士班之研究生應在入學後之第一學年第二學期結束前，選定論文指導教授。如不能如期選定指導教授，則由所長、導師及研究生共同商定

一名代理或正式的論文指導教授。代理指導教授與正式指導教授具相同的權利與義務。

- (2) 論文指導教授原則上由所內專任或合聘教授擔任。但亦可由一位所外指導教授與所內指導教授共同指導學生論文。惟所外指導教授人選須經所內指導教授及所長同意。
- (3) 所內指導教授必需在學校聘期內，始符合擔任所內論文指導教授的資格。校內口試委員必需在學校聘期內，始符合擔任校內口試委員的資格。校外指導教授必需符合教育部論文口試資格，校外指導教授在論文口試委員算是校內口試委員之一。

2. 論文口試委員會

- (1) 論文口試委員會經論文指導教授與所長商討之後，由論文指導教授組成其論文口試委員會。口試委員必需符合教育部資格。
- (2) 論文研究計畫及論文口試委員會應由五至七名教師組成(包括論文指導教授在內)。委員會的成員至少必須有三分之一為校外委員。

(四)博士論文

1. 博士論文研究計畫口試

- (1) 論文研究計畫口試應在修畢所有規定之學分課程，且通過資格考後舉行。學生可以有兩次研究計畫口試機會，若第一次沒通過，可於次學年重考。最遲必須在學制規定時間學年內第二學期結束前完成；若未能如期完成者，應予退學。
- (2) 論文研究計畫須在口試日二週前，經論文指導教授簽名批准，同時送達口試委員，並提繳至所辦公室公開陳列，始得進行口試
- (3) 論文研究計畫口試以公開方式進行。
- (4) 論文研究計畫口試成績分為「通過」與「不通過」兩種，一律不計學分。
- (5) 凡通過論文研究計畫口試者，即為本所博士候選人。
- (6) 研究生更換論文題目，研究生需重新提交論文研究計畫，並重新通過論文研究計畫口試。

2. 博士論文研究與撰寫

- (1) 博士論文研究計畫口試通過後，學生方可進行實地研究工作。博士論文的實地研究工作，主要資料應來自論文研究計畫口試通過後所進行之實地研究工作。
- (2) 論文研究計畫口試與論文口試之間，須至少留有半年的論文研究與撰寫時間。
- (3) 博士論文研究與撰寫，必須在論文指導教授指導之下進行。
- (4) 博士候選人，應於每一學年開始時（開學兩週之內）撰寫一份「修業進度預計書」，說明其撰寫論文的計畫及預定的進度，並將該「修業進度預計書」送請其指導教授審核。經其指導教授同意並簽署後，應將該預計書一份送繳所辦存檔。

3. 博士論文口試

- (1) 每位學生可以有兩次口試機會，若第一次未能通過，得申請第二次口試機會，唯必須在第九學年第二學期結束前通過口試，否則應予退學。
- (2) 博士論文應在口試日三週前經指導教授簽名批准，同時送達口試委員，並提繳至所辦公室公開陳列，方可進行口試。
- (3) 論文口試成績分為「特優通過」、「優等通過」、「通過」與「不通過」四種，一律不計學分。

(五) 博士生獎助學金之規畫

本博士班將提供每位入學的博士生，每個月二萬，共四年的獎助學金。獎助學金來源之規劃如下：一年招收 3 位博士生，由本校或文化部支援每人每月一萬補助，或向業界爭取每人每月一萬元補助，或向鶴惠文教基金會申請補助，或由本院所經費及募款經費共同負擔。前述博士生獎助學金，包含教學助理獎助學金或計畫研究助理的經費補助。

除此，本博士班也將鼓勵博士生積極申請田野實作的經費，並協助博士候選人，申請獎學金赴國外著名大學交換研修。

四、課程規劃內容：

邇來「文化產業」的概念一直在不斷被修改，期豐富文化多元的樣貌，本博士班即針對文化、藝術的行銷與運營規劃了面向在地、區域導向與全球關懷的課程設計模式，並藉由課程中，安排教師共同教學，期以共備、偕同、對談、交流的方式，形塑出另一種教學跨域的可能，而課程中的專兼任教師皆為本院七系支援師資，希冀給予學生多元的面貌。其課程設計之教學目標與價值取向有三：

(一) 在地精神取向

我們希望積極培養學子對在地社會的關懷，能將所學的理论知識投入社會營造與實踐人文關懷。在課程設計上，我們著重於培養學子針對在地現象進行調查、研究與改造的能力，使學習不只侷限於課堂，擬引介社會產業的前沿知識，使人文學養與科技產能得以跨領域結合。

(二) 批判精神取向

我們期盼培養學子反思人文價值的能力，關注到社會各類型的產業，往往都有其內在的人文價值底蘊，而非祇是冰冷的技術知識。跳脫表面，才能深刻思考，走入社會實踐。是故，在課程設計上，我們揚棄傳統課室間被動的教學模式，將引領學子赴國內外參訪學習，進行人文藝術產業案例解析，改造創新傳統的教學模式，俾使其能走入未來高度競爭的社會，以達到自我實踐的目的。

(三) 全球化取向

我們希望培養學生全球視野，能夠深刻認識到全球化指的不僅僅是光鮮亮麗的觀光與跨國企業，也包括不同社會人們的各式交流。在課程設計上，我們提供各個社會以及各種全球化現象的深度課程，讓同學能真正掌握全球化的發展。

課程內容							
授課年級	課程名稱	學分	必(選)修	任課教師	專(兼)任	最高學歷	專長
博一	跨域研究專題	3	必修	許世融 楊裕賢	專任	博士	<ul style="list-style-type: none"> ● 許世融:台灣史、台灣文化史、台灣庶民文化 ● 楊裕賢:寫作教學、閱讀教學、書法教學
博一	藝術文化學專題	3	必修	莊敏仁	專任	博士	跨領域美感教育理論與實踐、音樂教學、聲樂教學合唱教學、音樂學習評量、音樂課程設計
博三	獨立研究	4	必修	副教授以上	專任	博士	依博士生研究題目領域專長而訂
研究方法與實務研討類 選修課程內容 (研究方法與實務研討各擇一，6學分)							
授課年級	課程名稱	學分	必(選)修	任課教師	專(兼)任	最高學歷	專長

課程內容							
授課年級	課程名稱	學分	必(選)修	任課教師	專(兼)任	最高學歷	專長
博一	高等質性研究	3	選修	魏炎順	專任	博士	質性研究方法論、文化創意產業人力資源發展研究、產品設計
博一	高等量化研究	3	選修	游森期	專任	博士	量化研究(統計實務應用)
博二	國內人文藝術移地學習專題研討	3	選修	蕭寶玲 彭雅玲	專任	博士	<ul style="list-style-type: none"> 蕭寶玲：插畫、電腦繪圖、平面設計、藝術課程設計、通識藝術教育、跨領域藝術教育 彭雅玲：文學理論與批評、視覺文化
博二	國外人文藝術移地學習專題研討	3	選修	莊敏仁 廖美玲	專任	博士	<ul style="list-style-type: none"> 莊敏仁：跨領域美感教育理論與實踐、音樂教學、聲樂教學合唱教學、音樂學習評量、音樂課程設計 廖美玲：Bilingual Education, Reading Education, English for Specific Purposes
基礎核心類 選修課程內容 (至少跨2群組, 9學分)							
授課年級	課程名稱	學分	必(選)修	任課教師	專(兼)任	最高學歷	專長
博一 以上 ， 人文 研究	比較文學的敘事研究	3	選修	廖美玲 彭雅玲	專任	博士	<ul style="list-style-type: none"> 廖美玲：Bilingual Education, Reading Education, English for Specific Purposes 彭雅玲：文學理論與批評、視覺文化
	多元文化主義的實踐場域研究	3	選修	王雅茵 蔡喬育	專任	博士	<ul style="list-style-type: none"> 王雅茵：創造力教育、多元文化教育、英語科技學科教學知能(TPACK) 蔡喬育：華語文教育行政與經營管理、華語文師資培育、多媒體華語文教學、多元文化與新住民教育
	城市閱讀與書寫的人文關懷研究	3	選修	楊裕賢 方耀乾	專任	博士	<ul style="list-style-type: none"> 方耀乾：台語文寫作、台語文學創作理論、文學史書寫理論 楊裕賢：寫作教學、閱讀教學、書法教學
	現當代文學的對話「空間」研究	3	選修	彭雅玲 周碧香	專任	博士	<ul style="list-style-type: none"> 彭雅玲：文學理論與批評、視覺文化 周碧香：漢語語法學、語言風格學、文化語言學、訓詁學、識字教學
	通俗文化的再創造研究	3	選修	許世融 林茂賢	專任	博士	<ul style="list-style-type: none"> 許世融：台灣史、台灣文化史、台灣庶民文化

課程內容							
授課年級	課程名稱	學分	必(選)修	任課教師	專(兼)任	最高學歷	專長
							● 林茂賢:台灣傳統戲劇、台灣俗語歌謠、台灣民俗與文化
博一以上，藝術研究	亞洲藝術文化生態演變研究	3	選修	楊裕賢 林茂賢	專任	博士	● 楊裕賢:寫作教學、閱讀教學、書法教學 ● 林茂賢:台灣傳統戲劇、台灣俗語歌謠、台灣民俗與文化
	美感經驗想像與創造研究	3	選修	莊敏仁 王雅茵	專任	博士	● 莊敏仁:跨領域美感教育理論與實踐、音樂教學、聲樂教學合唱教學、音樂學習評量、音樂課程設計 ● 王雅茵:創造力教育、多元文化教育、英語科技學科教學知能(TPACK)
	策展規劃與實務研究	3	選修	許世融 林茂賢	專任	博士	● 許世融:台灣史、台灣文化史、台灣庶民文化 ● 林茂賢:台灣傳統戲劇、台灣俗語歌謠、台灣民俗與文化
	當代多媒體藝術展演研究	3	選修	許智惠 蔡喬育	專任	博士	● 許智惠:管弦樂指揮、弦樂團指揮、小提琴教學 ● 蔡喬育:華語文教育行政與經營管理、華語文師資培育、多媒體華語文教學、多元文化與新住民教育
	臺灣文化產業行銷發展趨勢研究	3	選修	許世融 許碧芬	專任	博士	● 許碧芬:組織心理學、人力資源管理、組織管理 ● 許世融:台灣史、台灣文化史、台灣庶民文化
博一以上，社會科	人力資源領導研究	3	選修	卓秀足 游森期	專任	博士	● 卓秀足:組織行為、組織中的情緒議題、社會企業、人力資源管理 ● 游森期:量化研究(統計實務應用)
	人類語言生態學研究	3	選修	方耀乾 程俊源	專任	博士	● 方耀乾:台灣文學史、文學理論、台語文學創作理論 ● 程俊源:漢語方言學、聲韻學、文化語言學
	社會網絡分析研究	3	選修	魏麗敏 謝儲鍵	專任	博士	● 魏麗敏:諮商理論與技術、團體諮商、綜合活動領域 ● 謝儲鍵:公共政策、公共行政、區域發展、環境治理、非營利組織、社會網絡分析

課程內容							
授課年級	課程名稱	學分	必(選)修	任課教師	專(兼)任	最高學歷	專長
學	社會轉型與階層分化研究	3	選修	薛雅惠 謝儲鍵	專任	博士	<ul style="list-style-type: none"> ● 薛雅惠:區域地理、應用地理 ● 謝儲鍵:公共政策、公共行政、區域發展、環境治理、非營利組織、社會網絡分析
	組織經營與情緒管理研究	3	選修	魏麗敏 卓秀足	專任	博士	<ul style="list-style-type: none"> ● 魏麗敏:諮商理論與技術、團體諮商、綜合活動領域 ● 卓秀足:職場心理健康、組織行為、組織中的情緒議題、社會企業、人力資源管理
跨域整合類 選修課程內容 (至少 9 學分)							
授課年級	課程名稱	學分	必(選)修	任課教師	專(兼)任	最高學歷	專長
博二以上，行政管理	臺灣文化政策與藝術行政專題	3	選修	許世融 許碧芬	專任	博士	<ul style="list-style-type: none"> ● 許世融:台灣史、台灣文化史、台灣庶民文化 ● 許碧芬:組織心理學、人力資源管理、組織管理
	跨領域協同設計研究專題	3	選修	林欽賢 卓秀足	專任	博士	<ul style="list-style-type: none"> ● 林欽賢:油畫藝術與歷史、藝術理論 ● 卓秀足:組織行為、組織中的情緒議題、社會企業、人力資源管理
	領導品味學研究專題	3	選修	卓秀足 許碧芬	專任	博士	<ul style="list-style-type: none"> ● 卓秀足:組織行為、組織中的情緒議題、社會企業、人力資源管理 ● 許碧芬:組織心理學、人力資源管理、組織管理
	藝術市場行銷與管理專題	3	選修	許智惠 許碧芬	專任	博士	<ul style="list-style-type: none"> ● 許智惠:管弦樂指揮、弦樂團指揮、小提琴教學 ● 許碧芬:組織心理學、人力資源管理、組織管理
	藝術管理整合型專案專題	3	選修	魏炎順 謝宗仁	專任	博士	<ul style="list-style-type: none"> ● 魏炎順:質性研究方法論、文化創意產業人力資源發展研究、產品設計 ● 謝宗仁:作曲、音樂理論研究與教學
博二	社會符號學跨域詮釋專題	3	選修	廖美玲 楊允言	專任	博士	<ul style="list-style-type: none"> ● 廖美玲: Bilingual Education, Reading Education, English for Specific Purposes ● 楊允言:計算語言學、資訊檢索、台語文

課程內容							
授課年級	課程名稱	學分	必修(選)修	任課教師	專(兼)任	最高學歷	專長
以上，產業發展	城市經濟與休閒研究專題	3	選修	薛雅惠 梁承澤	專任	博士	<ul style="list-style-type: none"> ● 薛雅惠:區域地理、應用地理 ● 梁承澤:區域地理、鄉村地理、休閒觀光、經濟地理
	視覺藝術的文化溝通專題	3	選修	林欽賢 魏聰祺	專任	博士	<ul style="list-style-type: none"> ● 林欽賢:油畫藝術與歷史、藝術理論 ● 魏聰祺:中國文學史、史傳文學、修辭學
	跨領域美感教育理論與實踐專題	3	選修	莊敏仁 蕭寶玲	專任	博士	<ul style="list-style-type: none"> ● 莊敏仁:跨領域美感教育理論與實踐、音樂教學、聲樂教學合唱教學、音樂學習評量、音樂課程設計 ● 蕭寶玲:插畫、電腦繪圖、平面設計、藝術課程設計、通識藝術教育、跨領域藝術教育
	臺灣藝術跨界展演型態專題	3	選修	蕭寶玲 謝宗仁	專任	博士	<ul style="list-style-type: none"> ● 蕭寶玲:插畫、電腦繪圖、平面設計、藝術課程設計、通識藝術教育、跨領域藝術教育 ● 謝宗仁:作曲、音樂理論研究與教學

柒、現有副教授以上教師最近三年(108—106 學年)指導研究生論文情形

放眼國際，盱衡全局，揆諸現當代臺灣的諸多文化及社會等議題，或如：區域發展的落差、社會不平等與貧窮、人口老化與少子化、教育改革、語言平權、世代正義、環境永續、文化資產保存、區域文化創生及文化多樣性與文化認同……等等，在在都是人文、藝術及社會科學領域所當盡的大學社會責任實踐，面對這些社會上的文化議題，需要大學院校具自覺性地概括承擔。

因此，本院副教授以上教師指導之論文，除涵蓋具文化本位、藝術運營與社會科學管理的學術能量，更可見其對於社會場域的省思與關懷。

教師姓名	研究生姓名	論文題目
魏麗敏	徐慈妤	桌遊融入焦點解決短期團體輔導對國小兒童幸福感之相關研究
	李奕璇	正向團體輔導對國小學童人際關係與自我概念之研究
	胡容瑄	團體諮商對提升大學生自尊及同理心之研究
	李竑毅	國小專任輔導教師面臨雙重關係之困境與脫困之研究
	蔡育韻	成年前期單身者自我認同、社會支持與幸福感相關之研究
	林詩恩	大學生學習動機、情緒智力與學業拖延之研究
	林緬柔	大學生依附關係、情緒調節與幸福感之相關研究
	王珮雯	大學生幽默感、壓力知覺與負向情緒經驗之研究
	江淑渝	社交技巧訓練團體對提升國小學童自我概念及人際關係之研究
	朱柔勳	國小專任輔導教師情緒智力、人格特質與角色壓力之相關研究
	潘夢竹	原住民學童性別成長團體輔導 對其性別意識之研究
	楊馥瑄	安寧療護患者之主要照顧者家庭支持與情緒調適歷程之研究
小計 指導研究生 12 名		
游森期	張恩誠	臺灣高齡學習者社會興趣與成功老化之關係研究 —以靈性健康為中介變項
	吳珮瑄	大學生父母生涯支持、心理資本與生涯希望感及其中介效果之研究
	施呈翰	諮商心理師人道美德長處、復原力與專業耗竭之相關研究
	張君璋	長處介入方案對大學生個人成長主動性、正向心理狀態與憂鬱影響之研究：以重新框架為基礎
	小計 指導研究生 4 名	
卓秀足	許惠然	新手諮商心理師自我統合狀態、功能性反芻思考與專業耗竭之關係研究
	郭溥	男性中年創業者之心理歷程敘事探究
	李松霖	成人依附對醫務場域社會工作者及心理師專業耗竭的影響—以幽默風格為中介變項
	宇佩秦	中年子女孝道信念、孝道焦慮與幸福感之關係研究
	余思妤	降落，再起飛—社會企業青年創業家自我轉化歷程

	小計 指導研究生 5 名	
薛雅惠	蕭婉君	南投縣竹山鎮製茶廠空間群聚之研究
	盧作君	台南市地方特產轉化為旅遊食物之研究 -以虱目魚、鹽、鳳梨為例
	林昱君	國小中年級戶外鄉土教學成效之行動研究-以台中市樹義國小為例
	林婷婉	臺中市霧峰區旅遊吸引力評估之研究
	黃佩婷	雲林縣西螺鎮旅遊吸引力之研究
	蕭麗君	地理資訊系統應用於八卦台地西緣旅遊發展潛力之分析
	洪鈺凱	南投縣國姓鄉旅遊發展潛力之研究
	林盈秀	南投縣信義鄉玉山主峰步道旅遊地意象與旅遊動機之研究
	施冠宇	鹿港名產旅遊吸引力之研究
	劉衍伶	食品安全教育課程實施之成效評估研究-以國小六年級為例
	溫雅琳	南投縣魚池鄉紅茶產業與旅遊群聚之研究
	楊宜穎	地理資訊系統應用於旅遊群聚之空間分析 -以南投縣太極美地為例
	蕭涵文	體驗價值對旅遊地意象影響之研究-以小蝸牛創意市集為例
	彭筱雯	台中市東南亞飲食文化之研究—以東協廣場為例
	謝靜如	地理資訊系統應用於旅遊發展潛力之研究—以八卦台地健行步道為例
	陳玲純	苗栗縣三灣鄉健行步道旅遊路線偏好之研究
	洪夢澤	苗栗縣三灣鄉健行步道旅遊發展潛力分析
	魏美珠	集集鎮民宿群聚之研究
	小計 指導研究生 18 名	
梁承澤	詹欣玲	國小中年級聽障生戶外環境教育之 環境認知研究—以台中公園為例
	小計 指導研究生 1 名	

許世融	沈明錦	中興新村與光華國小的創建及發展(1957-2003)
	鍾雙全	「耶和華見證人」會在臺灣的發展研究
	黃敏羚	臺中市石岡區客、閩族群分布及其空間意涵
	小計 指導研究生 3 名	
魏聰祺	陳雅惠	席慕蓉詩《七里香》修辭意象探討
	曹芬敏	認知語言學取徑的台語教材教法研究
	小計 指導研究生 2 名	
楊裕賢	吳佩珊	觀察策略對國小三年級學童記敘文 狀物類段落寫作成效之研究
	陳亭儒	素養導向群文讀寫結合教學提升國小學童記敘文寫作表現及寫作態度之研究
	林珊羽	教導閱讀策略提升國小五年級學童非連續性文本 理解成效之行動研究
	羅仲凱	以總分式文章結構提升國小五年級學童議論文寫作成效之行動研究
	呂韋杭	故事引導結合情緒主題運用於國小五年級學童記敘文抒情表達成效之行動研究
	溫純如	國小五年級學童運用「因材網」學習國語文議論文段落閱讀理解之研究
	林琬容	國小三年級學童故事體推論理解閱讀策略教學成效之研究
	蔡惠閔	國小五年級學童故事閱讀理解成效之研究
	尤丹絹	國小五年級學童記敘文閱讀理解成效之研究
	林逸	國小中年級國語教科書之記敘文教材探究
	蔡珺卉	聯想策略對國小五年級學童敘事詩寫作取材歷程之行動研究
	白雅筑	國小中年級國語教科書故事體課文分析之研究
小計 指導研究生 12 名		
周碧香	張瑋珊	國小國語課本生字部首分析— 以 107 學年度翰林版為例
	蘇港婷	國語文本表述的朗讀教學研究— 以國小五年級記敘文本為對象
	江東駿	字理識字教學法對國小四年級學生錯別字與用字辨析補救教學成效研究
	林翠紋	運用圖解識字教學法於國小一年級部首教學之行動研究

	陳瑩蓁	欣賞教學融入國小五年級楷書教學之行動研究
	張貽婷	海峽兩岸國語文教科書組織架構與識字教材研究
	吳昭慧	圖解識字教學法對學齡前幼兒識字影響之研究
	陳欣怡	圖解識字教學運用於環境主題詞語之行動研究
	許合君	節慶文化融入國語文教學行動研究
	李昕樺	圖解識字教學輔助馬來西亞華裔學習繁體字之研究
	郭玳均	圖解識字教學應用在國小識字困難學生學習成效與學習興趣之研究
	古忠平	整合 Polya 解題策略與閱讀理解之教學成效探究—以因數、倍數單元為例
	蔡茗香	補校識字教學行動研究
	小計 指導研究生 13 名	
蔡喬育	青木証子	中日漢字詞對比分析之研究——以華語八千詞為例
	李國傑	影響泰國華裔與非華裔學生學習正體字因素之比較研究
	阮氏秋恆	在越南之越籍華語文教師專業知能指標建構之研究
	黃麗中	泰國中文高考 PAT 7.4 與《體驗漢語》之對應關係研究
	黃佳琪	法籍學習者華語文寫作偏誤分析及教學建議
	謝岱君	探討新手華語文教師在美國兒童沉浸式多元智能課程之教學歷程
	鍾仔宣	基於 5C 的商務漢語教材評估指標之建構
	高橋紀子	日籍社會人士華語文學習動機之研究
	小計 指導研究生 8 名	
林欽賢	鄭絹樺	「論人類對品種犬貓的控制」—鄭絹樺創作論述
	黃詩茹	學生兒作為人生的寓言 — 黃詩茹創作論述
	陳胤蓉	「記憶的輪廓」—陳胤蓉創作論述
	林胤勳	日月潭邵族的神話傳說—林胤勳創作研究
	賴玉貞	轉變·記憶—賴玉貞的繪畫創作研究
	陳良財	詩詞的畫境—「雲意象」創作論述

	小計 指導研究生 6 名	
王雅茵	陳欣琳	身教式持續安靜閱讀對於臺灣孩童之英語閱讀動機及閱讀理解之影響
	洪欣玫	以素養導向教學提升偏鄉國小四年級學生英語學習動機與口說能力之行動研究
	楊子豪	英語繪本結合在地文化教學提升原鄉國小五年級學生英語學習動機及表現之行動研究
	谷鴻暉	運用文化回應教學提升英語學習動機與口說能力之行動研究—以國小四年級原住民學童為例
	蔡惇茹	運用多感官教學提升國小二年級 學生英語音韻覺識之行動研究
	尹紹北后	運用電子繪本提升國小四年級泰雅族學生英語學習動機及表現之行動研究
	陳郁婷	資訊科技融入英語補救教學對國小五年級低成就學童英語學習成效及態度之影響
	小計 指導研究生 7 名	
蕭寶玲	廖彥涵	國小視覺藝術課程結合學習遊戲化之行動研究
	簡如敏	透過繪本教學進行國小視覺藝術單元課程「傳統建築裝飾」之行動研究
	徐嘉姩	運用美勞材料包提升國小學生 美感素養之行動研究
	胡乃云	眼前的美好—以「觀光破壞山林」為主題之圖畫書創作研究
	李孟臻	臺北古蹟巡禮之旅遊筆記書研究創作
	吳振益	南投市土地公廟之寫生創作
	蘇玉鈴	以環境教育為主題的寄居蟹插畫創作
	洪佑君	生命教育融入視覺藝術課程之研究—以特殊教育學校高職部學生為例
	徐珮瑜	「愛麗絲夢遊仙境」之插畫創作
	廖珮妤	以「霸凌」為主題的繪本創作—《怪胎女孩》
	賴慰慈	超現實風格圖畫書融入國小視覺藝術鑑賞教學之行動研究
	小計 指導研究生 11 名	
林茂賢	江亮漳	彰化南瑤宮十媽會之研究—以聖四媽為例
	洪岱筠	豐原土地公信仰研究
	林家承	台語流行歌曲中勞動意象描寫之研究
		小計 指導研究生 3 名

彭雅玲	游士德	對外華語成語圖像教學法之建構與實踐
	陳宛伶	巴貝柯爾頑皮公主系列的顛覆性
	王素琴	蔡清及其《四書蒙引》研究
	林威羽	俠變—金庸筆下主角的俠客類型研究
	周美香	荷日時代臺灣語文教育規劃和語文教學法研究
	小計	
莊敏仁	高若芸	臺中市咚咚國民小學以習唱歌謠傳承客家文化之個案研究
	金世琪	盧西亞諾·貝里歐中音薩克斯風獨奏曲《序列九 b》之研究
	鄭翔茹	敘說卡到音即興樂團的跨界音樂實踐
	蔡伶汝	臺灣樂器類觀光工廠之研究：以嘉義卡羅爾銅管樂器觀光工廠為例
	寧 晨	湖北省恩施市三岔鎮儺戲音樂研究：以《還陽儺》為例
	施竺吟	國民小學六年級藝術才能音樂班學童應用動覺與視覺輔助節奏學習之行動研究
	陳樺	音調型學習內容應用於混聲合唱歌聲融合教學之行動研究
	李宛臻	音調型學習內容應用於混聲合唱歌聲融合教學之行動研究
	林曉薇	十二年國民基本教育藝術領域課程綱要應用於國民小學四年級音樂課程設計之行動研究
	郭洺村	彰化縣花壇鄉與大村鄉國小四年級學童唱歌聲音、音樂性向與音樂學習經驗之相關研究
小計		指導研究生 10 名
許智惠	江彥慶	布拉姆斯《F 小調中提琴奏鳴曲作品 120 第一號》之樂曲分析與演奏詮釋
	馬廣駿	卡爾·瑪利亞·馮·韋伯《奧伯龍》序曲之指揮詮釋
	蔡孟辰	羅伯特·舒曼《第三號交響曲》之指揮詮釋
	陳洪冰	法朗賽《低音提琴協奏曲》之樂曲分析與演奏詮釋
	張映柔	貝多芬《降 E 大調小提琴奏鳴曲，作品十二第三號》之樂曲分析與演奏詮釋
	張家寧	普羅科菲夫《D 大調第一號小提琴協奏曲》之演奏詮釋探討
	小計	

許碧芬	陳忠信	就讀科系與職業興趣之適配性對學習成效之影響：以某科技大學學生為例
	范植棠	全職實習諮商師生涯召喚對專業成長影響之研究-工作投入的中介效果
	黃詠晴	使命感、諮商自我效能與心理幸福感之相關研究 - 以諮商心理師為例
	范維森	諮商心理師之使命感與幸福感的關聯性：內攝調節動機之調節效果
	閻兆珠	信仰與教育價值—宗教性與一般性私立大學校歌之比較研究
	小計	

捌、本院博士班所需圖書、儀器設備規劃及增購之計畫：

- 一、現有該領域專業圖書：中文圖書 259,198 冊，外文圖書 53,506 冊，每學年度依據博士班發展需求，逐年增購相關學術期刊及圖書。
- 二、儀器設備規劃及增購：人文學院現有影印機一台、桌上型電腦 3 台、筆記型電腦 1 台及投影設備，可供博士生使用。另本院各系所可供博士生使用之資源詳如表列。同時，隨博士班的增設，依師生所需，逐年增購儀器設備。

系所	空間	設備
語文教育學系	書法教室、板書教室、簡報室	投影設備 2 組、電腦設備 2 台
區域與社會發展學系	GIS 專業教室	電腦設備 (20 台)、GIS 軟體、空拍機 (一台)
美術學系	文化圖像工作室、視聽教室、理論教室設影棚、陶藝教室與雕塑教室	陶藝氧化還原燒成爐、龍凱科技 2HP 真空練土機、數位單槍投影機、電動投影布幕、液晶投影機、數位多媒體自動播放主機系統、噴袖器、陶板機、數位多媒體自動播放主機系統
音樂系	IMAC 電腦音樂教室、鍵盤教室、音樂樓音樂廳、寶成演藝廳、求真樓音樂廳	IMAC 電腦 (26 台)、電鋼琴 (28 架)、FINALE、PRO TOOL、Digital Performer7 等教學音樂軟體
諮商與應用心理學系	遊戲治療室、心理測驗室、團體諮商室、個別諮商室、沙遊室	遊戲治療設備媒材、錄影監控設備 (一組)、單面鏡 (一面)、教學實務用專業心理測驗
台灣語文學系	視聽教室、專業錄音實習室 2 間、專業影音攝影棚、布袋戲棚及專業道具歌仔戲舞台、戲服及文武場樂器室	專業攝影機 (一台)、專業攝影燈具 (一組)、混音器 (一台)、EDIUS 編輯軟體、布袋戲偶及彩樓、歌仔戲頭套及戲服、文武場專業樂器 (一組)
英語學系	多媒體語言教室、專業口譯教室	DCN 收音充電模組 (3 支)、擴音設備 (一部)、口譯視聽工程 (一組)

玖、本院博士班之空間規劃

一、現使用空間規劃狀況：

- (一)該系所能自行支配之空間 115.6 平方公尺。
- (二)單位學生面積 34 平方公尺，單位教師面積 15 平方公尺。
- (三)座落行政大樓大樓第一樓層，現為校友服務中心。



二、本所之第一年至第四年之空間規劃情形：

未來每年增加博士生 3 名，隨著師生人數逐年增加，預計增加可支配空間 162.76 平方公尺(目前為校園環境美感辦公室，預計 109 年該計畫結束即可轉為博士班空間)。

本院將規劃一間討論室(內含置物櫃、電腦)與兩間研究生教室，另有支援系所可利用之空間可資運用。



拾、其他具設立優勢條件之說明

一、 中臺灣第一個人文藝術綜合博士班

目前中臺灣並未有類似本案所提之人文、藝術綜合博士班。對這類博士班有需求、有興趣的碩士畢業生，都要遠赴北部就讀。限於工作地點或家庭狀況無法北上的中部地區人士，就只能放棄或是選擇相關性不高的博士班。本案所提之博士班開設之後，當能有效填補相關缺口。況本校向與臺中市政府、文化部、教育部等相關單位有密切合作關係。未來博班成立之後，當能成為這些中央、地方單位相關人員進修的首選。

另本院除開設「現代表演藝術」工作坊，獲得全校師生極高評價，更辦理「臺灣傳統文化藝術」工作坊，邀請歌仔戲、布袋戲、南管、北管藝師傳承、推廣文化，如在人文學院人文藝術季中，邀請布袋戲大師黃俊雄先生演出。同時，本院亦不遺餘力地推動人文藝術跨域與美感教育，如辦理「書寫茶藝工作坊」，讓學生體驗茶道、書法、詩詞跨域結合之美，讓人文與藝術彼此對談，在在都顯露出本院對於人文藝術跨域的付出與用心。

二、 所處地理位置之優勢

依據內政部最新統計，臺中市人口已超越高雄市，在六都直轄市中躍居第二位，臺中地區之藝文設施亦不遜於大臺北地區，但臺中地區之高等院校卻缺乏相關跨領域之高階進修課程。臺中為中臺灣經濟發展最蓬勃、人口最集中之地。本校所處位置為臺中市中心，鄰近國立台灣美術館、臺中市立大墩文化中心、臺中文學館、臺中市政府等臺中地區文化行政的核心場域。鄰近地區尚有苗栗的臺灣客家文化館、三義木雕博物館，位於南投的國立臺灣工藝研究發展中心、南投縣文化園區、南投縣藝術家資料館、南投陶展示館，彰化的臺灣玻璃館、彰化縣史館、鹿港民俗文物館，以及雲林的雲林布袋戲館、雲林故事館等等地方文化館舍，在在顯示中部地區文化產業的在地特色以及多元發展。本博士班成立之後，即可就近提供這些深耕地方的文化從業人士最佳的進修場所，使其無須將工作、進修之外的僅餘時間，花費於舟車勞頓。

再者，本校鄰近臺中火車站、烏日高鐵站、高速公路交流道等交通運輸之樞紐，未來更比鄰臺中捷運藍線，其他縣市來就讀者，很容易即可到達本校。此地理上之優勢，雖說與學術無直接相關聯性，但足以有效提升大臺中地區之學術潛力，增加高階人才培育，對於區域藝文研究發展暨人力資源運用而言，均屬刻不容緩。

三、 成立宗旨符合未來發展趨勢

此外，文化部目前與臺中市政府共同推動舊市府(臺中州廳)及舊市議會空間活化，將設置美術展館及攝影暨影像博物館，亦核定補助臺中市政府於水湳智慧城成立國家及漫畫博物館及電影中心，另臺中市政府亦將規劃成立臺中智慧(數位)中心及「綠美圖」美術館與圖書館之複合式館舍，急需人文藝術跨域整合之人才培育與訓練，未來藝文場館專業經營管理及教育推廣之人力需求將會更加殷切。

四、 設立跨域整合的藝術中心

臺中教育大學將於 2021 年設立藝術中心，整合林之助紀念館、寶成演藝廳，以及各類複合式展演空間。在藝術中心中，不但有臺灣膠彩畫之父—林之助先生的畫作，亦有著名國畫家、書法家呂佛庭先生的作品，更有各年輕藝文工作者的展覽，而寶成演藝廳舉辦各式的演出，亦供校內師生以及各地民眾欣賞。這人文、音樂、美術、古蹟建築、教育文化等意涵，形塑出一獨特的人文藝術跨域整合場域。一來建構出臺中另一開放式展演空間，為臺中作為文化之都增添風采，二來可提供博士生作為實務整合與實踐的場域，提升博士生的內涵。

綜合以上四大優勢，在相當程度上已呈現人文藝術跨域整合博士班成立之必要，且產業走向亦能確保博班學生的來源，唯有積極培育相關藝文跨域人才，方能有效因應未來國家在文化產業發展上的跨領域人力需求。

拾壹、學位論文品質管控機制

為有效提升及管控博士生之論文品質，本博士班具體作法如下：

一、 培育博士生的基本規畫，包含學術專業能力的養成、專業領域寫作、田野實作、學術交換及教學與研究計畫的參與。期能兼顧培養專業學術能力和學術研究能力。

(一)專業基本訓練：人文藝術涵養深化，以及具備人力資源領導知識探索與實踐的知識、方法之學術能力，兼顧質化與量化研究的學習與應用。

(二)研究經驗培養：參與研究計畫或教學，通過實作過程增益其研究能力。

(三)專業領域寫作的培養。

(四)田野實作與訓練。

(五)學術交換：到國外專業相關學術機構進行交換研究或修課。

二、 博士生年度評鑑輔導

(一)評鑑內容：

研究表現(如國內外學術會議投稿與發表)、專業技能發展(如特殊事蹟、參與課程外的進階學習課程)、學習進度(如修課成績、已完成的課程)、其他學術工作表現(如助教、研究助理的要求是否達成)，與指導老師維持常態性的聯絡諮詢。評鑑內容與標準會因博士生所處學習階段而調整。

(二)評鑑程序：

評鑑分為兩階段：第一階段由博士班個別領域的教授進行評鑑，如有需討論的特別個案，將於第二階段的評鑑過程中提出討論。第二階段評鑑由博士班主任召集評鑑委員會，進行特別個案討論。評鑑於六月底完成，博士班主任代表評鑑委會，

提供評鑑結果（遠低於期望、未達期望、平均、達到期望，超過期望）以及如何改善的建議，於六月底以書面通知博士班學生。評鑑結果正本於程序結束後 14 天內，送交辦公室存查。

三、 學位考試：

（一） 本博士班學生須修畢「教育部臺灣學術倫理教育資源中心研究倫理核心課程線上學習平台」網路研習課程，並經線上檢核成績及格且取得證書者，始得提出學位博士論文計畫書申請。

（二） 本博士班學生於申請博士論文考試前，須使用「論文原創性比對系統」進行論文比對，並經指導教授審閱，確認該論文原創性後，始得申請博士論文考試。

（三） 博士論文計畫口試至少須經五位委員口試通過，博士學位考試則由研究生之指導教授及校內、外專家學者，共五至九人組成，其中校外專家學者人數不得少於委員會總人數的三分之一，本博士班教師不得少於一人，撰寫格式須遵循 APA 最新格式。

111 學年度一般大學申請增設、調整院、系、所、學位學程計畫書格式

第一部分、摘要表(下列各項欄位均請務必填列俾納入審查)

*本表為計畫書首頁

申請學校	國立臺中教育大學		全校申請案優先序號		
生師比值	全校		日間學制		研究生
專任助理教授 以上師資結構					
申請類別	<input checked="" type="checkbox"/> 增設(院系所學位學程、 班別、班次、分組) <input type="checkbox"/> 調整(更名、整併、復招) <input type="checkbox"/> 停招、裁撤	學制	<input checked="" type="checkbox"/> 日間學制 <input type="checkbox"/> 進修學制		
		班別	<input checked="" type="checkbox"/> 博士班 <input type="checkbox"/> 碩士班 <input type="checkbox"/> 學士班 <input type="checkbox"/> 二年制學士班		
		教學 單位	<input checked="" type="checkbox"/> 院設班別 <input type="checkbox"/> 系 <input type="checkbox"/> 所 <input type="checkbox"/> 學位學程		
		性質	<input type="checkbox"/> 涉醫事相關系所 <input type="checkbox"/> 涉師培相關系所 <input checked="" type="checkbox"/> 一般系所		
申請案名 ¹ (請 依註 1 體例填報)	中文名稱 ² : 理學院科學教育與應用博士班 英文名稱: Doctoral program of science education and applications (學校 勾選為外國學生專班或全英語授課時, 必填)				
外國學生專班	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否		全英語授課	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
所屬細學類	01116 教育科技細學類 ※(請參考本部統計處學科標準分類表, 填寫申請案所屬細學類)				
專業審查領域	<input checked="" type="checkbox"/> 主領域(請勾選 1 項)教育類 <input type="checkbox"/> 副領域(至多勾選 2 項) ※領域別參考: 理學(含生命科學、農業)類、工學類、電資類、醫學類、管理類、教育類、社會 科學(含傳播)類、人文藝術類				
就業領域主管 之中央機關	<input checked="" type="checkbox"/> (至多勾選 3 個相關部會) 教育部、科技部、勞動部 中央機關: 國防部、內政部、文化部、法務部、經濟部、勞動部、財政部、科技部、外交部、交 通部、客家委員會、衛生福利部、海洋委員會、僑務委員會、財政部關務署、教育部體育署、原 住民族委員會、國家發展委員會、行政院農業委員會、行政院環境保護署、行政院資通安全處、 金融監督管理委員會、國家通訊委員會、教育部(師資培育)。				
曾申請學年度	<input checked="" type="checkbox"/> 110 學年度 <input type="checkbox"/> 109 學年度 <input type="checkbox"/> 108 學年度 <input checked="" type="checkbox"/> 曾於 102 學年度申請 <input type="checkbox"/> 未曾申請				
曾經送審案名	理學院科普產業創意設計博士班(102 學年度)				

¹院系所學程名稱體例: 碩博士班未設學士班者, 一律稱○○研究所; 已設學士班者, 增設碩士班、碩士在職專班、博士班者, 一律稱○○學系碩士班(碩士在職專班、博士班)。一系多碩(博)士班之體例為: ○○學系※※碩士班(碩士在職專班、博士班)。學位學程之體例為: ○○學士學位學程、○○碩士學位學程、○○碩士在職學位學程、○○博士學位學程; 系所分組之體例為: ○○學系(碩士班、碩士在職專班、博士班)※※組、◎◎組。院系所學位學程之申請案名不得冠上「榮譽」、「菁英」、「主輔修」等文字。

²申請案名之中文名稱書寫格式: 整併案為: 「○○」與「※※」整併為「◎◎」。調整案之英文名稱請填寫改名、整併後之名稱。

	理學教育與應用博士班(110 學年度)					
是否已通過校務會議	<input type="checkbox"/> 是，(年 月 日 學年度第 次校務會議) <input checked="" type="checkbox"/> 否，(須在 6 月 15 日前補傳紀錄，若未補傳者，不予受理)					
授予學位名稱	教育學博士 Doctor of Philosophy					
所屬院系所或校內現有相關學門之系所學位學程	系所名稱	設立學年度	109 學年度在學學生數(校庫學 1)			
			大學	碩士	博士	小計
	科學教育與應用學系	87	175	103	0	278
	數學教育學系	87	191	88	0	279
	資訊工程學系	93	203	36	0	239
	數位內容科技學系	94	188	63	0	251
國內相關系所學位學程學校	1. 國立臺灣師範大學(科學教育研究所、科技應用與人力資源發展學系、資訊教育研究所、環境教育研究所) 2. 國立彰化師範大學科學教育研究所 3. 國立高雄師範大學科學教育暨環境教育研究所 4. 國立清華大學教育與學習科技學系 5. 國立臺灣科技大學數位學習與教育研究所					
招生管道	甄試或考試入學					
招生名額來源及擬招生名額	2 名(擬依教育部規定專案申請或由本校日間部碩士班招生名額調整) ※(請明確告知，本案招生名額係由何系所調整而來，若未填列本部則不予受理審查)					
公開校內既有系所畢業生就業情形	http://www.ntcu.edu.tw/newweb/financial/1-5-2.htm ※(請告知公開管道，如網址或網頁等，公開資訊須含該系所就業(服務領域、進修、服役、準備考試、參加職訓等人數資料，若未填列本部則不予受理審查)					
填表人資料	服務單位及職稱	理學院院長	姓名	陳錦章		
	電話	04-22183616	傳真	04-22183514		
	Email	ccchen@mail.ntcu.edu.tw				
自評委員名單	※(若本案有進行校外審查自評，建議將學校自評委員姓名填列，以避免本部送至相同委員審查)					
建議不送審教授(迴避名單)	※(若本案有「建議不送審教授」，請務必於本欄位填列，若無可不必填寫。若未填列，本部將不受理另行以電話或其他管道告知。)					
建議不送審理由(請簡述)						

※依「專科以上學校總量發展規模與資源條件標準」第 12 條規定，各項資料應詳實填報，未經校內相關會議通過、未依限提報，提報資料錯誤、不完整、涉及不實記載者，本部得駁回其院、所、系、科與學位學程增設調整申請案，並得依情節輕重至多調整招生名額總量或各院、所、系、科及學位學程招生名額至前一學年度招生名額總量之 95%。

第二部分：自我檢核表

表 1-2、學院申請設立院設班別/申設學位學程自我檢核表

校 名：國立臺中教育大學

申請案名：科學教育與應用博士班

支援之學系(研究所)：科學教育與應用學系、數學教育學系、資訊工程學系、數位內容科技學系

【支援之各系所均需填列並符合下列評鑑成績、設立年限、師資結構及學術條件(表 2、博士班學術條件自我檢核表)之規定，始得計列為支援系所】

專科以上學校總量發展規模與資源條件標準規定		現況	自我檢核
評鑑成績	最近一次依大學評鑑辦法之校務評鑑結果各項目為通過。(含追蹤評鑑後通過及再評鑑後通過)	<p>■107年評鑑結果各項目為通過。本校資訊工程學系亦通過107學年度IEET國際工程及科技教育認證。</p> <p><input type="checkbox"/>尚未受評，將於_____年受評。</p>	
設立年限	<p>■以學院申設博士班</p> <p><input type="checkbox"/>申設博士學位學程</p> <p>應符合之規定：</p> <p>1. 申請設立學院申設博士班時，已設立系所碩士班達3年以上。</p> <p>例如：申請於110學年度設立○○學院博士班，該學院內支援學系(研究所)之碩士班應至少於106學年度設立並招生(學生於106學年度註冊入學)。</p> <p>2. 申請設立博士學位學程時，已設立學位學程所跨領域相關博士班達3年以上。但支援系所均符合總量標準附表四所定學術條件者，不在此限。</p>	<p>■科學教育與應用學系碩士班於102學年度設立。(更名後)核定公文：102年10月21日臺教高(四)字 1020156234號</p> <p>■數學教育學系碩士班於88學年度設立。核定公文：88年2月8日臺88師二字第 88014704號</p> <p>■資訊工程學系碩士班於102學年度設立。(更名後)核定公文：100年11月2日臺一字第 1000186225d號</p> <p>■數位內容科技學系碩士班於102學年度設立。(更名後)核定公文：94年10月13日中二字第 0940134557f號</p> <p>■支援系所均符合學術條件： 支援系所：科學教育與應用學系(所)、數學教育學系(所)、資訊工程學系(所)、數位內容科技學系(所)(請按</p>	<p>■符合</p> <p><input type="checkbox"/>不符合</p>

專科以上學校總量發展規模與資源條件標準規定	現況	自我檢核
	系所分別勾選學術條件並按系所填寫第五部分自我檢核表)	
師資結構 (並請詳列於師資規劃表 3、4)	<p><input checked="" type="checkbox"/>以學院申設博士班</p> <p><input type="checkbox"/>申設博士學位學程</p> <p>應符合之規定：</p> <p>1. 申請時實聘專任師資應達 2 人以上，實聘及系所支援之專任師資應達 15 人以上，其中三分之二以上須具助理教授以上資格，且 4 人以上具副教授以上資格。</p> <p>2. 支援系所均應符合總量標準附表五師資質量基準。</p>	<p>1. 實聘專任教師___位。擬聘專任教師<u>2</u>位。</p> <p>2. 實聘及支援專任教師合計<u>18</u>位，其中：</p> <p>(1)助理教授以上<u>18</u>位</p> <p>(2)副教授以上<u>18</u>位</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>符合 <input type="checkbox"/>不符合</p>

表 2、博士班學術條件自我檢核表(僅博士班/博士學位學程申設案須填寫)

➤ 近 5 年係指 105 年 1 月 1 日至 109 年 12 月 31 日。

主領域別	學術條件 ³	現況	自我檢核
<input type="checkbox"/> 理學(含生命科學類、農業科學類)、工學、電資、醫學領域	近 5 年該院、系、所及學位學程之專任教師 ⁴ 平均每人發表 ⁵ 於具審查機制之學術期刊論文或核准通過專利件數、已完成技術移轉或授權件數合計十篇(件)以上,且其中至少應有五篇發表於國內外具公信力之資料庫等國際學術期刊論文(通訊作者、第一作者、第二作者予以計入,第三位作者不予計入)。	1.近 5 年專任教師平均每人發表於具審查機制之學術期刊論文或核准通過專利件數、已完成技術移轉或授權件數為____篇(件)/人。 2.發表於國內外具公信力之資料庫等國際學術期刊論文____篇。	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合
<input type="checkbox"/> 人文領域	近 5 年該院、系、所及學位學程之專任教師平均每人發表於具審查機制之學術期刊論文或專書論文五篇以上,且其中應有三篇以上發表於科技部學門排序之一、二級期刊或國內外具公信力之資料庫之學術期刊(通訊作者、第一作者、第二作者予以計入,第三位作者不予計入)或出版 ⁶ 經專業審查 ⁷ 之專書論著一本以上。	1.近 5 年專任教師平均每人發表於具審查機制之學術期刊論文或專書論文____篇/人。 2.發表於科技部學門排序之一、二級期刊或國內外具公信力之資料庫之學術期刊等國際學術期刊論文____篇/人;或出版經學校送外部專業審查之專書論著____本/人。	
<input checked="" type="checkbox"/> 教育(含運動科學類)、社會(含傳播類)及管理領域	近 5 年該院、系、所及學位學程之專任教師平均每人發表於具審查機制之學術期刊論文六篇以上,且其中應有三篇以上發表於科技部學門排序之一、二級期刊或國內外具公信力之資料庫等學術期刊論文(通訊作者、第一作者、第二作者予以計入,第三位作者不予計入)或出版專業審查之專書論著二本以上。	1.近 5 年專任教師平均每人發表於具審查機制之學術期刊論文 <u>8.11</u> 篇/人。 2.發表於科技部學門排序之一、二級期刊或國內外具公信力之資料庫之學術期刊等國際學術期刊論文 <u>6.39</u> 篇/人;或出版經學校送外部專業審查之專書論 <u>0.28</u> 本/人。	
<input type="checkbox"/> 法律領域	近 5 年該院、系、所及學位學程之專任教師平均每人發表於審查機制之學術期刊論文五篇以上(包括具有審查機制之學術專書論文),且其中應有二篇以上發表於國內外具公信力之資料庫等學術期刊論文(通訊作者、第一作者、第	1.近 5 年專任教師平均每人發表於具審查機制之學術期刊論文____篇/人。 2.發表於國內外具公信力之資料庫等學術期刊論文____篇/人;或出版經學校送外部專	

³所提學術條件應與申請案件之主領域相符。

⁴專任教師係指現任實聘仍在職者。

⁵發表係指經學術期刊已刊登者。

⁶出版係指著作應由出版社或圖書公司印製發行,載有出版者、發行人、發行日期、定價等相關資訊。

⁷專業審查係指著作經出版發行單位或期刊刊登單位所定之專業外審機制。

主領域別	學術條件 ³	現況	自我檢核
	二作者予以計入，第三位作者不予計入)或出版具有審查機制之專書論著一本以上。	業審查之專書論著__本/人。	
<input type="checkbox"/> 以展演為主之藝術(含設計類)領域	近5年該院、系、所及學位學程之專任教師平均每人參與公開場所舉辦之展演及發表於具審查機制之學術期刊論文或專書論文合計五項以上，且其中展演場次二場以上應為個人性展演，或其中應有二篇以上發表於國內外具公信力之資料庫等學術期刊論文(通訊作者、第一作者、第二作者予以計入，第三位作者不予計入)。	近5年專任教師平均每人參與公開場所舉辦之展演及發表於具審查機制之學術期刊論文或專書論文合計__項/人，其中展演場次__場/人，為個人性展演，或其中__篇/人，發表於國內外具公信力之資料庫等學術期刊論文。	

第三部分·基本資料表

表3、現有專任師資名冊表：無專任師資

1、主要支援之學系(研究所)為數學教育學系：現有專任師資10員，其中副教授以上7員，助理教授以上10員；兼任師資0員。							
序號	專兼任	職稱	姓名	最高學歷	專長	開課名稱(註2)	備註
1	專任	教授	林原宏	國立政治大學教育學系			
2	專任	教授	胡豐榮	日本大阪大學數學研究所	機率論、線性控制、財務數學、數理統計、測驗統計	數學特論(一)、獨立研究、數學科教學評量理論與實務、機率論、測驗統計專題研究	
3	專任	教授	袁媛	北科羅拉多大學	數學教育 數學數位教學設計	補救教學、國民小學數學教材教法、數學教育研究法、數學教育推廣實地學習、數學資優教育模式	
4	專任	教授	陳嘉皇	國立高雄師範大學教育學系	數學學習心理學、數學解題與擬題實務研究、國小數學科教材教法、生活中的數學、普通數學	數學解題與思維、數學教與學理論基礎、數學課程通論、獨立研究	
5	專任	教授	黃一泓	國立中興大學應用數學研究所	認知負荷理論 機器學習 數學教育與資訊科技 資訊科技融入教學 行動網路與計算	資訊教育專題研究、離散數學、文獻批判、微分方程、整數論、多媒體電腦與教學	
6	專任	副教授	陳中川	英國倫敦大學瑪莉皇后學院數學系	圖的譜幾何、算子理論、調和分析	線性代數(一)、幾何學、高等微積分(一)、數學特論(三)、線性代數(二)、高等微積分(二) 數學特論(二)、數學遊戲教學設計實務	
7	專任	副教授	鄭博文	國立中興大學應用數學研究所			
8	專任	助理教授	楊晉民	國立中正大學資訊工程研究所			
9	專任	助理教授	謝闡如	美國休士頓大學教育			
10	專任	助理教授	魏士軒	美國德州大學數學教育研究所			
2、主要支援之學系(研究所)為資訊工程學系：現有專任師資10員，其中副教授以上9員，助理教授以上10員；兼任師資0員。							
序號	專兼任	職稱	姓名	最高學歷	專長	開課名稱(註2)	備註
1	專任	教授	孔崇旭	國立交通大學資訊工程研究所			
2	專任	教授	王讚彬	國立交通大學資訊工程研究所			
3	專任	教授	林熾雯	國立臺灣大學資訊工程學系			
4	專任	教授	張林煌	美國紐約州立大學水牛城分校電機及資訊工程系	軟體定義網路、物聯網、多媒體網路通訊	資料結構、專題研究(I)、資訊專業實習、進階網路管理、獨立研究	
5	專任	教授	黃國展	國立交通大學資訊工程研究所	雲端運算、高效能計算、服務導向計算	系統程式、高效能計算、獨立研究、數位邏輯設計、數位邏輯設計實驗、資訊專題(I)	

第三部分·基本資料表

6	專任	教授	賴冠州	國立交通大學資訊工程研究所	雲端運算、巨量資料處理、資料串流計算	計算機概論、雲端程式設計、書報討論 I、獨立研究書報討論 III、演算法、機器學習、書報討論 II、書報討論 IV	
7	專任	教授	顧維祺	國立臺灣大學電機工程學系			
8	專任	副教授	李宗翰	貝爾法斯特女王大學通信學系			
9	專任	副教授	徐國勛	國立中央大學資訊工程所			
10	專任	助理教授	李宜軒	國立交通大學資訊工程研究所			

3、主要支援之學系(研究所)為科學教育與應用學系：現有專任師資14員，其中副教授以上11員，助理教授以上14員；兼任師資0員。

序號	專兼任	職稱	姓名	最高學歷	專長	開課名稱(註2)	備註
1	專任	教授	白子易	國立中央大學環境工程研究所	環境管理、環境教育、環境科學、環境數學、環境工程	書報討論與專題研究(二)、專題討論(一)、企業環境教育(含企業社會責任)、獨立研究、專題討論(三)、環境教育及管理實習(二)、專題討論(二)、環境教育及管理統計、環境管理與規劃、專題討論(四)	
2	專任	教授	林明瑞	國立台灣大學土木工程研究所	學校環境教育、環境工程、環境科學	環境教育研究法、全球環境變遷、節能減碳教育及管理、環境科學及管理研究、永續社區營造與管理、綠色能源與生活、	
3	專任	教授	張嘉麟	國立中山大學化學系	理論化學、光譜學、光解動力學	自然科學概論、物理化學〈一〉、物理化學〈三〉、書報討論與專題研究(一)(二)、化學專論	
4	專任	教授	許良榮	國立台灣師範大學科學教育	科學史哲、科學概念、科學遊戲	有機化學、書報討論與專題研究(一)、書報討論與專題研究(二)、化學魔術、教育統計、科學展覽製作與指導	
5	專任	教授	陳錦章	國立清華大學化學所	奈米材料合成與分析、奈米光觸媒光催化降解染料、液晶分子、有機發光分子、Fenton 試劑與臭氧降解染料效率與機構之研究	普通化學(一)、普通化學(一)、普通化學實驗、分析化學(含實驗)、儀器分析、化學專論、近代科技專論、書報討論與專題研究(一)、書報討論題研究(二)、書報討論	
6	專任	教授	游淑媚	美國德州大學奧斯汀分校哲學			

第三部分·基本資料表

7	專任	教授	靳知勤	美國愛荷華大學科學教育哲學系	科學素養研究(學生與大眾)、科學、技學與社會(學生與大眾)、科學教育中情意領域之學習(包括態度、動機與價值學習)、科學師資培育與評鑑、科學讀寫研究、學生科學概念之學習、非制式科學教育	科學閱讀與寫作、科學教育專論、科學課程與教材發展、書報討論與專題研究(一)、書報討論題研究(二)、書報討論、科學博物館教育與活動規劃、科學教育概論、科技發展與現代社會、專題討論	
8	專任	副教授	李松濤	國立高雄師範大學科學教育研究所	科學教育	科學歷史與哲學、科學傳播概論、論文寫作、科學教育問題研究、質性研究、國小自然科學課程研究、傳播科技與媒體、科學推理、科學教育研究方法、書報討論與專題研究(一)、書報討論題研究(二)、書報討論	
9	專任	副教授	林素華	英國莎佛大學環境與生命科學			
10	專任	副教授	黃旭村	國立中興大學土木所	同位素水文地質化學、水土保持、水環境化學分析、科學教育、水文地質環境同位素地球化學、地下水化學監測分析、防災科學暨科技教育	地球科學專論、地球科學、地球科學實驗、地質學、海洋學、海洋化學、環境科學、全球環境變遷、書報討論與專題研究(一)、書報討論題研究(二)	
11	專任	副教授	葉聰文	國立成功大學物理研究所			
12	專任	助理教授	王盈丰	美國愛荷華大學科學教育哲學系			
13	專任	助理教授	陳麗文	國立臺灣大學生理學研究所			
14	專任	助理教授	曾鈺琪	國立臺灣師範大學環境教育研究所			

4、主要支援之學系(研究所)為數位內容科技學系：現有專任師資9員，其中副教授以上9員，助理教授以上9員；兼任師資0員。

序號	專兼任	職稱	姓名	最高學歷	專長	開課名稱(註2)	備註
1	專任	教授	王曉璿	美國愛荷華州立大學教學科技所			
2	專任	教授	吳智鴻	國立台北大學企業管理學所	Soft Computing Data mining Marketing Research Multivariate Statistics Analysis Multiple Criteria Decision Making (MCDM)FLASH互動程式設計遊戲、網頁程式設計PHP	計算機概論、專題製作與應用(II)、電子商務與網路行銷、認知心理學、多媒體概論、網頁程式設計、專題整合研究、資訊系統專案研究、行動裝置軟體應用研究	

第三部分·基本資料表

3	專任	教授	陳鴻仁	國立清華大學資訊工程學所	數位學習、資料庫系統、互動遊戲設計、電子商務與網路行銷	資料庫管理、電腦網路研究、獨立研究、電腦網路研究、計算機網路、專題製作與應用(I)、社群網路應用、資訊系統專案研究、數位科技專題研究(二)、資料庫系統	
4	專任	教授	羅豪章	國立高雄師範大學科學教育研究所			
5	專任	副教授	方覺非	國立清華大學資訊工程所			
6	專任	副教授	吳育龍	中原大學電子工程系資訊組			
7	專任	副教授	柯凱仁	國立台灣科技大學工商設計所			
8	專任	副教授	盧詩韻	英國里茲大學藝術與設計			
9	專任	副教授	羅日生	國立中山大學機械工程研究所			

註1：實際在申請案所屬系所開課之教師

第三部分、基本資料表

表4：擬增聘師資之途徑與規劃表

*本表僅適用於申設獨立研究所

擬增聘專任師資2員，其中副教授以上者2員，助理教授或具博士學位者2員；兼任師資0員。

序號	專任/兼任	職稱	學位	擬聘師資專長	學術條件	擬於本申請案開授課程	延聘途徑與來源	有否接洽人選
1	專任	特聘教授兼理學院院長	化學博士	奈米材料合成與分析、奈米光觸媒光催化降解染料、液晶分子、有機發光分子、Fenton 試劑與臭氧降解染料效率與機構之研究	國立清華大學化學研究所博士	前瞻科技應用、生活科技專論、化學科學特論、綠能科技特論	由本校科學教育與應用學系轉聘，如本博士班計畫獲核定通過，則於111學年度(111年8月1日)起聘。	本校科學教育與應用學系陳錦章特聘教授
2	專任	特聘教授	科學教育博士	科學素養研究(學生與大眾)、科學、技學與社會(學生與大眾)、科學教育中情意領域之學習(包括態度、動機與價值學習)、科學師資培育與評鑑、科學讀寫研究、學生科學概念之學習、非制式科學教育	美國愛荷華大學科學教育所博士	研究方法論、科普政策發展與產業市場研究專論、科普產業管理專論、環境教育哲學與倫理特論	由本校科學教育與應用學系轉聘，如本博士班計畫獲核定通過，則於111學年度(111年8月1日)起聘。	本校科學教育與應用學系靳知勤特聘教授

第四部分、申： 0

表5-3：教育、社會及管理領域

校名：國立臺中教育大學

申請案名：理學教育與應用博士班

一、列計原則

1. 得列計之期間：105年1月1日~109年12月31日。
2. 論文作者：通訊作者、第一作者、第二作者予以計入，第三位作者不予計入。
3. 同一論文、專書，若為一位以上教師共同著作者，僅列計一次。

二、專任教師：18名（※專任教師總數應與表3相符）

1. 論文篇數：合計146篇，每人平均(總篇數/專任教師數)：8.11篇
2. 其中發表於科技部學門排序之一、二級期刊論文計 篇，每人平均(總篇數/專任教師數)： 篇
3. 或其中發表於國內外具公信力之資料庫論文計115篇，每人平均(總篇數/專任教師數)：6.39篇
4. 或出版經專業審查之專書論著計5本，每人平均(總書本數/專任教師數)：0.28本

※ 期刊論文

序號	發表日期 (年/月/日)	作者	教師職稱	期刊 / 論文名稱	發表之期刊名稱 / 期數	審查單位	資料庫名稱 (SSCI、SCI、EI… 等)	是否發表於 具公信力之 資料庫	作者順位 (通訊、第 一、第二)
1	2019	靳知勤	教授	理科大學生在科學探究文 本寫作中之能力覺知與學 習表現	科學教育學刊/27(4)	中華民國科學教育 學會	TSSCI	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	通訊、第一
2	2018	靳知勤	教授	國小學生在社會性科學議 題教學中的認知與立場改 變—以全球暖化議題為 例。	科學教育學刊/26(4)	中華民國科學教育 學會	TSSCI	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	通訊、第一
3	2018	靳知勤	教授	運用寫作認知歷程策略提 升大學生的科學主題寫作 表現。	科學教育學刊/26(3)	中華民國科學教育 學會	TSSCI	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	通訊、第一
4	2018	靳知勤	教授	以故事情境策略營造美感 體驗對不同學習成就國小 學生學習成效之影響研究	科學教育學刊/26(3)	中華民國科學教育 學會	TSSCI	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	通訊、第一

5	2018	靳知勤	教授	國小土石流模組教學之行動研究—學生立場選擇、所持理由與認識觀的改變。	科學教育學刊/26(1)	中華民國科學教育學會	TSSCI	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	通訊、第一
6	2017	靳知勤	教授	國小自然科教師從事兒童科學讀物創作之合作行動研究	教育學報/45(2)	香港中文大學	TSSCI	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	通訊
7	2017	靳知勤	教授	科學類與藝術類博物館之在地化研究—從國中生之地方依附與忠誠度觀點比較。	科學教育學刊/25(2)	中華民國科學教育學會	TSSCI	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	第一
8	2017	靳知勤	教授	國小學生對社會性科學議題學習環境之知覺—個人學習動機、小組合作能力與教室環境知覺。	教育學報/45(1)	香港中文大學	TSSCI	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	第一
9	2017	靳知勤	教授	國小學童在社會性科學議題教學中的非形式推理改變—以不同條件下之能源決策為例。	科學教育學刊/25(1)	中華民國科學教育學會	TSSCI	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	第一
10	2016	靳知勤	教授	Argumentation in a socioscientific context and its influence on fundamental and derived scientific literacies.	International Journal of Science and Mathematics Education/14(4)	科技部/Springer Science + Business Media	SSCI	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	通訊、第一
11	2016	靳知勤	教授	如果可以這樣學自然！—國小學生在社會性科學議題教學中知識、動機與合作能力的改變。	教育學報/44(2)	香港中文大學	TSSCI	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	第一

12	2020/8	陳錦章	教授	An economical solid-base catalyst for biodiesel production: Using natural soil and lithium carbonate	Energy Reports	Energy Reports	SCI	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	通訊
13	2020/8	陳錦章	教授	Applications of M ₂ ZrO ₂ (M=Li, Na, K) composite as catalyst for biodiesel production	Fuel	Fuel	SCI	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	通訊
14	2020/8	陳錦章	教授	Visible-light driven photocatalytic degradation of pirimicarb by Pt-doped AgInS ₂ nanoparticles	Catalysts	Catalysts	SCIE	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	通訊
15	2020/6	陳錦章	教授	Preparation of perovskites-like PbBiO ₂ I/g-C ₃ N ₄ exhibiting visible-light-driven activity	Catalysis Today	Catalysis Today	SCI	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	通訊
16	2020/1	陳錦章	教授	Lead bismuth oxybromide/graphene oxide: Synthesis, characterization, and photocatalytic activity	Journal of Colloid and Interface Science	Journal of Colloid and Interface Science	SCI	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	通訊
17	Dec-19	陳錦章	教授	Biodiesel production using bauxite as low-cost solid base catalyst precursors	Catalysts/9(12)	Catalysts/MDPI	SCIE	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	通訊
18	2019	陳錦章	教授	Accelerated ZnMoO ₄ photocatalytic degradation of pirimicarb under UV light mediated by persulfate	Applied Organometallic Chemistry/e5113	Applied Organometallic Chemistry/John Wiley & Sons, Inc.	SCI	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	第一

19	2019	陳錦章	教授	環境穩定型固態鹼觸媒於生質柴油的應用	化工/66(1)	台灣化工工程學會		<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	通訊
20	2019	陳錦章	教授	BiO _x Cl _y /BiO _m Br _n /BiO _p I _q /GO quaternary composites: Syntheses and application of visible-light-driven photocatalytic composite	Journal of Colloid and Interface Science/544	Journal of Colloid and Interface Science/Elsevier	SCI	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	通訊
21	2019	陳錦章	教授	photocatalyst, tetragonal lead bismuth oxyiodide/bismuth oxyiodide/graphitic carbon nitride: Synthesis, characterization, and	Journal of Colloid and Interface Science/533	Journal of Colloid and Interface Science/Elsevier	SCI	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	通訊
22	2018/12	陳錦章	教授	bismuth oxyfluoride/bismuth oxyiodide nanocomposites enhance visible-light-driven photocatalytic activity	Journal of Colloid and Interface Science/532	Journal of Colloid and Interface Science/Elsevier	SCI	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	通訊
23	2018/5	陳錦章	教授	Photocatalytic degradation of thiobencarb by a visible light-driven	Separation Science and Technology/197	Separation Science and Technology	SCI	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	通訊
24	2018/8	陳錦章	教授	BiO _m F _n /BiO _x I _y /GO nanocomposites: synthesis, characterization, and photocatalytic activity	Molecular Catalysis/455	Molecular Catalysis/Elsevier	SCI	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	通訊

25	2018/9	陳錦章	教授	Controlled hydrothermal synthesis of bismuth oxychloride/bismuth oxybromide/bismuth oxyiodide composites exhibiting visible-light photocatalytic degradation of 2-	Journal of Colloid and Interface Science/526	Journal of Colloid and Interface Science/Elsevier	SCI	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	通訊
26	2018/1	陳錦章	教授	Novel synthesis of PbBi ₂ OCl/BiOCl nanocomposite with enhanced visible-light-driven photocatalytic activity	Catalysis Today/300	Catalysis Today/Elsevier	SCI	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	通訊
27	2018/12	陳錦章	教授	Perovskite-like photocatalyst, PbBi ₂ OBr/PbO/g-C ₃ N ₄ : Synthesis, characterization, and visible-light-driven	Journal of the Taiwan Institute of Chemical Engineers/93	Journal of the Taiwan Institute of Chemical Engineers/Elsevier	SCI	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	通訊
28	2018/3	陳錦章	教授	Synthesis and characterization of magnetic LiFe ₅ O ₈ -LiFeO ₂ as a solid basic catalyst for biodiesel	Catalysis Communications/106	Catalysis Communications/Elsevier	SCI	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	通訊
29	2018/10	陳錦章	教授	Potential of using ceramics wastes as a solid catalyst for biodiesel production	Journal of the Taiwan Institute of Chemical Engineers/91	Journal of the Taiwan Institute of Chemical Engineers/Elsevier	SCI	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	通訊
30	2018/12	陳錦章	教授	Preparation of Perovskites PbBi ₂ OI/PbO Exhibiting Visible-Light Photocatalytic	Catalysis Today/314	Catalysis Today/Elsevier	SCI	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	通訊

31	2018/11	陳錦章	教授	Silver vanadium oxide nanomaterials: controlled synthesis by hydrothermal method and efficient photocatalytic degradation of atrazine	Separation Science and Technology/206	Separation Science and Technology	SCI	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	第二
32	2017/5	陳錦章	教授	A series of bismuth-oxychloride/bismuth-oxiodide/graphene-oxide nanocomposites: synthesis, characterization, and photocatalytic activity	Molecular Catalysis/432	Molecular Catalysis/Elsevier	SCI	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	通訊
33	2017/1	陳錦章	教授	Evaluating the optimum operating parameters of biodiesel production process from soybean oil using the Li ₂ TiO ₃	Journal of the Taiwan Institute of Chemical Engineers/70	Journal of the Chinese Institute of Chemical Engineers	SCI	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	通訊
34	2017/9	陳錦章	教授	Synthesis and characterization of Bi ₄ Si ₃ O ₁₂ , Bi ₂ Si ₅ O ₂₀ , and Bi ₁₂ Si ₂₀ O ₇₀ by controlled hydrothermal method and their photocatalytic	Journal of the Taiwan Institute of Chemical Engineers/78	Journal of the Chinese Institute of Chemical Engineers	SCI	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	通訊
35	2016/3	陳錦章	教授	Novel synthesis of bismuth oxiodide/graphitic carbon nitride visible-	RSC Advances/6(40)	Royal Society of Chemistry	SCI	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	通訊、第二
36	2016/11	陳錦章	教授	Solid-base catalysts for biodiesel production by using silica in agricultural	Advanced Powder Technology/27(6)	Advanced Powder Technology/Elsevier	SCI	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	通訊
37	2016/4	陳錦章	教授	A novel heterojunction photocatalyst, Bi ₂ Si ₅ O ₂₀ /g-C ₃ N ₄ : synthesis, characterization,	RSC Advances/6(47)	Royal Society of Chemistry	SCI	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	通訊

38	2016/8	陳錦章	教授	A series of BiOxIy/GO photocatalysts: synthesis, characterization,	RSC Advances/6(86)	Royal Society of Chemistry	SCI	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	通訊
39	2016	陳錦章	教授	Synthesis of SrFeO _{3-x} /g-C ₃ N ₄ heterojunction with improved visible-light photocatalytic activities in photothermal	RSC Advances/6	Royal Society of Chemistry	SCI	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	通訊、第二
40	2016/6	陳錦章	教授	synthesis of PbBiO ₂ Br/BiOBr heterojunction with enhanced visible-light	Journal of Molecular Catalysis A: Chemical/417	Journal of Molecular Catalysis A: Chemical/Elsevier	SCI	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	通訊
41	2020/10	陳中川	教授	Disjoint dynamics on weighted Orlicz spaces	Complex Analysis and Operator Theory/14(7)	Complex Analysis and Operator Theory	SCIE	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	通訊、第一
42	2020/4	陳中川	教授	Chaotic cosine operator functions generated by group actions	Iranian J. Sci. Tech. Trans. A: Science/44(2)	Iranian Journal of Science and Technology, Transactions A: Science/Springer	SCIE	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	第一
43	2020/1	陳中川	教授	Dynamics of weighted translations on Orlicz spaces	Collectanea Mathematica/71(1)	Collectanea Mathematica	SCIE	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	通訊、第一
44	2019/6	陳中川	教授	Chaotic translations on weighted Orlicz spaces	Ann. Polon. Math./122(2)	Annales Polonici Mathematici/The Institute of Mathematics	SCIE	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	通訊、第一

45	2019/2	陳中川	教授	Topological transitivity for sequences of operators on the C*-algebra valued Lebesgue spaces	Iranian J. Sci. Tech. Trans. A: Science/43(2)	Iranian Journal of Science and Technology, Transactions A: Science/Springer	SCIE	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	通訊、第一
46	2018/2	陳中川	教授	Chaotic operators on hypergroups	Oper. Matrices/12(16)	Operators and Matrices	SCIE	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	通訊、第一
47	2018/2	陳中川	教授	D-Hypercyclic and D-chaotic properties of abstract differential equations of first	Electronic J. Math. Anal. Appl./6(2)	Electronic J. Math. Anal. Appl		<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	通訊、第一
48	2018/6	陳中川	教授	Dynamics on binary relations over topological spaces	Symmetry/10(6)	Symmetry/Springer open	SCIE	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	第一
49	2018/2	陳中川	教授	Some characterizations of disjoint topological transitivity on Orlicz spaces	J. Inequal. Appl./15(6)	Journal of Inequalities and Applications	SCIE	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	第一
50	2017/7	陳中川	教授	Disjoint hypercyclic weighted translations on groups	Banach J. Math. Anal./11(3)	Tusi Mathematical Research Group	SCIE	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	通訊、第一
51	2017/12	陳中川	教授	Disjoint hypercyclicity and weighted translations on discrete groups	Canad. Math. Bull./60(4)	The Canadian Mathematical Society (CMS)	SCIE	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	通訊、第一
52	2017/3	陳中川	教授	Disjoint topological transitivity for cosine operator functions on groups	Filomat/31(8)	the Faculty of Sciences and Mathematics, University of	SCIE	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	通訊、第一

53	2017/7	陳中川	教授	Dynamics of multivalued linear operators	Open Math./15	Open Mathematics/Walter de Gruyter	SCIE	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	通訊、第一
54	2016/3	陳中川	教授	Recurrence for weighted translations on groups.	Canad. Math. Bull./59(4)	The Canadian Mathematical Society (CMS)	SCIE	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	通訊、第一
55	2016/3	陳中川	教授	Recurrence of cosine operator functions on groups.	Topol. Appl. /191	Topology and its applications/Elsevier	SCIE	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	通訊、第一
56	2020/3	黃國展	教授	Two-Level Utilization-Based Processor Allocation for Scheduling Moldable Jobs	The Journal of Supercomputing	The Journal of Supercomputing/Springer	SCI	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	通訊
57	2019/3	黃國展	教授	Service Deployment and Scheduling for Improving Performance of Composite Cloud Services	Computers and Electrical Engineering/74	Computers and Electrical Engineering/Elsevier	SCIE	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	通訊
58	2018	黃國展	教授	Solving Nonogram Puzzles by Using Group-Based Fully Probing	ICGA Journal, Vol. 40, No. 4, pp. 387-396	ICGA Journal/IOS press	SCIE	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	第二
59	2018	黃國展	教授	Exploring Effects of Fully Probing Sequence on Solving Nonogram Puzzles	ICGA Journal, Vol. 40, No. 4, pp. 397-405	ICGA Journal/IOS press	SCIE	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	第一、通訊

60	2018/1	黃國展	教授	Revenue Maximization for Scheduling Deadline-Constrained Moldable Jobs on High Performance Computing as a Service Platforms	International Journal of High Performance Computing and Networking/11(1)	International Journal of High Performance Computing and Networking	EI	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	第一、通訊
61	2018/2	黃國展	教授	A Referral-Based QoS Prediction Approach For Service-Based Systems	Journal of Computers/13(2)	Journal of Computers		<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	通訊
62	2018/4	黃國展	教授	Pewss: A Platform of Extensible Workflow Simulation Service for Workflow Scheduling Research	Software: Practice and Experience/48(4)	Software: Practice and Experience /John Wiley & Sons, Inc.	SCIE	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	通訊
63	2017/3	黃國展	教授	Task Clustering Heuristics for Efficient Execution Time Reduction in Workflow Scheduling	Journal of Computers/28(1)	the Computer Society of the ROC (CSROC), Taiwan	EI	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	第一、通訊
64	2016/7	黃國展	教授	An Iterative Expanding and Shrinking Process for Processor Allocation in Mixed-Parallel Workflow Scheduling	SpringerPlus/5	SpringerPlus/Springer International Publishing	SCIE	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	第一、通訊
65	2016/3	黃國展	教授	SLA-constrained service selection for minimizing costs of providing composite cloud services under stochastic runtime performance	SpringerPlus/5	SpringerPlus/Springer International Publishing	SCIE	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	第一、通訊

66	2016/7	黃國展	教授	Scheduling Online Mixed-Parallel Workflows of Rigid Tasks in Heterogeneous Multi-Cluster Environments	Future Generation Computer Systems/60	Future Generation Computer Systems/Elsevier	SCIE	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	第二、通訊
67	2020/5	吳智鴻	教授	Measuring performance in leaning process of digital game-based learning and static E-learning	Educational Technology Research and Development	Educational Technology Research and Development	SSCI	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	第一
68	2020/5	吳智鴻	教授	The Perspective of Information System Success with Social Interaction on Online Game Continuance: The	International Journal of Mobile Communications	International Journal of Mobile Communications	SSCI	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	第一
69	2018/10	吳智鴻	教授	Confirmatory Factor Analysis and Construct Validity of the Chinese Math Anxiety Rating Scale-Revised for Undergraduate Calculus Learners	測驗學刊/65(3)	中國測驗學會	TSSCI	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	第一
70	2018/07	吳智鴻	教授	The Design of 6E model for STEAM Game Development	International Journal of e-Education, e-Business, e-Management and e-Learning/9(3)	International Journal of e-Education, e-Business, e-Management and e-Learning	EI	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	第一
71	2018/3	吳智鴻	教授	臉部表情辨識系統之個人化互動行銷於2017未來展	人文與社會科學簡訊/19(2)	人文及社會科學研究發展司-科技部		<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	第一

72	2017/7	吳智鴻	教授	Fuzzy-AHP for determining the Key Features and Cognitive Differences of Mobile Game Development among Designer and Game Player	Multimedia Tools and Applications/76(18)	Multimedia Tools and Applications/Springer US	SCIE	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	通訊
73	2017/6	吳智鴻	教授	台灣製藥廠商的成長驅動因素：技術後進者的觀點」	產業與管理論壇/19(2)	工業技術研究院產業科技國際策略發展所	TSSCI	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	通訊、第二
74	2016/6	吳智鴻	教授	Review of Affective Computing in Education/Learning: Trends and Challenges	British Journal of Education Technology	British Journal of Education Technology	SSCI	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	第一
75	2019	張嘉麟	教授	Discovering a Racemate Polycyclic Prenylated Acylphloroglucinol with Unprecedented Skeleton by an ESI-LCMS Analytical Approach	Organic Letters/21(4)	Organic Letters	SCIE	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	第二
76	2019	張嘉麟	教授	Prediction of the photoelectron spectra of C122 by computing Franck-Condon factors	AIP Advances/9	AIP Advances	SCIE	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	第一、通訊

77	2018	張嘉麟	教授	A theoretical study of the photoelectron spectra of dichloroketene with accurate computation of ionization energies via complete basis set	International Journal of Quantum Chemistry/	International Journal of Quantum Chemistry	SCIE	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	第一、通訊
78	2017	張嘉麟	教授	Synthesis and characterization of Bi ₄ Si ₃ O ₁₂ , Bi ₂ Si ₅ O ₂₀ , and Bi ₁₂ Si ₂₀ O ₇₀ by controlled hydrothermal method and their photocatalytic activity	Journal of the Taiwan Institute of Chemical Engineers/78	Journal of the Taiwan Institute of Chemical Engineers	SCIE	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	第一、通訊
79	2016	張嘉麟	教授	Insights into the Photoelectron Spectroscopy of Chlorofluoroethenes Studied by Density-Functional and Coupled-Cluster Theories	Journal of Physical Chemistry A/120	Journal of Physical Chemistry A	SCIE	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	通訊
80	2020/12	林明瑞	教授	成為環境教育場域優秀解說志工之影響因素研究	觀光旅遊研究學刊/15(2)	銘傳大學觀光學院		<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	通訊、第一
81	2019/12	林明瑞	教授	適合環境教育場域之課程方案發展及教學成效之探討	人文與社會科學簡訊/21(1)	科技部人文司		<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	通訊、第一
82	2019/12	林明瑞	教授	國內高科技產業企業社會責任報告書內容之分析研究	台灣環境管理學會期刊/7(2)	台灣環境管理學會		<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	通訊、第一

83	2019/12	林明瑞	教授	各產業對ISO 50001 驗證系統需求性及執行可行性探討	台灣環境管理學會期刊/7(2)	台灣環境管理學會		<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	通訊, 第一
84	2019/06	林明瑞	教授	氣候變遷—登革熱防疫行動力課程實驗教學之研究—以南投縣僑光國小六年級為例	臺中教育大學學報:數理科技類/33(1)	臺中教育大學		<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	通訊, 第一
85	2019/03	林明瑞	教授	各年段學生及中小學教師颶洪防災素養標準化評量建置與檢測之研究	災害防救科技與管理學刊/8(1)	社團法人臺灣災害管理學會	ACI	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	通訊, 第一
86	2019	林明瑞	教授	環境教育場域解說志工之氣候變遷因應素養研究	觀光旅遊研究學刊/14(2)	銘傳大學觀光學院		<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	第一
87	2018/12	林明瑞	教授	中區環境教育區域中心運作之成效探討研究	臺中教育大學學報:數理科技類/32(2)	臺中教育大學		<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	通訊, 第一
88	2018/12	林明瑞	教授	適合自然生態及社區參與類型環教場域採行之環境課程方案規劃及行動力教學之研究	環境教育學刊/16	臺北市立大學地球環境暨生物資源學系		<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	通訊, 第一
89	2017/6	林明瑞	教授	「因應氣候變遷」教案發展及社區民眾學習成效之研究	環境教育學刊/15	臺北市立大學地球環境暨生物資源學系		<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	通訊, 第一
90	2017/6	林明瑞	教授	中部地區購買環保標章商品之消費者抗暖化行為模式研究	環境教育研究/13(1)	中華民國環境教育學會		<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	通訊, 第一
91	2017/6	林明瑞	教授	各年段學生及中小學教師地震類防災素養標準化評量建置與檢測之研究	臺中教育大學學報:數理科技類/31(2)	臺中教育大學		<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	通訊, 第一

92	2016/12	林明瑞	教授	各年段學生及中、小學教師綜合類防災素養標準化評量建置與檢測之研究	環境教育研究/12(2)	中華民國環境教育學會		<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	通訊, 第一
93	2016/6	林明瑞	教授	居民成為社區型環境學習中心解說志工所需的參與行為模式及影響解說滿意度因素之探討	環境教育研究/12(1)	中華民國環境教育學會		<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	通訊, 第一
94	2020/9	李松濤	教授	科學傳播歷程中程序性知識特徵的框架探究——以飲食保健類科學研究新聞為例	科學教育學刊	中華民國科學教育學會	TSSCI	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	通訊
95	2020/1	李松濤	教授	民眾科技資訊的來源及對科學的瞭解	2018年台灣公民科技素養概況	國立中山大學		<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	第一
96	2018/12	李松濤	教授	當科學素養與閱讀素養相遇：高中學生科學新聞閱讀策略之實驗研究	教育科學研究期刊/63(4)	國立臺灣師範大學	TSSCI	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	通訊
97	2018/12	李松濤	教授	科學文本與科學閱讀	讀+科學：科學閱讀教學36問	教育部國教署		<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	第一
98	2017/5	李松濤	教授	科學新聞傳播內容與模式之探究	科學傳播論文集8	中華傳播學會		<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	第一
99	2017/6	李松濤	教授	教師問卷分析結果	PISA 2015 臺灣學生的表現	中華民國科學教育學會		<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	第二

100	2017	李松濤	教授	大學生對於科學研究資訊的閱讀表現探究：以網路科學新聞為例	中華傳播學刊/32, 91-128	中華傳播學會	TSSCI	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	第一
101	2017	李松濤	教授	社會性科學議題新聞的框架分析－以基因改造新聞為例	科學教育學刊	中華民國科學教育學會	TSSCI	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	通訊
102	2016	李松濤	教授	The Advent of science education for All: A policy Review across East-Asian Regions	Science Education Research and Practice in East Asia: trends and Perspectives	East-Asian Association for Science Education (EASE)		<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	第二
103	2016/10	李松濤	教授	科學閱讀的素養表現	科學研習月刊/50(10)	國立臺灣科學教育館		<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	通訊, 第一
104	2017/11	白子易	教授	A simulation of sewer biodeterioration by analysis of different components with a model approach	International Biodeterioration & Biodegradation/125	The Official Journal of the International Biodeterioration and Biodegradation	SCI	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	通訊, 第一
105	2017/4	白子易	教授	Prediction and diagnosis of extraordinary situations for wastewater treatment system using natural	Fresenius Environmental Bulletin	Fresenius Environmental Bulletin	SCI	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	通訊
106	2017	白子易	教授	Characterization of raw water resources in northern and central Taiwan	Desalination and Water Treatment	Desalination and Water Treatment	SCI	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	通訊

107	2016	白子易	教授	A correlational analysis between particulate matter characteristics and land use patterns in different river basins of Taiwan.	Particulate Matter (PM): Sources, Impact and Health Effects.	United States Environmental Protection Agency		<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	第一、通訊
108	2016	白子易	教授	A factor analysis of outcome measurement survey for Science, Technology and Society course of general education based on PCA.	Principal Component Analysis: Methods, Applications and Technology.	Principal Component Analysis: Methods, Applications and Technology		<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	第一、通訊
109	2017/1	白子易	教授	Comparison for policy and promotion strategy of solar energy developments between Taiwan and Japan.	Solar Energy and Solar Panels: Systems, Performance and Recent Developments.	Solar Energy and Solar Panels: Systems, Performance and Recent Developments.		<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	第一、通訊
110	2016	白子易	教授	Electricity production from municipal solid waste using microbial fuel cells.	Waste Management & Research	International Solid Waste Association/Sage Publications	SCI	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	第二
111	2016	白子易	教授	Social security add, control, and management for flood in Taiwan under extreme climate between 1994 and 2013	Water Security and Management.	International Water Association		<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	第二
112	2020	袁媛	教授	數學領域雙語教育之教學模式初探	台灣數學教育期刊，7(1)	數學教育學會	科技部科教國合司第二級期刊	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	第二

113	2019	袁媛	教授	數學寫作應用於培養國小四年級學生溝通能力之行動研究	台灣數學教師	數學教育學會		<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	通訊
114	2018	袁媛	教授	不同幾何思考層次的國中生判別正立方體透視圖邊長關係之研究	台灣數學教育期刊，5(2)	數學教育學會	科技部科教國合司第二級期刊	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	通訊
115	2017	袁媛	教授	國小低年級學生在不同表徵物問題的值概念研究	課程與教學季刊，20(1)	中華民國課程與教學學會	TSSCI	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	第一
116	2016	袁媛	教授	國小二年級學生在數值線段上的數字估計能力與數學學習成就之相關研究	台灣數學教育期刊，3(1)	數學教育學會	科技部科教國合司第二級期刊	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	第一
117	2019	陳嘉皇	教授	學習軌道理論融入國小柱體與錐體概念教學之行動研究	教育學報，47(1)	香港中文大學	TSSCI	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	第一
118	2018/10	陳嘉皇	教授	學習軌道理論應用於國小立體形體概念教學實驗研究	人文社會科學研究：教育類	人文社會科學研究：教育類		<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	第一
119	2018/5	陳嘉皇	教授	應用數線動畫表徵融入小二學生加減運算教學之成效	台灣數學教師	台灣數學教師		<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	第二
120	2017/3	陳嘉皇	教授	以心智習性為主之數學教科書內容比較研究	當代教育研究/25(1)	國立臺灣師範大學教育研究與評鑑中心	TSSCI	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	第一
121	2016/3	陳嘉皇	教授	圓形複合圖形面積解題學習軌道之教學實驗研究。	教育科學研究期刊/61(1)	國立臺灣師範大學	TSSCI	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	通訊、第二

122	2019/11	黃旭村	教授	The influence of the Degradation of Tetracycline by Free Radicals from Riboflavin-5'-Phosphate Photolysis on Microbial Viability	Microorganisms/7(11)	Microorganisms/MDPI	SCI	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	第一
123	2019/2	黃旭村	教授	Effects of Epigallocatechin Gallate on the Stability of Epicatechin in a photolytic process	Molecules/24(4)	Molecules/MDPI	SCI	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	第一
124	2018/9	黃旭村	教授	Effects of 462 nm Light-Emitting Diode on the Inactivation of Escherichia coli Including a Multi-Drug Resistant Strain by Tetracycline Photoreaction	Journal of Clinical Medicine/7(9)	Journal of Clinical Medicine/MDPI	SCI	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	第一
125	2017/9	黃旭村	教授	Blue Light Induced Free Radicals from Riboflavin in Degradation of Crystal Violet by Microbial Viability Evaluation	Journal of Photochemistry & Photobiology, B: Biology/174	Journal of Photochemistry & Photobiology, B: Biology/Elsevier	SCI	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	通訊
126	2019	胡豐榮	教授	Stochastic model of microsystems based on fractional-order PI control	Microsystem Technologies	Microsystem Technologies/Springer Verlag	SCI	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	第一

127	2017	胡豐榮	教授	Hidden Diffusion Processes of Two-inertia Systems	Microsystem Technologies.	Microsystem Technologies/Springer Berlin Heidelberg	SCI	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	第一
128	2017	胡豐榮	教授	On the asymptotic behaviors of time homogeneous Markov chains in two-inertia systems	Microsystem Technologies	Microsystem Technologies/Springer Berlin Heidelberg	SCI	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	第一
129	2016/11	胡豐榮	教授	On the asymptotic behaviors of time homogeneous Markov chains in two-inertia systems	Microsystem Technologies/23(171)	Microsystem Technologies/Springer Berlin Heidelberg	SCI	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	第二
130	2018/12	黃一泓	教授	Influence of Instructional Design to Manage Intrinsic Cognitive Load on Learning Effectiveness.	EURASIA Journal of Mathematics, Science and Technology Education/14(6)	EURASIA Journal of Mathematics, Science and Technology Education	ESCI	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	第一
131	2016/6	黃一泓	教授	兩種線段圖表徵解題策略在學習成效上的比較。	教育心理學報/47(4)	教育心理學報	TSSCI	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	通訊、第二
132	2016/8	黃一泓	教授	Feature selection based on an improved cat swarm optimization algorithm for big data classification.	The Journal of Supercomputing/72(8)	The Journal of Supercomputing	SCIE	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	通訊

133	2016	黃一泓	教授	兩種線段圖表徵解題策略在學習成效上的比較	教育心理學報	教育心理學報	TSSCI	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	第一
134	2019/12	張林煌	教授	Traffic Light Cycle Configuration of Single Intersection Based on Modified Q-Learning	Applied Sciences/vol. 9, Issue 21, No. 4558	Applied Sciences/MDPI	SCI	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	通訊、第二
135	2017	張林煌	教授	Priority-based Scheduling using Best Channel in 6TiSCH Networks	Cluster Computing	Cluster Computing/Springer US	SCI	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	通訊、第二
136	2017	張林煌	教授	Design and Implementation of SDN-based 6LBR with QoS Mechanism over Heterogeneous WSN and Internet	KSII Transactions on Internet & Information Systems	Korean Society for Internet Information	SCI	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	通訊、第二
137	2017/8	賴冠州	教授	A Framework for Proactive Resource Provisioning in IaaS Clouds	Applied Sciences/7(8)	Applied Sciences/MDPI	SCIE	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	通訊
138	2017/7	賴冠州	教授	Distributed Resource Allocation in Federated Clouds	The Journal of Supercomputing/73(7)	The Journal of Supercomputing/Springer US	SCIE	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	通訊
139	2019/3	陳鴻仁	教授	Role of social anxiety on high engagement and addictive behavior in the context of social networking sites	Data Technologies and Applications	Data Technologies and Applications	SSCI	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	第二

140	2018/3	陳鴻仁	教授	A study of crowd-collaborative learning: an empirical study	Library Hi Tech/36(4)	Library Hi Tech/Emerald Publishing Limited	SSCI	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	通訊
141	2020	許良榮	教授	會呼吸的瓶子	科學研習月刊/59(5)	國立臺灣科學教育館		<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	第一
142	2019	許良榮	教授	簡易原子堆積模型	科學研習月刊/58(2)	國立臺灣科學教育館		<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	第一
143	2018	許良榮	教授	Highly transparent and impact-resistant PMMA nanocomposites reinforced by cellulose nanofibers of pineapple leaves modified by eco-friendly methods.	<i>eXPRESS Polymer Letters</i> /12(9)	Budapesti Muszaki Egyetem, Department of Polymer Engineering	SCI	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	第四
144	2018	許良榮	教授	科學遊戲「大家」談	科學研習月刊/57(7)	國立臺灣科學教育館		<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	第一
145	2017/5	許良榮	教授	浮空飛輪	科學研習月刊/56(5)	國立臺灣科學教育館		<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	第一、通訊
146	2017/4	許良榮	教授	密碼解碼器	科學研習月刊/56(4)	國立臺灣科學教育館		<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	第一、通訊

※ 專書

序號	出版日期 (年/月/日)	教師姓名	教師職稱	專書論著名稱	審查及出版單位名稱	專書之國際書碼(或 出版商登記字號)
1	108	靳知勤	教授	運用專題本位學習培養理科大學生發展科學探究文本之研究	臺北市：科普產學合作支援計畫--計畫辦公室	978-986-97775-0-6
2	108/1	林明瑞	教授	永續城市與鄉村-由通識教育的觀點談都市、鄉村的環境議題。(載於何昕家主編，人類×未來邁向永續發展17個重要課題)	臺中市：滄海書局。	9863630845
3	107/12	李松濤	副教授	讀+科學:科學閱讀教學36問	教育部國教署	978-9860563436
4	107/08	許良榮	教授	玩出創意5：50個魔法科學實作	臺北市：五南圖書公司。	978-9571197821
5	106/01	許良榮	教授	玩出創意4：55個玩悅科學實驗	臺北市：五南圖書公司。	978-9864510450

第三部分：師資規劃表(表 3、4)

表 3、現有專任師資名冊表

表 4、擬增聘師資之途徑與規劃表

第四部分：博士班/博士學位學程學術條件一覽表(表 5)

表 5、博士班/博士學位學程學術條件一覽表

第五部分：計畫內容(下列各項欄位均請務必填列俾納入審查)

壹、申請理由

近年來，教育部積極地推動十二年國民基本教育及其教育課程綱要的訂定，其根本的目的就在於發展本於全人教育的精神，以「自發」、「互動」及「共好」為理念，強調學生本人是自發且主動的學習者，學校教育端應循循善誘學生並激發的學習動機與熱情，引導學生適切開展與自我、他人、社會、自然環境的各種互動能力，協助學生應用及實踐所學，用以體驗生命之意義，願意致力社會、自然與文化的永續發展，共同謀求彼此的互惠與共好。據此，藉由十二年國民基本教育課程綱要成就每一個孩子的適性發展及終身學習為願景，兼顧個別特殊需求、尊重多元文化與族群差異、關懷弱勢群體，以開展生命主體為起點，透過適性教育，激發學生生命的喜悅與生活的自信，提升學生學習的渴望與創新的勇氣，善盡國民責任並展現共生智慧，成為具有社會適應力與應變力的終身學習者，期使個體與群體的生活和生命更為美好。

仔細探究這個教育改革的目標，我們不難發現政府的願景重點之一，在於藉此活絡國內的各級教育環境，更盼望建立學生適切開展與自我、他人、社會、自然環境的各種互動能力。在此條件下，與全民科學與應用科技素養息息相關的「科學教育」概念也逐漸萌芽，本校在此思潮的衝擊之下，亟思如何整合理學院現有之人力資源，一方面將科學教育、數學教育、環境教育、資訊教育、生活科技、能源科技之專長人力融合轉型以造福更多學子，另一方面也期盼能夠將此學術能量投入十二年國教師資培養與提升上，以符合前述政府願景之發展，因此本校願意積極地申請成立理學院級的「科學教育與應用博士班」。整體而言，申請之理由如下：

一、符合世界潮流的發展方向

本世紀人類面臨環境污染及能源不足的兩大課題，由於溫室效應及環境污染問題，對於能源轉型的發展議題越來越受重視。2015 年 12 月聯合國氣候峰會(COP21)中，由全球 195 個國家共同簽署「巴黎協議」，冀望共同遏阻全球暖化的趨勢。此外，

2016 年於瑞士達沃斯所舉行的世界經濟論壇 (WEF) 列出了未來將改變人類生活的 10 大科技技術，其中包括：奈米感測器和奈米物聯網 (Nanosensors and the Internet of Nanthings, IoNT)、下一代儲能電池 (Next Generation Batteries)、區塊鏈技術 (Blockchain)、2D 材料 (2D Materials)、自動駕駛汽車 (Autonomous Vehicles)、器官晶片 (Organs-on-chips)、鈣鈦礦太陽能電池 (Perovskite Solar Cells)、開放的人工智慧生態系統 (Open AI Ecosystem)、光遺傳學 (Optogenetics)、系統代謝工程 (Systems Metabolic Engineering) 等十項科技。這份榜單由 WEF 及 Scientific American 共同合作，召集全球專家組成的世界經濟論壇新興技術委員會編撰，利用集體智慧，找出了最重要的近期技術發展趨勢。遴選時很重要衡量標準：這項技術的發展到 2016 年是否為重要轉折點；因此，榜單上可以看到已發展多年但現在才達到成熟的技術，未來即將產生重要影響的技術。2016 年 10 大創新技術 (Top 10 Emerging Technologies of 2016)，概述如下：

1. 奈米感測器及奈米物聯網

2020 年預計將有 300 億台奈米感測器及奈米物聯網 (IoNT) 設備接入物聯網 (IoT)。而目前最令人興奮的領域是奈米感測器能夠進入人體循環系統，或被植入到建築材料中。一旦連接上，奈米級物聯網將會對未來的醫藥，建築、農業和藥物製造產生巨大的影響。

2. 下世代電池

突破最大的障礙及需求就是可再生能源使用，但近期透過使用鈉、鋁和鋅為基本原料的電池，再輔以先進的能源儲存解決方案，這種電池將能讓微型電網 (mini-grids) 提供更好的清潔電源供應給整個村莊或小城鎮。

3. 區塊鏈技術

區塊鏈是數位貨幣比特幣的底層技術，僅 2015 年一年，風險投資企業對區塊鏈行業的投資金額就突破十億美元，它將從根本上改變經濟市場及政府治理方式。

4. 二維材料

石墨烯或其他類石墨烯都是二維材料，其中石墨烯可能是最為知名的單原子層材料，但並非僅一的材料。生產成本大幅降低將使二維材料被廣泛應用於空氣淨化器、水篩檢應用、以及可穿戴設備與電池等產品中。

5. 自動駕駛汽車

5G、6G 通訊的普及及其傳輸速度的大幅提升，將加速自動駕駛時代的來臨。雖然無人駕駛車目前在世界上大部分國家尚未完全合法化，但其在挽救生命、遏制汙染、促進經濟發展、改善老年人生活質量等方面的潛在優勢，使得與其相關的重要技術先驅已經開始飛速發展。

6. 器官晶片

一個記憶卡大小的人體器官，微縮模型可協助研究人員進行前所未有的方式見證生物機制和行為之研究，為醫學研究和藥物發明帶來革命。

7. 鈣鈦礦太陽能電池

這種新的光伏材料對目前的矽太陽能電池而言，改善三個方面：容易生產、幾乎能在任何地方使用，且發電效率仍不斷提升中。

8. 開放的人工智慧生態系統

自然語言處理和社會認知演算法的共同提升，加上大數據的取得應用將加速使智能數字助理進入生活的各種面向，從追蹤管理財務和健康狀況，到甚至幫忙挑選要穿的衣服等。

9. 光遺傳學

使用光和顏色與大腦神經元進行互動已經實行一段時間，但近期研究發現，已經能夠將這種光深入到大腦組織中，這可能為未來治療大腦障礙疾病帶來革命。

10. 系統代謝工程

合成生物學、系統生物學和進化工程學的發展，意味著可用更便宜的植物燃料生成更優質的塊化學品，將可以取代每年大量消耗的化石燃料。

顯見教育與培養相關領域人才之重要性，科技應用與生活環境之關聯不勝枚舉，因此從基礎教育著手，才能達到效果。以能源為例，歐洲對碳排放量持續朝穩定的方向執行，尤其受惠於引擎工業的基礎優勢，同時符合歐洲對於環保的一貫要求；中國則是為了在車輛產業找到獨特的優勢，融合自有的電池產業，大力推展鋰電池純電動車；美國則是努力透過使用鋰電池電動車來降低碳排放量，但因為車型大多還是在大型車輛，且多數美國車廠的新能源進度仍然處於觀望居多，以致整體的碳排放標準下降仍然有限。而鋰鐵通過歐盟 RoHS 認證，無污染無公害可自然回收。而台灣有 98% 以上的能源仰賴進口，更不能置外於永續綠色能源的開發之中，我國於 2014 年 8 月 6 日由行政院核定「綠色能源產業躍升計畫」，期望國內綠能產業於 2020 年總產值達新台幣 1 兆元，並提供約 10 萬人的就業機會。因此，從科學教育向下扎根，不僅可以教育人們對於科技業的製造與科技產品的使用必須兼顧人類與地球的永續發展，達到雙贏局面。

「科普」是科學技術普及與推廣的簡稱，也就是把科學和技術的相關概念與知識在社會普遍化，期望透過科學教育作為載體，以達到提升全民科技素養的目的。隨著科技發展的日新月異，「科普」的概念在全球各國社會化的過程中也展現出了一些重要的特質。首先就是先進國家紛紛開始將「科普」概念納入施政的策略目標，例如 1993 年英國在白皮書「To Realize our Potentials」中就將「加強公眾對科學與技術的了解」

當作是一種施政策略；美國與歐盟在 1972 年與 1992 年起也分別開始進行國民科學素養的調查，而我國近年來也有相關的全國公民科學素養的調查計畫在進行；其次，透過高科技與娛樂業的結合，「科普」的概念也出現了娛樂的內涵，科學遊戲與電子玩具等於功能也進入了「科普」的範疇；接著就是世界各國的科學教育改革理念，都把「大眾對科學的理解」(public understanding of science)當作是重要的科學素養外在表現；最後就是近來科學社群在媒體環境中的蛻變，為了讓更多普羅大眾認識科學，科學家們必須試著走出實驗室，嘗試著直接與社會大眾溝通，讓更多人理解科學，無懼科學，甚至進而願意參與科學。換言之，從「科普」發展的歷史來看，從最早的傳統科普概念，或是說公眾被迫單向的接受科技，現在已經轉成透過傳播媒介管道，不僅要讓社會大眾理解科技，更應該鼓勵大家參與科技，因為現代科技已經變成每個人生活中不可或缺的一部分了。

事實上，「科普」離不開大眾傳媒等文化交流管道，其過程會展現一定的文化形式，也會藉此過程轉化出一定文化意涵的相關產業，而其所表達的科學觀念、知識體系、科學精神與科學方法等內涵也蘊含著一定的特定文化價值。換言之，在文化產業體系內投入「科普」的元素，就能催生出具有科學內容和內涵的文化產業，而隨著文化產業的發展，科普產業的概念也會因地制宜而發生變化。因此，我們認為提出「科學教育與應用博士班」是符合世界潮流的高等教育重要發展方向之一。同時藉由數學教育與應用、自然科學教育與應用、環境教育與應用、資訊教育與應用、生活科技、能源科技與應用等六種分組及分組之應用領域之師資與專長人力融合，建立跨領域人才之培訓，整合理科與應用之高階人才，這些「科學教育博士」人才規劃中小學之課程與教育工作之推動，以造福更多莘莘學子。

二、滿足國家社會的發展需求

民國 99 年「第八次全國教育會議」結論指出，應參酌世界先進國家國民教育發展經驗，考量「普及」、「非強迫」、「確保品質」及「社會公義」等原則，積極啟動十二年國民基本教育，以期符合世界教育發展潮流。民國 100 年總統於元旦祝詞宣示啟動十二年國民基本教育，同年 9 月行政院正式核定「十二年國民基本教育實施計畫」，明訂民國 103 年 8 月 1 日全面實施。訂定啟發生命潛能、陶養生活知能、促進生涯發展、涵育公民責任等四項總體課程目標，以協助學生學習與發展。以上課程目標應結合核心素養加以發展，並考量各學習階段特性予以達成，期落實十二年國民基本教育「自發」、「互動」與「共好」的課程理念，以臻全人教育之理想。十二年國民基本教育課程綱要中，國民中小學暨普通型高級中等學校，自然科學領域、數學領域、科技領域、健康與體育領域之課程綱要，業已公布實施在案。

基於上述國家社會的發展需求，因此在我國整體的科學教育過程中，科學社群與

科學教師期待透過制式與非制式情境的教育實踐，經過「科普」的過程以期達到全民科學素養的目標。但是根據文獻分析結果顯示，一般大眾對於科學的艱深仍然望之卻步。科學教育雖然行之有年，但隨著社會脈動，各種新興科技產生，傳統之科普教育主要以自然科學為主，本博士班設立擬包括：數學教育與應用、自然科學教育與應用、環境教育與應用、資訊教育與應用、生活科技、能源科技與應用等六種分組及分組之應用領域，暫且以「科學教育與應用」的名稱來概括之。因此，在師資、課程及教材方面仍相當缺乏，尤其在高級研究人才及師資的培養上更是缺乏。有賴透過整合「科學教育」並透過科技或媒體傳播等多元的方式，例如說故事、影音、圖像、動畫、遊戲等方式，將「科學」知識、原理、語彙及意涵等資訊，轉化為平易近人的知識，加深民眾學習的興趣與意願，使「科學」知識及思維能深入民眾生活。因此，培育更多「科學」人才，引導其投入中小學教育職場上，發揮創意潛能，紮根「科學」素養教育，才能確保台灣的科技新國力上與先進國家並駕齊驅。

除了整合之「科學教育」在中小學高階師資與管理人才的培養之外，「科普產業」是一個值得推廣產業，就像「文化創意產業」一樣，賦予產業更高的價值。廣義上而言，「科普產業」泛指一切可以傳播科學與技術的所有軟硬體產品。其具體內涵可以包括圖書、繪本、玩具、影音產品、多媒體設計、科技運用工具、軟體乃至任何帶有科學內容與技術的實體或數位遊戲或玩具等。這類產品的研發、規劃、生產與製作需要科學家、技術專家以及科普專業人員的攜手合作才能順利地完成。隨著資訊科技和網路媒介的發達，一般社會大眾對於「科普產業」的需求將會更多樣化、複雜化甚至個人化。換言之，社會的「科普產業」需求形式將更具備靈活性與選擇性，此時具備「科普產業」創意設計的高級研發人力便將會為社會發展所需要。

教育部設有師資培育及藝術教育司、資訊及科技教育司、教育部國民及學前教育署專責教育與師資培養任務。另一方面，根據科技部人文及社會科學研究發展司「科學教育領域」中，細分八大學門，分別為(1) 數學教育學門、(2) 科學教育學門、(3) 資訊教育學門、(4) 應用科學教育學門、(5) 醫學教育學門、(6) 多元族群的科學教育學門、(7) 科技社會與傳播學門、(8) 科學教育實作學門，對於國內「科學教育領域」研究發展所提出的白皮書規劃內容來看，其中有許多面向與「科普教育」的創意設計或開發有關。例如就國內科學教育研究發展的政策規劃面向來看，科學教育學門的指導方向也是鼓勵「突破既有研究學門領域藩籬、整合多元資源，以激盪跨領域專家們對於國家未來科學教育研究方向之重新思考」；其次，在國家競爭力面向方面，也期待「未來促使台灣整合既有之科學教育與高科技製造業的優勢，作為未來在中長期時能形塑足以影響國際科學教育研究發展的台灣模式(Taiwan Model)」；然後，在理(科)學教育與科技發展面向方面，特別鼓勵理(科)學教育結合「奈米感測器和奈米物聯網

(IoNT)」、「下一代儲能電池」、「區塊鏈技術 (Blockchain)」、「自動駕駛汽車」、「器官晶片」、「人工智慧生態系統」、「2D 材料」、「鈣鈦礦太陽能電池」、「光遺傳學」、「系統代謝工程」等影響人類未來之十大科技領域，在積極推廣及教育未來人才著力，帶動這十大科技領域產業價值；最後，亦可利用科學玩具、科學遊戲或科技數位學習領域之發展，期望結合十二年國教之精神，教育及培養各種科技領域之人才的基本素養，裨益國家發展。而本校理學院「科學教育與應用博士班」的提出，正是期待整合理學院內數學教育與應用、自然科學教育與應用、環境教育與應用、資訊教育與應用、生活科技、能源科技與應用新知之專長人力，再注入「科普產業」與「創意設計」等國內現今特別重視的「文化發展」要素所形成的學術發展理想，因此可以滿足未來國家社會在培養高階理學教育及管理人才的發展需求。更重要是這些博士人才加入推動十二年國民基本教育，得以快速落實與發展。

三、因應未來時代的演變

教育是我國最重要的事業活動之一，理學與應用更是我國邁入現代社會所必備的內涵，而理學教育就是提升我國人民理學素養的重要手段。舉例而言，例如：2015年COP21 巴黎會議：通過「巴黎協定」，設定控制全球溫升不超過攝氏 2 度之長期減量目標，並於 2016 年 11 月 4 日生效，至今共有 184 國批准，溫室氣體排放占比 89.31%，後續即使美國(17.9%)退出，亦不影響其效力。國際氣候公約談判及協議發展歷程與進展如圖二。2016 年全球再生能源裝置容量比起 2015 年增加 161 GW (9%)：太陽能(47%)> 風能(34%)> 水力(15.5%)。化石能源占比下滑、再生能源占比提高。根據國際能源署(International Energy Agency, IEA)預估長期(2040 年)全球發電結構，化石能源占比下滑但仍達 49.3%、核能維持約 9.2%，再生能源占比提高至 41.5%。這些國際趨勢與未來發展，需要透過科學教育加以宣導，對於產業發展與國家政策影響巨大。



圖一、國際氣候公約談判及協議發展歷程與進展

因此，「科學教育與應用博士班」的特色是能融合數學教育與應用、自然科學教

育與應用、環境教育與應用、資訊教育與應用、生活科技、能源科技與應用的專業知識與技能之專長人力，培育出具備跨領域教育與應用整合能力的人才之外，更重要是將最新的科技脈動對人類生活之影響，經由種子教師傳達，促進科學認知之能力。現在與未來的社會是瞬息萬變的，傳統的職業隨時都可能被新興行業取代，要適應快速變遷的社會發展，最重要的就是具備跨領域的整合與應變能力。本博士生在本院除了學習廣博的科學知識外，也學習教育與大眾科學推廣的技能，而且本院特別著重學生創意與實作能力的培育，因此本院畢業的博士生，不論是繼續回到教育職場還是於各種產業就業，都能朝自己選擇的方向順利發展，以提高就業率。

「科普教育」就成整個社會可以帶動科技產業的繁榮了一個重要的橋梁，然後再藉由文化事業的薰陶，最後進入一個科學素養的社會。但是顯然地，我國在「科普教育」這個領域還有很多努力的空間。根據文獻分析發現，其實科普教育也可以衍生出「科普產業」。「科普產業」除具有科學背景之基礎之外，尚具備一些其他產業的特徵，例如服務產業、文化產業與知識產業等。

在服務產業來說，「科普」的方式越來越往希望大眾容易理解、接受和參與的方向發展，而其範圍也日益擴展到不同的層面。當科普變成一個社會上不得不發展的事業時，「科普產業」便逐漸會出現明顯的買方市場特徵，也就是「科普產業」必須要從服務社會和幫助社會的角度出發，因此服務產業的理念和規則也將適用在「科普產業」。就文化產業來說，「科普產業」可以看成是科技和文化融合後的產物，其內容必須具備獨特的元素與設計才能透過創意、加工、生產與流通的過程為社會創造出文化產業經濟的新模式，所以可以把它看作是基於豐富多樣的科技文化元素，因為滿足社會大眾的科普需求而產生的一種產業。從知識產業來說，「科普產業」的重點在於透過產品的研發、生產和後續的推廣與服務，進而實現科學知識、方法、思想甚至精神的一種傳播，在傳播的內容上，其主要產品是將前述這些元素以某種特定的方式加以表現，因此人才資源和創意知識便可視為是「科普產業」的必備要素，而這正是知識產業的具體表現。

在未來時代發展強調「軟實力」要素的前提下，我們認為，透過本校本院「科學教育與應用博士班」的人才培養，可以為未來社會培育一批具備教育事業、服務產業、文化產業與知識產業能量的「科普產業」人才，為未來時代的演變做好準備，也為未來的科學教育事業與理學素養社會奠定良好的基礎。

貳、本院理學教育與應用博士班發展方向與重點

一、本博士班的發展方向與重點

文獻分析顯示，「科普教育」暨其衍生之「科普產業」的本質可以分為上、中以及下游三種位階來加以理解。其上游屬於一種教育與文化創意的歷程，強調各個學科之

間的融合以及融合後所產生的科學素養之人才與創意概念，提供高等教育或技職教育延伸的人才庫；其中游可以視為是一種產出的過程，強調實務技術必須與學術理論或技術工藝結合而製作出成品，此「科普產業」所衍生之商品價值暨商品之科學教育價值，可以增加產值及就業機會；而其下游本質就是一種傳播的平台或媒介，透過此平台或媒介的傳播，科技的概念或應用可以與社會大眾發生互動。而根據前節所述本校理學院「科學教育與應用博士班」的申請設立理由，以及「科普產業」的上、中以及下游本質來分析，本博士班的發展方向與重點可以下表呈現。

表一：本博士班的發展方向與重點

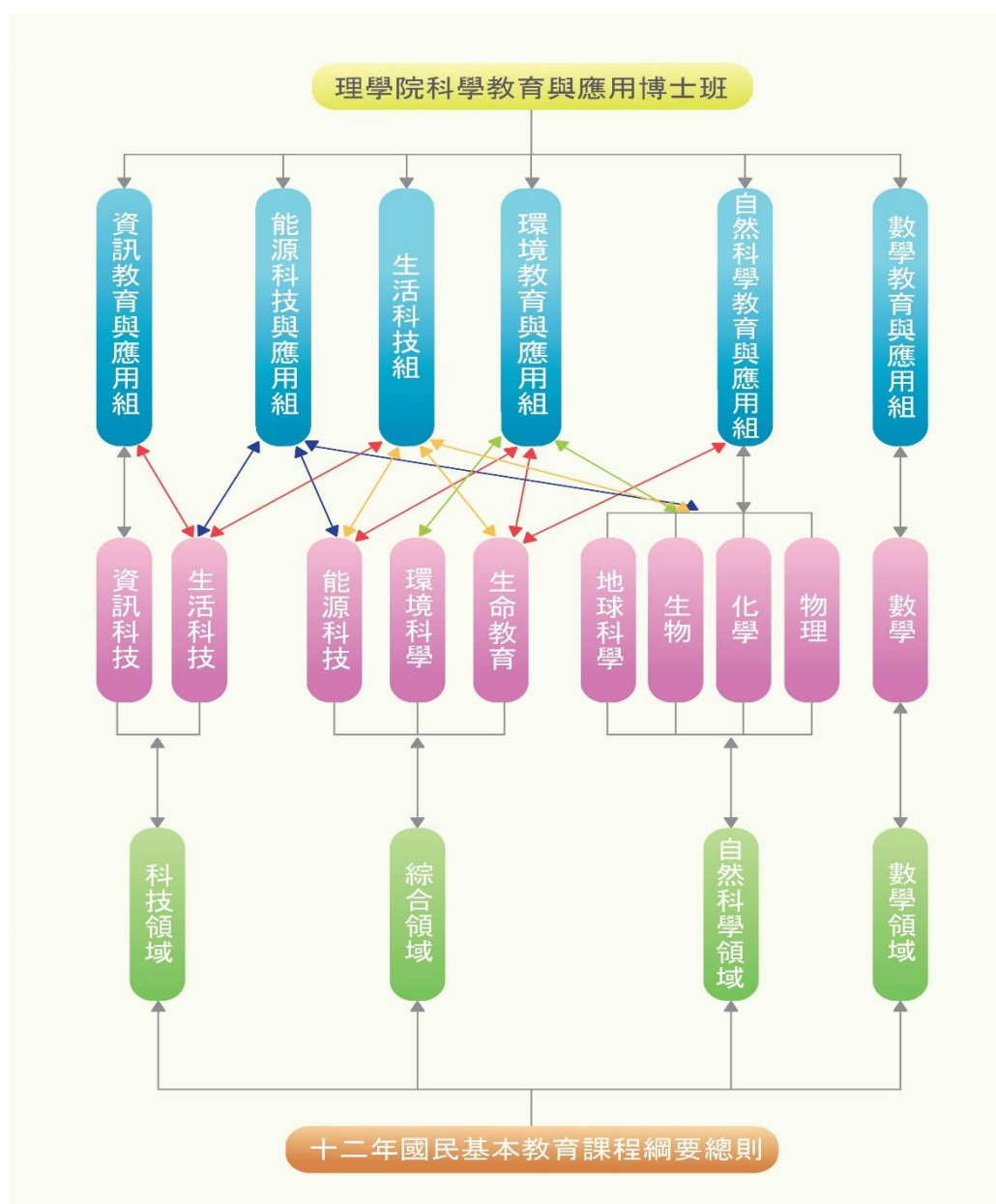
申請理由 位階特色	符合世界潮流的 發展方向	滿足國家社會的發展需求	因應未來時代的演 變
上游文化產業（強調 學科融合的創意）	發展科普創意產業， 置重點於科普創意與 產業人才之培養。	發展制式與非制式環 境中科普創意教學產 業，置重點於科普創意 典範師資之培養。	發展科普創意服務產 業，置重點於科普經濟 人才之培養。
中游產品製作（強調 技術與理論的整合）	發展科普產品設計與 實物製作，置重點於 科普產品設計與製作 技術人才之培養。	發展科普教學素材設 計產業，置重點於科普 教材設計開發人才之 培養。	發展科普學習科技產 業，置重點於科普數位 學習高級研發科技人 才之培養。
下游科普推廣（強調 科技概念與社會互動 的平台或媒介）	發展科普推廣與解說 事業，置重點於科技 平台之建置與媒體人 才之培養。	發展科普推廣平台與 媒介，置重點於科學玩 具設計與開發人才之 培養。	發展科普推廣知識產 業，置重點於科普編 輯、翻譯等文教人才之 培養。

二、本博士班依發展領域進行分組架構及師資群說明

參考及配合十二年國民基本教育課程綱要中，國民中小學暨普通型高級中等學校，自然科學領域、數學領域、科技領域、綜合領域課程綱要。本院師資共 43 名，其中本博士班規劃擬聘 2 名專任師資及支援專任師資共計 18 名，其他 25 名為系所支援師資。科學教育與應用博士班共分成六大師資群，如下所示。自然科學教育與應用組：靳知勤、陳錦章、許良榮、林明瑞、白子易、李松濤、黃旭村、張嘉麟等 8 名支援專任師資。羅豪章、游淑媚、葉聰文、陳麗文、王盈丰等 5 名系所師資，其專長涵蓋自然科學教育等。數學教育與應用組：陳嘉皇、胡豐榮、陳中川、袁媛、黃一泓等 5 名支援專任師資。林原宏、鄭博文、謝閩如、楊晉民、魏士軒等 5 名系所師資，其專長涵蓋數學教育與應用；資訊教育與應用組：吳智鴻、賴冠州、黃國展、張林煌、陳鴻仁等 5 名支援專任師資，王曉璿、孔崇旭、顧維祺、林嫻雯、王讚彬、李宗翰、徐國勛、李宜軒、方覺非等 9 名系所師資，其專長涵蓋資訊教育與工程應用；環境教育與應用組：林明瑞、白子易、黃旭村、靳知勤等 4 名支援專任師資。林素華、曾鈺琪、陳麗文等 3 名系所師資，其專長涵蓋環境教育與其應用；生活科技組：陳錦章、白子易、黃旭村、吳智鴻、賴冠州、黃國

展、張林煌、陳鴻仁等 8 名支援專任師資。孔崇旭、顧維祺、林熾雯、王讚彬、李宗翰、葉聰文、林素華、陳麗文、游淑媚、徐國勛、李宜軒、方覺非等 12 名系所師資，其專長為各種生活相關之科技；能源科技與應用組：白子易、陳錦章、黃旭村、林明瑞等 4 名支援專任師資。葉聰文、林素華、陳麗文、游淑媚、羅日生等 5 名系所師資，其專長涵蓋能源教育與其應用，未來該組將增聘能源教育與能源政策領域之師資。此外，本院尚有羅日生、柯凱仁、盧詩韻三名設計專長的師資，可以隨時支援教學與研究。更重要的是讓十二年國民基本教育之師資能有進修管道，裨益十二年國民基本教育課程教學品質的提升，對應如圖一。另外，提升中小學師資有利於科學展覽競賽中，數學、物理、化學、生物、地科、生活與應用科學：

(一) 機電與資訊領域、及生活與應用科學；(二) 環保與民生領域等 7 科，其指導師資的素質提升，帶領在科學與應用技術有興趣之學子獲得更臻善之引導，培養其創新與實作之能力，為國家注入活血，提升國家競爭力。



圖二、科學教育與應用博士班與十二年國民基本教育課程之對應

參、本院科學教育與應用博士班與世界學術潮流之趨勢：

一、「科普」之意涵與實踐

從社會大眾與科學間的關係來看，民眾與科學間總是存有一道無知與盲從的鴻溝，社會上因而出現許多「科學文盲」，國內的科技訊息與政治、經濟、社會及娛樂等方面的訊息比較起來，只占了百分之二左右，在量的部分比例顯然偏少。而相關研究指出，國內一般大眾科學知識的主要來源是大眾媒介，其中又以報紙、電視為主，其中的科學訊息雖然不像學校教育那樣地完整，卻已經是最便利又不受時空限制的管道了。

科普是提供科學知識給非專家或是生手的一種行為。以科普的本質與定位來說，科學普及同時具有三個不同層次的意涵，即「建立科學公共領域」、「補充科學教育的不足」以及「打造科技創新的基礎」。若以科學普及在傳播方面的內涵來看，其牽涉到許多跨符號或跨結構的傳播行為，例如將科學的「人工語言」轉換成以科普為基礎的「自然語言」，從科學的「專業知識」轉換成以科普為基礎的「通俗文化」，以及科學的「菁英觀點」和以科普為基礎的「俗民價值」之間的溝通。劉兆玄先生曾在科學月刊的專訪中提到，對於一般民眾及非科學領域的學生來說，科普的意義在於，培養其對科學的興趣與科學素養；對於本身學科學的學生來說，科普的意義則在於提供一個比較活潑的方式來討論科學的園地。科普是一個引子，要以一種輕鬆的方式吸引人們去瞭解科學。

科普的根本之道除了在於系統的正規教育及大眾傳播等配套措施之外，也不可忽略相關的傳播技巧及方法。隨著知識背景的不同，不同的個體會有不同的資訊容量上限與資訊負擔標準，如此不僅對科普會有不一樣的動機或想像，也會造成科學訊息接收的能力上有所差異。因此，科普必須針對不同的意義與層次發展出不同的策略。在公眾領域上的科普論述，需加強異文化或次文化之間的溝通；在科學教育層面，利用科普做為科學教育的補充；以及運用科普做科技創新與創新傳播（innovation journalism）環境的基礎建設。

科普教育可以配合學校科學課程教育，利用書本理論聯繫實際應用的例子，注意身邊的科學，將科學生活化，將技術實驗化。從科學知識到科學能力的認識，從科學能力到科學精神和科學態度的培養，才是科普教育的根本目的。好的科普是將科學放回它原本的位置上，也就是呈現出它本來的模樣，此時，科學成為人類知性活動的一環，不再是高高在上的事物。因此，真正優秀的科普，目的不在提高科學，而是應該將科學往下降，降到知性創造活動及科學與人類的層次。

科普有兩種不同的推廣進程：一種是以科學活動內部的內容為重點，將科學知識轉化成生活語言，使民眾自然而然地接觸科學知識，瞭解科學知識在生活中的應用、

且能在生活中實踐，進而體會其美妙動人之處。另一種是科學活動外部的觀點引介的重心，主要是提供源自政治、經濟、文化等不同觀點對於科學活動的檢驗，使民眾在享用科技所帶來的便捷之時，更能進一步思索科技可能的限制、誤用、被利用、副作用等，希望讓民眾養成關心公共事務的習慣，共同監督科技對生活的改造。這二種不同的進程不只在理念的層次上有所別，對於所訴求的對象也有所區別。第一種進程所激起的漣漪較大，但是可能較淺，著重立竿見影之效，可透過結合日常生活經驗的科學活動或小實驗的方式親近科學，第二種進程激起的漣漪較小，但可能較深，訴求的對象必須先從對科學活動有瞭解興趣的人著手，逐漸感染其生活周遭的人。

不同行或無科學基礎的大眾不瞭解科學的原因常常來自於缺乏嘗試瞭解多過於缺乏瞭解，能夠誘導別人去嘗試瞭解、引起大眾瞭解的動機，是講述者、解說者或寫作者的責任，必須要去營造一個大眾可以接受的心態及觀點。

綜上所述，可知科普的目的在於將科學的知識、方法、成果、精神甚至價值推廣到不同專業領域的人士、學生或一般民眾的生活中，以拉近民眾與科學之間的距離。

二、本博士班與科普產業世界學術潮流之關係

人類文明在邁入二十一世紀之後，多項科學發展獲得重大突破，舉凡探索微觀世界的奈米科學、研究人類基因圖譜的生命科學、探索無垠太空的太空科學、量子電腦、生物晶片等等，均將對人類未來的生活產生重大的影響。更切身關係的是2016年於瑞士達沃斯所舉行的世界經濟論壇 (World Economic Forum, WEF) 列出改變人類未來生活的十項科技，攸關人類生還同時也充滿商機，顯見教育與培養這些相關科技領域人才之重要性。

身為現代化社會公民的一份子，無法避免要面對高科技及高資訊化環境所帶來的各種對生活、教育、環境及經濟等方面的衝擊與影響。我國過去在科學教育方面的努力造就今日台灣在資訊產業及科學研究上的卓越成績，然而過去以培養科學菁英的教育模式顯然無法符合未來需求。二十一世紀為經濟知識時代，以全人教育為觀點的教育已成為培養具備科學素養公民的時代潮流。

科學知識日新月異，一般大眾對於科學的接觸，經常只止於求學的學校階段，而在離開學校後，大多只能透過大眾媒體接觸科學，所以近年來科學教育的主要內涵也已經延伸到社會大眾的科學教育。例如，我國有關「科普」文章或書籍之出版近年來已有日漸趨多的現象（例如「科學人」的發行，各報紙特定日期的專欄），顯示出大眾科學教育的重要性。此外，科學遊戲與科學玩具之研發也是未來科學教育發展的重要方向之一，例如國北教育大學已成立科學玩具研究所。而遠哲基金會的「科學趣味競賽」也吸引相當多的中學生的參與，坊間亦有不少有關科學遊戲的書籍。而且根據統計，國立自然科學博物館也是全國吸引人數最多的「旅遊點」之一。凡此種種資訊，

在在顯示了無論是由「科普」、「公眾理解科學」或是「科學傳播」等觀點來看，現今的各類科學活動概念都與我們每個人的生活息息相關，換言之，若從企業管理的觀點來看，其實已經有一個潛在的「科普產業」概念已經在現代社會中逐漸成形。

科學的發展帶動社會的進步、科技的革新，進而影響人類生活的品質。學習科學、了解科學成為學生與社會大眾的課題之一。但是隨著科學知識的日易艱深，科學概念越趨抽象，加以科學傳播的缺乏，大眾對於科學的接觸有漸行漸遠之態，「科普產業」的任務之一是拉進科學與大眾的距離，進而培養社會大眾對於科學的基本認識，這是科學教育應予重視的一環。「科普產業」之推動所涉及的層面極廣，「內容」方面包括科學知識與概念的傳達、資訊科技與數位內容的融入、科學本質的理解、科學與人文之平衡、科學-科技-社會之關連等等。達成「路徑」方面包括傳播媒體、科普文章寫作與翻譯、數位內容研發、資訊科技融入教學設計等等。因此推廣「科普產業」之高級研發人才的廣度相當遼闊，需要學院人員、教師、政府的共同支持與協力合作。本博士班之成立，將有助此目標之達成。

作為一個正在發展中的概念，廣義上，我們認為，「科普產業」可以泛指任何可以傳播科學與技術內涵的所有產品；而狹義上，「科普產業」則可以指涉專門用於科普機構、服務於科學傳播的任何概念物品。在傳統的經驗裡，本校自九十四學年改制為「臺中教育大學」，原有。此次，本院「科學教育與應用博士班」的申請，更是在「科學教育與應用學系」、「數學教育學系」、「環境教育與管理碩士班」的概念架構下，增加新興之生物科技與綠能科技，並融入了資訊科技與數位內容，將傳統的「科普」概念，透過新興科技的整合，轉化為「科普產業」的商品，將以往「科普」概念中的教學與學習活動學術研究成果轉化成可以投入企業界的流動商品，諸如科學玩具、科學教學軟體、科學學習數位內容以及科學文化創意產品等，期望透過這種高等教育、學術研究、推廣服務與文化創意等情境元素的結合，為我國未來的文化創意市場，增添科學產業的發展空間以及研究議題。

整體來看，作為一個現代科技社會中必然會蓬勃發展的新興產業，所謂的「科普產業」其實有許多面向可以切入，也值得投入更多的學術研究。因為就本質上來看，「科普產業」其實就是一種「學科融合」與「科技融入」的事業，它的位階分析可以分成上游、中游以及下游來看，而它的工作環境則可以分成制式與非制式二種情境。「科普產業」的上游其實就是一種文化創意產業，強調學科之間融合後所產生的可能文化創意，諸如「如何透過科學學科與科技的整合促進學生的科學認識觀？」以及「如何透過科學內容與媒體技術的結合促進社會大眾對科學創意的理解？」等議題就是上游位階在制式與非制式教育環境中所應該關注的研究焦點之一。其次，「科普產業」的中游可以看做是成品產出的一種製造工程，強調的是實務技術與學術理論的整合，

諸如「如何透過數位技術與科學學習心理學的整合而發展出有助於學生科學學習的擴增實境 (Augmented Reality)？」以及「如何透過傳播媒體與科學概念的結合來加強大眾的科學素養？」等議題就是中游位階在制式與非制式教育環境中所應該投入的研究方向之一。最後，「科普產業」的下游可以說是一種平台或媒介，透過這個管道，科學與技術的最新發展與概念得以持續地與社會大眾互動，諸如「如何透過科學內容與展演概念的結合幫助學生設計科展或是參加科學競賽？」以及「如何透過視覺藝術設計與數位技術將科學理論呈現在科學博物館的展覽室當中？」等議題就是「科普產業」下游位階在制式與非制式教育環境中所應該著力的研究重點之一。整體而言，「科普產業」的不同位階、工作環境與終極目標可以連結到的世界學術潮流可以約略以下表呈現。

表二：「科普教育」暨「科普產業」與世界學術潮流的關係

工作環境 不同位階	制式教育環境	非制式教育環境
上游科學教育產業	各級學校內科際整合與全人教育的觀點傳承與啟發	教育體制外科際整合與科技素養的成人教育與終身學習
中游科普產品製作	各級學校內科學教育理論與資訊數位技術的結合與創造	教育體制外符合社會實務與市場導向需求的商業化產品
下游科普推廣	各級學校內科學事業與科技發展的知識、理論與技術教學	教育體制外的科學知識、科學態度以及科學思想的普及化
終極目標	以數理典範教師與科普產業學術研究人才培養為目標	以學習科技與科普產業學術研究人才培養為目標

三、本博士班與創意設計世界學術潮流之關係

廿一世紀是一個不停變化的時代，無論是資訊科技的演化與發展或是科學知識的發現與創造，整個社會多元與進步的態勢越來越明顯。有學者專家分析指出，這個時代其實就是一個新的「產業革命」時代，是一個強調以「智力」決勝負的「知識經濟時代」，不同於以往的「資本家」，這個時代強調的是「知本家」，是以「知識」為基礎產業的新興時代。要在這個時代中求生存，無論是創意思考、批判思考或者是問題解決的能力，都是所有世界公民應該具備的基礎能力。有鑑於此，我國教育部顧問室開始在不同場合不斷提出創意設計應為國家工程人才培育之重要能力向度。2000年起，教育部也把「創造力」列為通識教育推動重點之一，2002年元月，教育部更完成並公布了《創造力教育白皮書》，宣布台灣走入一個以培養創造力為本的教育新紀元，並以打造台灣為創造力國度 (Republic of Creativity, ROC) 為終極願景。

整體來說，《創造力教育白皮書》的目的在於將創造力在教育改革與知識經濟中的角色加以定位，目的就在為因應廿一世紀全球經濟型態之改變，迎接知識經濟時代

的來臨。書中的具體願景包括五個層面，分別是「培養終身學習、勇於創造的生活態度」、「提供尊重差異、活潑快樂的學習環境」、「累積豐碩厚實、可親可近的知識資本」、「發展尊重智財、知識密集的產業形貌」、以及「形成創新多元、積極分享的文化氛圍」。書中在前言處特別提到，「創新可視為一系列知識生產、知識利用以及知識擴散的歷程，而創造力就是創新的火苗。因此創造力與創新能力之培育，不僅是提昇國民素質之關鍵，亦為發展知識經濟之前提，所以創造力教育也就成為未來教育工作之推動重點」。白皮書中同時強調，一個理想中的創造力國度係由個人、學校、社會、產業、與文化等五大主體組成。在產業部分，白皮書中特別提及，「不論傳統產業、新興科技、或創意產業，均應透過知識資本之有效運用，提高產業附加價值」。在文化部分，白皮書中也提及，「要活絡創意氛圍，增進創新體驗，讓創意和生活零距離，隨時隨地可與創意邂逅。唯有人人積極分享點滴靈感，方能開創多元生活風貌、提昇全民生命品質，型塑時時可以創造、處處可以創造的創新文化生態」。由此可知，創造力教育的本質就是創新的體驗與思維模式，透過一個創新文化生態的創造過程，一個具有高附加價值的產業才有可能應運而生，而本博士班的重要架構結合了「科學概念原理」、「科學教育理論」、「資訊數位技術」、「生物科技與綠能技術」以及「科普產業元素」等各項條件，再加入了「設計教育」的操作，正好可以具體而微地將創造力教育的願景反映在「科普事業」的情境中。

「設計」(Design)的意義是指人類在生活中一切具有實用目的的造形與活動的所有構思與計劃的過程。隨著時代進步與生產技術的改變，各類設計活動或成品的內容及意義也不斷地因為新興科技而得到改善。就設計事業的發展歷史來看，1950年代起，由於人因工程學的興起，符合人因工程的造形就開始變成設計概念的主流，一直到1980年代個人電腦興起後，所謂「使用者友善」的介面設計概念開始成為一個領導議題，二十一世紀開始的數位科技世界，以「人性」為本的互動介面又變成大家關注的焦點。其實，「設計」的本質就是一種文化創意活動，其目的就在於形成一種生活面向與思考角度的文化，所以就有學者提出「人性本位」的設計哲學，而在科技領域中，一句著名的廣告詞：「科技始終來自人性」更是這種設計哲學的具體表現。台灣近年來在推動的文化創意產業，就是在這樣重視「人性層面」的主要參考架構下所形成的一種新興產業方向，而政府也嘗試著以設計服務產業鏈的概念來訂定文化創意產業相關的發展計畫，其重點就是在於如何透過「設計創意」來使「文化加值」，進而促成「設計產業」的發展。也有學者提出，「文化」是過去式，「創意」是未來式，而「產業」則是現在式。而在「科普產業」情境中，如何從過去的「文化」開始，將未來的「創意」有系統地注入到現在的「產業」中，正就是本博士班想要努力的方向。

自2000年起，國內高等教育環境當中陸續開始有申請創意設計研究所碩、博

士班的成功案例出現，顯示我國有關設計領域的高等教育環境已經逐漸成熟，這背後代表的意義是，國內高等教育環境已經開始重視到「創意」、「設計」、「文化」以及「產業」等要素的結合，在這些元素的統整過程中，我們期望培育出能夠為「文化產業」找出「創意設計」方向的學術研究人才；但是仔細分析，我們也可以發現，在這波重視文化產業創意設計的浪潮中，有關「科普產業」的創意設計研究領域卻付之闕如，這顯示著本博士班的設立目標與方向具有一定的價值性與重要性。

肆、本院科學教育與應用博士班與國家社會人力需求評估：

一、人力需求評估分析：

(一)招生來源評估(含學生來源、規劃招生名額、他校相同或相近系所招生情形⁸)

1.學生來源：

「科學教育與應用博士班」的設立前提包括了「科學教育」與「科學應用」等二項要素，透過科學之知識之提升及對中高階儀器設備與軟體之操作與應用，提高「科學教育」之層次。其具體目標包括了以下幾點，首先，本班期望提供中小學教育機構或教育行政或政府機構中在職進修博士班之需求；其次，本班也希望培育制式與非制式教育環境中「科學教育」領域內的學習科技研發人才；最後，本班也期待透過「科學應用」的知識與應用理念來培育制式教育環境內的創意之高階數理典範教師或行政人才。總結來說，本校期待透過本博士班的設立，在「科學教育」的概念下，結合應投入全民科學素養教育的師資培養與創意能力。

本校與本博士班學生來源直接有關的理學院各系碩士班成立迄今已有一段時間，畢業學生已達近千人，其中在職教師的進修比例約佔四分之三，而全職生的就業也相當良好，並無就業問題之情況。而已經畢業的碩士班學生，經常詢問本院各系何時成立博士班，因為在台灣西部只有三所師大設有博士班，而且都以中學之科學教育的研究為主，缺乏以小學科學教育或大眾科學教育為研究核心的博士班。因此預計本博士班成立之後，學生來源不致成為問題，而且也可均衡中、小學科學教育高等研究人才之落差。其次，除了制式教育環境內的在職教師進修以外，本博士班的招生對象也包括非制式教育環境中「科學教育與應用」領域內的各種人才，舉凡科學玩具與遊戲事業、教育行政人員、公務人員、博物館解說員、科學娛樂事業、學習科技軟體開發、各種科技產業，甚至補習企業等各類碩士人才都是本班預期可以積極爭取的學

⁸盡量提供數據資料，以利審查。

生來源。

2. 規劃招生名額

本博士班依據設立之願景，考量現行師資狀況、儀器設備、圖書資源以及市場評估結果，預計規劃招生名額為 2 名，堅持強調素質重於數量之理念，期待為我國科學教育人才市場逐年投入優質之人力資源。

3. 他校相同或相近系所招生情形

依據教育部高教司 109 年度全國大專校院檢索系統網站資料查詢結果，以「科學教育」為關鍵詞進一步查詢國內相關系所碩博士班，則發現 6 筆資料，而其中設立博士班者，只有國立臺灣師範大學之科學教育博士班、國立彰化師範大學科學教育博士班、國立高雄師範大學科學教育暨環境教育研究所博士班等三所。另外，國立臺灣師範大學設有資訊教育博士班及環境教育博士班，三所師範大學主要以中學科學教育為主，以小學暨幼兒教育為主之科學教育博士班尚未設立。國立臺灣科技大學設立數位學習與教育博士班，顯見小學暨幼兒教育科學教育相關領域之博士班發展仍屬初期，而小學暨幼兒教育「科學教育」人才之培養也仍有努力的空間。而本「科學教育與應用博士班」採跨領域培育模式，符合小學及幼兒教育現況。

(二) 就業市場狀況(含畢業生就業進路⁹、就業市場預估需求數⁹、就業領域主管之中央機關¹⁰)

1. 畢業生就業進路

「科學教育與應用博士班」的預計學生來源包括制式教育環境內的在職教師與非制式教育環境內的業界人士二大類，因此，其畢業後的就業市場也可以分成二個方向來加以預估：

(1) 制式教育環境內的在職教師部分：

- a. 本校及他校原理工學院各系碩士班畢業之小學在職教師有進修本博士班的需求，畢業之後可以再回原教職，同時提昇原小學教師之師資與教學品質。
- b. 已經具有小學教師資格的學生，可以在畢業後爭取到小學服務，博士進入小學教育市場已是趨勢，對提昇小學科學教育水平亦將有正面貢獻。
- c. 目前「科普產業」、「科學導覽」以及「全民科學教育」等相關社群的發展日益蓬勃，由科技部科教發展及國際合作司的研究專案及從業社群

⁹參考行政院主計總處行業標準分類 <https://www.dgbas.gov.tw/lp.asp?CtNode=3111&CtUnit=566&BaseDSD=7&mp=1>。

¹⁰例如：法務人員之主管機關為經濟部、醫事人員之主管機關為衛生福利部等。

可以看出研究能量之需求仍有其需要，本博士班畢業生也可以在畢業後從事相關研究，進入一般的學術研究機構或是大專院校。

(2)非制式教育環境內的業界人士部分：

- a.本班畢業生可以投入科學叢書、科學遊戲、科學競賽、與科學玩具、科學漫畫、環境科學、環境教育、自然科學博物館、科學工藝博物館、國家公園導覽或數位導覽等研發領域，提升業界人才的素質。其中包括了政府單位、文教企業、傳播媒體、玩具研發機構、數位學習、科學遊戲、環境教育設施場所等相關事業領域。
- b.本班畢業生另外也可以投入學習科技軟體開發、科學學習軟體設計以及科學素養數位內容開發等研發領域。其中包括了軟體開發企業、各類補習班以及電腦公司等相關事業領域。
- c.本班畢業生也可以投入科學素養教育、科學知識大眾傳播與科學學習科技推廣、環境科技知識傳播等研發領域。其中包括了文教企業、各類補習班以及傳播媒體公司、環境教育設施場所等相關事業領域。
- d.本班畢業生另外也可以投入科普文案編輯與設計、科學活動創意設計規劃、環境教育創意教案或教材設計、以及科學文化創意產業等研發領域。其中包括了科普雜誌企業（如牛頓、科學人）、科普書籍出版社（如天下出版社）以及文教機構等。
- e.本班畢業生也可以投入科學博物館展覽設計解說、科普(含科學、環境科學、資訊科學、數位科技等)活動設計等研發領域。其中包括了各級科學博物館、工藝館、科技業展示館、自然教育中心、環保展示館以及各類相關展場等文化機構。
- f. 本班畢業生也可以投入政府相關部門任職，研擬各種政策與研究。其中包括了教育部、科技部、經濟部、環保署等單位，各國營事業之展示館，科技業之展示館等。

2.就業市場預估需求數：

本院「科學教育與應用博士班」之就業市場預估需求數，分別先就所屬各系就業市場情形說明如下：

- (1) **數教系：**鑑於國小教師完成碩士學位進修者人數之比例快速成長，評估未來國小教師進修具有「科教博士級」學歷之目標；又發現當前坊間尚有許多文教業（網路與數位學習、數學教科書、數學測驗卷、科普等出版公司）、補教業（補習班、到府服務的家教班等）相關人士取得博士學位需求高但管道及比例仍少(除 3 所師範大學提供外，教育大學仍未

成立)，因此，小教或幼教領域之理學博士班值得開設。

(2) **科教系**：畢業後就業生涯進路寬廣，可選擇科學教育推廣領域，包括在公部門的科學教育單位(科教館、科博館、科工館、博物館、地質科學館等)、研究單位(科技部、科學園區管理局、藥檢局、中草藥研究中心等)、國內各中小學及幼稚園主管或校長，甚至大專院校科學教育系之專兼任老師或民間科學教育公司高階主管。此外，配合人工智能、5G 等技術的普及，未來科技領域的研究成果可以廣泛應用於各大科學領域，達到寓教於樂的目的。

(3) **環教所**：

1. 大專院校與人才培訓機構之環境教育、環境永續發展相關科系專兼任教師
2. 國家研究院/工業研究院/科技部/教育部等國家級環境教育、永續發展領域研發單位之高階研究員
3. 國家森林遊樂區/國家(都會)公園/博物館/環境教育設施場所等認證單位擔任環境教育高階專案教師
4. 教育部/行政院環境保護署/行政院農業委員會等政府永續科學與永續教育單位擔任高階文官
5. 國內外環境保育、環境學習、永續產業的研究教學及專業研發人才

(4) **數位系**：依台中市與彰化縣國小資訊教師之需求約 406 人。培養數位遊戲、電腦動畫、數位影音應用、數位出版與典藏、數位學習等相關產業，所需資訊、設計與數位學習跨域整合管理人才。

(5) **資工系**：資料經濟及數位科技(包含物聯網、人工智慧、區塊鏈、雲端運算，等等)皆是近年就業市場熱門議題。2018 年工研院與美國電機電子工程師學會 (IEEE) 合作，公布亞洲 2030 前瞻科技調查報告，列出未來 10 年亞洲十大重點技術，包含人工智慧、6G 行動通訊技術、區塊鏈、自動駕駛車、工業機器人、服務機器人、新能源車、環境友善塑膠材料、固態電池及奈米科技，將是 2030 年亞洲最重要的 10 項發展技術。

台灣在 2018 年 3 月底已因老年人占總人口比率達到 14%，正式進入「高齡社會」，預期 2026 年將進入「超高齡社會」。而伴隨而來的將是龐大醫療照護需求。同時 2017 年台灣嬰兒出生數已跌破 20 萬人。若依照現況推估，台灣 2030 年出生嬰兒數將降至 16 萬人。此意味著 2030 年台灣人口紅利減少，勢必影響國家公共運作與競爭能力。少子化加上高齡問題，於 2030 年台灣勞動力將跌破 1,100 萬人。因此，未來因應各種科技的高度整合將扮演重要角色，將勞動力減少因素透過人工智慧化

科技降低到最小衝擊。舉例而言，國家發展委員會於108-110年重點產業人才供需調查及推估報告中亦提到，有關5+2暨數位經濟相關產業人才需求推估，平均每年新增需求以亞洲·矽谷（物聯網、雲端運算等）最高，計約12,000人；智慧機械產業次之，計9,000人；而生醫產業居第三，平均每年新增需求約3,000人。最後，依據108教育部精進資通訊數位人才培育策略資料顯示，資通訊領域人力缺口逾2030年前將達8.3萬人，可見其就業市場需求。

因此，從幼教與小教開始即應進行前導科學教育，除提升現有科學教育碩士級師資外，更應注入博士級「科學教育與應用博士班」人才，才能強化科學教育功能，發揮提升、整合、領導、規劃幼教與小教前導理學教育之全面提升之功效。倘若，每校增加一名博士級「科學教育與應用博士班」人才，市場需求極大。

伍、本院設置「科學教育與應用博士班」與學校整體發展之評估：

本校創校於1899年，迄今已達120年，傳承優良校風深受各界肯定；為社會培育眾多人才，近年面對目前師資培育多元化與少子化的衝擊，學校在民國九十四年改制為教育大學，致力於轉型發展並自我定位為：「秉持師資培育傳統、並致力於發展非師資培育之專業特色領域」。整體而言，本校理學院「科學教育與應用博士班」之申請符合學校整體發展趨勢。

一、承繼師資培育傳統

歷年來本院師資培育學系數學教育學系（含碩士班）、科學教育與應用學系（含科學教育碩士班、環境教育與管理碩士班），培育眾多中小學數理、科技與環境、數位學習教育領域之師資，並提供中小學在職教師進修之管道。本博士班之設立將可持續提供中部地區中小學教師、大眾科學教育機構人員之在職進修之管道，以增強在職人員在科普產業相關領域（如科學教科書研發、科學展場科規劃設計、科學教育活動規劃、科學讀物寫作、數位學習、資訊教育、國家公園、科學博物館、科學玩具與設計、環境教育、生活科技等）之專業能力，進而成為帶動學校、社教機構之改革與進步之典範領導教師。

二、發展專業特色領域

本博士班之設置依循「順應時代潮流與社會需求」、「掌握核心能力」、「跨領域整合創新」之原則，掌握當今科技化社會中科普產業之設計研發人才需求之現況，整合本院現有資源；以數學教育、科學教育、環境教育、資訊教育、生物科技、綠能科技等科學教育為內容核心，以科學玩具、學習軟體、測驗軟體、資訊科技、數位內容科技為表現形式。整合成為跨領域之博士班，集合本校理學院之師資人力與資源，將可以成為一個具有高度競爭力與發展性的博士班，配合學校發展方向成為具備專業特

色之領域。本院陳錦章教授榮獲 2019 年埃尼獎(Eni Award)候選人提名，對其 20 餘年專注於綠色能源及事業廢棄物處理與永續性發展的肯定。「埃尼獎」是世界能源領域最權威、最負盛名的獎項，被譽為世界能源領域的「諾貝爾獎」。除諾貝爾之外，能源界的「埃尼獎」、計算機界的「圖靈獎」、數學界的「菲爾茲獎」及「沃爾夫獎」等並稱為其他自然科學領域性的最高獎項；許良榮教授的著作《玩出創意 2:48 個酷炫科學魔術》，更榮獲行政院第 36 屆金鼎獎的肯定；此外，中區環境教育區域中心設於本校科教系，對於環境教育與推廣，培訓許多人才，備受肯定，也屢獲評鑑優良獎項。資訊工程學系中華工程教育學會(IEET)評鑑通過，成果斐然。綜上所述，再再顯示跨領域之結合或統整可以產生專業特色。全球環境教育伙伴亞太中心(Global Environmental Education Partnership Asia-Pacific Regional Center, GEEP-APRC)揭牌儀式於 108 年 12 月 3 日在本校舉辦，出席貴賓如環保署張子敬署長、臺中市環保局陳政良副局長、美國在臺協會鄺英傑處長、美國環保署國際合作暨部落事務辦公室主任 Mark Kasman 先生、北美環教學會茱蒂布勞斯執行長以及外國駐台單位代表等貴賓均應蒞臨致辭，場面隆重熱鬧，出席人數達 111 人。

三、平衡校內學術生態、提升學術研究水準

本校目前有四個學院，除 100 學年度新設之管理學院外，其餘三個學院中，教育學院設有教育學系博士班及測驗與統計研究所博士班、人文學院設有語文教育博士班。理學院則尚無博士班之設置。如以近幾年來校內在學術研究發表、科技部專題研究計畫之成果統計來看，理學院之表現相較於其他兩院有過之而無不及，本院近五年共發表 175 篇論文，SCI、SSCI、SCIE 論文共計 83 篇，EI、TSSCI 共計 26 篇，其他具有公信力之期刊 12 篇；本博士班規劃的 18 名師資，近五年共發表 146 篇論文，近 5 年專任教師平均每人發表於具審查機制之學術期刊論文 8.11 篇/人，SCI、SSCI、SCIE 論文共計 78，EI、TSSCI 共計 25 篇，其他具有公信力之期刊 12 篇等，共計 115 篇。以上發表於科技部學門排序之一、二級期刊或國內外具公信力之資料庫之學術期刊等國際學術期刊論文為 6.39 篇/人；或出版經學校送外部專業審查之專書論 0.28 本/人，符合設立博士班之標準。若能透過「科學教育與應用博士班」之成立，可均衡本校各項學術領域之發展，並可進一步提升理學院研究表現，在特定領域中突顯本校之專業特色。本院產官學合作案近五年共計 77 案，金額達 80,433,119 元。近五年專利數量共 7 件，顯見本系除一般學術研究案之外，在產官學合作及專利申請上也屢創佳績。

表三：本院近五年產官學合作計畫一覽表

編號	年度	計畫名稱	執行單位	金額
1	105	2016 第六屆台皖科技論壇-台灣科技產業協會(產學)	理學院	62,520

2	105	可見光觸媒之合成及光催化還原 CO2 活性和效率之研究	科學教育與應用學系	3,600,000
3	105	105-106 年臺中都會公園開創環境教育新作為課程建構與推展	科學應用與推廣學系	5,550,000
4	105	福田水資源回收中心水資源主題之教案	環境教育及管理學術研究中心	99,570
5	106	試驗工廠最適化條件與生質柴油檢測方法之建立	科學教育與應用學系	670,655
6	106	2017 年 WRO 國際奧林匹亞機器人全國總決賽暨臺中市創客嘉年華	科學應用與推廣學系	1,160,590
7	106	建構遠距離無線綠能電力智慧監控示範平台	資訊工程學系	389,000
8	106	台中文化創意產業園區導覽系統建置顧問計畫	數位內容科技學系	48,000
9	106	2017 文化資產導覽暨管理系統維運顧問計畫	數位內容科技學系	60,000
10	106	106 年度環境教育認證管理及訪查專案工作計畫	環境教育及管理學術研究中心	3,380,000
11	106	我們的天空 霧霾的真相與省思高峰會	環境教育及管理學術研究中心	90,000
12	106	教育部戶外教育優質化計畫(子計畫二:國中階段優質戶外教育課程研究發展計畫)	環境教育及管理學術研究中心	1,992,100
13	106	環境教育 30 小時核心課程_10705002 期 環境教育 30+3 小時核心課程	環境教育及管理學術研究中心	278,150
14	106	環境教育 30 小時核心課程 10705001 期 環境教育人員 120 小時訓練班	環境教育及管理學術研究中心	380,380
15	106	環境教育 30 小時核心課程 10705008 期 環境教育人員 30+3 小時核心課程研習班	環境教育及管理學術研究中心	223,450
16	107	107 年教師專業發展支持作業平臺建置與維護專案計畫	理學院	8,329,205
17	107	十二年國教數學素養題庫編製	數學教育學系	300,077

18	107	棕櫚油酸與油泥製作生質柴油之試驗工廠最適化條件與檢測方法之開發	科學教育與應用學系	670,655
19	107	107-108 年臺中都會公園環境教育夥伴關係推動及專業人員	科學教育與應用學系	3,924,813
20	107	人工智慧應用於維修系統評估	資訊工程學系	196,200
21	107	資訊部海外評鑑-系統分析	資訊工程學系	49,500
22	107	人工智慧系統開發與訓練	智慧資通訊研究中心(資工系)	250,800
23	107	以空氣品質監測應用建構物聯網國際標準與互通資料平台之研究	智慧資通訊研究中心(資工系)	600,000
24	107	人臉辨識應用健診服務品質提升試用計畫	數位內容科技學系	27,250
25	107	雲林台西海洋文創 3D 烘焙新意象設計	數位內容科技學系	50,000
26	107	人臉情緒警示系統提升智慧健檢流程	數位內容科技學系	212,779
27	107	人臉辨識應用健診服務品質顧問計畫	數位內容科技學系	399,895
28	107	湖山水庫環境教育教案一式	環境教育及管理學術研究中心	985,500
29	107	空氣汙染真相、體驗、監測、防治策略及教學工作坊	環境教育及管理學術研究中心	181,365
30	107	環境教育 30 小時核心課程_10705002 期 環境教育 30+3 小時核心課程	環境教育及管理學術研究中心	278,150
31	108	教育部 108-109 年國中小數位教學暨學習資訊應用輔導計畫	理學院	3,350,000
32	108	硫酸暨酸性樹脂觸媒預酯化棕櫚油酸製作生質柴油之最適化條件開發	科學教育與應用學系	600,000
33	108	含鹼金族之雙金屬氧化物光催化還原二氧化碳產製甲烷等有機物之最適化及量產化之評估(1/3)	科學教育與應用學系	1,000,000
34	108	鈹基光催化還原二氧化碳產製甲烷等有機物之最適化及量產化之評估(1/3)	科學教育與應用學系	1,200,000
35	108	Green Run 人才培育計畫模組課程	科學教育與應用學系	1,011,111

36	108	鹵氧化鈇複合鹵氧化鈇鉛、鹵氧化鈇銀、氧化石墨烯、石墨化氮化碳光觸媒:製備、特性、及其還原二氧化碳之活性	科學教育與應用學系(陳錦章院長)	1,260,000
37	108	棕櫚油泥製造生質柴油之試驗工廠最適化條件與柴油檢測方法之建立(1/3)	科學教育與應用學系(陳錦章院長)	1,400,000
38	108	智慧創新跨域人才培育聯盟計畫-開源創作分項:虛擬化容器技術	資訊工程學系	625,000
39	108	資訊部海外評鑑-108H1 系統分析	智慧資通訊研究中心(資訊工程學系)	49,500
40	108	資訊部海外評鑑 108H2 系統分析	智慧資通訊研究中心(資訊工程學系)	49,500
41	108	寶成工業股份有限公司 資訊部海外評鑑-系統分析	資訊工程學系 (徐國勛副教授)	49,500
42	108	資訊防護分析預警系統 財團法人電信技術中心產學合作	資訊工程學系 (李宗翰副教授)	950,000
43	108	教育部-行動寬頻課程推廣計畫-進階物聯網設計與運用課程	資訊工程學系 (李宗翰副教授)	700,000
44	108	教育部-行動寬頻課程推廣計畫-高等電腦網路	資訊工程學系 (張林煌教授)	510,000
45	108	STEAM 結合 AR 專題式課程模組開發	數位內容科技學系 (羅豪章教授)	295,000
46	108	水五金設計創新諮詢	數位內容科技學系 (羅日生副教授)	30,000
47	108	數位科技創新課程研發產學合作案(1/2)	數位內容科技學系 (羅豪章教授)	1,463,853
48	108	卓也藍染地方創生數位教學知識庫建置計畫(1/2)	數位內容科技學系 (羅日生副教授)	192,000
49	108	感性設計核心技術於學術實務應用委託研究計畫	數位內容科技學系 (羅日生副教授)	0(無給職)
50	108	人臉辨識應用健診服務品質顧問計畫	數位內容科技學系	403,160

51	108	108 年度教育部國教署原住民及新住民教育資料庫計畫	數位內容科技學系 (吳育龍副教授)	3,531,545
52	108	環境教育推展及設施場所認證輔導之環境教育教學教案	環境教育及管理學術研究中心	700,000
53	108	大甲溪發電廠國家環境教育獎資料彙編工作	環境教育及管理學術研究中心	97,000
54	108	環境教育 30 小時核心課程(報名費)10705001 期環境教育人員 120 小時訓練班	環境教育及管理學術研究中心	873,497
55	108	環境教育 30 小時核心課程(報名費)10705008 期環境教育人員 30+3 小時核心課程研習班	環境教育及管理學術研究中心	380,380
56	108	環境教育 30 小時核心課程 10705012 期環境教育人員 30+3 小時核心課程研習班	環境教育及管理學術研究中心	223,450
57	108	環境教育 30 小時核心課程(報名費)10705001 期環境教育人員 120 小時訓練班	環境教育及管理學術研究中心	413,024
58	108	環境教育設施場所特色課程發展及融入 12 年國教核心素養內涵工作坊/行政院環境保護署	環教所 (林明瑞教授)	336,603
59	108	湖山水庫環境教育推展及設施場所認證輔導計畫	環教所 (林素華副教授)	700,000
60	108	108 台中市全球環境教育夥伴(GEEP)亞洲中心籌備計畫	環教中心 (林素華副教授)	2,400,000
61	108	中科美力攝影比賽	科教系環碩班 (白子易教授)	97,050
62	109	寶山第二水庫環境教育設施場所經營管理與調查	科學教育與應用學系	2,350,000
63	109	棕櫚油泥製造生質柴油之試驗工廠最適化條件與柴油檢測方法之建立(2/3)	科學教育與應用學系(陳錦章院長)	1,500,000

64	109	含鹼金族之雙金屬氧化物光催化還原二氧化碳產製甲烷等有機物之最適化及量產化之評估 科學教育與應用學系(2/3)	科學教育與應用學系(陳錦章院長)	1,000,000
65	109	鈹基光催化還原二氧化碳產製甲烷等有機物之最適化及量產化之評估(2/3)	科學教育與應用學系(陳錦章院長)	1,200,000
66	109	合成與鑑定新型含鹼金族之雙金屬氧化物光觸媒應用於還原二氧化碳、氮氣及有機物降解之研究	科學教育與應用學系(陳錦章院長)	1,000,000
67	109	合成與鑑定新型含鹼金族之雙金屬氧化物光觸媒應用於還原二氧化碳、氮氣及有機物降解之研究(延攬博士後研究人才)	科學教育與應用學系(陳錦章院長)	913,790
68	109	109 年臺中都會公園環境教育夥伴關係推動及專業人員培力	環教中心	2,040,000
69	109	大甲溪發電廠環境教育設施場所設置計畫	環教中心	7,380,000
70	109	109 年台灣油礦陳列館環境教育教案	環教中心	380,952
71	109	環境教育人員展延及增能研習-環境政策與特色課程發展	環教中心	200,000
72	109	資訊防護分析預警系統計畫	資訊工程學系(李宗翰副教授)	950,000
73	109	無線網路資訊警示系統採購案	資訊工程學系(李宗翰副教授)	480,000
74	109	教育部-5G 行動寬頻課程推廣計畫-物聯網實務課程	資訊工程學系(李宗翰副教授)	580,600
75	109	教育部-5G 行動寬頻課程推廣計畫-網路通訊專題 II	資訊工程學系(張林煌教授)	534,000
76	109	卓也藍染地方創生數位教學知識庫建置計畫(2/2)	數位內容科技學系(羅日生副教授)	192,000

77	109	數位科技創新課程研發產學合作案 (2/2)	數位內容科技 學系 (羅豪章教授)	400,000
金額合計				80,433,119

表四：本院近五年專利一覽表

專利名稱	發明人
2018年中華民國發明第 TW-I-612132 號：用於製造生質柴油之固體鹼觸媒、其製備方法及應用其之生質柴油製造方法	陳錦章等
2017年中華民國發明第 TW-I-599649 號：用於製造生質柴油之固體鹼觸媒、其製備方法及應用其之生質柴油製造方法	陳錦章等
2016年中國大陸發明專利第 CN-201410538021.9 號：產制生物柴油的方法及系統	陳錦章等
2016年中國大陸發明專利第 CN-201210404211.2 號：固體鹼觸媒、其製備方法及應用其之生質柴油製造方法	陳錦章等
2015年中華民國發明第 TW-I-493025 號：一種生質柴油粉狀固態觸媒轉酯設備系統結構	陳錦章等
坐式擁抱機	羅日生
多生理訊號之情感運算引擎系統及方法	吳智鴻

陸、本院科學教育與應用博士班之課程規劃

一、教育目標：

- (一) 培育具備紮實理論基礎、創新能力之科普教育研究人才。
- (二) 培育具備整合科普教育內容與創新設計之科普產業設計研發高級人才。
- (三) 培育典範領導型中小學科普活動規劃設計之教師。

二、培養學生核心能力：

- (一) 具備堅實學科內容知識、科普專業、設計研發之基礎。
- (二) 具備在科普相關知識基礎進行跨領域整合之設計研發能力
- (三) 具備卓越創新思維、問題解決之能力。
- (四) 具備寬闊視野，服務人群之奉獻精神。

三、課程設計原則

依據上述本博士班之教育目標、培養學生核心能力之分析，依循以下原則進行課程之設計。課程區分基礎課程、科普專業課程、科普傳播與設計、統整實踐課程：

(一) **基礎課程**：主要在奠定博士班學生在對科普產業特性與發展趨勢、高級研究方法的認識，並透過專題研究及書報討論等擴增其理論與實務的視野，經由論文研究寫作訓練獨立研究與發表的能力。在培養博士生對科普產品研發、創新與設計等表現工具能力之熟練與掌握，諸如：創新設計技法、數位內容科技、軟體設計、產品規劃設計等。透過專題研究、產品研發與發表、產業實習、論文寫作等課程培養博士生具備統整實踐與解決問題能力。

(二) **數學教育與應用組**：課程設計原則秉持教育目標規畫，在數學教育方面規劃數學教育專題特論、高等數學特論、當代數學專論、數學教育應用專題特論、認知科學專論。數學教育系自民國八十七年成立以來，即依據本系設立目標以協助培育國民小學師資的數學教育專業背景為服務職志，並以追求數學教育學術的發展努力奮鬥。本系目前無論在教師研究及學生成就等各方面，已有相當之成果，早在全國數學教育學術發展及服務領域上著有特色。目前師資市場雖有萎縮，但各級數學教育專業人員依然匱乏，數學教育學術內涵仍俟開發，現有企需數學教育專業培育之各類人員之專業水準仍待提升，本系仍本設置之原始目的，以提供數學教育培育服務及追求學術發展為途徑，服務並引導社會變動為職志繼續為全國服務

(三) **自然科學教育與應用組**：科學教育與應用學系創設於 1998 年，原系名為「自然科學教育學系」，並設有碩士班，設系的主要目的是培育專業的國民小學自然教師。後因配合師資生減量及本校升格為教育大學，本系於 2006 年轉型為「科學應用與推廣學系」，歷經數年的運作後，為了強調本系對「科學教育」的重視與使命，本系於 2014 年再次更名為「科學教育與應用學系」。本系除了培育國民小學自然科學教師外，也培育科學研究及大眾科學推廣的專業人才。課程設計原則秉持教育目標規畫，博士生之教育目標如下：

1. 認識科學教育主要理論與發展趨勢。
2. 結合科學教育與應用之理論與實務，提升專業表現。
3. 熟悉科學教育或科學應用之研究方法，並具備獨立研究能力。
4. 具備批判思考習慣，能終身學習與服務人群。

在科學教育方面規劃產業設計專題、科普歷史與哲學專論、科普政策發展與產業市場研究專論、科普傳播專論、科普產業管理專論、科普教育軟體設計、科普讀物出版與寫作專題、科普教科書發展專題、科普玩具及遊戲設計專題，培養更高階之科學教育專業教師。

(四) **環境教育與應用組**：在環境教育及管理方面，「科學教育與應用學系」設有環碩班及環境教育及管理學術研究中心，除了協助本校申請環境教育機構認證通過外，也是中部地區主要培訓「環境教育人員認證」及輔導「環境教育設施場所認證」之重要機構。本系環碩班以學校、社會、企業之環境教育及管理為三大發展領域，學生可到國內外的自然與環境教育機構實習，畢業後可取得環境教育人員的認證。課程設計原則秉持教育目標規畫，教育目標

1. 培養博士生能從事學校、社會、企業三大發展方向之一的工作能力。
2. 培養博士生具備綠色思維及環境問題的解決能力。
3. 培養博士生團隊合作能力
4. 培養博士生具有宏觀的國際視野

在環境教育方面規劃環境科學及管理特論、國家公園解說特論、環境管理與規劃特論、永續發展特論、綠能科技特論、全球環境變遷特論、環境教育哲學與人文特論，培養更高階之科學教育專業教師。

(五) **生活科技組**：課程設計原則秉持生活科技組教育目標規畫，在生活科技方面，本院擁有物理、化學、生物、地球科學、環境科學、資訊科學、及數位學習的專業教師，因此配合十二年國民教育課綱中生活科技與資訊教育內涵。在生活科技方面規劃前瞻科技應用專論、生活科技專論、物理科學特論、化學科學特論、生命科學特論、地球科學特論，培養更高階之生活科技教育專業教師。我們以先進的儀器設備建構優質的實驗環境，並透過實驗教學與師徒制的專題研究，加強學生的實作能力，師生共同研究並發表論文，成果具有國際級的水準。

(六) **能源科技與應用組**：以研究方法、政經分析、全球能源政策發展歷程及全球能源發展方向四大脈絡進行課程設計，藉由時間(歷史分析、時間序列統計)及空間(空間經濟、地緣分布、地理分析)研究方法，配合國家總體發展政策，進行能源轉型教育。在能源教育方面規劃能源產業分析方法、能源產業政經分析、全球能源產業發展專題及再生能源專題。

(七) **資訊教育與應用組**：資訊教育課程設計原則秉持生活科技領域中資訊教育方面所需更高階之專業教師，因此配合十二年國民教育課綱中生活科技與資訊教育內涵。在資訊教育方面規劃無線網路特論、智慧物聯網特論、雲端運算特論、平行處理特論、深度學習特論、軟體工程特論、大數據分析特論、資料探勘特論、資訊安全特論、密碼學特論等課程，培養更高階之資訊教育專業教師。

四、課程架構

本所博士班課程架構根據以上課程構念，進一步規劃必修與選修學分如下：

(一) 基礎課程：必修課程 12 學分，選修課程 3 學分，必修課程包括下列科目：

1. 研究方法論 (3 學分)
2. 科學教育產業特論 (3 學分)
3. 書報討論與專題討論 (2 學分，學年課)
4. 獨立研究 (4 學分，學年課)
5. 論文 (0 學分)

(二) 選修課程：18 學分 (每門課 3 學分)：

1. 專業領域課程：至少九學分
2. 次專業領域課程：至少六學分
3. 其他領域課程：至少三學分。

五、課程類別與科目

類別	科目名稱	學分數	選別	備註
基礎課程	研究方法論	3	必	
	科學教育產業特論	3	必	
	書報討論與專題討論	2	必	學年課
	獨立研究	4	必	學年課
	博士論文	0	必	
	高等統計特論	3	選	
	質性研究與資料分析	3	選	
	論文寫作專論	3	選	
	科技英文寫作	3	選	
	創新課程設計專論	3	選	
自然科	創意商品設計專論	3	選	
	當代科普專題討論	3	選	
	產業設計專題	3	選	
	科學歷史與哲學專論	3	選	

學 教 育 與 應 用 組	科普政策發展與產業市場研究專論	3	選	
	科普傳播專論	3	選	
	科普產業管理專論	3	選	
	科普教育軟體設計	3	選	
	科普讀物出版與寫作專題	3	選	
	科普文本發展專題	3	選	
	科普社會學專論	3	選	
	科普玩具及遊戲設計專題	3	選	
數 學 教 育 與 應 用 組	數學教育專題特論	3	選	
	高等數學特論	3	選	
	當代數學專論	3	選	
	數學教育應用專題特論	3	選	
	統計決策理論	3	選	
	數學科教學評量理論與實務	3	選	
	測驗統計理論	3	選	
	數學認知結構評量理論與實務	3	選	
	泛函研究	3	選	
	數學解題與擬題實務研究	3	選	
認知科學專論	3	選		
生 活 科 技 組	前瞻科技應用專論	3	選	
	當代科技專論	3	選	
	生活科技與應用專論	3	選	
	物理科學與應用特論	3	選	
	化學科學與應用特論	3	選	
	生命科學與應用特論	3	選	
	地球科學與應用特論	3	選	
	無線網路特論	3	選	

	智慧物聯網特論	3	選	
	雲端運算特論	3	選	
	平行處理特論	3	選	
	深度學習特論	3	選	
	軟體工程特論	3	選	
	大數據分析特論	3	選	
	資料探勘特論	3	選	
	資訊安全特論	3	選	
	密碼學特論	3	選	
能源 科 技 與 應 用 組	能源產業分析方法	3	選	
	能源產業政經分析	3	選	
	全球能源產業發展專題	3	選	
	綠能科技創新專題	3	選	
	再生能源專題	3	選	
	能源科技特論	3	選	
	生質能源特論	3	選	
	太陽能能源特論	3	選	
	風能能源特論	3	選	
環 境 教 育 與 應 用 組	環境科學及管理特論	3	選	
	環境傳播與解說特論	3	選	
	環境管理與規劃特論	3	選	
	永續發展與教育特論	3	選	
	綠能科技特論	3	選	
	全球環境變遷特論	3	選	
	環境教育哲學與倫理特論	3	選	
	環境教育特論	3	選	
資	資訊科技特論	3	選	

訊 教 育 與 應 用 組	數位學習科技特論	3	選	
	數位學習系統設計	3	選	
	數位藝術與設計專論	3	選	
	多媒體媒材研究	3	選	
	創意策略管理專題	3	選	
	創新思維研究專論	3	選	
	多媒體專題	3	選	
	人工智慧研究專題	3	選	
	運算思維與互動設計專論	3	選	
	創客教育研究專題	3	選	

六、詳細課程規劃內容如下表：

課 程 內 容							
授課年級	課程名稱	學分	必(選)修	任課教師	專(兼)任	最高學歷	專長
一上	研究方法論	3	必	靳知勤	專任	博士	科學教育、科學閱讀與寫作
一上	科學教育產業特論	3	必	許良榮 (葉聰文)	專任	博士	科學遊戲研發設計
一上下	書報討論與專題討論	1	必	各系	專任	博士	
三上下	獨立研究	2	必	指導教授	專任	博士	
四	博士論文	0	必	指導教授	專任	博士	
一上	生活科技與應用專論	3	選	陳錦章 黃旭村 白子易	專任	博士	分析化學、綠色科技 地球科學、永續發展
一上	無線網路特論	3	選	張林煌	專任	博士	網路
一上	雲端運算特論	3	選	賴冠州	專任	博士	計算機系統
一上	軟體工程特論	3	選	黃國展	專任	博士	計算機系統
一上	資訊安全特論	3	選	待聘 (顧維祺)	專任	博士	資訊安全
一上	環境教育哲學與倫理特論	3	選	靳知勤	專任	博士	科學教育、科學閱讀與寫作
一上	人工智慧研究專題	3	選	吳智鴻	專任	博士	商業設計、雲端運算

一上	當代科普專題討論	3	選	許良榮	專任	博士	科學遊戲研發設計
一下	高等統計特論	3	選	待聘 (林原宏)	專任	博士	數學教育
一下	質性研究與資料分析	3	選	待聘 (游淑媚、 王盈丰)	專任	博士	科學論證、師資培育
一下	創新課程設計專論	3	選	待聘 (吳育龍)	專任	博士	數位學習、互動設計
一下	數學教育專題特論	3	選	袁媛	專任	博士	數學教育、 數學數位教學設計
一下	物理科學與應用特論	3	選	待聘 (葉聰文)	專任	博士	物理學、物理實驗
一下	化學科學與應用特論	3	選	陳錦章 張嘉麟	專任	博士	分析化學、綠色科技
一下	產業設計專題	3	選	靳知勤	專任	博士	科學教育、科學閱讀 與寫作
一下	能源科技特論	3	選	白子易	專任	博士	能源科技
一下	能源產業分析方法	3	選	待聘	專任	博士	能源科技
一下	能源產業政經分析	3	選	待聘	專任	博士	能源科技
一下	地球科學與應用特論	3	選	黃旭村	專任	博士	地球科學
一下	智慧物聯網特論	3	選	張林煌	專任	博士	網路
一下	平行處理特論	3	選	黃國展	專任	博士	計算機系統
一下	環境科學及管理特論	3	選	林明瑞 (林素華)	專任	博士	環境工程、環境教育
一下	全球環境變遷特論	3	選	林明瑞 (曾鈺琪)	專任	博士	環境工程、環境教育
一下	創客教育研究專題	3	選	吳智鴻	專任	博士	商業設計、雲端運算
一下	大數據分析特論	3	選	黃國展	專任	博士	計算機系統
二上	科普政策發展與產業市場研究專論	3	選	靳知勤	專任	博士	科學教育、科學閱讀 與寫作
二上	科普傳播專論	3	選	待聘 (王曉璿)	專任	博士	數位學習、電腦動畫、 多媒體遊戲設計
二上	科普產業管理專論	3	選	靳知勤	專任	博士	科學教育、科學閱讀 與寫作
二上	科普讀物出版與寫作專題	3	選	李松濤	專任	博士	科學教育、科學傳播
二上	科普文本發展專題	3	選	許良榮	專任	博士	科學遊戲研發設計
二上	高等數學特論	3	選	胡豐榮	專任	博士	數學

二上	認知科學專論	3	選	陳嘉皇	專任	博士	數學教育
二上	環境傳播與解說特論	3	選	黃旭村	專任	博士	地球科學
二上	深度學習特論	3	選	賴冠州	專任	博士	計算機系統
二上	資料探勘特論	3	選	賴冠州	專任	博士	計算機系統
二上	生命科學與應用特論	3	選	待聘 (游淑媚、 陳麗文)	專任	博士	科學論證、師資培育
二上	環境管理與規劃特論	3	選	白子易	專任	博士	永續發展、綠色科技
二上	綠能科技特論	3	選	白子易 陳錦章	專任	博士	永續發展、綠色科技
二上下	環境教育特論	3	選	林明瑞	專任	博士	環境工程、環境教育
二上	數位學習系統設計	3	選	待聘 (王曉璿)	專任	博士	數位學習、電腦動 畫、多媒體遊戲設計
二上	數位藝術與設計專論	3	選	待聘 (盧詩韻)	專任	博士	多媒體設計、網路與 劇場互動設計
二上	多媒體專題	3	選	吳智鴻	專任	博士	商業設計、雲端運算
二上	運算思維與互動設計專 論	3	選	待聘 (吳育龍)	專任	博士	數位學習、互動設計
二上	當代科技專論	3	選	白子易	專任	博士	永續發展、綠色科技
二上	生質能源特論	3	選	陳錦章	專任	博士	綠色能源科技
二上	全球能源產業發展專論	3	選	待聘	專任	博士	綠色能源科技
二上	綠能科技創新專論	3	選	待聘	專任	博士	綠色能源科技
二上	統計決策理論	3	選	胡豐榮	專任	博士	數學
二上	數學科教學評量理論與 實務	3	選	待聘 (林原宏)	專任	博士	數學教育
二下	創意商品設計專論	3	選	待聘 (盧詩韻)	專任	博士	多媒體設計、網路與劇 場互動設計
二下	科學歷史與哲學專論	3	選	許良榮	專任	博士	科學遊戲研發設計
二下	科普社會學專論	3	選	許良榮	專任	博士	科學遊戲研發設計
二下	科普教育軟體設計	3	選	李松濤	專任	博士	科學教育、科學傳播
二下	科普玩具及遊戲設計專	3	選	許良榮	專任	博士	科學遊戲研發設計
二下	當代數學專論	3	選	陳中川	專任	博士	數學

二下	前瞻科技應用專論	3	選	黃國展 孔崇旭	專任	博士	生活科技
二下	密碼學特論	3	選	待聘 (顧維祺)	專任	博士	資訊安全
二下	永續發展與教育特論	3	選	白子易	專任	博士	永續發展、綠色科技
二下	資訊科技特論	3	選	賴冠州 黃國展	專任	博士	計算機系統、資訊安全 網路
二下	數位學習科技特論	3	選	待聘 (王曉璿)	專任	博士	數位學習、電腦動畫、 多媒體遊戲設計
二下	綠能科技產業政策特論	3	選	待聘	專任	博士	科技產業政策
二下	科普政治經濟學專論	3	選	待聘	專任	博士	科技產業政策
二下	再生能源專論	3	選	陳錦章	專任	博士	能源科技
二下	測驗統計理論	3	選	胡豐榮	專任	博士	數學
二下	數學認知結構評量理論 與實務	3	選	待聘 (林原宏)	專任	博士	數學教育
三上	綠能產業設計專論	3	選	待聘	專任	博士	科技產業政策
三上	太陽能能源特論	3	選	陳錦章	專任	博士	能源科技
三上	數學教育應用專題特論	3	選	黃一泓	專任	博士	數學教育與資訊科技
三上	多媒體媒材研究	3	選	陳鴻仁	專任	博士	資料庫管理、電腦網 路研究
三上	創新思維研究專論	3	選	羅豪章	專任	博士	科學教育、數位學習
三上	創新策略管理專題	3	選	待聘 (盧詩韻)	專任	博士	多媒體設計、網路與劇 場互動設計
三上	泛函研究	3	選	陳中川	專任	博士	數學
三上	數學解題與擬題實務研 究	3	選	陳嘉皇	專任	博士	數學教育
三下	論文寫作專論	3	選	李松濤	專任	博士	科學教育
三下	風能能源特論	3	選	白子易	專任	博士	能源科技與技術
三下	科技英文寫作	3	選	陳鴻仁 李松濤	專任	博士	資料庫管理、電腦網 路研究

柒、現有副教授以上教師最近三年指導研究生論文情形：

教師姓名	研究生姓名	論文題目
陳錦章	蕭巧微	氯溴碘氧化鈹及其複合氧化石墨烯：合成、特性、光催化活性及降解機構之研究
	傅靖雅	氟碘氧化鈹及其複合氧化石墨烯光觸媒的合成、特性、活性及降解機制之研究
	王雅芬	以鐵酸鋰及鎢酸鋰為催化劑進行大豆油生產生質柴油之反應條件研究
	林佳豪	以土壤及其製品作為催化劑前驅物轉酯化生質柴油之研究
	姬瀚琨	銀鈇氧化合物暨銀鈇氧化合物複合氧化石墨烯光觸媒:合成、特性、光催化活性及降解機構之研究
	陳采庭	矽酸鈹複合氧化石墨烯及石墨化氮化碳光觸媒 合成、特性、活性與其光催化降解有機污染物之研究
	劉馥毓	鹵氧化鈹鉛及其複合氧化石墨烯光觸媒的合成、特性、活性及降解機制之研究
	吳曉莉	複合物 $\text{BiO}_p\text{Cl}_g/\text{BiO}_x\text{I}_y/\text{g}-\text{C}_3\text{N}_4$ ：合成、特性及其光催化性質之研究
	張淑香	氧化石墨烯複合溴氧化鈹及碘氧化鈹之合成、特性及光催化性質之研究
	小計	
張嘉麟	吳佩儒	甲醛、乙醛、丙醛光電子光譜的理論研究
	陳科登	甲醇、乙醇和甲酸光電子光譜的理論研究
	王亞喬	富勒烯二聚物 $(\text{C}_{60})_2\text{C}_2$ 與其衍生物 $(\text{C}_{60})_2\text{C}_2\text{H}_2$ 的理論研究
	詹于萱	丙酮和丁酮光電子光譜的理論研究
	蔡宛靜	二甲醚、甲乙醚和乙酸光電子光譜的理論研究
	朱育民	環丁烯和 1,2-二氟環丁烯光電子光譜的理論研究

	蕭紹甫	氟甲烷和氯甲烷光電子光譜的理論研究
	楊濬丞	環亞丙烯基及氫化環亞丙烯基光電子光譜的理論研究
	李韋汶	氯-環亞丙烯基及氫化氯-環亞丙烯基光電子光譜的理論研究
	鄭明智	環辛四烯負離子光電子光譜的理論研究
	呂威葳	C ₈ H ₇ ⁻ 負離子光電子光譜的理論研究
	任吉昌	丙烯醛光電子光譜的理論研究
	蔡宗霖	碳 60-矽團簇光電子光譜的理論研究
	陳建勛	C ₂₀ H ₂ ⁻ 負離子光電子光譜的理論研究
	王韋程	環狀碳二十負離子光電子光譜 的理論研究
	小計 指導研究生 15 名	
許良榮	柯嘉雁	科普網站評鑑-以「科學遊戲實驗室」為例
	林惠瑄	以「科學玩具」設計科學探究教學之行動研究 -以「波動現形記」及「以小縛大」為例
	周順德	以「科學玩具」設計科學探究教學之行動研究-以「一柱擎天」及「聽話的螺旋槳」為例
	吳映辰	萬花圖科學玩具套件之發展
	吳家榕	密碼解碼器科學玩具套件之發展
	王芝縈	簡易顯微鏡科學玩具套件之設計與發展
	楊麗親	萬花圖科學玩具之教學行動研究
	蔡佩儀	「科學玩具」設計科學探究教學之行動研究：以「下坡玩偶」及「空中灌籃」為例
	林孟涵	步行下坡科學玩具套件之發展
	黃于軒	希羅噴泉科學玩具套件之發展
	曹玳琳	黑白隨身變科學玩具套件之發展

	桑梓清	以「序列性 POE」設計表面張力的 教學活動之行動研究
	小計 指導研究生 12 名	
李松濤	陳星叡	光概念科學繪本英語教學策略對國小學童學習成效之個案研究
	丁怡坊	大學生對社會性科學議題資訊批判閱讀能力之研究
	游翔鈞	「問題-答案關係」閱讀理解策略 對國中學生學習成效影響之研究
	溫瑞敏	運用心智圖教學提升國小學童科學閱讀學習成效之行動研究
	蘇雅芳	天然災害類科學新聞敘事元素之探究
	陳映均	科學新聞中的框架與論證—以基改新聞為例
	鄭可萱	以「科學新聞提問模式」提升 高中生科學及閱讀素養
	許文怡	研究類科學新聞之框架分析—以飲食保健為例
	林榆凡	國小自然科職前教師科學探究學習成效之研究
	陳宥瑩	社會性科學議題之科學新聞分析—以基因編輯嬰兒為例
	張宏期	社會性科學議題之科學新聞分析—以人工智慧為例
		小計 指導研究生 11 名
游淑媚	吳京諭	大學生在線上進行批判論證中資料引用與論證品質之研究
	小計 指導研究生 1 名	
靳知勤	呂瑞汝	基因改造食品新聞文本內容分析之研究
	夏玉林	融入閱讀理解策略對國小學生社會性科學議題論證與閱讀理解能力影響之行動研究
	姜旻宏	多媒體融入國小五年級自然課程提升學生學習成效之行動研究

	范禹平	運用 KWL 閱讀策略進行科普閱讀之行動研究
	小計	指導研究生 4 名
林明瑞	黃源庭	各產業對 ISO 50001 驗證系統需求性及執行可行性探討
	李春蓮	成為環境教育場域優秀解說志工之 影響因素研究
	徐鈺嘉	適合環保設施與資源保育類型環境教育場域採行之環境課程方案規劃及行動力教學之研究
	謝明貞	適合社教推廣類型環教場域採行之環境課程方案規劃及行動力教學之研究
	黃富	台積電、友達光電環境教育場域課程發展及教學成效之探討研究
	洪煒智	國內高科技產業企業社會責任報告書內容之分析研究
	賴亮均	適合文化資產類型環教場域採行之環境課程方案規劃及行動力教學之研究
	洪辰霖	中部地區民眾因應氣候變遷與極端氣候調適行為模式之研究
	陳慧芬	適合自然生態及社區參與類型環教場域採行之環境課程方案規劃及行動力教學之研究
	雷麗蓉	適合產業參觀及遊憩休閒類型環境教育場域採行之環境課程方案規劃及行動力教學之研究
	劉靜姿	氣候變遷-登革熱防疫行動力課程實驗教學之研究- 以南投縣僑光國小六年級為例
	曾英雄	環境教育場域解說志工之氣候變遷因應素養研究
	張廷鉉	中小學選擇環境教育場域進行戶外教學之影響因素探討
		小計
白子易	羅文龍	以類神經網路預測 一般廢棄物焚化爐煙道氣之研究
	江珮鈺	鳳山溪流域土地利用變遷對中下游河川污染指數之影響

	李千民	臺中市低碳社區認證公寓大廈管理委員會組織幹部之社會網絡指標與環境素養之關聯分析
	鄭昀欣	添加不同糖類對微生物燃料電池產電效率影響之研究
	王金胎	以社會網絡分析法 評估臺中市低碳社區組織幹部之 環境素養與節能減碳成效之關聯
	林品岑	3D 列印技術應用於河川底棲昆蟲模型教具製作對水環境巡守隊辨識技能提升之影響
	王雅萱	以下水道生物降解模式模擬變動流速與溶氧對碳、氮、硫化氫轉化之影響
	沈佳儀	3D 列印技術應用於太陽能教具製作對 國小學童再生能源知識學習成效評估之研究
	陳秀玲	臺中市資源回收社區組織幹部之社會網絡指標、環境素養與資源回收成效之關聯分析
	張富美	臺中市清潔隊員環境素養變項間關聯性之模糊分析
	林嘉福	以代謝通量分析 UASB 厭氧污泥 丁酸之代謝路徑及其發電效能
	林煒筌	國小學童透過智慧型行動裝置進行「水棲昆蟲大蒐集」電子書之學習成效評估
	小計	指導研究生 12 名
林素華	施文華	百大企業社會責任中之環境教育實施策略、方式及成效之研究
	蔣文萍	實施土壤環境教育課程對十二年國教核心素養之探討—以國小中年級學童為例
	陳慶豐	企業型環境教育設施場所的企業社會責任外部因素之內涵及指標建構
	林靖凱	十二年國教核心素養融入環境教育課程與學習成效之研究
	曾楚倩	十二年國教自然科學領域課程融入環境教育議題食農教育為例

	李欣霖	環境教育設施場所的內部因素於企業社會責任內涵及指標之建構
	王凱民	建置國內一般民眾環境素養問卷之工具及瞭解其現況
	羅晨涵	國小環境教育輔導團教師對提升學生 環境素養之教學策略調查研究
	陳美伶	建構臺灣紫斑蝶保育概念
	洪珮容	國中教師對提升學生環境素養之教學策略看法的調查研究
	謝育澤	臺灣國小學生環境素養檢測工具之建立與調查
	小計 指導研究生 11 名	
林原宏	廖若雯	國小高年級學童在邏輯思維問題的解題及後設認知表現之研究
	吳羽涵	加減法文字題二階段評量探討
	何欣恩	分數乘除問題的兩階段評量探討
	賴姿妤	國小學童等值分數迷思概念診斷
	朱容嫻	國小五年級小數乘除文字概念題的迷思診斷
	張栢榮	國小學童比率問題的三階段評量分析
	卓家亨	國小學童比率問題的診斷評量分析
	廖婕如	國小學童四則混合運算的二階段診斷評量
	孫銘珍	國小高年級學童在統計變異性數學閱讀文本情境下之表現探討
	洪宜君	國小高年級統計素養閱讀文本發展之研究
	林濬柏	國小學童分數概念的二階段評量之研究
	黃亦敏	Apos 教學設計在乘法公式教學成就之探討
	黃士忠	Apos 教學設計應用於一元一次不等式單元之學習成效探討

	小計 指導研究生 10.5 名(含共同指導)	
陳嘉皇	林妍眉	國小速率概念學習軌道之研究
	謝明成	生活數學
	林政廷	台灣、中國和新加坡國小代數教材心智習性內容之分析與比較
	陳岳駿	國小四年級學生分數加減教學實驗
	王雅琳	透過幾何數學語言的教學探討學生四邊形概念的學習表現
	蔡瓊瑤	從數學語言探討學生乘法解題表現
	黃鈺菁	國小學生對扇形定義的知識發展
	張儀琳	國小三年級學生在分數的學習軌道之應用
	王羿翔	國小因倍數活動設計與教學成效研究
		小計 指導研究生 8.5 名(含共同指導)
胡豐榮	許家彰	探討歷屆國小科展數學科送審作品與數學素養之內容分析
	林耕生	國小高年級數學能力指標評量試題分析
	林佩霈	國小低年級學生加減法文字題解題表現研究
	陳馨婷	互動式電子白板融入數學素養補救教學之成效分析
	陳馥婷	遊戲與數學教學結合對課照一年級學生學習之影響
	周旻嫻	應用加權多元次序計分探討等值分數
	賴姿妤	教學順序推估理論在角度單元教學上之應用
	小計 指導研究生 7 名	
鄭博文	陳欣怡	鄒族學童在文化為本數學課程學習之個案研究-以五級為例
	蔡欣怡	日本與臺灣數學教科書比較-分數概念

	蕭慧瑛	臺灣與馬來西亞教科書分析
	劉錦潔	台灣與日本嬌客書之比較-以幾何單元為例
	劉文傑	六年級學童在多元表徵融入數學教學之個案研究-以怎樣解題為例
	洪若婕	實境密室解謎導向數學活動之實踐-以高年級為例
	小計 指導研究生 6名	
黃一泓	林閔馨	生活中的數學
	黃釋萱	小五學生分數乘法個案研究
	林宜璿	數學概念性知識與程序性知識教學之研究
	賴思璇	以認知負荷來探討兩種自我解釋的範例學習類型對國小六年級學生學習成效的影響
	魏惠敏	多媒體呈現對學習成效的影響-以臺羅音標學習為例
	小計 指導研究生 5名(含共同指導)	
陳中川	莊承曄	運用教學推理模式探討師資生開發臆測-論證導向教學活動之個案研究
	林濬柏	國小學童分數概念的二階段評量之研究
	小計 指導研究生 1.5名(含共同指導)	
賴冠州	黃文楷	雲端環境中異質資源之工作排程
	吳宗霖	具異質資源之雲端系統中使用率感知之資源配置
	蔡孟祐	邊緣計算中異質節點關鍵資源排程策略
	何貫宇	邊緣計算之使用感知資源分配
	小計 指導研究生 4名	
王讚彬	徐銘淵	IoTalk 平台物聯網科學實驗之動態回傳機制
	陳暘	基於深度學習技術之物聯網感測器監控系統
	小計 指導研究生 2名	

張林煌	施語筑	無線感測網路下以 RPL 結合模糊邏輯之 QoS 路由決策機制
	蘇振璋	基於深度學習之軟體定義網路的應用程式流量分類
	葉擎	結合深度學習與軟體定義網路在多路徑傳輸異質網路中實現動態流量分析
	小計 指導研究生 3 名	
顧維祺	林昌志	以視聽觸覺多重感官組合為基礎的可抵擋觀察攻擊之 PIN 認證設計
	張維里	可隱藏通行碼長度之可抵擋擷取攻擊的文字通行碼認證系統
	賴緯宸	具多模式的可抵擋釣魚攻擊與擷取攻擊之文字通行碼認證系統
	小計 指導研究生 3 名	
林熾雯	洪辰語	以霧計算改進物聯網資料處理
	戴佑霖	不同的模型壓縮方法對移動設備上進行影像分類效能影響之研究
	曾彥璋	研發基於物聯網之即時環境監控
	蔡委珊	改善運用深度學習技術於皮膚疾病分類準確度之研究
	黃典良	不同 NLP 模型對意圖辨識聊天機器人效能影響之研究
	小計 指導研究生 5 名	
黃國展	林智凱	混合平行工作流程排程時可變處理器數量工作處理器配置問題之研究
	蔣傳正	雲端運算平台上服務導向複合式軟體應用執行效率相關之服務部署與排程研究
	陳冠甫	兼顧工作負載和資源規模之工作流程排程方法研究
	余碩庭	具彈性平行度之工作排程問題中同時考慮資源利用率與工作完成時間之漸進改善式處理器配置方法研究

	郭燕蓉	提升 Nonogram 解題中全面探測階段效率之研究
	小計	指導研究生 5 名
孔崇旭	魏子裕	C 語言程式結構檢查系統的設計與實作
	小計	指導研究生 1 名
李宗翰	賴彥辰	強化 Orchestra 6TiSCH 網路下動態 QoS 排程管理與頻道選擇機制
	林志仁	以深度學習實現軟體定義網路之網路攻擊入侵檢測與防禦系統
	陳紀良	強化 6TiSCH 網路下的 QoS 最佳頻道選擇與時槽排程管理機制
	許朝璋	在軟體定義網路中以深度學習實現即時入侵偵測與預防系統
	詹亞樹	以深度學習實現 MOS 為基礎之 LTE 行動網路換手預測機制
	鄭穎謙	以軟體定義網路實現下一代行動網路之動態網路切片
	江冠毅	以網路虛擬化技術實現具動態資源分配之網路切片
	小計	指導研究生 7 名
徐國勳	林俊瀚	基於可客製化閾值偵測面向氣味之移除方法
	楊宣芙	用於注入設計樣式概念於原始碼之面向重構方法
	小計	指導研究生 2 名
方覺非	蔡佳真	大學生對網路謠言類別態度之差異研究
	王靜蓉	運用穿戴式腦波儀探討電腦顯示器之數位色相意象問題之研究
	小計	指導研究生 2 名
王曉璿	黃敏記	情境式體感遊戲輔助高齡者平衡感學習效益之研究

黃景同	情境式互動遊戲教材輔助國小四年級整數四則運算規則學習成效之探究
王牧薇	應用腦波儀探討相片色彩感知關聯研究
傅筱媛	發現式遊戲學習策略輔助國小音樂認譜課程學習效益之研究
羅仟雅	聲韻覺識理論融入數位遊戲輔助幼兒注意符號學習成效之研究
陳楷育	多媒體遊戲輔助 3D 動畫學習效益之研究
陳逸嘉	電子繪本教學對國小高年級時間管理能力學習成效研究
楊旻錦	合作互動式數位學習輔助國小高年級學童對語文領域課程學習效益之研究
陳孝魁	社區發展協會運用 Facebook 粉絲專頁社群媒體行銷策略分析-以臺中市為例
林麗春	互動式 App-plicker 融入低年級學童健康飲食之認知成效探討
許家蓁	觀光導覽網頁設計關鍵因素之研究-以大台灣旅遊網為例
王勝雄	Scratch 結合 Arduino 開放硬體對國中學生程式設計學習成效之研究
林雨壕	情境式遊戲教材輔助國小性騷擾與性侵害防治課程學習效益之研究
莊雅婷	博物館網站設計分眾效益之探究-以國立自然科技博物館為例
李育宗	基數教學策略輔助國小五年級面積課程學習效益之研究
許育睿	適性化電腦輔助製圖線上學習架構之研究
黃香菱	臺灣文化創意產業園區導覽系統設計關鍵因素探究-以台中文化創意產業園區為例
何宜津	情境式互動遊戲教材輔助大學生對麵包食品添加物認識之探究

	黃雅婷	情境式互動遊戲輔助三年級學童健康飲食課程學習效益之研究
	李碧珠	多媒體互動遊戲輔助幼兒手眼協調能力效益之研究
	李奎樂	互動多媒體遊戲輔助大學生邏輯學習效益之研究
	劉耀周	微型商家導入行動應用整合服務研究
	小計 指導研究生 23 名	
吳育龍	黃律澄	創作社群行動旅遊遊戲設計與研究
	甘明弘	適地性遊戲社群的旅遊行為探討與研究
	小計 指導研究生 2 名	
吳智鴻	王啟勳	結合臉部情緒辨識與衣著識別系統開發之研究
	蕭世沛	建制手執裝置復健系統
	余鎮祐	各聊天機器人製作及擬真度比較
	林祈漢	使用 Holkee 網頁對行銷之使用性
	吳室鋒	大數據與門店效益分析
	王維新	評估飛行軟體對於飛行員的適用性-以空軍飛行員為例
	小計 指導研究生 6 名	
柯凱仁	林宥伯	電子繪本內容研究與創作-以泰雅色舞繞幼兒園繪本為例
	艾伯信	LINE 即時通動態貼圖之研究與創作-以動物造形為例
	張禕中	桌上遊戲創新設計之研究-以食農教育二十四節氣為例
	陳俐均	保育野生動物商品造型設計之研究與創作-以石虎扭蛋商品應用為例
	張哲銘	網路世代關注議題之插畫創作
	王士豪	臺灣燈會主燈造形風格意象之探討與製作
	朱家瑢	文化意象解析與文創商品設計之研究

	小計 指導研究生 7名	
陳鴻仁	曾珮涵	情境式英語學習系統評估與使用接受度分析
	張容容	大規模網路開放式課程教學方式對不同認知風格學習者注意力與學習成效之研究
	周育民	體感式武術動作學習系統設計與評估
	楊藝鄉	英語情境遊戲學習桌遊設計與學習成效之研究
	周子琪	益智遊戲要素對圖形推理之影響
	紀亭宇	應用擴增實境技術於博物館英語字彙學習之研究
	施育廷	即時適性虛擬助教設計與評估
	吳昱宣	行動 3D 擴增實境學習系統應用於國小幾何數學之研究
	張崇毅	情境式遊戲學習運用在中老齡口腔保健教學之成效
	林姿君	應用智慧眼鏡於科博館英語情境學習對不同學習風格者學習成效之研究
	蕭有玚	應用智慧眼於科博館英語學習之使用意圖評估與分析
	李冠儒	應用教育機器人於博物館情境學習分析與評估
	劉翰錡	嵌入式系統軟硬體設計
	林楷齡	認知風格與結藝技能學習成效之研究
	張淑禎/張安緹	即時適性英語字彙遊戲學習系統設計與評估
	紀皇宇	生活情境英語學習成效與學習動機之研究
	劉奕揚	智慧教室教學相關研究
	張雅雯	運用認知風格探討虛擬實境英語字彙教學學習成效與學習動機
	吳尚洺	情境英語教學應用在國小學童英語學習評估之研究
許祐禎	機器人應用在國小學童英語教學成效、學習參與度與學習自信心之研究	

	黃志偉	故事化情境教學應用在補救教學課程實施
	林輔庭	行動學習在國中資源班的教學應用
	陳嬭君	書法在數位學習的應用
	小計 指導研究生 23 名	
陳鴻仁、 方覺非	蔡佩勳	問題導向式學習應用在國小程式學習對學生運算思維能力提升成效之研究
	黃禹智	翻轉學習模式應用電腦軟體技能導向學習成效評估
	小計 指導研究生 2 名	
盧詩韻	林宜徵	行動即時通訊軟體 LINE 貼圖之情感設計表達研究
	鄭珊伶	探討擴增實境於智慧型手機應用程式之使用者經驗-以台灣傳統技藝行動導覽介面設計為例
	王詠芳	資訊圖像設計對於旅遊態度之研究-以臺中傳統工藝文化資產為例
	許家瑜	國小高年級 STEAM 課程之創造力研究-以 Micro-bit 剪紙藝術燈為例
	古昌原	探討直播平台以使用者經驗-以 Twitch、Nonolive、金剛 King Kong 為例
	張瑋琳	建築古蹟中社會化媒體行銷的運作模式-以彰化市古蹟建築為例
	江躍龍	數位說故事激發學生視覺創造力成效之研究
	曾卉馨	電子織品創作導入療癒特質之情感設計研究
	張雅惠	探討美感教科書提升國小學童美感經驗之個案研究
	張美玲	360 度虛擬實境影片閱讀模式之沉浸經驗探討-以 Cardboard 與 Monitor 為例
	小計 指導研究生 10 名	

羅日生	闕婉菁	烏來地區泰雅族文化飾品之創新設計
	楊尚樺	視障地理教具之創新設計研究-以台灣立體地圖為例
	許原彰	數位化設計導入文化創意商品之創新應用-以粉末冶金商品為例
	王惟蓁	以使用者經驗發展聽語障者上課輔助系統之個案研究
	簡鈞鴻	命題主題之珠寶飾品設計研究-以易經八字應用為例
	劉兆華	參數化電腦輔助設計之研究-以客製化飾品設計為例
	何嘉玲	觸覺符號系統應用於校園定向引導之設計研究--以臺中惠明盲校為例
	楊斐婷	3D 數位雕像融入陶藝教學對視障生空間認知能力提升之行動研究
	施佳馨	親子共用 App 輔助幼兒幾何認知學習效益之研究
	林志鎰	應用數位方塊輔助教學系統對學習者的視圖空間辨識能力提升之研究
	林淑娟	3D 電腦輔助設計導入教學對國中生空間能力提升之研究
	劉嘉馨	創新教學融入國中生活科技對學生學習成效提升之研究
	林韋岑	創新教具融入國小地理對學生學習成效提升之研究
	柳偉然	圖地反轉應用於平面立體化設計之研究
小計		指導研究生 15 名
羅豪章	林冠妤	LINE@生活圈進行顧客關係管理對基層診所不同背景病患的滿意度與忠誠度之影響
	呂沂蓁	MOOCs 與多媒體結合
	謝宜珍	使用 AR 技術做 STEM 教育
	林諺銘	跨境網路代購服務之消費者決策因素研究

許誌謙	響應式網頁設計因素對於使用者經驗之影響
陳政君	雲端系統平台融入視障生科學實驗教學之研究
劉雨柔	認知負荷理論導入多媒體音樂教學之效用-國小中年級樂理教學研究
徐沛汶	電腦軟體應用乙級檢定翻轉教學對技術型高中學生學習動機之影響
馬梓育	創意思考融入英語寫作教學對國小學生影響之研究
小計	指導研究生 9 名

捌、本院科學教育與應用博士班所需圖書、儀器設備規劃及增購之計畫：

- 一、現有該領域專業圖書：中文圖書 77,153 冊，外文圖書 46,858 冊，109 學年度擬增購中文類圖書 1,000 冊；外文類圖書 600 冊。本校圖書館現有館藏相關領域之中文期刊 64 種、外文期刊 32 種。

(一) 109 年本校圖書館館藏相關之中文期刊數量類別統計

編號	學科領域	數量	備註
1	科學教育、自然科學、環境教育 環境科學、生物科技、能源科技	24	
2	數學、數學教育	17	
3	資訊工程	5	
4	數位內容科技	18	
	合計	64	

備註：中文期刊目錄請參見附錄一。

(二) 108 年本校圖書館館藏相關之外文（英、日）期刊數量類別統計

編號	學科領域	數量	備註
1	科學教育、自然科學、環境教育 環境科學、生物科技、能源科技	7	
2	數學、數學教育	13	
3	資訊工程	0	
4	數位內容科技	12	
	合計	32	

備註：外文期刊目錄請參見附錄二。

二、所需主要設備及增購計畫(人文社會類可以免填)

主要設備名稱 (或所需設備名稱)	已有或擬購年度	擬購經費
自然科學實驗設備及科學教育專業實驗室	<u>科學教育與應用學系</u> 可支援	重要設備清單如 <u>附錄三</u> 。
數學教育研究及教學設備	<u>數學教育學系</u> 可支援	重要設備清單如 <u>附錄三</u> 。
資訊工程相關設備	<u>資訊工程學系</u> 可支援	重要設備清單如 <u>附錄三</u> 。
數位內容科技相關設備	<u>數位內容科技學系</u> 可支援	重要設備清單如 <u>附錄三</u> 。
將增購設備	109-112 年度增購	合計 <u>43,773,900</u> 元，已編列於 <u>110-112</u> 年度預算中執行，詳如 <u>附錄三</u> 。

玖、本院科學教育與應用博士班之空間規劃

一、本博士班使用空間除使用各相關各學系現有實驗室、教學場所空間外，將規劃行政辦公室、研究生研究室、討論教室及實驗室，規劃如下：

類別	空間設施	地點	面積	支援學系
科學實驗及科學教育專門教室	<ul style="list-style-type: none"> ● 物理、化學、生物、地球科學、環境科學科學實驗室 ● 科學玩具與遊戲專門教室 ● 科學傳播和教學研究室 ● 環境地球化學分析實驗室 ● 理論與計算化學研究室 ● 科學讀寫與知識管理研究室 ● 生命科學學習研究室 	本校科學樓、環境樓 本校環教中心	2584.96m ²	科學教育與應用學系
數學教育實驗室	● 數學教材教法專門教室	本校數學樓	667.64m ²	數學教育學系
資訊工程實驗室	● 網路通訊實驗室	本校求真樓	392.39 m ²	資訊工程學系

室	<ul style="list-style-type: none"> ● 軟體工程實驗室 ● 計算機系統實驗室 ● 資訊安全實驗室 	2 樓		
數位化整合設計與製作實驗室	<ul style="list-style-type: none"> ● 3D 整合實驗室 ● 互動設計學習教室 ● 多功能數位攝影棚 ● 數位互動多功能教室 ● 群組研究實驗室 ● 專題研究討論室 ● 專業電腦教室 	本校求真樓 4 樓	541.57m ²	數位內容科技學系

拾、其他具設立優勢條件之說明

本院近五年承辦國家多類特色研究中心，諸如「教育部國小數學教學研究中心」及「行政院環境保護署中區區域環境教育中心」等，且各具特色。另一方面，本院資訊工程學系自 101 學年度起已連續通過 IEET 國際工程教育認證，且皆獲最高年限通過認證，茲將各項內涵分述如下：

1. 教育部國小數學教學研究中心

係以建立密切的師資培育夥伴關係為目標，以構成完善的師資培育政策運作網絡，此結合中央行政機關、師資培育之大學、地方行政機關、學校等四個方面的關係，聯繫數學教育專業組織，啟動「培育」與「致用」合作循環機制，透過「規劃前瞻，執行確實」的教育行政機關，融入「專業領航，立場超然」的教育專業組織，主要導引「管道多元，條件專業」的師資培育之大學與「文化傳承，教學創新」的學校攜手合作，建立師資培育之大學與學校教學現場之間在師資培育的雙向績效責任制度，以及營造教育行政機構可以充分支持師資培育大學、學校教學現場的環境，建構師資培育政策運作網絡，建立師資培育之大學、小學教學現場、中央與地方之教育行政單位、國教輔導團等單位對於師資培育工作之責任感，藉由共同研商、協調、合作，以開創多元、優質之典範教學，並能共同進行數學教育研究，建構出完整的地方教育輔導，以培育出帶著心能、位能、動能的新時代良師。

2. 行政院環境保護署中區區域環境教育中心

本校為行政院環境保護署 101 年認證通過之環境教育機構，及行政院環境保護署中區區域環境教育中心所在地，主要培訓「環境教育人員認證」及輔導「環境教育設施場所認證」之重要機構。自 101 年至 108 年期間肩任教育部區域(或全國)環境教育區域輔導團，協助教育部針對中部地區(或全國)國民中小學校進行環境教育輔導。今(108)年與臺中市政府簽約合作辦理「108 年臺中市全球環境教育夥伴(GEEP)亞洲中心籌備計畫」，GEEP 亞洲中心辦公室將設置在本校。以上計畫都是為建置

舖點好產官學之在地化及全球化環境教育夥伴關係，暨可深入了解環境教育在地化特色，執行輔導，也有利與國際接軌，師生可藉環境教育夥伴關係到國內外的自然與環境教育機構、學校等單位實習或進行學術交流，並發揮所長。

3. IEET 國際工程教育認證

資訊工程學系已連續通過 IEET 國際工程教育認證，皆獲最高年限通過認證。除此之外，每年教師申請科技部計畫通過人均案件數，以 101-108 年統計，不輸中部地區任何一間國立大學，詳細數字可由科技部網站統計得知。而大學部學生申請科技部大專學生研究計畫，103-109 年間，每年平均 5.2 件。因此，資訊工程學系老師之研究及教學表現足以負擔理學院博士班之教學與研究。

4. 中科園區人才培育合作機構

本博士班師資陣容堅強且擁有教學、研究經驗豐富相輔相成之專業教師，課程規畫多元化、彈性化，可以因應各種生涯規劃的需求，未來將持續提供國民小學理學相關科系或在職教師優質的專業進修管道。

拾壹、輔導師資生畢業發展之規劃(限增設師資培育學系案者填寫)

拾貳、學位論文品質管控機制(新增碩、博士班(組)者填寫)

本校目前針對學生學位論文品質管控，有以下兩種做法：

一、碩博士班學生需取得教育部臺灣學術倫理教育資源中心研究倫理核心課程線上學習平台」網路研習課程成績及格證明，始得申請學位考試。

為提升碩、博士班學生研究倫理之素養，具備從事學術研究工作所需的正確倫理認知與態度，本校訂有「國立臺中教育大學學術倫理教育研習課程實施要點」，依要點內容，規定自 105 學年度起入學之碩士班（含碩士在職專班）與博士班學生，以入學第一學年結束前修習「教育部臺灣學術倫理教育資源中心研究倫理核心課程線上學習平台」網路研習課程為原則，經線上檢核成績及格列為各系、所、學位學程之畢業門檻。凡修習前揭課程之學生，須通過該課程測驗成績達及格標準取得證明；未通過者，最遲須於申請學位考試前修習通過。未完成本課程之學生，不得申請學位考試。

二、使用 Turnitin 論文原創性比對系統

此系統自 107 年由本校圖書館購入授權後，於 108 年 3 月完成全校師生使用本系統之教育訓練工作，隨後即由各院進行相關學位論文品質管控機制訂定，有關本博士班論文品質管控規範參考如下：

(一)論文口試申請門檻：本博士班研究生欲申請論文口試前，需由研究生自行利用相關論文比對系統進行原創性比對，比對結果經指導教授及理學院依不同屬性內容標準進行審核，審核通過後，方能提出。

(二)完整論文審核機制：本博士班最後修訂完成之完整論文除依相關規定外，並需由研究生離校前，自行利用相關論文比對系統再次比對上傳國家圖書館之論文版本，比對結果由研究生親自簽名切結，請指導教授審閱通過

後，由本院留存。

*本計畫書需逐案填報，僅有主領域的申請案，每案列印 1 式 9 份，跨領域案件，每案列印 1 式 11 份。

附錄一 109 年本校圖書館現有館藏相關之中文期刊清冊

序號	架號	刊名	出版單位	刊期	訂購版本	相關系別
1	R	BBC Knowledge 國際中文版	英屬蓋曼群島商家庭傳媒城邦	月刊	紙本版	科教系/數位系
2	02-03	人文及社會科學集刊	中央研究院人文社會科學研究中心	季刊	紙本版	科教系
3	04-24	戶外遊憩研究	中華民國戶外遊憩學會	季刊	紙本版	環教所
4	11-10	國立臺灣博物館學刊	國立臺灣博物館	季刊	紙本版	科教系
5	R	國家地理雜誌中文版	大石文化	月刊	紙本版	科教系
6	11-19	張老師月刊	張老師文化事業股份有限公司	月刊	紙本版	科教系
7	14-22	臺電核能月刊	臺電核能月刊編輯委員會	月刊	紙本版	科教系/環教所
8	14-30	臺灣水利	臺灣水利出版委員會	季刊	紙本版	科教系/環教所
9	14-44	臺灣博物	國立臺灣博物館	季刊	紙本版	科教系
10	12-02	博物館學季刊	國立自然科學博物館	季刊	紙本版	科教系
11	B	鄉間小路	財團法人豐年社	月刊	紙本版	科教系
12	06-08	地理研究報告	國立臺灣師範大學地理學系	半年刊	紙本版	科教系
13	06-06	自然保育季刊	臺灣省特有生物研究保育中心	季刊	紙本版	科教系/環教所
14	07-03	技術學刊	臺灣工業技術學院	季刊	紙本版	科教系/數位系
15	07-05	社區發展	內政部社區發展雜誌社	季刊	紙本版	環教所
16	09-09	科儀新知	行政院國家科學委員會精密儀器發展中心	季刊	紙本版	科教系/數位系
17	10-10	核能簡訊	中華民國核能學會財團法人核能資訊中心	雙月刊	紙本版	科教系/環教所
18	R	科學人	遠流出版事業股份有限公司	月刊	紙本版	科教系/數位系
19	R	科學月刊	科學月刊社雜誌社	月刊	紙本版	科教系/數位系
20	09-10	科學教育月刊	國立臺灣師範大學科學教育中心	月刊	紙本版	科教系/數位系/環教所
21	09-11	科學教育學刊	中華民國科學教育學會	季刊	紙本版	科教系/數位系/環教所

22	09-12	科學發展	行政院國家科學委員會	月刊	紙本版	科教系/數 教系/數位 系/環教所
23	17-04	環境教育研究	環境教育學會	半年刊	紙本版	科教系/環 教所
24	17-05	環境教育學刊	臺北市立大學地球資源暨生物 資源學系	年刊	紙本版	環教所
25	02-05	人文與社會科學簡訊	國科會人文與社會科學處	季刊	紙本版	數教系/科 教系
26	04-11	中國統計學報	中國統計學社	季刊	紙本版	數教系/數 位系
27	10-24	高雄師大學報	高雄師大	半年刊	紙本版	數教系/科 教系
28	EJ-29	屏縣教育	屏東縣政府教育局	季刊	紙本版	數教系
29	EJ-10	教育研究月刊	高等教育文化事業有限公司	月刊	紙本版	數教系/數 位系
30	EJ-11	教育研究集刊	師培中心大書苑有限公司	季刊	紙本版	數教系/數 位系
31	EJ-13	教育研究與發展期刊	國立教育研究院籌備處	季刊	紙本版	數教系/數 位系
32	EJ-14	教育科學研究期刊	臺灣師大	季刊	紙本版	數教系/數 位系/科教 系
33	EJ-17	教育傳播與科技研究	中國視聽教育學會	半年刊	紙本版	數教系/數 位系/資工 系
34	EJ-16	教育實踐與研究	國立臺北教育大學	半年刊	紙本版	數教系/科 教系
35	EJ-20	教科書研究	國立編譯館	季刊	紙本版	數教系/數 位系
36	10-27	逢甲人文社會學報	逢甲大學	半年刊	紙本版	數教系/科 教系
37	EJ-06	當代教育研究	臺灣師範大學教育研究中心	季刊	紙本版	數教系/數 位系
38	13-12	資優教育季刊	臺灣師範大學特殊教育中心	季刊	紙本版	數教系
39	15-03	數學傳播季刊	中央研究院數學研究所	季刊	紙本版	數教系
40	EJ-25	課程研究	高等教育文化事業有限公司	半年刊	紙本版	數教系/數 位系
41	EJ-26	課程與教學	中華民國課程與教學學會	季刊	紙本版	數教系/數 位系

42	R	網管人	英屬蓋曼群島商家庭傳媒股份有限公司	月刊	紙本版	資工系
43	13-11	資訊管理學報	中華民國資訊管理學會	季刊	紙本版	資工系
44	B	數位狂潮	華碩聯合科技	雙月刊	紙本版	資工系/數位系
45	R	PChome 電腦家庭	電腦家庭文化	月刊	紙本版	資工系/數 教系/數位 系/
46	B	CIO IT 經理人雜誌	旗訊科技(股)公司	月刊	紙本版	資工系/數 位系
47	00-02	Art Quarter 亞洲有感當代藝術	漢生科技有限公司	季刊	紙本版	數位系
48	B	Business Next 數位時代	巨思文化股份有限公司	月刊	紙本版	數位系
49	R	DIGI PHOTO 數位相機採購活用	城邦文化	季刊	紙本版	數位系
50	R	iLOOK	知兵堂出版社	月刊	紙本版	數位系
51	R	PCDIY 電腦硬派	旗訊科技公司	月刊	紙本版	數位系
52	R	ppaper	包氏國際公司	雙月刊	紙本版	數位系
53	R	Prime AV 新視聽	新視聽雜誌社	月刊	紙本版	數位系
54	R	Shopping Design	巨思文化股份有限公司	季刊	紙本版	數位系
55	R	世界電影	世界電影雜誌社	月刊	紙本版	數位系
56	08-12	表演藝術	國立中正文化中心員工福利委員會	月刊	紙本版	數位系
57	R	室內	室內雜誌社	月刊	紙本版	數位系
58	R	映 CG 數位影像繪圖雜誌	朕宏國際實業	季刊	紙本版	數位系
59	09-14	美術史研究集刊	臺灣大學藝術史研究所	半年刊	紙本版	數位系
60	10-09	書畫藝術學刊	臺藝大-書畫藝術學系	半年刊	紙本版	數位系
61	EJ-18	教育與心理研究	國立政治大學教育研究所	季刊	紙本版	數位系
62	11-27	設計印象雜誌	大計文化事業有限公司	雙月刊	紙本版	數位系
63	11-28	設計學報	中華民國設計學會	季刊	紙本版	數位系
64	13-15	電影欣賞	財團法人國家電影資料館	季刊	紙本版	數位系

附錄二 109 年本校圖書館現有館藏相關之外文期刊清冊

序號	刊名	出版單位	刊期	訂購版本	SSCI 論文引用	相關系別
1	International Journal of science education	Taylor & Francis	15/Yr	E	V	科教系
2	Journal of Research in Science Teaching	Wiley	10/Yr	E	V	科教系
3	School Science and Mathematics	Wiley	8/Yr	E	V	科教系
4	Science Education	Wiley	BM	E	V	科教系
5	Environmental education research	Taylor & Francis	BM	E	V	環教所
6	Applied environmental education and communication	Taylor & Francis	Q	E		環教所
7	Tourism Management	Elsevier	BM	E	V	環教所
8	日本数学教育学会誌--算數教育(與日本数学教育学会誌--數學教育合併計價)	日本数学教育学会	BM	P		數教系
9	日本数学教育学会誌--數學教育	日本数学教育学会	BM	P		數教系
10	現代數學	現代数学社	M	P		數教系
11	For the learning of mathematics	FLM Publishing Assn.	TA	P		數教系
12	数学セミナー	日本評論社	M	P		數教系
13	数学教育	明治図書出版	M	P		數教系
14	数学教室	数学教育協議会	M	P		數教系
15	数理科学	サイエンス社	M	P		數教系
16	Journal for research in mathematics education	National Council of Teachers of english	5/Yr	P	V	數教系
17	Educational studies in mathematics	Springer-Verlag	9/Yr	E	V	數教系
18	British Journal of Mathematical and Statistical	Wiley	TA	E	V	數教系
19	International Journal of mathematical education in	Taylor & Francis	8/Yr	E	V	數教系

	science & technology					
20	International journal of uncertainty fuzziness and knowledge based systems	World Scientific Pub	BM	P+Free E	V	數教系
21	Design Management Journal	Wiley	A	E		數位系
22	Design Management Review	Wiley	Q	E		數位系
23	Goods Press	徳間書店	M	P		數位系
24	idea	誠文堂新光社	Q	P		數位系
25	Mono	ワールドフォトプレス	SM	P		數位系
26	NewType	角川書店	M	P		數位系
27	NIKKEI DESIGN	日経 BP 社	M	P		數位系
28	設計潮流札記(デザインノート)	誠文堂新光社	BM	P		數位系
29	創意設計(ブレーン)	宣伝会議	M	P		數位系
30	AXIS	AXIS	BM	P		數位系
31	CG World	ワークスコーポレーション	M	P		數位系
32	Creative review	Creative Review	M	P		數位系

附錄三 本博士班所需主要設備及增購計畫

一、已有可支援博士班主要相關設備：

品名	已購年度	數量	用途	單價 (單位：元)	總價 (單位：元)
數位相機	95	1	數學教育及教學	23,300	23,300
數位多功能講桌	96	1	數學教育及教學	62,857	62,857
筆記型電腦	96	20	數學教育及教學	44,776	895,520
中階伺服器	96	1	數學教育及教學	166,844	166,844
電子白板	96	1	數學教育及教學	52,386	52,386
掃描器	97	4	數學教育及教學	36,141	144,564
掃描器	97	1	數學教育及教學	103,412	103,412
數位攝影機	97	1	數學教育及教學	46,375	46,375
大師手筆(含跳跳鼠軟體)	97	3	數學教育及教學	19,000	57,000
E化講桌	98	3	數學教育及教學	82,132	246,396
雙螢幕數位多功能講桌	98	1	數學教育及教學	168,300	168,300
筆記型電腦	98	1	數學教育及教學	60,394	60,394
個人電腦	98	1	數學教育及教學	24,903	24,903
個人電腦	98	2	數學教育及教學	24,903	49,806
筆記型電腦	98	1	數學教育及教學	59,102	59,102
個人電腦	98	1	數學教育及教學	23,668	23,668
印表機	98	1	數學教育及教學	35,418	35,418
數位攝影機	98	1	數學教育及教學	38,954	38,954
電子記憶式白板	98	1	數學教育及教學	59,898	59,898
電子記憶式白板	98	1	數學教育及教學	50,607	50,607
投影機	98	1	數學教育及教學	84,000	84,000
投影機	98	1	數學教育及教學	49,494	49,494
短焦投影機	98	1	數學教育及教學	49,494	49,494
單槍投影機	98	1	數學教育及教學	65,688	65,688
Vivid-Builder 雙軌教學系統	98	5	數學教育及教學	16,000	80,000
個人電腦	99	3	數學教育及教學	19,190	57,570
個人電腦主機	99	3	數學教育及教學	20,416	61,248
個人電腦	99	2	數學教育及教學	24,680	49,360
影像系統	99	1	數學教育及教學	29,500	29,500
擷取卡	99	1	數學教育及教學	39,000	39,000
電子記憶式白板	99	1	數學教育及教學	44,534	44,534
電子記憶式白板	99	1	數學教育及教學	49,037	49,037
投影機	99	3	數學教育及教學	65,688	197,064
增加攝影機 3 台+錄影卡 1 個	99	1	數學教育及教學	40,698	40,698
雙電子白板教學軟體	99	1	數學教育及教學	10,000	10,000

平板觸控電腦	100	2	數學教育及教學	60,000	120,000
互動式電子白板	100	4	數學教育及教學	41,488	165,952
互動式電子白板	100	1	數學教育及教學	50,488	50,488
電子記憶式白板	100	1	數學教育及教學	41,488	41,488
伺服器	100	1	數學教育及教學	244,527	244,527
伺服器	100	1	數學教育及教學	251,527	251,527
投影機	100	2	數學教育及教學	60,416	120,832
投影機	100	1	數學教育及教學	32,895	32,895
數位實物攝影機	104	2	數學教育及教學	6,800	13,600
教師高清攝影機	105	1	數學教育及教學	75,650	75,650
學生高清攝影機	105	1	數學教育及教學	53,550	53,550
數位多功能講桌	106	2	數學教育及教學	45,000	90,000
E化講桌	106	1	數學教育及教學	45,000	45,000
筆記型電腦	106	1	數學教育及教學	29,687	29,687
數位投影機	106	3	數學教育及教學	45,732	137,196
數位多功能講桌	107	3	數學教育及教學	45,000	135,000
數位攝影機	107	2	數學教育及教學	25,476	50,952
單槍投影機	107	5	數學教育及教學	36,317	181,585
個人電腦	107	6	數學教育及教學	24,707	148,242
筆記型電腦	107	3	數學教育及教學	28,222	84,666
4K 高畫質彩色數位攝影機	108	1	數學教育及教學	51,850	51,850
無線投影互動協作系統	108	8	數學教育及教學	22,900	183,200
高倍望遠高畫質彩色數位攝影機	108	1	數學教育及教學	19,624	19,624
V4K USB document camera 實物投影機	108	3	數學教育及教學	3,290	9,870
氣相層析質譜儀(GC-MS)	101	1	科學實驗	4,078,228	4,078,228
掃描式電子顯微鏡	105	1	科學實驗	3,400,000	3,400,000
能量分散光譜儀	105	1	科學實驗	1,280,000	1,280,000
液相層析用質譜儀	98	1	科學實驗	2,842,500	2,842,500
高效能液相層析儀	98	1	科學實驗	1,352,000	1,352,000
氣相層析儀	98	1	科學實驗	1,486,053	1,486,053
X光繞射儀	105	1	科學實驗	3,401,155	3,401,155
比表面積分析儀	100	1	科學實驗	1,435,000	1,435,000
拉曼光譜儀	106	1	科學實驗	2,584,000	2,584,000
液相層析用質譜儀	98	1	科學實驗	2,700,000	2,700,000
核糖核酸分析系統	95	1	科學實驗	2,970,000	2,970,000
X 射線螢光元素分析儀 (XRF)	107	1	科學實驗	990,000	990,000
螢光顯微鏡	99	1	科學實驗	902,000	902,000

微波反應系統	98	1	科學實驗	900,000	900,000
氣相層析儀	98	1	科學實驗	890,000	890,000
傅立葉紅外光譜儀	98	1	科學實驗	813,000	813,000
感應耦合電漿光譜儀 (ICP-OES)	96	1	科學實驗	1,815,000	1,815,000
微波反應系統	98	1	科學實驗	1,160,000	1,160,000
傅利葉紅外光譜儀	98	1	科學實驗	1,084,000	1,084,000
擺錘發電機	94	2	科學教育及教學	22,500	45,000
風力發電機	94	3	科學教育及教學	7,900	23,700
重力發電機	94	2	科學教育及教學	24,000	48,000
機器人模型	97	3	科學教育及教學	10,000	30,000
數位量測暨教學系統	98	1	科學教育及教學	120,000	120,000
生理生化數位教學套組	98	1	科學教育及教學	275,000	275,000
物理數位量測暨教學系統 組	99	1	科學教育及教學	190,000	190,000
生化量測暨教學系統	99	1	科學教育及教學	113,000	113,000
原子吸收光譜儀(AAs)	83	1	科學實驗	680,000	680,000
折射式天文電子展示系統	84	1	科學實驗	110,000	110,000
原子吸收光譜儀(AAs) 石 墨爐	87	1	科學實驗	651,692	651,692
專業偏光顯微鏡	87	1	科學實驗	477,908	477,908
天文望遠鏡	88	1	科學實驗	23,000	23,000
天文台電腦星圖赤道儀望 遠鏡	89	1	科學實驗	1,920,000	1,920,000
望遠鏡	90	10	科學實驗	60,000	600,000
純水製造機	90	1	科學實驗	175,000	175,000
望遠鏡	90	10	科學實驗	60,000	600,000
小型氣象裝置	90	1	科學實驗	637,875	637,875
電子分析天平	92	8	科學實驗	35,000	280,000
生理現象多項紀錄儀	92	1	科學實驗	290,000	290,000
16 頻道數位化記錄器	93	1	科學實驗	225,000	225,000
複式光學顯微鏡	94	30	科學實驗	62580	1,877,400
解剖顯微鏡	94	8	科學實驗	70,000	560,000
分光光譜儀	94	1	科學實驗	248,000	248,000
呼吸器	94	1	科學實驗	80,000	80,000
離心乾燥機	95	1	科學實驗	320,000	320,000
生物數位訊號處理機	95	1	科學實驗	170,000	170,000
超音波震碎機	95	1	科學實驗	130,000	130,000
發電機設備工程	97	1	科學實驗	677,800	677,800
螢光顯微鏡	98	1	科學實驗	882,000	882,000

整合式離子層析儀	98	1	科學實驗	430,000	430,000
顯微鏡專用數位 CCD 影像擷取系統	98	1	科學實驗	400,000	400,000
螢光光譜儀	98	1	科學實驗	387,000	387,000
離心機、加熱暨電磁攪拌器、超音波洗淨機、高溫爐	98	1	科學實驗	290,000	290,000
原子吸收光譜儀石墨爐	98	1	科學實驗	160,000	160,000
精準干涉儀	98	1	科學實驗	90,000	90,000
免疫轉漬儀器	98	1	科學實驗	69,500	69,500
水流抽氣幫浦	98	1	科學實驗	21,000	21,000
旋轉蒸發器	98	1	科學實驗	50,000	50,000
離心機	98	1	科學實驗	41,500	41,500
電子天平	98	1	科學實驗	17,500	17,500
酸鹼度計	98	1	科學實驗	20,000	20,000
超音波洗淨機	98	1	科學實驗	3,420	3,420
水流抽氣裝置	98	3	科學實驗	11,000	33,000
過濾真空幫浦	98	2	科學實驗	17,000	34,000
高溫爐	98	1	科學實驗	45,000	45,000
恆溫循環水槽	98	1	科學實驗	35,000	35,000
加熱暨電磁攪拌器	98	1	科學實驗	10,000	10,000
高溫爐	98	2	科學實驗	40,000	40,000
烘箱	98	4	科學實驗	28,000	28,000
陽極處理電分析儀	98	1	科學實驗	375,000	375,000
紫外線光譜儀	98	1	科學實驗	489,600	489,600
旋轉蒸發器	98	1	科學實驗	50,000	50,000
離心乾燥機	98	1	科學實驗	40,000	40,000
原子吸收光譜儀石墨爐附件	98	1	科學實驗	170,000	170,000
整合式離子層析儀	98	1	科學實驗	678,000	678,000
冷凍循環槽	98	1	科學實驗	188,600	188,600
螢光光譜儀	98	1	科學實驗	378,000	378,000
動物代謝箱	98	1	科學實驗	141,460	141,460
生理生化數位教學套組	98	1	科學實驗	275,000	275,000
純水製造機	99	1	科學實驗	350,000	350,000
質譜比對資料庫	99	1	科學實驗	188,571	188,571
光纖溫度控制器	99	1	科學實驗	295,000	295,000
高壓高溫消化容器	99	1	科學實驗	195,000	195,000
加熱暨電磁攪拌器	99	1	科學實驗	112,000	112,000
生物需氧量測定儀	99	1	科學實驗	97,000	97,000
酸鹼度計	99	1	科學實驗	27,000	27,000

可吸式微量吸管	99	1	科學實驗	25,000	25,000
離子層析用陰離子分離管柱	99	1	科學實驗	110,000	110,000
化學需氧量反應器	99	1	科學實驗	48,000	48,000
儀器用氣體金屬分配閥	99	1	科學實驗	25,000	25,000
酸鹼度計	99	1	科學實驗	27,000	27,000
可吸式微量吸管	99	1	科學實驗	25,000	25,000
純水製造機	99	1	科學實驗	350,000	350,000
質譜比對資料庫	99	1	科學實驗	188,571	188,571
光纖溫度控制器	99	1	科學實驗	295,000	295,000
高壓高溫消化容器	99	1	科學實驗	195,000	195,000
加熱暨電磁攪拌器	99	1	科學實驗	112,000	112,000
生物需氧量測定儀	99	1	科學實驗	97,000	97,000
酸鹼度計	99	1	科學實驗	27,000	27,000
可吸式微量吸管	99	1	科學實驗	25,000	25,000
離子層析用陽離子分離管柱	99	1	科學實驗	110,000	110,000
光纖溫度控制器	100	1	科學實驗	295,000	295,000
生物需氧量測定儀	100	1	科學實驗	97,000	97,000
固態微萃取裝置	100	1	科學實驗	93,000	93,000
低溫恆溫箱培養箱	100	1	科學實驗	56,000	56,000
紅外光譜樣品打片器	100	1	科學實驗	98,000	98,000
生化量測教學系統	100	1	科學實驗	113,000	113,000
純水製造機	100	1	科學實驗	350,000	350,000
溫度控制器	101	1	科學實驗	25,000	25,000
強力型脫磁機	101	1	科學實驗	10,500	10,500
高溫高壓消化容器	101	1	科學實驗	143,000	143,000
呼吸氣體分析儀	101	1	科學實驗	177,000	177,000
動物運動組	101	1	科學實驗	97,000	97,000
顯微鏡	102	1	科學實驗	70,000	70,000
螢光光譜儀	103	1	科學實驗	750,000	750,000
化學吸附儀	103	1	科學實驗	390,000	390,000
低溫光照培養箱	103	1	科學實驗	79,800	79,800
老鼠滾輪運動機	104	1	科學實驗	65,000	65,000
二氧化碳數位氣體質量流量控制器	105	1	科學實驗	80,000	80,000
氣體偵測器	105	1	科學實驗	172,000	172,000
模組式熱導偵測器	106	1	科學實驗	145,000	145,000
模組式進樣口	106	1	科學實驗	100,500	100,500
螢光低照度數位照相系統	106	1	科學實驗	400,000	400,000

多功能行為軌跡影像分析系統	106	1	科學實驗	226,550	226,550
數位照相系統軟體	106	1	科學實驗	148,000	148,000
光化學反應裝置	107	1	科學實驗	118,000	118,000
石英照光反應器	107	1	科學實驗	11,000	11,000
顯微鏡	109	1	科學實驗	713000	713,000
垂直式觀測感應耦合電漿原子發射光譜儀	109	1	科學實驗	1400000	1,400,000
CO2 氣體流量控制器	109	1	科學實驗	90000	90,000
N2 氣體流量控制器	109	1	科學實驗	53000	53,000
液相層析儀管柱	109	1	科學實驗	30000	30,000
氣相層析管柱	109	1	科學實驗	54450	54,450
IBMSPPSSAmos Authorized User License/27 版	109	1	科學實驗	92620	92,620
加熱攪拌器(數字式)	109	8	科學實驗	93600	93,600
叢集運算系統	109	1	科學實驗	448000	448,000
2U 機架式中階二路伺服器	109	1	資訊工程研究及教學	291,668	291,668
深度學習工作站(下世代行動通訊核心網路教學平台)	109	1	資訊工程研究及教學	618,000	618,000
下世代行動通訊射頻教學平台	109	2	資訊工程研究及教學	119,000	238,000
智慧雲端計算伺服器	109	1	資訊工程研究及教學	438,000	438,000
下世代行動通訊移動遙測教學平台	109	2	資訊工程研究及教學	70,000	140,000
防火牆	109	1	資訊工程研究及教學	51,000	51,000
網路交換器	109	1	資訊工程研究及教學	18,900	18,900
深度學習工作站	107	7	資訊工程研究及教學	67,500	472,500
AI 深度學習工作站	108	4	資訊工程研究及教學	69,500	278,000
多核心平行處理工作站	108	1	資訊工程研究及教學	80,000	80,000
高效能刀鋒伺服器	103	2	資訊工程研究及教學	90,000	180,000
機架式伺服器	104	1	資訊工程研究及教學	102,450	102,450
高速多核心網路實驗平台	100	2	資訊工程研究及教學	60,000	120,000
嵌入式系統控制器	100	1	資訊工程研究及教學	125,000	125,000
嵌入式力回饋系統控制器	100	2	資訊工程研究及教學	128,250	256,500
網路儲存設備	106	1	資訊工程研究及教學	99,220	99,220
機架式高階 FC 儲存系統	104	2	資訊工程研究及教學	309,546	619,092
多核心嵌入式實驗開發版	97	1	資訊工程研究及教學	280,000	280,000

機器人實驗教學模組	96	1	資訊工程研究及教學	154,000	154,000
ZigBee 無線通訊平台	96	1	資訊工程研究及教學	158,000	158,000
雕刻機	100	1	數位研究及教學	422,750	422,750
空拍機	107	2	數位研究及教學	94,000	94,000
VR 工作站(電腦)	107	21	數位研究及教學	41,428	869,988
高階剪輯系統-NB	108	1	數位研究及教學	99,990	99,990
高階剪輯系統-平板	108	1	數位研究及教學	31,010	31,010
高階數位攝影機組	108	1	數位研究及教學	206,000	206,000
平板電腦	108	55	數位研究及教學	8,733	480,315
繪圖工作站	108	1	數位研究及教學	98,874	98,874
繪圖筆電	108	1	數位研究及教學	46,300	46,300

二、擬增購可支援博士班主要相關設備：

支援系所	主要設備名稱 (或所需設備名稱)	擬購年度	擬購經費(單位：元)
科學教育與 應用學系	精密型感應耦合電漿光譜儀(ICP-OES)	110	3,500,000 元，撰寫計畫爭取相關預算。(汰舊換新)
	變溫載台(X 光繞射儀，專用)	110	1,500,000 元，撰寫計畫爭取相關預算。(新購)
	自動樣品交換載台暨通用 Z 軸 (X 光繞射儀，專用)	110	700,000 元，撰寫計畫爭取相關預算。(新購)
	倒立顯微鏡	110	400,000 元(兩台)，撰寫計畫爭取相關預算。(新購)
	高倍解剖顯微鏡	110	300,000 元(兩台)，撰寫計畫爭取相關預算。(新購)
	製冰機	110	100,000 元，撰寫計畫爭取相關預算。(新購)
	顯微鏡	110	4,5000 元/台 x 24 台=1,080,000 元(汰舊換新)
	極致效能液相層析質譜系統(UPLC-MS)	110	4,00,000 元，撰寫計畫爭取相關預算。(新購)
	光電比色計(盤式,管柱雙用)	110	500,000 元，撰寫計畫爭取相關預算。(新購)
	理論計算高速運算伺服器	110	700,000 元，撰寫計畫爭取相關預算。(新購)
	96 孔運動觀測紀錄器	110	1,200,000 元，撰寫計畫爭取相關預算。(新購)
	加熱攪拌器	110	1,0000 元/台 x 50 台=500,000 元
超純水製造系統	110	400,000 元	

氙燈光照系統	110	100,000 元
多功能即時錄播系統	110	600,000 元
斑馬魚行為軌跡追蹤分析系統	110	1,100,000 元
目鏡型攝錄影系統	110	400,000 元
AMOS 統計軟體	110	400,000 元
太陽能電池組裝設備	110	500,000 元
低週波儀器	110	200,000 元
氣體流量控制器	110	50,000 元
生物安全櫃	110	380,000 元
雙 GPU 計算工作站	110	200,000 元
數位多功能教學錄影系統	110	600,000 元
生物實驗數位系統 Lt LAB station	110	75,000 元
心理生理回饋感測器	110	15,000 元
人體生理套組	110	37,000 元
心理生理套組	110	98,000 元
反射套組	110	63,000 元
生化套組	110	70,000 元
頭戴式訊號量測系統	110	50,000 元
訓練系統操縱裝置	110	26,000 元
防潮裝置	110	26,000 元
基質恆低溫控制保存儀	110	20,000 元
迷你型磁石震盪儀	110	20,000 元
感應電漿耦合光譜儀	110	2,000,000 元
紫外光/可見光/近紅外線光分光光度計	110	250,000 元
液相層析儀	110	1,500,000 元
全波長盤式分析儀	110	500,000 元

顯微鏡影像轉接頭	110	90,000 元
彩色掃描機	110	36,900 元
IBM SPSS Amos Authorized User License/27 版	110	98,000 元
NVIVO 質性軟體	111	40,000 元
IBM SPSS Statistics25 版 (2022 最新版)	111	120,000 元
LISREL / HLM (9.3 版)	111	35,000 元
總硫量測定儀	111	2,800,000 元
灰份測定儀	111	1,200,000 元
實驗用冰箱	111	50,000 元
桌上型鹵標計	111	4,000 元/台 x 12 台=480,000 元
三位數天秤	111	50,000 元/台 x 6 台=300,000 元
低週波儀器組	111	300,000 元
無人機(擴增實境版)	111	100,000 元
氣相層析質譜儀(GC-MS)	111	4,000,000 元(汰舊換新)
行星式微奈米球磨機(含碳 化鎢研磨罐及碳化鎢球)	112	600,000 元
A2 型無菌生物操作檯	112	400,000 元
防潮裝置	112	30,000 元/台 x 6 台=180,000 元
傅利葉紅外光譜儀	112	1,500,000 元(汰舊換新)
紫外暨可見光光譜儀	112	700,000 元(汰舊換新)
溫度程控式物吸暨化吸分 析儀	112	4,200,000 元
航空燃油熱氧化測定儀	112	3,129,000 元
殘碳量測定儀	112	750,000 元
總碳分析儀	112	1,500,000 元
X 光繞射儀專用 X 光燈管	112	350,000 元(汰舊換新)
氣相層析儀暨自動進樣專 制	112	1,500,000 元(汰舊換新)

	離子層析儀	112	900,000 元(汰舊換新)
數學教育學系	眼動儀	110	1,200,000 元
資訊工程學系	物聯網入侵偵測平台	110	180,000 元
	物聯網入侵監控測平台	110	200,000 元
	FPGA 教學開發板	110	288,000 元(60 套)
數位內容科技學系	高階剪輯工作站	110	150,000 元
	高階剪輯筆記型電腦	110	100,000 元
	磁碟陣列	110	42,000 元
	光雕控制器組	111	95,000 元

國立臺中教育大學 109 學年度第 2 次校務發展委員會 提案二

提案單位：教務處

案由：有關本校「教育資訊與測驗統計研究所國民小學教師在職進修教學碩士學位班」申請裁撤乙案，提請審議。

說明：

- 一、本案業經 109 年 9 月 16 日資統所 109 學年度第 1 學期第 1 次所務會議及 109 年 10 月 13 日教育學院 109 學年度第 1 學期第 1 次院務會議審議通過。
- 二、案揭班別業於 102 年經教育部核准於 103 學年度停止招生；另查本校學籍系統，該班別已無在學學生（含休學），故申請辦理裁撤。
- 三、檢附裁撤申請表（如附件）。

決議：

110 學年度大專校院申請增設調整(更名復招)一般項目院系所學位學程計畫書 格式

第一部分、摘要表(下列各項欄位均請務必填列俾納入審查)

*本表為計畫書首頁

申請學校				全校申請案優先序號	
生師比值	全校		日間學制		研究生
專任助理教授以上師資結構					
申請類別	<input type="checkbox"/> 增設(院系所學位學程、班別、班次、分組) <input type="checkbox"/> 調整(更名、復招) <input checked="" type="checkbox"/> 停招、裁撤	學制	<input type="checkbox"/> 日間學制 <input checked="" type="checkbox"/> 進修學制		
		班別	<input type="checkbox"/> 博士班 <input checked="" type="checkbox"/> 碩士班 <input type="checkbox"/> 學士班 <input type="checkbox"/> 二年制學士班		
		教學單位	<input type="checkbox"/> 院設班別 <input type="checkbox"/> 系 <input checked="" type="checkbox"/> 所 <input type="checkbox"/> 學位學程		
		性質	<input type="checkbox"/> 涉醫事相關系所 <input type="checkbox"/> 涉師培相關系所 <input checked="" type="checkbox"/> 一般系所		
申請案名 ¹ (請依註1體例填報)	中文名稱 ² : 教育資訊與測驗統計研究所國民小學教師在職進修教學碩士學位班 英文名稱: Graduate Institute of Educational Information and Measurement				
外國學生專班	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否		全英語授課	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
所屬細學類	01117 教育測驗評量細學類				
專業審查領域	<input checked="" type="checkbox"/> 主領域(填列1個) 教育 <input type="checkbox"/> 副領域(若無免填, 最多2個)(1)___、(2)___ ※領域別參考: 人文藝術類(含設計類)、教育類(含運動科學類)、管理類、理學類(含生命科學類、農業科學類)、醫學類、社會科學類(含法律、傳播類)、工學類、電資類				
就業領域主管之中央機關 ³	(請參考註3填報, 至多填列3個)				
曾申請學年度	<input type="checkbox"/> 109 學年度 <input type="checkbox"/> 108 學年度 <input type="checkbox"/> 107 學年度 <input type="checkbox"/> 曾於__學年度申請 <input checked="" type="checkbox"/> 未曾申請				
曾申請案名					
是否已通過校務會議	<input type="checkbox"/> 是, (請填寫會議日期及名稱) <input checked="" type="checkbox"/> 否, (預計提報 109.12.22 校務會議) (須在 6 月 15 日前補傳紀錄)				
授予學位名稱	理學碩士				

¹ 院系所學程名稱體例: 碩博士班未設學士班者, 一律稱○○研究所; 已設學士班者, 增設碩士班、碩士在職專班、博士班者, 一律稱○○學系碩士班(碩士在職專班、博士班)。一系多碩(博)士班之體例為: ○○學系※※碩士班(碩士在職專班、博士班)。學位學程之體例為: ○○學士學位學程、○○碩士學位學程、○○碩士在職學位學程、○○博士學位學程; 系所分組之體例為: ○○學系(碩士班、碩士在職專班、博士班)※※組、◎◎組。

² 申請案名之中文名稱書寫格式: 整併案為: 「○○」與「※※」整併為「◎◎」。調整案之英文名稱請填寫改名、整併後之名稱。

³ 中央機關: 國防部、內政部、文化部、法務部、經濟部、勞動部、財政部、科技部、外交部、交通部、客家委員會、衛生福利部、海洋委員會、僑務委員會、財政部關務署、教育部體育署、原住民族委員會、國家發展委員會、行政院農業委員會、行政院環境保護署、行政院資通安全處、金融監督管理委員會、國家通訊傳播委員會。

所屬院系所或 校內現有相關 學門之系所學 位學程	系所名稱	設立 學年度	108 學年度在學學生數(校庫學 1)			
			大學	碩士	博士	小計
校內現有相關 學門之系所學 位學程	教育資訊與測驗統計研究所 碩士	86	0	44	0	44
	教育資訊與測驗統計研究所 碩士在職專班	103	0	38	0	38
國內相關系所 學位學程學校						
招生管道	無					
招生名額來源 及擬招生名額	無					
公開校內既有 系所畢業生就 業情形	無					
填表人資料	服務單位及職稱	資統所/所長	姓名	李政軒		
	電話	04-22183520	傳真	04-22183520		
	Email	gsems@mail.ntcu.edu.tw				
自評委員名單	※(若本案有進行校外審查自評，建議將學校自評委員姓名填列，以避免本部送至相同委員審查)					
建議不送審教 授(迴避名單)	※(若本案有「建議不送審教授」，請務必於本欄位填列，若無可不必填寫。若未填列，本部將不受 理另行以電話或其他管道告知。)					
建議不送審理 由(請簡述)						

※依「專科以上學校總量發展規模與資源條件標準」第 12 條規定，各項資料應詳實填報，未經校內相關會議通過、未依限提報，提報資料錯誤、不完整、涉及不實記載者，本部得駁回其院、所、系、科與學位學程增設調整申請案，並得依情節輕重至多調整招生名額總量或各院、所、系、科及學位學程招生名額至前一學年度招生名額總量之 95%。

國立臺中教育大學 109 學年度第 2 次校務發展委員會 提案三

提案單位：教務處

案由：有關本校 111 學年度擬申請增設調整一般項目「文化創意產業設計與營運學系數位創新創業跨域管理碩士在職專班」乙案，提請審議。

說明：

- 一、本案業經 109 年 6 月 8 日文創系 108 學年度第 2 學期第 3 次系務會議及管理學院 109 年 6 月 16 日 108 學年度第 2 期第 2 次院務會議審議通過。
- 二、依據「專科以上學校總量發展規模與資源條件標準」第 4 條第 1 項規定，申請增設碩士在職專班，應符合教育部所定之師資條件等規定。
- 三、復依本校「申請增設及調整院系所班組學位學程計畫審核辦法」第四條及第五條規定，各相關單位應就計畫書內有關師資、圖書及儀器設備、空間規畫等進行審查並提供意見，教務處已予彙整（如附件1）。
- 四、本案文創系擬用其學士班招生員額20名，調整流用至本案碩士在職專班招生名額12名，是否適當？併提請討論。
- 五、檢附申請計畫書（如附件2）。

決議：

111學年度增設調整一般項目院系所學位學程計畫案各單位意見彙整表

計畫案名稱：增設「文化創意產業設計與營運學系數位創新創業跨域管理碩士在職專班」

項目	教育部規定(及計畫書內容)	現況
評鑑成績	法規要件： 最近一次依大學評鑑辦法之校務評鑑結果各項目為通過。(含追蹤評鑑後通過及再評鑑通過) 計畫書內容： 本校 107 年第二週期校務評鑑結果各項目皆為通過。	本校 107 年第二週期校務評鑑結果各項目皆為通過。
設立年限	法規要件： 申請時已設立日間學制碩士班達二年以上。 計畫書內容： 文化創意產業設計與營運學系於 101 學年設立，事業經營管理研究於 103 學年度整並至文化創意產業設計與營運學系。	教務處課務組： 1.按法規要件說明：申請時已設立日間學制碩士班達二年以上。 2.符合申請規定。
學生員額	法規要件： 新設進修學制碩士班招生名額以 30 名為限。另依公立大學增設調整院系所學位學程及招生名額總量提報規定，新設進修學制碩士班招生名額應由既有碩士在職專班招生名額總量內調整。 計畫內容： 擬招生名額 12 名，由文創系學士班招生員額 20 名調整之。	教務處課務組： 1.本校碩士在職專班 110 學年度招生名額總量為 274 名。 2.本案擬招生名額 12 名，符合教育部新設班制招生人數規定。
師資結構	法規要件： 實聘專任師資應達九人以上，其中三分之二以上須具助理教授以上資格，四人具副教授以上資格。 計畫內容： 1.實聘專任教師 10 位，其中 (1) 助理教授以上 1 位 (2) 副教授以上 9 位	人事室： 師資條件符合。
空間	計畫內容： 空間規劃如計畫書第 21 頁空間規劃表。	總務處保管組： 案內以原各院(系)業管空間規劃，本處予以尊重。
圖儀設備	計畫內容： 現有該領域專業圖書：中文圖書 35065 冊，外文圖書 15965 冊。	圖書館採編組： 文創系圖書，依現況建議修改為：中文圖書 46170 冊，外文圖書 19626 冊。109 學年度擬增購文創類圖書 500 冊。 圖書館參考服務組： 文創系期刊，依現況建議修改為：中文期刊 46 種，外文期刊 33 種，110 學年度擬增購人文藝術類外文期刊 1 種。
課程規劃	計畫內容： 課程規劃如計畫書第 17 至 19 頁。	教務處課務組： 計畫書中已列有必修、選修課程，惟未說明總畢業學分數，請補充之。

110 學年度大學校院申請增設調整(更名復招)一般項目院系所學位學程計畫書格式

第一部分、摘要表(下列各項欄位均請務必填列俾納入審查)

*本表為計畫書首頁

申請學校	國立臺中教育大學		全校申請案優先序號		
生師比值	全校		日間學制		研究生
專任助理教授以上師資結構	10				
申請類別	<input checked="" type="checkbox"/> 增設(院系所學位學程、班別、班次、分組) <input type="checkbox"/> 調整(更名、復招) <input type="checkbox"/> 停招、裁撤	學制	<input type="checkbox"/> 日間學制 <input checked="" type="checkbox"/> 進修學制		
		班別	<input type="checkbox"/> 博士班 <input checked="" type="checkbox"/> 碩士班 <input type="checkbox"/> 學士班 <input type="checkbox"/> 二年制學士班		
		教學單位	<input type="checkbox"/> 院設班別 <input checked="" type="checkbox"/> 系 <input type="checkbox"/> 所 <input type="checkbox"/> 學位學程		
		性質	<input type="checkbox"/> 涉醫事相關系所 <input type="checkbox"/> 涉師培相關系所 <input checked="" type="checkbox"/> 一般系所		
申請案名 ¹ (請依註1體例填報)	中文名稱 ² : 文化創意產業設計與營運學系數位創新創業跨域管理碩士在職專班 英文名稱: Department of Creative Design and Management Digital Innovation and Entrepreneurship Cross-domain Management Master Program (學校勾選為外國學生專班或全英語授課時, 必填)				
外國學生專班	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否		全英語授課	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
所屬細學類	04131 企業管理系學類(Business administration) ※(請參考本部統計處學科標準分類表, 填寫申請案所屬細學類)				
專業審查領域	<input checked="" type="checkbox"/> 主領域(填列 1 個)管理類 <input checked="" type="checkbox"/> 副領域(若無免填, 最多 2 個)(1) 人文藝術類、(2) ※領域別參考: 人文藝術類(含設計類)、教育類(含運動科學類)、管理類、理學類(含生命科學類、農業科學類)、醫學類、社會科學類(含法律、傳播類)、工學類、電資類				
就業領域主管之中央機關 ³	(請參考註3填報, 至多填列3個) 勞動部、經濟部、科技部				
曾申請學年度	<input type="checkbox"/> 109 學年度 <input type="checkbox"/> 108 學年度 <input type="checkbox"/> 107 學年度 <input type="checkbox"/> 曾於__學年度申請 <input checked="" type="checkbox"/> 未曾申請				
曾申請案					

¹院系所學程名稱體例: 碩博士班未設學士班者, 一律稱○○研究所; 已設學士班者, 增設碩士班、碩士在職專班、博士班者, 一律稱○○學系碩士班(碩士在職專班、博士班)。一系多碩(博)士班之體例為: ○○學系※※碩士班(碩士在職專班、博士班)。學位學程之體例為: ○○學士學位學程、○○碩士學位學程、○○碩士在職學位學程、○○博士學位學程; 系所分組之體例為: ○○學系(碩士班、碩士在職專班、博士班)※※組、◎◎組。

²申請案名之中文名稱書寫格式: 整併案為: 「○○」與「※※」整併為「◎◎」。調整案之英文名稱請填寫改名、整併後之名稱。

³中央機關: 國防部、內政部、文化部、法務部、經濟部、勞動部、財政部、科技部、外交部、交通部、客家委員會、衛生福利部、海洋委員會、僑務委員會、財政部關務署、教育部體育署、原住民族委員會、國家發展委員會、行政院農業委員會、行政院環境保護署、行政院資通安全處、金融監督管理委員會、國家通訊傳播委員會。

名						
是否已通過校務會議	<input type="checkbox"/> 是，(請填寫會議日期及名稱) <input checked="" type="checkbox"/> 否，(請填寫預計列入之校務會議日期及名稱) (須在 6 月 15 日前補傳紀錄)					
授予學位名稱	管理碩士學位					
所屬院系所或校內現有相關學門之系所學位學程	系所名稱	設立學年度	108 學年度在學學生數(校庫學 1)			
			大學	碩士	博士	小計
	文化創意產業設計與營運學系	101	172	30		202
	○○研究所					
國內相關系所學位學程學校	私立東海大學數位創新碩士學位學程					
招生管道	研究所招生入學					
招生名額來源及擬招生名額	※文創系大學部生源 20 名。(請明確告知，本案招生名額係由何系所調整而來，若未填列本部則不予受理審查) 招生名額 12 名					
公開校內既有系所畢業生就業情形	依據本校就業輔導組每年進行校友畢業動態與就業調查資料顯示，本學系 101 年至 105 年畢業校友共計 142 位就業情形如下：製造業 11 位；營造業 2 位；批發及零售業 47 位；運輸及倉儲 1 位；住宿及餐飲業 4 位；資訊及通訊傳播業 13 位；金融保險業 1 位；不動產業 3 位；專業、科學及技術服務業 32 位；支援服務業 3 位；公共行政及國防 2 位；教育服務業 12 位；醫療保健及社會工作服務 2 位；藝術娛樂及休閒服務業 4 位；其他服務業 5 位。 另計有升學 23 位；服兵役 5 位；出境 5 位。 依據數據分析結果，本系校友從事設計領域相關工作仍為大宗，其次為行銷企劃類工作。 本校畢業生動態調查請參閱： https://financial.ntcu.edu.tw/front/intro/per/per2/pages.php?ID=bnRjdV9maW5hbmNpYWwmcGVyMg== ※(請告知公開管道，如網址或網頁等，公開資訊須含該系所就業(服務領域、進修、服役、準備考試、參加職訓等人數資料，若未填列本部則不予受理審查)					
填表人資料	服務單位及職稱	文創系教授兼主任	姓名	拾己震		
	電話	04-2218-3318	傳真	04-2218-3309		
	Email	yhshyr@gmail.com				
自評委員名單	※(若本案有進行校外審查自評，建議將學校自評委員姓名填列，以避免本部送至相同委員審查)					

建議不送審教授(迴避名單)	※(若本案有「建議不送審教授」，請務必於本欄位填列，若無可不必填寫。若未填列，本部將不受理另行以電話或其他管道告知。)
建議不送審理由(請簡述)	

※依「專科以上學校總量發展規模與資源條件標準」第 12 條規定，各項資料應詳實填報，未經校內相關會議通過、未依限提報，提報資料錯誤、不完整、涉及不實記載者，本部得駁回其院、所、系、科與學位學程增設調整申請案，並得依情節輕重至多調整招生名額總量或各院、所、系、科及學位學程招生名額至前一學年度招生名額總量之 95%。

第二部分：自我檢核表

表 1-1、申請設立學系/研究所自我檢核表

校 名：國立臺中教育大學

申請案名：數位創新創業跨域管理碩士在職專班

專科以上學校總量發展規模與資源條件標準規定	現況	自我檢核
<p>評鑑成績</p>	<p>最近一次依大學評鑑辦法之校務評鑑結果各項目為通過或依專科學校評鑑實施辦法評鑑結果未列有三等或四等。(含追蹤評鑑後通過及再評鑑後通過)</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/>107 年校務評鑑結果各項目為通過。 <input type="checkbox"/>尚未受評，將於_____年受評。</p>
<p>設立年限</p>	<p><input type="checkbox"/>以學系申設博士班 <input type="checkbox"/>以研究所申設博士班 應符合之規定： 申請時已設立日間學制碩士班達三年以上。 例如：申請於 110 學年度設立○○學系博士班，該學系碩士班應至少於 106 學年度設立並招生(學生於 106 學年度註冊入學)。</p> <p><input type="checkbox"/>以學系申設日間學制碩士班 應符合之規定： 申請時已設立日間或進修學制學士班達三年以上。 例如：申請於 110 學年度設立○○學系碩士班，該學系學士班應至少於 106 學年度設立並招生(學生於 106 學年度註冊入學)。</p> <p><input type="checkbox"/>以研究所申設日間學制碩士班 應符合之規定： 單獨新設研究所碩士班無設立年限規定。 大學法施行細則第七條：設研究所，須未設相同或性質相近之學院、學系。</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>以學系申設碩士在職專班 <input type="checkbox"/>以研究所申設碩士在職專班 應符合之規定： 申請時已設立日間學制碩士班達二年以上。 例如：申請於 110 學年度設立○○學系碩士在職專班，該學系碩士班應至少於 107 學年度設立並招生(學生於 107 學年</p>	<p>○○學系/研究所碩士班於____學年度設立。 核定公文： 年 月 日臺高()字第_____號</p> <p>文化創意產業設計與營運學系於____學年度設立。核定公文： 年 月 日臺高()字第_____號</p> <p>文化創意產業設計與營運學系於 101 學年度設立。(97 學年度創立文化創意產業設計與營運學位學程，101 學年度奉核可轉為文化創意產業設計與營運學系。103 學年度本校事業經營管理研究所奉核整併至文化創意產業設計與</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>符合 <input type="checkbox"/>不符合</p>

	<p>度註冊入學)。</p>	<p>營運學系下) 轉系核定公文： 100 年 11 月 02 日 臺高(1)字第 1000186225D 號 函 整併核定公文： 102 年 10 月 21 日 臺教高(4)字第 1020156234 號函</p>	
	<p><input type="checkbox"/> 申設日間學制學士班 應符合之規定： 新設日間學制學士班無設立年限規定。</p> <p><input type="checkbox"/> 申設進修學制學士班 <input type="checkbox"/> 申設進修學制二年制學士班(二年制在職專班) 應符合之規定： 申請時已設立日間學制學士班；或申請時未設立日間學制學士班，但師資條件已符合附表五規定。 例如： 1. 申請於 110 學年度設立○○學系進修學士班，該學系學士班應至少於 108 學年度設立並招生(學生於 108 學年度註冊入學)。 2. 申請於 110 學年度設立○○學系進修二年制專科班，但該學系未設日間學制學士班，則該校應於 108 學年度已為該學系進修二年制專科班聘任 3 名專任教師。而進修學士班，則於 108 學年度已為該學系進修學士班聘任 7 名專任教師。</p>	<p><input type="checkbox"/>○○學系日間學制學士班於__學年度設立。 核定公文： 年 月 日 臺高()字第_____號</p> <p><input type="checkbox"/>該案未設日間學制學士班，但師資條件於申請時已符合總量標準附表五師資質量基準(如下)。</p>	
<p>師資結構 (並請詳列於師資 規劃表 3、4)</p>	<p><input type="checkbox"/> 以學系申設博士班 應符合之規定： 1. 實聘及擬聘專任師資合計應達十一人以上，其中三分之二以上須具助理教授以上資格，且四人以上具副教授以上資格。 2. 實聘專任師資應達九人以上，擬聘專任師資應於學生入學學年度開始前起聘。</p>	<p>1. 實聘專任教師__位。 2. 擬聘專任教師__位。 3. 實聘及擬聘專任教師合計____位，其中： (1)助理教授以上__位 (2)副教授以上__位。</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合</p>

<p><input type="checkbox"/> 以研究所申設博士班</p> <p>應符合之規定：</p> <ol style="list-style-type: none"> 申請時碩士班招生名額在十五人以下者，實聘及擬聘專任師資合計應達七人以上，其中三分之二以上須具助理教授以上資格，且四人以上具副教授以上資格。實聘專任師資應達五人以上，擬聘專任師資應於學生入學學年度開始前起聘。 申請時碩士班招生名額在十六人以上者，實聘專任師資應達七人以上，其中三分之二以上須具助理教授以上資格，且四人以上具副教授以上資格。 	<p><input type="checkbox"/> 申請時碩士班招生名額在 15 人以下者：</p> <ol style="list-style-type: none"> 實聘專任教師___位。 擬聘專任教師___位。 實聘及擬聘專任教師合計____位，其中： <ol style="list-style-type: none"> 助理教授以上___位 副教授以上___位 <p><input type="checkbox"/> 申請時碩士班招生名額在 16 人以上者：</p> <p>實聘專任教師___位，其中：</p> <ol style="list-style-type: none"> 助理教授以上___位 副教授以上___位
<p><input type="checkbox"/> 以學系申設日間學制碩士班</p> <p>應符合之規定：</p> <ol style="list-style-type: none"> 實聘及擬聘專任師資合計應達九人以上，其中三分之二以上須具助理教授以上資格，且四人以上具副教授以上資格。 實聘專任師資應達七人以上，擬聘專任師資應於學生入學學年度開始前起聘。 	<ol style="list-style-type: none"> 實聘專任教師___位。 擬聘專任教師___位。 實聘及擬聘專任教師合計____位，其中： <ol style="list-style-type: none"> 助理教授以上___位 副教授以上___位
<p><input type="checkbox"/> 以研究所申設日間學制碩士班</p> <p>應符合之規定：</p> <ol style="list-style-type: none"> 實聘及擬聘專任師資合計應達五人以上具助理教授以上資格，其中三人以上須具副教授以上資格。 實聘專任師資應達合計專任師資數二分之一以上，擬聘專任師資應於學生入學學年度開始前起聘。 	<ol style="list-style-type: none"> 實聘專任教師___位。 擬聘專任教師___位。 實聘及擬聘專任教師合計____位，其中： <ol style="list-style-type: none"> 助理教授以上___位 副教授以上___位
<p><input checked="" type="checkbox"/> 以學系申設進修學制碩士班(碩士在職專班)</p> <p>應符合之規定：</p> <p>實聘專任師資應達九人以上，其中三分之二以上須具助理教授以上資格，且四人以上具副教授以上資格。</p>	<p>實聘專任教師_10_位，其中：</p> <ol style="list-style-type: none"> 助理教授以上_1_位 副教授以上_9_位
<p><input type="checkbox"/> 以研究所申設進修學制碩士班(碩士在職專班)</p> <p>應符合之規定：</p> <ol style="list-style-type: none"> 申請時碩士班招生名額在十五人以下 	<p><input type="checkbox"/> 申請時碩士班招生名額在 15 人以下者：</p> <p>實聘專任教師___位，其中：</p> <ol style="list-style-type: none"> 助理教授以上___位

	<p>者，實聘專任師資應達五人以上具助理教授以上資格，其中三人以上須具副教授以上資格。</p> <p>2. 申請時碩士班招生名額在十六人以上者，實聘專任師資應達七人以上，其中三分之二以上須具助理教授以上資格，且四人以上具副教授以上資格。</p>	<p>(2)副教授以上____位</p> <p><input type="checkbox"/>申請時碩士班招生名額在16人以上者： 實聘專任教師____位，其中： (1)助理教授以上____位 (2)副教授以上____位</p>	
	<p><input type="checkbox"/> 申設日間學制學士班</p> <p>應符合之規定：</p> <p>1. 實聘及擬聘專任師資合計應達七人以上，其中三分之二以上須具助理教授以上資格，且三人以上具副教授以上資格。</p> <p>2. 實聘專任師資應達合計專任師資數二分之一以上，擬聘專任師資應於學生入學學年度開始前起聘。</p>	<p>1. 實聘專任教師____位。</p> <p>2. 擬聘專任教師____位。</p> <p>3. 實聘及擬聘專任教師合計____位，其中： (1)助理教授以上____位 (2)副教授以上____位</p>	
	<p><input type="checkbox"/> 申設進修學制學士班</p> <p><input type="checkbox"/> 申設進修學制二年制學士班(二年制在職專班)</p> <p>應符合之規定：</p> <p>申請增設進修學制學士班時，實聘專任師資應達七人以上，其中三分之二以上須具助理教授以上資格，且三人以上具副教授以上資格。</p>	<p><input type="checkbox"/> 申請進修學制二年制學士班(二年制在職專班)： 實聘專任教師____位，其中： (1)助理教授以上____位 (2)副教授以上____位</p> <p><input type="checkbox"/> 申請進修學制學士班： 實聘專任教師____位，其中： (1)助理教授以上____位 (2)副教授以上____位</p>	

第三部分：師資規劃表(表 3、4)

新設專班的師資將以本系所既有師資為基礎，並配合本校中長程計劃所強調的跨院系合作策略，尋求本校數位內容科技學系(含碩士班)、資訊工程學系(含碩士班)、教育資訊與測驗統計研究所(含碩、博士班)等三系所師資的支援，主要師資規劃名冊如下表：

表 3、現有專任師資名冊表

姓名	職稱	最高學歷	專長與授課
丘周剛	專任教授兼學務長	國立台灣大學博士 Ph.D. National Taiwan University	企業社會責任、創新與創業研究、人力資源管理、組織績效分析、企業經營診斷
黃位政	專任教授兼林之助紀念館館長	法國國立巴黎高等美術學院 ENSBA (ECOLE NATIONALE SUPERIEURE DE BEAUX-ARTS)	造型藝術、文化創意產業研究、公共藝術創作與研究
林欣怡	專任教授兼管理學院院長	美國老道明大學博士 Ph.D. Old Dominion University	訓練與發展、計量分析研究、知識管理、企業研究方法、企業資源 E 化
拾己寰	專任教授兼系所主任	國立台灣大學 農業經濟學博士	設計分析與評價、產業趨勢分析、體驗經濟、服務創新、設計與品牌管理、品牌行銷、文創多重智權保護
楊宜興	專任教授兼 IMBA 及 EMBA 執行長	國立暨南大學博士	創業研究、技術商品化、節能管理服務、研發管理
莊育振	專任教授	英國倫敦大學金史密斯學院 視覺藝術博士	視覺文化研究、文化創意產業研究、數位文化研究、數位媒體整合、
李泊諺	專任教授	元智大學 管理博士	文創產業管理、策略管理、商業模式創新管理、國際管理
顏名宏	專任副教授	德國國立紐倫堡藝術學院 藝術與公共空間系所 Meisterschüler 大師研究(同博士)	區域文化研究、空間符號學、空間媒體與行為展演、藝術與開放空間策略、公共藝術研究、空間類型學
張英裕	專任副教授	日本國立千葉大學 自然科學研究科多樣性科學 專攻博士	文創商品設計、Universal Design、設計文化論、電腦繪圖、攝影

郭政忠	專任助理教授	澳洲 國立南澳大利亞大學 工商管理博士	產品設計、服務設計、社會設計、精實設計、品牌設計與管理
-----	--------	------------------------	-----------------------------

表 4、擬增聘師資之途徑與規劃表(略)

第四部分：博士班/博士學位學程學術條件一覽表(表 5)

表 5、博士班/博士學位學程學術條件一覽表(略)

第五部分：計畫內容(下列各項欄位均請務必填列俾納入審查)

壹、申請理由

教育部 109 年 4 月 24 日發布最新統計，發現大專校院藝術學門科系所的人才培育供過於求，尤其是表演藝術及手工藝類，產業市場小及就業困難。因此，教育部也已公告一〇九學年起禁止技專校院及高職再新設藝術相關科系所。

然而，禁設藝術相關科系所只是解決了未來的問題，對於從 89 學年起大量累積的三十餘萬(如下圖 1)既有的藝術設計人才過剩的問題，仍需要積極面對與處理，才能夠徹底解決藝術產業市場小、藝術設計人才學用落差(如圖 2)，造成就業困難的問題。

大專校院藝術學門畢業生數											
單位：人											
學年		89	94	97	99	102	104	105	106	107	18 年 累計數
總計		8,459	12,240	14,315	16,218	19,107	21,071	21,622	22,743	22,739	300,449
日間	合計	6,532	8,707	11,129	13,064	15,526	17,885	18,577	19,357	19,485	239,585
	博士	-	9	29	54	75	92	91	81	102	793
	碩士	519	1,191	1,678	1,850	1,899	1,989	1,943	1,966	1,972	28,653
	學士	3,970	6,674	8,917	10,869	13,246	15,365	16,078	16,885	17,087	196,064
進修/ 在職	副學士	2,043	833	505	291	306	439	465	425	324	14,075
	合計	1,927	3,533	3,186	3,154	3,581	3,186	3,045	3,386	3,254	60,864
	碩士	20	450	679	757	665	713	665	761	703	10,442
	學士	655	2,322	2,259	2,291	2,848	2,420	2,326	2,595	2,530	42,335
		1,252	761	248	106	68	53	54	30	21	8,087

圖 1 大專校院藝術學門畢業生數

資料來源：教育部統計處(109.4.24)教育統計簡訊。

近5年大專校院 藝術學門畢業生人數					
時間	107	106	105	104	103
大專畢業生 總數(人)	206120	220849	240734	243199	243119
藝術學門 畢業生(人)	22743	21622	21071	20236	19107
從事藝術、 娛樂及休閒服 務業(人)	2488	2656	2616	2520	2472
藝術類學用 合一占比	11%	12%	12%	12%	13%

註 1.占比計算為從事藝術類工作人數除以該學門畢業生人數
2.從業數據取自勞動部，以有投保勞保為準

資料來源：教育部統計處、勞動部統計處 製表：記者吳柏軒

圖 2 藝術學門畢業生學用落差統計資料

資料來源：自由時報(2020.4.30)

與藝術設計人才過剩同時並存的問題，是台灣傳統產業因應數位經濟時代來臨所面對的轉型升級問題，該問題的核心在於傳統產業欠缺使用大數據工具及處理巨量資料、具備與資訊相關領域溝通、利用數位科技進行產業管理知識生產及再生產等數位創新能力的人才，亦即，台灣以傳統製造為主的實業，亟需具數位創新與設計思考的管理人才，來提升傳統製造為主的台灣產業轉型升級。行政院為落實蔡總統提出「數位國家、智慧島嶼」主張，2016年11月就提出「數位國家・創新經濟發展方案(2017~2025年)」(簡稱DIGI+方案)，希望能夠跳脫過去重硬輕軟、薄利多銷的產業發展瓶頸，並帶動當前物聯網、智慧機械、綠能、醫療照護等國家重點產業發展。DIGI+方案規劃建構有利數位創新之基礎環境，並營造友善法制環境、培育跨域數位人才、研發先進數位科技，做為鞏固數位國家基磐的配套措施，進而打造優質的數位經濟、數位政府、網路社會、智慧城鄉等數位國家創新生態環境。DIGI+方案的重點策略有六：

- 一、建構有利數位創新之基礎環境(DIGI+Infrastructure)
- 二、全方位培育數位創新人才(DIGI+Talent)
- 三、數位創新支持跨產業轉型升級(DIGI+Industry)
- 四、成為數位人權、開放網路社會之先進國家(DIGI+Right)
- 五、中央、地方、產學研攜手建設智慧城鄉(DIGI+Cities)
- 六、提升我國在全球數位服務經濟之地位(DIGI+Globalization)



圖 3 數位國家·創新經濟發展方案(2017~2025 年)概念圖

資料來源：行政院第 3524 次會議

基於前述既有藝術設計人才過剩，以及全方位培育數位創新人才(DIGI+Talent)的國家發展策略，並配合我國社會發展、教育部高等教育政策與國立臺中教育大學轉型之需求，文化創意產業設計與營運學系(以下稱本系)擬申請設立「數位創新創業跨域管理碩士在職專班」，茲將該在職專班設立目標、動機與特色，說明如下：

(一)目標

1. 配合國家發展的「數位國家、智慧島嶼」政策，培育跨域數位人才，解決過去重硬輕軟、薄利多銷的產業發展瓶頸。
2. 以數位科技與大數據運用，培養既有藝術設計人才具備的轉銜能力，解決藝術人才所學非所用的人力過剩問題。
3. 推動設計與創新創業管理的整合，達成數位經濟新時代的人才跨域、產業創新目標。
4. 落實本校國際化的政策，建立國際合作之交流平台。

(二)申請動機

1. 配合落實蔡總統提出「數位國家、智慧島嶼」政策及 2016 年行政院通過的「數位國家・創新經濟發展方案(2017~2025 年)」，建構有利數位創新之基礎環境，並營造友善法制環境、培育跨域數位人才、研發先進數位科技，做為鞏固數位國家基磐的配套措施，進而打造優質的數位經濟、數位政府、網路社會、智慧城鄉等數位國家創新生態環境之目標。
2. 配合教育部禁設藝術科系所的政策，以及因應教育部對解決藝術設計人才過剩之政策需求。
3. 與本校數位內容科技學系(含碩士班)、資訊工程學系(含碩士班)、教育資訊與測驗統計研究所(含碩、博士班)、文化創意設計中心、林之助紀念館、高教深耕計畫配合，建立數位創新創業跨域管理的理論與實務雙效創新教學場域。
4. 針對既有大量的藝術設計人才急需職涯轉銜培力的需要。
5. 配合師範院校轉型與發展採總量管制原則籌設規劃。
6. 配合本校中程校務發展計畫進行規劃。
7. 配合臺灣服務體驗經濟時代產業需求，文化產業化的必要性，產業文化的趨勢。
8. 結合校內外相關系所現有跨領域教學資源統籌規劃。
9. 配合國立大學校院與國立社會教育機構合作辦理研究所及學院試辦要點。
10. 回應中臺灣製造實業對創新創業跨域管理高階人才的需求。

(三) 特色

本在職碩士專班將以數位創新科技運用為核心，透過產學攜手、產學合作專案管理、社會創新等領域的實踐，打造藝術設計人才職涯轉銜、數位創新增值實業製造、創新創業跨域管理的三大特色，茲將各特色塑造的內容簡單說明並圖示(圖 4)如下：

1. 藝術設計人才職涯轉銜：針對 30 餘萬既有的藝術設計人才，以數位創新科技運用為核心，透過產學攜手合作，以就業導向培養既有藝術設計人才具備進入傳統製造實業的職涯轉銜能力。
2. 數位創新增值實業製造：廣納不同產業領域的在地企業人員，以數位創新科技運用為核心，透過跨域增值產學合作的專案管理教學模式，培養既有藝術設計人才具備實業製造多元知能之目的。

3. 創新創業跨域管理：以多元創業精神及社會創新實踐，培養既有藝術設計人才具備創新創業管理能力，落實於傳統產業的轉型發展。



圖 4 本專班以三大特色解決藝術人才過剩示意圖

貳、本院、系、所、學位學程發展方向與重點

本在職碩士專班將以人才過剩、所學非所用的既有藝術設計大學畢業人員為招生對象，以數位創新為核心，結合產業設計思考與創新創業管理兩大專業領域，跨領域進行融合與合作，共同對應中台灣傳統製造產業缺乏具設計驅動創新的高階專業人才，以及既有藝術設計大學畢業人才所學非所用的人才過剩之現況。本碩士在職專班發展方向與重點如下：

1. 數位創新:以數位科技進行創新服務，跨界運用於傳統產業服務化、生產智慧化，同時結合文化創意與使用者經驗設計，進行產品、服務與產業生態系的設計。
2. 產業設計思考:與中台灣業界實務合作，透過產業現場導入設計力驅動創新(設計思考)的核心課程，發展運用於生產製造實業的理論與技術，培養藝術設計人才具備產業現場操作能力。
3. 創新創業管理:與中台灣業界實務合作，透過產業創新轉型策略的核心課程，培養藝術設計人才具備產業創新與創業管理能力。

參、本院、系、所、學位學程與世界學術潮流之趨勢：

- 一、我國過去四十年來，產業的成長奠基於「零情感度」的工業產品上；但是近年來，部分產業的領導者已開始大力投資工業設計並致力獲得德國 iF 獎、Red Dot 獎及日本的 G-mark 獎，此舉已使企業一再發光發亮進而永續經營。這種改變正代表我國已從製造上的「規模經濟」優勢朝向設計與工藝的「深度經濟」邁進。相對於規模經濟講求金融資本與生產工具的大規模投資操作，深度經濟則強調在地原鄉時尚的文化資本深化與豐饒化；故我國應逐漸從「製造經濟」進化到「知識經濟」及「創意經濟」，開始去思考如何由「專業代工」走到附加價值更高的「品牌管理」或「設計加值」。為全面性提升文化創意產業核心競爭能力與推廣感質意涵，本碩士班將結合國立臺中教育大學文創設計與營運學系及事業經營碩士班資源，導入本校數位內容科技學系(含碩士班)、資訊工程學系(含碩士班)、教育資訊與測驗統計研究所(含碩、博士班)的教學能量，以深耕協同教學的推動方式，將感質理念落實於整體教學中，計畫目標包括：1. 打造魅力文創根基，提升整體感質形象。2. 發展重點示範產學效應，創造教學合作綜效。3. 建構教學創新模式，強化特色競爭優勢，並以培養既有藝術設計人才具備數位創新科技運用於製造產業的能力為最終目標。
- 二、台灣產業正處於轉型期，經濟的重心正逐漸由傳統製造業轉向服務業，而消費者所購買的商品已不再只是商品的實體本身，進一步更是延展到商品背後無形的意義與認同感，所以單有物質而無意義的產品，再也難以吸引消費者的目光。因此唯獨具有風格、美學、質感的感性商品，亦即一般所謂的有「品味」商品能夠一枝獨秀。為達到製作出具有品味的感性商品目標，此時設計和美學已成為不可或缺的重要元素，再搭配商品本身所應有的「品質」和能夠提升附加價值的「品牌」，據此，「設計管理」、「文化美學」、「品質管理」、「品牌策略」現正逐步聚焦藉以建構出「感質」(Qualia)高階博士課程。透過設計、美學觀點的「品味」、生產製造觀點的「品質」以及行銷觀點的「品牌」三者的結合，創造出讓消費者覺得喜悅、覺得獨一無二、覺得快樂…等的「感質」商品，即為本碩士班所發展的方向。
- 三、本碩士在職專班發展重點將以既有藝術設計大學畢業人員為招生對象，配合數位經濟潮流所需的數位創新科技運用技術，結合中台灣生產製造實業創新轉型升級需求，以設計驅動創新及創新創業管理為培育核心，呼應管理學界提出之創業精神及創新管理模式，相輔相

成以達綜效。

四、本碩士班以「數位創新」為核心知識，結合「產業設計思考」與「創新創業管理」為開展方向，導入文化創意、使用者經驗設計、通用設計(U.D.)和服務設計(S.D.)領域最新專業技術，結合創新創業管理與品牌行銷之策略，達到符合世界先進國家產業發展趨勢及產業轉型升級與國際化的需求。

肆、本院、系、所、學位學程與國家社會人力需求評估：(本項務請詳細說明，俾利審核)：

一、人力需求評估分析：

(一) 招生市場評估(含學生來源、規劃招生名額、他校相同或相近系所招生情形⁴)

1. 學生來源：

本碩士在職專班將以人才過剩、所學非所用的既有藝術設計大學畢業人員為招生對象，學生來源為在職生，招收目前已在中台灣各類產業服務之在職成員，或對「數位創新創業跨域管理」領域發展有興趣之學生。就中台灣地區而言，本校為「教育」大學，對於中部地區產業從業人員者具有吸引力，而文創產業設計與營運學系與事業經營管理碩士班一直在中台灣各產業領域具有良好口碑，若能強化數位創新創業跨域管理專長的培育，將更有招生上的優勢。

2. 規劃招生名額：

本碩士班招生名額，擬每屆招收 10 名在職研究生，未來依照實際修讀情況適度調整。除必修課程，學生可依據個人專長背景與研究興趣選擇修習之課程。

3. 他校相同或相近系所招生情形

近年來國內只有東海大學於 2015 年正式創立台灣第一個數位創新碩士學位學程，以創藝學院為核心，結合資工、工業工程、電機、建築、藝術與設計等系所師資資源，以培養善用數位科技的跨界創新人才成為傳統產業與文創產業的數位創新合作夥伴人才為目標，招收來自各領域學生，畢業學生授予數位創新設計碩士學位。

除此之外，只有培育過多藝術設計人才的文化創意產業相關學系如雨後春筍成立，進一步分析系所名稱相近者。在北部地區，主要有國立台北藝術大學，以培育具有文化創意專業的專業經理人才。國立台灣藝術大學，以培育具有美術及設計的專業人才，但尚無管理領域之規劃與設置。其他如私立實踐大學、東方設計學院設有相關系所。

此外，高雄應用科技大學，嘉南藥理科技大學、弘光科技大學、南開科技大學、美和

⁴ 盡量提供數據資料，以利審查。

技術學院及勤益科技大學亦陸續成立「文化事業發展系」學系，屏東教育大學成立了「台灣文化產業經營學系」、立德大學成立「文化創意學系」、佛光大學成立「文化資產與創意學系」，其他性質相關的學系仍有不少，甚至隨著文化創意潮流的蔓延，在可預見的將來，勢必還會有更多同名或同性質學系成立，也造成當前藝術設計人才所學非所用，以及人才過剩的現象。

因此，除了禁止新設藝術設計相關系所之外，如何為既有大量所學非所用，以及人才過剩的藝術設計人才提升產業轉銜能力，正是本「數位創新創業跨域管理碩士在職專班」申請設立最積極的目標。

(二) 就業市場狀況 (含畢業生就業進路⁵、就業市場預估需求數⁴、就業領域主管之中央機關⁶)

1. 畢業生就業進路：

本碩士班畢業學生可依其在校修習學分與個人興趣，而有不同的就業取徑。大致可以區分成下列幾類：

- (1) 傳統生產製造業：。
- (2) 一般商業服務業：。
- (3) 政府機構：參與高普考與各類特考、各類公職機構相關行政人員等。
- (4) 學術研究：學校與研究機構專業人員、非營利組織行政人員等。

2. 就業市場預估需求數：

隨著數位科技的快速成熟與融入庶民生活中，數位技術的應用可說是無所不在。特別是每當新一代的數位技術出現時，就會湧現出更多發生在各行各業的創新應用。過去已有的農漁業生產銷售、或是傳統產品與服務等，當能夠將數位技術創新融入其中時，往往也會令人耳目一新，創造出更吸引人的新產品或新服務。

運用數位科技創新服務，跨界協助傳統產業服務化、生產智慧化，同時結合文化創意與使用者經驗設計於產品設計，是未來各領域的主要發展趨勢。以本系所師資以及支援師資之專長，主要涵蓋創意設計管理數位科技產業等相關領域，基於此一產業發展趨勢的人才需求而設計，養成人才必能開拓數位經濟與文化創意領域，具有「發展兼顧數位科技運用與經濟管理效益」的能力。

3. 就業領域主管之中央機關：

本班就業領域主管之中央機關為經濟部、勞動部及文化部。

⁵ 可參考主計處職業標準分類(<http://www.dgbas.gov.tw/ct.asp?xItem=15817&CtNode=5480&mp=1>)填列。

⁶ 例如：設計產業之主管機關為經濟部、醫事人員之主管機關為衛生署等。

伍、本院、系、所、學位學程與學校整體發展之評估：(含學校資源挹注情形)

- 一、本校正朝向多元發展取向，除乃維持本校百年樹人之教育傳統外，為因應公自費並行，及未來以自費生為主之學校政策趨勢，將逐加強與業界連結的本職學能專門領域之訓練，並加強與業界相關領域合作及發展。冀能從以教育為本的卓越大學，發展為大臺中地區的文化經濟產業之卓越產學研發大學。
- 二、本校配合教育部高等教育政策禁止新增藝術類系所的規定，但配合蔡總統提出「數位國家、智慧島嶼」政策下的「數位國家·創新經濟發展方案(2017-2025年)」(簡稱DIGI+方案)，為解決既有藝術設計大學畢業人員所學非所用、人才過剩的問題，並配合師範校院轉型與發展採總量管制原則籌設規劃，增加本校在科技技術、設計與管理領域教學之合作功能。
- 三、本學系配合本校中程校務發展計畫進行規劃，規劃將朝設置高階管理與教育人才。配合本校轉型發展而設置此「數位創新創業跨域管理碩士在職專班」。
- 四、本校轉型設置非師資培育相關系所，實為本校近程發展目標之一。由於本校位於台中市文教區核心，接近各種文教機構，本土與國際性之文化刺激豐富，就本系之整合性質而言，進攻退守皆宜，具有極佳之地利。

陸、本院、系、所、學位學程之課程規劃(1. 希能反應申請理由及發展方向重點；並條述課程結構、課程設計原則與特色。 2. 為提昇學生就業力，縮短學用落差，課程規劃如以專業實務為導向或結合推動課程分流計畫，請敘明具體策略或作法，本部審查時將列入優先考量。)

一、本碩士在職專班的課程分為以下三個方向

1. 數位創新:以數位科技進行創新服務，跨界運用於傳統產業服務化、生產智慧化，同時結合文化創意與使用者經驗設計，進行產品、服務與產業生態系的設計。
2. 產業設計思考:與中台灣業界實務合作，透過產業現場導入設計力驅動創新(設計思考)的核心課程，發展運用於生產製造實業的理論與技術，培養藝術設計人才具備產業現場操作能力。
3. 創新創業管理:與中台灣業界實務合作，透過產業創新轉型策略的核心課程，培養藝術設計人才具備產業創新與創業管理能力。。

二、詳細課程規劃內容如下表：

授課年級	課程名稱	學分	必(選)修	任課教師	專(兼)任	最高學歷	專長
二上	獨立研究	1	必	拾己寰 黃位政 丘周剛 林欣怡 莊育振 楊宜興 顏名宏 李泊諺 張英裕 郭政忠	專任	如下	如下
二下	論文專題研討	1	必	拾己寰 黃位政 丘周剛 林欣怡 莊育振 楊宜興 顏名宏 李泊諺 張英裕 郭政忠	專任	如下	如下
數位創新							
一、二	數位創新專論	3	必	王曉璿	數位內容科技學系教授 兼理學院院長	博士	數位科技
				黃位政	專任	碩士	造型藝術、文化創意產業研究、公共藝術創作與研究
一、二	數位創新服務專論	3	選	莊育振	專任	博士	視覺文化研究、文化創意產業研究、數位文化研究
一、二	科技管理	3	選	楊宜興	專任	博士	創業研究、技術商品化、研發管理
產業設計思考							
一、二	產業研究專論	3	選	拾己寰	專任	博士	設計分析與評價、產業趨勢分析、體驗經濟
一、二	設計思考專論	3	選	郭政忠	專任	博士	產品設計、服務設計、社會設計
一、二	策略管理	3	選	李泊諺	專任	博士	文創產業管理、策略管理、商業模式創新管理

一、二	顧客體驗設計	3	選	張英裕	專任	博士	文創商品設計、Universal Design、設計文化
創新創業管理							
一、二	商業模式創新與管理	3	選	李泊諺	專任	博士	文創產業管理、策略管理、商業模式創新管理
一、二	企業經營診斷	3	選	丘周剛	專任	博士	企業社會責任、創新與創業研究、人力資源管理
一、二	空間美學	3	必	顏名宏	專任	博士	區域文化研究、空間符號學、空間媒體與行為展演
一、二	知識管理研討	3	選	林欣怡	專任	博士	訓練與發展、計量分析研究、知識管理
一、二	數位媒體設計研	3	選	莊育振	專任	博士	視覺文化研究、文化創意產業研究、

※柒、現有副教授以上教師最近三年指導研究生論文情形：(如屬無原系、所之申請案可免填)

教師姓名	研究生姓名	論文題目
黃位政	魏秋平	固定成本條件下對建築美感工程重視度之研究
	小計 指導研究生 1 名	
拾已寰	陳俊宇	使用者經驗如何影響品牌體驗?
	謝佳瀛	品牌設計體驗量表發展之初探導性研究
	賴奕君	互動體驗對幼兒玩具的購買意願之研究
	朱彩鈴	政治品牌體驗量表發展的初探性研究—以民意代表服務為例
	張珮僑	運動器材產品需求預測模式之研究—以瑞典市場為例
	黃偉嘉	國際連鎖品牌飯店在地化的體驗行銷設計之研究—以新竹豐邑喜來登大飯店為例
	陳志超	補教人員工作壓力、組織氣氛對工作滿意度之關係研究
	黃桂英	鏈結雙元策略與服務價值關係：鞋業設計思考與轉型
	賴朝一	台灣小吃類餐飲連鎖品牌化技術之個案研究：以健美先生激炸滷味為例
	陳致吟	創新商業價值在加盟連鎖創業成功因素之研究：以茶飲料業為例
	小計 指導研究生 10 名	
丘周剛	廖伍清	運動服務創新及 TRIZ 原理提升大學服務品質之研究
	陳進生	運用 TRIZ 理論改善牛軋糖產品營收之研究
	顏靖芸	行動購物服務創新、服務品質、顧客滿意度對品牌忠誠度之影響
	張維恩	應用商業管理 TRIZ 方法提升網路代購業之社群顧客關係管理策略之研究
	李美麗	應用 TRIZ 方法探討社區治理與社會企業觀點對非營利組織營運之影響

	江宗勳	應用 TRIZ 方法探討社會企業的商業與獲利模式—以原夢襪子工坊為例
	洪英茹	應用 TRIZ 方法及關係行銷策略提升文教產業之商業模式—以 A 補習班為研究對象
	劉哲維	應用 TRIZ 方法與商業模式分析提升網路代購獲利
	吳翠連	應用 TRIZ 方法探討教育訓練需求之研究—以 T 協會為例
	楊淑莉	運用 TRIZ 創新補教業生態系統商業模式之研究—以台中區 S 補教機構為例
	小計 指導研究生 10 名	
林欣怡	胡氏垂安	以使用與滿足理論探討石安風暴影響顧客購買意圖之研究
	何青諭	從專業成長需求觀點探討企業內部教育訓練使用課程管理系統之研究
	林 女衣 平	探討心理資本與職場主觀幸福感對工作涉入之影響
	陳芄希	以 kirkpatrick 評估模型探究訓練動機與訓練成效
	李睿洋	社群媒體與社會資本：擬社會互動之中介效果
	陳盈臻	主管是朋友？職場社群友宜與員工幸福感之研究
	黃冠禎	消費者行動支付效益感知及採用意圖之研究
	蔡乙嘉	中小企業社群媒體營銷與調適銷售行為之探討
	林玟萱	以媒體豐富度探究訊息型態影響社群導購之研究
	楊雅斯	消費者涉入型態與購買決策之研究：以鮮切花營銷為例
	黃雅琪	我們如何連結？以擬社會互動觀點探究 YouTube 價值共創
	黃筑稜	斜槓族工作價值與職場幸福感：職家平行之中介效果
	蔡謹懋	以情感依附觀點探討體驗行銷對消費幸福感知影響
	鄭可杭	探討學習者知識付費意圖與影響因素之研究
	林慈怡	以循環經濟角度探討消費者對於綠建材標章購買決策之影響
	黃婷筠	教學臨場感於音樂學習服務創新之探究
	小計 指導研究生 15 名	
楊宜興	謝睿栢	文創園區商業模式、服務品質與經營績效之研究：以臺北華山 1914 文化創意產業園區與臺中文化創意產業園區為例
	劉欣儒	影響觀光工廠遊客透過網路分享之研究：外在刺激與內在心理因素之觀點
	張雅雯	服飾品牌個性與顧客關係之研究：虛實整合的觀點
	陳姿晏	觀光工廠製造服務化、體驗行銷與顧客價值之研究：以緞帶王觀光工廠為例
	賴雅瑛	臺灣觀光工廠評鑑制度之消費者知覺、滿意度與忠誠度之關係
	小計 指導研究生 5 名	

捌、本系、所、學位學程所需圖書、儀器設備規劃及增購之計畫：

- 一、現有該領域專業圖書：中文圖書 35065 冊，外文圖書 15965 冊，____ 學年度擬增購____ 類圖書 ____ 冊；中文期刊____ 種，外文期刊____ 種，____

學年度擬增購_____類期刊_____種。

二、所需主要設備及增購計畫(人文社會類可以免填)

主要設備名稱 (或所需設備名稱)	已有或擬購年度	擬購	經費
	_____學系可支援		
	_____學年度增購	_____元，已編列於(預定編列於) _____年度預算中執行。	

玖、本系(所)學位學程之空間規劃

一、現使用空間規劃狀況(如屬無原系、所之申請案可免填)：

(一)該系所能自行支配之空間 1200.22 平方公尺。

(二)單位學生面積 1140.42(212人)平方公尺，單位教師面積 59.8(10人)平方公尺。

(三)座落英才樓樓，第1、4、5與7樓層。

二、本系(所)之第一年至第四年之空間規劃情形：

	111~114 學年度
空間名稱	專業設計教室 1 間 140 人階梯教室 1 間 會議室 1 間 辦公室 1 間 教師研究室 10 間 研究生研究室 4 間 文化創意設計中心 校園美感環境再造辦公室 1 間 組織與創新發展研究(Organizational and Innovation Development Lab)1 間 創意美學與應用工作室(美學色彩設備室)(Aesthetic Studio for Creativity and Application Studio)1 間 潛能發展研究室 (Talent Development Research Lab)1 間 數位影像工作室(攝影棚、副控室) (Digital Image Studio)1 間 設計與品牌工作室(Design and Branding Studio)1 間 區域文化與公共空間工作室 (RCPS studio) (Regional Cultures & Public Spaces Studio)1 間 研究與技術商品化研究室(Research and Technology Commercialization Lab)1 間 文化產品設計工作室(模型工廠、木工工廠) (Culture Product Design Studio)1 間 產品與服務設計工作室(3D 列印、雷射切割、3D 雕刻成型室)(Product and Service Design Studio)1 間 策略發展與創新工作室(Strategic and innovation management Studio)1 間
空間配置坪數	1200.22 平方公尺
單位學生面積	212 人(含大學部與日碩班及本次申請之碩士在職專班) 1140.42 平方公尺
單位教師面積	10 位 59.8 平方公尺

三、如需配合新建校舍空間，請說明其規劃情形。

本系所致力延聘一流師資、充實圖書設備、提高學術研究水準、活化校園氣息、強化社區互動、提升行政效率。因此在校地使用方面，妥善規劃現有校本部校地，重新分配空間資源，務求地盡其利；另一方面現有之英才校區（即文大 2 用地），透過整體規劃，達到配置立體化、校園公園化之目標，期使本校區除安置新設院所、提供本校教學場地之外，更可提供鄰近社區民眾一處休閒活動之去處，達到真正與社會結合互動、落實生活教育之教育宗旨。英才校區鄰近台中重點文創聚落區域，包含審計新村文創據點、綠光文創計畫據點、勤美百貨、勤美工家美術館、國立臺灣美術館、大墩文化中心、台中文創園區、台中文學館、林之助膠彩之父紀念館、台中市役所、台灣府儒考棚等，

本校英才校區於 104 年完工，本系所於 104 年底搬至新大樓，對於學生的學習與教師的研究將有相當助益，此一大樓興建案顯見本校對本系所有更寬敞與舒適的學習與研究空間。新大樓透視圖陳列如下：



大樓位於北側面臨民生路，為主要之道路，對側為國稅局大樓，國稅局大樓東臨審計處大樓、國稅局西側則隔 10 米道路與臺灣郵政大樓相隔；大樓西側為現有臺灣菸酒公司配銷處，東側及南側則為住宅區。大樓周遭為文教區及住宅區，環境清幽單純，適合開發為本校英才校區及部分院系所進駐。

本大樓之需求除提供系所之行政、教學及研究需求外，另在一層提供大型會議室(下層)、小型會議室及餐飲空間；二層為大型會議室(上層)、中型會議室、及院圖書館(以管理學院及綜合類別書刊為主)。三至六樓為各系教學空間；七樓為教師及研究生研究室。其中，本碩士班使用空間為四樓、五樓及七樓空間。

拾、其他具設立優勢條件之說明

1. 本校之管理學群：文化創意產業設計與營運學系、國際企業學系、遊憩觀光碩士學程、高等教育經營管理碩士學程、EMBA 及 IMBA 等商管學術單位，為本系發展跨商管領域最具優勢條件。
2. 本校最為相關之人文社會和藝術學院之藝術、音樂學系與數位科技設計系所設備周全，

系務運作民主開放，不論在文化界、藝術界或藝術教育界，皆素有聲譽，且以開創性強、具宏觀力著稱，加以本校極為重視教學與研究整體設備、環境之改善，目前學院內各系所師資非常優秀，可謂人才濟濟，軟硬體日新又新，在健康活力、互敬合作之行政體系運作下，資源正可相互支援共享。

3. 本系結合國立台灣美術館、國立台灣工藝研究所等研究單位成為本校研究、教學與展演重地。本系多為兼任教師在目前學業扮演舉足輕重之角色；若能配合中部地區文化發展之藝教單位、展演團體之現有資源，兩者相輔相成，對學生在創意產業方面可提供更豐富的素材及創業實驗之空間。有助學校轉型發展設置本碩士在職班及提升管理學院研究能量。
4. 本系的發展方向是以台灣區域文化產業的研究與經營為主軸，其內涵為創意開發與行銷管理，進而拓展華人文化產業資源，並與國家重點發展計畫緊密扣合。
5. 培養學生具有文化創意產品生產與商管經營兩跨領域之複合專長。充分與就業結合拓展教育大學只做師資培育的刻板印象。

拾壹、輔導師資生畢業發展之規劃(限師資培育學系案者填寫)(略)

拾貳、學位論文品質管控機制(新增碩、博士班(組)者填寫)

本系所論文章品質管制作法包含論文比對系統、學術倫理課程、校外發表等。

本校為提升學術倫理，激勵學生學習並確保論文章品質，協助教師申請使用本校 Turnitin 論文章比對系統。由各系所訂定論文章比對百分比限制，並規範學生於學位考試申請時，須同步檢附其論文章比對數據，以維護論文章品質。本系所規範研究生之論文章比對數據不得高於 25%。

配合教育部學術倫理規範，本校研究生於在學期間，教師透過研究方法相關課程引導學生於線上學習學術倫理。學生於學位考試申請時亦須檢附完成線上學術倫理課程之證明。

上述論文章比對機制、學術倫理證明，皆由指導教授與學術單位及行政單位多層核對確認後，研究生方能進行學位考試。以此確保本所論文章品質。

此外，本系所修業規定研究生須於畢業前進行至少一次校外發表，透過發表申請之審查機制，檢視研究生論文章水平，增強學術專業並提升本系所曝光率。

*本計畫書需逐案填報，僅有主領域的申請案，每案列印 1 式 9 份，跨領域案件，每案列印 1 式 10 份。

國立臺中教育大學 109 學年度第 2 次校務發展委員會 提案四

提案單位：學生事務處

案由：本校「原住民族學生資源中心」組織編制案，提請審議。

說明：

- 一、本校為辦理原住民族的文化傳承及落實原住民族學生的學習發展、照顧，於 106 年 5 月 24 日成立「原住民族學生資源中心」（以下簡稱「原資中心」。屬學務處下，臨時任務編組）。
- 二、教育部辦理本校 107 年「原資中心」申請，審查意見第 8 點，即已建議本校將「原資中心」納入學校正式編制，以強化業務執行(如附件 1，教育部 107 年 1 月 31 日函臺教綜(六)字第 1070016942 號函)。
- 三、本校「原資中心」專項補助已於今(109)年起納入高教深根計畫，預計今年底將申請下一期計畫，為避免未配合前揭審查建議而影響相關計畫經費申請，爰建請將「原資中心」列為學務處下正式編制。案經鈞長核可，如 109 年 9 月 26 日本處生輔組簽(如附件 2)。
- 四、檢附本校「原住民族學生資源中心工作分析報告書」（如附件 3）。

決議：

正本 **第二層 決行**

檔 號: 109/030307/0
保存年限: 10年

教育部 函

40306
臺中市西區民生路140號

地 址: 10051 臺北市中山南路5號
傳 真: (02)2397-6916
聯絡人: 陳錦慧
電 話: (02)7736-5771

受文者: 國立臺中教育大學
發文日期: 中華民國107年1月31日
發文字號: 臺教綜(六)字第1070016942號
速別: 普通件
密等及解密條件或保密期限:
附件: 補助經費及審查意見一覽表、補充事項



(001)

主旨: 本部同意補助貴校107年原住民族學生資源中心申請案, 請於107年2月23日(星期五)前, 將修正後107年計畫書(含經費申請表(請用印核章))1份(另電子檔1份)及補助款收據(經常門、資本門請分別開具)備文報部, 並依說明辦理, 請查照。

說明:

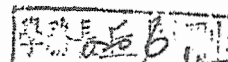
- 一、本補助案之核定補助金額(含經常門、資本門)及審查意見如附件1, 補充事項如附件2, 請據以修正107年計畫內容與經費申請表, 並填列修正說明。另經費申請表之經費項目務請依「預算法」第10條經、資門分類、「教育部補助大專校院原住民族學生資源中心要點」、「教育部補助及委辦經費核撥結報作業要點」及「教育部補助及委辦計畫經費編列基準表」規定編列。
- 二、請貴校依計畫內容確實執行, 經費支用期限自107年2月1日至108年1月31日止, 並依「教育部補助及委辦經費核撥結報作業要點」及「政府機關政策文宣規劃執行注意事項」、「預算法」第62條之1及其執行原則等相關規定辦理。

正本: 國立臺中教育大學
副本: 原住民族委員會

擬辦: 1. 依旨揭規定日期前函送教育部。
2. 陳閱後, 文存查。

部長 潘文忠

秘書 林靈華



107.02.02 臺中教育大學
總收文 1070020104
1070020104

107 年大專校院原資中心計畫補助經費及審查意見表

學校名稱	補助額度(元)			審查意見	學校修正說明 (請註明修正內容及頁次)
	經常門	資本門	合計		
國立臺中教育大學	380,000		380,000	<ol style="list-style-type: none"> 1. 106 年度的檢討與未來改進策略，請針對計畫之目標及計畫內容和執行成效進行檢討。 2. 106 年之績效目標達成情形，KPI 值以百分比呈現，但達成情形卻以人數呈現，請修正達成情形，以百分比方式呈現，以利對應檢視。 3. 請修正課業輔導之設定 KPI 值，並說明參與人數及辦理方式。 4. 請補充說明具原住民身分教職員之領域、專(兼任)與民族別。 5. 諮詢委員會組成應擴大參與層面，建議廣納具原住民身分者之參與。 6. 中心目前尚未規劃專任人力，活動辦理以工讀生協助為主，由於學校原住民學生 	

學校名稱	補助額度(元)			審查意見	學校修正說明
	經常門	資本門	合計		(請註明修正內容及頁次)
				<p>不少，建請聘任具原住民身分之專職人力。</p> <p>7. 人力配置與分工，可再進行細部安排，並整合校內其他支持與資源系統，俾能有效改善。</p> <p>8. 建請學校研議將原資中心納入學校正式編制，以強化業務執行。</p> <p>9. 原資中心相關執行豐富多元，惟請增強學生參與度，如：學校中有其他原住民族相關行政單位，建議可與其合作辦理相關活動。</p> <p>10. 民族文化與族語課程，建議更普及化，學校可針對原住民學生就讀領域，規劃具文化性與專業性之學程設計；另可加強與部落文化的連結，如：部落參訪、提升文化與族語課程、專題講座。</p>	

檔 號：

保存年限：

簽 於 生活輔導組

日期：109年9月26日

主旨：本校「原住民族學生資源中心」列為正式編制乙案，請鑒核。

說明：

- 一、本校為辦理原住民族文化傳承及落實原住民族學生之學習發展、照顧，於106年5月24日成立旨揭中心(屬臨時任務編組)。
- 二、又「大專校院原資中心計畫」自109年起併入高等教育深耕計畫之附錄2辦理，本校已聘專責人員1名，提供原住民族學生生活、課業及就業輔導、生涯發展、民族教育課程活動等各項協助。
- 三、教育部辦理本校原住民族學生資源中心申請審查意見第8點(如附件教育部臺教綜(六)字第1070016942號函)，即已書明建議本校將旨揭單位納入學校正式編制，以強化業務執行，提供本校原住民族學生更穩定的協助資源。
- 四、本校原資中心專項補助已於今年起納入高教深耕計畫，如今年底即將申請下一期計畫，為避免未配合審查建議而影響相關經費支申請，爰建請將「原住民族學生資源中心」列為學務處下正式編制。

擬辦：奉核可後，草擬相關組織法規，積極完成本案。

主任 王玲玲
秘書 楊

109/10/12

校長 侯禎塘

第一層決行

承辦單位

校務委員會 賴信同

學務處 周振麟

秘書 林雪華

學務處 周剛

敬會

人事室

一、關於現行計畫說明書工作所著、編制、現況、研擬發展規劃、陳、簽、核、務、處、各、員、會、審、議。

二、原核修務勸導送存查。

秘書 陳芙蓉

人事室 周怡育

決行

可

校長 王如哲

109/10/10/9

一、現行業務說明：

本校原住民族學生計有 134 位，來自阿美、泰雅、排灣、布農、鄒(曹)、魯凱、賽夏、太魯閣、撒奇萊雅、賽德克族等 10 個族群。為傳承原住民族的文化及落實原住民族學生的學習發展，已於 106 年 5 月 24 日成立「原住民族學生資源中心」。除可提供本校原住民族學生學習、生活及就業輔導等「一站式服務」，有助提升學習成效外。並成為原住民族同學最溫暖的家，協助更多原住民族學生的課業與生涯輔導，讓原民文化發展傳承於本校更加落實。

二、工作內容分析：

1. 建立校內原住民族學生基本資料，掌握學習情形：

每年 9 月於新生入學將辦理迎新相關活動及建立相關資訊，並調查校內原住民族學生學習狀況及分析背景資料，包含族別分析、族語能力調查。

2. 辦理民族教育課程及活動：

(1) 民族教育課程：

持續發展本校原住民族相關課程，鼓勵校內原住民族學生修習已開設之相關課程，以深化民族教育課程之成效。

(2) 民族教育活動：

辦理原住民族文化相關活動及演講，提升原住民族學生文化認同感，建立原住民族學生自信心。

3. 掌握學習動態，以降低其休(退)學率：

(1) 透過學長姐及社團之同儕輔導機制輔導生活及課業，定期關懷原住民族學生之生活及課業狀況，並協助解決其問題，以降低其休(退)學率。

(2) 於原民生休退學流程中會知原資中心，以利掌握原住民族學生休退學原因與比例。

4. 生涯規劃及輔導：

(1) 鼓勵修習教育學程或大學畢業可以參加本校「教師專業碩士學位學程原住民專班」入學考試，成為未來原住民族教育之第一線教師。

(2) 邀請畢業學長姐或生涯發展分享講座，分享就業職場心得，提供多元就業思考。

(3) 協助原住民族學生社團之發展，並運用社團強化同儕輔導機制，每學年定期辦理迎新、生日餐會、社遊、原住民週等相關活動，以凝聚原住民族學生向心，進而提升其學習成就。

(4) 辦理傳統技藝(含族語)研習活動，以傳承及交流各族傳統技藝，深化族群認同感。

(5) 協助原住民族學生參與校內外重大慶典，以展現原住民族文化，促進多元文化交流。

(6) 另針對上學年必修課二科以上不及格同學，集中課業輔導，成立讀書會，以提升該科目成績，及其學習成效。

(7) 辦理返鄉服務營隊，以加強原住民族學生自信心與成就感，提升其學習成就，並可造福鄉里。

(8) 與本校師資培育暨就業輔導處共同辦理職涯輔導計畫，使原住民族學生能發掘優勢、提升優勢；體察職業運作、掌握個人競爭力；打造希望感、提升實踐力。

5. 提供學雜費減免、獎助學金等資源。

(1) 與本校教務處註冊組配合，宣導學雜費減免申請，另於申請截止前一通知尚未申請之原住民族學生，避免權益受損。

(2) 與本校學務處課指組及生活輔導組配合，提供校內外獎助學金多方申請管道及宣導獎學金資訊。

三、編制現況分析

原資中心現行以任務編組方式如下表：

中心職務	姓名	現職	職掌
主任	丘周剛	學務長	綜理及督導本中心各項事務之規劃與發展。
執行秘書	林雪華	學務處秘書	一、協助主任規劃、督導及協調中心業務。 二、協助召開諮詢委員會會議相關事宜。 三、預算編列、經費管理與控管設備、資產管理。
活動輔導組組長	周振騷	學務處生輔組組長	一、督促原住民學生獎助學金申辦。 二、輔導原住民學生生活諮詢及課業關懷。 三、原住民族學生課外活動輔導事項。 四、綜合業務、公文相關事項處理。
專責諮商心理師	陳慧萍	諮商心理師	一、原住民族學生生涯輔導事項。 二、原住民族學生心理諮商。
原資中心專任助理	范代郁	專任助理	一、建立原住民族學生基本資料。 二、原住民族學生學習概況分析。 三、原住民族學生課業及生活輔導事項。 四、原住民學生獎學金申辦相關事宜。 五、辦理傳統技藝學習研習活動。
專案輔導老師(全職工讀生)	陳皓亞 (布農族)	專任助理	六、辦理加強英語能力相關研習活動。 七、中心網頁管理。 八、返鄉服務營隊輔導與校外資源申辦。 九、協助校內外重大慶典演出與執行。 十、畢業校友資料庫建置與執行。 十一、其他活動事項及臨時交辦業務。

四、未來發展規劃

為使本校原資中心能永續發展，已聘請校內外原住民事務相關之專家、學者，成立本校「原住民族學生資源中心諮詢委員會」。由校內委員先參與籌備會議審核本申請書內容，後續則由諮詢委員會於每學年定期召開乙次會議，以審核檢視已執行之計畫是否達到預期成果，及下學年待執行之計畫是否允當可行。在諮詢委員會的指導之下，本中心目前僅成為正式編制乙項尚未落實，期於成為正式編制後，以更強大的能量給予原住民族同學更完善的支持。