

國立陽明交通大學 112 年第 2 次人體研究倫理審查委員會(B) 會議紀錄

開會時間：112 年 4 月 12 日（星期三）下午 12:20

地點：本校光復校區 140 會議室(工程五館 140 室)

主席：周倩主任委員(女)

出席者：

生物醫學科學委員：曲在雯校內委員/執行秘書(女)、林聖軒校內委員(男)、曾冠瑛校外委員(男)、李子偉校外委員(男)

行為與社會科學委員：周倩校內委員/主任委員(女)、陶振超校內委員/副主任委員(男)、陳聖昌校內委員/執行秘書(男)

法律專家及社會公正人士：邱羽凡校內委員(女)、魏翠亭委員(女)、林金雀校外委員(女)、陳盈錚校外委員(女)

請假：黃正昇校內委員(男)、鄭雲謙校內委員/執行秘書(男)、荊宇泰校內委員(男)、黃植懋校內委員(男)、許志成校外委員(男)、郭書辰校外委員(男)、林欣柔校外委員(女)

紀錄：賴于婷

列席：劉盈嘉

壹、主席致詞

貳、利益迴避宣讀

在今天開會之前，請各位委員審視今日審查案件是否與各位有利益關係（如計畫之共同、協同主持人，擔任指導教授或為藥廠股東等等）。為遵守利益迴避原則，如有利益關係者，請主動提出並迴避離席。

參、前次會議紀錄確認

請確認本審查會 112 年第 1 次會議紀錄。

肆、報告事項

一、本審查會自 112.01.01 至 112.03.31 收案狀況及審查級別統計分析如下：一般審查 5 件(含學生案件 1 案、校外案件 0 案)，簡易審查 20 件(含學生案件 8 案、校外案件 0 案)，免除審查 1 件(含學生案件 0 案、校外案件 0 案)，共 26 件，102 年~112 年案件統計表如下：

審查類別	一般審查		簡易審查		免除審查		合計 件數
	件數	比例	件數	比例	件數	比例	
102 年度	1	9%	9	82%	1	9%	11
103 年度	23	39%	30	49%	8	13%	61
104 年度	19	34%	24	44%	12	22%	55
105 年度	27	35%	34	45%	15	20%	76
106 年度	28	32%	51	59%	8	9%	87
107 年度	47	41%	52	45%	17	14%	116
108 年度	48	37%	74	57%	8	6%	130
109 年度	53	40%	71	54%	8	6%	132
110 年度	48	31%	102	66%	4	3%	154

審查類別	一般審查		簡易審查		免除審查		合計 件數
	件數	比例	件數	比例	件數	比例	
111 年度	36	30%	67	60%	8	10%	111
112 年度	5	19%	20	77%	1	4%	26
總計	335	35%	534	55%	90	10%	959

*新審查系統尚有 25 件申請中。

伍、審議案件

一、一般審查案(共計 4 件)

No	IRB 編號	計畫主持人	計畫名稱
1	NYCU112004 BF	張總磁	探討競賽學習情境中學生的運算思維、AI 思維與 AI+X 跨域能力之互動關係及學習成效

1. 討論事項：

- (1) 該研究為國科會補助計畫，規劃為期三年，將透過課程(課程教師非計畫主持人)和競賽活動去探討競賽學習情境中，學生學習成效之因素。審查針對研究計畫書和參與者同意書內容多處未敘述完整和資訊錯置，雖然計畫主持人非授課教師，但特別針對知情同意的說明和取得仍須確保學生參與的自主權，其已依審查委員建議事項完成修正(行為與社會科學委員)。
- (2) 此外，因研究案提送申請時間為去年，今年國內法訂成年人年齡已調整為 18 歲，相關表件包括申請書、研究計畫書、研究對象同意書已請計畫主持人全數修正(法律專家)。

2. 主席逐一詢問委員意見(含非專業委員)：無。

3. 投票結果：經確認參與表決投票人員組成比例/身份符合相關法規。總投票人數 10 人(通過 10 票；修正後通過 0 票；修正後再審 0 票；不通過 0 票)；棄權 0 人；離席(遲到) 1 人；利益迴避 0 人；新聘委員觀摩 0 人。

4. 決議：

- (1) 通過。
- (2) 追蹤審查頻率：每 12 個月。
- (3) 風險等級：一般審查。
- (4) 審查意見：無。

No	IRB 編號	計畫主持人	計畫名稱
2*	NYCU112005 BF	周倩	數位公民培力：臺灣學生數位公民課程之研發與實施研究

*計畫主持人為審查委員，請相關委員協助迴避審查。

1. 討論事項：

- (1) 該研究為國科會補助計畫，規劃為期一年，將採用「焦點團體訪談」方法進行資料蒐集，分別針對不同學制(國小、國中、高中、大學)教育管理者與教師對於目前在教學現場所教授之課程內容與教學策略進行訪談，也依據不同學制的學生分群進行焦點團體訪談。研究對象涉及未成年人，有特

別提醒研究團隊於知情同意程序執行上，務必留意。此外，研究團隊成員名單也確認修正，考量研究參與者風險微小，且相關文件已依審查意見回覆說明並修正完成，建議可通過(行為與社會科學委員)。

2. 主席逐一詢問委員意見(含非專業委員)：無。
3. 投票結果：經確認參與表決投票人員組成比例/身份符合相關法規。總投票人數 9 人(通過 9 票；修正後通過 0 票；修正後再審 0 票；不通過 0 票)；棄權 0 人；離席(遲到) 1 人；利益迴避 1 人；新聘委員觀摩 0 人。
4. 決議：
 - (1) 通過。
 - (2) 追蹤審查頻率：每 12 個月。
 - (3) 風險等級：一般審查。
 - (4) 審查意見：無。

No	IRB 編號	計畫主持人	計畫名稱
3	NYCU112016 BF	林珊如	線上閱讀多文本之眼動追蹤與適性閱讀路徑設計—多模態資料學習分析及非監督式機器學習技術

1. 討論事項：
 - (1) 該研究為國科會補助計畫，規劃為期三年，將透過閱讀實驗、眼動儀測量等方法收集資料，對參與者風險微小，已依初審意見修改及說明，建議同意通過(法律專家)。
 - (2) 審查針對研究申請表、研究計畫書和研究對象同意書內容提出建議，內容多數陳述不清，且研究對象同意書內容應淺顯易懂，各研究階段的時間點須具體明確說明相關程序，其已依前述審查意見修正，善盡研究對象權益保障和自主權維護(行為與社會科學委員)。
2. 主席逐一詢問委員意見(含非專業委員)：無。
3. 投票結果：經確認參與表決投票人員組成比例/身份符合相關法規。總投票人數 10 人(通過 10 票；修正後通過 0 票；修正後再審 0 票；不通過 0 票)；棄權 0 人；離席(遲到) 1 人；利益迴避 0 人；新聘委員觀摩 0 人。
4. 決議：
 - (1) 通過。
 - (2) 追蹤審查頻率：每 12 個月。
 - (3) 風險等級：一般審查。
 - (4) 審查意見：無。

No	IRB 編號	計畫主持人	計畫名稱
4*	NYCU112018 BF	周倩	運用翻轉教學策略及數位教材於多媒體製作課程對大學生的美感素養及多媒體製作學習成效之影響

*計畫主持人為審查委員，請相關委員協助迴避審查。

1. 討論事項：

- (1) 該研究為學生學位論文，研究執行經費來源為國科會計畫，將透過問卷、訪談以及數位學習平台收集數據資料，預計以正修科技大學日間部及進修部一年級學生為研究對象約 100 名。本案雖具高權關係，但在招募、退出與變更等相關作業上設計得宜(在學期成績送出後，老師才會將裝有同意書的密封信封拆開，確認同意意願)，因此建議通過(行為與社會科學委員)。
- (2) 本研究的招募對象是修習多媒體製作課程的學生，由於這是一門必修課，且研究申請審查時已開學，共同主持人無法依照原本的研究流程在開學時進行說明及取得同意，建議主持人考慮按照課程原規劃之教學方法和課程內容進行，至學期結束、交出成績後再邀請學生參加本研究；換言之，到期末再詢問學生是否同意由授課教師就上課資料進行分析，並在此時進行訪談的邀請。其已依初審意見調整修改相關執行程序，建議同意通過(法律專家)。

2. 主席逐一詢問委員意見(含非專業委員)：無。

3. 投票結果：經確認參與表決投票人員組成比例/身份符合相關法規。總投票人數 9 人(通過 9 票；修正後通過 0 票；修正後再審 0 票；不通過 0 票)；棄權 0 人；離席(遲到) 1 人；利益迴避 1 人；新聘委員觀摩 0 人。

4. 決議：

- (1) 通過。
- (2) 追蹤審查頻率：每 12 個月。
- (3) 風險等級：一般審查。
- (4) 審查意見：無。

國立陽明交通大學 112 年第 2 次人體研究倫理審查委員會(B)

審查結果統計表

(112.04.12)



NO	申請編號	主持人	計畫名稱	通過	修正後通過	修正後送本會複審	不通過	離席或迴避	追蹤頻率
1	NYCU112004 BF	張總熾	探討競賽學習情境中學生的運算思維、AI 思維與 AI+X 跨域能力之互動關係及學習成效	10 票	票	票	票	票	6 個月 票 12 個月 10 票 其他 票
2*	NYCU112005 BF	周倩	數位公民培力：臺灣學生數位公民課程之研發與實施研究	9 票	票	票	票	2 票	6 個月 票 12 個月 9 票 其他 票
3	NYCU112016 BF	林珊如	線上閱讀多文本之眼動追蹤與適性閱讀路徑設計—多模態資料學習分析及非監督式機器學習技術	10 票	票	票	票	票	6 個月 票 12 個月 10 票 其他 票
4*	NYCU112018 BF	周倩	運用翻轉教學策略及數位教材於多媒體製作課程對大學生的美感素養及多媒體製作學習成效之影響	9 票	票	票	票	2 票	6 個月 票 12 個月 9 票 其他 票

*計畫主持人為審查委員，須利益迴避審查，該案不可投票。

委員簽名：

曾冠暎	李子偉	魏學亭	林金印	陳昌鋒	何拆忠	曲大望
林聖軒	陳聖昌	邱明	周倩			

二、一般變更審查案(共計 0 件)

No	IRB 編號	計畫主持人	計畫名稱
1	無		

*計畫主持人為審查委員，請相關委員協助迴避審查。

三、免審審查案(共計 0 件)

No	IRB 編號	計畫主持人	計畫名稱	決議
1	無			

*計畫主持人為審查委員，請相關委員協助迴避審查。

四、簡易審查案(共計 9 件)

No	IRB 編號	計畫主持人	計畫名稱	決議
1	NYCU111002 BE	樂紀成	擴增實境試妝方式能否影響美妝產品選擇行為?探討嘗新價值與擴增實境試妝方式對美妝產品選擇行為的影響	追認 通過
2	NYCU111003 BE	羅仕宇	不同會議平台透過體現程度對使用者體驗的行為意向研究	追認 通過
3	NYCU111004 BE	蘇冠暉	尿液及隨機尿之尿酸光學檢測技術研究計畫	追認 通過
4	NYCU111005 BE	黃靜蓉	台灣本土 OTT 影音之商業模式與競合策略 (第二年)	追認 通過
5	NYCU112001 BE	林文杰	多感官學習在虛擬實境下對空間感知的影響	追認 通過
6	NYCU112003 BE	林文杰	評估概念圖與基於社交註解的非正式在線學習視頻學習系統	追認 通過
7	NYCU112007 BE	張永儒	探索智慧系統改善使用者之數位內容 - 探討智慧助理之情緒智慧與挽救面子策略如何影響使用者自我揭露	追認 通過
8	NYCU112008 BE	孫之元	擴增與虛擬實境結合聊天機器人之即時互動回饋多元策略提升學習動機與持續注意力之系列研究	追認 通過
9*	NYCU112010 BE	周倩	我們與錯誤的距離：臺灣研究者對於研究中犯錯的認知、經驗與作為	追認 通過

*計畫主持人為審查委員，請相關委員協助迴避審查。

五、展延案(共計 5 件)

No	IRB 編號	計畫主持人	計畫名稱	決議
1	NCTU-REC-109-102F	黃正昇	重力沉降血液分析系統	追認通過
2	NYCU-REC-110-023E	段正仁	透過深度神經網路與內在神經時標等方法選取獨立成分功能性磁共振造影資料分析結果	追認通過
3	NYCU-REC-110-094E	李柏毅	數位平台的僱用關係與勞動條件：制度邏輯理論與工作品質的觀點	追認通過
4	NYCU-REC-110-109E	陳盈羽	幼童母親的科技使用與設計:深探社交媒體群組與母職的關係	追認通過
5	NYCU-REC-111-006E	吳岱芸	虛擬環境能供性與合理性感知對虛擬實境科技應用效果之影響	追認通過

*計畫主持人為審查委員，請相關委員協助迴避審查。

六、變更案(共計 10 件)

No	IRB 編號	計畫主持人	計畫名稱	決議
1	NCTU-REC-109-008E	游師柔	智慧化即時互動回饋機器人之學習動機與認知負荷系列研究	追認通過
2	NCTU-REC-109-050E	盧郁安	音韻表徵之多元體現：以台灣華語聲調及韻尾鼻音合流為例	追認通過
3	NYCU-REC-110-055E	鍾易詩	以眼動型態探究弱車道規範之成因與對危險駕駛行為之影響	追認通過
4	NYCU-REC-110-106F	陳盈羽	兒童虛擬實境協作開發與評估:一起建造石頭牆	追認通過
5	NYCU-REC-111-006E	吳岱芸	虛擬環境能供性與合理性感知對虛擬實境科技應用效果之影響	追認通過
6*	NYCU-REC-111-007E	陳聖昌	結合多重表徵與多面向科學推理之學習課程：發展多重表徵能力、心智表徵與物理概念理解	追認通過
7	NYCU-REC-111-081E	何昱霖	疫情時代下線上學習者的數位分心與心流研究：以不同任務難度與能力檢驗生理訊號與心理測量結果之關聯	追認通過
8	NYCU111002BE	樂紀成	擴增實境試妝方式能否影響美妝產品選擇行為?探討嘗新價值與擴增實境試妝方式對美妝產品選擇行為的影響	追認通過
9	NYCU112008BE	孫之元	擴增與虛擬實境結合聊天機器人之即時互動回饋多元策略提升學習動機與持續注意力之系列研究	追認通過

No	IRB 編號	計畫主持人	計畫名稱	決議
10	NYCU112008BE	孫之元	擴增與虛擬實境結合聊天機器人之即時互動回饋多元策略提升學習動機與持續注意力之系列研究	追認通過

*計畫主持人為審查委員，請相關委員協助迴避審查。

七、結案(共計 22 件)

No	IRB 編號	計畫主持人	計畫名稱	決議
1	NCTU-REC-106-076	吳妍華	智慧型藥物與智能生物裝置研究中心	追認通過
2	NCTU-REC-108-049F	鄭仕弘	探索鞋類配件屬性影響意象性別氣質之研究	追認通過
3	NCTU-REC-108-128F	魏群樹	YOTO (You Only Think Once): 應用於個人化認知狀態追蹤之深度學習智慧型大腦監測系統	追認通過
4	NCTU-REC-109-046WE	蔡侑霖	競爭型社區營造計畫下的社區運動者敘事與實踐	追認通過
5	NCTU-REC-109-101WEF	王承諺	網路黑暗人格、網路同理心、網路道德解離與網路霸凌之關聯:檢驗調節中介模型	追認通過
6	NYCU-REC-110-052E	黃靜蓉	台灣本土 OTT 影音之商業模式與競合策略	追認通過
7	NYCU-REC-110-071E	詹力韋	於跨實境互動環境探討自我和他人操縱角色之認知歷程	追認通過
8	NYCU-REC-110-076E	張永儒	『注意力中心之社群運算』：探索跨裝置智慧通知系統傳送數位內容通知之適切時機-探討預先知道通知資訊如何影響使用者對待通知	追認通過
9	NYCU-REC-110-090E	林奇宏	國立陽明交通大學防疫科學研究專案推動辦公室計畫—子計畫三、監測與檢疫	追認通過
10	NYCU-REC-110-099E	張永儒	探索跨裝置智慧通知系統傳送數位內容通知之適切時機—探討多智慧裝置下使用者情境及通知內容如何影響通知接收和處理的裝置選擇	追認通過
11	NYCU-REC-110-116E	徐琅	基於智慧手環的心率變異度分析估算心理壓力程度	追認通過
12	NYCU-REC-110-132F	袁賢銘	基於 CLIL 模式之英文融入國小教學的 MR 輔助系統	追認通過

No	IRB 編號	計畫主持人	計畫名稱	決議
13	NYCU-REC-111-009WE	吳斐恩	基於影像及腳底足壓之身分辨識技術開發	追認通過
14	NYCU-REC-111-011E	嚴謹	使用壓力感測床墊之睡眠姿勢辨識演算法開發	追認通過
15	NYCU-REC-111-014E	詹力韋	促進虛擬實境使用者與現實實體空間互動之研究	追認通過
16	NYCU-REC-111-015E	詹力韋	人為監督優化於互動設計優化之研究	追認通過
17	NYCU-REC-111-023E	張永儒	智慧通知系統使用分析 - 使用者管理通知和與通知互動之行為	追認通過
18	NYCU-REC-111-029E	陳鏗任	Cerego 支持研究：證照考生用戶體驗、產品生態整合分析、職業學校導入研究	追認通過
19*	NYCU-REC-111-041E	周倩	打破知識框架的電子教科書：以資訊素養網站 eteacher 為例	追認通過
20	NYCU-REC-111-045E	尤映璇	製作仿生潤濕性圖案之微流道應用於人體呼氣之收集	追認通過
21	NYCU-REC-111-082F	王承諺	探討疫情時代的情境和個人因素對網路侵略行為的影響 - 線上實驗室的應用	追認通過
22	NYCU-REC-110-078E	林志潔	女性生育自主權的保障與挑戰—性別與醫療化的觀點	追認通過

*計畫主持人為審查委員，請相關委員協助迴避審查。

八、撤案(共計 1 件)

No	IRB 編號	計畫主持人	計畫名稱	決議
1	NYCU-REC-110-126E	侯君昊	異自然：感知-離散-連續體	追認通過

*計畫主持人為審查委員，請相關委員協助迴避審查。

九、提案討論

(一) 案由：有關 NYCU-REC-110-078E 結案執行偏離補正案，請討論。

說明：

1. 經國立陽明交通大學人體研究倫理審查委員會 B 第 12 次審查會議決議：本案雖有違規情形(研究之執行偏離所核准之計畫書內容或相關規範，即解釋同意書人遺漏簽署)，但不至於增加研究對象原先預估之風險。前述情況雖對於研究對象權益影響微小，但有違研究對象權益保護

之原則。因此，決議暫停受理該主持人後續提出之申請案，不受理期限屆至完成下列項目：

- (1) 原蒐集 6 筆資料可以使用，惟，仍請依據審查委員意見，提供受訪者的行前通知信，以利審查會確認本案知情同意程序的完備性。
 - (2) 為協助研究團隊瞭解及遵守相關規範，計畫主持人須重新接受研究倫理教育訓練 3 小時。
2. 該案計畫主持人已提交信件紀錄和完成研究倫理教育訓練 3 小時，相關佐證資料如附件一。
- 決議：已完成補正程序，通過並存查。

(二) 案由：有關 NYCU-REC-110-112E 執行偏離/展延申請案，請討論。

說明：

1. 本案為校內簡易審查案件。計畫預計 111/1/1~111/7/31，研究為三年期研究計畫將運用眼動軌跡以及機械學習演算法建立情境適應決策輔助系統；第一年計畫將運用眼動軌跡建立演算法以預測駕駛人如何在變動環境中形塑情境目標；而第二年計畫則探討各駕車環境適用何種情境目標，進而建立一類似專家系統之演算法以做為駕駛人決策行為之評估基準；第三年則整合前兩年完成之演算法以建立情境適應決策輔助系統，該系統將以平行雙軌之方式執行上述兩演算法，在同一情境中，駕駛人與專家系統判斷之差異大小將揭示潛在的脫圈風險，而本系統便將執行相關偵測並加以預防。預計招募 20~60 歲，共計 50 人。
2. 本案核准日期為 111 年 1 月 21 日，執行期間為 111 年 1 月 21 日至 111 年 7 月 31 日。收案第一案日期為 111 年 7 月 16 日，共計收案 49 人。結案報告繳交時發現該案執行偏離，收案時間逾越核准期限(收案 49 人中有 38 份收案日期超過執行期限)。
3. 經本審查會第 12 次會議決議：該案結案不予通過，逾期超收之案件數(38 筆)不得納入研究分析，並提具切結書。可向審查會提出「重為審查」。依據本會 SOP10，人體研究計畫案經各審查會決議為「不通過」者，計畫主持人對審查結果有疑義時，得於接獲審查結果後 20 個工作天內，填妥「計畫重為審查申請表」，向審查會提出重為審查申請。重為審查之申請，以一次為限。本會於 112 年 1 月 6 日通知該案會議決議結果，計畫主持人於 112 年 1 月 13 日提出重為審查申請，經執行秘書/主任委員核判同意提會討論。
4. 經本審查會 112 年第 1 次會議決議：同意本案重為審查申請，並依下列審查意見提交相關報告。偏離報告需重新繳交，除了詳述無向審查會即時申請變更或展延以及逾期繼續收案之緣由，須提出具體改善說明，避免同樣情事發生，後續提送審查會審理再議。相關申請報告如附件二。
5. 原審查委員審查意見：本案偏差來自於主持人錯誤認知 IRB 核可期

間，主持人目前理解應恪守 IRB 核准的時程，因此送會決議。上次決議主持人應提出具體改善說明，然本案僅為主持人錯誤認知，因此個人認為具體改善方式只要主持人承認錯誤，並理解應遵守之規範即有達到此目標，考量其他委員有更佳的方案，因此這部分請送會討論。

決議：通過存查，並同意該案展延執行至 112 年 12 月 31 日。

(三) 案由：「國立陽明交通大學人體研究倫理審查委員會申請作業實施細則」修正案，請討論。

說明：

1. 為促進人體研究計畫案執行遵循《人體研究法》第五條第三項「研究計畫內容變更時，應經原審查通過之審查會同意後，始得實施」，以及重新檢視變更申請收費對計畫案申請變更的意願似有負向影響，在不影響審查會運作的成本考量下，調整校內案件申請變更不收費。修正「國立陽明交通大學人體研究倫理審查委員會申請作業實施細則」之附表一內容。
2. 同步修正「國立陽明交通大學人體研究倫理審查委員會」標準作業程序 SOP02 之附件六「國立陽明交通大學人體研究倫理審查委員會申請作業實施細則」。業經「國立陽明交通大學人體研究倫理審查委員會」SOP 小組成員投票(112 年 4 月 10 日)表決採用線上書審投票(112 年 3 月 31 日至 112 年 4 月 7 日)決議形式處理。
3. 相關細則和標準作業程序修正之內容如附件三。

決議：照案通過。

十、 臨時動議(無)

十一、 散會(下午 14:00 結束)