

# 國立陽明交通大學 113 年第 3 次人體研究倫理審查委員會(B) 會議紀錄

開會時間：113 年 6 月 6 日（星期四）下午 12:20

地點：本校光復校區 140 會議室(工程五館 140 室)

主席：陶振超主任委員(男)

出席者(\*線上參與)：

生物醫學科學委員：蔡美文校內委員(女)\*、黃正昇校內委員(男)\*、曲在雯校內委員/  
執行秘書(女)、黃植懋校內委員(男)、郭書辰校外委員(男)、曾冠  
瑛校外委員(男)

行為與社會科學委員：陶振超校內委員/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：魏翠亭委員(女)、林金雀校外委員(女)、陳盈錚校外委員  
(女)

請假：鄭雲謙校內委員/執行秘書(男)、林聖軒校內委員(男)、荊宇泰校內委員(男)、邱  
羽凡校內委員(女)、賴至慧校內委員(女)、許志成校外委員(男)、林欣柔校外委  
員(女)、李子偉校外委員(男)

紀錄：賴于婷

列席：羅仕宇副主任(人體與行為研究倫理治理中心)、陳沂萍

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 113 年第 2 次會議紀錄。

肆、報告事項

一、本審查會自 113.01.01 至 113.05.31 收案狀況及審查級別統計分析如下：一般  
審查 6 件(含學生案件 3 案、校外案件 0 案)，簡易審查 47 件(含學生案件 13  
案、校外案件 0 案)，免除審查 3 件(含學生案件 3 案、校外案件 0 案)，共 56  
件，102 年~113 年案件統計表如下：

審查類別 件數/比例	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 件數/比例	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	29	27%	73	69%	5	4%	107
113 年度	6	11%	47	84%	3	5%	56
總計	365	34%	634	57%	97	9%	1,096

\*新審查系統尚有 19 件申請中。

## 伍、審議案件

### 一、一般審查案(共計 3 件)

No	IRB 編號	計畫主持人	計畫名稱
1	NYCU113017 BF	孫之元	生成式與流程式聊天機器人結合聽覺腦波生理回饋對國小學生的學習投入度、注意力、自我效能與學習成效之影響：以反釣魚教育為例

#### 1. 討論事項：

(1) 該研究為國科會計畫，採用準實驗設計來進行分析，實驗過程中由共同主持人進行場地接洽、蒐集資料、執行實驗及撰寫研究結果、協同主持人進行研究場地接洽及問題解決等、國小班級老師進行合作聯絡窗口並協助實驗流程，資料蒐集以量表、腦波生理訊號測量以及半結構式問卷為主。預計招募 8~15 歲，共 250 名國小學生為研究對象。審查針對研究對象為未成年，關於研究調查的量表沒有標註注音，以及相關研究說明須更淺顯易懂，要求修正以利學童可順利閱讀和理解。此外，針對沒有參與的學童如何確保其授課權益，計畫主持人已釐清並載明於研究計畫書和研究對象同意書中。其已依審查委員建議事項說明並完成修正，完備研究對象參與權益(社會公正人士)。

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	NYCU113026 BF	謝仁俊	體感振動與聽覺神經振盪同步化於經痛之神經調控效益：神經生理研究與系統開發

## 1. 討論事項：

- (1) 該研究為國科會計畫且為延續計畫，研究結合非侵入式體感振動以及雙耳節拍所帶來之體感覺與聽覺神經振盪同步化所誘發的疼痛緩解機制，結合腦電圖及神經生理訊號，在痛經女性身上，連續追蹤四個月經週期的實驗設計。同時以過去研究成果之無痛經女性腦波頻率資料庫作為體感振動以及聽覺神經振盪同步化頻率選擇依據，探討其對女性經痛之緩解效益，並利用腦電圖儀與神經生理監控探討其神經調控機轉。原發性痛經女性將會連續追蹤四個月經週期，根據不同神經調控方式分成六組。預計招募 18 歲至 35 歲的經痛女性，共 120 名受試者進行腦電波實驗。審查針對研究對象同意書內容多為直接複製計畫書，要求應該修正並以簡要好理解的用語進行撰寫。其已依審查委員建議事項說明並完成修正，完備研究對象參與權益(社會公正人士)。
- (2) 研究對象同意書，不分內容與申請書不一致，計畫主持人對委員之提問已充分說明並完成修改，推薦本計畫之執行(生物醫學科學委員)。

## 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 11 人(通過 11 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) 0 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
3	NYCU113028 BF	李柏毅	從組織正義到平台正義：數位勞動平台正義的概念與衡量

## 1. 討論事項：

- (1) 該研究為國科會計畫，研究針對組織正義的四大面向，採取質化(訪談)、量化(問卷)研究的收集方式，調查彙整出需要解決的問題。預計招募專家與潛在受試者認知訪談(約 10 位)、有數位勞動平台工作經驗的工作者的正式訪談(約 40 位)、以及量化問卷調查(樣本預計約 1000 人)。審查針對招募文宣和相關研究資料保存說明，內容不完整要求補充。其已依審查委員建議事項說明釐清並完成修正，完備研究對象參與權益(社會公正人士)。
- (2) 特別針對研究中途退出對於研究參與補償的說明，研究團隊已依照委員意見載明於同意書中(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 11 人(通過 11 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) 0 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。

#### 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	原審委員審查意見：		

\*計畫主持人/共同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 2 件)

No	IRB 編號	計畫主持人	計畫名稱	決議
1	NYCU113007 BW	戴天時	分析 RM 效用並比較一般均衡資產定價與風險中立定價方式	追認 通過
2	NYCU113034 BW	吳宗修	透過精進機車訓考制度以降低機車肇事情形委外研究案	追認 通過

\*計畫主持人/共同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 12 件)

No	IRB 編號	計畫主持人	計畫名稱	決議
1	NYCU113001 BE	張永儒	透過手機螢幕活動增進行為模式預測	追認 通過
2	NYCU113006 BE	李博仁	穿戴式汗液按需微流體貼片之改良	追認 通過
3	NYCU113018 BE	許富淞	運用眼球和表情追蹤探索虛擬化身中介傳播的影響：以元宇宙中教學代理人設計為例	追認 通過
4	NYCU113019 BE	鍾易詩	駕駛選擇車輛停放於路側或路外停車場之影響因素分析	追認 通過
5	NYCU113021 BE	賴學儀	運用資訊透明度策略提升自駕計程車服務之使用者體驗	追認 通過
6	NYCU113022 BE	盧郁安	陽明交大 Active Learning 自主學習計畫成效之研究	追認 通過
7	NYCU113023 BE	陳鏗任	臺灣高中學生評鑑教師科技融入教學之量表發展研究	追認 通過
8	NYCU113027	樂紀成	外送平台餐點選擇能否促進利他行	追認

No	IRB 編號	計畫主持人	計畫名稱	決議
	BE		為？探討訂單類型對於衝動購買的調節式中介效果	通過
9	NYCU113030 BE	樂紀成	永續奢侈品牌延伸策略對購買意願的影響	追認 通過
10	NYCU113032 BE	樂紀成	探討虛擬影響者代言慈善活動之有效性	追認 通過
11	NYCU113033 BE	羅仕宇	使用 AR 濾鏡對於肺癌防治態度的影響	追認 通過
12	NYCU113038 BE	楊子樵	媒介中的台美人建構：「台灣之音」電話網絡的認同意識與抵抗義務	追認 通過

\*計畫主持人/共同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 14 件)

No	IRB 編號	計畫主持人	計畫名稱	決議
1	NCTU-REC-107-111	俞蘋	強化螺旋？：由生命歷程看社群媒體時代的新聞使用面向、成因與影響	展延 通過
2	NCTU-REC-108-107E	楊秉祥	中高齡健康促進策略開發	展延 通過
3*	NYCU-REC-110-013F	黃植懋	後疫情時代中高齡者的心理孤寂與大腦健康：認知社會神經科學與人工智慧之整合研究	期中 通過
4	NYCU-REC-110-050FE	黃淑鈴	台劇的類型化（2015～）：類型研究與全球化的觀點	展延 通過
5	NYCU-REC-110-101F	陳盈羽	智慧家居物聯網：親子家庭能源使用之理解與協商	展延 通過
6	NYCU-REC-110-127F	吳俊育	探研數位轉化之混成式學習場境內的教與學—以人為本的多模態 AI 學習分析系統建置與研究增能	期中 通過
7*	NYCU-REC-111-054E	陶振超	假新聞心理學：人如何相信	期中 通過
8	NYCU-REC-111-057E	張靜芬	從徒到師：台灣 EFL 理工科學者學術英語寫作社會化歷程之個案研究	展延 通過
9	NYCU112012 BE	王蒞君	開發即時閉環式智慧系統導入於輕度認知障礙之精準診斷與治療	展延 通過
10	NYCU112015 BE	柯泰名	應用工程生物科技深度探討周邊免疫細胞基因擾動以發展個人化生物製劑治療	展延 通過
11	NYCU112026 BE	謝仁俊	體感振動刺激於經痛之神經調控效益：腦電圖及神經生理研究	展延 通過

No	IRB 編號	計畫主持人	計畫名稱	決議
12	NYCU112035 BF	溫金豐	永續型領導與雇主品牌吸引力對人才留任的影響	展延 通過
13	NYCU112045 BE	盧郁安	再論漢語輔音與聲調關係	展延 通過
14	NYCU112059 BE	莊雅仲	「在水一方」：水文竹科與多元本體	展延 通過

\*計畫主持人/共同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	NYCU-REC-110-050FE	黃淑鈴	台劇的類型化(2015~):類型研究與全球化的觀點	追認通過
2	NYCU-REC-110-101F	陳盈羽	智慧家居物聯網:親子家庭能源使用之理解與協商	追認通過
3*	NYCU-REC-111-054E	陶振超	假新聞心理學:人如何相信	追認通過
4	NYCU112045 BE	盧郁安	再論漢語輔音與聲調關係	追認通過
5	NYCU112067 BE	楊秉祥	臨床易操作並可提升病患術後功能與美觀之客製化下顎彌補物開發:雛型模擬操作評估	追認通過
6	NYCU112092 BE	周倩	大學生之性別平等教育線上課程設計、發展與評鑑	追認通過
7	NYCU112096 BE	游婉雲	以眼動追蹤技術探討社群媒體短影音廣告成效	追認通過
8	NYCU112101 BE	張永儒	提升群眾外包平台的回報品質	追認通過
9	NYCU113012 BE	吳岱芸	聊天機器人互動設計對使用者情感、態度與行為反應研究	追認通過
10	NYCU113014 BE	陳維平	創業女性網紅於 Instagram 打造自我品牌之創作策略	追認通過

\*計畫主持人/共同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 21 件)

No	IRB 編號	計畫主持人	計畫名稱	決議
1	NCTU-REC-109-032E	簡美玲	兩山一江的變遷、記憶與敘事:雲貴高地東部族群、山林、水域及道路的環境人類學研究	追認通過

No	IRB 編號	計畫主持人	計畫名稱	決議
2	NCTU-REC-109-094F	孫家偉	利用近紅外光腦血氧儀測量即時反饋系統教學與講述式教學法對學生之專心程度及學習成就之影響	追認通過
3*	NCTU-REC-109-102F	黃正昇	重力沉降血液分析系統	追認通過
4	NCTU-REC-109-111E	孫家偉	以近紅外光譜術開發警員過勞評估模型	追認通過
5	NYCU-REC-110-091EF	黃琇琴	頭皮微生物和代謝物分析方法建立	追認通過
6	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
7*	NYCU-REC-111-013E	陶振超	智慧型手錶介面的易用性研究	追認通過
8	NYCU-REC-111-026E	羅仕宇	能力或道德？心理距離如何調節人們對於組織行為矛盾的態度	追認通過
9	NYCU-REC-111-036E	梁俞萱	應用重力模式探討高齡族群就醫旅次與公共運輸服務可及性關係	追認通過
10	NYCU-REC-111-067F	楊芳盈	英語學習者之學術口語表達策略	追認通過
11	NYCU-REC-111-075WE	洪瑞鴻	基於次世代定序資料之基因變異分析晶片設計	追認通過
12	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
13	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
14*	NYCU112020 BE	陳聖昌	社會科學資本對於社會環境議題之影響：系統思考、使用證據做決策判斷、做永續性決策	追認通過
15	NYCU112039 BE	賴學儀	在不同的時間預算與環境複雜度下，探討準備狀態剝奪對於自動駕駛接管表現的影響	追認通過
16	NYCU112070 BF	周倩	結合 ARCS 動機模式設計「鬥陣背單字」應用於高中生英文字彙學習之學習成效、學習動機效果研究	追認通過
17	NYCU112074 BE	柯立偉	以基於瞬時能量的截止參數自動化機制增進之適應性雜訊子空間重建法	追認通過
18	NYCU112081 BF	黃世強	基於物件導向故事講述的家庭教育互動媒體空間	追認通過
19	NYCU112083 BF	孫之元	EMI 情境中 AI 輔助自我調節雙軌學習	追認通過

No	IRB 編號	計畫主持人	計畫名稱	決議
20	NYCU112084 BE	孫之元	VR 虛擬藝術結合美感教育課程對學生的認知負荷、學習動機、情境興趣與學習成效之影響	追認通過
21	NYCU112091 BE	李慶鴻	基於穩態視覺誘發電位腦機介面之閉迴路復健系統	追認通過

\*計畫主持人/共同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 0 件)

No	IRB 編號	計畫主持人	計畫名稱	決議
1	無			追認通過

\*計畫主持人/共同計畫主持人為審查委員，請相關委員協助迴避審查。

#### 九、 113 年度非例行性書面查核(共計 0 件)

No	IRB 編號	計畫主持人	計畫名稱	決議
1	無			追認通過

\*計畫主持人/共同計畫主持人為審查委員，請相關委員協助迴避審查。

#### 十、 提案討論(無)

(一) 案由：有關 NYCU-REC-110-112E 結案執行偏離補正案，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。預計招募 20~60 歲，共計 50 人。
2. 經本審查會 112 年第 2 次會議決議：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，即逾期收案)，但不至於增加研究對象原先預估之風險。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。本案僅為主持人錯誤認知，因此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。後續務必依相關時限辦理結案程序。執行偏離/展延申請審查結果為「通過，並同意該案展延執行至 112 年 12 月 31 日」。
3. 經本審查會 113 年第 2 次會議決議：本案結案審查發現有違規情形(解釋同意書人遺漏簽署或簽署有瑕疵)，屬「輕微或具潛在疑慮」，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)本案

需進行補正，計畫主持人須補簽署於原研究參與者同意書，並註明實際知情同意程序的完成日，以示負責。(2)鑒於本案在執行的過程發現相關人員對於研究執行上基本概念之不足，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。

4. 前述補正資料如附件一。

決議：通過存查。

(二) 案由：有關各研究計畫之研究材料使用、銷毀情形追蹤管理案，請討論說明：

1. 依據人體研究法第 16 條「研究機構對審查通過之研究計畫施行期間，應為必要之監督。」及第 19 條「研究材料於研究結束或計畫鎖定期保存期限屆至後，應即銷毀」等規定辦理。
2. 依 112 年教育部人體研究倫理審查委員會查核評量表第 3.1 項規定，針對研究材料之監督機制應由審查會向學校報告。
3. 本審查會現行追蹤方式為，資料保存年限已屆至結案報告上載明之研究資料銷毀日期之研究案，會透過 NYCUEIRB 發信通知計畫主持人於資料完成銷毀後，至 NYCUEIRB 進行確認，並於各年度年初彙整資料向校方報備。
4. 由於現行之資料銷毀紀錄方式簡略，故規劃後續在各研究計畫屆滿資料保存期限時，請計畫主持人另填寫銷毀切結文件，以完備程序，切結書內容如附件二。
5. 本案業經本審查會 113 年第 1 次會議決議通過，惟，為完備文件內容調整建議說明：
  - (1) 「研究材料」包含研究資料與檢體，故修正研究資料銷毀切結書名稱為研究材料銷毀切結書，並將表單第一欄中研究「資料」修正為研究「材料」。
  - (2) 為利研究計畫主持人完整填寫，研究材料填寫之表格請提供具體類別，以引導主持人針對各類研究材料分別填寫清楚，例如檢體請初步表列出檢體類別(尿液、血液、其它)。
  - (3) 研究材料之數量及銷毀，也請引導主持人針對不同類別研究材料分別敘明其數量及銷毀方式，讓所保存研究材料之類別、數量及銷毀三個資訊能相互對應。

決議：

- (1) 目前「研究材料銷毀切結書」的研究材料類別和定義尚不完整，因應不同領域，恐無法全部涵蓋，例如電子資料可能包含數值資料、影像、錄音檔等等，問卷和量表可能指同一資料；因此建議不需要表列類別選項，否則可能誤導計畫主持人僅有文件上的項目要銷毀，而由計畫主持人自我表列切結即可(行為與社會科學委員/生物醫學科學委員)。

- (2) 考量此文件的**目的性和實質意義**(研究材料之監督機制)，避免流於形式，建議是否考量鍵入目前結案報告繳交的**內容中就足夠**，建議結案時切結聲明會遵循 IRB 核准的方式進行研究材料的處理、保存和銷毀(法律專家、社會公正人士)。
- (3) 參考醫策會過往查核醫院 IRB 時的經驗，針對研究資料保存或銷毀的管理，在研究計畫案結案時確認即可(社會公正人士)。
- (4) 本文件簽署的時間點為研究材料保存年限屆滿且完成相關研究材料銷毀作業，若此，研究材料保存年限若為 10 年以上，審查會又無法從而檢核或追蹤，需慎重考量此文件的必要性。現行的研究材料銷毀時限屆滿通知，此管理機制已經相當嚴謹，但若計畫主持人沒有回覆確認，是否需要繼續追蹤，可能額外加重行政管理負擔(社會公正人士)。
- (5) 鑒於上述相關意見，建議本案提共識會議討論。

十一、 臨時動議(無)

十二、 散會(下午 13:30 結束)