

高中生需要的學術倫理與 寫作倫理教育

周 倩

國立陽明交通大學
教育研究所／師資培育中心

潘璿安

國立陽明交通大學
人文與社會科學研究中心

110 年度新制小論文寫作暨學術倫理研習

2021/04/28, 5/3, 5/17

前言

- 高中生做小型研究、寫成論文，可視為初級的研究者。
- 目的是在做研究的過程中，培養問題發想、資料蒐集、批判思考、問題解決、學術表達的能力。
- 小論文是研究成果的展現，必須符合研究社群的規範及研究誠信的原則。

大綱

- 學術研究是什麼？
- 相關名詞釋義
- 學術研究倫理之目的、原則、行為、重要性
- 學術研究倫理遵循的分類、違反樣態
- 學術研究倫理推廣面向
- 學術研究倫理教育之目的、學習內容
- 高中生所需的學術研究倫理

學術研究

- 學術：專門有系統的學問
- 學術研究：探究學問、發展學問的過程。
 - 有計畫、有方法、思想不受駕馭、行為合乎規範、嚴謹地對知識進行探究與傳播。
 - 包括學術研究活動、學術評價活動、學術獎勵活動等。

學術研究

- 目的：追求真理、解決問題、貢獻社會、發展知識、滿足好奇...
- 過程：
 - ✓ 站在前人研究結果（著作）的成果上繼續前進累積、突破、創新。
 - ✓ 具有難度、挑戰性、高不確定性（uncertainty）、很有可能失敗或沒有重大突破，但求一點一點的成果累積。
- 形成學術社群與規範，以保障充分的學術自由：
 - ✓ 求取（社群與個人）學術自律與（政府與機構）他律之間的平衡。

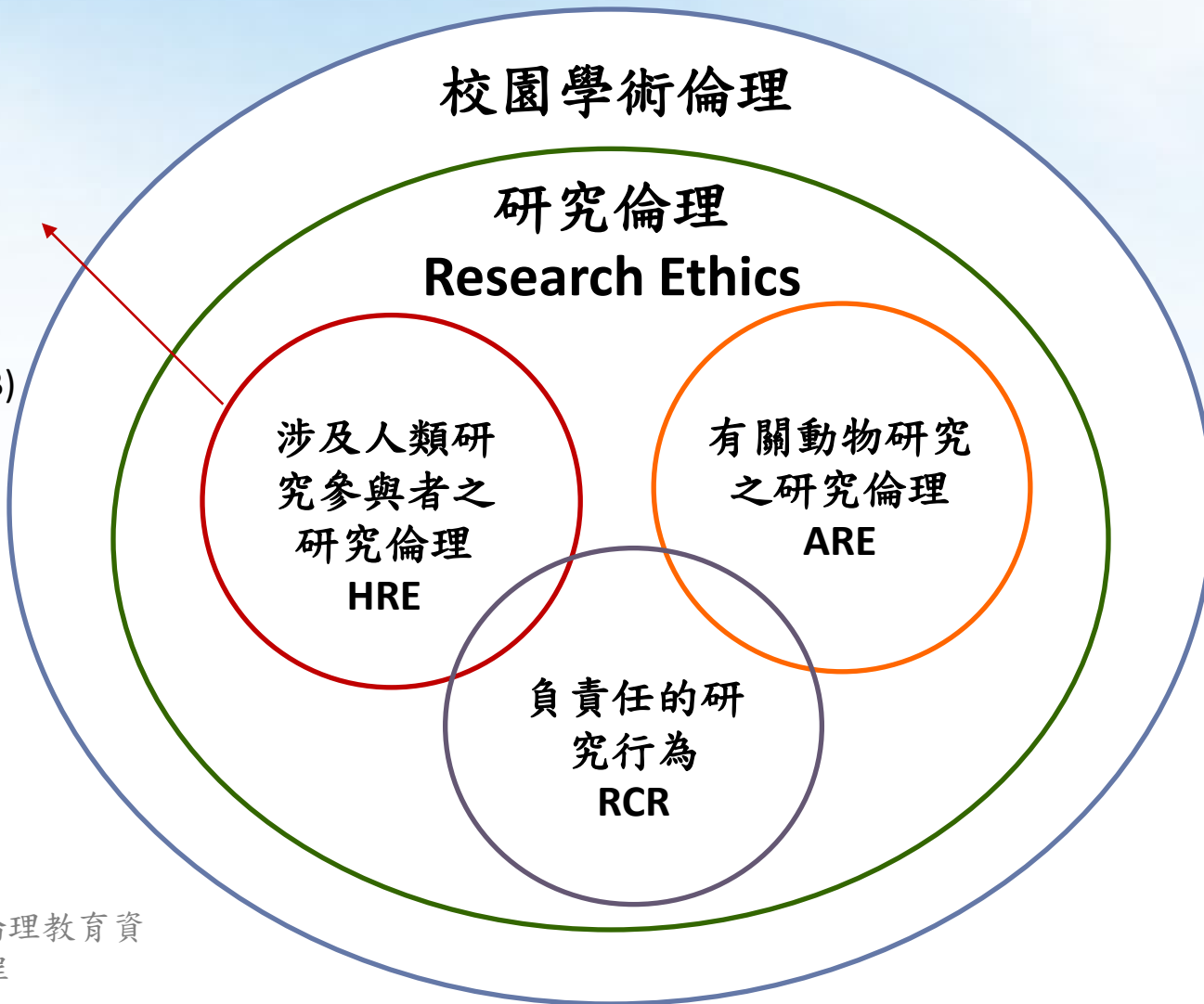
學術倫理相關名詞

在臺灣相關名詞常常交替使用：

- **學術倫理**（academic ethics）：臺灣的相關政策、法規、一般人、媒體等多使用。
- **研究倫理**（research ethics）：因人體研究法制定，各大學或研究機構設立「研究倫理委員會」，成為針對人類受試者保護規範的常用名詞。
- **研究誠信**（research integrity）：國內近年逐漸開始使用；例如《臺灣研究誠信守則》。
- **負責任的研究行為**（Responsible Conduct of Research, RCR）：美國在實行學術倫理教育時多採用。

學術倫理名詞關係圖

- 人體研究法
- 研究倫理委員會
(Research Ethics Committee, REC)
- 機構審查委員會
(Institutional Review Board, IRB)



學術研究倫理

目的：

- 保護他人、減少傷害、增進整體效益（the sum of good）。
- 維護學術研究人員之間的互信與社會的信任（trust）。
- 確保研究的誠信（integrity）與品質。
- 符合組織與專業要求（demands）。
- 處理新興研究挑戰議題（challenging problems）。

學術研究倫理

原則：

- 誠實 (Honesty)
- 尊重 (Respect)
- 嚴謹 (Scrupulousness)
- 課責 (Accountability)
- 透明 (Transparency)

負責任的研究行為：

- 嚴謹地蒐集與分析研究資料或數據
- 確保研究紀錄的完整性以供驗證
- 分享與公開研究資料、數據與結果
- 註明他人與自己的貢獻
- 遵守作者列名原則及擔負責任
- 充分的揭露與迴避利益衝突
- 接受與尊重研究倫理審查

重要性：社會大眾與研究者之間的關係

社會大眾對學術研究、研究者的信任

研究者有機會以研究成果來造福社會國家

公部門、私部門研究經費的挹注

學術研究倫理遵循的分類

優良的研究行為 Good
Research Practice
(GRP)、負責任的研
究行為(RCR)

有問題的研究行為
Questionable
Research
Practice (QRP)

不當研究行為
Research
Misconduct
(RM)

理想的研究：
有效、可信、
可重現結果

草率的研究：
非故意所致的偏誤 故意所致的偏誤

科學上的詐騙：
造假、變造、抄襲

疏忽、無心之失 (honest error)、
完整性不足 (dubious integrity)

嚴重違反學術研究倫理樣態

- 造假**：虛構研究資料、數據或結果，記錄或發表虛構的研究成果。
- 變造**：不實變更研究資料、設備、研究過程，改變或忽略研究資料或結果，導致研究紀錄無法正確呈現。
- 抄襲**：援用他人的文字、構想、研究過程、發現或著作，而未適當註明出處以承認其原創。

其他違反學術研究倫理樣態

與資料或數據相關的研究行為

- 未妥善保管研究資料及成果。
- 刻意隱瞞或毀損重要的資料或數據。
- 洩漏具隱私或機密性質的資訊。

與執行研究相關的研究行為

- 不當的對待人類受試者或實驗動物。
- 侵害人類受試者或實驗動物的權利與福祉。
- 未遵守倫理審查委員會所核准的研究程序及範圍。

與研究寫作及發表相關的研究行為

- 由他人代寫或不當的作者列名。
- 未經註明而將相同或類似的論文稿件，一稿多投至多個期刊。
- 未適當引註自己已發表的成果或著作，致有單一研究貢獻被重複不當地計算。
- 不當地影響審查的公正性，包括經費申請、論文稿件或其他研究相關程序，例如學位論文之審查。

學術研究倫理之推廣面向

1 教育：受過良好
訓練的研究者

學術
研究倫理

2 管理：制定
政策規範，
善盡管理、
監督之責

3 處置：調查
與懲處不當
研究行為

個人實踐學術研究倫理

心存誠實

對人尊重

註明他人的貢獻

講清楚、說明白

別心存僥倖

Don't steal, don't cheat, don't lie.

Stay humble and kind. --Tim McGraw

學術研究倫理教育

目的：

- 形塑負責任研究的機構文化和研究風氣。
- 創造研究者之間討論學術倫理議題的機會。
- 提升研究者對學術倫理議題的理解與敏感度。
- 增進個人面對研究倫理與法律衝突時的抉擇能力。
- 降低因個人知識不足造成的違規行為。

學術研究倫理教育

學些什麼？

臺灣學術倫理教育資源
中心推薦：

— 核心單元 —

此為基礎課程，適合學生、新進研究者學習，並依照身分別配有多套建議主題課程（共21個單元）

單元名稱	大學與專科 核心課程	研究所 核心課程	教研人員 推薦課程	IRB / REC 相關課程	英文版	行動版 (中文版)
0117_認識學術誠信	○	○	○		○	○
0101_研究倫理定義與內涵 (★完整試閱：電腦版、行動版)	○	○	○	○	○	○
0102_研究倫理專業規範與個人責任		○	○	○	○	○
0103_研究倫理的政府規範與政策		○	○	○	○	○
0104_不當研究行為：定義與類型	○	○	○		○	○
0105_不當研究行為：捏造與篡改資料	○	○	○		○	○
0106_不當研究行為：抄襲與剽竊	○	○	○		○	○
0107_不當研究行為：自我抄襲	○	○	○		○	○
0108_學術寫作技巧：引述	○	○	○		○	○
0109_學術寫作技巧：改寫與擴寫	○	○	○		○	○
0110_學術寫作技巧：引用著作 (★完整試閱：電腦版、行動版)	○	○	○		○	○
0111_論文作者定義與掛名原則	○	○	○		○	○
0112_著作權基本概念	○	○	○		○	○
0113_個人資料保護法基本概念	○	○	○	○	○	○
0114_隱私權基本概念	○	○	○	○	○	○
0115_受試者保護原則與義務	○	○	○	○	○	○
0116_研究資料管理概述	○	○	○		○	○
0201_研究中的利益衝突		○	○	○	○	○
0118_為什麼不能作弊？	○				○	○
0119_不當研究行為及學術寫作技巧	○				○	○
0120_網路著作權	○				○	○

研究生基礎核心課程單元

- 研究倫理的定義與內涵
- 研究倫理的政府政策與規範
- 不當研究行為
- 學術寫作技巧
- 論文作者定義與掛名
- 著作權法
- 個人資料保護與個資法
- 研究資料管理
- 利益衝突

大學生課程單元

- 為什麼不能作弊？
- 科學家的社會責任

研究者課程單元

- 研究經費的使用
- 掠奪性期刊
- 研究資料處理
- 各領域專業課程

高中生課程單元？

- 寫小論文的目的、與升學的關係
- 什麼是研究？（目的與方法）
- 資料蒐集方法
- 資料驗證方法
- 學術寫作技巧
 - 文中與文後之文獻引用
 - 改寫、摘寫、引述之方法
 - 書目格式規定（APA）
- 其他？

高中生需要的學術研究倫理

請老師們告訴我們需求：

- 教學目標
- 課程內容
- 展現形式（MOOCs、全然線上、課室教學投影片...）
- 時數（微課程？）
- 教學／學習策略（演講、案例教學法、PBL...）
- 評量（前後測、問卷...）
- 種子師資培育
- 其他資源與支持（學術倫理諮詢管道、教學觀摩、教師社群...）

高中生需要的學術研究倫理

反思與討論：

- 我們對高中生之學術倫理行為的期待是甚麼？
- 不教而殺謂之虐？
- 稱高中生「違反學術倫理」或「犯下抄襲」，是否太沉重？
- 減低高中生未來從事學術研究的意願及可能性？
- 用反例去強調學術倫理教育的重要性，是否會讓「學術倫理」被污名化？