

玩轉



2024.05.03
FRI.

學術倫理教育

如何教學術倫理

林杏子博士

國立高雄大學資訊管理學系



EUR Taskforce Scientific Integrity

- 在 **Stapel 事件** 發生後，荷蘭學術界和其他國家開始正視學術不當行為。
- Erasmus University 主張應該關注並思考如何對研究中的**專業性和完整性**。
- Taskforce Scientific Integrity 成立目的：**提高對科學專業和學術誠信的認識**，並制定相關建議，由 Erasmus University Rotterdam 執行委員會於2012年6月28日成立工作小組。

EUR Taskforce Scientific Integrity 八項計劃

Research data
management

Training

***Dilemma
game***

Pledge-taking

Organised
feedback

External
relations

Monitoring

Dilemma Game (Professionalism and Integrity in Research)

Dilemma overview

Dilemmas grouped on content

Researcher Position

General	2	5	8	9	10	11	12	14	15	16	17	18	19	20	23	24	26	28
	35	36	41	44	48	51	53	55	56	57	63	64	66	67	68	72	74	
Research Leader	1	4	7	22	27	31	33	37	43	71								
Researcher	3	6	13	21	29	30	42	45	46	49	65	69	73					
PhD Student	25	32	34	38	39	40	47	50	52	54	58	59	60	61	62	70	75	

Research Strategy

General	1	2	3	4	5	6	7	8	10	11	13	14	15	16	17	20	22	23	25	27	29
	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51
	52	53	54	55	56	58	60	61	62	63	64	65	66	68	69	70	71	73	74	75	
Survey Research	9	12	72																		
Experiment/Clinical	18	19	21	24	26	28	30	67													
Existing/Collectable data	57	59																			

Research Phase

General	1	33	37	42	60	61	70	71													
Research Design	23	29	40	45	62	64															
Data Collection	26	28	30	57	67	75															
Data Processing & Analysis	11	12	14	15	17	21	24	32	49	50	59	65	66	72	73						
Data Archiving & Access	13	16																			
Publication	2	3	4	5	6	7	8	9	10	18	19	20	22	25	27	31	34	35	36		
	38	39	41	43	44	46	47	48	51	52	53	54	55	56	58	63	68	69	74		

教育部臺灣學術倫理教育資源中心

Dilemma Game

研究誠信兩難遊戲

作為一個計畫主持人、研究員、博士候選人、或是學生，您是否曾在研究的時候，面臨學術倫理的道德困境呢？在這種時候，您是否期望能夠參考別人的想法，或是和他人進行討論呢？鹿特丹伊拉斯姆大學(Erasmus University Rotterdam, EUR)開發了一款 **Dilemma Game** 的卡片遊戲，並且在 2020 年將它數位化為 iOS 與 Android App。在卡片上或 App 畫面裡有數十種倫理困境，包括困境的敘述以及可能的處置方式，玩家們可以從這些卡片中抽出(或選擇)一些困境，並對卡片上的 ABCD 四種處置方式進行投票或討論。這些卡片上最初的 75 種困境乃是由 EUR 校內的許多會議當中收集而來，囊括了不同身分的研究人員在不同的研究類型與階段，可能會實際面臨的議題，故極具參考價值。更多的資訊請參考 **Dilemma Game** 的官方網頁。

[前往 Dilemma Game 官網 →](#)

本會取得了鹿特丹伊拉斯姆大學的授權，將這些困境卡片翻譯成中文，並且實現了這個網頁版的 **Dilemma Game**，您不須註冊帳號，就可以匿名地檢閱困境卡片的內容，參與匿名投票，或是建立匿名聊天室並且將連結傳送給您的友人們一起進行線上討論。按下**開始**按鈕之後，會進入列出所有困境標題的頁面，您可以根據研究者身分、研究方法、研究階段來篩選題目，並擇一點閱之。



開始

已累積有 106 個事件卡！

Dilemma Game



研究者身分



研究方法



研究階段

篩選

您可以點選上列的篩選條件，並按下篩選按鈕來過濾卡片，以下是符合篩選條件的困境卡片，點選卡片標題可以閱讀內容。

#1. 訪客

#2. 重複投稿？

#3. 尋求幫助

#4. 阻止論文抄襲

#5. 關於研究的原創性

#6. 互惠互利

#7. 捷足先登

#8. 最後的潤飾

#9. 東拼西湊的拙劣研究

#10. 投機取巧

#11. 臨門一腳

#12. 做，還是不做

#13. 資源共享

#14. 最後檢查

#15. 不同的結果

#16. 資料檢驗

#17. 檢視離群的觀測結果

#18. 運氣不好

#19. 額外的實驗

#20. 重寫

#21. 特殊影響

#22. 隱忍還是投訴

#23. 好的一面

#24. 可疑的實驗

#25. 走後門的機會

#26. 知情同意

#27. 凡事以指導教授為重

#28. 有益的研究

#29. 靈活應對

#30. 惱人的研究

#31. 有憑有據的結論

#32. 無效的數據？

#33. 客戶和同事

#34. 學術上的恩怨情仇

#35. 匿名數據

#36. 客觀的審稿？

歐盟 Horizon 2020 Research Integrity



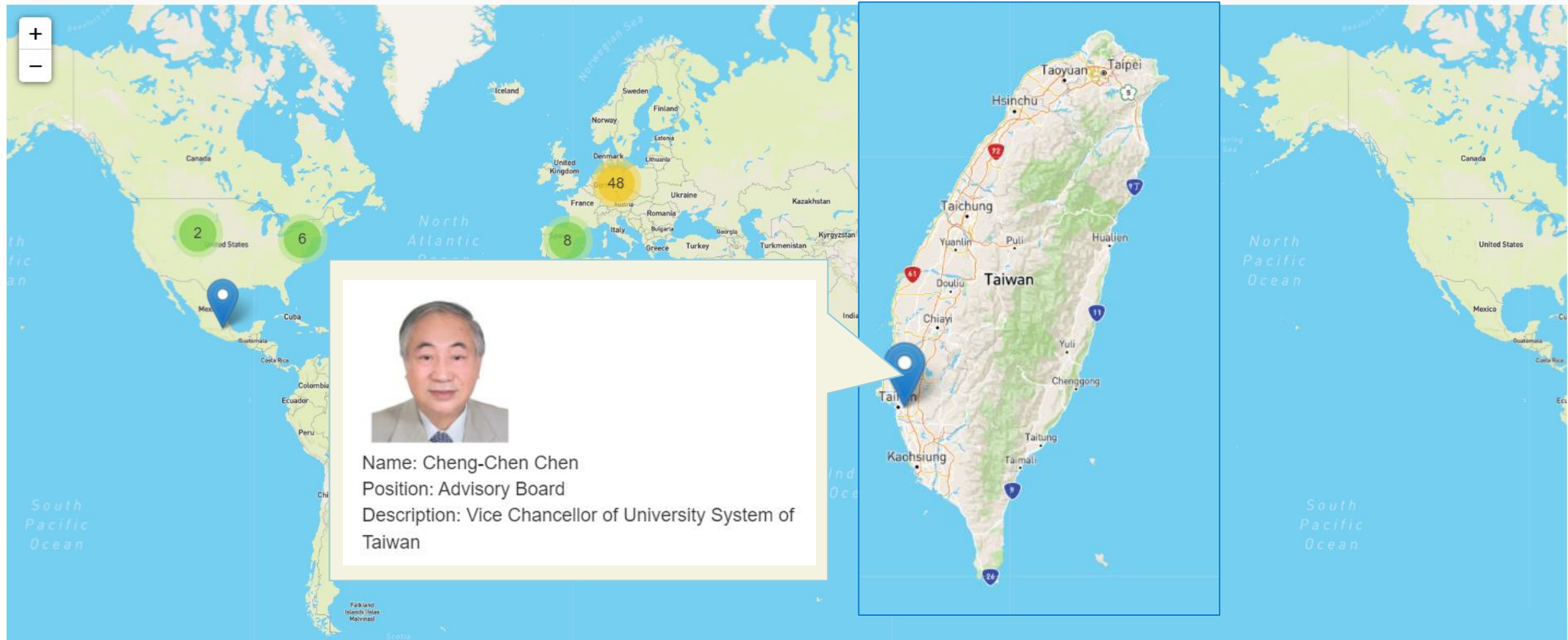
Our project is teaching
students to know research ethics |
students to learn research integrity |

Path Integrity.eu

ROTATORY ROLE-PLAYING AND ROLE-MODELS TO ENHANCE THE RESEARCH INTEGRITY CULTURE



Path2Integrity Community network



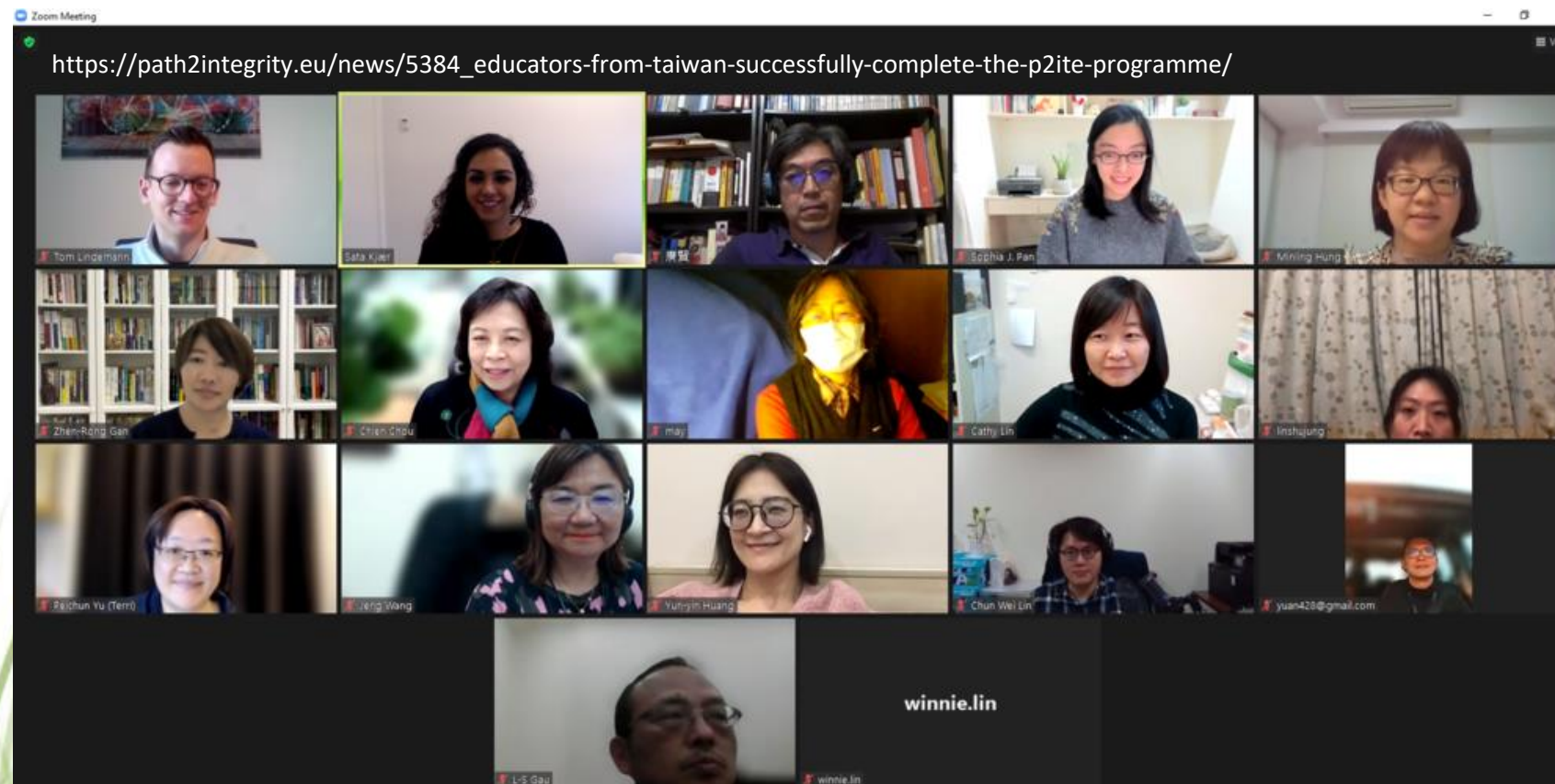


Educators from Taiwan successfully complete the P2ITE programme

26 JAN 2022

Path2Integrity has recently launched the project's programme for Teaching for Educators (P2ITE), which aims to enhance educators' competencies, confidence, and abilities to teach research integrity effectively, mainly using the Path2Integrity learning materials and methods in an adaptive and sustainable way.

The first round of sessions of the training programme were conducted amongst the P2I members, while this time around, project partners Tom Lindemann (EUREC) and Satayesh Kjaer (University of Southern Denmark) conducted the training between fifteen educators in Taiwan.

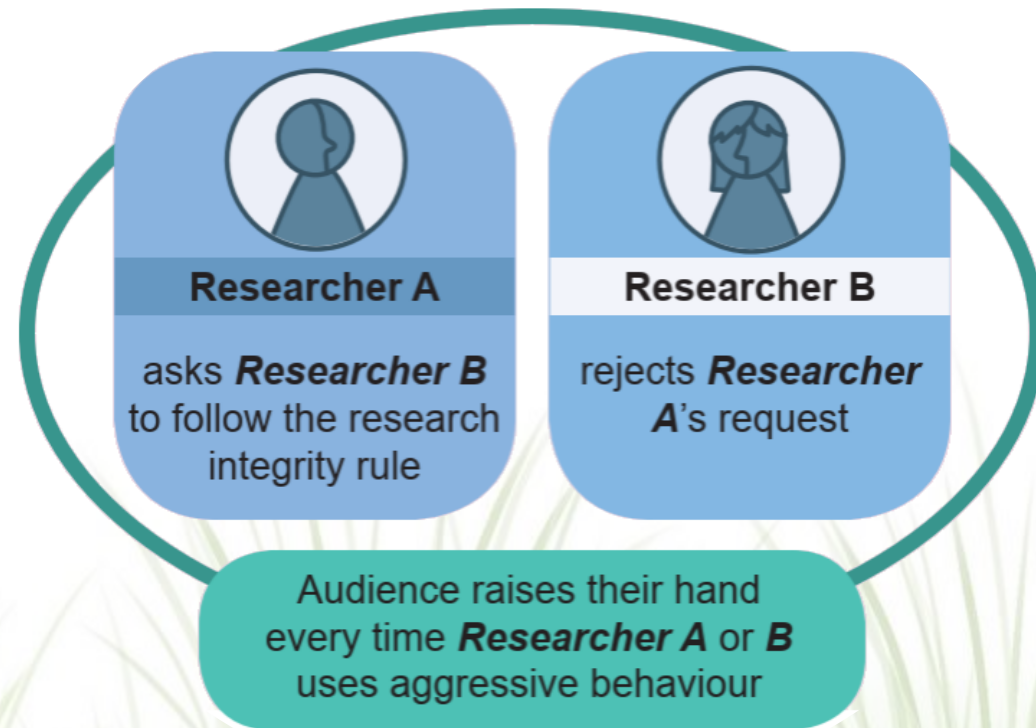


對話式的學術倫理內化引導法

- 透過參與角色模型，以說故事 (storytelling) 和角色扮演 (role-playing)、交換角色 (swap role) 的對話方法，開展學術倫理內化的歷程：從知道到練習做到。

研究者A

勸勉研究者B應當遵循研究誠信原則



研究者B

正踩在一些學術倫理的模糊或不當地帶...

對話原則：基於《臺灣研究誠信守則》

- 本守則提出貫徹研究誠信之**五項原則**作為在臺灣的學術環境推動研究誠信的參考。
- 本守則亦對**負責任**的研究行為、**不當**的研究行為，以及**研究生**和研究機構必須**承擔的責任**，提供定義與準則。

誠實

Honesty

尊重

Respect

嚴謹

Scrupulousness

課責

Accountability

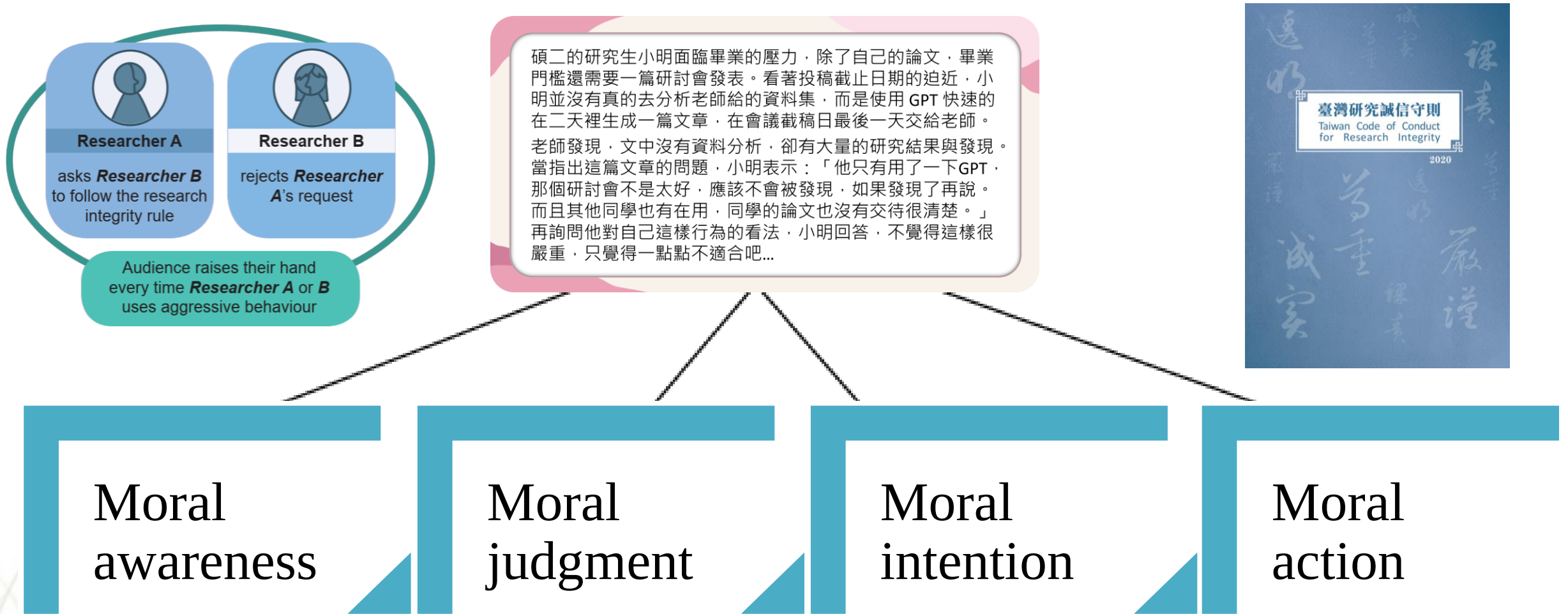
透明

Transparency

ChatGPT與學術倫理的事件卡

碩二的研究生小明面臨畢業的壓力，除了自己的論文，畢業門檻還需要一篇研討會發表。看著投稿截止日期的迫近，小明並沒有真的去分析老師給的資料集，而是使用 **GPT** 快速的在二天裡生成一篇文章，在會議截稿日最後一天交給老師。老師發現，文中沒有資料分析，卻有大量的研究結果與發現。當指出這篇文章的問題，小明表示：「他只有用了一下**GPT**，那個研討會不是太好，應該不會被發現，如果發現了再說。而且其他同學也有在用，同學的論文也沒有交待很清楚。」再詢問他對自己這樣行為的看法，小明回答，不覺得這樣很嚴重，只覺得一點點不適合吧...

結合歐盟 Rotatory Role-Playing 與倫理決策



Rest, J.J. (1982). A psychologist looks at the teaching of ethics. *The Hastings Center Report*, 12(1), 29-36.

Jones, T.M. (1991). Ethical decision-making by individuals in organizations: An issue contingent model. *Academy of Management Review*, 16(2), 366-395.

Moral awareness

Realizing there
is a moral
problem

Moral judgment

Deciding what
is the right
thing to do

Moral intention

Commitment
(moral values over
other competing
values)

Moral action

Implementation
(Taking moral
action)

嚴重性
放棄
遲疑
良心使用
ChatGPT
考慮後果
原則拒絕
時間違背
過不去
投稿
思考
沒差
研討會
意識
繼續
疑慮
發現後果

Moral awareness

Realizing there
is a moral
problem

Moral judgment

Deciding what
is the right
thing to do

Moral intention

Commitment
(moral values over
other competing
values)

Moral action

Implementation
(Taking moral
action)

校譽 論文寫 運用 犯罪 校名
可信度 修改 只要 投研 不顧 看看 致敬
影響 東西 證書 生出 文章 手段 終害 大學
數據 智慧 比較 使用 研討會 導致
而已 辦法 抄襲 相似 一場 投稿 趕研 變成
不會 方便 度會 可信 chatgpt 作文 論文 真的 這樣
中國 先想 畢業 捏造 趕上 生成 努力
在乎 對方 原則 討論 不擇 時間 緊迫性 弊大 老師 覺得 下降
信度 這是 現在 人工 智慧 不著 只是 改數據
印高雄 寫論文 發現

Moral awareness

Realizing there
is a moral
problem

Moral judgment

Deciding what
is the right
thing to do

Moral intention

Commitment
(moral values over
other competing
values)

Moral action

Implementation
(Taking moral
action)

如實違反倫理 實查
方便內容 研討會 錯誤校名
蒐集 趕出選擇
壓力 產出
進行文章 數據
決定 使用 ChatGPT
說服 時間捏造
準備參加 投稿

Moral awareness

Realizing there
is a moral
problem

Moral judgment

Deciding what
is the right
thing to do

Moral intention

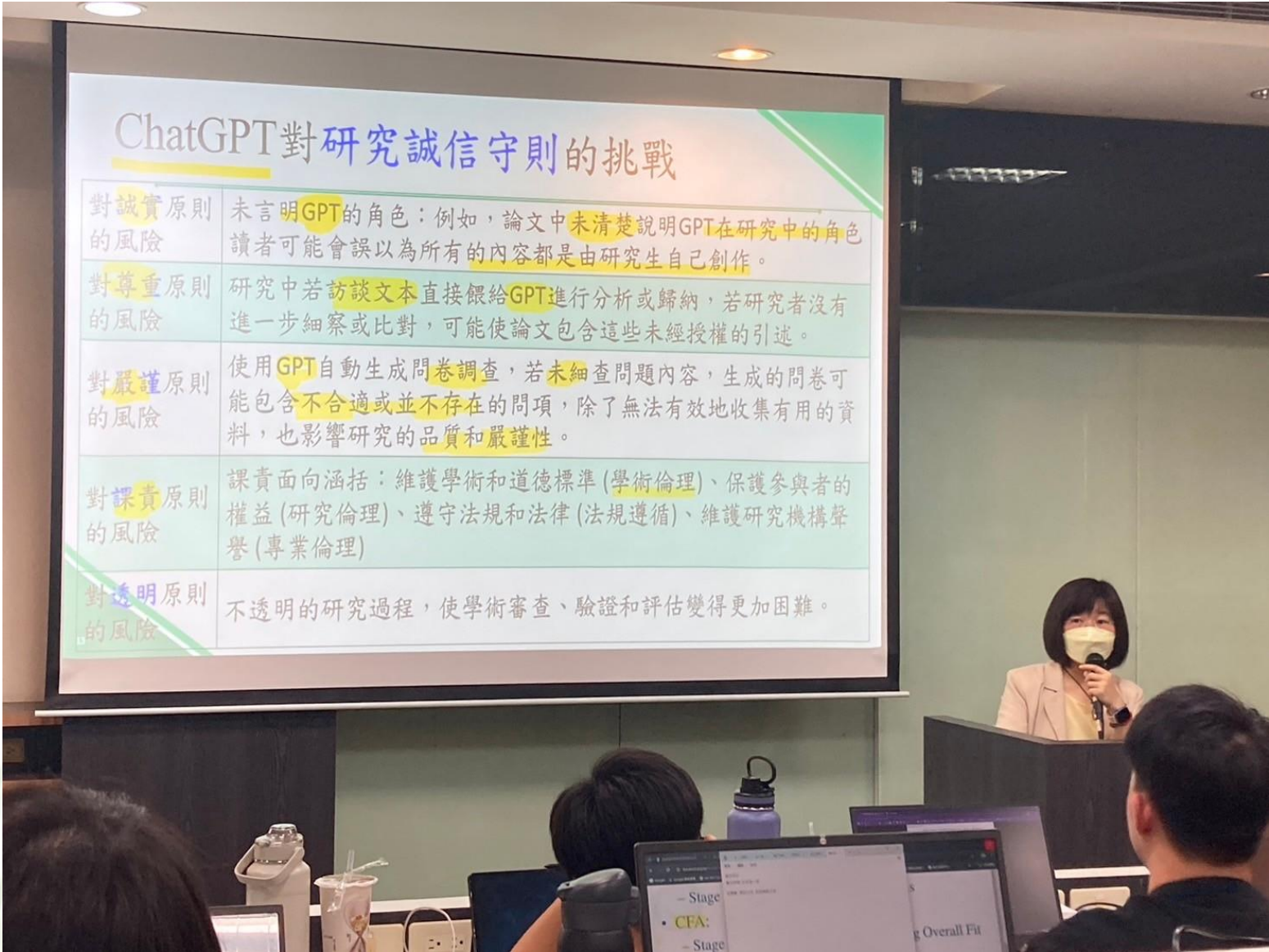
Commitment
(moral values over
other competing
values)

Moral action

Implementation
(Taking moral
action)

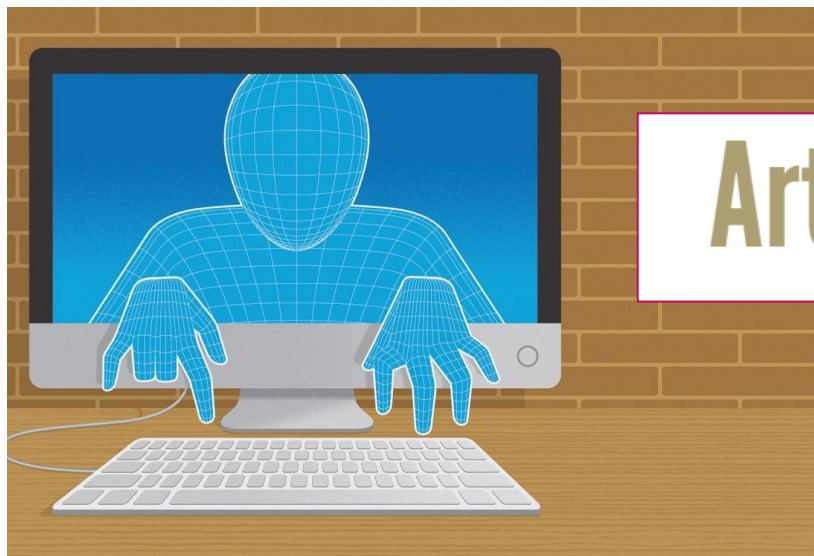
研討會
討論
數據
老實
指導
不夠
時間
幫助
說服
同儕
修改
直接
樣本數
出來努力
寫會 chatgpt
投稿
尋找問題
開會理會
作文他人
內容解決
蒐集
沒有
第一位
方慢慢
學術倫理
查到
方法
利用
考慮
如實
改時間
頑固
高雄大學
資料延遲
言論老師
引導相似
如果誠實
有用
阻止
慢慢不要避免
找文獻驗證
對方
嚴重後果
同儕
直接
樣本數
出來努力
寫會 chatgpt
投稿
尋找問題
開會理會
作文他人
內容解決
蒐集
沒有
第一位
方慢慢
學術倫理
查到
方法
利用
考慮
如實
改時間
頑固

課程收斂：ChatGPT對研究誠信守則的挑戰



ChatGPT對研究誠信守則的挑戰

對 誠實 原則的風險	未言明GPT的角色：例如，論文中未清楚說明GPT在研究中的角色讀者可能會誤以為所有的內容都是由研究生自己創作。
對 尊重 原則的風險	研究中若訪談文本直接餵給GPT進行分析或歸納，若研究者沒有進一步細察或比對，可能使論文包含這些未經授權的引述。
對 嚴謹 原則的風險	使用GPT自動生成問卷調查，生成的問卷可能包含不存在的問項，除了無法有效蒐集實際資料，也影響研究的品質和嚴謹性。
對 課責 原則的風險	課責面向涵括：維護學術和道德標準(學術倫理)、保護參與者的權益(研究倫理)、遵守法規和法律(法規遵循)、維護研究機構聲譽(專業倫理)等
對 透明 原則的風險	不透明的研究過程，使學術審查、驗證和評估變得更加困難。



Artificial intelligence (AI) and fake papers

一些 AI 生成假論文的案例

Introduction

Certainly, here is a possible introduction for your topic: Lithium-metal batteries are promising candidates for high-energy-density rechargeable batteries due to their low electrode potentials and high theoretical capacities [1], [2]. However, during the cycle, dendrites forming on the lithium metal anode can cause a short circuit, which can affect the safety and life of the battery [3], [4], [5], [6], [7],

and emotional well-being of its young population. By doing so, India can empower its youth to be the driving force for positive change and development in the years to come. India is home to one of the largest youth populations in the world. As of my last knowledge update in 2021, approximately 65% of India's population is under the age of 35. This demographic presents both opportunities and challenges for the nation. It's important to recognize that the "at risk" label is not meant to define youth negatively but to highlight the challenges they might encounter and the need for preventive and remedial support. By identifying these potential risk factors and addressing them through education, prevention programs, family support, and community

© Fundamentals of Media Studies

歐盟 P2I 對話式的學術倫理內化引導法

- 目標族群：國高中生、大學生、研究生、研究人員
 - 國高中生：獨立研究、小論文
 - 大學生：學期報告、專題報告
 - 研究生：碩、博士論文
 - 研究人員：研究執行與發表

SwafS-02-2018

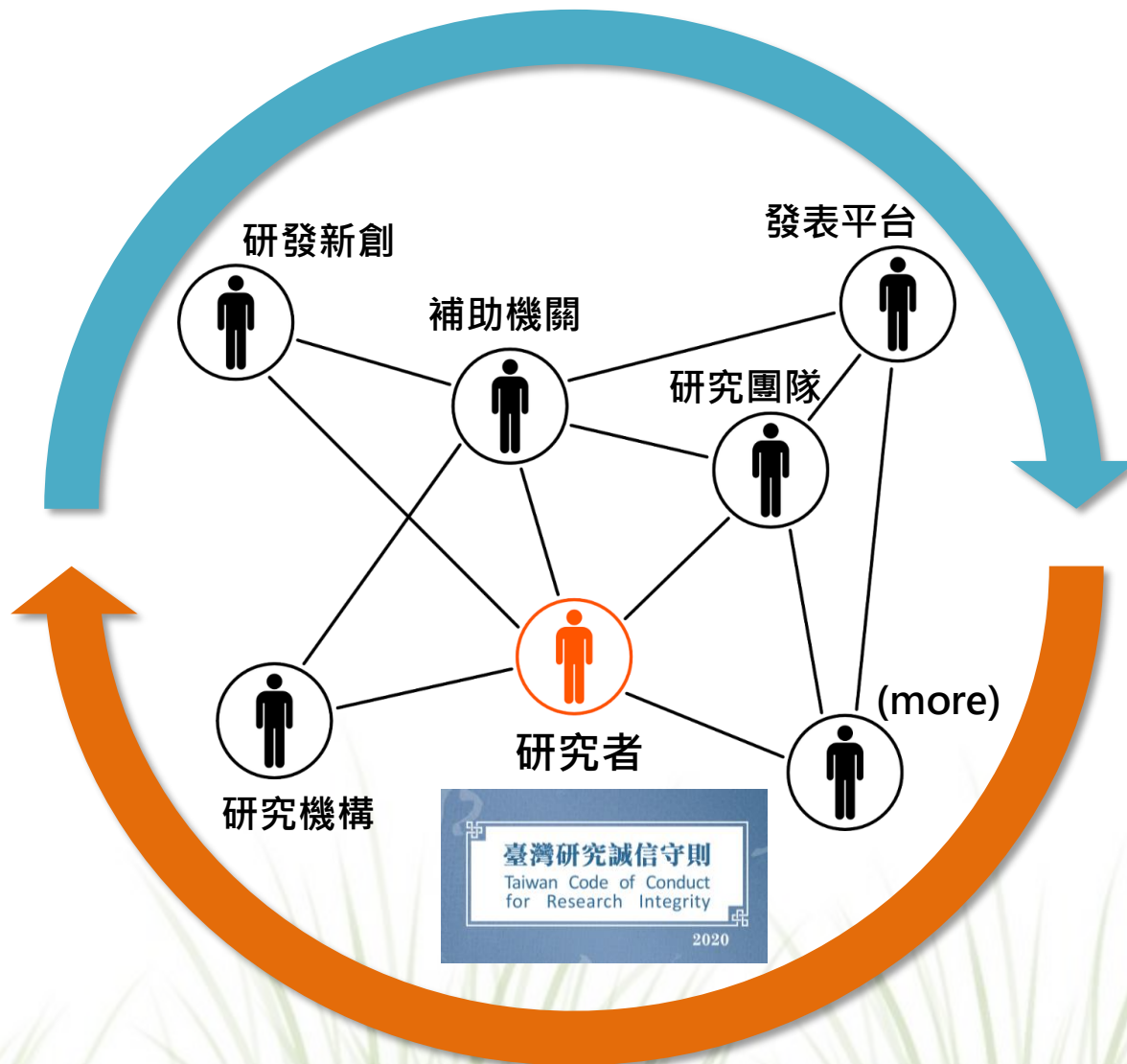


https://www.nicepng.com/png/detail/38-385528_students-cartoon-group-of-people-png.png

學術誠信與學術專業的雙向循環

利他

補助機關
研究機構
實務貢獻
研發移轉
新創企業
商品產值
社會影響



利己

研究貢獻
成果發表
學術地位
學術加給
研發成果
商品獲利
社會聲望