



學術論文寫作指引

許庭嘉 特聘教授
國立臺灣師範大學
科技應用與人力資源發展學系
ckhsu@ntnu.edu.tw



許庭嘉特聘教授教學經歷

1999.08~

2013.01

國立嘉義高級商業職業學校資料處理科專任教師

2011.08~

2011.10

新加坡南洋理工大學國立教育學院訪問學者（教育部公費）

2013.02~

2016.01

國立臺灣師範大學專任助理教授(優聘獎勵)

2016.02~

2019.01

國立臺灣師範大學專任副教授（優聘獎勵）

2019.07~

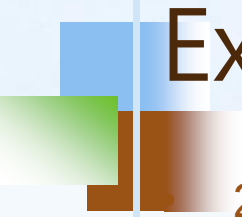
2020.01

美國麻省理工學院訪問教授（科技部公費）

2019.02~

present

國立臺灣師範大學專任教授（特聘獎勵）



Experience and Honors

2013

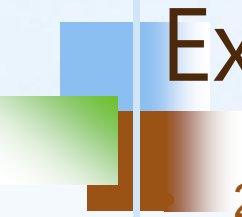
- received the NSC Recruited **Special Outstanding Talent Award**, National Taiwan Normal University (2013.02~2014.01)

• 2014

- received the Academic Excellence Award in National Taiwan Normal University (2014.01~2016.12)
- received the **Distinguished Young Scholar Project**, by Ministry of Science and Technology (2014.08~2016.07)

• 2015

- received the Best Research Paper Award in The 19th Global Chinese Conference on Computers in Education (GCCCE 2015)
- received the MOST **Special Outstanding Talent Award** (2015.08~2019.07)



Experience and Honors

2016

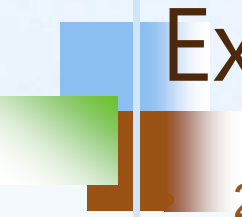
- received the **Distinguished Young Scholar Project**, by Ministry of Science and Technology (2016.08~2019.07)

• 2017

- received the **Academic Excellence Award** in National Taiwan Normal University (2017.01~2019.12) (2019.01~2021.12 –Distinguished Professor)
- received the Academic Research Award in the Industrial Technology Education Association, Taiwan, R.O.C.

• 2018

- received the **Ta-You Wu Memorial Award** from the Ministry of Science and Technology
- won the **Early Career Researcher Award** in the Asia-Pacific Society for Computers in Education



Experience and Honors

2019

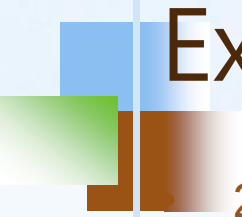
- received the **Research Excellence Award** in National Taiwan Normal University (**Distinguished Professor**)
- won **the Excellent Teacher Award** in the College of Technology and Engineering, National Taiwan Normal University
- **Visiting faculty**, Computer Science and Artificial Intelligence Lab, **MIT**, USA.

• 2020

- received the **Industry-University Collaboration Merit Award** in National Taiwan Normal University
- MOST **Future-Tech** Award

• 2021

- The rank within the field category of Education in the world was 463 in 2020, and was highlighted as **top 2% scientists** by Elsevier BV, Stanford University in 2021 from <http://elsevier.digitalcommonsdata.com/datasets/btchxktzyw/3>



Experience and Honors

2022

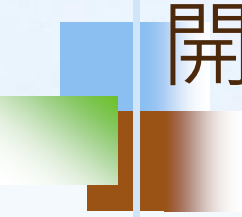
- World's **Top 2% Scientists** published by Stanford University
- NUTN Distinguished Alumni Award for Academic Excellence
- received Outstanding Project Award of MOE Teaching Practice Research Program

• 2023

- received the Industry-University Collaboration Merit Award in National Taiwan Normal University
- 國科會2030跨世代年輕學者方案-國際年輕傑出學者

The background of the slide is a stylized, colorful illustration of a landscape. It features rolling green hills in the foreground, a winding brown path, and a small red bird perched on a branch. The sky is composed of horizontal bands of blue and white, suggesting a bright, sunny day. The overall style is modern and artistic, with a focus on clean lines and a vibrant color palette.

論文撰寫技巧



開始寫作之前的準備功夫

- 由心目中最好的期刊找一篇主題最接近的論文
- 分析這篇論文的結構
 - Section及subsections的安排
 - 每個section ,subsection及段落的重點(目的及所要表達的意義)
- 決定論文的架構
 - Sections, subsections
 - 包括的段落個數及重點



論文架構

標題及作者: Title and authors

摘要: Abstract

背景及問題描述: Introduction

(文獻回顧: Literature Review)

} Background and Objectives

研究問題 : Research Questions

研究設計: Method

[新的方法 : New approach]

實驗設計: Experiment Design

結果: Results

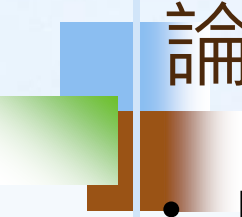
結論與討論: Discussion and Conclusions

參考文獻 : References



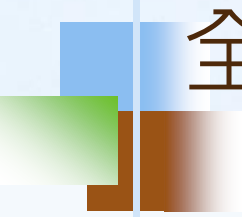
論文題目-決定研究主題後

- 10-15字，必須能立即呈現研究目的、創新或貢獻
 - Development of a mobile learning system(XX)
 - A new approach for developing mobile learning systems(X)
 - A mobile learning system based on an interactive concept map approach(O)
 - An **interactive concept** map approach to supporting mobile learning activities for natural science courses(OO)



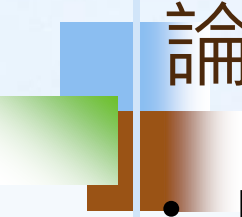
論文摘要

- 內容：簡介的濃縮版
- 字數：200-300字
- 包含
 - 研究動機及目的（問題的描述）
 - 研究方法（概念性的描述）
 - 研究成果（實驗結果及貢獻）



全文用詞注意定義及一致性

- 對於**專有名詞**的錯誤解讀是很嚴重的
- 使用**不一致的用詞**會增加讀者的反感
 - 一般科技輔助學習模式、傳統教學模式、一般教學模式
 - 自律學習、自主學習、自我調節學習、．．．．
- 投稿到不同的單位和刊物，寫法可能不完全相同。



論文簡介

- 內容：其實就是研究背景及動機
 - 整篇文章的濃縮版
 - 字數：1000-1500字
 - 包含
 - 研究背景及動機(問題的重要性、本研究的必要性)
 - 研究目的(想要達到的成果)
 - 研究方法(概念性的描述)
 - 研究問題

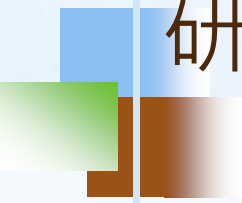
最容易寫不好的論文部分-研究背景 與動機、文獻回顧

- 代表作者對研究的瞭解程度及學術的態度
- 避免嘗試改寫**中文版**的相關研究，直接重寫會比較快。
- 先找好10-20篇**最近十年**相關的文獻
- 挑選2-3篇最直接相關的文獻，參考其literature review的內容，來描述問題的形成動機。
- 再參考其他文獻的Abstract描述，依年代分段敘述最近十年的發展狀況，約1000-1500字
- 重點：Tell a story(加一些說明將這些內容連貫起來要說明本研究的背景、重要性、動機及貢獻)

最容易寫不好的論文部分

-研究背景與動機

- 說明本研究的背景及重要性
- 既然很重要，過去學者已經做了些什麼？有什麼發現？
- 還有什麼需要解決的問題？
- 有什麼可能的解決方式？
- 說明本研究的目的及研究問題



研究背景與動機撰寫實例(1)

- 研究主題：基於概念圖的行動學習模式對學習成就、動機及認知負荷的影響
- 說理的邏輯(1)：
 - 研究的背景及重要性：行動學習的重要性(結合真實情境來學習)；行動科技可達到這樣的目的
 - 過去學者已經做了些什麼？說明行動學習的相關研究及發現
 - 還有什麼需要解決的問題？行動學習遭遇的困境(學生要同時面對真實與數位環境，資訊量很大)，為何要導入心智工具(協助學生組織知識，減輕學習負擔)
 - 有什麼可能的解決方式？介紹概念圖
 - 說明本研究的目的及研究問題

研究背景與動機撰寫實例(2)

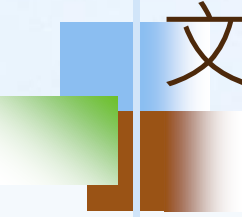
- 研究主題：基於**互動式**概念圖的行動學習模式對學習成就、動機及認知負荷的影響
- 說理的邏輯(2)：
 - 研究的背景及重要性：說明過去學者針對概念圖在行動學習的應用已經做了些什麼；有什麼研究發現？
 - 還有什麼需要解決的問題？概念圖的問題：不易立即回饋
 - 有什麼可能的解決方式？提供即時回饋
 - 說明本研究的目的及研究問題：提出**互動式概念圖**，立即在現場給予學生回饋



論文簡介(最重要開端)

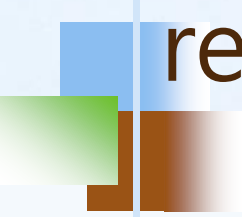
- Important
- Interesting
- Innovative

點出知識缺口，以及進行此研究的必要性



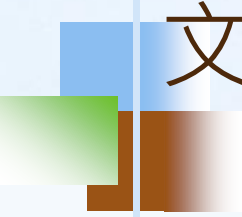
文獻回顧-不要報流水帳

- 只有說明過去大家做了什麼，但沒有說明這些文獻之間的關係
- 文獻的年代及研究先後次序雜亂，看不出來是要表達什麼
- 所有提到的相關研究都連貫不起來，看不出這個議題或技術的發展過程
- 看不出這些文獻與本研究的關係（最後要有一個總結，來強調本研究的重要性及必要性）



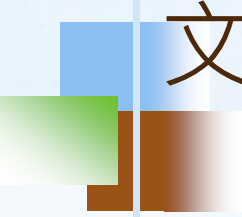
需不需要有一個獨立的Literature review section?

- 最好還是有，除非Editor要求併到Introduction
- 只要回顧與研究主題最相關的議題
- 如果主題涉及二個以上的議題，可以分subsections



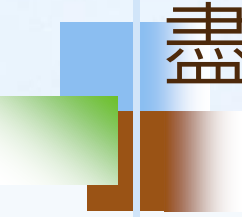
文獻探討技巧

- 重視論文邏輯
- 從大主題探討到小主題
- 慢慢收斂到和自己研究問題越切身關聯



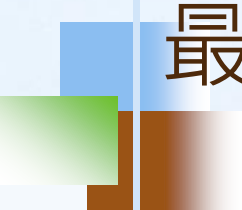
文獻探討技巧

- 盡量引用當年度、最新的文獻
- 提出某個假說之前，應提供充沛的文獻，予以支持該論點
- 避免二手引用
 - Hsu, Hwang, and Chang (2013) proposed a personalized recommendation-based mobile language learning method to offer a reading material recommendation mechanism for instructing EFL learners to read texts that fit their preferences and English proficiency levels (Hwang, Hsu, Lai, & Hsueh, 2017).



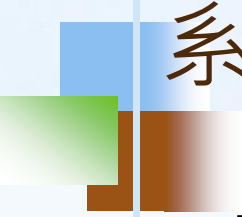
盡量引用知名來源

- 儘量用國際（或亞洲、全球華人）的觀點來說明研究背景及動機
- 沒有說服力的文獻（網頁）儘量不要引用
- 一定要符合期刊的要求格式(例如: 大多數是APA)
 - 有些期刊規定要隱藏作者個人的文獻資訊 (Author, 2023)



最後特叮嚀-問自己幾個問題：

- 這個研究領域有那些先驅者(pioneers)？
- 這個研究領域近五年來最活躍的學者是那些人？
- 以上這些人的論文都看過了嗎？
- 你準備投稿的論文中，有沒有引用到這些人的論文（不一定全部都引用）？
- 摒除線性寫作習慣，不要用「沒時間」當藉口



系統的介紹

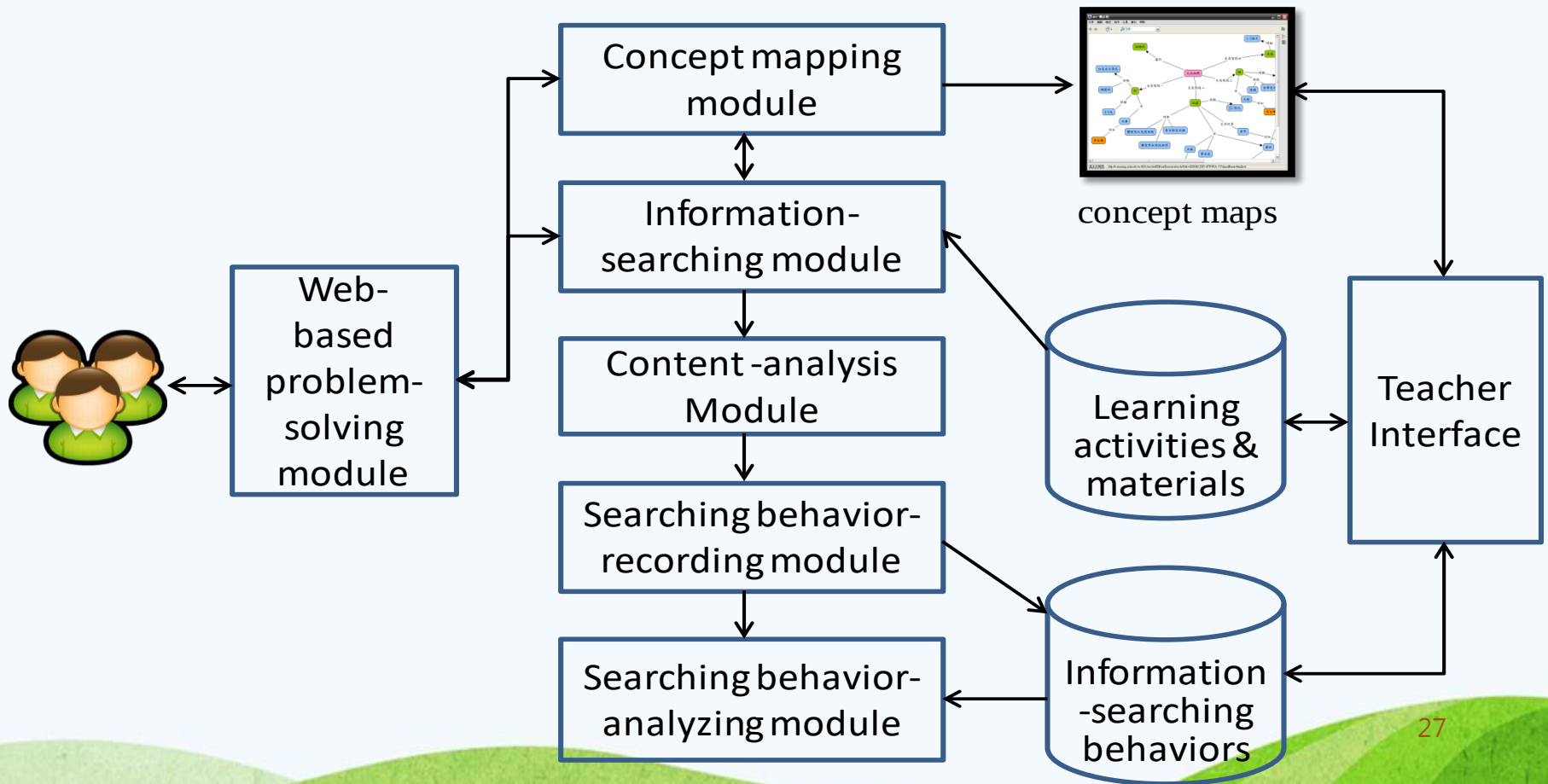
- 面臨的問題及系統的特性
 - 為何需要開發本系統？
 - 本系統與一般系統有何不同？
- 系統的架構(或運作流程)及介面
 - 呈現系統架構面，並說明每一個單元的功能
 - 說明模組間的運作關係
 - 呈現系統介面，並說明其功能
 - 強調系統的特色功能或介面

介紹系統架構及功能（ 操作流程 ）的 注意事項

- 說明為什麼要開發本系統及使用的開發工具→過去式
- 介紹系統的架構、功能及操作流程→現在式
- 不要在介紹系統時提到實驗組及控制組的學生如何使用系統→那是後面介紹實驗流程才需要說明的

範例-系統架構

系統架構圖(模組化)不等於系統流程圖



範例-系統整體功能及介面

Simple search mode:
Web searching area

“Advanced search mode”, “Classification”, “Topics”, “Provider”,
“Concept map” and “logout” buttons

The screenshot shows the CM-Quest website interface. At the top, there is a navigation bar with buttons: 簡易搜尋 (Simple Search), 進階搜尋 (Advanced Search), 分類 (Classification), 標題 (Topics), 提供者 (Provider), 概念構圖 (Concept Map), and 登出 (Logout). Below this is a search area with a text input field containing '基因改造' (Genetic Modification), a dropdown menu set to '標題' (Title), and a '搜尋' (Search) button. To the right of the search area, there are labels for 'Keyword', 'Matching document title', 'Start searching', 'title: Transgenic plants', 'path', 'source', and 'Content'. The main content area is divided into two columns. The left column contains a list of search results with titles like '基因改造植物' (Genetically Modified Plants) and '基因改造食品' (Genetically Modified Food). The right column shows the full text of the selected document, '基因改造植物', which discusses the application of genetic modification in plants and the role of transgenic technology. A sidebar on the left contains a '回答問題' (Answer Question) button. At the bottom, there are two labels: 'Links of the searched web pages' pointing to the search results list, and 'Current browsed web content' pointing to the full text of the selected document.

CM-Quest

簡易搜尋 進階搜尋 分類 標題 提供者 概念構圖 登出

簡易搜尋

請輸入關鍵字

Keyword

Matching document title

Start searching

title: Transgenic plants

path

source

Content

基因改造

標題

搜尋

下一頁 第1頁, 共2頁

基因改造植物

基因改造植物 我們的技術解決了彩色海芋普及化的瓶頸。彩色海芋是歐美人士口中的“花中之王”，其色彩多...

基因改造的過去與未來

地球是一個充滿生命的星球，在這兒，各種生物所展現的生命跡象都有一些共通性。只是，這麼多千奇百怪的生命...

基因改造植物

根據農業生技應用推進協會(ISAAA)統計，在1996年時，全球基因改造作物的種植面積僅約1.7 0萬公...

基因改造生物

基因改造生物(Genetically Modified Organism,GMO)或稱轉基因生物是指...

基因改造食品

基因改造指通過生物技術把基因片斷從生物中分離出來，然後植入另一種生物體內的技術。含有通過基因改造技術...

基因改造生物

香港市民明年3月份將有機會吃到採用純中草藥繁殖出來的高科技型「中藥環保豬肉」。記者昨日從高交會「深港...

基因改造植物 我們的技術解決了彩色海芋普及化的瓶頸。彩色海芋是歐美人士口中的“花中之王”，其色彩多樣，是高價的國際性新興花卉。因為栽培過程中極易發生軟腐病而無法普遍栽培。

本研究全球首創，利用轉基因科技，提高彩色海芋的抗病能力，為其產業發展帶來更大的契機。

抗病彩色海芋 我們的技術解決了彩色海芋普及化的瓶頸。彩色海芋是歐美人士口中的“花中之王”，其色彩多樣，是高價的國際性新興花卉。因為栽培過程中極易發生軟腐病而無法普遍栽培。

本研究全球首創，利用轉基因科技，提高彩色海芋的抗病能力，為其產業發展帶來更大的契機。

利用基因轉殖生產高纖維素桉樹 桉樹(Eucalyptus spp.)又名尤加利樹，是桃金娘科

Links of the searched web pages

Current browsed web content

範例-系統主要功能及介面

Simple search mode:
Web searching area

CM-Quest

簡易搜尋 進階搜尋 分類 標題 提供者 登出

簡易搜尋

請輸入關鍵字

1. 台南七股生態區有那些主要的鳥類？其分布狀況為何？

黑面琵鷺會活躍於曾文溪口，直到三月，黑面琵鷺會陸續分批飛離曾文溪口返回北方。

第1頁，共1頁

而肩像湯匙 羽毛：白色為主。

而肩像湯匙 羽毛：白色為主。

而肩像湯匙 羽毛：白色為主。

而肩像湯匙 羽毛：白色為主。

送出答案

名稱：黑面琵鷺_個體1 提供者：謝宗欣老師
位置：分類>動物類>鳥類

臉：面部均為黑色 嘴巴：黑色，末端寬而肩像湯匙
羽毛：白色為主，展翼寬度約130~142公分 身高：74~85公分 腳：黑色、四趾。
為冬候鳥，每年十月，黑面琵鷺會活躍於曾文溪口，直到三月，黑面琵鷺會陸續分批飛離曾文溪口返回北方。

今年來到七股的黑面琵鷺，已經超過1000隻了

text

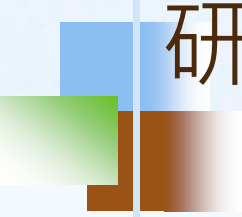
pictures

videos

台灣宏觀-「台灣心...

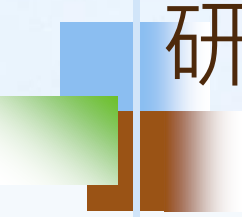
Question and answer area

Summarize web content for the given question



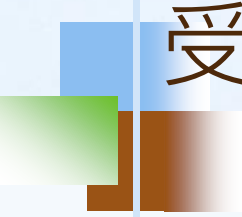
研究方法或實驗設計

- 實驗法的優點
- 注意研究倫理的議題
 - 事後提供贈品
 - 不應以「加分」作為報酬



研究方法或實驗設計

- 說明受測樣本（包括背景、人數、年齡、分組方式）
過去式
- 說明實驗流程：實驗組和控制組都要說明清楚 過去式
- 說明研究工具：目的、來源、項目、內容、用法、
參數（例如信度） 過去式

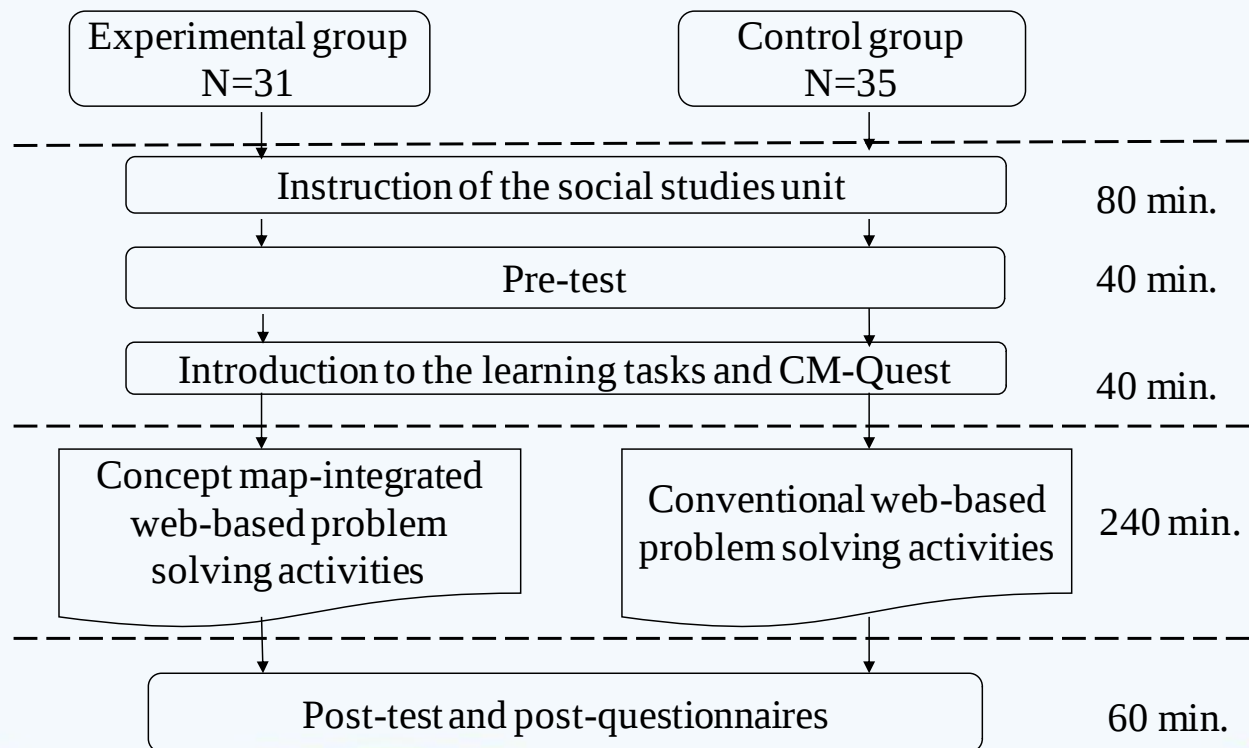


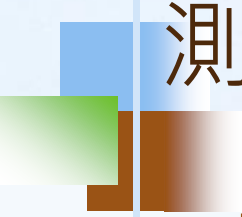
受測對象(Participants)

- The study adopted a quasi-experimental design, in which **66 sixth graders** from two classes were assigned to an experimental group and a control group. The **experimental group** with **31 students** adopted the integrated concept-mapping and web-based problem-solving learning approach, while the **control group** with **35 students** learned with the conventional web-based problem-solving approach.

較佳的實驗設計的分組方式

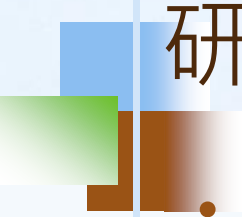
- 二因子實驗設計: 探討有無交互作用
- 單因子: 準實驗設計





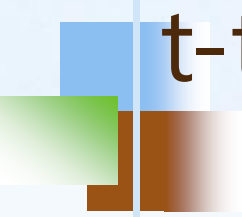
測量工具(Measuring tools)

- 順序要與研究問題一致(例如學習成就、動機、認知負荷)
- 學習成就
 - 通常指的是前測及後測的知識測驗或是技能測驗
 - 不要寫「期中考」、「期末考」、「月考」
 - 重點在於說明由什麼樣的人出題？考了什麼題型？多少題？滿分是幾分？
- 問卷(例如學習動機、認知負荷)
 - 說明出處為何(引用文獻)？有幾個面向？每個面向有幾題？是幾點量表？Cronbach' s alpha值各為何？



研究結果(Result)

- 使用的統計方法要說明清楚，例如: SEM....
- 多用圖、表呈現
- 分析結果不顯著怎麼辦？



t-test 使用時機與呈現重點

- 探討兩組的平均數差異
- 用於兩組間的比較(獨立樣本)
- 同一組實驗處理前後的比較(相依樣本)
- 應包括平均數(Mean)、標準差(S.D.)、樣本數目(N)
- 進行多種t-test時(各題或各向度)，盡量以整合的表格呈現
- 注意：t 永遠是小寫斜體
- 小數點統一取到第二位或第三位，四捨五入

t-test--SPSS結果不直接貼到論文中

組別統計量

組別	個數	平均數	標準差	平均數的標準誤
前測 實驗組	25	77.68	13.149	2.630
前測 對照組	21	71.76	6.355	1.387
後測 實驗組	25	70.00	9.979	1.996
後測 對照組	21	61.29	8.539	1.863

獨立樣本檢定

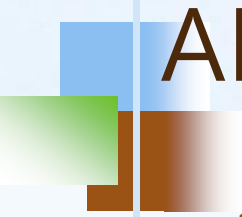
		變異數相等的 Levene 檢定		平均數相等的 t 檢定					
		F 檢定	顯著性	t	自由度	顯著性 (雙尾)	平均差異	標準誤差異	差異的 95% 信賴區間
前測	假設變異數相等	4.537	.039	1.884	44	.066	5.918	3.142	- .414 12.250
	不假設變異數相等			1.991	35.876	.054	5.918	2.973	- .112 11.948
後測	假設變異數相等	.760	.388	3.148	44	.003	8.714	2.768	3.135 14.293
	不假設變異數相等			3.192	43.978	.003	8.714	2.730	3.211 14.217

t-test表格範例

Table 1.2 t-test results of the scores for three group assessment dimensions .

Dimension	Group	N	Mean	S.D.	<i>t</i>
Correctness	experimental group	20	29.90	3.42	4.15***
	control group	20	24.70	4.44	
Completeness	experimental group	20	16.10	1.55	2.45*
	control group	20	14.80	1.80	
Innovations	experimental group	20	16.10	3.94	2.82**
	control group	20	12.10	4.96	

* $p<0.05$ ** $p<0.01$ *** $p<0.001$



ANCOVA (analysis of covariance)

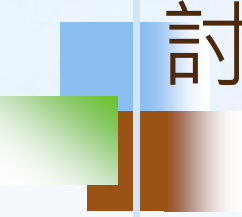
- 通常用來排除前測的差距，以更精確地分析二組或二組以上後測是否有顯著差異。
- 必須具有基本假設（要檢測這些假設，但不用在論文中說明這些過程，直接呈現及說明結果即可）
 - 常態性：是否符合常態分配
 - 獨立性：量表的內部一致性信度或再測信度 α 值最好在0.8以上
 - 變異數同質性
 - 組內迴歸係數同質性(homogeneity of with-in regression)須無顯著差異

ANCOVA範例-排除前測差異的後測成績(2組)

Table 3. Descriptive data and ANCOVA of the post-test results

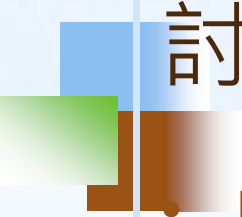
	N	Mean	S.D.	Adjusted Mean	Std. Error.	<i>F value</i>
experimental group	7	55.29	13.78	55.67	3.46	9.57*
Control group	6	40.33	6.28	39.88	3.74	

* $p < .05$



討論 (Discussion)

- 寫出三點重要貢獻
- 個別探討各假說成立、不成立的原因
- 盡可能與以往文獻作連結

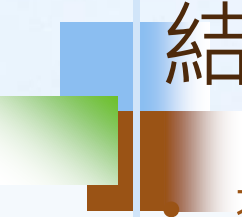


討論-第二難寫的部分

- 內容：摘要的結論加上討論、限制，以及未來的發展或改進方向
 - 研究成果(總結實驗結果及貢獻)
 - 深入探討造成這些結果的原因
 - 與過去其他的研究做一些比較(並引用文獻)
 - 討論研究的限制
 - 未來可能的發展或改進的方向

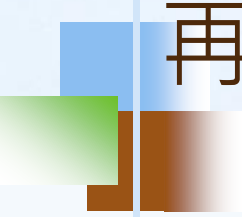
討論-第二難寫的部分(範例)

- 例如：基於互動式概念圖的行動學習模式對學習成就、動機及認知負荷的影響
- 包括4個重點
 - 總結研究目的及結果
 - 討論重要結果發生的原因 (*研究問題個數)
 - 交叉比對不同結果(例如動機及成就)的關係，相互支持
 - 針對與過去文獻相似結果，獲得支持及解釋
 - 針對與過去文獻不用的結果，探討其原因
 - 有沒有什麼教育理論可以支持這個結果
 - 說明研究的限制
 - 討論後續研究或改進方向



結論(Conclusion)

- 提供最主要的研究發現
- 在現今的時空背景、知識的缺口下，這些研究發現的重要性
- 說明這些研究發現對哪些組織、團體、個人有幫助



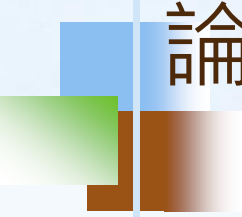
再次提醒摘要(Abstract)

- 整個文章寫完後，才寫摘要
- 是整篇論文的縮影
- 整個摘要的最後一句話，仍應提及「這篇論文對哪些人有幫助」
 - 若是將摘要及結論寫得索然無味，那
- “However” 在摘要中的重要性



Reference

- 盡量引用近五年的文獻
- 超過十年以上的文獻，盡量不要引用 (除非是經典或創始文獻)
- 格式正確是投稿者的基本誠意



論文編排- 非必要不要內縮

1. Introduction --- font size (14, bold)

2. Relevant Research

3. Problem Definitions

3.1 A problem --- font size (12, bold)

3.2 B problem

4. A Novel Approach

4.1 Common problem solving model

(1) font size (12, normal)

(2) ...

5. Implementation and Evaluation

6. Conclusions

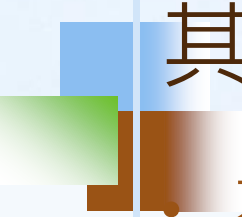
References

論文編排-不要濫用項目符號 (除非是很重要，必須要強調的內容)

• In this paper, an e-learning is proposed. The system consists of three units:

- (1) The Management unit: This unit provides three functions:
 - (a) Edit concepts
 - (b) Remove concepts
 - (c) Add new concepts
- (2) The testing unit: This unit provides three functions:
 - (a) Testing
 - (b) Learning diagnosis

(學生常用項目符號報流水帳，包括系統架構或是文獻回顧---某人提出了5點，某人又提出了6點)

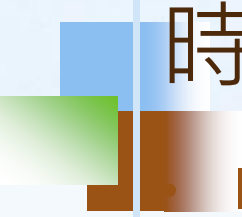


其他的寫作技巧

- 不用急著將一個很複雜的想法用一句話講完(簡單句及複合句已經足夠)
- 善用連接詞
 - 因 ; therefore, 正果(因此、於是)
 - 因 ; consequently, 正果(因此、於是)
 - As 因, 正果(因此、於是)
 - 因 ; nevertheless, 負果(然而、但是)
 - 因 ; however, 負果(然而、但是)
 - Although 因, 負果(然而、但是)

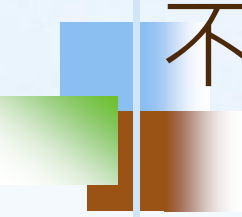
英文論文中的時式(tense)問題

- 台灣學生寫英文論文的問題：
 - 現在式(Present tense)-用太多
 - 過去式(Past tense)-用得不夠
 - 現在完成式(Present perfect tense)-很少用
 - 未來式(Future tense)-用太多
- 通常在學術論文中只用到三種時式：**現在式**、**過去式**、**現在完成式**



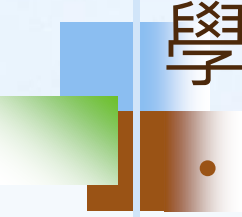
時式的使用建議

- Introduction: 現在完成式、過去式、(現在式)
- Literature Review: 現在完成式、過去式
- Methods: 過去式
- Discussion: 現在式、過去式
- Conclusions: 現在式、過去式、(未來式)
- 介紹系統的開發過程：過去式
- 介紹系統的架構、功能及操作流程：現在式
- 介紹實驗過程：過去式
- 回覆審查意見：現在完成式



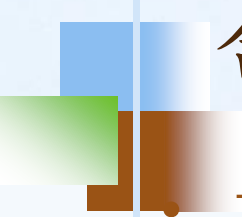
不要停止讀書與學習

- 盡量閱讀、引用當年度、最新的文獻
- 已出刊的往往已經是多年前完成



學術論文寫作指引

- 做研究及寫作都要按步就班
 - 跳過某一個步驟，通常要花更多時間來補救
- 論文的結構一定要清楚，邏輯才會清楚
- 用詞要前後一致，尤其是實驗組、控制組的名稱，以及測量的內容
 - 實驗組：基於遊戲的翻轉學習；控制組：一般的翻轉學習
 - 學習成就？學習成效？學習表現
- 寫作技巧
 - 隨時作筆記，將可引用的文獻以 Word 檔記錄
 - 多用主動式，少用被動式。



合作

- 協助開發系統
- 撰寫英文論文
- 提供統計分析及建議
- 提供答辯的建議

最後的建議-善用科投資源

DeepL- 翻譯及確認語意



The screenshot displays the DeepL translation website. The top navigation bar includes the DeepL logo, links to 'DeepL 翻译器', 'DeepL Pro', 'API', '不同计划和价格', and '应用程序'. On the right, there are buttons for '下载Windows客户端 免费!' and '登录'. Below the navigation bar, there are two main buttons: '翻译文本 26门语言' and '翻译文件 .docx & .pptx'. The main content area is split into two columns. The left column is labeled '中文 (自动检测)' and contains the text: '在藝術作品鑑賞(art work appreciation)的活動中，參觀實體美術館展覽常受限於展覽時間、距離與成本等因素的影響；因此，傳統教學多以教科書、簡報或影片展示的方式進行。然而，透過講述的形式進行藝術作品賞析，學生常常不易感受到藝術品的美，更無法培養正確的鑑賞知識及批判思考能力(critical thinking)。'. The right column is labeled '英语 (英式)' and contains the translated text: 'In art work appreciation, visiting a physical museum exhibition is often limited by the time, distance and cost of the exhibition; therefore, it is often taught through textbooks, presentations or video shows. However, when artwork appreciation is conducted through lectures, students often do not easily appreciate the beauty of artworks, nor do they develop proper appreciation knowledge and critical thinking skills.'. At the bottom of each column, there are icons for audio playback, a thumbs up, a thumbs down, and a share icon.

DeepL 翻译器 DeepL Pro API 不同计划和价格 应用程序

下载Windows客户端 免费! 登录

翻译文本 26门语言 翻译文件 .docx & .pptx

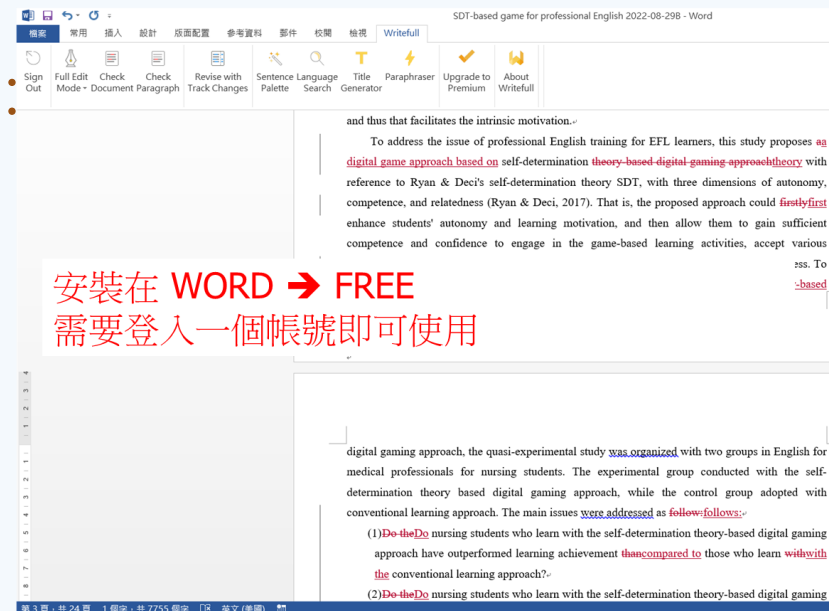
中文 (自动检测) 英语 (英式)

在藝術作品鑑賞(art work appreciation)的活動中，參觀實體美術館展覽常受限於展覽時間、距離與成本等因素的影響；因此，傳統教學多以教科書、簡報或影片展示的方式進行。然而，透過講述的形式進行藝術作品賞析，學生常常不易感受到藝術品的美，更無法培養正確的鑑賞知識及批判思考能力(critical thinking)。

In art work appreciation, visiting a physical museum exhibition is often limited by the time, distance and cost of the exhibition; therefore, it is often taught through textbooks, presentations or video shows. However, when artwork appreciation is conducted through lectures, students often do not easily appreciate the beauty of artworks, nor do they develop proper appreciation knowledge and critical thinking skills.

文書處理軟體校稿: Writefull

- 「Check document」文法檢查：給予語法詞彙的修改建議
- 「Check paragraph」段落檢查：給予語句的修改方向建議
- 「Sentence palette」句型範例瀏覽：常用模板句型建議 (有限制免費帳號的使用次數)
- 「Languages search」寫作輔助：句型/同義詞/時態/詞彙比較 (有限制免費帳號的使用次數)



多人共編: 追蹤修訂

1. Introduction

With rapid changes in the social environment and advances in medical technology, healthcare professionals are facing a changing and complicated workplace where all healthcare professionals must improve quality health care via proper communication and coordination together (Shu et al., 2019; Wong et al., 2017). In clinical settings, case studies, medication records, test results, and physician prescriptions are all labeled in English. Moreover, many English terms for medical professionals retains the original structure of Greek and Latin roots, initials, endings, and combinations of alphabetic forms (Antoniou et al., 2012), which makes it much more challenging to English as a foreign language (EFL) learners.

The English for Medical Professionals (EMP) program is one of the most important curricula of nursing education in non-English countries. In English-based medical environments, applications of English for medical professionals not only extensively increase the vocabulary of EMP, but also facilitates the correct communication of medical information (Dubovi et al., 2017; Yeh, 2021). Through the EMP program, students are introduced to the principles of combining words with roots, initials, and endings to create words, so that nursing students can listen, speak, read, and write medical vocabulary before entering the workplace. Furthermore, their professional application skills for communication and cooperation in the workplace are also improved (Hsieh, 2016).

Learning English might be difficult for those who use English as a foreign language (EFL).

However, learning English for medical professionals is even more challenging. Nustman and

已刪除: With the

已刪除: health care

已刪除: all

已刪除: need to enhance

已刪除: In the

已刪除: sheets

已刪除: labelled

已刪除: For labellinglabeling ▼

已刪除: and the use of

已刪除: .

已刪除: English

已刪除: medical professionals

已刪除: in Taiwan

已刪除: Under the

已刪除: increases EMP ▼

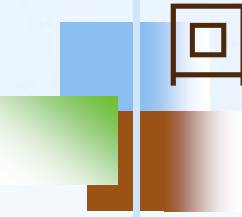
已刪除: word

已刪除: are able to

已刪除: In addition,

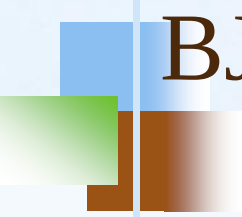
已刪除: advanced research

個人修改最多回的記錄(R6):
British Journal of
Educational Technology
審查過程



回覆審查意見

- 與 reviewers 之間的答辯，非常重要
 - 禮貌、禮貌、禮貌
 - 盡可能解決 reviewers 提出的所有問題
 - 若無法解決，應引用相關文獻予以說明
- 若遇到過於不合理的審稿意見，應捍衛自己的權益 (向主編提出說明)



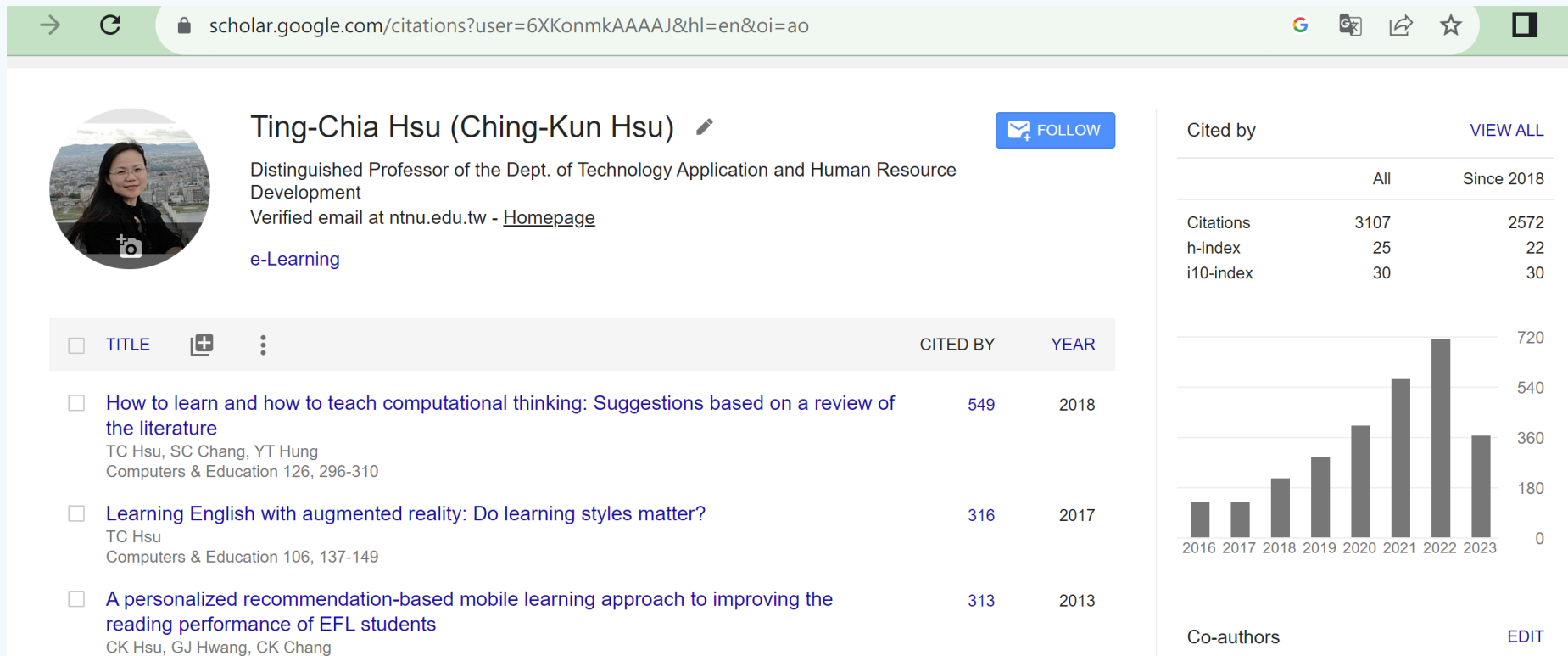
BJET 前任主編的堅持

- 需要**有數據**
- 強調**使用科技**
- 重視**學習成果**（而非僅有教師的觀點）

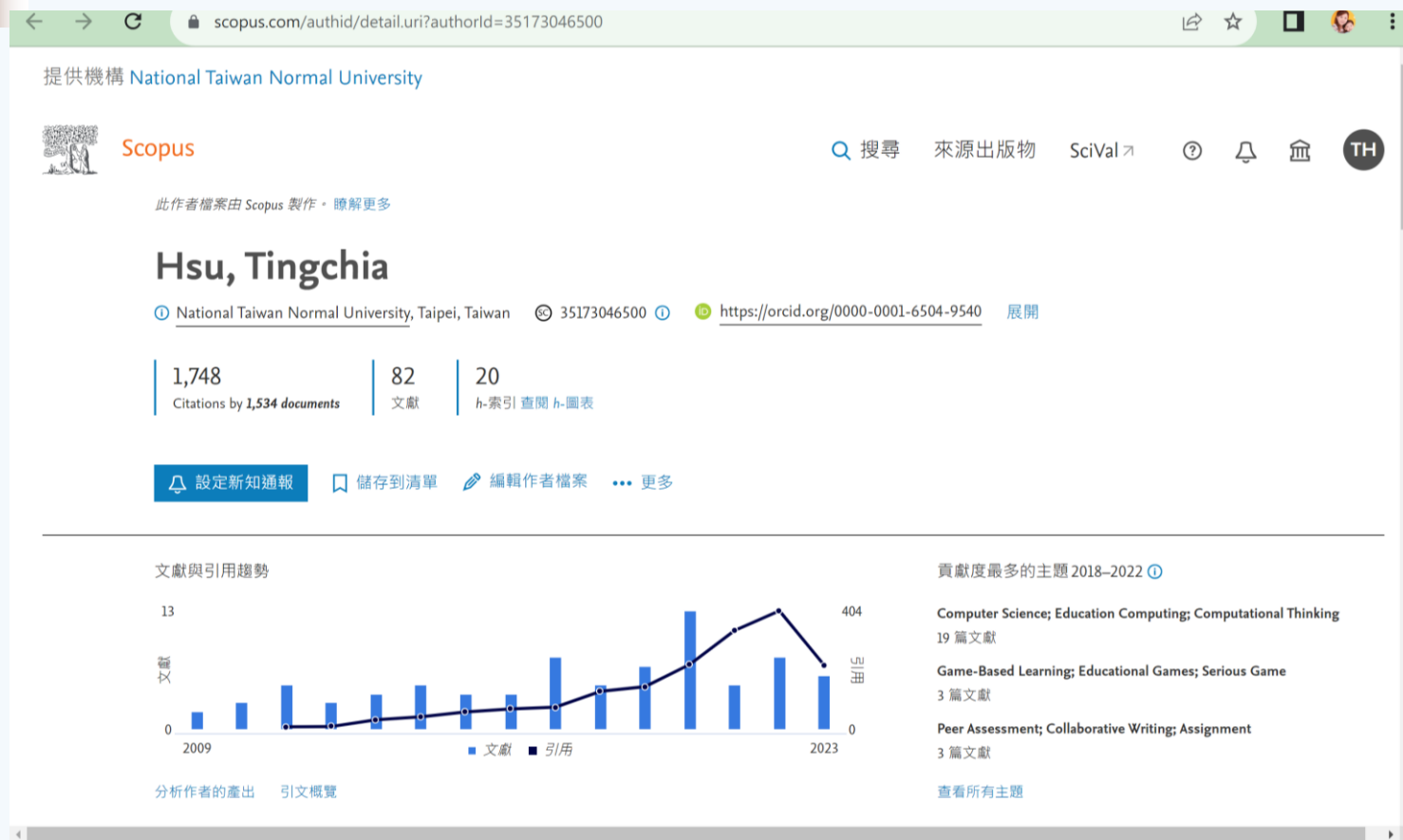
The background is a stylized landscape. In the foreground, there are rolling green hills. A small tree with a brown trunk and a large, rounded, multi-colored canopy (purple, pink, and light purple) stands on the left. To the right of the tree, there are some orange and brown shapes. In the background, there are blue and white wavy lines representing hills or clouds. In the top left corner, there is a decorative graphic consisting of several overlapping squares in blue, green, brown, and white.

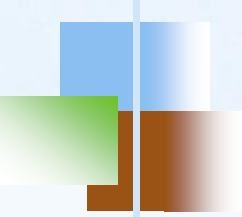
如何知道自己表現

Google Scholar指標



Scopus指標





謝謝聆聽!



許庭嘉特聘教授

ckhsu@ntnu.edu.tw

智慧生活
互動科技
適性學習

<https://all.tahrd.ntnu.edu.tw/>