

How to Develop Students' Writing Skills across Different Key Learning Areas through Learning Design?

Dr. Jane Mok, The University of Hong Kong

Mr. Marvin Liu, The University of Hong Kong

Mr. Neal Shi, Pui Kiu College

3 May 2025, The University of Hong Kong



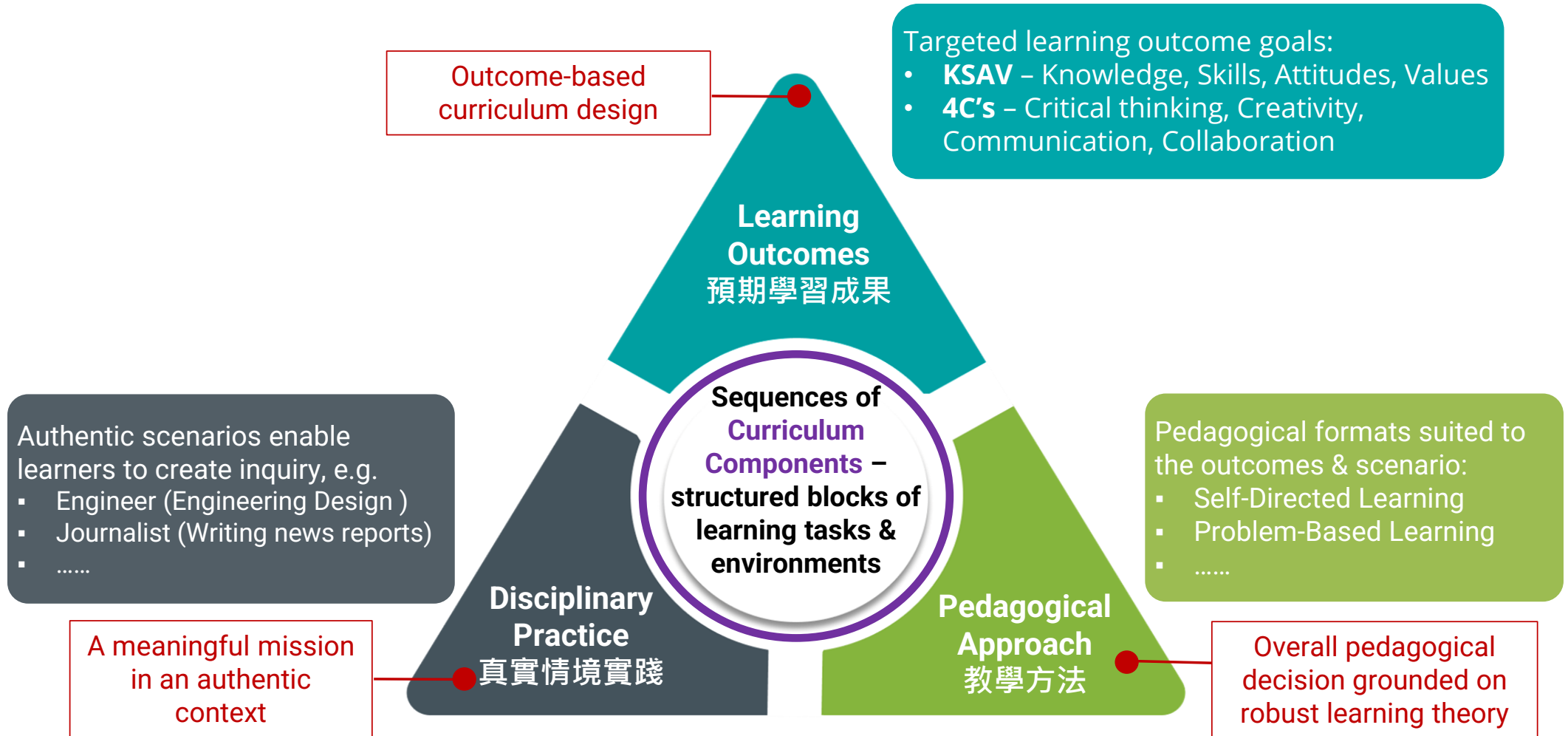
Join at menti.com | use code **8188 0296**

您對設計寫作課程的願望清單

0 responses



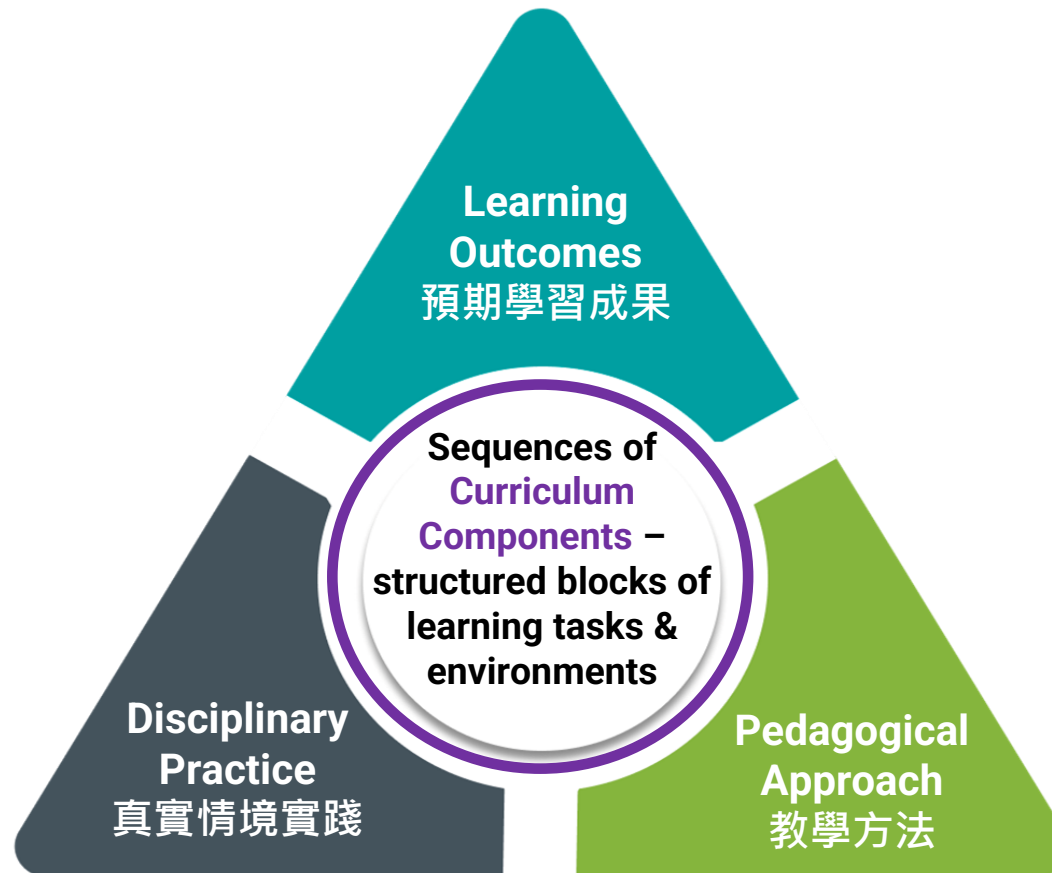
Learning Design Triangle





A new curriculum on expository writing

1. Key Learning Area(s):
1. Grade Level:
1. No. of Sessions:
1. Total In-Session Time:



Targeted learning outcome goals:

- **KSAV** – Knowledge, Skills, Attitudes, Values
- **4C's** – Critical thinking, Creativity, Communication, Collaboration

任務一 請為新的寫作課程，揀選合適的預期學習成果

		√	?	X
1	能運用各種說明方法說明事物			
2	能運用恰當的說明順序有條理地說明事物			
3	關注17項可持續發展目標，願意貢獻自己所能			
4	能運用恰當的說明方法介紹產品			
5	能有條理地說明產品的特點和作用			
6	關注聯合國17項可持續發展目標，解決生活中遇到的困難/問題			
7	認識說明文及說明手法的特點			
8	能恰當運用說明手法			
9	能運用AI和搜索引擎搜索及理解聯合國可持續發展目標			
10	能根據資料挑選一項聯合國可持續發展目標為產品設計依據			
11	發揮創意			
12	提升學生的自主學習能力			
13	關注聯合國可持續發展目標，為社會貢獻己能			



Authentic scenarios enable learners to create inquiry, e.g.

- Engineer (Engineering Design)
- Journalist (Writing news reports)

任務二 與您日常教寫作相比，以下學生經歷的寫作過程有什麼不同？

真實情境實踐 已儲存



名稱：Inquiry-Oriented Process Writing



描述： Students play the role of reporter and they are going to write a news article about accidents in daily life for the school newspaper in order to raise the safety awareness in school.

學習者的角色： News reporter

- 流程步驟：
1. Identify the writing purpose, target audience, and features of the news report
 2. Research, collect and organize information for the news report
 3. Prepare the first draft of the news report
 4. Conduct peer and self assessment
 5. Revise and publish the news report

情景+任務+角色+步驟

您會為新的寫作課程 設計一個怎樣的真實情景實踐？

管理預期學習成果

管理教學方法

真實情景：

學生角色：

探究任務：

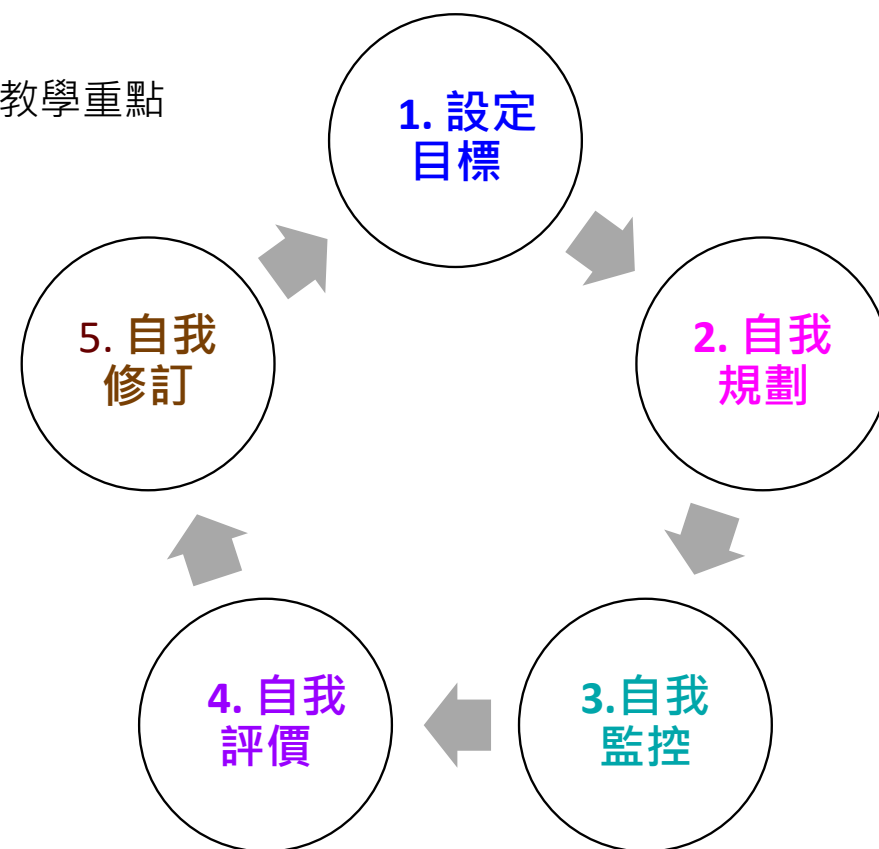
你想讓學生經歷的步驟：

Pedagogical formats suited to the outcomes & scenario e.g.:

- Self-Directed Learning
- Problem-Based Learning

任務三 了解自主學習 (SDL)作為一種寫作教學方法及其五個教學重點

配對	
a	學生根據老師提供的評估準則, 評估自己的初稿 ()
b	學生根據自己的寫作大綱檢視初稿 ()
c	學生在網上搜尋寫作任務所需的資料 ()
討論問題	
d	請嘗試為a-c進行簡單修訂, 讓學生在寫作過程中享受更多自主空間。
e	關於寫作教學, 你能為每一個教學重點想出更多的例子嗎?



經驗分享

史老師分享《我的奇思妙想》2.0的課程設計特色、
學生學習成果、以及新課程為學生帶來的轉變



《我的奇思妙想2.0》課程設計與實踐

在資訊科技飛速發展的社會，我們運用科技優化課程，提升學習效能。

我們將《奇思妙想》說明文寫作教學進一步升級，更強調培養學生的共同能力。

 作者：Jize SHI



學習目標：更加注重共通能力的培養

Intended Learning Outcomes

Disciplinary Knowledge +

Remember

認識說明文及說明手法的特點 ✓

Chinese Language Education



Disciplinary Skills +

Apply

能恰當運用說明手法 ✓

Chinese Language Education



Generic Skills +

Understand

能運用AI和搜索引擎搜索及理解SDGs ✓



Evaluate

能根據資料從SDGs中挑選自己的目標 ✓



Create

發揮創意 ✓



Create

提升學生的自主學習能力 ✓



Values & Attitudes +

Internalization

關注聯合國可持續發展目標SDGs，為社會貢獻己能 ✓



學習情境：科技輔助提供沉浸式情景



Google Docs

培琪的話_壓縮版.MOV



Google Docs

招商會引入視頻.mp4



學習方法：更多學習自主權

Name : 自主學習



Description : 自主學習（SDL）是一種受重視的教育模式，鼓勵學生為自己的學習負責任，並持續地作有關學習上的決定。過程中，學習者通常會與教師及其他學習者交流。它包含了解決真實世界問題過程的五個主要元素，包括：設定目標、自我規劃、自我監控、自我評價和自我修訂。

Pedagogical Foci:

1. 設定目標
2. 自我規劃
3. 自我監控
4. 自我評價
5. 自我修訂

課程特色1：培養跨科共通能力

Design Thinking



Empathize



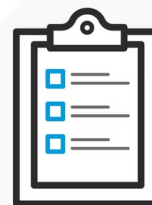
Define



Ideate



Prototype



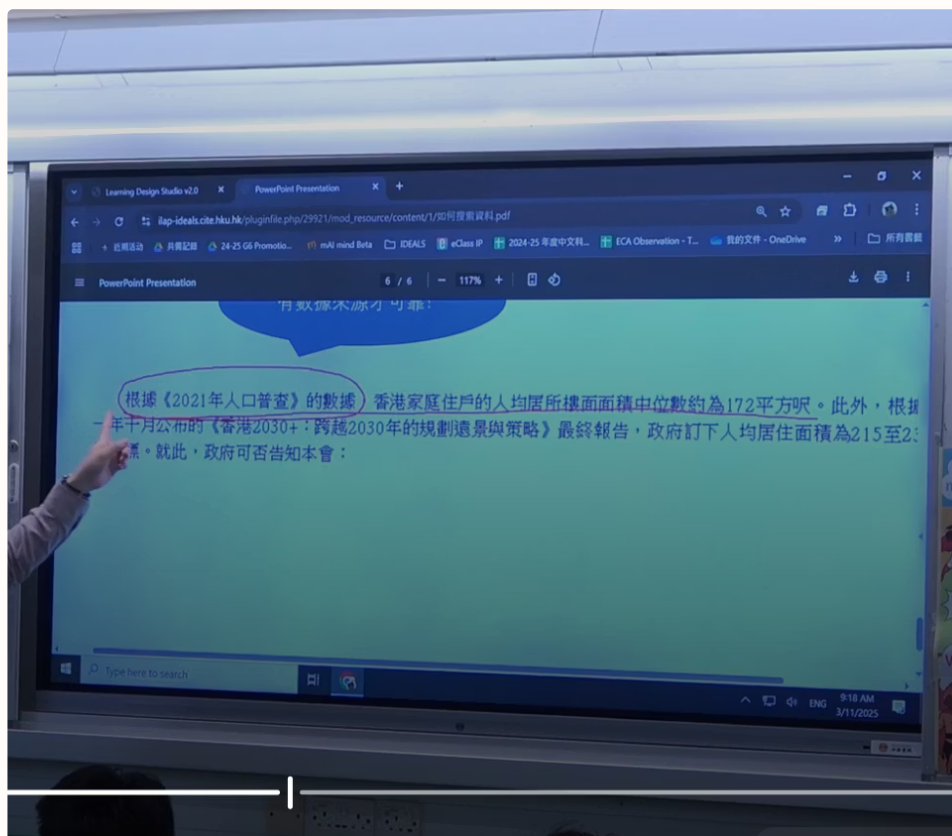
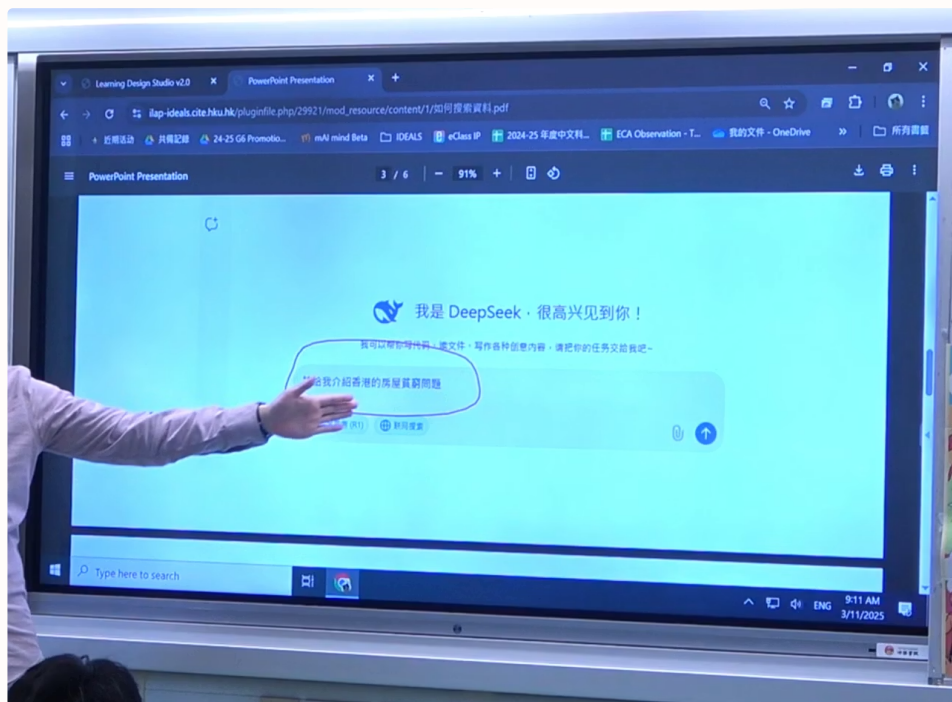
Test

Interaction Design Foundation
[interaction-design.org](https://www.interaction-design.org)



《奇思妙想》單元融入設計思維，經歷共情、定義及構想三個階段。

課程特色1：培養跨科共通能力（搜索資料的能力）



清洁能源是指在使用过程中不产生或极少产生污染物的能源，主要包括可再生能源和核能。以下是几种常见的清洁能源类型：

1. 太阳能

- 光伏发电：利用太阳能电池将阳光直接转化为电能。
- 太阳能热利用：通过集热器将太阳能转化为热能，用于供暖或发电。

2. 风能

- 风力发电：利用风力推动涡轮机发电，适合风力资源丰富的地区。

3. 水能

- 水力发电：通过水坝或河流的流动驱动涡轮机发电。
- 潮汐能和波浪能：利用海洋的潮汐和波浪运动发电。

4. 地热能

- 地热发电：利用地下热能发电或直接供暖。
- 地源热泵：通过地下温度稳定的特性进行供暖和制冷。

5. 生物质能

- 生物质发电：通过燃烧或发酵生物质材料产生电能或热能。
- 生物燃料：如生物柴油和乙醇，用于替代传统化石燃料。

6. 核能

- 核裂变：通过铀或钚等元素的裂变反应产生大量能量。

1. 根据2022年的数据，香港特别行政区的电力消费主要依赖于化石燃料。超过七成的电力来自化石燃料，其中天然气佔近一半和燃煤佔近三成。这显示出香港在低碳电力发电方面的发展相对滞后，低碳来源的电力佔比可以说接近于零。因此，在面对气候变化及空气污染等全球挑战时，香港需要加强低碳电力的发展以提升能效和环保标准。~ (11) 許敬宜

香港在能源使用上，清潔能源的比例相對較低，主要依賴於天然氣和煤炭，而石油的使用則主要集中在交通和某些工業用途。

- 能源結構：根據香港政府的資料，近年來清潔能源（如太陽能和高能）的比例在逐步增加，但仍不足以與天然氣和煤炭的使用相提並論。
- 使用比例：大約70%的電力來自於天然氣和煤炭，而清潔能源的比例可能僅在10%以下。
- 政策推動：香港政府正積極推動可再生能源的發展，希望在未來幾年內提高清潔能源的使用比例，以減少對化石燃料的依賴。~李靜妍 (21)

如何做一個太陽能發電的空間以解決香港人過度依賴煤礦及石油。



跨課程協作特色

融入設計思維

《奇思妙想》單元融入設計思維，經歷共情、定義及構想三個階段。

培養資訊搜索技能

教導學生運用Deepseek查找資料，Google進行驗證，提升數碼素養。

語文實際應用

學生的調查報告需要運用說明方法支撐，體現中文科的實際用處。

學生們表示不僅在說明文寫作上可以運用到所學技能，在小組討論的時候，甚至在說服自己媽媽買東西時也能用到說明手法。

課程特色2：學生自主評估

同儕互評

學生互相評分，培養批判性思維

自我監控

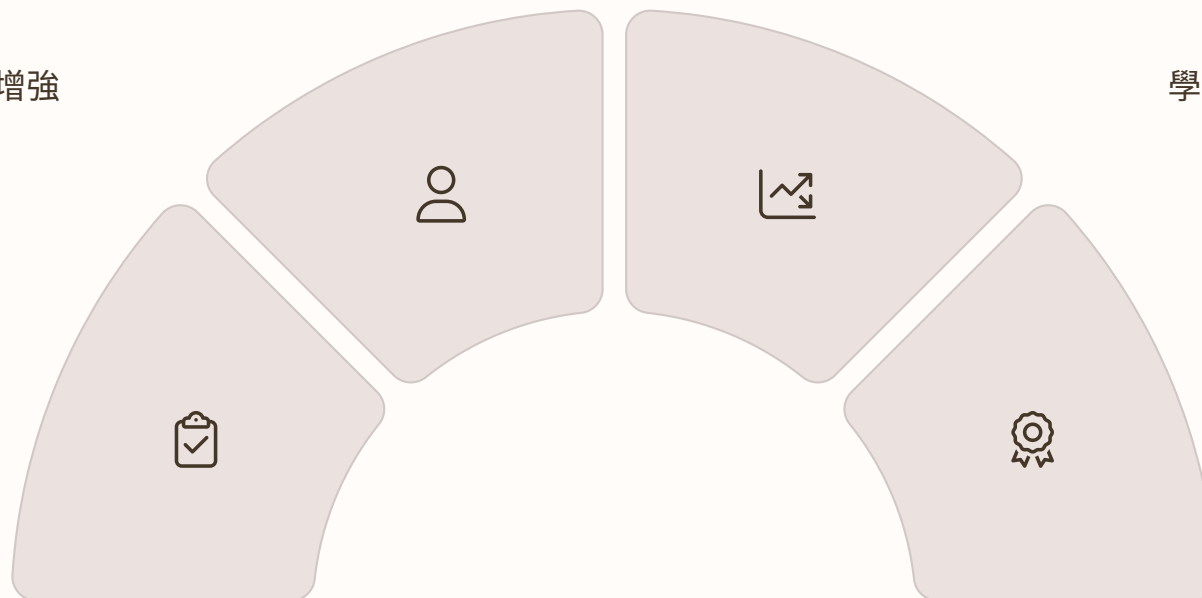
清晰了解學習目標，進行自我調整

共同制定標準

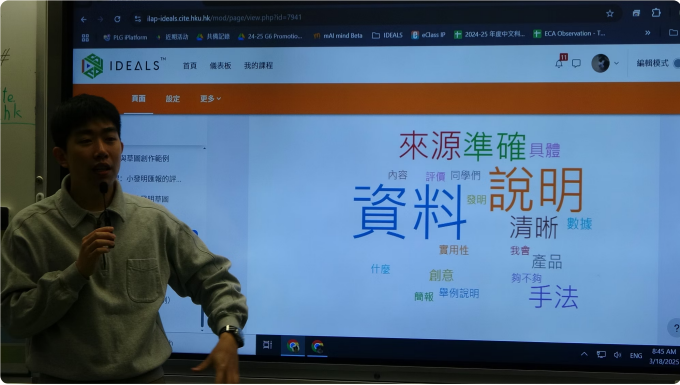
學生參與制定評分標準，增強目標意識

成果認可

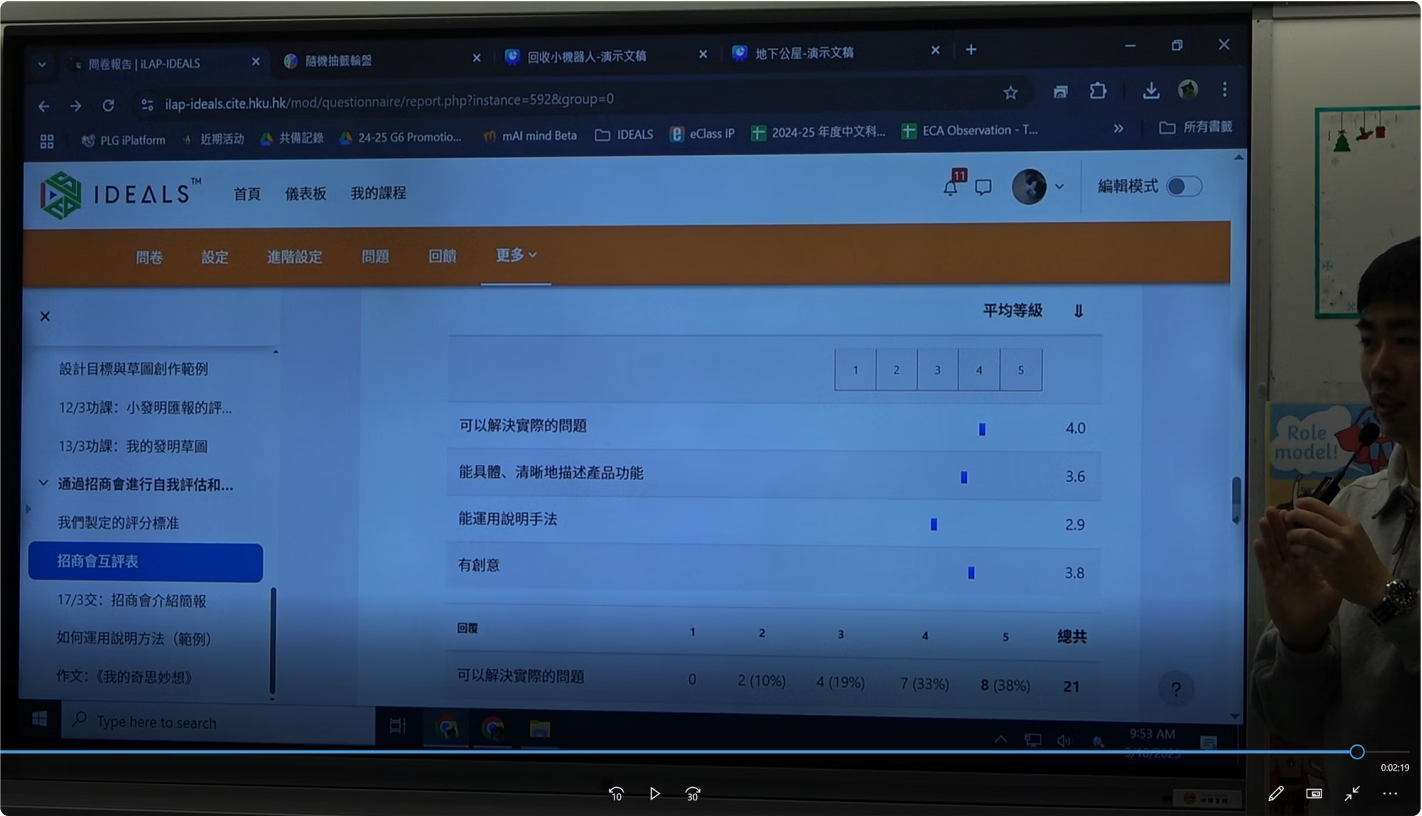
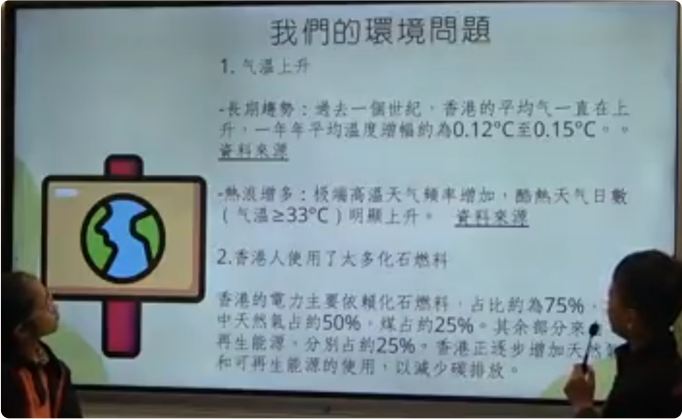
學生評分結果與教師評估高度一致



課程特色2：學生自我評估



- 12/3 功課中同學們為什麼是好的小發明提出了以下的評分標準：
- 1.能運用說明手法 (6次被提及)
 - 2.能具體、清晰地描述產品功能 (5*)
 - 3.要有真實數據 (4*)
 - 4.可以解決實際的問題 (2*)
 - 5.有創意 (2*)



課程特色3：學習分析的運用

根據目標創造發明構想			
消息	19個用戶 檢視67次	-	2025年 03月 21:47 (4日)
與草圖創	28個用戶 檢視97次	-	2025年 03月 12:26 (3日)
：小發明 標準	35個用戶 檢視297次	-	2025年 03月 13:17 (1日)
：我的發	37個用戶 檢視713次	-	2025年 03月 14:40 (3日)

	問題調查報告1	問題調查報告2	問題調查報告3	問題調查報告4	問題調查報告5	問題調查報告6	問題調查報告7	問題調查報告8
du.hk	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
C.edu.hk	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
du.hk	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
du.hk	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
edu.hk	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒

永久鏈接 顯示上層文章 編輯 分割 刪除 回覆

回應：第二組的簡報

由4C15

發表於2025年 03月 20日(週四) 18:19

那在下雨的時候怎樣運作?

永久鏈接 顯示上層文章 編輯 分割 刪除 回覆

回應：第二組的簡報

由4C18

發表於2025年 03月 20日(週四) 20:58

如果下有台風來怎麼辦，會把太陽能板吹走或弄壞嗎?

永久鏈接 顯示上層文章 編輯 分割 刪除 回覆

回應：第二組的簡報

由4C14

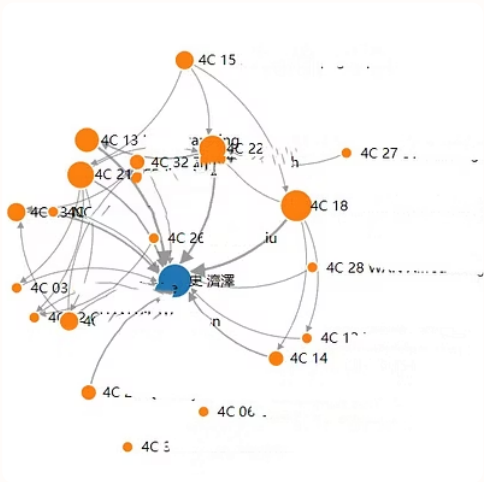
發表於2025年 03月 20日(週四) 21:00

新的

太陽能空調2.pdf

永久鏈接 顯示上層文章 編輯 分割 刪除 回覆

回應：第二組的簡報



iLAP平台提供即時學習數據，包括：

教材查看次數、活動完成度、討論參與度、互動關係和獎章獲取情況。

讓教師能及時進行教學干預。

課程成效與未來展望



學習動機

學生認為課程有吸引力，提升了學習積極性



實用技能

學生能將說明手法應用於實際生活



數碼素養

提升AI搜索和資料驗證能力



自主能力

寫作技巧、自主學習、同輩評估能力提升

希望這個課程的星星之火，能對跨課程發展有所啟發，未來成燎原之勢。



深入討論

拆解《我的奇思妙想》寫作課程的演變
了解學習設計三角形在學習設計過程的角色及重要性
分享教師反思及得着



Join at menti.com | use code **8188 0296**

您對這次工作坊印象深刻的地方

0 responses





If you want to know more about learning design, please visit the website of our
IDEALS project:

