



淺談教育研究與我的關係： 以CYS經驗為例

吳善揮

明愛元朗陳震夏中學



為什麼要進行教育研究？

- 提升教學品質
- 促進教學反思
- 解決教學問題
- 引發教學創新
- 促進專業交流

創新教育精神實踐者



香港的教研趨勢

IV. 設立表揚機制

21. 教育局將增設一個新的表揚計劃，表彰對教育工作及推動學校發展有積極貢獻的教師和學校領導。教育局亦建議學校按校本情況，考慮設立「專家教師」名銜，表揚在學與教、教學研究、建立專業學習社群等方面具有卓越表現的教師，肯定他們作為教師專業發展促導者的貢獻，並藉他們領導校本及跨校專業交流的文化。有關詳情將於稍後公布。

教育局通告第 6/2020 號落實教師專業發展專責小組的建議



教育研究的特徵

解決教育現場問題

強調實際應用價值

持續優化實施內容



教育研究與學校發展之關係



實施教育研究之考慮

配合學校發展計劃

解決教育現場困難

有利學生提升表現



研究之始：由目標到成果



教育研究之核心價值

- 真：
確保所收集之數據具真確性
- 善：
以解決學生學習困難、行為問題為目標
- 美：
確保行文或匯報架構清晰可目
(供讀者參考、複製及檢驗研究成果 / 促進同儕的專業交流)

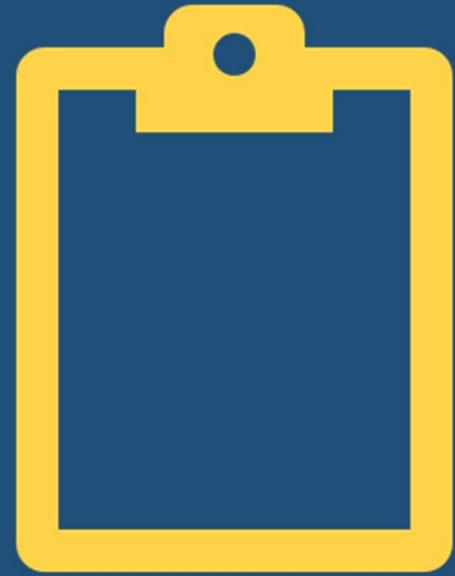
臺灣教育評論學會《教育學門的研究倫理：理念、實況與評析》
(吳善揮，2017) 〈香港中、小學教師進行教育研究之倫理困境及其改善策略〉



研究的基本步驟

- 
- 問題形成(problem formulation)
 - 研究設計(research design)
 - 資料蒐集(data collection)
 - 資料處理(data processing)
 - 資料分析(data analysis)
 - 研究發現的解釋(interpreting the research finding)
 - 撰寫研究報告(writing the research report)

https://moocs.nknu.edu.tw/moodle/pluginfile.php/1406/mod_resource/content/1/批改研究論文的甘苦談.pdf



研究問題及方向

- 你要研究什麼問題？
- 質性研究：為何？如何？ → 探究過程及原因
- 量性研究：能否？是否？ → 了解學生或教師的改變
- 現行教育研究模式：混合式 (mixed method)



研究資料

- 質性：
學生習作、學生反思、訪談、開放性問卷、
課堂觀察、教師日誌
- 量性：
問卷、量表、紙筆評估（前後測）

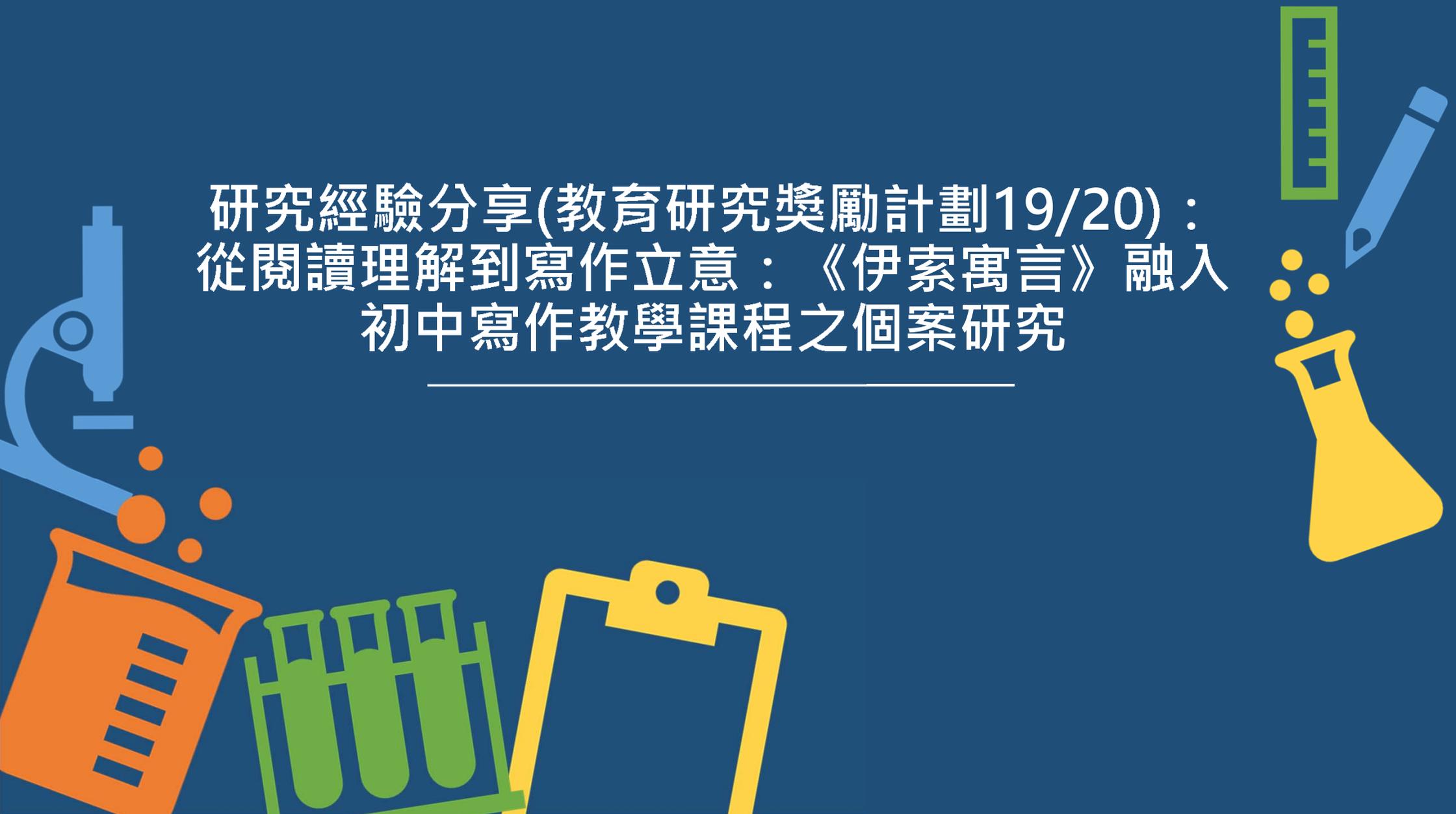


注意事項

- 研究工具是否能回答研究問題
- 研究工具的信度及效度問題
- 配合原來的校本課程
- 建立教師專業社群(教研小組)
- 及早規劃，以免造成混亂



研究經驗分享(教育研究獎勵計劃19/20)：
從閱讀理解到寫作立意：《伊索寓言》融入
初中寫作教學課程之個案研究



關注事項 1：透過照顧學習多樣性，提升學生學習積極性。

研究背景(小)

• 學校背景：

→ 學生學習動機低

→ 推動重整課程

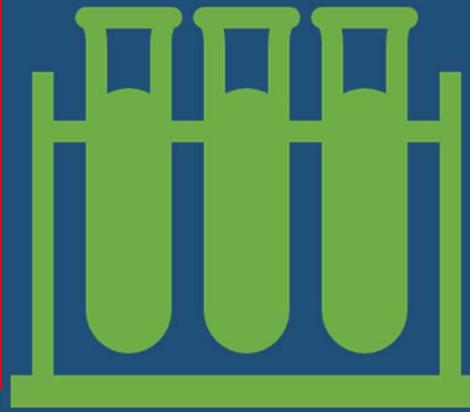
→ 照顧學習多樣性

回應周年計劃
實施具體教案

策略 / 工作

1. 在學校、科組及課堂層面照顧學生的不同學習特性：
 - a. 學校層面：
 - i. 按能力分班及分組
 - ii. 中一/二級每星期三天安排「課後學習」，為學生提供英語增潤課程
 - iii. 增加核心科目的分組數目及教師人數，降低師生比例
 - iv. 多鼓勵同學使善用自修室
 - v. 創造空間，校內凝聚交流平台(科務會議、同科層會議及教師發展日)
 - vi. 鼓勵教師參與「照顧學習多樣性」及「資優教育」的培訓活動
 - b. 科組層面：
 - i. 訂定科本照顧學習差異策略，完善「照顧學習多樣性」的工作，如分層工作紙、分卷等
 - ii. 實施課程調適
 - iii. 中一/二核心科目採用不同程度考卷
 - iv. 透過共同備課及教研活動，分析教學難點，以改善教學成效。
 - v. 為初中學生提供課後英文增潤課/功課輔導
 - vi. 為高中退修選修科的學生提供額外學習支援
 - c. 課堂層面：
 - i. 按學生的能力調整學與教的步伐及策略
 - ii. 編制不同程度教材、工作紙、課業及評估
2. 設立學業進步獎。

尋找校本依據
重整教學單元



研究背景(由大至小)

- 香港

在課改下，寫作教學已變得日益重要

四卷→兩卷(讀寫)→學生必須掌握一定讀寫能力

- 學校

實施課程調適，照顧學習多樣性

天主教教育價值融入各科課程

- 班級

學生學習動機較低 / 學習能力稍遜

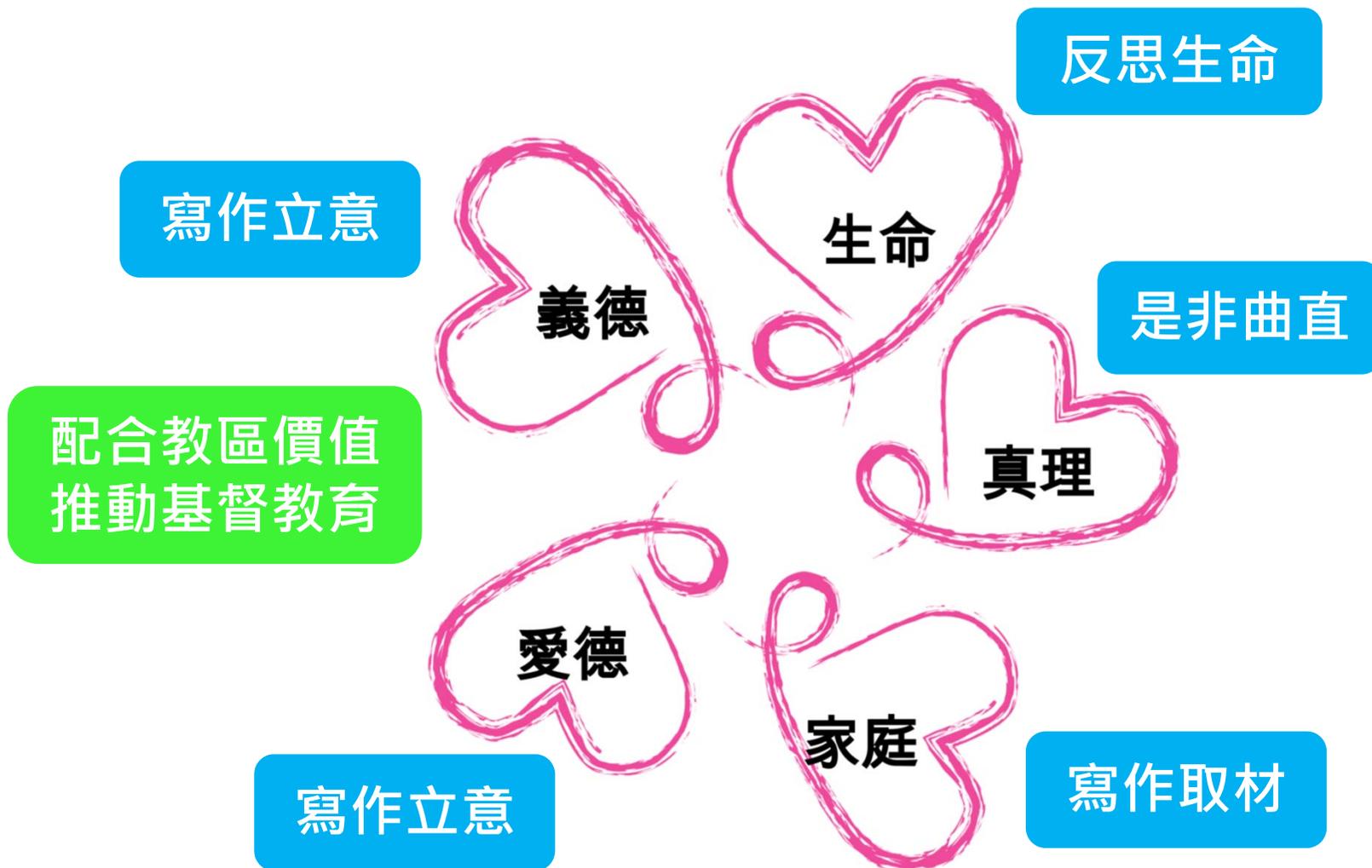
寫作能力薄弱→言之無物、立意浮泛、反思淺薄



研究設計的考量點

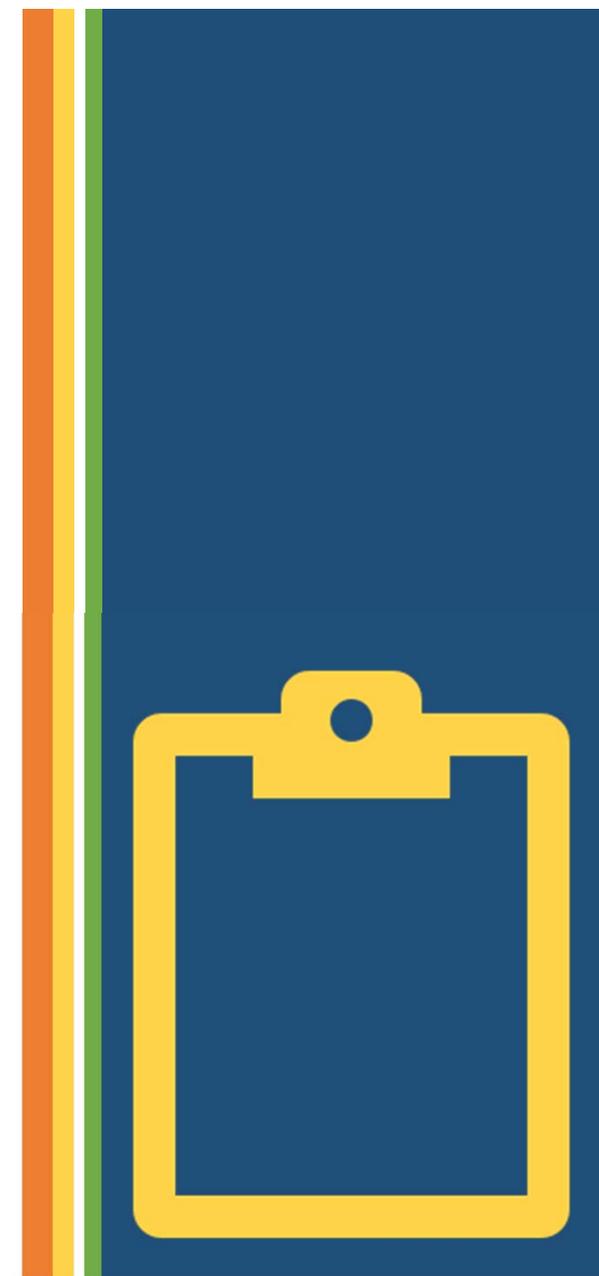


研究設計的考量點

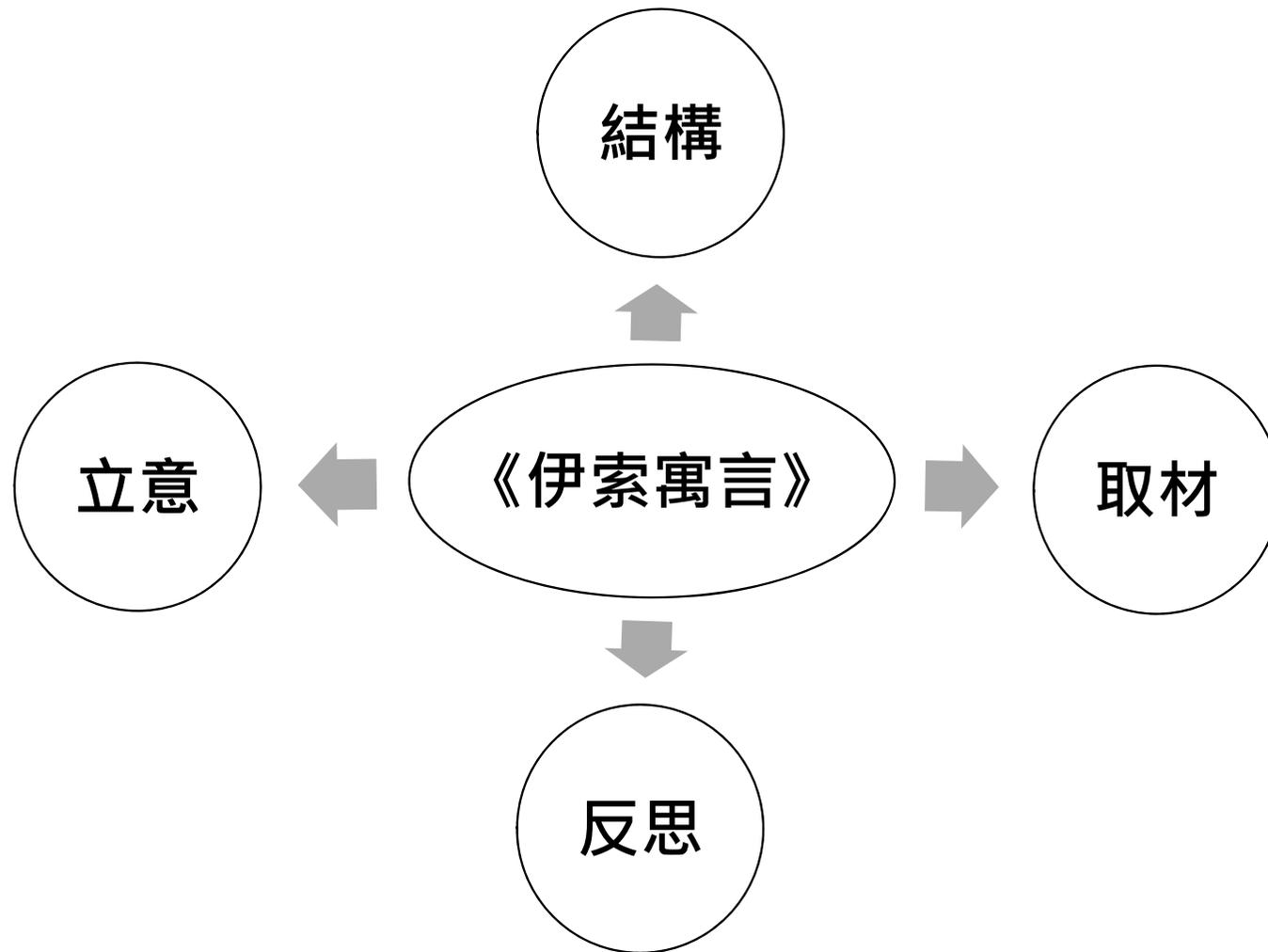


《伊索寓言》特點

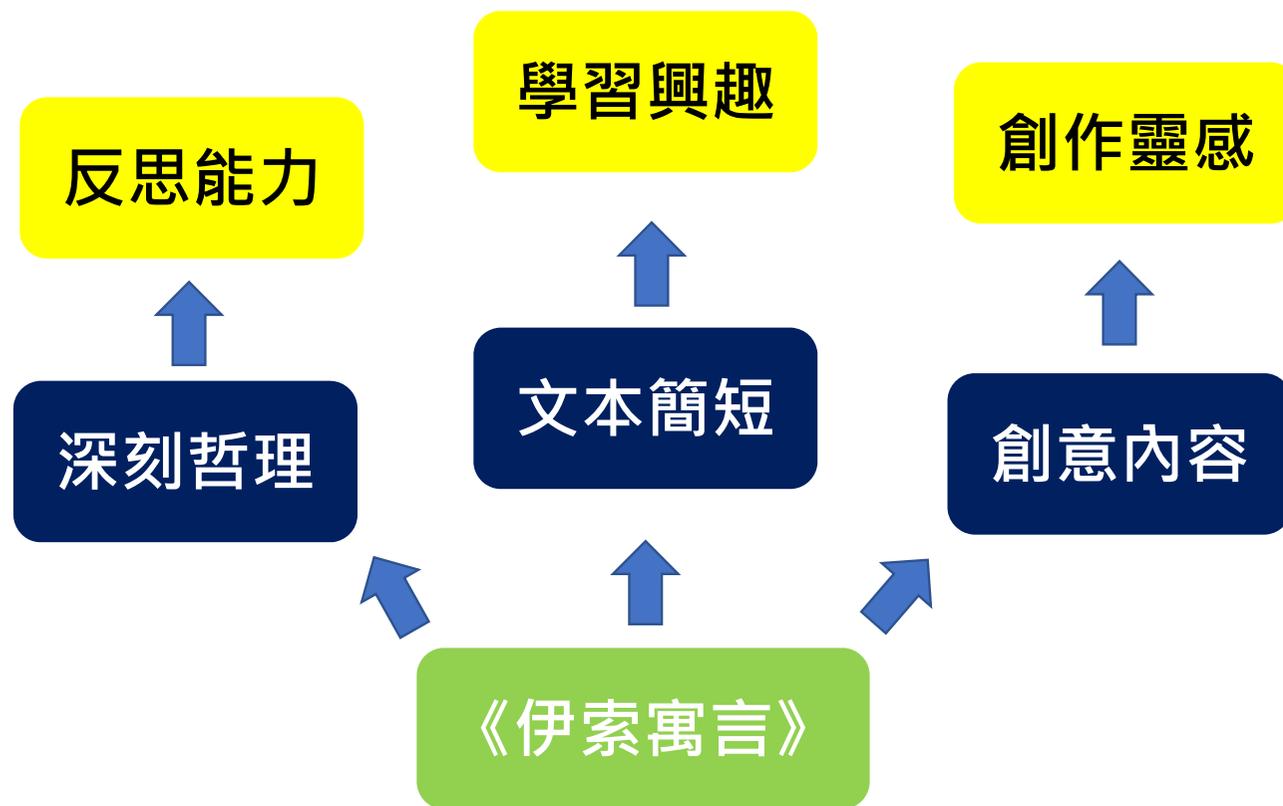
- 1. 故事性強
 - 2. 篇幅簡短
 - 3. 內容虛構
 - 4. 具比喻性
 - 5. 包含寓意
- 減少學習壓力
提升閱讀動機
- 發展創意思維
培養寫作靈感
- 反思生命價值



《伊索寓言》與寫作教學



《伊索寓言》融入寫作教學之理念



我們決定：

漫畫創作

個人分享

師生討論

短片賞析

微寫作

海報設計

故事創作

《伊索寓言》融入初中寫作教學課程

提升學生學習興趣及寫作能力



教學目標

1. 知識：歸納寓言的主旨思想。
2. 知識：分析人物的性格特質。
3. 知識：理解取材與立意的關係
4. 技能：應用所學，創作具反思元素的文章。
5. 態度：培養良好、健康、正向的價值觀。

構思教學目標
引導研究施行



教學反思

- **學生問卷：**
提升寫作興趣及動機。
- **寫作測試：**
學生能提升寫作立意能力。
- **學生訪談：**
《伊索寓言》的哲理能啟發學生思考。
《伊索寓言》能開拓學生的閱讀視野。
- **教師反思：**
開發多元閱讀教材，以利學生學習。
進一步強化課程中「以讀帶寫」的理念。

回顧教學實踐
提升反思能力



參與教育研究獎勵計劃之反思

- 提升實施教育研究的能力
- 不斷反思教學，以螺旋式的方法改善問題
- 建構專業學習社群，共同改善教育品質
- 與教育有心人並肩同行，共同進步
- 回饋學與教，讓學生真正掌握所學
- 以此為推動課程改革的契機

成果滿載齊進步
規劃未來再出發



其他校本經驗分享： 以CYS STEAM PROJECT為例



研究背景(小)

• 學生背景：

→ 學習動機低

→ 學習能力弱

→ 活潑好動

回應周年計劃
實施具體教案

關注事項 1 提升學生學習興趣及動機

策略 / 工作	時間表	成功準則	評估方法	負責人
<p>1. <u>課程剪裁及調適</u></p> <ul style="list-style-type: none"> 檢視及修訂初中及高中課程 適切地照顧學習多樣性，確保課程配合學生的能力及需要 優化校本分層課程與初中主科分卷考核內容的聯繫 學生能於六年的中學學習階段中，有效地增值 <p>2. <u>制定有效的評估策略</u></p> <ul style="list-style-type: none"> 以評估數據針對性回饋學與教 檢視各科、各班、各個別同學的進展性及階段性的表現 確保絕大部份同學在每階段均能跟進學習 以評估推動學生建立學習常規、引導維持學習動機及確保學習成效。 <p>3. <u>教授學習技巧及培養學習常規</u>，例如：</p> <ul style="list-style-type: none"> 培養學生於課堂上寫筆記的習慣 運用螢光筆及顏色筆標示學習重點 以密集式小測及/或默書培養學生溫書的習慣 嚴謹跟進課業表現、改正、補測、補默等鞏固學習策略 <p>4. <u>優化上課模式及課堂活動</u></p> <ul style="list-style-type: none"> 多鼓勵、獎勵、展示、以提升、認同及肯定學生之表現及成就。 設計適切教案，增加學生學習興趣及對課堂的投入感。 鼓勵老師參加培訓活動，裝備自己以不同教學法提升學生學習興趣 	<p>9/2021 - 8/2022</p>	<p><u>學校層面</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 學生參與校內外學藝活動及比賽增加 學生在比賽及活動中表現積極及投入 學生在活動的回饋中表現正面 <p><u>科組層面</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 測考數據按科組定立符合有效學習成效指標 調適卷學生按學習進度及能力，達致漸進的成效指標 科目增值指數有所提升 <p><u>課堂及學生層面</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 學生課堂內外均有運用不同學習技巧 學生在校內校外均持續實 	<ol style="list-style-type: none"> 觀察學生上課的情況 老師的回饋 檢視各項評估數據 	<p>教務(效能) 助理校長/ 教務(效能) 主任/各科主任/ 科任老師</p>

4. 優化上課模式及課堂活動

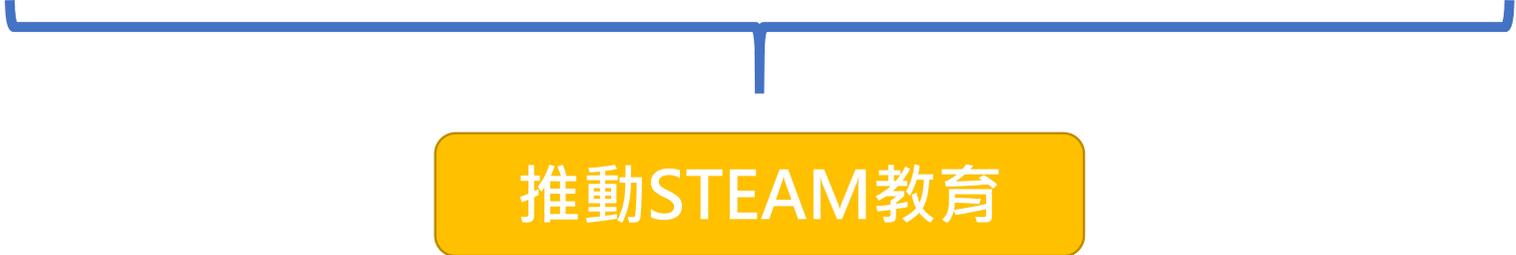
- 多鼓勵、獎勵、展示、以提升、認同及肯定學生之表現及成就。
- 設計適切教案，增加學生學習興趣及對課堂的投入感。
- 鼓勵老師參加培訓活動，裝備自己以不同教學法提升學生學習興趣

研究背景(大)

在科學、科技及數學範疇讓學生建立穩固的知識基礎，並提升學生的學習興趣，以助他們日後在有關範疇升學和就業，應對現今世界的轉變所帶來的挑戰。

強化學生綜合和應用知識與技能的能力、培養學生二十一世紀所需要的創造力、協作和解決問題能力，以及使他們具備創新思維與企業家精神。

香港教育局(2015)《推動STEM 教育—發揮創意潛能》概覽



推動STEAM教育



研究背景(大)

語文是學生建構知識的基礎，語文學習有助促進其他學習領域的學習，而其他學習領域，往往又為語文學習開拓更寬廣的空間，提供更多語文實踐的機會，能延伸學生的學習，亦可使課時運用更具效益。

香港教育局《中國語文教育學習領域課程指引（小一至中六）》
學校課程規劃及教學示例

跨學科教學模式



構思教育研究之考量點



我們決定：

中國語文

藝術教育

科技教育

科學教育

探究與實作

提升學生學習興趣及相關學科的能力



概念學習

1. 水污染對人類生活造成的影響。
2. 污水淨化的方法：沉積法、過濾法、消毒法及蒸餾法。
3. 各種污水淨化方法的優點和限制。
4. 濾水器的原理和實際操作理論。
5. 設計思維之概念：同理心（Empathy）、需求定義（Define）、創意動腦（Ideate）、製作原型（Prototype）、實際測試（Test）。



教學重點

探究理論
了解現象



在地考察
發掘問題



動手實作
研發成品



展現成果
建構成功



教學活動

「污水淨化系統」模型介紹

本系統的主要功用，在於過濾山貝河的污水，以減少河水發出的臭氣。首先，本系統將會抽取山貝河的污水過濾（經過濾塔淨化），之後再以水泵把已被淨化的河水抽到學校的儲水池（接駁Arduino智能系統）。當儲水池的水位升至可觸及感應器時，智能系統便會被啟動，並把儲水池的水灑到學校男廁的小便槽之中，沖洗小便槽上的污染物。



教學反思

- **學生問卷：**
學習興趣提升
學習效能提升
- **習作分析：**
學生能認真完成課業，並呈現學習成果
- **學生訪談：**
培養出「科技為民」精神 / 引發他們的創意思維 / 提升動手解難能力
- **教師反思：**
成果滿載，師生共成長



溫馨提示

- 不可一稿兩投 → 違反學術倫理
- 研究報告須為原著
- 研究報告一經接納，其版權亦自此轉交秘書處所有
- 及早規劃研究大綱，並與科組取得共識
- 如有問題，可與教育局同事聯絡，他們都會親切地解答你的查詢



分享結束 敬請賜教

攜手同行，教學相長

