

「探究與實作」怎麼做？

余政賢

國北師社會科教育學系87級（1998～）
十二年國教課程綱要總綱研修工作成員(2014-2016)
十二年國教社會領綱研修國小組委員(2015-2018)
新北市國教輔導團社會領域國小組輔導員(17年)



自我介紹

差一點成為???課綱委員



國家教育研究院

National Academy for Educational Research

教研課字第 1020012592 號

聘書

茲敦聘

余政賢教師 擔任「國家教育研究院十二年國民基本教育課程研究發展會」-總綱研修小組國小分組委員，聘期自民國 102 年 10 月 16 日起至民國 104 年 10 月 15 日止。

院長 柯華葳



國家教育研究院

National Academy for Educational Research

教研課字第 1051102934 號

聘書

茲敦聘

余政賢教師 擔任「十二年國民基本教育社會領域課程綱要研修小組(第二屆)」委員，聘期自民國 105 年 10 月 18 日起至民國 107 年 9 月 14 日止。

院長 許添明



中華民國 105 年 10 月 18 日

十二年國民基本教育課程綱要總綱草案在國民中小學教育階段所面臨的主要質疑與初步回應

2014-05-01



課程發展委員會

家長

學科專家

教育學者

圖／十二年國教課程綱要總綱草案制訂所面臨的的不同教育立場

探究

報告大綱

第一部分「K」：檢視自己或他人的實踐經驗

2hr

第二部分「W」：探究實作怎麼做？

1hr

實作

KWL-Chart



what I K _{now}	what I W _{ant to know}	what I L _{earned}

先說個故事.....



爸爸：什麼是「來山鳥頭」？

問題意識

用「已知」來理解「未知」

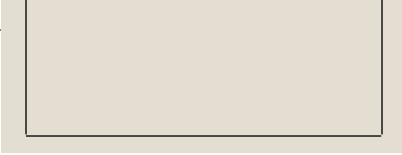
「探究與實作」怎麼做？

余政賢 2023

K（已知！）	W（想知道的？）	L（學習到的.....）
從自己或他人的實踐經驗出發	☐ 這些經驗是「探究與實作」嗎？ ☐ 「探究與實作」指的是什麼？ ☐ 如何在小學校執行「探究與實作」？ ☐ 其他：	

提出自己的「問題意識」

探究需要「架構」



第一部分

「檢視他人或自己的實踐經驗」



1.教育革新立基於過去的經驗

開放教育、小班教學精神、多元智慧、九年一貫基本能力、資訊融入教學、數位學習、行動學習、分組合作學習、學習共同體.....

教育革新的腳步從未停歇，
在此之中，我們看待教育的眼光有
改變嗎？





(1)您曾經做過**引發學習興趣與學習投入**的學習活動是什麼？

(2)為什麼這一項學習活動是**有意義的**？

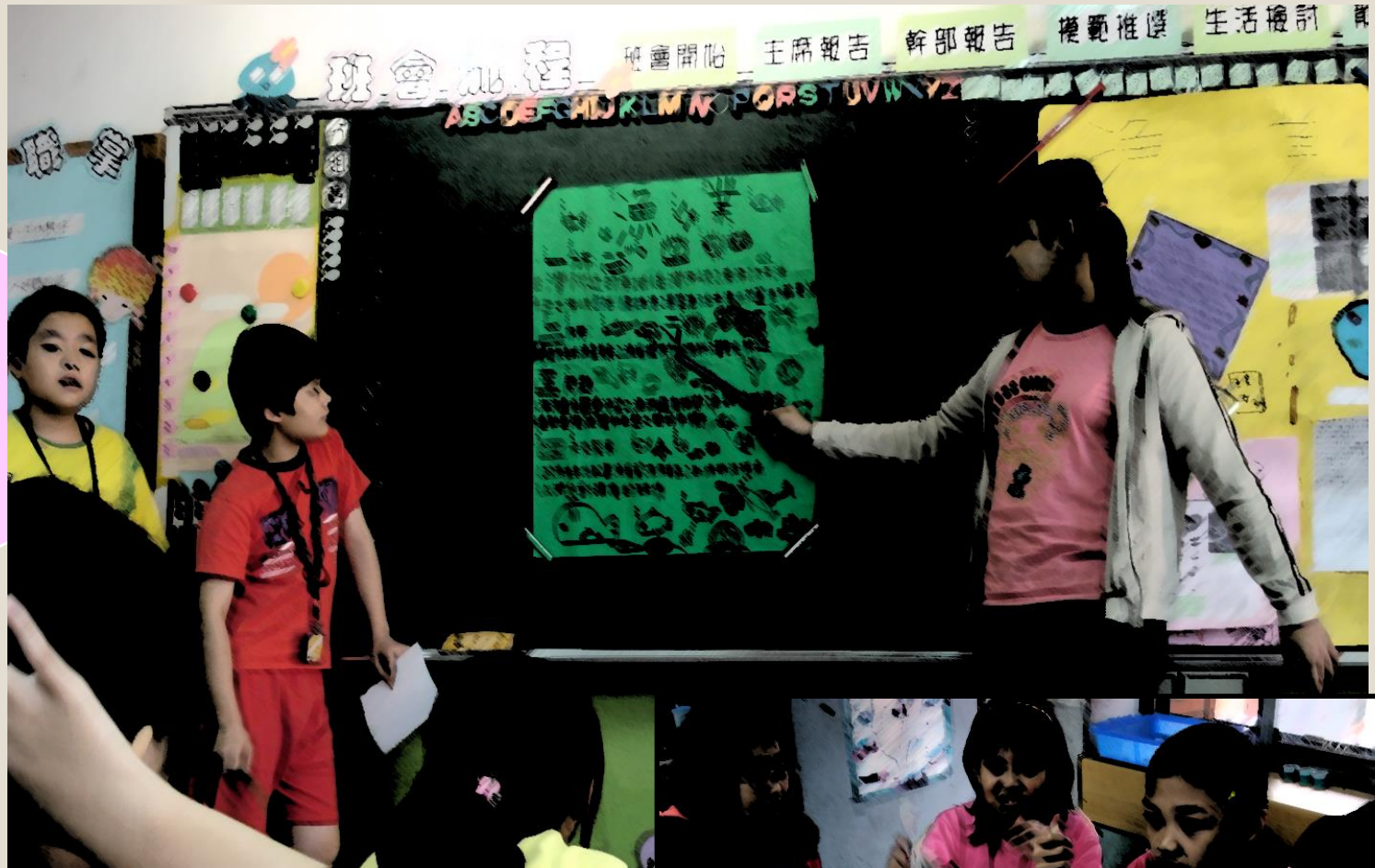
教師信念決定課堂裡的教育實踐

傳統課堂教學可以改變嗎？

老師
講述

播放
電子書

小朋友
安靜聽



傳統課堂的特徵是什麼？
什麼原因造成的？



2.教育革新根源於教育的本質

學校教育只為了升學考試而服務嗎？
期中評量獎狀如何採計成績？(平時成績的比例？)

.....

思考這些問題之時，
我們究竟希望孩子成長為什麼模樣？



教書

教育的本質

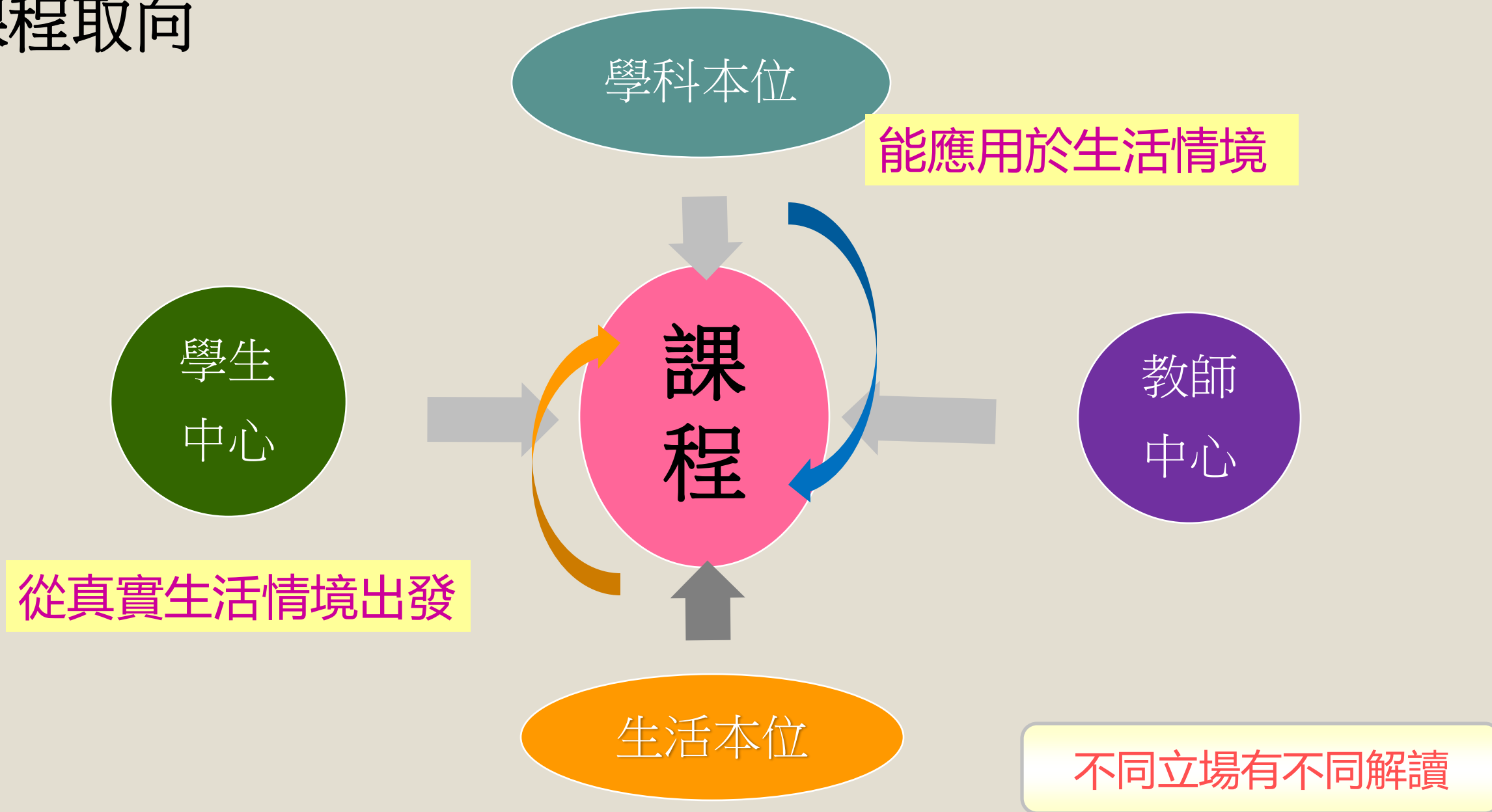
教人



學習是為了什麼？

要如何學習比較好？

課程取向



不同取向的教育理念

學科
本位

學生能將學科知識自然地應用(遷移)於生活真實情境。

生活
本位

學生從自然地生活情境中能夠探究真實的問題。

學生
中心

學生展現主動意願，有方法進行探究，以建構出個人的理解。

教師
中心

教師教學不僅是傳遞知識，更要兼顧技能與態度的教導。

一、在偏遠小校的實踐經驗

案例名稱		它是探究實作嗎？	理由
指導孩子進行「海報製作」	☐ 我是小農夫 ☐ 鄉土神明介紹 ☐ 課文概念構圖 ☐ 動物飼養 ☐ 家鄉節慶活動設計	【 】是 【 】不是 【 】是與不是之間	
指導孩子進行「踩街遊行」		【 】是	透過提問來「探究」
指導孩子進行「專題研究」		【 】不是	
指導孩子進行「採橘樂陶陶」		【 】是與不是之間	

二、其他實踐經驗：

「深澳大探索（附檔 01）」、「金牛角文化祭（附檔 02）」、
「過熟水果，怎麼辦？」、「可不可以餵養流浪動物？」、「新北市特色介紹海報製作」.....

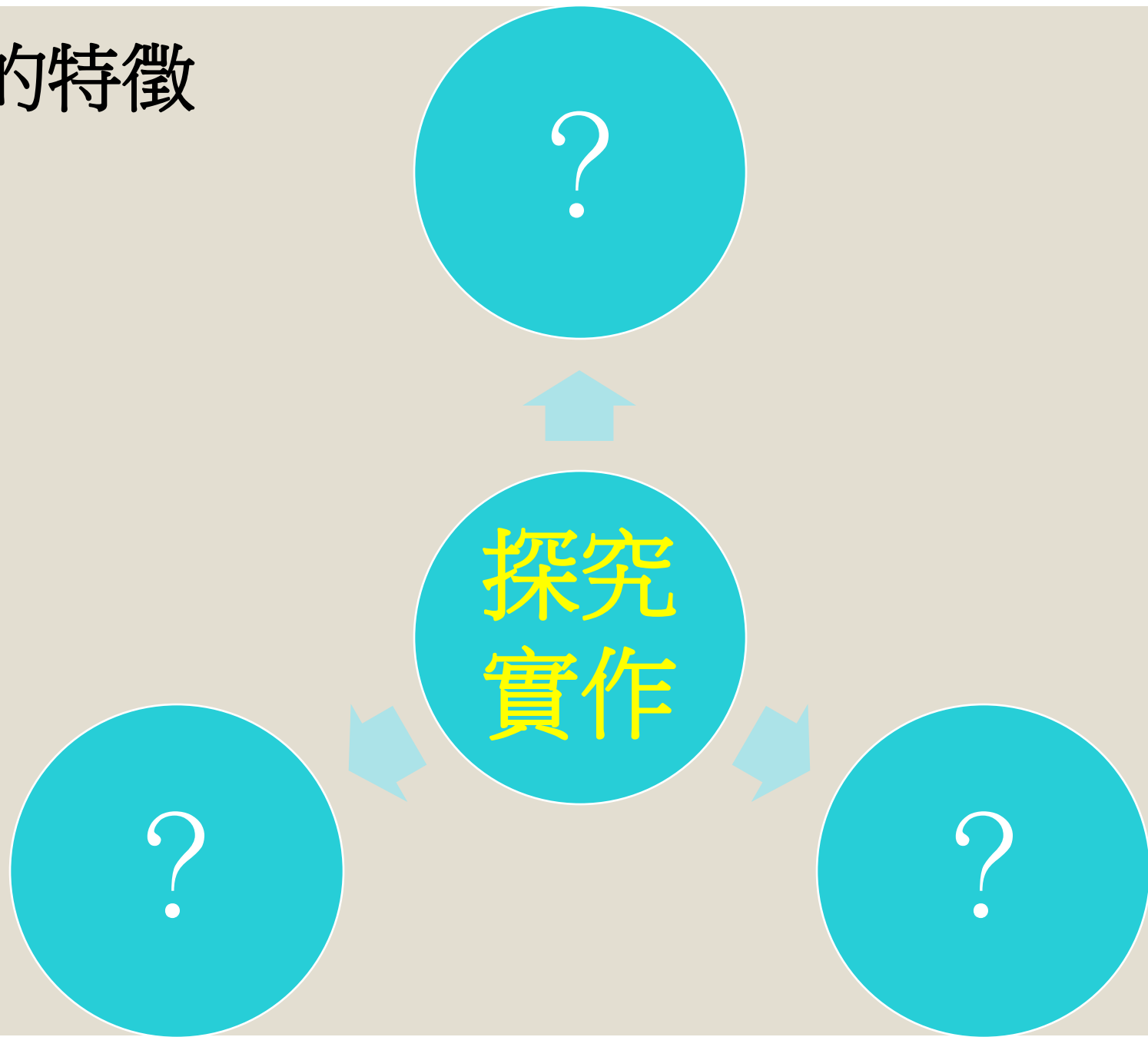
三、檢視後的省思：成為「探究實作」的要素（條件）？ (和夥伴討論想出三個)

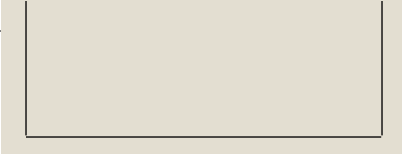
- 1.
- 2.
- 3.

運用合宜的討論策略來提升探究的品質

完成提問探究學習單就是「實作」嗎？？？

探究實作的特徵





第二部分

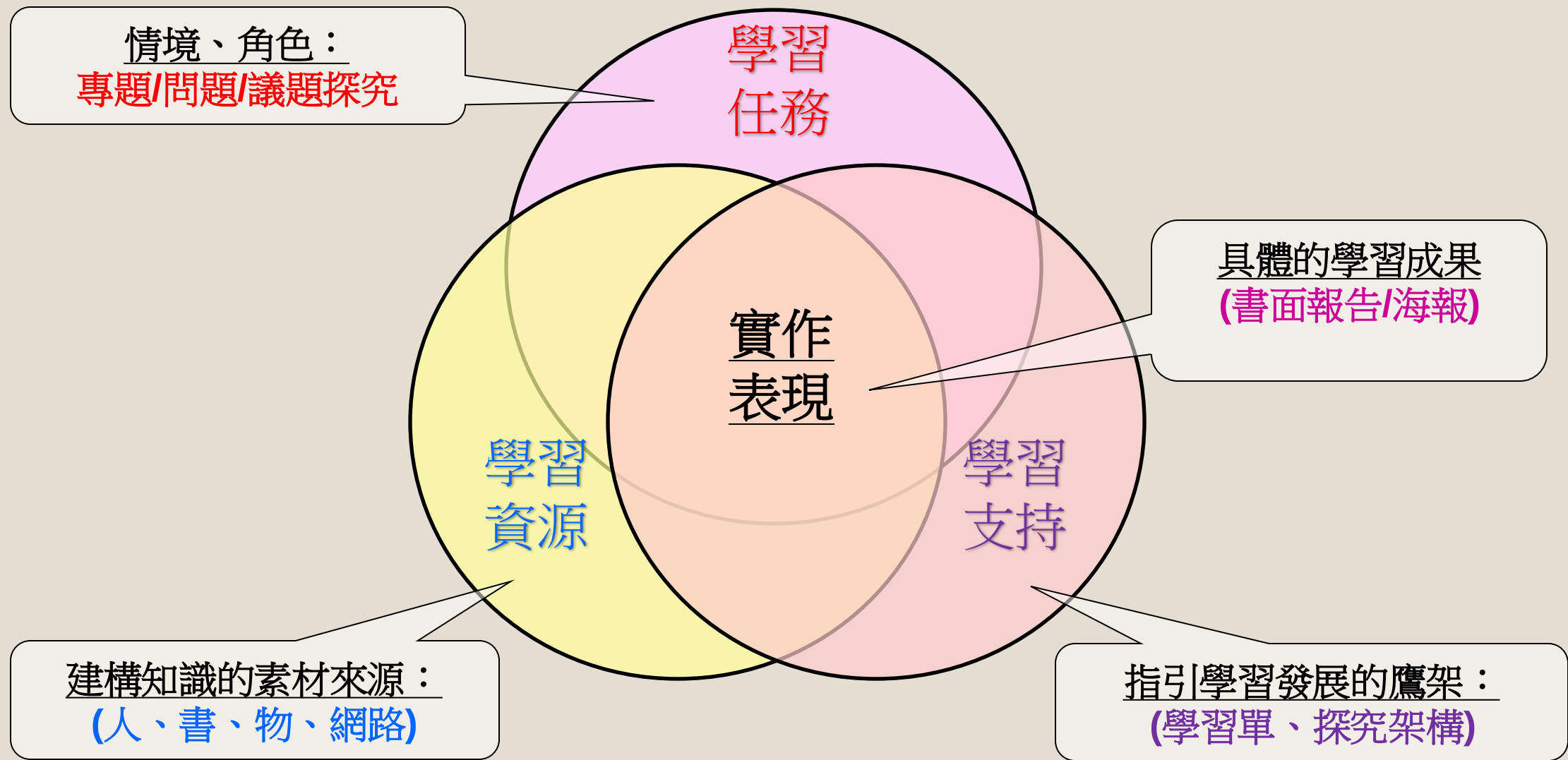
「探究實作怎麼做？」



請根據學習主題，設想出一項要學生完成的實作(作品)，提出一個問句以引導學生投入情境角色；並進一步設想相關的學習任務、資源與支持，完成一份引導學生進行「探究實作」的學習單。

◎學習主題：

實作(作品)	2.設想學生要完成什麼「作品」
專題/ 問題/ 議題	1.從「問題意識」出發？
角色	
情境	3.這項作品是在什麼「情境角色」下而產出？
學習任務	在「情境角色」下，因應「問題意識」而實際產出一個「作品」。
	這是一份「實作指導單」？？？



學習環境之構成要素

Oliver & Herrington (2001)

請根據學習主題，設想出一項要學生完成的實作(作品)，提出一個問句以引導學生投入情境角色；並進一步設想相關的學習任務、資源與支持，完成一份引導學生進行「探究實作」的學習單。

◎學習主題：

實作(作品)	
專題/ 問題/ 議題	
角色	
情境	
學習任務	
學習資源	
學習支持	

◎學習主題：我要去畢旅

夢想中的畢業旅行

實作	畢旅想像小書
專題/ 問題/ 議題	假想自己在畢旅中會經歷什麼奇遇呢？
角色	繪本創作者
情境	想像自己在畢業旅行中-----
學習任務	創作一個繪本，描繪出自己對畢業旅行的想像……
學習資源	畢旅景點的相關網站 跟旅行有關的繪本(卡通)
學習支持	學習步驟(如右) 自評指標(如右)

【我要去畢旅】

畢旅即將成行，「興奮」嗎？

請先「假想」自己已經開始畢業旅行了，你會有那些「奇特的遭遇」呢？

你和朋友在畢旅當中「可能」會發生什麼糗事呢？在走馬瀨、七股鹽田、安平古堡、劍湖山遊樂區裡，「可能」會發生哪些趣事呢？

請依照下列規定，完成自己「夢想中的畢業旅行」故事書。

(一) 自行切割圖畫紙成適當大小(大約比寒假作業小一點)作為故事書書頁。

(一) 選擇故事書的「創作主題」：感情、冒險、科幻、魔法、童話、趣味、恐怖懸疑等。

(二) 在封面上設想有一個「合適」又有「創意」的書名，當然也要有「封面圖畫」。

(三) 每一頁的文字不可超過一半，一定要有適當的「插圖」。

(四) 裝訂後的故事書成品，頁數一定要超過十頁喔！

(五) 請在封底製作**版權頁**：包括作者、出版社、出版日期、定價等。

(六) 最後再找一位家人、親戚、朋友或鄰居，邀請他閱讀並欣賞你的創作故事書後，勾選下列的評分項目。

評分者簽名	蕭文雅
◎故事書文字書寫是否整齊？	☒ 字體工整 ☐ 勉強強強 ☐ 字跡潦草
◎故事書圖畫是否豐富美觀？	☒ 圖畫用心 ☐ 尚可接受 ☐ 過於隨便
◎故事內容是否完整有趣？	☐ 文筆流暢 ☒ 尚可閱讀 ☐ 文句不通順
◎整體總得分	☐ 非常優秀 ☒ 可以期待 ☐ 不及格

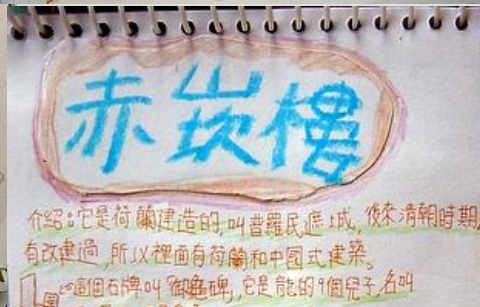
第二部分的實作課堂，它的「學習任務」、「學習支持」、「學習資源」在哪裡？？？

參考案例

小書製作：畢旅想像小書



小書製作：畢旅小書



畢旅小書展

實作

整合知識、技能
與態度

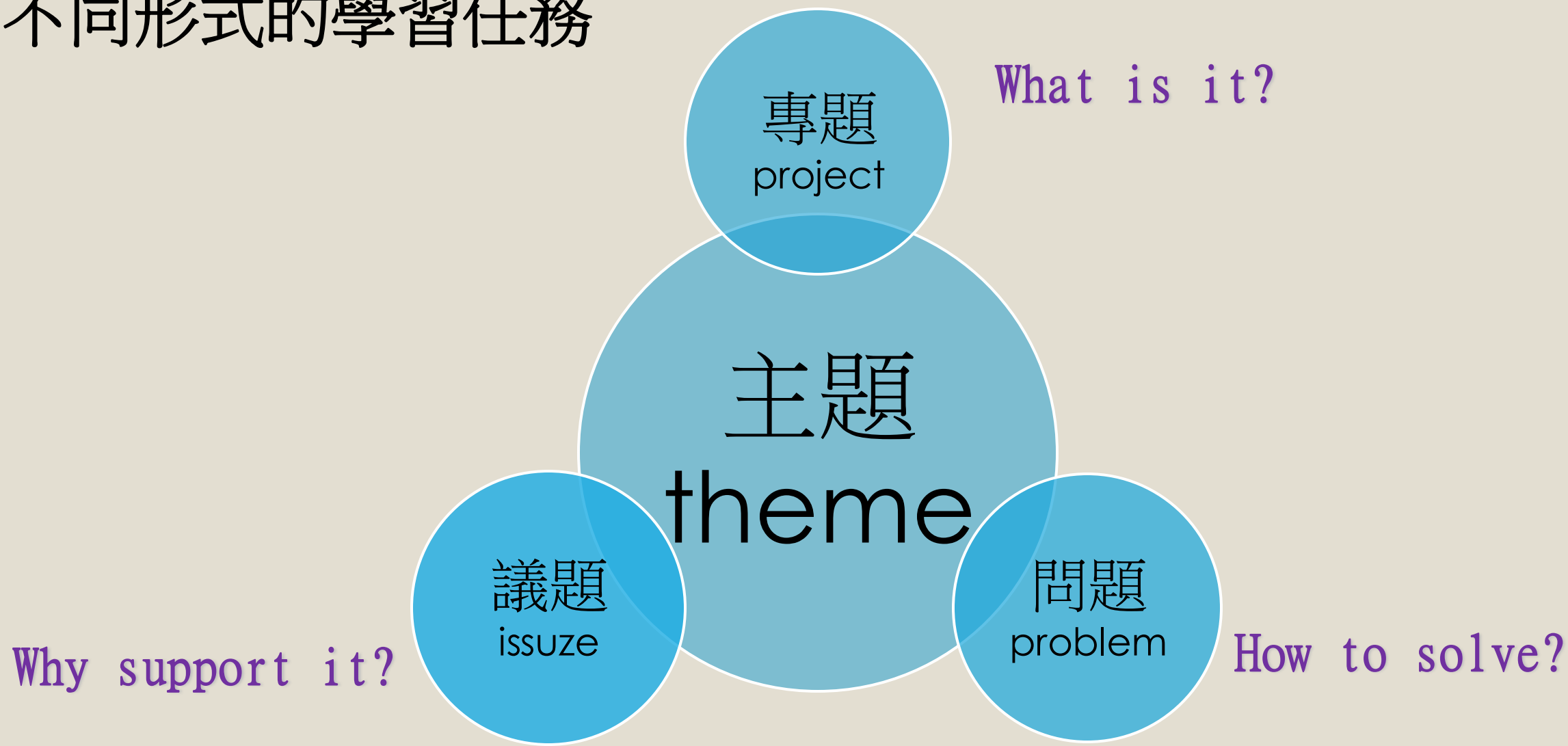
注重情境化、
脈絡化學習

兼重學習歷程、
策略與方法

強調實踐力行



不同形式的學習任務



◎以「家鄉的溪流」為學習主題：

取向	角色	情境任務	實作作品
專題 (有什麼?)	文化協會解說員	在「發表會」上， 進行特色介紹報告。	簡報、摺頁 特色地圖
問題 (怎麼辦?)	聯合國環保特派 員	在「座談會」上， 提出整治家鄉溪流的問題解決方案。	海報、簡報
議題 (為什麼?)	社區大會代表	在「公聽會」上， 探討家鄉的溪流可不可以游泳？	論點／發言條 海報

專題本位學習（problem-based learning）、問題導向學習（problem-based learning）、議題中心取向（issues-centered approach）都有各自特定的探究步驟與實作格式，而且專題探究主要是為了理解「它是什麼？」，議題探究是為了辨明「為什麼這麼做（支持或反對）？」，問題探究則是想知道「如何解決？可以怎麼辦？」。

過熟水果怎麼辦？

問題(problem)探究

參考案例



帥哥老師的陪伴教室

5月31日 · 🌐

...

社會領域的線上學習任務「# 過熟水果怎麼辦？」

【發現問題】

🌳 居住地方的果農辛苦耕種水果，如果遇上生產過量，以及水果放到過熟沒有辦法直接賣掉時，可以怎麼辦呢？

【閱讀資料】

🍄 「過熟水果新出路！小農冰棒不只消暑，還吃得到對土地的關懷。」

<https://blog.owlting.com/...../popsicle...../amp/.....>

【思考探究】

🌳 (一)運用GOOGLE搜尋，找到資料上所介紹的商家分別位於哪個縣市？

- 1.「玉米三巷」位於何處？
- 2.「艸田木菓」位於何處？
- 3.「春一枝」位於何處？
- 4.「第一家芋冰城」位於何處？
(A臺東、B屏東、C高雄、D臺南)

#超級挑戰題：

5.這些商家的所在縣市有什麼共同特色(有利於販售鮮果冰品)？

🌳 (二)使用在地水果製成鮮果冰棒(冰品)，有哪些好處？
(請寫出三點)

🌳 (三)身為消費者，你願意購買這些鮮果冰棒(冰品)嗎？為什麼？
(請完整說明)

🍄 (四)如果你是鮮果冰品商家，要製作鮮果冰棒，你會選擇哪一項水果呢？

1.請參考行政院農業委員會農糧署網站【農產品產地產期查詢】，查詢合適月份及產地，選擇合適的水果。

https://www.afa.gov.tw/cht/index.php?type=1&period=7&cityID=H&arealD=&code=list&ids=1103&mod_code=search

2.依照自己所選擇的水果設計冰棒(冰品)，並畫出吸引消費者購買的「在地鮮果冰棒(冰品)宣傳單」。

(參考附圖)

#超級挑戰題：

🌳🍄 (五)還有哪些方法，可以幫助水果生產過剩的農民？
(哪一個方法比較好？為什麼？)

冰棒宣傳單.pdf



冰品的名稱：
(取一個吸引人的名稱)

使用的水果：

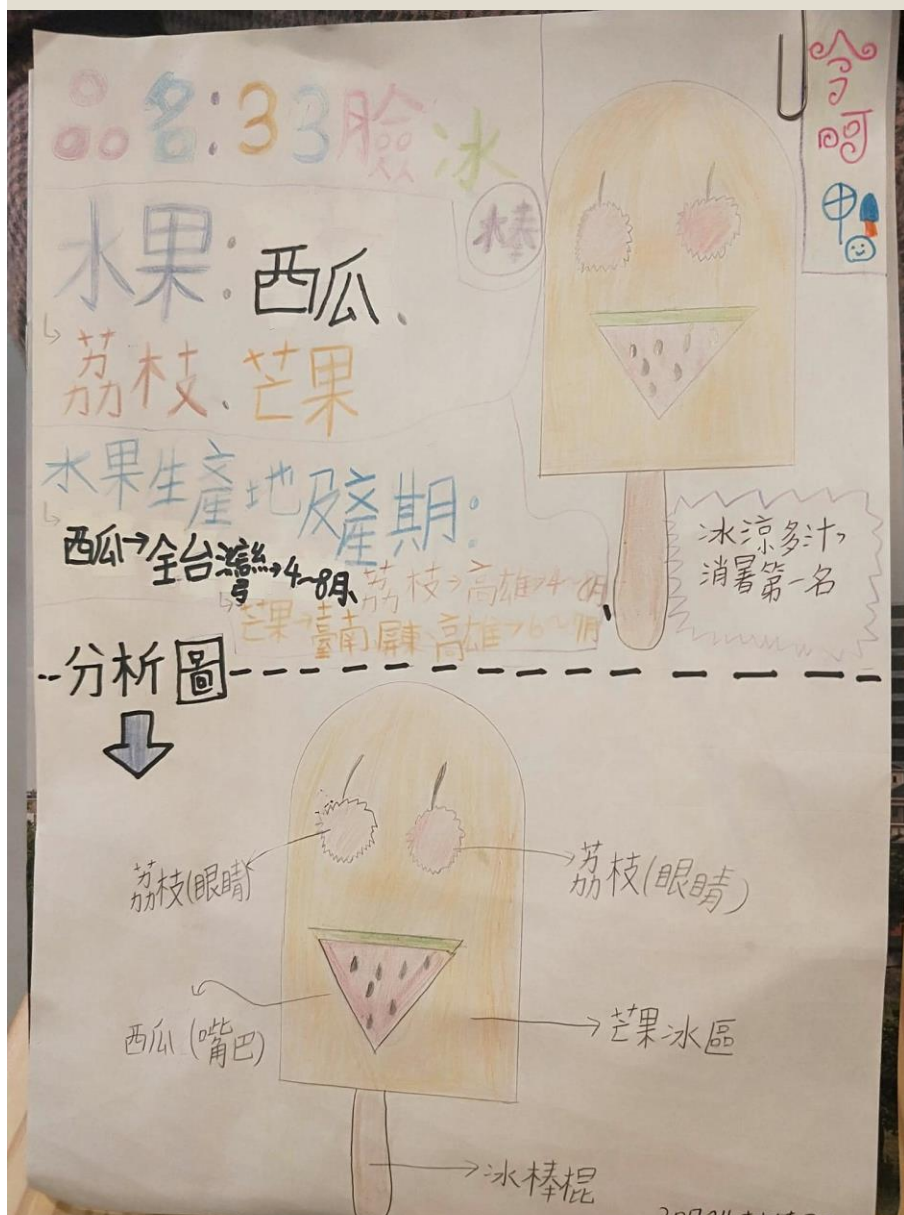
水果的產地：

水果的產期：

寫下形容的句子，推薦自己的冰品

圖要自己畫！

過熟水果怎麼辦？



答題：(一) 1.B 2.D 3. A 4.C 5.
 特色：因氣候炎熱，適合把農夫辛勤種植的甜蜜果實製成冰品販售，冰涼消暑 😊
 (二) 1.食材取得容易 2.新鮮 3.促進農村經濟。
 (三) 願意，農夫種植蔬果很辛苦！而且製成的冰品非常好吃 😊
 (四) 如圖
 (五) 水果罐頭、製作新鮮果汁可幫助水果生產過剩的農民。在市場、夜市、超市有販賣。製作新鮮果汁較好，因較少人工添加物且成本較低



5天 讚 回覆

(一) 1B, 2C, 3A, 4C, 5.都是農業都市，都很熱（緯度低）
 (二) 新鮮，便宜，方便購買
 (三) 願意，因為鮮果冰品不只好吃，也可以幫助到辛苦種水果的農民
 (四) 如下圖
 (五) 我選C，因為保存最久，也好吃。對於農民來說成本最低，更容易執行
 a. 拓展外銷
 b. 建立冷鏈延長保存
 c. 加工-熟食，冰品，蜜餞果乾



1天 讚 回覆

3 讚

可不可以餵流浪動物？

議題(issues)探究

參考案例



帥哥老師的陪伴教室

6月29日上午10:41 · 🌐

線上學習任務【#可不可以餵養流浪動物？】

一、請先閱讀以下二則資料

🐦 資料一：可以餵養流浪動物嗎？(太報 / 太寵愛)

<https://www.youtube.com/watch?v=Lx5JuleKX08&t=123s>

🐼 資料二：餵養流浪動物，該禁止嗎？(國語日報)

<https://www.mdnkids.com/content.asp?sub=8&sn=2333>

二、尋找支持與反對的理由(至少2個)

#可不可以餵養流浪動物？

😊 可以：

- 1.
- 2.

😞 不可以：

- 1.
- 2.

三、減少流浪動物的方法有許多，哪一個較不合適？

🐰🐰🐰 為什麼？

- A.不棄養寵物
- B.為動物結紮
- C.以認養取代購買
- D.直接撲殺牠

(可以直接留言寫下自己的看法，也可以寫在紙上再拍照上傳！)

【可不可以餵養流浪動物？】

一、請先閱讀以下二則資料

資料一：餵養流浪動物，該禁止嗎？(國語日報)

<https://www.mdnkids.com/content.asp?sub=8&sn=2333>

資料二：可以餵養流浪動物嗎？(太報 / 太寵愛)

<https://www.youtube.com/watch?v=Lx5JuleKX08&t=123s>

二、尋找支持與反對的理由(至少2個)

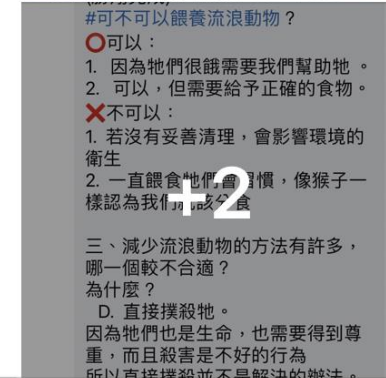
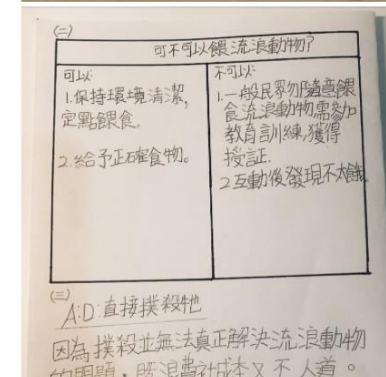
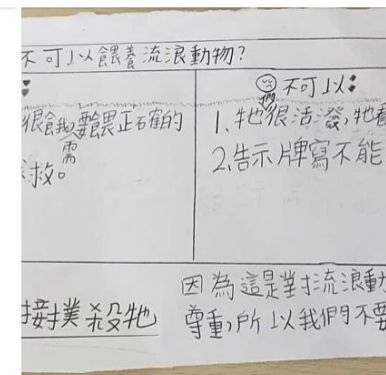
可不可以餵養流浪動物？	
可以：	不可以：
1.	1.
2.	2.
3.	3.

(在筆記本上完成這張分析表，再拍照上傳)

三、減少流浪動物的方法有許多，哪一個較不合適？為什麼？

- A.不棄養寵物
- B.為動物結紮
- C.以認養取代購買
- D.直接撲殺牠

(留言寫下自己的看法)



可不可以餵流浪動物？

二、

可不可以餵養流浪動物？

😊 可以

1. 牠們看起來很餓，需要正確的
食物。
2. 牠們在求救。

☹ 不可以

1. 牠們很活潑，牠們看起來不餓。
2. 告示牌寫不能餵。

三、

A: ① 直接撲殺牠

因為這是對流浪動物生命的基本尊重，所以我們不要直接殺牠們。

居住地方特色介紹海報製作

專題(project)探究

參考案例



余政賢分享了 1 則貼文。 ▸ 小社教教看

2020年10月12日 · 🌐

...

「居住地方特色介紹」

請在圖畫紙上以豐富的圖文介紹我們居住的城市「新北市」某地方的三個特色。

一、依照類別選擇自己想介紹的特色名稱，再記下這個特色的三點說明（可以上網找資料、訪問家人或是實地探查）

（一）觀光景點

（非常吸引人，很特別的地方）

1 2 3

（二）地方美食

（可以運用視覺、嗅覺等感官描寫）

1 2 3

（三）其他

（例如人物、傳說、物產等）

1 2 3

二、將以上內容繪製在圖畫紙上，記得要畫上所要介紹的特色圖案或黏貼實際的图片(照片)喔！

三、班上會選出至少三件優秀作品，進行小小海報展（會有留言回饋活動）。

四、可以只選擇單一個地區(如:三峽區、淡水區等)，介紹當地的特色。

五、別忘了發揮自己的巧思！要介紹外縣市也可以喔！



居住地方特色介紹海報製作





帥哥老師的陪伴教室

2021年8月14日 · 🌐

[停課不停學]

社會課線上學習任務的教學設計嘗試與學生學習成果 😊

😓在數位環境中.....

連結「生活情境」，
引導學生進行「實作」發表，
分享並看見彼此的不同「想法」。

😓「實作」不是要孩子尋求標準答案，而是讓孩子展現自我，並思考社會生活中的更多可能性.....



你知道嗎？在我們新北市的金山區，有一個獨特的捕魚方法(漁法)，稱作「蹦火仔」。

請先看完以下二份資料，再回答問題：

資料一

<https://www.youtube.com/watch?v=ZPMPziZatls>

資料二

<https://smiletaiwan.cw.com.tw/article/242>

請問：

(一)到金山區的哪一個漁港，可以看見「蹦火仔」這個傳統漁法？

A.龜吼漁港 B.野柳漁港 C.水尾漁港 D.磺港漁港

(二)為什麼當地有漁夫想要保留「蹦火仔」這個傳統漁法？(寫下說明)

(三)如果你是當地漁港的社區發展協會理事長，想要推廣「蹦火仔」休閒旅遊活動，你會如何介紹它的特色？安排什麼樣的體驗活動？吸引大家來參加。

😊請設計一張「宣傳海報」(可畫在A4紙上或本子裡)，宣傳你所設計的「蹦火仔」休閒旅遊活動。

海報內容要有：

- 1.活動名稱
- 2.活動內容
- 3.活動時間
- 4.活動特色(吸引人的地方)
- 5.插圖



這是「專題」、「問題」還是「議題」???

余政賢 管理員

船畫的很酷!!!
(活動時間好像沒有辦法凸顯蹦火船的特色)

7週 讚 回覆

1

余政賢 我有問他怎麼是白天體驗 (一個大大的紅太陽) 😂他說晚上漁夫要出去捕魚不方便，他說雖然是觀光船但有必要還是會用船，他說在影片裡看到的。

7週 讚 回覆

余政賢 管理員

我懂了.....是安排白天體驗捕漁

7週 讚 回覆

1



這個有webquest的味道。

讚 回覆 隱藏 1年



作者

帥哥老師的陪伴教室

老師，現在學校流行「線上同步直播教學」😂😂

.....

科技的使用是否讓學生的學習更進步？（還是傳統教學的數位再製？）

科技的革新是否讓我們精進「教」與「學」？

在數位環境中，我們如何進行教學設計？

讚 回覆 1年 已編輯

「探究實作」如何數位化？？？

帥哥老師的陪伴教室 你論文就是研究這個的啊！呵呵～出來說給他們聽。

讚 回覆 隱藏 1年



作者

帥哥老師的陪伴教室

教育現場的觀念改變是最困難的.....

只能自己繼續默默做著😂



請根據學習主題，設想出一項要學生完成的實作(作品)，提出一個問句以引導學生投入情境角色；並進一步設想相關的學習任務、資源與支持，完成一份引導學生進行「探究實作」的學習單。

◎學習主題：

實作(作品)	
專題/ 問題/ 議題	
角色	
情境	
學習任務	
學習資源	
學習支持	

01【初級任務】

練習將「過熟水果怎麼辦？」「可不可以餵流浪動物？」「居住地方特色海報製作」填入左表中。

02【中級任務】

仿照「過熟水果怎麼辦？」「可不可以餵流浪動物？」「居住地方特色海報製作」，套用自己的學校特色或地方資源，完成左表。

03【進階任務】

選擇自己的學校特色或地方資源，提出一項學習任務，設計學習支持與學習資源與，完成左表。

探究 + 實作

生活情境（社會現象）

關鍵問題

「專題」它是什麼意思？
「議題」這麼做好嗎？為什麼？
「問題解決」該怎麼辦？

實作任務

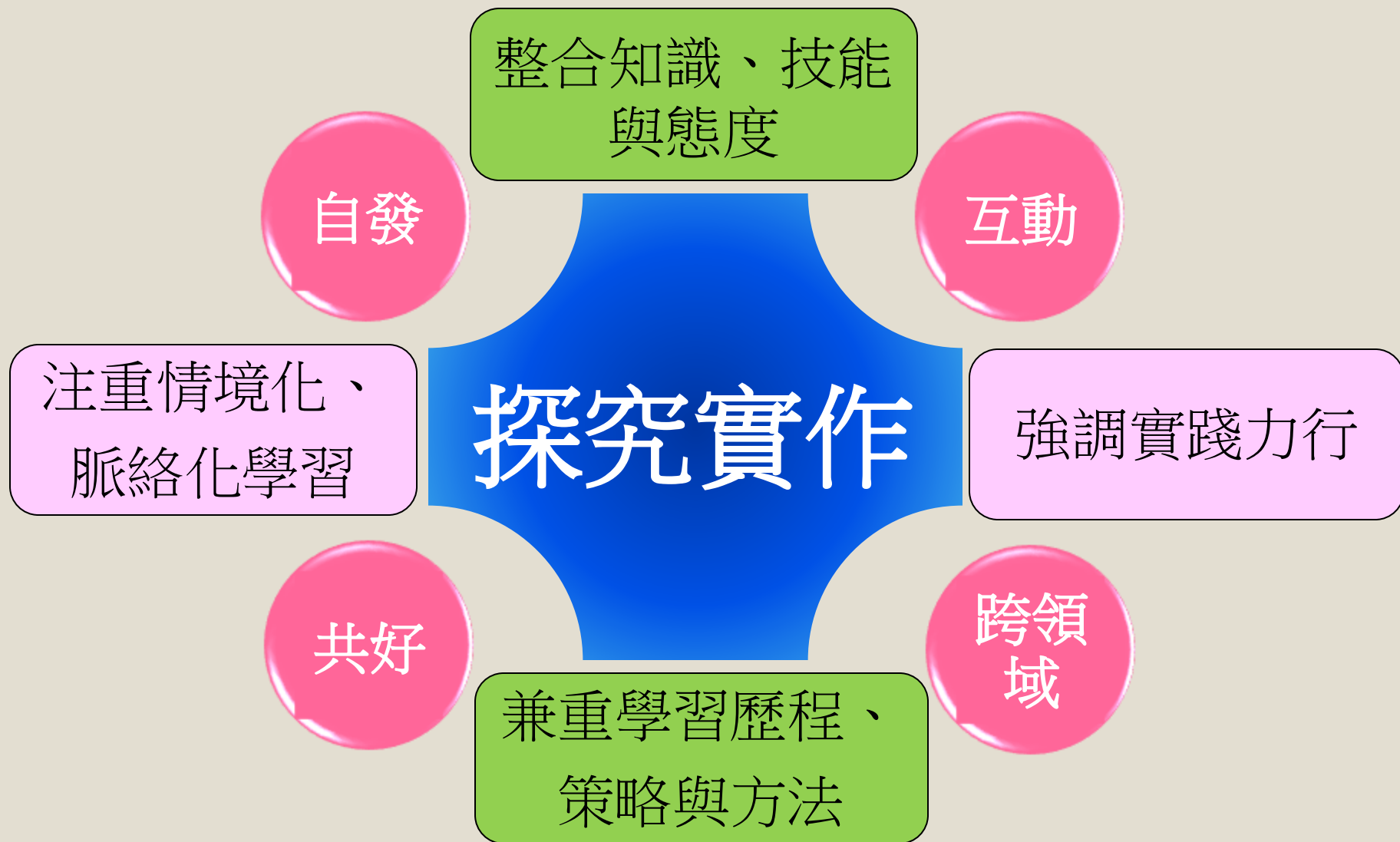
多元的學習方法與技能

學習
目標

學習
收穫

學習內容

學習表現



知識
在運用中
熟悉

能力
在實作中
養成

態度
在情境中
塑造



給予學生實作參與和表現的機會，可以發現教育的無限可能！



教師的專業形塑

教師的創意表現，就是專業展現

為塑造激發「創造力」的學習環境，

並作為孩子「創意學習」的楷模，

教師需要「創新」的專業展現。

教師專業，端視學校和補習班的「差異」何在？

「**照著教**」的舊時代已經過去，

「**想著教**」的新時代正在考驗我們，

「**自立、自強**」才能「**處變不驚**」

「自立」（學習的過程）

複製：
有樣學樣
（標的形態完全移植）

複製下的修改：
照樣照句
（依照自身狀況，修改標的樣貌）

轉化：
只存其意，不存其形
（理解教育意圖，創造可能性）

「自強」（專業的形成）

◎塑造個人教育專業及特色，讓孩子產生「質」的變化。

◎省思、突破、自我肯定，獲得「自信」風采。

讓孩子更有「能力」
的教與學，
我們還在摸索！

之中，
老師扮演什麼角色？
我們仍在學習！



報告完畢，敬請指教！





帥哥老師的陪伴教室

420 個讚 · 450 位追蹤者



感謝您的參與
敬請指教!