

計畫簡介說明



素養導向體育教材 教學實驗及精緻化

教學實驗第一階段回流暨第二階段計畫說明會議

陳信亨

教育部體育署學校體育課程與教學QPE發展計畫 協同主持人
國立臺灣師範大學助理教授

Slido

今日活動相關議題，可透過此系統提問



手機掃描後，輸入 PL119

報告大綱

計畫緣起

推動方向

工作要項

Q & A

計畫緣起

一齊想像**2030** 體育課的風景？

現在的體育課與自己當學生的時候有何不同？

若干年之後，你希望看到體育教學現場有何種樣貌？





體育循環教學

71-83

樂趣化體育

82-87

理解式教學法

93-97

體能

82-87

→ 體適能

88-107

特殊體育

83-87

→ 適應體育

88-107

國際體育教學研討會

79-107

陳信亨 (出版中) 體育教師增能與專業發展。載於健碩體魄、教育之基——中小學體育課程發展史

教育部體育署 學校體育課程與教學計畫



分析國際趨勢
(各國體育課程分析)

國際論壇

(身體素養之體育課程、教學、評量)

論壇

(身體素養推廣)

甄選優良示例

(校本體育課程、優質體育教材教具甄選)

國小教學模組研發與推廣
(影片拍攝、種子教師三階培訓)

模組種子教師認證與推廣
(分案執行)

素養導向體育教材研發
(跨國小、國中、高中之教學示例研發)

教材研發
(六類精緻、兩類新增)

教學實驗
(六類教學示例實驗)

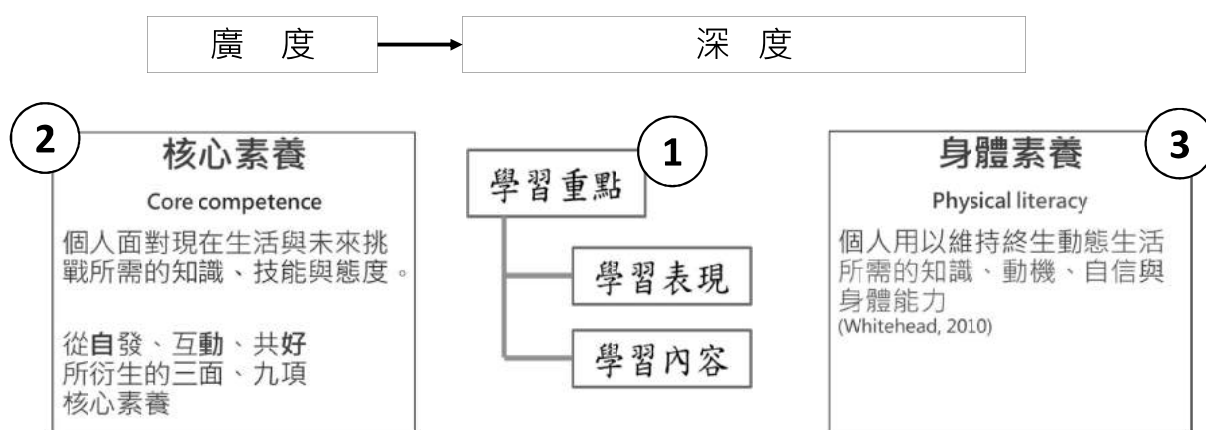
全國分區增能研習

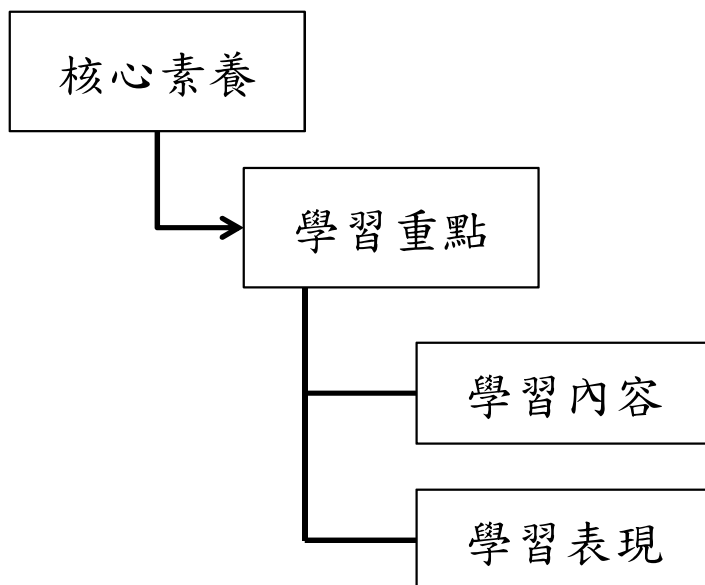
教學實驗的重點

- 串聯核心素養、學習重點、身體素養
- 技能導向→樂趣化→素養化→精緻化
- 模式本位的課程與教學設計

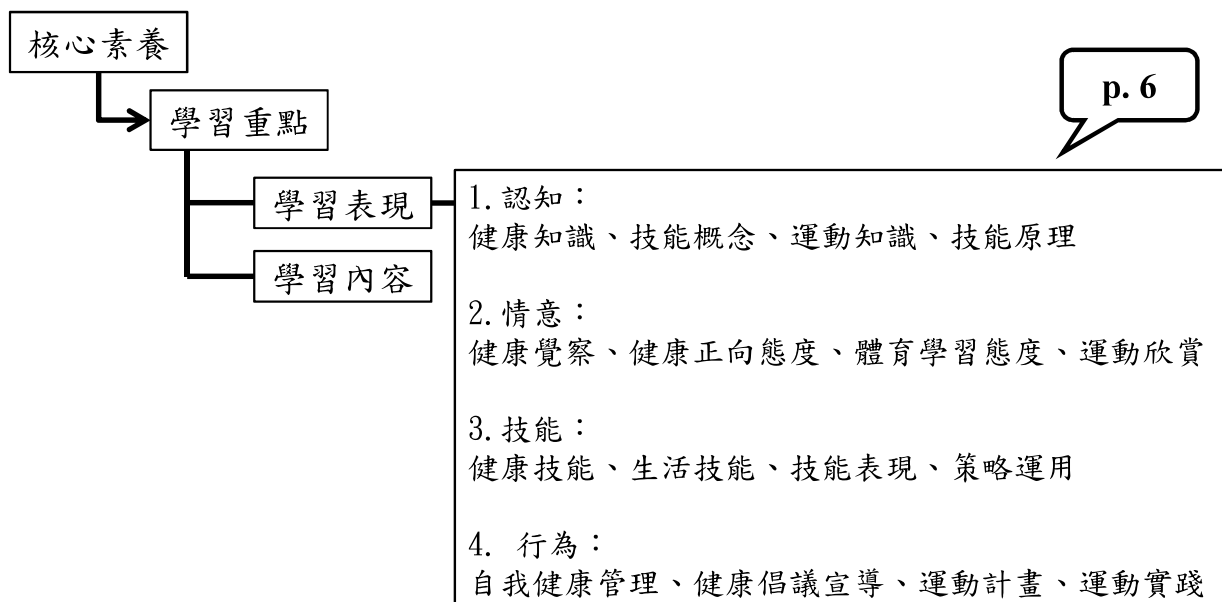
定義 素養導向體育教材

核心素養 + 學習重點 + 身體素養
(掌慶維，2018)





資料來源: 國家教育研究院 (2018) 十二年國民基本教育課程綱要－健康與體育領域



資料來源: 國家教育研究院 (2018) 十二年國民基本教育課程綱要－健康與體育領域

課綱問答題

4 類(知、情、技、行)
16 項 (a b c d)

(p. 6)

1學習表現

- 1. 健體領域的「學習表現」共分幾類？幾項？
屬於「體育和運動」的代碼為何？

- 1-1 能「能認識與了解各類運動之規則與技術」
屬於哪一類的學習表現，其代碼為何？

1c (p. 7)

- 1-2 國中七年級的「運動實踐」屬於哪一類的
學習表現？其指標為何？

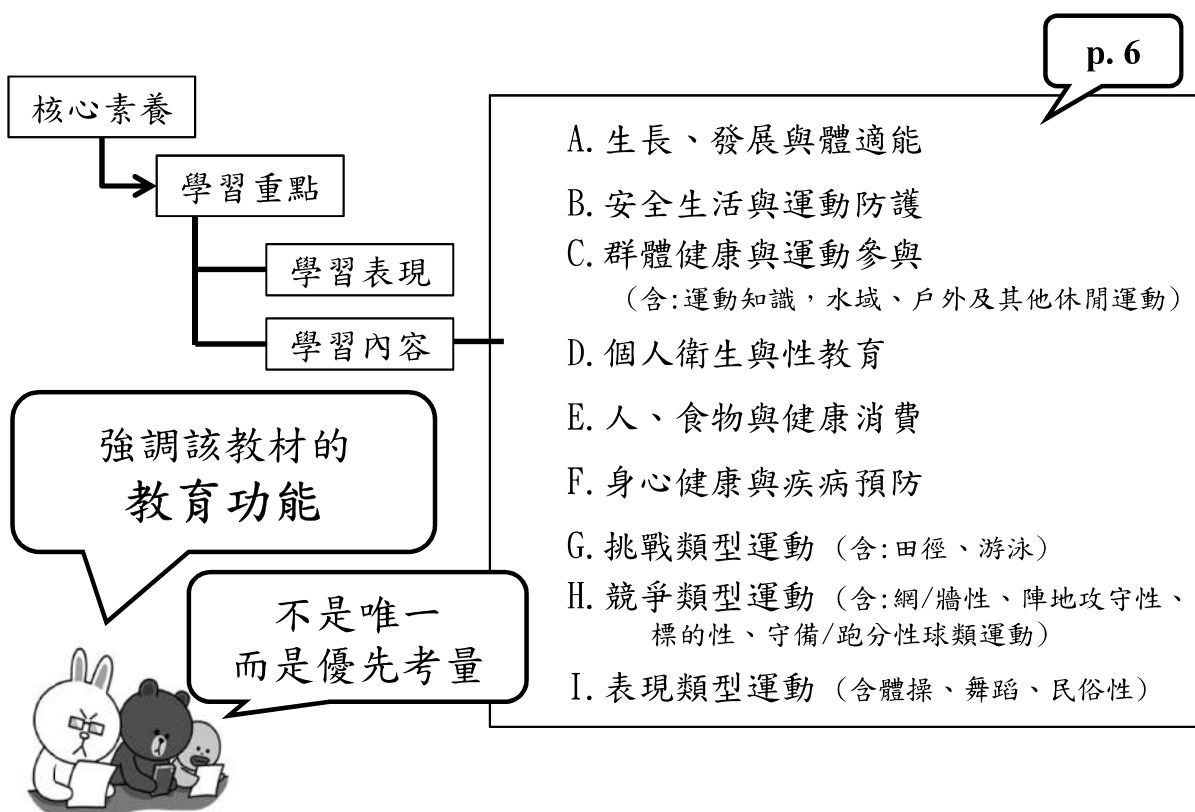
行為

4d-IV-1

4d-IV-2

4d-IV-3

(p. 27)



資料來源: 國家教育研究院 (2018) 十二年國民基本教育課程綱要－健康與體育領域

課綱問答題

2學習內容

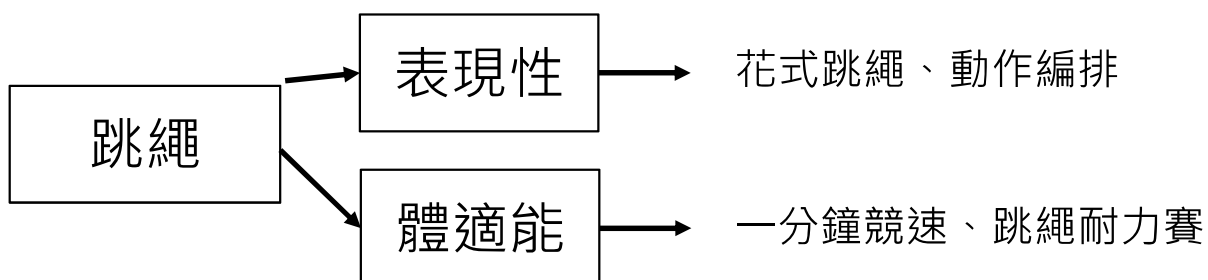
表現類型運動
民俗

(p. 12)

生長發展與體適能
體適能

(p. 10)

- 2-3跳繩屬於哪一類？
若為國中七年級，其代碼為何？



課綱問答題

2學習內容

競爭類型運動

守備跑分性球類運動

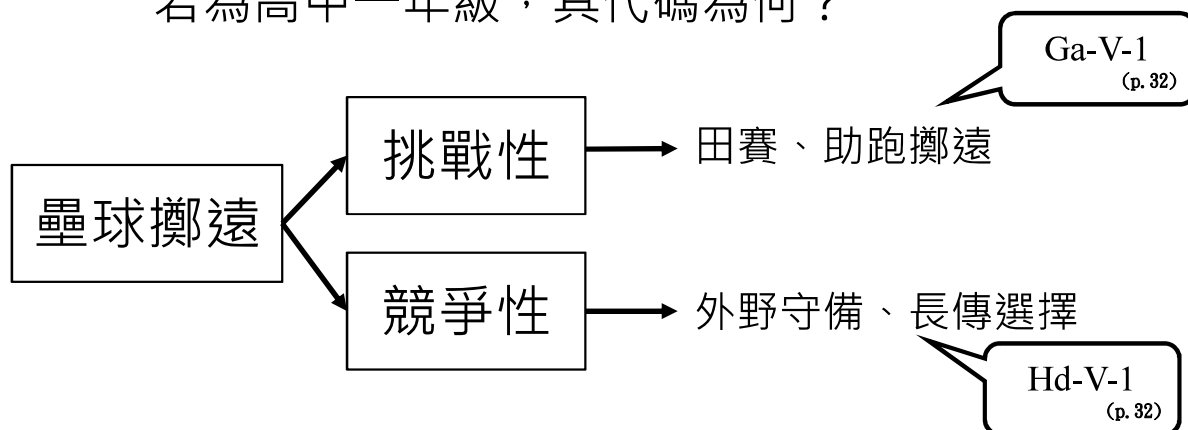
(p. 12)

挑戰類類型運動

田徑

(p. 12)

- 2-4「壘球擲遠」技術屬於哪一類學習內容？
若為高中一年級，其代碼為何？



課綱問答題

2學習內容

Ha-IV-1
(p. 12)

- 2-5「排球」在國中階段要教些什麼？
- 2-6「Hb-IV-1 網/牆性球類運動動作組合及團隊戰術」指的是什麼？



學生若連基本動作都不太會，
要如何學戰術？如何轉化？

Key idea

學習內容是範疇而非項目

H競爭類型運動

Ha-IV-1 網/牆性球類運動動作組合及團隊戰術

傳接球組合動作

攻擊組合動作

攻擊對方的弱點、弱邊

組織強力攻擊

防守位置分配、補位

排球

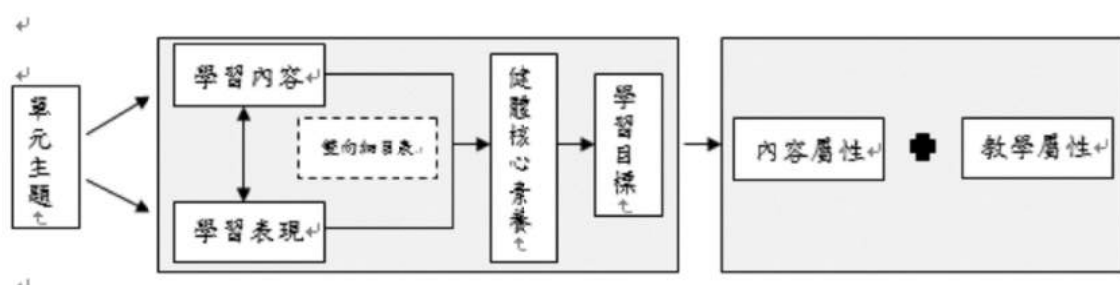
浮士德球

修改式排球

3 學習目標 = 學習表現 X 學習內容

學習內容 學習目標 學習表現	Ha-IV-1 網/牆性球類運動動作組合 及團隊戰術
1c-IV-1 <u>了解</u> 各項運動基礎 <u>原理</u> 和 <u>規則</u> 。	<u>了解</u> 排球 <u>規則</u> ，以及網/牆性運 動之進攻與防守基本原則。

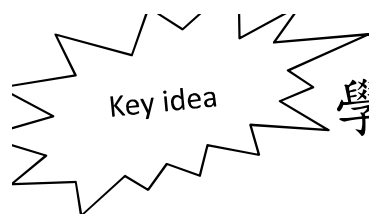
素養導向教材的轉化



資料來源: 國家教育研究院 (2017) 健體領域課程手冊。
<https://www.naer.edu.tw/ezfiles/0/1000/img/67/154410502.pdf>

國中排球的教學目標？

學習內容 學習重點 學習表現	Ha-IV-1 網/牆性球類運動動作組合 及團隊戰術	可能之學習目標
1c-IV-1 了解各項運動基礎原理和規則。	瞭解排球規則，以及陣地攻守性運動之進攻與防守基本原則。	1. 學習排球的「接發球站位」、「基本進攻戰術」戰術，並能根據自身的條件嘗試應用；
2c-IV-2 表現利他合群的態度，與他人理性溝通與和諧互動。	能以理性正向的態度與隊友溝通、檢討比賽表現、策略，並願意互相互合作	2. 在練習與修改式比賽的情境中學習並執行排球運動的發球及低手、高手傳球技巧；
3c-IV-1 表現局部或全身性的身體控制能力，發展專項運動技能。	學習排球發球及低手、高手傳球基本技術，並能達到協調、有效率的動作表現	3. 學習與隊友溝通並合作執行所討論出的戰術，並願意分享比賽心得；
3d-IV-2 運用運動比賽中的各種策略。	能根據所屬隊伍條件擬定有利的比賽策略	4. 能遵守規則，並表現出公平競爭的行為。
4d-IV-1 發展適合個人之專項運動技能。	依自己的身體條件與技術，選擇合適的傳球與攻擊動作進行加強。	

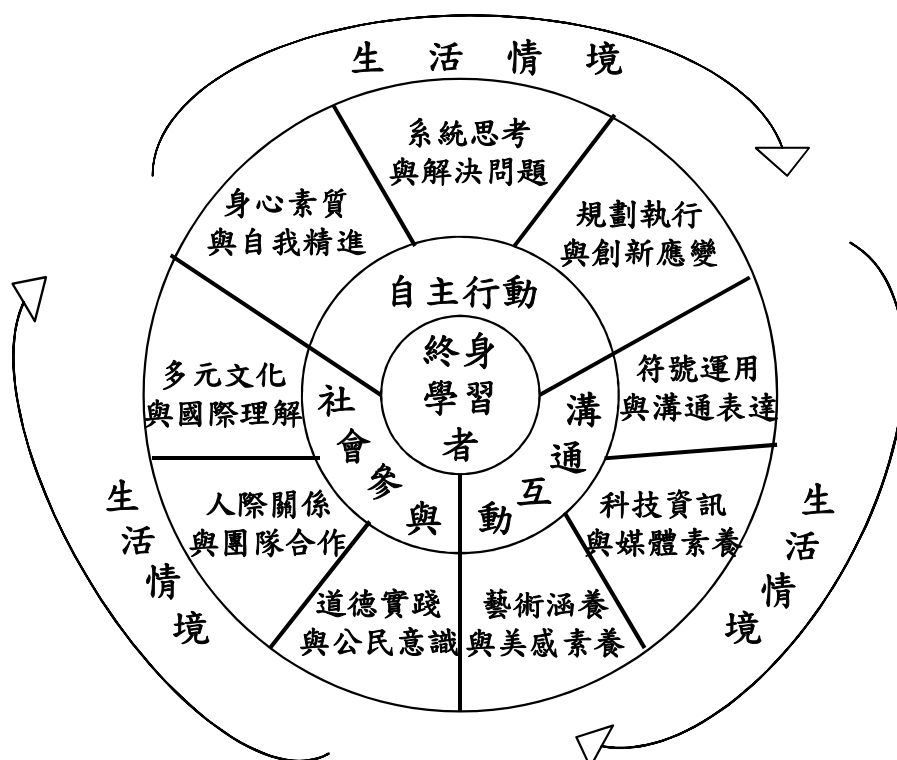


學習目標由屬性分明→情境整合

1. 認知 1-1 學習排球托球動作要領 1-2 了解排球托球使用時機 2. 技能 2-1 複習排球低手擊球動作 2-2 學習排球托球動作 2-2 能運用低手擊球與高手托球進行傳球與攻擊 3. 情意 3-1 培養團隊合作精神 3-2 能欣賞他人運動表現	認知+技能 1. 學習排球托球的動作要領，並能以安全有效率的方式進行傳球(1c-IV-1, Ha-IV-1)。 2. 學習排球低手擊球與高手托球的組合動作，並能於比賽中應用(2c-IV-2, Ha-IV-1)。 認知+技能+行為 3. 認識排球攻擊的基本戰術，並且能比賽情境中做出進攻方向選擇與試圖於組織(3d-IV-3; d-IV-22, Ha-IV-1)。 認知+技能
--	--

核心素養的內涵與轉化策略

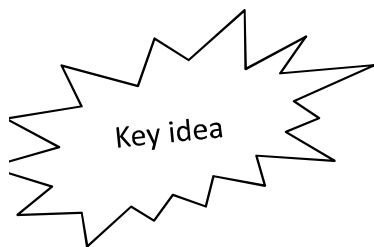
2



面	項	可能的體育教學策略
自主行動	A1 身心素質與自我精進	教師介紹各種策略及可用的資源，指導學生去規劃出能自己在課堂內/外進行的學習活動，並自己執行、設法解決過程中的突發狀況、記錄執行情形。(如: 為了提升體適能進行課外自主練習、為了提升班級競賽成績之課後練習)
	A2 系統思考與解決問題	- 教師安排各種活動，能讓學生願意主動提升自己的健康或競技體適能 (如: 透過慢跑、跳繩、追逐跑...) - 教師設法使學生願意認真練習，以提升在各種運動項目技能的表現 (如:籃球投籃命中率...)
	A3 規劃執行與創新應變	教師安排與教學目標相關的情境(狀況題)，並透過教師提問或學生小組討論，來讓學生構思如何解決問題 (如: 剛才那一球為何會失分? 哪裡出了問題? 對方做了什麼? 我們做了什麼? 接下來怎可以怎麼準備或調整?)

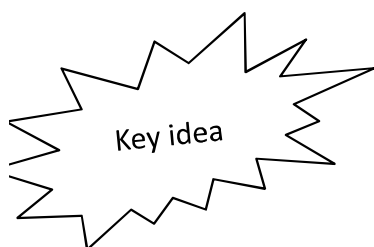
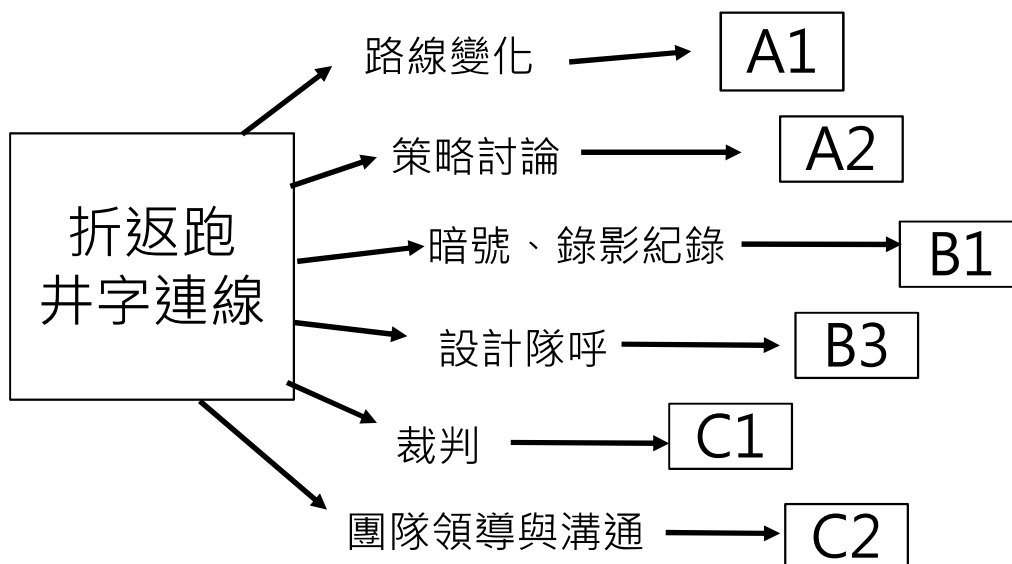
面	項	可能的體育教學策略
B 溝通互動	B1 符號運用 與 溝通表達	- 教師安排特定的課堂或回家作業，要求學生透過網路搜尋相關資料來完成。 - 教師教導學生運用各種科技媒材來完成任務(軟體如: Nike run、coachbase、師大瘋籃球...等手機APP；硬體如:手機、Go pro、智慧穿戴裝置)。
	B2 科技資訊 與 媒體素養	師生直接指導或使學生討論出在運動情境中使用的訊息傳達方式(如:表情、手勢、身體動作、術語...等)；並讓學生能根據隊友或對手的所釋放的訊息，進行有效的判讀、溝通、討論(如:採取的行動或戰術、加油打氣...)
	B3 藝術涵養 與 美感素養	教師引導學生欣賞運動員的力量、技術、智慧、情緒，或運動場域中的設備、器材、服裝、氣氛、事件，以增進其對運動之美的共鳴，並能闡述自己感想(如:說明自己欣賞那位選手，理由為何?)

面	項	可能的體育教學策略
C 社會參與	C1 道德實踐 與 公民意識	教師透過故事敘說或影片撥放，來呈具有法律、社會關懷、道德等方面兩難議題的事件，並引導學生進行省思自己過去及未來面對相似事件時所採取的觀點與行動(如:運動中的小動作、歧視、侮辱、暴力、舞弊)。
	C2 人際關係 與 團隊合作	在學生有實際運動體驗的前或後，教師介紹該運動的文化意涵(如:新興運動、本土/民俗運動、國際運動)，並透過教師解說或學生蒐集資料，來認識其特色、理解其發展脈絡(如:紐西蘭黑衫軍橄欖球隊戰舞的意義及發展背景)。
	C3 多元文化 與 國際理解	教師透過團體性運動的分組、合作完成任務、競賽等關係，來使學生練習與他人互動時應有的態度、應保持的關係(如:當遇到意見相左的時候應尊重對方的想法、理性溝通)。



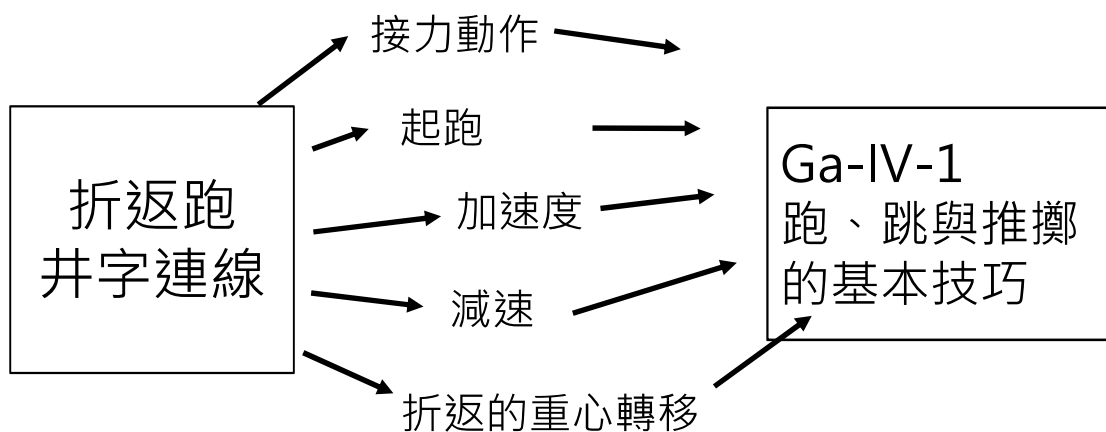
Key idea

核心素養可在任何學習領域培養!
方法在於透過**教學策略**的運用
來提供相對應的**學習機會**!



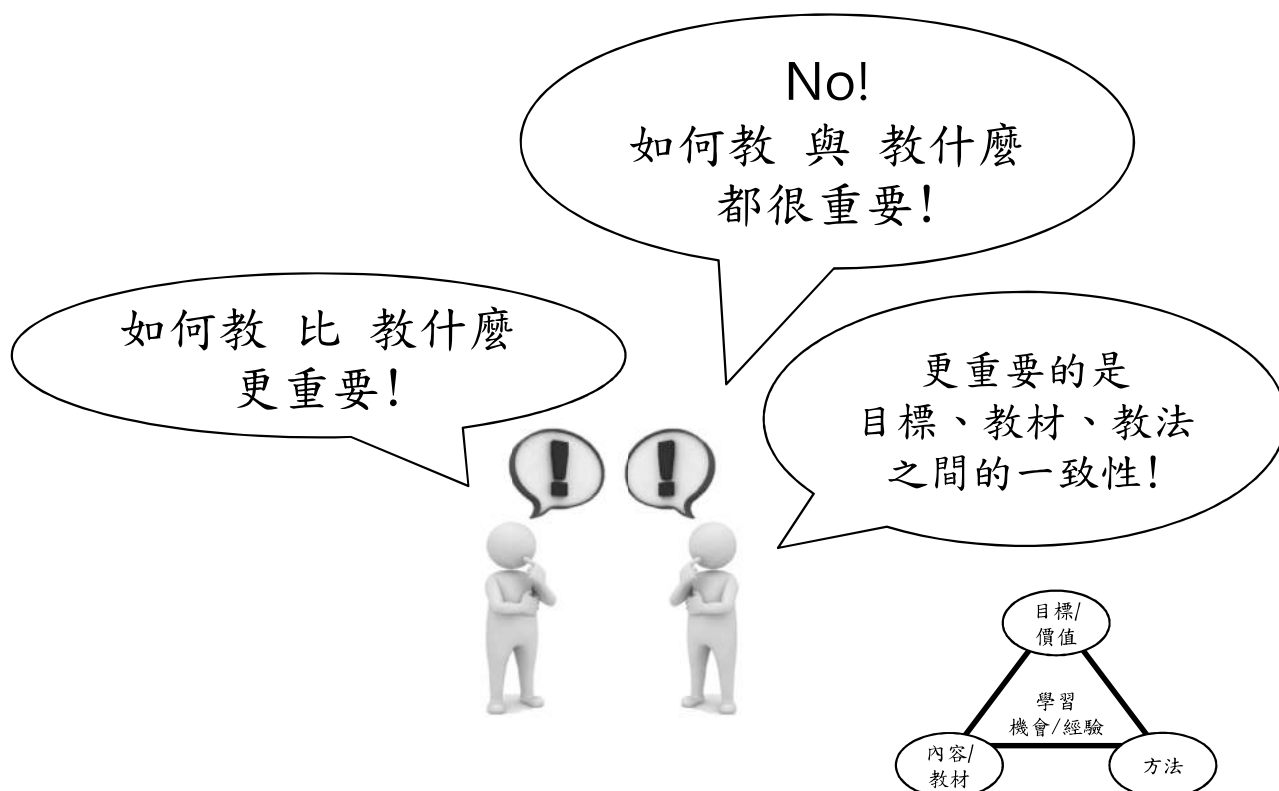
Key idea

身體素養只屬於體育領域!
需連結到該領域的專業知識，
並透過有效教學來使學習者掌握



如果今天要考教甄，
以下考題您會如何安排？

運動技能	V.S.	技能原理/戰術概念
●排球發球 ●籃球傳接球 ●捷泳划手 ●小蘋果(舞蹈) ●疾行跳遠 ●.....		●排球發球選擇 ●接應、快攻 ●推進力 ●身體、時間性... ●加速度、力量轉換、最佳起跳角度 ●.....





活動本位教學

以運動項目及其技術為主要內容。

相信教學有「最佳解」，並以按部就班的方式來規劃教材並執行。

如：

基本動作→動作組合→比賽/應用

V.S.

模式本位教學

綜合考量主要內容與其他因素來規劃教材與教法。

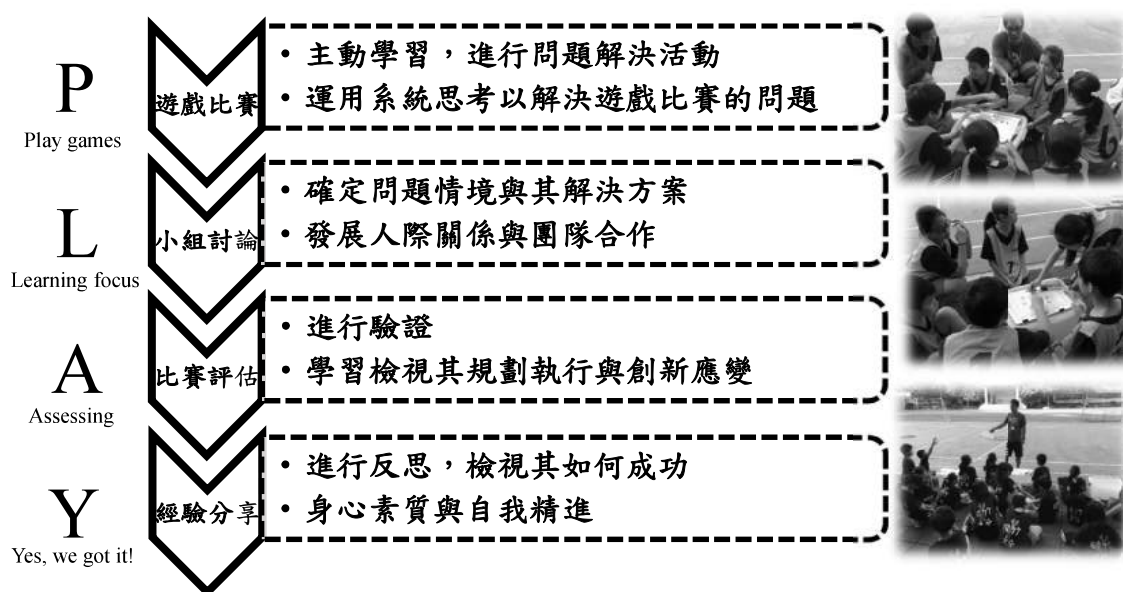
強調每個小單元都應該讓學生有整體的(而非破碎的)學習經驗。

如：

運動教育模式、戰術遊戲模式、探究式教學模式、體適能教育模式、個人與社會責任模式…

王文宜等譯 (2014) 體育教學模式。原作者:Michael Metzler

「球類教學模組」教學架構與核心素養之關聯



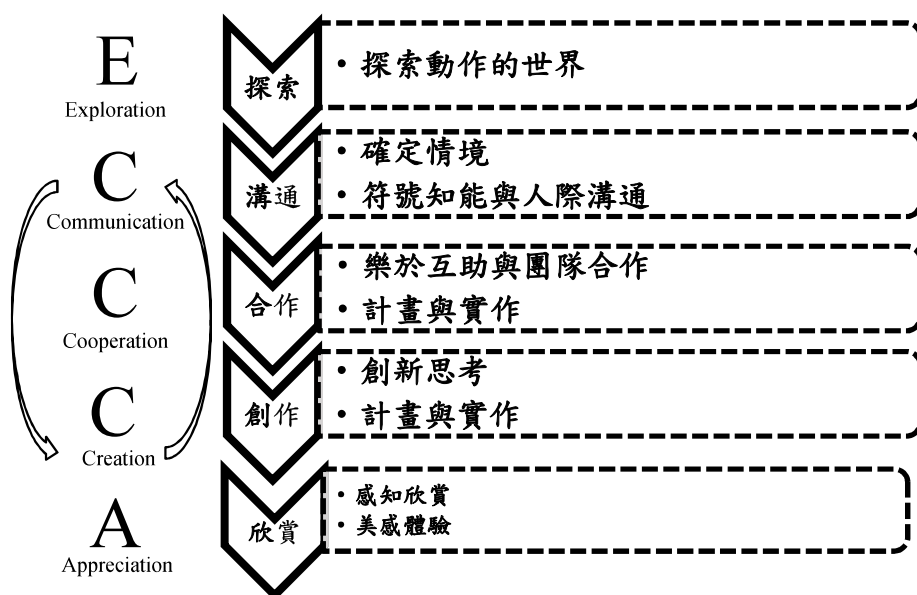
球類教學模組內容發展與十二年國教核心素養關係（掌慶維，2017）

「田徑教學模組」教學結構與核心素養之關聯



田徑教學模組內容發展與十二年國教核心素養關係（掌慶維，2018）

「舞蹈教學模組」教學架構與素養之關聯



舞蹈教學模組內容發展與十二年國教核心素養關係（掌慶維，2018）

概念体育教学的教法模式：5E原则

Engagement: 调动积极性（替代准备活动）

Exploration: 激发对学习内容的好奇心（问题法）

Explanation: 得出对问题的解释/答案/解决方法

Elaboration: 深度理解解决问题的原理

Evaluation: 评价解决问题的方法

資料來源：陳昂(2018，1月)。從學校體育角度理解physical literacy。
於素養導向體育教材研發工作坊，國立臺灣師範大學。



身體素養之定義 (國際身體素養協會 · IPLA)

身體素養是支持個體追求與維持終身動態生活習慣所需的 動機、自信、身體能力與知識理解

Physical literacy can be described as the motivation, confidence, physical competence, knowledge and understanding to value and take responsibility for engagement in physical activities for life (IPLA, 2017)



資料來源: <https://www.physical-literacy.org.uk/>



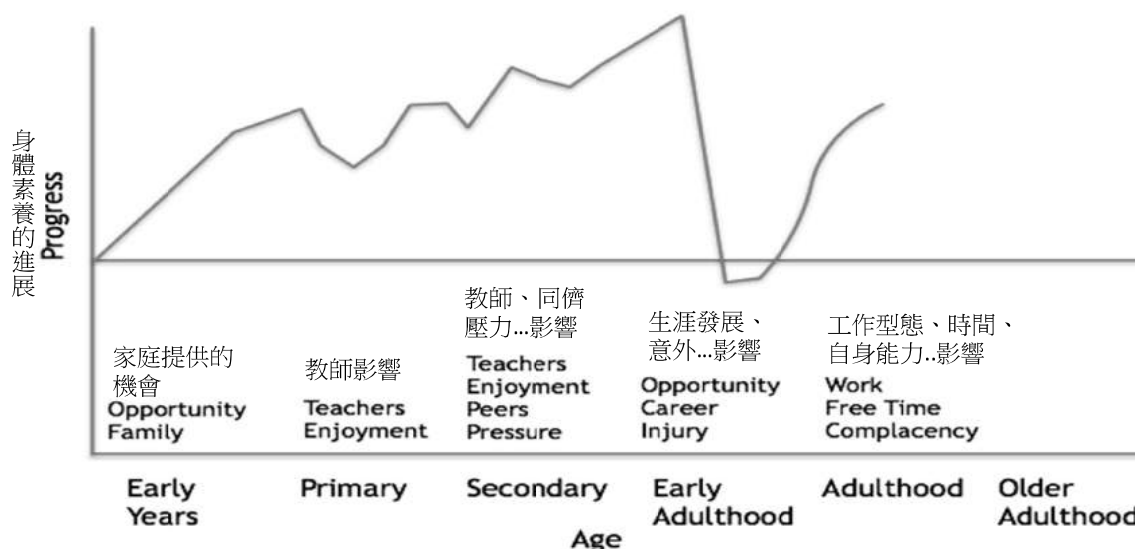
Developing physical literacy – potential issues 發展身體素養—潛在的議題



動機	信心	身體能力	知識與理解		
Motivation	Confidence	Physical Competence	Knowledge and Understanding	Engage	參與
	Confidence	Physical Competence	Knowledge and Understanding	Apathy	冷漠
Motivation		Physical Competence	Knowledge and Understanding	Anxiety	焦慮
Motivation	Confidence		Knowledge and Understanding	Frustration	挫折
Motivation	Confidence	Physical Competence		Confusion	混淆

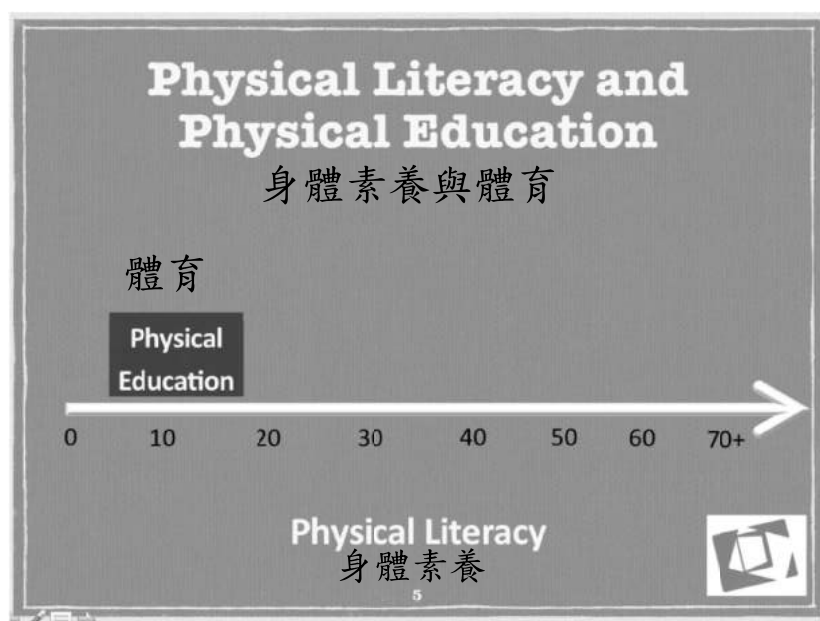
資料來源 Nigel Green (2018, 八月) 發表於國際體育教學研討會。臺北: 國立臺灣師範大學

身體素養是一個終身旅程



本講義由 NIGEL GREEN授權於2018國際體育教學研討會使用，
版權所有 請尊重著作權

體育之於身體素養的發展 極其短暫，卻又至關重要!



本講義由 NIGEL GREEN授權於2018國際體育教學研
討會使用，版權所有 請尊重著作權

有人認為…

當學生不只上課認真(情意)、

球又打的不錯(技能)，

課後還會繼續去打球(行為)

甚至願意去球場觀賞正式賽事(認知+行為)，

這就是一種真實的素養之展現！

但是，若從身體素養的角度出發，
我們還得進一步考慮…

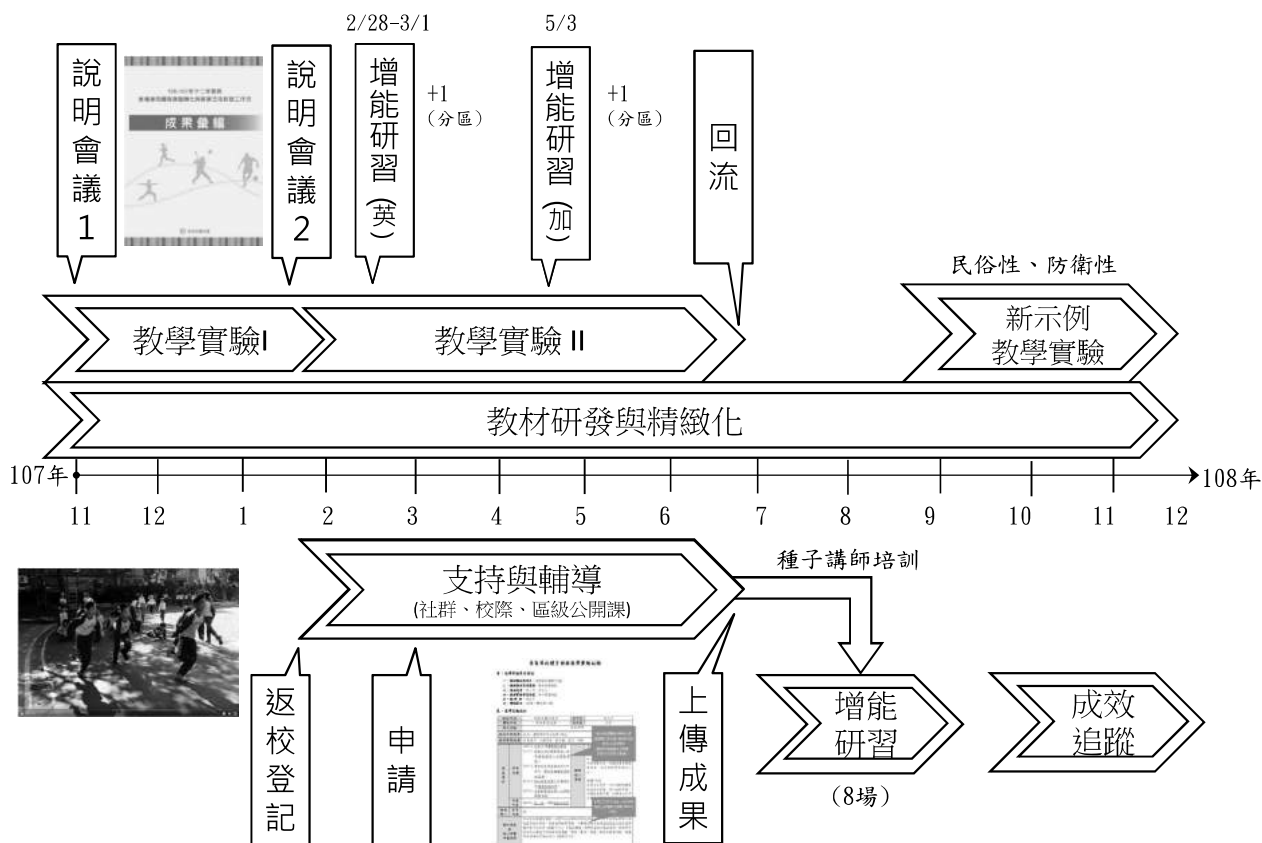
如果，當他升上高中，發現大家都比他強，開始失去
信心或成就感的時候，他其實早就應該還學些什麼？

如果，當他升上大學與研究所，發現自己的課業壓力大，
時間不夠，無法去打球的時候，他其實早就應該還學些什麼？

如果，當他出社會，發現自己除了忙，
還很難找到同伴一起打球的時候，
他其實早就應該還學些什麼？

又或者，當他年紀增長，膝蓋和肩膀都不行，
無法繼續再打球，他其實早就應該還學些什麼？

所以，我們都是在為孩子的未來而教！



工作要項

教學實驗-1

- 依據自己的授課進度，選擇相關的教材
(球類、非球類各一單元) 進行教學實驗，
並提供實施心得與建議。
- 參加增能研習，提升對素養的理解與轉化。
- 參加回流會議/成果發表。

教學實驗-2

日期	活動名稱	說明
107年11月—108年01月	教學實驗第一階段	
108年01月19日(六)	教學實驗第一階段回流暨第二階段計畫說明會議	說明計畫內容，並將以研發之教材介紹給新進教師。
108年02月25(二)、26日(三)(自願報名)	分區(北、南)預備會議(pre-workshop)	協助國外講師了解台灣體育教師的需求
108年02月28日(四)至3月1日(五)	增能研習I：英國學者交流	研討身體素養概念、公開課確認、觀察訓練
108年4月30日(二)、5月1日(三)(自願報名)	分區(北、南)預備會議(pre-workshop)	協助國外講師了解台灣體育教師的進度
108年5月3日(五)	增能研習II：加拿大學者交流	研討實施過程遭遇的困難、可能的解決策略。
108年06月(暫訂)	教學實驗第二階段回流	檢視和討論執行成果。

工作要項

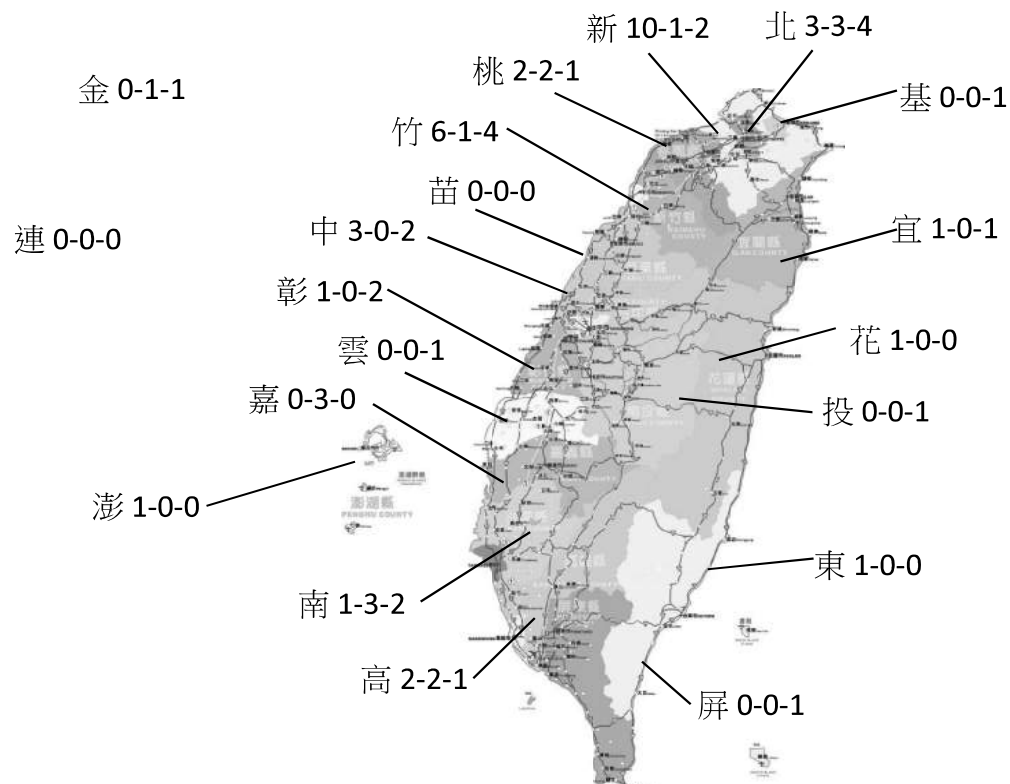
教學實驗支持

- 選擇以下方式提升實驗成效或協助推廣
 - 一、校內社群
 - 二、校際公開授課
 - 三、區級公開授課

配合事項

- 請於2/28增能研習前完成以下事項:
- 閱讀並選擇自己要實驗的教學示例，
並著手撰寫教案 (附件二)
- 提出社群/公開課之規劃 (附件四)
- 準備個人教學反思資料 (附件五)

45



46