



教育部體育署
Sports Administration, Ministry of Education



十二年國教 素養導向體育課程

鐘敏華

臺北教育大學體育學系

教育部體育署全國分區體育課程與教學增能研習

1

內容大綱

- 學校體育的焦點：體育的素養
- 素養導向體育教學的原則
- 體育教學資源與增能活動資訊



3 健體領域綱要
學習重點(體育)



4 核心素養與學習
重點的連結與轉化



5 身體素養概念



其他更多有關健體
領綱指標解讀的介紹，
可掃QR code
觀賞相關影片

教育部體育署全國分區體育課程與教學增能研習

2

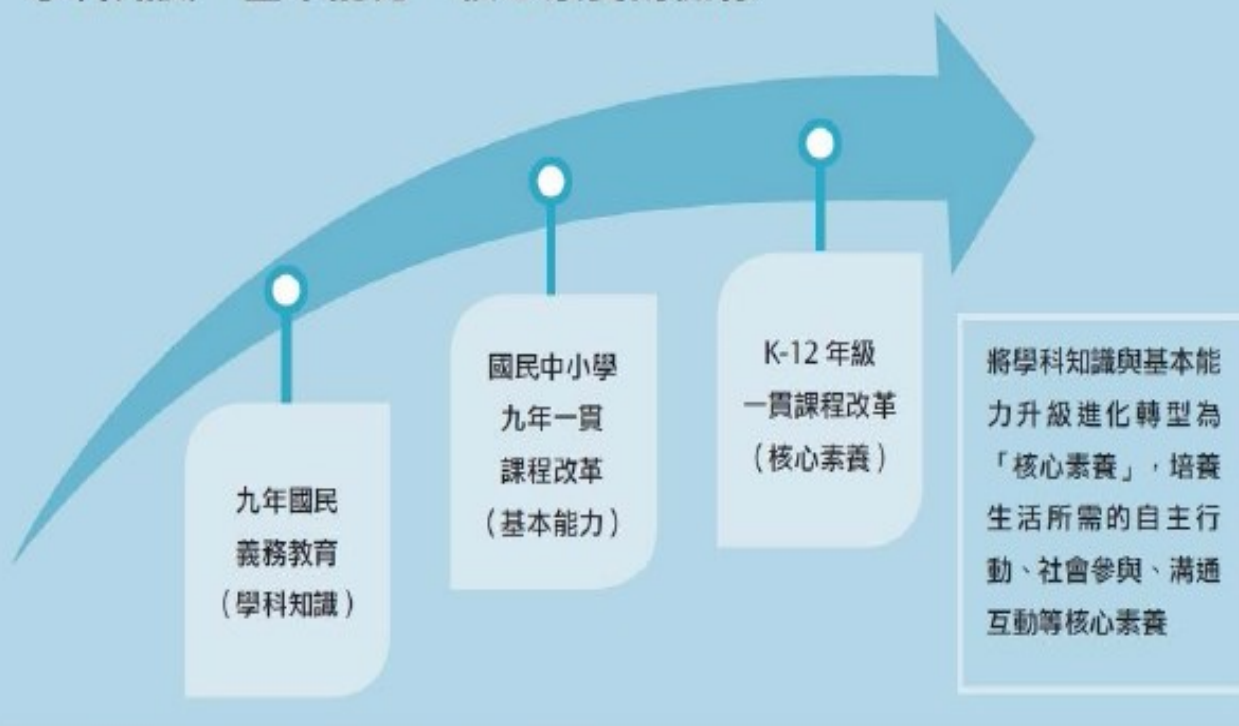
團隊合作	健康生活習慣
問題解決能力	體育文化素養與國際觀
規律運動習慣	規劃執行的能力
自我照護能力	體育運動的技能
休閒生活品質與全人健康	道德意識和公民責任感
良好人際關係	善用運動的資訊、產品
運動的美學欣賞能力	其他...

What matters?



請依序圈選您覺得最重要的三個目標，
並且和身邊的伙伴分享選擇的理由！

學科知識、基本能力、核心素養的關係



資料來源：中正大學教授蔡清田《素養：課程改革的DNA》

什麼是素養？我們要何種素養？

→ 面對特定情境時所展現的**知識**、**能力**與**態度**

跨領域

Competences/ generic skills
(核心素養)

A1 身心素質與自我精進
A2 系統思考與解決問題
A3 規劃執行與創新應變
B1 符號運用與溝通表達
B2 科技素養與媒體素養
B3 藝術涵養與美感素養
C1 道德實踐與公民意識
C2 人際關係與團隊合作
C3 多元文化與國際理解

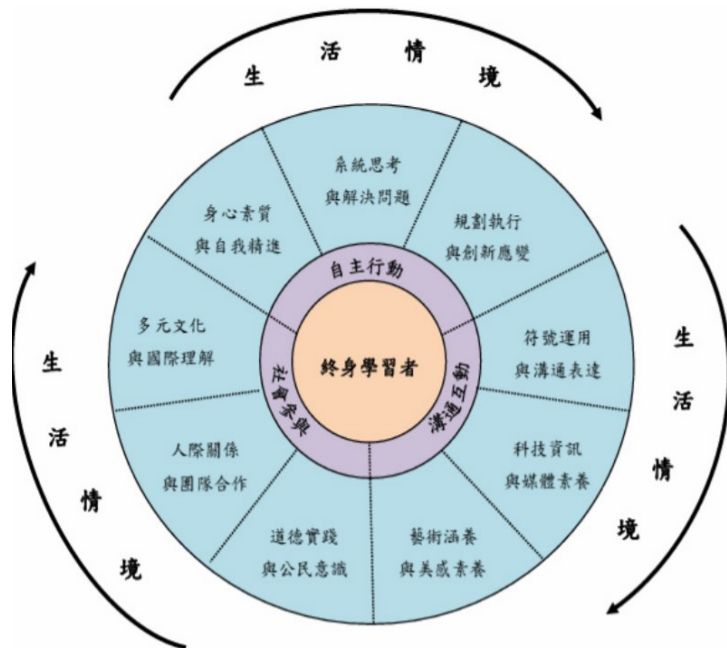
領域/學科內

Functional Literacy
(功能性知能)

閱讀素養
數學素養
科學素養
科技素養
.....

引自: 林永豐(2016) 核心素養的概念及其課程轉化。取自十二年國教總綱種子講師培訓講義, 1061014。

什麼是素養？



核心素養的滾動圓輪意象
楊俊鴻 編撰

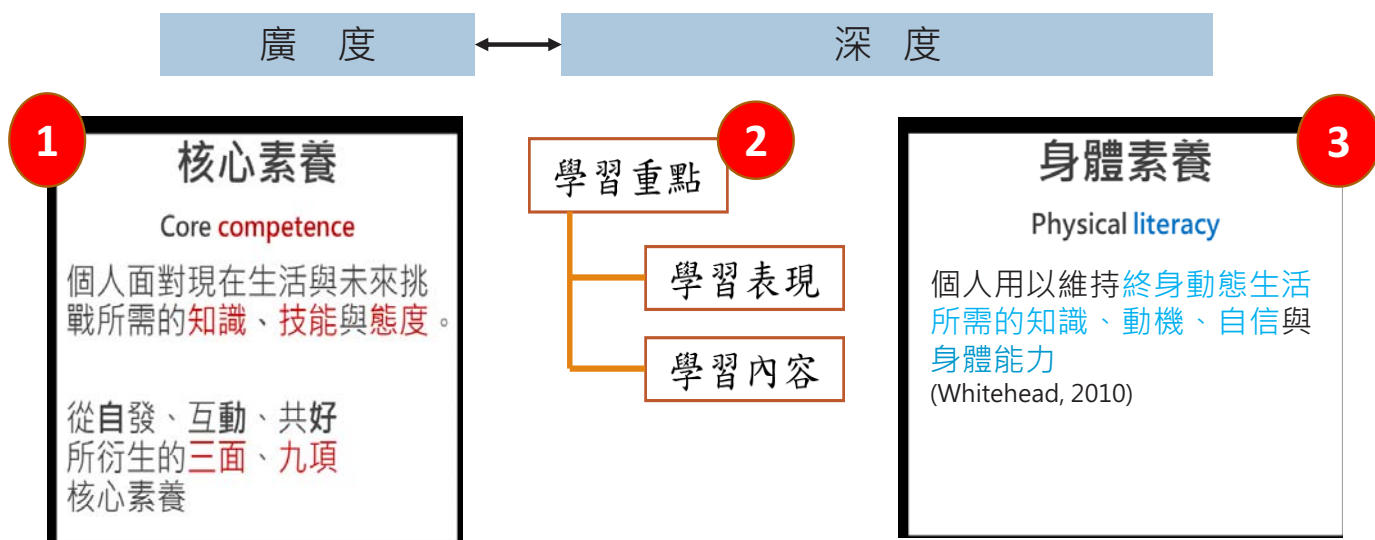
- 現代公民接受義務教育後**所需具備的最低共同要求**
- 融入各領域中，使學生透過領域的學習活動培養特定情境的領域核心素養
- 學生在各領域的核心素養學習經驗，最終將整合為「**個體適應現在生活與面對未來挑戰的核心素養**」。

學校體育的焦點：體育的素養

體育的素養

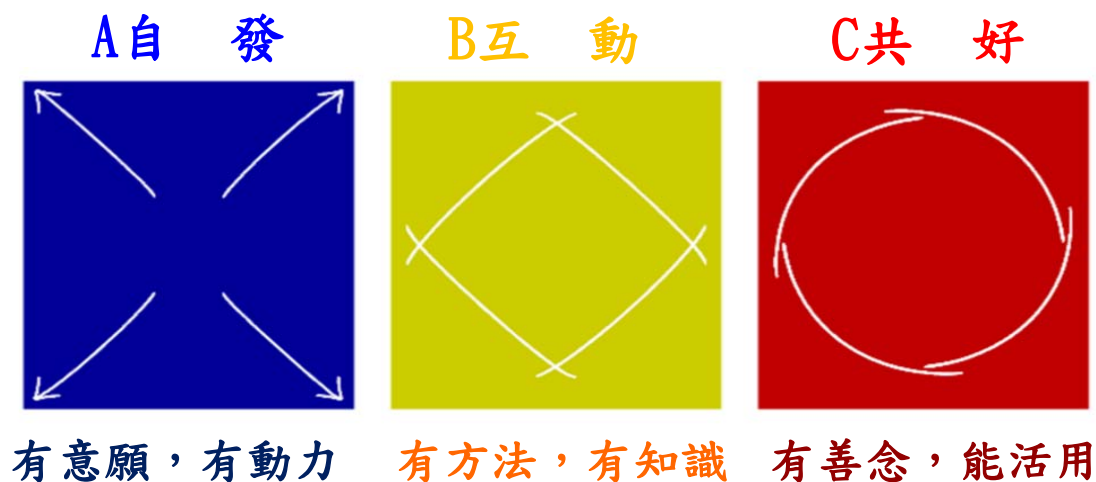
核心素養 + 學習重點 + 身體素養

(掌慶維 · 2018)

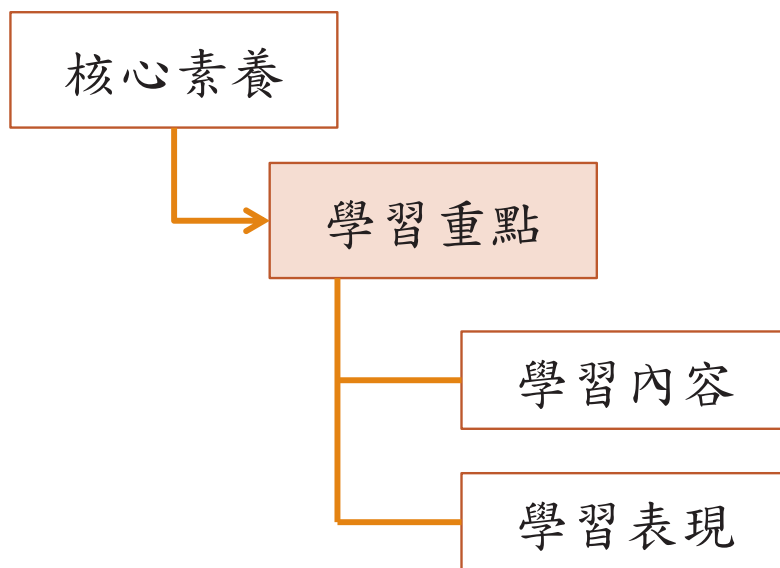


學校體育的焦點：體育的素養

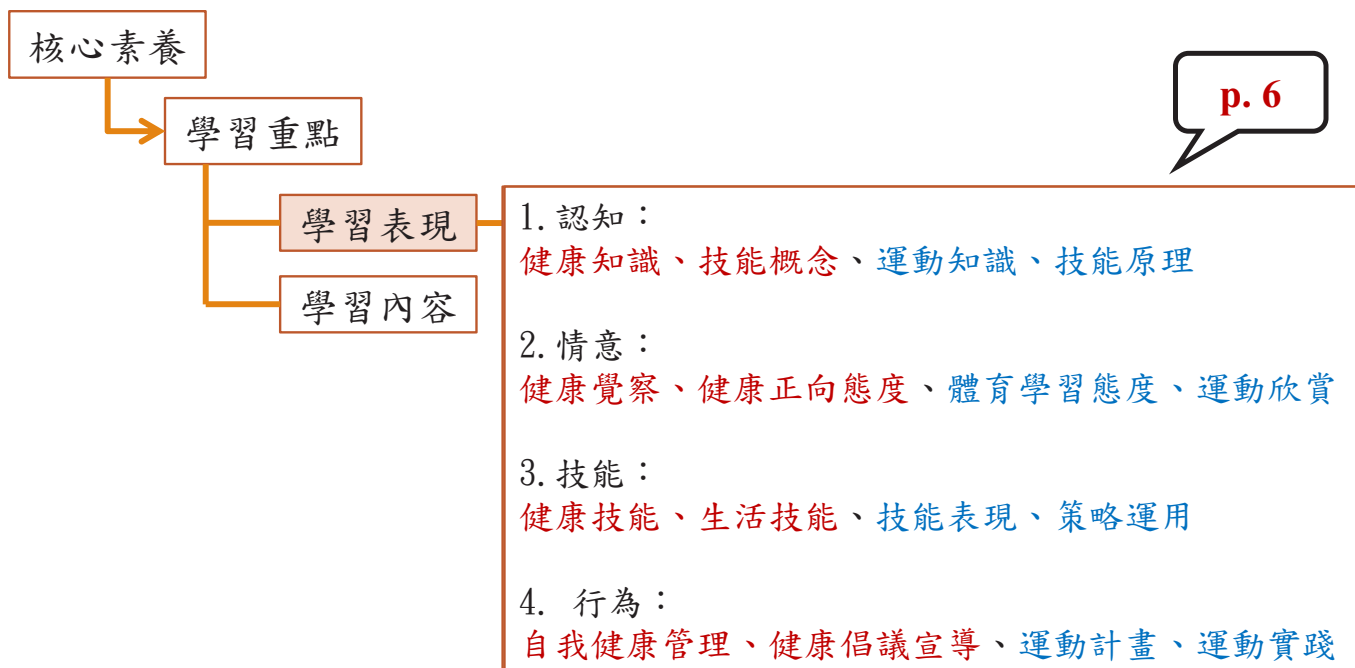
1. 核心素養



2. 學習重點



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

核心素養

學習重點

學習表現

學習內容

運動項目
新分類?

- A. 生長、發展與體適能
- B. 安全生活與運動防護
- C. 群體健康與運動參與
(含:運動知識, 水域、戶外及其他休閒運動)
- D. 個人衛生與性教育
- E. 人、食物與健康消費
- F. 身心健康與疾病預防
- G. 挑戰類型運動 (含:田徑、游泳)
- H. 競爭類型運動 (含:網/牆性、陣地攻守性、標的性、守備/跑分性球類運動)
- I. 表現類型運動 (含體操、舞蹈、民俗性)

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

核心素養

學習重點

學習表現

學習內容

強調該運動教材的
教育功能不是唯一
而是優先考量

- A. 生長、發展與體適能
- B. 安全生活與運動防護
- C. 群體健康與運動參與
(含:運動知識, 水域、戶外及其他休閒運動)
- D. 個人衛生與性教育
- E. 人、食物與健康消費
- F. 身心健康與疾病預防
- G. 挑戰類型運動 (含:田徑、游泳)
- H. 競爭類型運動 (含:網/牆性、陣地攻守性、標的性、守備/跑分性球類運動)
- I. 表現類型運動 (含體操、舞蹈、民俗性)

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

讓孩子玩出學習專注力3妙招

如何守護孩子的健康好視力?

如何拉近與孩子之間的距離?

最受學生歡迎的生命教育

讚 分享 9,421 人說這個讚。成為朋友中第一個說讚的人。

小學生

健康與營養

運動研究所教授的建議：這輩子該學的五種運動

作者：林韋萱 (Web only)

2015-03-09 (已於2018-08更新)



加入書籤 立即分享

運動社團、才藝班琳瑯滿目，該讓孩子學哪些運動才讓他們受益最多？運動研究所教授告訴你，他都是如何幫孩子選擇運動的。



shutterstock

- 1、身體自覺類**：像是體操、舞蹈、各類武術等。提升對身體重心的控制，就算摔倒也不容易受傷。**控制身體重心**的本事，一輩子都用的到，尤其到了年長，還有**預防跌倒**以及減緩跌倒後傷害的效果。
- 2、防身類**：像是國術、跆拳道、柔道、西洋劍、空手道、巴西柔術等。重點是在培養孩子對外界情勢的判斷力，**遇緊急狀況也能冷靜**。
- 3、耐力鍛鍊**：像是慢跑、馬拉松、自行車等。可以**增強心肺功能**，對身體的肌肉、關節也提供較好的保護。
- 4、水上運動**：游泳、衝浪、風帆、輕艇等等，其中游泳是各項水上運動的底子。台灣是**海島國家**，應該善用我們的資源並發展海洋文化。
- 5、團隊運動**：例如籃球、棒球、足球等都算這類。培養孩子的**溝通、合作、解決問題**與領導統御的能力。

這樣的方式，更容易讓家長了解體育運動對於**個體發展**的重要性



資料來源：親子天下

<https://www.parenting.com.tw/article/5065389-%E9%81%8B%E5%8B%95%E7%A0%94%E7%A9%B6%E6%89%80%E6%95%99%E6%8E%88%E7%9A%84%E5%BB%BA%E8%AD%B0%EF%BC%9A%E9%80%99%E8%BC%A9%E5%AD%90%E8%A9%B2%E5%AD%B8%E7%9A%84%E4%BA%94%E7%A8%AE%E9%81%8B%E5%8B%95/>

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 「**Ha-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？

15

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

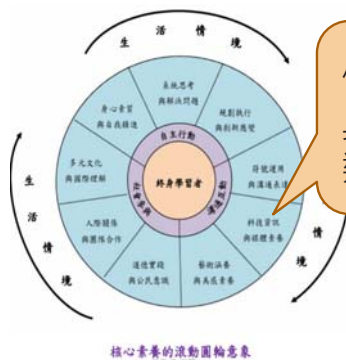
浮士德球

修改式排球

16

健體領綱核心素養的轉化

選擇題



健體-E-B2 (科技資訊與媒體素養)

具備應用體育與健康相關科技及資訊的基本素養，並理解各類媒體刊載、報導有關體育與健康內容的意義與影響。

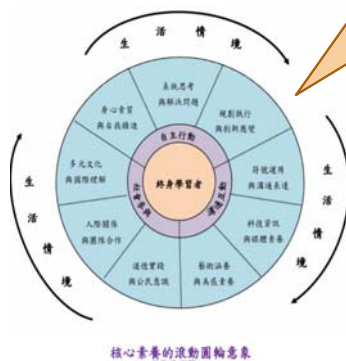
- (A) 在手球比賽的情境中，安排不同的角色扮演，教導其有效溝通與合作
- (B) 引教導學生設定個人體適能目標，並鼓勵學生在課堂及課後自我練習
- (C) 教導舞獅動作，安排學生自編簡易套路動作，並互相發表觀後感
- (D) 教學生使用網路查詢與運動鞋的相關知識，並能判斷資訊正確性

學校體育的焦點：體育的素養

選擇題 (複選)

健體-J-C2 (人際關係與團隊合作)

具備利他及合群的知能與態度，並在體育活動和健康生活中培育相互合作及與人和諧互動的素養。



- (A) 安排分組比賽對抗
- (B) 提醒同學要在比賽中溝通合作
- (C) 安排小組選出隊長與副隊長，主持溝通協調
- (D) 教導學生在比賽中遇到意見不合時的表達方法，如:三明治發言。



核心素養需要透過情境與教學活動來達成!

(十二年國教課綱核心素養在體育課可能的教學策略)



3. 身體素養

身體素養(physical literacy)是支持個體重視並終生維持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/>



發展身體素養 - 潛在的議題

Developing physical literacy –potential issues



動機 信心 身體能力 知識與理解

Motivation	Confidence	Physical Competence	Knowledge and Understanding	Engage	持續參與
	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	不得其門而入

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

所以……

樂趣很重要！
但若只有樂趣，
卻沒有學會，
未來仍無法持續

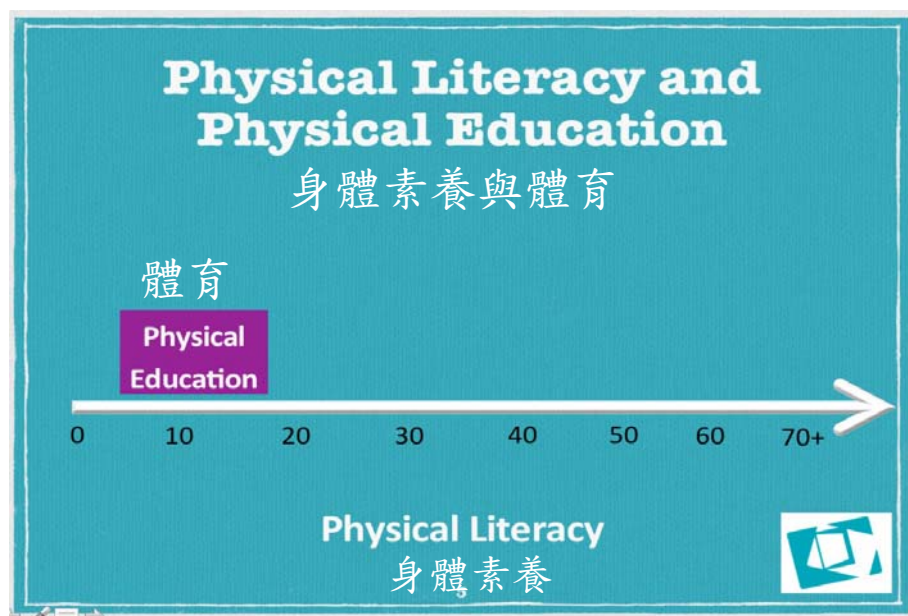


技能很重要，但若無法使
學生感興趣、無法應用，
行為或習慣依然無法形成

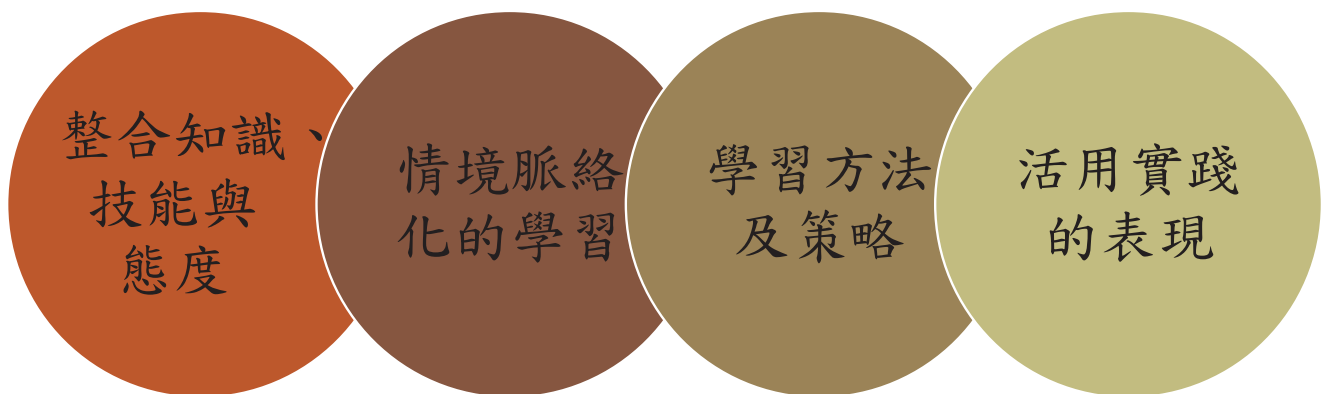
素養導向的教學，
需要整體性的考量！



學校體育之於身體素養的發展
極其短暫，卻又至關重要！



素養導向教學的四大原則



素養導向體育教學

原則1：整合知識、能力與態度

● 線性→整合性的學習目標 (設定學習情境)

認知+技能

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

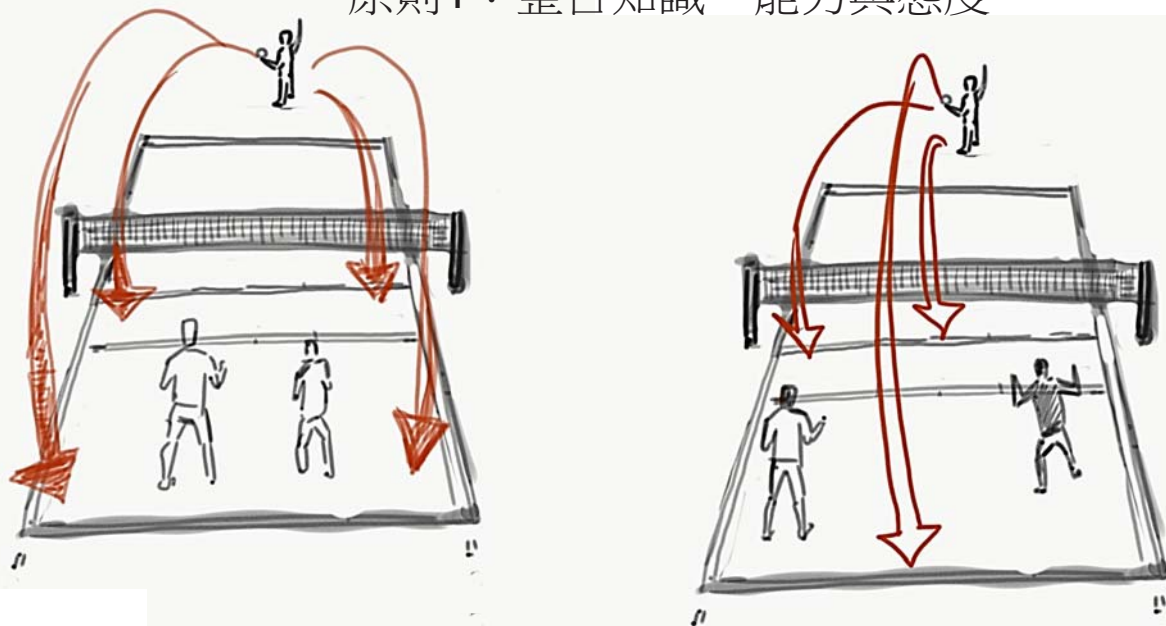


1. 學習排球托球的動作**要領**，並能以安全有效率的方式**進行**傳球 (1c-IV-1, Ha-IV-1)。
2. 學習排球低手擊球與高手托球的**組合動作**，並能於修改式比賽中**應用** (2c-IV-2, Ha-IV-1)。
3. 認識排球攻擊的**基本戰術**，並且能比賽情境中做出進攻方向的**選擇**與執行 (3d-IV-3; d-IV-2, Ha-IV-1)。

認知+技能+行為

認知+技能

原則1：整合知識、能力與態度



戰術/策略（高層次的認知），
需要在情境中才得以展現！

素養導向體育教材(格式)

原則1：整合知識、能力與態度

素養導向體育課程教學實驗記錄表			
壹、教學實驗基本資訊			
一、教材類別與項目：挑戰類運動(田徑)。			
二、教材原始學習階段：第五學習階段。			
三、原始作者：陳大才、何大仙。			
四、教學實驗學習階段：第四學習階段。			
五、教學者：陳大才。			
六、實驗節次：共8節，實施第1-4節。			
貳、教學活動設計			
領域/科目	健康與體育領域		教學者
實施年級	第五學習階段		陳大才
單元名稱	跳躍跳		8節
教材來源/參考	自編、體育課好好玩教案(網址)。		
教學資源/設備	自製色卡、大撲克牌、接力棒、皮尺、碼表。		
學習重點	學習表現	1d-V-1 分析各項運動技能原理。	領綱：核心、素養。
		3c-V-3 因應不同的運動情境，展現與超越個人的運動體能。	
		3d-V-2 應用系統思考與後設分析能力，解決各種運動情境的問題。	
		4c-V-2 檢討與反省個人的體適能與運動技能水準。	
	學習內容	4d-V-1 宏觀發展適合個人之專項運動技能。	
	學習內容	Ga-V-1 跑、跳、推擲的基本技術。	
議題融入	略。		
設計理念與核心素養呼應說明	田徑為挑戰類運動，此單元之主要教材為跑與跳..... 為了使學生瞭解三級跳遠背後的原理，將透過5E教學策略，以實驗活動來使學生認識自己在各項身體活動中的表現(健體-E-A1)，並透過實驗、解釋與闡述活動的歷程，來使學生在特定的情境中思考與回應運動「更高、更快、更遠」有關的學習任務，培養思考與解決問題的能力。(健體-E-A2)...		
學習目標			
<ol style="list-style-type: none"> 1. 能理解三級跳遠的技能原理，並能分析不同身體條件或跳遠方式對技能表現的影響 (Ga-V-1, 1d-V-1)。 2. 理解助跑速度與起跳方式對三級跳遠的影響，並能選擇適合自己的三級跳遠方式 (Ga-V-1, 3c-V-3, 4c-V-2)。 3. 願意與他人合作，並透過觀察、評估、實驗與思考來解決跳遠技能學習的問題 (Ga-V-1, 1d-V-2, 4d-V-1)。 			

學習目標

1. 能理解三級跳遠的技能原理，並能分析不同身體條件或跳遠方式對技能表現的影響 (Ga-V-1, 1d-V-1)。
2. 理解助跑速度與起跳方式對三級跳遠的影響，並能選擇適合自己的三級跳遠方式 (Ga-V-1, 3c-V-3, 4c-V-2)。
3. 願意與他人合作，並透過觀察、評估、實驗與思考來解決跳遠技能學習的問題 (Ga-V-1, 1d-V-2, 4d-V-1)。

為了呈現與課綱的連結及規劃整合性的學習活動規劃，
「學習目標」後方連結「學習內容」與「學習表現」之代碼。

原則2：重視情境與脈絡的學習

- 活動本位/技術導向→模式本位、概念導向

活動本位教學

*以運動項目及其技術為主要教材。
*相信教學有「最佳解答」，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

*綜合考量主要教材與其他學習目標來規劃教材與教法。
*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…

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

連連看

原則2：重視情境與脈絡的學習

請將「學習表現」與合適的「教學活動」進行連結 (可複選)

學習表現

比賽中的進攻和防守策略

合作和競爭策略

觀賞他人的動作表現

動作創作和展演

選擇適合個人的身體活動

表現尊重的團體互動行為

反思自己的運動技能

教學活動

單一或複合性技能練習/遊戲

包含特定球類戰術概念的技能遊戲

修改式球類比賽

需要團隊合作的遊戲/比賽

自編簡易動作組合、套路

體適能活動

小組討論

小組發表

個人心得發表

學生紀錄/測量

學生互評 (依據表現標準)

其他.....

臺灣尋常體育課程教學實施紀錄表

一、課程實施情形

二、教學內容

單元名稱	教學內容	教學時間	教學地點
球類運動	1. 球類運動的意義與重要性 2. 球類運動的種類與分類 3. 球類運動的器材與設備 4. 球類運動的場地與環境 5. 球類運動的規則與比賽 6. 球類運動的技術與戰術 7. 球類運動的訓練與教學 8. 球類運動的評量與考核	100分鐘	體育館

三、教學過程

1. 情境導入：透過影片、圖片、故事等方式，引發學生對球類運動的興趣。

2. 知識學習：透過講解、示範、練習等方式，讓學生了解球類運動的技術與戰術。

3. 技能訓練：透過反覆練習、小組合作等方式，讓學生掌握球類運動的技術與戰術。

4. 比賽評量：透過比賽、評量等方式，讓學生展現球類運動的技術與戰術。

5. 經驗分享：透過小組討論、經驗分享等方式，讓學生分享球類運動的學習心得。



安排特定的情境，並選擇合適的課程/教學模式，以試圖使學習效果最大化

原則2：重視情境與脈絡的學習



球類教學模組-PLAY

Play games 遊戲比賽

Learning focus 小組討論

Assessing 比賽評估

Yes, we got it 經驗分享

5 E教學

Engagement 參與/積極性準備

Exploration 探索、實驗/激發好奇心

Explanation 解釋/解決方法

Elaboration 闡述/精細化/深度理解

Evaluation 評價

Teaching Strategies

命令式 **Command** 教學策略

擴散式 **Divergent Discovery** 練習式

導引發現式 **Guided Discovery** **Learner Initiated** 互惠式

Practice 自我檢核

Reciprocal 自我檢核

Self-Check 包含式/融合式

Inclusion 包含式/融合式

主動的學習者

使用各種策略
創造正向學習環境

Use a range of strategies to create a positive learning environment

原則2：重視情境與脈絡的學習

No!
如何教 與 教什麼
都很重要!

如何教 比 教什麼
更重要!

目標/價值

學習機會/經驗

內容/教材

方法

原則2：重視情境與脈絡的學習

一堂課體育課
如何規劃?

三段教學法
(準備、發展、綜合)

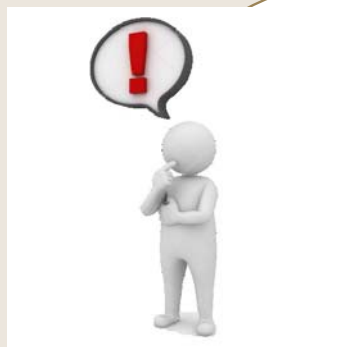
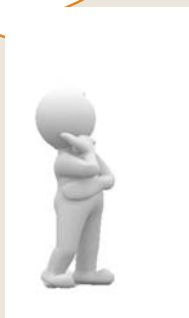
三段教學法
如何規劃?

在這些段落中，
只做這些嗎?

準備→點名熱身
發展→主要技能學習
綜合→應用與整合

不同運動項目，
重點是否不同?

需求 & 學生狀況調整



原則2：重視情境與脈絡的學習

概念翻轉

如果今天要考教甄，
以下考題您會如何安排?

運動技能

- 排球發球
- 籃球傳接球
- 捷泳划手
- 阿露娜(舞蹈)
- 急行跳遠
-



技能原理/戰術概念

- 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
-

原則3：重視學習歷程、方法及策略

● 總結性評量→形成性評量 (教師評&學生自評)

類型	為什麼評量	舉例(體育)	
促進學習的評量 (Assessment for learning)	1.教師獲得調整下一步教學的訊息。 2.教師提供學生進一步學習的訊息。	分組前的小測驗、過程中的階段測驗	形成性
學習即評量 (Assessment as learning)	教師讓學生有機會監控或是反思自己的學習狀況，以幫助學生調整進一步的學習。	既像練習又像考試的學習單、遊戲、闖關活動、創作、比賽(情境題)	
學習結果的評量 (Assessment of learning)	為了瞭解學生學習成效	單元結束的筆試、技能測驗	總結性

資料來源:吳璧純 (2013) 多元評量與三種評量的關係。新北市教育季刊，8，20-24。

原則3：重視學習歷程、方法及策略

標準本位評量 (Standard-based assessment)

*學生表現分為A~E五個等級

A-優秀；B-良好；C-基礎

D-不足；E-落後

*依據「**學習表現**」-「設計表現描述」

技能評量B等級(設計表現標準-能正確地表現基本的與模仿動作能力，並能執行安全的身體活動。)

評分指引-跳繩能完成一跳一迴旋連續動作10次以上；動作正確，協調性與節奏感不穩定。

*讓評量成為課室生活一部分：隨時可記錄的工具/紀錄單



原則4：強調實踐力行的表現

- 課堂/課後作業 → ● 評估其是否具備**實踐力行**所需的**動機**、**信心**、**身體能力**、**知識與理解**!

動機 信心 身體能力 知識與理解

Motivation	Confidence	Physical Competence	Knowledge and Understanding	Engage	持續參與
	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	不得其門而入

- 考慮作業(task) 與學生生活的連結關係!



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

原則4：強調實踐力行的表現

有人認為…

當學生不只上課投入(情意)、

籃球又打的不錯(技能)，

課後還會繼續去打PLAY(行為)

甚至願意去球場觀賞HBL(認知+行為)，

這就是一種**真實**的**素養**之展現!

所以…**上學生喜歡的東西就好**…

素養導向體育教學

但是，若從**身體系養**的角度出發，原則4：強調實踐力行的表現
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**，
他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，無法去打籃球的時候，他其實早就應該還學些什麼？

如果，當他出社會，發現自己不只是工作忙碌，
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？

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？**

39

素養導向體育教學

如果，我們希望學生能養成終身運動的習慣

原則4：強調實踐力行的表現

除了考慮他們當下的能力與喜好
更要能整體性的考量，我們的教學
將如何影響他們未來的**身體素養旅程**？

因為，**我們都是在為孩子的未來而教！**



科目特性 動作技能、戰術戰略、團隊合作...

核心素養 自主行動、社會參與、溝通互動

教學活動 觀察、扮演、實作...

多元評量 測驗、問答、檔案、觀察...

透過教師學習情境的營造，來整合身體的知識、能力與態度，作為適應未來世界或擘劃終身運動旅程的基礎。

運動力，學習的新處方

作者：張瀞文 (親子天下雜誌28期)

【黃璫寧醫師專欄】運動讓孩子成績更好!



作者：小兒感染科 黃璫寧 (Web only)
2015-02-06 (已於2016-11更新)



台灣:加強體育，提升競爭力



作者：雅言出版社發行人 顏擇雅
2009-10-07 (已於2015-05更新)



術科課程將由教學實驗教師進行分享

更完整的教材可至「體育教材資源網」查詢



教育部體育署
Sports Administration, Ministry of Education

期待我們的體育課是...

教學有品質

教師有熱情

學生有素養

讓我們一起用教學專業

幫助孩子培養並選擇適合自己的終身運動!



Q & A

感謝資料提供

臺師大 陳信亨老師

嘉義大學 陳昭宇老師

英國Dr. Nigel Green

加拿大 Dr. Dwayne Sheehan



教育部體育署
Sports Administration, Ministry of Education



教育部體育署全國分區體育課程與教學增能研習

45

素養導向體育=
遊戲化? 團康化?

有討論
才有素養?

強調生活情境連結，
所以運動技能
不重要?



體育署學校體育課程與教學計畫



教育部體育署
Sports Administration, Ministry of Education

*學校體育課程與教學QPE發展計畫

*體育教學模組教師認證計畫 (國小)

*國民中小學體操教學推廣計畫

教學資源與增能活動

背景: 協助新課綱之轉化與推動



教育部體育署
Sports Administration, Ministry of Education

●十二年國教學校體育課程與教學發展計畫

- 105年 邀請師培教授與現場教師共同針對素養導向教材進行研發。
- 106年 邀請師培教授與32名現場教師，針對六類運動 (體適能、田徑、舞蹈、網牆、陣地攻守、跑分守備性球類) 進行系統性的教材研發，連貫「一至第五學習階段」，各階6節，各類30節；六類合計共180節教案。教材研發教師於全國分區增能研習分享。



QPE 教材研發與教學實驗



教育部體育署
Sports Administration, Ministry of Education

●108年 學校體育課程與教學QPE發展計畫

- 自全臺灣甄選70名國小、國中、高中體育教師，針對107年所研發的教材進行「教學實驗」
- 於實施後回傳實施心得與建議，以提高教案之應用性及可讀性。
- 另針對民俗、防衛性運動進行教材研發，預計於109年度進行教學實驗與推廣。
- 甄選條件：
 - 教學年資3年以上
 - 有教材研發經驗且積極精進與分享體育教學
 - 該學年度有教授體育課(至少2個班級)
 - 能全程參加增能活動與回流會議
 - 具備中央或地方輔導團身分者尤佳



QPE 教學實驗增能工作坊

邀請國內外學者帶領進行增能活動，提升教學實驗教師之教學專業

國際身體素養協會主席Nigel Green



加拿大 Dwayne Sheehan 副教授 及 Sonia Sheehan 教師



教學資源與增能活動

QPE 教學實驗**支持措施**：社群 & 公開課

支持**教學實驗**教師組成小型社群進行「**共備/說課**、**公開授課**、**議課**」



教學資源與增能活動

QPE 教學實驗**支持措施**：社群 & 公開課

支持**教學實驗**教師組成小型社群進行「**共備/說課**、**公開授課**、**議課**」



QPE 教學實驗支持措施：社群 & 公開課

支持教學實驗教師組成小型社群進行「共備/說課、公開授課、議課」

