



十二年國教健體領綱解析 及素養導體育教學

陳信亨

國立臺灣師範大學師資培育學院

henrychen0215@ntnu.edu.tw



現職

國立臺灣師範大學師資培學院助理教授

專業背景

英國羅浮堡大學運動與健康科學學院博士

國立臺灣師範大學體育學系學士、碩士

新北市中山國中、宜蘭高中足球代表隊

工作簡歷

國立臺中教育大學體育學系助理教授

小學體育臨床教師

實踐大學、臺灣師大兼任講師(體育)

南港高中、成淵高中體育科代理教師

學校體育課程(學年課程)
應該如何安排?

十二年國教
與九年一貫
有何不同?

何謂素養導向教學?
情境與脈絡如何安排?



內容大綱

- I 教什麼: 體育課程綱要的演變
 - 課程標準→九年一貫→十二年國教
 - 學習內容與學習表現
- II 如何教: 核心素養與素養導向體育教學
 - 核心素養的轉化
 - 素養導向體育教學原則與示例
- III 體育教學資源
- VI 交流時間

體育教學的過去、現在與未來

Where are we now?

改變，乃建立在已有的成就之上，持續累積

改變，往往是因為條件和需求不一樣了



1885



1920



1965



1985



1990



2000



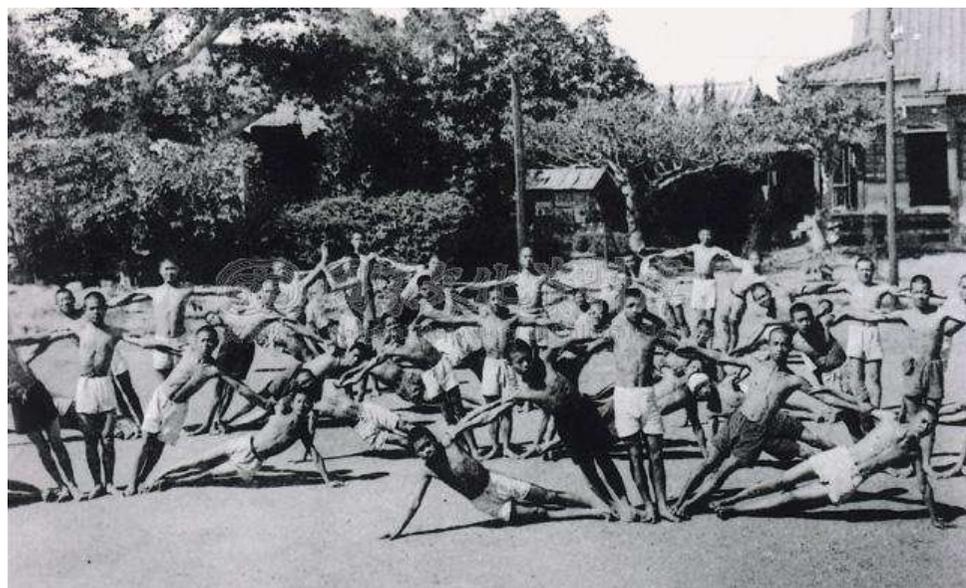
2015



Future

圖片來源: <https://ru.depositphotos.com/61484767/stock-illustration-phone-evolution-vector-icons.html>

都是運動、都是體育… 過去和現在有何不同？



(日據時代苗栗地區的體育課)



(臺中教育大學體表會)

發展的成效與困境，有其脈絡可借鏡…

課程改革是...



新瓶裝舊酒？

新配方？

體育教材的發展脈絡

體育課程**標準**(民89以前)
→詳列運動技能教材

九年一貫健體領域**綱要**(民90-107)

十二年國教健體領域**綱要** (民108以後)

體育教材：課程標準時期

低年級	中年級	高年級	國中	高中
徒手遊戲 器材遊戲 球類遊戲 舞蹈遊戲	體操 田徑 球類 舞蹈 其他	<u>體操</u> 田徑 球類 舞蹈 國術 其他	體操 田徑 球類 舞蹈 國術 其他	田徑 <u>體操</u> 球類 舞蹈 國術 體適能 體育知識

國小高年級 體操

類別	項 目	內 容
體操	徒手體操	屈伸、擺振、彎、轉、繞、跳躍等運動，及二人或多人的組合體操。
	手具體操	用球、環、繩、彩帶、棍棒、竹竿等運動。
	墊 上	連續前後滾翻、分腿前後滾翻、小魚躍滾翻、頭手倒立、簡易連續動作等運動。
	跳 箱	箱上前滾翻、分腿騰越、蹲騰越等運動。
	單 槓	各種上下槓法、連續向後迴環上、支撐吊腰後迴環、單掛膝後迴環、簡易連續動作等運動。
	平 衡 木	各種上下木法、前進、後退、側行、單足靜止平衡、跑跳、跨跳、轉身、簡易連續動作。

國中 體操

類別	項 目	內 容
體操	徒手體操	上肢、下肢、胸部、轉體、體側、腹背、平衡、跳躍、緩和等運動。
	地板	滾翻、手翻、平衡、倒立、屈伸起及聯合動作。
	跳箱	水平分腿騰躍、水平曲腿騰躍、
	單槓	懸垂動作、擺動、支撐迴環、上法、下法。
	雙槓(男)	支撐動作，掛壁擺動、上法、下法。
	平衡木(女)	基本步法、平衡動作、旋轉動握、上法、下法

普通高中 體操

類別	項目	內容
體操	地板	小魚躍前滾翻、直膝前滾翻、直膝後滾翻、後滾翻瞬間倒立、頭手倒立、手倒立、倒立前滾翻、側手翻、頭手前翻、前手翻
	跳箱	側騰躍、蹲騰躍、箱上前滾翻、頭手前翻
	單槓	鉤膝上、後翻上、擺動膝鉤上、支撐後迴環、後擺下、前擺下、組合動作
	雙槓	、
	平衡	器只跳上上(土地式上例)、騰空上法、平、面或側面)
	疊羅漢	徒手二人至六人組合動作



教師可能不會/無法

學生多半做不到

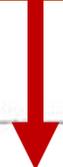
第三 教材綱要

國民中學	體操					別類
	雙桿(男) 平衡木(女)	單桿	跳箱	地板	徒手體操	項目內
	(六)平衡木(女) 平衡動作、旋轉、下法。	(五)雙桿(男) 支撐動作、掛臂擺動、上法、下法。	(四)單桿 懸垂動作、擺動、支撐迴環、上法、下法。	(三)跳箱 水平分腿騰越、水平屈腿騰越。	(二)地板 滾翻、手翻、平衡、倒立、屈伸起及聯合動作。	一、基本動作 (一)徒手體操 上肢、下肢、胸部、轉體、體側、腹背、平衡、跳躍、緩和等運動。
	八至十節。 成聯合動作					容

教材內容



教學方法/重點



教學目標

技能優先，所以...

技能導向？



體育教材的發展脈絡

體育課程**標準**(民89以前)

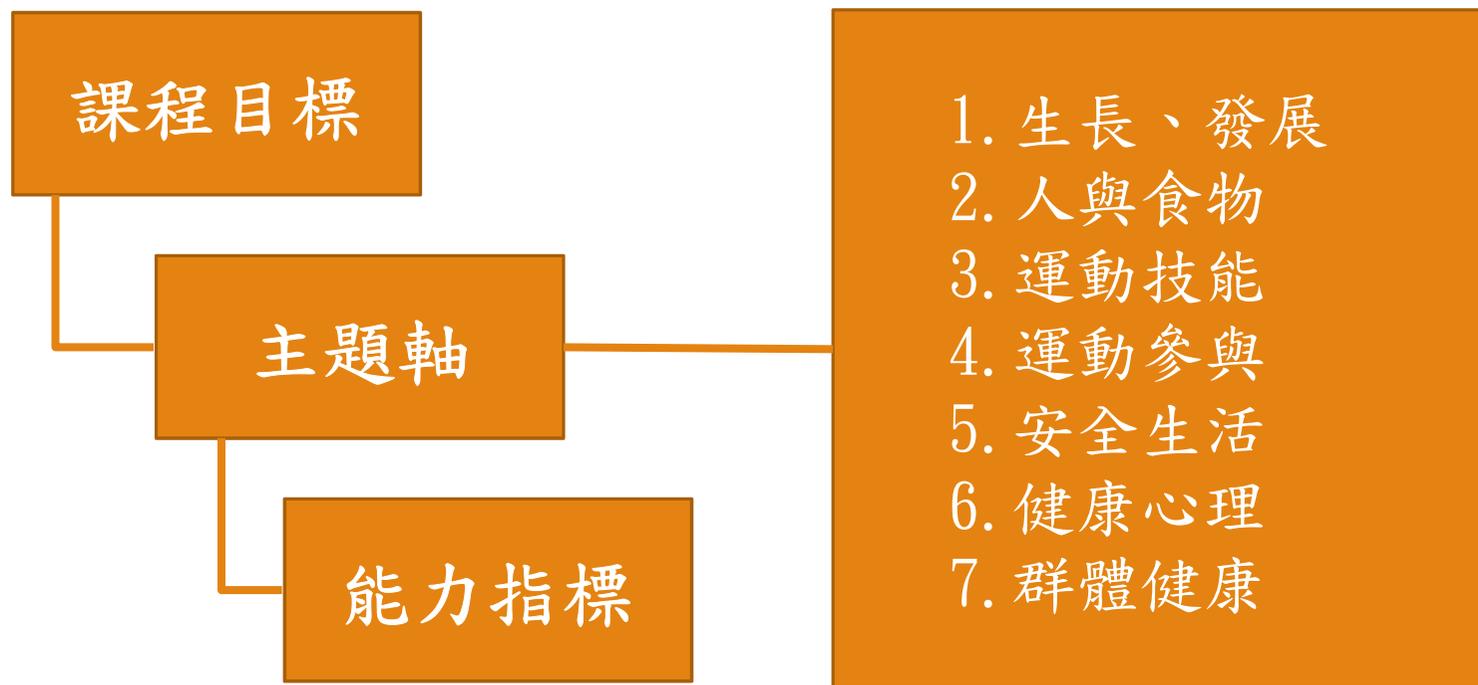
→ 詳列運動技能教材 → **基礎紮實 vs. 技能導向!?**

九年一貫健體領域**綱要**(民90-107)

→ 移除運動項目

十二年國教健體領域**綱要** (民108以後)

體育教材：九年一貫時期



3. 運動技能

3-1-1 表現簡單的全身性身體活動。

3-1-2 表現使用運動設備的能力

3-1-3 表現操作運動器材的能力

3-1-4 表現聯合性的基本運動能

3-2-1 表現全身性身體活動的控

3-2-2 在活動中表現身體的協調

3-2-3 在遊戲或簡單比賽中表現各類運動的基本動作技巧

3-2-4 了解運動規則，參與比賽，表現運動技能。

3-3-1 計畫並發展特殊性專項運動技能。

3-3-2 評估個人及其他人的表現，並改善動作技能。

3-3-3 在個人

3-3-4 在活動

3-3-5 應用運

只要能達到能力指標
教師可以選擇任何教材

根據學生的能力選擇教材，
不容易學會的就算了？



How would you interpret these guidelines?

4. 運動參與

4-1-1 藉語言或動作，來表達參與身體活動的感覺。

4-1-2 認識休閒運動並積極參與。

4-1-3 認識並使用遊戲器材與場地。

4-1-4 養成規律運動習慣，保持良好體適能。

4-1-5 透過童玩、民俗等身體活動，了解本土文化。

4-2-1 了解有助體適能要素促進的活動，並積極參與。

4-2-2 評估體適能活動的益處，並

4-2-3 了解影響運動參與的因素。

4-2-4 評估社區運動環境並選擇參

4-2-5 透過運動了解本土與世界文化。

4-3-1 了解運動參與在個人、社會及文化層面的意義。

4-3-2 選擇提升休閒活動參與的方法，並執行個人終身運動計畫。

4-3-3 計畫及執行個人增進體適能表現的活動。

4-3-4 評估對各種不同需求者的運動需求與計畫。

4-3-5 培養欣賞運動美感與分析比賽的能力。

健康導向的運動參與？



How would you interpret these guidelines?

健康是體育(運動)的最終目的？

健康是從事運動的附屬效果？

為了健康而動！
已經健康就不需要動？

為了興趣而運動！
體育課夠有趣嗎??

體育教學的核心價值？

透過身體活動達到教育目的



體育教材的發展脈絡

體育課程**標準**(民89以前)

→ 詳列運動技能教材 → 基礎紮實 vs. 技能導向!?

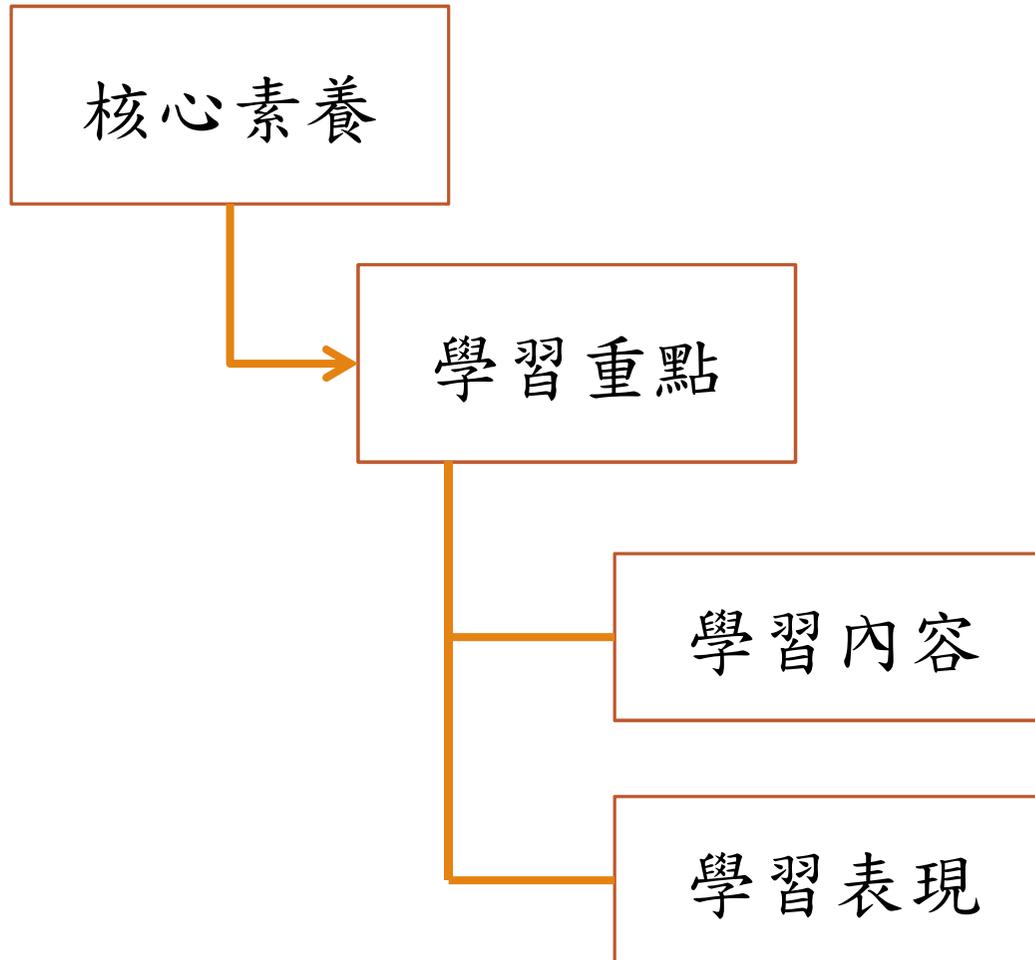
九年一貫健體領域**綱要**(民90-107)

→ 移除運動項目 → 符合需求 vs. 身體經驗窄化!?

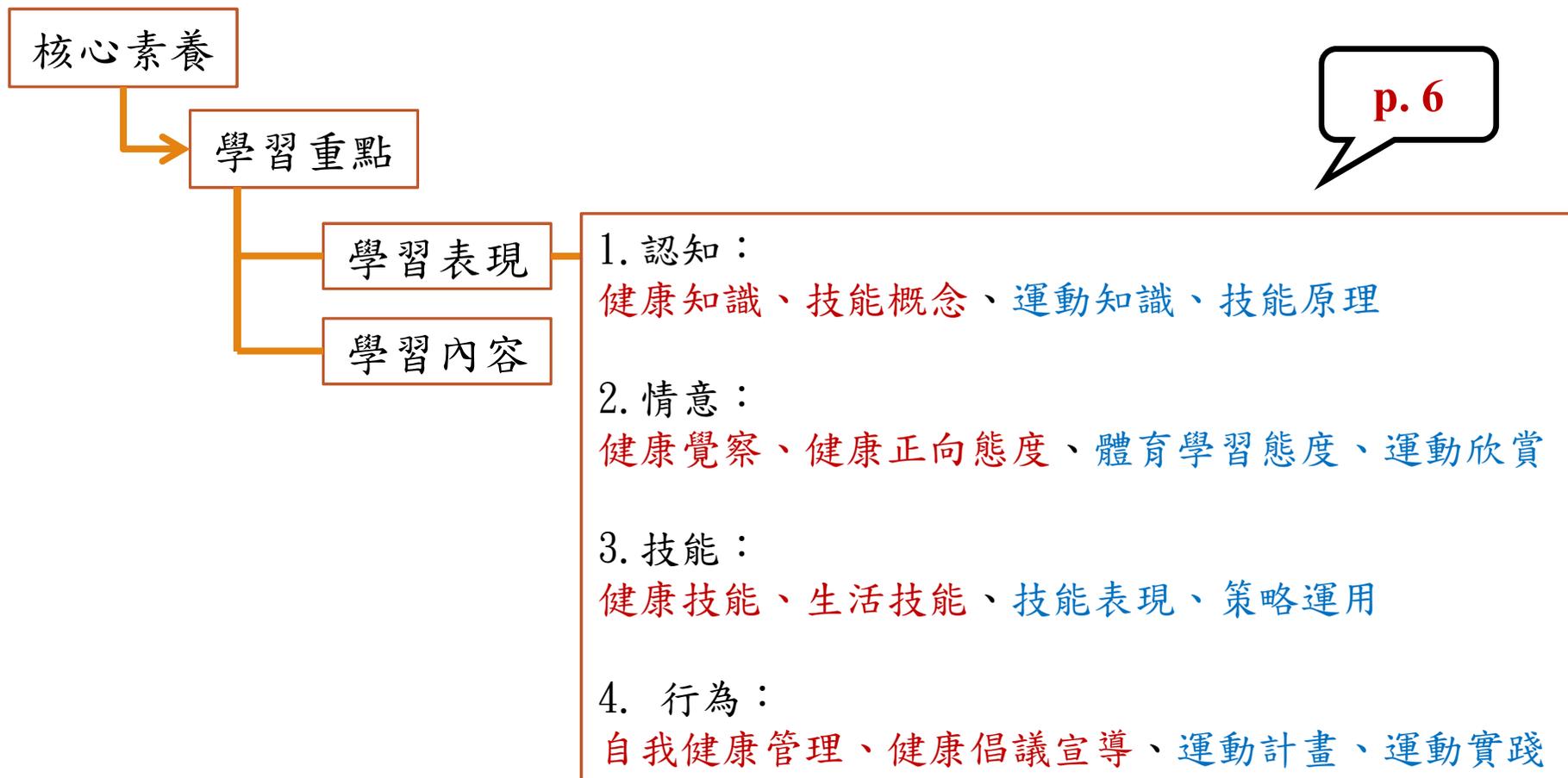
十二年國教健體領域**綱要** (民108以後)

→ 以教育目的作為運動之類別

體育教材：十二年國教時期



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

1 學習表現

4 類(知、情、技、行)
16 項 (a b c d)

(p. 6)

- 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 培養國小高年級學生「課後運動參與行為」是
屬於哪類學習表現？其指標為？

行為

4d-III-1
4d-III-2
4d-III-3

(p. 22)

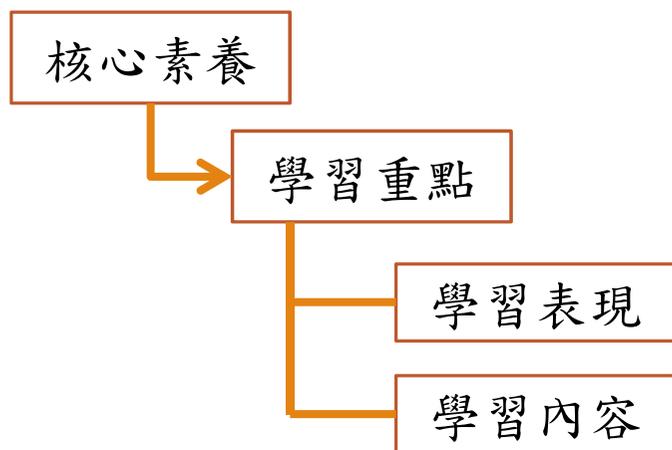
三、學習重點整體說明

十二年國民基本教育健康與體育領域學習重點整體說明，分為二個部分，說明如下：

(一) 學習表現整體說明

類別名稱	次項目	類別 / 次項目編碼	說明
1. 認知	a. 健康知識	1a	能認識全人健康概念與其多層面意義，客觀的了解各健康主題的知識內涵，建構在健康專業術語、基本要素或特定細節等相關知識學習上，進一步形成屬於個人特有的健康知識系統與思維架構，以說明行為與健康之間的關聯性，並進一步明瞭影響與促進健康的相關策略。
	b. 技能概念	1b	是技能形塑的第一層次，主要能認識健康技能與生活技能的實施程序概念，因應與健康相關之生活情境或需求，提出適切的健康技能與生活技能，並建構健康自我管理的策略與行動方案。熟稔健康技能與生活技能相關知識，將有利於未來連結至生活情境的因應。
	c. 運動知識	1c	能了解、掌握、分析與應用各類運動之規則、技術、戰術、賽事、歷史沿革及發展現況，並評估運動時之場地、器材、個人能力，應用運動傷害防護知識、以維護自身與他人安全；以及了解和分析以運動促進身心健康發展之相關

3. 技能	a. 健康技能	3a-IV-1 精熟地操作健康技能。
		3a-IV-2 因應不同的生活情境進行調適並修正，持續表現健康技能。
	b. 生活技能	3b-IV-1 熟悉各種自我調適技能。
		3b-IV-2 熟悉各種人際溝通互動技能。
		3b-IV-3 熟悉大部份的決策與批判技能。
		3b-IV-4 因應不同的生活情境，善用各種生活技能，解決健康問題。
	c. 技能表現	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。
		3c-IV-2 發展動作創作和展演的技巧，展現個人運動潛能。
	d. 策略運用	3d-IV-1 運用運動技術的學習策略。
		3d-IV-2 運用運動比賽中的各種策略。
		3d-IV-3 應用思考與分析能力，解決運動情境的問題。
	4. 行為	a. 自我健康管理
4a-IV-2 自我監督、增強個人促進健康的行動，並反省修正。		
4a-IV-3 持續地執行促進健康及減少健康風險的行動。		
b. 健康倡議宣導		4b-IV-1 主動並公開表明個人對促進健康的觀點與立場。
		4b-IV-2 使用精確的資訊來支持自己健康促進的立場。
		4b-IV-3 公開進行健康倡導，展現對他人促進健康的信念或行為的影響力。
c. 運動計畫		4c-IV-1 分析並善用運動相關之科技、資訊、媒體、產品與服務。
		4c-IV-2 分析並評估個人的體適能與運動技能，修正個人的運動計畫。
		4c-IV-3 規劃提升體適能與運動技能的運動計畫。
d. 運動實踐		4d-IV-1 發展適合個人之專項運動技能。
		4d-IV-2 執行個人運動計畫，實際參與身體活動。
		4d-IV-3 執行提升體適能的身體活動。



- 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)



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。

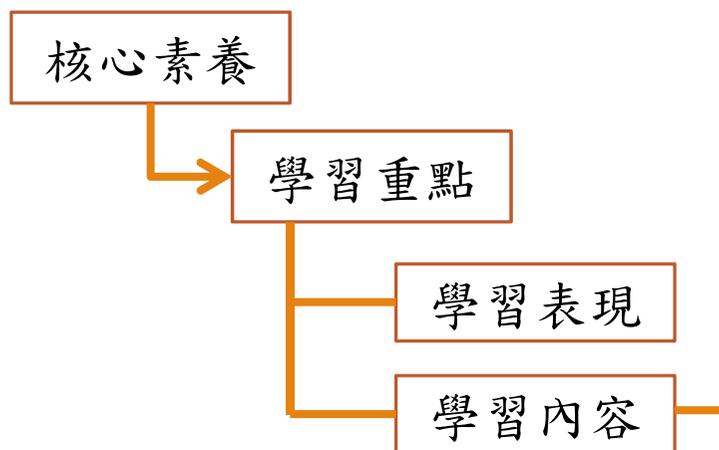
4、**水上運動**：游泳、衝浪、風帆、輕艇等等，其中游泳是各項水上運動的底子。台灣是海島國家，應該善用我們的資源並發展海洋文化。

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。

資料來源: 親子天下

[https://www.parenting.com.tw/article/5065389-](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/)

[%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/](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/)



強調該教材的
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)

課綱問答題

2學習內容

- 2-1體操屬於哪一類？
若為國小三年級，其代碼為何？

表現類型運動
(p. 12)

Ia-II-1
(p. 16)

- 2-2手球屬於哪一類？
若為國小五年級，其代碼為何？

競爭類型運動
陣地攻守性球類運動
(p. 12)

Hb-III-1
(p. 16)

G. 挑戰類型運動	a. 田徑	Ga- II -1	跑、跳與行進間投擲的遊戲。
	b. 游泳	Gb- II -1	戶外戲水安全知識、離地蹬牆漂浮。
		Gb- II -2	打水前進、簡易性游泳遊戲。
H. 競爭類型運動	a. 網/牆性球類運動	Ha- II -1	網/牆性球類運動相關的拋接球、持拍控球、擊球及拍擊球、傳接球之時間、空間及人與人、人與球關係攻防概念。
	b. 陣地攻守性球類運動	Hb- II -1	陣地攻守性球類運動相關的拍球、拋接球、傳接球、擲球及踢球、帶球、追逐球、停球之時間、空間及人與人、人與球關係攻防概念。
	c. 標的性球類運動	Hc- II -1	標的性球類運動相關的拋球、擲球、滾球之時間、空間及人與人、人與球關係攻防概念。
	d. 守備/跑分性球類運動	Hd- II -1	守備/跑分性球類運動相關的拋接球、傳接球、擊球、踢球、跑動踩壘之時間、空間及人與人、人與球關係攻防概念。
I. 表現類型運動	a. 體操	Ia- II -1	滾翻、支撐、平衡與擺盪動作。
	b. 舞蹈	Ib- II -1	音樂律動與模仿性創作舞蹈。
		Ib- II -2	土風舞遊戲。
	c. 民俗運動	Ic- II -1	民俗運動基本動作與串接。

課綱問答題

2學習內容

- 2-3跳繩屬於哪一類？
若為國中七年級，其代碼為何？

表現類型運動
民俗

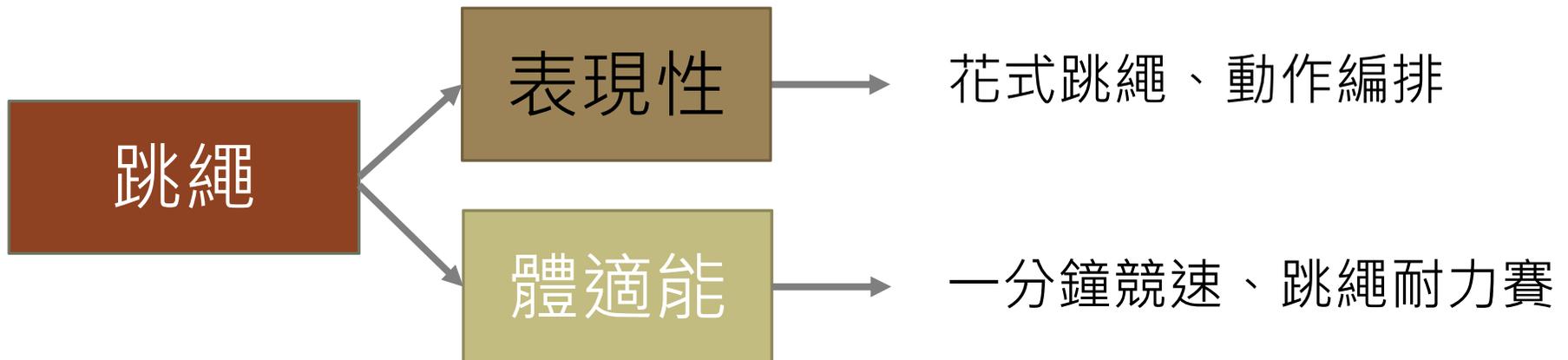
(p. 12)

生長發展與體適能
體適能

(p. 10)

Ic-IV-1

(p. 29)



I. 表現類型運動	a. 體操	Ia-IV-1 徒手體操動作組合。
		Ia-IV-2 器械體操動作組合。
	b. 舞蹈	Ib-IV-1 自由創作舞蹈。
		Ib-IV-2 各種社交舞蹈。
	c. 民俗運動	Ic-IV-1 民俗運動進階與綜合動作。
		Ic-IV-2 民俗運動個人或團隊展演。

主題名稱	次項目	第四學習階段學習內容
A. 生長、發展與體適能	a. 生長、發育、老化與死亡	Aa-IV-1 生長發育的自我評估與因應策略。
		Aa-IV-2 人生各階段的身心發展任務與個別差異。
		Aa-IV-3 老化與死亡的意義與自我調適。
	b. 體適能	Ab-IV-1 體適能促進策略與活動方法。
		Ab-IV-2 體適能運動處方基礎設計原則。

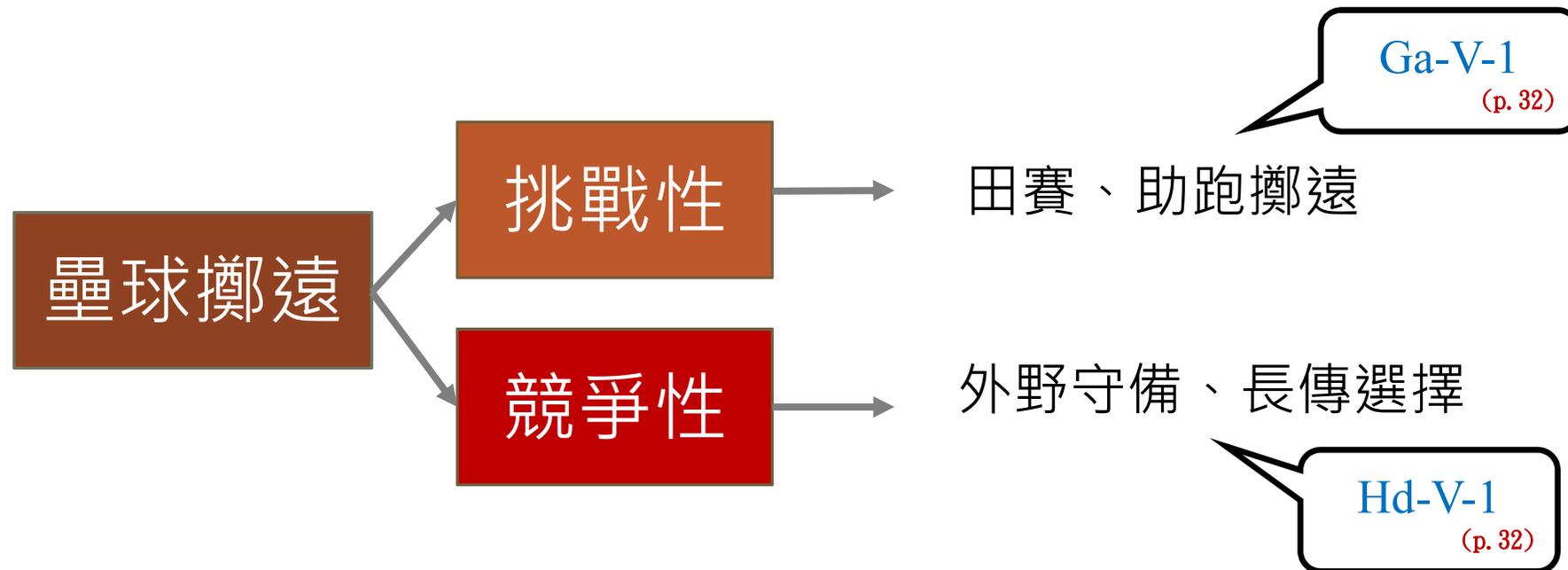
課綱問答題

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)

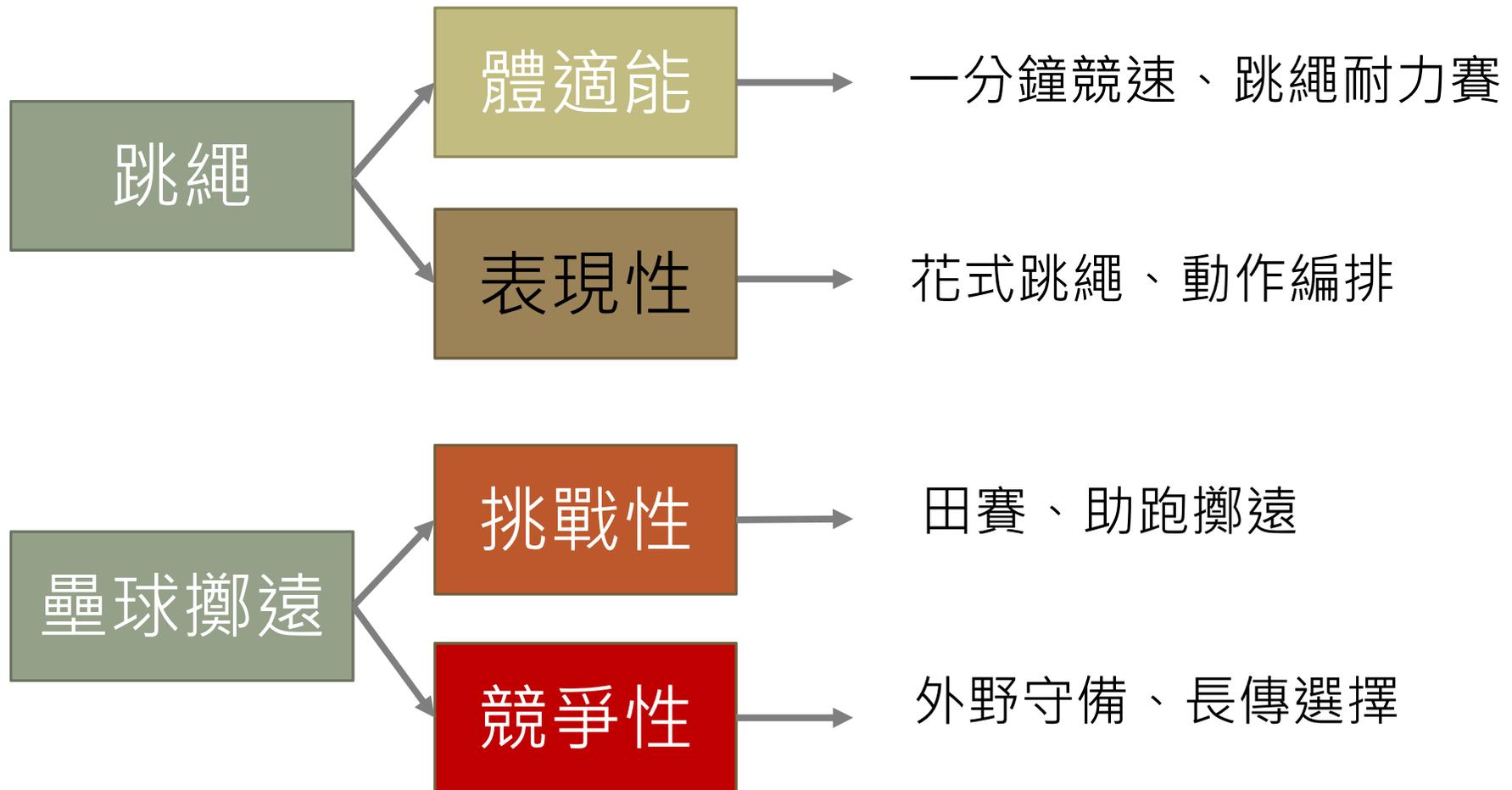
- 2-4 「壘球擲遠」技術屬於哪一類學習內容？
若為高中一年級，其代碼為何？



G. 挑戰類型運動	a. 田徑	Ga-V-1 跑、跳與推擲的基本技術。
	b. 游泳	Gb-V-1 水上安全、意外落水自救、救生方法與仰漂 60 秒。
		Gb-V-2 游泳轉身技術、任選 1 式游泳前進 50 公尺與專項性游泳比賽。
H. 競爭類型運動	a. 網/牆性球類運動	Ha-V-1 網/牆性球類運動技術綜合應用及團隊綜合戰術。
	b. 陣地攻守性球類運動	Hb-V-1 陣地攻守性球類運動技術綜合應用及團隊綜合戰術。
	c. 標的性球類運動	Hc-V-1 標的性球類運動技術綜合應用及團隊綜合戰術。
	d. 守備/跑分性球類運動	Hd-V-1 守備/跑分性球類運動技術綜合應用及團隊綜合戰術。

Key idea 1

依學習重點(目標)來選擇學習內容



課綱問答題

2學習內容

- 2-5 「排球」在國中階段要教些什麼？

Ha-IV-1

(p. 12)

H. 競爭類型運動	a. 網/牆性球類運動	Ha-IV-1 網/牆性球類運動動作組合及團隊戰術。
	b. 陣地攻守性球類運動	Hb-IV-1 陣地攻守性球類運動動作組合及團隊戰術。
	c. 標的性球類運動	Hc-IV-1 標的性球類運動動作組合及團隊戰術。
	d. 守備/跑分性球類運動	Hd-IV-1 守備/跑分性球類運動動作組合及團隊戰術。

Key idea 2

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

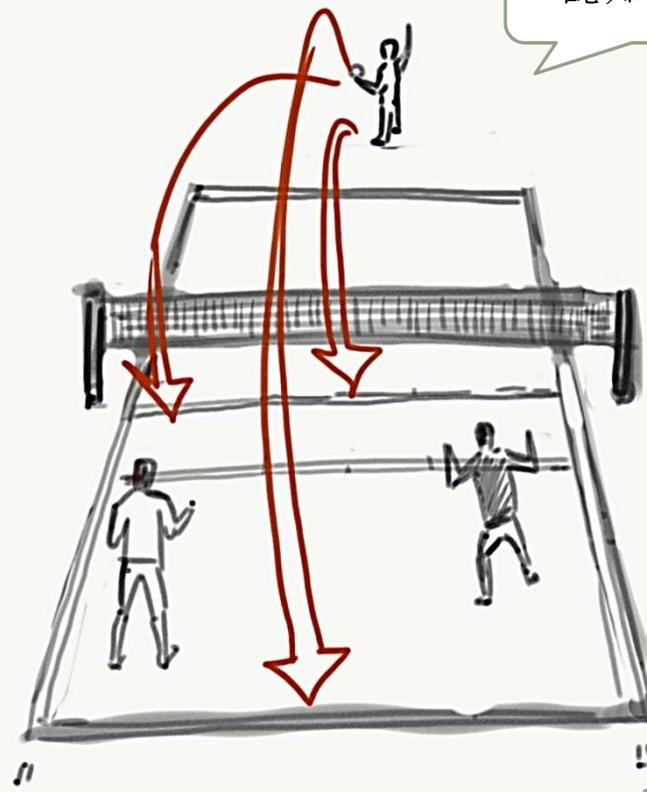
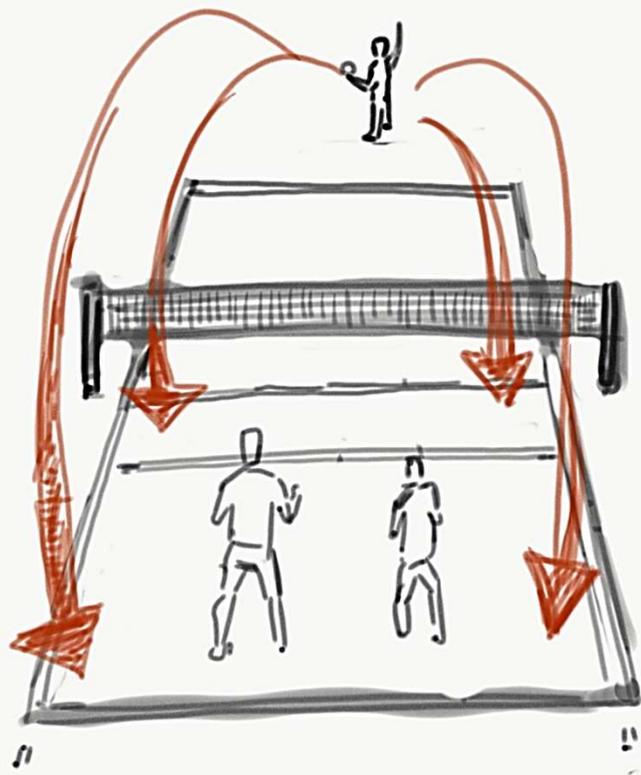
防守位置分配、補位

排球

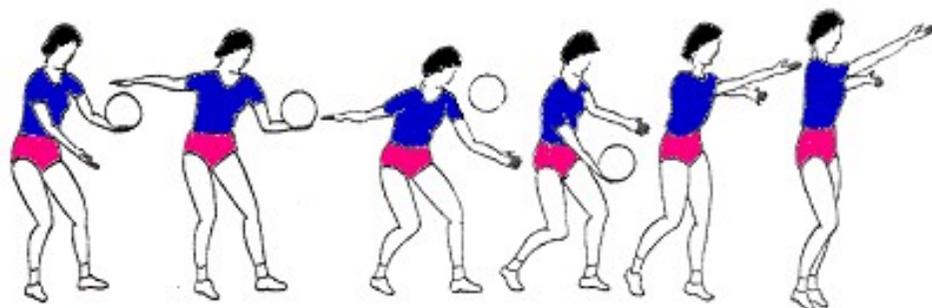
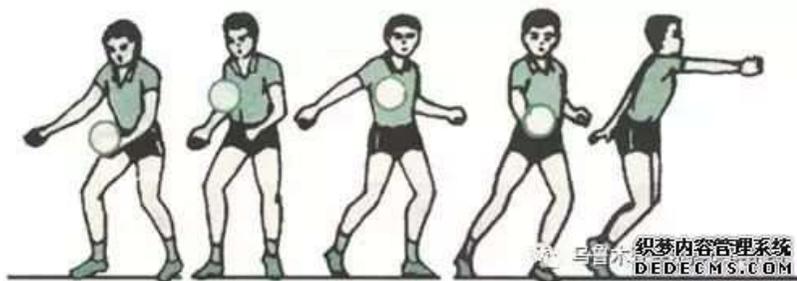
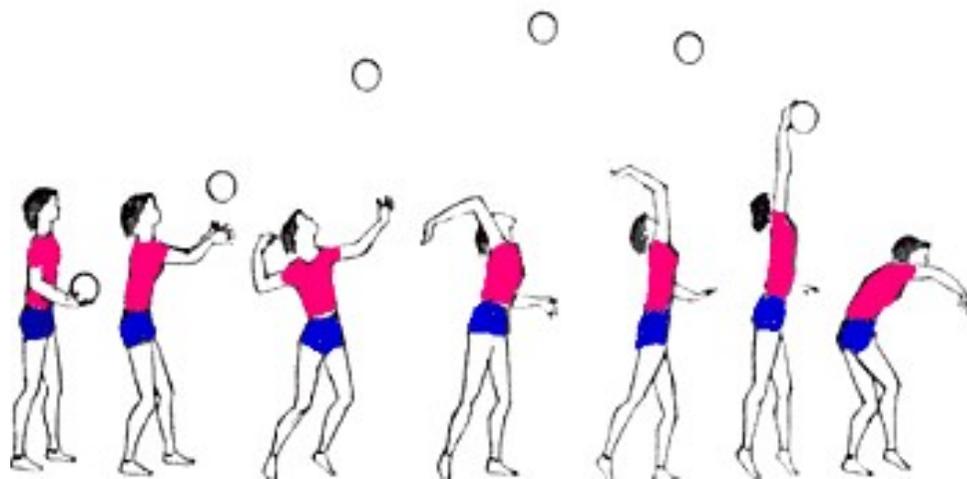
浮士德球

修改式排球

認知+技能



戰術/策略（高層次的認知），
需要在情境中才得以展現！



Key idea 5

運動技能的學習重點需依照 個體動作技能發展的順序

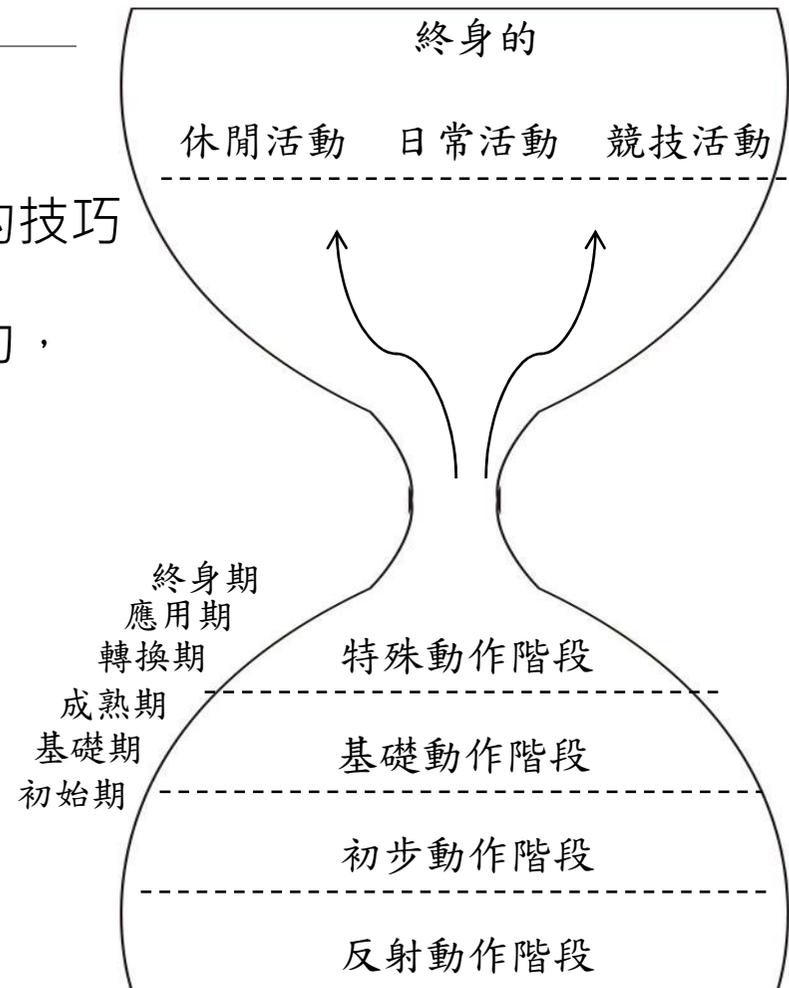
3c-V-2 熟練**專項運動技能**、創作和展演的技巧

3c-IV-1 表現局部會全身性的身體控制能力，
發展**專項運動技能**

3c-III-2 在身體活動中表現**各項運動技能**

3c-II-1 表現**聯合性動作技能**

3c-I-1 表現**基本動作**與模仿的能力



圖片來源: Gallahue, D. & Donnelly, F. C. (2003). Developmental physical education for all children (4th ed.). Champaign, IL: Human Kinetics.

國民小學教育階段宜給予學生多元化的身體學習經驗，避免偏重單一運動項目，國民中學教育階段以後則逐步發展專精項目，進而奠定終身運動之基礎。

體育教材的發展脈絡

體育課程**標準**(民89以前)

→ 詳列運動技能教材 → 基礎紮實 vs. 技能導向!?

九年一貫健體領域**綱要**(民90-107)

→ 移除運動項目 → 符合需求 vs. 身體經驗窄化!?

十二年國教健體領域**綱要** (民108以後)

→ 以教育目的作為運動之類別 → ???

十二年國民基本教育課程綱要

基本理念 **自發 互動 共好**

本於全人教育的精神，強調學生自發主動，學校教育應引發學習動機與熱情，引導其妥善開展與自我、與他人、社會、自然的各種互動能力，協助學生應用及實踐所學，體驗生命意義，願意致力社會、自然與文化的永續發展，共同謀求彼此的互惠與共好。

學習階段

1. 國小一、二年級
2. 國小三、四年級
3. 國小五、六年級
4. 國民中學
5. 高級中學

課程架構



課程目標

啟發生命潛能
促進生涯發展

體目標，協助學生學習與發展。
陶養生活知能
涵育公民責任

實施要點

針對教育夥伴提出課程綱要實施規範與鼓勵創新活力建議，提供課程設計與發展彈性、支持教師教學與學生學習、整合多元教學資源、評估課程實施成果，保障學生的學習權，強化教師的專業責任。

因應不同學生身心發展
提供彈性多元學習課程

轉變傳統單向教育
選用多元模式策略

重視學習過程成效
取代完成進度目標

各區政府支援經費
鼓勵多元教學資源

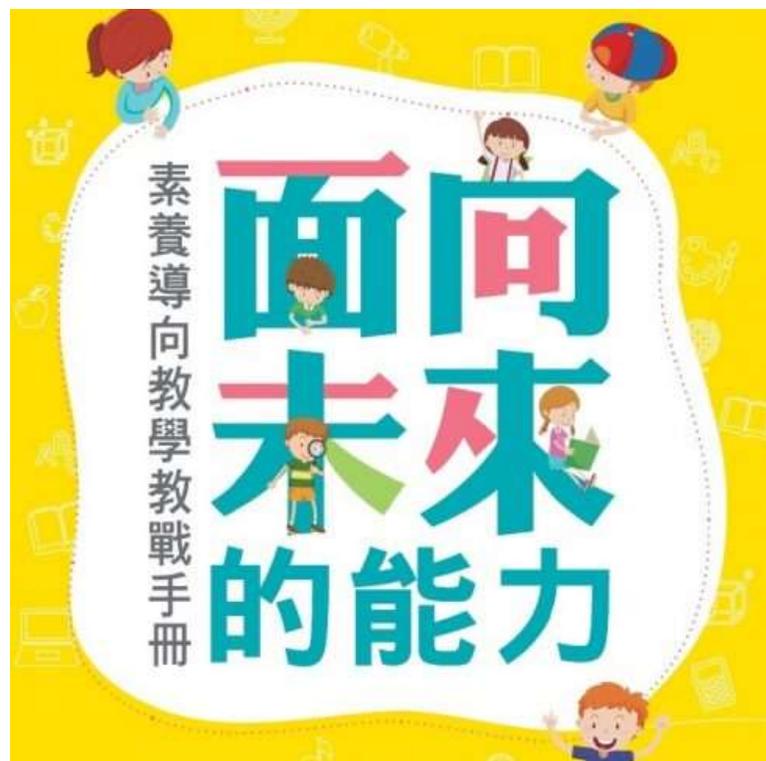
教師專業進修社群
提升學生學習成效

機關學校行政支持
實現課綱理念目標

家長民間社群參與
強化親師協同合作

素養導向的教學…

哪一種素養？



核心素養

Core **competence**

個人面對現在生活與未來挑戰所需的**知識、技能與態度**。

從**自發、互動、共好**
所衍生的**三面、九項**
核心素養

廣度

身體素養

Physical **literacy**

個人用以維持終生動態生活所需的**知識、動機、自信與身體能力**

(Whitehead, 2010)

深度

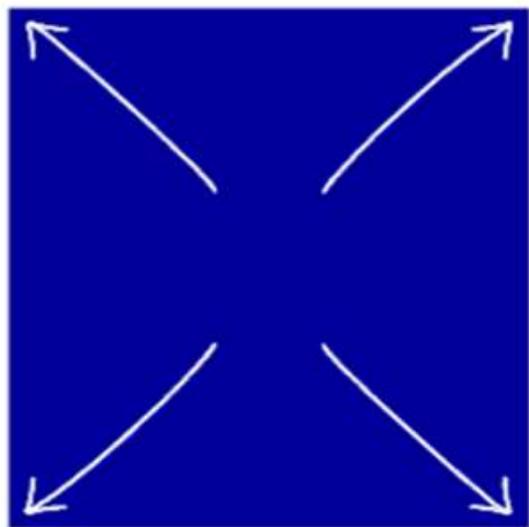
V.S.



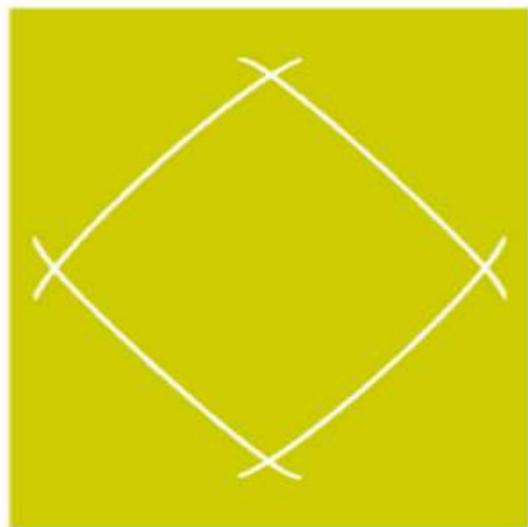
皆強調**真實、整合的學習經驗**，
而非**片段、情境分離的知識或技能**

十二年國教總綱的基本理念

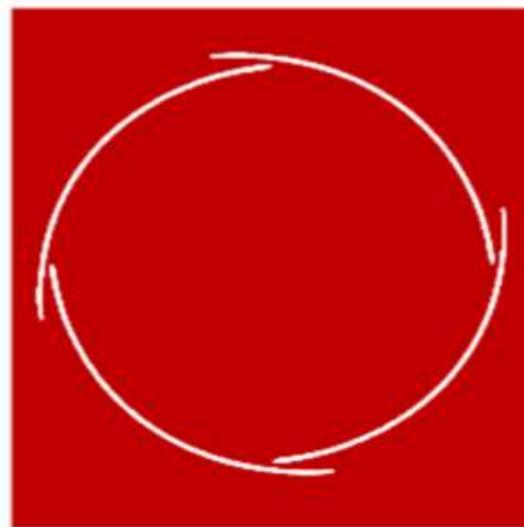
自發



互動

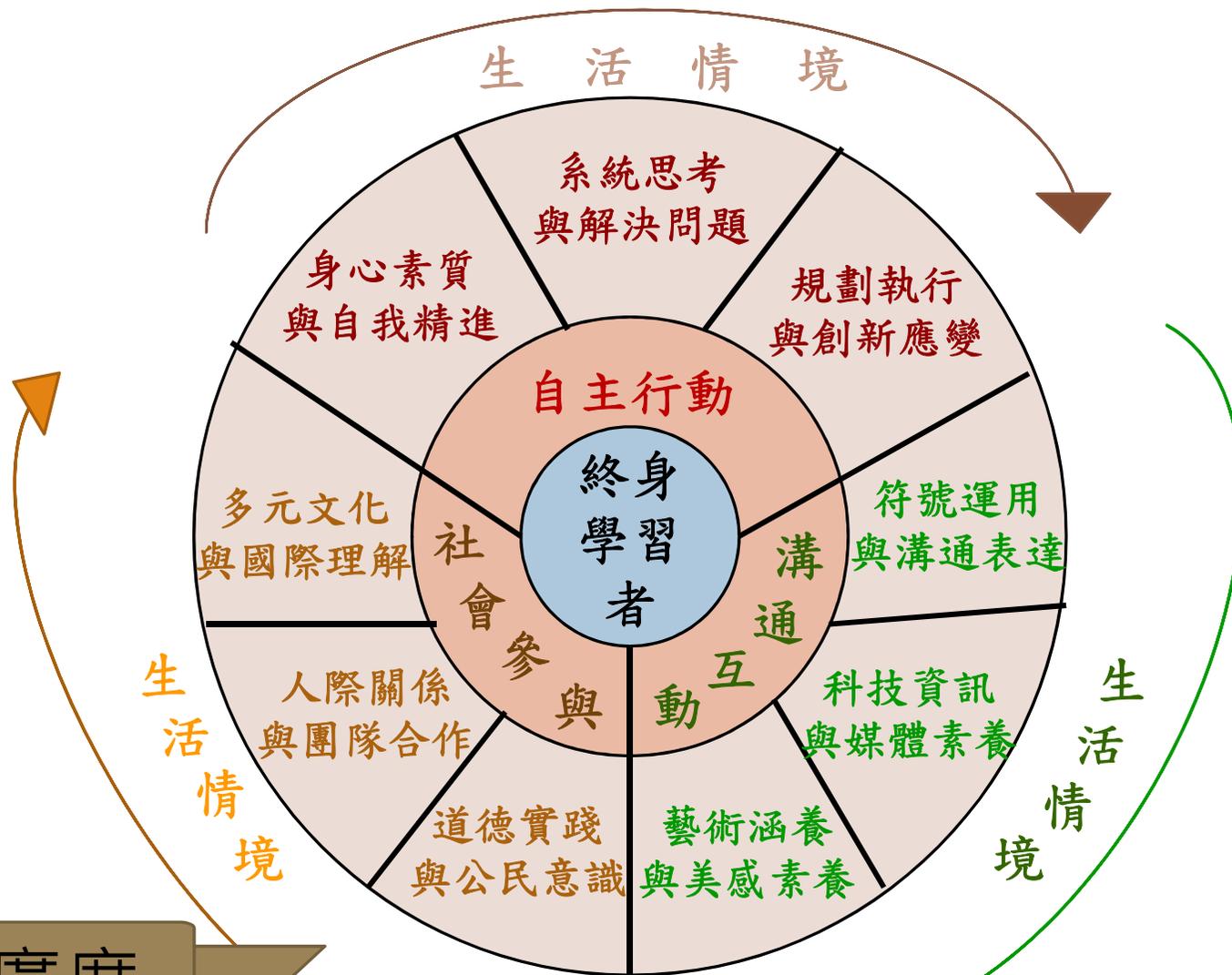


共好



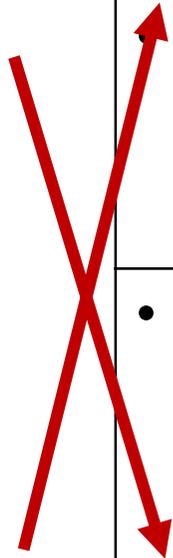
有意願，有動力 有方法，有知識 有善念，能活用

核心素養的內涵與轉化策略



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	<ul style="list-style-type: none"> 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	<ul style="list-style-type: none"> 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	<ul style="list-style-type: none"> 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?)

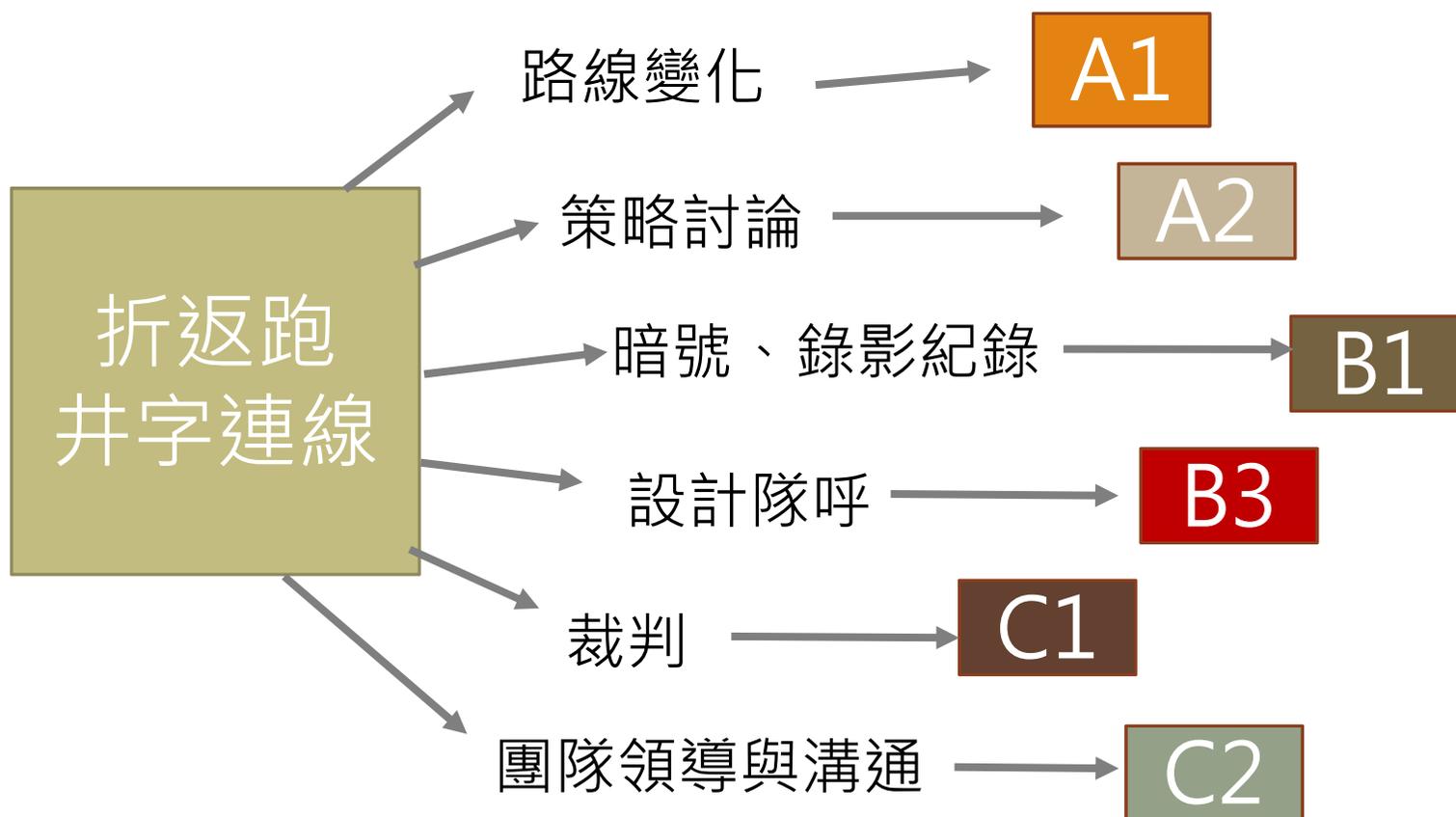
面	項	可能的體育教學策略
B 溝 通 互 動	B1 符號運用 與 溝通表達	<ul style="list-style-type: none"> 教師安排特定的課堂或回家作業，要求學生透過網路搜尋相關資料來完成。 教師教導學生運用各種科技媒材來完成任務(軟體如: Nike run、coachbase、師大瘋籃球...等手機APP；硬體如:手機、Go pro、智慧穿戴裝置)。
	B2 科技資訊 與 媒體素養	<ul style="list-style-type: none"> 師生直接指導或使學生討論出在運動情境中使用的訊息傳達方式(如:表情、手勢、身體動作、術語...等)；並讓學生能根據隊友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	<ul style="list-style-type: none"> 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
○ 社會參與	C1 道德實踐 與 公民意識	<ul style="list-style-type: none"> 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	<ul style="list-style-type: none"> 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	<ul style="list-style-type: none"> 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)。

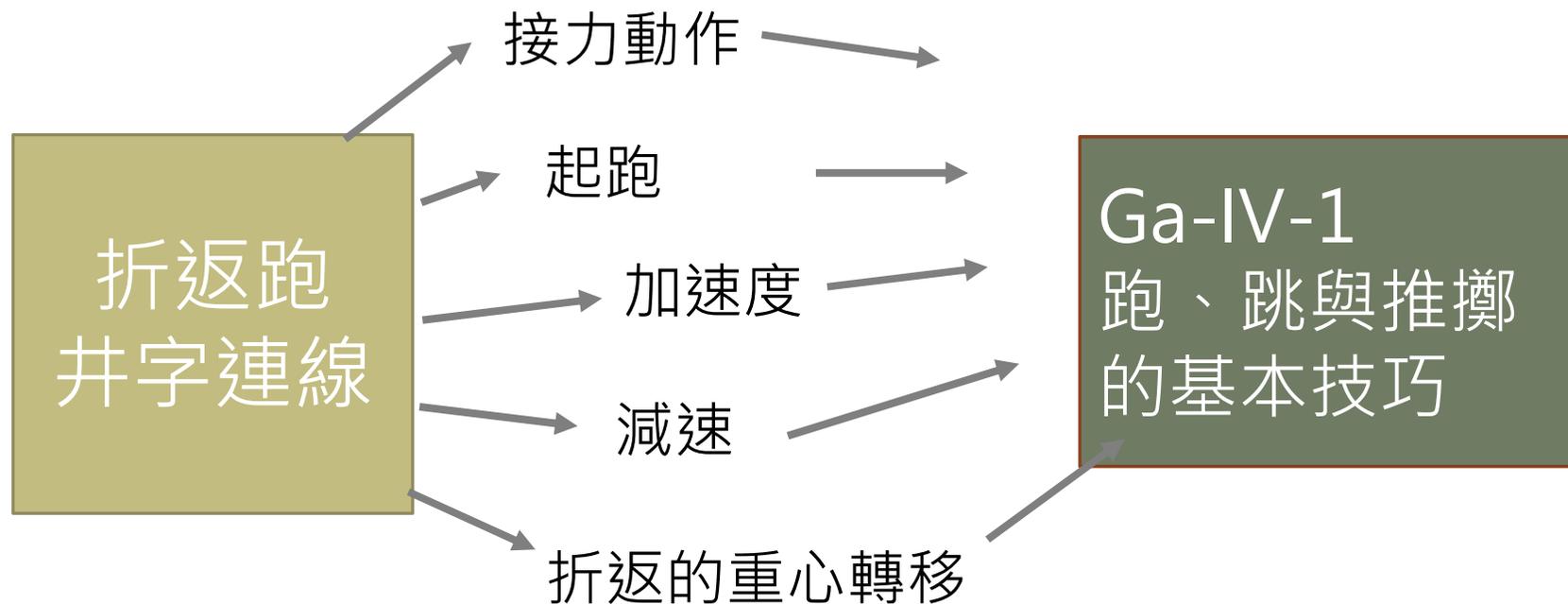
Key idea 4

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 5

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



素養導向教學的四大原則

整合知識、
技能與
態度

情境脈絡
化的學習

學習方法
及策略

活用實踐
的表現

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)

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

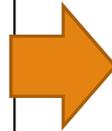
2-2 學習排球托球**動作**

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)。

認知+技能+行為

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

認知+技能

課綱問答題

3 學習目標 = 學習表現 X 學習內容

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

課綱問答題

3 學習目標 = 學習表現 X 學習內容

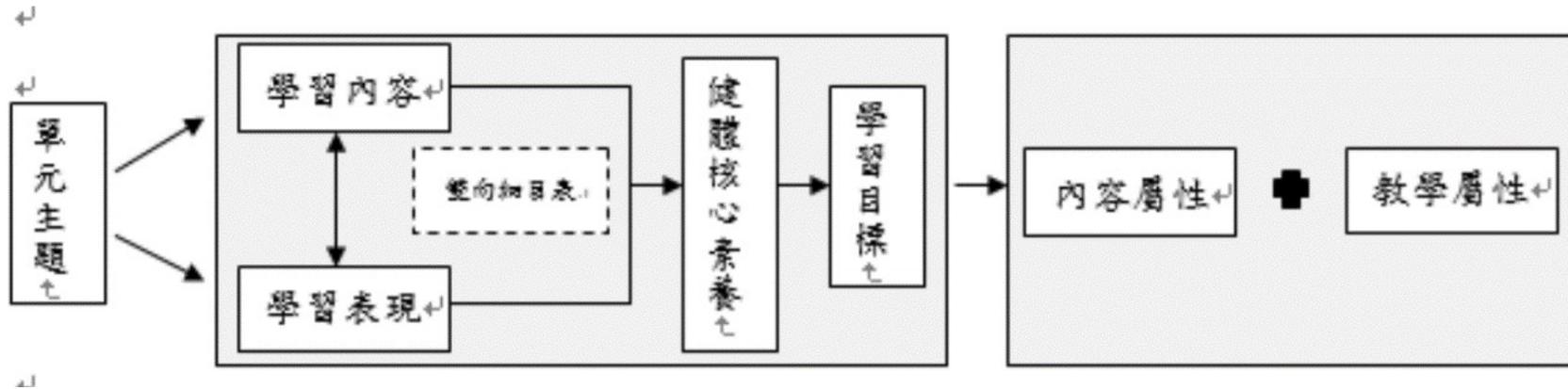
<p>學習內容</p> <p>學習目標</p> <p>學習表現</p>	<p>Ha-IV-1</p> <p>網/牆性球類運動動作組合 及團隊戰術</p>
<p>2c-IV-2 表現利他 合群的態度，與他 人理性溝通與和諧 互動。</p>	<p>能以<u>理性正向</u>的態度與隊友溝 通、檢討排球比賽中的表現與 策略，並願意互相合作。</p>

課綱問答題

3 學習目標 = 學習表現 X 學習內容

<p>學習內容</p> <p>學習目標</p> <p>學習表現</p>	<p>Ha-IV-1</p> <p>網/牆性球類運動動作組合 及團隊戰術</p>
<p>3d-IV-2 <u>運用運動</u> 比賽中的<u>各種策略</u></p>	<p>學習並能<u>運用</u>排球的「<u>接發球站</u> <u>位</u>」、「<u>基本進攻</u>」<u>策略</u>。</p>

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
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。
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
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
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
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。

可能之學習目標

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；
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；
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；
4. 能遵守規則，並表現出公平競爭的行為。

Key idea 3

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。

認知+技能+行為

- 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。

認知+技能

- 3. 認識排球攻擊的基本戰術，並且能試圖於比賽情境中做出進攻方向選擇與組織。

素養導向體育教學

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」
，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

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)
- 疾行跳遠
-

V.S.

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
-

素養導向體育教學

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。

連連看

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

學習活動

- 1 單一或複合性技能練習/遊戲
- 2 包含特定球類戰術概念的技能遊戲
- 3 修改式球類比賽
- 4 需要團隊合作的遊戲/比賽
- 5 自編簡易動作組合、套路
- 6 體適能活動
- 7 小組討論
- 8 小組發表
- 9 個人心得發表
- 10 學生紀錄/測量
- 11 學生互評 (依據表現標準)
- 12 其他.....

一堂課體育課
如何規劃?

三段教學法
如何規劃?

剛剛討論的活動，
要放在哪個段落?

在這些段落中，
只做這些嗎?

三段教學法
(準備、發展、綜合)

準備→點名熱身
發展→主要技能學習
綜合→應用與整合

依教材特性、進度編排
學生需求 & 狀況調整



「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)



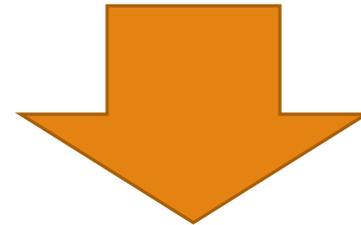
責任模式融入體育教學：玩遊戲學品德

https://stv.moe.edu.tw/co_video_content.php?p=316176

00'00-10'45

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!



- 考慮學習任務 (task) 與學生生活的連結關係!

Key idea 6

素養的達成需要整體考量，
並提供學生有意義的學習(連結生活)

欣賞

人際

運動習慣

運動技能

知識

體適能

樂趣

成就感

身體
能力

體適能很重要!

所以...

接下來怎麼辦?



資料來源: 2016-05-17 聯合報

[http://udn.com/news/story/6886/1699935-](http://udn.com/news/story/6886/1699935-%E5%8F%B0%E5%B8%AB%E5%A4%A7%E7%A0%94%E7%A9%B6%EF%BC%9A%E9%AB%94%E9%81%A9%E8%83%BD%E8%83%BD%E5%8A%9B%E8%B6%8A%E5%B7-%E8%AA%B2%E6%A5%AD%E6%88%90%E7%B8%BE%E8%B6%8A%E5%A5%BD)

[%E5%8F%B0%E5%B8%AB%E5%A4%A7%E7%A0%94%E7%A9%B6%EF%BC%9A%E9%AB%94%E9%81%A9%E8%83%BD%E8%83%BD%E5%8A%9B%E8%B6%8A%E5%B7-%E8%AA%B2%E6%A5%AD%E6%88%90%E7%B8%BE%E8%B6%8A%E5%A5%BD](http://udn.com/news/story/6886/1699935-%E5%8F%B0%E5%B8%AB%E5%A4%A7%E7%A0%94%E7%A9%B6%EF%BC%9A%E9%AB%94%E9%81%A9%E8%83%BD%E8%83%BD%E5%8A%9B%E8%B6%8A%E5%B7-%E8%AA%B2%E6%A5%AD%E6%88%90%E7%B8%BE%E8%B6%8A%E5%A5%BD)

台師大研究：體適能力越強 課業成績越好

2016-05-17 11:20 聯合報 記者劉曉暉/即時報導

研究發現運動與課業成績有相關性。示意圖。圖/Ingimage授權

中學生體適能愈佳，基測成績愈高！台師大研究團隊利用大數據資料，分析全國近40萬名七到九年級學生的體適能成績和基測成績關係，結果發現，國三階段，無論男、女生，維持較佳體適能會有較好的基測成績，差距足以產生5個學校志願差異。而BMI則與學科成績呈負相關，BMI越高，基測分數愈低，學者認為，想考好，就要控制體重。

首頁 >> 吶喊廣場 >> 假日體適能之超神奇現象！

假日體適能之超神奇現象！

2017/11/14 秦靖

許多人因為缺乏感同身受的同理心，因為自己的小孩尚未接受制度的需要學生白老鼠們吞下不合理的制度。

上星期六的臉書動態，好幾位高中與研究所同學不約而同地po出高雄市某科技大學運動場上爆滿學生人潮的照片，原因無他，這些同學們帶著自己剛升上國一的檢測體適能。超神奇的現象是，這場高雄市的體適能檢測卻來了超過一萬名學生，學生們在異鄉看到熟識的同學互相打招呼，家長們狐疑，體適能比現象，教育主管單位還要繼續裝傻嗎？



2017-04-03

統測落幕後，苦無人知的高職生！

2016-02-11

八仙樂園爆炸案：缺乏常識造成

通過前，導師要學生去運動！
通過後，導師要學生回教室念書

這是「實踐力行」的表現嗎？

可以如何讓此「優勢」
發揮更大的效果？

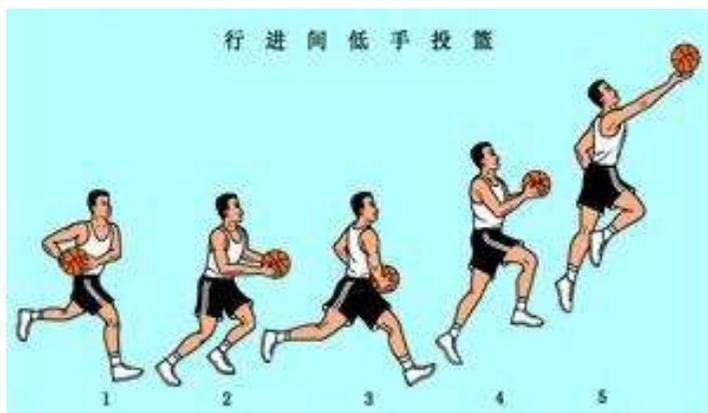


設身處地的思考學生所學能夠應用在什麼生活情境，
素養才比較有可能會發生



Key idea 7

生活情境，並非可遇不可求的未來場景，
而是學生在當下可能連結的生活場域
(課堂→校園→家庭→社區)



Q: 沒辦法上場的人呢?

Q: 沒有比賽的運動呢?





國小

國中

高中



105-106學校本位體育標竿學校-高雄市明德國小【「滾」出健康·力「球」展現】



105-106學校本位體育標竿學校-高雄市明德國小【陽光、勇氣】



105-106學校本位體育標竿學校-臺中市內新國小【體適能本】

校本課程/標竿學校

關於如何創造有意義的學習情境，

歷年的校本體育標竿學校甄選

有許多優秀案例可參考

<http://sportsbox.sa.gov.tw/program/list>

讓我們一起對孩子的未來，發揮更大的影響力

