



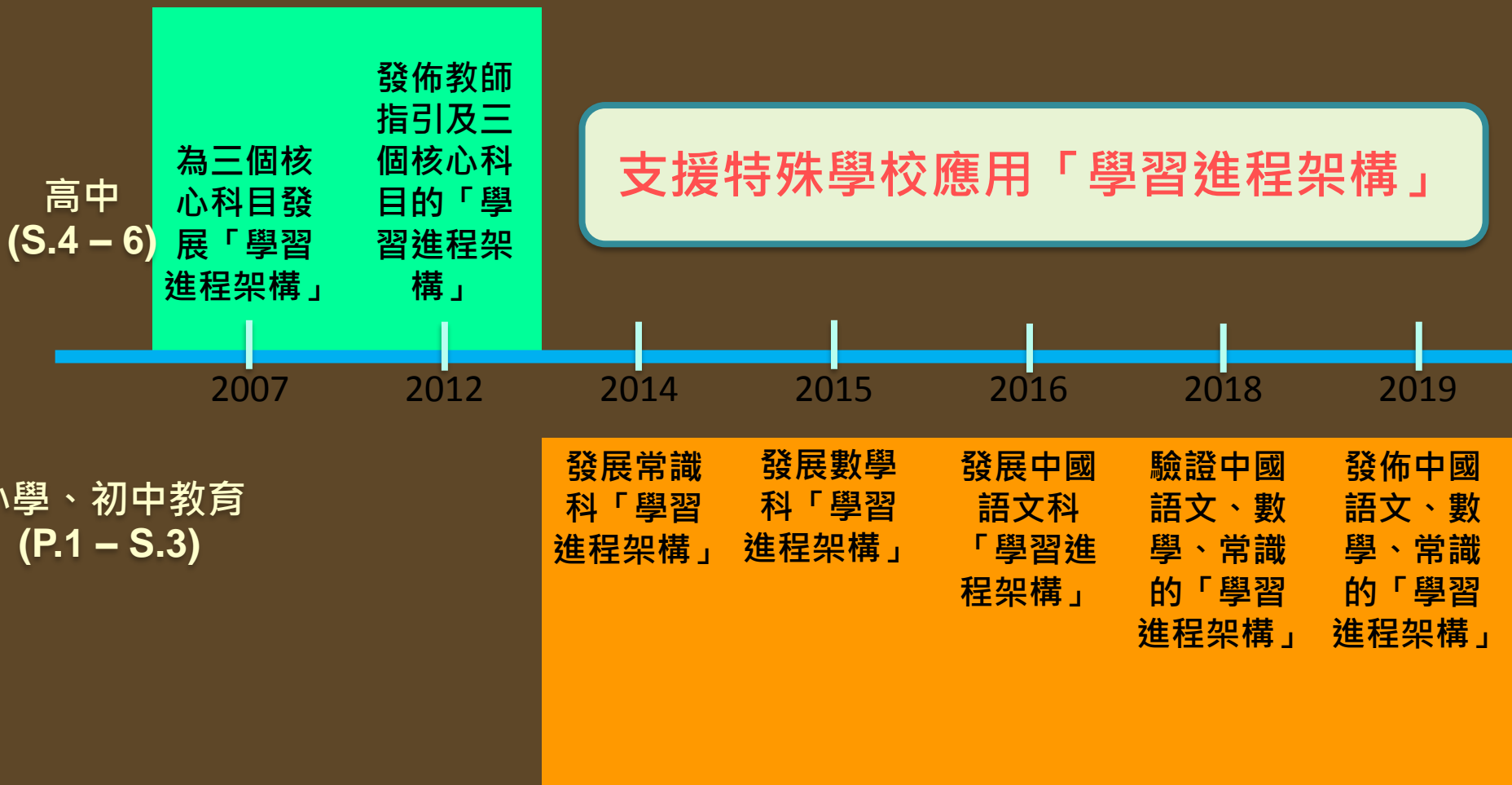
# < 為智障學生而設的常識科學習進程架構 > 的設計理念及應用

課程發展處特殊教育需要組  
2017年12月8日

# 為智障學生而設的常識科 學習進程架構（小一至中三） 試用稿



# 學習進程架構發展時序



# 學習進程架構的設計理念

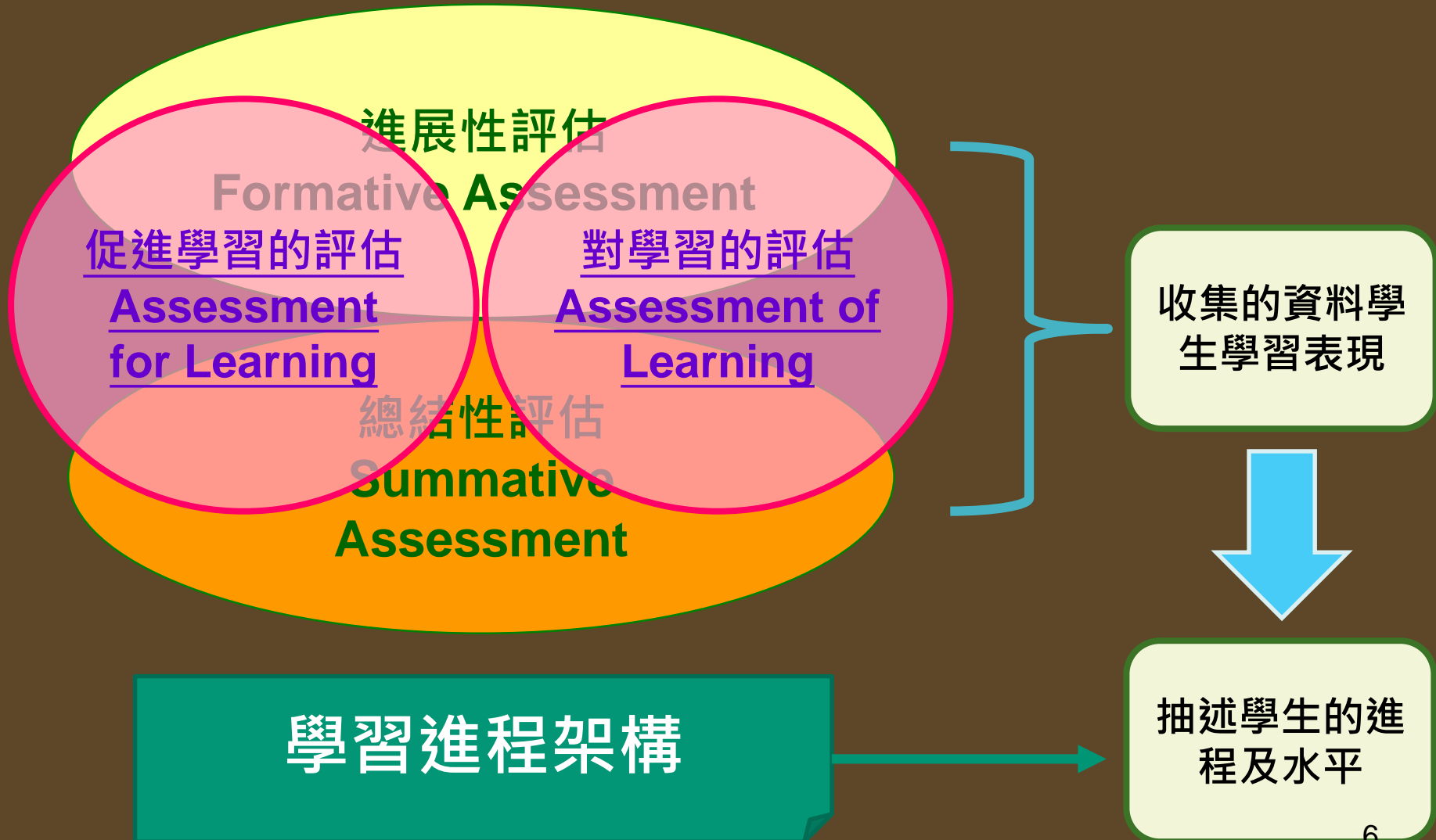
- 配合課程的實施而編訂
- 為各方提供了在評估學習進展和水平、確認和報告學習成果方面的一個共同參照架構
- 發展一套共同的語言及理念，用以描述學生學習的進程及成果
- 透過具體學習表現的觀察，並配合校本評估工具的使用，檢視學生的學習進程和水平
- 作為制定或修訂接下來的學習目標和計劃的參考

# 評估

- 評估在於收集學生學習的顯證
- 學校應適當地採用不同的評估模式、策略，從而對學生在不同方面的能力和學習，有更全面的了解；並回饋教師和學生（學與教），作為改善學習的基礎

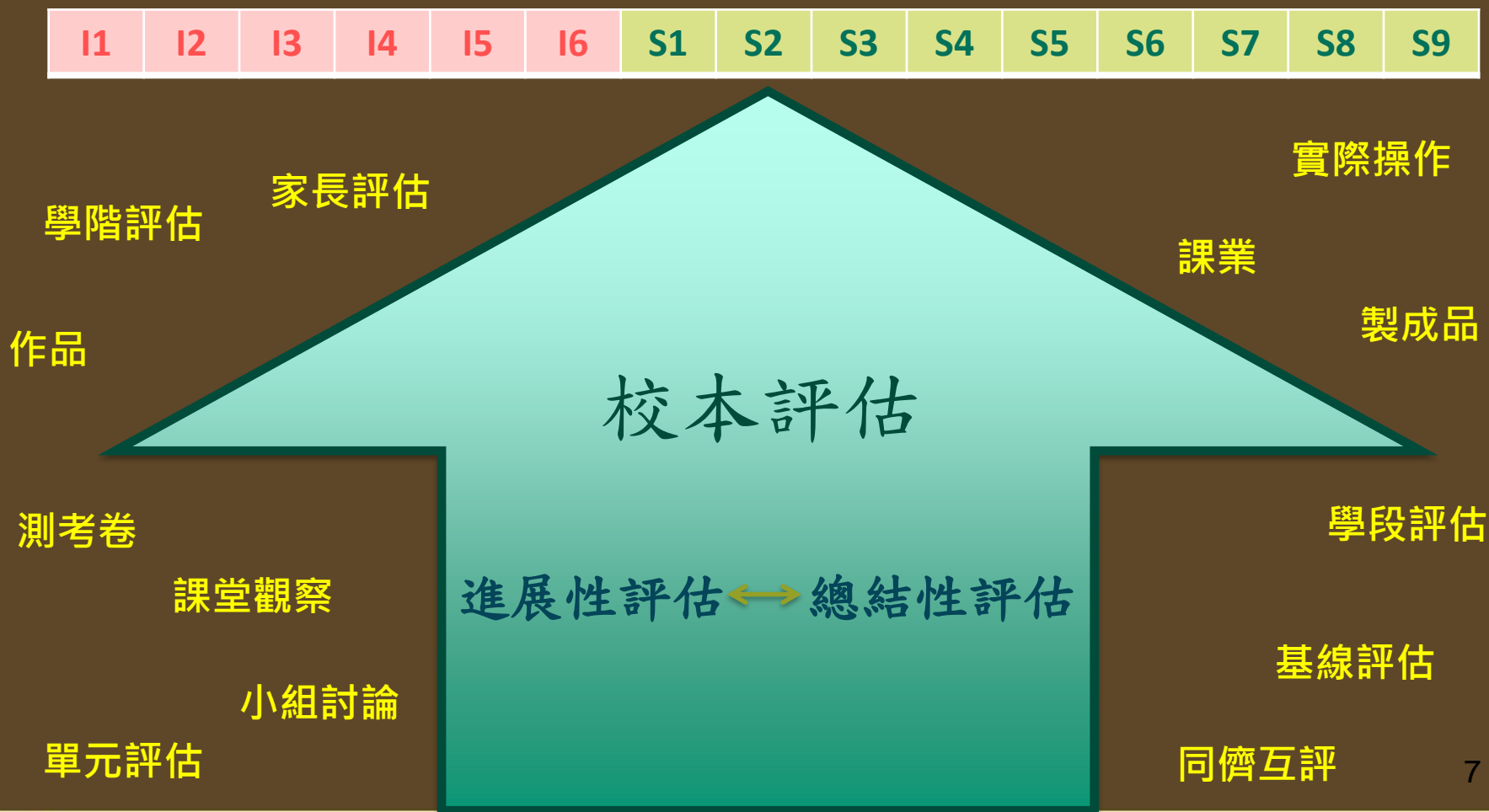
評估策略	目的	實施方式
進展性評估	回饋學與教	在日常教學或學年中，非正式或正式地進行， <u>著重學習過程和學習進度</u>
總結性評估	量度成績	在學與教完結前進行，主要 <u>著重學期完結時的學習結果</u>

# 學習進程架構與評估的關係



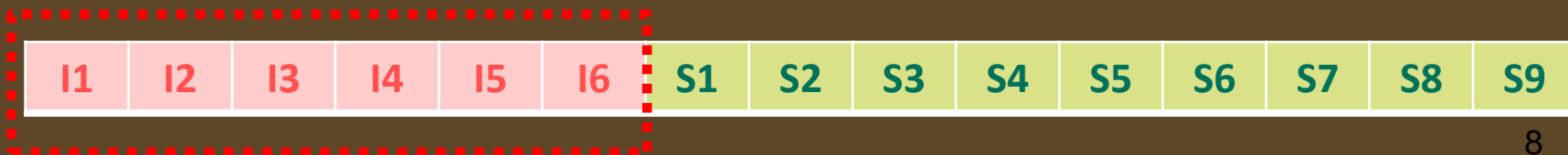
# 學習進程架構與校本評估的關係

## 學習進程架構



# 為智障學生而設的 常識科學習進程架構

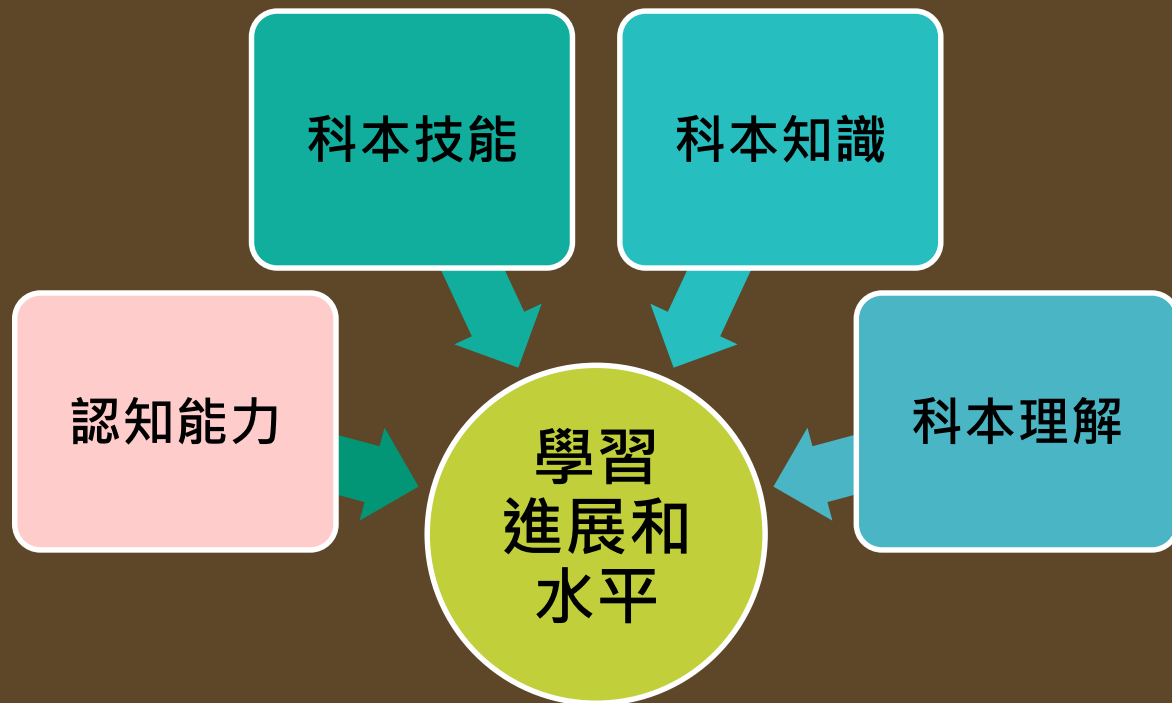
- 採用為智障學生而設的高中核心科目學習進程架構的級別水平及結構
- 「最初階段」(Initial Mastery Levels)
  - 譯自英國P Scales P1-P3的級別描述；本地化過程中分拆有關的級別描述，演繹成不同的學習成果
  - 建基於認知、溝通、互動





I1	I2	I3	I4	I5	I6	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

- 「學科階級」 (Subject Specific Levels)
  - 學生在學習時所應用的認知能力
  - 根據常識科中央課程而編訂科本學習內容



# Theory of Cognitive Development (Jean Paul Piaget)

- 認知發展理論是指個體自出生後在適應環境活動中，吸收知識時的認知方式，以及解決問題的思維能力
- 「學習進程架構」
  - 最初階段：認知、溝通、互動
  - 學科階段：概念建構、思維能力

級別	I1	I2	I3	I4	I5	I6
級別描述	學生 <b>接觸</b> 活動及經歷	學生 <b>開始意識</b> 其接觸的活動及經歷	學生開始以 <b>一貫的反應</b> 回應熟悉的人、事件及物件	學生在互動過程中 <b>開始表現主動</b>	學生開始 <b>有意圖地溝通</b>	學生開始採用 <b>一般慣常的溝通方式</b>
學習成果	<u>I1.1</u> 他們可能 <b>被動</b> 或抗拒。他們	<u>I2.1</u> 他們有時看來全神貫注，並	<u>I3.1</u> 他們對新的活動及經歷 <b>作出</b>	<u>I4.1</u> 他們表達 <b>一貫</b> 的喜好及情感	<u>I5.1</u> 他們透過目光接觸、肢體動	<u>I6.1</u> 他們向認識的人打招呼，會
<b>被動</b> ----- <b>主動</b> ----- <b>互動</b>						
反射反應	人、事件、物件或物件的某	<u>I3.2</u> 他們開始對人、	<u>I4.2</u> 他們認出熟悉	<b>注意</b> ；他們 <b>要求進行</b> 某些事	及活動	<u>I6.2</u>
<b>反射</b> ----- <b>注意</b> ----- <b>興趣</b> ----- <b>短暫</b> ----- <b>較長時間記憶</b> ----- <b>更長時間記憶</b>						
	<u>I2.2</u> 他們會 <b>偶爾作出反應</b>	<u>I3.3</u> 他們 <b>接受</b> 並與	<u>I4.3</u> 他們經常透過	<u>I5.2</u> 他們可在較少支援下參與其	<u>I6.3</u> 他們會以行動或肢體動作 <b>對選擇</b> 作出反應	<u>I6.4</u> 他們可較長時間 <b>主動探索</b> 物件及事件
<b>自我</b> ----- <b>接受探索</b> ----- <b>共同探索</b> ----- <b>主動探索</b>						
		<u>I3.4</u> 索活動	出行動，並可 <b>短暫記憶</b> 所學的反應	<u>I4.4</u> 他們在 <b>共同探索</b> 及 <b>支持參與</b> 的學習環境下予以 <b>合作</b>	<u>I5.3</u> 他們有 <b>興趣地</b> 觀察自己行動的結果	<u>I6.5</u> 他們有條理地使用可行的方法 <b>解決問題</b>
				<u>I5.4</u> 他們可較長時間 <b>記憶</b> 所學的反應		

# 最初階段 (Initial Mastery Levels)

級 別	認知能力的詞彙 適用於所有科目
<b>I1</b>	接觸
<b>I2</b>	開始意識
<b>I3</b>	以一貫的反應回應
<b>I4</b>	開始表現主動
<b>I5</b>	開始有意圖地溝通
<b>I6</b>	開始採用一般慣常的溝通方式

# Bloom's Taxonomy of Learning

高層次思考 / 學習能力

Creating  
創作

Evaluating  
評估

Analysing 分析

Applying 應用

Understanding 理解

Remembering 認知

初階思考 / 學習能力

認知過程  
由初階發展至高層

# 常識科學科階段 (Subject Specific Levels)

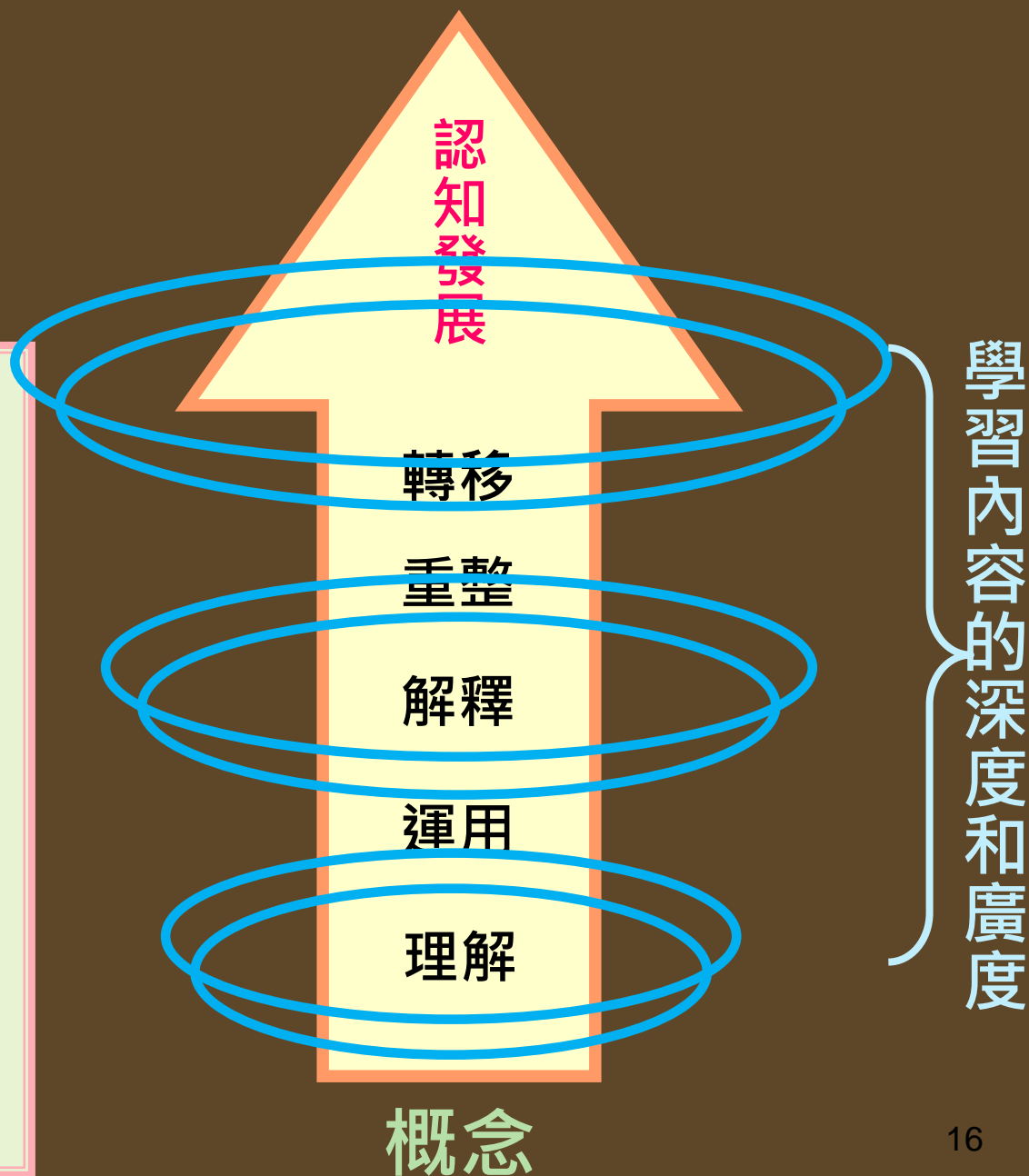
級別	認知能力	詞彙
S1	<ul style="list-style-type: none"> <li>★ 透過認出一些東西來表示理解某一個概念</li> <li>★ 認出人物、事件、物件及其名稱，並作出反應</li> </ul>	認出、回應
S2	<ul style="list-style-type: none"> <li>★ 透過聯繫另一個概念來表示理解某一個概念，並作出相應行動</li> <li>★ 不需要解釋兩個概念之間的關係</li> </ul>	聯繫、辨認
S3	<ul style="list-style-type: none"> <li>★ 以相關的行動來表示理解不同物件、人物或事件的特徵</li> </ul>	演示
S4	<ul style="list-style-type: none"> <li>★ 透過描述或比較一些明顯式清楚的特徵，來表示理解這些概念</li> <li>★ 不需要解釋這些概念之間的關係</li> </ul>	描述、比較
S5	<ul style="list-style-type: none"> <li>★ 以簡單直接的方法應用學懂的概念來說明或處理事情</li> </ul>	應用、說明
S6	<ul style="list-style-type: none"> <li>★ 透過闡釋及以例子來展示兩個概念之間的關係</li> </ul>	闡釋、關注
S7	<ul style="list-style-type: none"> <li>★ 根據兩個概念之間的條件關係，作出合理的預測及估計</li> <li>★ 圍繞主要概念總結重要信息或觀察結果</li> </ul>	預測、概述、探討
S8	<ul style="list-style-type: none"> <li>★ 從多元視野及多角度分析事情，然後透過歸納結論來整合一些概念</li> </ul>	分析、總結
S9	<ul style="list-style-type: none"> <li>★ 根據個人的立場和觀點，將學懂的概念轉化成一套評鑑、評賞或評論的標準</li> <li>★ 運用學懂的概念去作合理的反思、推論或有根據的推理</li> </ul>	評鑑、評價、評論 <sup>14</sup>

# 常識科學學習進程架構級別描述

## 常識科學學習進程架構S1 – S9 級別描述的大綱

<b>S1 – S3</b>	透過辨認、聯繫實物及實際行為表達理解簡單概念
<b>S4 – S6</b>	透過描述、說明一些特徵表達理解較豐富的概念，甚至解釋概念之間的關係
<b>S7 – S9</b>	在相關情境下，運用基礎知識探討、分析及評鑑問題，甚至提出解決方案

除了學生的認知發展外，每一個里程碑亦會考慮各學科**學習內容**的**深度和廣度**，以及該科的**科本**特色。





# 學習進程架構的「里程碑」概念

- 以認知能力作為里程碑的根據，反映學生能夠在不同學習情境應用這種認知能力，展現他們牢固掌握的學習能力
- 教師了解學生的認知能力層次後，可以選擇合適的學習內容，並且調校學習活動的難易度，從而達致促進學習的效果

每一個里程碑是建基於  
學生的認知發展

認知發展

轉移

重整

解釋

運用

理解<sup>7</sup>

概念

# 主要學習成果

「主要學習成果」是根據中央課程中各學習範疇的宗旨而訂定。

學習範疇  
宗旨

主要學習  
成果

# 學習範疇一 健康與生活 (HL)

本學習範疇旨在引起學生對個人成長與發育的關注，並幫助他們建立健康的生活方式。學生應能掌握有關生理、心理及社群健康的基本知識，以正面的態度面對自己的成長與發育，並能夠在個人健康和安全方面作出適當的考慮和抉擇。教師應引導學生透過全方位學習，探討一些有關健康的問題。

## 主要學習成果

- 掌握有關心理、心理及社群健康的基本知識，建立健康生活方式
- 關注個人成長與發育問題
- 在個人健康和安全方面作出適當的考慮和抉擇

## 學習範疇二 人與環境 (PE)

本學習範疇旨在喚起學生對環境及其持續發展的關注。學生應對大自然和環境與人類的關係有基本認識，並願意承擔環境保育的責任。他們應能透過探討與環境有關的問題，在教師的引導下使用不同來源的資料，決定採取有關行動，善用地球資源，保護及改善環境。

### 主要學習成果

- 認識大自然和環境與人類的關係，並負起承擔環境保育的責任
- 透過探討與環境有關的問題，採用善用地球資源，保護及改善環境的行動。

# 學習範疇三 日常生活中的科學與科技 (ST)

本學習範疇旨在透過手腦並用的活動，培養學生對科學與科技的好奇心和興趣。本學習範疇期望學生對自然世界及人工世界中每天發生的事情更加關注，對觀察周遭事物產生興趣並樂於提出問題，以及對大自然及一些簡單的自然現象有基本認識。學生應在教師的引導下，把科學與科技的經驗聯繫到日常生活中。本學習範疇也期望學生以安全的方法來解決日常生活的問題及培養愛護環境的態度。

## 主要學習成果

- 聯繫與科學與科技的經驗到日常生活
- 認識大自然及一些簡單的自然現象
- 觀察周遭事物，產生興趣並樂於提出問題

# 學習範疇四 社會與公民 (CC)

本學習範疇旨在啟發學生認識社會及關注社會事務，了解公民的權利和義務，並提高他們的公民意識。透過探究式學習，教師可引導學生從多方面認識香港和探討當前的社會問題。整個學習範疇的學習重點不在於死記硬背資料，而是讓學生發展適應社會變遷的能力，積極參與社會事務，成為勇於承擔責任的社會公民。

## 主要學習成果

- 認識香港，透過探討香港當前的社會問題
- 了解公民的權利和義務，提高公民意識

# 學習範疇五 國民身份認同與中華文化

(NC)

本學習範疇旨在透過有趣的故事和貼近日常生活的課題，增加學生對中國歷史、中華民族和文化，以及國家發展的興趣；整體期望是提升學生對國家的認識和對國民身份的認同，並藉著探究性學習，增加學生對國家的了解及歸屬感。教師應引導學生運用不同來源的資料，以培養其對國家發展和時事的關注。學習範疇的重點不著眼於教師教授了多少課題或學生能記誦多少資料。相反，應按照學生的需要，選取適用的故事或事例為教材。

## 主要學習成果

- 增加學生對中華民族和文化的認識和興趣
- 培養學生對中國歷史和國家發展的認識和關注

# 學習範疇六 了解世界及認識資訊年代 (GI)

本學習範疇旨在透過有趣的故事及與學生日常生活息息相關的事例，提高學生對古、今及未來世界的興趣。整體而言，本學習範疇期望學生對世界問題更加關注，並透過探究式學習及議題為本學習，認識世界不同地方的人民及文化，同時，懂得欣賞他們的文化特色。

## 主要學習成果

- 認識世界不同地方的人民及文化，學會欣賞他人的文化特色
- 提高學生對世界問題的關注

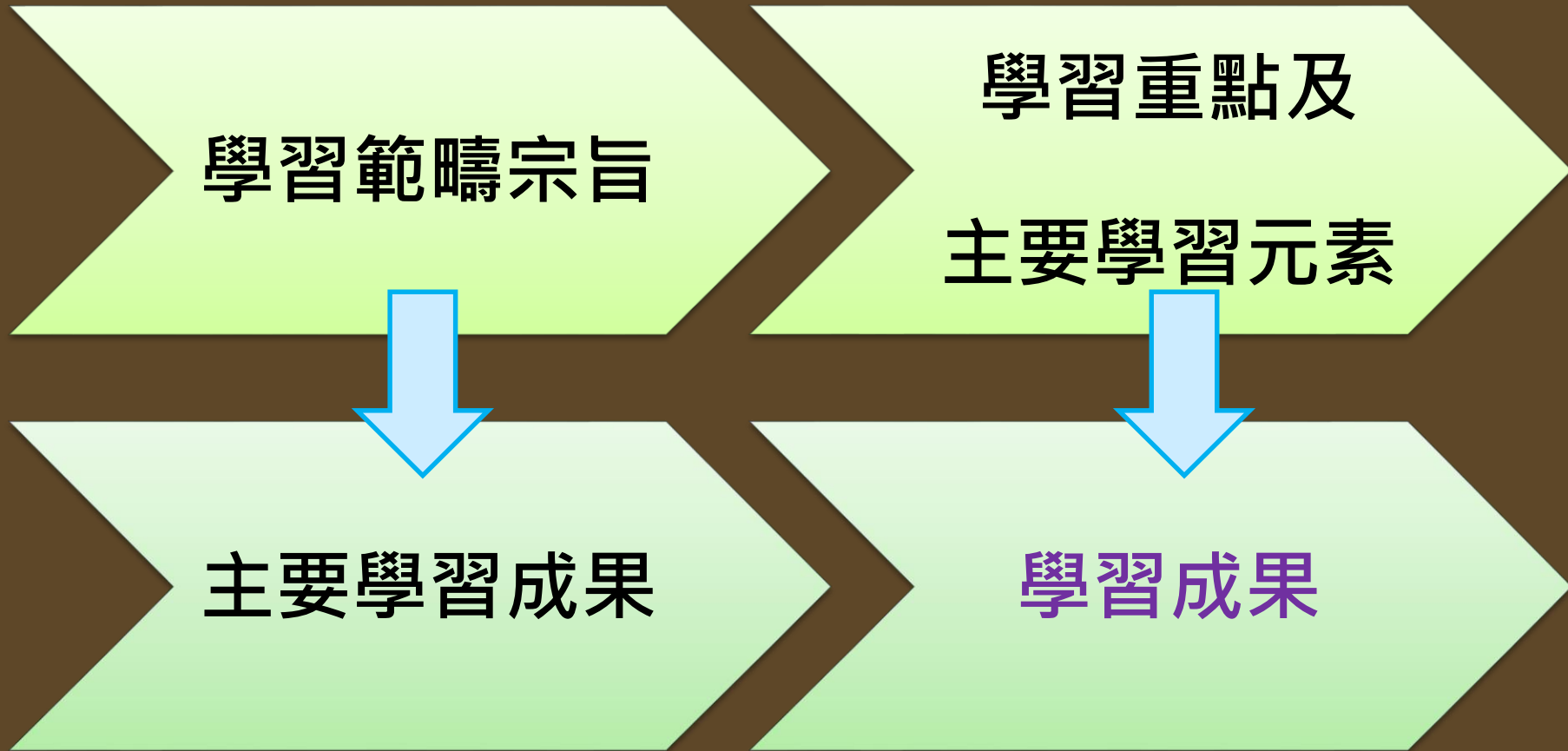


# 主要學習成果大綱

學習範疇	主要學習成果
健康生活(HL)	<ul style="list-style-type: none"><li>• 掌握有關生理、心理及社群健康的基本知識，建立健康生活的方式</li><li>• 關注個人成長與發育的問題</li><li>• 能夠在個人健康和 safety 方面作出適當的考慮和抉擇</li></ul>
人與環境 (PE)	<ul style="list-style-type: none"><li>• 認識大自然和環境與人類的關係，並負起承擔環境保育的責任</li><li>• 透過探討與環境有關的問題，採取善用地球資源，保護及改善環境的行動</li></ul>
日常生活中的科學與科技 (ST)	<ul style="list-style-type: none"><li>• 聯繫與科學與科技的經驗到日常生活</li><li>• 認識大自然及一些簡單的自然現象</li><li>• 觀察周遭事物產生興趣並樂於提出問題</li></ul>
社會與公民 (CC)	<ul style="list-style-type: none"><li>• 認識香港，透過探討香港當前的社會問題</li><li>• 了解公民的權利和義務，提高公民意識</li></ul>
國民身份認同與中華文化 (NC)	<ul style="list-style-type: none"><li>• 增加學生對中華民族和文化的認識和興趣</li><li>• 培養學生對中國歷史和國家發展的認識和關注</li></ul>
了解世界與認識資訊年代 (GI)	<ul style="list-style-type: none"><li>• 認識世界不同地方的人民及文化，學會欣賞他人的文化特色</li><li>• 提高學生對世界問題的關注</li></ul>

價值觀、態度???

# 學習成果



「宗旨」，「主要學習成果」及「學習成果」擷取自常識科中央課程文件。

## 級別描述及學習成果 - S1 至 S9 級別

### 學習範疇一：健康與生活 (HL)

綠：健康生活的  
黃：個人成長與發育  
紅：健康和安全方面作出適當的考慮和抉擇

級別	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9
級別描述	學生認出保持個人健康的行為	學生聯繫日常生活習慣與保持個人健康及個人成長的關係	學生演示健康的生活方式及應付個人安全問題的方法	學生描述成長與發育過程中的不同階段與個別差異	學生應用適當方法處理關於個人健康及環境衛生的問題	學生闡釋影響個人成長和健康與安全的因素	學生探討實踐健康生活與建立良好人際關係的方法	學生分析自己的特質，從而作出適當的考慮和抉擇	學生從健康角度評價自己的生活方式及面對自己成長與發育的態度
學習成果	<p>HL1.1 他們認出健康的飲食行為</p> <p>HL1.2 他們認出保持個人整潔的行為</p> <p>HL1.3 他們回應個人衛生的需要而作出合適的表現</p> <p>HL1.4 他們回應性別/個人成長階段的需要而作出合適的表現</p>	<p>HL2.1 他們聯繫處理及保存食物的方法與個人健康的關係</p> <p>HL2.2 他們聯繫飲食習慣與個人健康的關係</p> <p>HL2.3 他們聯繫個人整潔行為與個人健康的關係</p> <p>HL2.4 他們聯繫不同成長階段的特徵/生活需要</p>	<p>HL3.1 他們以個人衛生行為演示健康生活方式</p> <p>HL3.2 他們實踐與人相處時應有的態度及行為，以演示自律能力</p> <p>HL3.3 他們在使用設施時遵守安全規則</p> <p>HL3.4 他們對有關健康問題會尋求師長的意見</p>	<p>HL4.1 他們描述人在不同成長階段的特徵</p> <p>HL4.2 他們描述自己的外在特徵，並比較與他人的不同</p> <p>HL4.3 他們描述青春期引起的生理變化及/或心理變化</p>	<p>HL5.1 他們說明正確使用藥物的方法</p> <p>HL5.2 他們說明保持環境衛生問題的重要性</p> <p>HL5.3 他們說明在日常生活中預防疾病的方法</p> <p>HL5.4 他們說明不良行為的禍害，應用拒絕誘惑的技巧</p>	<p>HL6.1 他們闡釋生活習慣與個人成長和健康的關係</p> <p>HL6.2 他們闡釋環境衛生和安全對個人健康與安全的影響</p> <p>HL6.3 他們闡釋不良行為為對個人、家庭及社會的禍害</p>	<p>HL7.1 他們概述生活環境與健康的關係</p> <p>HL7.2 他們估計衝突的成因和後果</p> <p>HL7.3 他們探討青春期所引起的男女相處問題，並說明與異性相處的適當行為</p>	<p>HL8.1 他們分析自己的強弱項，辨析自己的潛能，為自己的將來定下目標及相關行動</p> <p>HL8.2 他們根據自己的健康狀況及個人需要，總結/歸納適合自己的健康生活方式</p>	<p>HL9.1 他們從不同角度，檢討自己解決生活難題的方法，並反思自己的態度</p> <p>HL9.2 他們就自己訂下有關健康的目標及行動作自我監察和評估</p>

## 級別描述及學習成果 - S1 至 S9 級別

黃：中華民族和文化  
綠：中國歷史與國家發展

### 學習範疇五：國民身份認同與中華文化 (NC)

級別	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9
級別描述	學生認出具有中華文化特色及象徵中國的事物	學生聯繫具有中華文化特色的事物及象徵中國的事物與中國的關係	學生演示其對中華民族及國民身份的理解	學生描述中國各地人民的生活方式及地理特徵	學生說明中華文化及歷史的概況	學生關注中華文化及歷史發展與現今生活的關係	學生概述中華文化及歷史發展的狀況及其影響	學生分析中華文化及中國歷史對現今生活的重要性	學生評論中國的發展對現代社會的影響
學習成果	<p><span style="color: yellow;">NC1.1</span> 他們認出具有中國特色的事物①</p> <p><span style="color: green;">NC1.2</span> 他們認出中國歷史人物/事件</p>	<p><span style="color: yellow;">NC2.1</span> 他們聯繫中國傳統節日與其相關物品和食物</p> <p><span style="color: green;">NC2.2</span> 他們辨認國旗及國徽是中國的象徵</p> <p><span style="color: green;">NC2.3</span> 他們聯繫中國歷史人物與重要事件/歷史的關係</p> <p><span style="color: green;">NC2.4</span> 他們聯繫古代發明或國家發展與現今生活的關係</p>	<p><span style="color: yellow;">NC3.1</span> 他們在日常生活 中遵循中國的傳統習俗</p> <p><span style="color: green;">NC3.2</span> 他們對國家及其象徵演示合宜的行為②</p>	<p><span style="color: yellow;">NC4.1</span> 他們描述中國不同地區人民的生活特色</p> <p><span style="color: green;">NC4.2</span> 他們描述中國主要的地理特徵</p> <p><span style="color: green;">NC4.3</span> 他們描述中國各地的主要名勝及自然風貌</p> <p><span style="color: green;">NC4.4</span> 他們描述中國主要的歷史事件</p>	<p><span style="color: yellow;">NC5.1</span> 他們說明中國傳統風俗、藝術及文化的特色/意義</p> <p><span style="color: green;">NC5.2</span> 他們從中國歷史上的主要事件說明中國歷史的演進</p>	<p><span style="color: yellow;">NC6.1</span> 他們闡釋古代文明對現今生活的影響</p> <p><span style="color: green;">NC6.2</span> 他們闡釋中華傳統風俗與現代社會生活的異同</p> <p><span style="color: green;">NC6.3</span> 他們關心及理解影響現今生活的重要歷史事件</p>	<p><span style="color: yellow;">NC7.1</span> 他們探討中國古代文明對現今生活的影響</p> <p><span style="color: green;">NC7.2</span> 他們概述中華文化與現今生活的關係</p> <p><span style="color: green;">NC7.3</span> 他們從不同方面探討中國近年的發展狀況及影響</p>	<p><span style="color: yellow;">NC8.1</span> 他們分析保存和延續中國傳統風俗及文化遺產的意義和重要性</p> <p><span style="color: green;">NC8.2</span> 他們蒐集及分析資料，總結對歷史事件或人物的不同看法</p>	<p><span style="color: yellow;">NC9.1</span> 他們評論中國傳統文化對現今生活的影響及意義</p> <p><span style="color: green;">NC9.2</span> 他們根據歷史資料，評價歷史事件或人物對中國歷史及社會發展的影響</p> <p><span style="color: green;">NC9.3</span> 他們評論中國近年發展對現今生活的影響及意義</p>

了解中華文化的獨特性及重要性

①：學生需表現出對「中國」/「中華文化」有基本理解。

②：學生透過實際行為，表現對國家象徵的理解。

# 學習重點 → 學習成果舉隅

中央課程學習重點	學習進程架構中的學習成果
了解中華文化的獨特性及重要性	<b>NC2.1</b> 他們聯繫中國傳統節日與其相關物品和食物
	<b>NC5.1</b> 他們說明中國傳統風俗、藝術及文化的特色 / 意義
	<b>NC8.1</b> 他們分析保存和延續中國傳統風俗及文化遺產的意義和重要性

# 學習進架構的應用原則

在學習的過程中搜集  
學生表現的顯證

級別判斷

確定學生可表現  
的學習成果，以  
支持級別判斷

提供顯證以說明  
學生已具備的成  
果

須考慮因素 -

- 學生在學習上能應用的認知能力水平
- 因著學生的能力所設計的教學活動
- 學習內容的深淺程度

從課程的學習內容及教學  
步驟中，找出搜證時機

# 學習進架構的應用原則

在日常生活中搜集學生表現的顯證

級別判斷

確定學生可表現的學習成果，以支持級別判斷

提供顯證以說明學生已具備的成果

須考慮因素 -

- 學生在學習上能應用的認知能力水平
- 因著學生的能力所設計的教學活動
- 學習內容的深淺程度

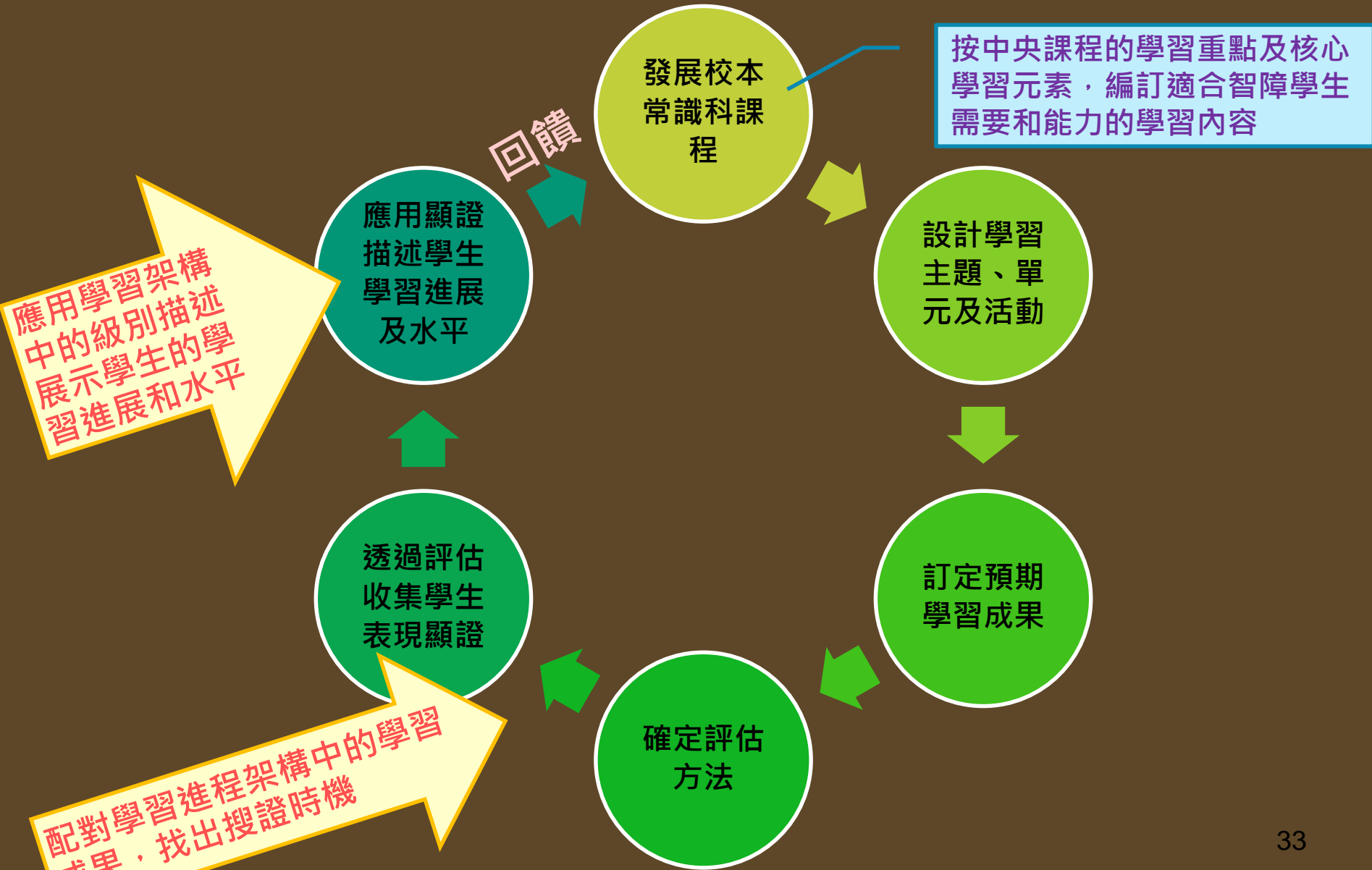
找出學生在課堂學習後，在日常生活中可有的搜證時機

# 學習進架構的應用原則

- 「學習進程架構」不是評估量表或測考項目，不應把「學習進程架構」中的學習成果作為課堂教學的目標及內容
- 檢視學生經過一段相當時間後所取得的學習水平和進展，故只展示了課程中所取得的關鍵學習成果
- 並不是用來量度學生在短時間內所取得的輕微進步
- 配合校本評估應用



# 學習進程架構與校本評估的結合



# 評級協調會議

- 就教師的「初步判斷」（暫判級別），以及支持判斷的顯證作出討論
- 由於學習進程架構用於檢視學生經過一段相當時間後所取得的學習成果，所以召開會議的次數大約一學年一至兩次
- 討論要點：
  - 學習的過程
  - 學生的外顯表現
  - 教師的專業判斷



# 判斷學生的級別水平

- 綜合判斷 ( On-balanced Judgment / Best-fit Approach)

學生所屬級別 ( Levels in LPF )  
= 學生當時「學習重心」的所在



# 應用從學習進程架構的水平描述

- 匯報學生的學習進展及所達到的水平
  - 具體的級別（量）：能力和學習內容的層次
  - 具體的描述（質）：已達到的學習成果及級別描述
- 計劃「下一步」的個別學習



- 處於**Level 3**，邁向**Level**
- 教學設計將協助學生由「演示」的階段逐步邁向「描述」的階段，學習內容的深度亦將有逐漸提升

Level 1

Level 2

Level 3

Level 4

Level 5

Level 6

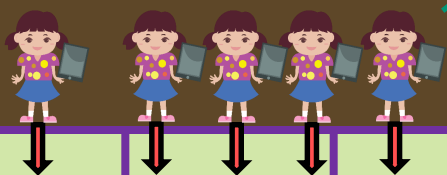
Level 7

Level 8

Level 9

# 應用從學習進程架構的水平描述

- 規劃「下一步」的班 / 組本學習



- 組內學生分佈於**Level 2 - 4**，各有不同進程
- 教學設計和預期學習成果的設定應有所不同
- 教學應集中於**Level 3**的層次，然後再按學生能力作出調適

Level 1

Level 2

Level 3

Level 4

Level 5

Level 6

Level 7

Level 8

Level 9

- 回饋學與教、課程設計

