



# 圖書資訊利用教育

陳芳雅

國立政治大學圖書資訊與檔案學研究所



# 理念



# 你看到了什麼？

溝通協調能力(communication)

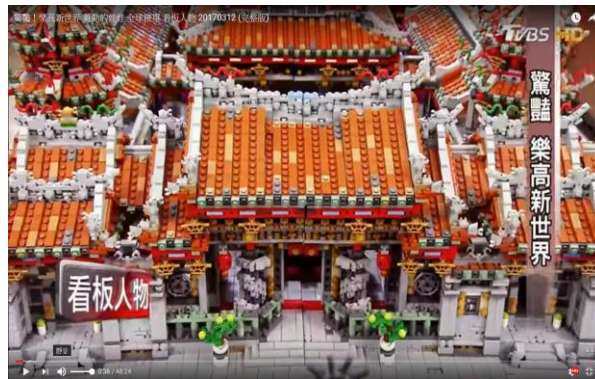
團隊合作能力(collaboration)

複雜問題解決能力(complex problem solving)

獨立思辨能力(critical thinking)

創造力(creativity)

5  
C  
關  
鍵  
能  
力



# 21 世紀公民應具備的核心素養

經濟合作暨開發組織 ( OECD )

自主行動

互動的閱讀  
使用資訊工具

在異質社群中  
良好的運作

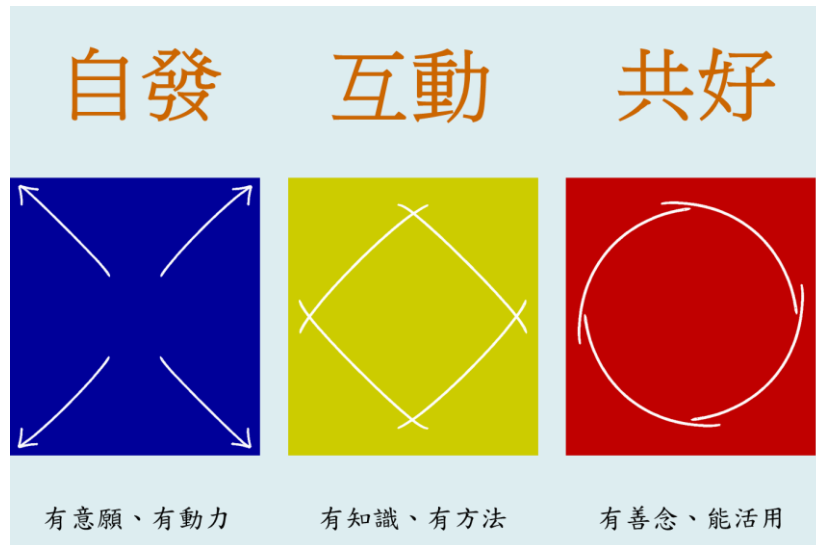
主張與辯護自己的權利、利益、責任、與需求/形成並執行生涯規劃與個人計畫/在較大的世界觀與脈絡下行動

使用語言、符號與文本/使用知識與資訊/使用科技

適應多元文化、多元價值與多族群、多種族、多宗教等異質性社會/維持恰當的人際關係，與人合作、處理並解決衝突



# 108課綱



資料來源：教育部國民及學前教育署






## 素養導向教學的四大原則

學習到跨域的知識、技能、態度與行為習慣

思考文章脈絡，回到實際的生活情境與文化環境

問題解決，將所學運用到類似或不同情境中

學會使用資料、自主學習、確立觀點、提出論據




整合：  
知識  
技能  
態度

結合：  
情境化  
脈絡化的學習

強調：  
實踐力行的表現

注重：  
學習歷程  
方法  
策略





# 學校圖書館的任務

01.

提供各種主題、類型及各種媒體資訊，擴大學生的學習環境，以實現學校教學目標與任務

02.

提供圖書館及媒體利用指導，提昇學生的資訊素養、培養其閱讀習慣、好奇心及批判能力

學校圖書館之任務

03.

與教師合作設計教學計畫，以符合個別學習者的需求

03.

讓學生具備終身學習的技巧，發展其想像力，並使其成為有責任感的公民

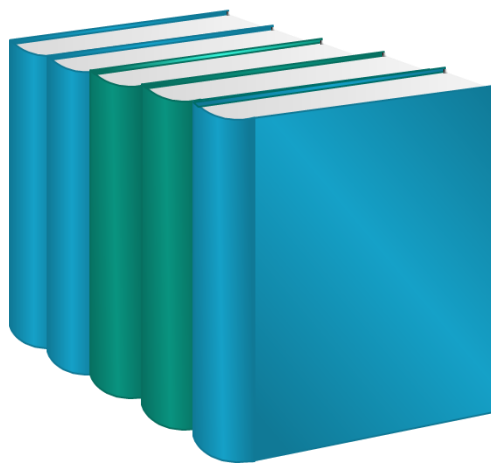


# 圖書資訊利用教育

I=Information Literacy  
資訊素養教育

L=Library Instruction  
圖書館利用教育

R=Reading Literacy  
閱讀素養教育



主題	一年級	二年級	三年級	四年級	五年級	六年級	
圖書利用	一 認識圖書館	認識圖書館的位置、陳設與閱覽的方法	遵守圖書館的各項規則	參觀公共圖書館	參與圖書館的各項活動	認識各類型的圖書館	能介紹圖書館
	二 圖書的結構與智慧財產權	認識圖書館的書籍特徵	認識圖書的結構與功能	了解圖書的演變發展	會做一本完整的圖書	認識智慧財產權的基本觀念	認識網路資源的數位產權
	三 圖書的分類編目和排架	會使用書插	認識十大分類和排架	會選擇特定類別的書籍	認識索書號的意義	會運用索書號並協助排架	練習規劃小小圖書館
	四 圖書的查詢與借閱	了解並學會借還書的方法	學會自助借還書的方法	會檢索校內圖書館的館藏目錄	能運用校內圖書館系統各項功能	會檢索鄰近公共圖書館的館藏目錄	能綜合運用校內外圖書館系統功能
	五 認識參考工具	知道參考工具的位置和基本特徵	認識字典、百科等參考工具	會查詢數位化學典、百科全書	認識其它各類型的參考資源	會使用各類型參考工具	會使用書目索引等參考工具
閱讀素養	六 閱讀的策略	故事結構	圖像組織	預測與連結	提問	摘要	做筆記
	七 閱讀各類型文本	知道圖書館提供各類型的圖書(繪本、橋樑書)	認識各類型出版品(雜誌、報紙、橋樑書)	學習如何閱讀各類圖書(科普書等)	學習如何閱讀各類圖書(名人傳記等)	學習如何閱讀各類圖書(小說等)	閱讀評論資料
	八 閱讀的呈現	學會說故事	能分享閱讀內容	能參與閱讀討論	以多元方式呈現閱讀內容	能剪輯整理資料	建立閱讀檔案
資訊素養	九 多媒體與數位資訊	認識多媒體的種類與陳列	會使用圖書館的多媒體	會使用電子書	會使用網路搜尋引擎	會查詢資料庫	能應用各種資源或報告
	十 資訊利用	能發現並表達問題	能溝通並討論問題並產生探索的興趣	能定義問題並尋找解決問題的策略	能使用資訊並遵守著作權	能統整與評估資訊	會使用參考資訊並註明資料來源以進行專題研究







## 優良圖書館的 5 個條件



有人使用的圖書館才是活的圖書館

資料來源：圖書教師手冊





## 圖書館設立及營運標準


➤教育部**105年8月11日**訂定發布

➤第四條規定：

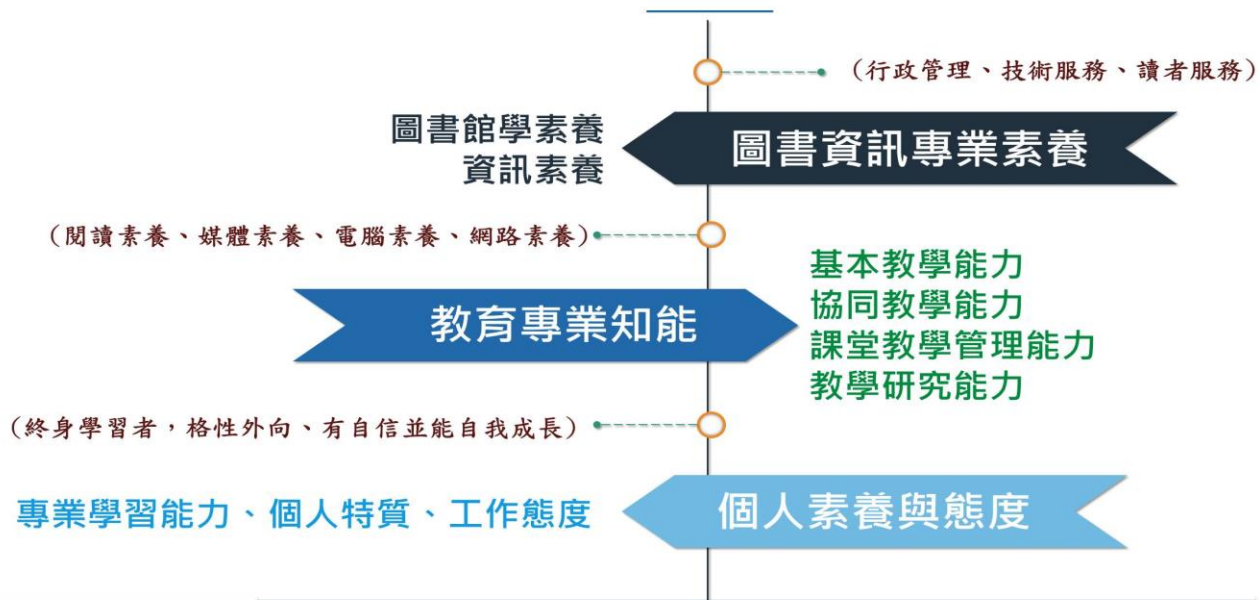
國民中小學圖書館至少應置專業人員一人，且專業人員占圖書館工作人員達比率三分之一。

➤第五條規定：

專業人員之資格，其中第四款為：「曾修習政府機關（構）、大專校院、圖書館及圖書館相關法人團體辦理之圖書資訊學課程**20學分**或者**320小時**以上者。」



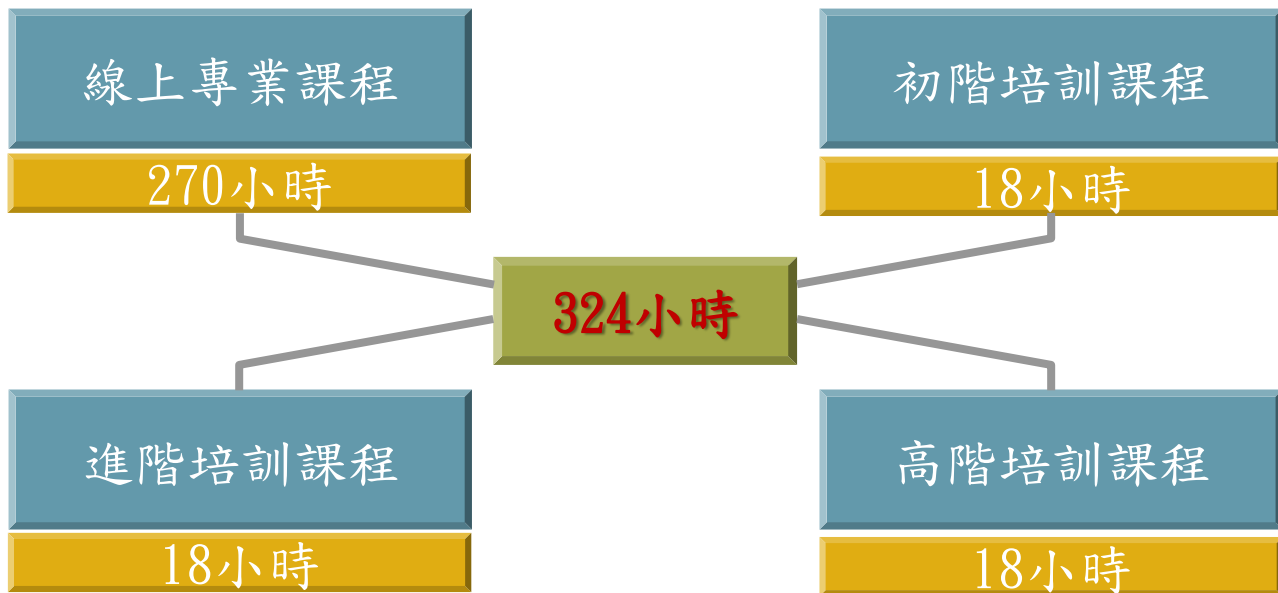
## 圖書館閱讀推動教師的三大知能



資料來源：呂瑞蓮/國民小學圖書資訊教師知能指標及現況之研究



## 圖書館閱讀推動教師





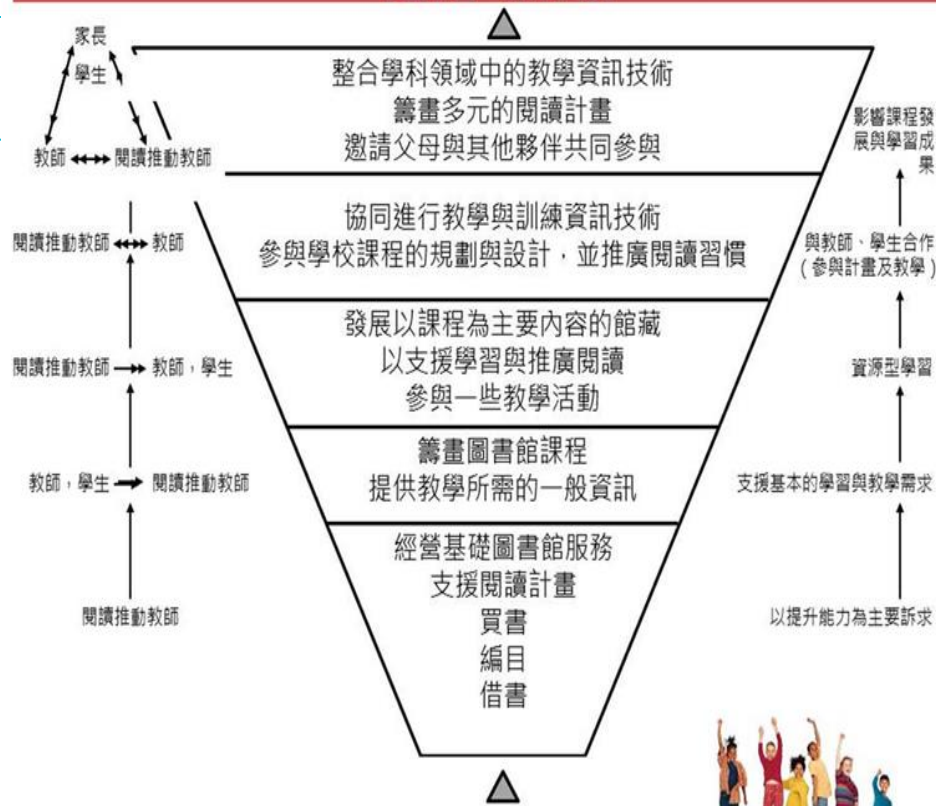
# 圖書館閱讀推動教師



每門課54小時  
共計270小時



## 學生學習「如何學習」



閱讀推動教師參與教學的最小程度



## 圖書教師

角色

行政管理

資訊專家

教師

教學夥伴



圖書館閱讀推動教師

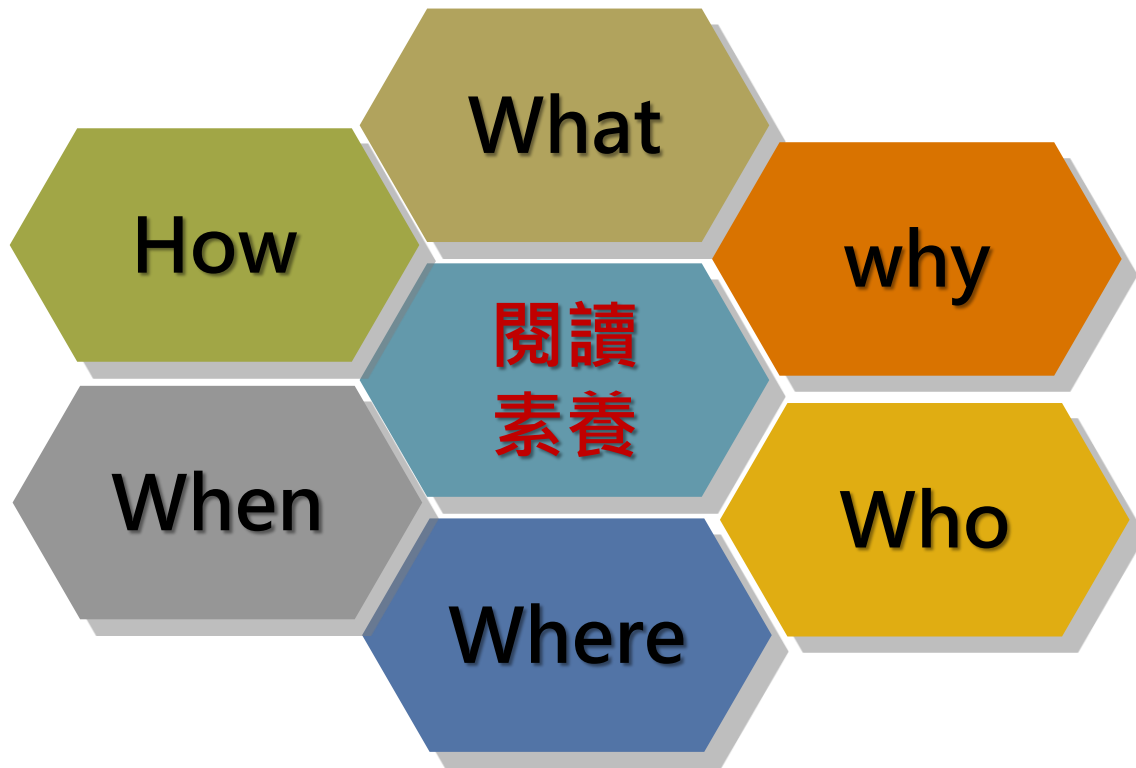
資料來源：圖書教師手冊



# 圖書資訊利用教育







# 閱讀素養教育課綱

主題		一年級	二年級	三年級	四年級	五年級	六年級
圖書館利用	一 認識圖書館	認識圖書館的位置、陳設與閱覽的方法	遵守圖書館的各項規則	參觀公共圖書館	參與圖書館的各項活動	認識各類型的圖書館	能介紹圖書館
	二 圖書的結構與智慧財產權	認識圖書館的書籍特徵	認識圖書的結構與功能	了解圖書的演變發展	會做一本完整的圖書	認識智慧財產權的基本觀念	認識網路資源的智慧財產權
	三 圖書的分類編目和排架	會使用書插	認識十大分類和排架	會選擇特定類別的書籍	認識索書號的意義	會運用索書號並協助排架	練習規劃小小圖書館
	四 圖書的查詢與借閱	了解並學會借還書的方法	學會自助借還書的方法	會檢索校內圖書館的館藏目錄	能運用校內圖書館系統各項功能	會檢索鄰近公共圖書館的館藏目錄	能綜合運用校內外圖書館系統功能
	五 認識參考工具	知道參考工具書的位置和基本特徵	認識字典、百科等參考工具	會查詢數位化字典、百科全書	認識其它各類型的參考資源	會使用各類型參考工具	會使用書目索引等參考工具
閱讀素養	六 閱讀的策略	故事結構	圖像組織	預測與連結	提問	摘要	做筆記
	七 閱讀各類型文本	知道圖書館提供各類型的圖書(繪本、橋樑書)	認識各類型出版品(雜誌、報紙、橋樑書)	學習如何閱讀各類圖書(科普書等)	學習如何閱讀各類圖書(名人傳記等)	學習如何閱讀各類圖書(小說等)	閱讀評論資料
	八 閱讀的呈現	學會說故事	能分享閱讀內容	能參與閱讀討論	以多元方式呈現閱讀內容	能剪輯整理資料	建立閱讀檔案
資訊素養	九 多媒體與數位資源	認識多媒體的種類與陳列	會使用圖書館的多媒體	會使用電子書	會使用網路搜尋引擎	會查詢資料庫	能運用各種資源生成報告
	十 資訊利用	能發現並表達問題	能溝通並討論問題並產生探索的興趣	能定義問題並能尋找解決問題的策略	能使用資訊並遵守著作權	能統整與評估資訊	會使用參考資料並註明資料來源以進行專題研究





## 推動三部曲

### 閱讀教育



癮  
享  
力

培養閱讀興趣  
(做伙閱讀趣)



引  
想  
力



Learning to read  
(打開書本走透率屬任意門)



影  
響  
力

Reading to learn  
(啟動智慧發現神奇百寶袋)



- 
- ◎ 根據PIRLS 2006 的定義，閱讀素養是指學生能理解並運用書寫語言的能力，這些書寫語言的形式是社會所規範出來的。學生能夠閱讀各式各樣的文章，從中建構出意義。能從閱讀中學習新的事物。參與學校及生活中閱讀社群的活動，並由閱讀中獲得樂趣。
  - ◎ PISA國際閱讀素養對「閱讀素養」的定義：是否能藉由理解、運用、自我省思等方式，以實現個人目標、發揮內在潛能及參與社會的能力。此一組織強調，讀者並非被動的訊息接受者，對於學習內容，也不應該是未經反省的照單全收，而是主動的訊息處理者。因此，讀者要能進行省思回饋、更要能批判閱讀內容，不僅與作者互動，更應積極與社會人群互動。這也意謂著：閱讀教育應從消極的個人閱讀能力培養，轉化成積極的社會參與力。
- 



## 癮享力

- ◆ 樂趣
- ◆ 參與閱讀活動

興趣

有意願、有動力

## 引想力

- ◆ 理解
- ◆ 建構
- ◆ 省思

探索  
學習

有方法、有知識

## 影響力

- ◆ 社會參與  
公共-社會關懷  
人我-分享溝通
- ◆ 終身學習

運用

有善念、能活用



# 閱讀素養-數位閱讀





## 推動三加一部曲

### 典範遷移

---

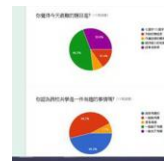
閱讀行為

閱讀內容

閱讀平台



# 閱讀跨領域、思考大躍進



### 小小穿插：熱騰騰的資料

你有什麼想法或是意見想與我們分享嗎? (10分鐘)

寫出你想在課堂中提出的問題

與同學和班上一起討論之重要問題

閱讀時，請你隨時在右邊的欄位中，將你讀到的內容記錄下來

閱讀後，請你將你讀到的內容，與同學分享，討論下次要讀什麼書，與同學討論！

閱讀後，請你將你讀到的內容，與同學分享，討論下次要讀什麼書，與同學討論！

閱讀後，請你將你讀到的內容，與同學分享，討論下次要讀什麼書，與同學討論！

閱讀後，請你將你讀到的內容，與同學分享，討論下次要讀什麼書，與同學討論！

閱讀後，請你將你讀到的內容，與同學分享，討論下次要讀什麼書，與同學討論！

閱讀後，請你將你讀到的內容，與同學分享，討論下次要讀什麼書，與同學討論！

閱讀後，請你將你讀到的內容，與同學分享，討論下次要讀什麼書，與同學討論！

### 作繭自縛的鱷魚



25TH March 2017

9:00-11:30 at 智慧教室

SMART CLASS

Computational Thinking

圖書館萬事皆-教讀活動

Shake Hands With Dot

2017

機器人來了！機器人來了！  
 與機器人是朋友嗎？  
 而此有英文可以學習，請下屆熱門的機器人  
 3月25日來參加智慧教室 一起與Dot GALAXYING GALAXYING

[CODING | FUN | LOGIC | BLOCKS]

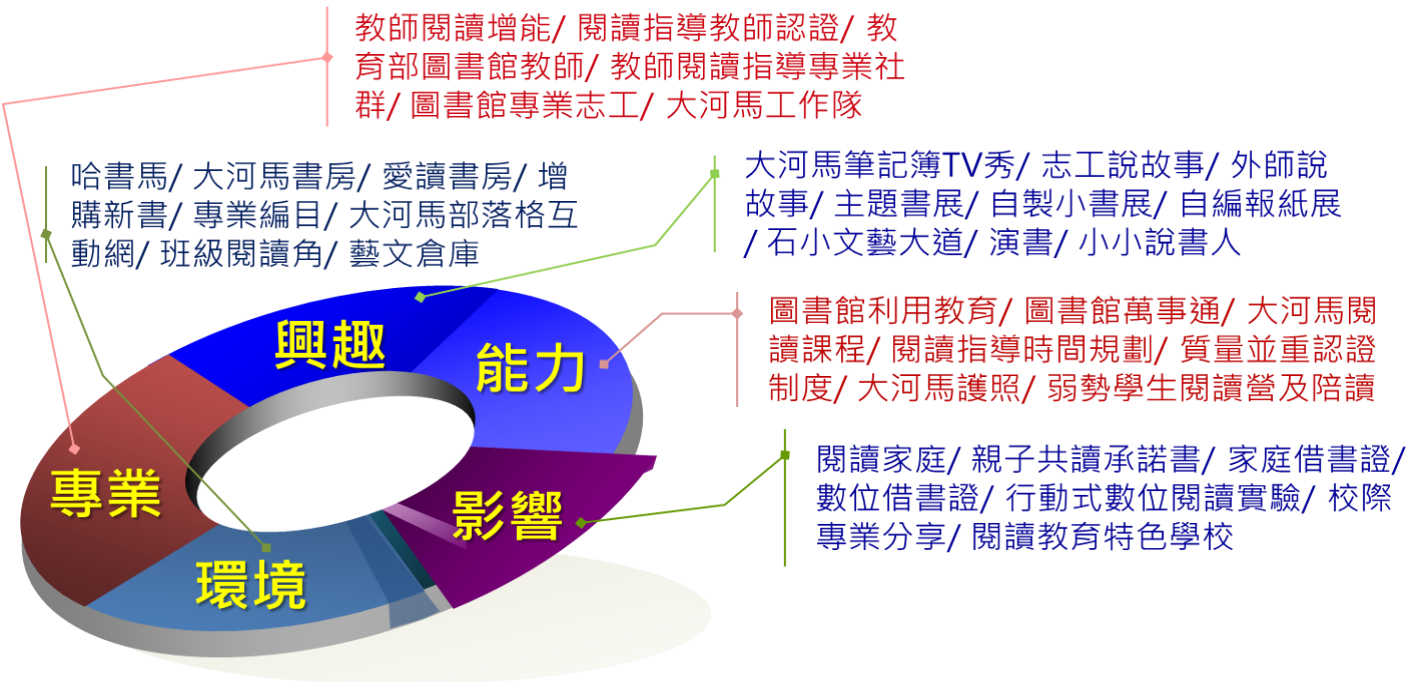




# 圖書館利用教育課綱

主題		一年級	二年級	三年級	四年級	五年級	六年級
圖書館利用	一 認識圖書館	認識圖書館的位置、陳設與閱覽的方法	遵守圖書館的各項規則	參觀公共圖書館	參與圖書館的各項活動	認識各類型的圖書館	能介紹圖書館
	二 圖書的結構與智慧財產權	認識圖書館的書籍特徵	認識圖書的結構與功能	了解圖書的演變發展	會做一本完整的圖書	認識智慧財產權的基本觀念	認識網路資源的智慧財產權
	三 圖書的分類編目和排架	會使用書插	認識十大分類和排架	會選擇特定類別的書籍	認識索書號的意義	會運用索書號並協助排架	練習規劃小小圖書館
	四 圖書的查詢與借閱	了解並學會借還書的方法	學會自助借還書的方法	會檢索校內圖書館的館藏目錄	能運用校內圖書館系統各項功能	會檢索鄰近公共圖書館的館藏目錄	能綜合運用校內外圖書館系統功能
	五 認識參考工具	知道參考工具書的位置和基本特徵	認識字典、百科等參考工具	會查詢數位化字典、百科全書	認識其它各類型的參考資源	會使用各類型參考工具	會使用書目索引等參考工具
閱讀素養	六 閱讀的策略	故事結構	圖像組織	預測與連結	提問	摘要	做筆記
	七 閱讀各類型文本	知道圖書館提供各類型的圖書(繪本、橋樑書)	認識各類型出版品(雜誌、報紙、橋樑書)	學習如何閱讀各類圖書(科普書等)	學習如何閱讀各類圖書(名人傳記等)	學習如何閱讀各類圖書(小說等)	閱讀評論資料
	八 閱讀的呈現	學會說故事	能分享閱讀內容	能參與閱讀討論	以多元方式呈現閱讀內容	能剪輯整理資料	建立閱讀檔案
資訊素養	九 多媒體與數位資源	認識多媒體的種類與陳列	會使用圖書館的多媒體	會使用電子書	會使用網路搜尋引擎	會查詢資料庫	能運用各種資源生成報告
	十 資訊利用	能發現並表達問題	能溝通並討論問題並產生探索的興趣	能定義問題並能尋找解決問題的策略	能使用資訊並遵守著作權	能統整與評估資訊	會使用參考資料並註明資料來源以進行專題研究

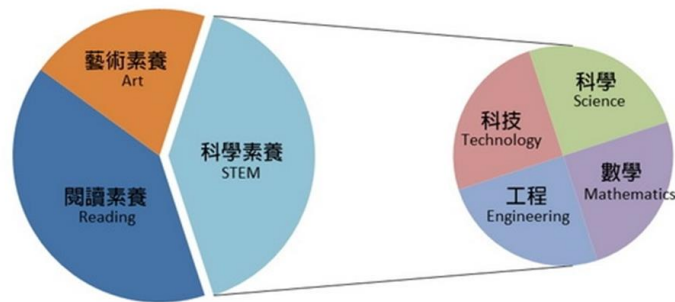




# 資訊素養教育課綱

主題		一年級	二年級	三年級	四年級	五年級	六年級
圖書館利用	一 認識圖書館	認識圖書館的位置、陳設與閱覽的方法	遵守圖書館的各項規則	參觀公共圖書館	參與圖書館的各項活動	認識各類型的圖書館	能介紹圖書館
	二 圖書的結構與智慧財產權	認識圖書館的書籍特徵	認識圖書的結構與功能	了解圖書的演變發展	會做一本完整的圖書	認識智慧財產權的基本觀念	認識網路資源的智慧財產權
	三 圖書的分類編目和排架	會使用書插	認識十大分類和排架	會選擇特定類別的書籍	認識索書號的意義	會運用索書號並協助排架	練習規劃小小圖書館
	四 圖書的查詢與借閱	了解並學會借還書的方法	學會自助借還書的方法	會檢索校內圖書館的館藏目錄	能運用校內圖書館系統各項功能	會檢索鄰近公共圖書館的館藏目錄	能綜合運用校內外圖書館系統功能
	五 認識參考工具	知道參考工具書的位置和基本特徵	認識字典、百科等參考工具	會查詢數位化字典、百科全書	認識其它各類型的參考資源	會使用各類型參考工具	會使用書目索引等參考工具
閱讀素養	六 閱讀的策略	故事結構	圖像組織	預測與連結	提問	摘要	做筆記
	七 閱讀各類型文本	知道圖書館提供各類型的圖書(繪本、橋樑書)	認識各類型出版品(雜誌、報紙、橋樑書)	學習如何閱讀各類圖書(科普書等)	學習如何閱讀各類圖書(名人傳記等)	學習如何閱讀各類圖書(小說等)	閱讀評論資料
	八 閱讀的呈現	學會說故事	能分享閱讀內容	能參與閱讀討論	以多元方式呈現閱讀內容	能剪輯整理資料	建立閱讀檔案
資訊素養	九 多媒體與數位資源	認識多媒體的種類與陳列	會使用圖書館的多媒體	會使用電子書	會使用網路搜尋引擎	會查詢資料庫	能運用各種資源生成報告
	十 資訊利用	能發現並表達問題	能溝通並討論問題並產生探索的興趣	能定義問題並能尋找解決問題的策略	能使用資訊並遵守著作權	能統整與評估資訊	會使用參考資料並註明資料來源以進行專題研究





- ✓ STREAM課程以**專題導向**、**問題導向**或**探究式學習**等為學習形式，以學生生活環境所遭遇的問題或議題為背景，以學習者為中心，整合所學知識還原至生活，進行批判思考並解決問題。
- ✓ 目的在透過跨領域的教學，培養學生**多元思考**、**創新思維**、**科學素養**與**解決問題**的能力，培養出跨界溝通的能力。
- ✓ 強調深度學習就意味着老師的功能不是傳遞訊息，而是把碎片化訊息整合
- ✓ 未來的學校，就是盡量利用資訊的技術把基礎面的知識交給學生去自學，然後更多的是活動。





# 動手做研究

**研究想法**

生活、課程、文獻

**問一個好問題**

變項關係、單一主題

**實徵  
研究**

**非實徵  
研究**

**研究設計**

實驗研究  
調查研究



# 「抱抱石門水庫、報報世界水資源」專題研究課程

## E L E M E N T S

### 定義問題 1

1. 界定要探討的水庫位置與名稱
2. 確定所需要的水庫相關資訊
3. 透過腦力激盪與概念圖形成各項待答問題

### 搜尋策略 2

1. 深討水庫相關資訊搜尋的策略
2. 排列出資訊搜尋的優先順序
3. 討論資訊搜尋的分工及時程安排

### 取得資訊 3

1. 透過各種方法找到水庫的相關資料
2. 搜尋引擎、網站、資料庫、圖書館等蒐集原始資料
3. 電子資料庫暫存於FB各組社群；紙本資料放置於教室中

### 6 評鑑成果

1. 與同組組員共同評量自己的成品
2. 師生共同討論研究過程的困境、突破方式、改進方法、心得等，並進行互評

### 5 整合資訊

1. 根據待答問題組織和整合所獲取的水庫相關資料
2. 透過文書軟體及簡報軟體等撰寫報告
3. 成果發表、分享

### 4 利用資訊

1. 閱讀並篩選所蒐集的水庫資料
2. 用自己的話做筆記，摘要出重要的資訊內容
3. 利用筆記方格表記錄可資訊，寫下資料來源



資訊



素養

# 活動方式：說文解魚-鱧魚科研

CORI概念導向式閱讀指導教學

## Concept-Oriented Reading Instruction (CORI)

概念導向閱讀教學：閱讀策略・科學研究



## 每週課程規劃

學生任務



# 媒體識讀



圖片來源：

<https://www.wpchen.net/zh/posts/media-literacy-new-era>





# 融入與協作



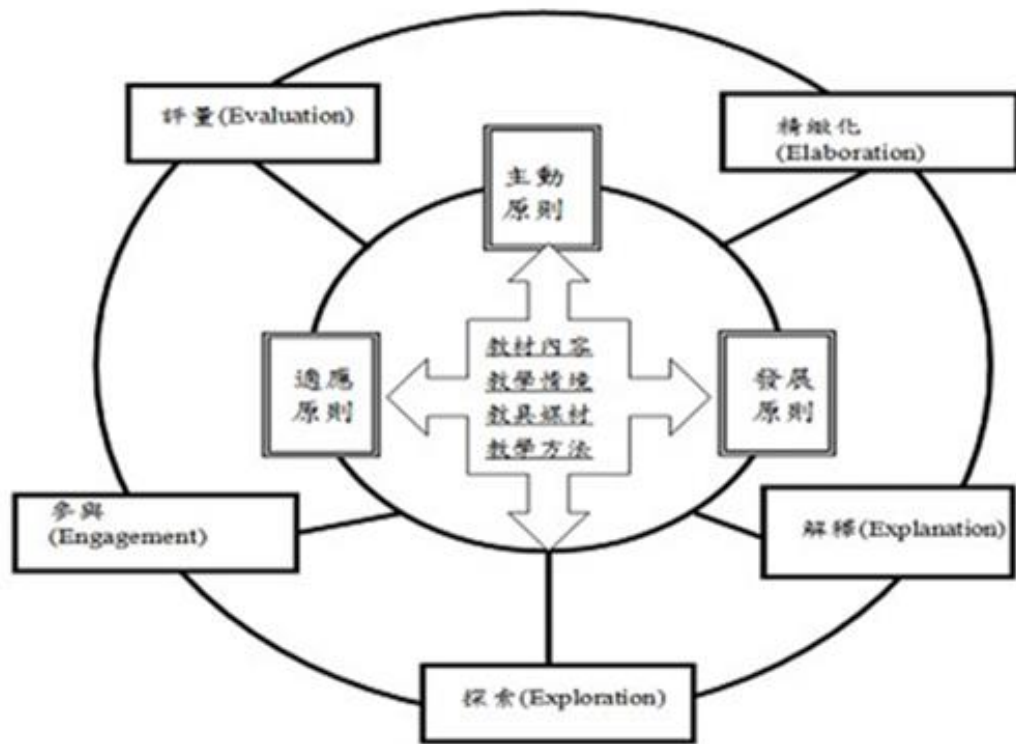
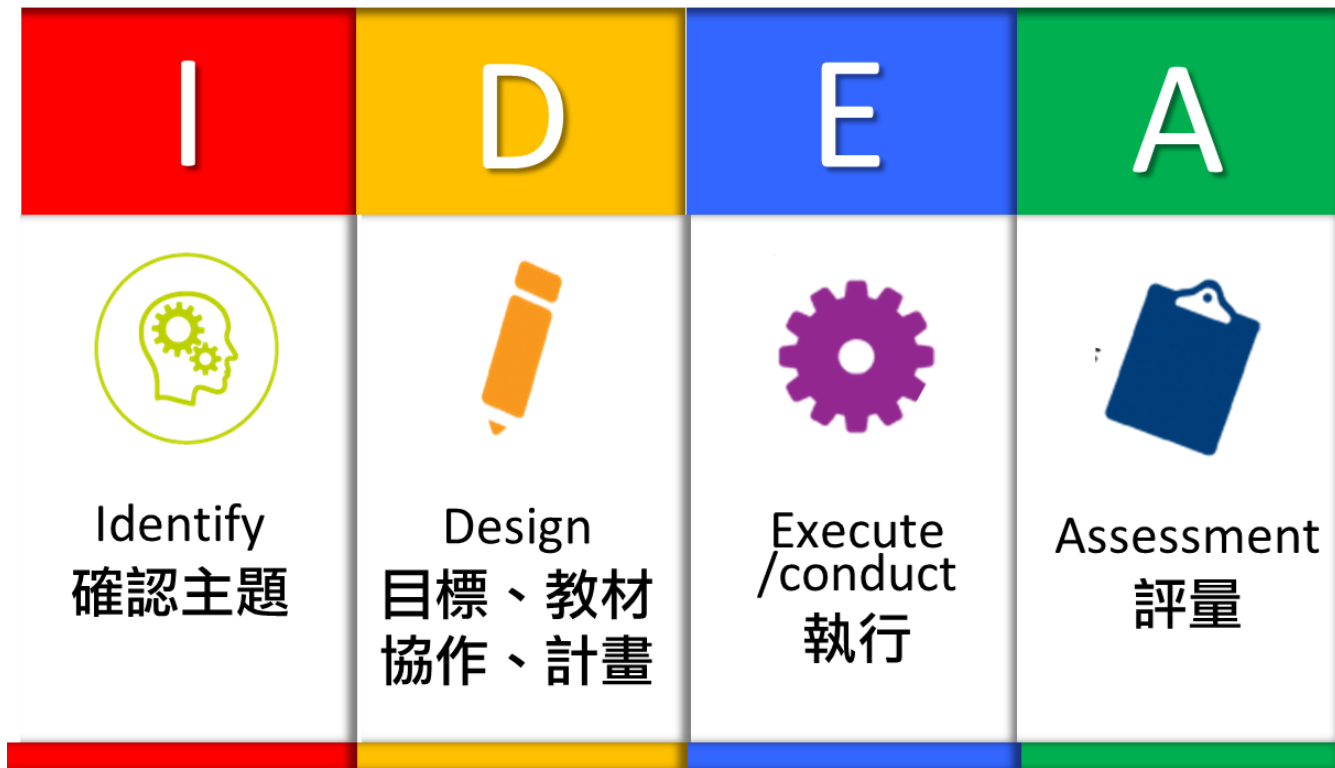


圖2-5 SE建構式教學模式 (引自黃鳳琴, 2002)





課程單元延伸閱讀、  
讀本介紹引發興趣。  
可搭配《科普讀物推  
薦書目》

**A. 課程單  
元延伸閱讀**

與學科教師進行  
協同教學，將閱  
讀策略和資訊素  
養融入科普專題  
探討。如Big6、  
CORI、Quality  
Talk等

**C. 整合性  
閱讀推廣  
活動**

**B. 科普閱  
讀與專題  
研究**

辦理科普主題推  
廣活動。如主題  
書展、闖關活動、  
科學動手做等





學習活動 協作	圖書教師	(自然)老師	(電腦)老師
學習活動(一)	輔	主	
學習活動(二)	主	輔	
學習活動(三)	主		輔





## 評量原則：

- ✓ 包括知識、技能與態度
- ✓ 重學習結果也重學習歷程
- ✓ 強調整合所學並應用於特定情境中

類型：學習單、小論文、專題研究、撰寫書面報告或實驗報告、口說表達、實驗操作等。

方式：學生自評、同儕互評、專家觀察



議題的討論與形成

檢索策略


資訊的蒐集與整合

議題解答

口頭分享

書面報告





想要經營一間有趣的學校圖書館？來看看**美國 2017 年冠軍學校圖書館**

### 1、讓圖書館充滿活力

如何讓圖書館更能充滿活力？Art Cavazos 將圖書館用活動活化，提供飲料、小吃、學習指導，並且辦理朗讀詩歌的麥克風之夜。

### 2、建立一個媒體中心

依照學生的需求跟期待，提供設備給他們。如 Jarrell (TX) Independent School 在上課前提供 3D 列印機，讓學生願意提前 90 分鐘到校使用。

### 3、圖書館應該是最為廚房，而不是超市

Albemarle County School 在空間改造後，將70%的書都放到了密集書庫內，並提供了錄音室、技術中心等空間，反而增加了圖書館 600% 的使用量。

Erica Thorsen 認為：圖書館的空間改造可以讓圖書館成為具備「創新」與「創造」新想法的地方，讓書籍更容易接觸到學生，而非冷冰冰地躺在書櫃裡。

### 4、要有一個具備創新ideas的總監 / 領導者

每間圖書館都會面臨到資金不足的問題，特別是公立學校，總監需要妥善進行資金的分配，決定將資源放在哪裡。同時，領導館員進行專業學習，多加利用免費的軟體，協助推展圖書館的服務。

**Karen Sullivan 認為：**

**分享想法並不需要數百萬美元的預算，重要的是改變你的思考方式。**



# 只要方向正確 就不怕路遙

## 「前瞻性的自我定位」

呼應柏拉圖所說：懷著信念作戰，等於擁有雙倍的裝備。

## 「跨領域的運作思維」

天下雜誌部落格指出當世界各領域的界線越來越模糊，科技的演進不斷顛覆各種傳統既有模式時，創新很難只在某一個領域內發生，這時候，誰能夠跨領域去發掘與融合，進而創造新的事物，誰就能產生更卓越的價值。

## 「大無畏的執行毅力」

美國第18任總統尤利西斯·格蘭特說：「每個人都有他的迷信，我的其中一個迷信是：當我去任何地方或做任何事，在原計畫還沒完成之前絕不回頭或停止。」  
英國最重要的詹森字典作者塞繆爾·詹森也說：「執行偉大的工作，靠的不是力量，而是毅力。」

<https://www.youtube.com/watch?v=20VzaOC0KLg>

0159-0717

