

學校圖書館 數位學習資源的選擇與利用

宋雪芳

淡江大學資訊與圖書館學系副教授
兼覺生紀念圖書館館長

大綱

- 一. 啟動思想
- 二. 先備知識：背景、現況
- 三. 選擇
- 四. 利用



一、啟動思想

1. 國小圖書預算有多少？足夠買/訂數位資源？
2. 教師自己掃描製作？是否侵權？
3. 如何找到可用數位學習資源？
 - 他人告訴我哪個網站
 - 我自己常用
4. 我能有全面性的徵集？

二、先備知識

1. 數位兒童特質 → Global Kids
2. 數位媒體素養 Digital (media) Literacy
3. 新素養 New Literacy



數位兒童特質

1. 從小接觸**多媒體** (Multimedia generation)
2. 習慣**多工處理** (Multitasking generation)
3. **數位原住民** (digital natives)
4. **環球公民** (Global Kids)

<http://www.globalkidsconnect.org/global-citizen/>



- 行動載具 + 數位學習模式
- **數位內容形式**：線上遊戲、線上學習、兒童電子書、學習型App
- 使用全球資源

數位(媒體)素養 Digital (media)literacy

- 內涵：

1. 瞭解不同型態數位服務和內容本質；
2. 有基本能力去近用各種數位科技服務
3. 自信地參與由數位科技所提供的服務
4. 在線上、數位媒體和傳播環境中能夠懂得運用資訊選擇；
5. 有足夠的知識和能力去保護自己和家庭，避免不想要、不適合或不安全的內容

- 表現：

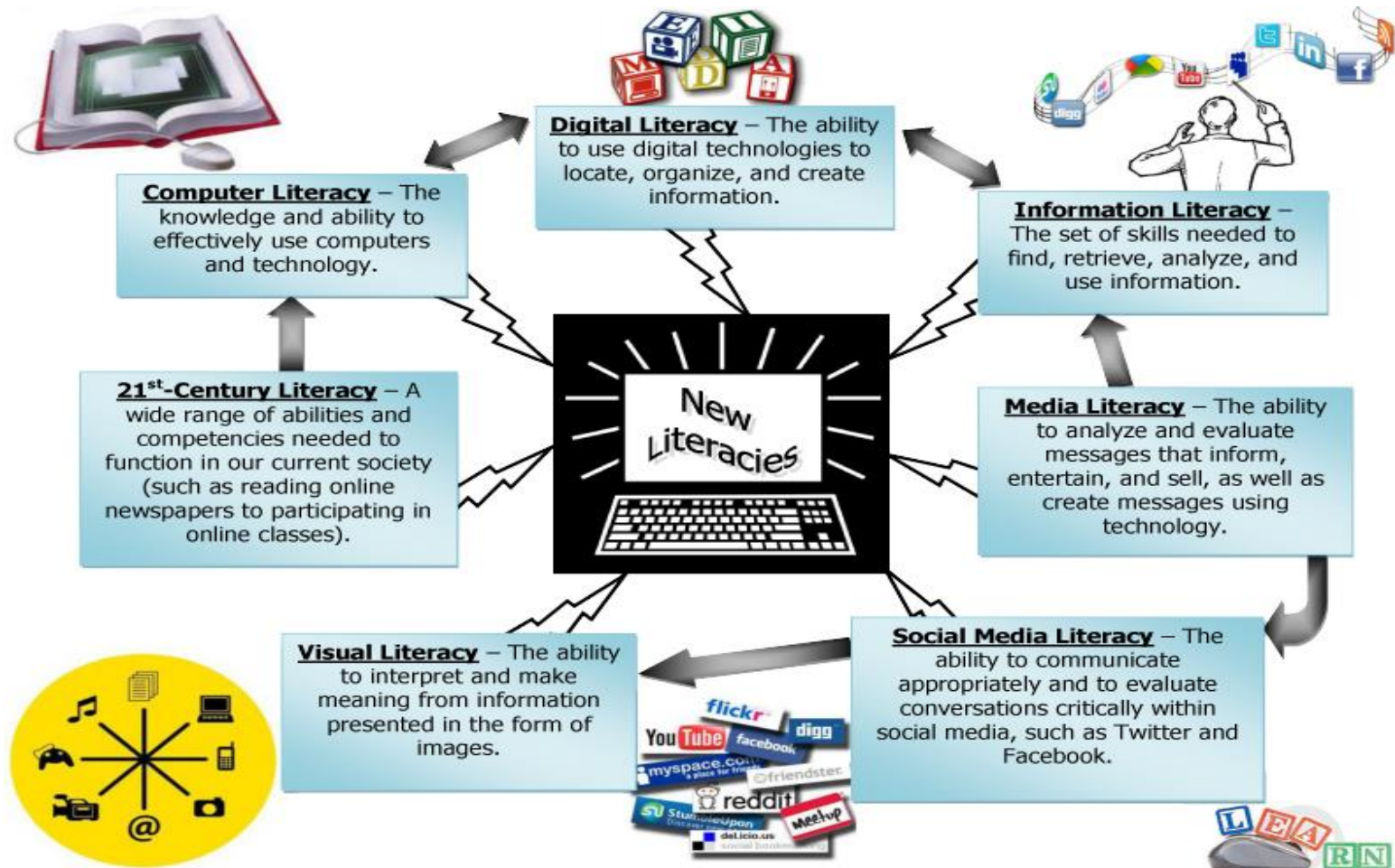
1. 近用能力
2. 解釋和再現資訊
3. 評價判斷資訊的能力：品質、相關性和可用性或有用性；
4. 創造能力



新素養 New literacy

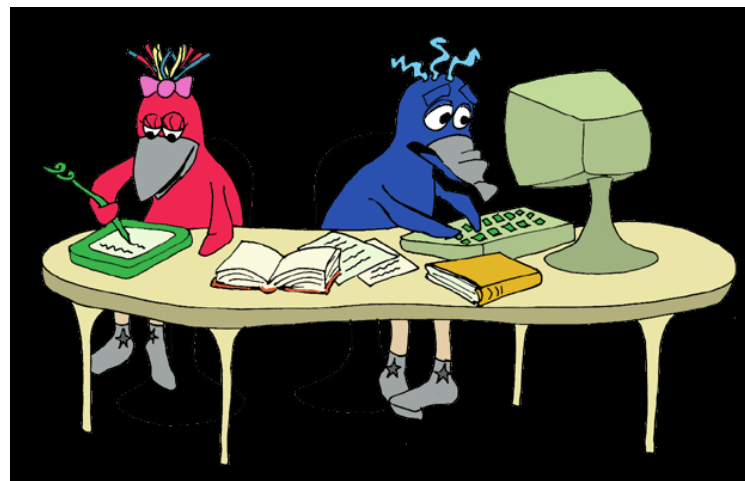
- 新科技及媒體形式千變萬化，讀者也不斷變形
- 素養不只是重讀寫的批判能力，須納入適應、混搭與變化的能力
- ➔ 不單只是相對於印刷媒體要求「讀、寫」或電子媒體需要的「聽、看」等基本傳統素養，而是廣泛的指涉在巨觀歷史變遷下，社會實踐活動所需具備的知識、態度、技能與反思等全面性的能力。
- THE DIGITAL UNIVERSE OF YOUR CHILDREN <http://www.saferinternet.org/digitaluniverse>

新素養 New literacy



三、選擇

- 資源類型
 - 內容 content 版本
 - 來源
 - 共用問題
-
- 網站權威性與學習價值
 - 議題：社會和熱門
 - 智慧財產權



如何得知這些資訊？
有系統性？

老師熟悉的資源

- **教育部數位教學資源入口網** → 各縣市教學資源網
<https://isp.moe.edu.tw/>
https://isp.moe.edu.tw/resources/resources_elementary_select.jsp
- **數位學習無國界**
 - http://chinese.classroom-aid.com/p/blog-page_20.html
- **兒童深耕閱讀教育網**
 - <http://reading.tp.edu.tw/reading/cht/index.php?>
- **故宮兒童園地—數位學習資源**
 - <http://theme.npm.edu.tw/children/zh-tw/index.html>
- **國立自然科學博物館**
 - <http://www.nmns.edu.tw/nmns/09resource/e-learning/>
- **兒童數位博物館** (國立自然科學博物館)
 - <http://mymuse.nmns.edu.tw/children/>

數位資源型態

- 數位資源入口網
 - 電子書服務平台 (E-Book) IP➡會員認證
 - <http://ebook.nlpi.edu.tw/mp.asp?mp=1> 國資圖
 - 數位學習平台 (E-learning) IP/會員認證
 - 線上視聽媒體中心(VOD) IP
-
- 電子書
 - 電子期刊
 - 電子資料庫
 - 數位學習資源
 - 數位影音資料

數位資源類型

- 電子書
- 電子期刊
- 兒童繪本：中文、英文
- 知識性資料庫、
- 自然科學
- 社會科學
- 文學
- 語言學習類
- 藝術學習
- 休閒
- 綜合

- 書目
- 索引摘要
- 參考工具
- 專利
- 統計資料
- 報紙
- 學位論文
- ...

電子繪本 I

- 文化部兒童文化館
<http://children.moc.gov.tw/home.php>
- 阿莫說故事-台灣原住民口傳故事
<http://amostory.dmtip.gov.tw/next/people/people.htm>
- 北市教育局童話動動書
<http://www.digimagic.com.tw/ikids/>
- 閱讀金字塔 <http://www.hkreadingcity.net/kids/ebook/>
- 國立臺灣藝術教育館電子書
http://ed.arte.gov.tw/ch/Book/list_1a.aspx
- 國立臺灣藝術教育館全國學生圖畫書創作獎(2006)
<http://ed.arte.gov.tw/painting/>
- 國資圖電子書服務平台
<http://ebook.nlpi.edu.tw/ct.asp?xItem=150582&ctNode=209&mp=1>
- 國資圖圓夢繪本資料庫
<http://storybook.nlpi.edu.tw/home/root>

電子繪本 II

- FunPark 童書夢工廠數位互動電子繪本
 - <http://www.funpark.com.tw/smartfun-web/project/library/login.jsp> 北市圖
 - <http://www.mytfamshop.com/index.php?f=4&t=1&c=8&id=1374>
- HyRead 電子書 <http://tpml.ebook.hyread.com.tw/> 北市圖
<http://www.bookteller.com.tw/>
- TumbleBook
- 布克聽聽兒童數位閱讀網電子書
<http://bookteller.nlpi.edu.tw.eproxy.nlpi.edu.tw:2048/> 北市圖
- 咕嚕熊共讀網電子書 <http://www.gurubear.com.tw/>
- <http://www.funpark.com.tw/smartfun-web/emome/index.html>
- 親親文化Little Kiss 電子書 & Kiss nature 電子書 北市圖
 - 漢珍數位
http://www.tbmc.com.tw/chinese/index.php?option=com_sobi2&sobi2Task=sobi2Details&sobi2Id=67&Itemid=0
 - 親親自然 <http://www.kissnature.com.tw/TRIALUB.ASP>
- 長晉多媒體Fun電書資料庫 <https://zh-tw.facebook.com/funbook.tw>

社會科學資料庫

- [中文百科大辭典資料庫](#)
 - 線上臺灣歷史辭典(1541-2007)
 - 臺灣史知識庫
 - 臺灣大事記資料庫(1895-1975)
 - 臺灣百年時空知識庫(1985-2000)
 - 臺灣古蹟學習知識庫
 - 臺灣原住民學習知識庫
 - 音象先修網九年一貫數位學習課程
-
- 文化臺灣影音資料庫
 - 臺灣人物誌
 - 臺灣日日新報
 - 臺灣文獻叢刊
 - 中華史地影音資料庫

藝術學習資料庫

- 節慶大書
http://192.83.187.228/kiss_holiday/index.php
(北市圖)
 - 紙雕狂歡節網站
 - 蔡志忠漫畫改編電腦動畫資料庫
 - 老夫子e教室
-
- 視覺藝術學習網
<http://vr.theatre.ntu.edu.tw/fineart/>
 - 台灣藝術學習資源
http://ed.arte.gov.tw/ch/Book/list_1a.aspx
 - 台灣資產局—世界文化遺產學習資料庫
http://twh.boch.gov.tw/taiwan/learn.aspx?lang=zh_tw

自然科學資料庫

- 大英百科全書
- 中國大百科全書（智慧藏）
- 牛頓教科書自然教學寶庫-實驗篇
- 牛頓教科書影音資料館
- 昆蟲圖鑑小百科
- 哥白尼21科學知識庫
- 華藝自然世界
- 臺灣魚類學習知識庫
- 臺灣蕨類學習知識庫
- 臺灣自然大百科影音—兩棲爬蟲類、鳥類篇、海洋生態篇
- 臺灣生態筆記資料庫
- ...

各類型圖書館資源

- 五大類型圖書館
- 國家圖書館、公共圖書館、大專校院圖書館、中小學圖書館、專門圖書館
 - <http://law.moj.gov.tw/LawClass/LawAll.aspx?PCode=H0010008>
- 台北市立圖書館
<http://kids.tpml.edu.tw/mp.asp?mp=100>
- 新北市立圖書館
http://search.tphcc.gov.tw/ERS/resource_list.cfm?option=subject&sSubjectIdS=8&randomid=7943475884385407
- 國立公共資訊圖書館
<http://edb.nlpi.edu.tw/SS0/TERM/pages/resourceUserResult.jsp?item=type&nTypeId=14&display.mode=2>
- 國立台灣圖書館
<http://hyerm.ntl.edu.tw/ntlerm/index.jsp>
- 圖書教師資源網
<https://sites.google.com/site/sclib2010/bei-qu-xiao-xue-tu-shu-guan>
- Resource Centre -- Free Learning Resources
<http://www.googlepower.com/content/free-learning-resources>

• ...



國立公共資訊圖書館

- <http://edb.nlpi.edu.tw/SSO/TERM/pages/resourceUserResult.jsp?item=type&nTypeId=14&display.mode=2>
- 公共圖書館
- 蒐集以適合大眾使用之知識性、常識性、休閒性、娛樂性內容為主，研究性質資料為輔。
- 重點目標：數位資源的徵集，如電子書、電子期刊、數位影音資料等。



國際兒童數位圖書館

International Children's Digital Library

- <http://en.childrenslibrary.org/>
-

國外資源

- 200 Free Kids Educational Resources: Video Lessons, Apps, Books, Websites & More (open culture)
 - http://www.openculture.com/free_k-12_educational_resources
- E-learning for kids -- science (推薦)
 - <http://www.e-learningforkids.org/science/>
- Classroom aid
 - <http://classroom-aid.com/2013/08/21/play-and-learn-classical-music-ipadchat-edapps/>
- Digital Storytelling and Literacy Resources for Kids
 - <http://www.techlearning.com/news-and-trends/0061/digital-storytelling-and-literacy->

共用數位資源相關問題

- 連線問題（內外使用者、圖書館、資料庫廠商、Internet、proxy、IP…）
- 使用的授權模式與問題
 - IP 使用範圍
 - 同時上線數 Concurrent users
 - 計算複本數(Copy) 授權 → 電子書授權管理
 - 計算使用次數或點數
 - 使用期限
 - 使用權限(ex 鎖帳號密碼)
 - 離線借閱、列印、複製、創用CC公開授權…
- 設備、容量、頻寬、雲端…

四、利用

學習的價值鏈

- 電子書、繪本、遊戲…？
 - <https://www.surreyschools.ca/sites/7V5JQU04HC/Wiki/Lists/Wiki/Elementary.aspx>
- 內容 content → 脈絡 context
- 資源 resources → 能力 capability
 - 資源 → 資產 asset + 能力 competency
- 虛實整合 + 深度異業整合

數位資源使用層次

- Elementary School Learning Resources
 - <https://www.stlucie.k12.fl.us/parents-students/elementary.aspx>
 - <http://www.rcsd.ms/domain/6622>
- Tech 2 learn
 - <http://www.edutopia.org/tech-to-learn-free-online-resources-video>
 - (多元 & 融入教學)
- Tech 4 learn
 - <http://www.tech4learning.com/>
- Virtual Library (21st Century Content at your Fingertips)
 - <http://virtuallibrary.dadeschools.net/elem.html>
 - <http://prelibrary.weebly.com/digital-resources.html>
 - <http://cfbportal.schoolwires.net/Page/19342>



更有效的學習體驗與效果

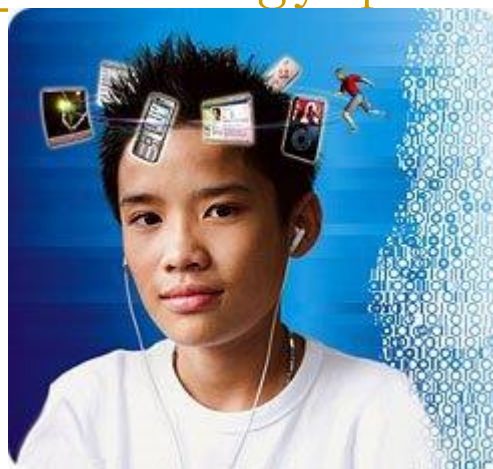
- 擴大學習成效
- 引小朋友進入主題情境
- 虛擬 & 實體學習環境 + 生動解說表演 + 人的互動
- 搭配數位化互動遊戲、擴增實境，及延伸學習內容，提升學習興趣及效率
- 進階網路及行動學習模式，遠端學習，同步參與特定學習情境

實案

- Tumble Book

參考資源

- *Digital Media: New Learners of the 21st Century* <http://www.pbs.org/parents/digital-media/>
- Media and Digital Literacy: Resources for Parents <http://www.edutopia.org/digital-literacy-technology-parent-resources#graph5>



Q&A

The End

