

111學年度第一學期期初
【數位學習精進方案】
國中小執行說明諮詢會議

111.08.29

冷氣、中央廚房，接著是.....

涼涼~~111年起，夏天上課變舒服了！

班班有冷氣、校校會發電

預計111年2月底前，全面達成全國中小學「班班有冷氣」，同步推動「校校會發電」，於校園增設太陽光電發電設備，發電量可達新設冷氣耗能的1.45倍，除創能，亦可自創穩定收入。



行政院
Executive Yuan

政策廣告

歡迎轉貼

CC BY-NC-ND

資料來源：教育部



吃得飽、吃得好，健康成長學習好

偏鄉學校中央廚房計畫

讓偏鄉和都會區學童吃得一樣好

- ✓ 提高食材補助費用
- ✓ 新擴建中央廚房
- ✓ 推動食材聯合採購
- ✓ 強化午餐人力與透明智慧化運輸管理



行政院
Executive Yuan

政策廣告

歡迎轉貼

CC BY-NC-ND

資料來源：教育部



數位學習精進方案—您一定要知道的名詞

同學們
上課囉!

班班有網路 生生用平板

中小學數位學習精進方案 2022-2025

4年200億元，於全國中小學1至12年級全面推動

計畫

優先充實數位內容 提升學校網路及配發行動載具
教育大數據輔助學習

目標

教材更生動 書包更輕便 教學更多元 學習更有效
城鄉更均衡



推動中小學 數位學習精進方案

班班有網路
生生用平板

2022
|
2025 中央全額補助
200億

優先充實數位內容，提供多元選擇

- 公私協力開發數位內容，補助縣市學校採購
- 教師增能，逐步培訓

提升學校網路及配發行動載具

- 提升學校網路頻寬及補充無線網路AP
- 補充配發學習載具，達偏遠區班級1:1、非偏遠區班級6:1，依課程需求輪流使用

教育大數據輔助學習，提升學習效果

- 運用大數據針對 學習成效、教師教學 及 政策規劃 等參考



國際數位學習趨勢



各國生生用平板政策

一、日本GIGA計畫

以**一生一載具**搭配建置高速網路環境、學習輔助等系統，並運用**人工智慧改善個人化數位學習**，提供學生公平均等的教育機會。



二、新加坡

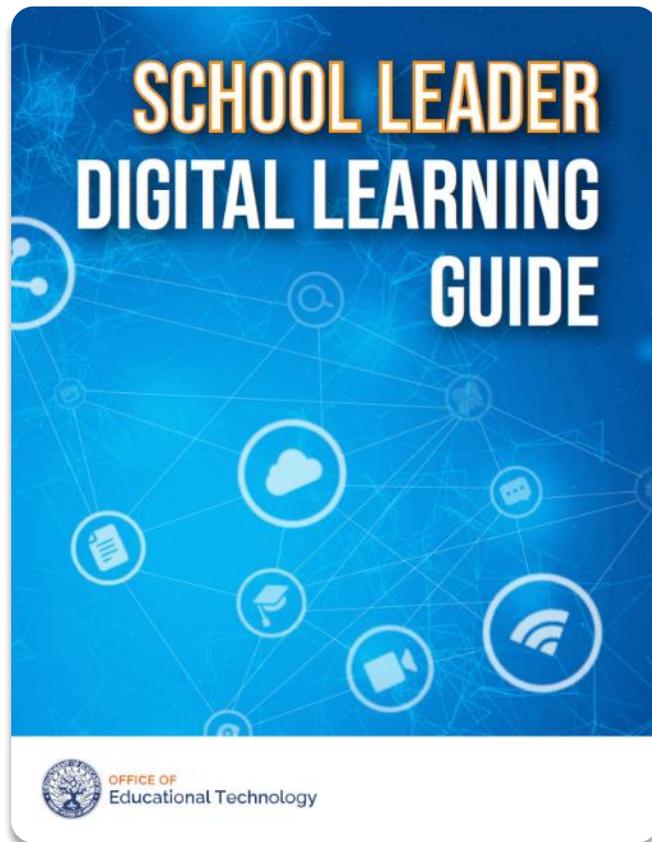
- (一) 以多階段教育科技計畫(EdTech Plan)建置軟硬體系統等，有效利用教育科技進行高品質的教和學，現階段計畫強調：應用**科技提升學生自主學習及溝通合作能力**，強調以**科技進行學生為中心的評量**。
- (二) 推動**學生自備載具(BYOD)策略**，載具與學生比為 1:3。

三、愛沙尼亞

- (一) 2012年全球第一個將**資訊教育延伸至小學**的國家，2019年延伸至幼稚園。
- (二) 由政府提供**數位學習平臺與數位學習資源**。
- (三) 推動**學生自備載具(BYOD)策略**，無設備者由學校提供。

美國 數位學習指引

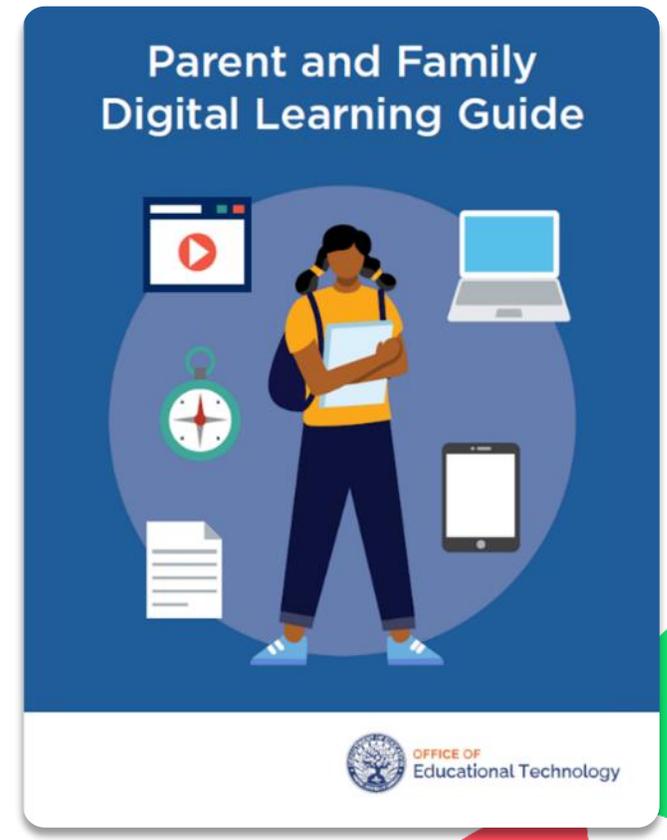
學校領導者



教師



家長(家庭)



美國 數位學習學校領導者指引

Embrace Digital Learning Leadership

1. DEVELOP A SHARED VISION AND GOALS
2. PRIORITIZE PROFESSIONAL LEARNING FOR TEACHERS

Assess, Build, and Maintain Infrastructure

1. EVALUATE AND MANAGE EDUCATIONAL TECHNOLOGIES
2. ADDRESS ACCESS TO HIGH-SPEED INTERNET
3. PROCURE, DISTRIBUTE, MANAGE, AND MAINTAIN DEVICES ..
4. PROTECT STUDENT PRIVACY AND SECURITY
5. PROMOTE DIGITAL CITIZENSHIP

Personalize Learning for Students.....

1. IMPLEMENT COMPETENCY-BASED LEARNING
2. ASSESS STUDENT LEARNING IN REAL-TIME
3. SUPPORT LEARNER VARIABILITY

Collaborate with Parents and Families to Support Students

1. INFORM AND EMPOWER PARENTS AND FAMILIES
2. SUPPORT STUDENT HEALTH AND WELLNESS

- 擁抱數位學習領導力
- 評估、建置與維護基礎設施
- 學生個人化學習
- 聯合家長(家庭)支持

現況分析

※ 培養學生運用科技輔助自主學習能力

資訊及科技教育司

1. 科技輔助自主學習計畫

運用科技輔助自主學習四學(學生自學、組內共學、組間互學、教師導學)模式，培養學生自主學習能力。

至110年參與計畫國中小學共計703校、累積達7萬6,000位學生參與。

2. 「班班有網路 生生用平板 - 推動中小學數位學習精進方案」

包含辦理學生數位素養相關推廣活動，並鼓勵學生參與本部相關推廣活動。

國民及學前教育署

1. 高級中等學校科技輔助教學與學習推動計畫

協助學校提供學生足夠的平板進行線上教學等活動，並辦理教師相關增能研習，以因應線上教學模式。

2. 至111年5月底止，業補助計63校，約1萬5,795名師生參與計畫推動。

現況分析

※ 前瞻建設推動成果

前瞻預算 **投入150億元**

106-109年 投入97億元

110-114年 投入53億元

完成中小學校園高速網路100%

建置智慧學習教室61,289間

設置新興科技示範中心112所



科技領導策進方向

建構願景、制度及軟硬體

皆列入前瞻計畫、
精進方案及防疫
作為

- 完善校園環境的設備、工具建置
- 提供具備人工智慧授課教材整合平臺或APP
- 健全各校管理人力，補助經費
- 提供共同溝通管道或工具。

協助教師、學生與家長 進行數位學習

- 培力教師具備科技能力、數位學習課程發展，以及科技應用於教學與評量的能力
- 培養學生運用科技輔助自主學習的能力
- 與家長、社區溝通與合作

促進中小學數位學習 精進方案推動

- 辦理相關數位增能研習及工作坊
- 鼓勵各校成立數位學習推動小組
- 協助學校教師組成學習社群與建立教學分享管道
- 整合學習載具管理系統

推動中小學數位學習精進方案



2022
|
2025

班班有網路 生生用平板

對象 **1-12年級**

四年 **200億**



教材更生動

書包更輕便

教學更多元

學習更有效

城鄉更均衡

推動中小學數位學習精進方案

行動載具與網路提升



執行重點

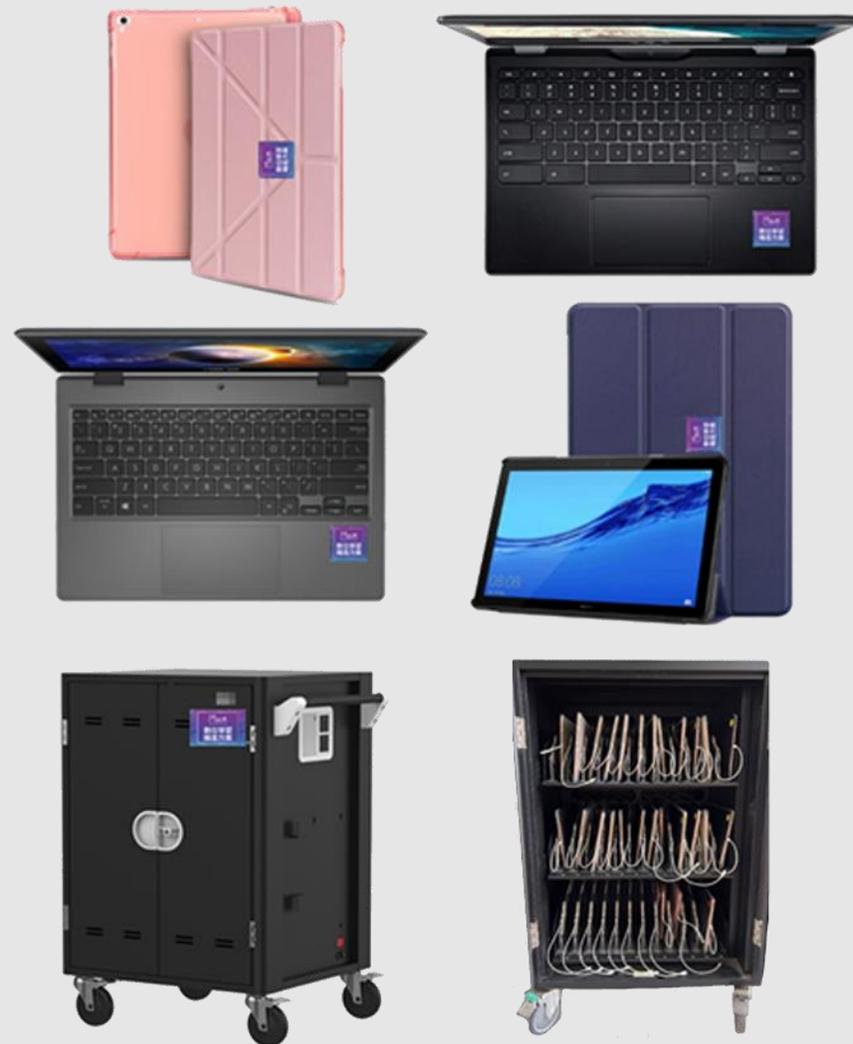
各校數據均可於於數位學習專案辦公室網站查詢

一、學習載具統一規格、單一標案、複數決標

學習載具補助61萬台，提供偏遠地區學校學生1人1機，非偏遠地區依學校6班配1班為原則。

二、建置教室無線上網環境

國中小校園無線網路硬體設備(無線AP)建置2.1萬臺，支援各校全班學習載具同時使用，以班級教室優先補助，包含班級教室AP建置及現有AP遷移所需費用。

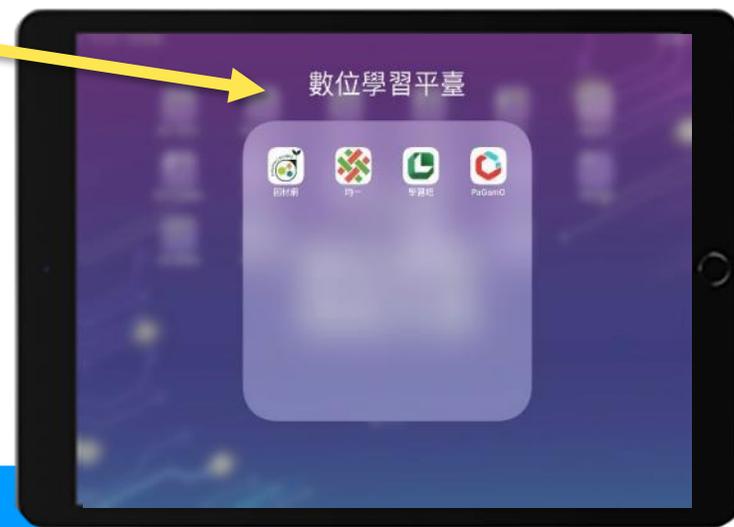


執行重點

三、建置全國學習載具管理系統(MDM)

- 提供縣市、學校、教師不同層級進行載具管理、教學APP派送、學習使用數據蒐集。
- 聚焦數位學習，避免學生進入不當網站或造成網路沉迷。
- 載具異常或故障時提供適當的協助。

學習載具畫面



數位學習入口網(測試版)



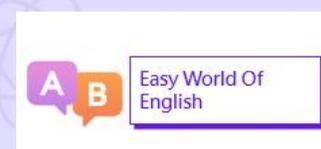
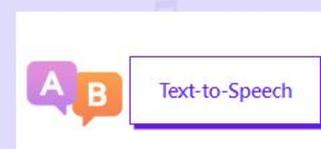
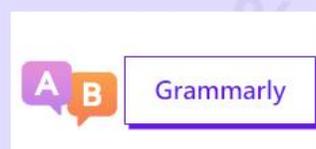
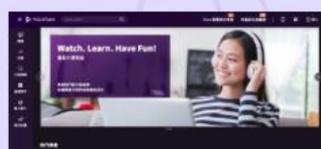
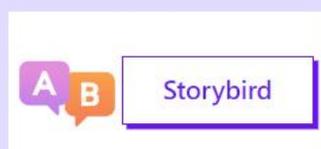
熱門資源



熱門主題



跨階段英語文



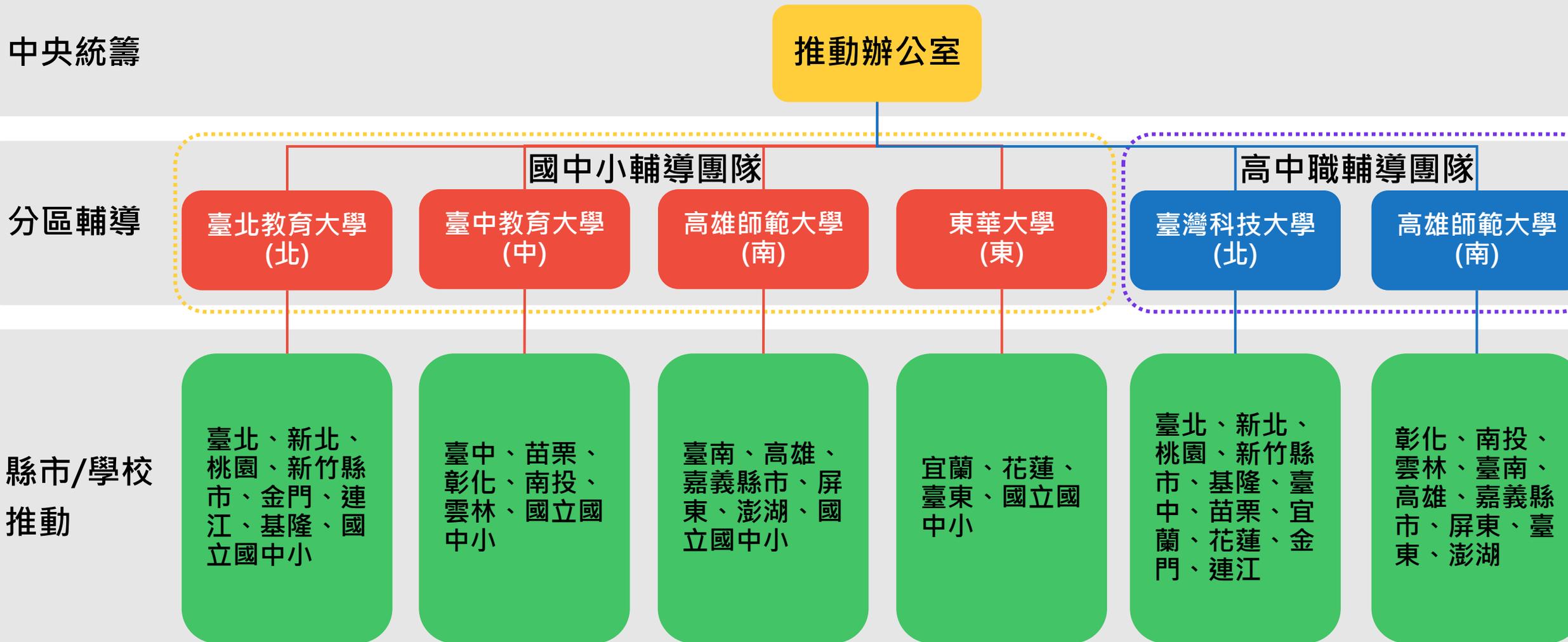
提供師生跨平台單一登入帳號(OPEN ID)

教育部雲端帳號 (OpenID) 串連學習平台

◎ 提供全國師生通用帳號，可登入52個免費教學服務或平臺，減少記憶多組帳號密碼的負擔，並降低資安個資風險。



分層分區輔導架構



數位學習推動辦公室

四、數位學習推動辦公室

縣市政府成立數位學習推動辦公室，補助資訊、輔導及行政專任人力、教師增能培訓及辦公室運作(如公開觀議課、跨校交流、成果展、設置重點學校、學生數位素養推廣活動、建立學校社群、獎勵措施、成效評估等)費用。



臺南市



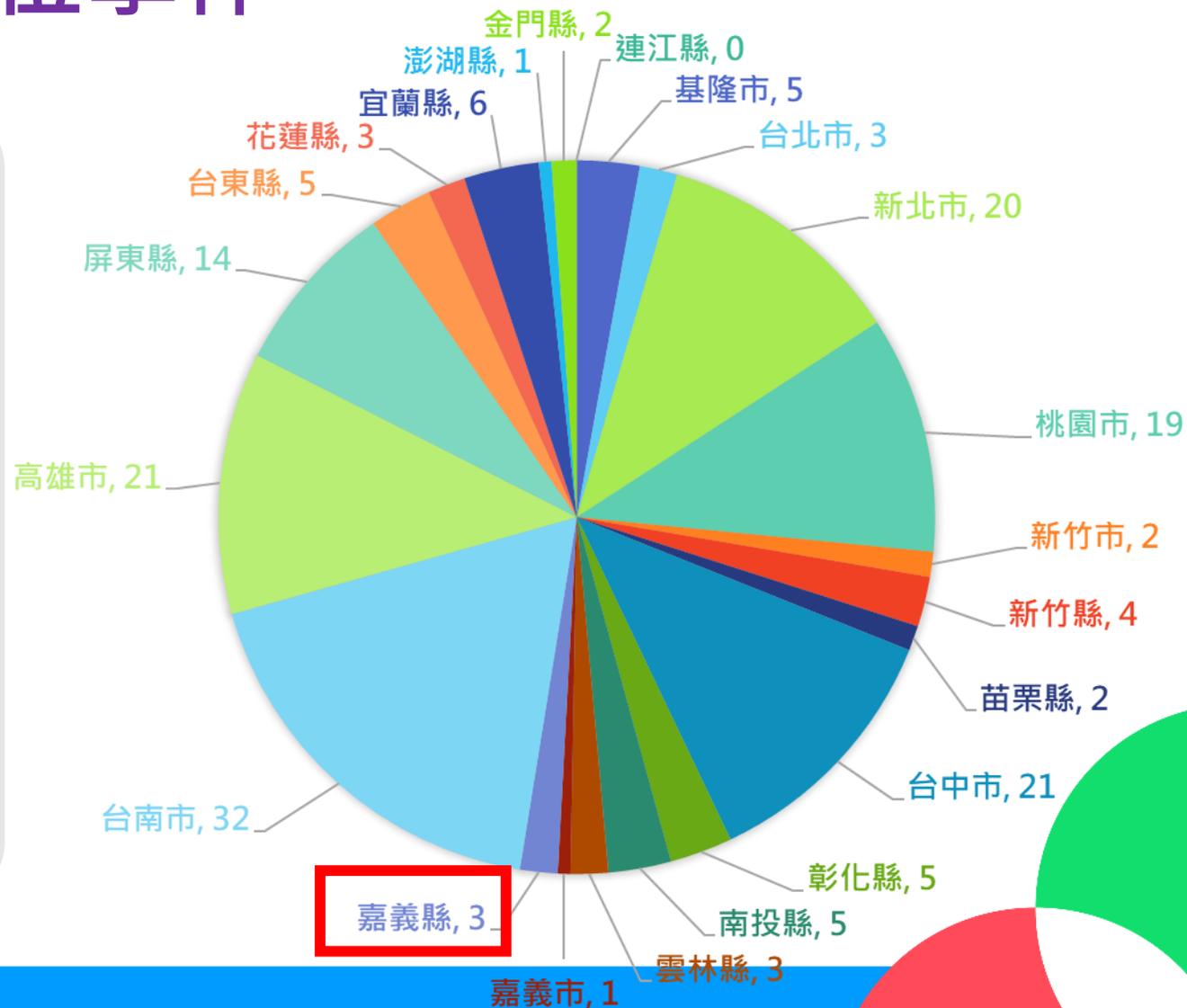
嘉義市

嘉義縣(3月4日成立)



跨系統協作—雙語數位學伴

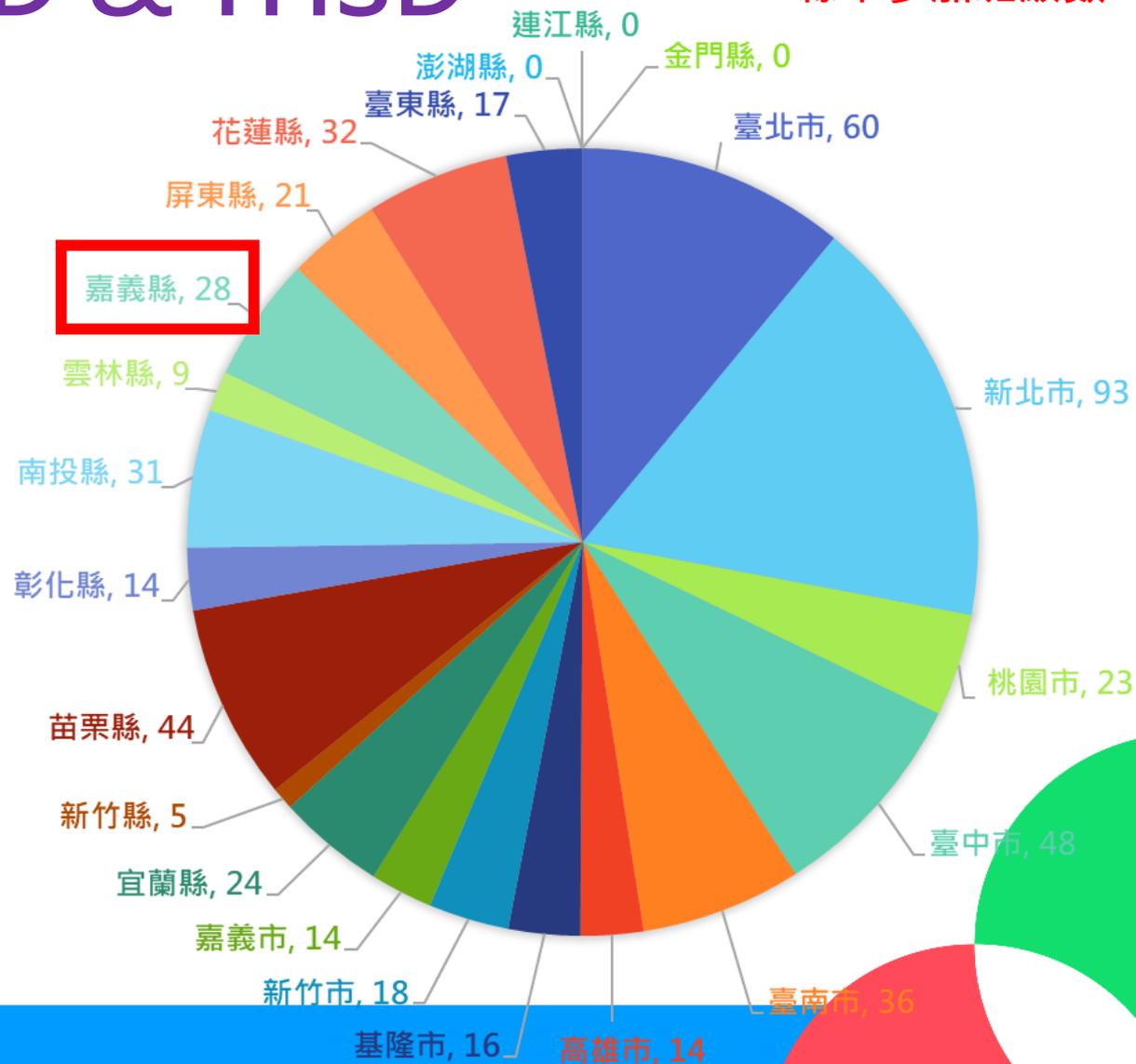
- 對象：國民中小學3-9年級學童
(偏遠地區國民中小學及弱勢學童優先)
- 執行方案：本土語方案、英語方案、本土語及英語方案
- 申請情形：111年25所大學，
177所國中小，2,949位學童



延伸學習載具方案BYOD & THSD

縣市參加班級數

- 試辦：
 - 自帶載具到校(BYOD) 方案
 - 帶載具回家學習(THSD) 方案
- 提供師生**專屬學習載具**，串聯課間、課後數位學習一條龍
- 偏遠學校優先媒合國際數位學伴



推動中小學數位學習精進方案

數位內容充實



現有數位內容



學科教材

- 數學及國語文：1至12年級
- 英語：3至12年級
- 自然科學：3至6年級
- 理化：8至9年級
- 生物：7年級
- 地科：9年級
- 物理：10年級



遊戲教材

- 因雄崛起
- 守護木林森



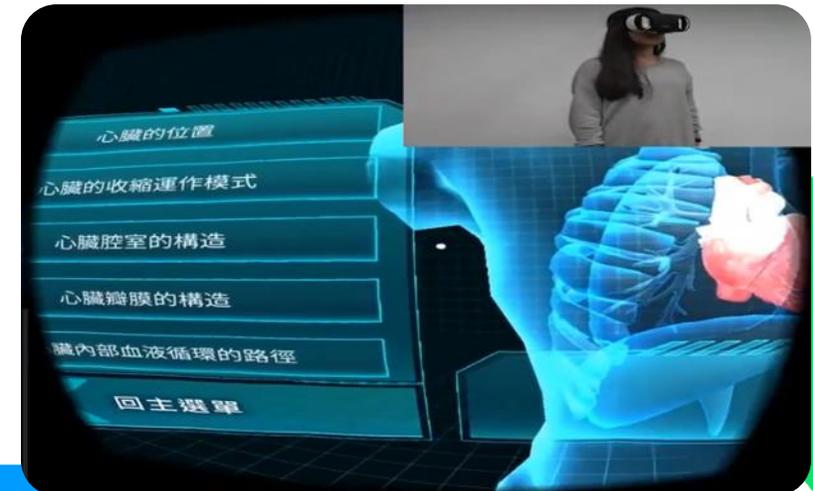
素養教材

- 數學
- 國語文
- 自然
- 核心素養



資訊科技

- 數學運算思維
- 自然運算思維
- 程式設計
- 資訊安全
- E-game



素養導向數位內容

NEW 操作介紹 課程總覽

科別 數學 自然 國語文 程式設計 資訊安全

本區試題是由國立臺中教育大學與國立臺南一中探究與實作兩區推動中心團隊，針對十二年國民基本教育課程高階段自然科探究與實作，並參酌國際學生能力評量計畫(PISA)自然科試題設計理念，所開發的素養導向互動式線上評量試題。計劃主持人 羅豪暉 教授

9大核心素養

4大探究學習內容

操作說明

001. 水成分對結冰溫度的影響 → 002. 指數顯現 → 003. 維他命C測定 → 004. → 006. 肌蛋白 → 009. 翻轉吧!吐司 → 012. 費達尼號(尼克不要死~) → 015. 螞蟻行為研究

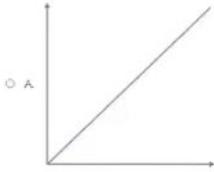
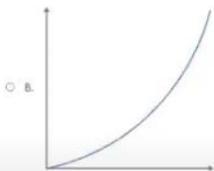
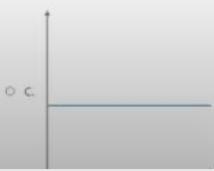
001. 水成分對結冰溫度的影響 → 002. 指數顯現 → 003. 維他命C測定 → 006. 肌蛋白 → 009. 翻轉吧!吐司 → 012. 費達尼號(尼克不要死~) → 015. 螞蟻行為研究

013. 玻璃啤酒挑戰 → 014. 全範圍或限制範圍圖的畫圖... → 015. 螞蟻行為研究

小資源處理流程

小明自製簡易的沉澱池(如下圖，箭號為水流方向)，利用懸浮微粒與水的密度差異，使微粒在池內發生相對運動而沉降，希望找出微粒粒徑(d)與下沉速率(v)關係，如下實驗操作：

1. 根據小明的實驗數據，若以粒徑大小(橫軸)對沉降速率(縱軸)作圖，請問圖形應為下列何者？

○ A.  ○ B.  ○ C. 

操作提示：拖移微粒至左上水... 驗數據紀錄於下表，並點擊上方「構境3」按鈕繼續。

微粒粒徑 d (μm)	4.0	10.0	20.0	40.0	100.0
下沉速率v					

構境1

小王子與六個孤獨的星球：六種角色全解析

小王子離開自己的行星之後，陸續造訪了編號325、326、327、328、329、330等六個星球。第一顆星球住著國王，他喜歡掌控他人，然而星球卻空無一人，對他而言，權威就像一場遊戲，可以玩一會兒就玩完，但也必須負責任，才能延續下場命令的傳承。第二顆星球住著愛慕虛榮的人，他只活在別人的讚揚之中，最忌諱聽見別人的謾罵，任何讚美，他都充其不覺，一絲不掛。第三顆星球住著酒鬼，這鬼鬼祟祟的人，總是為了喝到酒，也即醉而而醉，陷入惡性循環，第四顆星球住著商人，喜歡囤積資源，不顧時空是否適用，強迫財富，自認為比國王更強，因為國王終有權限，卻不真的擁有任何東西，來到第五顆星球，小王子遇見點燈人，他的工作雖然具有詩意性，但可以發現，他只聽命於燈，忠實遵守但僵化死板。第六顆星球是地理學家的星球，他是個守著無價值的理想家，講求科學證據，批判一切，卻因其在方法學的曠日中，就像他只想看花的生命歷程，卻忽略掉他眼中的水。

小王子曾拜訪了一個星球，他去時總是千禧一準覺得這大人「奇怪」、「奇特」，小王子不認同他們的行為，正是透過兒童天真的視角與不解的提問，這六大人物都有一種共同的儀式，各自囚禁在自我的世界，無法與他人溝通，可視為《小王子》作者聖修伯里對現代文明社會物質化與機械化的批判。

二十世紀中期的法國文學講究敘事，在這種「真人」的時代，讓即或在虛世上安身立命？可以想像，兩次世界大戰對人類帶來的浩劫加速了這樣的結語，一九四〇年代的法國文學界受世界經濟的崩潰與瓦解帶來的焦慮，許多作家將視線與筆端轉向現代性，現代性與核心的一部份就是快速感，人變成了嬰兒。

法國有所謂傳統的文學傳統，這項作品批評他人，對社會充滿悲憤，然而對觀者由虛實談，文學應該是一種溝通，而不僅僅是。這六大人物都以豐富的方式拒絕了人生的虛無與荒謬，在小王子的敘事之旅之中出現了具體的形象，但所有旅途中遇到的人都培養了他的判斷力，幫助他找到真正的價值，當所有的人都忙於沒有時間去認識其他人，小王子從與對人感到興趣，不同星球的人都提供他認識他人與自己的機會。

試題範例—小王子與六個孤獨的星球：六種角色全解析

小奇在新建築公司上班，設計了幾種新圖案，在提案會議上除了設計理念同時要報告製作成本的估計，因為真心吸引到合宜的價格是消費者考慮購買的兩大因素。

經過討論決定推出一款名為「閃閃」的設計，是由四個小正方形及四段圓弧所構成，設計圖中小正方形的邊長是50公分，同時也是圓弧的半徑，請問圖中中間的黃色區域面積應為多少呢？(答案請用π表示)

請使用時按輸入答案與紀錄區。

閃閃

符號	7	8	9	選擇全部
	4	5	6	π
	1	2	3	*
	0	*	*	*
				*

面積： 平方公分

你可以使用本記錄區為記錄部分答案，最後再將答案填至上面的答案記錄區。

點選方格可變換圖形方向，快速了解題目

未來教材開發方向

■ 新開發教材

- (一) 社會：再造歷史現場、文化保存、臺灣史、傳統技藝
- (二) 藝術與人文：視覺、表演藝術
- (三) 環境、能源、防災：呼應向山致敬、向海致敬政策，開發國家綠道、愛樹護樹教育等內容

■ 持續優化教材

國語文、本土語文、英語文、數學、自然



補助採購數位內容與教學軟體

- 每年二次產品公開徵求及審查，通過納入選購名單。
- 6月1日公布第一次選購名單，84家及762項產品。
- 預計9月中旬公布第二次選購名單。

數位內容



課堂教學軟體



遠距教學軟體



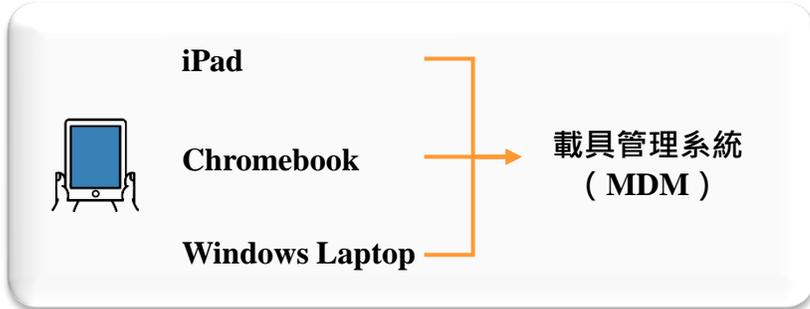
推動中小學數位學習精進方案

教育大數據分析



教育大數據分析計畫架構

教育大數據資料庫



人才培育、業界增值應用



教育大數據資料庫
Edu LRS
+AI分析

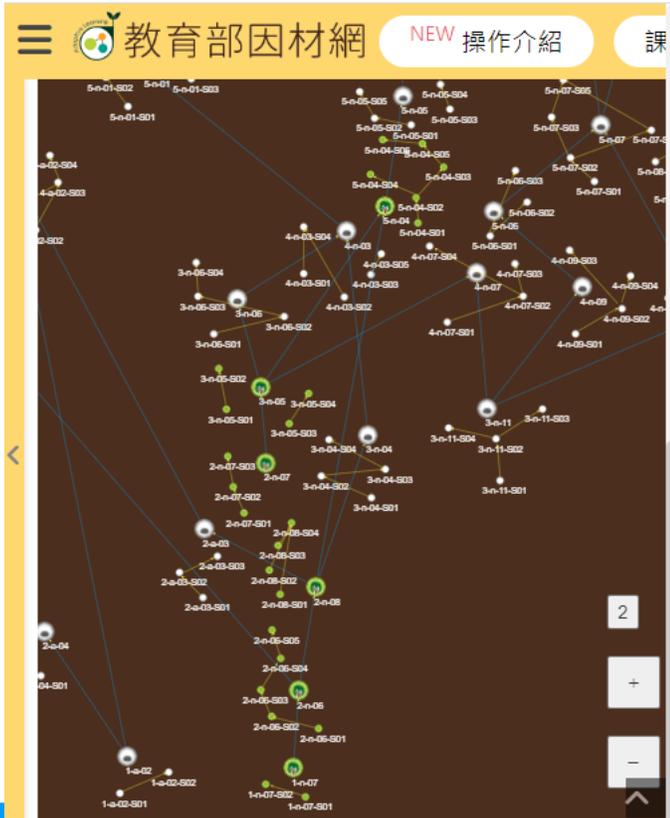
- 1、個資加密
- 2、去識別化
- 3、離線存取

邁向適性學習及公平優質教育

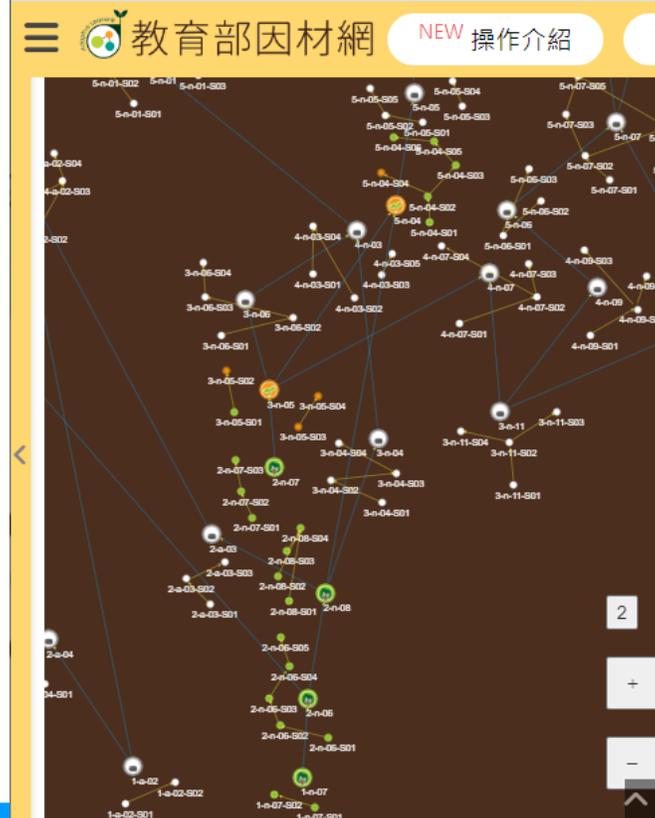


- 建置AI數位學習平台教育部因材網，應用大數據分析學生**不同學習弱點**
- 類似Google地圖一般，提供學生**專屬的學習路徑**，讓學習更有效

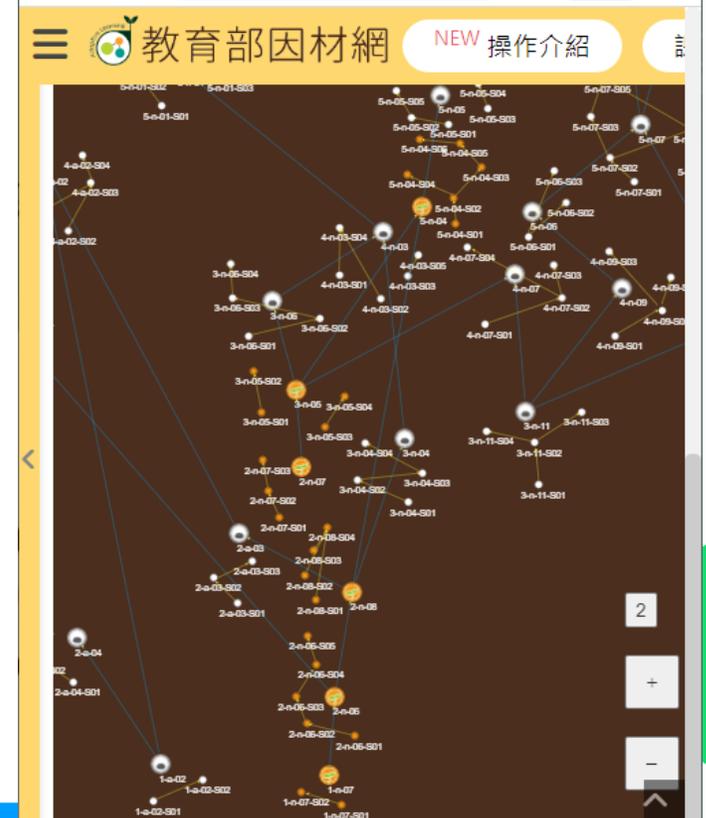
甲生 (高能力)



乙生 (中能力)



丙生 (低能力)



教育部中小學數位教學指引（草案）

壹、數位學習趨勢

貳、三個重要概念：數位素養、數位學習與數位教學

一、數位素養

二、數位學習

三、數位教學

參、教師數位教學實務

一、教師數位教學的階段與進展

二、數位教學設計的重要考量

三、適性化的數位教學

四、家庭支持、家長溝通與協作

五、教師數位教學專業發展的建議

肆、支持系統

伍、示例篇



數位素養培訓(委託東榮國小承辦)

教師教學

開發資訊素養與倫理教學資源、線上遊戲教材、辦理教案徵件競賽、培育種子教師、推動基地學校。

資源平臺

運用中小學網路及素養認知網(E-Teacher)。<https://eteacher.edu.tw/>

eTeacher
中小學網路素養與認知

教材寶庫 焦點新聞 主題文庫 專欄文章 文宣海報

精選內容
按讚，小心個人資料洩漏了?!

姓名 電話 身分證
住址 帳號 密碼

按讚，小心個人資料洩漏了! 點此觀看詳情

課網專區
教材包

科技輔助自主學習教學模式

■ 學生自學

學生於學習平臺觀看教學影片、做練習題與回答老師提問進行「自學」，並發現個人的難點錯誤。

■ 組內共學

小組成員利用學習平臺中，老師指派討論內容進行觀點分享、討論達到小組共識。

■ 組間互學

各小組將討論結果上傳大屏或學習平臺進行小組發表並與其他小組成員互動、釋疑。

■ 教師導學

教師利用學生的學習結果，進行難點、概念總結與反思。



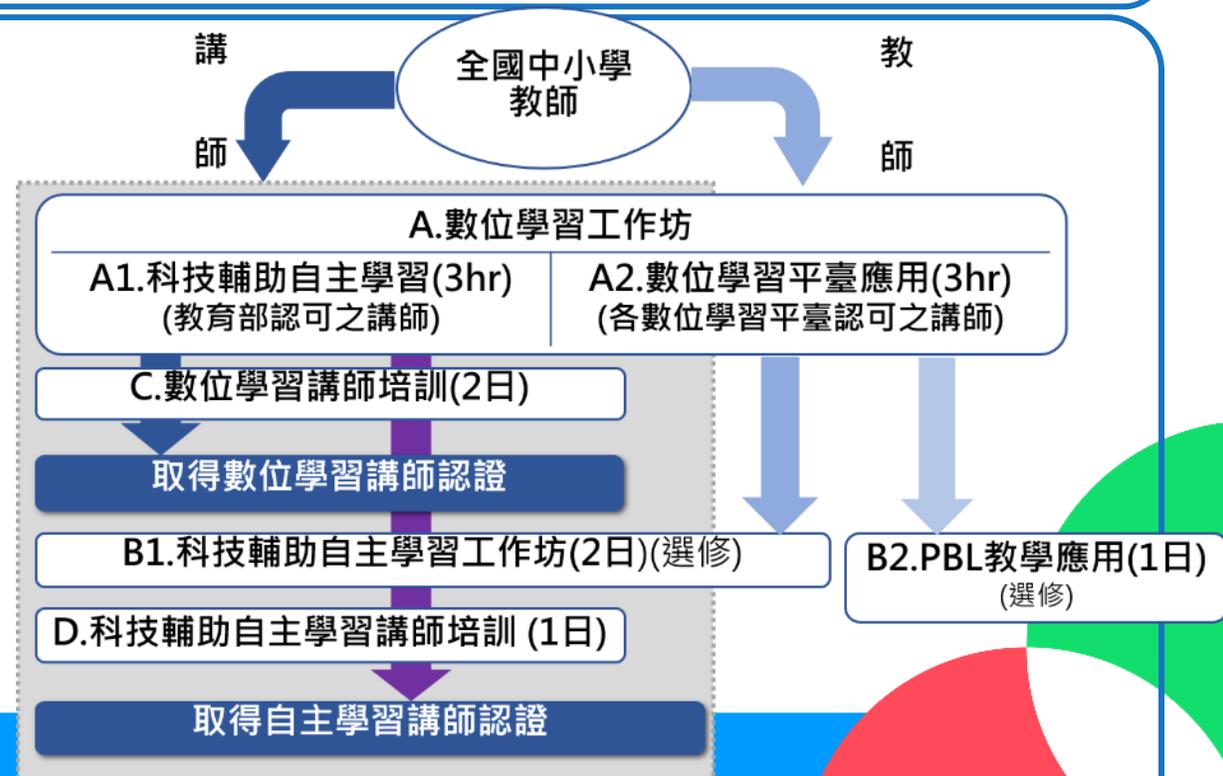
教育部教師增能培訓

一、師資生

- 補助師資培育大學辦理數位及資訊科技增能課程、社群或活動，110學年度已補助35所師資培育大學(占師資培育大學70%)。
- 「師資生運用數位教學」檢測工具研發中。

二、在職教師

- 規劃完整數位學習培訓機制**113年完成100%**。
- 數位素養教師增能研習，**每年至少10%教師參加**。
- 教師e學院已建置「資訊素養」課程。



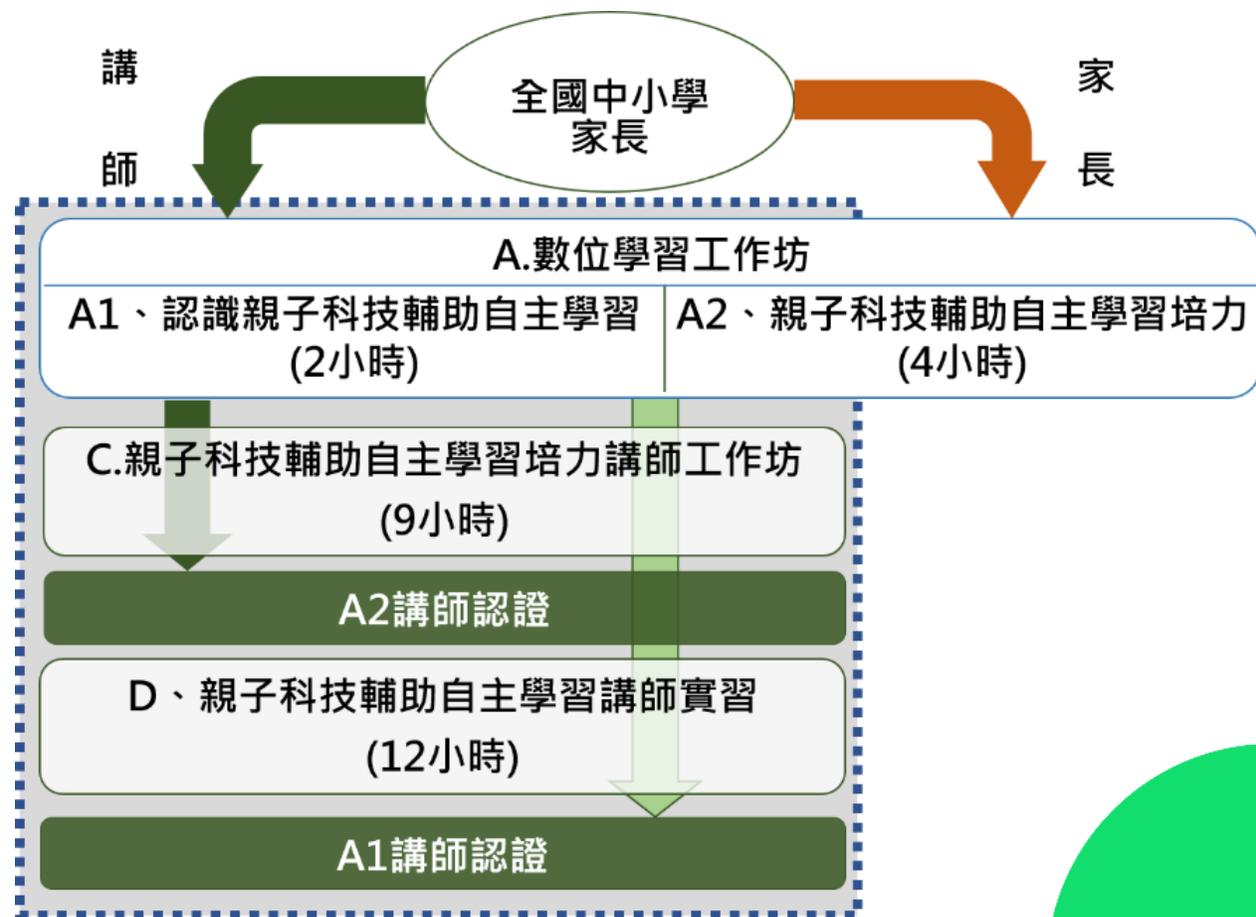
行政人員與家長研習

一、行政人員

- 校長科技領導
- 資訊組長(或資訊負責人員)增能研習

二、家長

- 數位學習增能研習
- 講師培訓研習
- 與家長團體合作



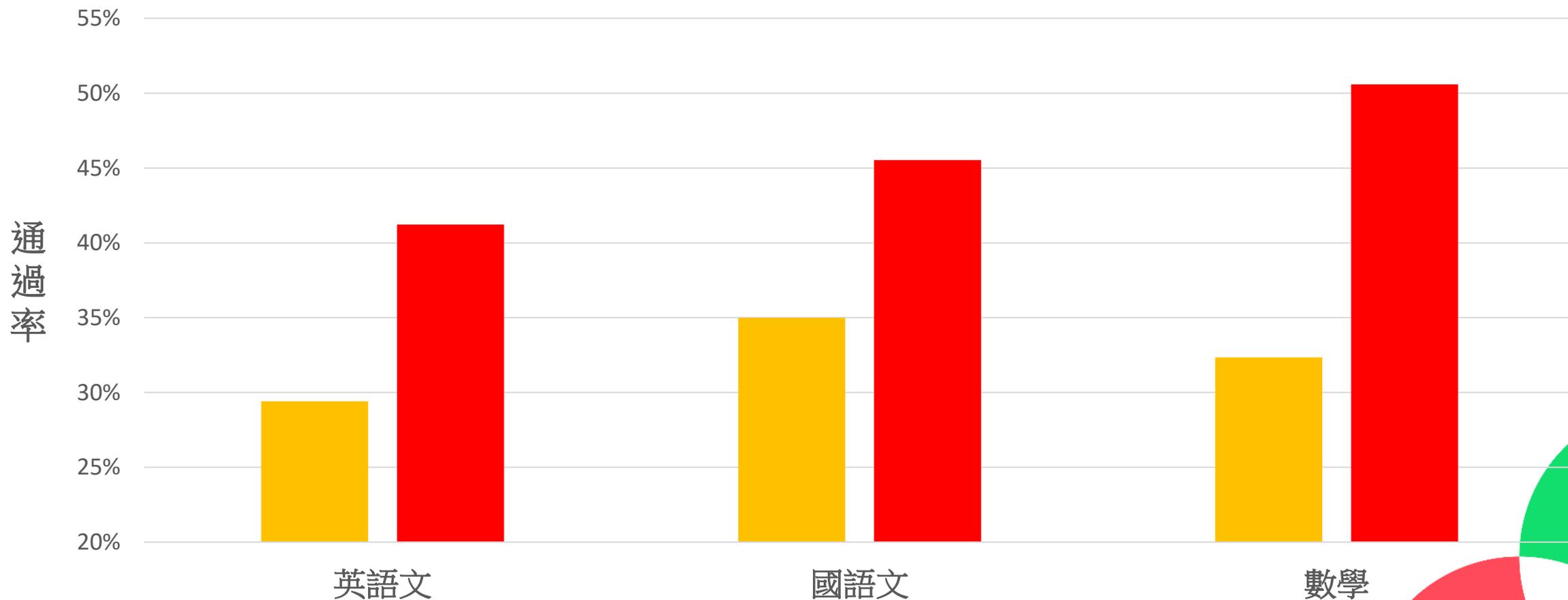
推動成效



因材網使用對於110年科技化評量通過率的影響

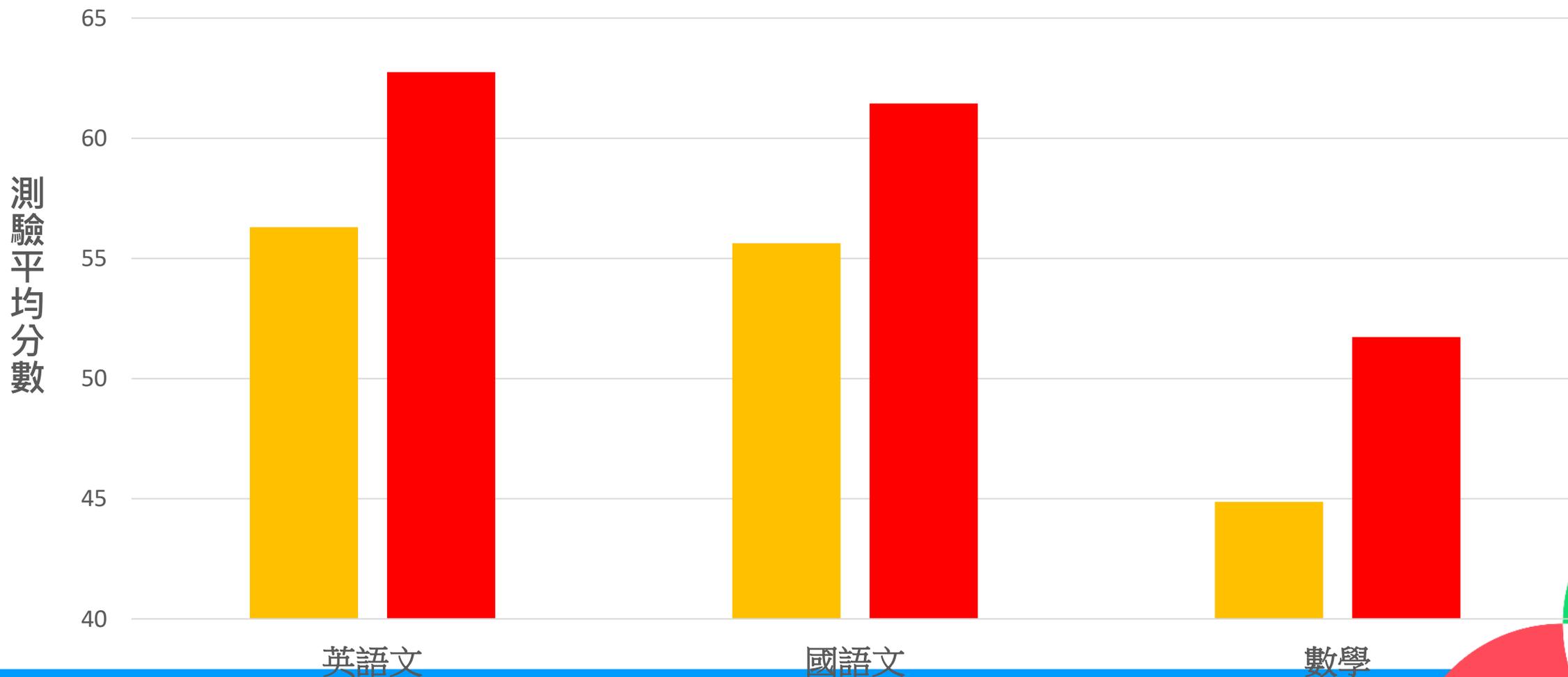
成長測驗

英語文:3-8年級、國語文與數學:1-8年級

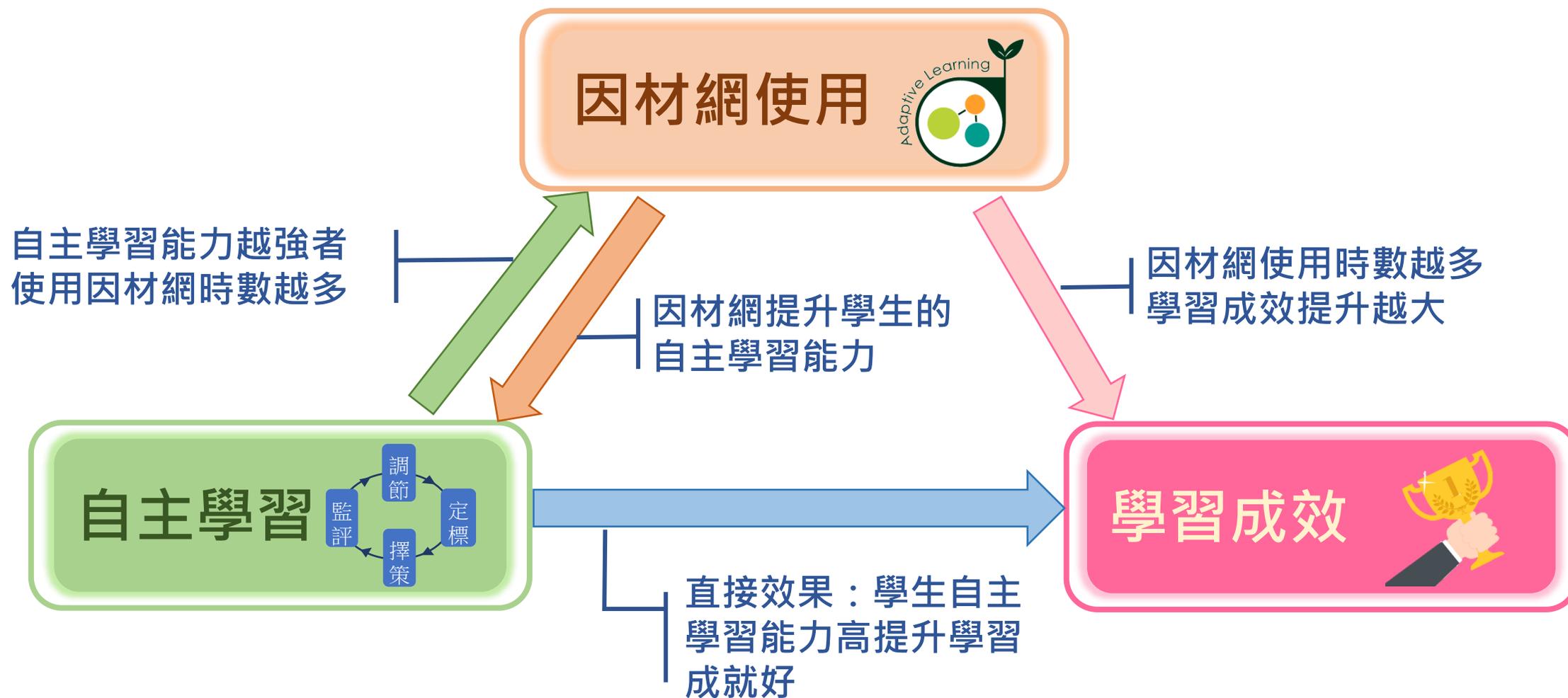


因材網使用對於2021年縣市學力測驗的影響

12縣市5年級全體學生



➤ 運用數位學習平臺提升自主學習能力及學習成效





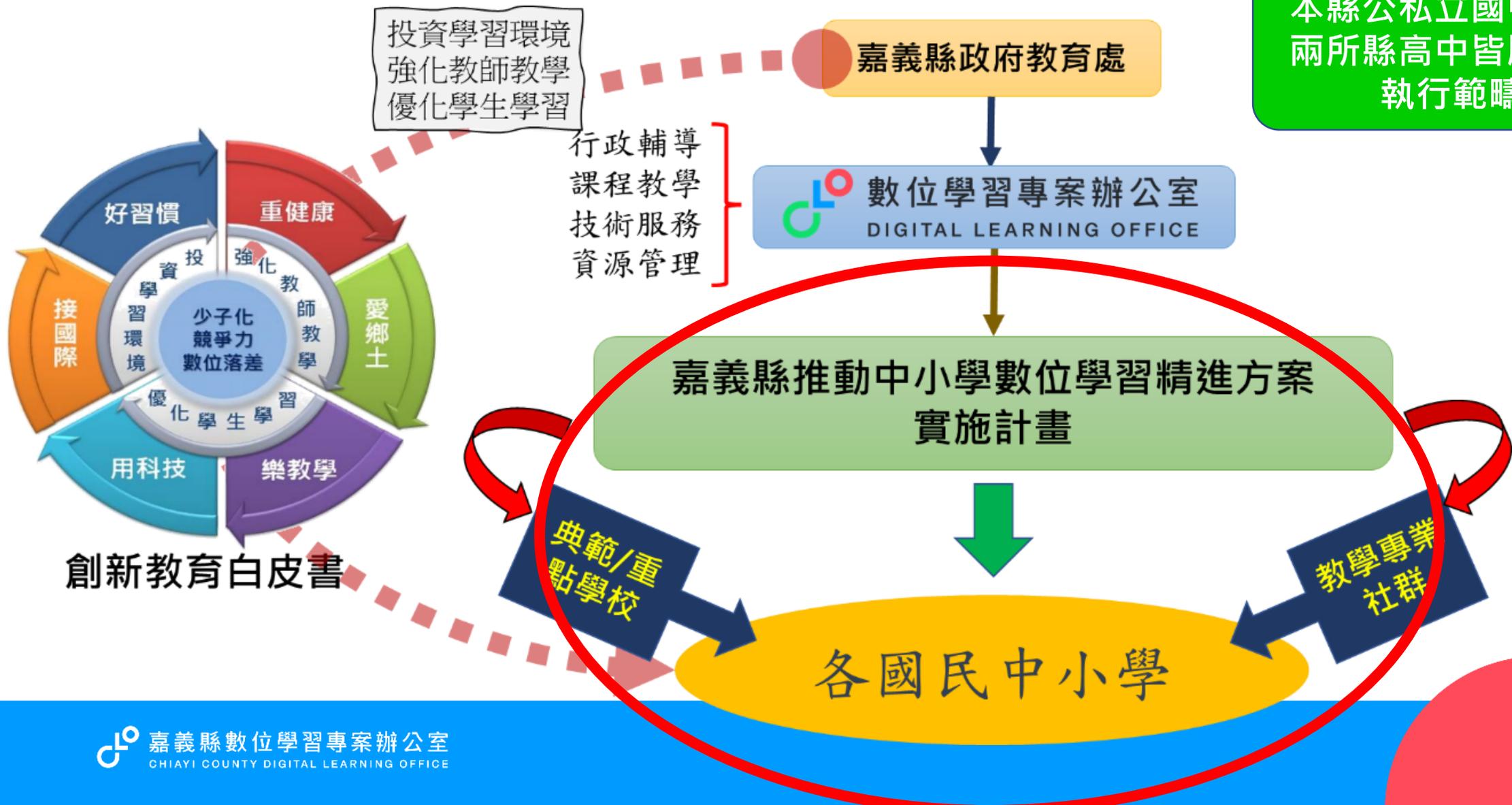
嘉義縣國中小，可以怎麼做？

嘉義縣推動中小學數位學習精進方案，
不是選擇，而是必然，並且已經走向
「跨系統協作」模式



嘉義縣全縣國中小推動架構

本縣公立國中小、
兩所縣高中皆屬計畫
執行範疇



班班有網路、生生用平板、校校須推動

The screenshot shows a web browser window with the URL `fidsslmoe-prod.azurewebsites.net`. The browser's address bar contains several tabs, including "嘉義縣福樂國小全...", "雲端公文系統AP1", "[硬體]自行升級Asu...", "華碩數位學園", "新北市教學APP市集", "教育部重編國語辭...", "戴德森醫療嘉義基...", "台灣高鐵 Taiwan Hi...", and "I Love the Earth | K...".

The website header features the FIDSSL logo with the tagline "數位校園·智慧學習" (Digital Campus · Smart Learning). On the right side of the header, there is a "登入" (Login) button and a hamburger menu icon.

The main content area is dominated by a large, vibrant illustration of a child riding a large orange butterfly. The background is a bright blue sky with white clouds, a sun, and various colorful birds and butterflies. Below the illustration, there are four large, rounded rectangular buttons, each with a white icon and a label:

- 載具管理** (Device Management): Green button with a computer and tablet icon.
- 計畫管考** (Plan Management): Orange button with a checklist icon.
- 數據分析** (Data Analysis): Purple button with a computer and tablet icon.
- 設備盤點** (Equipment Inventory): Blue button with a computer and tablet icon.

名詞釋義

前瞻學校(A組學校)：111年度類1、類2、類3學校

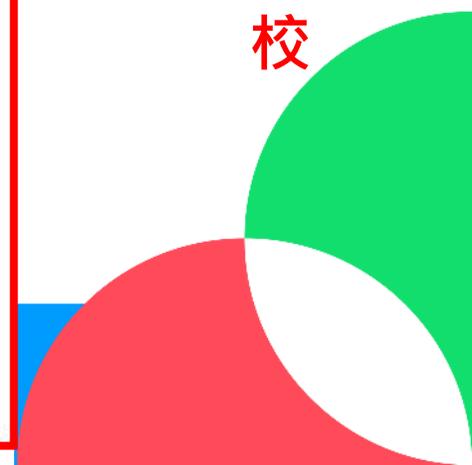
非前瞻學校(B組學校)：非上述學校

嘉義縣 111 年度數位學習精進方案學校類型一覽表

前瞻學校(A組學校)				非前瞻學校(B組學校)
110-111 年度數位學習推動計畫學校—(類 1)科技輔助自主學習	111 年度數位學習推動計畫 5G 第二次徵件—(類 2A) 科技輔助自主學習	111 年度數位學習推動計畫 5G 第二次徵件—(類 2B)PBL	111 年度數位學習推動計畫 5G 第二次徵件—(類 3)	
<p>國小：</p> <p>01 雙溪 02 松梅 03 大鄉 04 布新 05 東石 06 龍崗 07 網寮 08 和順 09 太保 10 安東 11 中林 12 社團 13 民雄 14 三興 15 興中 16 松山 17 柴林 18 新港 19 古民 20 大崙 21 柳林 22 義興 23 民和 24 隙頂 25 竹崎 26 鹿滿 27 沙坑 28 梅山 29 太平 30 太興 31 瑞里 32 瑞峰 33 仁和 34 十字 35 山美</p> <p>國中：</p> <p>36 朴子 37 新港 38 民雄 39 六嘉 40 鹿草 41 嘉新 42 義竹 43 豐山實驗學校</p>	<p>國小：</p> <p>01 南新 02 忠和 03 社口 04 新港 05 中埔 06 和興 07 文昌 08 蒜頭 09 大同</p>	<p>國小：</p> <p>01 大林 02 大南 03 平林 04 溪口 05 東榮 06 內壠</p>	<p>國小：</p> <p>01 義竹 02 平林</p>	<p>國小：</p> <p>01 朴子 02 祥和 03 竹村 04 布袋 05 景山 06 永安 07 過溝 08 貴林 09 新塢 10 新岑 11 好美 12 六腳 13 六美 14 灣內 15 更寮 16 北美 17 塭港 18 三江 19 龍港 20 下槓 21 港墘 22 鹿草 23 重寮 24 下潭 25 竹園 26 後塘 27 光榮 28 過路 29 南興 30 新埤 31 三和 32 菁埔 33 秀林 34 大崎 35 福樂 36 美林 37 柳溝 38 月眉 39 復興 40 安和 41 水上 42 成功 43 北回 44 南靖 45 大有 46 中山 47 頂六 48 和睦 49 同仁 50 沅水 51 黎明 52 大湖 53 龍山 54 圓崇 55 桃源 56 中和 57 中興 58 光華 59 義仁 60 梅圳 61 太和 62 梅北 63 達邦 64 來吉 65 新美 66 香林 67 茶山</p> <p>國中：</p> <p>68 東石 69 布袋 70 過溝 71 大林 72 大吉 73 太保 74 溪口 75 東榮 76 水上 77 忠和 78 中埔 79 昇平 80 民和 81 梅山 82 大埔國中小 83 阿里山國中小</p>



多數學校屬非前瞻學校



前瞻計畫設備的使用

- <http://fidssl.cyc.edu.tw/>

前瞻計畫

- 教育部校園數位建設計畫介紹
- 計畫項目及期程

環境建置

- 數位校園設備盤點系統
 - 2020Q1盤點作業說明
 - 2019Q2盤點作業說明
 - 2018Q2盤點作業說明
- 學校網路架構圖圖例
- 智慧教室各校班級配置數
- 智慧教室平板(筆電)採購
 - 各校設備交付狀況
 - 各校設備狀態看板
- 自主學習租借設備
- K12CC雲端教室
 - Office365教育版
 - G Suite for Education

嘉義縣前瞻基礎建設智慧教室平板電腦設備交付登錄數量一覽

	區域	學校代碼	學校名稱
1	竹崎鄉	104319	縣立竹崎高中
2	太保市	104326	縣立永慶高中
3	朴子市	104501	朴子國民中學
4	朴子市	104502	東石國民中學
5	布袋鎮	104503	布袋國民中學
6	東石鄉	104504	過溝國民中學
7	大林鎮	104505	大林國民中學
8	新港鄉	104506	新港國民中學
9	民雄鄉	104507	民雄國民中學
10	民雄鄉	104508	大吉國民中學
11	六腳鄉	104509	六嘉國民中學
12	太保市	104511	太保國民中學
13	太保市	104512	嘉新國民中學

校名	數量	上線
東榮國民小學	25	96.00%
民和國民小學	19	94.74%
東石國民中學	53	94.34%
竹村國民小學	17	94.12%
大有國民小學	11	90.91%
內埔國民小學	20	90.00%
平林國民小學	28	85.71%
茶山國民小學	7	85.71%
龍崗國民小學	13	84.62%
豐山實驗學校	12	83.33%
大吉國民中學	34	82.35%
新港國民小學	46	80.43%
布新國民小學	40	80.00%
興中國國民小學	38	78.95%
沙坑國民小學	9	77.78%
總計	4334	43.42%

設備配置分佈狀況

校名 ● 十字... ● 三江...



各校配置設備數量及上線情形

● 配置設備數 ● 上線設備數

嘉義縣111年推動中小學 數位學習精進方案

透過**重點學校**協助各校運作

計畫目標

經驗分享

專業對話

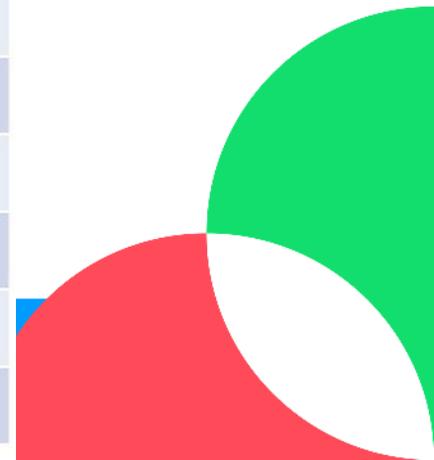
非
非前瞻
學校
(B組學校)

計畫期程

自 111 年 2 月 1 日起 114 年 12 月 31 日止，為期 4 年。

重點學校與非前瞻學校跨校社群

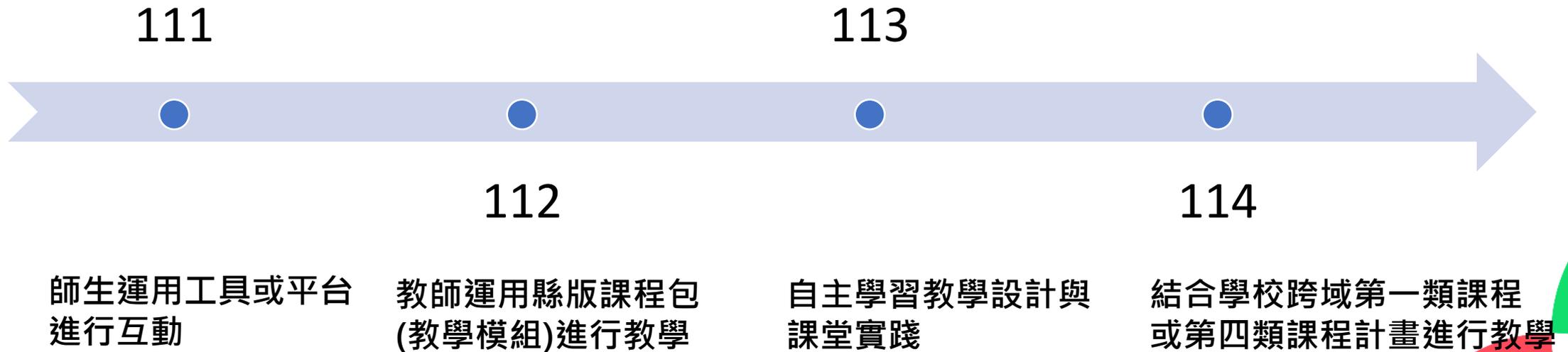
項次	重點學校	非前瞻學校跨校社群
01	南新國小	過路 南興 布袋 景山 永安 過溝
02	忠和國小	水上 成功 北回 南靖 新埤 光榮
03	大林國小	三和 梅圳 梅北 太和 大林國中
04	平林國小	六腳 六美 灣內 更寮 北美
05	東榮國小	菁埔 秀林 大崎 福樂 大吉國中
06	中埔國小	達邦 來吉 新美 香林 茶山 中埔國中
07	社口國小	大有 中山 同仁 沅水 圓崇 義仁
08	黎明國小	和睦 頂六 大湖 民和國中
09	大南國小	美林 柳溝 月眉 復興 安和
10	太保國小	朴子 祥和 港墘 龍港 塭港 東石國中
11	東石國小	貴林 新塭 新岑 好美 三江 下楫
12	內埔國小	龍山 桃源 中和 中興 光華 昇平國中
13	柳林國小	鹿草 重寮 下潭 竹園 後塘 竹村
14	六嘉國中	太保國中 溪口國中 梅山國中 大埔國中小 阿里山國中小
15	義竹國中	布袋國中 過溝國中 水上國中 忠和國中 鹿草國中 東榮國中



非前瞻學校工作任務

1. 每年每校至少參加跨校、跨縣市公開觀議課
2. 每年每校至少辦理1次數位學習模式公開授課，由縣市政府管控品質
3. 所有教師4年內須全數參加A1.數位學習工作坊(一)、A2數位學習工作坊(二)

非前瞻學校四年公開授課任務進程研討(依序漸進、漸入佳境)

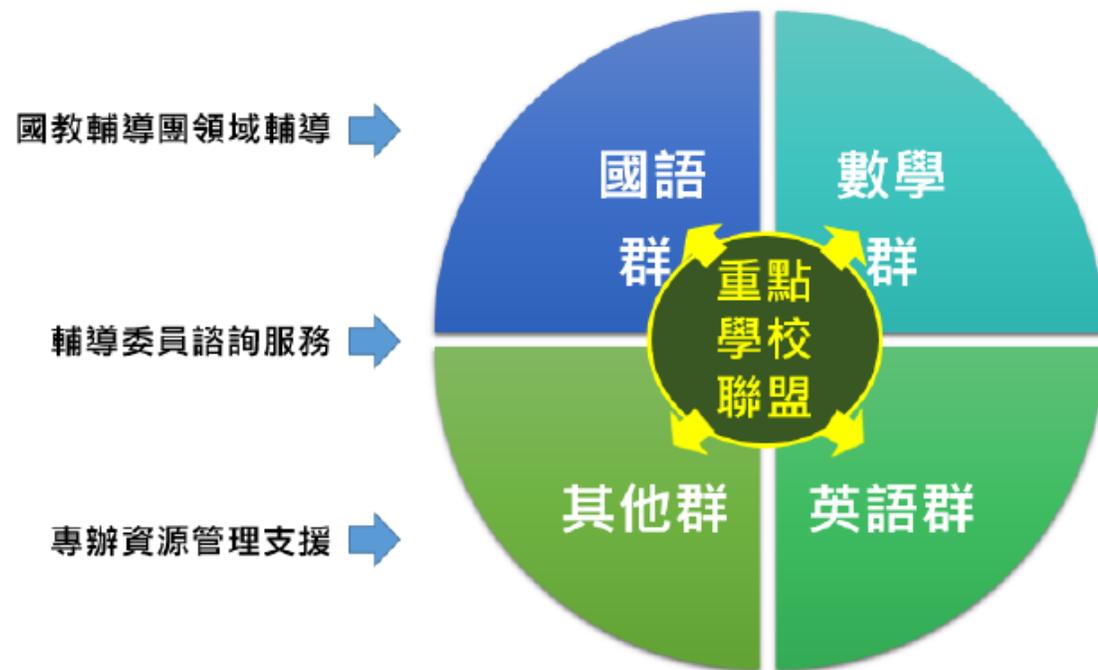


實施策略

一、由數位學習專案辦公室規劃全縣數位學習的各面向與推動方針，引領全縣學校之數位學習前進，並以數位教學模式協助本縣學力提升

(一)設置15所**重點學校**引領各校：重點學校運作模式

(二)鼓勵國中小學校推動可**結合學習扶助方案**，或晚自習時段，或於寒暑假時段規劃差異化教學。



實施策略

(三) 各校配合典範/重點學校辦理數位學習社群共備活動，並可自辦校內數位學習教學活動及研習。

(四) 建置教學研習基地，提供教師增能、共備、分享環境，設置數位專案辦公室實體研習空間、MVB數位教室(已設置)等，以符應數位學習及新興科技等教學趨勢、專業對話等需求。

社群共備

- 以重點學校為核心--輔導委員帶領
- 辦理第一次【跨校社群共備工作坊】

課程共備

- 分領域或地域進行分組研討--輔導團及輔導委員協作
- 辦理第二次【課程與教學策略共備工作坊】

公開授課

- 社群推派至少1場縣級公開授課--重點學校協辦
- 每校至少辦理1場數位學習模式公開授課委員入班觀課與議課回饋--校內自辦

實施策略

(五)課程教學輔導模式與目標

1.領導扎根：辦理校長科技領導研習，增進校長資訊知能及數位學習相關知能，以提升校長科技領導能力。

2.技術扎根：由典範/重點學校組織資訊教師社群，每學期辦理資訊教師研習，使認識校內網路設施設備，以協助下列事項：

3.國教輔導團培力：辦理國教輔導團數位學習培力研習，提升輔導團團員數位教學能力。



實施策略

(五)課程教學輔導模式與目標

4.教師增能培力：各校均需參與(數位學習工作坊四年內達100%；數位素養每年10%)

(1)辦理數位學習工作坊(一、二共6小時)、科技輔助自主學習工作坊(2日)、自主學習講師培訓、數位教學特色發展數位學習平臺規劃實施專題導向學習(project-based learning, PBL)課程等研習。

(2)資訊組長(或資訊負責人員)資訊維護與管理等研習。

(3)因應學校資訊教師及一般教師實際教學增能與共備需求，辦理教學實務研討與增能。

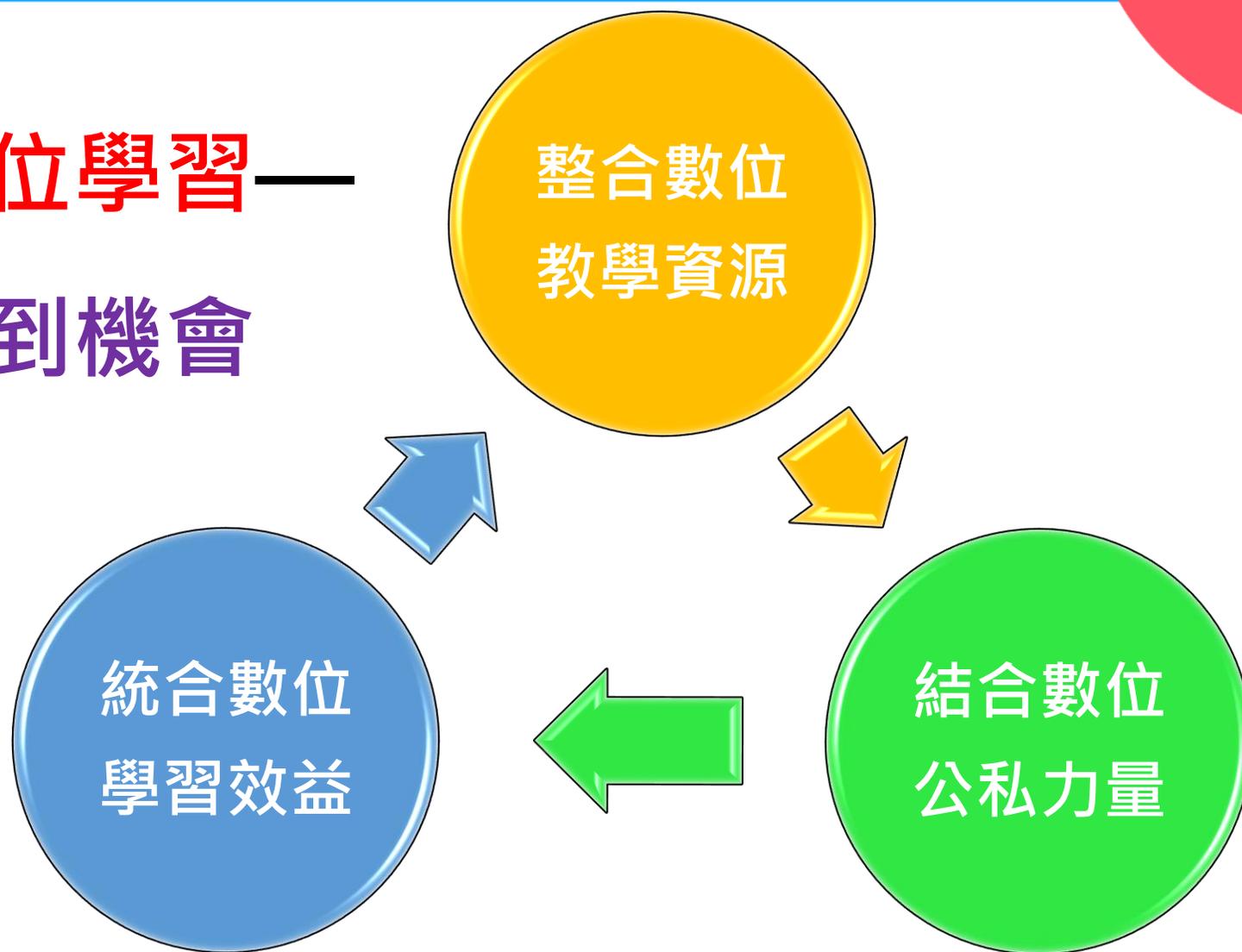
- 數位學習平台管理後台研習
- 資安維護研習
- 學校網站平台維護
- 教育雲帳號管理增能研習
- 新興科技增能研習
- 自主學習趨勢與資訊教育發展

資訊教師

- 智慧教室互動增能研習
- 如何協助學生運用數位學習平台
- 數位互動工具運用與增能
- 數位互動工具運用教學實例分享
- 自主學習課堂實踐教學實例分享
- 線上教學增能與教學實踐分享

一般教師

嘉義縣的數位學習—— 從困境中看到機會



數位學習專案辦公室 任務

- (1)行政推動：**整合**數位教學資源、**結合**數位公私力量、**統合**數位學習效益
- (2)輔導與增能：組成輔導團隊，並辦理到校輔導；辦理教師增能。
- (3)成效評估：本縣數位學習運用於學生學習、教師教學之成效。
- (4)資訊與網路：協助學校網路規劃與調校、硬體操作、數位學習平臺使用、安排技術人力入校協助；疫情居家教學與學習時，提供親師生軟硬體技術與操作諮詢服務。
- (5)整合本縣數位相關學習活動與數位素養培育，協助教育部「推動中小學數位學習精進方案」中BYOD、THSD、學習扶助或數位學伴計畫等相關計畫。

註1：帶載具到校學習 (**BYOD**，Bring Your Own Device)，

註2：帶載具回家學習 (**THSD**，Take-Home Student Device)

凝聚共識(短期)

- 資訊素養
- 媒體識讀
- 親師合作
- 資訊安全
- 平台運作

增權賦能(中期)

- 教師教學力增能
- 學生學習力賦權
- 家長參與力加量
- 行政執行力精準
- 縣市科技力展現

教育效益(長期)

- 提升學力
- 自主學習
- 數位創新
- 減負增效
- 課程運用

數位教學力

數位學習專案辦公室執行業務-以協助學力提升為目標

一、嘉義縣的數位學習立基在各學科領域上，以數位輔助學習，而非學習數位而已。

二、透由「學生自學」、「組內共學」、「組間互學」輔以「教師導學」引導，讓學生能將所學分享、能將所知教人。

三、數位學習在提升學力希望達成的成效目標：

- 1、讓無興趣的學習內容轉化成感興趣的模式，引發其主動學習，進而能自主學習(例如遊戲式平台：PaGamO、因雄崛起.....等)
- 2、讓抽象難學的內容，透過數位學習方式變成具體易學(例如，VR、AR 或 MR 的引入，讓學習者可以模擬、操作)。
- 3、讓學生的學習效果透過大數據 AI 智慧診斷及即時分析，讓師生能掌握教學脈絡(例如：因材網、Kahoot!))



嘉義縣數位學習專案辦公室

單一諮詢窗口 多元教學服務

嘉義縣數位學習專案辦公室官網：<https://dlo.cyc.edu.tw>

嘉義縣數位學習專案辦公室LINE社群：<http://gg.gg/dloline>

嘉義縣數位學習專案辦公室專用信箱：dlo@mail.cyc.edu.tw

