



113-114年

5G智慧學習學校推動成果

數位中小學績優學校－關埔國小

資訊組：黃政昱





數位學習課程，學校特色發展



數位課程架構與學習目標

跟隨自己的步調，成為學習的主人，放眼未來的挑戰

部定課程

校本課程

關注生活事件
負起社會責任

統整學科知識
規劃創作應用

數位探究學習
多元表徵呈現

好奇進行探索
共編合作學習

數位平台學習
精熟領域知識

紀錄學習歷程
反思修正學習



E 道德參與與社會責任
Ethical Engagement & Social responsibility

C 跨學科融合與實際應用
Cross-disciplinary Learning & Innovate Apply

A 積極探索與溝通表達
Active Exploration & Communicate Express

P 個性化學習與適應科技
Personalized learning & Adaptive Technology



在關埔數位教學是校園常見的風景

如何教

學生自學



組內共學



組間互學



教師導學



課中採用**四學模式**
打好知識基礎進行有效的學習

如何學

獲取學習資源

進行自主學習



瞭解學習狀況

教學搭配不同的數位學習平台
養成孩子**預習、學習、複習**的習慣



在關埔數位探究是未來能力的關鍵

主題任務 → 蒐集資料 → 分析資料 → 統整資料 → 形成結論 → 發表報告



數位載具融入探究式教學，學生能更寬廣的視野、更理性的分析、更清楚的表達



在關埔數位應用是創新整合的契機



校慶擺攤學生利用平板作報名系統



研發設計風力發電機



背景設計與戲劇演出



影片編劇與拍攝剪輯





在關埔數位公民是肩負責任的體現



透過VR宣導「守護家鄉冷水坑溪」



環保小志工透過平板學習與培訓



教導學弟妹「如何透過平板學習」



學生直接和老闆對話，提出想法！
視訊向業者倡議動物保護的公民行動

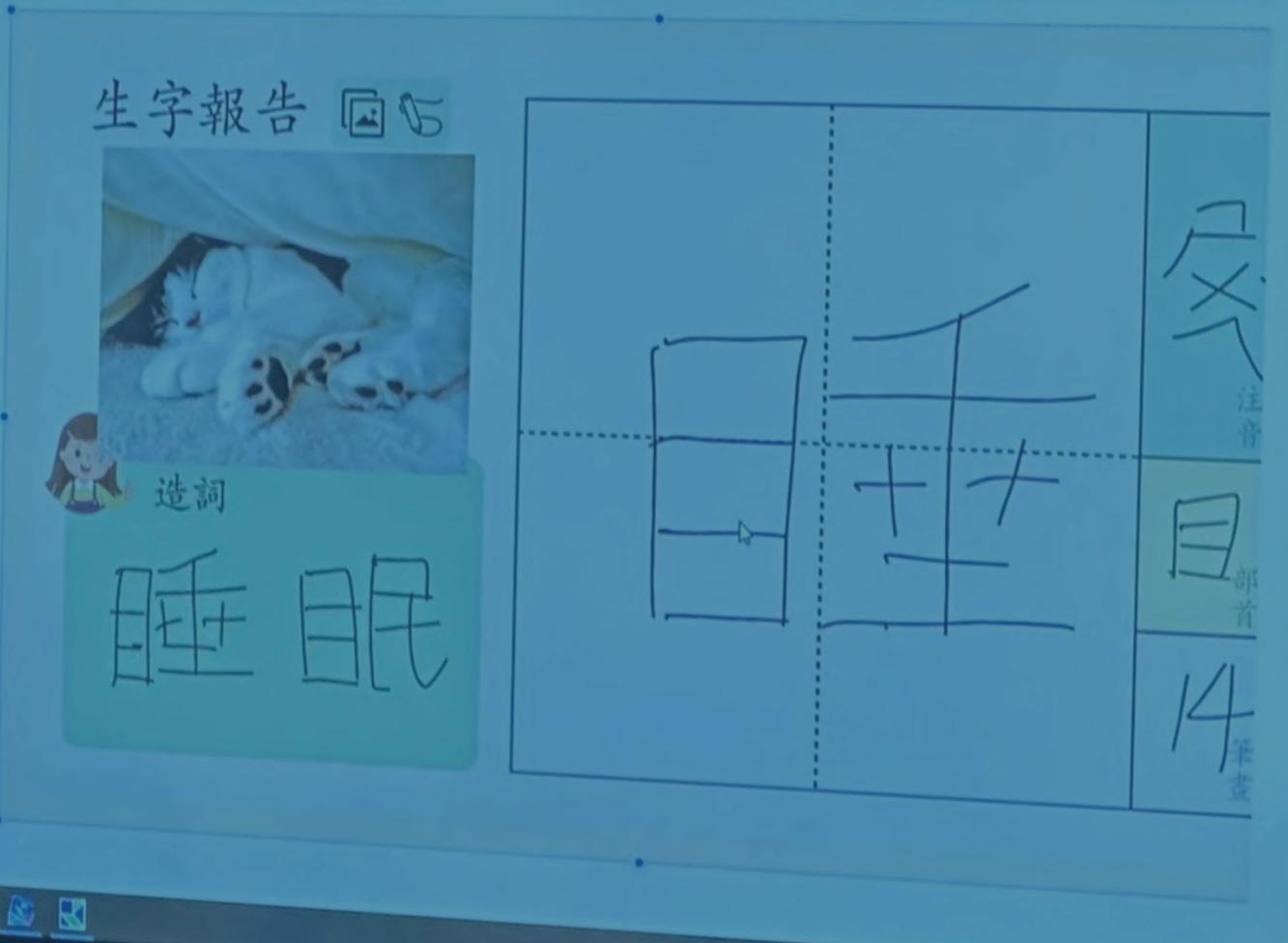
有肩負責任的態度
透過數位載具

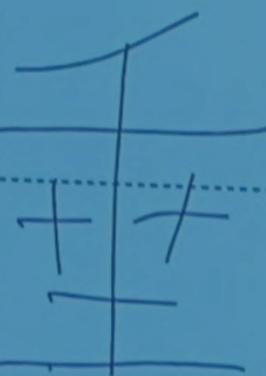
進行公民參與，實現公民力量

數位學習提升學生學習動機及成效

生字報告

生字報告



		ㄊㄨㄟˋ
		注 音
		目
		部 首
		14
		筆 畫



數位體驗與學習動機

畫畫沒有想像的那麼難!



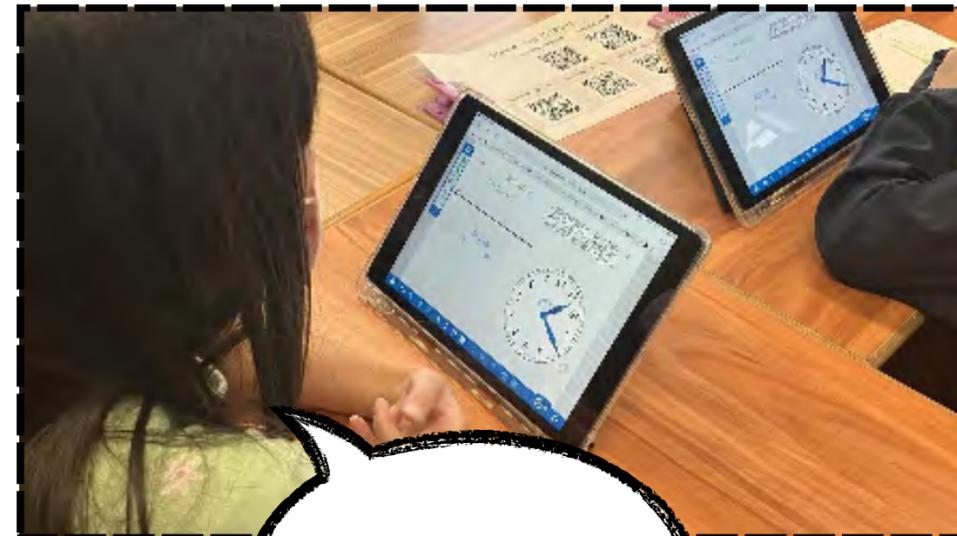
電繪讓畫畫變簡單

我看的到音樂~~



音樂圖像化讓音樂看的見

可以操作的數學粉好玩



可以直接操作時鐘ㄟ~~



我喜歡用 Padlet 分享

樂於分享自己的獲得

這是我自己做的喔!

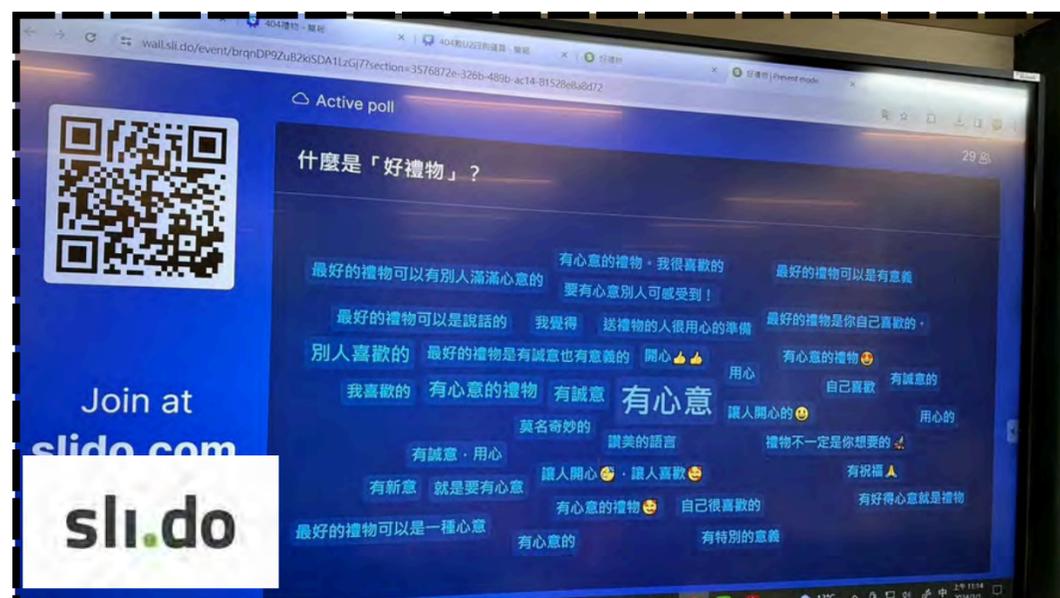


用IPAD創作



一年級小朋友使用平板學習的心得

數位工具與師生互動



透過數位教學工具，
孩子們最期待每一堂課掃Qrcode的時候。

透過數位教學工具，
教師們可以用最有效率的方式與學生互動。

數位平台與學習成效

PaGamom與因材網融入「數學」學習輔助

111年

112年

數學		
進步人數	受輔學生人數	進步率
0	0	無
6	6	100.00%
0	0	無
5	7	71.43%
10	11	90.91%
0	0	無
21	24	87.50%

數學		
進步人數	受輔學生人數	進步率
0	0	無
5	6	83.33%
0	0	無
0	0	無
11	12	91.67%
10	12	83.33%
26	30	86.67%



進步率維持85%以上，高於全市83%、全國80%

數位課程與自主學習



學生透過教師提供的簡報自主學習



學生透過教師提供的影片自主學習

學生透過教師提供的文獻自主學習



全校GoogleClassroom線上課程
學生進行資安自主學習



以探究課程為導向

下達任務並給予數位學習資源，養成自主學習的習慣！

A photograph of three young women sitting on a light-colored tiled floor, leaning against a dark grey pillar. They are all looking at a tablet computer held by the woman in the middle. The woman on the left is wearing a grey jacket and glasses. The woman in the middle is wearing a pink overall dress and glasses. The woman on the right is wearing a white zip-up jacket and glasses. A blue face mask is hanging from the woman on the left's jacket. A black tablet case is on the floor in front of them. The image has a blue tint and a white starburst graphic near the bottom center.

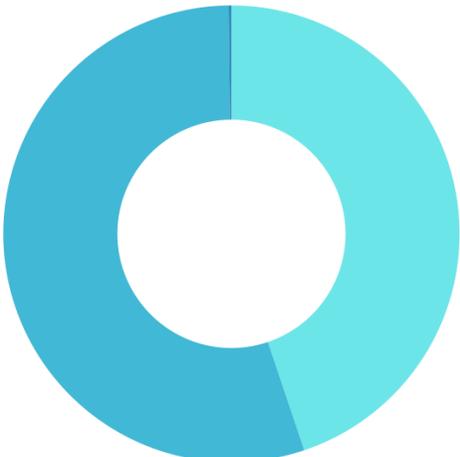
妥善運用資源及運用績效

平板管理政策與妥善使用率

核心價值：老師方便借，學生常常用

平板方便借用

線上手語課程平板數量
2



共用平板數量
464

THSD專用平板數量
569

非計畫平板必定共用



平均散落在各區各樓層
交由固定班級管理

平板即時管理

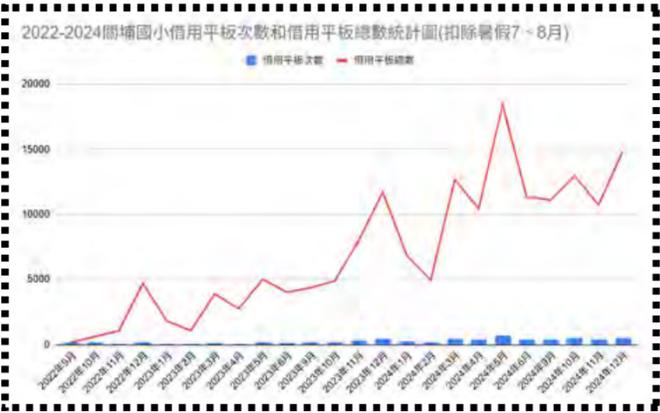


平板借用登記系統
學習負起借用責任



平板狀態總覽
資訊組即時獲取平板狀態

平板使用審視



2022-2024平板借用統計



2025平板使用時數

推動AI智慧與大數據校園政策

AI 在校園應用

AI Applications in School



AI 助教 AI Assistant

- 協助備課
- 評量出題
- 問答批改
- 提供素材



AI 製作情境動畫

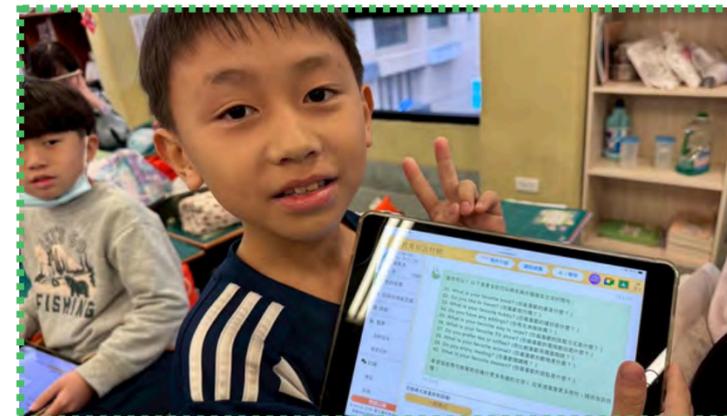
題數	類型	題幹	選項
1	單選	有一般長方體的容積，長為10公分，寬為5公分，高為8公分，現在這容積裡裝了水，水深4公分，這容積裡裝了多少公分的水？	200 400 600 800
2	單選	一個不規則形狀的物體完全浸沒在一個容積中，容積的長為12公分，寬為10公分，水深在物體上端為5公分，如果容積的水面上升了5公分，則該物體的體積為多少公分？	120 150 300 600
3	單選	一個圓柱形容器的半徑為5公分，高度為15公分，容積中裝滿水，並注水至滿10公分，容積中裝滿多少公分的水？	120 180 360 480

HiTeach AI 數學出題

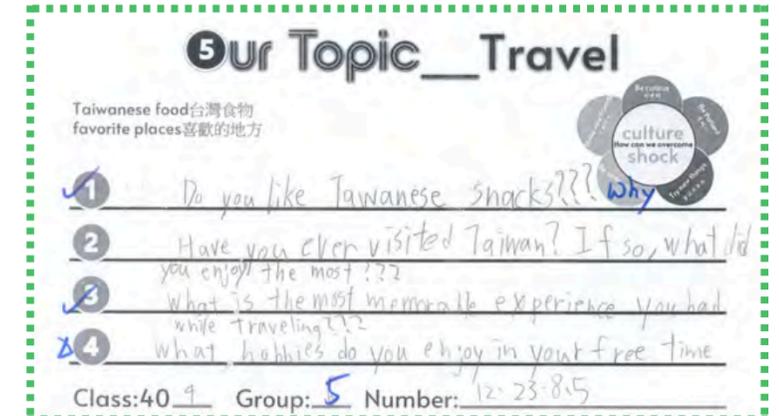


AI 家教 AI tutor

- 引導式學習
- 促進創意發想與架構思考



學生與e度互動

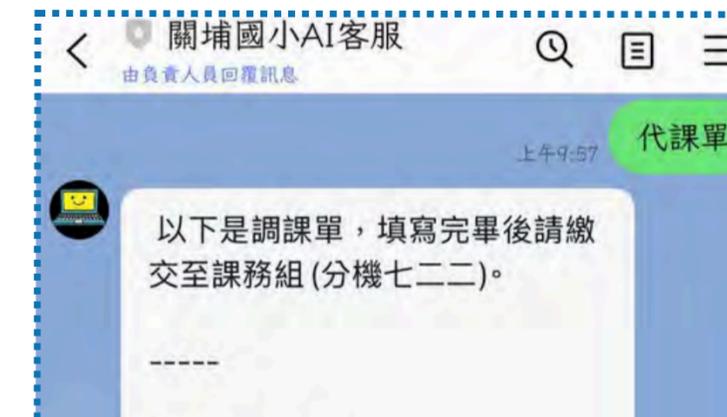


與e度互動後英語訪談問題

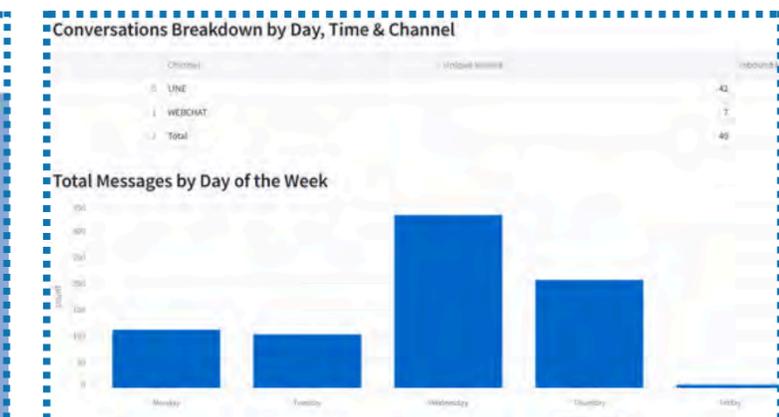


AI 客服 AI School Services Assistant

- 加速效率與減低行政負擔
- 減輕教師與家長焦慮



AI 客服解決教師問題



大數據分析瞭解教師問題

高市長讚譽本校數位推動



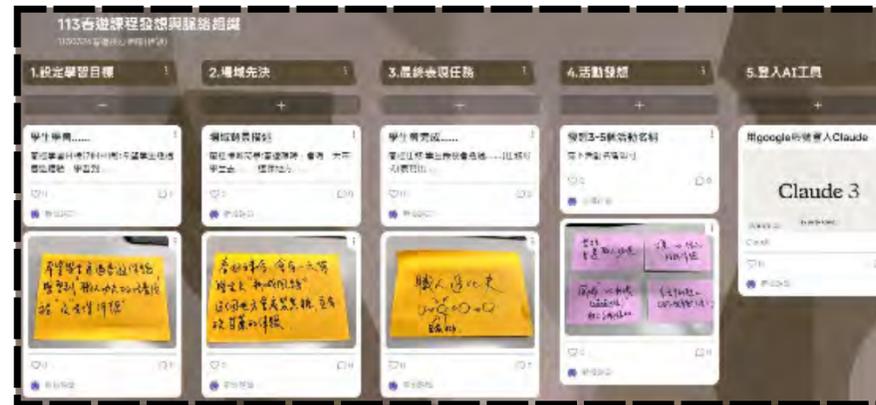
數位融入教師共備與行政會議



教師們應用AI 共同進行校本課程共備



閱讀推動教師共同備課電子書課程



將共備的討論與結果透過Padlet紀錄與呈現



行政人員習慣用IPAD進行行政會議

廣邀專家入校輔導，提供專業建議



國家教育研究院鄭淵全院長對學校數位學習的指導給予了深刻啟發。不僅提供了豐富的數據支持，還分享了先進的教育理論，使得教師們能夠更具方向性地實施數位學習。



清華大學邱富源教授慷慨分享了豐富的教學工具，包括AI分析和APP軟體，這些工具為教師提供了實用而有效的參考依據，使得數位學習在課堂上得以更有深度的實踐。



教網中心賴香君主任不僅提供我校豐富的數位學習硬體和軟體資源，更關心並傾聽老師們的困難和疑惑。賴主任不僅是支持者，更是解決問題的夥伴。



積極推動數位學習及推動績效



全新竹市**唯一**數位深耕計畫學校



以SDGs水資源為題
關心學校旁的冷水坑溪
透過『平板』自主學習
應用『VR』展開公民行動

透過資訊科技教育展
讓更多長官知道我們故事~
透過關埔校慶活動
讓更多居民知道水資源的重要~

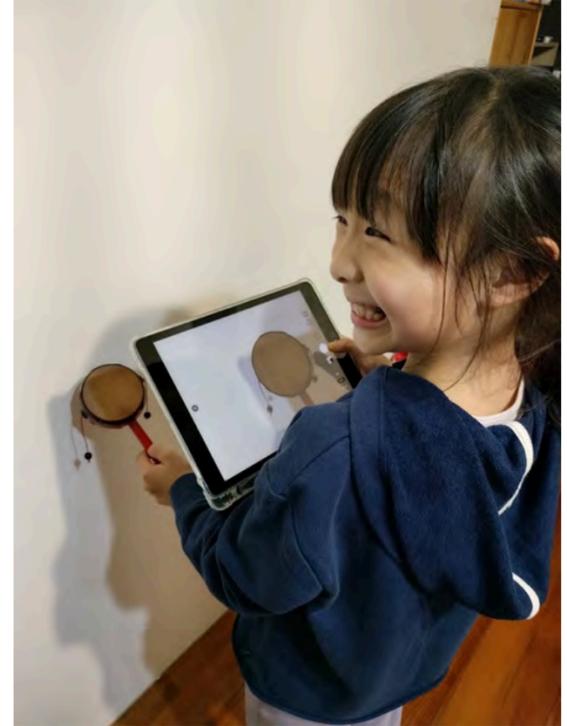


BYOD&THSD計畫學校

智慧型互動屏幕結合個人化學習載具補助計畫學校



家長回饋單文字雲

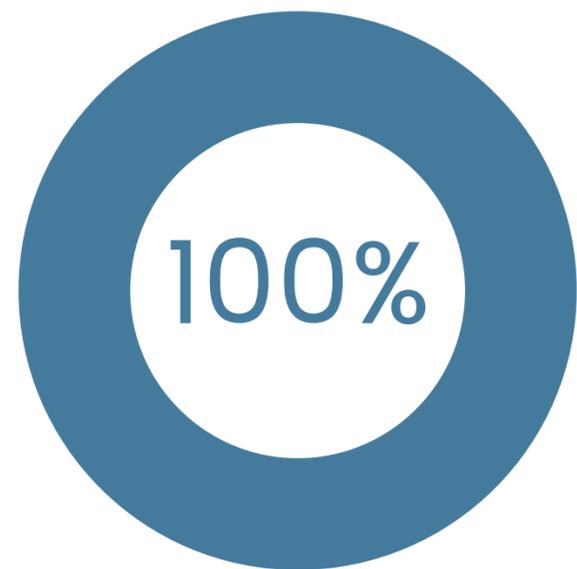


延伸學習時間 促進家長陪伴



數位教學增能培訓情況

基礎數位研習



A1 數位學習工作坊(一)
(全校教師)

A2 數位學習工作坊(二)
(全校教師)

B1 科技輔助自主學習工作坊
(專案計畫教師)

B2 pbl教學應用工作坊
(專案計畫教師)

B3 數位教學指引培力工作坊
(專案計畫教師)

校內數位精進研習



MyViewBoard



AppleTeacher



HiTeach



SketchBook



思多利劇本創作



資訊安全與素養

數位學習講師

吳冠廷老師 MyViewboard講師



黃頌慈老師A2講師培訓課程認證講師



黃慧蓮老師 HiTeach認證講師

