



新北市政府
Education Department,
New Taipei City Government

教育局

新北教育大數據儀表板教育訓練

公司名稱：神通資訊科技股份有限公司

簡 報 人：王盈淳 (Rena) 高級分析師

簡報大綱

- 壹 什麼是大數據？
- 貳 新北市教育大數據儀表板概述
- 參 如何使用儀表板 (實作演示)

壹 什麼是大數據？

什麼是大數據？

簡單來說就是「非常大量的資料」。

結構多元、變化快速的資料集合。

人沒辦法自己看完，需要透過電腦分析。

可以從中找出趨勢、異常、或重要資訊，
幫助我們做決策。



大數據的特性

容量大

資料量龐大，
可能達到TB、PB甚至EB等級。

多樣性

資料來源與格式多元，
包括結構化、半結構化和非結構化資料。

速度快

資料產生、更新和處理的速度極快，
例如每日自動整合更新最新資料。

真實性

需要確保資料的正確性與可信賴性，
資料品質需進行驗證與控管。

大數據中的資料處理

大數據在成為儀表板上的精美圖表之前，數據經歷了一系列的「幕後」處理：



資料獲取

從各個教育系統收集原始數據。



資料儲存

將數據安全且高效地儲存起來。



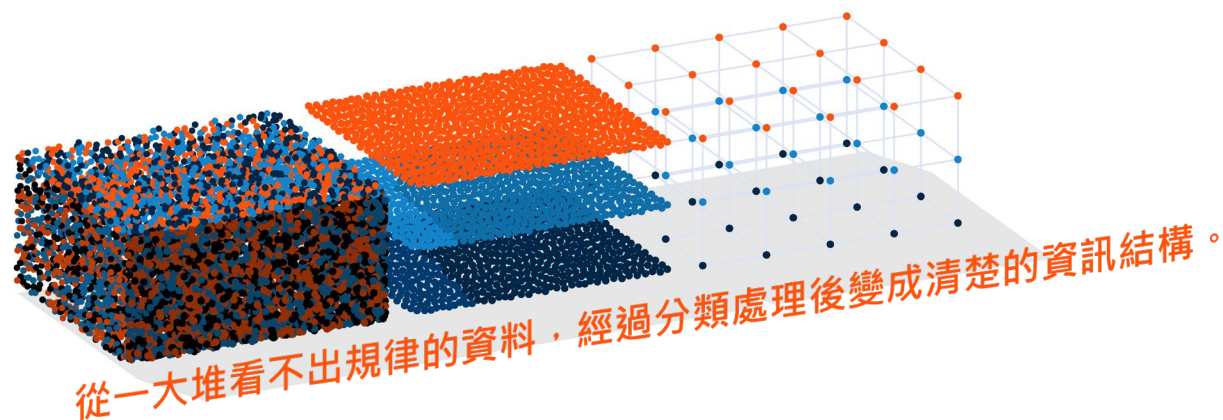
資料清洗與轉換

將收集到的原始數據進行處理，處理錯誤或不一致的資料、填補缺失的資訊、統一資料格式。



資料處理與分析

對數據進行運算、統計與模型建立，從中找出趨勢或關聯性，最後將成果呈現在儀表板上。



確保數據品質，讓儀表板內容是可靠且有意義的。

大數據的價值

透過分析這些巨量數據，從中發現趨勢、模式或關聯性。
進而做出更明智的決策、優化流程、甚至預測未來。



教育領域中的大數據應用

在教育領域，大數據可能包括學校的資源分配、學生的學習歷程、行為模式、健康數據等。



數位落差分析

瞭解偏鄉與都會學生
數位設備使用差異



學習行為追蹤

找出高頻使用平台
與時間帶



學校資源規劃

分析設備使用率，
預估未來需求



政策成效評估

量化教育政策落實成效
與地區差異

貳 新北市教育大數據儀表板概述

主要數據分析範疇

學校基本資料

學校規模、
學生分布



設備配發與使用紀錄

數位設備數量、
平板使用狀況、
平板平台活動



學習平台資料來源

學習行為、
學習偏好



學生健康狀態

BMI等級分布、
體適能檢測狀況



多元儀表板類型

公開儀表板： 提供普遍可查閱的教育數據概覽。

個別化儀表板： 依使用者角色提供不同權限與數據視角。

公開儀表板

不分權限
不需登入



所有人

個別化儀表板

依使用者角色
需要登入



機關人員



教課老師



校長/組長



學生

依使用者角色



我的身分 >>

公開儀表板

新北大數據

我的學校

我的班級

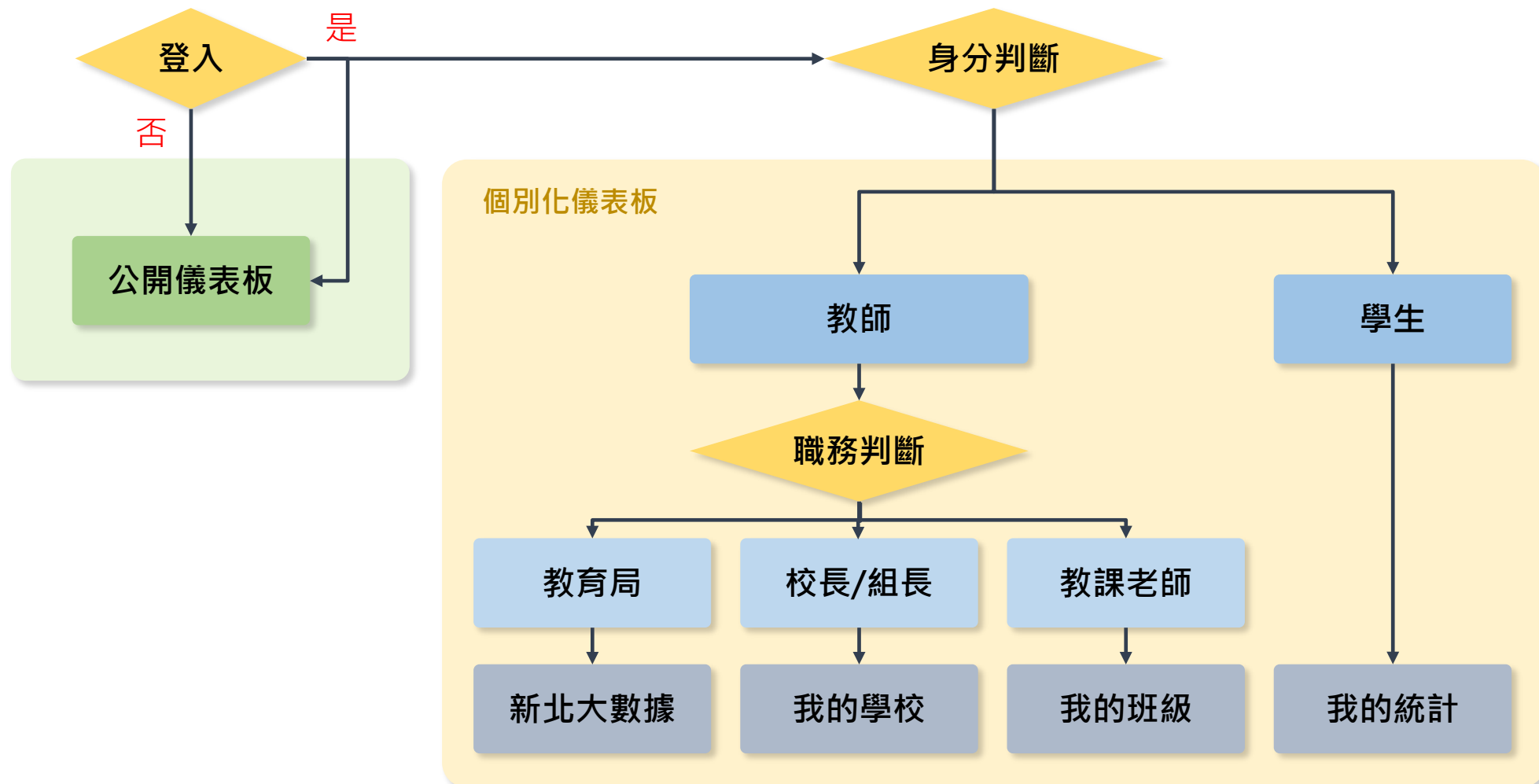
登出

累計瀏覽人數：
3,508,526

伺服器名稱：AP2

版本：v2.8.0

×



參 如何使用儀表板 (實作演示)

登入與進入儀表板

透過新北市教育局網站、親師生平台或校園通App進入教育資料平台。

教育局網站



親師生平臺

新北市親師生平台

新北校園通app



公開儀表板



公開儀表板 使用流程

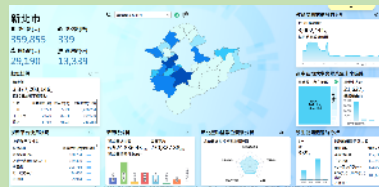
公開儀表板

不分權限
不需登入



所有人

市級



區級



校級



主題頁



主題頁



主題頁

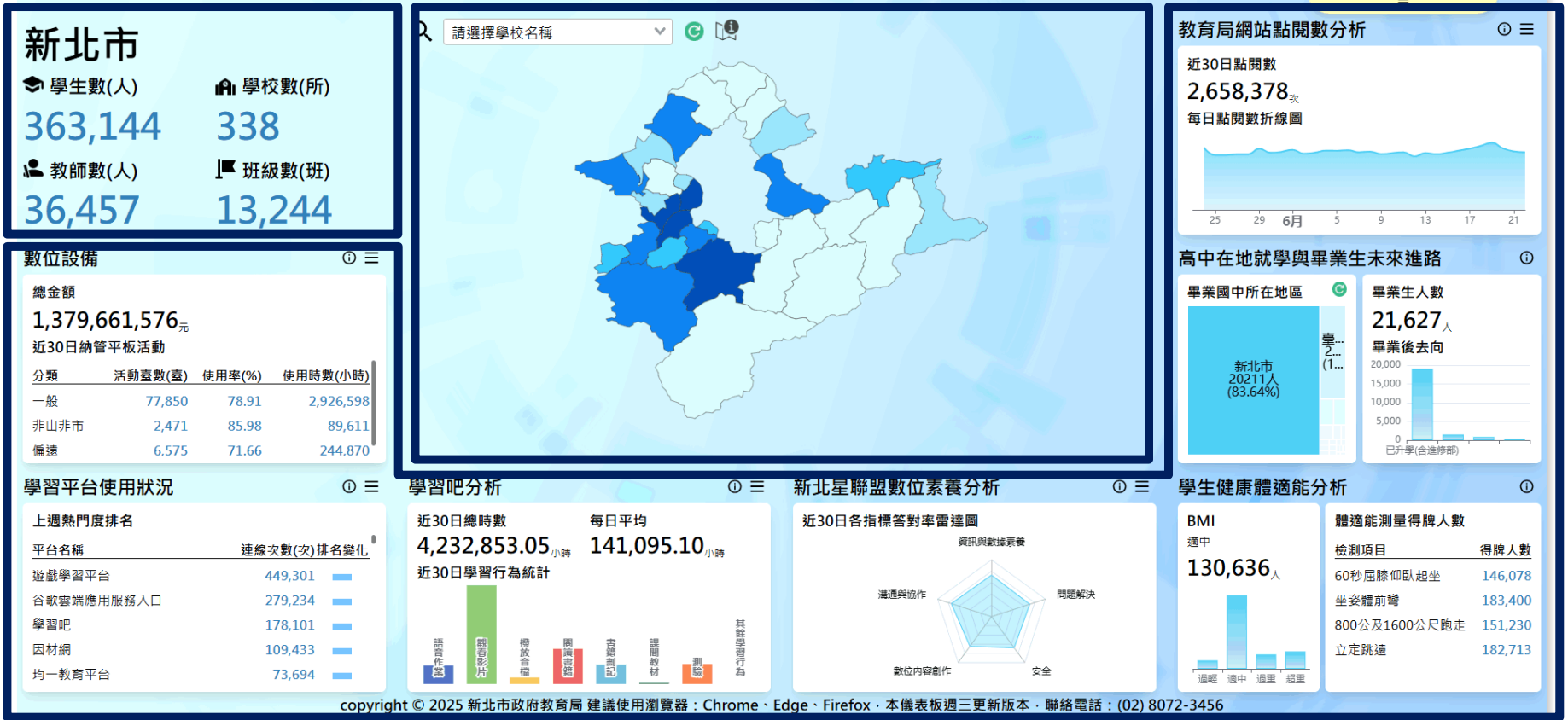


市級、區級畫面

基本資料

地圖 可利用地圖前往各區、各校頁面

→ 市級



各主題分析圖表

提供各主要議題圖表，
可利用 (選單圖示) 進入該主題頁面，
可利用 (訊息圖示) 查看該圖表說明。

區級 ↓



校級畫面

基本資料

→
校級



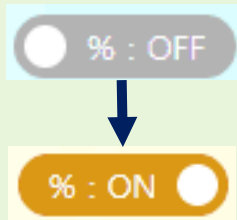
各分析議題圖表

提供各主要議題圖表，
可利用 (選單圖示) 進入該主題頁面，
可利用 (訊息圖示) 查看該圖表說明。

基本資料

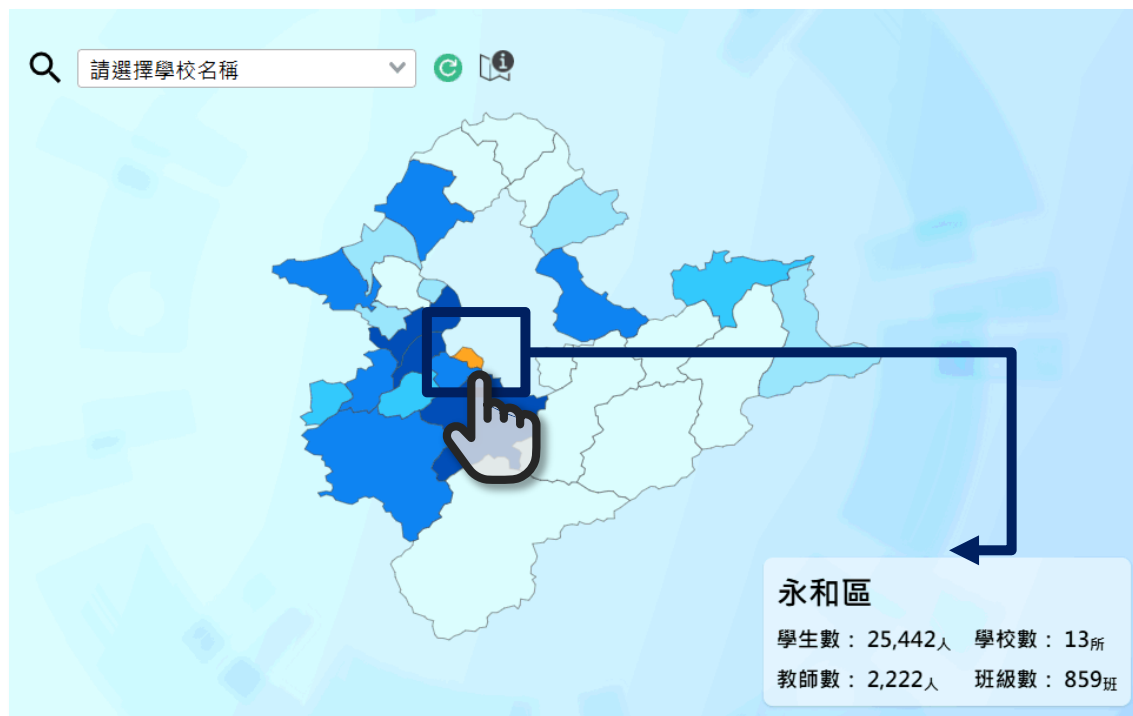
新北市		永和區		頂溪國小	
學生數(人)		學校數(所)		校地面積(㎡)	
363,144		338		17,353	
教師數(人)		班級數(班)		班級數(班)	
36,457		13,244		35	

- 行政區、學校名稱
- 回上一頁
- 百分比模式



市級	區級	校級
學校數	學校數	學生數
學生數	學生數	教師數
教師數	教師數	班級數
班級數	班級數	校地面積

地圖區塊

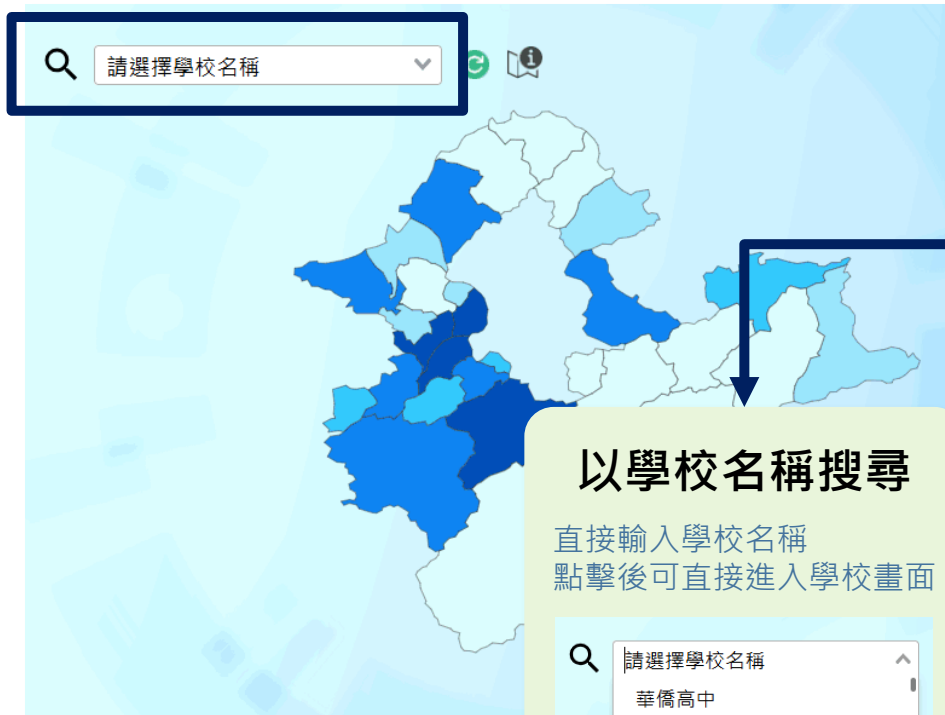


滑鼠移至行政區，右下方顯示行政區基本資料
點擊後，進入區級畫面



滑鼠移至學校，右下方顯示學校基本資料
點擊後，進入校級畫面

地圖區塊

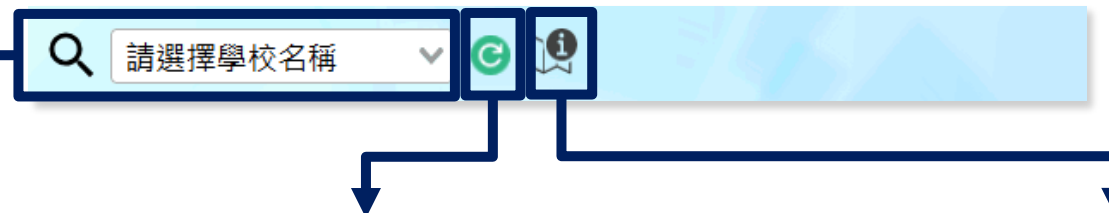


以學校名稱搜尋

直接輸入學校名稱
點擊後可直接進入學校畫面

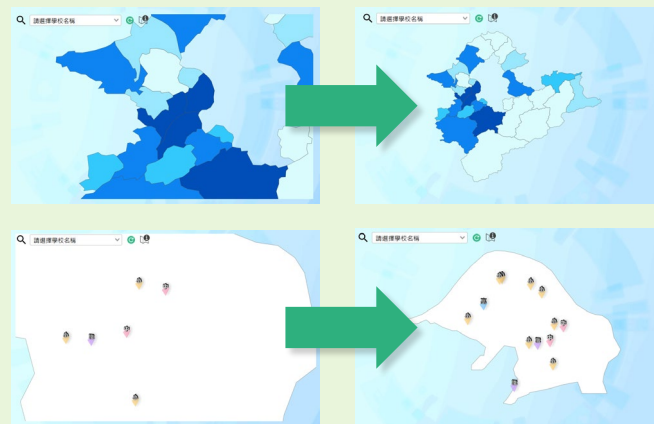
請選擇學校名稱

華僑高中
淡江高中
康橋高中
金陵女中
裕德高中
南山高中
恆毅高中
聖心女中
崇義高中
福瑞斯特高中
東海高中



地圖恢復預設狀態

地圖經過多次縮放或移動
點擊可自動恢復成預設大小與位置



學校數量分布、各學層圖示

學校數量分布

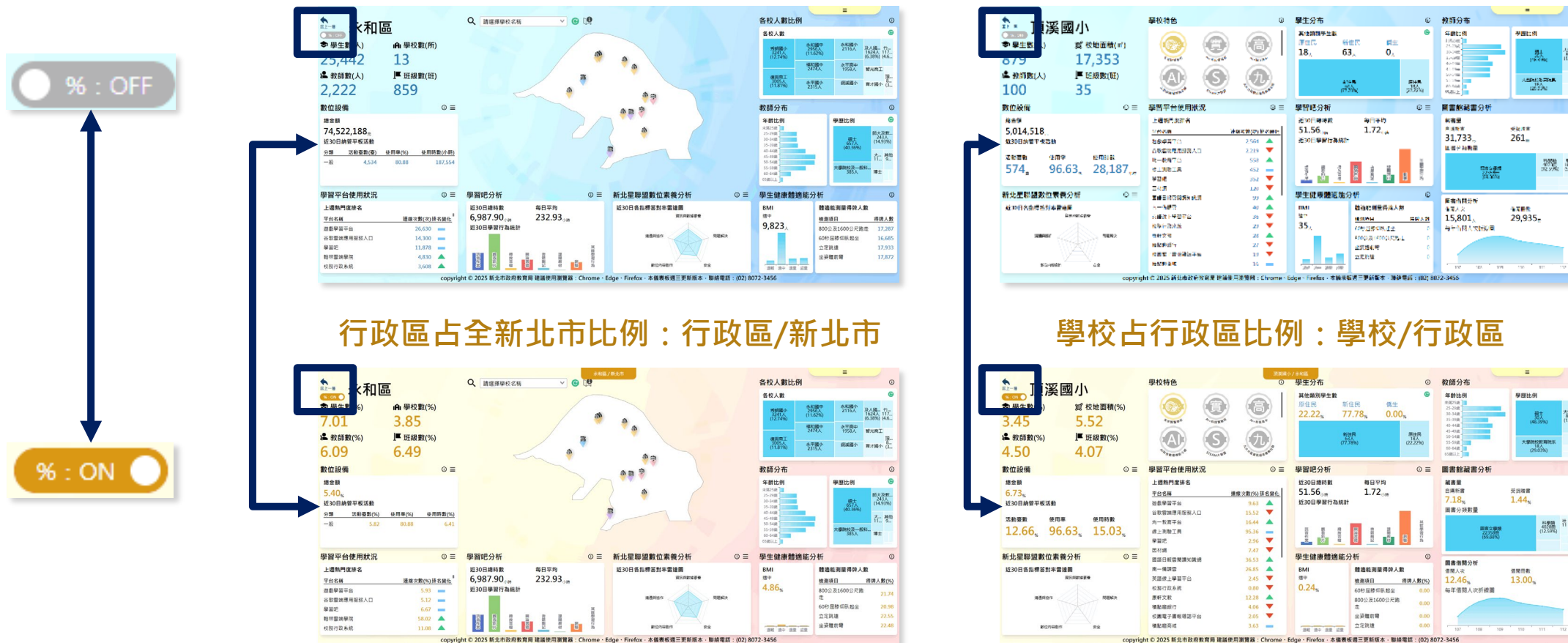
- 5所以下
- 6~10所
- 11~15所
- 16~20所
- 21所以上

各學層圖示

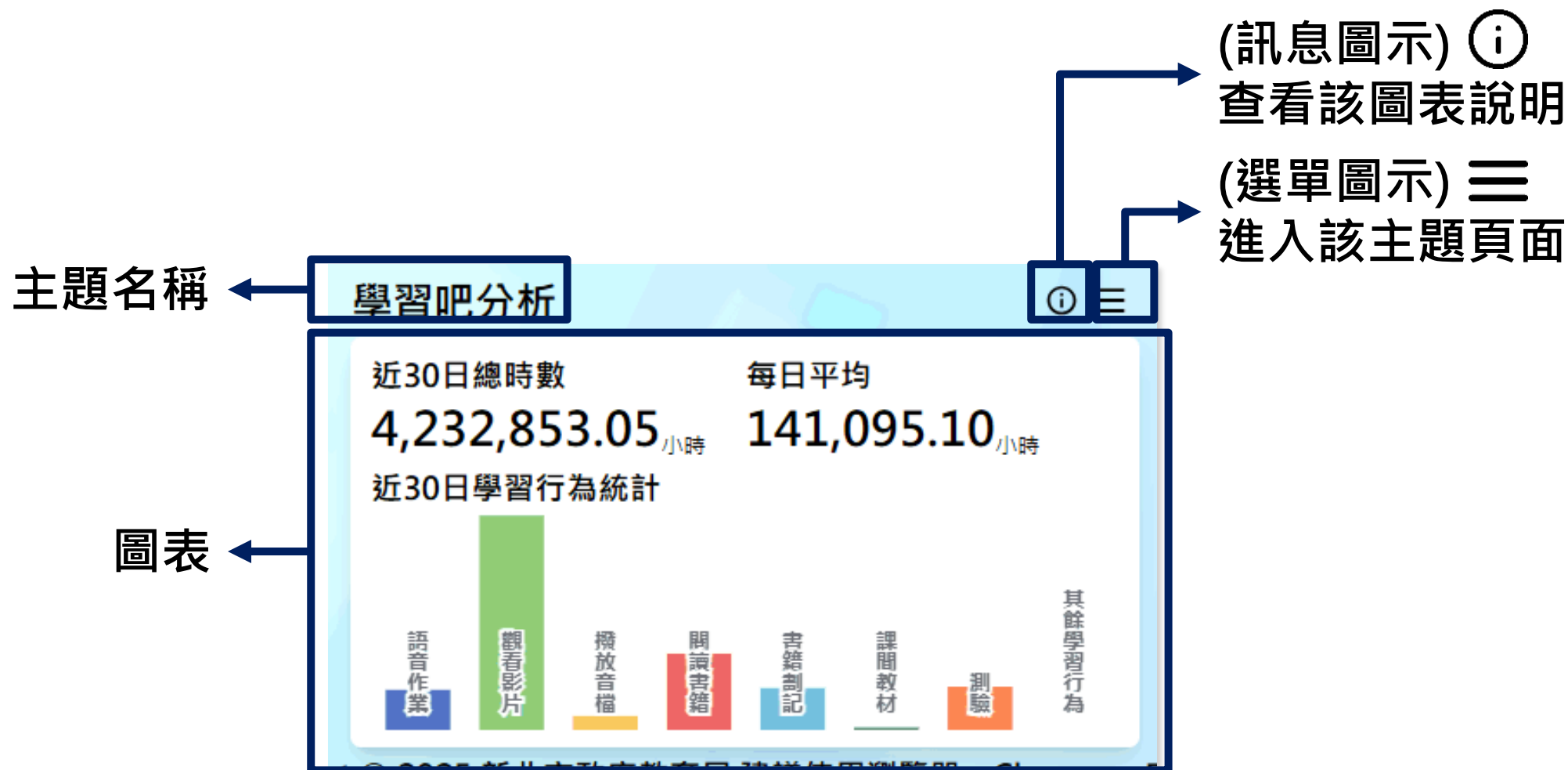
- 國小
- 國中
- 高中
- 高職
- 特教

百分比模式

區級、校級首頁提供百分比模式功能。數值以橘黃色表示。



各分析議題圖表

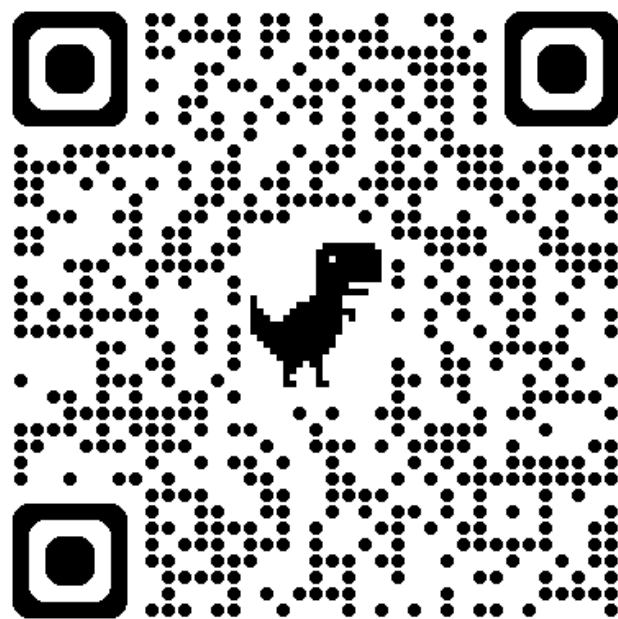


實機操作

公開儀表板

教育資料平臺

<https://bdp.ntpc.edu.tw>



也可以從以下入口進入教育資料平臺喔~

教育局網站



親師生平臺

新北市親師生平台

新北校園通app





休息15分鐘

NEXT→
公開儀表板主題頁面
與實機操作

主題標題 (回上一頁圖示)回到上一層頁面。

[← 回上一層](#) 新北市 - 數位設備



提供各分析議題圖表，
可利用 (訊息圖示) 查看該圖表說明。

各級首頁主題

市級	區級	校級
數位設備 ≡	數位設備 ≡	數位設備 ≡
學習平台使用狀況 ≡	學習平臺使用狀況 ≡	學習平臺使用狀況 ≡
學習吧分析 ≡	學習吧分析 ≡	學習吧分析 ≡
新北星聯盟數位素養分析 ≡	新北星聯盟數位素養分析 ≡	新北星聯盟數位素養分析 ≡
學生健康體適能分析	學生健康體適能分析	學生健康體適能分析
教育局網站點閱數分析 ≡	教師分布	教師分布
高中畢業生未來進路	各校人數比例	學生分布
		學校特色
		圖書館藏書分析

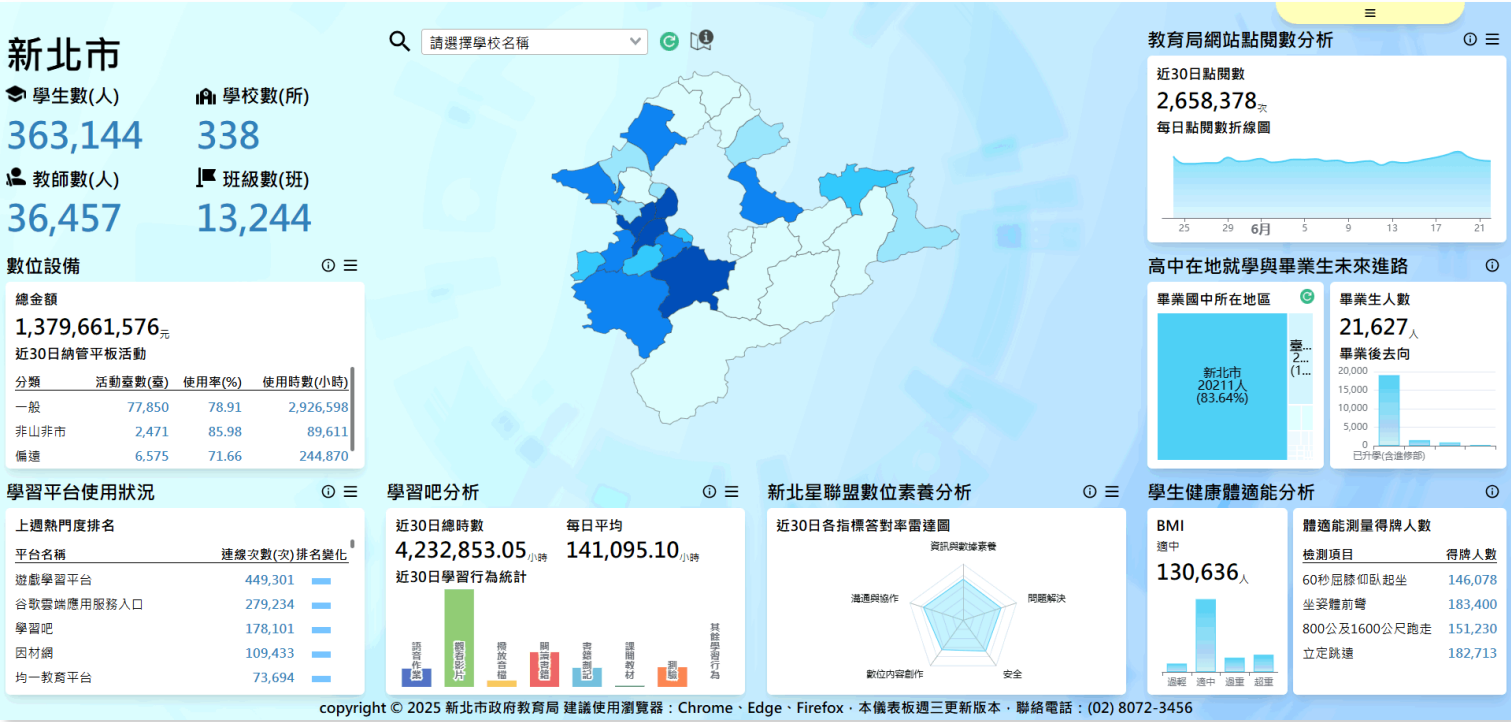
≡ 有主題頁

各級首頁主題-市級

數位設備



學習平台使用狀況



教育局網站點閱數分析



高中畢業生未來進路

學生健康體適能分析

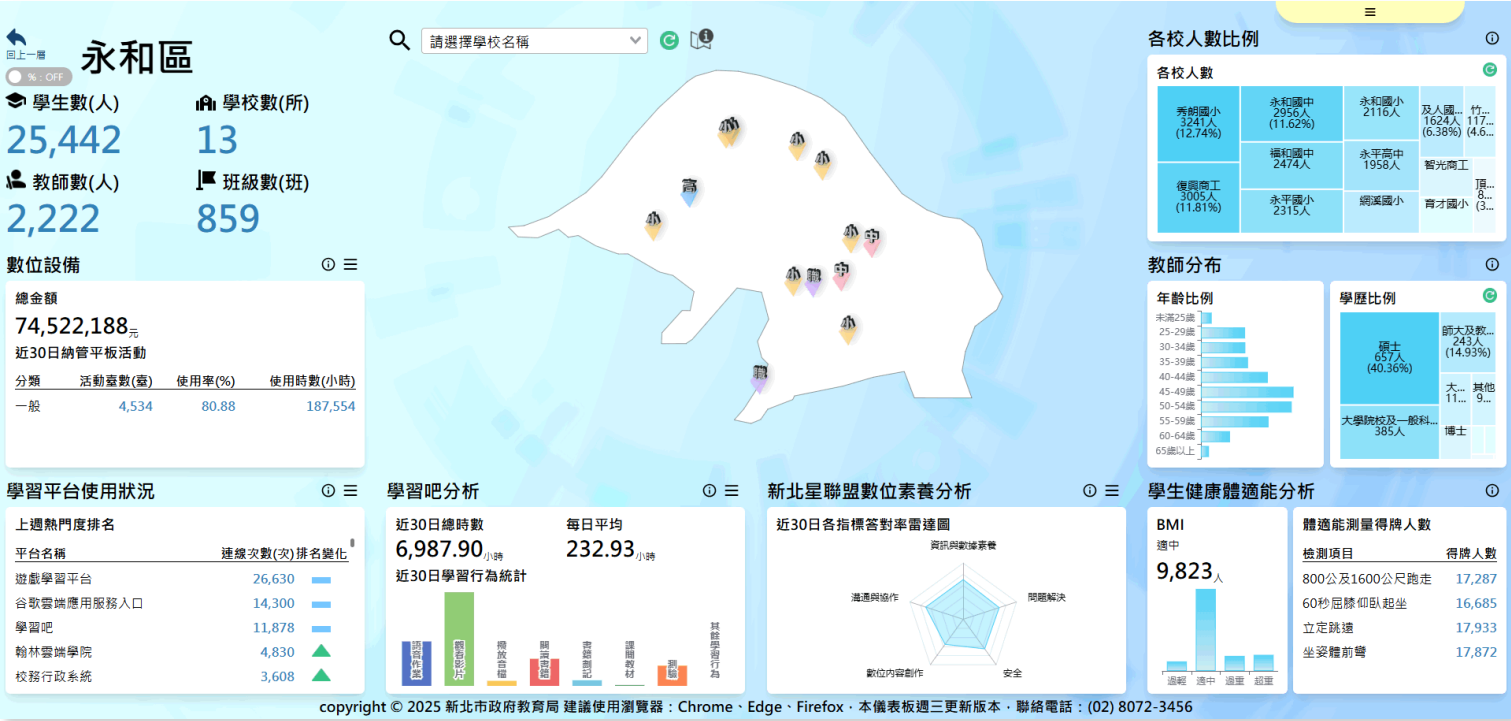
學習吧分析



新北星聯盟數位素養分析



各級首頁主題-區級



數位設備

各校人數比例

教師分布

學生健康體適能分析

學習平台使用狀況

學習吧分析

新北星聯盟數位素養分析

各級首頁主題-校級

學校特色

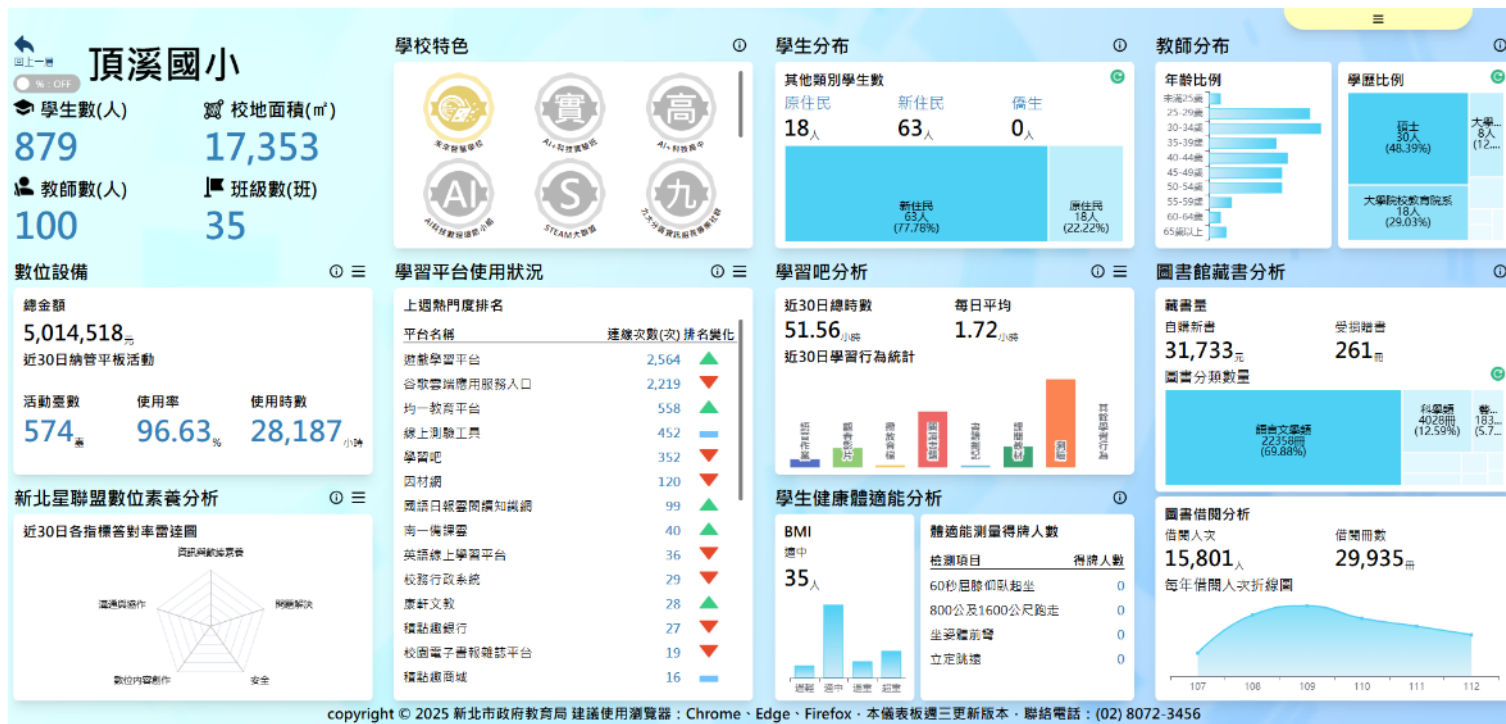
學生分布

教師分布

圖書館藏書分析

數位設備

新北星聯盟
數位素養分析



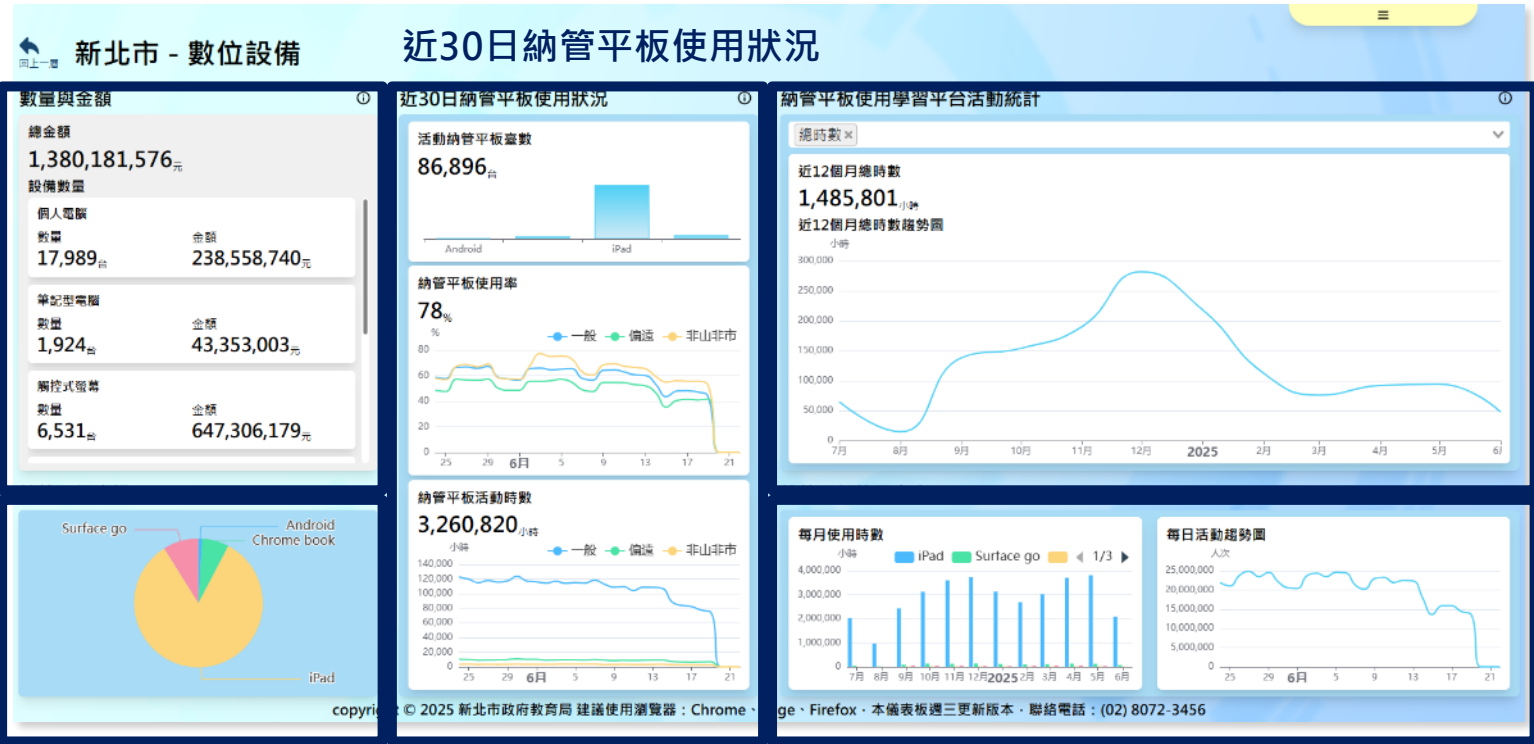
學習平台使用狀況

學習吧分析

學生健康體適能分析

數位設備

數量與金額



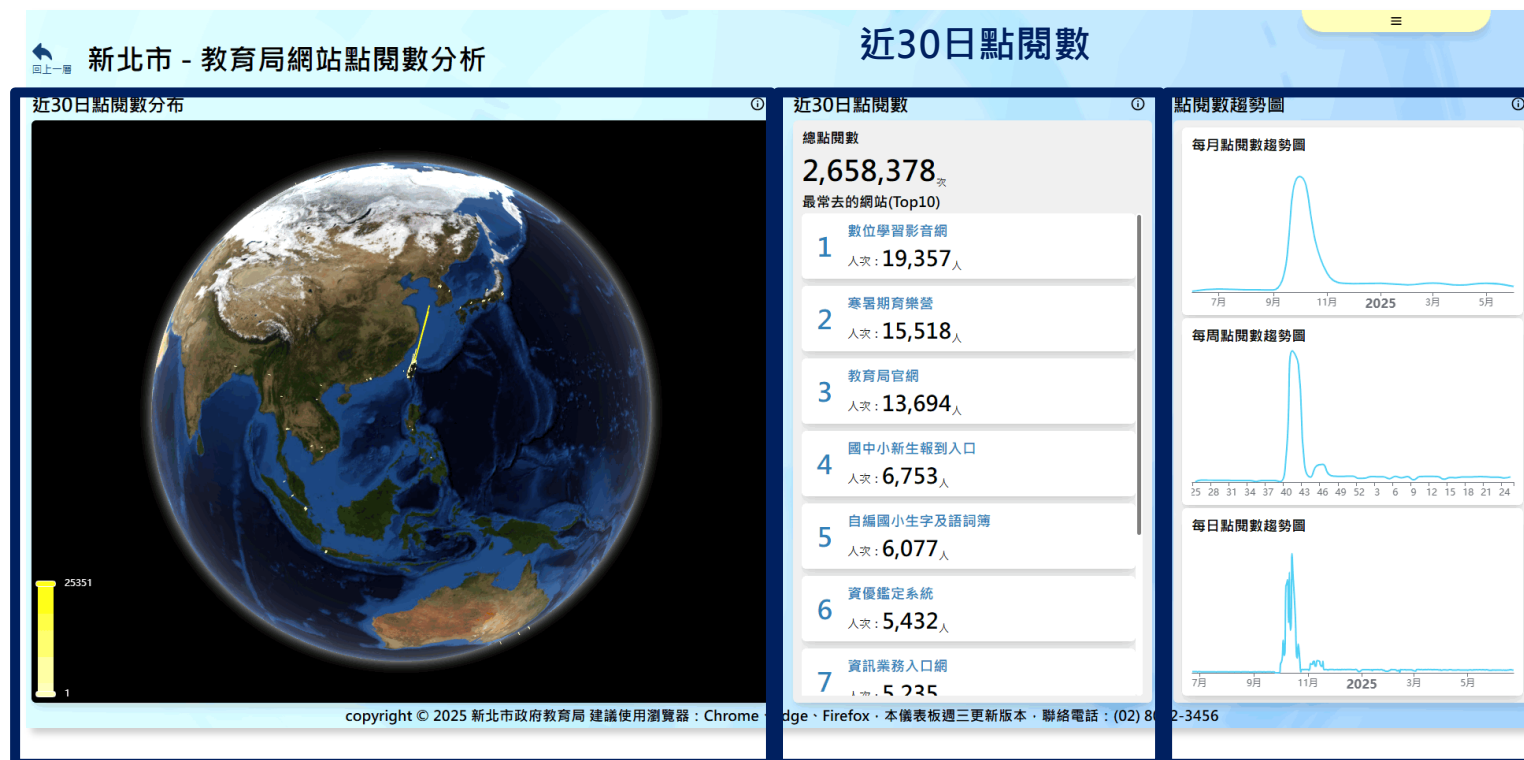
納管平板資訊

納管平板使用學習平臺
活動統計

納管平板使用人次

教育局網站點閱數分析

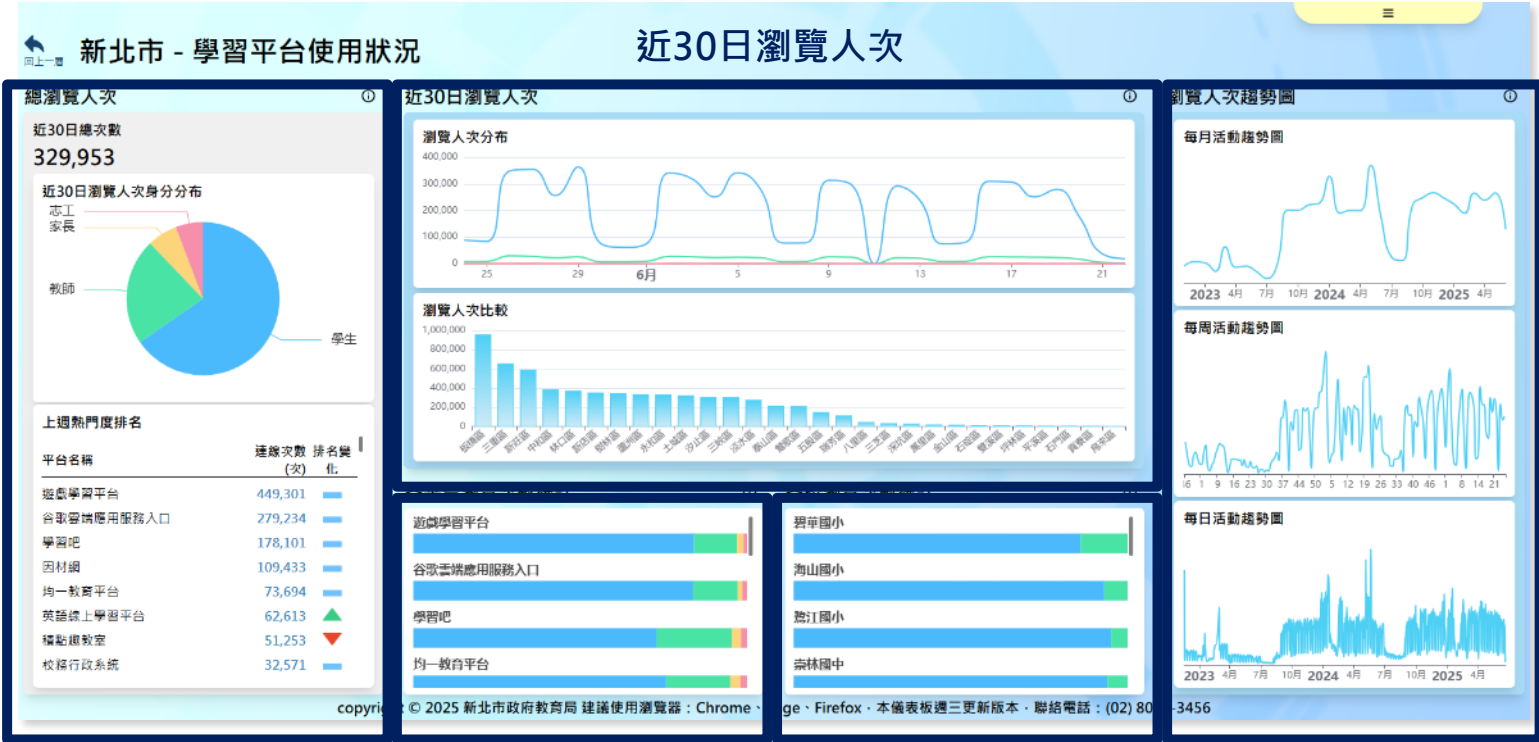
近30日點閱數分布



點閱數趨勢圖

學習平台使用狀況

總瀏覽人次

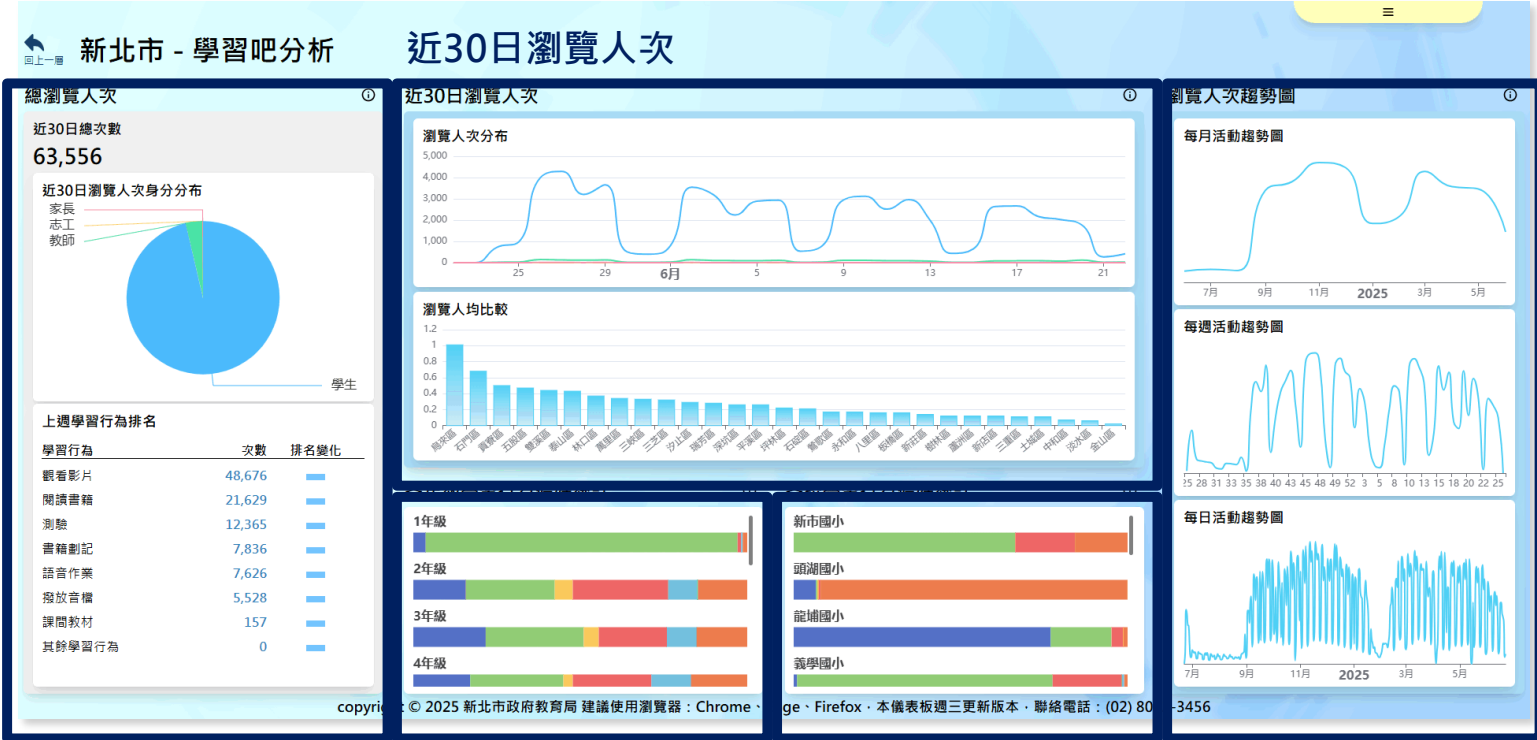


瀏覽人次趨勢圖

各平台瀏覽次數統計 各校瀏覽次數統計

學習吧分析

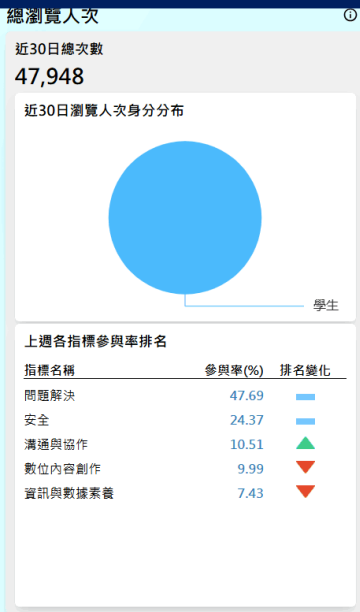
總瀏覽人次



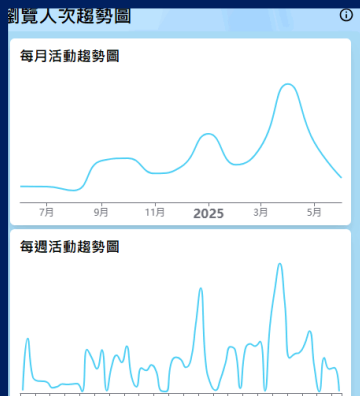
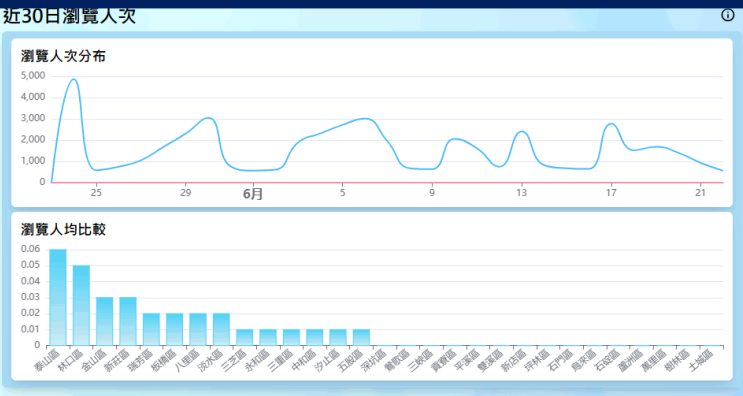
瀏覽人次趨勢圖

新北星聯盟數位素養分析

總瀏覽人次



近30日瀏覽人次



瀏覽人次趨勢圖

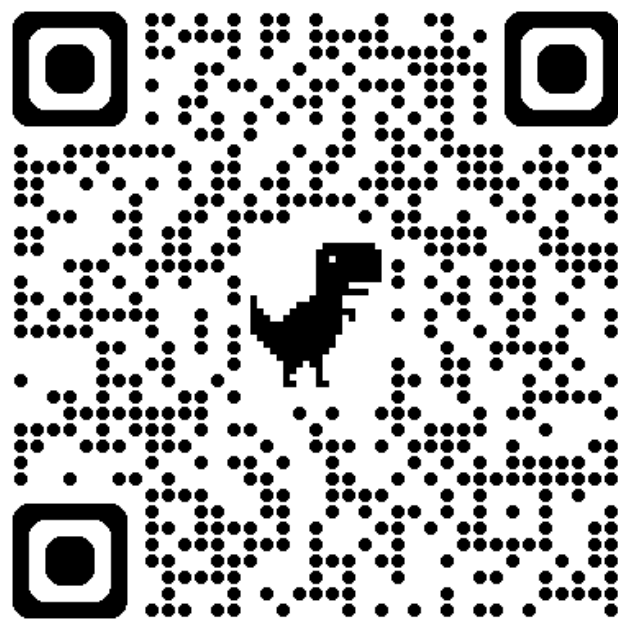


實機操作

公開儀表板

教育資料平臺

<https://bdp.ntpc.edu.tw>



也可以從以下入口進入教育資料平臺喔~

教育局網站



親師生平臺

新北市親師生平台

新北校園通app





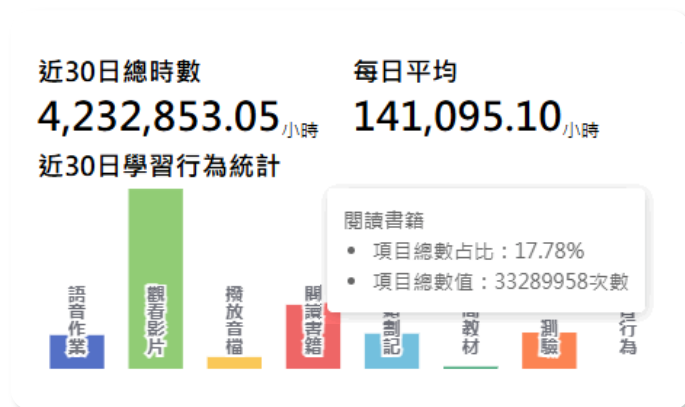
休息10分鐘

NEXT→
圖表解讀與個別化儀表板

圖表解讀



近30日學習行為統計 (首頁_學習吧分析)

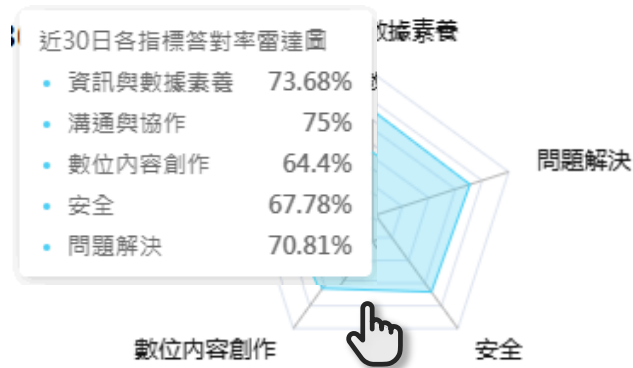


- 近30日總時數：近30日內所有使用者每一個行為的持續時間加總，單位以小時計算。
- 每日平均：近30日總時數 / 30日，得出每日平均使用小時數。
- 近30日學習行為統計
 - 項目總數占比(%)：近30日各項學習行為使用次數對整體占比。
 - 項目總數值(次數)：近30日各項學習行為使用次數，行為觸發一次即計算一次。

近30日各指標答對率雷達圖 (首頁_新北星聯盟數位素養分析)

新北星聯盟數位素養分析

近30日各指標答對率雷達圖



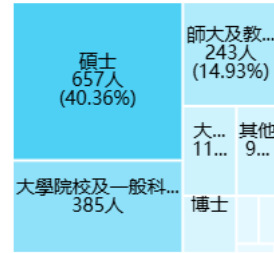
● 近30日各指標答對率雷達圖：

統計新北星聯盟近30日所有身分各指標答對率。

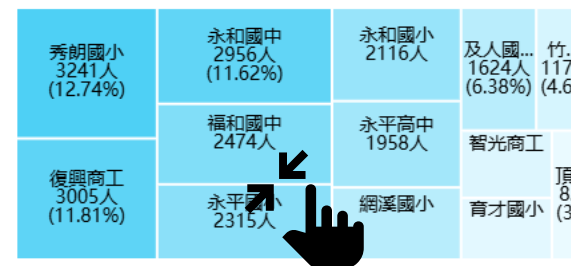
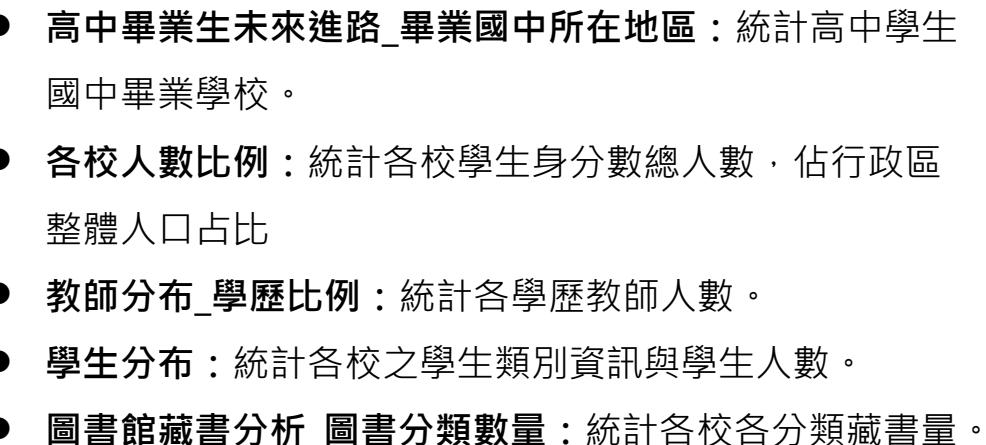
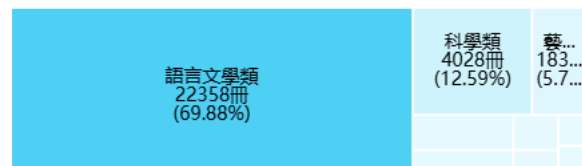
* 答對率 = 各指標答對題數 / 各指標做答題數 (%)

田 矩形式樹狀結構圖

教師分布



圖書館藏書分析



恢復預設狀態

新北星聯盟數位素養分析

上週學習行為排名

上週各指標參與率排名

指標名稱	參與率(%)	排名變化
問題解決	47.69	
安全	24.37	
溝通與協作	10.51	
數位內容創作	9.99	
資訊與數據素養	7.43	

- * 連線次數：學習平臺(pts)紀錄，一連線紀錄視為一次。
- * 參與率=有答題的人數/總人數(%)
- * 排名變化 = 跟上上週比較，上升、持平、下降

- **學習平台使用狀況_上週熱門度排名**：統計上週各學習平臺連線次數與排名變化。
- **學習吧分析_上週學習行為排名**：統計上週學習吧各學習行為參與次數與排名變化。
- **新北星聯盟數位素養分析 上週各指標參與率排名**：統計新北星聯盟上週各指標問答參與率與排名變化。

各平臺瀏覽次數統計 (學習平台使用狀況)

各平台瀏覽次數統計

遊戲學習平台

谷歌雲端應用服務入口

學習吧

均一教育平台

學習吧

● 學生	14,634次 (72.85%)
● 教師	4,525次 (22.53%)
● 家長	560次 (2.79%)
● 志工	369次 (1.84%)

各校瀏覽次數統計

碧華國小

海山國小

鶯江國小

崇林國中

鶯江國小

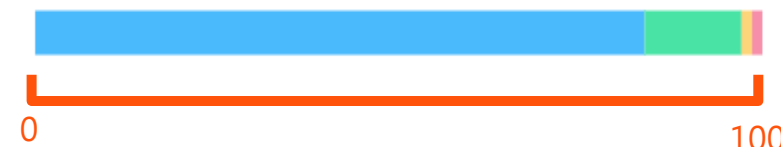
● 學生	28,939次 (95.1%)
● 教師	1,490次 (4.9%)
● 家長	1次 (0%)
● 志工	0次 (0%)

- 各平台瀏覽次數統計：統計近30日各學習平臺各身分瀏覽人次與占比。

* 占比 = 各身分瀏覽人次 / 學習平臺總瀏覽人次 (%)

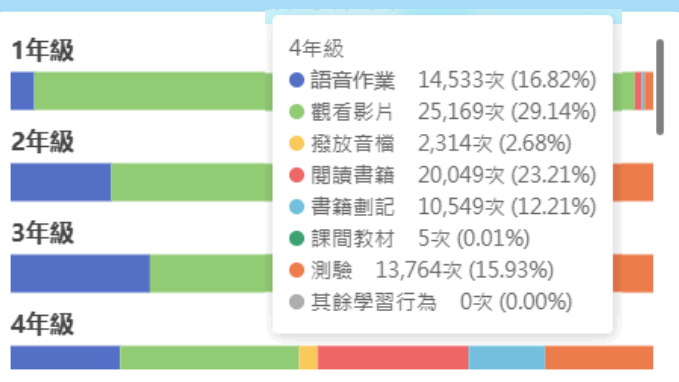
- 各校瀏覽次數統計：統計近30日學習平臺各校各身分瀏覽次數與占比。

* 占比 = 各身分瀏覽人次 / 總瀏覽人次 (%)

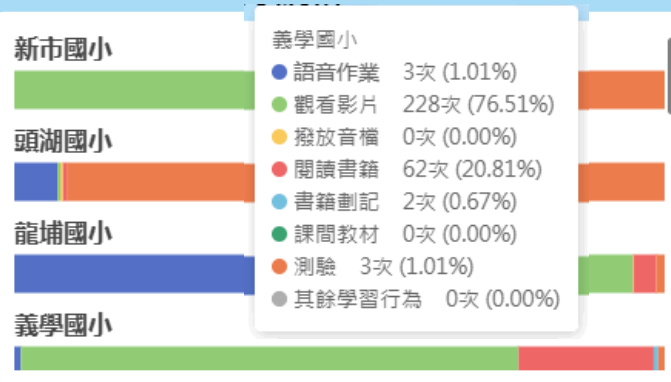


各學習行為偏好統計 (學習吧分析)

各年級學習行為偏好統計



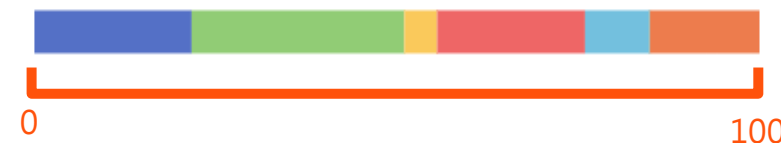
各校學習行為偏好統計



- 各年級學習行為偏好統計：統計學習吧近30日各年級各學習行為參與次數與占比。

* 占比 = 學習行為參與次數 / 所有學習行為總參與次數 (%)

* 年級：僅顯示有學習行為紀錄之年級

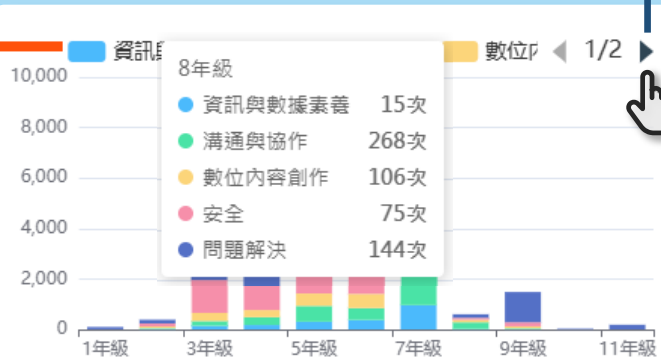


- 各校學習行為偏好統計：統計學習吧近30日各校各學習行為參與次數與占比。

* 占比 = 學習行為參與次數 / 所有學習行為總參與次數 (%)

圖例可進行開關

畫面太小無法顯示所有圖例，可切換下頁



新市國
龍埔國小

● 資訊與數據素養 42小時 (2.86%)

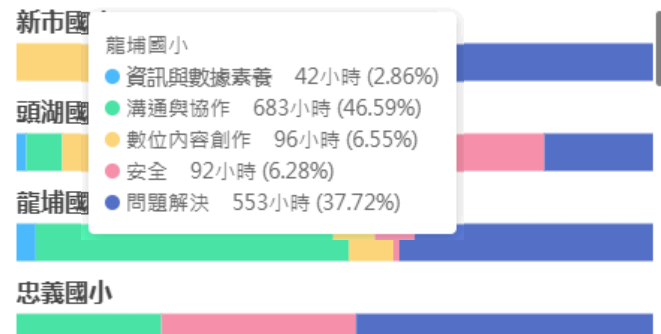
● 溝通與協作 683小時 (46.59%)

● 數位內容創作 96小時 (6.55%)

● 安全 92小時 (6.28%)

● 問題解決 553小時 (37.72%)

頭湖國
龍埔國
忠義國小



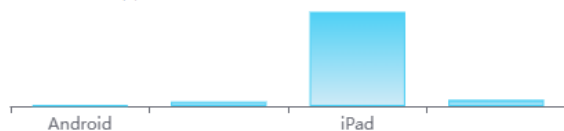
- **各年級各指標答對次數統計：**統計新北星聯盟近30日各年級各指標問答答對次數與占比。
 - * 占比 = 指標答對次數 / 所有指標總答對次數 (%)
 - * 年級：僅顯示有答題紀錄之年級
- **各校各指標參與時數統計：**統計新北星聯盟近30日各校各指標問答參與時數與占比。
 - * 占比 = 指標參與時數 / 所有指標總參與時數 (%)



近30日納管平板使用狀況 (數位設備)

活動納管平板臺數

86,896 台

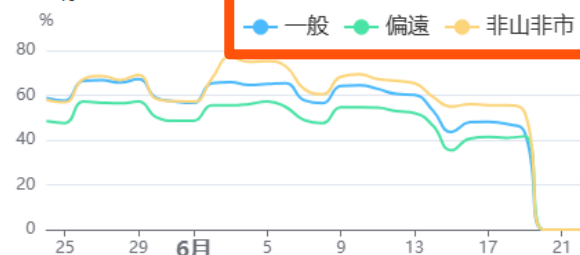


活動納管平板臺數

- 活動臺數：近30日的平板總臺數。
- 各系統臺數：近30日各系統平板臺數。

納管平板使用率

78%

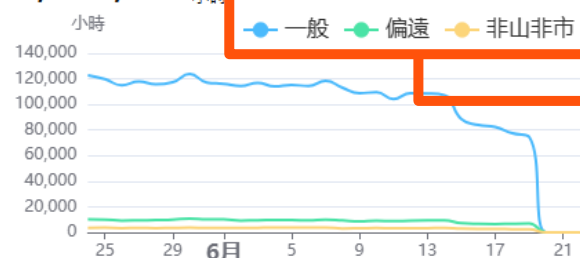


納管平板使用率

- 使用率：近30日平板使用率，活動臺數 / 總臺數。
- 非山非市使用率：近30日非山非市學校分類每日平板使用率，活動臺數 / 總臺數。

納管平板活動時數

3,260,820 小時



圖例可進行開關

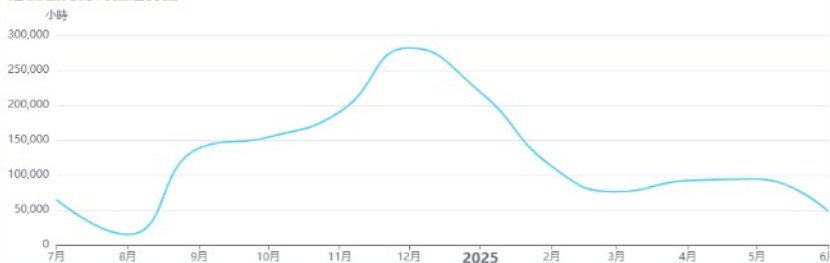
納管平板活動時數

- 活動時數：近30日平板活動時數。
- 非山非市活動時數：近30日非山非市學校分類每日平板活動時數。

- * 活動臺數：網管系統所記錄之有網路封包傳輸紀錄。
- * 活動時數：網管系統所記錄之同類封包間隔不滿一分鐘以實際間隔時間計算，超過一分鐘以一分鐘計。最後屬於單一設備的封包時間加總為連線時間。
- * 非山非市學校分類:一般、偏遠、非山非市之學校分類由局端所提供。

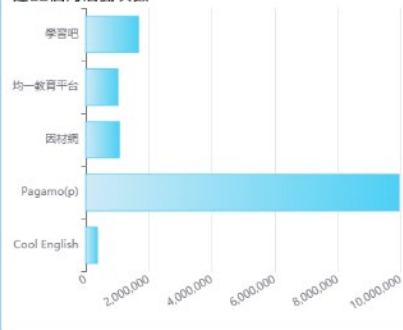
高中畢業生未來進路

近12個月總時數
1,485,801小時
近12個月總時數趨勢圖



- **近12個月總時數**：近12月平板使用學習平臺活動時數。
- **近12個月總時數趨勢圖**：近12月平板每月使用學習平臺活動時數。
- **近12個月活動次數**：近12月平板使用各學習平臺活動時數。
- **近12個月活動時數**：近12月平板使用各學習平臺每月活動時數。

近12個月活動次數



- * 活動臺數：網管系統所記錄之有網路封包傳輸紀錄。
- * 活動時數：網管系統所記錄之同類封包間隔不滿一分鐘以實際間隔時間計算，超過一分鐘以一分鐘計。最後屬於單一設備的封包時間加總為連線時間。

教育局網站點閱數分析

近30日點閱數分布



近30日點閱數

總點閱數

2,658,378 次

最常去的網站(Top10)

1 數位學習影音網
人次：19,357 人

2 寒暑期育樂營
人次：15,518 人

3 教育局官網
人次：13,694 人

4 國中小新生報到入口
人次：6,753 人

5 自編國小生字及語詞簿
人次：6,077 人

6 資優鑑定系統
人次：5,432 人

7 資訊業務入口網
人次：5,235 人

- 近30日點閱數分布：統計近30日瀏覽點閱新北市教育局業務相關網站人次IP位置所在國家或城市。
- 總點閱數：統計近30日新北市教育局業務相關網站點閱數。
- 最常去的網站(Top10)：統計近30日新北市教育局業務相關網站點閱數前10名網站。

個別化儀表板



個別化儀表板



學生



我的身分 >>

公開儀表板

新北大数据

我的學校

我的班級

登出

累計瀏覽人數：
3,508,526

伺服器名稱：AP2

版本：v2.8.0



我的身分別

教師

功能觀看權限說明

公開儀表板

所有使用者皆有觀看權限

預設適用職稱別

導師、科任教師、特教教師、專任輔導教師

或由系統管理員設定。

我的班級

我的職稱(學校代碼)

其他(019998、019999)

預設適用身分別

教師

預設適用學校代碼

019999

或由系統管理員設定。

預設適用身分別

學生

家長若要觀看小孩的數據分析，需使用小孩的帳號進行登入。

預設適用職稱別

校長、教務主任、學務主任、總務主任、輔導主任、校務主任、人事主任、會計主任、圖書館主任、教學組長、註冊組長、資訊組長、設備組長、試務組長、實研組長、音樂組長、訓育組長、生活教育組長、體育組長、衛生組長、文書組長、出納組長、事務組長、輔導組長、資料組長、特教組長、教保組長

或由系統管理員設定。

預設適用群組

Domain Admins

或由系統管理員設定。

儀表板權限設定

☒ 你擁有的權限 ☐ 你沒有的權限

各權限主題

 機關人員	 校長/組長	 教課老師	 學生
校園資訊	學校資本資料	學校資本資料	學校資本資料
師生資訊	平板活動資訊	學習吧使用狀況	學習吧使用狀況
平板活動資訊			AI分析與推薦



新增項目

個別化儀表板 使用流程



主題選單



主題選單區

點擊後進入

議題頁

主題名稱

篩選區



議題區

提供各議題圖表，
可利用 ⓘ (訊息圖示) 查看該圖表說明，
可利用 ⌵ (開啟圖示) 開啟該議題圖表篩選畫面。

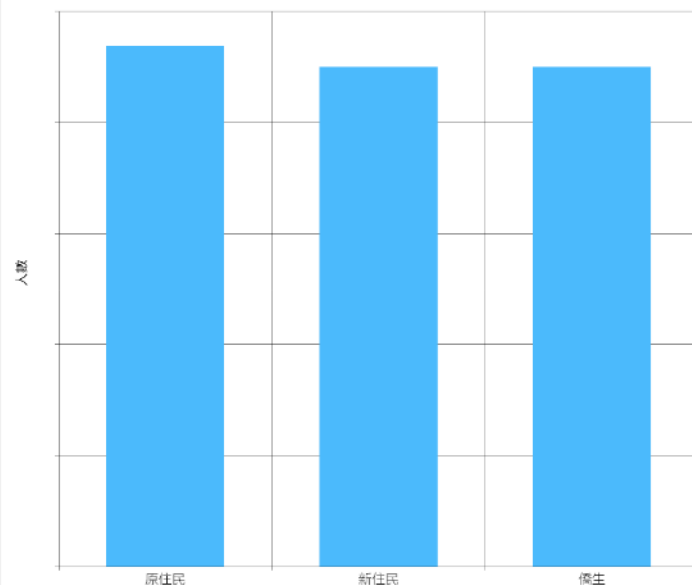
篩選

議題名稱



其他類別學生數

篩選結果



其他類別	學生數
原住民	123
新住民	123
僑生	123



篩選結果資料數據
下載

示意圖

設計稿

copyright © 2025 新北市政府教育局

建議使用瀏覽器：Chrome、Microsoft Edge、Firefox

比較

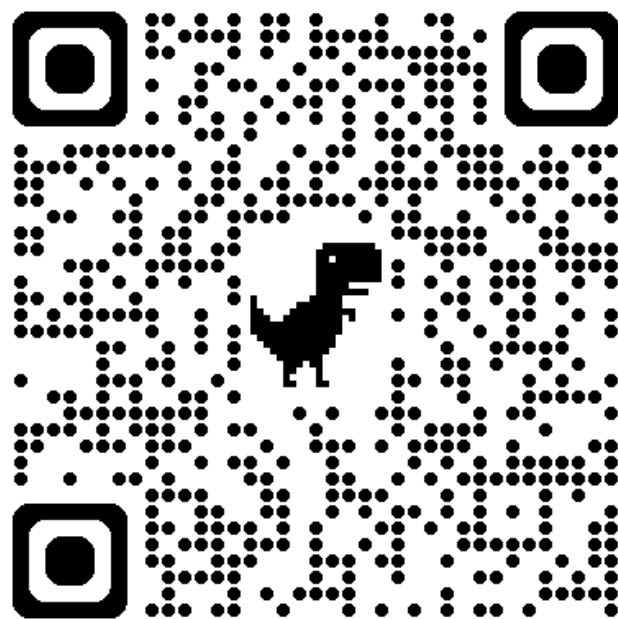


實機操作

個別化儀表板

教育資料平臺

<https://bdp.ntpc.edu.tw>



也可以從以下入口進入教育資料平臺喔~

教育局網站



親師生平臺

新北市親師生平台

新北校園通app





常見問題與支援