「教育統計動態視覺化平臺」操作手冊

、平臺入口:<u>https://stats.moe.gov.tw/statedu/platform.aspx</u>



本平臺包含4大專區:

運用地理資訊 (Geographic Information) 技術,藉「學校點位 2D 查詢」、「學校點位 3D 查 詢╷「區域、環域及條件 查詢」及「縣市統計儀表 板查詢」等功能,將各級 學校及縣市別(鄉鎮市 區)統計以具體之空間 化方式陳示,並提供幼 兒園資訊及國中小學區 查詢超連結功能,以提 升本專區之實用及便利 性。

態方式呈現統計結果之歷年變化趨勢。

運用先進資訊技術,導入情境體驗(Situational Experiencing) 概念,藉「遊戲」建構使用者與教育統計相關主題之互動模 式,增進統計資訊之趣味性,以提升民眾認知感。



運用資訊技術, 將重要教育主題 統計之圓形圖 (Pie Chart)、直方 圖(Histogram)、 折線圖 (Line Chart)等傳統統 計圖,以互動之 方式呈現等級 別、地區別等重 要分類之統計結 果及其時間數 歹[[。

二、各專區介紹

(一)各級學校地理資訊及地區別統計查詢專區:

本專區包含4類型查詢:

1. 學校點位 2D 查詢

將各校教育統計圖表資料與地理位置圖徵相結合,利用左方選單進行校名或地址關 鍵字搜尋、排序及篩選功能,點選學校名稱進行定位,亦可瀏覽學校網站、學校概 況及統計圖表等相關資訊,網頁下方則呈現該地圖視野範圍內之各級學校校數。



2. 學校點位 3D 查詢

導入國土測繪中心之 3D 建物模型尖端技術,使地理資訊不再侷限於點線面層級, 擴展躍升為立體空間場景,利用左方選單功能進行定位後,地圖即呈現該校週邊環 境及立體建物景觀。



3. 區域、環域及條件查詢



本查詢包含3種查詢功能:

	行政區域查詢 地址環域查詢 進階特殊查詢	行政區域查詢:
行政區別	: 縣市 請選擇 > 鄉鎮市區 請選擇 >	輕鬆掌握各行政區之重要教育統計指
學校級別	: ● 國小 ○ 國中 ○ 高級中等學校 ○ 大專校院 ○ 宗教研修學院 ○ 空中大學 ○ 特殊教務學校	標及學校名錄。
設立別:	 ☑ 國立 ☑ 縣市立 ☑ 私立 ● 區域統計 ● 優校搜尋 	

地址環域查詢:

以起點為中心,由點至面搜尋鄰近學 校資訊。





地址環域查詢

進階特殊查詢

	行政區域查詢 地址環域查詢 進階特殊查詢
學校類型:	所有學校
行政區別:	縣市 請選擇 ∨ 鄉鎮市區 請選擇 ∨
學校級別:	● 國小 ○ 國中 ○ 高級中等學校 ○ 大專校院 ○ 宗教研修學院 ○ 空中大學 ○ 特殊教務學校
學校名稱:	(關鍵字數上限6個字)
全校學生數:	0 ~ 9999999 人
建校年數:	0 ~ 999 年
校地面積:	0 ~ 99999999 平方公尺
校舍面積:	0 ~ 99999999 平方公尺
	2 學校搜尋
•	

進階特殊查詢:

行政區域查詢

可透過輸入特定資訊或區間指標進 行查詢。

(1)行政區域查詢

選擇「行政區別」→選取「學校級別」→選取「設立別」→點選「區域統計」或「學校搜 尋」



點選「區域統計」

顯示該行政區重要教育統計指標。



點選「學校搜尋」(以百齡高中為例)

顯示該行政區設定條件下所有學校,並可點選「學校名錄下載」,取得學校資訊。



點選特定學校(如:百齡高中),即列出該校基本資料,亦可點選網址、「學校概況」、「動 態圖表」,將另開新視窗呈現相關資訊。



點選「鄰近學校」,畫面便轉至「地址環域查詢」,並將原查詢學校地址自動帶入。



(2)地址環域查詢

輸入「起點地址」:<u>臺北市中正區徐州路5號</u>→「環域半徑」:<u>2</u>→「學校級別」:<u>國小</u>→ 「設立別」:<u>縣市立</u>→點選「學校搜尋」



查詢結果:



(3)進階特殊查詢

下拉點選「學校類型」:<u>所有學校</u>→「行政區別」:<u>新北市</u>→「學校級別」:<u>大專校院</u>→「學 制別」:<u>學士班</u>→「科系名稱」:<u>藝術</u>→進行「學校搜尋」。



查詢結果:



利用進階條件篩選出特定科系等學校資訊,可供學生家長作校系選讀之參考。

4. 縣市統計儀表板查詢

依據所選縣市呈現該縣市統計指標及圖表,將各區域教育統計情形視覺化,為教 育決策分析提供全方位視角。





(二)體驗式互動統計專區:



本專區包含四款遊戲:





學校之最報你知 ^{您可知道} 學生人數最多的學校在哪? 校地面積最大的學校在哪? 最東、南、西、北邊的學校在哪? 讓我們一起來看看學校之最吧!





1.學校的數字密碼

透過遊戲方式,讓大家了解各校差異。



開始遊戲後,選擇「教育等級」→選擇2所「感興趣的學校」→產生結果



2.男女選讀大不同

透過遊戲方式,讓大家了解不同性別在各教育等級最愛選讀科系所情形。



開始遊戲後,選擇「性別」→選擇「教育等級」→進行科系所排名。



遊戲結果:

(1)108 學年度選讀科系所情形



(2)10、 20年前選讀科系所情形



(3)108 學年度男女占比相近科系所情形



3.學校之最報你知



透過遊戲方式,讓大家知道各教育等級之學校之最情形

開始遊戲後,選擇「教育等級」→選擇項目→瀏覽學校概況



遊戲結果:

(1)學生人數:最多及最少的學校情形



(2)校地面積:最大及最小的學校情形



(3)地理位置:最東、南、西、北邊的學校情形



▶ 以國小學生人數為例,點選「最多」圖示,可瀏覽學生數最多之學校概況



4.國中小菜市仔校名大比拚

透過遊戲方式,讓大家知道國中小校名之排名情形

🥍 國中小菜市仔校名大比拼 🖽 (Entrod Elementation and a state of the state of the



開始遊戲後,選擇「教育等級」

📝 國中小菜市仔校名大比拼 🚓 IF 不支重人網站 医教授 · 法使用新说 Google Clarme > Mozila Fundox > Microsoft Edge 等现代化测型器以发用量在测量数量	》回燈驗式互動統計
1 您想要知道哪個教育等級呢?	
回首頁 👈 🧉 👉 下一步	

遊戲結果:

(1)將校名及名次砝碼置於天坪上即可



4 11	0學年	國民	小學最	常用校名	統計		
排名	學校名稱	校數 (所)	厚生数 (人)	占全國校數比率 (%)	占全國學生數比率 (%)	本 關以 Ta	bleau 1817
中正 18 14,265 0.69 1.22 興華 1							
(2)	中山	16	13,228	0.61	1.13	建國忠孝仁愛東興三和 大湖勝利東光復興 信義新聞士平中正永安 中山 ^{文昌} 大同	
(3)	成功	16	6,739	0.61	0.58	和平光復光榮中興中和 光華 大成 成功 射	
(4)	大同	15	9,344	0.57	0.80	立山 中央 《山龍山 184 新民 育山新) 公館	ć
(5)	信義	14	10,038	0.53	0.86	交使((行) 4	3
※本表不含附近	圆小資料, 校名排	的依赖国	¥幂排序, 校數相	同者依學生數降幂排序。			

(2) 點選下方「公布答案」可查看校名前五名排行狀況

(3)滑鼠移至右方文字雲之校名上方,會呈現該校名相關統計資訊

110 學年 國民中學 最常用校名統計

	學校名稱	校數 (所)	學生數 (人)	占全國校數比率 (%)	占全國學生數比率 (%)	本圖以 Tableau 製作 TOP 50 最常用校名
	中正	7	6,306	0.95	1.43	
	中山	6	6,340	0.82	1.44	陽明東努石门內湖 九末 西湖 重慶用東 光華 末応 立人 大成二重 桃源 天臺光明大安 永安中平新港
	忠孝	5	3,092	0.68	0.70	成切自強
	成功	4	3,663	0.54	0.83	東興民和 大同民族 學 生 數: 395 人 復興 明德 占全國校數比率: 0.41 %
	三民	4	3,640	0.54	0.83	占全國學生數比率:0.09% 校數(所) 2 7 7 7
附設	蜀中資料, 校名排	行依校數降	冪排序, 校數相	同者依學生數降冪排序。		

(4)點選前五名校名,會開啟所有使用該校名的學校清單



(三)動態資訊統計圖表專區:



1.各級學校學生人數(含預測)

本項以「動態曲線圖」(Curve Line Chart Race)呈現各級學校學生過去及未來的人數變化 情形。



2.各級學校教師人數

本項以「動態直方圖」(Bar Chart Race)呈現各級學校專任教師各年齡組距人數隨著時間 演進之消長變化。



3.大專校院境外學生來源國家分布

本項以「3D 寰宇圖」(3D Connections Globe)呈現大專校院境外學生來源國家分布,在可 縮放旋轉的 3D 地球儀中,動態顯示來源國與本國之關聯與學生人數資訊,分成全體、 學位生及非學位生 3 類查詢。



4.大專校院新生註冊率

本項以「動態競跑圖」(Step Line Chart Race)呈現大專校院新生註冊率及排名,以圖形競跑的直觀方式,瞭解歷年各學制排名及比率升降情形。



5.高級中等教育之職業教育學生占比

本項以「動態儀表板」(Dial Chart)模仿汽車儀表板呈現近年來各年之職業教育學生占比 與職業教育畢業生占比。



6.學校型態及公辦民營實驗教育學生人數

本項以「動態熱點圖」(Point Map)呈現實驗教育校數及學生人數,透過地圖可了解其分布地區與密度之變化。



學校型態及公辦民營實驗教育學生人數

(四)主題式互動統計圖表專區:

本專區包含國民小學、國民中學、高級中等學校、大專校院、原住民教育及其他(實驗教 育、學前教育)等主題之互動統計圖表。



連結至相關互動式統計圖表。

▶ 以大專校院境外學生概況為例





透過上方篩選器「新南向查詢」:<u>新南向國家</u>→直接點選「學生類型」:<u>學位生</u>→「學位 生等級別」:<u>博士班、碩士班</u>,查詢來自新南向國家之學生來臺就讀研究所之學位生人數 分布情形,查詢結果:



點選「簡介」有相關操作說明,供使用者參考。

三、便民服務

(一)名詞解釋

協助使用者清楚了解平臺專區各項指標之定義及範圍,以增進民眾認知,減少錯誤解讀 情形。

教育統計指標

• 大專校院新生註冊率

102 學年以前為 B÷A×100%;103 學年起為(B÷ (A-新生保留入學人數))×100%;107 學年起為 ((B+境外新生實際註冊人數)÷(A-新生保留入學 人數+境外新生實際註冊人數))×100%。

其中,核定招生名額(A)不含各類外加名額人 數;新生實際註冊人數(B)不含各類外加名額人 數及退學者。

102學年以前大專校院(不含宗教研修學院)新生 註冊率統計範圍為大學部以下,不含附設進修 學校,103學年起增納研究所學制,105學年起 再增納附設進修學校,107學年起再增納境外新 生實際註冊人數。

• 生師比

平均每位教師教導學生數,即各教育階段之學 生數:各教育階段之專任教師數,其中大專校院 生師比之學生數與教師數均以各校日間部資料 計列。 習年限者,實習完畢,並符合畢業條件,經考 核成績合格者,依學位授予法所頒授之正式教 育成就證明。

•修業年(期)限

各教育階段之一般修習年數,其中國小6年; 國中3年;高級中等學校3年;專科學校依「專 科學校法」規定,修業期限分二年制及五年制; 大學校院依「大學法」規定,修讀學士學位之 修業期限以4年為原則,但得視系、所、學院、 學程之性質延長1至2年,修讀碩士學位為1 至4年,博士學位為2至7年。

• 學前教育

2 歲以上至入國民小學前之幼兒於幼兒園中接 受教保服務人員提供之教育及照顧服務,採自 由入園方式,非義務教育。因應「幼兒教育及 照顧法」實施,101年1月1日原托兒所及幼稚 園改制為「幼兒園」。

◆非營利幼兒園

指政府委託公益法人或核准公益法人申請

(二)平臺導引

除協助使用者了解平臺各專區架構及功能外,亦可快速點選瀏覽。

	教育統計	†動態視覺化 臺導引	
 各級學校地理資訊及地區別 統計查詢 	■ 體驗式互動統計	 動態資訊統計圖表 	 主題式互動統計圖表
 學校點位2D查詢 學校點位3D查詢 屬城、環域及條件查詢 縣市統計儀表板查詢 	 學校的數字密碼 學校之最報你知 男女遞讀大不同 國中小菜市仔校名大比拚 	 各級學校學生人數(含預測) 各級學校教師人數 大專校院園外學生來源國家分布 大專校院新生註冊率 高級中等教育之職業教育學生占比 學校型態及公辦民營實驗教育學生 人數 	 國民小學 國民中學 高級中等學校 大專校院 原住民教育 其他主題 圖表製作技巧交流專區