

## 穿越古今~台灣百年歷史地圖 APP

### 一、APP 簡介



軟體名稱：臺灣百年歷史地圖

學習領域：社會

適用載具：手機、平板

作業系統：Android

#### 網站介紹:

中央研究院人社中心 GIS 研究專題中心執行「地圖與遙測影像數位典藏計畫」，收集台灣各時期地理資訊並進行數位典藏；將計畫成果運用 GIS 進行處理後開發成應用系統，透過不同時期地圖的套疊，可以用於探究台灣各地過往地形、地物之舊貌與人文聚落及土地利用分布狀況，是瞭解鄉土地理及環境變遷的好工具，特別適合於結合行動裝置於戶外教學或旅行中使用。

下載位址: <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.rchss.twhgis>

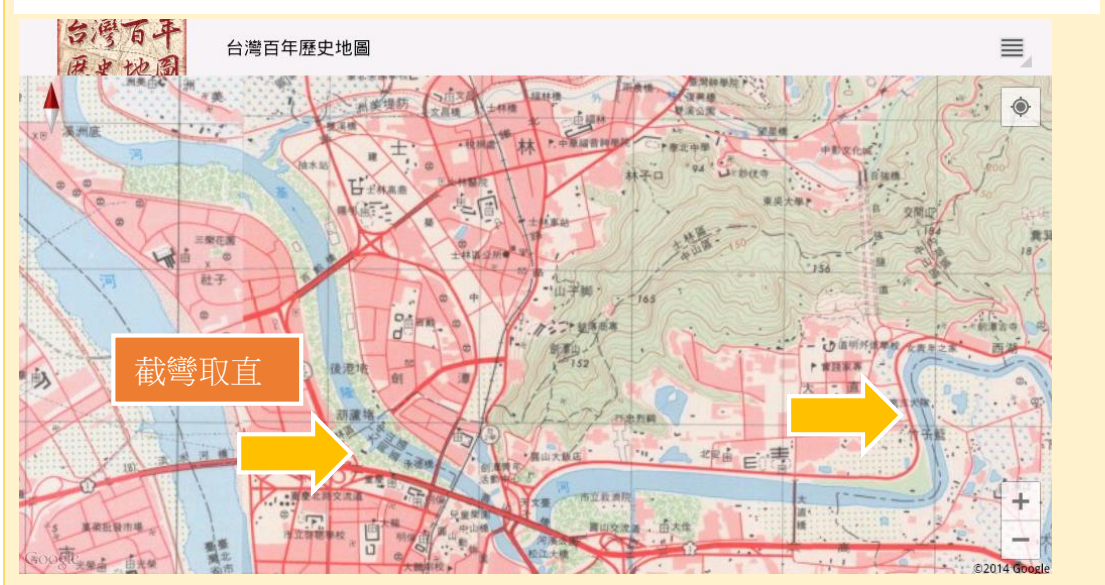
### 二、教學應用

臺灣百年歷史地圖 APP 特別適合應用在環境觀察課程，因為在野外考察的過程中，平板或手機可提供記錄或查詢資料的功能。因此，APP 的功能越單純越容易上手。如需要更多詳細的資料或分析，則可使用網路版的臺灣百年歷史地圖 <[gissrv4.sinica.edu.tw/](http://gissrv4.sinica.edu.tw/)>。

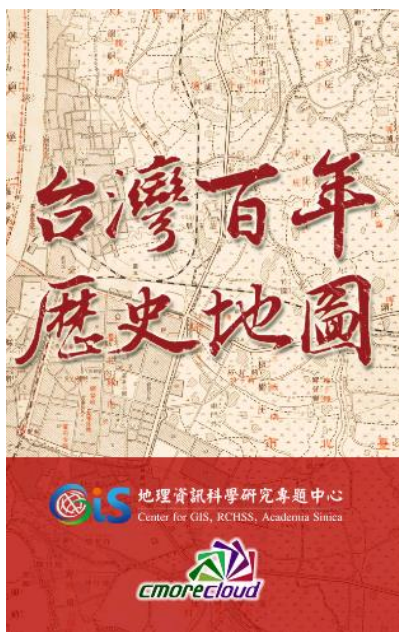
不論是地理、歷史或公民等課程，都可以在設計參觀活動時，融入臺灣百年歷史地圖 APP。想了解鄉土環境的地理環境與歷史變遷時，就可以使用其中日治時代的台灣堡圖、1950 年代的地形等，進行古今地表景觀的對照。

下表為以高中地理科-地形單元，所進行的簡單教學應用設計：

主題	地形及人類活動
教學時間	10 分鐘
具體目標	3-1 能認識人類在不同地形上利用環境的方式
應用範例	基隆河截彎取直
引起動機	<p>1963 年葛樂禮颱風侵台，在臺北地區發生大淹水後，政府後續推動「淡水河治本計畫」：拓寬關渡河道以及第一次將基隆河截彎取直(士林段)。第二次於 1991 年至 1993 年，將大直、松山、內湖、南港段實行，以利於基隆河洪水的宣洩。</p> <p>Q &amp; A Time:</p> <p>為什麼要採拓寬關渡河道與截彎取直的方式解決基隆河水患問題?</p> <p>因為拓寬關渡河道，可以增加流量通過的面積；截彎取直可以加快流速，避免洪水停留在台北盆地的時間過久。</p>
基隆河環境	基隆河是淡水河三大支流之一，源自東北部山區，向西流經臺北盆地，至關渡匯入淡水河。
河段觀察 活動設計	<p>使用臺灣百年歷史地圖 APP，尋找到基隆河的士林段~大直段。依序將台灣堡圖、經建版地形圖截圖下來，比對同一個河段在不同年代受到人文干擾的變化。</p> <p>並請學生將變化的新舊河段標示出來，並口頭說明該河段的變化以及對當地發展的影響。</p>




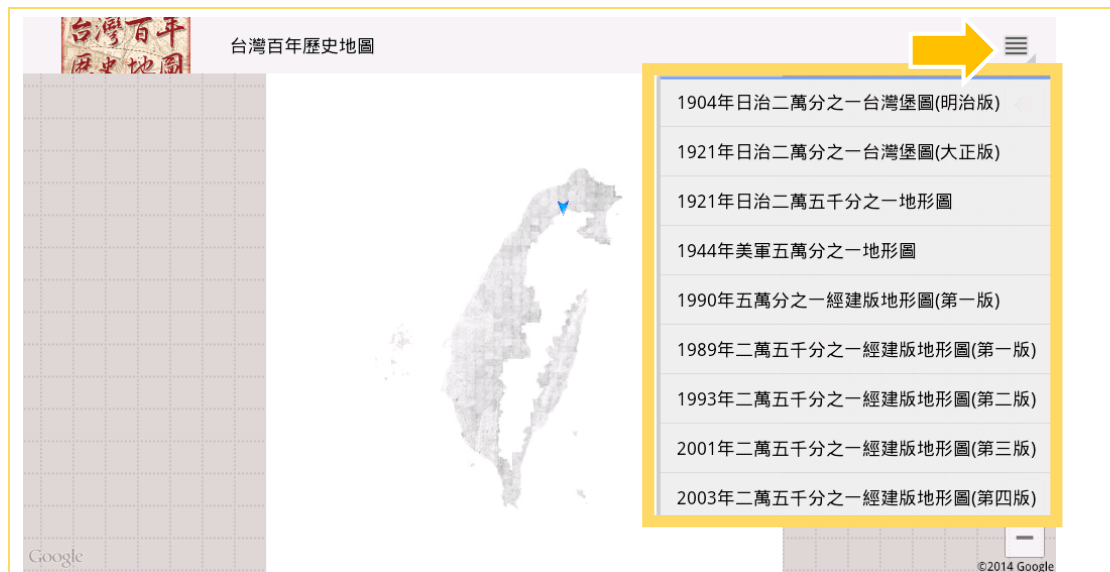
### 三、APP 介面與操作教學




封面畫面以「直式」手持載具方向為設計，但在進入內頁後，仍可以翻轉至橫向手持。



首頁畫面內建為 1904 年日治二萬分之一台灣堡圖(明治版)，若開啟 GPS，點選右上方 ，則會以藍色箭頭表示所在地的位置，相當適合在野外定位使用。



點選右上方  標誌，可以更換不同年代的地圖。目前 APP 版本的地圖種類較少，但是從日治時代~現代經建版地形圖，對於一般教學上使用，已經相當足夠。



切換地圖後，即可立即檢視所在地，在不同年代的地表特徵，方便進行野外環境觀察使用。若要擷取圖片，則直接使用平板或手機的截圖功能即可。

#### 四、使用經驗與心得

臺灣百年歷史地圖 APP 的功能雖然陽春，但是在野外進行鄉土活動或環境教育課程時，越簡單操作的 APP 越容易上手。建議，如果需要直接在地圖上進行標記或記錄，可以先將畫面截圖下來，再使用 Skitch APP 進行標記，這兩個 APP 的結合容易，也不需要再另外製作教學說明，即安裝即可快速上手。

在教學活動中，若需要更多年代的地圖或進行高中課程中的空間分析教學時，則建議使用網站版本，會較行動版適合。不過，對於低年級的學生來說，行動版的臺灣百年歷史地圖 APP，幾乎已經能夠滿足大部分的需求了！