

專文標題	不會認星座？快打開 Google 天空地圖！
撰寫者姓名	蔡博富
APP 在市集平台之連結網址	https://play.google.com/store/apps/details?id=com.google.android.stardroid
適用領域	自然
適用年級	五、六年級
適用載具	Android
APP 介紹及特點說明	<p>在五年級的自然課中，有讓小朋友自製「星座盤」，然而傳統的星座盤操作複雜，且到戶外觀星還要攜帶星座盤有些不切實際，有時臨時看到星星也不太可能隨身攜帶星座盤，因此 google 天空地圖 APP 即為天文教學的重要工具。</p> <p>APP 操作方式</p> <p>1. 打開 APP 之後，直接進入 APP 主頁面，會發現隨著自己手機方向的移動，畫面也會移動，如果拿著手機仰望天空，即會顯示當前的星空，這是因為該 APP 會偵測目前的 GPS 定位與角度。</p> 

2.

若按觸頁面一下，則頁面的下方的圖示依序排列為「星體」、「星座」、「星雲星團」、「流星雨」、「座標線」、「地平線」，若覺得畫面太過複雜則可以取消任一圖示。



3.

頁面的右邊加減符號可放大縮小頁面，方便宏觀觀察與細微觀察，亦可用兩隻手指直接在桌面進行縮放。



4.
若

想手動固定畫面以方便記錄，亦可以點選右下角手動模式，固定畫面。

教學應用之步驟與方法

1.用於五年級認識星空單元

除課本所教的星座盤外，「google 天空地圖」亦可作為補充教材，在投影機上播放，或者是每位同學提供平板操作，同時配合課文介紹夏季大三角、冬季大三角、北斗七星等知名星座與星球。

	<p>2.用於戶外教學以及回家自行觀察</p> <p>可協助學生直接實地觀察星空與手機、平板同步教學，使學生可以實務與課本做結合。</p>
教學應用上之心得與省思	<p>五年級的觀察星空對學生來說抽象又複雜，且由於上課時間多是白天，對於都市小孩來說又難以觀察星象，因此透過 app 對於觀察與教學都方便許多，小朋友實際操作之後也覺得使用手機平板 app 比隨身攜帶星座盤實際又好用。</p>