

手繪地圖在教學現場的應用

台南市東區崇明國小洪天來老師分享

本文採創用 CC 授權



在電視、3C 產品日新月異的現代化社會，到處充滿影片、圖像與聲音的刺激，學生對視覺化、圖形化的理解日益加重，相對的對文字的理解力則日漸低落，在教學現場的我們，不再像以前教師可以靠一張嘴、一本課本教遍所有教材。在今日的教學現場，想要讓學生快速理解教材內容，順應圖像式思考，是一個可行的方向。

在進行社會領域的教學時，常會遇到鄉土與地名、地形方面的教學活動，如果這時能讓學生手中有一份地圖可以查閱，相信對教材的理解一定更有效率，例如在南一版三下國語課本第十一、十三、十四課，分別介紹埃及、丹麥、義大利三個國家的特別景點，如果純粹口述，學生只能記著一些地名，並無實際意義，但給學生一份歐洲北非的地圖，一圖勝萬字，從地圖中學生自己可以發現三個國家的相對位置，對於課文介紹的內容一定可以有更深入的認識。又例如四年級社會課本介紹家鄉的地形，如果能有一張家鄉的地形圖讓小朋友觀察，不用我們多說，有圖有真象，學生自然能理解學習到家地形上的特色。

那一定有人會問：「為什麼要有手繪地圖？用網路尋找現成的地圖，不是更方便又省時嗎？」雖然網路上找圖確實方便，但是有幾個問題。第一、授權方式不明，不知能否在教學現場使用。在重視著作權智慧財產權的現在，隨便找圖，風險很大。第二、多為非向量圖，無法任意放大縮小。如果找到的圖形像素太小，放大後就會出現鋸齒現象，學生在閱讀上將十分不易。第三、難以修改配合教學單元使用。網路搜尋到的地圖，並不一定適合我們教學單元的內容，如果要修改，受限於網路圖形大部分為 JPG 的點陣圖，修改相當不易。第四、可能會有簡體字的問題。像在維基百科找地圖，就常碰到地圖中的文字是簡體字，對於教覺會造成一定程度的困擾。

既然要自己動手手繪地圖，就必須要有好用的繪圖軟體以便於我們繪製地圖。在此我推薦 Inkscape 這套向量繪圖軟體，它目前最新的版本是 0.91 版，雖然目前並非正式版，但是功能十分強大，不輸 CorelDraw 之類大型專業向量繪圖軟體。Inkscape 有以下三個好處：第一、方便。我最常使用軟體中貝茲工具來畫線，可任意更改線條的形狀，在繪製地圖十分便利。第二、圖形不失真。向量繪圖軟體繪製的圖形不但檔案小，更可以任意放大縮小而不必擔心鋸齒變形。第三、自由軟體，隨處可取得。Inkscape 是符合 GPL 條款的自由軟體，隨時隨地都可以下載使用，再加上跨平台的特性，大家可以在 Windows、Linux、MAC 等不同作業系統平台中使用 Inkscape 進行地圖繪製工作。

目前本人大部分是在社會領域的教材中使用手繪地圖，例如：一、認識家鄉在哪裡：透過手繪地圖的上色，學生就可以理解家鄉的具體位置。二、認識家鄉的行政機關：透過位置的標示，讓學生更容易瞭解家鄉行政機關的位置。三、巴克禮公園生態探索活動：如果在巴克禮公園探索生態時，有地圖可以記錄資料，對日後資料的整理吸收，會有很大的幫助。第四、認識家鄉的交通：透過地圖，學生可以更清楚瞭解家鄉道路的分布狀況。

手繪地圖除了自己親自繪製之外，本人在此介紹兩個好用網站。第一個是張威崙老師的搜秀資源網，內有大量的照片圖庫和手繪地圖，都採用創用 CC 授權，使用十分便利。第二是本人的圖庫，目前是針對臺南地區繪製手繪地圖，如果需要臺南地區的手繪圖，可到這裡來尋找。

手繪地圖雖然比較辛苦，但一切都可以掌握在自己手中，教學運用的自由度極高，在教學運用上十分便利。如果大家都能將自己繪製的地圖分享出來，互通有無，對所有老師的幫助會更大。期待大家都能自己繪製屬於自己的手繪圖。