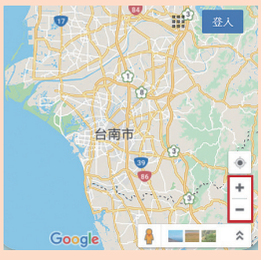
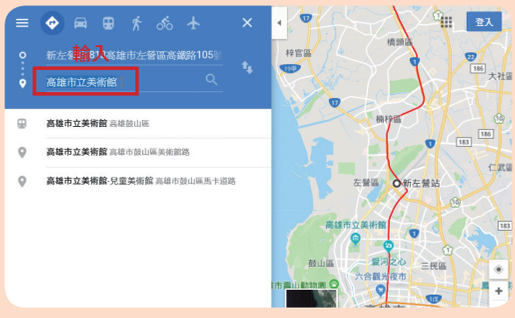
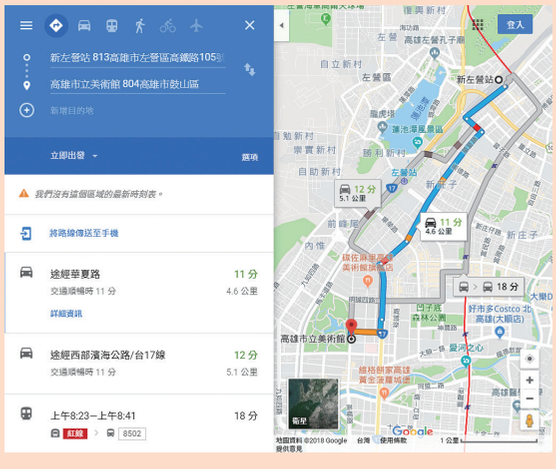
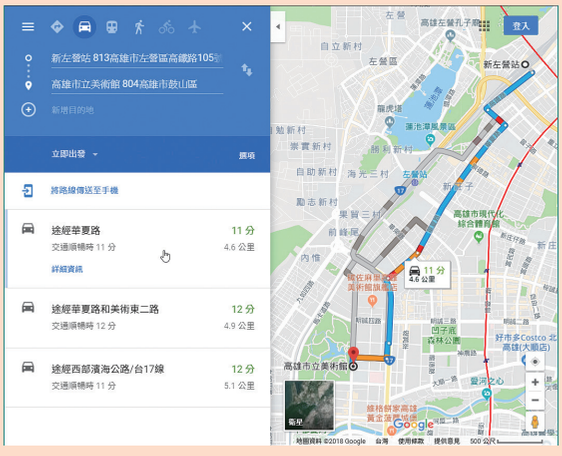
1-3 運用 Google Maps 規劃路徑

教學時間 45 分

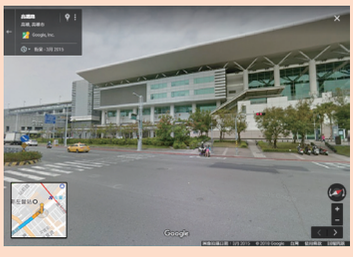
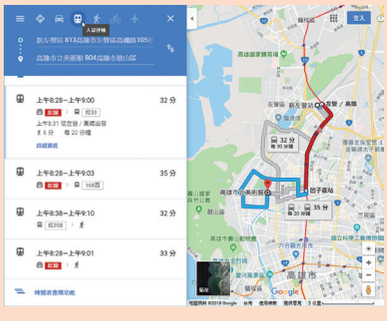
教學流程與活動內容	教學活動注意事項
引起動機 師 我們接下來要使用 Google Maps，大家或多或少應該都使用過 Google Maps，它是一套可簡單運用又富含多元設定方式的軟體，透過電腦上的網站版本，帶你一一認識這套軟體的便利之處，以新左營火車站到高雄市立美術館之間的路徑規劃為範例。	教科書中的範例為新左營火車站到高雄市立美術館，老師可以根據現場需求，更換例子說明。
練習引導 師 首先利用瀏覽器搜尋「Google 地圖」。	
學生練習 生 跟著老師的示範進行的步驟操作。	老師需巡視是否這步驟有學生遇到問題。
練習引導 師 進入 Google 地圖網站出現「Google 地圖」首頁預設畫面。 	（第一步）
學生練習 生 跟著老師的示範進行（第一步）的步驟操作。	老師需巡視是否這步驟有學生遇到問題。
練習引導 師 接下來我們要試試切換衛星空拍畫面圖，操作的方式是點選左下角衛星切換。 	（第二步）
學生練習 生 跟著老師的示範進行（第二步）的步驟操作。	老師需巡視是否這步驟有學生遇到問題。

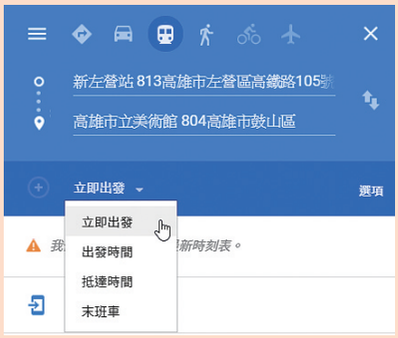
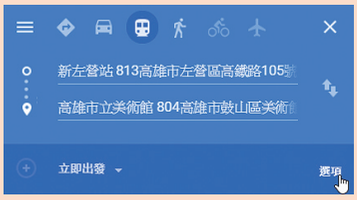
教學流程與活動內容	教學活動注意事項
練習引導 師 接下來進行目前位置的定位，定位方法是點選右下角顯示你的位置，可將 Google 地圖調整成你的所在位置範圍。 要調整地圖畫面的大小，可以點選地圖上的 +、− 按鈕或滾動滑鼠滾輪，就能放大或縮小 Google 地圖。  	（第三步）
學生練習 生 跟著老師的示範進行（第三步）的步驟操作。	老師需巡視是否這步驟有學生遇到問題。
練習引導 師 我們要設定目的地的方法，是在 Google 地圖左上角輸入—新左營火車站，按下搜尋圖鈕後就能呈現結果。 	（第四步）
學生練習 生 跟著老師的示範進行（第四步）的步驟操作。	老師需巡視是否這步驟有學生遇到問題。

教學流程與活動內容	教學活動注意事項
練習引導 **師** 接下來是將搜尋到的點當作出發的起點，設定方式是將滑鼠移動到新左營火車站，按下滑鼠右鍵選擇「從這裡出發的路線」。 	（第五步）
學生練習 **生** 跟著老師的示範進行（第五步）的步驟操作。	老師需巡視是否這步驟有學生遇到問題。
練習引導 **師** 設定好起點後，接下來是設定目的地，我們將目的地輸入高雄市立美術館。  	（第六步）
學生練習 **生** 跟著老師的示範進行（第六步）的步驟操作。	老師需巡視是否這步驟有學生遇到問題。
練習引導 **師** 這時候 Google 地圖會提供相關路線的路線規劃建議。  	（第七步）

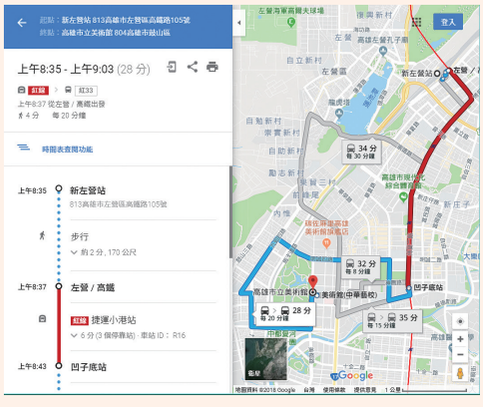
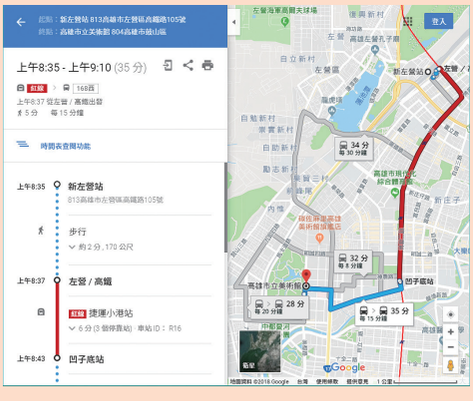
教學流程與活動內容	教學活動注意事項
學生練習 生 跟著老師的示範進行（第七步）的步驟操作。	老師需巡視是否這步驟有學生遇到問題。
練習引導 師 Google 也提供了不同的交通工具的選項，包含開車、大眾運輸、步行、騎單車、航班等模式。 	（第八步）
學生練習 生 跟著老師的示範進行（第八步）的步驟操作。	老師需巡視是否這步驟有學生遇到問題。
練習引導 師 我們來看看開車的建議路線，提供開車所需時間與里程，給使用者做為參考。  	（第九步）
學生練習 生 跟著老師的示範進行（第九步）的步驟操作。	老師需巡視是否這步驟有學生遇到問題。
練習引導 師 將「街景圖示」以滑鼠拖曳到地圖中，瀏覽街景服務照片圖示，或到目的地查看街景照片。 	（第十步）
學生練習 生 跟著老師的示範進行（第十步）的步驟操作。	老師需巡視是否這步驟有學生遇到問題。

教學活動流程

教學流程與活動內容	教學活動注意事項
練習引導 師 可以配合鍵盤的上下左右鍵，或是控制滑鼠查看沿路街景。 	（第十一步）
學生練習 生 跟著老師的示範進行（第十一步）的步驟操作。	老師需巡視是否這步驟有學生遇到問題。
練習引導 師 一樣可以根據街景模式查看目的地照片，如果要回到規劃路線的畫面，按下 ESC 按鍵即可返回 Google 地圖模式。 	（第十二步）
學生練習 生 跟著老師的示範進行（第十二步）的步驟操作。	老師需巡視是否這步驟有學生遇到問題。
練習引導 師 剛剛是用開車的模式，接下來選擇搭乘大眾運輸工具前往目的地的方式。 	（第十三步）
學生練習 生 跟著老師的示範進行（第十三步）的步驟操作。	老師需巡視是否這步驟有學生遇到問題。
練習引導 師 Google 地圖會顯示大眾運輸工具移動路徑資訊，可以依據實際狀況考慮搭乘哪種大眾運輸工具，以及搭車時間。 	（第十四步）

教學流程與活動內容	教學活動注意事項
學生練習 生 跟著老師的示範進行（第十四步）的步驟操作。	老師需巡視是否這步驟有學生遇到問題。
練習引導 師 也有步行的方式可以選擇，不過從新左營火車站到高雄市立美術館是有一大段距離的喔。	
學生練習 生 跟著老師的示範進行的步驟操作。	老師需巡視是否這步驟有學生遇到問題。
練習引導 師 另外在出發時間上，Google 也可以讓大家調整，我們可以選擇立即出發、出發時間、抵達時間。  	（第十五步）
學生練習 生 跟著老師的示範進行（第十五步）的步驟操作。	老師需巡視是否這步驟有學生遇到問題。
練習引導 師 點選選項可以設定路線規劃與偏好。  	（第十六步）
學生練習 生 跟著老師的示範進行（第十六步）的步驟操作。	老師需巡視是否這步驟有學生遇到問題。
練習引導 師 我們也可以將查詢過後的路徑，登入帳號後傳送到手機上，這樣就能在外出的時候使用。 	（第十七步）

教學活動流程

教學流程與活動內容	教學活動注意事項
學生練習 生 跟著老師的示範進行（第十七步）的步驟操作。	老師需巡視是否這步驟有學生遇到問題。
引起動機 師 本次的範例，我們是利用 Google 地圖規劃從新左營火車站到高雄市立美術館的路徑，而交通工具選擇自行大眾運輸工具，以 Google 地圖提出的條建議路線，若你是查詢的人，我們來看看要如何選擇最適當的路徑以及還要考慮哪些因素呢？	提出問題使學生注意 Google 地圖不同的建議路線差異。
知識概念講解 師 我們先來看看路徑 A 的結果。  	示範選擇建議路線 A。
知識概念講解 師 我們再來看看路徑 B 的結果。  	示範選擇建議路線 B。
練習引導 師 如果接下來是用 Google 地圖規劃由學校到你家的路線，你會利用什麼交通工具回家呢？會選擇什麼樣的路線呢？	鼓勵學生試著操作 Google 地圖規劃從學校到自己家的路線。
學生練習 生 試著利用 Google 地圖規劃回家路徑。	老師需巡視是否這步驟有學生遇到問題。

統整說明

我們常常使用路經規劃的時候，會根據建議選擇第一條出現的路徑，但事實上我們必須考慮到現實的情況，根據需求來選擇一條合適的路徑，這樣才能符合我們真正的需求。