

frilly / December 10, 2019 03:19PM

[實測兩款工具之後，我還是選擇了這款地圖視覺化神器!](#)

1. [1. 地圖視覺化是什麼？](#)
2. [2. 場景準備](#)
3. [3. 製作視覺化地圖](#)
4. [3.1 Excel](#)
5. [3.1.1 評價：](#)
6. [3.2 FineReport](#)
7. [3.2.1 第一步：](#)
8. [3.2.2 第二步：](#)
9. [3.2.3 第三步：](#)
10. [3.2.4 第四步：](#)
11. [3.2.5 第五步：](#)
12. [3.2.6 第六步：](#)
13. [3.2.7 第七步：](#)
14. [3.2.8 評價：](#)
15. [4. 軟妹說](#)

做過資料分析的人都知道，老闆最喜歡的莫過於[資料視覺化](#)，視覺化中最喜歡的莫過於地圖視覺化。但是想要做地圖視覺化也並非易事，對於大多數人來說，Excel一直都是首選，但是Excel真的是實現地圖視覺化的最好工具嗎？目前市場上，能夠實現地圖視覺化的工具有很多，可以分為程式設計類、平臺類和軟體類三種：

程式設計類：Matlab、Python、R  
平臺類：FineReport、PowerBI  
軟體類：Excel

當然，還有一些別的，如國外的BatchGeo、Fusion Tables等，這裡就不一一列舉了。

究竟哪一個工具做地圖視覺化最簡單、最省力、最強大呢？因為文章篇幅原因，軟妹帶大家實測兩款工具！

## 1. 地圖視覺化是什麼？

在此之前，我們先要知道什麼是地圖視覺化？

簡單點說，地圖視覺化就是將地理資料轉換成視覺化形態，通過將具有地域特徵的資料或者資料分析結果形象地表現在地圖上，使得使用者可以更加容易理解資料規律和趨勢。

通俗地講，地圖視覺化可以將地理資料更清晰直白地展現出來，比如下面這種：

## 2. 場景準備

為了測試各個工具性能如何，我設計了一個簡單的場景，使用各個工具製作視覺化地圖並對最後的效果進行對比。

現有資料：民國108年台灣常住人口數量

場景：需要通過地圖視覺化展示各市縣人口的分佈情況，方便進行直觀對比

### 3. 製作視覺化地圖

#### 1. Excel

Excel是大多數人都很熟悉的資料處理工具，將資料導入Excel中，選中區功能變數名稱和人口數總計兩個欄位後，再點擊上方的三維地圖，就進入了地圖視覺化編輯介面。

然後，選擇區域名稱層級為位置選項，將人口數欄位拖入高度（值）選項，最後在類別選項中選擇區域欄位，切換為區域地圖，一張各市縣的常住人口視覺化地圖就完成了。

#### 1. 評價：

Excel實現地圖視覺化的操作相對來說較為簡單，但是功能也比較少，類型只有直條圖、氣泡圖、熱度圖以及區域地圖等，目前[大數據分析](#)領域常見的流向地圖等並不在可選範圍內，可用的主題也是微軟經典的幾款，顯得有一些“視覺疲勞”。

#### 2. FineReport

FineReport的本質是一個通用的報表製作和資料視覺化工具，是一個開放的商業[報表工具](#)。好比Excel，小到可以存儲統計資料、製作各式各樣的圖表、dashboard，大到製作財務報表、開發進銷存系統。當然，也是大家比較推崇的視覺化工具之一，下面就使用FineReport來演示地圖視覺化的過程。

先看下效果圖：

#### 1. 第一步：

將爬取的資料導入Excel中，並且編輯為正確格式。由於FR不可直接連接Excel，可以將剛剛創建的excel檔放到C:\FineReport\_10.0\webapps\webroot\WEB-INF\reportlets（就是你電腦裝FR的盤）當做內置範本。

#### 2. 第二步：

這時候打開FineReport就可以看到你的excel檔，接下來導入資料，選擇檔(File)，檔案類型為excel，選擇本地檔（Local File），選擇剛匯入的excel檔，右側選擇“第一行包含行標題”。然後即可（可以點擊預覽看到資料）

#### 3. 第三步：

插入圖表：以儲存格圖表為例，合併一片儲存格，點擊插入>儲存格元素>插入圖表

，選擇地圖。再選中圖表，在右側圖表屬性工作表中選擇圖表屬性工作表-類型，選擇區域地圖，如下圖所示：

#### 4. 第四步：

選中圖表，在右側圖表屬性工作表中選擇圖表屬性工作表-資料，如下圖所示：

#### 5. 第五步：

圖表樣式，如設定標題，字體大小顏色，圖例，系列配色，這裡不再一一介紹。

#### 6. 第六步：

閃爍動畫：部分使用則可能需要突出某些地區，這裡提供區域地圖閃爍的設定方法。  
在右側圖表屬性工作表中選擇圖表屬性工作表-特效>條件顯示，點擊+添加條件屬性：

#### 7. 第七步：

對於這一步展示，Excel是比不上FineReport的，因為FineReport平臺可以將做好的地圖視覺化範本掛出，領導、同事都可以在平臺上查看，不需要再製作ppt或者匯出成pdf格式進行彙報，對於有工作需要的人來說，確實是一個大大解放了勞動力的功能。

#### 8. 評價：

與其他幾款工具對比，FineReport操作比較簡單，完成效果也很出色。而且，除了上述功能之外，FineReport還支持即時資料更新、地圖鑽取、自訂區域、範本複用等功能，並涵蓋了絕大部分的圖表類型，豐富了地圖視覺化的實用性。

## 4. 軟妹說

通過實際體驗兩款地圖視覺化的工具，可以發現不同類型的工具各有各的特色：

在操作方面，Excel無疑是最簡單的，但是它的顯示效果不佳，功能豐富性一般，並且用Excel做完圖後還需要做一個PPT或者Word用於展示，額外增加了工作量。

在綜合性方面，FineReport的表現比較突出，不需要程式設計而且簡單易做，能夠實現平臺展示，比較適合企業使用者，在資料視覺化方面是一個不錯的選擇。

[免費下載FineReport10.0](#)

獲得帆軟最新動態：數據分析，報表實例，專業的人都在這裡！加入[FineReport臉書粉絲團](#)！

相關文章：

[這個報表工具絕了！能做GIS數據地圖，還能叢集R語言！](#)

[10個實用而強大的資料地圖，不懂程式碼也會做！](#)

[數據地圖在商業數據分析中的5種應用](#)

---