



ST LECTURES  
小 孫 學 堂

# Big Data

# 數據分析與商業決策

---

Created by 孫善堂 【小孫學堂】

# 講師簡歷

孫善堂 (小孫老師)

## 學歷

國立台灣大學 森林系 學士

元智大學 工業工程與管理 碩士班

輔仁大學 經濟學系 研究所

## 經歷

社團法人台灣創意啟發協會 數位行銷講師

力新創意有限公司 行銷副理

WSS鏽戰 粉絲專頁經營

品王旅行社有限公司 行銷顧問

Webticket旅遊便利網 行銷顧問

創創數位科技股份有限公司 教育訓練顧問

馮佑國際貿易有限公司、粹智國際實業有限公司、運通旅行社、勤實實業股份有限公司、貳樓餐廳、ADOLE時尚皮件、麒麟股份有限公司、巴蜀香四川麵食鍋物、天下布武日月潭紅茶、巴夏喀有限公司輔導顧問



# 個人教育品牌：小孫學堂

歡迎關注我嘢！



## 臉書粉絲專頁

<https://www.facebook.com/STLecture/>

## Youtube頻道

<http://www.youtube.com/c/小孫學堂>

## Wordpress自製網頁

<http://www.sbirttqs.org/stlecture/>



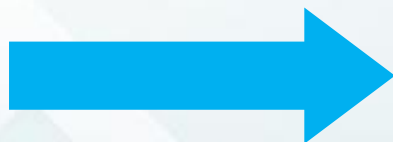


[illegible]





# Data



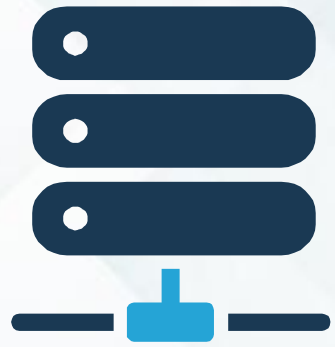
# Data Visualization

# 資料分析優化導入

外部數據



內部數據



資料庫



視覺化報告

優化  
決策

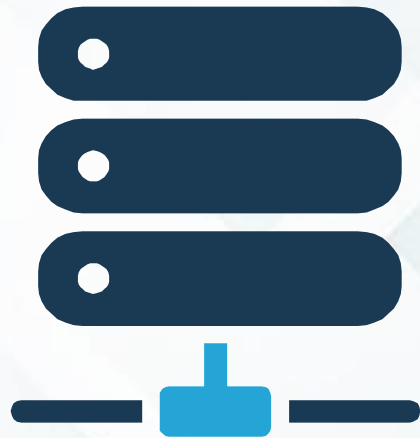




# 資料分析優化導入

## 問題解決導向

數據蒐集



現有數據

針對問題

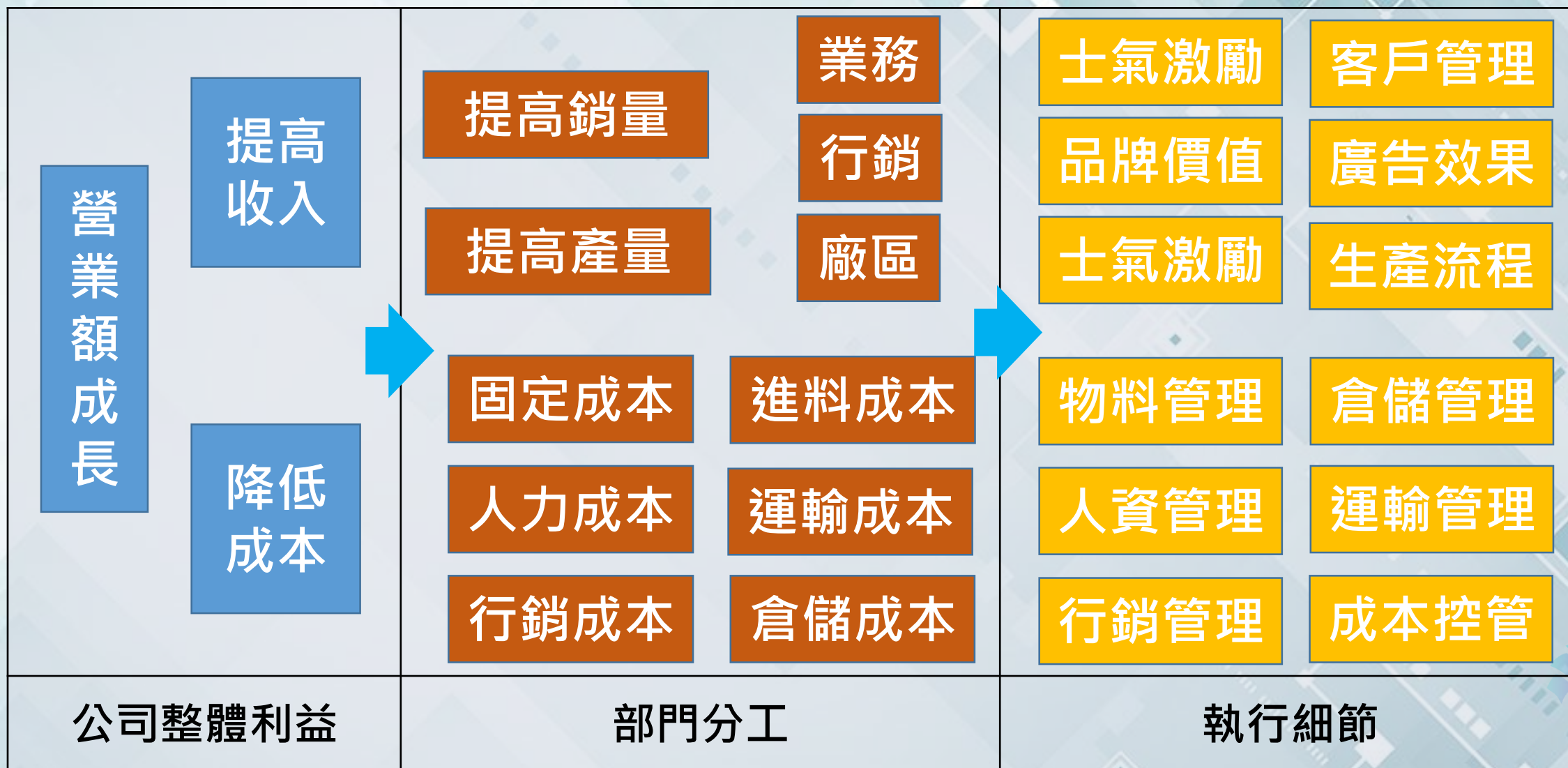


優化  
決策

## 數據應用導向

現狀優化

# 資料分析優化導入流程：定義問題





# 資料分析優化導入流程：現有數據

銷量統計

部門績效

庫存總量

財務報表

客戶名單



# 資料分析優化導入流程：資源與工具



政府資料開放平臺  
DATA.GOV.TW



facebook®



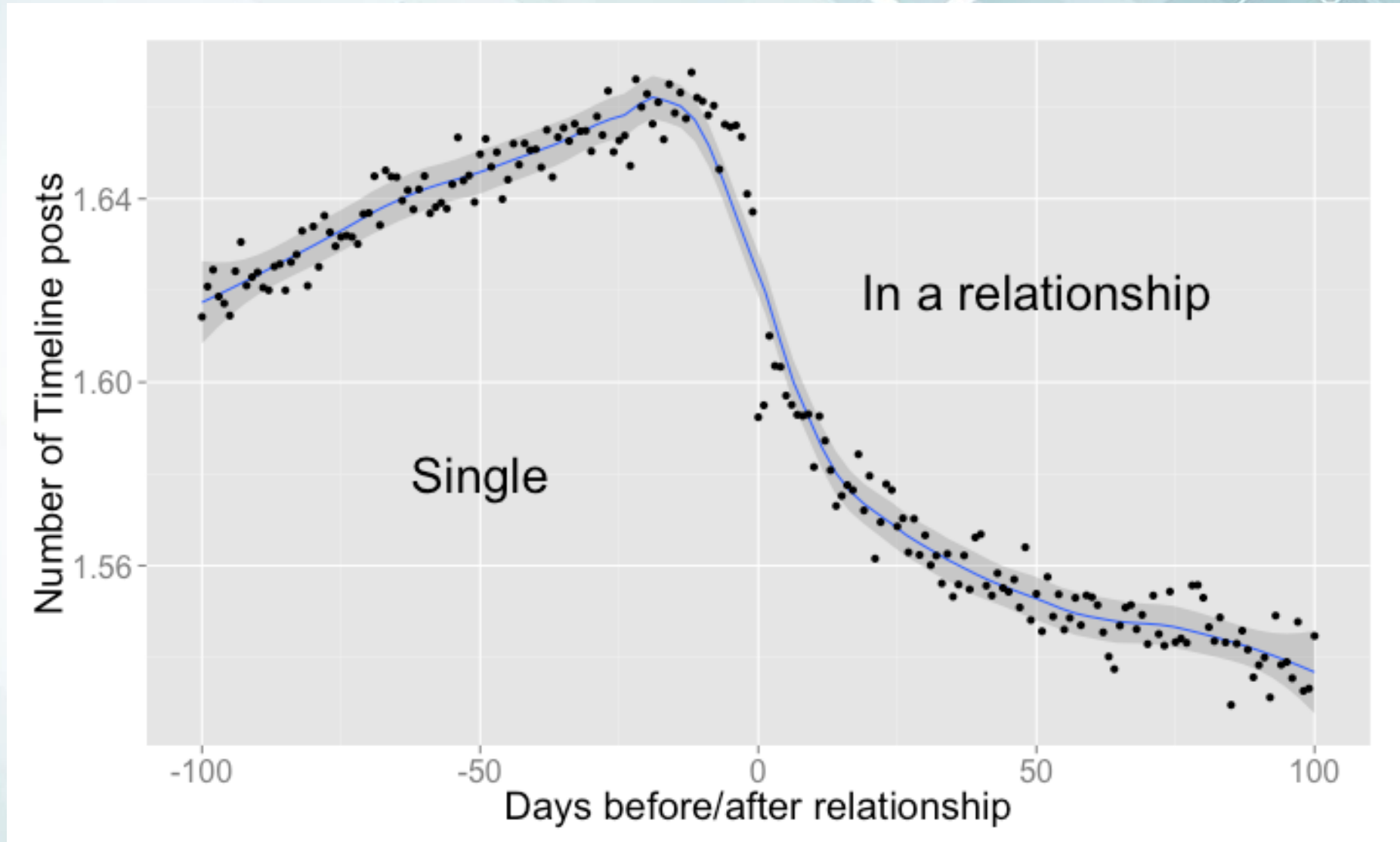
政府電子  
採購網



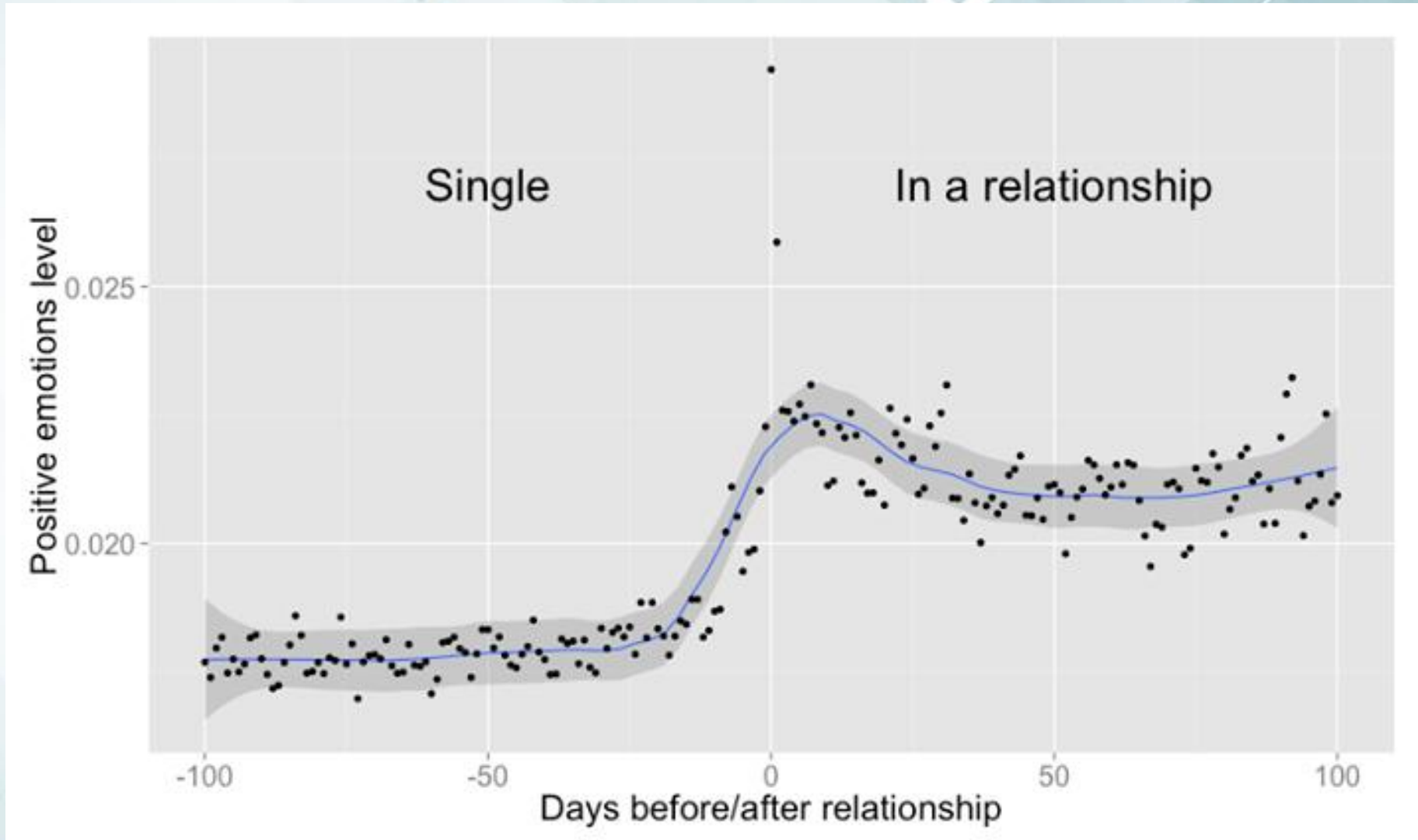
小孫學堂



# Example 2 : relationship



# Example 2 : relationship





# Level of the Big Data

What you can **save** is storage.

What you can **see** is Data.

What you can **understand** is information.

What you can **use** is intelligence.

# Who can do the Big Data ?

擁有Big Data的人

會寫程式分析Big Data的人

知道Big Data價值何在的人

**And, Who earn the most ?**



# Example 3 : Amazon first

博客來 > 電子書 > 中文電子書 > 電腦資訊 > 資料庫 > MSSQL-Server > 商品介紹



7天學會大數據資料處理 NoSQL  
**MongoDB**  
入門與活用  
最上座、劉祐宜、周聖凱 著

內容精闢、淺顯易懂，可7天快速學會 MongoDB  
透過 MongoDB 的圖形介面操作，一步多步操作上手  
透過圖解與範例，掌握數據處理技巧

Ebook 電子書

7天學會大數據資料處理 NoSQL : MongoDB 入門與活用 (電子書)

作者：黃士嘉、劉祐宜、周聖凱

出版社：博碩

出版日期：2016/03/01

語言：繁體中文

定價：320元

優惠價：230元

💰 抵用購物金最多再省\$69 詳情

[放入購物車](#)  
[直接結帳](#)  
[加入下次再買清單](#)

電子書閱讀軟體  
支援瀏覽器 ?  
APPT下載：  
   
[我要寫評論](#)

分享     
 讚 0 

[試閱](#) [收藏](#) [試閱本](#) 45 人收 [適合平板](#)

### 內容簡介

在大資料 (Big Data) 時代，NoSQL (Not only SQL) 已經成為資料儲存的主流，NoSQL 的出現並非意味著關聯式資料庫系統 (Relational Database Management System, RDBMS) 的消失，而是在網路上資料特性更加複雜與大量，NoSQL 代表著一新型態的資料庫系統的架構類別，因應不同對於在資料儲存及處理需求，延伸出多種儲存方式，例如：文件型 (Document)、鍵值型 (Key- Value)、記憶體型 (In-memory)、圖學型 (Graph) 等，其相符於 BigData 對於資料的三大特性—Volume、Velocity、Variety—簡稱 3V 定義，將可成為新形態的資料儲存之有效解決的方案。

在資料庫網站排行榜「DB-Engines Ranking」(db-engines.com/en/ranking) 中，對於各類資料庫系統在網路上被提及的數量、Google Trend 的關鍵字搜尋頻率、Stack Overflow 相關的技術討論、業界所開出的工作需求、個人於 LinkedIn 履歷所列出的專業技能以及 Twitter 社群討論活躍度之綜合評估上，以文件類型 (Document Store) 的 MongoDB 最為活躍，2015 年位在所有資料庫系統的排名第 4 位，其中在 NoSQL 中又為最具影響力的資料庫之第 1 名。因此，本書將以 MongoDB 為主進行介紹與教學，其 MongoDB 具有的特性如下：



我的地球朋友  
電子書 15元起

瀏覽此商品的人，也瀏覽 ...

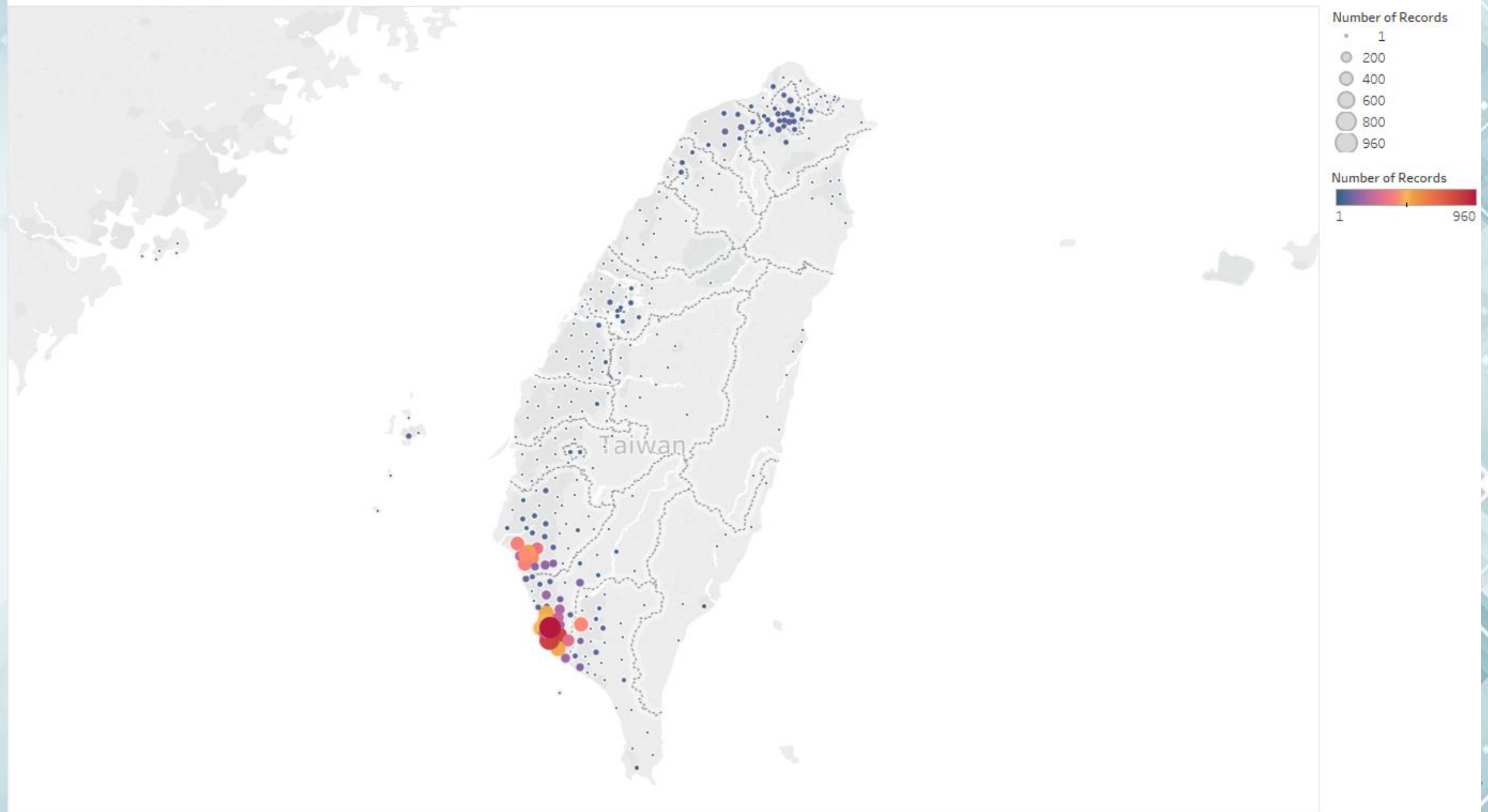
- 

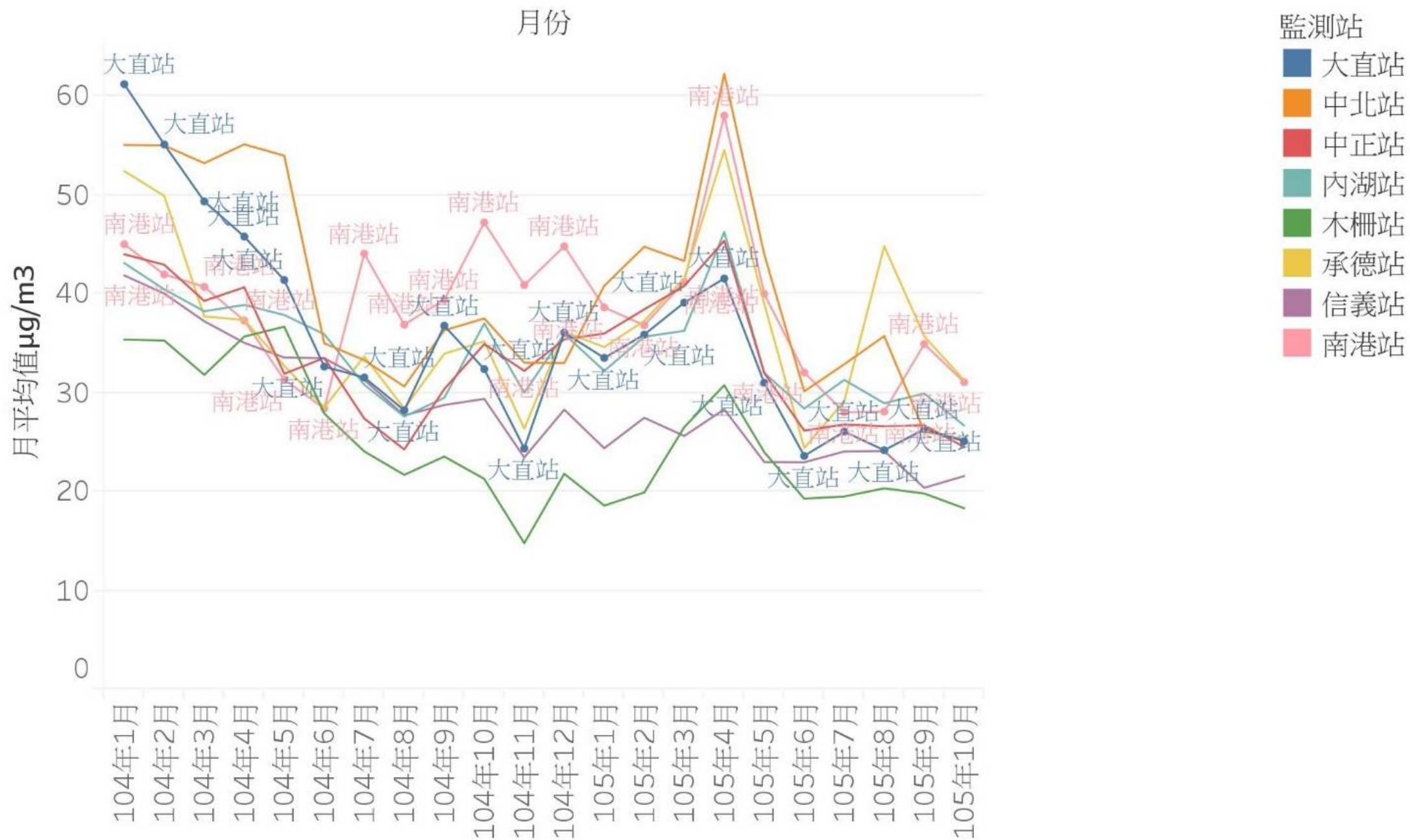
MongoDB 入門與活用

# Example 4 : Walmart

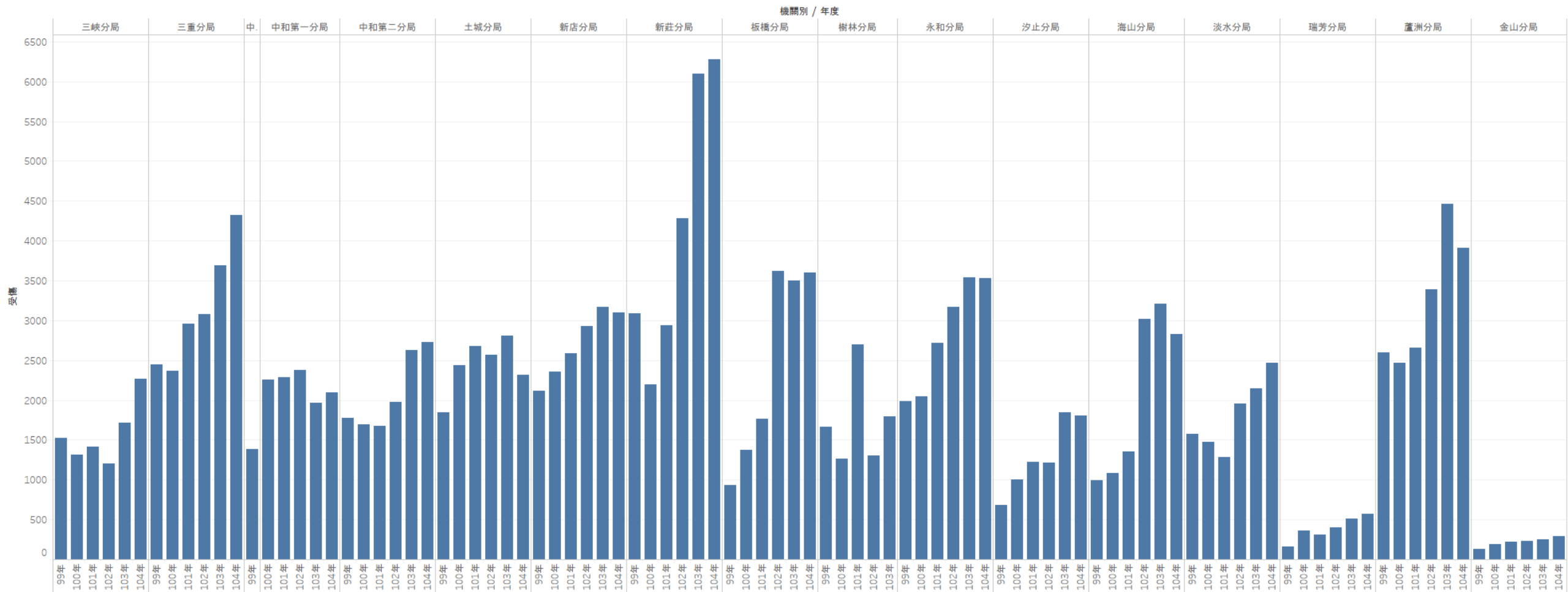








交通事故受傷人數統計





**So, What can we do ?**



# https://data.gov.tw/

輸入您想要搜尋的關鍵字 (資料集)



還在爬蟲嗎？本平臺35627筆資料集全都放在這裡

## 資料集服務分類



生育保健(346)



出生及收養(48)



求學及進修(572)



服兵役(183)



求職及就業(486)



開創事業(428)



婚姻(3)



投資理財(1524)



休閒旅遊(842)



交通及通訊(1620)



就醫(845)



購屋及遷徙(655)



選舉及投票(43)



生活安全及品質(2641)



退休(12)



老年安養(189)



生命禮儀(70)



公共資訊(25115)