

兩個問題: 1.性質:資料是屬於「概念」還是「數據」?

概念:觀點, 目的:簡化、教導; 數據:統計資料, 目的:告知、闡明

2.目的:是要「陳述」或「探討」某件事情?

陳述:重文件檔、設計, 目的:證實

探索:重原圖、反覆修改、互動、使自動化, 目的:證實、發現

結合後形成一個 2*2 矩陣, 幫助決定圖表格式、需要時間、必備技能

視覺化目的分三種: 1.陳述 2.驗證 3.探索

驗證:鎖定一個重點的探索, 檢視假說是否成立, 僅適用於數據圖表

探索:一次尋找多個方向, 兩者存在關係

四種類型:

(一) 想法圖解(概念,陳述):

- 1.「顧問區塊」:多組織結構圖、流程圖、循環圖、決策樹
- 2.清楚簡單的設計, 依靠隱喻(EX:金字塔式搜索)、繪圖常規
- 3.注重想法的明確溝通、結構與邏輯, 將創意衝動轉化為最清晰簡單的東西

(二) 想法構思(概念,探索):

- 1.仰賴隱喻、繪圖常規
- 2.「透過草圖, 把混沌雜亂的想法逐一理出頭緒」— Jon Kolko
- 3.腦力激盪、創意思考

(三)視覺圖示發現(數據,探索):

1.視覺圖示驗證:

- (1)驗證工作:假設真的是對的?有哪些其他方式可以來探究這個想法?
- (2)資料範圍可控、時間著重在原圖(重檢視想法是否正確)而非設計
- (3)反覆利用資料, 快速完成視覺化和重製視覺化圖式

2.視覺圖示探索:

- (1)我們不知道自己再尋找什麼
- (2)David Sparks 的「模式視覺化」
模式視覺化:將資料經過統計模式運算, 找出在特定環境下會發生的狀況
- (3)軟體、程式設計、資料管理、數據商業智慧(功能)勝過簡報圖表(形式)
- (4)最有可能延攬專家協助資料視覺化(EX: Ch4 「配對分析」)
- (5)例子:產業群語意分析:

(網狀圖, 連結相似的公司, 越類似連結越強、位子越緊密)

(四)一般資料視覺化(數據,陳述):

- 1.資料集小而簡單, 利用實際資訊、簡單的形式 EX:線圖、橫條圖、散布圖
- 2.重清楚易懂和一致性

利用 2 乘 2 「四種類型」矩陣:

- 1.在基本的街道圖中放入多種資訊
- 2.視覺化類型對映圖中置入無上限的觀點、資源、經驗值(P104 的五個例子)