為什麼人們製作糟糕的圖表 ?(and What to Do?)

1.他們在說謊:利用圖表來強化謊言。利用圖表來顯示數據不代表的東西。

因為圖表以準確性和真實性著稱。(數據、確鑿的事實)。

What to Do:通過說出它們的問題來突出謊言圖表。

2.他們想說明一點:人們都會強調對他們有利的事實。公然只挑選對自己有利的東西。

What to Do:製作一個能夠更好地顯示數據上下文的圖表。

更廣泛的時間跨度、數據擬合到更合適的比例、使用能突出圖案的顏色。

3.他們是初學者:每個人都必須從某個地方開始,在學習的過程中,你應該犯錯誤。

What to Do:對人好點,不要做個混蛋。

4.他們不關心圖表設計:使用軟件默認值,可能會導致可讀性差、

顏色和數值尺度有問題,或不適合數據的可視化方法。

What to Do:提供設計建議、具體的圖表示例。

5.他們關心但時間有限:可視化不是主要工作,所以會利用自己的時間做主要的事情。

What to Do: 與效率有關。通過向人們指出有用的工具並提供圖表替代方案。

6.他們想要的不僅僅是精確: 目標是定量(quantitative)洞察力: 最有效、準確地顯示數據。 目標是定性的(qualitative): 一種感覺、嬉戲、意識。

「數據即世界中有一股認為一切都可以是條形圖的觀點。這可能是真的,但也可能是一個沒有歡樂的世界。」— Amanda Cox

What to Do:不同的項目服務於不同的目的。

7.他們在試驗: 人們喜歡嘗試新事物。有人認為用幾何形狀表示數據可能會很有趣,

因此誕生了條形圖、折線圖、點圖。

What to Do: 提供建設性的反饋。很可能這個人已經知道缺點和權衡。

關於可視化的5個誤解

1.可視化是為了讓數據浮華:始終都是數據第一。某些圖形之所以引人注目,

是因為它們顯示了在表格中看不到的東西。

2.軟件無所不能:可視化「最好的」選項會根據您詢問的對象而改變。沒有一款軟件可以

為您做所有事情。有些軟件適合特定類型的分析,有些適合講故事。

3.單個圖形中的信息越多越好:某些時候最好將一個圖表分成兩個或三個圖表。

通常,簡單明了比聰明緊湊要好。

4.可視化太偏向而無用:可視化都會有一定的主觀性。

通過專注於數據的一部分,可能會無意中混淆另一部分。

了解您正在處理的數據,並忠實於那裡的數據。

5.必須準確:可視化不是關於個體價值,而是關於它們在時間和空間上的分佈。

您正在尋找(或展示)模式。

您在比較和對比。

如果只關心單個數據點,不妨將其放在一個表格中。