



散佈圖

當我們在整理統計資料時，如果是名目尺度，通常就用計數列表及百分比來描述；如果是區間或比例尺度，提供的訊息較多，我們就可以計算倍數等更詳細的統計描述；如果是單一變數，我們可以用直方圖或計算平均數、標準差等作描述；如果是二個變數，那麼畫出散佈圖和計算相關係數就是描述此二變數間相關聯最有效的方法了。

散佈圖能夠顯示出二個變數之間關聯的「形式」、「方向」和「強度」。在畫散佈圖時，要注意如果有解釋變數的話，一定要把解釋變數放在橫軸(即 x 軸)，反應變數放在 y 軸。如果二個變數之間並沒有解釋和反應的差別，那麼把哪個變數放在橫軸就無所謂了。

散佈圖不止能夠呈現二個變數之間關聯的型態，也能夠突顯偏離整體型態的個別觀測值，這些觀測值離其他值比較遠，一眼就可以分辨。如果點散佈得比較廣，就表示較弱的關聯；形式簡單時，就表示關聯很強；當一個變數變大時另一個也變大，就是往同一個方向變，這就表示正相關，一個變大另一個變小，就表示是負相關。對散佈圖來說，最簡單的形式就是呈現出直線關聯，當點的散佈很接近直線時，直線關聯就很強，而當點在直線附近散佈很廣時，直線關聯就很弱。

各種類型的散佈圖如下：