

测量: 确定事物的大小、数量或程度



条形图使用水平或垂直条块来显示类别之间的比较结果。这样即可一目了然地确定类别间的差异。



矩形树状图将层次数据同时显示为整体比例和数据结构。可轻松通过大小对比类别比例。



气泡图按面积表示变量的数值。使用两个变量(类别和数字)放置圆, 因此它们聚集在一起。



热点图可显示矩阵中的总频数。矩形格网每个像元的值将符号化到各类中。

关系: 两个或多个事物之间的联系或相似性, 或者与其他事物相关的状态



分区统计图允许按区域映射定量值。应显示针对不同地区或人口采集的归一化值, 而非计数。



弦图用于可视化类别间的相互关系, 以及比较数据集内或不同数据组之间的相似性。



散点图可用于查看两个数值变量间的关系, 其水平轴和垂直轴分别显示这两个定量变量。散点图也可量化相关程度。



交叉线也称为期望线, 用于显示起始点和目的地之间的路径。它们可显示地点之间的连接。

变化: 事物发生变化(通常随着时间推移)的过程



条形图使用水平或垂直条块来显示类别之间的比较结果。这样即可一目了然地确定类别间的差异。



热点图可显示矩阵中的总频数。通过时间轴值, 每个矩形格网的像元值会按时间顺序符号化到各类中。



具有三个数字变量的气泡图是显示两个值之间关系的多元图表, 而第三个值由圆形区域显示。



分级符号地图通过改变符号大小来显示制图要素之间的定量差异。数据通过分配到每个范围的符号进行分类。



密度/热点图可计算事件或值的空间密度, 将分布可视化连续表面。



数据时钟可创建时态数据的圆形图表, 通常用于查看不同时间段内的事件数量。



折线图用于可视化一系列连续数值, 主要针对随时间变化的趋势。显示从一个值到另一个值的整体趋势和变化。



组合图表组合了在 x 轴上共享通用信息的两个图表。可用于显示两个数据集之间的关系。

交互: 地点间的信息、产品或货物流



弦图用于可视化类别间的相互关系, 以及比较数据集内或不同数据组之间的相似性。



交叉线也称为期望线, 用于显示起始点和目的地之间的路径。它们可显示地点之间的连接和流。

分布: 现象以数字或空间形式进行的排列



直方图显示数值变量的分布。条形表示类条柱的范围, 其高度可显示类条柱中的数据点数量。



箱形图可显示表示中值、上下四分位数、最小值和最大值以及异常值的数据分布。可比较多个组之间的分布。



分区统计图允许按区域映射定量值。应显示针对不同地区或人口采集的归一化值, 而非计数。



分级符号地图通过改变符号大小来显示制图要素之间的定量差异。数据通过分配到每个范围的符号进行分类。



密度/热点图可计算事件或值的空间密度, 将分布可视化连续表面。



唯一符号地图(区域或点)允许按位置显示描述性(定性)信息。区域包含几何或图像形式的不同填充物和点。

部分到整体: 类别的相对比例或百分比, 显示部分和整体之间的关系



圆环图用于显示分类数据的比例, 其中各部分的大小表示每个类别的比例。



矩形树状图将层次数据同时显示为整体比例和数据结构。可轻松通过大小对比类别比例。

Linda Beale PhD, 2017

鸣谢
灵感源于 Jon Schwabish 和 Severino Ribecca, The Graphic Continuum, 2014, 以及 Alan Smith 等人的 Visual Vocabulary, The Financial Times, 2016。