

折线图

- 1. 描述
- 2. 插入折线图
- 3. 子图表类型
 - 普通折线图
 - 带数据标记的折线图
 - 堆积折线图
 - 百分比堆积折线图
 - 带数据标记的堆积折线图
 - 带数据标记的百分比堆积折线图
- 4. 使用建议



1. 描述

以行或列的形式排列的数据可以绘制为折线图，在折线图中，类别数据沿水平轴均匀分布，所有值数据沿垂直轴均匀分布。

折线图可在均匀按比例缩放的坐标轴上显示一段时间的连续数据，因此非常适合显示相等时间间隔（如月、季度或年度）下数据的趋势，或用来比较多个不同的数据序列。

本节介绍活字格中的折线图。

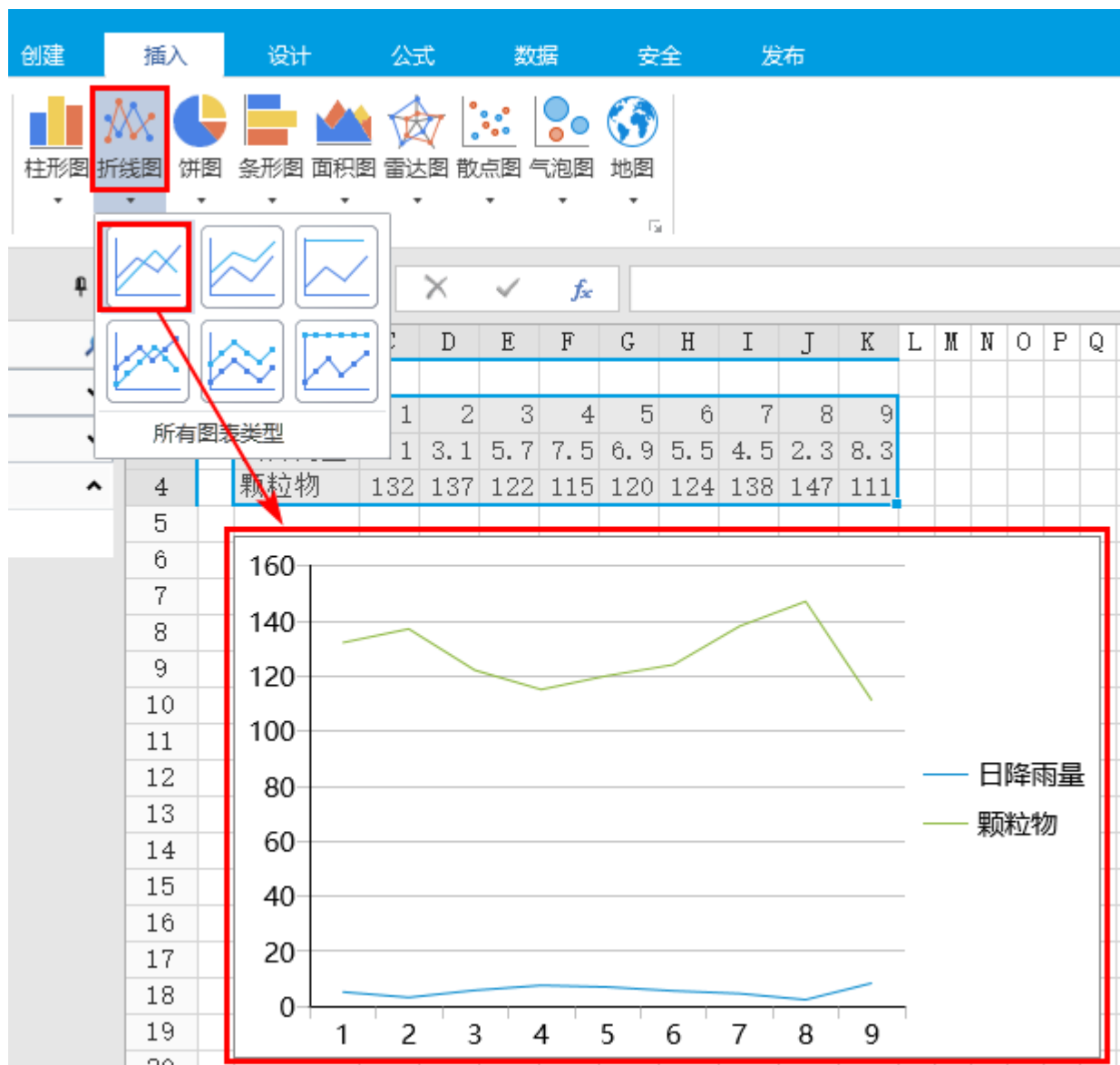


2. 插入折线图

选择单元格区域或表格作为数据源，在功能区菜单栏中单击“插入”，选择折线图的一种，单击即可插入折线图。

具体操作可参见基本使用。

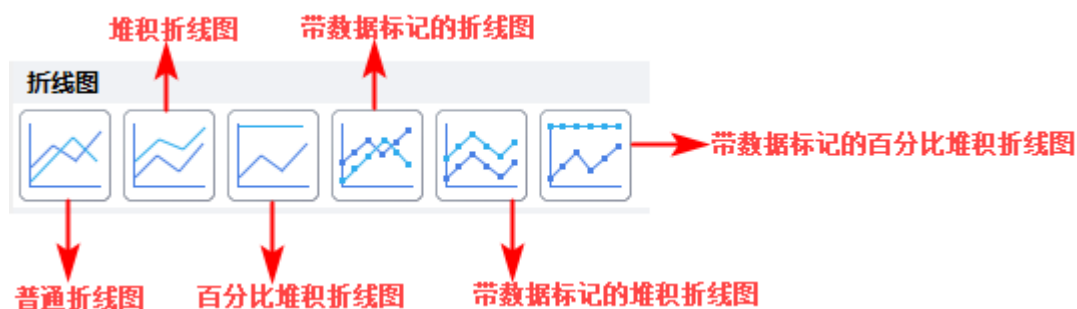
图1 插入折线图



3. 子图表类型

折线图包括六个子图表类型：普通折线图、堆积折线图、百分比堆积折线图、带数据标记的折线图、带数据标记的堆积折线图和带数据标记的百分比堆积折线图。

图2 子图表类型

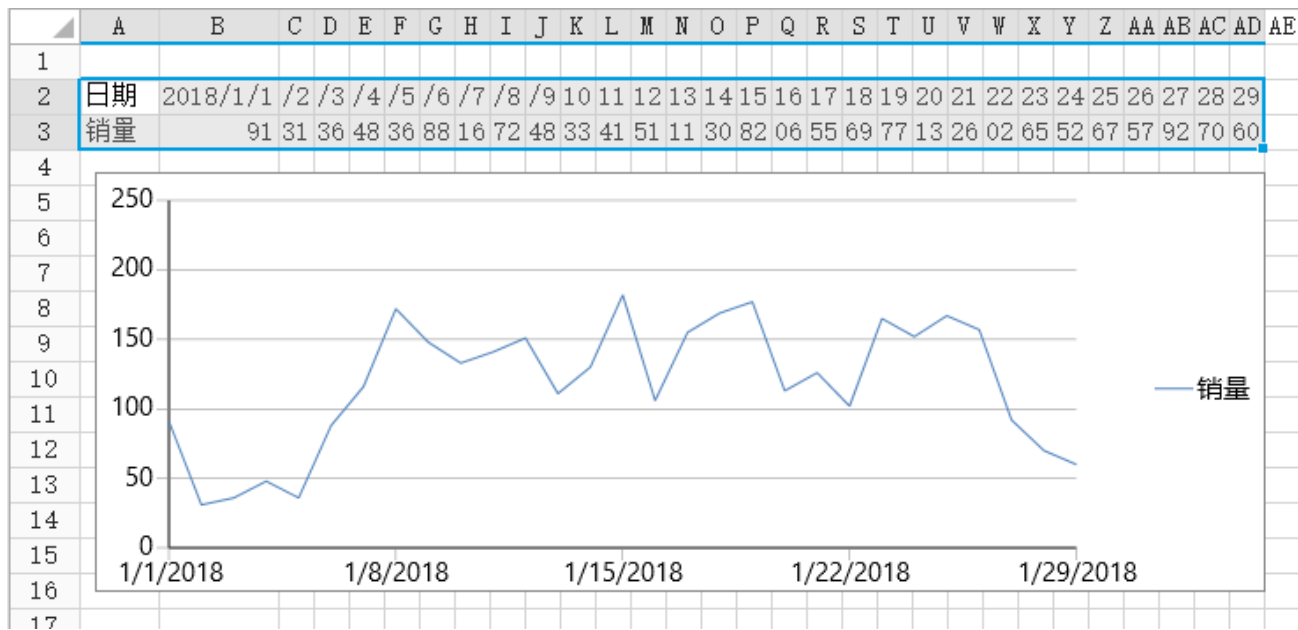


普通折线图

折线图可显示一段时间或均匀分布的类别的趋势，如果有许多类别或值的大小接近，请使用无数据点的折线图。

如下的折线图中，显示了2018年一月份每天的销售量的趋势。

图3 普通折线图

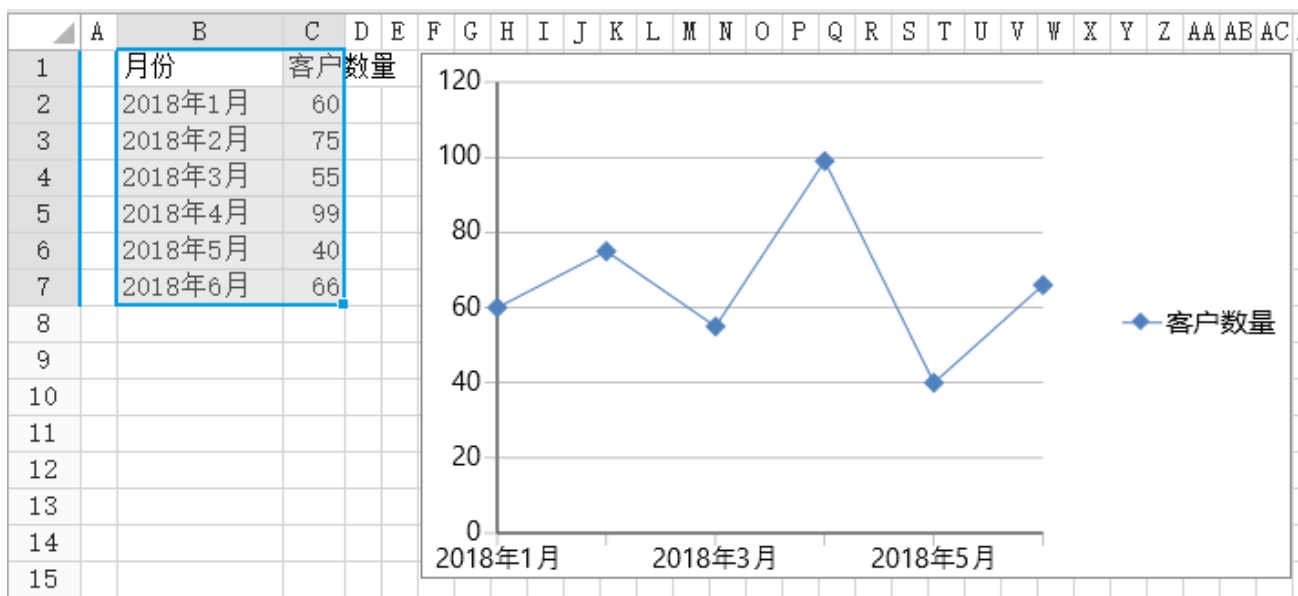


带数据标记的折线图

带数据标记的折线图在显示时带有指示单个数据值的标记，可显示一段时间或均匀分布的类别的趋势，特别是当您有多个数据点，并且这些数据点的出现顺序非常重要时。

如下的折线图中显示了2018年每个月的潜在客户人数，数据点代表了人数的值。

图4 带数据标记的折线图

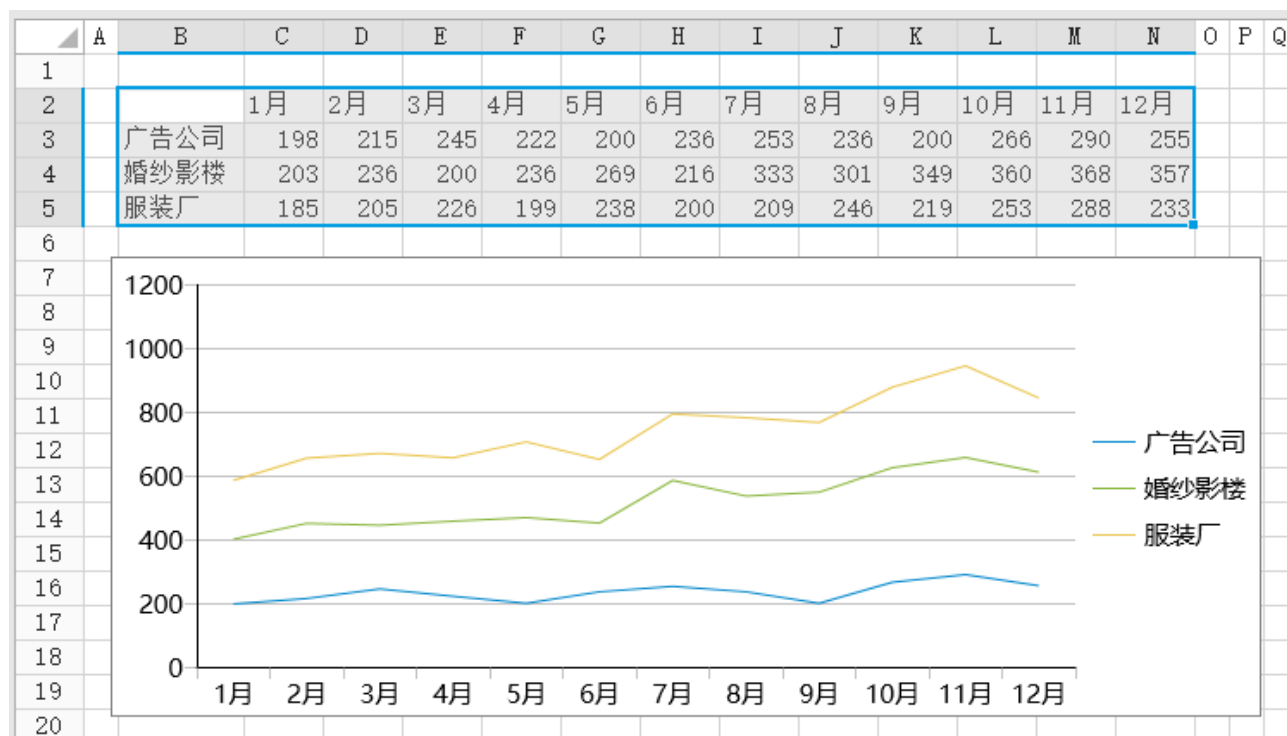


堆积折线图

堆积折线图可显示每个值所占大小随时间或均匀分布的类别而变化的趋势。

如下的堆积折线图中显示了某物流公司的三个客户：广告公司、婚纱影楼、服装厂，一年中各个月份的物流费用的变化趋势。

图5 堆积折线图

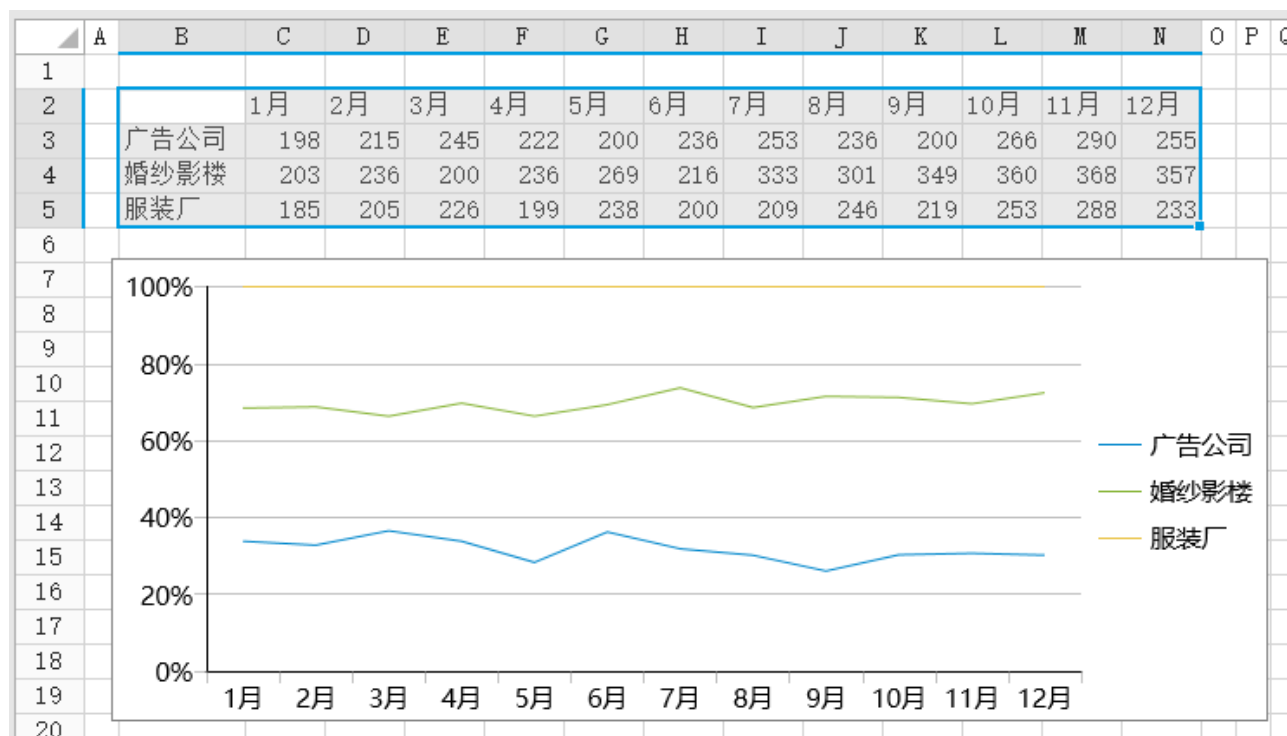


百分比堆积折线图

百分比堆积折线图用于显示每一数值所占百分比随时间或有序类别而变化的趋势。如果有很多类别或者数值是近似的,则应该使用无数据标记的百分比堆积折线图。

如下的堆积折线图中显示了某物流公司的三个客户:广告公司、婚纱影楼、服装厂,一年中各个月份中三个客户的物流费用所占百分比的变化趋势。

图5 堆积折线图

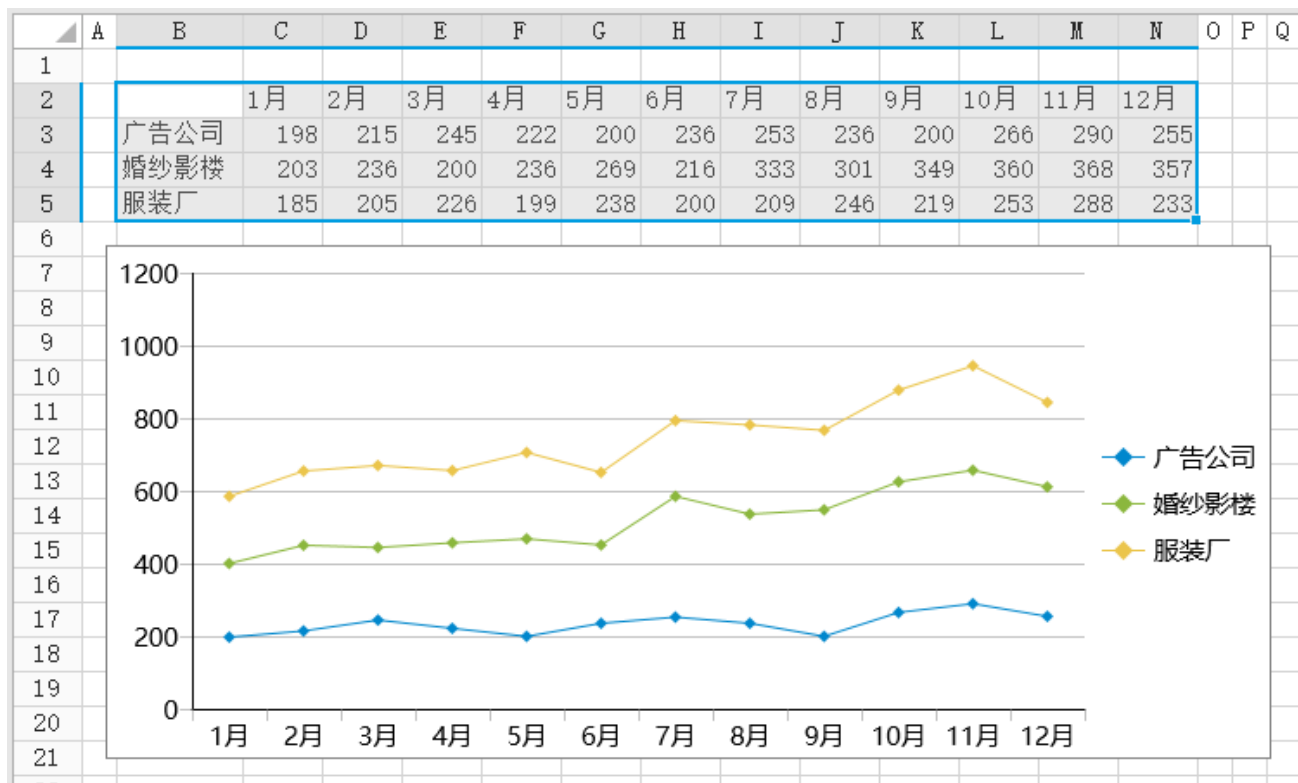


带数据标记的堆积折线图

堆积折线图显示时带有标记以指示各个数据值,可显示每个值所占大小随时间或均匀分布的类别而变化的趋势。

如下的堆积折线图中标出了数据点，更直观的显示出了广告公司、婚纱影楼、服装厂三个客户的物流费用所占百分比的变化趋势。

图6 带数据标记的堆积折线图

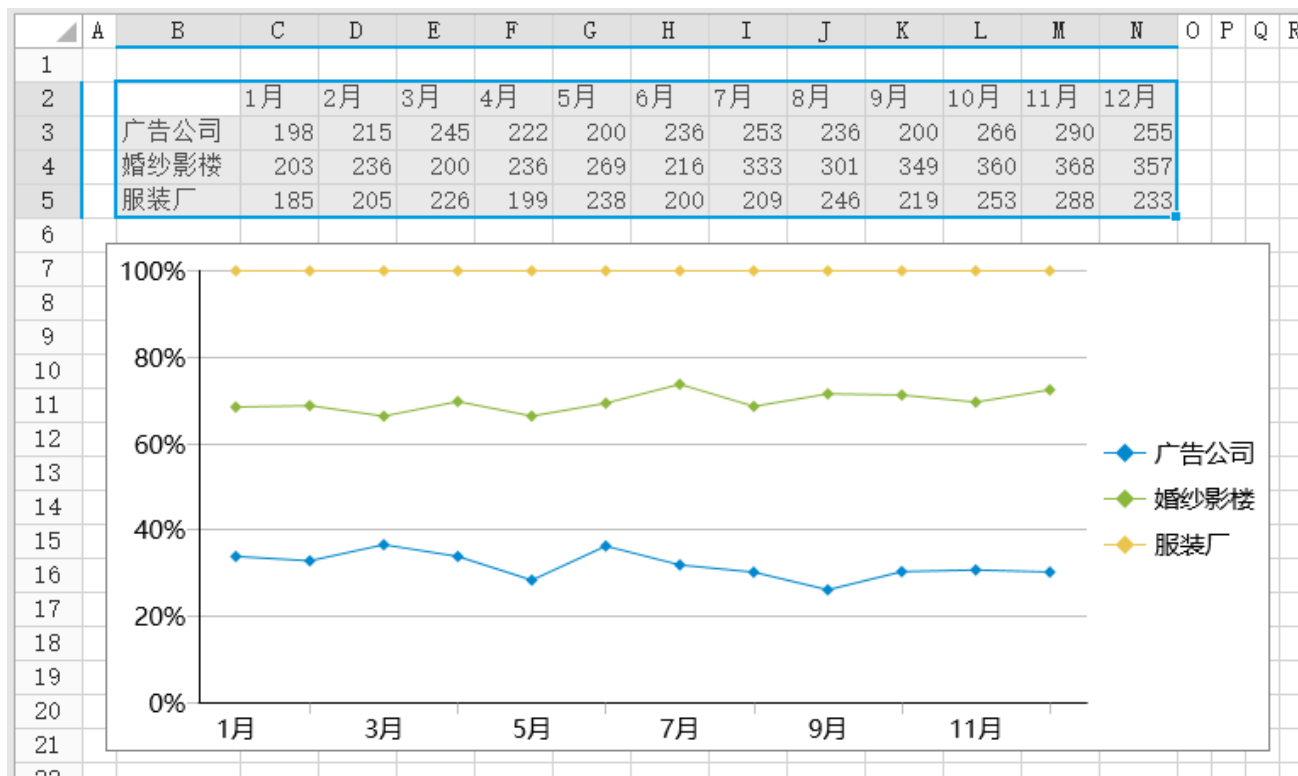


带数据标记的百分比堆积折线图

带数据标记的百分比堆积折线图显示每个值所占的百分比随时间或均匀分布的类别而变化的趋势。

如下的堆积折线图中标出了数据点，更直观的显示出了广告公司、婚纱影楼、服装厂三个不同客户一年中各个月份的物流费用的变化趋势。

图6 带数据标记的堆积折线图



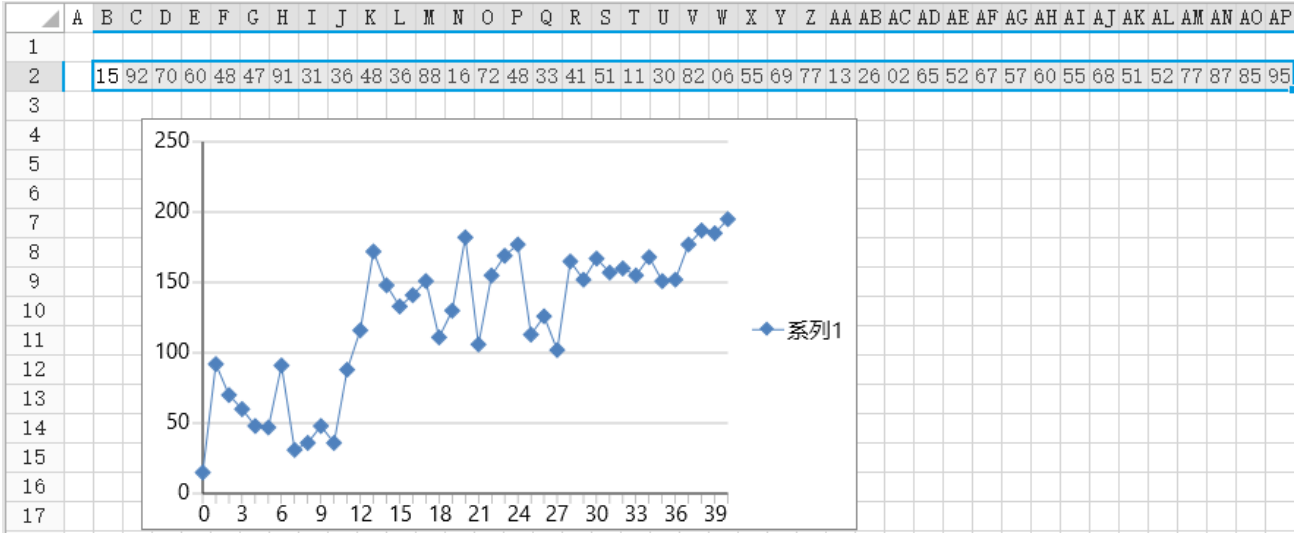


4. 使用建议

①在二维的大数据集（时间序列或多种类别）数据密集的情况下，或趋势比单个数据点更重要、需要强调趋势时，使用折线图。

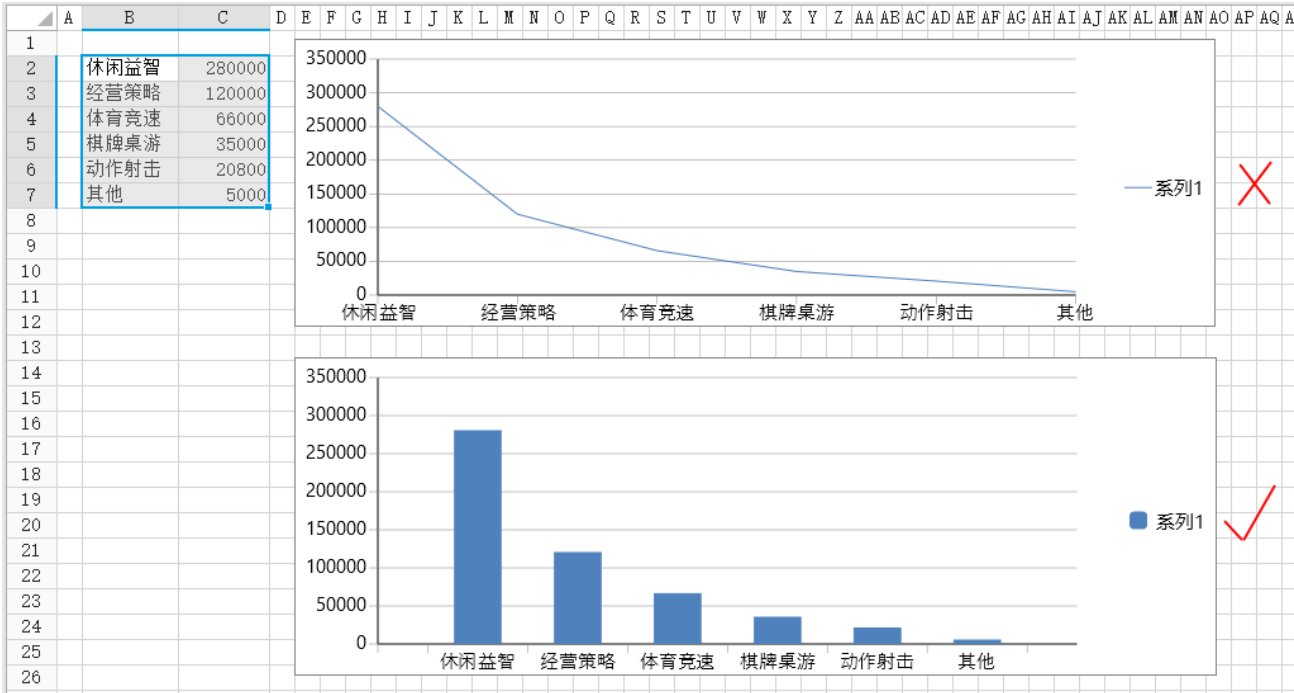
折线图与柱形图不同的地方在于：折线图的数据量一般都比柱形图的数据量大，且折线图所表现的信息更强调趋势。

②对于数据量很大的折线图，要谨慎使用带标记的折线图，因为标记过多过大，会影响对折线细节的误读。如下图中，有些细节就被标记遮盖住了。



③当水平轴的数据类型为无序的分类或者垂直轴的数据类型为连续时间时，不适合使用折线图。

如下图，以不同游戏类型的游戏销量对比为例，应使用柱形图表示分类对比的数据，而不应使用折线图。



④折线图与柱形图相比：

- 柱形图主要用于多个分类间的数据（大小或数量）的对比，折线图主要用于时间或者连续数量上的趋势。
- 分类间的数据比较时，如果分类不存在顺序，那么不要使用折线图。

折线图与面积图相比：

折线图和面积图都可以表示一段时间（或有序分类）的趋势，相比之下面积图的表现力更强一些。

