

ECharts图形-标准面积图/堆积面积图

- 概要说明
- 业务情景
- 实现方案
 - 情景1
 - 情景2
 - 情景3

概要说明

面积图在折线图的基础上将折线与分类（X）轴之间填充颜色或者纹理，形成一个面表示数据体积，反映了数据的变化趋势的大小。

面积图特点说明如下：

优势：面积图可以进行层叠，方便比较数据。

数据要求：

- 1）一个或多个分类值，一个或多个指标值。
- 2）数据量不宜过多，标准面积图建议不超过3个组数据，堆叠面积图建议不超过7组数据。

适用场景：

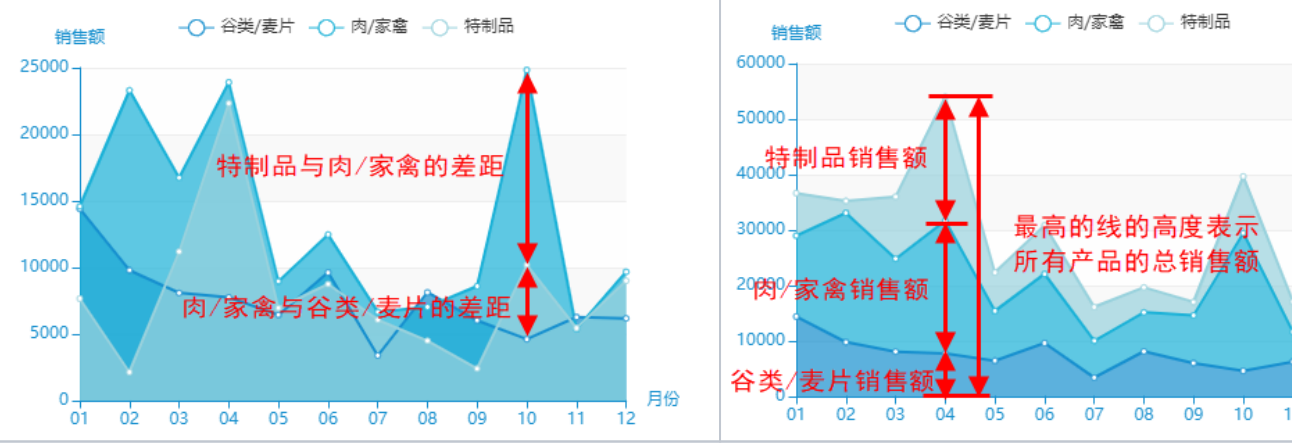
- 1）展示时间维度上变化的值。
- 2）包含值的对比。
- 3）显示部分与整体的关系。

不适用场景：

- 1）数据系列过多，不易区分。
- 2）不能用于包含负值的数据的展示。

标准面积图和堆积面积图的对比说明如下：

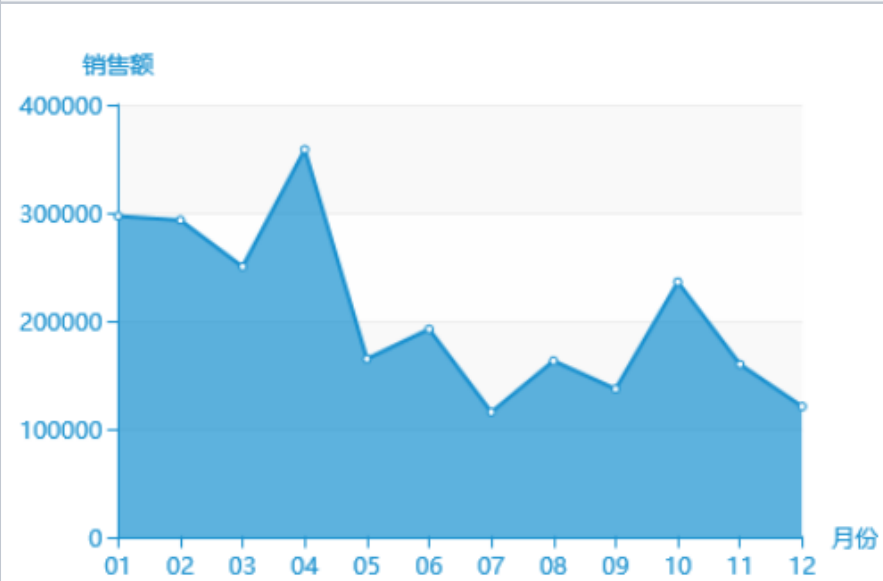
类型	标准面积图	堆积面积图
含义	展示或者比较随着时间连续变化的定量，各线的起点是原点，线与线之间有交叉。	表达多数据系列中部分与整体的关系，或者是表达累加的数据集的相对高度来表达某一分类的值。

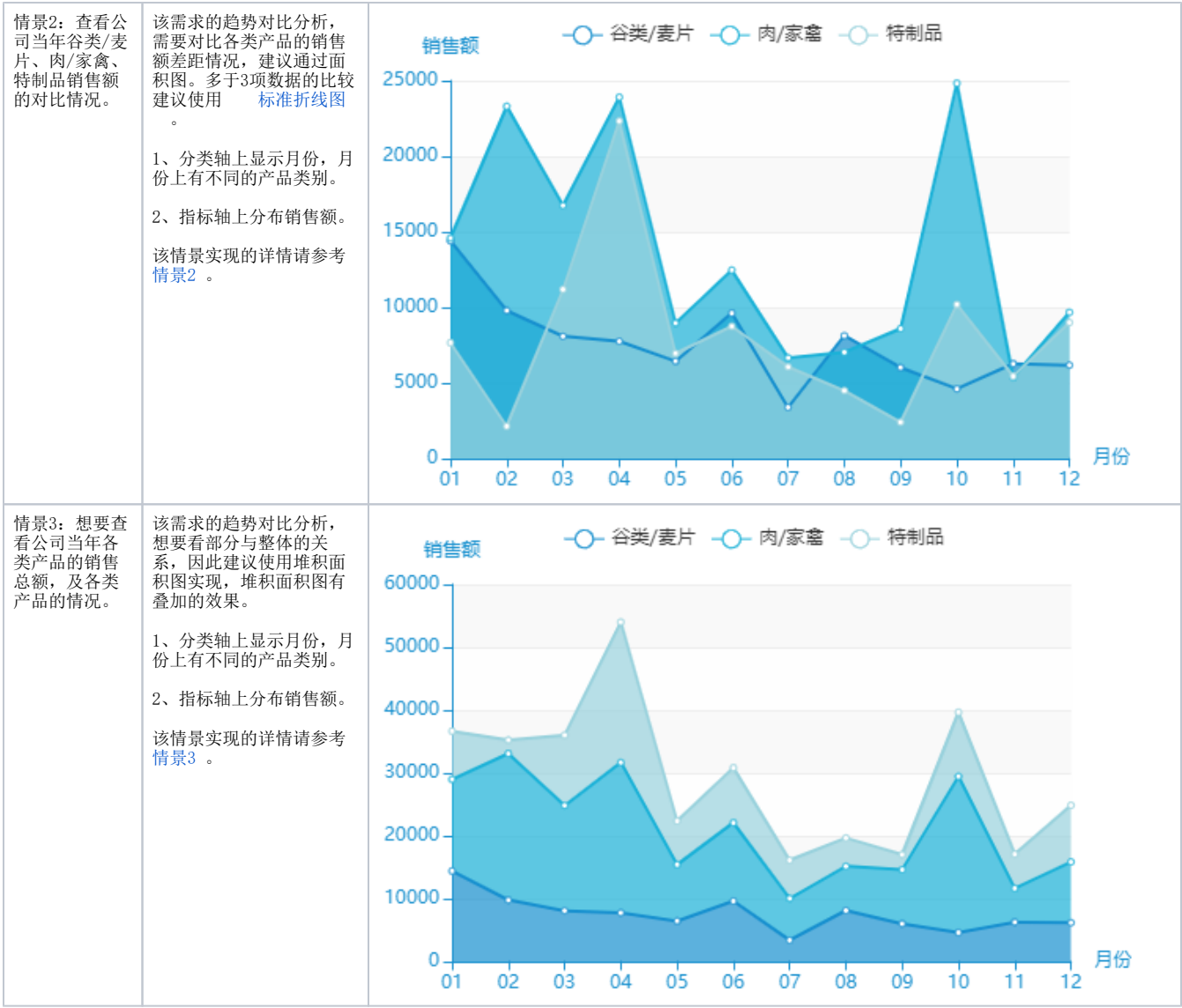
图形		
差异说明	<div>1. 数据对比差异</div> <ul style="list-style-type: none">标准面积图：不支持图表有重叠的数据显示。堆积面积图：支持图表有重叠的数据显示。 <div>2. 实用性差异</div> <ul style="list-style-type: none">标准面积图：支持对比的分类项不宜过多。堆积面积图：可以支持较多的对比分类项。 <div>3. 图形构建差异</div> <ul style="list-style-type: none">标准面积图：数据构建的面积以“0”为起始点。堆积面积图：最后一条数据面积表示所有数据面积的总和。	

业务情景

我们在业务分析中，经常会对趋势进行对比分析。

下面我们以零售公司为例，年底对公司产品销售额变化情况进行数据分析时，通常会有如下分析需求：

数据对比分析需求	分析	效果
情景1：查看公司当年销售额的变化情况。	<p>该需求的趋势对比分析，想要查看变化情况，即趋势，建议通过面积图或标准折线图实现。</p> <p>这里以面积图为例。</p> <p>1、分类轴上显示月份。</p> <p>2、指标轴上分布销售额。</p> <p>该情景详细的实现说明请参见 情景1。</p>	



实现方案

情景1

业务场景描述：

查看公司当年销售额的变化情况。

数据结构：

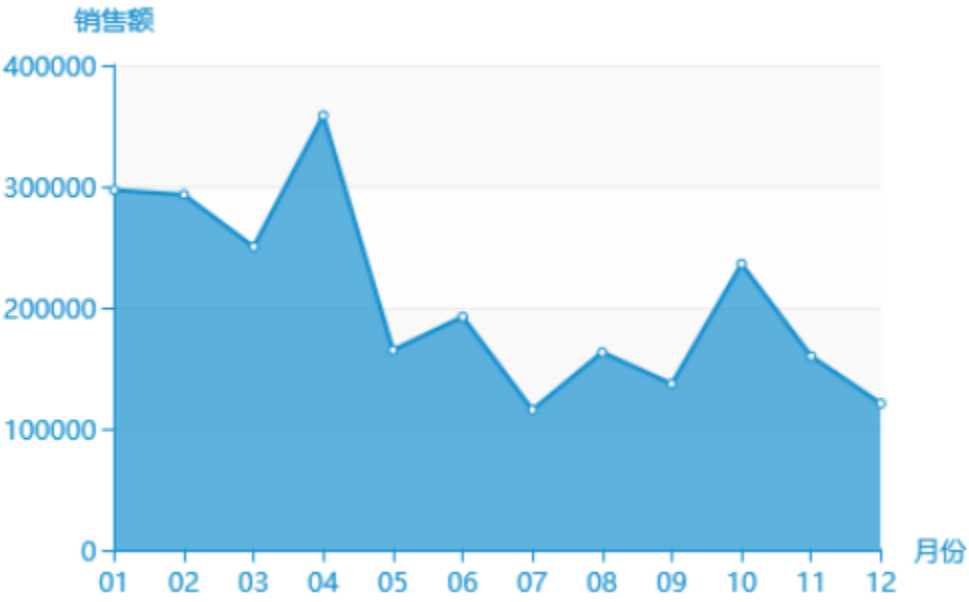
月份	销售额
01	296,975.29
02	293,182.49
03	250,182.80
04	358,510.61
05	164,871.26
06	192,350.75
07	115,630.46
08	162,025.51
09	137,074.88
10	235,993.76
11	159,808.07
12	120,840.55

定制要点：

将“月份”字段作为“分类（X）轴”，“销售额”字段作为“指标（Y）轴”。



预览效果：



情景2

业务场景描述：

查看公司当年谷类/麦片、肉/家禽、特制品销售额的对比情况。

数据结构：

月份	产品类别	销售额
01	谷类/麦片	14,401.55
01	肉/家禽	14,585.79
01	特制品	7,660.94
02	谷类/麦片	9,793.59
02	肉/家禽	23,301.29
02	特制品	2,139.40
03	谷类/麦片	8,087.10
03	肉/家禽	16,740.05
03	特制品	11,192.60
04	谷类/麦片	7,758.10
04	肉/家禽	23,910.46
04	特制品	22,332.91
05	谷类/麦片	6,442.25
05	肉/家禽	8,965.01
05	特制品	6,955.60
06	谷类/麦片	9,626.55
06	肉/家禽	12,463.80
06	特制品	8,749.08
07	谷类/麦片	3,388.86
07	肉/家禽	6,659.92
07	特制品	6,067.50
08	谷类/麦片	8,126.85
08	肉/家禽	7,037.30
08	特制品	4,499.00
09	谷类/麦片	6,021.28
09	肉/家禽	8,595.17
09	特制品	2,409.60
10	谷类/麦片	4,617.96
10	肉/家禽	24,832.64
10	特制品	10,196.36
11	谷类/麦片	6,275.15
11	肉/家禽	5,365.48

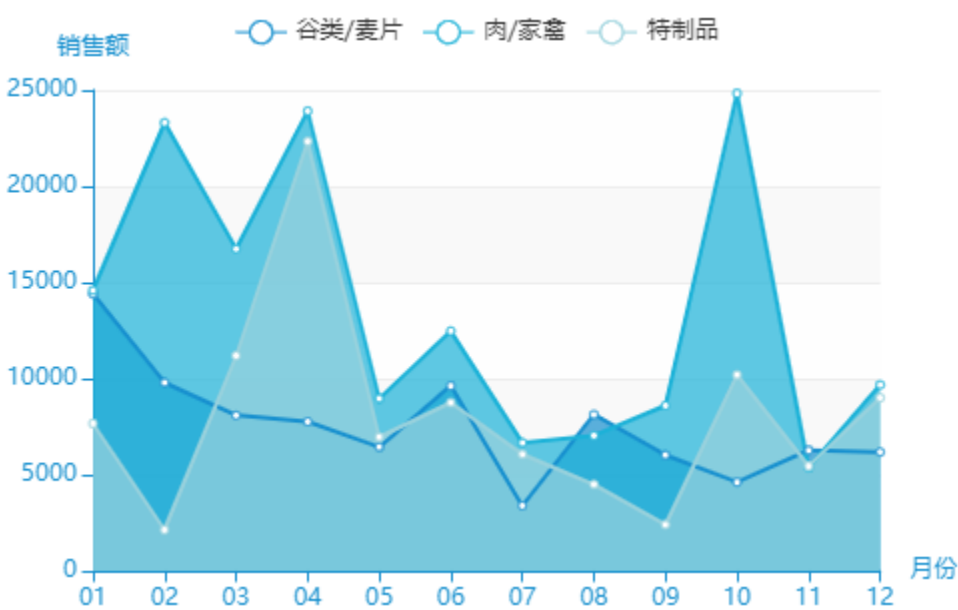
11	特制品	5,457.71
12	谷类/麦片	6,180.35
12	肉/家禽	9,675.31
12	特制品	9,002.50

定制要点:

将“月份”字段作为“分类(X)轴”，“产品类别”字段作为“并列轴”，“销售额”字段作为“指标(Y)轴”。



预览效果:



情景3

业务场景描述:

想要查看公司当年各类产品的销售总额，及各类产品的情况。

数据结构:

与情景2数据结构相同。

定制要点:

字段的选择与情景2相同。



预览效果:

