



THE  
POWER  
TO KNOW.

# SAS<sup>®</sup> BI Dashboard 4.3

## 用户指南

以下是本手册的文献引用: SAS Institute Inc.. 2010. *SAS® BI Dashboard 4.3: 用户指南*. Cary, NC : SAS Institute Inc.

### **SAS® BI Dashboard 4.3: 用户指南**

All rights reserved. Produced in the United States of America.

**For a hardcopy book:** No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted, in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, or otherwise, without the prior written permission of the publisher, SAS Institute Inc.

**For a Web download or e-book:** Your use of this publication shall be governed by the terms established by the vendor at the time you acquire this publication.

**U.S. Government Restricted Rights Notice:** Use, duplication, or disclosure of this software and related documentation by the U.S. government is subject to the Agreement with SAS Institute and the restrictions set forth in FAR 52.227-19 Commercial Computer Software-Restricted Rights (June 1987).

SAS Institute Inc., SAS Campus Drive, Cary, North Carolina 27513.

第 1 版电子书, August 2010

SAS® Publishing provides a complete selection of books and electronic products to help customers use SAS software to its fullest potential. For more information about our e-books, e-learning products, CDs, and hard-copy books, visit the SAS Publishing Web site at [support.sas.com/publishing](http://support.sas.com/publishing) or call 1-800-727-3228.

SAS® and all other SAS Institute Inc. product or service names are registered trademarks or trademarks of SAS Institute Inc. in the USA and other countries. ® indicates USA registration.

Other brand and product names are registered trademarks or trademarks of their respective companies.

---

# 目录

<i>SAS BI Dashboard 4.3 的新功能</i> .....	v
--	---

## 第 1 部分 面向所有用户的信息 1

<b>第 1 章 • 简介</b> .....	<b>3</b>
概述 .....	3
用户 .....	3
<b>第 2 章 • 常规信息</b> .....	<b>5</b>
workflow .....	5
<b>第 3 章 • 入门: SAS Information Delivery Portal</b> .....	<b>9</b>
概述 .....	9
打开 Portal 并登录 .....	9
创建页并将其添加至您的导航栏 .....	10
向页添加 SAS BI Dashboard Portlet .....	11

## 第 2 部分 面向仪表板用户的信息 13

<b>第 4 章 • 使用 SAS BI Dashboard Portlet</b> .....	<b>15</b>
选择仪表板 .....	15
指定显示选项 .....	16
打印仪表板或指标 .....	16
<b>第 5 章 • 在仪表板查看器中使用仪表板和指标</b> .....	<b>17</b>
概述 .....	17
打开仪表板或指标 .....	17
在仪表板查看器中导航 .....	18
显示选项 .....	18
打印仪表板或指标 .....	19
创建或编辑个人指标提醒 .....	19
管理注释 .....	21
使用收藏夹 .....	22

## 第 3 部分 面向仪表板管理员的信息 23

<b>第 6 章 • “仪表板设计器” 窗口</b> .....	<b>25</b>
概述 .....	25
“对象” 窗格 .....	26
工作区 .....	30
“属性” 窗格 .....	32

<b>第7章 • 指标数据</b> .....	<b>35</b>
概述 .....	35
指标数据规则 .....	36
存储过程指标数据 .....	37
定义指标数据 .....	38
创建或编辑指标数据 .....	39
<b>第8章 • 范围</b> .....	<b>47</b>
创建或编辑范围 .....	47
<b>第9章 • 指标</b> .....	<b>51</b>
概述 .....	52
创建或编辑指标 .....	52
指标显示 .....	57
<b>第10章 • 仪表板</b> .....	<b>99</b>
概述 .....	99
仪表板布局 .....	100
指标交互操作 .....	100
缩放 .....	105
创建或编辑仪表板 .....	106
管理仪表板内容 .....	108
设置指标交互操作 .....	109
使用排列容器控制仪表板的外观 .....	109
 第4部分 附录 113	
<b>附录1 • 指标角色映射属性</b> .....	<b>115</b>
概述 .....	117
按拼音排序的属性列表 .....	117
索引 .....	127

# SAS BI Dashboard 4.3 的新功能

---

## 概述

SAS BI Dashboard 4.3 具有以下增强功能和新增功能：

- 面向仪表板用户的功能
- 面向仪表板管理员的功能

---

## 面向仪表板用户的功能

- 您可以在单独的窗口（仪表板查看器）中而不是在 SAS Information Delivery Portal 中运行 SAS BI Dashboard。

在仪表板查看器中运行时，本软件提供比在 SAS Information Delivery Portal 中显示时更多的功能。

- 您可以放大和查看仪表板中的详细信息。
- 您可以在缩小的视图中显示多个列。
- 您可以为仪表板创建注释。
- 您可以创建和管理个人收藏夹。
- 本软件提供新的显示类型，如瀑布图、向量图，以及表中的迷你折线图。
- 本软件可以刷亮（交互式突出显示）指标内的数据；此外，指标之间也可以彼此交互。

---

## 面向仪表板管理员的功能

- 通过使用拖放功能向仪表板添加指标，您能以交互方式创建仪表板。
- 本软件将文件保存在树形文件夹结构中。
- 您可以搜索现有的仪表板和对象，并按特定的对象类型来过滤搜索内容。
- 您可以更容易地自定义仪表板内的各个指标以及仪表板本身，并调整它们的大小。
- 本软件支持对指标进行设置，使它们能够通过事件彼此交互。
- 您可以在不同的选项卡上打开和查看多个仪表板。

## vi 新功能

- 您可以在生成指标和仪表板时优化屏幕空间。
- 设计仪表板时，您可以预览不同的指标显示类型，这有助您决定哪种显示最适用于要显示的数据。
- 您可以自定义仪表板中的字体、字体颜色和字体大小。

## 第 1 部分

---

# 面向所有用户的信息

第 1 章	
简介 .....	3
第 2 章	
常规信息 .....	5
第 3 章	
入门: <b>SAS Information Delivery Portal</b> .....	9





# 第 1 章 简介

---

概述 .....	3
用户 .....	3

---

## 概述

SAS BI Dashboard 支持用户使用仪表板监控可反映组织运行状况的关键绩效指标。仪表板包含图形、文本、颜色和超链接。通过基于 Web 的易用界面来创建、维护和查看仪表板。所有内容都显示在一个基于角色的环境中，该环境安全可靠、可自定义且可扩展。最终用户可以对如何在个人仪表板上显示信息进行自定义。

## 用户

像许多 SAS@9 应用程序一样，在 SAS BI Dashboard 中，也可以根据用户的技能以及他们是否在定义和管理系统方面发挥作用对这些用户进行分组。下表显示了 SAS BI Dashboard 的三类用户：

用户	说明	示例
仪表板用户	仪表板的最终用户。该角色查看仪表板，并将仪表板用作进一步浏览和操作的起点。	管理人员和员工，仪表板作为他们 Intranet 主页的一部分呈现给他们。
仪表板管理员	该角色定义指标和仪表板；负责设置用户对各种仪表板的访问权限，并控制仪表板用户对仪表板进行个性化设置的程度。该角色还可能负责通过创建自定义代码来扩展 SAS BI Dashboard 的功能。	具备一定 SAS 技术背景的业务经理，或是参与 SAS BI Dashboard 的最初实施或重大维护的 SAS 顾问人员，这些人员与外部顾问人员和企业开发人员协同工作。
IT 支持人员	该角色安装 SAS BI Dashboard，并对其设置和配置进行维护和管理方面的工作。	负责为应用程序部署和组织计算机网络的维护提供支持的 IT 人员。

本指南面向仪表板用户和仪表板管理员。

## 第 2 章

# 常规信息

---

workflow .....	5
概述 .....	5
仪表板用户 .....	5
仪表板管理员 .....	7

---

## workflow

### 概述

SAS BI Dashboard 具有两个模块：仪表板查看器（供仪表板用户使用）和仪表板设计器（供仪表板管理员使用）。

通常，您通过 SAS Information Delivery Portal 内的 SAS BI Dashboard Portlet 访问仪表板和 SAS BI Dashboard。详细信息，请参见第 3 章,“入门：SAS Information Delivery Portal” (第 9 页)。

您的角色（仪表板用户或仪表板管理员）决定您可以使用的功能。

您还可以通过在您的浏览器内使用下面的 URL 直接启动仪表板查看器：


`http://<服务器>:<端口>/SASBIDashboard。`

### 仪表板用户

作为仪表板用户，您可以使用 SAS BI Dashboard Portlet 中的仪表板。



有关 SAS BI Dashboard Portlet 和选择仪表板的详细信息，请参见第 4 章，“使用 SAS BI Dashboard Portlet” (第 15 页)。

您还可以点击  (位于仪表板的右上角)，以便在仪表板查看器（在另外的窗口中打开）中使用仪表板。


注：您可能需要在 SAS BI Dashboard Portlet 中横向滚动才能看到该图标。

仪表板查看器打开并显示曾在 SAS BI Dashboard Portlet 中显示的仪表板。

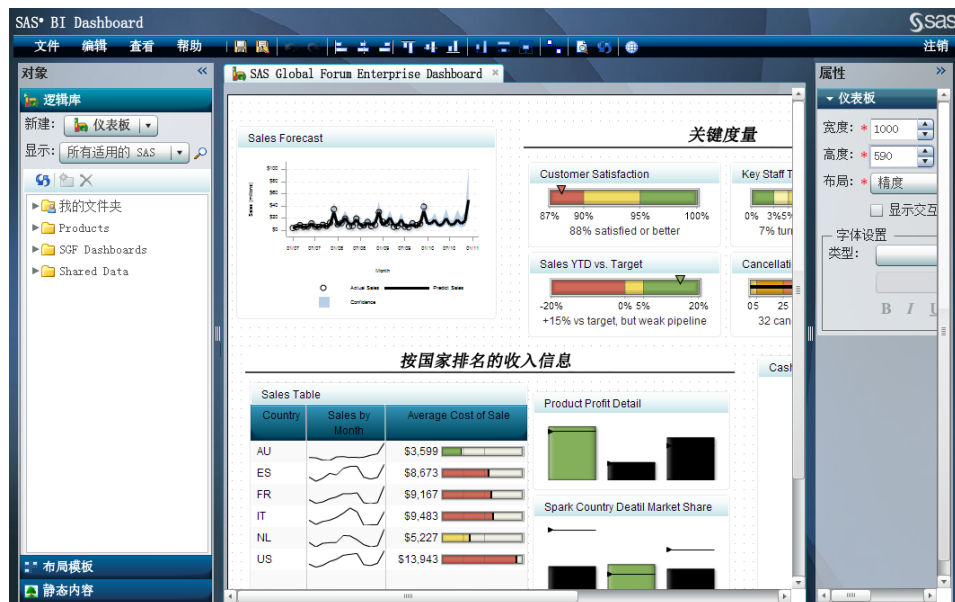


仪表板查看器支持增强的功能。详细信息，请参见第 5 章,“在仪表板查看器中使用仪表板和指标”(第 17 页)。

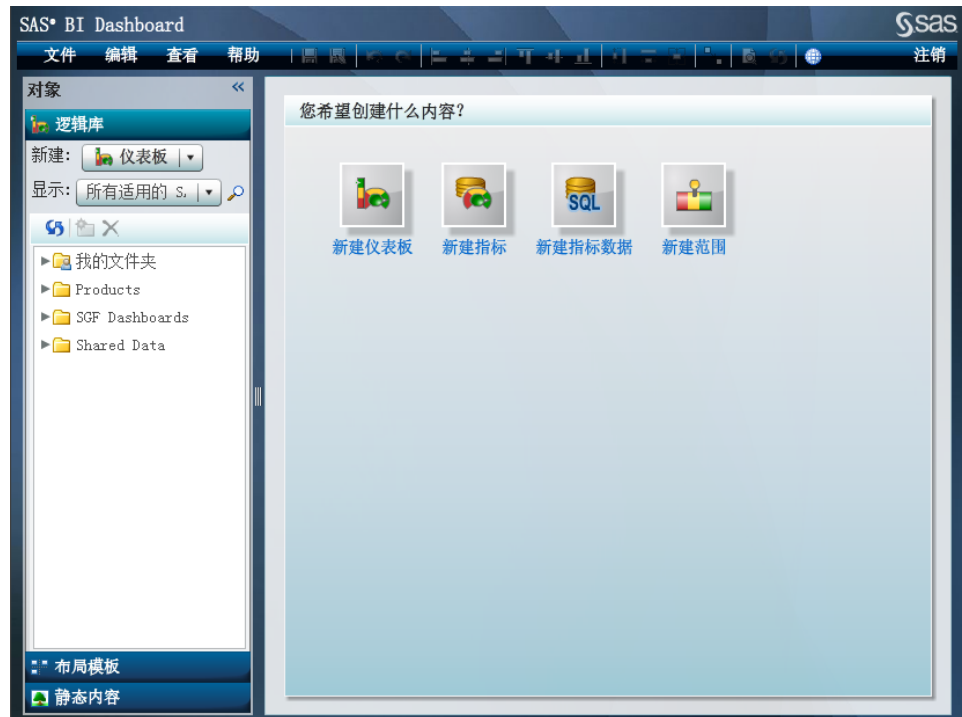
## 仪表板管理员

作为仪表板管理员，您可以在 SAS BI Dashboard 的仪表板设计器中管理仪表板。要启动仪表板设计器，请点击 SAS BI Dashboard Portlet 中某个仪表板内的 ；或当在仪表板查看器中显示仪表板时，点击**管理仪表板**。

当查看仪表板时，若使用以上任一种方法启动仪表板设计器，则会在仪表板设计器中显示该仪表板，以便您快速修改。



未查看仪表板时，若使用以上任一种方法启动仪表板设计器，则会在仪表板设计器中显示默认页。



详细信息，请参见第 6 章,““仪表盘设计器”窗口”(第 25 页)。

## 第 3 章

# 入门: SAS Information Delivery Portal

---

概述 .....	9
打开 Portal 并登录 .....	9
创建页并将其添加至您的导航栏 .....	10
向页添加 SAS BI Dashboard Portlet .....	11

---

## 概述

从 SAS Information Delivery Portal 内可以访问 SAS BI Dashboard。本指南假定您熟悉 SAS Information Delivery Portal。若您不熟悉，请参见联机帮助。

---

## 打开 Portal 并登录

要打开 SAS Information Delivery Portal，请执行以下步骤：

1. 打开您的 Web 浏览器并使其指向 Portal 的 URL 地址。  
要获取该 URL 地址，请与您的 Portal 管理员联系。
2. 要在 Portal 中表明您的身份，请使用您的用户名和密码登录。  
若您不具有用户名和密码，请与您的系统管理员联系以获取用户名和密码。  
登录过程随您的组织安装 Portal 的方式而有所不同。请根据需要使用 Portal 登录过程或 Web 服务器登录过程。
3. 若您的组织使用 Portal 登录功能，请执行以下步骤：
  - a. 打开您的浏览器，并指向 Portal 的 URL。  
随即显示公共页或 Portal 的登录页。
  - b. 若显示公共页，请在横幅中点击**登录**。
  - c. 在登录页上，输入您的用户名和密码。
  - d. 点击**登录**。  
您的个人 Portal 随即打开。

4. 若您的组织使用 Web 服务器确定各个用户的身份, 请执行以下步骤:
  - a. 使用为您的组织指定的 Web 服务器登录过程。  
不同组织的 Web 服务器登录过程有所不同。
  - b. 登录到 Web 服务器后, 将您的浏览器指向 Portal 的 URL。  
您的个人 Portal 随即打开。

## 创建页并将其添加至您的导航栏

要创建新页并将其添加至您的导航栏, 请执行以下步骤:

1. 点击**自定义** ⇨ **添加页**。  
“向配置文件中添加页”页随即显示。

2. 在**创建**选项卡上, 输入有关该页的描述性信息:

### 名称

是在导航栏中该页的选项卡上显示的短名称。

### 说明

是在搜索结果中随页标题一同显示的简短说明。

### 关键字

是您或其他用户可用来搜索该页的单个字词。用空格来分隔各个关键字。

*注:* 为确保高效搜索, 请编写一个标准关键字列表并自始至终使用这些关键字。

### 页排名

是指示该页相对于其他页的重要程度的一个数字。默认值为 100。



该数字确定各页在导航栏中的排序。各页按从低到高的排名进行排序。排名相同的页面按照它们的创建顺序排列。

注: 您可以选择通过明确定义页顺序来取代页排名。

#### 位置(组)和共享类型

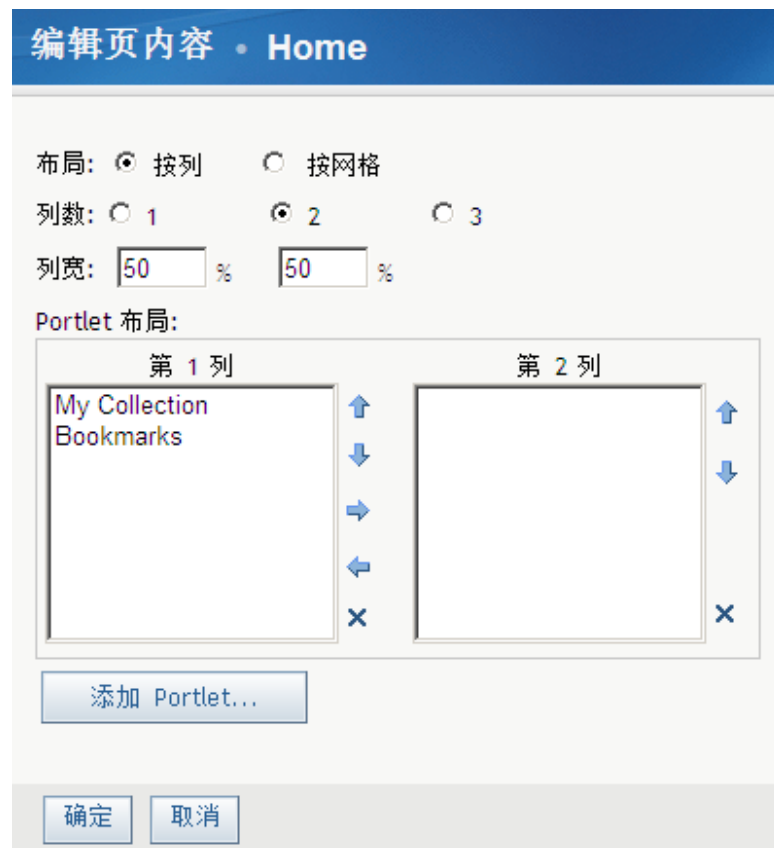
是仅当您是组内容管理员时才显示的字段。在这些字段中, 您可以指定要共享该页的组并指定共享类型。

3. 点击**添加**。  
将显示一条消息, 指示已添加新页。
4. 点击**完成**。

## 向页添加 SAS BI Dashboard Portlet

要向页添加 SAS BI Dashboard Portlet, 请执行以下步骤:

1. 导航至该 Portlet 要添加至的页。
2. 点击**自定义** ⇒ **编辑页** ⇒ **编辑页内容**。  
“编辑页内容”页随即显示。



3. 点击**添加 Portlet**。  
“向页添加 Portlet”页随即显示。

向页添加 Portlet • Home

创建 搜索

Portlet 类型: 提醒

\*名称:

说明:

关键字:

位置 (组): 不共享

添加

已完成

4. 从 **Portlet 类型** 下拉列表中, 选择 **SAS BI Dashboard Portlet**。
5. 键入 Portlet 的名称, 并按需键入说明和关键字。
6. 若您是组内容管理员, 请从**位置 (组)** 下拉列表中选择要共享该 Portlet 的组。
7. 依次点击**添加**和**完成**。
8. 在“编辑页内容”页上, 点击**确定**。  
随即显示添加了新 Portlet 的原始页。
9. 选择仪表板或指标。  
详细信息, 请参见“[选择仪表板](#)”(第 15 页)。

## 第 2 部分

---

# 面向仪表板用户的信息

第 4 章	
使用 <b>SAS BI Dashboard Portlet</b> .....	15
第 5 章	
在仪表板查看器中使用仪表板和指标 .....	17



## 第 4 章

# 使用 SAS BI Dashboard Portlet

选择仪表板 .....	15
指定显示选项 .....	16
指定仪表板尺寸 .....	16
刷新内容 .....	16
打印仪表板或指标 .....	16

## 选择仪表板

要选择仪表板，请执行以下步骤：

1. 点击 。
- “编辑 Portlet” 页随即显示。

编辑 Portlet • BID

Portlet 标题:

仪表板宽度:

仪表板高度:

自动刷新时间间隔:  每  秒刷新一次。

选定的仪表板:  清除

显示: 仪表板 ▾

- ▶ 我的文件夹
- ▶ Products
- ▶ Shared Data

基本属性:

名称	值

确定
取消

2. 从树形结构中选择某一仪表板。  
该列表包括由您的组织创建的仪表板。

---

## 指定显示选项

### 指定仪表板尺寸

要指定仪表板尺寸，请执行以下步骤：

1. 点击 。  
“编辑 Portlet” 页随即显示。
2. 键入宽度值和高度值。

### 刷新内容


要手动刷新 SAS BI Dashboard Portlet 的内容，请点击 。

要自动刷新内容，请执行以下步骤：

1. 点击 。  
“编辑 Portlet” 页随即显示。
2. 选中 **自动刷新闻隔** 旁边的 **刷新闻隔** 复选框，然后在该框中键入一个值。

---

## 打印仪表板或指标

要打印仪表板，请点击仪表板右上角的 。

要打印指标，请从指标的“选项”菜单中选择 **打印指标**。

## 第 5 章

# 在仪表板查看器中使用仪表板和指标

---

概述 .....	17
打开仪表板或指标 .....	17
在仪表板查看器中导航 .....	18
显示选项 .....	18
默认视图 .....	18
刷新内容 .....	18
打印仪表板或指标 .....	19
创建或编辑个人指标提醒 .....	19
管理注释 .....	21
使用收藏夹 .....	22

---

## 概述

您可以在仪表板查看器中而不是在 SAS Information Delivery Portal 中显示仪表板或指标。以此方式显示仪表板时，您能够执行以下操作：

- 创建包含许多交互式指标的更大仪表板
- 对提醒进行个性化设置
- 向指标添加注释
- 创建收藏夹

详细信息，请参见“[“工作流”](#) (第 5 页)。

---

## 打开仪表板或指标

要打开仪表板或指标，请选择**文件** ⇒ **打开**，然后导航至仪表板或指标。

除指标之外，该列表还包括由您的组织创建的仪表板。

## 在仪表板查看器中导航

打开第二个仪表板或指标之后，导航控件将显示在菜单栏的下方。



在您选择**视图** ⇒ **转至**后，也会提供这些控件。

导航控件支持您在已打开的仪表板和指标中前后移动。向下箭头（历史记录列表）支持您选择任何打开的仪表板或指标，而不是在已打开项中一次移动一项。


## 显示选项

### 默认视图

默认情况下，仪表板查看器显示上次关闭仪表板时所显示的仪表板或指标。不过，您有时可能不希望显示该仪表板或指标。

要在首次启动 SAS BI Dashboard 时不显示仪表板或指标，请清除复选框**视图** ⇒ **默认打开上一次查看的仪表板**。

### 刷新内容

要手动刷新仪表板查看器的内容，请点击 。

要自动刷新内容，请执行以下步骤：

1. 选择**视图** ⇒ **设置自动刷新闻隔**。

“刷新闻隔”对话框随即显示。






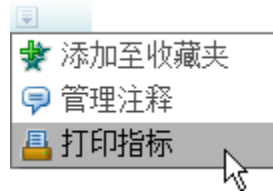
- 选中**自动刷新**复选框，然后指定时间间隔。

---

## 打印仪表板或指标

要打印仪表板，请点击仪表板右上角的。

要打印指标，请从“**选项**”菜单中选择**打印指标**。



---

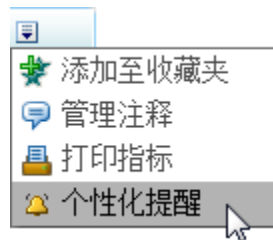
## 创建或编辑个人指标提醒

若仪表板管理员已为某个指标启用个人提醒，则您可以对该指标定义个人指标提醒。个人指标提醒仅发送给您本人。这与指标提醒不同，指标提醒发送到列表中包含的一个或多个提醒订户。

个人提醒是对附加到由仪表板管理员创建的指标的任何提醒的补充。

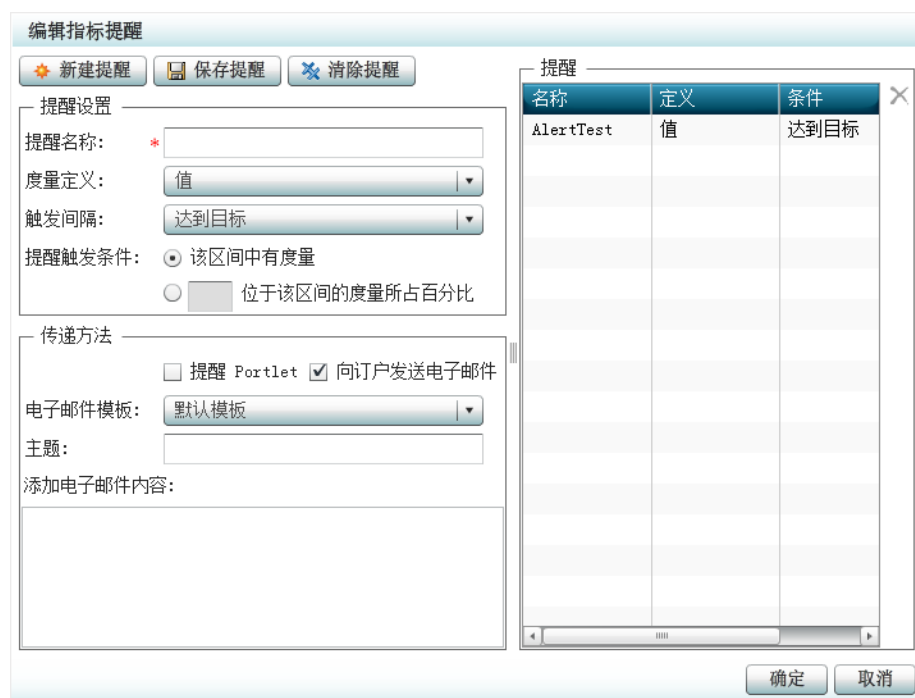
*注：* 该页所显示的提醒仅是您的个人指标提醒；仪表板管理员创建的指标提醒并未显示。

要创建或编辑个人指标提醒，请从指标的“**选项**”菜单中选择**个性化提醒**。



*注：* 若**个性化提醒**不可用，则表示仪表板管理员尚未启用个性化设置。若“**选项**”菜单不可用，则表示指标当前未显示在拼块中，请与仪表板管理员联系。有关拼块的信息，请参见“**拼块**”(第 31 页)。

“编辑指标提醒”对话框随即显示在新窗口中。



要创建个人指标提醒，请执行以下步骤：

1. 点击**新建提醒**。
2. 键入提醒的名称。
3. 从**度量定义**和**触发间隔**下拉列表中，选择度量定义和用于触发提醒的间隔。
4. 选择何时触发提醒：**该区间中有度量**或**%的度量在该区间中**。
5. 若您选择了**%的度量在该区间中**，请在该复选框旁边的字段中键入一个百分比。
6. 选择提醒的传递方法：**提醒 Portlet**或**向订户发送电子邮件**。  
注：您可以同时选择两者。
7. （可选）若您选择了**向订户发送电子邮件**：
  - a. 从**电子邮件模板**下拉列表中，选择用于设定电子邮件格式的电子邮件模板。  
列表中包括的项由仪表板管理员控制。
  - b. 键入要包括在电子邮件中的主题和其他消息。

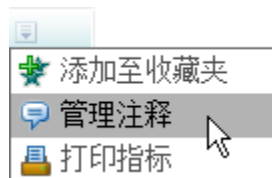
要编辑指标提醒，请执行以下步骤：

1. 从**提醒**表中，选择某个提醒。  
该提醒的属性随即显示在该对话框的左边。
2. 编辑属性。

要删除提醒，请从**提醒**表中选择一个提醒，然后点击 **X**。

## 管理注释

要管理注释，请从指标的“选项”菜单中选择**管理注释**。



“注释”对话框随即显示。




要开始一个新主题，请执行以下步骤：

1. 点击**新建主题**。  
“新建主题”对话框随即显示。



2. 键入主题名称和注释。
3. 要附加某个文件，请点击**附件**，然后导航至该文件。

要编辑注释，请点击，然后对注释进行更改。

要删除注释，请点击.

注：只有具有“注释管理员”角色的用户才能编辑和删除注释。

要回复某条注释，请点击**回复**，然后键入注释。

要对注释进行排序和过滤，请选择**操作**菜单中的相应选项。

## 使用收藏夹



为便于返回到某个仪表板或指标，您可以将该仪表板或指标添加至您的收藏夹。

要向收藏夹添加仪表板，请选择**收藏夹** ⇨ **将仪表板添加至收藏夹**。

要将指标添加至收藏夹，请选择**收藏夹** ⇨ **将指标添加至收藏夹** ⇨ **<指标名称>**。

要选择某个收藏夹，请从**收藏夹**菜单的底部区域选择一个收藏夹。

要管理您的收藏夹，请执行以下步骤：

1. 选择**收藏夹** ⇨ **管理收藏夹**。  
“管理收藏夹”对话框随即显示。
2. 要在收藏夹中创建文件夹，请点击，然后对该文件夹命名。
3. 要重命名某个收藏夹或文件夹，请点击该项的名称，然后键入名称。
4. 要移动某个收藏夹或文件夹，请拖动该项。  
注：要将某项拖入某个文件夹，请首先展开该文件夹，然后将该项拖入该文件夹。
5. 要删除某个收藏夹或文件夹，请点击该项的名称，然后点击.

## 第 3 部分

---

# 面向仪表盘管理员的信息

第 6 章	
“仪表盘设计器”窗口	25
第 7 章	
指标数据	35
第 8 章	
范围	47
第 9 章	
指标	51
第 10 章	
仪表盘	99



## 第 6 章

## “仪表盘设计器”窗口

---

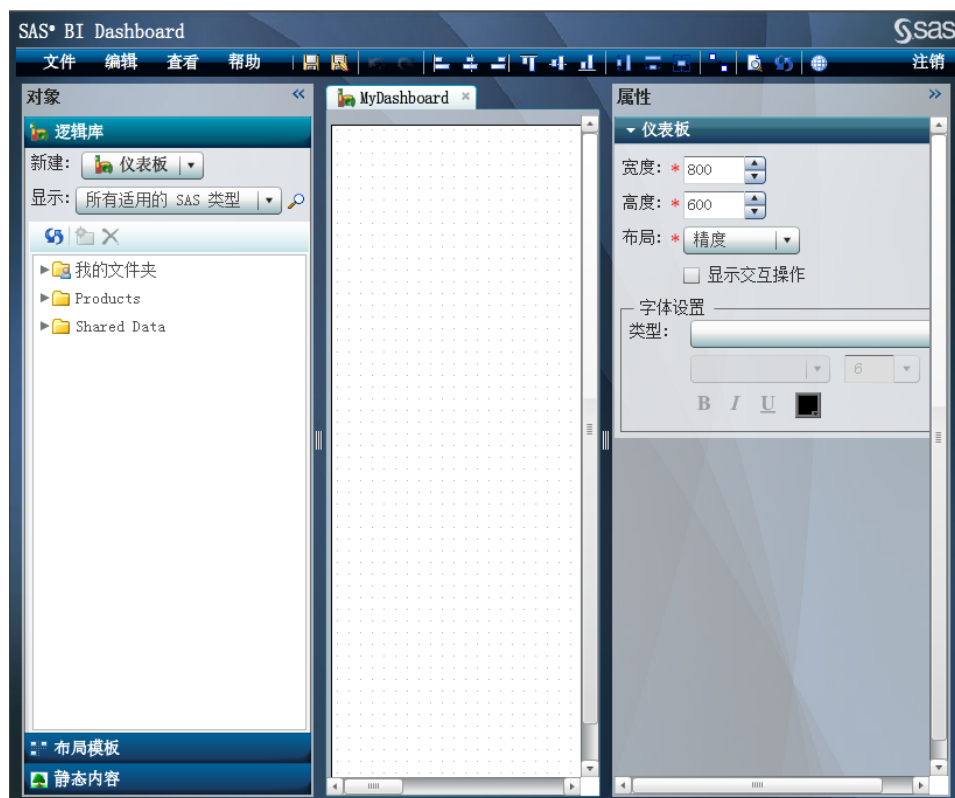
概述 .....	25
“对象”窗格 .....	26
“逻辑库”视图 .....	26
“布局模板”视图 .....	30
“静态内容”视图 .....	30
工作区 .....	30
概述 .....	30
拼块 .....	31
编辑对象 .....	31
操控对象 .....	32
“属性”窗格 .....	32

---

## 概述

仪表盘设计器窗口包含三个区域，从左到右分别为：

- **对象窗格**（请参见““对象”窗格”（第 26 页））
- **工作区**（请参见“工作区”（第 30 页））
- **属性窗格**（请参见““属性”窗格”（第 32 页））

**警告:**

不要刷新浏览器窗口。若刷新浏览器窗口，所有未保存的仪表板内容将丢失。

## “对象” 窗格

### “逻辑库” 视图

#### 概述

**逻辑库**视图不仅列出仪表板，还包含在创建仪表板时可搭配使用的对象：


- 指标数据（请参见第 7 章,“指标数据” (第 35 页)）
- 范围（请参见第 8 章,“范围” (第 47 页)）
- 指标（请参见第 9 章,“指标” (第 51 页)）

它还包含其他一些对象，可用于控制一个或多个仪表板内的信息的显示。详细信息，请参见““布局模板” 视图” (第 30 页)、““静态内容” 视图” (第 30 页) 和第 10 章,“仪表板” (第 99 页)。

通过从**新建**下拉列表中选择对象的类型，您可以创建新对象。






**逻辑库**视图包含可供您储存对象的逻辑库树。要刷新该列表，请点击 。要限制逻辑库树仅显示特定类型的对象，请从**显示**下拉列表中选择该对象类型。



要搜索已保存的对象，请执行以下步骤：

1. 点击 .

“搜索”对话框随即显示。



2. 键入对象的全部或部分名称，然后选择是否在搜索中包括对象说明和关键字。
3. (可选) 选择对象的类型。
4. 选择位置，然后选择是否在搜索中包括子文件夹。
5. (可选) 指定创建日期或上次修改日期，然后通过点击日历图标指定日期范围。
6. 点击**搜索**。  
找到的所有对象都显示在右侧的表中。
7. 选择某一对象，然后点击**确定**。

### 在逻辑库树中组织文件夹

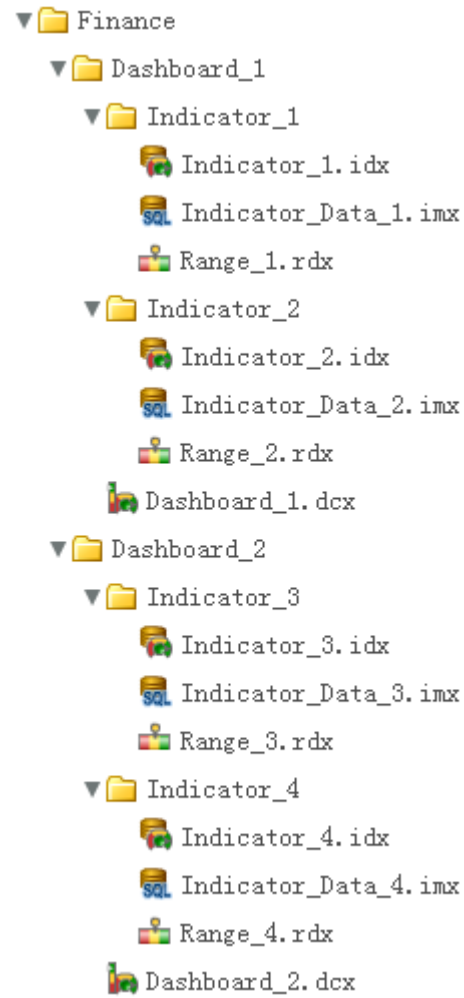
在 SAS BI Dashboard 中，您可以在逻辑库树中创建用来组织 SAS BI Dashboard 对象的文件夹和子文件夹。利用对 SAS BI Dashboard 对象进行组织的功能，您可以创建文件夹结构，并根据自己的业务规则或需要为文件夹结构提供保护。



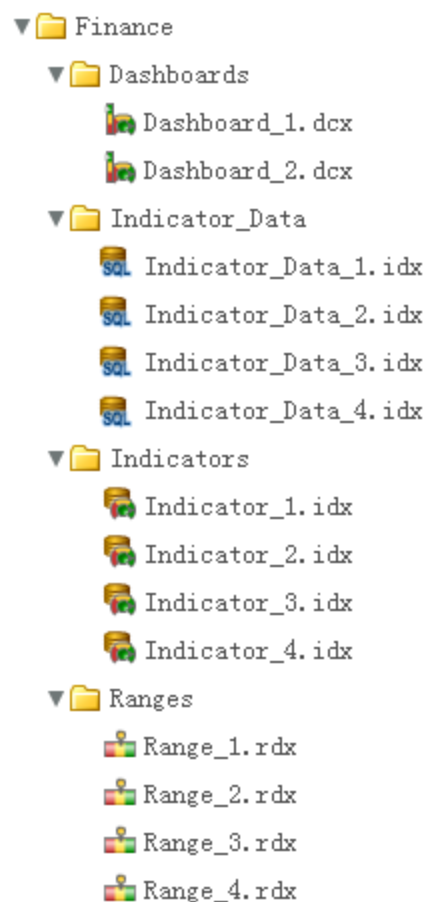
SAS 建议您仔细考虑如何储存 SAS BI Dashboard 对象，然后将该策略传达给仪表板用户。

策略之一是为您的组织中的每个部门创建一个文件夹。每个部门随后在该文件夹内储存部门内的 SAS BI Dashboard 对象和其他 SAS 对象（如报表和信息映射）。在部门文件夹中，您应该考虑仪表板对象之间如何关联，还应使用前后一致的文件夹结构，这样更便于仪表板用户理解多个对象之间是如何关联的。

例如，您可以为 Finance 部门创建如下所示的文件夹结构：



还有一种相似的但较为简单的策略，即为每个部门内的每种 SAS BI Dashboard 对象类型都创建一个文件夹：



## “布局模板” 视图

**布局模板**视图包含的对象用于控制仪表板内显示的指标的排列方式。

横向排列容器和纵向排列容器按指示的方向自动排列其包含的指标。指标在超出容器的宽度或高度时将换行显示。

## “静态内容” 视图

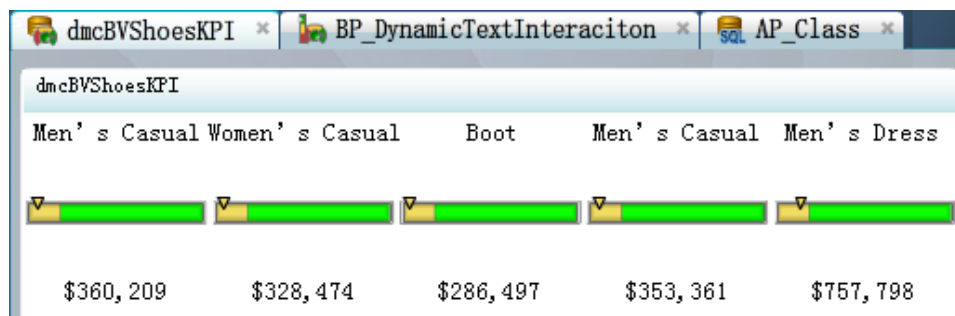
**静态内容**视图包含显示标签或图像的对象。标签或图像可以是链接。详细信息，请参见“[管理仪表板内容](#)”(第 108 页)。

---

## 工作区

### 概述

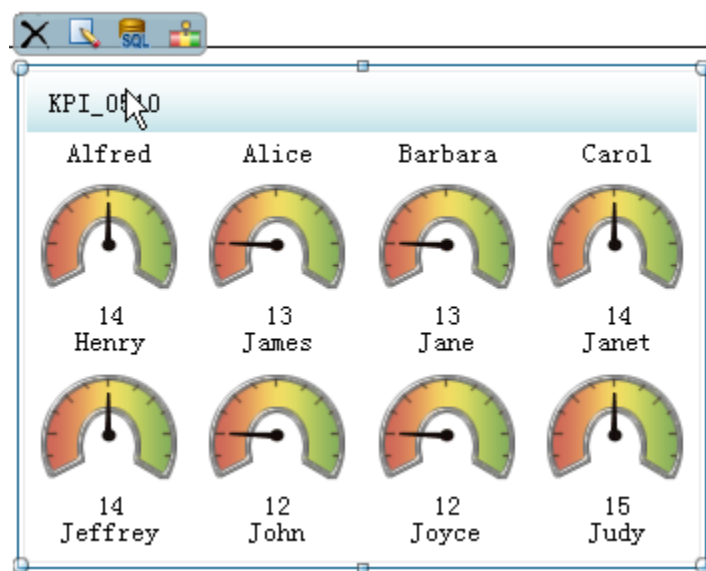
工作区是您以交互方式处理构成仪表板的对象的区域。每个对象都显示在各自的选项卡上。



您可以通过选择视图 ⇒ 最大化工作区使工作区最大化。通过选择视图 ⇒ 展开工作区面板可以使工作区恢复正常大小。

## 拼块

对于包含多个对象的仪表板，每个对象都显示在一个拼块中。将鼠标指针移至拼块上方时，该拼块的边框四周会出现调整大小手柄，并且拼块左上角会显示工具栏。



注：仪表板管理员可选择仅显示指标而不显示拼块。

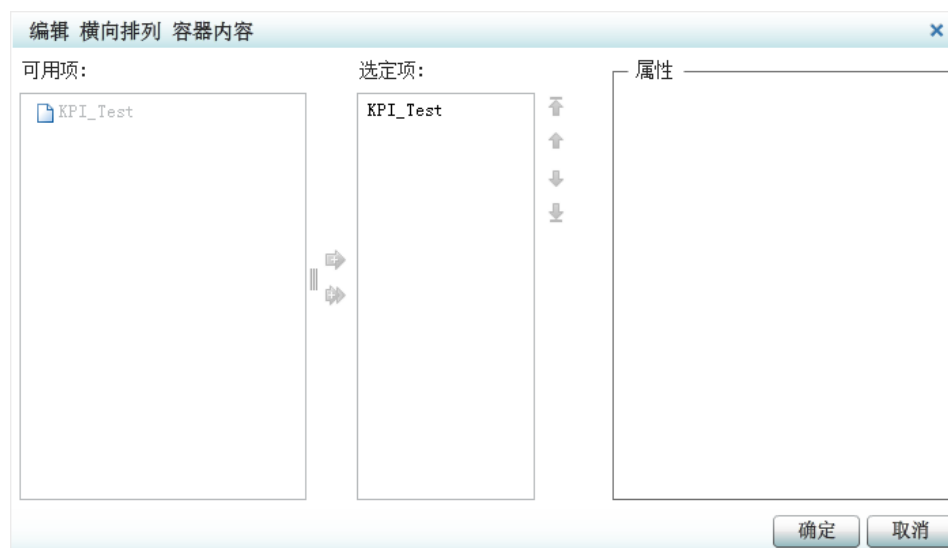
## 编辑对象

要访问某个对象的工具栏，请悬停在拼块上方。

使用工具栏按钮可执行以下操作：

	删除对象。
	显示对象的属性。
	显示指标数据属性。该按钮仅可用于指标。
	显示范围属性。该按钮仅可用于指标。

编辑排列容器的内容时，“编辑排列容器”对话框随即显示。从中可以删除容器内的对象，只需将对象从**选定项**列表移至**可用项**列表即可。



要编辑排列容器内的对象的尺寸，请从**选定项**列表中选择该对象，然后在**属性**区域中编辑属性。

有关排列容器的详细信息，请参见““布局模板”视图”(第 30 页)。

## 操控对象

要调整对象的大小，请拖动显示在对象拼块四周的调整大小手柄。您还可以在**属性**窗格中编辑宽度和高度。

要移动对象，请拖动对象的边框。您还可以在**属性**窗格中编辑对象的左侧位置和顶部位置。

---

## “属性”窗格

**属性**窗格显示选定对象的属性。

**属性**

▼ 指标

▼ 常规

宽度: \* 515

高度: \* 490

显示: \* KPI

度量: \* 动态滑块

度量样式: \* 缎纹

指标数据

名称: \* /Products/BI Dashboard 4.3, 浏览...

新建... 编辑...

范围

名称: \* /Products/BI Dashboard 4.3, 浏览...

新建... 编辑...

排序设置

排序依据: <无>

排序顺序: 升序

▼ 角色映射

范围值 \* Sales

KPI 标题 Product

标题中的行数 1

缩小时隐藏标题

缩小时隐藏值

▶ 用户个性化

不过，指标数据和范围的属性不显示在**属性**窗格中。其所有属性都显示在各自的选项卡上。





## 第 7 章

# 指标数据

---

概述 .....	35
指标数据规则 .....	36
存储过程指标数据 .....	37
定义指标数据 .....	38
数据列 .....	38
信息映射数据源 .....	39
创建或编辑指标数据 .....	39
开始创建或编辑指标数据 .....	39
定义信息映射数据源 .....	41
定义 SQL 查询数据源 .....	42
定义存储过程数据源 .....	43
定义表数据源 .....	44

---

## 概述

SAS BI Dashboard 指标数据对象将数据源关联到某个指标。核心对象是该指标，仪表盘只是指标的集合。指标最多只包含一组指标数据，当然也很少使用不包含指标数据的指标。SAS BI Dashboard 提供了针对四种数据源的访问：

- SQL 查询，可访问关系型数据
- 信息映射，可访问关系型数据和 OLAP 立方体
- 表，可访问在 SAS 元数据中注册的 SAS 数据集内的数据
- 存储过程，可访问各种类型的数据

*注：* SAS BI Dashboard 管理员可以添加对其他数据源的访问。

创建仪表盘之前，您必须了解如何创建指标数据。理解 SAS BI Dashboard 中的数据如何流动，这是在组织商务智能系统内部构建高效运转的企业仪表盘的关键所在。

仪表盘内的数据流动可能完全不同于报表内的数据流动（后者通常较为简单）。设想一下您车内的仪表盘。尽管您看到的只是车辆状况的一种表示形式，但这种状况实际上是仪表盘接收到的不同类型数据的汇总。油表接收油箱数据，测速表接收车轮转速数据，电池电量表接收电池数据，依此类推。就像车内仪表盘一样，SAS BI Dashboard 可具有多个不同的数据源。

通过 SAS Web Report Studio 创建的报表可以使用来自单个信息映射的数据填充多个屏幕；仪表板则相反，它可在较小的显示空间中呈现作为 SQL 和 JDBC 查询以及信息映射的结果的数据。仪表板还可以呈现生成静态图像的存储过程的输出。

通过使用信息映射和 SQL 查询来检索数据，您可以在数据集级别控制数据的布局方式，不受任何限制。例如，您可以在指标数据中使用计算列和分组。配置数据之后，较少的限制有助于快速设置初始仪表板；但这种简便性也意味着不强制规定数据结构。

---

## 指标数据规则

下列规则可帮助您创建更快捷和更高效的指标数据：

- 计划指标数据时，应考虑要对指标数据使用的指标显示类型以及要求所需的最终结果具备的外观。

例如，对于生成仅有几行汇总数据的指标数据，KPI 的显示效果最佳。对于包含大量数据的指标数据，若用 KPI 指标显示来呈现，将导致 SAS BI Dashboard 试图为指标数据中的每行数据都生成一个 KPI 图形化表示。条形图之类的其他指标显示类型会自动汇总数据。在这种情况下，最好使用可生成更大量数据行的指标数据。

- 要在指标内仅显示一个度量，指标数据必须返回一行数据。
- 创建可快速执行的指标数据。

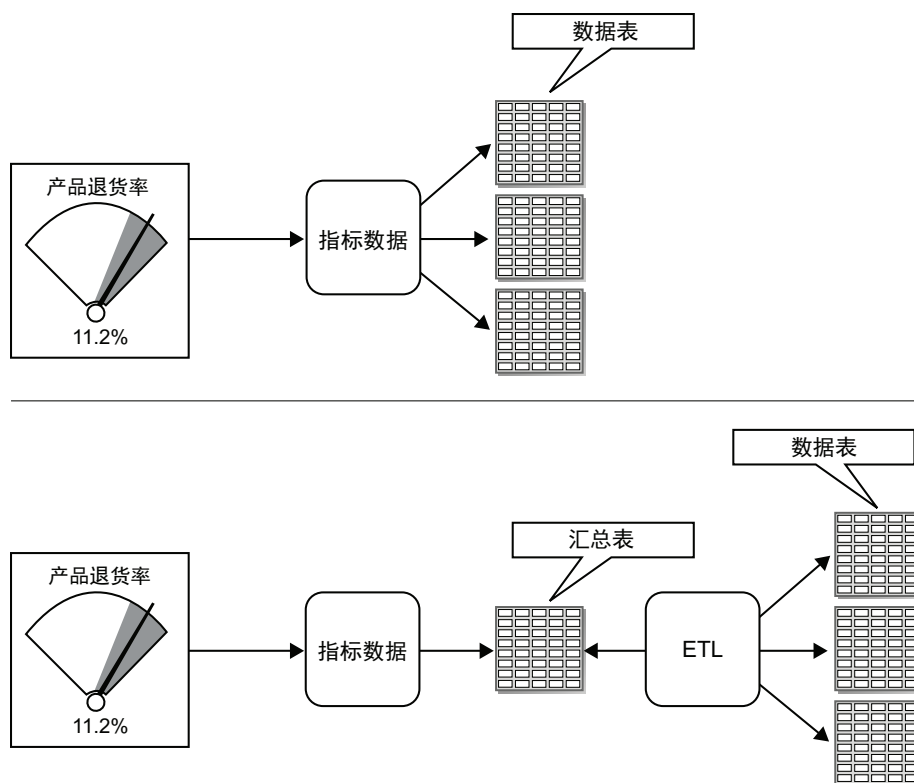
一组指标数据运行较慢，整个仪表板的运行速度都会降低。即便指标数据仅返回一行数据，但若这些数据必须首先联接各自包含数以千计的数据行的多个表，这也会影响指标数据的性能。

- 若源数据包含太多的行，则应汇总数据。

在指标数据或数据模型级别汇总数据。不要依赖指标显示来执行汇总。

对于 SQL 查询，您可以使用 AVG() 之类的聚合函数和独特关键字来汇总数据。

另一种汇总策略是将数据汇总到汇总表中。汇总表随后用作 SQL 查询的基础或作为信息映射的基表。随后的第一个示意图演示了 SAS BI Dashboard 指标数据使用一个查询合并多个表中的数据。第二个示意图演示通过 ETL 程序来汇总同样这些表。SAS BI Dashboard 指标数据随后使用该汇总表。



第一种方法易于设置并可能生成更及时的数据，但第二种方法更为灵活，还可能更容易扩展。在创建将由 SAS BI Dashboard 指标数据使用的信息映射时，您也可以采用相似的策略。

- 要在指标内显示多个度量或一个图形，每个数值应与描述性名称相关联。

定义指标数据后，需要选择包括在指标显示中的数据字段。对于指标内显示的每个数值数据字段，您可以从**类别标签**下拉列表中选择要与数值关联的数据字段。这一关联的数据字段将与度量或图形中的类别值一同显示。

## 存储过程指标数据

使用以下常规步骤可以创建用于 SAS BI Dashboard 的 SAS 存储过程：

1. 编写可执行以下操作的存储过程代码：
  - a. 在 SAS Work 逻辑库中创建 SAS 数据集
  - b. 使用 SAS 发布框架将数据发布到 SAS 包文件
  - c. 将宏变量 `_ARCHIVE_FULLPATH` 设置为该存储过程生成的存档文件的路径
2. 在 SAS Management Console 中，于 SAS 元数据中注册该存储过程，指定它创建一个包，然后指定目标数据。

有关如何指定目标数据的详细信息，请参见 SAS Management Console 联机帮助。

3. 保存存储过程的元数据注册。

该存储过程现在即可用在指标数据中。

另见

- “定义存储过程数据源”(第 43 页)
- “自定义图形显示”(第 64 页)

## 定义指标数据

### 数据列

定义指标数据时，您指定的信息中包括用于每个检索到的数据列的显示属性。

定义 SQL 查询数据源时，您需要创建从数据源中检索数据的查询。创建查询后，您需要提交该查询进行验证处理。

若查询不正确，则列表为空，同时显示错误消息。

以下是对各字段的解释：

#### 列名

是数据列的名称。您不能修改该值。

在每种显示类型中，**列名**都用作**类别标签**、**标签**和**属性别名**的名称的默认值。

#### 类别标签

是包含在 KPI 度量或图形中显示的名称的数据列。

#### 标签

是包含所显示的格式化值的数据列。该格式可以是标签的简单数值。

SQL 查询不需要该字段。要在度量底部创建格式化标签，请在 SQL 查询中将该标签创建为格式化字符串，然后将该格式化字符串定义为标签属性。

下表说明了标签在每种显示类型中如何显示：

显示类型	标签的外观
所有图形显示	显示在每个度量下方以及工具提示文本中（冒号右侧）。对于线图和条形图，显示为给定值的类别。
自定义图形	不使用。
动态提示	显示在工具提示文本中。
动态文本	不使用。
KPI	显示在每个度量下方。
迷你图表	显示在值列中。

#### 超链接

是包含超链接的数据列。

在每种显示类型中，超链接都嵌入在度量中或图形的各个数据点中。

#### 属性别名

是用来取代表为标签检索的值的文本。

下表说明了属性别名在每种显示类型中如何显示：

显示类型	属性别名的外观
所有图形显示	显示为轴标签，还显示在工具提示文本中（冒号左侧）。
自定义图形	不使用。
动态提示	显示在工具提示文本中。
动态文本	不使用。
KPI	显示为轴标签，还显示在工具提示文本中（冒号左侧）。
迷你图表	显示为列标题。

## 信息映射数据源

### 概述

信息映射数据源很容易聚合数据，其采用的聚合方式非常灵活，以至于单个信息映射即可驱动多个不同的仪表板指标。

### OLAP 信息映射

OLAP 信息映射返回的数据将被平展为二维表结构。在定义数据源时为每个维分配一个角色。角色可以为“列”、“行”和“切片”。

注：您必须向至少一个数据列分配“行”角色。

对于具有“行”角色的维，每个层次的级别均为数据字段。级别的相应成员是数据字段的值，其中字段名称是级别的标签。其他数据字段是通常在 OLAP 查看器中看到的列。数据字段的字段名称是具有“列”角色的维的以逗号分隔的级别，其顺序依照具有“行”角色的维的顺序。

您可以对 OLAP 信息映射使用带参考线的条形图显示的分组功能，以创建多维数据显示。

---

## 创建或编辑指标数据

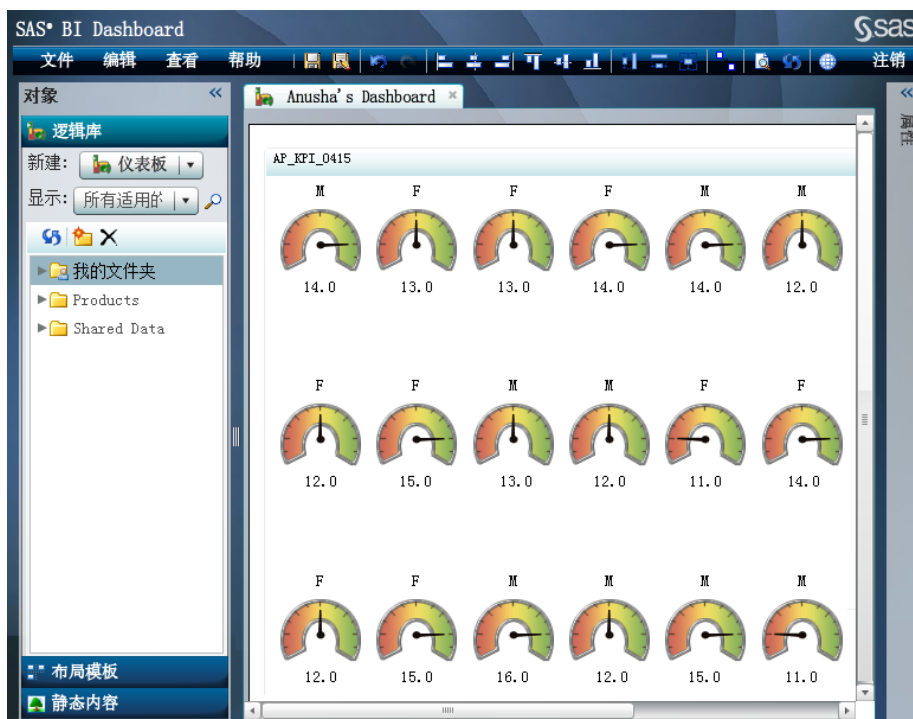
### 开始创建或编辑指标数据

要创建或编辑指标数据，请执行以下步骤：

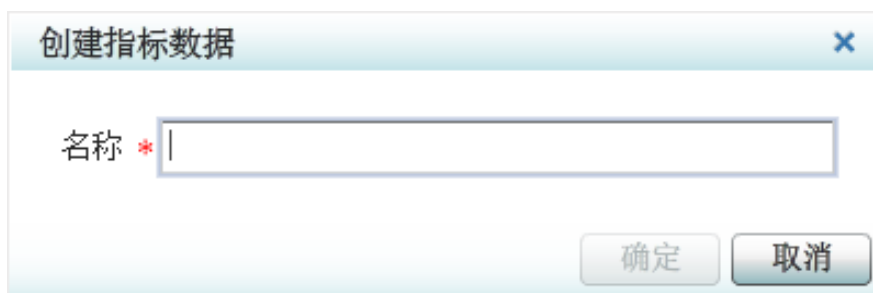
注：当您创建或编辑指标时，您还可以创建或编辑指标数据。详细信息，请参见“创建或编辑指标”（第 52 页）。

1. 在仪表板 Portlet 中，点击**管理仪表板**。

SAS BI Dashboard 出现在新的浏览器选项卡中。



2. 要创建指标数据，请执行以下步骤：
  - a. 在对象窗格的逻辑库视图中，从新建下拉列表中选择指标数据。  
“创建指标数据”对话框随即显示。



- b. 键入名称，然后点击确定。
3. 要编辑指标数据，请在对象窗格的逻辑库视图中，导航至包含指标数据的位置，然后双击该名称。  
注： 通过从显示下拉列表中选择指标数据，您可以选择仅在逻辑库树中显示指标数据。
4. 定义数据源  
有关详细信息，请参见以下主题之一，然后返回到本任务：
  - “定义信息映射数据源” (第 41 页)
  - “定义 SQL 查询数据源” (第 42 页)
  - “定义表数据源” (第 44 页)
  - “定义存储过程数据源” (第 43 页)
5. 要将数据点属性与数据源中的数据列相关联，请对每个数据点属性执行以下操作：
  - a. 从列名列中，选中您要显示的每个数据点属性旁的复选框。

- b. 从**类别标签**下拉列表中，选择数据源中包含类别标签或分组变量的一个数据列。

若数据源包含“名称”数据列，则自动为所有数据点属性选定该数据列。

- c. 从**标签**下拉列表中，选择数据源中包含数据点属性标签的一个数据列。

若您需要复杂的标签（如连接数据字段和静态文本的标签），则在数据源中创建一个数据列储存该连接结果。然后在**属性别名**字段中为数据点属性键入显示名称。

- d. 从**超链接**下拉列表中，选择数据源中包含数据点属性超链接的一个数据列。

- e. 在**属性别名**字段中，在 KPI 表显示的列标题中，键入数据点属性的显示名称。

注：KPI 显示会忽略该值。

## 定义信息映射数据源

### 警告：

关系型信息映射数据源返回的最大行数为 **1,000**。若源数据包含的行数大于 1,000，则使用关系型信息映射数据源的指标所显示的信息可能有误。应尽可能聚合数据，以减少返回的行数。

要定义信息映射数据源，请执行以下步骤：

1. 执行任务“[开始创建或编辑指标数据](#)” (第 39 页) 的前 3 步。
2. 从**数据源**下拉列表中，选择**信息映射**。

用于定义信息映射数据源的字段随即显示。

数据源: \* 信息映射

信息映射

信息映射:  浏览...

可用项:

选定项:

应用查询更改

预览设计

数据映射	查询结果				
类型	列名	类别标签	标签	超链接	属性别名

3. 点击**信息映射**字段旁的**浏览**。  
“打开”对话框随即显示。
4. 导航至某一信息映射，选择它，然后点击**打开**。
5. 通过选择一个或多个项，然后点击列表之间的箭头，将数据列和过滤器在**可用项**列表和**选定项**列表之间移动。  
过滤器移动到**过滤器**节点下。默认情况下，数据列移动到**列**节点下。若信息映射基于 OLAP 立方体，则**选定项**列表包括节点**行**和**切片**。要在这些角色中使用数据列，请在从**可用**列表中移动数据列之前，选择**行**或**切片**。  
注: 要使包含用户提示的过滤器可用，必须在 SAS Information Map Studio 中指定提示的默认值。
6. 要在各组间移动数据列，请点击**选定项**列表中数据列的名称，然后通过点击列表旁的一个箭头将其向上或向下移动。
7. 当设置数据列时，请点击**应用查询更改**。
8. 要查看包含在指标数据中的数据，请点击**查询结果**选项卡。
9. 继续执行任务“**创建或编辑指标数据**”(第 39 页)的第 5 步。

## 定义 SQL 查询数据源

要定义 SQL 查询数据源，请执行以下步骤：

1. 执行任务“**开始创建或编辑指标数据**”(第 39 页)的前 3 步。
2. 从**数据源**下拉列表中，选择**SQL 查询**。

用于定义 SQL 查询数据源的字段随即显示。

数据源: \* SQL 查询

SQL 查询

SQL 查询:

应用查询更改

预览设计

数据映射 查询结果

类型	列名	类别标签	标签	超链接	属性别名

3. 在**查询**字段中，键入查询代码。
4. 点击**提交**。
5. 要查看包含在指标数据中的数据，请点击**查询结果**选项卡。



- 继续执行任务“创建或编辑指标数据”(第 39 页) 的第 5 步。

## 定义存储过程数据源

要定义存储过程数据源，请执行以下步骤：

- 执行任务“开始创建或编辑指标数据”(第 39 页) 的前 3 步。
- 从**数据源**下拉列表中，选择**存储过程**。

用于定义存储过程数据源的字段随即显示。

- 点击**存储过程**字段旁的**浏览**。  
“打开”对话框随即显示。
- 导航至某一存储过程，选择它，然后点击**打开**。
- 从**发布的数据集名称**下拉列表中，选择某一数据集。
- (可选) 选择将 SAS 日志添加至服务器日志。  
选择该选项后，您可以日后复查这些信息。
- 点击**应用查询更改**。
- 要查看包含在指标数据中的数据，请点击**查询结果**选项卡。
- 继续执行任务“创建或编辑指标数据”(第 39 页) 的第 5 步。

## 另见

“存储过程指标数据”(第 37 页)

## 定义表数据源

### 警告:

表数据源返回的最大行数为 **1,000**。若源数据包含的行数大于 1,000，则使用表数据源的指标所显示的信息可能有误。应尽可能聚合数据，以减少返回的行数。

要定义表数据源，请执行以下步骤：

1. 执行任务“[开始创建或编辑指标数据](#)” (第 39 页) 的前 3 步。
2. 从**数据源**下拉列表中，选择**表**。

用于定义表数据源的字段随即显示。



3. 从**表**树中，选择某个表。  
表中的数据列显示在**可用列**表中。
4. 从**可用列**表中，通过选中行结尾处的复选框来选择要包括在指标数据中的数据列。
5. 对于每个选定的数据列，请从**汇总**列中选择一种数据汇总方法。
6. 对于每个选定数据列，请选择是否通过选中**分组依据**列中的复选框来对数据进行分组。
7. 要指定其他过滤器，请使用 SQL 语法在**过滤器**字段中键入过滤器。  
注: 不要键入关键字 **where**。这会导致错误，因为 **where** 是自动提供的。
8. 点击**应用查询更改**。
9. 要查看包含在指标数据中的数据，请点击**查询结果**选项卡。

10. 继续执行任务“创建或编辑指标数据”(第 39 页) 的第 5 步。



## 第 8 章 范围

创建或编辑范围 .....	47
开始创建或编辑范围 .....	47
定义范围 .....	48

### 创建或编辑范围

#### 开始创建或编辑范围

范围定义计算度量所依据的测度区间，例如低于目标、达到目标和高于目标。

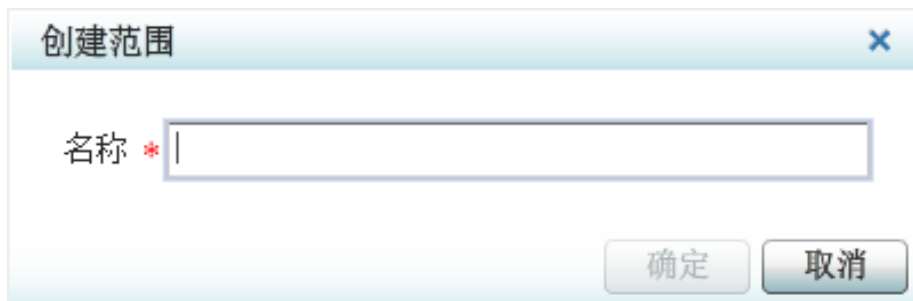
要创建或编辑范围，请执行以下步骤：

1. 在仪表板 Portlet 中，点击**管理仪表板**。

SAS BI Dashboard 出现在新的浏览器选项卡中。



2. 要创建范围，请执行以下步骤：
  - a. 在**对象**窗格的**逻辑库**视图中，从**新建**下拉列表中选择**范围**。  
“创建范围”对话框随即显示。



- b. 键入名称，然后点击**确定**。
3. 要编辑范围，请在**对象**窗格的**逻辑库**视图中，导航至包含范围的位置，然后双击该名称。  
注： 通过从**显示**下拉列表中选择**范围**，您可以选择仅在逻辑库树中显示范围。

## 定义范围

常规信息

说明:

预览

动态度量类型: 二分之一速度计

13

⚠ 该度量类型的第一个间隔和最后一个间隔未显示。

区间

+ 添加区间

代码区间	关系	下限值	关系	上限值	标签	颜色
低于目标			<	10	低于目标	<span style="background-color: purple; width: 20px; height: 10px; display: inline-block;"></span> X
低于目标	>=	10	and <	12	低于目标	<span style="background-color: red; width: 20px; height: 10px; display: inline-block;"></span> X
达到目标	>=	12	and <	14	达到目标	<span style="background-color: yellow; width: 20px; height: 10px; display: inline-block;"></span> X
高于目标	>=	14	and <	16	高于目标	<span style="background-color: green; width: 20px; height: 10px; display: inline-block;"></span> X
低于目标	>=	16		0	低于目标	<span style="background-color: red; width: 20px; height: 10px; display: inline-block;"></span> X

要定义范围，请执行以下步骤：

1. 按需键入说明。
2. 对于范围中的每个区间，请点击**添加区间**，在**上限**字段中键入区间值，然后点击**确定**。

该区间随即添加至区间表中。您可以按任意顺序添加值；本软件会正确对表中的值进行排序。

注： 有效的输入包括符号、数字和与语言/区域相关的小数分隔符。

3. 要定义每个区间，请执行以下步骤：
  - a. 对于静态度量，请从**代码区间**列的下拉列表中选择代码区间。  
可用区间取决于度量。
  - b. 在**关系**列中，从下拉列表中选择一个运算符，并在相邻的**下限值**列中指定值。
  - c. 在**标签**列中键入标签。
  - d. 在**颜色**列中点击并选择一种颜色。
  - e. 要删除某一区间，请点击该区间旁的 **X**。
  - f. 要预览范围将如何显示，请从**动态度量类型**下拉列表中选择一种度量类型。

您可以控制哪些用户可以使用范围。详细信息，请参见 SAS Management Console 联机帮助。





## 第 9 章 指标

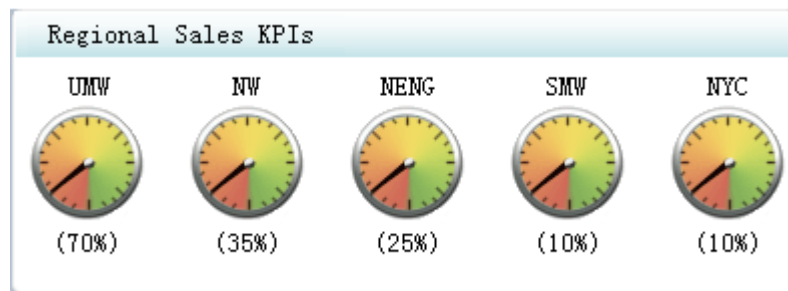
---

概述 .....	52
<b>创建或编辑指标 .....</b>	<b>52</b>
概述 .....	52
开始创建或编辑指标 .....	52
定义常规属性 .....	54
定义角色映射属性 .....	54
定义用户个性化属性 .....	54
设置链接 .....	54
创建或编辑指标提醒 .....	55
<b>指标显示 .....</b>	<b>57</b>
带项目符号的条形图显示 .....	57
带参考线的条形图显示 .....	58
气泡图显示 .....	61
带滑块提示的图显示 .....	62
聚类条形图显示 .....	63
自定义图形显示 .....	64
双线图显示 .....	66
动态提示显示 .....	67
动态文本显示 .....	68
预测图显示 .....	69
交互式显示 .....	70
KPI 显示 .....	74
带参考线的线图显示 .....	78
针状图显示 .....	79
饼图显示 .....	80
范围图显示 .....	81
散点直方图显示 .....	83
散点图显示 .....	83
进度图显示 .....	85
简单条形图显示 .....	86
迷你图表显示 .....	87
堆叠条形图显示 .....	88
目标条形图显示 .....	89
拼块图显示 .....	91
向量图显示 .....	92
瀑布图显示 .....	94
选择指标的度量 .....	96

---

## 概述

指标由标题和显示构成。显示包括一个或多个数据值、一个超链接（可选），以及一个或多个度量、一个图形或图像。下面是 KPI 指标的示例：



该指标的标题为 Regional Sales KPIs。度量的名称（如 NW 和 NYC）是在定义数据源时由**类别标签**字段指定的数据列的值。10% 和 35% 之类的值是**标签**字段指定的数据列的值。超链接未显示。有关这些信息项在每种显示类型中显示在何处的详细信息，请参见“[定义指标数据](#)”（第 38 页）。

在创建或编辑指标时选择显示类型。详细信息，请参见“[创建或编辑指标](#)”（第 52 页）和“[指标显示](#)”（第 57 页）。

---

## 创建或编辑指标

### 概述

要创建或编辑指标，请执行以下六个常规步骤：

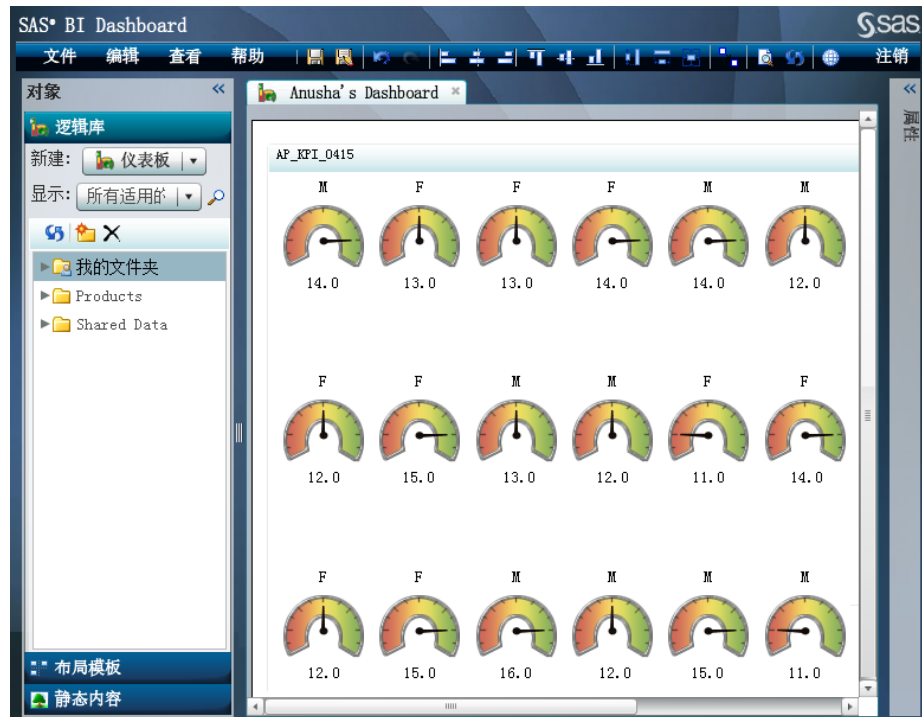
1. [开始创建或编辑指标](#)。（请参阅第 52 页。）
2. [定义常规属性](#)。（请参阅第 54 页。）
3. [定义角色映射属性](#)。（请参阅第 54 页。）
4. [定义用户个性化属性](#)。（请参阅第 54 页。）
5. [设置链接](#)。（请参阅第 54 页。）
6. [创建或编辑指标提醒](#)。（请参阅第 55 页。）

编辑指标时，您可以按任意顺序执行以上任意步骤。

### 开始创建或编辑指标

要开始创建或编辑指标，请执行以下步骤：

1. 点击**管理仪表盘**。  
仪表盘设计器随即显示。



2. 要创建指标，请执行以下步骤：
  - a. 在对象窗格的逻辑库视图中，从新建下拉列表中选择指标。  
“创建指标”对话框随即显示。

- b. 键入名称。
  - c. 选择显示类型。  
根据您选择的显示类型，可能有其他控件显示在指标数据字段下方。
  - d. 要选择现有的指标数据，请点击指标数据字段旁的浏览，导航到所需指标数据，然后打开这些数据。
  - e. 要创建指标数据，请点击指标数据字段旁的新建。  
详细信息，请参见任务“开始创建或编辑指标数据”(第 39 页)的第 2 步。
  - f. 点击确定。
3. 要编辑指标，请在对象窗格的逻辑库视图中，导航至包含指标的位置，然后双击该名称。

注： 通过从显示下拉列表中选择指标，您可以选择仅在逻辑库树中显示指标。

## 定义常规属性

1. 通过在控件中指定值或点击指标并拖动调整大小手柄，可以更改高度和宽度。  
高度值和宽度值按五个像素的区间递增。  
注: 对于交互式汇总图形和详细图形显示，或交互式汇总图形和详细点/线图显示，最小可读尺寸是 380 x 450 像素。  
仅当指标单独显示而不是显示在仪表板上时，这些高度和宽度设置才适用。在仪表板上显示时，指标的高度和宽度在**属性**窗格的**对象**区域中指定。
2. 选择显示类型。  
根据您选择的显示类型，还可能显示其他控件。  
有关度量的信息，请参见“[选择指标的度量](#)”(第 96 页)。
3. 要选择现有的指标数据，请点击**指标数据**字段旁的**浏览**，导航到所需指标数据，然后打开这些数据。  
注: 若存在范围数据，您可以按照与指标数据交互的方式与范围数据交互。
4. 要创建指标数据，请点击**指标数据**字段旁的**新建**。  
详细信息，请参见任务“[开始创建或编辑指标数据](#)”(第 39 页)的第 2 步。
5. 要使用现有指标数据，请点击**浏览**，导航至所需指标数据，然后双击该名称。
6. 要编辑指标数据，请点击**编辑**。  
详细信息，请参见以下内容之一：
  - “[定义信息映射数据源](#)”(第 41 页)
  - “[定义 SQL 查询数据源](#)”(第 42 页)
  - “[定义表数据源](#)”(第 44 页)
  - “[定义存储过程数据源](#)”(第 43 页)
7. 要创建指标数据，请点击**指标数据**字段旁的**新建**。  
详细信息，请参见任务“[开始创建或编辑指标数据](#)”(第 39 页)的第 2 步。
8. (可选) 选择如何对显示的数据排序。


## 定义角色映射属性

角色映射属性确定要在显示中包括的数据、数据的分组方式、数据的汇总方式等。可用的角色映射属性取决于您所选的显示类型。  
有关角色映射属性的列表，请参见附录 A1,“[指标角色映射属性](#)”(第 115 页)。

## 定义用户个性化属性

(可选) 选择是否允许用户管理提醒，以及是否对用户可以选择的电子邮件模板加以限制。

## 设置链接

1. 点击**属性**窗格顶部的 。

“设置链接”对话框随即显示。



注：不能为以下指标显示类型设置链接：带滑块提示的图、动态提示和动态文本。

2. 从**链接类型**下拉列表中，选择链接类型。
3. 从**链接目标**下拉列表中，选择打开链接目标的窗口。
4. 若选择了外部链接，请在**链接**字段中键入该链接的 URL。
5. 若选择了外部链接以外的类型，请点击**链接**字段旁的**浏览**，然后选择一项。  
可用选项取决于链接的类型。
6. （可选）要为在**链接**字段中指定的支持参数的 URL 指定参数，请执行以下步骤：

- a. 点击 **+**。


**名称**和**数据点查询**控件随即显示。

注：若您选择 **Web 报表**链接类型，**名称**列将重命名为**显示文本**。

- b. 键入参数的名称，然后选择与该参数关联的数据点查询。  
该名称必须与预期的名称（包括大小写）完全匹配。  
数据点查询是包含参数值的数据列。
- c. 根据需要添加多个参数。
- d. 要删除参数，请选择一行，然后点击该行旁的 **X**。
- e. 要对参数排序，请选择某一参数，然后点击参数表旁的箭头按钮。

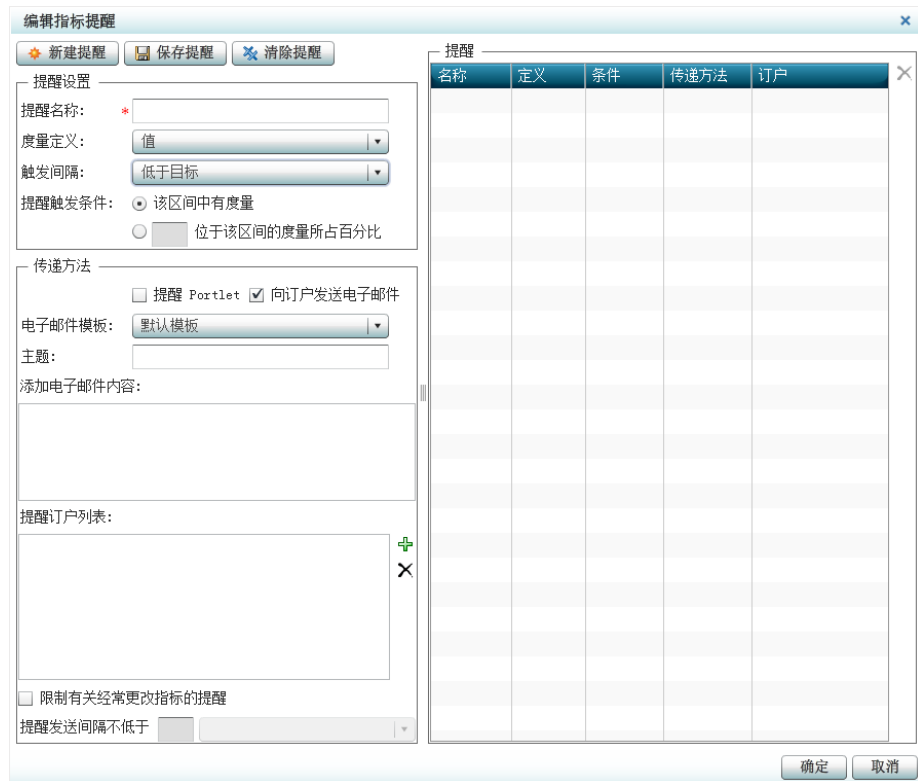
## 创建或编辑指标提醒

### 概述

要创建指标提醒，请点击**属性**窗格顶部的 。

注：指标提醒的触发间隔取决于范围。因此，只有在指标使用的显示类型支持范围时，才可以为该指标创建指标提醒。

“编辑指标提醒”对话框随即显示。



要创建指标提醒，请执行以下步骤：

1. 点击**新建提醒**。
  2. 键入提醒的名称。
  3. 从**度量定义**和**触发间隔**下拉列表中，选择度量定义和用于触发提醒的间隔。
  4. 选择何时触发提醒：**该区间中有度量**或**%的度量在该区间中**。
  5. 若您选择了**%的度量在该区间中**，请在该复选框旁边的字段中键入一个百分比。
  6. 选择提醒的传递方法：**提醒 Portlet**或**向订户发送电子邮件**。  
注：您可以同时选择两者。
  7. （可选）若您选择了**向订户发送电子邮件**：
    - a. 从**电子邮件模板**下拉列表中，选择用于设定电子邮件格式的电子邮件模板。
    - b. 键入要包括在电子邮件中的主题和其他消息。
    - c. 点击提醒订户列表旁的 **+**，然后选择用户和用户组。  
详细信息，请参见随后的“添加用户和用户组”。
    - d. 要删除订户，请从列表中选择订户，然后点击 **X**。
- 添加用户和用户组
- e. 在**搜索**字段中键入要搜索的文本。  
部分文本是有效的。不支持通配符。
  - f. 选择要搜索的类别（或两个类别）。
  - g. 点击**搜索**。

随即显示一个表，其中包含匹配搜索条件的所有条目。

h. 从该表中，选择您要添加的每个条目旁的复选框。

注：您还可以将表中条目拖入提醒订户列表。

8. 要限制提醒的数量，请选中**限制有关变动频繁指标的提醒**复选框，键入一个值，然后选择一个时间区间。

要编辑指标提醒，请执行以下步骤：

1. 从提醒表中，选择某个提醒。

该提醒的属性随即显示在该对话框的左边。

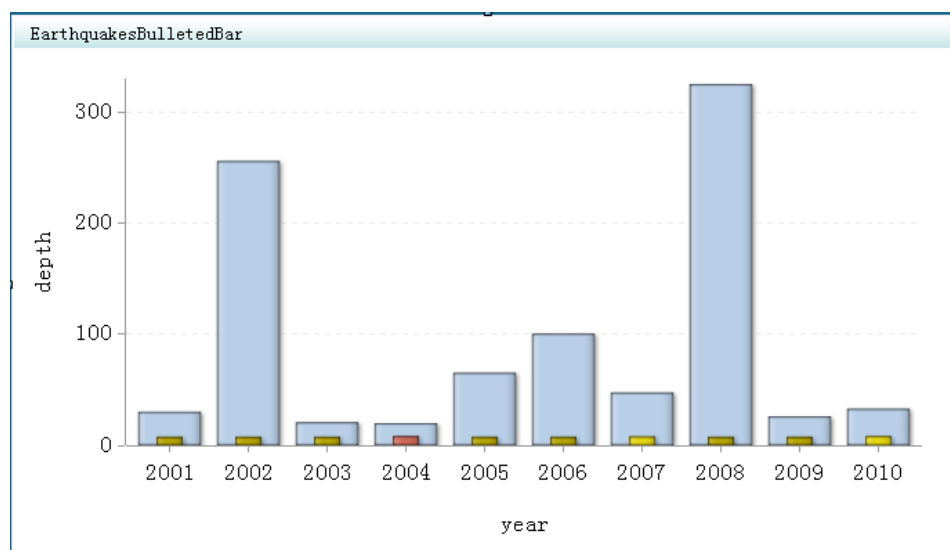
2. 编辑属性。

要删除提醒，请从提醒表中选择一个提醒，然后点击 **X**。

## 指标显示

### 带项目符号的条形图显示

下面是带项目符号的条形图显示的示例：



以下是创建了该显示的属性：

▼ 指标

▼ 常规

宽度: \* 700

高度: \* 400

显示: \* 带项目符号的条形图

图形样式: 辉光

— 指标数据

名称: \* /用户/sasdemo/我的文件夹/Dc 浏览...

新建... 编辑...

— 范围

名称: \* /用户/sasdemo/我的文件夹/Dc 浏览...

新建... 编辑...

— 排序设置

排序依据: <无>

排序顺序: 升序

▼ 角色映射

范围值 \* Magnitude

X 轴值 \* year

条值 \* depth

项目符号值 \* Magnitude

X 轴标题

Y 轴标题

缩放 X 轴

缩放 Y 轴

隐藏坐标轴刻度标签

缩小时隐藏坐标轴

行分组依据: <无>

列分组依据: <无>

Y 轴格式: <无>

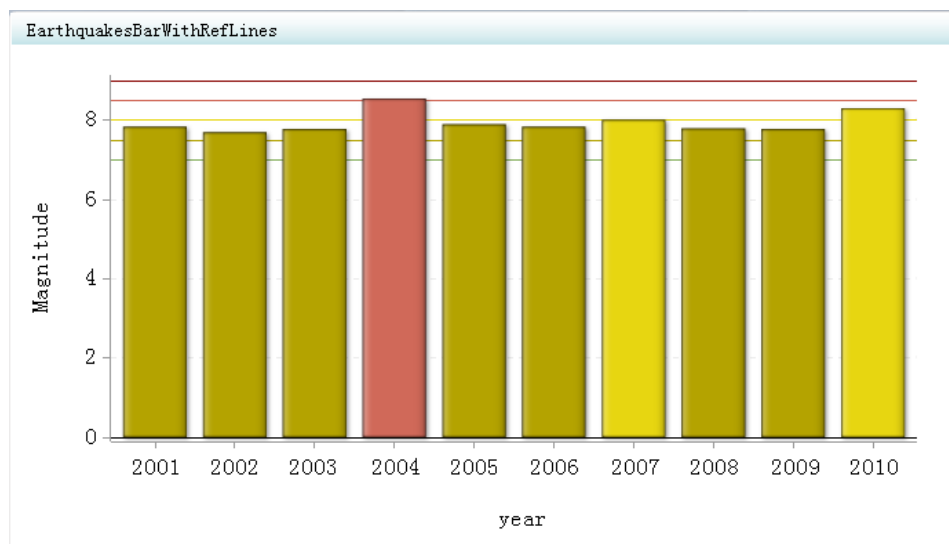
X 轴格式: <无>

X 轴标签: 截断和旋转

### 带参考线的条形图显示

带参考线的条形图显示将范围应用到标准图形显示（如条形图或线图）。下面是带参考线的条形图显示的示例：





以下是创建了该显示的属性:

**指标**

**常规**

宽度: \* 700

高度: \* 400

显示: \* 带参考线的条形图

图形样式: 无

**指标数据**

名称: \* /用户/sasdemo/我的文件夹/Dc [浏览...]

[新建...] [编辑...]

**范围**

名称: \* /用户/sasdemo/我的文件夹/Dc [浏览...]

[新建...] [编辑...]

**排序设置**

排序依据: <无>

排序顺序: 升序

**角色映射**

X 轴值: \* year

条值: \* Magnitude

X 轴标题: [ ]

Y 轴标题: [ ]

缩放 X 轴

缩放 Y 轴

隐藏坐标轴刻度标签

缩小时隐藏坐标轴

隐藏参考线

行分组依据: <无>

列分组依据: <无>

Y 轴格式: <无>

X 轴格式: <无>

X 轴标签: 截断和旋转

为实现最佳效果，指标数据应仅为**类别标签**数据列中的每个唯一值返回一个值。若指标数据仅返回一个值，则带参考线的条形图显示不必聚合数据。类别变量由定义数据源时为**类别标签**字段选定的数据列指定。

若带参考线的条形图显示不聚合数据，则带参考线的条形图将按每个数据序列的平均区间来显示数据点。将对聚合区间的各个系数求平均值，以确定要显示的区间和条的颜色。

若带参考线的条形图显示不聚合数据，则带参考线的条形图执行以下两项操作：

1. 它按每个数据序列的平均区间来显示数据点。
2. 它对聚合区间的各个系数求平均值，以确定要显示的区间和条的颜色。

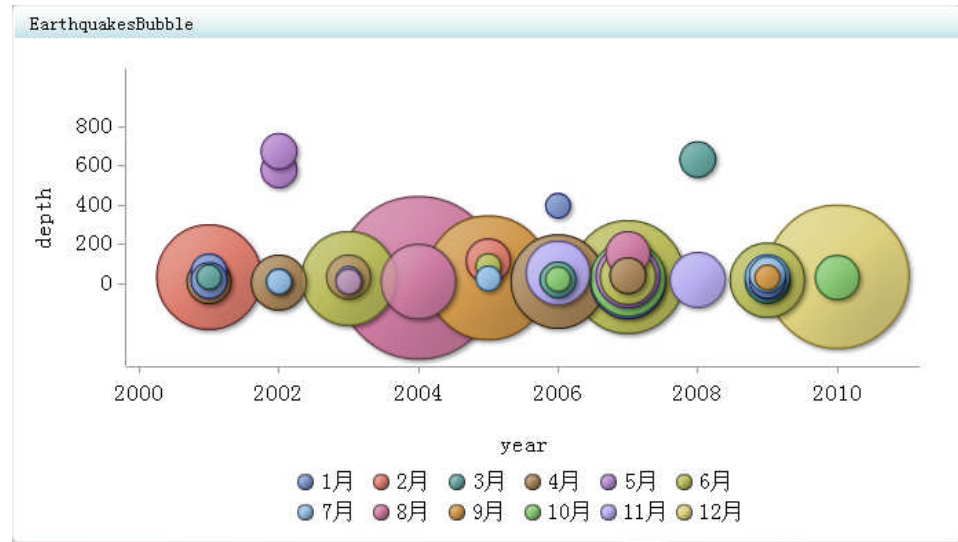
在使用带参考线的条形图显示时，适用以下准则：

- 要在图形中显示平均区间，带参考线的条形图是最便于使用的方法。
- 每个数据序列的工具提示指示所显示的值为平均区间。

- 要防止带参考线的条形图聚合数据，应在指标数据级别聚合数据。

## 气泡图显示

下面是气泡图显示的示例：



以下是创建了该显示的属性：

▼ 指标

▼ 常规

宽度: \* 700

高度: \* 400

显示: \* 气泡图

图形样式: 无

指标数据

名称: \* /用户/sasdemo/我的文件夹/Dc

排序设置

排序依据: <无>

排序顺序: 升序

▼ 角色映射

分组依据值 \* month

X 轴值 \* year

Y 轴值 \* depth

气泡大小值 \* Magnitude

X 轴标题

Y 轴标题

缩放 X 轴

缩放 Y 轴

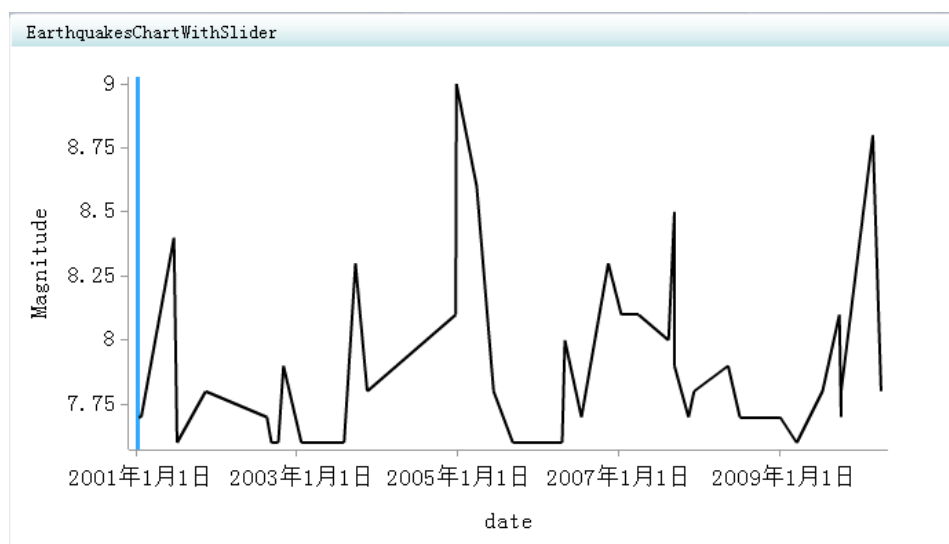
X 轴格式: <无>

Y 轴格式: <无>

X 轴标签: 截断和旋转

### 带滑块提示的图显示

下面是带滑块提示的图显示的示例:



以下是创建了该显示的属性:

▼ 指标

▼ 常规

宽度: \* 700

高度: \* 400

显示: \* 带滑块提示的图

指标数据

名称: \* /用户/sasdemo/我的文件夹/Dc 浏览...

新建... 编辑...

▼ 角色映射

X 轴值 \* date

Y 轴值 \* Magnitude

隐藏坐标轴刻度标签

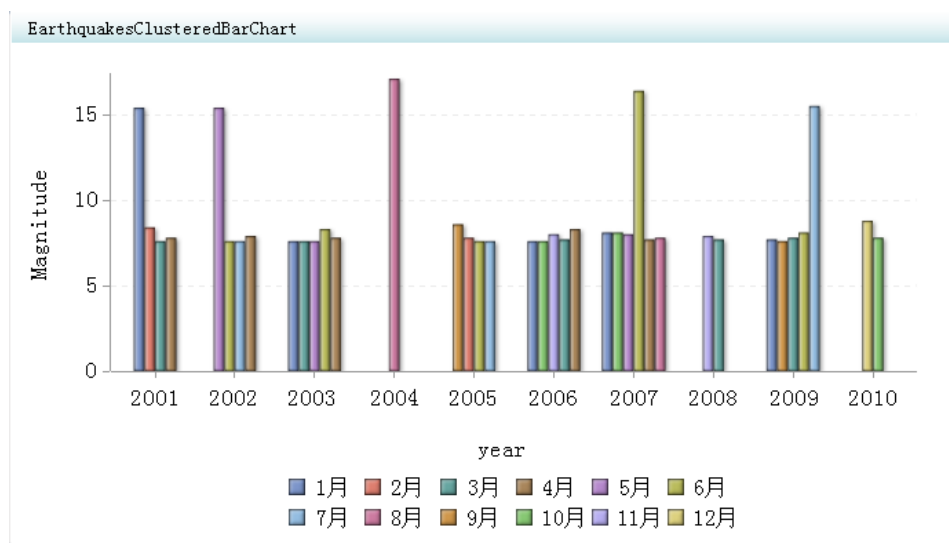
缩小时隐藏坐标轴

Y 轴格式 <无>

X 轴格式 <无>

### 聚类条形图显示

下面是聚类条形图显示的示例:



以下是创建了该显示的属性:

The screenshot shows the configuration window for a metric, titled '指标' (Metric). It is organized into two main sections:

- 常规 (General):**
  - 宽度 (Width):** 700
  - 高度 (Height):** 400
  - 显示 (Display):** 聚类条形图 (Clustered Bar Chart)
  - 图形样式 (Chart Style):** 无 (None)
  - 指标数据 (Metric Data):**
    - 名称 (Name):** /用户/sasdemo/我的文件夹/Dc (Browse...)
    - Buttons: 新建... (New...), 编辑... (Edit...)
  - 排序设置 (Sort Settings):**
    - 排序依据 (Sort By):** <无> (None)
    - 排序顺序 (Sort Order):** 升序 (Ascending)
- 角色映射 (Role Mapping):**
  - X 轴值 (X-axis Value):** year
  - 堆叠组 (Stack Group):** month
  - Y 轴值 (Y-axis Value):** Magnitude
  - X 轴标题 (X-axis Title):** (Empty text box)
  - Y 轴标题 (Y-axis Title):** (Empty text box)
  - 缩放 X 轴 (Scale X-axis)
  - 缩放 Y 轴 (Scale Y-axis)
  - X 轴格式 (X-axis Format):** <无> (None)
  - Y 轴格式 (Y-axis Format):** <无> (None)
  - X 轴标签 (X-axis Label):** 无 (None)

## 自定义图形显示

### 概述

自定义图形显示中演示来自多种信息源的信息。该图形直观表示为一个图像。该图形显示的输出由外部 URL 指定。

在 URL 中指定图像时，您可以选择使用代理。

- 若您不选择使用代理，该图像文件必须位于 SAS BI Dashboard 服务器所在的网络域中。

*注：*通过在 Web 服务器的根部创建跨域策略文件，您可以允许 Adobe Flash 从其他域加载图像。要获得详细信息，请在 Adobe 网站中搜索“cross-domain policy file specification”（跨域策略文件规范）。

- 若您选择使用代理，SAS 中间层必须能够访问该图像文件。确保 SAS 中间层具有访问该 URL 所需的正确用户凭证。

详细信息，请参见“使用代理”（第 122 页）。

下面是自定义图形显示的示例：



以下是创建了该显示的属性:

▼ 指标

▼ 常规

宽度: \* 400

高度: \* 300

显示: \* 自定义图形

度量: \* 动态矩形条

度量样式: \* 缎纹

指标数据

名称: /用户/sasdemo/我的文件夹/Dc 浏览...

新建... 编辑...

范围

名称: \* 表/Earthquake Magnitude.rdx 浏览...

新建... 编辑...

排序设置

排序依据: <无>

排序顺序: 升序

▼ 角色映射

范围值 \* Magnitude

KPI 标题: date

图像 URL: ../images/Penguins.jpg

使用代理

## 存储过程

将存储过程与自定义图形显示配合使用，您可以生成 SAS BI Dashboard 本身无法生成的图形化显示。要使用存储过程，您必须创建适合包括在仪表板内的存储过程，然后派生呈现该存储过程输出的 URL。

请遵循以下准则来创建存储过程：

- 存储过程的输出必须设置为流式输出。
- 输出的尺寸不能太大，可能不超过 300 X 300 像素。

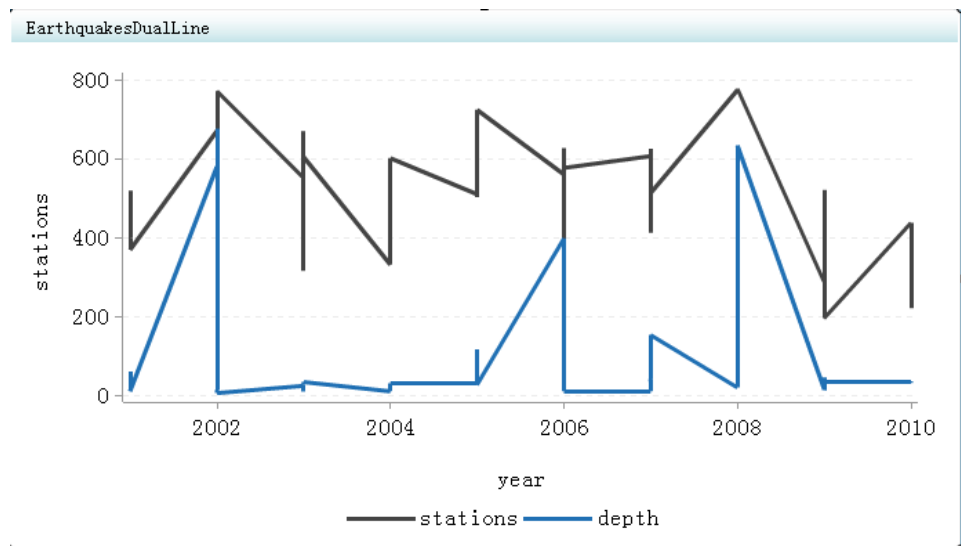
节省仪表板空间至关重要，这样仪表板用户才可看到各种不同度量的全貌。尽管呈现图形的存储过程在占用大部分窗口时可能较为美观，但该图形将占据仪表板内所有其他信息的位置。若您无法在较小空间内传达数据，而用户需要在同一仪表板内查看其他数据，请考虑使用聚合或其他方法减少存储过程呈现的数据量。考虑在 SAS Enterprise Guide 内修改存储过程以隐藏标题和脚注，并使用最小化的输出模板。

要确定存储过程所用的 URL，请使用存储过程 Web 应用程序。

选择使用代理，这样便于代理服务器从 URL 检测到目标是一个存储过程请求。代理服务器随后为当前用户添加访问中间层所需的身份验证。

## 双线图显示

下面是双线图显示的示例：



以下是创建了该显示的属性：





## 动态提示显示

下面是动态提示显示的示例：



以下是创建了该显示的属性：

**警告:**

确保每个菜单值都是唯一的。重复的菜单值会导致意外行为。

若为提示类型选择了带度量的组合框，则必须选择一个范围。若为提示类型选择了组合框，则无法选择范围。

**动态文本显示**

下面是动态文本显示的示例：



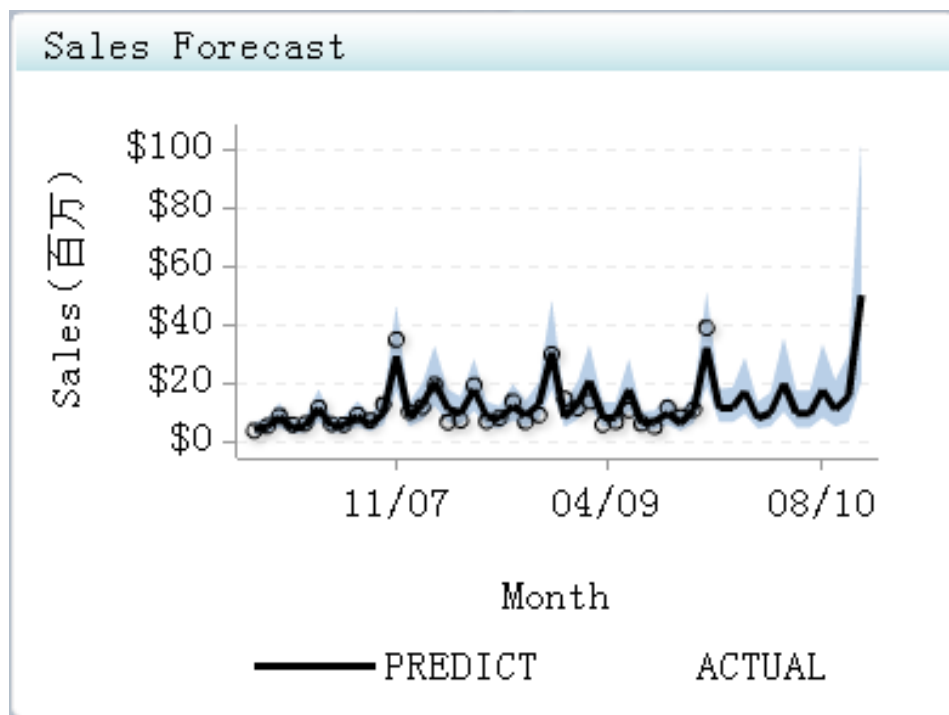
以下是创建了该显示的属性：



在动态文本显示中，范围是可选的。若选择某一范围，范围值文本的颜色随范围区间的颜色而变化。

### 预测图显示

下面是预测图显示的示例：



以下是创建了该显示的属性：

▼ 指标

▼ 常规

宽度: \* 700

高度: \* 400

显示: \* 预测图

指标数据

名称: \* /Products/BI Dashboard 4.3/ 浏览...

新建... 编辑...

排序设置

排序依据: <无>

排序顺序: 升序

▼ 角色映射

X 轴值 \* mon

实际值 \* ACTUAL

预测值 \* PREDICT

区间下限 \* LOWER

区间上限 \* UPPER

X 轴标题 Month

Y 轴标题 Sales

实际图例标签

预测图例标签

区间图例标签

缩放 X 轴

缩放 Y 轴

X 轴格式 MM/YY

Y 轴格式 \$123,456

## 交互式显示

### 概述

交互式显示支持仪表板用户通过沿汇总图形滑动以交互方式研究大量详细数据。使用两种方法可以方便地比较详细数据。第一种方法是：在定义显示时选择作为数据分组依据的列。第二种方法是：用户在查看显示时选择不同的详细切片进行比较。

交互式显示有以下类型：

- 交互式汇总和条形图显示
- 交互式汇总和散点图显示
- 交互式汇总和目标条形图显示

设置交互式显示的方式与设置带参考线的条形图显示的方式基本相同。不过，与带参考线的条形图显示相比，交互式显示提供更多选项并且使用数据的方式更为复杂。

要使交互式显示实现最佳效果，指标数据必须满足以下要求：

- 指标数据必须适合带参考线的条形图。  
返回单行并且适合 KPI 显示的指标数据不适合交互式显示。
- 指标数据必须包含一个用于汇总数据的低基数分组列。

低基数分组列是以少量唯一值作为分组依据的列。

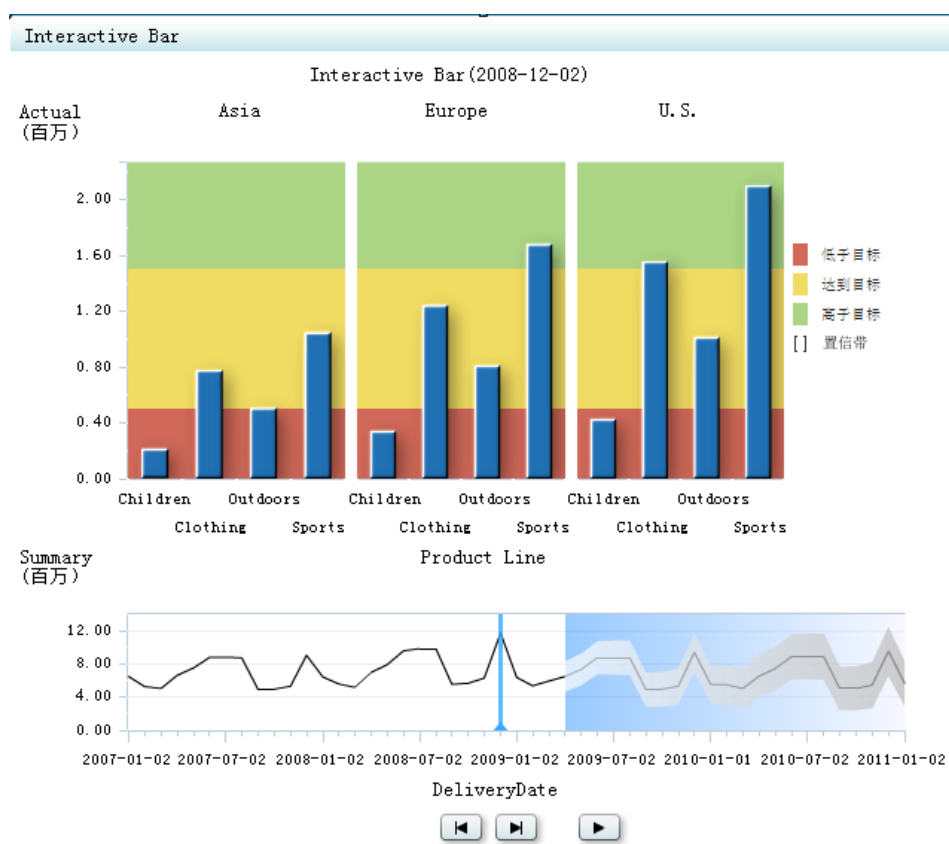
- (可选) 要使交互式显示能够向商业用户表达预测数据, 指标数据必须为预测值、置信下限值和置信上限值各包含一列。

交互式条形图显示可以汇总详细图表中表示的详细数据, 或者可以汇总不同字段的数据。

在指标级别, 设置交互式显示与设置其他带参考线的条形图基本相同, 只不过交互式显示的数据的使用方式更为复杂。唯一一个重大差别是交互式显示支持从属范围的概念。从属范围从范围定义的另一范围取值。使用该方案, SAS Forecast Server 生成的数据集可用于 SAS BI Dashboard 和交互式显示, 而无需进行复杂的中间数据转换。

### 交互式汇总和条形图显示

下面是交互式汇总和条形图显示的示例:

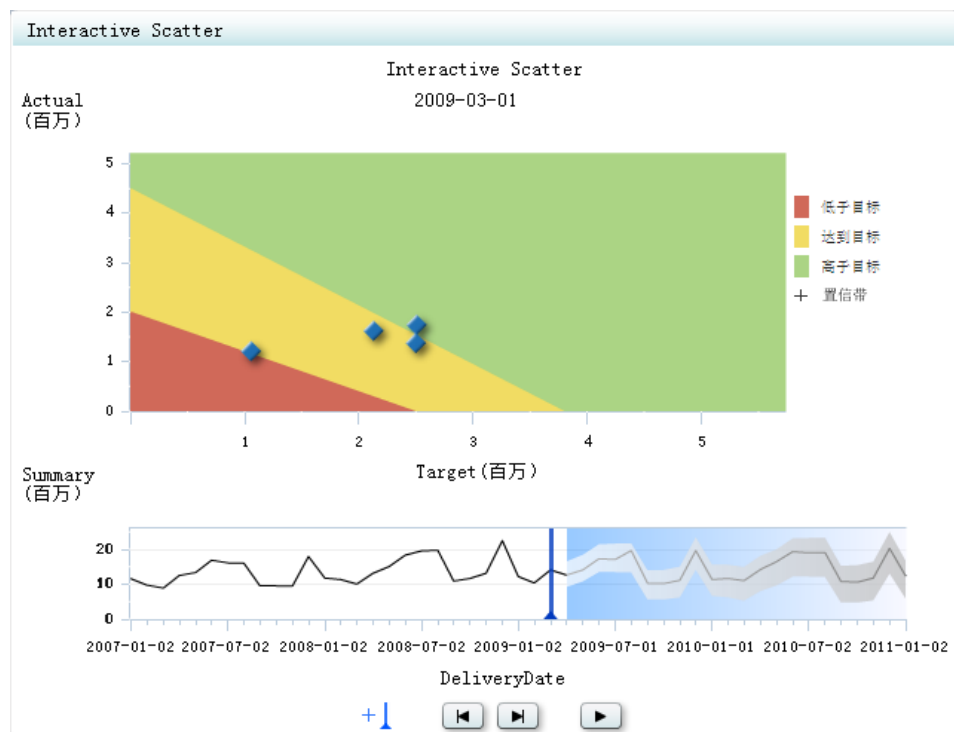


以下是创建了该显示的属性:

指标	角色映射
常规 宽度: * 650 高度: * 570 显示: * 交互式汇总和条形图	X 轴值: * Product Li 条值: * Actual 预测值: Predict 置信下限: lower 置信上限: upper 备选值 (汇总用): <无> 备选预测值 (汇总用): <无> 备选置信下限 (汇总用): <无> 备选置信上限 (汇总用): <无> 汇总图形类型: 线 汇总函数: 总和 汇总图形的自定义标签: Summary 默认数据颜色:
指标数据 名称: */ate region and product.imx 新建... 编辑...	汇总依据: * DeliveryDa 列分组依据: Region 详细信息坐标轴格式: 123,456.78 汇总信息坐标轴格式: 123,456.78
范围 名称: */region forecast range.rdx 新建... 编辑...	

### 交互式汇总和散点图显示

下面是交互式汇总和散点图显示的示例:



以下是创建了该显示的属性:

指标	角色映射
<p><b>常规</b></p> <p>宽度: * 650</p> <p>高度: * 500</p> <p>显示: * 交互式汇总和散点图</p> <p>指标数据</p> <p>名称: * \ples/forecast by date.imx <span>浏览...</span></p> <p><span>新建...</span> <span>编辑...</span></p> <p>X 范围</p> <p>名称: * \ples/forecast range.rdx <span>浏览...</span></p> <p><span>新建...</span> <span>编辑...</span></p> <p>Y 范围</p> <p>名称: * \ples/other forecast range.r <span>浏览...</span></p> <p><span>新建...</span> <span>编辑...</span></p>	<p>X 值: * Target</p> <p>X 预测值: Forecasted</p> <p>X 置信下限: Lower Conf</p> <p>X 置信上限: Upper Conf</p> <p>Y 值: * Actual</p> <p>Y 预测值: Forecasted</p> <p>Y 置信下限: Lower Conf</p> <p>Y 置信上限: Upper Conf</p> <p>备选值 (汇总用): &lt;无&gt;</p> <p>备选预测值 (汇总用): &lt;无&gt;</p> <p>备选置信下限 (汇总用): &lt;无&gt;</p> <p>备选置信上限 (汇总用): &lt;无&gt;</p> <p>汇总图形类型: 线</p> <p>汇总函数: 总和</p> <p>汇总图形的自定义标签: Summary</p> <p>默认数据颜色: <span style="background-color: blue; color: white;"> </span></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 显示图例</p> <p>汇总依据: * DeliveryDa</p> <p>列分组依据: &lt;无&gt;</p> <p>详细信息 Y 轴格式: &lt;无&gt;</p> <p>详细信息 X 轴格式: &lt;无&gt;</p> <p>汇总信息坐标轴格式: &lt;无&gt;</p>

### 交互式汇总和目标条形图显示

下面是交互式汇总和目标条形图显示的示例:



以下是创建了该显示的属性：

指标	角色映射
<p><b>常规</b></p> <p>宽度: * 650</p> <p>高度: * 500</p> <p>显示: * 交互式汇总和目标条形图</p> <p>指标数据</p> <p>名称: * \oles/forecast by date.imx <input type="button" value="浏览..."/></p> <p><input type="button" value="新建..."/> <input type="button" value="编辑..."/></p> <p>范围</p> <p>名称: * \oles/forecast range.rdx <input type="button" value="浏览..."/></p> <p><input type="button" value="新建..."/> <input type="button" value="编辑..."/></p>	<p>范围 值 * Actual</p> <p>预测范围 值 * Forecasted</p> <p>X 轴值 * ProductLine</p> <p>条值 * Actual</p> <p>预测值 Forecasted</p> <p>目标值 Target</p> <p>置信下限 Lower Conf</p> <p>置信上限 Upper Conf</p> <p>备选值 (汇总用) &lt;无&gt;</p> <p>备选预测值 (汇总用) &lt;无&gt;</p> <p>备选置信下限 (汇总用) &lt;无&gt;</p> <p>备选置信上限 (汇总用) &lt;无&gt;</p> <p>汇总图形类型: 线</p> <p>汇总函数: 总和</p> <p>汇总图形的自定义标签: Actual</p> <p>默认数据颜色: <input type="color" value="#0000FF"/></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 显示图例</p> <p>汇总依据: * DeliveryDa</p> <p>列分组依据: &lt;无&gt;</p> <p>详细信息坐标轴格式: &lt;无&gt;</p> <p>汇总信息坐标轴格式: &lt;无&gt;</p>

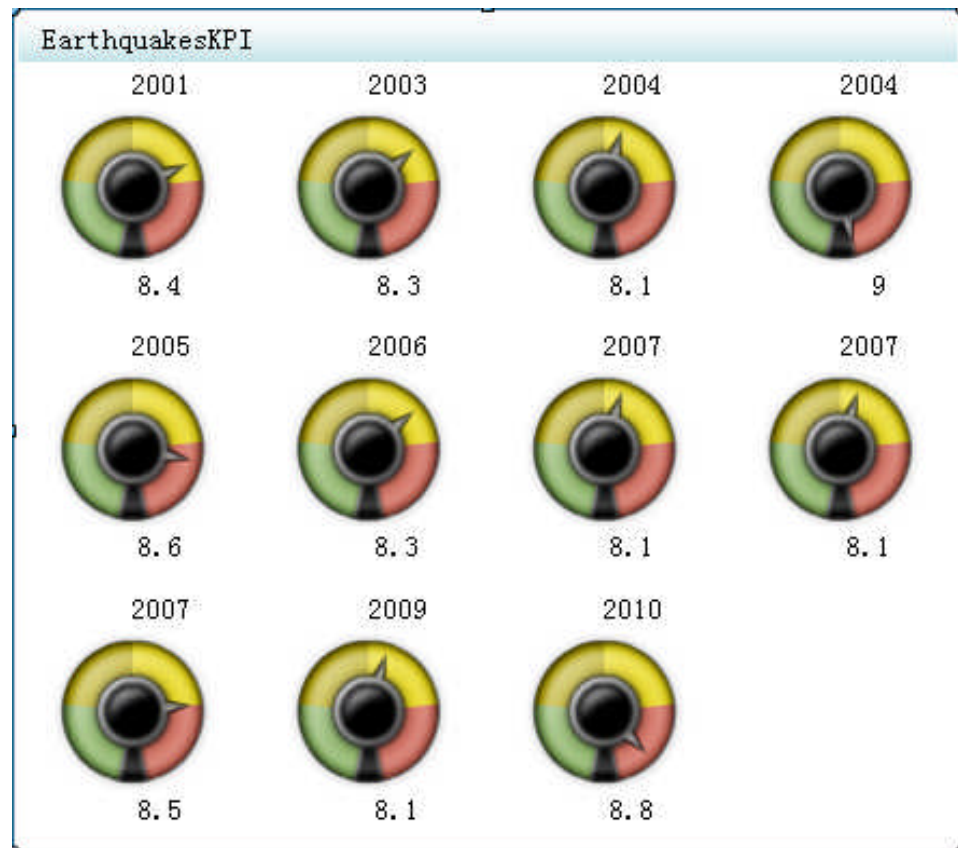
## KPI 显示

### 概述

KPI 显示中演示单个或多个 KPI。对于单个 KPI，显示中演示与单个数据值关联的 KPI。

下面是 KPI 显示的示例：





以下是创建了该显示的属性：

▼ 指标

▼ 常规

宽度: \* 450

高度: \* 400

显示: \* KPI

度量: \* 动态速度计

度量样式: \* 玛瑙纹

— 指标数据

名称: \* /用户/sasdemo/我的文件夹/Dc 浏览...

新建... 编辑...

— 范围

名称: \* /用户/sasdemo/我的文件夹/Dc 浏览...

新建... 编辑...

— 排序设置

排序依据: <无>

排序顺序: 升序

▼ 角色映射

范围 值 \* Magnitude

范围 值 2 <无>

KPI 标题 <无>

标题中的行数 1

缩小时隐藏标题

缩小时隐藏值

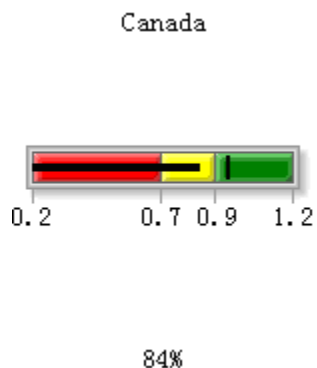
对于多个 KPI，显示中为作用域中的每个数据点都演示一个 KPI。为实现最佳效果，通过单个指标数据集聚合相关 KPI，以便单个指标配置控制所有值的显示。

### 动态度量

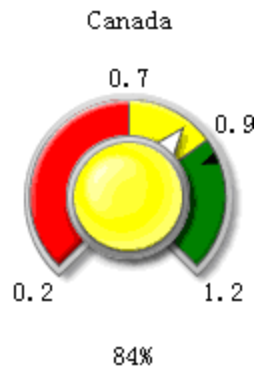
除了本软件中显示的静态度量之外，您还可以选择动态度量。本软件根据度量类型和度量中的数据值绘制动态度量。

下面是动态度量的示例：

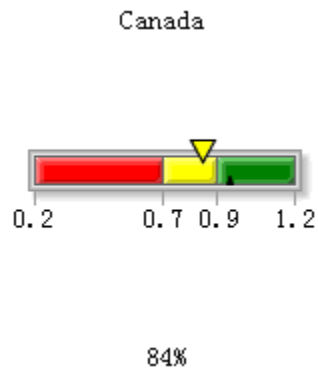
- 动态矩形条（横向和纵向）



- 动态刻度盘



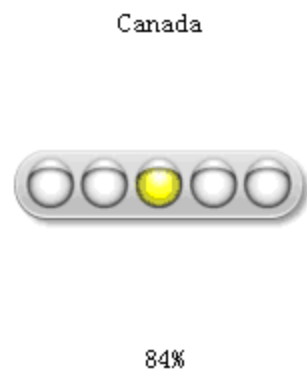
- 动态滑块（横向和纵向）



- 动态速度计



- 动态信号灯（横向和纵向）



- 动态温度计（横向和纵向）

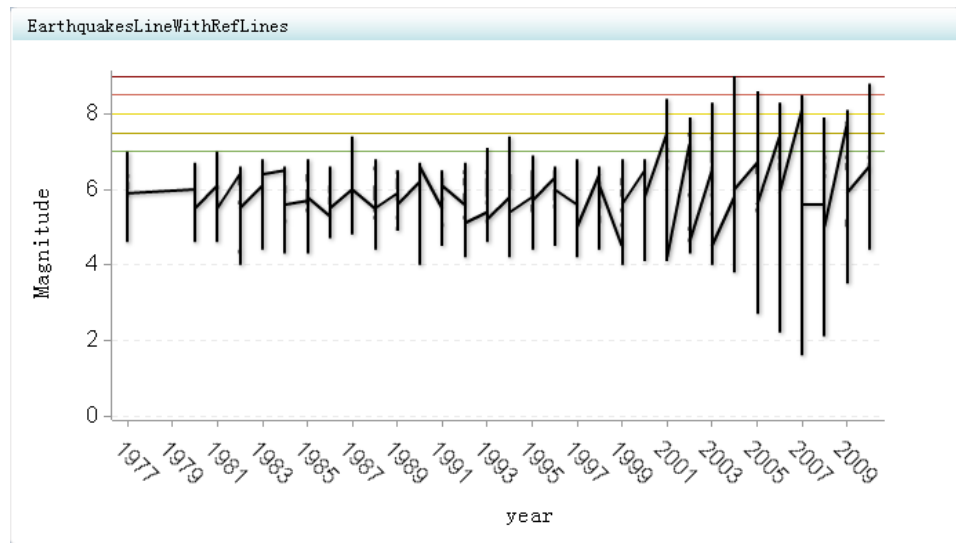


- 表盘式温度计



### 带参考线的线图显示

下面是带参考线的线图显示的示例：



以下是创建了该显示的属性：

▼ 指标

▼ 常规

宽度: \* 700

高度: \* 400

显示: \* 带参考线的线图

指标数据

名称: \* /用户/sasdemo/我的文件夹/Dc 浏览...

新建...
编辑...

范围

名称: \* /用户/sasdemo/我的文件夹/Dc 浏览...

新建...
编辑...

排序设置

排序依据: <无>

排序顺序: 升序

▼ 角色映射

X 轴值 \* year

主要值 \* Magnitude

次要值 <无>

X 轴标题

Y 轴标题

缩放 X 轴

缩放 Y 轴

隐藏坐标轴刻度标签

缩小时隐藏坐标轴

隐藏参考线

行分组依据: <无>

列分组依据: <无>

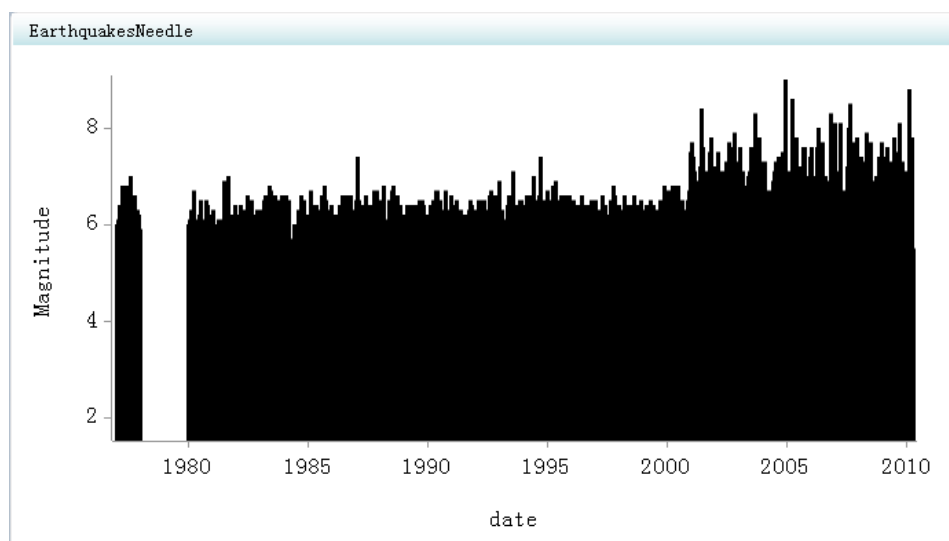
Y 轴格式: <无>

X 轴格式: <无>

X 轴标签: 无

## 针状图显示

下面是针状图显示的示例:



以下是创建了该显示的属性：

▼ 指标

▼ 常规

宽度： \* 700

高度： \* 400

显示： \* 针状图

指标数据

名称： \* /用户/sasdemo/我的文件夹/Dc 浏览...

新建... 编辑...

排序设置

排序依据： <无>

排序顺序： 升序

▼ 角色映射

X 轴值 \* date

Y 轴值 \* Magnitude

X 轴标题

Y 轴标题

缩放 X 轴

缩放 Y 轴

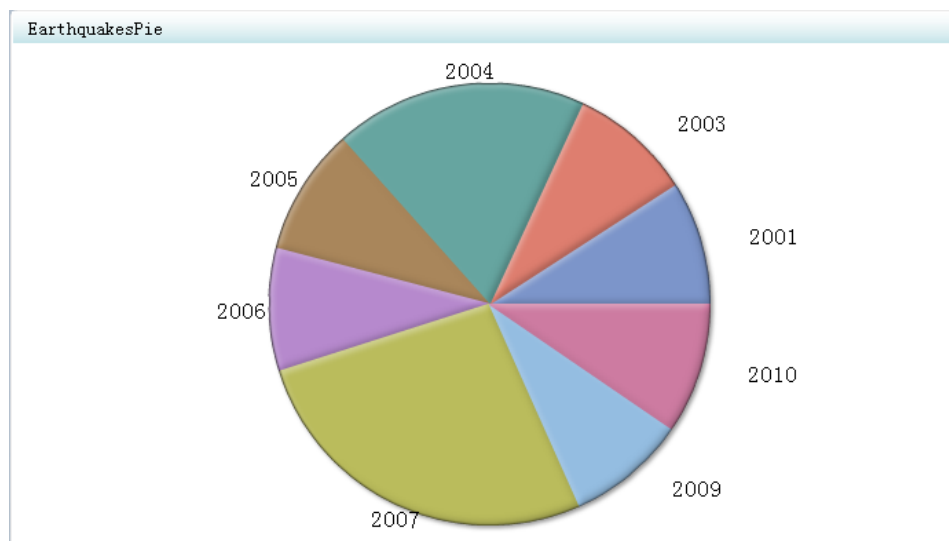
X 轴格式 <无>

Y 轴格式 <无>

X 轴标签 无

## 饼图显示

下面是饼图显示的示例：



以下是创建了该显示的属性：

**指标**

**常规**

宽度: \* 700

高度: \* 400

显示: \* 饼图

图形样式: 无

指标数据

名称: \* /用户/sasdemo/我的文件夹/Dc 浏览...

新建... 编辑...

排序设置

排序依据: <无>

排序顺序: 升序

**角色映射**

类别值 \* year

响应值 \* Magnitude

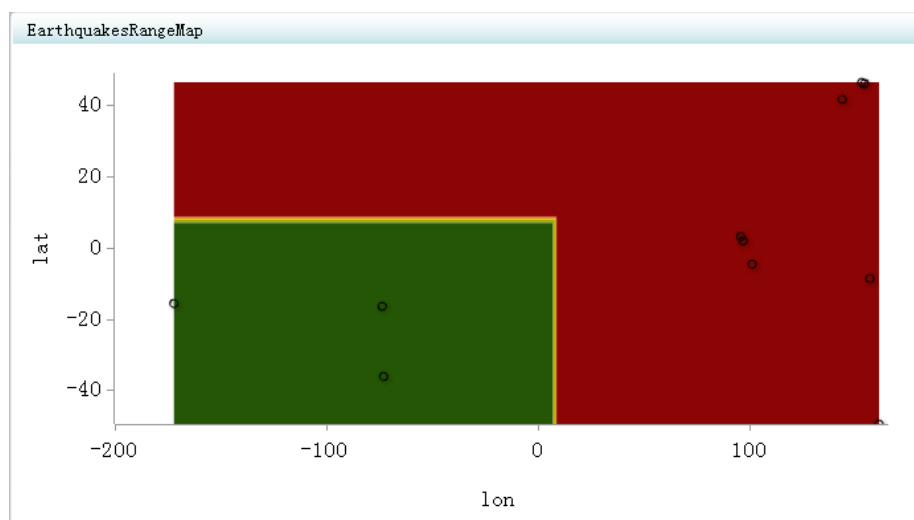
显示标签

显示图例

## 范围图显示

在范围图显示所演示的图形中，根据范围定义在以不同颜色编码的背景中绘制结果。

下面是范围图显示的示例：



以下是创建了该显示的属性：

▼ 指标

▼ 常规

宽度：\* 700

高度：\* 400

显示：\* 范围图

指标数据
 

名称：\* /用户/sasdemo/我的文件夹/Dc

X 轴范围
 

名称：\* /用户/sasdemo/我的文件夹/Dc

Y 轴范围
 

名称：\* earthquake Magnitude.rdx

▼ 角色映射

点标签 \* Magnitude

X 值 \* lon

Y 值 \* lat

显示标签

X 轴标题

Y 轴标题

缩放 X 轴

缩放 Y 轴

缩小时隐藏坐标轴

隐藏坐标轴刻度标签

行分组依据：<无>

列分组依据：<无>

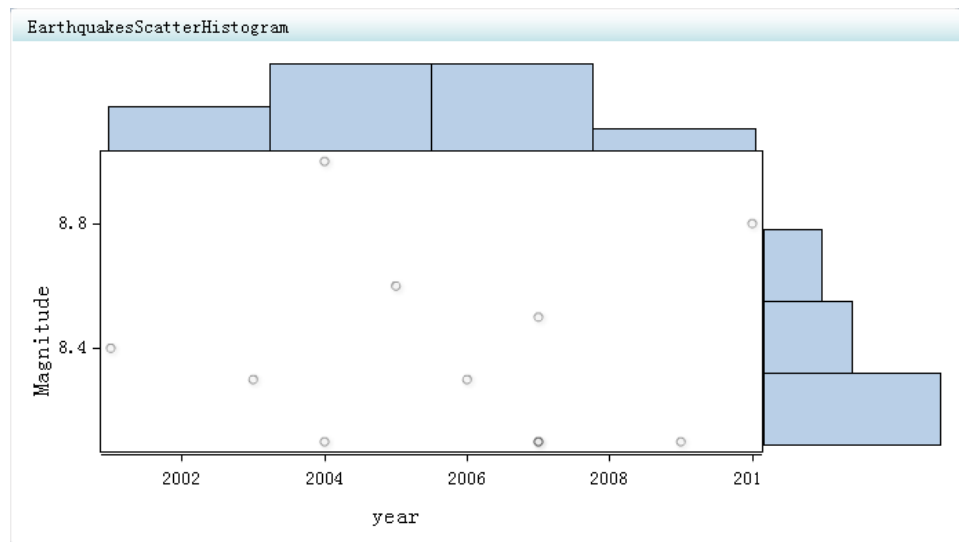
X 轴格式：<无>

Y 轴格式：<无>



### 散点直方图显示

下面是散点直方图显示的示例：



以下是创建了该显示的属性：

**指标**

**常规**

宽度: \* 700

高度: \* 400

显示: \* 散点直方图

指标数据

名称: \* /用户/sasdemo/我的文件夹/Dc 浏览...

新建... 编辑...

排序设置

排序依据: <无>

排序顺序: 升序

---

**角色映射**

X 轴值 \* year

Y 轴值 \* Magnitude

X 轴标题

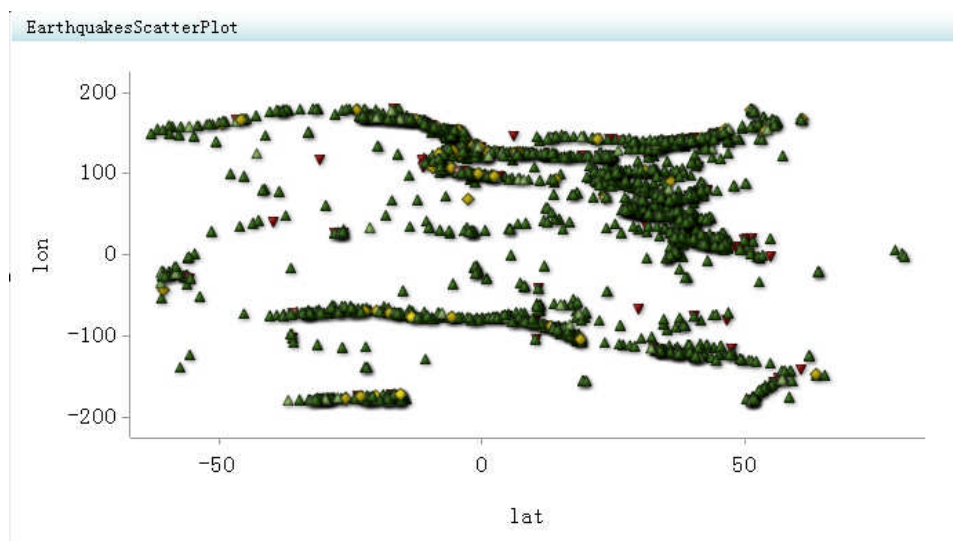
Y 轴标题

缩放 X 轴

缩放 Y 轴

### 散点图显示

下面是散点图显示的示例：



以下是创建了该显示的属性：

指标

常规

宽度: \* 700

高度: \* 400

显示: \* 散点图

指标数据

名称: \* /用户/sasdemo/我的文件夹/Dc 浏览...

新建... 编辑...

范围

名称: \* /用户/sasdemo/我的文件夹/Dc 浏览...

新建... 编辑...

角色映射

范围 值 \* Magnitude

点标签 \* Magnitude

X 值 \* lat

Y 值 \* lon

显示标签

X 轴标题

Y 轴标题

缩放 X 轴

缩放 Y 轴

缩小时隐藏坐标轴

隐藏坐标轴刻度标签

行分组依据: <无>

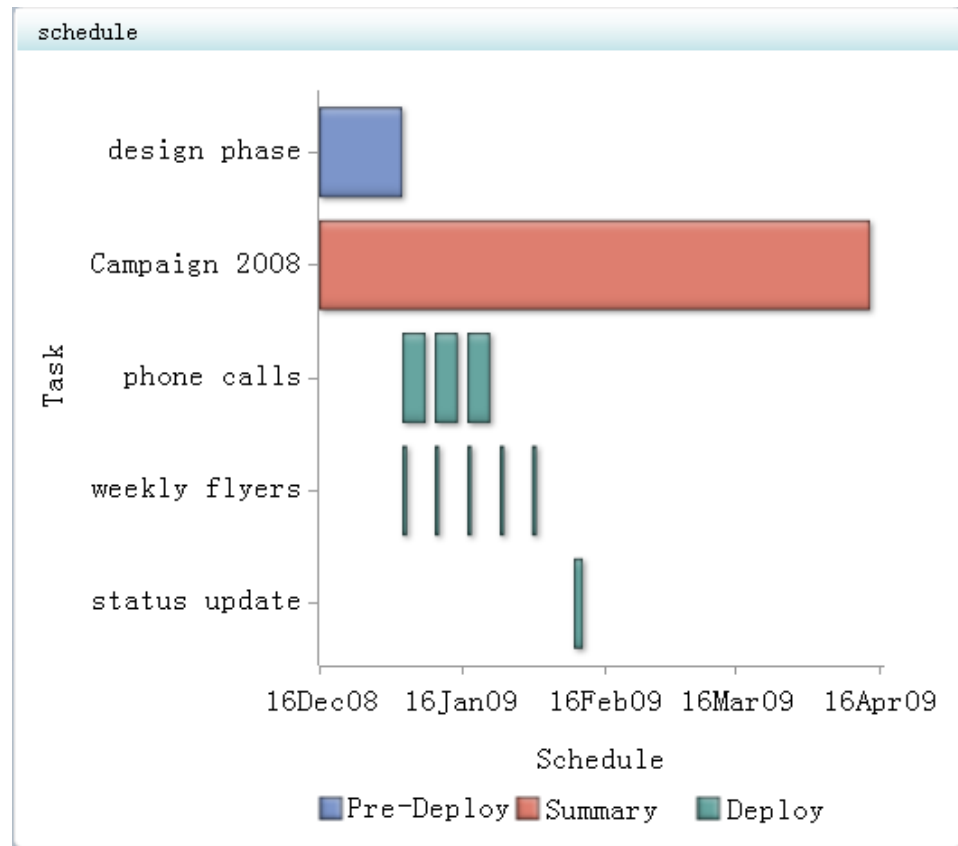
列分组依据: <无>

X 轴格式: <无>

Y 轴格式: <无>

### 进度图显示

下面是进度图显示的示例：



以下是创建了该显示的属性：

指标

常规

宽度: \* 535

高度: \* 475

显示: \* 进度图

图形样式: 无

指标数据

名称: \* /Products/BI Dashboard 4.3, 浏览...

新建...
编辑...

排序设置

排序依据: <无>

排序顺序: 升序

角色映射

任务 \* job

分组依据值 \* groupby

开始日期 \* start\_da

完成日期 \* finish\_d

X 轴标题: Schedule

Y 轴标题: Task

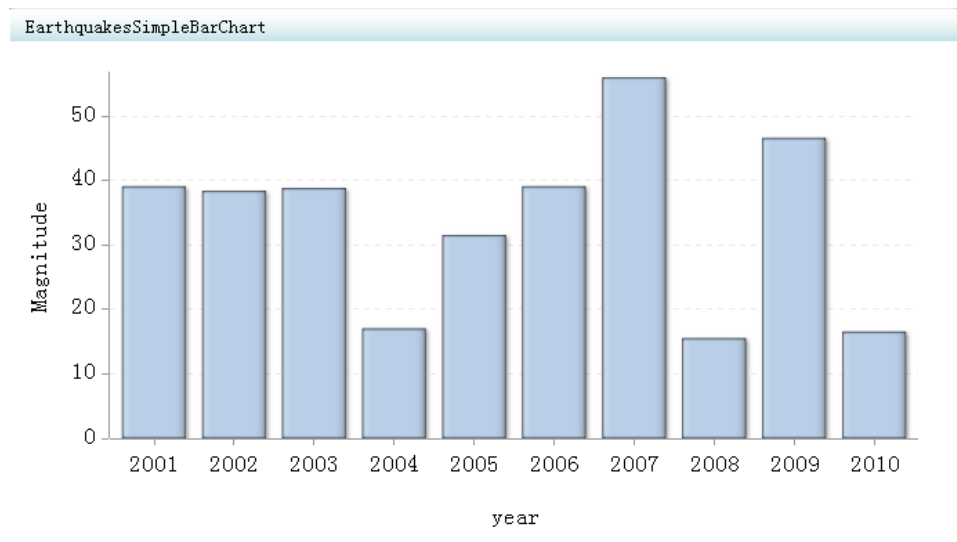
缩放 X 轴

缩放 Y 轴

X 轴格式: <无>

## 简单条形图显示

下面是简单条形图显示的示例:



以下是创建了该显示的属性:



### 迷你图表显示

迷你图表显示以表的形式演示数据点，每个表行对应一个度量。表列标题是数据字段的名称。

SAS 建议从指标数据中删除所有非数值数据列。

下面是迷你图表显示的示例：

EarthquakesSpark						
date	lat	lon	depth	stations	comments	Magnitude
13Jan2001	13.04	-88.66	60	427	EL SALVADOR. MW7.	7.7
26Jan2001	23.41	70.23	16	472	SOUTHERN INDIA. MW	7.7
23Jun2001	-16.26	-73.64	33	518	NEAR COAST OF PER	8.4
07Jul2001	-17.54	-72.07	33	398	NEAR COAST OF PER	7.6
14Nov2001	35.94	90.54	10	368	QINGHAI	7.8
19Aug2002	-21.69	-179.51	580	670	FIJI REGION. MW 7.	7.7
19Aug2002	-23.88	178.49	675	302	SOUTH OF THE FIJI	7.7
08Sep2002	-3.3	142.94	13	428	NEAR NORTH COAST	7.6
10Oct2002	-1.75	134.29	10	375	NEAR THE NORTH CO	7.6
03Nov2002	63.51	-147.44	5	771	CENTRAL ALASKA. &H	7.9
22Jan2003	18.77	-104.1	24	551	OFFSHORE COLIMA	7.6
15Jul2003	-2.59	68.38	10	522	CARLSBERG RIDGE.	7.6
04Aug2003	-60.53	-43.41	10	315	SCOTIA SEA MW7.60	7.6
25Sep2003	41.81	143.91	27	669	HOKKAIDO	8.3

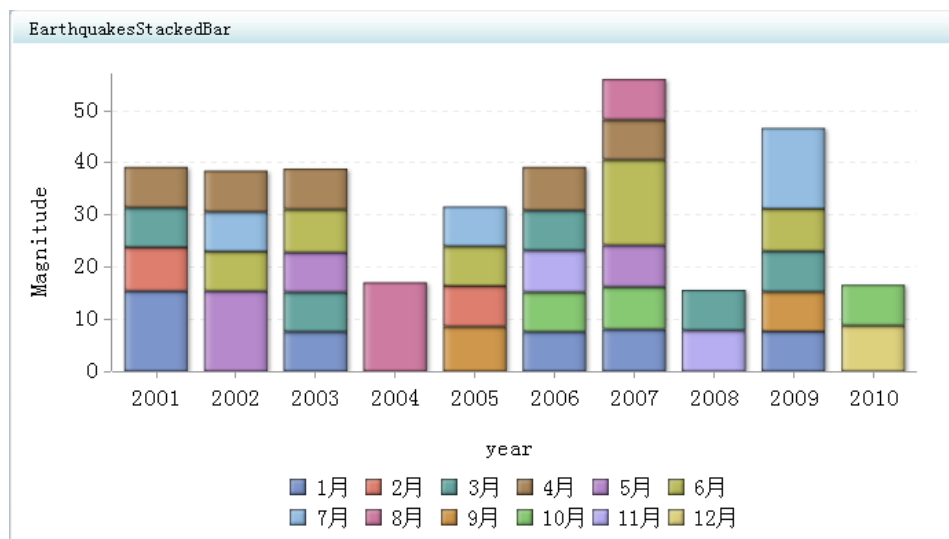
以下是创建了该显示的属性：

注：要显示列属性，请选择数据表中的列。

若您以往使用过 SAS BI Dashboard，迷你图表显示将取代 KPI 表显示及条形图和趋势显示。

## 堆叠条形图显示

下面是堆叠条形图显示的示例：



以下是创建了该显示的属性:

**指标**

**常规**

宽度: \* 700

高度: \* 400

显示: \* 堆叠条形图

图形样式: 无

指标数据

名称: \* /用户/sasdemo/我的文件夹/Dc [浏览...](#)

[新建...](#) [编辑...](#)

排序设置

排序依据: <无>

排序顺序: 升序

**角色映射**

X 轴值: \* year

堆叠组: \* month

Y 轴值: \* Magnitude

X 轴标题:

Y 轴标题:

缩放 X 轴

缩放 Y 轴

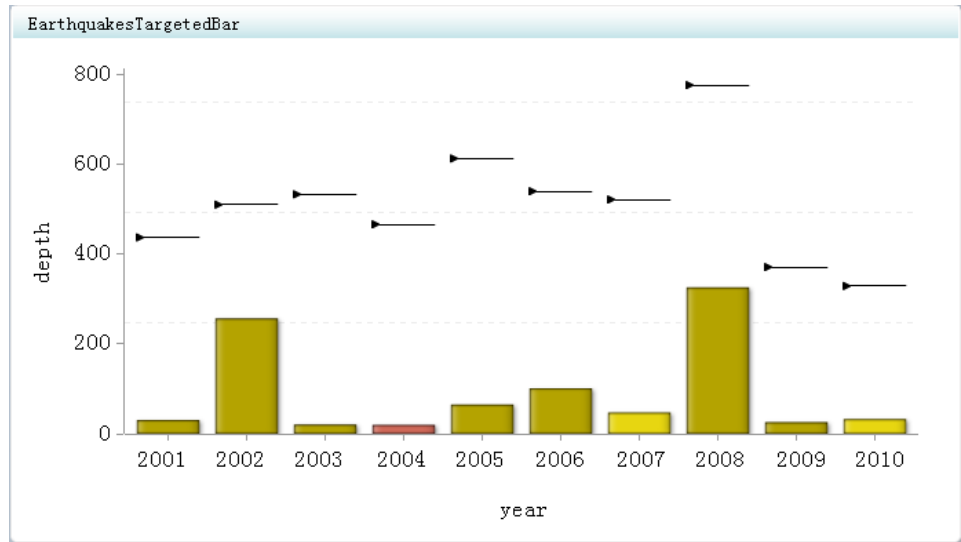
X 轴格式: <无>

Y 轴格式: <无>

X 轴标签: 无

### 目标条形图显示

下面是目标条形图显示的示例:



以下是创建了该显示的属性:



▼ 指标

▼ 常规

宽度: \* 700

高度: \* 400

显示: \* 目标条形图

图形样式: 无

指标数据

名称: \* /Products/BI Dashboard 4.3/ 浏览...

★ 新建... 🔍 编辑...

范围

名称: \* 浏览...

★ 新建... 🔍 编辑...

排序设置

排序依据: <无>

排序顺序: 升序

▼ 角色映射

范围值 \* Magnitude

X 轴值 \* year

条值 \* depth

目标值 stations

X 轴标题

Y 轴标题

缩放 X 轴

缩放 Y 轴

隐藏坐标轴刻度标签

缩小时隐藏坐标轴

行分组依据: <无>

列分组依据: <无>

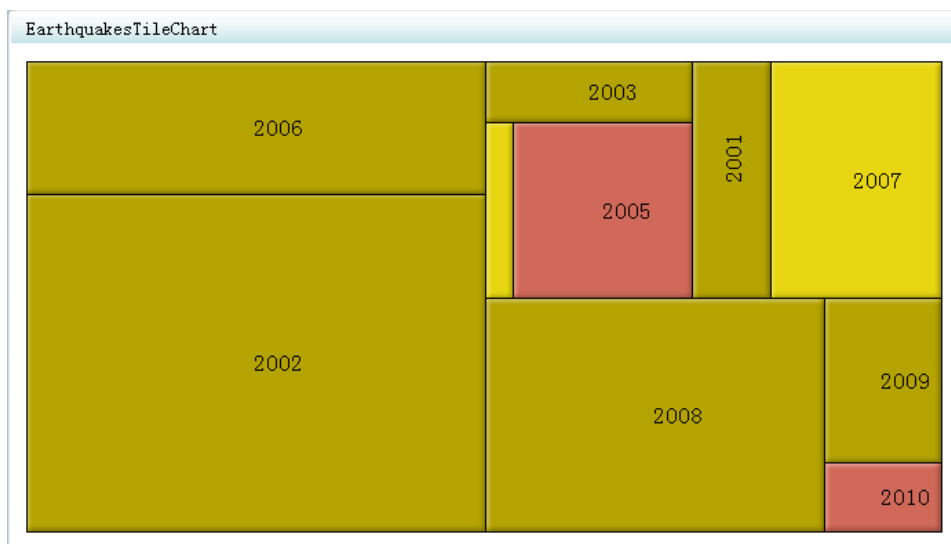
Y 轴格式: <无>

X 轴格式: <无>

X 轴标签: 无

## 拼块图显示

下面是拼块图显示的示例:



以下是创建了该显示的属性:

▼ 指标

▼ 常规

宽度: \* 700

高度: \* 400

显示: \* 拼块图

图形样式: 无

指标数据

名称: \* /用户/sasdemo/我的文件夹/Dc 浏览...

\* 新建... 编辑...

范围

名称: \* /用户/sasdemo/我的文件夹/Dc 浏览...

\* 新建... 编辑...

排序设置

排序依据: <无>

排序顺序: 升序

▼ 角色映射

范围 值 \* Magnitude

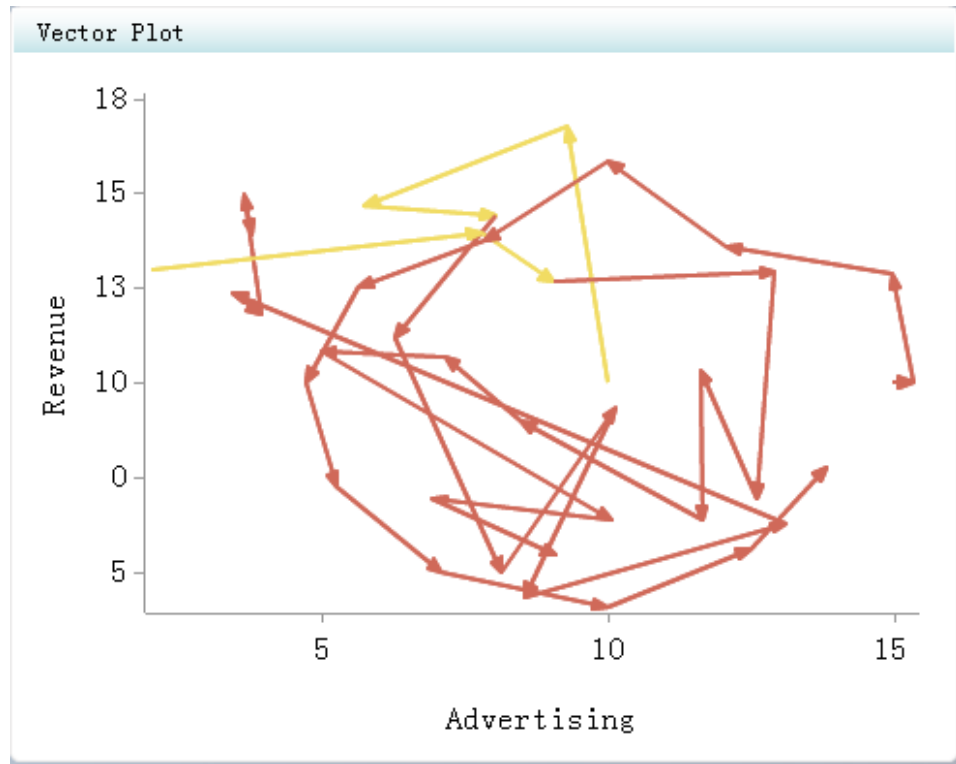
拼铺依据 \* year

拼块大小 \* depth

显示标签

## 向量图显示

下面是向量图显示的示例:



以下是创建了该显示的属性：

▼ 指标

▼ 常规

宽度: \* 500

高度: \* 400

显示: \* 向量图

指标数据

名称: \* /Products/BI Dashboard 4.3, 浏览...

★ 新建... 编辑...

范围

名称: \* /Products/BI Dashboard 4.3, 浏览...

★ 新建... 编辑...

排序设置

排序依据: <无>

排序顺序: 升序

▼ 角色映射

范围 值 \* stoplight

点标签 \* week

X 开始值 \* adv\_start

Y 开始值 \* rev\_start

X 结束值 \* adv\_end

Y 结束值 \* rev\_end

X 轴标题 Advertising

Y 轴标题 Revenue

缩放 X 轴

缩放 Y 轴

缩小时隐藏坐标轴

隐藏坐标轴刻度标签

隐藏向量箭头

行分组依据: <无>

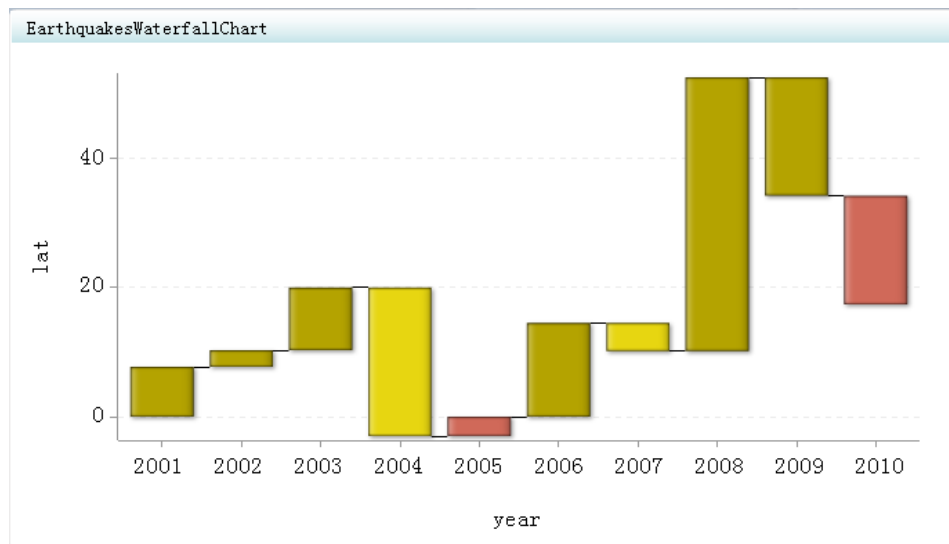
列分组依据: <无>

X 轴格式 123,456

Y 轴格式 123,456

## 瀑布图显示

下面是瀑布图显示的示例:



以下是创建了该显示的属性:

▼ 指标

▼ 常规

宽度: \* 700

高度: \* 400

显示: \* 瀑布图

图形样式: 无

指标数据

名称: \* /用户/sasdemo/我的文件夹/Dc 浏览...

新建...
编辑...

范围

名称: \* /用户/sasdemo/我的文件夹/Dc 浏览...

新建...
编辑...

排序设置

排序依据: <无>

排序顺序: 升序

▼ 角色映射

范围值 \* Magnitude

X 轴值 \* year

差值 \* lat

X 轴标题

Y 轴标题

缩放 X 轴

缩放 Y 轴

隐藏坐标轴刻度标签

缩小时隐藏坐标轴

行分组依据: <无>

列分组依据: <无>

差值轴格式: <无>

X 轴格式: <无>


X 轴标签: 无

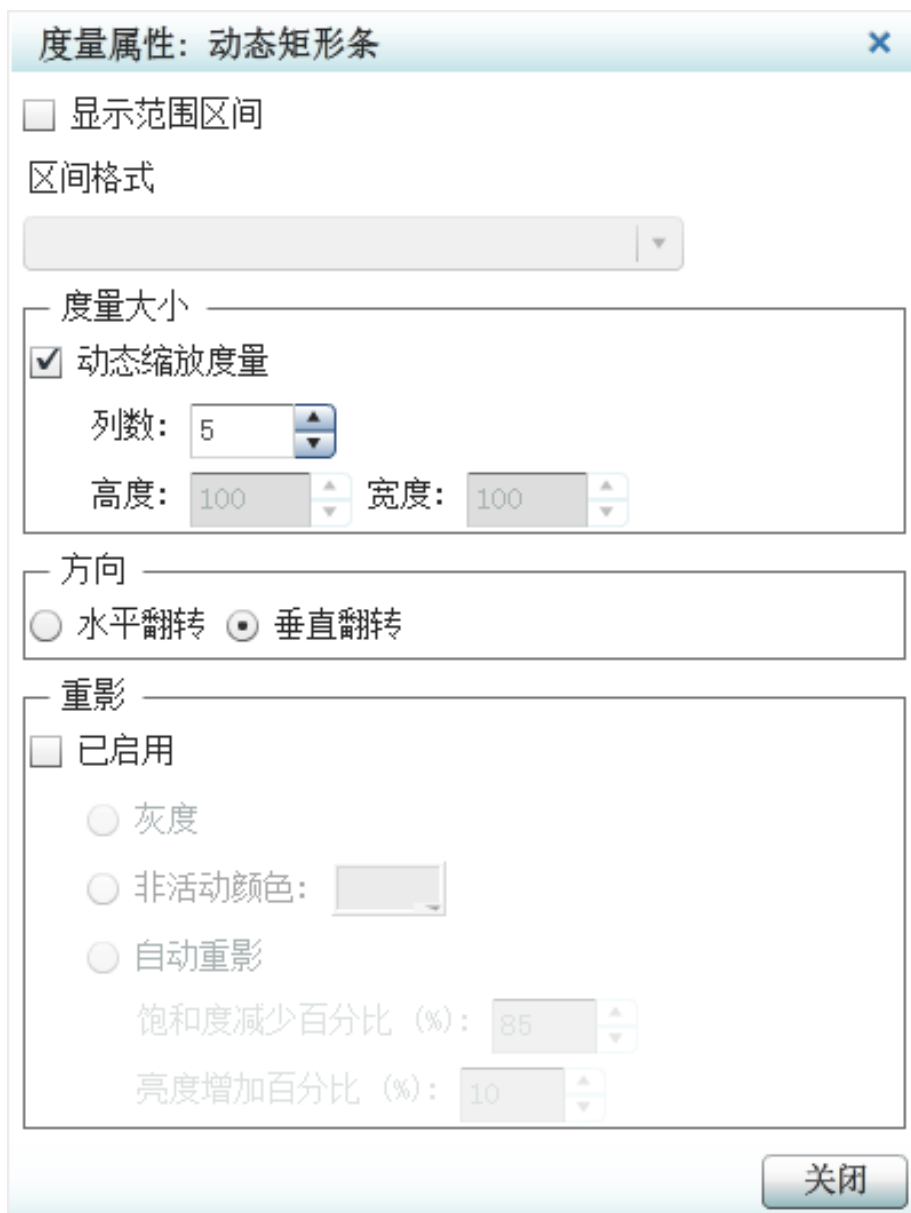
## 选择指标的度量

当您创建或编辑指标时，需要为指标选择度量。详细信息，请参见“[创建或编辑指标](#)”（第 52 页）。

注：度量仅适用于特定的显示类型。

要选择指标的度量，请执行以下步骤：

1. 选择某一度量及度量样式（若可用）。
2. 若选择了动态度量，则执行以下步骤：
  - a. 点击属性窗格顶部的 。
  - “度量属性”对话框随即显示。




- b. 要在度量上显示范围区间（刻度标），请选择**显示范围区间**，然后从**范围区间格式**下拉列表中选择格式。
- c. 要指定度量的尺寸，请在**度量大小**区域中，执行以下操作之一：
  - 选中**动态缩放度量**复选框，然后指定列数；
  - 清除**动态缩放度量**复选框，然后键入高度和宽度的值。
- d. 指定度量的放置方式：**水平翻转**（绕垂直坐标轴）或**垂直翻转**（绕水平坐标轴）。
- e. 要更改图像中的颜色以实现重影效果，请选择**已启用**及重影方法。  
方法如下：

**灰度**

选定区间的暗灰色较其他区间更深。

**非活动颜色**

未指向的区域设置为特定的颜色。要选择颜色，请点击 

### 自动重影

本软件确定如何为区间设置最佳的重影颜色。

要限制图像变化偏离同样饱和度的灰色或中性色的幅度，请在**饱和度减少百分比 (%)** 字段中键入值。

要加亮显示图像，请在**亮度增加百分比 (%)** 字段中键入值。



## 第 10 章

# 仪表板

---

概述 .....	99
仪表板布局 .....	100
指标交互操作 .....	100
概述 .....	100
示例 .....	101
参数映射 .....	103
刷亮交互操作 .....	104
客户端过滤 .....	104
服务器端过滤 .....	104
链接过滤器 .....	105
缩放 .....	105
创建或编辑仪表板 .....	106
管理仪表板内容 .....	108
概述 .....	108
添加内容 .....	108
对齐对象并调整对象大小 .....	108
改变内容的外观 .....	108
设置指标交互操作 .....	109
使用排列容器控制仪表板的外观 .....	109
尺寸和换行 .....	109
字体 .....	111

---

## 概述

仪表板是一种容器，其中汇集了一个或多个指标，以及可增强仪表板功能的标签和图像。仪表板可显示在 SAS Information Delivery Portal 中某页上的 Portlet 内，也可以显示在仪表板查看器中。详细信息，请参见“[“工作流”](#) (第 5 页)。

以下是您在创建仪表板时可搭配使用的对象：

- 指标数据（请参见第 7 章,“[“指标数据”](#) (第 35 页)）
- 范围（请参见第 8 章,“[“范围”](#) (第 47 页)）
- 指标（请参见第 9 章,“[“指标”](#) (第 51 页)）
- 布局模板（请参见“[“布局模板”](#) 视图” (第 30 页)）

- 静态内容（请参见““静态内容”视图”（第 30 页））

创建仪表板并以交互方式调整内容时，仪表板的外观随之改变，方便您查看仪表板将如何呈现给仪表板用户。

---

## 仪表板布局

通过在仪表板属性中选择**布局**选项，您可以控制对象在仪表板中的布局。

- **横向排列**

使用**横向排列**选项，对象在仪表板上横向排列，若一行显示不下则分多行显示。

- **精度**

使用**精度**选项，将按照对象的左侧位置和顶部位置所指定的精确位置在仪表板上放置对象。

*注：*在仪表板查看器中显示对象时，有些对象可能与其他对象重叠或完全覆盖其他对象。这种重叠可能妨碍仪表板用户与对象正确交互。

- **纵向排列**

使用**纵向排列**选项，对象在仪表板上纵向排列，若一列显示不下则分多列显示。

您可以在创建仪表板时更改布局方法。

---

## 指标交互操作

### 概述

指标交互操作提供用户可用来交互的仪表板，从而支持用户直接从仪表板内浏览数据。

向仪表板添加两个或更多指标后，您可以选择让一个指标与一个或多个其他指标交互。第一个指标（源）影响第二个指标（目标）。这种影响是通过将源参数映射到目标参数来实现的。

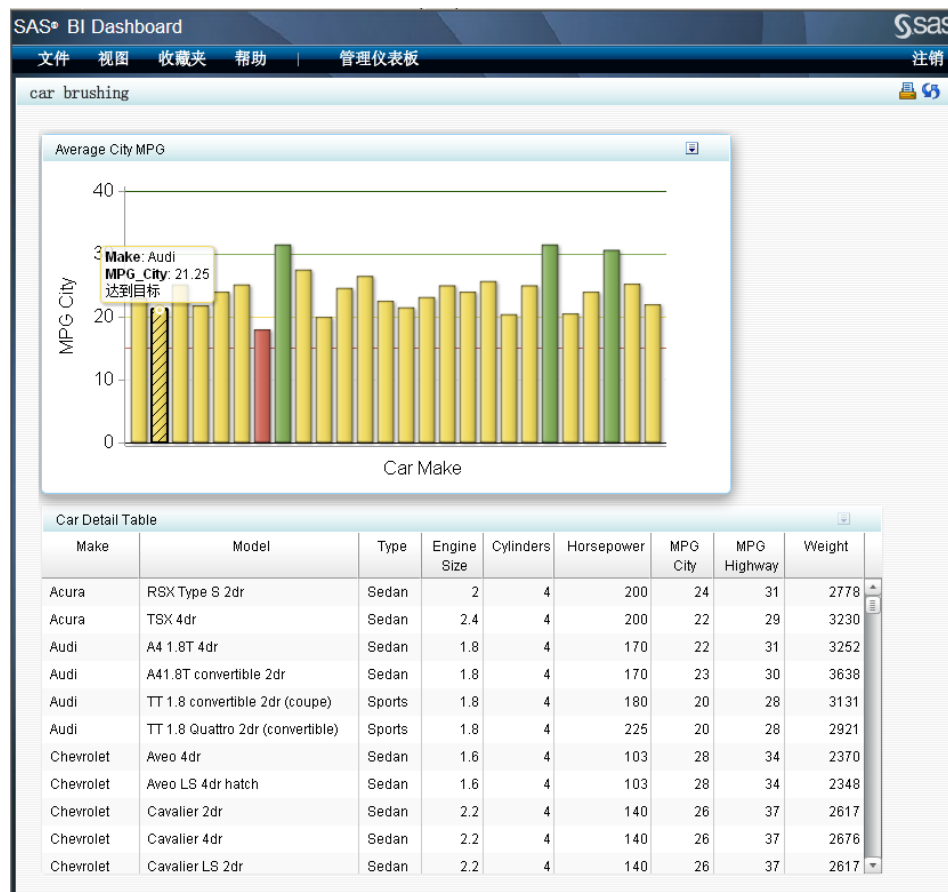
*注：*您可以指定多个目标参数。

### 另见

- [“管理仪表板内容”（第 108 页）](#)
- [“设置指标交互操作”（第 109 页）](#)

## 示例

下面是一个具有两个指标的仪表板示例。两个指标之间未设置交互，所以当仪表板用户浏览一个指标中的数据时，另一个指标保持不变。

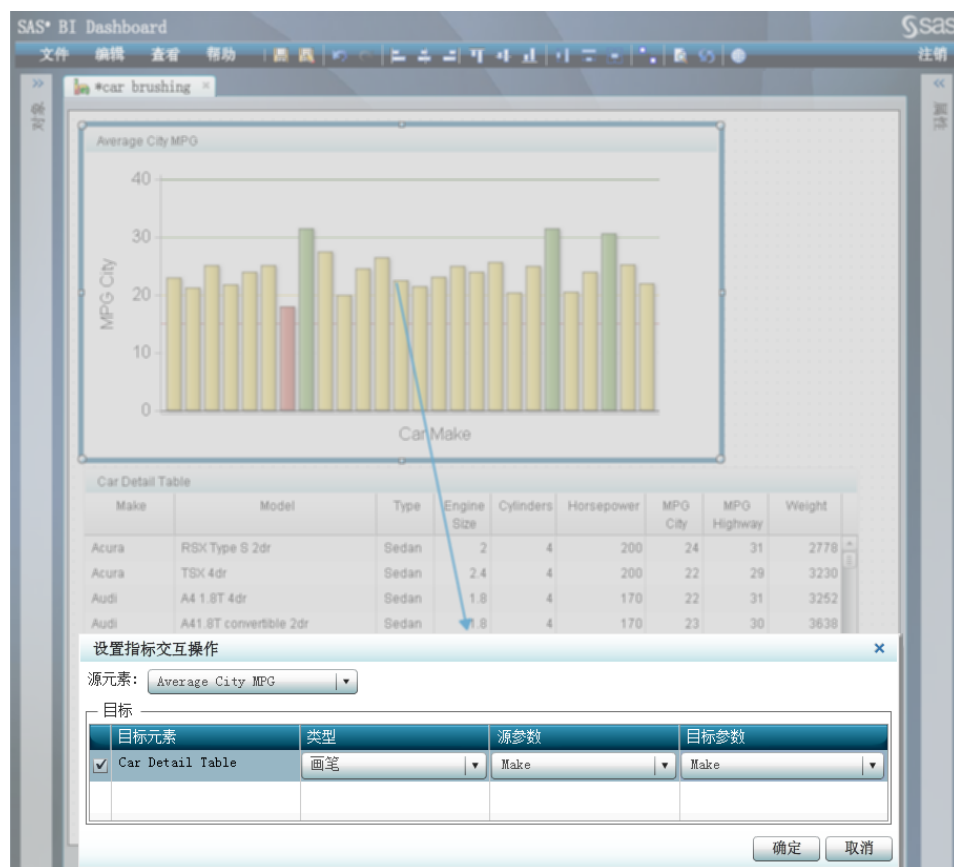


仪表板管理员随后在仪表板设计器中修改了这些指标：他设置了交互操作，使 Average City MPG 指标中的源参数 **Make** 映射到 Car Detail Table 指标中的目标参数 **Make**，然后选择了刷亮（突出显示）交互操作。

当仪表板用户点击 Average City MPG 指标中的某个轿车品牌后，将会发生以下情况：

1. Average City MPG 指标中的参数 **Make** 将设置为仪表板用户所点击的轿车品牌。
2. Car Detail Table 指标中的参数 **Make** 也会设置为仪表板用户所点击的轿车品牌，因为 Average City MPG 指标中的参数 **Make** 映射到 Car Detail Table 指标中的参数 **Make**。
3. 随后处理该交互操作，处理结果是在 Car Detail Table 指标中刷亮（突出显示）所点击的轿车品牌。

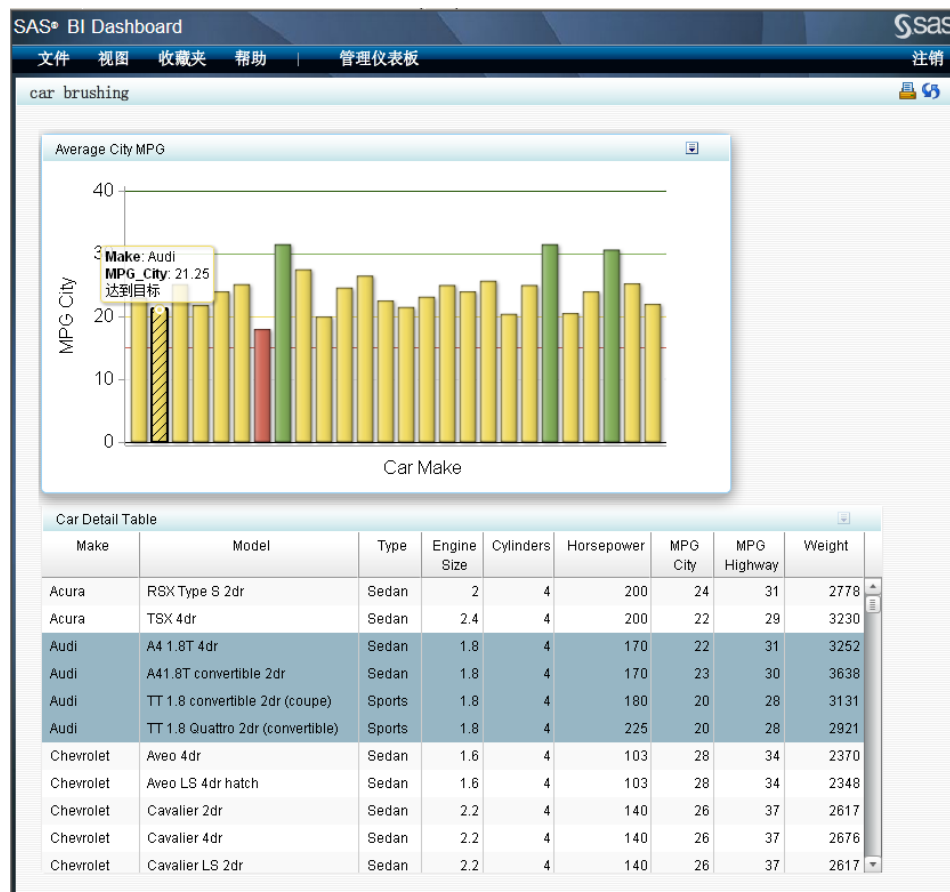
在仪表板设计器中，该指标交互操作通过从 Average City MPG 指标指向 Car Detail Table 指标的箭头来表示。



要显示该箭头，仪表板管理员需要从仪表板的属性窗格选中显示交互操作复选框。



之后，当仪表板用户在经过修改的 Average City MPG 指标中浏览数据时，该用户点击的轿车品牌将使 Car Detail Table 指标中相应的轿车品牌数据突出显示。



## 参数映射

为提供最大程度的灵活性，源参数和目标参数不必同名，它们只需引用同类型的数据。例如，源指标可具有名为 REGION\_ID 的数据列，目标指标可在名为 SALES\_REGION\_ID 的数据列中包含相似的数据。通过将 REGION\_ID 映射到 SALES\_REGION\_ID，您可以将这两个数据列链接起来。

此外，数据还可以包含在不同的数据源和不同类型的数据源中。例如，源指标可具有来自 SQL 查询的指标数据，源指标映射到的目标指标可具有来自存储过程的指标数据。

共有三种类型的交互操作：

- 刷亮
- 客户端过滤
- 服务器端过滤

**注：**若您为指标同时定义了超链接和交互操作，当超链接与交互操作在同一窗口中打开时，超链接优先于交互操作。例如，若创建的仪表板可以打开报表，也可与另一个指标交互，则当仪表板用户点击该指标时，报表将在当前窗口中打开。若超链接在新窗口中打开，则仪表板用户可在当前窗口中看到交互操作，在新窗口中看到超链接。

## 刷亮交互操作

刷亮交互操作指定当仪表板用户选择源指标中的特定值时，目标指标中的相关值将被突出显示。

注：您可以指定多个目标指标。

任意类型的指标数据均可用于刷亮交互操作。

除动态提示、动态文本和交互式显示之外，其他所有显示类型均可用作刷亮交互操作的源。

除 KPI、动态提示、动态文本和交互式显示之外，其他所有显示类型均可用作刷亮交互操作的目标。

## 客户端过滤

客户端过滤交互操作指定当仪表板用户选择源指标中的特定值时，目标指标中的数据将根据所做选择进行过滤。

任意类型的指标数据均可用于客户端过滤交互操作。

注：不要为映射的参数指定默认值，指定默认值会严格限制指标数据所返回的数据量。有限的数据库再经客户端过滤器进一步过滤后，返回的数据中可能只有极少或没有任何匹配行。

除动态文本和交互式显示之外，其他所有显示类型均可用作客户端过滤交互操作的源。

除 KPI 和交互式显示之外，其他所有显示类型均可用作客户端过滤交互操作的目标。

客户端过滤器针对储存在仪表板用户计算机上的数据操作，所以客户端过滤器可针对任何目标参数操作，而且客户端过滤器可具有极高的响应速度。不过，由于客户端过滤器要求目标指标首先将所有数据加载到仪表板用户的计算机上，加载时间可能较长，并且对于可用的数据量也设有上限。

## 服务器端过滤

### 概述

服务器端过滤器在概念上与客户端过滤器相同，只不过需要将参数放入查询，然后将包含新参数的查询发送到中间层（服务器）。通常，由于与中间层通信需要一定时间，服务器端过滤器的响应速度没有客户端过滤器的响应速度快，而且目标参数只能是查询理解的参数。

客户端过滤器可以基于在目标指标数据中未定义提示的目标参数，服务器端过滤器则不同，它只能基于在目标指标数据中定义的目标参数。

只有以下指标数据可用于服务器端过滤器：信息映射或存储过程。在这两种情况下，您都必须为提示提供默认值。

除动态文本和交互式显示之外，其他所有显示类型均可用作服务器端过滤交互操作的源。

除动态文本和交互式显示之外，其他所有显示类型均可用作服务器端过滤交互操作的目标。只有以下指标数据可以用作服务器端过滤器的目标：关系型信息映射和存储过程。在这两种情况下，您都必须为提示提供默认值。信息映射还必须至少定义一个过滤器，而该过滤器必须是一个映射参数。

**警告:**

运行 **SAS BI Dashboard** 期间，不要在其他应用程序中更改提示的默认值。应退出 SAS BI Dashboard，更改该值，然后重新登录。

**信息映射中的日期格式**

对信息映射使用基于日期的提示时，应确保以提示可接受的格式向提示传递值。

以下为每种日期类型适用的准则：

- DAY

您可以传递 *August 04, 2010*、*Aug 04, 2010* 或 *04AUG2010* 之类的值。不接受其他任何格式。

注: 要确保接受正确的日期格式，最简单的方法是使用格式为 DATE9 或 MMDDYY10 的提示。

- WEEK

您可以传递 *Week 31 2010* 之类的值。

注: 没有任何一种 SAS 格式能够创建此类值。您必须创建自定义数据集，或使用 SQL 创建具有正确格式的数据列。然后，将该数据列作为交互操作或链接中的源进行传递。

- MONTH

您可以传递 *Jan 2009* 之类的值。不接受其他任何格式。

注: 没有任何一种 SAS 格式能够创建此类值。您必须创建自定义数据集，或使用 SQL 创建具有正确格式的数据列。然后，将该数据列作为交互操作或链接中的源进行传递。

- QUARTER

您可以传递 *3rd quarter 2010* 之类的值。

注: 没有任何一种 SAS 格式能够创建此类值。您必须创建自定义数据集，或使用 SQL 创建具有正确格式的数据列。然后，将该数据列作为交互操作或链接中的源进行传递。

- YEAR

您可以传递 *2010* 之类的值。

## 链接过滤器

您可以链接多个过滤器，比如指标 A 可与指标 B 交互，而指标 B 又可与指标 C 交互。

注: 尽管 SAS BI Dashboard 并未阻止您定义递归式过滤交互操作，但不推荐这样做。递归式过滤交互操作不一定能给用户预期结果，还可能阻止进一步过滤数据。

---

## 缩放

您可以为仪表板中的对象指定缩放百分比。用来缩放宽度和高度的控件位于仪表板的属性窗格中。

由于 SAS BI Dashboard 可为您显示仪表板将如何呈现给仪表板用户，所以缩放功能在以下方面影响仪表板的外观：

- 不显示图例。
- 不显示标签。
- 字体大小的变化与缩放值成反比。
- 若为指标选择**缩小时隐藏坐标轴**，则不显示坐标轴。
- 若为指标选择**缩小时隐藏标题**，则不显示标题。
- 若为指标选择**缩小时隐藏值**，则不显示值。

将缩放比例在宽度和高度两个维度上设置为 100% 后，这些项将重新显示。

注：若某个对象包含在横向排列容器或纵向排列容器中，排列容器的缩放设置将以相同方式影响其中所含的对象。详细信息，请参见““布局模板”视图”(第 30 页)。

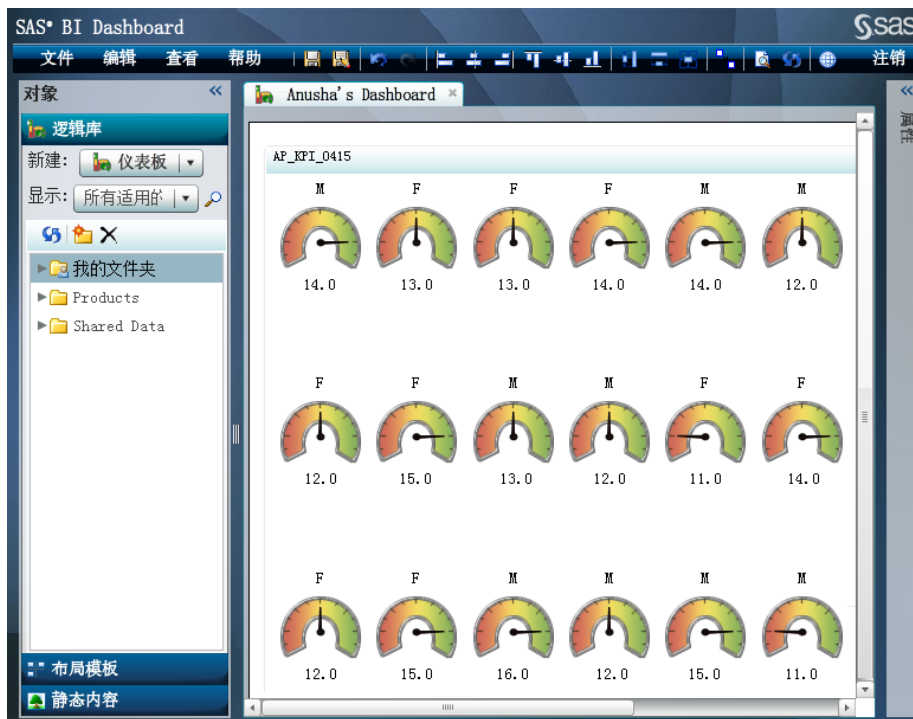
## 创建或编辑仪表板

当您编辑仪表板时，您对其所做的更改会影响所有用户。

要创建或编辑仪表板，请执行以下步骤：

1. 在仪表板 Portlet 中，点击**管理仪表板**。

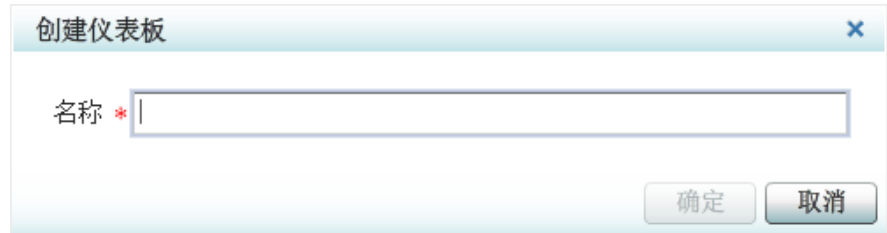
SAS BI Dashboard 出现在新的浏览器选项卡中。



2. 在**逻辑库**视图中执行以下操作之一：
  - 要创建仪表板，请执行以下步骤：
    1. 从**新建**下拉列表中选择**仪表板**。



“创建仪表板”对话框随即显示。



2. 键入名称，然后点击**确定**。

- 要编辑某个仪表板，请导航至该仪表板，然后双击其名称。

3. 在仪表板及其**属性**窗格出现后，按需设置仪表板的属性。

4. 要重命名仪表板，请执行以下步骤：

- 选择**文件** ⇨ **另存为**。

“另存为”对话框随即显示。



b. 导航至所需位置，对仪表板命名，然后点击**保存**。

---

## 管理仪表板内容

### 概述

以交互方式操控仪表板内容时，您可以撤销和重做所执行的操作。

要管理仪表板的内容，请创建或编辑仪表板。详细信息，请参见“[创建或编辑仪表板](#)”(第 106 页)

### 添加内容

要添加内容，请执行以下步骤：

1. 要向仪表板添加横向排列容器或纵向排列容器，请将一个容器从**对象**窗格的**布局模板**视图拖到仪表板上。

有关排列容器的信息，请参见“[“布局模板”视图](#)”(第 30 页)。

2. 要向仪表板添加指标，请将指标从**对象**窗格的**逻辑库**视图拖到仪表板上或容器中。

注：不能向同一仪表板多次添加同一指标。

3. 要添加标签或图像，请将某一标签或图像从**对象**窗格的**静态内容**视图拖到仪表板上。
4. 要自标签或图像创建链接，请选择相应对象，然后在**属性**窗格的**链接设置**区域中指定属性值。

### 对齐对象并调整对象大小

要对齐对象并调整对象大小，请执行以下步骤：

1. 选择第一个对象，其他选定的对象将依据该对象对齐并调整大小。
2. 按住 Ctrl 键，然后选择一个或多个对象。
3. 选择某个对齐选项或调整大小选项：
  - 对于对齐选项，请选择**编辑** ⇨ **对齐**，然后选择一种对齐方法。
  - 对于大小选项，请选择**编辑** ⇨ **大小**，然后选择一种调整大小的方法。
  - 要在仪表板背景上显示点状网格，请选择**视图** ⇨ **显示点状网格**。

注：若仪表板上只有一个对象，您先选择了该对象又选择了对齐方式，则该对象将与仪表板本身对齐。例如，在仪表板中选择一个指标，然后选择**编辑** ⇨ **对齐** ⇨ **上对齐**后，该指标将移至仪表板顶部。

### 改变内容的外观

要改变内容的外观，请执行以下步骤：

1. 要查看仪表板在 SAS BI Dashboard Portlet 中如何显示，请选择**视图** ⇨ **转到仪表板查看器**。

仪表板将取代 SAS Information Delivery Portal 显示在同一浏览器窗口中。

2. 要编辑显示在仪表板中的对象，请选择该对象，然后在**属性**窗格中指定其属性。
3. 要编辑某个对象，请使用该对象工具栏上的按钮。  
详细信息，请参见“[编辑对象](#)”(第 31 页)。

## 设置指标交互操作

有关指标交互操作的信息，请参见“[指标交互操作](#)”(第 100 页)。

要设置指标交互操作，请执行以下步骤：

1. 向仪表板至少添加两个指标。  
详细信息，请参见“[管理仪表板内容](#)”(第 108 页)。
2. 选择要作为交互源的指标，然后选择**编辑** ⇒ **设置交互操作**。

“设置指标交互操作”对话框随即显示。



3. 从**目标元素**列中，选中要成为目标的各个元素旁边的复选框。
4. 从**类型**下拉列表中，选择交互操作的类型。
5. 选择源参数和目标参数。

设置完交互操作后，在仪表板属性中，选中**显示交互操作**复选框。

## 使用排列容器控制仪表板的外观

### 尺寸和换行

SAS BI Dashboard 在仪表板内绘制指标时，将根据为各个指标指定的宽度或高度以及容器的尺寸将指标组织到多个行/列中。例如，若仪表板有十个宽度均为 180 像素的指标，则需要仪表板 Portlet 的总宽度为 1800 像素。若仪表板的宽度仅为 1000 像素，则指标将分两行显示。若第一个指标的宽度为 900 像素，则指标将分三行显示。

指标宽度是您在定义指标显示时指定的。

还有两个大小调整因素也影响仪表板的显示。以上所有因素以不同方式相互作用，共同确定仪表板的布局。下表对所有这些因素进行了介绍：

因素	值的指定位置	用途	是否忽略?
仪表板 Portlet 尺寸	在您编辑 Portlet 的内容时指定尺寸。详细信息，请参见“指定仪表板尺寸”(第 16 页)。	该因素指定仪表板 Portlet 的尺寸。	从不忽略。若内容超出了 Portlet 的尺寸，将显示滚动条。
指标尺寸	在您定义指标显示时指定尺寸。	该因素指定指标的首选尺寸。	当图形显示类型指定输出类型为图像或是度量宽度超过指标宽度时，将忽略指标的宽度。例如，若 KPI 显示包含多个度量，这些度量将根据指标的宽度分多行显示。将忽略高度。
图形显示、带参考线的条形图显示，以及范围图显示的尺寸	在您定义指标显示时指定尺寸。	该因素指定指标内部图形的尺寸。	从不忽略。若图形显示类型指定输出类型为 HTML 并且内容显示超出了尺寸，此时将显示滚动条。
动态度量尺寸	在您为指标选择度量时指定尺寸。详细信息，请参见“选择指标的度量”(第 96 页)。	该因素指定动态度量的尺寸。只要度量图像的缩放比例保持 1:1，动态度量即不断增长以填满空间。度量始终在可用空间中居中显示。例如，尺寸为 100x200 的动态度量不会增长，但会增加该度量周围的空白，直到尺寸至少变为 200x400。	从不忽略。

根据这些因素以及它们对仪表板外观的控制方式，下列准则对于设计良好的仪表板布局至关重要：

- 对于动态度量，您可以使用不成比例的尺寸在度量周围创建额外的空白区域。
- 包含多个度量的单个 KPI 显示可确保正确地水平对齐。但若有多多个不同的指标，每个指标只有一个动态度量，则最好对多个动态度量的高度进行操控，以便正确地对齐指标。

在一个指标的标题包含两行文本而相邻指标的标题只有一行文本的情况下，往往会出现该问题。额外的一行文本会导致该指标被放置在比同一行中其他指标靠下的页面位置上。通过将这一指标的高度设置为小于其他指标的高度，可使整个仪表板正确对齐。

- 若指标宽度小于动态度量宽度或图形宽度，仪表板 Portlet 中将出现滚动条。若您希望所有内容都正确换行显示，应确保指标宽度大于动态度量宽度或图形宽度。
- 要垂直对齐若干图形，请为列中所有指标指定相同的宽度。

## 字体

以下是在仪表板中指定字体时需遵循的一些一般准则：

- 为使仪表板中的字体达到最佳显示效果，请为仪表板中的指标指定相同的缩放值。将缩放的宽度和高度设置为同一个值，该值通常介于 100% 和 300% 之间。
- 在**字体设置**区域中，您可以选择的某些类型的名称中包括（**首选**）字样。“首选”表示您指定的字体大小仅在图形大小足够容纳文本的情况下才适用。但是，字体的最佳大小是由图形组件确定的，该大小基于图形大小和收缩文本的算法，这样即便尺寸较小，图形和文本仍清晰可见。



## 第 4 部分

---

### 附录

附录 1	
指标角色映射属性 .....	115





# 附录 1

## 指标角色映射属性

---

概述	117
按拼音排序的属性列表	117
KPI 标题	117
X 结束值	117
X 开始值	117
X 预测值	117
X 值	117
X 置信上限	117
X 置信下限	117
X 轴	117
X 轴标签	117
X 轴标题	118
X 轴格式	118
X 轴值	118
Y 结束值	118
Y 开始值	118
Y 预测值	118
Y 值	118
Y 置信上限	118
Y 置信下限	118
Y 轴标题	118
Y 轴格式	118
Y 轴值	119
备选预测值 (汇总用)	119
备选值 (汇总用)	119
备选置信上限 (汇总用)	119
备选置信下限 (汇总用)	119
标题中的行数	119
菜单值	119
差值	119
差值轴格式	119
次要值	119
第二个 Y 轴值	120
点标签	120
堆叠组	120
范围	120
范围数据源	120
范围值	120
范围值 2	120
分组依据值	120

汇总函数	120
汇总图形的自定义标签	120
汇总图形类型	120
汇总信息坐标轴格式	120
汇总依据	121
静态文本	121
聚类组	121
开始日期	121
列分组依据	121
迷你图 X 轴	121
迷你图分组依据	121
默认数据颜色	121
目标值	121
拼块大小	121
拼铺依据	122
气泡大小值	122
区间上限	122
区间图例标签	122
区间下限	122
任务	122
实际图例标签	122
实际值	122
使用代理	122
输出格式	122
缩放 X 轴	123
缩放 Y 轴	123
缩小时隐藏标题	123
缩小时隐藏值	123
缩小时隐藏坐标轴	123
提示类型	123
条值	123
突出显示最后一行	123
图像 URL	123
完成日期	123
显示标签	124
显示图例	124
项目符号值	124
详细信息 X 轴格式	124
详细信息 Y 轴格式	124
详细信息坐标轴格式	124
行分组依据	124
隐藏参考线	124
隐藏向量箭头	124
隐藏坐标轴刻度标签	124
预测范围值	124
预测图例标签	124
预测值	125
置信上限	125
置信下限	125
主要值	125

---

## 概述

在创建或编辑指标时，需要使用角色映射属性。详细信息，请参见“[定义角色映射属性](#)”([第 54 页](#))。

---

## 按拼音排序的属性列表

### KPI 标题

用于 KPI 度量的标题的参数。

### X 结束值

用于 X 轴的结束值的参数。  
详细信息，请参见“[X 开始值](#)”([第 117 页](#))。

### X 开始值

用于 X 轴的开始值的参数。  
详细信息，请参见“[X 结束值](#)”([第 117 页](#))。

### X 预测值

用于交互式汇总和散点图显示的 X 轴值的预测值的参数。

### X 值

用于 X 轴数据的参数。

### X 置信上限

用于交互式显示中 X 轴上的置信上边界的参数。

### X 置信下限

用于交互式显示中 X 轴上的置信下边界的参数。

### X 轴

用于 X 轴数据的参数。

### X 轴标签

指定如何在 X 轴上显示标签。

### **X 轴标题**

用于取代 X 轴的默认标题的文本。

### **X 轴格式**

应用于 X 轴上的数据的 SAS 格式。

### **X 轴值**

用于 X 轴数据的参数。

### **Y 结束值**

用于 Y 轴的结束值的参数。

详细信息，请参见“[Y 开始值](#)” (第 118 页)。

### **Y 开始值**

用于 Y 轴的开始值的参数。

详细信息，请参见“[Y 结束值](#)” (第 118 页)。

### **Y 预测值**

用于交互式汇总和散点图显示的 Y 轴值的预测值的参数。

### **Y 值**

用于 Y 轴数据的参数。

### **Y 置信上限**

用于交互式显示中 Y 轴上的置信上边界的参数。

### **Y 置信下限**

用于交互式显示中 Y 轴上的置信下边界的参数。

### **Y 轴标题**

用于取代 Y 轴的默认标题的文本。

### **Y 轴格式**

应用于 Y 轴上的数据的 SAS 格式。

## Y 轴值

用于 Y 轴数据的参数。

## 备选预测值（汇总用）

用于预测值汇总的备选参数。

汇总值用于绘制汇总行或交互式图形底部的条形图。

## 备选值（汇总用）

用于汇总的备选参数。

汇总值用于绘制汇总行或交互式图形底部的条形图。

## 备选置信上限（汇总用）

用于置信上限汇总的备选参数。

汇总值用于绘制汇总行或交互式图形底部的条形图。

## 备选置信下限（汇总用）

用于置信下限汇总的备选参数。

汇总值用于绘制汇总行或交互式图形底部的条形图。

## 标题中的行数

为 KPI 度量的标题保留的行数。若行中没有文本，则该行显示为空白。

## 菜单值

用于动态提示显示中下拉列表中的可用值的参数。

## 差值

用于瀑布图显示中的每个条的参数，该参数是前一个条的结束值的偏移量。

图中最后一个条的量值是之前所有条的差值之和。若差值列中的值为 -500、700、100，则第一个条表示从 0 到 -500，第二个条表示从 -500 到 200，第三个条表示从 200 到 300。

## 差值轴格式

应用于差值轴上的数据的 SAS 格式。

## 次要值

用于度量上显示的次要刻度值的参数。

该值不影响度量的颜色。

**另见**  
[“主要值” \(第 125 页\)](#)

### **第二个 Y 轴值**

用于线图上第二条线的点值的参数。

### **点标签**

用于数据点标签的参数。

### **堆叠组**

用于对堆叠条形图进行分组的参数。

### **范围**

已保存的范围。

### **范围数据源**

与范围一同使用的参数。

### **范围值**

用于范围的参数。

### **范围值 2**

用于第二个指标的范围的参数。

### **分组依据值**

对数据进行分组所依据的参数。

### **汇总函数**

用于汇总交互式显示中的数据的函数。

### **汇总图形的自定义标签**

用于取代交互式显示中汇总图形的默认标题的文本。

### **汇总图形类型**

用于表示交互式显示中的汇总数据的图形类型。

### **汇总信息坐标轴格式**

应用于汇总信息坐标轴上的数据的 SAS 格式。

## 汇总依据

用于汇总交互式显示中的数据的参数。

## 静态文本

为动态文本指标显示的文本。

在要显示范围值的位置键入 `@var1@`。范围值将取代 `@var1@`。

## 聚类组

用于聚类条形图中的聚类的参数。

## 开始日期

用于进度图中任务的开始日期的参数。

### 另见

[“完成日期” \(第 123 页\)](#)

## 列分组依据

对各列数据进行分组所依据的参数。

## 迷你图 X 轴

用于列的迷你图行（图形）的 X 轴的参数。

若表中有多个迷你图行数据列，则每个数据列都必须使用相同的 X 轴值。

## 迷你图分组依据

对迷你图表进行分组所依据的值。

多行数据收缩为一行。

## 默认数据颜色

指定用于表示交互式显示中的数据的默认颜色。

## 目标值

用于目标条形图中的目标值的参数。

## 拼块大小

用于调整拼块图显示中的各个拼块的大小的参数。

### 拼铺依据

用于创建拼块图显示中的各个拼块的参数。

### 气泡大小值

用于气泡图显示中的气泡大小的参数。

### 区间上限

用于预测图中的置信区间上限的参数。

#### 另见

[“区间下限” \(第 122 页\)](#)

### 区间图例标签

用于取代预测图中区间图例的默认标题的文本。

### 区间下限

用于预测图中的置信区间下限的参数。

#### 另见

[“区间上限” \(第 122 页\)](#)

### 任务

用于进度图中任务的名称的参数。

### 实际图例标签

用于取代预测图显示中实际值的默认图例标签的文本。

### 实际值

用于预测图显示中的实际值的参数。

### 使用代理

指定在自定义图形显示中使用服务器代理。

有关如何使用使用代理的详细信息，请参见 [“自定义图形显示” \(第 64 页\)](#)。

### 输出格式

应用于列中数据的 SAS 格式。



**缩放 X 轴**

指定在 X 轴上显示滚动条，允许用户缩放该坐标轴。

**缩放 Y 轴**

指定在 Y 轴上显示滚动条，允许用户缩放该坐标轴。

**缩小时隐藏标题**

指定在缩小指标时隐藏度量标题。该设置可避免混乱。放大时将显示标题。

**缩小时隐藏值**

指定在缩小指标时隐藏度量值。该设置可避免混乱。放大时将显示值。

**缩小时隐藏坐标轴**

指定在缩小指标时隐藏度量坐标轴。该设置可避免混乱。放大时将显示坐标轴。

**提示类型**

要为动态提示显示类型显示的提示的类型。

**条值**

用于条的参数。

**突出显示最后一行**

指定突出显示迷你图表中的最后一行。

当源数据表使用最后一列进行汇总时，突出显示最后一行可强调汇总值。

**图像 URL**

指向自定义图形显示中的图像或其他信息的 URL。

有关如何使用图像 URL 的详细信息，请参见“自定义图形显示”(第 64 页)。

**完成日期**

用于进度图中任务的完成日期的参数。

有关进度图显示类型的详细信息，请参见“进度图显示”(第 85 页)。

**另见**

[“开始日期”\(第 121 页\)](#)

### 显示标签

指定为数据组显示标签。

### 显示图例

指定为图形显示图例。

### 项目符号值

用于带项目符号的条形图显示中的项目符号的参数。

### 详细信息 X 轴格式

应用于详细信息 X 轴上的数据的 SAS 格式。

### 详细信息 Y 轴格式

应用于详细信息 Y 轴上的数据的 SAS 格式。

### 详细信息坐标轴格式

应用于详细信息坐标轴上的数据的 SAS 格式。

### 行分组依据

对各行数据进行分组所依据的参数。

### 隐藏参考线

指定隐藏参考线。该设置可避免混乱。

### 隐藏向量箭头

指定隐藏箭头。

### 隐藏坐标轴刻度标签

指定隐藏坐标轴刻度标签。该设置可避免混乱。

### 预测范围值

用于预测值的参数，该参数用于交互式汇总和目标条形图显示中的预测值的范围配色。

### 预测图例标签

用于取代预测图中预测值的默认图例标签的文本。

有关预测图显示的详细信息，请参见“[预测图显示](#)”(第 69 页)。

### 预测值

用于预测图中的预测值的参数。

### 置信上限

用于交互式显示中的置信上边界的参数。

#### 另见

[“置信下限”](#)(第 125 页)

### 置信下限

用于交互式显示中的置信下边界的参数。

#### 另见

[“置信上限”](#)(第 125 页)

### 主要值

用于带参考线的线图中的主数据线的参数。

#### 另见

[“次要值”](#)(第 119 页)



# 索引

---

## B

- 标签静态内容对象 30
- “标签”数据列 38
- 表数据源
  - 定义 44
- 饼图指标显示 80
- “布局模板”视图 30

## C

- “超链接”数据列 38
- 存储过程数据源
  - 定义 43

## D

- 带参考线的条形图指标显示 58
- 带参考线的线图指标显示 78
- 带滑块提示的图指标显示 62
- 带项目符号的条形图指标显示 57
- 导航控件
  - 仪表板查看器 18
- 动态度量 76
- 动态文本指标显示 68
- 动态指标显示 67
- 度量
  - 选择 96
- 堆叠条形图指标显示 88
- 对象
  - 编辑 31
  - 调整大小 32
  - 搜索 27
  - 移动 32
- “对象”窗格 26
- “布局模板”视图 30
- “静态内容”视图 30
- “逻辑库”视图 26

## F

- 范围

- 创建或编辑 47
- 管理 47
- 范围图指标显示 81

## G

- 个人提醒
  - 在仪表板查看器中创建或编辑 19
- 工作区 30
- 最小化或最大化 31

## H

- 横向排列容器 30

## J

- 简单条形图指标显示 86
- 交互式指标显示 70
- 进度图指标显示 85
- “静态内容”视图 30
- 聚类条形图指标显示 63

## K

- KPI 显示
  - 概述 74
- KPI 指标显示 74

## L

- “类别标签”数据列 38
- “列名”数据列 38
- “逻辑库”视图 26
- 逻辑库树
  - 刷新 27

## M

- 迷你图表指标显示 87
- 默认视图 18

目标条形图指标显示 89

## N

内容  
在仪表板查看器中刷新 18

## P

拼块 31  
拼块图指标显示 91  
瀑布图指标显示 94

## Q

气泡图指标显示 61

## S

SAS BI Dashboard Portlet  
添加至 SAS Information Delivery Portal 11  
指定默认视图 18

SAS Information Delivery Portal

创建页 10  
登录 9  
概述 9  
添加 SAS BI Dashboard Portlet 11

SQL 查询数据源

定义 42

散点图指标显示 83

散点直方图指标显示 83

收藏夹

仪表板查看器 22

数据列

标签 38  
超链接 38  
类别标签 38  
列名 38  
属性别名 38

数据模型

*请参阅* 指标数据

数据源

SQL 查询 42  
表 44  
存储过程 43  
信息映射 41

“属性”窗格 32

“属性别名”数据列 38

刷新

手动 16, 18  
自动 16, 18

双线图指标显示 66

## T

提醒

创建或编辑 55  
添加用户和用户组 56  
在仪表板查看器中创建或编辑个人提醒 19

图像静态内容对象 30

## X

显示选项

仪表板查看器 18

向量图指标显示 92

信息映射数据源

定义 41

选项

默认打开上一次查看的仪表板或指标 18

## Y

已保存的对象

搜索 27

仪表板

布局 100  
创建或编辑 106  
创建时的对象大小 108  
创建时对齐对象 108  
创建时预览 108  
从 Portlet 打印 16  
从仪表板查看器打印 19  
管理 7  
管理内容 108  
视图 6  
选择 15  
在仪表板查看器中显示 17

仪表板查看器 6

创建或编辑个人提醒 19  
创建或编辑提醒 19  
创建或编辑指标提醒 19  
打开仪表板或指标 17

导航控件 18

管理注释 21

收藏夹 22

刷新内容 18

显示选项 18

仪表板尺寸

指定 16

仪表板的布局 100

仪表板或指标

在仪表板查看器中打开 17

仪表板设计器 7

仪表板中的对象

创建时的调整大小选项 108  
创建时的对齐选项 108

- 用户和用户组
  - 添加 56
- 预测图指标显示 69
- 预览仪表板 108
  
- Z**
- 针状图指标显示 79
- 指标
  - 创建或编辑 52
  - 从 Portlet 打印 16
  - 从仪表板查看器打印 19
  - 选择度量 96
- 指标数据
  - 创建或编辑 39
  - 定义 SQL 查询数据源 42
  - 定义表数据源 44
  - 定义存储过程数据源 43
  - 定义信息映射数据源 41
- 指标数据规则 36
- 指标提醒
  - 在仪表板查看器中创建或编辑个人指标提醒 19
- 指标显示 57
  - KPI 74
  - 饼图 80
  - 带参考线的条形图 58
  - 带参考线的线图 78
  - 带滑块提示的图 62
  - 带项目符号的条形图 57
  - 动态 67
  - 动态文本 68
  - 堆叠条形图 88
  - 范围图 81
  - 简单条形图 86
  - 交互式 70
  - 交互式汇总和目标条形图 73
  - 交互式汇总和散点图 72
  - 交互式汇总和条形图 71
  - 进度图 85
  - 聚类条形图 63
  - 迷你图表 87
  - 目标条形图 89
  - 拼块图 91
  - 瀑布图 94
  - 气泡图 61
  - 散点图 83
  - 散点直方图 83
  - 双线图 66
  - 向量图 92
  - 预测图 69
  - 针状图 79
  - 自定义图形 64
- 注释
  - 在仪表板查看器中管理 21
- 自定义图形指标显示 64
- 自动刷新 16, 18
- 纵向排列容器 30





---

## 您的反馈

欢迎任何反馈。

- 若您对于本书有任何意见或建议，请发送至 [yourturn@sas.com](mailto:yourturn@sas.com)。请尽可能包括完整书名和页码。
- 若您对于本软件有任何意见或建议，请发送至 [suggest@sas.com](mailto:suggest@sas.com)。

