



# Dell SCv360 扩展柜 使用入门指南



# 注、小心和警告

 **注：**“注”表示帮助您更好地使用该产品的重要信息。

 **小心：**“小心”表示可能会损坏硬件或导致数据丢失，并说明如何避免此类问题。

 **警告：**“警告”表示可能会造成财产损失、人身伤害甚至死亡。

版权所有 © 2017 Dell Inc. 或其附属公司。保留所有权利。Dell、EMC 和其他商标均为 Dell Inc. 或其附属公司的商标。其他商标均为其各自所有者的商标。

2017 - 08

Rev. A01

# 设置扩展柜

在设置 SCv360 扩展柜时，请考虑以下最佳做法。

- 在扩展柜和存储系统之间连接任何电缆前，请为每个端口和连接器贴上标签。
- 对整个网络执行电源关闭重启时，务必遵循正确的通电和断电步骤。请确认关键的网络组件是否位于独立的电源电路上。

## 您可能需要的其他信息

要安装扩展柜，您可能需要下列额外信息：

- *Dell SCv360 Expansion Enclosure Getting Started Guide (Dell SCv360 扩展柜使用入门指南)*  
提供有关 SCv360 扩展柜的信息，例如硬件功能、更换硬件组件以及技术规格。
- *Dell SCv3000 and SCv3020 Storage System Deployment Guide (Dell SCv3000 和 SCv3020 存储系统部署指南)*  
提供有关 SCv3000 系列存储系统的信息，例如连接硬件组件和使用 Dell Storage Manager 配置存储系统。
- *Dell Storage Manager 管理员指南*  
提供使用 Data Collector Manager 和 Dell Storage Manager Client 的说明。


## 安装和配置

在开始安装之前，请确保计划安装扩展柜的场所具有由独立源或配备 UPS 的机架配电装置 (PDU) 提供的标准电源。

### 安全防范措施

请始终遵循这些安全预防措施，以避免人身伤害和 Storage Center 设备损坏。

如果未按 Dell 指定的方式使用本指南中所述设备，则随设备提供的保护可能会受到影响。为了您的安全和人身保护，请遵守以下各节所述规则。

 **注：请参阅每个 Storage Center 组件随附的安全和法规信息。保修信息以独立文档形式提供。**

### 安装安全防范措施

在安装 SCv360 扩展柜时，请遵循下列安全预防措施：



#### 小心

设备超过 90 公斤（200 磅）。安装 SCv360 扩展柜时请使用适当的抬起方法。

- 如果在安装机箱前，您已经从机箱中卸下了驱动器、冷却风扇、电源设备装置 (PSU) 以及机柜管理模块 (EMM)，则无需使用机械升降机即可安装扩展柜机箱。  
如果您未从机箱中卸下驱动器、冷却风扇、PSU 以及 EMM，则必须使用机械升降机安装扩展柜机箱。
- Dell 建议仅应让有机架安装经验的人员将 SCv360 扩展柜安装到机架。
- 在机架中安装多个扩展柜时，填装机架的顺序为从下到上，清空机架的顺序为从上到下。
- 机架结构必须支撑所安装扩展柜的总重量。其设计应具备适当的稳定功能，以防止机架在安装过程中或在正常使用时倾翻或被推倒。
- 为了防止机架倾翻，一次只能将一个扩展柜滑出机架外。



- 请确保扩展柜始终完全接地，以防止静电放电所带来的损坏。
- 当处置扩展柜组件时，使用防静电腕带或类似的保护措施。

## 打开 Storage Center 设备的包装

打开 SCv360 扩展柜，确认发运的物品。

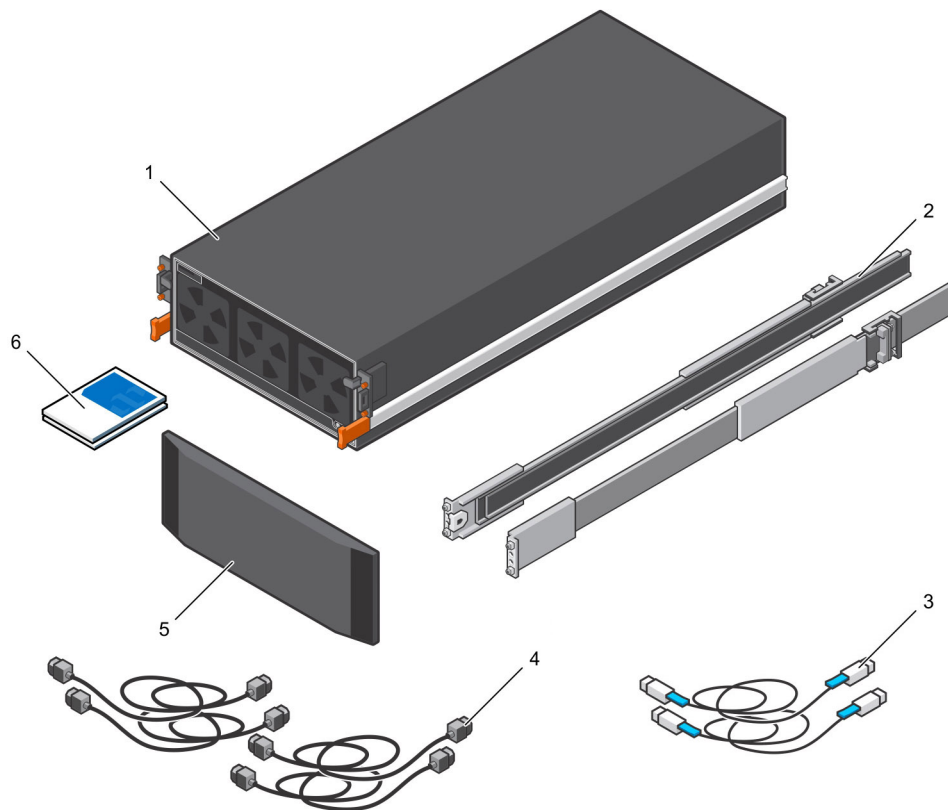


图 1: SCv360 扩展柜组件

- |                       |               |
|-----------------------|---------------|
| 1. 扩展柜                | 2. 机架导轨 (2)   |
| 3. 小型 SAS HD 电缆 (2 根) | 4. 电源电缆 (4 根) |
| 5. 前挡板 (可选)           | 6. 说明文件       |

## 确定安装位置

确定 SCv360 扩展柜在机架中的安装位置。

1. 识别机架中具有 4U 空间的位置用于安装扩展柜。

**⚠ 警告: 如果计划在机架下部 20U 上面安装扩展柜，请使用机械升降机以避免受伤。**

2. 如果计划在扩展柜下面安装 1U 电缆管理托架，请识别机架中具有 5U 空间的位置用于安装扩展柜和电缆管理托架。

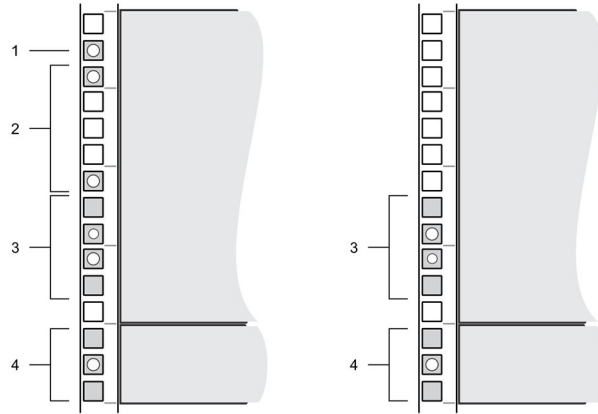


图 2: 机架的正面和背面的安装位置

- |  |   |
|--|---|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 用于固定顶盖的夹紧螺母的位置</li> <li>2. 扩展柜机架滑轨的位置</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>2. 用于固定扩展柜的夹紧螺母的位置</li> <li>4. 1U 电缆管理托架滑轨的位置</li> </ol> |
|--|---|

## 安装电缆管理托架

如果您计划使用 1U 电缆管理托架，请先安装托架，再安装 SCv360 扩展柜。

### 先决条件

所需的材料：

- 螺丝刀 (034-000-193)
- 四个 8-32 x 0.75 英寸滚花头十字槽螺钉 (036-034-012)
- 左侧 1U 电缆管理托架滑轨 (042-034-012)
- 右侧 1U 电缆管理托架滑轨 (042-034-008)
- 1U 电缆管理托架 (042-033-060)

### 步骤

1. 调整 1U 电缆管理托架滑轨 (042-034-012 和 042-034-008) 的长度以装入机架。
2. 对齐滑轨，使得 UP 箭头指向正确的方向，并且标有 FRONT 的滑轨一侧位于机架正面。
3. 将左侧和右侧滑轨的定位销插入到机架正面和背面的安装孔中。
4. 将 8-32 x 0.75 英寸的螺钉 (036-034-012) 安装至滑轨正面和背面的孔中以固定滑轨。

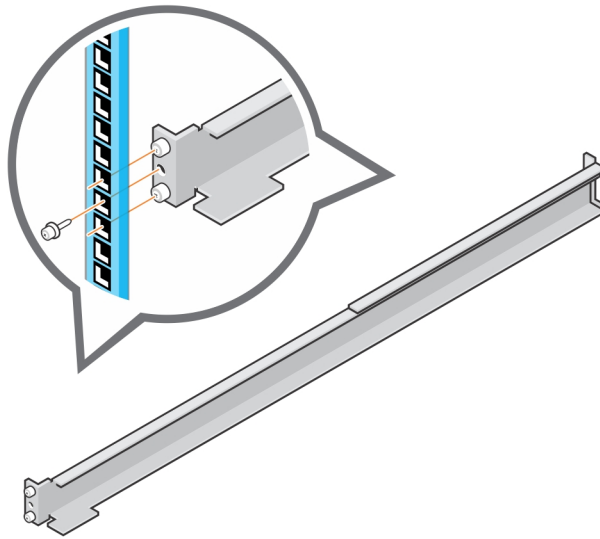


图 3: 将滑轨固定在机架上

5. 对齐 1U 电缆管理托架 (042-033-060)，使得 UP 箭头指向正确的方向，并且标有 FRONT 的托架一侧朝向机架正面。

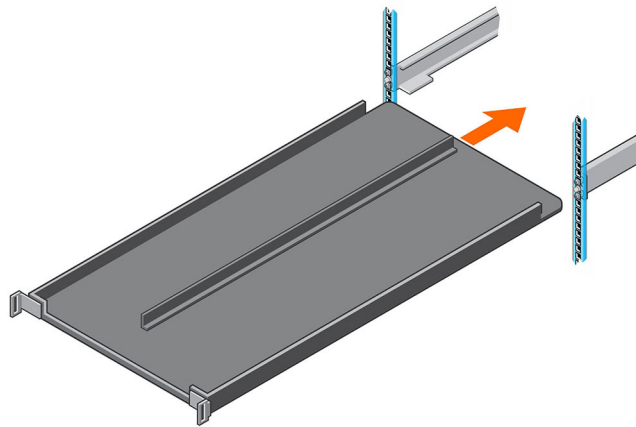


图 4: 对齐电缆管理托架

6. 将 1U 电缆管理托架滑入滑轨，直至其锁定到位。

## 安装扩展柜

将导轨安装在机架中，然后将 SCv360 扩展柜安装在滑轨上。

### 先决条件

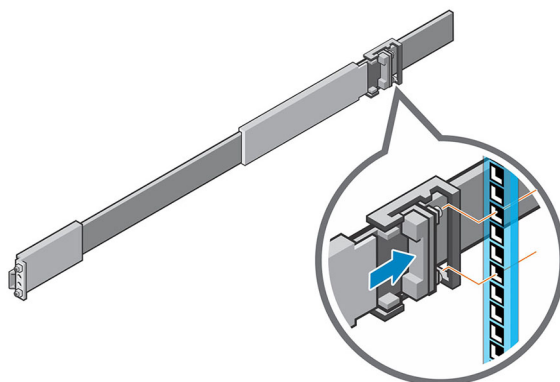
所需的材料：

- 螺丝刀 (034-000-193)
- 六个夹紧螺母 (106-569-307)
- 两个 M5 x 10 毫米十字槽盘头螺钉 (106-002-452)
- 两个 M5 x 16 毫米十字槽盘头螺钉 (106-002-453)
- 左侧和右侧扩展柜机架滑轨 (100-569-001)

### 步骤

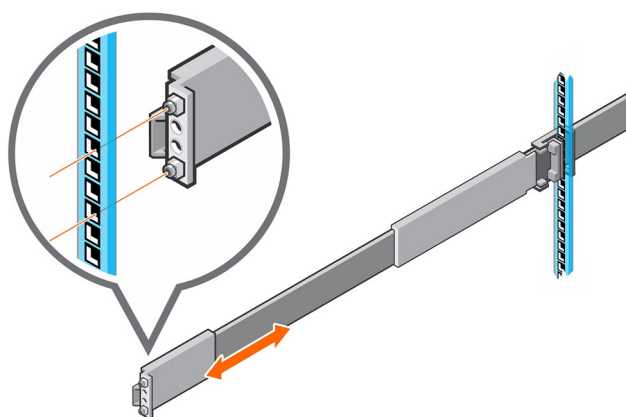
1. 调整扩展柜机架滑轨 (100-569-001) 的长度以装入机架。
2. 将右侧滑轨安装到机架背面的位置。

- a. 使右侧滑轨与 4U 安装位置的下面 2U 空间对齐。
- b. 通过机架柱外面部分上的释放门锁，将锁定装置放置在机架柱上方。
- c. 将滑轨向后推，以将滑轨固定到机架柱上。  
咔哒声表示滑轨固定到机架柱上。
- d. 确保机架柱/锁定装置牢固并固定在机架柱上。



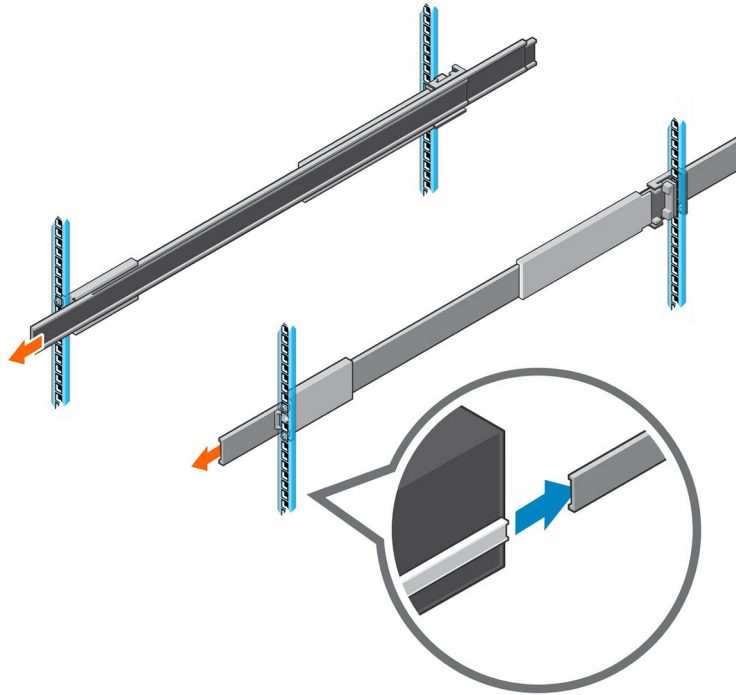
**图 5: 将滑轨安装到机架背面**

3. 将右侧滑轨安装到机架正面的位置。
  - a. 使右侧滑轨与 4U 安装位置的下面 2U 空间对齐。
  - b. 将滑轨向前拉，让定位销位于 4U 安装位置的下面 2U 空间中的中间孔中。  
咔哒声表示滑轨固定到机架柱上。



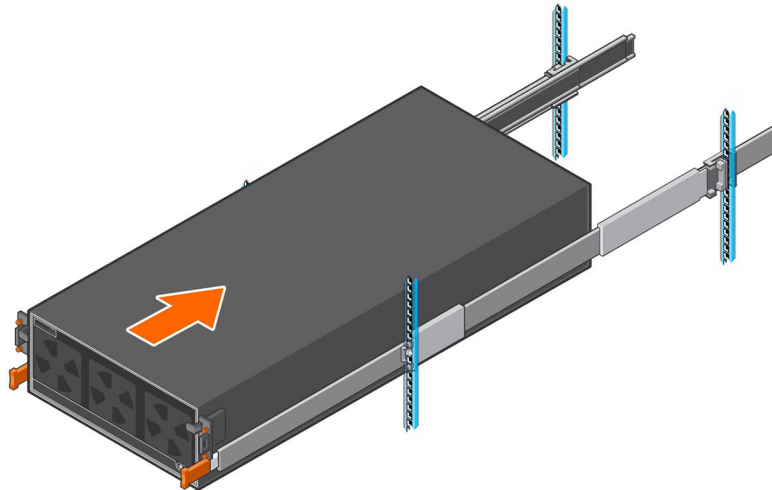
**图 6: 将滑轨安装到机架正面**

4. 将一个 M5 x 10 毫米螺钉 (106-002-452) 安装到滑轨正面两个孔稍大的一个孔中，以固定滑轨。
5. 将一个 M5 x 16 毫米螺钉 (106-002-453) 安装到滑轨背面两个孔稍大的一个孔中，以固定滑轨。
6. 重复步骤 2 至 5 安装左侧滑轨。
7. 在导轨上安装扩展柜机箱。
  - a. 如果有可用的机械升降机，请使用扩展柜随附的四个手柄将扩展柜机箱抬到机械升降机上。
  - b. 如果没有可用的机械升降机，请先从扩展柜机箱中卸下驱动器、冷却风扇、电源设备装置 (PSU) 和机柜管理模块 (EMM)，并使用四个手柄将机箱抬到安装位置。
  - c. 从机架正面，将机架滑轨拉出约 5 至 8 厘米 (2 至 3 英寸)，使扩展柜机箱滑轨与机架滑轨对齐。



**图 7: 拉出机架滑轨**

- d. 将机架滑轨滑动到扩展柜机箱滑轨上方。
- e. 从扩展柜机箱侧边卸下四个手柄。
- f. 将扩展柜机箱滑入到机架中。



**图 8: 将扩展柜安装到机架中**

8. 如果驱动器、风扇、PSU 和 EMM 已从扩展柜机箱中卸下，请将这些组件重新安装在机箱中。
9. 固定扩展柜机箱和顶盖。
  - a. 将六个夹紧螺母 (106-569-307) 安装到扩展柜机箱正面与轴肩螺钉对齐的机架孔中。
  - b. 使用橙色机柜门锁手柄将扩展柜机箱完全推入机架中。  
确保自锁定门锁已推入并完全卡入到位，防止扩展柜机箱从机架中滑出。
  - c. 使用橙色轴肩螺钉将扩展柜机箱固定到机架上。
  - d. 如果两个小运送螺钉固定了顶盖，请将其卸下。
  - e. 使用轴肩螺钉将扩展柜机箱的顶盖固定到机架上。



## 安装前挡板

如果前挡板随附 SCv360 扩展柜，请将挡板安装在扩展柜的正面。

1. 使挡板与扩展柜的正面对齐。
2. 按下挡板正面的两个门锁。

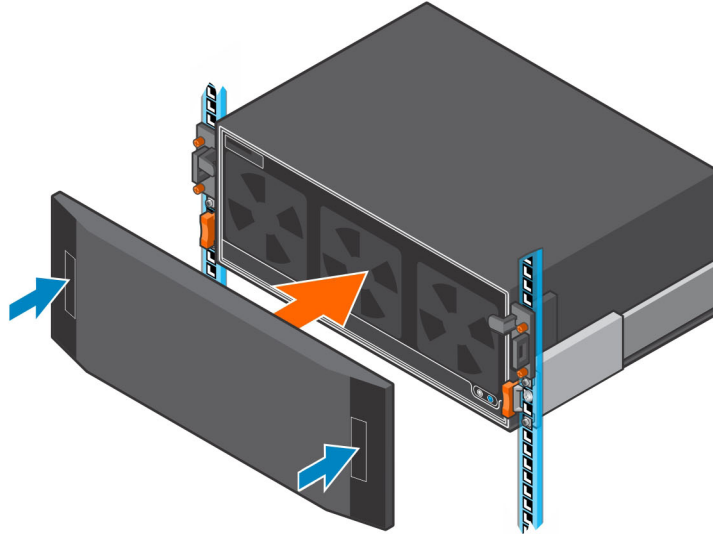


图 9: 安装挡板

3. 将挡板推入到位，直到其安装到扩展柜中。
4. 释放挡板正面的门锁。
5. 如果挡板具有钥匙锁，请使用钥匙锁住挡板。

## NOM 信息（仅限于墨西哥）

遵照墨西哥官方标准 (NOM) 的要求，本说明文件中提及的设备上均具有以下信息：

进口商	Dell Inc. de México, S.A. de C.V Paseo de la Reforma 2620-11 ° Piso Col. Lomas Atlas 11950 México, D.F.
型号	CYAE
电源电压	200 - 240 VAC
输入频率	50/60 Hz
输入电流	2.25A x2 (N+1)

## 技术规格

以下表格中显示了 SCv360 扩展柜的技术规格。

### 驱动器

SAS 硬盘驱动器

Dell Enterprise Value 驱动器



---

## 驱动器

---

最多 60 个可热插拔 7.2K RPM 12 Gbps 3.5 英寸 SAS 硬盘驱动器

---

## 连接性

---

配置 SCv3000 系列存储系统最多支持 3 个 SCv360 扩展柜

---

## 机柜管理模块 (EMM)

---

EMM 2 个可热插拔 EMM，每个 EMM 有 4 个 12 Gb SAS 端口。扩展柜支持长度为 3 米、4 米和 5 米的 Mini-SAS HD 电缆。

SAS 连接器 SAS 连接器符合 SFF-8644 标准

---

## 交流电源

---

电源设备功率 每个电源设备 1600 W

交流电源线路电压 200 至 240 VAC  $\pm$  10%，单相，47 至 63 Hz

交流电源线路电流（运行最大值） 最大值为 4.9 A，200 Vac 时

功耗（运行最大值） 980 VA (931 W)，最大值

功率因数 0.95 分钟，低电压满载时

散热（运行最大值） 最大值为 3.36 x 106 焦耳/小时（3177 BTU/小时）

---

## 物理规格

---

高度（4U 机箱） 17.5 厘米（6.89 英寸）

高度（4U 机箱加 1U 电缆管理托架） 22.23 厘米（8.75 英寸）

宽度（包括滑轨） 44.45 厘米（17.50 英寸）

深度（仅机箱） 87.63 厘米（34.5 英寸）

最大深度（完全配置） 92.46 厘米（36.4 英寸）

重量（最大配置） 102.05 千克（225.0 磅）

---

## 环境参数

---

### 温度

运行时 5° 至 40 °C（41° 至 104 °F），最大温度变化梯度为每小时 10°C

存储 -40° 至 65°C（-40° 至 149°F），最大温度变化梯度为每小时 25°C

### 相对湿度

运行时 20% 至 80%（非冷凝）

存储 10% 至 90%（非冷凝）

### 海拔高度

运行时 -16 到 2300 米（-50 至 7500 英尺）

存储 -16 至 10,600 米（-50 至 35,000 英尺）

---