

# Dell EMC PowerEdge C6420

## 技术规格

## 注意、小心和警告

 **注:** “注意”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，并告诉您如何避免此类问题。

 **警告:** “警告”表示可能会导致财产损失、人身伤害甚至死亡。

© 2017 - 2020 Dell Inc. 或其子公司。保留所有权利。Dell、EMC 和其他商标是 Dell Inc. 或其附属机构的商标。其他商标可能是其各自所有者的商标。

<b>1 Dell EMC PowerEdge C6420 概览</b>	<b>4</b>
<b>2 技术规格</b>	<b>5</b>
Dell EMC PowerEdge C6420 底座的尺寸	5
机箱重量	5
处理器规格	6
支持的操作系统	6
系统电池	6
扩展总线规格	6
内存规格	6
驱动器和存储规格	7
视频规格	7
环境规格	7
标准操作温度规格	8
扩展操作温度规格	15
微粒和气体污染规格	18
最大振动规格	18
最大撞击规格	19
最大海拔高度规格	19
新鲜空气操作	19
<b>3 说明文件资源</b>	<b>20</b>
<b>4 获得帮助</b>	<b>22</b>
联系 Dell EMC	22
说明文件反馈	22
通过使用 QRL 访问系统信息	22
C6400 和 C6420 系统的快速资源定位符	23
通过 SupportAssist 接收自动支持	23
循环利用或寿命结束服务的信息	23

# Dell EMC PowerEdge C6420 概览

PowerEdge C6420 底座可支持多达两个英特尔至强可扩展处理器，每个处理器 28 个内核。该底座还支持专用夹层、PCIe 和 Open Compute Project (OCP) 适配器，以实现扩展和连接。

**i** 注：带结构连接器的英特尔至强可扩展处理器也称为本地 Omnipath。

本节概述了系统的技术规格和环境规格。

**主题：**

- Dell EMC PowerEdge C6420 底座的尺寸
- 机箱重量
- 处理器规格
- 支持的操作系统
- 系统电池
- 扩展总线规格
- 内存规格
- 驱动器和存储规格
- 视频规格
- 环境规格

## Dell EMC PowerEdge C6420 底座的尺寸

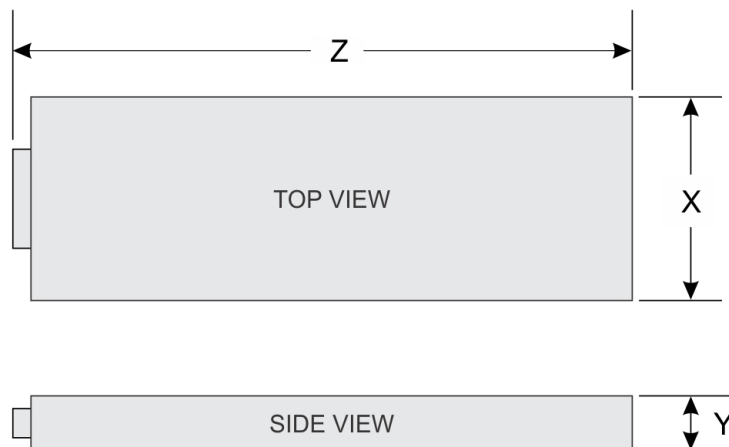


图 1: PowerEdge C6420 底座的尺寸

表. 1: PowerEdge C6420 底座的尺寸

X	是	Z
174.4 毫米 ( 6.86 英寸 )	40.5 毫米 ( 1.59 英寸 )	574.5 毫米 ( 22.61 英寸 )

## 机箱重量

表. 2: 在底座的机柜的机箱重量

系统	最大重量 ( 包括所有底座和驱动器 )
12 x 3.5 英寸硬盘系统	43.62 千克 ( 96.16 磅 )
无背板系统	34.56 千克 ( 76.19 磅 )

# 处理器规格

Dell EMC PowerEdge C6420 的四个独立底座各支持多达两个英特尔至强可扩展处理器。每个处理器支持多达 28 个内核。

**注:** 在结构和非结构处理器的混合配置中，结构处理器必须安装在处理器 2 插槽。

# 支持的操作系统

Dell EMC PowerEdge C6420 支持以下操作系统：

- Red Hat Enterprise Linux
- SUSE Linux Enterprise Server
- 带 Hyper-V 的 Microsoft Windows Server
- Canonical Ubuntu LTS
- VMWare ESXi
- Citrix XenServer

**注:** 有关特定版本和增补内容的更多信息,请参阅 <https://www.dell.com/support/home/drivers/supportedos/poweredge-c6420>

# 系统电池

PowerEdge C6420 底座使用 CR 2032 3V 可更换锂币纽扣电池。

**注:** 每个底座中都有系统电池。

# 扩展总线规格

Dell EMC PowerEdge C6420 底座支持四个 PCIe 3.0 插槽。

表. 3: 扩展总线规格

PCIe 插槽	说明	外形规格
x8 夹层卡 PCIe 提升板	插槽 1：来自处理器 1 的 x8 PCIe 3.0	自定义外形规格
x8 + x8 OCP 夹层卡提升板	插槽 2：来自处理器 1 的 x8 PCIe 3.0	标准开放计算项目 (OCP) 外形规格
	插槽 3：来自处理器 1 的 x8 PCIe 3.0	
x16 PCIe 主提升板	插槽 4：x16 PCIe 3.0 处理器 1	标准薄型 PCIe 外形规格
x16 隐藏 PCIe 提升板	插槽 5：来自处理器 2 的 x16 PCIe 3.0	自定义外形规格

**注:** M.2 SATA 提升板受隐藏提升板支持。

# 内存规格

表. 4: 内存规格

内存模块插槽	DIMM 类型	DIMM 列	DIMM 容量	单处理器		双处理器	
				最小 RAM	最大 RAM	最小 RAM	最大 RAM
16 个 288 针	LRDIMM	四列	64 GB	64 GB	512 GB	128 GB	1024 GB
		八列	128 GB	128 GB	1024 GB	256 GB	2048 GB
	RDIMM	单列	8 GB	8 GB	64 GB	16 GB	128 GB
		双列	16 GB	16 GB	128 GB	32 GB	256 GB
			32 GB	32 GB	256 GB	64 GB	512 GB

内存模块插槽	DIMM 类型	DIMM 列	DIMM 容量	单处理器		双处理器	
				最小 RAM	最大 RAM	最小 RAM	最大 RAM
			64 GB	64 GB	512 GB	128 GB	1024 GB

## 驱动器和存储规格

Dell EMC PowerEdge C6420 底座支持 SAS 和 SATA 驱动器以及固态硬盘 (SSD)。

表. 5: PowerEdge C6420 底座支持的驱动器选项

### 机柜中驱动器的最大数量

12 x 3.5 英寸硬盘驱动器系统

24 x 2.5 英寸硬盘驱动器系统

带 NVMe 的 24 x 2.5 英寸驱动器系统

M.2 SATA 驱动器 (可选)

用于引导的 microSD 卡 (可选) (多达 64 GB)

### 每个底座分配的驱动器的最大数量

每个底座三个 SAS 或 SATA 驱动器和 SSD

每个底座六个 SAS 或 SATA 驱动器和 SSD

NVMe 底板支持以下配置：

- 每个底座两个 NVMe 驱动器和四个 SAS 或 SATA 驱动器和 SSD
- 每个底座六个 SAS 或 SATA 驱动器和 SSD

M.2 SATA 卡支持的容量最高是 240 GB

**注:** M.2 SATA 卡可以安装到 x8 (插槽 1) 夹层卡提升板或 x16 提升板插槽 (插槽 5)。

每个底座的每个 PCIe 提升板上一个

表. 6: M.2 SATA 驱动器支持的 RAID 选项

选项	单个 M.2 SATA 驱动器 (不带 RAID)	双 M.2 SATA 驱动器 (带硬件 RAID)
硬件 RAID	否	是
RAID 模式	不适用	RAID 1
支持的驱动器数量	1	2
支持的处理器	处理器 1	处理器 1 和处理器 2

## 视频规格

Dell EMC PowerEdge C6420 底座支持 Matrox G200 集成显卡和 16 MB RAM。

表. 7: 支持的视频分辨率选项

解决方案	刷新率 (Hz)	颜色深度 (位)
1024 x 768	60	高达 24
1280 x 800	60	高达 24
1280 x 1024	60	高达 24
1360 x 768	60	高达 24
1440 x 900	60	高达 24

## 环境规格

下面各节包含有关系统的环境规格的信息。

**注:** 有关环境认证的其他信息，请参阅手册和说明文件中的“产品环境数据表”，网址：[www.dell.com/poweredgemanuals](http://www.dell.com/poweredgemanuals)。

# 标准操作温度规格

**注:**

1. 不可用：表示不由 Dell EMC 提供的配置。
2. 不受支持：表示该配置不受热支持。

**注:** 如果环境温度等于或小于以下表格中所列的最大连续操作温度，包括 DIMM、通信卡、M.2 SATA 和 PERC 卡在内的所有组件都受支持并具有充足的热余裕（Mellanox DP LP 卡和英特尔 Rush Creek 卡除外）。

**表. 8: 标准操作温度规格**

标准操作温度	规格
温度范围（在低于海拔 950 米或 3117 英尺时）	在设备无直接光照的情况下，10°C–35°C (50°F–95°F)。

**注:** 某些配置需要一个较低的环境温度。有关更多信息，请参阅下表。

**表. 9: 非结构双处理器配置的最大连续操作温度**

TDP W	处理器型号	散热器型号	最大内存/处理器	3.5 英寸机箱			2.5 英寸机箱					无 BP 机箱	
				12x 驱动器	8x 驱动器	4x 驱动器	24x 驱动器	20x 驱动器	16x 驱动器	12x 驱动器	8x 驱动器	4x 驱动器	不适用
205 W	8280	CPU1 : FMM2M   CPU2 : V2DRD	CPU1 : 6   CPU2 : 8	不支持 (2°C)	不支持 (10°C)	不支持 (11°C)	不支持 (19°C)	20	21	21	21	21	30
	8280L	CPU1 : FMM2M   CPU2 : V2DRD	CPU1 : 6   CPU2 : 8					20	21	21	21	21	30
	8280M	CPU1 : FMM2M   CPU2 : V2DRD	CPU1 : 6   CPU2 : 8					20	21	21	21	21	30
	8270	CPU1 : FMM2M   CPU2 : V2DRD	CPU1 : 6   CPU2 : 8					20	21	21	21	21	30
	8268	CPU1 : FMM2M   CPU2 : V2DRD	CPU1 : 6   CPU2 : 8					20	21	21	21	21	30
200 W	6254	CPU1 : FMM2M   CPU2 : V2DRD	CPU1 : 6   CPU2 : 8	不支持 (6°C)	不支持 (14°C)	不支持 (15°C)	20	21	22	22	22	22	30
165 W	8276	CPU1 : JYKMM   CPU2 : V2DRD	CPU1 : 8   CPU2 : 8	不支持 (11°C)	不支持 (18°C)	不支持 (19°C)	30	30	30	30	30	35	35
	8276L	CPU1 : JYKMM   CPU2 : V2DRD	CPU1 : 8   CPU2 : 8				30	30	30	30	30	35	35
	8276M	CPU1 : JYKMM	CPU1 : 8				30	30	30	30	30	35	35

TDP W	处理器型号	散热器型号	最大内存/处理器	3.5 英寸机箱			2.5 英寸机箱						无 BP 机箱	
				12x 驱动器	8x 驱动器	4x 驱动器	24x 驱动器	20x 驱动器	16x 驱动器	12x 驱动器	8x 驱动器	4x 驱动器	不适用	
		CPU2 : V2DRD	CPU2 : : 8											
	8260	CPU1 : JYKMM   CPU2 : V2DRD	CPU1 : : 8   CPU2 : : 8				30	30	30	30	30	30	35	35
	8260L	CPU1 : JYKMM   CPU2 : V2DRD	CPU1 : : 8   CPU2 : : 8				30	30	30	30	30	30	35	35
	8260M	CPU1 : JYKMM   CPU2 : V2DRD	CPU1 : : 8   CPU2 : : 8				30	30	30	30	30	30	35	35
	8260C	CPU1 : JYKMM   CPU2 : V2DRD	CPU1 : : 8   CPU2 : : 8				30	30	30	30	30	30	35	35
150 W	6252	CPU1 : JYKMM   CPU2 : V2DRD	CPU1 : : 8   CPU2 : : 8	不支持 (14°C)	21	23	30	30	30	30	30	35	35	
	6248	CPU1 : JYKMM   CPU2 : V2DRD	CPU1 : : 8   CPU2 : : 8		21	23	30	30	30	30	30	35	35	
	6240	CPU1 : JYKMM   CPU2 : V2DRD	CPU1 : : 8   CPU2 : : 8		21	23	30	30	30	30	30	35	35	
	6242	CPU1 : JYKMM   CPU2 : V2DRD	CPU1 : : 8   CPU2 : : 8		21	23	30	30	30	30	30	35	35	
	6244	CPU1 : FMM2M   CPU2 : V2DRD	CPU1 : : 6   CPU2 : : 8		21	23	30	30	30	30	30	35	35	
	6240C	CPU1 : FMM2M   CPU2 : V2DRD	CPU1 : : 6   CPU2 : : 8		21	23	30	30	30	30	30	35	35	
125 W	6230	CPU1 : JYKMM   CPU2 : V2DRD	CPU1 : : 8   CPU2 : : 8	25	30	30	30	30	35	35	35	35	35	
	5220	CPU1 : JYKMM   CPU2 : V2DRD	CPU1 : : 8   CPU2 : : 8	25	30	30	30	30	35	35	35	35	35	

TDP W	处理器型号	散热器型号	最大内存/处理器	3.5 英寸机箱			2.5 英寸机箱						无 BP 机箱
				12x 驱动器	8x 驱动器	4x 驱动器	24x 驱动器	20x 驱动器	16x 驱动器	12x 驱动器	8x 驱动器	4x 驱动器	不适用
	5218	CPU1 : JYKMM   CPU2 : V2DRD	CPU1 : 8   CPU2 : 8	25	30	30	30	30	35	35	35	35	35
	5218B	CPU1 : JYKMM   CPU2 : V2DRD	CPU1 : 8   CPU2 : 8	25	30	30	30	30	35	35	35	35	35
	8253	CPU1 : JYKMM   CPU2 : V2DRD	CPU1 : 8   CPU2 : 8	25	30	30	30	30	35	35	35	35	35
	6238T	CPU1 : JYKMM   CPU2 : V2DRD	CPU1 : 8   CPU2 : 8	25	30	30	30	30	35	35	35	35	35
	6230N	CPU1 : JYKMM   CPU2 : V2DRD	CPU1 : 8   CPU2 : 8	25	30	30	30	30	35	35	35	35	35
115 W	5217	CPU1 : FMM2M   CPU2 : V2DRD	CPU1 : 6   CPU2 : 8	25	30	30	30	30	35	35	35	35	35
105 W	5218T	CPU1 : FMM2M   CPU2 : V2DRD	CPU1 : 6   CPU2 : 8	30	35	35	35	35	35	35	35	35	35
	5218N	CPU1 : FMM2M   CPU2 : V2DRD	CPU1 : 6   CPU2 : 8	30	35	35	35	35	35	35	35	35	35
	5222	CPU1 : FMM2M   CPU2 : V2DRD	CPU1 : 6   CPU2 : 8	30	35	35	35	35	35	35	35	35	35
	8256	CPU1 : FMM2M   CPU2 : V2DRD	CPU1 : 6   CPU2 : 8	30	35	35	35	35	35	35	35	35	35
100 W	4216	CPU1 : JYKMM   CPU2 : V2DRD	CPU1 : 8   CPU2 : 8	30	35	35	35	35	35	35	35	35	35
85 W	5215	CPU1 : JYKMM   CPU2 : V2DRD	CPU1 : 8   CPU2 : 8	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
	5215M	CPU1 : JYKMM   CPU2 : V2DRD	CPU1 : 8   CPU2 : 8	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35

TDP W	处理器型号	散热器型号	最大内存/处理器	3.5 英寸机箱			2.5 英寸机箱						无 BP 机箱
				12x 驱动器	8x 驱动器	4x 驱动器	24x 驱动器	20x 驱动器	16x 驱动器	12x 驱动器	8x 驱动器	4x 驱动器	不适用
	5215L	CPU1 : JYKMM   CPU2 : V2DRD	CPU1 : 8   CPU2 : 8	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
	4215	CPU1 : JYKMM   CPU2 : V2DRD	CPU1 : 8   CPU2 : 8	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
	4214	CPU1 : JYKMM   CPU2 : V2DRD	CPU1 : 8   CPU2 : 8	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
	4214C	CPU1 : JYKMM   CPU2 : V2DRD	CPU1 : 8   CPU2 : 8	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
	4210	CPU1 : JYKMM   CPU2 : V2DRD	CPU1 : 8   CPU2 : 8	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
	4208	CPU1 : JYKMM   CPU2 : V2DRD	CPU1 : 8   CPU2 : 8	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
	3204	CPU1 : JYKMM   CPU2 : V2DRD	CPU1 : 8   CPU2 : 8	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
70 W	4209T	CPU1 : JYKMM   CPU2 : V2DRD	CPU1 : 8   CPU2 : 8	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35

表. 10: 非结构单处理器配置的最大连续操作温度

TDP W	处理器型号	散热器型号	最大内存/处理器	3.5 英寸机箱			2.5 英寸机箱						无 BP 机箱
				12x 驱动器	8x 驱动器	4x 驱动器	24x 驱动器	20x 驱动器	16x 驱动器	12x 驱动器	8x 驱动器	4x 驱动器	不适用
205 W	8280	CPU1 : FMM2M	CPU1 : 6	30	30	30	35	35	35	35	35	35	35
	8280L	CPU1 : FMM2M	CPU1 : 6	30	30	30	35	35	35	35	35	35	35
	8280M	CPU1 : FMM2M	CPU1 : 6	30	30	30	35	35	35	35	35	35	35
	8270	CPU1 : FMM2M	CPU1 : 6	30	30	30	35	35	35	35	35	35	35
	8268	CPU1 : FMM2M	CPU1 : 6	30	30	30	35	35	35	35	35	35	35
200 W	6254	CPU1 : FMM2M	CPU1 : 6	30	30	30	35	35	35	35	35	35	35

TDP W	处理器型号	散热器型号	最大内存/处理器	3.5 英寸机箱			2.5 英寸机箱						无 BP 机箱	
				12x 驱动器	8x 驱动器	4x 驱动器	24x 驱动器	20x 驱动器	16x 驱动器	12x 驱动器	8x 驱动器	4x 驱动器	不适用	
165 W	6212U	CPU1 : JYKMM	CPU1 : 8	30	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
	8276	CPU1 : JYKMM	CPU1 : 8	30	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
	8276L	CPU1 : JYKMM	CPU1 : 8	30	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
	8276M	CPU1 : JYKMM	CPU1 : 8	30	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
	8260	CPU1 : JYKMM	CPU1 : 8	30	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
	8260L	CPU1 : JYKMM	CPU1 : 8	30	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
	8260M	CPU1 : JYKMM	CPU1 : 8	30	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
	8260C	CPU1 : JYKMM	CPU1 : 8	30	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
150 W	6210U	CPU1 : JYKMM	CPU1 : 8	30	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
	6252	CPU1 : JYKMM	CPU1 : 8	30	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
	6248	CPU1 : JYKMM	CPU1 : 8	30	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
	6240	CPU1 : JYKMM	CPU1 : 8	30	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
	6242	CPU1 : JYKMM	CPU1 : 8	30	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
	6244	CPU1 : FMM2M	CPU1 : 6	30	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
	6240C	CPU1 : FMM2M	CPU1 : 6	30	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
125 W	6230	CPU1 : JYKMM	CPU1 : 8	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
	5220	CPU1 : JYKMM	CPU1 : 8	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
	5218	CPU1 : JYKMM	CPU1 : 8	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
	5218B	CPU1 : JYKMM	CPU1 : 8	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
	8253	CPU1 : JYKMM	CPU1 : 8	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
	6238T	CPU1 : JYKMM	CPU1 : 8	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
	6230N	CPU1 : JYKMM	CPU1 : 8	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35

TDP W	处理器型号	散热器型号	最大内存/处理器	3.5 英寸机箱			2.5 英寸机箱						无 BP 机箱	
				12x 驱动器	8x 驱动器	4x 驱动器	24x 驱动器	20x 驱动器	16x 驱动器	12x 驱动器	8x 驱动器	4x 驱动器	不适用	
115 W	5217	CPU1 : FMM2M	CPU1 : 6	30	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
105 W	5218T	CPU1 : FMM2M	CPU1 : 6	30	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
	5218N	CPU1 : FMM2M	CPU1 : 6	30	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
	5222	CPU1 : FMM2M	CPU1 : 6	30	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
	8256	CPU1 : FMM2M	CPU1 : 6	30	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
100 W	4216	CPU1 : JYKMM	CPU1 : 8	30	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
85 W	5215	CPU1 : JYKMM	CPU1 : 8	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
	5215M	CPU1 : JYKMM	CPU1 : 8	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
	5215L	CPU1 : JYKMM	CPU1 : 8	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
	4215	CPU1 : JYKMM	CPU1 : 8	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
	4214	CPU1 : JYKMM	CPU1 : 8	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
	4214C	CPU1 : JYKMM	CPU1 : 8	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
	4210	CPU1 : JYKMM	CPU1 : 8	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
	4208	CPU1 : JYKMM	CPU1 : 8	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
	3204	CPU1 : JYKMM	CPU1 : 8	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
70 W	4209T	CPU1 : JYKMM	CPU1 : 8	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35

表. 11: 具有活动 ( 光纤 ) 连接的 Mellanox Navi 双端口卡的配置限制

TDP W	3.5 英寸机箱			2.5 英寸机箱				无 BP 机箱
	12x HDD	8x HDD	4x HDD	24x HDD	16x HDD	8x HDD	4x HDD	不适用
205 W	不支持	不支持	不支持	不支持	不支持	不支持	不支持	23
200 W	不支持	不支持	不支持	不支持	不支持	不支持	不支持	23
173 W	不支持	不支持	不支持	不支持	不支持	24	24	28
165 W	不支持	不支持	不支持	24	25	25	26	29
160 W	不支持	不支持	不支持	24	25	26	26	30
150 W	不支持	不支持	不支持	26	27	28	28	31
140 W	不支持	23	25	28	29	29	30	33

TDP W	3.5 英寸机箱			2.5 英寸机箱				无 BP 机箱
	12x HDD	8x HDD	4x HDD	24x HDD	16x HDD	8x HDD	4x HDD	不适用
135 W	不支持	24	25	29	30	30	31	33
130 W	不支持	24	26	30	31	31	31	34
125 W	20	25	27	30	31	32	32	35
115 W	21	27	28	32	33	34	34	>35
113 W	21	27	28	32	33	34	34	>35
105 W	22	28	30	34	35	>35	>35	>35
85 W	23	32	33	>35	>35	>35	>35	>35
70 W	25	34	>35	>35	>35	>35	>35	>35

表. 12: 使用英特尔 Rush Creek 时的配置限制

TDP W	3.5 英寸机箱			2.5 英寸机箱				无 BP 机箱
	12x HDD	8x HDD	4x HDD	24x HDD	16x HDD	8x HDD	4x HDD	不适用
205 W	不支持	不支持	不支持	不支持	不支持	20	20	23
200 W	不支持	不支持	不支持	不支持	不支持	21	21	24
173 W	不支持	不支持	不支持	20	20	23	24	28
165 W	不支持	不支持	不支持	22	22	24	25	29
160 W	不支持	不支持	不支持	22	22	24	26	29
150 W	不支持	不支持	不支持	24	24	26	27	30
140 W	不支持	不支持	不支持	26	26	27	28	31
135 W	不支持	不支持	20	26	26	28	29	32
130 W	不支持	不支持	20	27	27	29	29	33
125 W	不支持	不支持	21	28	28	30	30	33
115 W	不支持	21	23	29	31	31	32	34
105 W	20	23	24	30	33	33	34	>35
85 W	24	26	27	34	>35	>35	>35	>35
70 W	25	28	29	>35	>35	>35	>35	>35

表. 13: 使用英特尔 NVMe SSD AIC P4800X 时的配置限制

TDP W	3.5 英寸机箱			2.5 英寸机箱				无 BP 机箱
	12x HDD	8x HDD	4x HDD	24x HDD	16x HDD	8x HDD	4x HDD	不适用
205 W	不支持	不支持	不支持	不支持	不支持	不支持	不支持	不支持
200 W	不支持	不支持	不支持	不支持	不支持	不支持	不支持	不支持
173 W	不支持	不支持	不支持	不支持	不支持	不支持	不支持	20
165 W	不支持	不支持	不支持	不支持	不支持	不支持	不支持	20
160 W	不支持	不支持	不支持	不支持	不支持	不支持	不支持	25
150 W	不支持	不支持	不支持	不支持	20	20	20	25
140 W	不支持	不支持	不支持	20	20	20	20	25
135 W	不支持	不支持	不支持	20	20	20	20	25
130 W	不支持	不支持	不支持	20	20	20	20	25

TDP W	3.5 英寸机箱			2.5 英寸机箱				无 BP 机箱
	12x HDD	8x HDD	4x HDD	24x HDD	16x HDD	8x HDD	4x HDD	不适用
125 W	不支持	不支持	不支持	20	25	25	25	30
115 W	不支持	不支持	不支持	25	25	25	25	30
105 W	不支持	不支持	不支持	25	25	25	25	30
85 W	不支持	不支持	不支持	30	30	30	30	>35
70 W	不支持	不支持	不支持	>35	>35	>35	>35	>35

## 扩展操作温度规格

表. 14: 扩展操作温度

### 扩展操作温度

连续工作

≤ 每年操作时间的 1%

### 规格

RH 为 5 % 至 85 % 时温度为 5°C-40°C，最大露点为 29°C。

**注:** 在标准操作温度范围 10 °C-35 °C 之外，系统可以在低至 5 °C、高至 40 °C 的温度下连续工作。

若温度在 35°C-40°C 之间，在 950 米以上时，每上升 175 米，最大允许温度将下降 1°C（每 319 英尺下降 1°F）。

RH 为 5 % 至 90% 时温度为 -5°C-45°C，最大露点为 29°C。

**注:** 除了标准操作温度范围 (10°C-35°C 之外，系统能在最低 -5°C-45°C 的温度下运行，运行时间长达每年操作时间的 1%。

若温度在 40°C-45°C 之间，在 950 米以上时，每上升 175 米，最大允许温度将下降 1°C（每 319 英尺下降 1°F）。

**注:** 在扩展温度范围下操作时，系统性能将会受到影响。

**注:** 在扩展温度范围下操作时，系统事件日志中可能会有环境温度警告。

## 工作温度降额规格

表. 15: 运行温度

### 工作温度降额

≤ 35 °C (95 °F)

35 °C-40 °C (95 °F-104 °F)

≥ 45 °C (113 °F)

### 规格

最高温度在 950 米 (3,117 英尺) 以上时按 1 °C/300 米 (1 °F/547 英尺) 降低

最高温度在 950 米 (3,117 英尺) 以上时按 1 °C/175 米 (1 °F/319 英尺) 降低

最高温度在 950 米 (3,117 英尺) 以上时按 1 °C/125 米 (1 °F/228 英尺) 降低

## 相对湿度规格

表. 16: 相对湿度规格

### 相对湿度

存储

使用时

### 规格

最大露点为 33°C (91°F) 时，相对湿度为 5% 至 95%。空气必须始终不冷凝。

相对湿度为 10 % 至 80 %，最大露点为 29 °C (84.2 °F)

## 温度规格

表. 17: 温度规格

温度	规格
存储	-40°C-65°C (-40°F-149°F)
连续工作 (在低于海拔 950 米或 3117 英尺时)	在设备无直接光照的情况下, 10°C-35°C (50°F-95°F)。
新鲜空气	有关新鲜空气的详细信息, 请参阅“扩展的工作温度”一节。
最高温度梯度 (操作和存储)	20°C/h (68°F/h)

**i** 注: 某些配置需要较低的环境温度, 有关更多信息, 请参阅[标准操作温度规格](#)。

## 散热限制

表. 18: 双处理器的散热限制值表

最大连续工作入口温度 (°C)													
				3.5" 机箱			2.5" 机箱						无 BP 机箱
TDP W	处理器数	CPU 散热器的 DPN	最大 DIMM 数	12x HDD	8x HDD	4x HDD	24x HDD	20x HDD	16x HDD	12x HDD	8x HDD	4x HDD	不适用
165 W	6238R	CPU1:   CPU2:	CPU1: 8   CPU2: 8	不支持			30	30	30	30	30	35	35
	6240R	CPU1:   CPU2:	CPU1: 8   CPU2: 8	不支持	不支持		30	30	30	30	30	35	35
150 W	6230R	CPU1:   CPU2:	CPU1: 8   CPU2: 8	不支持	21	23	30	30	30	30	30	35	35
	6226R	CPU1:   CPU2:	CPU1: 8   CPU2: 8		21	23	30	30	30	30	30	35	35
	6208 U	CPU1:   CPU2:	CPU1: 8   CPU2: 8		21	23	30	30	30	30	30	35	35
5220 R	CPU1:   CPU2:	CPU1: 8   CPU2: 8	21		23	30	30	30	30	30	35	35	
4215R	CPU1:   CPU2:	CPU1: 8   CPU2: 8	25		25	30	30	35	35	35	35	35	35

最大连续工作入口温度 (°C)													
125 W	5218R	CPU1:   CPU2:	CPU1: 8   CPU2: 8	25	30	30	30	30	35	35	35	35	35
100 W	4214R	CPU1:   CPU2:	CPU1: 8   CPU2: 8	30	35	35	35	35	35	35	35	35	35
	4210R	CPU1: 8   CPU2: 8	CPU1: 8   CPU2: 8	30	35	35	35	35	35	35	35	35	35
95 W	4210T	CPU1:   CPU2:	CPU1: 8   CPU2: 8	30	35	35	35	35	35	35	35	35	35
85 W	3206R	CPU1:   CPU2:	CPU1: 8   CPU2: 8	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35

表. 19: 单处理器的散热限制值表

最大连续工作入口温度 (°C)														
				3.5" 机箱			2.5" 机箱						无 BP 机箱	
TDP W	处理器数	CPU 散热器的 DPN	最大 DIMM 数	12x HDD	8x HDD	4x HDD	24x HDD	20x HDD	16x HDD	12x HDD	8x HDD	4x HDD	不适用	
165 W	6238R	CPU1:   CPU2:	CPU1:8   CPU2:8	30	35	35	35	35	35	35	35	35	35	
	6240R	CPU1:   CPU2:	CPU1:8   CPU2:8	30	35	35	35	35	35	35	35	35	35	
150 W	6230R	CPU1:   CPU2:	CPU1:8   CPU2:8	30	35	35	35	35	35	35	35	35	35	
	6226R	CPU1:   CPU2:	CPU1:8   CPU2:8	30	35	35	35	35	35	35	35	35	35	
	6208U	CPU1:   CPU2:	CPU1:8   CPU2:8	30	35	35	35	35	35	35	35	35	35	
	5220R	CPU1:   CPU2:	CPU1:8   CPU2:8	30	35	35	35	35	35	35	35	35	35	
130 W	4215R	CPU1:   CPU2:	CPU1:8   CPU2:8	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	
125 W	5218R	CPU1:   CPU2:	CPU1:8   CPU2:8	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	

最大连续工作入口温度 (°C)													
100 W	4214R	CPU1:   CPU2:	CPU1:8   CPU2:8	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
	4210R	CPU1:   CPU2:	CPU1:8   CPU2:8	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
95 W	4210T	CPU1:   CPU2:	CPU1:8   CPU2:8	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
85 W	3206R	CPU1:   CPU2:	CPU1:8   CPU2:8	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35

## 微粒和气体污染规格

表. 20: 微粒污染规格

微粒污染	规格
空气过滤	按照 ISO 14644-1 第 8 类定义的拥有 95% 置信上限的数据中心空气过滤。
<b>i</b> 注: 此情况仅适用于数据中心环境。空气过滤要求不适用于旨在数据中心之外 (诸如办公室或工厂车间等环境) 使用的 IT 设备。	
<b>i</b> 注: 进入数据中心的空气必须拥有 MERV11 或 MERV13 过滤。	
导电灰尘	空气中不得含有导电灰尘、锌晶须或其他导电颗粒。
<b>i</b> 注: 此条件适用于数据中心和非数据中心环境。	
腐蚀性灰尘	空气中不得含有腐蚀性灰尘。
空气中的残留灰尘的潮解点必须小于 60% 相对湿度。	
<b>i</b> 注: 此条件适用于数据中心和非数据中心环境。	

表. 21: 气体污染规格

气体污染	规格
铜片腐蚀率	<300 Å/月, 按照 ANSI/ISA71.04-2013 定义的 G1 类标准
银片腐蚀率	<200 Å/月, 按照 ANSI/ISA71.04-2013 定义的 G1 类标准
<b>i</b> 注: 腐蚀性污染物最大浓度值在小于等于 50% 相对湿度下测量。	

## 最大振动规格

表. 22: 最大振动规格

最大振动	规格
使用时	5 Hz 至 350 Hz 时, 0.26 Grms (所有操作方向)。

## 最大振动

	规格
存储	10 Hz 至 500 Hz 时 1.88 Grms，可持续 15 分钟（测试所有六面）。

## 最大撞击规格

表. 23: 最大撞击规格

最大撞击	规格
使用时	在正向和负向 x、y、z 轴执行了 24 个 6 G 撞击脉冲，持续时间长达 11 毫秒（系统每侧各四个脉冲）。
存储	在正向和负向 x、y、z 轴连续执行了 6 个 71 G 撞击脉冲，持续时间长达 2 毫秒（系统每侧各一个脉冲）。

## 最大海拔高度规格

表. 24: 最大海拔高度规格

最大海拔高度	规格
使用时	3048 米 ( 10,000 英尺 )
存储	12,000 米 ( 39,370 英尺 )

## 新鲜空气操作


### 新鲜空气操作限制

- 功耗超过 105 W TDP 的处理器不受支持
- 支持 85 W 及更低版本的处理器，不带 PERC 限制
- 3.5 英寸驱动器配置不受支持
- CPU1 插槽中的处理器需要 114 毫米散热器
- 不支持 Kerby-flat OCP
- 不支持 DCS 夹层卡插槽上的 M.2 卡。
- 不支持 NVMe SSD
- 不支持 AEP DIMM 和 LRDIMM
- 不支持大于 25 W 的 PCIe 卡
- H730 PERC 和 H330 支持适用于 105-W 处理器
- 85 W 和更低功率的 TDP 处理器无 PERC 限制

## 说明文件资源

本节介绍了有关系统说明文件资源的信息。

要查看文档资源表中列出的说明文件表：

- 从 Dell EMC 支持站点：
  1. 单击表中“Location”（位置）列下提供的文档链接。
  2. 单击所需的产品或产品版本。
    -  **注：要找到产品名称和型号，请参阅您的系统正面。**
  3. 在“Product Support”（产品支持）页面上，单击 **Manuals & documents（手册和文档）**。
- 使用搜索引擎：
  - 在搜索框中键入文档的名称和版本。

**表. 25: 系统其他说明文件资源**

任务	说明文件	位置
设置系统	有关将系统安装和固定到机架中的更多信息，请参阅机架解决方案随附的《Rail Installation Guide》（导轨安装指南）。 有关设置系统的信息，请参阅系统随附的《Getting Started Guide》（使用入门指南）说明文件。	<a href="http://www.dell.com/poweredgemanuals">www.dell.com/poweredgemanuals</a>
配置系统	有关 iDRAC 的功能、配置和登录 iDRAC，以及远程管理系统的信息，请参阅 Integrated Dell Remote Access Controller User's Guide（Integrated Dell Remote Access Controller 用户指南）。 要了解 Remote Access Controller Admin (RACADM) 子命令和支持的 RACADM 界面的信息，请参阅《RACADM CLI Guide for iDRAC》（适用于 iDRAC 的 RACADM CLI 指南）。 有关 Redfish 及其协议、支持的架构以及 iDRAC 中实施的 Redfish 的信息，请参阅 Redfish API Guide（Redfish API 指南）。 有关 iDRAC 属性数据库组和对象说明的信息，请参阅《Attribute Registry Guide》（属性注册表指南）。	<a href="http://www.dell.com/poweredgemanuals">www.dell.com/poweredgemanuals</a>
	有关较早版本的 iDRAC 说明文件的信息，请参阅 iDRAC 文档。 要识别您的系统上可用的 iDRAC 版本，在 iDRAC web 界面，单击 ? > <b>About（关于）</b> 。	<a href="http://www.dell.com/idracmanuals">www.dell.com/idracmanuals</a>
	有关安装该操作系统的信息，请参阅操作系统说明文件。	<a href="http://www.dell.com/operatingsystemmanuals">www.dell.com/operatingsystemmanuals</a>
管理系统	有关 Dell 提供的系统管理软件的信息，请参阅 Dell OpenManage Systems Management Overview Guide（Dell OpenManage Systems Management 概览指南）。	<a href="http://www.dell.com/poweredgemanuals">www.dell.com/poweredgemanuals</a>

任务	说明文件	位置
	有关安装、使用 OpenManage 以及进行故障排除的信息，请参阅 Dell OpenManage Server Administrator User's Guide ( Dell OpenManage Server Administrator 用户指南 )。	<a href="http://www.dell.com/openmanagemanuals">www.dell.com/openmanagemanuals</a> > OpenManage Server Administrator
	有关安装、使用 Dell OpenManage Essentials 以及进行故障排除的信息，请参阅 Dell OpenManage Essentials User's Guide ( Dell OpenManage Essentials 用户指南 )。	<a href="http://www.dell.com/openmanagemanuals">www.dell.com/openmanagemanuals</a> > OpenManage Essentials
	有关安装、使用 Dell OpenManage Enterprise 以及进行故障排除的信息，请参阅 Dell OpenManage Essentials User's Guide ( Dell OpenManage Essentials 用户指南 )。	<a href="http://www.dell.com/openmanagemanuals">www.dell.com/openmanagemanuals</a> > OpenManage Enterprise
	有关安装和使用 Dell SupportAssist 的信息，请参阅 Dell EMC SupportAssist Enterprise User's Guide ( Dell EMC SupportAssist Enterprise 用户指南 )。	<a href="https://www.dell.com/serviceabilitytools">https://www.dell.com/serviceabilitytools</a>
	有关合作伙伴计划企业系统管理的信息，请参阅 OpenManage Connections Enterprise Systems Management ( OpenManage Connections 企业系统管理 ) 说明文件。	<a href="http://www.dell.com/openmanagemanuals">www.dell.com/openmanagemanuals</a>
使用 Dell PowerEdge RAID 控制器	要了解 Dell PowerEdge RAID 控制器 (PERC)、软件 RAID 控制器或 BOSS 卡的功能以及部署卡的信息，请参阅存储控制器说明文件。	<a href="http://www.dell.com/storagecontrollermanuals">www.dell.com/storagecontrollermanuals</a>
了解事件和错误消息	有关系统固件和代理 (用于监控系统组件) 生成的事件和错误消息的信息，请参阅“查找错误代码”。	<a href="http://www.dell.com/qrl">www.dell.com/qrl</a>
系统故障排除	有关发现和排除 PowerEdge 服务器问题的信息，请参阅 Server Troubleshooting Guide (服务器故障排除指南)。	<a href="http://www.dell.com/poweredgemanuals">www.dell.com/poweredgemanuals</a>

**主题：**

- [联系 Dell EMC](#)
- [说明文件反馈](#)
- [通过使用 QRL 访问系统信息](#)
- [通过 SupportAssist 接收自动支持](#)
- [循环利用或寿命结束服务的信息](#)

## 联系 Dell EMC

Dell EMC 提供了几种联机以及电话支持和服务选项。如果没有可用的互联网连接，可在购货发票、装箱单、帐单或 Dell EMC 产品目录上查找联系信息。具体的服务随您所在国家/地区以及产品的不同而不同，某些服务在您所在的地区可能不提供。要就销售、技术帮助或客户服务问题联系 Dell EMC：

**步骤**

1. 转至 [www.dell.com/support/home](http://www.dell.com/support/home)。
2. 从页面右下角的下拉菜单中选择您所在的国家/地区。
3. 对于定制的支持：
  - a) 在**输入您的服务编号**字段中，输入您的系统服务编号。
  - b) 单击**提交**。  
此时将显示其中列出各种支持类别的支持页面。
4. 对于一般支持：
  - a) 选择您的产品类别。
  - b) 选择您的产品领域。
  - c) 选择您的产品。  
此时将显示其中列出各种支持类别的支持页面。
5. 有关联系 Dell EMC 全球技术支持的详细信息：
  - a) 单击 [全局技术支持](#)。
  - b) **联系技术支持**页面显示以电话、聊天或电子邮件的方式联系 Dell EMC 全球技术支持团队的详细信息。

## 说明文件反馈

您可以在任何 Dell EMC 说明文件页面上为说明文件打分或写下反馈，然后单击**发送反馈**以发送反馈。

## 通过使用 QRL 访问系统信息

您可以使用 PowerEdge R930 正面的信息标签中的快速资源定位符 (QRL)，以访问关于 PowerEdge R930 的信息。

**前提条件**

确保您的智能手机或平板电脑扫描仪装有 QR 代码扫描器。

QRL 包括关于您系统的以下信息：

- 指导视频
- 参考资料，包括安装和维修手册、以及机械概览
- 您的系统服务编号，以快速访问您的特定硬件配置和保修信息
- 直接转至 Dell 的链接，用于联系技术支持和销售团队

## 步骤

1. 转至 [www.dell.com/qrl](http://www.dell.com/qrl) 并导航至您的特定产品或
2. 使用智能手机或平板电脑扫描系统上或快速资源定位符部分中特定于型号的快速资源 (QR) 代码。

## C6400 和 C6420 系统的快速资源定位符



图 2: PowerEdge C6400 和 C6420 系统的快速资源定位符

## 通过 SupportAssist 接收自动支持

Dell EMC SupportAssist 是可选的 Dell EMC 服务产品，可自动提供适用于您的 Dell EMC 服务器、存储设备和联网设备的技术支持。通过在您的 IT 环境中安装和设置 SupportAssist 应用程序，您可以获得以下优势：

- **自动化问题检测** — SupportAssist 会监测您的 Dell EMC 设备，并以主动和预测方式自动检测硬件问题。
- **自动化案例创建** — 当检测到问题后，SupportAssist 会自动向 Dell EMC 技术支持创建支持案例。
- **自动收集诊断** — SupportAssist 可自动从您的设备收集系统状态信息并将其安全地上传到 Dell EMC。此信息由 Dell EMC 技术支持使用以排除问题。
- **主动联系** — 戴尔技术支持专员将就支持案例与您联系，帮助您有效解决问题。

可用优势取决于您为设备购买的 Dell EMC 服务权利。有关 SupportAssist 的更多信息，请转至 [www.dell.com/supportassist](http://www.dell.com/supportassist)。

## 循环利用或寿命结束服务的消息

回收和循环利用服务在某些国家和地区提供。如果您想要处理系统组件，请访问 [www.dell.com/recyclingworldwide](http://www.dell.com/recyclingworldwide) 并选择相关国家/地区。