

# 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。

<b>章 1: 技术规格</b> .....	<b>4</b>
Dell EMC PowerEdge C6420 底座的尺寸.....	4
机箱重量.....	4
处理器规格.....	5
支持的操作系统.....	5
系统电池.....	5
扩展总线规格.....	5
内存规格.....	6
驱动器和存储规格.....	6
视频规格.....	6
环境规格.....	7
标准操作温度规格.....	7
扩展操作温度规格.....	14
微粒和气体污染规格.....	18
最大振动规格.....	18
最大撞击规格.....	18
最大海拔高度规格.....	19
新鲜空气操作.....	19

# 技术规格

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

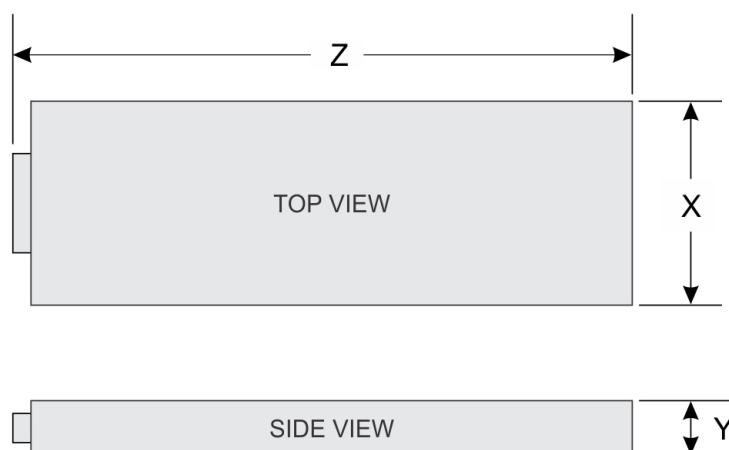


图 1: PowerEdge C6420 底座的尺寸

表. 1: PowerEdge C6420 底座的尺寸

X	Y	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)

表. 2: 在底座的机柜的机箱重量 (续)

系统	最大重量 (包括所有底座和驱动器)
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 <b>注:</b> 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
			64 GB	64 GB	512 GB	128 GB	1024 GB

**i** 注: 具有 x4 数据宽度和 8 Gb DRAM 密度的旧 32 GB 容量 RDIMM 内存不能与同一 AMD EPYC™ 处理器单元中具有 x8 数据宽度和 16 Gb DRAM 密度的较新的 32 GB 容量 RDIMM 内存混合使用。

# 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	每个底座分配的驱动器的最大数量
12 x 3.5 英寸硬盘驱动器系统	每个底座三个 SAS 或 SATA 驱动器和 SSD
24 x 2.5 英寸硬盘驱动器系统	每个底座六个 SAS 或 SATA 驱动器和 SSD
带 NVMe 的 24 x 2.5 英寸驱动器系统	NVMe 底板支持以下配置: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 每个底座两个 NVMe 驱动器和四个 SAS 或 SATA 驱动器和 SSD</li> <li>• 每个底座六个 SAS 或 SATA 驱动器和 SSD</li> </ul>
M.2 SATA 驱动器 (可选)	M.2 SATA 卡支持的容量最高是 240 GB <b>i</b> 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)。
用于引导的 microSD 卡 (可选) (多达 64 GB)	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

下面各节包含有系统的环境规格的信息。

**i** 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

**i** 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。

**i** 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)。

**i** 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

表. 9: 非结构双处理器配置的最大连续操作温度 (续)

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		
	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	30	35	35
	8276M	CPU1: JYKMM   CPU2: V2DRD	CPU1 : 8   CPU2 : 8					30	30	30	30	30	30	35	35
	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	30	35	35	
	6248	CPU1: JYKMM   CPU2: V2DRD	CPU1 : 8   CPU2 : 8		21	23	30	30	30	30	30	30	35	35	
	6240	CPU1: JYKMM   CPU2: V2DRD	CPU1 : 8   CPU2 : 8		21	23	30	30	30	30	30	30	35	35	
	6242	CPU1: JYKMM	CPU1 : 8		21	23	30	30	30	30	30	30	35	35	

表. 9: 非结构双处理器配置的最大连续操作温度 (续)

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										
	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
	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

表. 9: 非结构双处理器配置的最大连续操作温度 (续)

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
	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
	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	CPU1 : 8	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35

表. 9: 非结构双处理器配置的最大连续操作温度 (续)

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											

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	35
	8280L	CPU1: FMM2M	CPU1: 6	30	30	30	35	35	35	35	35	35	35	35
	8280M	CPU1: FMM2M	CPU1: 6	30	30	30	35	35	35	35	35	35	35	35
	8270	CPU1: FMM2M	CPU1: 6	30	30	30	35	35	35	35	35	35	35	35
	8268	CPU1: FMM2M	CPU1: 6	30	30	30	35	35	35	35	35	35	35	35
200 W	6254	CPU1: FMM2M	CPU1: 6	30	30	30	35	35	35	35	35	35	35	35
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

表. 10: 非结构单处理器配置的最大连续操作温度 (续)

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	
	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
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

表. 10: 非结构单处理器配置的最大连续操作温度 (续)

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
	4210	CPU1: JYKMM	CPU1: 8	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
	3204	CPU1: JYKMM	CPU1: 8	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

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
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

表. 12: 使用英特尔 Rush Creek 时的配置限制 (续)

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	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
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	规格
连续工作	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）。
≤ 每年操作时间的 1%	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%。

**表. 14: 扩展操作温度 (续)**

扩展操作温度	规格
	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)。

**i** 注: 在扩展温度范围下操作时, 系统性能将会受到影响。

**i** 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	规格
≤ 35 °C (95 °F)	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
35 °C-40 °C (95 °F-104 °F)	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
≥ 45 °C (113 °F)	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	规格
存储	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。
使用时	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
150 W	5220 R	CPU1:   CPU2:	CPU1: 8   CPU2: 8		21	23	30	30	30	30	30	35	35
130 W	4215R	CPU1:   CPU2:	CPU1: 8   CPU2: 8		25	25	30	30	35	35	35	35	35
125 W	5218R	CPU1:   CPU2:	CPU1: 8   CPU2: 8		25	30	30	30	30	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

表. 18: 双处理器的散热限制值表 (续)

最大连续工作入口温度 (°C)													
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	
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>注:</b> 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>注:</b> 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>注:</b> 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>注:</b> 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>注:</b> 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)。
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