

# 服务器、存储、电源、网络和机架产品的 安全和标准信息

重要！本文档包含紫光恒越服务器、存储、电源、网络和机架产品的安全预防措施、管制标准通告，在产品上电启动之前，请阅读本产品的安全与兼容性信息。

## 1 安全预防措施

保留并遵守所有产品安全和操作说明。始终参考您的产品随附的文档（印刷或电子文档）。如果本指南和设备文档之间发生冲突，则以设备文档为准。请遵守产品上和操作说明中的所有警告来降低人身伤害、电击、火灾和设备损坏的风险。

### 1.1 一般预防措施



产品的安装和维护必须由专业人员执行。

---

如果产品遭受损坏，需要维修，应将产品与电源断开，并求助紫光恒越授权服务提供商进行维修。需要维修的损坏包括：

- 电源线、延长线或插头损坏。
- 液体溅到产品上或物品落入产品中。
- 产品暴露在雨水中。
- 产品摔落或损坏。
- 按照操作说明无法正常使用产品。

为减少人身伤害或产品损坏的危险，请注意以下事项：

- 使产品远离散热器、调温装置、火炉、功放机或其它产生热量的产品。
- 一定不要在潮湿的地方使用产品。
- 不要将异物插入产品的缝隙。
- 利用脚轮小心地移动产品。避免急停和途经不平整的表面。
- 某些产品不适合在儿童可能会出现的地方使用。

## 1.2 设备上的符号

设备上可能会使用以下符号指示存在潜在的危险情况：

安全标识	描述
	一般注意标识：用于一般安全提示，该符号与以下任意符号组合使用，指示存在潜在的危险。如果不遵守警告，可能会造成人身伤害。详细信息请参阅相关文档。
	该符号表示为了安全目的，必须要阅读使用说明书。在阅读使用说明书之前不要操作设备。
	防静电标识：用于表示设备对静电敏感。 <b>注意：</b> 手指或其它导体所释放的静电可能损坏主板或其它对静电敏感的设备。为防止发生损坏，请遵守防静电预防措施。
	电击防护标识：此符号表明存在危险电路或触电的危险。 <b>警告：</b> 为了减少触电造成人身伤害的危险，请不要打开此外壳。所有维护、升级和维修工作都应由具有相关资格的人员来完成。
	激光辐射标识：用于表示强激光辐射。 <b>警告：</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 危险等级为 1M 的不可见的激光辐射。不要使用非衰减的光学仪器直视。</li> <li>● 当设备工作时，请不要直视光接口和光纤接头。</li> <li>● 不遵守本手册规定而任意改动光模块的功能或性能可能导致激光辐射的危险。</li> </ul>

安全标识	描述
	风扇防打手标识：用于表示产品包含旋转的风扇叶片。 <b>警告：</b> 危险的旋转部件。请远离旋转的风扇叶片。
	此符号表明表面或组件过热。如果触摸此表面，可能会造成人身伤害。 <b>警告：</b> 为了减少因组件过热而造成人身伤害的危险，应等到表面冷却后再触摸。
 或 	电源或系统上的这些符号表明设备由多个电源供电。 <b>警告：</b> 切断设备的供电时务必断开所有电源输入。
	此符号表明存在大漏电流造成电击的危险。 <b>注意：</b> 大接触电流。连接到电源前先连接到地。
	尖锐边缘标识：用于标识产品存在尖锐边缘。 <b>警告：</b> 有尖锐边缘，不要接触。
	运动零部件标识：用于标识产品存在运动零部件。 <b>警告：</b> 运动零部件，身体部位远离运动零部件。

## 1.3 维护和维修产品时的预防措施

在安装、维护或维修产品时，为减小电击或设备损坏的危险，请注意以下预防措施：

- 某些产品包含可以产生危险高压的电源。请参阅随产品附带的文档，确定是否包含此类电源。内部选件的安装以及本产品的日常维护和维修应由熟悉危险高压的设备相关的规程、注意事项和危险的人员进行。
- 先让产品冷却，然后再拆卸盖板并接触内部部件。
- 不要使用可能连通带电部件的导电工具。
- 在通电的服务器、存储、网络和机架产品的热插拔区域工作时，应取下所有手表、戒指或不牢固的珠宝首饰。

- 不要试图克服安全联锁装置（如果提供）。
- 某些产品具有护盖或盖门用以接触热插拔组件，并且可能允许接触危险能量电路或运动的风扇。
  - 在正常运行期间，这些盖门应锁住。
- 或
- 网络或机架产品应安装在只有专业人员能进入的进出受控位置。
- 关闭设备并断开所有电源线，然后再拆卸非热插拔区域的检修门。
- 在产品通电时不要更换非热插拔部件。应先关闭产品并断开所有电源线。
- 不要超过产品文档的规程中指定的修理级别。所有故障排除和修理步骤的详细说明均止于子装配件或模块级的修理。由于各个电路板和部件都很复杂，因此不要尝试进行组件级别的修理或修改任何印刷电路板。维修不当可能会危及安全。
- 对于立在地面的产品，在安装选件和电路板之前，应先安装并伸出底部稳定器。
- 确定为机架供电的交流电源分支电路没有超载。这样可以减少人身伤害、火灾或设备损坏的危险。机架总负荷不得超过分支电路电流额定值的 80%。请向管理您的设备的连线和安装要求的电气机构咨询。
- 当设备安装模块时，必须使用合适的工具把模块上的两个松不脱螺钉拧紧。假面板应妥善保管，如果移除模块，必须立即在原槽位安装假面板。
- 壁挂式设备，将设备安装到墙上时，请勿将散热孔朝上或朝下。
- 壁挂式设备，将设备安装到墙上时，必须选取合适的固定方式。
- 壁挂式设备，进行连接时，请不要向上推动设备，以免设备从墙上掉落。
- 对于无线基站或带有天馈线的设备，禁止在雷雨天气下进行高压、交流电操作及铁塔、桅杆作业。

- 在装有多个发射天线的铁塔、桅杆上对某一天线进行近端安装、维护等操作时，应先联系相关人员关闭发射天线。
- 天线站点应规划在公众无法接近的电磁辐射超标区域。在工作人员进入电磁辐射超标区域前，应先了解辐射超标区域的位置，并在进入前关闭发射器。这样的区域可能不存在；但是如果存在，应在距天线 10m 以内的范围，并设置醒目的警告标识。
- 部分可移动设备的标签在设备底部的外侧。

## 1.4 电源线

为了减少触电或设备损坏的危险，请注意以下事项：

- 使用经过批准的电源线。如果您不清楚要使用的电源线的类型，请与紫光恒越提供商联系。
- 如果您的产品或任何供产品使用的交流供电选件未提供电源线，应购买您所在国家/地区批准使用的电源线。在中国使用的交流电源线组件必须通过 CCC 认证。
- 电源线的额定值必须与产品以及产品的电气额定值标签上标注的电压和电流负荷相匹配。电源线的额定电压和额定电流必须高于产品上标注的额定电压和额定电流。
- 不要在交流电源线或电源电缆上放置物品。将它们放置妥当，以免被人无意中踩踏或踢到。
- 不要拉扯电线或电缆。从电源插座中拔出插头时，请握住插头将其拔出。
- 确保连接到此延长线或接线板的所有产品的额定电流总和不超过延长线或接线板额定电流限值的 80%。
- 务必使用电源线的接地插头。接地插头是重要的安全保护功能。
- 将电源线插入始终易于够到的接地电源插座。
- 高压直流电源设备，请使用厂家提供或推荐的电源线。

## 1.5 电源

热插拔电源的设计并不是为了在电源接通电源时拆卸或安装。在接触热插拔电源时，为减少电击或设备损坏的危险，请注意以下事项：

- 先安装电源，然后再将电源线连接到电源上。
- 先拔下电源线，然后再将电源与产品断开。
- 如果系统配备多个电源，必须拔下电源的所有交流电源线，才能完全断开系统电源。
- 确定产品连接的外部电源与电气额定值标签上指示的电源类型匹配。如果无法确定所需的电源类型，应向紫光恒越授权服务提供商或当地的电力公司咨询。

DC 供电时，必须按照当地配电法规要求配备合适的空开，并且空开必须随时可用，因为它是主要的切断电源装置。

RPS1600-A 是 AC 输入设备，N 极有保险丝；该设备必须安装在受限制接触区域。

## 1.6 接地

- 从主电源到产品的电源线或附带的电源线组必须有不间断安全接地。进行设备安装时，必须确保接地连接是最先连接和最后断开。不允许破坏设备的接地导线或是在无接地连接的情况下操作设备，操作前要进行检查。
- 单独的接地端子必须永久连接到地。

对于 LAN 连接：

- 如果您的 LAN 覆盖由多个配电系统提供服务的区域，请确保其安全接地端已安全地互连。
- LAN 电缆有时可能引起有害的瞬态电压（如闪电或电力公司电网中的扰动）。小心处理网络的暴露金属部件。
- 此产品和所有互连的设备必须室内安装在同一建筑物内，包括 IEEE 802.3af 标准的环境 A 中所述的所有关联 LAN 连接。

## 1.7 漏地电流

为降低大漏电流造成电击的危险，请在将配电产品连接到交流电源之前，确保有可靠的接地连接。

## 1.8 电池

---



警告

某些产品可能包含内部可更换电池或电池组。电池组处理不当可能引起火灾、灼伤或爆炸。为减少人身伤害的危险，请注意以下事项：

- 请勿尝试给电池重新充电。
- 不要拆卸、碾压、刺穿电池、使其外部触点短路，或将其投入火中或水中。
- 只使用专供本产品使用的电池备件来进行更换。废旧电池应根据制造商的说明和当地的处理要求进行处理。

更换电池时，请观察正确的两极位置。如果电池安装不正确，则可能发生爆炸。

---

## 1.9 保险丝更换

---



警告

为了持续防止火灾的危险，只能用相同类型和相同额定值的保险丝来更换保险丝。更换保险丝之前先切断电源。

---

## 1.10 调制解调器、电信或 LAN 的预防措施

为减小因电话振铃电压造成电击的危险，请注意以下事项：

- 在雷暴雨时不要连接或使用调制解调器或电话（无绳类型除外）。
- 不要在靠近煤气泄漏的地方使用电话线报告泄漏事故。

- 不要在潮湿的地方连接或使用调制解调器或电话线。
- 断开调制解调器电缆，然后再打开产品机箱、接触或安装内部部件或接触未绝缘的调制解调器电缆或插头。
- 不要将电信或电话接口插入 NIC 插孔。
- 为了降低发生火灾的危险，请使用标配或更粗的通信线缆。

## 1.11 静电释放

当处理任何电子组件或配件（如 PCI 卡或 DIMM 内存）时，您必须采取必要的防静电预防措施以防止发生损坏。

## 1.12 安装在机架和机柜中的产品的预防措施

### 1.12.1 材料处理：

为减少人身伤害或设备损坏的危险，请注意以下事项：

- 请遵守当地关于职业病防治与保险的要求以及有关处理材料的准则。
- 在安装或拆卸产品时，要有人员协助抬起并安放产品。
- 取出所有可插拔的电源和模块，以便减轻产品的重量。
- 在按下导轨释放锁定器并将产品滑入机架时应小心。滑轨可能会挤到您的手指。

### 1.12.2 机架稳定性

为减少人身伤害或设备损坏，必须充分保护机架，以防止其变得不稳定和跌落。

- 将调准用的螺栓触地。
- 确保机架的全部重量由调准用的螺栓承担。
- 在机架上安装稳定支撑脚。
- 采用多机架安装方式时，应将这些机架牢牢固定在一起。
- 每次只能扩充一个机架组件。如果扩充了多个组件，机架可能会变得不稳定。

- 从底部最重的组件开始向上装载机架。
- 确保组件与导轨正确咬合，否则导轨可能会不稳定。
- 不要试图移动已装载的机架。取出机架中的组件，然后再移动机架。
- 不要试图在与水平方向的夹角超过 10 度的斜坡上移动机架。

### 1.12.3 机柜安全

---



警告

- 机柜即使在空的时候也很沉重。无论设备是否安装在机柜中，在移动机柜时，都请务必小心。避免在粗糙或不平的地面上滚动机柜，也不要使倾斜角超过 10 度。从货盘上卸下机柜和移动机柜应至少由两个人来完成。
  - 当设备位于装运货盘上时，可滑动产品将不会从机柜中伸出。在伸出任何可滑动产品之前，必须将机柜从货盘上卸下并且正确安装所有防倾倒设备。
  - 安装后，所有防倾倒设备都必须固定不动以保持稳定。一次必须仅伸出一个可滑动产品。不遵守这些预防措施可能会导致设备损坏或人员伤害。
- 

### 1.13 非承重把手(适用于带有非承重把手设备)

注意

这些把手仅用于调整设备的位置，并非用于提起机箱。要提起机箱，请使用工具。

## 2 管制标准通告

### 2.1 管制标准标识号

类别	标准
电磁兼容	GB/T 9254 GB 17625.1（服务器，存储产品）
安全	GB 4943.1

### 2.2 中国通告

#### 2.2.1 A 类设备

##### 警告

此为 A 级产品。在生活环境中，该产品可能会造成无线电干扰。在这种情况下，可能需要用户对干扰采取切实可行的措施。

### 2.3 环境保护

本产品符合欧盟 RoHS 法规，中国 RoHS 法规关于电子电气产品在环境保护方面的设计要求，产品的存放、使用和弃置应遵照相关国家法律、法规要求进行。

Copyright © 2016-2020 紫光恒越技术有限公司