

硬件安装手册

Yeastar P10000 系列

版本: 1.0

日期: 2023年08月11日



内容

关于本手册.....	1
装箱清单.....	2
硬件概览.....	3
P10000-LS 硬件概览.....	3
P10000-PS 硬件概览.....	7
P10000 系列设备技术参数.....	12
安装 P10000 系列.....	13
外拓硬盘.....	16

关于本手册

本手册介绍 Yeastar P10000 系列的硬件外观、技术参数、机架安装、线缆连接及外拓硬盘。

适用产品

- Yeastar P10000-LS
- Yeastar P10000-PS

读者对象

本手册适用于需要安装 Yeastar P10000 系列硬件设备的安装人员。

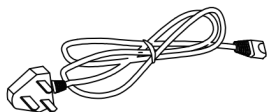
装箱清单

本文介绍 Yeastar P10000 系列设备装箱清单。

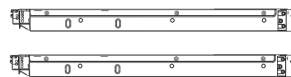
打开产品包装后，请检查各配件是否齐全。如有遗漏，请与经销商联系。



PBX 主机 × 1



电源线 × 2



底盘导轨 × 2



合格证 × 1



质保卡 × 1



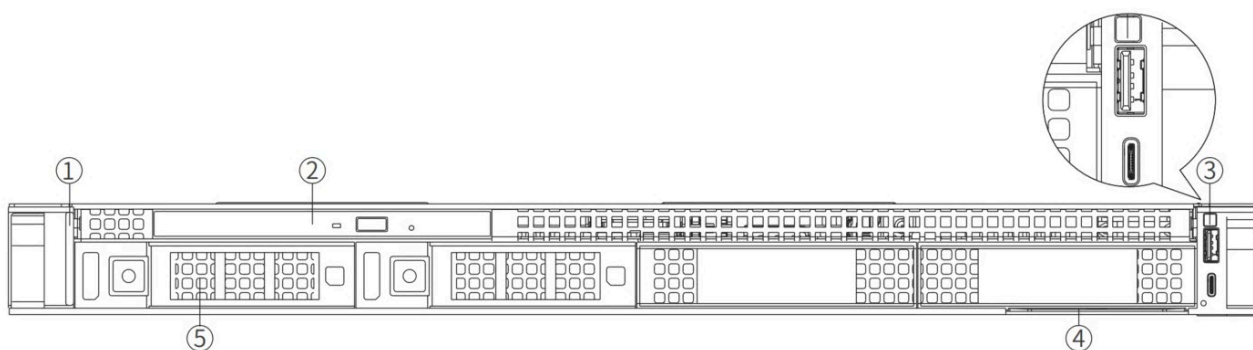
快速入门指南 × 1

硬件概览


P10000-LS 硬件概览

本文介绍了 Yeastar P10000-LS 前面板和背面板的接口和指示灯说明。

前面板



序号	端口、面板和插槽	说明
①	左侧控制面板	左侧控制面板包含以下内容： <ul style="list-style-type: none">• 状态 LED 指示灯：用于指明所有出现故障的硬件组件。当出现任何故障时，指示灯呈琥珀色常亮。 更多信息，参见 状态 LED 指示灯说明。• 系统运行状况和系统 ID 指示灯：用于指明系统的总体运行情况。 更多信息，参见 系统运行状况和系统 ID 指示灯说明。
②	光盘驱动器	专用的 SATA DVD-ROM 驱动器或 DVD+/-RW 驱动器。
③	右侧控制面板	右侧控制面板包含以下内容： <ul style="list-style-type: none">• 电源按钮• USB 2.0 端口• iDRAC Direct 微型端口 (Micro-AB USB)：用于访问 iDRAC Direct (Micro-AB) 功能。• iDRAC Direct 状态 LED

序号	端口、面板和插槽	说明
④	信息标签	信息标签是一个滑出式标签面板，其中包含服务编号、NIC、MAC 地址等系统信息。
⑤	硬盘驱动器	3.5 英寸 SAS 或 SATA 硬盘驱动器。 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p> 注：</p> <ul style="list-style-type: none"> • P10000-LS 标配 2 个 2T 容量的硬盘驱动器。 • 驱动器上带有指示灯，用于表明驱动状态。 <p>更多信息，参见 硬盘驱动器指示灯说明。</p> </div>

状态 LED 指示灯说明

表 1.




图标	说明	状态	修复行为
	驱动器指示灯	当指示灯呈琥珀色常亮时，表明存在驱动器错误。	<ul style="list-style-type: none"> • 参阅“系统事件日志”确定有错误的驱动器。 • 运行相应的联机诊断检测程序。重新启动系统并运行嵌入式诊断程序 (ePSA)。
	温度指示灯	当指示灯呈琥珀色常亮时，表明系统遇到散热故障（例如，环境温度超出范围或风扇故障）。	<ul style="list-style-type: none"> • 检查冷却风扇运行状态是否正常。 • 确保系统护盖、导流罩、背面填充挡片完好。 • 降低机房环境温度。 • 确保外部通风畅通。
	电子指示灯	当指示灯呈琥珀色常亮时，表明系统遇到电气故障（例如，电压超出范围，或电源装置或稳压器出现故障）。	参阅“系统事件日志”或“系统消息”了解特定问题。如果问题出自电源装置，则检查电源装置上的 LED。重新拔插 PSU。

表 1. (续)

图标	说明	状态	修复行为
	内存指示灯	当指示灯呈琥珀色常亮时，表明发生内存故障。	参阅“系统事件日志”或“系统消息”查看故障内存的位置。重新拔插内存模块。
	PCIe 指示灯	当指示灯呈琥珀色常亮时，表明 PCIe 扩展卡遇到故障。	重新启动系统。更新 PCIe 卡所需的任何驱动程序。重新安装插卡。

系统运行状况和系统 ID 指示灯说明

表 2.

状态	说明
呈蓝色常亮	表示系统处于开启状态、系统运行良好、且系统 ID 模式处于不活动状态。按下系统运行状况和系统 ID 按钮以切换到系统 ID 模式。
呈蓝色闪烁	表示系统 ID 模式处于活动状态。按下系统运行状况和系统 ID 按钮以切换到系统运行状况 (System Health) 模式。
呈琥珀色常亮	表示系统处于故障安全模式。
呈琥珀色闪烁	表示系统正在遇到故障。

硬盘驱动器指示灯说明

表 3.



图标	状态	说明
 驱动器状态 LED 指示灯	呈绿色每秒闪烁两次。	正在识别驱动器或准备移除驱动器。
	呈绿色闪烁、琥珀色闪烁，然后熄灭。	驱动器故障预警。系统会定期检查驱动器，当发现异常后向用户发出故障预警。
	呈琥珀色每秒闪烁四次。	驱动器故障。
	呈绿色缓慢闪烁。	正在重建驱动器。
	呈绿色常亮。	驱动器处于联机状态。

表 3. (续)

图标	状态	说明
	呈绿色闪烁三秒，呈琥珀色闪烁三秒，然后在六秒钟后熄灭。	驱动器重建已停止。
 驱动器活动 LED 指示灯	呈绿色闪烁。	正在访问驱动器。

背面板

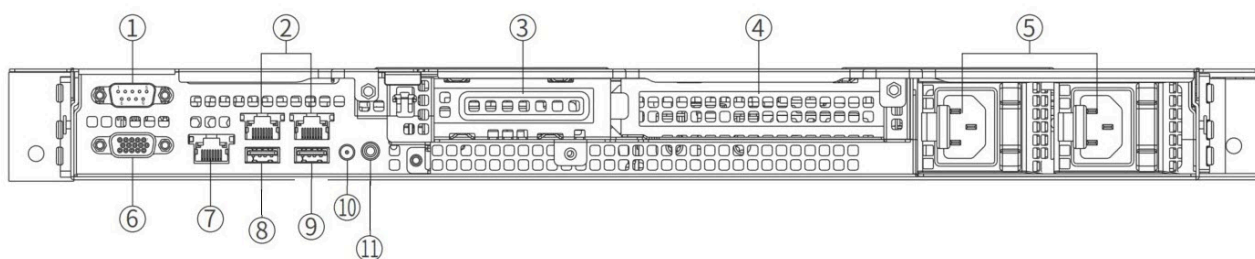



表 4.

序号	端口、面板或插槽	说明
①	串口	连接 RS232 串口线，用于调试设备。
②	以太网端口 (NIC)	10/100/1000 Mbps 以太网端口。
③	半高 PCIe 扩展卡插槽	用于连接 PCI Express 扩展卡。
④		
⑤	电源接口 (PSU)	用于接入电源线。
⑥	VGA 端口	支持 DB-15 VGA 连接器，用于连接显示设备。
⑦	iDRAC9 专用网口	连接网线，用于调试设备。
⑧	USB 2.0 端口	用于连接 USB 2.0 设备。
⑨	USB 3.0 端口	用于连接 USB 3.0 设备。
⑩	CMA 插孔	连接到线缆固定臂 LED。
⑪	系统识别按钮	按下系统识别按钮：

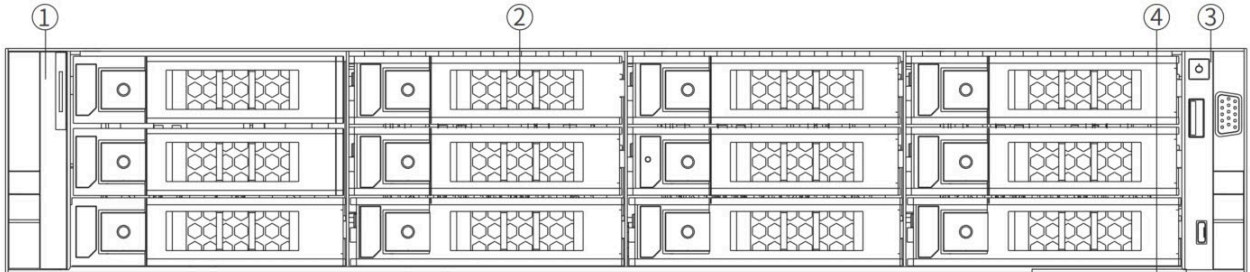
表 4. (续)

序号	端口、面板或插槽	说明
		<ul style="list-style-type: none"> 可定位机架中的特定系统。 可开启或关闭系统 ID。 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p> 注：</p> <ul style="list-style-type: none"> 如果系统在开机自检过程中停止响应，按住系统识别按钮（5秒以上）可进入 BIOS 进程模式。 要重设 iDRAC（需确保在 iDRAC 设置中启用了系统 ID 按钮），按住该按钮并保持16秒以上。 </div>


P10000-PS 硬件概览

本文介绍了 Yeastar P10000-PS 前面板和背面板的接口和指示灯说明。

前面板



序号	端口、面板和插槽	说明
①	左侧控制面板	<p>左侧控制面板包含以下内容：</p> <ul style="list-style-type: none"> 状态 LED 指示灯：用于指明所有出现故障的硬件组件。当出现任何故障时，指示灯呈琥珀色常亮。 更多信息，参见 状态 LED 指示灯说明。 系统运行状况和系统 ID 指示灯：用于指明系统的总体运行情况。 更多信息，参见 系统运行状况和系统 ID 指示灯说明。
②	硬盘驱动器	3.5 英寸 SAS 或 SATA 硬盘驱动器。

序号	端口、面板和插槽	说明
		 注： <ul style="list-style-type: none"> • P10000-PS 标配 2 个 2T 容量的硬盘驱动器。 • 驱动器上带有指示灯，用于表明驱动状态。 更多信息，参见 硬盘驱动器指示灯说明 。
③	右侧控制面板	右侧控制面板包含以下内容： <ul style="list-style-type: none"> • 电源按钮 • USB 2.0 端口 • iDRAC Direct 微型端口 (Micro-AB USB)：用于访问 iDRAC Direct (Micro-AB) 功能。 • iDRAC Direct 状态 LED • VGA 端口：用于连接显示设备。
④	信息标签	信息标签是一个滑出式标签面板，其中包含服务编号、NIC、MAC 地址等系统信息。

状态 LED 指示灯说明

表 5.






图标	说明	状态	修复行为
	驱动器指示灯	当指示灯呈琥珀色常亮时，表明存在驱动器错误。	<ul style="list-style-type: none"> • 参阅“系统事件日志”确定有错误的驱动器。 • 运行相应的联机诊断检测程序。重新启动系统并运行嵌入式诊断程序 (ePSA)。
	温度指示灯	当指示灯呈琥珀色常亮时，表明系统遇到散热故障（例如，环境温度超出范围或风扇故障）。	<ul style="list-style-type: none"> • 检查冷却风扇运行状态是否正常。 • 确保系统护盖、导流罩、背面填充挡片完好。 • 降低机房环境温度。 • 确保外部通风畅通。

表 5. (续)

图标	说明	状态	修复行为
	电子指示灯	当指示灯呈琥珀色常亮时，表明系统遇到电气故障（例如，电压超出范围，或电源装置或稳压器出现故障）。	参阅“系统事件日志”或“系统消息”了解特定问题。如果问题出自电源装置，则检查电源装置上的 LED。重新拔插 PSU。
	内存指示灯	当指示灯呈琥珀色常亮时，表明发生内存故障。	参阅“系统事件日志”或“系统消息”查看故障内存的位置。重新拔插内存模块。
	PCIe 指示灯	当指示灯呈琥珀色常亮时，表明 PCIe 扩展卡遇到故障。	重新启动系统。更新 PCIe 卡所需的任何驱动程序。重新安装插卡。

系统运行状况和系统 ID 指示灯说明

表 6.

状态	说明
呈蓝色常亮	表示系统处于开启状态、系统运行良好、且系统 ID 模式处于不活动状态。按下系统运行状况和系统 ID 按钮以切换到系统 ID 模式。
呈蓝色闪烁	表示系统 ID 模式处于活动状态。按下系统运行状况和系统 ID 按钮以切换到系统运行状况（System Health）模式。
呈琥珀色常亮	表示系统处于故障安全模式。
呈琥珀色闪烁	表示系统正在遇到故障。

硬盘驱动器指示灯说明

表 7.



图标	状态	说明
	呈绿色每秒闪烁两次。	正在识别驱动器或准备移除驱动器。
	呈绿色闪烁、琥珀色闪烁，然后熄灭。	驱动器故障预警。系统会定期检查驱动器，当

表 7. (续)

图标	状态	说明
驱动器状态 LED 指示灯		发现异常后向用户发出故障预警。
	呈琥珀色每秒闪烁四次。	驱动器故障。
	呈绿色缓慢闪烁。	正在重建驱动器。
	呈绿色常亮。	驱动器处于联机状态。
 驱动器活动 LED 指示灯	呈绿色闪烁。	正在访问驱动器。

背面板

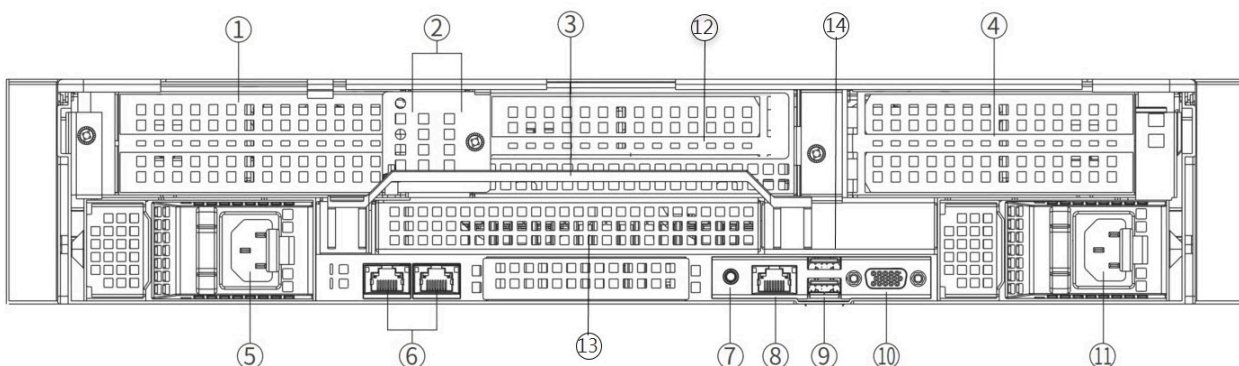



表 8.

项目	端口、面板或插槽	说明
①	PCIe 扩展卡提升板 1 (插槽1和插槽2)	用于连接 PCI Express 扩展卡。
②	BOSS S2 模块	用于连接 BOSS S2 模块。
③	背面手柄	用于提起系统。

表 8. (续)

项目	端口、面板或插槽	说明
④	PCIe 扩展卡提升板 4 (插槽7和插槽8)	用于连接 PCI Express 扩展卡。
⑤	电源接口 (PSU1)	用于接入电源线。
⑥	以太网端口 (NIC)	用于接入网线。
⑦	系统识别按钮	<p>按下系统识别按钮：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 可定位机架中的特定系统。 • 可开启或关闭系统 ID。 <div style="border: 1px solid #00aaff; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p> 注：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 如果系统在开机自检过程中停止响应，按住系统识别按钮（5 秒以上）可进入 BIOS 进程模式。 • 要重设 iDRAC（需确保在 iDRAC 设置中启用了系统 ID 按钮），按住该按钮并保持 16 秒以上。 </div>
⑧	iDRAC 专用端口	用于远程访问 iDRAC。
⑨	USB 3.0 端口	用于连接 USB 3.0 设备。
⑩	VGA 端口	支持 DB-15 VGA 连接器，用于连接显示设备。
⑪	电源接口 (PSU 2)	用于接入电源线。
⑫	PCIe 扩展卡提升板 3 (插槽4和插槽5)	用于连接 PCI Express 扩展卡。
⑬	PCIe 扩展卡提升板 2 (插槽3和插槽6)	用于连接 PCI Express 扩展卡。
⑭	USB 2.0 端口	用于连接 USB 2.0 设备。

P10000 系列设备技术参数

本文描述了 P10000 系列设备的技术参数。

表 9.

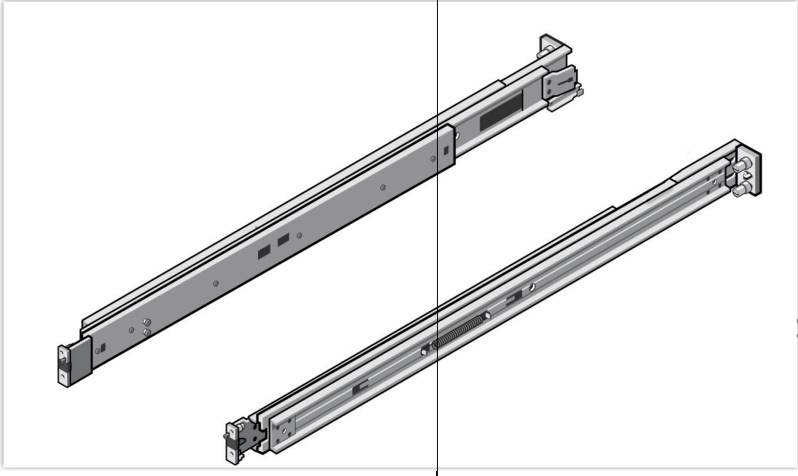
	P10000-LS	P10000-PS
用户数	2000 (可拓展至 5000)	4000 (可扩展至 10000)
终端注册数	6000 (可扩展至 15000)	12000 (可扩展至 30000)
通话并发数	500	1000
内线口/外线口	对接 TA 模拟语音网关	
手机卡端口	对接 TG 模拟语音网关	
E1/T1/J1 端口	对接 TE 模拟语音网关	
VoIP 外线	2000	
协议	SIP(RFC3261)	
传输协议	UDP、TCP、TLS、SRTP	
语音编码	G711(alaw/ulaw)、G722、G726、G729A、GSM、Speex、ADPCM、iLBC、Opus	
视频编码	VP8、H263、H263P、H264、MPEG4	
DTMF	In-band、RFC4733、RFC2833、SIP INFO	
网口	10/100/1000 Mbps x 2	
硬盘	2T (可拓展)	
磁盘阵列	RAID 1	
电源	100~240V 50/60HZ 250V-10A	100~240V 50/60HZ 250V-10A
尺寸(宽 x 深 x 高)	434 x 570 x 42.8mm	482 x 722 x 86.8mm
功耗	600W (双电)	1400W (双电)
重量	13.6KG	31.8KG
环境	<ul style="list-style-type: none">• 湿度：10~90% (无凝结)• 操作温度：0° C~40° C (32° F~104° F)• 储藏温度：-20° C~65° C (-4° F~149° F)	

安装 P10000 系列

根据本文说明将 Yeastar P10000 系列设备安装到机架并连接线缆。

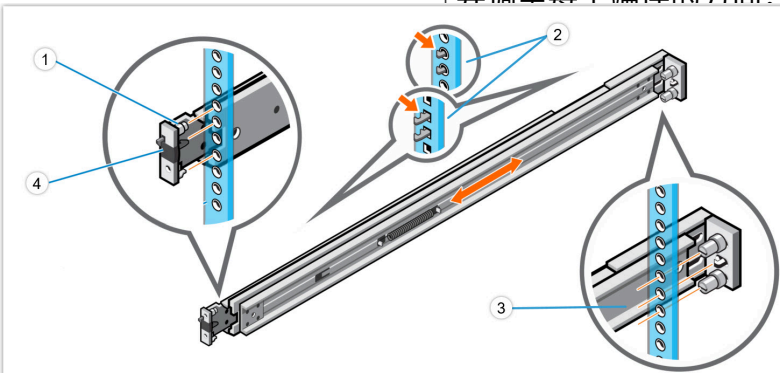
步骤一、确认导轨配件清单

表 10.

	<p>• 底盘导轨 × 2</p>
---	-------------------

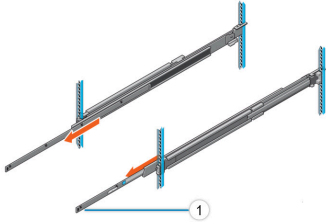
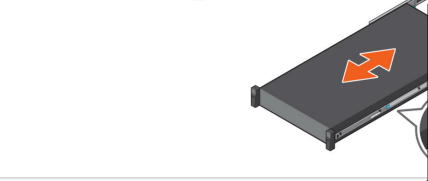


步骤二、安装及卸载导轨

表 11.

	<p>1. 将标有“FRONT”的左和右导轨端件朝内放置，并调整每个端件的方向，使其端件面向机架法兰的正扣对准所需的孔位。</p> <p>至其位于机架法兰中，且该步骤，以在机架法兰上定</p> <p>兰。</p> <p>4. 如需卸下导轨，拉动导轨背面的释放门锁以释放端件，并从机架中取出每个导轨。</p>
--	---

步骤三、将设备安装到机架

表 12.

	<p>1. 将内部滑轨拉出机架，直到其锁定到位。</p>
	<p>器与滑轨背面的 J 型插槽对</p>
	<p>余定位器与 J 型插槽接合，导轨上的服务器锁定门锁卡</p>
	<p>4. 按压两个导轨上的滑动释放锁定门锁，然后将系统滑入机架中。</p>

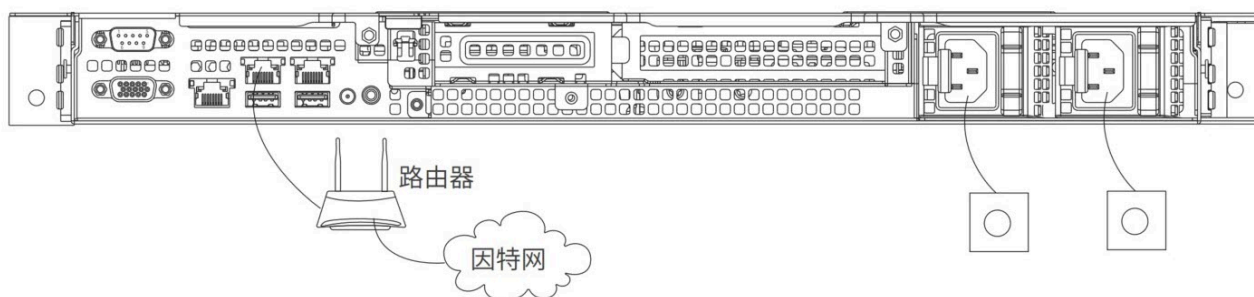
步骤四、连接线缆

重要：

请使用专用电源线，使用其他电源线造成的故障或损坏不在保修范围内。

P10000-LS 连接线缆

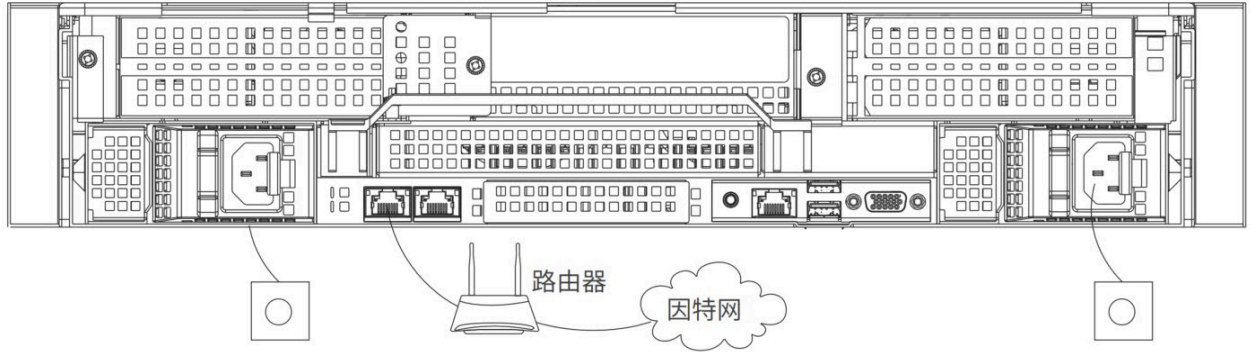
1. 使用网线将设备上的网口与路由器或交换机相连。
2. 使用专用电源线接通电源，点击右侧面板的电源按钮以启动设备。设备启动后电源指示灯绿色常亮。



P10000-PS 连接线缆

1. 使用网线将设备上的网口与路由器或交换机相连。

2. 使用专用电源线接通电源，点击右侧面板的电源按钮以启动设备。设备启动后电源指示灯绿色常亮。

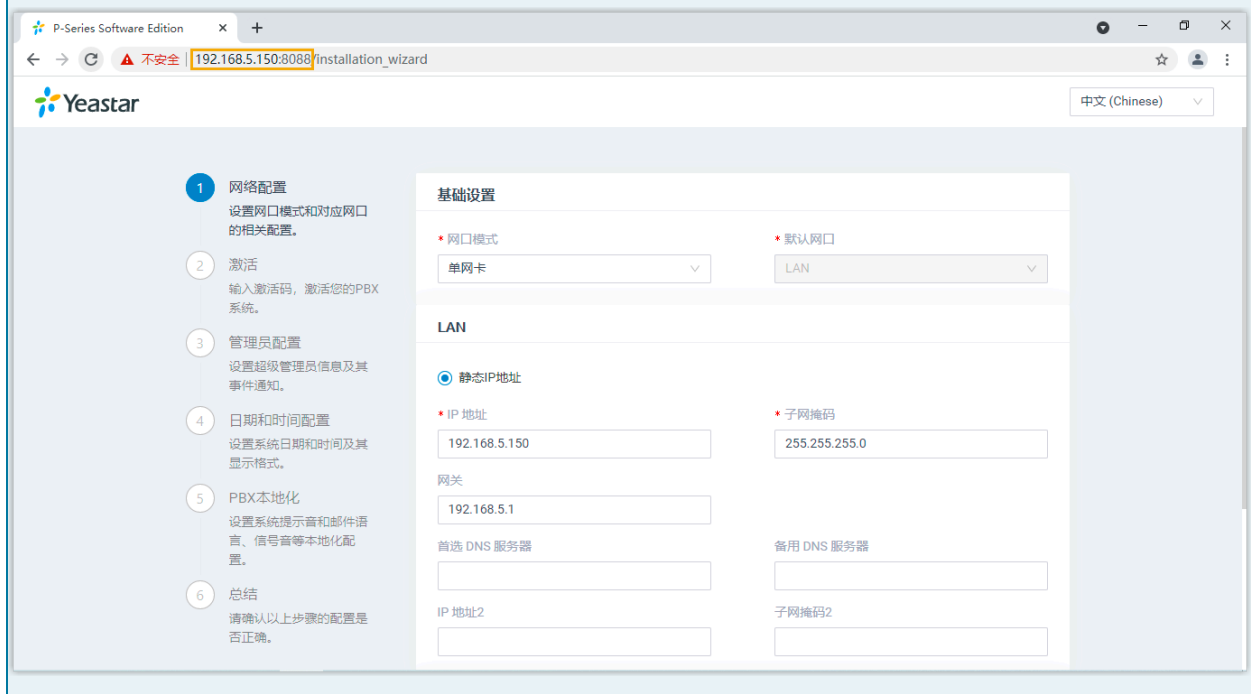


后续步骤

将电脑与 P10000 系列设备连接至同一网络。打开浏览器，在地址栏输入 PBX 的 IP 地址 (192.168.5.150)，按 Enter。

注：

PC 的 IP 地址必须与 PBX 同网段，并且不会与其他设备产生冲突。



对 P10000 系列设备进行初始化配置，请参见 [激活和初始化配置 Yeastar P 系列软件版](#)。

外拓硬盘

本文介绍如何在 Yeastar P10000 系列设备上外拓硬盘驱动器。

限制条件

支持的硬盘数量及类型：

- P10000-LS：4 个 3.5 英寸热插拔 SAS、SATA 硬盘驱动器
- P10000-PS：12 个 3.5 英寸热插拔 SAS、SATA 硬盘驱动器

前提条件

- 移出已安装的硬盘前，通过 PBX 网页（系统 > 存储 > 存储位置）确认该硬盘是否设置为数据存储位置。如果数据存储位置设置为该硬盘，先将存储位置切换到可用的硬盘上，以防数据丢失。
- 关闭 PBX 系统。
更多信息，请参见 [关闭 PBX 系统](#)。
- P10000 系列设备断电。

操作步骤

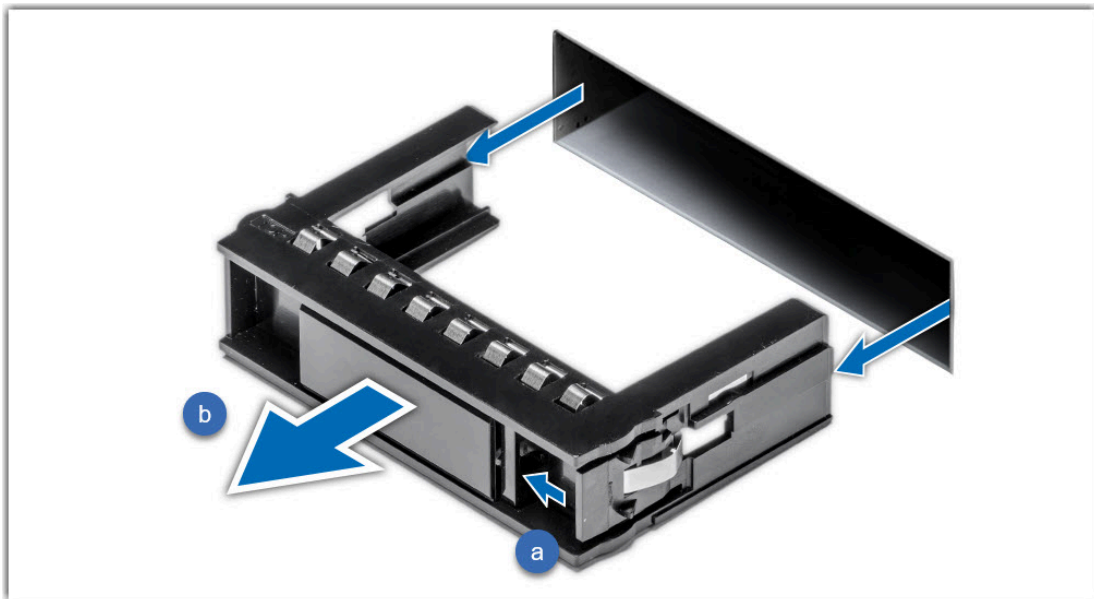
- [步骤一、在 P10000 系列硬件设备上安装硬盘](#)
- [步骤二、在 PBX 上配置硬盘](#)

步骤一、在 P10000 系列硬件设备上安装硬盘

1. 卸下前挡板。



- a. 打开挡板锁。
 - b. 按压释放按钮，并卸下挡板左端。
 - c. 将挡板右端上的卡舌滑出机箱上的插槽，然后卸下挡板。
2. 卸下驱动器挡片。



- a. 按压释放按钮。
- b. 将驱动器挡片拉出驱动器插槽。

注：
如果没有驱动器挡片，则按照以下方式卸载驱动器托架：



- a. 按压释放按钮以打开驱动器托盘释放手柄。
- b. 握住驱动器托架释放手柄，将驱动器托架滑出驱动器插槽。

3. 安装硬盘驱动器到驱动器托架。

! 重要：

系统按照硬盘接入顺序进行编号，如接入第一块硬盘时，标记为 HD1，以此类推，所以请按驱动器接口顺序安装硬盘，以免混乱。



- a. 将硬盘驱动器插入驱动器托架，使驱动器的连接器端朝向托架的背面。

- b. 将驱动器上的螺孔与驱动器托盘上的螺孔对齐。
 - c. 使用 1 号梅花槽螺丝刀，拧紧螺钉，将驱动器固定在驱动器托架上。
4. 安装驱动器托架。



- a. 将驱动器托架推入驱动器插槽中。
 - b. 合上驱动器释放手柄，将驱动器锁定到位。
5. 安装前挡板。




- a. 对齐挡板上的卡舌并将其插入机箱上的插槽中。
 - b. 按压挡板直至释放按钮卡入到位。
 - c. 锁上挡板。
6. 给 P10000 系列硬件设备上电。


步骤二、在 PBX 上配置硬盘

1. 登录 PBX 管理网页，进入 系统 > 存储。
2. 在 存储位置 栏，查看硬盘的连接状态。

存储设备

[+ 添加网络磁盘](#) [刷新](#)

名称	类型	状态	总容量	剩余容量	使用率	序列号	操作
LOCAL	本地	正常	850.04G	849.22G	0%		
HD1	硬盘	正常	884.02G	282.93G	68%	00c2f6c907252a1e28 00cca2e7002740	
HD2	硬盘	未接入	0.00G	0.00G	0%	-	
HD3	硬盘	未接入	0.00G	0.00G	0%	-	
HD4	硬盘	未接入	0.00G	0.00G	0%	-	

3. 格式化硬盘。
 - a. 点击硬盘旁边的 。
 - b. 在弹出的对话框中，点击 确定。

执行结果

硬盘的状态显示正常。