

网络存储服务器  
(ESS3124S、ESS5024S 系列)  
快速操作手册

**V1.0.0**

## 概述

本文档详细描述了 ESS 系列网络存储设备的安装过程和快速配置操作。

## 适用型号

ESS5024S/ESS5024S-R、ESS3124S-J/ESS3124S-JR

## 符号约定

在本文档中可能出现下列标志，它们所代表的含义如下。

符号	说明
 危险	表示有高度潜在危险，如果不能避免，会导致人员伤亡或严重伤害。
 警告	表示有中度或低度潜在危险，如果不能避免，可能导致人员轻微或中等伤害。
 注意	表示有潜在风险，如果忽视这些文本，可能导致设备损坏、数据丢失、设备性能降低或不可预知的结果。
 防静电	表示静电敏感的设备。
 电击防护	表示高压危险。
 激光辐射	表示强激光辐射。
 窍门	表示能帮助您解决某个问题或节省您的时间。
 说明	表示是正文的附加信息，是对正文的强调和补充。

下面是关于产品的正确使用方法、为预防危险、防止财产受到损失等内容，使用设备前请仔细阅读本说明书并在使用时严格遵守，阅读后请妥善保存说明书。



## 注意

- 请在设备布控后及时修改用户的默认密码，以免被人盗用。
- 请勿将设备放置和安装在阳光直射的地方或发热设备附近。
- 请勿将设备安装在潮湿、有灰尘或煤烟的场所。
- 请保持设备的水平安装，或将设备安装在稳定场所，注意防止本产品坠落。
- 请勿将液体滴到或溅到设备上，并确保设备上没有放置装满液体的物品，防止液体流入设备。
- 请将设备安装在通风良好的场所，切勿堵塞设备的通风口。
- 仅可在额定输入输出范围内使用设备。
- 请勿随意拆卸设备。
- 请在允许的湿度和温度范围内运输、使用和存储设备。



## 警告

- 请务必按照要求使用电池，否则可能导致电池起火、爆炸或燃烧的危险！
- 更换电池时只能使用同样类型的电池！
- 产品必须使用本地区推荐使用的电线组件（电源线），并在其额定规格内使用！
- 请务必使用设备标配的电源适配器，否则引起的人员伤害或设备损害由使用方自己承担。
- 请使用满足 SELV（安全超低电压）要求的电源，并按照 IEC60950-1 符合 Limited Power Source（受限制电源）的额定电压供电，具体供电要求以设备标签为准。
- 请将 I 类结构的产品连接到带保护接地连接的电网电源输出插座上。
- 器具耦合器为断开装置，正常使用时请保持方便操作的角度。

## 特别声明

- 产品请以实物为准，说明书仅供参考。
- 说明书将根据产品的变化定期更新，更新的内容将会在本手册的新版本中加入，恕不另行通知。产品部分功能在更新前后可能存在细微差异。
- 最新程序及补充说明文档敬请与公司客服部联系。
- 说明书供多个型号产品做参考，每个产品的具体操作不一一例举，请用户根据实际产品自行对照操作。
- 说明书可能包含技术上不准确的地方、或与产品功能及操作不相符的地方、或印刷错误，以公司最终解释为准。
- 如不按照说明书中的指导进行操作，因此而造成的任何损失由使用方自己承担。
- 在本文档中可能提及的其他商标或公司的名称，由其各自所有者拥有。

前言.....	I
重要安全须知.....	II
<b>1 产品概述.....</b>	<b>1</b>
1.1 前面板.....	1
1.2 后面板.....	2
<b>2 入门操作.....</b>	<b>4</b>
2.1 安装硬盘.....	4
2.2 插拔硬盘.....	4
2.3 安装前面板.....	5
2.4 开机和关机.....	5
2.4.1 开机.....	5
2.4.2 关机.....	5
2.5 网络配置.....	6
<b>3 常用功能.....</b>	<b>8</b>
3.1 登录 WEB.....	8
3.2 快速向导.....	8
3.3 创建共享目录.....	9
3.4 访问共享目录.....	9
<b>4 扩展柜.....</b>	<b>10</b>
4.1 安装硬盘.....	10
4.2 ESS3124S-J/ESS3124S-JR.....	10
4.2.1 前面板.....	10
4.2.2 后面板.....	10
4.3 扩展柜级联.....	12
4.4 开机和关机.....	13
4.5 扩展柜配置.....	13

ESS 系列网络存储服务器（以下简称“主柜”）是一种存储阵列产品，提供标准网络文件共享服务，实现 IPSAN/NAS 一体化解决方案，为各种视频监控系统提供大容量、高扩展性、高安全性的集中存储解决方案。主柜支持外接扩展柜，通过扩展柜增大其存储容量。

ESS 系列网络存储扩展柜（以下简称“扩展柜”），主要用于与主柜对接，增大主柜的存储容量。

## 1.1 前面板

图 1-1 标识了主柜的硬盘插槽排列顺序。纵向由上往下依次递增，横向由左往右依次递增，如下方通道所示的“21”、“22”、“23”、“24”。

图1-1 前面板示意图（无面板）

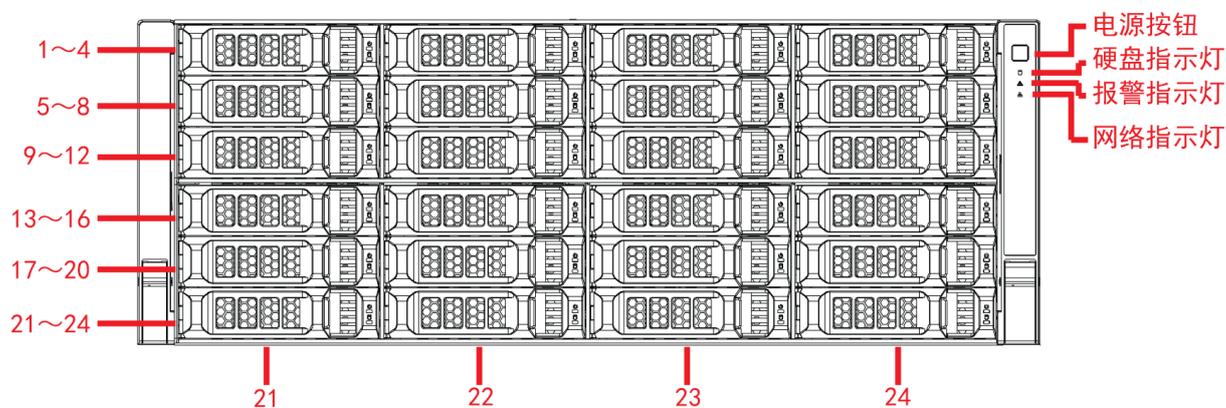
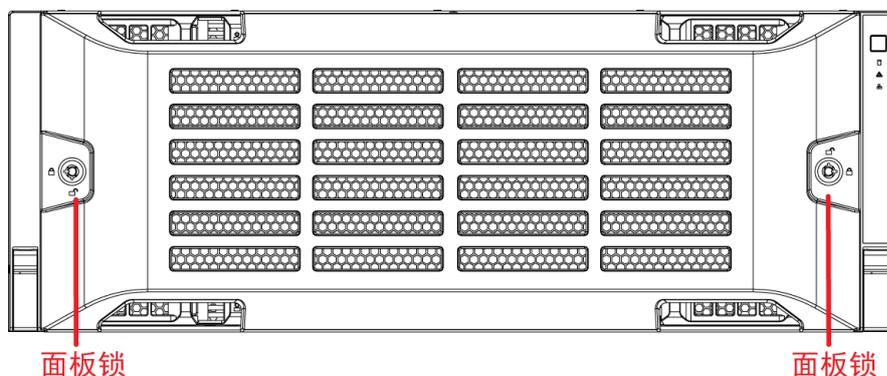


图1-2 前面板示意图（带面板）



指示灯/按钮	说明
电源按钮	按压一次电源按钮将开机。 长按 5 秒关机。
硬盘指示灯	硬盘被访问时蓝色闪烁。
报警指示灯	红色闪烁：表示设备出现报警或异常状况。

指示灯/按钮	说明
网络指示灯	蓝色闪烁：表示网络连接正常。
面板锁	锁上后将面板固定，可防尘、防止硬盘被盗或是误插拔。

## 1.2 后面板

主柜连接外部设备部件的接口和位置如图 1-3 和图 1-4 所示。

图 1-3 ESS5024S 后面板示意图（单电源模式）

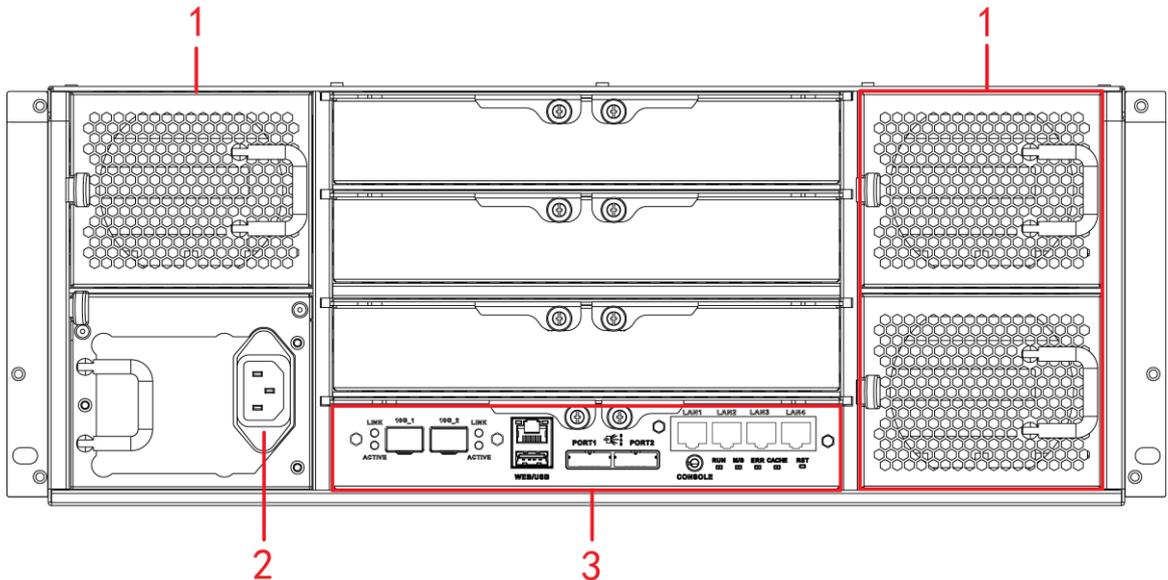


图 1-4 ESS5024S-R 后面板示意图（冗余电源模式）

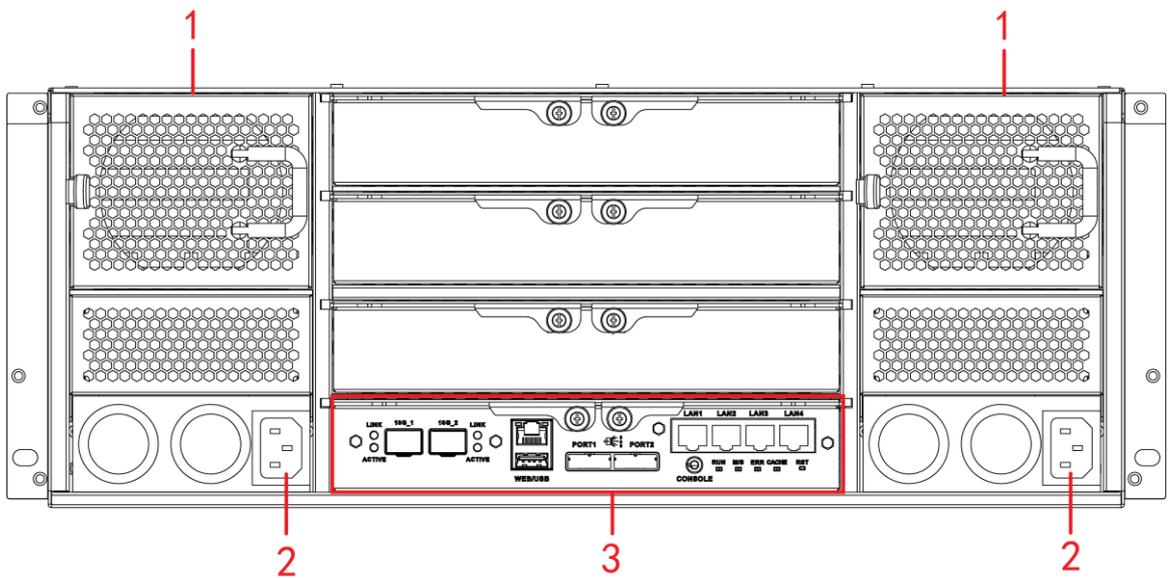


表 1-1 后面板接口

序号	接口名称	接口说明
1	风扇	用于机箱散热。

序号	接口名称	接口说明
2	电源接口	连接交流电源。
3	主控模块	有关各接口和指示灯的介绍，请见下表。

表1-2 主控模块

接口/指示灯	说明
LAN1~LAN4	千兆数据网口，用于传输数据。
10G_1、10G_2	万兆数据网口，用于传输数据。（选配）
WEB 接口	管理网口，通过此网口登录 WEB 管理页面。
USB 接口	USB 接口。
PORT1、PORT2	连接扩展柜的 IN 接口。
CONSOLE	串口，主要用于调试设备以及登录命令行界面。
RUN	RUN 灯闪烁表示设备已上电，正在运行。
M/S	主控标志灯，正常运行则灯亮，运行异常则灯灭。
ERR	ERR 灯亮表示系统有异常情况；ERR 灯灭表示系统运行正常。
CACHE	 说明 预留接口，暂不可用。
RST	长按 5 秒【RST】按键，系统（网络配置、用户密码、时间同步、邮件报警等参数）恢复默认配置。

## 注意事项

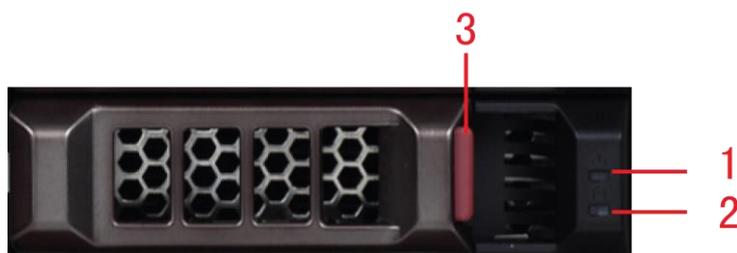
- 建议使用企业级硬盘。普通硬盘极易出现故障，从而导致数据的损毁。因使用非企业级硬盘导致的设备稳定性问题，本公司不承担责任。
- 同一台主柜或者扩展柜中，建议使用相同型号、相同容量的硬盘。

## 2.1 安装硬盘

网络存储设备支持的硬盘类型包括：SAS 硬盘和 SATA 硬盘。

将硬盘安装在抽取盒内，并拧紧螺钉，然后插入设备前面板硬盘插槽内，如图 2-1 所示。

图2-1 硬盘插槽



序号	部件名称	说明
1	硬盘电源指示灯	绿色：硬盘已正确插入插槽并上电。 红色：硬盘故障。
2	硬盘读写指示灯	蓝灯闪烁：硬盘正在被访问。 红灯闪烁：表示“开启硬盘指示灯”功能已开启。
3	抽取盒把手	方便插入、取出抽取盒。

## 2.2 插拔硬盘



硬盘作为一种存储介质，存储着用户的重要数据，因此请避免频繁的插拔操作，以免因为操作不当造成的数据丢失。

设备未上电启动时，插拔硬盘一般不会对设备或者硬盘造成损伤。但是如果设备已经启动，且处于

工作状态，则请勿随意插拔硬盘。更多注意事项请参见《ESS 系列网络存储服务器\_使用说明书》。

## 2.3 安装前面板

硬盘安装完成后，需将前面板安装到机身上，防止硬盘被盗或误插拔。

步骤1 将前面板对准设备的前脸，确保锁孔都对准后，缓缓推入前面板。

步骤2 确保前面板安装正确后，用钥匙将左右 2 侧的面板锁锁住。

## 2.4 开机和关机

### 2.4.1 开机

如果主柜已对接扩展柜，请务必先启动扩展柜后，再启动主柜。

步骤1 连接电源线。

步骤2 按一下主柜前面板的电源按钮。

### 2.4.2 关机

如果主柜已对接扩展柜，请务必先关闭主柜，再关闭扩展柜。

步骤1 以系统管理员身份登录主柜的 WEB 管理页面。详情请参见“3.1 登录 WEB”。

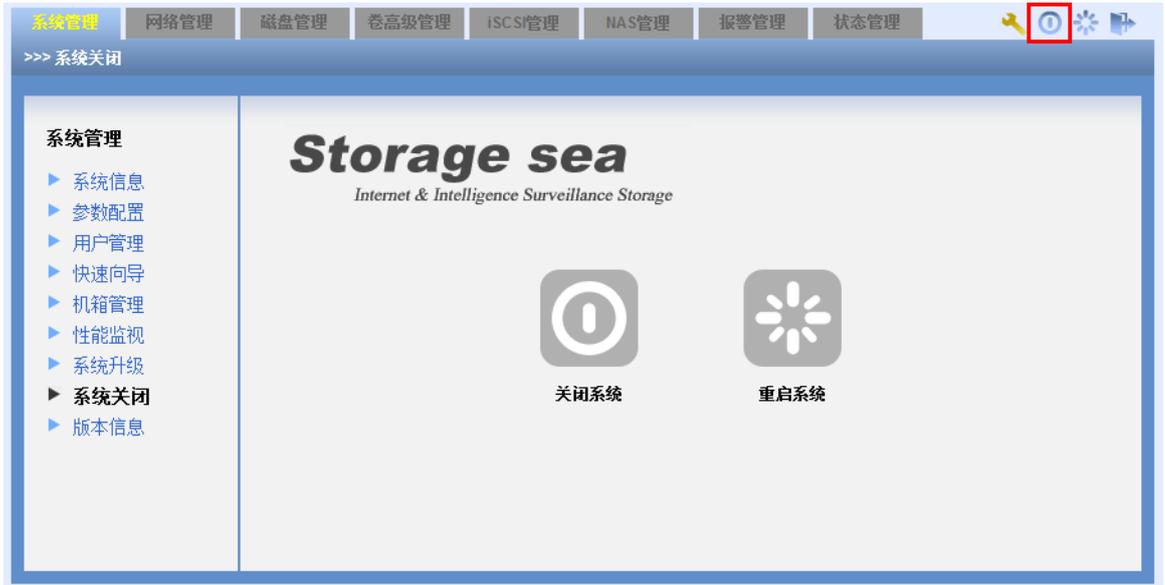
步骤2 选择“系统管理 > 系统关闭”。

步骤3 单击“系统关闭”。

 窍门

您可以单击“系统关闭”页面右上角的快捷图标以关闭系统。

图2-2 系统关闭



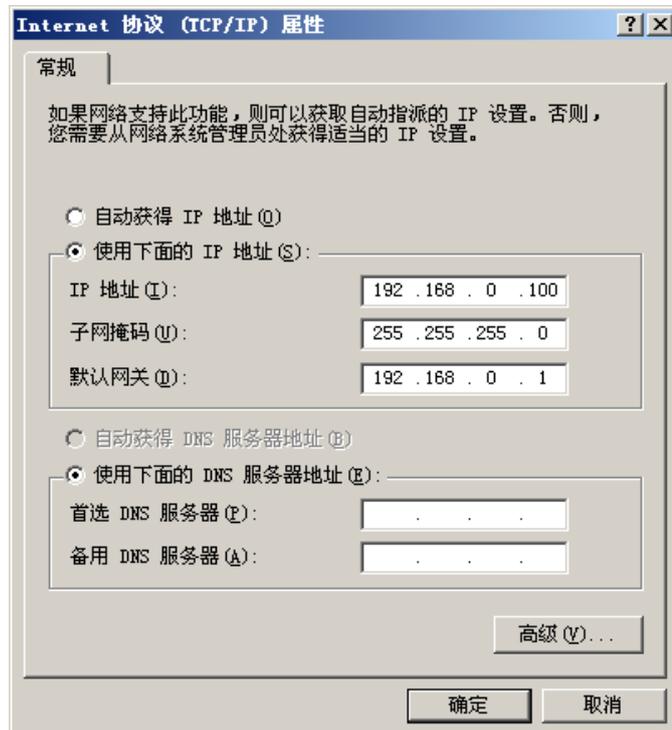
## 2.5 网络配置

主柜出厂默认的 IP 地址是 192.168.0.111，可能与当前需要接入的网络环境的 IP 地址网段不一致。因此，您可以通过 PC 登录到 WEB 管理页面修改主柜的 IP 地址，以使其接入当前网络环境，方便后期的使用和维护。

步骤3 PC 与主柜通过网络连接。

步骤4 修改 PC 的 IP 地址为 192.168.0.\*网段，子网掩码 255.255.0.0，默认网关 192.168.0.1。

图2-3 Internet 协议（TCP/IP）属性



步骤5 在 PC 的浏览器中输入设备出厂默认 IP 地址 192.168.0.111，以系统管理员身份登录主柜的 WEB 管理页面（输入用户名：admin，密码：888888888888）。

步骤6 选择“网络管理>网络配置”，单击“编辑”图标，修改 IP 地址、子网掩码和默认网关参数项。

 说明

对于 ESS5024S 主柜，请修改管理网口的 IP 地址等参数。

图2-4 网络配置



步骤7 单击“保存”。

步骤8 验证 IP 地址修改是否成功。直接登录主柜的 WEB 页面，或者在 PC 端执行 ping 命令，例如：  
ping 172.12.5.87。

## 3.1 登录 WEB

首先，请参见“2.5 网络配置”将主柜连接到网络，再参照以下步骤登录 WEB 管理软件。

步骤1 在浏览器地址栏中输入主柜的 IP 地址，按回车键，系统显示登录页面如图 3-1 所示。

步骤2 输入“用户名”和“密码”。

步骤3 单击“登录”。

 说明

ESS5024S 主柜具备管理网口和数据网口，请务必以管理网口的 IP 地址登录 WEB 页面。

系统支持多种类型的用户，例如：admin、guest，详情请参见《ESS 系列网络存储服务器\_使用说明书》。

图3-1 登录页面



## 3.2 快速向导

### 使用须知

如果您是首次使用设备或者不熟悉设备的相关操作，您可以参照快速向导，尽快的熟悉设备的使用流程。

但是使用快速向导有如下条件限制：

- 主柜前面板槽位必须插满可用硬盘，不能有空余槽位。
- 系统将默认创建 3 个 RAID5 组。md100 由 9 块硬盘组成，md200 由 9 块硬盘组成，md101 由 5 块硬盘组成，剩下一块硬盘作为全局热备盘。

如果您不想受快速向导的条件限制，可以参见“3.3 创建共享目录”，根据实际需要创建共享目录。

## 3.3 创建共享目录

创建 SAMBA、NFS、FTP、iSCSI 共享目录，以提供共享服务。

详情请见《ESS 系列网络存储服务器\_使用说明书》。

## 3.4 访问共享目录

有关如何访问共享目录的内容，请参见《ESS 系列网络存储服务器\_使用说明书》。

## 4.1 安装硬盘

在扩展柜上安装硬盘的操作与主柜相同，因此您可以参见“2.1 安装硬盘”。

## 4.2 ESS3124S-J/ESS3124S-JR

### 4.2.1 前面板

图4-1 前面板

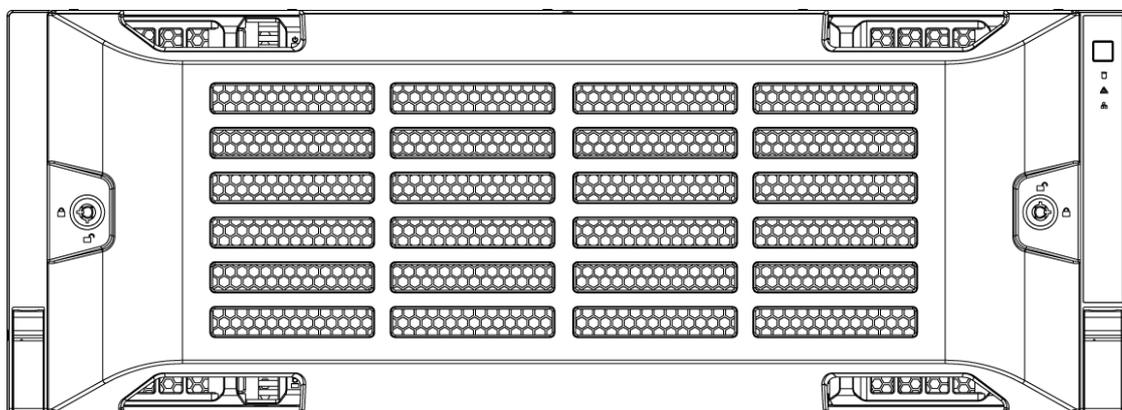


表4-1 前面板说明

指示灯	说明
电源按钮	按压一次电源按钮将开机。 长按 5 秒关机。
硬盘指示灯	硬盘被访问时蓝色闪烁。
报警指示灯	红色闪烁：表示设备出现报警或异常状况。
网络指示灯	暂未使用。
面板锁	锁上后将面板固定，可防尘、防止硬盘被盗或是误插拔。

### 4.2.2 后面板

扩展柜后面板主要有两种类型：**ESS3124S-J** 单电源模式和 **ESS3124S-JR** 冗余电源模式。这两种类型只是在电源模块和风扇模块儿上有稍许差别，请您仔细核对自己设备的类型。

扩展柜连接外部设备部件的接口和位置如图 4-2 和图 4-3 所示。

图4-2 ESS3124S-J 后面板（单电源模式）

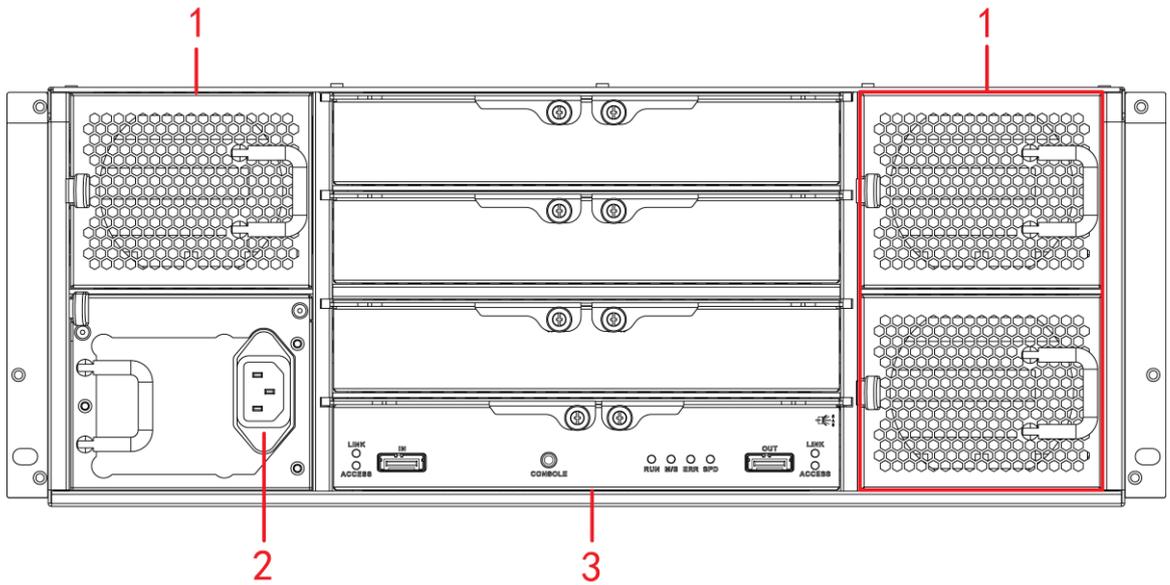


图4-3 ESS3124S-JR 后面板（冗余电源模式）

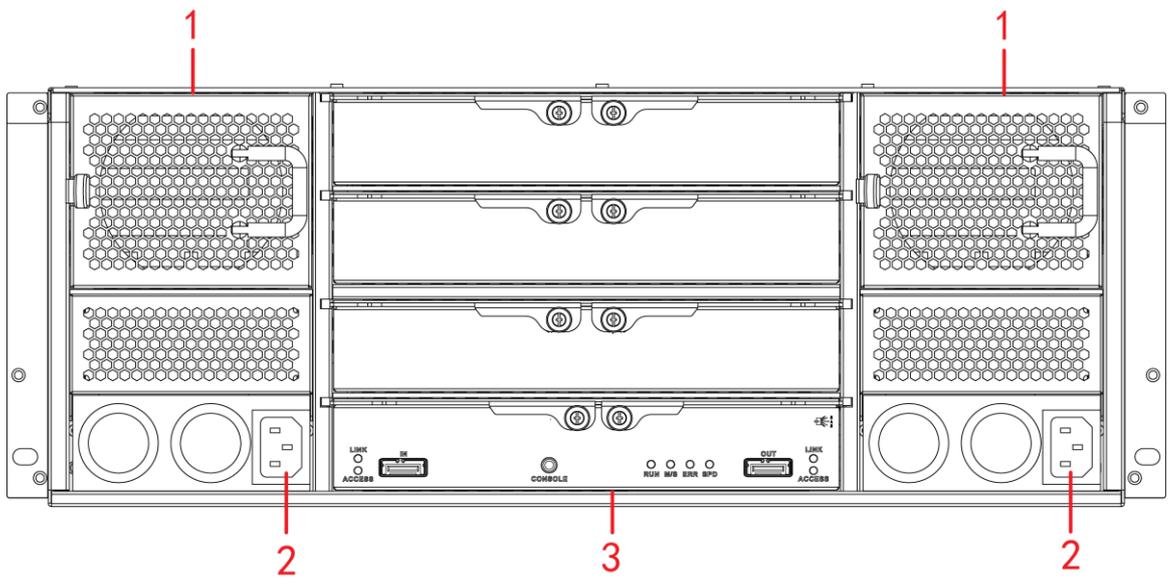


表4-2 后面板接口说明

序号	接口名称	接口说明
1	风扇	用于机箱散热。
2	电源接口	连接交流电源。
3	主控模块	有关各接口和指示灯的介绍，请见下表。

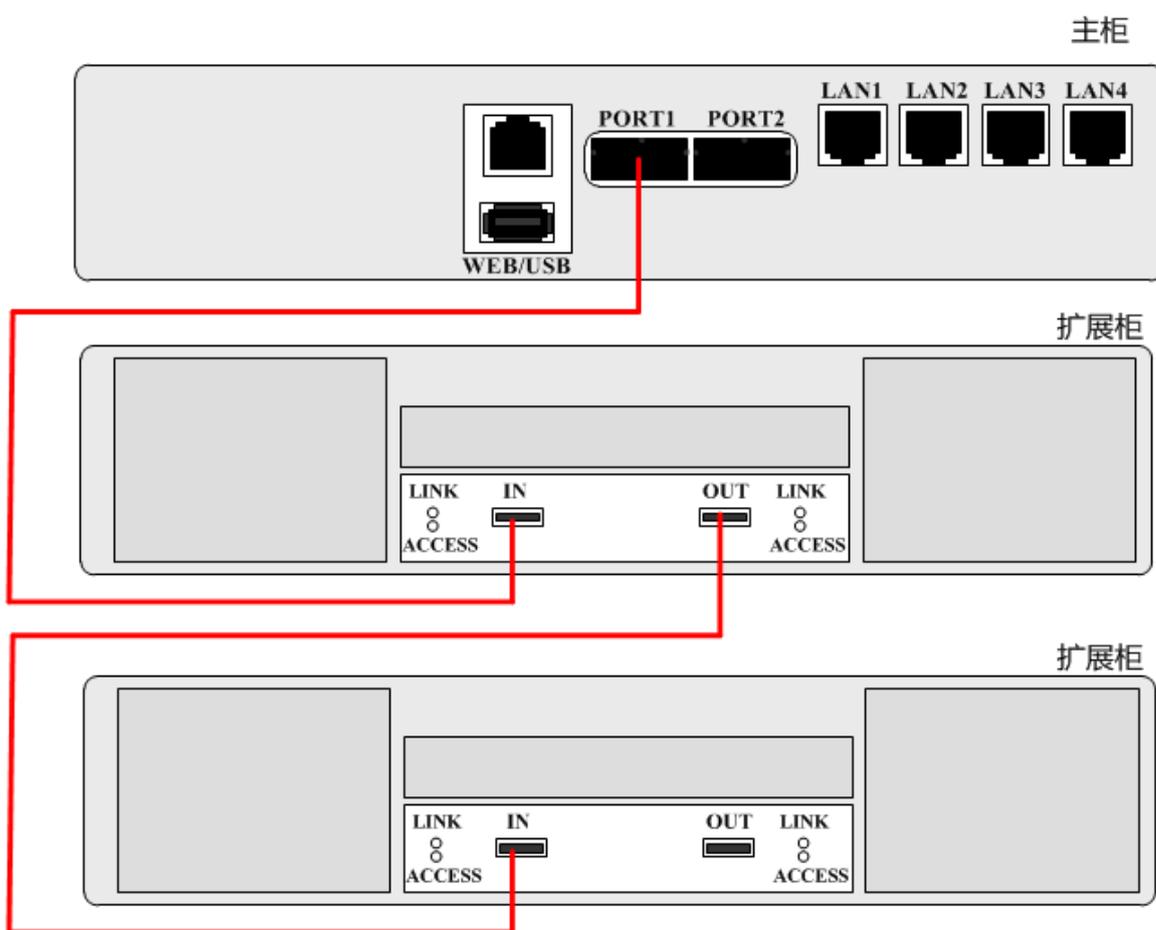
表4-3 主控模块

接口/指示灯	说明
IN 口指示灯	Link 灯亮表示 IN 口已连接主柜或者上一级扩展柜。
	Access 灯亮表示主柜正访问扩展柜内的磁盘。
IN 口	IN 口连接主柜（例如：ESS5024S）或上一级扩展柜的 OUT 口，通过 IN 口访问扩展柜内的磁盘。

接口/指示灯	说明
串口	通过串口访问 ESS3124S-J 系统，主要用于调试设备。
指示灯	RUN 灯闪烁表示设备已上电，正在运行。
	M/S 即主控标志灯，正常运行则灯亮，运行异常则灯灭。
	ERR 灯亮表示系统有异常情况；ERR 灯灭表示系统运行正常。
	SPD 灯亮表示主柜与扩展柜之间的链路速率异常；SPD 灯灭表示正常。
OUT 口	OUT 口连接下一级扩展柜，以实现扩展柜级联。
OUT 口指示灯	Link 灯亮表示 OUT 口已连接下一级设备。
	Access 灯亮表示 OUT 口有数据访问。

## 4.3 扩展柜级联

图4-4 扩展柜级联示意图（ESS5024S/ESS5024S-R 对接 ESS3124S-J/ESS3124S-JR）



## 4.4 开机和关机

### 开机

在主柜与扩展柜连用的情况下，请务必先启动扩展柜后，再启动主柜。

步骤1 连接电源线。

步骤2 按一下设备前面板的电源按钮。蓝色灯亮表示已正常开机。

步骤3 等待设备启动。设备后面板 RUN 灯闪烁表示启动成功。

步骤4 在保证已经连接 SAS 线缆后，启动主柜。

### 关机

在主柜与扩展柜连用的情况下，请务必先关闭主柜，再关闭扩展柜。

步骤1 请务必先关闭主柜，详情见参见“2.4 开机和关机”。

步骤2 再长按电源按钮关闭扩展柜。



注意

请勿在主柜运行时强行关闭扩展柜或插拔它们之间相连的 SAS 线缆，否则将导致扩展柜上 RAID 配置和数据丢失。

## 4.5 扩展柜配置

配置扩展柜的磁盘及共享应用等操作，均在主柜 WEB 管理页面进行。

下表列举了几种常见的配置操作以供参考，详情请参见主柜 WEB 页面的介绍。

参数项	参数配置
磁盘信息	在“磁盘信息”页面，查看扩展柜的磁盘信息。
增加 RAID	在“RAID 配置”页面，可以选择在扩展柜上创建 RAID 组。
增加存储池	在“存储池配置”页面，可以选择在扩展柜上创建存储池。
增加用户卷	在“用户卷配置”页面，可以选择在扩展柜的存储池上创建用户卷。
iSCSI 管理	在“iSCSI 配置”页面，可以选择在扩展柜的用户卷上创建 iSCSI 共享。
共享配置	在“NAS 管理 > 共享配置”页面，可以选择扩展柜上的用户卷。