



# LaCie 8big Pro5 用户手册

---



单击这里以访问本文档的最新在线版本。  
您还将找到最新的内容，以及可扩展的说明、更轻松的导航和搜索功能。

# Contents

<b>1 简介</b>	<b>5</b>
包装清单	5
最低要求	5
<b>2 LaCie 8big Pro5 高级存储</b>	<b>7</b>
<b>3 系统概览</b>	<b>8</b>
规格	8
• 尺寸	8
• 重量	8
• 温度范围	8
• 湿度	8
• 电子	9
视图	9
• 正面	9
• 返回	9
存储管理	10
<b>4 状态 LED 指示灯</b>	<b>11</b>
指示灯位置	11
系统 LED	11
硬盘 LED 指示灯	12
<b>5 连接 LaCie 8big Pro5</b>	<b>14</b>
重新安装驱动器抽屉	14
连接电源线	14
连接 Thunderbolt 线缆	15
接通电源	15
安装 LaCie RAID Manager	16
格式 8big Pro5	16
• 使用默认的 RAID 5 配置	17
• 选择不同的 RAID 级别	17
<b>6 RAID</b>	<b>18</b>
标准 RAID 级别	18
• RAID 0	18
• RAID 1	19
• RAID 5	19
• RAID 6	20
嵌套 RAID 级别	21
• RAID 10	21
• RAID 50	21
• RAID 60	22
• RAID + 备用盘	22

硬盘故障及备用硬盘同步 .....	23
-------------------	----

## 7 初始化和格式化 .....

24

开始之前 .....	24
• 需要司机 .....	24
• 使用默认的 RAID 5 配置 .....	25
• 选择不同的 RAID 级别 .....	25
需要初始化的 RAID 级别 .....	25
前景和背景初始化 .....	25
• 前台初始化 .....	26
• 后台初始化 .....	26
格式化存储 .....	27
• 选择文件系统格式 .....	27
• 了解详情 .....	27
• 格式化说明 .....	27
• 再次需要格式化时 .....	28

## 8 操作 .....

29

接通电源 .....	29
从电脑中安全弹出 8big Pro5 卷。 .....	29
• Windows .....	29
• Mac .....	30
• 通过 Finder 窗口弹出 .....	30
• 通过桌面弹出 .....	30
运行期间断开 8big Pro5 与主机的连接 .....	30
• 正常运行 .....	30
• 前台初始化 .....	30
• 后台初始化 .....	30
关机 .....	30
热管理 .....	31
放置和堆叠 .....	31

## 9 连接性和功率传输 .....

32

8big Pro5 兼容性 .....	32
• 您可以连接的示例 .....	32
供电 .....	32

## 10 硬盘维护 .....

34

注意事项 .....	34
更换硬盘 .....	34
不可维修部件 .....	37

## 11 常见问题解答 .....

38

全部用户 .....	38
• 问题: 我的文件传输速度太慢 .....	38
• Thunderbolt 5 .....	38
• USB4 v1 .....	38

- 问题: 我想更改 RAID 级别。 ..... 39
- 问题: 我在 RAID 同步或初始化期间断开了计算机与 8big Pro5 的连接。 ..... 39
- 问题: 我有一个USB硬盘, 想将其连接到Thunderbolt下行端口。 ..... 39
- 问题: 我必须用密码保护和/或加密我的硬盘。 ..... 39
- Mac ..... 39
- 问题: 硬盘的图标没有出现在我的桌面上..... 40
- Windows ..... 40
- 问题: 驱动器图标未显示在“此电脑”中。 ..... 40

## 12 .Regulatory Compliance ..... 41

- FCC DECLARATION OF CONFORMANCE ..... 41
- Class B ..... 41
- R&TTE Directive "Informal DoC" statementR&TTE Directive "Informal DoC" statement ..... 41
- For Australian Customers Only ..... 42
- China Restriction of Hazardous Substances (RoHS) ..... 42
- Taiwan Restriction of Hazardous Substances (RoHS) ..... 43
- VCCI-B ..... 43

# 简介

LaCie 8big Pro5 专为创意专业人士打造，是一款高性能多盘位 RAID 解决方案，提供卓越的速度、广阔的存储容量和强大的数据保护——满足现代创意工作流程的一切需求。

有关设备的常见问题及解答，请参阅 [常见问题](#)，或访问 [客户支持](#)。

## 包装清单

- LaCie 8big Pro5
- 电源线（美规、欧规、英规、澳新规）
- 1 米 Thunderbolt™ 5 (USB-C) 线缆
- 快速安装指南

可以从 [www.seagate.com/raid-manager](http://www.seagate.com/raid-manager) 下载软件。

## 最低要求

您可以将 8big Pro5 连接到支持下列接口之一的计算机。8big Pro5 的性能取决于您计算机的 USB-C 端口以及所使用的操作系统。

接口	传输速度
Thunderbolt 5	最多 80 Gbps
Thunderbolt 4	最多 40 Gbps
Thunderbolt 3	最多 40 Gbps
USB4 v2	最多 80 Gbps
USB4 v1	最多 40 Gbps

有关最新的兼容性详情，请参阅 [LaCie 8big Pro5 兼容性](#)。



**Mac**—Thunderbolt 3 需要 macOS 15 及更高版本。

**Windows**—Thunderbolt 4 和 Thunderbolt 3 需要最新版本的 Windows 11 以及最新版本的 Thunderbolt 固件。如果您不确定 Windows PC 上安装的是哪个 Thunderbolt 固件版本，请联系 PC 制造商。Thunderbolt 固件更新仅由制造商提供。



# LaCie 8big Pro5 高级存储

LaCie 8big Pro5 的设计旨在满足当今创意专业人士的需求。

**为宏大创意提供超大存储空间**—配备八个大容量 Seagate 存储仓位，8big Pro5 非常适合处理大型项目和归档需求。

**尖端的 Thunderbolt 5 技术**—拥抱未来，体验 Thunderbolt 5 带来的高达 80 Gbps 的超快数据传输速度，是数据密集型工作流程的理想之选。

**强大的连接性**—8big Pro5 可为主机提供高达 140W 的功率，并为下游端口提供额外的功率，支持各种设备。

**多功能且可扩展**—充足的 Thunderbolt 5 和 USB 20 Gbps 端口可让您连接快速存储设备和最多两个 8K 显示器。

**硬件 RAID**—多种 RAID 解决方案可让您根据项目需求优化性能或数据保护。强大的 RAID 硬件可以避免计算机将关键的处理资源用于存储管理，这对于对计算机 CPU 要求很高的视频和图形应用程序来说至关重要。

# 系统概览

## 规格

### 尺寸

方面	测量
长度	297 毫米/11.693 英寸
宽度	232 毫米/9.134 英寸
高度	215 毫米/8.465 英寸

### 重量

容量	测量
32TB	13.044 千克 / 28.697 磅
64TB	13.612 千克 / 29.946 磅
128TB	13.324 千克 / 29.313 磅
192 TB	13.324 千克 / 29.313 磅
240TB	13.420 千克 / 29.524 磅
256TB	13.420 千克 / 29.524 磅

### 温度范围

环境	温度范围
标准（运行时）	+5°C 至 +35°C
存储（非运行时）	-20°C 至 +60°C

### 湿度

环境	湿度范围
标准（运行时）	10% 至 60% 非凝结
存储（非运行时）	5% 至 85% 非凝结

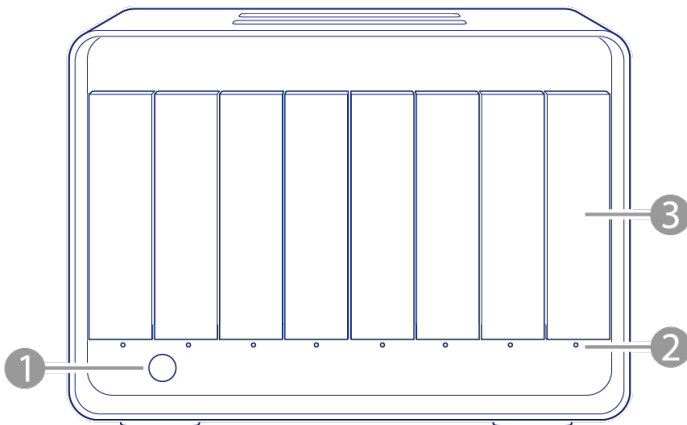
## 电子

额定功率：100–240 伏交流电，50/60 赫兹，6.5 安培，最大功率 450 瓦（总功率）

有关更多详细信息，请参阅[连接和电源传输](#)。

## 视图

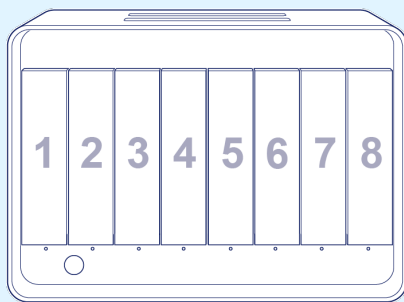
### 正面



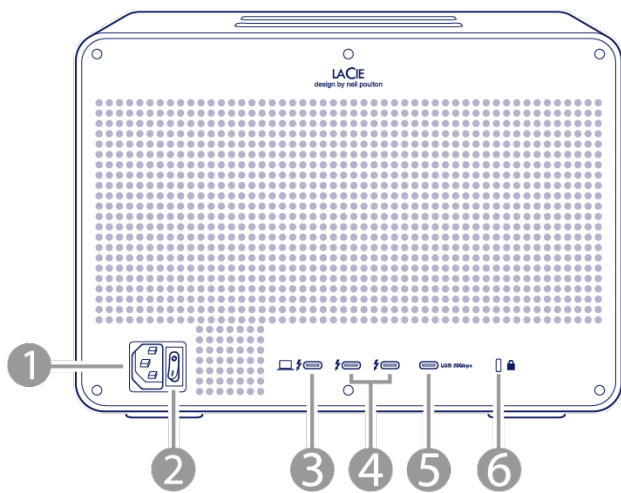
1. 状态指示灯—指示系统状态。参见[系统 LED](#)。
2. 驱动器状态指示灯—指示硬盘活动和健康状况。参见[系统指示灯](#)。
3. 驱动器托架—可以将抽屉从托架中取出以更换硬盘驱动器。8big Pro5 硬盘支持热插拔。请参阅[硬盘维护](#)



下面的数字表示驱动器如何被 [LaCie RAID Manager](#)（用于管理 8big Pro5 的应用程序）识别。



## 返回



1. **电源输入**—将电源线插入电源输入端口。仅使用 8big Pro5 附带的电源线。请参阅 [连接 LaCie 8big Pro5](#)。
2. **电源开关**—使用此开关打开/关闭 8big Pro5 的电源。请参阅 [操作](#)。
3. **Thunderbolt 5 主机端口**—使用提供的 Thunderbolt 5 线缆连接到主机上的兼容端口。请注意，传输速率会因连接类型而异。参见 [Connect LaCie 8big Pro5](#)。
4. **雷电 5 端口**—使用雷电 5 下行端口连接外部存储设备和显示器。下游端口还可以向兼容设备提供高达 30 瓦的功率。参见 [连接和电源传输](#)。
5. **USB 20 Gbps 端口**—使用 USB 20Gbps 下行端口连接外部存储设备。该端口还可以为兼容设备提供高达 15 瓦的功率。
6. **防盗锁口**：使用此端口可将 8big Pro5 物理锁定到桌子或机架上。

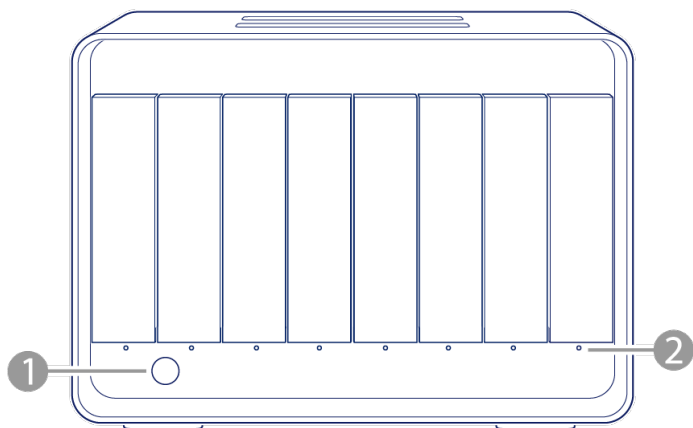
## 存储管理

使用 LaCie RAID Manager 配置 RAID 级别并管理存储。请参阅《[RAID 管理器用户手册](#)》中的说明。

# 状态 LED 指示灯

LED 指示灯显示系统和每个硬盘的状态信息。

## 指示灯位置



1. 系统 LED—指示系统状态。
2. 驱动器 LED—指示硬盘活动和健康状况。



可以使用 LaCie RAID Manager 来调节此设备的 LED 灯亮度。有关详细信息，请参阅[RAID Manager 用户手册](#)。

## 系统 LED

颜色	模式	系统状态
熄灭	熄灭	设备已关机
蓝色 (2 秒) / 熄灭 (2 秒)	慢眨眼	开始
蓝色	常亮	闲置
蓝色/深蓝色	呼吸	后台初始化
绿色/关闭	闪烁	前台初始化
浅蓝色	常亮	前台初始化完成
紫色/蓝色	呼吸	RAID重建

颜色	模式	系统状态
紫色	常亮	阵列性能部分下降。该阵列以降低的冗余度运行，但仍然可以容忍另一块硬盘发生故障。这种状态通常发生在 RAID 6 配置中，当一个硬盘发生故障后。性能可能会降低，但数据仍然受到保护。
品红	常亮	阵列性能下降。该阵列已失去冗余，无法再承受额外的硬盘故障。这种状态通常发生在 RAID 5 配置中一个硬盘发生故障之后，或者 RAID 6 配置中两个硬盘发生故障之后。性能下降，数据面临风险，直到更换故障硬盘并重建阵列为止。
橙色	常亮	警戒温度
红色/关闭	闪烁	临界温度
红色	常亮	紧急温度、风扇未连接或 RAID 已损坏

## 硬盘 LED 指示灯

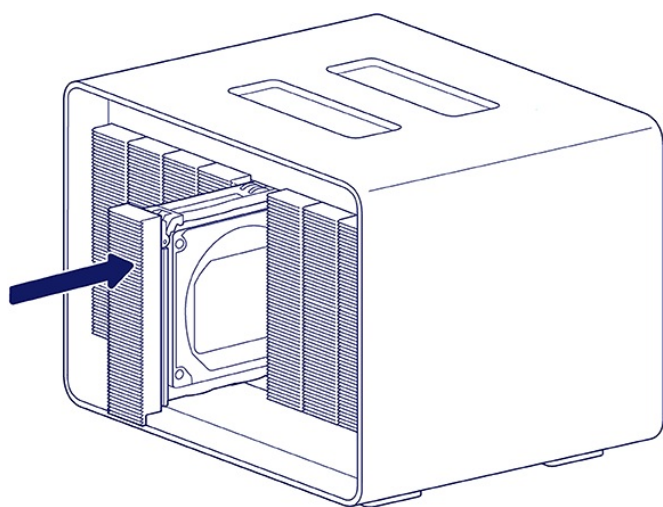
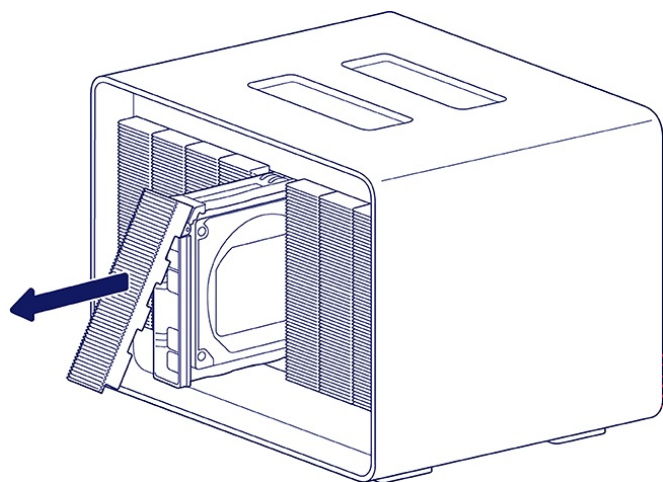
颜色	模式	驱动器状态
熄灭	熄灭	未检测到驱动器或驱动器启动
蓝色	常亮	闲置
蓝色 (2 秒) / 熄灭 (2 秒)	慢眨眼	正在检测驱动装置 (正常运行)
蓝色 (100 毫秒) / 熄灭 (100 毫秒)	快速眨眼	系统正在访问硬盘 (正常操作)
蓝色 (2 秒) / 熄灭 (1 秒)	闪烁	行业健康扫描正在进行中
蓝色/深蓝色	呼吸	后台初始化
绿色/关闭	闪烁	前台初始化
浅蓝色	常亮	前台初始化完成
紫色/关闭	闪烁	RAID 重建
紫色	常亮	阵列性能部分下降。该阵列以降低的冗余度运行，但仍然可以容忍另一块硬盘发生故障。这种状态通常发生在 RAID 6 配置中，当一个硬盘发生故障后。性能可能会降低，但数据仍然受到保护。注：即使在访问过程中，部分降级阵列中的所有驱动器也都会显示相同的颜色和图案。
紫色/蓝色	呼吸	硬盘正在被访问，而此时阵列的性能已部分下降。

颜色	模式	驱动器状态
品红	常亮	阵列性能下降。该阵列已失去冗余，无法再承受额外的硬盘故障。这种状态通常发生在 RAID 5 配置中一个硬盘发生故障之后，或者 RAID 6 配置中两个硬盘发生故障之后。性能下降，数据面临风险，直到更换所有故障硬盘并重建阵列为止。注：即使在访问过程中，降级阵列中的所有驱动器也都会显示相同的颜色和图案。
品红色/蓝色	呼吸	访问驱动器时阵列性能下降。
橙色	常亮	RAID 损坏
红色	常亮	紧急温度或驱动故障

# 连接 LaCie 8big Pro5

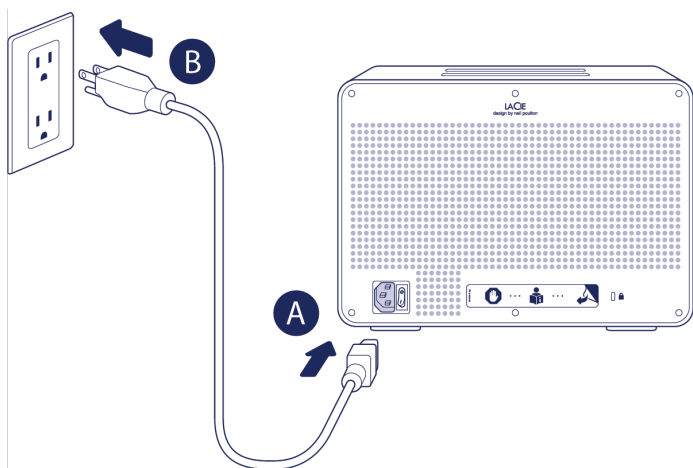
## 重新安装驱动器抽屉

驱动器抽屉在运输过程中可能会发生移位。在连接 8big Pro5 之前，请小心地取出并重新插入每个抽屉，以确保其牢固地安装在其槽位中。



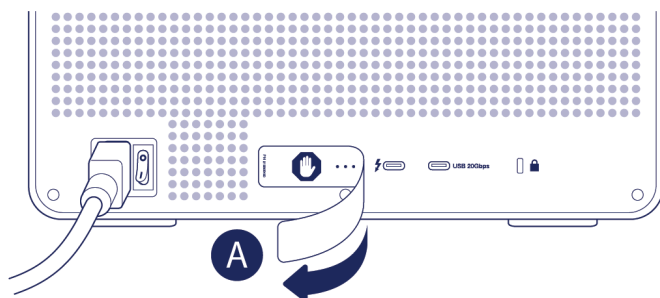
## 连接电源线

- A. 将电源线连接到电源输入端口。
- B. 将电源线连接到带电的电源插座。



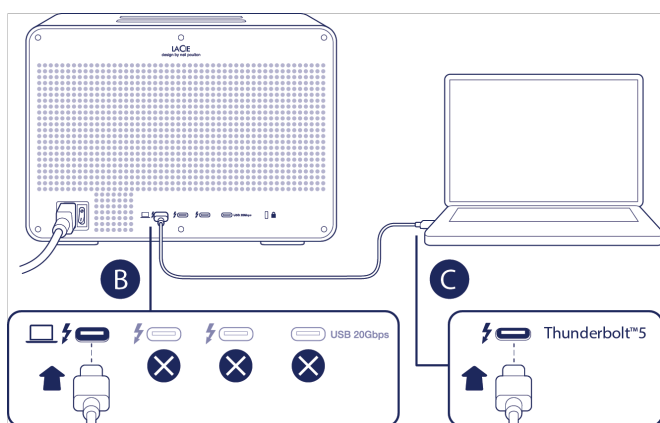
## 连接 Thunderbolt 线缆

A. 撕掉覆盖在背板接口上的贴纸。



B. 将 Thunderbolt 5 线缆连接到背面板上的主机端口。请勿将其连接到下游端口。

C. 将线缆的另一端连接到 Mac 或 Windows PC 上的 Thunderbolt 5 端口。8big Pro5 还支持连接到 Thunderbolt 3、Thunderbolt 4 或 USB4 端口。

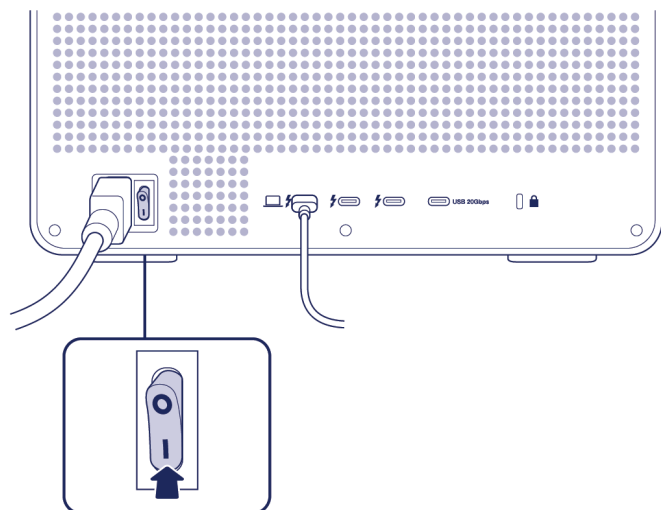


## 接通电源

在启动 8big Pro5 之前，请确认以下事项：

- 所有硬盘托架都牢固地安装在各自的托架中。
- 8big Pro5 的主机端口连接到您电脑上的 Thunderbolt 5、Thunderbolt 4、Thunderbolt 3 或 USB4 端口。
- 电源线已连接到电源插座。

当 8big Pro5 满足上述条件时，将电源开关拨到开的位置。



## 安装 LaCie RAID Manager

安装 LaCie RAID Manager 可提供访问和设置 LaCie 8big Pro5 所需的**驱动程序**。LaCie RAID Manager 还能帮到您：

- 配置 RAID 阵列
- 检查存储设备的健康状态
- 排查硬盘问题

安装 LaCie RAID Manager：

1. 前往 [www.seagate.com/raid-manager](http://www.seagate.com/raid-manager) 下载安装程序。
2. 在连接到 8big Pro5 的计算机上启动安装程序。
3. 按照屏幕指示信息来完成安装。

驱动程序安装完成后，主机将 8big Pro5 识别为存储设备。

**i** macOS 用户—在 macOS 上，8big Pro5 可能无法立即识别，因为所需的驱动程序扩展 (DEXT) 可能默认处于禁用状态。启用驱动程序：

1. 打开 **系统设置**。
2. 选择**常规**，然后导航至**登录项和扩展程序**。
3. 在 **Extensions** 下，找到 **LaCie Driver Installer** 。
4. 点击信息图标并启用 LaCie 驱动程序。
5. 出现提示时，请输入管理员凭据。
6. 必要时重启电脑。

在 macOS 中启用驱动程序扩展后，8big Pro5 应该会被识别为存储设备。

## 格式 8big Pro5

8big Pro5 出厂时未格式化，所有八个硬盘都配置为单个 RAID 5 阵列。阵列中未分配备用硬盘。RAID 5 提供数据冗余，有助于在硬盘发生故障时保护您的文件。由于部分容量被预留用于冗余，因此可用存储空间小于设备总容量。

由于 8big Pro5 出厂时未格式化，操作系统在首次检测到该设备时可能会提示您初始化该设备以供使用。在 macOS 和 Windows 中，“初始化”一词指的是通过创建文件系统来准备磁盘以供使用，也称为“格式化存储”。



在 LaCie RAID 管理器中，*initialize* 指的是 RAID 级别的操作，该操作仅在创建或更改基于奇偶校验的 RAID 配置时需要。

## 使用默认的 RAID 5 配置

如果您使用的是预配置的默认 RAID 5 阵列，您可以 [格式化存储](#) 并开始使用 8big Pro5。

您可以使用操作系统自带的磁盘管理工具格式化阵列：

- macOS 上的磁盘工具
- Windows 上的磁盘管理

LaCie RAID 管理器还包含格式化阵列的选项。此选项使用与操作系统自带磁盘工具相同的格式化机制。

## 选择不同的 RAID 级别

您可以根据工作环境选择不同的 RAID 级别，以优化 8big Pro5 的性能或增强数据保护。在允许 macOS 或 Windows 格式化 8big Pro5 之前：

- 查看 [RAID](#) 章节，确定哪种 RAID 级别最适合您的需求。
- 如果选择不同的 RAID 级别，请使用 LaCie RAID Manager 选择并应用新的 RAID 级别。请参阅 [RAID 管理器用户手册](#) 中的说明。
- 基于奇偶校验的 RAID 级别需要初始化。有关详细信息，请参阅 [初始化和格式化](#)。

# RAID

本章概述了 LaCie 8big Pro5 支持的 RAID 级别。根据所选配置和阵列中硬盘的数量，RAID 级别的性能、可用存储容量和数据保护能力各不相同。

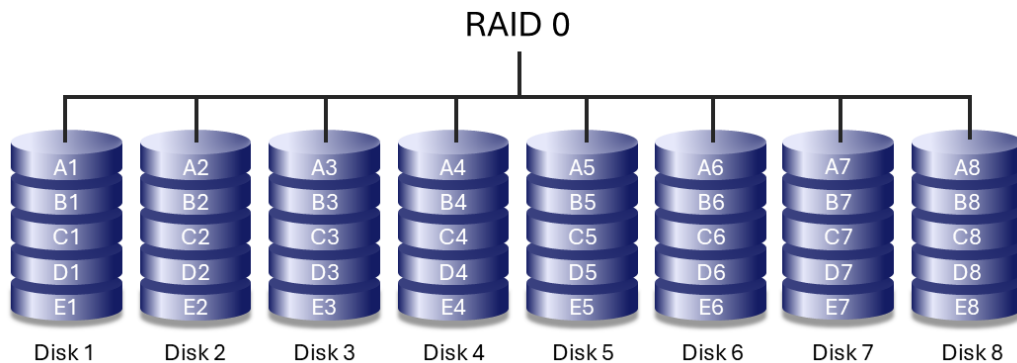
RAID 级别	最少磁盘数	最大磁盘数	注
RAID 0	2	8	
RAID 1	2	2	RAID 1 阵列仅支持两块硬盘。
RAID 5	5	8	至少需要五个硬盘才能启用后台初始化功能。*
RAID 6	7	8	至少需要七个硬盘驱动器才能启用后台初始化功能。*
RAID 10	4	8	
RAID 50	6	8	只能通过前台初始化创建。*初始化期间，8big Pro5 必须与主机断开连接。
RAID 60	8	8	

\* 要更好地理解后台初始化和前台初始化之间的区别，请参阅[初始化和格式化](#)。

在为 8big Pro5 存储选择配置之前，请查看每个 RAID 级别的摘要。有关创建或修改 RAID 阵列的说明，请参阅[RAID 管理器用户手册](#)。

## 标准 RAID 级别

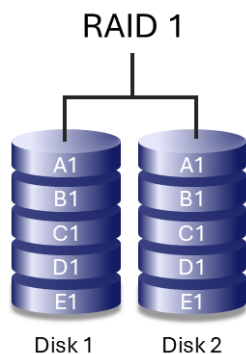
### RAID 0



RAID 0 通过将数据写入阵列中的所有硬盘驱动器（条带化）来提供最高的顺序性能。可用存储容量等于所有硬盘容量的总和。

RAID 0 不提供数据保护。如果单个硬盘发生故障，阵列中的所有数据都将丢失。RAID 0 最适合临时或非关键数据，其主要要求是性能，并且数据可以从其他来源恢复。

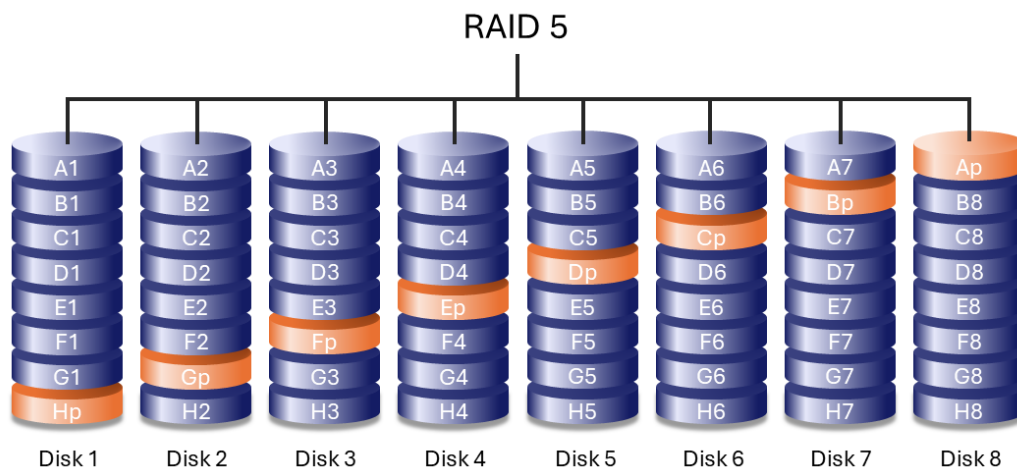
## RAID 1



RAID 1 在两个硬盘驱动器之间镜像数据，从而提供增强的数据保护。如果一块硬盘发生故障，数据仍然可以保存在另一块硬盘上。

由于所有数据都写入两个驱动器，可用存储容量减少了 50%。由于多次写入数据需要时间，因此写入性能低于 RAID 0。RAID 1 仅支持两块硬盘，且无法扩展。

## RAID 5



RAID 5 将数据写入阵列中的所有硬盘驱动器，并在它们之间分发奇偶校验信息。如果一块硬盘发生故障，阵列仍可继续运行，丢失的数据可以重建到替换硬盘上。

如果在重建过程完成之前第二个硬盘发生故障，阵列中的数据将会丢失。

**i** 虽然有些 RAID 设备只需三个硬盘即可支持 RAID 5，但 8big Pro5 至少需要五个硬盘才能确保预期的性能并允许后台初始化。为了更好地理解后台初始化和前台初始化之间的区别，请参阅[初始化和格式化](#)。

RAID 5 的性能可以接近 RAID 0，同时还能防止单个硬盘发生故障。可用容量的计算方法是將最小硬盘的容量乘以阵列中硬盘的总数减一：

$$\text{最小驱动器容量} \times (\text{驱动器总数} - 1)$$

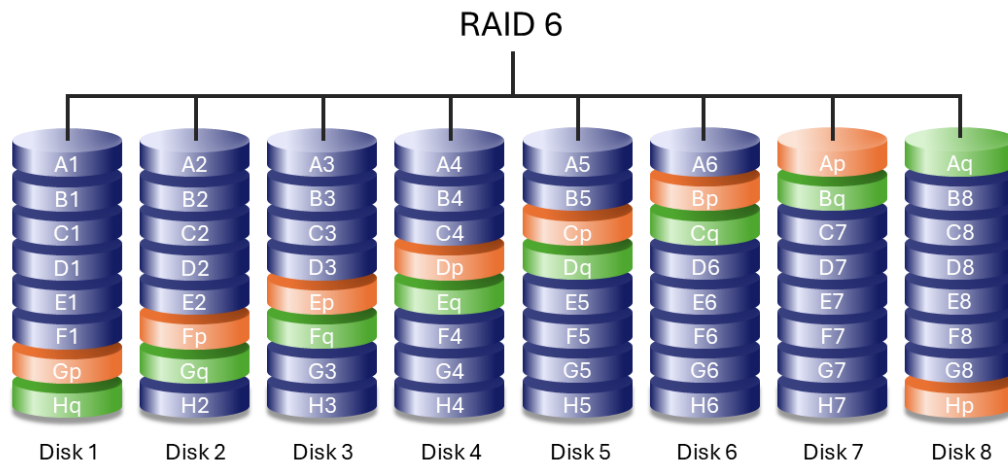
示例 1: 该阵列分配了五个 8TB 硬盘，总容量为 40TB。该等式为：

$$8\text{TB} \times 4 = 32\text{TB}$$

示例 2: 该阵列分配了四个 16TB 硬盘和一个 24TB 硬盘，总容量为 88TB。该等式为：

$$16\text{TB} \times 4 = 64\text{TB}$$

## RAID 6



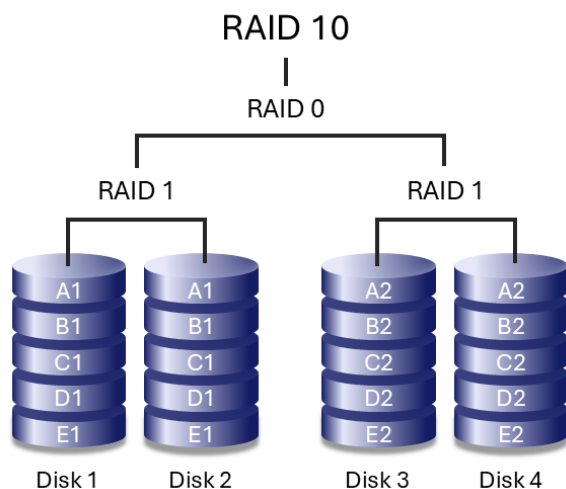
RAID 6 将数据写入阵列中的所有硬盘驱动器，并存储两组分布式奇偶校验信息。这种配置使得阵列能够承受最多两个硬盘驱动器的故障而不会丢失数据。

由于额外的奇偶校验计算，硬盘故障后重建数据的速度比 RAID 5 慢，但 RAID 6 为大容量阵列提供了显著更高的保护。

**i** 虽然有些 RAID 设备只需四个硬盘即可支持 RAID 6，但 8big Pro5 至少需要七个硬盘才能确保预期的性能并允许后台初始化。为了更好地理解后台初始化和前台初始化之间的区别，请参阅[初始化和格式化](#)。

# 嵌套 RAID 级别

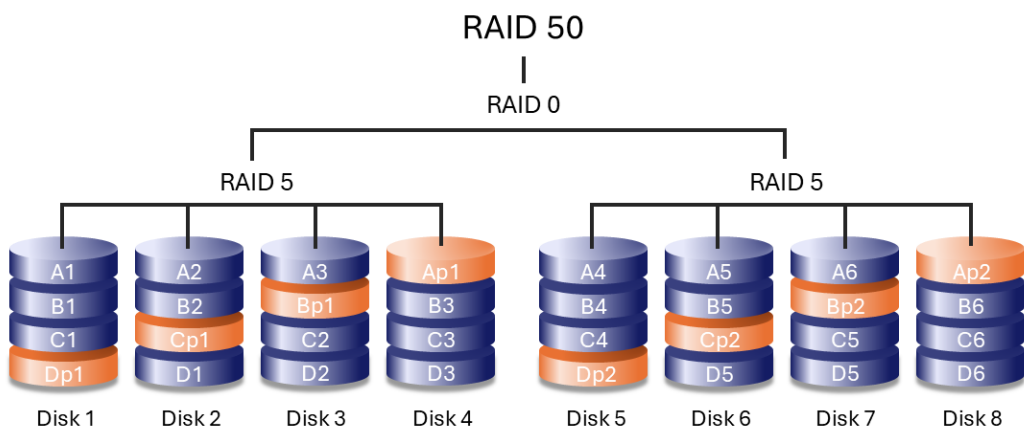
## RAID 10



RAID 10 结合了 RAID 1 的数据保护能力与 RAID 0 的性能优势。该阵列由镜像成对的硬盘驱动器组成，然后将这些硬盘驱动器条带化在一起。

RAID 10 可以容忍每个镜像对中一个硬盘发生故障，只要同一镜像中的两个硬盘不同时发生故障即可。这种配置提供了强大的数据保护和高性能，尤其适用于频繁访问大量小文件并受益于每秒更高输入/输出操作数 (IOPS) 的工作负载。

## RAID 50

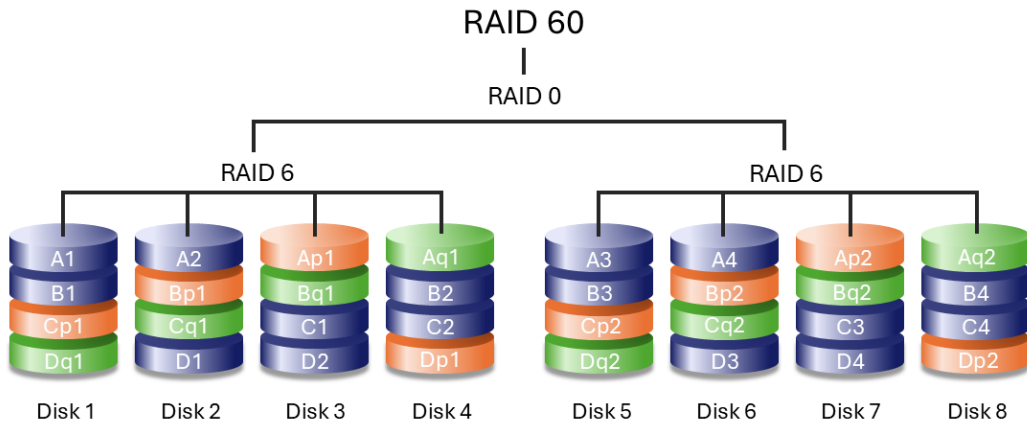


RAID 50 将 RAID 0 条带化与 RAID 5 奇偶校验相结合，将数据条带化分布在多个 RAID 5 组中。与 RAID 5 相比，这种配置提高了写入性能，同时比单一 RAID 级别提供了更高的容错能力。

至少需要六个硬盘。由于容量增加，拥有大量硬盘驱动器的阵列可能需要更长时间才能初始化和重建。

RAID 50 只能通过前台初始化创建。在前台初始化期间，8big Pro5 必须与主机断开连接。有关详细信息，请参阅 [RAID Manager 用户手册](#)。

# RAID 60

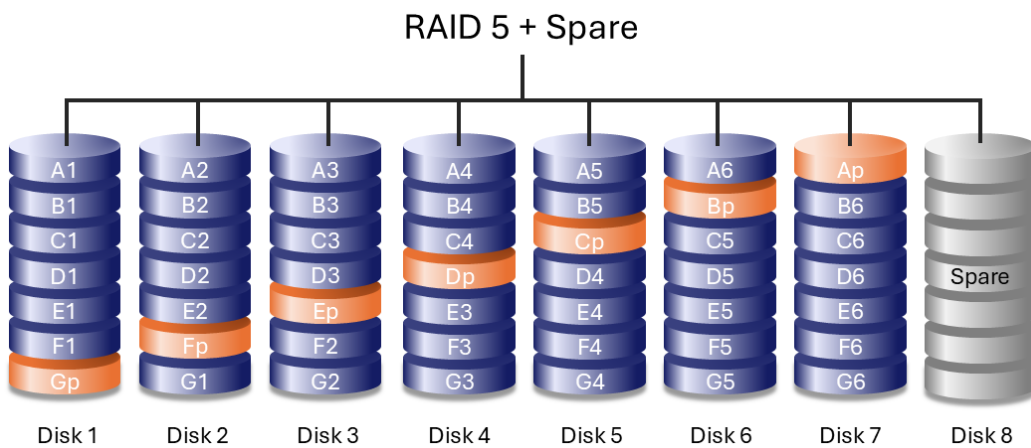


RAID 60 将 RAID 0 条带化与 RAID 6 双奇偶校验相结合，将数据条带化分布在多个 RAID 6 组中。与 RAID 6 相比，这种配置可提供更高的性能，同时提供更高的容错能力。

至少需要八个硬盘。由于 RAID 60 阵列使用大量的硬盘驱动器，因此初始化和重建操作比标准 RAID 级别需要更长的时间。

RAID 60 只能通过前台初始化创建。在前台初始化期间，8big Pro5 必须与主机断开连接。详情请参阅《RAID 管理器用户手册》。

## RAID + 备用盘



RAID + Spare 配置包含一个预留硬盘，用于自动替换发生故障的硬盘。当硬盘发生故障时，数据会立即同步到备用硬盘，从而减少阵列处于降级状态的时间。没有备用硬盘的冗余阵列必须等待替换硬盘启动后才能进行数据同步。

- 备用硬盘在正常运行期间不能用于数据存储。
- 同步完成后，您可以更换故障硬盘，并将新硬盘指定为备用硬盘。
- 同时支持专用备用硬盘和全局备用硬盘。

请参阅 [RAID 管理器用户手册](#)。

# 硬盘故障及备用硬盘同步

对于 RAID + Spare 阵列，当最少数量的冗余硬盘发生故障时，数据仍能保持完整。但是，如果备用硬盘在与备用硬盘进行数据同步之前或同步期间发生故障，则阵列中的数据将会丢失。请参阅下面的示例。

- **RAID 1 和 5**—一个驱动器发生故障，阵列立即开始与备用硬盘同步。如果 RAID 5 阵列中的第二个硬盘在同步完成之前发生故障，则阵列中的所有数据都将丢失。
- **RAID 6**—两块硬盘发生故障，阵列立即开始将第一块发生故障的硬盘与备用硬盘同步。如果 RAID 5 阵列中的第三个硬盘在同步完成之前发生故障，则阵列中的所有数据都将丢失。
- **嵌套 RAID**—嵌套 RAID 级别具有更高的容错能力，具体取决于嵌套 RAID 阵列中的哪个硬盘发生故障。
  - **RAID 10 和 50**—每个嵌套阵列可以丢失一个硬盘驱动器。如果两个嵌套阵列中的一个在同步之前或同步期间丢失两个硬盘驱动器，则数据将丢失。
  - **RAID 60**—每个嵌套阵列可以丢失两个硬盘。如果两个嵌套阵列中的一个在同步之前或同步期间丢失了三个硬盘驱动器，则数据将丢失。

# 初始化和格式化

初始化和格式化是相关但不同的过程：

- **初始化** 准备 RAID 阵列的内部结构，以便它可以可靠地存储数据。对于基于奇偶校验的 RAID 级别，初始化过程会在整个阵列中建立奇偶校验信息。
- **格式化** 在数组上创建一个文件系统，以便操作系统可以从中读取数据和向中写入数据。

如有需要，初始化操作会在格式化之前进行。仅进行格式化并不能使基于奇偶校验的 RAID 阵列可供使用。

## 开始之前

### 需要司机

安装 LaCie RAID Manager 会提供一个驱动程序，用于访问和设置 LaCie 8big Pro5。LaCie RAID Manager 还能帮到您：

- 配置 RAID 阵列
- 检查存储设备的健康状态
- 排查硬盘问题

安装 LaCie RAID Manager：

1. 前往 [www.seagate.com/raid-manager](http://www.seagate.com/raid-manager) 下载安装程序。
2. 在连接到 8big Pro5 的计算机上启动安装程序。
3. 按照屏幕指示信息来完成安装。

驱动程序安装完成后，主机将 8big Pro5 识别为存储设备。



**macOS 用户**—在 macOS 上，8big Pro5 可能无法立即识别，因为所需的驱动程序扩展 (DEXT) 可能默认处于禁用状态。启用驱动程序：

1. 打开 **系统设置**。
2. 选择 **常规**，然后导航至 **登录项和扩展程序**。
3. 在 **Extensions** 下，找到 **LaCie Driver Installer**。
4. 点击信息图标并启用 LaCie 驱动程序。
5. 出现提示时，请输入管理员凭据。
6. 必要时重启电脑。

重启后，计算机将 8big Pro5 识别为存储设备。

8big Pro5 出厂时未格式化，所有八个硬盘都配置为一个 RAID 5 阵列。阵列中未分配备用硬盘。RAID 5

提供数据冗余，有助于在硬盘发生故障时保护您的文件。由于部分容量被预留用于冗余，因此可用存储空间小于设备总容量。

由于 8big Pro5 出厂时未格式化，操作系统在首次检测到该设备时可能会提示您初始化该设备以供使用。在 macOS 和 Windows 中，“初始化”一词指的是通过创建文件系统来准备磁盘以供使用，也称为“格式化存储”。



在 LaCie RAID 管理器中，*initialize* 指的是 RAID 级别的操作，仅在创建或更改基于奇偶校验的 RAID 配置时需要执行。

## 使用默认的 RAID 5 配置

如果您使用的是预配置的默认 RAID 5 阵列，您可以[格式化存储](#)并开始使用 8big Pro5。

## 选择不同的 RAID 级别

您可以根据工作环境选择不同的 RAID 级别，以优化 8big Pro5 的性能或增强数据保护。在允许 macOS 或 Windows 格式化 8big Pro5 之前：

- 查看 [RAID](#) 章节，确定哪种 RAID 级别最适合您的需求。
- 如果选择不同的 RAID 级别，请使用 LaCie RAID Manager 选择并应用新的 RAID 级别。请参阅 [RAID 管理器用户手册](#) 中的说明。

## 需要初始化的 RAID 级别

使用奇偶校验的 RAID 级别需要进行初始化。在 8big Pro5 上，这包括：

- RAID 5
- RAID 6
- RAID 50
- RAID 60

这些 RAID 级别必须使用后台或前台初始化进行初始化。

以下 RAID 级别不需要初始化：

- RAID 0
- RAID 1
- RAID 10

## 前景和背景初始化

对于基于奇偶校验的 RAID 级别，您可以选择以下两种初始化方法：

- **前台初始化**可能比后台初始化更快，但8big Pro5在初始化运行时必须与主机断开连接。在前台初始化期间无法访问 8big Pro5。
- **后台初始化**通常比前台初始化慢，但允许在初始化运行时访问和使用8big Pro5。

前台或后台初始化的可用性取决于所选的 RAID 级别和配置。

- ! 初始化 RAID 阵列会删除阵列上存储的所有文件。在开始初始化之前，请确保已备份所有需要保留的文件。

## 前台初始化

启动前台初始化时，LaCie RAID 管理器会提示您断开 8big Pro5 与主机的连接。只有当 8big Pro5 未连接到主机时，才能执行前台初始化。

- 在前台初始化进行期间重新连接 8big Pro5 到主机会取消初始化序列。初始化必须从头开始。
- 确保 8big Pro5 在整个过程中连接到可靠的电源。如果在前台初始化期间断电，则必须从头开始重新进行初始化。

前台初始化期间的 LED 行为：

- 系统 LED：绿色/关闭，呼吸
- 硬盘 LED 指示灯：绿色/关闭，呼吸

前台初始化完成后：

- 系统 LED：浅蓝色，稳定
- 硬盘 LED 指示灯：浅蓝色，稳定

- ! 在前台初始化期间不要断开电源。断电后需要重新启动初始化过程。只有当 LED 指示前台初始化完成（系统和驱动器 LED 呈浅蓝色且稳定）时，才可在主机电脑上将 8big Pro5 重新连接。

## 后台初始化

在后台初始化期间，8big Pro5 仍然可以使用，但存在一些限制：

- 8big Pro5 可以安全地从主机中弹出，只要设备保持通电状态，它就会继续初始化。
- 在后台初始化进行期间，可以断开设备与主机的连接并重新连接。
- 如果 8big Pro5 在后台初始化期间断电，则恢复供电后，该过程将从中断的地方继续进行。

后台初始化期间，性能可能会降低，直到进程完成。

后台初始化期间的 LED 行为：

- 系统 LED: 蓝色/深蓝色, 呼吸
- 硬盘 LED 指示灯: 蓝色/深蓝色, 呼吸

## 格式化存储

您可以使用操作系统自带的磁盘管理工具格式化阵列:

- macOS 上的磁盘工具
- Windows 上的磁盘管理

LaCie RAID 管理器还包含格式化阵列的选项。此选项使用与操作系统自带磁盘工具相同的格式化机制。



使用 LaCie RAID Manager 格式化阵列将确保 Finder/文件资源管理器中显示带有 8big Pro5 品牌标识的图标。

## 选择文件系统格式

根据您与 8big Pro5 一起使用的操作系统选择文件系统格式。

- **macOS**—使用 **APFS (苹果文件系统) 格式化驱动器**。APFS 是 Apple 的一种文件系统, 针对固态硬盘 (SSD) 和基于闪存的存储系统进行了优化, 同时也可用于机械硬盘 (HDD)。该系统首次随 macOS High Sierra (版本 10.13) 的发布而推出。APFS 只能由运行 High Sierra 或更高版本的 Mac 读取。Windows 无法原生读取或写入 APFS 卷。
- **Windows**—使用 **NTFS (新技术文件系统) 格式化驱动器**。NTFS 是 Windows 的一种专有日志文件系统。macOS 可以读取 NTFS 卷, 但无法原生写入。这意味着您的 Mac 可以从 NTFS 格式的硬盘复制文件, 但无法向该硬盘添加文件或从中删除文件。

8big Pro5 不支持跨平台文件系统格式。为确保正常运行和最佳性能, 请使用操作系统自带的文件系统格式化驱动器。

## 了解详情

有关选择文件系统格式时的其他注意事项, 请参阅 [文件系统格式比较](#)。

## 格式化说明

有关格式化硬盘的说明, 请参阅 [如何格式化您的硬盘](#)。



格式化会删除阵列上的所有数据。格式化之前, 请确保所有需要保留的文件都已备份。如果阵列是新初始化的或者 RAID 级别发生了变化, 那么所有先前的数据都已在该过程中被擦除。

## 再次需要格式化时

当存储阵列的结构发生变化或想要应用不同的文件系统时，都需要进行格式化。常见场景包括：

- 更改 RAID 级别
- 更换阵列中的所有硬盘。
- 准备将设备与不同的操作系统一起使用

更改 RAID 级别会删除阵列上的所有数据，并且需要对阵列进行 **格式化** 才能再次使用。基于奇偶校验的 RAID 级别在格式化之前需要进行 **初始化**。

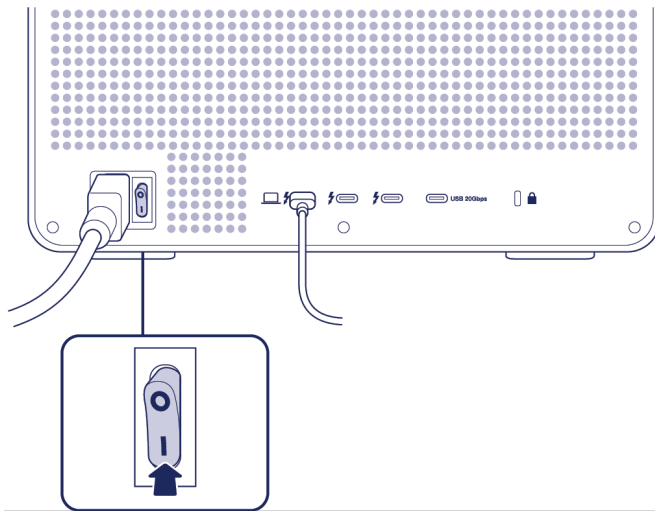
# 操作

## 接通电源

在启动 LaCie 8big Pro5 之前，请确认以下事项：

- 所有硬盘托架都牢固地安装在各自的托架中。
- 8big Pro5 的主机端口连接到您电脑上的兼容端口。
- 电源线已连接到电源插座。

当 8big Pro5 满足上述条件时，将电源开关拨到开的位置。



在磁盘开始旋转时，硬盘状态 LED 会闪烁蓝色。当所有 LED 指示灯都变为稳定的蓝色时，即可开始使用存储功能。

- ! **注意：**在环境温度处于规定的温度范围之内之前，请勿操作 8big Pro5（请参阅 [系统概览](#)）。如果硬盘是近期安装的，请确保在运行前让其有足够时间适应环境温度。

## 从电脑中安全弹出 8big Pro5 卷。

在关闭计算机电源或物理断开连接之前，务必先安全地将 8big Pro5 从计算机中弹出。在卸载 8big Pro5 之前，您的计算机必须执行文件归档和清理操作。因此，如果您在不使用操作系统软件的情况下拔下硬盘，您的文件可能会受损。

## Windows

使用安全删除工具弹出设备。

1. 单击 Windows 系统任务栏中的“安全删除硬件”图标以查看可以弹出的设备。
2. 如果没有看到“安全删除硬件”图标，请在系统任务栏中单击显示隐藏的图标箭头以在通知区域中显示所有图标。
3. 在设备列表中，选择要弹出的设备。安全删除设备时，Windows 将显示一条通知。
4. 断开 8big Pro5 与电脑的连接。

## Mac

您可以通过多种方式将设备从 Mac 中弹出。可参考以下两种做法。

### 通过 Finder 窗口弹出

1. 打开 Finder 窗口。
2. 使用侧边栏，单击“位置”，找到要弹出的驱动器。单击硬盘名称右侧的弹出符号。
3. 当设备从侧边栏中消失或 Finder 窗口关闭后，您就可以将 8big Pro5 与计算机断开连接。

### 通过桌面弹出

1. 选择设备的桌面图标，并将其拖到废纸篓图标上。
2. 当设备图标在桌面上不再可见时，您可以将 8big Pro5 从计算机上物理断开连接。

## 运行期间断开 8big Pro5 与主机的连接

### 正常运行

在正常操作期间断开 8big Pro5 与主机的连接可能会导致数据丢失。在关闭计算机电源或物理断开连接之前，务必先安全地将 8big Pro5 从计算机中弹出。

### 前台初始化

启动前台初始化时，LaCie RAID Manager 会提示您断开 8big Pro5 与主机的连接。只有当 8big Pro5 不再与主机连接时，才能执行前台初始化。在前台初始化运行时，将 8big Pro5 重新连接到主机将取消初始化序列。此外，请确保 8big Pro5 在前台初始化期间连接到可靠的电源。在前台初始化过程中断电将需要重新启动初始化过程。

### 后台初始化

在后台初始化期间，8big Pro5 可以安全地从主机中弹出，只要设备通电，它就会继续初始化。在后台初始化进行期间，它也可能与主机断开连接并重新连接。如果设备在后台初始化期间断电，则恢复供电后，该过程将从中断的地方继续进行。

## 关机

请确保 8big Pro5 未使用，并且没有正在进行的传输。

1. 安全地从计算机中弹出 8big Pro5 卷。

2. 关闭电源开关。

现在可以安全地将电源线和 Thunderbolt 线缆从设备上断开。

**！** 警告—请勿在设备传输数据时关闭电源，否则可能导致数据损坏。

## 热管理

为了降低运行时的噪音，8big Pro5 采用两个冷却风扇将内部组件产生的热量散出。冷却风扇采用温控设计，可根据环境调节转速，从而确保最佳的散热管理。此外，8big Pro5 的外壳能够散发硬盘产生的热量，从而延长硬盘的使用寿命。由于机箱会将内部硬盘产生的热量散出，长时间使用后，设备表面可能会感觉温热。

**！** 重要—8big Pro5 背部的宽大发热排气通道可增强空气流通。请确保通风口未被遮挡，并且外部表面周围有自然的空气流通。

## 放置和堆叠

务必将 8big Pro5 放置在平坦、稳定的表面上，以确保良好的空气流通和散热。该外壳设计为只有放置在橡胶脚上时才能运行。

- 请勿垂直操作 8big Pro5。任何情况下均不支持垂直定位。将机箱侧放会损坏设备和已安装的硬盘驱动器。

**！** 将机箱侧放会损坏设备和已安装的硬盘驱动器。

- 支持的堆叠数量限制为两台。您可以将一台 8big Pro5 堆叠在另一台 8big Pro5 之上（最多两台）。不支持堆叠两个以上的机箱，并且可能会增加不稳定或设备损坏的风险。
- 请勿在 8big Pro5 顶部放置重型设备。避免在 8big Pro5 上堆放重型设备。

**！** 在 8big Pro5 上放置任何物体都有可能刮伤外壳。外壳损坏不在保修范围内。

# 连接性和功率传输

Thunderbolt 5 是 Thunderbolt 技术的下一代发展方向，它在 Thunderbolt 4 的基础上进行了改进。Thunderbolt 4 可提供高达 40 Gbps 的双向带宽，而 Thunderbolt 5 则显著扩展了可用吞吐量。它支持高达 80 Gbps 的双向数据传输带宽，并且在结合数据和高带宽显示流量时，总吞吐量可动态扩展到高达 120 Gbps，从而能够实现高分辨率视频编辑、多显示器配置和大数据传输等高要求的工作流程。

需要额外购买兼容 Thunderbolt 的线缆（不包含在内）。

## 8big Pro5 兼容性

8big Pro5 提供两个下行 Thunderbolt 5 端口和一个下行 USB 20 Gbps (USB 3.2 Gen 2x2) 端口，可灵活扩展存储、显示器和高速外设。所有下游端口均支持 USB 3.x 及更高版本的设备。Thunderbolt 设备只能连接到 Thunderbolt 5 下行端口，这些端口向下兼容 Thunderbolt 4、Thunderbolt 3 和 USB4。连接的外围设备以其自身支持的最大速度运行，而不是以 Thunderbolt 5 的峰值性能运行。

## 您可以连接的示例

**i** 假设主机兼容，并具有合适的 GPU/操作系统支持和最新的 Thunderbolt 固件。实际设备数量、分辨率和速度取决于主机、电缆和设备的功能。

- 使用两个 Thunderbolt 5 端口和一个 USB 20 Gbps 端口，最多可连接四个设备
- 支持多显示器，最多可连接三台4K显示器或两台8K显示器
- 连接高速外置固态硬盘，包括Thunderbolt 5型号（例如LaCie Rugged SSD Pro5）和USB4型号（例如LaCie Rugged SSD4）。
- 通过单个 Thunderbolt 5 端口菊花链连接两个设备，例如，一个高速 SSD 和一个显示器。
- 通过集成的 USB-C 集线器端口连接 USB 20 Gbps 设备

## 供电

8big Pro5 必须通过电源线连接到交流电源，才能为兼容设备供电。

端口	供电
Thunderbolt 5 主机端口	最高 140 瓦
Thunderbolt 5 下行端口	最高 30 瓦（每个）
USB 20 Gbps 下行端口	最高 15 瓦



**重要信息:** LaCie 不对连接至 8big Pro5 时遭受损害、损坏或发生故障的设备承担任何责任。

# 硬盘维护

## 注意事项

- 热插拔是指在机箱通电的情况下移除和更换硬盘驱动器。LaCie 8big Pro5 具有可热插拔硬盘功能。
- 在运行过程中，为了确保最佳的空气流通，硬盘应始终放置在其托架中。气流和风扇性能由温度调节。
- 在处理硬盘时，请遵守所有常规的静电放电（ESD）防护措施。

## 更换硬盘

在以下情况下更换硬盘：

- 你想通过添加更大容量的硬盘来扩展可用存储空间。
- 硬盘故障了。

如果发生故障的硬盘仍在保修期内，请务必联系 [Seagate 支持](#) 以获取更换硬盘的相关事宜。

添加新硬盘或更换不在保修期内的硬盘时，请考虑使用专为与 8big Pro5 配合使用而优化的 Seagate Enterprise HDD。有关兼容硬盘的更多信息，请参阅 [LaCie Big Products - 硬盘兼容性列表](#)。



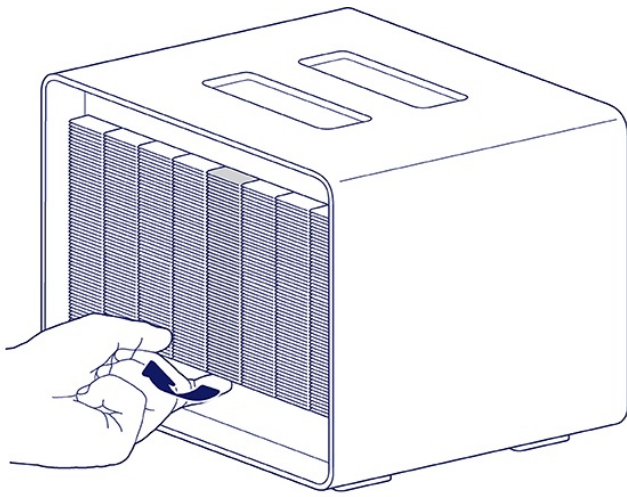
**重要** – 更换有故障的硬盘时，请使用容量相同或更大的硬盘。

由于 8big Pro5 支持热插拔硬盘，因此无需关闭设备电源即可更换单个硬盘。

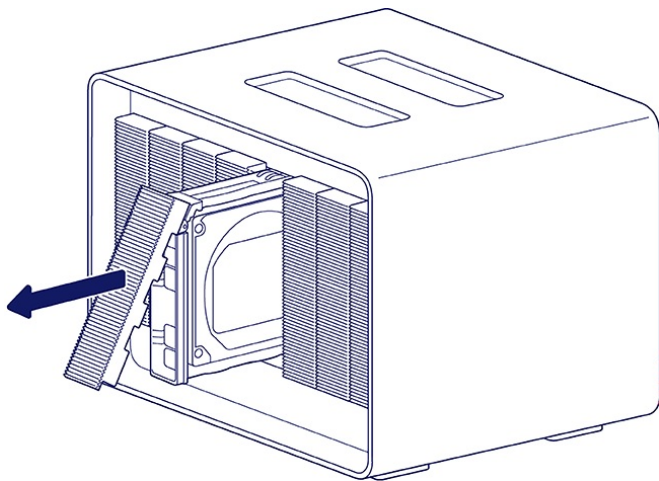


**重要** – 在处理硬盘时，请确保将其放置和存放在有缓冲的表面上。

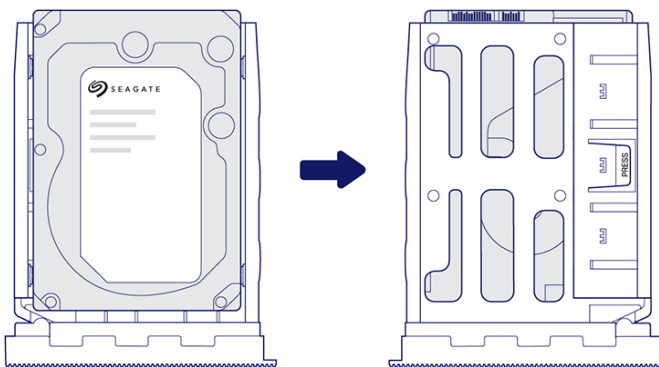
1. 找到要更换的硬盘驱动器，然后将食指放在硬盘盒盖板下方。



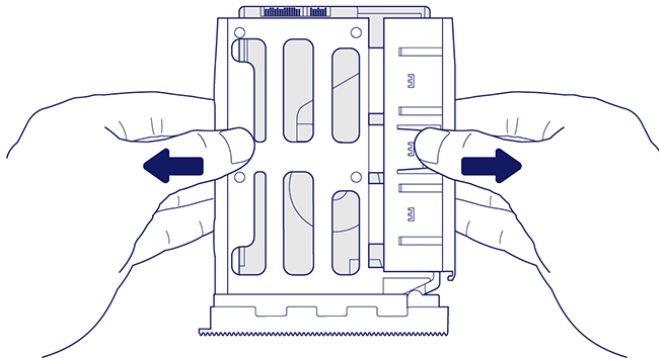
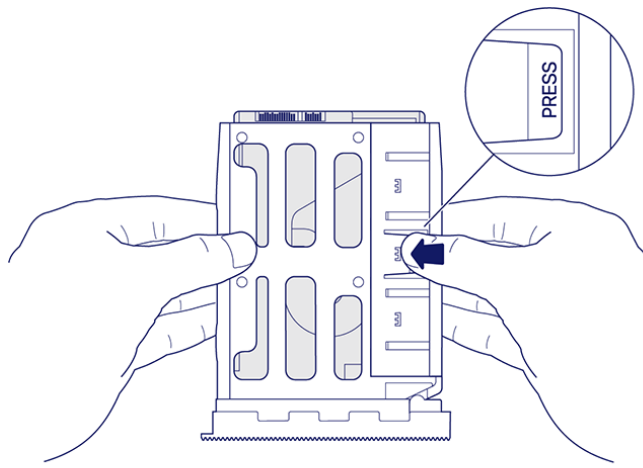
2. 轻轻拉动盖子的底部，将硬盘抽屉从托架中滑出。



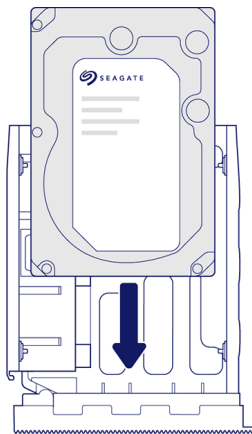
3. 将抽屉翻转过来，使驱动器标签朝下。



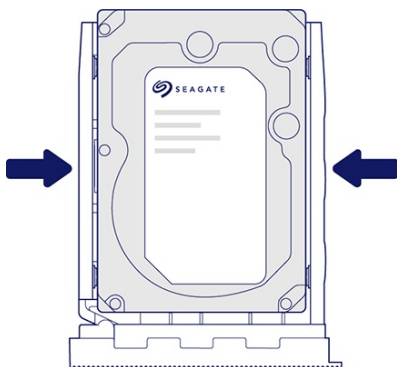
4. 双手握住抽屉，使其略高于工作台面。按下标有 **PRESS** 的标签，向外拉驱动器抽屉的两侧，直到驱动器被释放。



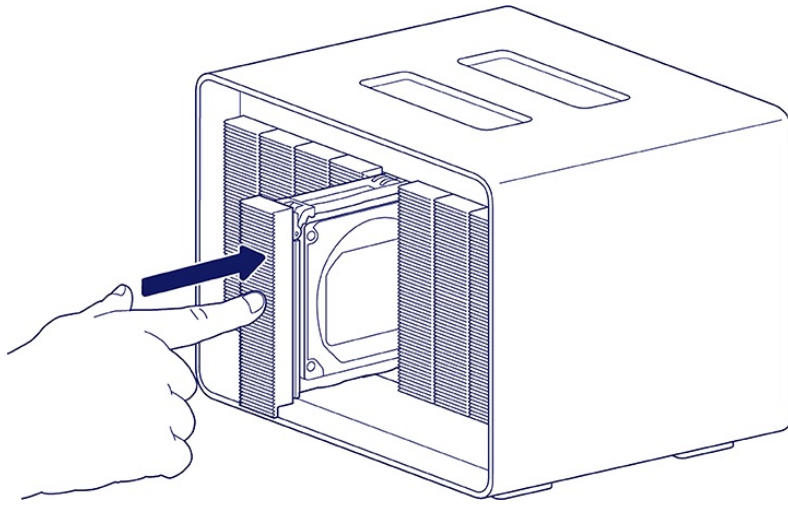
5. 将空抽屉放在工作台上，开口朝上。将替换硬盘放入硬盘盒（标签面朝上），然后向下滑动硬盘，直到它紧贴硬盘盒盖。



6. 将驱动器抽屉的两侧向内推，直到驱动器锁定到位。



7. 小心地将装满的抽屉插入抽屉槽中。用力按压盖子，直到抽屉完全插入且驱动器就位。



更换活动 RAID 阵列中的硬盘时，硬盘 LED 指示灯会闪烁红色和蓝色，表示 RAID 正在同步数据。在同步完成之前，您仍然可以继续使用 8big Pro5 存储设备，但性能会有所下降。

## 不可维修部件

8big Pro5 机箱内部的组件**NOT**支持热插拔，且只能在 Seagate 授权的服务中心进行维修。**移除外盖将导致您的产品保修失效。**此外，移除、更换或更改机柜中的任何部件，或执行任何涉及机柜中组件的操作，都会使产品的质保失效。如果您遇到硬件错误或故障，请联系 [Seagate 支持](#) 获取帮助。

# 常见问题解答

如需了解 LaCie 8big Pro5 的设置和使用方法，请查看下方的常见问题。如需更多支持资源，请访问[客户支持](#)。

## 全部用户

### 问题：我的文件传输速度太慢。

#### Thunderbolt 5

问：连接线的两端是否已牢固连接？

答：请查看以下有关连接线连接的故障排除提示：

- 请检查您是否正在使用随附的 Thunderbolt 5 线缆。
- 检查连接线两端的连接，确保其完全插入各自的端口中。
- 请尝试先安全弹出 8big Pro5，然后再断开连接线缆。等待 10 秒钟，然后重新连接到计算机。

问：8big Pro5 上是否连接了其他 Thunderbolt 或 USB 设备？

答：断开其他设备，看看性能是否有所提升。

问：设备是否已连接到计算机的 Thunderbolt 5 端口或者集线器？

答：将 8big Pro5 连接到电脑或集线器上兼容的 USB-C 端口，该端口支持 Thunderbolt 5、Thunderbolt 4、Thunderbolt 3 或 USB4。端口旁边的闪电图标表示支持 Thunderbolt 接口。

连接到这些支持的端口中的任何一个时，内部硬盘的性能都将类似。但是，如果将 Thunderbolt 5 设备连接到 8big Pro5 的下游端口，其性能可能会受到主机或集线器功能的限制。例如，通过 Thunderbolt 4、Thunderbolt 3 或 USB4 主机连接的 Thunderbolt 5 设备将以该主机支持的最大速度运行。

问：您的计算机或操作系统是否支持 Thunderbolt 5？

答：查阅您的计算机和操作系统说明文档以了解 Thunderbolt 5 兼容性信息。

#### USB4 v1

问：设备是否连接到您计算机或集线器上的 USB4 v1 端口？

A: 当 8big Pro5 连接到 USB4 v1、USB4 v2、Thunderbolt 3、Thunderbolt 4 或 Thunderbolt 5 主机时，内部硬盘的性能基本相同。连接类型的差异不会对阵列中的硬盘性能产生显著影响。

当使用高速外部固态设备（例如 Thunderbolt 5 SSD）连接到下游 Thunderbolt 5 端口时，性能差异会变得明显。只有当 8big Pro5 本身连接到 Thunderbolt 5 主机时，这些设备才能发挥最佳性能。当通过 USB4 v1、USB4 v2、Thunderbolt 4 或 Thunderbolt 3 主机连接时，下游设备的性能会受到该主机连接能力的限制。

## 问题：我想更改 RAID 级别。

问：如何更改RAID级别？

A: 您可以使用 LaCie RAID Manager 管理 8big Pro5 的存储。要下载安装程序，请转到[LaCie RAID 管理器](#)。有关如何使用该应用程序的说明，请参阅 [LaCie RAID 管理器用户手册](#)。

## 问题：我在 RAID 同步或初始化期间断开了计算机与 8big Pro5 的连接。

问：在 RAID 同步或初始化期间，我可以断开计算机连接吗？

A: 这取决于正在进行的初始化类型。

### 前台初始化

当您开始前台初始化时，LaCie RAID 管理器会提示您断开 8big Pro5 与主机的连接。前台初始化只能在设备与主机断开连接时进行。

您可以通过观察系统和驱动 LED 来监控进度。在前台初始化期间，LED 灯以呼吸模式在绿色和熄灭之间循环。初始化完成后，LED灯将变为常亮白色。

请确保 8big Pro5 在整个过程中始终连接到稳定的电源。如果在前台初始化期间断电，则必须从头开始重新进行初始化。在初始化过程完成之前将 8big Pro5 重新连接到主机，将会取消初始化。

### 后台初始化

在后台初始化期间，您可以安全地从主机计算机中弹出 8big Pro5。只要设备保持通电状态，初始化过程就会持续进行。在后台初始化进行期间，您可以断开设备与主机的连接，然后再重新连接。

如果 8big Pro5 在后台初始化期间断电，则恢复供电后，该过程会自动从中断的地方继续进行。

## 问题：我有一个USB硬盘，想将其连接到Thunderbolt下行端口。

问：我可以将 USB 硬盘连接到 Thunderbolt 下行端口吗？

答：可以。请注意，USB-C 设备在连接到 Thunderbolt 5 下行端口时，并不会变为 Thunderbolt 设备。USB 设备只能发挥其自身性能上限。例如，在 Thunderbolt 下行端口末端添加 USB 3.1 Gen 1 驱动器可以达到 5 Gbps 的速度，而 USB 3.1 Gen 2 驱动器可以达到 10 Gbps 的速度。

## 问题：我必须用密码保护和/或加密我的硬盘。

问：我可以加密硬盘吗？

答：可以，此硬盘可以加密。许多第三方解决方案可提供加密。但由于第三方应用程序未经测试，Seagate 无法对其作出保证。

## Mac

## 问题：硬盘的图标没有出现在我的桌面上。

问：您的 Finder 是否配置为隐藏桌面上的硬盘？

答：转至“访达”，然后选中偏好设置 | 常规选项卡 | 在桌面上显示这些项目。确认已选中硬盘。

问：您的硬盘是否装载到操作系统中？

答：在前往 | 实用程序 | 磁盘实用程序中打开磁盘实用程序。如果左侧栏中列出了硬盘，请检查您的 Finder 偏好设置，了解为什么它没有显示在桌面上（查看上面的问题）。

问：您的计算机配置是否满足使用此硬盘的最低系统要求？

答：有关所支持的操作系统列表，请参阅产品包装。

问：您是否遵循了针对所用操作系统的正确安装步骤？

答：查看 [Connect LaCie 8big Pro5](#) 中的安装步骤。

## Windows

### 问题：驱动器图标未显示在“此电脑”中。

问：硬盘是否出现在设备管理器列表中？

答：所有的硬盘在设备管理器中都至少会有一个位置。

转到搜索，输入设备管理器并将其启动。查看磁盘驱动器部分。如有必要，请单击加号图标以查看设备的完整列表。如果您不确定自己的硬盘是否在列表中，不妨先安全地将它拔下，然后重新连接。变化的条目就是您的 LaCie 硬盘。

问：您的硬盘旁是否出现异常图标？

答：Windows 设备管理器通常会提供有关外围设备故障的信息。尽管设备管理器可以帮助解决大多数问题，但它可能无法显示确切的原因或提供精准的解决方案。

硬盘旁边的异常图标就表示存在问题。例如，与根据设备类型显示的常规图标不同，图标可能显示为感叹号、问号或 X。右键单击该图标，然后选择属性。常规选项卡提供导致设备工作异常的可能原因。

# Regulatory Compliance

Equipment Name	External Disk Array
Regulatory Model Number	LRDAC01

## FCC DECLARATION OF CONFORMANCE

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

### Class B

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications.

However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning

the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

**CAUTION:** Any changes or modifications made to this equipment may void the user's authority to operate this equipment.

## R&TTE Directive "Informal DoC" statement R&TTE Directive "Informal DoC" statement

Hereby, Seagate declares that this product is in compliance with the essential requirements and other relevant provisions of Directive 1999/5/EC. For details, please access the following:

## For Australian Customers Only

Our goods come with guarantees that cannot be excluded under the Australian Consumer Law. You are entitled to a replacement or refund for a major failure and for compensation for any other reasonably foreseeable loss or damage. You are also entitled to have the goods repaired or replaced if the goods fail to be of acceptable quality and the failure does not amount to a major failure.

Revision - July 1, 2020

## China Restriction of Hazardous Substances (RoHS)



China RoHS 2 refers to the Ministry of Industry and Information Technology Order No. 32, effective July 1, 2016, titled Management Methods for the Restriction of the Use of Hazardous Substances in Electrical and Electronic Products. To comply with China RoHS 2, we determined this product’s Environmental Protection Use Period (EPUP) to be 20 years in accordance with the Marking for the Restricted Use of Hazardous Substances in Electronic and Electrical Products, SJT 11364-2014.

中国 RoHS 2 是指 2016 年 7 月 1 日起施行的工业和信息化部令第 32 号“电力电子产品限制使用有害物质管理办法”。为了符合中国 RoHS 2 的要求，我们根据“电子电气产品有害物质限制使用标识”(SJT 11364-2014) 确定本产品的环保使用期 (EPUP) 为 20 年。

产品中有害物质的名称及含有的信息表 Names and information of hazardous substances in product										
有害物质      Hazardous Substances										
部件名称 Part Name	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr <sup>6+</sup> )	多溴联苯 (PBBs)	多溴二苯醚 (PBDEs)	邻苯二甲酸 苯基丁基酯 (DBP)	邻苯二甲酸二 异丁酯 (DIBP)	邻苯二甲酸 甲基丁基酯 (BBP)	邻苯二甲酸二 (2-乙基己基)酯 (DEHP)
硬盘驱动器 HDD	X	○	○	○	○	○	○	○	○	○
外接硬盘印刷电路板 Bridge PCBA	X	○	○	○	○	○	○	○	○	○
电源(如果提供) Power Supply (if provided)	X	○	○	○	○	○	○	○	○	○
接口电缆(如果提供) Interface cable (if provided)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
其他外壳组件 Other enclosure components	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

**注 1:** ○: 表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均不超出电器电子产品有害物质限制使用国家标准要求。  
X: 表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出电器电子产品有害物质限制使用国家标准要求。

**注 2:** 以上未列出的部件, 表明其有害物质含量均不超出电器电子产品有害物质限制使用国家标准要求。

**Note 1:** ○: Indicates that the content of the hazardous substance in all homogeneous materials of this component does not exceed the requirements of the national standard for the restricted use of hazardous substances in electrical and electronic products.  
X: Indicates that the content of the hazardous substance in at least one homogeneous material of this component exceeds the requirements of the national standard for the restricted use of hazardous substances in electrical and electronic products.

**Note 2:** For components not listed above, their hazardous substance content does not exceed the requirements of the national standard for the restricted use of hazardous substances in electrical and electronic products.

# Taiwan Restriction of Hazardous Substances (RoHS)

Taiwan RoHS refers to the Taiwan Bureau of Standards, Metrology and Inspection's (BSMI's) requirements in standard CNS 15663, Guidance to reduction of the restricted chemical substances in electrical and electronic equipment. Beginning on January 1, 2018, Seagate products must comply with the "Marking of presence" requirements in Section 5 of CNS 15663. This product is Taiwan RoHS compliant. The following table meets the Section 5 "Marking of presence" requirements.

台灣RoHS是指台灣標準局計量檢驗局(BSMI)對標準CNS15663要求的減排電子電氣設備限用化學物質指引。從2018年1月1日起, Seagate產品必須符合CNS15663第5節「含有標示」要求。本產品符合台灣RoHS。下表符合第5節「含有標示」要求。

設備名稱: 外接式磁碟陣列, 型號: LRDAC01 Equipment Name: External Disk Array, Model: LRDAC01							
單元 Unit	限用物質及其化學符號 Restricted Substance and its chemical symbol						
	鉛 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	鎘 Cadmium (Cd)	六價鉻 Hexavalent chromium (Cr <sup>6+</sup> )	多溴聯苯 Polybrominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Polybrominated diphenyl ethers (PBDE)	
硬盤驅動器 HDD	—	○	○	○	○	○	
外接硬盤印刷電路板 Bridge PCBA	—	○	○	○	○	○	
電源 (如果提供) Power Supply (if provided)	—	○	○	○	○	○	
傳輸線材 (如果提供) Interface cable (if provided)	○	○	○	○	○	○	
其他外殼組件 Other enclosure components	○	○	○	○	○	○	

備考1. “超出0.1 wt %”及“超出0.01 wt %”係指限用物質之百分比含量超出百分比含量基準值。  
Note 1: “Exceeding 0.1 wt %” and “exceeding 0.01 wt %” indicate that the percentage content of the restricted substance exceeds the reference percentage value of presence condition.

備考2. “○”係指該項限用物質之百分比含量未超出百分比含量基準值。  
Note 2: “○” indicates that the percentage content of the restricted substance does not exceed the percentage of reference value of presence.

備考3. “—”係指該項限用物質為排除項目。  
Note 3: The “—” indicates that the restricted substance corresponds to the exemption.

額定電壓/額定電流: 100~240Vac == 6.5A 50/60Hz      操作溫度: 5 to 35°C

本設備勿置於潮濕處。  
請將產品置於手冊規定的環境使用溫度, 以避免過熱。  
連接至電源前, 請先檢查電壓。  
當設備不用時, 請將所有電源線拔除, 避免電壓不穩而造成傷害。  
勿將任何液體濺入設備中, 避免線路短路。  
請勿自行調整或修理已通電的設備, 以確保您的安全。

## VCCI-B

この装置は、クラスB機器です。この装置は、住宅環境で使用することを目的としていますが、この

装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。取扱説明書に従って正しい取り扱いをして下さい。VCCI-B