



对象数据丢失和缺失故障排除 StorageGRID software

NetApp
July 23, 2026

This PDF was generated from <https://docs.netapp.com/zh-cn/storagegrid-120/troubleshoot/troubleshooting-lost-and-missing-object-data.html> on July 23, 2026. Always check docs.netapp.com for the latest.

目录

- 对象数据丢失和缺失故障排除 1
 - 了解 StorageGRID 中丢失和缺失的对象数据 1
 - 解决 StorageGRID 中可能丢失对象的警报 1

对象数据丢失和缺失故障排除

了解 StorageGRID 中丢失和缺失的对象数据

可以出于多种原因检索对象，包括来自客户端应用程序的读取请求、复制对象数据的后台验证、ILM 重新评估以及在存储节点恢复期间恢复对象数据。

StorageGRID 系统使用对象元数据中的位置信息来确定从哪个位置检索对象。如果在预期位置未找到该对象的副本，系统将尝试从系统中的其他位置检索该对象的另一个副本，前提是 ILM 策略包含为该对象创建两个或多个副本的规则。

如果此检索成功，StorageGRID 系统将替换对象的缺失副本。否则，将触发 **Objects potentially lost** 警报，如下所示：

- 对于复制的副本，如果无法检索另一个副本，则认为对象已丢失，并触发警报。
- 对于纠删码副本，如果无法从预期位置检索副本，则在尝试从另一位置检索副本之前，"检测到的损坏副本"(ECOR) 属性将递增 1。如果未找到其他副本，则会触发警报。

您应该立即调查所有*可能丢失的对象*警报，以确定丢失的根本原因，并确定对象是否仍然存在于离线或当前不可用的存储节点中。请参阅[调查可能丢失的对象](#)。可能会出于谨慎而错误地触发丢失对象警报。

在没有副本的对象数据丢失的情况下，没有恢复解决方案。但是，您必须[重置 Objects potentially lost 计数器](#)以防止已知丢失的对象掩盖任何新丢失的对象。

解决 StorageGRID 中可能丢失对象的警报

当触发 **Objects potentially lost** 警报时，您必须立即进行调查。收集有关受影响对象的信息并联系技术支持。

开始之前

- 必须使用 [支持的 Web 浏览器](#) 登录到网格管理器。
- 您有 [特定访问权限](#)。
- 您必须具有该 `Passwords.txt` 文件。

关于此任务

*对象可能丢失*警报指示，根据 StorageGRID 中的可用信息，网格中没有对象的副本。数据可能已永久丢失。

立即调查丢失对象警报。您可能需要采取措施，以防止进一步的数据丢失。在某些情况下，如果及时采取措施，或许可以恢复丢失的对象。



如果报告丢失的对象超过 10 个，请联系技术支持。请勿自行执行此操作步骤。

步骤

1. 选择 **Nodes**。
2. 选择*存储节点* > 对象。

3. 查看"对象计数"表中显示的丢失对象数。

此数字表示此网格节点检测到整个 StorageGRID 系统中缺少的对象总数。该值是 LDR 和 DDS 服务中数据存储组件的丢失对象计数器的总和。

4. 从管理节点，"访问审核日志"确定触发*可能丢失的对象*警报的对象的唯一标识符 (UUID)：

- a. `${post_edited_translations.segment}`
 - i. 输入以下命令：`ssh admin@grid_node_IP`
 - ii. 输入 `Passwords.txt` 文件中列出的密码。
 - iii. 输入以下命令切换到 root：`su -`
 - iv. 输入 `Passwords.txt` 文件中列出的密码。以 root 身份登录后，提示符将从 `$` 变为 `#`。
- b. 更改为审核日志所在的目录。

`${post_edited_translations.segment}`

选项	目标
<code>\${post_edited_translations.segment}</code>	<code>/var/local/log/localaudit.log</code>
管理节点/本地节点	• 管理节点（主节点和非主节点）： <code>/var/local/audit/export/audit.log</code> • 所有节点：在此模式下， <code>/var/local/log/localaudit.log</code> 文件通常为空或缺失。
外部 syslog 服务器	<code>/var/local/log/localaudit.log</code>

根据您的审核目标设置，输入：`cd /var/local/log`或`/var/local/audit/export/`

要了解更多信息，请参阅 "选择日志位置"。

- c. 使用 `grep` 提取对象丢失 (OLST) 审核消息。输入：`grep OLST audit_file_name`
- d. 请注意消息中包含的UUID值。

```
Admin: # grep OLST audit.log
2020-02-12T19:18:54.780426
[AUDT:[CBID(UI64):0x38186FE53E3C49A5][UUID(CSTR):"926026C4-00A4-449B-AC72-BCCA72DD1311"]
[PATH(CSTR):"source/cats"][NOID(UI32):12288733][VOLI(UI64):3222345986]
[RSLT(FC32):NONE][AVER(UI32):10]
[ATIM(UI64):1581535134780426][ATYP(FC32):OLST][ANID(UI32):12448208][AMID(FC32):ILMX][ATID(UI64):7729403978647354233]]
```

5. 使用 UUID 查找丢失对象的元数据：

- a. 选择 **ILM** > 对象元数据查找。
- b. 输入 UUID，然后选择*查找*。
- c. 查看元数据中的位置并采取适当的操作：

元数据	结束语
对象 <object_identifier> 未找到	如果未找到对象，则返回消息"ERROR": "。 如果未找到此对象，重置 Objects potentially lost 计数器以清除此警报。缺少对象表示此对象是故意删除的。
位置 > 0	如果输出中列出了位置，则 Objects potentially lost 警报可能是误报。 确认对象存在。使用输出中列出的节点 ID 和文件路径确认对象文件位于列出的位置。 如果对象存在，重置 Objects potentially lost 计数器 以清除此警报。
位置 = 0	如果输出中未列出位置，则可能缺少对象。请联系技术支持。 技术支持可能会要求您确定是否正在进行存储恢复过程。请参阅有关 "使用 Grid Manager 还原对象数据" 和 "将对象数据还原至存储卷" 的信息。

6. 解决丢失对象问题后，重置可能丢失的对象计数器，以确保警报不是误报：
 - a. 选择 **Nodes**。
 - b. 选择*存储节点* > 任务。
 - c. 在"重置可能丢失的对象"计数器部分，选择*Reset*。

版权信息

版权所有 © 2026 NetApp, Inc.。保留所有权利。中国印刷。未经版权所有者事先书面许可，本文档中受版权保护的任何部分不得以任何形式或通过任何手段（图片、电子或机械方式，包括影印、录音、录像或存储在电子检索系统中）进行复制。

从受版权保护的 NetApp 资料派生的软件受以下许可和免责声明的约束：

本软件由 NetApp 按“原样”提供，不含任何明示或暗示担保，包括但不限于适销性以及针对特定用途的适用性的隐含担保，特此声明不承担任何责任。在任何情况下，对于因使用本软件而以任何方式造成的任何直接性、间接性、偶然性、特殊性、惩罚性或后果性损失（包括但不限于购买替代商品或服务；使用、数据或利润方面的损失；或者业务中断），无论原因如何以及基于何种责任理论，无论出于合同、严格责任或侵权行为（包括疏忽或其他行为），NetApp 均不承担责任，即使已被告知存在上述损失的可能性。

NetApp 保留在不另行通知的情况下随时对本文档所述的任何产品进行更改的权利。除非 NetApp 以书面形式明确同意，否则 NetApp 不承担因使用本文档所述产品而产生的任何责任或义务。使用或购买本产品不表示获得 NetApp 的任何专利权、商标权或任何其他知识产权许可。

本手册中描述的产品可能受一项或多项美国专利、外国专利或正在申请的专利的保护。

有限权利说明：政府使用、复制或公开本文档受 DFARS 252.227-7013（2014 年 2 月）和 FAR 52.227-19（2007 年 12 月）中“技术数据权利 — 非商用”条款第 (b)(3) 条规定的限制条件的约束。

本文档中所含数据与商业产品和/或商业服务（定义见 FAR 2.101）相关，属于 NetApp, Inc. 的专有信息。根据本协议提供的所有 NetApp 技术数据和计算机软件具有商业性质，并完全由私人出资开发。美国政府对这些数据的使用权具有非排他性、全球性、受限且不可撤销的许可，该许可既不可转让，也不可再许可，但仅限在与交付数据所依据的美国政府合同有关且受合同支持的情况下使用。除本文档规定的情形外，未经 NetApp, Inc. 事先书面批准，不得使用、披露、复制、修改、操作或显示这些数据。美国政府对国防部的授权仅限于 DFARS 的第 252.227-7015(b)（2014 年 2 月）条款中明确的权利。

商标信息

NetApp、NetApp 标识和 <http://www.netapp.com/TM> 上所列的商标是 NetApp, Inc. 的商标。其他公司和产品名称可能是其各自所有者的商标。