



解决保护作业故障

Active IQ Unified Manager 9.10

NetApp
December 18, 2023

目录

解决保护作业故障.....	1
确定问题并对失败的保护作业执行更正操作.....	1

解决保护作业故障

此工作流程举例说明如何通过 Unified Manager 信息板识别和解决保护作业故障。

- 您需要的内容 *

由于此工作流程中的某些任务要求您使用管理员角色登录，因此您必须熟悉使用各种功能所需的角色。

在这种情况下，您可以访问信息板页面来查看保护作业是否存在任何问题。在保护意外事件区域中，您注意到发生了作业已终止意外事件，显示卷上的保护作业失败错误。您需要调查此错误，以确定可能的发生原因以及可能的解决方案。

步骤

1. 在 Dashboard unresolved Incidents and Risks 区域的 Protection Incidents 面板中，单击 * 保护作业失败 * 事件。



事件的链接文本采用 `object_name : /object_name - Error Name` 的格式写入，例如 `cluster2_src_SVM : /cluster2_src_vol2 - Protection Job Failed`。

此时将显示失败的保护作业的事件详细信息页面。

2. 查看 * 摘要 * 区域的发生原因字段中的错误消息，确定问题并评估可能的更正操作。

请参见 ["确定问题并对失败的保护作业执行更正操作"](#)。

确定问题并对失败的保护作业执行更正操作

您可以在事件详细信息页面的发生原因字段中查看作业失败错误消息，并确定作业因 Snapshot 副本错误而失败。然后，您将转到卷 / 运行状况详细信息页面以收集更多信息。

- 您需要的内容 *

您必须具有应用程序管理员角色。

事件详细信息页面上的发生原因字段中提供的错误消息包含有关失败作业的以下文本：

```
Protection Job Failed. Reason: (Transfer operation for
relationship 'cluster2_src_svm:cluster2_src_vol2->cluster3_dst_svm:
managed_svc2_vol3' ended unsuccessfully. Last error reported by
Data ONTAP: Failed to create Snapshot copy 0426cluster2_src_vol2snap
on volume cluster2_src_svm:cluster2_src_vol2. (CSM: An operation
failed due to an ONC RPC failure.)
Job Details
```

此消息提供以下信息：

- 备份或镜像作业未成功完成。

此作业涉及到虚拟服务器 cluster2_src_svm 上的源卷 cluster2_src_vol2 与名为 Cluster3_DST_SVM 的虚拟服务器上的目标卷 manage_svc2_vol3 之间的保护关系。

- 源卷 cluster2_src_vol2snap 上的 0426cluster2_src_vol2snap 的 Snapshot 副本作业失败：/cluster2_src_vol2。

在这种情况下，您可以确定作业失败的发生原因以及可能的更正操作。但是，要解决此故障，您需要访问 System Manager Web UI 或 ONTAP 命令行界面命令。

步骤

1. 您查看此错误消息并确定源卷上的 Snapshot 副本作业失败，表示源卷可能存在问题。

或者，您也可以单击错误消息末尾的 * 作业详细信息 * 链接，但在这种情况下，您选择不执行此操作。

2. 您确定要尝试解决此事件，请执行以下操作：

- a. 单击 * 分配给 * 按钮，然后从菜单中选择 * 我 *。
- b. 单击 * 确认 * 按钮，以便在为事件设置了警报时不会继续收到重复的警报通知。
- c. 您也可以选择添加有关事件的注释。

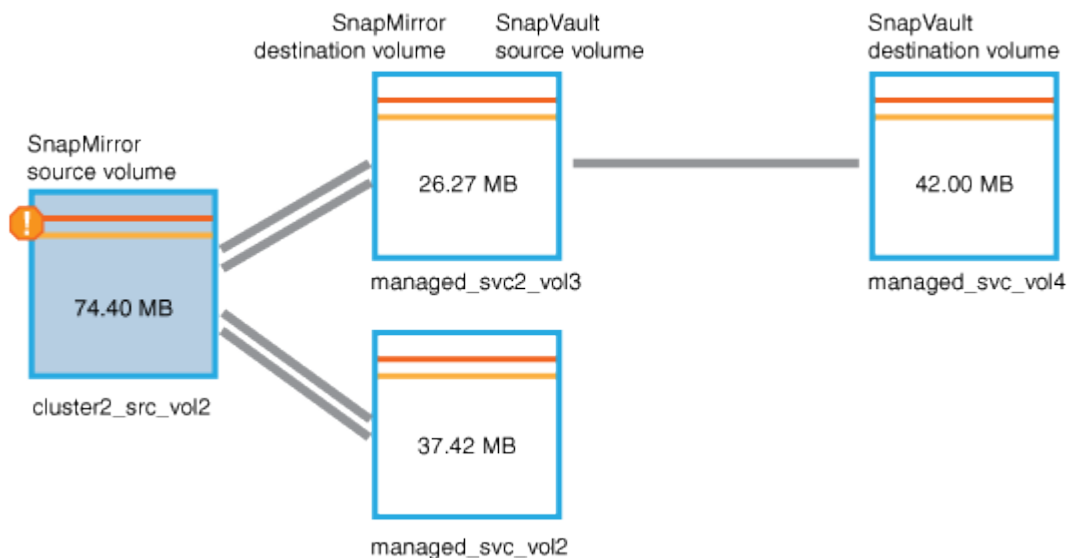
3. 单击 * 摘要 * 窗格中的 * 源 * 字段可查看有关源卷的详细信息。

"* 源 *" 字段包含源对象的名称：在这种情况下，是指计划 Snapshot 副本作业的卷。

此时将显示 cluster2_src_vol2 的卷 / 运行状况详细信息页面，其中显示了 " 保护 " 选项卡的内容。

4. 查看保护拓扑图，您会看到一个与拓扑中的第一个卷关联的错误图标，该卷是 SnapMirror 关系的源卷。

您还会在源卷图标中看到水平条，指示为该卷设置的警告和错误阈值。



5. 将光标置于错误图标上方可看到弹出对话框，其中显示阈值设置，并显示卷已超过错误阈值，指示容量问题描述。
6. 单击 * 容量 * 选项卡。

显示有关卷 `cluster2_src_vol2` 的容量信息。

7. 在 * 容量 * 面板中，您会看到条形图中有一个错误图标，再次表示卷容量已超过为卷设置的阈值级别。
8. 在容量图下方，您会看到卷自动增长已禁用，并且已设置卷空间保证。

您可以决定启用自动增长，但在此情形下，您决定在决定如何解决容量问题之前进行进一步调查。

9. 向下滚动到 * 事件 * 列表，可以看到保护作业失败，卷达到全满前的天数以及卷空间已满事件已生成。
10. 在 * 事件 * 列表中，单击 * 卷空间已满 * 事件以获取更多信息，并确定此事件似乎与您的容量问题描述最相关。

" 事件 " 详细信息页面显示源卷的 " 卷空间已满 " 事件。

11. 在 * 摘要 * 区域中，您读取了事件的发生原因字段：违反了设置为 90% 的完整阈值。45.38 MB （ 95.54% ）的 47.50 MB 已使用。
12. 在摘要区域下方，您可以看到建议的更正操作。



建议的更正操作仅针对某些事件显示，因此对于所有类型的事件，您不会看到此区域。

单击可执行的建议操作列表以解决 "Volume Space Full " 事件：

- 在此卷上启用自动增长。
- 调整卷大小。
- 在此卷上启用并运行重复数据删除。
- 在此卷上启用并运行数据压缩。

13. 您决定在卷上启用自动增长，但要启用自动增长，必须确定父聚合上的可用空间以及当前卷增长率：
 - a. 查看 * 相关设备 * 窗格中的父聚合 `cluster2_src_aggr1`。



您可以单击聚合的名称以获取有关该聚合的更多详细信息。

您确定聚合具有足够的空间来启用卷自动增长。

- b. 在页面顶部，查看指示严重意外事件的图标，并查看图标下方的文本。

您确定 " 达到全满的天数：不到一天的时间；每日增长率： 5.4% "。

14. 转到 System Manager 或访问 ONTAP 命令行界面以启用 `volume autogrow` 选项。



记下卷和聚合的名称，以便在启用自动增长时可以使用它们。

15. 解决容量问题描述后，返回到 Unified Manager * 事件 * 详细信息页面并将事件标记为已解决。

版权信息

版权所有 © 2023 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。