管理配额

Active IQ Unified Manager

NetApp
November 13, 2026

This PDF was generated from https://docs.netapp.com/zh-cn/active-iq-unified-manager-918/storage-mgmt/concept_what_quota_limits_are.html on November 13, 2026. Always check docs.netapp.com for the latest.

目录

管理配额 . . . 1
- 了解 Active IQ Unified Manager 中的配额限制 . . . 1
- 在 Active IQ Unified Manager 中查看用户和用户组配额 . . . 1
- 创建规则以在 Active IQ Unified Manager 中生成电子邮件地址 . . . 1
- 在 Active IQ Unified Manager 中为用户和用户组配额创建电子邮件通知格式 . . . 2
- 在 Active IQ Unified Manager 中编辑用户和组配额电子邮件地址 . . . 2
- 详细了解配额 . . . 3
  - 了解 Active IQ Unified Manager 配额流程 . . . 3
  - 了解 Active IQ Unified Manager 中的配额 . . . 4
  - 了解 Active IQ Unified Manager 中的配额 . . . 4
- 配额对话框的说明 . . . 4
  - 使用 Active IQ Unified Manager 中的配额对话框 . . . 4
  - 了解 Active IQ Unified Manager 中的电子邮件通知格式页面 . . . 4
  - 了解 Active IQ Unified Manager 中的配额电子邮件地址规则 . . . 5

管理配额

了解 Active IQ Unified Manager 中的配额限制

用户配额限制是 Unified Manager 服务器用于评估用户的空间消耗是否接近限制或已达到用户配额设置的限制的值。如果超过软限制或达到硬限制，Unified Manager 服务器将生成用户配额事件。

默认情况下，Unified Manager 服务器将向已超过配额软限制或已达到配额硬限制并配置了用户配额事件的用户发送通知电子邮件。具有应用程序管理员角色的用户可以配置警报，将用户或用户组配额事件通知指定的收件人。

您可以使用 ONTAP System Manager 或 ONTAP CLI 指定配额限制。

在 Active IQ Unified Manager 中查看用户和用户组配额

Storage VM / 运行状况详细信息页面显示有关在 SVM 上配置的用户和用户组配额的信息。您可以查看用户或用户组的名称、对磁盘和文件设置的限制、已用磁盘和文件空间以及用于通知的电子邮件地址。

开始之前

您必须具有操作员、应用程序管理员或存储管理员角色。

步骤

1. 在左侧导航窗格中，单击 存储 > 存储 **VM**。
2. 在 **Health: All Storage VMs** 视图中，选择 Storage VM，然后单击 **User and Group Quotas** 选项卡。

相关信息

"添加用户"

创建规则以在 Active IQ Unified Manager 中生成电子邮件地址

您可以创建规则，以根据与集群、存储虚拟机（SVM）、卷、qtree、用户或用户组相关联的用户配额指定电子邮件地址。当发生配额违规时，会向指定的电子邮件地址发送通知。

开始之前

- 您必须具有应用程序管理员或存储管理员角色。
- 您必须已阅读“生成用户和组配额电子邮件地址规则”页面上的指南。

您必须定义配额电子邮件地址的规则，并按要执行的顺序输入它们。例如，如果要使用电子邮件地址 abc@xyz.com 接收有关 abc 配额违规的通知，并为所有其他组使用电子邮件地址 dl-$GROUP@$DOMAIN，则必须按以下顺序列出规则：

- if ($USER == 'abc') then abc@xyz.com

- if ($GROUP == *) then dl-$GROUP@$DOMAIN

如果未满足指定规则的任何条件，则使用默认规则：

if ($USER_OR_GROUP == *) then $USER_OR_GROUP@$DOMAIN

步骤

1. 在左侧导航窗格中，单击 常规 > 配额电子邮件规则。
2. 根据您的条件输入规则。
3. 单击*验证*以验证规则的语法。

   如果规则的语法不正确，则显示错误消息。您必须更正语法并再次单击*验证*。

4. 单击 **Save**。
5. 确认您创建的电子邮件地址显示在 Storage **VM / Health** 详细信息页面的 **User and Group Quotas**（用户和组配额）选项卡中。

在 **Active IQ Unified Manager** 中为用户和用户组配额创建电子邮件通知格式

当存在配额相关问题（违反软限制或达到硬限制）时，您可以为发送给用户或用户组的电子邮件创建通知格式。

开始之前

您必须具有应用程序管理员或存储管理员角色。

步骤

1. 在左侧导航窗格中，单击 常规 > 配额电子邮件格式。
2. 在*发件人*、*主题*和*电子邮件详细信息*字段中输入或修改详细信息。
3. 单击 **Preview** 以预览电子邮件通知。
4. 单击*关闭*以关闭预览窗口。
5. 如果需要，请修改电子邮件通知的内容。
6. 单击 **Save**。

在 **Active IQ Unified Manager** 中编辑用户和组配额电子邮件地址

您可以根据与集群、存储虚拟机（SVM）、卷、qtree、用户或用户组关联的用户配额修改电子邮件地址。当您想要覆盖在“生成用户和组配额电子邮件地址的规则”对话框中指定的规则所生成的电子邮件地址时，可以修改电子邮件地址。

开始之前

- 您必须具有操作员、应用程序管理员或存储管理员角色。

- 您必须已阅读 "创建规则的准则"。

如果编辑电子邮件地址，则生成用户和组配额电子邮件地址的规则不再适用于配额。要将通知发送到由指定规则生成的电子邮件地址，必须删除该电子邮件地址并保存更改。

步骤

1. 在左侧导航窗格中，单击*存储* > **SVMs**。
2. 在 **Health: All Storage VMs** 视图中，选择一个 SVM，然后单击 **User and Group Quotas** 选项卡。
3. 单击选项卡行下方的*编辑电子邮件地址*。
4. 在*编辑电子邮件地址*对话框中，执行相应的操作：

条件	操作
您希望将通知发送到指定规则生成的电子邮件地址	a. 删除*电子邮件地址*字段中的电子邮件地址。 b. 单击 **Save**。 c. 按 F5 刷新浏览器以重新加载“编辑电子邮件地址”对话框。由指定规则生成的电子邮件地址显示在电子邮件地址 字段中。
您希望将通知发送到指定的电子邮件地址	a. 修改*电子邮件地址*字段中的电子邮件地址。 b. 点击*保存*。生成用户和组配额电子邮件地址的规则不再适用于配额。

详细了解配额

了解 **Active IQ Unified Manager** 配额流程

配额可以是软配额或硬配额。软配额会导致 ONTAP 在超过指定限制时发送通知，而硬配额会在超过指定限制时阻止写入操作成功。

当 ONTAP 收到用户或用户组对某个 FlexVol 卷的写入请求时，它会检查是否已在该卷上激活该用户或用户组的配额，并确定以下内容：

- 是否达到硬限制

  如果是，则当达到硬限制并且发送硬配额通知时，写入操作将失败。

- 是否会突破软限制

  如果是，则当超出软限制并发送软配额通知时，写入操作将成功。

- 写入操作是否不会超过软限制

  如果是，则写入操作将成功，并且不会发送通知。

了解 **Active IQ Unified Manager** 中的配额

配额提供了一种限制或跟踪用户、组或 qtree 使用的磁盘空间和文件数的方法。您可以使用 `/etc/quotas` 文件指定配额。配额应用于特定卷或 qtree。

了解 **Active IQ Unified Manager** 中的配额

您可以使用配额来限制 FlexVol 卷中的资源使用率，在资源使用率达到特定级别时提供通知，或跟踪资源使用率。

您指定配额的原因如下：

- 限制用户或组可使用的磁盘空间量或文件数量，或者限制一个 qtree 可包含的磁盘空间量或文件数量
- 在不施加限制的情况下跟踪用户、组或 qtree 使用的磁盘空间量或文件数量
- 在用户的磁盘或文件使用率较高时向用户发出警告

配额对话框的说明

使用 **Active IQ Unified Manager** 中的配额对话框

您可以使用运行状况：所有 Storage VM 视图中的用户和组配额选项卡中的相应选项来配置发生配额相关问题时发送的电子邮件通知的格式，并配置规则以根据用户配额指定电子邮件地址。

了解 **Active IQ Unified Manager** 中的电子邮件通知格式页面

电子邮件通知格式页面显示当存在配额相关问题（超出软限制或达到硬限制）时发送给用户或用户组的电子邮件的规则。

仅当生成以下用户或用户组配额事件时，才会发送电子邮件通知：已超出用户或组配额磁盘空间软限制、已超出用户或组配额文件数软限制、已达到用户或组配额磁盘空间硬限制，或已达到用户或组配额文件数硬限制。

- 发件人

  显示发送电子邮件的电子邮件地址，您可以对其进行修改。默认情况下，这是在“通知”页面上指定的电子邮件地址。

- 主题

  显示通知电子邮件的主题。

- 电子邮件详细信息

  显示通知电子邮件的文本。您可以根据需要修改文本。例如，您可以提供与配额属性相关的信息，并减少关键字数量。但是，您不应修改关键字。

  有效的关键字如下：

- $EVENT_NAME

  指定导致电子邮件通知的事件名称。

- $QUOTA_TARGET

  指定适用此配额的 qtree 或卷。

- $QUOTA_USED_PERCENT

  指定用户或用户组使用的磁盘硬限制、磁盘软限制、文件硬限制或文件软限制的百分比。

- $QUOTA_LIMIT

  指定用户或用户组达到的磁盘硬限制或文件硬限制，并生成以下事件之一：

  - 已达到用户或组配额磁盘空间硬限制
  - 已达到用户或组配额磁盘空间软限制
  - 已达到用户或组配额文件数硬限制
  - 已达到用户或组配额文件数软限制

- $QUOTA_USED

  指定用户或用户组使用的磁盘空间或创建的文件数。

- $QUOTA_USER

  指定用户或用户组名称。

命令按钮

命令按钮可用于预览、保存或取消对电子邮件通知格式所做的更改：

- 预览

  显示通知电子邮件的预览。

- 还原为出厂默认值

  使您能够将通知格式还原为出厂默认值。

- 保存

  保存对通知格式所做的更改。

了解 **Active IQ Unified Manager** 中的配额电子邮件地址规则

“生成用户和组配额电子邮件地址的规则”页面允许您创建规则，以根据与集群、SVM、卷、qtree、用户或用户组关联的用户配额指定电子邮件地址。当超出配额时，系统将向指定的电子邮件地址发送通知。

规则区域

您必须定义配额电子邮件地址的规则。您也可以添加注释来解释这些规则。

如何定义规则

必须按照要执行的顺序输入规则。如果满足第一个规则的条件，则根据此规则生成电子邮件地址。如果不满足条件，则考虑下一个规则的条件，依此类推。每行列出一个单独的规则。默认规则为列表中的最后一个规则。您可以更改规则的优先级顺序。但是，您无法更改默认规则的顺序。

例如，如果要使用电子邮件地址 qtree1@xyz.com 接收有关 qtree1 配额违规的通知，并对所有其他 qtree 使用电子邮件地址 admin@xyz.com，则规则必须按以下顺序列出：

- if ($QTREE == 'qtree1') then qtree1@xyz.com
- if ($QTREE == *) then admin@xyz.com

如果未满足指定规则的任何条件，则使用默认规则：

if ($USER_OR_GROUP == *) then $USER_OR_GROUP@$DOMAIN

如果多个用户具有相同的配额，则用户的名称将以逗号分隔的值显示，并且规则不适用于配额。

如何添加评论

您可以添加注释以解释规则。您应该在每个注释的开头使用 #，每行列出一个单独的注释。

规则语法

规则的语法必须是以下内容之一：

- if (`valid variableoperator *`) then `email ID@domain name`

  if 是关键字，且为小写。运算符为 ==。电子邮件 ID 可以包含任何字符、有效变量 $USER_OR_GROUP 、$USER 或 $GROUP，或者任何字符与有效变量 $USER_OR_GROUP、$USER 或 $GROUP 的组合。域名可以包含任何字符、有效变量 $DOMAIN，或者任何字符与有效变量 $DOMAIN 的组合。有效变量可以是大写或小写，但不能是两者的组合。例如，$domain 和 $DOMAIN 是有效的，但 $Domain 不是有效变量。

- if (`valid variableoperator` `` `string` ``) then `email ID@domain name`

  if 是关键字且为小写。运算符可以是 contains 或 ==。电子邮件 ID 可以包含任何字符、有效变量 $USER_OR_GROUP、$USER 或 $GROUP，或者任何字符与有效变量 $USER_OR_GROUP、$USER 或 $GROUP 的组合。域名可以包含任何字符、有效变量 $DOMAIN，或者任何字符与有效变量 $DOMAIN 的组合。有效变量可以是大写或小写，但不能是两者的组合。例如，$domain 和 $DOMAIN 是有效的，但 $Domain 不是有效的变量。

命令按钮

使用命令按钮可以保存、验证或取消创建的规则：

- 验证

  验证创建的规则的语法。如果在验证过程中出现错误，则会显示生成错误的规则以及错误消息。

- 还原为出厂默认值

  使您能够将地址规则还原为出厂默认值。

- 保存

  验证规则的语法，如果没有错误，则保存规则。如果在验证过程中出现错误，则会显示生成错误的规则以及错误消息。

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。