

NetBackup IT Analytics 版本说明

版本：11.2

NetBackup IT Analytics 版本说明

上次更新时间： 2024-03-18

法律声明

Copyright © 2024 Veritas Technologies LLC. © 2023 年 Veritas Technologies LLC 版权所有。All rights reserved. 保留所有权利。

Veritas 和 Veritas 徽标是 Veritas Technologies LLC 或其附属机构在美国和其他某些国家/地区的商标或注册商标。其他名称可能为其各自所有者的商标，特此声明。

本产品可能包括 Veritas 必须向第三方支付许可费的第三方软件（以下称“第三程序”）。部分第三程序会根据开源或免费软件许可证提供。软件随附的授权许可协议不会改变这些开源或免费软件许可证赋予您的任何权利或义务。请参考此 Veritas 产品随附的或以下链接提供的第三方法律声明文档：

<https://www.veritas.com/about/legal/license-agreements>

本文档中介绍的产品根据限制其使用、复制、分发和反编译/逆向工程的许可证进行分发。未经 Veritas Technologies LLC 及其许可方（如果存在）事先书面授权，不得以任何方式任何形式复制本文档的任何部分。

本文档按“现状”提供，对于所有明示或暗示的条款、陈述和保证，包括任何适销性、针对特定用途的适用性或无侵害知识产权的暗示保证，均不提供任何担保，除非此类免责声明的范围在法律上视为无效。Veritas Technologies LLC 不对任何与性能或使用本文档相关的伴随或后果性损害负责。本文档所含信息如有更改，恕不另行通知。

无论由 Veritas 作为内部服务还是托管服务提供，根据 FAR 12.212 中的定义，授权许可的软件和文档被视为“商业计算机软件”，受 FAR Section 52.227-19 “Commercial Computer Software - Restricted Rights”（商业计算机软件受限权利）和 DFARS 227.7202 等

“Commercial Computer Software and Commercial Computer Software Documentation”（商业计算机软件和商业计算机软件文档）中的适用规定，以及所有后续法规中规定的权利的制约。美国政府仅可根据本协议的条款对授权许可的软件和文档进行使用、修改、发布复制、执行、显示或披露。

Veritas Technologies LLC
2625 Augustine Drive.
Santa Clara, CA 95054

<http://www.veritas.com>

技术支持

技术支持负责维护全球的支持中心。所有支持服务将会根据您的支持协议以及当时最新的企业技术支持政策进行交付。有关支持产品和服务以及如何联系技术支持的信息，请访问我们的网站：

<https://www.veritas.com/support>

您可以在下列 URL 上管理 Veritas 帐户信息：

<https://my.veritas.com>

如有关于现有支持协议的任何问题，请按如下所示给您所在区域的支持协议管理团队发送电子邮件：

全球（日本除外）

CustomerCare@veritas.com

日本

CustomerCare_Japan@veritas.com

文档

请确保您的文档是最新版本。每个文档都在第 2 页上显示上次更新日期。最新的文档可在 Veritas 网站上找到。

文档反馈

您的反馈对我们非常重要。请提出您对本文档的改进建议，或者就本文档中的错误或疏漏进行报告。请注明所报告文本的文档标题、文档版本和章节标题。

您也可以在以下 Veritas 社区站点中查看相关文档信息或进行提问：

<http://www.veritas.com/community/>

Veritas Services and Operations Readiness Tools (SORT)

Veritas Services and Operations Readiness Tools (SORT) 是一个网站，提供的信息和工具有助于自动处理及简化某些耗时的管理任务。根据具体产品，SORT 会帮助您准备安装和升级、识别您数据中心的风险并提高操作效率。要了解 SORT 为您的产品提供了哪些服务和工具，请参见数据表：

https://sort.veritas.com/data/support/SORT_Data_Sheet.pdf

目录

第 1 章	简介	6
	关于 NetBackup IT Analytics 11.2	6
第 2 章	11.2 版的修补程序版本	7
	修补程序版本: NetBackup IT Analytics	7
	11.2.10 修补程序版本说明	7
	11.2.09 修补程序版本说明	9
	11.2.08 修补程序版本说明	10
	11.2.07 修补程序版本说明	11
	11.2.06 修补程序版本说明	13
	11.2.04 修补程序版本说明	16
	11.2.03 修补程序版本说明	18
	11.2.02 修补程序版本说明	20
	11.2.01 修补程序版本说明	23
第 3 章	新增功能: 版本 11.2 要点	27
	支持的产品版本	28
	Veritas Flex Appliance Data Collector 策略增强功能	29
	域级别的许可证授权	30
	使用 CSV 文件批量加载订购属性	30
	“SLP 作业详细信息”探测, 用于收集映像状态为 NOT_STARTED 的 SLP 作业	31
	“计费和使用量报告”部分中的全新前端 TB (FETB) 报告	31
	降低 aptare_ro 用户的权限以避免安全漏洞	31
	全新 VM 报告	32
	Azure 订购成本警报规则	32
	新系统属性	32
	门户仅支持导出/导入数字签名模板	33
	全新 Azure 每日使用量和预测报告	33
	报告主服务器、介质服务器和客户端上已安装的 EEB (修补程序 11.2.02)	33
	Data Domain MTree 概要表中的列标题和格式化器更改 (修补程序 11.2.02)	34

	对使用 Kerberos 的 Oracle RO 代理用户的支持 (修补程序 11.2.03)	34
	Hitachi Vantara 报告中的增强功能 (修补程序 11.1.10 及更高版本)	34
	覆盖 Brocade 交换机 Data Collector 的凭据 (修补程序 11.2.04)	35
	“按存储划分的 Hitachi Vantara 容量”报告 (修补程序 11.2.06)	36
	NEC Storage HS (HYDRASTOR) Data Collector 策略 (修补程序 11.2.08)	36
第 4 章	支持的系统	38
	门户支持的操作系统	38
	Data Collector 支持的操作系统	38
	支持的浏览器和显示分辨率	39
	Linux 门户服务器: 导出的和通过电子邮件发送的报告	40
第 5 章	安装和升级	41
	门户安装内存要求	41
	性能配置文件和传输的数据	42
第 6 章	已解决的问题	43
	概述	43
	已解决的问题	43
第 7 章	已知问题和优化	44
	已知问题	44
	优化: 为大型收集自定义 Linux 文件句柄设置	45

简介

本章节包括下列主题：

- [关于 NetBackup IT Analytics 11.2](#)

关于 NetBackup IT Analytics 11.2

“NetBackup IT Analytics 11.2 版本说明”是一个累积式文档，涵盖了原始 11.2 基础版本和所有后续修补程序版本。

注意：有关其他详细信息，请参考以前的版本说明版本。

此版本中包含解决 **NetBackup IT Analytics** 软件存在的问题的重要修补程序。这些修补程序中许多都与客户特定的问题有关，这些问题已经以技术支持案例的形式记录在案。除了新功能之外，此版本还提供了之前版本的增强功能和改进。

11.2 版的修补程序版本

本章节包括下列主题：

- [修补程序版本：NetBackup IT Analytics](#)

修补程序版本：NetBackup IT Analytics

NetBackup IT Analytics 修补程序版本为累积式，包含以前的所有修补程序。

如果在升级到 12.2.xx 之后应用了自定义修补程序，请在应用以下修补程序之一之前联系 Veritas 支持，因为修补程序版本可能会撤消自定义修补程序中提供的更新。

11.2.10 修补程序版本说明

该修补程序版本包括所有先前 11.2.xx 版本的修补程序。

此版本中包括以下更改。

Capacity Manager 部分

不适用于此版本。

Backup Manager 数据收集部分

表 2-1 增强功能和已解决的问题

问题编号	描述
SC-56935	解决了“SLP 作业详细信息”探测问题，即日志文件中出现“标记无效”错误消息文本。

数据收集部分

表 2-2 增强功能和已解决的问题

问题编号	描述
SC-58056	解决了“作业详细信息”探测中导致作业丢失的 <i>NumberFormatException</i> 和解析相关问题。

报告

表 2-3 增强功能和已解决的问题

问题编号	描述
SC-57688	解决了“备份 RTO RPO 遵从性”报告相关问题，其中 NetBackup IT Analytics 显示的“恢复日期”列的日期不正确。使用“累积增量式备份”值时，“恢复日期”计算错误。
SC-57935	解决了“存储生命周期策略” (SLP) 相关问题。生成 RTD 报告时，当事件处于活动状态时，NetBackup IT Analytics 将“完全备份”显示为作业类型列的值，这是不正确的。但是，当策略事件完成时，作业类型列的值显示为“复制”，这是正确的。
SC-58225	解决了“按客户端列出的 NetBackup SLP 状态”和“按映像副本列出的 NetBackup SLP 状态”报告中数据不一致的问题。
SC-58246	解决了“Netbackup 策略”报告相关问题，即从 Netbackup 策略中移除客户端后，报告未反映出当前更新的客户端列表。

门户部分

表 2-4 增强功能和已解决的问题

问题编号	描述
SC-37889	<p>解决了使用“客户端排除和包括列表”探测执行时出现的问题。此探测现在将跳过 VMware、HyperV、RHEV、Nutanix、AWS、Azure、GCP 和 Kubernetes 工作负载的排除/包含数据集。</p> <p>配置 NBU_CLNT_EXC_INC_SKIP_POLICY_TYPE_IDS 高级参数，以添加任何其他工作负载的逗号分隔策略 ID，以跳过排除/包含数据集。</p> <p>有关 NetBackup 策略类型的信息，请参考《NetBackup Self Service 配置指南》> 附录 A “NetBackup 策略类型” > “NetBackup 策略类型列表” 部分。</p>
SC-57159	解决了 <code>bpdbjobs</code> 命令输出的文件路径解析错误的问题。
SC-57480	NetBackup IT Analytics 现在支持 APACHE Tomcat 版本 9.0.83。
SC-57875	解决了门户升级程序因无法验证非默认用户而导致升级程序过早失败的问题。

问题编号	描述
SC-58131	解决了“作业详细信息”探测在重启时失败并显示 <i>Failed to store data into database</i> 错误消息的问题。
SC-58135	解决了“Azure 存储帐户和虚拟机”探测失败并显示错误消息 <i>java.sql.SQLException: ORA-00907: missing right parenthesis</i> 的问题。
SC-58284	<p>门户上的“全局搜索”得到增强，现在可在 NetBackup IT Analytics 中搜索 OpsCenter 报告。搜索结果将显示相关 NetBackup IT Analytics 报告。</p> <p>有关更多信息，请参见《NetBackup IT Analytics 用户指南》>“了解门户”>“通过搜索进行导航”部分。</p> <p>此外，还在 Veritas 支持网站上发布了一篇有关 NetBackup IT Analytics 的文章。本文包含：</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 将 OpsCenter 报告映射到 NetBackup IT Analytics 报告 ■ 将 OpsCenter 警报映射到 NetBackup IT Analytics 警报 ■ 将 OpsCenter 报告导入到 NetBackup IT Analytics 中的步骤

11.2.09 修补程序版本说明

该修补程序版本包括所有先前 11.2.xx 版本的修补程序。

此版本中包括以下更改。

Capacity Manager 部分

表 2-5 增强功能和已解决的问题

问题编号	描述
SC-57055	NetBackup IT Analytics 得到增强，可在 HPE 3PAR 存储阵列中保留 <code>showsapi</code> 命令的“HPE Primera UI 状态”和“系统资源使用情况”列。

Backup Manager 数据收集部分

表 2-6 增强功能和已解决的问题

问题编号	说明
SC-56140	NetBackup IT Analytics 得到增强，可保留 HP Data Protector 服务器组件的实际名称，而不是数值。 <code>apt_v_hpd_server_component</code> SQL 视图中提供组件名称的值。
SC-56855	解决了保留 Veritas NetBackup 策略的“存储单元详细信息”探测的“存储服务器状态”详细信息这一问题。

数据收集部分

不适用于此版本。

报告

不适用于此版本。

门户部分

表 2-7 增强功能和已解决的问题

问题编号	说明
SC-52732	解决了“收集状态”和“收集管理”页面刷新缓慢的问题。
SC-55172	解决了以下问题： <ul style="list-style-type: none"> 对 NetBackup 的 REST API 调用重叠，导致额外的验证调用 用户配置了 API 密钥，但未优先进行首选身份验证 API 失败时会出现身份验证错误等问题，导致不必要的重试过程

11.2.08 修补程序版本说明

该修补程序版本包括所有先前 11.2.xx 版本的修补程序。

此版本中包括以下更改。

Capacity Manager 部分

表 2-8 增强功能和已解决的问题

问题编号	描述
SC-57054	NetBackup IT Analytics 中的 Capacity Manager 得到了增强，新增了一个 Data Collector 策略： NEC Storage HS (HYDRASTOR) Data Collector 策略 。 请参见第 36 页的 “NEC Storage HS (HYDRASTOR) Data Collector 策略（修补程序 11.2.08）” 。

Backup Manager 数据收集部分

表 2-9 增强功能和已解决的问题

问题编号	描述
SC-56636	解决了一个有关添加 Data Collector 策略过程的问题：添加 <i>EMC Data Domain Backup</i> 数据采集器策略时，NetBackup IT Analytics 显示“块数据太大：不得超过 245 字节”错误消息。

数据收集部分

不适用于此版本。

报告

不适用于此版本。

门户部分

表 2-10 增强功能和已解决的问题

问题编号	描述
SC-53583	<p>解决了一个有关 NetBackup IT Analytics API 的问题：<code>api/v1/collectors/{id}</code> 仅显示 <i>Cohesity</i> 策略。</p> <p>现在，该 API 还显示 NetBackup 策略的详细信息。</p>
SC-56474	<p>NetBackup IT Analytics 得到了增强，现已可保留数据以将主机与工作负载类型为“VMware”、资产类型为“虚拟机”的资产相关联，以及与工作负载类型为“云”、资产类型“主机”的资产相关联。</p> <p>引入了新参数“启用/禁用将主机显示名称更新为虚拟机和主机资产类型的资产显示名称”。默认情况下，该参数处于“已禁用”状态。</p> <p>如果启用该参数或选中相应选项，将使用从资产收集中收集的 <code>asset_display_name</code> 更新 <code>apt_host</code>、<code>apt_host_source_info</code> 表中的 <code>display_name</code> 列。</p> <p>注意：要启用该参数，请导航到“系统配置”，单击“数据库管理员”选项卡，然后选择 <i>Veritas Netbackup</i> 部分下的“启用/禁用将主机显示名称更新为虚拟机和主机资产类型的资产显示名称”选项。</p>
SC-56563	<p>解决了一个有关报告的 <code>server_instance_name</code> 列显示的名称不正确或为空的问题。</p>
SC-56678	<p>解决了一个有关 Data Domain 服务器密码的问题：NetBackup IT Analytics 不在数据库中保留加密密码。</p>
SC-56878	<p>NetBackup IT Analytics 得到了增强，已支持 Apache HTTP Server 2.4.58。</p>

11.2.07 修补程序版本说明

该修补程序版本包括所有先前 11.2.xx 版本的修补程序。

此版本中包括以下更改。

Capacity Manager 部分

表 2-11 增强功能和已解决的问题

问题编号	描述
SCESC-1031	请注意, Veritas 已停止对 Huawei OceanStor Enterprise Storage 数据收集器的支持, 直至 Veritas 另行通知。

Backup Manager 数据收集部分

表 2-12 增强功能和已解决的问题

问题编号	描述
SC-55429	包含了针对“备份事件探测”的增强功能。NetBackup IT Analytics 现已可保留 IBM Spectrum Protect (TSM) 服务器的时区。
SC-55982	解决了一个有关 HP Data Protector 耗时太长的清除问题。
SC-56105	解决了一个有关 EMC NetWorker 数据收集器的问题: NetBackup IT Analytics 将已完成作业的状态显示为“活动”状态, 这是错误的。
SC-56131	解决了一个有关 DELL EMC NetWorker 备份和复制的问题: NetBackup IT Analytics 为同一父作业创建多个备份作业, 这是错误的。

数据收集部分

表 2-13 增强功能和已解决的问题

问题编号	描述
SC-30713	解决了一个有关 Rubrik Cloud Data Management Data Collector 的问题: 在 Rubrik Cloud Data Management 收集数据时, NetBackup IT Analytics 显示 <i>NullPointerException</i> 错误消息。 注意: 现已支持 Rubrik Cloud Data Management 7.0.4 及更高版本。

报告

表 2-14 增强功能和已解决的问题

问题编号	描述
SC-44383	解决了一个有关“报告活动详细信息”报告的问题: 在多页报告上应用过滤器后, 报告中显示的数据不正确。即使只使用过滤器生成了一次报告, 报告也会显示与过滤条件对应的多个条目。此外, 报告中显示的“运行时间”值不正确。

问题编号	描述
SC-55784	解决了一个有关“清单”模块中的“作业直方图”报告的问题：如果将多个对象与单个主机相关联，NetBackup IT Analytics 显示“发现重复行”错误消息。
SC-56293	解决了一个有关报告模板设计器 SQL 视图的问题：SQL 视图 <code>apt_v_nbu_asset</code> 无法获取任何记录或获取的数据不正确。

门户部分

表 2-15 增强功能和已解决的问题

问题编号	描述
SC-54023	解决了一个有关 Veritas NetBackup 策略 - “作业详细信息”探测的问题：找不到用于解析“作业详细信息”探测的交换文件，导致探测失败。
SC-55334	解决了一个有关 NetBackup “许可证详细信息”探测的问题：由于存在解析问题，该探测无法保留 NetBackup 许可证数据。
SC-56003	解决了一个有关主机名解析的问题：在搜索主机过程中，传入的名称结尾有句点。
SC-56123	解决了一个有关 NetBackup 策略的“安全详细信息”探测的问题：探测无法将数据发送到数据接收器且显示空指针异常。

11.2.06 修补程序版本说明

该修补程序版本包含所有先前 11.2.xx 和 11.1.xx 版本的漏洞修补程序。

此版本中包括以下更改。

Capacity Manager 部分

不适用于此版本。

Backup Manager 数据收集部分

不适用于此版本。

表 2-16 增强功能和已解决的问题

问题编号	描述
SC-54666	解决了一个有关添加 Data Collector 策略的问题：添加 EMC Data Domain Backup 数据采集器策略时，NetBackup IT Analytics 显示“块数据太大: 不得超过 245 字节”错误消息。

数据收集部分

表 2-17 增强功能和已解决的问题

问题编号	描述
SC-47725	解决了一个有关“计算资源”探测的问题: NetBackup IT Analytics 显示数据保留过程中出现的错误消息。
SC-54390	解决了一个使用不正确的代理 URL 执行 updateconfig 时出现的问题: NetBackup IT Analytics 以纯文本格式显示控制台上打印的数据收集器密码。
SC-55201	解决了一个有关 NetBackup SLP 收集的问题: 在数据收集性能页面上, 发现 NetBackup IT Analytics 更新的 lifecyclepolicyID 的作业详细信息不正确。
SC-55385	解决了一个有关数据收集器的问题: 数据收集器的不兼容性、身份验证不当或/以及未经授权的访问导致在主服务器的不同环境中收集数据失败。
SC-55541	解决了一个有关“NetBackup 安全详细信息”探测的问题: 因解析问题而未保留异常配置信息。
SC-56142	解决了一个有关数据接收器的安全问题。NetBackup IT Analytics 将不接受对纯文本格式的数据收集器名称和密码进行身份验证, 并显示“非法请求”错误消息。
SC-56160	对于要执行的 Data Collector 版本 11.2.05, NetBackup IT Analytics 建议使用门户版本 11.2.05 或更高版本。

报告

表 2-18 增强功能和已解决的问题

问题编号	描述
SC-50674	增强了 NetBackup IT Analytics 中的报告以针对一个或多个子对象执行命令。
SC-52533	增强了“Hitachi Vantara DP 池概要”报告, 已包含“需求”列。 如需了解更多信息, 请参阅《NetBackup IT Analytics 报告参考指南》>“精简置备报告”>“Hitachi Vantara DP 池概要”部分。
SC-55464	解决了一个有关使用 REST API 的共享报告的问题: 某个用户共享报告后, 其他用户因授权问题而无法使用 REST API 访问报告。
SC-55615	NetBackup IT Analytics 得到了增强, 已包含新报告“按存储划分的 Hitachi Vantara 容量”。 请参见第 36 页的“按存储划分的 Hitachi Vantara 容量”报告 (修补程序 11.2.06)。

门户部分

表 2-19 增强功能和已解决的问题

问题编号	描述
SC-47154	解决了一个有关“清单”模块的问题：NetBackup IT Analytics 在“清单对象”选项卡下显示未授权或未分配的对象。
SC-47725	解决了一个有关“计算资源”探测的问题：NetBackup IT Analytics 在“数据收集详细信息”页面显示“保留数据时出错”错误消息。
SC-49495	“数据保留”的“系统参数”中的“阵列端口统计信息历史记录(月)*”标签已修改为“阵列端口统计信息历史记录(天)*”。
SC-49563	适用于 Linux 的 Oracle 19c 7 月修补程序更新现已可用。 如需了解详细信息，请参阅《NetBackup IT Analytics 安装和升级指南(Linux)》>“数据库服务器的 Oracle 修补程序”>“安装 Oracle 19c Linux 2023 年 7 月修补程序”部分。
SC-51102	解决了一个有关“Brocade 交换机详细信息”探测的问题：由于 <code>licenseshow</code> 命令在 Fabric 操作系统 9.x 以上版本中无效，探测失败。 新命令为 <code>license --show</code> 。
SC-51106	解决了一个有关“清单”的问题：显示重复的 EMC Data Domain Storage 策略。
SC-52073	增强了 NetBackup IT Analytics 中的授权属性，现已支持“清单”中显示的所有 SDK 对象，包括“Azure 存储”、“Azure 虚拟机”、“EC2 实例”及“S3 存储桶”。
SC-52264	解决了针对 File Analytics 的 NetBackup 数据收集性能问题：FA 收集长时间运行。
SC-52712	NetBackup IT Analytics 得到了增强，现已支持适用于数据存储的授权属性。数据存储对象在“报告范围”对话框中过滤，并根据授权进行报告。 注意： 数据存储对象现已可用于授权配置。
SC-52773	“清单”模块得到了增强，现已包含新文件夹：共享。新文件夹中会显示未被授权访问父阵列和交换机但具有对子对象的访问权限的用户。
SC-52774	“清单”模块得到了增强，现已可在顶层文件夹中包含 LUN 和 PORT。
SC-54280	解决了一个有关作业详细信息探测数据保留的问题：由于与 <code>apt_nbu_lifecycle_policy.lifecycle_policy_name</code> 的列长度相比值过大，探测失败。列长度已从 128 字节增至 256 字节。
SC-54540/SC-54562	解决了一个有关从 10.6 修补程序 P16 升级到修补程序 11.2.01 的问题：用户曾经历门户性能不佳以及令人难以置信的慢速情况。

问题编号	描述
SC-54620	NetBackup IT Analytics 现已支持 Amazon Corretto 版本 11.0.20.8.1。 如需了解详细信息，请参阅《NetBackup IT Analytics 认证配置指南》>“门户和数据库服务器”>“支持的第三方产品和开源产品”部分。
SC-54742	视图 <i>SDK_V_HVFS_STORAGECAPACITY</i> 得到了增强，现已包含 <i>dkc_saving_capacity</i> 和 <i>total_pg_free</i> 属性。这些属性将为即将推出的“按存储划分的 Hitachi 容量”报告保留“重复数据删除/压缩容量”属性。
SC-55058	NetBackup IT Analytics 得到了增强，现已支持 Veeam 版本 12.0。 如需了解更多信息，请参阅《NetBackup IT Analytics 认证配置指南》>“Backup Manager 配置”>“备份解决方案和版本”部分。
SC-55110	解决了一个有关“系统配置”对话框的问题：如果单击“勒索软件”选项卡，然后单击任何其他选项卡，NetBackup IT Analytics 显示“版本必须至少为 10.0，并遵循格式 10.0、10.1.1、10.0.0.1 等。”错误消息。
SC-55111	解决了一个有关清单对象的问题：“清单对象”的“警报/警告”工具提示通过“X”图标表示。但是，在用户单击“X”图标后，显示的“警报详细信息”页面不包含任何警报/警告信息。
SC-55786	解决了问题：执行 NetBackup 数据收集后，门户的“清单”选项卡中主机显示名称和主机组的值不正确（例如 0、-1 或 -POL）。
SC-55885	解决了一个有关“勒索软件评分卡”的问题。导出的 PDF 文档/电子邮件附件中显示的图形颜色与 NetBackup IT Analytics 门户上显示的颜色不一致。
SC-55887	解决了一个有关异常检测的问题：NetBackup IT Analytics 出现异常检测延迟和持久的问题。
SC-55905	解决了一个有关“数据收集器管理员”页面的问题：访问“Veritas NetBackup Data Collector 策略”对话框时，NetBackup IT Analytics 延迟显示。

11.2.04 修补程序版本说明

该修补程序版本包含所有先前 11.2.xx 和 11.1.xx 版本的漏洞修补程序。

此版本中包括以下更改。

Capacity Manager 部分

不适用于此版本。

Backup Manager 数据收集部分

不适用于此版本。

数据收集部分

不适用于此版本。

表 2-20 增强功能和已解决的问题

问题编号	描述
SC-54408	InfiniBox 和 InfiniGuard 数据收集器包含存在漏洞的组件，且 Infinidat 未提供任何升级。因此，作为预防措施，对二者的支持已向后推迟，且数据收集功能已被禁用，直至 Veritas 另行通知。 注意： 测试连接和数据收集过程中会显示错误消息。
SC-52791	NetBackup IT Analytics 得到了增强，现已支持 Fujitsu Eternus 版本 9 使用 NAS Share Size 日志进行数据收集。
SC-52205	“Brocade 交换机” Data Collector 策略得到增强，纳入了“凭据覆盖”字段。现在，用户可以配置交换机以覆盖默认凭据。 注意： 如需了解更多信息，请参阅《NetBackup IT Analytics Data Collector 安装指南（适用于 Fabric Manager）》> “Brocade 交换机的安装前设置” > “Brocade 交换机 Data Collector 策略”部分。

报告

表 2-21 增强功能和已解决的问题

问题编号	描述
SC-52343	视图 <code>SDK_V_HVFS_STORAGEPOOLPERFORMANCE</code> 得到了增强，已包含适用于即将推出的 Hitachi DP 池概要报告的需求属性。 注意： 可在 SQL 模板设计器中使用该视图。
SC-53309	解决了一个有关“NetBackup SLP 状态”报告的问题：NetBackup IT Analytics 无法显示报告中的数据。

门户部分

表 2-22 增强功能和已解决的问题

问题编号	描述
SC-54277	解决了一个有关基于系统/策略的警报的 SNMP/电子邮件通知失败的问题。
SC-54235	NetBackup IT Analytics 现已支持 Apache Tomcat 版本 9.0.76。 请参见第 28 页的“支持的产品版本”。

问题编号	描述
SC-54156	解决了一个有关 Veritas NBU 策略的问题: 策略类型 Kubernetes 50 的输出文件为 bpimagelist 。NetBackup IT Analytics 在“作业详细信息”探测收集数据的过程中显示错误消息。
SC-54026	解决了一个门户升级问题: NetBackup IT Analytics 从 11.2.0.01 升级到 11.2.1.02 后, 一条错误消息显示数据收集器处于脱机状态。
SC-53965	解决了一个有关分布式环境中 NBU 主服务器上数据收集器的问题: 即使 root/admin 用户没有 CLI 凭据, NetBackup IT Analytics 也会在执行 NBU 探测时显示一条错误消息。
SC-53736	解决了一个有关用于在数据收集器中启动服务的脚本的问题: 这些服务会执行不必要的 su 操作。
SC-53655	解决了一个有关勒索软件权限的问题: 当用户覆盖项目或视图建议 (仅限勒索软件覆盖) 时, NetBackup IT Analytics 显示错误消息 “门户服务器上出错, 如需了解详细信息, 请查看 <i>Portal.log</i> 。”
SC-53580	解决了一个有关 Amazon Web Service 视图 SDK_V_AWS_EC2_INSTANCE 和 SDK_V_AWS_S3_BUCKET 的问题: 这两个视图缺少某些属性。
SC-52808	NetBackup IT Analytics 得到了增强, 已可解决 Apache ZooKeeper 的访问控制列表 (ACL) 漏洞。
SC-52805	NetBackup IT Analytics 得到了增强, 现已支持 <i>Protection Suite</i> 许可证下的 NetBackup File Analytics。 注意: 如需了解更多信息, 请参阅《NetBackup IT Analytics 授权许可指南》> “许可证安装和指南” > “Protection Suite” 部分。
SC-52395	解决了一个有关 “File Analytics” 中的 “文件类别” 导出功能的问题: 在用户单击 “导出” 图标后, Tomcat 服务因与第三方压缩库 <i>Snappy-Java</i> 相关的问题而没有响应。
SC-52097	解决了一个有关基于 UUID 识别虚拟机的客户端名称的问题。但是, UUID 形式的客户端名称在生成报告时无效/未知。
SC-51658	解决了一个有关 NetBackup IT Analytics 云的 Kafka 问题: 在 syslog 文件中, Kafka 报告大量消息。为过滤消息, 现已将 Kafka 配置为仅报告错误消息。
SC-51236	NetBackup IT Analytics 包含增强功能。在勒索软件评分卡中, 数据项定义 NetBackup 主服务器使用勒索软件评分卡所需具备的最低 NBU 版本。(apt_server_instance) 现已重命名为定义建议 NetBackup 主服务器为利用许多新勒索软件弹性功能而应使用的 NetBackup 版本 (apt_server_instance)。 此外, 评估 NBU 版本现已配置为 10.1, 而非 10.0。

11.2.03 修补程序版本说明

11.2.03 修补程序版本包括所有先前 11.1.xx 和 11.2.xx 版本的修补程序。

此版本中包括以下更改。

Capacity Manager 部分

不适用于此版本。

表 2-23 增强功能和已解决的问题

问题编号	说明
SC-51355	<p>增强后的 Hitachi Vantara 全闪存和混合闪存存储策略新增了三个字段。用户现已可以从 Analyzer Detail View 服务器收集数据。</p> <p>如需了解更多信息, 请参见《<i>NetBackup IT Analytics Data Collector 安装指南 (适用于 Capacity Manager)</i>》> “<i>Hitachi Vantara 全闪存和混合闪存存储的安装前设置</i>” > “<i>添加 Hitachi Vantara 全闪存存储策略</i>” 部分。</p>

Backup Manager 数据收集部分

不适用于此版本。

数据收集部分

不适用于此版本。

报告

门户部分

表 2-24 增强功能和已解决的问题

问题编号	说明
SC-49234	<p>以下增强功能已纳入 EMC Symmetrix (阵列详细信息)。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 添加了新数据库表 <i>aps_pdev_history</i>。该表会保留影响阵列组物理磁盘的历史数据。 ■ 新系统参数 “Enable aps pdev history logging” 默认值为 “N”。如果配置为 “Y”，则 NetBackup IT Analytics 将数据保留在新表中。 导航到 “系统配置” > “数据收集” 选项卡 > <i>VMware</i> 部分启用该参数。 ■ 纳入了新系统参数 Aps pdev history (months)。指定保留历史数据的周期值 (以月为单位)。 导航到 “系统配置” > “数据保留” 选项卡部分以指定该值。
SC-50573	<p>解决了 IBM 数据收集问题。NetBackup IT Analytics 遇到主键约束冲突, 而 APT-DB-102534- 未能将 ntcStorageSystemId 的分钟或间隔记录插入到 <i>aps_ntc_volume_perform_log</i> 表中。</p>
SC-50756	<p>“清单” 视图模式已得到增强, 可包含水平滚动条。如果用户添加的列数超过 10 个, 则 NetBackup IT Analytics 自动包括水平滚动条。</p>

问题编号	说明
SC-51740	<p>SQL 模板设计器中提供了与 Dell EMC NetWorker Backup & Recovery 策略关联的文件计数字段。可以使用 <code>sdk_v_denw_backupdetails</code> 数据库视图访问该值。</p> <p>根据来自 <code>apt_v_job_detail</code> 的 <code>vendor_backup_id</code> 和来自 <code>sdk_v_denw_backupdetails</code> 的 <code>backup_id</code> 合并数据库视图 <code>apt_v_job_detail</code> 和 <code>sdk_v_denw_backupdetails</code>。</p>
SC-52045	解决了用户在任何“清单”对象中添加“属性”列时出现的问题。这会导致无法加载“清单”模块。
SC-52137	解决了执行自定义报告时的权限问题。如果用户在没有对清单模块的权限时执行报告，NetBackup IT Analytics 将显示错误。
SC-52263	<p>SQL 模板设计器中提供了与 Dell EMC NetWorker Backup & Recovery 策略关联的作业类型。可以使用 <code>sdk_v_denw_backupdetails</code> 数据库视图访问该值。</p> <p>根据来自 <code>apt_v_job_detail</code> 的 <code>vendor_backup_id</code> 和来自 <code>sdk_v_denw_backupdetails</code> 的 <code>backup_id</code> 合并数据库视图 <code>apt_v_job_detail</code> 和 <code>sdk_v_denw_backupdetails</code>。</p>
SC-52338	解决了在交换机上启用逻辑交换机时未收集物理端口数据的问题。
SC-52731	解决了与“清单”中的“备份主服务器概述”控制板相关的问题。如果将“语言区域”设置为中文，NetBackup IT Analytics 在查看任何报告时提示出错。
SC-52827	增强后的 NetBackup IT Analytics 支持在 Windows 和 Linux 上使用 Amazon Corretto 版本 11.0.19.7.1 (Java)。
SC-52981	解决了使用“NetBackup 安全详细信息”探测收集“异常配置”详细信息时出现的分析问题。
SC-53291	<p>NetBackup IT Analytics 已得到增强，可在数据收集期间保留 HP 3PAR 的 HostSet 详细信息。</p> <p>已纳入包含 <code>h3p_storage_system_id</code> NUMBER(6,0)、<code>id</code> NUMBER(10)、<code>hostset_name</code> VARCHAR2(256)、<code>member_name</code> VARCHAR2(256)、<code>creation_date</code> DATE 和 <code>last_updated</code> DATE 列的新数据库表 <code>aps_h3p_hostset_info</code>。该表还包含 <code>aps_v_h3p_hostset_info</code> 数据库视图。</p>

11.2.02 修补程序版本说明

该修补程序版本包含所有先前 11.2.xx 和 11.1.xx 版本的修补程序。

此版本中包括以下更改。

Capacity Manager 部分

不适用于此版本。

Backup Manager 数据收集部分

不适用于此版本。

数据收集部分

不适用于此版本。

报告

表 2-25 增强功能和已解决的问题

问题编号	说明
SC-49712	解决了与加载清单和系统运行状况检查报告相关的问题。NetBackup IT Analytics 显示多字节字符错误消息。
SC-50549	解决了与 Azure 每日使用量未来预测 (按组织层级) 报告相关的问题。当用户将鼠标悬停在报告显示的值上时，“#订购”列的工具提示会显示不当的详细信息。
SC-51255	NetBackup IT Analytics 中的报告已增强，可验证用户是否具有对对象的访问权限。如果用户没有权限，下钻查询功能将被禁用。
SC-51281	系统运行状况检查报告下的排名前 50 的大型表已优化，包含以索引形式整理的 APS_LUN_PERFORM_LOG 表。此报告会显示“表名”、“行数”、“分配空间”和“已用空间”列。
SC-51743	解决了与数据保护控制板报告相关的问题。NetBackup IT Analytics 显示 当天消息：以下源在过去 24 小时内备份或还原失败 ，与生成报告所选的时间范围无关。
SC-51836	解决了与“清单”模块上“交换机”中的“ SAN Fabric 概要表 ”报告相关的问题。在用户单击报告的“交换机数”列的超链接值后，NetBackup IT Analytics 将显示错误消息。

门户部分

表 2-26 增强功能和已解决的问题

问题编号	说明
SC-48978	NetBackup IT Analytics 已得到增强，可聚合“容量”和“ Fabric ”子系统的性能指标数据表的数据。 如需了解更多信息，请参见《NetBackup IT Analytics 系统管理指南》>> SDK 数据库对象的数据保留期限 >> 数据聚合部分 。
SC-50324	SQL 模板设计器 已得到增强，可合并以逗号分隔格式显示的值。“字段格式化器”下拉列表表现在支持“ 逗号分隔值 ”选项。 注意： 有关更多信息，请参见《NetBackup IT Analytics 用户指南》>>“使用 SQL 模板设计器”>>“设置 SQL 模板输出的格式”部分。
SC-50330	解决了与 Dell EMC Unity 存储阵列 数据收集错误消息相关的问题。如果未配置 逻辑单元号(LUN) ，数据收集将失败。

问题编号	说明
SC-50778	解决了 NetBackup 策略客户端和作业详细信息探测的问题。NetBackup IT Analytics 显示 <i>ORA-12899: 列的值过大</i> 错误消息。
SC-50782	NetBackup IT Analytics 已得到增强，可将“清单”模块授权属性的粒度级别权限安全性扩展至托管服务器。
SC-50829	解决了“收集状态”和“收集管理”页面刷新缓慢的问题。
SC-50838	解决了 NetBackup IT Analytics 中对象的访问权限问题。如果用户有权访问某个对象（如阵列或交换机），则还可以访问该阵列/交换机下的子对象、LUN/端口。
SC-50931	解决了与“Brocade 交换机详细信息”探测相关的问题。NetBackup IT Analytics 显示包含 <i>trunkshow</i> 输出的一条错误消息。
SC-51040	解决了 Foundation 用户在执行全局搜索时遇到错误的问题。
SC-51104	已修改“Veritas NetBackup Data Collector 策略”对话框中“事件通知”字段的“绿色帮助”文本。
SC-51166	解决了 Dell EMC Unity 存储阵列中序列号和 IP 地址未保留在数据库中的问题。
SC-51172	解决了与导出器相关的问题。对 <i>nbdb_unload</i> 实用程序进行了修改，目前仅创建 *.sql 文件，而非 *.dat 文件。该问题导致无法收集 NetBackup 数据。
SC-51178	解决了与 NetBackup IT Analytics 相关的问题。安装大量新许可证（如 5000000 TB）时，门户会显示 <i>数字溢出</i> 错误消息。
SC-51212	解决了与“HIAA 阵列性能”探测相关的问题。探测按时间安排收集数据，但是如果没有可收集的数据，NetBackup IT Analytics 会在数据提取过程中显示“空指针异常”错误消息。
SC-51230	解决了与“清单”模块中的“阵列”相关的问题。用户单击阵列后，NetBackup IT Analytics 显示“发现重复行”错误消息。
SC-51257	RN：“警报通知”已得到增强，用户可以选择多个警报并将其添加到“警报通知”。 注意： 如需了解更多信息，请参见《NetBackup IT Analytics 用户指南》>> 警报配置 >> 管理警报策略 >> 添加/编辑警报策略 >> 选择警报规则部分。
SC-51303	解决了与“HP 3PAR 运行状况检查”探测相关的问题。因缺少时区格式设置而显示“日期时间解析异常”错误消息。
SC-51304	解决了与 IBM Spectrum Protect (TSM) 数据收集器的“存储池详细信息”探测相关的问题。“TSM 存储池详细信息”探测停止并显示警告消息“无法将数据存储在数据库中”。
SC-51426	“清单”模块已得到增强，支持为 Azure 存储帐户分配属性。
SC-51427	“清单”模块已得到增强，支持为 Azure 虚拟机分配属性。

问题编号	说明
SC-51429	“清单”模块已得到增强，支持为 AWS S3 存储桶 分配属性。
SC-51517	NetBackup IT Analytics 已优化，支持 Flex v3.0 适用于所有模型的 ITA Flex Appliance 策略。 注意： Flex v3.0 支持将每个用户的活动会话数限制到 10 个以内。Veritas 建议为 ITA Flex Appliance 策略创建一个专用用户，并利用这些凭据进行数据收集。 如需了解更多信息，请参见《NetBackup IT Analytics Data Collector 安装指南（适用于 Capacity Manager）》> <i>Veritas Flex Appliance</i> 的安装前设置 > 添加 <i>Veritas Flex Appliance</i> 策略部分
SC-51681	增强了 Hitachi Vantara 全闪存和混合闪存存储连接器的 HIAA 探测，以收集存储池性能数据并将数据保存在 <code>sdk_v_hvfs_storagepoolperformance</code> 表中。
SC-51718	解决了“清单”模块的“主机”中“为对象分配属性值”对话框的问题。NetBackup IT Analytics 在用户为具有不同属性值的多个对象配置属性时显示一条错误消息。
SC-51773	解决了与 Brocade 相关的问题。 Brocade 数据收集未收集交换结构中所有交换机的数据。
SC-51778	解决了数据库保留与个别虚拟机备份关联的 Commvault 任务值的问题。NetBackup IT Analytics 显示 ORA-01438: 在尝试插入 CMV 虚拟机作业的唯一键时值大于此列允许的特定精度 错误消息。通过改动 <code>APT_TICKET</code> 表中的列 <code>OBJECT_ID</code> 字段解决了此问题。
SC-51851	NetBackup IT Analytics 已优化，可在 NetBackup 中手动保存重新启动的备份作业。作业详细信息将保存在数据库中。
SC-51871	勒索软件数据 项中的预定时间已优化为每周（星期日午夜）刷新一次。用户可以根据需要手动刷新。

11.2.01 修补程序版本说明

该修补程序版本包括所有先前 11.1.xx 和 11.2.xx 版本的修补程序。

此版本中包括以下更改。

Capacity Manager 部分

不适用于此版本。

Backup Manager 数据收集部分

不适用于此版本。

数据收集部分

不适用于此版本。

表 2-27 增强功能和已解决的问题

问题编号	描述
SC-49870	解决了持久保留不正确的 VMware 操作系统平台版本的数据收集问题。
SC-50004	解决了 Brocade 交换机探测数据收集失败的问题。刀片服务器详细信息（如 blade-id）为空，因此 NetBackup IT Analytics 显示 <i>NumberFormatException</i> 错误消息。
SC-50299	解决了 Cohesity DataProtect 数据收集相关问题，以改进对 Cohesity REST API 作出空响应的处理。还包括一项增强功能，支持从 Cohesity 中基于 VMTag 的保护中收集受保护对象。
SC-50497	解决了 Data Collector 自动升级过程的问题。门户升级后，Data Collector 未升级。

门户部分

表 2-28 增强功能和已解决的问题

问题编号	描述
SC-45026	解决了“Azure 云成本支出”控制板相关的问题。NetBackup IT Analytics 显示了前一个月和当前月份支出值之间的差异。
SC-49502	解决了与系统通知相关的问题。NetBackup IT Analytics 在“系统通知”对话框中显示“APTARE_TBS_IDX_10M 已使用超过 90% (92), 无法连接到 APTARE 云”通知。
SC-49610	在数据中心内为任何 Dell EMC NetWorker 服务器配置了专用身份验证服务器，从而增强了 Dell EMC NetWorker Backup & Recovery Data Collector 策略。 加入了两个新字段：“身份验证服务器”和“身份验证端口”。 注意： 有关更多信息，请参见《NetBackup IT Analytics Data Collector 安装指南（适用于 Backup Manager）》>>“Dell EMC NetWorker Backup & Recovery 的安装前设置”>>“添加 Dell EMC NetWorker Backup & Recovery Data Collector 策略”部分。
SC-49721	解决了高级参数相关的问题。NetBackup IT Analytics 不允许配置没有任何默认值的高级参数。
SC-49725	解决了关于删除高级参数的问题。所有收集器和主机均利用配置的默认值，而不是经修改的或新的高级参数值。 此外，即使从收集器中清除/删除了参数或从门户参数选项中完全删除了参数，所有 NetWorker 的“ Networker Protector 详细信息 ”探测仍会在后续执行时继续使用默认值。
SC-49726	解决了从门户中删除高级参数时出现的问题。删除高级参数后，需要重新启动 Data Collector。现在，无需重新启动 Data Collector。
SC-49794	解决了“Data Collector 状态摘要”报告相关的问题。虽然未实施 <i>EMC Data Domain Backup</i> 策略，但 NetBackup IT Analytics 仍显示数据。

问题编号	描述
SC-49565	季度版 Oracle 19c 2023 年 1 月 Windows 修补程序现在可供安装。 注意: 有关更多信息, 请参见《NetBackup IT Analytics 安装和升级指南 (Windows)》>> “数据库服务器的 Oracle 修补程序” >> “安装 Oracle 19c Windows 2023 年 1 月修补程序” 部分。
SC-49977	解决了 HP Data Protection 组件的 <i>saveHPDMediaList</i> 和 <i>saveHPDTapeDriveListStatus</i> 进程执行时间过长的的问题。
SC-50071	解决了 SQL 模板设计器 对话框相关的问题。使用 freeCombo1 字段创建 SQL 查询时, 字段值替换为 -1, 因而显示错误。已添加新的高级参数 <i>portal.rtd.SQLParameterDefaultValue</i> , 其默认值为 1。
SC-50079	解决了 EMC Data Domain Storage 相关的问题。如果父路径和文件夹路径相同, 则会显示 <i>StringIndexOutOfBoundsException</i> 错误消息。
SC-50308	解决了已停用的 Brocade SAN 交换机 的删除进程相关问题。当用户尝试删除已停用的 SAN 交换机时, NetBackup IT Analytics 显示 “未删除任何交换机” 错误消息。
SC-50411	增强了 “用户和权限” 模块中的 “分配用户权限”, 显示针对 “报告” 的 “按计划发送电子邮件” 和 “按计划导出” 选项。
SC-50430	解决了使用 CLI 作为收集方法的 Brocade 交换机策略 相关的问题。 “ Brocade 交换机详细信息 ” 探测显示 “无法将数据存储存储在数据库中” 错误消息。
SC-50755	NetBackup IT Analytics 中的报告得到了增强。该报告现在显示 “报告生成日期”, 并在底部显示当前的日期和时间。 注意: 有关更多信息, 请参见《NetBackup IT Analytics 用户指南》>> “使用 SQL 模板设计器” >> “设置 SQL 模板输出的格式” 部分。
SC-50791	解决了 “收集器管理员” 模块中 “ File Analytics 数据收集策略 ” 相关的问题。从收集器管理员添加 File Analytics 策略时, 不支持在文件夹名称中使用空格。
SC-50792	解决了以下问题: <ul style="list-style-type: none"> ■ SC-49225: 解决了 “HP Data Protector 介质详细信息” 探测相关的问题, 其中 NetBackup IT Analytics 显示 “找不到池” 错误消息。 ■ SC-48877: 解决了以下问题: 无法从计划执行 FC 端口统计信息收集, 但可从 UI 成功执行按需收集。 ■ SC-48807: 解决了使用 CLI 收集方法执行 Brocade 交换机 Data Collector 策略 收集相关的问题。 “交换机详细信息” 探测以 “已取消” 结束, 并显示 “找不到证书” 错误消息。
SC-50951	“管理” 部分中的 “报告” 模块已增强, 显示 “ 备份 SLA ” 和 “ 备份 Windows for Foundation 许可证 ”。

问题编号	描述
SC-50995	解决了清单对象相关的问题。即使取消选中“配置层次面板”对话框中的“显示已停用的服务器”复选框，这些服务器也仍会列在“清单对象”中。
SC-51052	解决了“警报范围”对话框中“在过去(天)内启动的作业*”部分相关的问题。“已挂起作业”的默认警报需要很长时间，因为范围设置为“在过去(天)内启动的作业 >= 14”，而不是“在过去(天)内启动的作业 <= 14”。这导致“已挂起作业”警报在每次迭代时花费较长时间。

新增功能：版本 11.2 要点

本章节包括下列主题：

- 支持的产品版本
- Veritas Flex Appliance Data Collector 策略增强功能
- 域级别的许可证授权
- 使用 CSV 文件批量加载订购属性
- “SLP 作业详细信息”探测，用于收集映像状态为 NOT_STARTED 的 SLP 作业
- “计费和使用量报告”部分中的全新前端 TB (FETB) 报告
- 降低 aptare_ro 用户的权限以避免安全漏洞
- 全新 VM 报告
- Azure 订购成本警报规则
- 新系统属性
- 门户仅支持导出/导入数字签名模板
- 全新 Azure 每日使用量和预测报告
- 报告主服务器、介质服务器和客户端上已安装的 EEB（修补程序 11.2.02）
- Data Domain MTree 概要表中的列标题和格式化器更改（修补程序 11.2.02）
- 对使用 Kerberos 的 Oracle RO 代理用户的支持（修补程序 11.2.03）
- Hitachi Vantara 报告中的增强功能（修补程序 11.1.10 及更高版本）
- 覆盖 Brocade 交换机 Data Collector 的凭据（修补程序 11.2.04）
- “按存储划分的 Hitachi Vantara 容量”报告（修补程序 11.2.06）

- [NEC Storage HS \(HYDRASTOR\) Data Collector 策略 \(修补程序 11.2.08\)](#)

支持的产品版本

更新的第三方和开源产品版本

NetBackup IT Analytics 11.2 中升级了以下主要的第三方和开源软件版本。

表 3-1 支持的第三方产品和开源产品

软件产品	Linux	Windows
Java	Amazon Corretto 11.0.20.8.1 64 位	Amazon Corretto 11.0.20.8.1 64 位
Kafka	3.3.1	3.3.1
Apache HTTP Web Server	<ul style="list-style-type: none"> ■ Apache 2.4.58 包括适用于 Linux 环境的 SafeLogic SSL。 注意： NetBackup IT Analytics 11.2.08 及更高版本支持 Apache 2.4.58。之前的任何版本均支持 Apache 2.4.53。 ■ Apache Portable Runtime (APR) v1.7.2 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Apache 2.4.58 包括适用于 Windows 环境的 SafeLogic SSL。 注意： NetBackup IT Analytics 11.2.08 及更高版本支持 Apache 2.4.58。之前的任何版本均支持 Apache 2.4.53。 ■ Apache Portable Runtime (APR) v1.7.2
Apache Tomcat Java Servlet Engine	9.0.76	9.0.76

支持的浏览器和显示分辨率

表 3-2 支持的浏览器和显示分辨率

浏览器	Apple Macintosh	Microsoft Windows	Linux
Google Chrome 109.0.5414.120 (正式内部版本) (64 位)	是	是	否
Microsoft Edge 110.0.1587.41 (正式内部版本) (64 位)	否	是	否
Apple Safari 16.2 或更高版本	是	否	否

已更新门户支持的操作系統

门户支持以下 64 位平台：

表 3-3 门户支持的操作系统

操作系统	版本
CentOS	7、8
Red Hat Enterprise Linux	7、8
SUSE Linux Enterprise	SUSE 12 SP3、SUSE 15
OEL	7、8

Veritas Flex Appliance Data Collector 策略增强功能

“性能统计信息”探测已增强

“性能统计信息”探测已增强，可从 Flex Appliance 上运行的容器收集资源和存储利用率数据。为每个容器收集数据，然后根据运行容器的设备和主机节点进行数据分离。该探测当前支持从 Flex Appliance 版本 2.0 和 2.1 进行收集。可以根据为容器收集的统计信息创建自定义报告。

收集的一些容器详细信息包括：

- CPU 利用率
- 容器文件系统
- 上次显示日期
- 内存利用率
- 数据收集期间出现的抓取错误的详细信息。

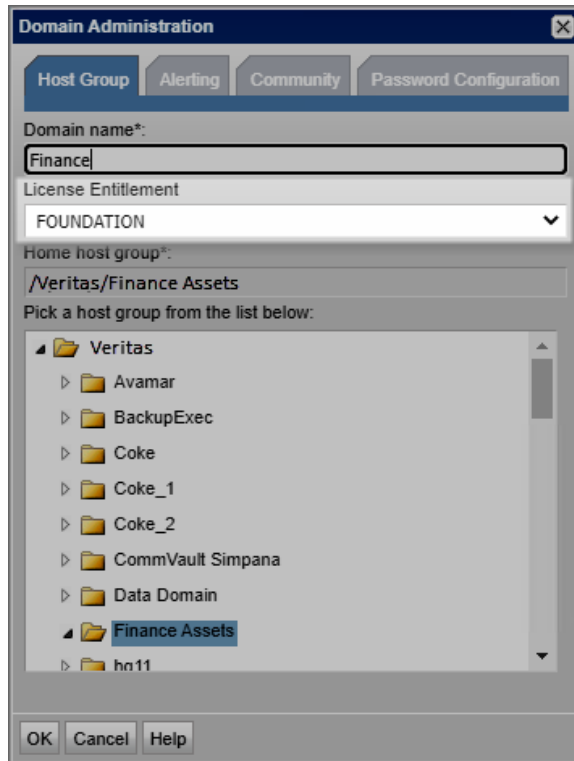
引入了“设备详细信息”探测

新的“设备详细信息”探测已添加到 Veritas Flex Appliance Data Collector 策略中。通过这项新探测，策略可以收集已配置的 Veritas Flex Appliance 的硬件和软件详细信息。默认情况下，该探测处于启用状态，并独立于其他探测收集数据。该探测收集设备详细信息，如设备名称、UUID 和设备类型，并从节点收集节点名称、序列号、固件版本和 Flex 版本等详细信息。

请参见《NetBackup IT Analytics Data Collector 安装指南（适用于 Capacity Manager）》中的“添加 Veritas Flex Appliance 策略”部分。

域级别的许可证授权

NetBackup IT Analytics 现在支持域级别的许可证授权。现在，可以创建域并同时为其分配许可证。与域关联的用户/用户组和主机的权限由域许可证的授权进行管理。为此增强功能引入了新字段“许可证授权”。



有关配置过程，请参见《NetBackup IT Analytics 用户指南》中的“添加/配置域”部分。

使用 CSV 文件批量加载订购属性

已引入“加载订购属性和值”的实用程序，以便于在 IT Analytics 报告中添加订购属性及其各自值。该实用程序支持将属性和值分配给大量订购，并根据相应的端口标识正确对标 IT Analytics 报告中的值。

有关更多信息，请参见《NetBackup IT Analytics 系统管理指南》中的“加载订购属性和值”部分。

“SLP 作业详细信息”探测，用于收集映像状态为 NOT_STARTED 的 SLP 作业

“SLP 作业详细信息”探测功能得到了增强，可收集映像状态为 NOT_STARTED 的 SLP 作业。在进行此项增强之前，数据收集会过滤掉处于 NOT_STARTED 状态的 SLP 作业映像。

“计费和使用量报告”部分中的全新前端 TB (FETB) 报告

在 Backup Manager 模块下整合了四个新报告。

以下四个报告整合于：“报告” >> “Backup Manager” >> “计费和使用量报告”部分。

1. **NetBackup FETB 使用情况摘要**：此报告汇总 ITA 中收集的每个 NBU 主服务器的 FETB 使用量。
2. **NetBackup 客户端 FETB 报告**：此报告汇总 NBU 主服务器的每个客户端的 FETB 使用量。
3. **NetBackup 策略 FETB 报告**：此报告汇总 NBU 主服务器的每个策略的 FETB 使用量。
4. **NetBackup 映像报告**：此报告汇总 FETB 的映像详细信息。

注意：有关更多信息，请参考《NetBackup IT Analytics 报告参考指南》>> “备份计费和使用量报告”部分。

降低 aptare_ro 用户的权限以避免安全漏洞

由于安全漏洞，已删除 aptare_ro 用户的不必要权限。大多数更改对用户而言都是无缝的。重要的更改是删除了 aptare_ro 用户的 DUAL 权限，并创建了新视图 “apt_v_dual” 来替代 DUAL。由于这项更改，在创建 RTD 报告或导入一些现有 RTD 报告时，必须遵循某些新的步骤。

下文讨论了对 NetBackup IT Analytics 的升级和全新安装的相应影响。

升级

在升级期间，将自动删除 aptare_ro 用户的所有不必要的权限。在用户环境中使用 DUAL 创建的任何用户定义的非随附报告都将转换为使用 apt_v_dual 视图。

需遵循以下更改：

1. 在编写新的 RTD 报告时，不要再使用 DUAL，而是使用 apt_v_dual 作为替代方法。
2. 自定义升级后导入的任何报告，并将查询中出现的任何 DUAL 修改为 apt_v_dual，以使报告像以前一样正常工作。

全新安装

自定义在全新安装后导入的任何报告（方法是将出现的任何 DUAL 修改为 apt_v_dual），以使报告正常工作。

全新 VM 报告

引入了两个新的 VM 报告。这些报告位于“报告”>“**Virtualization Manager**”>“控制板管理报告”下。

可使用这些报告执行以下操作：

- 根据 VM 的实际使用量确定其合适的大小 - VM 来宾本地规模调整详细信息（按主机）。
- 将 VM 磁盘 I/O 分类为高、中和低 - 用于云迁移的 VM 来宾磁盘读/写配置文件。

如需了解更多信息，请参阅《NetBackup IT Analytics 报告参考指南》。

Azure 订购成本警报规则

引入了新的警报规则“Azure 订购成本”，支持针对每个 Azure 订购就不同时间段内的成本变化发送通知。还可以为实际值和/或百分比方差设置阈值。

新系统属性

添加了以下新的系统属性。这些属性可用于分配给所有对象。

- Org_level1
- Org_level2
- Org_level3
- Org_level4

无法删除上述属性。有关更多信息，请参阅《NetBackup IT Analytics 用户指南》中的“系统属性”部分。

门户仅支持导出/导入数字签名模板

从 NetBackup IT Analytics v11.2 开始，出于安全原因，所有导出的报告模板都将进行数字签名。这将阻止未经授权的用户修改导出的模板。默认情况下，NetBackup IT Analytics 将仅允许导入数字签名模板。要导入非数字签名模板，必须从门户中将自定义参数的“portal.allowUnsignedReportImport attribute”属性设置为“True”。

全新 Azure 每日使用量和预测报告

通过新引入的“Azure 每日使用量未来预测（按组织级别）”报告，监控每个组织级别的 Microsoft Azure 存储每日使用量。可以从“公有云”报告下的“Azure”文件夹访问该报告。报告中“订购数量”列下显示的值用作“Azure 每日使用量预测（按订购）详细信息”报告的向下钻取链接，其中显示与相应组织级别关联的每个订购的类似详细信息。

如需了解更多信息，请参阅《NetBackup IT Analytics 报告参考指南》。

报告主服务器、介质服务器和客户端上已安装的 EEB (修补程序 11.2.02)

NetBackup v10.2 Redwood 版本中的新 REST API 会显示 NetBackup 域中已安装 EEB 的列表，其中包括主服务器、介质服务器和客户端。

两个 API 如下所示：

- /config/all-hosts - 列出每个主机已安装的 EEB
- /deployment/eebs - 以单个列表的形式列出 NetBackup 域中已安装的所有 EEB。

NetBackup IT Analytics 会为域中的所有主机保存已安装 EEB 的数据。纳入了以下报告以显示详细信息。

导航到 *报告 >> Backup Manager >> 控制板管理报告 >> NetBackup 主机详细信息 - 已安装的 EEB 和软件包报告*

- **NetBackup 主机详细信息 - 已安装的 EEB 和软件包**：这是主报告。该报告会显示已安装的 EEB 和软件包及其他主机详细信息。
- **NetBackup 主机详细信息 - 已安装的 EEB**：这是下钻查询报告。此报告会显示所选主机的所有已安装 EEB。
- **NetBackup 主机详细信息 - 已安装的软件包**：这是下钻查询报告。此报告会显示所选主机的所有已安装软件包。

Data Domain MTree 概要表中的列标题和格式化器更改（修补程序 11.2.02）

Data Domain MTree 概要表报告的列标题已分别从全局百分比和局部百分比更改为全局压缩系数和局部压缩系数。

此外，已删除这两列的数据格式化器。

对使用 Kerberos 的 Oracle RO 代理用户的支持（修补程序 11.2.03）

NetBackup IT Analytics 现已支持使用 Kerberos 的 Oracle RO 代理用户。

如需了解更多信息，请参见《*NetBackup IT Analytics 系统管理指南*》> 附录 B：在 Oracle 中对使用 Kerberos 的代理用户进行身份验证部分。

Hitachi Vantara 报告中的增强功能（修补程序 11.1.10 及更高版本）

Hitachi Vantara 报告已得到增强。此版本包含下列增强功能：

Hitachi Vantara 效率概要

“Hitachi Vantara 效率概要”中的名称列已重命名为存储阵列名称。存储阵列名称已纳入下钻查询报告阵列容量和利用率。

如需了解有关“Hitachi Vantara 效率概要”报告的更多信息，请参见《*NetBackup IT Analytics 报告参考指南*》> “阵列容量和利用率”报告 > Hitachi Vantara 效率概要部分。

Hitachi Vantara DP 池概要

范围选择器已得到增强，已将显示容量纳入下拉列表。报告中与容量相关的所有列都将转换为在范围选择器对话框下拉列表中的显示容量中选择的值。

如需了解有关“Hitachi Vantara DP 池概要”报告的更多信息，请参见《*NetBackup IT Analytics 报告参考指南*》> 精简置备报告 > Hitachi Vantara DP 池概要部分。

覆盖 Brocade 交换机 Data Collector 的凭据（修补程序 11.2.04）

Brocade 交换机 Data Collector 策略得到增强，纳入了“凭据覆盖”字段。现在，用户可以配置交换机以覆盖默认凭据。

Add Credential [X]

Server Address:*

Override SSH Credentials

User ID:* Password:*
 Repeat Password:*

Override SNMP Credentials

SNMP Version:
 v3 ▾

Community Name/Security Name: Security Level:
 authPriv ▾

Authentication Protocol:
 MD5 ▾ Authentication Password:

Privacy Protocol:
 DES ▾ Privacy Password:

OK Cancel

有关更多信息，请参见《NetBackup IT Analytics Data Collector 安装指南（适用于 Fabric Manager）》> “Brocade 交换机的安装前设置” > “Brocade 交换机 Data Collector 策略” 部分。

注意：如果“收集方法”为“命令行界面”，则可以将“凭据覆盖”添加到策略中。

“按存储划分的 Hitachi Vantara 容量”报告（修补程序 11.2.06）

“报告”模块中 Capacity Manager 的“精简置备容量和利用率”部分得到增强，新增“按存储划分的 Hitachi Vantara 容量”报告。

导航到“报告” > “Capacity Manager” > “精简置备容量和利用率”。

单击“按存储划分的 Hitachi Vantara 容量”。此时将显示“按存储划分的 Hitachi Vantara 容量”的范围选择器对话框。

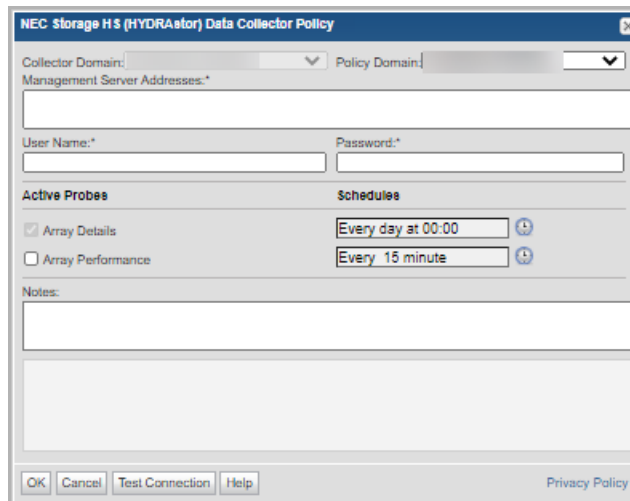
选择或指定所需的值，然后单击“生成”。该报告将显示存储容量。

注意：如需了解更多信息，请参见《NetBackup IT Analytics 报告参考指南》> “精简置备报告” > “按存储划分的 Hitachi Vantara 容量”部分。

NEC Storage HS (HYDRASTOR) Data Collector 策略（修补程序 11.2.08）

NetBackup IT Analytics 中的 Capacity Manager 模块得到了增强，已包含 NEC Storage HS (HYDRASTOR) Data Collector 策略。

NEC Storage HYDRastor Virtual Appliance (HS VA) 是一款融合了虚拟机灵活性的虚拟数据保护一体机。



The screenshot shows a configuration window titled "NEC Storage HS (HYDRASTOR) Data Collector Policy". It contains the following fields and options:

- Collector Domain: [Dropdown menu]
- Policy Domain: [Dropdown menu]
- Management Server Addresses: [Text input field]
- User Name: [Text input field]
- Password: [Text input field]
- Active Probes:
 - Array Details
 - Array Performance
- Schedule:
 - Every day at 00:00 [Dropdown menu]
 - Every 15 minute [Dropdown menu]
- Notes: [Text area]
- Buttons: OK, Cancel, Test Connection, Help
- Privacy Policy link

如需了解更多信息，请参阅《NetBackup IT Analytics Data Collector 安装指南（适用于 Capacity Manager）》的“NEC HYDRAsTOR 的安装前设置”部分。

报告

使用 SQL 模板，用户可以使用以下视图生成报告或安排报告的生成时间：

- SDK_V_NHYD_FILESYSTEM
- SDK_V_NHYD_FILESYSTEMCAPACITYDETAIL
- SDK_V_NHYD_FILESYSTEMPERFORMANCE
- SDK_V_NHYD_SYSTEMCAPACITY
- SDK_V_NHYD_NODEPERFORMANCE
- SDK_V_NHYD_REPLICATIONSETPERFORMANCE

支持的系统

本章节包括下列主题：

- [门户支持的操作系统](#)
- [Data Collector 支持的操作系统](#)
- [支持的浏览器和显示分辨率](#)

门户支持的操作系统

门户支持以下 64 位平台：

表 4-1 门户支持的操作系统

操作系统	版本
CentOS	7、8
Red Hat Enterprise Linux	7、8
SUSE Linux Enterprise	SUSE 12 SP3、SUSE 15
Windows Server	2016、2019、2022
OEL	7、8

Data Collector 支持的操作系统

在虚拟机 (VM) 上安装 Data Collector。支持以下 64 位平台：

表 4-2 Data Collector 支持的操作系统

操作系统	版本
Windows Server (推荐)	2012 R2、2016、2019、2022 注意: 仅 Data Collector 和 Veritas NetBackup 支持 Windows Server 2012。它不适用于 NetBackup IT Analytics 门户。
CentOS	7
Red Hat Enterprise Linux	8、9
SUSE Linux Enterprise	12 SP3、15
OEL	8

支持的浏览器和显示分辨率

显示分辨率：门户的最小分辨率为 1280 x 768 像素。

门户已通过以下浏览器的认证。请注意，如果您使用的是这些浏览器的其他版本，则用户体验可能会有所不同：

表 4-3 支持的浏览器

浏览器	Apple Macintosh	Microsoft Windows	Linux
Microsoft Edge 119.0.2151.58 (正式内部版本) (64 位)	✓	✓	
Google Chrome 119.0.6045.125 (正式内部版本) (64 位)	✓	✓	
Apple Safari 16.2 或更高版本	✓		

浏览器性能

有几个因素会影响 Web 浏览器的性能和行为，例如：

- 客户端内存大小和可用内存
- 要在清单中显示的对象数
- 要显示的数据量
- 浏览器供应商（如 Chrome 或 Edge）和版本

门户旨在用于处理大规模环境中的数据，但是，您的浏览器供应商/版本可能无法呈现所有对象。如果浏览器无法承受此容量，则可以减少清单中显示的项目总数，或者尝试使用其他浏览器。

对于较大的数据集，请使用 **Google Chrome** 浏览器以获得最佳体验。根据使用非常大型数据集进行的浏览器性能测试，支持 **Firefox** 和 **IE** 浏览器，但性能可能会下降。

兼容模式

对于支持的浏览器，如果您以兼容模式而不是首选的标准模式运行，则某些窗口可能无法正常显示。通过在供应商特定的浏览器窗口中搜索“帮助”，可以找到从兼容模式切换为标准模式的步骤。

Linux 门户服务器：导出的和通过电子邮件发送的报告

在 Linux 门户服务器上，为了确保正确呈现以 HTML 图像或 PDF 文件形式通过电子邮件发送或导出的报告，需要使用图形管理器，如 X 虚拟帧缓冲器 (XVFB)。如果您计划以 HTML 图像或 PDF 文件形式导出/发送报告，请与您的 IT 组织联系来配置此功能。

安装和升级

本章节包括下列主题：

- [门户安装内存要求](#)
- [性能配置文件和传输的数据](#)

门户安装内存要求

对于新门户安装，服务器内存最低要求为 32 GB。Oracle 数据库至少需要 24 GB 内存。如果门户服务器上没有足够的内存资源，门户安装将失败。

门户安装软件将检查以下资源：

- 总物理内存（物理 + 虚拟）必须大于 24 GB，否则 Oracle 将无法启动。向门户服务器添加更多物理内存。[Windows 和 Linux 操作系统]
- Windows 虚拟内存必须至少为 24 GB，否则 Oracle 将无法启动。如果需要，请增加虚拟内存的大小（**Windows** > 系统 > 高级系统设置 > “高级”选项卡 > 设置 > “高级”选项卡 > 单击“更改”）[仅限 Windows]
- 临时文件系统（tmpfs）的总内存必须至少为 24 GB，否则 Oracle 将无法启动。增加 tmpfs 的大小，通常在 /etc/fstab 中。[仅限 Linux 操作系统]
- 共享内存（kernel.shmmax 参数）必须至少为 12 GB，否则 Oracle 将无法启动。增加 shmmax 参数的值，通常在 /etc/sysctl.conf 中。增加 shmmax 参数的值后，执行以下命令：**sysctl -p** [仅限 Linux 操作系统]
- 必须创建至少 16 GB 的交换空间。[仅限 Linux 操作系统]

有关门户安装和升级步骤，请参见相应《NetBackup IT Analytics 安装和升级指南》的以下部分：

- **Windows**：“在 Windows 服务器上安装 NetBackup IT Analytics 门户”和“在 Windows 上升级 NetBackup IT Analytics 门户”。

- Linux: “在 Linux 服务器上安装 NetBackup IT Analytics 门户” 和 “在 Linux 上升级 NetBackup IT Analytics 门户”。

性能配置文件和传输的数据

性能配置文件以匿名方式安全地传输（通过 <https>），并与其他客户的配置文件数据一起汇总到 **Profile Central**（托管的社区池）中，然后导入到客户的配置文件中以便用于报告。此导入/导出任务发生在单独的每日计划门户过程中。使用汇总的社区配置文件，企业可以更好地评估在其环境中收集的指标数据是否在正常性能范围内。不能将配置文件数据与任何参与者关联。不得传输公司或环境特定的详细信息，例如存储阵列或服务器名称。不得收集、使用或披露任何个人身份信息。

注意：为了能够参与社区性能分析云政策，公司的授权代表必须选择加入。不能将配置文件数据与任何参与者关联。不得传输公司或环境特定的详细信息，例如存储阵列或服务器名称。不得收集、使用或披露任何个人身份信息。请注意，您可以随时选择退出。

已解决的问题

本章节包括下列主题：

- [概述](#)
- [已解决的问题](#)

概述

11.2 版本包括 11.1 版本的所有修补程序版本。

已解决的问题

表 6-1 已解决的问题

问题编号	描述
SC-40722 SC-40721	<p>系统管理报告旨在包括所有域中系统级别的错误和性能数据。在多域环境中，如果向较低级别域中的用户授予了其中任一报告的访问权限，则包括系统范围数据的任何报告都可能会公开与用户无权访问的域相关的信息。</p> <p>作为最佳做法，要避免此问题，必须仅向顶层系统管理员授予系统管理报告的权限，而不要向子域中的用户授予这些权限。如果已向非系统管理员授予这些报告的权限，请删除此类权限，以便只有顶层系统管理员才能查看并运行这些报告。</p>
SC-41611	<p>在门户中使用“立即运行”功能触发的按需备份作业（标识为 BACKUPNOW 作业）会在 NetBackup 数据库中保留近 8 小时。如果 Veritas NetBackup 收集器的备份策略探测计划为每 8 小时或更长时间运行一次探测，则可能不会收集这些作业。</p>

已知问题和优化

本章节包括下列主题：

- [已知问题](#)
- [优化：为大型收集自定义 Linux 文件句柄设置](#)

已知问题

本版本中存在以下已知问题。

表 7-1 NetBackup IT Analytics 11.2 已知问题

问题编号	描述
SC-43138	Veritas Flex Appliance 策略的性能统计信息探测无法收集节点磁盘统计信息的详细信息，因为 <code>node_disk_%</code> 指标数据在 Flex Appliance/metric/federate API 响应中被临时限制
SC-31736	File Analytics 可以从主机 File Analytics 策略或通过 NetBackup File Analytics 策略启用。如果为同一主机启用这两个策略，则报告中显示的数据将不准确。因此，请确保仅使用一种策略为给定主机配置 File Analytics，最好使用 NetBackup File Analytics 策略。
SC-31099	对于 Hyper-V 智能策略，无论 Hyper-V 虚拟机的主 VM 标识符如何，Veritas Backup Manager 返回的客户端名称始终为 VM UUID，这会导致文件元数据收集失败。此行为可能会导致 IT Analytics 将某些或所有此类客户端报告为不受保护。
SC-31525	如果主机的根目录中有两个或多个名称相同的文件夹，则 Linux 主机上安装的 NetBackup IT Analytics 门户将记录无效的数据增长异常。例如，即使两个名称中的字母大小写不同（文件夹名称 <code>/boot</code> 和 <code>/BOOT</code> ），也将记录该异常。 如果在子文件夹级别有相同的文件夹名称，则不记录该异常。

问题编号	描述
SC-32319	“File Analytics 收集状态”报告中“当前收集”和“上次收集”显示相同的“文件计数”值
21948	运行 <code>checkinstall</code> 进行 VMware 收集时，错误消息可能不会准确反映错误的原因。检查收集器日志，查看该错误的实际原因。
SC-40668	具有 Foundation 许可证的 NetBackup IT Analytics 门户在“管理”选项卡的“主机组”菜单下显示与 Veritas NetBackup 无关的主机组。 可以忽略非 NetBackup 主机组。
SC-41008	许可证过期后，许可证报告中的“已用计数”可能无法显示正确的值。
SC-38719	在报告中，根据数据，某些柱状图很小/窄。导出报告时，图表中的图像进一步变窄，从而导致柱状图不可见。
SC-46106	如果在一个 Infinidat InfiniGuard Data Collector 策略中配置了多个阵列，则在执行按需收集时必须选择所有阵列和所有探测，以避免在对所有阵列的所有探测成功执行预定收集后解析的数据出现临时重复。
SC-48735	有时，探测数据收集结束时会显示警告。在执行 Flex Appliance 注销操作时会出现此问题，有时该操作会失败并显示响应代码 502 网关错误。探测收集不受影响，并将收集状态显示为警告，因为这是在数据收集后执行的注销操作。
SC-50472	在 Windows 和 Linux 系统上，NetBackup 数据导出器无法收集与 NetBackup 10.2 的数据库文件统计信息和主机证书相关的数据。
SC-50505	在 Linux 系统上，NetBackup 数据导出器无法收集与 NetBackup 主服务器的 JKS 证书相关的数据。

优化：为大型收集自定义 Linux 文件句柄设置

某些环境可能需要进行优化，以提高性能或适应大量的数据收集策略。

在 Linux 中，指定一部分内存用于文件句柄，这是用于确定一次可以打开的文件数的机制。默认值为 1024。对于大型收集策略环境，可能需要将此数字增加到 8192，以便收集器不会超过打开的文件句柄限制。大型环境的特征是什么收集器都会从不低于 20 个子系统收集数据，例如 20 个以上的 TSM 实例或 20 个以上的唯一阵列。

要更改文件句柄的数量，请执行以下步骤。

1. 在 Linux 数据收集器服务器上，编辑 `/etc/security/limits.conf`，并在文件末尾添加以下行。

```
root soft nofile 8192
root hard nofile 8192
```

2. 注销，然后以 **root** 用户身份重新登录，执行下列命令，验证所有值是否均已设为 **8192**。

```
ulimit -n  
ulimit -Hn  
ulimit -Sn
```

3. 重新启动数据收集器。