



发行说明

E-Series storage systems

NetApp
January 20, 2026

目录

- 发行说明 1
 - SANtricity OS 中的新增功能 1
 - 11.90R4 版本新增功能 1
 - 11.90R3中的新增功能 1
 - 11.90R2中的新增功能 1
 - 11.90R1中的新增功能 1
 - 11.90版中的新增功能 1
 - 11.80.1R4中的新增功能 2
 - 11.80.1R3中的新增功能 2
 - 11.80.1R2中的新增功能 2
 - 11.80.1R1中的新增功能 2
 - 11.80.1版中的新增功能 2
 - 11.80版中的新增功能 3
 - E系列发行说明 6

发行说明

SANtricity OS 中的新增功能

下表介绍了最新SANtricity操作系统版本中用于嵌入式管理E4000、EF300/EF300C、EF600/EF600C、E2800/EF280和E5700/EF570控制器的新增功能。

11.90R4 版本新增功能

此版本仅包含少量更改、没有任何新功能。有关此版本中变更的详细信息，请参阅 ["E系列11.90发行说明"](#)。

11.90R3中的新增功能

新增功能	Description
SANtricity 操作系统对 IOM12C 和 DCM3 的支持	控制器固件版本 11.90R3 或更高版本现已支持 IOM12C 和 DCM3 SAS-3 磁盘架。IOM12C和 DCM3 磁盘架将替代 IOM12B 和 DCM2 磁盘架。

11.90R2中的新增功能

此版本仅包含少量更改、没有任何新功能。有关此版本中变更的详细信息，请参阅 ["E系列11.90发行说明"](#)。

11.90R1中的新增功能

新增功能	Description
新存储系统型号—EF300C和EF600C	此版本推出了EF300C和EF600C全闪存NVMe存储系统。EF300C和EF600C是现有EF300和EF600存储系统的高容量闪存版本。EF300C和EF600C支持30 TB或60 TB大小的高容量NVMe SSD驱动器。EF300C/EF600C仅兼容动态磁盘池、不支持原有RAID。
支持E4000控制器上的12 Gb SAS接口	E4000控制器现在支持12 Gb SAS主机接口卡。

11.90版中的新增功能

新增功能	Description
新存储系统型号— E4000	此版本引入了E4000低成本存储系统。E4000支持12个和60个驱动器以及每个控制器一个主机接口卡(Host Interface Card、HIC)。初始版本支持的主机接口卡包括iSCSI和光纤通道。可以在Unified Manager中查看和管理E4000存储系统和其他E系列存储系统。

新增功能	Description
增加了动态磁盘池的容量	只要动态磁盘池(Dynamic Disk Pool、DDP)中每个驱动器的容量超过23 TB、该容量就会增加到12 PB。如果单个驱动器容量小于23 TB、则DDP容量为6 PB。
增加了默认介质扫描设置	默认介质扫描速率已增加到120天。
专用密钥现在可用于外部密钥管理	现在、可以通过System Manager导入外部通过私钥和公共密钥对生成的证书签名请求(CSR)文件。
现在、Web服务可以使用登录锁定功能	现在、嵌入式Web服务和代理Web服务均可使用新的登录锁定设置、该设置仅可通过REST API进行配置。

11.80.1R4中的新增功能

此版本仅包含少量更改、没有任何新功能或限制。有关此版本中更改的详细信息、请参阅自述文件。

11.80.1R3中的新增功能

此版本仅包含少量更改、没有任何新功能或限制。有关此版本中更改的详细信息、请参阅自述文件。

11.80.1R2中的新增功能

此版本仅包含少量更改、没有任何新功能或限制。有关此版本中更改的详细信息、请参阅自述文件。

11.80.1R1中的新增功能

新增功能	Description
增加了新的自签名和CA签名管理证书的密钥大小长度。	SANtricity系统管理器和Unified Manager应用程序自签名证书的管理证书密钥大小长度已从2048位修改为3072位。此更改将应用于SANtricity应用程序中新生成的自签名证书和CA签名证书。密钥长度是固定的、不受NV遭受NV遭受 中默认密钥大小定义的影响。

11.80.1版中的新增功能

新增功能	Description
<code>-identifyDevices</code> 参数	新的 <code>-identifyDevices</code> 参数现在可在SMcli,使用此新参数可以查找与存储阵列关联的所有SCSI本机块设备。有关详细信息、请参见链接： https://docs.netapp.com/us-en/e-series-cli/get-started/downloadable-smcli-parameters.html#identify-Devices[Downloadable smcli command line parameters]^ 。

新增功能	Description
以太网内核统计信息	现在、System Manager中的查看iSCSI统计信息包页面提供了一个新的以太网内核统计信息选项。通过此新选项、您可以查看iSCSI设备的平台内核驱动程序的统计信息。有关详细信息、请参见链接： https://docs.netapp.com/us-en/e-series-santricity/sm-support/view-iscsi-statistics-packages-support.html [View iSCSI统计信息包^。
增加了通过REST API端点阻止IP地址的功能	现在、用户可以通过设置端点阻止特定IP地址 (/devmgr/v2/settings)。通过设置端点配置后、只有通过白列表指定的IP地址才能与存储设备进行通信。此新功能支持IPv4和IPv6地址列表。
vCenter存储插件	vCenter存储插件已更新、可与E系列11.80.1版兼容。
Web服务代理	Web服务代理已更新到6.1版、以便与E系列11.80.1版兼容。

11.80版中的新增功能

新增功能	Description
增强型卷奇偶校验扫描	现在、可以通过REST API或CLI在后台启动卷奇偶校验扫描。只要完成扫描操作需要、生成的奇偶校验扫描就会在后台运行。扫描操作将在控制器重新启动和故障转移操作后继续运行。
Unified Manager的SAML支持	Unified Manager现在支持SAML (安全断言标记语言)。为Unified Manager启用SAML后、用户必须对身份提供程序使用多因素身份验证、才能与用户界面进行交互。请注意、在Unified Manager上启用SAML后、如果不通过Idp对请求进行身份验证、则无法使用REST API。
自动配置功能	现在支持设置卷块大小参数、以便在初始阵列设置时与自动配置功能结合使用。此功能在CLI中仅作为"blocksize"参数提供。
控制器固件加密签名	控制器固件已进行加密签名。签名会在初始下载期间和每次控制器启动时进行检查。预期不会对最终用户造成影响。签名由CA颁发的扩展验证证书提供支持。
驱动器固件加密签名	驱动器固件已进行加密签名。签名会在初始下载期间进行检查、并由CA颁发的扩展验证证书提供支持。驱动器固件内容现在以ZIP文件的形式提供、其中包含旧的未签名固件以及新的已签名固件。用户必须根据目标系统上运行的代码版本选择适当的文件。

新增功能	Description
外部密钥服务器管理-证书密钥大小	新的默认证书密钥大小为3072位(2048位)。支持高达4096位的密钥大小。要支持非默认密钥大小、必须更改NVSRAM位。 密钥大小选择值如下： • 默认值为0 • 长度2048 = 1 • 长度3072 = 2 • 长度4096 = 3 要通过SMCli,将密钥大小更改为4096： <pre>set controller[b] globalnvrambyte[0xc0]=3; set controller[a] globalnvrambyte[0xc0]=3;</pre> 查询密钥大小： <pre>show allcontrollers globalnvrambyte[0xc0];</pre>
改进了磁盘池	使用运行11.80或更高版本的控制器创建的磁盘池将为_Version 1_Pool、而不是_Version 0_Pool。如果存在_Version 1_磁盘池、则降级操作会受到限制。 可以在存储阵列配置文件中确定磁盘池的版本。
除非满足最低浏览器要求、否则System Manager和Unified Manager将无法启动	要启动System Manager或Unified Manager、必须安装最低版本的浏览器。 以下是支持的最低版本： • Firefox最低版本80 • Chrome最低版本89 • Edge最小版本90 • Safari最低版本14
支持FIPS 140-2 NVMe SSD驱动器	现在支持经NetApp认证的FIPS 140-2 NVMe SSD驱动器。它们将在存储阵列配置文件和System Manager中正确标识。
支持EF300和EF600上的SSD读取缓存	现在、使用HDD和SAS扩展的EF300和EF600控制器支持SSD读取缓存。
支持EF300和EF600上的iSCSI和光纤通道异步远程镜像	现在、使用基于NVMe和SAS的卷的EF300和EF600控制器支持异步远程镜像(ARVM)。

新增功能	Description
支持基本托架上没有驱动器的EF300和EF600	现在支持在基座托盘上不使用NVMe驱动器的EF300和EF600控制器配置。
已为所有平台禁用USB端口	现在、所有平台均已禁用USB端口。
增加了SSD读取缓存最大值	SSD读取缓存最大值从5 TB增加到8 TB。
为双工配置中的单个卷分配全闪存读取缓存	现在、只要一个卷使用整个SSD缓存、就可以将所有SSD读取缓存分配给双工系统上的同一个卷。
已将驱动器序列号添加到存储阵列配置文件的驱动器摘要表中	驱动器序列号已添加到存储阵列配置文件的驱动器摘要表中。
已将dom0-MiSC日志添加到每日ASUP	控制器A和B的dom0-MiSC日志已添加到每日ASUP中。
默认情况下、端口443用于应用程序与嵌入式Web服务进行通信	现在、默认情况下、在与嵌入式Web服务器通信时会使用端口443。。 -useLegacyTransferPort 已为改用旧版8443传输端口的用户添加了命令行界面命令。有关新的-useTransferPort CLI命令的详细信息、请参见 "SANtricity命令行界面新增功能" 。
扫描卷奇偶校验进度功能	已实施以下命令行界面命令来支持基于作业的卷奇偶校验扫描操作： • 启动检查卷奇偶校验 • 保存检查卷奇偶校验作业错误 • 停止检查卷奇偶校验作业 • 显示检查卷奇偶校验作业 有关新的基于作业的卷奇偶校验扫描命令行界面命令的详细信息、请参见 "SANtricity命令行界面新增功能"。
Unified Manager的MFA支持	现在、Unified Manager支持多因素身份验证(MFA)。
切换图标可显示前背硬件视图	在System Manager/Unified Manager的硬件视图中、现在可以使用以下两个选项卡来控制正面视图和背面视图： • 驱动器选项卡 • 控制器和组件选项卡
vCenter存储插件	vCenter存储插件已更新、可与E系列11.80版本兼容。
Web服务代理6.0	Web服务代理已更新到6.0版、以便与E系列11.80版本兼容。

新增功能	Description
删除了E系列额定和最大温度已超过事件的ASUP案例创建标志	现在、对于不需要采取任何操作的标称和最大温度已超过事件、案例创建标志已禁用。
为0x1209 Mel事件启用优先级案例创建标志	现在、将为创建案例创建标志 MEL_EV_DEGRADE_CHANNEL 0x1209 MEL事件。

E系列发行说明

此站点以外的站点提供了发行说明。系统将提示您使用 NetApp 支持站点凭据登录。

- ["11.90发行说明"](#)
- ["11.80发行说明"](#)
- ["11.70 发行说明"](#)
- ["11.60 发行说明"](#)
- ["11.50 发行说明"](#)

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。