



BlueXP 工作负载出厂发行说明

Release notes

NetApp
August 13, 2025

This PDF was generated from <https://docs.netapp.com/zh-cn/workload-relnotes/index.html> on August 13, 2025. Always check docs.netapp.com for the latest.

目录

- BlueXP 工作负载出厂发行说明 1
- BlueXP 工作负载出厂时的最新变更 2
 - 2025年8月12日 2
 - 数据库工作负载 2
 - 2025年8月4日 2
 - 数据库工作负载 2
 - 2025年8月3日 3
 - 适用于 NetApp ONTAP 的 Amazon FSX 3
 - VMware工作负载 5
 - GenAI工作负载 5
 - 2025年6月30日 5
 - 数据库工作负载 5
 - 2025年6月29日 6
 - 适用于 NetApp ONTAP 的 Amazon FSX 6
 - VMware工作负载 7
 - GenAI工作负载 8
 - 设置和管理 8
 - 2025年6月16日 8
 - 构建者的工作量 8
 - 2025年6月8日 9
 - 适用于 NetApp ONTAP 的 Amazon FSX 9
 - 2025年6月3日 9
 - GenAI工作负载 9
 - 2025年5月4日 9
 - VMware工作负载 9
 - 设置和管理 10
 - 构建者的工作量 10
 - 2025年3月30日 10
 - 设置和管理 10
 - 2024年12月1日 10
 - 构建者的工作量 10
- 法律声明 12
 - 版权 12
 - 商标 12
 - 专利 12
 - 隐私政策 12
 - 开放源代码 12

BlueXP 工作负载出厂发行说明

BlueXP 工作负载出厂时的最新变更

了解BlueXP 工作负载工厂中工作负载的最新变化。

2025年8月12日

数据库工作负载

BlueXP backup and recovery现在支持 **Microsoft SQL Server** 工作负载

BlueXP backup and recovery使您能够备份、恢复、验证和克隆 Microsoft SQL Server 数据库和可用性组。从工作负载工厂控制台，您可以访问和使用BlueXP backup and recovery来保护 Microsoft SQL Server 工作负载。

["了解如何通过工作负载工厂控制台保护 Microsoft SQL Server 工作负载"](#)。

有关BlueXP backup and recovery的详细信息，请参阅["使用BlueXP backup and recovery保护 Microsoft SQL 工作负载概述"](#)。

2025年8月4日

数据库工作负载

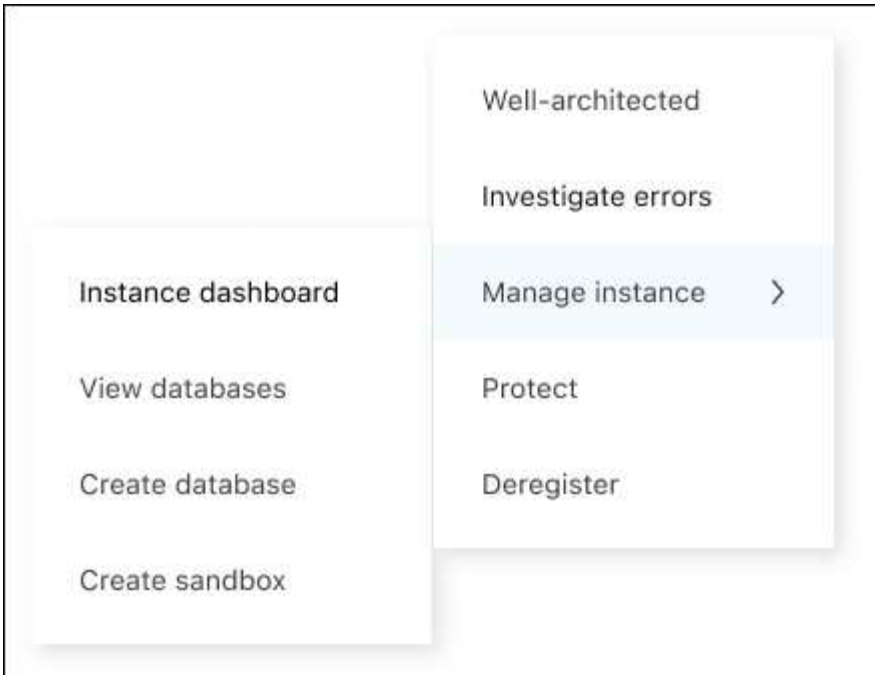
架构良好的分析包括高可用性集群验证

精心设计的分析现在包括对高可用性集群的验证。此验证从服务器端检查所有与集群相关的配置，包括两个节点上的磁盘可用性和配置、Windows 集群配置和故障转移准备情况。这可确保 Windows 集群正确设置并可在需要时成功进行故障转移。

["在工作负载工厂中实现架构良好的数据库配置"](#)

实例可用的多级菜单

工作负载工厂控制台现在包括实例的多级菜单。此更改为管理实例提供了更有条理、更直观的导航结构。实例管理的菜单选项包括查看实例仪表板、查看数据库、创建数据库和创建沙盒克隆。



新的身份验证选项可探索节省

当 NT Authority\SYSTEM 用户在 Microsoft SQL Server 上没有足够的权限，您可以使用 SQL Server 凭据进行身份验证，或将缺少的 SQL Server 权限添加到 `NT Authority\SYSTEM。

["探索使用Amazon FSx for NetApp ONTAP为您的数据库环境节省的潜在成本"](#)

2025年8月3日

适用于 NetApp ONTAP 的 Amazon FSX

复制关系选项卡的增强功能

我们在复制关系表中添加了几个新列，以便在“复制关系”选项卡中为您提供有关复制关系的更多信息。该表现在包含以下列：

- SnapMirror 策略
- 源文件系统
- 目标文件系统
- 关系状态
- 上次转乘时间

NetApp自主勒索软件防护 AI (ARP/AI) 增强功能

此版本引入了更新的术语“带有 AI 的NetApp自主勒索软件防护 (ARP/AI)”，以更好地反映人工智能在我们的勒索软件防护功能中的集成。

此外，ARP/AI 还进行了以下增强：

- 卷级 ARP/AI：您现在可以在卷级启用 ARP/AI，从而保护 FSx for ONTAP 文件系统上的特定卷。
- 自动快照创建：您可以设置 ARP/AI 策略来自动拍摄快照，并定义启用 ARP/AI 的卷的拍摄快照频率，从而增强您的数据保护策略。
- 不可变快照：ARP/AI 现在支持不可变快照，这些快照无法被删除或修改，从而为抵御勒索软件攻击提供了额外的安全保障。
- 检测：包括各种检测方法，例如卷级高熵数据率、文件创建率、文件重命名率、文件删除率和行为分析，以及从未见过的文件扩展名，有助于检测异常和潜在的勒索软件攻击。

["使用NetApp自主勒索软件防护 AI \(ARP/AI\) 保护您的数据"](#)

精心设计的分析更新

工作负载工厂现在分析您的 FSx for ONTAP 文件系统的以下配置：

- 长期保留数据可靠性：检查分配给源卷的快照策略的标签是否与分配给长期保留策略的标签相同。当标签相同时，源卷和目标卷之间的数据复制是可靠的。
- NetApp自主勒索软件防护与 AI (ARP/AI)：检查您的文件系统上是否启用了 ARP/AI。此功能可帮助您检测勒索软件攻击并从中恢复。

["查看 FSx for ONTAP 文件系统的良好架构状态"](#)

从结构良好的分析中排除配置

您现在可以从精心设计的分析中消除一个或多个配置。这使您可以忽略目前不想解决的特定配置。

["从结构良好的分析中排除配置"](#)

Terraform 支持链接创建

您现在可以使用 Codebox 中的 Terraform 创建与 FSx for ONTAP 文件系统关联的链接。此功能适用于手动创建链接的用户。

["使用Lamba链接连接到FSx for ONTAP文件系统"](#)

探索存储节省的新区域支持

现支持以下新区域来探索 Amazon Elastic Block Store (EBS)、FSx for Windows File Server 和 Elastic File Systems (EFS) 的节省：

- 墨西哥
- 泰国

增强 SMB/CIFS 共享创建和管理

您现在可以创建指向卷内的目录的 SMB/CIFS 共享。在卷内，您将能够看到存在哪些共享、共享指向哪里以及授予特定用户和组的权限。

对于数据保护卷，创建 SMB/CIFS 共享的流程现在包括创建到卷的连接路径以用于安装目的。

["为卷创建 CIFS 共享"](#)

VMware工作负载

改进了对 **Amazon Elastic VMWare Service** 的迁移顾问支持

Amazon Elastic VMware Service 迁移顾问现在支持自动部署和安装Amazon FSx for NetApp ONTAP文件系统。这样，当迁移到 Amazon EVS 环境完成后，您就可以开始在 FSx for ONTAP文件系统上部署虚拟机。

["使用迁移顾问为 Amazon EVS 创建部署计划"](#)

计算迁移到 **Amazon Elastic VMware Service** 节省的成本

您现在可以探索将 VMware 工作负载迁移到 Amazon Elastic VMware Service (EVS) 的潜在节省。节省计算器可让您比较使用 Amazon EVS 与Amazon FSx for NetApp ONTAP作为底层存储和不使用 Amazon FSx for NetApp ONTAP 作为底层存储的成本。当您调整环境特征时，计算器会实时显示潜在的节省。

["探索使用BlueXP workload factory节省 Amazon Elastic VMware Service 成本的方法"](#)

GenAI工作负载

结构化数据结果的安全存储

如果聊天机器人查询结果包含结构化数据，GenAI 可以将结果存储在 Amazon S3 存储桶中。当这些结果存储在 S3 存储桶中时，您可以使用聊天会话中的下载链接下载它们。

["创建GenAI知识库"](#)

MCP 服务器可用性

NetApp现在为 GenAI 提供带有BlueXP workload factory的模型上下文协议 (MCP) 服务器。您可以在本地安装服务器，以允许外部 MCP 客户端从 GenAI 知识库中发现和检索查询结果。

["NetApp工作负载工厂 GenAI MCP 服务器"](#)

2025年6月30日

数据库工作负载

BlueXP 工作负载工厂通知服务支持

BlueXP 工作负载工厂通知服务支持工作负载工厂向 BlueXP 警报服务或 Amazon SNS 主题发送通知。发送到 BlueXP 警报的通知会显示在 BlueXP 警报面板中。当工作负载工厂向 Amazon SNS 主题发布通知时，该主题的订阅者（例如人员或其他应用程序）会在为该主题配置的终端节点上收到通知（例如电子邮件或短信）。

["配置 BlueXP 工作负载工厂通知"](#)

工作负载工厂为数据库提供以下通知：

- 结构完善的报告
- 主机部署

用于注册实例的入门增强功能

数据库工作负载工厂改进了在 Amazon FSx for NetApp ONTAP 存储上运行的实例的注册流程。现在，您可以批量选择实例进行注册。一旦实例注册，您就可以在工作负载工厂控制台内创建和管理数据库资源。

["实例管理"](#)

Microsoft Multipath I/O 超时设置的分析与修复

数据库实例的良好架构状态现在包括对 Microsoft 多路径 I/O (MPIO) 超时设置的分析与修复。将 MPIO 超时设置为 60 秒可确保 FSx for ONTAP 存储故障转移期间的连接性和稳定性。如果 MPIO 设置未正确设置，工作负载工厂将提供修复程序，将 MPIO 超时值设置为 60 秒。

["在工作负载工厂中实现架构良好的数据库配置"](#)

实例清单中的图形增强功能

从实例库存屏幕，各种资源利用率图表（如吞吐量和 IOPS）现在显示 7 天的数据，以便您可以更有效地从工作负载工厂控制台监控 SQL 节点的性能。从 SQL 节点收集的性能指标将保存在 Amazon CloudWatch 中，可用于 Logs Insights 或与您环境中的其他分析服务集成。

从库存中的实例和数据库选项卡中，我们增强了保护的描述和可视化。

工作负载工厂中对 **Windows** 身份验证的支持

现在，工作负载工厂支持使用 Windows 身份验证的用户来注册实例并从管理功能中受益的 SQL Server 身份验证。

["在数据库工作负载工厂中注册实例"](#)

2025年6月29日

适用于 NetApp ONTAP 的 Amazon FSX

BlueXP 工作负载工厂通知服务支持

BlueXP 工作负载工厂通知服务支持工作负载工厂向 BlueXP 警报服务或 Amazon SNS 主题发送通知。发送到 BlueXP 警报的通知会显示在 BlueXP 警报面板中。当工作负载工厂向 Amazon SNS 主题发布通知时，该主题的订阅者（例如人员或其他应用程序）会在为该主题配置的终端节点上收到通知（例如电子邮件或短信）。

["配置 BlueXP 工作负载工厂通知"](#)

存储仪表板增强功能

工作负载工厂控制台中的存储控制面板新增了节省机会卡片。控制面板顶部的卡片显示在 Amazon Elastic Block Store (EBS)、Amazon FSx for Windows File Server 和 Amazon Elastic File Systems (EFS) 上运行的存储环境的节省机会数量。控制面板底部新增了三张卡片，按 Amazon 存储服务（EBS、FSx for Windows File Server 和 EFS）显示节省机会。您可以从所有卡片中更详细地了解节省机会。

通过 FSx for ONTAP 保护覆盖率卡和复制关系健康卡，您可以调查 FSx for ONTAP 文件系统中是否存在任何部分受保护的卷，以及调查复制关系的问题。在这两种情况下，您都可以采取措施来解决问题。

音量选项卡增强功能

工作负载工厂控制台中的“卷”选项卡已得到增强，可提供更全面的 FSx for ONTAP 文件系统视图。增强功能包括新增 SSD 容量、容量池以及 NetApp 自主勒索软件防护 AI (ARP/AI) 卡。这些卡汇总了文件系统中所有卷的容量利用率和 ARP/AI 防护功能。

支持适用于**NetApp ONTAP**文件系统的第二代**Amazon FSx**

工作负载工厂现已支持第二代 Amazon FSx for NetApp ONTAP 文件系统。您可以在工作负载工厂控制台中创建、管理和监控第二代文件系统。所有新的商业区域均受支持。

["在工作负载工厂中创建第二代文件系统"](#)

FlexVol 卷支持重新平衡卷容量

FlexVol 卷可在工作负载工厂控制台发现。您可以检查 FlexVol 卷的平衡情况，并在新文件的添加和文件增长导致不平衡时重新平衡 FlexVol 卷以重新分配容量。

["重新平衡 FlexVol 卷的容量"](#)

术语更新

在工作负载工厂控制台中，“自主勒索软件防护”(ARP) 一词已更新为“带 AI 的 NetApp 自主勒索软件防护”(ARP/AI)。

新卷默认启用 **ARP/AI**

在工作负载工厂控制台中创建新卷时，如果文件系统具有 ARP/AI 策略，则 NetApp 自主勒索软件防护 AI (ARP/AI) 将默认启用。这意味着该卷将使用 AI 驱动的检测和响应功能自动防御勒索软件攻击。

["在工作负载工厂中创建卷"](#)

对不可变文件的复制支持

工作负载工厂支持将不可变卷从一个 FSx for ONTAP 系统复制到另一个 FSx for ONTAP 文件系统，以保护关键数据免遭意外删除或勒索软件等恶意攻击。目标卷及其主机文件系统将处于不可变状态（即锁定状态），并且在保留期结束之前，目标文件系统中的任何数据都无法修改或删除。

["了解如何创建复制关系"](#)

在链接创建期间管理 **IAM** 执行角色和权限

现在，您可以在工作负载工厂控制台中创建链接，从而管理 IAM 执行角色及其附加的权限策略。链接会在您的工作负载工厂账户与一个或多个 FSx for ONTAP 文件系统之间建立连接。您可以通过两种方式分配 IAM 执行角色和链接权限：自动分配或用户分配。在工作负载工厂中管理执行角色及其附加的权限策略意味着您无需再使用第三方代码。

["使用Lambda链接连接到FSx for ONTAP文件系统"](#)

VMware工作负载

引入对 **Amazon Elastic VMWare Service** 的迁移顾问支持

BlueXP VMware 工作负载工厂现已支持 Amazon Elastic VMware Service。您可以使用迁移顾问快速将本地 VMware 工作负载迁移到 Amazon Elastic VMware Service，从而优化成本并更好地控制您的 VMware 环境，而无需重构或重新构建应用程序平台。

["使用迁移顾问为 Amazon EVS 创建部署计划"](#)

GenAI工作负载

支持托管在通用 **NFS/SMB** 文件系统上的数据源

您现在可以从通用 SMB 或 NFS 共享添加数据源。这使您能够包含存储在 Amazon FSx for NetApp ONTAP 以外的文件系统托管的卷上的文件。

["向知识库添加数据源"](#)

["向连接器添加数据源"](#)

设置和管理

更新数据库的权限

现在，数据库在只读模式下具有以下权限：`cloudwatch:GetMetricData`。

["权限引用更改日志"](#)

BlueXP 工作负载工厂通知服务支持

BlueXP 工作负载工厂通知服务支持工作负载工厂向 BlueXP 警报服务或 Amazon SNS 主题发送通知。发送到 BlueXP 警报的通知会显示在 BlueXP 警报面板中。当工作负载工厂向 Amazon SNS 主题发布通知时，该主题的订阅者（例如人员或其他应用程序）会在为该主题配置的终端节点上收到通知（例如电子邮件或短信）。

["配置 BlueXP 工作负载工厂通知"](#)

2025年6月16日

构建者的工作量

克隆支持

您现在可以在 BlueXP 工作负载工厂中为 Builders 克隆项目。克隆项目时，Builders 会根据快照创建一个新项目，其配置与原始项目相同。克隆功能对于快速创建类似项目或进行测试非常有用。您可以按照 Builders 中的说明安装新的项目克隆。

["管理 Builders 项目的 BlueXP 工作负载工厂版本"](#)

2025年6月8日

适用于 NetApp ONTAP 的 Amazon FSX

全新精心设计的分析和问题修复支持

FSx for ONTAP 文件系统的自动容量管理现在作为配置分析包含在精心设计的状态仪表板中。

此外，工作负载工厂现在支持修复以下配置问题：

- SSD容量阈值
- 数据分层
- 计划的本地快照
- FSx for ONTAP 备份
- 远程数据复制
- 存储效率
- 自动容量管理

["修复配置问题"](#)

2025年6月3日

GenAI工作负载

跟踪器可用于监控和跟踪操作

GenAI 现已提供 Tracker 监控功能。您可以使用 Tracker 监控和跟踪待处理、正在进行和已完成操作的进度和状态，查看操作任务和子任务的详细信息，诊断任何问题或故障，编辑失败操作的参数，以及重试失败的操作。

["使用 BlueXP 工作负载工厂中的 Tracker 监控工作负载操作"](#)

为知识库选择重排序模型

现在，您可以通过选择与知识库配合使用的特定重排序模型来提高重排序查询结果的相关性。GenAI支持 Cohere Rerank 和 Amazon Rerank 模型。

["创建GenAI知识库"](#)

2025年5月4日

VMware工作负载

Amazon EC2迁移顾问改进

此版本的适用于VMware的BlueXP 工作负载工厂对Amazon EC2迁移顾问体验进行了以下改进：

将**NetApp**数据基础架构洞察作为数据源：现在、工作负载工厂可直接与NetApp数据基础架构洞察连接、以便在使用EC2迁移顾问数据收集器时收集VMware部署信息。

["使用迁移顾问为Amazon EC2创建部署计划"](#)

更新了权限术语

工作负载工厂用户界面和文档现在使用“只读”来指代读取权限，使用“读/写”来指代自动化权限。

设置和管理

CloudShell自动完成支持

使用BlueXP Workload Factory CloudShell时、您可以开始键入命令、然后按Tab键查看可用选项。如果存在多种可能、命令行界面将显示建议列表。此功能可最大限度地减少错误并加快命令执行速度、从而提高工作效率。

更新了权限术语

工作负载工厂用户界面和文档现在使用“只读”来指代读取权限，使用“读/写”来指代自动化权限。

构建者的工作量

更新了权限术语

工作负载工厂用户界面和文档现在使用“只读”来指代读取权限，使用“读/写”来指代自动化权限。

2025年3月30日

设置和管理

CloudShell会报告ONTAP命令行界面命令的AI生成的错误响应

使用CloudShell时、每次发出ONTAP命令行界面命令并出现错误时、您都可以获得AI生成的错误响应、其中包括故障说明、故障原因和详细解决方案。

["使用CloudShell"](#)

IAM: SimulatePermission Policy权限更新

现在、当您添加其他AWS帐户凭据或添加新工作负载功能(例如GenAI工作负载)时、您可以从工作负载出厂控制台管理此`iam:SimulatePrincipalPolicy`权限。

["权限引用更改日志"](#)

2024年12月1日

构建者的工作量

构建者工作负载初始版本

适用于构建者的BlueXP 工作负载工厂可简化软件版本的使用和访问、无需自定义工具或脚本。它使您能够将软件版本作为即时克隆使用、并与Perforce Helix Core集成、作为开发流程的便利工作空间、从而节省时间和资源。

初始版本包括管理项目和工作空间以及使用CodeBox自动执行操作的功能。您还可以将"构建者"与Perforce Helix Core集成、以便管理每个项目的不同版本并在它们之间快速切换。

法律声明

法律声明提供对版权声明、商标、专利等的访问。

版权

["https://www.netapp.com/company/legal/copyright/"](https://www.netapp.com/company/legal/copyright/)

商标

NetApp、NetApp 徽标和 NetApp 商标页面上列出的标记是 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。

["https://www.netapp.com/company/legal/trademarks/"](https://www.netapp.com/company/legal/trademarks/)

专利

有关 NetApp 拥有的专利的最新列表，请访问：

<https://www.netapp.com/pdf.html?item=/media/11887-patentspage.pdf>

隐私政策

["https://www.netapp.com/company/legal/privacy-policy/"](https://www.netapp.com/company/legal/privacy-policy/)

开放源代码

通知文件提供有关 NetApp 软件中使用的第三方版权和许可证的信息。

["BlueXP 工作负载工厂"](#)

版权信息

版权所有 © 2025 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。