



VMware NSX-T Data Center 2.3.1 和 NSX Container Plug-in 2.3.1 发行说明

VMware NSX-T Data Center 2.3.1 | 2018 年 12 月 20 日

VMware NSX Container Plug-in 2.3.1 | 2018 年 11 月 8 日

请定期查看以了解本发行说明的新增内容和更新。

发行说明内容

本发行说明包含以下主题：

- [新增功能](#)
- [兼容性要求](#)
- [已解决的问题](#)
- [已知问题](#)

新增功能

NSX-T Data Center 2.3.1 的新增功能

NSX-T Data Center 2.3.1 是一个维护版本，解决了以前版本中发现的若干问题。有关 NSX-T Data Center 2.3 中的新增功能以及适用于 NSX-T Data Center 2.3.1 的已知问题和已解决问题，请参见 [NSX-T Data Center 2.3 发行说明](#)。

NSX Container Plug-in 2.3.1 的新增功能

NSX Container Plug-in (NCP) 2.3.1 是一个维护版本，解决了以前版本中发现的若干问题并提供以下新功能。

- 针对 Kubernetes LoadBalancer 服务自动缩放 NSX-T 负载均衡器。如果 Kubernetes LoadBalancer 服务需要更多虚拟服务器，需要时将创建新的 NSX-T 负载均衡器。

NSX-T Data Center 2.3.1 的建议 ESXi 版本

- ESXi 6.5 P03 内部版本 10884925
- ESXi 6.7 U1 内部版本 10302608

NCP 2.3.1 的兼容性要求

产品	版本
NCP/NSX-T Tile for PAS	2.3.1

NSX-T	2.2、2.3、2.3.1
Kubernetes	1.11、1.12
OpenShift	3.10、3.11
Kubernetes 主机虚拟机操作系统	Ubuntu 16.04、RHEL 7.4、RHEL 7.5
OpenShift 主机虚拟机操作系统	RHEL 7.4、7.5
PAS (PCF)	OpsManager 2.2.0 + PAS 2.2.0 OpsManager 2.3.x + PAS 2.3.x

已解决的问题

已解决的问题分为以下几类。

- [NSX-T Data Center 2.3.1 中的已解决问题](#)
- [NCP 2.3.1 中的已解决问题](#)

NSX-T Data Center 2.3.1 中的已解决问题

- 问题 2238957：ESXi 主机重新引导后，不会清除过时的 hyperbus 端口
如果重新引导 ESXi 主机时未关闭主机上运行的容器虚拟机，则不会按预期清除 hyperbus 端口。
- 问题 2226523：CLI 命令 “get debug bgp” 不起作用
运行 CLI 命令 “get debug bgp” 不会生成任何输出。
- 问题 2241365：从 NSX-T Data Center 2.2 升级到 2.3 期间，具有 ALG（应用程序级网关）流量的受防火墙保护的虚拟机会丢失网络连接
从 NSX-T Data Center 2.2 升级到 2.3 期间，会将虚拟机从运行 NSX-T Data Center 2.2 的主机迁移到运行 NSX-T Data Center 2.3 的主机。迁移后，受防火墙保护且具有 ALG 流量的虚拟机将失去网络连接。
- 问题 2241378：VPN 隧道显示抖动行为以及丢弃流量行为
配置了防火墙丢弃规则的 VPN 隧道和碎片流量会显示抖动行为和丢弃流量行为。
- 问题 2232034：如果主机具有超过 1024 个 MAC 地址的 DLR 网桥，则在创建支持包时 ESXi 主机会崩溃
如果存在大量桥接转发条目，则运行 vm-support 或命令 “net-bridge --mac-address-table \$bridgeName” 会导致缓冲区溢出。
- 问题 2216746：执行 vMotion 操作或启动时，某些虚拟机的网卡断开连接，并且没有网络连接
如果大量虚拟机同时启动或执行 vMotion 操作，则某些虚拟机的网卡可能会断开连接并且没有网络连接。
- 问题 2216747：虚拟机的 vMotion 操作导致其端口断开连接
如果虚拟机在 NFS 上具有存储并执行 vMotion 操作（可能由 HA 触发），则虚拟机会失去网络连接。
- 问题 2229210：重复创建和删除逻辑交换机端口的操作会导致 NSX Controller 中出现内存泄漏
导致此问题的原因是，删除逻辑交换机端口时未删除 SpoofGuard 域对象。
- 问题 2220560：metricRegistry 中过多的事件日志可能会导致 NSX Controller 中出现内存泄漏
NSX Controller 处理大量事务后，大量日志记录可能会导致内存泄漏。
- 问题 2221286：虚拟机连接断开后，ARP 条目很快便过期
此问题可能会导致虚拟机在一段时间内无法访问。

- 问题 2227882：基于策略的 VPN 出现故障，并显示错误“没有活动的 IPsec SA，删除无子 IKE SA (No active IPsec SA, deleting childless IKE SA)”
此错误将导致重新协商和流量丢弃行为。
- 问题 2227885 和 2227879：在具有特定流量模式的 Edge 节点上的 IPSec VPN 中观察到内存泄漏
当 UDP 封装的 ESP 流量（目标端口为 4500 的数据包）目标 IP 为 Edge 所属且在以下窗口期间到达时：
 - PBR 重定向规则（由 HCX 使用）在重定向 IP 到环回端口的 FIB 编程之后进行编程
 - 缺少 VPN 隧道的源地地址（例如 iked 发生异常或核心转储时）
- 问题 2227890：在逻辑端口配置中修改隧道 ID 后，不会修改 VLAN ID
在进行 API 调用以更改逻辑端口的隧道 ID 时，不会修改 VLAN ID。
- 问题 2230277：在 vMotion 期间不要刷新端口的运行时数据
使用 ESXi 6.5 时，Storage vMotion 期间的问题会导致在 vMotion 框架保存数据之前刷新端口上的运行时数据。
- 问题 2236206：由于内存泄漏，ESXi 传输节点可能会丢失网络访问权限
此问题可能导致 PKS 环境中的 ESXi 传输节点丢失网络连接。

NCP 2.3.1 中的已解决问题

- 问题 2216781：标记值的长度上限在 NCP 2.2.x 中为 65 个字符，在 NCP 2.3.0 中为 256 个字符
NCP 2.3.1 支持以下负载均衡器相关的 Kubernetes 资源的名称超过标记值限制：
 - LoadBalancer 服务
 - Ingress
 - Ingress 规范中指定的密钥
 - Ingress 规范中指定的服务
- 问题：2217051：更改 LoadBalancer 服务的 loadBalancerIP 后，虚拟服务器 IP 不更新
创建 LoadBalancer 服务后，如果更改服务的 loadBalancerIP 值，更改不反映在 NSX-T 负载均衡器的虚拟服务器 IP 中。
- 问题 2216085：删除命名空间后，NSX-T 负载均衡器规则和池未删除
配置 Ingress 资源和 NSX-T 负载均衡器时，会创建 NSX-T 虚拟服务器、池和规则。如果删除 Ingress 资源所在的命名空间，某些规则和池不会从 NSX-T 中删除。

已知问题

已知问题分为以下几类。

- [NSX-T Data Center 2.3.1 中的已知问题](#)
- [NCP 2.3.1 中的已知问题](#)

NSX-T Data Center 2.3.1 中的已知问题

- 问题 2235834：启用流缓存时出现 RDP 和 HTTPS 流量问题
启用流缓存后，可能会出现 RDP 和 HTTPS 流量问题。

解决办法：在 Edge 节点上，运行以下命令以禁用流量缓存：
 - set dataplane flow-cache disabled
 - restart service dataplane
- 问题 2227975：遍历 Edge 节点时 TCP 流量间歇性丢失
遍历 Edge 节点时，TCP 流量会被间歇性丢弃。ICMP 流量不受影响。

解决办法：在 Edge 节点上，使用以下命令禁用流量缓存：

- set dataplane flow-cache disabled
- restart service dataplane

NCP 2.3.1 中的已知问题

- **问题 2118515：**在大型设置中，NCP 需要很长时间才能在 NSX-T 上创建防火墙
在大型设置（例如，250 个 Kubernetes 节点、5000 个 pod、2500 个网络策略）中，NCP 可能需要数分钟才能在 NSX-T 中创建防火墙区域和规则。

解决办法：无。创建防火墙区域和规则后，性能应恢复正常。

- **问题 2125755：**执行 canary 更新和分阶段滚动更新时，StatefulSet 可能会断开网络连接
如果将 NCP 升级到当前版本之前已创建 StatefulSet，则执行 canary 更新和分阶段滚动更新时，StatefulSet 可能会断开网络连接。

解决办法：将 NCP 升级到当前版本之后再创建 StatefulSet。

- **问题 2131494：**将 NGINX Kubernetes Ingress 类从 nginx 更改为 nsx 后，该 Ingress 仍起作用
创建 NGINX Kubernetes Ingress 时，NGINX 会创建流量转发规则。将 Ingress 类更改为其他任何值后，NGINX 不会删除规则并继续应用这些规则，即使在更改类后删除 Kubernetes Ingress 也是如此。这是 NGINX 的一个缺陷。

解决办法：要删除 NGINX 创建的规则，请在类值为 nginx 时删除 Kubernetes Ingress。然后重新创建 Kubernetes Ingress。

- **对于 ClusterIP 类型的 Kubernetes 服务，不支持基于 Client-IP 的会话关联性**
NCP 不支持 ClusterIP 类型的 Kubernetes 服务的基于 Client-IP 的会话关联性。

解决办法：无

- **对于 ClusterIP 类型的 Kubernetes 服务，不支持发卡模式标记**
NCP 不支持 ClusterIP 类型的 Kubernetes 服务的发卡模式标记。

解决办法：无

- **问题 2194845：**不支持 PAS Cloud Foundry V3 API 功能“每个应用程序多个进程”
使用 PAS Cloud Foundry V3 API `v3-push` 推送具有多个进程的应用程序时，NCP 不会为默认进程以外的其他进程创建逻辑交换机端口。NCP 2.3.0 和更低版本中存在此问题。

解决办法：无

- **问题 2193901：**单个 Kubernetes 网络策略规则不支持使用多个 PodSelector 或多个 NsSelector
应用多个选择器仅允许来自特定 pod 的入站流量。

解决办法：在单个 PodSelector 或 NsSelector 中改为结合使用 matchLabels 和 matchExpressions。

- **问题 2194646：**不支持在 NCP 关闭时更新网络策略
如果在 NCP 关闭时更新网络策略，则在 NCP 恢复运行后，网络策略的目标 IPset 将不正确。

解决办法：NCP 启动后，重新创建网络策略。

- **问题 2192489：**在 PAS Director 配置中禁用“BOSH DNS 服务器”后，Bosh DNS 服务器 (169.254.0.2) 仍显示在容器的 `resolve.conf` 文件中。
在运行 PAS 2.2 的 PAS 环境中，在 PAS Director 配置中禁用“BOSH DNS 服务器”后，Bosh DNS 服务器 (169.254.0.2) 仍显示在容器的 `resolve.conf` 文件中。这将导致需要较长时间来执行具有完全限定域名的 ping 命令。PAS 2.1 不存在此问题。

解决办法：无。这是 PAS 问题。

- **问题 2194367：NSX-T Tile 当前不支持自行部署路由器的 PAS 隔离分段**
NSX-T Tile 不支持自行部署 Go 路由器和 TCP 路由器的 Pivotal Application Service (PAS) 隔离分段。这是因为 NCP 无法获取路由器虚拟机的 IP 地址和创建 NSX 防火墙规则以允许从路由器到 PAS 应用程序容器的流量。

解决办法：无。

- **问题 2199504：NCP 创建的 NSX-T 资源的显示名称限定为 80 个字符**
当 NCP 为容器环境中的资源创建 NSX-T 资源时，会通过组合集群名称、命名空间或项目名称和容器环境中的资源的名称来生成 NSX-T 资源的显示名称。如果显示名称长度超过 80 个字符，则会截断为 80 个字符。

解决办法：无

- **问题 2199778：对于 NSX-T 2.2，不支持名称超过 65 个字符的 Ingress、Service 和 Secret**
对于 NSX-T 2.2，当 `use_native_loadbalancer` 设置为 `True` 时，Ingress 及其引用的 Secret/Service 的名称，以及 LoadBalancer 类型 Service 的名称不得超过 65 个字符。否则，Ingress 或 Service 将无法正常工作。

解决办法：配置 Ingress、Secret 和 Service 时，指定不超过 65 个字符的名称。

- **问题 2065750：安装 NSX-T CNI 软件包失败并发生文件冲突**
在安装了 Kubernetes 的 RHEL 环境中，如果使用 `yum localinstall` 或 `rpm -i` 安装 NSX-T CNI 软件包，则会显示错误，指示 Kubernetes-cni 软件包中的文件发生冲突。

解决办法：使用命令 `rpm -i --replacefiles nsx-cni-2.3.0.xxxxxxxx-1.x86_64.rpm` 安装 NSX-T CNI 软件包。

- **问题 2224218：删除服务或应用程序后，需要 2 分钟的时间才会将 SNAT IP 释放回 IP 池**
如果删除服务或应用程序并在 2 分钟内重新创建，将从 IP 池中获取新的 SNAT IP。

解决办法：删除服务或应用程序后，如果要重用相同的 IP，请等待 2 分钟然后再重新创建。

- **问题 2218008：将不同的 Kubernetes 集群配置为使用相同的 IP 块会导致连接问题**
如果将不同的 Kubernetes 集群配置为使用相同的 IP 块，某些 pod 将不能与其他 pod 或外部网络进行通信。

解决办法：不要将不同的 Kubernetes 集群配置为使用相同的 IP 块。