

PlateSpin Forge 11.3 版本說明

2018 年 4 月



PlateSpin Forge 11.3 包含眾多新功能和增強功能，並解決了先前存在的大量問題。此外，它還解決了重要的效能與可靠性問題。此 Forge 版本為 PlateSpin 伺服器唯一適用的軟體版本。

PlateSpin Forge 11.3 文件網站 (<http://www.netiq.com/documentation/platespin-forge-11-3>) 上提供了本產品的 HTML 和 PDF 格式的文件。

如需如何購買和下載本產品的資訊，請造訪 [PlateSpin Forge](#) 產品網站。

- ◆ 第 1 節 「新功能」 (第 1 頁)
- ◆ 第 2 節 「行為或用法的重大變更」 (第 5 頁)
- ◆ 第 3 節 「不受支援的平台」 (第 6 頁)
- ◆ 第 4 節 「已知問題」 (第 6 頁)
- ◆ 第 5 節 「已解決的問題」 (第 7 頁)
- ◆ 第 6 節 「升級 PlateSpin Forge」 (第 7 頁)
- ◆ 第 7 節 「授權資訊」 (第 8 頁)
- ◆ 第 8 節 「舊版」 (第 8 頁)
- ◆ 第 9 節 「聯絡 Micro Focus」 (第 8 頁)
- ◆ 第 10 節 「法律聲明」 (第 8 頁)

1 新功能

PlateSpin Forge 11.3 包含以下新功能和增強功能。另請參閱「[行為或用法的重大變更](#)」與「[不受支援的平台](#)」

這些改進許多是為了直接因應來自顧客的建議。我們衷心感謝您撥冗提供可貴的建議。同時也期盼您能繼續協助，確保我們的產品能滿足您所有的需求。您可以在 [Micro Focus 論壇 \(https://forums.novell.com/forumdisplay.php/1336-PlateSpin-Forge\)](https://forums.novell.com/forumdisplay.php/1336-PlateSpin-Forge) 上的 PlateSpin Forge 討論區中張貼回饋意見，該論壇是我們的社群網站，其中還提供了產品通知、部落格以及產品使用者群組。

- ◆ 第 1.1 節 「品牌變更」 (第 2 頁)
- ◆ 第 1.2 節 「適用於 Windows 叢集的區塊式傳輸」 (第 2 頁)
- ◆ 第 1.3 節 「支援的組態」 (第 2 頁)
- ◆ 第 1.4 節 「其他增強功能」 (第 4 頁)
- ◆ 第 1.5 節 「安全性」 (第 5 頁)
- ◆ 第 1.6 節 「效能」 (第 5 頁)

1.1 品牌變更

PlateSpin Forge 11.3 現已變更為 Micro Focus 的產品。品牌變更不會影響產品功能、安裝路徑和檔案名稱。現有的授權仍然有效。

1.2 適用於 Windows 叢集的區塊式傳輸

Forge 11.3 現支援使用光纖通道 SAN 的 Windows Server 叢集經由驅動程式進行區塊式資料傳輸。必須在 PlateSpin 組態設定中將 WindowsClusterMode 設定指定為 SingleNodeBBT。支援的 Windows 叢集包括：

- ◆ Microsoft Windows Server 2016
- ◆ Microsoft Windows Server 2012 R2
- ◆ Microsoft Windows Server 2008 R2

請參閱《PlateSpin Forge 使用者指南》中的「[Windows 叢集保護的準備工作](#)」。

1.3 支援的組態

PlateSpin Forge 11.3 為以下組態提供擴大支援。

- ◆ [第 1.3.1 節「Windows 工作負載」](#) (第 2 頁)
- ◆ [第 1.3.2 節「Linux 工作負載」](#) (第 3 頁)
- ◆ [第 1.3.3 節「虛擬機器容器」](#) (第 3 頁)

1.3.1 Windows 工作負載

PlateSpin Forge 11.3 新增了對以下 Windows 來源工作負載的支援：

來源工作負載	版本	備註
Microsoft Windows	Windows Server 2016 Windows Server 2016 叢集	Microsoft Windows Server 2016 伺服器及叢集的保護需要 VMware ESXi 6.0 或更高版本。對於升級後的系統，必須重建為 Forge 11.3 裝置 4 (提供 VMware 6.5 U1)，才可支援 Microsoft Server 2016。

如需 PlateSpin Forge 支援的所有 Windows 工作負載的資訊，請參閱《[使用者指南](#)》中的「[受支援的 Windows 工作負載](#)」。

1.3.2 Linux 工作負載

PlateSpin Forge 11.3 新增了對以下 Linux 來源工作負載的支援：

作業系統	支援的版本	
Red Hat Enterprise Linux (RHEL)	7.0 至 7.3 6.7 至 6.9	Forge 不支援 Red Hat Enterprise Linux 7.3 以及基於 RHEL 7.3 的套裝作業系統上的 XFS 版本 5 (v5) 檔案系統。 對於包含 LVM 磁碟區的 Red Hat Enterprise Linux 6.7、Oracle Linux 6.7 和 CentOS 6.7 工作負載，只有 RHEL 6.7 套裝作業系統的最新可用核心 (2.6.32-642.13.1.el6.x86_64 版) 才支援增量複製。該核心與 RHEL 6.8 套裝作業系統使用的核心相同。 對於包含 LVM 磁碟區的 Red Hat Enterprise Linux 6.8、Oracle Linux 6.8 和 CentOS 6.8 工作負載，只有 6.8 套裝作業系統的最新可用核心 (2.6.32-696.20.1.el6.x86_64 版) 才支援增量複製。
SUSE Linux Enterprise Server (SLES)	11 SP4	
Oracle Linux	基於 RHEL 的套裝作業系統。	預先編譯的 blkwatch 驅動程式適用於 Oracle Linux 6.7 及更新版本的 UEK 和 RHCK。
CentOS	基於 RHEL 的套裝作業系統。	使用 RHEL blkwatch 驅動程式。
Open Enterprise Server	2015 SP1	對相應套裝作業系統使用 SLES blkwatch 驅動程式。 對於 OES 2015 SP1，Forge 支援最大 8 TB 的 NSS 32 位元池，不支援 NSS 64 位元池。

如需新支援的 Linux 套裝作業系統的預先編譯 blkwatch 驅動程式清單，請參閱《使用者指南》中的「[PlateSpin Forge 支援的 Linux 套裝作業系統](#)」。

如需 PlateSpin Forge 支援的所有 Linux 工作負載的資訊，請參閱《使用者指南》中的「[受支援的 Linux 工作負載](#)」。

1.3.3 虛擬機器容器

PlateSpin Forge 11.3 在裝置版本 4 上隨附了 VMware 6.5 U1 保護容器。

附註：對於升級後的系統，必須重建為 **Forge 11.3 裝置 4** (提供 VMware 6.5 U1)，才可使用 VMware 6.5 U1。請參閱[升級](#)。

如需詳細資訊，請參閱《[使用者指南](#)》中的「[支援的虛擬機器容器](#)」。

1.4 其他增強功能

PlateSpin Forge 11.3 針對受支援的來源工作負載新增了以下增強功能。

- ◆ [第 1.4.1 節「Virtio 裝置」](#) (第 4 頁)
- ◆ [第 1.4.2 節「與來源相同」儲存映射策略](#) (第 4 頁)
- ◆ [第 1.4.3 節「檔案系統」](#) (第 4 頁)
- ◆ [第 1.4.4 節「LVM 原始磁碟」](#) (第 4 頁)
- ◆ [第 1.4.5 節「為 NSS 池複製設定 NSS 快照」](#) (第 4 頁)

1.4.1 Virtio 裝置

PlateSpin Forge 11.3 新增了對 Virtio 裝置的支援：

- ◆ 適用於 Virtio 裝置的儲存和網路驅動程式
- ◆ 適用於 Red Hat Enterprise Linux Virtio 裝置的已簽署驅動程式
- ◆ 適用於 RHEL KVM Virtio 裝置的驅動程式

1.4.2 「與來源相同」儲存映射策略

「與來源相同」儲存映射策略使用與來源工作負載上的磁碟區相同的配置、大小和格式，為目的儲存位置中的目標磁碟區和磁碟設定儲存物件。

1.4.3 檔案系統

PlateSpin Forge 11.3 不支援 Red Hat Enterprise Linux 7.3 以及基於 RHEL 7.3 的套裝作業系統上的 XFS 版本 5 (v5)。

1.4.4 LVM 原始磁碟

PlateSpin Forge 11.3 新增了對 Linux 工作負載上「與來源相同」儲存組態的 LVM 原始磁碟區支援。

1.4.5 為 NSS 池複製設定 NSS 快照

PlateSpin Forge 11.3 新增了利用 NSS 快照進行 NSS 池複製的功能。如需詳細資訊，請參閱《[使用者指南](#)》中的「[為 NSS 池複製設定 NSS 快照](#)」。

1.5 安全性

將 PlateSpin Forge 伺服器升級至 PlateSpin Forge 11.3 後，支援為 PlateSpin 資料庫的 Microsoft SQL Server 系統管理員使用者 (sa) 設定自訂密碼。

設定 PlateSpin Forge 11.3 裝置後，建議您為 PlateSpin 資料庫的 Microsoft SQL Server 系統管理員使用者 (sa) 設定自訂安全密碼。請參閱《使用者指南》中的「[修改 SQL Server Express 系統管理員使用者的密碼](#)」。

Micro Focus 知道 CVE 2017-5715、2017-5753 和 2017-5754 中所述的旁路分析弱點 (稱為 Meltdown 和 Spectre)。雖然可能已將一些修補程式套用於隨附的 Forge 裝置。但是，我們仍強烈建議您依據廠商的建議，繼續對 Dell BIOS、VMware ESXi 主機以及 Forge 虛擬機器上執行的 Windows Server 作業系統套用安全更新，以便應對此類威脅。請參閱廠商文件以瞭解相關資訊。

PlateSpin Forge 11.3 更新了 GNU C 程式庫 (glibc)，從而解決了弱點 [CVE 2015-7547 \(https://web.nvd.nist.gov/view/vuln/detail?vulnId=CVE-2015-7547\)](https://web.nvd.nist.gov/view/vuln/detail?vulnId=CVE-2015-7547)：glibc DNS 用戶端 getaddrinfo() 函數中發生的基於堆疊的緩衝區溢位。

PlateSpin Forge 11.3 更新了 OpenSSL，從而解決了 OpenSSL 中的弱點問題。如需詳細資訊，請參閱 [OpenSSL 專案 \(http://openssl.org\)](http://openssl.org)。

1.6 效能

PlateSpin Forge 11.3 提升了以下項目的效能和可靠性：

- ◆ OFX 控制器
- ◆ Web 介面中的工作負載組態任務

2 行為或用法的重大變更

PlateSpin Forge 11.3 解決了會影響以下功能的行為或用法的問題：

- ◆ [第 2.1 節「OFX 控制器活動訊號啟動延遲」\(第 5 頁\)](#)
- ◆ [第 2.2 節「控制記憶體大小」\(第 5 頁\)](#)
- ◆ [第 2.3 節「NAT IP 固定」\(第 6 頁\)](#)
- ◆ [第 2.4 節「VSS 快照和備份」\(第 6 頁\)](#)
- ◆ [第 2.5 節「叢集節點名稱不區分大小寫」\(第 6 頁\)](#)
- ◆ [第 2.6 節「暫存 OFX.* 檔案清理 \(Linux\)」\(第 6 頁\)](#)

2.1 OFX 控制器活動訊號啟動延遲

為了避免計時問題造成的探查失敗，在 OFX 控制器上設定了 15 秒 (15000 毫秒) 的預設活動訊號啟動延遲。可以透過在來源工作負載上新增 HeartbeatStartupDelayInMS 登錄機碼來設定控制器活動訊號。此登錄機碼預設為未設定。請參閱《使用者指南》中的「[修改 OFX 控制器活動訊號啟動延遲](#)」。

2.2 控制記憶體大小

PlateSpin Forge 11.3 增加了配置給複製環境的記憶體容量，從而提升了複製效能。在 PlateSpin 組態設定中，TakeControlMemorySizeinMB 參數的預設值已從 512 MB 增加至 768 MB。

附註：升級時，該參數值會自動增加或減小至新的預設值 **768 MB**。如果設定了更高的自訂值，則升級後必須手動重設該值。

2.3 NAT IP 固定

如果來源工作負載位於 NAT 環境中，您可以對目標工作負載進行如下設定：讓其在 NAT IP 固定的情況下，在連接到來源機器以進行複製時，首先嘗試使用來源工作負載的 NAT 公用 IP 位址。

2.4 VSS 快照和備份

最佳實務：如果為 Windows 工作負載複製建立了 Microsoft 磁碟區陰影複製服務 (VSS) 快照，短時間內請勿執行備份。此最佳實務適用於使用 VSS 建立快照的任何軟體，包括防毒、SQL 備份軟體，等等。

2.5 叢集節點名稱不區分大小寫

此版本允許叢集節點名稱混用大小寫。它不區分所有節點名稱的大小寫。

2.6 暫存 OFX.* 檔案清理 (Linux)

此版本新增了清理步驟，用於在執行複製工作後，將暫存 ofx.* 檔案從 /tmp 目錄中移除。您可以手動將現有的 ofx.* 檔案從 /tmp 目錄中移除。

3 不受支援的平台

PlateSpin Forge 11.3 不再支援對具有 Hyper-V 角色的 Windows 伺服器提供保護。

PlateSpin Forge 11.3 不再支援任何作業系統的桌面 (工作站) 平台保護。

PlateSpin Forge 11.3 不再支援在 Dell PowerEdge R610 和 R710 上執行 Forge 裝置。

4 已知問題

Micro Focus 致力確保我們的產品能提供最優質的解決方案，以符合您的企業軟體需求。目前正在研究 PlateSpin Forge 11.3 的以下問題。

若遇到任何問題，需要獲得協助，請造訪 [Micro Focus 支援網站](#)，然後選取 PlateSpin Forge。

4.1 包含 LVM 磁碟區的 RHEL 6.8 工作負載的 blkwatch 驅動程式進行增量複製時失敗

問題：在 RHEL 6 U8 上，核心版本 2.6.32-642 的預先編譯 blkwatch 驅動程式在對包含 LVM 磁碟區的工作負載進行增量複製時失敗。(錯誤 1078055)

解決方式：對於包含 LVM 磁碟區的 Red Hat Enterprise Linux 6.8、Oracle Linux 6.8 和 CentOS 6.8 工作負載，只有 6.8 套裝作業系統的最新可用核心 (2.6.32-696.20.1 版) 才支援增量複製。更新核心，然後使用下列 blkwatch 驅動程式：

Red Hat Enterprise Linux 6 U8

RHEL6-RHSA20180169-2.6.32-696.20.1.el6.i686-x86
RHEL6-RHSA20180169-2.6.32-696.20.1.el6.x86_64-x86_64

4.2 包含 LVM 磁碟區的 RHEL 6.7 工作負載的 blkwatch 驅動程式進行增量複製時失敗

問題：在 RHEL 6 U7 上，核心版本 2.6.32--573 的預先編譯 blkwatch 驅動程式在對包含 LVM 磁碟區的工作負載進行增量複製時失敗。(錯誤 1018176)

解決方式：對於包含 LVM 磁碟區的 Red Hat Enterprise Linux 6.7、Oracle Linux 6.7 和 CentOS 6.7 工作負載，只有 6.7 套裝作業系統的最新可用核心 (2.6.32-642.13.1 版) 才支援增量複製。更新核心，然後使用下列 blkwatch 驅動程式：

Red Hat Enterprise Linux 6 U7

RHEL6-RHSA201700361-2.6.32-642.13.1.el6.i686-x86
RHEL6-RHSA201700361-2.6.32-642.13.1.el6.x86_64-x86_64

4.3 在 Linux 目標虛擬機器上，會在相同磁碟中相反順序的分割區上建立 Linux 分割區

問題：對於同一磁碟上包含多個 Linux 分割區的 Linux 工作負載，目標工作負載上會以相反的順序建立分割區。例如，如果來源分割區順序是 AB，目標分割區順序則為 BA。(錯誤 988650 和 970822)

解決方式：磁碟上 Linux 分割區的順序不影響功能，目標機器會依預期運作。

5 已解決的問題

PlateSpin Forge 11.3 解決了客戶與合作夥伴報告的 Forge 11.2 的大量軟體缺陷。請參閱《[PlateSpin Forge 11.3 中已解決的問題](#)》。

6 升級 PlateSpin Forge

請參閱以下資訊來計畫安裝或升級 PlateSpin Forge 11.3。

- ◆ [第 6.1 節「系統要求」](#) (第 7 頁)
- ◆ [第 6.2 節「升級」](#) (第 8 頁)

6.1 系統要求

若要升級，可向 PlateSpin Forge 11.2 裝置版本 3 的基礎安裝 (已套用或未套用 HotFix 或修補程式) 套用 PlateSpin Forge 11.3。並請參閱「[升級](#)」。

6.2 升級

若要將 PlateSpin Forge 伺服器升級至 PlateSpin Forge 11.3，必須已經在 Forge 虛擬機器上安裝了 PlateSpin Forge 11.2 (已套用或未套用 HotFix 或修補程式)。其他直接更新方式均不受支援。VMware 主機未升級。對於早期版本的 PlateSpin Forge，必須先升級至版本 11.2，然後才能升級至 PlateSpin Forge 11.3。

如需如何將 PlateSpin Forge 伺服器升級至版本 11.3 的資訊，請參閱《[PlateSpin Forge 升級指南](#)》。

若要支援 Windows Server 2016，則需使用 VMware 6.5 U1。您可以將受支援的 PlateSpin Forge 裝置 3 系統重建為 PlateSpin Forge 11.3 裝置 4。透過重建，可將 PlateSpin 伺服器升級至 Forge 11.3，並將 VMware 主機升級至 VMware ESXi 6.5 U1。請參閱《[PlateSpin Forge 11.3 重建指南](#)》。請聯絡 [客戶服務中心](#) 獲取 PlateSpin Forge 11.3 升級 / 重建套件以及我們系統適用的替換 VMware 6.5 授權。

7 授權資訊

如需啟用 PlateSpin Forge 授權的資訊，請參閱《[PlateSpin Forge 使用者指南](#)》中的「[啟用產品授權](#)」。

8 舊版

如需先前 PlateSpin Forge 版本隨附的版本說明文件，請造訪 [PlateSpin Forge 11.3](#) 文件網站，然後移至「目錄」底部的「[之前的版本](#)」。

9 聯絡 Micro Focus

我們的目標是提供符合您需求的文件。如果您有任何改進文件的建議，請按一下英文版文件任一 HTML 頁面底部的 [comment on this topic](#) (對本主題發表備註)。您也可以將電子郵件寄至 Documentation-Feedback@microfocus.com。

如果遇到具體的產品問題，請在 <https://www.microfocus.com/support-and-services/> 上聯絡 Micro Focus 支援人員。

可透過多種來源取得其他技術資訊或建議：

- ◆ 產品文件、知識庫文章和視訊：<https://www.microfocus.com/support-and-services/>
- ◆ Micro Focus 社群網頁：<https://www.microfocus.com/communities/>

10 法律聲明

如需法律聲明、商標、免責聲明、擔保聲明、出口與其他使用限制、美國政府限制的權利、專利政策與 FIPS 法規遵循的相關資訊，請參閱 <https://www.microfocus.com/about/legal/>。

Copyright © 2017 NetIQ Corporation (Micro Focus 旗下公司)。保留所有權利。

授權授予

為 PlateSpin Forge 11 或更高版本購買的授權不能用於 PlateSpin Forge 3.3 或先前版本。