

HPE 3PAR File Persona 软件套件

适用于所需唯一主存储的真正融合文件和对象访问

应对快速增长的用户文件数据需求 — 高效、轻松且不影响性能

研究表明，基于文件的非结构化数据的典型年数据增长率高达 80%¹，到 2015 年，典型数据中心中可用存储的消耗会高达 90%。²随着组织机构不断地跨越式发展和进步，基础设施会因专用存储容量的架构限制和孤岛模式而遭遇瓶颈，从而使您不堪重负。

当今市场上所谓的“统一”解决方案已支持块和文件协议。但是，当前提供的这些解决方案所采用的架构基本属于要么将文件功能绑定到现有的块功能，要么将块功能绑定到现有的文件功能。随着业务的发展，这些肤浅的解决方案都无法提供真正的多协议融合所具有的灵活性和高效性。

虽然采用伪统一存储解决方案或在现有的块存储阵列前添加文件服务网关或许能够满足当今的需求，但未来怎么办？随着您的环境和基础设施的不断发展，真正融合的主存储平台可让您在本机处理各种工作负载（包括企业文件同步和共享、主目录整合和组共享）— 高效、轻松且不影响性能。

实现块、文件和对象访问的真正融合

有了 HPE 3PAR File Persona 软件套件，通过 HPE 3PAR Operating System 和阵列的融合控制器，HPE 3PAR StoreServ Storage 阵列内的本机文件和对象访问功能便可发挥作用。这种方法提供了一种独特的解决方案，可将多协议支持融入到系统架构中，以提供高度集成、真正融合的解决方案，进而实现从单个存储系统中配置块存储卷和文件共享。与现有的解决方案不同，这种真正融合的解决方案以一种易于部署和管理的方式，将 HPE 3PAR StoreServ Storage 系统为块工作负载提供的架构优势扩展到文件共享和对象访问中。

HPE 3PAR File Persona 软件套件是 HPE 3PAR Operating System 的一项许可功能，支持众多文件协议、文件数据服务和对象访问 API (REST)。发挥 File Persona 功能后，即可从单一用户界面配置文件共享和块卷。该解决方案扩展了由系统默认 Block Persona 本机处理的主存储工作负载的范围。Block Persona 非常适合用于虚拟化、数据库和应用工作负载，而 File Persona 则可支持企业文件同步和共享、主目录整合、组/部门共享、企业共享和自定义云应用 — 所有这些都通过真正融合的控制器实现，提供真正敏捷的容量和真正统一的管理。

因此，如果贵企业正在努力提高员工的工作效率，同时增强对用户生成的文件数据的保护和安全性，HPE 现在可为您提供一款真正融合的主存储平台，它可有效解决一系列扩充的工作负载。HPE 3PAR StoreServ File Persona 套件好似一把钥匙，可以在任何 HPE 3PAR StoreServ Storage 系统中发掘此项功能。

¹ Gartner, Dataquest, ID G00208772, 2010 年 11 月

² IDC, IDC 2012 年预测: Competing for 2020, 2011 年 12 月



抽出五分钟的时间，计算一下从当前存储迁移至 HPE 3PAR StoreServ 解决方案后，三年内可实现的潜在成本节省和投资回报。[单击此处转到 HPE 存储快速投资回报计算器。](#)

追求最好，无需妥协

HPE 3PAR StoreServ Storage 旨在消除其他存储阵列带来的利弊权衡问题。现在，HPE 通过一种可消除性能影响的新协议融合方案，又一次迈上了一个新台阶。HPE 3PAR StoreServ Storage 被 Gartner 评为最适合数据库和虚拟化工作负载的中端平台³，并且是提供 99.9999% 可用性保障计划的唯一全闪存阵列，⁴是证明统一存储具有远大发展前景的第一层平台。

只有 HPE 3PAR StoreServ Storage 能够直接在具备硬件加速数据精简功能的多控制器架构上托管以工作负载为中心的 Storage Persona — 从而提供一个高性能、低成本的第一层存储平台，应对任何应用需求和数据类型。

与第一代多协议统一系统不同，HPE 3PAR StoreServ Storage 内的融合文件和对象访问服务并没有在块和文件之间创建难以改变的容量池，也不要求您运行最适合由块存储通过文件协议提供支持的应用。与此相反，这个解决方案既对闪存进行了优化，又经过全新构建来为块和文件工作负载利用单一的融合容量提供了 3 倍的密度优势并降低了总存储成本，⁵同时还为虚拟化、数据库、应用和基于文件的工作负载提供了不折不扣的可用性。

最大限度提高主存储的效率

在 HPE 3PAR StoreServ Storage 系统内启用 File Persona 可以让新用户实现以下目标：

- 企业文件同步和共享
- 主目录整合
- 组和部门共享
- 企业共享
- 自定义云应用

这些新的用途可通过扩展系统使用来实现，因此，这种灵活配置块、文件和对象访问的单一融合解决方案可节约高达 71% 的数据中心空间并节省大量的电力。⁶

该解决方案利用 HPE 3PAR StoreServ Storage 内的关键基础创新（例如内置零检测和行业领先的精简配置功能以及精简重复数据删除功能）支持文件数据精简。将 HPE 3PAR Adaptive Optimization 和 Dynamic Optimization 软件许可证加入该解决方案后，除了可以将精细性能和容量效率扩展到块工作负载外，还可以扩展到文件共享。

此外，File Persona 还能从 HPE 3PAR StoreServ Storage 通过默认 Block Persona 为块工作负载带来的许多相同的强大功能中受益。这包括支持 HPE Adaptive Flash Cache（一项使用固态硬盘 (SSD) 容量扩展 DRAM 高速缓存的 HPE 3PAR Operating System 功能），可在执行读取密集型工作负载时提高性能并降低延迟。

³ 用于通用中端存储阵列的重要功能。
2014 年 3 月 gartner.com/technology/reprints.do?id=1-1RUYO03&ct=140314&st=sb

⁴ 要获得参加“HPE 3PAR 99.9999% 保障计划”的资格，必须遵守该保障计划的条款和条件。这些信息将由 HPE 的销售人员或渠道合作伙伴代表提供给您。

^{5, 6} 与 EMC VNX 进行比较的 HPE 内部分析，2014 年 9 月。

简化存储配置和管理

有了 HPE 3PAR File Persona，您现在可以通过附带的众多 SMB/CIFS 和 NFS 协议以及对象访问，获得对多种客户端操作系统的无缝支持。简单、统一的 HPE 3PAR StoreServ 管理控制台 (SSMC) 可提供行业领先的易用性，使您能够利用单一、简便而现代化的管理界面轻松配置文件共享。可脚本化的强大 CLI 可为您带来额外的控制力和灵活性。该软件套件还可通过对象访问 API (REST)，为自定义云应用提供程序设计式数据访问。

借助 HPE 3PAR File Persona，可以直接将文件共享集成到多种 IT 基础设施解决方案中，包括对 Microsoft® Active Directory、OpenLDAP 和本地用户身份验证的支持。而且，凭借其对 OpenStack® Manila 的支持，可实现自助文件共享管理，更为轻松地在开放云或混合环境中提供文件服务。将数据中心转变为一个可轻松集成且易于管理的数据中心。

自信地部署文件共享

HPE 3PAR File Persona 提供持续可用的文件共享，这样可在控制器发生故障时实现 HPE 3PAR Operating System 的无中断升级和客户端的透明故障转移。此外，该套件还通过以下功能来提供全面的数据保护：用户驱动文件恢复的时间点文件存储快照、对第三方防病毒和备份/还原软件的支持，以及通过单独许可的 HPE 3PAR Remote Copy 进行的灾难恢复 (DR) 复制。此外，HPE 3PAR File Persona 支持将 FIPS 140-2 验证的静态数据 (DAR) 加密的安全性作为一项可选的附加措施来防止未经授权的数据访问。保护文件数据和组织以及延长正常运行时间变得前所未有的简单，所有这一切都归功于 HPE 3PAR StoreServ Storage 中内置的高可用性 (HA) 和恢复功能。

适用于 HPE 3PAR StoreServ Storage 的软件套件

HPE 3PAR Operating System 软件套件	所有新型 HPE 3PAR StoreServ 系统都需要使用此基本软件套件，它提供快捷、高效地启动和运行所需的一切。此套件包括 HPE 3PAR Operating System、HPE 3PAR SSMC (SSMC)、HPE 3PAR Host Explorer 和 HPE 3PAR SmartStart* — 一款旨在帮助您快速熟悉新 HPE 3PAR StoreServ 系统的软件。此外，它还包含平台的所有精简软件产品：HPE 3PAR 精简配置、精简转换、精简持久、精简重复数据删除和精简克隆。此套件的其他特色功能包括：HPE 3PAR Full Copy、帮助您优化使用未来容量扩展的自主再平衡功能，以及在群集环境中保证高可用性的标准多路径软件支持。其中还包括 HPE 3PAR Online Import 软件的 180 天许可证，支持从 EMC VMAX、EMC CLARiON CX4 和 EMC VNX 阵列或 HPE EVA Storage 迁移的功能。
HPE 3PAR File Persona 软件套件	HPE 3PAR Operating System 的一项功能，该许可证支持众多文件协议、文件数据服务和对象访问 API (REST)，以扩展主存储工作负载的范围，这些工作负载由具备融合控制器的 HPE 3PAR StoreServ Storage System 在本地进行处理。**通过该解决方案，您可以将 HPE 3PAR StoreServ Storage 的架构优势扩展到以下用例：企业文件同步和共享；主目录整合；组/部门共享；企业共享；以及自定义云应用。
HPE 3PAR Replication 软件套件	这一可选套件将 HPE 3PAR Virtual Copy 与 HPE 3PAR Remote Copy 软件捆绑在一起，这两款软件也可针对所有 HPE 3PAR StoreServ Storage 型号单独出售。此捆绑包中包括 HPE 3PAR Peer Persistence，它可以支持 VMware 和 Windows 群集的对等联合，以提高整体可用性。此套件根据系统容量许可使用。
HPE 3PAR Data Optimization 软件套件	这一可选软件捆绑包将 HPE 3PAR Dynamic Optimization、Adaptive Optimization、Peer Motion 以及 Priority Optimization 整合在一起，使您能够在不影响应用、用户或服务的前提下，在各阵列之间移动数据和工作负载。此套件根据系统容量许可使用。对于所有 HPE 3PAR StoreServ Storage 型号，此套件中捆绑的四款软件也可单独出售。本套件中的软件可能会因购买日期而有所不同。有关完整信息，请参阅 HPE 3PAR 软件规格概述 。HPE 3PAR Optimization 套件仅针对 HPE 3PAR StoreServ 10000 Storage 型号提供，并且包括 Adaptive Optimization 和 Dynamic Optimization。
HPE 3PAR Security 软件套件	这一可选套件绑定了 HPE 3PAR Virtual Domains 和 HPE 3PAR Virtual Lock 软件，这两款软件也可针对所有 HPE 3PAR StoreServ Storage 型号单独出售。借助此套件，您可以为不同的应用和用户组提供安全、隔离的访问和强大的存储服务，从而为保留存储卷提供一层额外的安全保护。此套件根据系统容量许可使用。
适用于 VMware 的 HPE 3PAR Application 软件套件	具有使 VMware 环境更敏捷、更高效的所有内容，其中包括：适用于 VMware 的 HPE 3PAR Recovery Manager、适用于 VMware 的 Host Explorer、vSphere APIs for Storage Awareness (VASA) 支持和三款基本插件：VMware Site Replication Manager (SRM) 适配器、HPE 3PAR VAAI 插件和适用于 VMware vCenter 的 HPE 3PAR 管理插件。此套件是可选套件，并可按照单一系统进行许可使用。
适用于 Microsoft Hyper-V 的 HPE 3PAR Application 软件套件	利用适用于 Microsoft Hyper-V 的 HPE 3PAR Recovery Manager 和 HPE 3PAR VSS Provider 软件保护 Hyper-V 环境，这些软件随附在可选套件中，并可按照单一系统进行许可使用。
适用于 Microsoft Exchange 的 HPE 3PAR Application 软件套件	此捆绑包提供了与 Exchange 一起使用的基础软件，其中包括适用于 Exchange 的 HPE 3PAR Recovery Manager 和 VSS Provider 软件。此套件是可选套件，并可按照单一系统进行许可使用。
适用于 Oracle 的 HPE 3PAR Application 软件套件	为客户提供保护 Oracle 数据库所需的一切，包括适用于 Oracle 的 HPE 3PAR Recovery Manager 和 Oracle Space Reclamation 功能，以可选套件的形式出售并可按照单一系统进行许可使用。
适用于 SQL 的 HPE 3PAR Application 软件套件	此可选套件已捆绑适用于 Microsoft SQL 的 HPE 3PAR Recovery Manager 和 HPE 3PAR VSS Provider 软件，旨在保护 Microsoft SQL 数据库，并根据系统许可使用。
HPE 3PAR Reporting 软件套件	此可选套件可增强系统可见性和报告功能，包括按照单一系统进行许可使用的 HPE 3PAR System Reporter 软件和 HPE 3PARInfo 应用。

* SmartStart 仅适用于 HPE 3PAR StoreServ 7200c、7400c、7440c 和 7450c 型号；仅限 8200、8400、8440 和 8450 型号。

** HPE 3PAR File Persona 适用于 HPE 3PAR StoreServ 7200c、7400c、7440c 和 7450c；8200、8400、8440 和 8450 中端机型以及 20450、20800 和 20850 高端机型。

HPE 技术服务

专家级 HPE 存储顾问和服务人员

与您和您的团队一道勾画您的存储需求蓝图。当您面向 IT 新型态进行存储转型时，我们不仅可以帮您加快实施速度并降低部署风险，而且还可以帮助您充分发挥所购置的存储设备的价值。

建议、转型和集成

通过建议、转型和集成咨询，全面了解存储、备份、存档、灾难恢复 (DR) 和大数据的复杂性。

部署和实施

获得专业知识来支持部署、运营、迁移、清理和处置，还可获得专注于发展的培训。

运营和支持

找到适合您企业的个性化、主动式、简化的支持。

注意：具体的服务可用性随产品而异。

基础系统支持服务

系统级 IT 硬件和软件支持可提供灵活的工作时段和响应时间，使您选择更多、操作更简便。

主动式系统支持服务

结合使用的响应式和主动式服务可提供易于购买、经济实惠的系统级支持，并提供与 HPE 相关的个性化专家级建议和产品，帮助您防止问题发生并减少宕机。

HPE 增强型主动式系统支持服务

构建并包含在主动式系统支持服务中，而且由指派的当地客户支持经理为客户提供个性化的技术和运营建议，以进行个性化的技术协作、灵活地获得专家技能，帮助优化关键业务 IT；提供增强的关键突发事件管理，以帮助在系统或设备发生故障时不影响业务。

数据中心运维保障服务

提供您所需的支持，通过 HPE 和其他产品的单点责任制来部署、运营数据中心环境并使其发展成混合云就绪环境。

建立关联并为企业提供回馈 — HPE 存储技术服务提供了可以将您的 HPE 存储解决方案和业务与 HPE 建立关联的途径。建立关联后，我们的专家能够扫描您的系统并运行健康状况检查，然后使用该数据创建个性化报告，并给出防止问题和宕机的措施建议。

要了解更多信息，请访问

hp.com/go/3par

hp.com/go/3parFileServices

客户技术培训

通过 HPE 提供的 ExpertOne 培训和认证，获取您所需的技能。通过 HPE 融合存储培训，您可以加速技术转型、提高运营绩效并获得最佳 HPE 投资回报。我们通过灵活的交付选项和全球培训功能，可随时随地为您提供培训。

hp.com/learn/storage

HPE 工厂快车

HPE 工厂快车可在您购买存储和服务器时提供自定义和部署服务。您可以在工厂将硬件自定义为所需的规格，从而实现快速部署。

hp.com/go/factoryexpress

实现从购买新 IT、管理现有资产到清除不必要设备的整个 IT 生命周期的定制化管理。

hp.com/go/hpfinancialservices

现在立即注册，以便获得最新资讯