

# Symantec™ Storage Foundation Cluster File System

适用于物理、虚拟或云部署中的关键业务应用程序的高性能文件系统

产品资料: 高可用性

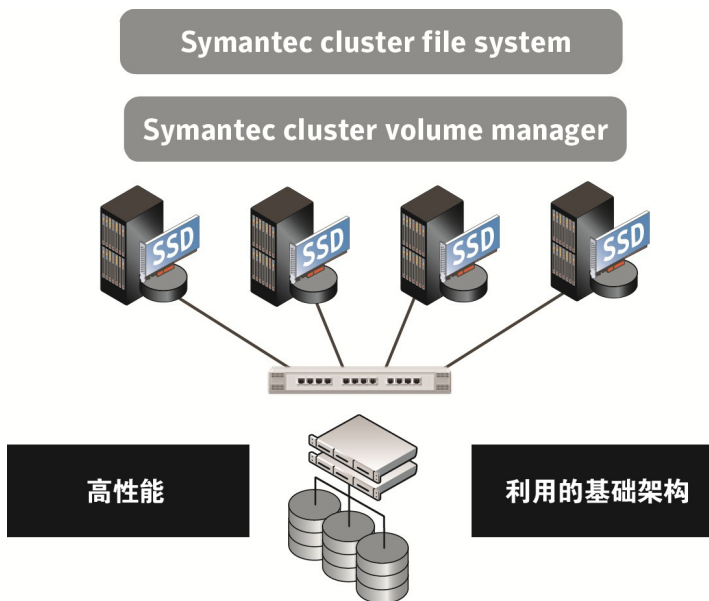


图 1. Symantec Storage Foundation Cluster File Server 架构

## 概述

Storage Foundation Cluster File System 可降低高可用环境中的复杂性和成本，提供更快、更稳定的关键业务应用程序恢复速度。

与传统的单实例文件系统实施相比，Cluster File System 可以大幅减少应用程序停机时间，提高数据访问速度。由于多台服务器共享相同的存储资源，所以，当发生应用程序故障时，将大大缩短恢复存储在线所需的时间。其高性能文件系统可以跨越异构服务器，实现数据并发访问，同时提高 Oracle、SAP 或 Tibco 等应用程序和数据库故障转移速度。

## 主要功能

- **提高应用程序的性能和可伸缩性** — 通过并行处理及动态添加服务器，提高服务级别和性能。Cluster File System 可使性能呈线性扩展，最多可扩展至 64 台服务器。
- **缩短应用程序停机时间** — 因为数据要随时可供所有服务器使用，所以，故障转移的时间必须限制为应用程序重启所需的时间。对于 Oracle RAC，一分钟内即可实现恢

复，同时大大降低了成本和复杂性。提高了在 Linux 和 Unix 环境中的可用性。

- **降低了存储整合成本** — 混搭异构存储资源，实现存储整合。
- **执行在线存储迁移** — 不间断地移动应用程序数据，可满足不断变化的业务和操作要求，而不用考虑存储或平台。

## 提高应用程序和数据库的性能和可伸缩性

日益增多的应用程序通过在多个服务器上的并行实例中运行来实现伸缩。此类型的一些应用程序在数据分区上操作，但更加频繁的是，所有实例必须对共同的数据集进行操作。Cluster File System 可同时在多达 64 个集群节点上安装，因此是应用程序“向外扩展”的理想解决方案。Cluster File System 提供可确保应用程序可用性的向外扩展方法，并提供最佳性能和最佳数据完整性。一项关键的支持技术是其负载均衡架构，这种架构能够跨越集群中的所有节点分配文件所有权，从而实现近线性的性能可伸缩性。Cluster File System 适用于广泛企业应用程序中的可靠且高性能文件数据，包括媒体应用程序和非结构化数据。

## 减少应用程序停机时间

Cluster File System 与 Symantec™ Cluster Server 紧密集成，可以提供全面的故障转移解决方案，能够最大限度缩短集群中所有节点的计划内和计划外停机时间。当某个应用程序或节点发生故障时，可以在不发生中断的情况下，将该应用程序动态迁移到集群内的可用节点上。由于集群中的所有节点都可以监控共享存储池，因此，如果应用程序或节点发生故障，则无需手动为特定节点安装存储。

借助 Cluster File System，这个过程就会变得相当简单：检测故障、在新服务器上启动应用程序，然后重新连接客户端。故障转移时间也会大幅缩短。

### 通过存储整合降低成本

通过将存储整合到单一的访问池，可帮助降低存储成本，还可以支持系统和配置的标准化。配置可以轻松进行克隆，从而提高可靠性和可重复性。此标准化操作可降低管理复杂性，并简化新系统的设置。通过 Symantec™ Storage Foundation 的动态存储分层功能，可以在不停机的情况下，以透明方式将旧的数据移到低成本的存储设备上。可以创建相应的策略，能够根据创建日期、最后访问时间、所有者、大小或名称来动态移动文件。

### 相关解决方案：虚拟业务服务

现在，应用程序可以作为由多个组件构成的整个业务服务来运行，这些组件尽管在不同的操作系统上运行且依托于虚拟化技术，但彼此间可相互交互。故障组件不仅需要恢复，而且还必须重新集成到整个业务服务中。对于端到端应用程序监控平台，使用 Symantec Cluster Server 中的虚拟业务服务功能，通过 Veritas™ Operations Manager 管理。虚拟业务服务可以识别整个业务服务，并能在出现故障时采取相应措施。当该服务的单个组件出现故障时，Cluster Server 不仅会恢复故障应用程序，而且还会与 Operations Manager 相结合，自动协调与保持业务服务可用所需的其他计算资源的连接。您的关键业务应用程序可实现更快的恢复速度并最大限度地缩短停机时间，一切均无需人工干预。

### 支持的平台

- IBM AIX®
- HP-UX®
- Sun Solaris™ SPARC
- Sun Solaris™ x86
- SUSE Linux®
- Red Hat® Linux

### 更多信息

#### 关于赛门铁克

赛门铁克为全球信息提供保护，是安全、备份和可用性解决方案领域中的全球领导者。我们的创新产品和服务可为一切环境的人和信息提供保护，从最小型的移动设备到企业数据中心乃至基于云的系统。我们在保护数据、身份信息和交互方面拥有的业界领先专业技能，可以让客户在互联网世界中满怀信心。有关详细信息，请访问 [www.symantec.com](http://www.symantec.com) 或通过 [go.symantec.com/socialmedia](http://go.symantec.com/socialmedia) 与赛门铁克联系。

欲知详情，请访问中文网址：[www.symantec.com.cn](http://www.symantec.com.cn) 或垂询各地办事处：

#### 赛门铁克中国地区办事处

北京: 电话: (010)85180008 传真: (010)85186718

北京: 电话: (010)85183338 传真: (010)85186928

上海: 电话: (021)32174788 传真: (021)52925291

广州: 电话: (020)38771799 传真: (020)38771877

成都: 电话: (028)85303000 传真: (028)85303300

全国销售热线: 800 810 8826

安全产品售后技术支持热线: 800 810 3992

高可用性产品售后技术支持热线: 800 810 9771