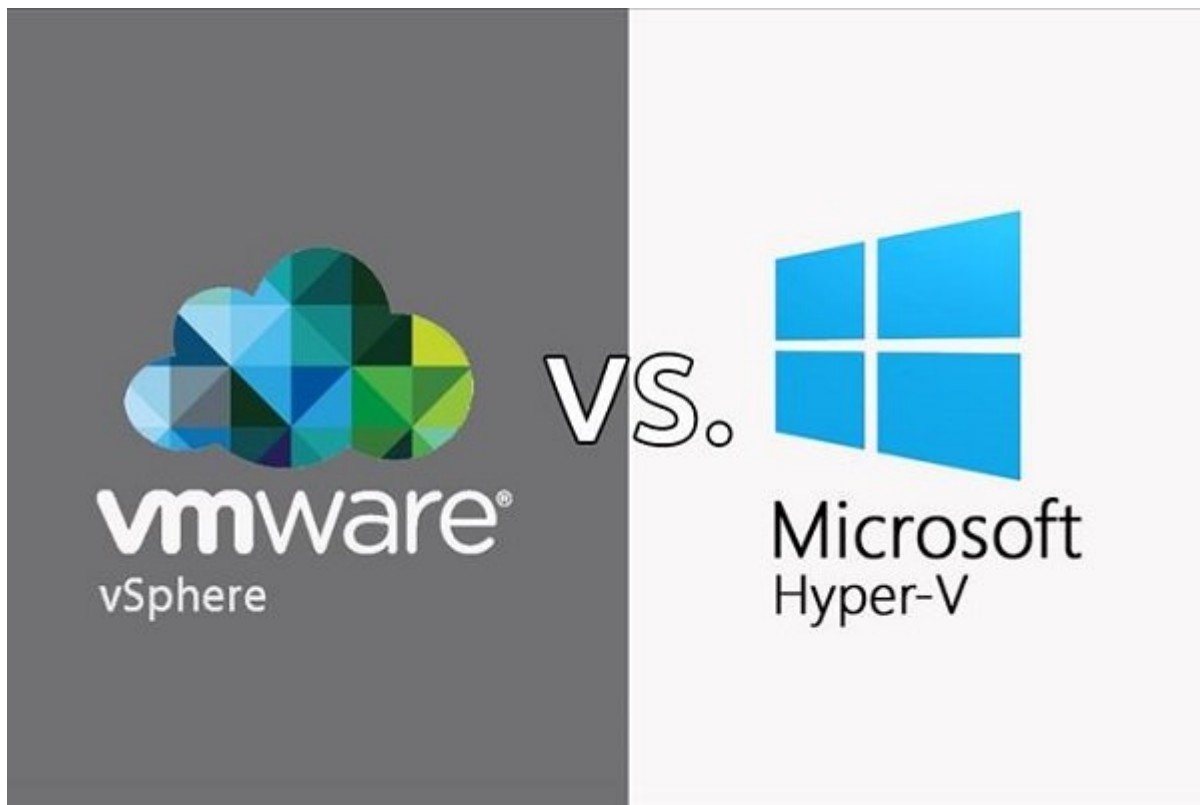


VMware 與 微軟 虛擬化 技術與應用 比較與分析

Hyper-V 與 VSphere 比較與分析 報告



隨著 IT 技術的不斷發展，企業對於數據中心資源的利用效率要求越來越高。虛擬化技術（Virtualization）作為一種重要的技術，能夠有效提高資源利用率，降低運行成本。在虛擬化技術中，Hyper-V 和 VMware vSphere 是兩種主流的技術。本文將對這兩種技術進行比較與分析，以幫助企業選擇最適合自己的虛擬化方案。

Hyper-V 是微軟推出的一種基於操作系統的虛擬化技術，而 VMware vSphere 則是由 VMware 公司開發的一種基於操作系統的虛擬化技術。兩者都支持多種操作系統的虛擬化，包括 Windows、Linux、Solaris 等。在性能方面，Hyper-V 通常具有較低的運行開支，而 VMware vSphere 則具有較高的穩定性和兼容性。在功能方面，Hyper-V 支持更多的操作系統，而 VMware vSphere 則支持更多的硬體設備。

在選擇虛擬化技術時，企業需要考慮多種因素，包括性能、兼容性、安全性和成本等。Hyper-V 和 VMware vSphere 都是成熟的技術，具有較高的可靠性和穩定性。Hyper-V 的優勢在於其較低的運行開支和較高的兼容性，而 VMware vSphere 的優勢則在於其較高的穩定性和兼容性。企業需要根據自己的具體需求來選擇最適合自己的技術。

除了 Hyper-V 和 VMware vSphere 之外，還有其他一些虛擬化技術，如 Citrix Xen Server、Microsoft Hyper-v、VMware ESX/ESXi、Oracle VM Server 和 Linux KVM 等。這些技術各有優缺點，企業需要根據自己的具體需求來選擇最適合自己的技術。

總之，Hyper-V 和 VMware vSphere 都是成熟的虛擬化技術，具有較高的可靠性和穩定性。企業需要根據自己的具體需求來選擇最適合自己的技術。在選擇時，企業需要考慮多種因素，包括性能、兼容性、安全性和成本等。

[illegible]

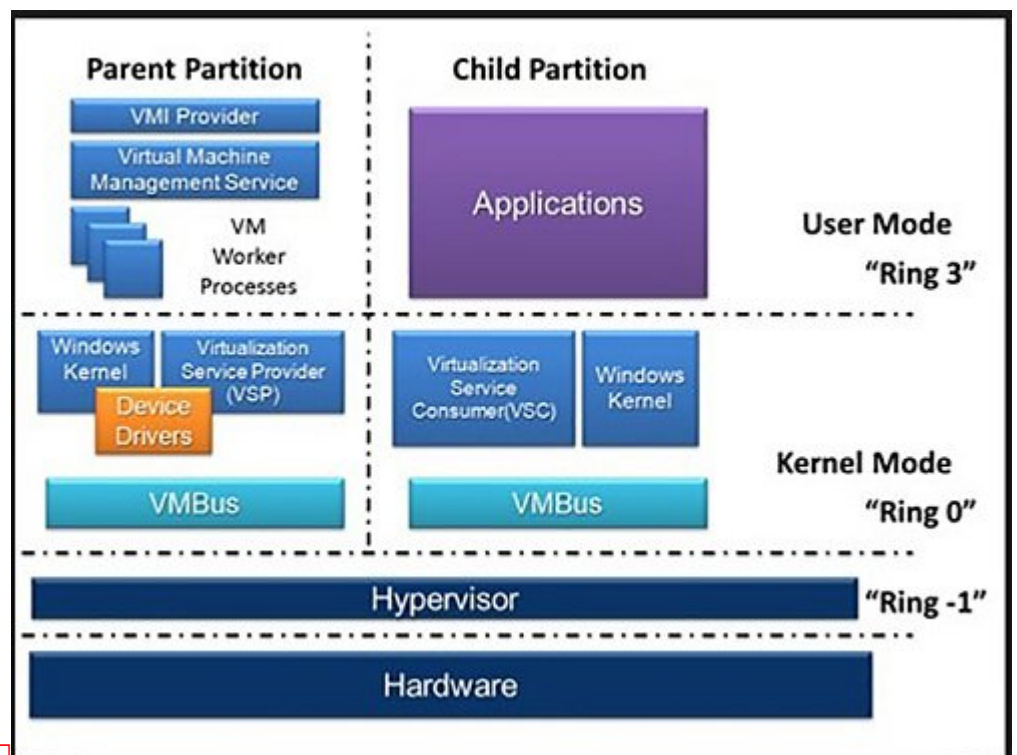
Microsoft Hyper-V

Hyper-V 是 Windows 8 及 Windows Server 2012 中新增的虛擬化技術，它允許在單一物理系統上運行多個虛擬機器（VM）。Hyper-V 是基於微核架構的，這意味著它本身運行在用戶模式（Ring 3）中，而底層的虛擬化引擎則運行在核心模式（Ring 0）中。這種設計使得 Hyper-V 能夠提供更高的安全性和性能，同時還能與現有的 Windows 系統無縫集成。

Hyper-V 支持以下功能：

- SMB 及 NTFS 文件系統支持
- (可選) 支持 32 位及 64 位操作系統
- 支持多種虛擬化技術，包括 x86、x64、ARM 及 IA64

與 VMware 相比，Hyper-V 具有許多優勢。首先，Hyper-V 是基於微核架構的，這使得它能夠提供更高的安全性和性能。其次，Hyper-V 支持多種操作系統，包括 Windows、Linux、Solaris 及 FreeBSD 等。此外，Hyper-V 還支持多種虛擬化技術，包括 x86、x64、ARM 及 IA64。這使得 Hyper-V 能夠滿足不同客戶的需求。最後，Hyper-V 還支持多種高級功能，如動態内存分配、快照、克隆及備份等。這些功能使得 Hyper-V 成為一個非常強大且靈活的虛擬化平台。



Hyper-V

- 00000000 0000 00000 00000000
- 00 00 000000 0000000000 00 000000000 000 0000
- 0000 000 0000 0000000000000 0000 000
- 00000 00000 000000000 0000
- 00000 00000000 00000 00000 00 0000 0000000
- 0000 00000000 00000 000 00 00000000 0000000 00000 0000 00000 000000 00 0000 0000
- 00000000 00 00000000 0000 0000 00000000
- 0000000 0000 0000 0000000000 00 0000 0000000 0000 00000 00000 000000 0000000
- 0000000 00000 000000 000000000000
- 0000000 00 Shell 00 0000000 0000000
- 0000 00000000 0000 000000 000000 000 000 0000 00 000000 00000 000000 000000 0000000
- .00000000 000000000000 000000 0000 00000000

Hyper-V

- [illegible]

Hyper-V □ vSphere □□□□□□□□ □□□□□□

[illegible]

Hyper-V 2016 vSphere 6.5 仮想化
 仮想マシン 12 仮想マシン RAM/Host 24
 2 GB 仮想 RAM/VM 12
 仮想マシン 6 1 GB 仮想 1
 2 GB 仮想 CPUs/VM 240
 128 1 GB 仮想 64

VHDX 0000 0000 0000 00 64 0000 0000 0000
00000000 VHD 64 0000 0000 00000000 2040
000 000 000000 000000 0000 00000000
0000 0000 000000 000000 00000000

Hyper-V 2016 □ vSphere 6.5 □□□□□□□□ □□□□□□ .1□□□□

vSphere 6.5	Hyper-V 2016	虚拟机
虚拟机 12	虚拟机 24	RAM/Host
虚拟机 6	2 个 虚拟机 12 1 个 虚拟机 1	RAM/VM
128	2 个 虚拟机 240 1 个 虚拟机 64	CPU/VM
虚拟机 64	VHDX 虚拟机 虚拟机 64 VHD 虚拟机 虚拟机 2040	虚拟机 虚拟机 虚拟机
虚拟机	虚拟机	虚拟机 虚拟机 虚拟机 虚拟机
虚拟机	虚拟机	虚拟机 虚拟机 虚拟机 虚拟机

در این مقاله به بررسی و مقایسه سیستم های مجازی سازی و سیستم های ابررایانه می پردازیم. در ابتدا به تعاریف و مفاهیم کلی این سیستم ها می پردازیم و سپس به بررسی ویژگی ها و مزایای هر یک می پردازیم. در ادامه به مقایسه این سیستم ها از نظر عملکرد، امنیت و هزینه می پردازیم. در پایان به نتیجه گیری می پردازیم.

:نویسنده

مقاله های تخصصی

:موضوع

مقاله های تخصصی

:تاریخ انتشار

11:10 - 11/01/1398

:تعداد بازدید

- [microsoft](#) - [Virtual Machine Monitor](#) - [مقاله های تخصصی](#) - [مقاله های تخصصی](#) - [Virtualization](#) - [مقاله های تخصصی](#)
[مقاله های تخصصی](#) - [Hyper-V](#) [مقاله های تخصصی](#) - [VSphere](#) [مقاله های تخصصی](#)

مقاله های تخصصی

<https://www.shabakeh-mag.com/networking-technology/14671/%D9%85%D9%82%D8%A7%DB%8C%D8%B3%D9%87-%D8%AF%D9%88-%D9%85%D8%AD%D8%B5%D9%88%D9%84-%D9%85%D8%AC%D8%A7%D8%B2%DB%8C%E2%80%8C%D8%B3%D8%A7%D8%B2-vsphere-%D9%88-hyper-v>