



# 进一步提升虚拟化环境的五大原因

研究发现，增加强大的管理功能可使关键绩效衡量指标提高 20% 到 40%

白皮书

# 目录

内容提要 .....	3
简介 .....	3
业务优势 .....	4
1. 提高容量利用率 .....	4
2. 节约成本 .....	4
3. 可观的投资回报 (ROI) .....	4
4. 业务连续性 .....	5
5. 提高效率 .....	5
实现优势：案例研究 .....	6
要点总结 .....	6
了解更多信息 .....	6

## 内容提要

Management Insight 独立研究人员开展了一项研究，他们对在 VMware vSphere® 环境中部署强大运维管理功能的优势进行了基准测试。<sup>1</sup> 2014 年的研究结果表明，对于在 vSphere 环境中部署了 VMware 管理解决方案 VMware vRealize™ Operations™ 的组织机构而言，其关键绩效衡量指标提高了 20% 到 40%，并实现了可观的投资回报 (ROI)。

该白皮书以技术和业务决策者都能理解的方式探讨了升级到 vSphere® with Operations Management™ 的业务理由。该白皮书着重介绍了能够将对性能、容量和配置的控制与预测分析和基于策略的自动化功能结合起来的管理环境带来的量化收益。

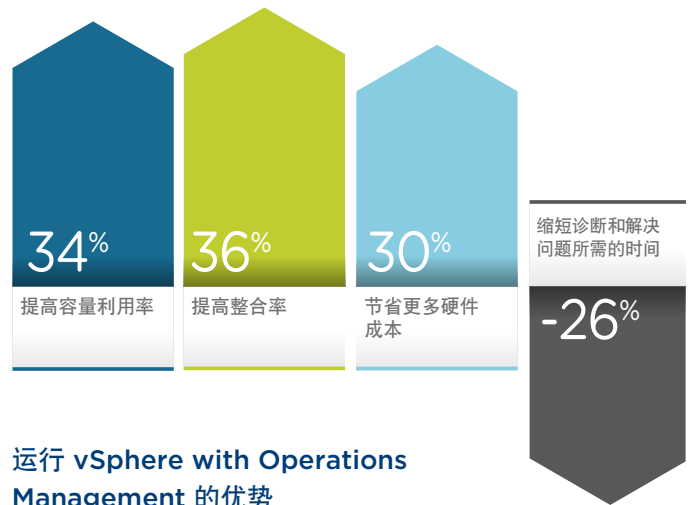
由 vSphere 和 vRealize Operations 的组合提供的功能如今可以通过单个产品获得，即 VMware vSphere with Operations Management。

## 简介

IT 资源的虚拟化可以带来广泛的业务和 IT 优势，包括服务器整合、提高物理资源的利用率、降低资金和运维成本以及提高业务敏捷性。但是，仅有虚拟化并不能成为全面的解决方案。要实现最佳 IT 性能并智能扩展虚拟环境，您需要一些补充工具，让您能够主动管理新出现的性能问题、自动执行容量优化并通过单个控制台查看整个环境。

这些都是为 vSphere 环境添加 vRealize Operations 管理功能或通过 vSphere with Operations Management 部署相同功能组合所带来的优势。借助这套全面的虚拟化和管理解决方案，您的组织可以将运行状况监控和性能分析功能与对 vSphere 基础架构的实时可见性结合起来。

更具体来讲，vSphere with Operations Management 可通过一个易于使用的统一管理工具将从应用到存储的各种数据关联在一起，该工具可对性能、容量和配置进行控制，并具有能够推动主动操作的预测分析功能，而且还能基于策略实现自动化。利用集成的智能警报功能，vSphere with Operations Management 可帮助终端用户在遭受影响之前发现并主动解决问题。



### 运行 vSphere with Operations Management 的优势

效果优于单独运行 vSphere

资料来源：2014 年和 2012 年的 Management Insight 调查

<sup>1</sup> Management Insight, “[Study Shows Businesses Experience Significant Operational and Business Benefits from VMware vRealize Operations](#)”, 2014 年 9 月。

## 业务优势

在其 2014 年的研究中，调研公司 Management Insight 记录了在 vSphere 环境中使用 vRealize Operations 带来的五大业务优势：提高容量利用率、节约成本、可观的投资回报、业务连续性和提高效率。让我们了解一下该公司的重要研究发现：

### 1. 提高容量利用率

借助 vSphere with Operations Management（即具备 vRealize Operations 功能的 vSphere），您的组织机构可通过合理调整虚拟机的大小来超越基本的服务器虚拟化和整合。它可为您显示 CPU、内存和磁盘空间的配置量，以及可满足工作负载需求的建议的资源量。

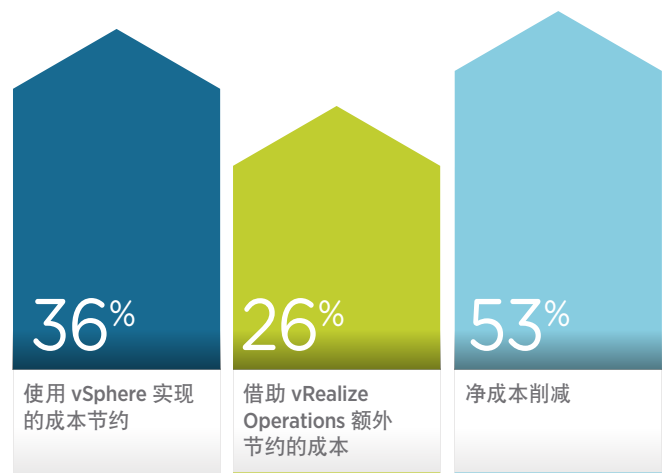
此外，vSphere with Operations Management 还可让您使用“假设”方案来为近期项目的资源使用情况建模，以便决定是需要购买硬件还是可以延期采购。总之，这些功能可以帮助您的 IT 团队更好地利用你们的可用容量。

Management Insight 的研究发现，在 vSphere 环境中部署 vRealize Operations 可使容量利用率再提高 34%，即总共提高 93%。通过移动虚拟机以平衡利用率、提高整合率以及回收利用率不足的虚拟机，可以改善容量的使用情况。

### 2. 节约成本

vSphere with Operations Management 可帮助您的 IT 组织简化并加快关键任务（例如诊断和问题解决、变更管理、突发事件隔离和修复、补丁程序管理和合规性管理）的执行。这些工作效率上的提高相当于大幅节约了成本。

Management Insight 的研究发现，在 vSphere 环境中使用 vRealize Operations 管理功能可使 IT 基础架构的管理成本降低 53%。这些成本节约源自以下两者的结合：vSphere 虚拟化的优势与 vRealize Operations 带来的额外经济效益。



IT 基础架构管理成本节约情况<sup>2</sup>

### 3. 可观的投资回报 (ROI)

为 vSphere 环境添加了 VMware Operations Management 功能的组织机构可以获得可观的投资回报。这些收益在某种程度上源自容量利用率的提高、管理工作效率的提升和 IT 成本的降低。简单来说，vSphere with Operations Management 会提供您需要的信息和分析能力，帮助您更好地利用 IT 和管理资源，通过虚拟化实现更高的投资回报率。

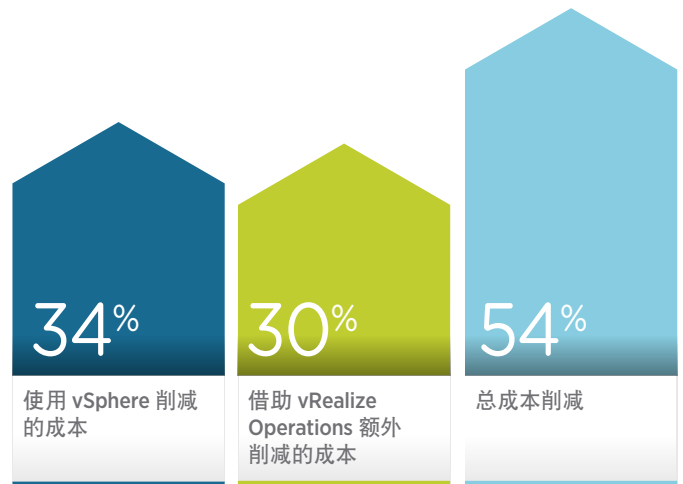
Management Insight 发现已部署 vRealize Operations 的组织机构均获得了可观的投资回报（平均是其投资的 2.4 倍）。半数以上部署了 vRealize Operations 的受访者称，不到六个月即可实现价值。

<sup>2</sup> Management Insight, “Study Shows Businesses Experience Significant Operational and Business Benefits from VMware vRealize Operations”, 2014 年 9 月。净成本削减 53% = 36% + 其余 64% 的 26%。

#### 4. 业务连续性

vRealize Operations 可实现主动识别和修复新出现的性能、容量和配置问题。正如 Management Insight 的研究中所记录的那样，这些功能可帮助您的组织确保关键业务应用始终以最高级别的性能运行。

研究发现，vSphere with Operations Management 可通过增强的性能监控功能来提高关键业务应用的可靠性和稳定性。对于从单独运行 vSphere 升级到运行 vSphere with Operations Management 的组织，第 1 层应用的正常运行时间增加了 30%。而对于新实施 vSphere with Operations Management 的组织，第 1 层应用的停机时间减少了 54%。



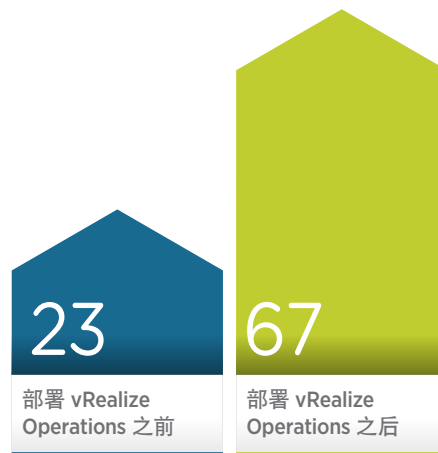
第 1 层应用的停机时间<sup>3</sup>

#### 5. 提高效率

vSphere with Operations Management 可帮助您的组织在构成 IT 管理总体成本的领域（例如突发事件管理、配置管理和合规性管理）显著提高工作效率。

另外，vSphere with Operations Management 提供的单一窗口可见性能够加快决策制定，并让您的 IT 团队能以更快的速度应对当前不断变化的业务现状。这一点是通过更快地实施软件、应用和对于保持竞争优势至关重要的升级来实现的。

通过关于上述效率提升的具体示例，Management Insight 的研究发现，当中小企业将 vRealize Operations 添加到自身的 vSphere 虚拟化环境中时，系统管理员可以额外支持 40 多个虚拟机。



每个中小企业系统管理员支持的虚拟机数量

<sup>3</sup> Management Insight, "Study Shows Businesses Experience Significant Operational and Business Benefits from VMware vRealize Operations", 2014 年 9 月。降低 54% = 34% + 其余 66% 的 30%。

## 实现优势：案例研究

IT 团队往往难以满足快速增长的业务的动态需求。很多时候，IT 团队都不具备确保物理基础架构与不断变化的业务状况保持一致所需的解决方案。

Waddington Group (TWG) 是一家大型的全球包装制造商和营销商，该公司就曾因快速的企业增长和公司收购行为而面临这一挑战。该公司借助基于 vSphere with Operations Management 的统一虚拟化平台克服了该挑战。

此外，VMware 解决方案还帮助该公司实现了以下这些业务驱动的优势：

- 使集成后端系统所用的时间缩短 **80% 以上**
- 使整合率提高 **52%**
- 使数据中心的效率提高 **34%**
- 使存储容量利用率提高 **31%**
- 使内存利用率提高 **19%**

如需了解完整内容，请查看 [TWG 案例](#)。

## 要点总结

Management Insight 的研究结果证实，通过使用 vRealize Operations，IT 管理员在管理 vSphere 环境时可以更加主动、响应速度更快。该公司指出，这些优势不仅使 IT 的工作效率得到了提高，而且 IT 还借此直接带来了一些显著的业务优势。

归结起来，Management Insight 的研究表明，当您将在 vRealize Operations 添加到 vSphere 环境或部署 vSphere with Operations Management 时，不仅能获得世界领先的虚拟化平台带来的优势，还能够提高容量利用率、降低成本、提高投资回报率、增强业务连续性并提高运维效率。

“vRealize Operations 的业务和运维优势已得到证实。IT 团队可以使用该套件中的智能运维、基于策略的高级自动化和统一管理功能来主动解决性能问题、保持业务应用的高可用性、提高运维效率并实施 IT 标准和合规性。”

—Management Insight

## 了解更多信息

要深入了解为 vSphere 环境添加强大的运维管理功能后可以获得的功能，请[查看升级顾问工具](#)。



VMware, Inc. 3401 Hillview Avenue Palo Alto CA 94304 USA Tel 877-486-9273 Fax 650-427-5001  
威睿信息技术（中国）有限公司

中国北京海淀区科学院南路 2 号融科资讯中心 C 座南楼 3 层 邮编: 100190 电话: +86-10-5993-4200

中国上海办公室 上海市淮海中路 333 号瑞安广场 15 楼 1501 室 邮编: 200021 电话: +86-21-6034-9200

中国广州办公室 广州市天河区 385 号太古汇一座 3502 室 邮编: 510610 电话: +86-20-87146110

中国香港办公室 香港港岛东太古城太古湾道 12 号太古城中心 4 期 4 楼 电话: 852-3696 6100 传真 852-3696 6101 [www.vmware.com/cn](http://www.vmware.com/cn)

版权所有 © 2015 VMware, Inc. 保留所有权利。此产品受美国和国际版权法及知识产权保护。VMware 产品受 <http://www.vmware.com/cn/support/patents> 网站列出的一项或多项专利保护。VMware 是 VMware, Inc. 在美国和 / 或其他司法管辖区的注册商标或商标。此处提到的所有其他标志和名称分别是其各自公司的商标。