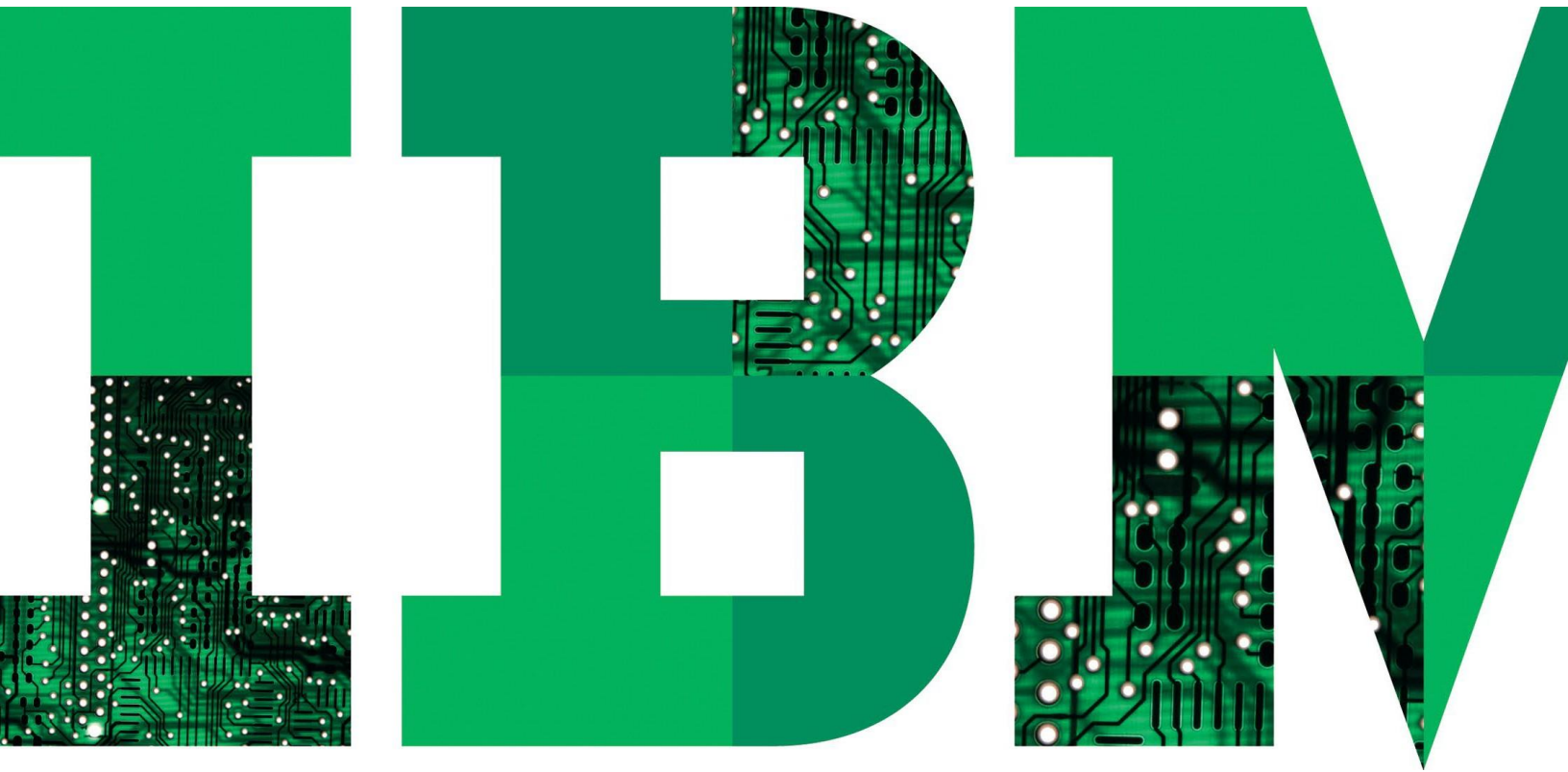


# 利用精简的硬件维护策略，降低数据中心 TCO



## 摘要

行业分析机构 IDC 称，每小时宕机的平均损失高达 224,952 美元到 1,659,428 美元，具体损失取决于组织规模的大小。<sup>1</sup> 同时，每次宕机都会增加企业的总拥有成本 (TCO)，并消耗 IT 预算。

技术支持服务专门用于防止和快速修复 IT 问题。通常情况下，IT 采购主管 (CPO) 在选择技术支持供应商和管理供应商关系方面具有关键作用。通常，有两种供应商可供选择：1) 原始设备制造商 (OEM)，此类供应商在消费者购买新设备时，通常会销售简便的附加装置或保修服务；2) 第三方维护提供商 (TPM 提供商)，此类供应商支持来自不同制造商的 IT 设备。

许多拥有大而复杂 IT 环境的企业，可能会依赖多个 OEM 提供商来维护其数据中心设备，因为在每次购买产品时，他们都会获得保修服务。然而，OEM 维护服务可能会增加资本支出 (CAPEX)，尤其是在维护期限基于服务终止 (EOSL) 日期的情况下。针对数据中心设备维护的生命周期方法会根据设备的实际情况，而非 EOSL 日期，量身定制硬件维护决策，可以帮助企业延长 IT 设备的使用寿命，从而提高投资回报率 (ROI)。

此外，管理多个服务提供商可能会给企业带来风险，例如成本增加、管理复杂性加大、难以获取支持、服务质量参差不齐和潜在的安全风险。这些风险都会增加数据中心的 TCO - 并且给您和企业带来诸多难题。

本文介绍了使用针对数据中心设备维护的生命周期方法和整合支持供应商如何帮助 CPO 实现下列目标：

- 降低 TCO
- 延缓资本支出
- 简化供应商管理和合同管理
- 优化 IT 可用性

## 当今数据中心面临的 IT 可用性挑战

许多企业都面临着一个共同的难题，那就是寻找一种简单且经济实惠的方法，维持 IT 可用性并推动业务创新。然而，降低成本和复杂性说起来容易做起来难。

对于最佳产品的需求催生了一种新现象：复杂且难以管理的异构数据中心环境。诸如云计算、移动、分析和社交等颠覆性的技术，都在加大这些问题的复杂性。尽管这些技术对于业务灵活性和业务创新至关重要，但仍需与核心系统集成，因此会带来新的风险。如果其中任一系统出现故障，则会造成连锁反应，导致中断和性能退化 - 更不用说生产力损失、收入损失和声誉损失。

CPO 的首要任务是降低数据中心设备的 TCO，简化供应商管理 - 同时还要满足利益相关者的需求。以下针对硬件维护的“两步走”方法有助于显著降低数据中心成本并简化其管理。

1. 采用生命周期方法，开展硬件维护，进而降低 TCO。
2. 从战略高度整合支持供应商，利用规模效益，实现轻松管理。

以下是每个步骤的详细信息。

## 采用生命周期方法，开展硬件维护，进而降低 TCO

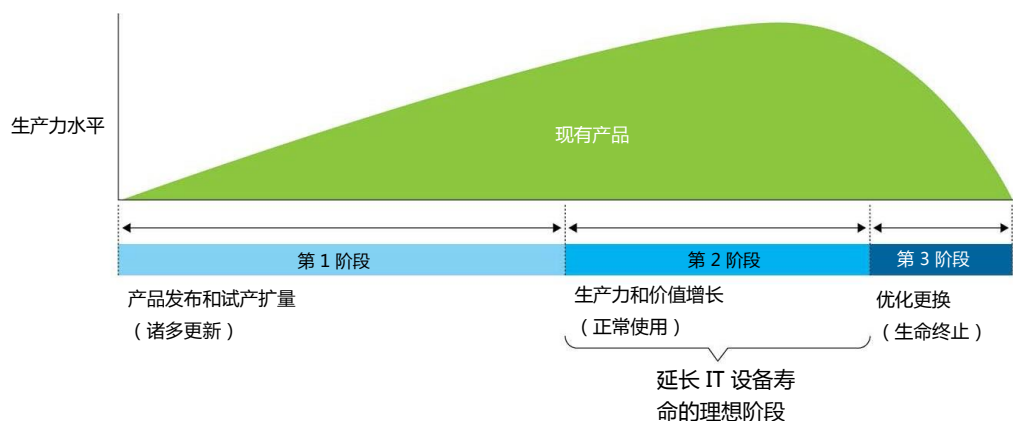
生命周期方法旨在延长数据中心设备的使用寿命。该方法遵循的理念是，在大多数情况下，设备的最佳使用寿命会超过其 EOSL 日期。EOSL 日期通常用于指定硬件维护协议的条款，决定产品何时应由 OEM（一般为 3-5 年）进行替换，即使产品功能仍然完备。与 OEM 续订基于 EOSL 的合同意味着您将获得新的设备并且将维持现有的供应商关系。但是，最终造成的代价是不必要的资本支出和更高的 TCO - 两者都会耗用预算。

相反，生命周期方法根据设备的实际情况定制硬件维护决策（与 EOSL 截然相反），例如更新和配件更换，能够显著降低 TCO。遵循此方法的硬件维护供应商，使用分析和实时性能监控工具，可以提供实用建议，告诉您哪些硬件需要由 OEM 进行维护、哪些需要进行更换或者移交给 TPM 提供商。

除交易工具外，供应商的专业知识在准确评估数据中心设备运行情况方面扮演着关键的角色。选择完全熟悉 OEM 设备生命周期并具有丰富的 OEM 硬件支持经验的提供商至关重要。

*较之于典型的 OEM 3 年期更新方法，7 年生命周期策略可节省高达 57% 的资本成本。<sup>2</sup>*

通过使用生命周期维护方法，您可使设备的使用期限长于 EOSL 日期，并且可延缓新设备支出。例如，较之于典型的 OEM 3 年更新方法，7 年生命周期策略可节省高达 57% 的资本成本。<sup>3</sup> 因此，了解产品 OEM 保修到期时间并确定迁移至 TPM 提供商的最具成本效益的时间有助于避免不必要的资本支出和优化数据中心设备的 TCO。



生命周期方法旨在延长数据中心设备的使用寿命。

## 整合供应商，利用规模效益，实现轻松管理

除资金挑战外，管理多个技术支持供应商还会带来沉重的管理负担。应付多个起始日期各不相同的合同、监控多个服务级别协议 (SLA) 和其相关服务目标，以及管理多品牌出入数据中心带来的挑战，这只是管理多品牌所带来的诸多固有挑战中的一部分 - 这些挑战将对 TCO 产生影响。

一站式技术支持协议可大大减少挑战。该方法将 IT 维护和技术支持与一个或多个 TMP 提供商整合在一起 - 有助于减轻管理负担，并降低 TCO。

选择 OEM 供应商而非 TPM 提供商最普遍的理由是 OEM 可提供更好的产品支持。但是，该想法并未考虑评估维护和技术支持供应商的重要标准。

---

行业领先的供应商需具备以下条件：

- 提供创新型工具，加快远程或现场解决问题的速度，并削减成本
  - 深入了解客户业务需求，提供快速可靠的支持
  - 在支持异构 IT 环境方面拥有广泛且久经考验的经验
  - 提供灵活、模块化的服务选项，满足您的独特需求和预算要求
  - 提供单一联系点，营造始终如一的体验，从简单的故障修复到端到端的支持能力
- 

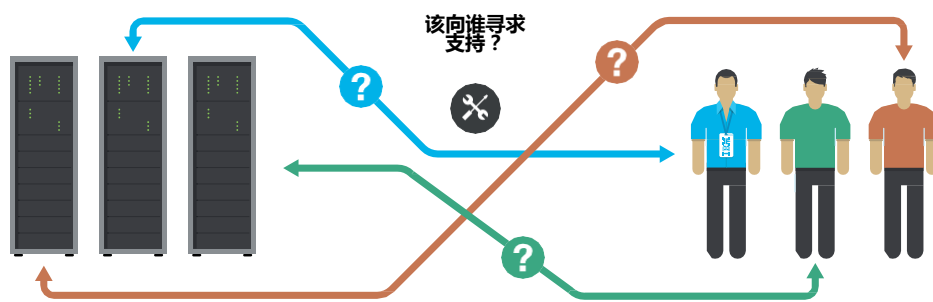
## IBM Integrated Multivendor Support 如何提供帮助

IBM 可以提供供应商诊断技术支持，因此 IBM 能够成为客户的 TPM 提供商。IBM® Integrated Multivendor Support (IMS) 是一款具有单一来源和预定价格的产品，使用生命周期维护方法，可以帮助降低非 IBM 服务器、存储和网络设备的 TCO，包括来自 EMC、惠普、Hitachi Data Systems、戴尔、Oracle-Sun Microsystems、Brocade 等供应商的设备。除提供基于生命周期的维护建议外，IBM 还提供单一联系点，全天候提供一级和二级支持，包括问题确定服务。

IBM 专家会对设备实际情况进行检查，并告知哪些设备需要继续由 OEM 进行维护、哪些设备需要更换以及哪些需要移交给 IBM 进行维护。这有助于延缓资本支出和优化数据中心设备 TCO。除有助于降低整体成本外，IMS 还可以：

- 整合 OEM 技术支持 — 降低成本、复杂性和风险
- 依靠灵活且可定制的服务选项，满足您的独特需求
- 通过主动监控和事件通知，减少业务中断

## 寻找一个更简单的解决方案实现多品牌产品维护？



## IBM 技术人员为 IBM 系统和非 IBM 系统提供服务

### 信任

- IBM 技术人员可支持 IBM 和非 IBM 系统 — 降低风险、减少供应商和合同数量
- 技术人员均为经过认证的现场工程师，其中许多拥有多年数据中心设备支持经验

### 简单

- 单点责任制
- 快速且简单的报价流程
- 致力于帮助客户延长设备使用寿命
- 支持数据中心存储、服务器和网络设备，例如 EMC、惠普、戴尔、Brocade、Sun Microsystems、HDS 等设备



### 可靠

- IBM 全球信息技术支持服务部 (TSS) 为 80% 的财富 100 强企业提供支持
- 24x7 全天候响应时间
- 全球性零件基础设施和全球共计 23,000 名员工的知识库
- 数十年多品牌设备支持经验

IBM Integrated Multivendor Support 提供基于生命周期的一站式维护，可以帮助简化供应商管理、解决问题并降低非 IBM 服务器、存储和网络设备的 TCO。

## 为何选择 IBM？

IBM 拥有 30 多年的多品牌、多平台设备支持经验，并与多个行业的领先 IT 供应商建立了合作关系。丰富的经验是 IBM 实现首次硬件维护呼叫解决率高达 94% 傲人成绩的原因之一。<sup>4</sup>此外，IBM 提供的维护建议不仅仅依赖于性能数据，还依赖于 IMS 团队的广泛研究和广博知识。IMS 团队已经研究了数百个产品的生命周期，按照模型逐一开展。

最重要的是，经过验证，IBM 生命周期方法可以帮助客户降低成本并优化数据中心设备的 ROI。事实上，通过生命周期方法将 OEM 设备更新期限仅仅延长一年，就可节省高达 14% 的资本支出。<sup>5</sup>

此外，通过 IBM 中断缓解和问题解决服务，IBM 已成功地帮助客户将运营成本降低高达 20%。<sup>6</sup>通过 TCO 和资本支出方面的改善，以及提供单一价格和合同的能力，我们可以帮助节约更多成本和时间。节约的时间和成本可用来推动业务发展。

当然，作为 IBM 客户，您可以放心，IBM 通过自己几乎无与伦比的全球性基础设施，可快速支持几乎所有技术需求，其中包括：

- **全球覆盖，随时为您提供支持** — IBM 业务范围覆盖全球 170 个国家或地区。而且，IBM 在全球拥有 57 个具有区域和本地语言支持的呼叫中心、114 个硬件和软件开发实验室以及 11 家全球研究实验室。<sup>7</sup>
- **经验丰富的团队，提供行业领先的支持** — IBM 拥有 23,000 名服务人员，平均工作经验为 14 年，每天执行 19,400 个硬件和软件服务请求。<sup>8</sup>
- **强大的零件库存，可快速更换零件** — IBM 拥有 585 个零件中心，存有 130 万个 IBM 和非 IBM 零件，平均可在四小时内交付至 99% 的美国消费者手中。<sup>9</sup>
- **功能多样的技术能力** — IBM 可以为 IBM 和 OEM 硬件和软件以及从云到认知计算的其他多种技术解决方案提供支持服务，因此 IBM 是满足您所有需求的一站式整合服务商。

---

## 实现客户支持运营转型

**客户概况：**北美计算机服务提供商

**挑战：**该公司通过多品牌为产品提供支持服务，结果导致支持成本居高不下，而且系统性能不可靠。

**解决方案：**IBM 为该公司的客户提供单一联系点，并通过单一工作流程实施客户来电应答、可用性管理、定制开票、供应商管理、库存管理和变更管理服务等任务。

**成果：**该客户第一年即节省资金 800 万美元，并在短短两个季度内实现了 ROI。该公司能够将这些节省的资金再次投资于客户关系管理 (CRM) 系统的培训和完善上。

---

## 了解更多信息

了解有关 IBM Integrated Multivendor Support 的更多信息，请联系您的 IBM 代表或 IBM 业务合作伙伴：

[ibm.com/services/us/en/it-services/technical-support-services/technical-support-services-for-the-entire-data-center/index.html](https://ibm.com/services/us/en/it-services/technical-support-services/technical-support-services-for-the-entire-data-center/index.html)

此外，IBM 全球融资部提供多种支付选项，帮助您获得业务发展所需的技术。我们提供从采购到处置的完整 IT 产品和服务生命周期管理。要了解更多信息，请访问：

[ibm.com/financing](https://ibm.com/financing)



---

© Copyright IBM Corporation 2016

Global Technology  
Services Route 100  
Somers, NY 10589  
美国印刷  
2016年6月

IBM、IBM 徽标和 [ibm.com](http://ibm.com) 是 International Business Machines Corporation 在全球许多司法管辖区域的注册商标。其他产品和服务名称可能为 IBM 或其他公司的注册商标。Web 站点 [ibm.com/legal/copytrade.shtml](http://ibm.com/legal/copytrade.shtml) 上的“Copyright and trademark information”部分包含了 IBM 商标的最新列表。

本文档为自最初公布日期起的最新版本，IBM 可能随时对其进行更改。IBM 并不一定在开展业务的所有国家或地区提供所有这些产品或服务。

本文引用的性能数据和竞争性声明仅用于说明目的。实际性能结果可能因特定配置和运行条件而异。

评估和验证任何其他产品或程序与 IBM 产品和程序一起运行的情况，则由用户自行负责。

本文档内的信息“按现状”提供，不附有任何种类（无论是明示还是默示）的保证，包括不附有关于适销性、适用于某种特定目的和非侵权的任何保证或条件。IBM 产品根据其提供时所依据协议的条款和条件获得保证。

<sup>1</sup> IDC, [High-Availability Angst in the 3rd Platform Era](#), Doc # DR2015\_T5\_PR, 2015年3月。

<sup>2</sup> IBM Integrated Multivendor Support 的 ROT 计算器。

<sup>3</sup> 同上。

<sup>4</sup> 基于 IBM 内部数据；截止 2014 年 3 月。

<sup>5</sup> IBM Integrated Multivendor Support 的 ROT 计算器。

<sup>6</sup> 基于 IBM 内部数据；截止 2014 年 3 月。

<sup>7</sup> 同上。

<sup>8</sup> 同上。

<sup>9</sup> 同上。



请回收使用