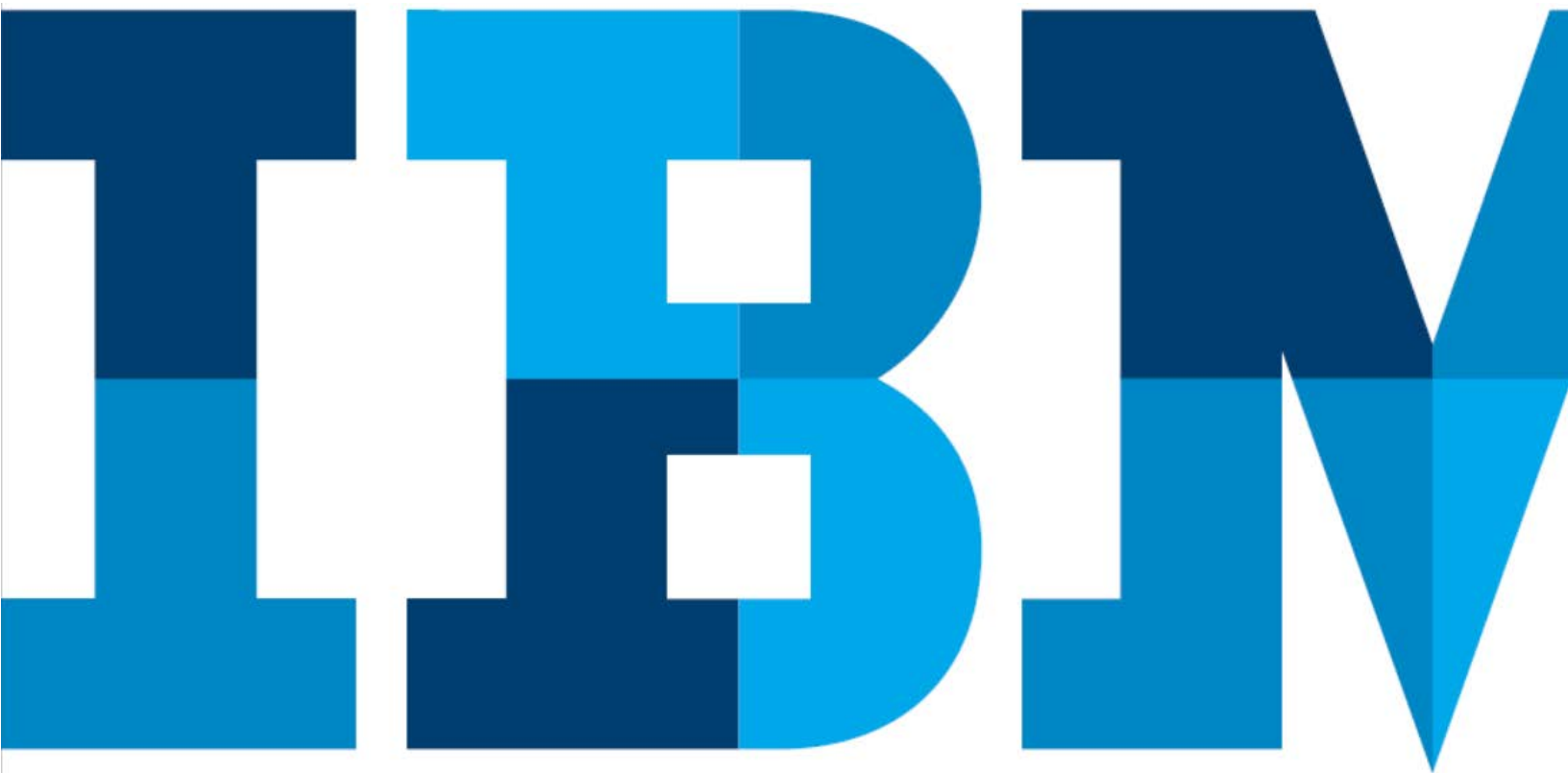


# 认知 IT 服务管理

*挖掘洞察力，实现更积极主动的运营*



## 目录

- 2 引言
- 3 什么是认知 IT 服务管理？
- 4 IBM 如何为您提供帮助
- 5 结语
- 5 有关更多信息

## 引言

如今的消费者期望获得快速响应且极具吸引力的体验，目前很多企业都能提供这类体验。随着消费者牢牢掌握主动权，这也就难怪近期的一项调查显示，近 81% 的全球 CEO 希望利用技术与客户建立更密切的关系。<sup>1</sup>

但是，这种对创新型用户体验的需求衍生出了一种难以管理的复杂环境。移动和云等颠覆性技术进一步加剧了这种复杂性，因为这些技术必须与核心系统集成一体，而这些又促成了混合环境的形成。

尽管这些技术对于提高企业灵活性和创新能力至关重要，但是它们同样也增加了停机的风险。一旦应用或基础架构出现任何瓶颈，其连锁反应就会导致运行中断和性能下降，最终导致生产力和收入损失，并损害企业声誉。在如今这个时代，客户体验就是一切，每一分钟停机或响应延误的影响都会随着受波及用户数量的增加而被放大无数倍。

*应用相关问题的平均修复时间 (MTTR) 通常为 3 - 6 小时，而平均停机时间为 95 分钟，每一小时停机会造成超过 50 万美元的损失。<sup>2, 3</sup> 假如问题需要 1 级以上的支持，则这类问题通常需要至少三四个人总共投入约 5 - 7 个工时才能解决，这些时间本可以用于创新。<sup>4</sup>*

显然，监控和管理应用性能非常重要。为了知道发生了什么、可能会发生什么以及已经发生的事情的影响，企业必须获得端到端的可视性。然而，企业一般拥有多个监控解决方案，这意味着他们必须手动设置、维护和响应性能阈值，这个过程效率不高并且需要耗费大量成本。

为了满足这些要求，服务管理的下一阶段正趋于成熟。认知功能的出现已经推动服务管理的革新，能够提前识别存在的问题，检测服务影响的固定阈值，而不再局限于现有的监控工具。本文介绍了 IBM 的认知服务管理解决方案如何以多种方式及时主动发觉可执行的洞察力，确保应用和系统的上线和运行，让开发人员专注于业务关键型计划。

## 什么是认知 IT 服务管理？

通过转而采用更为主动的运营模式，企业便能够提前预知问题，避免它们演变成紧迫的大问题。但是如果没有掌握深厚的专业知识来解决与日俱增的 IT 运营复杂性，那么诊断和解决问题会变得相当耗时且困难。而采用认知计算功能来处理服务管理有助于加速诊断问题和模式。如果能从 IT 系统中提取深入的洞察力，企业就能提供异常行为预警，避免这些异常行为影响服务或降低性能。

认知 IT 服务管理与传统服务管理有三大区别。通过结合利用这些功能，就能为企业打造主动且以用户为中心的体验奠定基础。

### 持续学习

认知服务管理功能利用机器学习，并学习应用和资源的行为，进而了解整个企业内部的真正状态。传统的服务管理功能可能可以帮助您识别季节性行为，而应用认知功能则能让您更深入地识别季节性行为的模式，然后利用这些洞察力，设置并管理监控数据的阈值。认知功能不只是仅提供单一全面视图来监控日志、指标、事件、支持文档和故障单，进而了解应用和资源的关系，预测服务影响。有了更深入的洞察力，企业就能更快速、更高效地解决问题，从而节约大量运营成本，大幅提高员工工作效率。

## 作出预测和调整

每一次异常背后都可能隐藏着服务中断的危险，而这正是监控解决方案的检测目标。而结合运营分析功能，则有助于您发掘指标，识别定期反复出现的异常情况。这些信息又能帮助您更准确地预测潜在的服务降级。随着环境的日趋复杂，人力已经跟不上日益加快的变化速度。认知功能则能帮助企业快速响应不断变化的环境，并智能地排列问题的优先级。

### 建议行动

尽管企业的团队正竭力提高运营效率，但是在寻找和解决应用与系统问题时，效率的重要性愈加凸显。通过采用认知功能，企业能够快速以多种详细的模式和视图搜索 TB 级的结构化和非结构化数据，更快地发现问题。这些信息会暴露出一些以前不曾察觉的模式，并提供相关的智能建议，帮助企业采取纠正修复行动。

## IBM 如何为您提供帮助

作为 IT 服务管理领域的全球领导者，IBM 在利用高级认知功能化被动为主动方面积累了丰富的经验。IBM 推出了一系列基于 IBM Watson™ 功能的认知服务管理解决方案。

*一家总部位于欧洲的全球银行和金融服务企业 在 IBM Operations Analytics – Predictive Insights 发现异常后 7 小时就确定了一个新的用户账户访问问题。*

*IBM Operations Analytics – Predictive Insights 运用机器学习技术监控数据，持续学习应用和基础架构的行为。随着它逐渐掌握行为的基线，它能够针对几乎所有应用和基础架构监控数据，动态地设置和调整性能阈值。通过利用分析功能检测平线、重要趋势、减小的方差、异常的上升趋势和缓慢的增长变化，IBM Operations Analytics – Predictive Insights 能帮助企业主动识别新问题，进而启用关键窗口提前解决问题，避免服务受到影响。*

高级分析功能和强大的仪表盘能提供更多情境和统一视图，用于快速诊断问题，包括多元分析以及历史异常与 KPI 相关指标之间的关联。预测功能则能预测未来可能出现的异常行为，从而识别潜在的关键问题。

*IBM Operations Analytics – Log Analysis 能快速搜索结构化和非结构化数据，诊断应用及其支持基础架构中的服务问题。通过搜索几乎所有数据，包括日志格式、事件数据和故障单，它能够提取通用模式。通过利用文本分析功能，从支持门户、故障单和文档中识别适当的内容，它能自动推荐已知问题的解决方案，缩短解决问题的平均时间。IBM Operations Analytics – Log Analysis 能够支持 Apache Hadoop 发行版（用于长期数据存储和历史分析）以及与 Cloudera 的集成。其他功能则能提供一个应用目录，用以识别待摄取数据的类型，以及数据的注释和索引方式，进而从域特定的领域中提取其他洞察力。此外，服务台扩展件能够为 CIO 提供洞察力，还可提供热点视图，帮助他们制定战略性 IT 规划，并使他们能够在第一次尝试时便可识别出适当的 SME，从而减少故障单变更次数。*

## 结语

成功的企业正在打造极具吸引力的消费者体验，借此实现消费者互动转型。但是，即使是在高峰时段，支持这类体验的复杂技术也必须保持持续运行，否则，就算是最有希望的体验也会以失败告终。传统的监控工具能够定位问题，缩短平均修复时间；而认知功能则能更进一步，缩短实现“了解”所需的平均时间，找到问题的根源，确定问题出现的位置，并预测问题再次出现的时间。

IBM 提供各种基于 Watson 的认知产品，这些产品能与其他 IT 服务管理产品组合相集成。这些产品涵盖了认知服务管理的所有关键领域，能帮助企业：

- 快速搜索 TB 级的结构化和非结构化数据，缩短平均修复时间。
- 获取专家建议，更快地诊断问题，并缩短问题查询周期时间。
- 了解环境中的异常行为，避免服务中断；并在服务中断之前，主动收到全新运营问题的通知。
- 利用高级故障单分析、热点洞察力和故障单分类所需的决策支持，进而提高 IT 运营效率。

## 有关更多信息

了解认知 IT 服务管理及 IBM Operations Analytics 如何为您的组织提供帮助。立即注册并试用：

[ibm.com/marketplace/cloud/it-operations-analytics/us/en-us](https://ibm.com/marketplace/cloud/it-operations-analytics/us/en-us)

关注更多 IBM 云计算相关信息，请关注我们的官微



咨询 IBM APM 解决方案（中国区联系热线）：

400-668-0529

或者给我们写信：

[ibmcloud@cn.ibm.com](mailto:ibmcloud@cn.ibm.com)



---

© Copyright IBM Corporation 2016

IBM Corporation  
IBM Cloud  
Route 100  
Somers, NY 10589

美国印刷  
2016 年 11 月

IBM、IBM 徽标、ibm.com 及 Watson 是 International Business Machines Corporation 在世界各地司法辖区的注册商标。如果这些和其他 IBM 商标术语在此类信息中首次出现时使用商标符号 (® 或 ™) 做了标记, 则表明在此类信息发布时, 这些术语已在美国进行了注册或者已为 IBM 所拥有的普通法商标。这些商标也可能是在其他国家或地区的注册商标或普通法商标。Web 站点 [www.ibm.com/legal/copytrade.shtml](http://www.ibm.com/legal/copytrade.shtml) 上的“Copyright and trademark information”部分中包含了 IBM 商标的最新列表。

其他公司、产品或服务名称可能是其他公司的商标或服务标记。在本出版物中, 但凡提及 IBM 产品或服务时, 并不表示 IBM 可以在 IBM 业务所涉及的所有国家或地区予以提供。

客户应负责确保其自身符合相关法律要求。在识别并解读可能会影响客户业务及客户依法采取的相应措施的任何相关法律法规要求时, 读者应单独负责寻求合格律师的建议。IBM 并不提供法律建议, 亦不声明或保证其服务或产品可确保符合任何法律或法规。

- 1 IBM 商业价值研究院 (IBV).“Digital reinvention in action: What to do and how to make it happen”. 2015 年.
- 2 Application Performance Monitoring (APM) 2015.“Industry challenges, State of the Art, and the Case for Unified Monitoring”. (<http://ibm.co/IndustryChallenges>)
- 3 Ponemon Institute. *Cost of Data Outages*. 2016 年. (<http://ibm.co/PonemonOutages16>)
- 4 Application Performance Monitoring (APM) 2015.“Industry challenges, State of the Art, and the Case for Unified Monitoring”. (<http://ibm.co/IndustryChallenges>)



请回收利用