

**Tivoli** software

# 利用IBM解决方案预测正在发展的服务问题， 提高服务可用性和性能。



## 当前的业务运作面临明显的挑战

如果您负责运作业务——或者管理负责业务运作的人——则您肯定知道，保证高服务可用性和性能的压力比以往任何时候都要大。

运作团队必须主动地满足日益增多的服务需求，同时仍然能够应对不断攀升的成本、技术的快速发展以及竞争越来越激烈的市场。

但是，许多企业仍然无法清楚地了解关键的业务服务和支持技术。这些企业必须利用缺乏预测分析和闭环整合能力的被动孤立点管理工具管理服务基础设施，而这些能力是有效保证当前业务环境中较高的服务可用性和性能所必需的。

## 获得预测信息，提高洞察力、控制力和自动化

为了应对这些挑战，IBM提供了无与伦比的集成化、预测分析产品组合，旨在帮助像您这样的企业实现运作与业务目标的一致。

IBM服务可用性和性能解决方案提供了：

- 洞察力：使企业能够“查看您的服务”。
- 控制力：帮助企业“管理您的服务”。
- 自动化：使企业能够“优化您的服务”。

*IBM在Forrester的《2007年度业务服务管理浪潮》报告中被评为“领导者”。*

IBM服务可用性和性能解决方案旨在帮助业务运作从被动、以孤岛为中心转型为主动、以服务为中心的方式，在IBM基础设施的每一层提供预测分析能力，包括业务服务管理、整合运作管理和特定域管理产品。此外，通过可用的全面第三方集成，您可以利用并增加现有管理工具的投资回报，同时增加预测能力，有助于主动识别问题，以防这些问题影响服务。

## 预测分析与IBM Tivoli通用工具

利用自学习方式的预测分析能力，您可以确定正常IT行为的基准，并设置动态的阈值，以适应不断变化的基准。此外，预测分析能力仅在检测到异常行为时才自动生成准确的预测告警，从而减少错误告警数量，在服务受到影响之前主动将其解决。

IBM解决方案还共享通用的Web 2.0可视化、导航与单一登录。这包括视图间的上下文执行能力、用于IBM和第三方性能与事件数据的通用数据仓库，以及旨在提高生产力、互操作性和可视性的开放报告平台。

## 业务服务管理

IBM业务服务管理解决方案为业务和操作人员提供了洞察力，用于直接根据服务目标进行管理，包括关键性能指标(KPI)和服务等级协议(SLA)的实时追踪、服务影响与根本原因分析，以及自动化服务建模——所有这些都集中在具有针对性的业务和运作仪表板中实现。

业务与运作仪表板——IBM仪表板可以定制，通过大量的模块化视图为业务和操作人员提供极为精细的信息，这些视图在上下文中链接在一起，以实现轻松的导航。

视图可以由用户定制，并可包括以下内容的任意组合：

- 实时与历史KPI。
- 平衡计分卡。



IBM服务可用性与性能解决方案提供了必要的监控、整合、服务上下文分析和自动化能力，有助于保证卓越的服务质量，并履行SLA承诺。

- 服务相关性视图。
- 流程工作流图解。
- SLA指标。
- 定制量表、图表和图形。
- 地理和位置地图，包括平面图。
- 拓扑图。
- 图形文件和其它多媒体演示。

服务建模与分析——只有IBM业务服务管理解决方案能够收集并分析来自几乎任何IBM或第三方工具的事件和相关性信息。服务模型状态可以采用可用性、性能、安全性、预测性和业务事件及KPI的任意组合而推动。相关性数据源可包括发现、库存与资产管理工具、配置管理数据库和定制的数据存储库。实时收集相关性数据，自动维护服务模型。然后，事件和相关性信息被用于自动和主动地确定正在发展的对服务的影响和根本原因，从而帮助确保服务连续性。



**平衡计分卡**——只有IBM业务服务管理解决方案能够不仅追踪定制的实时和历史KPI及平衡计分卡,而且能对其进行计算和维护。通用的计分卡指标可包括交易量、利润和损失参数、SLA状态、停机时间和罚金、未处理的变更请求、未处理的事故和问题记录,以及六西格玛或COBIT指标。

**SLA追踪**——全面的实时和历史SLA报告能力允许操作人员观测所有服务、流程、交易和支持服务基础设施对SLA的遵从情况。

操作人员可以收到关于潜在SLA违约的预警,利用SLA计划的趋势数据并自动向主管、操作人员和客户发送SLA报告。

## 整合的运作管理

随着您的服务基础设施管理需求和事件量的不断增加,IBM整合运作管理解决方案可帮助您控制支出,并顺利地开展运作。这些解决方案的核心是高度扩展的跨域事件收集、整合、关联和自动化。

关键组件和能力包括:

**拓扑映射和根本原因分析**——识别应用服务器、系统和网络中的问题的根本原因是一项具有挑战性的任务。IBM Tivoli®软件提供了自动发现和拓扑映射能力,这样,操作人员可以深入了解这些相关性,

自动识别根本原因,并且暂停有症状的事件。操作人员还可以右键点击拓扑中的任何配置项,并访问配置和管理信息库(MIB)中的进一步细节,以更快地解决问题。

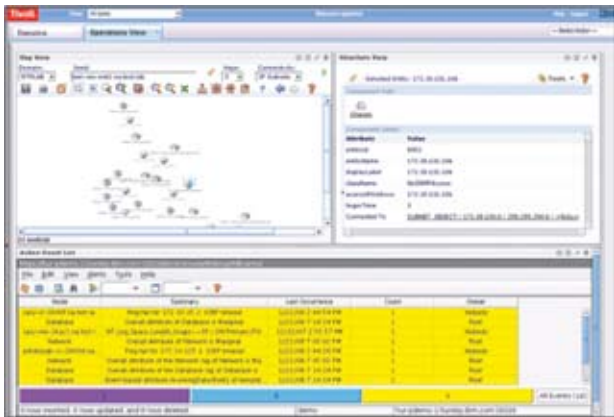
**上下文驱动的关联、智能与自动化**——基础设施出现问题时,时间至关重要。然而,操作人员通常必须参考多种运作工具才能为采取纠正措施而收集到所需的信息。上下文驱动的关联功能可实现在服务受到影响之前就预测到问题,同时直接向事件中添加可操作的上下文(例如问题负责人、受影响的服务、维护状态、SLA细节、设备位置等),从而实现高级的事件处理。另外,上下文驱动的智能使操作人员能够右键点击任何事件或事故,并在单个集成的、基于Web的操作员视图中从运作工具中提取详细信息。之后,操作人员可以直接从任何事件、事故或操作员视图中选择并执行上下文驱动的自动化,以立即解决问题,或者定义操作手册自动化,在将来实现问题解决的流程化。

**经理的经理**——全面的监控和集成可将事件端到端地整合在一起,并实现跨运作孤岛的单一视图。集成包括采用操作团队已经使用的Tivoli和第三方监控、事件与性能管理系统、安全信息和事件管理(SIEM)、服务台和其它工具。

IBM整合运作与管理解决方案还提供了市场上唯一的事件引擎,可快速且轻松地部署,并通过扩展而实现每天管理1亿个事件,从而将事件数量减少到10,000比1。除了高度扩展能力外,该引擎还提供了无缝的故障切换,保证数据不会丢失,而且复杂的环境得到持续的管理,并实现承诺的目标。

**跨域管理**——除了内置的直接监控能力外,IBM整合运作管理能力还提供了与Tivoli预测型特定域管理工具的直接集成,以提供根据上下文无缝挖掘详细域参数和信息——所有这些都单一视图中实现,从而提供更快故障修复时间(MTTR)。IBM和第三方监控工具收集的事件与性能信息可存储在我们的通用数据仓库中,用于实现高级事件和性能趋势分析与预测分析。Tivoli中通用的可视化、导航、单一登录和报告能力大大降低与管理操作域、工具和角色相关的复杂性和成本。

IBM凭借“愿景完整性”和“执行能力”而被Gartner评为“事件关联与分析魔力象限”中的“领导者”。



IBM整合运作管理解决方案为现有IBM和第三方工具提供了高度扩展的事件和性能整合、上下文驱动的关联和预测分析的单一视图,以实现更优秀的MTTR和运作效率。

### IBM服务可用性与性能解决方案

解决方案	产品
相关性收集、事件和性能收集	IBM Tivoli应用相关性发现管理器 IBM Tivoli变更与配置管理数据库(CC-MDB) IBM和第三方发现监控、事件管理与其它数据源
特定域管理	IBM Tivoli复合应用管理器 IBM Tivoli监控 IBM Tivoli OMEGAMON® IBM Tivoli网络管理器 IBM Tivoli NetView® for z/OS IBM Tivoli安全操作管理器 IBM TotalStorage®生产力中心
整合运作管理	IBM Tivoli OMNIBus™和网络管理器 IBM Tivoli Netcool®/Impact
业务服务管理	IBM Tivoli业务服务管理器 IBM Tivoli Netcool服务质量管理器

解决方案	产品
增强与操作自动化	IBM Tivoli Netcool/Impact IBM Tivoli系统自动化家族 IBM Tivoli工作负荷自动化家族 IBM Tivoli配置管理器 IBM Tivoli存储管理器

### 特定域管理

当前复杂的IT环境需要有针对性的预测分析能力,用于主动地准确识别异常的基础设施行为。IBM提供了最全面的预测型域管理解决方案——涵盖分布式和主机环境。

模块化的特定域管理能力包括以下方面:

**交易与最终用户体验**——提供端到端的交易和最终用户体验监控,包括隔离、可视化和解决互联网服务、面向服务的架构(SOA)环境、IBM WebSphere® MQ等中的交易问题。

**应用与系统**——分析和监控分布式和主机环境中的复合应用、操作系统、数据库和服务器的健康状况,包括电子邮件系统、数据库、企业资源计划(ERP)、虚拟服务器等。

**主机**——监控和分析IBM System z™ Parallel Sysplex®、IBM z/OS®和IBM OS/390®系统,提供各组件的全面信息,例如IBM工作负荷管理器、跨系统耦合设施(XCF)、Global Enqueue和共享式直接存取存储设备(DASD)。

**网络**——发现、监控并独特地分析1-3层网络,包括所有主要厂商的逻辑和物理连接,以确定网络问题的根本原因和症状。

**存储**——提供对存储环境的直接监控,收集与存储相关的配置项的可用性、虚拟和完整性的所有相关信息。

**安全**——从100多种不同产品中收集并分析针对安全的事件数据。

这些解决方案还通过共享收集点，利用并分析Tivoli整合运作管理解决方案收集的与安全相关的事件。

## 相关性、事件和性能收集

服务基础设施相关性和健康状态的端到端可视性对于保证服务的高可用性和高性能至关重要。IBM提供了最全面的、现成的发现和监控能力，涵盖应用、系统、网络、主机、存储、安全等方面，以及与数百个第三方工具的现成集成。

## 丰富与操作自动化

IBM解决方案允许定义大量的策略和相关的动作，帮助操作人员自动完成业务流程中的各种任务和步骤，包括对服务可用性和性能问题的响应、工作负荷安排、配置等。

IBM操作自动化软件提供了与Tivoli和第三方产品的现成集成能力，可实现更高的投资回报。操作手册自动化可以根据业务需求而定义，并且确定优先级，帮助提高操作效率和服务连续性。

上下文驱动的自动化——从外部来源收集数据，实现事件信息的自动化补充，或者在整合的操作员视图中显示分布式数据，并允许在上下文中执行右键点击动作和操作手册自动化。这些能力可应用于IBM服务可用性和性能解决方案的所有层中——以及第三方产品中，显著提高操作效率。

系统自动化——基于策略的自动化降低了服务中断的频率，缩短了时间长度，并实现异构环境中关键应用和中间件的高可用性。此外，IBM解决方案为操作员管理不同的集群技术和组合环境提供了单一控制点，并提供了完整的集群相关性视图——从而实现复杂复合应用的高级自动化。

工作负荷自动化——IBM解决方案可帮助管理具有复杂相关性的复合业务与IT工作负荷，动态触发并向最佳可用资源分配工作负荷，使

您能够实时地响应不断变化的业务需求。

配置——自动化代替与服务器、操作系统、中间件、软件应用、存储和网络设备配置相关的手工任务——有助于企业提高资源利用率，自动响应不断变化的服务要求。

自动化备份与恢复——自动完成备份与恢复的关键活动，通过将存储区域网络(SAN)、存储设备和主机资源结合到单一控制点中而帮助提高应用可用性。

## 为何选择IBM?

IBM服务可用性和性能解决方案:

- 提供跨所有层面的预测分析与智能。
- 为业务和操作人员提供完整的服务洞察力。
- 提供最具扩展能力和弹性的事件管理引擎。
- 提供最全面、最深入的发现与监控。
- 保护现有的IBM和第三方工具投资。
- 通过统一的可视化、报告、数据模型和流程自动化提供更大的价值。
- 通过高洞察力、控制力和自动化而实现快速部署，并快速实现价值。

## 更多信息

IBM增强的服务可用性和性能解决方案基于自动化服务生命周期管理的坚实基础，有助于整合服务的交付与支持，并提供端到端的操作管理。另外，这些强大能力依靠一系列最佳实践和服务作为强大支撑，包括基于IT基础设施库® (ITIL®)的服务管理参考模型，以最大程度提高投资回报，并使服务管理容易执行。

利用IBM解决方案，企业可以提高洞察力、控制力和自动化，有助于保证业务服务在整个生命周期内达到商定的服务等级。关于更多信息，请联系您的IBM代表或IBM业务伙伴，或访问：[ibm.com/itsolutions/servicemanagement](http://ibm.com/itsolutions/servicemanagement)



## 关于IBM服务管理

IBM服务管理解决方案帮助企业管理业务基础设施, 并为用户、客户和合作伙伴提供有效管理的、持续且安全的优质服务。任何规模的企业都可以利用IBM服务、软件和硬件, 用于规划、执行和管理其服务和资产管理、安全和业务弹性举措。灵活、模块化的产品涵盖业务管理、IT开发、操作管理和系统管理, 并且充分利用丰富的客户经验、最佳实践和基于开放标准的技术。IBM作为战略合作伙伴, 帮助客户实施正确的解决方案, 以快速实现业务成果, 并加快业务增长。

© 版权所有 IBM Corporation 2010

印制于中国  
2010年7月  
保留所有权利

IBM、IBM徽标、ibm.com、Netcool、NetView、OMEGAMON、OMNIbus、OS/390、Parallel Sysplex、System z、Tivoli、TotalStorage、Visibility、Control、Automation、WebSphere和z/OS是国际商业机器公司在美国和/或其他国家的商标或注册商标。如果此类商标和其他IBM商标在本文中初次出现时带有商标符号(®或™), 则此类符号表示在此信息发布时, 这些商标是IBM拥有的、在美国注册的商标或普通法规定的商标。此类商标在其他国家也可能是注册商标或普通法律规定的商标。关于IBM商标的最新列表, 请在以下地址的“版权与商标信息”部分查看: [ibm.com/legal/copytrade.shtml](http://ibm.com/legal/copytrade.shtml)

IT基础设施库是中央计算机与通信局(现在是政府商务办公室的一部分)的注册商标。

ITIL是政府商务办公室的注册商标和注册社区商标, 并且在美国专利和商标局注册。

其他公司、产品和服务名称可能是各自所有者的商标或服务标志。

免责声明: 由客户负责确保符合法律要求。客户自己负责请有能力的法律顾问提供有关可能影响客户业务的任何相关法律和法规要求以及客户为遵守这些法律可能不得不采取的某些行动的鉴定和解释的建议。IBM不提供法律建议, 也不表述或保证其服务或产品能保证客户遵守任何法律或法规。



可回收, 请回收再利用

GMB14000-USEN-01