

自动化企业

通过能够统一人员与流程的自动化平台实现业务转型



目录

第 1 页

针对数字世界的现代化改造

第 2 页

通过 IT 自动化推进业务

第 3 页

通过企业全方位自动化推动企业转型

第 4 页

实现企业自动化的关键要素：人员、流程和平台

第 5 页

制定企业全方位采用自动化策略

第 6 页

开启成功的自动化之旅

第 7 页

用例：基础架构自动化

第 8 页

用例：网络自动化

第 9 页

用例：安全防护自动化

第 10 页

用例：DevOps 自动化

第 11 页

用例：混合云和多云自动化

第 12 页

在红帽咨询的帮助下确保成功

第 13 页

为自动化企业选择正确的基础

第 14 页

红帽 Ansible 自动化平台

第 15 页

客户成功案例概要：微软

第 16 页

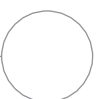
客户成功案例概要：西门子

第 17 页

客户成功案例概要：SBB

第 18 页

准备就绪，开启您的自动化之旅？



针对数字世界的现代化改造

变革近在眼前。

现代业务创新的步伐正在加快，规模也在逐步扩大。各行各业都普遍经历着颠覆性变革。通过数字方式互连的客户希望企业能更快地满足其日新月异的需求。加上来自传统市场之外新的竞争者。种种趋势都给企业带来了竞争压力。

IT 复杂性会阻碍创新。

IT 现代化旨在寻找更聪明的业务运营方式。然而，IT 运营团队需要管理基于多个平台和复杂技术堆栈而构建的，不断变化的 IT 架构。由于现有系统高昂的维护成本和管理复杂性，许多企业难以部署现代化的基础架构。除此之外，由于需要以更快的速度进行创新，这种复杂性给 IT 运营团队带来了负担。时至今日，企业需要更快地采取行动，管理日益复杂的 IT 环境，并适应新的开发方法和技术。

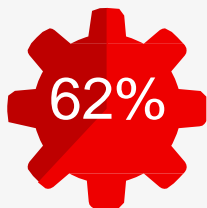
自动化助您一臂之力。

无论您的环境有多复杂，或者您的 IT 现代化进度如何，IT 运营自动化策略都有助于改进您的现有流程。通过实现自动化，节省时间，提高质量，增强员工满意度，并且在整个企业范围内降低成本。

自动化的好处

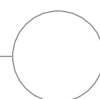
IT 自动化可帮助您的企业：

- 加快运营和开发
- 增强敏捷性和响应能力
- 提高生产力和效率
- 提升一致性和可用性
- 提高安全性和合规性
- 专注于高价值、战略性举措



62% 的企业正在实施跨 IT 系统和流程的自动化与编排，从而实现**数字化转型的战略性举措**。¹

¹ F5 Networks, “应用服务的现状”, 2019 年。



通过 IT 自动化推进业务

什么是自动化？

自动化是使用软件执行任务，以降低成本、复杂性，并减少错误。自动化常用于 IT 系统和业务决策软件，也用于其他行业，如制造业、机器人技术、车辆控制等。

IT 自动化采用可重复使用的指令代替 IT 专业人员的手动工作。可以是是单项任务、一组任务，甚至是多个任务的复杂编排。其主要目的是帮助超负荷工作的员工重新获得控制权，并将其工作重点从繁琐的日常事务转换到执行战略举措。IT 自动化可以帮助员工更好地执行任务，提高工作满意度。

哪些方面有可能实现自动化？

任何需要您自行配置的设备或资源，您都可以尝试自动化。

自动化：

- 应用
- 云
- 容器
- 基础架构
- 网络设备
- 服务器和存储



实现：

- 安全与合规
- 配置
- 部署
- 交付
- 编排
- 调配

自动化可带来哪些帮助？

自动化将会成为您的团队的效率“倍增器”，使工作变得更加轻松，并且可重复运行。您可以使用自动化应对各种常见的 IT 挑战：

- 与例行任务和手动流程相关的错误、风险和高成本
- 难以大规模执行的操作
- 应用和服务发迟迟不能发挥价值
- 工作流程和运行效率低下
- 难以应对日益增多的变化、需求和基础架构规模
- 缺乏时间专注于落实高价值的战略举措
- 团队之间缺乏联系，需要多个步骤的流程来解决常见问题

自动化适合每个人

自动化可以帮助公司的不同岗位解决关键问题。



IT 架构师需要基于团队的解决方案，从而在不同技术间一致快速地运行。



CIO需要降低基础架构、网络和工程组织的成本和风险。



系统管理员需要利用工具，帮助他们应对不断增长的基础架构规模。



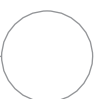
工程总监需要控制交付链的各个方面，同时保持合规性。



DevOps 从业者需要零停机的持续集成和部署平台。



安全分析师需要高效的方法评估事故简化补救流程。



通过企业全方位自动化推动企业转型

许多企业已经使用一成不变的临时脚本或针对特定设备的专有旧版工具而在有限、分散的领域实现了某些 IT 操作的自动化。尽管这些方法可以加快特定功能的执行速度，但无法跨多种资源进行扩展，难以实现在整个企业内共享自动化专业知识。另外，随着技术的发展和新要求出现，通常很难更新和扩展这类自动化实践。实际上，只有 18% 的企业认为自己在软件开发和维护方面采用自动化非常或极为有效。²

企业全方位自动化将帮助您充分发挥自动化对于现代数字化业务的价值。使您的企业能够更轻松的管理复杂环境，深入洞察业务运营状况，并且更有效地集成新技术和流程。提高业务敏捷性、创新能力和价值。

企业全方位自动化涉及公司人员、流程和平台

企业全方位自动化不仅需要工具 — 您还要考虑人员、流程和平台。

企业转型离不开自动化

在整个企业内部部署自动化可帮您实现转型，以支持现代、快速变化的数字业务。其他 IT 技术不可能影响转型的全部方面：

- 维护和变更管理
- 技能和人才
- 标准化和扩展
- 持续交付
- 运营复杂性和成本



人员

人员是整个企业内任何举措的核心，自动化也不例外。为了在企业中采用自动化，所有团队（包括业务线、网络、安全性、运营、开发和基础架构）都必须参与进来。



流程

流程推动企业的项目从开始到结束的整个过程。创建、部署、管理和调整自动化的清晰流程对于广泛采用和持续使用至关重要。

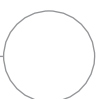


平台

自动化平台为构建、运行和管理自动化提供了多项功能。与简单的自动化工具相比，自动化平台为您的企业提供了统一的基础，可用于大规模创建、部署和共享一致的自动化内容和知识。

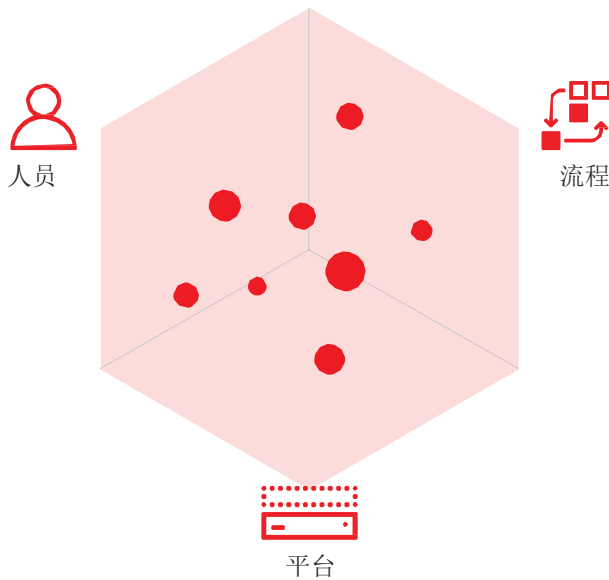
仅有 **18%** 的企业认为在将自动化用于软件开发和维护方面非常或极为有效。²

² Harvey Nash and KPMG, “2019 年 CIO 调查：不断变化的观点”，2019 年。 home.kpmg/xx/en/home/insights/2019/06/harvey-nash-kpmg-cio-survey-2019.html.



实现企业自动化的关键要素：人员、流程和平台

企业全方位自动化依赖人员、流程和平台的配合。每个因素都会对您的自动化结果产生重大影响。成功的自动化需要您考虑每个要素。



自动化工具还是自动化平台？

尽管自动化平台和工具看起来似乎相同，但二者具有相反的特征，是实现高效的全企业采用和无组织、分散的自动化举措之间的区别



工具仅对单独和孤立的自动化项目有效，并不提供全企业自动化所需的连接和管理能力。



平台为多人以一致的方式开展自动化提供了统一的基础。平台提供了在整个企业中有效管理和共享自动化内容的方法。

用一组数字说明自动化

红帽® Ansible®自动化平台基于灵活的基础将人员和流程统一起来，在整个企业内提供价值：

68%

IT 基础架构管理团队效率提高 68%³

41%

应用环境管理团队效率提高 41%³

25%

IT 安全团队效率提高 25%³

53%

意外停机时间缩短 53%³

135%

每年开发的应用增加 135%³

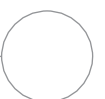
498%

五年投资回报为 498%³

113 万美元

年收入增加 113 万美元³

³ 红帽赞助的 IDC 白皮书：《红帽 Ansible 自动化提高 IT 敏捷性并缩短上市时间》，2019 年 6 月。 [redhat.com/en/resources/business-value-red-hat-ansible-automation-analyst-paper](https://www.redhat.com/en/resources/business-value-red-hat-ansible-automation-analyst-paper)。



制定企业全方位自动化策略

企业全方位自动化不会立即发生，而且自动化也不是一种或有或无的概念。您需要可持续的自动化策略来指导您的自动化之旅。制定策略需要评估、计划和调整。



确定业务目标

将自动化战略举措与业务挑战和目标联系在一起。可以帮您确定在何处进行自动化，并确定自上而下的成功要求。例如，您可以通过自动化补丁提高系统安全性和稳定性，并满足业务需求，从而延长无故障运行时间。



鼓励跨团队协作和协调

通过激励措施推动整个企业的协作。协调使团队能够创建完整的自动化工作流程，以实现更高的价值。与他人合作还有助于培养对于自动化的共同所有权，并建立责任制。



整个企业范围建立信任机制

建立集中并且值得信赖自动化内容存储库。每个团队都应该在其专业知识领域中创建自动化内容，并将其添加到存储库中，以供其他团队使用。员工可以明晰使用权限，从而让其他人可以自如地使用他人的内容。



分享知识和成功

建立一个由利益相关人组成的核心团队 — 通常称为实践社区 (CoP) 或卓越中心 (CoE) — 在整个企业内共享自动化最佳实践、经验和成就。这些团队也应该帮助其他人实现自动化。



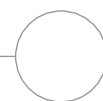
集中自动化内容

选择一个能为整个企业内协作、工具和内容提供统一基础的自动化平台。在单个受信任的地点共享工具和内容，使团队可以更高效地实现自动化，并避免重复工作。

如何定义自动化成功的标准

没有单一的方法可以衡量自动化的成功 — 每个团队都有独特的特点和目标。制定符合企业当前技能水平的现实目标，同时鼓励团队学习并扩展其能力。长期自动化成功的例子包括：

- **采用：** 整个企业中的**采用情况**（从愿景到执行），重点关注简单性和知识共享。
- **责任制：** 每个员工都对其个人目标负责。
- **治理：** 通过规定流程实现自动化目标，并产生可重复的结果。
- **安全性：** 通过简化管道、可重复使用的实践、主动漏洞解决方案以及对事故的自动调查和响应而实现。
- **标准：** 提供实现企业和团队目标所需的基础与扩展性。



开启成功的自动化之旅

制定自动化策略后，自动化历程才真正开始。从小规模开始，展现价值，谨慎扩展，然后重复。努力在短时间内取得成功。对于每一次胜利，提升自动化的价值，并在整个企业中分享您的经验。这样，其他人就可以利用前人经验，并创造更多价值。

识别并认可自动化方面取得的成功

成功实现自动化将通过您的企业从关注运营效率转变为组织效益从而提供可衡量的业务价值。节省员工时间从而专注于开展战略性工作。提高生产力和员工满意度。改进基础架构、应用和产品的质量。降低成本并克服复杂性。

对于每个企业来说，自动化成功的细节各不相同，但是有一些共同的方面：

- 企业中的多个团队以一致、标准化的方式创建和共享自动化内容。
- 团队可以利用现有的人员配备而更有效地管理资源。
- 将整个企业的专业知识整合到您的自动化知识库中。

开始自动化之旅的前提

在开始自动化之前，请按照以下步骤为企业的成功做好准备。

如何开始自动化？

开始自动化之旅的常见领域包括：

1. 只读型任务。
2. 库存创建。
3. 繁琐的手动任务。
4. 常见任务。



了解您的库存

您的 IT 资产如何组织和管理？确定您拥有的资产，如何配置这些资产，以及随着时间的推移进行跟踪。



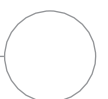
定义来源控制库

您将如何跟踪自动化内容的变更？创建一致的、注重安全性的方法，以记录和控制资产变更。



人员培训

您的人员是否拥有成功实现自动化所需的技能？对人员就来源控制、测试协议和最佳实践等概念进行培训。



用例

基础架构自动化

大多数 IT 组织都面临基础架构规模和复杂性不断增长的问题。由于时间和人力有限，IT 团队通常难以跟上增长步伐，从而导致更新、打补丁和资源交付延迟。将自动化应用于常见的管理任务（例如调配、配置、部署和淘汰）可以全面简化操作，使您能够重新控制基础架构，并对其进行深入洞察。



管理 IT 基础架构配置

您的 IT 环境包含各种硬件和软件。始终手动管理所有这些内容可能导致维护成本更高，并且无法满足严格的服务等级协议 (SLA)。

自动化能提供什么帮助？

自动化为您提供可预测和可重复的流程，使您能够跨操作系统管理各种配置，从而提高一致性，加快变更速度，并延长正常运行时间。

自动化的实际应用

英国陆军信息应用服务 (IAS) 部门 使用自动化简化基础架构管理，更快、更高效地部署变更，并减少人为错误和意外停机时间。



75% 基础架构变更时间缩短
75%



现有人力维护更多系统

IT 团队在管理基础架构时通常无法满足业务增长速度。团队常常困于要用现有的人员配备水平来满足不断增长的职责需要。

自动化能提供什么帮助？

自动化可以帮助团队依靠现有人员管理大型、复杂的 IT 基础架构。可以使您的员工摆脱繁琐、费时的任务，并专注于回报更高和更具战略意义的项目。

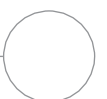
自动化的实际应用

德国联邦农业和食品局 (BLE) 通过基础架构的自动化简化流程，确保符合安全要求，并加快服务交付。



Bundesanstalt für
Landwirtschaft und Ernährung

超过
50% IT 管理和配置增速超过
50%



用例

网络自动化

即使底层技术不断演变，而网络管理在过去几十年中基本上保持不变。网络通常需要手动构建、运行和维护。然而，传统的手动网络配置和更新方法太慢且容易出错，无法有效满足快速变化的工作负载需求。网络资源和服务管理的自动化使网络运营团队变得更加敏捷和灵活，并有效地满足现代业务的需求。



确保网络配置一致性

手动网络配置可能会导致不一致、配置错误和网络不稳定，难以交付数字化业务运营所需的高水平服务。

自动化能带来什么帮助？

自动化可以帮助您实现网络管理流程的标准化，以实施最佳实践。网络运营团队可以快速、轻松地大规模交付服务，并减少服务中断的平均解决时间 (MTTR)。

自动化的实际应用

Swisscom 自动化管理约 15,000 个网络和 IT 组件，将关注的重心转移到更有价值的开发项目，并加快了对资源请求的响应速度。



swisscom

3,000
小时

预期实际手动任务用时减少 3000 小时



精简应用负载均衡和故障切换

应用负载必须在整个基础架构内达到平衡，以优化性能和成本。手动平衡负载可能导致应用性能低下，并在出现系统问题时延迟故障切换。

自动化能带来什么帮助？

负载均衡的自动化可以消除对于手动干预的需要，可更快地进行持续的调整和故障切换，从而提高了应用的性能和可靠性。

自动化的实际应用

Surescripts 自动执行 IT 流程和故障切换操作，以加快网络设备和服务器的部署、问题解决以及向客户推出新应用的速度。

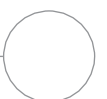


The Nation's E-Prescription Network

2 小时

故障切换时段，每项服务节约 2 小时

注：参阅第 15 页的微软网络自动化经验



用例

安全防护自动化

随着基础架构、网络规模的增长和复杂性的提高，手动管理安全性和合规性变得日益困难。手动操作可能会导致问题的检测和修复速度变慢、资源配置错误以及策略应用的不一致，从而使系统容易遭受合规性问题和攻击。自动化可帮您简化日常操作，并从一开始就将安全性集成到流程、应用和基础架构中。实际上，全面部署安全自动化可以将每次故障的平均成本降低 95%，但只有 16% 的企业这样做。³



威胁狩猎

快速威胁检测可以降低企业发生安全漏洞的可能性，并降低漏洞出现时的相关成本。⁴手动流程可延误复杂 IT 环境中的威胁识别，导致您的业务容易受到攻击。

自动化能提供什么帮助？

将自动化应用于安全流程可帮您更快地识别、验证和上报威胁，而无需人工干预。

自动化的实际应用

Forrester Consulting 采访了一家在整个企业中使用自动化策略的公司，发现该公司能够简化安全更新流程，并提高安全标准。



安全事故响应

通过在 200 天或更短的时间内发现并遏制安全漏洞，安全漏洞的费用可平均减少 122 万美元。⁵然而，如果手动执行，跨多个平台和工具的修复可能非常复杂、耗时，而且容易出错。

自动化能提供什么帮助？

安全团队可以利用自动化而快速地修复整个环境中受影响的系统，并更快地响应事故。

自动化的实际应用

IDC 采访了多位决策者，旨在了解他们在自动化方面的经验，结果发现每家企业都通过自动化而显著提高了生产力、敏捷性和业务收益。

94% 安全事故恢复时间减少 94%

阅读成功案例

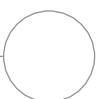
25% IT 安全团队效率提升 25%

阅读成功案例

⁴ IBM Security, “2019 年数据泄露成本报告”, 2019 年。 [ibm.com/security/data-breach](https://www.ibm.com/security/data-breach).

⁵ Forrester Consulting, “红帽 Ansible Tower 的总体经济影响™”, 2018 年 6 月。 [redhat.com/en/engage/total-economic-impact-ansible-tower-20180710](https://www.redhat.com/en/engage/total-economic-impact-ansible-tower-20180710).

⁶ 红帽赞助的 IDC 白皮书, 《红帽 Ansible Automation 提高 IT 敏捷性并缩短上市时间》, 2019 年 6 月。 [redhat.com/en/resources/business-value-red-hat-ansible-automation-analyst-paper](https://www.redhat.com/en/resources/business-value-red-hat-ansible-automation-analyst-paper).



用例

DevOps 自动化

DevOps 将开发和运营团队连接在一起，更快、更有效地将构想和项目从开发过渡到投产阶段。这涉及更频繁的代码更改和更动态的基础架构使用。传统手动管理策略无法满足这种更高的需求。自动化可帮助您加快流程，持续扩展环境，并构建持续集成和持续部署 (CI/CD) 工作流，以支持快速、敏捷的应用以及服务的开发和启动。不出所料，85% 的 IT 领导者表示自动化对他们的 DevOps 战略至关重要。⁷

配置环境

DevOps 环境包含多种技术。为这些复杂环境配置和部署更改可能非常耗时，并且需要掌握有关每个组件的专业知识。

自动化能带来什么帮助？

通过以自动化方式应用基础架构即代码 (IaC) 方法，您的 IT 团队可以提供自助服务能力，并快速交付经过预先批准的资源 and 配置，而无需人工干预。

自动化的实际应用

ServiceMaster 自动执行流程和基础架构管理，实现向敏捷开发方法的转变，从而更快地启动应用，并改善协作和客户体验。



95% 虚拟机配置时间加快
95%

阅读成功案例

加快开发

开发人员需要利用 IT 资源创建、测试和部署新的应用和服务。手动 IT 操作可能会导致资源和服务交付的延迟，并阻碍概念验证的性能，最终导致开发速度降低。

自动化能带来什么帮助？

通过将以应用编程接口 (API) 为中心的设计与自动化相结合，您的 IT 团队可以更快地交付资源，支持快速概念证明、开发、测试和向生产环境部署。

自动化的实际应用

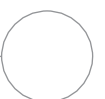
Elo Serviços S.A. 实现了 IT 环境的自动化，以更快地部署，管理和更新客户服务和应用，并在传统和金融科技领域的竞争中保持领先地位。



97% 服务上市时间
增速超过 97%

阅读成功案例

⁷ 红帽赞助的 IDC InfoBrief, “自动化、DevOps 和多云世界的需求”, 2018 年 3 月。redhat.com/en/resources/devops-agility-management-automation-idc-infobrief.



混合云和多云自动化

混合云和多云环境为基础架构、网络、应用和用户管理带来了额外的复杂性。IT 团队需要同时管理现场和基于云的环境，这通常要针对每个环境使用专用的管理工具。结果，有效地维护、跟踪、扩展和保护资源及应用几乎不可能通过手动方式实现。自动化可以将混合云和多云管理统一到一组流程和策略下，从而提高一致性、可扩展性和速度。

扩展多云环境

每个云提供商都提供了用于运行和管理其云资源的特定工具。这些工具几乎不能直接互操作，而是需要 IT 团队以不同的方式配置、管理和维护每个云环境。

自动化能带来什么帮助？

自动化可以帮您以更一致的方式管理多云环境。您可以创建自动化资产，用于整合所有云环境中的资源，并为指定的操作提供单个 API，而不管涉及哪种云环境。

自动化的实际应用

Datacom 通过自动化实现了服务产品的转型，简化了内部运营，并为客户提供了可以随时间推移而调整的灵活、快速、易用的平台。

集成私有云环境

混合云环境融合了现场和云平台、资源和工具。这种多样性可能使 IT 团队难以一致地集成并支持两种基础架构。

自动化能带来什么帮助？

灵活的自动化平台使您能够将相同的自动化代码应用于现有的现场系统、当前的云资源和将来的资产，从而确保一致性，并提供一个操作集成层。

自动化的实际应用

Ascend Money 构建了一个融合自动化的集中应用开发和部署平台，以简化跨地区的运行，并提高一致性和扩展能力。

DATACOM

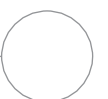
20% 运营效率提高 20%

[阅读成功案例](#)

ascend money

57% 执行任务用时缩短 57%

[阅读成功案例](#)



在红帽咨询的帮助下确保成功

红帽咨询可以帮助您更快、更轻松地实现企业自动化。“红帽服务之旅：自动化采用”为管理整个企业的自动化采用之旅提供了一个框架。红帽咨询在自动化采用的所有阶段与您通力合作，包括从引入技能和技术到保障团队遵守标准实践以及根据不断演变的业务目标而编排强大的 workflow。

成功实现自动化的步骤

- 1 发掘您快速制胜的机会**
制定总体战略，以识别组织的目标，并通过可衡量成效而弥补流程、工具和技能差距。选择一个流程或领域进行自动化，并予以展示。
- 2 构建引人注目的先导试验项目**
在一个特别挑选的成员组成的团队管理下，采用红帽 Ansible 自动化平台实现一组初始 workflow 的自动化，并部署到生产环境中。使用试验项目展示其对您的业务和 IT 的重大影响。
- 3 整合初始成功经验**
根据试验项目的经验，将一组标准化 workflow 与其他运营或业务支持系统整合在一起，以实现更好的监督、编排或其他收益。
- 4 加快自动化的采用**
根据您的采用核心团队，创建卓越中心 (CoE) 或实践社区 (CoP)，以指导其他团队在项目和流程中应用标准自动化方法。
- 5 优化并转向自动化优先的文化**
持续评估您的自动化实践，并在企业引入新技术和解决方案时，快速启动、组合并增强 workflow 和业务流程，以满足不断变化的需求。

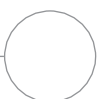


“红帽咨询提供了专业知识、最佳实践指导和服务支持的强大组合，帮助我们设计指定的 DevOps 流程，并定期进行审查，帮助我们不断完善方法。”⁸

Jufri Fan
IT 解决方案主管架构师，BTPN

阅读电子书

⁸ 红帽，“BTPN 在红帽帮助下更快推出创新银行服务”，2018 年 4 月。redhat.com/en/resources/btpn-customer-case-study.



为自动化企业选择正确的基础

多种自动化解决方案可以使用，但并非所有解决方案都具备助您实现企业自动化的实力。正确的自动化解决方案可帮您建立自动化企业，而不会带来自动化的混乱。您寻找的自动化平台要能够提供：

- **全面的支持。**通过能够提供企业级支持的平台而提高 IT 可用性和可靠性，包括质量和安全测试、集成以及清晰的路线图。
- **供应商互操作性。**通过标准的开放接口持续使用并自动实施您首选的第三方技术，允许其他供应商创建模块或插件，用于将这些技术集成到您的自动化平台和策略。
- **容易学习。**通过简单、易读的自动化和直观的工具，您企业中的员工能够快速有效地采用自动化。
- **扩展性。**通过可跨基础架构、操作系统、管理工具和用户角色扩展的平台，一致地在整个企业中部署自动化。
- **数据中心集成。**通过与数据中心基础架构所有部分集成的平台，将整个数据中心和企业统一起来。

借助红帽 Ansible 自动化平台推进业务发展

红帽 Ansible 自动化平台是大规模构建和运行自动化服务的基础，能为您实施企业级自动化提供所需的全部工具和功能。该平台整合了简单、易于阅读的自动化语言、可信赖的组合式执行环境和以安全为中心的共享和协作能力。企业中的不同人员角色都可以使用红帽 Ansible 自动化平台在整个企业内创建、扩展并实施自动化。



创建

通过访问 Ansible 强大的开源社区以及预建的 Ansible 角色、插件和模块，您可以更快地开始行动。梳理您的基础架构，并在团队和个人之间共享自动化资产，从而在现场或云端部署并管理基础架构。



扩展

轻松将您的自动化推广到多个领域和不同用例。开发人员、运营人员和业务线团队中的相关利益人能够以最适合自己并且对其角色最有意义的方式参与自动化，而不会减缓开发速度。



实施

通过分析、策略和治理以及内容管理，进一步提升您的自动化水平。Ansible 自动化平台附带的在线工具使自动化用户的日常生活更加高效，使团队能够一次性解决问题，并与所有人共享成果。

无论您处于自动化之旅的任何阶段，红帽 Ansible 自动化平台都可以帮助您提高敏捷性，生产力，更快地将业务推向市场



红帽 Ansible 自动化平台

为您在整个企业内部署自动化提供全部所需功能

红帽 Ansible 自动化平台将红帽强大的自动化套件（包括红帽 Ansible Tower 和红帽 Ansible Engine）与基于软件即服务 (SaaS) 的能力和特性集成在一起，致力于在提高整个企业的效率。该平台包含在整个企业中部署自动化所需的全部工具。



自动化分析

通过 Ansible 自动化平台部署，提高自动化效率。



自动化中枢

通过集中存储库访问经认证的自动化内容。



内容库

精简自动化内容的管理、分发和使用。

平台



红帽 Ansible Tower

扩展 IT 自动化范围，管理复杂部署环境，并提高生产力。



红帽 Ansible Engine

运行 Ansible Playbooks – 可完美描述 IT 应用基础架构的自动化语言。

了解更多



微软

通过自动化和云技术实现数字化转型

挑战

微软（Microsoft）是面向移动优先、云优先的世界领先平台，是致力于使生产力工具变得更高效的企业。微软希望对客户、合作伙伴和员工的体验进行数字化转型，以加速业务增长。随着网络复杂性和数量以及所连接设备数量的急剧增加，微软决定使用这本电子书中展示的技术对其流程进行自动化和数字化改造。

解决方案

微软部署了红帽 Ansible 自动化平台的一部分 – 红帽 Ansible Tower，以一致、可重复的方式实现网络自动化。通过自动化，微软的网络开发人员现在可以集中精力提供客户需要的重要特性。Ansible Tower 还帮助微软提高了网络扩展性和一致性，同时加快了网络故障的解决速度。



“自动化在我们数字化转型中扮演了重要角色。”

Ludovic Hauduc
微软核心平台服务副总裁



实施可重复、可共享的自动化



提高网络扩展性和一致性



加快网络问题解决速度

阅读成功案例



西门子

通过自动化增强通信安全

挑战

西门子是一家全球性科技公司，致力于电气化业务 — 从发电、输电和配电到智能电网解决方案，以及电能的有效利用 — 医学成像和实验室诊断领域。公司采用公钥基础架构 (PKI) - 创建、使用、管理和存储数字证书和其他安全通信组件的流程和策略的集合，以可靠地保护对敏感信息的访问。西门子越来越多地使用 PKI 保护物联网 (IoT) 通信的安全，并且现在针对这些不同的用例维护了两个 PKI 环境。为了支持不断增多的 PKI 使用量，公司需要一种更强大的自动化解决方案，以帮助其团队满足需求，同时降低配置复杂性。

解决方案

为了简化和更好地实现其 PKI 环境的自动化，西门子与红帽咨询团队密切合作，用红帽 Ansible 自动化平台替代原有的自动化解决方案。借助专家的支持和培训，西门子的 PKI 团队现在正在使用 Ansible 平台自动执行手动管理任务，并提高整个企业的通信安全性。



“我们需要更高程度的自动化，为做到这一点，红帽 Ansible 自动化平台是理想的选择，但我们并不是 Ansible 的专家... 最大化 IT 投资回报非常重要，因此，我们希望能从红帽专家获得尽可能多的细节。”

Rufus Buschart
西门子 PKI 主管



针对基于 Windows 的安全环境而优化的 Ansible

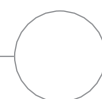


通过自动执行管理任务而提高 IT 效率



通过专门的专家咨询和培训，增强了内部的 Ansible 专业知识

阅读成功案例



SBB

通过自动化加速铁路服务创新

挑战

根据高使用率、服务质量和安全等级等因素的判断，瑞士联邦铁路 (SBB) 跻身全球最佳铁路运营商之列。⁹ 未来几年，SBB 计划每年在新的现代化列车改造方面投资近 10 亿美元，以创建智能、安全、高效的铁路网络。例如，新列车将具有智能功能，例如动态 LED 信息显示、数字订座系统、闭路电视安全监控和 WiFi 接入。

然而，由于数量众多和缺乏集中控制，管理支持这些功能的设备并非易事。通过 4G LTE 移动路由器将所有列车连接到公司网络后，SBB 希望构建一个 IT 基础架构，以利用该连接而集中管理其铁路网络中的所有智能设备。

解决方案

SBB 采用由红帽卫星支持的红帽 Ansible 自动化平台和红帽企业 Linux®，实现了设备管理和开发平台的集中化和自动化。通过该解决方案，SBB 将设备配置时间缩短了 90%，提高了数据和网络的安全性，并使开发人员能够访问数据，从而为铁路乘客提供创新服务。



“我们面对无限的可能性，因为我们可以轻松地管理所有这些连接，并使用红帽 Ansible 自动化平台持续支持我们的所有设备。”

Sascha Berger
SBB 系统工程师



设备配置时间缩短 90% 以上



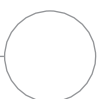
增强关键运输基础架构的安全性



简化跨设备的服务更新和创新

阅读成功案例

⁹ Loco2, “优秀铁路公司对比”, 2018 年。 raileurope.co.uk/blog/great-train-comparison_report.



准备就绪，开始您的自动化之旅？

数字化业务离不开自动化。全企业自动化方法可以帮助您节省时间，提高质量，并降低成本。红帽提供了自动化平台和专业知识，使您的企业能够提高业务敏捷性、创新能力和价值。



→ 开始使用 **Ansible**:
<https://www.redhat.com/zh/technologies/management/ansible>

→ 了解 IT 自动化: <https://www.redhat.com/zh/solutions/it-automation>