

# 数据中心网络自动化的现状

Analysys Mason 与瞻博网络紧密合作，于 2022 年第 4 季度通过在线调查和访谈开展了一项跨国研究，旨在评估数据中心网络自动化的现状。调查结果显示，截至目前为止，数据中心自动化的总体水平有限，各组织在采用“自建” (DIY) 式自动化方法时难以取得进展。



**24 家**  
通信服务提供商 (CSP)



**49 家**  
企业



**32 家**  
云提供商

调查对象统计数据

## 细分领域的数据中心网络自动化水平普遍偏低

第 0 天、第 1 天和第 2 天运维及以后的自动化平均水平

显著趋势

CSP



5G 和云是重塑 CSP 数据中心和自动化策略的主要驱动因素

企业



自动化水平在相同行业内差异显著，但在不同行业中的差异并不大

云提供商



小规模到中等规模的云提供商面临着巨大压力，如何提供媲美主流云服务提供商的敏捷性和客户体验是他们急需解决的问题

## 运维复杂度和孤岛式运营/技术是实现数据中心自动化的最大障碍

**58%**  
面临运维复杂度难题



**52%**  
缺少多供应商支持/集成



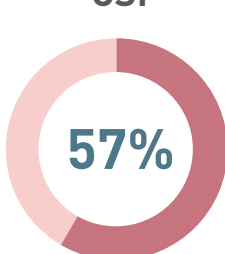
**48%**  
建立和维护自动化成本高昂且耗时



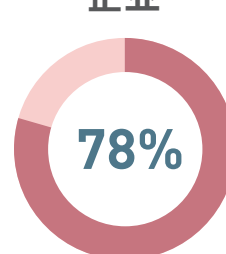
## 各大组织主要依靠 DIY 工具来满足自动化需求并克服障碍...

自动化工具在数据中心网络自动化中的平均使用率

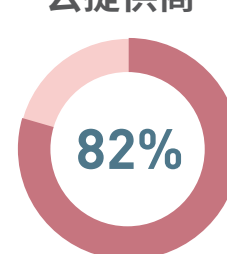
CSP



企业



云提供商



**DIY 工具**

内部开发的软件平台、脚本工具 (如 Ansible)、基于代理的解决方案 (如 Puppet、Chef)、Terraform、Shell 脚本等

第 0 天、第 1 天和第 2 天运维及以后的

...但这些工具通常会给资源和投资回报率带来重大挑战

- 1** 缺乏软件生命周期管理的可用资源 **54%**
- 2** 依赖关键开发人员 **42%**
- 3** 投资回报率/拥有成本 **38%**

## DIY 自动化伴随着巨大的隐性运维支出成本，并且在实现自动化方面缺乏效率

依赖第三方供应商的公司

依赖 DIY 自动化的公司

**35-40%**

**35-40%**



自动化水平

**0-10%**

**26-50%**



专门用于 DIY 自动化的数据中心预算

**中等**

**非常高**



网络工程师的工作量水平

**11-25%**

**51-75%**



自行编写脚本的员工百分比

**每 3-6 个月**

**每天**



创建/调整脚本的频率

只有 3% 的受访组织对其 DIY 自动化方法感到完全满意

**53%**

53% 的组织表示会选择第三方供应商的自动化解决方案

如需了解这项研究的深入分析，请参阅以下报告：

CSP 的 DIY 数据中心网络自动化：内部构建自动化的主要动机、挑战和实际成本

云提供商的 DIY 数据中心网络自动化：内部构建自动化的主要动机、挑战和实际成本

企业的 DIY 数据中心网络自动化：内部构建自动化的主要动机、挑战和实际成本