



践行远程服务战略

如何分三个阶段实现服务转型

白皮书



服务组织负责维护高度复杂的设备，而这些设备往往分散在多个位置。因此，设备出现问题时，维护过程非常麻烦。技术人员并不总是可以在正确的时间、正确的地点获得正确的工具、备件和信息，这通常会导致昂贵的差旅开支和计划外停机。

远程服务可帮助制造商利用物联网 (IoT) 数据洞察随时随地解决任何问题，缩短响应、修复和问题解决时间，同时增加客户正常运行时间并节省差旅成本。

但是，要想成功实施远程服务战略，需要组建跨部门团队并得到专家的指

要想成功实施远程服务战略，需要组建跨部门团队并得到专家的指导。

导。那么，从哪里开始着手比较合适呢？需要哪些人员参与？远程服务如何帮助您实现大规模转型？关注远程服务实施的三个主要阶段（可见性、过程和采用），为您和您的客户创造巨大价值。

阶段一：可见性

可见性是成功实施远程服务战略的首要阶段。获得整个企业对业务导向型远程服务用例的支持后，您就可以通过机器互联实现关键数据的可见性了。

在这个阶段，您需要评估员工的技能，组建职能跨部门团队，切实践行远程服务计划。工程、研发、服务、IT 和安全团队需要密切合作，共同实现以下目标：

- 确保传感器可以提供远程诊断所需的信息
- 规划与设备之间的远程交互方式
- 确保数据流正常工作且安全可靠
- 收集有关数据馈送的上下文信息

阶段二：过程

获得宝贵的机器洞察后，您的服务团队必须立刻采取相应的行动。远程服务战略的下一阶段是在服务组织内构建一个过程，用于管理数据连接、升级服务请求以及为远程诊断和服务创建 workflows，包括：

- 系统面向的用户
- 远程解决问题的适用场合以及参与各方
- 何时以及如何通知客户远程修复事宜

这一阶段将由您的服务主管牵头，因为他们知道如何更好地将数据可见性

“必须对设备数据进行汇总、情境化、分析和共享，才能创建有价值的服务情报。”

--买方指南：《通过远程监控改进服务》，Tech-Clarity

转化为高效远程服务所需的可操作步骤。但整个服务团队都要参与这一过程，融入其作为物联网技术最终用户获得的体验。

阶段三：实施和采用

在这一阶段，您的组织将实现设备数据的可见性，需要围绕可操作的物联网洞察构建一个过程。所需的可见性和具体的工作流一旦就绪，您的员工就必须立即做出必要调整，以适应新的服务交付方式。

在远程服务战略的第三个也是最后一个阶段，您需要专注于采用和扩展远程服务实施，从而创造长期价值。但是，即便整个团队顺利集结到位，远程服务实施也很容易遇到障碍。

出色的物联网平台提供有专家支持的用户友好型预设功能，可以大规模实现高效的远程服务。

避免常见的采用错误

在践行远程服务战略的过程中，您很有可能会错失招募专家的机会，导致自己难以获取必要的专家指导。对于一些服务组织来说，自己动手乍一看似乎可以充当实现快速修复的方法。但是，从长远来看，单枪匹马可能会使您的远程服务战略面临风险。

从长远来看，DIY 远程服务难以启动、维护、采用和扩展。DIY 方法不仅会给您的 IT 团队造成额外负担，还涉及到各种复杂耗时的解决方案，进而导致事与愿违的结果。这种方法的本质就是采用时就已经明白远程服务系统无法按照设计和宣传预期运行，其风险可想而知。出色的物联网平台提供有专家支持的用户友好型预设功能，可以大规模实现高效的远程服务¹。

面向远程服务采用的专家指导

如何知道自己是否为远程服务实施选择了合适的解决方案和合作伙伴？Tech-Clarity 在其买方指南中概述了采用[远程状态监测](#)解决方案的要求。

采用远程状态监测解决方案帮助团队获得可见性和洞察以提供远程服务时，Tech-Clarity 建议寻找具有“预定义的应用程序、仪表板、算法、适配器和 API”的集成平台。通过该平台，您可以访问录制的培训内容，并与物联网专家合作，从而帮助您的服务组织适应新过程。

¹[物联网实施过程中最危险的三个阶段](#) 视频

为远程状态监测之旅选择合作伙伴时，Tech-Clarity 建议您在所处行业和地理区域内寻找具有物联网技术、服务和制造背景的稳定组织，以及“眼界开阔、见识丰富的合作伙伴生态系统”²。

远程服务成功案例

在组织中启动远程服务战略时需要考虑诸多因素，因此，了解别人如何践行这三个阶段（即可见性、过程和采用）或许对您有所启发。了解以下两个服务组织如何在值得信赖的物联网合作伙伴的协助下，成功完成远程服务实施的三个阶段，获得实实在在的成果。

立即开始转变您的服务战略

远程服务可促进成本节约、延长正常运行时间和提高效率，而这需要在整个企业内实现数据可见性、制定清晰的过程以及推广采用才能取得长期成功。获取有关远程状态监测的[更多资源和工具](#)，顺利启动远程服务战略。



可见性 清晰认识到，组织需要借助物联网平台来改进被动、繁琐的服务过程

过程 选择使用 PTC 的 ThingWorx 物联网平台来提供远程状态监测、诊断和修复；从本地转为远程服务交付

采用 从互联服务项目入手，以该战略为基础，打造高级分析解决方案

成果 远程处理 71% 的服务请求；首次修复率高达 92%³

阅读完整的 BELL AND HOWELL 远程服务案例



²买方指南：《通过远程监控改进服务》，Tech-Clarity
³Bell and Howell 通过物联网过程自动化推动创新的案例研究

CATERPILLAR

可见性 为 De Beers 在北极圈等严苛环境中的矿井提供关键运营洞察

过程 选择使用 PTC 的 ThingWorx 物联网平台进行主动诊断

采用 在偏远、不适宜居住的地区提供“任务关键型电力服务”

成果 防止潜在的“破坏性”电力损失，缩短停机时间⁴

[阅读完整的 CATERPILLAR 远程服务案例](#)



⁴对于 Caterpillar 而言，确保设备正常运行时间对于安全和任务至关重要案例研究



PTC, Inc.

2022 年 5 月
版权所有 © PTC, Inc.
www.ptc.com

SKU#21134