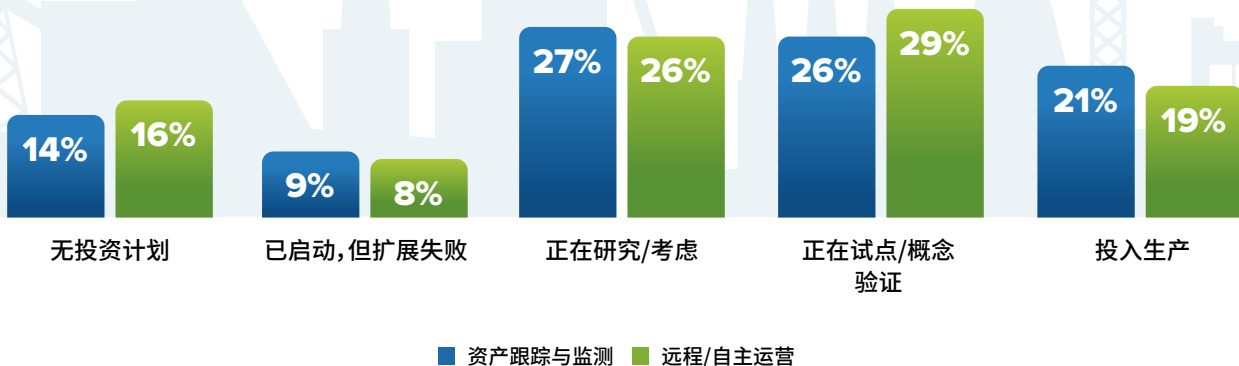


建立弹性制造业运营

制造业竞争的激烈程度已达到前所未有的高度, 各种外部因素都有可能 在顷刻间给运营和供应链带来重大破坏。尽管成熟度不一, 但制造业内 大多数公司都计划向更具战略性的资产管理转变, 以求建立运营弹性。

制造业的战略性资产管理

受访者占比



资料来源: IDC, 全球物联网决策者调查, 2019年6月; n = 1,259

运营的未来需要弹性

在当今的商业环境中, 永恒不变的就是变化。对此, 制造商开始根据自身对市场颠覆的反应情况来定义在未来的成功与否。它们为此采取的流程被 IDC 称为“弹性决策”。此流程结合了制造商正在实施的效率衡量指标和新的重点, 即重视为决策者提供接近实时的信息、详细的绩效洞察以及由人工智能实现的预测能力。

实物资产管理是联网工厂运营的一个核心方面, 而通过监测和远程控制使该流程发生转变, 可为实现弹性奠定基础。对数字化、连接和分析运营资产进行投资, 使企业有能力对资产和设备进行远程监测和诊断。资产绩效管理 (APM) 应用程序或解决方案可为资产数据管理、分析、可视化和决策提供分析平台。



40.7%的制造商将弹性列为组织未来的一项首要焦点。

弹性决策用于制造业的收益

弹性决策的一个核心部分是结合APM和边缘技术, 利用高级分析和AI推动建立某种形式的超自动化, 由此能取得比人工和重复性任务自动化更好的效果。这些工具可为决策提供支持, 因此员工可掌握其所需的及时的、情境化信息, 快速有效地做出决策, 同时延长资产的生命周期。边缘计算也是一项值得考量的重要技术, 因为它能够在数据产生的位置或附近, 完全实时地收集、处理和存储数据。借助边缘计算可减少网络必须传输的数据流量, 从而消除对延迟的担忧。这种更具预测性的资产管理方法所带来的收益不可忽视, 其收益包括:

- 机械效率提高 8%-10%
- 资产可用性提升 20%
- 本地维护人工成本降低15%-20%
- 零配件营业额增加超过 2 倍
- 总库存减少超过 30%

资料来源: IDC, APM制造业终端用户访谈, 2018年; n=17

尽管许多制造商已在顺利推进建立更具弹性的决策流程或从中受益, 但对那些尚在犹豫的制造商来说还为时未晚。但是, 有必要对物联网 (IoT)、云和边缘计算等技术加以考量, 因为它们将定义自主运营的基础架构。同样重要的是依托以实时数据访问、分析和AI为中心的更小型、更加离散的组件, 制定长期的自主运营路线图。

制造商应首先评估自身工厂运营的数字化成熟度, 首先将任务关键型资产数字化, 然后对由此产生的数据进行分析, 以建立洞察和确定改进措施。实时数据和分析是建立弹性的基本构成要素, 而每个制造商都可因此受益。

所有IDC研究为© 2020 IDC版权所有。保留所有权利。所有IDC资料已获得IDC许可授权, 对IDC研究的使用或发表在任何情况下并不代表IDC认可IBM的产品或战略。

赞助商寄语

来自互联资产的洞察对于了解维护设备、优化性能和避免停机的防御性、预测性和规定性操作至关重要。IBM拥有精湛的软件、服务和行业专长背景组合, 可帮助您您在价值链中实施安全、由AI驱动、联网的制造业运营, 并运用边缘计算的威力, 针对不断变化的情况快速做出响应。无论您数字化之旅的进程, IBM都将与您携手合作, 带来您所需的由AI驱动的洞察和咨询服务, 确保实现高效且可靠的制造业运营。

如需了解更多信息, 请访问 ibm.com/cn-zh/business-operations