

如何开启工业4.0之旅

快速优化制造运营

愿意抓住工业4.0所带来的互联和现代自动化机遇的制造商将会看到生产率的显著提升——不仅在工厂车间，而且遍及整个企业。根据普华永道 (PwC) 和制造业研究所 (Manufacturing Institute) 针对智能工厂所进行的联合调查，生产率提升、劳动成本降低以及发现新的收入来源是已部署工业4.0技术的制造商获得的主要优势。¹

许多制造商仍处于研究和试验阶段，调查表明，73%的制造商计划在未来一年加大其技术投资的力度。不过，制造商到底应当以何处为投资起点呢？请继续阅读本文，了解一些针对应采取的步骤以及能够帮助制造商迈入工业4.0时代的特定 Infor® 软件解决方案的重要建议。

1. 工厂车间优化

借助为工业4.0准备就绪的技术，制造商能够实现仍然主要采用人工模式的工厂车间流程的数字化。如今，许多制造商仍然使用基于纸张的轨迹来监控工单进度、部件位置，有时甚至是针对特定订单的装配顺序和步骤。现代化的软件提供了有助于对步骤进行自动化和简化的方法，因此，新的功能可基于角色和客户定义的工作流预测用户需求。利用易读取的仪表盘、工作台和可用报告，现代化的软件可支持更快的决策。

软件备选清单

- 行业专属的 Infor CloudSuite™ ERP 解决方案
- Infor Coleman® 人工智能平台
- Infor Birst® 云商业智能与分析

2. 透明的供应链

高效履行客户订单对于制造商而言是第一要务。根据行业咨询机构 BDO 的调查，23% 的中端市场制造商寻求采用供应链技术加快订单处理周期。² 高效履行客户订单对于制造商而言是第一要务。根据行业咨询机构 BDO 的调查，**23%的中端市场制造商** 寻求采用供应链技术加快订单处理周期。制造商需要端到端供应链技术，以帮助其对整个订购库存网络进行全面监控，从而使其能够及时发现潜在的瓶颈可能位于何处——无论是运输过程中由供应商所致，还是在货物运抵制造设施时产生。

软件备选清单

- 行业专属的 Infor CloudSuite ERP 解决方案
- Infor Nexus™ 多企业供应链网络
- Infor CloudSuite SCM 供应链管理解决方案
- Infor Supplier Exchange 适用于汽车制造商和供应商的在线协作工具
- Infor CloudSuite WMS 仓库管理解决方案
- Infor Coleman 人工智能平台
- Infor Birst cloud 云商业智能与分析

3. 劳动力增强

协作机器人（也称为“cobot”）不是为了取代人类工人，而是要和他们并肩工作来协助其处理繁重的工作或重复性的任务，员工身体可能难以长时间承受这类工作和任务。³ 由协作机器人承担一些更单调的任务，而人类员工则专注于需要更多灵活性、创造力、推理能力和批判性思维的活动。

正如机器人能够在工厂车间提供协助一样，劳动力管理和人力资本管理系统能够协助制造商的员工在工作场所当班时成功履行角色和职责。这些软件工具能够提供出色的易用性、自动化和分析，协助管理人员对资源的使用进行规划并控制劳动成本，同时，还有助于增强员工体验。

软件备选清单

- 行业专属的 Infor CloudSuite ERP 解决方案
- Infor CloudSuite Workforce Management (WFM) 劳动力管理解决方案
- CloudSuite HCM 人力资本管理解决方案
- Infor Coleman 人工智能平台
- Infor Birst 云商业智能与分析

4. 预测性维护

对于工厂车间设备和资产而言，保持运转至关重要——即使机器已经过了最佳使用期，需要频繁修理或者更换。为了用最少的资源满足大量的需求，维护团队需要制定和遵循最佳的策略。被动式维护不是一个可接受的策略——在接踵而至的紧急情况下，修理损坏的设备是对资源的低效使用，甚至可能导致整个生产线关闭。而预测性维护策略能够在问题变得代价高昂和耗费时间之前前瞻性地加以解决。

现代化的企业资产管理软件系统包含与创新的商业智能和人工智能相结合的强大的预测功能，使用算法和数据科学来识别数据点中的模式并预测接下来可能发生的结果。用户可以探索“假设”情景并且获得对可能的成本和可能的需求的预测，以助促进决策。

软件备选清单

- 行业专属的 Infor CloudSuite ERP 解决方案
- Infor CloudSuite EAM 企业资产管理解决方案
- Infor Coleman 人工智能平台
- Infor Birst 云商业智能与分析

¹ 普华永道和制造业研究所，探索第四次工业革命对企业经营业绩的影响，2019年9月，p. 2

² BDO，工业 4.0：重新定义中端市场制造商获得和提供价值的方式，2019年3月，p. 10

³ “协作机器人能够为您的企业做什么”，美国国家标准与技术研究院 (NIST)，2019年5月

了解更多



Infor 致力于打造面向特定行业基于云部署的企业级应用软件。凭借在 170 多个国家/地区的 17,000 名员工和 6 8,000 多家客户，Infor 软件专为助力企业进步而设计。要了解更多信息，请访问 www.infor.cn。