



infor

The Infor logo is a red square with the word "infor" in white lowercase letters. A small "TM" trademark symbol is located at the bottom right of the red square.

优化流程  
成就工业 4.0

# 欢迎来到工业 4.0 时代

---

许多制造企业逐渐意识到，自己的技术系统和业务流程在工业 4.0 时代已无法支撑起实现业务成功所必需的企业运营战略。他们支持业务的方式—即依靠修补的系统、拼凑的流程和暂时修复来维系—早已过时，这会导致业务系统脱节，管理层支持不足，技术路线图纸上谈兵和数据战略不统一。

如果制造企业要想在工业 4.0 中制定成功计划，就必须利用现代技术。高瞻远瞩的制造企业可能会发现他们需要具备一系列新的技术能力—比如云、数据分析、人工智能 (AI) 和物联网 (IoT)—来支持企业或组织的计划举措，将人员、流程和数据都连接起来。

制造企业借助这些新技术能够将智能自动化与强大、实时的决策能力相结合，打造更高效的“智能制造”环境。

# 目录

---

优化流程  
提高工业 4.0 生产力

4

利用数字化运营  
平台的力量

7

赋能人工智能  
成就工业 4.0

5

为什么要迁移到云端？

8

优化供应链  
提高工业 4.0 可视性

6

选择您的云迁移道路

9

利用现代技术

10

# 优化流程，提高工业 4.0 生产力

---

美国的劳工生产力——即按工时计的工作量，[在1990年至2007年期间](#)翻了一番。然而，这一引人注目的劳动生产力提升随着2008年的经济大衰退戛然而止，美国的生产力自2010年以来一直停滞不前。

制造企业可以将这一生产力停滞的时期视为一个需要承受的持续挑战，或者是蓄势待发、实现现代化的机会。准备好迎接这一机遇的制造企业需要迅速明确其业务流程的局限性，通过投资现代软件技术来提高其生产力、加快任务进度并快速制定决策。

现代企业软件的价值在于它能够通过数字化、先进的预测分析、虚拟和增强现实以及工业物联网 (IIoT) 等技术，实现工作流程和业务流程的自动化，从而提高运营效率、加快产品交付。



# 赋能人工智能，成就工业 4.0

人工智能是工业 4.0 的关键技术。事实上，人工智能已普遍嵌入到众多商业技术中——从嵌入商业智能 (BI) 功能的企业资源规划 (ERP) 解决方案到使用预测分析的供应链网络。人工智能在帮助人类完成工作方面发挥了至关重要的作用。它是一个提升制造业决策力和业务洞察力的工具，不是人类的替代品。



## 机器学习

人工智能可以简化复杂的决策树，应用基于数据的科学，根据用户输入中学到的参数定义操作，并基于定义的操作行事。例如，重视风险规避的公司可以设置其自动化系统，使系统遵循的协议符合“谨慎行事”策略，比如权衡供应商的选择，将可靠性置于成本之上。



## 预测分析

内置人工智能的 BI 解决方案可以为管理者提供高度精确的预测。人工智能技术可以识别模式，发现因果关系，并发掘更多数据来完善预测结果，提高准确性。



## 自动化

制造工厂中的无数常规任务均可通过人工智能实现自动化。例如，可以建立工作流以允许数据点触发反应、预示通知、创建报告、标记实例……以供审查、重新下单、派遣班组、储备部件、更新排程和重排物料。实现自动化可适度节省时间，还可以显著改进时间和资源的利用情况。



## 欺诈检测

银行利用基于人工智能的监控来识别“非典型”收费、触发欺诈警告，同一种监控手段也可应用于制造企业，以识别客户订单异常，标记可能的错误。该技术还可用于监督法规和安全合规。能够通过“智能监控”发现潜在责任说明现代软件可以充当监察人，提示需要人工调查的异常情况。



## 物联网

人工智能和物联网将协同工作，解释从传感器接收的数据，并确定何时需要采取行动。传感器产生的数据量巨大，必须借助人工智能的力量来汇总、分类和识别重要的数据点。通常，系统的任务是发现异常情况，比如甄别一个可能预示资产需要维护的问题。人工智能可以确定所标记数据点的严重性，判断是否需要分派技术人员，它甚至能决定是否要关闭生产线以避免即将面临的危险。

# 优化供应链，提高工业 4.0 可视性

成就工业 4.0 需要供应链进行数字化转型，使其能够随时随地根据需求交付货物。这种转型必须利用一个高度互联的网络，将供应商、制造企业、经纪人、第三方物流 (3PL) 供应商和银行联系起来，为增强供应链的可视性、协作和预测性智能铺平道路。

对于生成价值、生产力和效率的务实行动来说，机遇的出现贯穿整个供应链网络。供应链领导者可以从被动救火转变为主动提供新的价值形式。洞察力和情报可以共享，使网络中的每个参与者受益。

网络提供了一个互联的基础，使多方和多层次的合作伙伴能够在一个共享的平台上工作，实现多个流程的可视性。

在单一共享网络上的多层次互联简化了贯穿各层次和相关方的整体流程，实现了基于供应链整体观的智能化。制造企业也因此对整个供应链有了更大的掌控权。通过采取分阶段的数字化转型方法逐渐加强整个供应链的互联性，企业可以为完全互联的未来铺平道路，同时仍能应对当前面临的挑战。



# 利用数字化运营平台的力量

---

在普华永道和制造业协会的报告《[为第四次工业革命保驾护航](#)》中，近半数的受访制造企业表示，他们正处于智能工厂转型的早期阶段——73%的制造企业计划在未来一年内增加对智能工厂技术的投资。这些制造企业需要的数字化运营平台必须支持这种转型带来的创新和自动化。

通常，制造企业使用 ERP 系统作为这一平台。然而，ERP 功能已经无法满足现代制造业务的数字化需求了，他们需要更加强大的技术支撑：数字化运营平台 (DOP)。[以下援引自 Forrester](#)：

如果没有正确的运营系统和流程，数字化计划必定失败，许多 ERP 计划都未能实现它们的承诺。今天，我们见证了一个运营系统新时代的开始，这些系统与既往系统截然不同，称其为 ERP 已不合实情。我们称它们为数字化运营平台 (DOP)，这一新称呼凸显了这些系统敏捷灵活、基于人工智能和以体验驱动的特性，以及其在数字业务中发挥的关键作用。

基于云计算的数字化运营平台具有集成性、可扩展性、协同作业、分析和移动功能，这些将为制造企业提供实现他们生产力目标所需的灵活性和敏捷性。



# 为什么要迁移到云端？

基于云计算的企业软件为企业提供了一个基础设施，使企业能够更快速地响应新的机遇和客户需求。  
合适的云解决方案可以推动端到端的敏捷性，帮助企业实现以下能力：



## 加快创新

云计算解决方案使企业能够在不新增昂贵基础设施的情况下，与行业变革保持同步，追求新机遇，同时快速而有经济效益地利用新兴功能。如果一项创新取得成功，它可以无缝地扩展到更多受众。



## 提高性能和可扩展性

云驱动的企业受益于一流的性能和可扩展性，能够快速应对月度、季度和并购 (M&A) 挑战。他们可以通过远程在任何地区建立新的运营或扩大运营，不必远赴现场，从而最大限度地减少资本投资和风险。



## 降低总拥有成本 (TCO)

迁移到云端使软件从一项资本转化为运营支出。有了收入报告中的这项转变，公司将获得更多资金用于扩张和开展新业务，并能够快速应对增长机遇。



## 鼓励技术采用

基于云的软件易于操作，对用户友好，支持新一代“数字人”喜欢的工作方式。贯穿整个商业生态系统的用户更有可能采用基于云的系统，因为他们可以在任何设备上利用现代用户界面 (UI) 和嵌入的商业智能 (BI)，支持他们搜寻数据并将其纳入决策过程。



## 简化安全和合规

通过将企业系统和平台迁移到云端，企业可以有效地将网络安全责任和大量成本移交给尽职的云合作伙伴。在基于云计算的软件即服务 (SaaS) 世界中，安全和合规更新一经推出，将自动推送给整个组织，从而确保人人都能使用最新的工具。

# 选择您的云迁移道路

## 云战略并非“一刀切”

有效的迁移战略的关键是在价值生成过程中确定优先级，同时必须考虑您的完整技术生态系统。制定计划时必须考虑许多因素，包括预算、应变能力、可用技能、风险状况和战略目标。

通过评估以下方面，制定最适合您业务需求的云迁移道路。

### 完整平台

企业在利用无缝连接服务的云运营平台时受益最大，它能提供强大的集成框架，并可以作为整个业务生态系统的基础。

### 集成战略

目前，很多企业都疲于应对各种独立存在的应用程序，它们松散耦合，没有进行集成。在定义您的需求时，必须考虑可以让您与合作伙伴和客户的工作更轻松的应用程序。

### 关键业务运营

找出通过迁移到云而获得最大价值的或者那些迫切需要附加功能的应用或功能组合。

### 战略优先级

无论您的企业是优先考虑核心 ERP 能力的提升、近期的业务价值，还是先进的业务洞察工具，我们都有一条敏捷的云迁移道路，为您的业务创造最大价值。

# 利用现代技术

---

工业 4.0 带来了一个蕴藏契机的时代。对制造企业来说，把握其间的诸多商机已刻不容缓。制造企业通过基于云的企业软件获得了强大的实时决策能力、人工智能驱动的分析以及端到端供应链网络，从而创造了更为高效盈利的运营环境，而云企业软件的现代技术远不止于此。

了解更多 →





[infor.com](http://infor.com)

#### 关于 Infor

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 67,000 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](http://www.infor.cn)。

版权所有 © 2021 Infor。保留所有权利。此处的文字信息和设计标志均为 Infor 和/或其关联公司及子公司的商标和/或注册商标。此处所列的所有其他商标均为其各自所有者的财产。

Infor 中国销售热线：4009203715; 公司网址: [www.infor.cn](http://www.infor.cn)

INF-2334160-zh-CN-0221-1