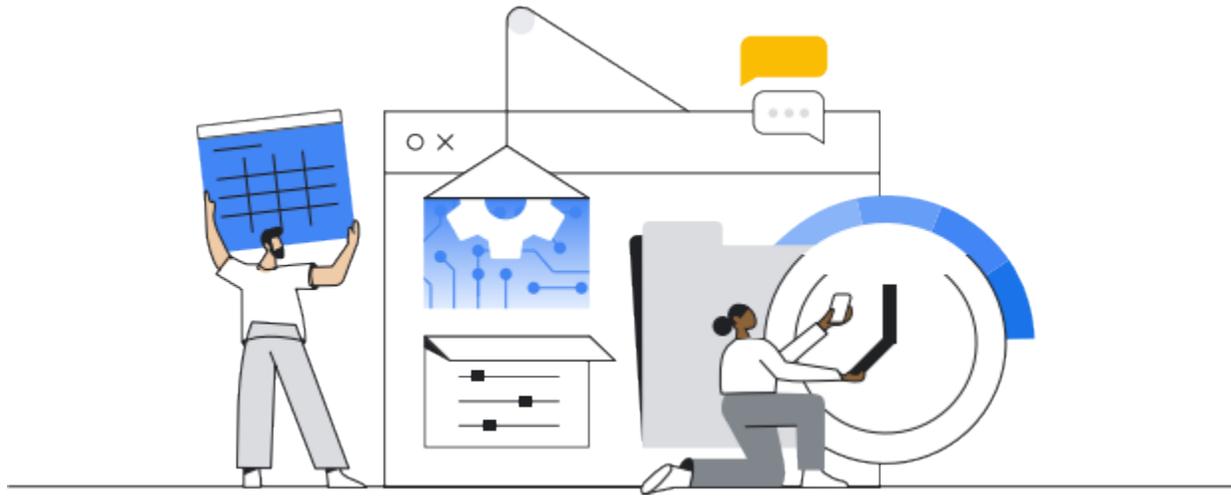


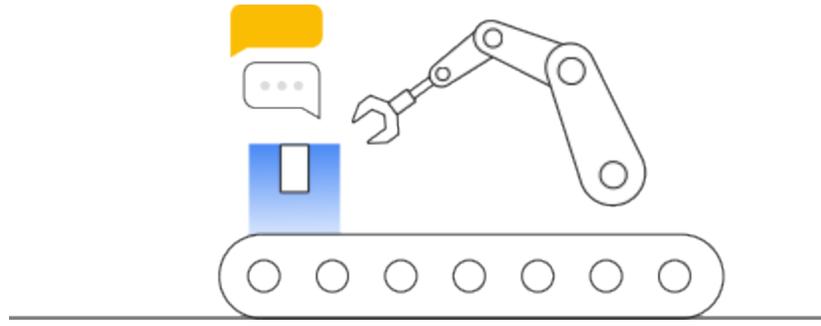
制造业领先者正在制定致胜的数字化转型策略

下面是他们遵循的四个步骤



目录

简介	3
让每个人都可以访问高质量的数据	5
朝着开放、灵活、可持续的多云战略发展	7
重视数据安全和风险管理	9
打造技术精湛并获得赋能的员工队伍	11
到达创新终点线需要高管层的通力合作	13



简介

BCG 和 Google Cloud 的新研究揭示了为什么一些制造商已准备好迎接未来，以及使这些制造商取得成功的关键因素。

由于在各方面都面临着众多挑战，制造公司正在加快其数字化转型计划。该行业在满足客户期望、降低成本、解决可持续发展问题以及发现财务增收的新机会方面都面临着巨大的压力。

在病毒大流行后的现在，竞争优势的获得（和丧失）显然取决于制造商在面对不可预见的停工停产时的弹性和灵活性。因此，许多制造商已经采取措施来提高数据熟练度、采用云软件和服务及实现现代化办公。

然而，波士顿咨询集团 (BCG) 和 Google Cloud 的新研究显示，他们的成功程度不尽相同。在 2021 年对十几个行业的 2000 多个技术领先者进行的一项调查中，BCG 发现 32% 的制造商可以称自己为数字领先者（比例为所有行业中最高），而大约 22% 的制造商属于“数字落后者”类别。

剩下的 46% 被认为处于中间状态或仍在转型，这意味着他们尚未在其组织中执行完全一致的数字化策略，尚未成功地快速扩展其数字化解决方案。

尽管许多公司可能还没有将自己视为技术公司，但那些如此自视的公司显然正在抢占先机。

调查方法 - 数字化赋能分数

该调查对公司进行了评估，并根据其数字化解决方案、技术采用和关键能力的成熟度分配了从 1 到

100 的数字化赋能分数 (DES)；这些关键能力有助于他们在整个组织及其市场和所在区域中全面实施和嵌入数字化解决方案。

分数是按四个成熟度等级来评估的：

- **启动期 (0 - 25)：**尚未定义数字化转型的战略方法。
- **发展期 (25 - 50)：**对数字价值有强烈认识，但仍处于能力提升阶段。
- **转型期 (50 - 75)：**已经在大量采用云方法和成熟的数据做法，但尚未跨越拐点成为全面赋能型组织。
- **完成赋能 (75 - 100)：**在数据和人员能力以及强大的高管领导力的推动下，已实施了对业务决策具有高价值影响的成熟云原生策略。

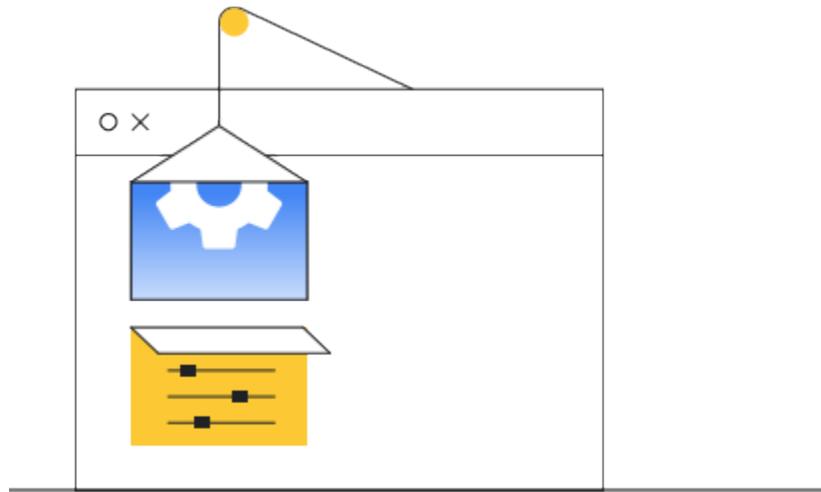
简介

有趣的是，该调查发现，各个行业之间的数字化赋能差异正在迅速消失。目前的大多数公司或多或少都在使用相同的解决方案和技术。对于各个行业而言，新的区别在于哪些公司能够成为数字化领先者、快速扩展数字化解决方案并将其嵌入整个组织。

以下区别的重要性也不容小觑：与落后的同行相比，各个行业数字化领先者的**收入平均增长了 3 倍，并通过数字化转型节省了 15% 的 IT 支出成本。**

那么，为什么一些制造商能够推动数字化转型，而另一些制造商却继续功亏一篑？

该报告调查了促使数字化领先者走上价值创造之路的关键因素，以及阻碍其他制造商成功的领域。根据调查结果，我们制定了一份实用指南，其中分享了帮助制造公司成为数字化赋能冠军的四个关键步骤。



01

让每个人都可以访问高质量的数据

数据成熟度是成功获得数据洞见的最重要的因素（或之一），而有了数据洞见，制造商便能够做出响应、优化和提升。即使是在数字化领先者之间，数据成熟度较高的公司可以扩展的解决方案数量也是数据赋能度较低公司的两倍。然而，数据赋能仍然是当今各行业组织利用最少的竞争优势之一。

利用数据做出智能决策的能力对制造公司尤其重要。制造商根据运营、供应链和客户生成大量数据，而有效利用这些信息来帮助指导决策是确保按承诺交付服务和产品并持续发展的关键。

例如，工厂的数字化增加了以下需求：集中和统一数据以便生成数据洞见和预测。凭借合适的数据和系统架构以及数据治理和分析，制造商可以提高生产量和产品质量，减少机器停机时间。

数据的潜力是无限的，从 AI 模型到始终在线的安全措施，全都可以由数据驱动；不过，全体员工（从工厂工人到高管层）必须要能够使用和共享这些数据。因此，制造业数字化领先者在数据治理和数据平台方面取得不俗成绩也就不足为奇。

制造业数字化领先者表示他们拥有合规 (DES 92.4)、可访问 (DES 86.4) 且高质量 (DES 88.3) 的数据。此外，他们还宣称采用了面向未来的数据架构，这意味着他们在全球范围内集成数据 (DES 89.7)，依靠自助数据平台

(DES 85)，并采用基于云的数据生态系统 (DES 89.3) 来实现与合作伙伴的实时数据交换。

推进这些优先事项的背后有着充分理由：基于人工智能的数据分析是智能制造或工业 4.0 计划的核心。为了充分

利用基于人工智能的制造解决方案，必须从所有工厂资源 中获取数据，并确保数据质量。

相比之下，落后者在数据方面的做法不太成熟

(DES 51.7)，通常由 IT 部门单独管理几个数据域。他们还 在使用紧密耦合的旧式系统 (DES 39.6)，导致数据提取

十分困难。因此，他们的数据被锁定在由各个业务部门定 义的孤岛中，缺乏可移植性，而可移植性对于多个用户、 应用和合作伙伴利用有助于推动价值创造的信息至关 重要。

01

让每个人都可以访问高质量的数据



如何采取行动

制造商需要提高数据成熟度，才能够将数据转化为洞察力，帮助他们做出更明智的业务决策。

- 通过 BigQuery（我们的无服务器云数据仓库，扩缩能力强并且经济实惠）从制造数据中获得新的洞见，从而**快速、轻松地做出明智的决策**。
- SAP 和 Google Cloud **赋予企业高级管理功能**，通过数据洞见来推动优化、提高质量和确保正常运行时间。
- 企业还可以借助 Looker **将数据交给每位员工**（不仅仅是数据专家），从而根据数据做出明智决策并促进整个企业的转型。

从生产线生产到产品缺陷的自动检测，Google Cloud 的智能制造解决方案使制造商能够使用来自各种资源和流程的统一和情境化数据，以及可供现有工程团队优化生产作业（从车间到云端）的制造业专用人工智能解决方案。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/797004154001006142>