



# 跨越发展, 领军未来

技术战略加速创新与增长

**新冠疫情充分表明，技术创新已成为企业制胜市场不可或缺的要素。**

**出于维持业务和技术运营的考虑，许多企业在疫情期间临时启动了新技术投资，但这种被动跟随的做法未能改善其落后的局面。同时，一些企业通过采用积极进取的技术战略大幅压缩了数字化转型周期，将过去一年中遭遇的种种挑战转化为商机和优势，实现了跨越式增长。**

# 前言

2019年，我们针对企业技术战略及其对业务增长的价值回报，开展了一项全球性的大规模研究。结果显示：那些走在技术创新前沿的领军企业，其营收增速是后进企业的2倍。

领军者将其在整个组织中应用新技术的实力，转化为与其他组织相比日益显著的创新优势。

而受本次新冠疫情影响，这些企业的技术战略和营收又发生了哪些变化？为此，我们于2021年初完成第二轮研究，并从中获得了新的洞察：

- 技术领军企业（在样本中排名前10%的组织）的优势在进一步扩大，过去三年平均来看，其**收入增速已达后进企业的5倍**（后进企业是指样本中位于底部25%的组织）。
- 在“其他企业”（占研究覆盖企业数量的65%）当中，有一群“跨越企业”能够突破以往的绩效瓶颈，**实现了4倍于后进企业的增长速度**。

跨越企业占到了全体样本的18%，他们有两大大明显特征：首先，迅速提升了**系统成熟度**，这使他们拥有足够的战略敏捷性和可扩展性。其次，**较高的创新支出**比例，将IT预算从运营领域转投至技术创新，包括加速软件开发周期、改变业务流程和建立全新功能等。

我们还发现，与领军企业相似，获得“跨越式”发展的企业在以下三大关键领域开展行动：

1. **平台重塑 (Replatform)**，通过规模化上云来增强系统韧性。他们不仅向云端迁移，更在其中开展创新。
2. **投资创新 (Reframe)**，采用以创新为主导的战略格局。跨越企业善于改变思维方式，将可能出现的不利环境视为运用新技术展开创新的机遇，并且与生态系统合作伙伴及初创企业合作构建全新IT系统。
3. **价值延伸 (Reach)**，让技术价值触达各个部门，关注员工技能培训、安全防护和可持续性等领域，拓展价值创造。

这篇报告探讨了上述三大关键领域及其相互关系，旨在帮助企业校准技术战略，加速数字化转型，缩小创新成果差距，推动收入增长。



# 前沿观察

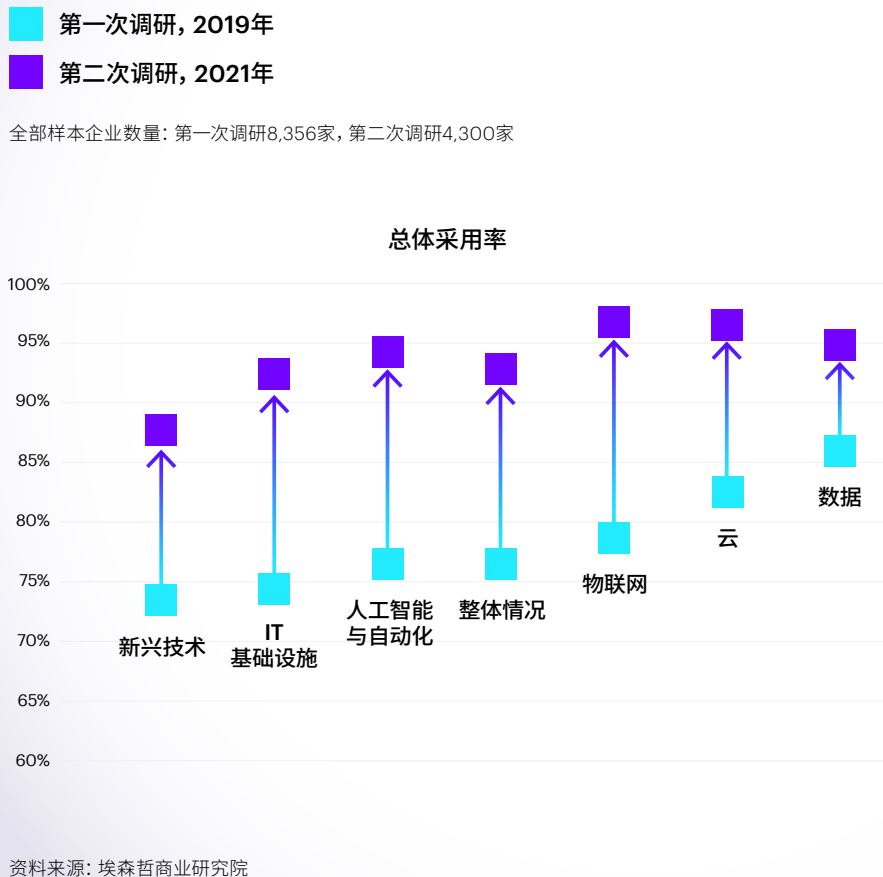
# 疫情推动数字转型

2019年，我们面向全球8,300多位高管开展调研，深入了解他们如何投资于企业IT系统并从中创造价值。<sup>1</sup>

我们从企业的技术使用率，业务流程中的技术渗透率，以及组织和文化上对新技术应用的意识和态度三个方面对企业系统成熟度进行了评分，衡量了企业依托技术进行创新的水平。由此我们划分了排名在前10%的“领军企业”和排名在后25%的“后进企业”。财务绩效分析表明，**领军企业的营收增幅是后进企业的2倍。**

进入2021年，新冠疫情迫使全体企业加快转型步伐，不过各个企业的具体速度有所区别（请参见图1），提高技术应用率的效益也并不一致。我们的最新调研表明，尽管业务环境充满挑战，但**领军企业相比后进企业的优势在进一步扩大，两者的营收增幅差距扩大到5倍。**

## 图1: 新冠疫情加快技术应用



**新兴技术:** 区块链、扩展现实、开源系统、3D打印、机器人

**IT 基础设施:** 开发安全运维 (DevSecOps)、无服务器计算 (serverless computing)、云原生应用程序、容器、Docker 引擎和 Kubernetes 系统、微服务架构、分布式日志/事件中心、响应/事件驱动架构、功能即服务 (FaaS)

**人工智能与自动化:** 深度学习、机器学习

**物联网:** 物联网、边缘/雾计算

**云:** 软件即服务 (SaaS)、基础设施即服务 (IaaS)、平台即服务 (PaaS)、混合云

**数据:** 数据湖/存储库、流/实时数据、大数据分析

疫情拉大企业间营收差距。

**领军企业的营收增幅优势  
是后进企业的5倍。**



# 在后疫情时代力争成为技术领军企业

领军企业倾向于更迅速地采用创新技术，并且更频繁地进行再投资。并且，他们建立了以成果和价值为导向的技术投资机制。

正如我们之前的研究表明，通过创建无边界、自适应、人性化的系统，领军企业能够不断扩大创新规模，并使组织拥有战略敏捷性，最终脱颖而出。<sup>2</sup> 与其他企业相比，他们将更多的IT预算用于创新，加快创新投资。此外，领军企业不仅聚焦于技术应用，还着力推进整体的技术战略。其中包括在整个企业范围内扩展技术、培育创新文化，以及对员工进行技能再培训和技能提升（请参阅“关于本研究”内容）。

随着疫情加剧，领军企业成倍增加了技术投入。在危机伊始，他们就扩大了针对关键技术（例如云和AI）的投资。此举帮助他们迅速化解疫情引起的负面影响，重新专注于增长。根据我们2021年面向4,300位高管的全球调研，中国企业在这三方面的发展速度快于全球企业的平均水平，领军企业更是凭借强大的系统成熟度和较高的创新支出比例，极大地提升了增长速度。

76%

的中国领军企业（全球为72%）  
针对云安全加快了投资进程。

73%

的中国领军企业加快了对于企业  
上云的投资。

70%

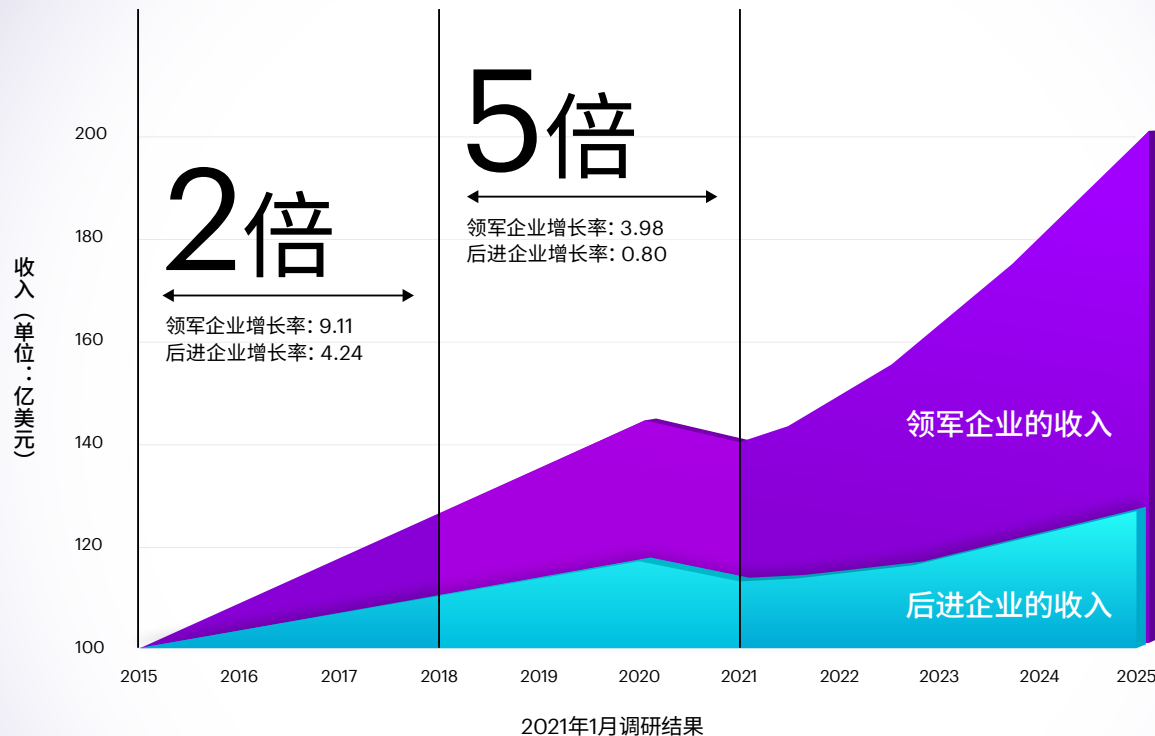
的领军企业加快了物联网（IoT）  
技术投资。

# 挣扎求存，还是引领发展？

与之形成鲜明对比的是，多数后进企业首次投资前沿技术却只是为了维持运营。一家大型银行的首席运营官解释说：“在疫情期间，我们将IT预算投入常规运营，而非更新升级。我们云迁移的初衷在于避免出现业务停摆。”这令后进企业始终处于追赶状态，需要更长的时间才能恢复至疫情前的增长率。

沿用2019年的研究模型，我们分别选择了一家领军企业和一家后进企业，这两家企业在2014年底的营收均为100亿美元。我们发现，该领军企业在过去三年的营收增幅是后进企业的5倍，并且预计将更快恢复至疫情前的增长水平。这表明，领军企业已做好充分准备，在危机过后一骑绝尘（请参见图2）。

图2: 后进企业与领军企业之间的收入差距进一步扩大



新冠疫情期间，领军企业的收入增速下降了55%，而后进企业则大幅下滑80%。基于两家公司（一家领军企业和一家后进企业）建立模型，其2014年底的营收均为100亿美元，平均收入增长率根据我们对两类企业的调查得出。对于已实现的收入，我们使用了2019年和2021年调研中最新可用的回复信息。在预测未来方面，我们将5年期的复合增长率（2015-2019年）作为疫情前的收入增长基准，询问了高管人员认为何时将恢复至这一水平，并且假设在恢复期间收入呈线性增长状态。

资料来源: 埃森哲商业研究院

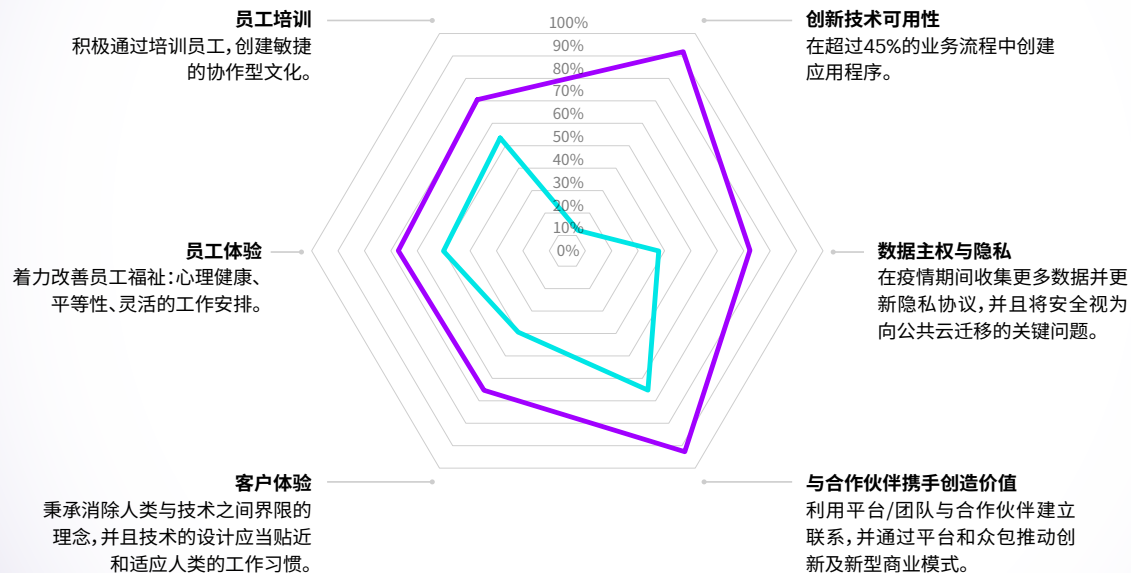


# 领军企业为所有利益相关方创造价值

领军企业还在另一个领域上脱颖而出：为所有利益相关方创造新价值。其中包括，他们重新培训员工并提升其健康水平、确保客户的数据主权和隐私、充分借力生态系统合作伙伴、使整个企业全员参与创新，并且设计以人为本的技术（请参见图3）。例如在疫情期间，70%的领军企业积极增加培训资金，用于创建敏捷性和协作性组织，而后进企业采用同样做法的仅占52%。

### 图3: 领军企业关注更广泛的价值维度

达到特定目标和采取特定行动的企业比例



样本数量：领军企业430家，后进企业1,075家

资料来源：埃森哲商业研究院

■ 后进企业 ■ 领军企业

# 技术投资获得商业回报

领军企业不仅关注常规绩效，更聚焦创新成果。

**Jio**便是这方面的典范，该公司是印度商界业巨头信实工业 (Reliance Industries) 的电信业务板块。在不到五年的时间里，Jio通过对蜂窝网络信号塔、光缆和云数据中心等固定资产的战略投资，成长为一家技术领军企业。

依托这些投资，Jio今天有能力加速印度经济的数字转型。<sup>3</sup> 公司已和微软缔结了为期十年的战略合作伙伴关系，双方将共同努力，助力印度中小型企业采用数据分析、人工智能、边缘计算等新技术。Jio在疫情期间表现良好，并有望在今年推出5G网络服务。



# 领军企业积极改善体验

领军企业致力于提供最佳的用户体验，从而更有效地与员工和客户互动。受制于新冠疫情，几乎所有行业都只能以虚拟方式和数字方式开展业务。领军企业切实把握住这次机会，创造出富有意义的新体验。

在金融服务领域，许多机构加大力度来增强移动银行服务，支持客户通过手机办理存款、转账或支付。**美国大通银行 (Chase)** 将此列为对外沟通互动的优先事项，使用Instagram应用将用户引导至移动网络，然后从应用商店中下载程序。<sup>4</sup>

在企业转型过程中，IT部门不再一味追求将产品上线，而是致力于提升用户产品体验。

**宝马中国**的IT团队构建了企业内部的设计规范和资产平台，大幅提升内部协作效率。设计师可以沿用这个平台里的组件库快速生成创意，不再需要重复造轮子，而开发工程师也可以利用该平台进行

组件式的开发。借助这个平台，宝马中国的IT团队内部极大促进了大家对于用户体验的重视和统一，解放了宝马中国内部员工的生产力，也让IT和业务，以及经销商和消费者之间的沟通和共识更容易达成，从而形成共创式的体验优先文化。<sup>5</sup>

**家得宝 (Home Depot)** 等大型实体零售商也迅速开展路边取货，将传统的店内体验与新的数字体验融合在一起，打造更加安全、无缝的商品交付形式。电子产品零售商**百思买 (Best Buy)** 干脆将门店改造为在线订单履行中心。<sup>6</sup> 这些企业之所以能够开辟种种可能，依靠的正是其技术优势。

## 65% vs 38%

总体而言，领军企业较后进企业更加注重人机间的无缝交互。

领军企业还在通过其他方式将创新注入员工体验。例如，65%的领军企业优先考虑员工福祉，提供了基于数字技术的灵活工作安排，而后进企业这样做的只有43%。<sup>7</sup>

快速发展的设计软件公司**Autodesk**利用数据分析和人工智能，在公司内网上为员工创建了类似于奈飞 (Netflix) 的体验——不仅根据每名员工具体情况提供个性化的培训建议和工具，还帮助公司了解员工使用各种应用程序的时长，从而使管理人员拥有了优化工具和工作流程的关键洞察力。<sup>8</sup>





# 逆势而上

跨越企业的崛起



上述情形似乎意味着，我们正在进入一个“强者恒强”的时代，唯有领军企业能够不断提升经营绩效，在市场竞争中制胜。然而，我们发现事实并非如此。

尽管新冠疫情带来了巨大的挑战，但领军企业并不是唯一取得发展的群体。实际上，我们还发现了一类“跨越企业”，其占比达到了受访企业的18%。这类企业也将危机转化为机遇，展现出了若干特质，为那些期望加快变革的企业提供了标杆。

# 如何成为“跨越企业”？

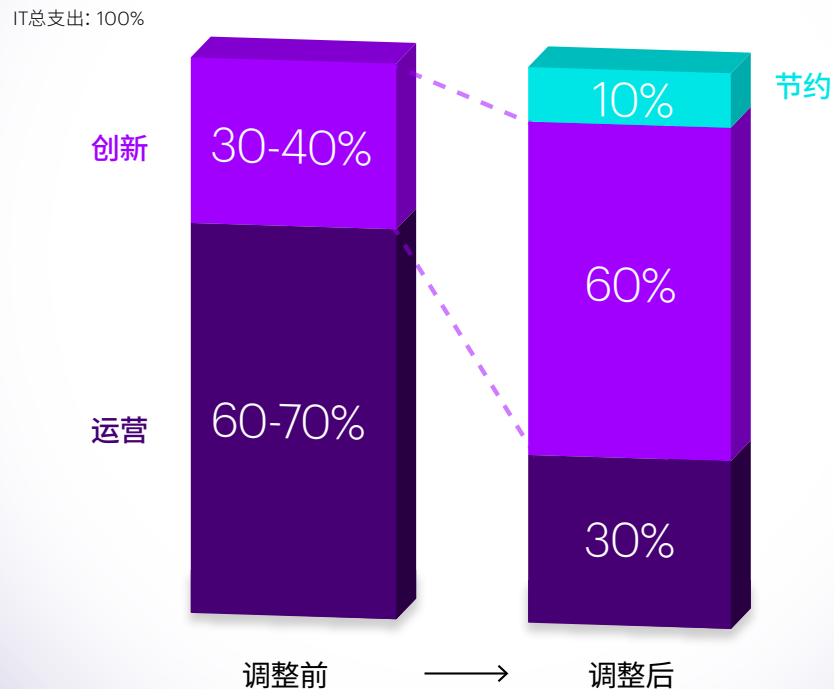
## 我们关注到两项要素的组合效应：

**跨越企业拥有较高的系统成熟度。**他们采用先进技术和新兴技术，并将其扩展至整个组织，同时推动着相应的组织变革，使这些技术投资充分发挥作用。其结果是，他们的系统提供了达到战略高度的敏捷性和可扩展性。


**跨越企业的IT支出向创新倾斜。**根据埃森哲与全球主要客户合作的经验，当今大多数企业的IT预算分配比例为7:3：70%用于运营和维护，30%投向创新和可支配支出（请参见图4）。企业将IT资产迁移到云端，将释放更多资本投资于各种创新活动——例如软件开发周期的自动化、建立新技术部署能力。调整预算的天平将获得更大的成本效益，同时不会增加总体IT预算，而维护和运营工作也能在云端照常开展。自2017年以来，埃森哲商业研究院一直在跟踪企业IT预算的分配情况。正如许多人设想的那样，领军企业率先利用自动化带来的效率优化了IT预算分配。但现在，跨越企业正迎头赶上。

### 图4: IT支出向创新倾斜

IT支出在运营与维护、创新与可支配支出两方面的份额对比



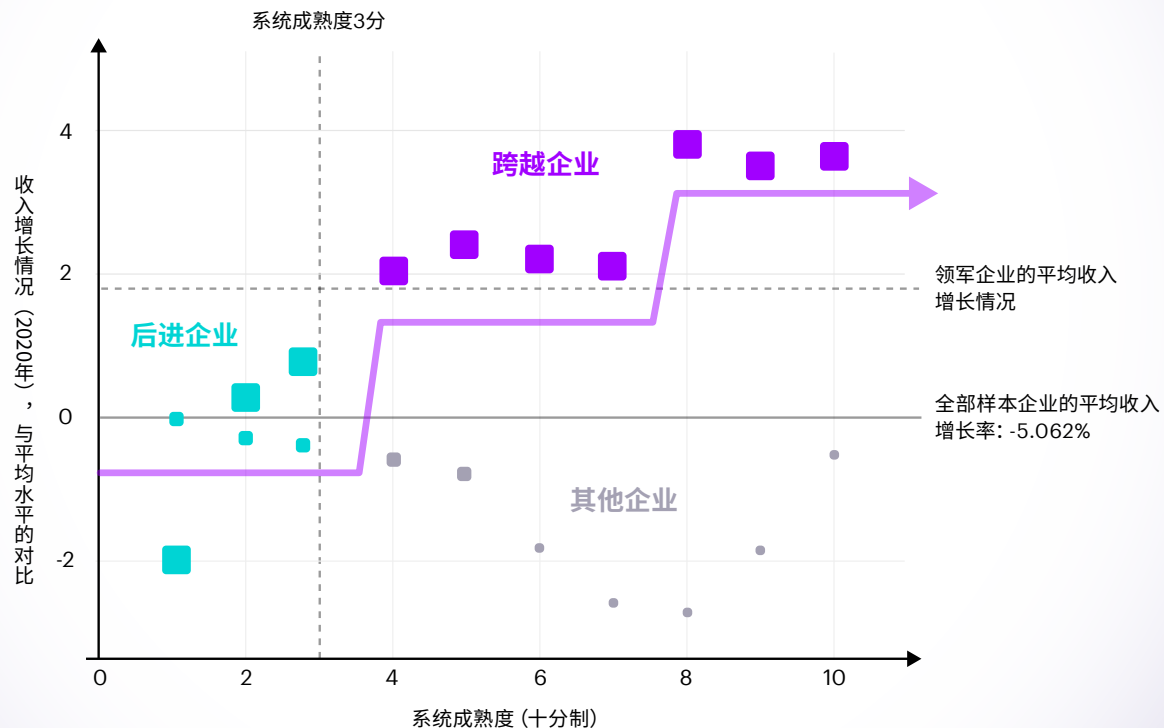
资料来源: 埃森哲商业研究院



具备较高系统成熟度和创新支出比例的跨越企业在新冠疫情期间实现了明显的正增长。

2018至2020年，**这些企业的增长幅度是后进企业的4倍**。实际上，新冠危机中其增速甚至超过了领军企业的平均水平（请参见图5）。

图5: 疫情期间调整IT支出的影响



## 建议战略方向

- 如果企业具备较强系统成熟度和较高的创新支出，应同时继续推进两方面的努力。
- 如果企业系统成熟度较弱，且创新支出较小，应首先增强系统成熟度。
- 如果企业具备较强系统成熟度，但创新支出较小，应着力将IT预算向创新倾斜。

样本数量: 领军企业430家, 跨越企业773家, 其他企业3,097家  
 备注: 方块大小表示在不同的系统成熟度上, 各类企业的创新支出比。



# 跨越企业聚焦创新

跨越企业充分利用了系统成熟度和创新支出的组合威力。我们的研究表明，系统成熟度的最低要求为高于30%（十分制的3分）——换言之，如果企业系统成熟度优于同行30%，那么将能够获益于IT预算的调整。如图5所示，系统成熟度与创新支出之间的相互作用，收入增长受到最显著积极影响的是那些系统成熟度超越第30个百分点的企业。

这种技术组合效应已有先例可循。例如，即便深度学习技术曾经历了数十年的实验室研究，但就象棋这样的战略游戏来看，深度学习一直无法超过人类水平。直到2010年后，必要的计算能力和数据资源的出现方才改变了这一局面。<sup>9, 10</sup> 如今，人类已无法在象棋或围棋等游戏中击败使用此类技术训练的机器。

为了充分借助技术的这种组合效应，跨越企业在疫情期间采用了云、大数据分析、人工智能和

网络安全等技术，不断加快数字转型，将后进企业远远抛开。

透过我们的回归模型（请参见图5右下角的灰色点）也可以清楚看出，仅凭系统成熟度并不足以实现收入高增长。因此，虽然许多企业都拥有最新的IT资源，但却用于保持日常运作，而非利用创新推动业务价值。又或者，创新仅局限于IT部门。

**在分析跨越企业时，我们确定了三种可以帮助组织确定行动方向、增强系统成熟度且调整IT预算的实践方法：在云端进行平台重塑、投资创新以支持战略思维、并通过价值延伸设置一系列新的优先事项。**



# 平台重塑

## 收获上云回报

跨越企业利用规模化上云大幅提升了自身系统成熟度。凭借此举，他们不仅获得了计算灵活性和战略敏捷性，而且可以迅速调用亚马逊云科技（AWS）、微软云（Azure）和阿里云（Alibaba Cloud）等大型云厂商所提供的全球领先技术能力。

# 技术解耦，弥合应用缺口

通过云迁移，跨越企业开始去除IT堆栈中不必要的依赖和冗余功能，并且通常依托生态系统合作伙伴的解决方案设计新的互操作系统。他们还利用基于云的应用程序来激发员工的创造力和相互协作。他们运用新的数据工具、以动态方式了解客户并与之互动，并在整个企业范围内扩展创新成果。

疫情期间，跨越企业不但在我们调研所覆盖的九种云技术、以及云端互补技术/功能上超过了其他企业，对所有技术的平均采用率提高了17%，上升幅度是其他企业的1.4倍。例如在疫情之前，跨越企业2017年采用某种形式云技术的比例为81%，疫情之后这一数字增至98%；与此类似，他们疫情后自动化技术和数据技术的采用率也分别达到97%、98%。



跨越企业对所有技术的  
平均采用率提高了

17%

跨越企业技术应用的  
上升幅度是其他企业的

1.4倍



# 依托云环境建立系统成熟度

总部位于西班牙马德里的跨国金融服务机构桑坦德银行 (Banco Santander SA) 展示了平台重塑的成效。

2017年, 该行利用基于云的新型IT系统、以及网上平台和应用程序, 更新升级了已有二十多年历史的在线银行Openbank。随后在2019年, Openbank进一步实施平台重塑: 将所有数字服务整合到统一的全球部门中, 避免可能出现的应用程序和系统冗余, 确保任何新平台都只会构建一次。<sup>11</sup>

在平台重塑过程中, 桑坦德银行消灭了内部孤岛现象。系统现在可以清楚地与各种功能相对应。IT投资时会综合考虑整个组织中的所有利益相关方, 防止一边产生重复的IT系统、而另一些团队却无法使用所需功能的不良局面。

桑坦德银行依托云环境, 将数字功能扩展至新的市场和应用程序。在各种数字服务被重组为单

一全球部门的同一年, 该行与微软Azure云签署了多年期合作协议, 携手推进混合云战略——而这也就是其全面数字转型项目的组成部分, 整个项目的投入将达200亿欧元。<sup>12</sup>

平台重塑帮助桑坦德银行缓解了新冠疫情暴发造成的负面影响。从巴西到西班牙, 该行的许多核心市场都位于受疫情打击最严重的地区, 而创纪录的低利率和新兴市场货币疲软更是雪上加霜。

令人欣喜的是, 桑坦德银行已经在很大程度上恢复过来, 甚至在疫情期间增加聘用IT人员。<sup>13</sup> 2020年9月, 该行推出了面向客户的全新虚拟银行助理——Sandrine。“她”利用AI平台boost.ai专有的自然语言理解 (NLU) 技术, 随时回复客户有关银行产品和服务的问题, 每周可与客户交谈达数千



次, 如果客户查询内容超出其所知范畴, 则会自动将查询转交给人工客服。<sup>14</sup>

**得益于这些平台重塑的努力, 该银凭借其出色的数字应用在2020年荣膺西班牙最佳数字服务银行。过去三年中, 这款应用增加了各种全新功能, 用户数量增长了4倍, 用户平均连接时长也增加了27%。<sup>15</sup>**





# 投资创新

## 转变思维模式

跨越企业并不畏惧投资创新：转换焦点、改变思维模式，并根据需要做出调整。在调整IT支出时，跨越企业将经济下行和低迷市场视为大规模利用新技术进行创新的机遇。

# 弯道超车：创新与协作

跨越企业不会尝试自行构建昂贵的IT系统和平台，而是选择与公共云提供商和初创企业合作。（约89%的跨越企业正坚定地构建生态——在我们研究的各类企业中占比最高。）他们摒弃防御和戒备心态，谦虚地向其他组织学习并与之合作。他们深知弯道超车的优势，因此其行动具备了清晰的创新意识：疫情期间，推动规模化创新成为了其首要任务，67%的跨越企业都设法积极增加非核心业务收入，而其他企业这样做的比例为53%。

过去三年中，家乐福展开重大革新，着力提高销售额和利润，并使自身转变为精通数字技术的食品零售商。推动该战略的动能在哪里？答案是：创新。公司希望到2022年将食品电子商务的销售额提升至42亿欧元。<sup>16</sup> 为了实现这一目标，家乐福投资28亿欧元实施数字转型，并与谷歌等公司合作建立了创新实验室，重塑客户体验；此外还致力于与初创公司合作并促进外部创新（特别值得一提的是，2017年，家乐福波兰子公司的C4零售实验室孵化器入围了某开放创新大奖的最终决选名单）。

疫情期间，家乐福和谷歌在法国推出了语音激活的食品杂货门店购物服务。谷歌助手的用户可以将本人的谷歌账户和家乐福帐户关联起来，只需说出“黄油”、“牛奶”、“鸡蛋”、或者产品和品牌名称，便可添加商品到购物清单当中。顾客还能选择他们希望的交付方式：送货上门或到店自提。

对数字技术的关注提升了家乐福的整体财务绩效，正逐步实现其2022年42亿欧元的食品电商销售额目标。当疫情突然袭来，公司对创新技术的投资带来了回报：仅在2020年第二季度，家乐福的电子商务就增长了377%，高出整体食品电商市场39%。2020年，家乐福全部食品业务增速超过70%，达到23亿欧元。<sup>17</sup> 在开设有96家门店的巴西市场，当疫情突然袭来，家乐福对创新技术的投资带来了回报：仅在2020年第二季度，公司的电子商务就增长了377%，高出巴西整体食品电商市场39%。

疫情期间，扩展规模化创新成为了跨越企业的首要任务。



# 价值延伸 (Reach)

## 新高度, 新目标

在云端展开平台重塑、并投资创新的过程中, 跨越企业不断拓展自身能力, 关注不同以往的非财务目标, 为诸多利益相关方创造价值。



# 关注更远的价值目标

跨越企业擅长将技术赋能型创新推广至所有部门，弥合“技术类”和“非技术类”职能板块之间的创新鸿沟。他们为员工建立个性化的培训计划，还关注其心理健康。此外，他们还为员工提供更易于协作的工作环境，允许员工灵活安排工作时间，提升员工工作效率和幸福感。对于客户和合作伙伴，他们都设计了优先考虑数据隐私、充分利用合作伙伴专业知识、并实现无缝交互的系统。这使它们与老牌领军企业之间的距离已咫尺之遥。

我们的数据表明，跨越企业正信心坚定地超越传统业务优先事项。例如，他们的目标是将企业内完成技术改造的业务流程增加一倍，从而将创新技术引入更多部门。另外，他们不仅在提高员工技能、以及提供适宜的工作环境和文化方面处于整体领先地位，而且在利用技术打造出色的培训体验方面，同样一马当先（请参见图6）。在疫情之前，已有65%的跨越企业在使用人工智能、分析技术和机器学习，预测培训需求并将其与工作内容相匹配（其他企业这样做的比例为56%）；过去三年中，采用游戏化和增强现实/虚拟现实等沉浸式方法开展体验式培训的跨越企业达60%（其他企业则为51%）。

## 图6: 跨越企业将价值延伸至传统业务目标以外

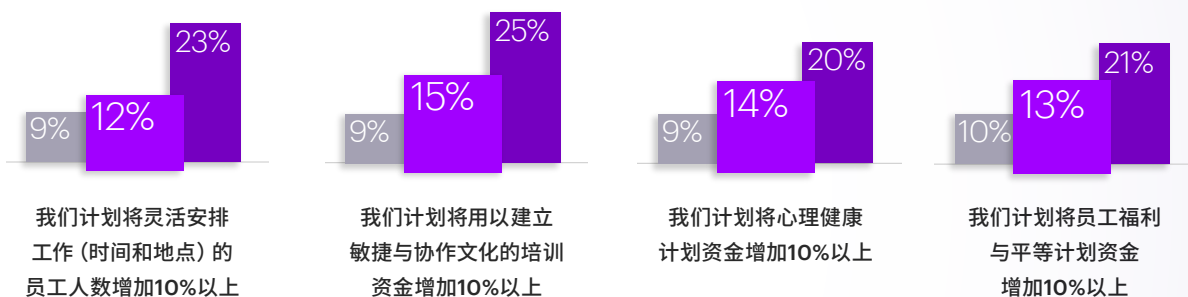
越来越多的跨越企业跟随领军企业，将视野扩大至传统的盈利目标之外，重新构想自身组织，投资于人力资源，进而服务社会。

■ 其他企业    ■ 跨越企业    ■ 领军企业

样本企业: 按目标区分

资料来源: 埃森哲商业研究院

### 致力改善员工福祉和团队文化的企业比例





## 实现技术普众

德国电信 (DT) 展示了价值延伸的意义所在。这家电信巨头在艰难的商业环境中表现出色，已成为具备强大韧性的典范。新冠疫情封城禁令生效后的几天内，德国电信的网络就遭遇到了流量猛增的状况。数字会议数量上升322%，观看奈飞 (Netflix) 视频的人数更是猛增达3,074%。但该公司的通信网络依然保持稳定和安全，并且能够在很短的时间内安排1.6万名服务和呼叫中心员工转为居家办公。

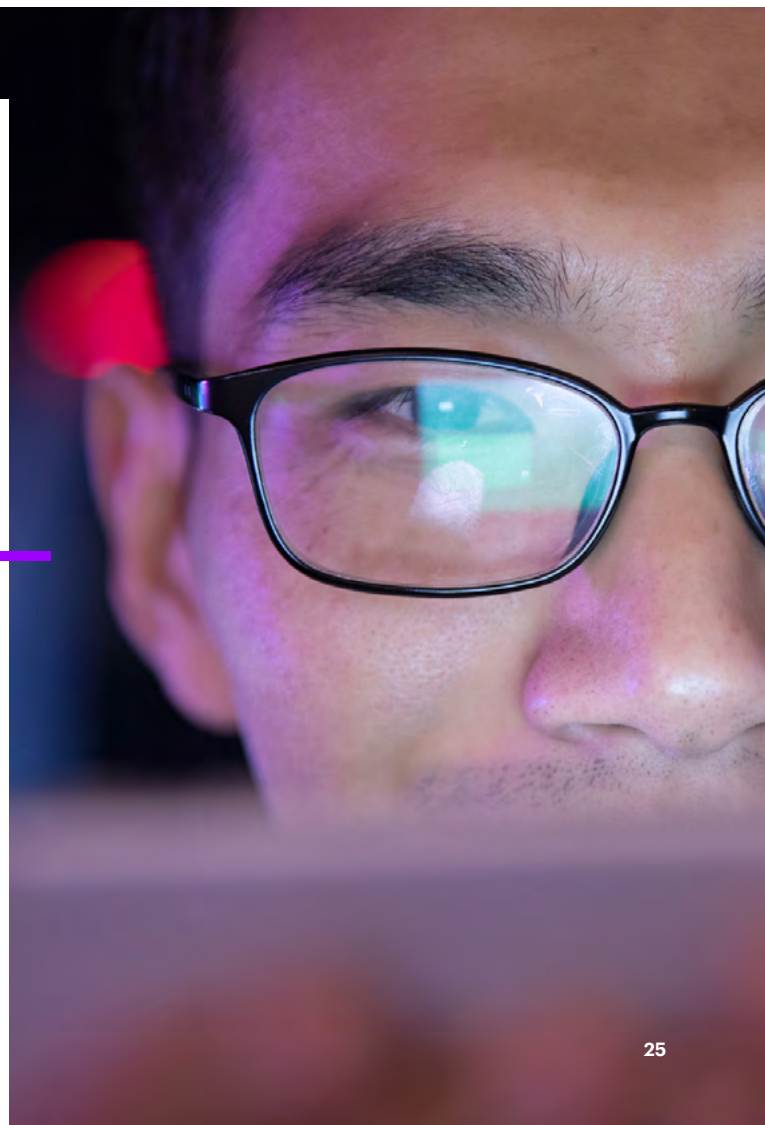
为何德国电信能取得上述成绩？这得益于，公司2016年决定对IT资产实施现代化改造，并投资推动文化和技术创新。<sup>18</sup> 完整覆盖全企业的转型计划旨在提高员工技能、实现技术普众，以及重新建立IT部门的稳定性和可靠性。根据我们的研究，跨越企业可以确保在整个组织中使用最新IT工具和功能，由此改造的工作流程数量是其他企业的2倍。

**这项努力的成效在新冠疫情期间非常明显。疫情期间，德国电信面对员工和客户时都展示出了灵活、韧性和创新等特质，而非仅仅关注如何生存。**

改造的工作流程数量是其他企业的

2倍

在为客户创造全新体验方面，德国电信积极利用各种人工智能技术，包括聊天机器人、智能扬声器、以及“知道”手机最佳可用网络连接的应用程序。公司甚至运用人工智能来帮助战略规划者决定在哪里创建新的光纤网络服务。作为该计划的一部分，无人机飞越某个区域，使用传感器和激光扫描技术来收集房屋、草地和树木等景观特征数据。<sup>19</sup>





通过填补教育系统中的空白，沃达丰正在扩宽自身的数字人才渠道。

## 超越业务本身

总部位于英国的跨国电信公司沃达丰 (Vodafone) 也在面向多个利益相关方进行价值延伸。

公司借助大数据、自动化和人工智能等技术，提高生产力并推动业务增长，同时确保为下一代工作者创造新机遇。沃达丰始终不懈地致力于数字培训，包括以数字化方式“边做边学”，并帮助员工建立数字思维。<sup>20</sup>

这种理念转变已扩展至招聘领域。沃达丰是最早针对大学生、数字创业者和对数字化职业感兴趣的员工，创建教育和指导计划的大型跨国企业之一。<sup>21</sup> 公司近期承诺提供2,000万欧元，资助各种提升人们数字技术应用能力的计划——特别是在全球数字技能缺口显著的地区。<sup>22</sup>

与竞争对手相比，沃达丰超越了传统的业务关键绩效指标体系，为众多利益相关方创造价值，而这使得沃达丰与竞争者相比，能够借助联盟的协同威力：在招聘、员工学习机会和工作文化等方面都获得了第三方机构的高度评价。例如，沃达丰成为唯一一家入选“英国最佳大型企业雇主”前十强的电信公司。<sup>23, 24</sup>



# 快速跨越





## 正确的技术选择将决定未来发展道路

我们的研究清楚表明，那些在云端进行平台重塑、持续扩大创新支出的企业，将最有效地推动整体业务变革，在危机过后的经济环境中蓬勃发展。

与之相比，如果有关技术的投资、方法和决策只是为了维持现状，与同行的绩效差距便会日益拉大。企业必须确保整个组织都能流畅地利用数字技术，以此不断提升协作和技术能力。

同时，新冠疫情也唤醒了企业领导者，从员工着手进行价值延伸，担负起更广泛的责任。

我们的分析表明，如能按照上述三大关键领域开展行动，及时校准技术战略，企业将收获巨大成功（请参见图7）。

尽管每家企业的路径都不尽相同，但是大多数组织应首先加速云迁移，实现平台重塑，提升系统成熟度。然后调整IT预算，IT支出向创新倾斜。最后，跳出传统业务重点思维，创造多维度价值延伸。

这种方法对企业成功至关重要，如此行动的组织不仅在过去的一年中展现出了强大韧性，而且已开始积极拥抱变革，不断增强竞争优势。



**图7: 领军企业和跨越企业均表明, 更加大胆、全面的技术战略是其成功之关键**

## 平台重塑

### 如何行动

从云迁移开始, 提高业务增长目标。

### 原因何在

蓬勃发展的企业在充分利用人工智能等关键云技术, 由此超越同行。

### 着手之处

#### 增强系统成熟度

仔细评估并确定优先事宜, 进而依托云环境完成整个IT技术组合的迁移和更新升级。

## 投资创新

### 如何行动

重新考虑IT投资以提升创新能力。

### 原因何在

疫情期间, 蓬勃发展企业最优先的技术考虑便是扩展创新。如果企业IT预算主要着眼于“保持运作”, 那么就将继续落后于同行。

### 着手之处

#### 调整IT支出

将可支配资金优先用于驱动创新的新技术投资。

## 价值延伸

### 如何行动

使技术价值触达各职能部门, 投资于员工福祉和平等, 由此增强人才能力和价值创造。

### 原因何在

与疫情之前同行的水平相比, 蓬勃发展的企业将使用创新技术的业务流程数量扩大了一倍, 并且开展员工再培训的比例几乎达到前者的两倍(1.7倍)。

### 着手之处

#### 跳出传统的业务重点思维

从价值出发扩展技术与人才团队, 推动卓越客户体验和新的价值主张。

**随着我们步入全新的后疫情时代，企业领导者正在重新审视企业使命，将负责任的实践嵌入战略核心并创造多维度价值。在践行使命的过程中，企业技术必须整体统一地向前推进，并且超越当前的优先事项。这意味着技术赋能的创新不能只存在于IT领域，而是要在所有企业流程中推广；创新也不能单纯着眼于提高人员绩效，还应努力提高员工的福祉——从根本上说，就是打造全面符合客户、合作伙伴、以及广泛社会价值的人性化系统。**

# 关于本研究

我们采用多维度的研究方法。具体而言，研究计划包括调研、访谈、案例研究和经济建模等。埃森哲自身、以及生态系统合作伙伴的研究工作均采用合乎道德、负责任的方式。受访者自愿透露自己身份，我们会将所有来自企业的数据加以匿名化处理，然后汇总说明结果。我们承诺不使用收集到的数据来识别受访者个人和/或与他们联系。

## 1. 调研

埃森哲于2021年初完成调研，收集了以下数据：1) 企业的技术使用率，2) 业务流程中的技术渗透率，3) 组织和文化上对新技术应用的意识和态度，4) 多项财务和运营绩效指标，5) 新冠疫情对企业战略和目标的影响。

第33页的图表总结了此次调研的分类统计信息。

## 2. 定性研究

我们通过定性案例研究对定量数据收集进行了补充。总体而言，通过二次研究和访谈，我们进行了20个案例研究，重点关注企业由于当前IT架构和应对新冠疫情而面临的问题。

## 3. 经济建模

未来，系统成熟度如何转化为出色绩效？我们将基于调研的企业系统成熟度指标与财务绩效指标相结合，建立计量经济学模型来解答这一问题。首先，样本组织被分类定义为系统成熟度方面的领军企业和后进企业。换言之，我们识别出了在系统成熟度方面领先和落后的企业。然后，分析系统成熟度的领先程度、及其在新冠疫情期间的变化，是否与财务绩效相关。我们分四步完成这项工作：

### 第一步：构建数据集并定义系统成熟度

我们的数据集涵盖了疫情前后企业的营收增长数据、系统成熟度指标、以及其他分类统计特征。我们根据调查结果创建了系统成熟度得分，从三个角度衡量企业水平：1.技术采用率；2.业务流程中的技术渗透率；3.组织和文化上对新技术应用的意识和态度。我们将排名前10%的组织评定为领军企业，而处于底部25%的组织归类为后进企业，另外65%的组织则为其他企业。在“其他企业”中，我们又进一步识别出了“跨越企业”（请参阅下方第三步）。如有可用资料，我们还对调查数据中的企业自行表达的收入增长情况，与最新公开发布的2020年财务数据进行交叉核对，以此作为补充。

## 第二步：测算与系统成熟度相关的绩效差异

基于上述企业类别定义，我们比较了财务绩效（对照平均收入增长水平），并计算了各类企业之间的绩效差异。更精确地讲，为了查看领军企业与后进企业相比收入增速的差距，我们计算了2018至2020年的复合年均增长率。在我们初次研究中双方增速差距为2倍，现在已扩大至5倍，这表明疫情期间领军企业的收入增长优势在进一步提高。

## 第三步：创新支出比例和跨越企业的优势

我们认为创新支出比例——2019至2020年IT支出向创新的倾斜，是疫情期间推动收入增长的关键因素。仅出于经济建模目的，我们将一批企业归类为已调整IT预算支持的企业，包括2020年保持较高预算倾斜程度（高于90%分位）、以及2020年加大创新支出倾斜力度的企业。

定义了有关调整的度量后，我们根据系统成熟度将样本中的其他企业分成十组，并使用以下等式测算资源调整对企业收入增长的影响：

$$\text{收入增长}_i = \sum_{j=1}^3 \beta_{1,j} \text{类别}_{ij} + \beta_2 \text{疫情} + \sum_{j=1}^3 \beta_{3,j} \text{疫情} * \text{类别}_{ij} + \sum_{k=1}^n \beta_k X_{i,k} + \epsilon_i$$

其中，i代表企业，j表示类别，企业分为三类：领军企业、后进企业和跨越企业；“疫情”表示2020年或疫情期间；Xk是控制向量，例如行业虚拟变量、年度虚拟变量、以及按收入衡量的企业规模。

我们发现，疫情之前已调整企业和其他企业的收入增长水平在统计意义上并无差异。而在疫情期间，调整IT预算的同时如果系统成熟度达到或超过30%分位，与之关联的收入增长则等于或高于领军企业水平。根据这些结果，我们将系统成熟度超过30%分位的所有加大创新支出的企业定义为“跨越企业”。

## 第四步：到2026年的收入增长预测

最后，我们建立了多种收入增长情境，分析不提升系统成熟度或不加大创新支出，后进企业和其他企业将承担的机会成本。我们首先假设在2015年初，每类别中的一家代表企业收入均为100亿美元。对于2015至2020年的收入增长情况，我们使用了最新的已实现营收情况。

为了构建情境，我们利用了受访者对一项调研问题的回复：高管人员认为何时将恢复至疫情前的收入增长水平（2015-2019这五年的复合增长率）。我们采用线性内插法，确定从2020年到高管预计增长恢复期间的收入增长率。



# 分类统计信息

我们于2020年12月至2021年1月开展了多维度研究，包括调研、访谈、案例研究、以及用以诊断分析的经济建模。

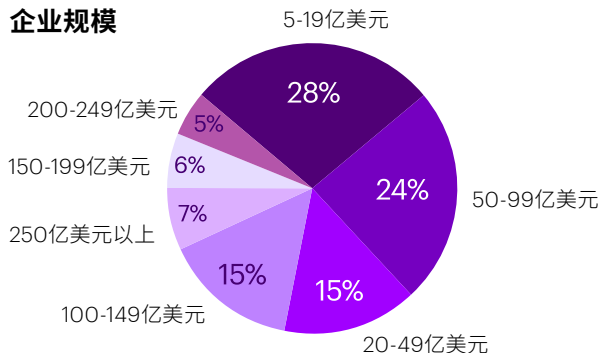
全球**4,300**位高管人员

**50%**受访者负责IT职能

**50%**受访者从事非IT工作

**只面向首席高管**

## 企业规模



## 20个行业

### 金融服务

银行 (218)  
资本市场 (216)  
保险 (215)

### 通信、媒体与高科技

媒体与传播 (216)  
电信 (216)  
高科技 (216)  
软件与台 (216)

### 资源

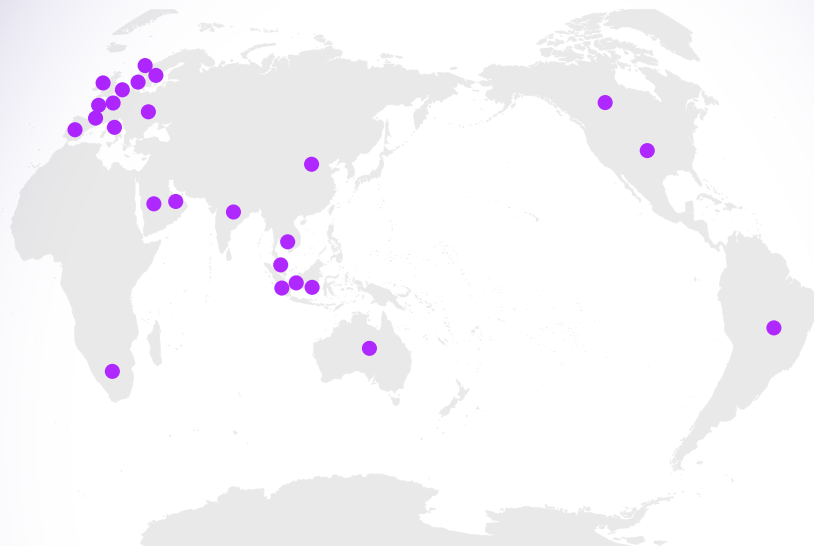
公用事业 (215)  
能源 (包括石油和天然气) (216)  
化工 (216)  
金属与采矿 (215)

### 卫生与公共服务

医疗保健 (216)  
公共服务 (216)  
美国联邦政府 (200)

### 产品

零售 (216)  
消费品与服务 (215)  
旅游 (215)  
工业设备 (217)  
生命科学 (215)  
汽车 (215)



## 25个国家

澳大利亚 (200)  
荷兰 (100)  
巴西 (200)  
南非 (100)  
加拿大 (200)  
西班牙 (200)  
中国 (450)  
瑞士 (100)

法国 (200)  
英国 (250)  
德国 (200)  
美国 (1200)  
印度 (100)  
北欧国家 (瑞典、丹麦、挪威) (100)  
意大利 (200)

东南亚国家 (泰国、新加坡、马来西亚、印尼) (200)  
中东国家 (阿联酋、沙特) (100)

## 参考资料

- 1 埃森哲报告, [https://www.accenture.com/\\_acnmedia/thought-leadership-assets/pdf/accenture-future-systems-report.pdf](https://www.accenture.com/_acnmedia/thought-leadership-assets/pdf/accenture-future-systems-report.pdf)
- 2 埃森哲报告, [https://www.accenture.com/\\_acnmedia/thought-leadership-assets/pdf/accenture-future-systems-report.pdf](https://www.accenture.com/_acnmedia/thought-leadership-assets/pdf/accenture-future-systems-report.pdf)
- 3 Manish Singh, “印度信实工业旗下的Jio电信与微软达成协议, 共同促进更多企业采用Office 365和Azure等系统; 为此推出一系列宽带、区块链和物联网平台”, TechCrunch网站, 2019年8月12日, <https://techcrunch.com/2019/08/12/reliance-jio-broadband-blockchain-iot-microsoft/>
- 4 Johanna Lazar, “个人金融和银行服务应用怎样在新冠疫情期间提升移动业务规模, 而您如何同样做到这一点”, Branch公司, 2020年5月19日, <https://blog.branch.io/how-personal-finance-and-banking-apps-upped-their-mobile-game-during-covid-and-how-you-can-do-the-same/>
- 5 埃森哲商业研究院调研
- 6 Anna Hensel, “零售商正在争相将商店转变为订单履行中心”, Modern Retail网站, 2020年8月27日, <https://www.modernretail.co/retailers/retailers-are-racing-to-turn-stores-into-fulfillment-hubs/>
- 7 Sara Castellanos, “Autodesk公司首席信息官希望为员工创造类似奈飞的体验”, 《华尔街日报》, 2021年1月20日, <https://www.wsj.com/articles/autodesk-cio-wants-to-create-netflix-experience-for-employees-11611188497>
- 8 “代表性深度神经网络结构的基准分析”, <https://arxiv.org/pdf/1810.00736.pdf>
- 9 Babak Hodjat, “人工智能的复兴: 为何发生在当下?”, Wired网站, <https://www.wired.com/insights/2015/03/ai-resurgence-now/>
- 10 Karl Flinders, “桑坦德银行将全球数字服务加以整合”, 《计算机周刊》, 2019年7月24日, <https://www.computerweekly.com/news/252467261/Santander-brings-global-digital-services-under-one-roof>
- 11 桑坦德银行新闻稿, <https://www.santander.com/content/dam/santander-com/en/documentos/historico-de-actualidad/2019/no-2019-04-29-santander-partners-with-microsoft-as-a-preferred-strategic-cloud-provider-to-enable-the-ba-en.pdf>
- 12 Ruby Hinchliffe, “桑坦德银行今年将雇用3,000名IT人员支持数字化转型”, 2020年6月12日, Fintech Futures网站, <https://www.fintechfutures.com/2020/06/santander-to-hire-3000-it-workers-this-year-for-digital-transformation/>
- 13 “桑坦德银行利用boost.ai平台赋能虚拟银行代理Sandrine”, 2020年12月15日, Retail Banker International网站, <https://www.retailbankerinternational.com/news/santander-taps-boost-ai-to-power-virtual-banking-agent-sandrine/>
- 14 桑坦德银行新闻稿, <https://www.santander.com/en/press-room/press-releases/2020/09/santander-the-first-bank-to-redesign-its-app-so-it-is-more-personal-and-has-more-features-for-the-new-covid-environment>

- 15 家乐福公司新闻稿, <https://www.businesswire.com/news/home/20210217006085/en/Carrefour-2020-Results-Show-Further-Strong-Growth-Carrefour-commits-to-Net-Free-Cash-Flow-objective-of-above-%E2%82%AC1bn>
- 16 Dominique Vidalon, “家乐福和谷歌在法国推出语音食杂购物服务”, 路透社, 2020年6月16日, [https://www.reuters.com/article/us-carrefour-google/carrefour-google-to-launch-voice-grocery-shopping-service-in-france-idUSKBN23N1RC?feedType=RSS&feedName=technologyNews&utm\\_source=feedburner&utm\\_medium=feed&utm\\_n=Feed%3A+reuters%2FtechnologyNews+%28Reuters+Technology+News%29](https://www.reuters.com/article/us-carrefour-google/carrefour-google-to-launch-voice-grocery-shopping-service-in-france-idUSKBN23N1RC?feedType=RSS&feedName=technologyNews&utm_source=feedburner&utm_medium=feed&utm_n=Feed%3A+reuters%2FtechnologyNews+%28Reuters+Technology+News%29)
- 17 “家乐福推出新的电子商务平台”, <https://www.carrefour.com/en/actuality/carrefour-launches-new-e-commerce-platform-and-positions-itself-future-growth>
- 18 德国电信公司博客, “业务韧性: 德国电信的成功因素”, <https://www.telekom.com/en/company/management-unplugged/details/resilience-a-success-factor-for-deutsche-telekom-604006>
- 19 德国电信公司博客, “德国电信如何利用人工智能 (AI)”, <https://www.telekom.com/en/company/digital-responsibility/details/how-telekom-uses-artificial-intelligence-524374>
- 20 People Matters网站: <https://www.peplematters.in/article/employer-branding/what-does-vodafone-do-to-foster-a-digital-mindset-in-employees-18230>
- 21 沃达丰公司新闻稿: <https://newscentre.vodafone.co.uk/press-release/vodafone-uk-launches-initiatives-to-expand-digital-skills/>
- 22 “沃达丰将投资2000万欧元推动数字技能发展计划”, Telecomlead网站, 2021年1月25日, <https://www.telecomlead.com/telecom-services/vodafone-to-invest-e20-mn-for-funding-initiatives-on-digital-skills-98558>
- 23 沃达丰公司新闻稿: <https://newscentre.vodafone.co.uk/features/25-best-big-companies-2019/>
- 24 沃达丰公司职业发展支持: <https://careers.vodafone.co.uk/diversity-and-inclusion>

## 关于埃森哲

埃森哲公司注册于爱尔兰，是一家全球领先的专业服务公司，在数字化、云计算与网络安全领域拥有全球领先的能力。凭借独特的业内经验与专业技能，以及翘楚全球的卓越技术中心和智能运营中心，我们为客户提供战略与咨询、互动营销、技术和智能运营等全方位服务，业务涵盖40多个行业，以及企业日常运营部门的各个职能。埃森哲是《财富》全球500强企业之一，目前拥有约53.7万名员工，服务于120多个国家的客户。我们秉承“科技融灵智，匠心承未来”的企业使命，致力于通过引领变革创造价值，为我们的客户、员工、股东、合作伙伴与整个社会创造美好未来。

埃森哲在中国市场开展业务30余年，拥有一支约1.8万人的员工队伍，分布于多个城市，包括北京、上海、大连、成都、广州、深圳、杭州、香港和台北等。作为可信赖的数字化转型卓越伙伴，我们正在更创新地参与商业和技术生态圈的建设，帮助中国企业和政府把握数字化力量，通过制定战略、优化流程、集成系统、部署云计算等实现转型，提升全球竞争力，从而立足中国、赢在全球。

详细信息，敬请访问埃森哲公司主页 [www.accenture.com](http://www.accenture.com) 以及埃森哲大中华区主页 [www.accenture.cn](http://www.accenture.cn)。

## 关于埃森哲商业研究院

埃森哲商业研究院针对全球企业组织面临的重大问题，洞悉发展趋势，提供基于数据的深入见解。我们的研究团队包括近300名研究员和分析师，分布于全球20个国家，并与MIT、哈佛大学等世界领先研究机构建立长期合作关系。将创新的研究方法与工具与对客户行业的深刻理解相结合，我们每年发布数以百计的拥有详实的数据支持报告、文章和观点，解构行业与市场趋势，洞察创新方向。敬请访问埃森哲商业研究院主页 [www.accenture.com/research](http://www.accenture.com/research)。