

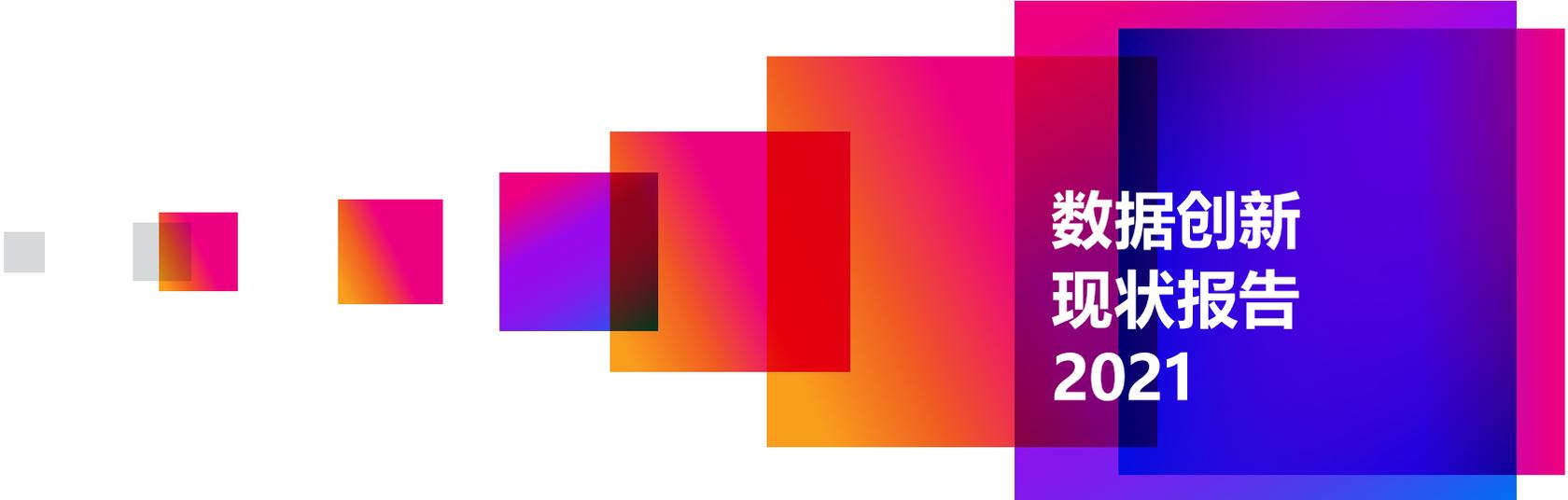


# 数据创新现状报告

## 2021

全球化调研揭示数据  
处理方法较为成熟的  
组织如何抓住机遇，  
并应对破坏性的变化。

splunk>



# 数据创新 现状报告 2021

## 不进行创新, 就难以跟上 世界发展的脚步

可以说, 创新是公司成功最重要的美德。

具体理由如下: 我们所在的组织处在一个不断创新的世界, 世界的发展不会总是以你的最大利益为出发点。技术每天都在改变着我们脚下的土地, 为新的竞争对手以及各项新产品和服务赋予力量, 有时甚至会摧毁传统行业赖以生存的整个基础。技术可以提高客户体验方面的行业规则, 并让广大员工产生了相应的需要, 并让 BYOD 的概念也发生了变化, 疫情爆发之前, 它的含义是“自带设备”, 而疫情爆发之后, 它的含义变成了“自带住所”。

### 02 不进行创新, 就难以跟上世界发展的脚步

数据创新领先组织跟踪调查

将数据融入创新

### 09 数据创新成果: 更好、更智能、更快速

对创新的影响进行考量

将数据转化为收入

创新策略: 将数据转化为行动

### 19 重要建议

魔术背后非魔术

### 22 附录

行业数据

地区数据

研究方法和人口统计学信息

之后是技术之外的世界, 在这个领域, 有许多因素都可能会导致整个地区的相关设施、供应链或整个经济体陷入停滞状态: 比如各种疫情、破纪录的高温气候、史无前例的寒潮、破坏性极强的飓风季节。社会和政局动荡。勒索软件。

简而言之, 创新是为了抓住机遇, 抵御破坏性的变化。如果说过去 25 年的数字化转型没有向我们展示创新的价值, 那么在过去一年半的时间里, 全球疫情的肆虐无疑向我们展示了创新的价值。

Splunk 产品和技术总裁 Shawn Bice 表示: “在这个正在经历快速数字化转型的时代, 企业必须从仅仅对数据进行存储和管理转变为利用数据重塑自身和客户体验。” “我们所有的数字化转型过程都归结为, ‘我如何将数据转化为有意义的行动?’ ”

“你的数据策略必须不断完善: 你需要什么, 数据的质量如何, 如何将其呈现给用户。我们很快就要将开发运维的方法应用到我们的模型和基础设施中, 但这意味着你必须采取手动步骤, 并转向更加依赖管理的过程。”

— 美国某通信和媒体公司技术总监

Splunk 客户的经验告诉我们, 拥有成熟数据处理方法的组织更具有创新性, 更擅长产生可以改变行业规则的理念, 并在破纪录的时间内将这些理念作为成熟的方案推向市场。经过一年的观察, 我们发现各个公司迅速推出新的数字产品和服务, 快速转移到远程工作的模式, 或重新设计基本工作流程, 进而让我们想要对数据推动创新的理念进行量化研究。

因此, 我们与 Enterprise Strategy Group 的研究人员一起开始对数据创新进行量化评估, 并对全球多家跨行业大型组织的 1250 名高级别 IT 和业务决策者进行了一项调研, 以便对他们的数据处理方法、创新架构和创新结果进行评估。

我们首先对数据创新进行了定义: **数据创新是通过使用新型数据分析工具或对新的数据源进行分析对业务流程进行改造或彻底转变。** 我们想要论证的命题是, 拥有最佳数据处理能力的组织应该使用这些数据来产生更多创新, 进而对他们的企业产生更有意义的影响。

这正是我们的发现。



# 执行摘要 (调研概要)

并不是我们操作过急, 但我们的研究表明, 拥有成熟数据处理方法和创新推动战略的组织与刚起步的数据创新组织在成就方面存在显著差距。平均而言, 领先的组织:

- 在过去的一年中凭借数据创新开发了 8 款产品或服务, **创新成果是起步组织的两倍**。
- 表示通过数据驱动的产品创新**进入新的市场并提高客户钱包份额**的可能性几乎是起步组织的两倍。
- 在过去的一年里, **员工的生产效率**提高了 16%, 这几乎是起步组织 (9%) 的两倍。
- **通过数据**直接盈利的可能性几乎是起步组织的两倍 (66% 比 36%) 。

**这些结果来自深刻的内部变革。数据创新领域的领先组织表示自身经历根本性转变的可能性是起步组织的两到三倍:**

- 销售和市场营销 (47% 的领先组织这样表示, 这样表示的起步组织只有 23%)
- 客户服务 (50% 比 19%)
- 供应链/分销 (38% 比 17%)
- 生产/运营 (38% 比 14%)
- 财务 (44% 比 14%)
- 软件工程 (45% 比 20%)

我们的调研不仅对领先数据创新组织所取得的结果进行了量化评估,还深入研究了实现这种结果的**方式**和**原因**,包括领先组织的一系列**策略**和**关键建议**。但在得到答案之前,我们对以下问题进行了探究:哪些技术可以为创新过程带来数据?必须克服哪些障碍?什么策略能确保“数据输入”可以产生“成功的创新输出”,领导组织如何量化这些成功?

## 对数据创新进行定义

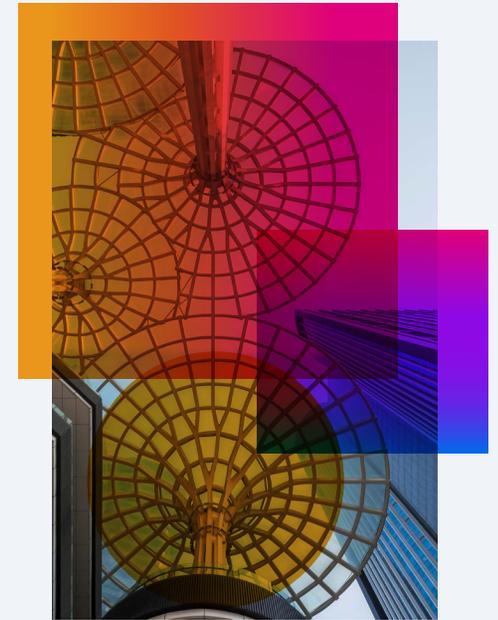
一般来说,商业创新有三种类型:

- 产品 (想想 Fitbits 或智能手机)
- 工艺 (装配流水线、精益制造)
- 商业模式 (娱乐流媒体服务)

但什么是创新呢?任何创新都是对某种条件的反应。无论是新出现的状况(新冠疫情期间餐厅转向全部外卖的运营模式),还是长期存在的状况(Henry Ford 对复杂制造工艺的反应)。创新本质上是保持新的状态,是一个实验过程。

- 什么可以定义对其做出反应的条件/挑战/机会? 数据。
- 什么可以告诉你创新的应对措施是否成功,是否可以进一步改进? 数据。

数据对于促进和衡量创新至关重要。在这个数字时代,我们有更多的数据,也有空前的创新机会。



# 数据创新领先组织跟踪调查

要用数据驱动的创新来定义成功, 我们必须首先定义组织如何成功地管理和利用他们的数据。我们根据六种因素对每个组织进行了评价:

- **数据定义:** 使用支持访问和使用的元数据对数据进行分类和标记。
- **数据聚合:** 将来自企业的数据合并为一个整体, 并允许不同的业务数据孤岛访问彼此的数据。
- **数据质量:** 衡量数据的准确性、完整性、一致性和重复数据删除的程度。
- **数据调查技能:** 确保员工具有查询组织数据以, 解答业务问题的正确技能。
- **数据调查工具:** 确保员工具有查询组织数据以, 解答业务问题的正确工具。
- **数据监控:** 实现查询的自动化, 以持续和实时获得对重要业务问题的答案。

**领先组织**被认定为在所有六种因素方面的表现都很优秀, 占受访者的9%。**跟随组织**的一组受访组织 (35%) 在这些因素中的三到五个因素方面表现优秀。剩余 56% 的受访组织, 在两个或更少的因素方面表现优秀, 这些组织被认定为**起步组织**。

值得注意的是, 在我们之前对组织的可观察性和数据安全性成功展开的调研中, 以及对组织从其数据中获得的价值进行量化的调研中, 领先组始终都会占到每个调研样本的 9% 到 11%, 而起步组在则始终在 50% 到 60% 之间徘徊。这表明, 大约十分之一的大型组织处于数字化转型的前沿, 而大约一半的组织才刚刚开始这一过程。

## 数据成熟度水平



## 数据成熟度抑制因素

受访组织最缺乏或最具挑战性的因素是什么？

- 只有 29% 的组织拥有可以对大多数/所有数据进行定义的分类系统。
- 只有 40% 的组织可实现全面的数据聚合, 29% 的组织表示部分或所有业务部门保持自己的数据独立/隐藏。
- 只有 39% 的组织表示他们的数据质量已知, 而且经过全面测评。其他组织最多只是对数据质量有部分了解。
- 只有大约 1/5 的组织表示他们所有或大部分员工具备适当访问数据, 进而将工作做好所需的技能和工具。
- 只有 29% 的受访组织表示, 数据监控自动化方面取得了“卓越的进展”。更加让人欣慰的是, 还有 48% 的受访组织表示取得了“较好的进展”。

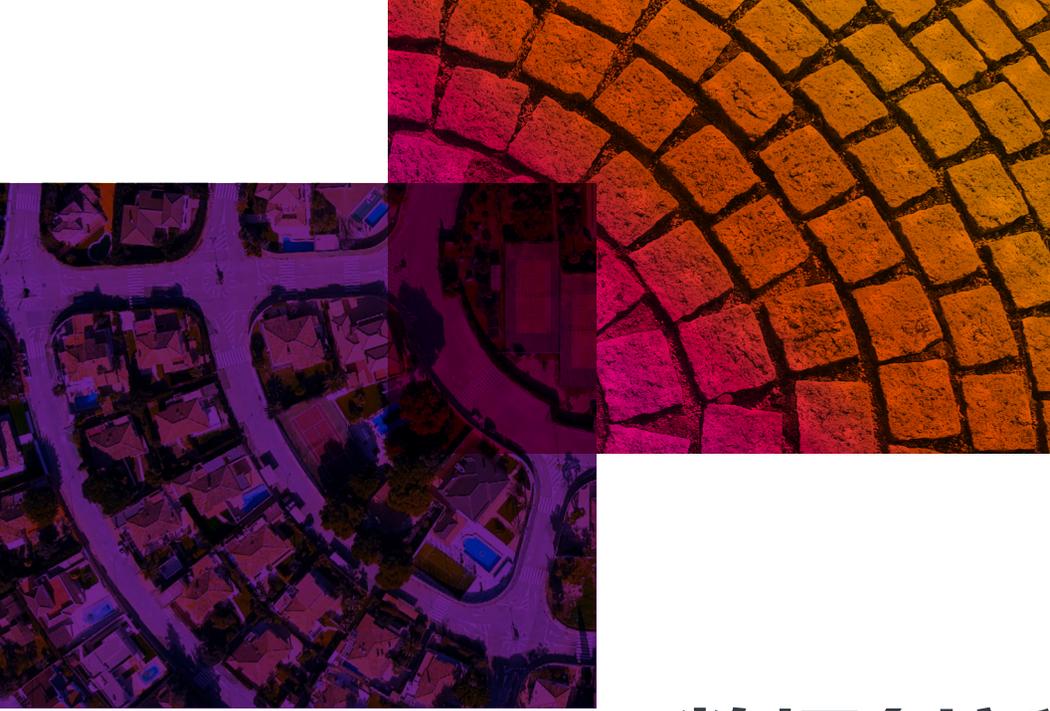
Splunk 的产品和技术总裁 Shawn Bice 表示, 利用数据推动创新并不容易, 我们的研究发现, 可以被认定为领先组织的受访组织只占较小的比重是有原因的。

“我职业生涯的大部分时间都花在数据上, 我可以告诉你, 100 个组织中有 99 个不知道如何处理他们的数据”, 在 Amazon Web Services 工作 5 年后加入 Splunk 的 Bice 这样说道。“但我坚信, 每个组织都可以利用数据为未来的创新和成功打下基础。”

## 将数据融入创新

根据组织对数据处理的熟练程度, 我们对组织进行了归类, 然后我们对他们将数据融入创新的方式, 以及他们将创新思维和行动纳入企业文化 (从重视数据查询到实现协作, 再到对结果进行量化) 的程度进行了考量。

结果, 毫无意外, 我们发现, 推动创新的不仅仅是数据。这是一项有意识地使用这些数据来开辟新领域的工作。



# 数据创新成果： 更好、更智能、 更快速

我们在第一个部分讨论了一些结果；现在我们来进行深入分析。调研表明，数据创新做法更加成熟的组织会取得更好的成果。

数据创新领先组织对业务的积极影响远远超过其他组织。

- **产品创新:** 数据创新领先组织发布的产品/服务创新成果是起步组织的两倍。领先组织更有可能进入新市场, 提高客户转化率, 提高单客消费额, 这是他们以数据为导向的产品创新的结果。领先组织的创新产品在收入组合中所占的比例在 69% 以上。
- **数据盈利:** 领先组织比起步组织更有可能通过数据创新实现数据盈利 (66% 比 36%)。对于领先组织而言, 数据盈利占总收入的 31% 以上, 而且增长速度比起步组织快 75%。
- **员工生产效率:** 领先组织会使用更多的数据来源来优化员工的生产效率和工作效率, 其生产效率提高了 16%, 比起步组织报告的 9% 高出 78%。
- **应用程序开发能力:** 在过去 12 个月里, 领先组织显著加快向应用程序开发人员交付数据的可能性是起步组织的四倍。96% 的领先组织表示, 加快向开发人员交付数据加快了应用程序的开发, 95% 的领先组织表示, 这种情况改善了应用程序的功能。

无论给定的流程变更或创新是否对前端或后端产生最直接的影响, 最终的关注重点必须是整个组织为之提供服务的人。Splunk 首席客户官 John Sabino 在引用精益生产过程时不无感慨的说道: “你的企业文化必须始终围绕为客户创造价值”。“了解客户的情况之后, 你才开始工作。与客户探讨时, 会得到了一个最小化可行产品, 获取可行性数据, 然后根据这些数据采取行动。这是创新的关键, 也就是推动这一过程实际发生的工作。”

“因为我们正在获取更多、更好的客户数据, 我们已经看到了显著的收益, 能够针对特定客户提供新的个性化产品。”

— 法国某零售商销售副总裁

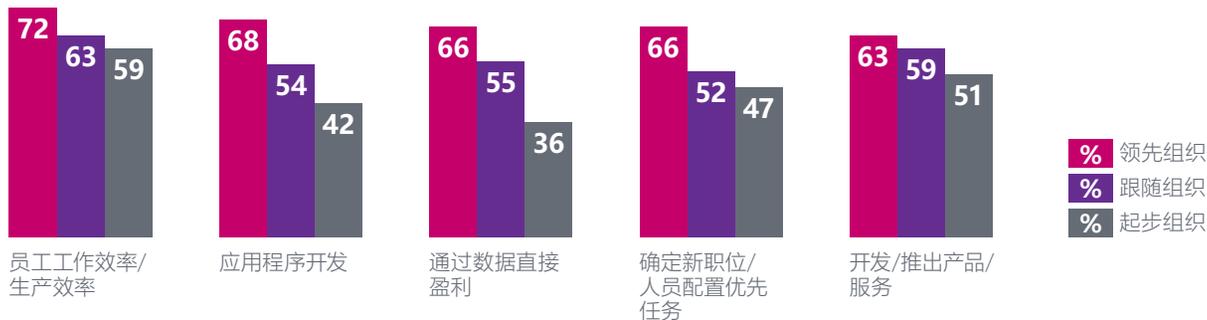
大多数跨成熟度级别的组织表示, 数据创新有助于提高员工生产效率和产品/服务不断发展。被问及具体的改善提升方面时, 很大比例的受访者提到了如下方面:

- 员工工作效率/生产效率 (62% 的受访者)。
- 开发和推出产品/服务 (55%)。
- 确定人员配置的优先情况和需要的新职位 (50%)。
- 应用程序开发 (49%)。
- 通过数据直接盈利 (46%)。

当我们根据创新成熟度水平对研究数据进行分析时, 我们发现领先组织的表现始终优于成熟度水平较低的组织, 在应用程序开发和通过数据直接盈利方面, 起步组织和领先组织之间的差距最大。

## 数据领先组织会更加广泛地开展创新

领先组织更有可能在所有用例中采用数据创新。



“实现新的性能管理和可观察性技术, 为面向客户的应用程序提供真实的性能和可扩展的可见性, 是帮助我们最有效地开展创新的因素之一。”

— 新西兰某跨国银行 IT 经理

## 对创新的影响进行考量

对于所有受访者而言, 数据强化创新的主要好处是, 通过提供更好的数字体验, 通过新渠道参与, 以及提供更适合客户需求的新产品, 进而更接近客户。总体而言, 受访者表示, 数据创新可以帮助他们实现:

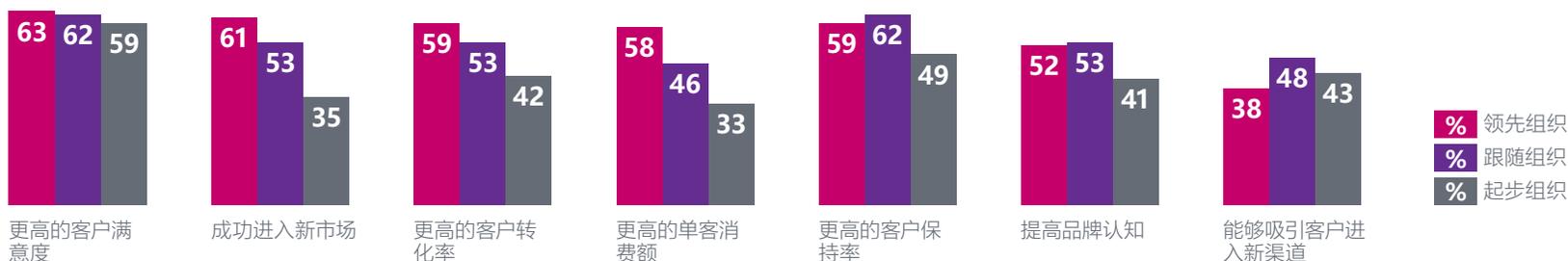
- 更高的客户满意度 (60% 的受访者)。
- 更高的客户保持率 (54%)。
- 更高的客户转化率 (48%)。
- 提高品牌认知 (47%)。
- 成功进入新市场 (45%)。
- 能够吸引客户进入新渠道 (44%)。
- 更高的单客消费额 (40%)。

那些数据创新方法最强大的组织可以获得更大的好处。平均而言, 数据创新领先组织在过去一年里因其数据创新能力开发了 8 款产品/服务, 这一数字是起步组织的两倍。领先组织表示凭借数据驱动的产品创新进入新市场, 并提高客户钱包份额的可能性是起步组织的两倍以上。这些结果和其他结果 (见下表) 表明, 将数据应用于文化创新工作可以提供新的机会, 即使是在动荡时期也是如此。

也许最能说明问题的是, 领先企业表示大多数产品创新都是绝对成功的可能性几乎是其他组织的两倍: 60% 的领先组织会这样说, 而只有 48% 的跟随组织和 32% 的起步组织会这样表示。这是一项强大的优势。即使是在人们眼中“撑不了几天”的初创企业领域, 让自己强大起来, 以便撑的久一点也会取得更理想的效果。

## 领先组织更接近客户

在使用数据接触和激励客户方面, 起步组织会紧随领先组织和跟随组织之后。



## 将数据转化为收入

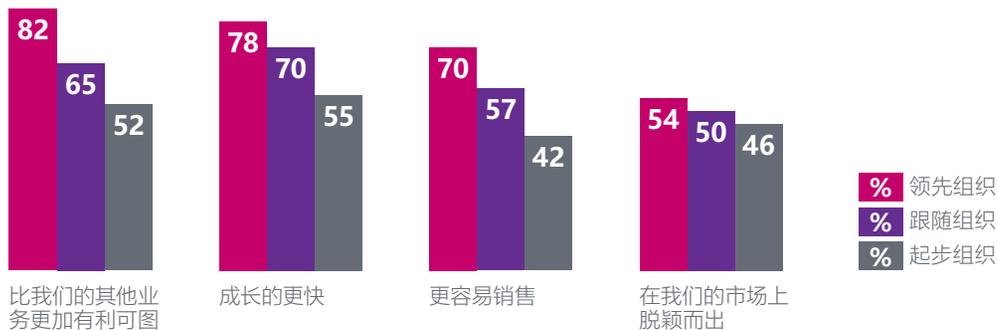
对许多组织来说, 数据盈利 (具体来说, 就是使用数据提供订阅或服务, 作为对其他业务的补充, 或从其他业务中分离出来, 或转售数据) 是数字化转型的一个标志。对我们调研中的数据创新领先组织, 这一点更为明显。

从总体看, 46% 的受访者表示, 他们会积极开展数据盈利方式创新。在这个组别中, 只有三分之一多一点的组织 (37%) 表示盈利是他们的业务核心, 而那些拥有与核心业务互补的数据产品的组织或独立于核心业务之外的数据产品的组织在该组别所占的比例分别为 49% 和 14%。

数据创新领先组织正从盈利机会中获得最大份额的利益。高达 66% 的领先组织可以直接通过数据实现盈利, 而起步组织的这一数字仅为 36%。从整体上看, 领先组织表示, 他们约 34% 的收入来自数据产品/服务, 而起步组织反映的这一数字只有 26%。领先组织的数据收入增长速度比起步组织快 75%, 为每年 35%, 而起步组织的这一数字仅为 20%。

## 领先组织可以通过数据盈利

领先组织提供的以数据为中心的产品更有可能为组织带来提升。



# 将数据转化为生产力

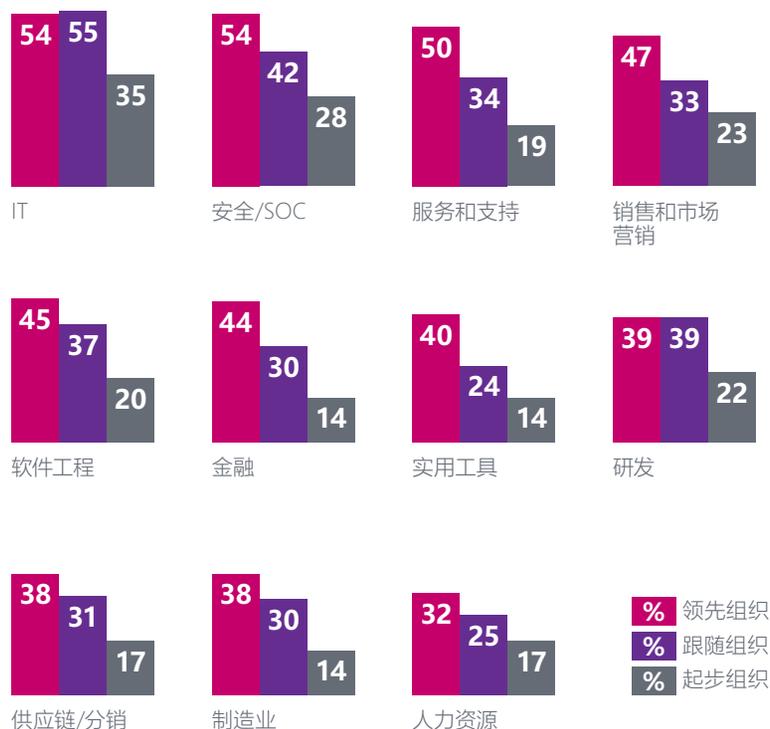
除了将新的数据产品摆在客户面前, 企业还在利用数据改进业务各个方面的日常决策和行动。利用数据提高员工的生产效率是数字时代的一大好处。无论成熟度如何, 大量的受访者都在使用各种数据来源帮助员工更加高效地工作, 其中包括:

- 应用程序的使用 (59%)。
- 知识共享 (59%)。
- 设备性能/遥测 (55%)。
- 协作模式 (52%)。
- 员工监控 (48%)。
- 员工调查 (39%)。

被问及数据创新在多大程度上提高了员工生产效率时, 38% 的领先组织表示“超过 20%”。只有 29% 的跟随组织和 11% 的起步组织这样表示。平均而言, 起步组织表示数据创新提高了 9% 的生产效率, 而领先组织的提升则高达 16%, 两者相差 78%。经过进一步的研究, 我们发现, 领先组织表示他们“从根本上”改变了关键功能的频率是起步组织的两倍, 这些功能从安全性 (54% 比 28%) 到软件工程 (45% 比 20%), 再到销售和市场营销 (47% 比 23%)。

## 数据领先组织会改造关键功能

表示业务“实现根本转变”的领先组织远远多于起步组织。



## 创新策略: 将数据转化为行动

正如我们注意到的情况, 最先进的数据管理做法只是起点。数据的价值在于您用它来做什么。利用数据加速和改进创新需要一种随时获取数据, 并利用这些数据保持运行的文化。我们发现了几个可以帮助数据创新领域的领先组织更好地将他们的数据转化为可衡量的积极成果的策略。

**1. 快速为开发人员提供数据。**最简单, 也是最重要的步骤是将数据提供给能够使用它的人。领先组织更善于将数据提供给他们自己的创新能手。在所有受访者中, 29% 的受访者表示, 他们在过去一年中“显著加快了”向开发团队传递数据的速度; 另有 51% 的组织表示, 他们“或多或少提高了这一速度”。领先组织加速数据传递的可能性是起步组织的四倍 (64% 比 16%, 而跟随组织的比例则处于中间位置, 为 42%)。

对于大多数受访者而言, 加速数据交付带来了实质性的改善: 85% 的组织表示改善了应用程序的功能和开发人员的效率, 而 83% 的组织表示提升了应用程序开发的速度。

**2. 在相互冲突的创新目标中确定优先目标。**确定要交付给开发人员的优先数据可以让他们的工作速度更快, 并允许组织更多地考虑创新策略。但显然, 速度和深思熟虑的优势可能会相互削弱。当我们问受访者, 对他们的组织来说, 创新速度和知道创新会受到欢迎, 哪一个最重要, 我们看到了一种有趣的区别。

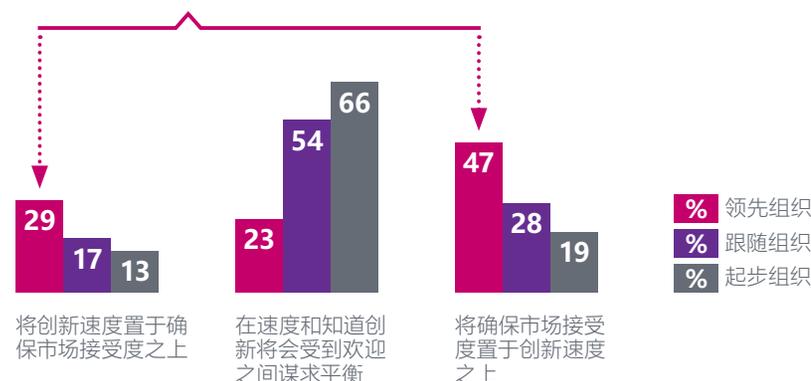
起步组织更有可能 (66%) 表示他们会两者兼顾, 他们的目标是“在速度和知道创新会受到欢迎之间取得平衡”, 而创新组织往往会选择其中一个目标, 更倾向于优先考虑获得市场的欢迎。在我们的调研人员看来, 起步组织似乎不确定如何确定优先的考虑因素, 而领先组织则会在最能满足市场需要的优势方面加倍努力。在金融服务等受到严格监管的行业, 领先组织倾向于“正确的做法”, 而科技和通信/媒体行业则倾向于“更快的做法”。不管在哪种情况下, 具备大力推行某种策略的信心和数据支撑似乎是领先组织的标志。

“我们在应用程序开发过程中会使用数据进行建模并测试更多选项, 因为我们可以更快地向开发人员提供更多数据。这使我们能够选择最好的功能, 将其应用到实际的产品开发工作中。”

— 美国某生命科学公司 IT 副总裁

## 领先组织对待创新比较果决

领先组织更有可能专注于深入数据分析 (尤为看重) 或速度, 而起步组织和跟随组织则试图寻求平衡。



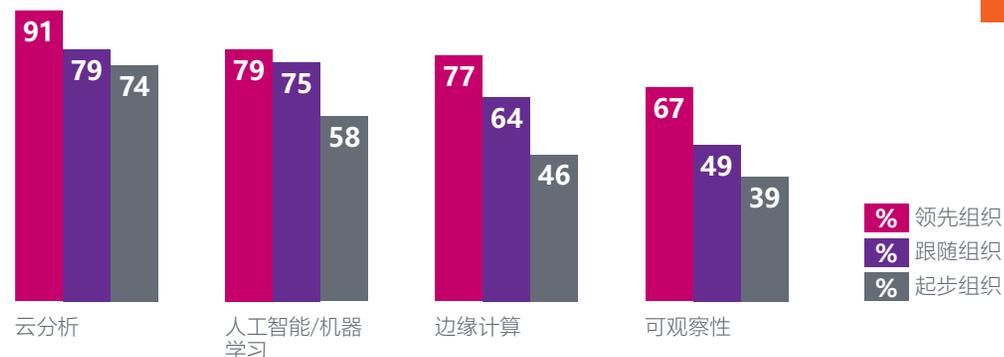
**3. 云分析是基础; 可观察性是前沿。** 被问及哪些工具能帮助他们进行创新时, 绝大多数受访者最常依赖云分析 (78%), 其次是人工智能/机器学习 (66%)、边缘计算 (55%) 和可观察性 (45%)。这一排名与这些技术在市场上的成熟程度基本匹配, 而排名更靠后的技术更有可能只掌握在早期采用者手中。

当我们将其分解为创新成熟度时, 这似乎得到了证实: 虽然领先组织采用云分析技术的可能性只是高出一点, 但他们在边缘计算和可观察性方面却遥遥领先。

经验教训: 采用会带来创新所需成果和优势的新技术。

## 领先组织会使用技术来推动结果

领先组织在关键技术的采用方面走在前列, 特别是像边缘计算和可观察性这样的新技术。



“进一步投资云平台和公司存储数据的方式帮助我们更好地通过数据实现了创新。再加上人工智能/机器学习在云平台上的使用进一步扩展, 这让我们能够发现之前经常被忽视的分析结果。”

— 加拿大某油气公司 IT 经理

**4. 领先组织会更加深入地挖掘数据。**我们发现,可以推动创新的数据来源因成熟度而有所差异。从整体上看,最受欢迎的四种数据分别是客户数据(占35%)、运营技术和系统数据(占32%)和服务事务/性能数据(占28%)。但当我们问哪个数据源提供了最大的创新提升时,我们看到了由于成熟度水平而产生的明显差别。

起步组织(38%)和跟随组织(36%)最常引用客户数据,但领先组织引用这些数据的频率却偏低(22%)。同样,对于27%的起步组织和25%的跟随组织来说,销售数据是关键,但只有9%的领先组织这样认为。那么领先组织对哪一类数据的引用频率更高呢?

- 37%的领先组织引用了应用程序/事务性能数据,而跟随组织和起步组织中引用这些数据的组织分别占比28%和27%。
- 33%的领先组织引用了网络数据,而跟随组织和起步组织中引用这些数据的组织所占比例分别为25%和22%。
- 29%的领先组织引用了传感器/物联网数据,而跟随组织和起步组织中引用这些数据的组织所占比例分别为28%和21%。
- 28%的领先组织引用了物理/虚拟服务器数据,而跟随组织和起步组织中引用这些数据的组织所占比例均为14%。

**5. 领先组织会激励创新。**优秀的员工通常会对工作充满一种纯粹的热情。但如果每个新的想法都面临巨大的阻力,即使不会完全失去兴趣和支持,这些员工也可能会转而只完成基本的工作,而把绝佳的点子留给下一任雇主。

强大的创新组织会激励员工提出新的想法,并建立衡量和执行这些想法的程序。在激励方面,领先组织毫不意外地在任何情况下都遥遥领先:

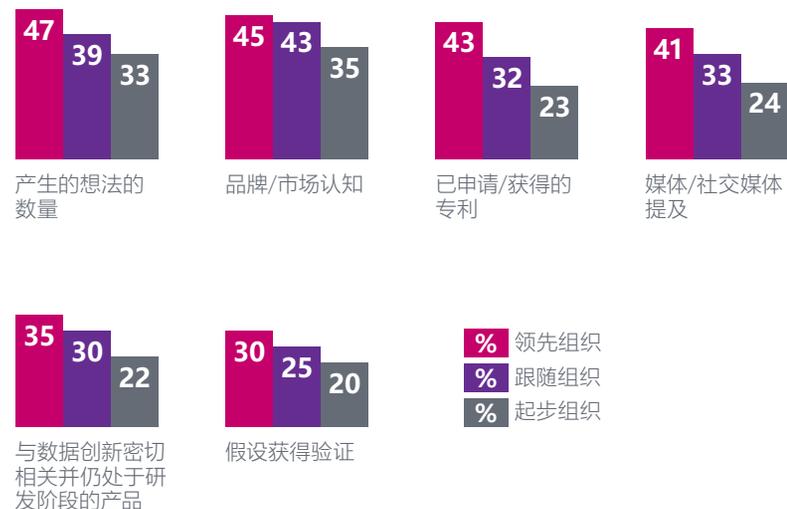
- 66%的领先组织会为员工提供启动创意的种子基金或预算,而跟随组织和起步组织的这一比例分别为51%和39%。
- 65%的领先组织会为员工提供专门的创意时间,而跟随组织和起步组织的这一比例分别为52%和43%。
- 64%的领先组织会为员工提供与非财务创新指标挂钩的奖金,而跟随组织和起步组织的这一比例分别为53%和40%。
- 45%的领先组织会提供与新产品或服务相关的股权/奖金,而跟随组织和起步组织的这一比例分别为37%和21%。

**6. 领先组织会对创新进行考量。**如果想把某件事做得更好,就要对其进行考量。但创新是极其难以考量的。即使对过去X个月内的新产品数量,以及这些新产品带来的收入占比等最终结果进行跟踪,也无法了解到结果背后的原因。

我们的调研发现,数据创新领先组织更有可能使用非财务指标来衡量创新。从产生的想法和经过测试的假定的数量,到专利申请和市场感知,领先组织采用非财务指标的频率比起步组织高出约60%。

## 数据领先组织会对创新进行考量

领先组织更有可能对一系列的创新指标进行跟踪。



**7. 领先组织会让创新成为某个人的工作。**数据创新领域的领先组织更有可能聘用高管担任以创新为中心的职位。

- 94% 的领先组织会设置客户体验方面的高级职务, 比如首席客户官, 而跟随组织和起步组织的这一比例分别为 79% 和 63%。
- 97% 的领先组织会设置数据分析方面的高级职务, 比如首席数据官, 而跟随组织和起步组织的这一比例分别为 85% 和 69%。
- 96% 的领先组织会设有专门负责创新的高级职务, 比如首席创新官, 而跟随组织和起步组织的这一比例分别为 82% 和 59%。
- 91% 的领先组织会设有专门负责管理创新必不可少的云基础设施的高级职务, 比如云架构师, 而跟随组织和起步组织的这一比例分别为 79% 和 69%。

**8. 领先组织会持续改进软件开发生命周期。**领先组织和其他组织之间最显著的区别之一是, 领先组织在开发运维和开发安全运维实践方法方面遥遥领先。

- 开发运维: 79%的领先组织表示他们会广泛使用开发运维(相比之下, 跟随组织的这一比例为 28%, 而起步组织的这一比例仅为 9%)。
  - 只有 2% 的领先组织表示, 他们只是在一定程度采用这些技术, 或者根本没有采用, 而起步组织的这一比例高达 42%。
- 开发安全运维: 同样, 88% 的领先组织表示, 他们在开发运维中广泛加入了安全流程和控制手段, 而跟随组织和起步组织的这一比例分别为 53% 和 18%。
  - 30% 的起步组织还没有开始这样做。

**9. 能花才能赚。**最后, 领先组织很清楚, 对数据进行投资对于推动更快、更智能的创新至关重要。

他们将 50% 以上的技术预算花在以数据为中心的解决方案和员工上(占整个预算的 18%, 起步组织和跟随组织的这一比例分别为 12% 和 15%)。

“通过整合全公司的基础设施, 而不是依赖各种不适当的技术, 我们已经能够减少数据滥用和基于部分数据的分析。”

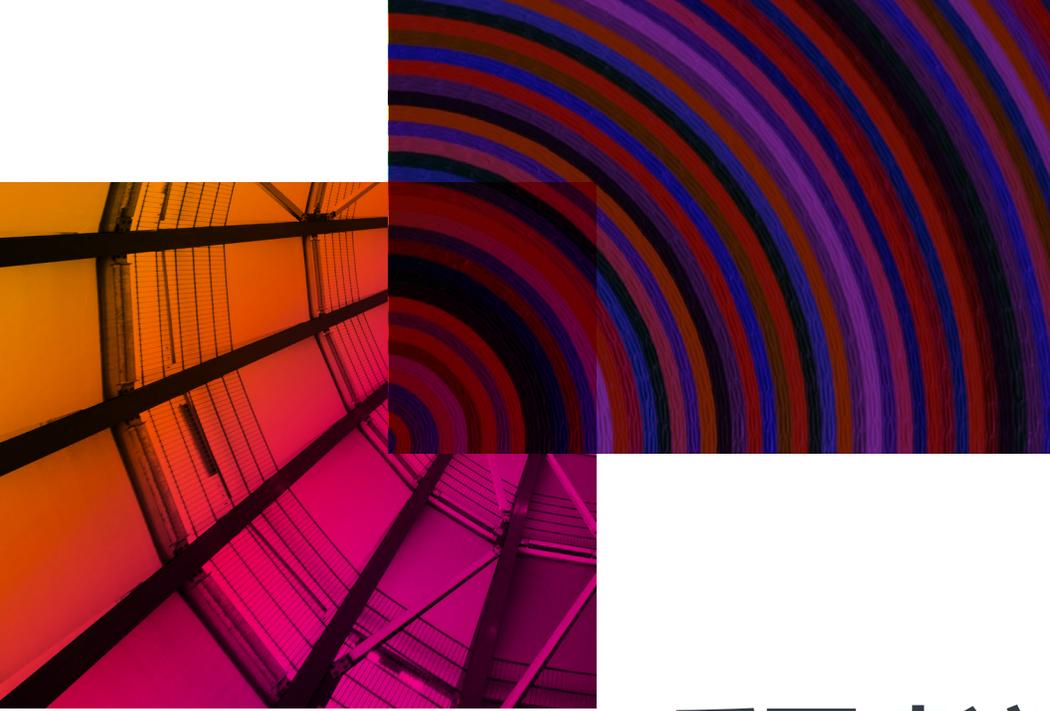
— 英国某科技公司软件工程主管

## 来自领先组织的更多经验教训

- 领先组织更好地利用数据作为首要任务的可能性是起步组织的 4.8 倍。
- 领先组织更喜欢平台式方案, 而不是以数据为中心的技术方案, 喜欢这两种方案的组织数量之比为 3:1。
- 即使是新冠疫情爆发之前, 领先组织显著加快重大数据创新项目的可能性也是起步组织的 4.8 倍。

调研结果非常明显: 除了保持自己的数据仓库井井有条, 领先组织还在改变流程, 鼓励创造性思维, 推行高管负责制, 并以更高的标准对成功进行衡量。

Splunk 的 Shawn Bice 表示: “一家公司可能会秉承颠覆性思维、独到的思维方式、接受新声音和新想法等价值观”, “但谈论这些价值观是一回事。……只有真正这样做, 才会有结果。”



## 重要建议

创新不是你专门锻炼出来的某一块独立的肌肉。它更像是全身锻炼。换句话说, 想要启动创新引擎的组织需要从整体上思考, 保持引擎工作的是什么。我们如何鼓励员工思考并提出新想法? 我们如何给他们时间去发展这些想法, 并在不同团队之间实现协作支持, 以便审查、测试和部署这些方案? 我们如何使用数据来提高实验质量和执行速度? 我们如何做到不仅要衡量已部署创新方案是否成功, 还要衡量我们为实现创新水平的提升所做的工作是否成功?

最具创新精神的组织会像关注最终产品一样关注这些问题, 并不断改进。关键步骤:

## 1. 关注数据。

创新是一个问题的答案: 对于这个组织来说, 有什么新的或者更好的方法来获得成功? 回答这个问题时不得不提到数据。要获得成功不得不依赖数据。在数字时代, 没有数据基本上什么都做不了。因此, 要优化整个数据处理过程, 从如何分类、整合和清理数据, 到如何使用工具并培训适当的团队, 以便从信息中获得分析结果。然后再加入自动化, 让一切变得更快、更可靠、更高效。

## 2. 找到合适的员工和解决方案。

更多关于培训和工具的信息: 获得数据后, 必须确保适当的人员可以使用这些数据。安全的、可以适当访问的数据对于整个组织中的角色来说都是必不可少的, 但是不同的角色需要不同的工具、技能和访问权限。了解如何帮助每位员工实现对数据的访问, 以激发和验证创造性思维, 并确保员工有一个清晰的、受欢迎的流程, 以便在团队和上级领导之间传递想法。

## 3. 衡量创新, 把创新放在首位。

弄清楚如何衡量你的创新实践和结果 (而不只是结果) 将产生一场有趣的对话: 如何对创新进行考量? 如何对创新方法进行考量? 什么是创新方法? 回答这些问题, 找出如何跟踪它们, 然后在展示销售数字或应用程序性能统计数据的会议上分享这些指标。

## 4. 激励创新。

受访者告诉我们, 大多数数据创新人员 (69%) 除了突发灵感之外, 还有其他核心职责。只有 29% 的组织表示, 他们的主要创新人员仅仅或主要专注于有创意/新兴的过程。换句话说, 创新人员一般都有自己的本职工作。必须提供专门的时间并提供激励措施来帮助他们进行创新。

## 5. 清晰的组织障碍。

这项调研发现, 阻碍创新的一个最大的障碍就是难以实现跨团队协作。这是最常见的门槛因素 (有 36% 的受访者这样认为)。如果一个销售人员或技术支持人员改进产品的想法不能引起工作超负荷的开发人员、忙碌的 IT 团队或认为所有的想法都来自高管层的高管的注意, 那么他们的想法还有什么价值呢? 创新可以打破正常的过程、工作流程和思维模式, 所以要让团队有可能 (并适当地优先考虑) 支持新的可能, 并有效地开展跨部门协作。

## 魔术背后非魔术

在 2019 年一份关于创新的长篇报告中<sup>1</sup>, McKinsey 指出:“创新的核心是资源分配问题; 它不仅仅是创造力和产生想法。”虽然创新会带来可衡量的红利, 但这些红利来自可衡量的投资: 技术、员工和培训、跨职能团队, 以及为人们产生、宣布和衡量新的想法腾出时间。而创新的数据方面也需要同样多的日常投入。

Splunk 首席客户官 John Sabino 表示:“作为高管, 你的工作就是确保组织中的数据实现民主化, 应用于每个决策, 并渗透到你所做的一切。”“你将从数据获得价值, 一天比一天好。”

我们常常认为创新是一种突然的变化, 一种灵感的迸发。事实上, 创新就是意图、过程和投资。这听起来远没有某个天才突然想到出奇的点子那么令人兴奋, 但从好的方面来说, 在市场瓦解时, 我们不必指望缪斯女神为我们歌唱。我们可以直接卷起袖子开始工作。

<sup>1</sup>《The Innovation Commitment》, 麦肯锡季刊, 2019 年 10 月 24 日

“我们专注于数据, 这样我们就可以避免根据直觉或情感因素做出决定。这有助于提高产量, 同时也提高了客户满意度。”

— 英国某加工制造企业运维副总裁

# 行业数据

## 传媒

传媒公司更有可能成为数据创新的领导者：20% 的公司是领导者，远远超过其他任何行业。在所有其他行业中，平均只有 7% 的企业达到了领导者的水平。

传媒公司将 16% 的 IT 预算分配给用于对数据进行调查、监控、分析并根据数据采取行动的解决方案和员工，这一比例超过了金融服务机构 (14%)、加工制造企业 (12%)、公共部门 (12%)、零售业 (12%) 以及医疗和生命科学行业的公司 (13%)。

47% 的传媒公司将更好的数据利用作为他们未来 24 个月的首要任务和 IT 优先任务，明显高于调研中的所有其他行业 (平均比例只有 20%)。

传媒公司最有可能使用可观察性 (59%) 和边缘计算 (70%) 来改善数据创新，比调研中所有其他垂直领域的比例都要高。其他领域中，只有 43% 的公司会利用可观察性来提高数据创新，之后 53% 的公司使用边缘计算。

## 金融服务

金融服务公司最有可能认为金融数据是帮助他们推动创新的主要数据来源 (40%)，超过了传媒 (15%)、科技 (20%)、制造业 (26%)、公共部门 (18%)、零售业 (26%) 以及医疗和生命科学领域 (24%)。

61% 的受访金融服务公司正通过数据创新影响产品/服务开发，这一比例在所有受访行业中是最高的。

## 医疗和生命科学

医疗和生命科学组织最有可能报告由于没有正确的技术对其数据进行创新而面临的挑战 (32%)。与金融服务 (22%)、传媒 (15%)、科技 (19%)、制造业 (20%) 和零售业 (16%) 的组织相比，他们更有可能报告这些挑战。

60% 的医疗和生命科学公司报告称，数据创新可以帮助他们在新渠道中吸引客户，这一比例明显高于传媒 (42%)、科技 (42%)、制造业 (42%) 和零售业 (38%)。

52% 的根据来自传感器和设备的医疗数据进行创新的医疗和生命科学公司报告了重大或改变行业规则的影响。

75% 的医疗和生命科学公司倾向于优先投资数据创新平台 (相对于点工具)，显著高于传媒 (60%)、公共部门 (58%) 或零售业 (63%)。在其他行业，64% 的受访者表示他们更倾向于数据创新平台。

## 制造业

63% 的制造业公司是数据创新方面的起步组织，这一比例高于大多数其他行业，包括金融服务 (52%) 和传媒 (47%)。只有公共部门的起步级受访组织比例更高 (67%)。

50% 的使用数据创新来改善材料产量的制造业公司报告了重大或改变行业规则的影响，54% 的使用数据创新来改善产品质量的制造业公司报告了重大或改变行业规则的影响。

## 公共部门

67% 的公共部门组织是数据创新方面的起步组织, 在所有行业中比例最高, 远远高于金融服务 (52%) 和传媒领域 (47%)。

33% 的公共部门组织报告称, 自新冠疫情爆发以来, 它们没有加快数据创新项目的步伐, 这一比例明显高于金融服务 (21%)、传媒 (14%)、科技 (14%)、制造业 (19%)、零售业 (18%) 以及医疗和生命科学领域 (17%)。

43% 的公共部门组织认为公共云服务拥有最好的数据创新能力, 在调研中各行业中的比例最高。

52% 的公共部门组织表示, 他们的现场环境比公共云更安全, 这一比例明显高于金融服务业 (38%)、传媒行业 (36%) 和零售业 (35%)。

## 零售

在整合跨业务部门的数据方面, 零售业公司相对较强: 45% 的公司表示, 在适当和允许的情况下, 所有公司数据均可用于每个经营种类, 这一比例明显高于制造业 (34%) 或公共部门 (25%)。平均而言, 平均而言, 其他行业的公司中, 有 39% 公司报告了综合数据整合能力。

零售公司最有可能认为销售数据是帮助他们推动创新的主要数据来源 (40%), 超过了金融服务业 (26%)、传媒 (21%)、科技行业 (19%)、制造业 (26%)、公共部门 (22%) 以及医疗和生命科学领域 (19%)。

52% 的使用数据创新来实现促销、产品推广或客户服务个性化的零售企业报告了重大或改变行业规则的影响, 54% 的零售企业使用数据创新来优化库存, 报告了重大或改变行业规则的影响。

## 科技

科技公司将 15% 的 IT 预算分配给用于对数据进行调查、监控、分析并根据数据采取行动的解决方案和员工, 这一比例远超制造业 (12%)、公共部门 (12%)、零售业 (12%) 以及医疗和生命科学行业 (13%)。

31% 的科技公司将提高数据利用率作为未来 24 个月的首要任务和 IT 优先任务, 这一比例明显高于制造业 (16%)、公共部门 (12%)、零售业 (19%) 以及医疗和生命科学行业 (13%)。

45% 的科技公司在数据监控过程自动化方面取得了出色的进展, 高于金融服务业 (29%)、制造业 (21%)、公共部门 (12%)、零售业 (29%) 以及医疗和生命科学行业 (25%)。

36% 的科技公司强烈认为, 数据的增长速度超出了它们的能力, 远超金融服务业 (26%)、制造业 (20%)、公共部门 (22%)、零售业 (22%) 以及医疗和生命科学行业 (19%)。

科技公司最有可能报告与推广其创新方案相关的挑战 (34%)。与传媒行业 (21%)、制造业 (20%)、公共部门 (17%) 和零售业 (21%) 的组织相比, 他们更有可能报告这些挑战。

# 地区数据

## 亚太地区 (APAC)

33% 的亚太地区组织将更好的数据利用作为未来 24 个月的业务和 IT 首要任务, 这一比例明显高于北美 (21%) 和欧洲 (17%)。

亚太地区的组织最不可能将财务数据作为创新的主要来源 (18%, 而北美和欧洲的组织分别为 31% 和 25%)。

54% 的亚太地区组织正在利用可观察性改进数据创新方式, 这一比例超过了北美和欧洲 (两个地区均为 42%)。

30% 的亚太地区组织认为公共云服务可以提供最好的数据创新能力, 赞同度低于北美 (40%) 和欧洲 (38%)。

## 北美

在数据创新方面, 51% 的北美组织被认定为起步组织, 这一比例低于欧洲 (58%) 或亚太地区 (59%)。

北美组织最有可能将员工数据视为创新的主要来源 (23%, 欧洲为 14%, 亚太地区为 16%)。

69% 的北美组织倾向于优先投资数据创新平台 (相对于点工具), 略高于欧洲 (67%), 明显领先于亚太地区 (58%)。

北美组织最不可能报告与不具备数据创新技能相关的挑战 (21%, 欧洲的比例为 27%, 亚太地区为 30%)。

## 欧洲

平均而言, 欧洲公司会将 12% 的 IT 预算分配给用于对数据进行调查、监控、分析并根据数据采取行动的解决方案和员工, 落后于北美和亚太地区 (两地均为 14%)。

欧洲企业最不可能聘请首席创新官来推动创新措施 (64%, 北美和亚太地区分别为 72% 和 75%)。

在分析数据以提高员工生产力和工作效率方面, 欧洲的组织最不可能对协作模式进行调查 (44%, 北美和亚太地区分别为 57% 和 54%)。

可以对数据盈利方式进行创新的欧洲组织最有可能将其业务作为一种补充服务来运营, 而不是将数据盈利作为其业务的核心或一种独立服务 (55%, 北美为 50%, 亚太地区为 39%)。

## 研究方法和人口统计学信息

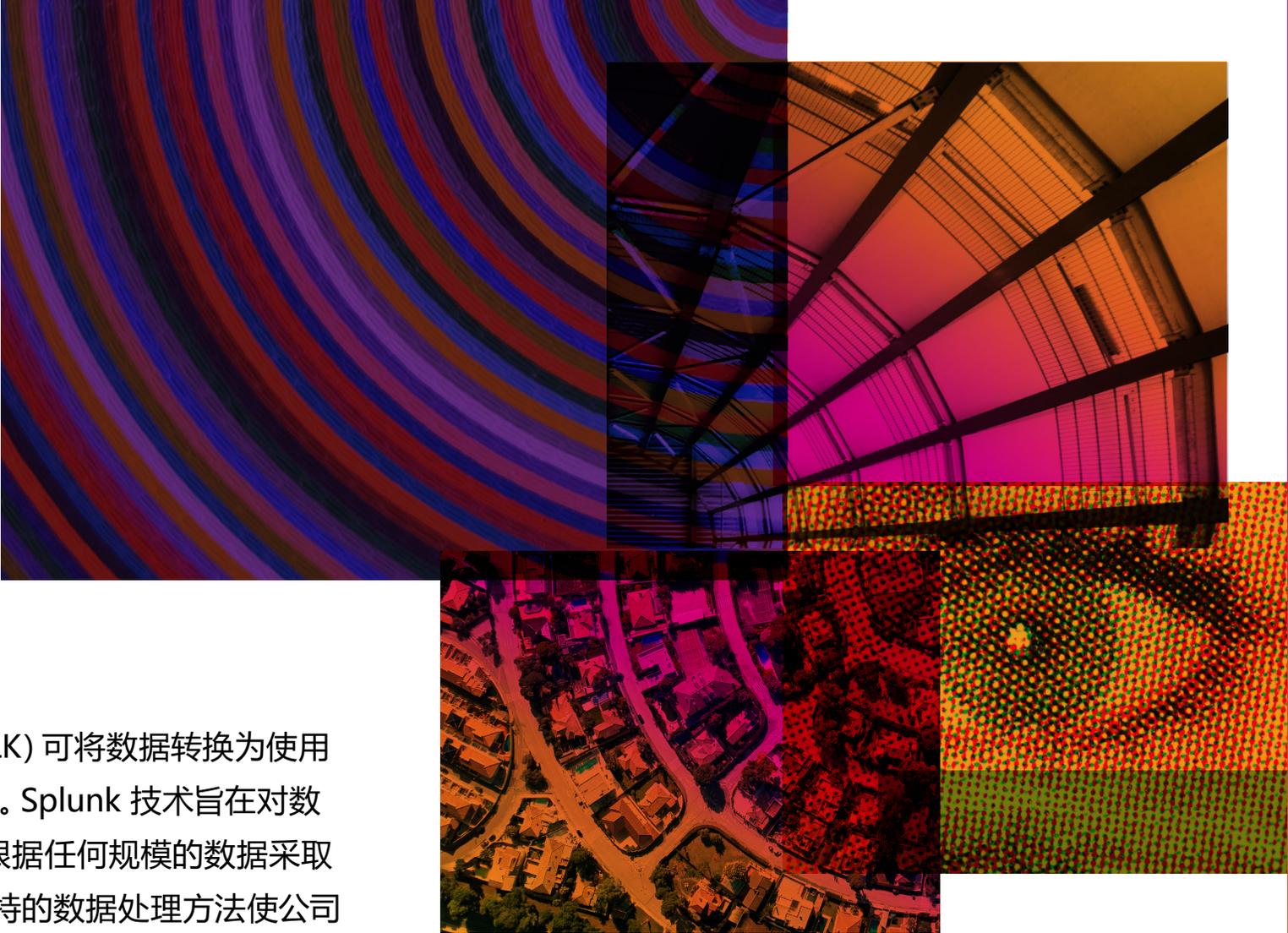
该调查由 Enterprise Strategy Group 于 2021 年 6 月进行。1250 名受访者来自 10 个国家/地区。约 84% 的组织为企业级公司 (1000 人以上), 16% 为中型公司 (500-999 人)。

### 调查对象包括:

- 对组织数据处理措施有影响的高级 IT 人员 (83%) 和业务决策者 (17%)。

### 区域人口统计数据

- 北美 (美国、加拿大) : 40%
- 西欧 (法国、德国、荷兰、英国) : 34%
- 亚太地区 (澳大利亚、中国、日本、新西兰) : 26%



Splunk Inc. (纳斯达克: SPLK) 可将数据转换为使用 Data-to-Everything™ 平台。Splunk 技术旨在对数据进行调查、监控、分析并根据任何规模的数据采取行动。我们强大的平台和独特的数据处理方法使公司能够降低风险, 提高服务水平, 降低运营成本, 加强开发运营合作并开发新的产品和服务。

了解更多

Splunk, Splunk>, Data-to-Everything, D2E 和 Turn Data Into Doing 是 Splunk Inc. 在美国和其他国家/地区的商标和注册商标。所有其他品牌名称、产品名称或商标均属于其各自所有者。©2021 Splunk Inc. 保留所有权利。

21-19471-Splunk-State of Data Innovation 2021-108

splunk>