

IBM 如何提供帮助

IBM 不仅提供认知业务和技术平台与服务, 还提供特定的服务、产品和专家咨询, 支持工程、建筑和运营 (EC&O) 企业推进数字化重塑和上云之旅。我们帮助客户确定工程、建筑、运营和维护中的人工智能 (AI) 切入点, 使他们能够提高效率, 改善成果, 开拓创新。如欲了解更多信息, 请访问 ibm.com/industries/manufacturing。

扫码关注 IBM 商业价值研究院



官网



微博



微信公众号



微信小程序

Hans Bracke、 Ragheb Halabi、 Spencer Lin 与 Paul Surin 合著

要点

服务的重要性

受访高管将推出新服务视为仅次于降低运营 成本的第二大业务目标。扩展服务可提供增长 引擎,帮助应对企业所面临的利润率和客户体 验方面的挑战。

向领先者学习, 积极扩展服务

我们确定了一小部分明确制定了服务战略的工程与建筑行业领先者企业,约占调研受访者的 22%。这些领先者在推出新服务方面卓有成效,而且收入增长和盈利能力也优于同行。

四大主要措施, 助力走向成功

领先者制定服务战略,将技术与现场运营和服务交付运营整合,在生态系统中开展数据合作,并有效解决服务人才和变革管理问题。

扩展服务的需求

建筑环境结合了复杂的社会和经济基础设施。主要利益相关方包括工程与建筑实施方和所有方、制造商、建筑材料供应商以及政府和监管实体。

因此,工程与建筑行业是高度碎片化的复杂生态系统。过去 50年,该行业生产力发展速度非常缓慢,数字化程度在所有行业中垫底。因此,低利润率和高失败成本成为行业常态。过去 5年,该行业的典型利润率在 2% 至 7% 之间徘徊。¹

该生态系统的供应链也高度错综复杂,协作水平非常有限,可 视程度非常低。企业通常必须加入特定于项目和客户的供应 链,因此对工作流程数字化有着相当大的抵触思想。

此外,工程与建筑行业面临着退休潮导致的人才短缺,以及贸易技能的巨大缺口。

整个建筑环境生态系统中涌入了大量的风险投资。2010年至2017年间,全球有近1,200家初创企业涉足房地产和建筑行业,约194亿美元的资金进入此行业。2这些初创企业正充分利用市场商机。与此同时,现有的工程和建筑企业在业务创新方面表现出色,但他们并不关注行业所需的根本性变革。

预计今后几年,该行业将进一步向产品化的工作流程转变。3这种方法通过从设计目录或设计库中选择设计,降低项目的独特性;通过经常性业务,确保价值链稳定;让核心业务具备可持续性和资本可循环性;并消除大量众所周知的生产力低下的现场施工时间。技术作为催化剂和加速器,促成了房地产和建筑行业这种彻底的转变。



82%

的服务明星企业在推出新服务 方面卓有成效



60%

的服务明星企业与合作伙伴积 极合作,通过创建服务生态系 统来扩大市场范围



80%

的服务明星企业表示自己从技 术投资中获得了更好的客户收 益与成果 在这样一个充满挑战的环境中,卓越的服务始终是工程与建筑企业取得成功的关键所在,通过服务,他们可获得附加价值,抓住新商机。在过去几年,工程与建筑行业的客户对智能建筑环境(包括智能家居、建筑和基础设施)的期望值不断提高。他们希望优化能源使用,即时解决服务问题,从建筑资产中获得更多价值。

然而,许多工程与建筑企业都没有能力满足客户对这种服务的期望。根据净推荐值 (NPS) 对标分析,房地产/建筑行业以27 分位居中游,排名远低于医疗保健行业 (41) 和酒店/旅游行业 (37)。4

扩展服务可以为工程与建筑企业以及客户带来双赢局面。通过提供额外服务,企业可以提高收入,增加利润,实现可持续的业务增长,创造可预测的收入流,并让客户满意度更上一层楼。

最终客户则可以获得更理想的业务成果、从长期角度而言更富有生产力的资产以及简化的供应链。例如,在建筑基础设施方面,针对空调系统基本上都采用基于成果的合同。5 CBRE 的一项租户调研表明,92%的受访租户更喜欢健康型建筑,67%的受访者认为高效和灵活的工作空间是实现目标的关键因素。6 预测性维护可帮助客户实时监控资产,减少停机,延长重型设备的使用寿命,实现更理想的结果。7 在房地产管理和建筑设计方面,空间优化能够节省场地和桌面空间,内部环境质量监测则有助于保障租户的健康。

为了了解工程与建筑企业在服务战略与交付方面的情况, IBM 商业价值研究院 (IBV) 与牛津经济研究所合作, 对 23 个国家或地区的 300 位高管进行了一次调研, 受访者都参与所在企业的服务开发和/或交付工作(请参阅"调研方法")。

56%的高管认为传统业务模式在当今市场环境中难以维系。

服务现状

工程与建筑企业主管认识到了扩展服务的业务需求。

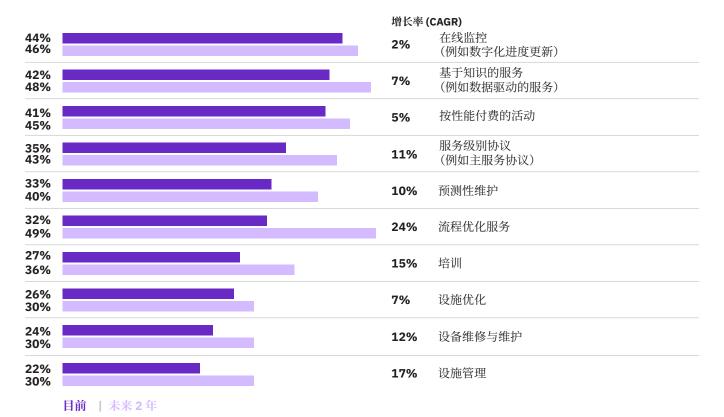
随着商业地产市场经历拐点,对实体空间的需求正在发生变化,零售、酒店和办公等行业的需求呈下降趋势。8在我们的研究中,56%的高管表示,传统商业模式在当今市场环境中难以维系。同样比例的高管表示,客户和消费者的行为正从基于项目转向基于体验。随着需求减少,竞争加剧,近一半的受访者认为更难以在产品/项目、价格、质量和交付条款方面建立差异化优势。

企业的业务目标反映出新服务的重要性。受访高管目前最关注的目标是降低运营成本,有超过五分之三的受访者提到这一点;重要性排名第二的目标是推出新服务,认同这一点的受访者达到 48%;而排在其后则是提高网络安全性以及引入更多机器人和自动化技术。这些企业逐步增加服务产品的数量(见图1)。增长率最高的是流程优化服务和设施管理服务。

然而,大多数工程与建筑企业在服务交付方面都面临执行问题。只有38%的受访者表示,他们的企业在很大程度上能够提供与服务相关的无缝客户互动。这种体验会影响客户保留率和额外收入。

图**1** 服务的增长

工程与建筑企业希望扩展服务产品,尤其是那些利用数据的服务。



工具不足影响到服务的执行。只有半数的受访企业拥有安全与健康监控工具,这些工具通过接近实时地深入洞察工作场所和现场服务技术人员,帮助提高工作安全性和智能化水平。不到一半的受访企业拥有现场服务自动化能力,能够优化服务工作安排。仅45%的受访企业拥有需求预测工具,可以准确预测收入和现金流,为决策提供精准信息并管理绩效。

由于使用的工具非常有限,使得企业更难以为生产、销售、客户服务和现场服务职能赋能。这也增加了形成决策、获得专家支持和客户知识、缩短响应时间和提高效率的难度。

向"服务明星"企业学习

为了帮助企业提高服务能力,我们分析了调研反馈,并确定了一小部分工程与建筑行业的"服务明星企业",约占调研样本的五分之一(22%)。这些明星企业的高管表示,他们明确制定了服务战略,并确保员工理解战略。他们最重要的业务目标是推出新服务,而其他同行企业的最主要优先任务则是降低运营成本(见图2)。

服务明星企业在收入增长和盈利能力方面分别交出了高出业界同行 27% 和 25% 的财务成绩单。这些服务领先企业还表示,在对于创建新服务至关重要的创新方面,他们的表现要比同行高出 59%。

图 2

业务目标排名

服务明星企业重点关注新服务。



我们的调研表明,服务明星企业通过采取四项措施,推动服务转型:

- 1.建立扩展的服务战略和治理。
- 2.运用技术。
- 3.根据数据和洞察采取行动。
- 4. 应对变化和人才问题。

服务明星企业将服务列为企业的优先任务。

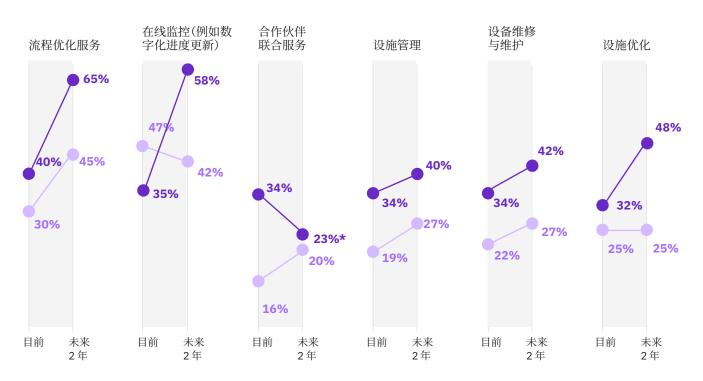
建立扩展的服务战略和治理

服务明星企业将扩展服务列为企业的优先任务。这种服务将客户和用户体验作为核心关注点。目前,服务明星企业提供更多服务就证明了这一点,尤其是与合作伙伴联合服务、设施管理和设备维修相关的服务(见图 3)。

服务明星企业认识到卓越服务的目的就是为客户实现价值。这 是思维模式的重大转变,需要采用不同的数据集和洞察来定义 服务合同、风险和定价。

未来,这些领先者希望运用分析和数字技术,在流程优化、在线监控和设施优化等领域提供收费的扩展服务。流程优化服务可改善客户设施内的流程和运营。在线监控通过实时数据帮助更新数字化进展信息和优化资产组合。设施优化则推动能源优化,实现互联建筑。

图 3 增加服务 服务明星企业积极开发新服务。



服务明星企业 | 所有其他企业

^{*}回答数量较少的结果从统计意义而言是不可靠的,但可以视为方向性指标。

Sund & Bælt 与 IBM: 管理和监控日益老化的基础设施⁹

基础设施老化是一项全球性挑战。组织受困于日益老化的设施,物理检查的难度不断提升,持续维护的成本居高不下。

Sund & Bælt 拥有并运营着世界上一些最大的基础设施,该公司与 IBM 合作开发了基于 AI 的物联网解决方案,旨在帮助延长老化的桥梁、隧道、公路和铁路的使用寿命。这种新的行业解决方案帮助组织管理和监控基础设施资产,降低总体维护成本。

该解决方案整合了多种数据源,包括维护与设计详细信息、部署在结构上的传感器生成的接近实时的物联网数据、工人可穿戴设备产生的数据、固定摄像头和无人机拍摄的视频以及天气数据。整合后的数据帮助客户发现和测量裂纹、锈蚀和腐蚀等损坏情况的影响,以及位移振动和应力的影响。

通过实施预测性和规范性维护策略,再加上 AI 视觉识别工具,组织可以对每个结构进行建模、映射和监控。这有助于执行快速评估,优先安排针对关键维修的维护决策,解决合规性问题,确保履行法规义务。

服务明星企业同时使用"由内而外"和"由外而内"的方法来开发服务。较多的明星企业建立了合作伙伴生态系统,以便在服务设计和开发以及客户体验转型方面获得帮助。与仅依靠内部资源相比,利用生态系统资源使他们能够加快创新步伐。在表示自己积极与合作伙伴合作,创建服务生态系统以扩大市场覆盖范围的受访者中,服务明星企业和业界其他同行的比例分别为五分之三和37%。

对于服务明星企业来说,服务是企业范围、管理主导的方法。超过五分之三的服务明星企业建立了跨职能的关键绩效指标(KPI),以确保客户满意度、收入增长和服务级别协议,而这样做的其他同行的比例为 40%。要有效交付基于流程和基于结果的服务,需要企业在法律、商业、人力资源、IT 和运营等多方面统一思想。

通过量化扩展服务,服务明星企业明确了自己想要实现的目标,并重点关注服务责任。他们还奖励现场服务部门和销售队伍,以推动扩展服务项目。四分之三的服务明星企业针对扩展服务组织制定了激励措施,以推动零部件和服务的销售。将近三分之二的服务明星企业为销售队伍制定了财务激励措施,鼓励他们销售新服务解决方案。

运用技术

服务明星企业将技术视为服务体验数字化转型的关键推动力量。五分之四的明星企业表示,他们使用技术提高扩展服务的敏捷性和响应速度,从而使客户受益,相比之下,这样做的其他同行的比例为43%。

预览已结束,完整报告链接和二维码如下:

https://www.yunbaogao.cn/report/index/report?reportId=1_38359

