

中国IT服务供应链数字化升级 研究报告

2021年



中国IT服务市场规模持续提升，在2021年末有望接近**10000亿元**，增速接近**13%**；微观上，IT服务行业服务类型主要集中在前端开发，以及后端的运维和集成，其中，以运维和开发为代表的IT服务，已占据IT服务**57.8%**的市场份额，对促进IT服务市场增长贡献显著。此外，IT服务市场智能化水平的提升，以及企业IT支出规模不断提高，将推动IT服务全产业链的数字化升级，让产业链各环节业务链接的愈加紧密。



IT服务供应链升级的重点集中在IT服务供应链管理、IT服务分包、电商采购平台等环节，帮助IT服务产业中的企业打通从线索到现金各环节。**技术上**依靠云服务SaaS的形式，提供更灵活多样的部署和更迅速敏捷的交付。**产品上**，将IT服务与保险、供应链金融等领域融合，拓展产业边界和服务内容。依托数字化工具和前瞻性理念，在IT服务的广度和深度上不断拓展。



中国数字化进一步发展，将为IT服务产业带来更多机遇。IT服务企业要紧抓企业数字化转型不同阶段特征，与时俱进。更好地结合**云能力、服务能力、企业资源**，建设三位一体的供应链体系，并向人力和金融环节进一步拓展。

IT服务供应链数字化升级背景

1

IT服务供应链数字化升级路径

2

IT服务供应链数字化典型案例

3

IT服务供应链数字化升级趋势展望

4

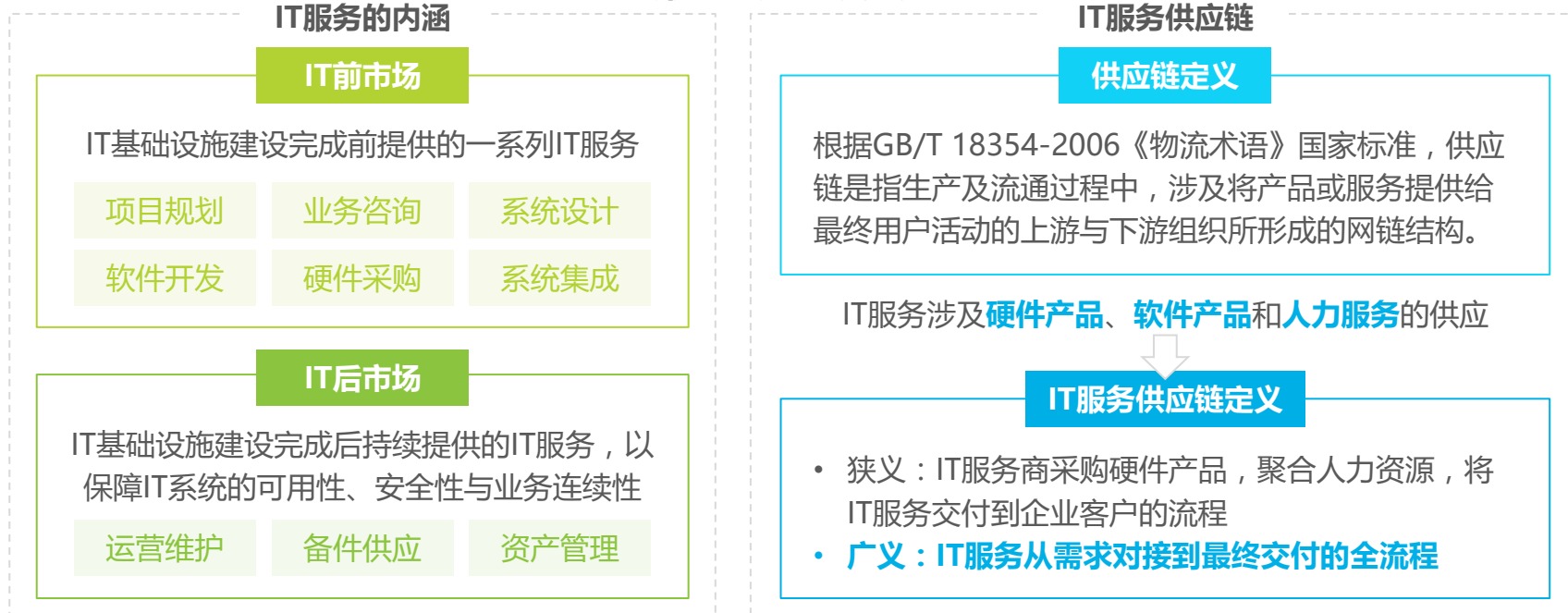
IT服务供应链研究范畴

覆盖IT前、后市场，从需求对接到最终交付的全流程

IT服务是IT产业的重要组成部分，参考汽车市场的划分引入前、后市场的概念。IT服务的前市场包括项目规划、业务咨询、系统设计、软件开发、硬件采购、系统集成等，后市场以运营维护为主，亦包括备件供应和资产管理等服务。

参考GB/T 18354-2006《物流术语》国家标准对供应链的定义，狭义的IT服务供应链指在合同签订后，IT服务商将包括硬件产品、软件产品和人力服务在内的整体解决方案交付到企业客户的流程。相比单纯的产品供应，IT服务供应的流程和周期较长，在LTC（Leads to Cash, 从线索到现金）的理念中，IT服务前端的销售体系与后端的交付体系紧密相连，形成服务闭环，因而本报告定义广义的IT服务供应链，将研究范畴拓展至从需求对接到最终交付的全流程。

IT服务供应链研究范畴



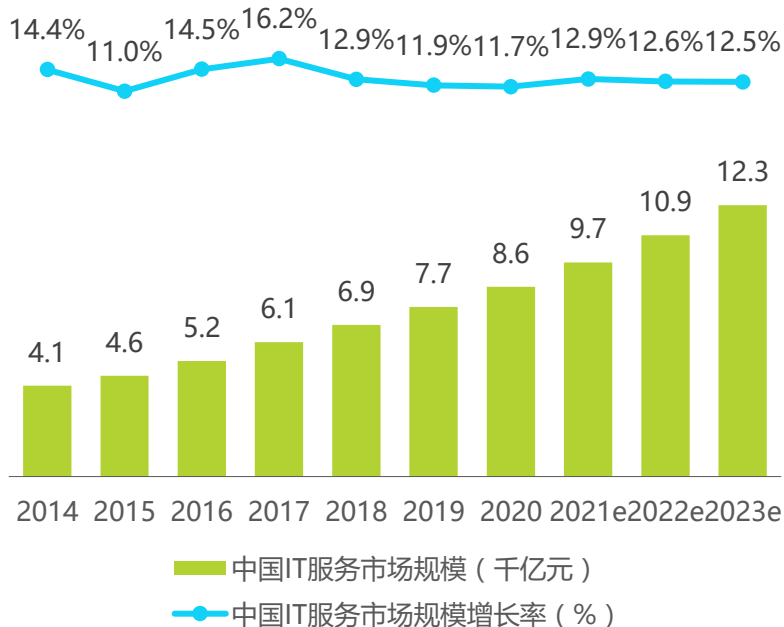
来源：艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

中国IT服务市场特征——市场规模

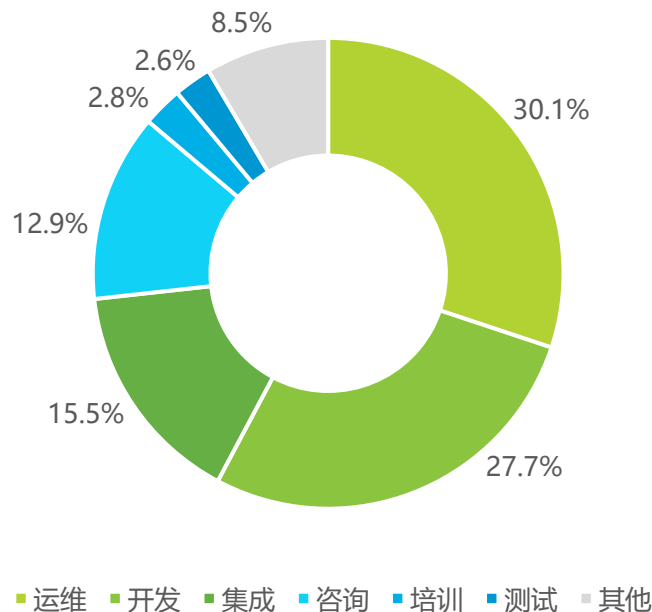
IT服务市场持续增长，运维和开发服务贡献显著

宏观上，受益于企业数字化转型的深入，以及中国产业互联网的发展，中国IT服务市场规模持续提升，在2021年末有望接近一万亿元，增速接近13%；微观上，IT服务行业服务类型主要集中在前端开发，以及后端的运维和集成，其中，以运维和开发为代表的IT服务，已占据IT服务57.8%的市场份额，对促进IT服务市场增长贡献显著。未来，随着IT服务市场规模的进一步增长，IT前市场和后市场发展空间将进一步扩大。

2014-2023年中国IT服务
市场规模及预测



2020年中国IT服务行业服务类型占比



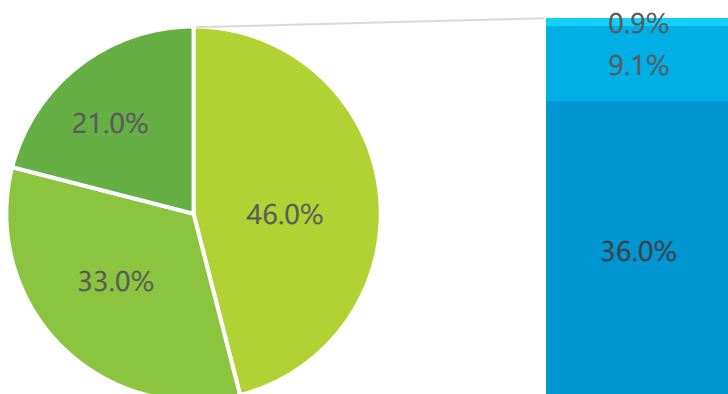
注释：统计范围依据企查查企业标签中，属于软件及信息服务业，并以IT服务为主要的经营范围，且2020年在存/续签企业。
来源：艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

中国IT服务市场特征——服务模式

IT服务广泛外包，第三方厂商逐渐成为IT服务后市场主导

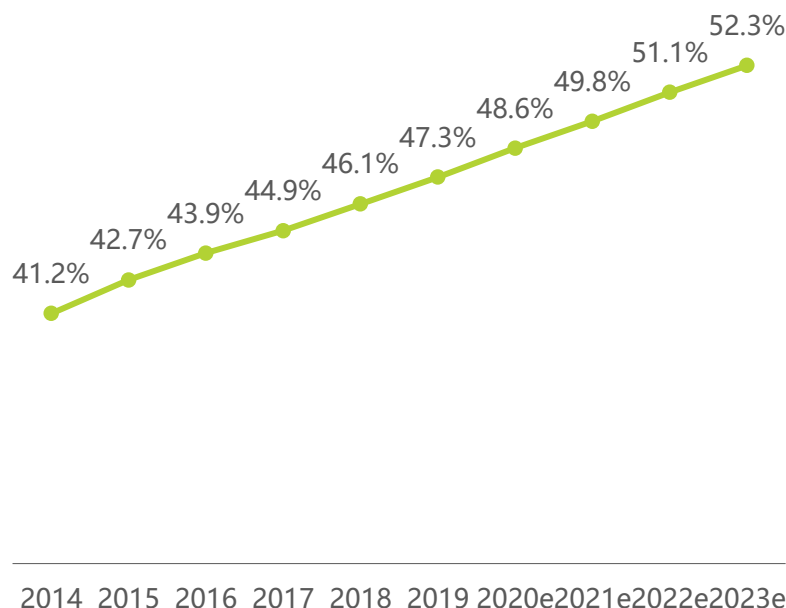
宏观上，信息技术外包在中国服务外包市场中仍占据46%的市场份额，居于主导地位。微观上，信息技术运营及维护外包服务增长显著，其近年的增长速度在整体ITO服务外包领域始终保持优势。此外，在IT运维中，第三方运维占比逐年提升，其市场份额从2013年不足40%，到2019年已快占据半壁江山。IT服务外包的发展，将驱动更多的企业进入到IT服务后市场，逐步丰富IT服务种类。

2019年中国服务外包产业结构



- 信息技术外包 (ITO)
- 业务流程外包 (BPO)
- 知识流程外包 (KPO)
- 新一代信息技术开发及应用服务
- 信息技术运营及维护
- 信息技术研发服务

2014-2023年中国IT基础架构第三方运维服务的市场占比及预测



来源：商务部，艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

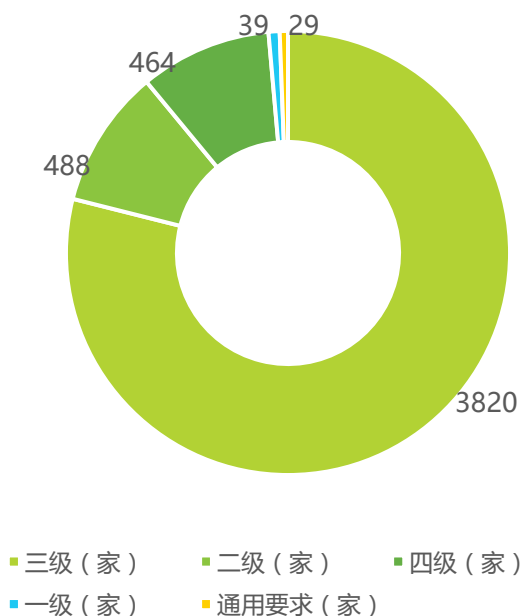
来源：艾瑞咨询《2020年中国IT基础架构运维市场研究报告》。

中国IT服务市场特征——服务标准

IT服务标准化已实现“无到有”，逐步聚焦“好而精”

当前，中国IT服务标准化进程发展迅速，通过参考成熟市场经验并结合本土化特征，已快速实现从无到有，并被多数企业认可和接受。然而截至2020年末，全国软件和信息技术服务业规模以上企业超4万家，真正取得ITSS等级认可的信息技术服务企业不足5000家。同时，在获得ITSS的单位中，多数企业为ITSS三级及以下，在IT管理和服务能力上仍更多地聚焦在IT服务“全不全”这一问题，仅有0.8%的企业能达到一级标准，具备精准化、数据化、协同化的IT管理能力。因此，未来能更好地提供“好而精”的IT服务的企业，将在市场竞争中处于优势地位。

2020年中国ITSS获证单位等级分布



来源：中国电子工业标准化技术协会信息技术服务分会，艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

ITSS成熟度等级划分标准及评估维度

成熟度等级划分			
第四级 (基本级)	第三级 (拓展级)	第二级 (协同级)	第一级 (量化级)
关注焦点： “有没有”	关注焦点： “全不全”	关注焦点： “好不好”	关注焦点： “精不精”
关键特征： <ul style="list-style-type: none">对实施运维管理有基本意识个人技术对运维服务能力提升发挥关键作用基本建成框架性运维服务管理过程运维技术研发与业务发展基本匹配	关键特征： <ul style="list-style-type: none">对实施运维管理有较高意识运维团队对运维服务能力提升发挥关键作用运维技术研发与业务发展基本匹配，并保持研发的持续性	关键特征： <ul style="list-style-type: none">对实施运维管理有明确的方向和目标部门协同推进运维服务标准化运维服务实现一致性和精确性研发及业务协调发展并具有前瞻性	关键特征： <ul style="list-style-type: none">对实施运维管理有明确的量化指标使用数据进行决策基于量化指标进行提升研发及业务协调并具有创新能力，并注重数据积累

主要评估维度			
人员要素	技术要素	资源要素	过程要素

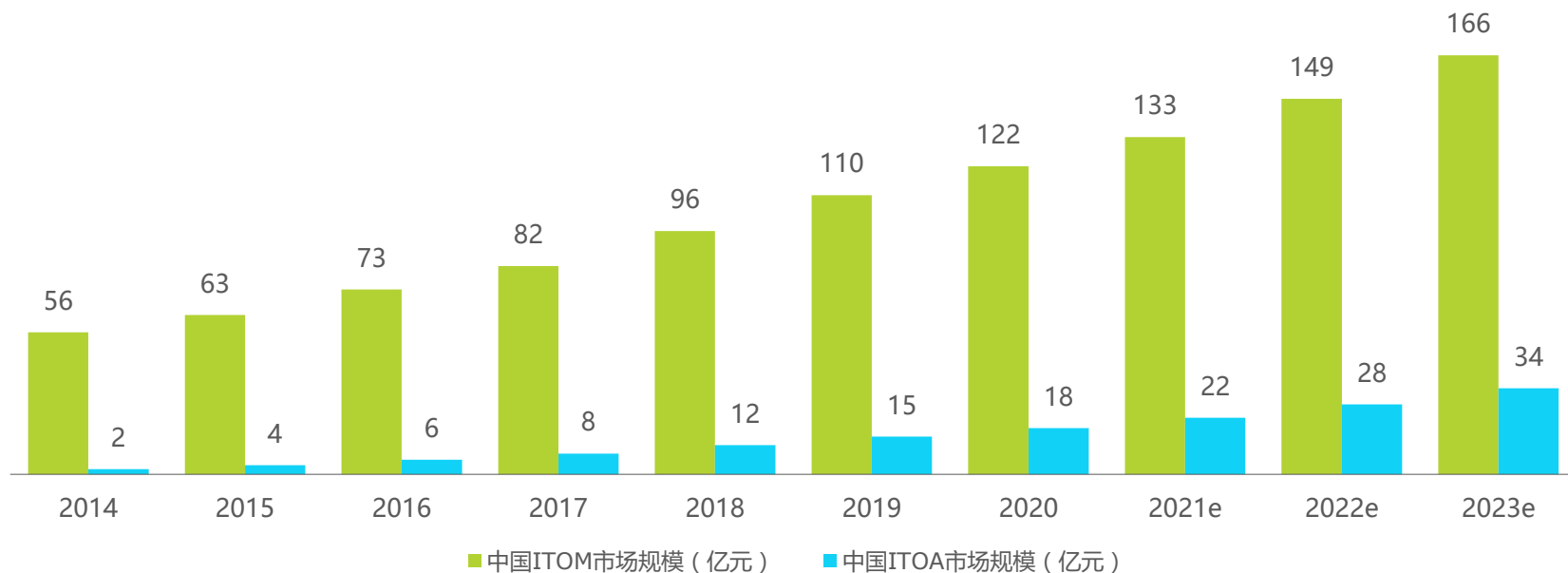
来源：中国电子工业标准化技术协会信息技术服务分会，艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

IT服务后市场智能化能力提升

IT服务行业引入数字化工具，IT服务后市场智能化能力提升

在IT行业整体数字化升级的浪潮下，IT服务也与时俱进，引入数字化工具。以IT服务后市场的代表——IT运维为例：企业对IT运维的需求已不仅仅停留在面向机房、服务器等底层基础架构阶段，而且开始注重利用大数据和机器学习等手段，强化对运维数据的收集、处理和分析，要求IT运维管理可以更好地响应业务需求，为企业业务决策提供支持。虽然从市场规模看，我国的数智化运维仍处在初期阶段，但IT运维数智化升级已成必然趋势。同时，IT服务数字化升级，并不是单纯的某一环节或者某一产品的革新，而是IT服务各个环节的全新重组以及整体跃升。

2014-2023年中国ITOM&ITOA市场规模



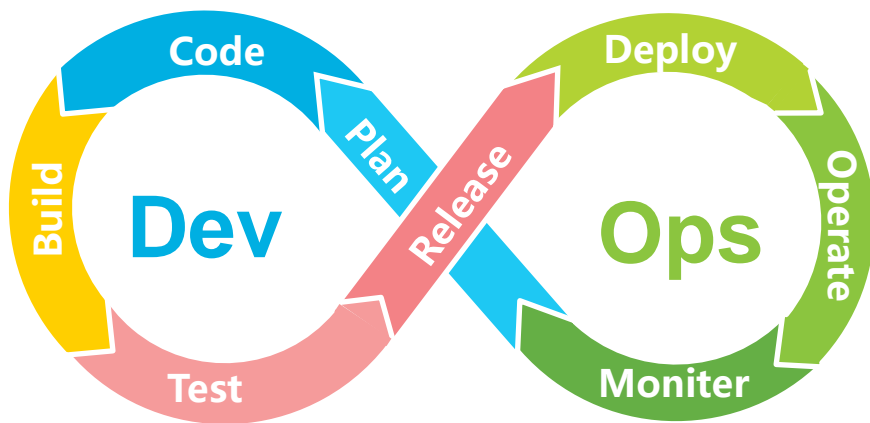
来源：艾瑞咨询《2020年中国IT基础架构运维市场研究报告》。

IT服务供应链发展背景（1/2）

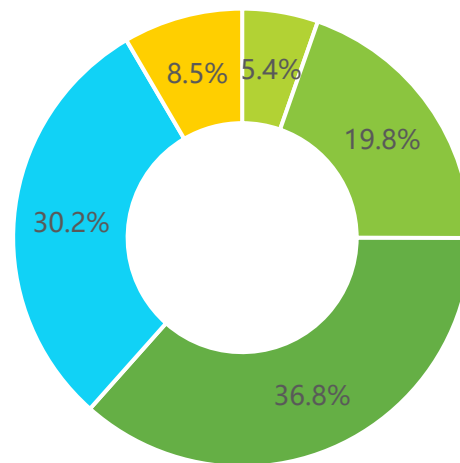
开发-运维形成闭环，IT服务各环节与企业业务结合逐渐紧密

企业上云已成主流趋势，云计算的发展也推动IT开发、运维思路、组织架构的升级。DevOps的逐渐应用，将推动IT运维从仅注重后端，变成与企业业务发展紧密结合。在DevOps思想的影响下，开发和运维工作的界限被进一步打破，开发环境和生产环境的界限变得模糊，使得开发人员能够执行生产环境下的软件运维工作，开发和运维部门的协作由此变得更加简单和高效。因此，IT服务需要更灵活、敏捷、轻量化，以适应企业快速发展和业务布局的需要。而新的IT服务特征，也会带动IT服务产业链的升级，例如：应用更灵活的用工方式、支持更灵活的交付模式等。

DevOps开发运维一体化闭环流程概念图



2020年中国企业DevOps应用成熟度



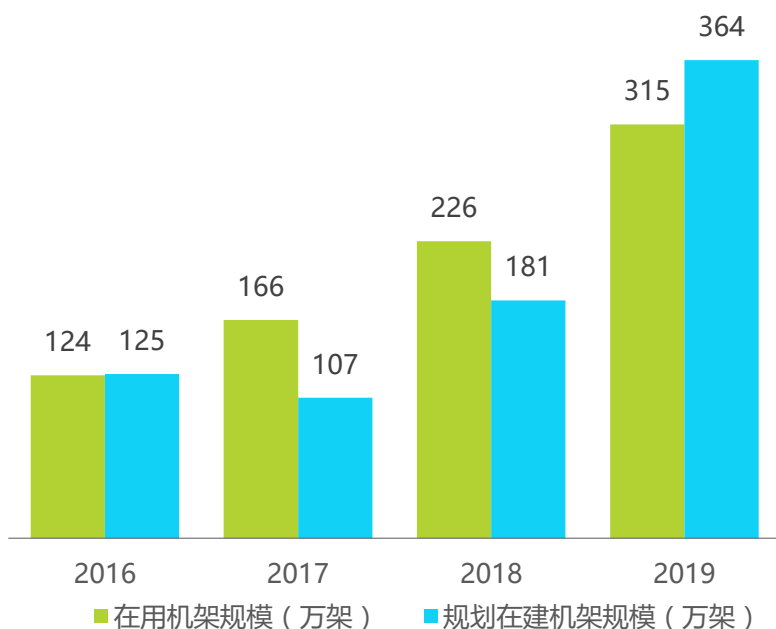
- 尚在探索技术流程
- 大部分团队推行并取得显著成效
- 个别团队推行并取得初步成效
- 全面推行并获得整体能力提升
- 局部尝试后认为成效不佳

IT服务供应链发展背景 (2/2)

IT基础设施步入智能化，驱动IT服务供应链数智升级

更多云数据中心以及智能数据中心的落地，驱动IDC迎来“数智化”升级，对IT服务的专业化、智能化和自动化能力也将提出新的要求。因此，IT服务供应链也需要依据IDC设施的升级重点与时俱进快速实现数智化改造：1，在建设规划阶段提供更有效的数字化模型工具，并高效统筹、部署各个功能单元；2，在能耗控制上，通过引入硬件设备以及软件管理系统，更好地优化、整合IT、配电、空调等资源；3，在运维管理上，通过引入智能管理平台并搭配机器人，更高效地完成运维任务，实现从预警到修复的全流程自动化。

2016-2019年中国数据中心整体体量



来源：工信部信息通信发展司《全国数据中心应用发展指引》（2017、2018、2019、2020），艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

数据中心发展重点

建设规划

数字化模型

引入BIM（建筑信息模型），CDF（计算流体动力学）等数字化工具，在建设过程中更好降本增效。

敏捷化模块

将IDC设施需要的主要功能，高度集成为独立模块，从而实现灵活、敏捷部署。

能耗控制

引入节能设备

兼顾节能设备稳定性以及采购成本，引入节能控制器，能耗监控器等设备，实现能源自动化管理、自动化监控

管理运维

优化数据中心基础设施管理

通过结合软件、硬件、传感器等设施，对IDC核心设备进行更好监控、资源调配，运维跟踪

智能运维

将人工智能技术和DCIM平台有机结合，并引入自动化机器人，从而实现从预警到修复的全流程自动化运维

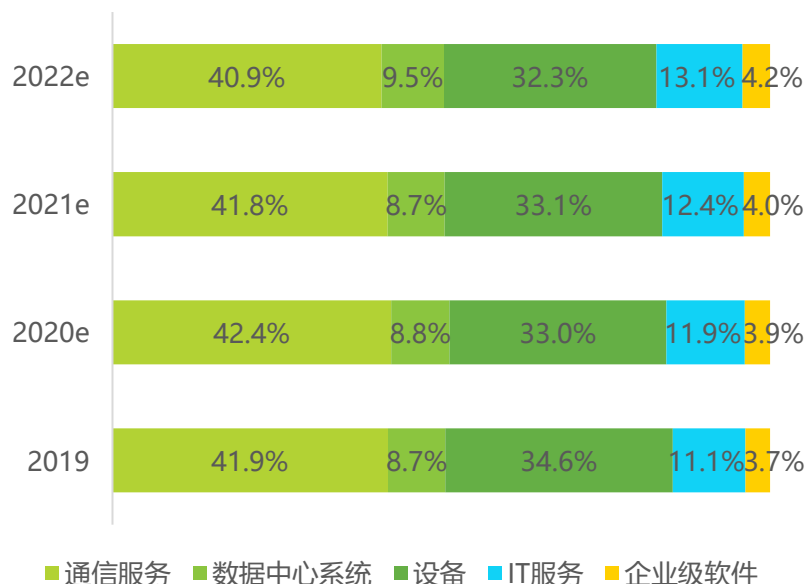
来源：工信部信息通信发展司《全国数据中心应用发展指引》（2020），艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

IT服务供应链痛点及需求：客户视角

IT服务支出不断扩大，企业IT资产管理需关注IT服务全流程

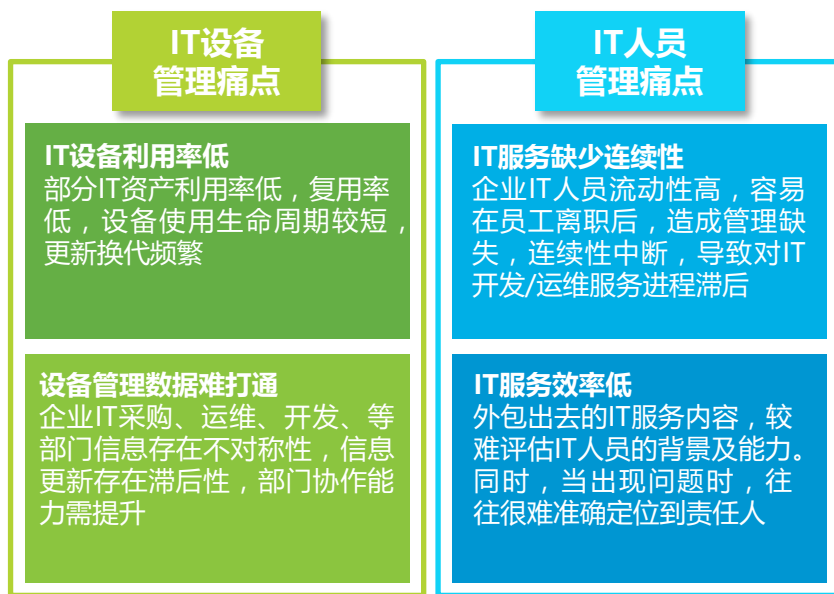
当前，在中国IT支出结构中，IT服务占比从2019年的11.1%稳步提升，预计在2022年占比为13.1%，企业IT服务支出将逐渐成为企业IT支出的重要构成。IT服务支出的显著提升，一方面表明，在数字化进程加快的大背景下，企业对IT服务的关注增强，有较强的投入意愿。另一方面，也反映出IT服务已成为企业运营中不可忽视的成本因素。因此，企业在进行IT资产管理时，更需要关注IT服务的全流程，优化对IT设备以及IT人员的管理。针对IT设备管理，需要更好地打通内部各部门数据，并及时对接外部采购信息，从而实现从设备的采购、仓储、配送、交付等各环节的高效管理。针对IT人员，需要结合项目需要，适当采用灵活用工模式，平衡企业日常IT运营需求和项目需要。

2019-2022年中国IT支出结构变化



来源：Gartner，艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

企业IT资产管理关注重点



来源：艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

IT服务供应链痛点及需求：服务商视角

IT服务各环节相对分散，实现流程闭环需打通资源及能力

从IT服务提供商的角度看，虽然提供的IT服务内容存在差异，但在IT服务的前中后各环节存在的问题却大同小异。IT服务进行之前，如何能更好地触达客户、获取客户资源、突破流量瓶颈，是困扰IT服务厂商的主要痛点。其次，在IT服务交付过程中，如何确保所需的IT服务人员、设备、软件和配件等资源可以灵活调配、准时交付、高效管理、提供高品质服务，也是IT服务商考虑的主要问题。最后，能否支持多种交付模式，实现灵活交付，以及在服务完成后，如何通过量化的方式，客观地分析服务效果及质量，也是IT服务提供商共同关心的焦点。

IT厂商对IT服务供应链的主要需求及痛点

采购资源

- IT系统往往是多技术领域、多品牌产品相互集成，技术领域涉及面广覆盖各地域和各品类技术服务的工程师团队搭建和维护成本高昂。需根据项目及业务弹性补充技术人员实现敏捷开发及运维需求。工程师外包流程繁琐、管理不便，需要简化流程，并保证人员质量

人力资源

- 采购供应商种类丰富，产品多样，需要准确分类寻源，高效管理
- IT服务的时效性要求高，项目管理备件库成本巨大，且外采IT设备零部件的仓储管理效率低，容易产生资源浪费，需更好地打通前端销售和后端采购系统，实现销供一体化

客户资源

- 企业仍局限于传统获客渠道，营销手段单一，渠道开发和管理困难需要借助专业平台，更好地整合行业资源和发展业务渠道

资金能力

- 不同项目周期并行，容易造成资金紧张，需要合理拓展融资途径
- IT服务企业对接金融机构途径有限，需构建互动平台，优化资金流转效率

交付能力

- 业务交付流程缺乏可视化管控，服务交付的准确性和及时性难以保障，需提高服务标准化和风险管理能力
- 交付方式有限，场景适应性有限

数据管理能力

- IT服务相关数据类型丰富，数量庞杂，数据整理耗时耗力，且质量难以把控，需优化数据管理，构建数据规范，提升数据质量

IT服务供应链数字化升级背景

1

IT服务供应链数字化升级路径

2

IT服务供应链数字化典型案例

3

IT服务供应链数字化升级趋势展望

4

IT服务供应链数字化升级路径概览

供应链管理→IT服务分包→电商采购平台→IT保险服务→从线索到现金→供应链金融

下图展现了全生命周期视角下的IT服务供应链数字化升级路径。① SCM（供应链管理）关系到软硬件产品及人力服务的供应管理，是IT服务供应链的核心。针对IT服务上游供应商复杂多样的特征，引入② IT服务分包/采购平台至关重要。在企业采购电商化的大趋势下，IT服务领域出现了以供需对接为主要目标的③ 电商采购平台，于企业客户而言可以快速找到符合需求的IT服务商，于IT服务商而言，利用电商采购平台也可以促进自身产品和服务的标准化，为客户创造更优质的服务体验。业务创新方面，引入⑤ IT保险服务模式，进一步推动行业向集中化和标准化方向升级。基于④ LTC（从线索到现金）的全流程销售管理理念，将IT服务供应链数字化的范畴拓展到营销获客环节，建立打通IT服务前端营销与后端交付的一体化体系。依托⑥ 供应链金融，可以有效解决IT服务供应链中中小服务商面临的资金紧张问题。

IT服务供应链数字化升级路径概览



来源：艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

IT服务供应链：SCM需求特征

匹配IT服务行业特性，通用功能需兼顾个性化要求

面向IT服务领域的SCM系统需聚焦IT服务行业的特征，对通用型功能进行升级。例如，大型IT服务商分支众多，存在数据孤岛和信息不对称的现象，SCM不仅需要全面协调统筹内外部信息流，更需要有效辨别重复信息、失效信息，保证数据实时准确同步到各个部门。同时，SCM的部署需要更加灵活，既可以提供全链路的功能模块，满足大型IT服务企业复杂多样的业务需求，也能实现重点功能的拆分、重组，以兼顾创新型IT服务提供商业务分散，体量小的特点。

IT服务领域SCM需求特征

IT服务供应商SCM通用功能需求

系统协同



SCM系统需要与IT服务企业内部ERP、OA、CRM等系统协同，让企业可以通过不同接口对接企业内部系统



功能升级

将传统的线下或者多平台的信息发布形式，升级为可以统一实现线上发布，简化繁琐的流程，实现需求到询价到商机的快速对接

中小型IT服务商



完善与供应链重点环节相关的延展性服务。如采购平台，进一步提升采购寻源、渠道管理功能



不仅可以提供通用性基础功能，还可以根据IT服务行业特点并结合业务特征，提供可满足更多定制化需求的功能

大型IT服务商



SCM需要打破IT服务供应商内部及外部的信息孤岛状态，并从简单的数据搜集向数据分析及可视化领域升级



明确企业的生产性物料、非生产性物料，需求，及时更新企业需求变化，业务变化，及时反馈外部变化（如价格波动）

IT服务供应链：SCM的场景与功能

对内贯穿IT服务全流程，对外拓展产业链延伸性服务

IT服务涉及整机、备件、服务人员、仓储等的供应，面向IT服务商的SCM系统覆盖供应商管理、采购管理、仓储管理、物流管理等模块。在一体化的IT服务供应链理念之下，SCM系统需与CRM、财务管理等系统打通，贯穿IT服务供应链的全流程。通过打破IT服务商内部的数据孤岛，SCM将不再停留在“工具”的层面，可为IT服务商的管理决策提供更多的数据支撑。此外，SCM厂商也在结合IT服务的特性向产业链的上下游延伸，包括参考B2B电商平台推出IT服务采购平台，基于IT服务的真实交易提供供应链金融等。

IT服务领域SCM主要功能及场景



来源：艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

IT服务供应链：SCM的竞争态势

传统厂商仍占市场主导，SCM产品逐渐注重定制化需求

当前，IT服务领域的供应链管理解决方案的主要供应商仍旧是入局较早的传统SCM厂商，通过延伸自身的ERP系统功能，逐步渗透到供应链管理领域。但是，随着数字经济的发展，中小微企业数字化转型加快，更多提供轻量级SaaS类型的互联网厂商，逐步进入供应链管理产业。同时，原有供应链管理覆盖范围也大幅拓展，开始关注和企业内部系统打通，以及行业特殊属性及企业个性化需要。因此，针对特定区域的垂直型厂商以及聚焦特定场景的垂直型厂商也成为当前SCM市场的主要参与者。

IT服务领域SCM主要玩家类型

传统典型SCM厂商

通过企业管理类软件，如ERP，切入供应链管理领域，功能全面丰富，以传统项目制为主。同时，逐步提供云化服务拓展市场，如SAP、金蝶、用友。

特定功能垂直型厂商

一般为典型SCM厂商的实施或者代理商。基于对合作伙伴的理解，针对特定功能模块，进行产品研发。如，汉得。

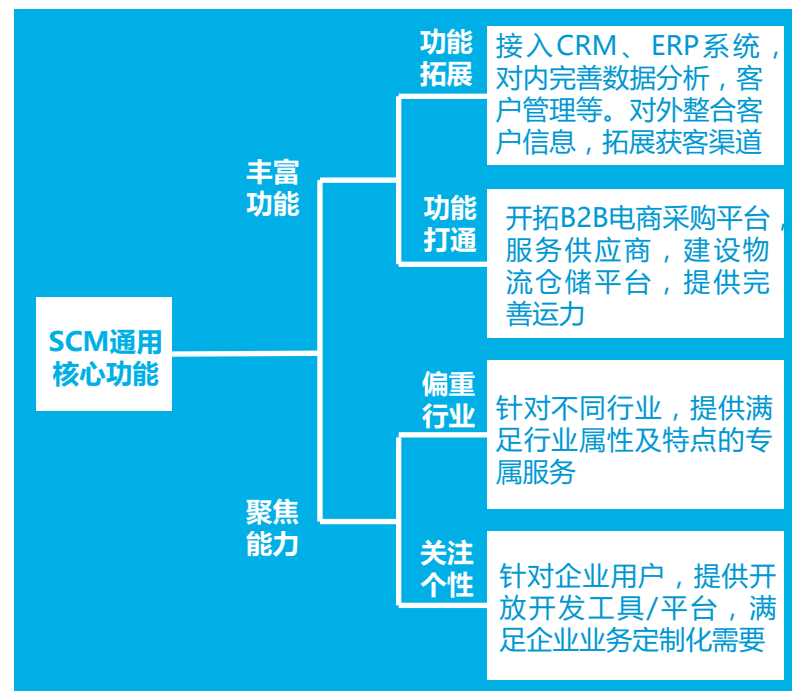
互联网厂商

一般为利用云计算资源，提供相较于传统SCM系统更敏捷、更轻便的SaaS型SCM服务，既有通用型功能，也支持一定程度的定制化需求，如易订货、贤牛。

特定场景垂直型厂商

一般为供应链相关环节原有参与者，如物流，支付等领域。并以该环节业务为支持，逐步进入SCM领域，如顺丰。

IT服务领域SCM应用模式



来源：艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

来源：艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

IT服务供应链：IT服务分包应用情况

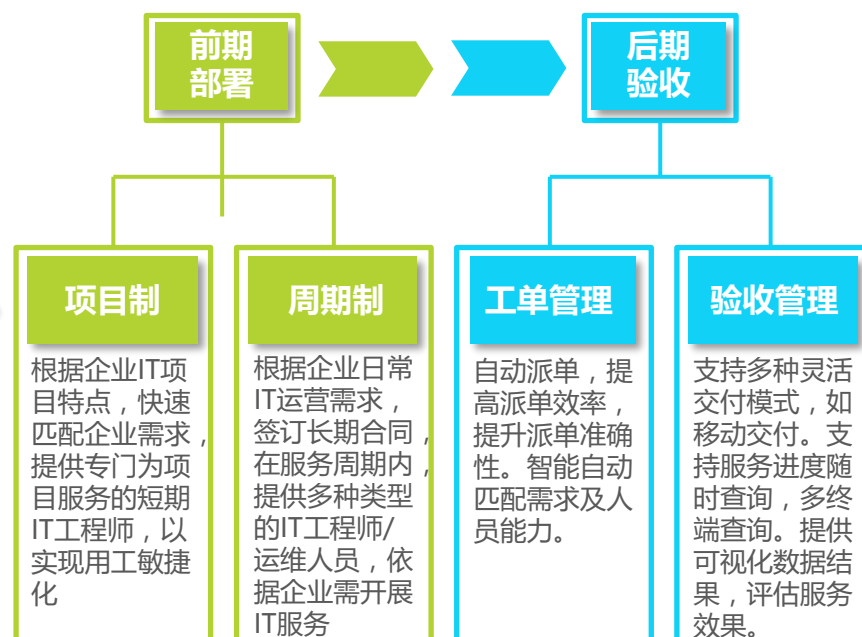
灵活部署搭配智能交付，IT服务分包模式被IT服务商广泛接受

IT服务分包平台的功能并不仅仅局限在服务下游最终客户，也可以满足上游IT服务提供商的业务需求。随着新技术的发展应用，新的业态不断出现，推动IT服务内容和需求日新月异。在新的发展背景下，综合IT服务分包平台可以更好地支持IT服务提供商在新业务领域迅速拓展，帮助IT服务提供商实现快速部署和交付，满足业务时效性和连续性要求，并提供一站式的全流程管理，简化IT服务提供商在IT服务分包资源上的管理难度。当前，根据企业业务周期及业务内容，IT服务分包的主要前期部署分成项目制和周期制形式，后期验收主要包括工单管理和验收管理两部分。

IT服务商对IT服务分包需求特征



IT服务分包主要功能及应用模式



来源：结合互联网公开资料及专家访谈，艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

来源：结合互联网公开资料及专家访谈，艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

IT服务供应链：IT服务分包核心价值

IT服务分包应用广泛，成本、风险、合规为企业首要考虑

不同规模的企业根据其业务场景、成本规划、风险管理的等特性，均在不同程度上将IT服务以项目制或者周期制的形式外包出去。通过短期项目形式的IT服务外包，初创企业以及中小企业可以更好地控制成本，聚焦核心业务，并以较低的人力成本和管理成本进行业务创新。大中型企业则可以通过周期制IT服务外包的形式，更好地实现财税平衡，同时剥离不必要的冗余成本，让企业IT管理更敏捷、高效。

IT服务分包对不同类型的企业的核心价值

业务聚焦：

中小企业处在业务拓展初期，很多是尝试性行为，且更需要聚焦在核心业务。因此，需要多采用IT项目外包、IT服务分包形式，减少对非核心业务的资源消耗，更好地实现成本和效益的平衡。



中小企业
初创企业

业务拓展：

大中型企业，业务成熟但覆盖领域众多，需要更好地通过IT服务分包形式，帮助企业降低日常运营成本，从而为业务拓展提供足够的资源支持。



大中型
企业



业务
创新

针对新的项目投入，合理控制投入成本，避免未达到预期造成的过高的财务损失

中小企业
初创企业

降低
人力成本

为保证企业的日常经营，聚焦在企业核心业务，兼顾用人成本和业务发展的平衡



税收
筹划

根据税务政策，降低社保筹划等资金成本

大中型
企业

财务
平衡

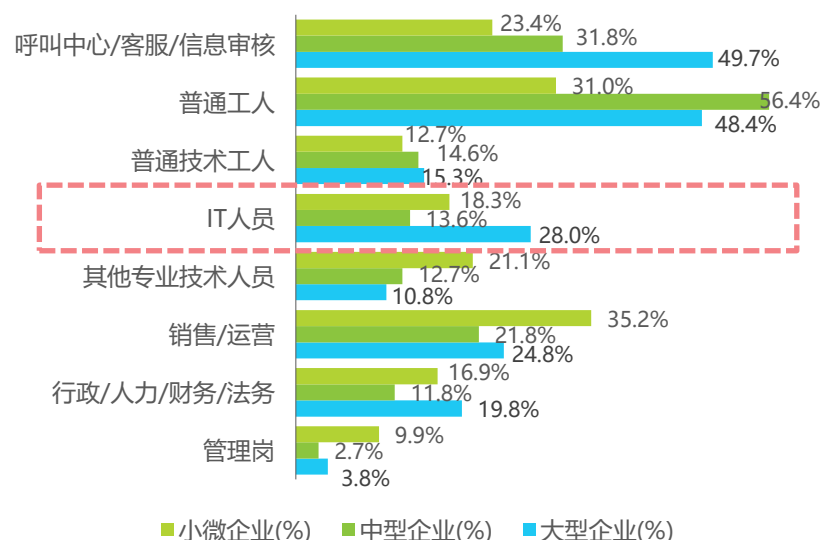
企业财务内部要求，研发投入等有比例要求，需要实现财务平衡

IT服务供应链：IT服务分包发展方向

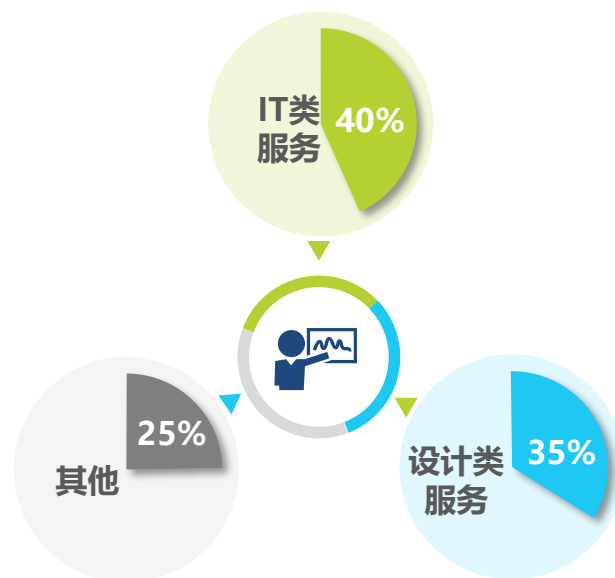
IT类服务分包需求旺盛，B2B分包之外的众包模式逐步被服务商接受

IT服务分包需求旺盛，特别是B2B分包，仍然是市场主流，受益于灵活用工等新用工方式的普及和用工平台对IT类服务需求的持续关注和投入，服务商直接找工程师个人外包工单的众包模式越来越多。从最终用户视角看，当前不同规模企业的IT岗位在不同程度上都已选择采用灵活用工的形式。从用工平台的角度看，IT类服务已是国内灵活用工平台营收的主要来源，约占灵活用工平台交易量的40%。灵活用工平台提供的IT服务具有项目单价高、毛利率可观、利润可控的特点，服务模式覆盖技术外包、项目外包、以及技术支持性（为公司提供解决专项技术难题的专业IT人员）外包三类，主要服务于大型企业全定制化需求及小微企业或创新企业的定制化需求。

2020年中国不同规模企业灵活用工岗位情况



2020年中国灵活用工平台服务结构



来源：《中国灵活用工发展报告（2021）》，艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

来源：结合互联网公开资料及专家访谈，艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

IT服务供应链：采购平台应用场景

内部关注潜在风险及能力协同，外部强化资源和渠道管理

采购平台在IT服务供应链中处在承上启下的位置，是联接IT服务商与企业客户IT需求的平台。从内部角度看，为保证不同背景的供应商和企业顺利的对接，风险控制是采购平台关注的重点场景，保证IT服务供应链各环节的可控性及潜在风险的预警，可提升整体IT服务供应链的协同效果。此外，根据采购平台的交付形式，与企业内部系统的协同，实现功能需求与业务逻辑的平衡也至关重要。从外部角度看，通过采购平台实现管理效率的提升和日常经营中降本增效，是企业部署采购平台的主要出发点。因此，对外部资源的智能管理能力，也是采购平台关注的焦点。

IT服务采购平台关注场景

风险管理

针对采购的不同环节及参与者的潜在风险，进行有效控制。如IT服务供应商质量风险，渠道商溢价风险，IT服务支付账期风险、IT产品运输风险等。

功能协同

数字化采购实现的方式，是以SaaS功能模块嵌入，或者接入企业自身ERP、OA、CRM。因此，采购平台功能与企业业务的协调，实现内外部统一，是采购平台需要重点关注场景。



智能寻源

明确企业内部IT采购标准，如IT产品品类，数量，时效等。根据具体标准快速匹配平台丰富的供应商资源，加快响应速度，并提升全流程的可视化水平。

供应商管理

对已有IT服务供应商及新增IT服务供应商，均可通过不同维度，快速区分不同供应商服务特点及优势产品，方便对供应商的评估以及对其产品的比较。提高整体自动化管理能力，以及标准化程度，降低人力成本及对人的经验的依赖。

IT服务供应链：采购平台的核心价值

实现资源整合，构建共赢生态，赋能上下游参与者

IT服务采购平台通过聚合IT软硬件资源以及企业客户，以互联网平台的形式消除IT服务供应链中冗长的销售链条，通过减少层级商、降低中间成本，实现整体产业效率的提升。对上游的IT服务提供商而言，主要集中在帮助其进行客户拓展和精准营销。首先，通过对接平台，可以依托平台流量优势广泛拓展销售渠道。其次，根据平台交易数据，构建用户画像，调整产品结构，满足客户的及时性和广泛性需要，使业务优势更突出。对下游的企业客户而言，主要表现为帮助最终IT服务使用者实现降本增效。一方面，通过综合性采购平台，企业可以通过一站式服务，一次性满足企业多种采购需求，并减少采购环节，提高采购管理效率。

IT服务采购平台对上下游参与者价值



来源：结合互联网公开资料，专家访谈，艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

IT服务供应链：采购平台的类型

以业务需求配置平台类型，以场景需要延展平台功能

当前，IT服务采购平台主要有三种类型：1) 完全针对IT服务行业特征，聚焦IT服务供需对接的行业垂直型采购平台，依据深刻的行业理解，为企业客户提供全类或专属的采购解决方案；2) 综合型电商平台衍生的IT服务采购平台，结合积累的电商经验和流量资源，将业务拓展IT服务领域；3) 企业客户自建采购平台以满足自身业务需求。

IT服务采购平台的类型及特点



垂直型 采购平台

- 主要采用SaaS化模式部署，在为企业客户提升采购效率、节省采购成本的同时，提供更多的衍生服务。帮助IT服务商，快速实现采购需求的发布上线以及采购资源的线上对接。
- 提供全类采购方案及专属解决方案，覆盖IT服务供应链从需求对接到最终交付的全流程，实现一站式采购管理和采购生态的闭环。
- 更了解IT服务的业务需求，以及IT服务供应链上下游不同玩家的特点，能够更好地实现IT服务供给端和需求端的打通。



衍生型 采购平台

- 具备丰富的电商行业经验，采购功能可以适应更多场景和更多业务类型，具备完善的渠道布局和服务体系。
- 拥有丰富的供应商资源，支持多方比价、物料寻源，方便企业客户进行供应商管理。
- 以采购平台为依托，打通物流、仓储、财税等各环节，帮助IT服务商实现全采购流程的数据和能力打通。
- 拥有广泛的生态合作伙伴，可以更迅速帮助企业实现采购能力的拓展，更灵活的为企业定制丰富的解决方案。



自建型 采购平台

- 针对企业客户自身的业务需求以及特点，更能贴近上下游参与者的业务需要。
- 更好地实现企业客户内部各部门、采购各环节的数据打通，有效提高采购管理能力。

来源：艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

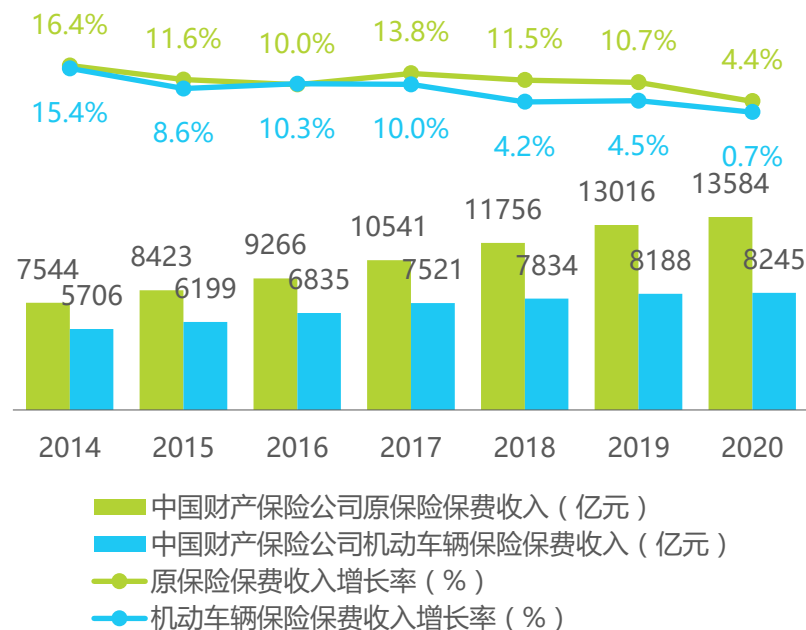
IT服务供应链：IT保险服务的可行性

财险公司寻求非车险业务，IT服务可作为未来拓展方向

中国财产保险行业一直以车险业务一枝独秀，车险保费收入占财产保险公司总收入超60%。但乘用车市场增速减缓，加之商业车险费率改革造成车险单均保费下降，车险业务的收入增长乏力使得各大财险公司主动寻求业务结构优化。

与IT运维服务的理念相一致，保险的核心目的在于对冲未来可能发生的黑天鹅事件。将保险模式引入IT服务领域，针对企业IT系统，提供从数据中心基础设施意外损失、IT软硬件产品意外损失、业务数据安全保障直到业务连续性保障（故障/预防/监控/代维）的一站式保障服务，能够分担企业客户实施IT项目的风险，让企业获取IT服务更简单、更有保障、更省钱。2018年山东省曾开展试点工作，推出软件首版次质量安全责任保险、云计算服务责任保险等产品。

2014-2020年中国财产保险公司保费收入及结构



来源：银保监会，艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

IT服务采用保险模式的可行性

属于财产保险的标的范畴

- **有形资产**：投保时客观存在的各种物质财产
 - **无形资产**：在投保时不以物质财产形式存在，表现为投保人的预期收益、责任、权利和义务等
- ← **IT资产-硬件**：如服务器、路由器、交换机、PC等
- ← **IT资产-软件&数据**：如OA、财务等应用软件，数据库、中间件、操作系统等基础软件，基础云服务等及数据资产

符合保险服务化的大方向

在投保用户出现风险事故后，保险公司除启动经济赔付外，与第三方公司合作提供保险服务，帮助用户降低实际损失。

对于企业而言，在IT项目实施完成后，如遇到故障出现，保险公司可与IT服务厂商合作提供相应的运维保障服务。

采用保险模式收费的难点

IT服务标准化程度低、保险责任界定难、定责定损复杂等

来源：艾瑞研究院自主研究及绘制。

IT服务供应链：IT保险服务未来展望

IT服务存在较强专业壁垒，保险公司需与IT服务供应链核心玩家合作，共同推进IT保险服务

IT保险服务的推出将能够促进IT服务市场向规范化、标准化演进，但现阶段因为IT服务的专业性较强，保险公司与IT服务商之间存在信息不对称，IT保险服务尚未普及。如图所示，参考成熟的车险产业对IT保险服务产业链进行探讨。原厂服务商和IT服务采购平台将可能是其中的关键角色，既连接保险公司与中小本地IT服务商，又为IT保险服务的定价、交付等标准化工作提供专业支撑。目前，已有部分保险公司在IT保险服务领域进行探索，如在中银富登村镇银行的IT服务保险化案例中，贤牛作为专业服务平台为国任财产保险公司和相关IT服务商提供数据、算法及服务交付可视化/合规性解决方案，面向中银富登村镇银行各支行IT系统提供价值数千万元的综合保障服务，实现传统财产保险和IT运维保障服务的有机融合。

IT保险服务产业链与发展路径探讨



来源：艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

IT服务供应链：LTC理念的全流程升级

打通前后端，实现从销售到采购到交付的全生命周期管理

对于传统的IT服务商而言，前台销售体系与后台交付体系往往是割裂的。部门墙和数据孤岛的存在不利于最优化IT服务供应链上的资源配置，基于LTC理念打通前后端的重要性正在凸显。随着IT服务商数字化进程的深化，IT服务供应链的范畴进一步扩展到营销获客环节。利用CRM、微站、客服系统等建立数字化的销售体系，并与后端的交付体系高效协作，基于客户实时的需求反馈，支撑IT服务升级迭代，推动IT服务供应链全流程、一体化的数字化升级。

基于LTC理念的IT服务供应链全流程数字化升级



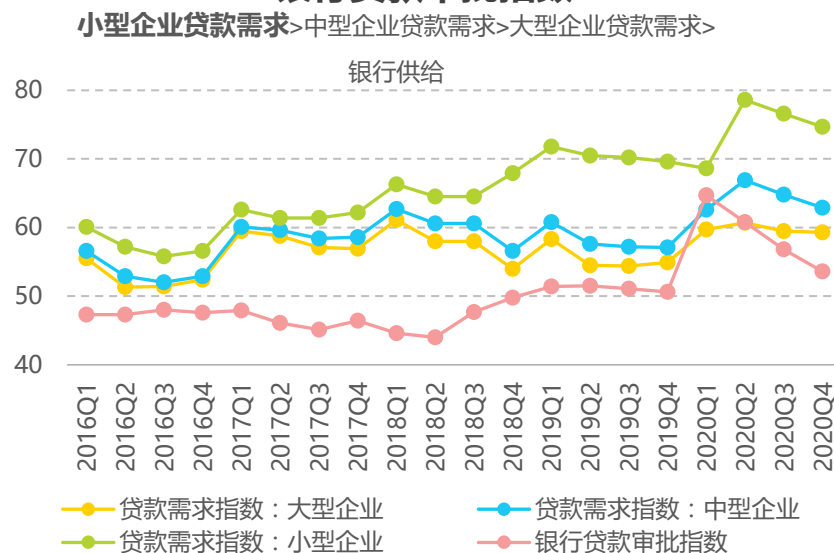
来源：艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

IT服务供应链：供应链金融的核心价值

中小IT服务商贷款需求难满足，可依据真实供应链交易提供资金融通服务

央行数据显示，2020年二季度以来中小企业的贷款需求持续处于高位，而银行的贷款审批条件则处于收紧态势。由于中国的IT服务市场集中度低，围绕核心企业存在着大量的经销商、代理商，其中中小型本地服务商居多。这些IT服务商以提供人力服务为主，核心资产有限，征信能力弱，往往难以得到金融机构的有效支持。引入供应链金融，基于真实交易形成的资金流、信息流、物流，以贸易产生的可确定性现金流作为直接还款来源，可以有效解决当前IT服务领域企业融资难、银行风控难、政府监管难的问题。目前该领域主要有两类玩家，一类是以联想为代表的原厂商中的核心企业，通过供应链金融赋能合作伙伴，一类是面向IT服务供应链的数字化服务商，如贤牛以平台模式汇聚交易数据，进而提供融资担保。

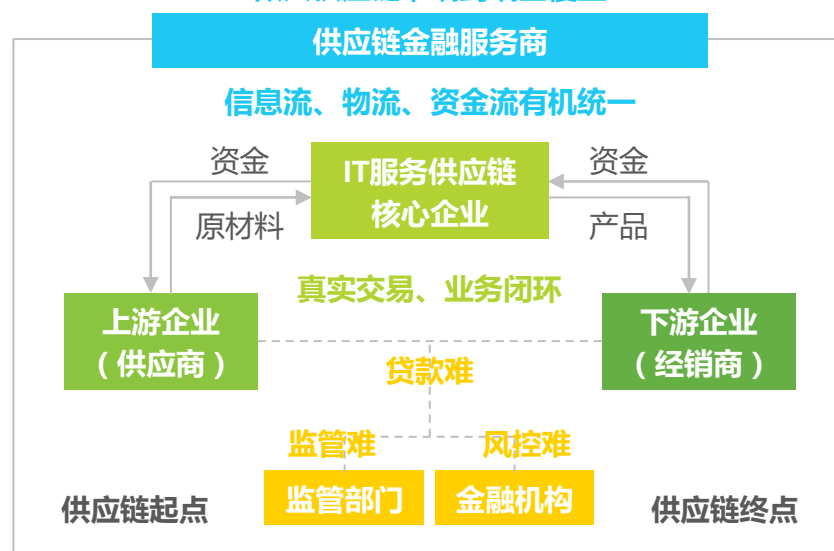
2016Q1-2020Q4年中国企业贷款需求指数及 银行贷款审批指数



来源：中国人民银行，Choice，艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

IT服务供应链金融示意图

嵌入供应链，端到端全覆盖



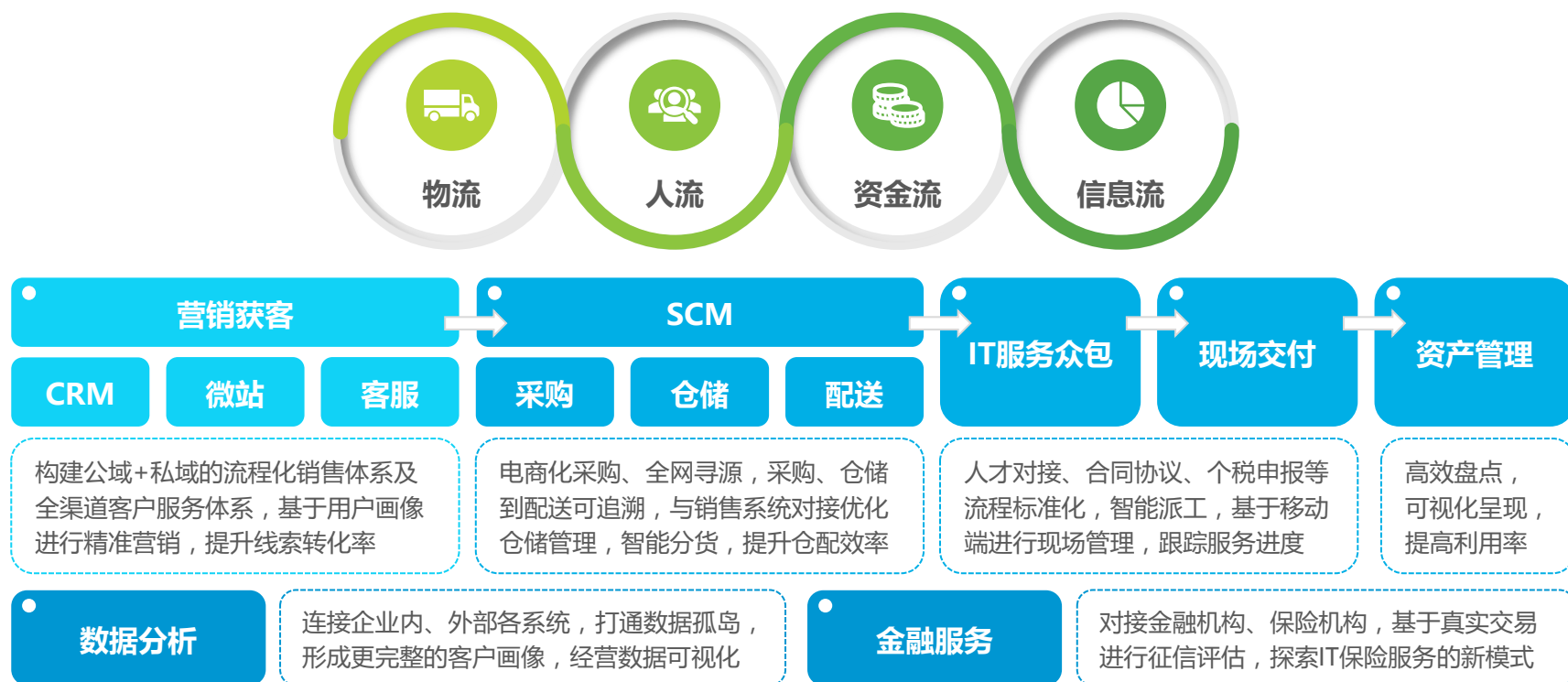
来源：艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

IT服务供应链数字化升级路径总结

建立全流程数字化体系，打通物流、人流、资金流、信息流

IT服务供应链的数字化升级应覆盖IT服务的全流程，包括从初期的线索转化、中期的采购仓储与人才调配到后期的现场交付与资产管理，同时数据分析与金融服务为上述流程提供支撑。通过打通IT服务商内部、外部各系统中的数据，整合IT服务不同环节的物流、人流、资金流和信息流，利用数字化的技术与工具推动IT服务商的转型升级，不断增强企业竞争力，以适应快速迭代的竞争环境。

IT服务供应链数字化升级的关键环节



来源：艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

IT服务供应链数字化升级图谱

2021年中国IT服务供应链数字化升级图谱



来源：艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

IT服务供应链数字化升级背景

1

IT服务供应链数字化升级路径

2

IT服务供应链数字化典型案例

3

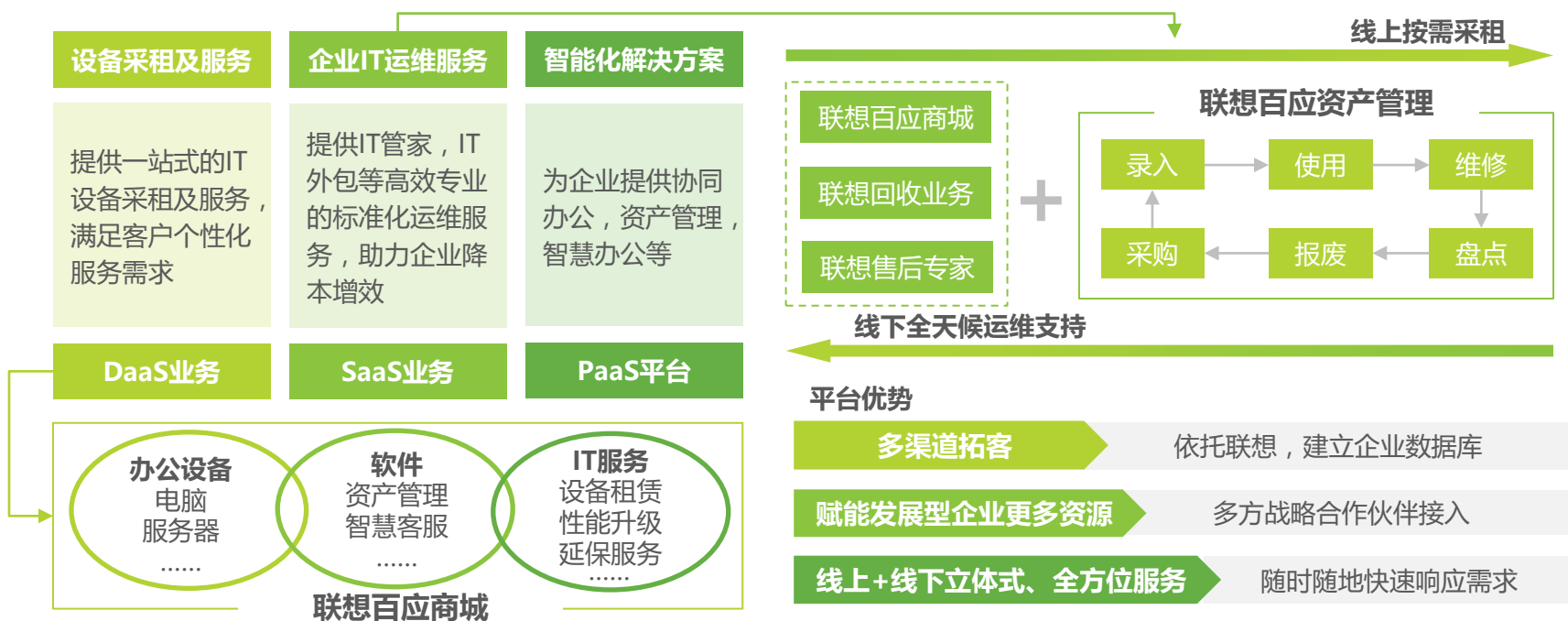
IT服务供应链数字化升级趋势展望

4

IT设备采租+IT运维服务的中小企业泛IT服务解决方案平台

联想百应深入挖掘企业办公需求，形成三大战略业务：提供企业办公所需硬件及软件等一站式销售及租赁服务的“DaaS业务”、提供实现企业业务智能管理软件和工具的“SaaS业务”和提供智能办公解决方案的“PaaS平台”。其中百应商城聚焦企业办公需求，提供办公设备、办公软件和IT服务采租。百应资产管理针对中小企业数字化转型过程中产生的差异化诉求，提供硬件服务、系统与软件服务、数据服务和运维服务在内的四层服务支持。PaaS智能办公平台以“端边云网智”为核心，结合AI扩展服务边界。三大业务相辅相成，通过“线上+线下”提供全方位直营体系，依托联想集团的市场优势和庞大的客户资源，为中小企业成长提供有力支撑，助力客户以更低成本、更高效率实现信息化赋能和数字化转型。

联想百应业务布局及优势

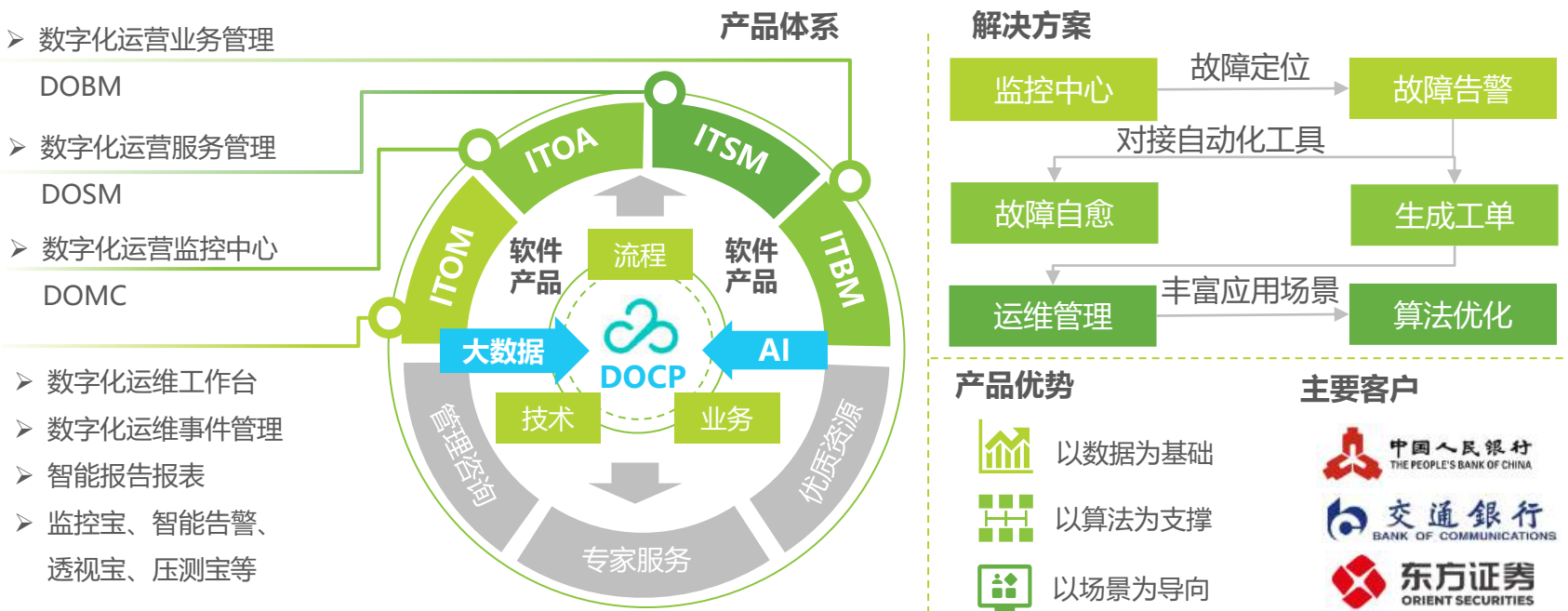


来源：艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

全栈智能运维串联技术和业务部门，提升企业IT管理效能

云智慧是全栈智能业务运维解决方案服务商。深耕IT领域12年，着眼于业务运维、应用系统运维和基础设施运维，利用数字化和AI为产品注入活力。云智慧形成了从ITOM到ITSM的智能运维产品系列，赋予企业更强的数据管控能力和数据分析能力，保障业务连续性，提升IT管理质量和效率，为金融、政府、运营商、能源、交通、制造等十几个行业客户提供了数字化运维体系建设及全生命周期运维管理解决方案。近期，云智慧与华为云达成战略合作，依托华为云的技术服务和业务支持开拓海外业务，提升云智慧在解决方案开发和本地市场的服务能力。未来，云智慧仍将致力于数字化运维领域的产品技术创新和深度应用实践，为用户构建和实施数字化运维。

云智慧产品体系及主要客户



来源：艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

智能采购服务商-京东企业业务

服务推进采购边界扩张，技术驱动企业IT采购化繁为简

京东企业业务将京东集团丰富的行业经验与企业运营管理经验融合，以技术驱动采购供应链数字化转型，打造灵活、可定制的智能采购解决方案，服务企业多场景的采购管理需求。京东企业业务有京采云、中采云、慧采等产品，对于不同类型客户按需提供定制化、智能化的采购解决方案。其中京东京点服务于企业办公场景，形成“硬件+软件+服务”的一站式采购和IT资产全生命周期管理解决方案。此外，京东企业业务对接京东商用，可对多场景IT设备进行一站式选购。京东企业业务通过技术和服务结合构建弹性供应链，扩张采购边界，帮助客户优化采购流程，降低采购成本，提升采购管理水平。

京东企业业务结合京东商用共同提供IT服务数字化采购

差异化产品

中采云、京采云、慧采
满足不同类型企业的差异化采购解决方案

集成企业内部系统

VOP、翼采

API集成
Punch-out嵌入

场景解决方案

京东京点

智能办公解决方案
IT资产全生命周期管理



京东企业购-京东商用 (IT服务相关)

IT设备采购
商用场景馆
电脑数码馆

IT设备租赁
企业租赁馆

京东企业业务连接京东商用，品种齐全，为企业提供不同场景的IT设备采购方案。

企业租赁馆

京东商用的企业租赁馆提供IT设备租赁服务。同时对接京东云，为中小企业提供软件产品一站式购买服务。

主要优势

差异化服务提供定制化解决方案

新技术应用推进采购智能化

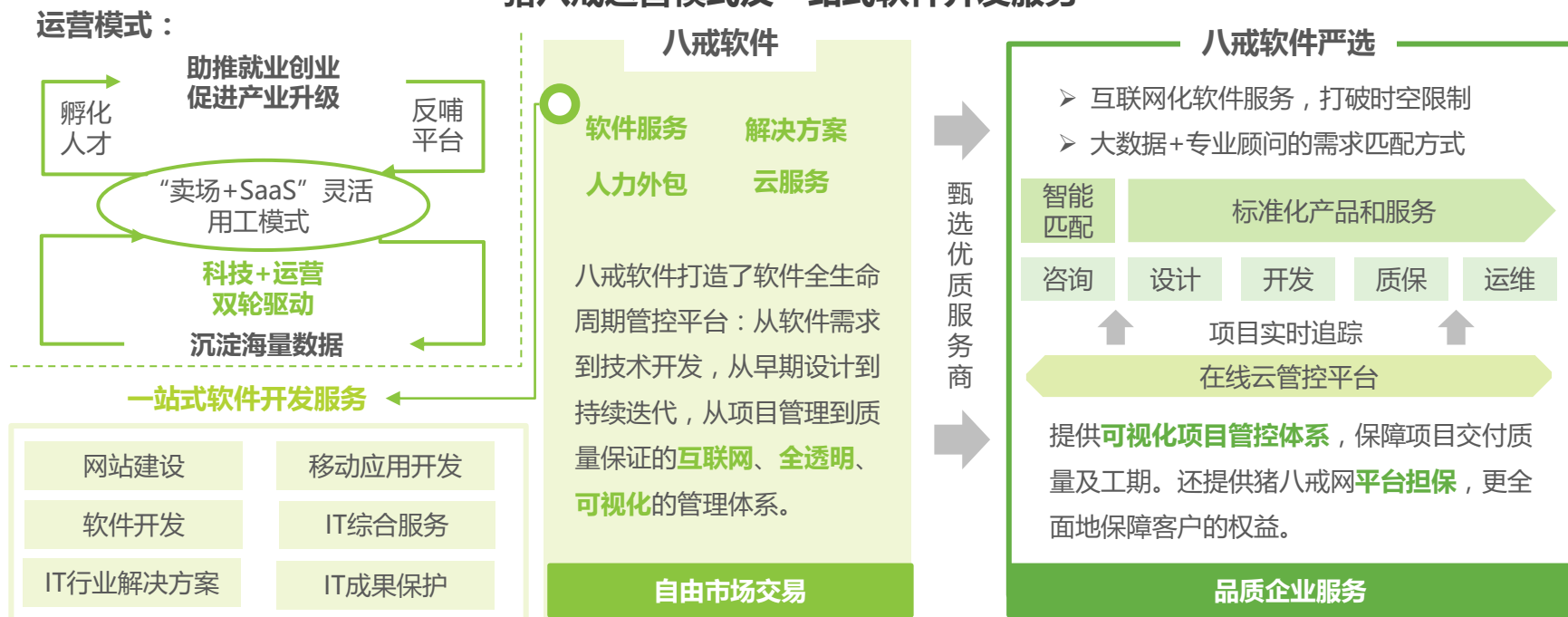
京东集团在各行业的经验积累

来源：艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

精选服务商打造软件全生命周期管控平台，满足多层次需求

猪八戒网是一家以“卖场+SaaS”灵活用工为主要运营模式的企业服务平台，涵盖品牌营销、软件开发、工业智造、知识产权等多个服务领域，为雇主提供专业服务。猪八戒旗下八戒软件和八戒软件严选均为雇主提供IT灵活用工服务。其中八戒软件以自由市场交易为主，整合各类服务商资源，提供平台让雇主和服务提供商自由匹配。八戒软件严选以品质企业服务为主，对过往软件服务交易中沉淀下来的优质服务商进行甄选，聚焦于服务对质量有要求的企业客户。八戒软件还提供交易顾问帮助雇主针对性地招募和精准匹配严选服务商，为雇主提供 SaaS 服务、标准产品、定制开发以及人力外包等多形式的软件服务。既有专业的解决方案团队，又有各类外包服务，联通线上线下资源，满足雇主多层次的软件服务需求。

猪八戒运营模式及一站式软件开发服务



来源：艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

3S商业架构打造IT后市场数字化平台，为垂直领域市场赋能

贤牛是一家聚焦IT后市场的综合服务商，致力于打造IT后市场数字化平台，推动IT服务供应链的数字化转型与IT服务业态的商业模式创新。目前贤牛提供企业微站、销售云、交付云、采购云、人力云、仓配云等十朵云，结合供应链资源管理（Supply Chain）和IT后市场企业数字化转型服务（Service），形成3S商业架构体系，为垂直领域市场发展赋能，帮助IT服务商降低成本、提升效率、优化服务、升级产业结构。贤牛通过完整的服务体系和弹性工具，满足客户多场景个性化需求，用丰富的行业积累及连接能力，赋能IT后市场数字化转型。

贤牛面向IT后市场的3S商业架构体系

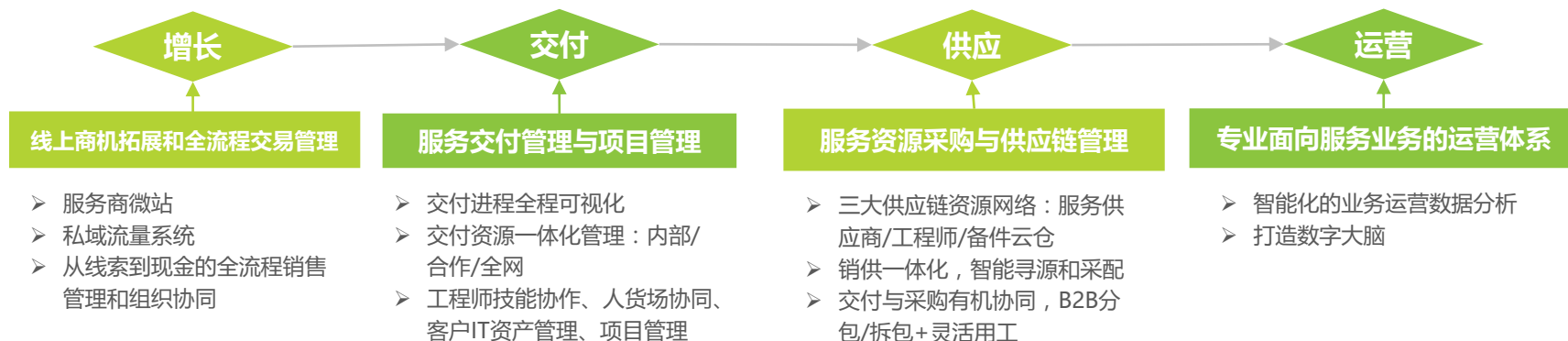


来源：艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

IT服务供应链应用场景全覆盖，共建数字化商业生态体系

至2021年6月，贤牛已为超过400家企业与机构提供服务，其中不乏联想集团、联通数科、日立数据、凌拓科技、神码中国、伟仕佳杰、长虹佳华、紫光软件等IT行业的龙头企业。针对IT服务商的数字化转型痛点，贤牛在增长、交付、供应和运营四大场景提供全面解决方案，覆盖IT服务供应链各个环节。贤牛正在持续推动“让IT更保险”的全新商业化场景，通过其3S架构助力企业IT服务市场升级转型，让行业用户享受更加安心可靠、标准化和更高性价比的服务，为企业新基建和企业数字化转型保驾护航。

贤牛IT后市场服务供应链解决方案、成功案例及发展方向



成功案例



客户需求：

IT龙头企业平台化，基于智慧服务战略，全面拓展线下服务商网络，整合并开发线上流量，以终为始，用服务促进产品销售。

解决方案：

3S全面应用。
SaaS：微站云+服务商城、销售云、交付云。
Supply Chain：数据中心服务供应链。
Services：平台系统定制开发和代运营。



客户需求：

全面发展数智化IT服务交付能力，解构传统IT维保和代维服务，全面提升自有交付能力，打造优质服务供应链资源网络。

解决方案：

交付云、人工智能备件云仓、AR远程技术协作、二维码资产管理。

发展方向

让IT更保险

联合保险公司，对企业IT基础环境、软硬件基础设施、物理性资产和数字化资产、系统可用性和业务连续性提供一体化的保障性服务。

IT服务供应链数字化升级背景

1

IT服务供应链数字化升级路径

2

IT服务供应链数字化典型案例

3

IT服务供应链数字化升级趋势展望

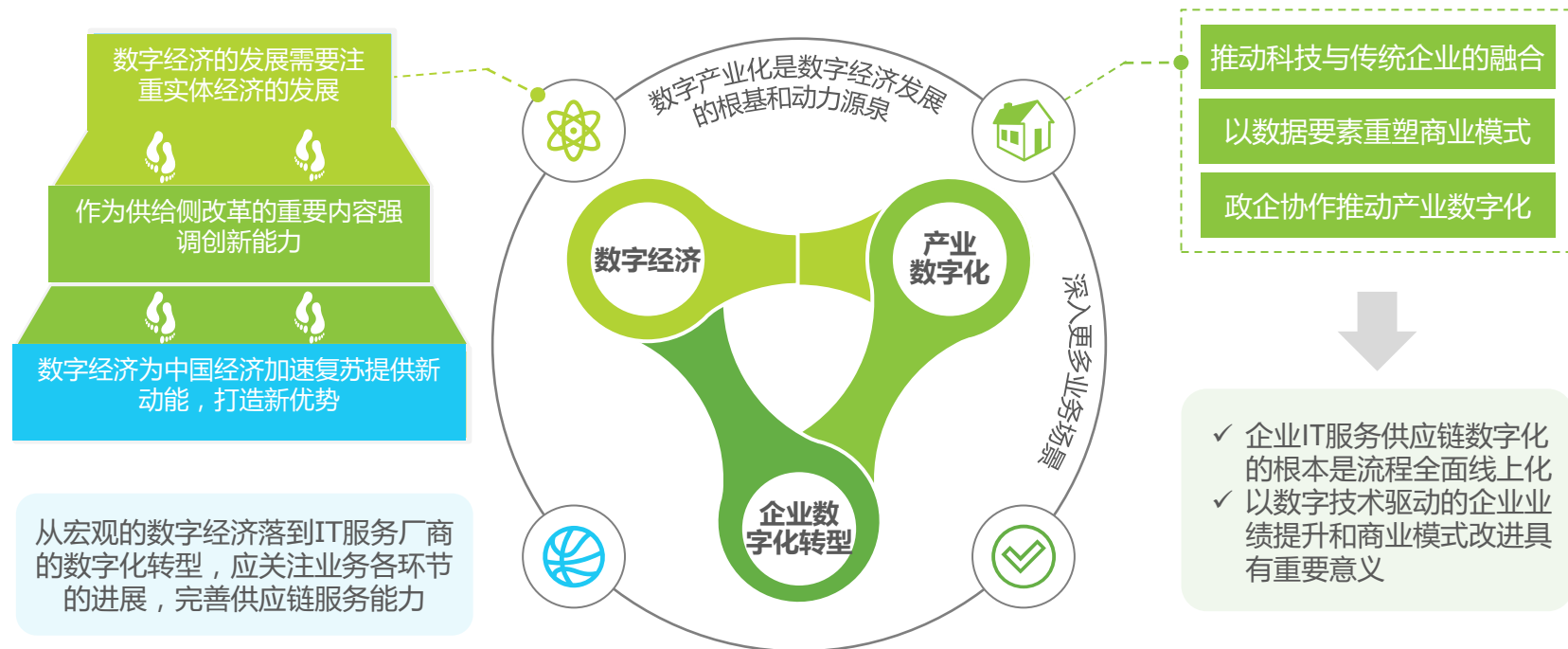
4

IT服务供应链行业发展的政策前沿

围绕产业数字化与数字产业化发展机遇，发展IT服务供应链

2021年“十四五”规划正式发布，其中强调了对新基建、数字经济、数字化转型和科技行业发展的关注，包括从顶层设计的角度增强供应链的稳定性。“十四五”规划围绕“数字中国”单独成篇，明确提出打造数字经济新优势，充分发挥海量数据和丰富应用场景优势，促进数字技术与实体经济深度融合。国家大力发展数字经济，利用大数据、云计算、人工智能、AIOT等技术推动数字中国建设。IT服务厂商的数字化建设能够帮助其应对复杂竞争环境下的商业与技术挑战，从而保持可持续增长。

IT服务供应链数字化的政策风向



IT服务供应链数字化发展路径前瞻

借助数字化平台，IT服务商“三位一体”提升供应链能力

在以外包+定制模式为主的IT服务市场中，第三方服务商占有较大比重，但行业集中度较低，迫切需要通过数字化升级优化业务，树立竞争壁垒。IT服务商可以践行“三位一体”，从资源的连接出发，以SaaS和服务提升全链路供应链能力，实现全面的数字化升级。此外，IT服务商还可借此机会进一步去掉组织边界，提高帮助企业用户解决信息化时代遗留问题的能力，如不同供应商和集成商的不一致问题与信息孤岛，实现产业的快速、健康发展。

IT服务商“三位一体”实现供应链数字化升级



IT服务供应链数字化延展方向

供应链视角下，IT服务数字化将涵盖营销、人力、金融环节

随着企业上云、数字化转型的倡导，企业对IT服务的需求显著增加，金融业、工业制造业企业都是主要需求者。在这一背景下，企业对IT服务的需求将呈现多样化、全面化的趋势，即需要涵盖更多技术环节、提供更多业务板块、触达更多使用场景的新一代IT服务商，促使传统IT技术厂商向资源整合商和服务集成商过渡。IT服务商作为渠道商和供应商的角色被削弱，作为综合能力平台的角色更加被强调。在此过程中，帮助传统IT服务商进行数字化转型的SaaS厂商的价值也变得不容忽视。IT服务商可灵活运用提供全场景、一站式服务的SaaS工具，以IT服务供应链的核心需求为出发点，实现精准营销、人才资源对接和供应链协同。

供应链视角下IT服务数字化的延展方向



来源：艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

艾瑞新经济产业研究解决方案



行业咨询

- 市 场 进 入 为企业提供市场进入机会扫描，可行性分析及路径规划
- 竞 争 策 略 为企业提供竞争策略制定，帮助企业构建长期竞争壁垒



投资研究

- IPO行业顾问 为企业提供上市招股书编撰及相关工作流程中的行业顾问服务
- 募 投 为企业提供融资、上市中的募投报告撰写及咨询服务
- 商业尽职调查 为投资机构提供拟投标的所在行业的基本面研究、标的项目的机会收益风险等方面的深度调查
- 投后战略咨询 为投资机构提供投后项目的跟踪评估，包括盈利能力、风险情况、行业竞对表现、未来战略等方向。协助投资机构为投后项目公司的长期经营增长提供咨询服务

关于艾瑞




艾瑞咨询是中国新经济与产业数字化洞察研究咨询服务领域的领导品牌，为客户提供专业的行业分析、数据洞察、市场研究、战略咨询及数字化解决方案，助力客户提升认知水平、盈利能力和综合竞争力。

自2002年成立至今，累计发布超过3000份行业研究报告，在互联网、新经济领域的研究覆盖能力处于行业领先水平。

如今，艾瑞咨询一直致力于通过科技与数据手段，并结合外部数据、客户反馈数据、内部运营数据等全域数据的收集与分析，提升客户的商业决策效率。并通过系统的数字产业、产业数据化研究及全面的供应商选择，帮助客户制定数字化战略以及落地数字化解决方案，提升客户运营效率。

未来，艾瑞咨询将持续深耕商业决策服务领域，致力于成为解决商业决策问题的顶级服务机构。

联系我们 Contact Us

 400 - 026 - 2099

 ask@iresearch.com.cn



企 业 微 信



微 信 公 众 号

法律声明

版权声明

本报告为艾瑞咨询制作，其版权归属艾瑞咨询，没有经过艾瑞咨询的书面许可，任何组织和个人不得以任何形式复制、传播或输出中华人民共和国境外。任何未经授权使用本报告的相关商业行为都将违反《中华人民共和国著作权法》和其他法律法规以及有关国际公约的规定。

免责条款

本报告中行业数据及相关市场预测主要为公司研究员采用桌面研究、行业访谈、市场调查及其他研究方法，部分文字和数据采集于公开信息，并且结合艾瑞监测产品数据，通过艾瑞统计预测模型估算获得；企业数据主要为访谈获得，艾瑞咨询对该等信息的准确性、完整性或可靠性作尽最大努力的追求，但不作任何保证。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的观点均不构成任何建议。

本报告中发布的调研数据采用样本调研方法，其数据结果受到样本的影响。由于调研方法及样本的限制，调查资料收集范围的限制，该数据仅代表调研时间和人群的基本状况，仅服务于当前的调研目的，为市场和客户提供基本参考。受研究方法和数据获取资源的限制，本报告只提供给用户作为市场参考资料，本公司对该报告的数据和观点不承担法律责任。

为商业决策赋能

EMPOWER BUSINESS DECISIONS



艾 瑞 咨 询