

IT 基础架构运维服务行业研究报告

作者：杨家宇

一、IT 基础架构运维服务行业概况和发展趋势

（一）IT 服务行业概况和趋势

1、行业介绍

IT 服务是指信息技术服务商为客户提供的贯穿 IT 系统生命周期的全方位服务，覆盖早期的 IT 咨询、IT 需求定义，中期的 IT 产品和服务选择、IT 项目部署与实施，后期的 IT 基础架构运维、IT 优化和升级等环节，以及 IT 培训、IT 投资保障等支持服务。根据服务内容不同，IT 服务具体分为专业服务、维护服务、运营服务三类，其中专业服务包括 IT 咨询服务、IT 基础架构建设服务、IT 系统定制化开发服务等，维护服务包括 IT 基础架构运维服务及相关软硬件产品支持等，运营服务包括业务流程外包、系统运营外包等 IT 外包服务等。

2、行业发展现状

在 IT 产业发展早期阶段，市场主要由硬件及软件产品构成，IT 服务规模较小且形式单一。随着全球数字化进程不断加快、硬件产品同质化现象愈发严重、软件产品集中度逐步提高，通过提供差异化服务增强客户粘性成为了 IT 厂商保持并提高市场份额的重要手段。此外，独立于硬件及软件厂商，以系统集成及运维服务等为核心业务的第三方 IT 服务商数量不断增加、市场参与度不断提升，促进了 IT 服务市场的稳步增长。

我国 IT 服务行业虽然起步较晚，但发展迅速。2009 年 4 月，工信部原软件司成立国家信息技术服务标准（ITSS）指导协调组和工作组，组织开展信息技术服务标准化工作，规范了中国 IT 服务行业，国内厂商积极参与标准制定，而海外巨头由于研发规模大、管理平台复杂等原因，本地化服务的能力受限，国内厂商与海外巨头之间的差距逐步缩小。2016 年 7 月，中共中央办公厅、国务院办公厅发布的《国家信息化发展战略纲要》提出“适应和引领经济发展新常态，增强发展新动力，需要将信息化贯穿我国现代化进程始终，加快释放信息化发展的巨大潜能。”2020 年国家发改委、中央网信办发布《关于推进“上云用数赋智”行动，培育新经济发展实施方案》提出“大力培育数字经济新业态，深入推进企业

数字化转型，打造数据供应链，以数据流引领物资流、人才流、技术流、资金流，形成产业链上下游和跨行业融合的数字化生态体系，构建设备数字化-生产线数字化-车间数字化-工厂数字化-企业数字化-产业链数字化-数字化生态的典型范式。”2021年国务院印发《“十四五”数字经济发展规划》指出“以数据为关键要素，以数字技术与实体经济深度融合为主线，加强数字基础设施建设，完善数字经济治理体系，协同推进数字产业化和产业数字化，赋能传统产业转型升级，培育新产业新业态新模式”。随着国家产业政策的引导、信息化建设的快速推进、信息化和工业化深度融合的不断推进，我国IT服务行业迎来了良好的发展契机。

3、行业发展趋势

受益于云计算、大数据、物联网、人工智能等新兴技术的落地推广，各行业数字化程度不断提升，IT应用领域及实现功能不断拓宽，预计未来全球IT服务市场将持续保持稳定增长。国内数字化转型的程度不断加深，IT服务贯穿从前端咨询到后端运营的各个环节，预计中国IT服务市场与欧美等发达国家的差距将加速缩小。这对IT服务商的技术积累、咨询能力、提供一体化方案的产业链整合能力提出了更高的要求。同时服务标准化、产品化能力可以帮助厂商规模化经营，提高生产效率，也将成为未来服务商的发展趋势。

(二) IT基础架构运维服务行业概况和趋势

1、行业介绍

IT基础架构运维主要涉及硬件运维和软件运维两个层面。硬件运维也被称为传统维保服务，是针对服务器、存储、网络等硬件设备，在原厂保修期到期后提供的定期预防性巡检、技术支持、故障定位与排除、备件更换等基础服务。软件运维的对象是操作系统、数据库、中间件等一系列基础软件，运维服务商会基于ITIL、ISO20000、ITSS等方法论，以标准化、流程化的方式提供操作规范、质量可控的运维服务。IT基础架构运维一般采用人工与运维工具相结合的方式，处在不同发展时期、信息化阶段的企业，可以选择最适合的服务和产品组合，实现对基础架构及应用架构的有效支撑。

2、行业发展现状

根据提供运维管理的主体不同，IT基础架构运维可以分为自主运维和运维外包两种模式，其中运维外包又包括原厂商运维和第三方运维。第三方运维服务

商中包括以系统集成为核心业务向运维服务延伸的集成商，也包括专注在第三方运维服务领域的服务商。原厂服务商受限于其自身产品，服务对象和内容较为单一。而第三方运维服务商则拥有以下几个方面的优势，市场接受度不断提高：第一、具有全面的异构平台运维能力，能够为客户提供多品牌、跨平台的一站式综合服务，全面提升运维服务质量与效率，保障客户 IT 基础架构安全、稳定、高效运行；第二、相较于原厂商，第三方运维服务商普遍具有本地化优势，可以在更短的时间响应服务，更高效的反馈和解决问题；第三、第三方运维服务一般拥有地域优势和行业经验优势，对客户 IT 环境、业务需求、管理流程更为熟悉，能够准确把握其服务需求、技术难点及发展趋势，客户粘性较高；第四、第三方运维服务商在服务价格方面具有一定优势，有助于客户降低管理成本、提高运营效率。

3、行业发展趋势

预计未来中国 IT 基础架构运维服务市场将继续保持稳定的增长，电信运营商、大型商业银行等高端客户的核心系统升级换代将为下游的运维服务行业带来增量市场，同时市场格局将进一步向国内厂商倾斜，第三方运维服务商的市场份额相应提升。在运维服务交付实现方式上，引入大数据、人工智能技术的自动化、智能化运维以减少运维工作中的人工运维量，提高运维工程师的人均产出是未来的发展趋势。

二、IT 基础架构运维服务行业产业链

（一）上游行业

本行业的上游主要为原厂软硬件产品及服务提供商等，其技术更新迭代较快，产品性能不断提高、功能不断拓展，进而推动了本行业的发展以及产品、技术的更新迭代。上游行业也可为终端用户提供软硬件产品和配套的运维服务等，但其产品和服务相对单一，相比而言第三方运维服务商具备更全面的异构平台运维能力，可覆盖多厂商的不同产品。因此本行业与原厂商是合作并存的关系，共同为下游最终客户进行服务。上游行业各细分领域市场相对集中，行业格局较为稳定，国际、国内大型 IT 厂商占据较大市场份额，主流产品的价格相对稳定，且其产品的更新换代直接推动本行业提供的产品和服务的发展。

（二）下游行业

本行业的下游客户主要为金融、电信、电力、交通运输、制造等行业企事业单位和政府机构等，其 IT 系统庞大、架构复杂，对信息化建设的要求较高。随着国家产业政策的引导，信息化和工业化深度融合的不断推进，下游客户 IT 基础架构建设日趋完善，对 IT 基础架构的稳定性、安全性、高效性的需求日益加深，为 IT 运维服务的发展和革新带来良好的契机。

三、IT 基础架构运维服务行业壁垒

（一）客户资源壁垒

行业内客户主要以大中型企事业单位以及政府机构为主，其业务与国民日常生活息息相关，IT 基础架构的稳定性、安全性、高效性十分重要。同时该类客户 IT 系统庞大、架构复杂，通常要求服务商具备丰富的运维经验且对其业务流程和技术需求具备较高的熟悉程度。因此行业内客户替换服务商的成本和风险性较高，倾向于建立长期稳定的业务关系，客户粘性较高，新进入者存在较高的客户资源壁垒。

（二）行业经验壁垒

行业内下游客户涉及金融、电信、电力、交通运输、制造等行业企事业单位和政府机构等，不同行业客户的商业模式和业务流程存在差异，对 IT 系统相关服务的要求也各有特色。需要服务商具备丰富的行业经验、成熟的解决方案和前瞻的应急策略。拥有行业项目经验的服务商能够优先建立优势，充分的了解行业动态，根据行业发展趋势为客户提供产品和服务方案，更易受到客户的青睐。因此本行业存在行业经验壁垒。

（三）产业链整合壁垒

随着企业数字化转型，对 IT 服务的需求由技术层面拓展到业务的经营管理层面，具有行业属性的一体化解决方案将更加盛行。IT 服务商稳定的软硬件产品供给是产品和服务交付的重要一环，这要求服务商与上游软硬件厂商维持良好的沟通关系，具备足够的上游产业链整合能力。服务商的经验、团队的积累必不可少，因此行业具备一定的产业链整合能力壁垒。

（四）技术壁垒

IT 基础架构通常涉及品牌众多的服务器、存储设备、网络设备、操作系统、中间件、数据库、备份系统等 IT 软硬件产品，不同品牌厂商的设备和软件产品

采用自己的体系和标准。客户会要求对各类型、各品牌的 IT 软硬件产品进行统一的集中服务，因此需要该领域的服务商具有服务器、存储设备、网络设备、操作系统、数据库、中间件和开源软件等 IT 软硬件产品的综合问题分析解决能力，同时能够深刻理解客户 IT 环境、业务需求、管理流程等，具有较高的技术含量和实施难度，需要长期的技术沉淀。因此本行业存在技术能力和经验壁垒。

（五）人才壁垒

本行业属于知识密集型和人才密集型行业，拥有稳定、高水平、经验丰富的专业人才团队是为客户提供高质量服务，推动行业发展的重要因素。与需求相比，目前行业内高水平人才储备不足，行业新进入者难以快速建立优秀的人才队伍，本行业存在人才壁垒。

四、行业基本风险特征

（一）市场竞争风险

公司所处的 IT 服务行业发展迅速，参与行业竞争的企业较多，呈现高度分散的市场竞争格局。行业下游客户多为金融、电信、电力、交通运输、制造等行业企事业单位和政府机构等，对于 IT 基础架构的安全稳定性要求较高，且遴选供应商的要求严格，服务商获取新客户的壁垒相对较高。地方性的龙头企业可以凭借本地化优势和多年的客户服务经验在区域内获取市场占有率，不同的企业重点服务领域及区域等方面具有各自的特点及优势。而全国性厂商在议价能力、技术研发和资金实力方面具有优势，且对于大型项目的整体组织和全方位管控能力强。未来行业内竞争会更加激烈，带来行业内企业市场份额流失的风险。

（二）政策波动风险

目前国家政策扶持对 IT 服务行业发展提供了保障和支持，营造了良好的发展环境。2006 年中共中央办公厅、国务院办公厅正式颁布《2006-2020 年国家信息化发展战略》（中办发[2006]11 号）以来，国家各部委、各地政府相继出台了一系列法规和政策推动 IT 服务业的发展。因此，存在未来国家对 IT 服务行业扶持政策力度发生削减，对行业内企业经营产生不利影响的风险。

（三）技术落后风险

随着我国 IT 运维服务产业的扩大完善，越来越多的下游客户产生了对标准化、自动化、智能化运维产品的需求，IT 运维服务商也逐渐认识到自主研发 IT

运维工具、产品的重要性。行业内企业如果不能准确把握相应技术的发展趋势，持续创新，不断升级产品以满足市场需求，就会面临技术落后、效率低下、客户流失的风险。

（四）核心技术人员流失风险

技术人才是 IT 服务商的核心竞争力之一，保障其服务稳定交付和产品快速升级迭代。行业内企业需要通过长期经营建立高水平、专业化、经验丰富、技能结构合理的人才队伍。但同时 IT 服务市场竞争加剧，行业内对于人才的需求不断提升，IT 服务商需要不断完善激励机制、薪酬体系与晋升制度，否则将面临由于核心人员流失而影响公司竞争力的风险。