

2022年中国BaaS区块链服务企业对比 分析报告：华为VS浪潮

2022 China's BaaS Companies Comparative Analysis
Report: Huawei VS Inspur

2022年中国BaaSブロックチェーンサービス企業比較分析
レポート：Huawei VS Inspur

(摘要版)

报告标签：BaaS、区块链、云计算、华为、浪潮

撰写人：程颢

报告提供的任何内容（包括但不限于数据、文字、图表、图像等）均系头豹研究院独有的高度机密性文件（在报告中另行标明出处者除外）。未经头豹研究院事先书面许可，任何人不得以任何方式擅自复制、再造、传播、出版、引用、改编、汇编本报告内容，若有违反上述约定的行为发生，头豹研究院保留采取法律措施、追究相关人员责任的权利。头豹研究院开展的所有商业活动均使用“头豹研究院”或“头豹”的商号、商标，头豹研究院无任何前述名称之外的其他分支机构，也未授权或聘用其他任何第三方代表头豹研究院开展商业活动。



观点摘要

近年来区块链技术快速发展，吸引众多科技企业与金融资本的关注，BaaS（区块链即服务）则通过将区块链技术嵌入云计算平台，将区块链与云计算二者的优点相结合，为用户带来去中心化、高安全性的新式云计算服务

现阶段各大国际科技企业与中国科技企业争相布局BaaS领域，各大厂商依托云计算、区块链、大数据的技术优势，搭建适用不同场景的BaaS解决方案，华为与浪潮无疑是布局BaaS领域的中国科技企业的佼佼者。作为中国云计算领域的头部企业，华为云计算的技术优势将持续赋能其BaaS业务板块，华为庞大的政务、企业用户群体是其BaaS业务的重要支撑。作为中国首批IT企业的浪潮经过多年的成长，已成为中国领先的云计算、大数据服务商，在浪潮云的支撑下，浪潮BaaS业务将持续高速发展

✓ BaaS通过分层架构布局、云链结合、分布式云存储等方案，助力企业快速落地BaaS应用

BaaS服务架构将管理与运行分为两个不同的平台，从而实现较强的可控性与易维护性。BaaS管理平台侧重平台管理、区块链管理、资源管理三部分，致力于达到平台资源的高效利用与提升平台安全性。BaaS运行平台注重交互性、可定制化等特性，最终为用户提供可信、安全、便捷的配置化、可视化解决方案

✓ 华为在BaaS领域具有强大的底层基础支撑，华为云在云计算、区块链、大数据领域的技术优势是华为BaaS业务的重要推力

在区块链与云计算领域均具有行业领先优势的华为正加大对BaaS领域的布局。华为云作为华为云端服务与解决方案的基础，驱动着华为BaaS、PaaS等多领域的业务。目前华为BaaS平台已集区块链节点与整链搭建、区块链应用开发、区块应用部署、区块链运行监控与管理为一体，在此基础上衍生出政务、金融、制造业等场景的业务应用

✓ 浪潮BaaS平台具有简单易用、安全可靠、开放共享等优势，可一键部署的特点是其吸引企业用户的重要优势

浪潮BaaS平台具备一键式部署企业级区块链环境，配置操作便捷，并提供全流程、多维度的自动化运维服务。同时，浪潮BaaS平台依靠多维度安全机制与多层加密保障，为企业用户提供可信、加密的网络安全基础能力。基于超级账本Fabric的浪潮BaaS平台具有开源、开放的特性，拥有更强的跨链支持能力

■ 中国BaaS行业综述 —— 云计算市场环境

云计算具有可拓展、可定制、可延展的技术优势，在过去5年间全球云计算行业经历了长足的发展，并为BaaS行业奠定了优良的成长环境

■ 在全球企业数字化升级转型的趋势下，全球云计算市场发展前景乐观

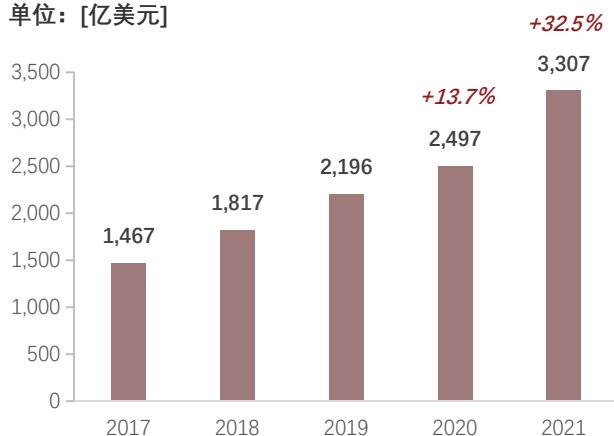
云计算（Cloud Computing）通过为用户提供网络（云）算力、储存等资源，为用户带来可拓展、可定制、可延展的新式互联网服务。云计算可有效打破基础设施壁垒，让终端用户节省算力设施的投入，同时具有按需付费的特点，深受各行各业企业的青睐，云计算有助于解决企业数字化升级转型的核心需求。BaaS（区块链即服务）则通过将区块链技术嵌入云计算平台，将区块链与云计算二者的优点相结合，为用户带来去中心化、高安全性的新式云计算服务

■ 全球范围内云计算行业的飞速发展将带动BaaS行业的成长

过去5年间，全球云计算行业经历高速发展，收入规模由2017年的1,467亿美元增长至2021年的3,307亿美元，2021年的同比年增长率更超过30%，这为全球BaaS行业提供了优良的成长环境

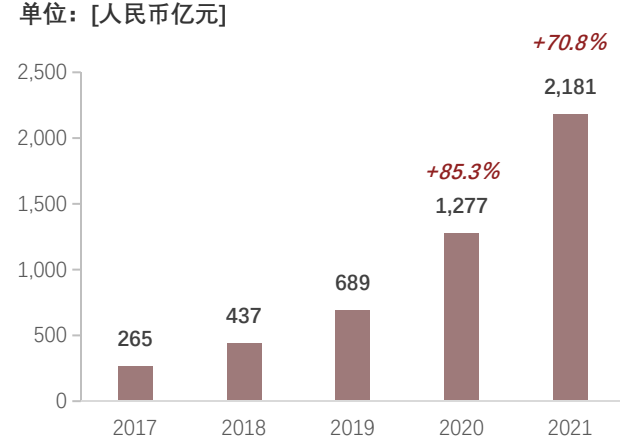
全球云计算行业收入规模，2017-2021年

单位：[亿美元]



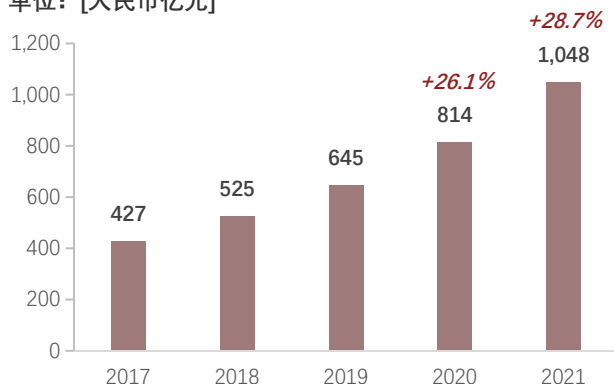
中国公有云行业总营业收入，2017-2021年

单位：[人民币亿元]



中国私有云行业总营业收入，2017-2021年

单位：[人民币亿元]



在中国云计算市场，公有云（如华为云、阿里云、腾讯云）因其开放性、成本低廉的特点受到各类用户青睐，2017-2021年间，中国公有云市场经历了爆发式成长，行业总营业收入由2017年的265亿元增长至2021年的2,181亿元，2021年的同比年增长率达到70.8%。未来在中国市场企业数字化升级转型的海量需求下，中国公有云行业有望保持高速增长的态势

来源：中国信通院，头豹研究院

中国BaaS行业综述 —— 市场现状

现阶段BaaS行业的服务对象主要为企业端用户，在超级账本Fabric、以太坊等开源平台的基础上，各科技公司纷纷研发出自主BaaS项目

■ BaaS项目的服务对象以企业（To B）用户为主

企业用户对去中心化、多方参与数据库需要较高，同时对数据的可信度有较高的要求，并具有建立信任机制的需求，而BaaS可有效解决企业用户的上述需求。现阶段各大国际科技企业与中国科技企业争相布局BaaS领域，各大厂商依托云计算、区块链、大数据的技术优势，搭建适用不同场景（如供应链、身份管理、资产管理、制造业、产品溯源）的BaaS解决方案

■ 目前超级账本Fabric、以太坊等开源平台是BaaS的底层基础

以超级账本为例，其成立的核心目的为推动跨行业区块链的应用，基于超级账本平台的BaaS项目具有极高的可定制化程度，可为金融、物联网、供应链、制造业提供丰富的定制化解决方案。以太坊平台也衍生出众多BaaS项目，基于PoW共识算法的该平台具有安全可靠的优点，但其具有能耗较大的缺点

国际企业BaaS项目一览

企业名称	开源平台	BaaS项目	BaaS解决方案
IBM	Fabric	IBM BaaS	供应链管理、可信供应商管理、医疗保健、数字身份管理、疫苗分销等
甲骨文	Fabric	Oracle BaaS	身份管理、食品溯源
亚马逊	Fabric/以太坊/Quorum/Cello	Amazon Managed Blockchain	交易和资产转移、零售、供应链
微软	Fabric/以太坊	Azure BaaS	保险业、汽车制造、金融业
谷歌	Fabric/以太坊	Firestore	数据库服务、隐私数据保护
SAP	Fabric/Quorum	SAP BaaS	食品溯源体系、药品溯源
VMware	Fabric/以太坊/DAML	Vmware Blockchain	供应链溯源

中国企业BaaS项目一览

企业名称	开源平台	BaaS项目	BaaS解决方案
阿里巴巴	Fabric/Quorum/蚂蚁链	阿里云区块链服务	商品溯源、供应链金融、公益慈善、互助类保险
腾讯	Fabric/FISCO BCOS	腾讯云区块链服务	供应链金融、可信存证、电子票据、身份管理、溯源管理、数字资产
华为	Fabric/DAC	华为云区块链服务	电子证照、疫情防控、数字档案、危化品溯源、数字仓单、联合征信、保险反欺诈
百度	Fabric/以太坊	超级链BaaS	工业互联网基础设施、金融区块链、政务区块链
中国平安	Fabric	壹账链	金融、房产、汽车、医疗、智慧城市
京东	Fabric	JD BaaS	供应链、金融、疫苗溯源、知识产权、商品买卖

来源：星球日报，IBM，阿里云，头豹研究院

中国BaaS行业综述 —— 相关政策

目前中国监管机构较重视BaaS与云计算生态体系的构建，大力推动区块链基础设施的建设，未来中国BaaS行业发展潜力将逐步释放

■ 中国市场监管机构已意识到BaaS对各行各业发展的重要性，并出台较多支持性相关政策

现阶段中国BaaS行业乘着中国企业数字化、信息化升级转型的大潮，享受众多政策性利好，这类支持性相关政策包括布局区块链即服务（BaaS）平台，推动区块链技术创新，发展区块链服务平台，推进“区块链+云计算”，支持金融机构运用区块链技术，应用区块链技术重构产业链结构、流程与模式。中国监管机构较为重视BaaS与云计算生态体系的发展，并大力推动区块链基础设施的建设。在政策的鼎力支持下，未来中国BaaS行业发展潜力将逐步释放，更多科技企业将进军BaaS行业，同时该行业将产生众多的投资机会。此外，BaaS行业需要依法合规提供服务，并接受社会舆论的监督，这将有助于行业持续健康发展

中国BaaS行业相关政策图表

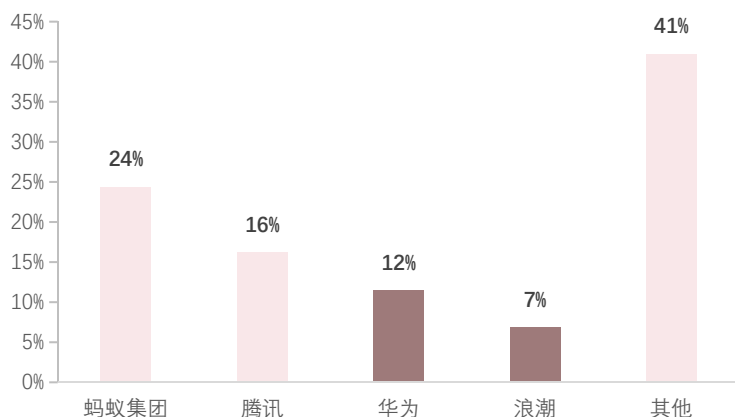
政策名称	颁布日期	颁布主体	政策要点	政策性质
《区块链信息服务管理规定》	2019.01	互联网信息办公室	建立健全行业自律制度和行业准则，指导区块链信息服务提供者建立健全服务规范，推动行业信用评价体系建设，督促区块链信息服务提供者依法提供服务、接受社会监督，提高区块链信息服务从业人员的职业素养，促进行业健康有序发展	限制类
《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》	2021.03	十三届全国人大四次会议	推动智能合约、共识算法、加密算法、分布式系统等区块链技术创新，以联盟链为重点发展区块链服务平台和金融科技、供应链管理、政务服务等领域应用方案	支持类
《关于加快推动区块链技术应用和产业发展的指导意见》	2021.06	工业和信息化部、中央网信办	推进“区块链+云计算”。基于云计算构建区块链应用开发、测试验证和运行维护环境，为区块链应用提供灵活、易用、可扩展的支撑，降低区块链应用开发门槛	支持类
《“十四五”信息化和工业化深度融合发展规划》	2021.11	工业和信息化部	推动数据赋能全产业链协同转型，深化应用5G、互联网、大数据、区块链等新一代信息技术，重构产业链的结构、流程与模式，强化产业链全渠道智能管控和动态优化，促进产业链向产业网络转型，增强产业链的自适应、自修复能力，提升产业链稳定性和竞争力	支持类
《提升中小企业竞争力若干措施》	2021.11	国务院	支持金融机构深化运用大数据、人工智能、区块链等技术手段，改进授信审批和风险管理模型，持续加大小微企业首贷、续贷、信用贷、中长期贷款投放规模和力度	支持类
《“十四五”信息通信行业发展规划》	2021.11	工业和信息化部	构建基于分布式标识的区块链基础设施，支持同构链和异构链的跨链互通，提升区块链系统间的互联互通能力。支持云化部署的通用型和专用型区块链公共服务平台建设，布局区块链即服务（BaaS）云服务平台	支持类

来源：中国政府网，头豹研究院

中国BaaS行业企业对比 —— BaaS平台综合对比（1/2）

在华为云区块链、云计算、大数据领域的技术支持下，华为BaaS市场份额排名靠前，未来或将以政务与金融领域为中心，辐射至制造业、物流等领域

中国BaaS行业市场份额，2021年



2021年，中国BaaS行业集中度较高，市场份额最高的四大企业占据合计59%的市场。华为BaaS业务在华为云的鼎力支持下，市场份额接近12%，未来在政务与金融两大业务板块的助推下，有望进一步抢占BaaS市场。浪潮依托BaaS政务领域的优势，占据7%的BaaS市场份额，未来政务领域将继续成为浪潮BaaS业务的切入点，进而拓展BaaS金融、溯源领域的业务

华为BaaS平台结构图示



■ 华为在BaaS领域具有强大的底层基础支撑，华为云在云计算、区块链、大数据领域的技术优势是华为BaaS业务的重要推力

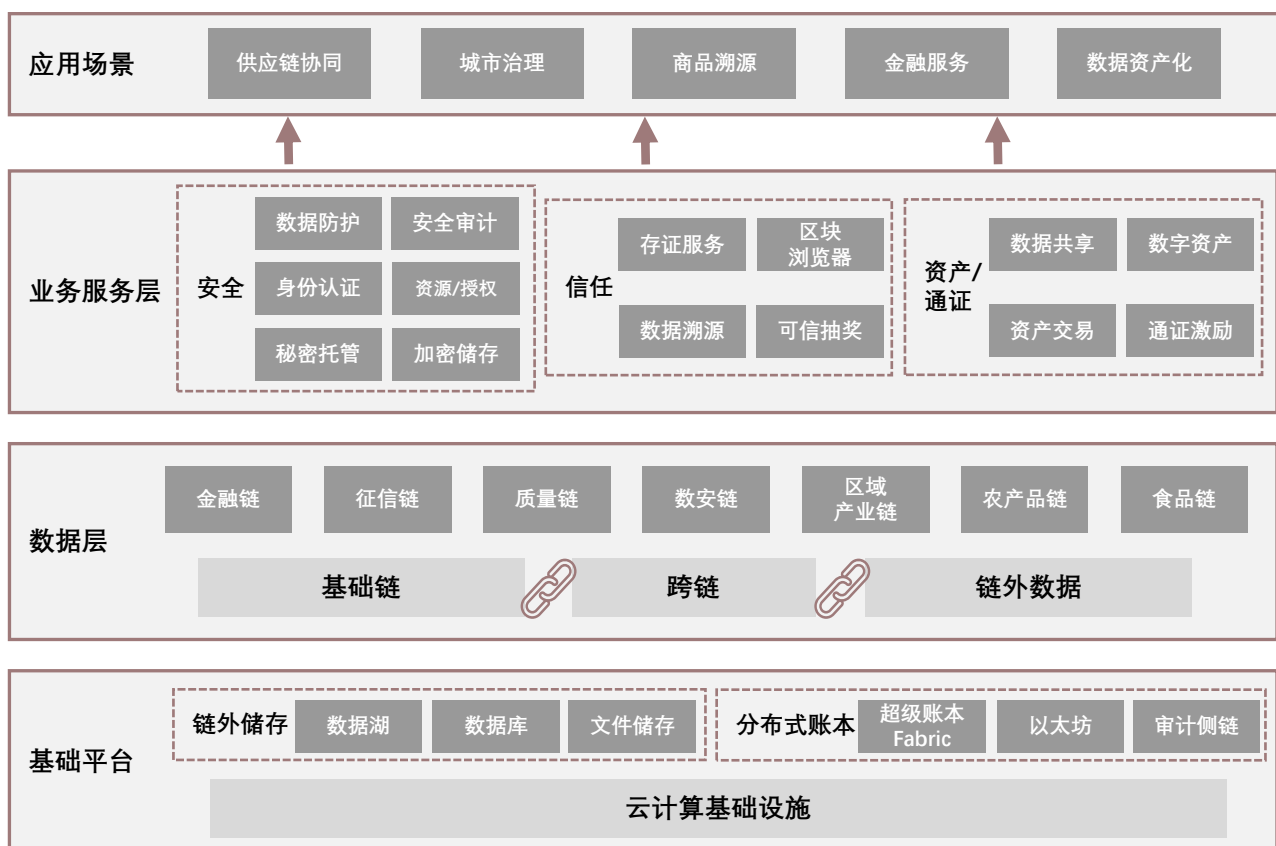
在区块链与云计算领域均具有行业领先优势的华为，正加大对BaaS领域的布局。华为云作为华为云端服务与解决方案的基础，驱动着华为BaaS、PaaS等多领域的业务。目前华为BaaS平台已集区块链节点与整链搭建、区块链应用开发、区块应用部署、区块链运行监控与管理为一体，在此基础上衍生出政务、金融、制造业等场景的业务应用。现阶段政务与金融是华为BaaS平台的发展重点领域，未来华为BaaS业务将以政务与金融为圆心，辐射至制造业、物流等领域

来源：和讯，华为区块链白皮书，头豹研究院

■ 中国BaaS行业企业对比 —— BaaS平台综合对比（2/2）

基于浪潮云基础设施的浪潮BaaS平台具有简单易用、安全可靠、开放共享等优势，可一键部署的特点是其吸引企业用户的重要优势

浪潮BaaS平台结构图示



- 浪潮云区块链致力于搭建可一键部署的多节点超级账本Fabric区块链网络，从而为企业用户提供优质的BaaS服务

浪潮云区块链的底层基础为浪潮云下辖的云计算基础设施、分布式账本、链外存储系统，在此之上为数据层，包括基础链、跨链、链外的各类数据。该BaaS平台同时提供智能合约封装，密钥托管、数字身份、数据安全防护等标准场景的区块链平台服务，并依据各应用场景打造专属定制区块链平台服务

- 浪潮BaaS平台具有简单易用、安全可靠、开放共享等优势

浪潮BaaS平台具备一键式部署企业级区块链环境，配置操作便捷，并提供全流程、多维度的自动化运维服务。同时，浪潮BaaS平台依靠多维度安全机制与多层加密保障，为企业用户提供可信、加密的网络安全基础能力。基于超级账本Fabric的浪潮BaaS平台具有开源、开放的特性，拥有更强的跨链支持能力，浪潮BaaS平台应用也更具兼容性

来源：浪潮云，头豹研究院

未完待续

下篇正在进行中

完整版研究报告阅读渠道：

- 登录www.leadleo.com，搜索《2022年中国BaaS区块链服务企业对比分析报告：华为VS浪潮》

了解其他系列课题，登陆头豹研究院官网搜索查阅：

- 2022年中国区块链行业发展现状及趋势洞察报告
- 2022年中国区块链技术在供应链中的应用趋势报告
- 2022年中国Web3.0市场研究报告（上）
- 2022年区块链技术在元宇宙中的应用研究系列报告（三）：智能合约
- 2021年中国区块链行业发展白皮书

若您期待尽快看到下篇报告或对下篇报告的内容有独到见解，头豹欢迎您加入到此篇报告的研究中。相关咨询，欢迎联系头豹研究院大消费行业研究团队

邮箱：gary.liu@leadleo.com

头豹研究院简介

- ◆ 头豹是中国领先的原创行企研究内容平台和新型企业服务提供商。围绕“协助企业加速资本价值的挖掘、提升、传播”这一核心目标，头豹打造了一系列产品及解决方案，包括：**报告/数据库服务、行企研报定制服务、微估值及微尽调自动化产品、财务顾问服务、PR及IR服务**，以及其他以企业为基础，利用大数据、区块链和人工智能等技术，围绕产业焦点、热点问题，基于丰富案例和海量数据，通过开放合作的增长咨询服务等
- ◆ 头豹致力于以优质商业资源共享研究平台，汇集各界智慧，推动产业健康、有序、可持续发展



备注：数据截止2022.6

四大核心服务

企业服务

为企业提供**定制化报告服务、管理咨询、战略调整**等服务

行业排名、展会宣传

行业峰会策划、**奖项评选、行业白皮书**等服务

云研究院服务

提供**行业分析师外派驻场服务**，平台数据库、报告库及内部研究团队提供技术支持服务

园区规划、产业规划

地方**产业规划、园区企业孵化**服务

报告阅读渠道

头豹官网 —— www.leadleo.com 阅读更多报告

头豹APP/小程序 —— 搜索“头豹”手机可便捷阅读研报

头豹交流群 —— 可添加企业微信13080197867，身份认证后邀您进群

详情咨询



客服电话

400-072-5588



上海

王先生：13611634866

李女士：13061967127



深圳

李先生：13080197867

李女士：18049912451



南京

杨先生：13120628075

唐先生：18014813521