



2018BaaS行业 研究报告

2018年11月29日

链塔BlockData是全球区块链数据服务提供商，三大业务包括链塔数据平台、链塔智库、链塔评级，分别提供最全区块链数据、权威区块链研究报告、专业数字经济评级。

1 链塔数据：6000+区块链项目库、1000+投资机构库

2 链塔智库：200+区块链研究报告

3 链塔评级：100+数字经济评级



www.blockdata.club

获取“200+”区块链研究报告

微信订阅号ID: liantazhiku

*项目入库请联系：小陸（微信：jkas8963）

*项目方免费申请链塔评级：

联系人：李松伟（微信：lisongwei）

联系电话：18810888281

目录

CONTENTS

1. BaaS概述

1.1 定义

1.2 模式特点

1.3 BaaS与BTaaS 的区别

1.4 BaaS市场预计超300亿美元

2. BaaS发展现状

2.1 BaaS项目列表

2.2 国外典型案例介绍

微软Azure

IBM

AWS

2.3 国内典型项目

度小满金融区块链BaaS

腾讯云TBaaS

纸贵Zig-BaaS

阿里云BaaS

2.4 国内外案例综合对比

3. BaaS发展趋势及挑战

3.1 BaaS发展趋势

3.2 BaaS面临的挑战

前言

PREFACE

据相关预测，2024年区块链BaaS市场将超300亿美元。

2017年至2018年，涌现了大量的BaaS应用，其中不乏谷歌、阿里、腾讯这些巨头的身影。

BaaS逐渐成为互联网巨头进入区块链领域的标准姿势，另一方面，区块链垂直领域的公司也以原有优势切入这个领域，BaaS领域逐渐形成互联网巨头和区块链垂直领域并存的竞争格局。

链塔Blockdata行研团队针对现有的BaaS应用进行深度研究发现，现有的BaaS应用共有的特点如下：

- 1.切入的场景大多为金融、溯源、供应链。
- 2.大多数都支持Hyperledger Fabric系统。
- 3.项目发展处于早期阶段，落地应用较少。
- 4.目前大部分都是To B模式。

链塔Blockdata行研团队认为BaaS行业面临着以下几种发展趋势和挑战。

未来的发展趋势：市场前景较为广阔，发展较为迅速；多寡头和垂直领域BaaS并存发展；技术差异较小，产品和服务为特色；BaaS节点离去中心化还有一段距离。

BaaS行业面临的挑战：存在较大的监管风险；技术存在难点，性能还需提升；落地存在较大的挑战。

1.BaaS概述

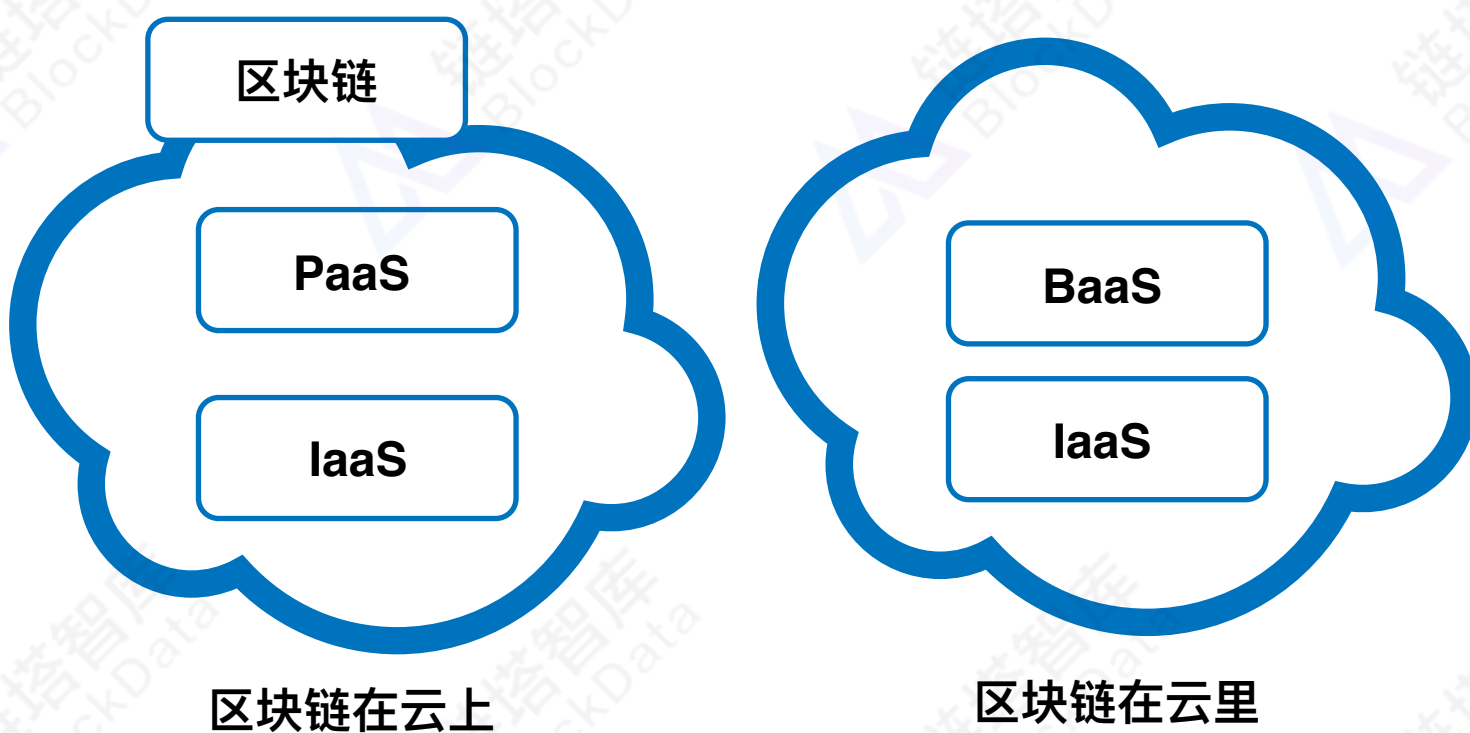
1.1 定义

BaaS的全称是Blockchain as a Service，中文译为区块链即服务。最早是由微软、IBM提出的概念，即为区块链开发者、创业者提供一站式的服务，根据需求提供完整的区块链服务。

BaaS是云计算与区块链技术的结合方式之一。

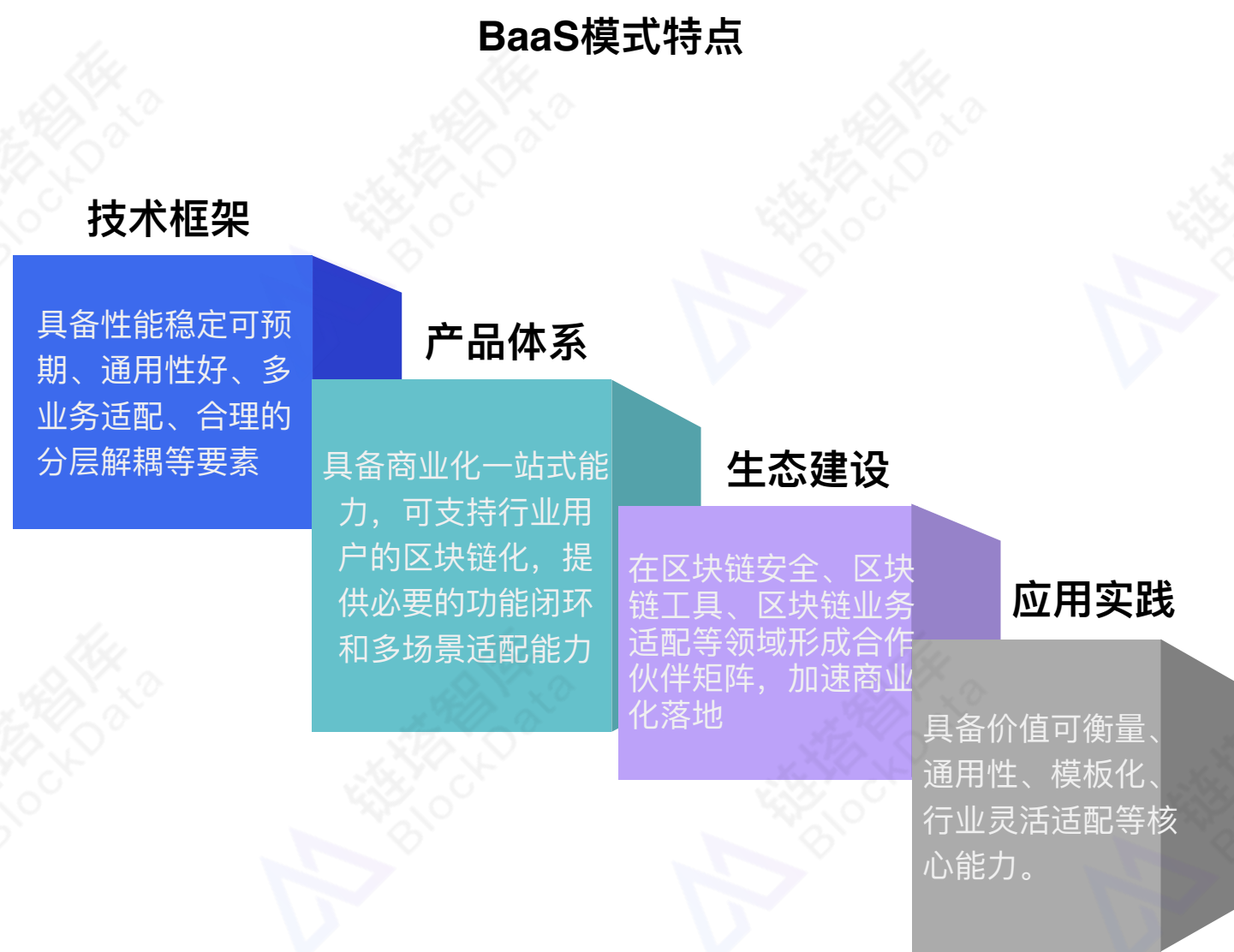
一般来说，区块链与云的结合方式有两种，一种是区块链在云上，一种是区块链在云里，后面一种，也就是BaaS，是指在云服务商直接把区块链作为服务提供给用户。相比于第一种方式，第二种方式能够有效降低企业应用区块链的部署成本，降低创新创业的初始门槛。

区块链与云结合的两种方式



1.2 模式特点

目前区块链BaaS平台效能提升较高，针对开发者及用户提供更加便捷的开发环境，支持公有链、联盟链、私链等不同的场景开发服务。



数据来源：链塔数据平台

www.blockdata.club

1.3 BaaS与BTaaS 的区别

当人们谈到区块链BaaS的时候，常常提到另一个概念BTaaS,那么两者之间的区别是什么呢？

BTaaS全称为Blockchain Technology as a Service，中文译为区块链技术服务，是指利用区块链技术，去构建一个新的区块链，去替代传统互联网架构的服务，如HyperLedger，multichain，以太坊等多个框架去构建多个实例去结合应用业务的需求使用这些框架去结合应用业务需求，开发出适合业务的应用，甚至这些应用要求优于现有的互联网技术，这种方式称为区块链技术服务。

BaaS与BTaaS的区别

BaaS区块链即服务



产品

区块浏览器
数字货币交易平台
存证型应用等
数字身份型应用等



优势

注重业务重塑过程
具有通用型
使用现有的区块链
开放的服务

BTaaS区块链技术服务



产品

各种私有区块链
具体应用
Hyperledger Fabric
Multichain



优势

注重技术过程
针对具体场景
构建自己的区块链实例
封闭的服务

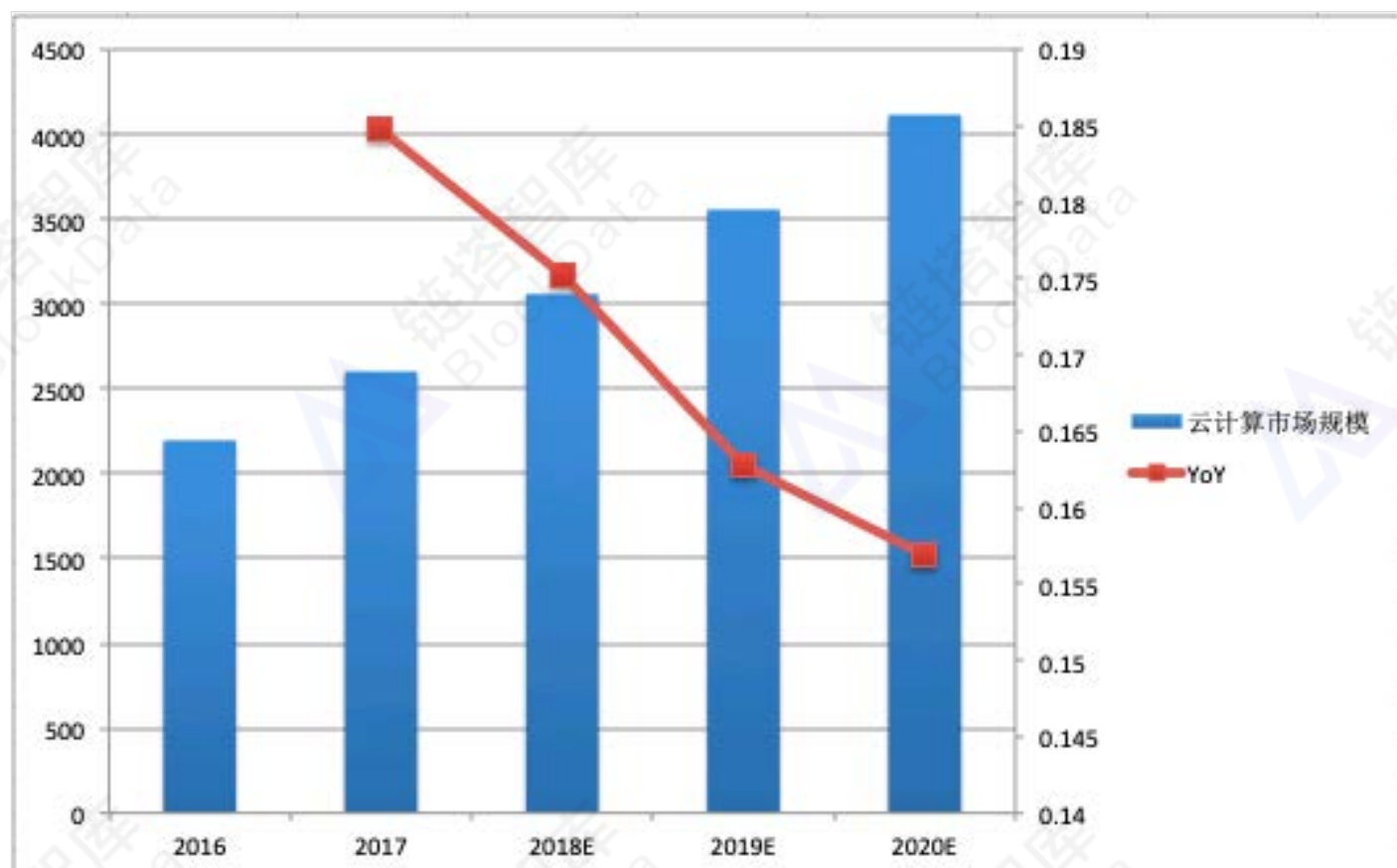
1.4 BaaS市场预计超300亿美元

全球云计算正处于高速发展之中，云计算市场规模的扩大也将带动整个区块链BaaS市场的增长。

据相关数据统计，全球区块链即服务市场在2017年的总规模达到4.4亿美元，预计到2024年其价值将达到305.9亿美元，2018年至2024年全球区块链即服务市场的复合年增长率将为85.09%。

2016年-2020年全球云计算的市场规模预测如下表所示。

2016-2020全球云计算市场规模预测



数据来源：链塔数据平台

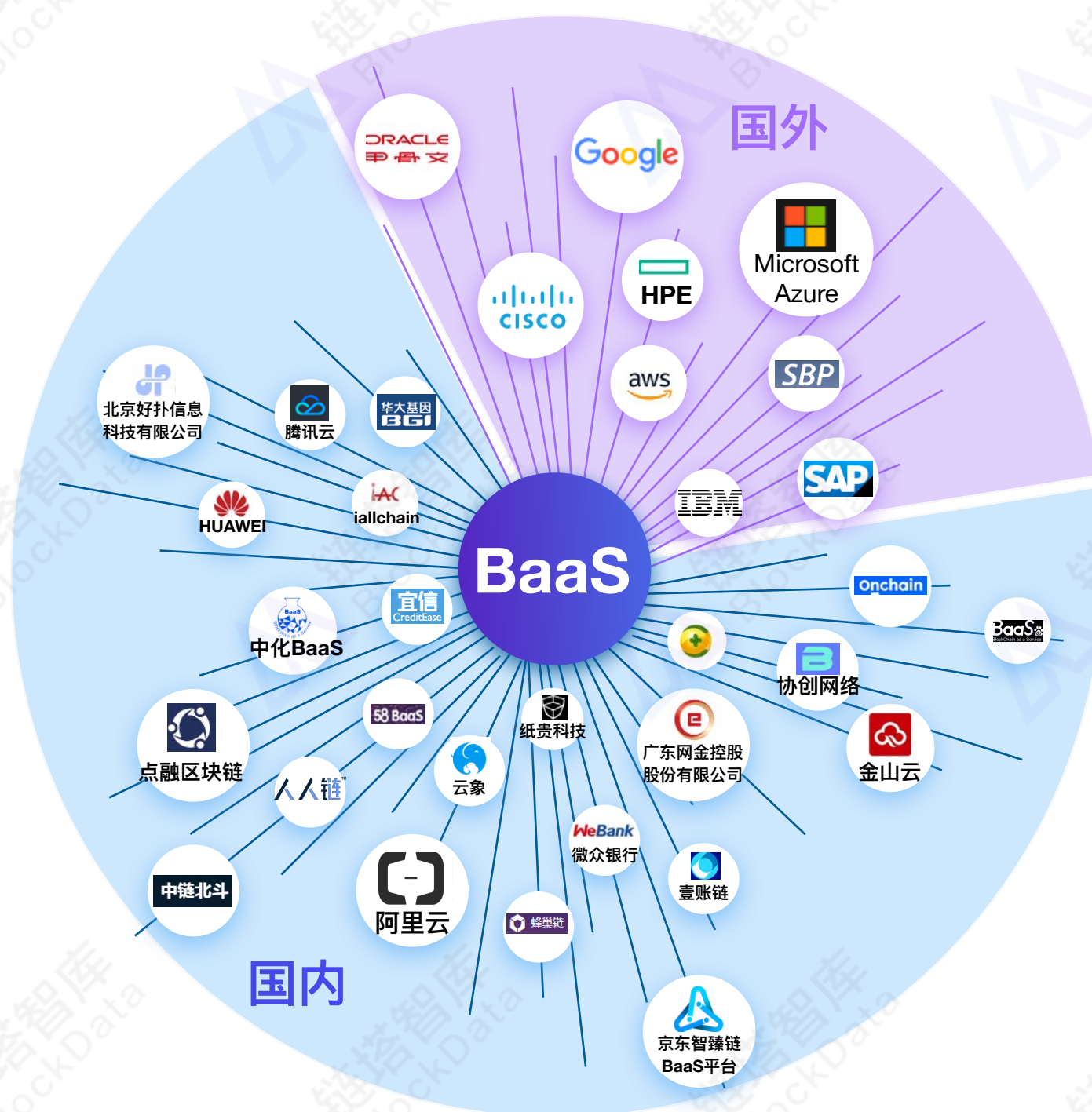
www.blockdata.club

2.BaaS发展现状

2.1 BaaS项目列表

自从2015年BaaS的概念提出后，其在全世界范围内得到了较大的发展。据链塔数据平台的统计，目前全世界范围内共33项BaaS应用，主要是大型公司互联网科技公司投入资金进行研发。

全球BaaS应用列表



2.2 国外典型案例

微软Azure



简介：2016年8月，微软正式推出区块链BaaS服务平台。微软在云市场一直占据着行业第二的位置。微软BaaS优势在于提供了广泛的平台服务，实际实施效果较为明显。



支持系统：

Corda



使用Corda分布式分类账平台部署多参与者、多节点的网络。以及网络映射、公证和对等。

以太坊



快捷地在以太坊网络上部署节点。并且使用跨区域部署，VM规模集和监管来管理节点。

Hyperledger Fabric



快捷地在超级账本中部署区块链应用，并能订购和验证同行部署服务。

数据来源：链塔数据平台

www.blockdata.club



项目进展

根据微软官网的展示，目前基于微软BaaS开发的应用有31项，收费标准不一。



合作伙伴



安永会计师事务所

安永会计师事务所是国际四大会计事务所之一。同时也是微软BaaS的合作伙伴，其使用支持区块链的平台连接海上保险流程中的所有各方。



埃森哲

埃森哲是知名的跨国管理咨询公司，作为微软的合作伙伴之一，将围绕着区块链用例制定有限的策划。

简介：2018年2月，IBM宣布正式推出区块链BaaS服务平台，该平台是基于 Linux 基金会的开源项目 Hyperledger Fabric v1.0 和 IBM PaaS 云平台。从全球云计算市场占有率方面，IBM占据着第五的地位。



应用场景

企业需要即用的区块链平台

IBM BaaS 平台支持多租户场景，具备服务发现、共享存储、日志监控、DevOps 等企业级能力。

企业需要高性能底层框架

IBM BaaS 平台集成 Kubernetes，支持 master 节点，共享存储，节点故障恢复，帮助应对高数据增长带来的挑战。

企业需要即用区块链应用

IBM BaaS 平台提供 SDK、CLI 样例，供企业开发团队基于 IBM PaaS 云平台灵活快速配置区块链网络。



支持系统

IBM BaaS系统支持Hyperledger Fabric



产品落地

IBM合作的案例涉及的业务场景有食品安全、全球贸易供应链、金融行业、广告出版、政府部门、保险行业、物联网等。目前共有12项合作案例。



沃尔玛是全球500强的公司，也是世界上最大的连锁零售企业。沃尔玛利用IBM的区块链技术对食品进行追踪溯源。例如，在中国市场对猪肉产业进行供应溯源。



中国银联是我国金融服务业的领头企业之一，截止到2016年6月，银联已经遍布160多个国家和地区。中国银联利用IBM区块链技术打造跨行银行卡积分通兑平台，优化与各大银行的结算流程与配置，提高客户忠诚度。

简介：2016年5月亚马逊正式提出布局区块链BaaS业务，2018年4月正式发布。在服务目标上，亚马逊AWS主要针对的是中小型公司。



应用场景

供应链

用于追踪货物从原材料到最终消费者的整个生命周期，并通过智能合约来推动与客户和经销商之间的货物交易。

保险

基于区块链的智能合约可以自动批准索赔并发起付款，消除了人工干预的需要。

金融交易

区块链网络可以让多方直接交易，不需要中央管理机构。这有可能提高清算、结算、跨境支付和其他通常需要中介机构的金融交易的效率。

医疗保健

有助于改善患者的健康状况、减少欺诈性账单、降低管理成本，并改善从业者证书和附属机构的管理工作。

身份与合规性

区块链网络可以用于跟踪身份并保持合规性。区块链中的数据是不可变的透明数据，让审计人员能够独立核实交易并防范内部安全威胁。



支持系统

AWS 区块链模板支持Ethereum 和 Hyperledger Fabric 开源框架，这种模板为 AWS CloudFormation 模板，可以在 Amazon EC2 或 Amazon ECS 上自动创建和配置区块链网络。



产品落地



Farmobile是一家专注于为农业创造基础技术的数据公司。该公司基于AWSBaaS应用将农民拥有的相关数据与数据购买者联系起来。



GuildOne是一家为石油和天然气行业提供数据库服务的公司。其基于AWSBaaS应用推出区块链了版税分类账本。

2.3 国内典型项目

国内的BaaS发展较晚，大部分BaaS平台出现在2017年年末、2018年。从应用场景来看，大部分项目主要从金融、防伪溯源切入。根据链塔数据平台的统计，国内目前共有12项BaaS应用，本报告选取了典型的四个案例。

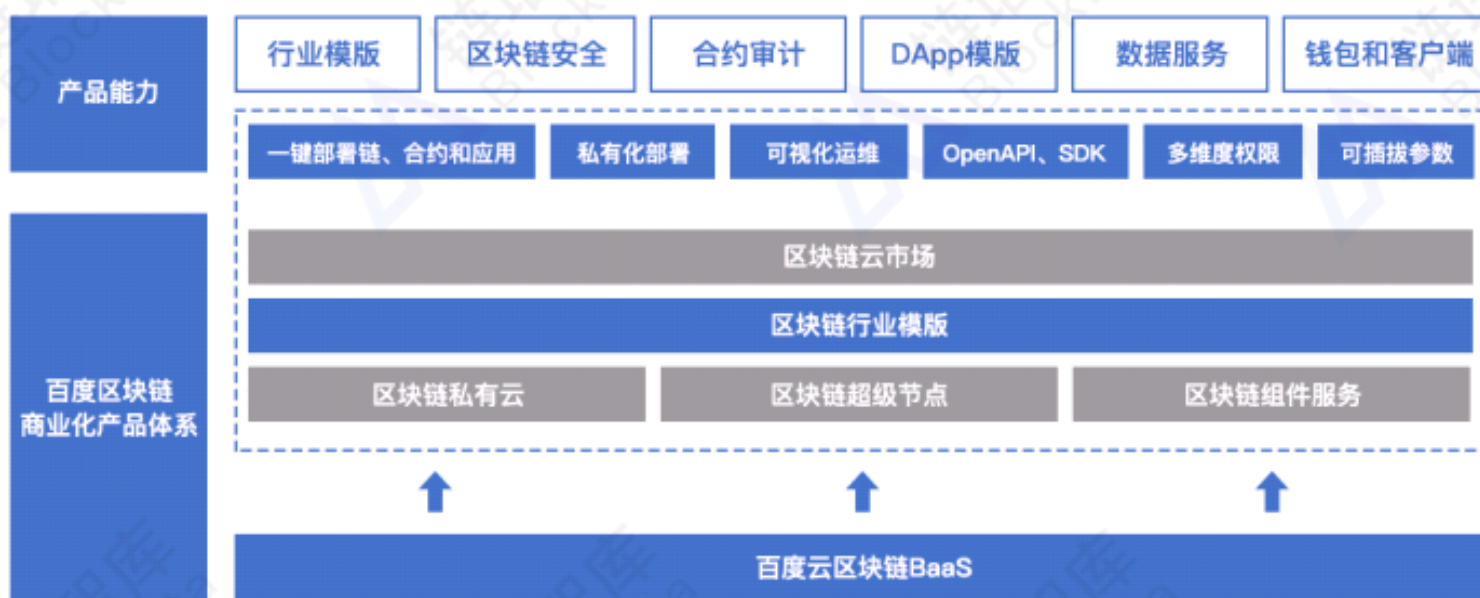
百度BaaS—度小满金融区块链BaaS



简介：2017年7月，百度推出了区块链开放平台BaaS。2018年7月，百度区块链开放平台正式更换品牌为“度小满金融区块链开放平台”。从品牌名称的变更就可以看出，百度主要着重于金融方面的布局。

百度云BaaS产品示意图

百度云区块链在 BaaS 平台上提供了区块链 PaaS、多 区块链框架能力、智能合约库、DApp 模板。



数据来源：百度官方资料

www.blockdata.club



支持系统

百度 BaaS支持百度超级链、Hyperledger Fabric、以太坊。



产品落地

百度区块链BaaS目前有16家合作机构，共部署了80个节点，达成120条区块链，区块总数达到了158万个。百度也较早的推出了联盟链BaaS平台，支持超过500亿的资产真实性验证问题。应用场景方面，支持金融、版权保护、数字资产方面的落地。



莱茨狗-数字资产

莱茨狗是百度推出的区块链游戏，上线以来，用户突破了600万，日均处理区块链交易200万笔，区块数超80万块。



资产证券化

百度推出了基于区块链技术的ABS，并与长安新生、天风证券发行国内第一单交易所ABS。目前线上区块链网络已经支持了几十个ABS项目，约500亿资产的流转和追溯。

腾讯云TBaaS



简介：腾讯云于2015年开始研发区块链，2017年11月正式推出TBaaS平台。腾讯云区块链服务构建于金融云基础之上，TBaaS可提供腾讯云金融专区和腾讯专有云两种服务模式。

产品架构

腾讯云TBaaS，提供两种模式的服务：腾讯公有云金融专区和腾讯专有云。即表示既可以购买金融云上的区块链即服务系统，也可以将系统搭建在自建机房专有云上。业务架构方面，腾讯云BaaS操作更简单。



数据来源：腾讯官方资料

www.blockdata.club



支持系统

支持 Hyperledger Fabric 与 FISCO-BCOS底层平台。



产品落地

腾讯TBaaS的应用场景包括共享账本、公证记录、互助保障、数字资产、防伪溯源、物联网、共享经济等。目前，腾讯云TBaaS在金融、保险、零售、医疗、公益已有落地案例。



爱心人寿 保险理赔

爱心人寿基于腾讯TBaaS平台构建了保险理赔服务平台，平台连接保险公司、监管机构、医疗机构等，通过智能合约能够实现保险的自动核保和快速理赔。



华金在线 商品溯源

华金在线是东华软件旗下的公司，其基于腾讯TBaaS系统，实现了供应链金融的操作模式闭环，提升医疗供应链金融的效率。

纸贵Zig-BaaS



简介：纸贵科技是2016年成立的区块链版权登记公司。2018年7月正式推出区块链企业级区块链解决方案服务Zig-BaaS。Zig-BaaS提供公链和联盟链两种模式服务。



主要功能

<div>按需部署</div> <div>按需选择区块链配置，一键构建区块链网络</div>	<div>区块浏览器</div> <div>节点、区块、交易、资产等账本信息的可视化展示</div>
<div>合约IDE</div> <div>智能合约一站式管理，包括上传、编辑、编译和部署</div>	<div>API调用</div> <div>提供Restful API接口，可视化调用与调试</div>
<div>账户与通证管理</div> <div>匿名账户的创建与资产管理，自定义通证发行与流转</div>	<div>日志查询</div> <div>实时监控，区块链各节点日志信息查看</div>

数据来源：链塔数据平台

www.blockdata.club



支持系统

支持Hyperledger Fabric 、以太坊、Zig-Ledger等主流系统。



产品落地

纸贵Zig-BaaS适用的场景有存证、溯源、供应链金融、数字积分、跨链互操作、分布式身份标识等。纸贵在存证、溯源领域取得了一定的进展。



纸贵科技 版权登记平台

基于纸贵Zig-BaaS系统，并引入公证处、版权局、知名高校等作为节点的版权登记平台。截止到2018年10月，平台登记版权数量超过85万条，覆盖音、视、图、文等多种形式的存证类型。



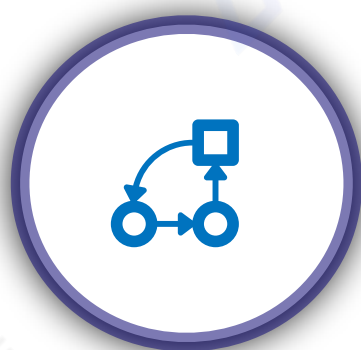
天水链苹—溯源

甘肃天水市林业局基于基于纸贵Zig-BaaS系统，对水果等商品进行溯源，可实现果品生产上下游的追溯体系。

简介：2018年8月，阿里云正式发布企业级应用服务BaaS开放平台。2018年9月蚂蚁上线BaaS平台。阿里云推出的BaaS平台针对不同类型的企业开展不同的服务。

应用场景

阿里云BaaS应用场景较广，包含商品溯源、数据资产交易、供应链金融、数字内容版权、公益慈善、互助保险、信用证、资产证券化、资产托管、数字身份等。重点场景如下：



商品溯源

阿里云作为底层，接入智能合约、数据库等，同时让厂商等多方记录，实现商品的溯源。



供应链金融

传统供应链体系中还包含上下游多级经销商，区块链可帮助实现可信沟通。



公益慈善

利用区块链技术公示捐献资金的流向，引导行业良性发展。



互助保险

利用区块链技术公示所有保险资金的流向，增加了松散群体之间的信任。



支持系统

支持Hyperledger Fabric和蚂蚁金服自主研发的蚂蚁区块链。



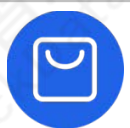
产品落地

阿里区块链BaaS技术已经在溯源、公益慈善、跨境支付等方面取得了一些进展。



公益追溯

支付宝爱心捐赠，上线上线1年，计有38家公益机构、355个公益项目上链（截止2017年7月）。



商品溯源

天猫国际的澳洲新西兰等地的奶粉溯源、国内的五常大米溯源等。



跨境支付

Alipay HK上线区块链跨境服务，可向菲律宾钱包Gcash随时转账、实时到账。

2.4 国内外案例综合对比

综合看来，国内外BaaS平台出现的日期大致都在2017、2018年，切入的场景都包含金融、溯源、供应链等，大多数都支持Hyperledger Fabric系统，项目发展处于早期阶段，大部分都是To B。

值得注意的是，国外的BaaS平台多是云计算巨头在原有业务的拓展。国内的BaaS平台一部分是云计算巨头的业务拓展，另一部分是区块链企业在垂直业务方面的技术尝试。

国内外BaaS平台对比

地区	项目	时间	切入场景	共识算法	支持系统	进展	优势
国外	微软 Azure	2016年8月	金融、溯源等	PoCS	corda、以太坊、Hyperledger Fabric	目前有31项落地应用	遍布全球的数据中心网络
	IBM	2018年2月	食品溯源、贸易融资等	/	Hyperledger Fabric	官网公布了12项合作案例	提供四个版本服务，可用性较高
	AWS	2018年4月	供应链、保险、金融等	/	以太坊、Hyperledger Fabric	在农业、金融有多个落地案例	安全性较高
国内	度小满金融区块链 BaaS	2017年7月	金融、版权保护、数字资产	SOLO	百度超级链、Hyperledger Fabric、以太坊	16家合作、80个节点	落地较快
	腾讯云 TBaaS	2017年11月	金融、保险	改进的PBFT	Hyperledger Fabric 与 FISCO-BCOS	在金融、保险有落地	本地存储、云存储
	纸贵Zig-BaaS	2018年7月	存证、溯源	/	Hyperledger Fabric、以太坊、Zig-Ledger	在版权、商品溯源有落地	专注版权溯源
	阿里云 BaaS	2018年8月	商品溯源、供应链金融等	/	Hyperledger Fabric和蚂蚁区块链	在跨境支付、慈善有落地	商品溯源有优势

数据来源：链塔数据平台

www.blockdata.club

3.BaaS发展趋势及挑战

3.1BaaS发展趋势

市场前景较为广阔，发展较为迅速

2018年区块链元年也是BaaS应用出现最多的一年，IBM、AWS、甲骨文、谷歌、阿里云等云计算巨头纷纷入场。此外，全球云计算正处于高速发展之中，云计算市场规模的扩大也将带动整个区块链BaaS市场的增长。因此，后期随之区块链技术的成长、区块链应用的大规模爆发，更多的企业会需要区块链即服务。

多寡头和垂直领域BaaS并存发展

云计算市场呈现出多寡头和垂直领域云服务商并存的局面，BaaS是云计算服务内容之一，并且现阶段已经呈现出云巨头和区块链垂直BaaS并存的现状，接下来很长一段时间将维持这种并存现状。

技术差异较小，产品和服务为特色

大多数BaaS应用采用的都是已经的开源的技术，技术方面差异较小。未来竞争点在于产品的想法和服务能力。垂直领域BaaS应着重于创新服务。

BaaS节点离去中心化还有一段距离

目前大多数BaaS节点是中心化的，把一条链布局在一个局域网中，离中心化还有一定的距离。

3.2 BaaS面临的挑战

存在较大的监管风险

各国对区块链的认识程度不一，对于区块链的监管也并不统一，目前很多国家的区块链监管政策并未出台，因此存在较大的监管风险。

技术存在难点，性能还需提升

BaaS应用的很多场景，目前的技术难以达到需求。例如最为广泛的金融领域，大量的账户之间存在交易，需要较高的TPS。

落地存在较大的挑战

目前，区块链技术还处于早期阶段。距离大规模应用爆发距离还较远。真正实现区块链提升和改善商业的应用仍然较少。并且，现有区块链的应用场景较少，难以形成较大的规模和发展趋势。

全球首家区块链数据服务提供商

获取“200+”区块链研究报告

浏览“6000+”项目数据信息

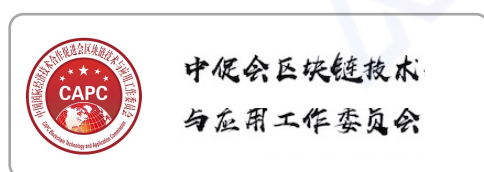


微信订阅号ID: liantazhiku

网址: www.blockdata.club

鸣谢

业务合作伙伴:



技术合作伙伴:



联合发布媒体 (排名不分先后):



媒体深度合作伙伴 (排名不分先后):





—— BlockData ——
全球区块链数据服务提供商



扫码关注公众号 ID: liantazhiku

『链塔BlockData』，全景式扫描和追踪全球区块链公司/项目，提供深度数据服务，专注于区块链行业研究、分析、项目评级。全球最全的区块链项目库6000+（数据每周都在更新）。