

云享家 | BaaS：区块链的商业落地解决方案

戴剑 BespinGlobal 9月11日

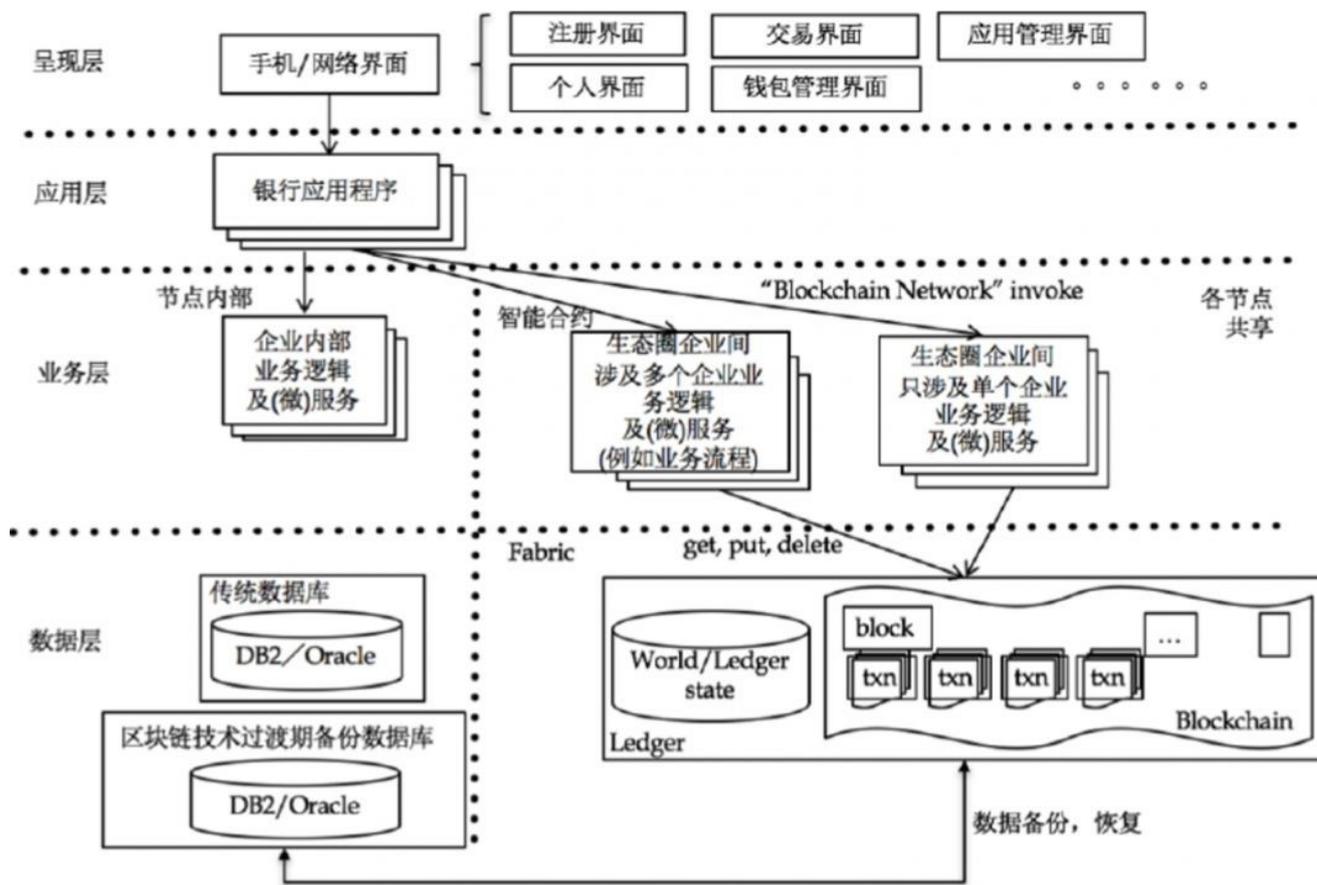


工业4.0是以区块链为核心的一组产业技术，其中IT行业也开始全面走入Cloud时代。最近BaaS（区块链即服务）也开始进入大众视野。对这个概念的简单粗暴理解是：**云计算+区块链=BaaS（区块链即服务）**。因为**区块链本身就是一种资源，是一种按需供给的服务，也是云计算的一个组成部分**。并且，区块链上的应用大多数有业务弹性伸缩的需求，全球化部署的趋势。因此**云计算的技术和区块链的技术可以很好的融合在一起，为企业级用户提供高品质的区块链服务**。



典型区块链参考应用架构

从架构设计上来说，**区块链可以分为四个层次，数据层、业务层、扩展层和呈现层**。其各个层次之间相互独立，又互相协作。具体如图：



区块链的知识图谱

区块链相关的知识分为下面几个方面：

- 1 基础知识：
区块链是新技术，与之相关的是其背后大量的新概念、新理论。这些知识，虽然不直接体现在编码里，但却是理解区块链，掌握区块链技术的基本知识。所以，理当成为区块链技术不可或缺的一部分。这部分从基本概念入手，到工作原理的描述，就能够把区块链基础知识全部覆盖。
- 2 技术实现：
区块链是一项技术，更加应该是一种架构应用，架构的实现理当是我们知识库的核心。
- 3 开发环境：
区块链是多项技术的组合，有其自身的复杂性，个别应用对开发环境依赖较大，开发工具与环境搭建，是让开发者快速上手的重要内容。
- 4 项目实践：
有数据表明，全球区块链项目在万这个量级。其中不乏创新应用。**有些优秀的开源产品和**

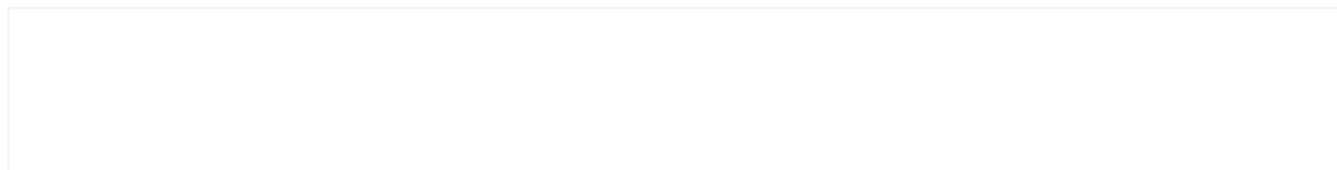
项目实践，是最好的学习研究资料。

- 5 开发文档：
每一种产品也都会有自己的开发文档。



区块链开发演变和BaaS发展

区块链项目开发流程，主要分以下5个部分，这几年发展，已经由**本地自主部署**，发展到**BaaS1.0**，**BaaS2.0**，**BaaS3.0**的阶段。具体如下图所示：



在原始阶段

开发者需要将技术选型、平台搭建、开发测试、运维管理和应用开发全部自主实施并控制。其弊端是学习门槛高，迁移困难，接入流程复杂，缺乏配套工具和服务。实施工期长、难以适应现有业务对敏捷开发的需求。

BaaS1.0

BaaS最开始是由微软、IBM两个巨头提出的概念。微软在2015年11月宣布在Azure云平台中提供BaaS服务，并于2016年8月正式对外开放。开发者可以在平台以最简便、高效的方式创建区块链环境。

IBM在2016年2月宣布推出区块链服务平台，使用IBM在Bluemix上的区块链服务，开发人员就可以访问完全集成的开发运维工具，用于在IBM云上创建、部署、运行和监控区块链应用程序。

BaaS2.0

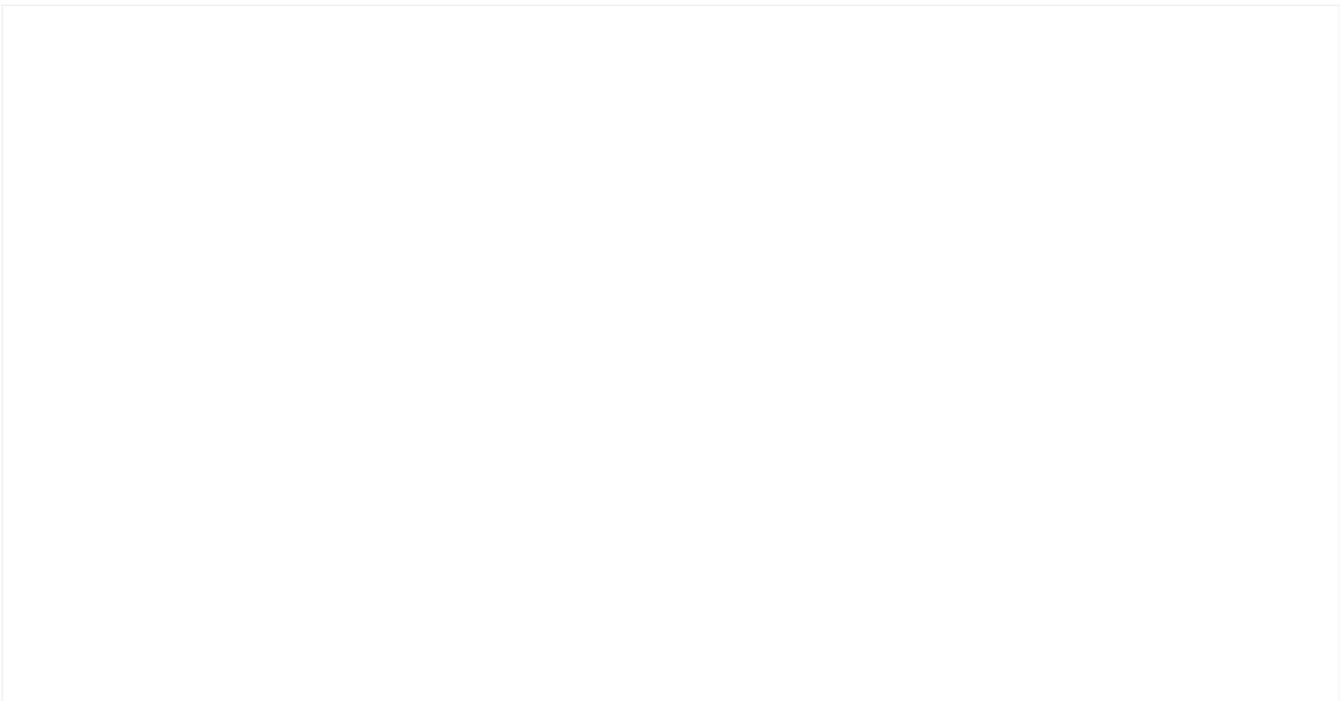
多底层环境：Corda、EEA、Qtum、EOS...

丰富开发工具：浏览器、钱包、IDE...

服务范围扩大：PaaS、SaaS...

BaaS3.0

BaaS3.0，又成为“**行业BaaS**”。**区块链各垂直行业解决方案推出，开发只需要适合自己的应用。**



区块链即服务的优势和特点



简单易用

- 5分钟完成区块链配置、部署，相对于自建节约80%开发部署时间和成本
- 开发、测试、部署、管理和监控全覆盖
- 同时支持联盟链和私有链
- 和华为云其他服务打通

高可以

- 动态邀请联盟成员，快速组建联盟链
- 按需付费、节点弹性伸缩，故障自动恢复
- 可扩展、海量弹性文件存储共享账本
- 支持SQL访问和存储共享账本
- 支持Go, Java等多语言智能合约

高安全

- 云安全立体安全防护
- 多级加密：签名、通道、内容
- 支持国密、加法同态保护数据隐私
- 零知识证明保护用户隐私

高性能

- 秒级共识。
- 多种高效共识算法可选：kafka, FBFT
- 交易性能5000+ TPS
- 电信级网络，系统延时小于300毫秒

Bespin的MaaS

Bespin Global为云而生，全力打造MaaS (Migration as a Service) 迁移即服务。 Bespin Global基于区块链底层技术，提供智能合约定制开发服务，并可实现对应区块链应用的落地。根据客户的不同业务需求，编写贴合所需应用场景的智能合约，**并能通过智能合约构建出执行一定商业逻辑的区块链应用。帮助客户快速部署智能合约，更加便捷地开发基于区块链的应用。**

实现从数字化转型、云化升维、到区块链赋能企业业务发展的目的。

往期**精彩**回顾



云享家 | 区块链的产业化应用和落地 (智能车险篇)

云享家 | 区块链的产业化应用和落地 (知识产权篇)

云享家 | 区块链干货拿走不谢!

你不知道的区块链的前世今生

云享家 | 传统企业区块链化、云化，BespinGlobal有何妙招?

[阅读原文](#)