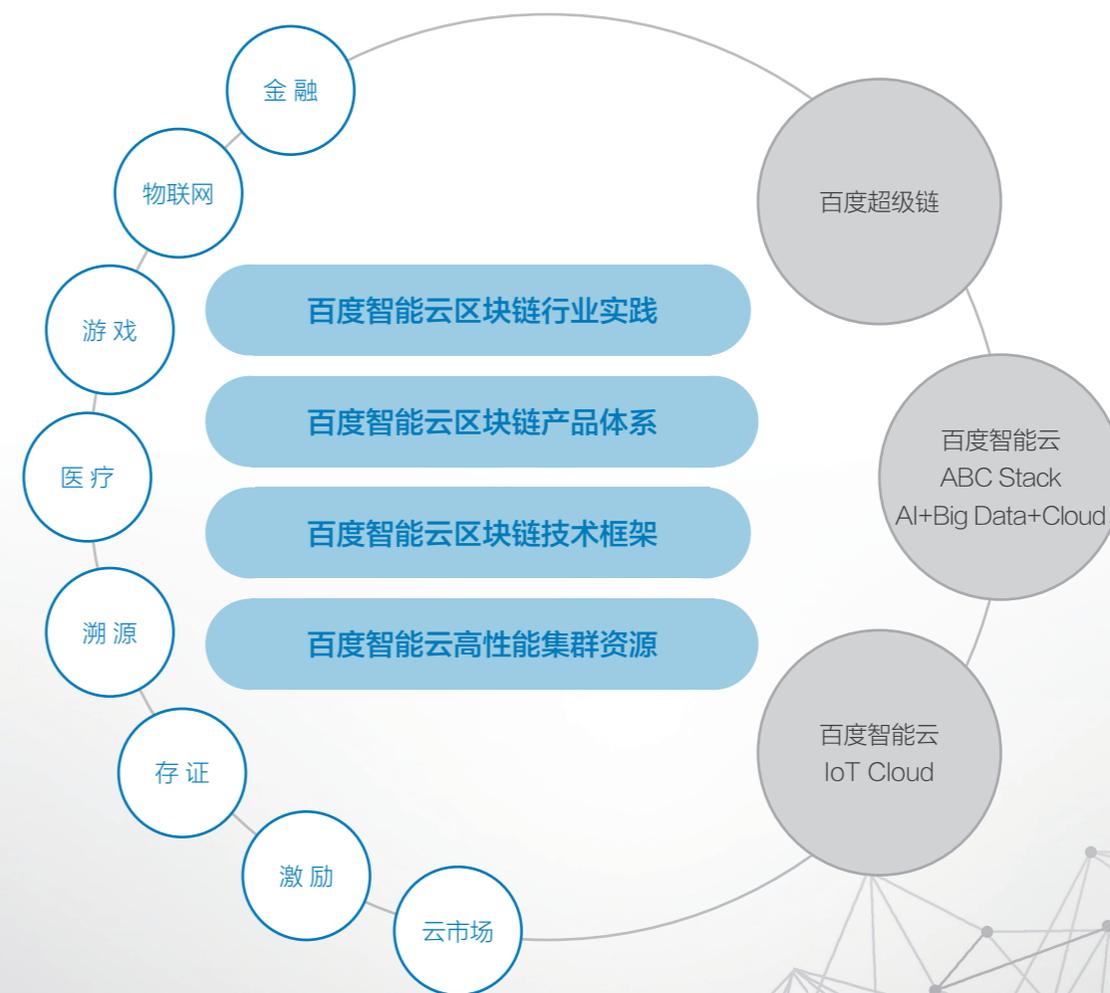


区块链解决方案

ABC+Blockchain 赋能行业的可信生态

百度智能云区块链 构建于最先进的 ABC (AI、Big Data、Cloud Computing) 技术栈之上，对区块链商业化进行全面地探索和实践。百度智能云的区块链引擎 (Baidu Blockchain Engine) 结合云计算的资源、部署、交付和安全等系统能力，将区块链平台进行云端系统化和产品化，将可信存证、可信金融、可信安全数据、可信积分的能力有序地输出至金融、物联网、医疗、游戏等行业，赋能合作伙伴，助力构建多行业的可信生态。

ABC+IoT+Blockchain, 可信生态系统新引擎



助力区块链商业化落地，赋能 360 行



百度智能云
区块链定位

百度智能云区块链定位于云端一站式的区块链赋能中心，为企业用户提供开箱即用的区块链技术和产品能力



百度智能云区块链
价值主张

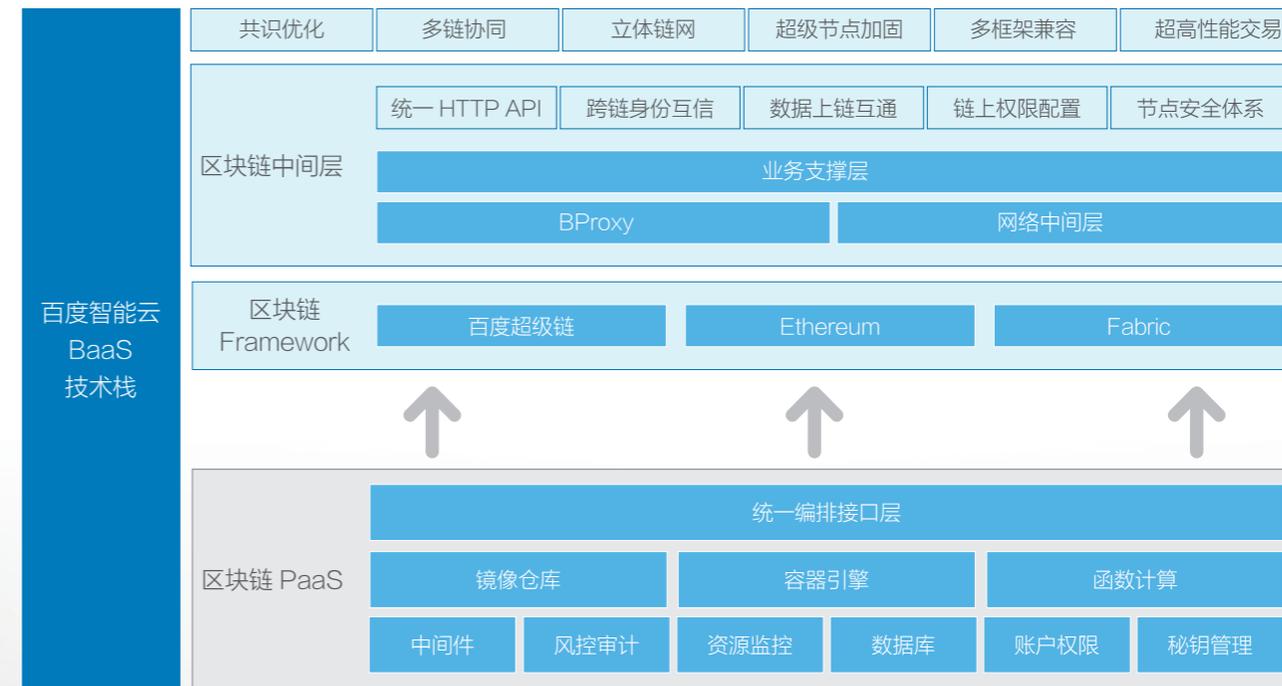
百度智能云区块链助力技术赋能、生态联盟和价值分享，在区块链普及化、服务化、生态化方面与合作伙伴一同贡献力量



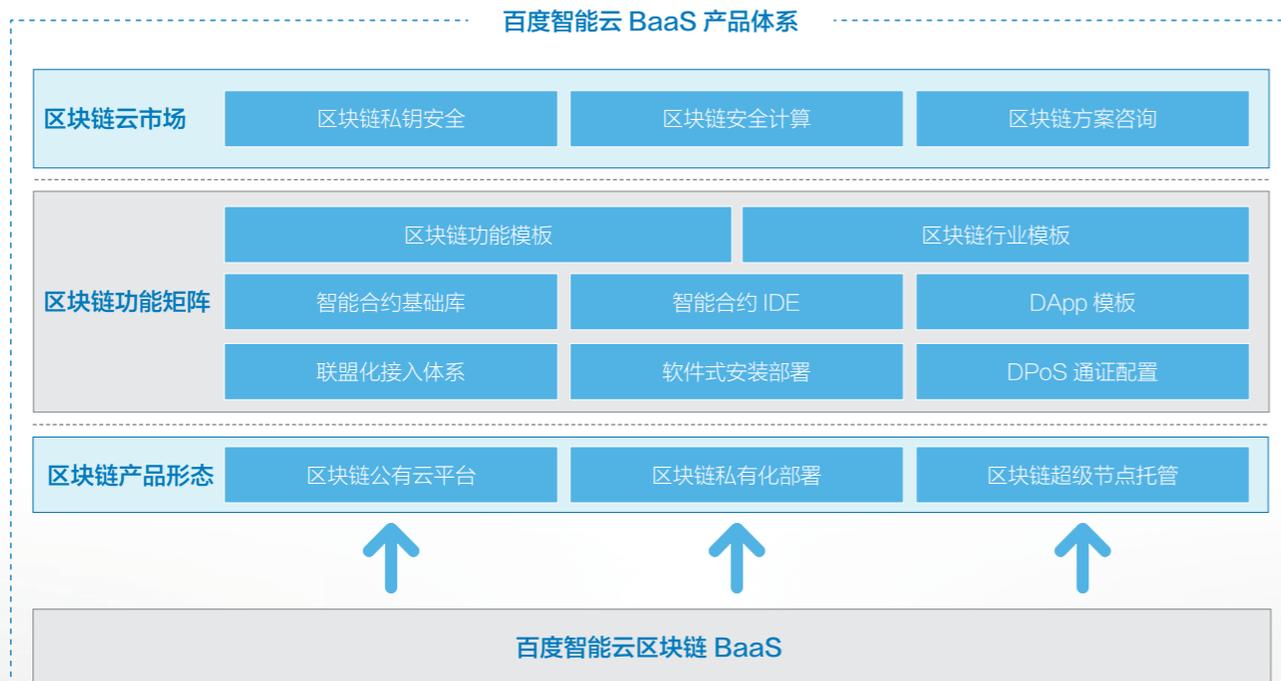
百度智能云区块链
优势创新

AI+Big Data+Cloud+IoT+Blockchain，百度智能云区块链继承了云端先进的技术架构和能力，提供 AI+Blockchain，IoT+Blockchain 等创新型技术解决方案，打造行业区块链改造整体方案，赋能金融、物联网、医疗、游戏等 360 行业

行业领先的区块链技术栈



层次多样的区块链产品体系



层次多样的区块链产品体系

百度区块链引擎 BBE (Baidu Blockchain Engine)

是为企业或开发者快速搭建区块链网络的 BaaS (Blockchain as a Service) 平台，目前完美兼容以太坊 (Ethereum) 、超级账本 (Hyperledger Fabric) 、百度自研超级链 (Xuper Chain) 三大主流框架。用户可以根据业务场景选择合适的框架，仅需简单的配置网络参数即可快速的构建出高稳定性、高吞吐、安全可信的区块链网络，同时提供日臻丰富的智能合约基础库，减少用户在区块链网络部署、管理、运维、DApp 开发中消耗的精力和时间，帮助用户简单、快速实现业务与区块链的融合。



特性

- 可信计算环境
- 高性能高吞吐
- 可扩展的存储
- 跨链交互可信
- 通用智能合约
- 合约安全审计

国内首个支持多种网络框架能力的区块链私有化商业软件

- 支持以太坊、Fabric、百度自研超级链等区块链技术框架
- 在智能合约灵活性、合规准入联盟链、超高性能、高通用性等方面适配多样化的用户需求

国内首个支持多种中间层技术的区块链私有化商业软件

- 跨链多链架构的可信交互
- 智能合约模版库
- 通用的 Http Restful API

国内首个提供链上链下可信安全计算环境的区块链平台

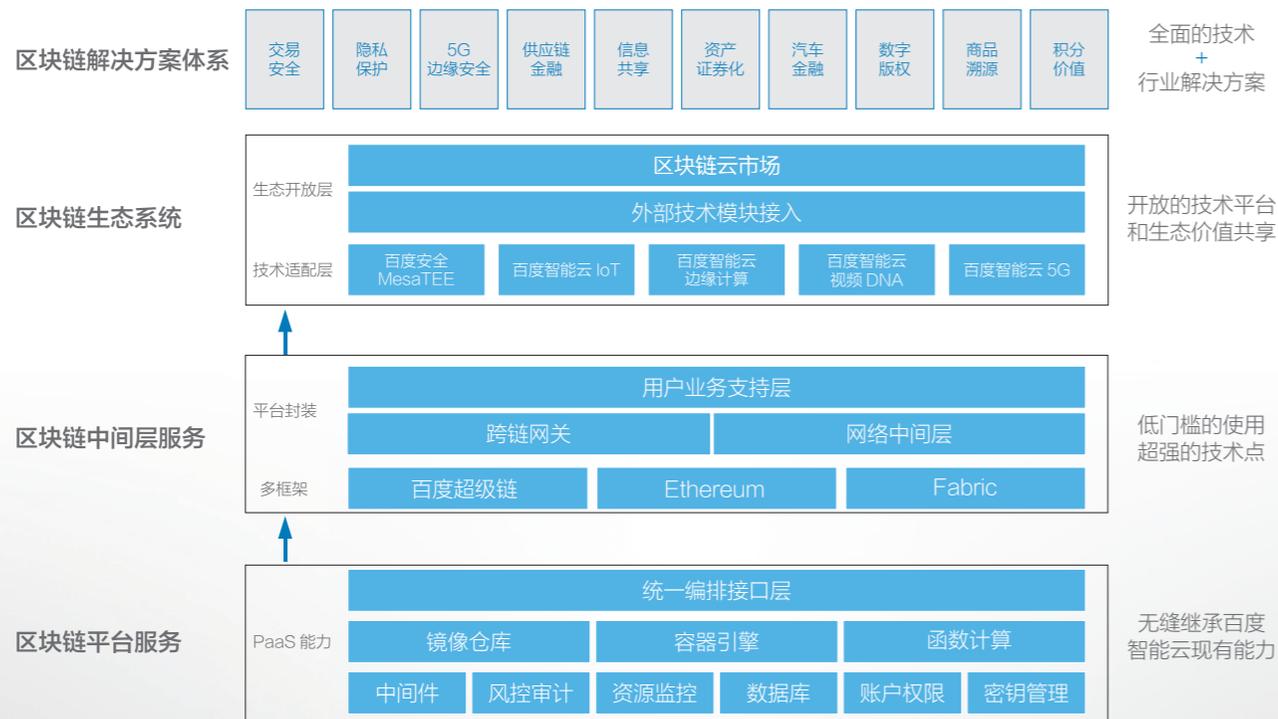
- 无缝集成百度安全 Mesa TEE 可信安全计算服务框架，提供链上安全隔离域和可信数据交互能力

国内首个提供第三方技术能力灵活集成和插拔的区块链平台

- 支持合作伙伴的技术模块以 Runtimes 的方式无缝接入，共同繁荣区块链商业生态

层次多样的区块链产品体系

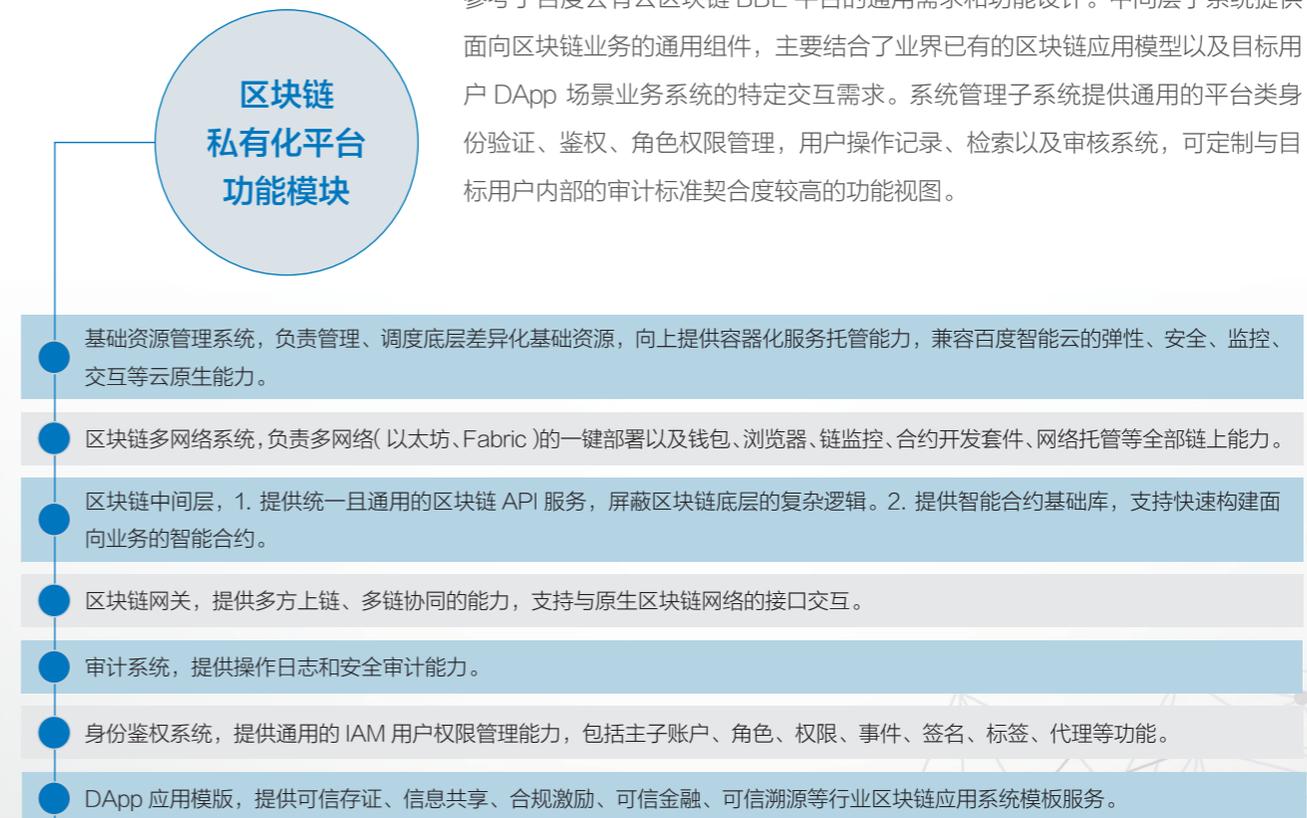
百度区块链引擎 BBE 平台整体架构



层次多样的区块链产品体系

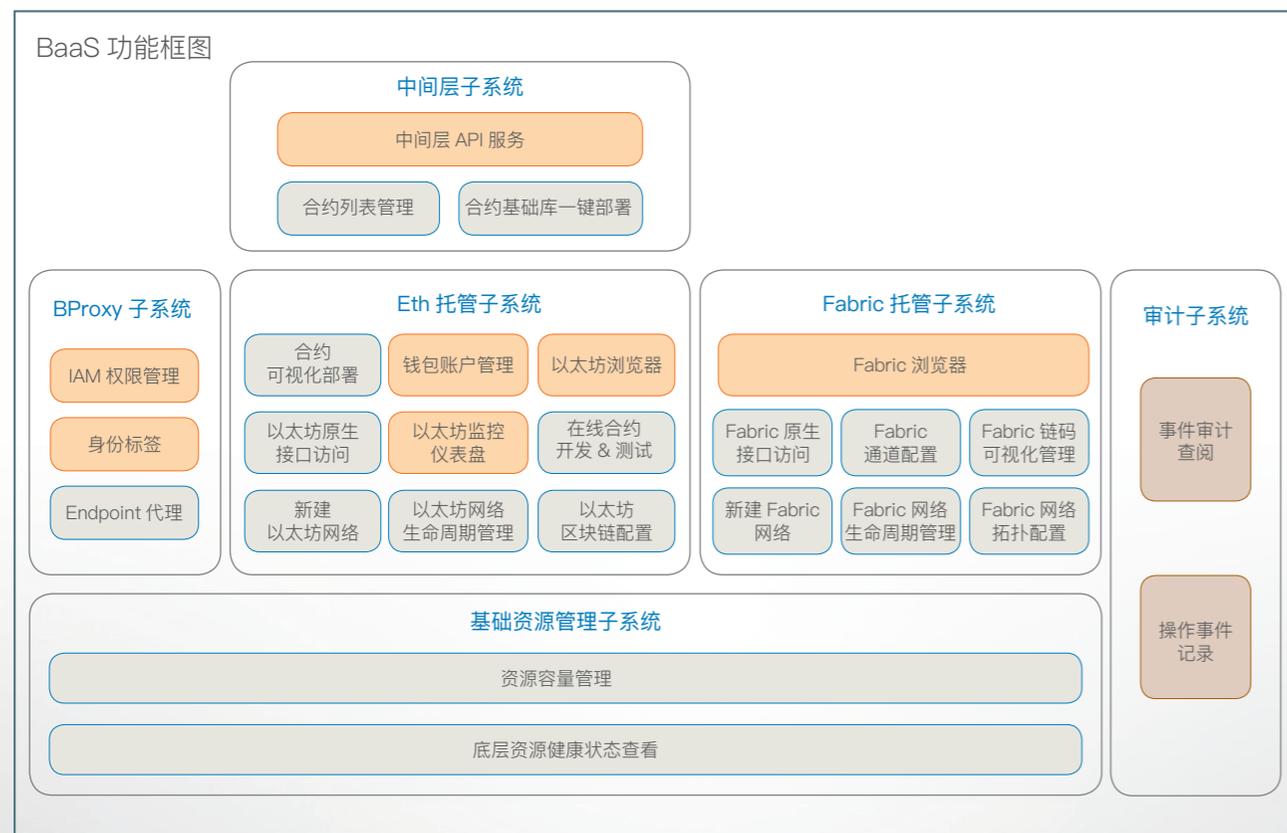
百度区块链私有化平台

百度智能云区块链私有化平台在提供全面云端区块链服务的同时，能够满足企业要求，支持定制化私有云区块链网络部署。平台整体功能分为四个大块：核心平台、区块链中间层、BProxy 以及系统管理子系统。核心平台的各项子功能主要参考了百度公有云区块链 BBE 平台的通用需求和功能设计。中间层子系统提供面向区块链业务的通用组件，主要结合了业界已有的区块链应用模型以及目标用户 DApp 场景业务系统的特定交互需求。系统管理子系统提供通用的平台类身份验证、鉴权、角色权限管理，用户操作记录、检索以及审核系统，可定制与目标用户内部的审计标准契合度较高的功能视图。



层次多样的区块链产品体系

百度区块链引擎 BBE 平台功能架构



领先的区块链商业化能力



全面的区块链能力

- 插拔式区块链框架 (百度超级链、以太坊、Fabric...)
- 全面的区块链组件 (钱包、浏览器、IDE、控制台...)
- 最先进的区块链技术 (超级链百万级 TPS、立体链网、超级节点...)



强大的配套设施

- 区块链 Framework 技术, 提供统一部署、伸缩、托管和交互
- 区块链中间层技术, 提供多链协同, 支持 DApp 调用多链
- 区块链 Proxy, 支持单链多用户权限架构、跨链身份互信、跨链数据互通
- 业务支撑层, 为多样化的区块链需求提供统一的 Http Restful API



丰富的交付形态

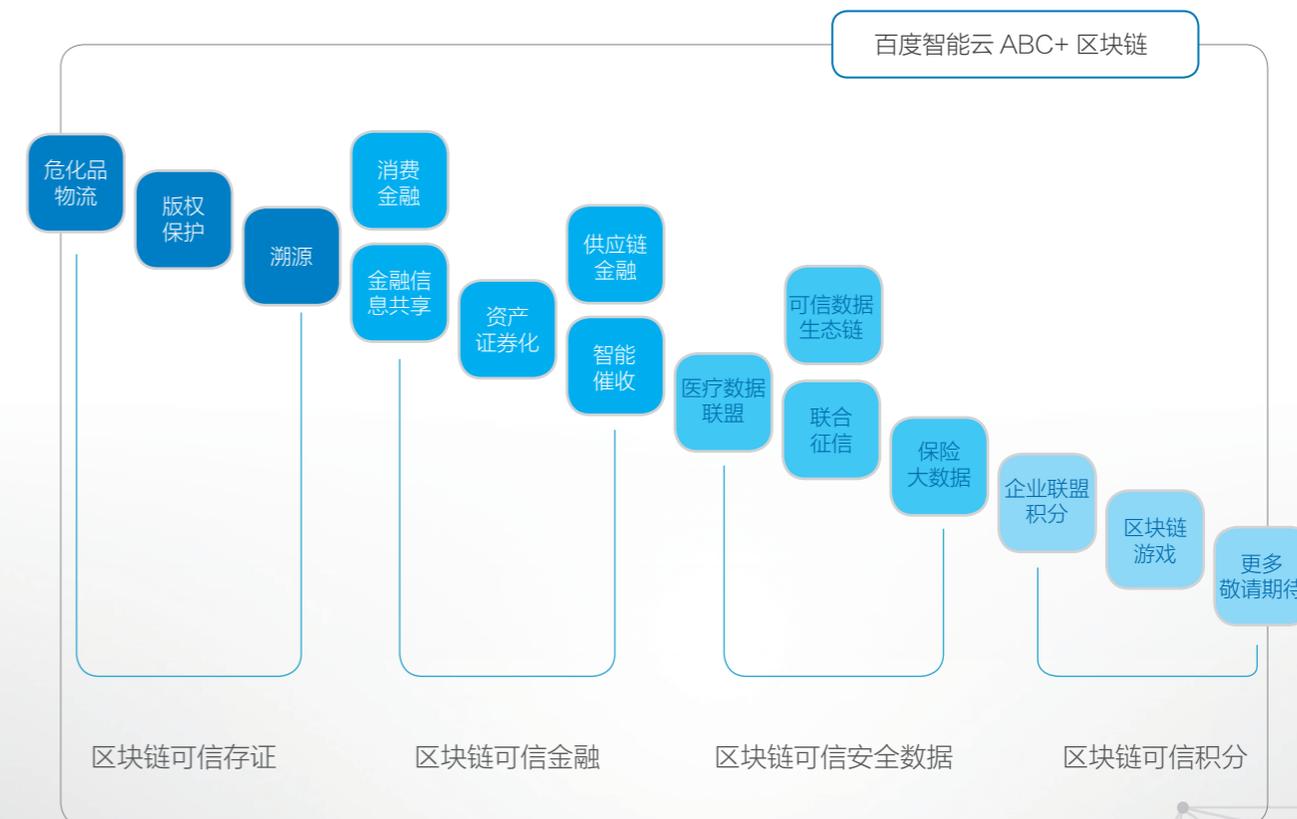
- 区块链公有云、区块链私有化、区块链超级节点多产品形态
- 托管链、私有链、联盟链、超级节点多组织形态

区块链构建全面的可信生态体系



- 区块链保证信息透明、安全、不可篡改
- 区块链打破信息孤岛，构建行业可信联盟
- 区块链加速“金融数字化”，提高清算结算效率
- 区块链助力企业构建可信联盟，实现价值流转

深入业务场景的解决方案





区块链可信存证

百度智能云区块链提供多场景的信息存证，全流程溯源，致力于提高信息的安全可信，重塑社会信任机制。



危化品物流

- ◎ 区块链助力危化品物流“零”事故，提升效益



音视频版权保护

- ◎ 区块链助力音视频版权保护，促进版权交易合约化和高效率



公益、食品全流程溯源

- ◎ 区块链助力滇西北支教团，让公益更透明
- ◎ 区块链助力食品安全，加强全流程监管



区块链可信存证——危化品物流运输

区块链助力危化品物流“零”事故，提升效益。

解决痛点:

- 监管难度大，缺乏数据支撑
- 从业人员专业度要求高
- 货源信息不明确，易窜货、货物污染
- 经销商链条不透明，高空载

特色:

- 安全芯片确保车端数据防伪造
- 司机、卡车证照合规防篡改
- 货源运输全程可溯源，易监管
- 基于线路和数据的货运调度优化，提高运能和司机收入



区块链可信存证——音视频版权保护

区块链助力音视频版权保护，促进版权交易合约化和高效率。

解决痛点:

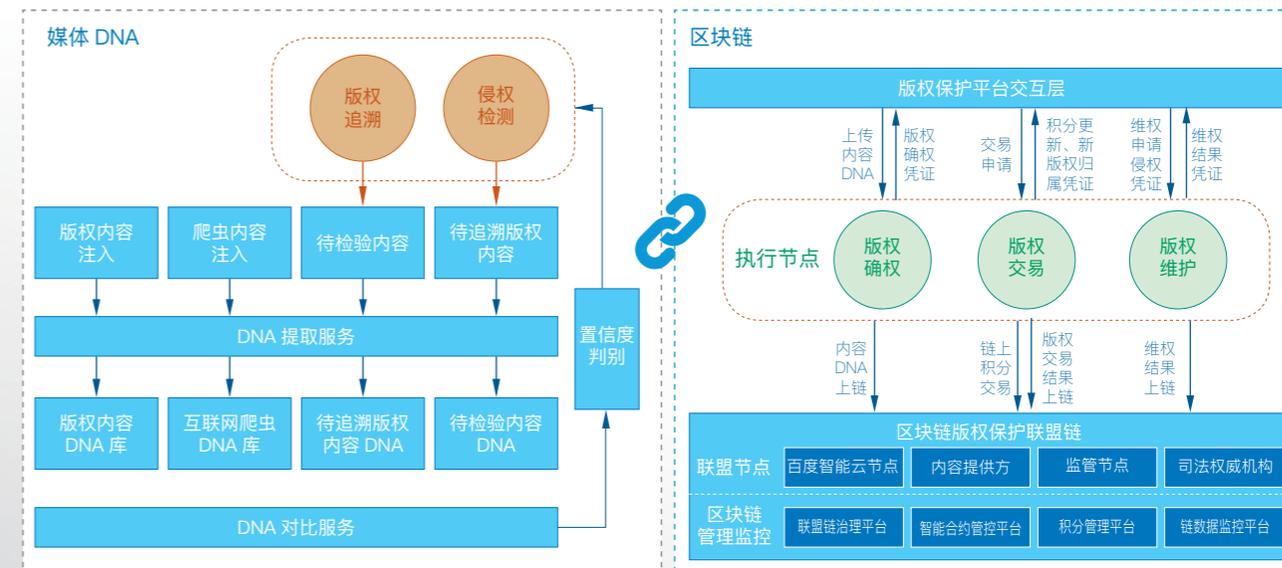
- 音视频内容盗取盗用，内容造假
- 内容生产者以及平台维权困难，缺少法律保护
- 无法及时发现版权内容被盗用

项目方案:

- 建立版权业务的共享账本，提高版权的公信力和司法效力
- 智能合约助力版权交易的合约化提高交易效率
- 结合视频 DNA，为多种数字内容提供唯一标记，保证唯一性、稳定性、高准召、抗攻击性

场景案例:

- 短视频 UGC 内容版权保护
- 自媒体 UGC 文章版权保护
- 版权联盟



区块链可信存证——度小满金融公益溯源

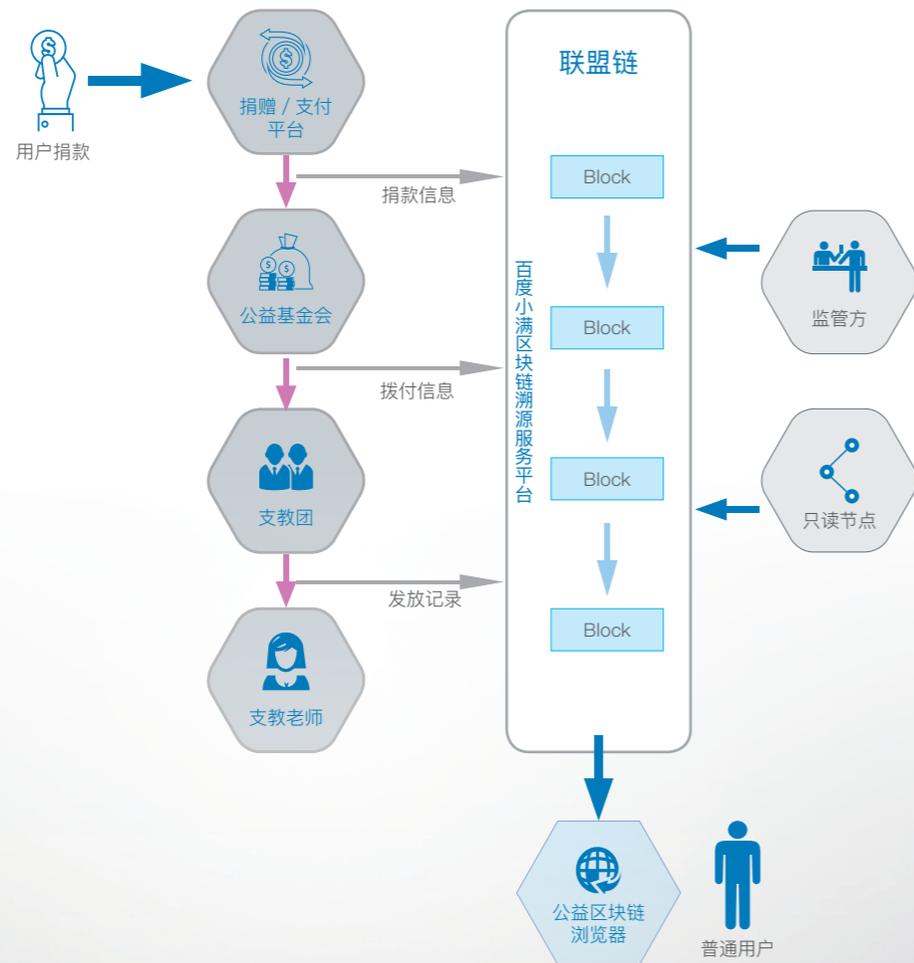
区块链助力滇西北支教团，让公益更透明。

解决痛点:

- 公信力危机
- 流程不透明
- 数据分割监管难

项目方案:

- 穿透式溯源提升透明度
- 可视化流程提升公信力
- 全流程数据沉淀、管理



区块链可信存证——食品全流程溯源

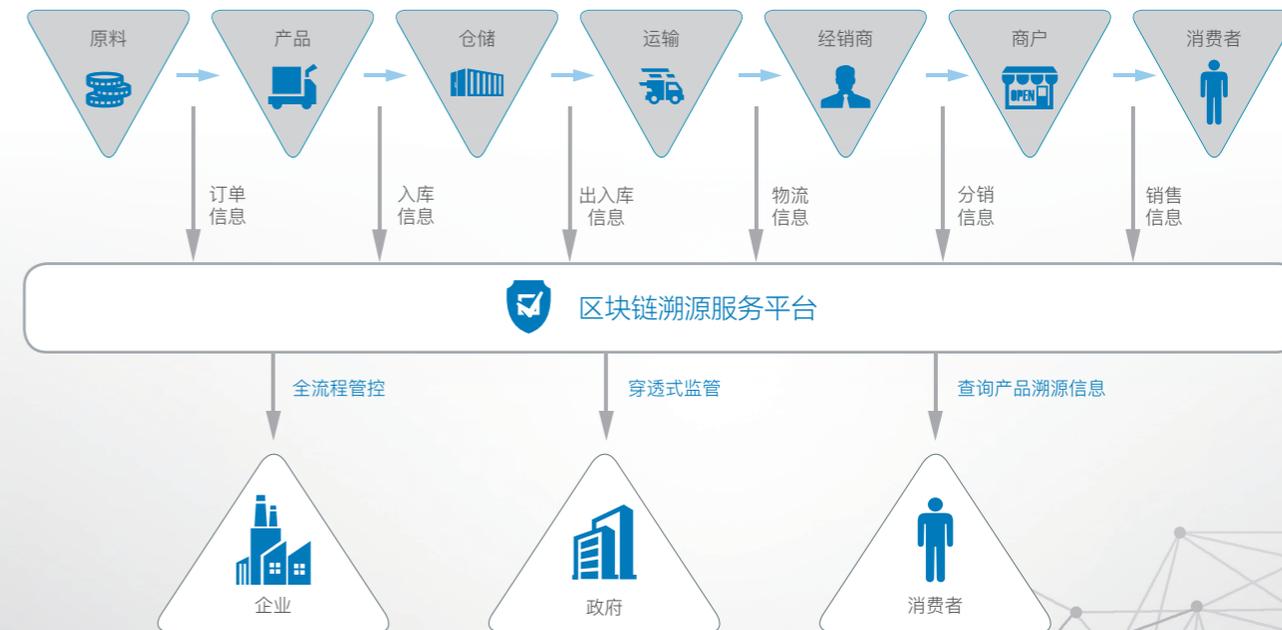
区块链助力食品安全，加强全流程监管。

解决痛点:

- 易窜货
- 消费者难鉴真伪
- 企业数据分散
- 政府监管难度大

项目方案:

- 生产仓储分销全流程数据上链防篡改
- 终端消费者扫码溯源
- 整合数据打破信息孤岛
- 政府穿透式监管提升效率、降低风险



区块链可信金融

百度区块链可信金融能够帮助各领域企业机构构建可信、安全的金融信息共享平台，打破信息孤岛，构建可信联盟，加速“金融数字化”，提升金融信息流转效率与流转价值。



区块链可信金融——金融信息可信共享

区块链助力金融合作伙伴实现“跨组织”的区块链可信数据共享平台。



区块链可信金融——区块链消费金融

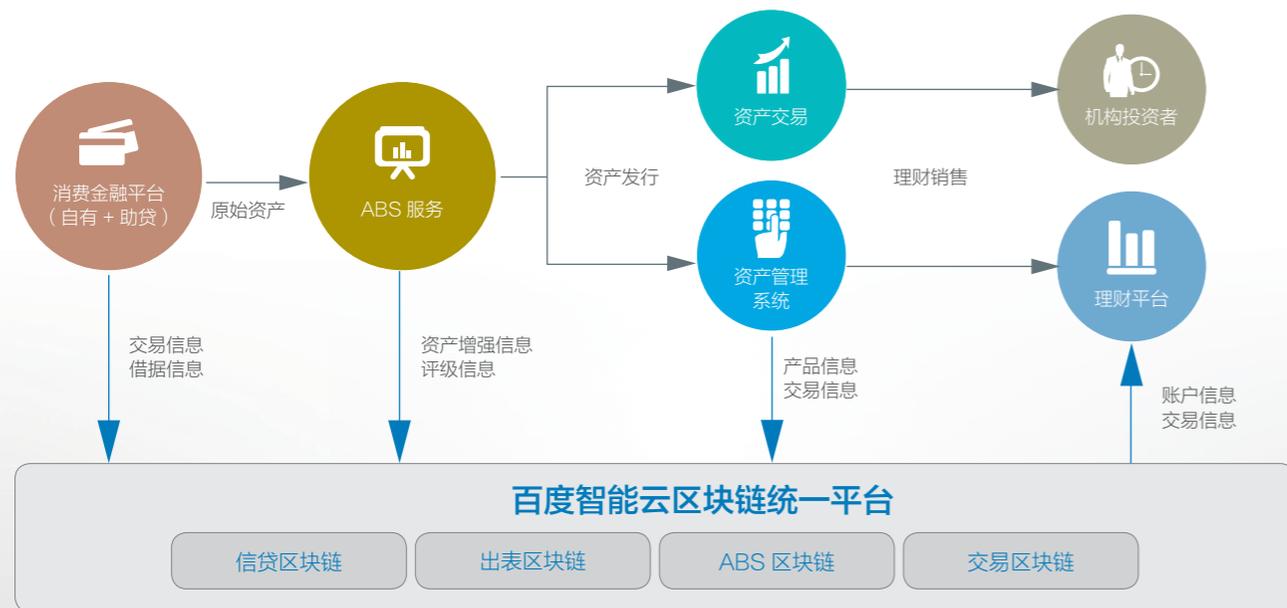
区块链保障消费金融生态的信息透明真实。

解决痛点:

- 信贷资产从产生到交易全流程真实透明

业务收益:

- 统一平台, 支持多种区块链金融业务
- 多区块链架构, 实现业务定制和隔离



区块链可信金融——资产证券化

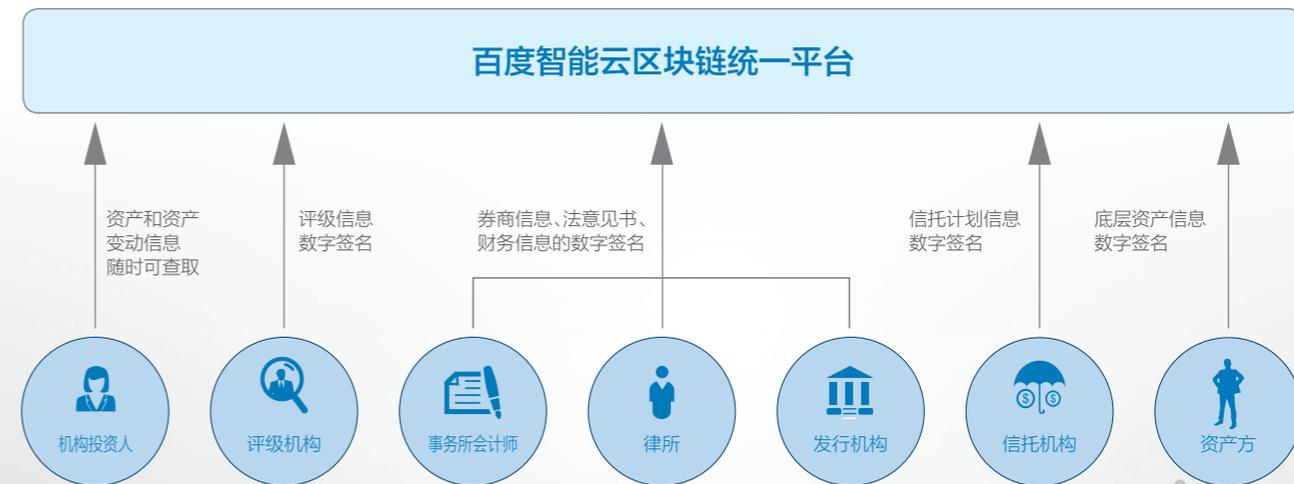
区块链助力资产证券化的真实、透明和效率提升。

解决痛点:

- 资产生成, 信息全透明
- 资产记录, 安全可溯源
- 证券化效率提升

成果:

- 2017年百仟私募ABS
- 2017年百度-长安新生, 上交所认可的场内首单区块链ABS
- 已支持500亿资产的真实验证



区块链可信金融——供应链金融

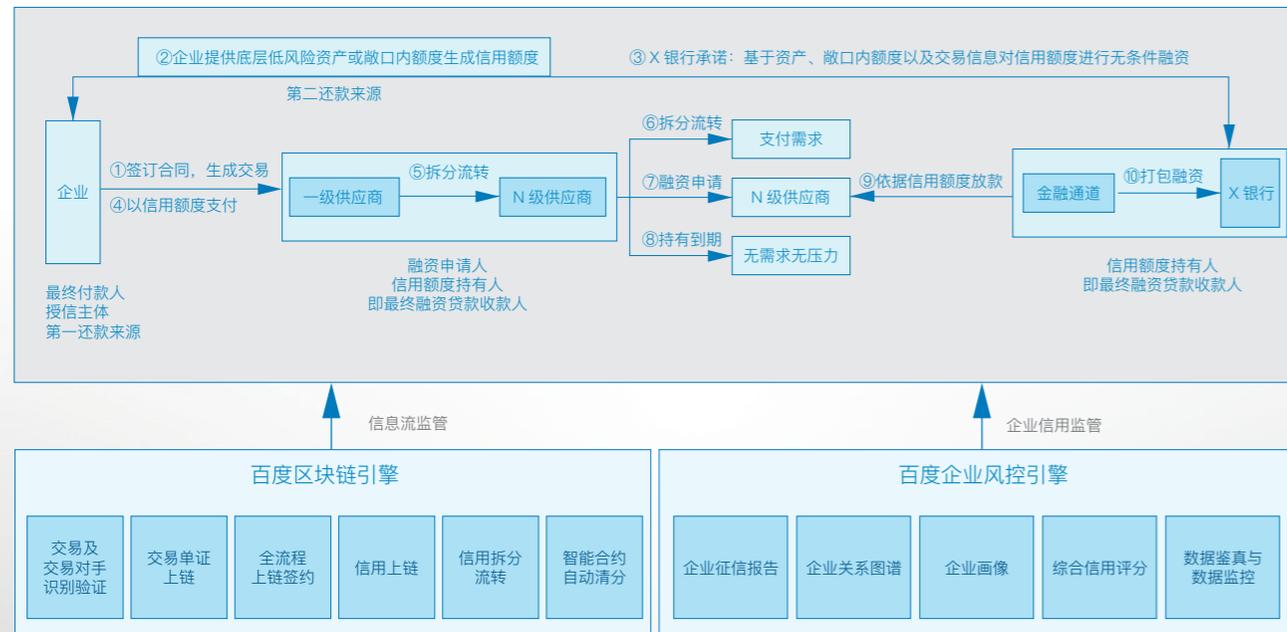
区块链助力供应链金融系统打破数据孤岛，信用额度可拆分流转

解决痛点:

- 企业信用无法传递，供应链存在信息孤岛
- 供应链全链路信息难以贯通，上下游企业信息割裂
- 贸易背景真实性审核难

项目方案:

- 多方贸易数据上链和交叉验证，实现“四流合一”
- 应收帐款数字资产上链，实现帐款的可拆分、可转让
- 上下游信息打通，实现企业间信用流转



区块链可信金融——区块链催收

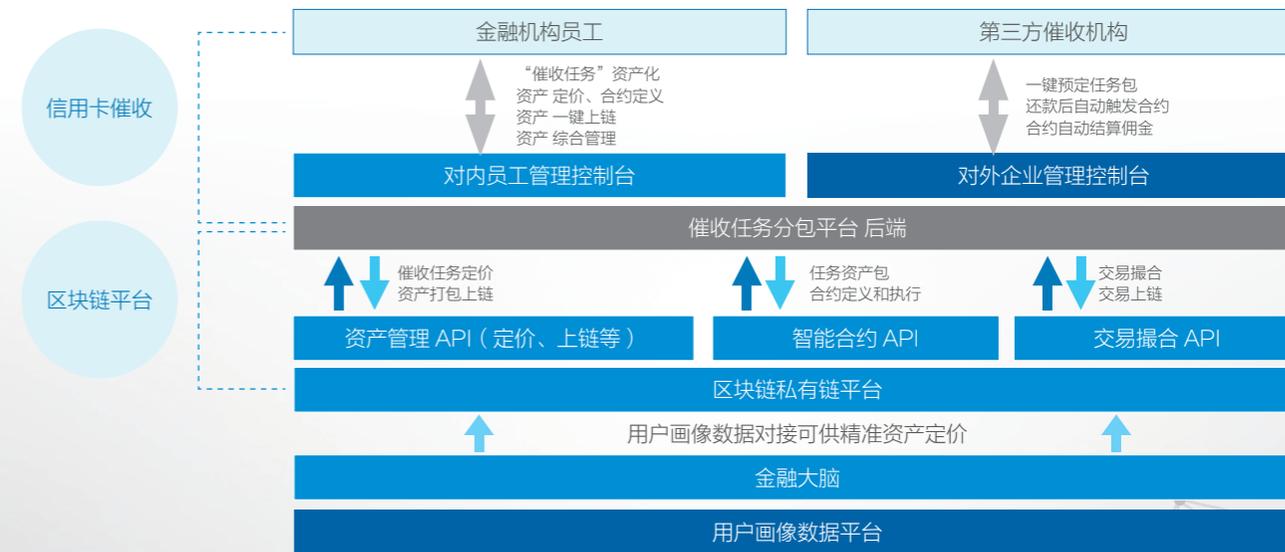
区块链助力金融机构的资金流转闭环

适合场景:

- “数据”资产化上链
- “区块链资产”具备独特属性
- “资产流转”多方参与

解决痛点:

- 差异化的资产包定义
- 资金自动化清算结算
- 数据真实透明安全，增强多方信任
- 平台化运作，多分支机构接入



区块链可信安全数据

百度区块链可信安全数据联合 IoT、大数据等前沿科技，能够帮助用户实现多方安全保护下的数据共享与计算，并提供跨行业解决方案，帮助企业间进行可信安全的数据流转，促进企业间信息流通，挖掘更多商业价值。



区块链可信安全数据——区块链联合征信

区块链助力重塑供应链金融征信体系，加强风险防范与监管。

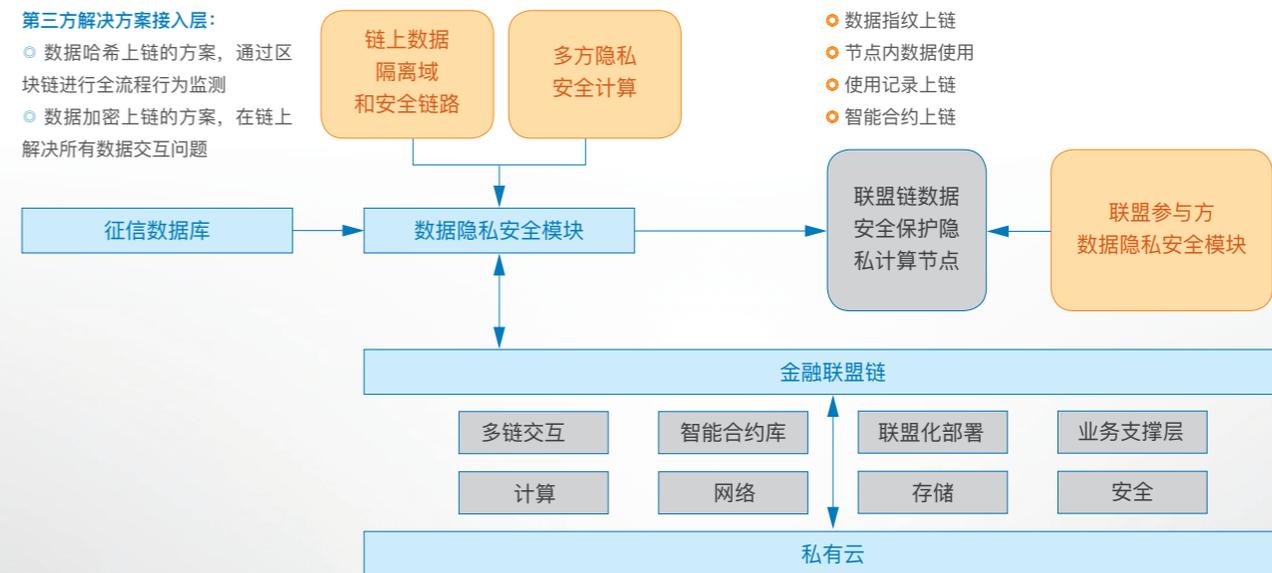
适合场景:

- ◎ 黑名单隐私数据共享利用、多头借贷预防和反欺诈

解决痛点:

- ◎ 多方数据保护前提下共享和计算
- ◎ 支持跨机构的联合建模、联合风险预测，不输出明细数据

第三方解决方案接入层:
 ◎ 数据哈希上链的方案，通过区块链进行全流程行为监测
 ◎ 数据加密上链的方案，在链上解决所有数据交互问题



区块链可信安全数据——区块链汽车金融 & 大数据

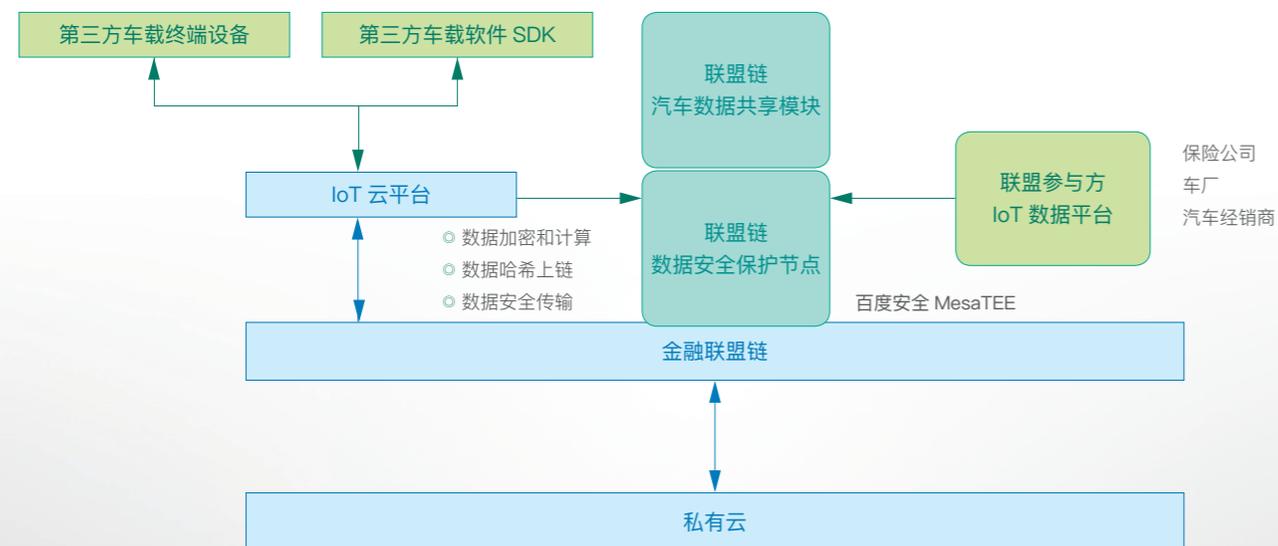
区块链结合 IoT、大数据，保障车险信息多方安全流转，助力精准投保。

适合场景：

- 汽车大数据 + 精准保险

解决痛点：

- 区块链 + IoT 全流程数据打通
- 联盟链保障数据流转全流程的监测和透明化
- 安全隐私保护技术保障数据安全



区块链可信数据生态链解决方案—— Ocean Engine

一站式的企业数据协作解决方案，提供数据交易流通过程中的软硬件安全保护和隔离、数据确权和权益保证、安全和隐私的数据计算等解决方案能力。

目标用户群：

- 有数据可信协作的企业或者政府用户，包括数据交易、数据汇聚整合等场景

用户价值：

- 解决方案能力全，且用户可根据情况灵活选择，包括数据隔离域、数据安全上链、多方安全计算等

场景案例：

- 联合征信
- 联合营销
- 智慧城市大数据
- 基因数据分析
- 数据交易市场

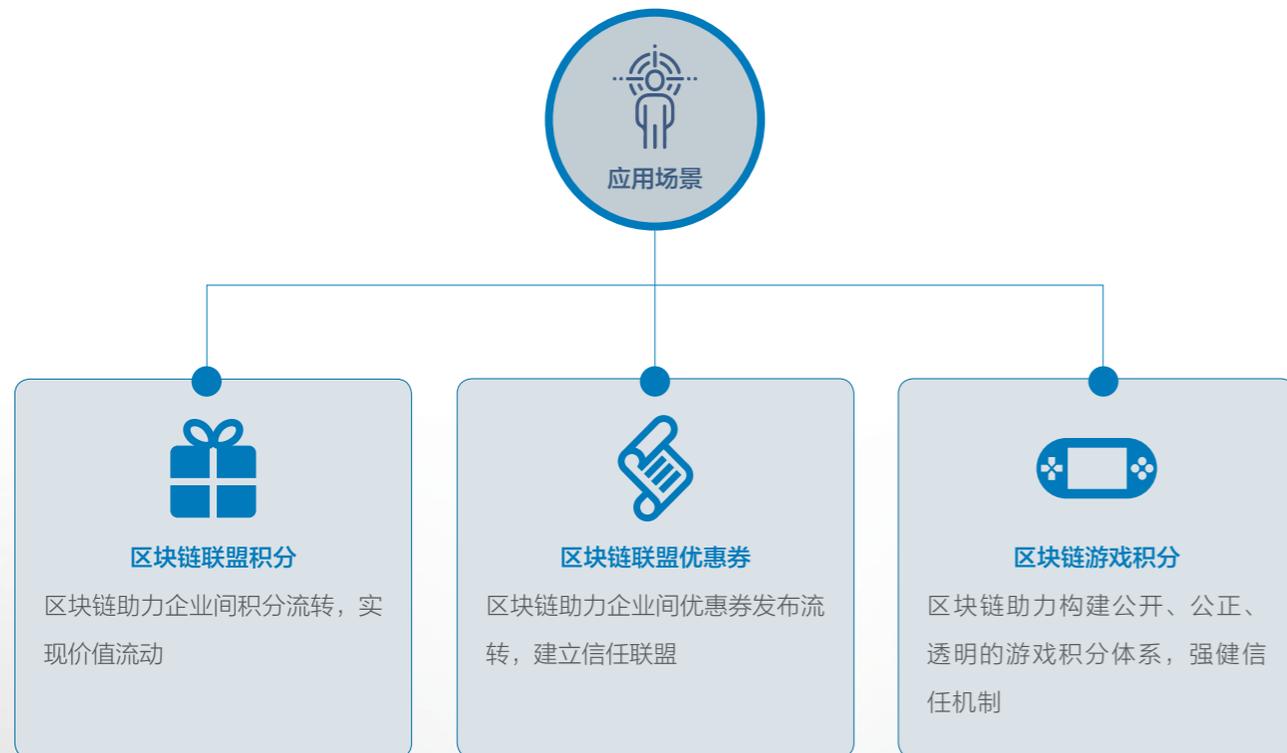


区块链内

区块链外

区块链可信积分

百度区块链可信积分能够帮助企业间建立积分联盟，整合各领域资源，统一积分发布规则和确保积分的流转透明，强健行业信任机制，实现价值流动。



区块链可信积分——企业联盟积分

区块链助力企业间积分流转，实现价值流动。

解决痛点:

- 不同企业间积分体系不同，信息孤岛化，难以打通
- 联合积分需要成立中立运营公司，成本极高
- 传统积分发布数量没有明确规则约束，容易造成膨胀或紧缩

业务价值:

- 多企业积分打通，实现用户导流
- 积分交易透明可追溯，建立强信任的企业合作关系
- 积分价值可控，避免膨胀和紧缩

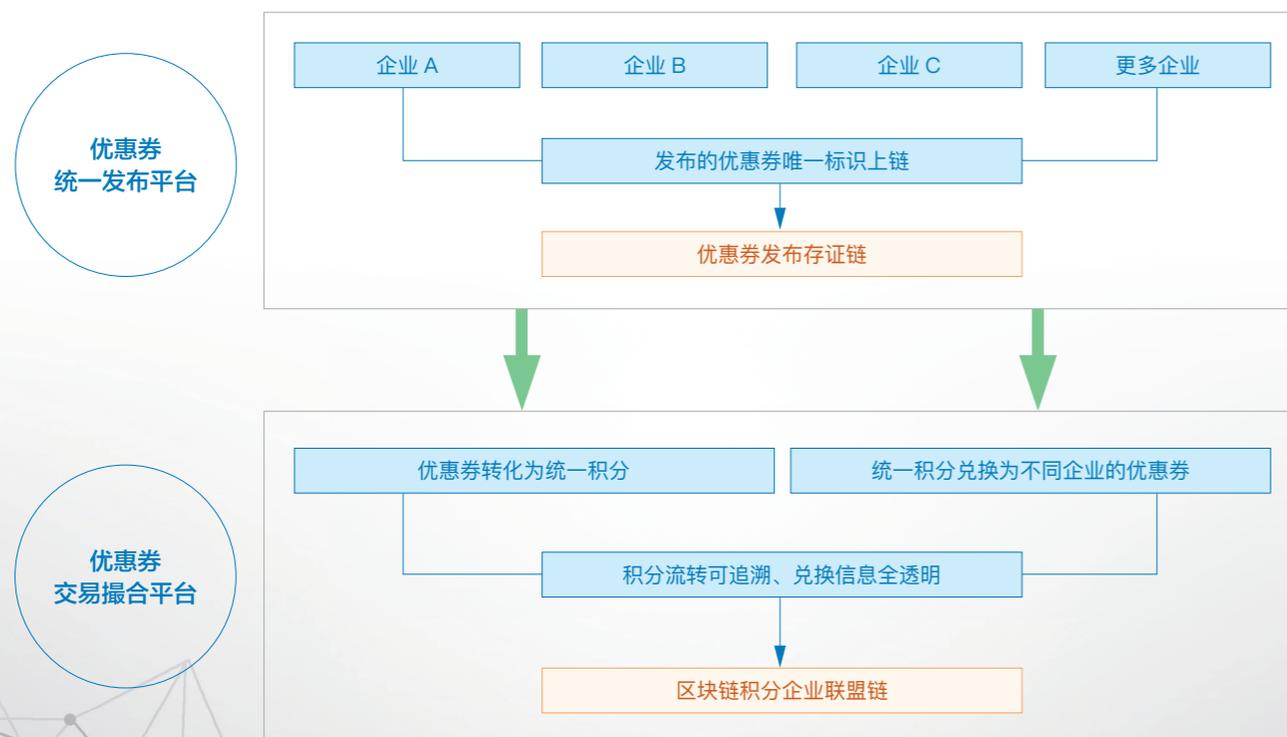


区块链可信积分——企业联盟优惠券

区块链助力企业间优惠券发布流转，建立信任联盟。

业务价值：

- 企业优惠券交易全透明，保证多方企业对于合作的信任
- 优惠券发布和流转过程透明可控



多维度的生态合作伙伴计划

市场合作伙伴

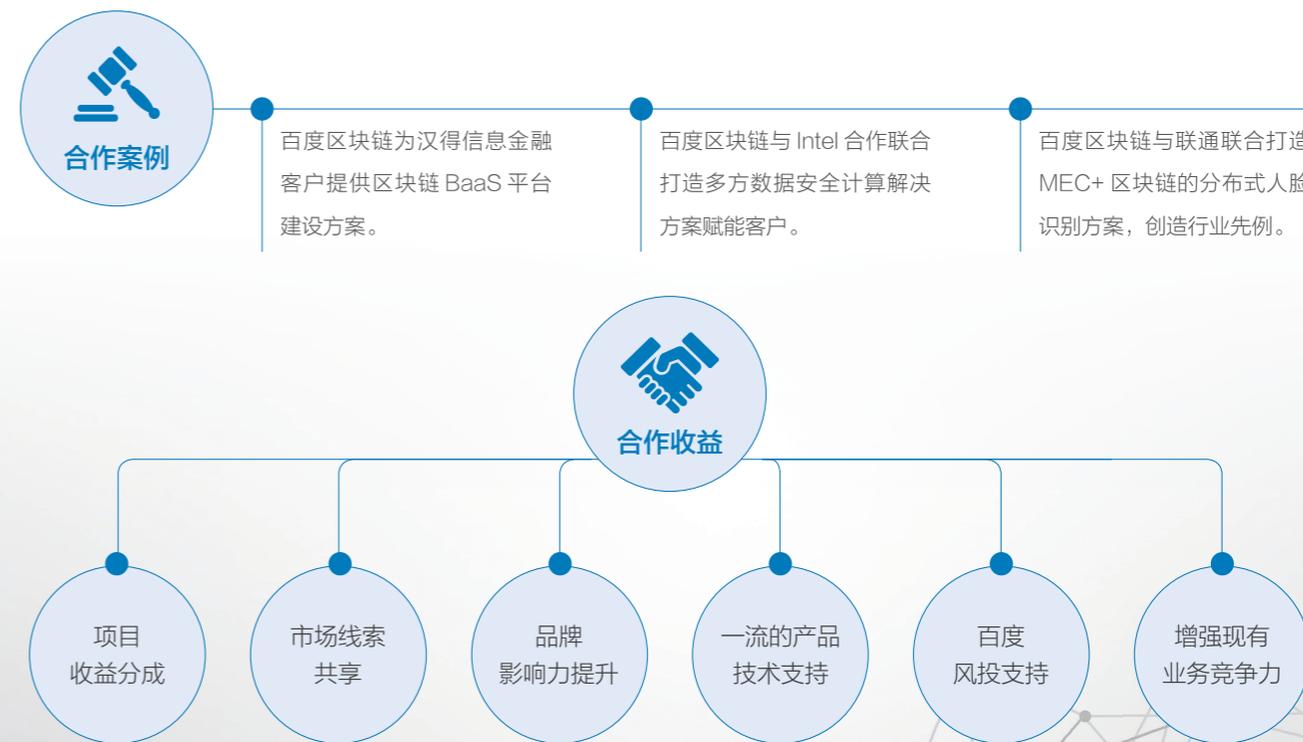
市场线索共享，百度区块链提供端到端的线索落地能力，同时共享百度区块链项目线索，推广合作伙伴的产品业务合作共赢。

联合解决方案合作

现有业务与百度智能云技术相互融合，联合推出更具竞争力和创新性的新形态。

创新合作伙伴

融合高新技术如人工智能、5G、边缘计算、区块链高新技术等等，打造业内领先的创新解决方案，形成行业影响力。



优质资源全方位赋能开发者



低费用高性能

- 公测期间仅收取所消耗的基础计算资源费用且按使用时长计费
- 支持 Fabric v1.4 版本、Ethereum、百度自研框架 Xuperchain v2.0
- 高性能、高吞吐、弹性存储



开发者工具集成

- 提供合约管理、合约基础库服务，省去重复开发，实现合约可视化
- Ethereum、Fabric 深度集成 Remix，为用户提供快捷、畅通的合约开发与部署的能力
- 集成最新版本 Explorer，提供便捷的链上数据监控
- Fabric 网路集成 Composer-playground，提供图形化的 Fabric-DApp 开发



云市场开放

- 开放百度智能云云市场区块链窗口，为优质作品提供展示、售卖的渠道
- 提供能力展示平台如合约代写、DApp 代开发、合约审计等能力

可信生态硕果累累

2018 全球数字峰会

区块链平台技术创新奖

- 百度智能云区块链在 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，显著降低了行业用户的使用门槛，拥有很强的技术创新能力。
- 百度智能云区块链拥有私有化、公有云、超级节点等多种产品形态，支持公有链、私有链、联盟链等多场景，金融、游戏、物联网、医疗场景可天然应用。

2018 可信云

容器类技术创新奖

- 百度智能云容器引擎 + 区块链，提供了容器化、函数化的区块链开发模式，支持私有区块链的云托管服务，降低了区块链网络的学习和部署成本，用户可分钟级实现区块链网络、合约、DApp 一键部署，是完备技术创新实践。



百度智能云官网 cloud.baidu.com

客服热线 4008-777-818