



法链背后的秘密

—— onchain 分布式账本框架

李俊 onchain 首席架构师

















一、起源 - 发展







- 2014开始区块链平台的设计与研发
- 国内第一个区块链项目
- 经过持续的研发与改进,逐步形成了以基于区块链数字资产应用为基础,可以灵活扩展 到各类基于分布式账本平台的业务应用支持的基础平台
- 持续地结合区块链/分布式账本领域相关技术的发展、不同业务领域的应用发展创新,开发与增强平台功能与企业级工具,形成可落地的综合性企业级分布式账本平台体系







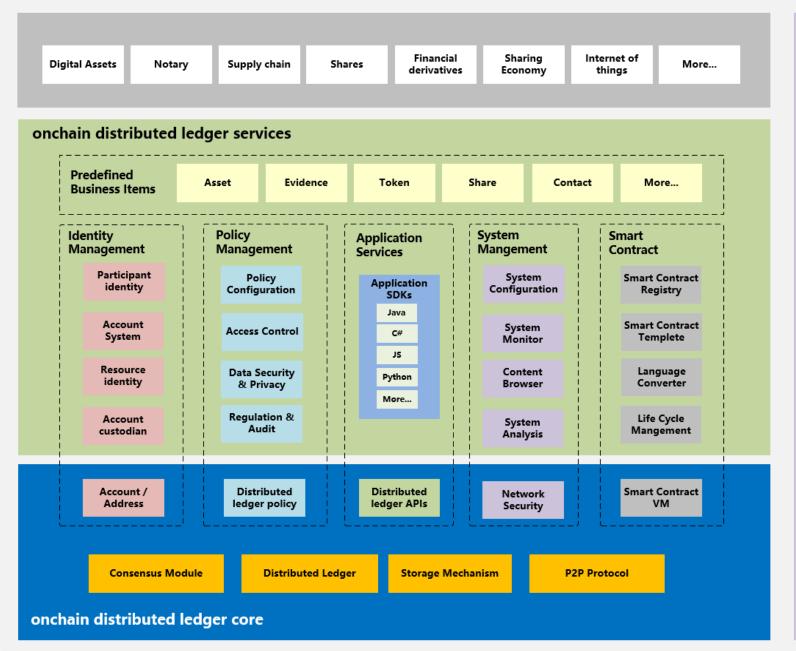
二、架构体系





onchain 分布式账本框架

Onchain Distributed Ledger Framework





Onchain Cross-chain Adaptor







架构体系: 矩阵化/多层次/多领域/松耦合

层次体系:

- onchain分布式账本核心层
- onchain分布式账本服务层
- onchain跨链协议

功能体系:

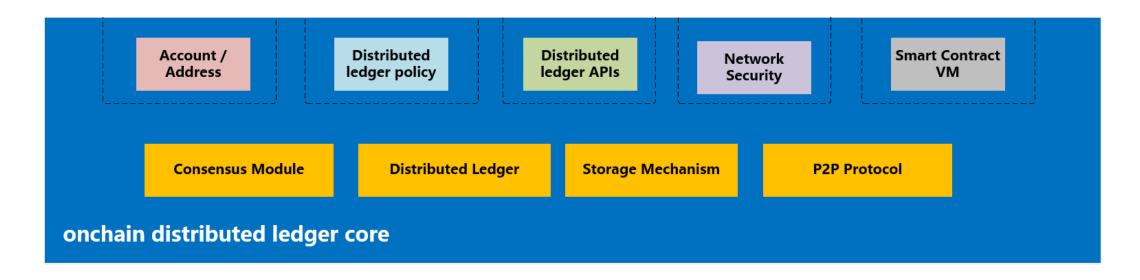
- 身份管理与授权体系
- 策略管理体系
- 应用开发服务体系
- 系统管理体系
- 智能合约体系
- 预制业务元素







onchain 分布式账本核心层



- ■共识机制管理
- ■分布式账本

- ■账本存储机制
- P2P 协议
- ■对应用层的支持







Identity Management

Participant identity

Account System

Resource identity

Account custodian

Account /
Address

身份与授权管理

- ■参与者身份与授权
- ■账户体系
- ■资源身份与授权
- ■账户托管
- ■分布式账本账户体系







Policy Management

Policy Configuration

Access Control

Data Security & Privacy

Regulation & Audit

Distributed ledger policy

策略管理

- ■策略配置
- ■访问控制
- ■数据安全与隐私
- ■监管与审计
- ■分布式账本策略









mputing



Application SDKs

Java

C#

JS

Python

More...

Distributed ledger APIs

应用服务

- ■区块链应用程序接口
- ■应用开发包





mputing



System Configuration

System Monitor

Content Browser

System Analysis

Network Security



系统管理

- ■系统配置
- ■系统监控
- ■内容浏览器
- ■系统分析平台
- ■区块链网络安全









Smart Contract

Smart Contract Registry

Smart Contract Templete

> Language Converter

Life Cycle Mangement

Smart Contract VM

智能合约体系

- ■智能合约生命周期管理
- ■智能合约审计
- ■智能合约模版
- ■智能合约虚拟机







预制业务元素

Asset Evidence Token Share Contact More...

- 数字资产
- 认证
- 权益
- 积分

- ■股权
- ■代币
- ■更多







跨链适配层

Onchain Cross-chain Adaptor

■ Onchain跨链适配层支持基于onchain技术体系区块链间的数据无缝互通与集成,并通过通用的预定义接口实现与其他区块链体系的数据互通集成。并在特定规则下支持跨链的资产互换







三、发展战略







技术发展策略:

- 基于区块链/分布式账本技术发展,结合各行业业务需求,集成系列行业 通用流程,形成系列即时可用的区块链解决方案
- 提供一系列企业级区块链管理与数据安全方案与工具
- 无缝支持各类企业级区块链应用流程
- 基础框架实现完全原创
- 免费/开源,与合作伙伴共同确保技术发展独立性







平台合作发展策略:

- 基于国际通用的开源协议
- 对所有应用的合作伙伴不设任何知识产权和专利限制
- 合作伙伴对平台的持续发展有共同的建议权
- 所有合作伙伴同步获得平台增强或更新功能,共同跟进平台的发展
- 保护合作伙伴的框架外的技术业务隐私与知识产权







四、应用领域







联盟链-公有链-私有链:广泛的应用领域

- 法链:中国首个的区块链存证联盟
- 小蚁:中国首个原创开源的公有链数字资产平台
- 企业级数字资产平台:首个大型证券公司的企业级数字资产平台
- **众筹登记平台**:综合型众筹权益登记平台
- 更多领域应用与探索(供应链金融、电子商务、保险产品...)







五、onchain 背后的创新者与开拓者







onchain 背后的创新者与开拓者

onchain核心团队:复合性能力的综合团队/国内顶级的最早的区块链核心开发专家/ Linux核心代码共献者/掌握底层系统技术到各类业务系统开发的技术团队/来自大型金融 机构的技术架构专家/来自世界级金融投行的金融业务专家/CFA、FRM认证的专业金融人 才

onchain开发社区:来自国内外的机构和个人社区技术人才

onchain技术合作伙伴:专业的技术公司基于onchain分布式账本框架为各行业的区块链应用提供开发、集成、运维的综合技术支持服务

Onchain 行业合作伙伴:各行业的专业公司基于onchain分布式账本框架拓展实施各行业的区块链应用









