



超级账本 2019年度汇报

2020年2月

议程

1. 2019总体回顾
2. 社区情况
3. 市场活动介绍
4. 最新会员情况
5. 培训和认证
6. 中国会员案例
7. 2020 计划和活动

A group of business professionals in a meeting, overlaid with a blue and purple gradient and a network diagram. The image shows several people sitting around a table, engaged in discussion. The background is a brick wall. The overall color scheme is dominated by blue and purple tones. A network diagram with blue lines and dots is visible in the bottom right corner.

2019总体回顾

超级账本2019态势

- 联盟链总体发展平顺，上半年相对低迷，年末情绪爆发
- 全年生产性部署稳步推进
- 全球主流BaaS全面支持Fabric
- 区块链与其他技术融合应用优势突出
- 中国政府对联盟链应用高度认可
- 跨链需求显现
- 社会对专业服务和认证人才的需求增长

Hyperledger 社区总体情况



4

发布已有 4 年时间



4

程序库



6

种工具



6

个框架



4

个 1.0+ 生产版本



255+

会员数超过 255 个



15

15 个活跃的社区
工作小组和
特别兴趣小组



175+

全球有 170 多项
交流会（分布在 66
个国家和地区）



62K+

交流会参与人数
超过 6.2 万



2,000+

每月的媒体剪辑
数量超过 2,000



Hyperledger Fabric: 为所有主流云服务支持



“区块链技术应用已延伸到数字金融、物联网、智能制造、供应链管理、数字资产交易等多个领域”

- 要推动区块链和实体经济深度融合，解决中小企业贷款融资难、银行风控难、部门监管难等问题。
- 要探索“区块链+”在民生领域的运用，积极推动区块链技术在教育、就业、养老、精准脱贫、医疗健康、商品防伪、食品安全、公益、社会救助等领域的应用。
- 要推动区块链底层技术服务和新型智慧城市建设相结合，探索在信息基础设施、智慧交通、能源电力等领域的推广应用，提升城市管理的智能化、精准化水平。
- 要利用区块链技术促进城市间在信息、资金、人才、征信等方面更大规模的互联互通。
- 要探索利用区块链数据共享模式，实现政务数据跨部门、跨区域共同维护和利用，促进业务协同办理，深化“最多跑一次”改革，为人民群众带来更好的政务服务体验。

---- 习近平总书记
于2019年10月24日在中央政治局
第十八次集体学习上的讲话摘抄

新华网

A group of diverse people are gathered around a table in a meeting, engaged in discussion. The image is overlaid with a blue and purple gradient. In the bottom right corner, there is a network diagram consisting of several blue circular nodes connected by thin blue lines, symbolizing community or network connections.

社区情况报告

超级账本温室

Fabric 2.0 GA版
已经隆重发布!



HYPERLEDGER

Distributed Ledgers



HYPERLEDGER
BESU

Java-based
Ethereum client



HYPERLEDGER
BURROW

Permissionable smart
contract machine (EVM)



HYPERLEDGER
FABRIC

Enterprise-grade DLT
with privacy support



HYPERLEDGER
INDY

Decentralized identity



HYPERLEDGER
IROHA

Mobile application focus



HYPERLEDGER
SAWTOOTH

Permissioned & permissionless
support; EVM transaction family

Libraries



HYPERLEDGER
ARIES



HYPERLEDGER
QUILT



HYPERLEDGER
TRANSACTION



HYPERLEDGER
URSA

Tools



HYPERLEDGER
AVALON



HYPERLEDGER
CALIPER



HYPERLEDGER
CELLO



HYPERLEDGER
EXPLORER

Domain-Specific



HYPERLEDGER
GRID



HYPERLEDGER
LABS



HYPERLEDGER
BLOCKCHAIN TECHNOLOGIES FOR BUSINESS

新增4个项目，退出1个项目

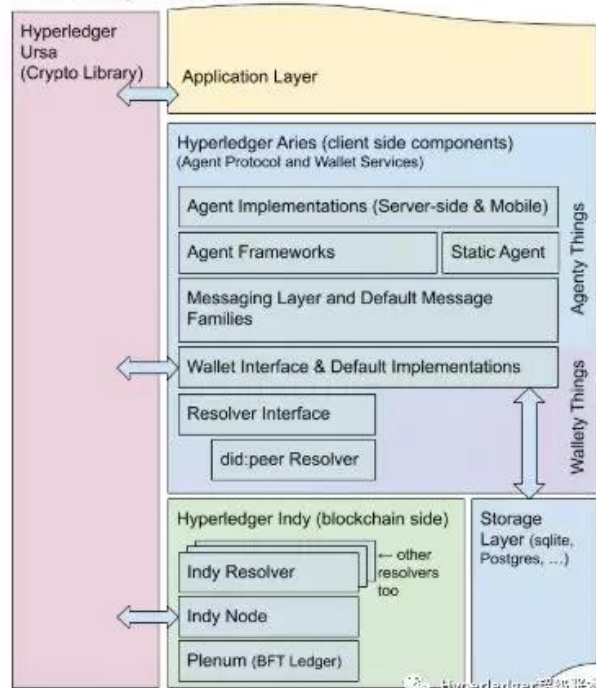
Hyperledger Aries是什么？

◆Hyperledger Aries 是一个基于区块链的、端到端交互的基础设施。

它包括：

- 一个加密钱包，一个区块链接口层（作为一个 **resolver**）
- 一个加密的消息系统，用来在客户端之间使用多种交换协议来进行链下的交互。
- 一个具有零知识证明（**ZKP**）能力的 **W3C** 可验证凭证的实现，其使用的是 **Ursa** 中的零知识证明原语（**ZKP primitives**）
- 一个去中心化的密钥管理系统（**DKMS**）说明的实现
- 一个基于上边描述的安全消息功能，用来创建的高级别协议和类似 **API** 的用例的机制。

Hyperledger as a Verifiable Information Exchange Platform



Hyperledger Aries从哪里来？

- ◆这个项目的的一个主要目的是将 Hyperledger Indy 中的客户端层变得能够与其他的身份项目进行互操作。

Hyperledger Aries到哪里去？

- ◆Hyperledger Aries 的终极目标是提供一个动态的能力集合，用来存储和交换有关基于区块链的身份数据。这些能力将会包括从安全地存储像私钥这样的数据，到任何人都能够浏览和访问的全球可访问的数据的能力。
- ◆包括一个去中心化密钥管理系统（DKMS），它可以添加密钥恢复，社群恢复，钱包的备份和恢复功能。

什么是Avalon?

- ◆可信计算框架（TCF），是众多项目的交集，包括Hyperledger，EEA，云服务
- ◆提高区块链的可扩展性和保密性，需要“线下”操作：与早期区块链“线上”操作比较
- ◆Avalon利用以下技术选项保证交易完整性和信息保密性
 - ✓ TEE (可信执行环境如Intel® SGX),
 - ✓ MPC (多方计算)
 - ✓ ZKP (零知识证明)
- ◆源于
 - ✓ EEA的链下可信计算规范
 - ✓ iExec 建立的心脏病评估模型，以及Avalon代理模式的以太坊组件
 - ✓ Mic Bowman 在Hyperledger Lab 中建立的可信执行项目“私有数据对象”
(Private Data Objects, PDO)



HYPERLEDGER
BESU

Hyperledger Besu是什么？

- ◆ 一个使用Java语言编写的开源的以太坊客户端
- ✓ 一个在以太坊区块链中处理交易的执行环境
- ✓ 交易执行数据持久化所需存储
- ✓ 与其他以太坊节点通信、同步状态所需要的端到端（P2P）网络
- ✓ 应用开发与区块链交互所需要的API
- ◆ 它可以在以太坊公网或私有许可型网络上运行，也可以在Rinkeby、Ropsten和Göi等测试网络上运行。
- ◆ 包含了PoW、PoA和IBFT在内的几个共识算法



Hyperledger Besu有什么特点？

- ◆以太坊虚拟机 (EVM): 执行智能合约完成交易。
- ◆共识算法: 各种共识算法, 涉及到交易验证、区块验证和区块生产, 包括:
 - PoA (*Proof of Authority*权威证明)
 - ✓IBFT 2.0: 交易和区块由验证者。无分叉, 所有区块都包含在主链中。
 - ✓Clique: Clique比IBFT 2.0更具容错性。可能发生分叉和链重组。
 - PoW (Ethash): PoW用于以太坊主网的挖矿行为。
- ◆存储: Hyperledger Besu使用RocksDB键-值数据库来做本地持久化保存链数据。
- 区块链: 区块链数据由块头和块体组成, 块头形成“链”。
- 全局状态 (**World State**): 每个块头通过一个stateRoot 哈希表达一个全局状态。
- ◆P2P网络、面向用户的API、监控、隐私、许可

Hyperledger Besu支持典型的以太坊功能如智能合约、Dapp开发、运营和维护



什么是Hyperledger Transact?

- ◆Hyperledger Transact通过提供一个共享软件库来处理智能合约的执行，包括调度、交易分配和状态管理的各个方面，从而使编写分布式账本软件变得更加容易。
- ◆Hyperledger框架级别的项目和定制的分布式账本可以使用Transact的高级事务执行和状态管理来简化项目中的交易执行代码，并利用Transact的其他特性。
- ◆更具体地说，Transact提供了一种可扩展的方法来实现新的智能合约语言，称为“智能合约引擎。”每个智能合约引擎都实现了一个处理智能合约的虚拟机或解释器。这种例子包括处理以太坊虚拟机（EVM）智能合约的Seth，以及处理WebAssembly智能合约的Sabre。
- ◆Transact还为实现智能合约和智能合约引擎提供了SDK。

Transact 特性

- ◆允许不同执行机制的**交易执行适配器**。

例如，Transact最初提供了同时支持进程内和外部交易执行的适配器。

- ◆串行和并行交易调度，为灵活性和性能提供选项。

- ◆**交易回执**，其中包含状态变化结果和交易执行中的其他信息。

- ◆可以由智能合约生成的**事件**。这些事件被捕获并存储在交易凭据中。

- ◆用于下列语言的**SDK**:

Rust、Python、Javascript、Go、Java（包括Android）、Swift（iOS）、C++和.NET。

- ◆支持**多种风格的智能合约**，包括Sabre（WebAssembly智能合约）和Seth（EVM智能合约）。

Hyperledger Labs

描述

Hyperledger Labs为某些作品提供了一个容易放入交流的空间，而不需要创建一个正式的官方超级账本项目。

目的

超级账本帮助建立社区，连接人群，分享大家有共同兴趣去开发的区块链相关软件。但是，过去只是让大家提交正式的项目进行孵化，这种流程严格的处理方式，让很多项目并不适合。我们希望通过Lab来吸收一些代码完整、高质量、社区希望的或者试验性质的项目。

当前范例

-- Crypto Lab ---- 合并到Ursa
-- PDO ---- 转换成Avalon

社区的工作组

技术和行业工作组对公众开放



Technical Steering Committee
[技术指导委员会](#)



Architecture Working Group
[架构工作组](#)



Identity Working Group
[身份认证工作组](#)



Performance and Scalability Working Group
[性能和扩展工作组](#)



Technical Working Group China
[中国技术工作组](#)



Learning and Material Development Working Group
[学习和资源发展工作组](#)



Smart Contract Working Group
[智能合约工作组](#)



Healthcare Working Group
[健康医疗工作组](#)



Public Sector Working Group
[公共事业工作组](#)



Social Impact Working Group
[Social Impact工作组](#)

特殊兴趣工作组

行业特殊兴趣工作组对公众开放



HYPERLEDGER

Healthcare 健康医疗特殊兴趣工作组

SPECIAL INTEREST GROUP



HYPERLEDGER

Telecom 通讯特殊兴趣工作组

SPECIAL INTEREST GROUP



HYPERLEDGER

Trade Finance 贸易金融特殊兴趣工作组

SPECIAL INTEREST GROUP



HYPERLEDGER

Public Sector 公共事业特殊兴趣工作组

SPECIAL INTEREST GROUP



HYPERLEDGER

Social Impact 特殊兴趣组工作组

SPECIAL INTEREST GROUP



HYPERLEDGER

Supply Chain 供应链特殊兴趣工作组

SPECIAL INTEREST GROUP



HYPERLEDGER

Capital Markets

SPECIAL INTEREST GROUP

资本市场特殊兴趣工作组

中国技术工作组TWGC

❖ 2019选举

TWGC联席组长

TWGC是全球超级账本社区、新进技术用户和贡献者在中国大陆及香港、台湾地区的桥梁，TWGC现在由中国的主要贡献者领导，他们主动贡献给超级账本技术社区和建立联合的生态系统

每两个星期的星期三开双周会议

欢迎大家参加电话会议，或加入CTWG邮件列表，了解更多信息。

<https://lists.hyperledger.org/mailman/listinfo/hyperledger-twg-china>

下载Zoom客户端 -- <https://zoomcloud.cn/download.html>



郭剑南(Jay Guo)
北京，IBM



刘宇翔(David Liu)
香港，MediConcen



宣章炯(John Xuan)
杭州，趣链

见面会情况

城市	日期	承办人	嘉宾	注册人数
深圳	2109-3-30	硬蛋	赵振华, 张弛	73
长沙	2019-4-14	湖南大学工商管理学院	赵振华, 谢纬, 彭海杰	50
杭州	2019-4-26	浙江省区块链技术应用协会	杨梦哲, 印明亮, 宣章炯	55
上海	2019-5-11	上海格致科技	Butian Li, 李鑫, 冯翔, 黄胜	64
北京	2019-5-11	北京机械工业出版社	偶锐军, 袁恠, 郭剑南	154
南京	2019-5-25	众享金联, 南大区块链协会	吴旭, 杨冬华, 李鑫, 颜嘉麒	69
深圳	2019-5-25	硬蛋	Nathan George, 苏小康、吴龙、李挥	82
北京	2019-6-15	首信	杨梦哲, 印明亮, 段兵, 王义	240
深圳	2019-6-20	Online ZOOM	Mike Lodder	30+
成都	2019-8-17	中国网安	王远, 颜河, 王玉操, 韩虎	117
上海	2019-9-21	上海财经大学商学院	张小军, 刘辉, 冯翔, 王玉超, 龙文选	72
北京	2019-11-9	首信	Brian Behlendorf, Joseph Lubin	174

超级账本城市见面会



2019超级账本代码贡献榜

Hyperledger Caliper		
贡献者及姓名	贡献次数	所属机构
Panyu4 (潘瑜)	92	华为
FeihuJiang(FlyingTiger) (蒋飞虎)	66	华为
Houqinghui (侯庆辉)	14	华为
TaoChen (陈韬)	14	华为
vita-dounai (李陈希)	3	微众银行
Arucald (周英达)	1	华为
Haojun Zhou (周皓隽)	1	华为
贡献者人数: 7人, 企业数: 2家, 贡献次数: 191次		

Hyperledger Cello		
贡献者及姓名	贡献次数	所属机构
Haitao Yue (岳海涛)	82	IBM
Tong Li (李彤)	27	IBM
Feng yang (冯杨)	7	新华三技术有限公司
Baohua Yang (杨保华)	6	Oracle
Luke Chen (陈家豪)	2	Vmware
Yunrong Zheng	1	
贡献者人数: 6人, 企业数: 4+家, 贡献次数: 125次		

2019超级账本代码贡献榜

Hyperledger Fabric		
贡献者及姓名	贡献次数	所属机构
Jay Guo (郭剑南)	167	IBM
Chongxin Luo (罗崇昕)	97	IBM
Wenjian Qiao	66	
Danny Cao (曹晓华)	25	IBM
Dongming Hwang (黄东明)	16	IBM
David Liu (刘宇翔)	12	MediConCen
Zhangbaojia (张保佳)	12	小米
Baohua Yang (杨保华)	10	Oracle
Dixing Xu (许迪星)	8	Linux基金会
Taibin shi (石太彬)	7	云象区块链
Zhao Chaoyi	7	
Hengming(5sWind) Zhang	4	
Tong Yanjuan	4	
TopJohn (宣章炯)	4	杭州趣链科技
Ping Huang (黄平)	3	
Wangdong (王栋)	3	IBM

Hyperledger Fabric		
贡献者及姓名	贡献次数	所属机构
Bright Yin (印明亮)	2	蚂蚁金服
Chen Xuan	2	
Shenlin Zhang	2	
Xiang Dong Hu (胡香冬)	2	IBM
Yi Yuan (袁恽)	2	IBM
Yunfen Zou (邹云峰)	2	众享比特
ZZZLLL	2	
Hengxin Fun	1	
Kai Chen	1	
乔伦徐 (徐乔伦)	1	佳华物链云科技
Xu Chen Hao	1	
Yang cheng (程阳)	1	超图软件
Yaojincheng	1	
Zhenguo Niu	1	
Zhenhua Zhao (赵振华)	1	
Zhicheng Deng (邓志成)	1	西门子医疗
贡献者人数32+人， 企业数：12+家， 贡献次数468+次		

2019超级账本代码贡献榜

Hyperledger Avalon		
贡献者及姓名	贡献次数	所属机构
Sammyne (黎相敏)	14	百度上海研发研发中心
贡献者人数: 1人, 企业数: 1家, 贡献次数: 14次		

Hyperledger Indy		
贡献者及姓名	贡献次数	所属机构
HaoXuan40404 (李昊轩)	4	微众银行
贡献者人数: 1人 贡献次数4次		

Hyperledger Ursa		
贡献者及姓名	贡献次数	所属机构
HaoXuan40404 (李昊轩)	2	微众银行
贡献者人数: 1人 贡献次数: 2次		

2019超级账本翻译贡献榜

贡献者及姓名	贡献	所属机构	注释
Github-ID : stone-ch 程阳	Commits: 106 Additions: 32439 Deletions: 37760	超图软件	Github 和 Transifex
王伟兵	Commits: 66	浪潮区块链	Transifex
Github-ID : Fengcheng960512 程凤	Commits: 62 Additions: 4061 Deletions: 3770	新晨科技	Github
郭立冬	Commits: 50	捫时科技	Transifex
GitHub ID : sunyoubo 孙友波	Commits : 26 Additions: 1079 Deletions: 106	北京数云普惠科技有限公司	Github
GitHub ID : lijiaochuan 李甲川	Commits : 18 Additions: 1602 Deletions: 227	埃森哲（大连）	Github 和 Transifex
GitHub ID: shniu 牛绍涵	Commits : 17 Additions: 651 Deletions: 39	北京数云普惠科技有限公司	Github
Zhenhua Zhao 赵振华	Commits : 13		Transifex
Github-ID : tomxucnxa 徐春雷	Commits: 10 Additions: 441 Deletions: 689	IBM CDL	Github
GitHub ID : TopJohn 宣章炯	Commits : 10 Additions: 732 Deletions: 242	杭州趣链科技有限公司	Github
Allan Lee	Commits : 9		Transifex

贡献者：25人，来自于13+机构

贡献者及姓名	贡献	所属机构	注释
Github-ID : zhaobiao666 赵彪	Commits: 9 Additions: 251 Deletions: 719	国家电网	Github
钱铤锴	Commits: 5	湖南大学工商管理学院	Transifex
Github-ID: Shitaibin 石太彬	Commits: 5 Additions: 190 Deletions: 386	云象区块链	Github
Github-ID: pszzz	Commits: 3 Additions: 252 Deletions: 441		Github
acrowise	Commits : 2		Transifex
ClaudeZsb	Commits : 2		Transifex
JIAN NAN GUO 郭剑南	Commits : 2	IBM	Transifex
Eric_she19960922	Commits : 1		Transifex
Github-ID: plutonji 季往来	Commits: 1 Additions: 81 Deletions: 161	南京润辰科技	Github
Su Zhengbing 苏振兵	Commits : 1	北京比特曼信息技术有限公司	Transifex
TyWang 玄宏天	Commits : 1		Transifex
Zhong hui Geng	Commits : 1		Transifex
Github-ID: yl 杨柳	Commits: 1 Additions: 1 Deletions: 1		Github

Fabric 1.4 手册

贡献者：25人
来自于13+机构
数百次文件提交
数万次增删



Docs » 介绍

Edit on GitHub

介绍

一般来说，区块链是一个由分布式网络中的节点维护的不可篡改的账本。这些节点通过执行被共识协议验证过的交易来各自维护一个账本的副本，账本以区块的形式存在，每个区块通过哈希和之前的区块相连。

第一个被广为人知的区块链应用是加密货币比特币，而其他应用都是从它衍生出来的。以太坊是另一种加密货币，它采用了不同方法，整合了许多类似比特币的特征，但是新增了智能合约为分布式应用创建了一个平台。比特币和以太坊属于同一类区块链，我们将其归类为公共非许可 (Public Permissionless) 区块链技术。这些基本上都是公共网络，允许任何人在上面匿名互动。

随着比特币、以太坊和其他一些衍生技术的普及，越来越多的人想要将区块链基础技术、分布式账本和分布式应用平台用到企业业务中去。但是，许多企业业务对性能要求较高，目前非许可区块链技术无法达到。此外，在许多业务中，对参与者身份要求比较严格，如在金融交易业务中，必须遵循“了解客户 (Know-Your-Customer, KYC)”和“反洗钱 (Anti-Money Laundering, AML)”的相关法规。

对于企业应用，我们需要考虑以下要求：

- 参与者必须是已认证的或者可识别的
- 网络需要获得许可
- 高交易吞吐量性能
- 交易确认低延迟
- 与商业交易有关的交易和数据的隐私和机密性

当前许多早期的区块链平台正在为企业应用做调整，而 Hyperledger Fabric 从一开始就设计为企业用途。下面的部分描述了 Hyperledger Fabric (Fabric) 与其他区块链平台的不同，并讲解了其

中文手册链接 https://hyperledger-fabric.readthedocs.io/zh_CN/release-1.4/

2019超级账本翻译贡献榜

贡献者及姓名	翻译字数	所属机构	注释
Vicky Wang 王梦灵	3763	携程旅游信息技术 (上海)有限公司	博文两篇《Floating the Sawtooth Raft: Implementing a Consensus Algorithm in Rust》， 《Welcome Hyperledger Ursa!》
程阳	3051	北京超图软件股份 有限公司	博文四篇《Hyperledger Fabric 1.4 LTS 介绍》，《Announcing Hyperledger Sawtooth 1.1》，《Hyperledger Indy 孵化毕业进入活跃状态》和《Fabric 和Sawtooth 一起成为“生产就绪”的超级账本项目》
陈鹏飞、何巨杰	3801	中山大学	V2_ Hyperledger Fabric 、 V2_ Hyperledger Indy等七篇视频脚本
李甲川	1665	ACN	《Hyperledger 最新项目Hyperledger Aries，支持可互操作的身份解决方案基础设施》
苏振兵	1447	北京比特曼信息技 术有限公司	博文两篇《Announcing Hyperledger Grid, a new project to help build and deliver supply chain solutions! 》， 《有一半企业使用超级账本技术来部署区块链》



最新会员情况

(至2020年1月30日)

Hyperledger 高级会员

超级账本高级会员组成理事会。



AIRBUS



CHANGE
HEALTHCARE



DAIMLER

DTCC
Securing Today. Shaping Tomorrow.®

FUJITSU

HITACHI
Inspire the Next



J.P.Morgan

NEC



Hyperledger 联盟会员



超级账本中国会员



inwinSTACK



联盟
会员



PEKING
UNIVERSITY



香港大学
THE UNIVERSITY OF HONG KONG



A group of business professionals are gathered around a table in a meeting. The image is overlaid with a blue and purple gradient. In the bottom right corner, there is a network diagram consisting of blue lines connecting several circular nodes. The text '市场活动' is centered in the image in a white, bold font.

市场活动

加入超级账本, 在支持成长和变革的区块链生态中扮演一个积极的角色

您的会员权益



新闻分享
& 推广



在市场提高品牌知名度

Marketing & brand awareness



媒体采访/
媒体发布



内容创建
& 发布



社区对接

Community engagement



活动/演讲



思想领袖

Thought Leadership



HYPERLEDGER
BLOCKCHAIN TECHNOLOGIES FOR BUSINESS

欢迎参加超级账本市场营销委员会电话会议

主要目的：

1. 让会员定期收到超级账本提供的会员福利、活动信息、演讲机会
 - 分享超级账本在国内和国外举办和参与的活动、演讲、国内的meetup活动报名、精采博文、会员福利等等
2. 促进超级账本与会员在营销和PR上的双向沟通、交流和合作；藉此推广会员的成功案例、服务、产品以及与超级账本社区相关活动等等。
 - 推广中国会员举办面向超级账本的活动、分享会员的成功案例成功案例、好文分享、在超级账本官方微信上发布和转载、刊登会员招聘Hyperledger人才的信息等等。

郑苑妮 Dorothy Cheng, 超级账本亚太区市场和公关经理
WeChat ID: Dor1217

Hyperledger Member Summit 超级账本会员峰会

7月30-31日，日本东京

- 来自100个会员单位的近200个注册会员，例如美国运通，摩根大通，富士通，NEC，三星等，
- 亚太地区来自29个成员公司的50多名成员参加了成员峰会。
- 中国有18家会员公司，共有29名代表参加了会员峰会：百度，阿里巴巴，安妮股份，华大基因，中国民生银行，众享比特，杭州趣链科技，H3C，华为，联想，真相科技，万链科技，西安纸贵，北京大学，浙江大学，浙江区块链应用协会，中山大学，湖南大学商学院，浙江区块链技术应用协会
- Elevator track - 在午餐期间进行了4分钟的演示，供会员介绍。这是电梯领域的一次巨大成功！
- 在人工搜索引擎交流活动 Human Search Engine networking session与Hyperledger Ecosystem团队交流
- “Birds of a Feather 同群之鸟”早餐会中根据各种话/兴趣题（如互操作性，Hyperledger框架，各种行业，协作兴趣等）与参会者交流！



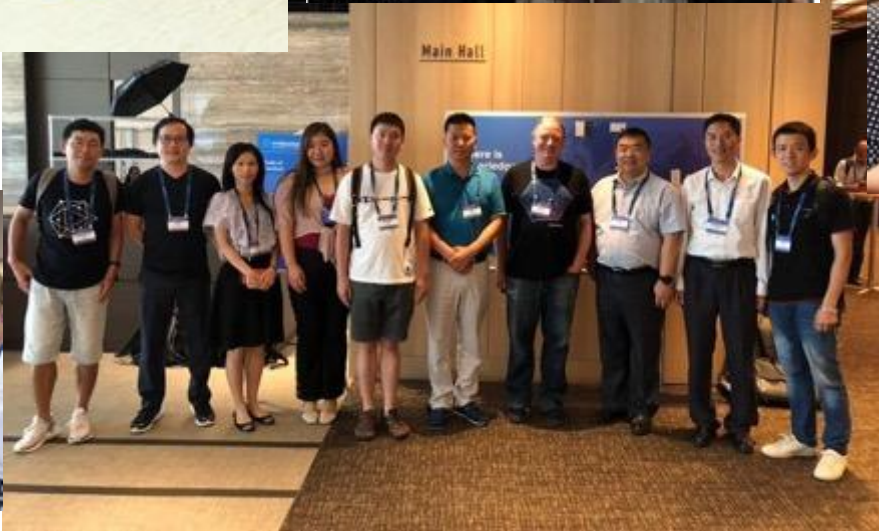
Hyperledger Member Summit 超级账本会员峰会

7月30-31日，日本东京



Hyperledger Member Summit 超级账本会员峰会

7月30-31日，日本东京



Hyperledger Member Summit 2019



会员福利 -落地案例和超级账本区块链有关的内容推广

- 2019年是“区块链应用元年”，这一年里，很多基于超级账本区块链技术的项目纷纷落地，有些项目已经产生了非常好的经济效益，这是非常难能可贵的，是行业应用中的榜样和清流。这些项目的落地，充分说明，区块链技术在广泛的行业中的应用确可以带来节能增效的结果、可以帮助一些企业走出新的路子、开拓新的盈利模式或者空间。
- 我们希望可以更有效的推广超级账本的落地用例 (production use case), 马上填写并提交用例征集表格，通过超级账本的网络来分享落地用案吧！
- 所有用例将由超级账本中国工作组的技术专家们进行评审，被技术专家推荐的用例将可按照统一格式提交案例研究 (Case study)，记录在超级账本国际网页社区 **Wiki** 页面，作为典型应用范例，在更多活动中进行推荐和参考。
- 在超级账本的官微上发布，与国内社区的开发者和专家分享

会员福利 - 落地案例和超级账本区块链有关的内容推广

华大基因区块链 - 共建基因变异解读标准数据库

BGI 华大



挑战

- 1) 由于基因数据的敏感性及隐私保护会面临的风险，基因数据目前形成数据孤岛，无法共享流通
- 2) 各机构采用不同的检测流程和解读方法，难以形成统一标准和规范
- 3) 基因变异特征在不同人群间存在显著差异
- 4) 基因数据的归属权益不明确

将基因数据分散孤立，难以有效监管管理

图 HYPERLEDGER



解决方案

- 1) 智能合约可定义数据格式、内容标准、自动验证、数据质量控制和分析工作流
- 2) 数据在本地解析，加密和“脱敏”，提交易于应用的全球监管信息
- 3) 数据在本地解析，加密和“脱敏”，提交易于应用的全球监管信息
- 4) 安全的多方计算支持授权访问



成效

该解决方案将进一步扩展，帮助建立与剩余数千种癌症相关基因变异相关的解读标准

通过扩展，该解决方案还可帮助处理基因变异数据库各方竞争与合作的关系，促进多方联合挖掘基因大数据的价值

京东用区块链进行网络交易存证

智臻链
智慧区块链生态



挑战

电子商务便捷却非电子合同，线上协议等数据存在存证技术难点，难以有效证明网络交易可采信，参与方维权难度高等痛点。

京东小白信用租赁平台“京小租”项目首次存证解决了租赁市场中最大的痛点——传统的和解法律问题，且业内首家使用区块链技术解决网络租赁有损纠纷取证难问题的信用租赁平台。



价值

京小租业务数据存证是京东区块链技术在数字存证领域的成功探索之一，它基于Hyperledger Fabric开放的区块链结构，赋能用户在“京小租”租赁发生相关业务纠纷，可向“京小租”平台申请线上取证，并同互联网法院举证申请，法院通过区块链数据确认证据是否被篡改，以认定其可信性。



结果

项目实现了数据在链等权或机构组成的联盟链中的共识、存储、背书，使电子证据更加可信，缩短了法官在数据真实性判断上所需的时间，减少司法成本或者公证的需要，有效提高了当事人的维权效率。



京东小白信用租赁平台——“京小租”

图 HYPERLEDGER

案例研究:浪潮质量链用Hyperledger赋能供应链管控与二维码营销

inspur 浪潮

挑战

生产商和经销商对供应链缺乏管控、缺乏手段进行消费者营销；供应链数据缺乏可信度和实时数据支撑；没有明确核心企业打通的联盟链导致数据信息

方法

浪潮质量链区块链营销+二维码打造的供应链营销与二维码营销生态系统，赋能生产商、经销商、零售商、消费者、经销商和金融机构，支撑生态内企业间区块链化转型，利用Hyperledger Fabric智能合约实现交易数据的透明可信管理，对任何数据篡改数据造假行为进行存证，并同线上数据与供应链协同，金融机构、消费者升级。

结果

供应链效率提升，生产商和经销商对供应链的掌控能力得到显著提升；生产商和经销商都可以参与和吸引消费者二者的营销；供应链金融得到可信数据支撑；形成供应链区块链网络生态。



案例研究:蔷薇-聚信众联用Hyperledger赋能供应链金融

蔷薇控股
VERED HOLDINGS

挑战

中国的供应链金融市场规模超13万亿，但供应链上中小微企业融资难。蔷薇-聚信众联供应链金融牌照，运用区块链企业间供应链金融的信用，

方法

项目蔷薇的聚信众联供应链金融的金融产品，赋能核心企业、银行和供应链金融提供供应链业务，将核心企业的一级供应链形成的应收账款确权为金融资产，并作为平台汇聚的一些供应链金融提供可拆分、可流转，可以跨境交易融资，采用Hyperledger Fabric技术，保证区块链各类交易数据可信的区块链应用。

结果

供应链数据可信，80%的供应链金融业务实现秒级到账，融资能力提升5倍，现在，使用蔷薇产品的企业累计超2500家，融资额已累计超400亿。



会员福利 -落地案例和超级账本区块链有关的内容推广

Anne Copyright Blockchain 安娱股份

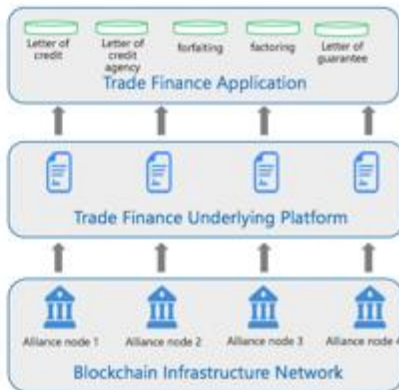
- Anne Copyright Blockchain system can objectively record the process of creation and provide copyright deposits for mass works with a low cost and high efficiency. It supports various types of digital works such as texts, pictures, short videos, music and so on.
- It has been widely used in the copyright industry, including copyright proof of existence, as well as its transactions, monitoring and protection.
- Currently, over 4 million copyright data are stored in this system.

Anne Copyright Blockchain 安娱股份

Challenge	<ul style="list-style-type: none"> • many websites for content creation have been designed with the rapid advance of the Internet. • the outburst of digital works has led to an increased amount and various kinds of infringement. • Traditional copyright protection and trading methods are extremely inefficient and cannot uncover a violation in time.
Collaboration	<ul style="list-style-type: none"> • Copyright Protection Center of China(CPCC) • DCI Technology Joint Laboratories / Copyright Blockchain China Alliance(CBCA) • Chinese Academy of Sciences National Time Service Center
Technology	<ul style="list-style-type: none"> • objectively record the information and license copyright for a large number of works efficiently. Creator can use the platform to record the whole creating process of digital works. • Big-data supported information and the smart monitoring system can achieve the detection of copyright violation through matching content spreader and record evidence. • with the help of copyright transaction capability that are based on smart contract and blockchain, copyright can be traded and licensed effectively with a low cost.

Blockchain Trade Finance Platform

The Challenge	<ul style="list-style-type: none"> • Letter of credit: the transmission of paper letters of credit through SWIFT with nonsupport of Chinese and short telegraph text, is of high cost and long time. • For-fairing: there is no offer platform, and enquiry is of high cost and low efficiency. The transmission of trade quotation exists risks. Creditor's rights are transmitted through SWIFT and the information is easily tampered. • Factoring: CCB's overseas branches can't use EDI to exchange messages because they are not members of the FCI. The information transfer through paper files is of low efficiency, high cost, uncertain security and operational risk. • Letter of guarantee: Too many paper documents, high cost of human resources and management - and troublesome to verify the authenticity.
The Collaboration	CCB (China Construction Bank) - PeerSafe provides the underlying blockchain, RunChain provides the top application. More than 10 nodes have been deployed.
The Technology	An inter-agency blockchain underlying platform based on the cross-cutting and cross-system IT governance of Hyperledger fabric has been established. This underlying platform helps to establish an efficient, secure, credible and traceable trade finance service ecosystem among organizations with low-cost business information transfer and depository receipt. Till now the transaction volume nearly 300 billion RMB



会员福利 - 会员落地案例和超级账本区块链有关的内容推广

欢迎大家投稿! 我们可以在官微上发布与超级账本区块链相关的文章, 跟超级账本社区分享您们的案例、项目。

Hyperledger Bootcamp 超级账本训练营-难忘的旅程

Kent Lau Hyperledger超级账本 3/27

参加超级账本训练营是一趟激动人心的旅程, 在这趟旅程中, 我从未失望。



第一天早上, 训练营学员, 初学者和资深开发者聚集一堂, 友好热烈的氛围自然让人放松心情, 超级账本架构随着Ursa和Grid的加入壮大, 但我内心一直想要探寻更多关于Caliper的知识。我最早的预想是这次会议我可以体味不同科技案例, 类似露营般轻松。

智链万源董宁分享科技赋能产业

智链万源 Hyperledger超级账本 3/29

近日, 智链万源CEO董宁做客IBM开源技术微讲堂, 作为区块链技术应用领域的先行者和第二期微讲堂的开幕嘉宾, 为大家分享了《泡沫过后, 区块链赋能产业价值和商业模式》, 分享了他对区块链行业的独到见解与经验, 并着重介绍了区块链技术在农业、金融、航运、政务等行业落地的典型案例。



智链万源CEO董宁

北京大学新一代信息技术研究院金融科技研究中心主任、智链万源(北京)数字科技有限公司CEO董宁是本次IBM微讲堂首期大咖嘉宾, 为大家分享了区块

Hyperledger bootcamp - 华为Caliper团队参会心得

华为caliper团队 Hyperledger超级账本 3/20

作为华为caliper团队, 首先, 我们很高兴能够参加此次在香港举办的Hyperledger Bootcamp。Hyperledger Caliper是一个区块链性能测试的工具项目, 而在项目建设之初, 我们就认识到整个项目的发展和繁荣都离不开更多对区块链及区块链测试感兴趣的开发者和爱好者的参与, 更多的参与和更多的关注将带来更多的改进和项目优化。而本次Hyperledger Bootcamp也正给了我们一个面对更多开发者和爱好者的机会。在面对面交流和学习的过程中, 我们在如下两个方面进行了重点的投入:

设置Caliper相关入门教程, 帮助社区成员快速上手
项目: Hyperledger Caliper作为一个区块链测试工具, 它的运行离不开一些其他的环境, 如区块链SDK、Node.js、NPM、docker等。让一个经验不足的新手在没有帮助的情况下短时间内起步了解诸多环境依赖不免会遇见各种问题, 因此我们设置了从0起步的教程, 并通过面对面的教学活动让社区成员能够自己动手配置安装Caliper, 并通过实际的运行情况

成为超级账本技术大使之前的两天: Hyperledger Bootcamp Hong Kong 纪

刘子翔 Hyperledger超级账本 3/27

在Hyperledger Bootcamp Hong Kong 这个活动举办之前, 我一直是思绪万千。在筹备阶段, 我和中国社区的朋友进行了不少的讨论。由于Bootcamp的形式是超级账本第一次尝试, 社区反应如何一直是个谜, 问题包括:

- 到底有多少的开发者愿意以及可以在完完全全的上班时间来参加
- 不能给公司带来直接市场效应的训练营模式, 相对于传统的hackafest, 公司有没有足够动力去支持
- 训练营并不采取授课培训的模式, 而强调即兴协作, 进出随意, 圆桌平等讨论, 而目的则是消除人们对的参与贡献项目的恐惧心理
- 训练营终极目标是引导听众动手实践项目贡献, 而相对于传统workshop, 它却不一定有预设的指引教程资料
- 超级账本旗下最著名的框架类项目Hyper-

会员福利 -落地案例和超级账本区块链有关的内容推广

- 超级账本官微粉丝7000+ !
- 会员内容推广
 - 成功案例
 - 会员活动
 - 新闻发布
 - 获奖消息
 - 媒体报道
 - 会员分享
 - 好文分享
 - 好书分享
 - 其他
- 开白名单 - 内容转载



Hyperledger超级账本

Hyperledger官方唯一认证服务号。Hyperledger为Linux基金会协作的开源项目，旨在推进跨行业区块链技术。它是一个全球跨行业领导者的合作项目，包括金融，银行，物联网，供应链，制造和技术领域。

关注超级账本官微
[lf_hyperledger](https://www.github.com/hyperledger)



Hyperledger公众号官微

会员福利 -落地案例和超级账本区块链有关的内容推广

成功案例

- 中国民生银行基于Hyperledger Fabric 搭建中国首个跨银行间贸易金融服务平台, 交易额已接近300亿人民币
- 京东JD BaaS兼容支持Hyperledger Fabric开源底层, 应用辐射多行业领域
- 腾讯云利用区块链技术助力仓单质押融资业务
- 华大基因携手长沙市卫计委, 以区块链技术助力基因筛诊“医联体”建设

会员活动

- 2018华为云区块链全球开发者大赛

新闻发布

- 甲骨文宣布正式推出基于超级账本 Hyperledger Fabric 技术的Oracle 区块链云服务

案例分享: 腾讯云利用区块链技术助力仓单质押融资业务

超级账本 Hyperledger超级账本 7/11

区块链作为一种分布式账本技术, 目前在金融领域应用比较广泛, 有机构最近调查了34家公司, 当中有20多家金融机构已经在开展区块链。今天跟大家分享的是腾讯云区块链在金融领域的供应链金融仓单质押融资解决方案。作为资方式, 仓单质押融资近年来广受企业和金融青睐。其基本运作模式是, 企业把货物存放于金指定的仓储公司, 以仓储公司出具的仓单为质向银行申请融资, 银行依据质押仓单向申请企用于经营与仓单货物同类商品的专项贸易资金公司则扮演托管员的角色, 对质押期间的质押监管。

中国民生银行基于Hyperledger Fabric 搭建中国首个跨银行间贸易金融服务平台, 交易额已接近300亿人民币

超级账本 Hyperledger超级账本 6月12日

长期以来, 中国贸易金融业务依靠SWIFT体系进行信息交互, 其英文的操作环境不能适应中国实际业务需求, 跨行国内信用证、福费廷二级市场等业务还在通过邮寄、电话、邮件等方式进行交互, 各行间业务标准不统一, 阻碍了银行对贸易金融业务的综合管理和风险控制能力。此外, 由于交易不透明, “熟人交易模式”业态, 无法避免“资产虚买、口说无凭、扯皮反尔”, 导致交易对手窘境和银行对客户失信。



2018华为云区块链全球开发者大赛

区块链服务BCS Hyperledger超级账本 2018-10-

2018华为云区块链全球开发者

华为云持续关注并致力于区块链生态、促进行业发展、构建区块链功能测试, 满足可信区块链能力。

本次区块链全球开发者大赛, 中国计算机区块链专委会等单发者集聚生态, 真正做到小钱! 请阅读原文 了解报名和详细信

登录区块链全球开发者大赛官; <http://blockchain.huaweicloud.com>

甲骨文宣布正式推出基于超级账本 Hyperledger Fabric 技术的Oracle 区块链云服务

超级账本 Hyperledger超级账本 2018-07-18

Oracle 区块链云平台基于 Linux 基金会的Hyperledger Fabric 技术构建, 预置有所有底层基础设施相关技术, 包括容器生命周期管理、事件服务、身份管理、REST 代理以及集成在单独操作台的一系列运营及监测工具, 可加快应用搭建和开发的过程。

Oracle区块链云服务已为全球众多企业抢鲜部署, 该服务能够帮助企业轻松搭建区块链网络, 使企业更安全、高效地处理交易, 并在全球供应链跟踪货物。阿拉伯约旦投资银行、东方海外货柜航运有限公司旗下货讯通、印度石油公司、尼日利亚海关等多家跨国知名企业或机构现已使用Oracle区块链平台。

区块链技术可以让交易更安全、透明、经济、高效, 为每个行业的业务模式带来革命性的变化。而Oracle 区块链云服务更创造性地为客户提供了一个开发平台来构建自己的网络, 并快速集成 Oracle SaaS及其他现有的第三方应用, 以及其他区块链网络和 Oracle PaaS 服务。

会员福利 -落地案例和超级账本区块链有关的内容推广

获奖消息

- 京东数字科技旗下JD BaaS获世界智能大会全球区块链创新应用奖 兼容支持 Hyperledger Fabric 开源底层
- 真相科技司法联盟链legalXchain荣获年度中国互联网法律服务创新项目

媒体报道（内容转载）

- 中国信息通信研究院和超级账本签署MoU谅解备忘录
- 众享金联携手超级账本走进南京大学
- Hyperledger超级账本、易见股份CEO王跃华先生与腾讯视频访谈
- 【深度专访】 超级账本项目技术专家及超级账本深圳社区负责人赵振华：不要拿“去中心化”当万能药 联盟链商业应用短期更具优势

京东数字科技旗下JD BaaS获世界智能大会全球区块链创新应用奖 兼容支持 Hyperledger Fabric 开源底层

文章来源: Hyperledger超级账本 6月24日

5月16日-19日，第三届世界智能大会（WiC）在天津成功举办。本次大会首次设立了区块链主题平行论坛——全球区块链科技创新峰会。京东数字科技的京东智能链服务平台（JD BaaS）荣获峰会授予的“全球区块链创新应用奖”，再一次证明了京东数字科技在前沿科技领域的行业领先地位。

世界智能大会由国家发展和改革委员会、科学技术部、工业和信息化部、国家广播电视总局、国家互联网信息办公室、中国科学院、中国工程院、中国科学技术协会、天津市人民政府共同主办，大会以“智能新时代：进展、挑战和机遇”为主题，致力于推动世界智能领域的科技交流与合作，培育新兴智能科技产业、推动京津冀协同发展战略、服务经济社会发展。是智能科技领域的全球盛会。

真相科技司法联盟链legalXchain荣获年度中国互联网法律服务创新项目

文章来源: Hyperledger超级账本 2019-10-08

2019年《第四届中国区块链大会》于11月29日在北京圆满落幕。主办方中国区块链协会隆重举办“2019年中国互联网法律服务创新项目”颁奖盛典，邀请来自全国各地的一流法律界人士，经专业评审团评选，真相科技司法联盟链legalXchain与腾讯移动法务、高德地图区块链平台等荣获“2019年中国互联网法律服务创新项目”。



中国信息通信研究院和超级账本签署MoU谅解备忘录

文章来源: Hyperledger超级账本 2019-10-10

CNNI网讯 2018可信区块链峰会于10月9日-10日在北京召开。会议由中国信息通信研究院、中国通信标准化协会联合主办，国际电信联盟、可信区块链推进计划、工业互联网产业联盟、中国支付清算协会、互联网医疗健康产业联盟、中国保险学会特别支持。在10月9日下午的主论坛上，中国信息通信研究院和超级账本签署MoU谅解备忘录。



Hyperledger超级账本、易见股份CEO王跃华先生与腾讯视频访谈

文章来源: Hyperledger超级账本 2019-08-05

金融链产业是全球经济发展的基石，也是数字化转型最高的产业之一。金融市场中交易双方的利益平衡和独立验证有赖于信任机制。产业链中存证人登中心化的信任机制和自证机制，增加了高昂的成本，增加了信任成本。区块链技术的应用，可实现去中心化、分布式、透明、安全、低成本等特性，可有效解决信任难题。成为数字资产、区块链上进行分账、转账、交易、验证金融链领域的最佳应用方案。

不久前，Hyperledger超级账本大中华区战略联盟联席理事长、中国社区发展和交流工作与基金会CEO王跃华先生，接受区块链技术的核心优势，对金融行业产生的影响，进行了深度访谈，接受了腾讯视频的采访。



会员福利 -落地案例和超级账本区块链有关的内容推广

会员分享

- Hyperledger bootcamp - 华为Caliper团队参会心得
- 成为超级账本技术大使之前的两天：Hyperledger Bootcamp Hong Kong 纪

好文分享

- 超级账本-如何贡献

好书分享

- 新书分享：《Hyperledger Fabric技术内幕：架构设计与实现原理》
- 《区块链开发实战 Hyperledger Fabric关键技术及案例分析》推荐

Hyperledger bootcamp - 华为Caliper团队参会心得

华为caliper团队 Hyperledger超级账本 3月20日

作为华为caliper团队，首先，我们很高兴能够参加此次在香港举办的Hyperledger Bootcamp。Hyperledger Caliper是一个区块链性能测试的工具项目，而在项目建设之初，我们就认识到整个项目的发展和繁荣都离不开更多对区块链及区块链测试感兴趣的开发者和爱好者的参与。更多的参与和更多的关注将带来更多的改进和项目优化。而本次Hyperledger Bootcamp也正给了我们一个面对更多开发者和爱好者的机会，在面对面交流和学习的过程中，我们在如下两个方面进行了重点的投入：

设置Caliper相关入门教程，帮助社区成员快速上手项目：Hyperledger Caliper作为一个区块链测试工具，它的运行离不开一些其他的环境，如区块链SDK、Node.js、NPM、docker等。让一个经验不足的新手在没有帮助的情况下短时间内起步了解诸多环境依赖不免会遇见各种问题，因此我们设置了从0起步的教程，并通过面对面的教学活动让社区成员能够自己动手配置安装Caliper，并通过实际的运行情况了解Caliper测试的各项指标和意义。这种面对面的教学和交流从实际情况来看效果非常显著，来自Hyperledger其他项目的成员通过基本的指导能够独立自主的运行Caliper，而一些社区成员也通过该教程成为了项目相关的讨论组，也通过自己的尝试发

新书分享：《Hyperledger Fabric技术内幕：架构设计与实现原理》

作者：华为 Hyperledger超级账本 4月23日

Hyperledger超级账本

分享一篇文章。



AwesomeBlockchain

超级账本-如何贡献

超级账本-如何贡献个人感受，文档看的再多，理和设计的初衷。文档只能让我们对Fabric的需要从源代码入手，而贡献代码则是一个自然优化的地方。所...

[阅读全文](#)



新闻分享 & 推广 News sharing & promotion

如果您计划发布新闻稿、媒体发布会，请与我们联系，如果合适，我们可以在贵公司的新闻稿上提供Brian或Julian的语录，尝试让Brian/Julian出席媒体发布会，我们还可以在Hyperledger的社交媒体渠道上分享您的新闻：

[Wechat](#)

6000+

[Twitter](#)

60,000+

[Facebook](#)

[YouTube](#)

[LinkedIn](#)



Hyperledger @Hyperledger · 2h
Congratulations to Raunaq Vaisoha, Anilkishen Dukkippatty & Sahil Kathpal, co-founders of #Hyperledger member company @elementiallabs on making @Forbes 30 under 30 Asia list! We're proud to work with a company that is building momentum in open source! bit.ly/2YPElyc



新闻分享 & 推广 News sharing & promotion

恭喜阿里巴巴集团成为亚太区第一个HCSP!

阿里巴巴成为全球首批「超级账本认证服务供应商 HCSP」之一，他们是亚太区第一家、全球第二家的 HCSP。Gordon 先生表示：「我们很荣幸与阿里巴巴和蚂蚁区块链团队合作，特别感谢团队的努力和贡献，我们期待与蚂蚁区块链团队携手为部署超级账本区块链技术的机构提供支持、咨询、专业服务和培训。」



什么是HCSP - 超级账本认证供应商?

通过资格审核的超级账本服务供应商具有帮助企业采用超级账本技术的成功经验、具有确定的超级账本区块链标准知识，技能和能力。HCSP为准备开始使用超级账本的组织提供超级账本支持、咨询、专业服务和培训。



新闻分享 & 推广 News sharing & promotion

众享比特成为超级账本 **Hyperledger**中国首家培训合作伙伴

Hyperledger超级账本 9/10

Reposted from Official Account 众享比特
Author 众享比特



目前，区块链行业人才紧缺，而人才是一个行业生态的重要组成部分。若无优秀人才，技术开发、产品应用落地就会出现问題，以致用户有疑，从而影响整个行业的发展。超级账本培训伙伴计划（Hyperledger Training Partners）的推出具有重要意义，能够促进区块链优秀人才的培养，有利于促进行业的发展。北京众享比特科技有限公司经过努力，有幸成为国内首家超级账本培训合作伙伴（HTP）。目前，众享比特已经推出了一项聚焦Hyperledger Fabric框架的培训项目，共同推进Hyperledger Fabric技术在国内的普及。

恭喜Peersafe成为国内首家Hyperledger培训伙伴（HTP）！

Tweet



Check out the on-site and online instructor-led Hyperledger Fabric training course being offered by @Peer_Safe - the newest Hyperledger Training Partner. They are based in Asia so they are a great option for people in the area looking for in person help.



众享比特



新闻分享 & 推广 News sharing & promotion

中国信息通信研究院和超级账本签署MoU谅解备忘录

在10月9日的2018可信区块链峰会的主论坛上，中国信息通信研究院和超级账本签署MoU谅解备忘录。

中国信通院始终高度重视加强与开源社区的联系沟通，希望通过探索建立互信、互谅、互惠、互助的新型合作机制，实现加快推动建设开源生态的美好愿景。希望双方通过合作备忘录的签署，更加紧密的加强在区块链开源社区方面的合作，开创互惠共赢的广阔新格局。

- 拓宽，加强社区环境和采用企业区块链技术
- 加快开源生态系统的发展
- 促进用于建立，管理和连接企业区块链网络的开源软件的发展



媒体采访/媒体发布

我们收到国内和国外媒体邀约采访，他们希望了解更多关于区块链和Hyperledger的信息。我们也可以在活动，峰会和论坛中与会员一同分享案例！



超级帐本掌舵人：区块链开源将持续下去，更多中国开发者正在加入 | CoinDesk中文专访

Hyperledger超级账本 7/11

Reprinted from Official Account | CoinDesk中文 | Author 何佳豪



1998年，第一代浏览器网景（Netscape）因无法对抗微软资金优势，黯然离开美国本土（AOL）收购。但在收购前夕，网景决定开放 Mozilla 源代码，从而成为 Firefox 的前身，再度崛起浏览器市场，也写下互联网发展史上最经典的六大重生案例。

开源是区块链技术的核心

而 Linux 的区块链项目 Hyperledger（超链账本）已成为基金会历史上发展最快的项目。并且其中，“有着最多中国开发者参与及代码正在加速中”，Apache 之父、超链账本执行理事布鲁斯·贝伦多夫（Bryan Behlendorf）在一场独家专访中告诉 CoinDesk 中文。



图：Linux 基金会执行理事布鲁斯·贝伦多夫（Bryan Behlendorf）（来源：CoinDesk 中文）

媒体采访/媒体发布

我们收到国内和国外媒体邀约采访，他们希望了解更多关于区块链和Hyperledger的信息。我们也可以在活动，峰会和论坛中与会员一同分享案例！



香港金融科技周



Brian在新加坡金融技术展做纳斯达克在线视频访谈

社区对接 **Community engagement**

超级账本是开源项目的汇聚,超级账本会员利用各种活动来对接项目生态和社区,分享他们的故事,您可以参与:

活动/演讲

超级账本在全世界组织一系列小型活动,并常常被第三方邀请到不同场合发言。我们需要会员公司会员支持和代表超级账本去参与各种演讲机会,包括会议,聚会meetup,活动。

见面会和第三方会议

超级账本在中国主要城市组织了30多场见面会,我们也参与很多的本地会议来推广我们会员的成功故事。

超级账本会员晚宴

会员尊享的超级账本会员晚宴,让您在轻松的环境中与会员进行更多讨论,与社区建立联系,分享想法,解决方案,建立个人联系并在Hyperledger社区内建立持久的人脉关系。

Hyperledger.org 会员页和厂商名录

超级账本会员页面和厂商名录帮助终端客户搜索区块链解决方案和产品。这能帮助会员建立良好的业务线索和机会。

区块链展示 (Blockchain Showcase)

这种展示有助于将技术对话提升到业务目标和挑战。这个区块链展示精选真实世界的用例,以及这些区块链项目对最终用户的业务所产生的影响。

Linux 基金会会员

Linux基金会(LF)是构建可持续开放源码生态系统的首选组织。当你加入超级账本时,你也加入了LF。这使得您的组织能够与更大的开源社区接触,包括来自全世界1000多家顶级科技公司的代表。

活动/演讲

我们需要会员公司代表Hyperledger参加各种演讲机会，包括会议，聚会meetup，活动。
请将您感兴趣的发言人和相关职位信息发送给我们，我们根据演讲主题在成员之间传播演讲机会。



活动/演讲

我们需要会员公司代表Hyperledger参加各种演讲机会，包括会议，聚会meetup，活动。
请将您感兴趣的发言人和相关职位信息发送给我们，我们根据演讲主题在成员之间传播演讲机会。

“数学云南”区块链国际论坛



活动/演讲

我们需要会员公司代表Hyperledger参加各种演讲机会，包括会议，聚会meetup，活动。
请将您感兴趣的发言人和相关职位信息发送给我们，我们根据演讲主题在成员之间传播演讲机会。

全球供应链数字经济峰会暨2019中国物流与供应链产业 区块链应用年会



活动/演讲

我们需要会员公司代表Hyperledger参加各种演讲机会，包括会议，聚会meetup，活动。
请将您感兴趣的发言人和相关职位信息发送给我们，我们根据演讲主题在成员之间传播演讲机会。

四川省银行业协会与澳新银行中国技术研究工程开发中心联合主办的区块链金融创新论坛



中国民生银行区块链实验室负责人王连诚



易见天树CEO邵凌

超级账本亚太区
副总裁 Julian Gordon



活动/演讲

我们需要会员公司代表Hyperledger参加各种演讲机会，包括会议，聚会meetup，活动。
请将您感兴趣的发言人和相关职位信息发送给我们，我们根据演讲主题在成员之间传播演讲机会。

超级账本，民生银行，易见天树出席
四川省金融科技学会主办的区块链应用落地高端论坛



活动/演讲

我们需要会员公司代表Hyperledger参加各种演讲机会，包括会议，聚会meetup，活动。
请将您感兴趣的发言人和相关职位信息发送给我们，我们根据演讲主题在成员之间传播演讲机会。

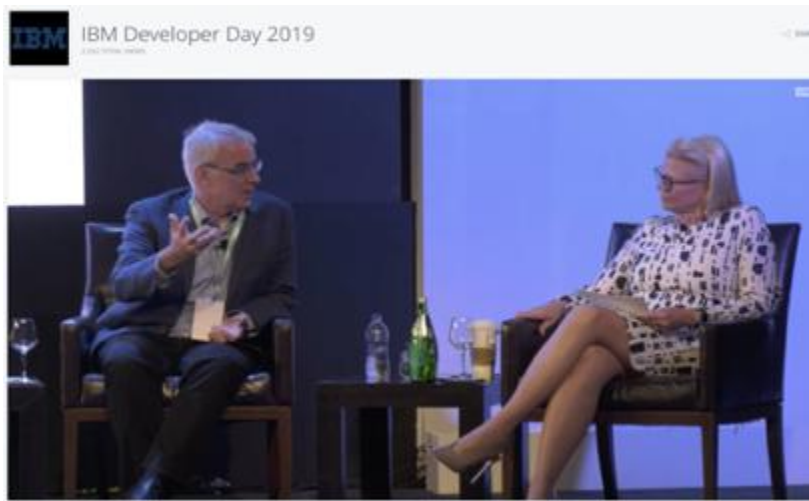
分享Hyperledger会员案例@华为云峰会系列 - 香港站



活动/演讲

我们需要会员公司代表Hyperledger参加各种演讲机会，包括会议，聚会meetup，活动。
请将您感兴趣的发言人和相关职位信息发送给我们，我们根据演讲主题在成员之间传播演讲机会。

超級账本亚太区副总裁Julian Gordon与IBM主席、总裁兼首席执行官Ginni Rometty 讨论开源的未来



*“我们想要鼓励所有人做出回报，不论何时，不
究竟能做些什么。就算你不写代码，也可以传授
这科技的福音。你可以修复文档，翻译文件
加meetup会议等等，重在参与。这是一个精彩
伦的社区，来加入我们吧。”*

Hyperledger 亚太区副总裁Julian Gordon

<https://www.youtube.com/watch?v=GgeloCELfFc>

活动/演讲

我们需要会员公司代表Hyperledger参加各种演讲机会，包括会议，聚会meetup，活动。
请将您感兴趣的发言人和相关职位信息发送给我们，我们根据演讲主题在成员之间传播演讲机会。

Brian @ EmTech China



活动/演讲



腾讯开源日活动



区块链技术与应用论坛



TRUST 2019可信区块链峰会



IN-CHAIN 2019 全球区块链峰会

厂商目录 Hyperledger Vendor Directory

超级账本会员页面和厂商名录要推广基于Hyperledger项目的产品或服务吗？马上利用此独家会员权益，在Hyperledger 供应商目录中列出您的产品。让最终客户搜索区块链解决方案和产品，帮助会员建立良好的业务线索和机会。



超級账本Hyperledger社区中的交流与合作

超級账本北京会员晚宴，超过50个来自20多个成员公司的人参加了晚宴。Brian分享了国际会员案例。国内会员分享了他们的成功案例，大家在轻松的环境中与进行更多讨论，与社区建立联系，分享想法，解决方案，建立个人联系并在Hyperledger社区内建立持久的人脉关系。



超級账本Hyperledger社区中的交流与合作

超級账本上海，深圳，香港，北京会员晚宴，会员分享了他们的成功案例，大家在轻松的环境中与进行更多讨论，与社区建立联系，分享想法，解决方案，建立个人联系并在Hyperledger社区内建立持久的人脉关系。



活动/演讲

我们需要会员公司代表Hyperledger参加各种演讲机会，包括会议，聚会meetup，活动。
请将您感兴趣的发言人和相关职位信息发送给我们，我们根据演讲主题在成员之间传播演讲机会。

新加坡金融科技展

- 来自世界各地的会员在超级账本展位上发言-美国，中国，迪拜，香港，印度，日本，荷兰，新加坡，英国...
- 20位会员发言者：阿里巴巴蚂蚁金服，百度，北京PeerSafe，易见天树，旺链科技，光之树，区块链技术合作伙伴，BondEvalue，Chainyard，China Systems，dltledgers，FinFabrik，IBM，Ledger Leopard norbloc AB，Oracle，Points，PwC，Soramitsu，Vonechain，Wrapious Marketing



区块链展示

Blockchain Showcase

这种展示有助于将技术对话提升到业务目标和挑战。这个区块链展示精选真实世界的用例，以及这些区块链项目对最终用户的业务所产生的影响。欢迎 Hyperledger 的会员分享您们基于超级账本区块链技术构建的应用案例和项目，无论是在初始开发到后期生产部署的任何阶段，我们都欢迎！[马上提交](#) [List your project!](#)





培训和认证

培训和认证考试

针对Hyperledger Fabric 和 Sawtooth 技术的官方培训课程和专业认证考试

Hyperledger专业认证考试

- Fabric管理员认证 (CHFA)
- Sawtooth管理员认证 (CHSA)
- Fabric程序员认证 (CHFD)

中国区培训平台：training.linuxfoundation.cn

<https://www.hyperledger.org/resources/training>



BLOCKCHAIN MOOC

- 区块链: 了解区块链的使用和部署 (LFS170)
- 介绍超级账本技术 (LFS171)
- Hyperledger主权身份区块链解决方案简介: Indy, Aries和Ursa (LFS172)
- Hyperledger Sawtooth 开发人员入门课程 (LFS174)
- Hyperledger Fabric 基础 (LFD271)
- Hyperledger Fabric管理(LFS272)
- Hyperledger Sawtooth管理 (LFS273)



Hyperledger超级账本推出认证服务供应商计划，以提高企业区块链部署速度和效率

九个超级账本认证服务供应商包括：



Hyperledger超级账本认证服务商 (HCSP)

是经审核的服务商，具有成功帮助企业采用超级账本技术的深度经验。HCSP为从事超级账本相关业务的机构提供支持、咨询、专业服务和培训。我们希望通过提供结构化的超级账本核心技术课程来培训和认证服务供应商，并为企业和服务公司创建基础设施，以满足市场的要求，加快超级账本技术的普及和推广，促进超级账本服务供应商的质量提升，以鼓励和表扬具备条件的超级账本会员。

Hyperledger培训伙伴 (HTP)



显著品牌露出

在Hyperledger.org网站的培训伙伴页面和厂商页面显示伙伴公司图标



获准使用

超级账本培训伙伴标志



HYPERLEDGER
TRAINING PARTNER



为您的客户提供

超级账本官方认证考试

中国首家培训伙伴



众享比特

PeerSafe



中国会员案例 (2019年新增)

浪潮质量链：用Hyperledger赋能供应链管控与二维码营销

挑战

生产商和经销商对分销体系缺乏管控，缺乏手段进行消费者营销；供应链金融缺乏可信物流和库存数据支撑；现有围绕核心企业打造的联盟链导致数据孤岛

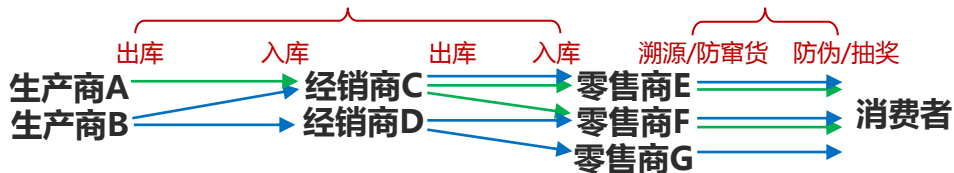
方法

浪潮质量链利用区块链+二维码打造供应链追溯与二维码营销生态系统，链接生产商、经销商、零售商、消费者、检测机构和金融机构，支撑生态内企业的区块链化转型。利用Hyperledger Fabric智能合约实现交易数据的加密和按需解密，对扫码数据等业务数据进行区块链存证，并将链上数据向供应链成员、金融机构、消费者开放。

结果

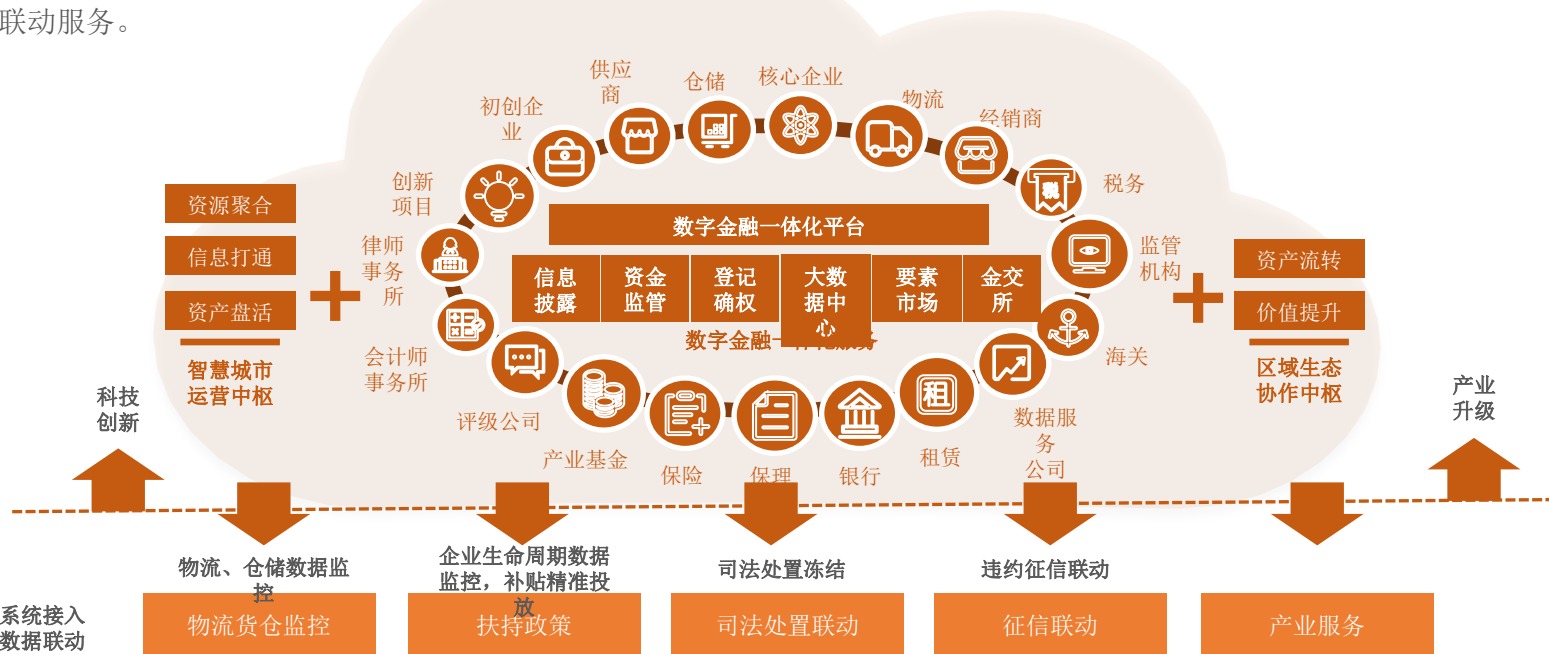
供应链协作效率、生产商和经销商对分析体系的管控能力都得到很大提高；生产商和经销商都可以参与和组织消费者二维码营销；供应链金融得到可信物流数据支撑；形成近似公有链的区块链网络生态

inspur 浪潮

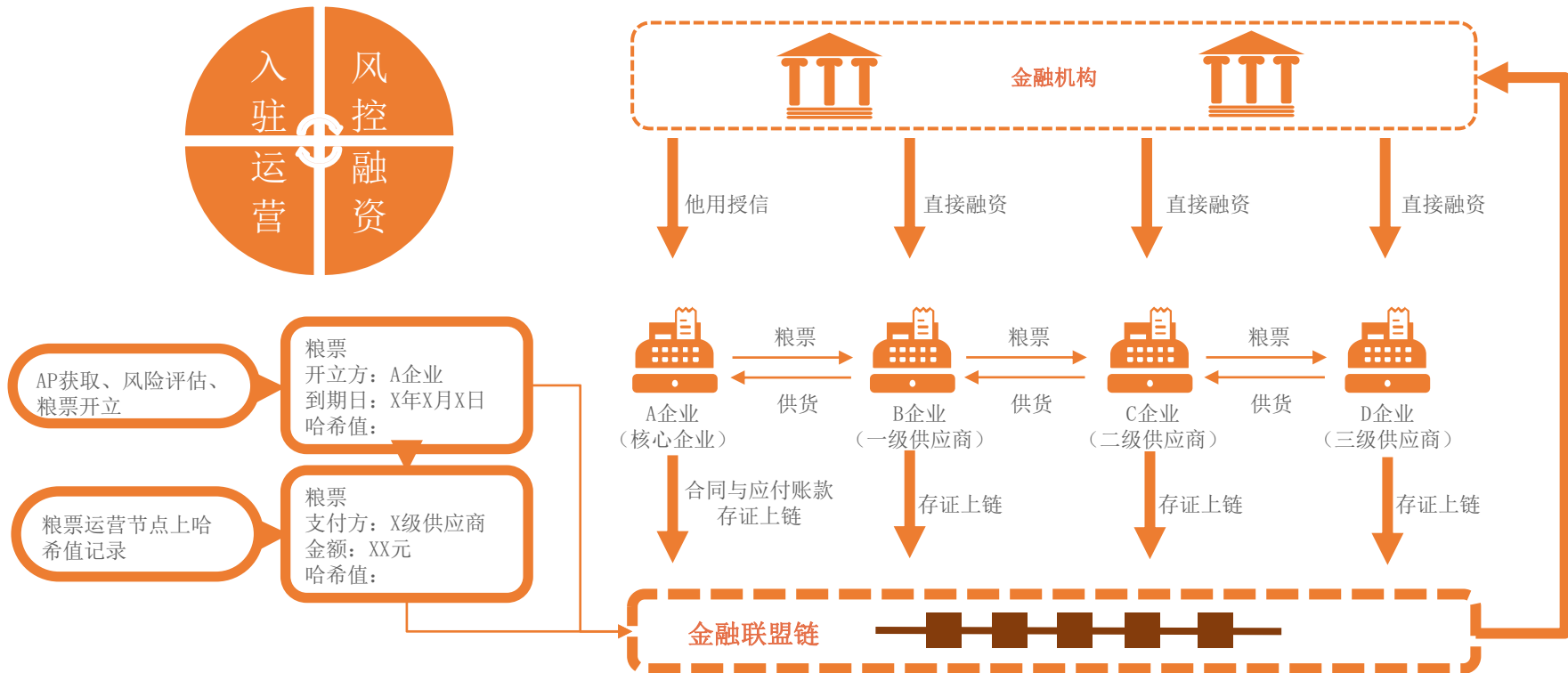


区块链应用：政府数字金融一体化服务平台案例

为更好的聚合利用区域资源，进行信息打通，信息聚合，为各类企业、保理公司、融资租赁公司、券商提供一站式数字金融一体化服务，链接多方数据资源，在实现数据资产标准化以及在线资产流转的同时，提供登记、征信、结算、司法、产业服务等一系列联动服务。



区块链应用：链式穿透资产权益拆分转让模式



在区块链上建立并保存粮票的全生命周期

信息流+物流+商票+资金流，“四流合一”，保障资产转让。

香港第一的基于区块链的医药应用



挑战

从保险公司收到医药赔偿，申请人需要向金融部门提交一个申请，纸质单据用于证明医药消费，一大堆的纸质单据要处理，导致错误时有发生。很多人不知道怎么申请，所以很多人选择不去购买保险。



协作

Blue Cross (Asia-Pacific) Insurance, MediConCen, 以及 100+ 香港的医药提供商参与了本项目，200,000 医药保险客户参与保险。



技术

一个基于 Hyperledger Fabric 的联盟链系统自动完成整个申请流程，不用任何纸质文件。由于申请证明是自动电子采集并附加证据，并由区块链上的验证机构通过智能合约提交和处理，既避免的错误，也不需要人工检查和清理清算。



结果和影响

- 保险公司**获得客户信任**，因为他们确定他们可以在需要的时候用上保险。
- **节约纸张**，申请、处理和支付过程中全电子化，每年节约了大量的纸张
- **无需协调和人工检查**
- **过去排除在保险流程外的小诊所**，现在可以加入保险计划，避免了差错

基于区块链的贸金平台



痛点 The Challenge

- 信用证：纸质信用证swift渠道费用高、传输时间长、不支持中文、电文短
- 福费廷：无市场报价平台、交易报价信息传输存在安全隐患、询价成本高、效率低，债权转移通过swift渠道信息容易被篡改
- 保理：建行海外机构不是FCI会员，无法使用EDI进行消息交互、信息以纸质单据传递效率低、成本高、安全性无法保障、存在操作性风险
- 保函：纸质文档多，人力成本、管理成本高、验证真伪麻烦



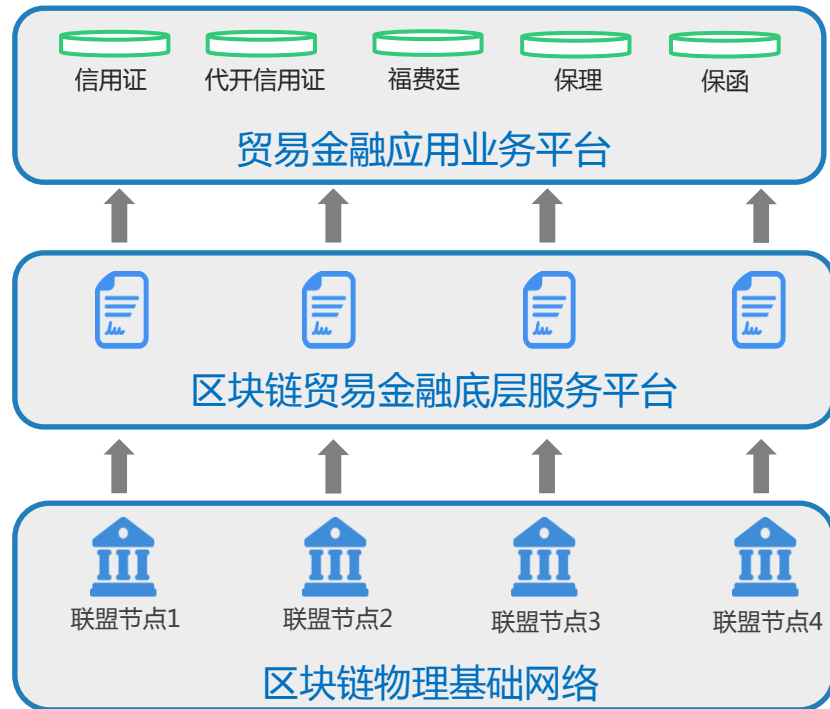
合作方 The Collaboration

中国建设银行总行现已部署12个节点



解决方案 The Technology

通过Hyperledger Fabric跨领域跨系统的生态IT治理能力，建立跨机构的区块链底层服务平台。在机构之间搭建高效、安全、可信、低成本的业务信息流转、存证、可溯源的贸易金融服务生态体系。目前平台成交金额突破4200亿元。



腾讯云：利用区块链技术助力仓单质押融资业务



挑战

企业关注的是货物的质押成本和融资的时间效率。金融机构关注风险控制，即仓单的真实性和安全性。仓储方需要提升服务能力。电子仓单需要实现流转，以发挥金融工具属性。



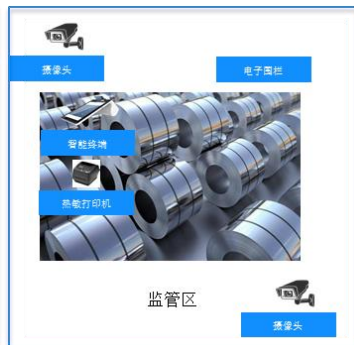
协作

腾讯云与合作伙伴利用区块链技术对业务平台赋能，全质押流程业务在区块链上进行快速开展，加速整个信贷过程。不同实体间建立业务信任，实现多方的确权和协同。



方法

运行在腾讯云上的供应链金融系统，借助腾讯云TBaaS平台和Hyperledger Fabric，结合智能公共仓、物联网等技术，通过与各金融机构紧密合作，提供去中心化、不可篡改、安全高效的供应链金融服务。



结果

- 减少跟单员再录单，入库工作量减少**50%**；
- 为货损纠纷提供证据，减少纠纷处理时间；
- 盘点从10人一天，减少到4人半天，盘点工作量减少**80%**；
- 盘点数据即时反馈给仓内其他人员及货主。

中国首款区块链贸易金融服务平台 提升跨银行交易的效率和可信度



挑战

- 中国的贸易金融业务依赖于 SWIFT 系统提供信息交换支持。
- 银行间的国内信用证和 Forfeiting 二级市场的通讯仍然通过邮递、电话或电子邮件进行。
- 行业之间的业务标准并不统一



合作

- 中国民生银行、中国银行和中国中信银行组建了贸易金融联盟。
- 光大银行、平安银行、华夏银行、青岛银行、苏宁银行、桂林银行和超过 20 家其他银行已加入该联盟。



解决方案

- 该平台使用 Hyperledger Fabric 作为底层框架，根据中国的银行监管要求实施了深度定制开发。
- 独特的 Business Point 设计可实现信用证和 Forfeiting 业务交易流程的全面数字化。
- 该区块链网络部署在云服务器上。分布式账本可保护用户隐私，并保证区块链网络具备高性能。



成效

- 该平台是中国的首款区块链贸易金融平台。
- 联盟会员无需依赖 SWIFT 消息传输功能。
- 得益于大型银行的参与，近 40 家商业银行主动加入了该联盟。
- 这一平台已平稳运营两年。
- 交易规模超 400 亿元。

案例研究：蔷薇-聚信众联用Hyperledger赋能供应链金融

挑战

中国的供应链金融市场规模超过15万亿，但供应链上的中小企业融资难，成本高，这些企业极易资金流断裂，进而对核心企业供应链造成巨大的影响。

方法

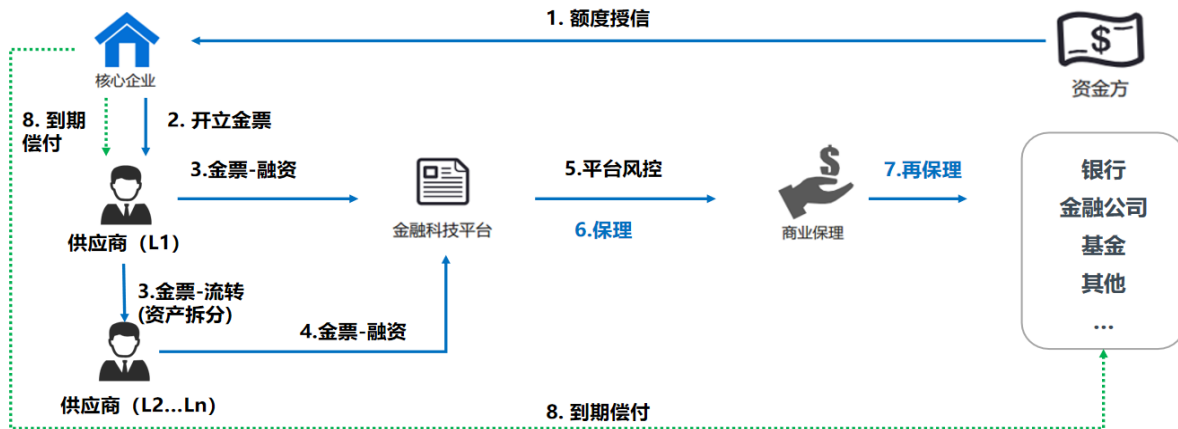
来自蔷薇的聚信众联公司提供的金票产品，围绕核心企业，银行机构为应收账款流通提供信用支持，将核心企业与一级供应商形成的应收账款转化为金票，并为平台上所汇集的一到N级供应商提供可拆分、可流转、可贴现的债权融资。采用Hyperledger Fabric技术，保证应收账款各类交易根据智能合约规则自动履约。

结果

使用金票系统后，85%的供应商们都能享受到融资便利，融资能力提升了5倍。现在，使用金票产品的企业累计超过500家，融资额度累计超过40亿。



蔷薇控股
VÉRED HOLDINGS



华大基因用区块链保障数据确权

BGI 华大



挑战



数据确权作为生活中最容易忽视的公民权益之一，存在着严重的供需矛盾。一方面，个人作为数据所有者，无法清晰对数据进行确权；另一方面，数据需求者不断侵犯数据隐私、私自造假、变卖有效数据。

如何在数据供需双方架起一座**数据价值实现**的桥梁成为区块链项目组努力的方向。

技术



华大基因将区块链技术应用到员工健康数据管理系统中，实现用户数据的及时确权、应用合法、授权合规、共享激励。用户需要访问数据或者授权他人获取数据时，需要将访问申请及授权凭证消息进行数字签名后上链保存，对应网络节点获取到合法的申请批准及对应授权凭证后才提供数据访问服务。这些凭证在数据共享平台上是公开、透明、可审计的，区块链系统保证数据申请和授权凭证在各个节点的一致性。

这种去中心化的数据管理模式和区块链技术的**不可篡改、分布式共识机制实现深度结合**后，可以在有效保护用户数据隐私同时促进数据的价值应用。



“基因科技造福人类。”

潘光明
华大区块链团队
技术负责人

成果



员工数据确权项目已于今年4月在华大内部上线，采用的是基于 Hyperledger Fabric 的应用系统，**目前已覆盖数据315TB，非结构化数据记录162378条**。公司计划在不久的将来将在内部**全面推广数据确权应用**，真正做到将数据授权与激励相结合，在保护数据安全的同时将增进数据价值。

京东JD BaaS应用辐射多行业领域



挑战

区块链落地应用面临：技术门槛高、安全威胁、性能不足、结合业务难、身份无法监管等系列问题。



方法

京东区块链即服务平台（JD BaaS）支持采用Hyperledger Fabric等开源的区块链结构，基于kubernetes技术提供全面的区块链技术服务功能，从企业和开发者角度出发，实现区块链技术平台的快速部署和联盟链网络的快速组建，帮助政府部门、企业、金融机构等轻松跨过区块链技术门槛。



结果

JD BaaS平台获得第三届世界智能大会全球区块链创新应用奖，已应用于金融、税控、证照、物流、司法等领域。

金融领域：提升金融ABS资产透明度，成功支持京东数科ABS资产证券化上链，大幅节省了部署时间和运维成本，最大限度地降低了信用风险。

消费品领域：实现全程可视追溯，用科技互信建立全新消费体验。截至2019年02月，京东区块链防伪追溯平台已有超13亿条上链数据，700余家品牌建立合作，5万个以上SKU接入防伪追溯平台，逾280万次售后用户访问查询。

司法领域：为广州互联网法院”网通法链”智慧信用生态系统建设提供了区块链基础环境搭建方面的技术支持，加速了数字存证可信化进程。

京东用区块链进行网络交易存证



挑战

电子商务领域面临着电子合同、线上协议等数据可信存证技术门槛高，发生纠纷证据难被司法采信，参与方维权难度高等痛点。

京东小白信用租赁平台“京小租”项目用区块链存证解决了租赁市场中最大的痛点——违约纠纷解决问题，是业内首家使用区块链技术解决消费租赁市场纠纷取证难问题的信用租赁平台。



方法

京小租业务数据存证是京东区块链技术在数字存证领域的应用场景之一，平台基于Hyperledger Fabric开源的区块链结构，使得用户在“京小租”如发生相关业务纠纷，可向“京小租”平台申请链上取证，并向互联网法院举证申诉，法院通过比对哈希值来确认证据是否被篡改，以认定其可信性。



结果

项目实现了数据在法院等权威机构组成的联盟链中的共识、存储、背书，使电子证据更加可信，缩短了法官在数据真实性判断上所需的时间、减少司法鉴定或者公证的需要，有效提高了当事人的维权效率。



京东小白信用租赁平台——“京小租”

蚂蚁金服 & 旺链： 基于区块链的技术转移平台



痛点/挑战

- 早期项目、科技中小微型企业的科技成果转化率低、投融资难题，企业发展受限
- 投资人面临尽调难度大，尽调周期长，成本高等问题，严重影响投资人投资热情
- 而科研作为社会效率提升的核心竞争力，科研人员的长期激励没有合适公信的方案



项目现状/方法/合作

- 建立一套有效的科技成果价值确认体系，并通过区块链技术提供确权和公信支持，减少人为干预
- 平台由中华人民共和国科学技术部、上海市人民政府、上海市科学技术委员会、上海市科技创新中心协调设立的国家级区域技术转移平台—国家技术转移东部中心作为产业核心组织共同发起，构建“科技成果权益+人才激励+资本对接撮合”的创新服务体系



解决方案

- 旺链科技基于阿里云上蚂蚁金服运营的BaaS服务，采用私有链+联盟链Hyperledger Fabric的跨链区块链技术，研发了技术转移平台，由国家技术转移东部中心审核企业的创新项目，对于符合资质的项目，帮助企业将其科技成果签名加密上链；通过智能合约实现项目和资本的自动撮合交易



成果和影响

- 该平台目前已经在国家技术转移东部中心上线，作为官方技术转移平台，已经服务于华东地区科技成果转化的创新生态
- 自平台上线以来，高校、科研机构、企业间科技成果转化通道的效率明显提升
- 平台上线后，技术成果库收录的成果数据明显增长，申报意愿明显提升，中小型企业的技术成果转化申报项目数量明显提升



[URL to relevant website for use case details](#)

China Distance Education Learning (NYSE: DL)



The Challenge

China Distance Education Holdings Limited (“CDEL”) is a leading provider of online education in China focusing on professional education and aim to enable professionals to obtain and maintain professional licenses.

Paper based certificate and E-transcript to share with hirers or employers not friendly and hard to differentiate from fake documents.



The Collaboration

Using Blockchain to keep track of education records and certificates of the industry professionals (CDEL students).

Provide trusted proof of students’ key achievement, training, employment record and professional certificates for potential recruiters or customers who are looking for certified professionals.



The Solution

Using HyperLedger Fabric (Oracle) to record the students professional certificates and transcript.

Allow the student to share the QRCode for the validators (employers / hiring companies) to verify the students’ certificates and transcripts record which are stored in the Blockchain.

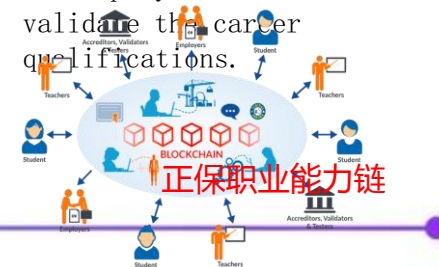
Goal is to keep all the educational records of the students for the whole career journey.



Results

Allow the student to leverage the trusted information to prove their professional records with their potential customers and recruiters.

Reduce the efforts for the employers / hirers to validate the career qualifications.



[URL to relevant website for use case details](#)

A group of five people are seated around a table in a meeting room, engaged in a discussion. The image is overlaid with a blue and purple color scheme. In the bottom right corner, there is a network diagram consisting of several blue dots connected by thin lines, symbolizing connectivity or a network.

2020计划和活动

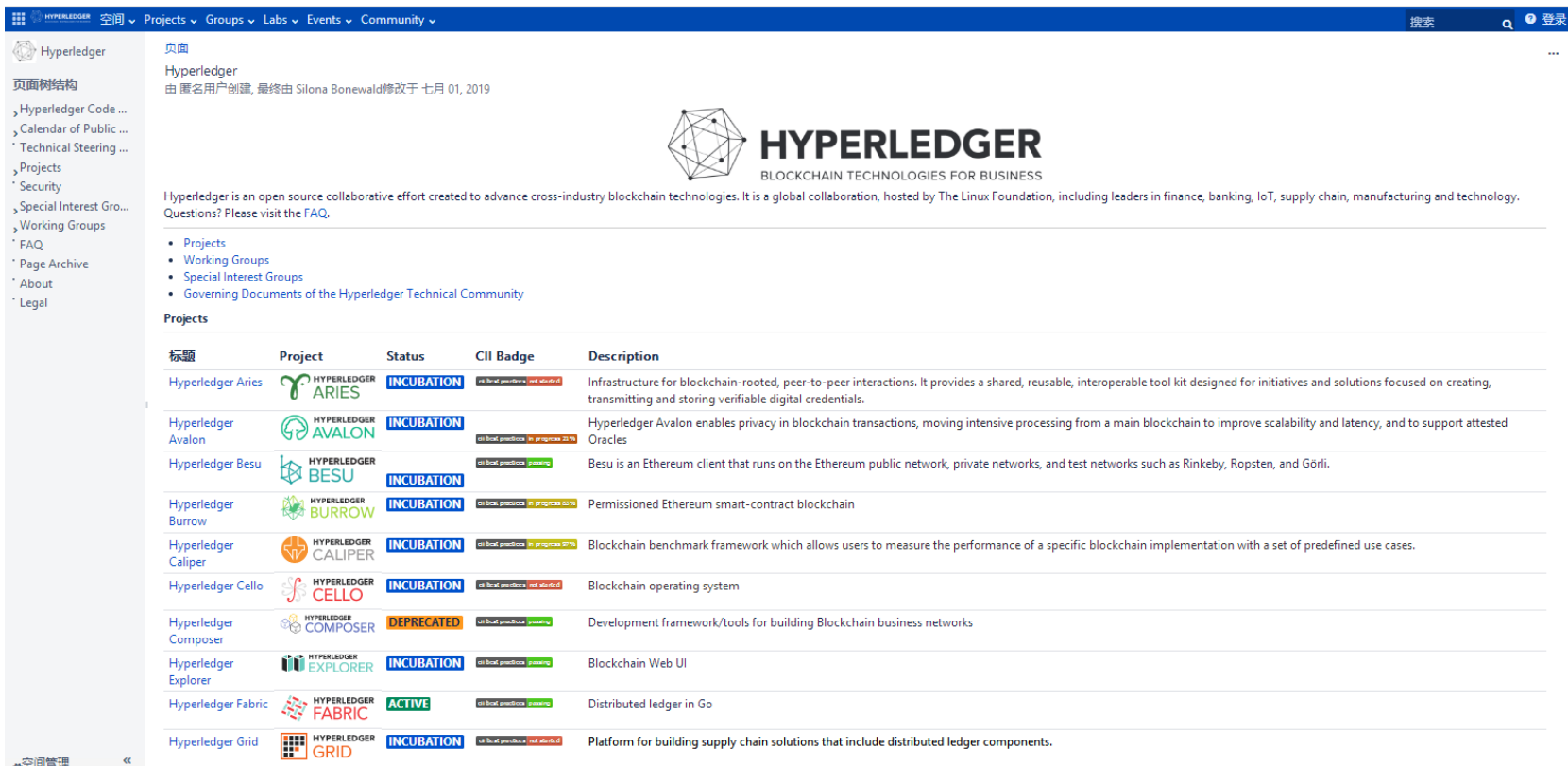
2020年部分活动

- Liunx基金会路演 – 1月，北京、杭州、深圳（已结束）
- 超级账本全球论坛 – 3月，美国凤凰城
- Open source summit – 7月，上海
- 超级账本会员大会 – 欧洲
- 会员晚宴
- 新加坡国际金融博览会
- 应用案例征集 – 持续



参与社区活动





















深度了解和参与超级账本 – Wiki.hyperledger.org



The screenshot shows the Hyperledger Wiki homepage. At the top, there is a navigation bar with 'HYPERLEDGER' and a search bar. Below the navigation bar, the page title 'Hyperledger' is displayed, followed by a brief description: 'Hyperledger is an open source collaborative effort created to advance cross-industry blockchain technologies. It is a global collaboration, hosted by The Linux Foundation, including leaders in finance, banking, IoT, supply chain, manufacturing and technology. Questions? Please visit the FAQ.'

Below the description, there is a list of links: Projects, Working Groups, Special Interest Groups, and Governing Documents of the Hyperledger Technical Community.

The 'Projects' section is highlighted, and a table of projects is shown below. The table has columns for '标题' (Title), 'Project', 'Status', 'CII Badge', and 'Description'.

标题	Project	Status	CII Badge	Description
Hyperledger Aries	 HYPERLEDGER ARIES	INCUBATION		Infrastructure for blockchain-rooted, peer-to-peer interactions. It provides a shared, reusable, interoperable tool kit designed for initiatives and solutions focused on creating, transmitting and storing verifiable digital credentials.
Hyperledger Avalon	 HYPERLEDGER AVALON	INCUBATION		Hyperledger Avalon enables privacy in blockchain transactions, moving intensive processing from a main blockchain to improve scalability and latency, and to support attested Oracles
Hyperledger Besu	 HYPERLEDGER BESU	INCUBATION		Besu is an Ethereum client that runs on the Ethereum public network, private networks, and test networks such as Rinkeby, Ropsten, and Görli.
Hyperledger Burrow	 HYPERLEDGER BURROW	INCUBATION		Permissioned Ethereum smart-contract blockchain
Hyperledger Caliper	 HYPERLEDGER CALIPER	INCUBATION		Blockchain benchmark framework which allows users to measure the performance of a specific blockchain implementation with a set of predefined use cases.
Hyperledger Cello	 HYPERLEDGER CELLO	INCUBATION		Blockchain operating system
Hyperledger Composer	 HYPERLEDGER COMPOSER	DEPRECATED		Development framework/tools for building Blockchain business networks
Hyperledger Explorer	 HYPERLEDGER EXPLORER	INCUBATION		Blockchain Web UI
Hyperledger Fabric	 HYPERLEDGER FABRIC	ACTIVE		Distributed ledger in Go
Hyperledger Grid	 HYPERLEDGER GRID	INCUBATION		Platform for building supply chain solutions that include distributed ledger components.

参与社区的方法



订阅 Hyperledger 邮件列表



参加 超级账本 黑客节和其他区块链活动



通过Wiki获取 最新 开发进展



与大咖直接交流，就在 [Rocket Chat](#)



搜索漏洞，或报告新漏洞，在 [Bug Database](#)



举办本地 [见面会](#)



参与 工作组会议



查询超级账本最新技术、案例等 [our codebases](#)



欢迎加入 Hyperledger超级账本!

意见和建议发送至：dcheng@apac.Linux.com

加入超级账本申请：slong@apac.linux.com