



ISC 互联网安全大会



360 互联网安全中心



区块链标准化进展

魏凯

中国信通院云计算与大数据研究所主任/可信区块链推进计划秘书长
/Vice Chair of ITU-T Focus Group on DLT

ISC 互联网安全大会 中国·北京
Internet Security Conference 2018 Beijing·China



IT 大咖说
知识共享平台

我们正在进入数字经济时代，但信任机制还停留在工业时代



ISC 互联网安全大会



360 互联网安全中心

工业经济时代：依赖信用中介，银行、证券交易所、征信中心、互联网巨头...



1. 高额的成本低下的效率
2. 信用中介也可能造假
3. 一些小额、低频交易没有信用中介

数字经济需要新的信任建立方式？



360 技术

IT 大咖说

知识共享平台

CURITY

WEB INTERNET
TECHNOLOGY
PERSONAL PRIVACY IDENTITY SECURITY
IDENTITY
AUTHENTICATION
ISC 互联网安全大会 中国·北京
Internet Security Conference 2018 Beijing·China
INDUSTRIAL

区块链的理想：从相信组织，到相信数学



ISC 互联网安全大会



360 互联网安全中心



互联网的升级版：从信息网络到价值网络，从自媒体到自金融



360 技术

IT 大咖说

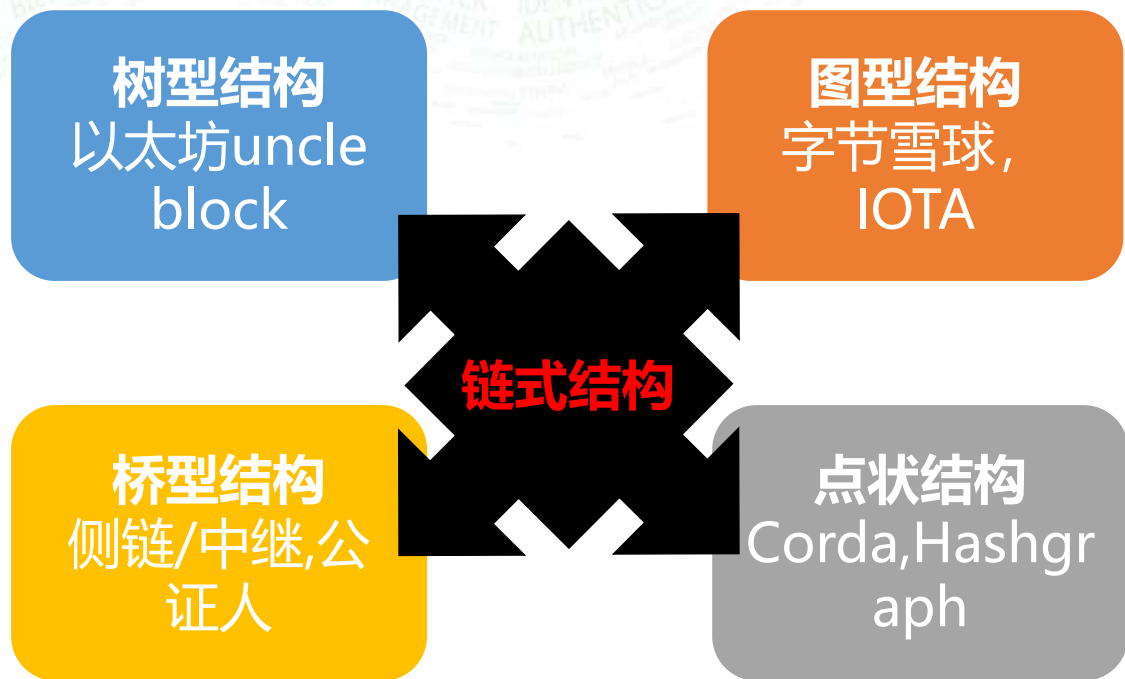
知识共享平台

CURITY

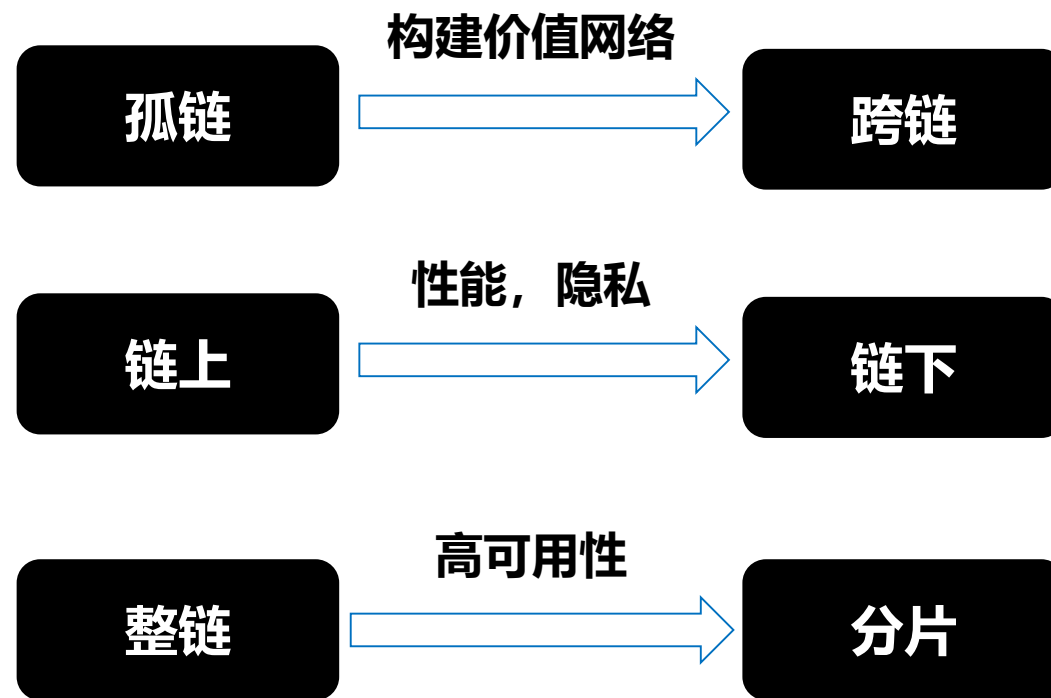
WEB INTERNET
INFORMATION LEAK
TERMINAL AGE
PERSONAL PRIVACY
IDENTITY SECURITY
IDENTITY
AUTHENTICATION
ISC 互联网安全大会 中国·北京
Internet Security Conference 2018 Beijing·China
INDUSTRIAL

技术正在飞速演进，“区块链”将消失

✓ 区块链数据结构演化



✓ 区块链系统架构演化



◆ 区块链架构演化的划分，并不是为了严格比较各种区块链的优劣，而是为了区分不同区块链类型在业务处理能力以及解决现实世界问题上的不同。

◆ 未来**可扩展性**将成为区块链架构的一个潜在趋势,从而使得不同架构的区块链能更好地将虚拟世界的价值对应到现实世界中,更为合规地反映社会经济运行的本质关系。

国内金融机构积极试水区块链应用



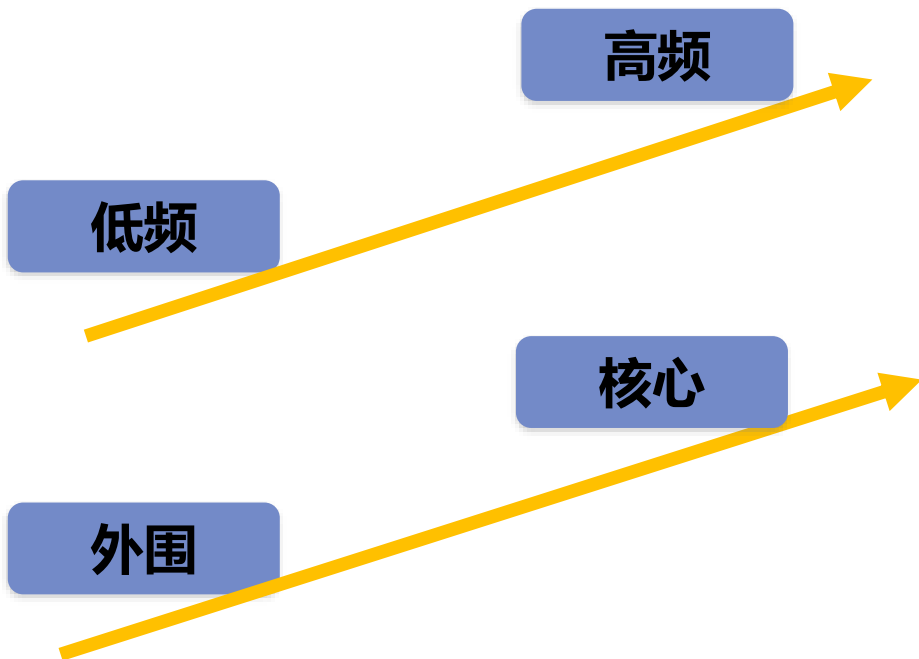
ISC 互联网安全大会



360 互联网安全中心

部分金融机构的区块链试点项目

大多处在概念验证阶段，尚未大规模商用。



| 典型应用 | 机构 |
|-------------|-----------|
| 基于区块链的数字票据 | 上海票据交易所 |
| 应收账款管理 | 浙商银行 |
| 信用证 | 民生银行、中信银行 |
| 资产证券化ABS | 京东、百度 |
| 精准扶贫 | 工商银行、众安保险 |
| 积分管理 | 泰康保险 |
| 人民币现钞管理 | 人民银行南京分行 |
| 数字保单与保单质押登记 | 上海保险交易所 |



360 技术

IT大咖说

知识共享平台

CURITY

ISC 互联网安全大会 中国·北京
Internet Security Conference 2018 Beijing·China

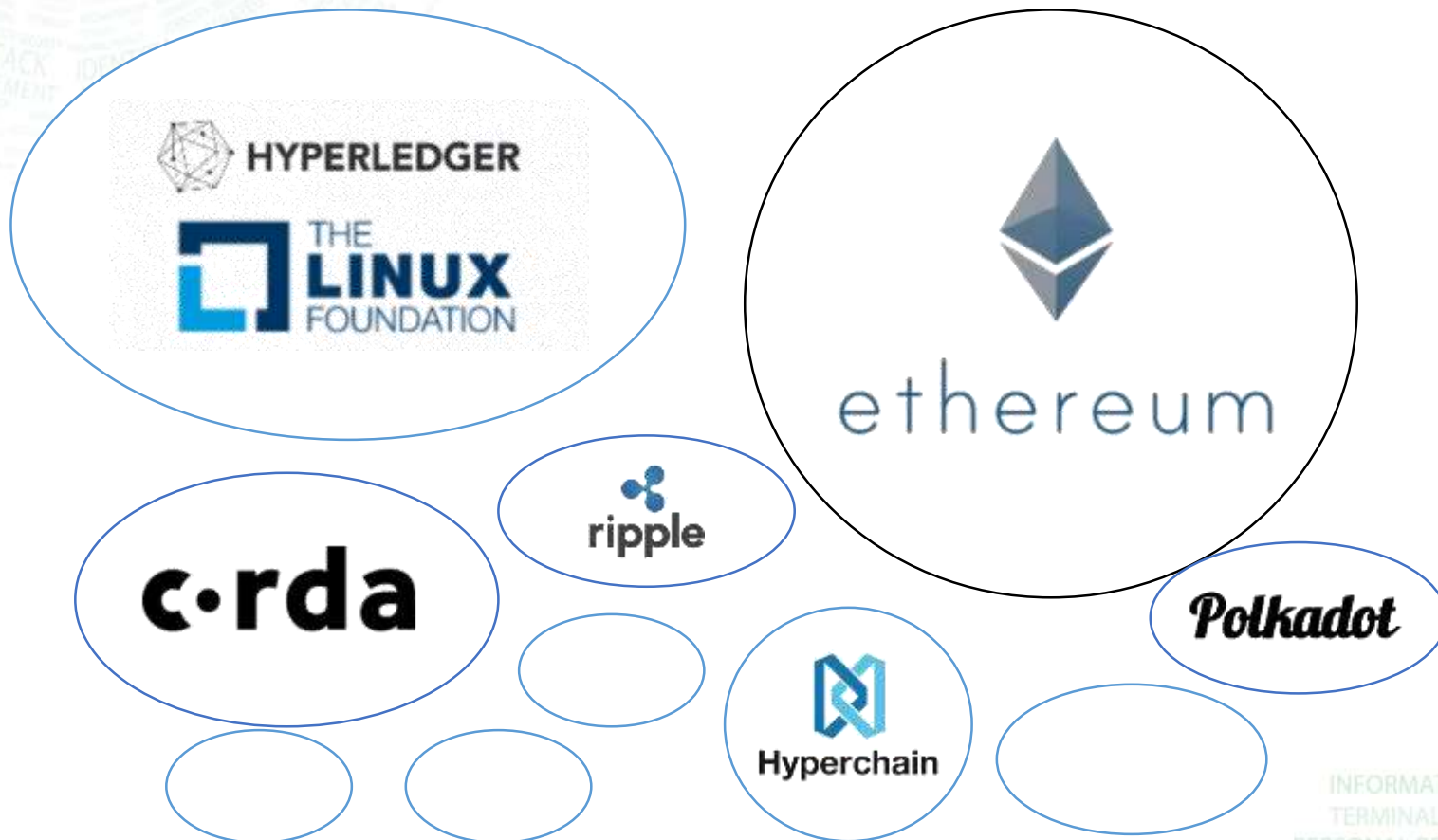
区块链生态正在形成



ISC 互联网安全大会



360 互联网安全中心



360 技术

IT 大咖说

知识共享平台

CURITY

WEB INTERNET
INFORMATION LEAK
TERMINAL AGE
PERSONAL PRIVACY
IDENTITY SECURITY
IDENTITY
AUTHENTICATION
ISC 互联网安全大会 中国·北京
Internet Security Conference 2018 Beijing·China
INDUSTRIAL

ICO形成财富示范效应，激活全社会热情

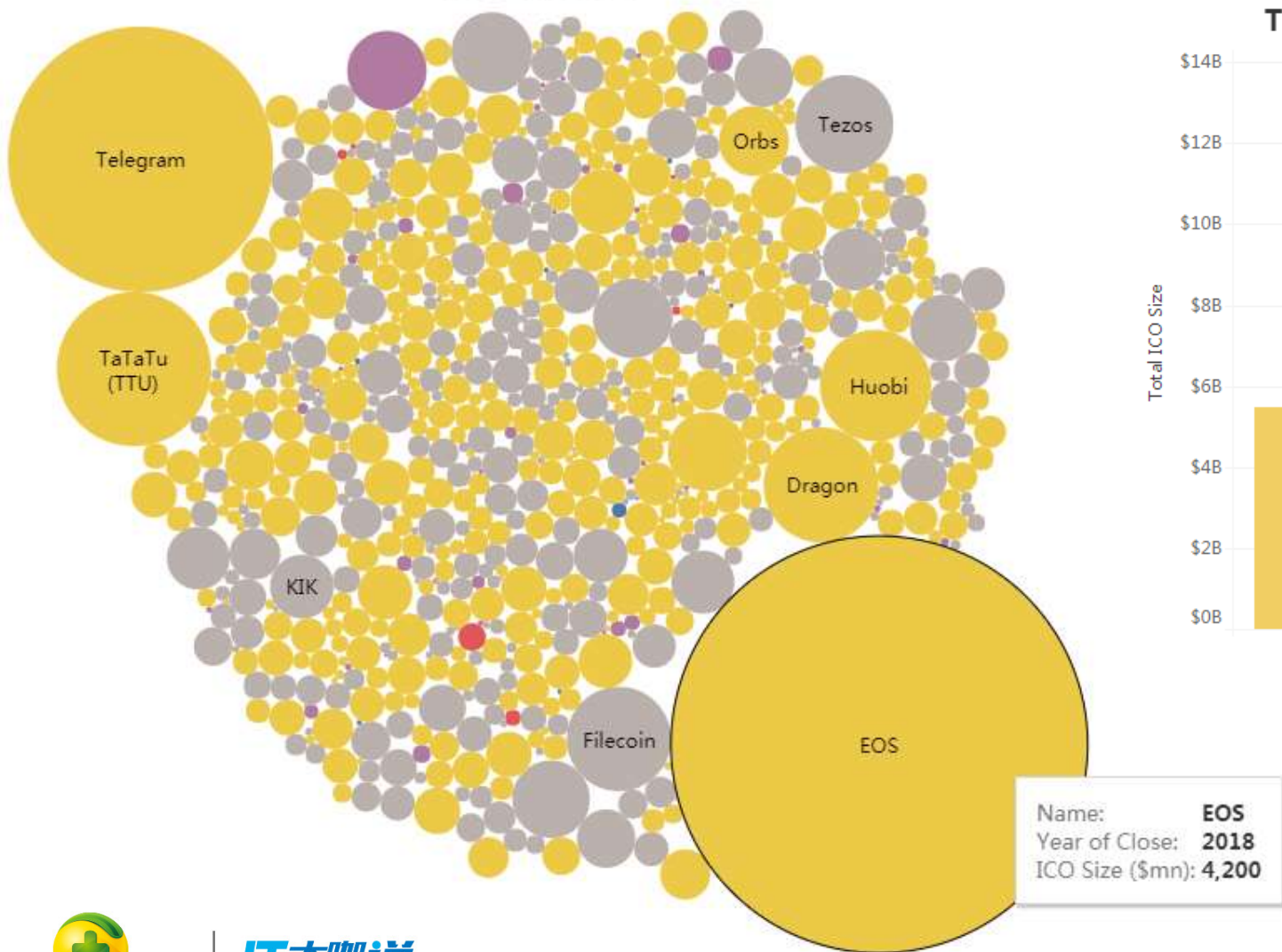


ISC 互联网安全大会

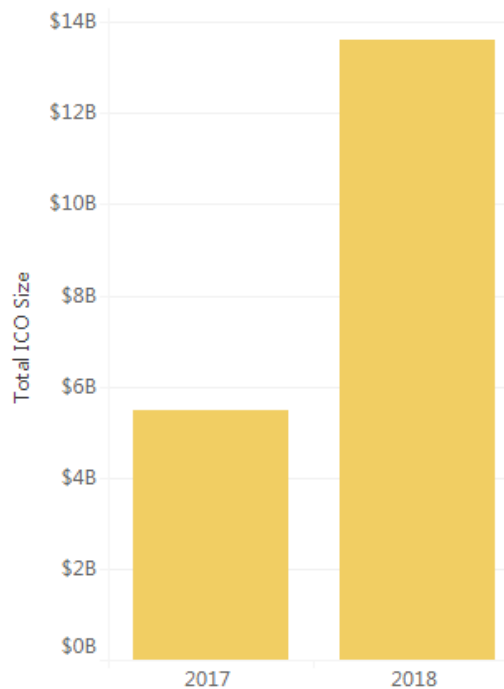


360 互联网安全中心

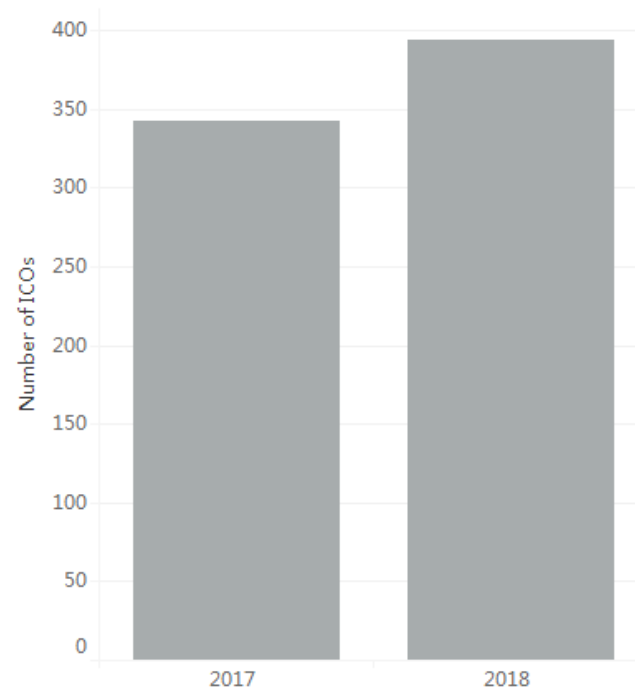
ICO Tracker



Total ICO Size



Number of ICOs

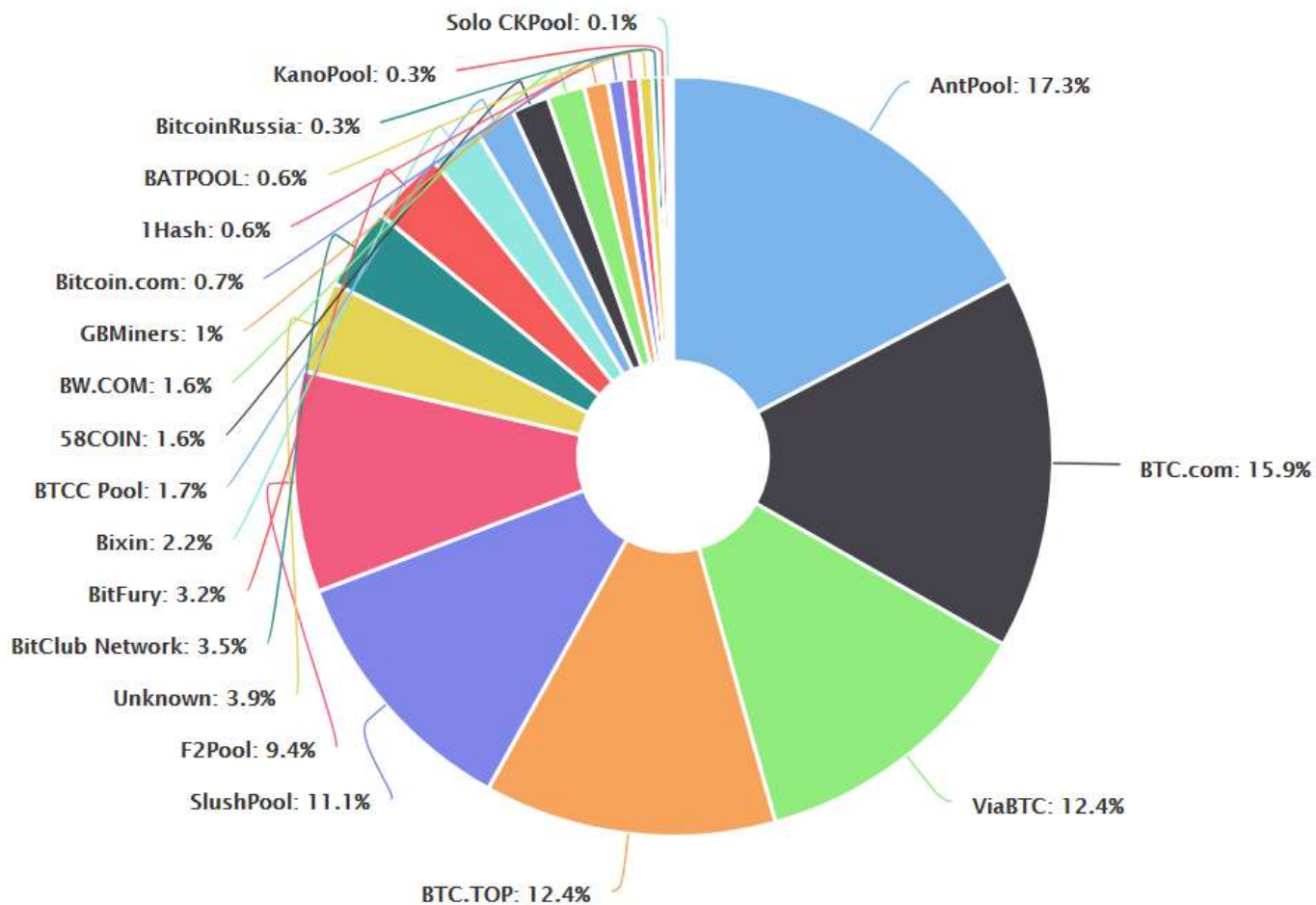


360 技术

IT 大咖说
知识共享平台

WEB INTERNET
INFORMATION LEAK
TERMINAL AGE
PERSONAL PRIVACY
IDENTITY SECURITY
IDENTITY
AUTHENTICATION
ISC 互联网安全大会 中国·北京
Internet Security Conference 2018 Beijing·China
INDUSTRIAL

什么是公链？ 去中心 还是 新中心？



算力中心：目前世界前十大矿池中，中国占8家，算力合计占比超过75%

财富中心：4%地址掌握97%比特币

权力中心：10人左右的核心开发团队和大矿主掌握着比特币技术发展的走向

如何监管区块链？



ISC 互联网安全大会



360 互联网安全中心

Coin/Token是什么？（如：瑞士FINMA）

- （支付）Payment tokens, 支付或价值转移手段，如比特币
- （效用）Utility tokens, 某种服务的接入手段，如游戏币、理发卡
- （资产）Asset tokens, 代表资产或权益，如股权、债券，**属于证券**

据国际证券委员会组织（IOSCO）的统计，共有26个国家或地区分布了针对ICO发布了43份监管文件。配套举措包括：加强投资者教育、进行风险提示、发布ICO指南、促进ICO信息披露、引导行业自律与分级分类等。

分类监管

美国、瑞士等

禁止所有ICO

中国、韩国等

鼓励或观望

日本、英国等



360技术

IT大咖说

知识共享平台

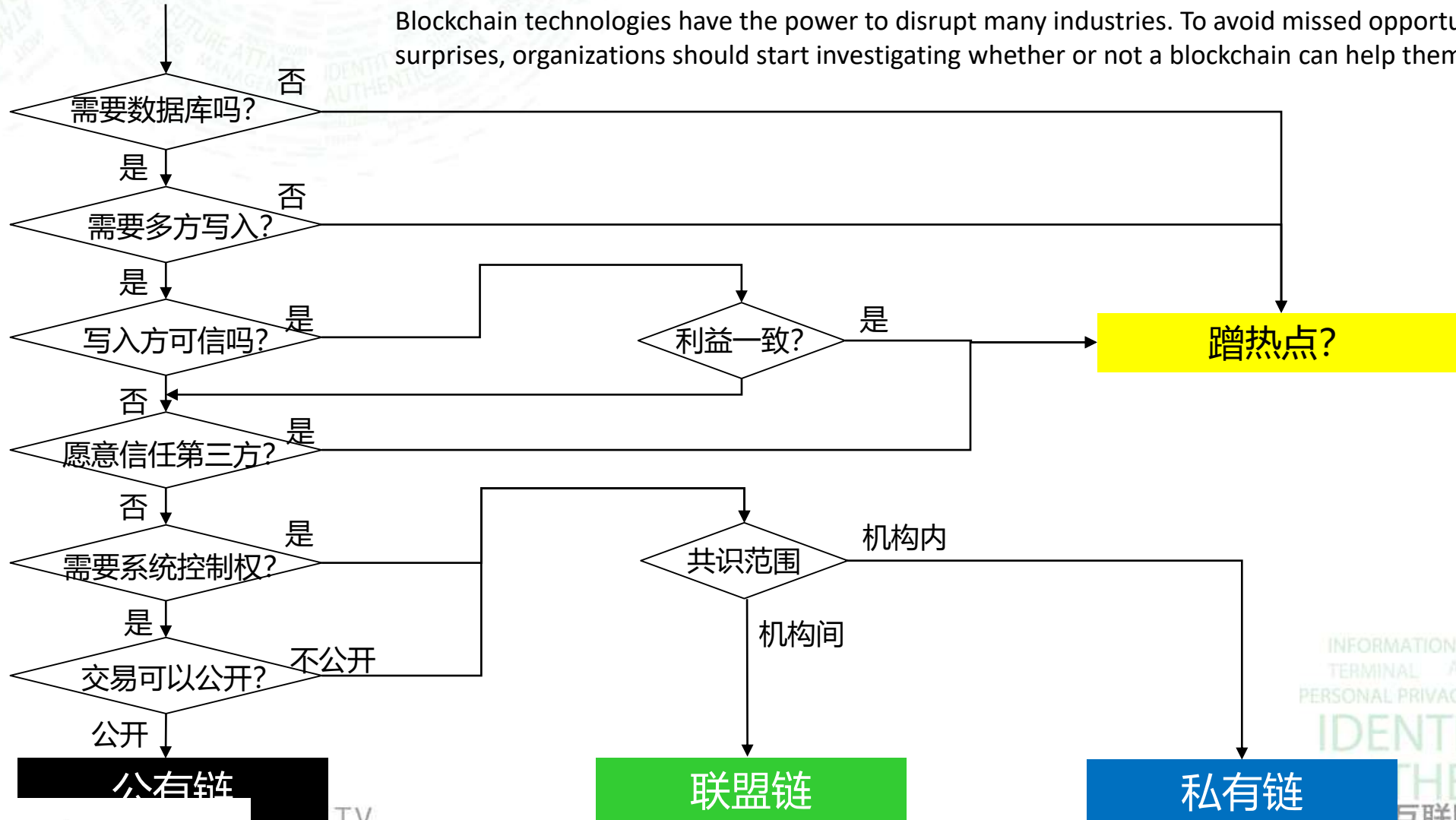
CURITY

WEB INTERNET
INFORMATION LEAK
TERMINAL AGE
PERSONALITY SECURITY
IDENTITY
AUTHENTICATION
ISC 互联网安全大会 中国·北京
Internet Security Conference 2018 Beijing·China
INDUSTRIAL

如何防治区块链焦虑症?

Blockchain technologies have the power to disrupt many industries. To avoid missed opportunities and undesirable surprises, organizations should start investigating whether or not a blockchain can help them.

——NIST, 2018.1



区块链发展需要直面现实



ISC 互联网安全大会



360 互联网安全中心

区块链本身是否值得信赖？

功能、性能与安全等

链上链下如何锚定？

区块链无法确保上链前信息的真实性

区块链如何有效治理？

去中心的理想渐行渐远

与现有规则体系如何适配？

Token法律地位/KYC/AML/隐私保护



360 技术

IT 大咖说

知识共享平台

SECURITY

WEB INTERNET
INFORMATION LEAK
TERMINAL AGE
PERSONAL PRIVACY
IDENTITY SECURITY
IDENTITY
AUTHENTICATION
ISC 互联网安全大会 中国·北京
Internet Security Conference 2018 Beijing·China
INDUSTRIAL

可信区块链：因为透明，所以可信



ISC 互联网安全大会



360 互联网安全中心



底线：进行规范、完整、真实的信息披露



360 技术



ISC 互联网安全大会 中国·北京
Internet Security Conference 2018 Beijing·China

可信区块链评价体系——推动规范、完整、真实的信息披露



功能性

性能效率

兼容性

易用性

可靠性

安全性

可维护性

可移植性

基本功能检测

数据可审计性

性能测试

应用运行的稳定性

加密技术的兼容性

分级分类授权认证

数据可溯性

共识算法在安全、性能方面的有效性

私钥管理的安全性

数据隐私保护

节点管理的扩展性

故障恢复的可及性

应用运行的稳定性



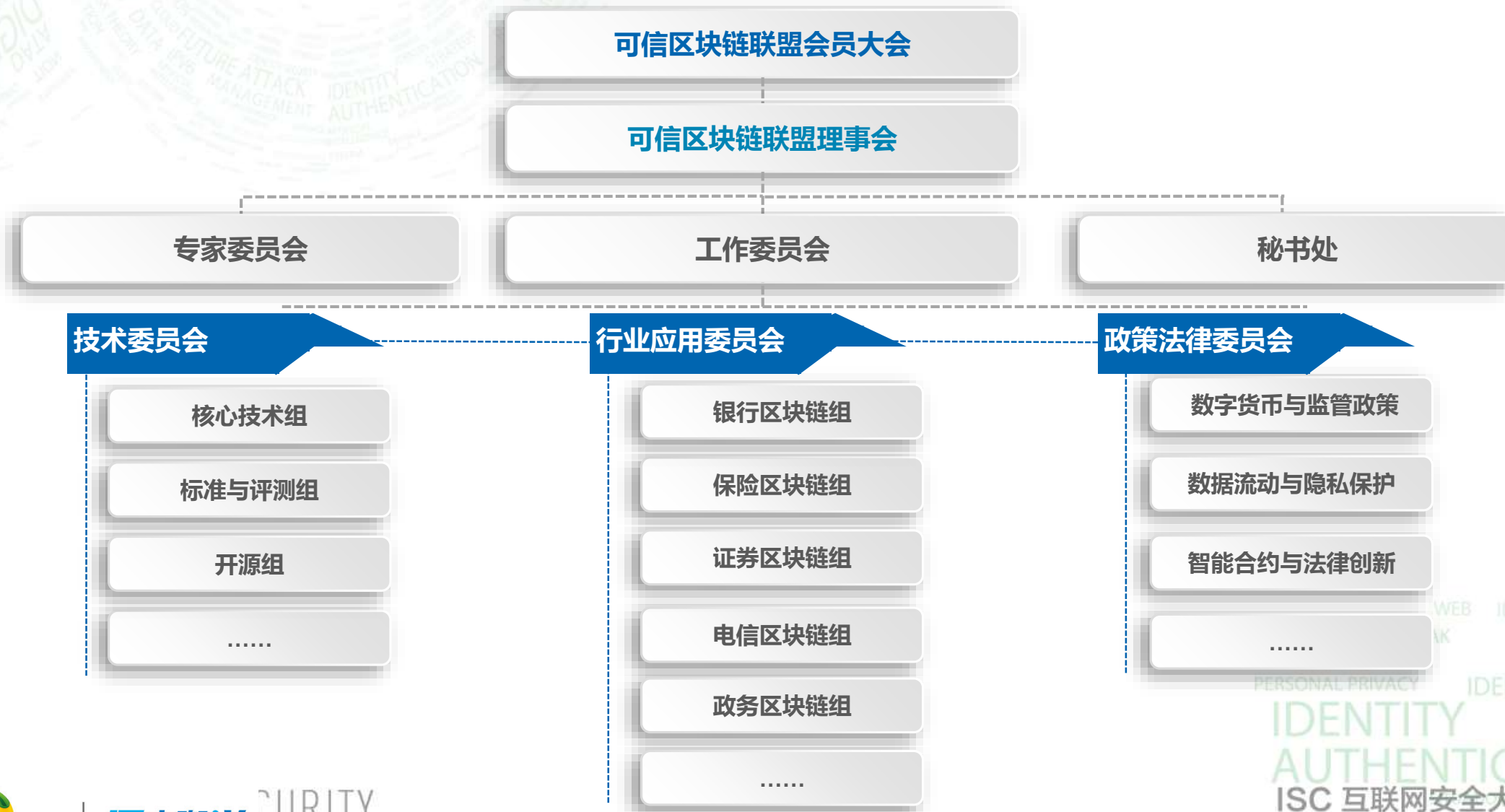
可信区块链推进计划：链圈大本营，210+会员



ISC 互联网安全大会



360 互联网安全中心



360 技术



WEB INTERNET
TECHNOLOGY
PERSONAL PRIVACY IDENTITY SECURITY
IDENTITY AUTHENTICATION
ISC 互联网安全大会 中国·北京
Internet Security Conference 2018 Beijing·China
INDUSTRIAL



ISC 互联网安全大会



360互联网安全中心

谢谢!

ISC 互联网安全大会 中国·北京
Internet Security Conference 2018 Beijing·China



IT大咖说
知识共享平台