



YottaChain

去中心化的加密存储和算力共享系统

- YottaChain用独有的技术手段、经济模型和治理结构将全球的计算资源和存储资源连接起来，构成一个规模浩瀚的星际计算机。
- YottaChain使得普通人可以拥有今天的超级巨头才能享有的计算能力和存储能力，并可为其它区块链提供便捷、可靠、廉价的存储和计算服务。
- YottaChain的独有技术和模式激励存储资源和计算资源的拥有者将其拥有的资源贡献给YottaChain，这样反而可以获得更多的可用资源，还能得到额外的数字货币奖励。
- YottaChain是在IPFS基础上发展起来的，相当于升级版的IPFS。
- IPFS相当于DES、RSA和MD5，是开创性的而且知名度高（但均被破解），YottaChain相当于AES、ECC和SHA256，是加强后真正可用的，也是比特币等专业人士的首选。



- **空耗算力挖矿**

- 空耗算力来挖矿，造成了社会资源的大量浪费，挖矿空耗的电力就超过了世界上159个国家每年的用电量。

- **没有隐私**

- 所有数据都是公开的，个人隐私和企业商业机密得不到保护。

- **治理结构盲区**

- 谁来定规则、怎么保证规则得到执行、违反规则怎么处理、谁处理？
- 中心化的矿池、中心化的交易所、中心化的代码研发。
- 比特币、以太坊没有治理结构，EOS只有非常简陋的治理结构。

- **性能低下**



IPFS解决了的问题

● 去中心化存储

- 利用冗余算法，基于不可信任的节点构建可靠的去中心化存储。

● 创新的挖矿方式

- 用贡献资源的方式来挖矿，贡献越多奖励越多，而不是传统区块链消耗资源的方式来挖矿。



IPFS没有解决的问题

● 数据安全

- 数据不加密，任何人只要知道了文件的Hash值就能任意访问文件。
- 只能用于存网页等公开信息，不能用于存储个人数据和企业数据。
- 原因在于业界“公认”加密后不能去掉重复数据，选择去重则牺牲加密。

● 计算能力

- “存储+计算”才能构成完整的能力。
- 只能取代静态网页，连动态网页都不能适用。

● 服务稳定性

- 对节点不加区分，大量的个人节点混杂其中，无法保证7x24小时的稳定服务。
- 存在服务不可用甚至数据丢失的风险。

● 应对监管

- 没有考虑如何应对各国监管，存在被政府封杀的风险。

- **提供了数据安全机制**

- TruPrivacy, 世界上唯一可实现“加密后去重”的专利技术, 鱼与熊掌兼得。
- 个人数据和企业数据都可以放心存在YottaChain上。
- 将1GB自有存储贡献给YottaChain, 获得的YTA不仅足够在YottaChain存储2GB数据, 还有剩余。

- **提供计算资源, 构成“存储+计算+网络+加密”的完整能力**

- 除了贡献存储资源挖矿外, 矿工还可以用CPU来挖矿, 为系统贡献计算资源。
- 存储、计算、网络是IT基础架构三大件, 在不信任节点上存储必须加密, “存储+计算+网络+加密”才能构成完整能力。
- 完整的IT能力使得可适用场景和商业模式将大为扩展。
- 不仅支持动态网页, 还能DApp提供完整的IT基础架构能力, 甚至还能颠覆AWS/阿里云。

- **去中心化的治理结构**

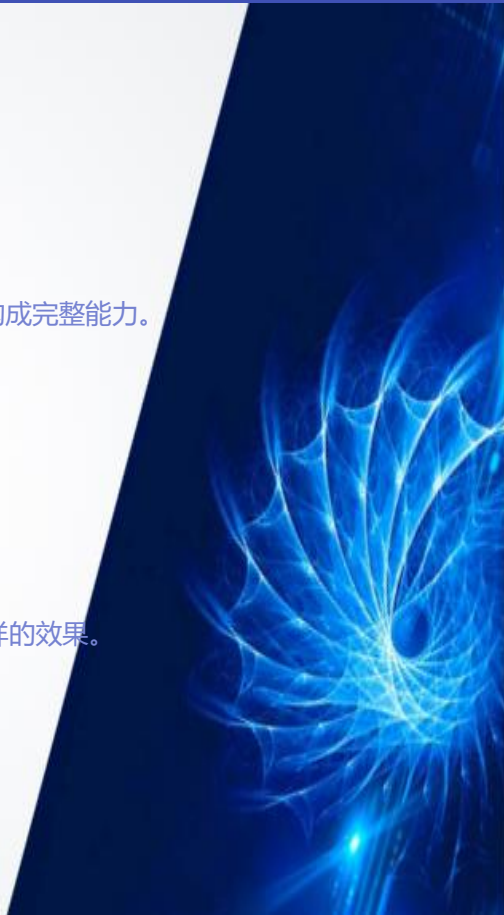
- 从规则的制定到执行都以去中心化方式自动执行。
- 打造一个民主制衡、透明、自动化的平行世界, 兼顾公平和效率。

- **大幅提高性能**

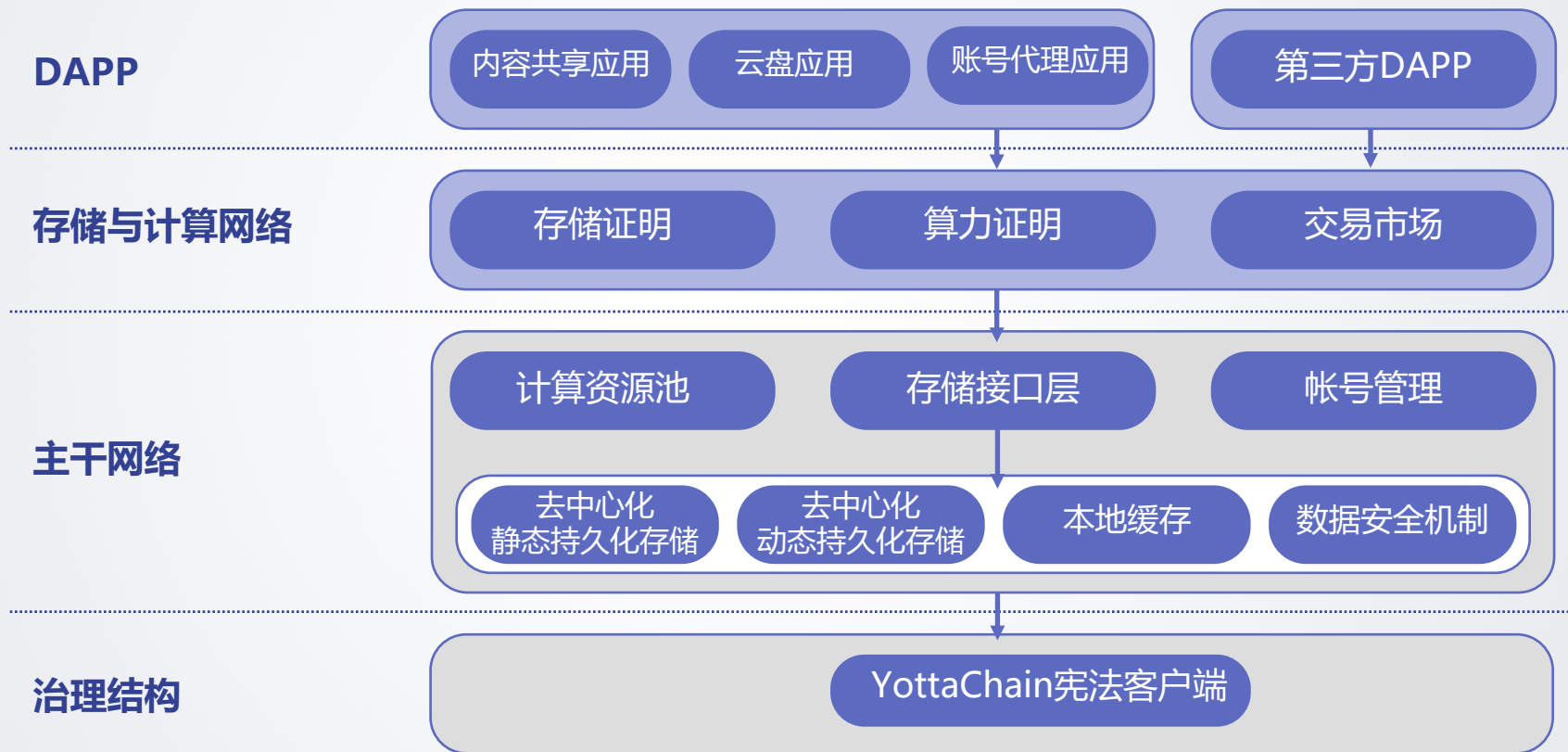
- 利用本地缓存资源加速, 平均性能可提升10倍以上。
- 由于具备计算能力, 每个商业节点都自带了IPFS检索矿工的功能, 不仅降低系统损耗, 还可取得BT加速同样的效果。

- **其它重要改进**

- 自带内容共享、云盘和账号代理Dapp。
- 区分商业节点和普通节点, 保证存储和计算服务的可靠性和稳定性。
- 区分个人用户、家庭用户和企业用户, 适应各种用户类型。



YottaChain系统结构图



- YottaChain的原生本位代币为YottaCoin，简称YTA，采用POS共识机制。
- YTA是系统权益币，主要用于为系统内其它通证提供价值抵押。
- YottaChain内部的每一种资源都可以创建自己的通证。
 - 去中心化的静态持久化存储、去中心化的动态持久化存储、x86CPU虚拟机资源、Java虚拟机资源。
- 矿工提供资源获得相应的通证，然后再兑换成YTA。
- 需要使用资源的用户购买YTA，然后再兑换成相应的通证，购买相应的资源。
- YTA总共发行100亿，其中40亿个用做私募、团队激励、社区建设、市场营销等，剩余60亿由挖矿产生。

时间区间	挖矿速率	本时段挖矿量	本时段结束时流通量
第1-4年	4亿/年	16亿	56亿
第5-8年	3亿/年	12亿	68亿
第9-12年	2亿/年	8亿	76亿
第13-16年	1.5亿/年	6亿	82亿
第17-20年	1亿/年	4亿	86亿
第21-25年	0.75亿	3.75亿	89.75亿
第26-30年	0.5亿	2.5亿	92.25亿
第31-35年	0.4亿	2亿	94.25亿
第36-40年	0.3亿	1.5亿	95.75亿
第41-45年	0.2亿	1亿	96.75亿
第46-50年	0.15亿	0.75亿	97.5亿
第51-55年	0.1亿	0.5亿	98亿
第56-61年	750万	4500万	98.45亿
第62-67年	500万	3000万	98.75亿
第68-73年	400万	2400万	98.99亿
第74-79年	300万	1800万	99.17亿
第80-85年	200万	1200万	99.29亿
第86-91年	150万	900万	99.38亿
第92-97年	100万	600万	99.44亿
第98-104年	75万	525万	99.4925亿

- **兼容IPFS所有应用场景**

采用IPFS作为YottaChain中的去中心化静态持久化存储模块，可以兼容IPFS的所有应用场景，包括静态网页、CDN等。

- **支持动态网页，真正取代http**

YottaChain具备存储和计算能力，可以适用于动态网页，从而可以真正取代http。

- **为个人和企业数据提供廉价存储**

YottaChain完善的数据安全机制为个人和企业的隐私数据提供绝对可靠的安全保障。

- **充分利用闲置资源，打造真正共享经济**

将暂时闲置的存储空间或计算能力贡献出来挖矿，为他人所用，充分共享社会资源。

- **将自用存储空间用来挖矿**

1GB空间自用只能存1GB数据，用来YottaChain挖矿，挖到的YTA再购买存储空间，可以存2GB数据，还能剩余一些YTA。

即使没有闲置资源也能挖矿，而且白赚。

- **作其它区块链项目的基础架构**

为其它区块链项目快速提供大量节点。

除了多副本模式外，还提供更有效率的冗余编码存储模式，从而可以存储近乎无限的数据。

每个区块只需记录几十字节hash值就可存储海量数据，再也不需要区块扩容了。

- **作为廉价对象存储**

提供对象存储通用的S3接口，AWS/S3或其它云平台对象存储的用户无需修改代码即可马上降低每月的费用。

- **作为具备容灾能力的持久化存储**

提供块存储接口和NAS存储接口，可以作为常规企业级存储（每年大约600亿美元市场）的廉价持久化存储，而且自动具备容灾能力。

- **去中心化的公有云服务**

利用区块链聚集全球资源，提供存储、虚拟机、容器等IaaS公有云服务，比AWS(价值几千亿美元) /阿里云等公有云更具有巨大价格优势和扩张能力优势。

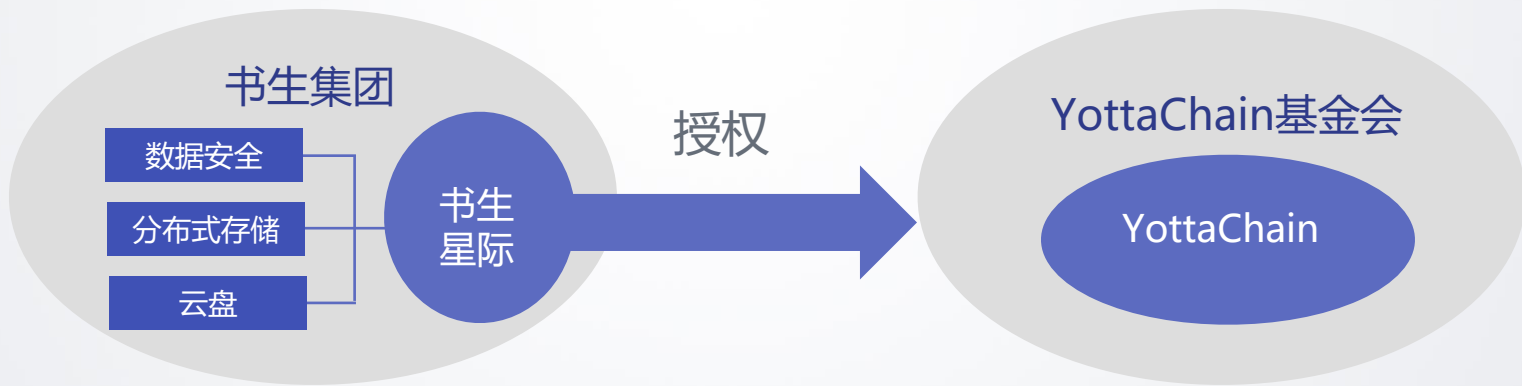
- 技术发起人在密码学应用和分布式存储均达到国际顶级水平。
- TruPrivacy, 全球唯一加密后去重技术, 拥有全球专利。
 - 2015年全球最大黑客大会DefCon上, 敞开服务器任黑客出入, 高额现金公开悬赏, 但无人能偷走用户数据, 经受了最残酷的考验。
- 书生云超融合一体机, 全球第一台供非专业人员使用的“存储+计算+网络”的IT基础架构产品。
 - 拥有打造“存储+计算+网络+加密”的区块链技术储备。
 - 每年可为YottaChain增加数百个节点, 100PB以上存储空间, 10万以上CPU核。
- 书生云云盘应用, 个人云盘千万用户, 企业云盘中国一线品牌。
- 中国最大民营IDC世纪互联, 提供拥有大量闲置存储和计算资源的用户。
- 拥有开源社区管理、立法、政府管理、跨国组织管理等经验, 区块链治理结构的有力理论支持。
 - OpenOffice开源社区。
 - 国际开放标准组织OASIS。
 - 《信息网络传播权条例》和《电子签名法》立法。
 - 5万家以上政府客户, 包括所有中央部委。

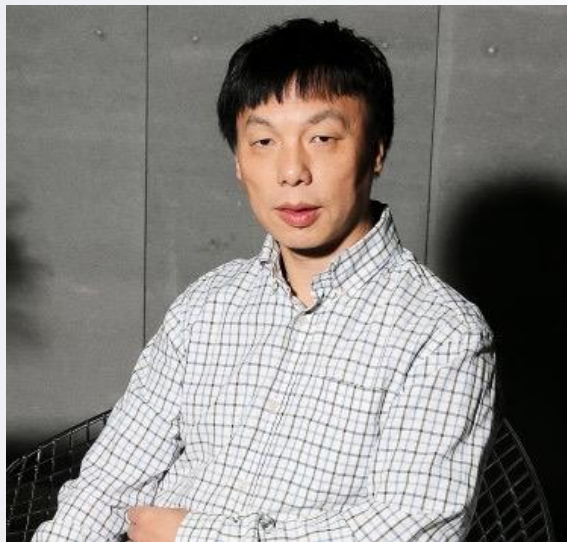
优势

&

资源

- 书生星际公司是中国老牌IT企业书生集团中研究区块链技术的公司，负责将集团拥有的各项技术与区块链结合，并研发新的区块链技术。
- 书生集团基于密码学构建的数据安全产品（安全文档、安全存储、安全云盘、安全通讯）得到广泛应用，拥有TruPrivacy的全球专利，客户包括中国所有的中央部委、所有银行和所有央企，以及最顶级的涉密机构。
- YottaChain是由YottaChain基金会负责的区块链项目，书生星际将其拥有的技术和专利授权贡献给YottaChain基金会，并参与技术研发工作。





王东临

书生集团创始人/首席科学家
中国十大青年科学家/中国软件十大杰青/首届中国杰工
OASIS国际工业标准组织UOML-X技术委员会主席
20年+密码学应用/近10年分布式存储/10年+参政议政



侯月文

书生星际总经理
技术出身的连续创业者
南开创业商学院理事



Yvonne Li

原NASA工程师
原KLA-Tencor国际业务总监
硅谷连续创业企业家



Peter Junge

原Sun Microsystems资深工程师
OpenOffice项目经理



Laurent Liscia

国际工业标准组织
OASIS主席



Louis Suárez-Potts

OpenOffice开源社区领袖
原Oracle社区运营总监



戴卫

原中关村管委会主任
原北京市副秘书长



杨天行

原电子部计算机司司长
原全国信标委主任



赵晓

著名经济学家
原国资委研究中心
宏观战略部部长



卿斯汉

国家保密局技术顾问
人行“网上银行发展
与监管工作组”成员



华平澜

原北京信息办主任
原北京软件行业协会
会长



曾南山

微软亚洲互联网
工程院副院长



元道 (陈升)

中关村区块链联盟
理事长
中国最大民营IDC世
纪互联创始人



王峰

火星财经创始人
蓝港创始人
极客邦创投合伙人



蒋涛

全球最大开发者社区
CSDN创始人
极客邦创投创始合伙人



贺卫东

信息安全专家
天融信创始人



李国庆

当当网
创始人



张向宁

中国最大的域名
注册和网站平台
服务提供商万网
创始人



鲍岳桥

联众创始人
知名天使投资人



鲁瑞清

原海龙董事长
IT分销专家



感谢您的观看
Thank you for watching