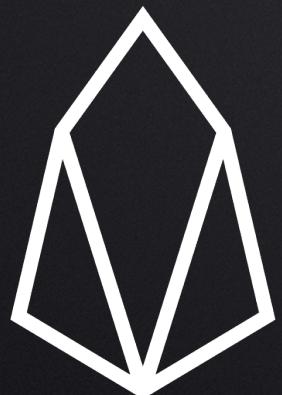




BC2.0



BC3.0

eosio



BC1.0

# 以开放与学习态度 拥抱区块链的未来

—— 中国区块链食品质量追溯高峰论坛

区块链布道: @seabookchen

# 概要 | CONTENTS

第一部分  
**简介**

第二部分  
**逻辑**

第三部分  
**应用**





# 第一部分 与区块链的不解之缘

2012年听说比特币 用笔记本挖了2-3个之后 就没在关注了 如果说 2017年前的比特币是少数人的游戏，那么随着区块链的发展，比特币渐渐浮出水面，逐渐众人皆知。和绝大多数人一样 我从好奇 徘徊 学习 半信半疑 参与 再学习 拥抱 笃信 布道 学习从未间断。一个轮回 一段美妙的经历。

My Blockchain Experience

# 个人简历

- 2006年毕业于上海交通大学，超过12年以上资深开发和系统架构设计经验
- 曾就职于花旗银行，ebay，Qantas，Telstra，埃森哲等一线公司
- 澳大利亚第一个区块链开发课程创造者和授课人
- 以太坊智能合约开发专家
- 2017年开始区块链方向的开发和研究工作，曾经帮助并且翻译过Hcash/HSR白皮书，DDAX数字加密网站的核心开发技术人员。
- 持续创业者，Nxtnu (AI 神经网络)公司创始人CTO，IT匠人圈创始人，DDAX数字货币交易所创始人兼常务董事。



# 目前个人兴趣与方向

- 区块链方面进一步的深入研究 尤其在Ethereum, Hyper Ledger, R3和EOS等智能合约运用方向。
- 帮助和普及区块链教育和发展 培养和培训更多的区块链技术性人才。
- AI在实际应用中的发展和研究 主要方向在于大数据自我学习 和 语意神经网络的发展。
- 帮助普及AI在中国的教育和发展 培养和培训更多的AI技术性人才。
- 充当区块链和AI领域的技术和商业模式的高级顾问角色。
- 有机会和志同道合的朋友带领团队在区块链和AI领域打造一片天地 帮助更多的应用落地。

## 第二部分

# 区块链背后的逻辑

对未来几十年影响最大的科技已经出现了。它不是社交媒体，不是大数据，不是机器人，甚至不是人工智能。也许你听了答案会很惊讶，它是比特币这类数字货币的底层技术——区块链。目前这并不是一个振聋发聩的词，但我相信，它代表着下一代互联网。

Big Ideas behind Blockchain

**Blockchain:**  
The technology too powerful  
to ignore

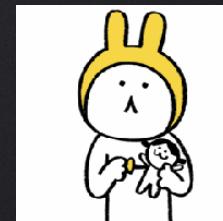
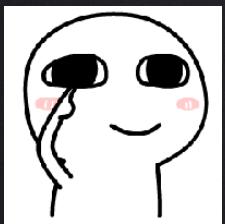
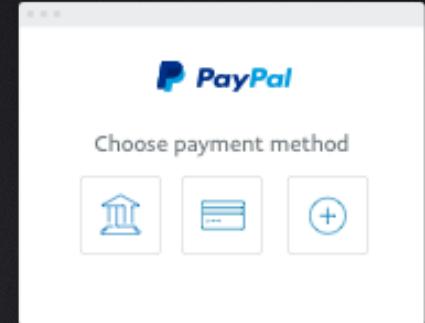


# 区块链背后的逻辑

---

- 隐私和匿名性
  - 开放和公平
  - 加密资产
  - 去中心化
  - 解决信任问题
  - 数字可编程货币
-

# 隐私和匿名性



- 不需要给银行，信用卡，第三方机构个人信息。
- 不需要在支付网站上注册个人信息 例如 姓名，年龄，性别，邮箱，地址 等等。
- 点对点的支付，没有第三方存在。
- 信息在区块链上透明但却又是匿名的存在。

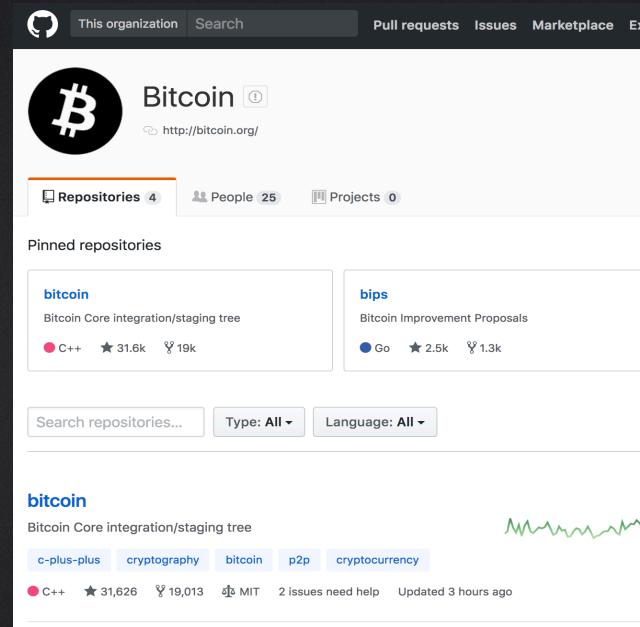
# 开放和公平

**Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System**

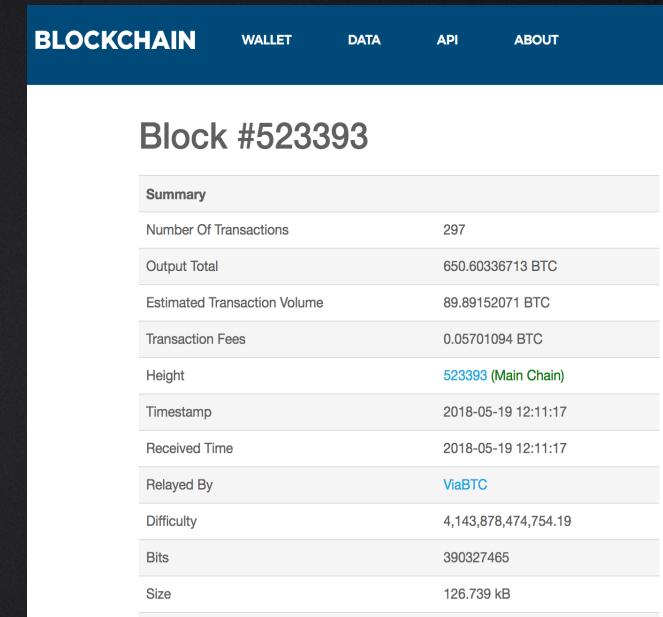
Satoshi Nakamoto  
[satoshi@gmx.com](mailto:satoshi@gmx.com)  
[www.bitcoin.org](http://www.bitcoin.org)

**Abstract.** A purely peer-to-peer version of electronic cash would allow online payments to be sent directly from one party to another without going through a financial institution. Digital signatures provide part of the solution, but the main benefits are lost if a trusted third party is still required to prevent double-spending. We propose a solution to the double-spending problem using a peer-to-peer network. The network timestamps transactions by hashing them into an ongoing chain of hash-based proof-of-work, forming a record that cannot be changed without redoing the proof-of-work. The longest chain not only serves as proof of the sequence of events witnessed, but proof that it came from the largest pool of CPU power. As long as a majority of CPU power is controlled by nodes that are not cooperating to attack the network, they'll generate the longest chain and outpace attackers. The network itself requires minimal structure. Messages are broadcast on a best effort basis, and nodes can leave and rejoin the network at will, accepting the longest proof-of-work chain as proof of what happened while they were gone.

白皮书网上公开  
<https://bitcoin.org/bitcoin.pdf>



代码是公开的  
<https://github.com/bitcoin/bitcoin>



Summary	
Number Of Transactions	297
Output Total	650.60336713 BTC
Estimated Transaction Volume	89.89152071 BTC
Transaction Fees	0.05701094 BTC
Height	523393 (Main Chain)
Timestamp	2018-05-19 12:11:17
Received Time	2018-05-19 12:11:17
Relayed By	ViaBTC
Difficulty	4,143,878,474,754.19
Bits	390327465
Size	126.739 kB

所有的交易记录在区块链  
<https://blockchain.info/>

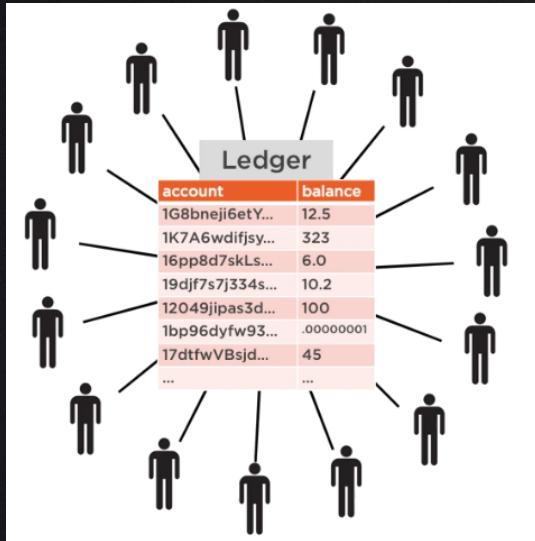
# 加密资产



For every grain of sand on Earth, create a new Earth.  
There are 26 billion unique Bitcoin addresses for each  
grain of sand on each of those Earths.

这个系统

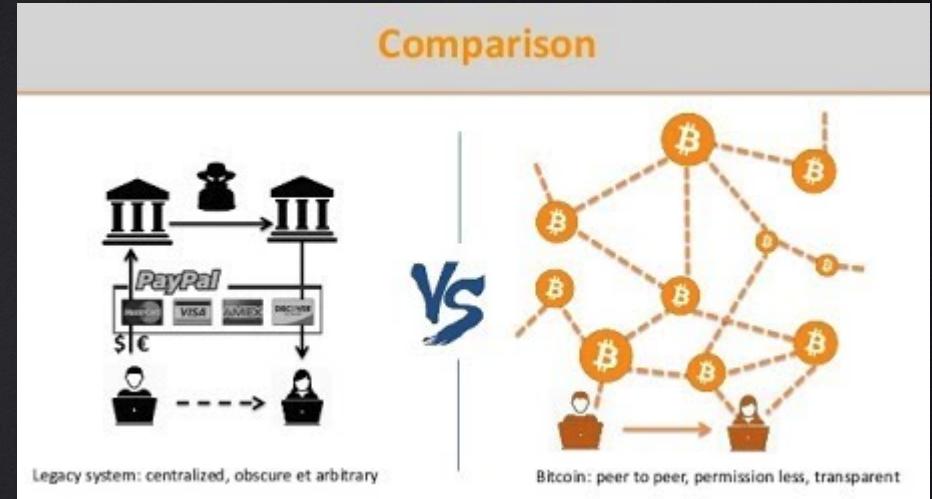
# 去中心化



每个人手上都维护一本一摸一样的账本记录



记账本的人没有地域时间的限制，遍布于全球各个地方 任何人可以参与进来



中心化 vs 点对点 透明  
无许可

# 中心化 vs 去中心化



# 去中心化的问题

❗ 低效 必须大家都同意

✅ 共识机制

- PoW
- PoS
- DPoS
- PoA
- PoET
- PoST



# 解决信任问题



自己的账号自己做主 自己控制自己的账户



没有中间人 没有银行 – 如果你丢失了私钥 将无法cover损失



公开 公正 所有的记录都在区块链上保留

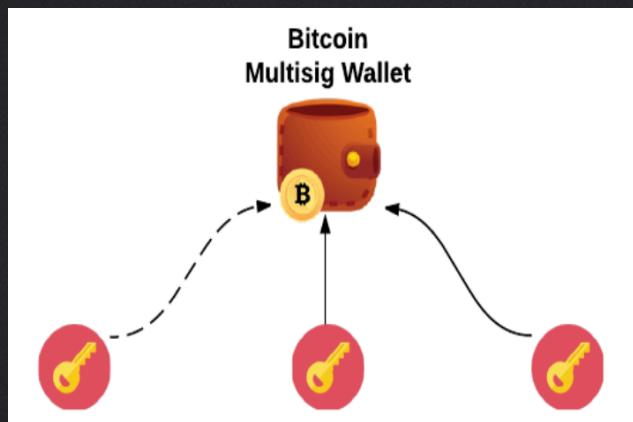


所有的参与者 都是按照大家事先统一的一套规则来进行

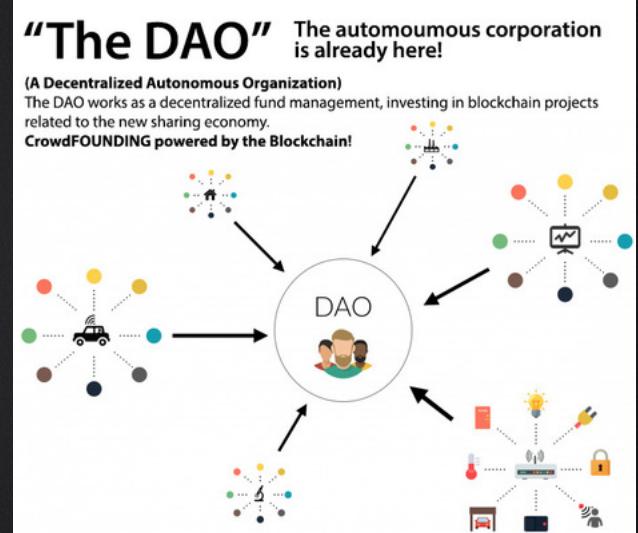
# 数字可编程资产 (智能合约)



- 差价合约
- 贸易金融
- 数字身份
- 代币系统 ( token system )
- 储蓄钱包
- 保险
- 法律合约



- 多人授权才能用款的功能
- 控制额度，控制授权人数的比例



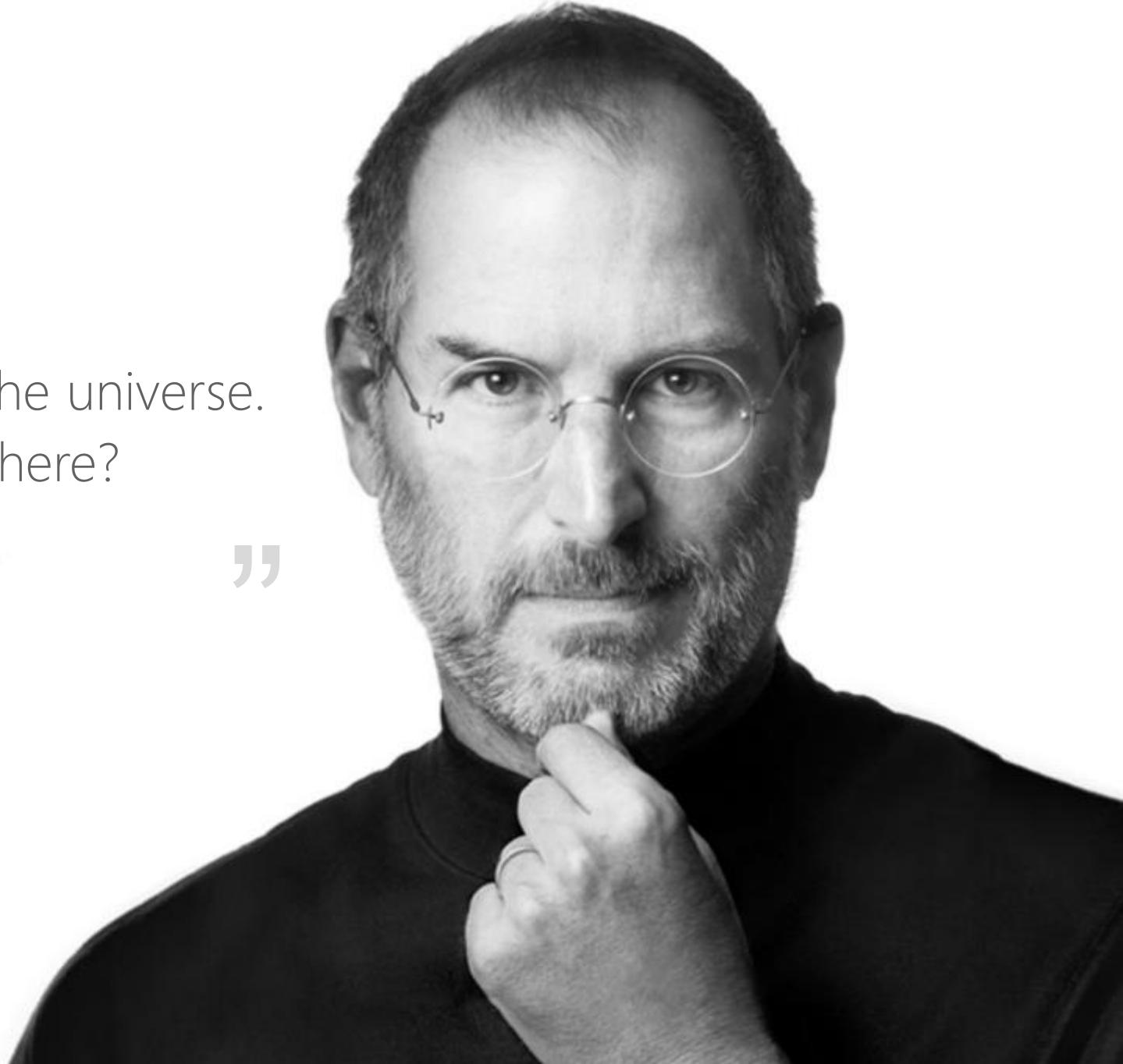
- 打造一个去中心化的虚拟组织，成员们就问题进行投票
- 基于股东投票的透明协会
- 更好的代表民主

“

We're here to put a dent in the universe.  
Otherwise why else even be here?

”

— Steve Jobs



# 第三部分

# D-App 应用展示

以太坊上的Dapp应用展示 去中心化的Air BnB。 用户可以用自己发行的代币来进行房屋租赁交易，房东可以根据自己的房屋情况出租自己的空余的房间。租客可以用代币来预定房屋。

[Decentralized AirBnB](#)

“

通往区块链牛逼的路上，风景差得让人只想说脏话，  
但创业者在意的是远方。

”

—— 罗永浩



未来属于我们当中  
那些仍然愿意弄脏双手  
去尝试的少数分子。

@罗永浩

谢谢观赏

Q&A