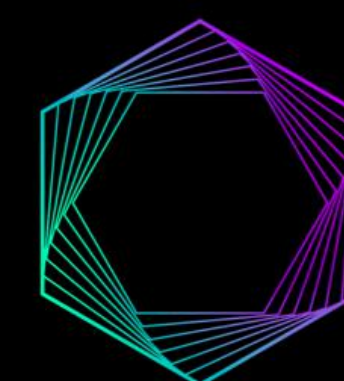


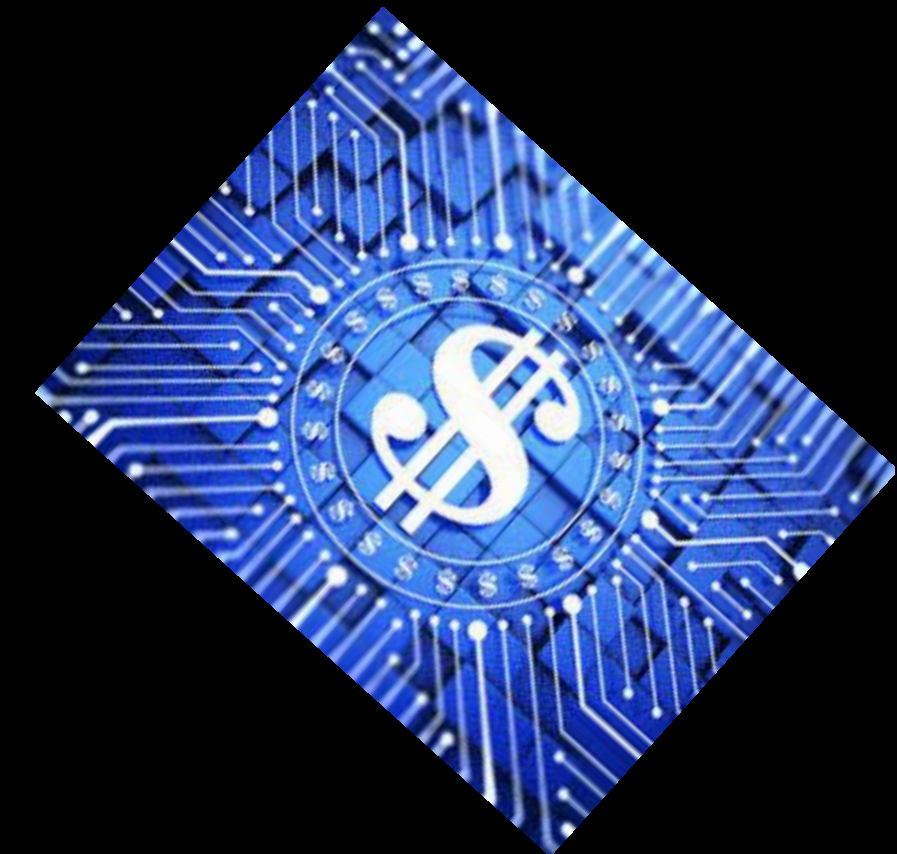
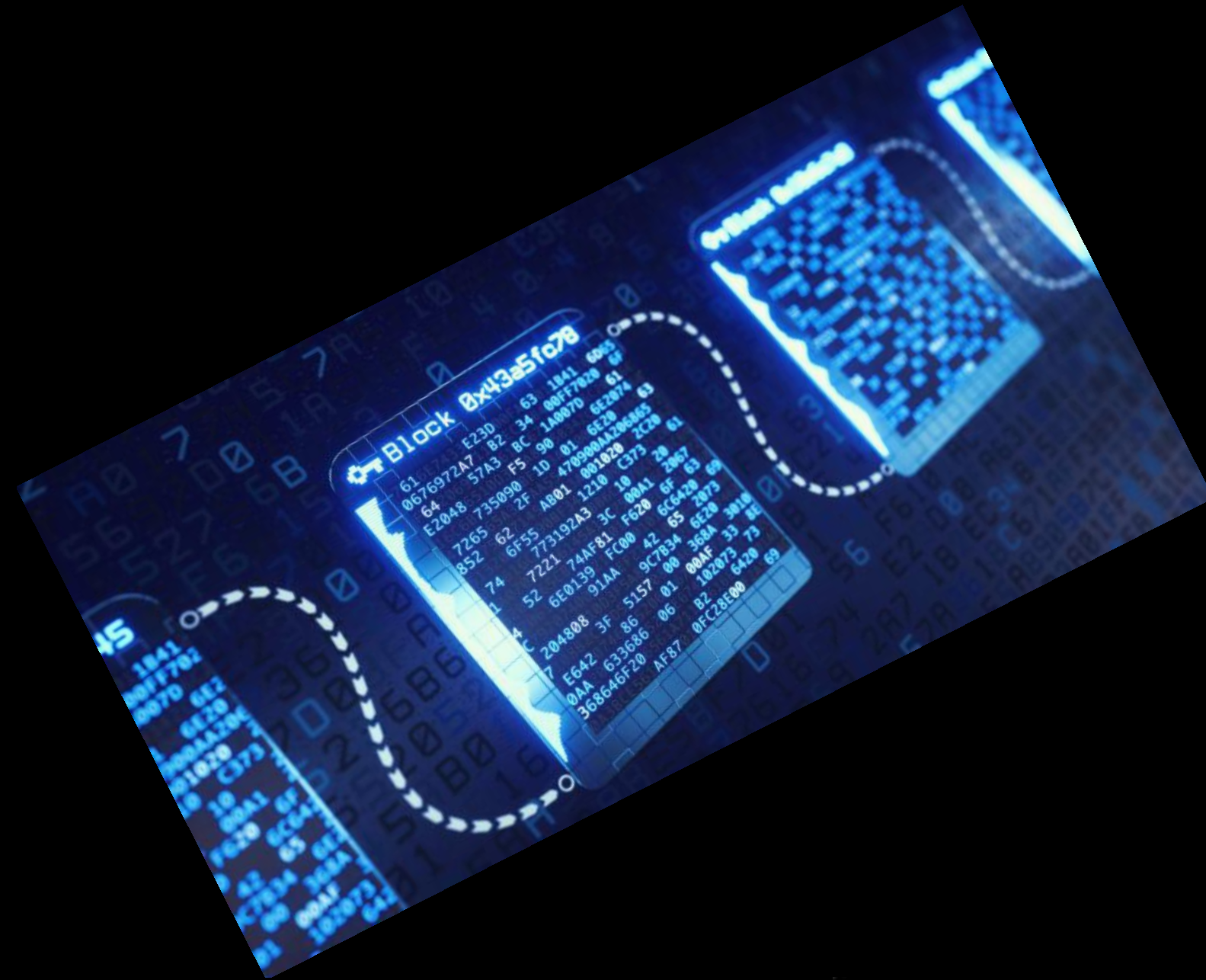


Filecoin 的体验和展望

李 昕



ProtoSchool
Shanghai Chapter

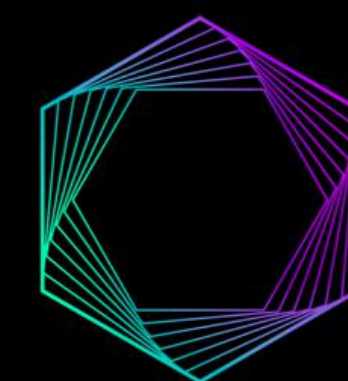


Filecoin

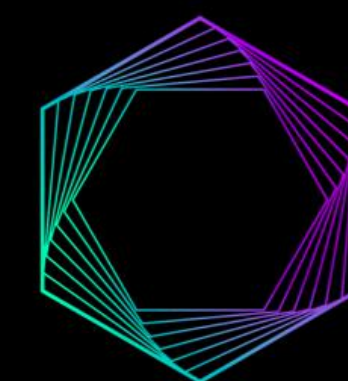
Filecoin = IPFS + Blockchain + Digital Currency



- **2019年2月14日，Filecoin源码上线**
- 同时，**devnet-user** 和 **nightly** 网络上线
- **Replication Game**



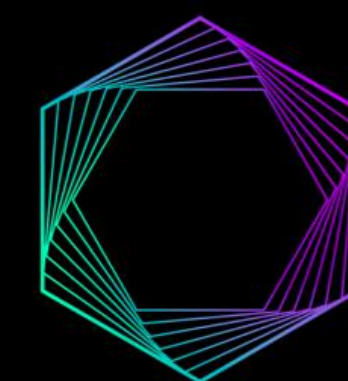
Filecoin: 呱呱坠地, 期待成长



ProtoSchool
Shanghai Chapter

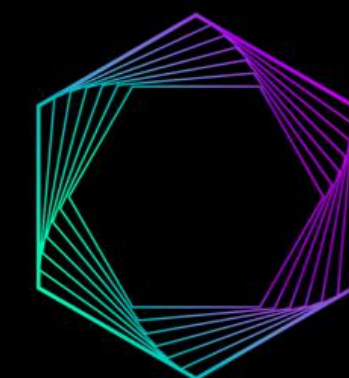
极客的游戏

- ★ 采用几乎最新的语言环境:
 - ★ `go` \geq 1.11.2 (当前版本 1.11.5)
 - ★ `rust` \geq 1.31.0 (两月前的版本, 当前版本 1.32)
- ★ 复制证明: 基于2018年的研究成果
 - ★ Tight Proofs of Space and Replication, Ben Fisch, 2018
- ★ Why?
 - ★ 解决从未被解决过的问题
 - ★ 防攻击 和 性能如何兼顾? - 算法



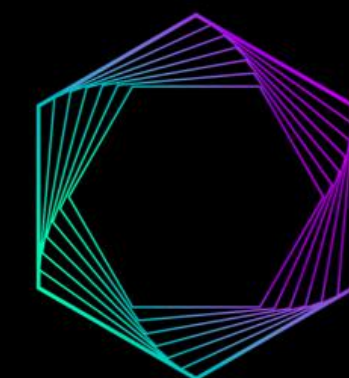
系统稳定性和适应性?

- ★ 还在半路上, 持续开发中 ...
 - ★ 源码编译安装, 踩坑中 ...
- ★ 建议单步安装, 参见:
 - ★ <https://mp.weixin.qq.com/s/wpXLE-rt9EX8KdwyGzUkVw>
- ★ 期待安装版, 这个可以很快 ...



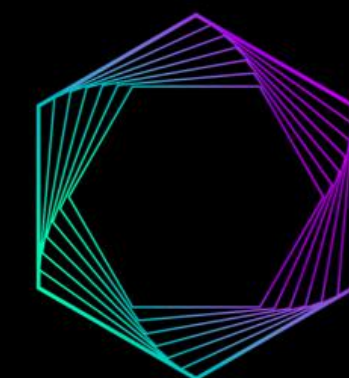
那些有待完善的地方

- ★ 完善用户接口 / 简化安装使用
 - ★ 简化安装步骤 - 下载即安装
 - ★ Groth 参数提供 IPFS 下载
 - ★ 简化数据存储流程
 - ★ 简化矿工操作
- ★ 复制证明/时空证明
 - ★ 提升性能
 - ★ 可配置参数支持



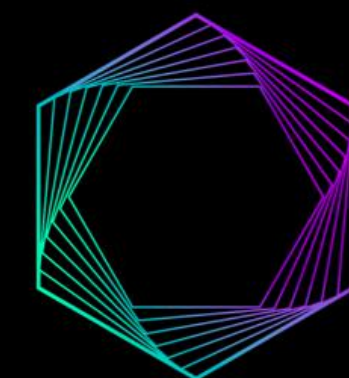
那些正在进行中的工作

- ★ VDF PoSt (Verifiable Delay Function Proof of Spacetime)
 - ★ 仍在进行过程之中, 0.02版中并没有涉及
- ★ PoRep 改进计划?
 - ★ 当前是 Zigzag, 可能采用新算法
- ★ 支持扇区 (Sector) 大小可配置?
 - ★ 依赖于实验结果



那些更具体的疑问？

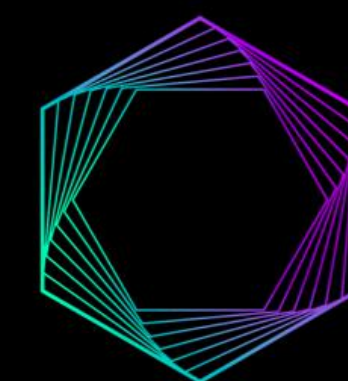
- ★ 每一个测试者都可能有很多疑问
- ★ 略举一二：
 - ★ 矿机抵押机制：抵押更新，撤销的实现
 - ★ 轻客户端软件，目前与矿机软件没有区分
 - ★ 矿机性能评估
 - ★ 抢单机制？当前仅实现针对指定矿机发送交易，刷单很简单
 - ★ 惩罚机制？尤其是对不合法内容的删除怎么处理？
 - ★ (非常多)

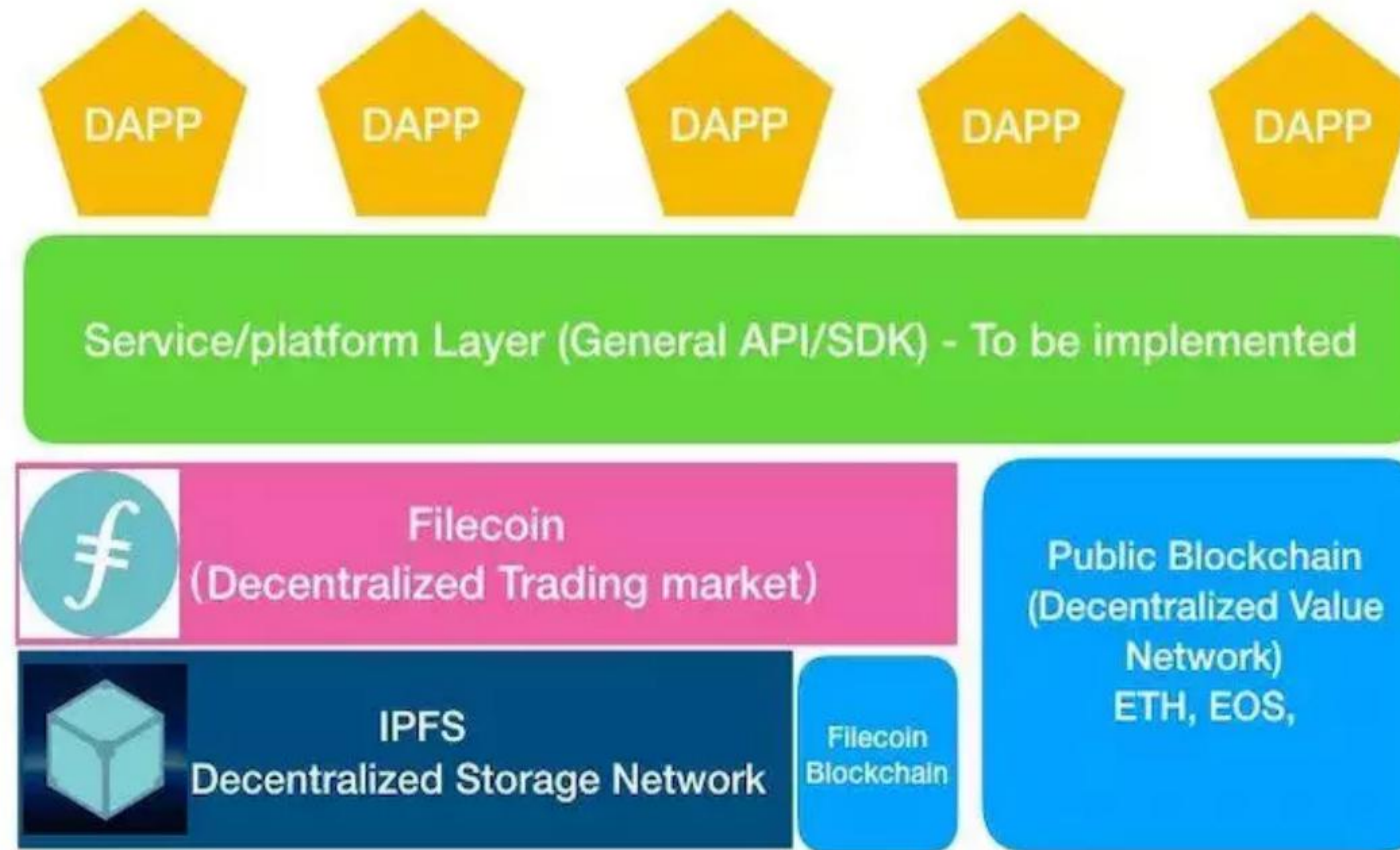


大胆展望

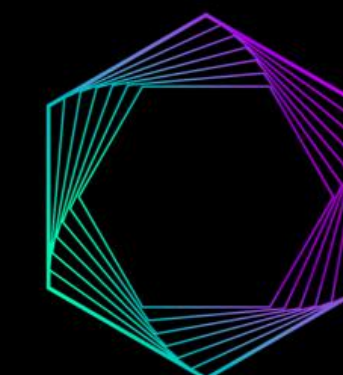
Milestone	Old ETA	New ETA
Launching the first public Filecoin testnet:	Q1	Q2
Testing with sets of large scale miners:	Q1	Q2
go-filecoin v1.0.0 feature freeze:	Q1/Q2	Q2/Q3
Security Review & Audit:	Q1/Q2	Q2/Q3
Launching the Filecoin mainnet:	Q2/Q3	Q3/Q4

从目前的进展和实现进度来看，主网于今年 Q4 上线是一个比较现实且偏乐观的估计。



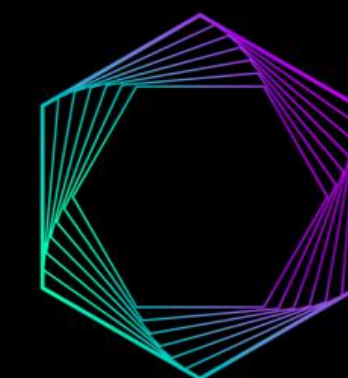


利用 Filecoin 构建通用存储网络，实现Web3.0



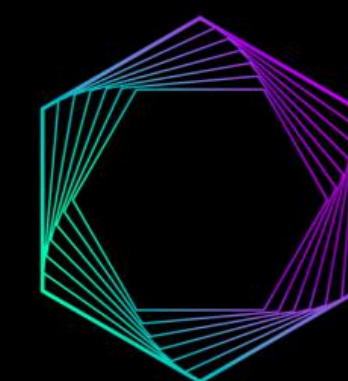
我们能做些什么

- ★ 持续跟踪测试
 - ★ 提出问题，解决问题，回馈社区
 - ★ 为矿工和用户服务
- ★ 代码研究分析
 - ★ 回馈项目，帮助建立生态
- ★ 应用研究
 - ★ 提升自身能力，挖掘 Filecoin 和 DWeb 的价值，提出服务架构和应用模型



协议学院上海分院 - Filecoin研究小组

- ★ 集合上海附近 Filecoin/IPFS 研究人员
- ★ 促进技术交流与合作
- ★ 共建、共享、共赢



ProtoSchool
Shanghai Chapter

谢谢！



- 【协议学院】Filecoin开发版安装解析
- 【协议学院】Filecoin 存储封印和证明初步解析



ProtoSchool
Shanghai Chapter