宋老师：

您好。以下内容仅代表我们自己的想法，最终想法以您的思路为准。

**目标：**

以论文的形式发表在尽量高级别的刊物上

**需要讨论的问题：**

1. 我们的论文打算在何时发表在什么期刊或者什么级别的期刊上？
   1. 我们是否需要提供额外的经济或者其他支持？
   2. 能否发表在C类及以上期刊上
   3. 是否能够发表在国际学术会议对应的论文集上
2. 当前论文的内容安排是否符合发表的要求？
   1. 论文是否应该更侧重于CPoS？
   2. 我们下载了另一个项目已经发表的学术论文，供老师参考
   3. 我们附上了CPoS的基本原理，并且罗列了一些CPoS可以写的点，供老师参考

**CPoS相关要点：**

* 前人相关的工作介绍
  + BTC->PoW
  + EOS->DPOS
  + tendermint->拜占庭权益证明
  + ETH->PoS/PoW混合共识
* CPoS设计中存在的难点
  + 如何处理CAP问题
    - 一致性问题永远无法解决
  + 如何缩短共识时间
  + 分布式系统中如何惩罚作恶
  + 异步（我们只能做到弱同步）
  + 提高容错率
  + 避免公地悲剧
  + 符合经济学模型
* CPoS中的基本概念
  + 最短出块间隔
  + 锻造委员会
  + 锻造组
  + 锻造者
  + 验证委员会
  + 保证金
* CPoS协议
  + CPoS设计原理
  + 确定性随机
  + 投票权
  + 节点重置
  + CPoS核心逻辑描述
    - 初始化
    - 节点的加入、退出
    - 无竞争下的出块模型
    - 多节点竞争下的出块模型
      * 高优先级出块
      * 高优先级不出块
* CPoS协议参数的设置
  + 奖励和惩罚
  + 256个分组(只有排在前10的才有可能被轮到)
  + 256000个区块高度(保持出块者的稳定)
  + 10,000亿币
  + 3秒(全网广播时间)
    - 优先广播条件
* CPoS的安全性证明
  + 长程攻击
  + 不出块攻击
  + 女巫攻击
  + 快速出块、慢速出块攻击
  + 证明诚实的行为是接近纳什均衡的
* CPoS协议完整流程
  + 数据同步
  + 数据验证
* CPoS的经济激励机制
  + 挖矿奖励和交易奖励