

---

# PPCA 2020

2019级ACM班 + 致远工科荣誉计划

---



---

# 时间安排

---

- ❖ 周一到周五 9:00~12:00 14:00~17:00 （周四除外）
- ❖ ACM班6周（7.6~8.14），工科4周（7.6~7.31）
- ❖ 每周四机考13:00~18:30，周四上午9:00~11:00
- ❖ 主题演讲Presentation：每天11:30~12:00, 16:30~17:00，周四无



---

# 基本规则

---

- ❖ ACM班：25%项目 1 + 45%项目 2 + 30%机考 + 主题演讲 (Bonus 项目分数填补，上限 5 分)
- ❖ 工科班：30%项目 1 + 40%项目 2 + 30%机考 + 主题演讲 (Bonus 项目分数填补，上限 5 分)
- ❖ 签到：随机时间截图，没有合理理由离开会议室的扣分；每天早上晚上签到，限 10 分钟



---

# 项目1：RISC-V模拟器

---

- ❖ 使用 C++ 模拟 RISC-V 指令集
- ❖ 基本要求：五级流水，至少实现 2 位饱和计数器分支预测或更高级分支预测
- ❖ Bonus：Tomasulo 乱序执行(含 Speculation)，精准中断
- ❖ Code Review：倒扣分制度，即不通过者倒扣



---

# 项目2：多选一

---

- ❖ Distributed Hash Table（仅限ACM）
- ❖ RayTrace（ACM / 工科）
- ❖ 五子棋（仅限工科）
- ❖ Basic编译器（ACM / 工科）
- ❖ ACM班和工科班项目2要求的难度不同



---

# 机考

---

- ❖ 传统题难度不低于省选 3题5小时
- ❖ 非传统题为解决一个实际问题 1题5小时
- ❖ 传统题和非传统题二选一
- ❖ ACM班5次，工科3次，第二周开始机考



---

# 主题演讲

---

- ❖ 限制主题类主题演讲，每人20分钟左右
- ❖ 要求 [1]：如果是针对某个特定的领域，限制为综述
- ❖ 要求 [2]：如果是技术类的演讲，需要完整从背景到方法
- ❖ 自主报名