

2022 年中国大学生程序设计竞赛

网络预选赛参赛手册

一、赛前准备

1、按照所在学校和当地防疫部门要求，做好体温测量、场地消毒、口罩佩戴等防控措施。

2、领导和教练向参赛队员传达《2022 年 CCPC 网络预选赛报名通知》和参赛手册的各项内容，提醒比赛环节和注意事项，杜绝作弊行为、公平公正参赛。

特别说明：竞赛语言包括 C++、C 和 Java 外，增加 Python 2.7.12 和 Python 3.7.7。

3、按竞赛技术要求完成比赛软硬件环境测试工作。若测试过程中存在技术问题，咨询彭诗扬老师，在 QQ 群“CCPC 教练群(215089433)” 。正式比赛开始前 1 小时，停止咨询工作。

4、测试竞赛技术平台监考环境。按照《OMS 用户自测流程》(<https://pintia.cn/download-oms-client?tab=self-check>)完成本地比赛环境测试，同时可参考教学视频《如何搞定 OMS 监考系统》(<https://www.bilibili.com/video/BV1cV41l67iS/>)。

以及《OMS 踩坑避雷攻略》

(<https://www.bilibili.com/video/BV1Aq4y1m72G/>)。若测试通过，说明符合竞赛及监考环境要求。

5、完成硬件测试。

1) 本次网络预选赛同一参赛队伍成员集中在同一地点参赛，不同队伍间距超过 3 米；

2) 每个赛队的每名队员必须使用 1 台电脑、1 台显示器、1 套鼠标键盘，确保网络畅通，并安装监考环境。其中仅队长登陆的主机可以用于编写、调试、提交代码，但队伍成员间可交换使用主机；

3) 若使用笔记本电脑，可以外接显示屏，但必须保证 1 个显示屏在工作。外接屏和笔记本屏幕同时亮起判定为作弊，为减少作弊误判，不建议使用外接屏；

4) 每个赛队的每名队员原则上要求配置 2 个摄像头，前置摄像头需要拍到本人正脸和斜后方后置摄像头。后置摄像头为手机，放略高处斜后方。其中队长的手机必须能同时拍摄到 3 名队员、手以及桌面环境；若条件受限，后置摄像头可仅使用队长的 1 台手机摄像，需保证在比赛期间，该手机始终能将三个队员、手以及桌面环境拍全。

5) 测试参赛地点网络速度，考虑多路视频接入时的大流量问题，建议多备份一种网络连接形式（比如手机热点）。

6、安排好赛场服务人员。

自行安排本校正式教师 1 名负责赛场服务和监督工作，可进入监控范围，负责紧急事务处理；建议安排志愿者 2 名，1 男 1 女，陪同上厕所等。

7、登陆信息核对

登陆界面需要输入考号和本人真实姓名，务必保证输入法能正常输入这两项内容。

8、热身赛准备

1) 热身赛方便学生和老师熟悉竞赛环境，除不抓作弊外，其他环境和正式比赛一致；

2) 热身赛前，竞赛技术平台会建相关的监考老师、教练、志愿者的微信群，请老师和志愿者关注。微信群在正式比赛结束后解散。

3) 热身赛比赛时间为 2022 年 09 月 10 日 14:00-16:00。

二、正式比赛

1、正式比赛时间为 2022 年 09 月 11 日 12:00-17:00，时长 5 小时，提前半小时做好比赛软硬件准备工作。

2、参赛学生资格审核

赛前 30 分钟（2022 年 09 月 11 日 11:30），全体参赛队员必须完成登录申请，等待监考验证。

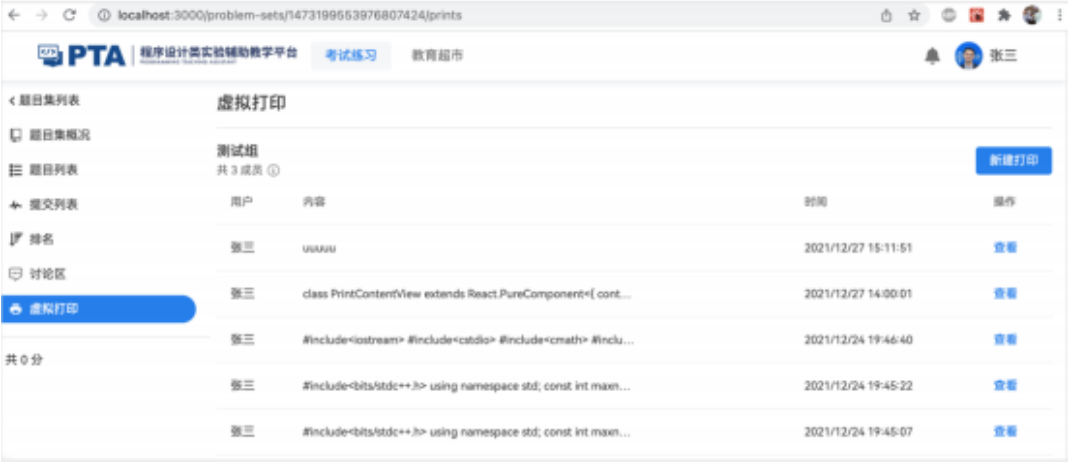
3、身份验证

正式比赛开始后，监考将开始视频验证队员学生证。请注意将手机音量调到最大，并关注比赛窗口的弹窗消息。

4、虚拟打印功能的使用

虚拟打印功能可使同一队伍中的多名队员实现代码共享。由队长在自己的主机上新建打印，其他队员用自己的机器可以查看虚拟打印文档。

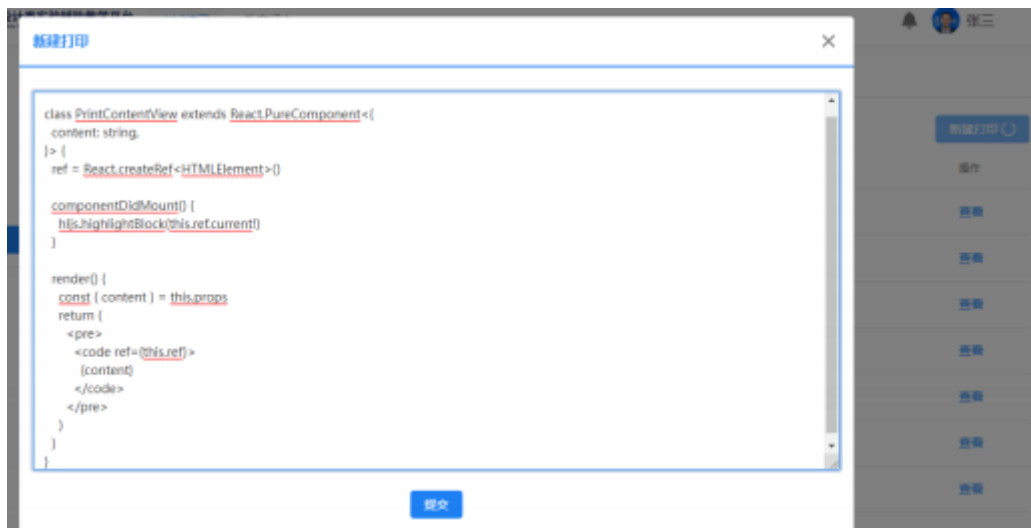
进入比赛题目集后，在左侧边导航栏中点击“虚拟打印”即可使用虚拟打印功能。



点击队名旁的图标可查看队伍成员权限信息。

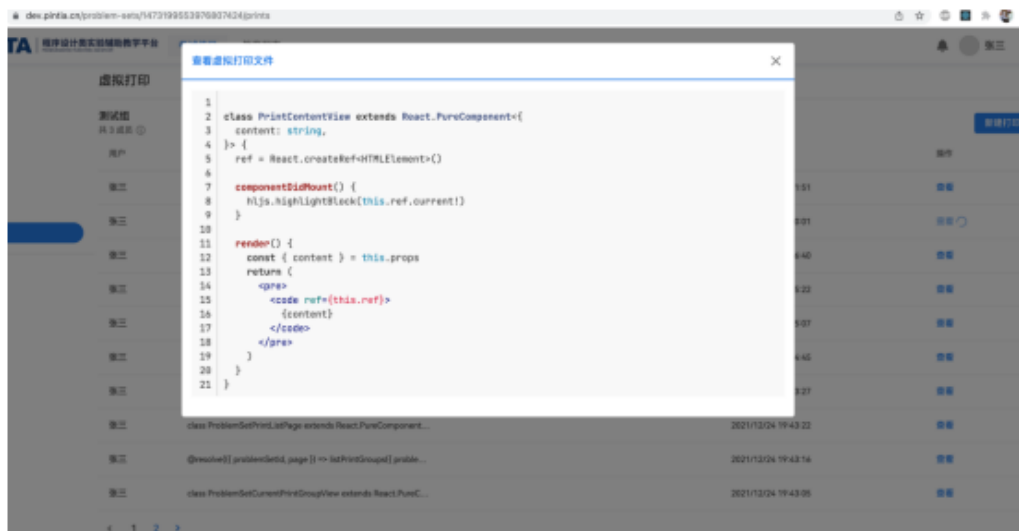


点击右上角“新建打印”按钮，在弹出的输入框内输入文本再点击“提交”即可。



新建打印成功后，全队成员均可在打印列表中看到此条记录，点击查看即可查看代码。

注意：只有队长登陆的主机可以用于编写、调试、提交代码，其他队员的机器仅用于查看题目和查看代码，不得做任何其它动作，**特别严禁在讨论区发帖！否则视为作弊！**



5、允许上厕所

离开监控区域后，由志愿者跟拍到厕所门口，再跟拍回座位，满足“你让我一直能看到你”原则，保证网上网络监考教师能看到整个流程。

6、关于题目的在线提问

若发现题目有异议，可由队长主机进入比赛题目集，在左侧边导航栏中点击“讨论版”，直接向题目作者提问。若题面有修改，会统一通过弹窗向全体参赛队发布，并同时讨论版置顶消息。

7、故障处理

1) 单支队伍出现设备故障，按照《比赛注意事项》流程处理(见附件 1)。在解决过程中至少保证某一路视频(前摄像头、后摄像头、本校监督老师/志愿者摄像头)畅通，满足“你让我一直能看到你”原则；

2) 若出现停电、断网，现场本校监督老师/志愿者通知学生坐在座位上等待问题解决，不补比赛时间；

3) 若遇竞赛平台技术故障，会在 QQ 群“CCPC 教练群(215089433)”通知解决方法，并请现场本校监督老师/志愿者通知学生。

附件 1:

比赛注意事项

采用双机位监考的参赛队员，必须完成以下步骤进入比赛界面：

第一步： 按

<https://pintia.cn/download-oms-client?tab=self-check>

要求完成自测。这步对应的代码是：

```
while ( 自测==无 ) { 自测; }, 谢谢。
```

因未自测造成的各类问题，后果自负。

第二步： 赛前将从本校教练处得到**考号和比赛码**。

第三步： 热身赛前 30 分钟准备好机器，用微信扫描比赛码，令手机小程序进入正确场次的比赛。

第四步： 手机小程序扫描电脑上的 OMS 监考客户端二维码，令电脑进入正确场次的比赛。

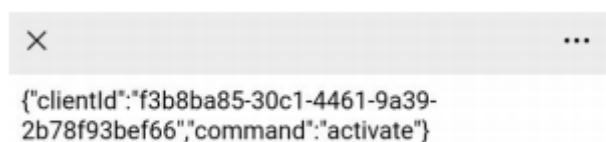
如果一切顺利，就坐等监考审核你的登录请求。审核通过直接进入比赛页面，等待比赛开始。

比赛中可能遇到的问题及攻略。

一、 没有比赛码

攻 略： 找本校教练。本次比赛只有教练需要加入监考群，队员遇到问题请首先向教练反映。

二、 扫码扫出一堆乱码，如下图：



攻 略： 上图这个问题是因为**扫错码**。手机微信要扫的是比赛码，不是电脑上的 OMS 客户端二维码。

三、 进了小程序，输入考号和本人真实姓名，显示“考生不存在”

攻 略： 首先检查考号是否教练给出的考号，其次是否正确。如果都正确，请教练在监考微信群呼叫网上监考教师，**贴错误信息的截屏**，请监考帮助核对比赛信息。

四、 提交了登录请求，但审核不通过

攻 略： 网上监考教师在拒绝请求时一般都会给出一个理由。三种常见的理由是：**没脸、没证、转晕了**。所以要想一次过审，照片里必须有参赛队员完整的正脸，手持的证件也不能太模糊。二维码是一定会有的，因为没有二维码根本不可能拍照成功。

拍环绕视频的时候，人站在原地，慢慢转 360 度让监考看清楚周围环境。另外注意，视频是有声音的，监考听到有人说话，也会判定环境不合格。对于全校统一组织场地参赛的队伍，请相隔充分远的距离，使得队伍间的对话如果能互相听到，也一定能被录制视频的设备收到。

五、 审核通过了，但是客户端没反应

攻 略：不要在提交申请后关闭 OMS 客户端。客户端每次启动都会换一个不同的二维码 —— 所以如果拍照扫的码跟当前显示出来的客户端码不是同一个，就不能登录成功。队员就只好重新拍照，重新提交申请。

六、 OMS 客户端登录进去了，但是闪退了

攻 略： 检查电脑上的**麦克风权限**，打开。如果还不行就换机器——这种事情自测的时候是可以发现并解决掉的。发生这种事情说明赛前没有自测，则后果自负。

七、 第一机位窗口是黑的

攻 略： 通常这种事情是由于火绒这一类杀毒软件控制了摄像头——马上**杀掉杀毒软件**。注意：全部操作要在第二机位（手机）镜头前完成。如果还不行，只能换机器 —— **换机的标准操作流程是**：监考老师将通过弹窗或直接呼叫提醒队员，并在监考群中要求教练登录腾讯会议，打开视频对准出问题的队伍。队员得到允许后，在第二机位镜头前关闭电脑，换机器，启动 OMS 客户端。然后关闭第二机位小程序，重新拍照提交登录申请。

八、 第二机位黑了

攻 略： 让第二机位的手机出现在第一机位镜头里是非常重要的！系统会录下第二机位自己黑屏的过程，证明没有协助作弊者偷偷关了第二机位的手机。**标准操作是**：当监考老师弹窗提醒队员打开第二机位时，首先立刻（2 秒内）点确认。然后把鼠标移动到 OMS 客户端右

下角，悬浮时会出现一个二维码。此时手机重启小程序，选择“断线重连”，扫码即可恢复。如果反复尝试不成功，在纸上写“重新登录”，放到第一机位前给监考老师看清楚，同时呼叫教练。教练须在监考群中联系监考，进入腾讯会议并开启视频，拍摄出现问题的队伍。此时该队可重启小程序，重启 OMS 客户端，重新拍照提交登录申请。**友情提醒：**手机最好连着充电器。如果手机比较容易因过热而自动关机，最好有只备用手机。如果不想作弊的话，所有对手机的操作都要在第一机位镜头前做，给自己留下清白的证据。

九、比赛中如厕

攻略：有 3 种选择：第一是忍一忍；第二是请同性志愿者举手机一路陪伴拍摄（当然不会拍摄敏感部位）；第三是宣布退出比赛，不再返场。