

2022 ICPC Asia EC 网络预选赛

赛事手册

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、教练向参赛队员传达赛事手册的各项内容，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 、Java 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，请在 QQ 群 “ICPC Asia EC 教练群” 中咨询。正式比赛开始前 1 小时，停止咨询工作。

4、须自行准备考试需要的机器和环境，请保证比赛时周围半径两米内没有其他人。请按照 [《OMS 用户自测流程》](#) 完成本地考试条件测试，可参考教学视频 [《如何搞定 OMS 监考系统》](#) 以及补充视频 [《OMS 踩坑排雷攻略》](#)。

5、完成硬件测试。
1) 建议参赛队伍统一集中在本校机房，不同队伍间距超过 3 米；

2) 每个赛队的每名队员各须准备 1 台电脑登录系统，每台电脑仅能连接 1 台显示器、1 套鼠标键盘，确保网络畅通，并

安装监考环境和所需 IDE;

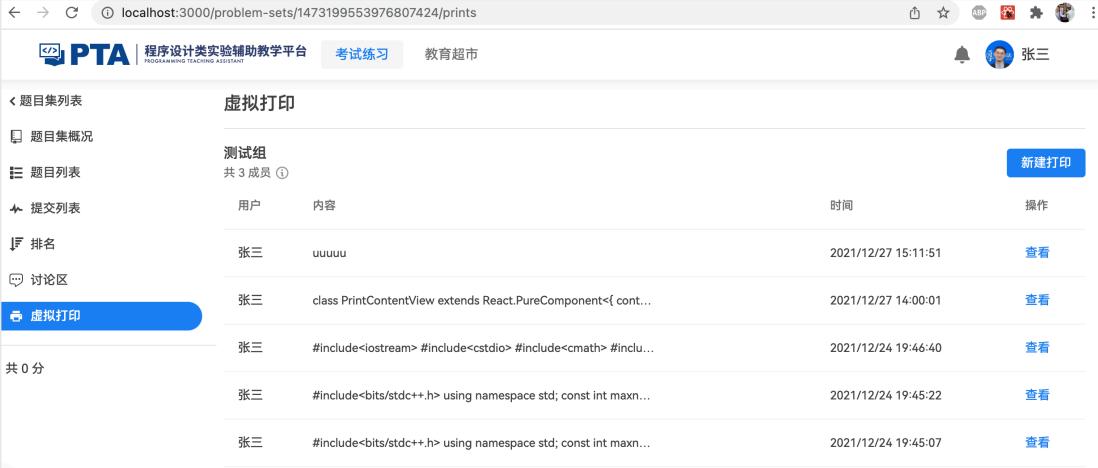
3) 每个赛队的每个队员配置两个摄像头，前置摄像头需要拍到队员和后置摄像头。后置摄像头为手机，放斜后方充分高处。其中队长的手机必须能同时拍摄到 3 名队员以及桌面环境。每位队员必须保证自己的双手全程被至少一个镜头拍到；

4) 测试机房网络速度，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）。

5) 本次比赛采用虚拟打印功能，不需要打印机打印赛题。

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。



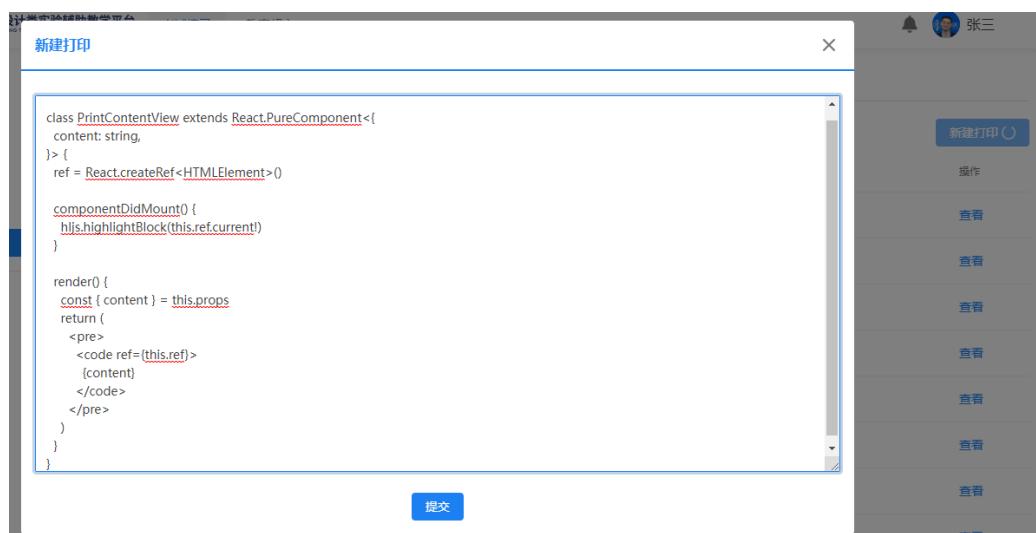
The screenshot shows the PTA platform interface at localhost:3000/problem-sets/1473199553976807424/prints. The left sidebar has navigation items: 题目集列表 (Topic Collection List), 虚拟打印 (Virtual Print) which is highlighted with a blue background, and other items like 考试练习 (Exam Practice) and 教育超市 (Education Supermarket). The main content area is titled '虚拟打印' (Virtual Print) under '测试组' (Test Group). It shows a table with columns: 用户 (User), 内容 (Content), 时间 (Time), and 操作 (Operation). There are four entries from user '张三' (Zhang San):

用户	内容	时间	操作
张三	uuuuu	2021/12/27 15:11:51	查看
张三	class PrintContentView extends React.PureComponent<{ cont...	2021/12/27 14:00:01	查看
张三	#include<iostream> #include<cstdio> #include<cmath> #includ...	2021/12/24 19:46:40	查看
张三	#include<bits/stdc++.h> using namespace std; const int maxn...	2021/12/24 19:45:22	查看
张三	#include<bits/stdc++.h> using namespace std; const int maxn...	2021/12/24 19:45:07	查看

点击队名旁的图标可查看队伍成员权限信息。

虚拟打印		
测试组		
共 3 成员 ⓘ		
用户	张三	读写
张三	李四	读
张三	王五	读

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：只有队长使用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，否则视为作弊。

```

1 class PrintContentView extends React.PureComponent<{
2   content: string,
3 }> {
4   ref = React.createRef<HTMLElement>()
5
6   componentDidMount() {
7     hljs.highlightBlock(this.ref.current!)
8   }
9
10  render() {
11    const { content } = this.props
12    return (
13      <pre>
14        <code ref={this.ref}>
15          {content}
16        </code>
17      </pre>
18    )
19  }
20}
21

```

张三 class ProblemSetPrintListPage extends React.PureComponent... 2021/12/24 19:43:22 查看

张三 @resolve((problemSetid, page)) => listPrintGroups((problemSetid, page)) 2021/12/24 19:43:16 查看

张三 class ProblemSetCurrentPrintGroupView extends React.PureC... 2021/12/24 19:43:05 查看

6、安排好赛场服务人员。

安排本校正式教师或志愿者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。

7、登录信息核对。

手机登录界面需要输入考号和姓名，请务必注意两栏信息不要填写错位。

二、正式比赛

1、正式比赛共2场，时间分别为2022年9月17日12:00-17:00，2022年9月25日12:00-17:00，时长均为5小时。请务必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。

每场比赛开赛前30分钟，即11:30之前，全体参赛队员必须完成登录申请，等待监考证验。

3、本校监督教师与线上监考连线。

赛前 30 分钟，本校监督教师连入线上监考提供的腾讯会议。建议两台以上设备连入。

4、身份验证。

比赛开始 60 分钟后，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。

5、允许上厕所。

如果需要上厕所，**参赛队员自己拿着二机位全程拍摄**，满足“让我一直能看到你”原则，保证网上监考能看到整个流程，注意手机网络连接。

7、本场比赛关于题目的在线提问。

若发现题目有异议，可以在讨论区提出异议。若题面有修改，会统一通过弹窗向全体参赛队发布。

8、故障处理。

1) 单个队员出现设备故障，在志愿者腾讯会议拍摄下处理，若没有志愿者，在其余两名队员的摄像头拍摄下处理，满足“让我一直能看到你”原则；

2) 若出现机房停电、断网，志愿者通过腾讯会议拍摄现场，现场本校监督老师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“ICPC Asia EC 教练群”通知解决方法，并请现场本校监督老师通知学生。

三、赛后工作

1、比赛结束后，技术组将在 48 小时内完成得分代码查重和录屏检查。所有作弊行为处理完成后，由竞赛组委会正式发布成绩。

2、若对比赛结果有异议，可核查了解。申诉采用实名制，申诉书需由领队老师和 3 位队员签名，学校或学院盖章递交竞赛组委会。竞赛组委会将出具书面正式回复。

以上参赛要求的解释权归 ICPC Asia EC 竞赛暨组织委员会。未尽细节，由委员会另行补充说明。

ICPC Asia EC 竞赛暨组织委员会

2022 年 8 月 20 日

附件 1：

比赛注意事项

本次比赛采用双机位登录，必须完成以下步骤进入比赛界面：

第一步：按 <https://oms.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：赛前 1 小时提交登录请求，监考老师会提前半小时开始审核登录请求。提交登录请求后请耐心等待监考审核，切勿进行其他操作。

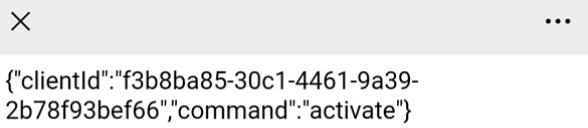
第四步：审核通过后、比赛开始前不能触碰鼠标和键盘，等待比赛开始。

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，其次确认姓名和考号两栏是否填写错位。

四、提交了登录请求，但审核不通过

攻 略：网上监考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，照片里必须有队员完整的正脸，手持的证件也不能太模糊。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——取消杀毒软件对摄像头的保护，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；第二是请自己拿着第二机位全程拍摄；第三是宣布退出比赛，不再返场。