

第 47 届 ICPC 国际大学生程序设计竞赛亚洲区域赛（西安）

参赛指南

一、报名规定

每支参赛队由 1 名教练或领队、3 名正式参赛队员组成。参赛队员必须是所代表院校正式注册的学生，且参赛时其高中毕业时间不超过 5 年。指导教练必须是所在院校在职教师，负责竞赛活动的指导与组织工作。名额规则如下：

1. 网络预选赛中学校排名第 1-50 名的高校每个学校获得 3 个名额，学校排名第 51-150 名的高校每个学校获得 2 个名额，其他取得网络预选赛排名的高校获得 1 个名额；

2. 除网络预选赛获得的名额之外，近 3 年晋级世界总决赛的高校每校追加 1 个名额，曾在世界总决赛获得奖牌的高校可申请追加 2 个名额；2021、2022 年 EC 区域赛承办高校以及 2022 年 EC 区域赛命题高校每校追加 2 个名额；符合条件的高校可申请 ICPC Asia EC 发展计划推荐的支持与激励名额；

3. 同一学校可获得的正式名额总数不超过 4 个，各校均可申请打星参赛。

二、报名办法

具备参赛资格的队伍请于 2022 年 10 月 30 日 24:00 前完成以下 3 项工作：

- ①（以银行提交的受理收据时间为准）通过银行转账或网上支付的方式支付参赛费（支付参赛费时，请务必备注“ICPC 西安+高校名称”）；
- ②按要 求返回赛事报名表至 icpc@nwpu.edu.cn；
- ③ 登录 ICPC 官网 (<https://icpc.global>) 进行参赛队伍注册；

更多比赛信息将在西安赛站 QQ 群(665674380)发布，每支参赛队可委托 1 名代表加群关注。

三、奖励规则

比赛设金奖、银奖、铜奖三个奖励等级，金奖数为有效队伍数的 10%，至多不超过 35 项；银奖数为有效队伍数的 20%，至多不超过 70 项；铜奖数为有效队伍数的 30%，至多不超过 105 项。其他未获奖的有效队伍将颁发荣誉参赛证书。

有效队伍指没有违反比赛规则，并至少正确解出 1 题的正式参赛队伍。

四、参赛流程

1. 赛前准备工作

(1) 做好疫情防控

按照当地防疫部门及学校相关要求，做好场地消杀及个人防护等工作。

(2) 了解比赛评测环境

比赛支持 C、C++、Java、Python 语言。具体编译器版本和参数如下：

扩展名	编译器	版本	编译命令
c	gcc	6.5.0	<code>gcc -DONLINE_JUDGE -fno-tree-ch -O2 -Wall -std=c99 -pipe \$src -lm -o \$exe</code>
cpp	g++	7.5.0	<code>g++ -DONLINE_JUDGE -fno-tree-ch -O2 -Wall -std=c++17 -pipe \$src -lm -o \$exe</code>
clang.c	clang	6.0.0	<code>clang -DONLINE_JUDGE -O2 -Wall -std=c99 -pipe \$src -lm -o \$exe</code>
clang.cpp	clang++	6.0.0	<code>clang++ -DONLINE_JUDGE -O2 -Wall -std=c++17 -pipe \$src -lm -o \$exe</code>
java	javac	11.0.15	<code>javac -encoding UTF8 \$src</code>
py	python2	2.7.17	<code>python2 \$src</code>
3.py	python3	3.10.4	<code>python3 \$src</code>

(3) 测试竞赛技术平台监考环境

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，在 QQ 群 665674380 提问。正式比赛开始前 1 小时，停止咨询工作。

按照《OMS 用户自测流程》(<https://pintia.cn/download-omsclient?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/BV1cV41167iS/>)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。

(4) 测试本地硬件

①本次比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，并安装监考环境和所需 IDE；

③若使用笔记本电脑，可以外接键盘，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每个赛队配置两个摄像头，前置摄像头需要拍到 3 名队员和后置手机摄像头。后置摄像头为手机，放略高处斜后方，需保证在比赛期间该手机始终能将 3 名队员、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）。

(5) 安排赛场服务人员

安排本校正式教师 1 名，志愿者若干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。上述人员务必及时加入监考群，并在开赛前 30 分钟进入监考的腾讯会议室。

2. 比赛流程

(1) 登录信息核对

登录界面需要输入考号和队长姓名，务必保证输入法能正常输入这两项内容。

(2) 热身赛相关

①热身赛比赛时间为 2022 年 11 月 12 日 14:00-16:00。

②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；

③热身赛前，竞赛技术平台会针对相关的监考老师、教练、志愿者创建微信群，请老师和志愿者关注。微信群在正式比赛结束后解散。

(3) 正式赛相关

①正式赛时间 2022 年 11 月 13 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，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。若学生证丢失或大一学生因疫情尚未领取学生证，能够看清照片、姓名、学号的校园卡或教练签字的证明+身份证可以代替学生证。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赛题发放

赛前 30 分钟，在 QQ 群 665674380 发放赛题加密压缩包（winrar 格式）；赛前 10 分钟发放赛题解压密码；监考教师将赛题打印后置于参赛队伍桌上，比赛正式开始前参赛队员不得翻阅；比赛正式开始 10 分钟后，不得传递任何纸质资料进入或离开监控区域；比赛开始后，在参赛网站能看到在线版本的比赛题目。

⑤关于题目的在线提问

若发现题目有异议，可进入比赛题目集，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。

（4）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/志愿者的腾讯会议摄像头）畅通，满足“你让我一直能看到你”原则；

②若出现参赛地点停电、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 665674380 通知解决方法，并请现场本校监考老师通知学生。

（5）禁止事项

开赛 15 分钟内禁止退场。

禁止使用虚拟机。

禁止使用双屏，无论第二屏幕是否开启。

禁止佩戴耳机等电子设备。

比赛过程中禁止触碰 USB 接口。

禁止以任何形式访问任何非指定网站。

禁止使用任何形式的即时通讯工具。

禁止打开任何事先存储在机器上的电子资料。

禁止使用任何电子翻译功能。

禁止与监考老师和队友以外的任何人交谈。

禁止拒绝监考老师的检查要求。

严禁在检查过程中擅自关闭摄像头、监考客户端。

第 47 届 ICPC 国际大学生程序设计竞赛亚洲区域赛（西安）组委会

西北工业大学计算机学院（代章）

2022 年 10 月 20 日



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=selfcheck> 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。

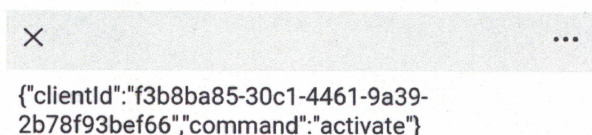
第四步：手机小程序扫描电脑上的 OMS 监考客户端二维码，令电脑进入正确场次的比赛。如果一切顺利，就坐等监考审核你的登录请求。审核通过直接进入比赛页面，等待比赛开始。

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，输入考号和姓名，显示“考生不存在”

攻略：首先检查考号是否监考发在群中的考号，其次是否正确队长名。如果都正确，需在微信群呼叫网上监考教师，**贴错误信息的截屏**，请他帮助核对比赛信息。

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、头晕了**。所以要想一次过审，照片里必须有全体队员完整的正脸，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 —— 马上**关掉杀毒软件**。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！系统会记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”，扫码恢复即可。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。**