

“南方测绘杯”第六届全国高等学校大学生测绘技能大赛

测绘程序设计竞赛规程

一、远程监考规则

1. **考场准备：** 请考生提前准备好硬件设备和网络环境。参加竞赛的 2 名组员并排坐在一起，准备 2 台笔记本（或者台式计算机），四部带摄像头的设备，如图 1 所示。考生需身份证正面、学生证放在摄像头可以清晰拍照的桌面，供监考老师查阅。书桌上可以放 2-3 页 A4 空白纸张和 2-3 支笔，除此之外不摆放任何物品（如书籍、眼镜等）。竞赛过程中选择安静、封闭、整洁的环境，避免无关人员干扰。

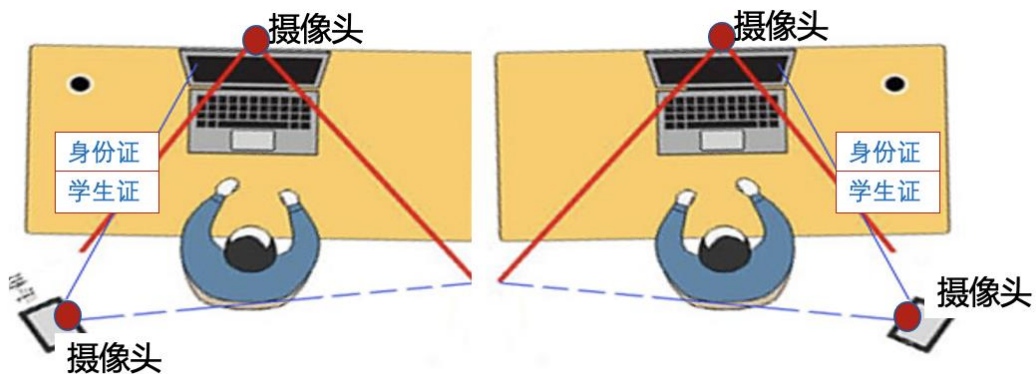


图 1 竞赛考场示意图

2. **竞赛过程将全程录音录像，作为档案资料存档备查。**考生一律实行双机位模式参加竞赛，即需要两部带摄像头的设备，手机或电脑均可。一台设备从正面拍摄，另一台设备从考生侧后方拍摄，用于远程监控；确保设备电量充足，并分别提前安装“腾讯会议”、“腾讯 QQ”软件，如使用手机请提前用支架固定和调整好摄像角度。建议考生选择有线网连接。

3 **竞赛过程全程录屏，作为档案资料存档备查。**竞赛全程录屏，录屏软件建议采用“KK 录像机”（<http://www.kk1xj.com/>）。该录屏文件由参赛选手负责录制（2 位选手都需要录屏），录屏文件命名为：学校名称-参赛选手姓

名.mp4；竞赛结束后立即视频文件上传到网盘，将提取码发送到指定的 QQ 邮箱，缺少录屏文件或者录屏文件不完整者成绩为 0 分。

4. **竞赛过程中信息交流：**比赛小组准备一个格式化后专用空白 U 盘，供小组内部成员进行资料交换；小组成员之间可以进行现场交流，或用提前准备好的 A4 空白纸张进行信息交流，竞赛过程中不能用 QQ、微信或其他任何通讯工具进行信息交流。

5. **竞赛过程特殊情况处理：**竞赛过程中，如果需要上厕所，需要向监考老师报告，经监考老师批准后方可。竞赛过程中，如果需要补充食物，经监考老师批准后在摄像头监控范围内进食。

二、竞赛流程说明

1. **考前软件系统准备：**安装 Visual studio 2015、Microsoft Office 2016（包括 Word、Excel、Access 等组成部分）、PDF 文件阅读工具等软件。编程语言限制为 Basic、C/C++、C#，不允许使用二次开发平台（如 Matlab、AutoCAD、ArcGIS 等）。考前需要将电脑中历史项目和训练文件删除。

2. **试题发放：**试题通过“2021 程序设计竞赛组长”QQ 群进行分发，竞赛开始时，分发《试题册》和测试数据，3 个小时后再发正式数据。《试题册》包含注意事项、成果上传方法说明，以及编程所需要的公式。

3. **竞赛时间：**在规定时间内（6 小时）完成。竞赛开始前 20 分钟进入考场（腾讯会议），竞赛开始 30 分钟后不得入场比赛，竞赛开始后 3 小时内不得交卷和离开考场。

4. 竞赛成果内容

在竞赛成果的任何地方都不得出现参赛编号、学校信息或参赛队员信息，出现相关信息者扣 20 分。主要成果内容包括：

成果内容包括：源码文件、可执行文件、计算成果（程序正确性.xls、计算结果.mdb、成果图形.jpg、result.txt）、开发文档。严格按照图 2 进行目录组织和文件命名。



图 2 成果文件组织标准

- (1) 源码文件：保存所编写的程序代码，及其工程等相关文件
- (2) 可执行文件：保存可执行文件（.exe）和动态连接库文件（.dll）。删除编译和链接等中间过程文件。
- (3) result.txt：根据《试题册》要求，利用“正式数据.txt”进行计算，将计算过程或结果保存到该文件中。
- (4) 程序正确性.xls：该文件内容是 result.txt 中一部分，根据《试题册》要求进行填写，用于程序正确性的自动评分。
- (5) 成果图形：根据《试题册》要求进行的图形绘制，将其保存的图形文件（.jpg）。
- (6) 计算结果：根据《试题册》要求，利用“正式数据.txt”进行计算输出的文件，保存为 Access 格式（.mdb）。
- (7) 开发文档：包括程序功能简介、算法设计与流程图、主要函数和变量说明、主要程序运行界面、使用说明等部分，保存为 pdf 格式。

5. 竞赛成果提交

将如图 2 成果文件打包成一个压缩文件(zip 格式),文件名:参赛编号.zip。文件大小控制在 30MB 以内(删除编译、链接等中间过程文件)。由组长通过“全国大学生测绘类竞赛管理平台”的“测绘技能大赛”进行成果提交,如图 3 所示。

第六届全国高等学校大学生测绘技能大赛基本信息表

学校名称					
学院名称					
领队	姓名	职务、职称	手机号	Email	
测绘程序设计（限报1组）					
指导教师	姓名	职务、职称	手机号	Email	
参赛选手	姓名	性别	Email	身份证号码	专业
	组长姓名	请学校负责报名的老师将该队员设置为组长，由组长负责进行成果上传			
成果信息【附件请打包成一个压缩文件（.zip或.rar格式）】					<input type="button" value="上传成果"/>

图 3 成果提交入口

6. 录屏说明

- (1) 开始时间：选手进入“腾讯会议”考场后，立即开启屏幕录制。
- (2) 结束时间：竞赛成果提交后，待系统显示“审核已通过”后，再停止屏幕录制。
- (3) 竞赛全过程录屏：录制过程中不得暂停、或中断视频录制。
- (4) 文件命名：学校名称-参赛选手姓名.mp4
- (5) 视频文件提交：视频文件生成后，立即上传到网盘，将网络链接和提取码发送到指定的 QQ 邮箱：941108895@qq.com。
 邮件主题：测绘程序竞赛屏幕录制信息-学校名称-参赛选手姓名。
 邮件内容：网盘录屏文件链接、提取码。
- (6) KK 录像机设置如图 4 所示。



1. 选择“全屏模式”
2. 选择“设置”按钮
3. 选择“清晰度”为标清
4. 设置“流畅度”为连贯8fps
5. 设置“关闭面板时”：隐藏到任务通知区域，不退出程序



图 4 KK 录像机设置

三、无效成果认定

有以下任何情况之一，成果将被认定为无效：

1. 缺少竞赛过程录屏文件，或者录屏文件中竞赛过程不完整；
2. 竞赛过程中浏览了历史项目文件、或者平时训练成果文件；
3. 组长：除了下载试题册、数据文件、提交成果等竞赛过程必要操作外，进行了其他的浏览互联网、微信和 QQ 等网络操作；
4. 组员：进行浏览互联网、微信和 QQ 等网络操作
5. 缺少“开发文档.pdf”成果文件；
6. 缺少“程序正确性.xls”成果文件。