

# 全国高校计算机能力挑战赛组委会文件

## 2023 年第五届全国高校计算机能力挑战赛 山西选拔赛暨第二届山西省大学生计算机 能力挑战赛通知

各高校赛点、参赛选手：

2023 年第五届全国高校计算机能力挑战赛山西选拔赛暨第二届山西省大学生计算机能力挑战赛将于 2023 年 9 月 9 日—9 月 17 日举行，为保障竞赛顺利进行，方便各赛点及选手做好备赛工作，现将省赛有关事宜公布如下：

### 一、时间安排

科目	时间	时长
大数据	2023 年 9 月 9 日 09:00-12:00	180 分钟
计算机系统	2023 年 9 月 9 日 13:00-17:00	240 分钟
嵌入式	2023 年 9 月 10 日 13:00-17:00	240 分钟
Word	2023 年 9 月 16 日 09:00-10:00	60 分钟
Excel	2023 年 9 月 16 日 10:30-11:30	60 分钟
PowerPoint	2023 年 9 月 16 日 14:00-15:00	60 分钟
C 语言	2023 年 9 月 16 日 16:30-18:00	90 分钟
C++	2023 年 9 月 17 日 09:00-10:30	90 分钟
Java	2023 年 9 月 17 日 14:00-15:30	90 分钟
Python	2023 年 9 月 17 日 16:00-17:30	90 分钟

注：考生需用报名时登陆的 QQ 登录官网 <http://sx.ncccu.org.cn> 根据报名科目时间，必须提前 15-20 分钟登录官网，在官网“个人中心”点击“参加省

赛”。未在规定时间内参赛，视为自动弃赛，责任自负。

## 二、竞赛内容

本次竞赛分设大数据挑战赛、Office 高级应用赛、程序设计挑战赛、计算机系统挑战赛、嵌入式系统挑战赛 5 个赛项，均为实时通关型个人赛。各赛项题型与分值如下：

大数据挑战赛：题型为选择题与操作题。满分 100 分，分值分布为：单项选择题 2 题（2 分/题）、多项选择题 1 题（2 分/题）、实训题 7 题（共 94 分）。

Office 高级应用赛：题型为选择题与操作题。各科目满分 100 分，分值分布为：单项选择题 40 题（1 分/题）、不定项选择题 10 题（2 分/题）、判断题 10 题（1 分/题）、操作题 1 题（30 分）。

程序设计挑战赛：题型为选择题与编程题。各科目满分 100 分，分值分布为：单选题 15 题（3 分/题）、编程题 4 题（共 55 分）。

计算机系统挑战赛：题型为操作题。满分 100 分，分值分布为：实训题 4 题（共 100 分）。

嵌入式系统挑战赛：题型为选择题与操作题。满分 100 分，分值分布为：单项选择题 10 题（3 分/题）、编程题 8 题（共 70 分）。

## 三、竞赛软件要求

项目	系统/软件	要求
浏览器	谷歌、火狐浏览器	线上参赛，保证联网环境。建议使用浏览器版 chrome: 79 以上或 firefox: 64 以上参赛。
答题设备	自带前置摄像头的笔记本电脑或台式机	操作系统不限 Windows 或 Mac, Windows 系统需为 win7 或以上，不能使用手机或平板登录答题。
<b>说明：</b> 1. 考试时务必使用之前拍摄或上传照片的电脑设备或浏览器，确保考试全程摄像头打开。 2. 若电脑无法打开摄像头，请及时更换浏览器或电脑设备。		

## 四、比赛环境

大数据挑战赛		
设备类型	软件类别	软件名称、版本号
服务器集群	大数据集群操作系统	Ubuntu18.04 64 位、 Docker-CE20.10
	大数据分析平台组件	Hadoop 3.1.3
		Zookeeper 3.4.5
		Flink 1.14.0
		Hive 3.1.2
		Flume 1.9.0
		Sqoop 1.9
		Kafka 2.4.1
		Spark 3.1.1
	数据库	HBase 2.2.3
		Redis 6.2.6
		MySQL 5.7
	开发语言	Python3.6
		JDK1.8
		Scala2.12
开发客户端	浏览器	Chrome 最新版
	输入法	拼音输入法
	网络	Internet 服务
<b>Office 高级应用赛</b>		
请确保本机已安装 Microsoft Office2016 及以上版本和解压软件(操作题需要解压后才可查看文件)。		
<b>程序设计挑战赛</b>		
语言		编译器

C/C++	Gcc/G++ 7.2.0	
Java	Java 1.8.0	
Python	Python 3.8	
<b>计算机系统挑战赛</b>		
设备类型	软件类别	软件名称、版本号
服务器集群	操作系统	Ubuntu 18.06
	仿真软件	Iverilog 10.1
开发客户端	PC 操作系统	Ubuntu 18.04 64 位
	浏览器	Chrome 最新版
<b>嵌入式系统挑战赛</b>		
设备类型	软件类别	软件名称、版本号
服务器集群	操作系统	Ubuntu18.06
	GDB 调试器	GDB10.2
开发客户端	PC 操作系统	Ubuntu 18.04 64 位
	浏览器	Chrome 最新版

## 五、竞赛形式

省赛分为线上比赛和线下集中统考两种形式。

1、线上比赛：不限比赛场地，参赛选手可根据自身情况在封闭无他人的教室、宿舍、家中等处进行。

2、线下集中统考：需要院校负责老师提供线下机房或教室供考生集中参赛。组织线下集中统考的负责老师，请于2023年9月8日上午10点前联系王老师：16601164190（同微信）提供线下考生名单，若考生未收到本校老师通知线下集中统考，均默认为线上参赛。

## 六、各赛项线下集中统考和线上人像认证及考试流程

1、赛项：Office 高级应用赛（Word、Excel 和 PowerPoint）

(1)线下集中统考：登录官网 <http://sx.ncccu.org.cn> - “个

个人中心”-“参加省赛”即可参赛。



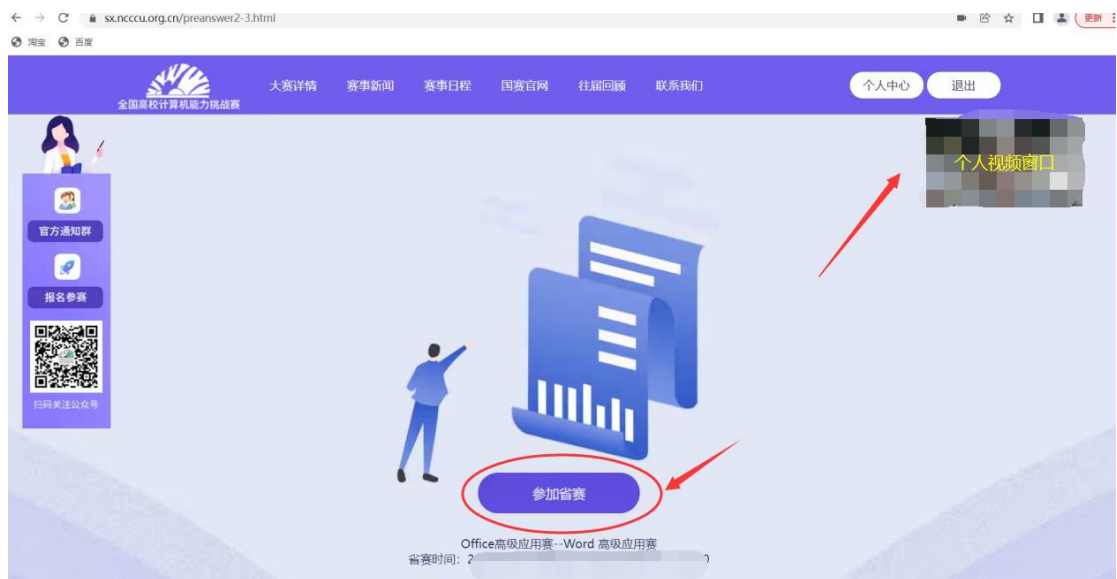
(2)线上比赛：身份验证+考试流程操作步骤如下：

步骤一：登录官网 <http://sx.nccu.org.cn> -“个人中心”-“参加省赛” 点击相应科目进行“人像录入”。用电脑摄像头拍摄一张本人清晰照片并上传(如下图参考)。



(手持身份证高清图参考)

步骤二：开考时间开始后，点击“参加省赛”即可进入考试页面参赛。



2、赛项：大数据挑战赛、程序设计挑战赛（C 语言、C++、Java、Python）、计算机系统挑战赛、嵌入式系统挑战赛

(1) 线下集中统考：登录官网 <http://sx.ncccu.org.cn> - “个人中心” - “参加省赛” 点击相应科目选择“线下”试卷即可。



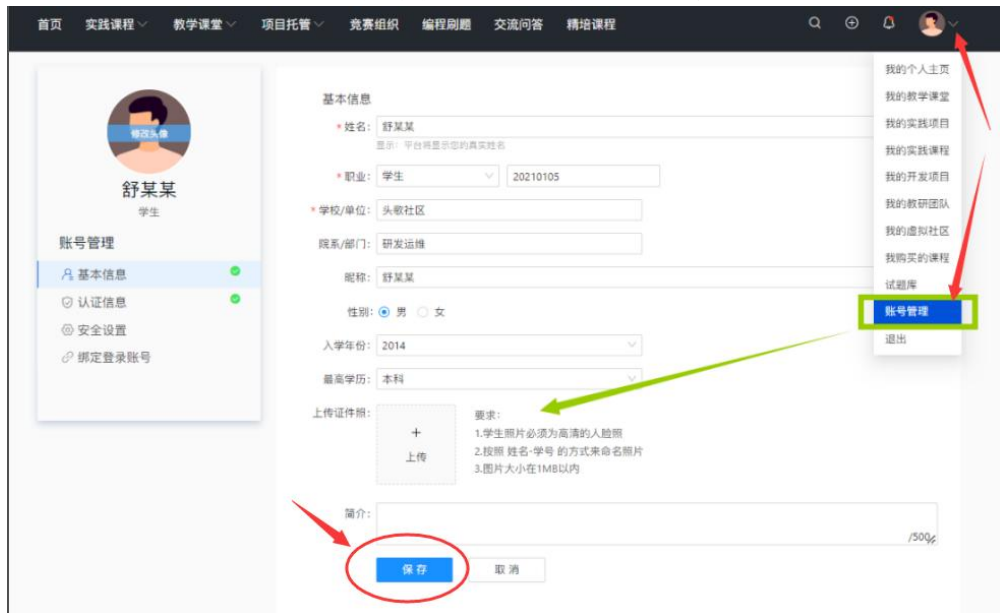
(2) 线上比赛：身份验证及考试流程操作步骤如下：

步骤一：登录官网 <http://sx.ncccu.org.cn> - “个人中心” - “参加省赛” 点击相应科目。

步骤二：点击参赛科目后点击右上角个人头像选择“账号管理” - “上传证件照” 上传高清证件照（如下图）后，点击“保存”按钮。



(手持身份证高清图参考)



步骤三：开考时间开始后，学生在参赛课堂—“在线考试”选择“线上”试卷点击“开始考试”。



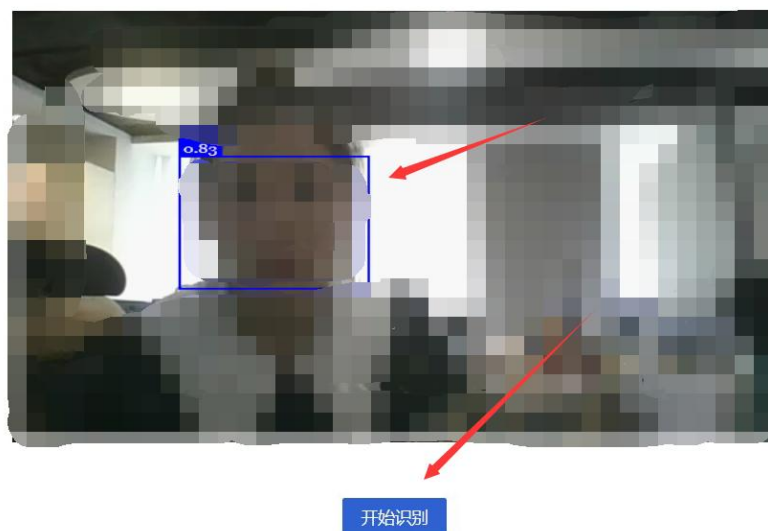
步骤四：按照页面提示勾选“我已阅读”后点击“进入考试”跳转验证身份页面。



步骤五：选择“允许”使用摄像头，点击“开始采集”，若通过身份核验则直接进入考试。



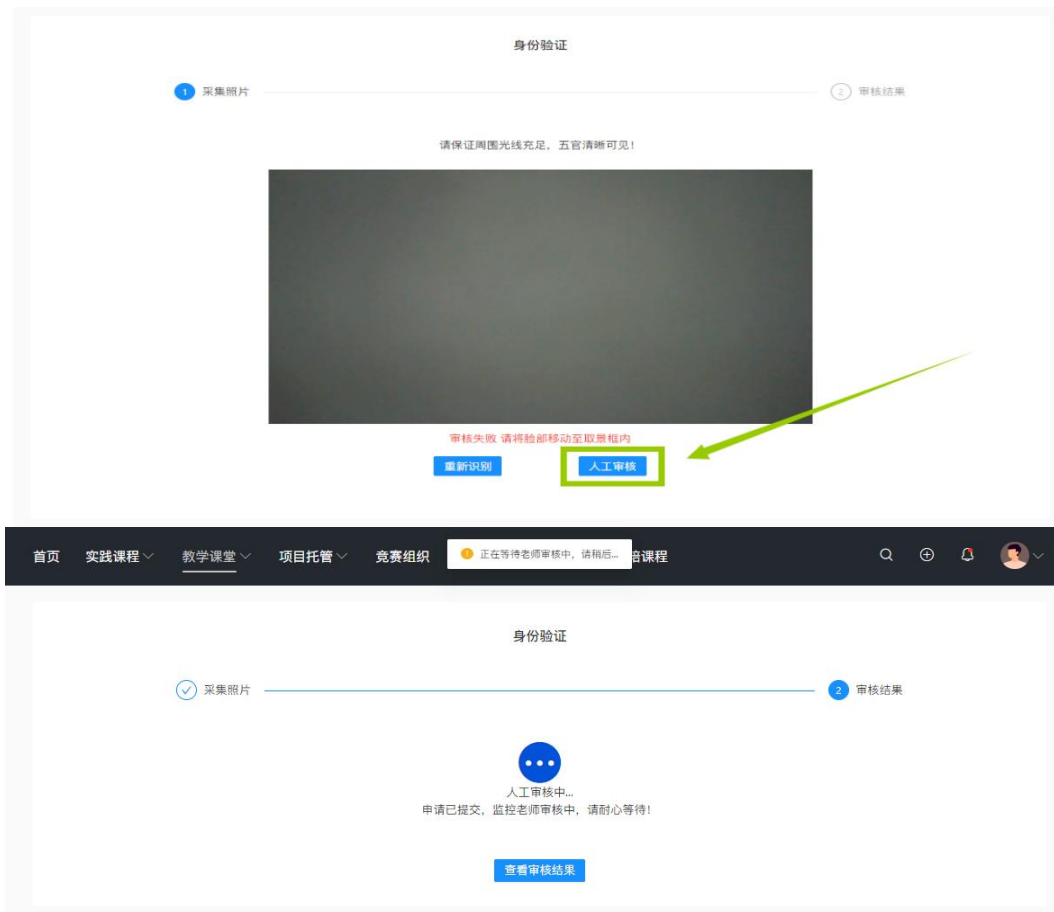
请保证周围光线充足, 五官清晰可见!





## 说明:

1. 必须点击头像处上传个人照片，不上传照片或非本人此页面无法采集成功。
2. 若身份验证时未通过机器审核，可选择“人工审核”，审核人员会尽快根据上传照片和摄像头拍照进行比对，如照片匹配则通过审核。



步骤六：身份验证审核，点击“开始考试”按钮，进入考试界面，答完题点击右上角“交卷”按钮即可完成交卷。



## 七、考试注意事项

1、省赛线上赛采用智慧监考形式，学生需在报名赛项开考前任意时间提前上传高清手持证件照照片人像认证，照片用于开考时核验身份，未上传照片的考生无法进入省赛答题页面参赛。线下集中统考的考生考前无需上传照片，按照比赛时间，登录官网参赛即可。（若考生未收到本校老师通知线下集中统考，均默认为线上参赛。）

2、根据报名科目时间，须提前 15-20 分钟登录官网，进入“个人中心”点击“参加省赛”。

3、线上参赛必须使用带有摄像头的电脑参赛，并确保设备电源和网络正常。参加 Office 高级应用赛的考生请确保本机已安装 Microsoft Office2016 及以上版本和解压软件（操作题需要解压后才可查看文件）。

4、线上参赛的考生请选择相对独立、安静的场所。开考后，个人电脑屏幕上会出现个人监考视频窗口，需确保人像清晰出现在视频框内。

5、省赛全程随机采集动态视频和照片信息，验证镜头前的参赛选手为真人、本人，若核实并非真人、本人，则记为违反省赛规则，取消省赛资格。

6、如遇到网络卡顿，请刷新页面或关掉浏览器，重新打开官网重新进入比赛即可。