

绍兴文理学院2022年“三位一体”招生综合素质线上测试考生须知

为统筹做好新型冠状病毒肺炎疫情常态化防控下的招生考试工作，切实保障广大考生和工作人员的生命安全和身体健康，经研究决定，我校2022年“三位一体”招生综合素质测试方式调整为线上测试。现将我校“三位一体”招生综合素质线上测试考生须知告知如下，请各位考生仔细阅读，熟悉线上测试流程，确保考试顺利进行。

一、考试形式

通过“小艺帮”APP 和“小艺帮助手”APP 进行线上视频作品提交。根据考试工作要求，采取“双机位”考试模式。

二、考试时间

（一）正式考试时间

测试类别	招生专业	考试时间
师范类	小学教育(师范)	4月10日上午8:30-9:12 其中：候考时间8:30-9:00 ，正式考试9:00-9:12。
	学前教育(师范)	
	科学教育(师范)	
理工类	机械类	
	土木类	
	纺织工程	
	轻化工程	

注：1. 每个测试类别的正式考试，考生必须在规定时间内完成所有考试题目的视频录制提交。未在规定时间内完成视频作品录制提交，视为放弃。

2. 考生务必充分考虑全部考试试题视频录制提交所需时长，提前做好考试设备、系统、场地、网络等调试准备工作。

（二）模拟考试时间

模拟考试共安排六场，分别于4月4日和4月9日8:30—9:12、13:30—14:12和17:30—18:12。各场次的候考时间、作答时间如下：

候考时间	作答时间
8:30-9:00	9:00-9:12
13:30-14:00	14:00-14:12
17:30-18:00	18:00-18:12

注：1. 除题目外，模拟考试流程与正式考试完全一样，需要设置双机位，即主机位和辅机位。模拟考试有严格的考试时间限制，请在规定的时间内完成模拟考试，模拟考试视频可提交，但不作为评分依据。

2. 模拟考试是考生熟悉考试全流程和系统功能的重要步骤，请考生务必高度重视，正式考试前须至少参加一次模拟考试。未参加模拟考试者，相关责任自负。模拟考试时也需要通过主机位进行人脸验证，根据语音提示进行人脸识别，不要化浓妆、戴美瞳等，验证时调整好光线，不要出现高曝光的情况，保证人脸清晰，避免人脸识别失败。务必在候考开始时间进入，做好准备。

（三）考前练习时间

考前练习开通时间详见考试系统安排，考前练习次数不作限制。

三、考试准备

详见《线上测试视频制作操作说明》

四、考试流程

（一）模拟考试（4月4日、4月9日）与考前练习

1. 4月3日前，考生须完成主手机的小艺帮 APP 及辅机的小艺帮助手 APP 安装。考试确认后，务必及时参加“模拟考试”与“考前练习”。

2. 模拟考试有场次限制，正式考试前，考生本人须至少参加一次模拟考试，熟悉考试全流程。未参加模拟考试者，相关责任自负。

3. 参加模拟考试前，考生须签订“诚信考试承诺书”，完成“考前阅读”等重要事项。

4. 考前练习不限次数，建议考生尽可能多次参加练习。

5. 模拟考试和考前练习中所涉及的试题内容、提交视频与正式考试无关。

6. 在正式考试前，考生应检查主、辅机手机内存，确保主辅机手机均有充足存储空间。

（二）正式考试（4月10日）

1. 8:30，进入正式考试，按要求完成主、辅机的布置并清理好录制考场，点击【开始录制】进入候考界面，完成人脸识别和主辅机位取景画面调整；9:00，公布试题，正式开考；9:12，考试结束，视频录制自动结束并提交。一旦进入正式考试，考生必须在规定考试时间内完成该专业所有

考试题目的视频录制提交。

2. 正式考试开始录制后，考生须先完成人脸验证。为避免人脸验证失败，考生须露出眉毛及耳朵，保证脸部轮廓、五官清晰。如因化妆、佩戴美瞳、美颜、修图等导致人脸验证失败的，责任自负。

3. 考生不得自备草稿纸、笔等考试用具；不得携带与考试内容相关的资料；不得使用外接话筒、耳机等设备。

4. 在考试过程中，考生不得离开考试空间，不得离开双机位拍摄范围，不得让他人进入考试空间。

5. 在考试过程中，只给考生 1 次容错机会，即：若因不可抗力因素导致考试视频录制中断，考生应须在 2 分钟内点击屏幕上【继续录制】按钮，重新返回考试视频录制。若超出 2 分钟未返回录制，将无法继续考试，后果自负。

6. 考生不得截屏、录屏、投屏、锁屏、缩屏，否则将导致考试自动终止；退出考试系统、接通来电、进入其他应用程序等中断考试系统运行的操作，均会导致考试自动终止。

7. 视频录制要求聚焦清楚、画面清晰、声音真实无杂音。考生因未按要求操作或拍摄不清晰、不完整等导致的后果，责任自负。

（三）考试结束

1. 作答时，请考生先阅读完考题后，按照试题顺序逐一进行口述作答。考试时间结束后（9:12），系统自动上传主机视频，辅机视频需手动点击上传，请考生关注主、辅机视频上传状态，确保视频提交成功。

2. 考生须关注主机、辅机考试系统考试视频上传进度，显示“提交成功”前，不得关闭程序，不得清理手机内存、垃圾数据等。

3. 如遇网络不稳定等导致上传中断，建议切换网络并根据提示继续上传，确保考试结束后 24 小时内成功上传视频。

4. 考试时间结束后 48 小时内不得卸载小艺帮 APP 及小艺帮助手 APP。

五、考试内容与录制要求

1. 师范1、2类（着装不要过于宽大）

面试全程时间为 12 分钟/考生（包含审题和作答）。主要测试学生的专业素养和专业潜质，主要包括“必答题”和“自我展示”两个环节。所

有题目一同展示，并在规定时间内逐一完成所有题目的回答。

考察内容包括学生的仪态仪表、口头表达、思维能力等素质。自我展示内容及形式由考生自定（建议时间不超过 5 分钟），须与从事教师工作岗位相适应的相关才能及综合素养。其中：表演类展示均不得播放配乐或伴奏；弹奏类、书法类展示需自备相关乐器、书法工具。

录制要求：根据弹奏类、书法类、舞蹈类展示需求，考试前应调整好主辅机位置、高度，确保展示过程和书写作品清晰可见。非才艺展示题目作答，主机肩部及以上入镜、辅机全身出镜【详见操作说明中的 4.2 架设双机位示意图】，尽量避免考试过程中调整主辅机机位，若超过规定时间系统将自动停止录制。

注：（1）考生不得使用纸、笔等考试用具（除书写的自我展示）；不得查阅资料；不得携带与考试无关的任何物品。（2）在考试规定的拍摄时间（含候考期间）内，考生不得离开双机位拍摄范围。

2. 理工1、2类（着装不要过于宽大）

面试全程时间为 12 分钟/考生（包含审题和作答）。主要测试学生的专业素养、专业潜质和工程意识，包括“自我陈述”和“必答题”两个环节。所有题目一同展示，并以口述形式在规定时间内逐一完成所有题目的回答。

必答题测试主要考察学生的工程分析能力、思维能力及创新意识。自我陈述主要考察学生的专业匹配度、综合素养等。

录制要求：考试前应调整好主辅机位的位置和高度，主机肩部及以上入镜、辅机全身出镜【详见操作说明中的 4.2 架设双机位示意图】，尽量避免考试过程中调整主辅机机位，若超过规定时间系统将自动停止录制。

注：（1）考生不得使用纸、笔等考试用具；不得查阅资料；不得携带与考试无关的任何物品。（2）在考试规定的拍摄时间（含准备时间）内，考生不得离开双机位拍摄范围。

六、考试纪律

1. 考试内容属于国家机密级，考试过程中禁止录屏、截屏、投屏，禁止另行录音、录像，禁止将相关信息以任何形式泄露或公布。若有违反，视同违规。

2. 考试视频录制声音画面中仅允许出现考生本人，考试必须由考生本

人独立完成，不得以不正当手段获得或试图获得试题答案。若有违反，视同违规。

3. 考试时考生全程不得离开拍摄范围；不得做任何打招呼 and 暗示性的言语行为；不得出现任何可能影响评判公正的信息或标识，如含考生姓名、准考证、就读学校等个人信息的提示性文字、图案等；不得采取任何视频编辑手段处理画面，必须保持作品完整真实。若有违反，视同违规。

4. 未按要求摆放双机位，遮挡麦克风、摄像头导致拍摄录制异常（无声音画面、无故中断等），考试空间内出现除主机、辅机外具有发送或者接收信息功能的设备等，视同违规。考生不得保存、传递、传播考试视频（内容）。若有违反，视同违规。

5. 考生有违规行为的，将取消考试成绩；情节严重者，取消我校招考资格并向考生所在地省级招生考试机构进行通报。凡存在作弊行为，构成犯罪的，将移交司法机关依法处理。

七、其他

1. 考生应自觉遵守诚信考试承诺，严格遵守考试纪律，诚信应考。学校将加强对考生人脸识别和考试全过程的核查，对在三位一体招生考试过程中违规的考生，学校将按照《国家教育考试违规处理办法》等规定严肃处理。新生入学后，我校将根据招生政策和录取标准进行复查，凡不符合条件或有舞弊行为者，取消入学资格，并通报考生所在地省级招生考试机构倒查追责。对涉嫌犯罪的，将及时报案，并配合司法机关依法处理。

2. 本须知的最终解释权归绍兴文理学院。

附：线上测试视频制作操作说明

一、特别提醒

1. 考前准备注意事项

(1) 采用双机位考试模式，考试终端为两部智能手机，考生仅可使用两台手机完成考试。

(2) 考试通过小艺帮APP及小艺帮助手APP进行。手机 A（安装“小艺帮”APP）作为主机，主机横屏放置面向考生，考生根据要求进行考试；手机 B（安装“小艺帮助手”APP）作为辅机，横屏摆放，置于考生侧后方，要求能监控到考试环境和考试流程。两个软件不能同时安装在同一台手机上，考试前请确保小艺帮APP及小艺帮助手APP为最新版本。为了顺利

安装小艺帮APP及小艺帮助手APP，建议考生使用安装有系统为android7.0及以上、鸿蒙2.0及以上或ios系统10.0以上的近两年上市的主流品牌机（例如华为、小米、oppo、vivo、iPhone等），如果考生因手机硬件或手机操作系统原因导致无法正常考试或上传视频无法下载或样式错乱，责任由考生自负。

(3) 为保证考试过程不受干扰，建议考生准备拍摄背景单一、安静无杂音的场所，注意避免或减小风声、手机铃声等杂音，保证光线充足，确保拍摄视频画面清晰。

(4) 为保证拍摄画面稳定，建议考生使用手机支架、稳定器等辅助设备，注意辅助设备不要遮挡手机话筒，避免影响音频录制效果。

(5) 主机、辅机均须保持手机**电量充足**，必须提前准备好电源和移动电源，确保在考试过程中不会出现因为手机电量过低自动关机、录制内容丢失等情况。

(6) 主机、辅机均须保证**至少10G 的剩余可用存储空间**，以保证在考试过程中不会发生因为手机存储空间不足导致录制中断、录制内容丢失等情况。

(7) 务必检查网络信号，建议是稳定的Wi-Fi或者4G、5G网络，确保考试全程网络环境正常，避免出现断网情况导致视频提交失败。不得在同一网络环境下聚集考试，以避免在考试中发生因网络不畅导致考试中断、内容丢失等情况。

(8) 考前须退出、关闭除小艺帮 APP 及小艺帮助手APP 之外的其他应用程序，例如微信、QQ、录屏、音乐、视频、在线课堂、手机智能助手等可能会用到麦克风、扬声器和摄像头的程序，并关闭上述应用程序的通知功能，关闭手机通话功能，以确保在拍摄过程中不会被其他应用程序干扰，不被占用运行资源。不得使用夜间模式和静音模式。

(9) 在正式考试前请务必进行模拟考试，熟悉小艺帮APP、小艺帮助手APP的操作流程和考试流程，以免影响正式考试。模拟考试时，按照机位摆放图例要求，多次测试正式考试时双机位摆设位置，确定最佳拍摄点及拍摄角度，高效利用考试时间。（因考前练习及模拟考试数据占用手机内存空间，注意在正式考试开始之前清理数据）

(10) 请务必使用手机系统自带的中文简体标准字体，选择字体大小为**标准模式**。

2. 考试中注意事项

(1) 视频录制要求主机位和辅助机位的两部手机一镜到底不间断录制，进入考试时，须用辅机扫描考试页面最下方的二维码（该二维码仅限考生本人使用），开启辅机位科目录制后再开启主机位对应科目录制。录制全程不允许静音，不得随意切换拍摄角度，不得做任何打招呼和有暗示性的言语行为，不得出现任何可能影响评判公正的信息或标识（如含考生信息的提示性文字、图案、声音、背景、着装等），更不得出现考生姓名、生源地、考生号、证件号、就读学校、培训机构等相关信息。不得采取任何视频编辑手段处理画面，必须保持作品完整真实。

(2) 正式考试时，考生不得录屏、截屏、投屏、锁屏，否则因此导致考试失败，责任自负。

(3) 正式考试时，如出现主机退出小艺帮APP、接通来电、点击进入其他应用程序等中断小艺帮APP运行的操作，均会导致考试终止。

3. 考试结束后注意事项

(1) 考生须关注考试录制视频的上传进度，成功上传前不得关闭程序。如遇网络不稳定等导致上传中断，建议切换网络，根据提示继续上传，直至视频上传成功。

(2) 全部视频上传成功前，一定不要清理手机内存、垃圾数据等，考试时间结束后48小时内一定不要卸载小艺帮APP及小艺帮助手APP。考试结束提交视频时请务必使用原考试手机操作，不要更换手机。

二、操作说明（注：以下文中图片仅为示例）

（一）主机位的安装和操作说明（装有小艺帮APP的手机为主机位）

本操作说明中所用图片均为操作示意图，其所示考试科目及内容、考试时间等均与正式考无关。

1. 下载注册及登录

1.1 下载安装

扫描下方二维码即可下载安装，或到小艺帮官方网站扫描二维码下载，考生不要通过其他渠道下载。网址：
<https://www.xiaoyibang.com/>。



安装时，请授权允许小艺帮使用摄像头、麦克风、扬声器、存储空间、网络等权限，以保证可以正常考试。

小艺帮仅支持安卓、鸿蒙和IOS版本的手机，不支持各种安卓、鸿蒙平板和iPad，请特别注意！

1.2注册：打开app点击【注册】，输入手机号，点击发送验证码后填写密码并牢记，点击注册。

港澳台侨及国际用户请点击注册页下方【港澳台侨及国际用户入口】进行注册。

1.3登录：进入登录页，使用手机号/身份证号/邮箱和密码即可登录，身份证号登录必须是后续完成考生身份认证方可使用，身份证号必须为考生本人身份证号。

2. 身份认证及填写考生信息

首次登录，需要认证考生的报考信息，才可以报名参加考试。注意屏



幕下方小蓝条，认证后不可更改信息。

2.1 身份认证

请认证考生身份证照片，按提示上传身份证人像面和国徽面，点击下一步，也可点击右上方手动上传身份证信息，填写身份证上的信息进行识别；港澳台侨及国际考生可选择护照或通行证认证。

如遇到身份证已被验证，可点击“去申诉”，请耐心等待人工审核结果。

请尽早完成身份认证以免影响考试。

2.2 填写考生信息

提前准备一张免冠证件照电子版。

选择身份为“其他”，高考准考证和考生号都可不填，按照指引填写学籍信息，即可完成认证。请根据实际情况填写。

注：若身份选择“高考生”，高考准考证和考生号都须填写，按照指引如实填写其他信息，即可完成认证。

以上两个身份均可参加考试，无任何影响。



2.3 考试确认

认证通过后，【报考】页面会出现您有待确认的考试，请点进去确认考试。

如果没有找到需要确认的考试记录，请联系学校核对导入名单是否正确，学校招办联系电话：0575-88345555。如学校确认无误，仍然没有打到需要确认的考试记录，请联系小艺帮客服处理，技术咨询电话：4001668807。

2.3.1 点击屏幕下方【报考】

2.3.2 系统会自动显示该证件号下，已经报名的专业，未在规定时间内确认考试，时间结束则无法再确认考试。

2.3.3 确认成功后，在【在线考试】列表页会自动生成一条考试记录，请返回到【在线考试】列表页查看具体的报考详情和考试要求。

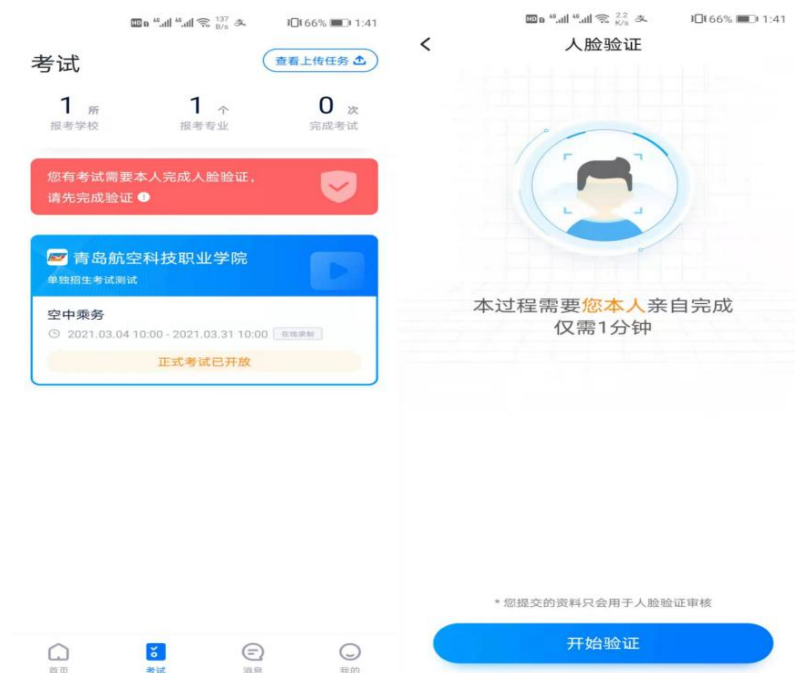


3. 考前准备

3.1 人脸验证

请选择【报考-在线考试】页面，点击页面上方红色条处，按提示进行人脸验证。请不要化妆、戴美瞳等，验证时调整好光线，不要出现高曝光的情况，保证人脸清晰，避免人脸识别失败。若多次人脸验证失败可以申请“人工审核”，请耐心等待人工审核结果。

请考生务必于模拟考试前本人完成人脸认证，否则无法正常参加考试。



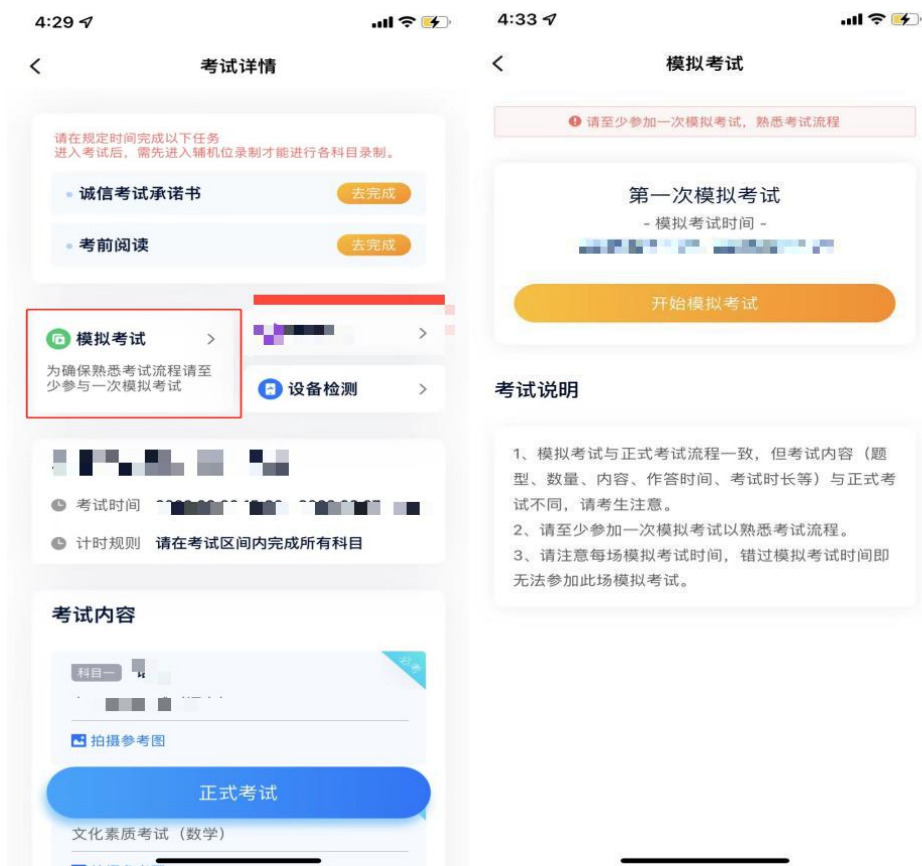
3.2 考前任务

点击屏幕下方【报考-在线考试】，选择相应考试，完成“考前阅读”。请务必于模拟考试前完成，否则无法正常参加考试。

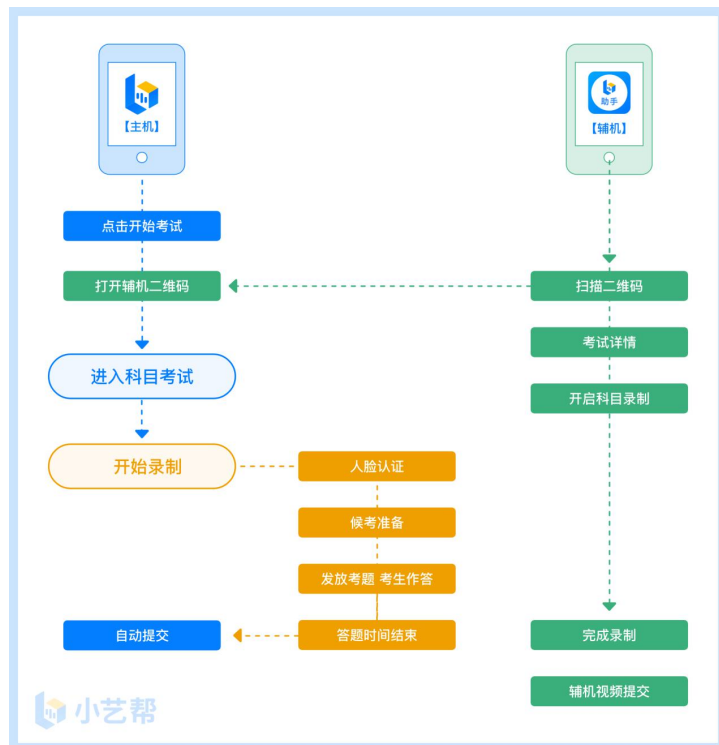


3.3 模拟考试

考生须于2022年4月4日和9日参加模拟考试。每天安排三场模拟考试。模拟考试参照正式考试主辅机位操作说明来进行。



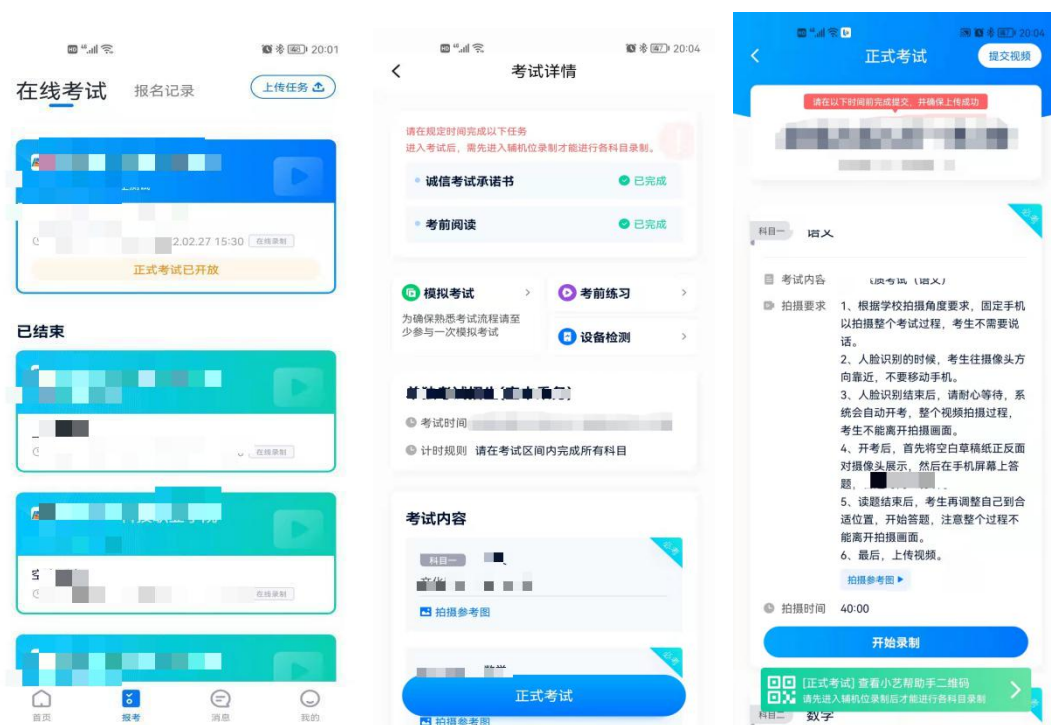
4. 正式考试流程



4.1 进入考试

2022年04月10日8:30务必进入候考，耐心等待开考，候考结束不在候

考页面的考生无法进入答题环节。请按下图顺序操作，选择相应考试，点击【正式考试】，进入正式考试页面，随后点击【开始录制】进入候考等待。



4.2架设双机位

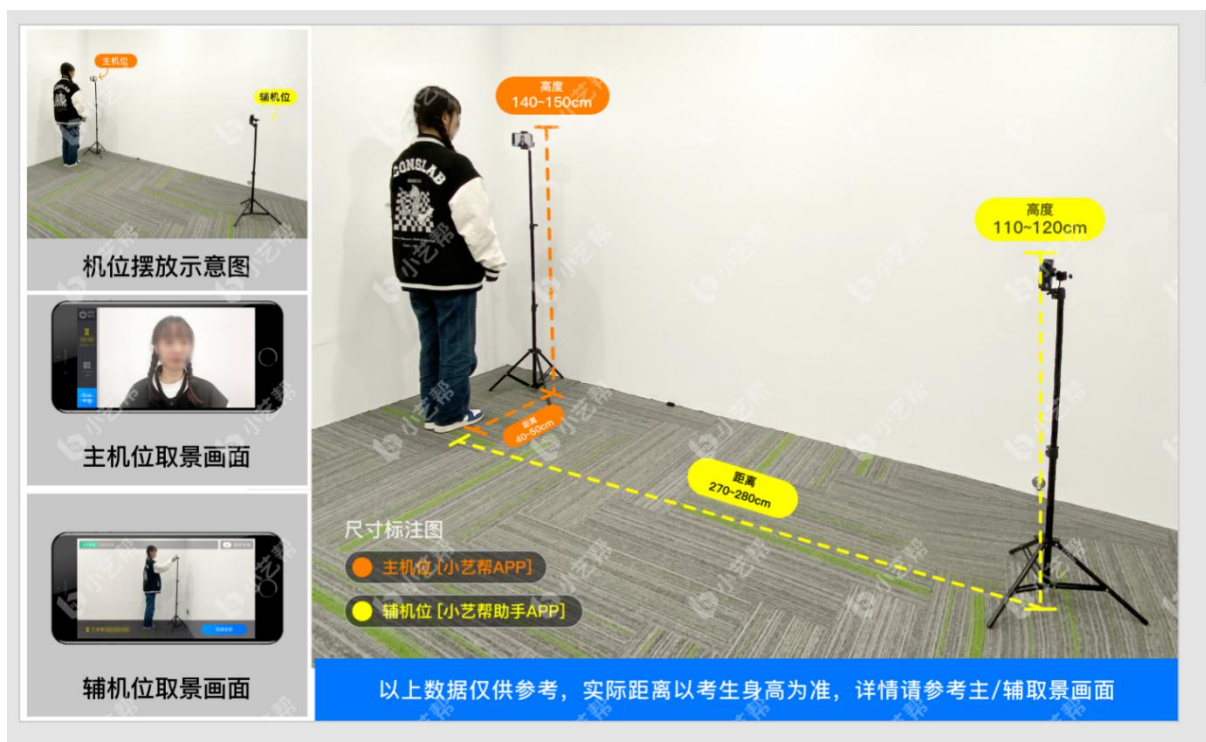
请点击科目介绍页面下方的“小艺助手二维码”，完成辅机位架设。具体操作步骤请阅读后面的“（二）小艺助手APP考生操作手册”。



建议考生于考试前确定双机位架设方式及位置，以免浪费正式考试的时间。正式考试时，考生须于**2022年04月10日8:30**进入完成辅机位架设并开始拍摄录制，否则无法正常参加考试。

双机位摆放示意图如下：

考生如有才艺表演，则先正对主机位进行口述表达，再进行才艺表演。



不涉及才艺表演的双机位摆放示意图



才艺表演为舞蹈等需要移动的双机位摆放示意图



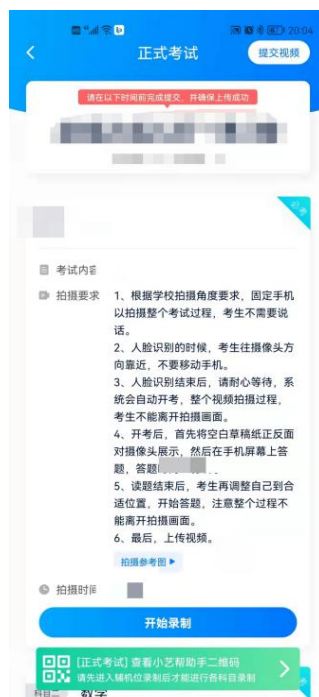
才艺表演为书法的双机位摆放示意图

4.3 正式考试

考生须在考前按学校要求布置考试环境。考试全程请露出双耳，不被遮挡。

在考试过程中，只给考生1次容错机会，即：若因不可抗力因素导致考试视频录制中断，考生应须在2分钟内点击屏幕上【继续录制】按钮，重新返回考试视频录制。若超出2分钟未返回录制，将无法继续考试，后果自负。

4.3.1 考生须于2022年04月10日8:30开始候考，点击下图【开始录制】，小艺帮APP自动检测电量、设备状态等，符合要求方可进入候考，否则无法进行下一步操作。



4.3.2 候考时间内完成人脸比对

根据语音提示进行人脸比对，请注意不要佩戴美瞳、不要化妆等；选择光线适当角度，不要出现高曝光的情况，保证人脸清晰。如连续3次人脸比对失败，需要按系统提示重新完成人脸验证。



请考生尽早进入考试科目录制状态（下图所示）、完成人脸比对，以免错过考试作答时间、无法正常参加考试。



4.3.3等待候考时间结束

人脸比对完成后，考生不得退出下图界面，否则可能无法进入正式考试作答。



候考时间内，考生不得离开拍摄范围，考试空间内不得出现除考生外的其他人员，考生可点击【收起】按键，观看录制画面。

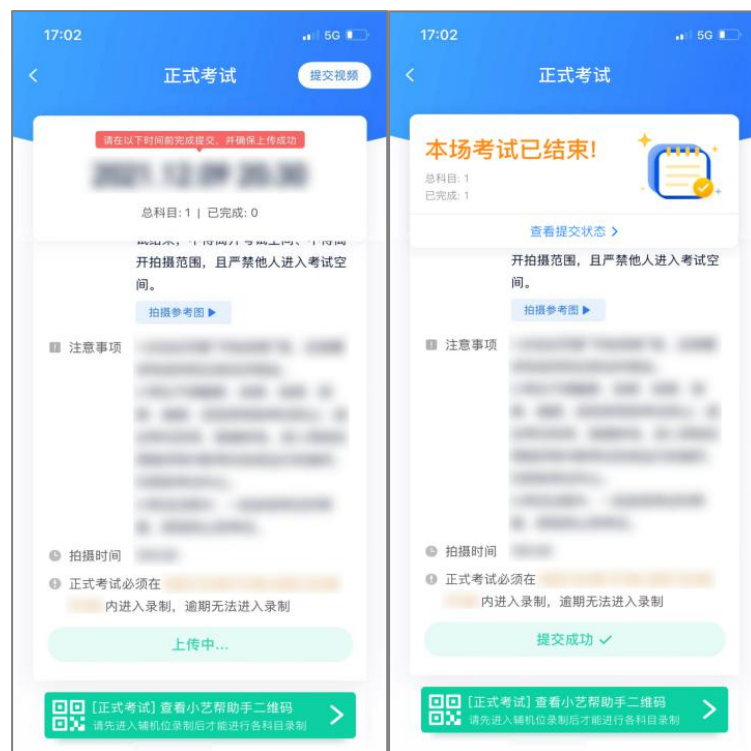
4.3.4考试作答

4月10日9:00公布试题，考试开始。请考生务必按时参加考试，如有考试违纪、作弊行为，学校将终止相应考生的考试。

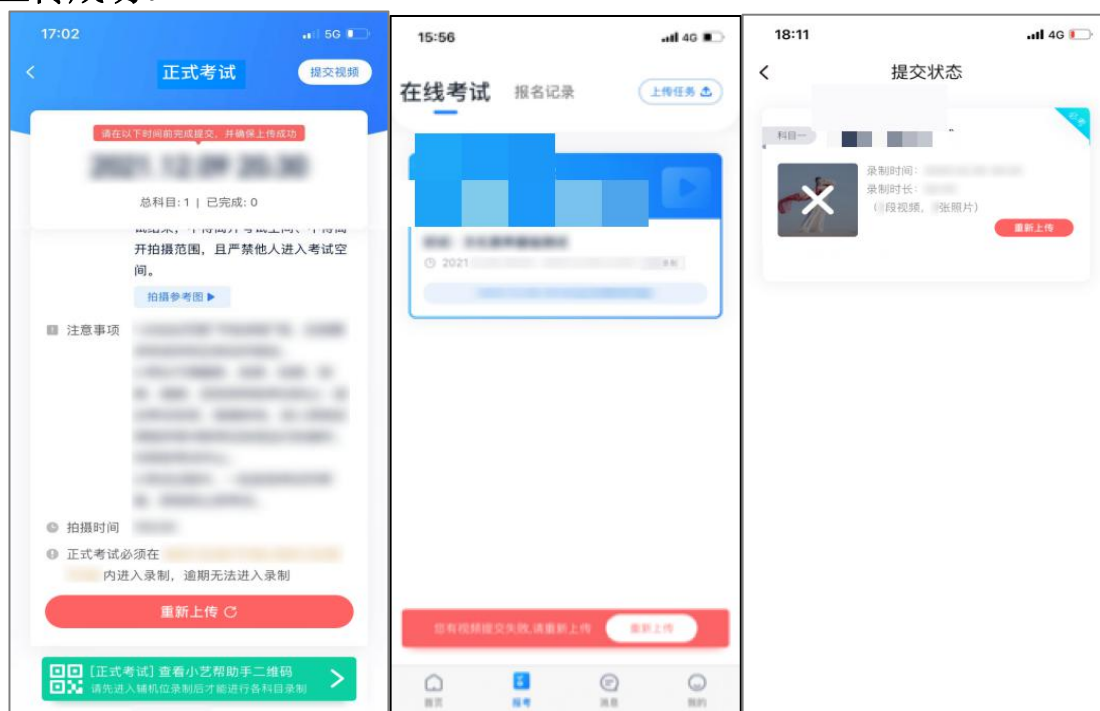
作答时，请考生先阅读完考题后，按照考题顺序逐一进行口述作答，考试时间结束后系统自动上传主机视频，辅机手动点击上传，请考生关注视频上传状态确保视频提交成功。

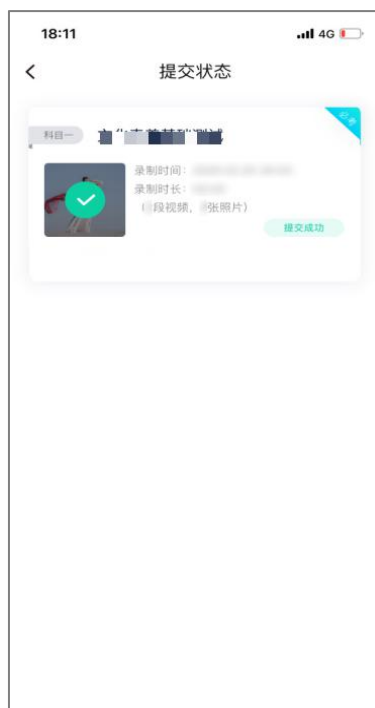
4.4考试结束、提交视频

4.4.1考试结束后（9:12），系统自动上传主机视频，辅机视频需手动点击上传，请不要立即关闭程序，请耐心等待视频上传完成。小艺帮APP提示视频上传成功前，请考生关注上传进度，为防止视频上传过程中出现意外，考生于考试结束后48小时内，不得卸载小艺帮APP和终止程序运行，不得清理手机内存、垃圾数据等。



4.4.2如遇上传中断，建议切换网络，并按下图步骤重新上传，直至视频上传成功。





特别注意：

(1) 考试视频都完成提交后，需要一直关注上传进度，一定不要退出程序，如遇网络不稳定中断上传，建议切换网络，根据提示继续上传，直至视频上传成功。

(2) 全部视频上传成功前，一定不要使用手机管家清理手机内存、垃圾数据，考试结束后 48 小时内一定不要卸载 APP。

(3) 如果视频上传失败，我们会提醒您【重新上传】，请留意视频上传页或【考试】列表页底部，点击【重新上传】即可。您可以切换 Wi-Fi 和 4G、5G 网络进行尝试。

（二）辅机位的安装和操作说明（小艺帮手APP为辅机位）

本操作说明中所用图片均为操作示意图，其所示考试科目及内容、考试时间等均与正式考无关。

1. 下载安装

扫描下方二维码即可下载安装，或到小艺帮官方网站扫描二维码下载，考生不要通过其他渠道下载。网址：<https://www.xiaoyibang.com/>

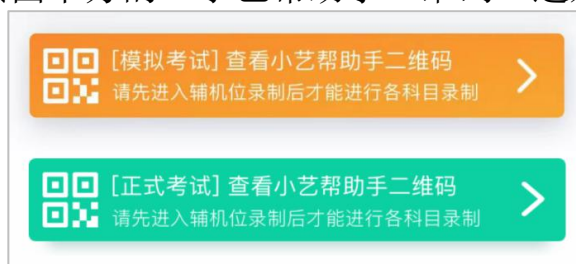
安装时，请授权允许使用您的摄像头、麦克风、扬声器、存储空间、网络等权限，以保证可以正常考试。

小艺帮手仅支持安卓、鸿蒙和IOS版本的手机，不支持各种安卓、鸿蒙平板和iPad，请特别注意！



2. 扫码

正式考试、模拟考试时，均可使用小艺助手APP扫描主机位（小艺帮APP）考试科目介绍页面下方的“小艺助手二维码”进入辅机位录制。



如果扫码失败，小艺助手APP会提示失败原因，请根据提示调整后再次扫码尝试，或者点击手动输入，填写考试码和主机位考试账号。

特别提醒：一场考试只有一个二维码，且最多仅允许3台手机作为辅机扫描此二维码，即正式考试时考生仅可使用扫描过此二维码的3台手机中的其中一台作为辅机进行考试，使用其他手机作为辅机将无法开启录制，导致主机无法进入正式考试。

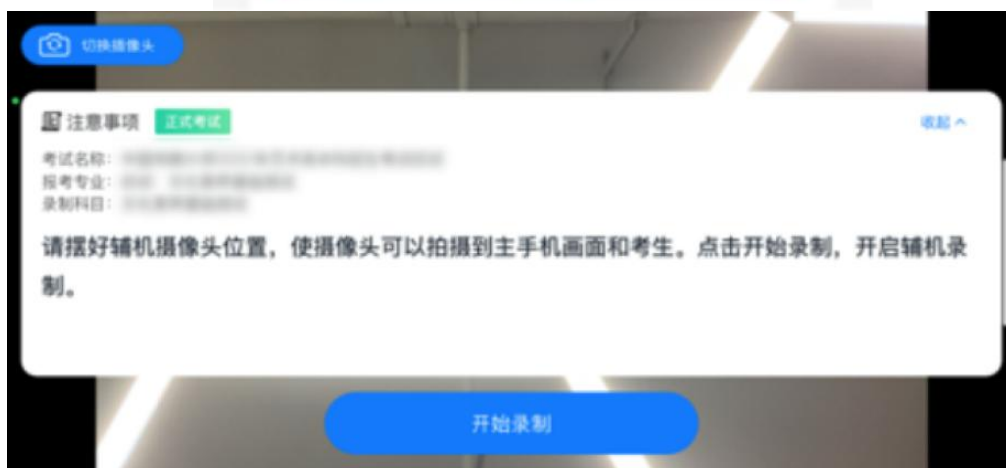


3. 确认考试、架设辅机位

识别二维码后进入“考试详情”页面，请确认考生信息及考试信息，阅读录制提醒，点击科目上的“去直播”，进入录制准备页面。

请按照学校的要求摆放辅助机位，并使用手机前摄像头拍摄。

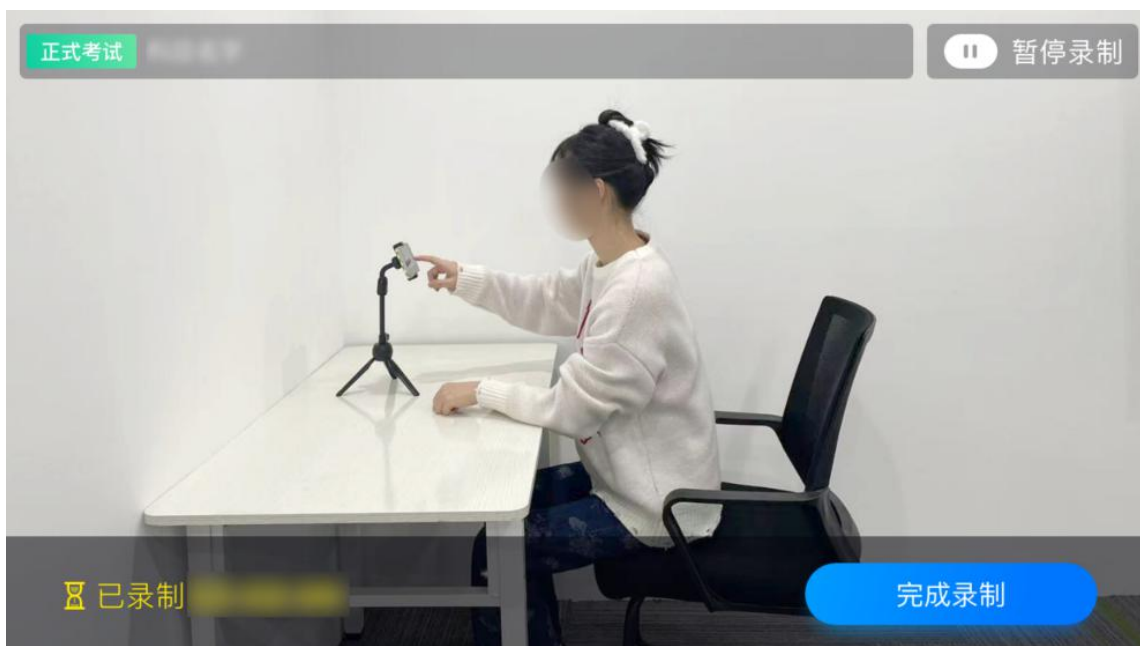
点击“开始录制”按钮进行录制，请务必在主机的候考时间结束前开启辅机录制，否则无法正常参加考试。



4. 正式考试

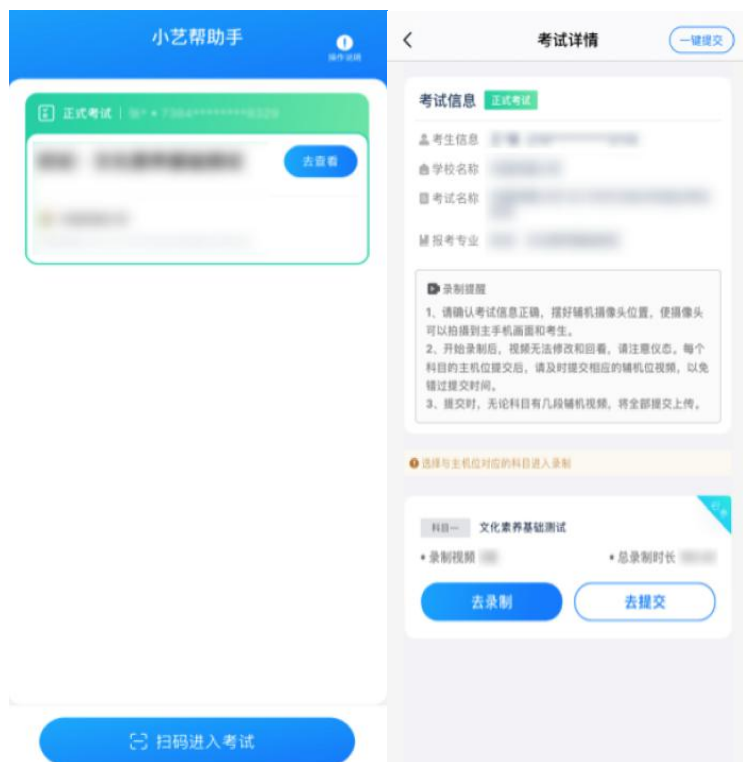
因考前练习、模拟考试的辅机拍摄视频均可能占用手机存储空间。因此, 正式考试前, 请先确认辅机至少有10G的剩余存储空间, 以免出现因内存不足导致无法正常拍摄、主机无法正常考试的情况。

正式考试时的辅机位录制过程中, 辅机位屏幕会实时显示已录制时长。



如在正式考试过程中辅机位录制中断，主机位会提示“您的辅助机位已掉线”，请尽快点击辅机位小艺助手APP首页考试记录上的“去查看”，进入考试记录详情页，点击“去直播”按钮，即可重新回到录制页面。



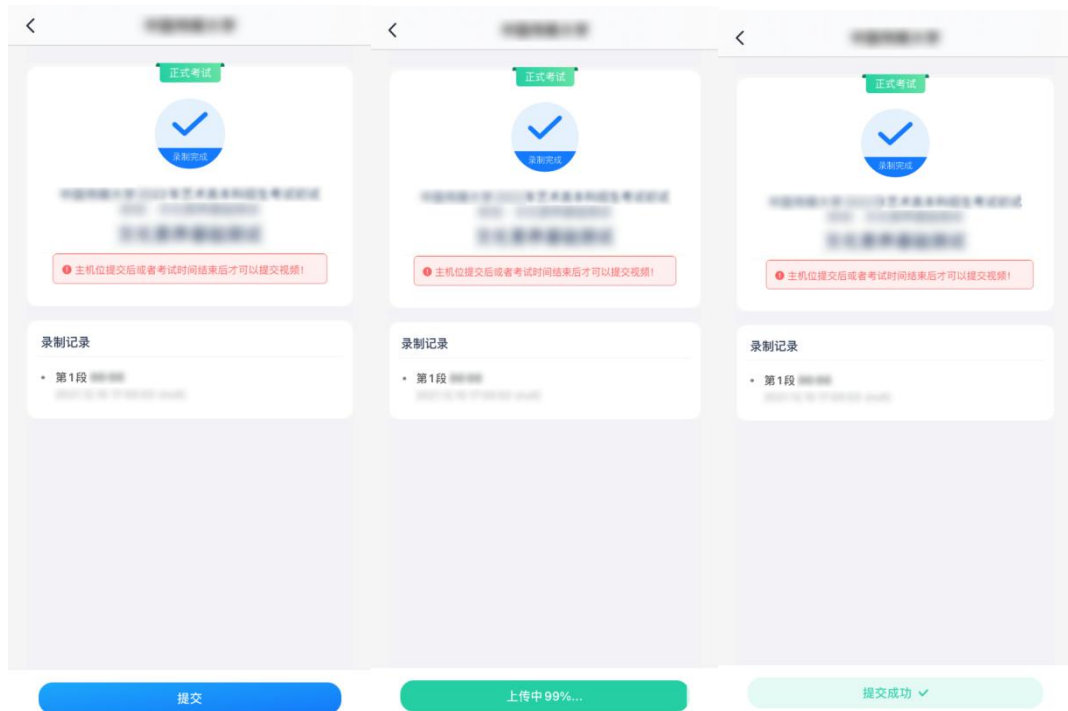


5. 提交视频

主机位结束考试并自动提交后，辅机位方可点击“完成录制”按钮，进入提交页面。

点击“提交”按钮后即可看到上传进度，请务必关注视频上传进度，确保上传成功。

录制完的视频无法回看，也不可更改。



特别注意：

(1) 考试专业辅机视频都完成提交后，需要一直关注上传进度，一定不要退出程序，如遇网络不稳定中断上传，建议切换网络，根据提示继续上传，直至视频上传成功。

(2) 全部视频上传成功前，一定不要使用手机管家清理手机内存、垃圾数据，考试结束后 48 小时内一定不要卸载 APP。

(3) 双机位考试时，提交主机位视频后，辅机位对应的视频才可以提交。

(4) 从考试开始到结束，辅机位只能使用同一台手机，切勿更换手机。

重新上传说明：

考试视频全部提交后，请考生务必确认上传状态，不要退出小艺助手 APP。如果视频上传失败，我们会提醒您【您有视频未提交成功！】，请点击进去进行提交，您可以切换 Wi-Fi 和 4G 、5G 网络进行尝试。

（四）技术咨询

技术咨询 QQ 号：800180626

技术咨询电话：4001668807

服务时间：周一到周日，8:00—24:00，其他时间的咨询会延迟到当天 8:00 处理，敬请谅解！

以上咨询方式仅限小艺帮 APP 和小艺助手 APP 的系统操作及技术问题咨询。