

研究生复试上机考试指南

南京邮电大学计算机学院、软件学院、网络空间安全学院 2024 年 3 月

上机考试日程安排	1
上机考试现场编程环境	2
上机考试流程	4
注意事项	9

上机考试日程安排

■ 日期: 2024年3月28日(周四)

时间	内容	地点
13:30-17:10	● 报到	南邮仙林校区计算机学科楼一楼(中) 学术报告厅
14:00-17:10	 考生测试上机环境、模拟考试,具体分批如下: 14:30~15:35 报考学术型研究生 +国科大联培的专硕+中信科联培的 专硕+非全日制+计算机技术专硕中 士兵计划同学(第一批) (14:10可进场准备) 16:05~17:10 报考计算机技术专业学位研究生,不含联培专项、非全日制和士兵计划同学(第二批) (15:45可进场准备) 备注:不属于自己模拟的场次可用自带笔记本电脑在其它地方远程模拟 	南邮仙林校区计算机学科楼(东) 计算机实验教学中心
17:10-20:00	 上机考试环境搭建(工 作人员负责,考生回避) 	南邮仙林校区计算机学科楼(东) 计算机实验教学中心

■ 日期: 2024 年 3 月 29 日 (周五)

时间	内容	地点
13:30	 报考学术型研究生+国 科大联培的专硕+中信 科联培的专硕+非全日 制+计算机技术专硕中 士兵计划考生入场(第 一批) 	南邮仙林校区计算机学科楼(东) 计算机实验教学中心
13:30-14:00	● 查验身份、座位号、调 试上机环境、发放上机	南邮仙林校区计算机学科楼(东) 计算机实验教学中心



南京邮电大学研究生复试机试操作指南(2024版)

	考试账号密码(正式考 试前15分钟开始发 放)、登录系统、打开 录屏软件等	
14:00-15:05	 ● 正式上机考试(65分) 钟) 	南邮仙林校区计算机学科楼(东) 计算机实验教学中心
15:05-15:15	● 上传录屏文件至 FTP、 提交查验环节	南邮仙林校区计算机学科楼(东) 计算机实验教学中心
15:20	 报考计算机技术专业 学位研究生(不含联培 专项、非全日制和士兵 计划)考生入场(第二 批) 	南邮仙林校区计算机学科楼(东) 计算机实验教学中心
15:20-15:50	 查验身份、座位号、调 试上机环境、发放上机 考试账号密码(正式考 试前15分钟开始发 放)、登录系统、打开 录屏软件等 	南邮仙林校区计算机学科楼(东) 计算机实验教学中心
15:50-16:55	 ● 正式上机考试(65分) 钟) 	南邮仙林校区计算机学科楼(东) 计算机实验教学中心
16:55-17:05	● 上传录屏文件至 FTP、 提交查验环节	南邮仙林校区计算机学科楼(东) 计算机实验教学中心

注: 各位考生可以注册登录 <u>https://noj.njupt.edu.cn</u> 网站自行模拟练习机考,模拟 考试时无需上传录屏文件至 FTP,正式考试时必须上传。

上机考试现场编程环境

「わふれをとき

- 操作系统: Windows 7 及以上
- 上机考试系统: NOJ
- 录屏软件: oCam
- 浏览器: Chrome 110.0.5472.0 (Windows)
- 编程语言
- C (gcc 7.4.0)
- C++ (g++7.2.0)
- Java (OpenJDK 8, OpenJDK 17)
- Python 3 (Python 3.10 或 Python 3.8.0)

■ 集成开发环境

- ✓ Microsoft visual studio (版本: 2010 Express)
- ✓ Code::Blocks (版本: 20.03mingw)
- ✓ DevCpp (版本: 5.11)
- ✓ Eclipse (版本: 2022-06), 配置有 Java 开发工具
- ✓ Pycharm 社区版 Python IDE (版本: 2022.3)

■ 编译参数

编译器	编译/运行命令
С	gcc -DONLINE_JUDGE -O2 -w -fmax-errors=3 -std=c99 {src_path} -lm -o {exe_path}
C 11	gcc -DONLINE_JUDGE -O2 -w -fmax-errors=3 -std=c11 {src_path} -lm -o {exe_path}



编译器	编译/运行命令
C++	g++ -DONLINE_JUDGE -O2 -w -fmax-errors=3 -std=c++11 {src_path} -lm -o {exe_path}
C++ 14	g++ -DONLINE_JUDGE -O2 -w -fmax-errors=3 -std=c++14 {src_path} -lm -o {exe_path}
C++ 17	g++ -DONLINE_JUDGE -O2 -w -fmax-errors=3 -std=c++17 {src_path} -lm -o {exe_path}
Java 8	javac8 {src_path} -d {exe_dir} -encoding UTF8 java8 -cp {exe_dir} -XX:MaxRAM={max_memory}k -Djava.security.manager -Dfile.encoding=UTF-8 -Djava.security.policy==/etc/java_policy -Djava.awt.headless=true Main
Java 17	javac17 {src_path} -d {exe_dir} -encoding UTF8 java17 -cp {exe_dir} -XX:MaxRAM={max_memory}k -Djava.security.manager -Dfile.encoding=UTF-8 -Djava.security.policy==/etc/java_policy -Djava.awt.headless=true Main
Python 3.10	python3.10 -m py_compile {src_path}

■ 编译器与编译器时间、空间限制

编译器	时间限制的评测标准	空间限制的评测标准	
С	1倍	1倍	
C11	1倍	1倍	
C++	1倍	1倍	
C++14	1倍	1倍	
C++17	1倍	1倍	
Java 8	2倍+1秒	2倍+16兆	
Java 17	2倍+1秒	2倍+16兆	
Python 3.10	3倍+2秒	2倍+32兆	

上机考试流程

一、上机考试前准备

考生应提前安装和熟悉上机考试现场编程环境(<u>https://noj.njupt.edu.cn</u>)

二、正式考试

1、考生请在入场时展示给监考人员准考证和身份证件。考生现场通过身份验证后,在指定机位就坐,确认并保证录屏软件 oCam.exe 能够正常运行。同时测试 Chrome 浏览器和熟悉的开发环境是否能够正常运行。除指定软件外,系统内所有无关软件,包括 QQ、微信、Steam 等带有即时聊天功能的软件以及百度等应用软件均不允许打开,否则以作弊论处。此外,决不允许访问外网,一经发现以作弊论处。

🛐 oCan	a (5, 5, 1915, 1075) X
菜单	屏幕录制 游戏录制 音频录制 ● ● ● ● ●
设置	
录制	程存路径:
声音	F\image
屏幕捕获	文件名:
动图	<prefix>_<yyyy_mm_dd_hh_nn_ss_z></yyyy_mm_dd_hh_nn_ss_z></prefix>
快捷键	开始编号在: 1 1
效果	文件名:录制 2020 10 27 19 14 15 673.mp4
保存	
时间限制	
7次60	
福健头	
性能	
语言	
重置(<u>R</u>)	确定(Q) 关闭(C)

在运行录屏软件 oCam.exe 时,通过"菜单"-"选项"-"保存"设置录制的视频 文件的保存路径,注意选择"屏幕录制";将软件窗口拖动到合适的位置后, 点击红色"录制"按钮即可开始录制,再次点击则录制结束。oCam 完整录制上机 考试中全部操作活动。考试结束后,请将录屏文件重命名为"考生编号+姓名", 并上传到指定批次和指定地址的 FTP(请务必阅读该文件附录的 FTP 使用指 南),若不进行重命名,造成的一切后果由考生本人负责。

2、在收到上机考试账号密码后,考生打开 Chrome 浏览器,访问上机考试 系统所在网址,进入系统。考生使用监考教师现场发放的登录账号与密码,点 击系统右上角"登录/注册"。请注意:登录密码区分大小写,登录账号为邮箱 格式。

③ NOJ上机系统 ◆主页 単版件 ●状态 単考试						经费/注册
	欢迎使用NOJ上机系统!				同 通知与公告	
	Nersion (4:17:4-578;c)7740563 左 评题达录与其含义				管理员・5分钟師 相关工具下載 決局软件oCam.exe下載地注:oCam.zjp	
	状态	中文	含义		MD5生成工具下载地址:hash zip	
	O Not Submitted	未提交	本题当前未作答			
	Q Submitting	提交中	正在提交作答中,请勿关	闭页面		
	O Submission Error	提交错误	提交作答失败,一般是由 的,可以尝试刷新页面	于网络问题和浏览器问题导致		
	Q SFE	提交过于频繁	每两次提交之间有10秒冷	〉却时间,请勿频繁提交		
	O Pending 队列中		提交已经进入队列,现在可以关闭页面继续作答其他题目 了,如果继续等待可以看到 进一 步结果			
	● Judged 已评测		提交已经评测并得出本题 请继续作答其他顿目,如 最后一次提交的分数为最	分散,如果对本题作答没有修改 果需要修改可再次提交,系统取 终分数		
	O Compile Error	编译错误	提交已经评测但编译失败 码,大多数情况下这是由	7. 请根据编译信息修改自己的代 1于自己引用了不支持的第三方库		
	O System Error	系统错误	系统处理错误,一般是由 问题导致的,可以尝试制	于网络问题和本地用户凭据过期 新页面		
	▲可用编译器与时间空	利限制				
	编译器		时间限制	空间限制		
	⊜ c		1倍	1倍		
	® c#		2倍 + 1秒	2倍+16兆		
			langer and a second sec			



③ NOJ上机系统 ★主页 # 懸年 ● 状态 # 考试			经制作证券
	NOJ	山系统	
	NOJ上机系统。	一个在线测评系统	
	登录	12.98	
	E-mail		
	10.02		
	0.6630		
		#8	
NOJ上机系统	服务	开发	支持

3、在成功登录系统后,考生被自动重定向至考试界面。请注意:考生仅能 访问本场考试,其余的功能均被禁用。

在本界面,考生可以阅读本场考试相关须知。在正式开考后,该界面按钮 将会变为"进入考试",考生可以点击进入考试,考试时间为65分钟。

👔 NOJ上机系统 🛛 🛤					▲ 下午到,12345678 张三。
		第二次技术测	武		
	200 考试的印 进入考试				
	NOJ上机系统	服务	开发	支持	
	NOJ上机系统是一个基于NOJ的在线评观系统。	评测队列 系统信息	开源计划 应用程序接口	≓ zsgsdesign@gmail.com	
			tt. O		

4、考生在考试界面中,可以点击浏览试题集中的任意题目(界面左侧) 并进入作答,也可以查看本场考试的剩余时间(界面右侧),还可以点击上方的"提交状态"查看自己的提交记录。作答顺序不限,每题分值各不相同,试 题集中每题下方会标注具体分值,而右侧则标注考生当前的答题情况,灰色空心为未作答,蓝紫色实心为已作答,橙色为编译错误,可以进入后点击查看编译错误详情。



请注意:

 1)进入试题后,屏幕分为左右两部分,左侧显示题目描述,右侧显示在线 编辑器,将鼠标移动到两部分交界处可以拖拽改变两边显示比例,而绿色区域 的两个按钮则可以显示/隐藏题目描述和编辑器。考试题目会有时间限制与空间 限制,显示在下图紫色区域。



2)考生可以使用机考电脑提供的集成开发环境进行编程、调试,利用给定的测试样例运行结果,在认为自己编写代码无误后将代码复制粘贴到在线编辑器中,点击上图橙色区域选择正确的编程语言(切勿选错),并点击红色区域内的"提交代码"按钮提交代码。考试系统不会自动收卷,请务必在编写完成后点击提交按钮提交代码。。

3)上机考试现场编程环境给出了编译器时间、空间限制的评测标准,请在答题时关注此项标准。例如,考试中题目时间限制一般为1秒、内存256兆,由于不同语言计算差异,使用 Java 时系统将会放宽限制到3秒、528兆。

4) 在提交答案后,蓝色区域会显示提交的评测状态,在看见 Pending 后, 就表示提交成功进入后台;如果继续等待该页面,考生可以看见 Judged 或者 Compile Error, Judged 表示提交已经被评测并得出本题分数(但分数对考生不 可见),如果对本题作答没有修改请考生继续作答其他题目,如果需要修改可 再次提交,系统取最后一次提交的分数为最终分数。如果提示 Compile Error 则 表示考生的代码出现了编译失败的情况,此时请点击 Compile Error 字样阅读弹 出窗口中的编译信息修改代码,有可能是使用了第三方库所导致的编译错误或 者其它情况。

5)提交代码前,请务必注意题目描述中规定的输入输出格式并严格遵循, 否则即便程序正确也将无法得到正确的运行结果。

6)如果在考试中出现了 Submission Error 字样,说明考生提交失败,请刷新界面;若无效,请联系监考老师。

 7)考试代码一经提交将会封存,考生无法查看每次提交的源代码。请考生 务必在本地妥善保存自己的源代码。

6、机考结束后,考生停止作答。

三、上机考试后工作

机考结束后,技术组将在规定时间内完成得分代码查重和录屏检查。所有 异常行为处理完成后,由复试工作组确认成绩。

对上述流程有疑问,可以在正式开考前发送电子邮件给: zsgsdesign@gmail.com

四、附录: FTP 使用指南

特别提醒:为了防止考试过程中电脑意外死机或者重启,导致已经编写的 代码和录屏文件被还原。请考生将代码和过程文件都保存在d盘下"考生编号 +姓名"命名的文件夹,oCam录屏文件已经设置好保存路径为d盘下oCam文 件夹,请大家开始录屏之前确认保存路径是否正确。(考试结束后,代码和过 程文件不需要上传到ftp,只需要上传以"考生编号+姓名"重命名后的录屏文 件到ftp中指定文件夹下)

双击打开桌面 FTP 软件图标: FlashFXP
 进入界面后如下图:

FlashFXP						_		×
会话(E) 站点	氘(S) 选项(O) 队列(Z) 命	(C) 工具(T) 目	录(D) 查看(V) 幕]助(H)				
本地浏览		b 🔁 😭			•	1 🔁 🌀		
12 🚖 🕉	D:\oCam		~	12 🚖 🗇 📃				~
名称 1 上级目录	^	大小	修改时间	名称	大小	修改时间	属性	
▶ 录制_2023	_03_30_15_34_39_120.mp4	377 KB	2023/3/30 15:34					
٢			>					
11	>文件,0个文件夹,共计1项 本地浏	(377 KB / 130.34 告号	未连接					
名称	目标	大小	备注	FlashFXP 5.4.0 (build 39 Support Forums https://v [16:08:30] Winsock 2.2	70) Vww.flashfxp.com	n/forum/ 16 Feb 2017		0



3. 三步完成录屏文件上传

第一步:确定上传文件



默认设置上传文件夹为"D:\oCam",该目录下保存了考试过程录屏文件,考生确定是否该录屏文件已经重命名为"考生编号+姓名"格式。

第二步:连接 FTP,进入上传文件夹



南京都を大学



② 在下拉菜单中的历史记录,请三楼实验室考场的考生选择 ftp 地址为
10.166.8.16;请四楼、五楼实验室考场的考生选择 ftp 地址为 10.166.10.16,
【特别重要,切勿弄错】,直接点击连接即可进入 FTP,如下图:



③找到 FTP 中对应批次中以自己"考生编号+姓名"命名的文件夹。示例中最终考生上传文件夹如下图(初始为空文件夹):

【再次提醒批次,切勿选错】

(第一批)报考学术型研究生+国科大联培的专硕+中信科联培的专硕+非全 日制+计算机技术专硕中士兵计划同学

(第二批)报考计算机技术专业学位研究生,不含联培专项、非全日制和士 兵计划同学





第三步: 上传录屏文件

选中左边界面的录屏文件拖拽到右边对应的文件夹中即可完成上传,右边界面文件夹中显示对应大小的录屏文件,确认上传成功。如下图:

10.166.8	.16 - FlashFXP					8 <u>70</u>		×	
会话(E) 站点	点(<u>S</u>) 选项(<u>O</u>) 队列(<u>Z</u>) 命	令(C) 工具(T) 目录	(D) 查看(V) 帮助(H)					
本地浏览	588 DD 🕨 🕇 🖪	3 🔁 😭		🛃 🛃 🗙 II 🕨 - 🖡) 🖸 🌀)			
않 🚖 🕩	D:\oCam		~	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	#### <u>±</u> ##/			~	
名称	~	大小	修改时间	名称 ^	大小	修改时间			
1 上级目录	上级目录			1 上级目录					
10293321	04##### <u>∓</u> ##.mp4	377 KB	2023/3/30 15:34:44	1029332104##### ±##.mp4	377 KB	2023/3/30	15:34:44	4	
<			2						
	1 个文件, 0 个文件夹, 共计	1 项,已选定1项(3	1 个文件, 0 个文件夹, 共计 1 项 (377 KB)						
	本地	浏览器	10.166.8.16						
名称 目标 大小 督注 [23:25:19] [R] 15 54arting. [23:25:19] [R] 22 [23:25:19] [R] 22 [23:25:19] [R] 22 [23:25:19] [R] 30 [23:25:19] [R] 44 [23:25:19] [R] 45 [23:25:19] [R] 45 [23:25:				[23:25:19] [R] 150 Data connection accestarting. [23:25:19] [R] 150 Data connection accestarting. [23:25:19] [R] 226 Transfer ok. [23:25:19] [R] 列表完成: 213 字节 耗时 0. [23:25:19] 使輸队列已完成 [23:25:19] 已传輸 1 个文件 (377 KB) 耗時	N MILSO R] 150 Data connection accepted from 10.10.240.30:50753; transfer R] 226 Transfer ok. R] 列表完成: 213 字节 耗时 0.11 秒 (0.2 KB/s) 每输队列已完成 已传输 1 个文件 (377 KB) 耗时 0.54 秒 (377.8 KB/s)				
				· 合 [] _ 空闲. (00:16)					

注意事项

1、请仔细阅读上机考试流程,该指南的 PDF 版本会存放在每台计算机的桌面上,若考生记不住相关步骤,可以打开该指南进行查阅。上机考试全程在局域网内进行,考生在此期间只允许通过浏览器访问上机考试系统。

2、为确保上机考试顺利进行,所有考生务必按时到达上机考试场地,做好 上机考试准备,迟到者将被取消资格。进入上机考试现场禁止大声喧哗,请遵 守上机考试纪律。

3、热身和正式上机考试期间,不允许随身携带任何电子设备以及磁盘、光盘等存储介质进入上机考试场地。上机考试时不允许互相交流或共享程序、数据等资源,违者马上取消上机考试资格。上机考试期间不允许使用手机等通讯设施,请所有考生将手机关闭后上交存放在指定地点。

4、不得随意修改机房的计算机设置,如发现在上机考试期间对计算机设置 进行恶意修改,将直接取消上机考试资格,并进行通报。

5、不允许自行携带任何纸质的参考书籍、稿纸等纸质材料。在上机考试中, 可以携带使用常见书写笔以及监考老师现场发放的稿纸。

6、上机考试时长为65分钟。如有延长时间情况,将在上机考试结束前10 分钟通知所有考生。

7、上机考试期间,不得使用洗手间,也不得中途退场。

8、考生务必关注所在批次,且三楼实验室考场考生访问的 ftp 地址 (10.166.8.16)和四楼/五楼实验室考场考生访问的 ftp 地址(10.166.10.16)并 不相同,请务必注意,切勿传错文件夹。

9、任何违反上机考试规则的考生,工作人员有权请其离开上机考试现场, 直至取消复试资格。

- 14 -



10、研究生复试是国家级考试,一旦发现上机考试作弊将承担严重后果。