

控制科学与工程学院 2021 年硕士生复试方案

一、学术型复试方式、复试科目及复试成绩计算

(一) 复试方式:

1. 专业综合 (笔试), 分值: 100 分
2. 综合面试, 分值: 100 分
3. 外语听力及口语测试, 分值: 100 分

(二) 各专业综合笔试科目

1. 控制科学与工程 (081100)

(1) 非数学专业的考生考试科目:

必考科目:《电子技术基础 (包括模拟、数字)》

选考科目:《微机原理及应用》、《信号分析与处理》二选一

(2) 数学专业的考生考试科目:

必考科目:《数学分析》;

选考科目:《概率论》、《泛函分析》二选一

2. 电力电子与电力传动 (080804)

必考科目:《电子技术基础 (包括模拟、数字)》

选考科目:《微机原理及应用》、《信号分析与处理》二选一

3. 生物医学工程 (083100)

笔试科目:《电子技术基础 (包括模拟、数字)》、《微机原理及应用》

4. 物流工程（0811Z1）专业综合笔试科目

笔试科目：《物流系统工程》

（三）复试成绩计算（不含物流工程 0811Z1）

1. 专业综合笔试成绩=[课程一得分*K1^{【注】}+课程二得分*K2]/2

2. 综合面试成绩=综合面试分*K3

3. 外语听力与口语成绩=测试分*K4

复试成绩 = 专业综合成绩*45%+综合面试成绩*45%+外语听力及口语测试成绩*10%

物流工程（0811Z1）复试成绩计算

1. 专业综合成绩=笔试成绩*K1

2. 综合面试成绩=综合面试分*K3

3. 外语听力与口语成绩=测试分*K4

复试成绩 = 专业综合成绩*45%+综合面试成绩*45%+外语听力及口语测试成绩*10%

二、专业学位复试方式、复试科目及复试成绩计算

（一）复试方式：

1. 专业综合（笔试），分值：100分

2. 综合面试，分值：100分

3. 外语听力及口语测试，分值：100分

（二）专业综合笔试科目

1. 电子信息 0854（控制工程方向）

必考科目：《电子技术基础（包括模拟、数字）》

选考科目：《微机原理及应用》、《信号分析与处理》二
选一

2. 电子信息 0854（生物医学工程方向）

考试科目：《电子技术基础（包括模拟、数字）》、《微机
原理及应用》

3. 能源动力 0858（电气工程）

必考科目：《电子技术基础（包括模拟、数字）》

选考科目：《电力电子技术》、《微机原理及应用》，二选
一

（三）复试成绩计算

1. 专业综合笔试成绩=[课程一得分*K1+课程二得分
*K2]/2

2. 综合面试成绩=综合面试分*K3

3. 外语听力与口语成绩=测试分*K4

复试成绩 = 专业综合成绩*45%+综合面试成绩*45%+外
语听力及口语测试成绩*10%

三、总成绩计算

总成绩 = 初试总成绩/5*（500/本学科点考生初试最高
分）*50%+复试成绩*（100/本学科点考生复试最高分）*50%

四、拟录取排名方法：

1. 复试中，专业面试成绩低于 60 分者不参与总成绩排名，直接不予录取。

2. 根据招生计划和报考志愿，分专业按专业总成绩排名，由高到低确定拟录取名单。

【注】 复试成绩计算中系数 K_i ：

1. 如果本课程考试或本组面试考生数 < 5 人， $K_i = 1$ ；
2. 如果本课程考试或本组面试考生数 ≥ 5 人， $K_i =$ 本学科点所有课程或总体面试平均成绩 / 本课程考试或本组面试平均成绩。

附 1： 学术型复试参考书目：

控制科学与工程、电力电子与电力传动、生物医学工程复试参考书：

《数学分析》(第二版), 陈纪修、於崇华、金路编, 高等教育出版社, 2004。

《数学分析》(第四版), 华东师范大学数学系编, 高等教育出版社, 2010。

《概率论基础》(第二版), 复旦大学, 李贤平主编, 高等教育出版社, 1997年版

《实变函数与泛函分析》, 严绍宗, 童裕孙编著, 经济科学出版社, 1992年出版

《概率论与数理统计》, 茆诗松、周纪芾编著, 中国统计出版社;

《模拟电子技术基础》(第五版), 清华大学电子学教研组编, 原主编 童诗白 化成英, 修订者 华成英 叶朝辉, 高等教育出版社

《模拟电子技术基础》 王济浩编著, 清华大学出版社

《数字电子技术基础》(第六版), 清华大学电子学教研组编, 主编 阎石, 修订者 阎石 王红, 高等教育出版社。

《数字电子技术基础》, 范爱平 周常森 编著, 清华大学出版社。

《微型计算机原理与接口技术》 第三版, 张荣标, 机械工业出版社

《信号分析与处理》, 杨西侠, 机械工业出版社, 2007年版;
物流工程复试参考书:

《物流系统工程：理论、方法与案例分析》（第2版）/“十二五”普通高等教育本科国家级规划教材，张庆英 编，电子工业出版社；

《供应链管理》（第四版）/高等学校物流类专业主要课程教材，马士华，林勇 著，高等教育出版社。

附 2：专业型复试参考书目

《模拟电子技术基础》（第五版），清华大学电子学教研组 编，原主编 童诗白 化成英，修订者 华成英 叶朝辉，高等教育出版社

《模拟电子技术基础》 王济浩编著，清华大学出版社

《数字电子技术基础》（第六版），清华大学电子学教研组编，主编 阎石，修订者 阎石 王红，高等教育出版社。

《数字电子技术基础》，范爱平 周常森 编著，清华大学出版社。

《微型计算机原理与接口技术》 第三版，张荣标，机械工业出版社；

《信号分析与处理》，杨西侠，机械工业出版社，2007年版；

《电力电子技术》第五版，王兆安、刘进军，机械工业出版社，2009年版