

控制科学与工程学院 2024 年硕士研究生复试方案

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（面试），分值 100 分。

二、笔试科目

1. 控制科学与工程（081100）

(1) 非数学专业的考生笔试科目：

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) 数学专业的考生笔试科目：

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）、生物医学工程（085409）

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》、《数字图像处理》二选一

4. 控制工程（085406）

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

5. 电气工程（085801）

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》、《电力电子技术》二选一

三、复试成绩计算

专业综合成绩=[课程一得分×K1+课程二得分×K2]/2

综合面试成绩=综合面试分×K3

外语听力及口语测试成绩=测试分×K4

其中系数 K_i ：

如果本课程考试或本组面试考生数 <5 人， $K_i=1$ ；

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。

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

四、总成绩计算：

总成绩=初试总成绩/ $5 \times (500/\text{本学科点考生初试最高分}) \times 50\%$ +复试成绩 $\times (100/\text{本学科点考生复试最高分}) \times 50\%$ 。

五、拟录取排名方法：

1. 复试中，综合面试成绩低于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，总成绩按专业排名，由高到低确定拟录取名单。
3. 个别专业的录取政策会根据报考情况和学校政策进行调整。如有调整，以复试前发布的最新通知为准。

六、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、周纪芑编著，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。

《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。

《数字图像处理》第四版，拉斐尔·C·冈萨雷斯、理查德·E·伍兹著，
阮秋琦等译，电子工业出版社，2020年版