高等技术研究院硕士生复试考核内容

一、070202粒子物理与原子核物理专业

1.复试方式

采用笔试和面试两种方式。

同等学力考生加试两门课，采用笔试形式，满分100分。加试课程成绩应达到60分以上，才能够取得面试资格。

2.复试笔试科目

专业外语（英文阅读理解）：满分100分。

3.面试内容

面试成绩满分100分，取各主考教师给出成绩的平均值，包括以下3部分内容：

（1）外语听力及口语测试，占面试成绩的20%；

（2）专业知识综合（量子力学、原子物理、数理统计），占面试成绩的40%；

（3）综合素质考核，占面试成绩的40%。

4.加试科目参考书目

电动力学：《电动力学》（第三版），郭硕鸿，高等教育出版社。

热力学与统计物理：《热力学•统计物理》（第五版），汪志诚，高等教育出版社。

二、080700动力工程及工程热物理专业

1.复试方式

采用笔试和面试两种方式。

同等学力考生加试两门课，采用笔试形式，满分100分。加试课程成绩应达到60分以上，才能够取得面试资格。

2.复试笔试科目

传热学和工程流体力学，满分100分，其中传热学占60%，工程流体力学占40%。

3.面试内容

面试成绩满分100分，取各主考教师给出成绩的平均值，包括以下3部分内容：

（1）外语听力及口语测试，占面试成绩的30%；

（2）专业知识综合，占面试成绩的40%；

（3）综合素质考核，占面试成绩的30%。

4.复试笔试科目参考书目

传热学：《传热学》（第五版），陶文铨编著，高等教育出版社2019年版。

工程流体力学：《工程流体力学》，杜广生主编，中国电力出版社2007年版。

5.加试科目参考书目

锅炉原理：《电厂锅炉原理及设备》，叶江明，电力出版社2007版。

热工测量及仪表：《热工测量及仪表》（第二版），吴永生、方可人，中国电力出版社；《热工参数测量与处理》，吕崇德，清华大学出版社。

换热器原理：《换热器原理与设计》（第二版），史美中主编，东南大学出版社。

工程流体力学：《工程流体力学》，杜广生主编，中国电力出版社2007年版。

三、085800能源动力专业

1.复试方式

采用笔试和面试两种方式。

同等学力考生加试两门课，采用笔试形式，满分100分。加试课程成绩应达到60分以上，才能够取得面试资格。

2.复试笔试科目

传热学和工程流体力学，满分100分，其中传热学占60%，工程流体力学占40%。

3.面试内容

面试成绩满分100分，取各主考教师给出成绩的平均值，包括以下3部分内容：

（1）外语听力及口语测试，占面试成绩的30%；

（2）专业知识综合（重点考核考生的实践能力），占面试成绩的40%；

（3）综合素质考核，占面试成绩的30%。

4.复试笔试科目参考书目

传热学：《传热学》（第五版），陶文铨编著，高等教育出版社2019年版。

工程流体力学：《工程流体力学》，杜广生主编，中国电力出版社2007年版。

5.加试科目参考书目

锅炉原理：《电厂锅炉原理及设备》，叶江明，电力出版社2007版。

热工测量及仪表：《热工测量及仪表》（第二版），吴永生、方可人，中国电力出版社；《热工参数测量与处理》，吕崇德，清华大学出版社。

换热器原理：《换热器原理与设计》（第二版），史美中主编，东南大学出版社。

工程流体力学：《工程流体力学》，杜广生主编，中国电力出版社2007年版。