



**长沙电力职业技术学院**  
CHANGSHA ELECTRIC POWER TECHNICAL COLLEGE

## **热能动力工程技术专业**

### **2025 届毕业设计工作过程性材料**

**能源技术系**

**2025 年 9 月**

# 目 录

|                           |          |
|---------------------------|----------|
| <b>一、毕业设计流程安排</b> .....   | <b>1</b> |
| 1.1 毕业设计选题 .....          | 1        |
| 1.2 毕业设计任务下达 .....        | 2        |
| 1.3 毕业设计过程指导 .....        | 3        |
| 1.4 毕业设计中期检查 .....        | 6        |
| 1.5 毕业设计答辩 .....          | 6        |
| 1.6 毕业设计资料整理 .....        | 7        |
| 1.7 毕业设计质量监控 .....        | 8        |
| <b>二、毕业设计完成情况分析</b> ..... | <b>9</b> |
| 2.1 毕业设计选题分析 .....        | 10       |
| 2.2 毕业设计成绩分析 .....        | 10       |
| 2.3 毕业设计工作存在问题 .....      | 10       |
| 2.4 毕业设计改进措施 .....        | 11       |

## 一、毕业设计流程安排

能源技术系 2025 届热能动力工程技术专业毕业设计根据长沙电力职业技术学院统一要求，在 2024 年 9 月“关于开展 2025 届毕业设计工作的通知”下达后开始，历经 4 个月毕业设计指导过程，专业内 2025 届毕业生均按时完成了毕业设计材料提交与毕业设计答辩工作。

现从毕业设计选题、毕业设计任务下达、毕业设计过程指导、毕业设计中期检查、毕业设计答辩、资料整理和质量监控等 6 个阶段，截取过程性材料加以陈述汇报。

### 1.1 毕业设计选题

热能动力工程技术专业毕业设计选题阶段充分使用线上、线下多种方法，如共享文档、微信群、QQ 群等，按时开展毕业设计选题工作，名学生顺利完成毕业设计选题。





图 1 热能动力工程专业学生选题

热能动力工程专业 2025 届毕业设计选题主要为锅炉检修方案设计、汽轮机本体检修方案设计、汽轮机辅机检修方案设计、发电厂热力系统检修方案设计、泵与风机检修方案设计等几个方面。

## 1.2 毕业设计任务下达

热能动力工程专业毕业设计选题工作顺利完成后，各指导教师与学生通过微信群、QQ 群等工具完成任务下达、模版下发等工作。

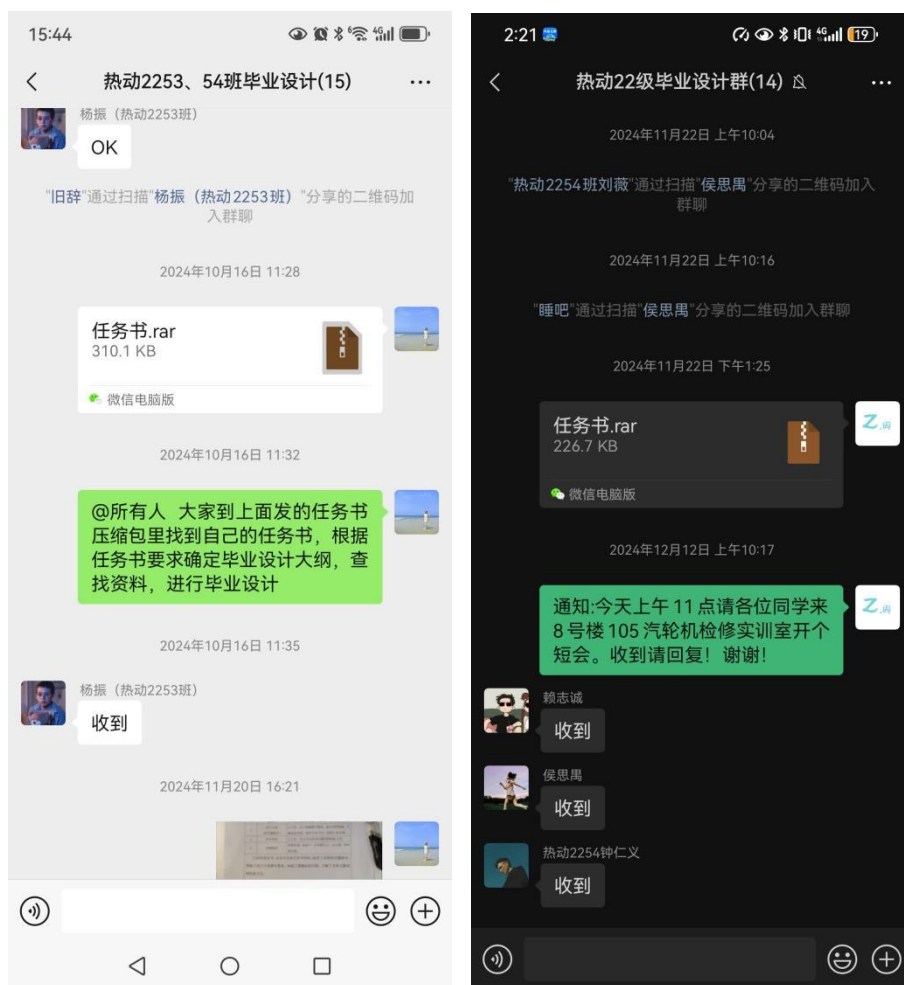


图 2 热能动力工程技术专业指导教师下达任务书

### 1.3 毕业设计过程指导

在毕业设计指导过程中, 指导教师线下通过组会、1 对 1 指导等方式开展毕业设计指导工作; 线上通过使用微信、QQ 等即时通讯工具进行毕业设计指导, 教师和学生可通过文字、语音、视频等方式实时沟通。

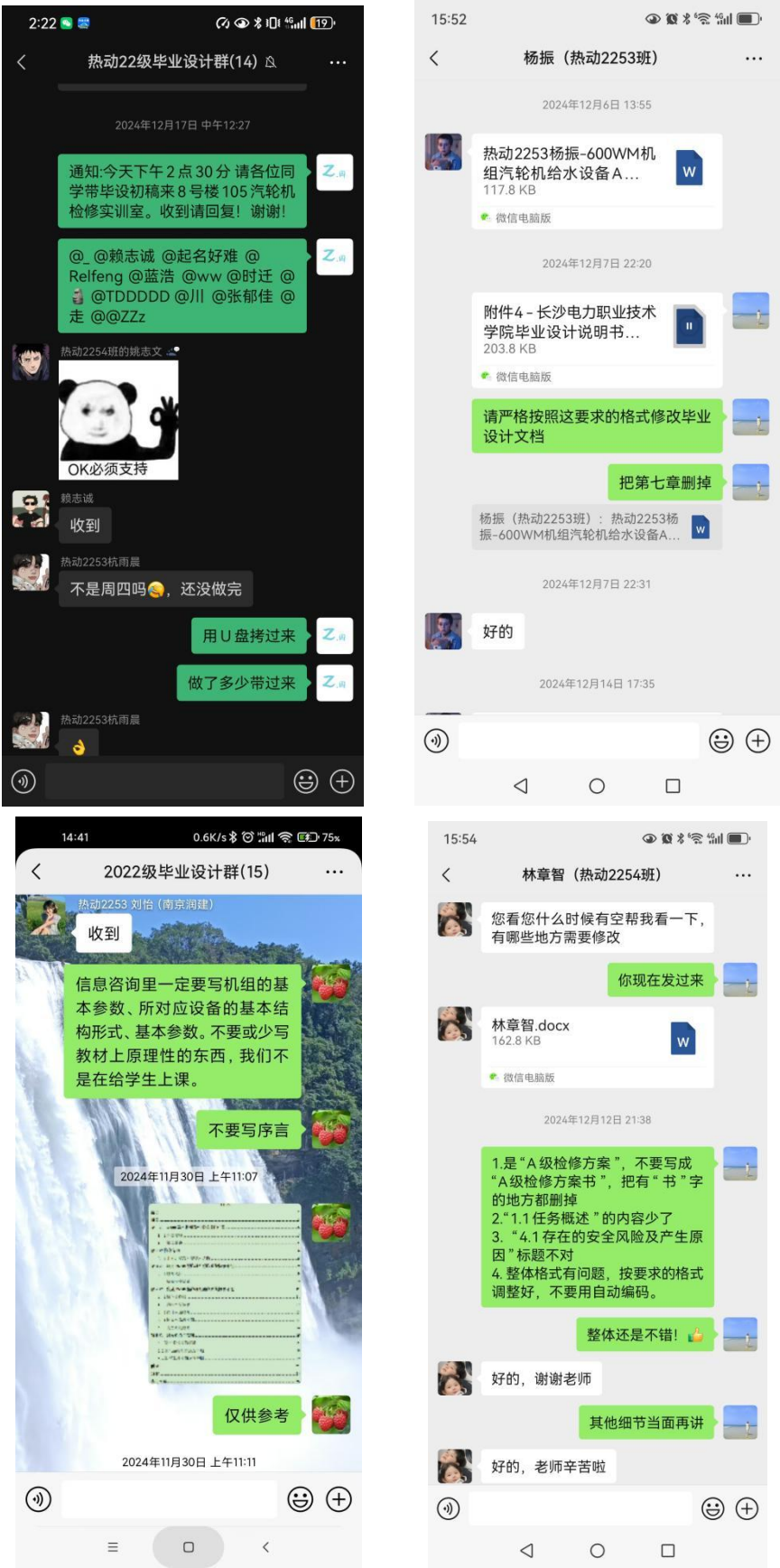


图3 热能动力工程技术专业指导教师指导过程

学院在毕业设计开展过程中采用“高职院校毕业设计质量管理平台”进行毕业设计过程管理,教师进行任务书下达与过程管理等工作,学生可上传毕业设计文档与成果等资料,教师可在线进行批阅并提供反馈和修改建议。在线管理平台支持进度跟踪,使教师能够监控学生的毕业设计进度,并要求学生定期更新。

|                                                 |      |        |      |      |    |    |
|-------------------------------------------------|------|--------|------|------|----|----|
| 三、 首页 > 指导教师管理                                  |      |        |      |      |    |    |
| 当前院校: 湖南应用技术学院   2025   添加附件   导出   新增指导教师   删除 |      |        |      |      |    |    |
| 工号                                              | 教师姓名 | 所属院系/系 | 年份   | 电子邮箱 | 操作 |    |
| 13307316449                                     | 陈保强  | 能源技术系  | 2025 |      | 编辑 | 删除 |
| 13308494827                                     | 陈洁   | 能源技术系  | 2025 |      | 编辑 | 删除 |
| 13574850555                                     | 袁世安  | 能源技术系  | 2025 |      | 编辑 | 删除 |
| 13575247886                                     | 胡俊   | 能源技术系  | 2025 |      | 编辑 | 删除 |
| 13808425343                                     | 陈耀梅  | 能源技术系  | 2025 |      | 编辑 | 删除 |
| 13875221584                                     | 尹永强  | 能源技术系  | 2025 |      | 编辑 | 删除 |
| 15171137271                                     | 李诗露  | 能源技术系  | 2025 |      | 编辑 | 删除 |
| 15388973670                                     | 刘斌   | 能源技术系  | 2025 |      | 编辑 | 删除 |
| 15581638639                                     | 廖佳   | 能源技术系  | 2025 |      | 编辑 | 删除 |
| 17308471701                                     | 陈永强  | 能源技术系  | 2025 |      | 编辑 | 删除 |
| 17375715395                                     | 袁祥强  | 能源技术系  | 2025 |      | 编辑 | 删除 |
| 17872328807                                     | 黄厚强  | 能源技术系  | 2025 |      | 编辑 | 删除 |
| 18670305348                                     | 彭俊   | 能源技术系  | 2025 |      | 编辑 | 删除 |
| 18684805533                                     | 汪永强  | 能源技术系  | 2025 |      | 编辑 | 删除 |
| 18692278842                                     | 周汀   | 能源技术系  | 2025 |      | 编辑 | 删除 |
| 19818965318                                     | 周磊   | 能源技术系  | 2025 |      | 编辑 | 删除 |
| 19824886679                                     | 李斌   | 能源技术系  | 2025 |      | 编辑 | 删除 |

图 4 热能动力工程技术专业毕业设计指导教师管理

|                                          |                                          |                                          |                                          |                                          |                                          |                                          |
|------------------------------------------|------------------------------------------|------------------------------------------|------------------------------------------|------------------------------------------|------------------------------------------|------------------------------------------|
| 毕业设计质量管理平台<br>湖南应用技术学院毕业设计质量管理平台         |                                          |                                          |                                          |                                          |                                          |                                          |
| 三、 首页 > 下达任务书                            |                                          |                                          |                                          |                                          |                                          |                                          |
| 下达任务书                                    |                                          |                                          |                                          |                                          |                                          |                                          |
| 姓名: 周永强                                  | 姓名: 周永强                                  | 姓名: 周永强                                  | 姓名: 周永强                                  | 姓名: 周永强                                  | 姓名: 周永强                                  | 姓名: 周永强                                  |
| 任务书: 任务书 (1000MW炉内立式炉A级检修方案设计) - 周永强.pdf | 任务书: 任务书 (1000MW炉内立式炉A级检修方案设计) - 周永强.pdf | 任务书: 任务书 (1000MW炉内立式炉A级检修方案设计) - 周永强.pdf | 任务书: 任务书 (1000MW炉内立式炉A级检修方案设计) - 周永强.pdf | 任务书: 任务书 (1000MW炉内立式炉A级检修方案设计) - 周永强.pdf | 任务书: 任务书 (1000MW炉内立式炉A级检修方案设计) - 周永强.pdf | 任务书: 任务书 (1000MW炉内立式炉A级检修方案设计) - 周永强.pdf |
| 姓名: 周永强                                  | 姓名: 周永强                                  | 姓名: 周永强                                  | 姓名: 周永强                                  | 姓名: 周永强                                  | 姓名: 周永强                                  | 姓名: 周永强                                  |
| 任务书: 任务书 (1000MW炉内立式炉A级检修方案设计) - 周永强.pdf | 任务书: 任务书 (1000MW炉内立式炉A级检修方案设计) - 周永强.pdf | 任务书: 任务书 (1000MW炉内立式炉A级检修方案设计) - 周永强.pdf | 任务书: 任务书 (1000MW炉内立式炉A级检修方案设计) - 周永强.pdf | 任务书: 任务书 (1000MW炉内立式炉A级检修方案设计) - 周永强.pdf | 任务书: 任务书 (1000MW炉内立式炉A级检修方案设计) - 周永强.pdf | 任务书: 任务书 (1000MW炉内立式炉A级检修方案设计) - 周永强.pdf |
| 姓名: 周永强                                  | 姓名: 周永强                                  | 姓名: 周永强                                  | 姓名: 周永强                                  | 姓名: 周永强                                  | 姓名: 周永强                                  | 姓名: 周永强                                  |
| 任务书: 任务书 (1000MW炉内立式炉A级检修方案设计) - 周永强.pdf | 任务书: 任务书 (1000MW炉内立式炉A级检修方案设计) - 周永强.pdf | 任务书: 任务书 (1000MW炉内立式炉A级检修方案设计) - 周永强.pdf | 任务书: 任务书 (1000MW炉内立式炉A级检修方案设计) - 周永强.pdf | 任务书: 任务书 (1000MW炉内立式炉A级检修方案设计) - 周永强.pdf | 任务书: 任务书 (1000MW炉内立式炉A级检修方案设计) - 周永强.pdf | 任务书: 任务书 (1000MW炉内立式炉A级检修方案设计) - 周永强.pdf |
| 姓名: 周永强                                  | 姓名: 周永强                                  | 姓名: 周永强                                  | 姓名: 周永强                                  | 姓名: 周永强                                  | 姓名: 周永强                                  | 姓名: 周永强                                  |
| 任务书: 任务书 (1000MW炉内立式炉A级检修方案设计) - 周永强.pdf | 任务书: 任务书 (1000MW炉内立式炉A级检修方案设计) - 周永强.pdf | 任务书: 任务书 (1000MW炉内立式炉A级检修方案设计) - 周永强.pdf | 任务书: 任务书 (1000MW炉内立式炉A级检修方案设计) - 周永强.pdf | 任务书: 任务书 (1000MW炉内立式炉A级检修方案设计) - 周永强.pdf | 任务书: 任务书 (1000MW炉内立式炉A级检修方案设计) - 周永强.pdf | 任务书: 任务书 (1000MW炉内立式炉A级检修方案设计) - 周永强.pdf |

图 5 热能动力工程技术专业指导教师下达任务书

|                                          |                                          |                                          |                                          |                                          |                                          |                                          |
|------------------------------------------|------------------------------------------|------------------------------------------|------------------------------------------|------------------------------------------|------------------------------------------|------------------------------------------|
| 毕业设计质量管理平台<br>湖南应用技术学院毕业设计质量管理平台         |                                          |                                          |                                          |                                          |                                          |                                          |
| 三、 首页 > 审阅设计成果                           |                                          |                                          |                                          |                                          |                                          |                                          |
| 审阅设计成果                                   |                                          |                                          |                                          |                                          |                                          |                                          |
| 姓名: 周永强                                  | 姓名: 周永强                                  | 姓名: 周永强                                  | 姓名: 周永强                                  | 姓名: 周永强                                  | 姓名: 周永强                                  | 姓名: 周永强                                  |
| 任务书: 任务书 (1000MW炉内立式炉A级检修方案设计) - 周永强.pdf | 任务书: 任务书 (1000MW炉内立式炉A级检修方案设计) - 周永强.pdf | 任务书: 任务书 (1000MW炉内立式炉A级检修方案设计) - 周永强.pdf | 任务书: 任务书 (1000MW炉内立式炉A级检修方案设计) - 周永强.pdf | 任务书: 任务书 (1000MW炉内立式炉A级检修方案设计) - 周永强.pdf | 任务书: 任务书 (1000MW炉内立式炉A级检修方案设计) - 周永强.pdf | 任务书: 任务书 (1000MW炉内立式炉A级检修方案设计) - 周永强.pdf |
| 姓名: 周永强                                  | 姓名: 周永强                                  | 姓名: 周永强                                  | 姓名: 周永强                                  | 姓名: 周永强                                  | 姓名: 周永强                                  | 姓名: 周永强                                  |
| 任务书: 任务书 (1000MW炉内立式炉A级检修方案设计) - 周永强.pdf | 任务书: 任务书 (1000MW炉内立式炉A级检修方案设计) - 周永强.pdf | 任务书: 任务书 (1000MW炉内立式炉A级检修方案设计) - 周永强.pdf | 任务书: 任务书 (1000MW炉内立式炉A级检修方案设计) - 周永强.pdf | 任务书: 任务书 (1000MW炉内立式炉A级检修方案设计) - 周永强.pdf | 任务书: 任务书 (1000MW炉内立式炉A级检修方案设计) - 周永强.pdf | 任务书: 任务书 (1000MW炉内立式炉A级检修方案设计) - 周永强.pdf |
| 姓名: 周永强                                  | 姓名: 周永强                                  | 姓名: 周永强                                  | 姓名: 周永强                                  | 姓名: 周永强                                  | 姓名: 周永强                                  | 姓名: 周永强                                  |
| 任务书: 任务书 (1000MW炉内立式炉A级检修方案设计) - 周永强.pdf | 任务书: 任务书 (1000MW炉内立式炉A级检修方案设计) - 周永强.pdf | 任务书: 任务书 (1000MW炉内立式炉A级检修方案设计) - 周永强.pdf | 任务书: 任务书 (1000MW炉内立式炉A级检修方案设计) - 周永强.pdf | 任务书: 任务书 (1000MW炉内立式炉A级检修方案设计) - 周永强.pdf | 任务书: 任务书 (1000MW炉内立式炉A级检修方案设计) - 周永强.pdf | 任务书: 任务书 (1000MW炉内立式炉A级检修方案设计) - 周永强.pdf |
| 姓名: 周永强                                  | 姓名: 周永强                                  | 姓名: 周永强                                  | 姓名: 周永强                                  | 姓名: 周永强                                  | 姓名: 周永强                                  | 姓名: 周永强                                  |
| 任务书: 任务书 (1000MW炉内立式炉A级检修方案设计) - 周永强.pdf | 任务书: 任务书 (1000MW炉内立式炉A级检修方案设计) - 周永强.pdf | 任务书: 任务书 (1000MW炉内立式炉A级检修方案设计) - 周永强.pdf | 任务书: 任务书 (1000MW炉内立式炉A级检修方案设计) - 周永强.pdf | 任务书: 任务书 (1000MW炉内立式炉A级检修方案设计) - 周永强.pdf | 任务书: 任务书 (1000MW炉内立式炉A级检修方案设计) - 周永强.pdf | 任务书: 任务书 (1000MW炉内立式炉A级检修方案设计) - 周永强.pdf |

图 6 热能动力工程技术专业指导教师审阅设计成果

## 1.4 毕业设计中期检查

为掌握专业内各班级学生毕业设计开展进度情况,保证毕业设计工作能够按时完成,学院针对毕业设计在集中指导时间段的第 3 周安排了毕业设计中期检查。

| 长沙电力职业技术学院 2025 届毕业设计中期检查表                                                                                                                                              |              |         |       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|---------|-------|
| 学生姓名                                                                                                                                                                    | 学号           | 班级      | 系(部)  |
| 张进升                                                                                                                                                                     | 20220306544D | 热动2254班 | 能源技术系 |
| 专业 热能动力工程技术                                                                                                                                                             |              |         |       |
| 毕业设计题目 300MW 炉组汽轮机润滑油系统检修方案设计                                                                                                                                           |              |         |       |
| 设计选题类别 <input checked="" type="checkbox"/> 方案设计 <input type="checkbox"/> 产品设计 <input type="checkbox"/> 工艺设计                                                             |              |         |       |
| <input type="checkbox"/> 生产实践 <input type="checkbox"/> 工程应用 <input type="checkbox"/> 技术创新                                                                               |              |         |       |
| 设计题目来源 <input type="checkbox"/> 教学科研 <input checked="" type="checkbox"/> 生产现场 <input type="checkbox"/> 工程项目 <input type="checkbox"/> 社会实际 <input type="checkbox"/> 学生自选 |              |         |       |
| 已完成的任务                                                                                                                                                                  |              |         |       |
| 1. 300MW 汽轮机润滑油系统检修任务要求                                                                                                                                                 |              |         |       |
| 2. 300MW 汽轮机润滑油系统检修设备状况                                                                                                                                                 |              |         |       |
| 3. 300MW 汽轮机润滑油系统检修资源准备                                                                                                                                                 |              |         |       |
| 是否符合任务书要求进度 (教师填写) <input checked="" type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 一般 <input type="checkbox"/> 滞后 <input type="checkbox"/> 严重滞后                         |              |         |       |
| 未完成的任务                                                                                                                                                                  |              |         |       |
| 1. 300MW 汽轮机润滑油系统检修风险分析及预防措施                                                                                                                                            |              |         |       |
| 2. 300MW 汽轮机润滑油系统检修内容及工艺质量标准                                                                                                                                            |              |         |       |
| 3. 300MW 汽轮机润滑油系统检修典型故障处理                                                                                                                                               |              |         |       |
| 能否按期完成任务 (教师填写) <input type="checkbox"/> 能 <input type="checkbox"/> 不能                                                                                                  |              |         |       |
| 存在的问题                                                                                                                                                                   |              |         |       |
| 1. 设备检修资料不全                                                                                                                                                             |              |         |       |
| 2. 设备检修安全措施不完善                                                                                                                                                          |              |         |       |
| 拟采取的办法                                                                                                                                                                  |              |         |       |
| 1. 全面收集检修资料                                                                                                                                                             |              |         |       |
| 2. 向指导老师请教交流                                                                                                                                                            |              |         |       |
| 指导教师意见 情况良好 签名: 周正 2024年12月24日                                                                                                                                          |              |         |       |
| 检查专家组意见 符合要求 签名: 张进升 2024年12月24日                                                                                                                                        |              |         |       |
| 教学主任意见 符合要求 签名: 周正 2024年12月24日                                                                                                                                          |              |         |       |

说明: 1. 本表由学生和指导教师如实填写, 每生(或组)一份, 各系(部)审核检查结论。  
2. 良好: 进度超前于计划; 一般: 可按时完成; 滞后: 加快进度后可以完成; 严重滞后: 很有可能不能完成任务。  
3. 毕业答辩后随同毕业设计档案提交档案室存档。

图 7 热能动力工程技术专业中期检查

## 1.5 毕业设计答辩

答辩是毕业设计的最后环节,为顺利完成毕业设计工作,保证实践教学质量,依据学院教学安排 2025 届学生定于第 19 周进行毕业设计答辩。公开答辩安排如下:

热动 2253、2254 班

答辩时间: 2025 年 1 月 7 日星期二 14: 45

答辩地点: 15 号楼 502

(1) 毕业生必须在答辩前一周内，将毕业论文及相关材料、指导教师评语报答辩小组，答辩小组将材料交评阅教师审阅。

(2) 每位学生的毕业设计必须经过审阅、评阅环节，并通过资格审查后，方能获得答辩资格。答辩时学生简要报告毕业设计的主要内容，时间应在 10 分钟以内，答辩会上的提问应围绕课题进行，重点考核学生分析问题、解决问题的能力，以及对基础理论、基本知识和职业技能的掌握程度。

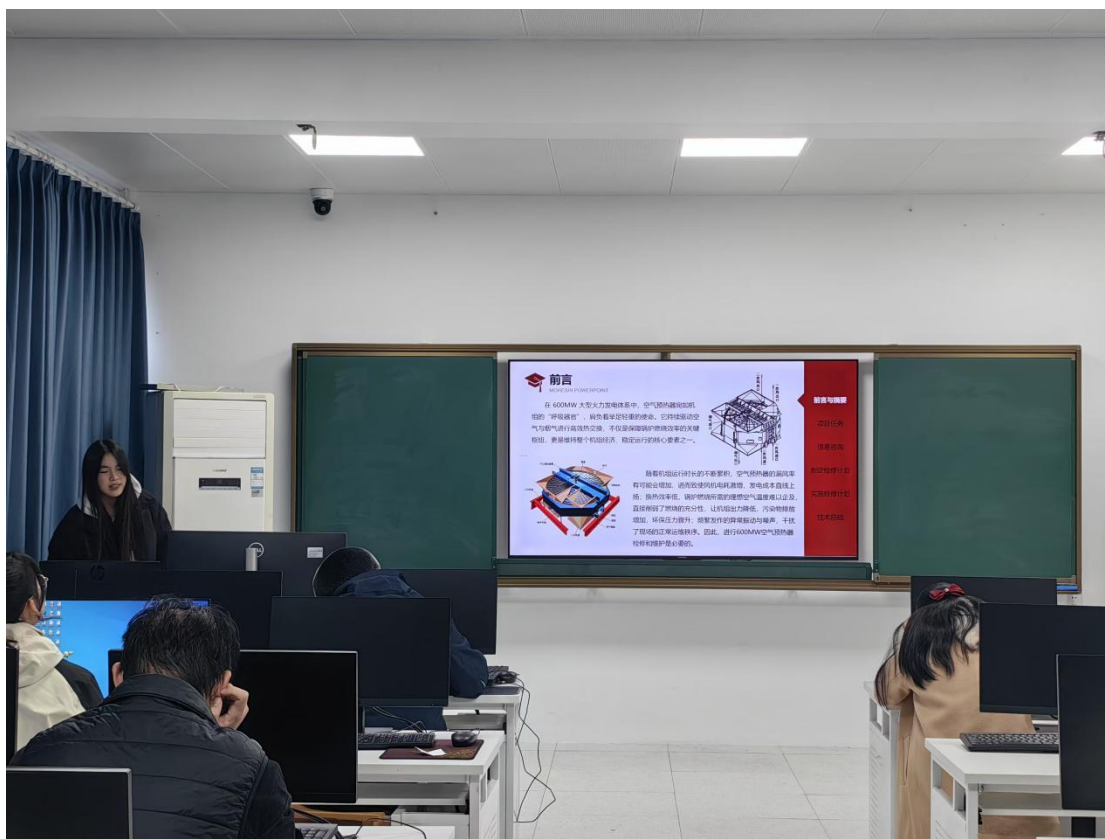


图 8 热能动力工程技术专业答辩

## 1.6 毕业设计资料整理

2025 届学生各自清点毕业设计包括：毕业设计任务书、说明书、毕业设计成果等毕业设计材料，确认定稿材料，整理上传至“高职院校毕业设计质量管理平台”，并进行查重等操作。



图9 热能动力工程技术专业资料整理

## 1.7 毕业设计质量监控

为保证 2025 届学生毕业设计工作高质量完成，能源技术系热能动力工程技术专业采用了一系列质量控制措施，包括组织多轮的设计自查、互查与整改工作。

| 毕业设计质量管理平台<br>高职院校毕业设计质量管理平台 |           |
|------------------------------|-----------|
| 任务管理                         | 首页 检查设计成果 |
| 2. 组织管理                      |           |
| 教师配备                         |           |
| 下达任务书                        |           |
| 审阅毕业设计成果                     |           |
| 录入学生成绩                       |           |
| 3. 质量监控                      |           |
| 自查设计成果                       |           |
| 统计分析                         |           |
| 操作在线教程                       |           |

|                                                                    |                                                                    |                                                                   |                                                                 |
|--------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| 班级: 热动2254班<br>姓名: 曲志浩                                             | 班级: 热动2254班<br>姓名: 钟仁义                                             | 班级: 热动2254班<br>姓名: 赵瑞丹                                            | 班级: 热动2253班<br>姓名: 张瑞                                           |
| 课题: 100MW汽轮机启动系统检修方案<br>设计<br>得分: 0<br>意见: 关键内容后加序号标注              | 课题: 300MW汽轮机启动系统检修方案<br>设计<br>得分: 0<br>意见: 关键内容后加序号标注, 二级目录后加序号标注  | 课题: 300MW汽轮机启动系统检修方案<br>设计<br>得分: 0<br>意见: 关键内容后加序号标注, 二级目录后加序号标注 | 课题: 大型火力发电机组启动系统检修方案<br>设计<br>得分: 0<br>意见: 编写格式需修改, 表格内容填写空白需补充 |
| 班级: 热动2254班<br>姓名: 刘玉娇                                             | 班级: 热动2253班<br>姓名: 张川南                                             | 班级: 热动2253班<br>姓名: 龚俊                                             | 班级: 热动2253班<br>姓名: 陈益康                                          |
| 课题: 100MW汽轮机启动系统检修方案<br>设计<br>得分: 0<br>意见: 有地方二、三级目录格式需修改          | 课题: 600MW汽轮机启动系统检修方案<br>设计<br>得分: 0<br>意见: 关键内容后加序号标注, 二级目录后加序号标注  | 课题: 600MW汽轮机启动系统检修方案<br>设计<br>得分: 0<br>意见: 第1页格式需修改, 第三级目录格式需修改   | 课题: 大型火力发电机组启动系统检修方案<br>设计<br>得分: 0<br>意见: 编写格式需修改, 表格内容填写空白需补充 |
| 班级: 热动2254班<br>姓名: 朱智宇                                             | 班级: 热动2253班<br>姓名: 郑永福                                             | 班级: 热动2253班<br>姓名: 陈星玲                                            | 班级: 热动2254班<br>姓名: 尹海文                                          |
| 课题: 600MW汽轮机启动系统检修方案<br>设计<br>得分: 0<br>意见: 关键内容后加序号标注              | 课题: 600MW汽轮机启动系统检修方案<br>设计<br>得分: 0<br>意见: 第二级目录格式需修改              | 课题: 300MW汽轮机启动系统检修方案<br>设计<br>得分: 0<br>意见: 第三级目录格式需修改             | 课题: 100MW汽轮机启动系统检修方案<br>设计<br>得分: 0<br>意见: 编写格式需修改              |
| 班级: 热动2253班<br>姓名: 谢子洋                                             | 班级: 热动2254班<br>姓名: 陈益康                                             | 班级: 热动2254班<br>姓名: 张瑞升                                            | 班级: 热动2254班<br>姓名: 李青桐                                          |
| 课题: 300MW汽轮机启动系统检修方案<br>设计<br>得分: 0<br>意见: 关键内容后加序号标注, 二级目录后加序号标注  | 课题: 200MW汽轮机启动系统检修方案<br>设计<br>得分: 0<br>意见: 第三级目录格式需修改, 表格内容填写空白需补充 | 课题: 300MW汽轮机启动系统检修方案<br>设计<br>得分: 0<br>意见: 第三级目录格式需修改             | 课题: 300MW汽轮机启动系统检修方案<br>设计<br>得分: 0<br>意见: 第17页格式需修改, 需修改       |
| 班级: 热动2253班<br>姓名: 董小梅                                             | 班级: 热动2254班<br>姓名: 田欣卉                                             | 班级: 热动2253班<br>姓名: 侯林豪                                            |                                                                 |
| 课题: 300MW汽轮机启动系统检修方案<br>设计<br>得分: 0<br>意见: 二级目录后加序号标注, 表格内容填写空白需补充 | 课题: 100MW汽轮机启动系统检修方案<br>设计<br>得分: 0<br>意见: 第5页、22页格式需修改            | 课题: 大型火力发电机组启动系统检修方案<br>设计<br>得分: 0<br>意见: 编写格式需修改                |                                                                 |

图 10 热能动力工程技术专业质量管理

通过合理安排毕业设计工作进度计划、制定毕业设计标准，指导教师们定期通过线下、线上多种指导方式进行个性化指导和评估，监控学生毕业设计工作进展，并在关键节点进行中期检查与答辩评审，从创新性到文档规范性，确保学生在设计过程中能够不断改进和提升。

二、毕业设计完成情况分析

热能动力工程技术专业本次毕业设计指导老师共计 5 名，应参加毕业设计学生总数热能动力工程技术人，其中通过 69 人，不予通过 0 人，通过率 100%。

毕业设计工作开展过程中，各指导教师认真负责、严格把控毕业设计质量，绝大多数学生对毕业设计工作的重要性有充分的认识，能配合指导教师、认真修改设计材料、优化毕业设计作品；极少部分学生因专升本考试学习、家庭原因等原因未能按时提交各项资料，但均能够及时补交完成各项工作。

## 2.1 毕业设计选题分析

热能动力工程技术专业 2025 届毕业设计选题主要为锅炉检修方案设计、汽轮机本体检修方案设计、汽轮机辅机检修方案设计、发电厂热力系统检修方案设计、泵与风机检修方案设计等几个主要方面，具体选题情况为：

- (1) 锅炉检修方案设计，14 人，占比 20%。
- (2) 汽轮机本体检修方案设计，10 人，占比 15%。
- (3) 汽轮机辅机检修方案设计，4 人，占比 6%。
- (4) 发电厂热力系统检修方案设计，19 人，占比 27%。
- (5) 泵与风机检修方案设计，22 人，占比 32%。

## 2.2 毕业设计成绩分析

表 1 热动 2253 班毕业设计成绩分析表

|    | 90~100 分 | 80~89 分 | 70~79 分 | 60~69 分 | 60 分以下 | 总计   |
|----|----------|---------|---------|---------|--------|------|
| 人数 | 2        | 24      | 5       | 1       |        | 32   |
| 比例 | 6%       | 75%     | 16%     | 3%      |        | 100% |

表 2 热动 2254 班毕业设计成绩分析表

|    | 90~100 分 | 80~89 分 | 70~79 分 | 60~69 分 | 60 分以下 | 总计   |
|----|----------|---------|---------|---------|--------|------|
| 人数 | 2        | 22      | 10      | 3       |        | 37   |
| 比例 | 6%       | 59%     | 27%     | 8%      |        | 100% |

## 2.3 毕业设计工作存在问题

- (1) 师生比例失调，每个老师带的毕业设计过多。
- (2) 学生在做毕业设计的时候需要参加各类考试培训，无法参加线下毕业设计指导。

(3) 学生可能在创新思维和解决问题的能力上有所欠缺。

## 2.4 毕业设计改进措施

(1) 增加老师数量，引进企业导师进行双导师指导。

(2) 教师制定合理的时间表，监督进度，多选择线上指导。

(3) 与企业合作，让学生在真实工作环境中完成毕业设计，提高其职业适应性和实际操作能力。