



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

2024 届毕业设计工作过程性材料

能源技术系

2024 年 6 月

目 录

一、毕业设计流程安排	1
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	7
1.6 毕业设计资料整理	8
1.7 毕业设计质量监控	8
二、毕业设计完成情况分析	9
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 2024 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 2023 年 9 月“关于开展 2024 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 2024 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 2024 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、泵与风机检修方案设计等几个主要方面。

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，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。

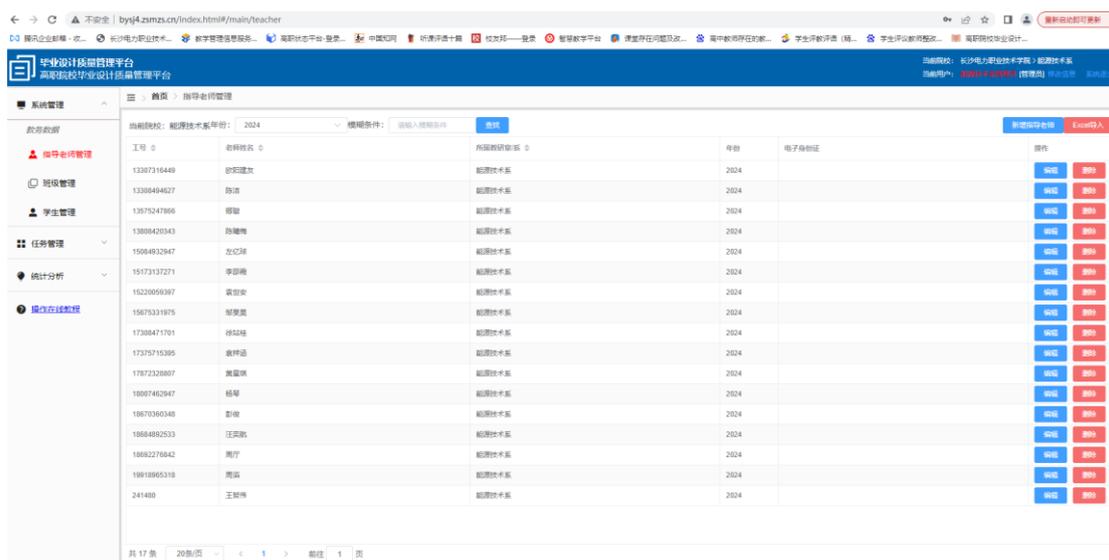


图 4 热能动力工程技术专业毕业设计指导教师管理



图 5 热能动力工程技术专业指导教师下达任务书

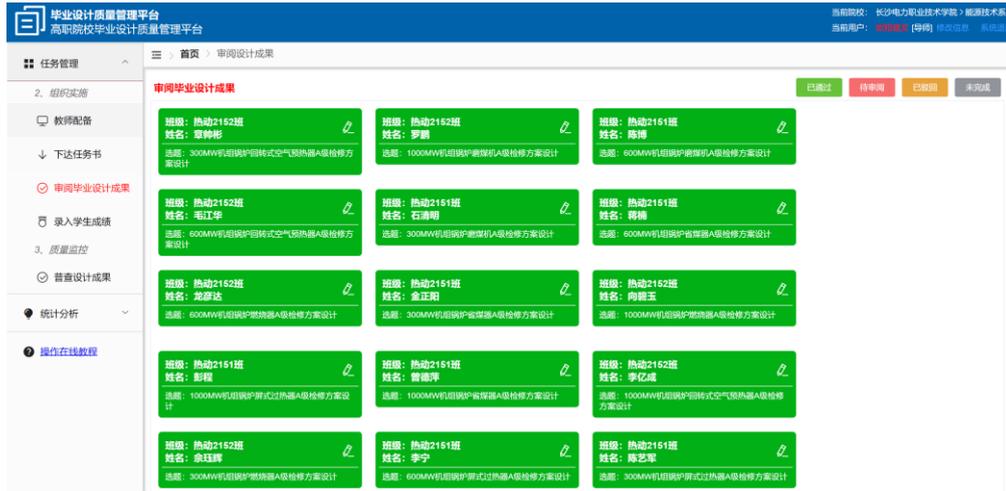


图 6 热能动力工程技术专业指导教师审阅设计成果

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 2024 届毕业设计中期检查表					
学生姓名	龙森	学号	202103065222	班级	热动2152班
系(部)	能源技术系	专业	热能动力工程技术		
毕业设计题目	火力发电机组炉内转式空气预热器A级检修方案设计				
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	开题报告已完成，对火力发电机组炉内转式空气预热器有一定了解，进行相关资料收集，完成前期进度要求。				
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	检查与控制 项目总结				
能否按期完成任务 (教师填写)	<input checked="" type="checkbox"/> 能 <input type="checkbox"/> 不能				
存在的问题	格式存在小问题 技术总结与防范应更全面。				
拟采取的办法	整理网上收集相关资料				
指导教师意见	按计划进行。 签名: 何明波 2023年12月26日				
检查专家组意见	良好 签名: 汪英航 2023年12月27日				
教学主任意见	符合需求 签名: 何明波 2023年12月27日				

长沙电力职业技术学院 2024 届毕业设计中期检查表					
学生姓名	曾杰	学号	202103065221	班级	热动2152班
系(部)	能源技术系	专业	热能动力工程技术		
毕业设计题目	200MW炉内转式空气预热器A级检修方案设计				
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	作协要求; 准备作; 形修作计划				
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	2级要求; 质量把控				
能否按期完成任务 (教师填写)	<input checked="" type="checkbox"/> 能 <input type="checkbox"/> 不能				
存在的问题	1. 计划不全面 2. 资料收集不全				
拟采取的办法	1. 多收集现场资料 2. 多与现场师傅交流				
指导教师意见	按计划完成任务 签名: 何明波 2023年12月26日				
检查专家组意见	良好 签名: 汪英航 2023年12月27日				
教学主任意见	良好 签名: 何明波 2023年12月27日				

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 2024 届学生定于第 19 周进行毕业设计答辩。公开答辩安排如下：

集控 2140、2141 班

答辩时间：2024 年 1 月 10 日星期三 15:45

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

2024 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。

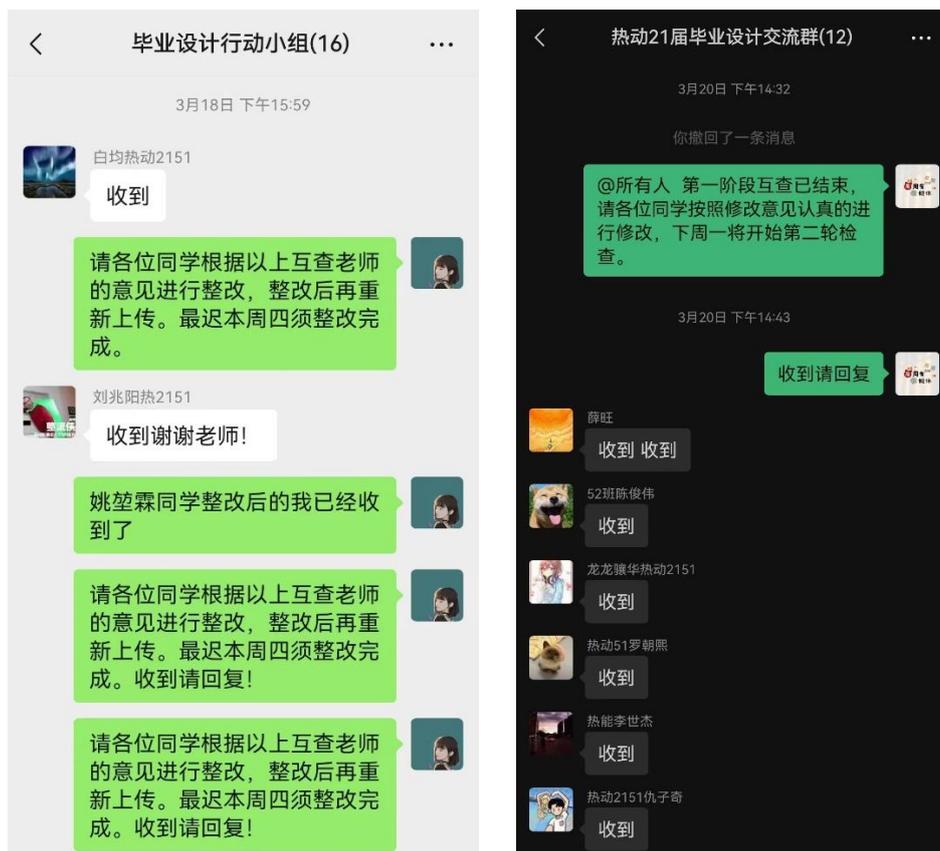


图 9 热能动力工程技术专业资料整理

1.7 毕业设计质量监控

为保证 2024 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。

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 2024 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、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，22 人，占比 26%。
- (2) 汽轮机本体检修方案设计，17 人，占比 20%。
- (3) 汽轮机辅机检修方案设计，31 人，占比 36%。
- (4) 泵与风机检修方案设计，15 人，占比 18%。

2.2 毕业设计成绩分析

表 1 热动 2151 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	20	15	4		41
比例	5%	49%	36%	10%		100%

表 2 热动 2152 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	7	22	10	5		44
比例	16%	50%	23%	11%		100%

2.3 毕业设计工作存在问题

- (1) 指导老师太少，需要指导的学生过多。
- (2) 学生在做毕业设计的时候需要参加专升本考试培训。

(3) 学生可投入毕业设计的时间太短。

2.4 毕业设计改进措施

(1) 增加指导老师数量。

(2) 毕业设计开展时间提前。

(3) 增加毕业设计完成时间。