



湖南电子科技职业学院
HUNAN VOCATIONAL COLLEGE OF ELECTRONIC AND TECHNOLOGY

建筑工程技术专业

2024 届毕业设计整体情况分析报告

专业代码：440301

年 级：2021 级

专业负责人：冯 燕

编制时间：2024 年 9 月

建筑工程与教育艺术学院

二〇二四年九月

2024 届毕业设计整体情况分析报告

一、毕业设计指导思想

毕业设计是我校高职学生的理论基础、专业知识、创新能力和创新成果的综合体现，依据湘教发【2019】22 号，湘电科校教字【2020】14 号文件，结合《2021 级建筑工程技术专业人才培养方案》为指导思想。

二、毕业设计教学目标

素质目标：1.培养学生能拓展思维，善于利用各种技术手段；2.能综合各种素材，完成多种毕业设计成果创作；3.通过毕业设计答辩培养学生表达能力。

知识目标：1.培养学生综合应用所学基础课、专业基础课及专业课知识和相应技能，提高解决工程实际项目施工所需的专业能力和综合能力；2.学生在指导老师的指导下，完成土建施工方案的撰写，并解决与之相关的所有问题；3.熟悉相关设计和施工规范、标准图集以及工程实践中常用的工艺方法。

能力目标：1.具有识读和绘制建筑工程设计图的能力；2.具有建筑施工放样和竣工测量的能力；3.具有建筑工程质量检测的能力；4.具有从事建筑施工管理的能力，达到施工员的要求；5.具有建筑工程的分项工程技术交底、施工方案的初步编写能力；6.具有计算机操作和使用常用办公软件和专业软件的能力。

三、毕业设计教学要求

毕业设计选题可以从工程项目的施工组织设计文件编制、分部（分项）工程专项施工方案编制、BIM 建模及应用（多层民用建筑）、工程造价（工程施工图预算、工程量清单计价文件编制）等方面进行选题。通过任务驱动法，综合运用三年来所学的各方面理论与实践知识，进行系统、完整、规范的毕业设计创作，全面测试学生本专业知识理论与实践技能，达到对学生几年来专业学习成果进行综合检验、融会贯通与综合运用目的，使学生能够正确理解并运用各种图集和设计规范及国家、地方标准，能更好的促进项目的实施；使学生能够得到基本技能的训练机会，从而提高学生分析问题与解决问题的能力；使学生对所学内容得到巩固、应用；同时培养学生爱岗敬业，勇于创新的精神。

四、毕业设计过程总结

1、选题明确任务阶段

本次毕业设计选题广泛覆盖了工程项目的关键环节,包括工程项目的施工组织设计文件编制、分部(分项)工程专项施工方案编制、BIM 建模及应用(多层民用建筑)、工程造价(工程施工图预算、工程量清单计价文件编制)等。学生根据个人兴趣及专业方向,在导师指导下选择了适合自己的课题,确保了选题的针对性和实用性。在选题确定后,导师与学生共同制定了详细的任务书,明确了研究目标、内容、方法、预期成果及时间节点,为后续研究提供了明确的方向和依据。

2、收集资料,确定大纲阶段

在资料收集阶段,学生积极投入,利用多种渠道广泛搜集与选题相关的文献资料、技术标准和行业规范,为研究工作奠定了坚实的理论基础。在充分分析资料的基础上,学生初步确定了毕业设计的大纲结构,为后续撰写工作提供了清晰的框架。

3、完成设计初稿阶段

根据大纲结构,学生开始着手撰写毕业设计的初稿。在撰写过程中,学生注重理论与实践的结合,运用所学知识对工程项目施工管理中的具体问题进行分析 and 探讨。同时指导老师定期对学生的初稿进行审阅和指导,提出修改意见和建议,帮助学生不断完善设计方案和研究内容。

4、完成毕业设计阶段

在初稿的基础上,学生根据导师的反馈意见,进一步深化研究内容,完善设计方案和数据分析方法。经过多次修改和完善后,学生最终形成毕业设计的终稿。终稿内容全面、结构严谨、数据准确、分析深入,充分展示了学生的专业素养和研究能力。

5、毕业设计答辩阶段

学生提前准备答辩 PPT 和答辩稿,熟悉答辩流程和注意事项,确保答辩过程顺利进行。在答辩会上,学生向评审老师汇报毕业设计的研究背景、目的、方法、成果及创新点等内容,并回答评审老师的提问。通过答辩环节,不仅展示了学生的研究成果和表达能力,还进一步锤炼了学生的应变能力和心理素质。

6、完善毕业设计及资料上传阶段

答辩结束后,学生根据评审老师的意见和建议对毕业设计进行最后的完善和

修改，确保毕业设计的质量和完整性。最后，学生按照学校要求将毕业设计及相关资料上传至指定系统或提交给学院管理部门进行归档保存。

7、对毕业设计的完成进行质量监控

学生按照毕业设计格式要求和规范要求整理毕业设计成果，包括毕业设计、图纸、计算书等，并按时提交毕业设计成果给指导教师审核，并根据反馈意见进行修改和完善。指导老师对学生毕业设计进行多轮检查，同时分院组织对学生毕业设计成果进行抽查，评估其科学性、规范性、完整性和实用性。同时完成毕业设计工作总结，提交总结报告，分析设计过程中的问题和经验，提出改进措施。

五、毕业设计选题分析

1、施工组织设计文件编制

该选题要求学生对工程项目进行全面的规划与安排，涉及工期、资源、安全、环保等多个方面。通过实践，学生不仅掌握了施工组织设计的基本理论与方法，还学会了如何根据工程特点灵活调整设计方案，提高了解决实际问题的能力。

2、分部（分项）工程专项施工方案编制

针对特定的分部（分项）工程，学生需要制定详细的施工方案，包括施工方法、工艺流程、质量控制要点等。这一过程锻炼了学生的专业素养和技术能力，同时也培养了其创新意识和安全意识。

3、BIM 建模及应用（多层民用建筑）

BIM 建模及应用（多层民用建筑）成果包建筑部分、结构部分、机电部分、碰撞检测和施工虚拟等核心内容，要求学生具备扎实三维建模能力，这要求学生对建筑的空间布局、结构形式和机电系统有深入的理解，并能准确地将二维图纸转化为三维模型。通过实践，学生掌握了数据分析、优化能力以及协同工作能力。

六、毕业设计成绩分析

本次毕业设计整体成绩优良，大部分学生能够按时高质量完成毕业设计任务，提交的毕业设计成果具有较高的学术价值和实际应用意义。特别是在施工组织设计、专项施工方案编制和 BIM 建模及应用（多层民用建筑）等方面，学生表现出了较强的专业素养和实践能力。同时，也有少数学生在研究过程中遇到了困难，但通过导师的指导和自身的努力，最终也取得了满意的成绩。

1、选题难度与深度

在选题难度与深度方面，多数学生能够根据自身兴趣与专业背景，选择具有一定挑战性和深度的题目。例如，部分学生在施工组织设计中涉及了复杂的多专业协同作业与资源优化问题；在工 BIM 建模及应用（多层民用建筑）中，深入探讨施工模拟的应用等。这些选题不仅考验了学生的专业知识水平，也锻炼了其分析问题和解决问题的能力。

2、完成度与质量

从完成度与质量来看，大多数学生能够按照毕业设计计划按时完成各项任务，并提交了完整、规范的成果。在施工组织设计、专项施工方案等方面，学生普遍能够结合实际工程背景，编制出详细、可操作的方案。

3、创新性与实用性

在创新性与实用性方面，部分学生的毕业设计展现出了较高的创新水平。他们不仅能够运用所学知识解决实际问题，还能够提出新颖的观点和方法这些创新不仅为工程项目提供了技术支持，也为学生个人发展增添了亮点。

4、理论知识应用

理论知识应用是评价毕业设计质量的重要指标之一。在本次毕业设计中，大部分学生能够将所学理论知识灵活应用于实践之中，展现出良好的专业素养。无论是施工组织设计的流程规划、专项施工方案的技术选择，还是 BIM 建模及应用（多层民用建筑）建模与相关应用等方面，学生都能够准确运用相关理论知识进行分析和决策。

5、毕业设计规范与格式

毕业生设计规范与格式是衡量毕业设计成果质量的重要标准。在本次毕业设计中，大多数学生能够按照学校要求，撰写出格式规范、条理清晰的毕业生设计。他们注重毕业设计的逻辑性和条理性，能够准确表述研究成果和结论。同时，在图表、公式、参考文献等方面也遵循了相应的规范和标准。

6、答辩表现与问答

答辩是检验学生毕业设计成果的重要环节。在答辩过程中，大部分学生表现出色，能够清晰地阐述自己的研究内容、方法、成果及意义。他们准备充分，对答辩委员会提出的问题能够给予准确、全面的回答。这种良好的答辩表现不仅展示了学生的专业素养和研究成果，也体现了他们的应变能力和自信心。

七、存在问题

1、选题合理性评估

部分学生在选题时缺乏明确的研究目标和计划，导致研究过程中方向不明确，效率不高；部分学生选题过大或过小，难以在规定时间内完成研究任务或缺乏足够的研究价值。

2、资料调研不足

在选题确定后，未充分查阅与选题相关的文献资料、技术标准和行业规范，对国内外现状了解不够深入，容易陷入脱离实际的误区。

3、理论结合实际能力

部分学生在理论知识掌握上较为扎实，但在将理论应用于实际问题解决时显得力不从心；缺乏对实际工程经验的了解，导致方案设计脱离实际，可操作性差。

4、案编制逻辑性

方案设计过程中存在逻辑混乱、条理不清的问题，影响方案的可读性和可执行性；方案内容重复或遗漏重要环节，导致方案不完整或存在安全隐患。

5、数据分析与准确性

在数据处理和分析方面，部分学生存在方法不当、数据失真等问题，影响研究结论的可靠性；对数据分析结果的理解和应用不足，难以将分析结果转化为有效的决策支持。

6、实用性与创新性考量

部分设计方案过于保守，缺乏创新元素，难以满足工程实践的需求；实用性不强，未充分考虑施工环境、条件等因素，导致方案难以实施或效果不佳。

7、实施细节与可行性

方案设计时未充分考虑施工过程中的各种细节问题，如材料供应、人员配置、设备调度等，影响方案的可行性；对施工过程中可能出现的风险和问题预估不足，缺乏应对措施和预案。

8、毕业设计撰写

部分学生在毕业设计撰写上存在不足，如排版混乱、语言表述不清、图表不规范等问题。

9、毕业设计答辩

少数学生在答辩中表现出紧张、回答不流畅等问题。

八、改进措施

针对以上问题，提出以下改进措施以提升毕业设计质量：

1、加强选题指导

教师应帮助学生明确研究目标和计划，提高选题的科学性和可行性；引导学生根据自身专业背景和兴趣选择合理的研究题目，确保选题具有研究价值和实际意义。

2、强化资料调研

鼓励学生广泛查阅与选题相关的文献资料、技术标准和行业规范，多了解国内外现有实际工程案例和发展趋势，为后续工作奠定坚实基础。

3、提升理论与实践结合能力

通过实习、实训等方式增加学生对实际工程的了解和体验，提高其将理论知识应用于实际问题的能力。

4、注重方案编制的逻辑性和完整性

加强对学生方案编制过程的指导和监督，确保其具有清晰的逻辑结构和完整的内容体系。

5、加强数据分析与准确性训练

通过案例教学、模拟实验等方式提高学生的数据分析能力和准确性。

6、鼓励创新与实践

鼓励学生敢于创新、勇于实践，注重方案的实用性和创新性考量。

7、细化实施方案

在方案设计阶段充分考虑施工过程中的各种细节问题和风险因素，制定详细的实施方案和应对措施。

8、强化毕业设计撰写能力

学校可以组织专门的排版培训课程，邀请有经验的教师或专业排版人员，向学生传授排版技巧和规范要求，鼓励学生多写多练，通过写作练习提升语言表达能力。导师应定期检查学生的毕业设计进展，及时指出并纠正问题。

9、提高答辩技能

组织模拟答辩演练活动，让学生在模拟环境中进行答辩练习。这有助于学生

熟悉答辩流程，提高应变能力。在答辩前，向学生详细介绍答辩要求和评分标准，让他们明确答辩的目的和重点。在答辩过程中，指导老师和评委应给予学生充分的鼓励与肯定，帮助他们树立自信心。答辩结束后，指导老师和评委应及时向学生反馈答辩情况，指出存在的问题和不足，并给出具体的改进建议。

本次毕业设计选题多样、内容丰富，为学生提供了一个全面展示自我、提升能力的平台。通过过程总结、选题分析、成绩分析、存在问题及改进措施等方面的分析，可以看出学生在毕业设计过程中取得了显著的进步和成绩。未来，我们将继续优化毕业设计管理流程，加强对学生专业技能和综合素质的培养，为社会输送更多高素质的复合型技术技能人才。