

地质调查与矿产普查专业 2021 届毕业设计工作方案

（修订版 2021 年）

根据湖南省教育厅《关于进一步加强高职高专院校学生毕业设计工作的指导意见》及资源环境与安全大类专业毕业设计指南，结合学校教务处的要求，为满足专业质量内部诊断与整改要求，为实现 2021 届毕业生毕业设计抽查 100%合格通过，为保证学生的毕业设计质量，为减轻专业教师的毕业设计指导工作负担，特制定本毕业设计工作方案。

一、毕业设计指导小组

（一）成员

组 长：唐保华

副组长：郑平 肖清华

成 员：地质调查与矿产普查专业毕业设计指导教师（校内、校外）

（二）职 责

1. 制定 2021 届毕业设计工作方案；
2. 制定毕业设计流程管理与时间安排；
3. 确定毕业设计选题和任务书撰写；
4. 定期检查汇总毕业设计进展情况；
5. 指导、检查学生空间建设；
5. 组织毕业设计答辩及毕业设计成绩评审；
6. 毕业设计工作总结，相关资料归档。

二、毕业设计流程管理安排

毕业设计是必修课，安排在毕业学年实施，主要包括指导选题、下达任务、组织实施、答辩与成绩评定等环节，地质调查与矿产普查专业毕业设计具体流程管理见表 1。

表 1 2021 届地质调查与矿产普查专业应届毕业生毕业设计流程管理安排

序号	工作内容	工作流程和要求	责任人	审核人	截止时间	表格模板或做法
一	毕业设计选题研讨会	指导教师研讨、确定毕业设计选题	指导教师	肖清华	2020.11.9	依据资源环境与安全大类专业毕业设计指南,结合指导教师的专业研究领域,由专业主任组织指导教师进行选题研讨。
二	召开毕业设计动员大会	专业主任及辅导员组织地质调查与矿产普查专业 2021 届毕业生参加动员大会。	专业主任	郑平	2020.12.9	组织学生学习毕业设计管理相关文件,帮助学生明确毕业设计的重要性和意义,对学生提出纪律要求。
三	毕业设计选题审核	指导教师填写毕业设计选题汇总表,并发送给专业主任汇总审核。	专业主任	郑平	2020.12.13	《毕业设计选题汇总表》见附件 1。
四	编制、交叉检查、完善《毕业设计任务书》	(1)指导老师编制《毕业设计任务书》	指导教师	指导教师	2020.12.16	《毕业设计任务书》见附件 2。
		(2)指导教师发送做好的《毕业设计任务书》电子版给专业主任汇总	指导教师	专业主任	2020.12.18	
		(3)专业主任填写《毕业设计任务书交叉检查表》 安排并通知指导老师交叉检查	指导教师	专业主任	2020.12.20	《毕业设计任务书交叉检查表》见附件 3。
五	发布毕业设计任务书	指导教师组织所带学生选题,并下发毕业设计任务书。	指导教师	指导教师	2020.12.30	指导教师给学生发布毕业设计任务书,明确任务完成节点并提出要求。
六	检查学生毕业设计初稿,提出修改意见	指导教师分阶段指导学生完成毕业设计初稿,严格把控毕业设计质量,学生根据修改意见进行修改,毕业设计初稿通过检查。	指导教师	专业主任	2021.4.30	在指导老师帮助下,完成毕业设计初稿,《毕业设计格式要求(含封面)》见附件 4。

序号	工作内容	工作流程和要求	责任人	审核人	截止时间	表格模板或做法
七	指导完成、交叉检查、修改完善毕业设计成果	指导教师交叉检查毕业设计，定稿毕业设计，填写毕业设计成果评分表。	指导教师	专业主任	2021.5.20	《毕业设计交叉检查表》见附件 5，《设计成果评分表》见附件 6，《区调专业毕业设计指南》见附件 7。
八	毕业设计预答辩	(1)学生打印毕业设计任务书，专业主任审核、签字，二级学院审核、签字。 学生打印好设计成果评分表。	指导老师	指导老师 专业主任 二级学院	2021.5.21	注：如省教育厅、学校教务处有新规定，需增加其他表格，则另行通知 (1)专业主任灵活安排、组织专业预答辩。 《2021 届毕业设计区调专业预答辩安排表》，见附件 8。 (2)预答辩主要审核毕业设计成果质量，同时审核成果是否匹配任务书。
		(2)学生打印毕业设计成果一式两份。	指导老师	指导老师	2021.5.22	
		(3)专业主任安排专业预答辩、组织完成预答辩	专业主任	郑平	2021.5.23	
		(4)预答辩老师将毕业设计任务书、毕业设计成果、设计成果评分表返还给原指导老师→原指导老师指导学生开始修改。	指导老师	专业主任		
九	指导学生完成空间建设	毕业设计上传空间	指导老师	指导老师	2021.5.25	毕业设计上传空间做视频示例，请专业主任提前做示范视频，提交二级学院，二级学院择机发布。

序号	工作内容	工作流程和要求	责任人	审核人	截止时间	表格模板或做法
十	毕业设计答辩	(1)专业主任编制专业答辩方案安排	专业主任	唐保华 郑平	2021. 5. 29	(1)答辩时间：5 月 29 日 (2)专业主任编制专业答辩方案安排，见附件 9，《区调专业毕业设计答辩工作方案》。
		(2)毕业设计答辩 (3)专业主任将毕业答辩记录拍照发给对应的指导老师→原指导老师指导学生开始修改。	指导老师 专业主任	二级学院	2021. 5. 31	专业主任组织专业答辩，二级学院组织检查： (1)答辩人核查空间是否能够打开，图片是否清晰，上传文件能否打开，上传文件内容是否与装订好的毕业设计成果内容一致等； (2)提问至少 3 个，记录在毕业设计答辩记录表； (3)组长组织成员评议答辩成绩。 见附件 10，《毕业设计答辩记录表》。
十一	上报学生毕业设计展示网址	专业主任组织指导老师填报《学生毕业设计展示网址列表》，汇总、核对→提交二级学院。	指导老师 专业主任	专业主任 郑平	2021. 6. 5	《学生毕业设计展示网址列表》，见附件 11。
十二	二级学院组织毕业设计空间检查	二级学院组织专业主任、骨干教师对毕业设计空间检查→检查意见反馈给指导教师→指导教师指导学生细心修改。	专业主任 骨干教师	专业主任 二级学院	2021. 6. 8	二级学院统筹安排专业主任、骨干教师抽查毕业设计空间。 《学院 2021 届毕业设计空间检查表》，见附件 12。
十三	毕业设计成绩上传教务系统	由专业主任安排，以班为单位，上传毕业设计成绩。	指导老师 专业主任	指导老师 专业主任	2021. 6. 15	由专业主任统筹安排。
十四	毕业设计装袋上交	指导老师毕业设计资料上交→专业主任审核→二级学院抽查	指导老师	专业主任	2021. 6. 19	毕业设计要求装袋并提交资料清单，见附件 13，《区调专业毕业设计资料收集要求》。

三、毕业设计选题

毕业设计围绕下列三大主题进行方案设计。

1、**区域地质调查设计**。其主要任务是运用地质、地球物理、地球化学、遥感等方法，进行地质调查设计，阐明各类地质体（如地层、岩体）的产状、分布、组分、时代、演化及相互间的关系，查明矿产资源的种类和分布。区域地质调查最基本最主要的工作方法是野外实地勘查和观测研究，并将所获得的地质信息填绘在地理底图上，并按一定格式记录下来。

2、**矿产勘查设计**。其任务是发现并查明工业矿床，为此要运用地质填图，物探、化探方法，钻探和坑探等探矿手段进行矿产勘查设计，要进行取样研究矿石质量，利用工业指标圈定矿体和进行储量计算，研究矿石选、冶技术性能和矿床开采的水文和工程地质条件，做出矿床技术经济评价。

3、**水工环地质设计**。主要包括水文地质、工程地质和环境地质。水文地质包括区域水文地质、供水水源地、矿区水文地质、热矿水、矿泉水勘查、设计、评价、开发；工程地质，主要包括岩土勘察、设计、施工；环境地质，包括城市环境地质、专向环境地质勘查、设计与施工等。

四、毕业设计成果要求

1、方案结构完整、要素完备，有针对性，符合地质专业要求，能清晰表达设计内容；

2、方案撰写规范，图表、计算公式和需提供技术文件符合行业和企业标准的规范与要求；

3、方案设计合理，具有可操作性，能有效解决设计中所要解决的实际问题

4、满足成本、环保、安全等方面要求。

五、毕业设计成果质量评价

毕业设计成果质量评价必须注重科学性、规范性、完整性、实用性。

科学性：制定的方案客观、真实、准确、完整；技术路线科学、可行，步骤合理，方法运用得当，分析、推导逻辑性强，使用参数准确；技术标准、技术原理、理论依据等运用正确，数学模型选择合理，技术参数计算准确，相关

数据详实、充分、明确；应用了本专业领域中新知识、新技术、新工艺、新材料、新方法、新设备、新标准等；

规范性：方案结构完整、要素齐全，格式、排版规范，文字通畅；图表、计算公式和需提供的技术文件等符合国家和行业标准；解决问题措施得当，实施过程规范，符合行业的规程要求；方案能体现设计思路和过程，能正确选择技术方法，能体现真实项目的设计思路和过程；

完整性：方案体现任务书的规定要求；方案按照工作流程呈现，针对个案的典型问题，体现工作思路、方案设计的依据、实施的过程、实施后的预期结果等；方案要素完备，能清晰表达设计内容，包涵设计方案分析和拟定、技术参数确定、设计方案成型、功能效果分析等基本过程及其过程性结论；

实用性：方案有针对性，能够有效解决企业生产、社会生活中的实际问题，有一定应用价值；方案具有个性化特点，符合个案的实际情况。

六、毕业设计时间进度

毕业设计进度包括毕业设计准备与动员、毕业设计任务及设计方案制定、毕业设计实施、毕业验收及评审工作等阶段。毕业生顶岗实习及毕业设计时间为2020年11月—2021年6月，时间延续超过6个月。

具体时间分配如下：

毕业设计准备与动员：2020年11月-12月；

毕业设计任务及设计方案制定：2020年12月-2021年1月；

毕业设计实施，初稿、二稿修订及最终稿：2021年1月-5月；

毕业设计评审工作：2021年5月31日。

毕业设计资料整理及上传：2021年6月。

毕业设计过程中，学生要注意收集地质资料、地质素材图片等相关内容，并做好毕业设计方案的制定。实习过程中，要有实习单位对学生的评价及对学生在实习期间的表现做出的鉴定。

七、毕业设计撰写规范

一篇完整的毕业设计应由：题名（标题）、目录、设计任务、设计思路、

设计内容、设计成果、技术规范和附图附表等几部分构成。

毕业设计的标题，要求简洁、明确、概括性。标题的字数一般不超过 20 个字。设计任务，应扼要叙述毕业设计的任务，概括设计的主要内容、成果及特点，文字要简练。设计思路，应说明本设计的思路与技术路线，也可以适当阐明设计目的、意义、范围，文字量应比设计任务多。

设计内容，深入思考所定设计的主题思想。在充分阅读资料文献与技术规范的基础上，起草提纲。论述设计方案的主要内容，可以包括：设计概况（自然地理概况、基础地质概况、矿产资源概况等）、设计依据、设计原则、设计技术要求、设计方法手段、工作部署、实物工作量、人员安排、经费预算、预期地质成果等。

设计成果，对整个设计工作进行归纳和综合，可以包含毕业设计过程总结、毕业设计主要收获、毕业设计创新及特色之处。它集中反映作者的设计成果，表达作者的见解和主张，是全文的思想精髓，是毕业设计的水平及价值的体现。要求写得概括、明确、措辞严密、容易领会；要实事求是地介绍自己的设计成果。

技术规范，反映文章的取材来源、材料的广博程度及可靠程度。引用技术资料时，必须注意写法的规范性。文中的插图名称、插表名称要求简明清晰。必要时，要附地形图、地质矿产图、设计剖面图、储量估算投影图等图件。

八、毕业设计提交的资料

毕业设计提交的资料：毕业设计任务书、毕业设计作品等。同时，毕业生在网络上建立“毕业设计”栏目，依次将毕业设计资料进行展示。

九、毕业设计考核

毕业设计以及毕业评审之后，由实习指导老师、毕业设计评阅老师以及评审工作小组负责对学生的实习成绩进行量化考核，评定等级。最终成绩按照优（ ≥ 90 分）、良（70-89 分）、及格（60-69 分）和不及格（ < 60 ）四级制评定。

自然 资源 学院
地 质 调 查 与 矿 产 普 查 专 业