重庆财经学院空间信息与数字技术专业

2022级毕业生《毕业设计/论文》选题指南

1. 选题原则

（1）选题题目类型可以是软件系统设计与实施，也可以是科技论文，要求题目结合本专业培养目标，符合专业培养方向。

（2）一人一题，题目来源包括指导教师命题、学生自拟（需审核）、企业实际项目、科研项目子课题等，期中，毕业论文/设计要求以实验、实习、工程实践和社会调查等社会实践工作为基础的选题比例≥50%；

（3）选题采用师生双选的形式开展，即学院公布导师名单及研究方向，学生与导师进行双向选择。

（4）指导教师命题一定是自己及学生熟悉的研究领域与方向，且与专业方向即培养方案课程设置相符合；

（5）选题要体现专业特色、社会发展需求和研究发展前沿；

（6）题目要大小适中，难度适中，具有可行性，切忌大而空的题目或者超出本科生专业技术能范围的题目。

1. 选题步骤

（1）根据自己的参与的实验、实习、工程实践及社会调查等，找到自己感兴趣的方向；

（2）查阅知网、维普、万方等数据库科技期刊论文及硕博论文，启发思考凝练出初步选题；

（3）与意向双选的指导老师沟通，评估选题意义及可行性；

（4）形成最终选题。

1. 选题方向参考示例

备注：以下选题方向及题目仅供参考

|  |  |
| --- | --- |
| 序号 | 题目 |
| 方向一：新一代WebGIS与可视化 | |
| 1 | 基于WebGIS的智慧校园设备管理系统设计与实现 |
| 2 | 动态时空数据的叙事化可视化系统设计与实现 |
| 方向二：Web全栈开发与工程实践 | |
| 1 | 基于Spring Boot+Vue的XXX系统设计与实现 |
| 方向三：人工智能与空间智能计算 | |
| 1 | 基于深度学习的三峡库区遥感影像识别算法研究 |
| 2 | 大气环境时空大数据分析与预测研究 |
| 方向四：数字孪生与智慧城市 | |
| 1 | XXX城市内涝应急响应可视化系统设计与实现 |
| 方向五：空间信息与可持续发展 | |
| 1 | 基于多源遥感数据的XXX区域碳中和监测评估 |
| 2 | 基于遥感生态指数（RSEI）的XXX生态环境适宜性动态监测与评价 |
| 3 | 基于GIS和多准则决策分析的城市建设用地生态适宜性评价 |