

华中师范大学

二〇〇八年研究生入学考试试题

院系、招生专业: 城市与环境学院、土地资源管理 考试时间: 元月20日下午

考试科目代码及名称: 850 地理信息系统

一、简答题 (共 60 分, 每小题分值见其后括号)

- 1、简述地理信息系统的主要功能。(7分)
- 2、简述DEM及其主要用途。(8分)
- 3、举例说明GIS的主要应用领域。(7分)
- 4、简述在GIS系统中,不同阶段的数据主要有那些误差来源。(7分)
- 5、什么叫拓扑关系?举例说明拓扑关系有哪几种类型?(8分)
- 6、简述高斯投影的概念和性质?(7分)
- 7、什么是数据字典?它有什么作用?(8分)
- 8、简述数据规范化和标准化的内容,有何意义?(8分)

二、综述题 (共 90 分, 每小题分值见其后括号)

- 1、论述一个完整GIS的组成部分,并简要说明各组成部分的作用。(12分)
- 2、目前数据库主要有哪几种数据模型?各有何特点?(12分)
- 3、什么是组件式GIS?简述其优点。(12分)
- 4、试比较GIS、MIS、CAD和计算机制图的区别与联系。(13分)
- 5、因旧城改造需进行房屋拆迁,分析如何应用GIS空间分析功能来辅助完成房屋拆迁管理工作?需要收集哪些资料和图件(14分)
- 6、举例论述一个应用型GIS项目的建设过程。(12分)
- 7、什么是3S?分析3S集成技术在当前开展的全国第二次土地大调查中的作用。(15分)

考生答题请一律写在答题纸上,在试卷上作答无效。