

华中科技大学

二〇〇五年招收硕士研究生入学考试试题

考试科目: 地理信息系统原理

适用专业: 土地资源管理

(除画图题外, 所有答案都必须写在答题纸上, 写在试题上及草稿纸上无效, 考完后试题随答题纸交回)

一、名词解释 (共 48 分, 每题 6 分)

- 1、地理信息系统
- 2、地理数据
- 3、栅格数据结构
- 4、元数据
- 5、数字地形模型
- 6、高斯投影
- 7、ISO/TC211 地理信息标准
- 8、数字地球

二、简答题 (共 62 分)

- 1、“3S”指的是哪三大技术? 目前国际上为何有向“3S”一体化发展的方向? (12 分)
- 2、空间分析的一般步骤是怎样的? (12 分)
- 3、简述地图信息处理的基本流程。(12 分)
- 4、试述地图手扶跟踪数字化造成误差的原因以及误差在数字化地图上的表现形式。(13 分)
- 5、试述制图综合的基本方法。(13 分)

三、论述题（三题中任选两题作答，共 40 分）

1、试述常见的空间数据误差以及空间数据质量控制的方法。
(20 分)

2、举例说明地理信息系统的应用。(20 分)

3、试述地理信息系统的发展趋势。(20 分)