

华 东 师 范 大 学

- 二 000 年 攻 读 硕 士 学 位 研 究 生 入 学 试 题

考 试 科 目： 地 理 信 息 系 统 概 论

专 业： 地 图 学 与 地 理 信 息 系 统

共 1 页

一、名词解释（每题 6 分，共 30 分）

- 1、手扶跟踪数字化
- 2、坐标转换
- 3、arc/node
- 4、DTM/DEM
- 5、虚拟现实

二、问答题（共 70 分）

- 1、GIS 数据精度与误差来源。（20 分）
- 2、四叉树编码方法。（10 分）
- 3、空间数据内插方法。（15 分）
- 4、现要建一个工厂企业管理地理信息系统，要求系统具有如下功能：  
①根据工厂企业属性数据库中的地址在电子地图上进行空间定位。  
②可以选定道路或河流，对道路或河流两侧某一范围内的工厂企业进行统计分析。  
问如何建立系统并实现上述功能，可以设计哪些查询方法？（15 分）
- 5、数字地球的概念及其潜在的应用。（10 分）