

江西理工大学

2012 年硕士研究生入学考试试题

考试科目：806 地理信息科学基础 报考专业：_____

要求：1、答案一律写在答题纸上

2、需配备的工具：

一、名词解释（每小题 4 分，共 40 分）

- | | |
|--------------------|-----------------------------|
| 1. 地理信息科学 | 6. 线性参考(Linear Referencing) |
| 2. 空间元数据 | 7. 空间连接(Spatial Join) |
| 3. 格网索引 | 8. GNSS |
| 4. 实体式矢量数据结构 | 9. 影像金字塔 |
| 5. 地理编码(geocoding) | 10. 物联网 |

二、分析比较矢量与栅格数据结构的优缺点，并阐述矢量栅格一体化数据结构的基本思想。（15 分）

三、阐述空间数据质量标准的内容。（10 分）

四、阐述空间数据的 5 种存储管理方式？（10 分）

五、要素类作为 Geodatabase 中的一种基本数据集，可对它进行哪些方面的扩展？（10 分）

六、阐述 ArcGIS 中拓扑关系与拓扑处理的基本思想。（10 分）

七、网络分析有哪些应用？交通网络应如何建模、可考虑哪些网络属性？（15 分）

八、阐述数字地形分析的主要功能。（10 分）

九、结合 GIS 的发展，谈谈你对 GIS 发展的社会化、平民化的认识。（15 分）

十、何谓智慧城市？阐述实现智慧城市的主要技术。（15 分）