

中国林业科学研究院

2016 年硕士学位研究生入学考试

3S 技术概论

试题

注：所有答案一律写在答题纸上，写在试题纸上无效

一、名词解释（每题 5 分，共 45 分）

- 1、 光学遥感
- 2、 地理信息
- 3、 大气窗口
- 4、 空间分辨率或光谱分辨率（选其一）
- 5、 混合像元
- 6、 微波遥感
- 7、 叠置分析或缓冲分析(选其一)
- 8、 全球定位系统
- 9、 GPS 差分定位

二、 简答题（每题 10 分，共 60 分）

1. 简述影响地物反射波谱的因素
2. 地物在遥感影像上的色调有哪几种可能情况？
3. GIS 的基本构成和主要功能
4. 简述矢量数据和栅格数据的获取方式
5. 简述 GPS 系统的特点
6. GPS 定位系统有哪几部分组成的？各部分的作用是什么？

三、论述题（共 45 分）

- 1、 请写出遥感图像几何校正的步骤（20 分）
- 2 请试论述遥感、地理信息系统、全球定位系统在林业中的主要应用(25 分)