

三、中科院大学各院所 2012 年初试真题《遥感概论》答案 详解

一、名词解释

1、遥感平台

接收、记录目标物电磁波特征的仪器，称为传感器或遥感器。如扫描仪、雷达、摄影机、摄像机、辐射计等。装载传感器的平台称遥感平台，主要有地面平台（如遥感车、手提平台、地面观测台等）、空中平台（如飞机、气球、其他航空器等），空间平台（如火箭、人造卫星、宇宙飞船、空间实验室、航天飞机等）。

2、SAR

合成孔径雷达（Synthetic Aperture Radar, SAR），就是利用雷达与目标的相对运动把尺寸较小的真实天线孔径用数据处理的方法合成一较大的等效天线孔径的雷达。合成孔径雷达的特点是分辨率高，能全天候工作，能有效地识别伪装和穿透掩盖物。

3、直方图

又称柱状图、质量分布图。是一种统计报告图，由一系列高度不等的纵向条纹或线段表示数据分布的情况。一般用横轴表示数据类型，纵轴表示分布情况。对于数字图像来说，直方图实际就是图像灰度值的概率密度函数的离散化图形。也就是图像灰度直方图。

4、光谱反射曲线

指地物反射电磁辐射的能力，随所反射的电磁波波长而变化的特性。如以横坐标表示波长的变化，纵坐标表示其反射率（或反射亮度系数）可构成反映反射光谱特性的曲线，称为反射光谱（特性）曲线。不同性质的地物，或相同属性的地物在其成份、颜色、表面结构、含水性（率）等不同时，其反射光谱特性也不同，构成反射光谱曲线的差异。遥感即是根据获取和记录不同地物不同波段的反射电磁波信息，通过分析其差异性，来识别地物属性的。