



中国科学院《遥感概论》考研真题答案，由科大科院考研网独家提供  
科大科院考研网 [www.kaoyancas.com](http://www.kaoyancas.com) 专注于中科大、中科院考研专业课辅导

中国科学院研究生院  
2015 年招收攻读硕士学位研究生入学统一考试试题

科目名称：遥感概论 参考答案

科大科院考研网独家提供

考生须知：

1. 本试卷满分为150分，全部考试时间总计180分钟。
2. 所有答案必须写在答题纸上，写在试题纸上或草稿纸上一律无效。

一、名词解释

1、程辐射：程辐射即路径辐射，指一部分太阳辐射在到达地表目标物之前，就直接被大气散射到太空并被传感器接受。这部分太阳辐射参与了辐射平衡，但它们并不携带任何有关目标物的信息，但大气程辐射叠加在底面反射的电磁波上，其对底面无关的大气干扰，降低了对比度，属于背景噪声，是需要修正的重要内容。在大气纠正中必须把这部分路径辐射剔除出去。

2、大气窗口：是指通过大气而较少被反射、吸收或散射的透射率较高的电磁辐射波段称为大气窗口。它是遥感器波段设计很重要的参考依据，通过大气窗口的研究和划分，根据大气的吸收、散射情况，为传感器选择某些透射率较高的波段；另外，还可以根据大气窗口的特性、特意为传感器选择某些波段，以便更好的解析地物特征，如探测水分，还可以考虑对水汽影响较大的波段。大气窗口主要可以分为以下四类： $0.3 \sim 1.3 \mu m$ ，即紫外、可见光、近红外波段这一波段主要是摄影成像的最佳波段，也是许多卫星传感器扫面成像的常用波段。