

江西理工大学

2011 年硕士研究生入学考试试题

考试科目: _____ 报考专业: _____

要求: 1、答案一律写在答题纸上

2、需配备的工具:

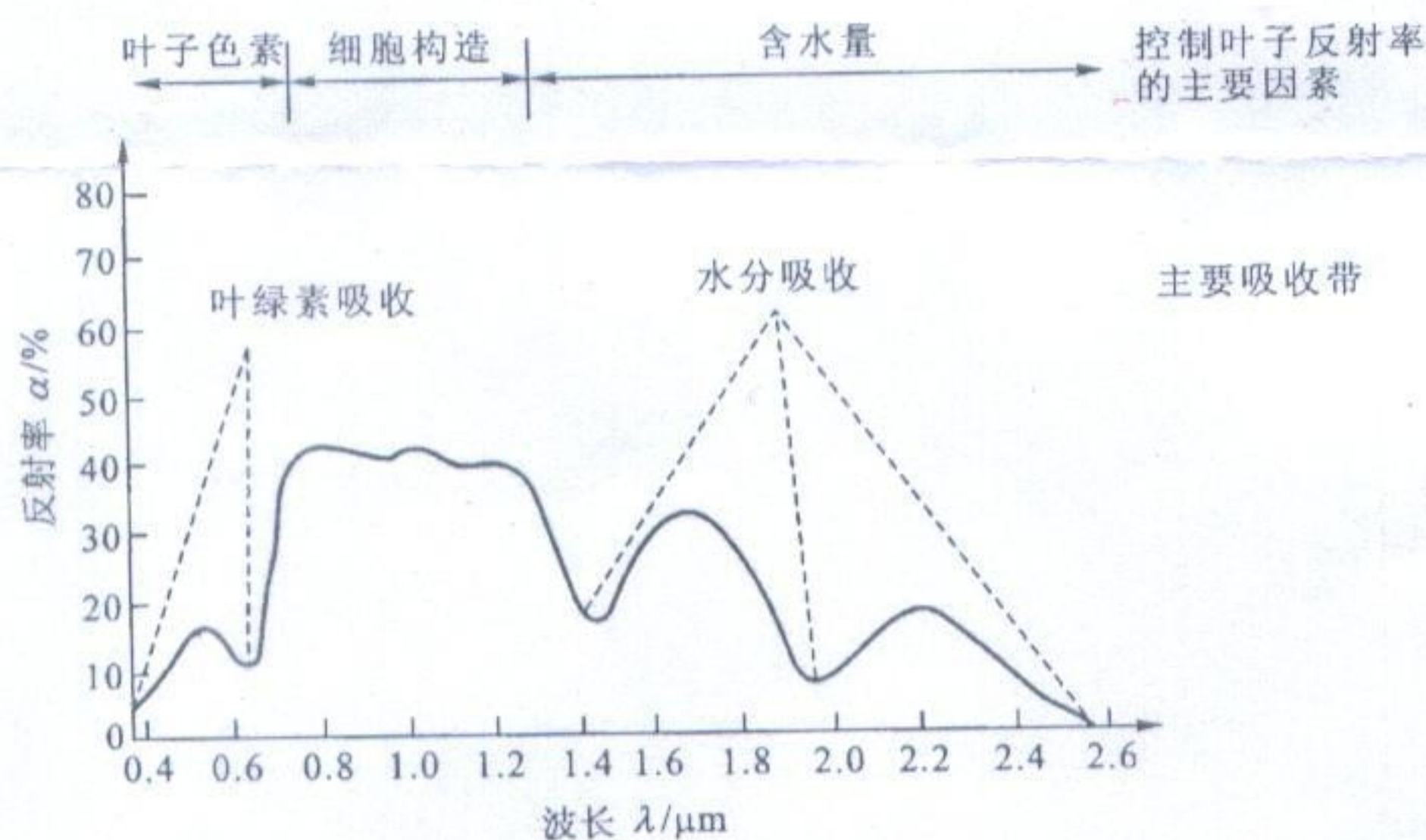
一、名词解释: (每题 4 分, 共 40 分)

1、维恩位移定律; 2、米氏散射; 3、波谱分辨率; 4、平滑与锐化; 5、多光谱变换; 6、大气窗口; 7、三基色; 8、传感器定标; 9、方位分辨率; 10、黑体

二、简答题: (共 70 分)

1、什么是辐射传输方程? 请写出辐射传输方程, 并说明方程中各字母的意义。
(10 分)

2、根据下图说明绿色植物的反射波谱特性。并说明波谱特性在遥感中的作用。
(18 分)



3、什么是非监督分类。这种分类方法的主要过程是什么? (15 分)

4、遥感技术中常用的电磁波波段有哪些? 各有哪些特性? (8 分)

5、对图像采用三次多项式进行几何精纠正, 地面控制点 (GCP) 至少需要几个?

江西理工大学

2011 年硕士研究生入学考试试题

使用多项式纠正时应注意什么问题？（10 分）

6、什么是光谱角度匹配法（SAM）？说明其原理。（9 分）

三、论述题（共 40 分）

1、遥感图像计算机分类算法设计的主要依据是地物光谱数据，使用中有哪些问题存在？（20 分）

2、论述地理信息系统与遥感的关系。（20 分）