**中国地质大学研究生院**

**硕士研究生入学考试《摄影测量原理》考试大纲**

**一、试卷结构**

（一）内容比例

**摄影测量学** 约 70%

**数字摄影测量学** 约 30%

（二）题型比例 **解答题** 约 100%

**二、其他**

无

**摄影测量原理**

一、**绪论**

考试内容

摄影测量学的定义、任务及发展的三个阶段。 考试要求

1. 理解摄影测量学这门学科。

二、**航摄像片的投影关系**

考试内容

航空摄影与航空像片、航空像片与地形图的差异、中心投影透视变换作图 考试要求

1. 理解航空摄影与航空像片。

2. 掌握航空像片与地形图的差异。

3. 了解中心投影透视变换作图。

三、**航摄像片的方位元素**

考试内容

摄影测量常用的坐标系、航摄像片的方位元素、空间直角坐标变换、共线条件方程、单片空 间后方交会、像点位移与方向偏差

考试要求

1. 理解摄影测量常用的坐标系。

2. 掌握内外方位元素。

3. 会求共线方程。

4. 了解单片空间后方交会、像点位移与方向偏差。

四、**立体观察和立体量测**

考试内容

人眼的立体视觉、人造立体视觉、像对的立体观察、像对的立体量测 考试要求

1. 理解人眼的立体视觉、人造立体视觉。

2. 掌握像对的立体观察、像对的立体量测。

五、**解析空中三角测量**

考试内容

解析空中三角测量概述、单航带航带法空中三角测量、航带法区域网空中三角测量、光束法 空中三角测量

考试要求

1. 了解解析空中三角测量的概念。

2. 了解单航带航带法空中三角测量、航带法区域网空中三角测量、光束法空中三角测量。

六、**数字地面模型**

考试内容

数字地面模型的概念、DEM 数据采集、DEM 内插方法、三角网数字地面模型（TIN）、等 高线的自动绘制

考试要求

1. 了解 DEM 的概念。

2. 掌握 DEM 数据采集、DEM 内插方法、三角网数字地面模型（TIN）、等高线的自动绘制。

七、**数字微分纠正**

考试内容

数字微分纠正的概念、中心投影影像的数字微分纠正、线性阵列扫描影像的微分纠正、立体 正射影像对的制作、景观图的制作原理

考试要求

1. 了解数字微分纠正的概念、中心投影影像的数字微分纠正、线性阵列扫描影像的微分纠 正、立体正射影像对的制作、景观图的制作原理。

八、**数字摄影测量基础**

考试内容

数字影像概述、基于灰度的影像匹配、同名核线与一维匹配、数字摄影测量系统 考试要求

1. 了解数字影像的定义、性质。

2. 掌握基于灰度的影像匹配、同名核线与一维匹配。

3. 了解数字摄影测量系统。