**中国地质大学研究生院**

**硕士研究生入学复试考试科目《GIS 空间分析理论与方法》考试大纲**

《GIS 空间分析理论与方法》考试大纲适用于中国地质大学（武汉）地理与信息 工程学院地理学专业（地图学与地理信息系统方向）硕士研究生入学考试（复试）。 考试目标是了解 GIS 空间分析的概念、研究内容、研究进展与应用模型；掌握 GIS 空间分析相关基本原理和处理方法；能够运用 GIS 空间分析软件解决实际问题。

**一、考试要求**

1 、了解 GIS 空间分析的概念、研究内容、研究进展与应用模型。

2 、掌握 GIS 空间分析的基本理论。

3 、掌握 GIS 空间分析的数据模型。

4 、掌握栅格数据的空间分析方法。

5 、掌握矢量数据的空间分析方法。

6 、掌握三维数据的空间分析方法。

7 、掌握空间数据的统计分析方法。

8 、了解 GIS 空间决策支持方法。

9 、了解 GIS 空间分析的应用。

10 、掌握 GIS 空间分析软件与二次开发。

**二、主要参考书**

秦昆著，GIS 空间分析理论与方法（第二版），武汉：武汉大学出版社，2010