

共六大题，满分 150 分

一、概念解释(共 50 分)

1、DLG（5 分）

2、空间数据的元数据（10 分）

3、地图符号（10 分）

4、高斯—克吕格投影的变形特征（10 分）

5、WebGIS（10 分）

6、空间数据库引擎（5 分）

二、请解释在数字化的地图上，“伪节点、悬挂点和碎多边形”等产生的原因。（20 分）

三、移动公司基站设置一般围绕信号覆盖面、通话质量、投资效益等方面因素，分析在山区农村进行基站选址，GIS 可提供哪些技术支持？（20 分）

四、在多边形要素存储方法中，比较“坐标序列法”、“树状索引编码法”和“拓扑结构编码法”各自的优、缺点。（20 分）

五、城市道路拓宽工程中，需要估算房屋拆迁量。请问基于 GIS 空间分析功能，如何进行拆迁分析？（20 分）

六、当前世界主要的卫星导航系统有哪些？分析我国卫星导航技术在民用领域的应用前景。（20 分）