

# 中科院 2013年839地理信息系统 考研真题参考答案

## 一、名词解释

### 1、专题地图

**【参考答案来源】**：陆守一《地理信息系统》第七章，第三节，P219。

是表示特定专题信息的地图。它着重反映自然和社会经济现象中某一方面的特征。专题图是属性信息图形化、符号化表示的结果，它强调某一特定要素或概念，反映自然、经济、社会分布特性。

### 2、四叉树编码

**【参考答案来源】**：陆守一《地理信息系统》第二章，第七节，P49。

对栅格数据进行压缩的一种方法，实质上是在两个方向上对格网数据进行压缩。其基本思想是：把一幅图像或一幅栅格地图等分成四部分（子区），然后不断检查每个子区的所有格网值，如该子区都含有相同的值（灰度或属性值），那么，这个子区域就不再往下分割；否则，把该子区域再分割成四个子区域，这样递归分割，直至每个子区都只含有相同值为止。

### 3、无损压缩

**【参考答案来源】**：陈健飞《地理信息系统导论》第四章，第四节，P79。

数据压缩的一种方法，可以使原图像精确重构的一种数据压缩类型。该方法保留像元或者像素值，允许原始栅格或者图像被精确重构。因此无损压缩可用来分析或产生新的数据，游程编码方法就是一个实例。