

# 中科院 2014年839地理信息系统 考研真题参考答案

## 一、名词解释

### 1、游程编码

**【参考答案来源】：**陆守一《地理信息系统》第二章，第七节，P49。

游程编码是应用较多的一种栅格数据编码，用于对栅格数据的面状地物进行压缩。考虑到直接栅格数据结构数据量大，并且在描述面状数据时，实际上存在大量连续相同属性的栅格元素，游程编码把具有相同属性值的邻近栅格单元逐行合并在一起，从而对面状栅格数据进行压缩。游程用一对数字表达  $(g_i, l_i)$ ，其中，第一个值表示属性值；第二个值表示游程长度。每一行都以一个新的游程开始。游程的最大长度等于栅格区域的列数，游程属性值取决于栅格区域属性的最大类别数。

### 2、标准线

**【参考答案来源】：**陈健飞《地理信息系统导论》第二章，P25。

标准线是定义地图投影的一个普通参数，指的是投影面与参考椭球相切的线，因为标准线与参考椭球相同，在投影过程中没有投影变形，其上的比例尺与参考椭球比例尺一致。而远离标准线，会由于撕裂、剪切或球面压缩等情况导致投影变形。