# 制图数据与处理

- 制图数据与处理
  - 。地理资料
    - 数据类型
      - 空间数据与属性
      - 定性数据与定量数据
      - 自然数据和社会-经济数据
    - 数据变换
      - 定性数据转换成定量数据
      - 数据本身转换
  - 。 数据预处理
    - 数据的分布量表
      - 定名量表法
      - 顺序量表法
      - 间隔量表法
      - 比率量表法
    - 两种数据的相关性分析

## 地理资料

## 数据类型

#### 空间数据与属性

现实事件中的属性具有三个特征:时间、空间、属性,我们可以将地理信息数据概括为空间数据和属性数据。

#### 定性数据与定量数据

定性数据是只考虑事物在时间空间上质的差异,不考虑数量的变化。 定量数据是用可计量的值来表示事物。

#### 自然数据和社会-经济数据

#### 数据变换

#### 定性数据转换成定量数据

- 有序数据转换
- 二值数据转换

#### 数据本身转换

将原始数据通过处理方法变成新值

# 数据预处理

### 数据的分布量表

#### 定名量表法

采用众数是最佳的数字统计量,找出变率V最小的值

#### 顺序量表法

将数组按顺序排序,其结果没有绝对的零值 运算方式是中位数,并以四分位法研究数据的排序位置或编号的离差,也可凭感觉分界。

#### 间隔量表法

常用的统计量是算术平均数,而描述离散度的是标准差,我们可以得出结论:间隔量表也没有绝对零值,而且数据的运算只有加减法而不能用乘除法来处理。

#### 比率量表法

以制图数据的起始点为基础,按某种比率关系进行排序,且呈比率变化,存在零值,等比数列是常用的方法之一

### 两种数据的相关性分析

属性数据的分布特征, 涉及空间数据

数据采集: 1.均匀格网的方式, 2.在对专题要素有影响的位置上采集同名点数据

获得相关状态: 1.画数值分布图, 2.计算相关系数