实验一:认识 GIS, ArcGIS 界面

内容:编辑 ArcGIS 的文件,利用中国基础地理数据进行初步编辑,制图。

数据源: 400 万中国地理信息

Provincial_capital.shp:省会点

Province boundary: 省界

Province:省多边形

Major Road.shp: 国道

- 1. 运行 ArcGIS
- 3. 认识数据 Arc 的主界面 : 内容表, 主菜单, 地图显示窗口。
- 4. 调动图层,按照 point, line, polygon 的顺序显示图层。
- 5. 选取 Major Road 层,会使用线形表选用合适的线形符号。
- 6. 选取 Province 层, 使用面状符号填充。
- 7. 选取 Province 层,右键-→open Attribute Table, 查看 每个省的属性字段。
- 8. 按照省的名称分色显示。

右键--→properties→-symbology-选项卡→Categories-→value field 选 class--→add values 按照 name 显示。

9. 标注省会名

查看 Provincial capital 的 Attribute Table

右键--→properties→lables-选项卡-→ 钩选 Label all the features the same way

Text string→name-→选择字符特征

10 在 Province 添加人口度字段

在 Province 层,右键-→open Attribute Table--→Options-→Add field-→添加字段,名称为"人口"

选择合适的字段类型

字段类型:整型 short/ long integer: 16bit /32bit. (短整型-32768~+32767) 浮点型,float/ double: 7位/16位,包括小数点后的位数. 字符型等

- 11. 打开 Editor 模块, start editing 编辑 Province
- 12. 输入人口数值

ESE317-2024 地理信息系统与遥感应用

选择 Province -右键—open attribute table

参看人口文件,输入数值。

结束后,在 Editor 模块下, stop editing 保存并退出。

13. 显示人口颜色图

选择 Province 文件,右键 properties—symbology—categories—人口,选择一个彩色色

- 条,用颜色表示人口分布。
- 14. 显示人口柱状图

选择 Province 文件, 右键 properties—symbology—categories—人口, 选择一个彩色色

条,用颜色表示人口分布。

用立柱表示人口分布

Charts—Stacked -人口

- 15. 添加图名等注记信息
- 16. 输出 png 文件

File -→Export map-→选择文件名