



## 实训指导 定义投影和投影变换

### 1.实训目的

能够根据相同坐标系下不同投影之间的变换、不同坐标系下投影变换

### 2.实训准备

- (1) 软件准备：ArcGIS10.2。
- (2) 数据准备：在该实训项目文件夹中 dltb.shp 数据库中。
- (3) 实验内容：有正确坐标数据定义坐标系，没有正确坐标的栅格数据定义坐标系。

### 3.实训过程

#### 案例一：相同坐标系下投影变换

- (1) 打开 ArcMap 软件。
- (2) 加载实验所需要的所有数据：dltb.shp。
- (3) 打开 toolbox 工具箱中“投影”工具，具体为【数据管理工具】—【要素】—【投影】。

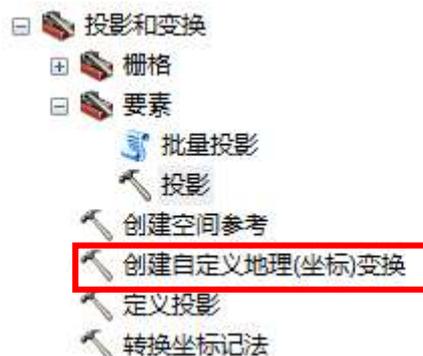


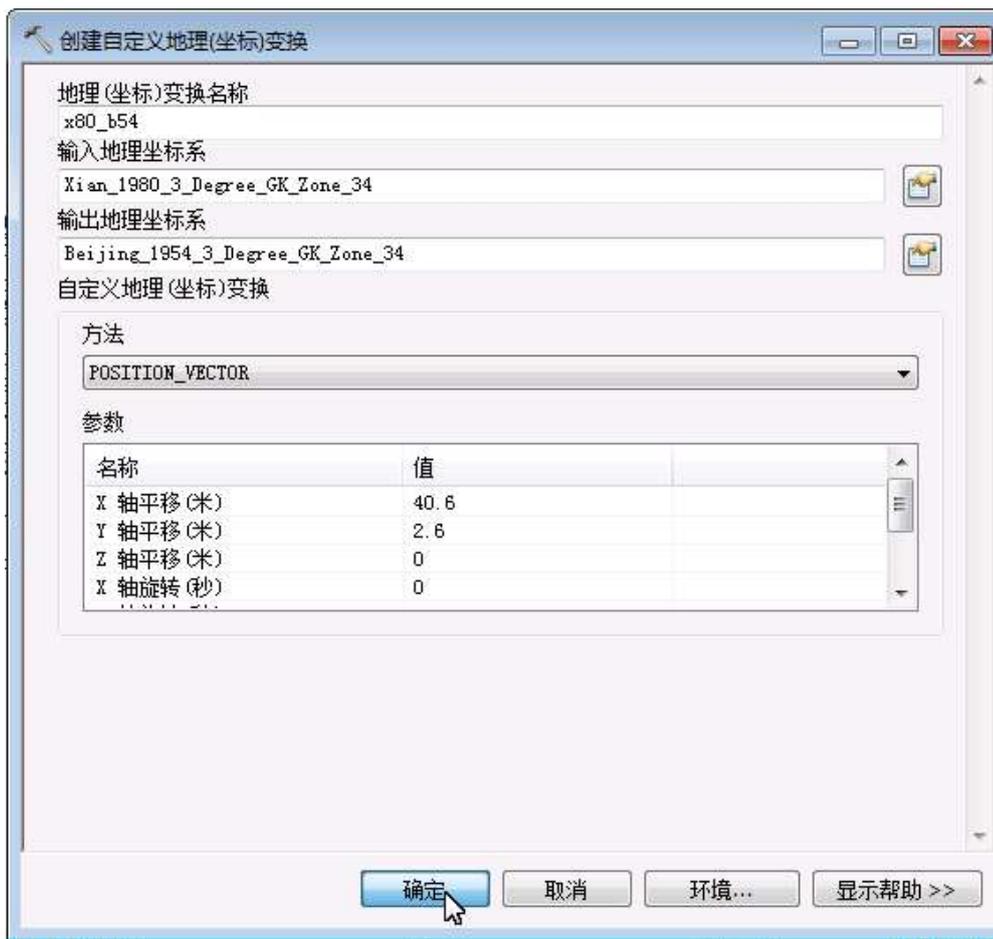
- (4) 选择不同投影方式

#### 案例二：不同坐标系下投影变换

不同坐标系之间的变化需要“三参数”或“七参数”模型进行变换

- (1) 打开 ArcMap 软件。
- (2) 利用 Arcgis 进行创建自定义地理坐标变换，具体工具为【数据管理工具】—【要素】—【创建自定义地理坐标变换】。





(3) 利用刚才创建自定义地理坐标变换，具体工具为【数据管理工具】—【要素】—【投影】。

