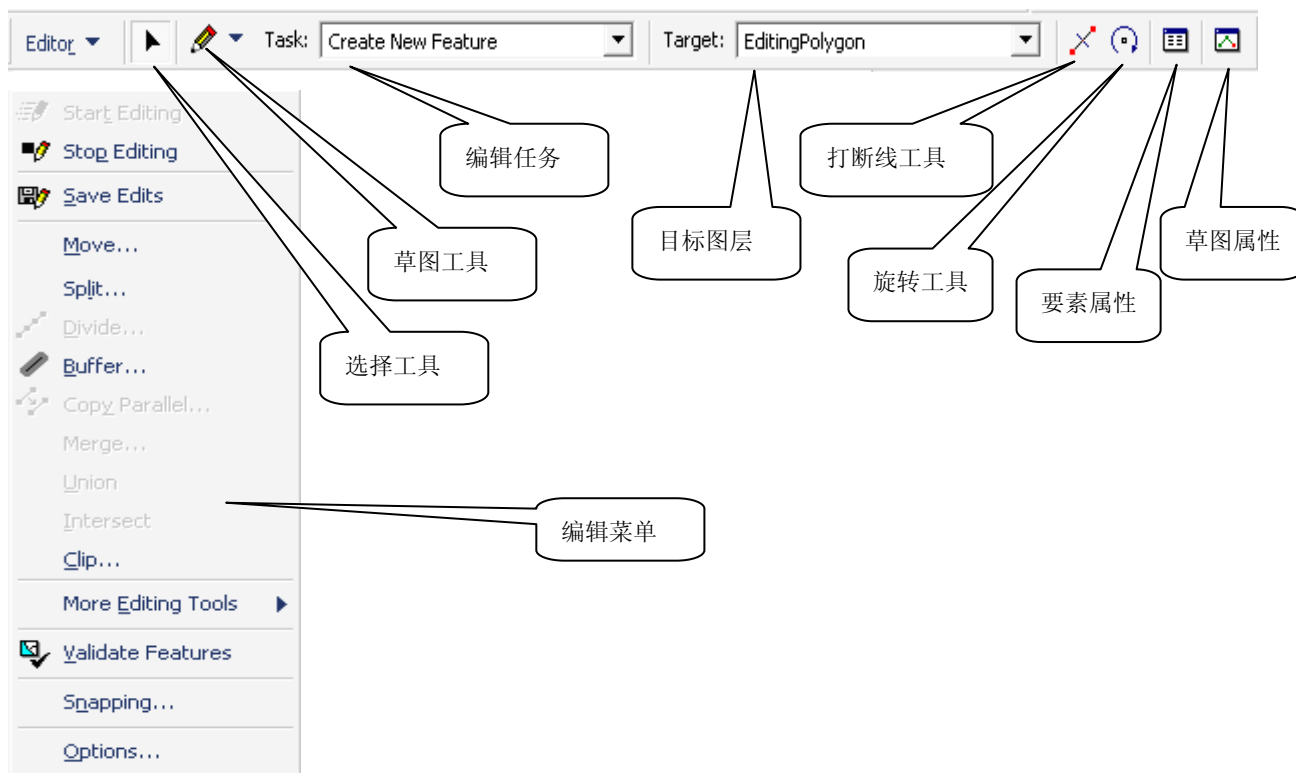
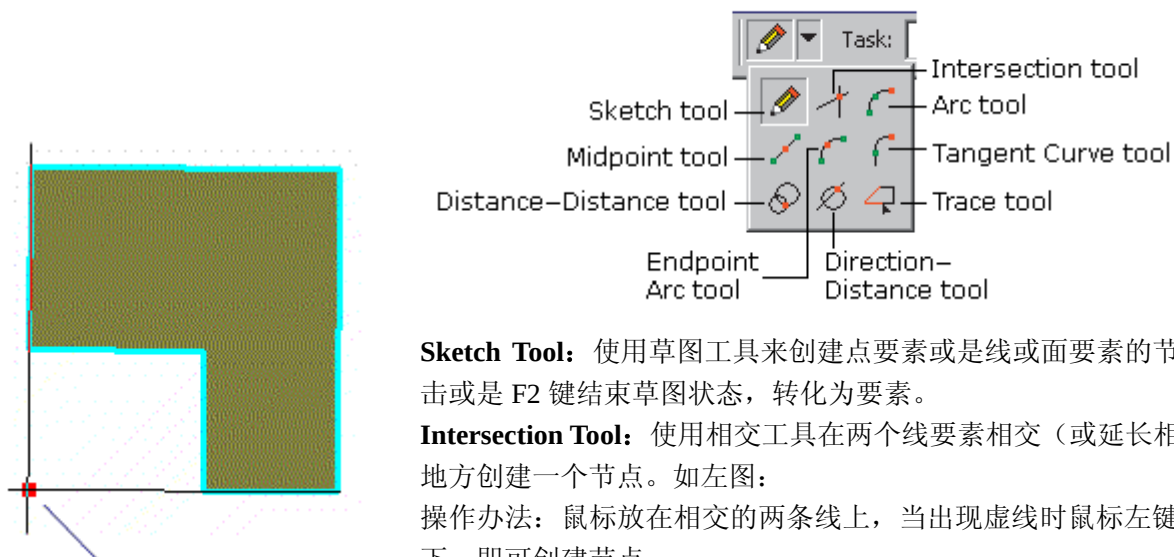


地图编辑基础篇

一、编辑工具条介绍



二、草图工具介绍



Sketch Tool: 使用草图工具来创建点要素或是线或面要素的节点。双击或是 F2 键结束草图状态，转化为要素。

Intersection Tool: 使用相交工具在两个线要素相交（或延长相交）的地方创建一个节点。如左图：

操作办法：鼠标放在相交的两条线上，当出现虚线时鼠标左键单击一下，即可创建节点。

Arc Tool: 创建一个带参数的弧段，该弧段只有两个节点。操作办法：点击一个点作为起始点，点击第二个作为轴的方向（该点不可见），最后点击一个点作为终点。

Midpoint Tool: 自动计算鼠标点击的两点的中点，自动创建节点。

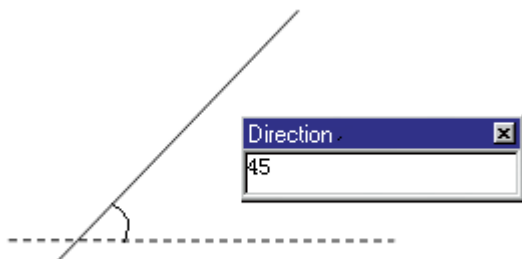
End point Arc Tool: 创建指定半径的弧段。操作办法：点击两点分别作为起止点，按 R 键输入半径

Tangent Tool: 创建与指定线相切的弧段，形成一个完整的要素。操作办法：选中线，进入草图状态，选

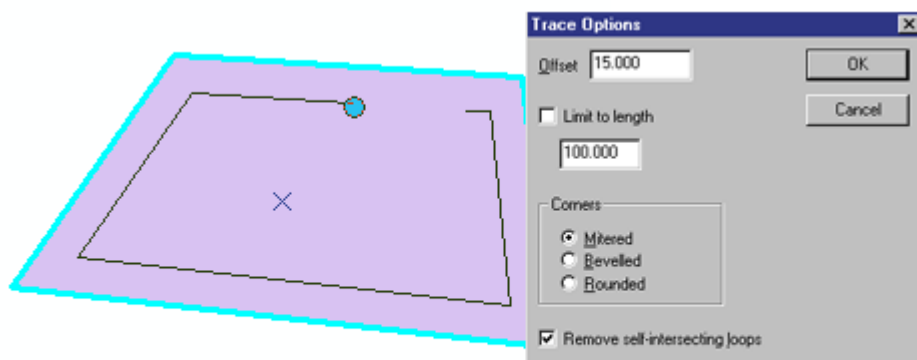
择该工具。

Distance-Distance Tool: 确定在距两点指定的距离处的点。操作办法：鼠标点击一目标点，按 R 键输入半径，再点击另外一目标点，按 R 键输入半径。

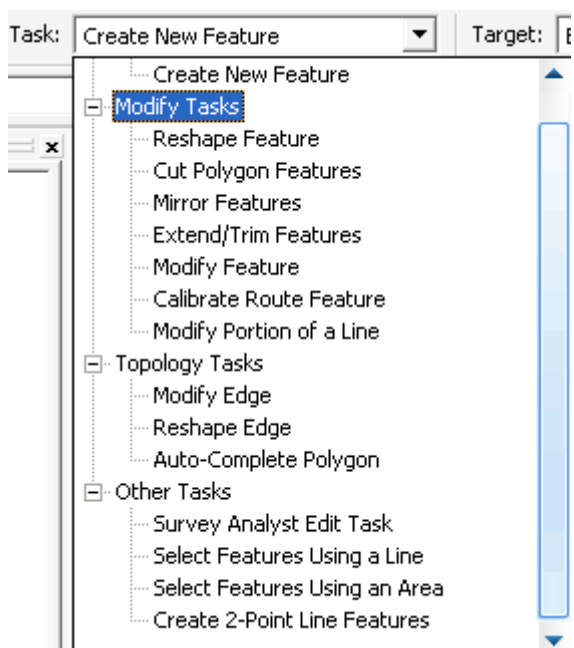
Direction-Distance Tool: 确定在距某点指定角度和另一点指定距离处的点。操作办法：点击要指定方向的点，按 A 键输入角度（逆时针），然后点击要指定距离的点，按 D 输入距离。



Trace Tool: 跟踪已有的要素，按照设置的偏移量画出新的要素。操作办法：选中已有要素，使用 Trace 工具，按 O 键设置偏移量（前加空格表示负偏移量），然后在地图上任意单击一点开始跟踪。



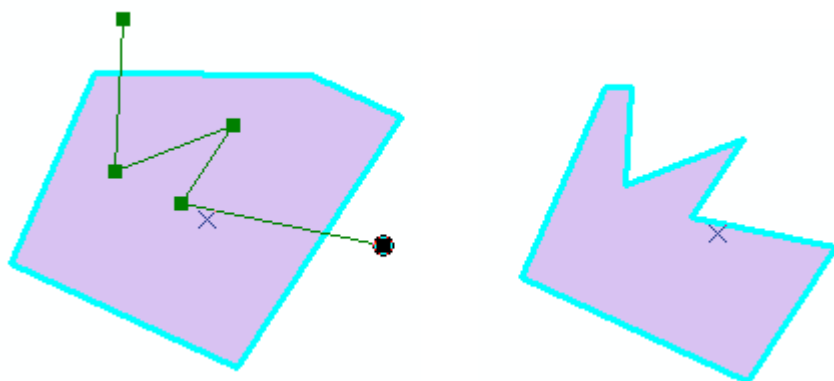
三、编辑任务介绍



基本编辑任务介绍：

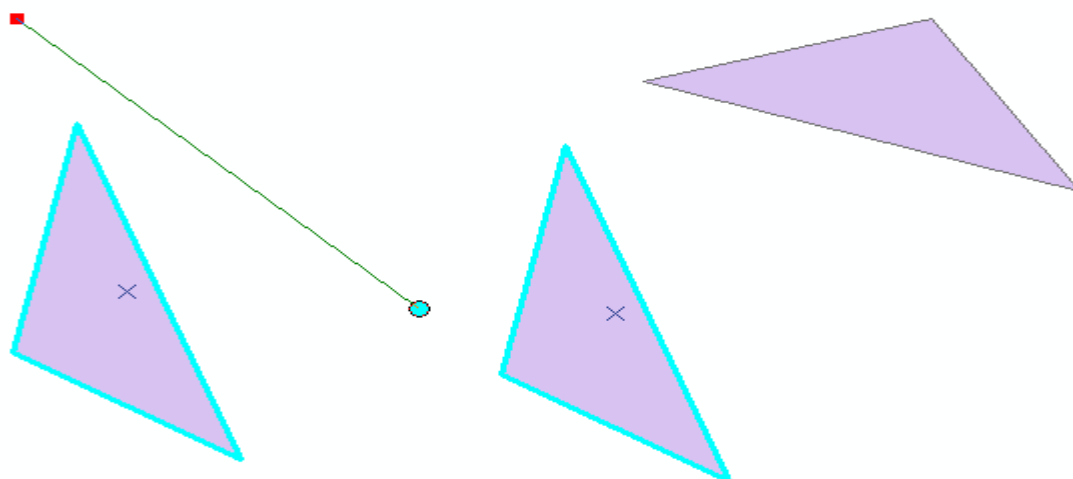
Create New Features: 创建新的要素。

Reshape Feature: 整形要素。选中要素，使用 sketch 工具画线，该任务会自动根据闭合的图形整形要素。

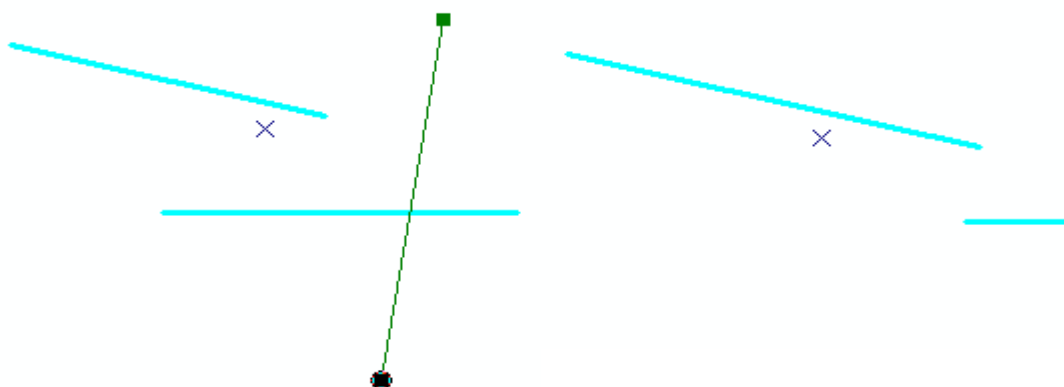


Cut Polygon Feature: 对多边形要素进行内部分割，选中多边形，使用 sketch 工具在多边形内部进行分割，则在当前图层生成新的图形。

Mirror Features: 镜像要素。选中要素，使用 sketch 工具画线，则以该线为对称轴复制该要素。



Extend/Trim Features: 延伸/切割线要素。选中下图中左边的两条线，使用 sketch 工具画线（从上至下），则生成右边的图形，上面一条线被延伸，下面一条线被切掉左边的部分。



Modify Features: 选择该任务则使要素进入草图状态。

Calibrate Route Feature: 在线形参考中使用，需和 route editing 工具条配合使用。

Modify Portion of a Line: 在线形参考中使用，需和 route editing 工具条配合使用。

拓扑编辑将在下一节介绍。

其他编辑任务：

Select Features Using a Line:使用线选择要素。

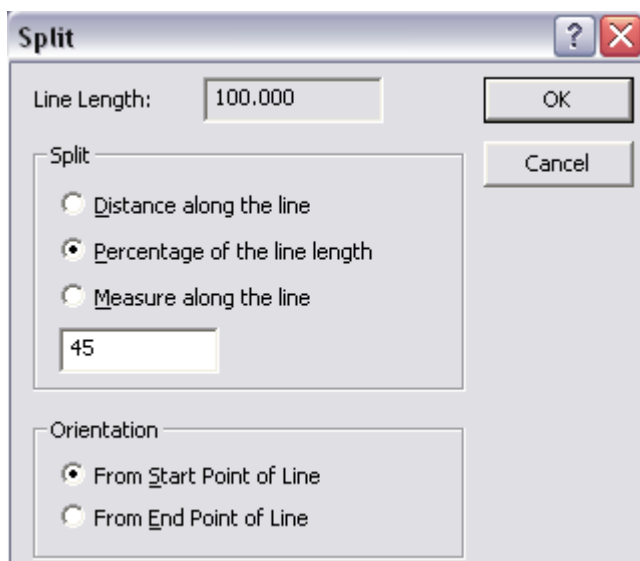
Select Features Using an Area:使用面选择要素。

Create 2-point Line Features:创建线要素。注意不是在草图状态结束后才创建线，而是在每相邻两个草图节点间都创建线要素。

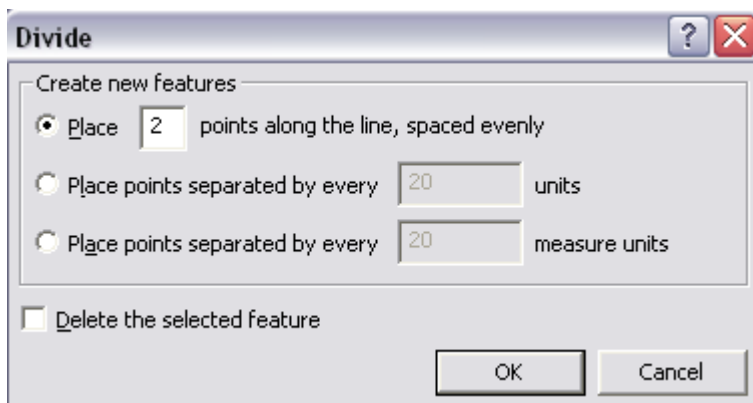
五、编辑菜单介绍

编辑菜单包括了主要的编辑任务的一些通用的设置，包括开始停止编辑、是否保存编辑、编辑捕捉环境的设置和其他一些选项的设置；以及一些通用的工具，下面分别给予介绍：

- 1、move: 选中某要素，输入 X、Y 的偏移量，移动该要素
- 2、split: 打断线，与目标图层无关。可以按照长度、比例和 m 度量值三种方式打断线。

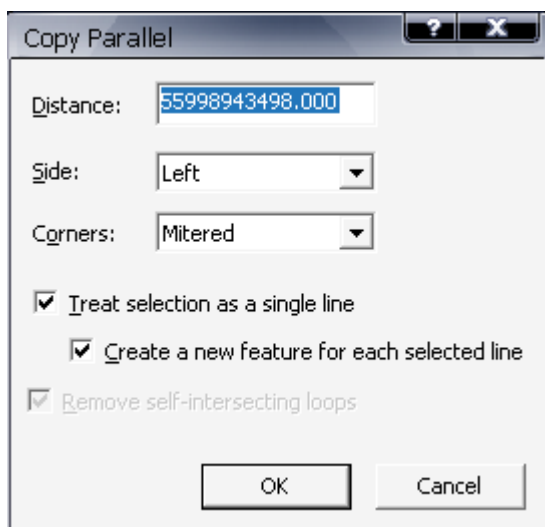


3、divide: 与目标图层有关。如果选择的目标图层是线图层，可以打断线，如图所示将线打断成两部分；如果选择的目标图层是点图层，则生成 4 个点（加上线的两个端点）。



4、buffer: 生成缓冲区，与目标图层有关，可以是线图层也可以是面图层。（最好先用 measure 工具量测一下距离）

5、copy parallel: 复制线，与目标图层有关，按照指定的距离生成新的线要素。

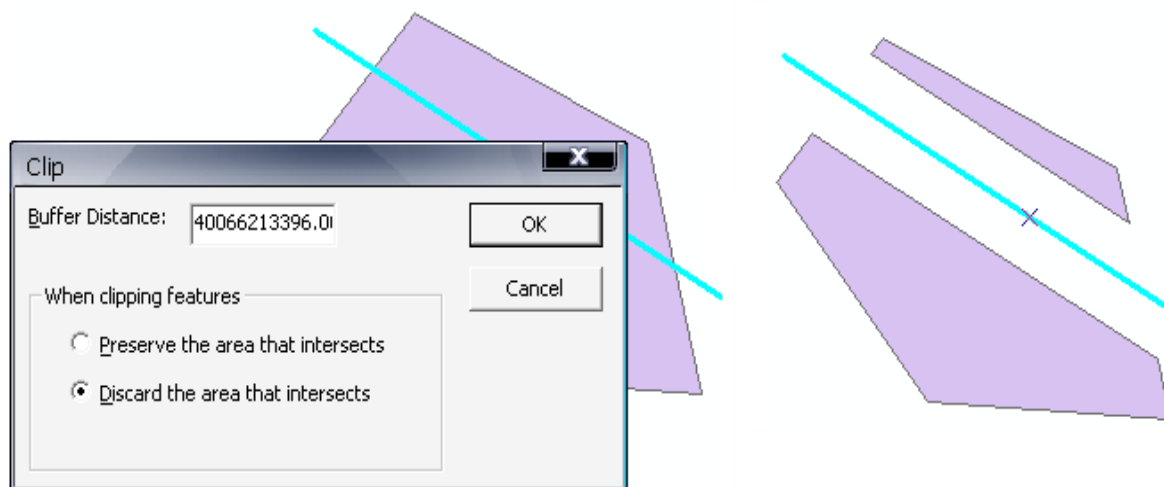


6、merge: 与目标图层无关，其属性和 merge 对话框中选择的某个要素一致。

7、union: 与目标图层有关，生成的要素无属性值

8、Intersect: 对于重叠或部分重叠的线或多边形, 将重叠部分生成新要素, 与目标图层有关。

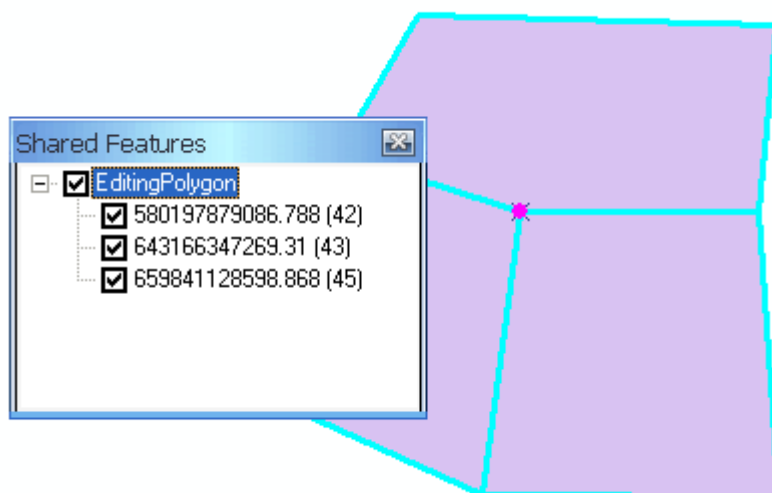
9、clip: 利用线或面的缓冲区来裁剪面要素, 与目标图层无关。



地图编辑提高篇

一、拓扑编辑

编辑共享要素边界: 点击 topology 工具条上的 map topology 按钮, 选择参与地图拓扑的图层。使用 Topology Edit Tool 选中共享的节点或边 (提示: 按 N 键可以选中节点), 如下图所示: 使用 Show Shared Features 选中参与修改的共享要素。拖动该边或节点, 选中的共享要素都会被改变。

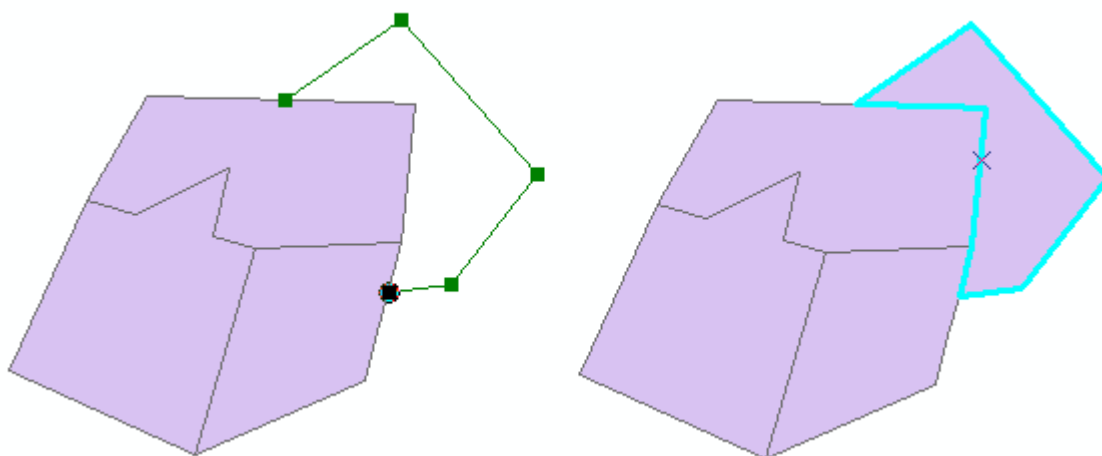


Topology Tasks:

Modify Edge: 修改共享边。使用 Topology Edit Tool 工具选中共享边, 在该任务下可以变为草图状态, 修改节点。

Reshape Edge: 整形共享边。使用 Topology Edit Tool 工具选中共享边, 再使用 Sketch 工具进行整形, 同 reshape features。

Auto-Complete Polygon: 自动完成多边形, 使用该方法创建的多边形所有边界和节点会自动与已有多边形共享。如下图所示, 使用 sketch 工具创建新的多边形。



二、高级编辑



从左到右依次为：

Copy Features Tool: 复制要素。选中某要素，使用该工具可以创建与该要素相同的要素，与目标图层有关。

Fillet Tool: 在两个线段中创建与之相切的弧段，与目标图层有关，注意，要使用鼠标分别单击两线段。

Extend Tool: 延长线要素到选择的要素（线或面），选择该工具后在所要延长的线上点击一下。

Trim Tool: 剪切线与选择要素相交的部分，选择该工具后，在所要剪切的线上单击，单击的部分被剪切掉（可以是相交的内部也可以是外部）

Line Intersection: 相交线段。如果是原来相交的线段则在相交处打断，如果是不相交的则延长相交。

Explode Multi-part Features: 炸开多部件要素。将选中的多部件要素打断为单个的要素。

Generalize: 简化曲线。

Smooth: 光滑曲线。

Rectangle Tool: 画正方形工具。

Circle Tool: 画圆形工具。