

影像裁剪及插入 CAD 的步骤

一、裁剪局部影像

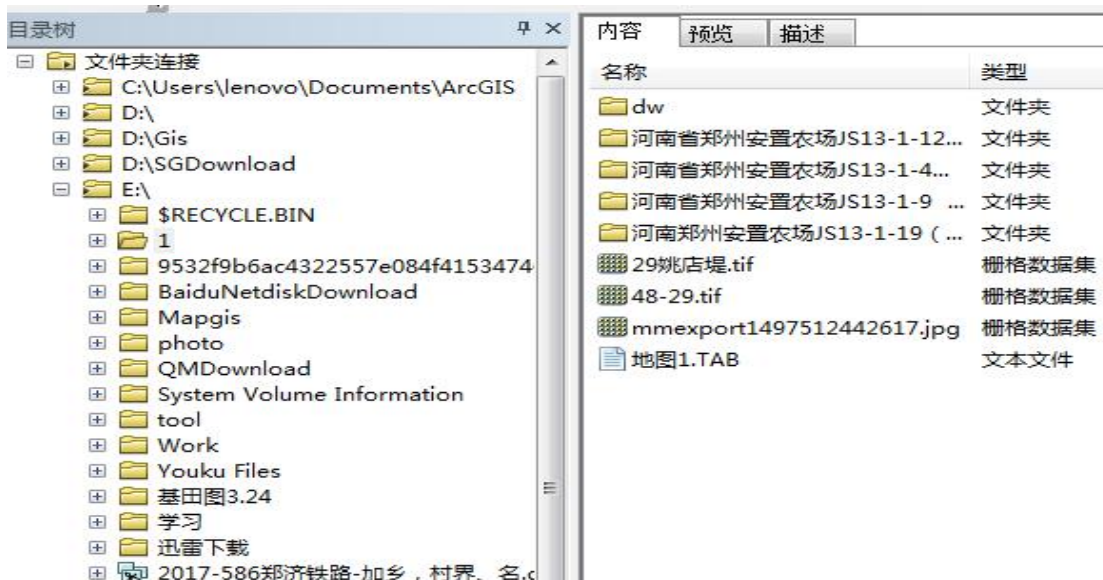
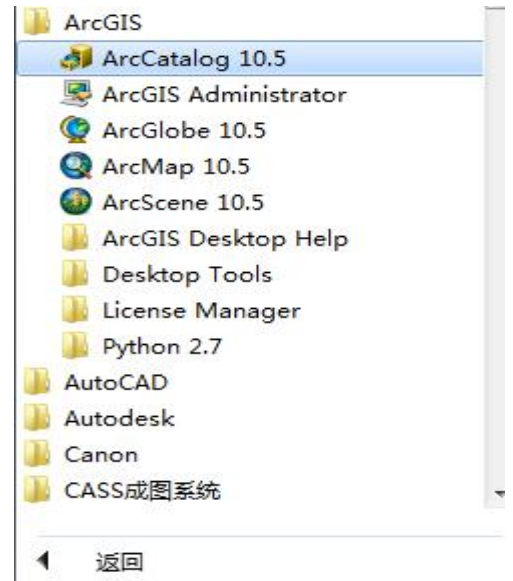
1.准备资料

需要 ARCmap 打开一幅用于裁剪的影像文件,另外还需要一个裁剪范围的面文件。

2.裁剪面文件建立

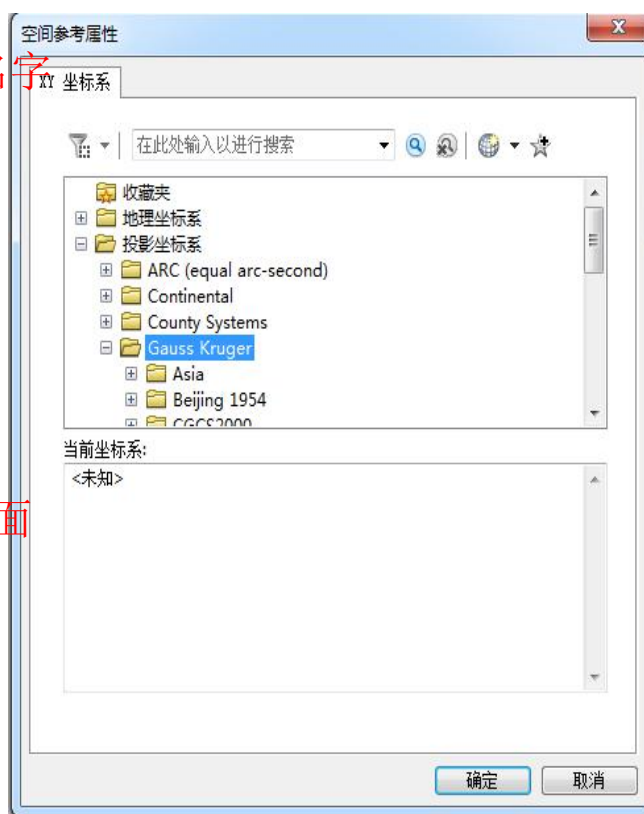
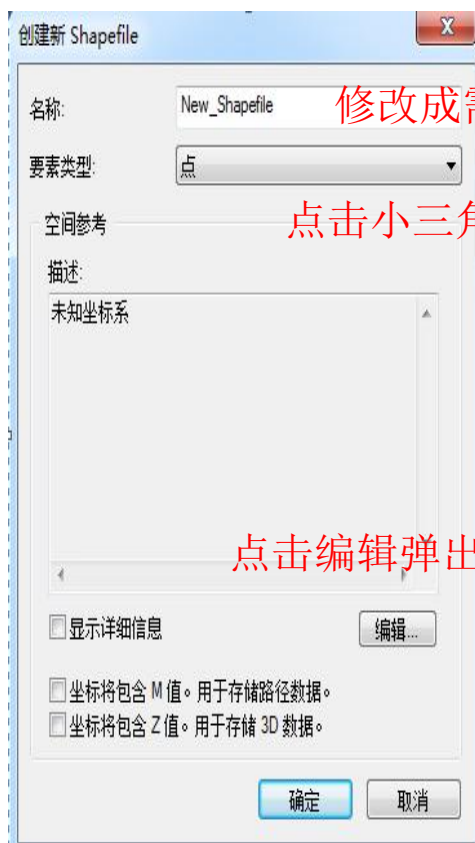
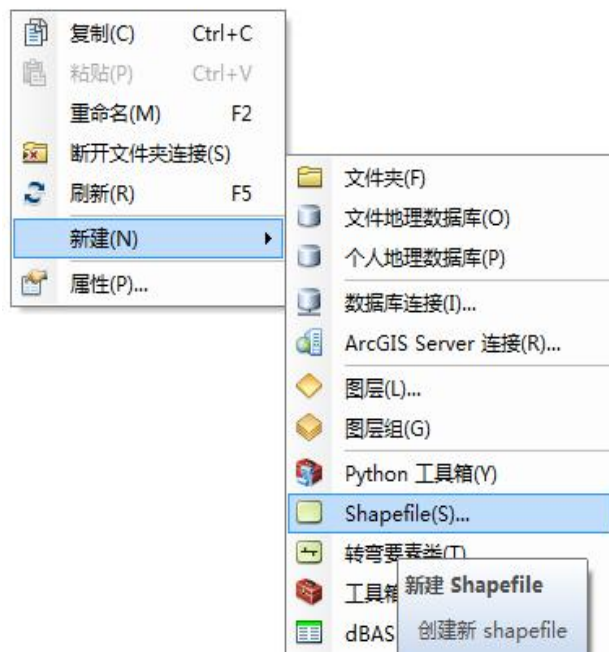
所有程序-- Arcgis -- ArcCatalog10.3 打开应用程序

应用程序打开后类似资源管理器如下图，在左边的目录树下小窗口内选择磁盘分区和目录，在右边大窗口出现该目录下文件，在右边窗口空白处点击鼠标右键。



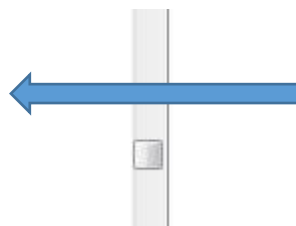
弹出小窗口如左图新建一个Shapefile 文件。弹出创建新Shapefile 文件的窗口。

在名称后边窗口填入新建文件名称（如剪裁面），点击要素类型右边窗口的小三角选择面，再点击右下编辑按钮，出现空间参考属性窗口见右下图。



选择投影坐标系，因为影像文件是西安80坐标系，所以新建 Shapefile文件应选用相同坐标系，选坐标系步骤——Gauss Kruger，把右边划块往下拉出现 Xian 1980,点击其左边加号再往下移右边滑块，

Xian 1980 3 Degree GK Zone 36
 Xian 1980 3 Degree GK Zone 37
 Xian 1980 3 Degree GK Zone 38
 Xian 1980 3 Degree GK Zone 39
 Xian 1980 3 Degree GK Zone 40
 Xian 1980 3 Degree GK Zone 41

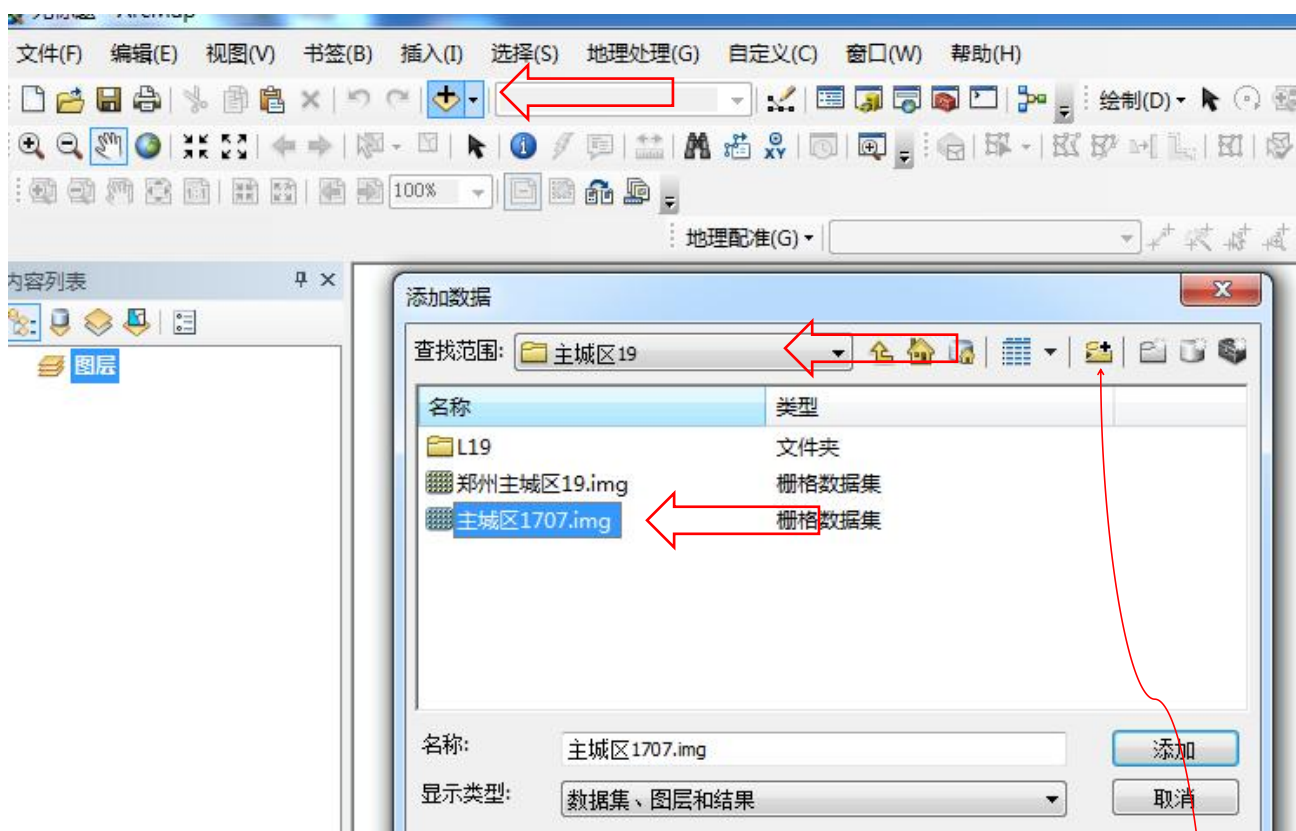


选择你所在的带

最后点击确定按钮完成新建用于裁剪的面文件文件。

2. 裁剪影像

打开应用程序 Arcmap 10.3

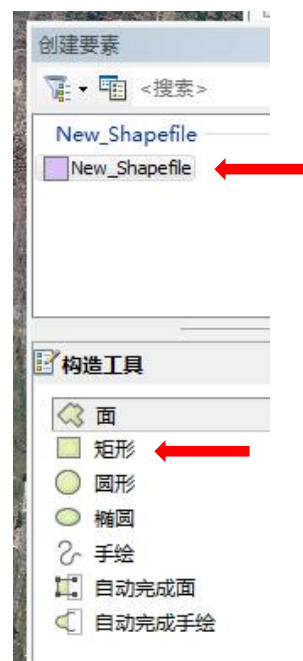


添加数据： 点击插入菜单下面的加号弹出添加数据窗口，点击查找范围右边窗口选择添加的栅格影像和创建的用于剪裁的面文件。如果在该窗口内没有该文件所在的目录，再点击文件夹带加号的“连接到文件夹”按钮，弹出窗口在该窗口内选择需要用的文件所在的文件夹或直接选所在磁盘，点击确定完成文件夹的添加，就可以在添加数据窗口内找到所需文件了。

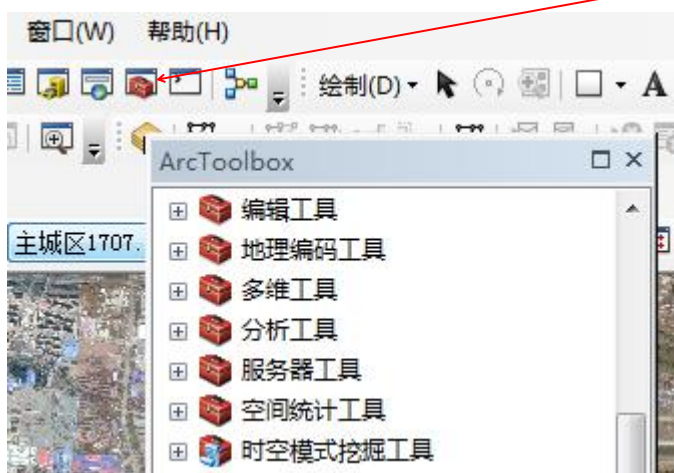
裁剪：右键点击用于裁剪的面文件，在弹出的窗口上选择“编辑要素”——点击“开始编辑”弹出工具如下图



点击最右边的“创建要素”按键，弹出右侧图示的创建要素窗口，点击面文件下边的构造工具出现几种选项，选择“矩形”后在图上画出需要剪裁的范围。



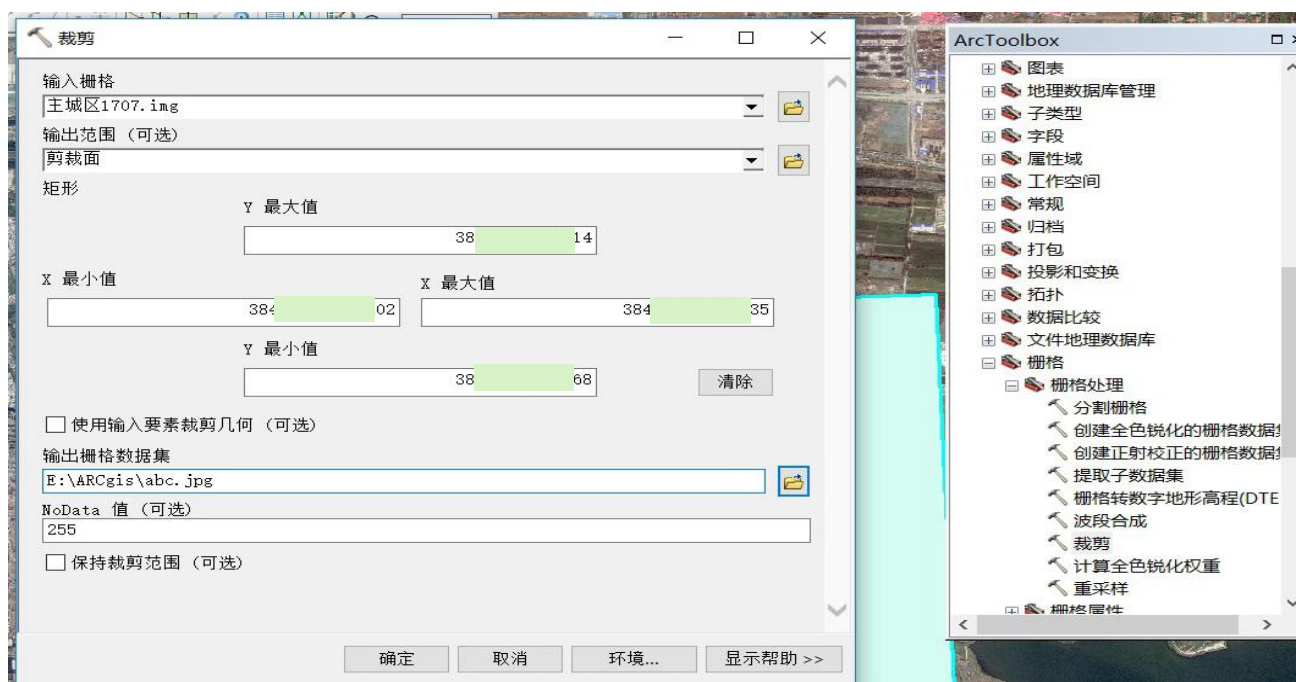
下一步要用 ArcToolbox 工具箱，如果没有,点菜单下边一行工具图标中红色 ArcToolbox 按钮，



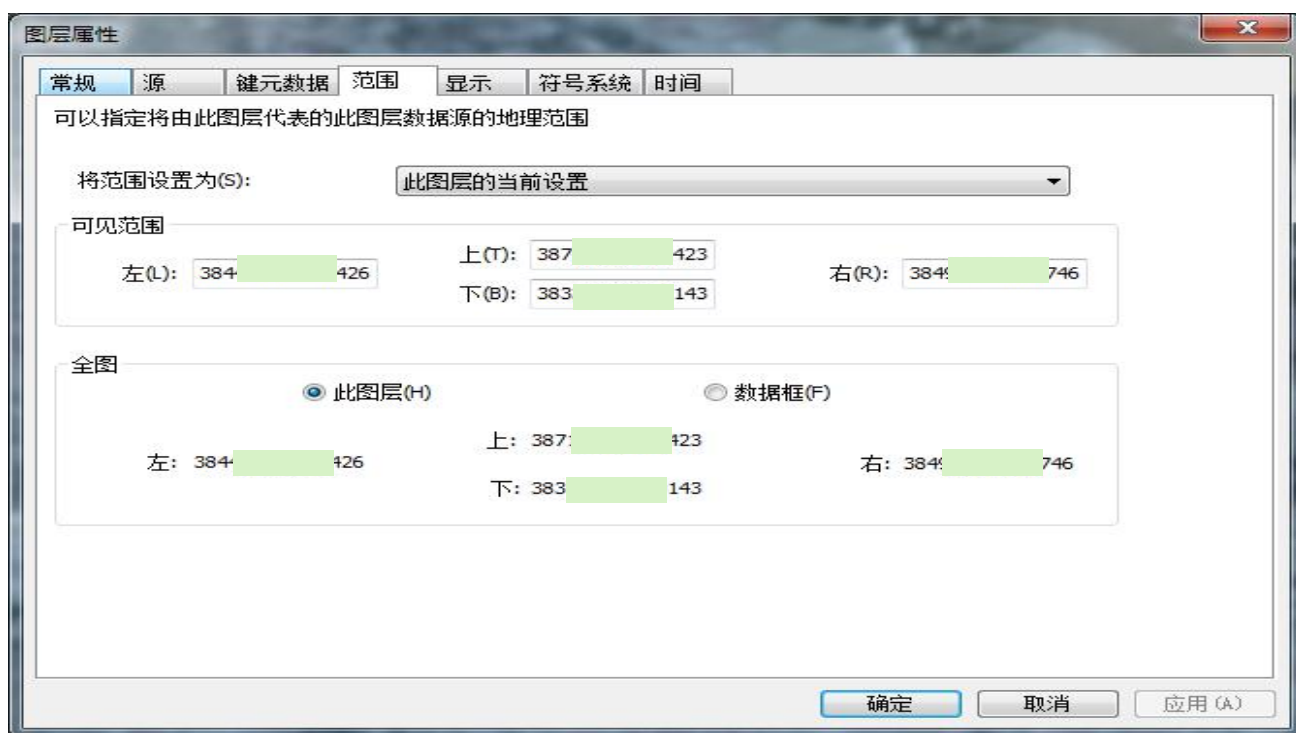
就会弹出该工具箱，依次选择“数据管理工具”——“栅格”——“栅格处理”——“剪裁”，双击“剪裁”弹出剪裁窗口。

在“输入栅格”小窗口内选择用于剪裁的大卫星影像，在“输出范围”小窗口内选择用于剪裁的面文件，点击输出栅格数据集右边的文件夹图标选择保存剪裁后的影像保存地方和文件名，记得文件后缀为.jpg 或.tif，

没有加后缀下一步插入就找不到图像文件，选择好后点确定按钮就完成剪裁了。剪裁窗口见下页图



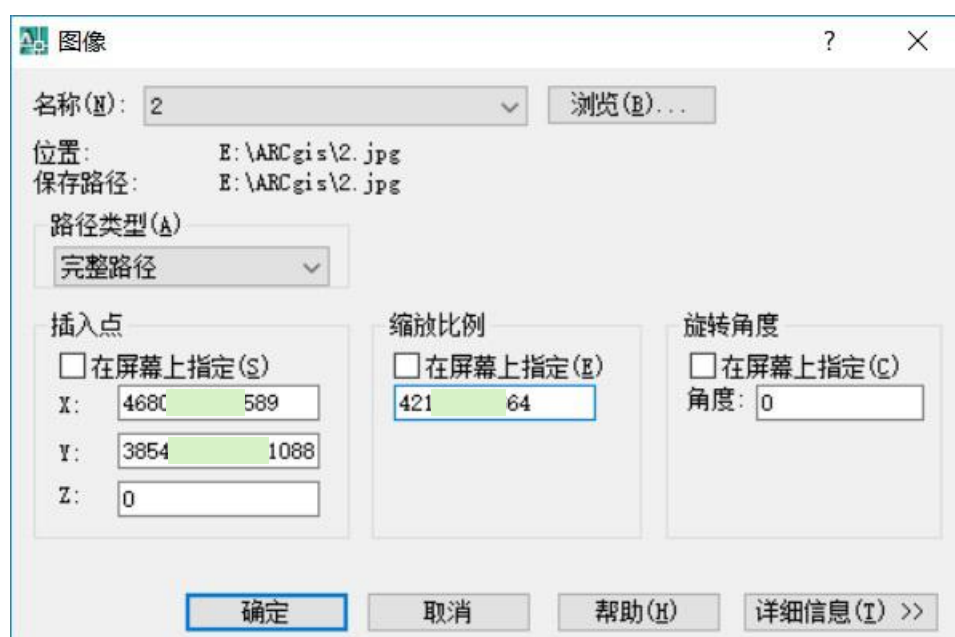
剪裁后 Arcmap 会把剪裁后的影像添加到当前工作窗口内,在左边的选择窗口选择该文件，右键点击文件名在弹出的菜单内点击属性，弹出图像属性窗口如下



在图层属性窗口内点击“范围”菜单，显示图像的上下左右坐标，记住左下角的坐标和影像左右宽度。

二、局部卫星影像插入 CAD 中

打开 AOTOCAD 软件，依次选择菜单“插入”——“光栅图像参考”，弹出选择影像的窗口。选择剪裁的影像（最好新建一个目录将影像复制到该目录）。在“屏幕上指定”左边框内钩去掉，在下边的 X、Y 窗



口内分别填入记录的剪裁影像左和下坐标，在“屏幕上指定”下窗口内填入影像宽度即右减左的值，点击确定-OK。你再点击菜单“显示”——“显示缩放”——“范围”，是不是已经插入好了。