

AutoCAD 插入光栅图像 (tif, jpg 等) 的方法与步骤

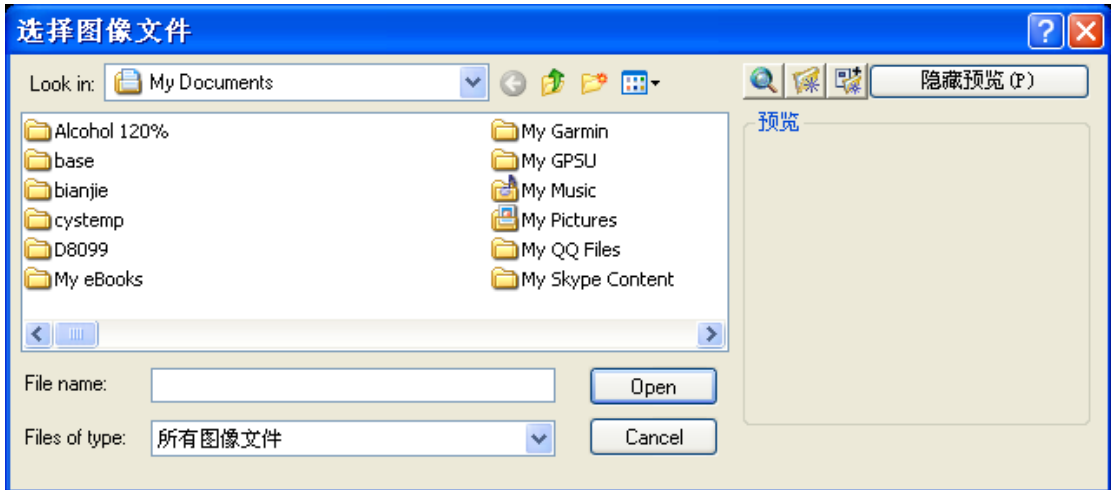
AutoCAD 中插入光栅图像分两步，首先插入，其次校准。前提是插入的光栅图像必须有坐标信息，能从图上得到准确的点位坐标。

一、插入

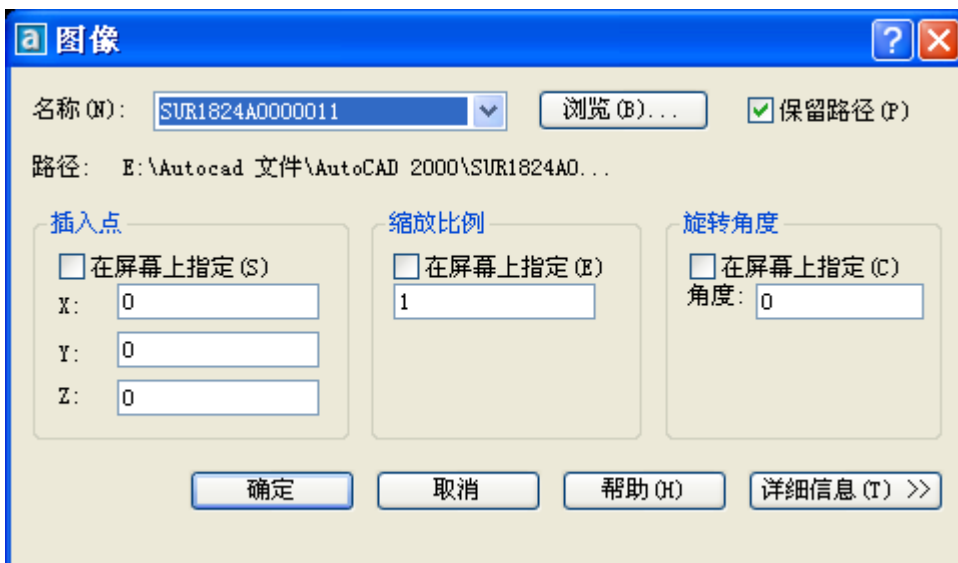
命令：菜单栏“插入”命令下“光栅图像”。

步骤：

1. 点击菜单栏命令“插入”下拉菜单中的“光栅图像”，选择要插入的图像。

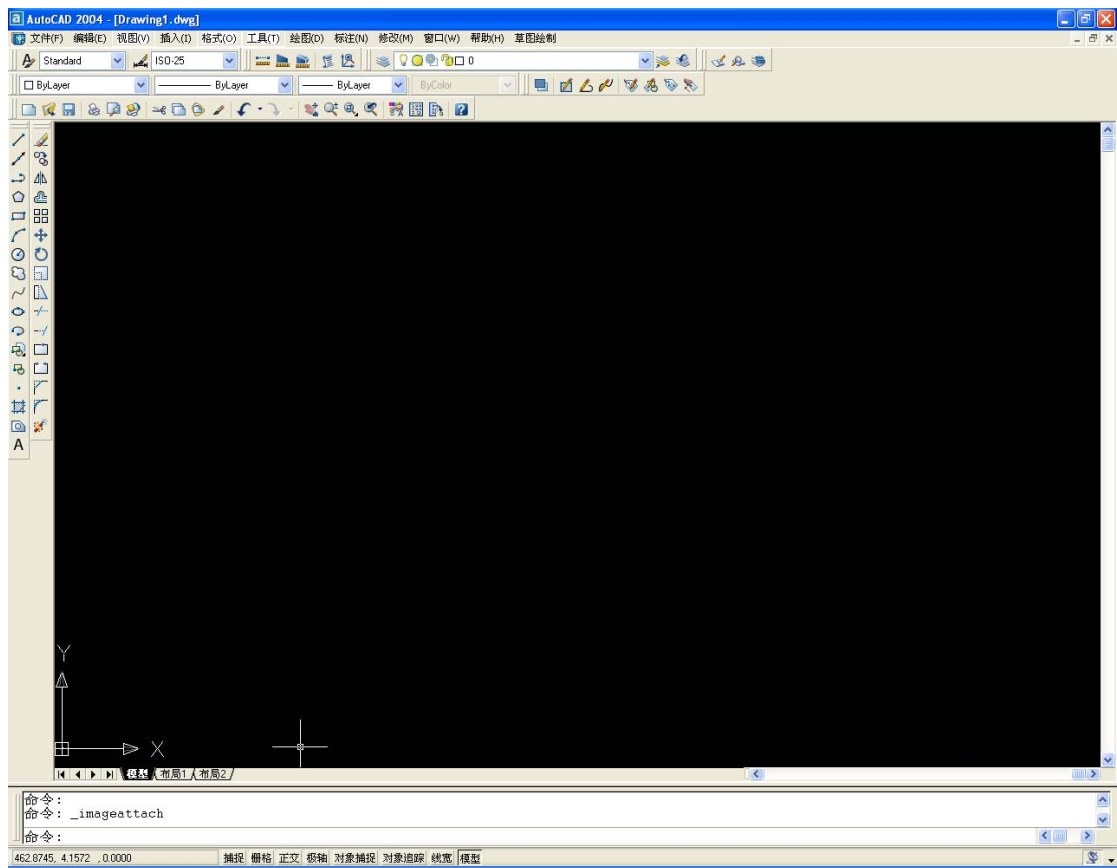


2. 弹出如下窗口：

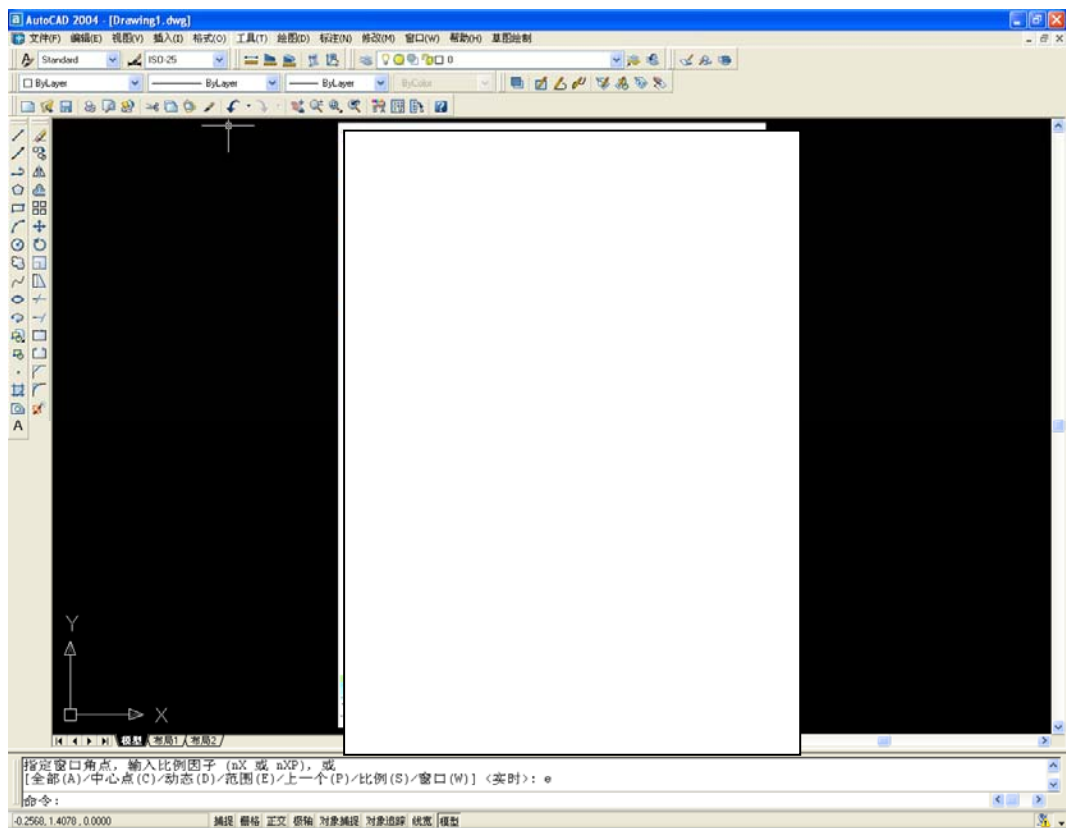


注意：上图中的框中均不要打钩，点击确定。

3. 插入图像结束，AutoCAD 显示如下窗口：



4. 运行命令：Z 回车，再输入 E 回车，全屏显示如下图所示（涉及数据保密，图片被遮挡）。



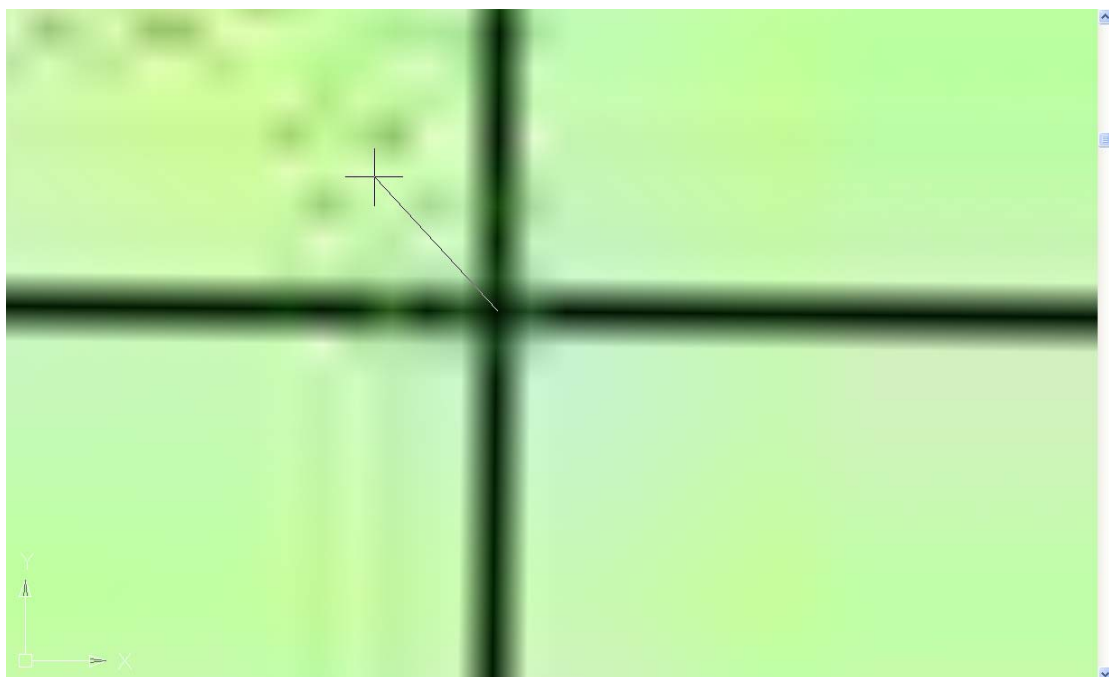
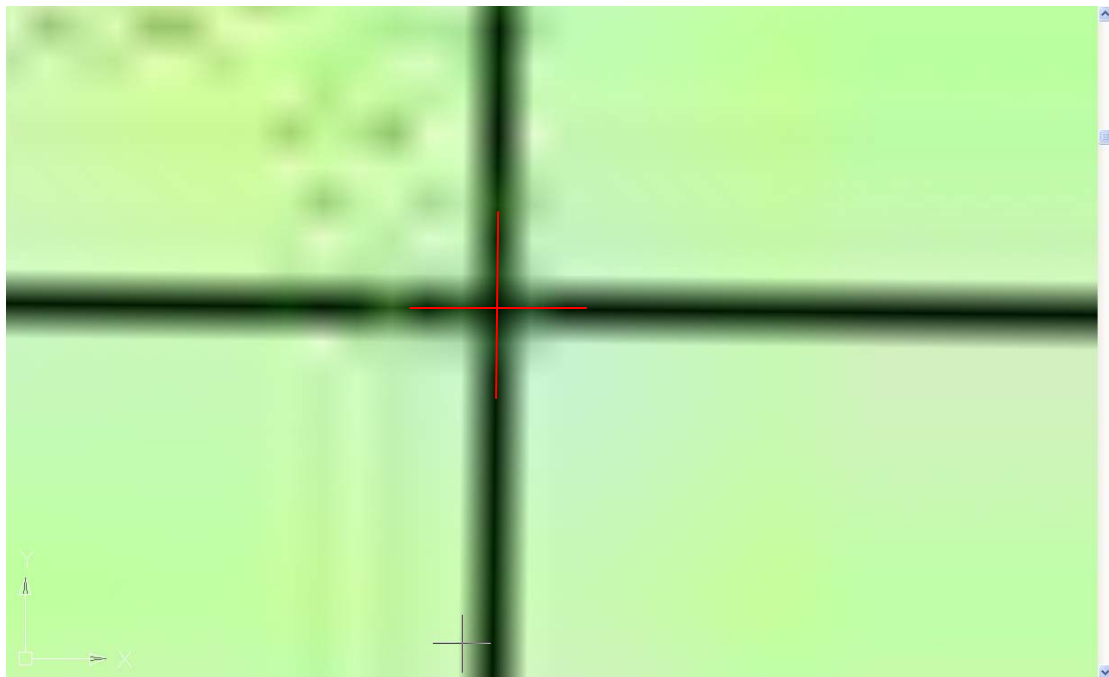
二、校准

命令: align

步骤:

1. 输入命令 align, 提示选择对象, 鼠标变为小方框, 在图像边缘点击鼠标左键, 图像边缘出现虚线框, 回车或者点击鼠标右键。

2. 命令行提示“指定第一个源点”, 在图上找一个特征点, 特征点一般选择网格线的十字丝, 因为读取坐标容易一些(例子图像中的十字丝属于 WGS84 坐标, 需要将其转换为网格坐标), 将图像局部无限放大, 目的是为了配准精确一些, 移动鼠标十字丝, 与图像十字丝重合, 点击鼠标左键。



3. 命令行提示“输入第一个目标点”，鼠标移动至命令行，点击空白处，输入十字丝处的实际坐标（图上读取经纬度然后转换为网格的坐标），格式为“东，北”，输入后回车。

4. 命令行提示“指定第二个源点”，方法同上。

指定第二个目标点： 东坐标，北坐标

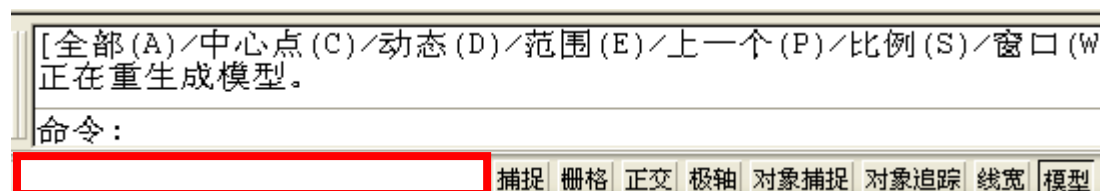
指定第三个源点或〈继续〉：

5. 第二个点结束后，命令行提示“指定第三个源点”，可按上述方法继续输入第三个目标点，也可以直接回车，结束配准，回车后命令行提示：

是否基于对齐点缩放对象？ [是(Y)/否(N)] 〈否〉：

输入 Y, 回车。

配准完毕，然后全屏显示，移动光标，左下角显示坐标信息，找特征点验证配准是否正确。



结束语

AutoCAD 配准图像精度本身不高，如果读取的特征点不够准确的话精度会更低，理论上讲特征点越多，配准精度越高，但事实上我们读取的特征点不够精确，如果特征点超过三个，很可能让图像变形，这一点可以试一下，看结果那个更好。

另外：此栅格图像文件仅为引用，而不是嵌入 AutoCAD 之中，如果要拷贝此 dwg 文件到别的电脑，则需要将图像文件同时拷贝至同一文件夹下，否则图像丢失，无法显示。

雪飞

2009-8-16