

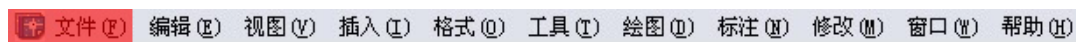
将 CAD 图纸的 DWG 格式转换导入到 Photoshop 中的方法

工作中经常需要将 DWG 格式的图纸在 CAD 中通过虚拟打印转换成 JPG 或者 TGA 格式的文件，然后利用 PS 绘制彩图，应用中发现有许多问题。所以可以将 DWG 文件转换为 EPS 文件形式，然后在导入到 Photoshop 中。

下面介绍 DWG 格式转化成 EPS 格式的方法：【以下 ACAD 使用的是 2006 版/XP window 系统】

一、添加虚拟打印机：

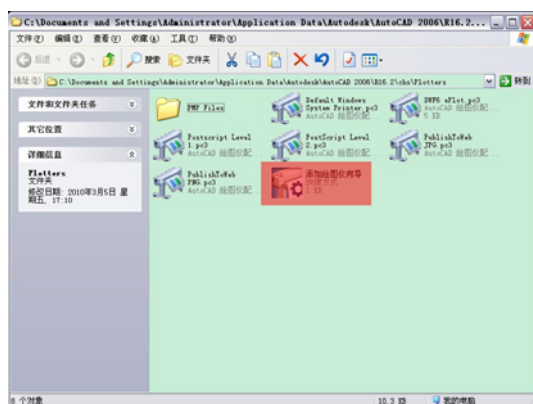
步骤 1：在 ACAD 中点击菜单栏的“文件”栏选项（如图所示）：



步骤 2：在“文件”选项栏中选择“绘图仪管理器”一栏，如下图所示：



步骤 3：打开“绘图仪管理器”，会出现如下的窗口，双击“绘图仪向导”图标。

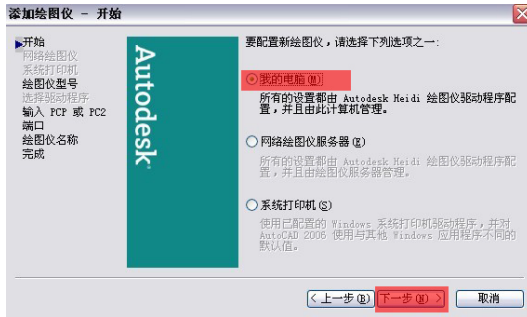


步骤 4：添加生成 EPS 格式文件的绘图仪。

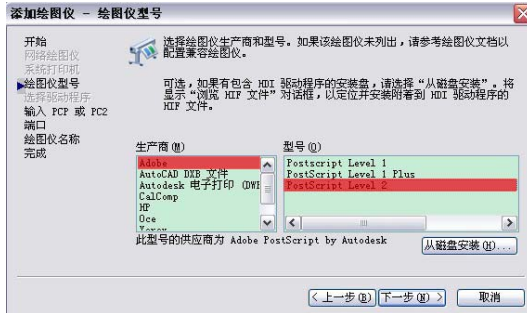
出现如图所示的窗口



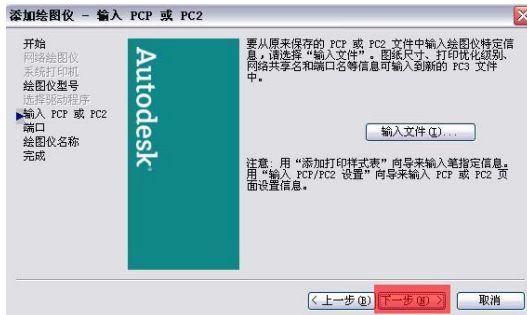
然后点击：“下一步 (N)”，后出现窗口：



选择“我的电脑 (M)”选项，然后点击：“下一步 (N)”，后出现窗口：



生产商选择“Adobe”，型号选择“PostScript Level 2”，然后点击：“下一步 (N)”，后出现窗口：



继续点击：“下一步 (N)”，后出现窗口：

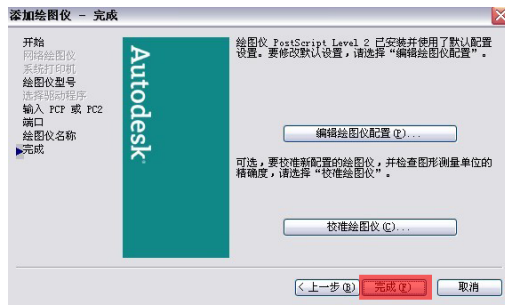


继续点击：“下一步 (N)”，后出现窗口：

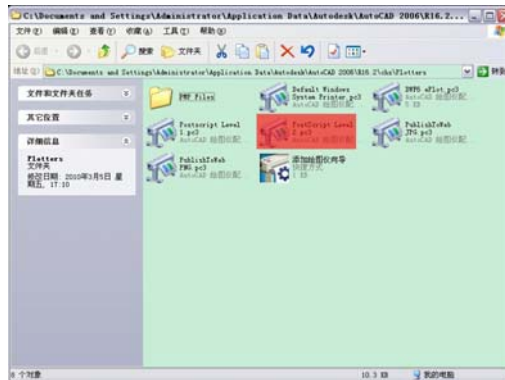


绘图仪名称可以自行修改，默认情况下就是“PostScript Level 2”。

继续点击：“下一步 (N)”，后出现窗口：



最后点击“完成 (F)”选项。然后就会在原先的绘图仪管理器的窗口出现新增的绘图仪, 如下图所示：

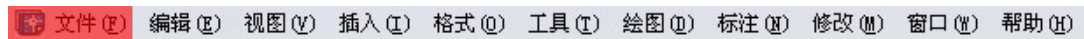


生成的绘图仪的名称与上面输入的名称是一样的，如果是默认情况，则生成的是“PostScript Level 2. pc3”的绘图仪。

二、将 CAD 文件打印成 EPS 文件：

步骤 1：将 CAD 文件打印设置然后导出 EPS 文件

首先点击菜单栏的“文件”栏选项（如图所示）：



然后在“文件”的下拉菜单中选择“打印”选项【附：这两步可以用键盘快捷方式操作，其快捷键为“Ctrl+P”】。



然后会出现下图窗口：【附：如果电脑没有装打印机可能会出现一个警告提示，如下图所示，直接点击“确定”，不妨碍下面的 EPS 文件的生成。】





之后对打印选项里面的参数进行设定：

1. “页面设置”栏中“名称”选择“无”。【附：以后打印完一次，第二次可以选择“上一次打印”选项。】
2. “打印机/绘图仪”中“名称”选择“PostScript Level 2”。【附：就是上面生成的绘图仪。】
3. “打印到文件 (E)”是设定出图的路径，勾选可以使最后的 EPS 文件根据个人需求，保存到指定的文件夹或路径之下的。【附：如果未勾选则文件会自动保存到默认路径。】
4. “图纸尺寸”是选择图纸大小的，可根据个人需求设定。【文本一般是 A3 大小，展板一般是 A1 大小。】
5. “打印区域”中的“打印范围 (W)”可以根据自己需求设定【附：一般情况下选择“窗口”选项。可参考后面的《photoshop 对 EPS 的后期处理》】
6. “打印偏移 (原点设置在可打印区域)”可以根据个人需求设定【附：一般情况下勾选“居中打印 (C)”选项。】
7. “打印比例”可以根据个人需求设定。


在上述都设定完成之后就可以选择下面的“预览 (P)”进行预览。这一步可以根据个人需求，选择性操作。

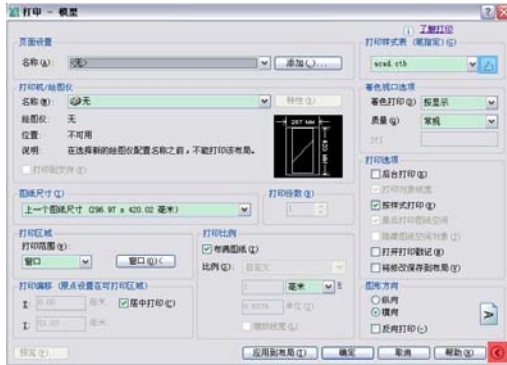
如果预览后无修改，则可以点击鼠标右键选择“打印”，或按键盘“ESC”键退回打印窗口，点击“确定”。若需要修改则可以点击鼠标右键选择“退出”，或按键盘“ESC”键退回打印窗口。根据需要修改。

一般设置如图所示【以文本制作为例】：




至此 CAD 文件就变成了 EPS 文件了。

在打印设置中如果需要可以开启打印设置的附属功能，点击“”，下图红色部分，则会出现如下图所示：



“打印样式表（笔指定）(G)” 中可以选择打印时候的样式，如果选择“无”，则打印出来的线条是和 CAD 里面的颜色保持一致。如果选择“monochrome.ctb”模式打印出来的线条是全黑的。如果选择“screening n%.ctb”模式打印出来的则是根据 n 值的数据有一定的填充度的。还有更多的模式，可以根据个人的需求选择，以上介绍的是几种比较常用的模式。也可以自己建立带有自己风格的模式。

当然，还有一种方法也可以修改模式，点击“”，上图蓝色部分，则会出现下图窗口：



以上“特性”中的各项参数可以根据个人的需求设定，比较常用的是：

1. “颜色(C)”：可以根据需求调整一种或多种颜色的色相。
2. “淡显(I)”：可以根据需求调整一种或多种颜色的透明度。
3. “线型(T)”：可以根据需求调整一种或多种颜色所画线的线型。
4. “线宽(W)”：可以根据需求调整一种或多种颜色所画线的线宽。

以上是比较常用的参数设置，也可以根据个人需求设定其他的参数。

“图形方向”可以设置整个图框是横向或者是纵向的。

其他的附属功能可以根据个人需求自己设定。

【附：以上打印参数的设定不只针对导出 EPS 格式文件，同时针对于打印机的打印模式。】

说完从 DWG 文件导出 EPS 文件之后，那么 EPS 文件到底是什么文件，下面简单介绍一下：

EPS 称为被封装的 PostScript 格式，它主要包含以下几个特征。

- (1) EPS 文件格式又被称为带有预览图象的 PS 格式，它是由一个 PostScript 语言的文本文件和一个（可选）低分辨率的由 PICT 或 TIFF 格式描述的代表像组成。

(2) EPS 文件格式的“封装”单位是一个页面，也就是一个。EPS 文件只包含一个页面的描述。这样，如果有 50 个页面的出版物就会产生 50 个 EPS 文件。另外要注意。页面大小可以随着所保存的页面上的物体的整体长方形边界来决定，所以它既用来保存组版软件中一个标准的页面大小，也可用来保存一个独立大小的对象的矩形区域。

(3) 其文本部分同样既可由 ASCII 字符写出（这样生成的文件较大，但可直接在普通编辑器中修改和检查），也可以由二进制数字写出（生成的文件小，处理快，但不便修改和检查）。

(4) EPS 文件虽然采用矢量描述的方法，但亦可容纳点阵图像，只是它并非将点阵图像转换为矢量描述，而是将所有像素数据整体以像素文件的描述方式保存。而对于针对像素图像的组版剪裁和输出控制参数，如轮廓曲线的参数，加网参数和网点形状，图象和色块的颜色设备特征文件（Profile）等，都用 PostScript 语言方式另行保存。如：

```
Include Halftone Screen （包含加网参数）  
Include Transfer Function （包含传递函数）  
PostScript Color Management （PS 色彩管理）
```

(5) EPS 文件有多种形式，如按颜色空间有 CMYK EPS（含有对四色分色图像的 PostScript 描述部分和一个可选的低分辨率代表像），RGB EPS, L*a*b EPS。另外不同软件生成的各种 EPS 文件也有一定区别，如 Photoshop EPS, Generic EPS, AI (EPS 格式的 Illustrator 软件版本) 等等。在交叉使用时应注意其兼容性。

(6) EPS 文件可以同时携带与文字有关的字库的全部信息。如果输出系统没有相应的汉字字库，那么在处理时必须将文字转换成图形才能正常输出。

优缺点

EPS (Encapsulated PostScript) 是我们处理图像工作中的最重要的格式，它在 Mac 和 PC 环境下的图形和版面设计中广泛使用，用在 PostScript 输出设备上打印。几乎每个绘画程序及大多数页面布局程序都允许保存 EPS 文档。在 Photoshop 中，通过文件菜单的放置 (Place) 命令（注：Place 命令仅支持 EPS 插图）转换成 EPS 格式。建议你在一幅图像装入到 Adobe Illustrator、QuarkXPress 等软件时，最好的选择是 EPS。但是，由于 EPS 格式在保存过程中图像体积过大，因此，如果仅仅是保存图像，建议你不要使用 EPS 格式。如果你的文件要打印到无 PostScript 的打印机上，为避免打印问题，最好也不要使用 EPS 格式。你可以用 TIFF 或 JPEG 格式来。