

浅谈外观设计专利电子申请的几点体会

Some experience of electronic application for design patent

摘要：本文分析了外观设计专利电子申请在实际工作中出现的问题、产生的原因以及解决办法，并对简要说明、请求书的编辑提出了具体的修改建议。

关键词：电子申请 外观设计 体会

电子申请，是指以互联网为传输媒介将专利申请文件以符合规定的电子文件形式向专利局提出的专利申请。自 2004 年 3 月 12 日起，电子申请系统正式开通，国家知识产权局开始受理通过互联网以电子文件形式提出的专利申请。2010 年 2 月 10 日，国家知识产权局电子申请新系统上线，新系统功能增加，客户端软件界面简单，更加容易操作。由于国家知识产权局的大力宣传推广与培训，为电子申请开辟了一个畅通无阻的绿色通道，电子申请快速增长，至 2010 年 12 月，电子申请率达到 52.4%。

电子申请具有安全、方便、快速等特点，代理机构与国家知识产权局之间、代理机构内部、代理机构与客户之间采用电子文件方式交流沟通，更快、更方便，实现了无纸化办公，节省了大量的打印、复印、邮寄等办公费用，特别是对外观设计专利申请而言，其特点尤为突出，同时也避免了为保存越来越多的纸件档案而需要占用更多空间的尴尬。

我所自 2010 年 6 月开始使用电子申请，对发明专利、实用新型专利和外观设计专利申请全部采用电子申请，相对纸件而言，电子申

请更方便、快捷，节省了大量的费用，也提高了代理机构的形象。使用半年多来，体会颇多，下面就外观设计专利电子申请中的体会与大家交流，不当之处，请批评指正。

一、外观设计图片或照片的制作

(一)图片格式

目前，电子申请客户端软件支持的图片格式仅为 JPEG 和 TIFF 两种格式(文件扩展名为 jpg、jpeg、tif 和 tiff)，图形大小规定不大于 150 mm×220 mm，图片分辨率在 72dpi-300dpi。

1、JPEG 格式

JPEG 是常见的一种图像格式，它由联合照片专家组 (Joint Photographic Experts Group)开发并以命名为“ISO 10918-1”，JPEG 仅仅是一种俗称而已。其压缩技术十分先进，压缩算法是采用平衡像素之间的亮度色彩来压缩的，它可以用最少的磁盘空间得到较好的图像质量，因而更有利于表现带有渐变色彩且没有清晰轮廓的图像。它的应用也非常广泛，适合在网络 (Internet) 上传输，特别是在网络和光盘读物上。目前各类浏览器均支持 JPEG 这种图像格式，是网络上最受欢迎的图像格式，也是非常流行的图形文件格式。

2、TIFF 格式

TIFF (Tag Image File Format) 是 Mac 中广泛使用的图像格式，它由 Aldus 和微软联合开发，最初是出于跨平台存储扫描图像的需要而设计的。它的特点是图像格式复杂、存贮信息多，其大小是 GIF 图像的 3 倍，是相应的 JPEG 图像的 10 倍。正因为它存储的图像细微层

次的信息非常多，图像的质量也得以提高，故而非常有利于原稿的复制。TIFF 现在也是计算机上使用最广泛的图像文件格式之一，Windows 主流的图像处理程序都支持此格式。

(二)图像处理软件

1、Photoshop

Photoshop 是 Adobe 公司旗下最为出名的图像处理软件之一，集图像扫描、编辑修改、图像制作、广告创意，图像输入与输出于一体的图形图像处理软件，具有图像编辑、图像合成、校色调色及特效制作功能，深受广大平面设计人员和电脑美术爱好者的喜爱。

2、AutoCAD

AutoCAD (Auto Computer Aided Design) 是美国 Autodesk 公司首次于 1982 年生产的自动计算机辅助设计软件，用于二维绘图、详细绘制、设计文档和基本三维设计。AutoCAD 具有强大的编辑功能，可以移动、复制、旋转、阵列、拉伸、延长、修剪、缩放对象等，现已经成为国际上广为流行的绘图工具。

3、ACDSEE

ACDSee 是使用最为广泛的看图工具软件之一，它提供了良好的操作界面，简单人性化的操作方式，优质的快速图形解码方式，支持丰富的图形格式，强大的图形文件管理功能等等。同时，与其他图像观赏器比较，ACDSee 打开图像档案的速度相对的要快。

(三)图片或照片制作

1、图片的转换

图片或照片可以使用如 Photoshop、AutoCAD 等图像处理软件编辑制作。对于将采用 AutoCAD 绘制的图转换成电子申请允许的图片格式，方法有很多种，最常用的方法有两种：

(1) 屏幕截图

屏幕截图对于图不大，精度要求不高，比较实用，可以采用 QQ 或 360 浏览器截图。采用 QQ 截图时，在登陆 QQ 后，按下快捷键 Ctrl + Alt + A，按住鼠标左键框选截图范围，松开鼠标左键即截图成功，文件类型选为 jpg 格式另存到指定的路径即可，如图 1 所示。

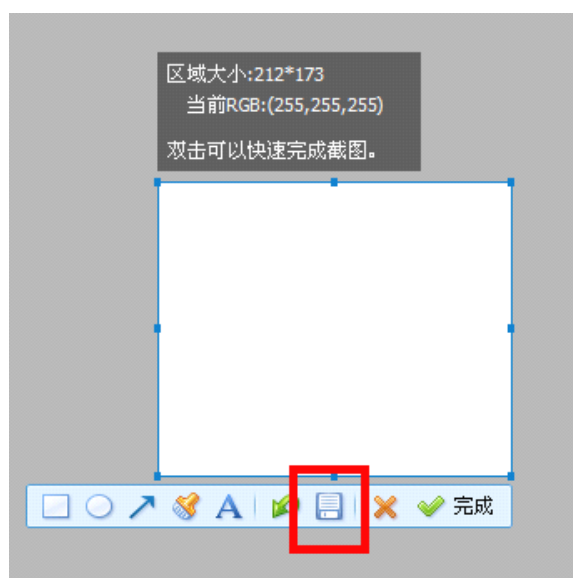


图 1

采用 360 浏览器截图时，首先打开 360 浏览器界面，点截图选择“指定区域截图（隐藏浏览器窗口）”，按住鼠标框选截图范围，松开鼠标即截图成功，点选“保存为”将文件另存到所指定的路径即可，如图 2 所示。



图 2

(2) 图片导出

对采用 AutoCAD 编辑的图片，需要将图片转换格式导出。首先，打开文档，将 AutoCAD 界面的颜色由黑底变为白底，点击【工具】—【选项】—【颜色】，选择白，如图 3 所示，然后在命令行输入命令 jpgout（回车），弹出“创建光栅文件”对话框，确定文件名及指定的路径后，按保存，这时光标变成一个方形，按住鼠标框选所需视图，回车即可。需要注意的是，对于多幅视图的截取，需保证各视图大小比例一致。

对有些版本或安装问题，在输入命令 jpgout 后，不弹出“创建光栅文件”对话框，需要在命令行内确定文件名及指定的路径。如操作不习惯，可在命令行内输入 FILEDIA 后回车，将 FILEDIA 的新值<0>改为<1>即可。

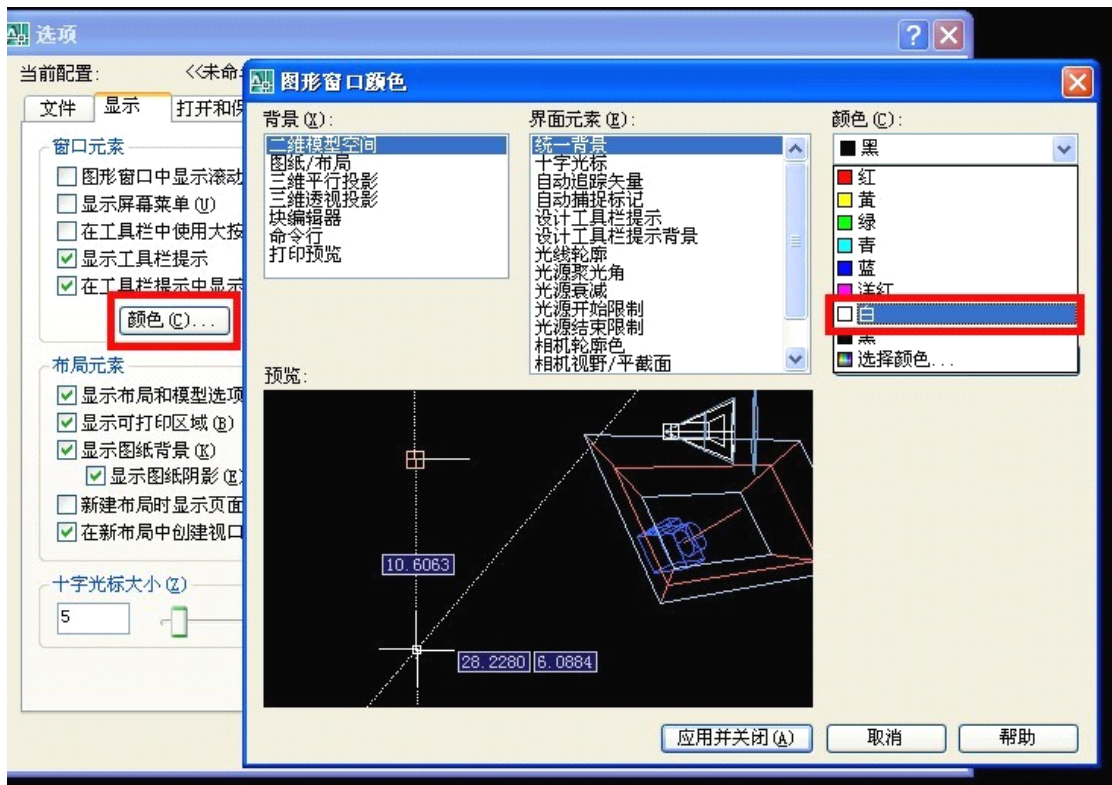


图 3

2、图片或照片排版

(1)过去采用纸件申请时，为了方便审查员审查和节约纸张，常常将多幅图片或照片布置在一张图纸上，而在电子申请客户端提交视图时，往往出现将多幅图片或照片合并在一个视图内提交，如此提交的话，审查员无法对单幅视图依职权进行修改及制作授权文本等操作。因此，在通过电子申请客户端提交视图时，应该以单幅视图为单位提交，同时视图中不应有视图名称。

(2)图片或照片应当尽量依以主视图方向插入，主视图应当是使用时通常朝向消费者的面或者最大程度反映产品的整体设计的面，其他视图也应当以主视图为基准插入。

当视图编辑好后，如主视图图片或照片的横向尺寸大于纵向尺寸插入不进，而采取水平布置时，其他视图及名称也应重新编辑后插入。

过去采用纸件申请时，其视图名称可以在视图下横向或纵向表述，而电子申请的视图名称是系统自动生成为横向表述。因此，在视图插入时，应注意各视图与视图名称相对应，否则会造成各个视图之间的投影关系不正确。如图 4 所示，申请人为了方便审查员审查和节约，将各视图旋转后布置在同一视图上，由于电子申请的视图名称是系统自动生成横向表述，导致旋转后各视图与视图名称不对应，不能清楚、准确的显示所要求保护产品的外观设计。



图 4

(3)图片不要留有过多的空白，如果产品四周的空白过大，公告时

视图中间的产品将相对过小，无法清楚表达。因此，图形应当尽量充满图纸，不要留多余的空白，以保证公告排版的图片仍清晰可辨。

2. 图片或照片尺寸大小的编辑

使用过电子申请的人都知道，经常会因为图片或照片尺寸过大，电子申请客户端会弹出操作提示【业务规则限定插图尺寸不能超过 150 mm×220 mm，请插入尺寸适当的图片】。遇到该操作提示时，需要缩小图片尺寸直至小于或等于 150 mm×220 mm，许多图像编辑软件均有此功能，最常用的为 Photoshop、ACDsee 等。

下面介绍通过 Photoshop 改变图片或照片尺寸大小的操作步骤：

步骤一：打开图片后，对于有较多空白的图片，首先选择菜单栏中的【图像】-【裁切】，弹出裁切窗口，点击确定即可去除多余的空白，如图 5 所示。

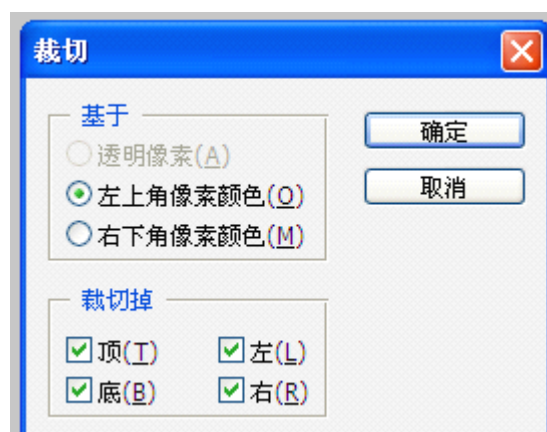


图 5

步骤二：选择菜单栏中的【图像】-【图像大小】，弹出图像大小的窗口，查看去除空白后图片尺寸大小（既图 6 中的【文档大小】）是否超过 150 mm×220 mm 和分辨率是否在 72dpi-300dpi 之间，若超

过规定尺寸，只需手动设置为要求尺寸，点击确定即可。



图 6

需要注意的是，在编辑扩展名为 PSD 的图像或照片文件，另存为 jpg 格式时，需去掉 ICC 配置文件选项，否则图片将无法插入，电子申请客户端会弹出操作提示【业务规则限定插图尺寸不能超过 150 mm × 220 mm，请插入尺寸适当的图片】，如图 7 所示。



图 7

在使用 ACDsee 编辑图片或照片尺寸大小时，应修改原始图像百分比(如图 8 所示)，不需调节其像素大小。如误将像素改为 150×220，将导致图片过小而不清晰。

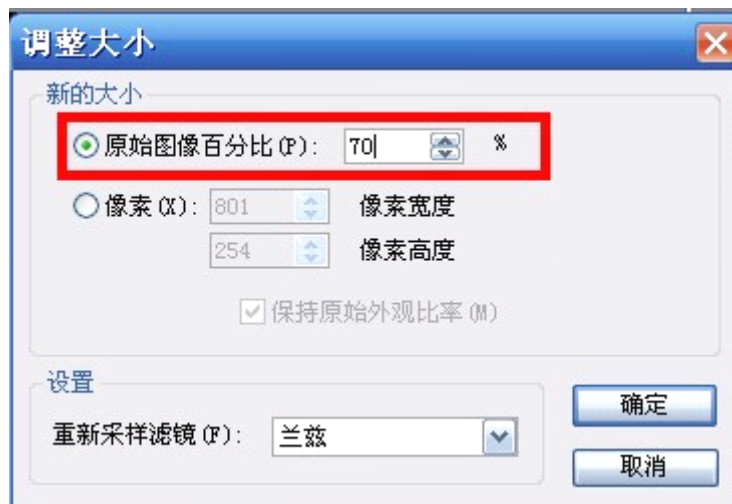


图 8

二、外观设计简要说明的编辑

第三次修改后的专利法第二十七条规定，外观设计的简要说明为

申请外观设计专利的必要文件，专利法实施细则第二十八条还规定了外观设计的简要说明应写明的主要内容。为此，目前外观设计专利电子申请中对简要说明的编辑采用填空式模版，模版内容有产品名称、用途、设计要点、指定一幅最能表明设计要点的图片或者照片四项必填内容。而根据专利法实施细则第二十八条和审查指南规定，省略视图或者请求保护色彩、对多项相似外观设计基本设计的指定、产品的透明部份等等情况，也需要在外观设计简要说明中写明，但由于模版上没有任何提示，容易使申请人漏写其他说明选项。

对此，我所修改了外观设计简要说明的模版，在电子申请客户端软件安装位置(C/D/E/F):\Program Files\gwssi\CPC 客户端\template\130002\1.0), 打开文档 130002, 在文档内添加省略视图或者请求保护色彩等内容。需注意的是，每当电子申请客户端软件升级后，模版会自动改为初始状态，需重复上述方法再次进行修改。

三、请求书的编辑

对于外观设计专利申请，经常出现申请人同时申请多项专利的情况，而电子申请在对请求书进行编辑时，每项专利申请都需重复填写申请人信息，十分麻烦，花费许多工作时间且容易出错。

对此，可利用电子申请客户端提供的案卷导出和导入功能，使用此功能将编辑完成的案卷导出，再次导入后只需对请求书、图片或照片、简要说明等内容做相应修改，避免了重复劳动，节省了工作时间，提高了工作效率。

四、几点体会和建议

1、对于不同类型视图其要求也有所不同。对线条视图，其线条宽度应控制在 0.25 mm~0.5 mm 之间，线条过细图片格式转换时将导致图像失真。对渲染视图一般由专业人员进行绘制，其清晰度依赖于绘制之初设定的分辨率，申请人在提交之前应查看图片是否清晰，避免因分辨率过低而导致轮廓模糊、细节不清楚。对照片视图的制作需注意背景的选择与拍照距离要适当且固定，拍摄背景要单一，且背景色彩的色相和明度不能与被拍物发生混淆，应避免强光、反光、阴影、倒影、衬托物，拍照距离与图像尺寸密切相关，拍照距离忽远忽近将导致图像比例忽大忽小。

2、建议电子申请客户端软件修改外观设计简要说明模版，增加省略视图或者请求保护色彩等内容，避免漏填其他必填项。

3、对于代理机构来说，通常有许多固定客户，为方便代理机构减少重复劳动，建议电子申请客户端软件增加申请人设置功能，类似于代理机构、代理人的设置，以方便代理机构在制作请求书时直接导入。

作 者：陈禧 王芳 舒斌

作者单位：益阳市银城专利事务所

联系电话：0737-4226341

邮 编：413000 地 址：湖南省益阳市康富北路 379 号

电子邮箱：yy_yincheng@163.com yy_sb@163.com