

利用腾讯 QQ 获取科技论文图片的简便方法*

商素芳 邓晓群[†] 张建芬

《第二军医大学学报》编辑部, 200433, 上海

摘要 常见的书版排版软件至今未能解决 Word 文档中图片的获取问题。通过与常用的几种截图方法的比较, 认为利用腾讯 QQ“截屏”功能进行截图是目前获取 Word 文档中图片的最简便、快捷的方法, 并完全能满足科技期刊对图片质量的要求。

关键词 科技期刊; 论文; 图片截取; 腾讯 QQ

A simple method for capturing images of scientific articles in .doc format by Tencent QQ// SHANG Sufang, DENG Xiaoquan, ZHANG Jianfen

Abstract Image acquisition from Word (.doc) documents remains to be a problem in common Chinese typesetting software. In this research we compared several methods for capturing images. We find that Tencent QQ is the simplest and most effective method to capture images from Word documents. The method can fully meet the need of image quality in scientific articles.

Key words sci-tech periodical; academic paper; image capturing; Tencent QQ

Authors' address Editorial Department of Academic Journal of Second Military Medical University, 200433, Shanghai, China

由于目前常见的书版排版软件至今未能解决从 Word 文档中直接获取图片问题, 科技期刊编辑部一直在寻求合理利用作者文稿中插图的方法, 并积累了诸多经验^[1-4], 而随着计算机技术的发展, 获取文中插图的手段也更加便捷和多样。腾讯 QQ 不仅可以实现远程的即时联络, 也可以作为编辑部内部的通信工具使用, 还具有非常实用的“截屏”功能。笔者在工作中多次利用 QQ“截屏”功能进行截图, 不仅操作方便, 而且所得图片质量较高, 完全能够达到科技期刊出版的要求。这里, 就如何利用腾讯 QQ 获取 Word 文档中图片的方法作一介绍, 并与目前常用的几种截图方法进行比较。

1 利用腾讯 QQ“截屏”功能获取图片

1.1 图片获取 打开 Word 文档, 将要截取的图片在“当前页”显示, 根据需要 will 图片适度放大, 然后登录 QQ, 登录后按下 Ctrl + Alt + A 键(无须打开对话框), 此时屏幕变暗, 鼠标变成彩色指针, 按住鼠标左键, 选择截图区域后点击“保存”(或“完成”)按钮或双击鼠标完成截屏, 如需放弃截图可以按 ESC 键退出或点击“撤销”按钮(图 1)。

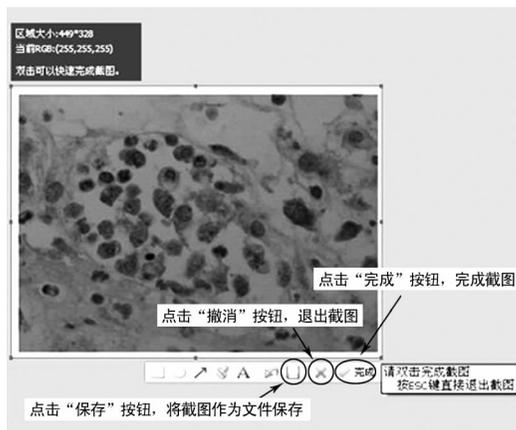


图 1 QQ 截图

1.2 图片保存类型及质量 用 QQ 截图后, 图片既可以先“保存”后处理, 也可以直接将其粘贴在打开的 Photoshop 等制图软件窗口中立即处理。对于文中图片有 2 张以上的文档, 建议截图后先保存。

QQ 截图有 4 种保存类型, 即 BMP、JPEG、PNG 和 GIF。BMP 是 Windows 操作系统中的标准图像文件格式, 有不压缩和 RLE 压缩 2 种形式; 它不会省略图像的任何细部信息, 保留了图像中所有的像素^[5]。JPEG 是最常见的图像格式, 也是目前最有效率的压缩格式; 但它采用的是一种破坏性压缩, 在一定程度上会减损图像的品质^[5]。PNG (portable network graphic format, 流式网络图形格式) 是 20 世纪 90 年代中期开发的图像文件存储格式, 使用的是一种无损数据压缩算法; 其存储灰度图像的深度可多达 16 位, 存储彩色图像的深度可多达 48 位^[5]。Photoshop 不能解析 GIF 文件, 因此图片不宜存为 GIF 格式。

以本刊某篇文章的“免疫组化结果”图片(图 1)为例, QQ 截图后分别存为上述除 GIF 外的 3 种格式, 从 Photoshop 的图片属性中可知图片的基本参数(表 1)。BMP 和 JPEG 格式的截图分辨率相同, 但 BMP 文件的大小是 JPEG 的 14.5 倍, 且 JPEG 图片放大显示

表 1 QQ 截图文件 3 种保存类型的比较

文件类型	图片基本参数			分辨 300 dpi 时 文件大小/KB
	尺寸 (像素 × 像素)	分辨率/ dpi	文件大小/ KB	
BMP	444 × 323	96.000	420.0	4 106.24
JPEG	444 × 323	96.000	28.9	417.00
PNG	444 × 323	96.012	183.0	949.00

* 中国高校科技期刊研究会基金资助项目(GBJXB0808)

[†] 通讯作者

后,图片的色彩亮丽度及层次感不如BMP,提示JPEG文件虽然不大,但因存储时的压缩,导致图像信息丢失;相对于JPEG文件,BMP图片质量虽然较高,但文件太大,耗用的计算机资源较多。PNG格式的截图分辨率较BMP和JPEG格式高,且文件大小介于两者之间,提示QQ截图保存为PNG格式时,文件既不会很大,又能保证图像的精度。期刊中的彩色图片印刷时要求分辨率在300 dpi以上,将图片分辨率统一设为300 dpi时,BMP图片的大小超过了4 M,如果文中有多张彩图且都存为BMP格式,不仅大大占用了硬盘空间和内存,而且会降低Photoshop等制图软件的运行速度;因此,从分辨率、系统资源占用率及运行效率等方面综合考虑,PNG格式是QQ截图文件的最佳保存类型。

2 目前常用的几种截图方法

2.1 PrintScreen 键抓图 PrintScreen键是一个拷屏键,通过该键可以迅速抓取全屏幕内容,然后粘贴到Photoshop等图像处理软件中进行后期处理^[6]。这是最简单的截图方法,但抓取的是全屏,图片上的冗余信息太多,进行图片处理前,须先将无关信息裁切^[1],图片的精度低^[6]是其最大的缺陷。这种方法可用于一般用途的截图,但达不到出版要求^[6]。

2.2 文档转换筛选图片 Word 2003以上版本中增加了一个文档保存类型:筛选过的网页(*.htm, *.html),通过文档“另存为”,可将Word文档的图片全部筛选出来并存放在“*.files”文件夹中,筛选出的图片均为JPEG格式。这种方法的优点是可瞬间将文档中所有图片提取出来,且图片字节数不大。《北大方正书版9.01使用指南》^[7]中推荐了此方法,但通过实践我们发现这种方法对于科技期刊并不合适。本刊曾经收到过文件大小超过20 M的稿件(文中有多幅彩图),网络送审后审稿人反映文件太大无法下载。为解决这一问题,就用文档转换方法先提取图片,然后再对应替换插入到文档中。虽然文档字节数变小,审稿人得以顺利下载,但又指出文中图片精度不够。这种方法提取的图片均为有损压缩的JPEG格式;因此,不推荐使用该方法提取对精度要求较高的科技论文图片,尤其是组织病理、免疫组化、显微结构等图片。

2.3 利用抓图软件获取图片 目前能实现抓图功能的软件有许多,如红蜻蜓抓图精灵(RdfSnap)^[8]、FastStone Capture^[9]、SnagIt^[10]等。这些专业的抓图工具功能齐全,能完成各种抓图任务,但期刊编辑部使用的功能并不多,专门安装一款抓图软件未免有些“浪费”;因此,从实用性考虑,不建议安装专业抓图软件获取图片。

3 结束语

综合上述分析,笔者认为利用即时通信工具腾讯QQ中“截屏”功能进行截图是目前获取科技论文图片最简便易行且所获图片质量最高的方法,所获图片经Photoshop等制图软件处理后转成方正书版的指定格式即可用于出版。QQ截图的用途不仅限于编辑工作中截取文稿中的图片,还可用它实现对CorelDRAW、Illustrator等专业制图软件绘制文件的“看样”。期刊的广告或宣传彩页多数是由广告公司制作的,定稿前,广告公司会将其生成JPEG文件后发给编辑“看样”,但其生成的JPEG图片色彩较源文件差别很大,以至于编辑无法准确把握图片实际的彩色效果。本刊编辑部曾用QQ“截屏”功能对源文件截图,样稿和屏幕显示源文件的色彩基本一致,效果很好。

目前,我国报刊业正处于一个数字化转型的变革时期,但是出版流程的不对接^[11]阻碍了科技期刊数字化出版的进程。在完全的数字化出版流程得以实现之前,用QQ“截屏”功能获取科技论文图片只是一种暂时解决问题的办法;但相信随着出版工作者及广大作者对数字出版认识的提高,整体出版流程的整合,我国出版业将很快完成数字出版的彻底转型。

4 参考文献

- [1] 俞敏,蔡斐,吴小勇.从Word插图到方正书版插图的转换[J].中国科技期刊研究,1999,10(1):44-46
- [2] 陈永杰,张祥合,李桃.利用Visio 2003完成科技期刊插图的制作[J].编辑学报,2006,18(1):45-46
- [3] 朱伟.HyperSnap-DX软件在科技期刊图形与图像处理中的应用[J].编辑学报,2006,18(2):133
- [4] 郭俊仓,杜亚勤.方正排版系统中Word插图和文本的利用[J].中国科技期刊研究,2003,14(5):522-524
- [5] 张思发,朱静.计算机图形图像处理[M].北京:高等教育出版社,2004
- [6] 熊水斌,胡新宇,马敏峰.计算机制作科技期刊插图的技术及其发展[J].编辑学报,2003,15(1):65-67
- [7] 北京北大方正电子有限公司.北大方正书版9.01使用指南[M].北京:北京北大方正电子出版社,2000:110-111
- [8] 浩浩.抓图软件新锐:红蜻蜓抓图精灵2005[J].网络与信息,2005(4):14
- [9] 贺拴运.FastStone:抓就抓个精彩[J].电脑爱好者:普及版,2008(6):11-12
- [10] 张文晓,霍丽荣.截图利器SnagIt在教学中的应用[J].中国现代教育装备,2009,83(13):64-66
- [11] 张建芬,邓晓群,商素芳.从稿约看国内外医学期刊图片制作的差异[M].上海:上海科学技术文献出版社,2010:217-219

(2010-08-11 收稿;2010-09-25 修回)