

MAPGIS 在数字化地质制图中的应用技巧

栾俊霞*

中化地质矿山总局地质研究院, 河北涿州, 072754

摘要 结合工作实践, 将MAPGIS在数字化地质制图中常遇到的普遍问题, 如MAPGIS文件改名后打不开、图件打印不出及因项目文件排序错乱而引起的图幅显示不整齐等问题, 用简捷有效的方法和技巧解决, 提高了制图速度, 使图面规范化, 幅面更加美观。

关键词 MAPGIS 数字化 地质制图 技巧

中图分类号: P619.219

文献标识码: A

文章编号: 1006-5296(2008)02-0118-03

MAPGIS 软件是由中国地质大学(武汉)研制开发的地理信息系统, 该系统平台是一个集当代先进图形、图像、地质、地理、遥感、测绘、人工智能、计算机科学为一体的大型智能软件系统。在地图图形制作、地图投影变换、数据管理、数据分析、数据应用等多方面都可满足地质制图各项任务需要。它克服了传统的地质制图过程工艺繁琐复杂, 成图周期长, 劳动强度大等缺点。MAPGIS 现已广泛运用于数字化地质制图中, 为地质数字化工作起到重要作用。

MAPGIS 作为一套优秀的地理信息系统软件, 包含很多强大功能。在使用的过程中, 笔者充分感觉到 MAPGIS 的先进性、科学性和实用性。结合自己的一些制图工作实践, 掌握了一些操作技巧。

1 修改文件名

图件数字化初始时的图名是工作人员自己随意取的, 有的地质技术人员拷贝文件回自己电脑根据需要重新修改文件名后, 发现文件打不开。这是由于在 WINDOWS 状态下修改文件名

造成的原因(如图1), 在 WINDOWS 状态下最好只修改工程文件名(*.MPJ), 面、线、点文件虽然也能修改, 但打开工程文件后, 就会发生上述打不开文件的问题, 这时就要删除原来项目文件, 重新添加修改好文件名后的面、线、点各项目文件。这里有一个简捷的办法来修改项目文件名, 即先进入“输入编辑”菜单, 打开修改好的工程文件名, 如图2所示, 按鼠标右键用复制、粘贴命令来修改项目文件名, 这样修改简单、快捷, 不会造成其它错误, 修改完后保存工程文件即可。

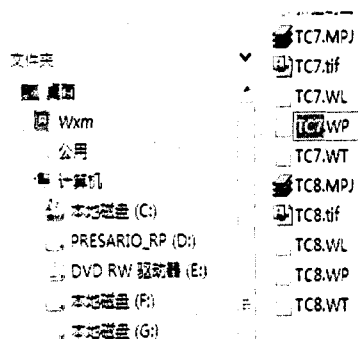


图1 Windows 状态下修改项目名

Fig.1 Modifying item name under Windows system

* 作者简介: 栾俊霞(1971~), 女, 计算机应用专业, 工程师
收稿日期: 2008-02-08; 改回日期: 2008-03-13

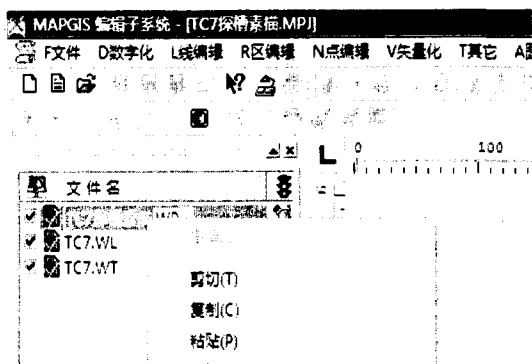


图2 编辑状态下修改项目名

Fig. 2 Modifying item name under editing condition

2 文件保存目录

随着计算机利用率的提高,电脑存储内容也相应增多,保存文件繁杂,经常是下分好几级文件目录,MAPGIS 图件文件的保存目录太深,对使用不同版本 MAPGIS 图件的输出有相当大影

响,有的 MAPGIS 版本经常会遇到图件输出无反映的情况,此时只要把 MAPGIS 数字化图文件挪到一、二级文件夹目录下,即可顺利打印出图件。

3 多余弧段

某些数字化图件打开后,看到有多余的线条,用“删线”命令删不掉线条。此时的线条不是真正意义的线条,而是多余的弧段,用“区编辑”菜单下“删除弧段”命令删除。或者是将“设置”菜单下“参数设置”内的“弧段可见”左边框的钩去掉,弧段即可消失。这样虽然在图面上看不到多余线条了,但是对图件的输出还会有一定影响,在工程输出中,页面设置时不能正常显示图幅,系统自动检测幅面左侧时页面会出现多余空白(如图3),给图件的正常输出造成影响,建议还是删除多余弧段。

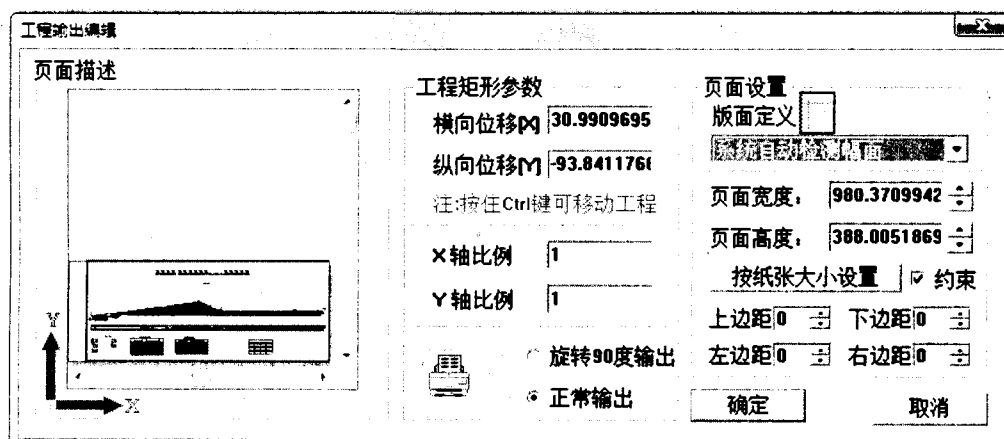


图3 页面检测状态

Fig. 3 Page layout testing condition

4 项目文件的排序

一个工程文件由多个面、线、点项目文件组成,项目文件的先后排列顺序也同样重要,首先是面文件,其次是线文件,最后是点文件。如果面文件放在线、点文件后面排序错乱,会导致面文件压盖住线条和点图元,而影响了图幅内容的正常图面展示。因此,项目文件必须是由面、线、点的顺序排列。

5 线条的上下层关系

数字化地质图时,地层界线有新老之分、公路有级别之分,所以数字化地质图时线条有上、下层原则,制图者经常会忽视线条层次问题,有时老地层压盖了新地层、低级公路压盖了高级公路,要把线条重新换层次,把被压盖在下面的线条重新调至到上层,如删掉线条重新采点绘制,既浪费时间又浪费工力。这时“线编辑”菜单下“造

平行线”命令可起到重要作用,选择要移到上层的那条线,系统会提示操作者输入产生的平行线间距,把间距值设定为“0”,下层线条自然移到了上层。同时也形成了双线,把原来那条下层线删除即可。

以上列举了 MAPGIS 使用过程中常见的一些问题,并介绍了解决的方法和技巧,以提高制图速度,使图面更加规范和美观,但这些技巧只是笔者在工作中的使用经验,仅供使用 MAPGIS 地质技术人员参考。

THE APPLICATION SKILLS OF MAPGIS IN DIGITALIZATION DRAWING GEOLOGIC MAP

Luan Junxia

Geology Institute of Bureau and Mining China Chemical Industry,

Zhuozhou, Hebei, 072754, China

Abstract

To improve drawing speed, for better looking and to assure its standardization, some skills have been applying for some general problems, such as files can not open after changing its file name, printing errors, a sorting confusion of files and mapsheet shwing out of order.

Key words: MAPGIS, digitalization, drawing geologic maps, skills

~~~~~  
(上接 117 页)

## HIGH TEMPERATURE FIRING AND NONAQUEO USTITRATION — A TESTING METHOD FOR TOTAL CARBON OF MULTING OBJECTIVES REGIONAL GEOCHEMICAL EXPLORATION SAMPLES

Jiang Wentao      He Hanjiang

*Geology Institute of Bureau and Mining China Chemical Industry,*

*Zhuozhou, Hebei, 072754, China*

### Abstract

Decomposing samples with High temperature cannular burner and using nonaqueoustitration system of Diethylenetriamine-ethanolamine-alizarin yellow thyme phenolphthalein, achieve total carbon testing of mutiple objectives regional geochemical exploration samples. The method detect limit and precision and its accuracy can meet the code requirement. using potassium iodate absorption for asorbing sulphur of samples.

**Key words:** total carbon contents, high tempersture cannular burner, nonaqueoustitration