



有关多色分版绘制直接制版印刷 彩色地质图的一些问题

扈 裴 玉

自从《全国地质制图学术讨论会论文摘要汇编》上发表了《多色分版绘制直接制版印刷彩色地质图》的文章后,许多读者来信询问,现对一些问题答复如下:

一、为什么要采用“多色分版绘制直接制版”印刷的方法复制地质图?

随着科学技术的发展,复制质量高、又能长期保存的地质图的方法早已出现,其中以彩色胶印图最为理想,如果能将地质图件都复制成彩色胶印图,不但解除大量着色的繁重劳动,而且地质资料将能更好的长期保存。

“多色分版绘制印刷彩印图”的方法,以手工分版绘制代替了照相制版、分色翻版和分色修涂等步骤而直接绘制出能够彩色套印的分色版的晒版底图,同时由于印刷份数较少,所以可以直接在胶印打样机上套印。由于减少了制版中三个耗资较大的步骤,尽管地质图件复制份数很少,成本也不会高。广西冶金地质研究所自1979年以来科研报告均用此法绘制、复制彩色印刷地质图件,图件质量非常满意,成本比照相制版的彩色胶印降低60%以上。

二、“多色分版绘制印刷彩印图”复制的地质图质量如何?

此法是以手工绘制代替照相制版、分色彩版、分色修涂的过程,而直接绘制出彩色套印的分色版的晒版底图。图件的印刷质量好坏,关键在于多色分版绘制的质量,在绘

制分色版时必须严格按照一套科学的办法和规程来进行,否则套印不准确就严重影响图件的质量和美观,同时也要求绘图人员有较高的绘图技巧,实践证明只要按照现行的方法和规程去做,就能得到质量很好的图件。

三、现行的多色分版绘制方法和规程是怎样的?

(1) 绘图前用浓度70%的酒精,清洗薄膜或用清水加洗衣粉冲洗一次,将打毛遗留下來的粉末及微尘冲掉,以保持图面清洁光滑,清绘流利。

(2) 对内容完整的或是作在多张纸上的不完整的底图,绘制前要进行图面装配设计、色彩设计,构思出一幅完整、正规、能表达编图目的的彩色图后才能绘制。

(3) 为保证套印准确,绘制时采取如下步骤:首先绘制有座标线、地质界线、字体、图框的图幅,叫基础幅并在框外中间部位左右两边各划一“十”字作校图印图对线用。绘其它颜色幅时,基础幅固定在底图上不动,将另一张薄膜盖在上面,用铅笔画好接图线和基础幅两边的“十”字后,用同样的黑色墨清绘,每绘制一种颜色幅时,步骤相同。

(4) 印大面积浅色时,将图件绘成阴色版,印小面积深色或浅色时,将图件绘成阳色版即可。

(广西地质勘探公司)