

建立首印张签样制度

作者：郭雄

【内容提要】一个印刷活件开印走顺后，领机会从印张中抽取一张，如认为该印张达到标准墨色时，则交由产品质量主管签定为印刷标准样（简称签样），作为批量印刷过程中比对和控制印刷品墨色均匀度和墨量大小的基本参照依据，可起到稳定批量产品质量的重要作用。

一个印刷活件开印走顺后，领机会从印张中抽取一张，如认为该印张达到标准墨色时，则交由产品质量主管签定为印刷标准样（简称签样），作为批量印刷过程中比对和控制印刷品墨色均匀度和墨量大小的基本参照依据，可起到稳定批量产品质量的重要作用。据了解，现在许多印刷厂都是以签样为标准追色，控制印刷质量的。可见，签样制度需要以科学的方法完善和实施。

印刷中采用的签样方式大至有两种：一种是印刷一本书刊时，一个印张签一张样，由几部机器印刷就由几部机台分别签样；一种是一本书刊无论采用几部机器印刷，每个印张只签一张标准样耗材，作为一本书刊印刷的参照样张，以此控制全书墨色深浅，这一标准签样称为首印张签样。由此看来，两种签样方式都可采用，但笔者认为第二种签样方式优于前者。

理由是：如果印刷一本由几个印张构成的书刊，采用前一方式签样，一本书刊有多少个印张、用几部机器印刷则要签多少张签样，用这么多签样控制各印张的墨色，误差自然会增大，全书墨色难以一致。如若采用后种签样方式，全书只需签定一张标准样张（以文字为主的书刊），或每个印张只签定一张标准样张（彩色书刊），用以控制各印张的印刷墨色，可有效提高全书墨色的一致性。

通常讲，图文并茂的书刊印刷墨色的深与浅，与签样场合的环境光线、光源强弱，以及签样人员视力等有很大关系，不同的人会产生不同的视觉效果，如果不借助密度计，难以对图文墨色密度给出一个衡定标准特种印刷，也给签样工作造成一定困难，直接影响签样的准确性。由于文字书刊印刷用纸品种繁多，如铜版纸、胶版纸、书版纸、书写纸、新闻纸、轻型纸等，由于纸张品种不同，其白度、平滑度、强度、吸墨性、“透印”等技术指标存在差异 PS 版，而且大多数纸张略带颜色，如偏黄、偏青、偏灰等，同样给签样的一致性增加难度。

由于有诸多因素影响签样的准确性，如果再靠目测签定几张或多张印样，则很难把签样控制在一个标准上胶印机，更谈不上控制全书墨色的一致性，签样自然也就失去了指导作用。

实践证明，书刊印刷企业有计划地建立和应用首印张签样制度，将一张签样应用于一本书刊的多个印张印刷，或多个机台的做法是行之有效的，特别是书刊印刷中采用规范的首印张签样制度，成效显著。

如多年来，国防工业出版社印刷厂在书刊印刷中，坚决采用首印张签样制度，在控制各印张及全书墨色一致性方面取得了良好效果。每年印制的教材等大量图书，由于产品制、印、装工艺到位，尤其是全书墨色均匀一致、印迹秀丽、整体成型美观等，在每年度报送新闻出版总署印刷产品检测认定中心的受检产品，一等品率保持在 95% 以上。

笔者认为，为提高签样的准确性教育，提倡采用密度计对首印张进行测量，并把这一做法纳入数字管理内容。运用密度计测量标准样文字墨色及实地密度等指标，不受签样场合、光源强弱、光源特性、环境光、签样人员及其生理状况（视力、色感）、签样时间（白班、夜班）等诸多方面的影响，使各印张批量产品达到统一标准。