

凹版印刷品质量要求及检验方法

CY/T 6—91

Quality requirements and test methods for intaglio printed matter

1 主题内容与适用范围

本标准规定了凹版印刷品的质量要求及检验方法,适用于书刊印刷品。其它凹版印刷品也可参照使用。

2 引用标准

- GB 9851 印刷技术术语
- GB 788 图书杂志开本及其幅面尺寸
- CY 2 书刊印刷产品质量评价和分级方法
- CY 3 色评价照明和观察条件

3 分类

- 3.1 精细印刷品:使用高质量原辅材料经精细制版和印刷的印刷品。
- 3.2 一般印刷品:除 3.1 以外的符合相应质量标准的印刷品。

4 质量要求

4.1 单色凹版印刷品

4.1.1 阶调值

- 4.1.1.1 暗调:精细印刷品的有效密度不小于 1.5,一般印刷品的有效密度不小于 1.4。
- 4.1.1.2 亮调:精细印刷品的亮调密度为 0.06~0.18,一般印刷品的亮调密度为 0.08~0.20。
- 4.1.2 层次:亮、中、暗调分明、协调、细腻。

4.1.3 网点:清晰完整。

4.1.4 版面:均匀、整洁。

4.2 彩色凹版印刷品

4.2.1 阶调值

- 4.2.1.1 暗调:密度范围见表 1。

表 1

色别	精细印刷品有效密度	一般印刷品有效密度
黄(Y)	0.90~1.10	0.85~1.05
品红(M)	1.20~1.50	1.15~1.45
青(C)	1.40~1.70	1.30~1.60
黑(BK)	1.60~1.90	1.50~1.80

4.2.1.2 亮调:精细印刷品的亮调密度范围为 0.08~0.20,一般印刷品的亮调密度范围为 0.10~0.22。

4.2.2 层次:亮、中、暗调分明,协调、细腻。

4.2.3 套印:图轮廓清楚,套印允差见表 2。

表 2

mm

部位	精细印刷品允差			一般印刷品允差		
	四开	对开	全开	四开	对开	全开
主体部位	<0.10	<0.15	<0.20	<0.20	<0.30	<0.50
一般部位	<0.15	<0.20	<0.30	<0.30	<0.40	<0.60

4.2.4 网点:角度准确,清晰完整。

4.2.5 颜色:图像颜色自然、协调。

4.3 印刷品外观:

4.3.1 印刷接版色调基本一致,精细印刷品尺寸误差不大于 0.5 mm,一般印刷品不大于 1.0 mm,正反面套印误差不大于 1.0 mm。

4.3.2 版面干净、均匀、无明显脏痕。

4.3.3 印刷品尺寸符合 GB 788 的规定。非标准开本尺寸由委印和承印单位商定。

4.3.4 图像和文字的位置准确。

5 检验

5.1 检验条件

5.1.1 作业环境呈白色。

5.1.2 作业环境防尘、整洁。

5.1.3 作业间温、湿度的要求

5.1.3.1 温度:23±5℃。

5.1.3.2 相对湿度:60%±10%。

5.1.4 观样台光源符合 CY 3 的规定。

5.2 检验形式

5.2.1 随机检验。

5.2.2 产品干燥后抽样。

5.3 检验仪器或工具。

5.3.1 密度计(具体要求见附录 A)。

5.3.2 定量检验用 30~50 倍读数放大镜。

5.3.3 常规检验用 10~15 倍放大镜。

5.3.4 直尺或卷尺。

5.4 检验方法

5.4.1 测量法:用规定的仪器和工具检验印刷品质量。

5.4.2 专家目测法:专家按标准要求目测检验印刷品质量。

5.4.3 比较法:以常规条件印刷的色标、梯尺和测控条为参照物,检验印刷品质量。

附录 A
对反射密度计的要求
(参考件)

反射密度计是用于测量印刷品的最大有效密度、各版的色密度和图像的密度反差等,是检验图像复制产品质量的重要仪器。其要求见表 A1。

表 A1

被测色	滤色片名称	滤色片代号	滤色片颜色	密度计允许误差
黄	柯达雷登 47 ^B	B	蓝紫	1. 单机对同一点密度重复数值的允差为 1%。 2. 单机密度测量线性度的允差为 1%。 3. 多机对同一点密度量度数值的允差为 2%。
品红	柯达雷登 58	G	绿	
青	柯达雷登 25	R	红	
黑	柯达雷登 106	O	浅橙	

我国使用较多的密度计有 DS(日本)、GRETAG(瑞士)、Macbeth(美国),均使用柯达雷登滤色片,使用时按说明测量即可。

附加说明:

本标准由中华人民共和国新闻出版署提出并归口。

本标准由中国印刷公司负责起草。

本标准起草人贾富、邢继泉。