



中华人民共和国国家标准

GB/T 17934.8—2021/ISO 12647-8:2012

印刷技术 网目调分色版、样张和生产 印刷品的加工过程控制 第8部分：直接 使用数字数据的验证印刷品制作过程

Graphic technology—Process control for the production of half-tone
colour separations, proof and production prints—
Part 8: Validation print processes working directly from digital data

(ISO 12647-8:2012, IDT)

2021-05-21 发布

2021-12-01 实施

国家市场监督管理总局 发布
国家标准化管理委员会

前 言

GB/T 17934《印刷技术 网目调分色版、样张和生产印刷品的加工过程控制》分为 8 个部分：

- 第 1 部分：参数与测量方法；
- 第 2 部分：平版胶印；
- 第 3 部分：新闻纸冷固型平版胶印；
- 第 4 部分：出版凹印；
- 第 5 部分：网版印刷；
- 第 6 部分：柔性版印刷；
- 第 7 部分：直接使用数字数据的打样过程；
- 第 8 部分：直接使用数字数据的验证印刷品制作过程。

本部分为 GB/T 17934 的第 8 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分使用翻译法等同采用 ISO 12647-8:2012《印刷技术 网目调分色版、样张和生产印刷品的加工过程控制 第 8 部分：直接使用数字数据的验证印刷品制作过程》。

与本部分中规范性引用的国际文件有一致性对应关系的我国文件如下：

- GB/T 8941—2013 纸和纸板 镜面光泽度的测定(ISO 8254-1:2009,MOD)
- GB/T 17934.1—2021 印刷技术 网目调分色版、样张和生产印刷品的加工过程控制 第 1 部分：参数与测量方法(ISO 12647-1:2013,IDT)
- GB/T 22113—2008 印刷技术 印前数字数据交换 图像技术的标签图像文件格式(TIFF/IT)(ISO 12639:2004,ITD)
- GB/T 22771—2008 印刷技术 印刷品与印刷油墨用滤光氙弧灯评定耐光性(ISO 12040:1997,MOD)
- GB/T 27935(所有部分) 印刷技术 印前数据交换 PDF 的使用[ISO 15930(所有部分)]

本部分做了下列编辑性修改：

- 改正标准起草规范错误，在规范性引用文件中增加 ISO 15930。在参考文件中删除 ISO 15930。
- 调整附录 A 和附录 B 排列顺序。
- 改正参考文献排列顺序。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别这些专利的责任。

本部分由国家新闻出版署提出。

本部分由全国印刷标准化技术委员会(SAC/TC 170)归口。

本部分起草单位：深圳市裕同包装科技股份有限公司、深圳职业技术学院、上海出版印刷高等专科学校、上海烟草包装印刷有限公司、厦门伟豪泰科技有限公司、珠海天威飞马打印耗材有限公司、艾索标准化服务(山东)有限公司、浙江辉日环境检测有限公司、广东义胜检测有限公司、山东伽达检测有限公司、浙江安雅智能科技有限公司、广东兴艺数字印刷股份有限公司、九思检测技术(广东)有限公司、广东皓辰旺科技有限公司、陕西润正检测科技有限公司、西安诺方信息科技有限公司、江西永庄科技有限公司、金华橙拓家居用品有限公司、陕西法希达电子有限公司、陕西聚众智德电子科技有限公司。

本部分主要起草人：张旭亮、郭蕊、陈晨、孔玲君、方恩印、徐莹、乔怀信、张莹、张直焕、南少微、黄真、郑德灿、马丽娜。

引 言

GB/T 17934 的本部分规定了数字印刷品及印刷过程所需的特性和相关测试方法,以满足为“验证印刷品”建立的准则。

在大多数印刷生产流程中,都有对印刷文件预期外观可视化展示的要求,这种可视化展示可以作为客户方和印刷方协议的一部分。当制作出来的可视化展示样与所模拟的预期印刷品特征(颜色逼真度、阶调复制、套准、大小等)间仅有极小的允差时,通常称其为“合同样张”。顾名思义,合同样张构成了客户方和印刷方之间合同关系的一部分,也作为印刷中印刷操作员的视觉目标,同时也是与最终产品进行比较的绝对参考依据。理所当然的是,能够制作合同样张的生产系统一般都很昂贵,且需要精心地操作和维护。GB/T 17934.7 规定了对合同样张及直接采用数字数据生产合同样张系统的要求。

近来,最终印刷品可视化展示的其他形式已出现在印刷/打样流程中,因为设计师和印刷买家倾向于在生产过程中不用过早地为采用符合 GB/T 17934.7 要求的合同样张而承担高额费用,除非有必要。在很多情况下,生产中的参与方需要的是比合同样张质量低一些的硬拷贝视觉参考样。过去,这些印刷品质量参差不齐,常被称为设计样张、概念样张、版式印刷品等。这种质量档次的样张在此被称为“验证印刷品”。

由于数据通过电子交换,而这些数据的可视化展示样在多个场地制作,这就需要对验证印刷品做出明确的要求,以保证其在整个工作流程中的一致性。这些要求相对来说没有那么严格,特别是对于颜色逼真度,这样做的目的之一在于生产验证印刷品时,可以使用比生产合同样张所需精度及成本低的设备。GB/T 17934 的本部分列出了对验证印刷品和生产验证印刷品系统的要求。

验证印刷品并非要取代“合同样张”去预测印刷生产设备所复制的颜色。可以预计,随着行业要求和成像技术的发展,今后对验证印刷品及合同样张要求的修订将持续进行。

印刷技术 网目调分色版、样张和生产 印刷品的加工过程控制 第8部分：直接 使用数字数据的验证印刷品制作过程

重要提示：本文件的电子文件包含了有利于对本文件正确理解的颜色信息。因此，用户宜考虑用彩色打印机打印本文件。

1 范围

GB/T 17934 的本部分规定了直接使用数字数据来印制硬拷贝验证印刷品的系统的符合性要求，该验证印刷品旨在模拟某种经过特征化的印刷条件下印刷品的预期外观。

本部分不适用于生产印刷系统(数字或传统的)符合性的确定，因为生产印刷的许多方面并不包含在本部分中。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用的必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件，其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 18721—2002 印刷技术 印前数字数据交换 CMYK 标准彩色图像(CMYK/SCID) (ISO 12640-1:1997, IDT)

ISO 3664:2009 印刷技术与摄影 观察条件(Graphic technology and photography—Viewing conditions)

ISO 8254-1 纸和纸板 镜面光泽度的测定 第1部分：用聚光束的75°，TAPPI法(Paper and board—Measurement of specular gloss—Part 1: 75 degree gloss with a converging beam, TAPPI method)

ISO 12040 印刷技术 印刷品与印刷油墨 用滤光氙弧灯评定耐光性(Graphic technology—Prints and printing inks—Assessment of light fastness using filtered xenon arc light)

ISO 12639 印刷技术 印前数字数据交换 图像技术的标签图像文件格式(TIFF/IT)[Graphic technology—Prepress digital data exchange—Tag image file format for image technology (TIFF/IT)]

ISO 12642-2 印刷技术 四色印刷特征描述的输入数据 第2部分：扩展数据集(Graphic technology—Input data for characterization of 4-colour process printing—Part 2: Expanded data set)

ISO 12647-1 印刷技术 网目调分色版、样张和生产印刷品的加工过程控制 第1部分：参数与测量方法(Graphic technology—Process control for the production of half-tone colour separations, proof and production prints—Part 1: Parameters and measurement methods)

ISO 13655:2009 印刷技术 印刷图像的光谱测量和色度计算(Graphic technology—Spectral measurement and colorimetric computation for graphic arts images)

ISO 15930 (所有部分) 印刷技术 印前数据交换 PDF 的使用(Graphic technology—Prepress digital data exchange using PDF)