



中华人民共和国国家标准

GB/T 33155—2016

影像材料 未加工照相 胶片 and 相纸 贮存规范

Imaging materials—Unprocessed photographic films and
papers—Storage practices

(ISO 18928:2002, MOD)

2016-10-13 发布

2017-05-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

目 次

前言	III
引言	IV
1 范围	1
2 术语和定义	1
3 贮存条件	1
3.1 概述	1
3.2 相对湿度	1
3.3 温度	1
3.4 气体	2
3.5 外部辐射	2
4 温度适应	2
5 机械要求	3
6 处理条件	3
附录 A (资料性附录) 背景辐射	4
参考文献	5

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准使用重新起草法修改采用 ISO 18928:2002《影像材料 未加工照相胶片和相纸 贮存规范》。

本标准与 ISO 18928:2002 的技术性差异及其原因如下：

——在表 1 中增加了一般用途彩色产品的贮存温度，以适应我国的生产和市场条件。

——去掉了国际标准中的附录 A，将国际标准的附录 B 改为本标准的附录 A。

本标准由中国石油和化学工业联合会提出。

本标准由全国感光材料标准化技术委员会(SAC/TC 102)归口。

本标准起草单位：中国乐凯集团有限公司、乐凯胶片股份有限公司。

本标准主要起草人：赵燕燕、王其武。

引 言

国际标准已起草了说明已加工安全照相胶片(ISO 18911),已加工反射照片(ISO 18920),已加工照相干版(ISO 18918)的推荐方法和安全胶片规范(ISO 18906)。

本标准与未加工照相材料的贮存有关。虽然对未加工和已加工的贮存的许多建议是非常相似的,仍有一些重要的区别。包括低温的非常有益的影响,不利的贮存和辐射的有害的影响。

影像材料 未加工照相 胶片和相纸 贮存规范

1 范围

本标准规定了未加工照相材料的推荐贮存条件。

本标准适用于黑白和彩色照相材料(负片、正片、反转片、正性相纸和 X 射线胶片)和安全胶片。

本标准不适用于已加工的胶片和照片。

2 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

2.1

未处理的(原)照相材料 raw photographic material

未曝光并且未经加工的照相材料。

3 贮存条件

3.1 概述

影像材料的照相性能随老化而发生变化,这些变化由高温、高相对湿度引起,并且可受到包装塑料和纸张、溶剂、油漆、清漆、气体(见 3.4)和外部辐射(见 3.5)的影响。温度的频繁变化也可能产生不利的影响。

由不适宜的贮存条件引起的变化可能会比那些在最初生产时因条件变动引起的变化更大,因此,在产品有效期内遵照生产者推荐的贮存条件是重要的。

建议胶片和相纸在原始包装打开后尽快曝光和加工,已打开的包装建议按推荐条件重新包装,以能更长期地保存。

3.2 相对湿度

一般建议照相材料保存在相对湿度(RH)40%~60%的平衡条件下,在材料使用前容器应保持密封。

胶片和相纸在曝光和加工中间通常不能贮存过久。生产进度、用户需要,潜影衰减或增长都是重要的因素。此外,微泡型、重氮型、可热加工的银盐型和电子成像型照相材料一般需要立刻加工。

如果常规的散页胶片或相纸不立刻加工,可以贮存在市场上可买到的防光“纸保险柜”或生产厂家的原装容器中。

贮存区的相对湿度应保持在 65%以下,因为更高的湿度会损坏容器(如生锈),引起标签、胶带、纸箱损坏,并使细菌生长,也可以导致相邻的圈或层间粘连(粘结)。

30%以下的相对湿度会使胶片和相纸暂时性的发脆,并可能导致不可接受的卷曲和乳剂开裂。

3.3 温度

在贮存期间的推荐温度取决于照相材料的种类和贮存期限,如表 1 所列。在任何情况下,应遵守生