

前　　言

根据我国档案缩微工作的需要而制定本标准。本标准中数据的提出主要是参照 GB/T 15737—1995《缩微摄影技术 银-明胶型缩微胶片的冲洗与保存》、ISO 5466:1996《摄影术——已显影处理安全摄影胶片的贮存方法》等标准。考虑到我国的具体情况,为加强可操作性,本标准中一些条款直接引用了上述标准的原文。

本标准中的保管方法、管理要求等规则是根据我国档案缩微工作多年积累的经验而制定出的。

本标准中列入了“缩微品制作档案的建立”,这是为了在档案缩微品保管过程中对缩微品进行检查时,能根据缩微品制作的原始资料对出现的问题进行正确的分析。

本标准由全国档案工作标准化技术委员会提出。

本标准由国家档案局归口。

本标准由国家档案局档案科学技术研究所、中国档案学会档案缩微复制技术委员会负责起草。

本标准主要起草人:闻殿权、吴筑清、李恩学。

中华人民共和国档案行业标准

档案缩微品保管规范

DA/T 21—1999

Specification of archival microform preservation

1 范围

本标准规定了档案缩微品的贮存环境、贮存设备、包装的技术要求和保管要求，以及缩微品制作档案的建立和立卷方法。

本标准适用于以聚酯、三醋酸纤维素酯片基材料制作的银-明胶型黑白影像档案缩微品的保存。使用以上片基的其他文献资料缩微品也可参照执行。

2 引用标准

下列标准所包含的条文，通过在本标准中引用而构成为本标准的条文。本标准出版时，所示版本均为有效。所有标准都会被修订，使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

GB/T 6159.1—1985 缩微摄影技术 词汇 第一部分 一般术语

GB/T 6159.2—1985 缩微摄影技术 词汇 第四部分 材料和包装物

GB/T 15737—1995 缩微摄影技术 银-明胶型缩微胶片的冲洗与保存

GBJ 16—1987 建筑设计防火规范

JGJ 25—1986 档案馆建筑设计规范

ISO 5466:1996 摄影术——已显影处理安全摄影胶片的贮存方法

ISO 10214:1991 摄影术——已加工摄影材料——保存用的存档包装物

3 定义

本标准采用下列定义。

3.1 开放式包装 open enclosure

一种不防光，与外界空气不隔绝，只能防止机械损伤的缩微品包装方式。例如：片轴，片盘，封套，开窗卡片等。

3.2 密闭式包装 closed enclosure

一种具有防光、防尘，但与外界空气不隔绝的缩微品包装方式。例如：翻盖式片盒，螺纹盖式片盒，套入盖式片盒等。

3.3 密封式包装 impermeable enclosure

一种具有防光，并与外界空气隔绝的缩微品包装方式。

3.4 档案缩微品 archival microform

记录档案信息的、作为档案管理的缩微品。

3.5 缩微品制作档案 archives of microform production

记录缩微品制作过程的文字材料和技术数据，是查考缩微品制作过程、质量状况的原始凭证性资料。

4 档案缩微品的保存

4.1 贮存环境

4.1.1 温度和相对湿度

4.1.1.1 贮存环境的温度与湿度要求见表 1。

4.1.1.2 可采用密封方式达到表 1 的环境要求。

4.1.1.3 贮存环境的温、湿度应相对稳定,24 h 内温度变化不大于±2℃、相对湿度变化不大于±5%。

表 1 贮存环境温度和相对湿度的要求

感光层	中期(10 年以上)保存		永久保存	
	最高温度, ℃	相对湿度, %	最高温度, ℃	相对湿度, %
银-明胶 干 银 微 泡 重 氮	25	20~50	21	20~30
			15	20~40
			10	20~50
彩 色	25	20~50	2	20~30
			-3	20~40
			-10	20~50

4.1.2 空气的净化

空气中的尘埃、化学污染物和微生物等易使缩微胶片擦伤、产生霉斑及影像褪色,因此输入胶片库的空气应净化。

4.1.2.1 空气中尘埃的净化

使用过滤器滤掉输入胶片库空气中的尘埃,过滤器的除尘率不低于 90%。

4.1.2.2 化学污染物的净化

常见的对缩微胶片有害的化学污染物有二氧化硫、硫化氢、三氧化硫、臭氧、酸性气体、氨和氧化氮、过氧化物和油漆的挥发性气体等。

中期保存时,一般办公室的环境条件即可。最佳保存时,胶片库的化学污染物的净化需注意以下几点:

- a) 缩微胶片库要远离有害气体源,库内物品不得释放对缩微胶片有害的气体;
- b) 通过过滤或吸收装置将有害气体从空气中除掉。例如:用处理过的水的空气净化器,可消除二氧化硫,用活性炭可吸附二氧化硫和硫化物,但使用这些方法要严格控制,活性炭的使用需由专业人员操作;
- c) 银-明胶型缩微胶片与重氮胶片、微泡胶片、硝酸纤维素片基胶片不能同室存放,档案缩微品不能与纸质档案、磁性载体档案同室存放;
- d) 缩微胶片库不能远离有害气体源时,胶片要采用密封保存;
- e) 用强制通风的办法使库房空气流通。

4.1.3 防火

4.1.3.1 存放缩微品的库房耐火极限应符合 GBJ 16 中规定的一、二级耐火等级要求。

4.1.3.2 应备有无二次危害的自动灭火装置。

4.1.3.3 档案缩微品如有副本,应另行安排存放地点。

4.1.3.4 缩微胶片包装物应达到经受 150℃干热达 4 h 不燃烧,即使发生变形,也不会损坏其中的胶片或妨碍胶片从包装物中取出的要求。

4.1.3.5 制作片盘、片轴、片盒等的材料不得比胶片更容易燃烧和分解。

4.1.3.6 为了防止在发生火灾时引起胶片着火或对胶片造成危害,应采用密封式包装,并将密封式包

装的胶片存放在防火库中或隔热的胶片柜内。

4.1.4 防水

4.1.4.1 必须采取防水措施。

4.1.4.2 不应采取依靠产生水雾而获得隔热效果的防火措施。

4.1.5 防光

档案缩微品应蔽光保存。

4.2 包装

4.2.1 档案缩微品的包装可分为密封式包装、密闭式包装和开放式包装。

当胶片库能满足 4.1 的规定时, 缩微品可以用开放式包装存放在密闭的柜橱内, 或以密闭式包装保存。如果胶片库不能达到 4.1 规定的要求, 或在低温下保存时, 缩微品必须以密封式包装保存。

4.2.2 不同类型的缩微品应分别包装, 不得混绕在同一卷或存放在同一片袋内。

4.2.3 包装时温、湿度的调整

4.2.3.1 档案缩微品在进行密封式包装前, 必须按规定的时间将其存放在 4.1 所规定的温、湿度环境中加以平衡(见表 2)。

表 2 各类缩微品调整平衡需要的时间

缩微品类型	平衡时间(大约)	
	平衡到 80%	平衡到 100%
单页胶片	30 min	90 min
16mm 卷片	5 d	3 周
35mm 卷片	7 d	4 周

4.2.3.2 从低温环境中取出的缩微品, 应先进行温度平衡, 再打开密封包装进行湿度平衡, 时间大约为 2~4 周。

4.3 包装物及包装材料

有关包装物及包装材料参见 GB/T 15737。

4.4 缩微品的放置

4.4.1 原底片、中间片与工作片应分柜存放, 并在柜外用标签注明。

4.4.2 卷式胶片应卷绕适度, 存放时应平放(片轴的轴心线垂直水平面), 对卷绕在片盘上的卷片也可竖放。

4.4.3 片式胶片(平片、封套片、开窗片等)应垂直存放。

4.5 贮存用具

4.5.1 制作贮存容器、柜、架等, 都应使用耐腐蚀的、不易燃烧的材料。

4.5.2 贮存用具的材料、表面涂层及它们挥发出的气体不得对缩微品构成损害。

5 缩微品制作档案的建立

5.1 缩微品制作档案的内容

缩微品经检查合格后, 应将其制作过程中各环节的文字材料和技术数据整理归入制作档案, 其内容包括:

- a) 拍摄任务书;
- b) 拍摄前整理编排作业单;
- c) 拍摄作业单;
- d) 冲洗作业单(含各代);
- e) 拷贝作业单(含各代);

- f) 质量检测单(含各代);
- g) 更正补拍说明;
- h) 缩微品移交资料;
- j) 其他在缩微品制作中具有查考价值的资料。

5.2 缩微品制作档案的立卷

5.2.1 以档案全宗为单位,按档案年度或问题进行立卷。

5.2.2 立卷的缩微品制作档案,其内容应完整、齐全、准确。为便于查考应编制案卷目录、卷内目录、页次号等并填写备考表。

6 缩微品的检查与保管

6.1 缩微品的检查

6.1.1 检查内容

6.1.1.1 缩微品物理形态(卷曲、变形、脆裂、粘连、乳剂层脱落等)是否有变化。

6.1.1.2 缩微品技术指标(密度、解像力等)是否有变化。

6.1.1.3 缩微品是否有其他可见性(微斑、变色、生霉等)变化。

6.1.1.4 包装材料是否有变形、脆化、发霉等现象。

6.1.2 检查方法

6.1.2.1 每隔两年,应选取一定数量的缩微品作抽样检查。

6.1.2.2 如发现保存环境的温湿度较长时间偏离所规定的范围,应不定期的进行检查。

6.1.2.3 每次至少应抽取全部缩微品中的 20% 做样品进行检查,其中 2% 左右为以前已经检查过的。

6.1.2.4 检查室的温、湿度应与贮存室的温、湿度相近。

6.1.3 检查中如发现问题,应及时报告和登记,并查明原因,采取有效措施。

6.2 缩微品的保管

档案缩微品保管应按档案保管的有关规定执行。

取用缩微品时应按要求进行温、湿度平衡调整。