

# 恒温恒湿柜对影像胶片底片存储的重要性

|      |                              |
|------|------------------------------|
| 产品名称 | 恒温恒湿柜对影像胶片底片存储的重要性           |
| 公司名称 | 深圳市华宇现代科技有限公司                |
| 价格   | 100.00/台                     |
| 规格参数 | 名称:恒温恒湿柜<br>品牌:华宇现代<br>产地:深圳 |
| 公司地址 | 深圳市光明新区天喜盛科技园B栋2楼            |
| 联系电话 | 18944773004                  |

## 产品详情

影像胶片底片除了传统的摄影胶片、X光胶片外，还在电子扫描、航空遥感、医药及工业诊断领域作为信息记录保存载体得到广泛应用。

影像胶片底片由高分子材料片基和表面敷涂的有机感光材料构成,适宜霉菌分解。特别是表面的感光药膜易受霉菌侵袭。摄影胶片乳胶层感光药膜还极易受潮发生水解,损坏胶片图象,长霉后,霉菌排泄的草酸类物质能侵蚀银影颗粒和染料影象。染料影象在高湿条件下亦会自行水解,高湿度也促使影片上残留化学药品破坏画面。空气中的有害气体如硫化物、过氧化物等,即使浓度很低,除湿机也会构成有害影响。过氧化物是引起银影象颗粒被氧化主要原因,使胶态银形成带色的沉积斑。其它如油漆挥发气和活性化合物都会损坏片基和影象。此外,有化学活性的尘埃还会使画面褪色或形成污斑。某些保存2-20年的缩微负片上出现了细微的色斑或污痕,是由于银影象局部氧化,致使胶态银呈现红色或黄色斑点。这是由空气中的氧、水气和大气中的有害气体过氧化物、臭氧、二氧化硫、硫化氢和其它工业废气所导致。

低湿环境可以避免影像底片胶片长霉和减缓影像染料褪色,但湿度过低或湿度频繁的周期变化,又会降低片基和乳剂层的附着性,出现胶片边缘剥落、曲卷、乳剂层龟裂等现象。而高温环境会使胶片色彩发灰,丧失层次。

理想的影像底片胶片长期保存环境是相对湿度40%, 温度1 -8 , 环境空气净化。

影像底片胶片保存国家标准：照片档案管理规范GB/T11821-89

1.1条 保存底片的适宜温湿度为：温度13 -15 ,相对湿度35%-45%RH。

长期贮存 保存照片的适宜温湿度为：温度14 -24 ,相对湿度40%-60%RH。

库房内昼夜相对湿度变化不大于±5%，已加工电影安全胶片的贮存技术标准GB9049-88。

### 1.1条中期贮存条件(至少保存10年)

| 感光层  | 片基类型   | 湿度%RH | 温度  |
|------|--------|-------|-----|
| 黑白影片 | 纤维树炙片基 | 40-60 | <20 |
| 黑白影片 | 聚酯片基   | 40-60 | <20 |
| 彩色影片 | 纤维树炙片基 | 40-60 | <5  |
| 彩色影片 | 聚酯片基   | 40-60 | <5  |

恒温恒湿柜对影像胶片底片存储的重要性，既然胶片底片储存对环境温湿度有要求，那如何解决了？华宇现代建议将胶片存放到恒温恒湿柜内，将柜内环境温湿度工作至适宜胶片储存要求。

#### 一、设备的有关参数如下：

- 1.产品型号：HYXD-1000KWS
- 2.产品名称：影像胶片底片恒温恒湿柜
- 3.外尺寸：W1220\*D760\*H1950mm
- 4.额定电压：AC220V50Hz
- 6.柜内综合湿度控制可调：30%RH-60%RH
- 7.可调节机柜的综合控制温度：15 -30
- 8.湿度控制范围：±2%
- 9.温度控制范围：±1
- 10.湿度波动范围：±10%
- 11.温度波动范围：±2
- 12.温度测量精度误差：±0.5
- 13.湿度测量精度误差：±4.5%
- 14.工作噪音：<50分贝
- 15.控制器：液晶显示器
- 16.柜体颜色：不锈钢色
- 17.箱体材料：不锈钢
- 18.柜门样式：不锈钢双门
- 19.移动脚轮：4组

#### 二、柜体结构：

- 1.柜体材质：采用为优质钢材，柜体外壳与内胆之间用聚氨脂高压发泡填充一次成型、具有耐温、绝热、阻燃；
- 2.柜体结构：严格气密设计，柜门采用不小于5 mm高强度强化玻璃，柜门框架采用永磁密封橡胶带，强化机械结构柜体，采用符合力学之制造方法，不因载重过高而产生变形导致气密性差，色彩持久不褪色，硬度高、耐划伤、耐老化；
- 3.柜门要求：双门可视窗或双门不可视窗设计；
- 4.可吸附空气有害气体，使通到柜内的气体洁净干净，对存储产品无伤害。
- 5.瑞士进口温湿度传感器，温度测量湿度测量精度高；
- 6.LCD温湿度显示器，24小时全天候监控主机运作，薄膜按键设计，操作显示界面明了简单；
- 7.具有温湿度记录和输出功能：提供温湿度读取软件，同步监控读取干燥柜内的温湿度数据（选配功能）；
- 8.设备使用环境：确保温度在0 -40 ，湿度在0-80%RH 范围内可以正常操作。

影像胶片底片恒温恒湿柜