

感谢使用“\*\*牌”平移防火卷帘产品，请在安装使用前仔细阅读本手册！

本手册中的所有解释、配图、技术数据等为出版时的最新资料，具有时效性，由于产品的改进和客户要求等情况使之与实物有出入时，本公司保留修改权和解释权，若给您带来不便，敬请谅解并欢迎垂询！

筑龙网 WWW.ZHULONG.COM

## 目 录

|                 |   |
|-----------------|---|
| 一、概述.....       | 3 |
| 二、主要结构形式.....   | 3 |
| 三、产品的特性.....    | 4 |
| 四、主要技术参数        |   |
| ●表一.....        | 4 |
| 五、安装与调试         |   |
| ●安装条件.....      | 4 |
| ●安装方式及结构.....   | 5 |
| ●电控系统的安装调试..... | 5 |
| 六、使用与维护         |   |
| ●注意事项.....      | 5 |
| ●使用须知.....      | 6 |
| 七、一般故障分析与排除     |   |
| ●表二.....        | 6 |

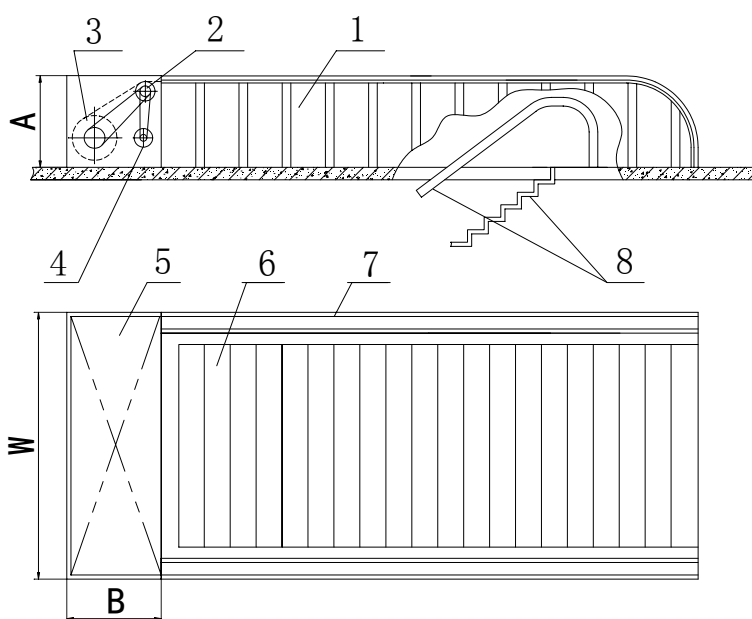
## 一 概述

“\*\*牌”平移防火卷帘为深圳\*\*\*\*安防股份有限公司自动门厂系列产品之一。为适应各建筑物内部层与层之间自动扶梯、敞开楼梯、传输送带等开口部位的防火隔断，我厂根据 GB14102-93《钢质防火卷帘通用技术条件》和 GB7633-87《门和卷帘门的耐火试验方法》研制生产出实用新型专利产品——“平移防火卷帘”，专利号：\*\*\*\*  
\*\*\*\*\*，执行标准为 Q/SLD023-1996（现行标准为 Q/SLD023-2002）。

## 二、平移防火卷帘的结构

◆平移防火卷帘之结构（图一所示）主要由以下几部分组成：

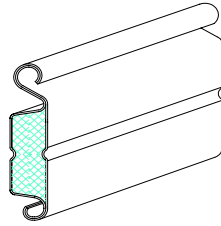
- 1、传动机构：启闭机（带减速机，刹车装置）、驱动轴组件、卷轴组件、轴承组件、链轮链条等；
- 2、控制机构：控制箱、烟感感器温、限位器、按钮盒等；
- 3、箱体与机架：包箱架、包箱板、左支承板、右支承板、左导轨及机架、右导轨及机架等；
- 4、帘片组件：帘片板、帘片导向轮组；



- 1 包箱板 2 驱动轴组件 3 卷轴组件 4 启闭机 5 主机架  
6 帘片组件 7 侧机架 8 自动扶梯

图一 平移防火卷帘示意图

◆ 平移防火卷帘帘片的型式为 LF24a 如图二所示；



图二 LF24a 型帘片

### 三、产品特性

◆ 平移防火卷帘主要采用 LF24a 型帘片制作，其使用的材料为双层  $\delta=0.8\text{mm}$  优质电解锌板内填硅酸铝纤维棉复合而成后经表面喷塑处理或用双层  $\delta=0.8\text{mm}$  不锈钢板复合而成，主要适用于耐火等级  $\geq 3$  小时的各类建筑中层与层之间自动扶梯、敞开楼梯、传输带等开口部位的防火隔断。如：商场、宾馆、写字楼、工厂等。

◆ 该产品若在机架包箱及两侧机架采用不锈钢板装饰，外形美观大方；其安装方式不占用上部空间，因此不影响空间视觉；而且使用简单方便，可实现消防控制中心联动控制，亦可自成独立单元，由烟、温感探测器提供信号而单独启闭，并兼有自动、手动启闭功能；

### 四、主要技术参数

表一

| 类别<br>参数<br>项目 | 平移防火卷帘                                                       | 备注                      |
|----------------|--------------------------------------------------------------|-------------------------|
| 耐火极限 (F4)      | 背火面热辐射 $\leq 0.96\text{W}/\text{cm}^2$<br>$\geq 3.0\text{h}$ |                         |
| 额定电压 (V)       | AC 380V, 50Hz                                                |                         |
| 电机功率 (KW)      | 0.25-0.75                                                    |                         |
| 耐风压 (784.5Pa)  | 帘板中心挠度 $< 60\text{mm}$                                       | 帘片长 B=3m 时              |
| 启闭速度 (m/min)   | 2.5-6.5                                                      |                         |
| 最大宽度 (m)       | $\leq 5\text{m}$                                             | $\geq 5\text{m}$ 时参照设计  |
| 最大长度 (m)       | $\leq 10\text{m}$                                            | $\geq 10\text{m}$ 时参照设计 |

### 五、安装与调试

● 安装要求：平移防火卷帘安装一般应安排在地面完成后，内部装修之前。地面完工后之平整度和水平度  $\leq 5/1000$ ；主机架和两侧机架应垂直于水平地面，允差  $\leq 5/$

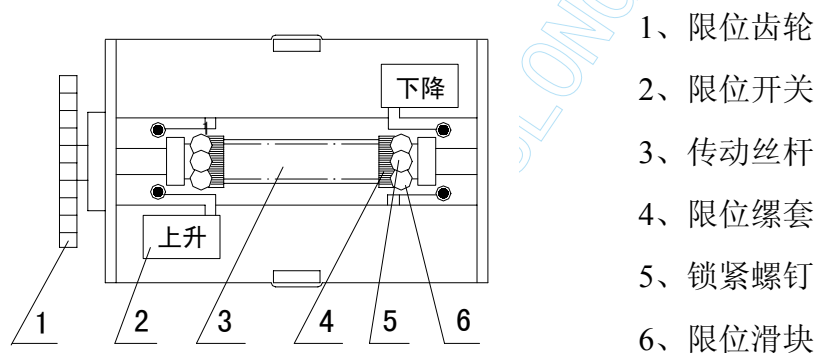
全长；两侧机架（两导轨）平行度应 $\leq 10$ /全长。

### ● 电控系统的安装与调试

卷帘控制系统的所需电源为 AC380V 50Hz，消防控制中心联控信号线为 4~6 根控制电源为 DC12~24V，开关按钮盒一般为内外各一个。亦可根据顾客需要设置。

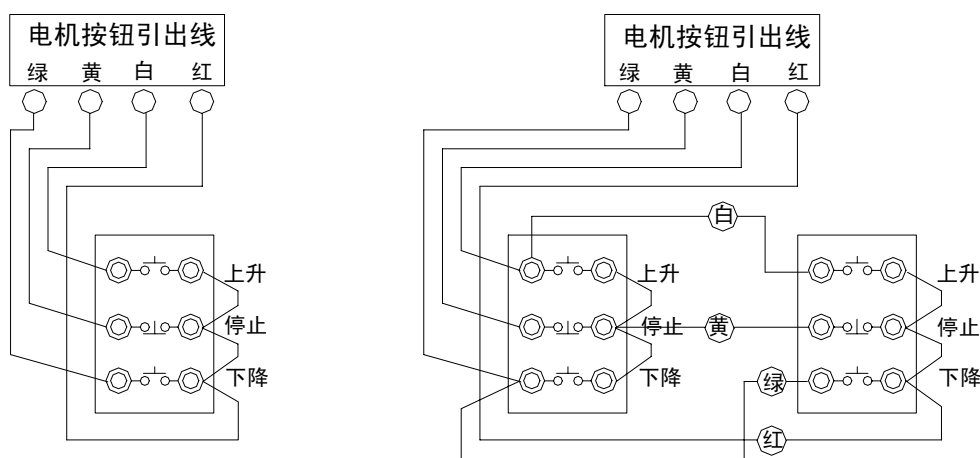
◆ 首先应检查外接电源与启闭机之电机额定电压是否相符，接地是否可靠，相序连接是否正确，当进与退相反时应立即停机，调好相序，方可开始调试。

◆ 调试前应先松开限位机构的锁紧螺钉 5（如图三），使帘片离机架 1m 以上，点动按钮试“▲”、“●”、“▼”，观察进、停、退各功能是否灵敏可靠，若皆正常即可将卷帘进和退到需要确定的位置，然后旋动限位螺套 4，调整碰至限位开关滚轮 2，听到“滴达”声后，拧紧锁紧螺钉 5，反复调试，使限位达到最佳位置时，再将锁紧螺钉用力旋紧即可。



图三 限位机构示意图

### ◆ 按钮开关与启闭机的接线图



(a) 单按钮开关接线图

(b) 双按钮开关接线图

图四 开关与启闭机接图

注意：以上接线由于启闭机安装的方向不同（左或右），进与退可能出现相反，此时只需将进与退接线兑换即可！

## 六、使用与维护

- 注意事项：
  - a 、环境温度应低于 55℃，湿度应小于 95%；
  - b 、电源电压：三相 340V~380V；
  - c 、连续运行时间不超过 10min；
  - d 、关闭卷帘之前，应检查卷帘下方是否有障碍物，若有必须清理，启闭过程中，门下禁止通行。
- 使用须知：
  - a 、按“▲”、“▼”按键时，若无动作，必须立即按中间的“●”键切断电源，以免烧毁电机。
  - b、停电或发生故障时，使用手拉链条启开卷帘退回卷帘时切忌超过限位，以免过档损坏限位开关。
  - c、该设备必须有专人负责操作并管理，定期进行维护保养。每三个月应进行一次保养，检查主要部件及运动部位的状态和加注润滑油。

## 七、一般故障分析及排除

表二

| 故障特征      | 故障发生的部位与原因    | 排除方法          |
|-----------|---------------|---------------|
| 一无动作电机不起动 | 1 线路断路        | 1 检查线路并接通     |
|           | 2 电容击穿（单相）    | 2 更换电容（单相）    |
|           | 3 电机线圈短路      | 3 更换电机        |
|           | 4 整流器击穿       | 4 更换          |
|           | 5 行程开关触点氧化    | 5 打磨清除或更换行程开关 |
|           | 6 接触器触点氧化     | 6 打磨清除        |
|           | 7 按钮开关触点氧化    | 7 打磨清除        |
|           | 8 电机过热，热保护器动作 | 8 待电机冷却后再起启动  |
|           | 9 热保护器失效（断路）  | 9 更换          |
|           | 10 制动器粘住      | 10 修复制动器      |
|           | 11 交流接触器线圈断路  | 11 更换接触器      |
|           | 12 电磁铁制动器卡死   | 12 更换电磁铁制动器   |

|                                 |                  |                  |
|---------------------------------|------------------|------------------|
| 二<br>制<br>动<br>器<br>打<br>滑      | 1 制动摩擦面有油污       | 1 用汽油清洗          |
|                                 | 2 压力弹簧力减小        | 2 更换或加垫调整弹簧力     |
|                                 | 3 电磁铁安装不正        | 3 重新调整并紧固        |
|                                 | 4 刹车片磨损          | 4 更换刹车片          |
|                                 | 5 壳体与电机接合处间隙较大   | 5 重新装配，消除间隙      |
| 三<br>反<br>复<br>烧<br>保<br>险<br>丝 | 1 接触器触点粘住        | 1 打磨电器触点         |
|                                 | 2 线路短路           | 2 排除短路点          |
|                                 | 3 电机线圈短路         | 3 更换电机           |
|                                 | 4 电磁线圈短路         | 4 更换电磁线圈         |
| 四<br>动<br>作<br>而<br>不<br>停      | 1 继电器触点熔合，限位开关失灵 | 1 修理或更换限位开关、继电器  |
| 五<br>有<br>异<br>常<br>声<br>响      | 1 轴承滚珠破裂         | 1 更换轴承           |
|                                 | 2 齿轮断齿或磨损严重      | 2 更换齿轮配件         |
|                                 | 3 链轮、链条磨损严重      | 3 更换链条、链轮        |
|                                 | 4 安装板紧固件松动       | 4 重新紧固安装板        |
|                                 | 5 支承板焊接松动        | 5 重新焊接支承板        |
|                                 | 6 帘片挡块脱落，帘片窜动    | 6 调整帘片，重装挡块      |
|                                 | 7 帘片进退时导轨内有异响    | 7 导向轮脱轨或卡住，调整或更换 |
|                                 | 8 帘片进退时不张紧       | 8 卷轴弹簧断或卡住，调整或更换 |

★忠告：出现故障时，应请专业人员诊断维修，若还不能诊断，切忌野蛮操作，请联系我们\*\*\*\*\*，以免发生事故和更大的损失。