



# 快速门使用说明书

深圳市瑞雪丰机电设备有限公司

---

---

**警告!**

请在操作及维修保养前仔细阅读并理解本细则各项安全说明，否则有可能导致损伤!



## 目录

安全守则

安全使用操作手册

电路图

显示指示代码

限位设置调试

故障排除

快速门每周保养，和预防性保养，易磨损部件

## 安全守则

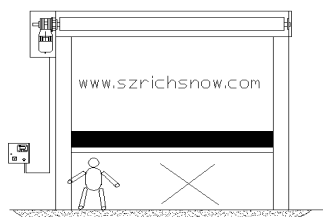
### 警告！

请在操作及维修保养前仔细阅读并理解本细则各项说明，否则有可能导致损伤！  
如有任何疑问，请和供应商联系或直接拨打电话 [0755-27756565](tel:0755-27756565), [13823266313](tel:13823266313)

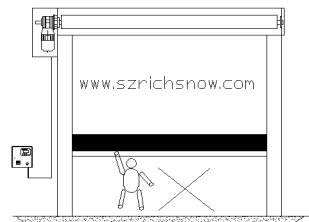
### 操作

- 1;当门下有人或障碍物时请不要操作使用门，除非他们是在维护本设备并有适当的安全防护措施。
- 2;当门在升降时请保持安全距离。
- 3;不要试图用手或叉车等工具强行托起门体。
- 4;门损坏或不正常工作时请不要使用，请立即通知维修部门或供应商前来维修。
- 5;请不要站在正在关闭的门下面。
- 6;在有车辆人员进出时请不要手动开关门。
- 7;门在工作中必须保持观察门的运行状况及周边安全环境。
- 8;在维护和修理门时请在工作区周围设置栅栏或隔离带。
- 9;当门下有人时请不要操作使用门，除非他们是在维护本设备并有适当的安全防护措施。
- 10;在维修门时请确认门下不要有人员或其它物体。
- 11;在维修保养前请切断设备电源并醒目标示。
- 12;所有电气工作均要有合格的专业人员来完成，并符合标准。

如果一定要带电检查控制箱请格外小心！不要把手或导电的材料放在控制电源上，接触带电导线或其它部件会导致痉挛、死亡或受伤。



运行中，严禁将手或脚伸入轨道内



运行中，禁止用手或工具托起门体

## 安全使用操作手册

### 1.0 使用步骤

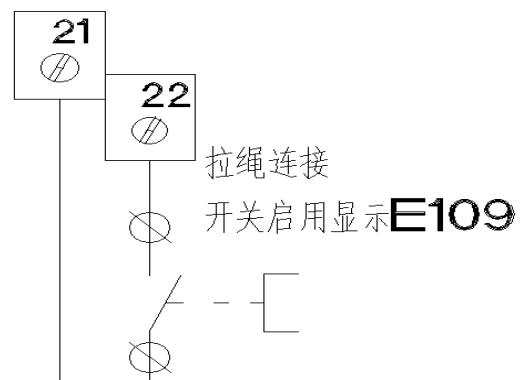
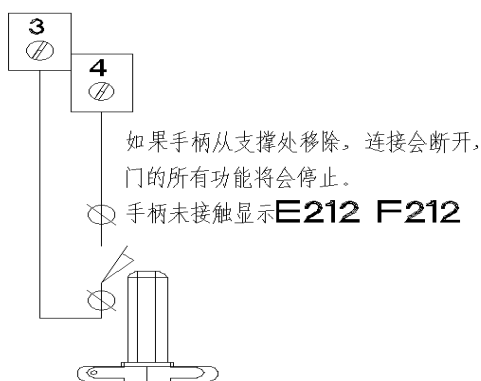
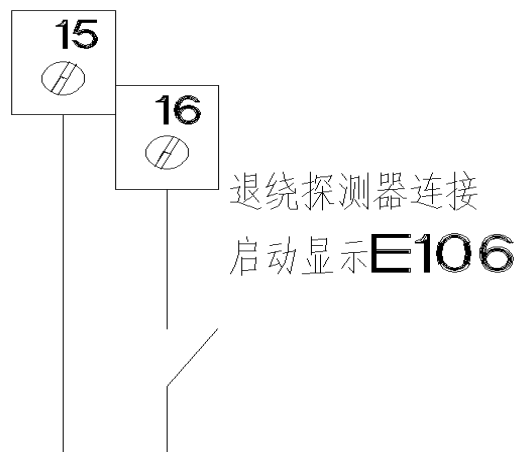
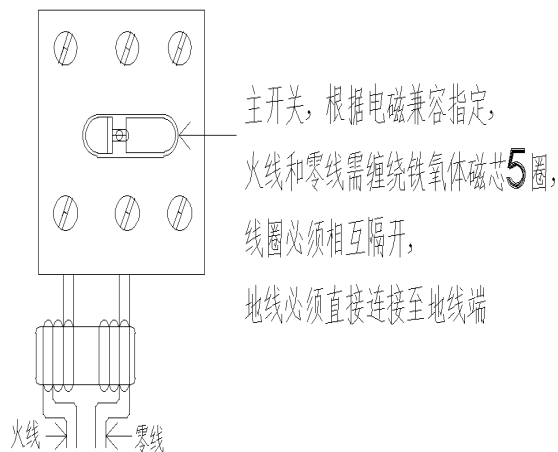
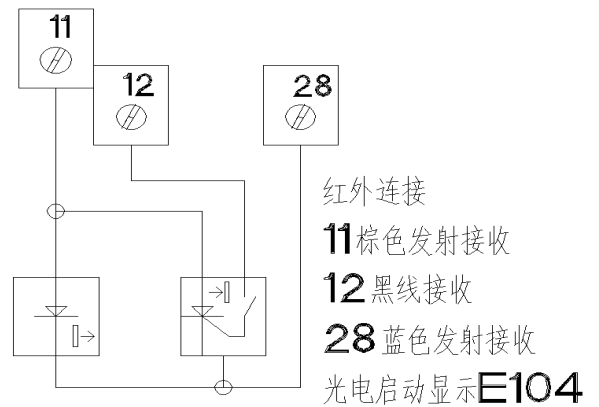
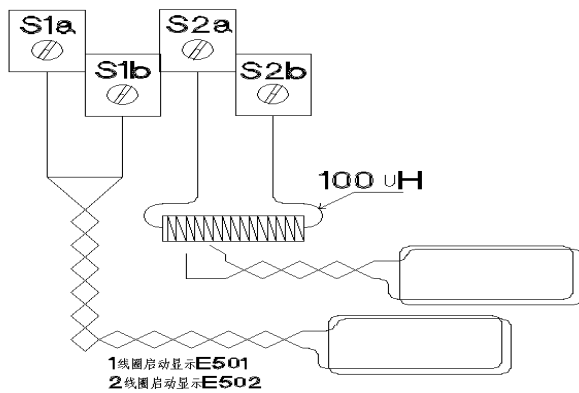
- 1.1 确定门运行时周边没有障碍后，才可开始操作门的升降。
- 1.2 按住控制按钮，使门慢慢提升或关闭。
- 1.3 确认开关到位后车辆方可进出。
- 1.4 设置在自动工作状态前要确认无障碍物及安全性。

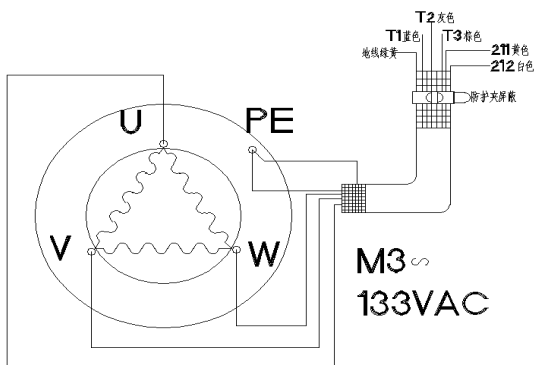
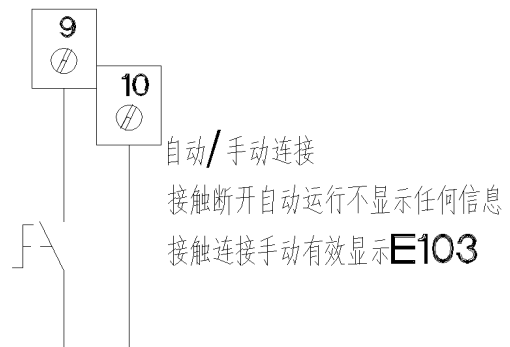
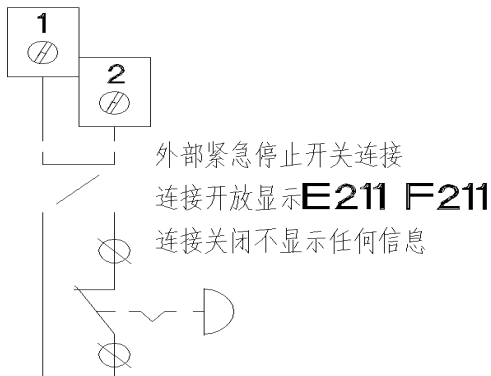
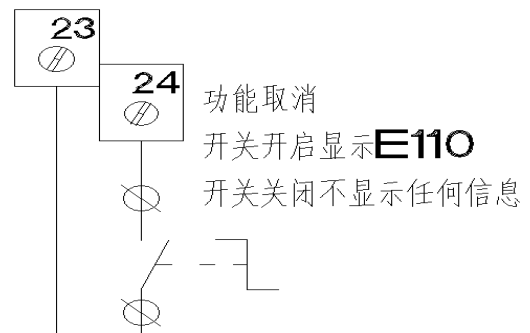
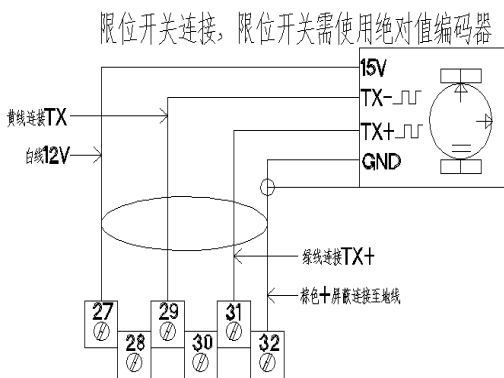
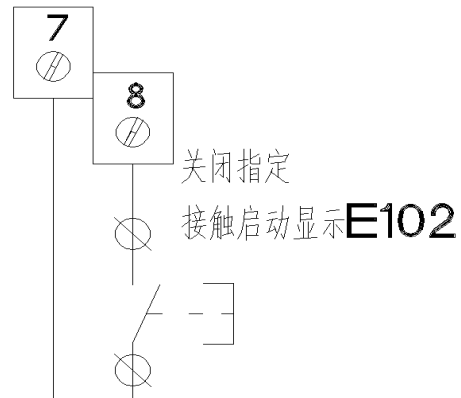
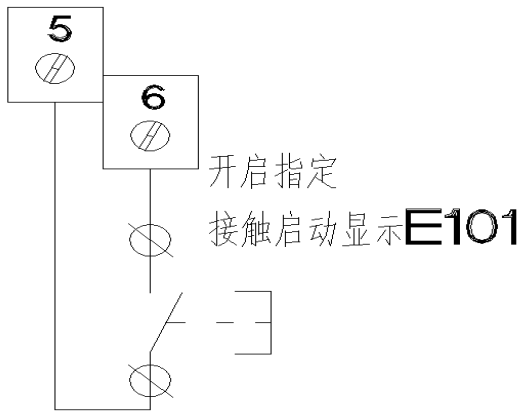
### 2.0 安全守则

- 2.1 门关闭过程中门下严禁站人或有障碍物。
- 2.2 操作过程中必须观察监控门的运行。
- 2.3 如发觉门有任何不正常情况，切勿继续使用。
- 2.4 任何时间，切勿将手或脚伸放置于门与地面之间隙内。
- 2.5 切勿试图用人力拉起门。
- 2.6 门下面及周边严禁堆放货物。
- 2.7 维修时，必须确定门及其零部件跌落伤人。

## 2.8 开关门必须在确认安全后方可离开。

### 电路图：







显示指示代码:

**P.10** 出厂值**4** 自动 **0** 手动

**P.999** 出厂值**5** 锁定隐藏参数 **3** 解除部分锁定

**P.991** 出厂值**5** 改为**3** 显示**P312**

**P.312** 出厂值**10**

地磁显示**E501 E502**

外接急停显示**E211 F211**

手动操作手柄显示**E212 F212**

开启显示**E101**

关闭显示**E102**

手动显示**E103**

光电显示**E104**

顶部退绕探测器显示**E106**

拉绳显示**E109**

自动不显示任何信息

门帘光电位置反弹设置: **P.39F=9**

**P.463=220**

**P.440=28**

### 限位设置调试:



切断门的控制



将DIP开关切换NO (打开)



开启门的控制, 显示第一个小数点闪烁★...



按下紧急停止, 切换使用参数设置, 显示P★000



开启或关闭, 选定所需参数, 显示P.210



(短按) 停止, 打开参数, 显示0



开启, 增大参数, 显示3★小数点闪烁



(长按) 关闭, 保存参数, 显示3所有点停止闪烁



(短按) 停止, 返回参数, 显示P.210



拔出紧急停止, 进入‘校正’, 显示C.ALI



(短按) 停止, 寻找关闭最低点, 显示E.I.Eu.



按门关闭, 显示E.I.Eu.小数点持续闪烁



(长按) 停止, 保存关闭位置, 显示E.I.Eu.参数保存后所有点停止闪烁  
系统提示开门行程终点, 显示E.I.Eo.



按门开启, 显示E.I.Eo.小数点持续闪烁



(长按) 停止, 保存开启位置, 显示E.I.Eo.参数保存后所有点停止闪烁  
系统要求设置中间停止位置, 显示E.I.EI.



按门关闭, 显示E.I.EI.数值持续闪烁



(长按) 停止, 保存二次开启高度, 显示E.I.EI.保存后所有符号停止闪烁  
门已经可以使用 ‘↔’ ‘↔’

### 故障排除:

地 址: 深圳市南山区南头马家龙 88 号金龙工业城 64 栋 2035

售后电话: 0755—27756565/13823266313

网 站: www.szrichsnow.com



# 深圳市瑞雪丰机电设备有限公司

序号	故障描述	可能原因	排除方法
1、	门不动	电源没有接通 门上有障碍物 急停开关未复位 按钮线是否未接好	重新接通电源，移走障碍物，如果还没用，检查光电是否对好，线是否断了，使急停按钮复位 检查按钮线
2、	门突然停止运转	电压不稳定 变频器自动保护	检查电源，检查变频器是否过流，过压，根据手册查看
3、	门不能完全关闭或开启	限位偏移	从新调整限位
4、	地磁灯频闪	地磁线圈断了 线圈的线未接好	检查线圈
5、	在感应区域门不上	未在自动状态	将调整到自动
6、	门不自动延时 下来	未在自动状态 门上有障碍物 感应区域有物体 有人按过面板停止键	调整到自动 移走物体 从新复位下

## 信息综述:

F.000	开门的位置太高	上端紧急限位开关参数值设置太小 上端限位开关行程太小 机械制动损坏或设计不合理
F.005	开门位置太低	下端紧急限位开关参数值设置太小 下端限位开关行程太小 机械制动损坏或设计不合理
F.020	操作时间太长 (开启、关闭或者手动使用)	电机运行时间超过了设置的最长时间：门运行不顺畅或阻塞。 所使用的终点止动装置未开启
F.030	牵引错误（门的行程小于预期）	电机阻塞 力矩所使用的输出功率太小 速度太慢 连接至卷轴的绝对值探测器或增加的探测器不准确 使用了错误的定位系统（P.205）
F.031	设定的旋转方向偏离了预期转动方向	在增加探测器使用时，频道 A 和 B 相互交换 校准时，电机的转动方向发生了改变 开始运行时，门帘松垂太多，制动提前开始或力矩不够；必要时需调节电压
F.043	灯柱的前端终点止动装置错误	灯柱的终点止动装置同时也分别停留在中端位置或顶端位置。





F.050	在循环同步周期内， 参考停止位置不在可接受范围内	参考停止每次都被启动（损坏） 参考停止距离所选定的参考较远处启动 参考停止被终点止动装置的皮带开启。 P.270 和 P280 同时位于参考停止上。
F.051	参考停止位置不在可接受范围内	参考停止位于终点止动装置的皮带旁边。 参考停止超出了 EO 的 15%以外 参考停止已损坏
F.052	参考停止无法识别	激活后同步时，参考停止在 EO 20%范围内无法识别。 参考停止在末端位置处无法识别
F.090	参数设置未生效	TST FUE 控制的基本参数（P.205, P.100 至 P.103）未设置
F.201	内部紧急停止‘按钮’失效	紧急停止链被中断，输入‘内部紧急停止’时未选择参数模式 内部参数或只读存储器检查故障，按停止键了解此问题的更多附加信息
F.211	外部紧急停止 1 失效	紧急停止链从输入 1 处被中断（连接端 1 和 2）
F.212	外部紧急停止 2 失效	紧急停止链从输入 1 处被中断（连接端 3 和 4）
F.360	边缘输入检测到短路	常闭接触的触板检测到短路
F.362	短路导致冗余错误	短路探测处理信道之一与第二信道互动不一致。 控制板损坏
F.363	触板输入中断	电缆连接损坏 终端电阻不正确或缺失 跳线 J600 设置错误
F.364	安全触板测试未通过	测试时，安全触板未启动 测试所需时间与实际测试时间不一致
F.365	干扰导致冗余错误	干扰探测处理信道之一与第二信道互动不一致。 控制板损坏
F.369	内部安全触板设置错误	内部安全触板虽已连接，但已损坏
F.374	安全杆测试未通过	安全触板预限开关设置错误或损坏 处理模块损坏 安全触板损坏
F.385	安全触板预先开关错误	即使在上端位置，用于关闭安全触板或使安全触板脱扣后换向的 预限开关始终保持脱落状态
F.400	检测带控制箱硬件重置	供电电压噪音过多 内部检测器脱落 RAM 错误
F.410	电流超限（电机电流或中间电流）	电机数据设置错误（P100-P103） 电压增加/提升设置未调整（P140 或 P145） 电机尺寸与门不匹配



		门帘粘住
F.420	中间电路（限制 1）电压超限	制动斩波器干扰/损坏/缺失 供电电压太高 电机在发电模式下反馈太多能量，超出门的移动所需能量
F.430	温度冷却超出工作范围（限制 1）	末端或斩波器过载 控制器操作环境温度太低 末段时钟频率太高（参数 P.160）
F.435	错误：控制箱内温度超过 75°C	变频器或电路过载 控制箱冷却不充分
F.440	中间电路电流超限（限制 1）	升压未调整 电机尺寸与门不匹配 门帘粘住
F.510	电机/中间电路电流超限（限制 2）	电机数据设置错误（P100-P103） 电压增加/提升设置未调整（P140 或 P145） 电机尺寸与门不匹配 门帘粘住
F.511	Pd 带制动电流	检查参数 P155 至 9159 尝试取消 P155 和 P156
F.515	电机保护功能检测到电流超限	电机曲线（电机额定电流）设置错误（P101） 增压太多（P140 或 P145） 电机尺寸错误
F.519	IGBT 驱动芯片电流超限	电机端短路或地线错误 电机额定电流设置严重错误（P100） 升压严重错误（P140 or P145） 电机尺寸错误 电机线圈损坏 紧急停止电路瞬间干扰
F.520	中间电路电压超限（限制 2）	制动斩波器干扰/损坏/缺失 供电电压太高 电机在发电模式下反馈太多能量，超出门的移动所需能量
F.521	中间电路电压超限	电压输入太低 载荷太大/末段或制动斩波器错误
F.524	外部 24v 供电丢失或电压太低	过载但无短路 24v 短路时，控制器电压不会上升，灰光灯 V306 亮起
F.530	温度冷却器超出工作范围（限制 1）	末端或斩波器过载 控制器操作环境温度太低 末段时钟频率太高（参数 P.160）



F.535	错误: 控制箱内温度超过临界温度 80°C	内部温度太高
F.540	中间电路电流超限 (限制 2)	升压未调整 电机尺寸与门不匹配 门帘粘住
F.700	位置感应错误	对于电子限位开关 出厂参数激活之后 (参数 P.990), 相关的定位系统尚未参数化 校准未完成或不正确, 必须重新校准 中间停止位置设置不正常 同步未完成, 或参考开关损坏
F.720	位置感应与编码器同步错误	中间停止位置数值设定小于最小值 (25) 同步未完成 所选的参考开关未达到或超出公差 增量编码器未工作, 或门堵塞 (F.030, 牵引错误) 增量输入线 IN 9 和 IN 10 接反 (F.031 转向错误)
F.750	协议传输错误	硬件损坏或电力环境嘈杂
F.751	同步 FU <-> 绝对编码器	硬件损坏或电力环境嘈杂 绝对编码器处理器电子元件损坏
F.752	协议传输超时	接口电缆损坏/中断 绝对编码器处理器电子元件损坏 硬件损坏或电力环境嘈杂
F.760	位置超出视窗范围	位置编码器驱动错误 绝对编码器处理器电子元件损坏 位置编码器驱动错误
F.761	频道 1 <-> 频道 2 的距离超出视窗容许	位置编码器驱动错误 位置编码器驱动错误
F.762	电子限位开关位置错误	上端限位开关 E <sub>0</sub> 或中间限位开关 E <sub>1</sub> 超出了有效限制范围 控制箱未初始化 校准时位置数值不正确或不和常理

## 主要输入:

E.000	开启薄膜按钮	E.201	内部紧急关闭按钮启动
E.050	停止薄膜按钮	E.211	外部紧急停止 1 启动
E.090	关闭薄膜按钮	E.212	外部紧急停止 2 启动
E.101	输入 1/端子 6	E.360	激活内部安全触板
E.102	输入 2/端子 8	E.363	内部安全触板故障
E.103	输入 3/端子 10	E.370	激活外部安全触板
E.104	输入 4/端子 12	E.373	外部安全触板错误
E.105	输入 5/端子 14	E.379	外部安全触板已启用, 但尚未插入



# 深圳市瑞雪丰机电设备有限公司

E.106	输入 6/端子 16	E.501	探测器频道 1
E.107	输入 7/端子 18	E.502	探测器频道 2
E.108	输入 8/端子 20	E.900	驱动模块信号错误
E.109	输入 9/端子 22		
E.110	输入 10/端子 24		
E.132	检查 PA32 的值是否为 0		

## 保 养:

冷库门的每周保养	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 加热胶布的保养</li> <li>2, 安全电路保险丝的保养</li> <li>3 自动开启的时间调整</li> <li>4 清理顶部和底部密封胶条的冰块</li> <li>5 防止门柱上有冰冻形成</li> </ul>
<p>预防性保养</p> <p>(建议每六个月或 50000 次使用周期执行一次)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>控制箱电缆的状态</li> <li>连接的状态</li> <li>电缆密封套</li> <li>外置的固定</li> <li>外置的密封</li> <li>开门控制的操作</li> </ul>
容易磨损的部件	<ul style="list-style-type: none"> <li>导向条和 150mm 内衬</li> <li><b>A. B 结构 (M2 与 M3)</b></li> <li>固定的皮带</li> <li>电机/减速机</li> <li>驱动单元部分</li> <li><b>DD 外壳</b></li> <li><b>WDD 发射器电池</b></li> <li>门底部重力包</li> <li>顶部的密封片</li> <li>配重皮带和滚轴</li> </ul>