

电动抗爆门使用说明书

青岛电动门厂

2006 年 6 月

电动抗爆门使用说明书

电动抗爆门是我厂专为可能发生意外释放场合的中央控制室设计制造的配套产品，属于特种门设施。

适用条件:

- 1, 环境温度不高于 45°C
- 2, 环境湿度允许短时 100%
- 3, 电源 3 相 5 线制, 50HZ 380V
- 4, 配套钢筋混凝土墙体厚度 300—500 毫米

异常条件:

- 1, 抗御冲击波破坏
- 2, 抗御爆炸破片侵切
- 3, 隔绝高温气流和燃烧
- 4, 阻挡室外有害气体进入

主要结构:

该门为向外平开式，电动连杆驱动启闭，门框带有承载平台，门扇设计为中间带加强筋的箱形结构，其受力情况好，刚性高。抗冲击波形式为能量吸收缓冲与刚性抵挡相结合型。

门扇结构自外向内共有 9 层组成，分别为：

- 1， 外饰不锈钢板
- 2， 第一耐热缓冲层
- 3， 第一钢板装甲层
- 4， 第一钢质溃缩层
- 5， 第二钢板装甲层
- 6， 第二钢质溃缩层
- 7， 第三钢板装甲层
- 8， 第二耐热缓冲层
- 9， 内饰不锈钢板

工作原理:

- 1， 开门时,按下开门按钮，电控箱内开门接触器动作，

接通电源，开门机电机正转，通过连杆带动门扇向外平开，当门扇移到预定位置，开门机内部的开门限位开关动作，电控箱内开门接触器释放，切断电源，开门机电机停转，门体保持在开门的预定位置。

- 2， 关门时，按下关门按钮，电控箱内关门接触器动作，接通电源，开门机电机反转，通过连杆带动门扇向内平移。当门扇移到预定位置，开门机内部的关门限位开关动作，电控箱内关门接触器释放，切断电源，开门机电机停转，门体保持在关门的预定位置。
- 3， 对开门可以二扇全开，也可以单开一扇。该门采用 PLC 控制对开门开关门的先后顺序，开门时先开扇启动 2 秒钟后，后开扇启动。关门时后开扇启动 2 秒钟后，先开扇启动。
- 4， 该门有红外线光电保护装置，关门过程遇有人员通过，则自动停止关门。该门还有定时自动关门功能：即开门以后 15 秒钟无人通过自动关门。

注意事项:

- 1, 使用前必须检查确认: 电源电压正常, 相序正确, 开门/关门按钮与实际动作一致。
- 2, 停用 1 天以上应切断电源。
- 3, 遇有停电或其它情况需要手动开门时, 可以用配备的专用扳手插入开门机连杆上的 2 只 M16 螺栓, 拧松连杆节点, 用手动方式开门。

维护保养:

- 1, 随时检查门扇平移范围及附近不得存有异物。
- 2, 每个月向门扇连杆各销轴处加少量润滑油。
- 3, 每六个月检查一遍传动链杆和所有紧固件, 并排除异常情况。
- 4, 每六个月检查一次门扇铰链配合情况, 拧开铰链顶部螺栓, 加入少量润滑脂。然后重新拧好螺栓, 该螺栓具有调节铰链轴向间隙的作用, 因此拧紧要适度。
- 5, 每六个月检查一遍密封胶条磨损情况, 对磨损严重

或密封失效的部位予以调整或更换。

故障排除:

- 1, 门扇开启或关闭达不到预定位置或超过预定位置,
检查调整开门机连杆位置或开门机内部的上/下限位开关位置。
- 2, 门体运动时有明显噪音, 检查润滑情况, 按要求
润滑。
- 3, 门体左右不平行, 在关门状态检查调整铰链顶部螺
栓。

安全提示:

- 1, 人员不允许在门扇启闭平移范围及附近停留。以避
免门扇启闭时意外伤人。
- 2, 人员不允许在门扇启闭过程中进出通过, 以避免发
生意外。
- 3, 红外线光电保护装置只对一定高度范围的遮光物
发挥作用, 对于手、脚、细长杆类物体很难检测发

现，因此没有保护作用。

- 4， 每月对电控系统的接地情况检查一次，发现问题立即处理。

青岛电动门厂

2006 年 6 月