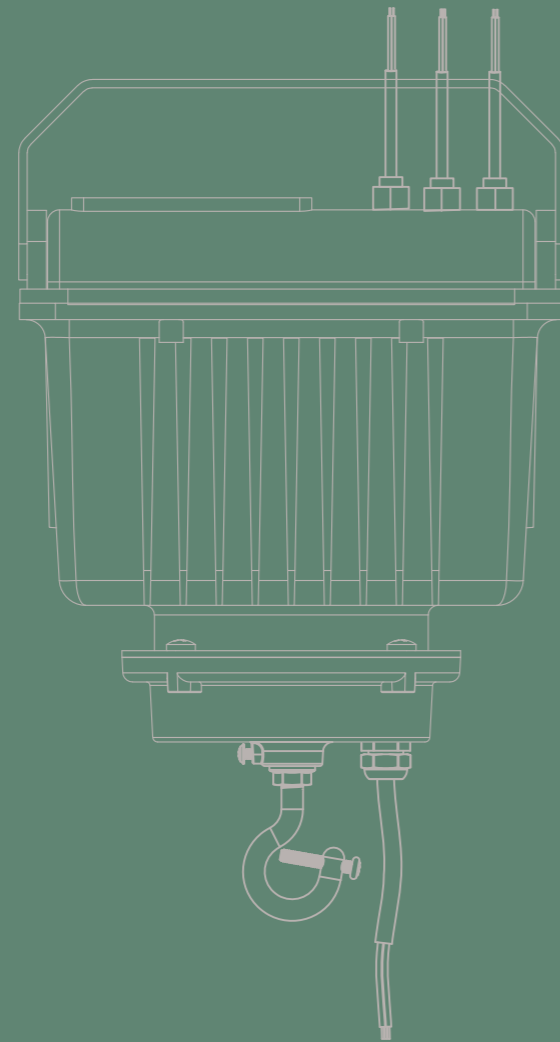


Superior Care For the Heart of the Business



RJ PROFESSIONAL LIGHTING



LIGHTING LIFTER

灯具升降器 | 智能照明控制系统

专注于智能升降器十五年

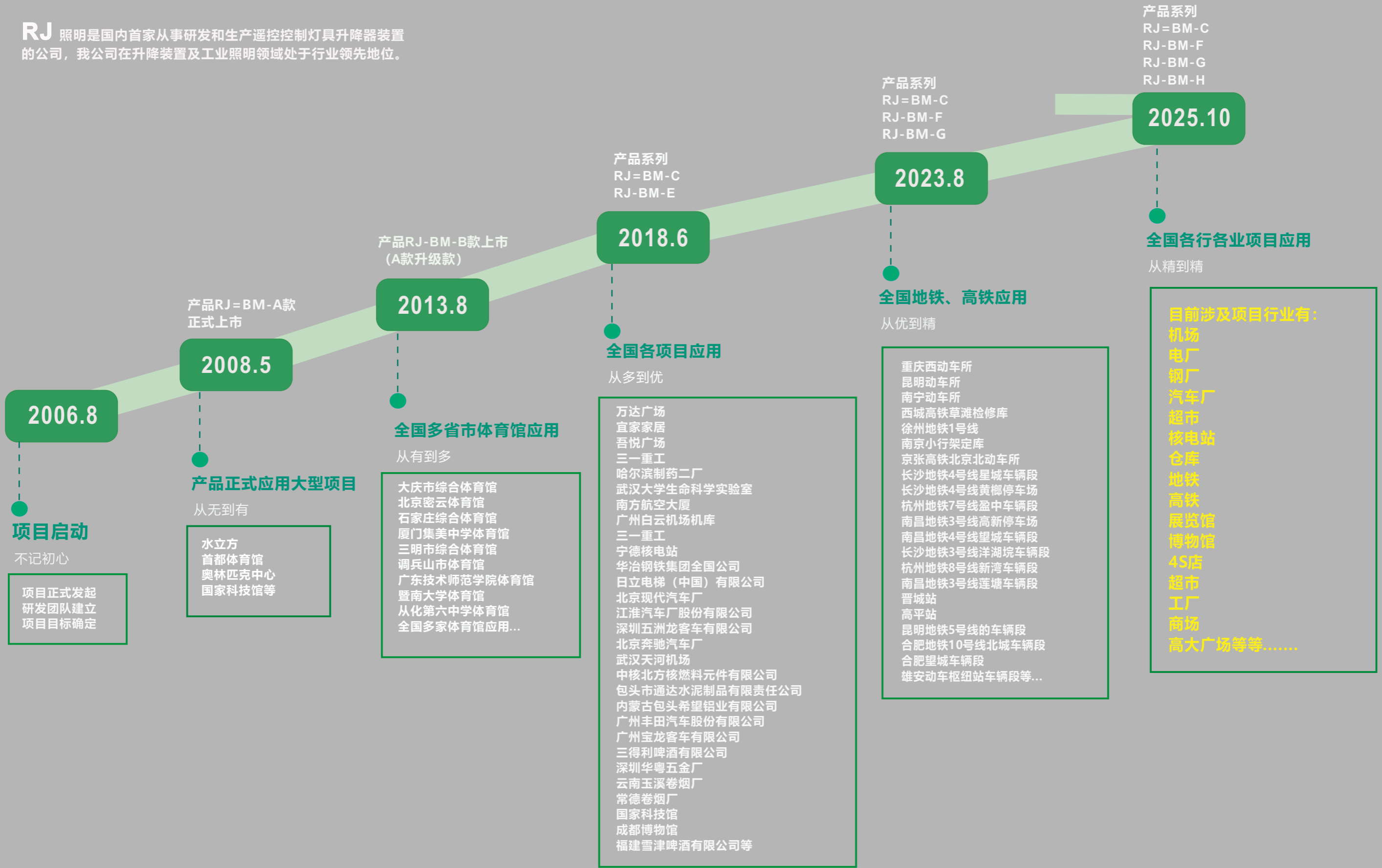
广州正基光电科技有限公司

地址：广州市番禺区南村镇坑头沙园南路18号2楼
Tel:0086 20 34723505
<http://www.chinayll.com>
Email:market@chinayll.com

RJ Lifter System
Well-known brand of the world!
Professional navigator and creator!

产品发展历程

RJ 照明是国内首家从事研发和生产遥控控制灯具升降器装置的公司， 我公司在升降装置及工业照明领域处于行业领先地位。



没有危险

不存在在高空作业的风险
够防止在维护过程中发生
严重事故

无需专业的技术人员

无需专业的工程师人员进行
维护和操作

无需租用高空升降设备

无需租用高空升降设备来进行维护

无触电风险

在维护期间不会产生电流
且不存在触电风险

节省时间

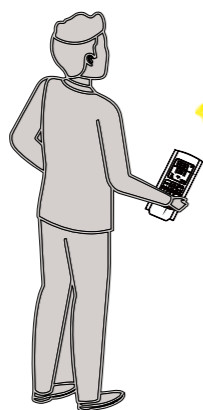
无需等待专业人员前来
无需因维护而耽误时间

操作简单

一个遥控器可以控制999台升降器
遥控距离无遮挡物可达100米

节省费用

无需租用高空升降设备来维护



功能描述

1) 智能升降控制系统由控制器、遥控器及就地控制面板组成，控制器安装于升降器内，遥控器为便携手动操作使用，就地控制面板为固定安装；
备注：可选择上位机控制方式，须提前告知厂家；

2) 该系统具有以下功能

● 升、降、停功能

通过遥控器或者就地控制面板指令，可实现升降器的上升、下降、停止等操作；

● 行程记忆功能

升降器可设定记录上一次下降的停止位置，此时按存储键将该位置保存下来，下次使用时按下运行键，设备下降到记忆位置，自动停止；

● 485 通讯

控制器自带 485 通讯接口，可实现与上位机的无缝对接，从而可以实现通过上位机指令控制升降器。（需要用上位机控制的客户，购买时请提前通知我公司）

适用场所

超市，仓库，工厂，酒店，体育馆，地铁，高铁，核电，电厂等等适合轻型升降器的公共场所；

专利申请

本目录所有产品已获得专利证书。

产品认证





**RJ-BM-C1/C2
遥控/线控升降器**

产品可以定制调光型及应急型

精致型升降器

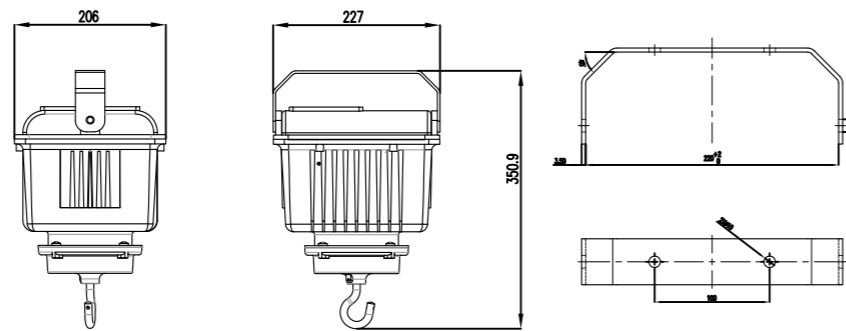
体积小巧

外观精密细致

导向轮排线机构

最大升降能力2-8kg/15kg 15m

多用途：商业，工业场所等；



升降器技术参数

产品型号	RJ-BM-C1	RJ-BM-C2
电压	AC220-240V	AC220-240V
最大配置电流	10A	10A
电机功率	40W	40W
频率	50/60Hz	50/60Hz
钢丝绳数量	2	2
密封防护等级	IP54	IP54
遥控距离(无遮挡物)	100m	100m
远程控制频率	433MHz	433MHz
触电防护等级	Grade I	Grade I
升降高度	≤15m (50ft)	≤15m (50ft)
升降速度	2.2m/min	1.2m/min
双重锁 (自锁功能及电子锁)	电机断电自锁功能及电子锁	电机断电自锁功能及电子锁
安全绳 (可选择)	1	1
自动停止功能 (可选择)	升降器降到地面, 失重自动停止	升降器降到地面, 失重自动停止
提升重量	2-8kg (4.4~17.64lb)	2-15kg (4.4~33lb)
钢丝绳材质规格	SUS304 2* ϕ 1.8mm(7*7)	SUS304 2* ϕ 1.8mm(7*7)
控制方法	遥控控制或线控控制	遥控控制或线控控制
线控面板控制数量 (可选择)	一个面板最大可以控制31台升降器	一个面板最大可以控制31台升降器
工作环境温度	-30°C~55°C	-30°C~55°C
485通讯线规格	RVVSP 2*0.75 mm ² cable	RVVSP 2*0.75mm ² cable
照明线规格	3*1.0mm ² cable	3*1.0mm ² cable
控制线规格	2*0.75 mm ² cable	2*0.75mm ² cable
产品毛重	6kg	6kg
包装尺寸	310*290*245 (mm)	310*290*245 (mm)



遥控器

产品材质

- 1-高压铸铝壳体, 表面采用静电喷塑工艺处理, 平整光滑, 色泽均匀, 吸附力强;
- 2-传动齿轮及齿轮轴材质采用专门生产轿车变速箱齿轮的低合金钢, 坚硬耐磨;
- 3-钢丝绳采用飞机用不旋转钢丝绳及不锈钢紧固件。

结构特点

- 1-本产品通过永磁式电机, 断电后产品有自动锁死功能, 如需要也可定制带电子锁, 不会出现坠落、失控等危险现象;
- 2-本产品通过变速箱和数个高精度齿轮咬合传动装置, 实现同步匀速传输运动, 升降有序, 稳定可靠;
- 3-采用导向轮自动调整绳索位移机构, 使绳索能均匀的排在绕线轮上, 从而实现有序、紧密排线, 多次收放不缠绕、不重叠、不紊乱。

性能特点

- 1-最大升降高度15m, 最大承载重量15kg, 产品精密细致;
- 2-遥控控制与线控控制两种升降方式由客户选择, 也可根据客户需求配备;
本公司生产的其它款式灯具, 可以满足不同客户的差异化需求, 智能控制, 操作简单方便;
- 3-照明电路与升降器电路采取两路线独立供电 (如需一路线控制, 需定制), 安全可靠;
- 4-每台设备都可自行设置行程高度记忆, 客户可自行设置;
- 5-升降器中设置有上、下行程开关;
- 6-根据布灯图和回路设置缩写每盏灯的控制码, 方便操作和记忆;
(厂家可按客户提供的编码要求进行产品编号)
- 7-在额定升降高度范围内, 可根据客户实际要求定制高度。

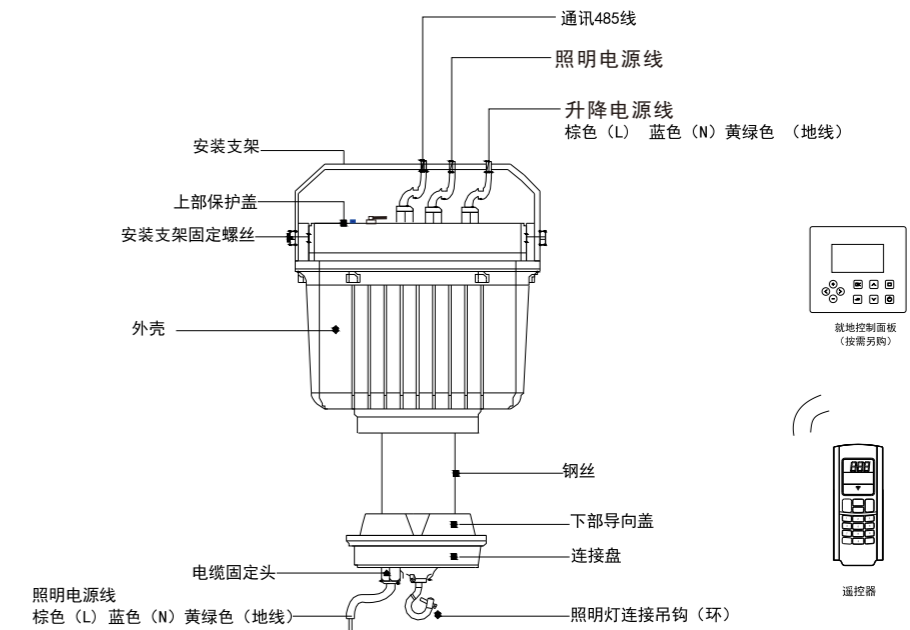
安装方式

多种安装方式, 吸顶式安装、管状夹具安装、工字钢安装、壁装等方式。可根据现场实际施工情况, 选择合适的安装方式, 简单便捷, 安全可靠。

适用场所

适用于工厂、车间、仓库、体育场馆、展览中心、车站、超市、地铁、高铁等工业场所; 尤其适合难于施工、维修除尘不方便或作业危险的场所。

产品结构



注：照明电源线和升降电源线可合为一条电源线，订货时请说明！

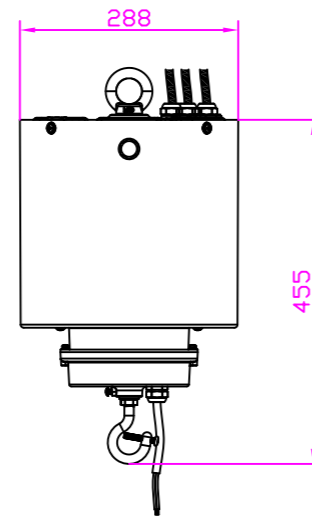


**RJ-BM-F1/F2
经济型灯具升降器**

产品可以定制调光型及应急型

经济型升降器

体积小巧
外观精密细致
最大升降能力2-10kg 15m
多用途：商业，工业场所等；



升降器技术参数

产品型号	RJ-BM-F1	RJ-BM-F2
电压	AC220-240V	AC220-240V
最大配置电流	/	/
电机功率	40W	40W
频率	50/60Hz	50/60Hz
钢丝绳数量	2	2
密封防护等级	Ip45	Ip45
遥控距离(无遮挡物)	100m	100m
远程控制频率	433MHz	433MHz
触电防护等级	Grade I	Grade I
升降高度	15m (50ft)	15m (50ft)
升降速度	2.2m/min	1.2m/min
双重锁 (自锁功能及电子锁)	电机断电自锁功能及电子锁	电机断电自锁功能及电子锁
安全绳 (可选择)	1	1
自动停止功能 (可选择)	升降器降到地面, 失重自动停止	升降器降到地面, 失重自动停止
提升重量	2-6kg (4.4~13.23lb)	2-10kg (4.4~22.05lb)
钢丝绳材质规格	SUS304 2*Ø1.8mm(7*7)	SUS304 2*Ø1.8mm(7*7)
控制方法	遥控控制或线控控制	遥控控制或线控控制
线控面板控制数量 (可选择)	一个面板最大可以控制31台升降器	一个面板最大可以控制31台升降器
工作环境温度	-30°C~55°C	-30°C~55°C
485通讯线规格	RVVSP 2*0.75 mm ² cable	RVVSP 2*0.75 mm ² cable
照明线规格	3*1.0mm ² cable	3*1.0mm ² cable
控制线规格	2*0.75 mm ² cable	2*0.75 mm ² cable
产品毛重	6kg	6kg
包装尺寸	420*300*250 (mm)	420*300*250 (mm)



遥控器

产品材质

- 1-优质旋压铁壳体，表面采用静电喷塑工艺处理，平整光滑，色泽均匀，吸附力强；
- 2-传动轮及轴材质采用专门生产轿车变速箱齿轮的低合金钢，坚硬耐磨；
- 3-钢丝绳采用飞机用不旋转钢丝绳及不锈钢紧固件。

结构特点

- 1-本产品通过永磁式电机，断电后产品有自动锁死功能，不会出现坠落、失控等危险现象；(可定制带电子锁)
- 2-本产品通过曲轴和高精度滑轮传动装置，实现同步匀速传输运动，升降有序，稳定可靠；
- 3-采用导向轮自动调整绳索位移机构，使绳索能均匀的排在绕线轮上，从而实现有序、紧密排线，多次收放不缠绕、不重叠、不紊乱。

性能特点

- 1-最大升降高度15m，最大承载重量10kg，产品精密细致；
- 2-遥控控制与线控控制两种升降方式由客户选择，也可根据客户需求配备；
本公司生产的其它款式灯具，可以满足不同客户的差异化需求，智能控制，操作简单方便；
- 3-照明电路与升降器电路采取两路分线独立供电(如需一路线控制，需定制)，安全可靠；
- 4-每台设备都可自行设置行程高度记忆，客户可自行设置；
- 5-升降器中设置有上、下行程开关；
- 6-根据布灯图和回路设置缩写每盏灯的控制码，方便操作和记忆；
(厂家可按客户提供的编码要求进行产品编号)
- 7-在额定升降高度范围内，可根据客户实际要求定制高度。

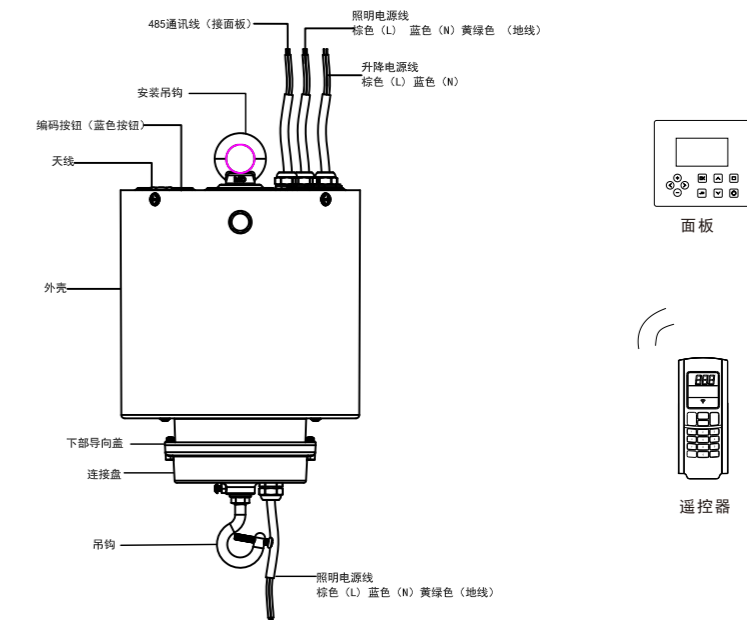
安装方式

多种安装方式，吸顶式安装、管状夹具安装、工字钢安装、壁装等方式。可根据现场实际施工情况，选择合适的安装方式，简单便捷，安全可靠。

适用场所

适用于工厂、车间、仓库、体育场馆、展览中心、车站、超市、地铁、高铁等工业场所；尤其适合难于施工、维修除尘不方便或作业危险的场所。

产品结构示意图



注：照明电源线和升降电源线为一条电源线，也可为两条电源线，根据客户需求定制！

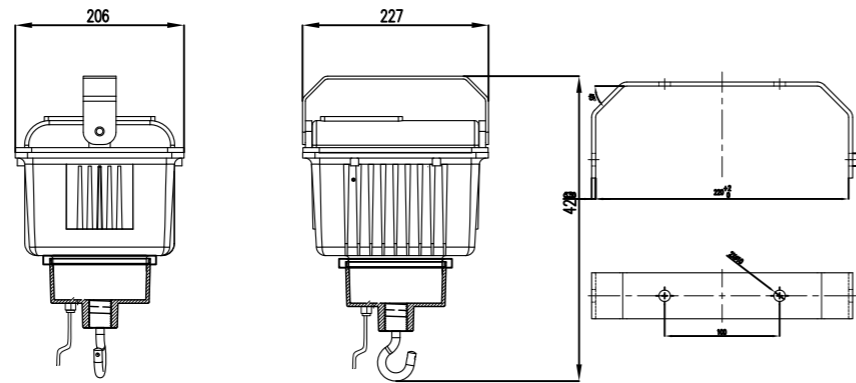


**RJ-BM-G1/G2
灯具升降器**

产品可以定制调光型及应急型

高空型升降器

**体积小巧
外观精密细致
导向轮排线机构
最大升降能力2-6kg, 35m
多用途: 商业, 工业场所等;**



产品材质

- 1-高压铸铝壳体, 表面采用静电喷塑工艺处理, 平整光滑, 色泽均匀, 吸附力强;
- 2-传动齿轮及齿轮轴材质采用专门生产轿车变速箱齿轮的低碳合金钢, 坚硬耐磨;
- 3-钢丝绳采用飞机用不旋转钢丝绳及不锈钢紧固件。

结构特点

- 1-本产品通过永磁式电机, 断电后产品有自动锁死功能, 不会出现坠落、失控等危险现象;
- 2-本产品通过变速箱和数个高精度齿轮咬合传动装置, 实现同步匀速传输运动, 升降有序, 稳定可靠;
- 3-采用导向轮自动调整绳索位移机构, 使绳索能均匀的排在绕线轮上, 从而实现有序、紧密排线, 多次收放不缠绕、不重叠、不紊乱。

性能特点

- 1-最大升降高度35m, 最大承载重量10kg, 产品精密细致;
- 2-遥控控制与线控制两种升降方式由客户选择, 也可根据客户需求配备; 本公司生产的其它款式灯具, 可以满足不同客户的差异化需求, 智能控制, 操作简单方便;
- 3-照明电路与升降器电路采取两路分线独立供电(如需一路线控制, 需定制), 安全可靠;
- 4-每台设备都可自行设置行程高度记忆, 客户可自行设置;
- 5-升降器中设置有上行程开关;
- 6-根据布灯图和回路设置缩写每盏灯的控制码, 方便操作和记忆; (厂家可按客户提供的编码要求进行产品编号)
- 7-在额定升降高度范围内, 可根据客户实际要求定制高度。

安装方式

多种安装方式, 吸顶式安装、管状夹具安装、工字钢安装、壁装等方式。可根据现场实际施工情况, 选择合适的安装方式, 简单便捷, 安全可靠。

适用场所

适用于工厂、车间、仓库、体育场馆、展览中心、车站、超市、地铁、高铁等工业场所; 尤其适合难于施工、维修除尘不方便或作业危险的场所。

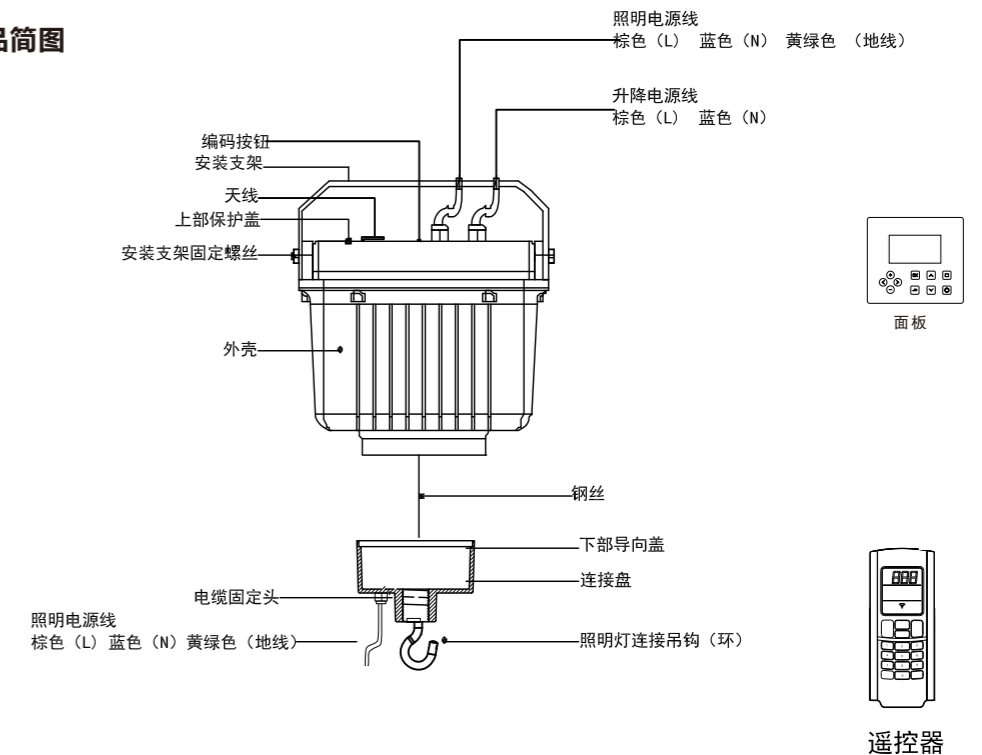
升降器技术参数

产品型号	RJ-BM-G1	RJ-BM-G2
电压	AC220-240V	AC220-240V
最大配置电流	10A	10A
电机功率	40W	40W
频率	50/60Hz	50/60Hz
钢丝绳数量	1	1
密封防护等级	IP54	IP54
遥控距离(无遮挡物)	100m	100m
远程控制频率	433MHz	433MHz
触电防护等级	Grade I	Grade I
升降高度	35m (115ft)	35m (115ft)
升降速度	2.2m/min	1.2m/min
双重锁 (自锁功能及机械锁)	电机断电自锁功能	电机断电自锁功能
安全绳 (可选择)	1	1
提升重量	2-5kg (4.4-11.02lb)	2-8kg (4.4-17.64lb)
钢丝绳材质规格	SUS304 1*1.8mm(7*7)	SUS304 1*1.8mm(7*7)
控制方法	遥控控制或线控制	遥控控制或线控制
线控面板控制数量 (可选择)	一个面板最大可以控制31台升降器	一个面板最大可以控制31台升降器
工作环境温度	-30°C~55°C	-30°C~55°C
485通讯线规格	RVVSP 2*0.75 mm ² cable	RVVSP 2*0.75 mm ² cable
照明线规格	3*1.0mm ² cable	3*1.0mm ² cable
控制线规格	2*0.75mm ² cable	2*0.75mm ² cable
产品毛重	6kg	6kg
包装尺寸	420*300*250 (mm)	420*300*250 (mm)



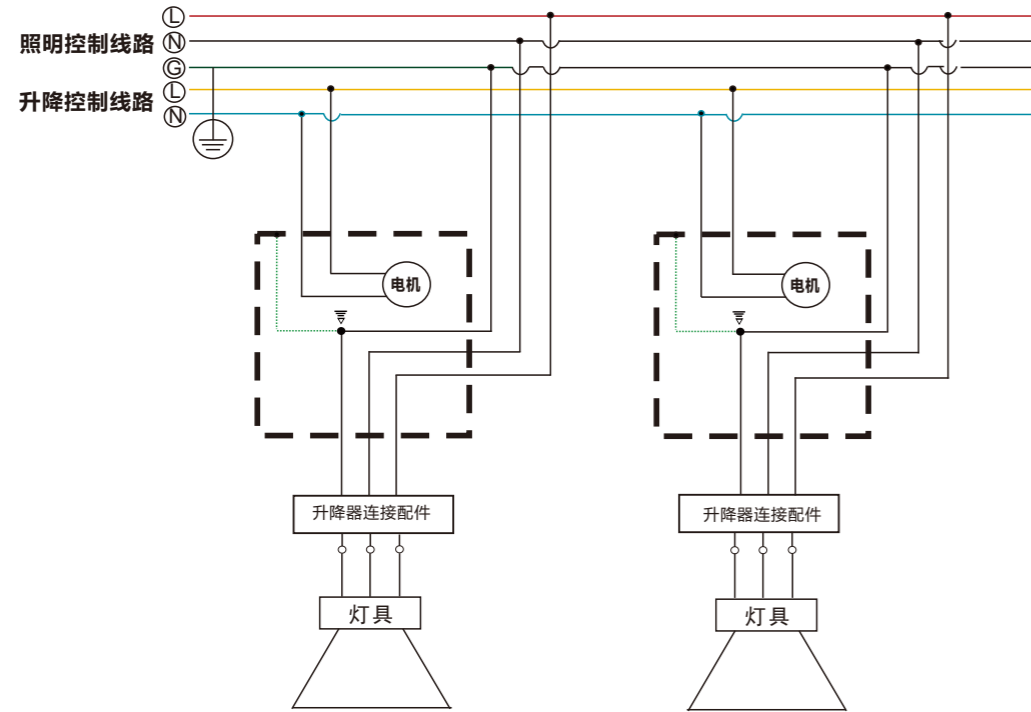
遥控器

产品简图

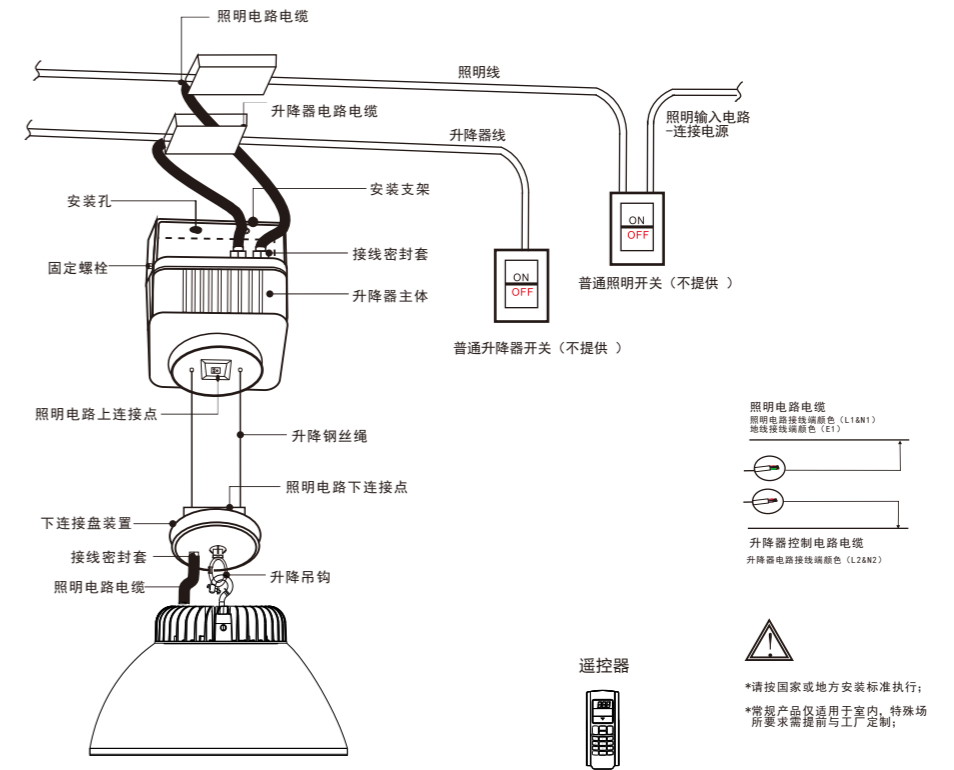


电气接线示意图

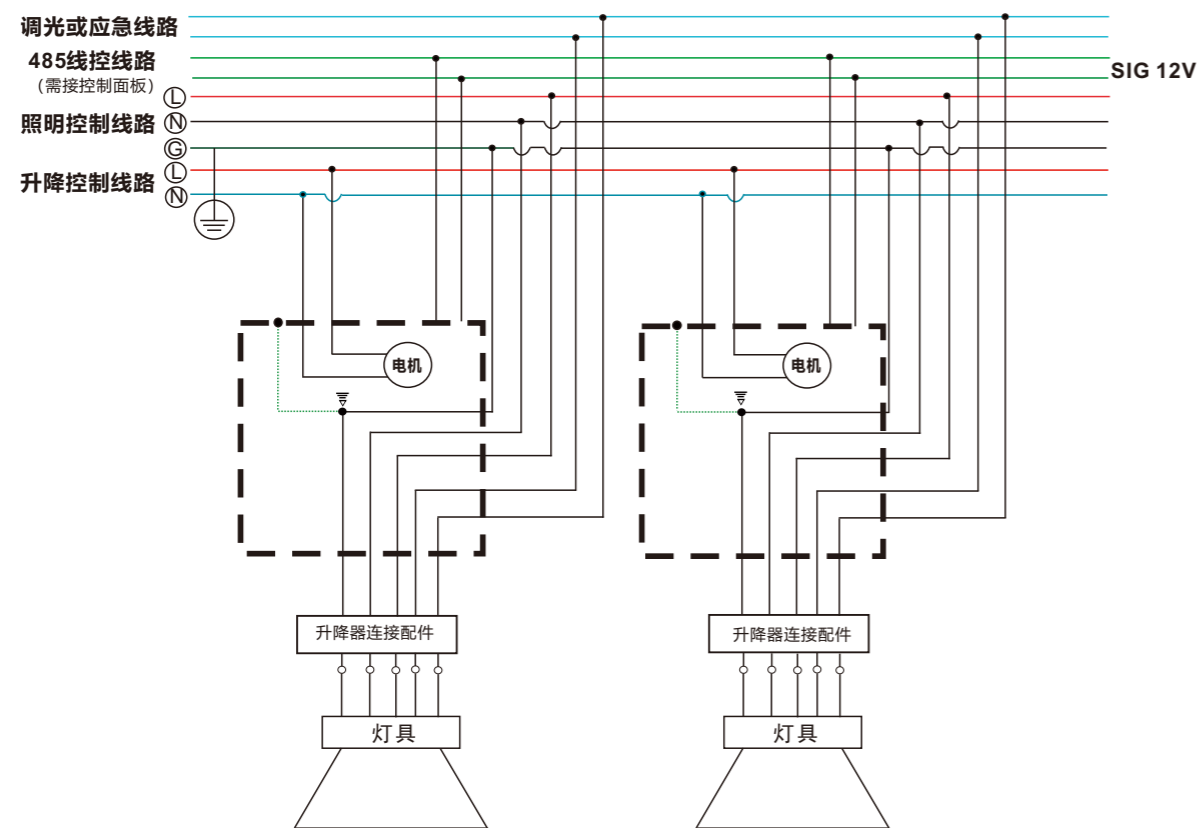
遥控型升降器



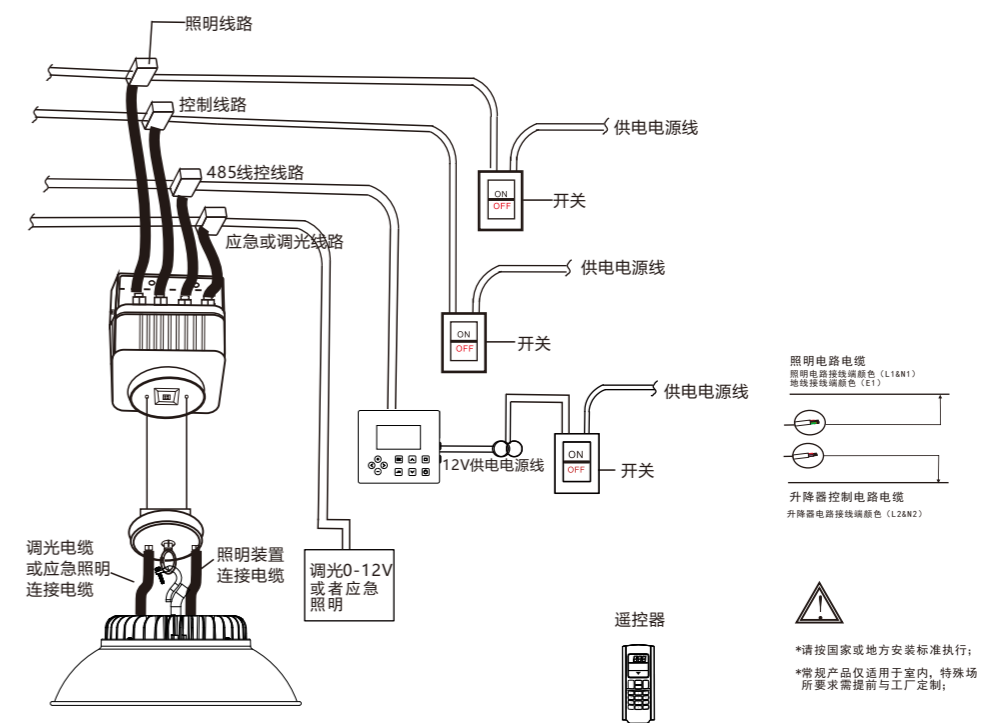
升降器接线示意图 1 (遥控控制型)



多功能升降器



多功能升降器接线示意图 2 (调光型和应急型及线控型)



*照明电路以及相关电路连接和安装必须严格按照相应国家或地区的规章要求和标准执行

可调节的下降记忆高度自动停止

此操作流程如下：

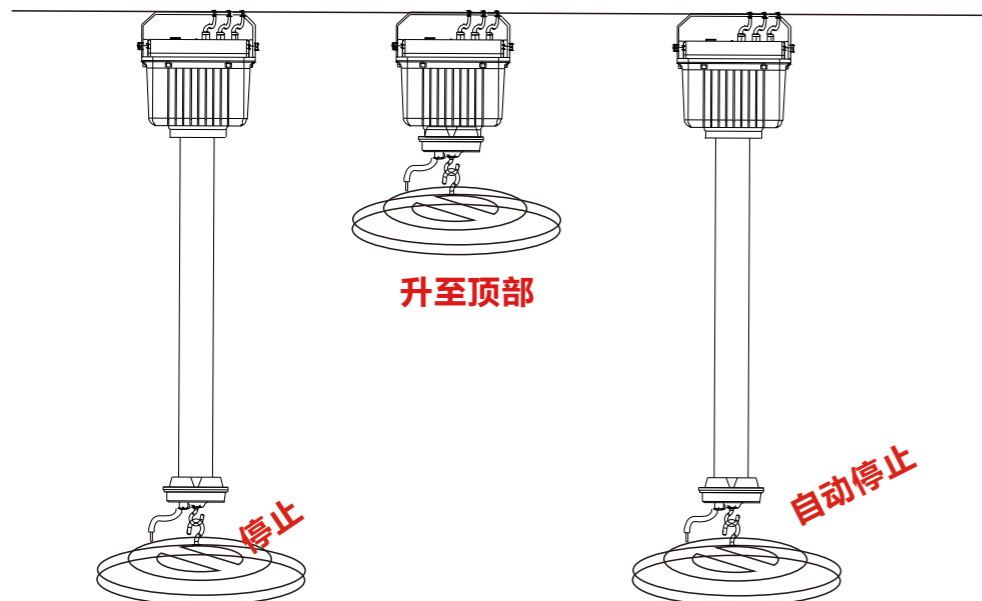
步骤 1：按下设备编码；

步骤 2：按下下降按钮；

步骤 3：在需求高度位置按下停止按钮；

步骤 4：按住遥控器上的存储键，存储记忆高度；

步骤 5：然后再次上升到顶部，再下降，存储高度生效，自动停止。



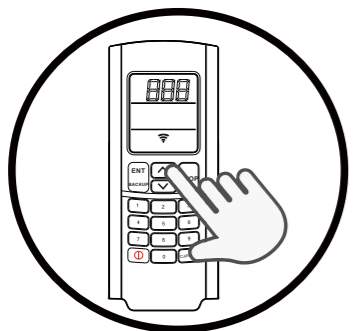
升降器下降到需要停止的高度位置停止



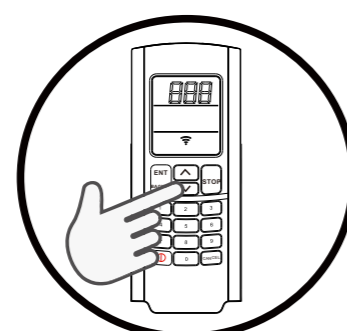
1. 停止键



2. 存储键



3. 上升键



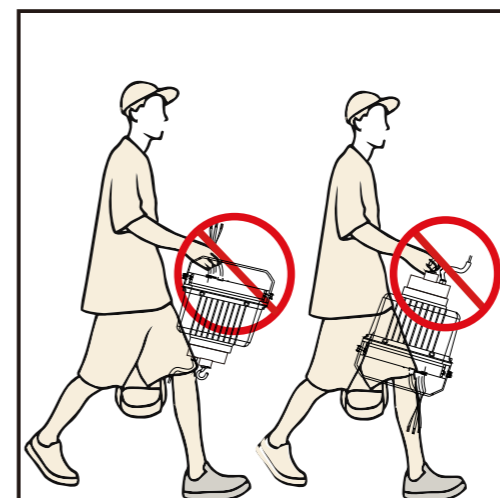
4. 下降键

注意：

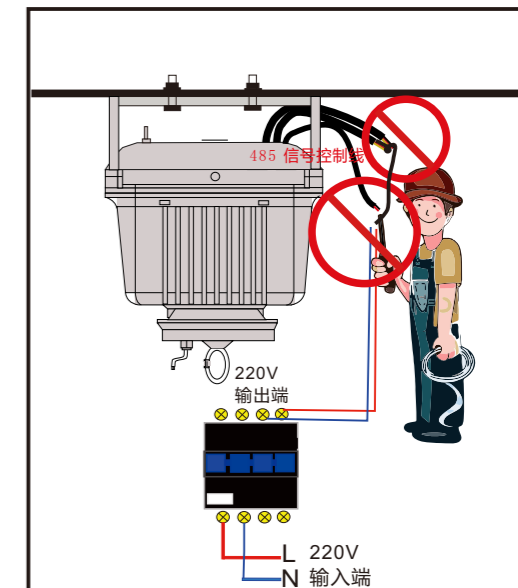
存储记忆高度后，必须再次上升到顶部，然后再下降时，记忆高度才会生效并自动停止。

请注意如下警告！

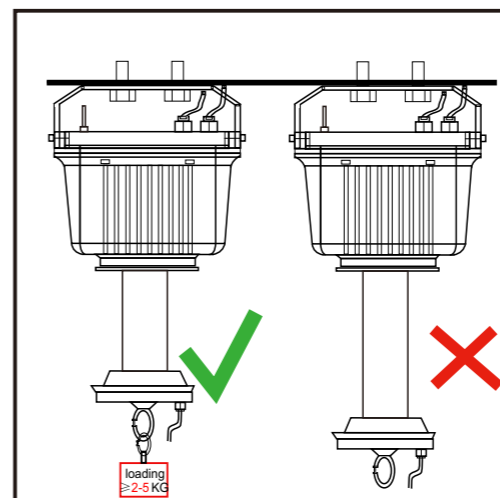
不遵守规则，则保修失效！



不要握住升降器的电缆来搬运！
不要握住和旋转升降器的吊钩来搬运！

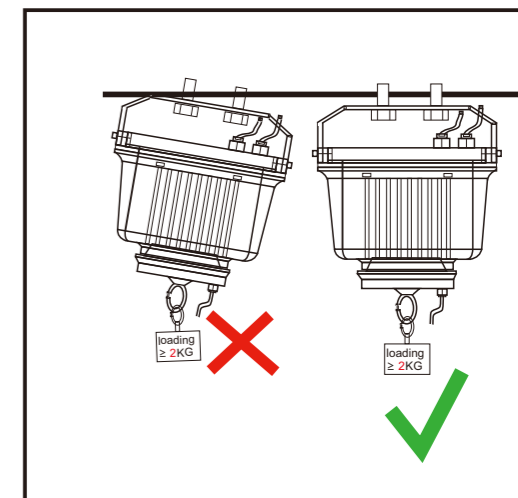


切勿对信号控制导线施加任何外部电压！
严禁电缆线合并安装供电！



至少用最小的重量载重

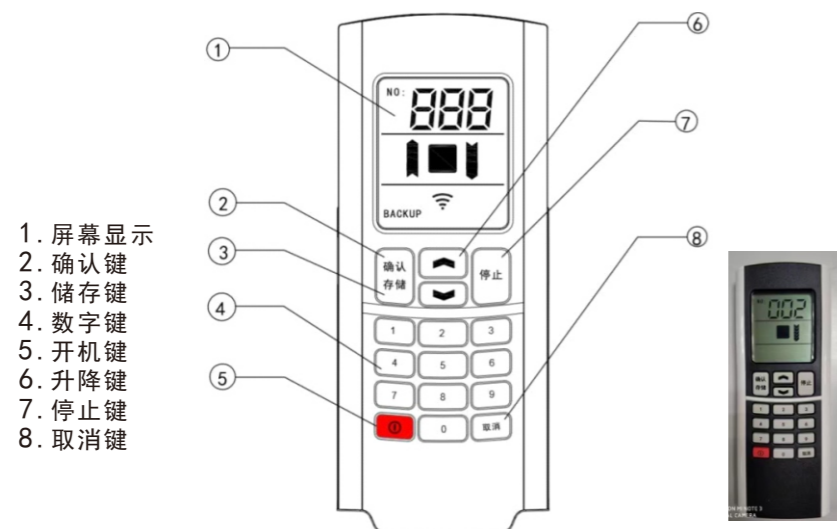
在未达到规定的最低载重的情况下，请勿操作升降机，否则升降机将会出现故障！



升降器需水平安装，否则会损坏内部机械排线系统，出现故障！

保养

- 升降器每半年运行检查一次，以保持产品的操控性能，如发现问题请关闭电源，检修后把灯具重新安装到指定位置。
- 使用干净的软布加少许中性清洁剂擦除表面灰尘即可。



1. 屏幕显示
2. 确认键
3. 储存键
4. 数字键
5. 开机键
6. 升降键
7. 停止键
8. 取消键

遥控器实物图

- 1) 打开遥控器下方后盖，将遥控器中装入电池，电池型号：2*7 号
- 2) 屏幕显示到开机界面，按照该升降器编码输入对应编号，先按取消键，数字闪烁时，再按确认键，停止闪烁；
- 3) 按下下降键↓或上升键↑对该升降器做相应的操作，如需停止升降，按停止键即停；
- 4) 操作储存时，将升降器一次性下降到需要位置，按储存键储存。下次操作时，按下下降键，升降器到储存位置会自动停止；
- 5) 其他说明，到达储存位置停止后，如需再次下降按住下降键 3 秒进行强制下降，按停止键后长按取消键 5 秒可清除储存位置；
- 6) 当输入新编号，按取消键屏幕数字闪烁时，输入新编号，按确认键进行操作；
- 7) 使用完成后按取消键取消当前页面，默认待机 5 分钟后自动关机；
- 8) 再次使用时，按开机键 5 秒开机，屏幕显示到开机界面。

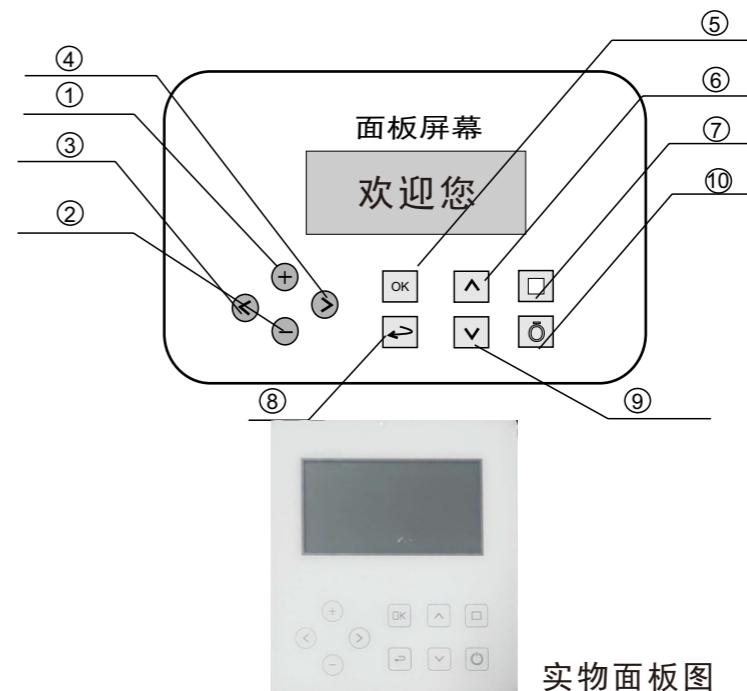
注意事项

- 1) 操作时按下降后需按停止键再按上升键操作，不可直接按上升键操作，同样上升时；不可直接按下降键操作。
- 2) 使用遥控器屏幕变暗时，应及时更换电池，以免遥控时出现接收不良。
- 3) 操作存储时只在顶部下降后按停止键存储有效。
- 4) 请不要把新旧、类型不同的电池混用；
- 5) 遥控器长期不使用时，请将电池取出，防止漏液损坏遥控器。

编码操作说明

- 例如升降器编码为“010”，现需要将编码更改为“021”，操作步骤如下：
- 1) 将升降器升降电源通电后，打开遥控器；
 - 2) 按遥控器的“取消”按钮，然后按住升降器的编码按钮（顶部蓝色圆形），用遥控器输入“021”编码，再按下“确认键”按钮，松开升降器蓝色按钮，即产品编码更改完成。
 - 3) 再次使用遥控器时，输入“021”编码后，既可对升降器进行上升、下降和停止等功能的操作。

控制面板操作说明

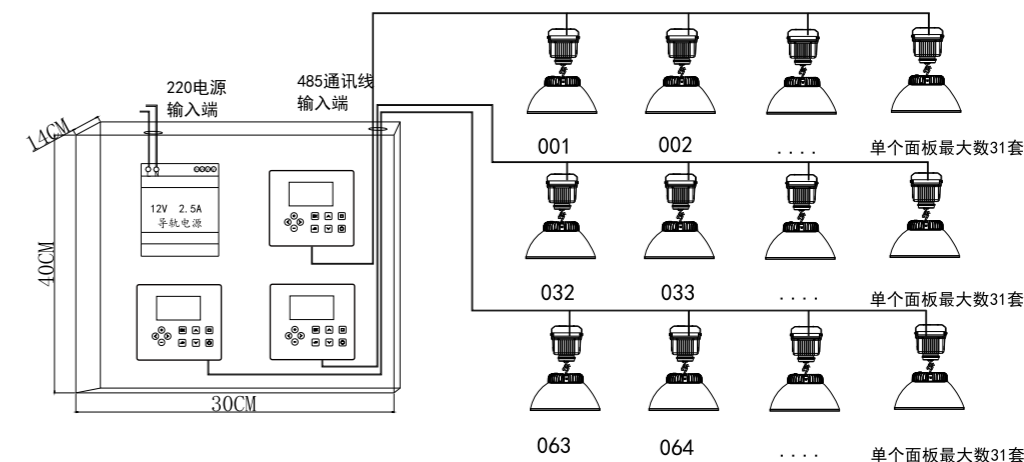


1. (+) 编码键
2. 右移键
3. 左移键
4. (-) 编码键
5. 确认键
6. 上升键
7. 停止键
8. 返回键
9. 下降键
10. 开机键

实物面板图

控制面板安装说明

- 1) 配置好的控制面板安装柜用螺栓固定在预先预留的安装位置。
- 2) 接通 220V 电源至接好 12V 导轨电源。（如下图）
- 3) 控制面板接线方式。（如下图）
- 4) 控制面板柜内实际安装个数，可根据现场布置安装，每个柜内安装不得超过 3 个控制面板。
- 5) 单个控制面板，控制升降器数量不得超过 31 台升降器。
- 6) 安装完成后需标识单个面板控制编码的号段，方便以后使用。



控制面板操作说明

1) 工作原理

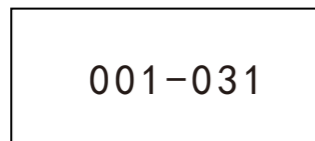
本控制面板12V电源供电开机显示后, 通过通讯485线并联方式, 接入面板输出到升降器, 控制电路部分由控制面板输入编码指令对单个升降器或指定范围编码段进行升降和开关灯操作。

2) 使用说明:

(1) 使用时接通电源, 该界面如图:

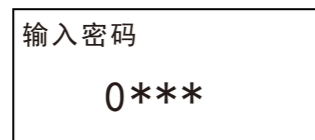


(2) 按“开关键”到显示界面如图

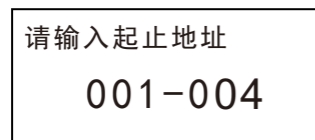


(3) 使用时, 例如操作: 编号 888 号时, 使用“右移键”到个位 0 时, 按“加键”数字 8 后按“左移键”移到显示位十位, 按“加键”加到数字 8, 继续按“左移键”到显示位百位时, 按“加键”到数字 8, 按“确认键”, 方可确认数字操作。

(4) 长按“确认键”3 秒进入输入密码界面如图
出厂初始密码默认 (1111)



(5) 输入密码后, 按“确认键”后, 输入该面板控制升降器编号, 按“移位键”输入编码; 例如 001 - 004 输入结束后, 按“确认键”设置该面板的升降器控制量。



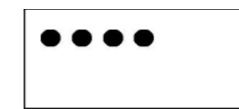
- 注: 1. 输入编号段时, 需确认该控制面板连接升降器的编码段是否正确
2. 输入编号段31个编号内不可超出范围。
3. 输入编号段后, 非专业操作人员不可私自更改编号段。
4. 安装升降器时需按顺序排列。

(6) 进入操作界面后, 使用“移位键”输入需要控制的升降器编号段, 按“确认键”进入可操作界面, 对其进行“上升”、“下降”、“停止”。

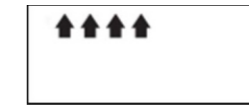
例如: 001-004 下降时, 按下降键可实现 001-004 同时下降, 并且出现4个箭头同时显示下降状态。

具体如图

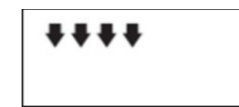
1) 确认键后图一



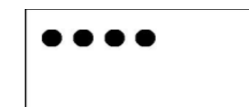
2) 上升键时图二



3) 下降键时图三



4) 停止键时图四



(7) 操作完成, 按“返回键”到主界面后, 按开关键关机进入待机状态。需再次操作时, 按开关键进入主界面即可。

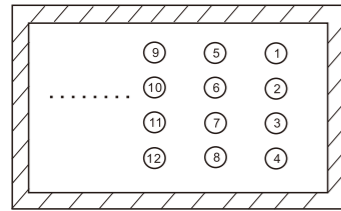
故障说明

- 通电后面板无显示, 检查电源适配接线是否接错。
- 操作时, 如编码号段为 001-004 号, 其中 002 号未安装, 升降器上升或下降指令箭头则不显示状态。
- 输入编号段后出现有个别升降器操作无反应, 应检查升降器编码与位置是否安装错误, 检查通讯 485 线, 是否接错或漏接现象。
- 按面板无反应时, 检查按下按键后是否有提示音提示操作成功。

注: 面板长期不使用时建议断电。保持每半年开机使用一次, 对产品的各项性能进行测试及保养。

1. 安装布置图

根据升降器的数量以及现场状况,设计好场区灯具布置图,并进行编号,如图1,将灯具及升降器摆放至所对应的位置,注意编号的顺序性和一致性。



图示1: 升降器和灯具位置图

3. 安装方式

请根据现场实际状况来选择安装方式,一般有以下几种常见的安装方式:

3.1 吸顶式安装

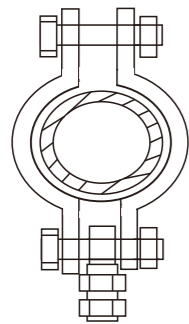
- 1) 使用80*80以上的膨胀螺栓,将金属挂架固定于混凝土屋顶上,如图2;
- 2) 调整螺栓使挂架上表面与水平面夹角必须小于3度,如图3;
- 3) 斜体墙面安装如图4。

3.2 管状夹具安装

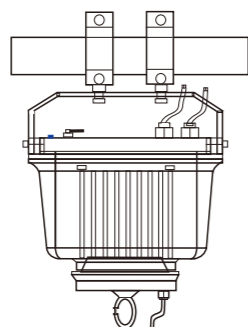
使用管状夹具形成两个定位螺栓位,如图5;安装挂架,水平夹角要求与以上一样,如图6。

3.3 工字钢安装

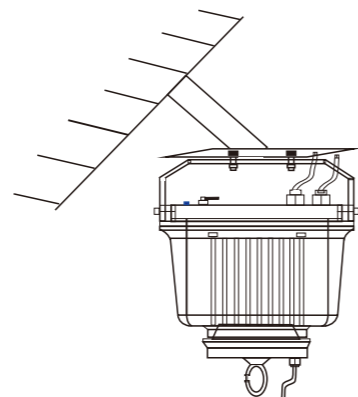
工字钢安装方式,加工两个90度的吊耳,如下图安装方式安装,固定于工字钢之上。



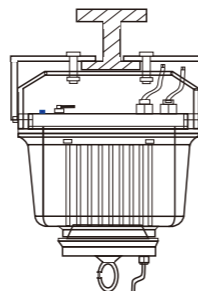
图示5: 管状夹具



图示6: 管状夹具安装图



图示4: 斜体墙面安装图



图示7: 工字钢安装示意图

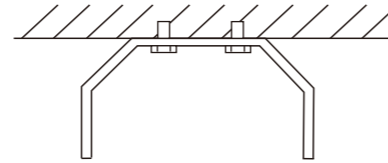
2. 检测

升降器安装固定前,在地面先接通电源,检查升降器是否正常运行:

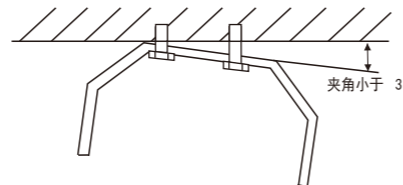
方法:

- 1) 找一挂架,平衡固定好升降器,操作遥控器或面板;
- 2) 操作时,必须用手向下拉紧挂钩,或者挂钩承载2kg以上的物体,用遥控器或面板操作其升、降、停;
- 3) 接通照明电源,将升降器底部托盘升至最顶端,简单连接测试灯具,打开照明电路开关,看是否亮灯。

以上测试结果如完好,将升降器和灯具分别取下,方可实施安装;



图示2: 吊架安装图



图示3: 安装夹角示意图

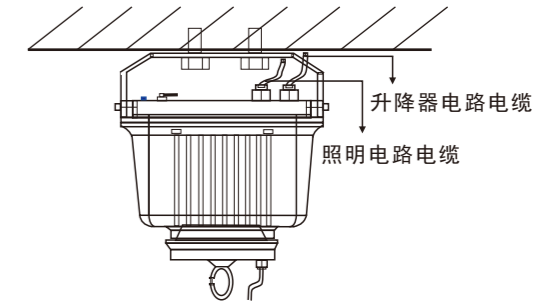
4. 连接电路装好天线

连接照明、升降电路的电源输入线:

升降电源线和照明电源线是两组独立线路,如需升降电源线和照明电源线是一个线路,请定货时说明;

照明电路及相关电路连接请按国家或地方标准执行;

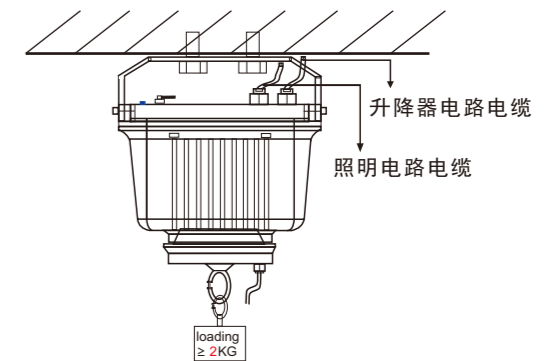
如图8



图示8: 升降、照明电路接线示意图

5. 悬挂物体

安装完成后启动升降功能之前,升降器的挂钩必须悬挂至少2kg以上的物体,严禁在未悬挂物体的前提下运行升降器,如不按规定和要求操作,将会对产品造成损坏,厂家对此损坏不负责。

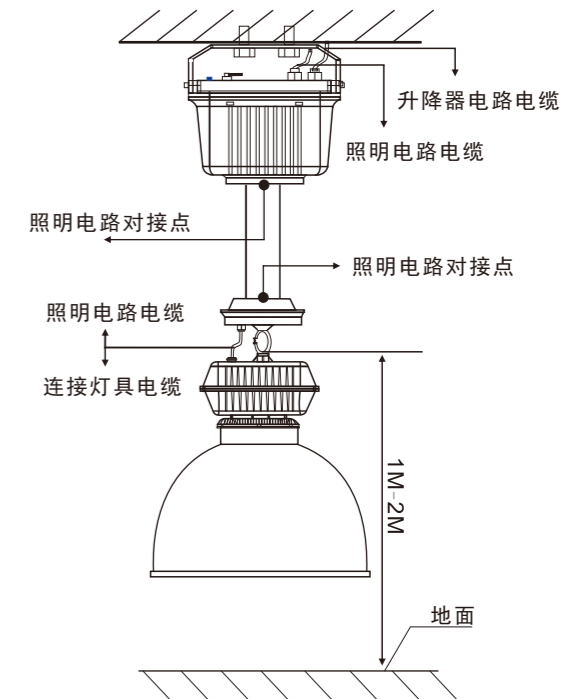


图示9: 不能空载,升降时承载重量至少2KG以上

6. 运行升降器升降功能

挂上2kg以上的物体,安装好升降器天线,关闭灯具照明电源开关,启动升降器电源,用遥控器或面板操作运行(严禁将升降器连接盘降到地面处)。

如图10



图示10: 卸载悬挂重物,挂上灯具,连接照明线路电线

7. 悬挂灯具

将负载物体取下,挂上灯具或其它需要吊挂的物体,悬挂物体的重量必须符合产品要求(且记不可超载)。

- 用升降器将灯具升至最顶部，升降器会自动停止运行。
- 关闭所有电源，安装结束，请取出遥控器电池。
- 安装完毕



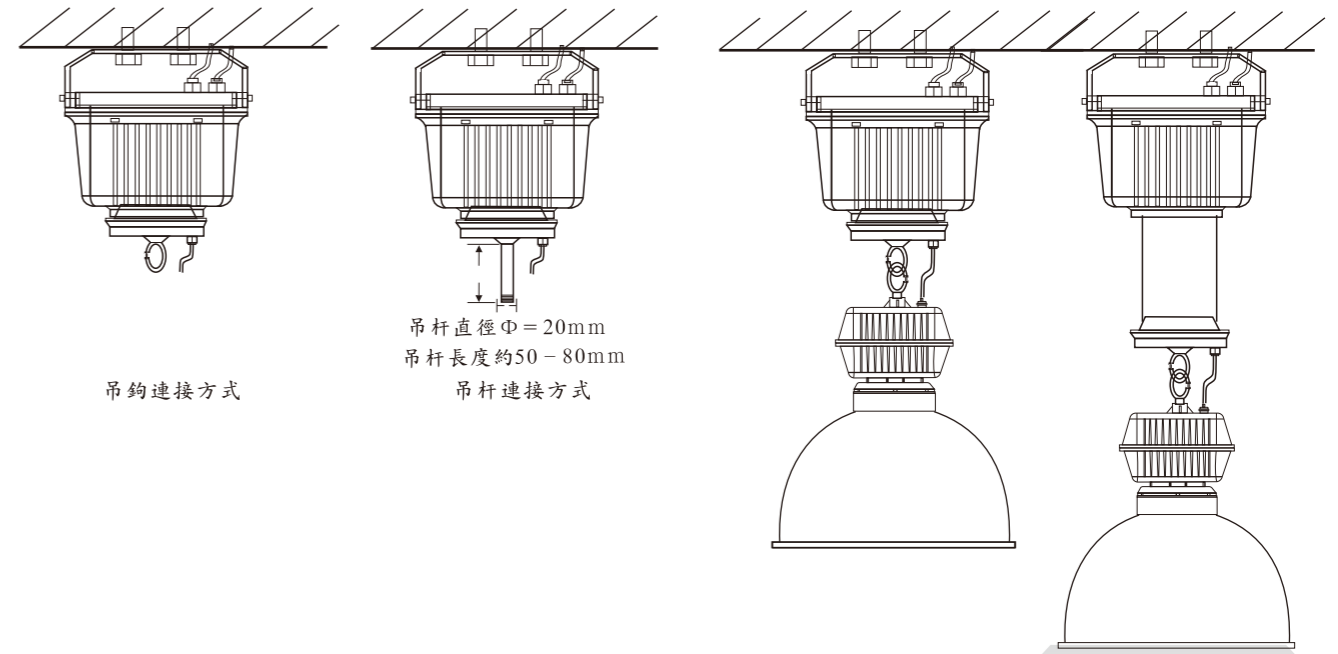
注：

升降器安装完毕之后，除台风、地震、政府拆迁等不可抗力因素以外，请勿擅自拆除或者自行维修该设备。

注意事项：

- 升降器只能用于灯具的检修或清洁；
- 禁止私自拉出钢丝绳及让钢丝绳松散；
- 开箱后，应及时检查产品和配件数量是否完整；
- 严禁改装或油漆升降器；
- 升降器工作时严禁摇晃和扭曲钢丝绳；
- 确保升降器操作时下方4平方内没有人员；
- 请严格按照安装接线图进行接线；
- 请严格按照安装图进行正确安装；
- 一般升降器运行 40min，请停止运行并散热 2-30min；
- 请不要悬挂有严重倾向性，影响平衡的物体；
- 强风明显雨水渗透的场所，请不要安装该产品；
- 不需要操作升降时，建议切断升降器线路电路，保护升降器使用寿命；
- 安装过程中注意不要自行拆开，敲打或因摔落使外壳变形；
- 发现升降器有任何问题，请立即关闭电源并联系检修人员；
- 设计与规格如有更改，恕不另行通知，说明书插图与实际产品可能略有不同。

灯具连接示意图



保养

- 升降器每半年运行检查一次以保持产品的操控性能，如发现问题请关闭电源，检修后把灯具重新安装到指定位置。
- 使用干净的软布加少许中性清洁剂擦除表面灰尘即可。

免责声明

- 未按水平安装导致钢丝绳紊乱不予质保；
- 未按要求布线接线导致升降器损坏不予质保；
- 未按要求悬挂灯具导致升降器损坏不予质保；
- 因不可抗拒力如地震以及其他自然灾害等原因导致升降器损坏不予质保。

