

# 双向500米船舶靠岸供电遥控器研发定制

产品名称	双向500米船舶靠岸供电遥控器研发定制
公司名称	南京帝准电子科技有限公司
价格	1.00/套
规格参数	品牌:帝科莱德 型号:DH-Z7F485SX-2FR 产地:南京
公司地址	南京市栖霞区迈皋桥创业园科技研发基地寅春路18号-7
联系电话	13584058889

## 产品详情

双向500米船舶靠岸供电遥控器研发定制厂商南京帝准产品技术说明

无线工业遥控器厂商南京帝准电子科技功能讲解

船舶靠岸供电遥控器，即为通过交给即将靠岸船舶遥控器发射器端，对岸上的一个携带供电装置的升降小车进行无线遥控操作，当船舶靠近岸边时，可以给船舶进行供电蓄电的操作装置。

船舶靠岸供电充电装置无线遥控器主体包含三个部分即为1台发射器+1号接收器（装在顶部配电箱内）+2号接收器（装在随小车上下行走的升降小车配电箱内），本遥控器系统，具备双向反馈功能，主要反馈三个节点信号，即为到达上限位时、下限位时、水面位置时，对应3个开关量信号输入反馈。

多重双向反馈船舶靠岸供电遥控器非标定制型号DH-Z7F485SX-2FR，发射器与2个接收器之间无线遥控距离为空旷环境下500米，其中发射器和1号接收器之间信号双向反馈，2号接收器和1号接收器之间信号双向反馈，发射器和2号接收器之间并不直接通信。1号接收器采用RS485输出，与被控端PLC485接口Modbus协议通信，双向交互。2号接收器即为收发器，对应2路继电器输入，到达江水水位时或到达最下方极限位置时（此时水位更低），均对应开关量信号输入，并发送信号到1号接收器，此时1号接收器执行急停功能输出，即为切断所有输出控制回路，此时小车停止运行！

双向500米船舶靠岸供电遥控器产品设计说明

- 1、遥控器配置：1台发射机，2台接收机，发射器为手持式，接收器均为内置式，配外置延长吸盘天线；
- 2、手持式发射机布局：8个不锈钢按键，分别为：放缆、收缆，暂停，供电、断电，备用1、备用2、“锁定/解锁”功能按键；布局液晶屏一个，用于显示选中号码、参数值等；另有遥控器系统本身的启动 +

急停旋钮，用于启动遥控系统及主继电器吸合通电，和紧急情况下切断遥控系统及主继电器断开继而对应控制被控端设备总电源断电。

3、1号接收器输入输出方式：RS485输出，Modbus协议与PLC通信，以及1路常开点继电器输入，用于极限限位时开关信号接入，另有启动+急停共同对应1路常开点（常用）+1路常闭点（备用）开关量输出，开关量动作对应无源干接点继电器输出，触点容量250V/10A，直流30V/5A。

2号接收器输入：2路继电器常开点输入，其中1路备用，正常使用其中1路，作为到达下方极限位置时输入反馈接入。

#### 4、双向500米船舶靠岸供电遥控器功能执行

1) 开机密码设定：按下急停蘑菇头按钮，然后按住备用键1，另一个手指连续点击备用按键2五下，则视为开机密码已经输入，之后，才可正常解开遥控器常规控制功能；

2) 动作控制：放缆、收缆、暂停、供电、断电，以及备用1、备用2，均设计为点动式控制，对应点动式定值数字量信号输出，便于后端PLC自定义处理；

3) 发射器液晶屏状态显示：放缆运行初始开始计时显示文字说明“放缆中”3秒钟，且同时对应LED灯亮起3秒钟以便提示。暂停按下后，开始计时显示汉字说明“系统暂停”3秒钟，且同时对应LED灯亮起3秒钟。收缆同理显示“收缆中”3秒钟且同时LED灯亮起3秒钟，供电同理显示“供电”3秒钟且同时LED灯亮起3秒钟，断电同理显示“断电”及LED灯亮起3秒钟；

4) 双向输入反馈：针对收缆过程，当小车到达最上方之后，上方极限限位开关给入1路开关量信号输入，此时1号接收器端对应1路常开点继电器输入，然后开始反馈信号到发射器端予以显示出来“供电接口回到零点”且同时对应LED灯亮起3秒钟；

2号接收器在小车上跟随运行，有两个位置需要反馈，如果江水水位在小车最下方限位开关的上方，则小车到达水位位置时，水位传感器给入1路开关量信号，此时小车内的2号接收器发射信号给1号接收器，此时1号接收器执行急停指令，即为切断小车的供电电源，此时小车不再行走。当江水水位到达小车轨道的最下方以下时，只要小车运行到达最下方极限限位时，限位开关输出1路开关量信号，对应2号接收器的1路继电器输入，然后2号接收器发射信号到1号接收器端，此时1号接收器自动执行急停功能，对应的1路常开点+1路常闭点输出执行，常规使用常开点，常闭点做为特定功能备用，此时切断小车的总控制回路，小车停止运行；

5) “锁定/解锁”功能按钮，即可作为结合急停蘑菇头按钮两者同时按下时的功能设定，及收发器之间的对码匹配成对。亦可作为防止误碰误动作或不小心跌落地面时导致不必要的按钮功能启动等意外事情的发生，进一步确保运行操作过程中的安全度！“锁定/解锁”功能只针对自复位模式操作杆或自复位扭子开关或点动式按键而言，自锁保持模式按钮不受此限制。

6) 液晶屏常规功能：常规情况下用于显示电池电量、信号强度，操作按钮提示，液晶屏自带背光，即使强光下亦可清晰判别所显示的内容，一目了然。

7) 启动+急停，启动按下后，则发射机开始供电，且此时对应接收机端的主继电器吸合通电，被控端总电源接通；当急停旋钮按下时，则发射机关机，此时对应的接收机端的所有输出回路断开，被控端总电源切断，确保设备紧急停止。

5、收发器两端供电：发射器端采用可充电镍氢电池供电，一次性供电，可持续使用上百小时；接收器端实时连接供电电源，可据需配置不同变压器适配，如DC12V、DC24V、DC48V、AC36V、AC220V、AC380V等；

6、遥控器系统整机抗干扰性能处理：多频点64个或128个或256个，现场遭遇同频干扰源时，可通过自动调频至当前空闲工作信道，同一环境内可多套遥控器同时使用，且发射器与接收器之间采用唯一性编码匹配，保障本机发射模块所发信号只能被本机接收模块接收，其他无线设备无法识别读取、更不可能执行。唯一信号加密编码，确保多套同环境使用无干扰，确保唯一针对性发射接收信号。

7、发射器与接收器对码匹配：为便于配置或更换或启用应急备用发射机或接收机，设置对码使用方式，采用发射机中的两个按键或三个按键或四个按键同时按下一定时间达成对码匹配应用。

8、接收器端保险丝保护，5A或10A容量值，用于过流保护接收机不被烧坏；

## 双向500米船舶靠岸供电遥控器收发器参数

### 发射器

频率范围：433MHz

遥控距离：500m

密码保护：40亿组

天线形式：内藏式

防护等级：IP65

使用电源：DC3.6-4.2V

环境温度：-25 ~ +75

### 接收器

频率范围：433MHz

接收灵敏度：-100dBm

密码保护：40亿组

天线形式：外置式

安装方式：内置导轨式固定

使用电源：DC12V或24V可定制

环境温度：-25 ~ +75