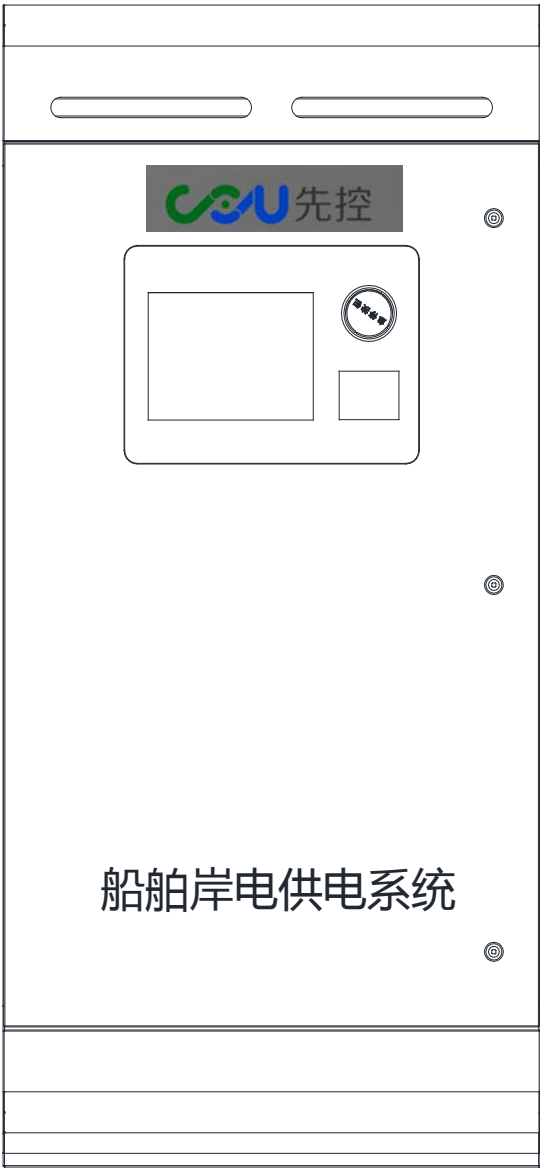


岸电电源系统

用户手册

USER MANUAL



目录

第一部分1

1.1 安全说明.....1

1.1.1 一般安全说明.....1

1.1.2 安全须知说明.....1

1.2 供电系统的接收和外观检查.....1

1.3 供电系统存储.....2

1.4 系统安装.....2

1.4.1 安装环境.....2

第二部分3

2.1 概述.....3

2.2 功能特点.....3

2.3 正常使用环境条件.....3

第三部分5

3.1 系统原理图.....5

3.2 系统介绍.....6

3.2.1 指示灯.....6

3.2.2 急停按钮开关.....6

3.2.3 交流输出.....6

4.1 工作原理.....7

4.2 供电操作流程.....7

第五部分12

5.1 维护.....12

5.2 故障信息.....12

第六部分13

技术参数.....13

第一部分

1.1 安全说明

1.1.1 一般安全说明

电源系统在市电高压下运行，包含可承受高电流/电压组件。因此，正确安装电源系统需接地，以抵御电击和外物。安装和服务需由制造商合格技术员或者其授权的服务合作伙伴来进行。

1.1.2 安全须知说明

- 电源系统周围需要做好防撞措施，防止撞坏；
- 开始供电以前，首先检查供电系统触摸屏上是否有异常故障文字提示。当装置存在故障时，必须在排除故障后方可使用本台供电系统进行供电；
- 供电系统开始供电以前，确保被供电船只处于熄火状态；
- 供电过程中，完全按照文字提示操作；
- 在供电过程中禁止拔下供电连接器，以防止拉弧现象的发生，确保人身及设备安全；
- 整个供电过程无法自动完成，当供电结束后供电系统自行待机，供电过程需人工操作；
- 要定期检查装置内部的电缆是否存在松动；按下急停按钮检查供电系统交流输出开关是否正常断开；检查供电系统接地点是否可靠接地；

1.2 供电系统的接收和外观检查

当收到供电系统时，请仔细检查包装箱和供电系统是否有任何物理性损坏迹象。包装箱上的标识应该是完整的。如果发生破裂或者疑似破裂请立即告知：

- 承运人
- 制造商

确保收到的供电机与提货单中标示的物资相符。



NOTE!

可视性运输损坏必须在收到货物后立即告知承运人!!!

其他的运输损伤要求亦必须立刻申报，并且承运人必须在收到设备的七天内接到通知。

包装物料应妥善保存以便以后查验。

1.3 供电系统存储

当供电机运送到后，在没有损坏的情况下若长期不安装，则要将它卧式存放在平稳的位置，并且要在一定的温度与湿度环境下，其环境条件如下：

存放温度： $-25^{\circ}\text{C} \sim 60^{\circ}\text{C}$

相对湿度： $\leq 95\%$ 无凝露

建议用户在存放时的温度在 $10^{\circ}\text{C} \sim 30^{\circ}\text{C}$ 最为合适。

1.4 系统安装

1.4.1 安装环境

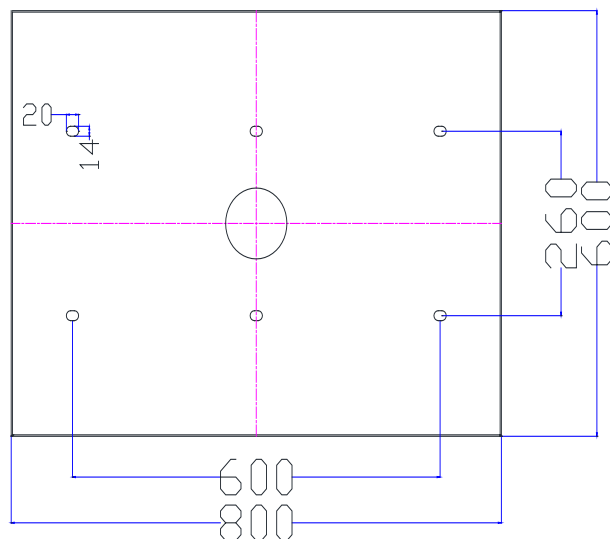
- 系统卧式安装，安装位置必须平稳
- 供电系统机箱各面需保持足够的通风距离；
- 远离热源及腐蚀性物体，避免阳光直射；
- 保持正常的工作温度和海拔高度；

工作温度： $-20^{\circ}\text{C} \sim 50^{\circ}\text{C}$

- 保持干净的工作环境，避开潮气、灰尘、可燃性气体、可燃性液体或腐蚀性物质环境。

1.4.2 固定

固定孔位置如下图所示：



1.4.3 放置

保证对供电系统安全健康的使用，放置的位置就要适当。不仅要保持干净的工作环境，避开潮气、可燃性气体、可燃性液体或腐蚀性物质环境；用户可借助人力或设备将其放置在指定地点，但要注意保持供电系统周围安装时的间距，以利于空气流通散热。

应注意以下几点：

- 在机器周围必须留有最少 1 米的空间，以保证足够的空间可以进行操作维护。
- 交流的输入电缆从电源系统后部进入。

1.4.4 输入输出接线前检查

在安装供电系统过程中为保障人员安全务必确保所有连接在以下条件中进行：

- 安装供电系统的附近区域清洁无尘
- 供电系统及其他设备周围有充足的工作空间
- 所有电力电缆尺寸合适且长度已选好
- 由授权服务人员进行启动和操作检查
- 确认供电系统的输入输出电压及频率
- 按照 IEC 标准或当地法规接地。
- 供电系统上的输入空开均为断开状态

第二部分

2.1 概述

岸电交流电源系统应市场需要而推出的一款交流供电系统，它采用前沿的电子电路技术，集供电控制、管理、查询、显示于一体，实现对整个供电过程的智能化控制。本体主要由人机交互单元、控制单元、计量单元、安全防护单元组成。

2.2 功能特点

供电系统具有以下特点：

- ✧ 具备查询供电记录的功能；
- ✧ 配置彩色触摸屏，可显示供电电压、供电电流、计费信息、故障信息等；
- ✧ 具有电源状态指示灯；
- ✧ 具有紧急停机按钮，紧急情况下可切断供电机输出；

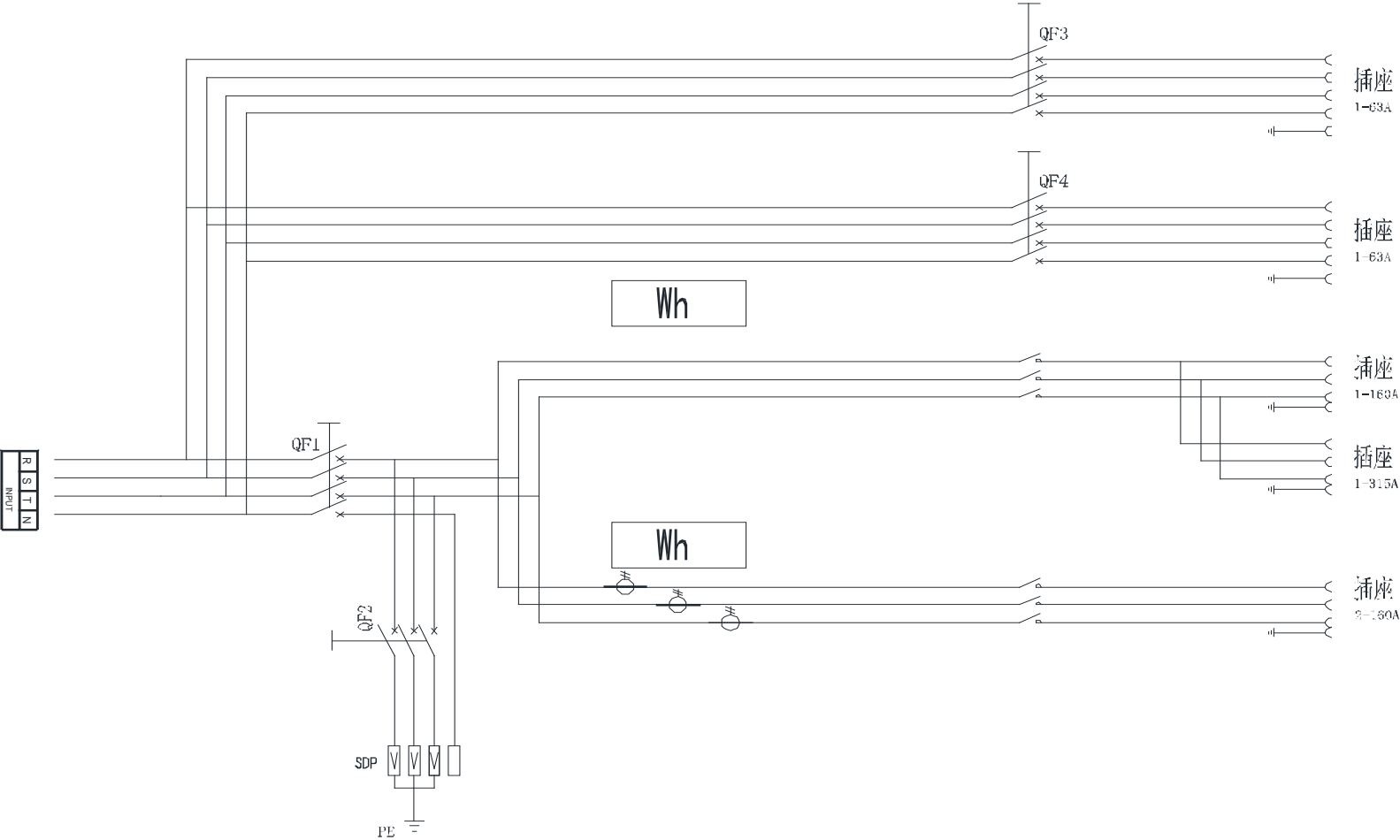
2.3 正常使用环境条件

- ✧ 海拔不超过 2.5km
- ✧ 设备运行期间周围空气温度不高于 50℃；
- ✧ 日平均相对湿度不大于 95%，月平均相对湿度不大于 90%；
- ✧ 安装使用地点无强烈振动和冲击，无强电磁干扰，外磁场感应强度均不得超过 0.5mT；
- ✧ 安装垂直倾斜度不超过 5%；

- ✧ 使用地点不得有爆炸危险介质,周围介质不含有腐蚀金属和破坏绝缘的有害气体及导电介质,不允许有霉菌存在。

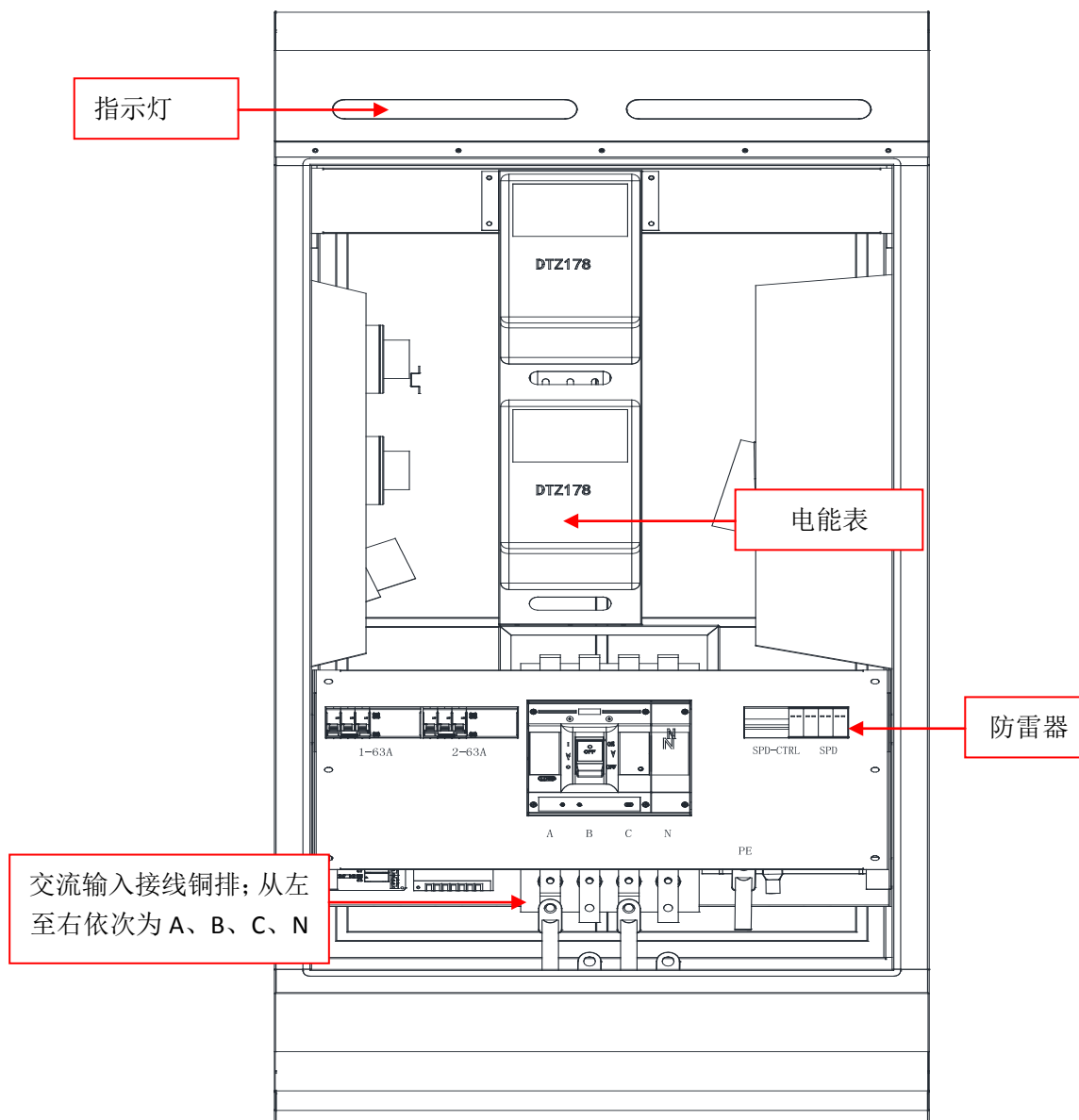
第三部分

3.1 系统原理图



3.2 系统介绍

内部正视图



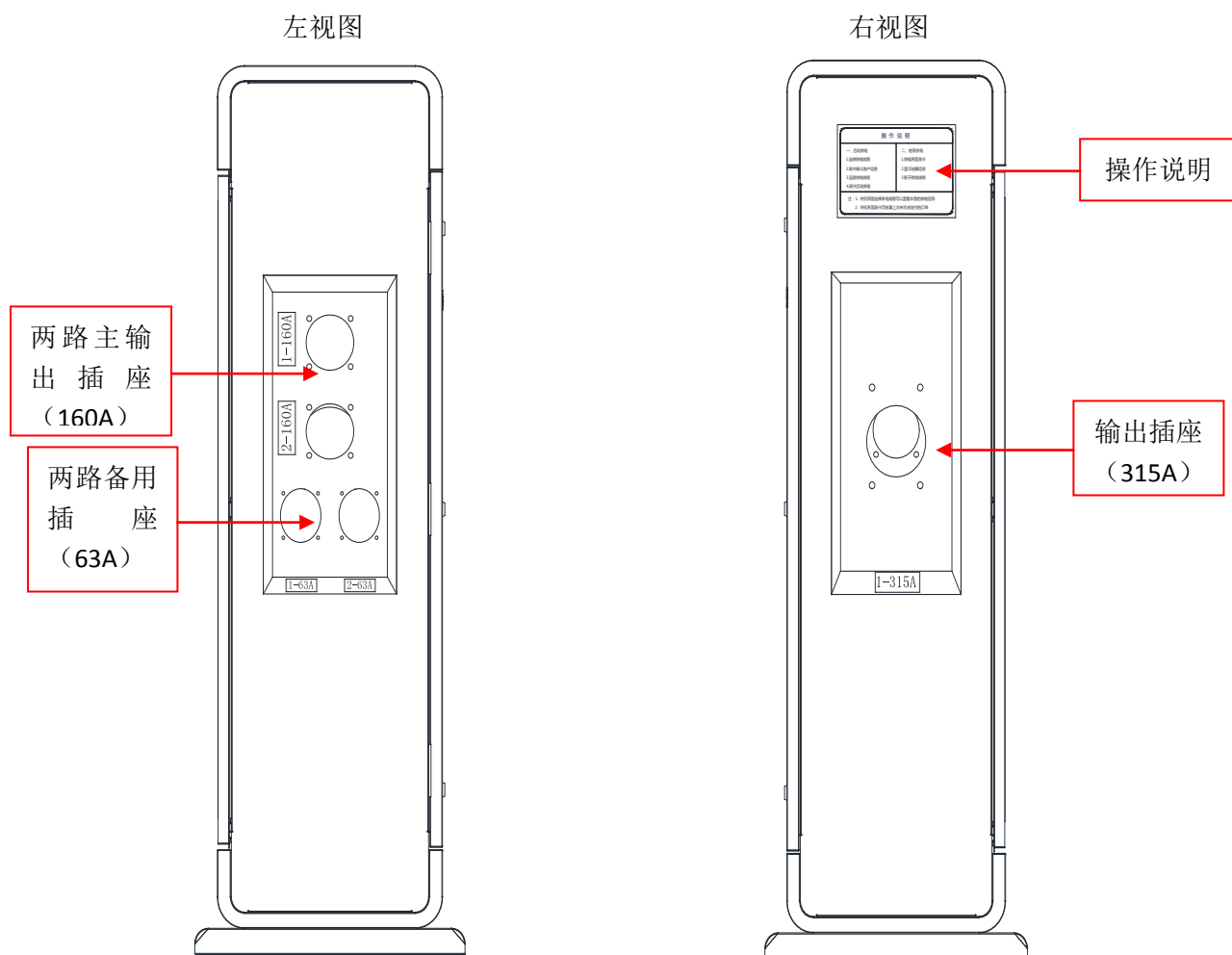
3.2.1 指示灯

供电系统机柜前门上方有两个供电指示灯，正常供电时指示灯亮，供电结束后指示灯灭。

3.2.2 急停按钮开关

在系统的刷卡操作区左侧设置有急停按钮。当系统出现故障时，可以按下急停按钮，急停按钮按下后会使供电系统输出断开，当相应故障排除以后，将急停按钮向右旋转即可恢复，之后需要重新刷卡，继续供电。

3.2.3 交流输出



说明：两路 63A 插座为用户预留插座，315A 插座与 1 路 160A 插座并联。

第四部分

4.1 工作原理

岸电电源系统由 380V 交流供电，由供电控制系统控制电压电流输出，为待充船只提供供电。正常情况下供电系统处于待机状态，当用户持有有效的供电卡，刷卡进入供电选择。当正确连接电缆后，系统首先会检查供电电缆的连接状态，只有在连接正常的情况下方可启动供电过程。

4.2 供电操作流程

待机界面：



点击数字 1，跳转到刷卡启动服务界面（第一次刷卡界面）



进行刷卡，跳转到 M1 卡信息界面



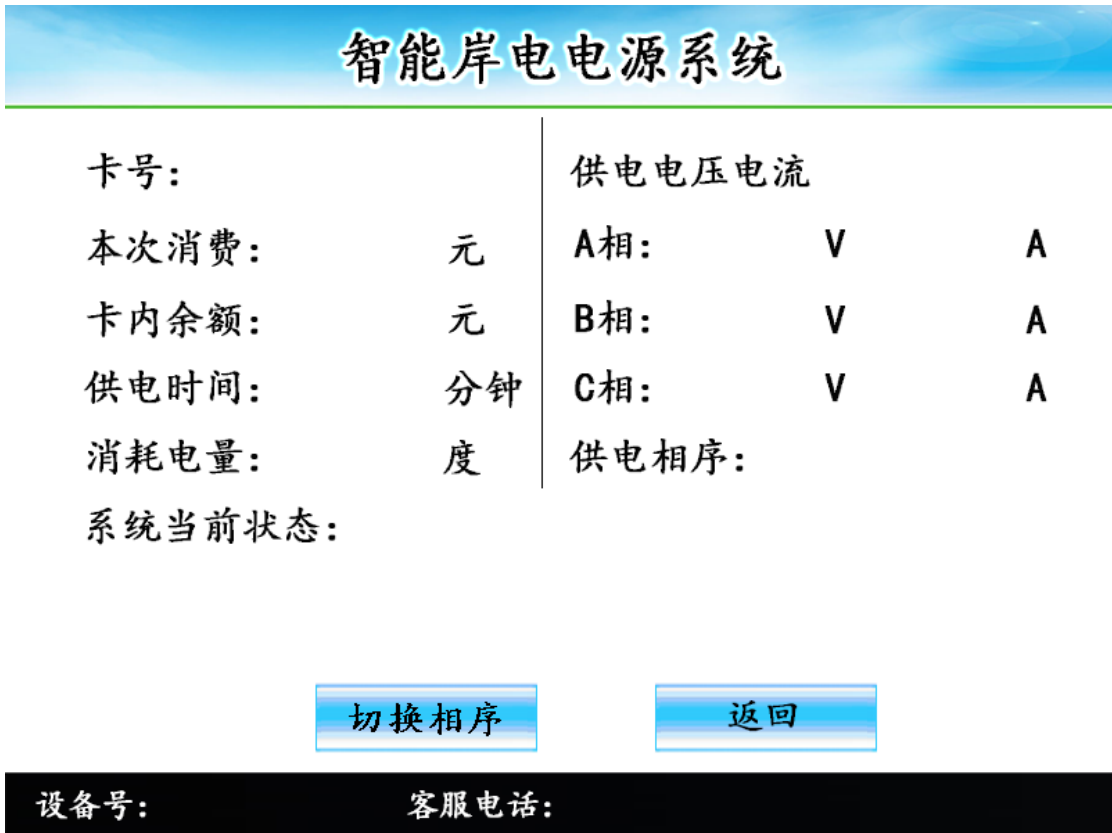
点击供电选项，跳转到连线界面



点击供电选项，跳转到刷卡启动供电界面（第二次刷卡界面）



进行刷卡，跳转到供电界面



若供电过程中需切换相序，则可点击“切换相序”选项，进行刷卡确认，界面如下：



充电过程中点击返回选项，可以回到待机界面

在此界面刷卡，可以结束供电，跳到结算界面



点击确定，跳转到断线界面



点击确定，回到待机界面

第五部分

5.1 维护

- 1) 要定期擦拭液晶触摸屏上的尘土，延长液晶触摸屏的使用寿命。
- 2) 当检修供电系统时需断开相应的输入电源。

5.2 故障信息

报警信息	故障处理
通信故障	检查电表通信线连接
输入过压	检查系统输入空开上端三相电压是否正常（过压值： $\geq 240V$ ）
输入欠压	检查系统输入空开上端三相电压是否正常（欠压值： $\leq 187V$ ）
输入过流	检查负载是否过载或短路

第六部分

技术参数

型号	PLS-200B
尺寸（W*D*H）	800*500*1700（不含输出座）
输入电压	380Vac
输入电压范围	323V~415Vac
额定功率	单路 100KW，共两路

由于产品在不断的更新升级，如有更改，恕不另行通知，产品以实物为准。

未经制造商允许不可修改本手册的任何部分，违者必究。本公司保留最终解释权。