

# 一体式直流充电桩 产品手册

CAMPUS DORMITORY MULTI-LOOP WATT-HOUR METER

Product Manual





## 一体式直流充电桩

Integrated DC charging pile

一体式直流充电桩采用落地式设计，外观简洁大方，框架设计稳定，保护功能齐全；适用于公交充电站、住宅小区、工业园区、高速服务区、停车场等各类型充电场所；设备整机额定功率可灵活配置，输出功率随负载自动调节，是一款为具有符合国标的直流充电口的新能源车辆提供电能供给的高效充电设备。

### 适用场景 / Applicable scenarios

公交充电站、住宅小区、工业园区、商业中心、高速服务区等

## 产品参数/Product Parameters

## 直流柜式充电桩技术指标

## 基础参数

输出功率规格	直流40kw	直流80kw	直流120kw
产品型号	TQZY/750S1-40	TQZY/750S1-80	TQZY/750S1-120
充电枪数量	双枪		
枪线长度	国标充电口, 标配5米		
显示方式	7英寸高亮彩色触摸屏		
充电方式	全功率充、AB均充		
电能计量	0.5级		
机身尺寸(W*H*D)	700*1700*400mm		

## 功能

充电模式	自动充满、按时间、按电量、按金额		
启动方式	IC卡、手机扫码		
联网方式	以太网/4G		
网络平台	拓强云平台		

## 输入

输入电压	AC380V±20%		
输入电流	最大61A	最大122A	最大182A
输入频率	50Hz±10%		

## 输出

输出电压范围	DC200 - 750V可调		
输出电流	最大100A	最大200A	最大250A
BMS辅助电源	12V/24V可切换		
输出电流误差	≤±1%		
稳压精度	≤±0.5%		
稳流精度	≤±1%		

## 产品参数/Product Parameters

谐波含量	$\leq \pm 5\%$
功率因数	$\geq 0.99$
满载效率	$\geq 95\%$

### 防护参数

保护功能	短路、过温、过流、漏电、过欠压、防雷等
绝缘电阻	$\geq 20M\Omega$
噪音	$\leq 65dB$
防护等级	IP54

### 其他参数

冷却方式	强制风冷
运行温度	$-20^{\circ}C \sim +50^{\circ}C$
存储温度	$-40^{\circ}C \sim +70^{\circ}C$
相对湿度	5%~95%
海拔高度	$\leq 2000$ 米
安装方式	落地

## 产品特点/Product Features

### 主要功能

- 通信兼容性好：产品设计符合最新颁布国家标准GB/T18487.1-2015、GB/T20234.1-2015、GB/T20234.3-2015、GB/T27930-2015；
- 结构设计便捷：产品机箱前门、左右侧门三开门设计，可以靠墙安装，合理利用空间，满足更多安装场景，也便于后期维护；
- 高工业级标准：采用高性能32位工业级嵌入式处理器，关键器件冗余设计，防水防尘等级达到IP54，遵循高标准工业级产品标准；
- 可切换辅助电源：低压BMS辅助电源为12V、24V可切换，兼容市面上12V和24V两种BMS辅助电源车型；
- 模块化设计：产品各功能部件均采用模块化设计，方便维护检修；
- 工业级显示屏：使用高亮彩色触摸屏，字迹清晰，高亮高清显示；待机状态下自动休眠，不仅降低能耗，同时延长了生命周期；

## 主要功能

- 适用性广泛：适用于公交充电站、停车场、住宅小区等各种新能源电动汽车充电场所；
- 模块利用率高：产品严格按照不同类型模块的功率曲线进行输出控制，在充分利用好每个模块的输出能力的同时，也避免模块超频输出，做到整机利用率的最大值；
- 设备功耗低：产品采用低功耗设计，部分产品增加充电模块休眠功能，降低设备的待机功耗。

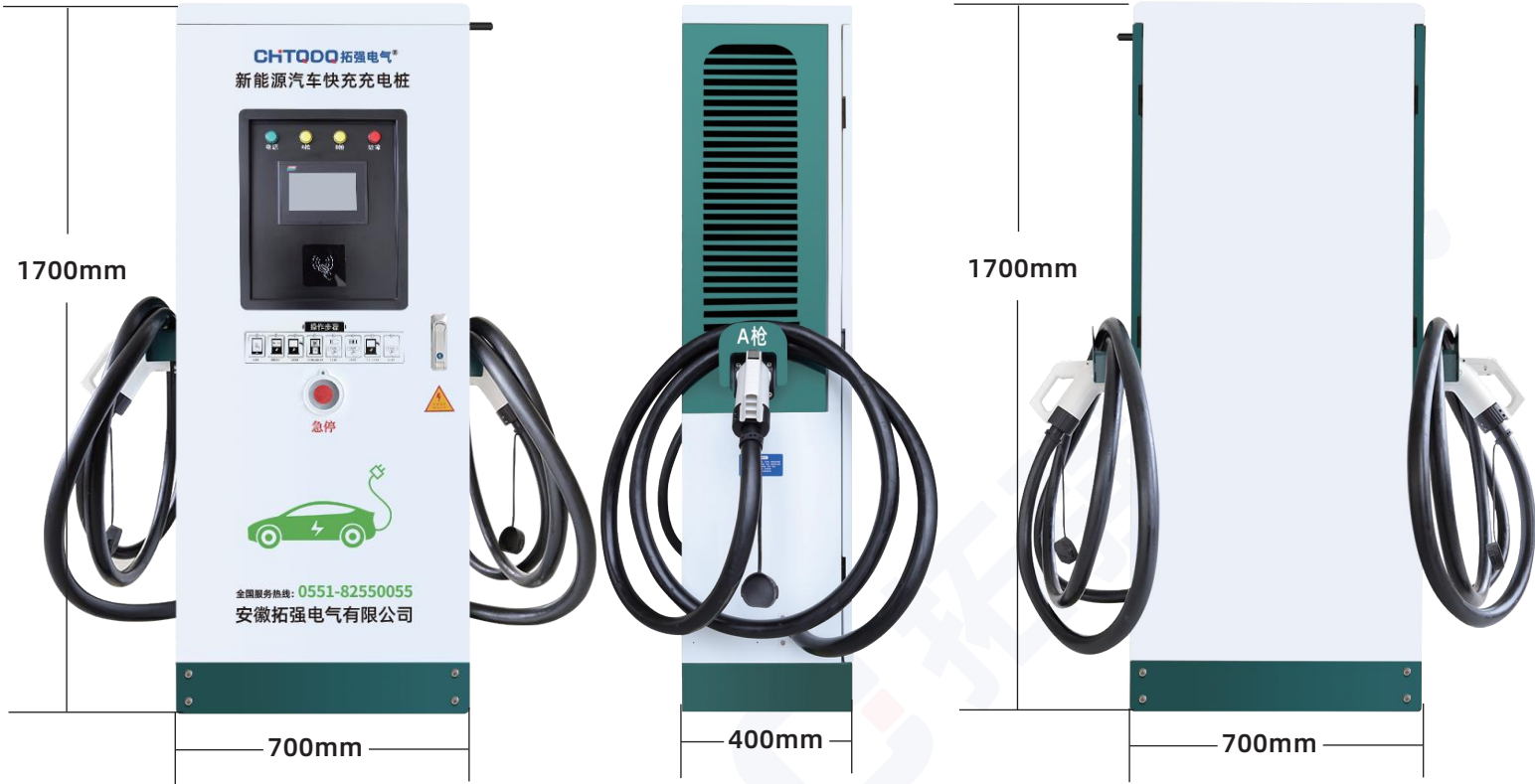
## 保护机制

- 具备完善的充电保护功能，防止对车辆进行过充，安全性高；
- 具备缺相、防雷、保护接地异常、短路、过流、过温、绝缘故障、电池反接等保护机制；
- 具有输入过压、欠压、连接异常、紧急停机、通讯故障等保护功能；
- 具有电子锁功能，防止带电拔枪引起安全隐患；
- 具有绝缘检测功能，绝缘性能下降时禁止充电，确保充电安全。

## 配置丰富

- 模块化设计：兼容不同的充电模块，适应各种不同等级的电压、电流，所有保护功能可独立投退；
- 充电模式灵活：可以选择按时间、金额、电量、自动充满等充电模式；
- 充电方式多样：可以选择离线卡启动充电、在线卡启动充电、扫码启动充电、密码启动充电等多种充电方式；
- 平台通讯选择性便利：提供多种组网方式选择，可以选择以太网、4G等通信方式；

产品尺寸 / Size of product



屏幕显示 / Product Features



开机页面



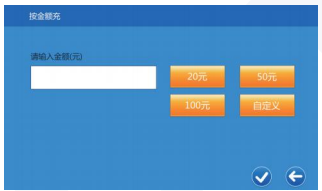
待机页面



选择充电类型



按电量充



按金额充



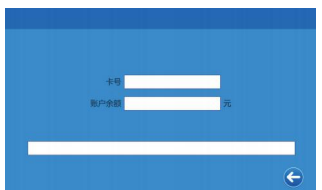
按时间充



刷卡提示



刷卡充电



卡信息



充电信息



结算信息



正在启动充电

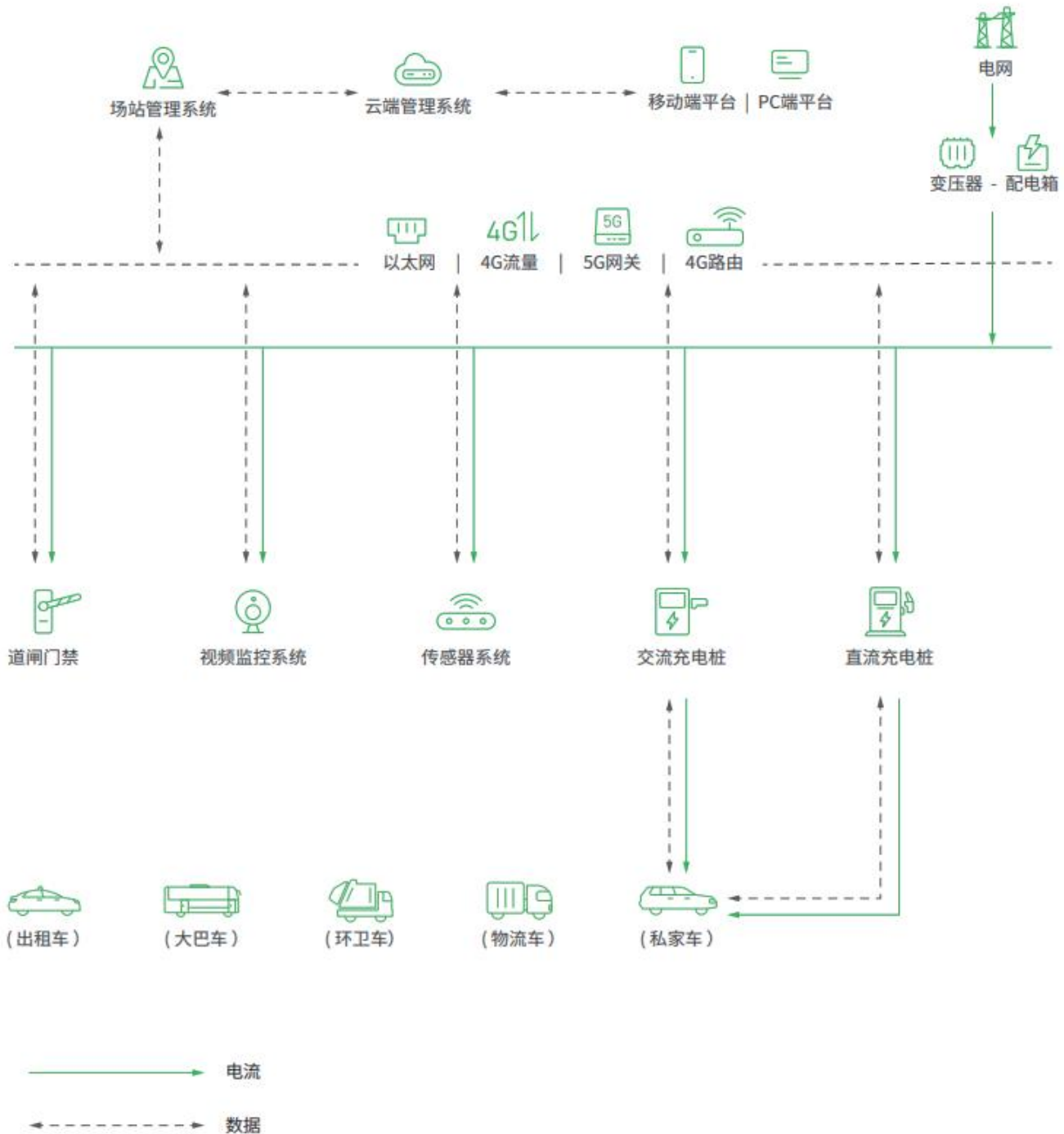
产品外观/Product appearance



## 智慧停车充电解决方案

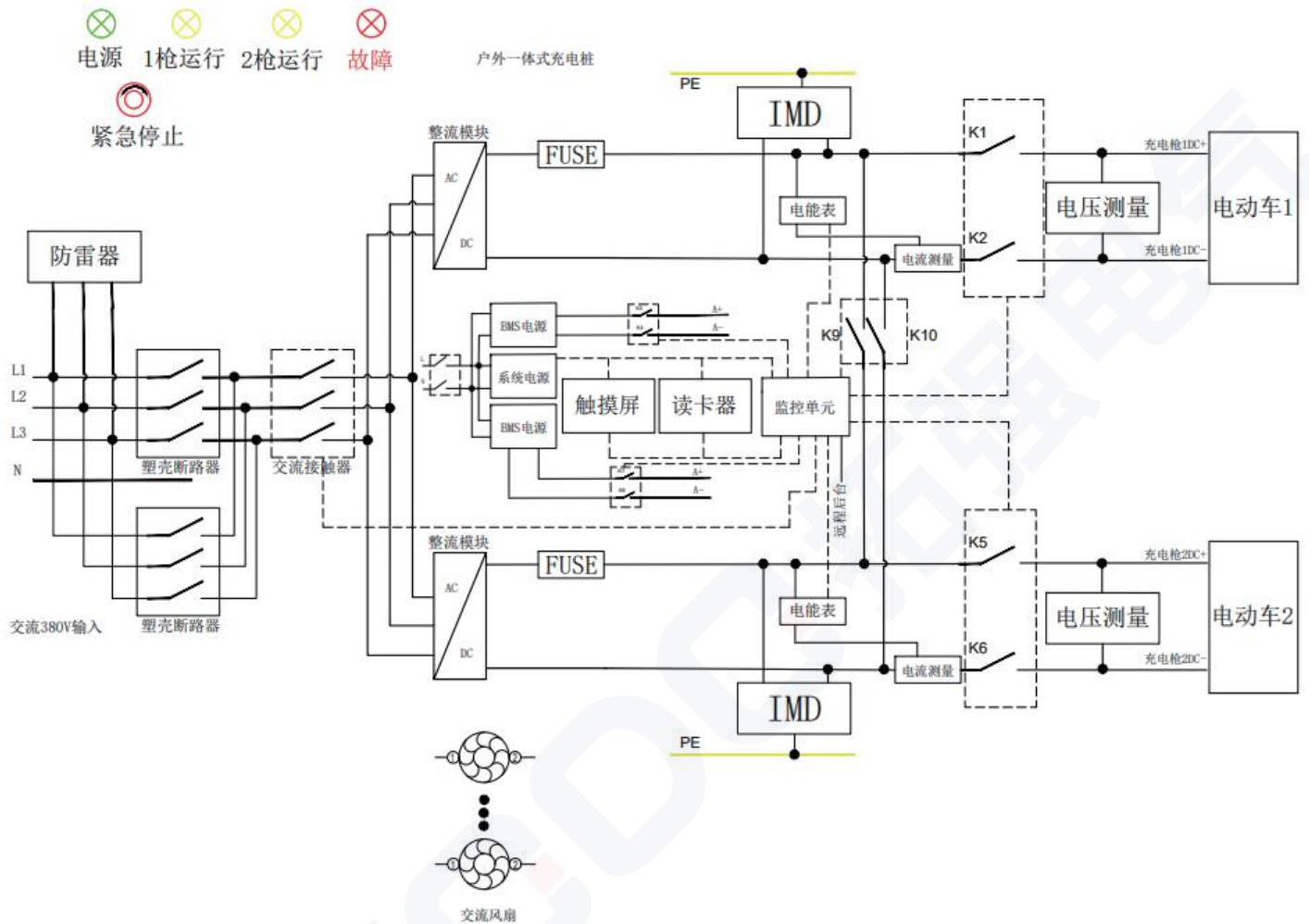
### Smart parking & charging solution

通过搭建新能源汽车直流/交流充电系统,整合道闸门禁、停车管制、防盗监控、烟感装置等配套设施,通过物联网卡、4G/5G智能网关等进行设备通讯及云端数据同步,配以电脑端/手机端可视化电站管理平台,打造[道闸-电站-云端-管控]一站式充电解决方案。





## 内部结构/Internal structure



## 安装说明

收到设备后，请做好开箱检查记录，按照装机清单检查是否资料及配件是否齐全，如有出入，请及时联系供货商。开箱后检查设备外形是否有损坏异常，如有问题做好记录并及时联系供货商。

## 安装环境要求

一体式直流充电桩为大功率电气产品，为了确保设备正常的工作，在选择安装环境时，请务必遵守以下各项要求：

- (1) 产品安装位置需平整硬化，确保地面水平不晃动，可完全承载机器的重量，如水泥基座等；
- (2) 产品安装需远离低洼地势，避免积水；
- (3) 产品前方及左右两侧需预留1m以上空间，用于设备通风散热及后期维护；
- (4) 产品安装垂直倾斜度需小于5%；
- (5) 产品放置在安装位置后，需用膨胀螺丝固定锁死，防止晃动；
- (6) 产品安装位置应尽量避免显示屏长时间阳光直射，以确保观测状态指示灯及显示屏较方便。

## 小程序使用教程/Internal structure

### 主要功能

- (1) 支付方式：支持扫码、刷卡。
- (2) LED 指示灯：绿灯亮（接入电源）、黄灯亮（A枪或B强在充电）、红灯亮（故障）。
- (3) 急停按钮：按下即可停机，向右扭转解除急停状态。
- (4) 通讯方式：4G。

### 用户端使用教程图解



图2-1 直流充电桩主页

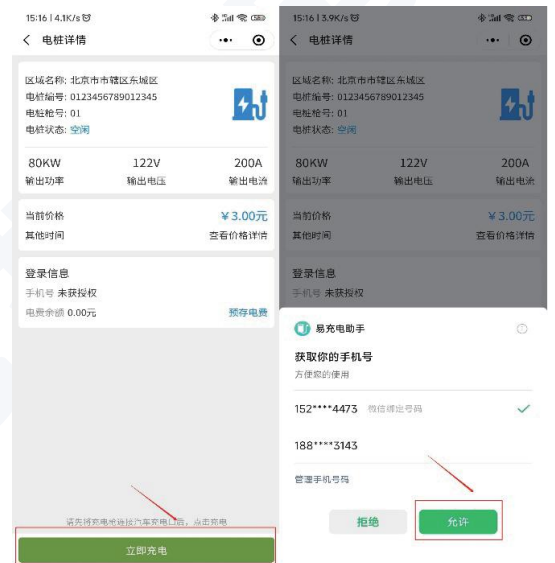


图2-2 电桩详情页面

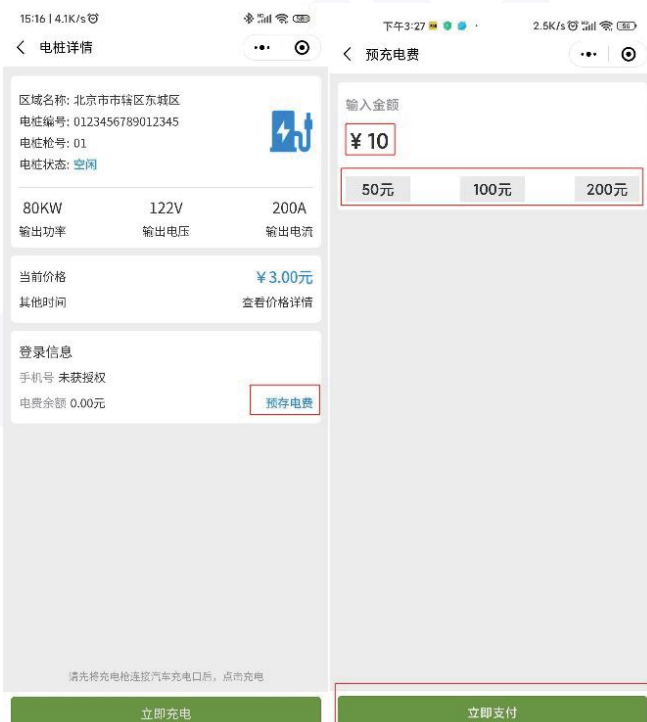


图2-3 预存电费



图2-4 手机正在充电页面

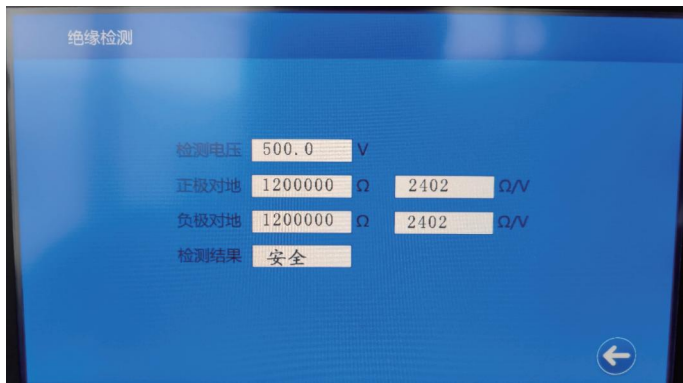


图2-5 绝缘检测通过页面

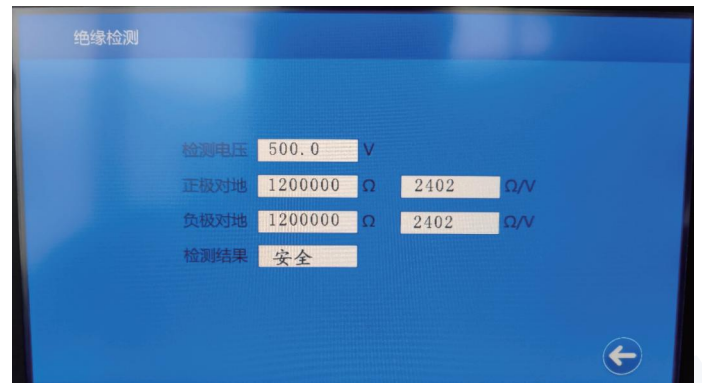


图2-6 充电信息页面

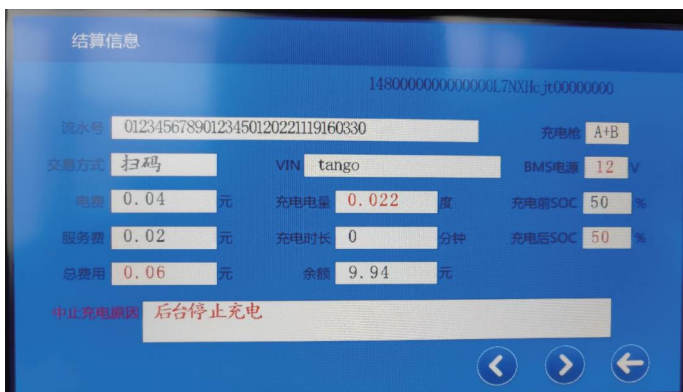


图2-7 结算信息页面

## 扫码充值步骤：

- (1) 注册：微信扫充电桩二维码（直流充电桩屏幕显示如图2-1），进入“**易充电助手**”小程序“电桩详情”页面。点击图2-2中“立即充电”，若是第一次使用的用户，小程序则会让用户进行注册，手机端点击图2-2中“允许”即可注册成功。
- (2) 插枪：将充电枪连接汽车交流充电插座（注意：不要按压充电枪微动开关），同时会听到“咔哒”声响；
- (3) 预存电费：用户点击图2-3中“预存电费”可以预存电费，用户既可以选择图2-3中固定值预存电费也可以选择手动输入值来预存电费。
- (4) 启动充电：使用手机微信扫描设备二维码，若要A枪充电则在触摸屏上选择A枪，这时二维码会显示A枪的码,手机端点击“立即充电”，充电后手机页面如图2-4;充电桩屏幕上先后出现图2-5、2-6。
- (4) 启动充电：使用手机微信扫描设备二维码，若要A枪充电则在触摸屏上选择A枪，这时二维码会显示A枪的码,手机端点击“立即充电”，充电后手机页面如图2-4;充电桩屏幕上先后出现图2-5、2-6。

## 充电桩运营管控平台

### Operation management and control platform

采用“物联网大数据+智慧交通+共享经济”的新型运营模式,为运营商提供设备状态、使用信息、收益信息等监测及查询服务,支持自定义设备充电参数、计费方式、资费价格、结算方式等,具备故障自动上报、维修工单系统、OTA远程升级等功能,协助运营商更加灵活、科学地实施投资方案,赚取更高项目盈利。

### 添加区域

智能物联网综合管理平台 首页 / 区域管理 / 区域管理

区域名称 请输入区域名称 管理员账号 请输入管理员账号 管理员电话 请输入管理员电话

添加区域区域

1 区域基本信息 2 功能设置 3 菜单权限

\* 区域名称 请输入区域名称 \* 管理员账号 请输入管理员账号

\* 管理员密码 请输入管理员密码 \* 管理员电话 请输入管理员电话

区域地址 请输入区域地址

取消 保存

序号	区域名称	管理员账号	管理员电话	功能设置	菜单权限	操作				
1	东					修改 删除				
2	监					修改 删除				
3	警					修改 删除				
4	一					修改 删除				
5	10					修改 删除				
6	五					修改 删除				
7	三					修改 删除				
8						修改 删除				
9	二次元	13999999999	cc123456	cc123456	0	0	0	正常	2022-09-16 09:41:49	修改 删除
10	测试区域	13534218573	测试区域		0	0	0	正常	2022-09-16 09:19:40	修改 删除
11	支付测试区...	13534218570	13534218...		5	5	0	正常	2022-09-06 09:08:04	修改 删除
12	825二次验收	13567899876	二次验收	金融港	100	100	100	正常	2022-08-25 10:05:48	修改 删除

### 添加电桩价格

智能物联网综合管理平台 首页 / 档案管理 / 价格设置

添加电桩价格

\* 价格名称 请输入价格名称 \* 标签名称 请选择

\* 价格类别

尖 NaN 元/KWH =电费 +服务费

峰 NaN 元/KWH =电费 +服务费

平 NaN 元/KWH =电费 +服务费

谷 NaN 元/KWH =电费 +服务费

\* 时段价格

时段1 选择时段开始时间 至 选择时段结束时间 启用 尖

剩余时段统一价格 启用 尖

取消 保存

# 充电桩运营管控平台

## 添加充电桩

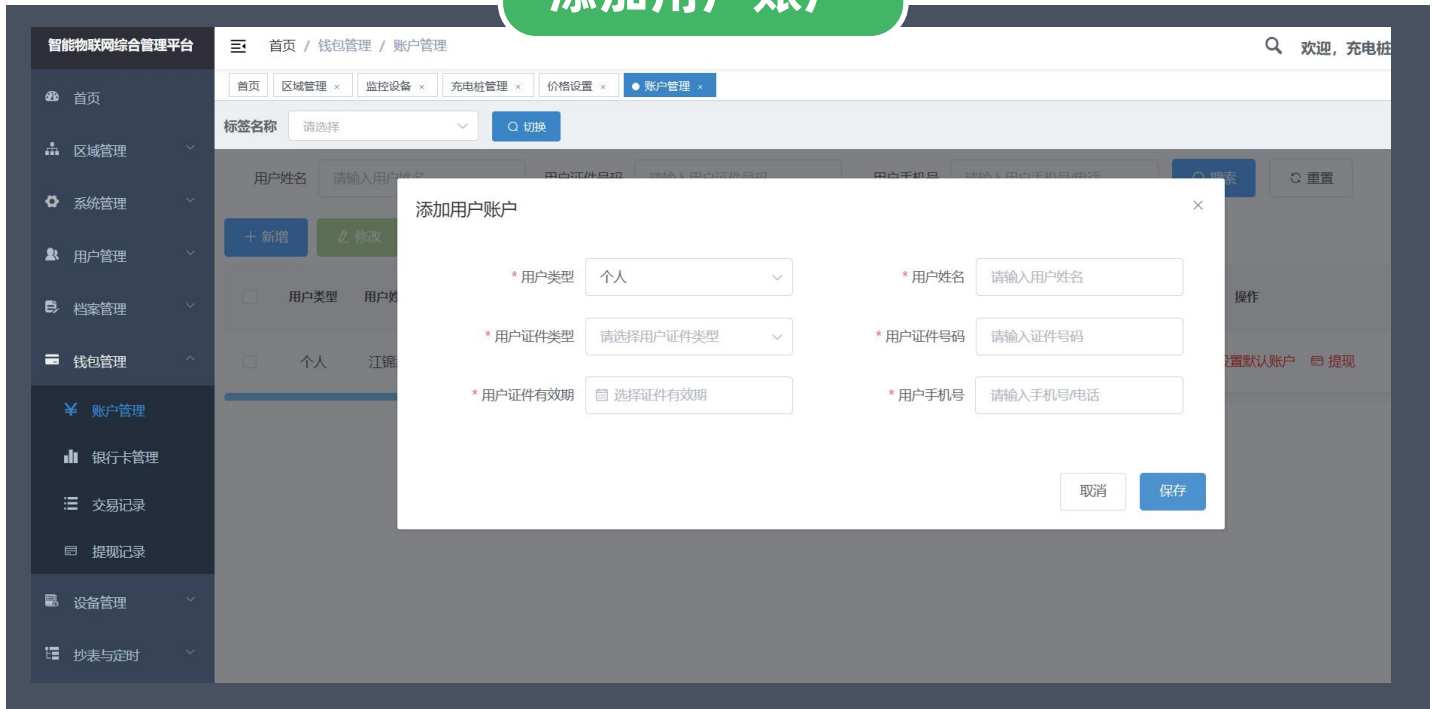


## 批量导出充电桩二维码



## 充电桩运营管控平台

## 添加用户账户



## 添加银行卡



# 充电桩运营管控平台

## 退款页面

智能物联网综合管理平台

首页 / 钱包管理 / 交易记录

标签名称 请选择 切换

订单编号 请输入订单编号 付款方 请输入付款方 订单备注 请输入订单备注 支付渠道 请选择支付渠道

查询范围 自 开始日期 至 结束日期

订单编号	支付金额 (元)	手续费 (元)	订单备注	商品名称	操作
<input type="checkbox"/> 012022111120051066	1.01	0		充电桩充值:1.01元	退款
<input type="checkbox"/> 0120221111047031064	10.05	0.05		充电桩充值:10元	退款
<input type="checkbox"/> 0120221111043241063	9.04	0.04		充电桩充值:9元	退款
<input type="checkbox"/> 0120221111013491062	10.05	0.05		充电桩充值:10元	退款
<input type="checkbox"/> 0120221111013191061	10.05	0.05	0.48 10 100 10	充电桩充值:10元	退款

### 退款温馨提醒

已退金额

可退金额

\*退款金额

取消 退款

## 账户提现

智能物联网综合管理平台

首页 / 钱包管理 / 账户管理

标签名称 请选择 切换

用户姓名 请输入用户姓名 用户证件号码 请输入用户证件号码 用户手机号 请输入用户手机号/电话

+ 新增 修改

用户类型	用户姓名	用户证件类型	用户证件号码	操作
<input type="checkbox"/> 个人	江锦武	个人身份证	342622199904	修改 设置默认账户 提现

### 提现

\*提现金额

取消 提现