



郑州兴科电子技术有限公司

400-188-3306

科科魔方智慧云  
充电管理系统安装调试手册  
基于 XK-922E

V1.1

郑州兴科电子技术有限公司

2019 年 12 月 编制

## 安全须知：

- 现场使用电线线径需严格满足本指导手册要求，否则出现的安全事故由客户自行承担
- 严禁非电工人员从事电工作业，进入施工现场严格安装施工作业规范，并正确使用个人劳动防护用品
- 严禁施工人员带电操作，严禁雨天进行室外作业
- 现场用电需专人看管，严禁乱拉乱接，尤其杜绝违章作业，防止人身、线路、设备事故发生
- 未按照本手册进行安装所产生的问题，本公司不承担质保义务及其他法律责任

## 一、 系统简介

XK922E 系列产品由双通道智能充电终端（产品型号 XK-922）P 型及 S 型，或者单通道大功率充电终端（产品型号 XK-921）组成，搭载科科魔方 V2.0 以上版本，为您带来全新的充电使用体验！

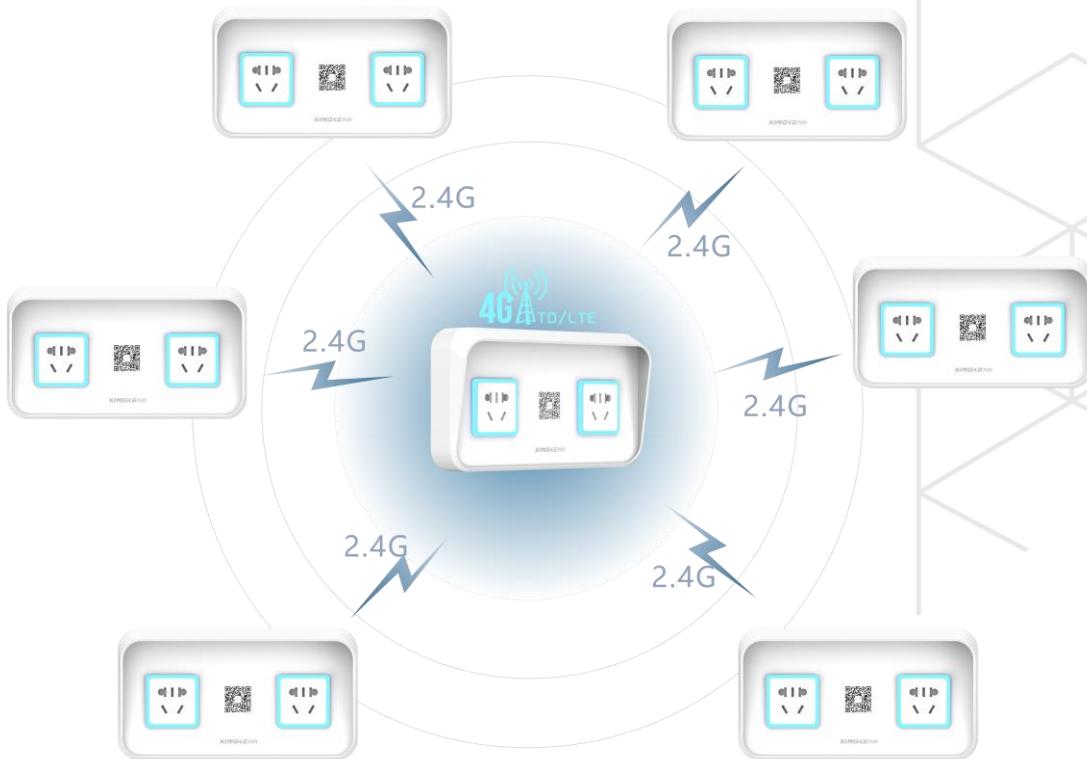
### 功能特点

- 家族式外观迭代，简约风格流畅线条
- 32 位 ARM 处理器平台，内置温度传感器，实时监测设备及环境温度
- 内置双路精准计量系统，自适应功率计费，充饱自停
- 掉电记忆，故障自检，智能过载保护
- 动感双色光环状态指示，真人语音操作提示
- 双通道大功率（1500W\*2）支持，单通道特大功率（3500W）支持
- 耐高温抗老化阻燃外壳，防雨淋设计
- 超强抗干扰无线数据透传技术，主控分控自由组网，灵活方便

### 产品参数

类 别	型 号	XK-922		XK-921
		S版本	P版本	S版本
规格参数	工作电压	AC190~250V		
	待机功耗	<1.2W	<2.5W	<1W
	最大功率支持	1500W * 2通道		3500W
	工作环境	-20℃~55℃ 85%RH		
功能特点	充饱自停	√	√	√
	智能断电	√	√	√
	过载保护	√	√	√
	掉电记忆	√	√	√
	扫码充电	√	√	√
	刷卡充电	√	√	√
	语音提示	√	√	√
	温度传感	√	√	√
	故障自检	√	√	√
	时段用户卡	√	√	√
网络配置	网络类型	移动4G(TD-LTE)	--	--
	流量卡套餐	不低于500M/年	--	--
	局域网类型	2.4G	2.4G	2.4G
	局域网通讯距离	视距无障碍50米		
外形特征	外壳材质	ABS+阻燃 (UL-94-V0)		
	防护等级	IP54		IP33
	外观尺寸	205*115*61mm		170*112*42mm

## 产品示意图



本系统由主控（XK922 P 系列）和分控（XK922 S 系列、XK921 S 系列）组合而成，主控设备可以完全独立工作，也可以拓展分控端组成局域网络系统使用，**一台主控最多支持 6 台分控设备连接**；

若主控扩展分控使用，主分控之间采用 2.4G 无线数据透传物联技术，应保证主分控之间没有建筑物和其他障碍物遮挡，出现以下情况会影响无线通信效果：

- 1、当存在直线通信障碍时，通讯距离会严重衰减
- 2、温度、湿度、同频干扰，会导致通信丢包情况
- 3、地面吸收、反射无线电波等情况会导致通信效果较差
- 4、设备置于金属壳内，信号衰减会非常严重
- 5、海水具有极强的吸收无线电波能力，海边使用会导致通信效果差
- 6、主控和分控直线距离不可超过 20 米

## 二、施工准备

### 2.1 现场勘查

a) 确认主控设备安装位置和数量，设备安装位置应具备良好的移动 4G (TD-LTE) 网络环境，若现场具备移动网络覆盖，需要联系我司客户经理定制联通或电信版本设备（设备价格会有不同，详询您的客户经理）。

您可以通过以下方式确认现场信号强度：

- 将主控设备接通 AC220V 电源，系统红色指示灯闪烁，并提示“网络连接中，请稍后”；
- 等待约 30-50 秒左右，设备转为双通道绿色指示灯常亮，并提示“网络已连接”，表示当前网络覆盖正常；若超出 90 秒系统仍未连接成功，怎当前区域无网络覆盖！设备默认采用移动 4G (TD-LTE) 网络，可咨询项目负责人当前区域是否覆盖（4G 网络地面安装一般没有问题，覆盖范围很广，需要确认的场合一般是地下室安装的情况）；
- 连接完成后可以通过科科魔方公众号运营商管理中心查看设备状态和网络参考强度，也可以通过科科魔方智慧云充电管理中心 PC 端查看；
- 信号强度参考值最大为 31，一般不低于 15 即可正常使用。

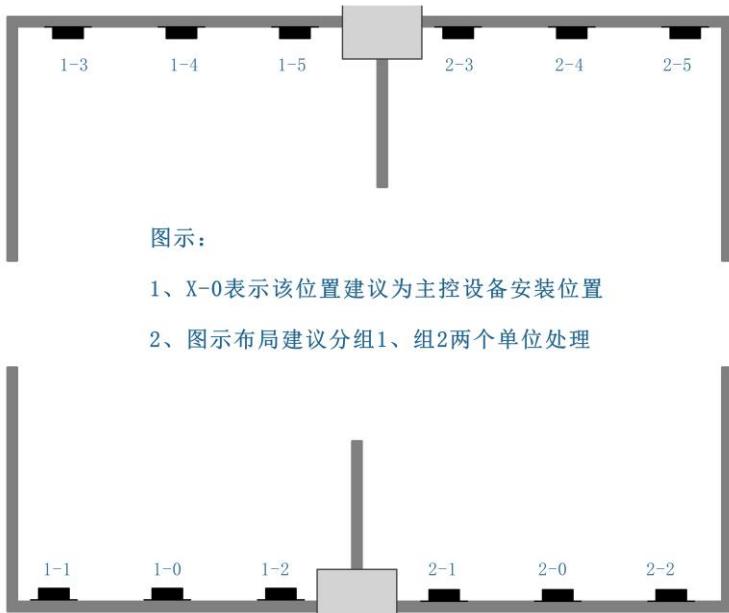


图示科科魔方公众号运营商中心查看设备信息

科科魔方智慧充电桩平台																																																							
运营商管理																																																							
设备管理																																																							
设备类型管理																																																							
RTU控制器管理																																																							
双通道终端管理																																																							
设备系统日志																																																							
固件版本管理																																																							
设备固件升级																																																							
设备二维码管理																																																							
充电桩消费																																																							
钱包充值																																																							
首次使用																																																							
双通道终端列表																																																							
双通道终端参数设置																																																							
+ 添加双通道终端																																																							
删除双通道终端																																																							
设备小区分配																																																							
二维码批次下载																																																							
终端总数: 3 台 使用: 0 台 空闲: 3 台 当前设备使用率: 0% 端口总数: 6 个 使用: 0 个 空闲: 6 个 当前端口使用率: 0%																																																							
<table border="1"> <thead> <tr> <th>所属运营商</th> <th>RTU控制器</th> <th>充电桩端</th> <th>设备小区</th> <th>终端状态</th> <th>信号强弱</th> <th>当前状态</th> <th>当前温度</th> <th>版本号</th> <th>详细</th> <th>操作</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>兴科电子</td> <td>61000933</td> <td>999990</td> <td>兴科电子</td> <td>在线</td> <td>21</td> <td>空闲</td> <td>39.7°C</td> <td>V1.1.2</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>兴科电子</td> <td>61000932</td> <td>999991</td> <td>兴科电子</td> <td>在线</td> <td>21</td> <td>空闲</td> <td>35°C</td> <td>V1.1.1</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>兴科电子</td> <td>21003669</td> <td>999999</td> <td>兴科电子</td> <td>在线</td> <td>12</td> <td>空闲</td> <td>38.1°C</td> <td>V1.0.1</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>												所属运营商	RTU控制器	充电桩端	设备小区	终端状态	信号强弱	当前状态	当前温度	版本号	详细	操作	兴科电子	61000933	999990	兴科电子	在线	21	空闲	39.7°C	V1.1.2			兴科电子	61000932	999991	兴科电子	在线	21	空闲	35°C	V1.1.1			兴科电子	21003669	999999	兴科电子	在线	12	空闲	38.1°C	V1.0.1		
所属运营商	RTU控制器	充电桩端	设备小区	终端状态	信号强弱	当前状态	当前温度	版本号	详细	操作																																													
兴科电子	61000933	999990	兴科电子	在线	21	空闲	39.7°C	V1.1.2																																															
兴科电子	61000932	999991	兴科电子	在线	21	空闲	35°C	V1.1.1																																															
兴科电子	21003669	999999	兴科电子	在线	12	空闲	38.1°C	V1.0.1																																															
共 3 条记录																																																							

图示科科魔方智慧充电桩云平台 PC 端查看设备信息

- b) 确认分控设备安装位置和数量, 分控设备应根据就近原则选择和主控设备直线距离最近且无障碍遮挡的安装位置, 应合理选择组网设备数量, 根据现场环境不同灵活设置为一拖二、一拖三或一拖六等形式。



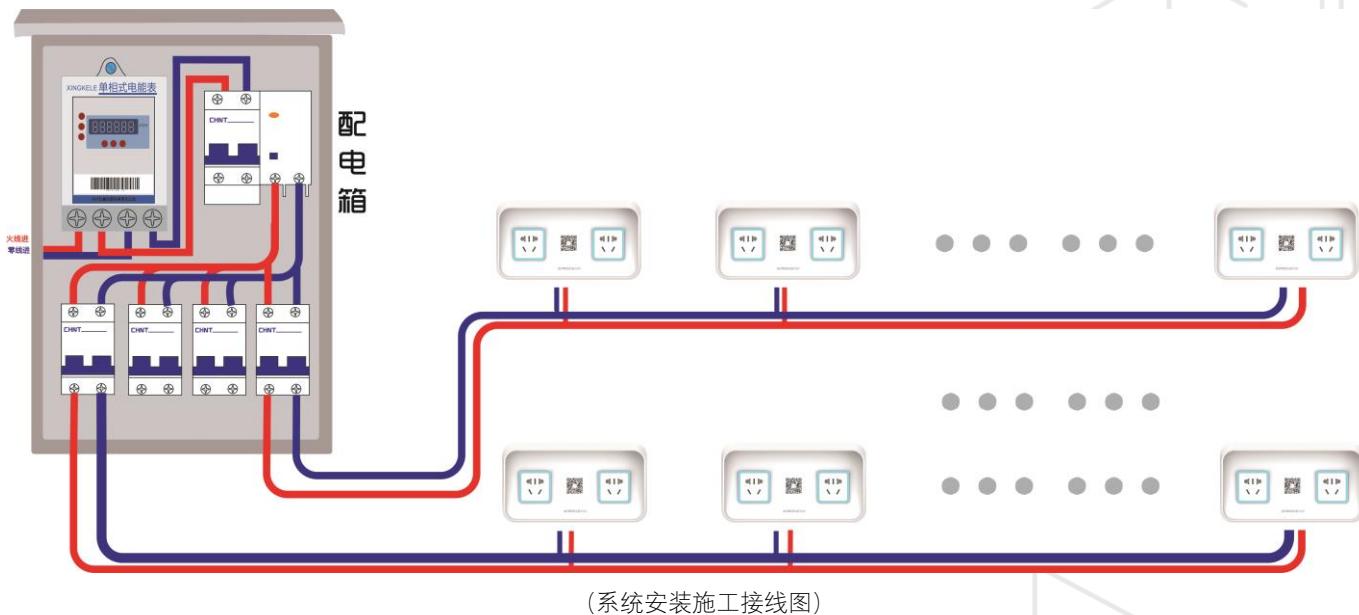
(某地下室实际安装情况示意)

- c) 注意考虑室外高地设备防雷、防雨防淹没等特殊情况。
- d) 一般建议根据小区电动车保有量采用 4:1 或者 5:1 的定量方式, 并结合现场位置一般建议 100CM 到 150CM 间隔安装确定安装数量, 运营方可根据充电数据酌情增加或减少。

## 2.2 安装注意事项

- **请务必按照 2.1-a 的方式确认信号强度, 否则可能导致系统通讯不稳定或使用效果很差甚至无法使用!!!**
- **请务必按照 2.1-a 的方式确认信号强度, 否则可能导致系统通讯不稳定或使用效果很差甚至无法使用!!!**
- **请务必按照 2.1-a 的方式确认信号强度, 否则可能导致系统通讯不稳定或使用效果很差甚至无法使用!!!**
- 建议交流 220V 主线应距离智能充电管理终端大于 20CM 间距, 防止交流电磁场对刷卡感应磁场的干扰。

### 三、 施工安装



建议：

- 1、严格按上图所示结构组织布线施工
- 2、配电箱内入线不建议使用线径低于  $6mm^2$  的 BV 线，一般建议直接线径采用  $10mm^2$
- 3、配电箱二级空开到设备主线根据设备数量可酌情调整，一般建议 15 台设备以内采用  $4mm^2$  的 BV 主线，25 台设备以内采用  $6mm^2$  的设备主线
- 4、终端设备与横向主线的连接可采用  $1.5mm^2$  或  $2.5mm^2$  平方的 BV 或 BVR 线
- 5、建议单主线回路设备不大于 25 台，超出部分应按上图所示多回路处理
- 6、主控和分控安装位置应采取中控尽量居中原则

### 四、 系统调试

#### 4.1 设备上电

上电前应做以下施工检查

- 确认空气开关处于断开状态
- 用手轻微晃动设备，确认安装牢固无松动

- 用万用表测量空气开关进线位置交流电压不大于 250V
- 测量空气开关出线位置是否短路
- 将电源接通，确认空气开关处于闭合状态，完成设备上电

接通设备电源，设备面板双通道 LED 导光环呈现红色闪烁状态，并有“网络连接中，请稍后”的语音提示，请耐心等待网络连接完成，以及系统初始化完成，整个过程根据网络情况稍微不同，一般为 20 至 60 秒左右。

网络连接完毕，设备发出“网络已连接”的语音提示，设备面板双通道 LED 进入绿色常亮待机状态。

系统进入待机模式后，可根据需要进行系统计费规则设置和参数设置（**详细设置指导请参考《科科魔方安装调试手册》**），**如跳过设置或系统参数错误，系统自动将无法使用，用户扫码提示未知错误 04 代码。**

设置参数									
序号	功能	数值	默认值	修改时间	序号	功能	数值	默认值	修改时间
01	计费规则1设定功率上限，单位瓦特	150	150		02	计费规则1设定计费规则，单位分/小时	15	15	
03	计费规则2设定功率上限，单位瓦特	300	300		04	计费规则2设定计费规则，单位分/小时	25	25	
05	计费规则3设定功率上限，单位瓦特	500	500		06	计费规则3设定计费规则，单位分/小时	35	35	
07	计费规则4设定功率上限，单位瓦特	800	800		08	计费规则4设定计费规则，单位分/小时	55	55	
09	计费规则5设定功率上限，单位瓦特	1200	1200		10	计费规则5设定计费规则，单位分/小时	100	100	
11	计费规则6设定功率上限，单位瓦特	1500	1500		12	计费规则6设定计费规则，单位分/小时	150	150	
13	计费规则7设定功率上限，单位瓦特	2000	2000		14	计费规则7设定计费规则，单位分/小时	200	200	
15	计费规则8设定功率上限，单位瓦特	2500	2500		16	计费规则8设定计费规则，单位分/小时	250	250	
17	浮充设置时间，单位分钟	90	90		18	智能断电是否开启	1	1	

**读取参数** **出厂默认设置** **修改参数**

- ① 智能续充时间在定时充电模式下无效，该时间指充电器完成恒压充电后进入涓流充电的时长控制，达到该时间后自动结束充电。
- ② 掉电检测模式，指充电过程中充电设备拔离后是否立即结束充电，参数为 0 即关闭，参数为 1 开启，**参数为 2 为特殊兼容模式**，主要用户部分地区特殊脉冲充电器较多的场合，启用该模式后，掉电检测时间会自动调整变长，同时，如果选择定时充电方式自动关闭智能掉电检测，可根据实际需要设置。
- ③ 设置参数仅设置主控参数即可，主控将自动设置连接的分控设备，如果其中一台分控设置失败，则会导致本次设置结果上报失败，所以设置参数一定确保平台显示设置成功，才是所有的分控都设置成功。

可批量进行设备参数设置，请务必在设置设备参数前进行设备所属小区配置，将设备分配到指定小区就可以开始使用了。

## 4.2 组网调试

- 1) 确认主控终端双通道绿色指示状态，即已进入网络正常连接状态
- 2) 在主控设备刷卡感应区域刷**组网设置卡**，系统提示操作成功后，主控设备进入组网模式
- 3) 在主控进入组网模式后，将需要连接该主控设备的分控设备，依次在设备的刷卡感应处刷组网设置卡，刷卡成功后，分控设备发出“网络已连接”的操作提示音，双通道 LED 指示灯由红色闪烁变为绿色常亮；同时，若主控设备未保存该分控设备编号，主控设备将自动记忆并保存分控编号，同时主控设备发出添加设备顺序（1~6）的语音提示
- 4) 重复以上 2 步骤，完成其他主控设备和分控设备的组网
- 5) 以上操作就轻松完成了设备组网工作



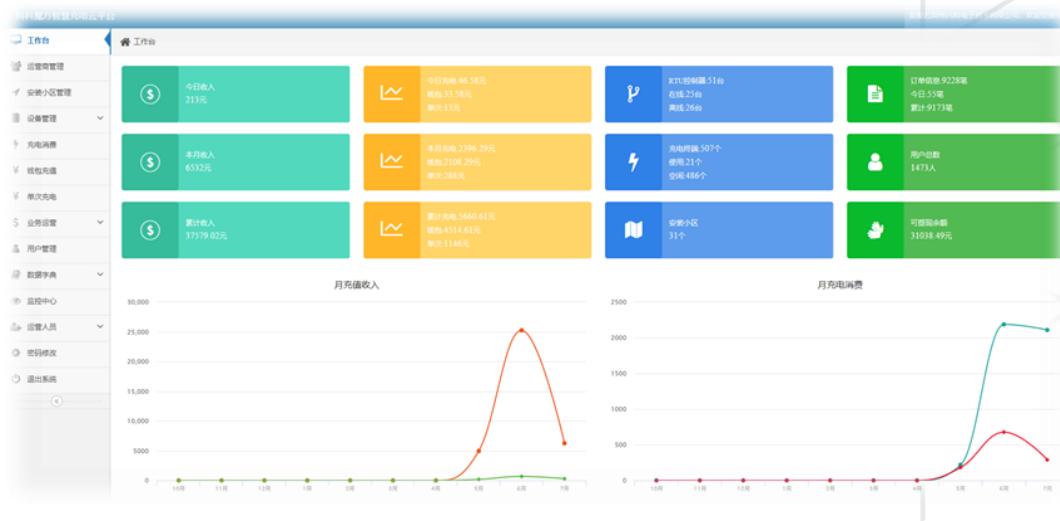
(XK922 组网设置卡样图示意)

组网操作请注意：

- 1) 组网卡需向我司单独按需采购，设备默认不含，详询您的客户经理
- 2) 组网设置卡不需要区分设备，每次刷完主控后，所刷分控设备自动连接主控，更换主控后仅需在新主控设备重新刷组网设置卡即可
- 3) 主控每次刷组网设置卡后，将自动清除之前所存储的所有分控信息，所以每次增加或取消分控都应主控刷卡后，都需要重新连接这台主控的所有分控重新组网一次
- 4) 分控多次刷组网设置卡对系统没有影响，若多次刷卡提示偶尔“操作失败”，属于正常情况，若“操作失败”提示频繁，表示主控和分控无线通信不稳定，应调整安装方式
- 5) 组网时应检查主控设备信号强度值，低于 15（最大值为 31）可能会导致通信不稳定，请确认现场运营商网络覆盖情况

## 4.3 运营商账号申请

- 系统登录要求输入运营商账号及密码, 可联系您的客户经理或我司商务专员进行账号申请或直接致电 400-188-3306 咨询。系统登录地址为 <http://iot.xingkeele.com>.
- 一般登录账号为 XK0000 格式的组合, 默认密码 888888, 登录后可自己修改密码, 该账号作为系统的管理员账号, 具备全部操作和数据权限, 可以根据管理需要自己分配员工账号 (详见 4.7 员工账号管理), 软件登录后的界面如下图所示:



#### 4.4 添加安装小区

接下来要进行设备小区的添加, 点击左侧《安装小区管理》按钮进入小区管理界面, 点击增加小区按钮弹出添加小区对话框, 输入相应信息后完成添加。

The dialog box has fields for: 小区名称 (小区名称: 兴科电子, 1、输入小区名称), 小区坐标 (小区坐标: 113.510001,34.835333, 2、地图上搜索选择小区坐标后确定), 小区位置 (小区位置: 河南省郑州市中原区沟赵乡莲花街312号郑州市电子产业园西区标准厂房), 所属省 (所属省: 河南省), 所属市 (所属市: 郑州市), 所属区 (所属区: 中原区, 3、点击确定完成添加). At the bottom are '确定' (Confirm) and '关闭' (Close) buttons.

请尽量通过地图搜索选定小区坐标, 方便用户通过公众号的《附近充电桩》查看到小区信息。

The screenshot shows a web-based management system for community installations. At the top, there are navigation links: '工作台' (Workbench) and '安装小区管理' (Installment Community Management). Below this is a search bar with a placeholder '小区名称' (Community Name) and a '查询' (Search) button. A blue button labeled '+ 增加小区' (Add Community) is visible. The main area displays a table with two rows of community information:

小区名称	小区地址	添加时间	状态	操作
高新区电子产业园	郑州市中原区合欢街	2019-04-28 14:49:33	正常	修改  小区支付配置  禁用
高新区电子产业园	郑州市中原区	2019-01-16 13:23:43	正常	修改  小区支付配置  禁用

(小区安装添加完成列表)

添加小区后也可以通过安装小区管理列表进行小区的信息修改变更, 以及禁用某个小区  
(类似于删除小区功能, 但是为了系统数据完整性系统不提供删除小区信息的功能, 仅通过  
禁用小区实现小区删除), 也可以通过 小区支付配置 进行用户充值规则的设定。

## 4.5 支付配置

用来设置以下支付选项:

- 设置用户预充值金额选项:
- 设置单次充电支付金额选项:
- 设置月卡支付规则:
- 设置充电体验券规则:

### 1) 设置用户预充值金额选项:

The screenshot shows the 'User Pre-Value Configuration' section of the payment configuration. At the top, there are four tabs: '钱包充值配置' (Wallet Top-up Configuration), '单次支付配置' (Single Payment Configuration), '月卡支付配置' (Monthly Card Payment Configuration), and '充电券配置' (Charging Voucher Configuration). The '钱包充值配置' tab is selected. A blue banner at the top states: '温馨提示: 金额数不能小于1元' (Tip: Amount cannot be less than 1 yuan). Below this, there is a table for setting pre-value amounts:

充值金额: 1	元	赠送金额: 50	元	排序: 4
充值金额: 2	元	赠送金额: 0	元	排序: 1
充值金额: 3	元	赠送金额: 0	元	排序: 2
充值金额: 5	元	赠送金额: 0	元	排序: 3
充值金额:	元	赠送金额:	元	排序:
充值金额:	元	赠送金额:	元	排序:

A blue '保存' (Save) button is located at the bottom right.

系统最多支持 6 个预充值支付按钮。

预充值最小充值金额为 1 元。

可自由设置充值实际支付金额和系统赠送金额, 赠送金额和充值实际支付金额均将合并记入用户钱包余额, 但是系统自动将钱包余额独立为 2 个账户 (实际余额和赠送余额), 用户优先消费实际余额, 实际余

额为 0 时开始从赠送余额扣款。

若所有金额删除后点击保存，则系统自动进入非预充值模式，用户尽可以单次或月卡充电。

排序是指需要通过人为干预的方式进行按钮选项的人工排序，否则系统按默认金额大小顺序排序，排序编号越小，表示该选项排列最靠前，排序序号支持 1~6，上图所示支付规则，则用户端展示效果如下：



## 2) 设置单次充电支付金额选项：

This screenshot shows the configuration interface for single payment amounts. At the top, there are three tabs: '单次支付配置' (Single Payment Configuration) which is selected, '月卡支付配置' (Monthly Card Payment Configuration), and '充电券配置' (Charging Voucher Configuration). Below the tabs, there are six rows, each consisting of a '支付金额:' (Payment Amount:) input field, a '元' (yuan) unit indicator, a '排序:' (Sort Order:) input field, and a sequence number indicator. The sequence numbers are 1 through 6. The payment amounts listed are 1, 2, 4, 6, 8, and 10 yuan. At the bottom right is a blue '保存' (Save) button.

支付金额:	元	排序:
1	元	1
2	元	2
4	元	3
6	元	4
8	元	5
10	元	6

系统最多支持 6 个单次支付金额按钮。

最小金额为 1 元。

可以通过人工干预排序方式进行按钮排序（和预充值金额类似）。

若所有金额删除后点击保存，则系统关闭单次充电模式。

选择单次充电，充电过程异常断电或提前结束充电均不做退款处理（仅因系统使用操作有误导致未成

功进入充电状态的情况下系统自动退款至用户微信)，即一旦进入充电状态，单次模式不再退款，请慎重考虑是否启用。

### 3) 设置月卡支付规则：

钱包充值配置 单次支付配置 月卡支付配置 充电券配置

温馨提示：月卡充电最大功率默认为250瓦，充电功率超过最大功率时自动断电，月卡期效默认30天。\*为必输项

支付金额*:	10	元	充电次数*:	20	次	使用期效:	90	天	充电累计时长:	小时	充电最大功率:	500	瓦	<input checked="" type="checkbox"/> 允许同一时间充多辆车
支付金额*:	20	元	充电次数*:	50	次	使用期效:	30	天	充电累计时长:	小时	充电最大功率:	500	瓦	<input type="checkbox"/> 允许同一时间充多辆车
支付金额*:		元	充电次数*:		次	使用期效:		天	充电累计时长:	小时	充电最大功率:		瓦	<input type="checkbox"/> 允许同一时间充多辆车
支付金额*:		元	充电次数*:		次	使用期效:		天	充电累计时长:	小时	充电最大功率:		瓦	<input type="checkbox"/> 允许同一时间充多辆车

**保存**

如有需要，可通过配置月卡支付规则开启时段卡功能。

**所有信息删除后点击保存，则系统关闭月卡功能**（默认关闭状态）。

月卡可以设置充电次数限制。

月卡可以设置使用期限和最大充电功率设置。

月卡可以设置最大运行累计使用时长。

月卡可以设置是否允许同时多辆车充电。

上述设置可自由组合并列使用，作为月卡套餐的限制条件。

**月卡单次充电金额按系统设置的计费规则不可以超过10元/单次**，否则系统会自动结束本次充电。

### 4) 设置充电体验券规则：

钱包充值配置 单次支付配置 月卡支付配置 充电券配置

**充电券功能**  关闭  开通

首次关注赠送充电券 充电券金额: 2 元 使用期效: 5 天

**保存**

如有需要，可开启充电券功能。

**点击关闭后保存，系统关闭充电券功能**（默认关闭状态）。

每张充电券仅用于单次充电。

充电券必须在有效期内使用，否则自动清除。

设置首次关注设备后赠送充电券，用户首次扫码后会自动收到赠送的电子券；也可以通过用户管理选定指定用户赠送指定金额的充电券。

### 5) 关于支付总规则和小区支付规则

系统默认为未开启任何支付规则，所以系统启用前需至少设定一种支付规则！

上述支付规则选项为系统总规则，系统支持为每个小区单次设置独立的支付规则，以适应不同的小区不同的需求情况，默认小区支付规则缺省的情况下，自动按当前总规则执行；否则，如果设置了某个小区的其中一种支付规则，则该小区按该小区设置的支付规则执行，不再获取系统最规则，也就是说，**小区支付规则优先级高于系统总规则！**

小区支付规则的设置可参考 4.3 添加小区管理。

## 4.6 设置设备参数

点击设备管理 -> 双通道终端管理 -> 双通道终端参数设置，找到对应的设备后点击右侧的设置参数进行设置。参数设置包括：

- 设置系统统计费规则
- 设置系统智能续充时间
- 设置系统智能掉电检测模式

设置参数								
序号	功能	数值	默认值	修改时间	序号	功能	数值	默认值
01	计费规则1设定功率上限，单位瓦特	50	150	2019-06-11 15:08:11	02	计费规则1设定计费规则，单位分/小时	100	15
03	计费规则2设定功率上限，单位瓦特	100	300	2019-06-11 10:02:34	04	计费规则2设定计费规则，单位分/小时	200	25
05	计费规则3设定功率上限，单位瓦特	150	500	2019-06-11 10:02:34	06	计费规则3设定计费规则，单位分/小时	300	35
07	计费规则4设定功率上限，单位瓦特	200	800	2019-05-31 09:51:11	08	计费规则4设定计费规则，单位分/小时	400	55
09	计费规则5设定功率上限，单位瓦特	250	1200	2019-06-11 10:02:34	10	计费规则5设定计费规则，单位分/小时	500	100
11	计费规则6设定功率上限，单位瓦特	300	1500	2019-06-11 10:02:34	12	计费规则6设定计费规则，单位分/小时	600	150
13	计费规则7设定功率上限，单位瓦特	350	2000	2019-06-11 10:02:34	14	计费规则7设定计费规则，单位分/小时	1000	200
15	计费规则8设定功率上限，单位瓦特	400	2500	2019-06-11 10:02:34	16	计费规则8设定计费规则，单位分/小时	1500	250
17	浮充设定时间，单位分钟	2	90	2019-06-12 09:19:02	18	智能断电是否开启	1	1

[读取参数](#) [出厂默认设置](#) [修改参数](#)

系统支持 8 种自定义计费规则，设定功率（单位瓦）和对应单价（单位分/小时）即可。

浮充设定时间，这个时间是指电动车充电完成变绿灯后的浮充时间，设置范围 1-180 分钟，推荐 90 分钟。

掉电检测模式，指充电过程中充电设备拔离后是否立即结束充电，参数为 0 即关闭，参数为 1 开启，**参数为 2 为特殊兼容模式**，主要用户部分地区特殊脉冲充电器较多的场合，启用该模式后，掉电检测时间会自动调整变长，同时，如果选择定时充电方式自动关闭智能掉电检测，可根据实际需要设置。

可以在设置参数前先为设备分配小区（或者选择未分配小区），快速筛选需要设置参数

的设备，可以全选后批量进行设置，方便快捷。针对 XK922E 的系统，**仅批量或单个设置主控设备参数即可**，主控设备收到参数后会自动设置所连接的分控设备，只有主控和分控设备全部设置完成才会上报参数设置成功，否则上报设置失败。

如何快速识别主控和分控设备呢？我们将主控和分控设备的编号做了分配，分控设备的设备编号在 300000~599999 之间，主控设备的设备编号在 700001~799999 之间，您可以通过筛选编号快速区分，当然，**你看到 7 开头的设备的时候就知道这台设备是主控设备了！**

## 4.7 为设备分配小区



<b>设备管理</b>									
<b>设备列表</b>									
<input type="checkbox"/>	充电终端	设备小区	终端状态	信号强弱	当前状态	当前温度	版本号	详细	操作
<input type="checkbox"/>	311112	兴科电子	在线	12	空闲	38.2°C	V1.1.1		 
<input type="checkbox"/>	311114	兴科电子	在线	12	空闲	41.2°C	V1.1.1		 
<input type="checkbox"/>	311115	兴科电子	在线	12	空闲	38.2°C	V1.1.1		 
<input type="checkbox"/>	311116	兴科电子	在线	12	空闲	38.5°C	V1.1.1		 
<input type="checkbox"/>	666666	兴科电子	在线	22	空闲	36.2°C	V1.0.5		 

可以通过编号筛选选择要分配小区的设备，点击设备小区分配进行分配。

小贴士：如果刚启用了一个小区，及小区完成调试上电后，可以筛选在线但未分配小区的设备进行快速分配。



<b>设备管理</b>									
<b>设备列表</b>									
<input type="checkbox"/>	充电终端	设备小区	终端状态	信号强弱	当前状态	当前温度	版本号	详细	操作
<input type="checkbox"/>	203114		在线	15	通过使用	37.5°C	V1.0.2		 
<input type="checkbox"/>	311112		在线	21	空闲	38.2°C	V1.1.1		 
<input type="checkbox"/>	311114		在线	21	空闲	41.2°C	V1.1.1		 
<input type="checkbox"/>	311115		在线	21	空闲	38.2°C	V1.1.1		 
<input type="checkbox"/>	311116		在线	21	空闲	38.5°C	V1.1.1		 

也可以将已分配小区的设备，再次设置为未分配状态。

The screenshot shows a software interface for managing devices. At the top, there are two buttons: '设备小区分配' (Device Neighborhood Allocation) and '二维码批量下载' (Batch QR Code Download). Below these are search and filter fields for '终端编号' (Terminal Number), '终端状态' (Terminal Status), '当前状态' (Current Status), and '设备小区' (Device Neighborhood). A dropdown menu labeled '未分配' (Unallocated) is open, showing options like '全部' (All) and '未分配' (Unallocated). The main table lists six devices with columns for '充电终端' (Charging Terminal), '设备小区' (Device Neighborhood), '连接状态' (Connection Status), '信号强弱' (Signal Strength), '当前状态' (Current Status), and '操作' (Operations). Each row includes a checkbox, the device number, connection status, signal strength, current status, temperature, version, and a '更多' (More) button. To the right of the table are four buttons: '调二维码' (Adjust QR Code) and 'Q状态数据' (Q Status Data) in orange, and '调二维码' (Adjust QR Code) and 'Q状态数据' (Q Status Data) in green.

**请一定在设备启用前进行设备小区分配工作，否则系统将无法计算您的小区收入！同时  
也会影响用户的小区属性，即用户扫了设备二维码后无法定位所在小区！**

到这里，您的设备已经完成了启用前的全部设置，接下来可以进入正常使用状态了！！！

## 五、设备启用

### 5.1 开始充电

将充电器接入要使用的终端通道接口，设备语音提示“请扫码或刷卡开启充电”，同时，该通道 LED 导光环由绿色常亮进入红色闪烁状态，请在 5 分钟内完成扫码或刷卡操作（刷卡功能需要所选设备支持），否则设备提示“操作超时，请重试”，并且该通道 LED 导光环由红色快闪状态切换为绿色慢闪状态，此时，请将设备拔出后重新操作。

打开微信“扫一扫”，或进入科科魔方公众号，点击充电选项，扫码设备机身二维码，根据手机屏幕提示选择合适的充电方式（支持临时单

1.连接充电器



2.微信扫码



3.选择充电方式



4.开始充电



次模式、智能充电模式和定时充电模式) 和支付账户(支持魔卡账户、月卡账户、单次支付、充电券支付), 支付完成, 设备提示“扫码成功, 左侧一/右侧二号端口为您充电”, 同时该通道 LED 导光环进入红色常亮状态进行常规充电指示。

或者可以直接在刷卡感应区域刷卡, 系统提示“刷卡成功”左侧一/右侧二号端口为您充电”, 同时该通道 LED 导光环进入红色常亮状态进行常规充电指示。采用刷卡方式, 请先进行卡片和**魔卡账户**(即为用户预充值的钱包账户)的绑定, 或者联系管理人员进行线下用户卡的发行, 否则系统将会提示“此卡无效”。刷卡方式系统自动采用智能充电方式。

注, 若同一张卡片同时进行了线下账户的充值和魔卡账户的绑定, 则先进行线下账户的消费, 线下账户余额为 0 时, 自动切换为魔卡账户。若该卡所属用户还有月卡账户, 在消费魔卡账户前, 会先进行月卡账户的消费, 即对应的**扣费优先级**为:

线下电卡账户 -- 月卡账户 -- 魔卡账户 (实际支付部分 - 赠送金额部分)

## 5.2 结束充电

直接拔出充电设备, 系统提示“充电设备拔出, 本次充电结束, 充电时长 XX 小时 XX 分钟”, 结束本次充电。

也可以通过进入科科魔方公众号, 中心-我的订单, 点击停止按钮, 远程结束订单。

充电完成, 设备拔出后, 该通道 LED 导光环进入绿色常亮空闲状态指示。

## 5.3 用户卡余额查询

微信用户可通过科科魔方公众号进行操作。

持卡用户可在未插入充电设备前进行刷卡, 设备提示“已读卡, 请稍后”, 获取卡片余额后系统语音播报“卡内余额, XX 元 XX 角 XX 分”。

## 系统指示环描述

LED状态	所述指示
上电后，双通道红色闪烁，周期500mS	网络连接中
绿色常亮	空闲待机
红色闪烁，周期200mS	设备接入，等待开启充电
红色常亮	常规充电
红色呼吸状态	涓流充电
绿色闪烁，周期300mS	等待设备拔出

更多使用操作，更查看微信公众号—个人中心 使用帮助文档。

## 六、 运营高级管理

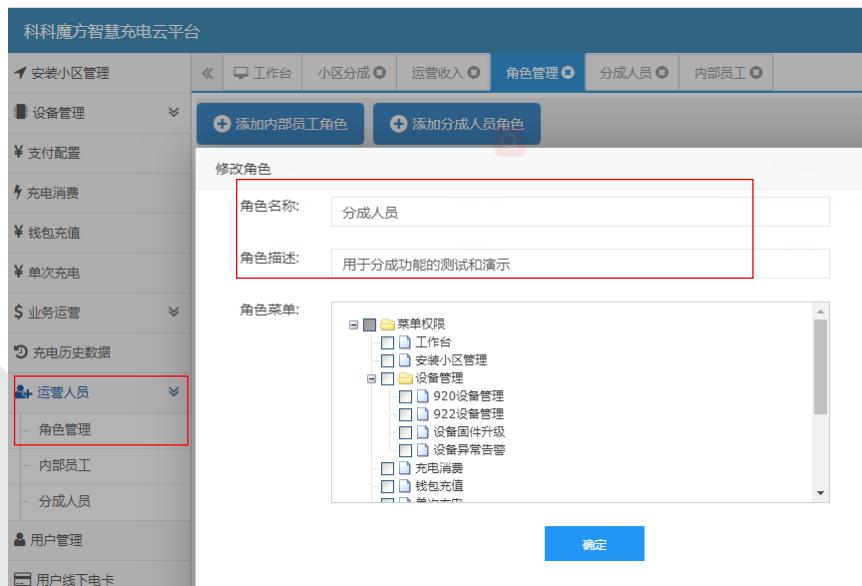
### 6.1 分成人员管理

#### 6.1.1 分成人员管理特点

- 可按小区独立设置一个或多个不同比例的分成人员
- 可单独为每个分成人员设置独立的管理账号并分配不同的管理权限
- 针对分成人员可设置按消费比例或充值比例分成
- 分成人员转账支持线上自动转账和线下人工转账两种方式

#### 6.1.2 PC 管理端操作方式

第1步：登录科科魔方运营商主账号，增加分成人员角色



第2步：增加分成人员账号

科科魔方智慧充电桩云平台

安装小区管理 < 工作台 小区分成 运营收入 角色管理 分成人员 内部员工

设备管理 支付配置 充电消费 钱包充值 单次充电 业务运营 充电历史数据

运营人员 角色管理 内部员工 分成人员 用户管理 用户线下刷卡

+ 增加分成成员

修改

分成成员姓名:	兴科电子分成人员
分成成员角色:	分成人员

确定

### 第3步：设置分成人员分账比例

分成人员	人员角色	分成小区	登录账号	操作
兴科电子分成人员	分成人员	暂无设置	兴科电子分成人员	修改  分成小区设置  账号  官删除

分成小区设置

修改

分成小区:	电子电瓶产业园一期
分成模式1:	收入分成(钱包充值+单次充电)
分成比例:	50.0 %

确定

设置要分成的小区和分成模式以及分成比例即可

注：一个分成人员可以设置一个或多个分成小区，分成比例也可以独立设置。

### 第4步：设置分成账号提现人员及方式

我的提现记录				
提现时间: 2019-12-16 至 2019-12-26				
<input type="button" value="查询"/> 提现人员设置 <input type="button" value="取消自动提现"/> <input type="button" value="导出到EXCEL"/>				
运营商取消自动提现，可以手动提现和分成				
累计提现金额: 0元 总营收: 1035元 提现费率: 1% 待提现金额: 1024.65元 冻结金额: 1000000元 可提现金额: -998975.35元 [计算规则: 总营收-总营收*提现费率-累计提现-冻结金额]				
提现单号	提现时间	提现金额	提现人员	openid

注：您可以选择取消自动提现来保证您的主账号运营提现金额充沛便于分成转账，取消自动提现后您仍可以手动提现，取消自动提现仅影响主运营账号；



#### 第 5 步：按您需要的时间段进行人工审核转账分成

分成人员	钱包充值	单次充电	用户退款	收入分成	钱包充值	单次充电	刷卡充电	消费分成	总计分成	已分成金额	可分成金额	操作
兴科电子分成人员	0元	0元	\$线上转账 \$线下转账									

线上转账

分成人员:兴科电子分成人员; 可分成金额:0  
分成人员微信openid: 未设置  
运营商可转账金额:-998975.35元 取消自动提现转账金额可结余

转账金额:  元

如图所示，系统会自动计算好分成人员需要分成的金额  
你可以按此金额或者按您约定的其他金额输入到转账金额  
即可，点击确定，采用线上转账的情况下会自动将你的可  
提现金额转到分成人员微信

当您需要分成结算的时候重复执行第 5 步骤即可，以上所有 PC 端操作在手机端都  
可以直接完成，操作流程和 PC 端类似，请您自行操作即可！