



股票简称：科林电气  
股票代码：603050

# KE-6711 电动自行车交流充电桩 使用说明书

V1.05

石家庄科林电气股份有限公司

使用前请认真阅读本说明书

## 修订记录

版本	更新日期	说明
V1.00	2017-11-07	初版
V1.01	2018-06-12	更改 485 方式
V1.02	2019-06-18	显示方式为触摸屏
V1.03	2019-11-07	显示方式为 LED
V1.04	2020-04-15	增加现场接线方式
V1.05	2021-09-16	增加插座地线接线方式



# 目 录

1、 概述.....	1
1.1 关于.....	1
1.2 安全提示.....	1
2、 KE-6711 电动单车交流充电桩.....	2
2.1 产品概述.....	2
2.2 主要功能特点.....	3
2.3 特征与参数.....	4
3、 充电桩基本操作说明.....	4
3.1 手机 APP 充电操作.....	4
3.2 刷卡充电操作.....	11
4、 安装说明.....	13
5、 包装、运输及储存.....	16
6、 订货须知.....	16
7、 产品保修卡.....	17

## 1、 概述

### 1.1 关于

本说明书对 KE-6711 电动自行车交流充电桩的功能及使用进行了阐述和说明，请用户在开箱后首先认真阅读理解，并妥善保管本说明书以备查阅。

本公司保留对说明书修改的权利，并有权不进行另外通知。

### 1.2 安全提示

#### 1) 警告

安装和使用充电桩的人员必须遵守以下原则和条例，确保相关人员的人身及设备安全：

- ☆ 使用经销商提供的电动自行车专用充电设备充电；
- ☆ 在任何情况下切勿自行改装、加装和变更任何部件；
- ☆ 所有使用的工具，其不必要裸露的金属部分应做好绝缘处理，以防裸露的金属部分触碰金属机架，造成短路；
- ☆ 当充电失败或有异常时请立即停止使用该设备；
- ☆ 严禁手上沾有水接触插头，严禁触摸电动自行车充电插座插孔；
- ☆ 严禁在防护包装或者电动自行车充电口断开、破裂、打开或者表面有任何损坏状况的情况下使用该设备；
- ☆ 设备通电前请务必确认输入电压、频率、装置的断路器或熔丝及其它条件都已符合所订规格；
- ☆ 为了确保充电桩的使用寿命和运行稳定，设备的使用环境应尽可能

能地保持清洁、恒温和恒湿，不得在有挥发性气体或易燃环境下使用；

☆ 严禁让小孩触摸或使用该设备，在使用时不要让小孩接近。

## 2) 接地说明

☆ 充电桩安装必须接地良好，如果设备出现故障或者损坏时，接地线已提供最小阻抗电路放电从而减小触电的危险；

☆ 设备接地线接错会有触电的危险，如果不能确认该设备接地是否良好，则请相关专业人士检测。

## 3) 预防措施

☆ 严禁将交流充电连接装置浸没在水中；

☆ 严禁让外物进入充电接口和插头的末端；

☆ 严禁脚踩充电电缆，拉扯电缆，电缆弯折或打结；

☆ 严禁在打雷闪电的天气使用该设备；

☆ 严禁充电时将设备放在会产生高温的物体附近。

## 4) 声明

声明：此设备仅供电动单车充电使用。

# 2、 KE-6711电动单车交流充电桩

## 2.1 产品概述

目前 KE-6711 电动单车交流充电桩，包括壁挂 10 口和落地 4 口两种型号，充电接口额定输出电压 220V，单路电流小于 6A。该产品可为电动单车提供交流慢充充电。该产品由桩体、电气模块、计量模

块和计费管理模块四部分组成。该充电桩适合在停车场、小区等公共场所安放，外观及安装示意图如下图所示：



图2.1 KE-6711壁挂10口电动单车交流充电桩示意图



图2.2 KE-6711壁挂10口电动单车交流充电桩安装示意图

## 2.2 主要功能特点

- ☆ 充电方式为通过手机APP操作或者刷卡充电。
- ☆ 计量精度：1.0级，准确无误对电能进行计量。
- ☆ 计费方式灵活可配，支持按充电电量、充电时长等方式计费。

- ☆ 具备运行状态监测、故障监测功能，如本地通讯故障、充电插头异常断开等。
- ☆ 过压、欠压、过流保护功能。
- ☆ 漏电保护功能：可保证在充电过程中发生漏电等紧急故障情况下停止充电。
- ☆ 充满自动停止充电。

## 2.3 特征与参数

### ☆ 输入

交流电压：AC220V±10% 频率：50Hz

### ☆ 输出

交流电压：AC220V±10% 频率：50Hz

电流：电动自行车充电接口 3A

### ☆ 其他

使用环境温度：-25℃~+55℃

储存温度：-25℃~+55℃

工作湿度：5%~95%无凝结

防护等级：IP54

## 3、充电桩基本操作说明

说明：由于“充电管家”APP或“微信小程序”版本不断更新，如有差异以实际安装使用的APP或小程序为准。

### 3.1 手机APP充电操作

### 3.1.1 简要操作流程

第一步：打开“充电管家”APP或“微信小程序”，登录个人账户；

第二步：通过APP充电界面找到处于空闲状态的充电桩及充电接口；

第三步：连接好充电插头，选择“充电”功能，扫描充电桩上的二维码（或者输入当前充电桩的编号）进入“电桩详情”页面；

第四步：在“电桩详情”页面选择充电接口；

第五步：选择“开始充电”，确认后等待开始充电，充电桩开始充电后，倒计时停止，进入“充电状态”页面；

第六步：在“充电状态”页面显示当前充电桩的运行参数，结束充电选择“结束充电”，确认后充电停止。

第七步：充电结束后进入“结费信息”页面，显示“结费信息”。

第八步：拔掉充电桩侧和车端充电插头，充电结束。

**注意：**启动充电需先插好车端及充电桩端插头后通过APP或小程序开始充电，结束充电需先通过APP或小程序结束充电后再拔掉充电桩端插头及车端插头。

### 3.1.2 充电操作

#### ☆ 功能概述

用户可以通过“充电管家”APP或“微信小程序”，登录个人账户后，查询到处于空闲状态的充电桩的充电接口，操作当前充电桩，对电动单车进行充电和结束充电等操作，用户的每个账户在同一时间

只能给一辆车充电。

### ☆ 电动单车充电

由于“充电管家”小程序操作说明与“充电管家”APP 操作类似，下面主要以“充电管家”APP 进行说明。

第一步：打开“充电管家”APP 或“微信小程序”，登录个人账户，进入充电主界面，如图 3.1 和图 3.2 所示；



图 3.1 充电管家 APP 主页面



图 3.2 充电管家小程序主页面

第二步：点击“扫码充电”，扫描桩体上的“二维码”开始充电，或者手动输入当前充电桩的编号进行充电，如图 3.3 所示；

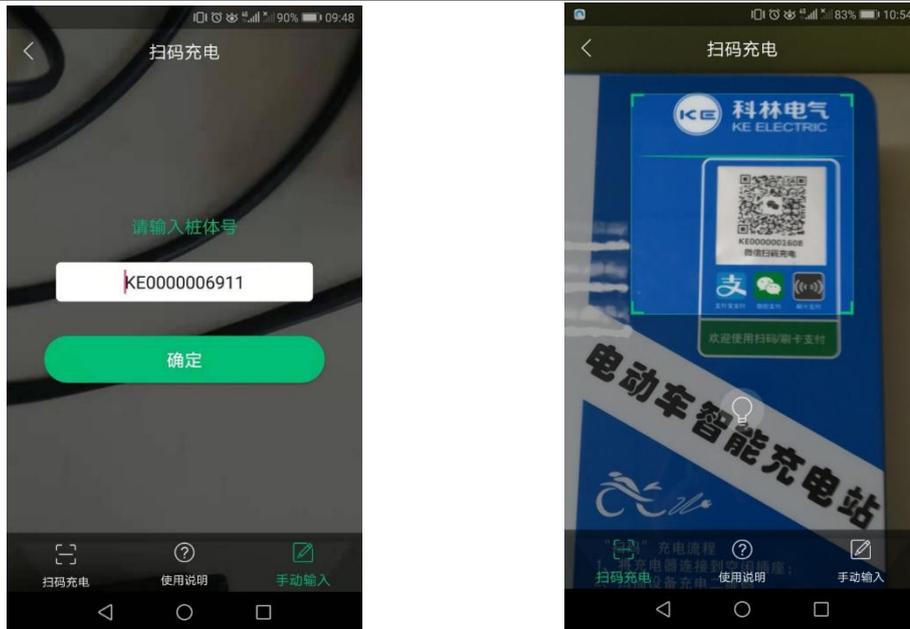


图 3.3 充电管家 APP “扫码” 页面

第三步：扫描桩体上的“二维码”后进入“电桩详情”页面，点击界面下部选择充电枪号，进入充电付费界面。输入充电金额，选择付费方式（余额、支付宝、微信），如图 3.4 所示；

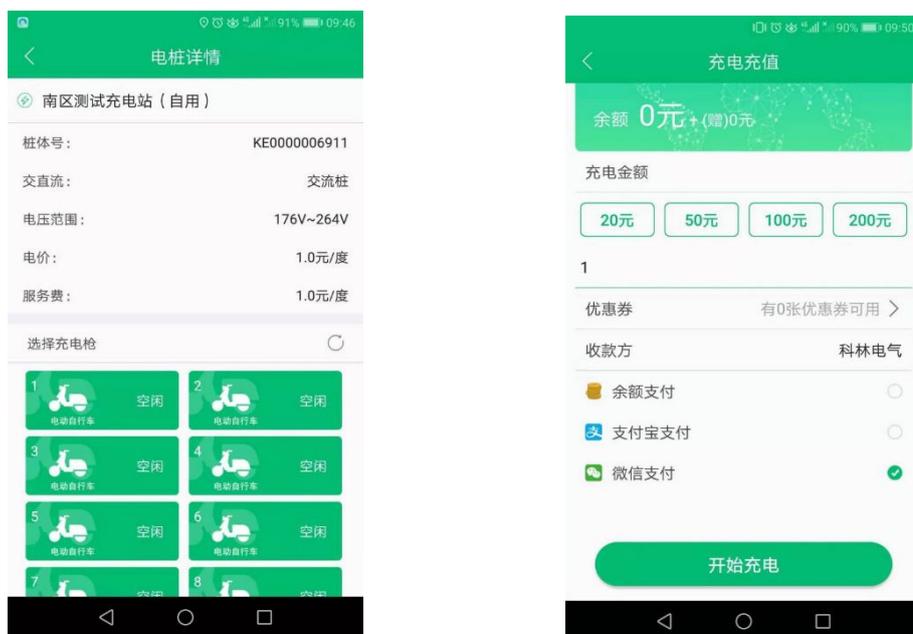


图 3.4 充电管家 APP 充电付费页面

第四步：选择“开始充电”，确定后进入第三方支付界面，如图 3.5 所示。付费完成后点击“返回商家”进入“等待开始充电”界面，等待充电开始，充电开始后，进入充电状态页面，显示当前的充电电压、电流、电量，累计时间、金额等信息，如图 3.6 所示；

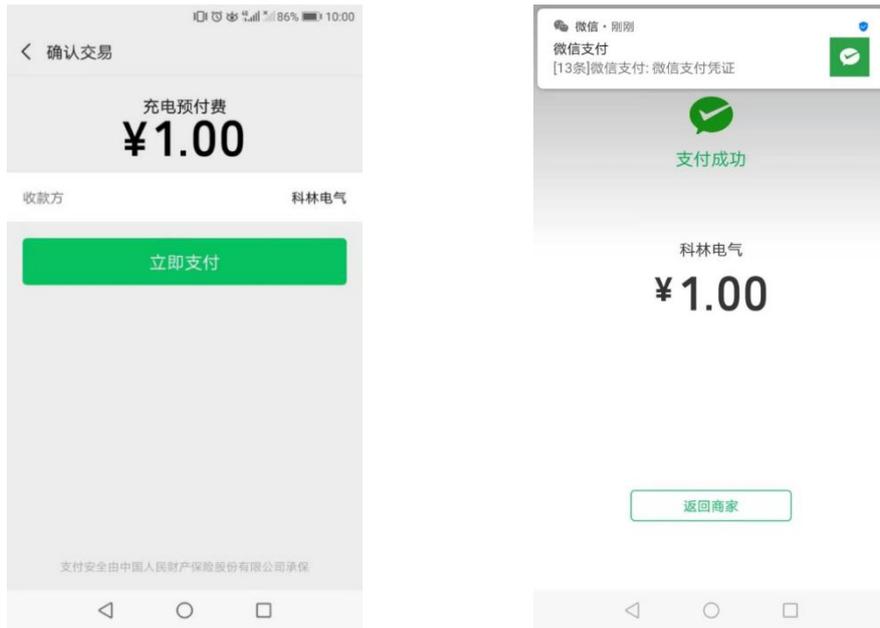


图 3.5 第三方支付平台页面



图 3.6 充电管家 APP 充电状态页面

第五步：结束充电可进行如下操作：

A. 充电未完成结束

点击“结束充电”，显示“等结束充电”页面，充电接口断电后显示“计费完成”页面，如图 3.7 所示。点击刷新显示充电单页面，显示本次充电时长、充电电量、充电金额等信息，如图 3.8 所示；

B. 充电正常完成结束

余额未用完，电动汽车充满时，系统自动结束充电，“充电管家”APP 显示“计费信息”界面，如图 3.8 所示。



图 3.7 充电管家 APP 停止充电页面



图 3.8 充电管家 APP 充电单页面

第六步：按下按钮拔掉充电桩侧充电插头，然后拔掉车辆侧充电插头，盖上插头保护盖。

### 3.1.3 常见故障描述

#### 1) 过压、欠压、过流故障

在充电过程中充电桩对输入电压、电流进行实时监测。当出现过压、欠压、过流等故障时，停止充电。

#### 3) 充电插头异常断开

在充电过程中充电桩对充电插头状态实时监测。当出现充电插头异常断开故障时，停止充电。

#### 3) 漏电流过大

在充电过程中充电桩漏电保护装置对漏电进行实时监测，当出现漏电流过大时，停止充电。

## 3.2 刷卡充电操作

### 3.2.1 刷卡流程

“刷卡”充电流程

- (1) 将充电器连接到空闲插座；
- (2) 按下插座对应按键，开始 120 秒倒计时；
- (3) 按键后 120 秒内刷卡启动充电，超时则需要重新按键再刷卡；
- (4) 停止充电，可充满自动停止或刷卡停止。两种方式都需要刷卡计费，否则下次无法充电；

说明：充电过程 LED 按照 5 秒间隔，依次轮询显示充电电压 (XXX)、充电电流 (X.XX)、充电功率 (X.XX)、充电电量 (X.XX)、充电时间 (XXX)、充电金额 (X.XX) 等信息。

### 3.2.2 卡片余额查询

卡片在不充电情况下刷卡时，可以查询余额。

### 3.2.3 卡片说明

序号	卡片名称	功能
1	用户卡	充电卡，卡内存钱，刷卡启动或停止充电，无需绑定APP账户。
2	管理卡	APP账户充钱，需要绑定APP账户，需要充电桩在线，刷卡启动或停止充电。
3	超级管理卡	白名单卡，刷卡启动充电或停止充电，不扣费，需要远程通过后台设置白名单。

4	密钥卡	可设置或还原“密钥”，出厂时预置。
5	参数设置卡	设置桩体号和费率，需要先解密才能设置，出厂时预置。

### 3.2.4 LED轮显说明

序号	显示	说明
1	电压	3位整数，单位 V ；
2	电流	2位小数，1位整数，单位 A ；
3	功率	2位小数，1位整数，单位 kW ；
4	充电时间	单位 min ；
5	充电电量	2位小数，1位整数，单位 kWh ；
6	充电金额	2位小数，1位整数，单位 元 ；

### 3.2.5 LED错误码说明

说明：充电过程中出现异常，LED显示错误码，配合语音，提示充电桩故障原因。

序号	错误码	说明
1	E01	计量芯片故障
2	E02	插头断开或充满
3	E03	过压故障
4	E04	欠压故障
5	E05	过流故障

6	E06	刷卡失败
7	E07	卡锁定无法充电
8	E08	请再次刷卡
9	E09	卡解锁成功
10	E10	连接主站失败
11	E11	未登陆主站
12	E12	插座已占用
13	E13	升级维护中
14	E14	余额不足

#### 4、安装说明



整体尺寸 335mm\*350mm\*97.5mm

图 4.1 壁挂 10 口电动单车充电桩外观示意图

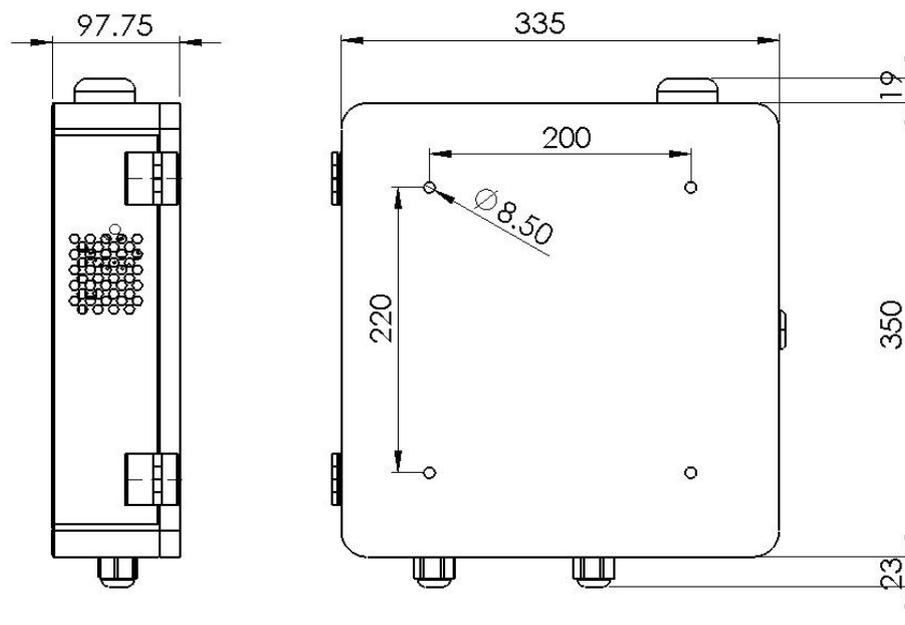


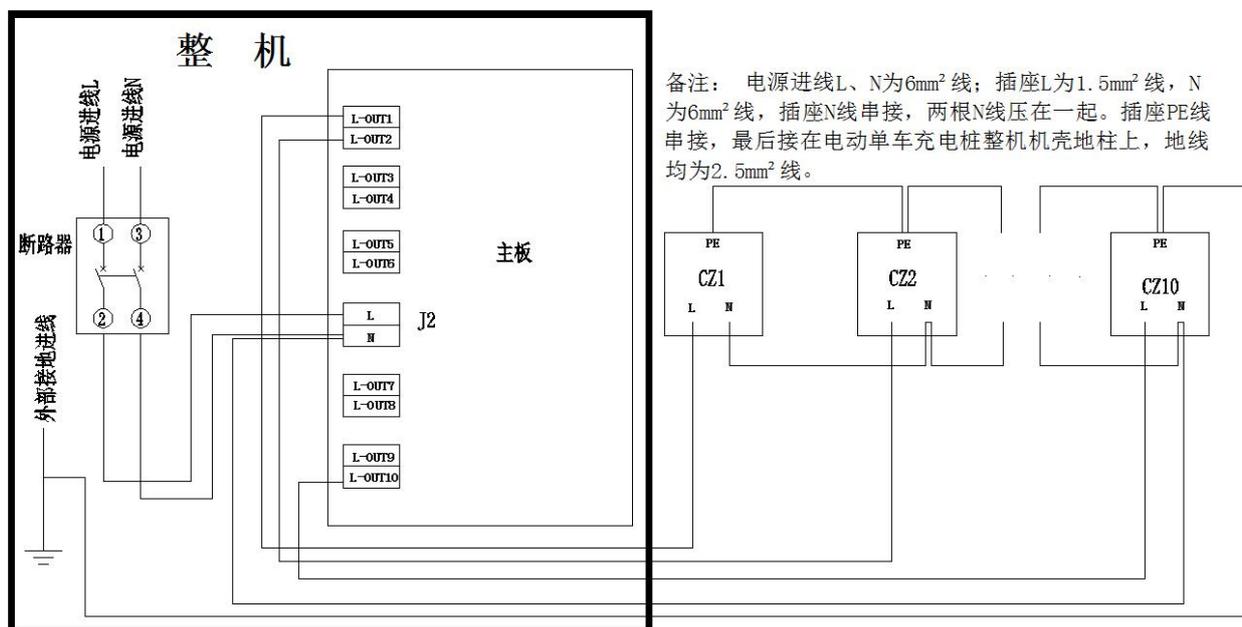
图4.2 壁挂10口电动单车充电桩安装尺寸示意图

#### 1) 壁挂10口电动单车充电桩安装步骤

- ☆ 请用户确认安装位置并做好标记，充电桩的中心位置离地面高度至少 80CM 以上；
- ☆ 按照图纸尺寸进行打孔前的位置绘制；
- ☆ 用电钻对准绘制的孔位，分别打好直径为  $\Phi 8.50$ ；
- ☆ 将 M8\*60 膨胀螺栓的膨胀柱放入打好的底孔内，然后用工具锤将螺丝头部顶爆；
- ☆ 把桩体贴着墙面放好，孔位对准打好的孔，拧紧锁紧螺丝；
- ☆ 按照充电插座端子定义连接插座，根据现场实际安装走线，确定插座引线的长度。插座引线需要安装绝缘套管，布设在线槽中进行密封和固定。

☆ 插座端子定义跟实际装配有出入时，按照实际端子定义接线。

充电桩整机交流输入进线 L、N 接至断路器上口，地线进线接至机壳接地柱，注意 L 线和 N 线不要接反，每个插座的 L 线由机壳内部引出，插座之间 N 线串接，最后连接至整机主板，插座之间 PE 线串接，最后连接至整机接地柱。L 线使用红线，N 使用蓝线，PE 使用黄绿线，接线图如下：



## 2) 安装注意事项

☆ 在安装电源线时用户必须从电表箱（带隔离开关及断路器）或用户配电箱（带隔离开关及断路器）引出。

☆ 用户电表箱，配电箱隔离开关及断路器配置要求：

63A 隔离开关，63A 断路器；

☆ 务必选择合适的充电桩安装的位置，充电需要干燥、通风、避免阳光直射的使用环境。

☆ 电源需要接地良好。

☆ 充电桩安装位置应该靠近工业用插头和电动单车停泊位置，以方便日常使用，务必考虑充电桩进线和出线的长度。

## 5、包装、运输及储存

☆ 包装

包装应使用防潮、防尘、不受机械损伤的全封闭包装箱。

☆ 运输

产品在运输过程中不应有剧烈振动、撞击和倒置。

☆ 储存

产品购入后如果暂时不使用、需要短期或长期储存时，应注意存放在干燥、通风良好的室内场所，避开高温及多尘埃、金属粉末环境。在存放场所应具有防雨、防潮、防高温日晒措施。

## 6、订货须知

☆ 必须了解设备应用的场合及用途。

☆ 订货时提出设备名称、型号、规格、系统参数要求。

☆ 用户对设备有特殊使用环境或其它特殊技术要求时，请与公司技术人员协商，签订技术协议。

## 7、产品保修卡

### 敬告顾客

我们的宗旨是不断地完善我们的产品，本使用说明书中描述的产品特性、组成、使用方法及设计电路等方面，可能与实际提供的产品会因版本的不同存在一定差异。一般我们会及时地提供修正附页，如果未能及时提供修正附页，敬请您咨询我公司服务部门，会给您满意的答复。

石家庄科林电气股份有限公司

销售电话与传真： 0311-85231078

售后电话：400-0311-128      0311-69099681

### 电动车充电设备保修卡

产品名称		型号	
产品编号			
故障描述			
安装地点		合同单位	
联系人及电话		收货地址	

通讯地址：石家庄市红旗大街南延路南降壁路段科林电气（南区）

收货部门：新能源事业部（充电桩）

邮编：050222

销售电话与传真： 0311-85231078

售后电话：400-0311-128      0311-69099681

#### 保修说明：

为了更好地服务于用户，我公司随机附有保修卡，请用户保存好，以享受我们应有的服务。用户需要维修服务时，请认真填写保修卡，并将产品寄回我公司。

大件产品，需先电联我公司售后，按照要求，将维修部件寄回；维修完毕，产品按照客户的收货地址寄回。