

自动充电桩操作说明

目录

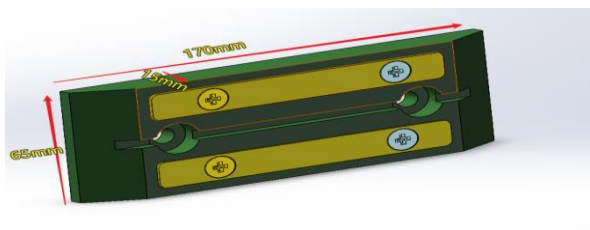
自动充电桩操作说明.....	1
1.产品规格	2
2.充电刷板	2
3.WIFI 通讯设置	3
3.1 WIFI 查看	3
3.2 通讯设置	4
3.3 重置 WIFI	6
4.通信协议	6
5.充电桩配置.....	8
5.1 监测	9
5.2 记录	9
5.3 设置	10
5.3.1 操作模式设置.....	10
5.3.2 参数设置	12
6.接线说明	13

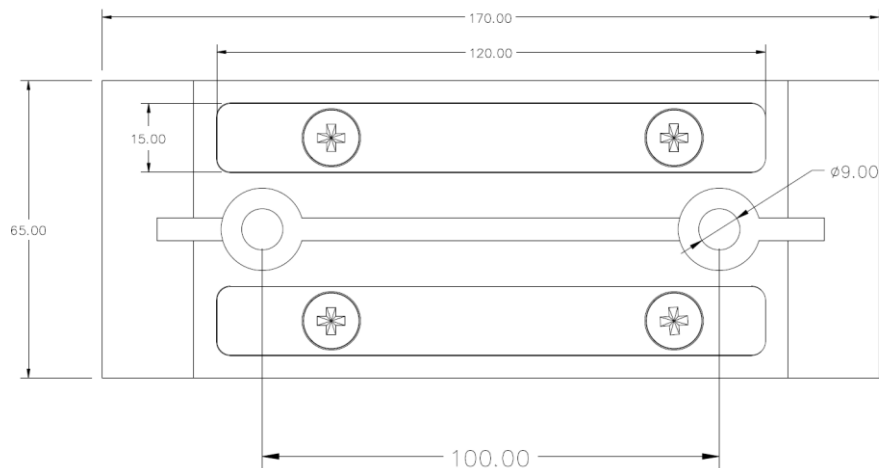
1.产品规格



- 外观尺寸：420*360*340mm；
- 充电刷头中心距离地面：180-230 可调【通过底部四个螺纹地脚调节】；
- 充电头伸缩行程:0-70mm；
- 通信方式：WIFI、RS485；
- 通信协议：Modbus-RTU【Slave】；
- 充电电流：最大 20A；【使用电池配套的充电器】
- 充电电压：最大 60V；
- 电流数据监控：支持，可以读取；
- 充满条件：根据充电电流判断充电是否结束，结束电流可以设置；

2.充电刷板





刷板需要安装到 AGV 车上

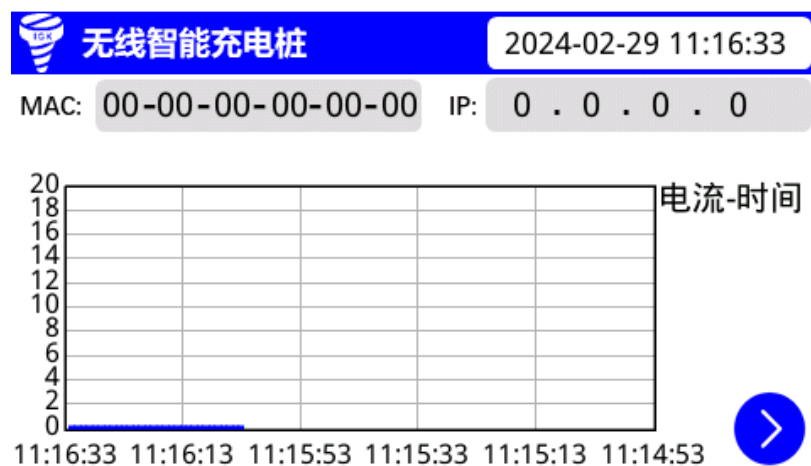
尺寸: 170*65*15mm

可以联系厂家索要 3D 模型

3.WIFI 通讯设置

3.1 WIFI 查看

在触摸屏监测界面会显示充电桩的 WIFI MAC 地址和 IP 地址，如下图所示：



首次使用充电桩需要配置充电桩的 WIFI 信息，充电桩上电后会分享 WIFI 热点，热点名称格式如下：“IGK-” + “MAC 地址”，例如下图：



根据上图看到的 MAC 地址，找到充电桩分享的热点，使用手机或者电脑连接此热点。

连接成功后, 在浏览器输入 192.168.4.1, 进入 WIFI 配置界面, 如下图:



The screenshot shows a web browser window with the address bar displaying "192.168.4.1". The main content area has a purple gradient background. In the center, there is a white configuration panel with a yellow header titled "基本参数" (Basic Parameters). On the left side of the panel, there is a sidebar with three buttons: "基本参数" (Basic Parameters), "通信配置" (Communication Configuration), and "设备管理" (Device Management). The "基本参数" button is highlighted. The main area of the panel is divided into sections by horizontal lines. The first section is titled "加入AP" (Join AP) and contains fields for "名称" (Name) with value "IGK", "密码" (Password) with value "8008206820", "IP地址获取方式" (IP Address Acquisition Method) set to "DHCP", and "登录密码" (Login Password) with value "admin". Below this is a "定时重启(分)" (Scheduled Restart (min)) field with value "0". The second section is titled "分享热点" (Share Hotspot) and contains fields for "热点名称" (Hotspot Name) with value "IGK-08D1F951FCE0" and "本机IP" (Local IP) with value "192.168.0.237". The third section is titled "无缝漫游" (Seamless Roaming) and contains fields for "开启" (Enable) set to "否" (No), "漫游临界值" (Roaming Threshold) with value "70", "临界值持续时间" (Threshold Duration) with value "5", "最小提升幅度" (Minimum Increase Amplitude) with value "10", and "搜索信道" (Search Channel) with value "1-6-11". At the bottom right of the panel is a "保存" (Save) button. The footer of the panel displays "IGK".

3.2 通讯设置

进入配置界面后点击基本参数, 在加入 AP 这项输入你路由器的 WIFI 名称, 和密码, 并点击保存

基本参数

基本参数

通信配置

设备管理

加入AP

名称: IGK 路由器WIFI名

密码: 8008208820 路由器WIFI密码

IP地址获取方式: DHCP

登陆密码: admin

定时重启(分): 0

分享热点

热点名称: IGK-08D1F951FCE0

本机IP: 192.168.0.237

无缝漫游

开启: 否

漫游临界值: -70

临界值持续时间: 5

最小提升幅度: 10

搜索信道: 1-6-11

保存

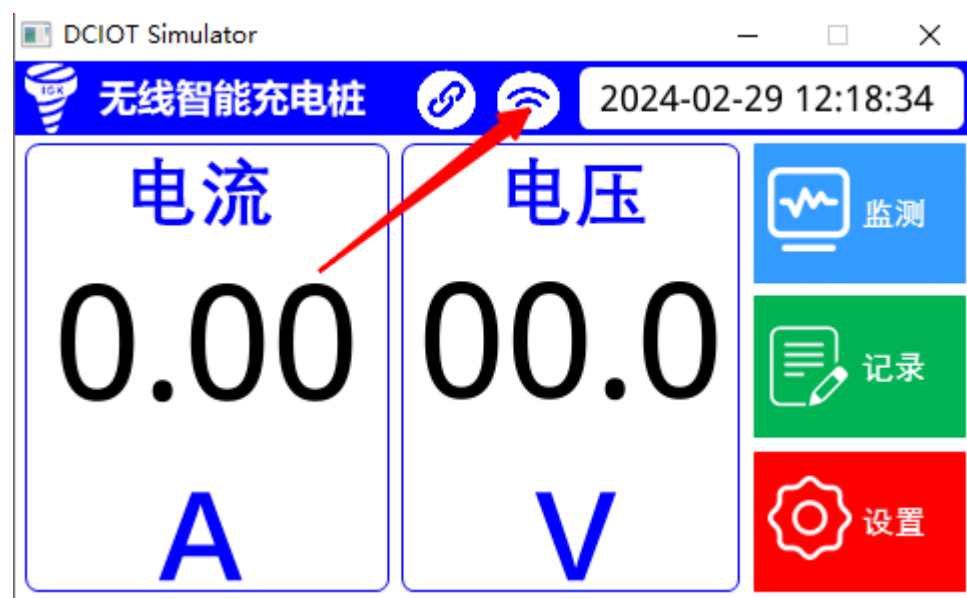
IGK

输入正确的情况下, 充电桩将很快连接到 WIFI, 并获取到 IP 地址, 在触摸屏首页观察到 WIFI 图标如下图就代表充电桩以获取到 IP 地址, 同时在监测界面即可看到获取到的 IP 地址。



3.3 重置 WIFI

在不清楚 WIFI 配置或者配置混乱导致无法进入配置界面的情况下, 可以点击触摸屏首页的 WIFI 图标进行 WIFI 重置, 进而恢复 WIFI 的出厂配置:



重置成功会有弹窗提示:



4.通信协议

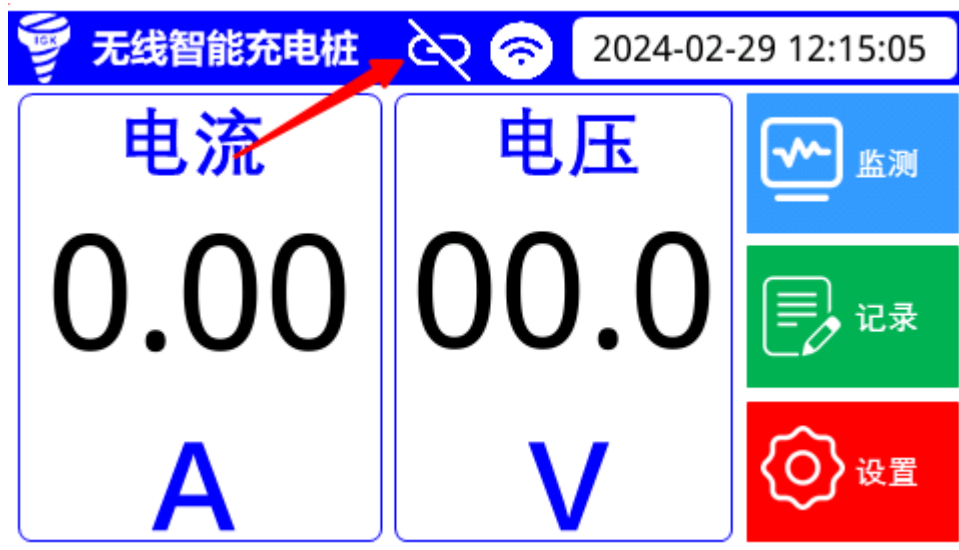
充电桩支持 MODBUS TCP 协议, 默认为 MODBUS TCP 服务器, 端口 502, 从机作为客户端连接充电桩, 可查看的设置以下寄存器。

以下为保持寄存器, 对应 PLC 的 40001-40008, 功能码支持 03, 16

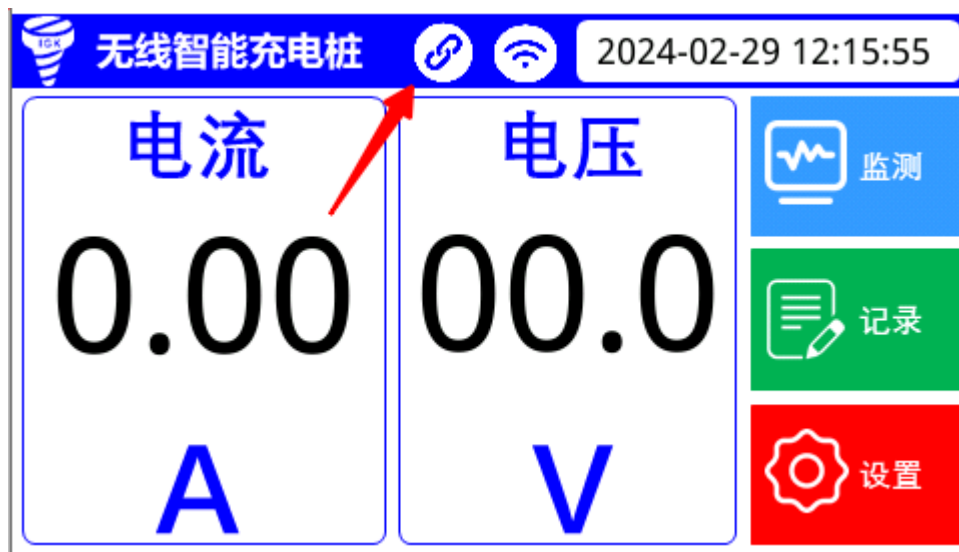
序号	寄存器	操作权限	功能描述
1	4x00	只读	充电状态: 0 未在充电 1 正在充电 2 充电完成
2	4x01	只读	充电刷伸出状态: 0 已经缩回 1 正在伸出 2 正在缩回 3 已经伸出
3	4x02	写	开始充电
4	4x03	写	结束充电
5	4x04	只读	充电模式: 0 手动 1 自动
6	4x05	只读	电池电压*10【例如 48.5V, 数值为 485】
7	4x06	只读	充电电流 (mA)
8	4x07	写	充电结束电流 (mA)
9	4x20	只读	心跳, 1 秒加一

在触摸屏首页可以查看服务器与客户端的连接状态。如下图:

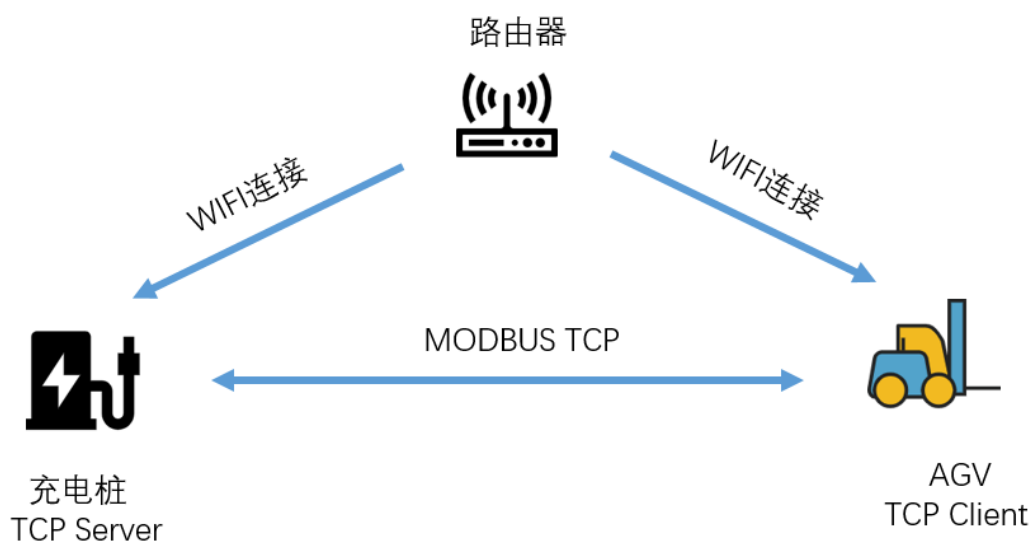
未连接如下图所示



已连接如下图所示:



网络拓扑结构如下图所示：



5.充电桩配置

上电触摸屏首页如下图所示：



5.1 监测

点击监测按钮可以进入监测界面，如下图所示：



可以查看充电桩的 WIFI 信息，以及充电电流曲线

5.2 记录

点击首页的记录按钮进入记录界面，如下图所示：

无线智能充电桩			2024-02-29 11:51:26
开始时间	停止时间	充电容量	

记录界面可以查看充电桩的充电记录。

5.3 设置

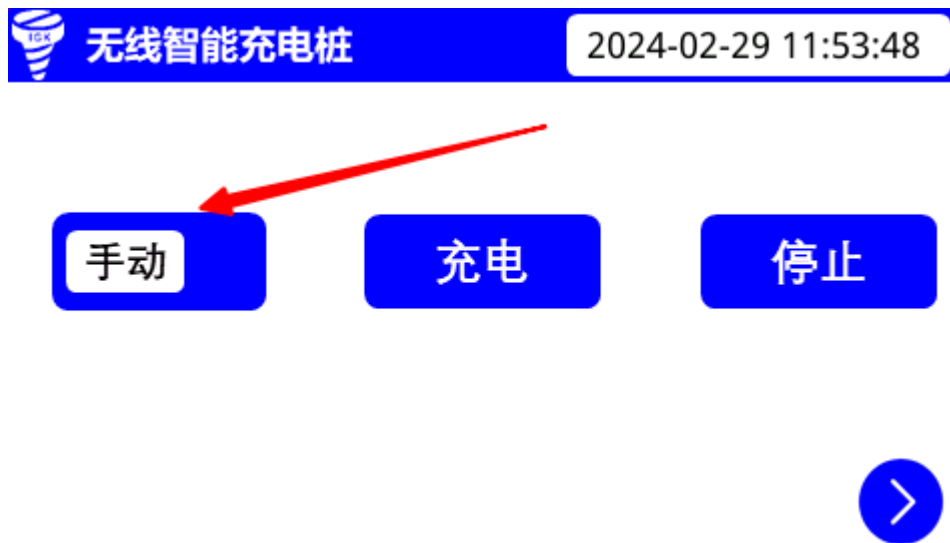
点击首页的设置按钮进入设置界面，如下图所示：



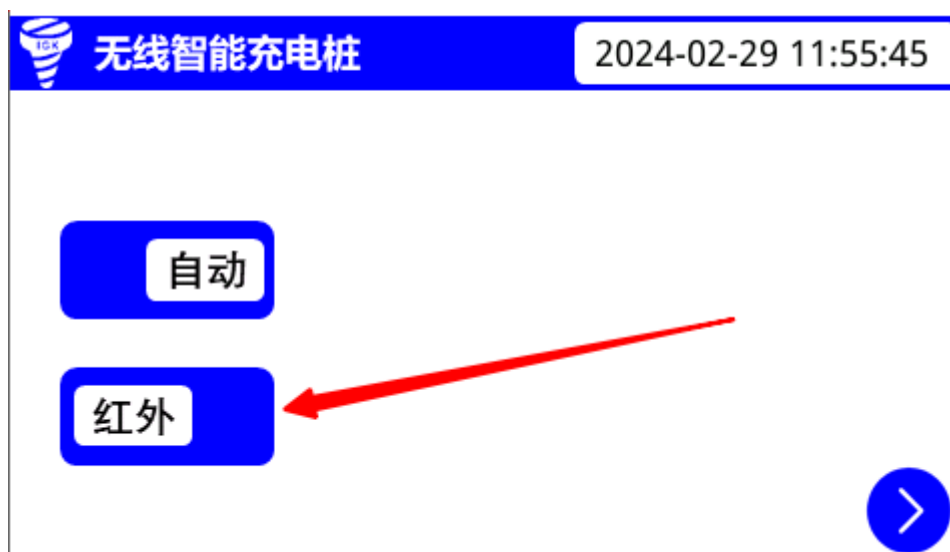
5.3.1 操作模式设置

点击操作模式进入操作模式界面：

点击下图按钮可以切换充电桩的控制模式，如下图：手动模式可以手动控制充电桩充电与停止充电，点击相应按钮即可。



自动模式如下图所示：



自动模式支持 WIFI 模式和红外模式，点击上图所示按钮切换。

WIFI 模式可以通过 MODBUS TCP 协议控制充电桩。

红外模式：充电桩作为接收端，接收红外发送端的信号波形如下图。


开始充电：



结束充电:



5.3.2 参数设置

 无线智能充电桩 2024-02-29 12:12:39

伸出长度:


mm

线性误差:

停止电流:

mA

分流器:



参数设置界面如上图所示，一般出厂这些参数都设置好了，用户无需设置。

6.接线说明

充电器正极

充电器负极

