

AC[®] 系列

产品规格书

SDEE

国标交流单枪主控板

SDEE-AC-GB1BX V1.1

一、产品介绍与接口定义

SDEE_AC_BX 是我司自主研发的交流系列主控板，主要应用于国标交流单枪充电桩，模式二交流桩，便携式交流桩，随车充。

1. 产品特性：

- 具备 TTL 通信接口，支持首电协议；
- 支持蓝牙 WIFI 和 即插即充（选配），具备后台通信功能，可通过后台对主控板进行远程监控，支持连接到首电自有平台和主流平台；
- 具备集成急停检测、过电压、欠电压、过电流、欠电流、CP 断针、CP 接地等多种保护功能；
- 内置高精度计量芯片；
- 支持即插即充、蓝牙 WiFi 多种启动方式；
- 小巧轻便、安置方便、集成性高、性能稳定、功能强大；



产品外观图

2. 技术参数：

功率	3.5kW/7kW
输入电压	220V ± 20%
输出电流	0-16A (3.5kW) 0-32A (7kW)
指示灯接口	RGB 绿（待机）蓝（充电）红（故障）
板载计量	支持，准确度 2.0 级
新标准漏电检测	选配，TypeA+DC6mA
联网通信接口	选配即插即充/蓝牙 WIFI
储存温度	-40° C ~ 85° C
工作温度	-20° C ~ 55° C

3. 接口定义说明:

本产品有多个功能接口，用于控制充电桩各个部件的运作，全部引脚定义如下所示：

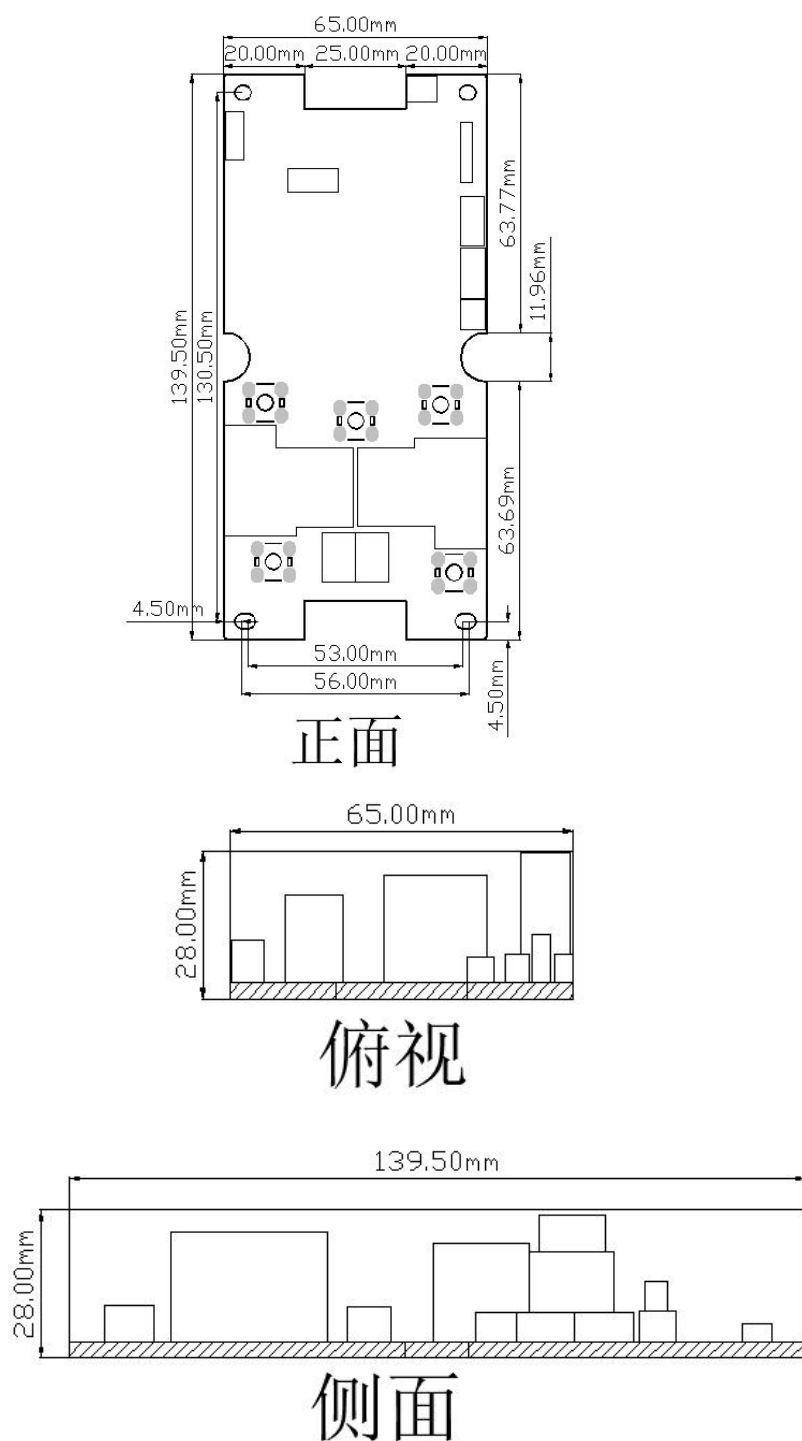
端口组名	对应全部端口	端口定义	功能简述
A+6	TypeA+DC6mA	外接 A+6 漏电模块，充电枪的火线和零线同时从 A+漏电模块中穿过接到主板火线和零线对应的接线端子上	预留外接 TypeA+DC6mA 漏电检测模块
SWD	CLK、IO、GND、3.3	排线连接排座插入 SWD 底座	本地固件升级接口
蓝牙 WIFI	Bluetooth/WIFI	连接蓝牙涂鸦	选配蓝牙涂鸦
调试串口 (TTL)	5V、RXD、TXD、GND	主板上的 TX ,RX 和 GND 分别接串口线的 RX ,TX 和 GND，5V 不用接	调试串口，使用 USB 转 TTL 串口线配合首电上位机可设置主板参数
LED 灯板	3V3、FAUL、CHG、IDLE	排线连接排座插入 LED 灯板底座	预留外接充电运行指示灯条
电流互感器 (CT)	电流 CT	通过排线外接电流互感器，充电枪的火线从电流互感器中穿过接到主板火线接线端子上	预留外接电流互感器，充电电流采集
CP/PE	CP、PE	CP 接充电枪的 CP 线，PE 接充电枪的 PE 线	用于插枪信号
L-IN	火线进	火线进接供电火线	电输入
N-IN	零线进	零线进接供电零线	
L-OUT	火线出	火线出接充电枪 L	电输出
N-OUT	零线出	零线出接充电枪 N	
PE	接地线	供电地线和充电枪地线汇合	接地线

BX

二、主板尺寸

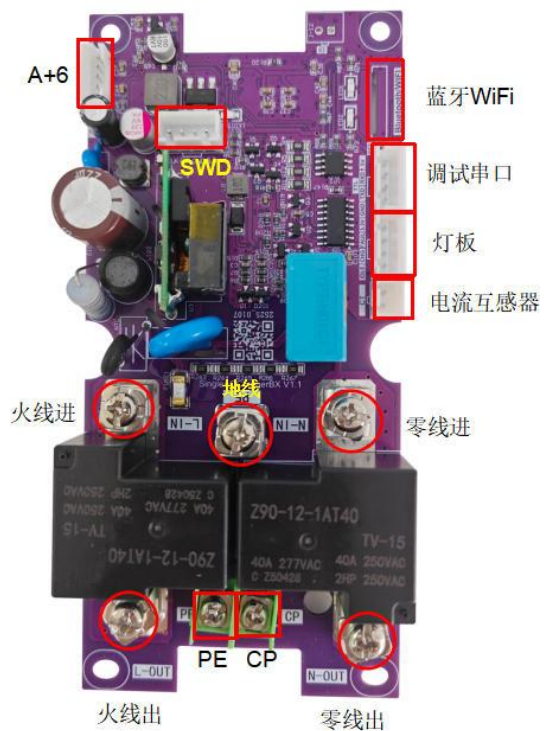
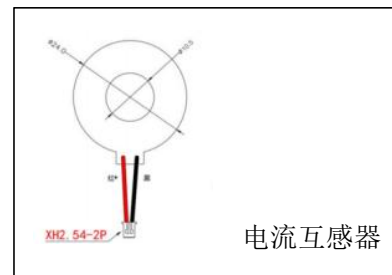
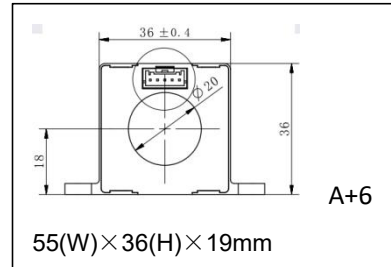
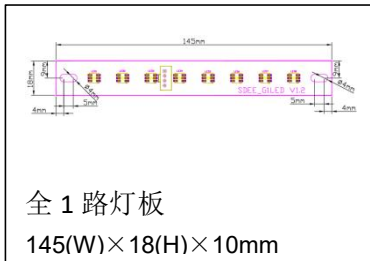
1. 产品尺寸:

主板尺寸: 139.5mm (长) * 65mm (宽) * 28mm (高)



注: 主板尺寸和外壳尺寸的 CAD 图可联系提供。

三、安装说明



1. 调试 TTL 串口接线法: TX 和 RX 交叉法接;
2. 烧录程序端口 SWD: 用 jlink 烧录器对应主板上丝印相同相接;
3. 灯板接线: IDLE 是待机灯 (绿色) CHG 是充电灯 (蓝色), FAUL 是故障灯 (红色);

四、参数设置与固件升级

1. 参数配置：

- 方法一：使用 USB 转 232 串口线，连接电脑和主板，通过配置工具软件“ParamConfigTool.exe”进行本地参数配置；
- 方法二：在联网的情况下，通过首电“主控板全生命周期管理平台”进行远程参数配置。

2. 固件升级：

- 方法一：使用 J-Link 烧录器，连接电脑和主板，通过 J-Flash 软件，选择芯片和升级包进行本地固件更新升级；
- 方法二：在联网的情况下，通过运营平台下发远程升级到主板；
- 方法三：在联网的情况下，且打开连接维护平台的功能情况下（默认关闭），通过维护平台下发远程升级到主板；

五、免责声明

广东首电新能源科技有限公司将不断对其产品进行升级迭代和技术改造，后续产品的装配和技术参数将会有相应变化。本说明是对该主控板的相关介绍，所载图片、数据和说明均不作为订货验收依据。我司对本文档拥有最终解释权。

广东首电新能源科技有限公司

GUANGDONG SHOUDIAN NEW ENERGY TECHNOLOGY CO., LTD.

网址：www.sdxny.cn

地址：广州市南沙区进港大道 12 号奥园海景城中环广场 B 座 1304

