



浙江罗克维能源技术有限公司



产品说明书

一体式 7kW 交流充电桩

RW-AC-7kW/220V/Q1



浙江罗克维能源技术有限公司



目 录

前言.....	1
1.简介	
1.1. 外观.....	2
1.2. 主要参数.....	3
1.3.符号说明.....	3
1.4.运输.....	3
2.安装说明	
2.1.安全说明.....	3
2.2.安装环境条件.....	4
2.3.包装拆卸.....	4
2.4.安装方法.....	4
2.4.1.安装步骤.....	4
2.4.2.接线步骤.....	5
3.使用说明	
3.1.充电操作方法.....	5
3.2.指示灯状态说明.....	6
4.维护说明	
4.1.检修.....	6
4.2.故障分析与排除.....	7
4.3.保修期.....	7
附件.....	8



前言

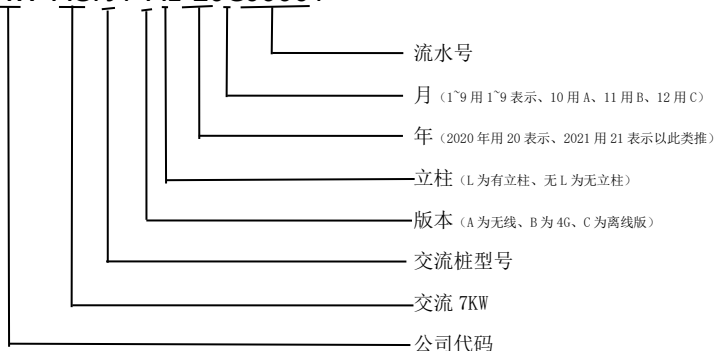
感谢您选用重庆平创交流壁挂式充电盒(以下简称充电盒)。为帮助您正确使用和保养充电盒,请您务必仔细阅读本手册,也请妥善保管本手册。

充电盒是为满足新能源电动车充电而配备的充电设备,可安装在车库、停车场等。充电盒内的高压线路、低压线路和电子元器件结构复杂,请您切勿自行拆卸或改装充电盒的线路或电子元器件,否则由此引起的故障,将不属于本公司“三包”范畴,由此引起的人身伤害,与本公司无关,本公司将不承担任何责任。

本手册的用途在于帮助您正确地使用产品。并不代表对本产品配置的任何说明。有关产品配置情况,请查阅与本产品相关合约(若有),或咨询向您出售产品的销售商。本手册中的图片仅供参考,如果有个别图片与产品实物不符,请以产品实物为准。

产品编号说明:

RW-AC7J1-AL-20C00001

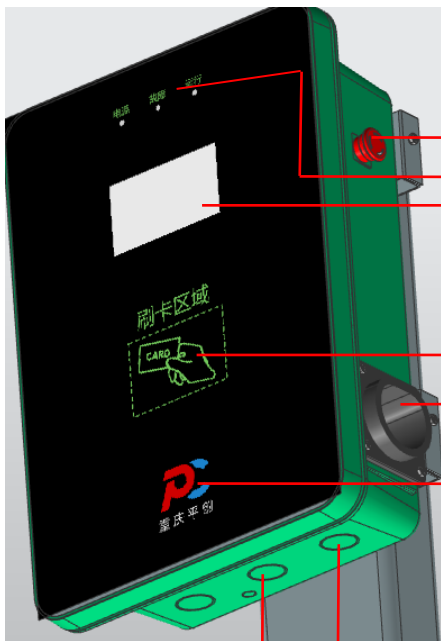


重庆平创半导体研究院有限公司保留本手册中技术特性和内容的修改权,不受任何约束,也无须事先通知。

为了更好地为您服务,请务必提供准确的联系方式,如有变更,请及时联系销售商。同时请您及时关注国家相关法律和法规。再次感谢您选用本公司充电盒,欢迎您提出宝贵意见和建议。

1 简介

1.1 外观





1 简介

1.1 外观

急停按钮：紧急情况下，按下急停开关，即可断开充电盒输出电源，使充电盒停止工作，恢复需顺时针旋转开关。

运行：指示充电盒是否处于充电状态
故障：指示充电盒是否处于故障状态
电源：指示充电盒是否处于通电状态

屏幕:显示数据

充电枪座：储存充电枪

LOGO

刷卡区域：通过刷卡可以使充电盒启动

充电枪接口

电网输入接口



1 简介

1.2 主要参数

项目/型号		3.3KW 壁挂式充电盒(国标)	7.0KW 壁挂式充电盒(国标)
电 气	额定电压(AC:V)	220±10%	
	频率(HZ)	50/60±2%	
	输出充电接口	GB/T 20234 国际交流充电口	
	额定电流(A)	16	32
	充电方式	单相交流传导式充电	
物 理	尺寸(mm)	380*234*116 (长*宽*高)	
	净重(kg)	3.5	
	充电枪线长(m)	5	
安 全	保护功能	过流保护/浪涌保护/短路保护/过温保护/漏电保护	
	外壳防护等级	IP54	
其 他	冷却方式	自然冷却	
	工作温度(℃)	-25~+50	
	存储运输温度 (℃)	-30~+60	
	环境湿度	5~95%无冷凝	
	LED 灯显示含义	电源、充电、故障	
	启动方式	插枪启动	

1 简介

1.3 符号说明



危险！

此符号表示如果不当操作可能对用户的安全产生危险或可能造成重大硬件损坏的注意事项或者说明。



警告！

此符号表示如果不当操作可能对用户的安全产生危险或可能造成严重硬件损坏的注意事项或者说明。



小心！

此符号表示如果不当操作可能对用户的安全产生危险或可能造成一定程度硬件损坏的注意事项或者说明。



注意！

此符号表示如果不当操作可能对用户的安全产生危险或可能造成轻微硬件损坏的注意事项或者说明。

1.4 运输

所使用的运输设备必须可承受充电盒的重量；



危险！

运输过程中放置不当可能导致设备损坏！

请考虑充电盒的重心，正确运输，避免运输过程中翻倒\损坏并可能伤及行人。

2 安装说明

2.1 安全说明

本节将提供在安装过程中务必遵守的安装规范;

本节适用于本产品安装人员,内容包涵产品安装流程及安装注意事项;充电盒安装人员需经过培训并持有上岗证;

安装前,请认真阅读本节内容,安装时请遵守本节中的注意事项,因违规操作或不按要求安装所造成的损失,本公司不承担任何责任:

请认真阅读所有安全说明,充电盒上进行的所有工作都必须严格按照本安装说明中的内容执行。



危险!

不依照正确程序,可能发生电击危险!

不遵照本指南、操作说明以及安全注意事项,可能导致电击,造成严重伤害。



注意!

警告标志必须始终清晰可见,如有损坏,请立即更换;

将本文档放置在充电盒的临近区域内,必须让服务和维修人员随时可以拿到,并妥善保管。



2 安装说明

2.2.安装环境条件

安装环境	室外
防护等级	IP54
大气压力	80kPa~110kPa
空气流通量	7000m ³ /h
冷却方式	自然冷却
最大海拔高度	≤2000m
墙面平整度	≤0.25%
墙面倾斜度	≤5°
充电盒垂直倾斜度	≤5°
充电盒底部距离地面高度	≥110cm
充电盒两侧最小安装距离	≥50cm
墙面及地基混凝土要求	混凝土强度等级为 C30#以上
安装墙面承重	墙面承重应≥4kg

为了充电盒的安全运行,安装场所必须满足以下条件:

安装位置必须随时可接近;

充电盒不应安装在有剧烈振动和易燃易爆的场所(如易燃气体、蒸汽或者粉尘等场所);

充电盒不应安装在地势低洼和可能积水的场所;

要求通风良好;

安装位置应保证方便观测指示灯及操作;

安装环境要求清洁。

2 安装说明

2.3. 包装拆卸

拆卸包装箱前，请确保箱体按照箱体方向标识指示的方向放置；

拆卸包装时，请轻放；

请确认箱体内的装箱材料。



警告！

请当场检查装箱材料是否安全，若有缺少，请及时联系经销商，请勿在缺少材料的情况下安装充电盒。

2.4 安装方法

安装所需工具

十字螺丝刀；剥线钳；冲击钻



危险！

非专业人员安装可能产生危险！

只有经过培训并持有上岗证的电工才可以安装充电桩。

2.4.1 安装步骤

有立柱式：

步骤一： 先将立柱侧安装板安装到立柱上，如图一；

步骤二： 打开充电盒盖，借助剥线钳、压线钳和管型绝缘端子将电网线接到充电盒

空开上，安装牢靠，将盖盖上，上好螺钉，参考接线步骤；

步骤三： 将充电盒（已接入电网线）的背部装上箱体侧安装板，如图二；

步骤四： 再用螺丝将立柱侧安装板和箱体侧安装板固定起，如图三来。

2 安装说明

立柱式：

步骤一：将立柱侧安装板固定在立柱上（图 1）

步骤二：将箱体的背部装上箱体侧安装板（图 2）；

步骤三：将箱体侧安装板用螺栓固定在立柱侧安装板上(图 3)；

PS：安装尺寸参考图 4

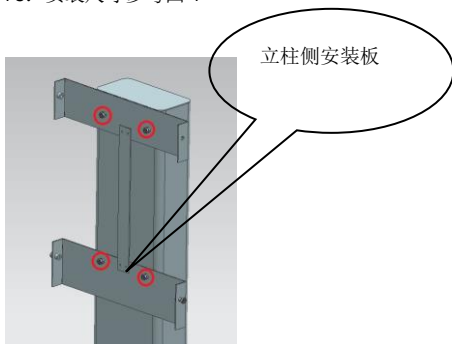


图 1

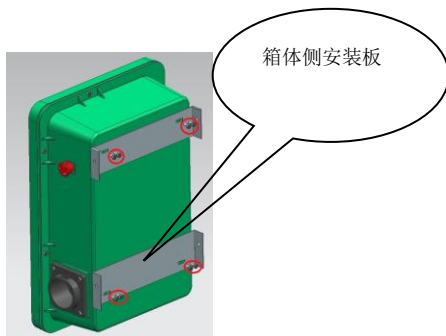


图 2

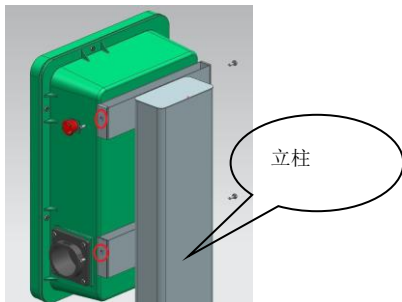


图 3

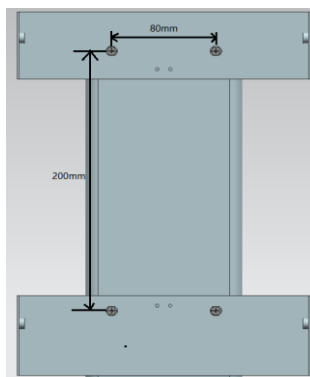


图 4

2 安装说明

壁挂式:

步骤一: 将 4 个挂钩安装在箱体的背部 (图 5)

步骤二: 在墙上钻孔打上膨胀螺栓, 然后将壁挂安装板用螺母固定在墙上 (图 6);

步骤三: 将箱体卡在已安装好的壁挂安装板上(图 7);

PS: 安装尺寸见图 8

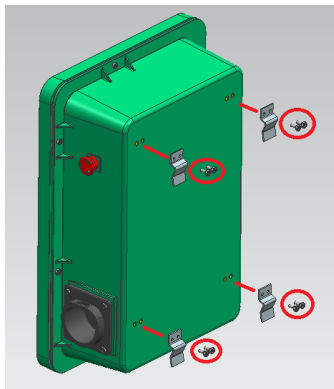


图 5

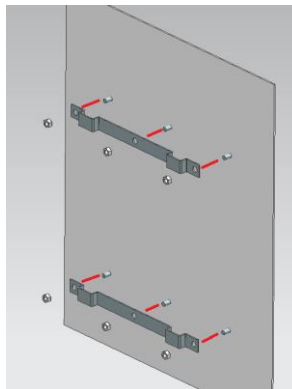


图 6

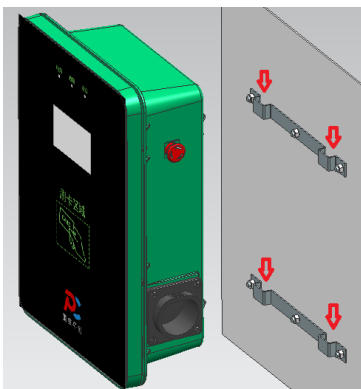


图 7

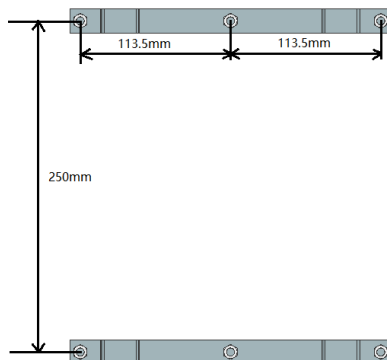


图 8

2.4.2 接线步骤

(1) 接线要求:

- 1) 输入电源连接 L、N 和 PE 电缆颜色应符合当地标准的要求;
- 2) 充电盒具备独立的配电回路, 不可与其他用电产品共用, 充电盒前端应配置断路器, 其选型可参考技术指标中的电流要求;
- 3) 充电盒输入电缆导体结构应为铜绞线, 输入电缆应按要求压接接线端子;
- 4) 充电盒接入控制箱线已经预装在充电盒内, 用户接入控制箱的输入电缆需满足如下要求:
3.3kW 充电盒进线电缆要求 $\geq 2.5\text{mm}^2$ 。
7kW 充电盒进线电缆要求 $\geq 6\text{mm}^2$ 。



警告!

为防触电, 应确保输入地线牢靠接地;

请按照安装说明进行安装, 禁止在充电盒前端接三芯插头使用, 由此产生的任何后果, 厂方概不负责。

(2) 接线方法

将电网输入电缆 L、N 线束连接至充电盒内空开上, 将地线接到主控板上, 如接线图所示:



警告!

充电盒电源输入线束需连接正确, 相线顺序以充电盒输入线束上线标为准, 错相可能导致充电盒无法正常工作;

电缆以及线束连接需牢固可靠, 螺钉需紧固, 避免因接触不好而引起发热, 燃烧等现象。

2 安装说明

(3) 安装检查

检查安装连接，必须检查现场的所有电气连接，确保连接正确、牢固。

- 1) 电缆线径符合要求;
- 2) 确保端子压紧、牢靠;
- 3) 确保连接处力矩符合要求;
- 4) 如果前端是漏电断路器，则需要检查进线方向是否正确;
- 5) 充电盒的输入及输出的外迫式电缆固定头应锁紧无漏水;
- 6) 相序连接正确。



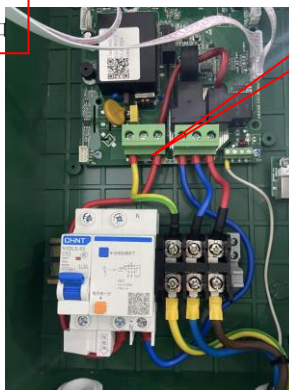
警告!

安装完成后，安装商必须出具至少包含以上测试项目的安装报告，方能交付客户使用。

(4) 接线图



空开左边为 L
口，右边为 N 口



地线 PE

3 使用说明

3.1 充电操作方法



危险!

不按规定操作可能会产生危险!

请仅在符合技术正常运转且操作安全的情况下，操作充电盒；

禁止儿童触碰充电盒；

请安装的充电盒远离烟火、粉尘及腐蚀性场所；

充电盒输出为高压，在使用时-一定要注意人身安全；

故障的充电盒存在电击危险，甚至可能致死，遇到特殊情况时，请立刻按下急停按钮、再请专业人员，勿擅自操作；

充电盒正常运行时，切记随意断开断路器或者按下急停开关；

使用过程中，禁止拆卸充电盒。

步骤一:将电动汽车停到指定位置，并使电动汽车档位置于 OFF 档；

步骤二:打开车身上充电口防护盖，检查充电口,确保充电口无水、无异物；

步骤三:将充电枪从充电盒侧面的插座上取下；

步骤四:连接充电枪与电动汽车充电口；

步骤五: 插好充电枪，电动汽车和充电盒进入匹配状态，如果匹配成功，刷卡即可进入充电状态；

步骤六: 当充电完成时，充电盒自动停止充电，如果您想要中途停止充电，请再次刷卡即可停止充电。

步骤七: 充电结束后，在确认车辆解锁状态下，按下充电枪开关按钮，将充电枪从充电口拔出（车辆在未解锁时，车辆上充电插座电子锁是锁止状态，充电枪拔不出来）；

步骤八: 将充电枪放回充电盒插座内；

步骤九: 盖上电动汽车充电口的防护盖，完成一次充电操作。

3 安装说明

3.2 指示灯状态说明

充电盒 LED 指示灯点亮情况可以反映出充电盒的工作状态，
若整机出现异常，充电盒会进入保护状态，故障灯闪烁/长亮。

待机状态

电源灯常亮，运行和故障灯灭:充电盒已通电，充
电枪未插入电动汽车

充电状态

电源灯常亮，运行灯闪烁，故障灯灭:正在给电动汽车充电

充满状态

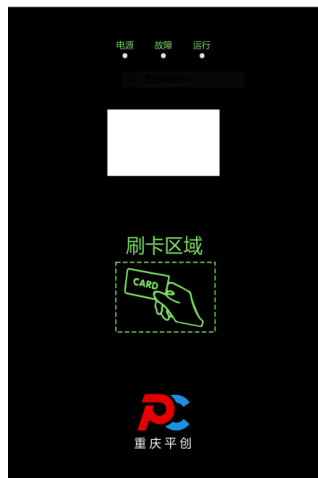
电源灯闪烁，运行和故障灯灭:电动汽车已充满

故障状态 1

故障灯闪烁 1 快 1 慢:漏电
故障灯闪烁 2 快 1 慢:过流保护
故障灯常亮: 其他故障

故障状态 2

故障灯闪烁 3 快 1 慢:急停被按下
故障灯闪烁 4 快 1 慢:过欠压
故障灯闪烁 5 快 1 慢:漏电自检
电源灯闪烁 3 快 1 慢:充电中 S2 断开



4 维护说明

4. 维护说明

为确保充电盒正常的使用寿命，减少运行过程中的风险，必须在规定的时间内进行检修；

设备的检修需由专业人员进行，并使用合格安全的检修工具。

4.1 检修



危险！

不按规则操作可能会产生危险

定期检查充电盒是否存在可见损坏，操作损坏的充电盒可能存在电击危险，造成严重伤害

确保所有外部安全设施在任何时候都可以使用，且定期进行测试以保证正确操作。

如果发生接地故障，则必须假设接地的电缆携带电压，在确认系统中无高压电后，再检修充电盒。

下表是推荐的检修项目、检修内容和周期，请按附件 2 步骤逐步检修。



危险！

不按规则操作可能会产生危险！

检修步骤需带电测试，触摸带电导体将引发导致灼伤或电击等严重安全事故，只有当设备完全断电时才可继续往下检修。

4 维护说明

检修流程表

检查步骤	检查内容	检查周期（推荐）
1) 急停开关测试	充电盒上电，按下急停开关，测试急停开关能否断开输入电源。	六 个 月
2) 整机外特性	检查充电盒指示灯状态是否正常。	
3) 电缆以及接地	检查电缆绝缘层有无因过热而引起烧焦老化的现象，接地电缆是否连接牢靠。	
4) 外观检查及除尘	清除充电盒和电缆表面灰尘、充电枪接口内部灰尘。	
5) 检查各种安全标识	检查各种安全标识，如发现有脱落或模糊不清的标识应立即更换。	
6) 漏电断路器	检查断路器是否有效断开电气连接。	一个月
	检查漏电断路器是否有效进行漏电保护	



小心!

维护时请佩戴必要的防护设备!

机械毛刺将会导致皮肤划伤，请做好安全措施。



注意!

保存每次检修记录，涉及到设备的使用寿命记录的数据要保存好，可以作为设备更换的参考：

检修的间隔需要根据设备的使用环境而定，如果体安装在环境相对比较恶劣的情况下，相应的检修周期应根据实际需要适当的缩短。



4 维护说明

4.2 故障分析与排除

如果在充电过程中，充电盒发生故障，此时请重新给充电盒上电并重新插拔充电枪，观察问题是否解决。

停止原因	停止代码	故障	故障代码
拔枪停	WAY 0001	无故障	ERR 0000
充满停	WAY 0002	无故障	ERR 0000
断电停	WAY 0003	无故障	ERR 0000
故障停	WAY 0003	自检失败	ERR 0001
		急停	ERR 0002
		漏电	ERR 0003
		CP异常	ERR 0004
		计量	ERR 0005
		过流	ERR 0007
		过压	ERR 0008
		欠压	ERR 0009
		粘连	ERR 0010
		短路	ERR 0011
		未接地	ERR 0012
		读卡器异	ERR 0013



警告!

请勿自行作上述操作方式以外的维修!

若按上述解决办法仍未解决问题，请立即停止操作并联系供应商。

4.3 保修期

充电盒自出厂之日起一年内，如因产品质量问题导致不能使用或损坏，本公司将提供免费保修。因人为原因、不可抗拒的自然原因或未按说明书操作安装及使用，造成的设备损坏，不属于免费保修范围。非专业人员请勿维修本设备，使用过程中如有问题，勿擅自操作，请及时与经销商联系。



使用过程中如发现充电灯不亮的情况，请按照提示步骤检查充电盒

1. 打开充电盒检修开口；
- 2 如发现断路器跳闸，请将断路器按钮按下后合闸；
3. 查看充电指示灯是否点亮；
4. 如果指示灯还是没有点亮，测输入接线排是否有 AC 220V 供电，如果有供电，请联系售后。

注:如果打开检修口后没有发现断路器跳闸，输入端子排有 AC 220V 供电，请联系售后。

附件——装箱清单

编号	装箱材料	数量	备注
1	充电盒	1	
2	合格证	1	
3	电子版说明书	1	
4	立柱	1	选配（选用立柱就佩带 5、6、7）
5	立柱侧安装板	2	
6	箱体侧安装板	2	
7	螺栓	20	10 颗 M4 螺栓、4 颗 M8 螺栓、2 颗 M6 膨胀螺栓
8	壁挂		选用壁挂就佩带 9、10、11
9	墙体安装板	2	
10	箱体挂钩	4	
11	螺栓	14	8 颗 M4 螺栓、6 颗 M6 膨胀螺栓



浙江罗克维能源技术有限公司