

用户手册



60-160kW直流桩

真视通军融科技发展（苏州）有限公司

Transtrue Civil-military Integration Technology Development(Suzhou) Co.Ltd.

用户须知

尊敬的真视通用户：

感谢您选择真视通产品，您可以通过关注真视通官方微信或小程序来获取更过产品信息。



微信公众号



小程序

使用与安装说明

为了您能安全高效地将设备投入使用，请仔细阅读说明书，并按照说明书指示安装及维护您的设备。

风险告知

为了您安全地使用真视通产品，请仔细阅读以下风险告知：

本产品为电力相关设备，设备的安装部署及运营调试需要符合国家相关规定，由专业的工程人员、运维人员完成，请勿私自完成安装并投入使用。您可通过真视通全国统一售后服务电话联系专业人员提供专业服务。

请您切勿自行拆卸或改装线路，否则由此引起的故障，将不属于真视通保修范畴，由此引起的人身伤害，真视通将不承担任何责任。

售后服务

由于产品的升级，您所购买的真视通产品可能与产品说明书中介绍不完全一致，谨此致歉。

自始至终，真视通的星级服务将伴随着您，无论您遇到什么问题，请拨打客服电话18015655880，我们随时为您服务。

目录

- 产品简介 1
- 产品参数 2
- 运行环境 3
- 执行标准 4
- 安装说明 5
 - 外形尺寸图 5
 - 安装要求 6
 - 拆装说明 7
 - 电气安装 7
 - 上电准备 8
 - 上电 9
- 充电系统 10
 - 界面介绍 10
 - 紧急停止 14
 - 危险解除恢复 14
- 维护保养说明 15
 - 日常维护 15
 - 关键部件划分及更换周期 15
 - 定期巡检要求 15
 - 充电枪操作规范及维护说明 16
 - 充电枪头、枪座维护要求 18
 - 充电枪头锁住解决方法 18
 - 常见故障处理 19
 - 维护保养卡 20
- 安装风险告知 21
- 运维风险告知 21
- 使用风险告知 22
- 质保声明 22
- 免责条款 23

产品简介

真视通60~160kW一体式直流充电桩是真视通研发的直流充电系统，功率动态最优分配，系统支持功能拓展，故障率低、功耗低，自动配置充电电压，稳定可靠、兼容性高。可以实现单枪快充，快速补电，也可以满足双枪同时、平均功率充电。配置12V DC辅助电源，为BMS提供电能。



真视通60~160kW一体式直流充电桩
产品图

产品参数

额定功率	60kW	80kW	120kW	160kW
输入电压	AC 380V±15%			
输出电压	200~1000Vdc			
单枪输出最大电流	200A	200A	250A	250A
整桩输出电流范围	5~200A	5~270A	5~385A	5~500A
恒功率范围	300~1000Vdc			
功率因数	≥0.99			
整机效率	95.5%			
功率分配模式	两快，双枪满功率			
网络接口	4G/以太网			
屏幕尺寸	7寸			
充电枪线长度	5m×2			
尺寸（宽×深×高）	750*514*1650（mm）			
防护等级	IP55			
冷却方式	风冷			
工作环境温度	-20℃~ + 50℃			
储存温度	-35℃~ + 65℃			
海拔高度	≤2000m			
充电启用方式	联网模式	刷卡、微信、支付宝、VIN		
	离线模式	刷卡、密码		

运行环境

为了确保产品达到设计寿命，产品部署需要注意以下条件。



坚实地基

需要安装在坚固的地面上或是有基础的环境，需保证地面水平平整；使用环境无强烈振动和冲击



空气湿度

保持日平均相对湿度不大于95%，月平均相对湿度不大于90%



海拔

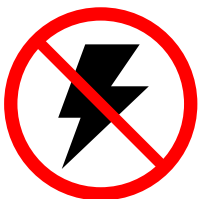
海拔不超过2000米



低磁场环境

外磁场感应强度不得超过0.5mT

必须避开以下异常环境：污染源附近；周围存在腐蚀性和破坏性的物质环境；有导电尘埃，有爆炸危险和热源的环境；积水环境，易坍塌位置；影响消防、电力、燃气等功能区域。



导电介质



霉菌



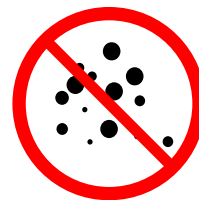
易燃易爆物



热源



腐蚀性环境



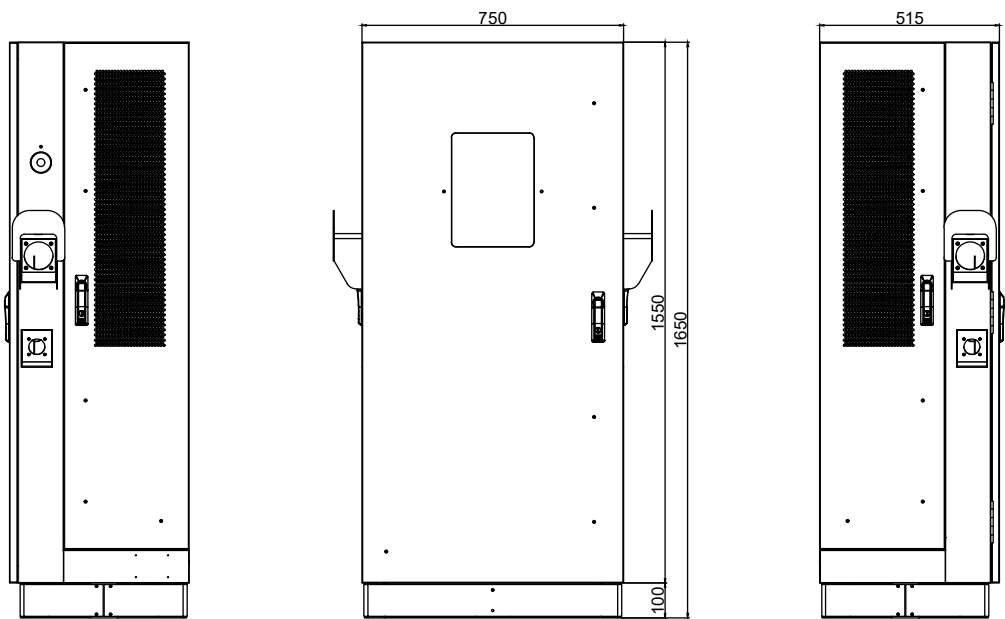
粉尘

执行标准

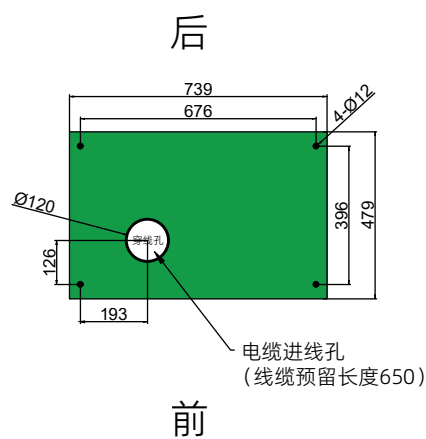
GB/T 18487.1-2023	《电动汽车传导充电系统第1部分：通用要求》
GB/T 18487.2-2017	《电动汽车传导充电系统第2部分：非车载传导供电设备电磁兼容要求》
GB/T 27930-2023	《电动汽车非车载传导式充电机与电池管理系统之间的通信协议》
NB/T 33001-2018	《电动汽车非车载传导式充电机技术条件》
NB/T 33008.1-2025	《电动汽车充电设备检验试验规范第1部分：非车载充电机》
GB/T 34657.1-2017	《电动汽车传导充电互操作性测试规范第1部分：供电设备》
GB/T 34658-2017	《电动汽车非车载传导充电机与电池管理系统之间的通信协议一致性测试》。
GB 39752-2024	《电动汽车供电设备安全要求》
GB 44263-2024	《电动汽车传导充电系统安全要求》

安装说明

外形尺寸图

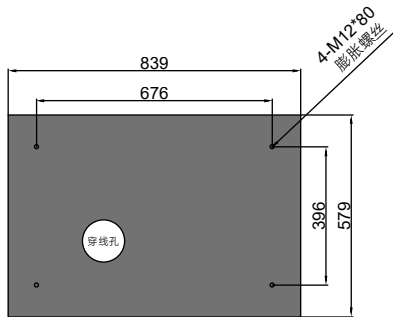


直流桩
外壳底座俯视图
(自上向下看)

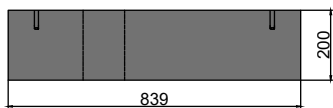


水泥基础视图

水泥基础俯视图



水泥基础前视图



安装要求

收集了解施工场站红线范围内的地上和地下自来水、燃气和供暖等管线位置信息，确定施工及运行安全距离是否满足要求，若条件允许应从场地方获取原建筑场地、安装、电气相关图纸；

选址应充分利用就近的供电、消防及防排洪等公用设施；

选址不应靠近有潜在火灾或爆炸危险的地方；

选址不应设在多尘或有腐蚀性气体的场所，不应设在污染源盛行风的下风侧，不应设在有可能积水和有剧烈震动的场所；

所在区域是否有公用通信网络信号，应便于消防救援力量到达；

选址距离高压线路、杆塔距离符合《电力设施保护条例》要求，即所有施工活动应在电力线路保护区外；

充电设施连接的接地系统应为TN-S系统，接地电阻应小于 4Ω ；

充电设施使用场所应保证留有足够的电力接入负荷容量；

需要安装在坚固的地面上或是有基础的环境，需保证地面水平、平整；

充电设施安装环境应与充电设施外壳防护等级相匹配，避开积水，安装地点不得有爆炸危险介质、导电介质及能破坏绝缘的有害气体；

充电设施的选址、安装、施工应符合国家法律、法规及相关标准，通风侧和开门侧不应贴墙安装，应选择专业安装人员和有资质的施工单位。

设备安装需满足电气安全与消防安全要求，设置必要的消防设施（如灭火器、沙箱）。

为避免噪音污染，设备距离住宅窗户距离建议不低于20米。

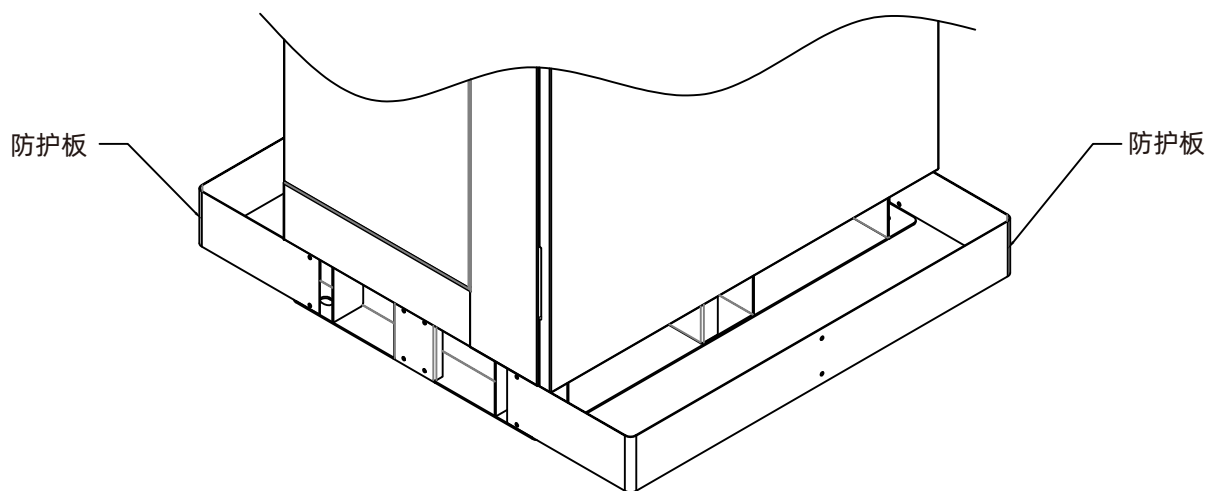
基础采用C25混凝土浇筑，与周边建筑物最小间距900mm,以保证设备各侧门都能够打开。预埋M12*80膨胀螺栓，每一组M12不锈钢螺杆头部需配套12垫片(GB/T96大垫圈c级)、弹垫、M12螺母(8.8级)各1件；

安装时，须保证充电机左、右两侧两米范围内无障碍物，以保证充电机正常散热；正前方需预留一定距离，方便操作。

将机柜固定在基台上后,其安装垂直倾斜度应不大于5%。

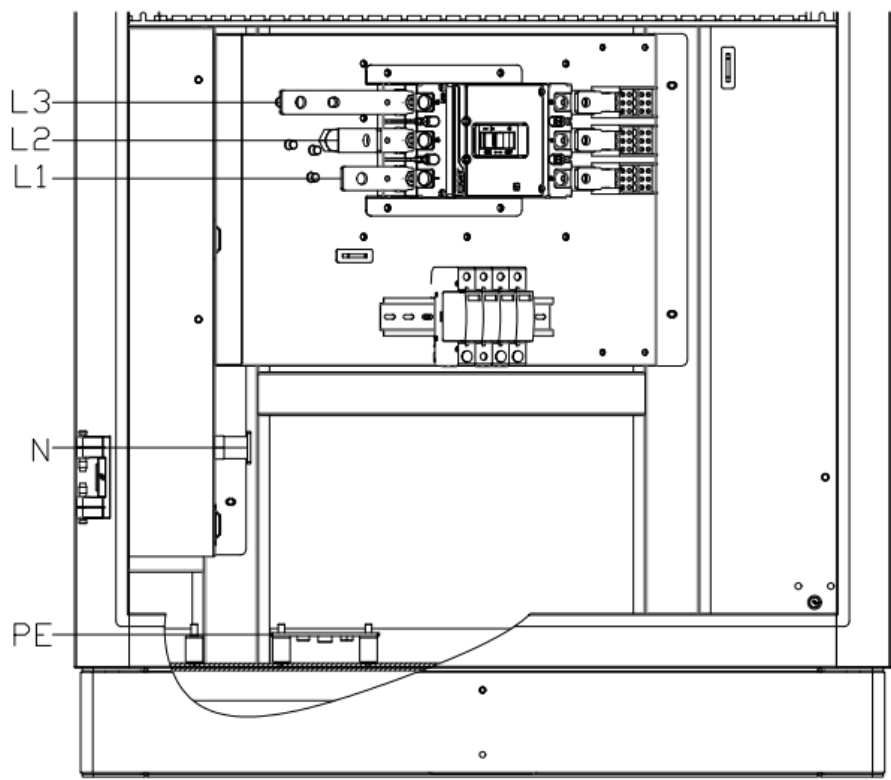
拆装说明

安装时，拆除机柜木箱托盘，将防护板拆下，使用叉车将机柜移动至地基基台上，后用螺母和垫片将机柜固定，并将防护板装回原位。



拆装示意

电气安装



如图所示为真视通60~160kW直流桩三相交流进线电缆接线铜排，工程电缆L1、L2、L3、N、PE分别接线到图示的对应位置。
交流电缆均推荐采用以下电缆：

序号	规格	额定输入电流	塑壳开关	线缆规格
1	60kW	97A	160A	铜缆 YJV22-3*50+2*25
				铝缆 YJLHV22-3*70+2*35
2	80kW	129A	160A	铜缆 YJV22-3*70+2*35
				铝缆 YJLHV22-3*120+2*70
3	120kW	193A	250A	铜缆 YJV22-3*95+2*50
				铝缆 YJLHV22-3*150+2*70
4	160kW	258A	400A	铜缆 YJV22-3*120+2*70
				铝缆 YJLHV22-3*185+2*95

上电准备

上电前，须通知充电系统厂家代表负责人。须由接受过培训的电气工程师完成系统调试工作。请取下戒指、手表等可能引起短路的金属物品。

在操作过程中，注意高压危险，避免产生人身伤害及财产损失。系统上电前必须良好接地。上电前必须进行安装检查。

确认交流输入前级开关断开，充电枪头在机柜柜体上，确保所有设备安装到位。

请根据以下所列项目对充电系统进行逐项检查

检查顺序	检查内容
1	确保系统前级开关没有闭合
2	闭合柜内所有开关
3	用万用表测量交流输入L1\L2\L3\N\PE之间没有短路
4	用万用表分别测量两个充电枪头的DC+\DC-\PE之间没有短路
5	两个充电枪头挂在机柜两侧指定位置
6	断开充电系统交流输入塑壳断路器

上电

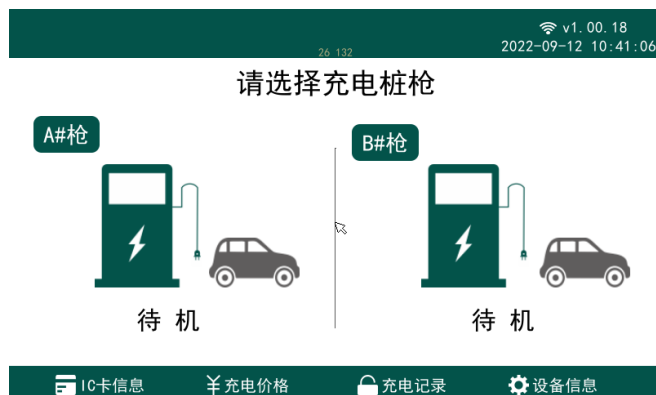
闭合交流输入前级开关。

用万用表测量充电系统柜内塑壳开关输入侧电压，输入电源电压在系统允许的工作电压范围内。

闭合充电系统柜内塑壳开关，闭合系统内微断开关，此时系统前门面板上的状态指示灯亮起，液晶屏点亮,机柜顶灯(选配)亮起。

充电系统

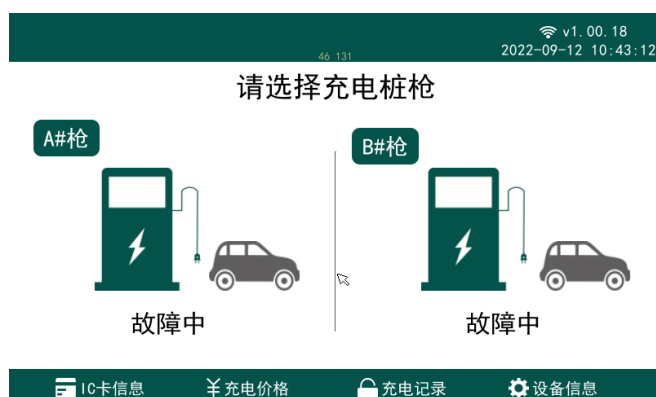
界面介绍



充电机上电后，系统进行自检。随后，屏幕进入系统主界面。



操作者插枪后，可以选择IC卡充电、二维码充电、VIN充电这三种充电方式。



充电桩报故障时会显示该界面，点击进入会显示具体的故障；也可进入管理界面中的历史记录页面查看。



充电机上电后，系统进行自检。随后，屏幕进入系统主界面。



充电方式默认自动充满模式,可根据实际需要选择充电金额。定时充电为特殊功能,选择定时充电后点击右下角的确定后,进入定时充电的时间选择,继续确认后进入倒计时等待界面,时间到后自动启动充电。



刷卡倒计时界面 ,30s 后没有检测到刷卡动作 , 将退出刷卡界面 , 刷卡时请贴近刷卡机 。

枪A:



用户校验成功, 充电启动中, 请勿拔枪
充电将于 (88) 秒内启动

本次启动因功率分配调度耗时, 请耐心等待!!

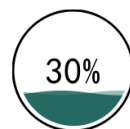
充电桩启动中, 时间为99S, 整个过程会完成国标时序的所有动作, 当充电成功后, 此页面会关掉, 请耐心等待充电桩完成自检。

枪A:

充电信息

订单编号: 00500500500007012022091210493422
充电电压: 398.4V 充电电流: 12.30A
充电电量: 0.00kWh 消费金额: 0.00元
充电功率: 0.00kW 开始时间: 10:49:55
充电时长: 0小时1分钟 剩余时长: 3小时20分钟

APP启动



充电监控

费用信息

电池信息

返回

充电桩启动成功后, 可查看充电信息, 包括电压、电流、电量、充电时长等参数, 停止请刷卡或输入密码停机, 在app上启动的, 请在app上进行结束充电。

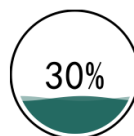
枪A:

充电账单

是否结算: 是 消费金额: 2.11
启动方式: 管理员启动 充电电量: 0.07kWh
开始 SOC: 30% 开始时间: 10:47:40
结束 SOC: 30% 结束时间: 10:48:54
订单编号:
结束原因: 1037-本地管理员停止

充电时长

00:01:13



充电结束后, 枪未解开, 可点击再次强制解锁

枪解锁

返回

记录本次充电的信息, 电量、金额、时长、结束原因等, 如在解锁阶段充电枪未完全解开, 可在结算界面继续点击解锁按钮进行重复解锁尝试, 如还不能解锁, 紧急情况下可以按照充电枪厂家提供的应急解锁流程进行解锁。

10 59 4

v1.01.13

2021-07-06 09:31:46

卡号: 1234567844445555

IC卡充电记录

余额: 未知

序号	卡号	开始SOC	结束SOC	开始时间	结束时间	充电时长	充电电量 (KWH)	充电金额 (元)

上一页

1/8

下一页

返回

在待机界面点击IC卡信息查询->刷卡,同服务器通讯后->得到本卡的充电信息,包括余额、卡号等参数。

30 136

v1.00.18

2022-09-12 10:41:46

本桩所有充电记录

枪号	用户	启动时间	开始时间	电量	金额	结束原因
1	1	2022-09-10 15:49:36	2022-09-10 15:50:01	0.00	0.00	135
2	1 1484115512345678	2022-09-09 17:51:36	2022-09-09 17:51:58	0.10	2.48	1002
3	1 8932415512345678	2022-09-09 17:14:22	2022-09-09 17:14:45	0.06	1.49	1002
4	1 8979815512345678	2022-09-09 16:47:24	2022-09-09 16:47:46	0.10	2.48	1002
5	1 38022null	2022-09-09 15:27:22	2022-09-09 15:27:44	0.75	7.50	174
6	1 79064null	2022-09-09 14:35:54	2022-09-09 14:36:14	0.79	7.90	174
7	1 8970618703972470	2022-09-09 14:23:40	2022-09-09 14:24:02	0.09	0.90	1002
8	1 8358018703972470	2022-09-09 13:58:12	2022-09-09 13:58:33	0.07	0.70	1002
9	1 0721818703972470	2022-09-09 13:50:51	2022-09-09 13:50:51	0.00	0.00	103

查询

上一页

1/9

下一页

返回

在待机界面点击充电记录查询,能查询到A、B枪所有的充电记录,点击上、下能进行充电记录的翻页查看。

38 136

v1.00.18

2022-09-12 10:41:37

	起始	结束	电价	服务费	峰段
时段:01	00:00	06:00	20.5500	0.0000	无
时段:02	06:00	12:00	30.1900	0.0000	无
时段:03	12:00	20:00	24.8300	0.0000	无
时段:04	20:00	00:00	17.3100	0.0000	无
时段:05	00:00	00:00	0.0000	0.0000	无

上一页

下一页

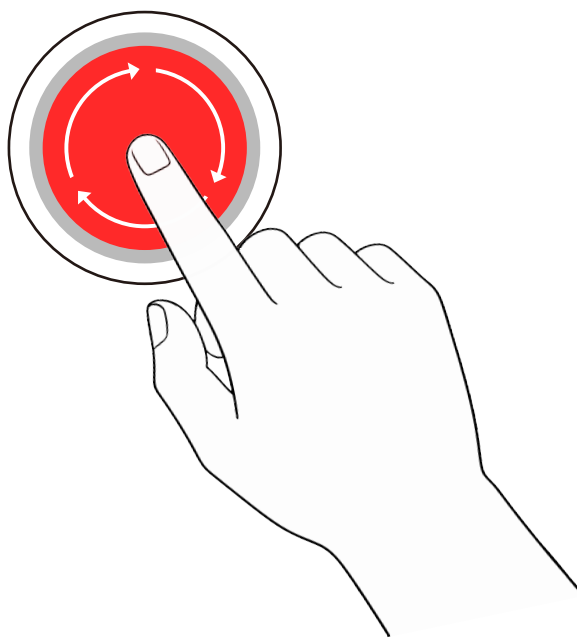
返回

在待机界面点击充电价格,能查询到费率信息,无后台软件控制的系统可以使用权限登录进行电价、服务费的设置,有平台时不允许修改电价,以平台下发的 费率模板为标准。

紧急停止

如您在充电过程发现异常情况，可在确保人员安全的情况下按下紧急停止开关。

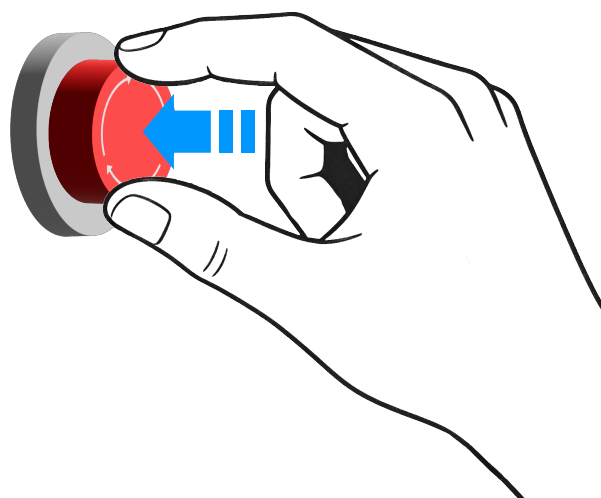
紧急停止开关被按下后，充电桩立刻结束充电，停止输出，并将信息上传平台。



郑重提示：非紧急情况，请不要触碰紧急停止开关，非紧急情况造成设备运营异常的违规操作，我司将追究法律责任。

危险解除恢复

您可按压并顺时针旋转紧急开关恢复设备正常状态。



维护保养说明

日常维护

在日常运行过程中，用户每3个月须自行进行巡检，如发现问题及时停止对设备的使用并联系当地特来电运维人员进行检修，具体要求见定期巡检内容。

产品每运行6个月，须及时进行定期保养。特殊环境（如：高寒、高污染等）下须缩短维护保养周期。

妥善保管有关的维护保养记录，因为某些情况下您必须出示这些记录，以证明进行了必要的维护保养。

应由专业人员参照本手册进行维护保养，如有更换部件请严格按照电器保养要求执行，严禁违规操作。

关键部件划分及更换周期

分类	包含部件名称	建议更换周期	备注
结构件	壳体总成、滤网、风机罩	/	如有损坏及时更换
电气件	风机、功率模块、辅源、铜排	/	如有损坏及时更换

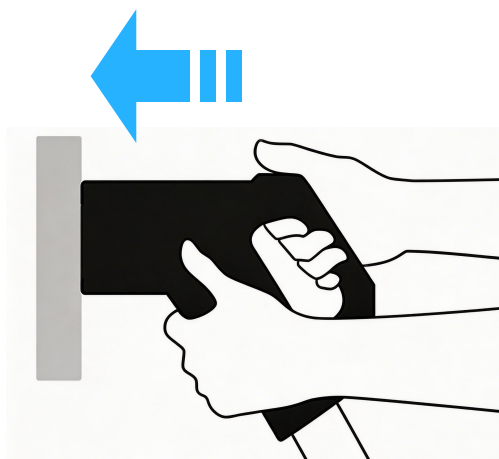
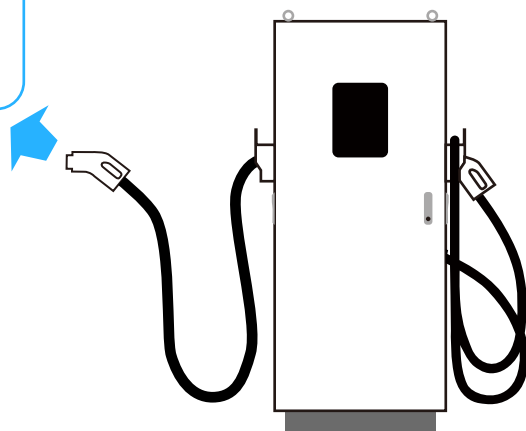
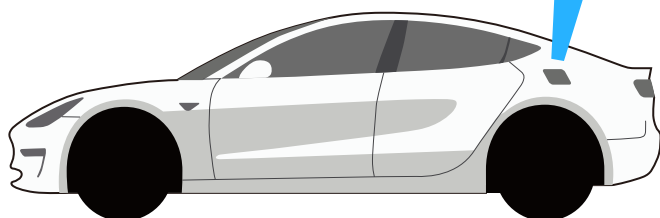
定期巡检要求

检查项目	检查内容	检查方法	检查周期
进风口滤网	检查进风口滤网空气流通是否通畅，用气枪喷射滤网本体以清理积尘，用毛刷清理进/出风口的杨絮/柳絮等织物如果滤网堵塞严重，更换系统进风口滤网组件	目测	1个月
散热风机	机检查系统正常工作过程中，顶部散热风机运行状态是否正常，声音是否正常	目测	6个月
充电系统状态指示灯	检查充电系统状态指示灯在待机、插枪、充电、故障状态下是否正常	目测	6个月
充电枪	检查充电枪头，枪头连接电缆是否有磨损，漏铜等问题	目测	1个月
机柜内部环境	检查机柜内部积灰及交流进线孔封堵情况，及时维护，确保内部环境清洁无异物	目测	1个月

充电枪操作规范及维护说明

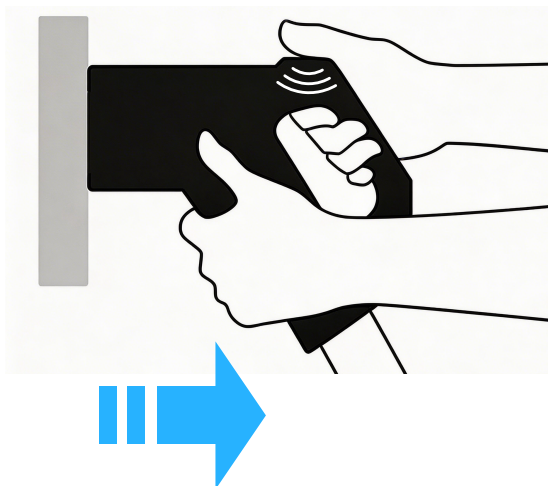


充电拔枪首先要检查充电枪是否破损，检查充电枪内部以及车辆充电插座是否干净无异物。

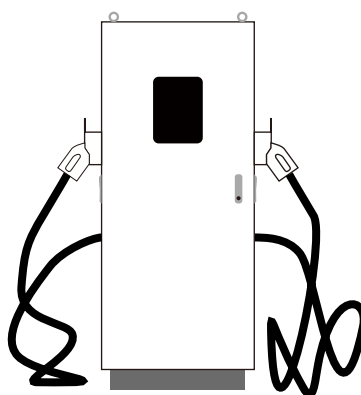
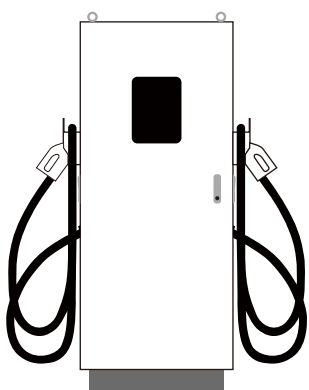


确认没有异常后，开始插枪充电，插枪过程中需单手握紧充电枪把手，另一只手托住枪体下端，充电枪头对正充电插座口，均匀用力，将充电枪垂直插入充电插座内，直到听到“咔哒”的一声，表明插合到位。

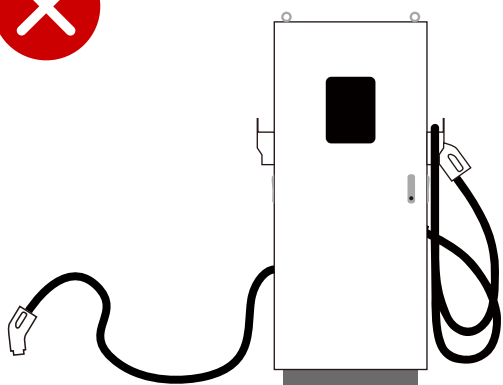
- 严禁充电枪和充电座旋转一定角度插入。
- 严禁充电枪和充电座成一定角度插入。
- 严禁插入时左右摇晃充电枪，必须垂直用力插入。



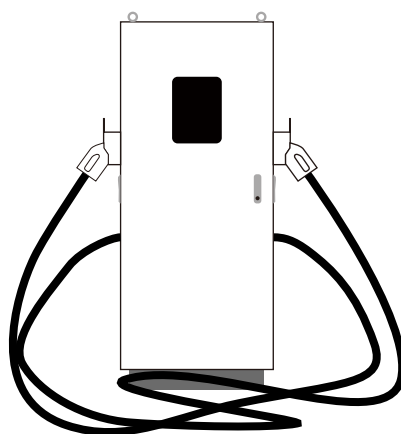
单手握紧充电枪把手，拇指按下解锁按钮，另一只手托住枪体下端，均匀用力，将充电枪垂直拔出。严禁拔出时左右摇晃充电枪，必须垂直用力拔出。



禁止枪线扭曲打结



禁止随意丢弃充电枪



禁止双枪枪线缠绕或插错枪座

充电枪头、枪座维护要求

根据使用环境，需定期使用高压气枪进行清洁，如果在以下三类特殊环境下，需增加保养频率。

- 高粉尘环境，如：建筑工地、砂石场等；
- 易燃易爆环境，如：煤厂、矿区、布料厂等；
- 高温环境，如：钢铁厂、冶炼厂。

充电枪头锁住解决方法

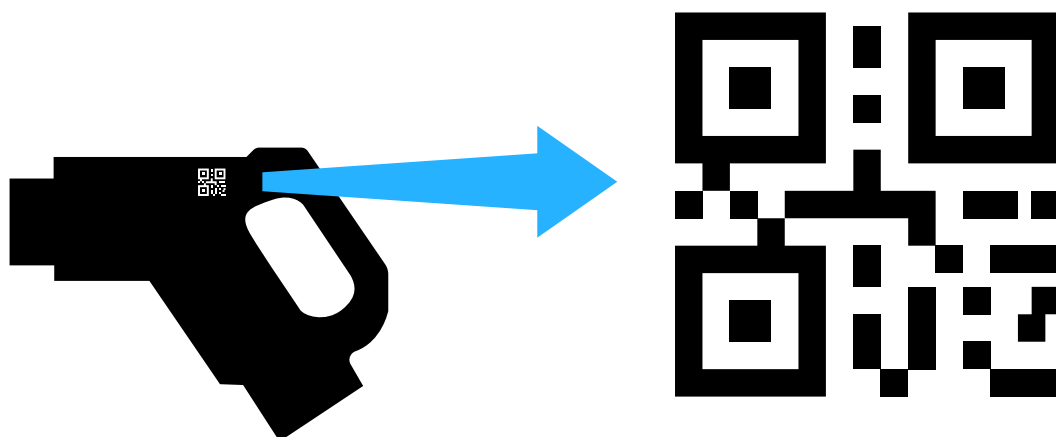
如突然发生无法解锁的情况，使用应急解锁杆进行解锁，禁止强行拔出或强行按卡勾；简易应急解锁杆操作方法：

单手握枪，另一只手握解锁杆；

将解锁杆缓慢插入预留应急解锁功能孔；

将解锁杆往孔内轻轻向前推，再拔出解锁杆，然后轻按卡勾确认是否解锁；

扫码枪头上的二维码查看紧急解锁视频。



常见故障处理

故障现象	故障原因分析	故障处理方式
供电系统保护跳闸	柜体内部线缆脱皮搭铁	找到柜体内导线有焦黑处， 更换线缆
断路器跳闸后， 系统无法上电	急停按钮拍下	旋转解锁急停按钮后再操作
	异常关闭充电柜	手动复位断路器OFF状态后再打到ON状态
显示屏未亮起	供电线缆松脱	紧固供电线缆
显示屏按键无响应	显示屏安装过紧	适当放松屏幕背部紧固螺丝
	显示屏变形	检查前门是否变形
	显示屏损坏	检修显示屏
全部风扇未启动	接触器未吸合	检查控制电路导通性
	线路松动	检查风扇供电线是否松动
线路不通	检查接线是否被挤压断开	
线路故障	检查对应线路导通性	
风扇损坏	更换风扇	
充电握手不成功	车辆BMS未启动	检查充电枪12V输出
	通讯线松动	检查柜体内部接线
充电电压为0	充电模块故障	联系厂家
	输出接触器未闭合	检修直流接触器
充电电流为0	充电模块故障	联系厂家
	熔断器开路	更换熔断器
充电枪上无12V输出	线路故障	检查对应接线是否开路或松动
	接触器控制线开路	用万用表检查电压， 对线路进行紧固
	接触器开路	更换直流接触器
输出接触器未闭合	线路故障	检查对应接线是否开路或松动
	接触器控制线开路	用万用表检查电压， 对线路进行紧固
	接触器开路	更换直流接触器
充电异常停止	超时保护	重新启动
	车辆BMS发送温度过高等问题	等待电池温度下降后可重新充电

维护保养卡

维修保养日期： 产品累计使用时间： 维护保养人： 联系电话：	维修保养日期： 产品累计使用时间： 维护保养人： 联系电话：
维修保养日期： 产品累计使用时间： 维护保养人： 联系电话：	维修保养日期： 产品累计使用时间： 维护保养人： 联系电话：
维修保养日期： 产品累计使用时间： 维护保养人： 联系电话：	维修保养日期： 产品累计使用时间： 维护保养人： 联系电话：
维修保养日期： 产品累计使用时间： 维护保养人： 联系电话：	维修保养日期： 产品累计使用时间： 维护保养人： 联系电话：
维修保养日期： 产品累计使用时间： 维护保养人： 联系电话：	维修保养日期： 产品累计使用时间： 维护保养人： 联系电话：
维修保养日期： 产品累计使用时间： 维护保养人： 联系电话：	维修保养日期： 产品累计使用时间： 维护保养人： 联系电话：
维修保养日期： 产品累计使用时间： 维护保养人： 联系电话：	维修保养日期： 产品累计使用时间： 维护保养人： 联系电话：
维修保养日期： 产品累计使用时间： 维护保养人： 联系电话：	维修保养日期： 产品累计使用时间： 维护保养人： 联系电话：

备注：维护保养卡用户自行打印。

安装风险告知

吊装时请按照产品上标记的指示进行吊装，请选用满足要求的起重设备和吊索具进行吊装；

安装所选用的电缆、接线端子等部件应符合电流需求，安装前后应确保充电设备相关所有接线紧固、绝缘良好、接线正确、无磨损、挤压破坏风险，否则存在火灾及触电风险；

接线后应确保所有进入充电设备的孔洞封堵良好，否则存在电缆延燃风险；设备上电之前，请务必确认设备是否接地良好，接地电阻不大于 4Ω ，以免造成触电事故；

安装完成后确保所有电气元器件保护壳、绝缘套管等装置无遗失，否则会有触电风险；

安装中若产生部件损坏应及时修复和更换，避免带病使用；

安装完成后请确认充电设施内部是否遗留金属工具、可燃易燃物品，否则存在火灾风险。

运维风险告知

不得擅自拆卸、改造充电设施及接线，否则可能造成火灾、触电事故；

发生故障断电情况，联系工作人员或拨打客服电话18015655880；

不得在未断开电源时进行充电设备维护，存在触电风险。

使用风险告知

使用前请确认电动汽车与充电设备参数是否匹配，否则可能对车辆造成损坏；

严禁在设备故障情况下使用产品，充电异常时切勿擅自操作，如有发现异常请及时联系工作人员或拨打客服电话18015655880；

请严格按照充电设备上的操作规程及提示进行操作，否则存在触电及火灾风险；

发生火灾、充电设施浸水等事故，严禁靠近充电设备，请及时通知熟悉设备和应急处理方法的人员进行应急处理；

本产品日常应上锁管理，严禁擅自开启、接线、改造或破坏充电设备，否则存在触电风险；

儿童在充电设施周围活动时，监护人做好看护，避免发生触电等事故。

质保声明

我公司保证本产品均经过严格的质量检验，在保修期内，若在正常使用情况下产生的质量问题，本公司将予以保修。

因用户自身不当的搬运、安装，不正确的使用和维修、疏忽或因自然灾害导致产品的破坏或不正常使用，不在保修范围之内。

免责声明

为保护用户的合法权益，请您在使用本充电设备前务必仔细阅读本产品说明书，请您务必按照操作规程和安全告知操作本设备。

用户承诺仅出于正当目的使用本设备，一旦开始使用本设备，即视为您已阅读、理解、认可和接受本设备的产品说明书的全部条款和内容。

在使用本设备的过程中，请您务必严格遵守并执行包括但不限于操作规程、安全告知及产品安装条件和产品使用条件里的要求。对于违反产品说明书所提示的使用行为导致的一切人身伤害、事故、财产损失、法律纠纷，及其他一切造成利益冲突的不利事件，我公司将不承担任何责任。

如对以上事宜有疑问可拨打客服电话18015655880。