

ABB EVinn 系列 电动汽车交流充电桩 安装和使用手册V1.0



—

目的

本手册针对 ABB 研发生产的安全智能型交流充电桩，适用于国内所推出的插电式（PHEV）及纯电动（BEV）新能源车，为新能源车用户使用、维护本充电设备提供全面的指导。

—

手册使用

在使用本产品前，请您仔细阅读本使用说明，并依照说明书中的步骤进行操作。由于不遵守本说明书中规定的注意事项，所引起的任何故障和损失均不在厂家的保修范围内，厂家亦不承担任何相关责任。请用户切勿拆卸产品，不正当拆卸可能会导致产品损坏、漏电、防水功能失效等现象。

手册内容与使用的图片、标识、符号等都为 ABB 所有。未经书面授权不得公开任意内容。

手册内容将不断更新，修正，用户请以所购产品实物为准。

目录

004-006	安全说明
007-008	产品图示
009	产品参数
010	产品及附件清单
011	安装准备
012-016	安装步骤
017-019	充电步骤
020	维护维修
021	异常处理
022	检测清单
023	维修记录

安全说明

安全警告

ABB EVinn 系列交流充电桩严格按照国家及国际相关的安全标准设计检测。但是，电力电子设备的安全不仅仅受设备质量本身的影响，与搬运、安装、试运行、操作、维护、拆除等操作也高度关联，不正确的使用或误操作会导致以下风险：

- 触电、短路、着火、爆炸和严重灼伤的风险；
- 对操作者或第三方的生命和人身安全造成危害；
- 损坏充电桩，或同时造成其他财产损失或损毁。

为了避免安全事故的发生，安装和维修过程中需要严格遵守以下安全注意事项。

- 安装前准备、安装、移动、维护、拆卸时，务必经由专业技术人员完成，切勿擅自装卸；
- 专业技术人员具备资质并且接受过培训和 / 或证明具备有关充电桩结构和操作的技能和知识；
- 完整阅读过本手册并掌握操作相关安全事项。

	警告 如果充电枪或充电电缆出现破损： • 请勿使用，马上停止使用 • 立即联系充电运营工作人员
	警告 如果出现紧急情况： • 按下急停按钮 • 立即联系充电运营工作人员 • 根据机主或充电运营方的应急措施采取行动
	警告 如果在损伤、事故、台风、意外或灾害后操作，请观察： • 充电机里外和附近，是否有火苗，或冒烟 • 充电机是否被水浸泡过，是否有其他液体和痕迹 • 充电机是否因其他原因导致损坏 如果出现以上任何一种情况，请立即停止充电，联系充电运营人员
	警告 充电枪锁 在充电过程中充电枪会锁定到充电车辆的插座上，充电停止前不可以拔出，禁止强拔，使用超过 1000N 的力度强拔可能会破坏锁止机构，并有出现拉弧的风险
	注意 插枪和拔枪： • 小心取枪和插枪，不要摔落和碰撞 • 小心拔枪，按原样把充电线和充电枪归位 • 仅适用于国标接口电动汽车

安全说明

紧急情况处理

充电枪漏电，充电操作人员触电

发生因充电枪漏电导致操作人员触电紧急情况时，现场其他人员应迅速按下充电桩上的红色急停按钮以切断充电桩对汽车的电源输出，再对触电人员施救。险情解除后，应第一时间通知我公司，由专业技术人员完成充电枪检修。

充电桩内部过热起火

发生充电桩内部起火险情时，应立即切断充电桩供电电源，使用干粉灭火器进行灭火作业，火情消除后应立即通知我公司，由专业技术人员对充电桩进行检修，以防发生人员触电事故。

充电桩被水淹没或浸水

充电桩遭受水淹或浸水时，应立即切断充电桩的供电电源，并第一时间通知我公司，由专业技术人员上门对充电桩进行检修。专业技术人员上门前需确保电源处于断开状态，禁止用户私自进行上电操作。

遭受地震灾害

发生地震灾害时，应及时切断充电桩的供电电源，避免因地震过程中桩体损坏引发漏电事故。如在地震中充电桩受损，应在震后及时通知我公司，由专业技术人员上门处理，禁止用户私自进行上电操作。

雷电灾害

雷雨季节电闪雷鸣时不宜进行车辆充电作业，建议断开充电桩供电电源。如充电桩在充电过程中遭受雷击，应迅速断开充电桩供电电源，并及时通知我公司，由专业技术人员上门处理，禁止用户在专业人员到达前进行任何操作，避免造成人身触电事故。

充电枪线受外力拉扯断裂

充电枪遭受外力拉扯造成充电线缆断裂时，应立即切断充电桩的供电电源。同时，在充电桩供电未断开之前，需安排专人在距离断裂点 5-8 米处进行看守，以防人员进入充电线断裂点周围半径 5 米范围内造成触电险情。充电桩供电断开后应立即通知我公司，并确保在专业维修人员到达前电源一直处于断开状态。

安全说明

责任声明

机主责任

机主和现场操作人员要求：

- 在保护措施充分实施的前提下运行充电站，并确保保护设施正确安装和定期维护
- 备好应急预案，指示人们在紧急情况下如何处理
- 根据本手册描述的要求，准备充电桩的安装现场
- 确保充电桩有足够的通过和维护空间
- 指派一名负责安全运作和总体协调的人员
- 需充分知悉，未经 ABB 许可改变和变更，有可能影响机主的运营授权，也有可能影响质保

免责声明

产品设备需要在一定范围条件内正常使用，有以下情况之一导致事故或损坏者，ABB 不承担责任。

- 一切人为因素损坏及非正常工作环境下使用
- 不按说明书使用或未依据说明书指示环境使用所造成的故障及损坏
- 交付后不良运输造成的损坏
- 正常用旧、磨损、破裂及浸染等
- 不属于本公司的产品（如假货）
- 未经本公司同意，私自拆卸、修复、改装产品等
- 因其他不可抵抗力（如水灾、火灾、雷击、台风、地震、异常电压）造成的损坏

产品图示

产品结构图

- | | | | | | |
|--------|--------|------------|--------|---------|--------|
| 1. 充电枪 | 2. 刷卡区 | 3. LED 呼吸灯 | 4. 指示灯 | 5. 急停按钮 | 6. 壁挂板 |
|--------|--------|------------|--------|---------|--------|

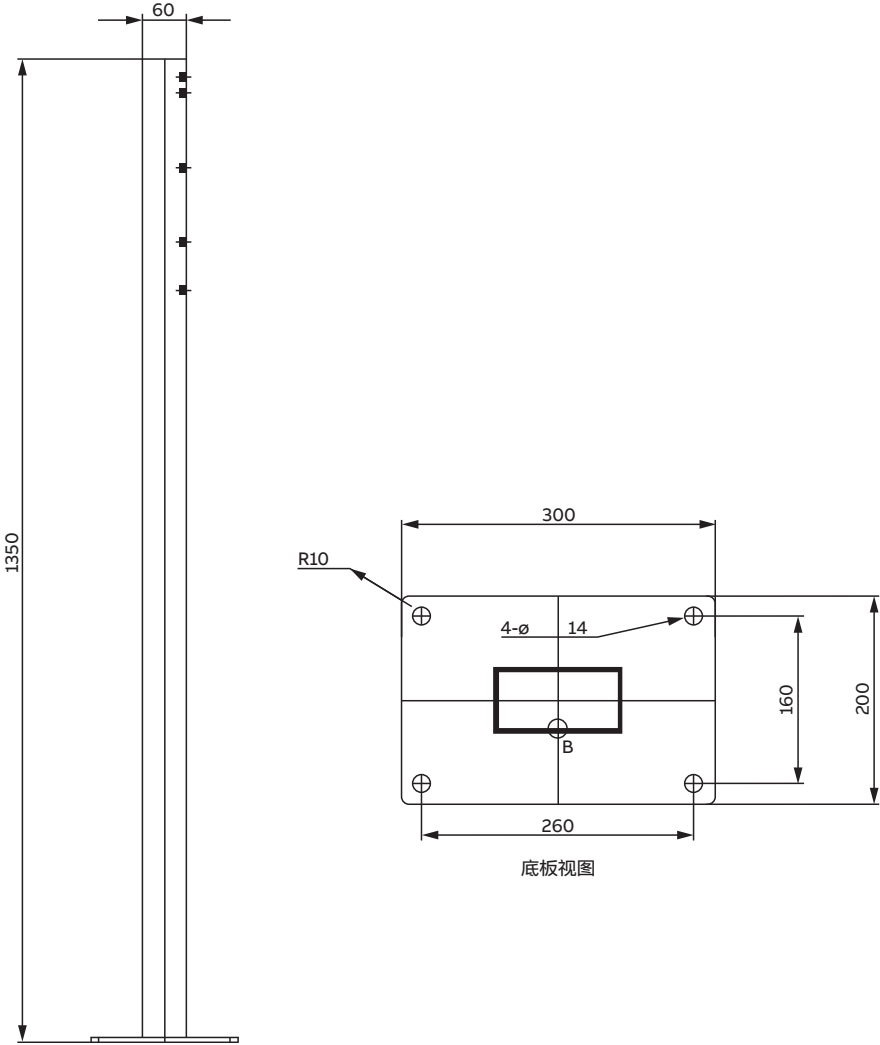


提示：急停按钮非断电重启按钮，非紧急情况下禁止按下，按下后充电桩立即停止充电。如急停按钮被误按，请按照按钮上箭头方向轻旋复位。



产品图示

立柱支架图（仅当另购才配备）



产品参数

技术参数

产品型号	EVinnOP-GB-W7 运营版	EVinnBC-GB-W7 基础版
参照标准	GB/T 18487-2015, GB/T 20234-2015	
输入电压范围	220VA ± 20%	
输出电压范围	220VA ± 20%	
额定输出电流	32A	32A
额定功率	7kW	7kW
工作频率	50/60 Hz	
联网方式	4G	NA/ 以太
蓝牙授权	选配	有
防护等级	IP55	
工作温度	-30°C ~ 60°C	
环境湿度	≤ 95% 无冷凝	
特殊防护	防 UV 设计	
使用海拔高度	≤ 2000m	
操作提示	语音提示	
状态指示	LED 呼吸灯	
应用场景	户外户内泊车充电	
充电桩主机重量	<8 kg	
桩体尺寸	238mm x 155mm x 402mm	
进线规格（安装方自备）	建议线缆导体截面积 ≥ 6mm ² (YJV 3x6 ² mm)	

产品及附件清单

序号	名称	规格 / 材质	数量	备注
1	主机	充电桩本体	1	
2	壁挂板	不锈钢	1	
3	梅花防盗螺栓	M6×20	4	主机安装到壁挂板上
4	尼龙轧带	5×200	4	
5	充电卡	充电卡	2	适用于基础版
6	安装和使用手册		1	
8	合格证		1	

注：壁挂式安装时，需自备壁挂膨胀螺栓及相关配件

立柱（选配）

序号	名称	规格 / 材质	数量	备注
1	立柱本体	铝型材	1	
2	立柱盖板	铝型材	1	选配
3	膨胀螺栓及螺母	M10 x 80 不锈钢	4	
4	安装螺丝	M6X20 不锈钢	4	安装壁挂板到立柱

安装准备

安全注意事项及警告

在安装前，请仔细阅读所有的说明。特别注意以下事项：

- 由于本充电桩安装过程涉及电力施工，为保证安全需要由专业技术人员按照说明书进行安装。
- 如果将要安装的地点正在进行建筑施工，请勿马上进行安装。因建筑材料、灰尘、油漆等会对充电桩造成损害。建议施工完成后再安装充电桩。
- 充电桩应使用专用的电源或接口，必须要良好接地，火零接线严禁接反。在接线前，请先关闭电源并采取合理措施防止电源开关自动闭合。
- 进行安装时，请佩戴防护手套，以防充电桩金属件伤手。
- 为了确保安全和安装顺利，请使用随机附件进行安装，安装膨胀螺丝时，膨胀螺丝与墙孔的配合一定要紧密，严禁钻孔过大，以免膨胀螺丝松动，造成充电桩意外跌落
- 安装时请尽量保持充电桩机身水平。
- 如为运营版充电桩，需确认安装点的信号强度足够且稳定，否则需联系通讯运营商加装信号放大器。”

开箱检查

充电桩出厂时附有装箱清单。开箱后，参照装箱清单，检查各部分组件是否齐整。若有缺损，请及时与本公司联系。

安装工具

序号	名称	数量
1	电动冲击钻及冲击钻钻头（ ϕ 10mm）	一个
2	PVC 绝缘胶带	一卷
3	卷尺（5m）	一把
4	端子压线钳	一把
5	十字螺丝刀	一把
6	电缆剥线钳	一把
7	活动扳手	一把
8	电工手套	一副
9	榔头	一个
10	M6 六角扳手	一把
11	M6 防盗梅花螺丝刀	一把
12	M5 梅花 T25 带孔螺丝刀（顶部防盗螺丝）	一把
13	M6 梅花 T30 带孔螺丝刀（侧面固定螺丝）	一把

注，以上安装工具建议安装方事先准备。

安装步骤

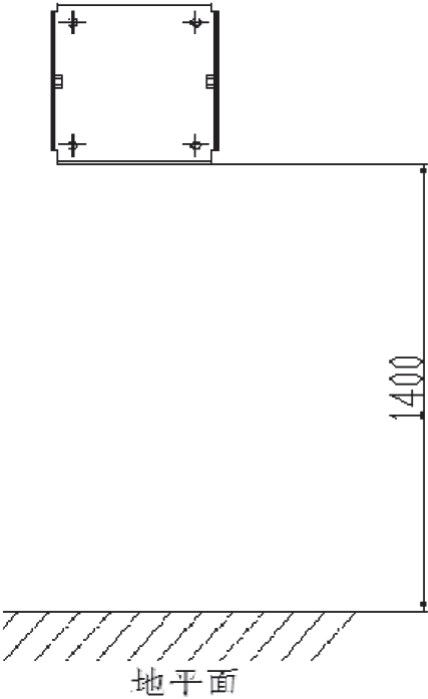
壁挂式

安装前需准备相应紧固螺丝，推荐的参数如下：

螺钉型号	使用数量（颗）	说明（用途）
M6x60(膨胀螺丝)	4	安装壁挂板到墙上

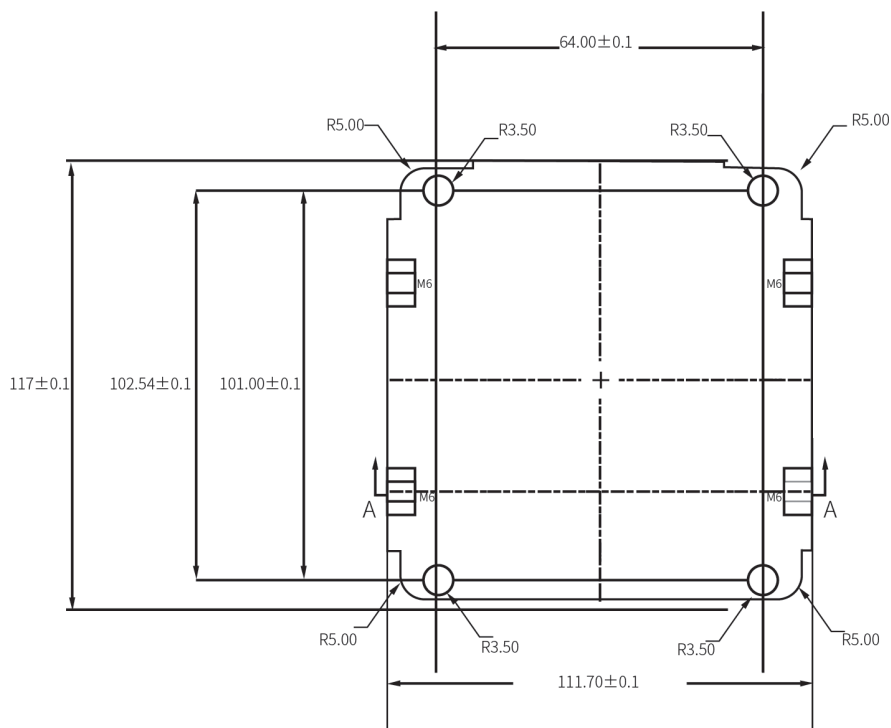
步骤 1

壁挂板出货时预装在充电桩背面，从两侧拆卸 4 个螺丝后，将壁挂板从中取出，利用壁挂板下沿确定安装位置（建议高度 1400mm）。



步骤 2

确定好安装位置后，冲击钻打孔，使用 M6 的膨胀螺丝将壁挂板按照安装到墙壁上。



步骤 3

按以下图示打开充电桩，准备接线：



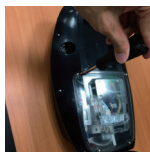
掀开顶部小盖片



松脱顶部螺丝



下翻打开前盖



松开检修盖螺丝



检修盖卡放好

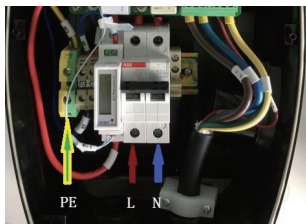
安装步骤

壁挂式

步骤 4

拧开充电桩下方的防水接头，将进线电缆穿入充电桩内部，按照下图金属板上 L（火线）、N（零线）、PE（接地线）标识，将进线线缆接到对应接线端子上面，并用工具拧紧端子排的螺丝，使其夹紧进线电缆。最后用活动扳手拧紧防水接头，确保进线电缆不能被拉出。

线缆要求：外径 12 ~ 15mm，多股 6 平方三芯（L、N、PE），且线缆需压接管型端子



步骤 5

按照步骤 3 的逆过程，合上充电桩。

步骤 6

将充电桩挂在壁挂板上，调整桩体对齐螺丝孔，安装 M6 梅花防盗螺栓固定桩体到壁挂板上，并用专用螺丝刀依次拧紧 4 个螺栓，取出左右两个侧盖片，如下图示盖好。



拧紧 M6 螺栓



插入侧盖片



合上侧盖片

步骤 7

最后将充电线适度绕在桩体后部上，再将充电枪插入右侧固定位置，然后上电。上电后指示灯亮起，安装完成。如出现异常状态，请根据异常现象及时处理。

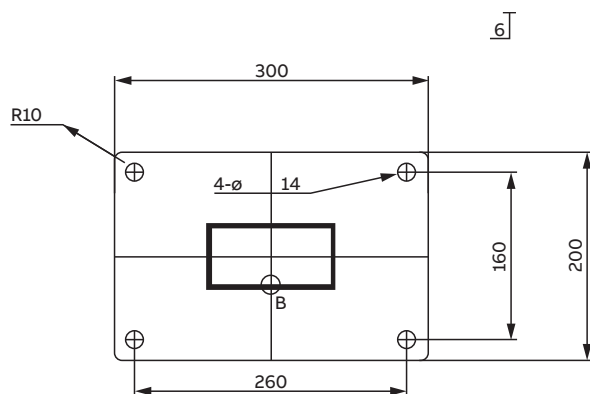
充电桩前面板上有一层 PE 保护膜，在整个项目完全完工，并即将开始使用充电桩时，可以撕下 PE 保护膜。

安装步骤

立柱式

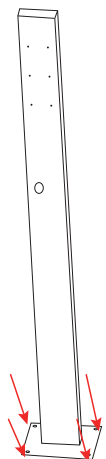
步骤 1

利用立柱底座确认安装位置（预留的线缆孔在立柱正下方）



步骤 2

将预留的电缆穿出立柱的电缆孔，将立柱安装在地表面，使用立柱包装中的 4 个地脚螺栓安装。



安装步骤

立柱式

步骤 3

从包装中取出挂板，用立柱包装中 M6X20 的螺丝将挂板安装在立柱支架上。

步骤 4~8

与壁挂式步骤 3~7 同。

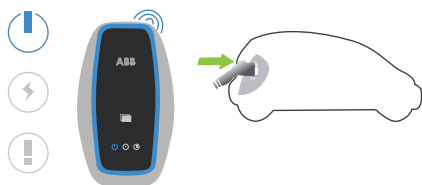
充电步骤

充电步骤

刷卡充电

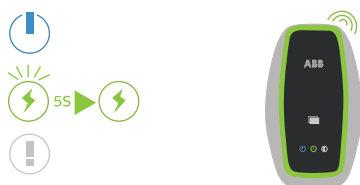
第一步 插枪

将充电枪从充电桩上取下，连接汽车充电口。
连接成功后，氛围灯蓝色呼吸状态。
语音播报：请刷卡或扫码启动充电。



第三步 充电

进入充电状态后，绿色充电灯闪烁 5S 后常亮，
氛围灯绿色呼吸。
语音播报：正在充电中。



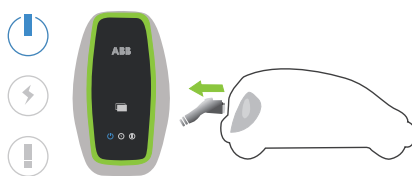
第二步 刷卡

将充电卡靠近刷卡区域，当刷卡成功后，绿色充电灯呈闪烁状态。等待车端通讯完成，开始充电。
语音播报：授权成功，开始充电。



第四步 结束充电

当充电充满或刷卡结束时，绿色充电灯熄灭，
氛围灯常亮绿光。将充电枪从车端拔出，插
回充电桩枪座。
语音播报：请拔枪归位，感谢使用 ABB 充电桩。



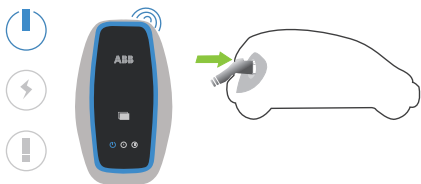
充电步骤

扫码充电（不适用于非联网桩）

第一步 插枪

将充电枪从充电桩上取下，连接汽车充电口。连接成功后，氛围灯蓝色呼吸状态。

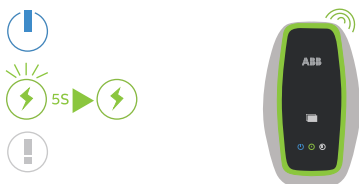
语音播报：请刷卡或扫码启动充电



第三步 充电

进入充电状态后，绿色充电灯闪烁 5S 后常亮，氛围灯绿色呼吸。

语音播报：正在充电中。



第二步 扫码

登陆微信点击“扫一扫”，然后对着充电桩贴的二维码标贴进行扫码。当扫码成功后，绿色充电灯呈闪烁状态。等待车端通讯完成，开始充电。

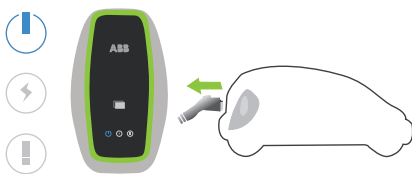
语音播报：授权成功，开始充电。



第四步 结束充电

当充电充满或小程序端停止时，绿色充电灯熄灭，氛围灯常亮绿光。将充电枪从车端拔出，插回充电桩枪座。

语音播报：请拔枪归位，感谢使用 ABB 充电桩。



蓝牙预约充电

小程序蓝牙绑定

- 第一步，打开小程序并登陆，点击蓝牙图标进入；
- 第二步，选择蓝牙名称；充电桩设备编号（见铭牌）；
- 第三步，点击前往绑定；
- 第四步，确认绑定桩号为自有充电桩，并点击确定。

蓝牙启动充电

- 第一步，打开小程序并登陆，点击蓝牙图标进入；
- 第二步，选择已经完成绑定的充电桩；
- 第三步，选择点击开启配对，语音播报“连接蓝牙成功，欢迎使用 ABB 充电桩”；
- 第四步，将枪插入车辆，连接成功后，LED 呼吸灯蓝光闪烁；
- 第五步，选择充电模式，选择开始和结束充电时间，激活充电桩；
- 第六步，在车端支持预约充电的情况下，到达预约充电时间，自动进入充电状态，LED 呼吸灯绿光闪烁；到达结束充电时间或充满时，结束充电。

维护维修

- 务必确保在充电后，将充电枪插回充电桩的充电枪座上。
- 定期检查本充电桩和充电电缆有无损坏。若发现损坏，请联络 ABB。
- 本充电桩不包含用户可维修的组件。若装置未正常运行，请联 ABB。
- 用干净的干布擦拭本充电桩外部、充电电缆和充电电缆的充电桩末端，以清除积聚的脏污和灰尘。

保修期内，如属于下列情况的将丧失保修及相关权益

- 供电环境变化造成充电设备或关联设备的损坏。
- 售出后因用户运输不当而造成损坏的。
- 使用不当或人为原因造成损坏的。
- 未经本公司同意，用户私自拆卸、修复、改装产品等。
- 任何自然磨损或超负荷工作的。
- 不能出示有效购物凭证。

异常处理

序号	异常现象	可能原因	解决方法
1	电源灯不亮	电源线未接好	由安装人员再次检查电源线路
		灯线未接好	由安装人员再次检查灯线线路
		空开跳闸	复位空开
2	红灯常亮	急停开关被按下	顺时针轻旋急停按钮使其复位
3	刷卡无响应	充电卡未靠近刷卡位置	先移开卡片，再重新贴近刷卡区，勿上下左右移动卡片
		磁卡失效或损坏	请联系客服中心补卡（人为损坏需有偿补卡）
4	充电失败	充电枪未插好	充电枪重新插拔连接，确保枪头连接到位；检查充电桩是否存在错误亮灯；检查充电枪上部的按键是否处于自然状态；可尝试断电重启充电桩。
		车辆本身问题	赴 4S 店排查车辆自身问题。

报废处理

当产品到达使用寿命，或因故损坏不能继续使用，需要报废时，必须将产品送到有处理资质的收集点处理。

检测清单

检测清单

序号	检查项目	检测标准	检测结果
1	充电桩整体外观	目视无缺陷，标贴齐全且信息准确	OK
2	充电桩内部外观	接线正确，螺丝紧固	OK
3	电气检查	导通排查，短路排查，接地检查	OK
4	安规检查	绝缘耐压及漏电流满足 GB/T 18487 要求	OK
5	开机检查	相应指示灯及屏幕（如有）显示正常	OK
6	授权	刷卡及扫码（不适用非联网桩）能正常授权	OK
7	电枪充电	符合国标互操作性要求	OK
8	计量显示	计量准确并显示正常	OK
9	指示灯	指示灯正常点亮，灯语指示准确	OK
10	联网检查（不适用于非联网桩）	联网顺畅	OK
11	包装清单	齐全，无遗漏	OK

维修记录

序号	故障现象	维修及更换项目	处理结果	维修人员	维修时间	用户签字
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						

以上表格供维修记录用。

用户名称（公司 / 先生 / 女士）： _____

联系电话： _____

安装时间： _____



—
联系我们

www.abb.com.cn

ABB (中国) 客户服务热线

电话 : 800-820-9696 / 400-820-9696

电邮 : cn-ep-hotline@abb.com



ABB电气官方微信



ABB电气数字营销中心



ABB中国客户服务中心