动力电池便携检测设备

用户操作手册



目录

修订历史 3
1 设备概况 4
1.1 主要功能 4
1.2 工作方式 错误！未定义书签。
1.3 规格与参数 5
1.3.1 尺寸与重量 5
1.3.2 技术参数 5
1.3.3 测试车辆要求 6
1.3.4 充电桩兼容性 6
1.3.5 环境要求 6
2 APP 下单 7
2.1 用户登录 7
2.1.1 登录界面 7
2.1.2 登录方式 7
2.2 “检测评估”下单 8
2.2.1 进入首页，点击检测评估“电池健康评估”按钮 8
2.2.2 进入下单界面，输入相对应的参数 8
2.2.3 进入“我的”界面，查看各个检测类型的订单列表 10
2.2.4 进入“我的订单”界面，找到之前下单编号以及相关订单具体信息 10
2.3 电池检测设备操作 12
2.3.1 电池检测设备及配件连接 12
2.3.2 开启设备，进行插枪操作 12
2.3.3 启动充电桩，设备和订单状态皆处于“检测中” 13
2.3.4 在设备界面显示“检测已完成”，点击”停止检测“，订单状态变成“待付款”，终止充 14
2.4 检测完毕后，APP 操作 15
2.4.1 进入 APP 将已经完成检测的订单，进行付款操作 15
2.4.2 完成付款操作，在“已完成“列表找到对应检测单订单查看报告 15
3 安全与注意事项 16
3.1 操作人员认定 16
3.2 设备使用安全 16
3.3 注意事项 16
4 Q&A(用户使用中常见问题) 16
1) APP 下单后，在设备操作界面中输入测试车辆的 VIN 后六位数后，查询不到相 16
2) 设备检测完毕后，查看设备检测界面结果显示数据为 N/A。 17
3) 设备停止检测，断电后查看 APP 报告没数据。 17
4) 设备停止检测。 17

介绍

此用户手册旨在逐页指导用户如何在中汽智检 APP 中下订单并且配合使用动力电池检测设备对新能源汽车的电池进行检测，同时也包括该设备功能介绍和 APP 下单系统的逻辑。

用户可以点击文档中的链接，前往相应的内容。任何对本文档进行修改的人，请升级文档版本并在修订历史中填写信息。

修订历史

日期	版本	修订历史	作者
2026.09.12	V1.0.0	动力电池检查设备使用说明	刘欣

1 设备概况

1.1 主要功能

本手册适用于车百中汽科技（北京）有限公司生产的便携式电动汽车动力电池检测设备（型号：SJ-CJ002）。该设备具备动力蓄电池充电检测功能，需配合兼容国标 GBT-27930 的充电桩使用（建议功率 45KW 上）。



图 1 便携式电动汽车动力电池检测设备外观

1.2 工作方式



图 2 动力电池充电智能检测过程示意图

1.3　规格与参数

1.3.1 尺寸与重量

尺寸（393*131*182mm），重量约2.8 kg。

1.3.2 技术参数

产品类型	**便携式电动汽车电池检测设备**	
项目	**值**	**备注**
检测电压范围	DC 200V～750V	
检测电流范围	0～200A	
电压采样精度	≤±0.5%	
电流采样精度	≤±0.5%	
充电接口形式	国标 9 芯插座	
4G 通信	支持	

急停开关	有	
界面显示	有	
启动充电方式	设备手动输入	
状态指示	支持	LED 指示灯
设备工作电源	12VDC	
设备充电电源	220VAC	
IP 等级	IP55	外箱
绝缘电阻	≥10MΩ	
散热方式	风冷	

1.3.3 测试车辆要求

测试前车辆实际 SOC 高于 30%且 低于 75%，充电量≥7%。充电量 SOC 区间越大，检测精度越高（推荐充电区间 SOC：30%～75%）。

1.3.4 充电桩兼容性

使用配套充电桩技术参数应满足以下要求；

- 输出电压：200V～750V；
- 输出电流：0～200A；
- 输出功率：≥45kW；
- 符合国家标准：GB/T 27930。

1.3.5 环境要求

为了设备的安全运行，设备使用场所必须满足以下条件：

- 通风良好，环境温度在一定范围（-10℃～45℃）；
- 工作海拔高度：＜2000m ；
- 工作环境湿度：＜90%。

2 APP 下单

2.1 用户登录

2.1.1 登录界面

打开 APP 端，进入登录界面：



图 3

2.1.2 登录方式

输入账号密码登录，勾选记住密码和同意隐私条款，点击登录：



图 4 中汽智检 APP 登录界面

2.2 “检测评估”下单

2.2.1 进入首页，点击检测评估“电池健康评估”按钮



图 5 首页显示界面

2.2.2进入下单界面，输入相对应的参数

注意：设备类型分为箱式和手持式，根据使用设备进行选择，其中手持式设备需要选择对应设备型号，然后点击“立即下单”按钮。



图 6 下单界面显示



图 7 箱式下单界面



图 8 手持式下单界面

2.2.3进入“我的”界面，查看各个检测类型的订单列表



图 9“我的”界面显示

2.2.4 进入“我的订单”界面，找到之前下单编号以及相关订单具体信息



图 10“我的订单”界面显示



图 11“订单详情”界面显示

2.3 电池检测设备操作

2.3.1 电池检测设备及配件连接

注意： 在设备和车辆连接前，请确认 APP 已经下单成功，并且车辆已下电、设备枪线分别插入电动汽车充电插孔和设备专用插孔，充电桩枪线插入设备专用插孔。另外保证检测车辆的电量是否在75%下，不然电量过高，会在充电检测中尚未完成检测，而电池充满充电桩自动断电，这样检测时间不足够导致数据不全无法正常生成有效报告。

2.3.2 启动充电桩，等待网络已连接。



图 12 网络已连接界面

2.3.3 网络已连接后有订单自动跳转到检测进行中，设备和订单状态皆处于“检测中”



图 13 设备处于检测中界面



图 14 订单处于检测中状态界面

2.3.4 在设备界面显示“检测已完成”，订单状态变成“待付款”，终止充电桩操作



图 15 设备检测已完成



图 16 订单状态处于“待付款”界面

2.4 检测完毕后，APP 操作

2.4.1 进入 APP 将已经完成检测的订单，进行付款操作

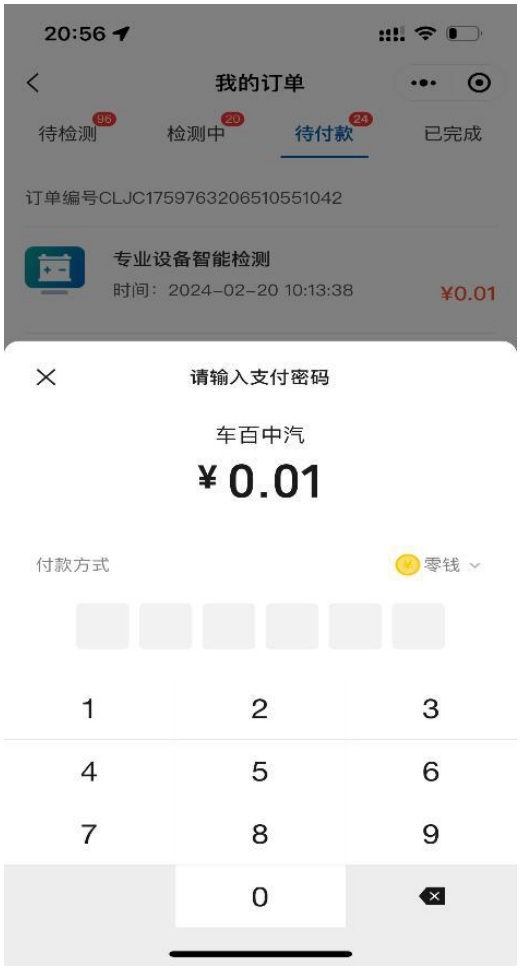


图 17 订单付款界面

2.4.2 完成付款操作，在“已完成“列表找到对应检测单订单查看报告

图 23 订单状态处于“已完成”界面



图 18 检测报告界面

3 安全与注意事项

3.1 操作人员认定

操作人员在使用设备前，参加岗前培训（或专业技能培训），并取得特种作业操作证《低电压工作证》。岗前培训内容主要包括：设备安全使用手册、产品手册、用电安全知识、设备的使用及维护等。

3.2 设备使用安全

- 操作者使用设备前，按设备安全使用手册进行外观及功能进行安全检查，并严格按照使用流程进行操作；
- 操作人员不得随意拆卸相关结构；
- 使用过程出现紧急情况，按下紧急开关；
- 禁止设备维护人员带电维护设备；

  的插拔；
- 勿将设备暴露在雨中或者潮湿的环境中使用。

3.3 注意事项

- 运行时禁止打开充电机柜门，切勿随意按下急停按钮；
- 禁止擅自拆卸分解；
- 禁止使用有损伤的设备或配件，经专业评估或维修后，方可使用；
- 禁止绞劲插拔枪头、用力拖拉设备，避免控制面板和设备损坏；
- 禁止在雷雨天、强烈震荡、持续高温及潮湿等环境下作业；
- 设备在长期不用的情况下，应定期进行充电维护；
- 设备应在干燥通风环境中进行使用，并远离易燃易爆品以及烟火。

4 Q&A(用户使用中常见问题)

1) APP 下单后，在设备操作界面中输入测试车辆的 VIN 后六位数后，查询不到相关订单信息。

原因及解决方案：

a. 用户可能在 APP 下单失败：请查看订单是否有效，重新在 APP 下订单 ；

b. 服务器存在延时传输参数，导致在设备上查看不到订单：请稍微等待 2-3 分钟左右，如还未出现请重启设备 ；

c. 检测设备的 4G 信号缺失：重启设备，重新连接 4G 信号 。

2) 设备检测完毕后，查看设备检测界面结果显示数据为 N/A。

a. 用户在检测中异常操作，例如：中途充电桩断电、没有等设备显示检测完成就提前拔接头、设备 4G 信号断开等因素，导致设备没有发起上传数据请求：请重新在 APP 下新单，进行检测按照以上使用手册中的正确测试流程，重新测一次 ；

b. 检测设备的 4G 信号缺失：重启设备，重新连接 4G 信号 ；

c. 请在检测设备提示检测完毕再断电，稍微等 2-3 分钟报告数据完全上传完毕后，再去查看报告是否产生。

3) 设备停止检测，断电后查看 APP 报告没数据。

原因及解决方案：

a. 查看是否对应的该检测车辆下的订单，并且进行付款，是否混淆不同订单，导致查看错误报告；

b. 服务器传输数据延时，刷新下 APP 界面 或者重新进入 APP 里查看下单的报告信息；

c. 检测流程中出现异常操作导致数据报告缺失，重新下单进行检测；

d. 电动车已有的电量过慢(高于 70%)，导致检查时间过短自动断电停止检测，检测数据不足够多，所以上传数据包不全，无法正常产生报告，建议如果车辆电量过多放电在检测，最好电量维持在 60%-70%左右。

4) 设备停止检测。

原因及解决方案：

a. 查看是否对应的测试车辆下的订单进行付款，是否混淆不同订单，导致查看错误报告

b. 服务器传输数据延时，刷新下 APP 界面 或者重新进入 APP 里查看下单的报告信息