

## 附件 4

# 标准先进性评价实施细则

## ——电动汽车智能充电桩智能充电及互动响应技术要求标准

### 1 范围

本细则规定了电动汽车智能充电桩智能充电及互动响应技术要求标准先进性评价的总则、关键性指标的确定程序、评价实施等方面的要求。

本细则适用于对电动汽车智能充电桩智能充电及互动响应技术要求标准开展先进性评价。

### 2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

DB31/T 1204—2020 标准先进性评价通用要求

### 3 总则

#### 3.1 标准先进性评价的主要原则包括：

- a) 坚持对标国内领先水平和国际先进水平；
- b) 坚持政府指导、市场主导和社会参与；
- c) 坚持系统性、科学性、独立性、公正性和规范性。

依据DB31/T 1204—2020和本细则准对电动汽车智能充电桩智能充电及互动响应技术要求标准实施先进性评价。

#### 3.2 接受标准先进性评价的标准应：

- a) 关键性指标的参数或水平，在其所处行业中具有创新性、引领性，填补相关领域的国际或国内空白，或显著优于同业水平；
- b) 制定程序和编写格式规范，内容完整。
- c) 实施取得成效，可包括：
  - 被政府部门、国际贸易、检测机构、企业等实际应用；
  - 降本增效、提高市场占有率，对产业和社会产生积极影响；

### 4 关键性指标

#### 4.1 确定程序

标准先进性评价关键技术指标确定应按照以下程序开展：

- a) 梳理国内外相关标准，形成相关标准集合；
- b) 分析行业现状、市场需求和发展趋势，收集相关的指标要求，形成指标集合；
- c) 对比指标水平并汇总指标水平对比情况，若某项服务指标目前无国际标准、国内标准，应选定国际和国内行业标杆；
- d) 征求行业协会、行业内企业、专业机构、供应商、消费者等意见，召开专家评审会，专家组在指标池中确定引领市场和产业发展的关键性指标；
- e) 专家组根据指标水平对比情况以及行业发展情况，确定关键性指标的先进值和权重。

注1：国际标准水平是指国际标准和国外先进标准最高水平。

注2：国内标准水平是指国家标准、行业标准、地方标准的最高水平。

## 4.2 内容说明

### 4.2.1 通用要求

#### 4.2.1.1 安规要求

明确国内、国际的电动汽车非车载传导充电的供电设备的接触电流、介电强度、冲击耐压和剩余电流保护电器等要求。

#### 4.2.1.2 信息安全

明确充电桩的信息安全相关要求。

### 4.2.2 特殊功能要求

#### 4.2.2.1 智能充电

明确充电桩的智能充电要求，应包括预约充电功能、远程设置和查询功能、故障代码反馈功能、定时精度要求、自动恢复功能。

#### 4.2.2.2 互动响应

明确充电桩的互动响应参数、负荷响应调控功能要求。

#### 4.2.2.3 平台交互

明确充电桩的平台交互要求。

## 5 评价要求

5.1 评价机构应依据表 1 关键性指标先进基准值进行比对分析，并根据确定的权重进行评分，评价总分 85 及以上，评定结论为“具有先进性”。

5.2 本细则由上海质量管理科学研究院组织制定。经“上海标准”评价委员会 年 月 日审议后公布。

表1 评价细则表

一级指标	分级指标		国际国内标准比对			国际国内行业标杆比对		先进基准水平	权重
			GB/T 18487.1-2015	IEC 61851-1:2017	T/CEC 208-2019	特来电充电桩	特斯拉充电桩		
关键性指标/要素 (0.6)	安规要求 (0.5)		剩余电流保护器宜采用A型或B型	剩余电流保护器至少应为A型	/	使用外置的A型剩余电流保护器	使用集成的A型剩余电流保护相关装置	A或B型的剩余电流保护器	0.18
		信息安全 (0.5)	/	/	规定了运营平台技术要求、充电安全技术要求、移动智能终端软件、接口安全技术	缺少“具有账号管理功能，进行登录身份鉴别、登录失败处理、身份鉴别信息恢复等”	缺少“具有账号管理功能，进行登录身份鉴别、登录失败处理、身份鉴别信息恢复等” 充电设备应确保审计记录约500条	规定了运营平台技术要求、充电安全技术要求、移动智能终端软件、接口安全技术	0.18
	特殊功能要求 (0.4)	智能充电 (0.4)	明确故障时需要有保护措施，未要求发送企业平台	明确故障时需要有保护措施，未要求发送企业平台	/	只具备交流输入故障、交流输出故障、急停故障、保护接地连续性丢失、温度故障	只具备交流输入故障、交流输出故障、急停故障、保护接地连续性丢失、温度故障	具备交流输入故障、交流输出故障、急停故障、保护接地连续性丢失、温度故障	0.096
			/	/	/	满足配置设备信息、状态信息、充电参数、通信地址的远程查询功能，但未设置通信地址和地理经纬度	满足配置设备信息、状态信息、充电参数、通信地址的远程查询功能，但未设置通信地址和地理经纬度	满足配置设备信息、状态信息、充电参数、通信地址的远程查询功能	

			/	/	/	具备充电过程中停止充电功能，未满足暂停充电功能，且能恢复充电功能	具备充电过程中停止充电功能，未满足暂停充电功能，且能恢复充电功能	具备充电过程中停止充电功能	
	互动响应 (0.3)	在模式4下，应采用数字通信以实现车辆对电动汽车供电设施的控制，未明确充电桩与企业平台的要求	/	/	/	满足充电桩与企业管理平台进行数据交互，包括预约充电、运行状态查询、对时信息和订单信息。	满足充电桩与企业管理平台进行数据交互，包括预约充电、运行状态查询、对时信息和订单信息。	满足充电桩与企业管理平台进行数据交互，包括预约充电、运行状态查询、对时信息和订单信息。	0.054
		/	/	/	满足远程控制充电桩启动或停止充电、不具备功率调节命令，以及接收电网平台的负荷调度指令	满足远程控制充电桩启动或停止充电、不具备功率调节命令，以及接收电网平台的负荷调度指令	满足远程控制充电桩启动或停止充电		

		平台交互 (0.3)	/	/	/	明确充电桩与企业平台的数据交互，包括设备名称、设备编号、设备工作状态、充电负荷、充电业务数据等，未涉及设备归属户号、台区号、可调负荷能力预测数据和目标负荷曲线等	明确充电桩与企业平台的数据交互，包括设备名称、设备编号、设备工作状态、充电负荷、充电业务数据等，未涉及设备归属户号、台区号、可调负荷能力预测数据和目标负荷曲线等	明确充电桩与企业平台的数据交互，包括设备名称、设备编号、设备工作状态、充电负荷、充电业务数据等	0.054
			/	/	/	/	/	/	
标准实施成效 (0.3)	标准应用情况 (0.6)	应反映受评标准被政府部门采用、国际贸易采用、检测机构应用、企业应用等情况；分为重要应用、一般应用。							0.18
	实施效益情况 (0.4)	应反映受评标准实施后社会效益、行业推广等情况。							0.12
标准规范性 (0.1)	标准制定 (0.3)	按照规定程序和要求起草标准，起草组构成应具备广泛性和代表性，标准制定过程中应征求相关方意见。							0.03
	标准内容 (0.5)	标准内容完整。							0.05
	标准格式 (0.2)	符合GB/T 1.1要求或于标准类别相应的其他标准编写要求。							0.02