



深圳标准先进性评价细则

申报单位：深圳市计量质量检测研究院

评价机构：深圳市标准技术研究院

细则名称：深圳标准先进性评价细则—电动汽车
超级充电设备

细则编号：SSAE-A14-004:2025

发布日期：2025 年 2 月 24 日

实施日期：2025 年 2 月 24 日

一、适用范围

本细则适用于固定连接至交流或直流电源，并将其电能转化为直流电能，采用整车传导充电方式为电动汽车提供电能，且至少具备一个额定功率不小于480 kW的车辆插头的专用装置，但不包括V2G（车辆对电网）充电设备。

二、基本要求

本产品应满足国家标准 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 27930—2023《非车载传导式充电机与电动汽车之间的数字通信协议》、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》、行业标准 NB/T 33001—2018《电动汽车非车载传导式充电机技术条件》、地方标准 DB4403/T 433—2024《电动汽车超级充电设备分级评价规范》的相关要求。

三、先进性判定标准

先进性判定标准见表1。

表1 电动汽车超级充电设备产品先进性判定标准

序号	指标性质	关键指标项	指标先进值	检测方法	备注
1	✓ 产品创新 ✓ 严于国家行业标准 ✓ 消费体验	超充终端单枪最大输出电流 (I) 及输出功率 (P)	$I \geq 600 \text{ A}$; $P \geq 480 \text{ kW}$	NB/T 33008.1 电动汽车充电设备检验试验规范 第1部分：非车载充电机	/
2	✓ 符合产业政策引导方向 ✓ 严于国家行业标准	效率	当 $(20\% \leq \text{负载率} \leq 50\%)$: $\geq 93\%$; 当 $(50\% < \text{负载率} \leq 100\%)$: $\geq 95\%$	NB/T 33008.1 电动汽车充电设备检验试验规范 第1部分：非车载充电机	/
3	✓ 严于国家行业标准	待机功耗 (W)	$\leq 15 + 20 * N1 + 12 * N2 + 0.003 * Pn$ (N1 为超级充电设备所带液冷充电车辆插头数量, N2 为超级充电设备所带自然冷充电车辆插头数量, Pn 为超充主机直流额定输出功率)	NB/T 33008.1 电动汽车充电设备检验试验规范 第1部分：非车载充电机	/
4	✓ 消费体验	噪声 (dB (A))	环境温度 25 °C 时, $A \leq 55 \text{ dB (A)}$; 环境温度 40 °C 时, $A \leq 65 \text{ dB (A)}$	NB/T 33008.1 电动汽车充电设备检验试验规范 第1部分：非车载充电机	/