



中华人民共和国国家标准

GB/T 18487.1—2023

代替 GB/T 18487.1—2015



电动汽车传导充电系统 第 1 部分：通用要求

Electric vehicle conductive charging system—Part 1: General requirements

2023-09-07 发布

2024-04-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 发布

目 次

前言 I

引言 V

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 3

4 分类..... 22

5 充电系统通用要求..... 23

6 通信..... 26

7 电击防护..... 26

8 电动汽车和电动汽车电能传输之间的连接..... 31

9 车辆适配器..... 32

10 车辆接口、供电接口的特殊要求..... 32

11 电动汽车电能传输设备结构要求 34

12 电动汽车电能传输设备性能要求 37

13 过载保护和短路保护 41

14 急停 41

15 使用条件 42

16 维修 43

17 标识和说明 43

附录 A（规范性） 交流充电控制导引电路与控制原理 44

附录 B（规范性） 采用 GB/T 20234.3 规定的充电连接装置的直流充电控制导引电路与控制原理 ... 68

附录 C（规范性） 采用 GB/T 20234.4 规定的充电连接装置的直流充电控制导引电路与控制原理 ... 77

附录 D（资料性） 车辆供电回路电压适应性切换 108

附录 E（资料性） 采用 GB/T 20234.4 规定的充电连接装置的 V2G 直流充放电技术方案 111

附录 F（规范性） 多车辆接口的直流充电技术 116

附录 G（规范性） 采用 GB/T 20234.4 规定的车辆适配器的直流充电兼容技术方案 120

附录 H（资料性） 适用于 CHAdeMO 2.x 及以下充电系统和 CCS 充电系统的直流充电兼容技术方案 130

附录 I（规范性） 充电连接装置的锁止装置..... 135

附录 J（资料性） 采用 GB/T 20234.4 规定的充电连接装置的脉冲加热控制原理 138

参考文献..... 150

注：本文件内容受到版权保护，未经恰当的授权禁止复制。本公司客户及相关单位，如需获取文件完整内容，请联系市场部门获取，电话：010-84724911。