



中华人民共和国国家标准

GB/T 25334.2—2023

代替 GB/T 25334.2—2010

铁路机车车体 第 2 部分：电力机车

Railway locomotive carbody—
Part 2: Electric locomotive

2023-09-07 发布

2024-01-01 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	III
引言	IV
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 环境条件	1
5 车体组成	2
6 技术要求	2
7 试验方法	3
8 型式检验	4
9 标志、运输和储存	4

前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件是 GB/T 25334《铁路机车车体》的第 2 部分。GB/T 25334 已经发布了以下部分：

- 第 1 部分：内燃机车；
- 第 2 部分：电力机车。

本文件代替 GB/T 25334.2—2010《铁道机车车体技术条件 第 2 部分：电力机车车体》，与 GB/T 25334.2—2010 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- a) 更改了适用范围(见第 1 章,2010 年版的第 1 章)；
- b) 更改了术语和定义(见第 3 章,2010 年版的第 3 章)；
- c) 增加了环境条件(见第 4 章)；
- d) 更改了车体组成(见第 5 章,2010 年版的第 4 章)；
- e) 更改了车体整体起吊相关要求(见 6.1.3、6.1.4,2010 年版的 5.1.19)；
- f) 增加了更换车钩及缓冲装置相关要求(见 6.1.5)；
- g) 删除了车体钢结构焊缝疲劳强度、车体密封性、车体防火及消防、车体外形尺寸、司机室及构件和特殊安全规则、门锁、车钩及钩尾框等相关要求(见 2010 年版的 5.1.5、5.1.7、5.1.8、5.1.9、5.1.11、5.1.13、5.1.20)；
- h) 更改了车体脚蹬或踏板踏面、各门、顶盖和排障器要求(见 6.1.7、6.2.4~6.2.8,2010 年版的 5.1.14~5.1.18,5.4.4.3、5.4.4.4)；
- i) 更改了司机室结构、布置及空间要求(见 6.1.9,2010 年版的 5.1.12)；
- j) 删除了车体焊接件相关要求(见 2010 年版的 5.3.1)；
- k) 更改了车体钢结构强度、车体设备连接装置、车体自振频率相关要求(见 6.2.1、6.2.2、6.2.3,2010 年版的 5.1.3、5.1.4、5.1.5、5.1.6)；
- l) 增加了非金属材料阻燃和有害物质限量要求(见 6.3.2、6.3.3)；
- m) 更改了车体总组装后尺寸和车体钢结构表面防护要求(见 6.4.5,2010 年版的 5.4.5、5.4.6)；
- n) 增加了机车振动模态试验方法(见 7.5)；
- o) 更改了型式检验(见第 8 章,2010 年版的第 6 章)。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由国家铁路局提出并归口。

本文件起草单位：中车大同电力机车有限公司、中车株洲电力机车有限公司、中车长春轨道客车股份有限公司。

本文件主要起草人：张江田、黄明惠、李幸人、李中东、曾燕军、于庆斌、赵雪山、陆军。

本文件于 2010 年首次发布，本次为第一次修订。

引 言

机车车体是机车的重要组成部分,是机车所有设备的安装基础,为司乘人员提供舒适的工作环境、安全防护,承担着机车牵引制动工况下的各种冲击、振动、受力。机车车体有足够的强度、刚度,其制造精度对机车的安装质量、美观程度起着重要作用。GB/T 25334《铁路机车车体》旨在确立机车车体设计制造规范,由两个部分构成。

- 第1部分:内燃机车。目的在于规定标准轨距为1 435 mm,以内燃机为动力的电力传动、液力传动的新造内燃机车车体的设计、制造时需要遵守的要求。
- 第2部分:电力机车。目的在于规定标准轨距为1 435 mm的新造铁路电力机车车体的设计、制造时需要遵守的要求。

铁路机车车体

第2部分：电力机车

1 范围

本文件规定了铁路电力机车车体的环境条件、车体组成、技术要求、试验方法、型式检验、标志、运输和储存。

本文件适用于标准轨距为1435 mm的新造铁路电力机车车体(以下简称“车体”)的设计、制造和检验。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;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。

- GB/T 3367.3 内燃机车词汇 第3部分:车体、转向架及制动装置
- GB/T 6769 机车司机室布置规则
- GB/T 9438 铝合金铸件
- GB/T 13819 铜及铜合金铸件
- GB/T 25334.1 铁路机车车体 第1部分:内燃机车
- GB/T 32358—2015 轨道交通 机车车辆台架试验方法
- TB/T 1465 机车车辆用球墨铸铁件通用技术条件
- TB/T 2541 机车车体静强度试验规范
- TB/T 2942.1 机车车辆用铸钢件 第1部分:技术要求及检验
- TB/T 2944(所有部分) 机车车辆用锻件
- TB/T 3138 机车车辆用材料阻燃技术要求
- TB/T 3139 机车车辆非金属材料及室内空气有害物质限量
- TB/T 3266.1 机车车辆车门 第1部分:机车车门
- TB/T 3548—2019 机车车辆强度设计及试验鉴定规范 总则

3 术语和定义

GB/T 3367.3 和 GB/T 25334.1 界定的术语和定义适用于本文件。

4 环境条件

车体在以下环境条件下应能正常运用:

- a) 环境温度为 $-40\text{ }^{\circ}\text{C}\sim+40\text{ }^{\circ}\text{C}$;
- b) 最湿月月平均最大相对湿度不大于95%(该月月平均温度最低为 $25\text{ }^{\circ}\text{C}$);
- c) 风、沙、雨、雪、雾霾天气,偶有盐雾、酸雨、沙尘暴等自然环境。