



中华人民共和国国家标准

GB/T 12818—2021

代替 GB/T 12818—2004, 部分代替 GB/T 12816—2006

铁路客车组装后的检查与试验规则

Rules for inspecting and testing of railway passenger car after
completion of construction

2021-03-09 发布

2021-10-01 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
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	2
4 外观检查	2
5 结构检查与试验	2
6 性能检查与试验	3
7 运行考核试验	6
8 检查与试验规则	6
附录 A (规范性附录) 铁路客车内部噪声试验	8
附录 B (资料性附录) 铁路客车内部噪声试验测试位置	10
参考文献	13

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 GB/T 12818—2004《铁道客车组装后的检查与试验规则》，部分代替 GB/T 12816—2006《铁道客车内部噪声限值及测量方法》。本标准以 GB/T 12818—2004 为主，整合了 GB/T 12816—2006 中车辆内部噪声测量方法，与 GB/T 12818—2004 相比，主要技术变化如下：

- 修改了术语和定义(见第 3 章,2004 年版的第 3 章)；
- 修改了限界检查(见 5.3,2004 年版的 6.2)；
- 删除了炉灶、低压锅炉试验(见 2004 年版的 7.2.1)；
- 增加了密接式车钩缓冲装置试验(见 6.4.2)；
- 增加了集便装置检查(见 6.6)；
- 增加了单车手制动时车辆安全停放坡度计算方法(见 6.9.2)；
- 增加了基础制动装置静态传动效率计算(见 6.9.3)；
- 增加了运用环境海拔高度超过 2 500 m 时绝缘耐压试验耐压值的修正方法(见 6.10.1)；
- 删除了防寒采暖试验方法(见 2004 年版的 7.12)；
- 修改了空调客车的运行试验(见 6.14.2,2004 年版的 7.13)；
- 增加了供氧系统试验(见 6.16)；
- 修改了紧急制动距离试验(见 6.17,2004 年版的第 9 章)；
- 增加了防滑运行试验(见 6.18)；
- 修改了动强度试验(见 6.20,2004 年版的第 10 章)；
- 增加了模态试验(见 6.22)；
- 增加了气密性试验(见 6.23)；
- 删除了试运转试验(见 2004 年版的第 8 章)；
- 删除了冲击试验(见 2004 年版的 11.2)；
- 增加了客车内部噪声试验(见附录 A)；
- 增加了客车内部噪声试验测试位置(见附录 B)。

本标准由国家铁路局提出并归口。

本标准起草单位：中国铁道科学研究院集团有限公司机车车辆研究所、中车长春轨道客车股份有限公司、中国铁道科学研究院集团有限公司标准计量研究所、中车青岛四方车辆研究所有限公司、中车青岛四方机车车辆股份有限公司、中车唐山机车车辆有限公司、中车南京浦镇车辆有限公司。

本标准主要起草人：文彬、张绍斌、徐力、常振臣、王树宾、王林栋、肖孝军、宋瑞、苏晓峰、闫大伟、李国平、岳文志、陈萌、邵林、董孝卿。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

- GB/T 12816—1991、GB/T 12816—2006；
- GB/T 12818—1991、GB/T 12818—2004。

铁路客车组装后的检查与试验规则

1 范围

本标准规定了新造铁路客车组装后的检查与试验规则,规定了每类试验包含的检查与试验项目、检查与试验方法。

本标准适用于最高运营速度不大于 200 km/h 的标准轨距一般用途新造铁路客车。特种车、维修车、试验车、国际联运客车等可参照使用。

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。

- GB/T 311.1 绝缘配合 第 1 部分:定义、原则和规则
- GB/T 3241 电声学 倍频程和分数倍频程滤波器
- GB/T 3785(所有部分) 电声学 声级计
- GB/T 4549(所有部分) 铁道车辆词汇
- GB/T 5599 机车车辆动力学性能评定及试验鉴定规范
- GB/T 8170 数值修约规则与极限数值的表示和判定
- GB/T 12817 铁路客车通用技术条件
- GB/T 16904.1 标准轨距铁路机车车辆限界检查 第 1 部分:检查方法
- GB/T 17626.2 电磁兼容 试验和测量技术 静电放电抗扰度试验
- GB/T 17627 低压电气设备的高电压试验技术 定义、试验和程序要求、试验设备
- GB/T 24338.4 轨道交通 电磁兼容 第 3-2 部分:机车车辆 设备
- GB/T 33193.2 铁道车辆空调 第 2 部分:型式试验
- TB/T 1492 铁道车辆制动机单车试验
- TB/T 1674 铁道客车隔热性能试验方法
- TB/T 1720 铁道客车及动车组给水装置
- TB/T 1740 机车车辆重量测定方法
- TB/T 1802 铁道车辆水密性试验方法
- TB/T 2218 铁道客车通过最小半径曲线试验
- TB/T 2231.1—2017 铁道车辆制动系统 第 1 部分:客车
- TB/T 2433 铁路客车及动车组空调装置运用试验方法
- TB/T 2917.1 铁路客车及动车组照明 第 1 部分:通用要求
- TB/T 3009 机车车辆制动系统用防滑装置
- TB/T 3139 机车车辆内装材料及室内空气有害物质限量
- TB/T 3143 机车车辆密接式车钩缓冲装置
- TB/T 3216 高原铁道客车供氧系统
- TB/T 3250 动车组密封设计及试验规范
- TB/T 3338 铁道客车及动车组集便装置