



中华人民共和国国家标准

GB 29753—2023

代替 GB 29753—2013

道路运输 易腐食品与生物制品 冷藏车安全要求及试验方法

Road transportation—Perishable foodstuffs and biological products—
Safety requirement and test methods of refrigerated vehicle

2023-09-08 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	I
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 分类	2
5 技术要求	4
6 试验方法	6
7 标志	13
8 车辆型式的扩展	14
9 标准的实施	15
附录 A（规范性） 冷藏车识别标志	16
参考文献	18

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。

本文件代替 GB 29753—2013《道路运输 食品与生物制品冷藏车 安全要求及试验方法》，与 GB 29753—2013 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- 更改了范围(见第 1 章,2013 年版的第 1 章)；
- 增加了术语“冷藏车”“非机械制冷冷藏车”“蓄冷板”“机械制冷冷藏车”“机械制冷及加热冷藏车”“多温冷藏车”“冷藏单元”及其定义(见 3.3、3.4、3.5、3.6、3.7、3.8、3.9)；
- 更改了机械制冷装置、行驶温度记录仪、漏气倍数和传热量的术语和定义(见 3.11、3.12、3.13、3.14,2013 年版的 3.3、3.4、3.5、3.7)；
- 增加了非机械制冷冷藏车分类(见 4.2)；
- 更改了机械制冷冷藏车分类,增加了 I 类机械制冷冷藏车(见 4.3.1)；
- 增加了机械制冷及加热冷藏车分类(见 4.4)；
- 删除了外廓尺寸、轴荷及质量限值要求(见 2013 年版的 5.1.1)；
- 删除了行驶安全要求(见 2013 年版的 5.1.2)；
- 删除了外部照明及光信号装置的安装要求(见 2013 年版的 5.1.3)；
- 删除了侧面防护及后下部防护要求(见 2013 年版的 5.1.4)；
- 增加了行驶温度记录仪测量精度要求,更改了行驶温度记录仪记录时间间隔要求,增加数据存储要求(见 5.1.2,2013 年版的 5.1.5)；
- 删除了运输生物制品的冷藏车在运输过程中应能识别所运输生物制品的信息的要求(见 2013 年版的 5.1.6)；
- 更改了运输生物制品的冷藏车自动报警功能(见 5.1.3,2013 年版的 5.2.4)；
- 增加了行驶温度记录仪应与车辆温度控制系统相互独立的要求(见 5.1.4)；
- 更改了冷藏车运行自检功能要求(见 5.1.5,2013 年版的 5.1.7)；
- 增加了行驶温度记录仪电源要求(见 5.1.6)；
- 更改了行驶温度记录仪的温度传感器布置要求(见 5.1.7,2013 年版的 5.2.4)；
- 更改了车厢材料要求(见 5.2.1.1,2013 年版的 5.2.1)；
- 更改了车厢气密性能要求,增加了多温冷藏车的气密性能要求(见 5.2.2,2013 年版的 5.2.6)；
- 更改了车厢隔热性能要求,增加了多温冷藏车、非机械制冷冷藏车、机械制冷及加热冷藏车的隔热性能要求(见 5.2.3,2013 年版的 5.2.7)；
- 更改了车厢强度和刚度要求(见 5.2.4,2013 年版的 5.2.8)；
- 增加了非机械制冷冷藏车和机械制冷及加热冷藏车降温性能要求(见 5.4.1)；
- 增加了多温冷藏车降温性能要求(见 5.4.2)；
- 增加了机械制冷及加热冷藏车加热性能要求(见 5.5)；
- 增加了非机械制冷冷藏车、机械制冷及加热冷藏车和多温冷藏车保温性能要求,更改了机械制冷冷藏车保温性能要求(见 5.6,2013 年版的 5.5)；
- 增加了具备液化气体制冷装置的冷藏车附加要求(见 5.7)；
- 删除了外廓尺寸、轴荷及质量限值试验方法(见 2013 年版的 6.1)；
- 删除了行驶安全试验方法(见 2013 年版的 6.2)；

- 删除了外部照明及光信号装置试验方法(见 2013 年版的 6.3);
- 删除了侧面防护及后下部防护装置试验方法(见 2013 年版的 6.4);
- 删除了温度记录仪、监控系统及外部标识试验方法(见 2013 年版的 6.5);
- 增加了液化气体存储容器安装强度试验方法(见 6.2);
- 增加了机械制冷及加热冷藏车加热试验方法(见 6.7);
- 增加了非机械制冷冷藏车、机械制冷及加热冷藏车保温性能试验方法(见 6.8);
- 更改了厢体强度、刚度试验方法(见 6.9,2013 年版的 6.9);
- 更改了冷藏车标志,增加了多温冷藏车和液化气体作为制冷源的非机械制冷冷藏车标志(见第 7 章,2013 年版的 5.1.8);
- 增加了车辆型式的扩展要求(见第 8 章);
- 增加了实施日期要求(见第 9 章);
- 增加了冷藏车识别标志(见附录 A)。

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。

本文件由中华人民共和国工业和信息化部提出并归口。

本文件于 2013 年首次发布,本次为第一次修订。

道路运输 易腐食品与生物制品 冷藏车安全要求及试验方法

1 范围

本文件规定了冷藏车的分类、技术要求、试验方法和标志。

本文件适用于采用已定型汽车整车或二类、三类底盘改装的道路运输易腐食品与生物制品的冷藏汽车和冷藏半挂车。

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 19239—2022 燃气汽车燃气系统安装规范

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

易腐食品 **perishable foodstuffs**

在常温下保存或流通中易于腐败变质的食品的总称。

3.2

生物制品 **biological product**

用基因工程、细胞工程、发酵工程等生物学技术制成的免疫制剂或有生物活性的制剂。

3.3

冷藏车 **refrigerated vehicle**

装备有隔热结构的车厢及温度调节装置,用于冷藏运输的专用车辆。

注:隔热结构的车厢是指由硬质隔热的侧壁、门、地板、前板和顶板组成,可以将厢体内外之间的热传导限制在总传热系数之内的厢体。

3.4

非机械制冷冷藏车 **none-mechanical refrigerated vehicle**

装备使用液化气体、蓄冷板等作为制冷源的非机械制冷装置的冷藏车。

3.5

蓄冷板 **hold-over plate**

装有低共晶混合物的板状容器。

注:由用于冻结混合物的盘管组成,通常与制冷装置相连。

[来源:GB/T 18517—2012,3.4.15,有修改]

3.6

机械制冷冷藏车 **mechanically refrigerated vehicle**

装备机械制冷装置的冷藏车。