



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 30685—2024

代替 GB/T 30685—2014

## 气瓶直立道路运输技术要求

Technical requirements for vertical road transportation of gas cylinder

2024-06-29 发布

2024-10-01 实施

国家市场监督管理总局  
国家标准化管理委员会 发布

## 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/T 30685—2014《气瓶直立道路运输技术要求》，与 GB/T 30685—2014 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“集束装置”的定义（见3.1，2014年版的3.1）；
- b) 增加了“小容积气瓶”的定义（见3.4）；
- c) 删除了气瓶直立道路运输应遵守国家法律法规和标准的要求（见2014年版的4.1）；
- d) 更改了气瓶的总体要求（见4.1、4.3、4.4，2014年版的第4章）；
- e) 增加了气瓶粘贴警示标签要求（见4.2）；
- f) 增加了应采用直立运输方式的气瓶充装介质类型（见4.3）；
- g) 增加了满足豁免条件的气瓶运输要求（见4.4）；
- h) 更改了运输装载方式的分类，将集束装置限定为立式集束装置（见5.1，2014年版的5.1）；
- i) 删除了集束装置尺寸与编组气瓶尺寸相适应的要求（见2014年版的5.2.3）；
- j) 更改了集束装置应设置防止气瓶位移的紧固防护结构（见5.2.3，2014年版的5.2.3）；
- k) 更改了集束装置起重构件承受载荷要求（见5.2.4，2014年版的5.2.4）；
- l) 增加了集束装置底部装置叉车叉口时的位置要求（见5.2.5）；
- m) 更改了集装篮框架结构要求（见5.3.3，2014年版的5.3.3）；
- n) 更改了集装篮配置起重构件承受载荷要求（见5.3.4，2014年版的5.3.4）；
- o) 更改了集装箱底部叉车叉口要求（见5.3.5，2014年版的5.3.4）；
- p) 更改了集装篮护栏高度限制要求（见5.3.6，2014年版的5.3.5）；
- q) 增加了集装篮设置可翻转活动挡板的要求（见5.3.7）；
- r) 更改了气瓶运输车辆和集装箱类型（见6.1，2014年版的6.1、6.2）；
- s) 删除了车辆外廓尺寸、轴荷及质量、综合性能和技术等级等要求（见2014年版的6.3、6.5）；
- t) 增加了车辆安全技术状况应符合的标准要求（见6.2，2014年版的6.4）；
- u) 增加了车辆配备应急处理器材和安全防护设备的要求（见6.3）；
- v) 更改了举升装置或起重装置的要求（见6.6，2014年版的6.9）；
- w) 增加了厢式车辆厢体内系固点设置要求（见6.7）；
- x) 更改了厢式车辆、集装箱运输气瓶时的通风要求（见6.8，2014年版的6.8）；
- y) 增加了易燃、助燃或毒性气体的气瓶运输车辆要求（见6.9）；
- z) 增加了低温液化气体运输车辆要求（见6.10）；
- aa) 更改了装卸作业标准（见7.1.1，2014年版的7.1）；
- bb) 增加了气瓶装卸操作要求（见7.1.4~7.1.12、7.1.15）；
- cc) 更改了气瓶配装要求（见7.1.16，2014年版的7.11）；
- dd) 更改了气瓶摆放和装载载荷分布要求（见7.2.1、7.2.5、7.2.6，2014年版的7.6、7.8）；
- ee) 增加了小容积气瓶运输和堆码要求（见7.2.3、7.2.4）；
- ff) 更改了气瓶固定方法和装置要求（见8.1，2014年版的8.5）；
- gg) 更改了气瓶栓紧装置的类型要求（见8.2，2014年版的8.6）；
- hh) 更改了散装气瓶捆扎方式（见8.3，2014年版的8.2和8.3）。
- ii) 更改了运输车辆固定散装气瓶、集束装置或集装篮的方式（见8.4，2014年版的8.1）；
- jj) 更改了运输作业要求（见第9章，2014年版的9.1~9.5），增加了夏季高温季节运输气要求

## GB/T 30685—2024

(见 9.2)、随车携带运输文件要求(见 9.3)和运输过程中不应吸烟要求(见 9.6);  
kk) 更改了应急处理的要求(见第 10 章, 2014 年版的 9.6)。

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交通运输部提出。

本文件由全国道路运输标准化技术委员会(SAC/TC 521)归口。

本文件起草单位:长安大学、林德(中国)投资有限公司、交通运输部公路科学研究所、空气化工产品(中国)投资有限公司、梅塞尔格里斯海姆(中国)投资有限公司、岩谷(中国)有限公司、液化空气(中国)投资有限公司、杭州制氧机集团股份有限公司、广州广钢气体能源股份有限公司、大阳日酸(中国)投资有限公司。

本文件主要起草人:沈小燕、刘长其、张会娜、刘浩学、杜浦、熊一凡、邵海云、虞秀平、栾宁杰、侯蒙、卓本勇、毛玲玲、田洪庆、陈昊、周宇、曹磊、邱兆文、马蕾。

本文件及其所代替文件的历次版本发布情况为:

——2014 年首次发布为 GB/T 30685—2014;

——本次为第一次修订。

# 气瓶直立道路运输技术要求

## 1 范围

本文件规定了气瓶直立道路运输的总体要求和运输装载方式，以及运输车辆、装卸作业、固定、运输作业和应急处置的技术要求。

本文件适用于单只气瓶公称容积小于或等于 150 L，用于盛装气体的散装气瓶、立式集束装置和集装篮的直立道路运输。公称容积大于 150 L 的焊接绝热气瓶直立道路运输参照使用。

## 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 7258 机动车运行安全技术条件
- GB 13392 道路运输危险货物车辆标志
- GB/T 16804 气瓶警示标签
- GB 20300 道路运输爆炸品和剧毒品车辆安全技术条件
- GB 21668 危险货物运输车辆结构要求
- GB/T 23914.2 道路车辆装载物固定装置 安全性 第 2 部分：合成纤维栓紧带总成
- GB/T 28054 钢质无缝气瓶集束装置
- GB/T 34525 气瓶搬运、装卸、储存和使用安全规定
- JT/T 617.6 危险货物道路运输规则 第 6 部分：装卸条件及作业要求
- JT/T 617.7 危险货物道路运输规则 第 7 部分：运输条件及作业要求
- JT/T 882—2014 道路甩挂运输货物装载与栓固技术要求
- JT/T 1178.1 营运货车安全技术条件 第 1 部分：载货汽车
- JT/T 1178.2 营运货车安全技术条件 第 2 部分：牵引车辆与挂车
- JT/T 1285 危险货物道路运输营运车辆安全技术条件
- TSG 23 气瓶安全技术规程

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

#### **集束装置 cylinder bundle**

由金属结构框架组合两个或两个以上的气瓶，通过汇流排连接气瓶构成的集中供气装置。

注：本文件特指立式集束装置。

[来源：GB/T 28054—2011，3.1.1，有修改]

### 3.2

#### **集装篮 cylinder pallet; cylinder basket**

可以盛装多只气瓶，一侧通常可开放、气瓶可以单只装卸、便于运输的框架结构装置。