



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 33082—2016

---

## 机械式停车设备 使用与操作安全要求

Mechanical parking systems—Safety requirements for the application  
and operation

2016-10-13 发布

2017-05-01 实施

---

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局  
中国国家标准化管理委员会 发布

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由中国机械工业联合会提出。

本标准由全国起重机械标准化技术委员会(SAC/TC 227)归口。

本标准负责起草单位：镗蒙机电股份有限公司、北京起重运输机械设计研究院、国家起重运输机械质量监督检验中心。

本标准参加起草单位：北京航天汇信科技有限公司、江苏启良停车设备有限公司、山东天辰智能停车设备有限公司、上海市特种设备监督检验技术研究院、杭州友佳精密机械有限公司、深圳中集天达空港设备有限公司、深圳怡丰自动化科技有限公司、大洋泊车股份有限公司、安徽鸿路钢结构(集团)股份有限公司、陕西隆翔停车设备集团有限公司、江苏普腾停车设备有限公司、青岛茂源金属集团有限公司、广西建工集团建筑机械制造有限责任公司、山起重型机械股份公司、浙江子华停车设备科技股份有限公司、上海禾通涌源停车设备有限公司、南京市特种设备安全监督检验研究院、浙江巨人控股有限公司。

本标准主要起草人：周洁、吴国法、石晓宇、马景山、钱惠君、刘健、龚文、姚伟平、傅荣锋、徐卫军、王志武、许明金、冯小隆、马明初、车明群、林永、徐新民、洪开江、沈坚、丁树庆、俞天明。

# 机械式停车设备 使用与操作安全要求

## 1 范围

本标准规定了 GB/T 26476 所定义的机械式停车设备的使用与操作安全要求。  
本标准适用于 GB/T 26559 中规定的下列类别机械式停车设备：

- a) 升降横移类机械式停车设备；
- b) 简易升降类机械式停车设备；
- c) 平面移动类机械式停车设备；
- d) 巷道堆垛类机械式停车设备；
- e) 垂直升降类机械式停车设备；
- f) 垂直循环类机械式停车设备；
- g) 水平循环类机械式停车设备；
- h) 多层循环类机械式停车设备；
- i) 汽车专用升降机。

## 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 26476 机械式停车设备 术语

GB/T 26559 机械式停车设备 分类

GB/T 31052.11 起重机械 检查与维护规程 第 11 部分：机械式停车设备

GB 50067 汽车库、修车库、停车场设计防火规范

## 3 术语和定义

GB/T 26476 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**用户 user**

机械式停车设备的运营使用单位。

### 3.2

**操作人员 operator**

经过相应培训并取得资格的、负责操作机械式停车设备的人员。

### 3.3

**存车人 parking personnel**

驾驶适停汽车驶入(出)机械式停车设备转换区或工作区的人。

### 3.4

**使用说明书 service instruction**

制造商提供的包含机械式停车设备(以下简称停车设备)产品名称、型号、基本参数、主要结构、性能

## GB/T 33082—2016

和使用、操作、维修、保养与贮存等方法,以及保护操作者和产品的安全措施的指导性文件。

### 4 安全管理要求

4.1 用户应建立停车设备的安全管理制度,其内容至少应包括:

- a) 安全管理人员、操作人员的职责;
- b) 安全操作规程;
- c) 日常、定期检查制度;
- d) 维修保养制度;
- e) 意外事件或/和事故的应急处理制度。

4.2 用户应建立完整、准确的安全技术档案,其内容至少应包括:

- a) 停车设备出厂随行文件及资料;
- b) 停车设备检查记录;
- c) 停车设备维护记录;
- d) 停车设备故障与事故的记录。

### 5 人员要求

#### 5.1 总则

停车设备应有安全管理人员和操作人员。

#### 5.2 安全管理人员

##### 5.2.1 职责

安全管理人员的职责,至少应包括以下内容:

- a) 管理停车设备安全技术档案;
- b) 检查和纠正停车设备使用中的违章行为;
- c) 编制检查及维护计划并且组织落实。

安全管理人员应被赋予执行所有职责的必要权力,特别是在其认为继续操作可能产生危险时,安全管理人员拥有停止停车设备运行及相关操作的权力。

##### 5.2.2 基本要求

安全管理人员应具备以下条件:

- a) 年满 20 周岁;
- b) 通过专业技术培训,具有停车设备安全技术和管理知识;
- c) 身体健康,无妨碍从事本岗位工作的疾病和生理缺陷;
- d) 具有 1 年以上(含 1 年)停车设备操作或机电设备管理工作的经历。

#### 5.3 操作人员

##### 5.3.1 职责

按照使用说明书和安全制度的要求,操作停车设备。

### 5.3.2 基本要求

操作人员应具备以下条件：

- a) 年满 18 周岁；
- b) 通过专业技术培训，具有停车设备安全技术知识和实际操作技能；
- c) 身体健康，无妨碍从事本岗位工作的疾病和生理缺陷。

## 6 使用与操作安全要求

### 6.1 使用环境安全要求

6.1.1 停车设备所处的环境温度、湿度、电源条件等应满足使用说明书中规定的要求。

6.1.2 装有停车设备的室内环境，有可能出现因汽车尾气等有害气体滞留而造成人员危险的，应采取良好的通风措施。

6.1.3 停车设备车道、库前等待区域、出入口附近以及人员出入的地方，其照明应达到充分的照度以确保安全。

6.1.4 停车设备设有操作室时，操作室内的照明照度不应低于 75 lx。

6.1.5 停车设备设有机房时，机房内的照明照度不应低于 75 lx。

6.1.6 停车设备维护所需的照明装置应完好。

6.1.7 停车设备的消防要求应符合 GB 50067 中的相关规定。

### 6.2 使用安全要求

6.2.1 应在停车设备出入口附近的明显位置标出适停汽车的尺寸、质量及其他注意事项。

6.2.2 应在明显位置标出存车人应遵守的注意事项，必要时，应以口头方式传达给存车人。

6.2.3 应保证停车设备库前等待区域畅通。

6.2.4 不应在停车设备内吸烟或用火。

6.2.5 停车设备出现故障时，应立即停止使用。

6.2.6 对停车设备进行保洁作业时，停车设备不应运行。

6.2.7 不允许与停车设备管理无关的人员进入转换区或工作区。

6.2.8 用户应按 GB/T 31052.11 的规定对停车设备进行检查与维护。

6.2.9 用户不应擅自改动或拆除停车设备的安全防护装置。

6.2.10 当出现使用说明书认定的极端天气条件(如地震，暴风雨等)时，应暂时停止使用停车设备。

6.2.11 停车设备具有下列情况情形之一时，用户应当及时予以报废：

- a) 存在严重事故隐患，无改造、维修价值的；
- b) 达到规定的设计使用年限或者报废条件的。

6.2.12 存车人在停放汽车时，应遵循以下事项：

- a) 主动了解存(取)车注意事项；
- b) 主动接受停车设备操作人员的引导和指挥，按停车设备入(出)库引导系统及操作员的要求驶入(出)转换区或工作区；
- c) 进入升降平台前，应确认升降平台已经停稳并与出入口地面平层；
- d) 谨慎驾车驶入(出)转换区或工作区；
- e) 汽车停放到位后，应将发动机熄火并拉紧手刹，收回后视镜，闭锁汽车门；
- f) 离开转换区或工作区后，不应返回转换区或工作区。

## GB/T 33082—2016

### 6.3 操作安全要求

- 6.3.1 除规定的操作人员外,其他人员不应擅自操作停车设备。
- 6.3.2 每个工作班次开始操作前应对停车设备进行日常检查,检查项目应符合 GB/T 31052.11 的要求。
- 6.3.3 操作人员应严格按使用说明书要求的操作规程作业。
- 6.3.4 操作人员不应允许非适停汽车进入转换区或工作区。
- 6.3.5 在操作停车设备前,操作人员应确认停车设备内部及辅助设备没有可能引起意外事故的人和物,以及其他不安全的因素存在。
- 6.3.6 设备运行过程中,操作人员应监视设备运行情况,不应擅离操作现场。
- 6.3.7 不应在故障状态下强行运行停车设备。
- 6.3.8 操作时,不应允许任何人员通过或站在升降机(载车板)等其他起升或运动部件的下方。
- 6.3.9 车内乘客不应进入转换区或工作区。
- 6.3.10 非人车共乘式停车设备,汽车停放到位后,存车人应立即离开。

### 7 应急措施

- 7.1 停车设备出现异常情况时,操作人员应立即按下紧急停止开关。排除异常情况、确认安全、紧急停止开关手动复位后,才能重新启动设备。
  - 7.2 在作业过程中发现事故隐患或者其他不安全因素时,应当立即向运营使用单位有关负责人报告。
  - 7.3 在紧急状况时,操作人员应以人员的安全为第一,采取恰当的处理措施。
  - 7.4 设备发生故障无法使用时,应立即通知维护人员,由维护人员排除故障。
  - 7.5 人车共乘式停车设备在运行过程中突然停止时,存车人应使用搬运器内的紧急联络装置与操作人员联系,等待救助,不应自行走出车外,以免发生事故。
  - 7.6 停车设备一旦发生事故,应立即停止设备运行,采取有效的应急措施,保护好事故现场,并报告安全管理人员及有关主管部门。停车设备重新运转时,应按 GB/T 31052.11 的规定进行检查和试运行。
-