

ICS 45.100  
J 81



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 19401—2003

---

## 客运拖牵索道技术规范

Technology code for passengers surface lifts

2003-11-25 发布

2004-06-01 实施

中华人民共和国  
国家质量监督检验检疫总局 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 .....             | 1   |
| 4 一般规定 .....              | 3   |
| 4.1 线路 .....              | 3   |
| 4.2 安全宽度 .....            | 3   |
| 4.3 拖牵索位置 .....           | 3   |
| 4.4 运行速度和拖牵器间距 .....      | 4   |
| 4.5 结构和基础 .....           | 4   |
| 4.6 内燃机装置 .....           | 4   |
| 4.7 上车和下车区间 .....         | 4   |
| 5 终端站 .....               | 5   |
| 5.1 动力系统 .....            | 5   |
| 5.2 减速器和齿轮箱 .....         | 5   |
| 5.3 轴承、离合器、联轴结和轴 .....    | 5   |
| 5.4 速度控制 .....            | 5   |
| 5.5 制动器和防倒转装置 .....       | 5   |
| 5.6 机房(如果有) .....         | 5   |
| 5.7 绳轮 .....              | 6   |
| 5.8 张紧小车 .....            | 6   |
| 5.9 张紧系统 .....            | 6   |
| 5.10 锚固装置 .....           | 7   |
| 5.11 手动和自动控制装置 .....      | 7   |
| 6 线路构筑物 .....             | 7   |
| 6.1 支架 .....              | 7   |
| 6.2 托(压)索轮 .....          | 8   |
| 7 线路设备 .....              | 9   |
| 7.1 拖牵索 .....             | 9   |
| 7.2 固定和脱挂抱索器 .....        | 9   |
| 7.3 运载工具 .....            | 10  |
| 8 电气设计和安装 .....           | 10  |
| 8.1 设计和安装调试 .....         | 10  |
| 8.2 夜间运行 .....            | 11  |
| 8.3 迂回站、中间站、线路及通信设施 ..... | 12  |
| 9 操作和维护 .....             | 12  |
| 9.1 一般规定和人员安全 .....       | 12  |
| 9.2 操作 .....              | 12  |

|     |      |    |
|-----|------|----|
| 9.3 | 维护   | 14 |
| 9.4 | 检查   | 14 |
| 9.5 | 记录   | 15 |
| 9.6 | 乘客管理 | 15 |

## 前 言

本标准由全国索道、游艺机及游乐设施标准化技术委员会提出并归口。

本标准起草单位：国家客运架空索道安全监督检验中心。

本标准起草人：张宏、张强、张宏伟。

# 客运拖牵索道技术规范

## 1 范围

本标准规定了拖牵索道的设计、制造、检验、使用与管理等方面最基本的技术安全要求。  
本标准适用于各种客运拖牵索道。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

GB 12352 客运架空索道安全规范

GB/T 13677 单线固定抱索器客运架空索道设计规范

GB 127 架空索道工程技术规范

GB 9075 架空索道用钢丝绳检验和报废规范

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

### 3.1

#### 拖牵索道 **surface lifts**

依靠架空的钢丝绳做拖动装置,在地面上运输乘客,拖牵索道一般是单线形式。拖牵器包括 T 形杆式、J 形杆式和盘式,并且根据拖牵索的高度分为高位拖牵索道和低位拖牵索道。

### 3.2

#### 高位拖牵索道 **high surface lifts**

拖牵索距地面高度大于 2 m 的拖牵索道。

### 3.3

#### 低位拖牵索道 **low surface lifts**

拖牵索距地面高度小于 2 m 的拖牵索道。

### 3.4

#### 拖牵器 **towing device**

可承载乘客,并可以根据地形自动调节长度的一种运载工具。

### 3.5

#### 拖牵索 **hauling rope**

带动运载工具运行的钢丝绳。

### 3.6

#### 拖牵器间距 **towing device spacing in meters**

线路上相邻两个拖牵器之间的距离,单位为米(m)。

### 3.7

#### 制动距离 **braking distance**

在制动时间内拖牵器所经过的距离,单位为米(m)。