

---



# 电梯钢丝绳选择与维护保养

The background features abstract, flowing, three-dimensional shapes in shades of light blue and white, creating a sense of movement and depth. The shapes are smooth and curved, resembling liquid or soft fabric. The overall color palette is cool and professional.

01

# 电梯钢丝绳的种类及特点

# 电梯钢丝绳的分类及结构特点

## 不同材质的钢丝绳

- 镀锌钢丝绳
- 不锈钢钢丝绳
- 磷化涂层钢丝绳
- 包覆钢丝绳

## 钢丝绳的结构特点

- 钢丝绳由多根钢丝捻制而成
- 钢丝绳分为绳股和绳芯
- 绳股由多层钢丝组成
- 绳芯可以是有机纤维或钢丝

## 钢丝绳的规格型号

- 根据钢丝绳的直径、结构、材质和捻制方法进行分类
- 常用规格有6x19、8x19、10x19等

# 不同种类电梯钢丝绳的性能比较

01

## 镀锌钢丝绳

- 耐磨性和耐腐蚀性较好
- 价格适中，适用于一般场景
- 不适合在高湿度、高腐蚀环境中使用

02

## 不锈钢钢丝绳

- 具有很好的抗腐蚀性能
- 价格较高，适用于特殊环境
- 不适合在高强度、高速运行的环境中使用

03

## 磷化涂层钢丝绳

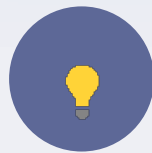
- 耐磨性和耐腐蚀性优于镀锌钢丝绳
- 价格适中，适用于一般场景和高湿度、高腐蚀环境
- 适用于各种类型的电梯

04

## 包覆钢丝绳

- 柔软性好，易于安装和使用
- 耐磨性和耐腐蚀性一般
- 适用于对柔软性和安装性能要求较高的场景

# 电梯钢丝绳的应用场景选择



## 乘客电梯

- 选择耐磨、耐腐蚀、安全性高的钢丝绳
- 优先考虑镀锌钢丝绳、磷化涂层钢丝绳或不锈钢钢丝绳



## 载货电梯

- 选择承载能力大、耐磨、耐腐蚀的钢丝绳
- 优先考虑镀锌钢丝绳和磷化涂层钢丝绳



## 医用电梯

- 选择清洁、卫生、耐腐蚀的钢丝绳
- 优先考虑不锈钢钢丝绳或磷化涂层钢丝绳



## 杂物电梯

- 选择安装性能好、耐磨、耐腐蚀的钢丝绳
- 优先考虑包覆钢丝绳和磷化涂层钢丝绳

The background features abstract, flowing, organic shapes in shades of light blue and white, creating a sense of movement and depth. The shapes are layered and curved, resembling liquid or soft fabric. The overall color palette is cool and professional.

02

# 电梯钢丝绳的选型及计算

# 电梯钢丝绳的选择原则及依据

## 01

### 选择原则

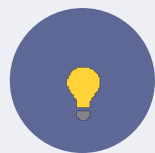
- 根据电梯的运行速度、载荷、工作环境等因素进行选择
- 选择具有良好的耐磨性、耐腐蚀性和承载能力的钢丝绳
- 选择符合电梯制造厂家要求的钢丝绳

## 02

### 选择依据

- 电梯的运行速度：高速运行电梯应选择耐磨性能好的钢丝绳
- 电梯的载荷：大载荷电梯应选择承载力大的钢丝绳
- 电梯的工作环境：腐蚀性环境应选择耐腐蚀性能好的钢丝绳

# 电梯钢丝绳的选型计算及实例分析



## 选型计算

- 根据电梯的运行速度、载荷、工作环境等因素计算钢丝绳的安全系数
- 选择安全系数符合要求的钢丝绳



## 实例分析

- 以乘客电梯为例，计算所需钢丝绳的直径、安全系数等参数
- 根据计算结果选择合适的钢丝绳型号和规格



# 电梯钢丝绳的安全载荷及容许拉力



## 安全载荷

- 钢丝绳能够承受的最大载荷
- 根据电梯的运行速度、载荷、工作环境等因素计算安全载荷



## 容许拉力

- 钢丝绳在实际使用过程中能够承受的最大拉力
- 安全系数为钢丝绳容许拉力与电梯运行过程中钢丝绳实际拉力的比值

The background features abstract, flowing, three-dimensional shapes in shades of light blue and white, creating a sense of movement and depth. The shapes are smooth and curved, resembling liquid or soft fabric. The overall color palette is cool and professional.

03

# 电梯钢丝绳的维护保养及检查

# 电梯钢丝绳的日常维护保养方法

01

## 清洁钢丝绳

- 使用软布擦拭钢丝绳表面的油污和灰尘
- 避免使用钢丝刷等硬物刮擦钢丝绳

02

## 润滑钢丝绳

- 定期对钢丝绳进行润滑，减少摩擦磨损
- 使用专用的钢丝绳润滑剂，避免使用油脂类物质

03

## 检查钢丝绳的使用状况

- 观察钢丝绳是否有磨损、变形、断丝等现象
- 及时更换损坏的钢丝绳

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：  
<https://d.book118.com/667051144100010001>