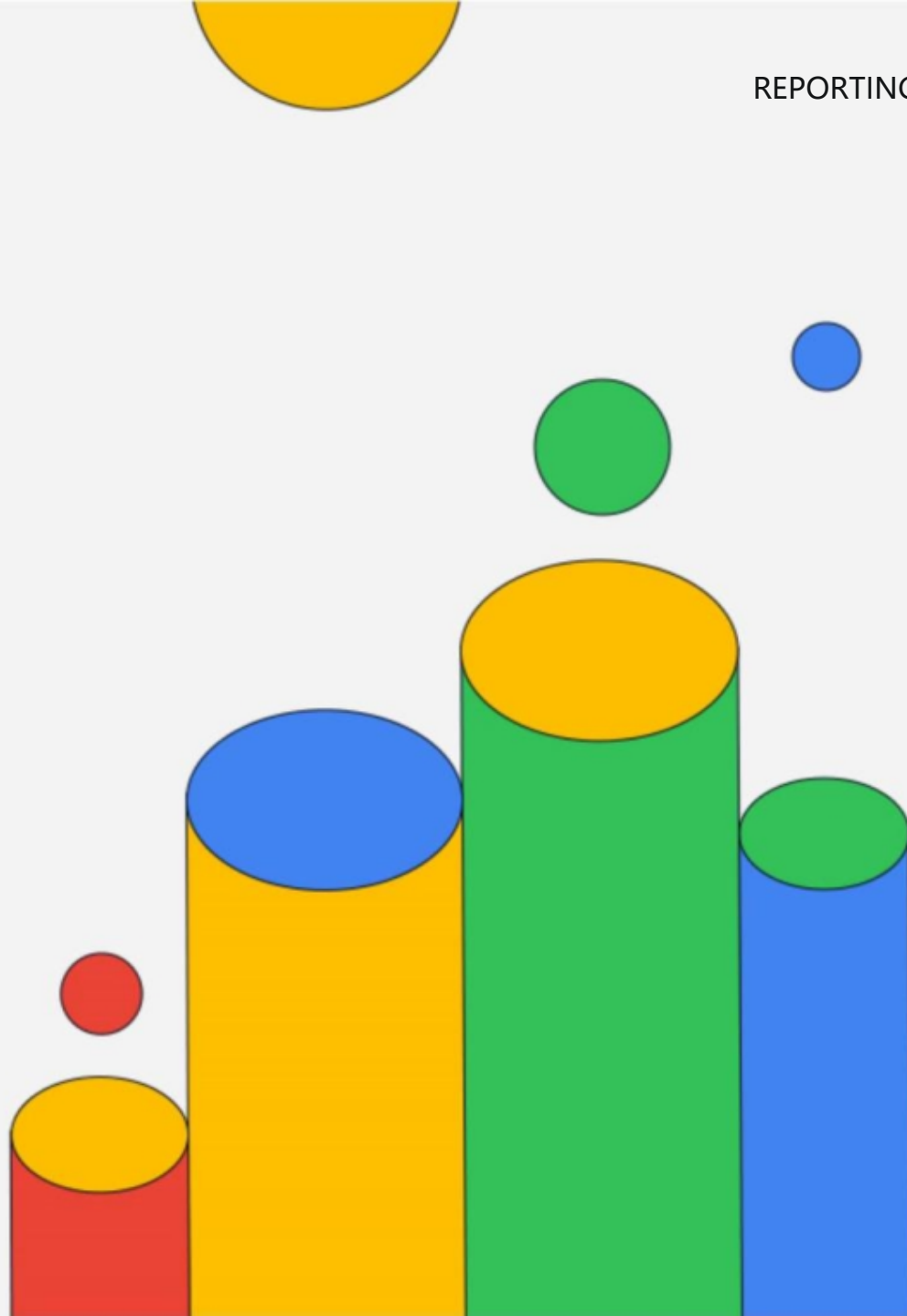


门式起重机资料课件





- 门式起重机的结构
- 门式起重机的安全操作规程
- 门式起重机的维护与保养
- 门式起重机的安全性能检测与评估
- 门式起重机的设计计算与选型

PART 01

门式起重机概述



定义与特点



定义

门式起重机是一种大型的、可移动的、具有吊装和搬运功能的设备，通常用于装卸、搬运和吊装大型货物。

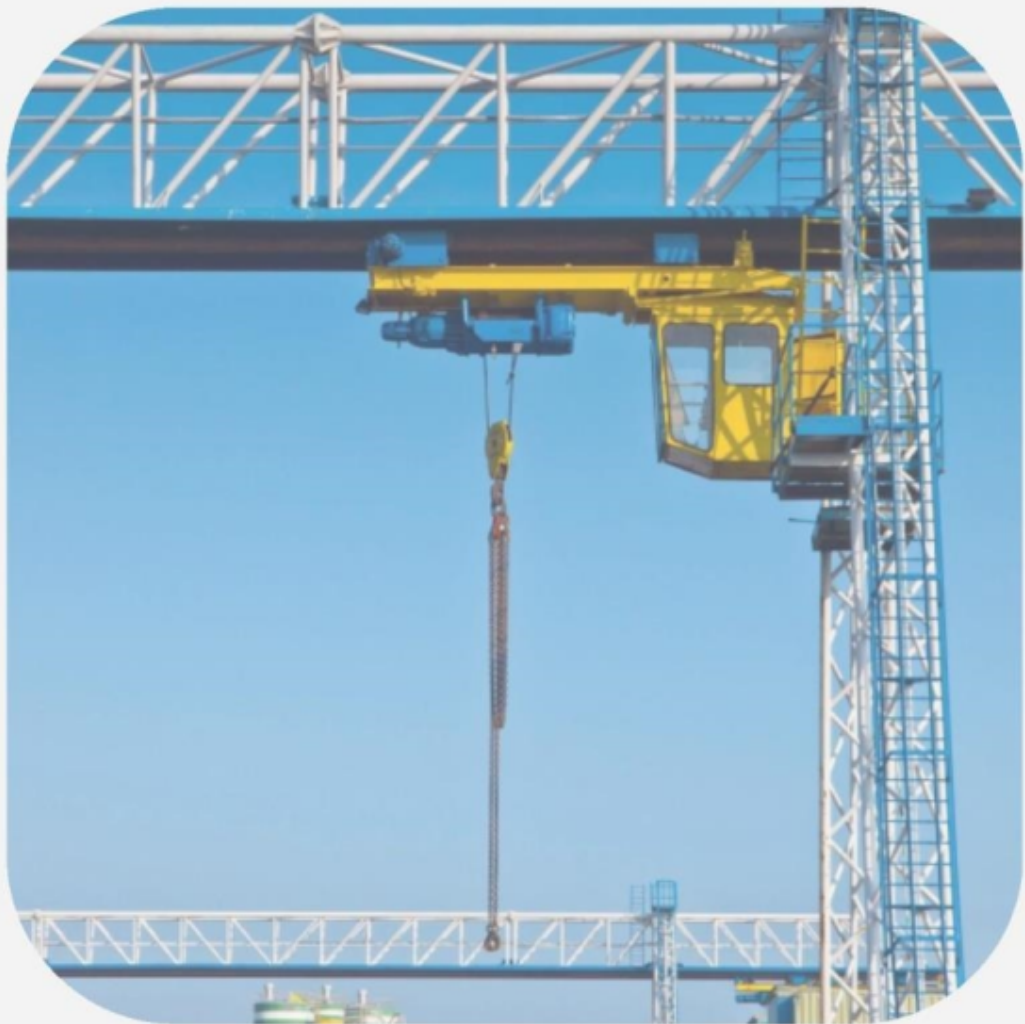


特点

门式起重机具有高效率、大载荷、长跨度、可移动等特点，广泛应用于码头、仓库、工厂等场所。



门式起重机的的工作原理



工作原理

门式起重机通常由起升机构、大车运行机构和小车运行机构组成。起升机构负责吊装货物，大车运行机构负责水平移动货物，小车运行机构负责在门架上的纵向移动。

工作过程

门式起重机通过起升机构将货物提升至所需高度，然后通过大车运行机构水平移动至目的地，最后通过小车运行机构将货物放置在指定位置。

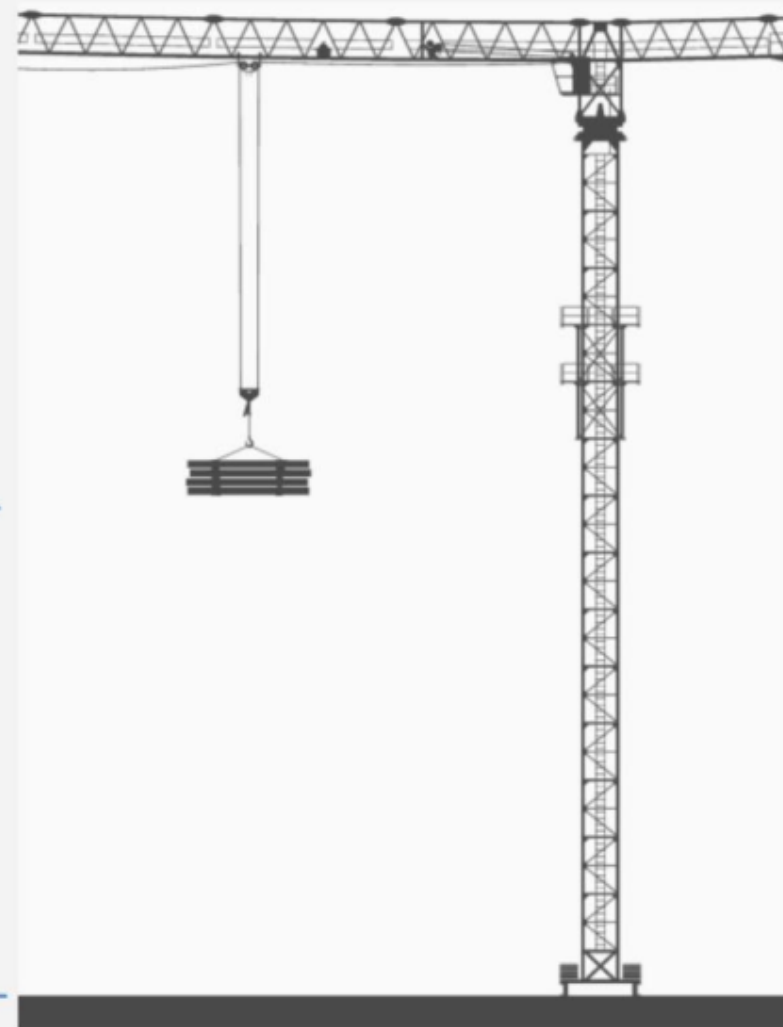
门式起重机的分类

分类方式

门式起重机可以根据用途、结构形式、使用环境等进行分类。

分类介绍

根据用途，门式起重机可分为通用型和专用型；根据结构形式，可分为单梁门式起重机和双梁门式起重机；根据使用环境，可分为室内型和室外型。



PART 02

门式起重机的结构





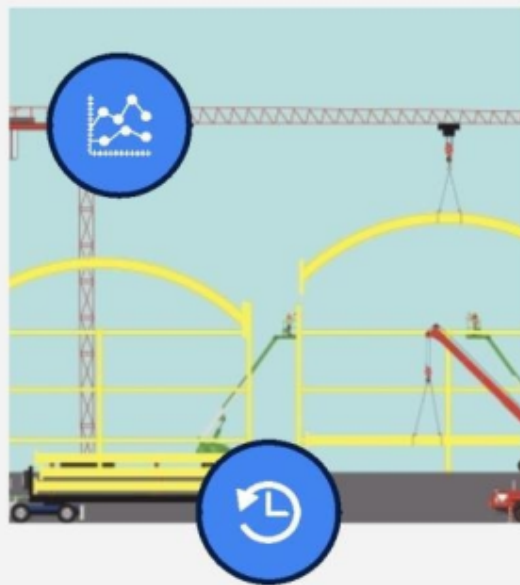
主梁结构

- 主梁是门式起重机的承载主体，通常采用箱型梁结构，具有较高的承载能力和稳定性。
- 主梁的跨度根据实际需要确定，一般较大，能够满足大吨位物品的吊装需求。
- 主梁的截面尺寸根据额定载荷和跨度进行设计，以确保足够的强度和刚度。
- 主梁结构通常采用高强度钢材制造，以减轻自重并提高承载能力。

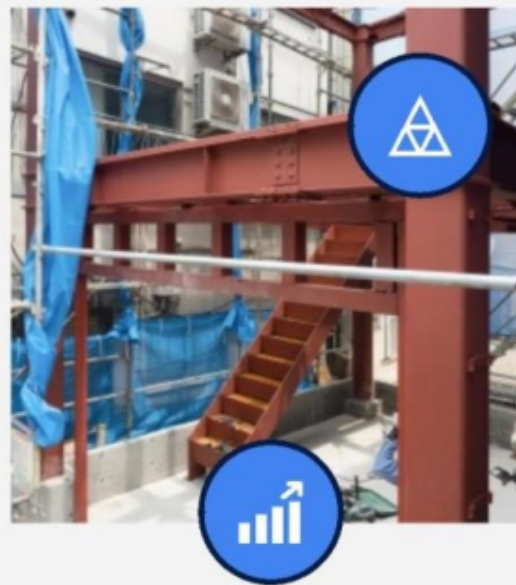


支腿结构

支腿是门式起重机的支撑部件，
用于将起重机的载荷传递到地
面基础。



支腿结构通常采用H型钢或钢管
制成，具有较高的承载能力和
稳定性。



支腿的高度根据实际需要确定，
一般较高，能够满足大吨位物
品的吊装需求。

支腿结构通常采用高强度钢材
制造，以减轻自重并提高承载
能力。



吊装结构



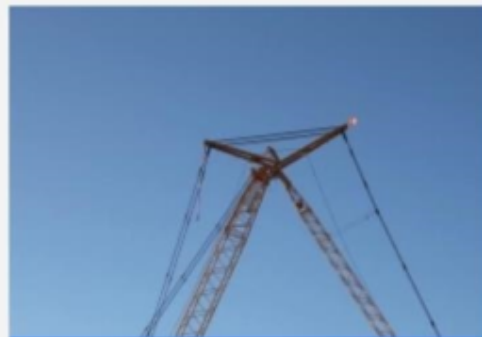
01

吊装结构是门式起重机的主要工作机构，包括起升机构、变幅机构和旋转机构。



02

起升机构用于实现物品的升降，通常采用卷扬机或液压系统驱动。



03

变幅机构用于改变吊装物品的幅度，通常采用电动或液压系统驱动。



04

旋转机构用于实现吊装物品的旋转，通常采用全液压或电驱动系统。



行走结构



01

行走结构是门式起重机的移动机构，包括轨道、车轮和传动装置。



02

轨道通常采用工字钢或H型钢制成，铺设在地面上，供起重机行走使用。



03

车轮通常采用双轮缘车轮，安装在支腿底部，与轨道配合使用实现起重机的移动。



04

传动装置通常采用电机或液压马达驱动，实现起重机的前进、后退和转向等动作。

PART 03

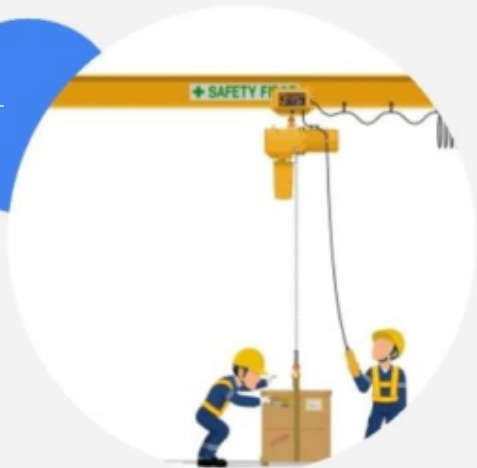
门式起重机的安全操作 规 程





操作前的准备

01

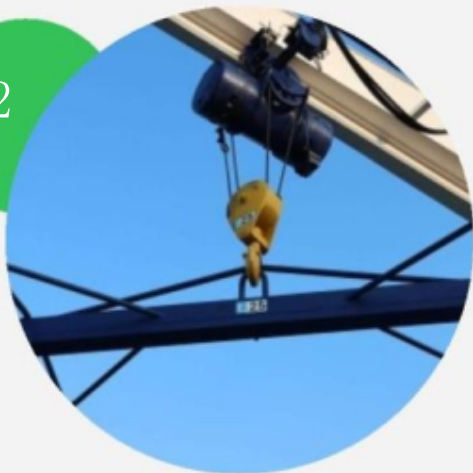


检查设备



在操作前，应检查门式起重机的机械部件、电气设备和安全装置是否正常，确保设备处于良好状态。

02



熟悉操作手册



操作人员应熟悉门式起重机的操作手册，了解设备的基本原理、操作方法和安全注意事项。

03



制定操作计划



根据工作需要，制定合理的操作计划，包括起吊重量、起吊高度、工作幅度等参数，确保操作安全。



操作中的注意事项

● 注意指挥信号

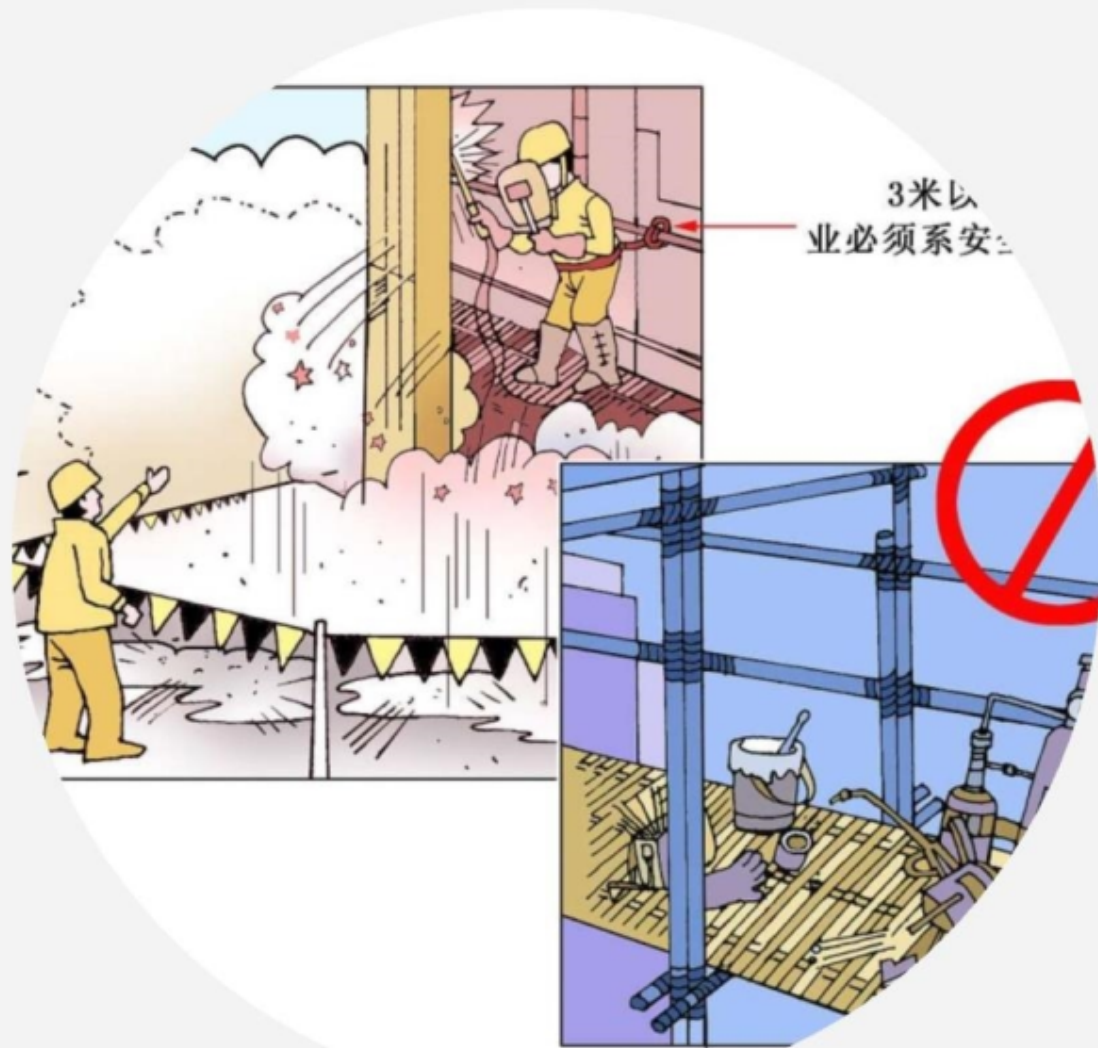
操作过程中，应始终服从指挥人员的指挥信号，不得擅自行动。

● 确保稳定

在起吊和搬运过程中，应确保设备的稳定性和平衡性，避免发生倾翻或坠落事故。

● 注意安全距离

在操作过程中，应保持与被吊物、其他人员和设备的安全距离，防止发生碰撞或挤压事故。



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/228066027030006071>