



静定平面刚架讲解 课件



目 录

- 静定平面刚架的基本概念
- 静定平面刚架的受力分析
- 静定平面刚架的构建方法
- 静定平面刚架的实例分析
- 静定平面刚架的设计规范与注意事项
- 静定平面刚架的发展趋势与未来展望

contents

CATALOGUE

静定平面刚架的基本概念



定义与特性



总结词



详细描述



刚架的分类

要点一

总结词

根据连接方式、杆件数量和形状等不同，可以将静定平面刚架分为多种类型。

要点二

详细描述

根据连接方式的不同，静定平面刚架可以分为铰链连接和固定连接两种类型。铰链连接的刚架在受力后可以发生转动，而固定连接的刚架则不能发生转动。此外，根据杆件数量和形状的不同，可以将静定平面刚架分为多种类型，如直线形刚架、L形刚架、T形刚架等。不同类型的刚架具有不同的受力特性和应用场景。



刚架的应用场景



总结词



详细描述

CATALOGUE

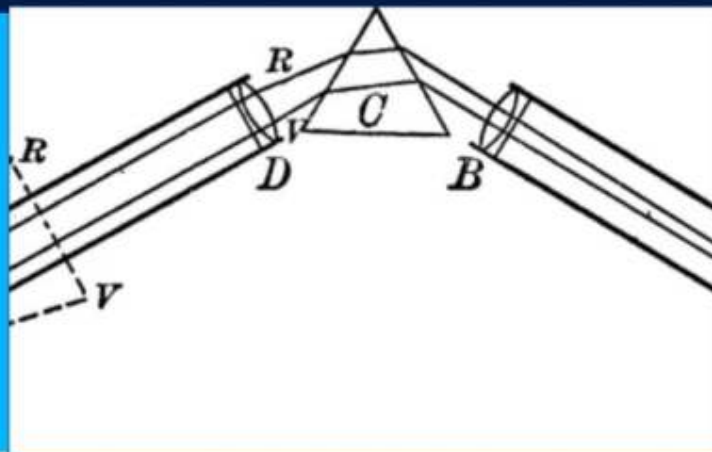
静定平面刚架的受力分析



力的平衡原理

力的平衡原理

刚架在力的作用下保持平衡状态，其各部分所受的力相互抵消，即合力为零。



力的平衡方程的解法

通过代数运算和方程求解，可以求出刚架各部分的受力大小和方向。

力的平衡方程

根据力的平衡原理，可以建立刚架的平衡方程，通过求解该方程可以确定刚架各部分的受力情况。





刚架的内力分析

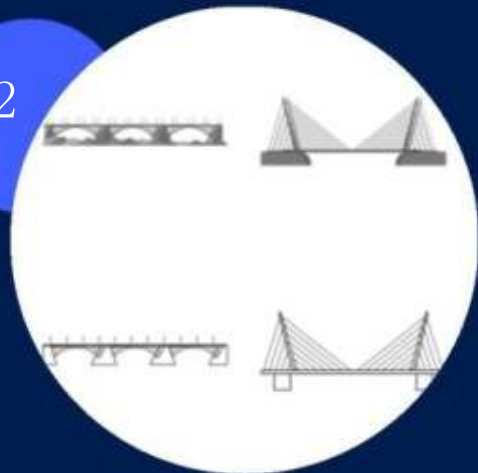
01



内力的概念



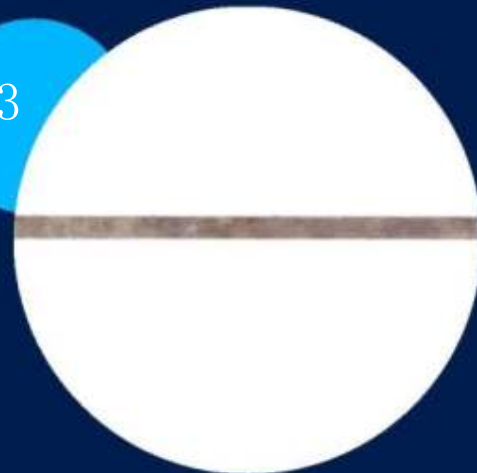
02



内力的计算



03



内力的性质

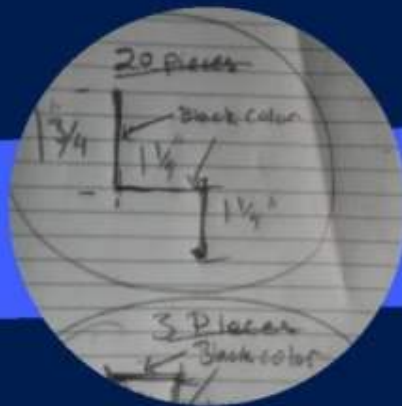




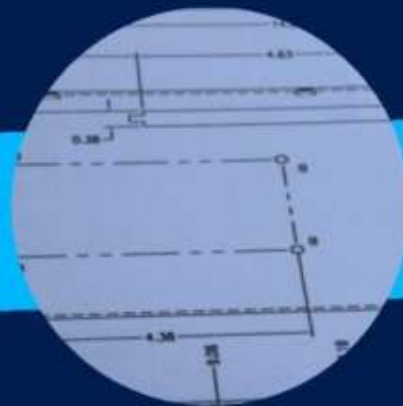
刚架的位移分析



位移的概念



位移的计算



位移的影响因素

CATALOGUE

静定平面刚架的构建方法



梁的连接方式

焊接连接



螺栓连接



铆钉连接



刚架的构建步骤



01

确定刚架的结构形式和尺寸，根据需要进行优化设计。



02

根据设计图纸，准备所需的材料和连接件。



03

根据梁的连接方式，将梁的各个部分组装在一起，形成完整的刚架结构。



04

进行刚架的安装和固定，确保其稳定性和安全性。

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/285112134231011210>