



# 液压支架结构件常见 缺欠国内外标准对比 解析



汇报人：



2024-01-27

# 目录

- 引言
- 液压支架结构件常见缺欠类型
- 国内外液压支架结构件缺欠标准概述
- 液压支架结构件常见缺欠国内外标准对比分析

# 目录

- 国内外液压支架结构件缺欠标准差异及原因探讨
- 提高我国液压支架结构件缺欠检测与评定水平的建议
- 总结与展望

01

引言

---



# 目的和背景

01

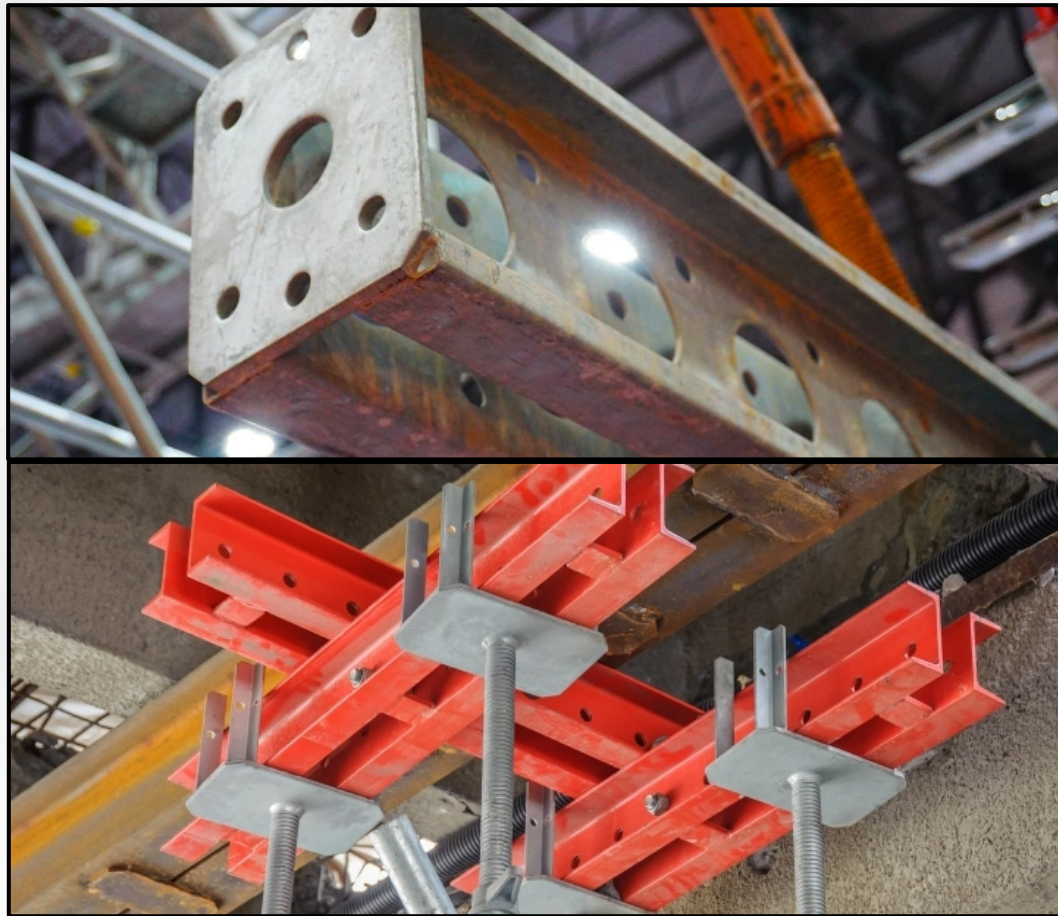
对比分析国内外液压支架结构件常见缺欠的标准差异

02

提高国内液压支架结构件的设计、制造和检测水平

03

促进国内外液压支架结构件标准的统一和规范化





# 国内外研究现状



01

## 国内研究现状

主要集中在液压支架结构件的设计、制造和检测方面，对缺欠的分类、评定和预防研究相对较少。

02

## 国外研究现状

在液压支架结构件缺欠研究方面起步较早，已经形成了较为完善的标准体系，包括缺欠的分类、评定、预防和修复等方面。

03

## 国内外标准对比

国内液压支架结构件标准在逐步完善中，但与国外先进标准相比，还存在一定的差距和不足，如缺欠分类不够细致、评定方法不够科学、预防措施不够全面等。

02

# 液压支架结构件常见缺欠类型

---



# 裂纹

01

国内外标准对于裂纹的定义基本相同，都是指材料在应力作用下出现的断裂现象。

02

在检测方面，国内标准通常采用目视检测、渗透检测等方法，而国外标准则更倾向于使用无损检测技术，如超声检测、射线检测等。

02

对于裂纹的允许范围，国内标准相对较为宽松，而国外标准则更为严格，要求裂纹长度和深度不得超过一定限值。



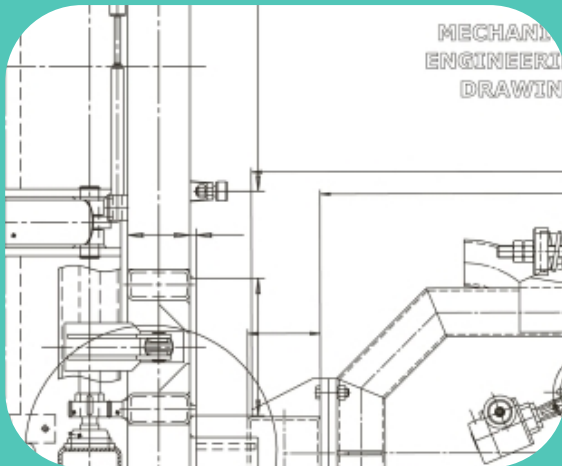




# 变形



变形是指液压支架结构件在受到外力作用后发生的形状改变。



国内标准对于变形的规定较为简单，通常只要求变形量不得超过一定范围。



而国外标准则更为详细，不仅规定了变形量的限制，还要求对变形部位进行详细的检测和评估。



# 损伤



损伤是指液压支架结构件在使用过程中出现的各种损坏现象，如磨损、腐蚀等。

国内标准对于损伤的规定较为宽泛，通常只要求损伤不得影响结构件的正常使用。



而国外标准则更为严格，要求对损伤部位进行详细的检测和评估，并根据损伤程度制定相应的修复或更换措施。



## 其他缺欠

01

除了裂纹、变形和损伤外，液压支架结构件还可能存在其他缺欠，如铸造缺陷、焊接缺陷等。

02

国内标准对于这些缺欠的规定相对较少，通常只要求缺欠不得影响结构件的正常使用。

03

而国外标准则更为详细，要求对缺欠部位进行详细的检测和评估，并根据缺欠类型制定相应的处理措施。同时，国外标准还强调了对缺欠的预防和控制，要求在设计和制造过程中采取相应的措施来减少缺欠的发生。

03

# 国内外液压支架结构件缺欠 标准概述

---



# 国内标准

01

## 缺欠分类

国内标准将液压支架结构件缺欠主要分为裂纹、变形、损伤、锈蚀等几大类。

02

## 检测方法

国内一般采用目视检查、敲击检查、无损检测等方法进行缺欠检测。

03

## 评定等级

根据缺欠的性质、大小、位置等因素，国内标准将缺欠分为不同等级，并规定了相应的处理措施。





# 国际标准

01

## 缺欠定义

国际标准通常将液压支架结构件缺欠定义为影响结构完整性、安全性和使用性能的任何不连续或不规则性。

02

## 检测方法

国际标准推荐使用无损检测技术，如超声检测、射线检测等，对液压支架结构件进行全面检测。

03

## 评定与处理

国际标准根据缺欠的严重程度，将液压支架结构件分为合格、返修、报废等不同等级，并规定了相应的处理措施。





# 欧美标准



## 缺欠分类与定义

欧美标准对液压支架结构件缺欠的分类和定义较为详细，包括裂纹、变形、疲劳损伤、腐蚀等多种类型。

## 检测方法

欧美标准注重使用先进的无损检测技术，如超声相控阵、涡流检测等，对液压支架结构件进行高精度检测。

## 评定与处理

欧美标准根据缺欠的性质和严重程度，制定了相应的评定和处理规范，包括返修、更换、报废等措施。同时，欧美标准还强调了预防性维护和定期检测的重要性，以减少缺欠的发生和扩大。

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/317141062164006120>