



建筑用Q235钢的表面镀 层与耐腐蚀性能研究

汇报人：

2024-01-06

Art





CONTENTS

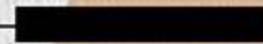
目录

- Q235钢的特性与用途
- 表面镀层的种类与特性
- 耐腐蚀性能的影响因素
- 实验方法与结果分析
- 结论与建议



01 Q235钢的特性与用途

CHAPTER





Q235钢的特性

01



高强度



Q235钢是一种低碳钢，具有较高的屈服点和抗拉强度，能够满足建筑结构的安全要求。

02



良好的塑性和韧性



Q235钢在加工过程中表现出良好的塑性和韧性，易于进行弯曲、切割和焊接等加工。

03



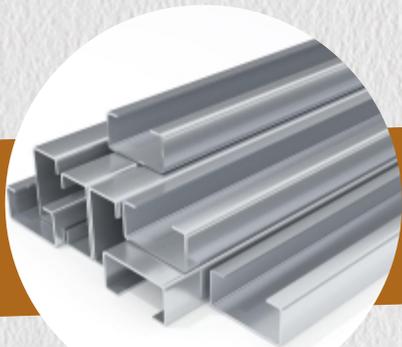
良好的加工性能



Q235钢的加工性能优良，可以进行热轧、冷弯、焊接等加工，且焊接性能良好。

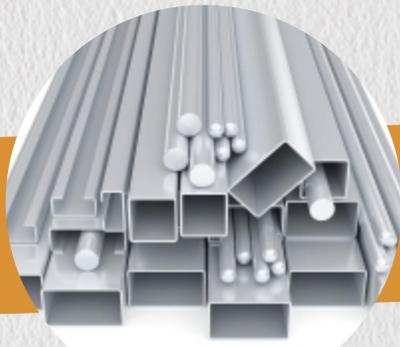


Q235钢的用途



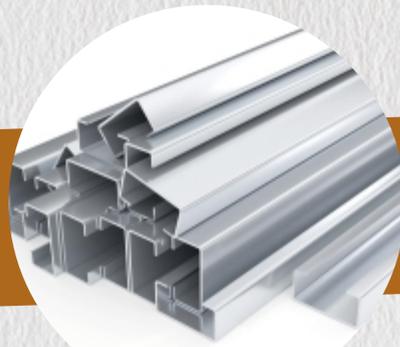
建筑结构

Q235钢广泛应用于建筑结构领域，如桥梁、高层建筑、工业厂房等。



机械制造

Q235钢也常用于制造各种机械零件，如车轮、轴承、链条等。



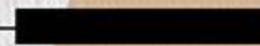
管道和容器

Q235钢可以用于制造各种管道和容器，如输水管、储油罐等。



02 表面镀层的种类与特性

CHAPTER



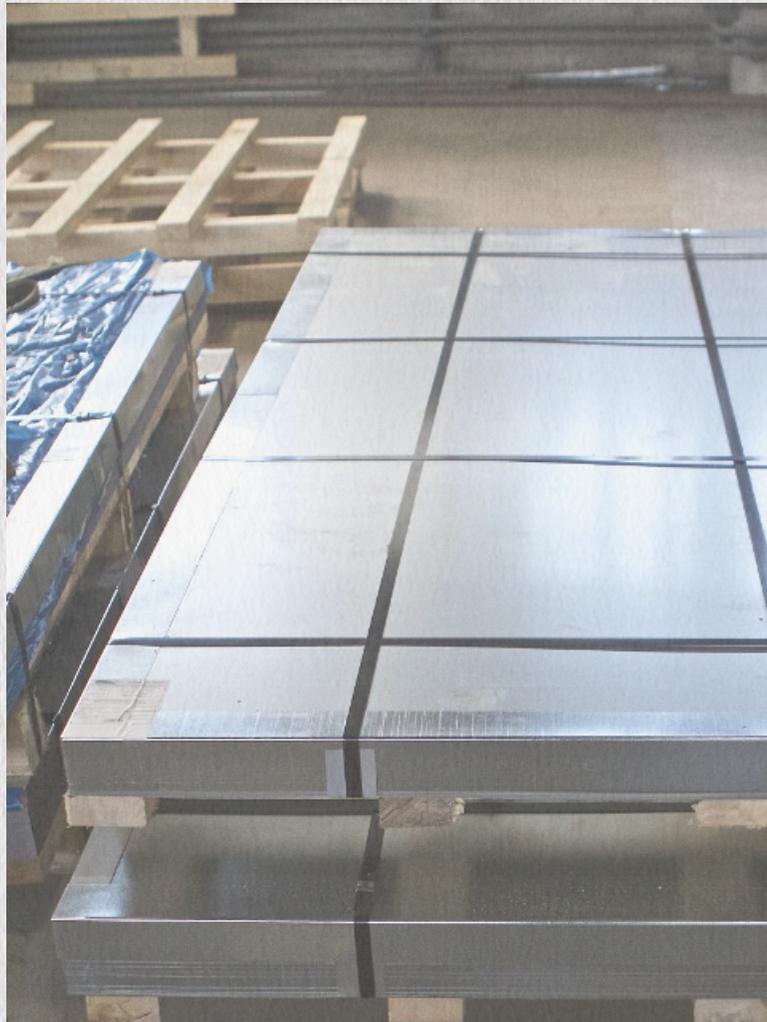
镀锌层

总结词

镀锌层是一种常见的表面处理方式，具有良好的耐腐蚀性能和防锈能力。

详细描述

镀锌层通过在钢材表面电镀一层锌，形成一层保护膜，能够有效防止钢材与空气和水接触，从而避免腐蚀和生锈。同时，镀锌层还具有良好的附着力和美观度，广泛用于建筑、家具、汽车等领域。





镀铬层



总结词

镀铬层具有良好的硬度和耐磨性，可以提高钢材表面的光泽度和耐久性。

详细描述

镀铬层通过在钢材表面电镀一层铬，形成一层坚硬的保护膜，可以提高钢材表面的硬度和耐磨性，同时还可以增强钢材的抗腐蚀能力。由于其优良的光泽度和耐久性，镀铬层常用于制造高档的金属制品和家具。



镀镍层

总结词

镀镍层具有良好的抗腐蚀性能和装饰性能，可以增强钢材的美观度。

详细描述

镀镍层通过在钢材表面电镀一层镍，形成一层紧密的保护膜，可以有效防止空气和水对钢材的侵蚀，同时还可以增强钢材的装饰性能。由于其良好的耐腐蚀性能和美观度，镀镍层广泛应用于建筑、家电、汽车等领域。



镀铝层

总结词

镀铝层具有优异的耐腐蚀性能和抗氧化性能，可以大幅度提高钢材的使用寿命。

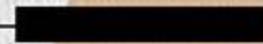
详细描述

镀铝层通过在钢材表面电镀一层铝，形成一层致密的保护膜，可以有效防止空气、水和各种腐蚀介质对钢材的侵蚀。由于其优异的耐腐蚀性能和抗氧化性能，镀铝层广泛应用于航空、航天、汽车等领域。



03 耐腐蚀性能的影响因素

CHAPTER



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/875122241223011241>