

鹰潭钢结构厂房质量安全检测鉴定服务

产品名称	鹰潭钢结构厂房质量安全检测鉴定服务
公司名称	深圳中正建筑技术有限公司
价格	2.00/平方米
规格参数	品牌:深圳市住建工程检测有限公司 服务项目:钢结构安全检测 检测时间:10-15个工作日
公司地址	深圳市龙岗区南湾街道丹竹头社区宝雅路23号三楼
联系电话	13590461208

产品详情

鹰潭钢结构厂房质量安全检测鉴定服务

工业轻型钢结构厂房的特点 钢结构一般分为普通钢结构和轻钢结构，它们之间并无明显的界限。其计算规则都是一样的。所谓轻钢结构，一般是结构荷载较小，结构杆件也较小，构件壁厚较薄的一类结构，一般采用门式钢架、屋架和网架为主要承重结构。正因为轻钢结构上作用的荷载较小，所以，使得结构效应产生的内力一般较小，这就使得结构的强度往往不成问题，而由于构件断面较小，截面惯性距较小，使得结构的刚度也随着减小，结构的整体和局部稳定成为在设计中必须引起重视的主要问题。这就是轻钢结构自己的特点。了解了这个特点，我们就可以采取相应的措施，比如可以采用增加支撑和拉条，以满足杆件的长细比要求，增设加劲肋以满足构件的局部稳定等。

二、门式刚架结构支撑结构的特点

门式刚架轻型房屋，其结构一般由主骨架和支撑系统构成，支撑结构包括：1、墙架；2、檩条等；支撑系统包括：1、刚架柱之间的垂直支承；2、刚架梁之间的水平支撑；3、刚性系杆、拉条；4、隅撑等。三、檩条的设计 1、檩条作用：承担屋面荷载，并将其传给刚架。檩条还通过螺栓与每品刚架连接起来，与墙架一起与刚架形成空间结构。 2、檩条的形式：实腹式檩条、空腹式檩条、格构式檩条。 3、截面高度的确定：实腹式檩条的截面高度H，一般取跨度的1/35~1/50桁架式檩条的截面高度H，一般取跨度的1/12~1/20。 4、截面宽度的确定：实腹式檩条的截面宽度B，由截面高度H所选的型钢规格确定，空间桁架式檩条上弦的总宽度B，取截面总高度的1/1.5~1/2.0。

1.1焊缝质量等级的两重含义从焊缝本身来说决定焊缝质量的因素主要有3方面,分别是焊缝内部缺陷、焊缝外观表面缺陷以及焊缝尺寸。因此,焊缝质量等级就存在着两重含义,其一是针对焊缝内部缺陷检验,其二是针对焊缝外观表面缺陷检验。对于设计者来说,正确的图纸标注应该是将两重含义分别标明。但目前

绝大部分情况是设计者只进行笼统地规定,如“该焊缝质量等级为二级”,此时正确地理解是“焊缝内部缺陷按二级检验,外观缺陷也按二级检验”。对于需要进行疲劳验算的构件如吊车梁,其中某些部位的角焊缝,虽然不进行内部缺陷的超声波探伤(三级焊缝),但其外观表面质量等级应为二级,所以笼统地说“角焊缝都是三级焊缝”就有失全面。1.2焊缝质量等级确定原则1) 焊缝质量等级主要与其受力情况有关,受拉焊缝的质量等级要求**受压或受剪的焊缝;受动力荷载的焊缝质量等级要**受静力荷载的焊缝。2) 凡对接焊缝,除非作为角焊缝考虑部分熔透的焊缝外,一般都要求熔透并与母材等强,故需要进行无损探伤。因此,对接焊缝的质量等级不宜**二级。3) 在建筑钢结构中,角焊缝一般不进行无损探伤检验,但对外观缺陷的等级(见现行国家标准《钢结构工程施工质量验收规范》GB50205-2001附录A)可按实际需要选用二级或三级。1.3焊缝质量等级设计原则焊缝应根据结构的重要性、荷载特性、焊缝形式、工作环境以及应力状态等情况,按下述原则分别选用不同的质量等级:1)

在进行疲劳计算的构件中,凡对接焊缝均应焊透,其质量等级为:

作用力垂直于焊缝长度方向的横向对接焊缝或T

形对接与角接组合焊缝,受拉时应为一级,受压时应为二级;

作用力平行于焊缝长度方向的纵向对接焊缝应为二级。2) 不需要计算疲劳的构件中,凡要求与母材等强的对接焊缝应予焊透,其质量等级当受拉时应不**二级,受压时宜为二级。

3) 重级工作制(A6~A8)和起重量 $Q \geq 50t$ 的中级工作制(A4、A5)

吊车梁的腹板与上翼缘之间以及吊车桁架上弦杆与节点板之间的T

形接头焊缝均要求焊透,焊缝形式一般为对接与角接的组合焊缝,其质量等级不应**二级。4)

不要求焊透的T

形接头采用的角焊缝或部分焊透的对接与角接组合焊缝,以及搭接连接采用的角焊缝,其质量等级为:

对直接承受动力荷载且需要验算疲劳的结构和吊车起重量 $50t$

的中级工作制吊车梁,焊缝的外观质量标准应符合二级;

对其他结构,焊缝的外观质量标准可为三级。1.4焊缝无损检测的检验等级超声波检验等级分为A、B、C

三个级别1)A级检验采用一种角度的探头在焊缝的单面单侧进行检验,只对允许扫查到的焊缝截面进行探测。一般不要求作横向缺陷的检验。母材厚度 $> 50mm$ 时,不得采用A级检验。2)B

级检验原则上采用一种角度探头在焊缝的单面双侧进行检验,对整个焊缝截面进行探测。母材厚度 $>$

$100mm$ 时,采用双面双侧检验。受几何条件的限制可在焊缝的双面单侧采用两种角度探头进行探伤。条件允许时应作横向缺陷的检验。3)C级检验至少要采用两种角度探头在焊缝的单面双侧进行检验。同时要

作两个扫查方向和两种探头角度的横向缺陷检验。母材厚度 $> 100mm$

时,采用双面双侧检验。其它附加要求是: 对接焊缝余高要磨平,以便探头在焊缝上作平行扫查;

焊缝两侧斜探头扫查经过的母材部分要用直探头作检查;

焊缝母材厚度 $100mm$,窄间隙焊缝母材厚度 $40mm$ 时,一般要增加串列式扫查。

1钢结构焊缝无损质量检测技术的应用状况《钢结构设计规范》中要求,可以根据工作环境的变化、焊缝形式、应力状况、结构重要性以及荷载能力等,将焊缝焊接质量划分为若干个等级。在施工中,根据钢结构施工质量、质量验收标准和实际要求等,将钢结构焊缝分为外观质量检测和内部质量检测。根据施工设计要求,一般采用超声波对构件内部的状况进行检测,检查焊缝内部是否存在缺陷。当超声波检测无法确定内部是否存在缺陷时,可以使用射线探伤技术进行检测。除此之外,对于曲率半径较小或则厚度大于等于 $8mm$ 的板材,通常使用超声波探伤方法检测钢结构焊缝的质量;曲率半径较大的管材或厚度小于 $8mm$ 的板材,一般使用渗透探伤或磁粉探伤方法进行检测。