钢结构厂房可靠性检测鉴定有资质机构

产品名称	钢结构厂房可靠性检测鉴定有资质机构
公司名称	深圳市中测工程技术有限公司
价格	.00/平米
规格参数	
公司地址	龙华区大浪街道龙观西路39号龙城工业区综合楼
联系电话	0755-21006612 15999691719

产品详情

钢结构厂房可靠性检测鉴定有资质机构,钢结构厂房常见安全隐患:1、积灰影响 在检测冶金重工业钢结构厂房时,普遍现象是屋面、钢屋架或者钢梁的积灰较严重,没有即时清理积灰。国内由于积灰过大引起的屋面垮塌事故较多。一般的冶金厂房都没有的除尘环保系统,也没有建立严格的清灰制度,造成积灰越来越多,终由于局部积灰超载引起事故。对于设计人员,在钢结构设计总说明中应注明是否考虑积灰或所考虑的积灰荷载值,便于使用单位定期检查清理。2、积雪影响

轻型门式钢架结构由于设计荷载取值小、强度计算比值偏大、构件截面偏弱,对雪荷载作用很敏感。 因此,在进行轻钢结构设计时,一定要根据实际情况选择合适的雪荷载,在雪荷载和活荷载中取较大值考虑,并且要考虑截面强度计算比值留有一定的富裕度,屋面坡度不应太小,女儿墙设计高度不应太高;在施工时要做好防水处理,保证施工质量;在使用过程中要及时清除积雪,也要避免次生灾害的产生。 3、风荷载影响 轻钢结构由于本身自重较轻,屋面荷载较小,因此对风荷载作用非常敏感,在较大的风荷载作用下,会出现轻钢屋盖被掀掉的事故,更严重的还会导致柱脚锚栓拉断,柱子拔起,结构整体倒塌。因此,风荷载是设计人员进行钢结构设计时要重点考虑的一项内容,尤其对于大跨度、复杂屋面来说,屋面风荷载体形系数的取值尤其重要,可利用有限元软件进行模拟,必要时可进行风洞试验来确定

一、钢结构厂房可靠性检测鉴定有资质机构——钢结构厂房可靠性检测鉴定实例:

1工程概况,

某家居屋面钢结构为空间刚架结构,原建筑为钢筋混凝土框架结构房屋,地下一层,地上三层,总建筑面积约为2万平方米,屋面钢结构在安装结束后,局部节点出现了视觉上不均匀沉降现象:且由于使用需要,要在屋面钢结构个别节点处增加电葫芦悬挂,新增悬挂每个吊点重量为WKg,但是此项荷载作用并未被原建筑设计所考虑,为保证结构的使月安全,本文将对该屋面钢结构进行检测鉴;定并分析节点不均匀变形原因,提出合理的处理建

2现场勘查与检测分析(略)

3检测鉴定结论

该屋面结构由于施工a序以及施工方案存在问题,导致其在建造后出现了局部节点下沉的现象,

并根据使用要求在部分节点下施加3kN悬吊荷载故对该钢结构进行检测鉴定,得出如下结论:

(1)通过现场勘查及对现有结构进行计算分析表明,在未施加吊点荷载的屋面结构计算承载能

力及变形均满足要求,

- (2)根据现场勘察,分析,引起结构局部下沉的原因是由于整体焊接时采用的施工措施、施工次序不当 及构件下料尺寸误差引起的,
- (3)通过模型计算,在施加吊点荷载后,家居一屋面钢结构变形及承载能力均满足要求,家居二屋面钢结构承载能力满足要求,但局部变形超限,不官在图3b中242测点附近的位置增加悬吊荷

42处理意见

目前该结构整体安全性能良好,但针对进行安装悬吊荷载和时及今后结构的安全使用方面提,出以下建 议::

- (1)在进行施工作业时应尽量避免如上所述的施工错误,制定安全、有效的施工组织计划,真正做到规范施工
- (2)针对家居二屋面钢结构不应产生堆载现象,当屋面存在积雪或冰冻时应及时清除
- (3)针对测量变形较大的节点,应进行有效的健康检测,避免其在偶然荷载作用下发生急剧变形,从而导致整体结构失效
- 二、钢结构厂房可靠性检测鉴定有资质机构——建筑钢结构检测鉴定层次体系及相互关系
- 2.1建筑钢结构检测层次体系(1)整体检测单元
- 首先我们知道,衡量一个结构的健康状况,其整体的可靠度是*关键的,

结构的局部破坏,*终要反映到是否对结构整体造成影响,其整体的健康状态是检测的*终目的

- (2)检测子系统 接下来的一个层次是检测子系统,本文根据建筑钢结构的特点,将钢结构
- 整体划分为钢结构传力系统、钢结构围护系统和钢结构其他系统三个功能模块:

钢结构传力系统是钢结构的骨架,是结构承载能力的主要保障,主要包括

钢结构地基基础和钢结构上部结构两部分(3)结构构件

同时,钢结构的整体及其各个系统,均是由其结构构件有机构成的,因此

框架的第三个层次,是钢结构的构件。 2.2建筑钢结构检测体系中的关键理论

- 由上节我们知道,建筑钢结构的检测体系分为4个层次,检测总体上是自下而上的过程,因此各个层次之间的联系非常重要。要使抽样检测的构件能够全面、准确的反映结构的整体状况,从而进行整体计算,需要从两个关键方面进行保障:
- 一是抽样的原则,抽样构件的样本容量必须满足一定的要求。《建筑结构检测技术标准》(GB/T50344 一2004)[3]按构件的重要性规定了建筑结构抽样检测的批次和*小的样本容量,钢结构健康检测的样本容量也不应该低于这本规范的要求。
- 二是抽样批的选择,盲目的扩大样本容量也是没有用的。需要在对构件进行抽样检测时,按构件所处环境、使用条件、荷载作用状况、构件功能等条件,满足一定相似条件的构件进行分类,按照相同类别的构件进行足够样本容量的抽样。应尽量使抽样构件的缺陷分布函数与整体构件的缺陷分布函数基本吻合,从而使抽样的构件能够反应所有构件损伤状况的全貌。 3.钢结构厂房加固优化设计 3.1屋盖体系加固优化设计

三、钢结构厂房可靠性检测鉴定有资质机构——轻型钢屋架的分类:

三角形屋架、三铰拱屋架、梭形屋架、钢结构体系在建筑工程项目中应用广泛,相应的节点连接是刚结构设计重点,多数钢结构事故以及震害的发生首先都是节点被破坏导致整个建筑结构的破坏。加强环式的节点分析是当前研究最成熟也最为广泛的连接节点的形式。其传力明确、简捷、可靠钢结构承载力荷载计算收费标准。但之前的研究重点往往在规则布置梁的节点受力分析之上,而并未对不规则布置梁节点的受力特征和状况进行分析以及报道,在钢结构设计过程中,不规则布置梁节点的设计是其难点。不规则布置梁的受力性能对相应结构体系产生了重要的影响。如何简化复杂的受力状况,以及通过合理的节点设计达到构件内力的有效传递,是相关节点在设计过程中所需要考虑的设计问题。通过对不规则布置梁加强环式钢节点的分析,明确了相关节点的工作性能,提出了相关类型节点的承载能力以及刚度的计算方式,为相应的工程项目的分析和建设提供了参考。平坡梯形钢屋架

屋架跨度一般为15—30m,柱距6—12m。 在计算稳定性时有一个关系到弯矩大小调整的"等效弯矩系数",是杆件两端弯矩大小及方向对杆件本身的影响。当1)端弯矩使构件产生反向曲率时,2)两端弯矩大小不等时,都需要调整。