绥化市钢结构厂房验收质量检测鉴定标准

产品名称	绥化市钢结构厂房验收质量检测鉴定标准
公司名称	深圳中正建筑技术有限公司
价格	1.80/坪
规格参数	
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

绥化市钢结构厂房验收质量检测鉴定标准

钢结构安装施工流程

钢结构安装是钢结构组装、吊装、调整、固定、涂漆、检验评定等施工阶段的全过程管理工作。这是实施施工合同、工程计划、施工技术计划、工程质量措施计划、安全技术措施及降低成本措施计划的关键阶段。钢结构工程质量好坏,除材料合格、制作精度高之外,还要依靠合理的安装施工流程。如图1所示为钢结构安装施工的规范流程,图1中省略了每一步过程后面的检验和校正,当质量满足规定的要求,进行下一步的施工。严格按照施工流程操作,对钢结构的施工质量有非常重要的保障。

钢结构工程三阶段质量控制体系

钢结构三阶段质量控制特点是钢结构制作安装各个工序质量始终处于受控状态,是项目管理学提出的较新型质量控制理论,运用到钢结构工程质量控制是我们*近的工作重点。三阶段质量控制主要指:事前控制,事中控制,事后控制。

1.钢结构施工质量事前控制

事前控制:其内涵包括两层意思: 1)强调质量目标的计划预控; 2)按质量计划进行质量活动前的准备工作状态控制。施工前预先制定切实可行的质量计划、制定施工组织和施工项目管理实施规划,作为一种行动方案进行部署:同时,确定施工中各环节质量控制的指标和标定办法。

首先是对质量活动的行为约束,即对质量产生过程各项技术活动操作者在相关制度的管理下自我行为约束的同时,充分发挥其技术能力和质量责任心,去完成预定质量目标的作业任务;其次是对质量活动过程和结果及来自他人的监督控制。钢结构工程大部分工作为焊接和安装施工,要搞好钢结构质量管理,首先要搞好焊接和安装施工质量的管理。

3.钢结构施工质量事后控制

事后控制包括对质量活动结果的评价认定和对质量偏差的纠正。因为在施工过程中,不可避免地会存在一些难以预料的因素,因此当出现质量实际值与目标值之间超出允许偏差时,必须分析原因,采取措施纠正偏差,保持质量受控。对于钢结构工程,其事后控制主要是对构件焊接质量、工程安装质量、钢构件锈蚀和防火涂层等项目指标进行检测。

该重型钢结构厂房检测的特点是:厂房内机械设备众多,部分区域存在危险的工业化学品,检测活动区域受限;结构形式为下部钢筋混凝土框架结构,上部钢排架结构;楼面上放置了大型设备和工业半成品,楼面荷载很大,排架顶部布置了多部重型桥式吊车,吊车使用频繁,吊车荷载大;排架的横向跨度大。

对于这样的无锡重型工业厂房,结构安全性检测的难度很大,但这样的检测工作尤为重要,它能为企业的安全生产保驾护航。下面就谈谈此类厂房安全性检测的一般方法。

(一) 建筑历史和使用情况调查

建筑历史和使用情况调查的方法是通过与厂房使用者交谈,了解在厂房使用过程中是否存在结构改造、 设备布置调整、荷载使用过大、火灾等影响结构安全的因素。

(二)建筑、结构布置复核

建筑、结构布置复核的方法是将图纸与实际的建筑、结构布置进行比对,从宏观上判断实际的建筑、结构的布置与图纸是否一致,或者局部的改动与使用者的描述是否一致。

(三)建筑、结构布置测绘

采用全站仪、激光测距仪、游标卡尺等复核轴网尺寸、标高尺寸、主要构件截面、连接板尺寸,紧固件 连接、焊缝等是否与图纸要求一致。

(四) 结构材料强度检测

采用混凝土回弹仪检测混凝土强度是否与设计强度一致;采用里氏硬度计检测钢材的去强度是否与设计强度一致。

(五) 结构变形检测

房屋结构变形检测一般包括:楼面相对高差、整体倾斜、局部不均匀沉降、柱子垂直度、吊车梁跨中挠度、桁架跨中挠度检测等内容。

局部不均匀沉降对混凝土框架楼面的影响比较大,检测时可选柱子位置作为检测控制点,检测数量一般不少于柱子数量的30%,有条件时*hao每个柱子都测。

柱子垂直度对保证结构安全和吊车的正常运行很重要,因此是重点检测的项目。检测数量一般不少于柱子数量的30%,有条件时*hao每个柱子都测。

吊车梁跨中挠度和桁架跨中挠度也是重要的检测项目,主要原因是这些部位的荷载和跨度都比较大。

钢结构力学性能检测:

a.金属原材如钢板、圆钢拉伸检测(抗拉强度、屈服强度、断后延伸率)、弯曲试验、冲击试验(常温冲击、低温冲击、时效冲击)、硬度等韧性和塑性性能检测,钢筋拉伸检测(屈服强度、抗拉强度)、

弯曲等性能。钢板的Z向拉伸试验。

- b.金属焊接件的焊接工艺评定,钢筋焊接件的拉伸和弯曲试验。
- c.金属硬度试验是金属抵抗局部变形,特别是塑性变形,压痕或划痕的能力,是衡量属材料软硬程度的一种指标。硬度包括:维氏硬度、里氏硬度、洛氏硬度、布氏硬度。

钢结构分部各分项、各检验批的质量控制资料、检测资料已核查,基本齐全完善。

地基与基础和主体结构分部中涉及结构安全和使用功能的检测结论,建筑物沉降观测情况:

- (1) 素土、3:7灰土压实系数有试验报告,结论为合格。
- (2)基础梁的砼强度检测报告结论为合格。
- (3) 钢结构焊缝质量检测报告结论为合格。
- (4)建筑物沉降观测记录齐全,没有异常现象。
- (5)屋面盛水试验,卫生间地面蓄水试验记录签证齐全,符合要求。
- (6)避雷、接地电阻测试有记录,符合要求。
- (7)室内环境检测报告结论符合标准。
- (8) 水暖管有记录,符合设计要求。

钢结构缺陷和损坏及其原因分析:

钢结构的损坏特征:

- (1)整体性的破坏;
- (2)几何形状失真;
- (3)连接破坏;
- (4)结构变形;
- (5)腐蚀破坏。