

成都市外企厂房验收结构质量检测报告

产品名称	成都市外企厂房验收结构质量检测报告
公司名称	深圳中正建筑技术有限公司市场部
价格	1.00/平方
规格参数	厂房验收检测:厂房验收检测
公司地址	深圳市宝安区/龙岗区都有办事处
联系电话	13922867643

产品详情

钢结构厂房夹层安全性检测-钢结构厂房荷载安全检测单位/新闻联播今日头条新闻消息,据厂房检测透露:钢结构检测包括钢结构和特种设备的原材料、焊材、焊接件、紧固件、焊缝、螺栓球节点、涂料等材料和工程的全部规定的试验检测内容。主要有:钢结构无损探伤检测,主体结构工程检测,钢结构力学性能检测,钢结构紧固件力学性能检测,钢材化学成分分析,涂料原材料检测,盐雾试验等检测。

一、力学性能检测

1、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,是衡量金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。

2、钢结构紧固件力学性能检测

螺栓连接副扭矩系数、紧固轴力、拉伸(屈服强度、抗拉强度)、楔负载试验、螺栓螺母保载试验、螺栓螺母硬度等性能、螺栓连接板抗滑移系数检测。

二、钢材化学成分分析

钢材化学成分分析分为光谱分析与湿法分析,化学分析元素有:C、P、Si、Mn、Cr、Ni、Cu、Mo、V、Ti、Al、Nb、W、B。

三、涂料原材料检测

1.涂料常规检测、内外墙涂料、防火涂料、防腐涂料的检测，常规检测项目有：容器中状态、颜色及外观、粘度、流出时间、细度、比重、遮盖力、干燥时间、不挥发物含量、镜面光泽、硬度、柔韧性、耐弯曲性、附着力、耐冲击性、耐水性、耐化学试剂性、耐热性、流挂性、耐湿热性、耐磨性、耐盐雾性、耐老化性。

2.钢结构涂装质量检测，常规检测项目有：钢结构涂装外观检测、钢结构涂层附着力检测、钢结构涂层厚度检测。

四、盐雾试验

盐雾试验是一种主要利用盐雾试验设备所创造的人工模拟盐雾环境条件来考核产品或金属材料耐腐蚀性能的环境试验。盐雾试验的目的是为了考核产品或金属材料的耐盐雾腐蚀质量，盐雾试验结果的判定方法有：评级判定法、称重判定法、腐蚀物出现判定法、腐蚀数据统计分析法。

盐雾试验主要有：中性盐雾试验（NSS试验）、盐雾试验（SS试验）、醋酸盐雾试验（ASS试验）、铜加速醋本能试验、高温湿热试验

16

五、无损探伤试验

无损检测（NDT）就是利用声、光、磁和电等特性，在不损害或不影响被检对象使用性能的前提下，检测被检对象中是否存在缺陷或不均匀性，给出缺陷的大小、位置、性质和数量等信息，进而判定被检对象所处技术状态（如合格与否、剩余寿命等）的所有技术手段的总称。

检测方法有：超声检测（UT）、射线检测（RT）、磁粉检测（MT）、渗透检测（PT）。

钢结构工程实体质量重点检测内容：

1、根据质量验收统一标准GB50300-2013和混凝土结构GB50204-2015规范及钢结构GB50205-2001的规定，混凝土结构完成4个分项7个检验批工作，即模板安装、模板拆除、钢筋原材料及加工、钢筋链接及安装、混凝土原材料及配合比、混凝土施工、现浇结构外观及尺寸偏差；钢结构目前完成6个分项6个检验批工作，即钢构零部件加工分项、钢构预拼装分项、钢构焊接分项。高强螺栓分项、钢构安装分项、防腐涂料分项。我部在检测工作中严格按照相关验收规范、检测标准及设计图纸进行验收，所有分项签字齐全，检验批验收记录完整。

2、钢构工程中钢材材料采用了符合国家产品标准和设计要求的品种规格。所有焊条焊丝焊剂等材料均符合焊接技术规程的规定，高强螺栓产品合格证书齐全，并进行了高强螺栓轴力复验，摩擦面抗滑移系数试验，试验结果符合钢结构验收规范GB50205-2001和设计要求；

若本工程钢柱与钢柱、钢柱钢梁腹板，翼缘板拼接对接焊缝为二级焊缝，根据规范要求进行了20%的超声波探伤，结果全部达到合格标准。

3、钢构安装过程中，进行了巡视、平行检验，对钢柱的垂直度、梁的跨中垂直度、高强螺栓施工扭矩等项目进行了重点控制。实测值均能满足规范要求。钢柱垂直度抽测满足规范要求。柱脚基准点标高符合要求。为确保梁跨中垂直度、侧向弯曲符合规范要求，从现场拼装，到高强螺栓终拧，吊装过程中吊车选位，吊点选择，安装顺序，都对施工过程进行了重点检查，保证了安装质量。

钢结构工程检测鉴定依据

- 1、建设过程质量检测鉴定合同；
- 2、工程设计施工图及设计图纸选定的有关图集；
- 3、《建设工程监理规范》GB50319-2013；
- 4、《建筑工程施工质量验收统一标准》(GB50300-2013)；
- 5、《混凝土结构工程施工质量验收规范》(GB50204 - 2015)。
- 6、《建筑地基基础工程施工质量验收规范》(GB50202-2002)；
- 7、《钢结构焊接规范》(GB/50661-2011)；
- 8、《钢结构高强度螺栓连接技术规程》(JGJ82-2011)。
- 9、《钢结构工程施工质量验收规范》(GB50205-2001)；
- 10、建筑材料质量控制现行规程及有关技术标准；
- 11、有关工程施工规定的文件；

建设工程主体结构(钢结构、混凝土结构)分部工程所含的子分部、分项工程、检验批、主控项目符合验收标准规定，一般项目检查结果80%以上检查点值符合质量标准的要求，质量检查记录和证明文件完整，观感质量总体一般，已基本进入下道工序施工条件，同意验收，对遗留问题在验收后进行处理。

该工程建设地点：武汉市高农生物园，结构形式：地基与基础分部为钢筋混凝土结构，主体为轻钢结构，建筑面积3132M²，建筑高度7m，基础为预应力管桩基础。该工程建筑结构安全等级为2级，抗震设防烈度为6度。工程(±0.000以下)基础承台、梁砧为C30砧，基础柱砧为C30，砌体用MU10灰砂砖，M5水泥砂浆砌筑。主体结构外墙均采用???mm彩钢板。

工程质量评价依据

- 1、《工程承包合同》
- 2、工程设计施工图纸及说明，设计变更、技术洽商单
- 3、《建筑工程施工质量验收统一标准》GB50300—2001
- 4、《钢结构工程施工质量验收规范》GB50204—2002
- 5、国家建筑工程质量验收有关规范和规定

三、监理工作概述：

- 1、本监理项目部建立以总监为中心的质量保证体系，各专业监理人员配备齐全，制定岗位责任制；对隐蔽工程、分项、分部工程(工序)及时进行验收
- 2、项目监理机构在施工过程中，严格执行国家有关法律、法规、强制性标准、强制性条文、设计文件、严格执行承包合同、工程报验制度、建筑材料进场检验制度、见证取样制度等。

3、项目监理单位认真履行监理职责，对每一项隐蔽工程，均严格按设计及规范要求进行检查，合格后方可允许其进入下道工序施工，在此基础上，认真做好隐蔽检查验收纪录。

4、项目监理机构在施工过程中，严把原材料质量关。对节能工程中所使用的进场原材料，均在有产品合格证及出厂检验报告的基础上进行见证取样并送检，复试合格后才允许其在节能工程中使用。

5、在施工过程中，监理单位发现问题能够及时发现出现质量问题并提出整改意见，施工单位能按时限落实整改并经我单位验收。

四、工程概况与施工质量

1、原材料质量控制：工程使用的杆件、螺栓、彩板、焊条、铝合金窗等原材料，严格按进场报验制度向监理单位进行了报验，验收合格后才进行使用。各原材料进场均具有有效合格质量证明。

2、执行设计文件，规范质量控制：根据设计施工图，确定建筑物位置、定位、放线，严格按照设计图纸、图纸变更及图纸会审纪要进行施工。充分理解设计意图和图纸内涵，积极参加图纸会审，根据设计的要求，全面贯彻执行设计精神和规范标准。以设计为依据，规范为准绳，标准为品质，进行施工材料质量控制、施工工艺质量控制、施工过程质量控制、施工产品保护控制、施工检查验收质量控制、施工技术资料（质量依据）控制。

3、工程质量控制

、杆件焊接连接、制作、吊装质量控制：杆件焊接质量、连接长度、骨架几何尺寸、吊装位置等均达到钢结构工程验收标准，均通过隐蔽工程验收。

、钢网架安装质量：已安装钢网架零部件表面清洁、完整、无损伤，轴线标高及几何尺寸正确，预埋件位置正确。

、涂装工程质量：钢网架、杆件等表面油漆厚度均匀，色泽一致，无皱纹、流坠、气泡等缺陷。

在施工过程中我单位以设计为依据，规范作要求，严格按照图纸设计、设计变更、施工和验收等规范标准的要求施工；并根据建筑工质量验收统一标准，严把进场材料质量关、材料试验关、隐蔽工程验收关、工程质量检查评定关以及工程质量三检关，从工程实体到内业资料的管理，我项目部围绕企业内部质量保证体系，进行了全面的自检自查，内业工程资料与进度同步，工程质量符合设计和验收规范的要求。

4、工程质量情况：钢网架工程均通过我监理单位验收，质量合格；外立面达到设计要求和规划效果要求；钢屋架采用螺栓连接可靠，经拉力试验为合格；杆件焊接外观质量符合规范要求，焊接部位探伤检测为合格；网架上弦支撑牢固、可靠，连接化学螺栓抗拔试验合格；玻璃幕墙施工各项指标均符合设计要求。各项工程质量指标均符合验收标准，资料正确，有效、完整、齐全，我单位评价为合格。