

# 大同市钢结构夹层承重能力安全检测鉴定费用

产品名称	大同市钢结构夹层承重能力安全检测鉴定费用
公司名称	深圳中正建筑技术有限公司
价格	1.00/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

### 大同市钢结构夹层承重能力安全检测鉴定费用

建筑钢结构检测鉴定理论检测鉴定理论方法：目\*\*般建筑物的检测鉴定方法主要划分为三种：传统经验法、实用鉴定法、概率鉴定法。a.传统经验法有经验的通过现场观察和简单的计算分析，以原设计规范为依据，根据个人\*知识和工程经验对建筑物进行检测鉴定。该方法简单，在工程应用上多处于保守。b.实用鉴定法实用鉴定法是在传统经验法的基础上发展起来的，应用各种检测手段对建筑物及其环境进行调查、检查和测试，应用计算机技术、试验技术以及其他相关技术和方法分析建筑物的性能和状态，全面分析建筑物所存在问题的原因，以现行标准规范为依据，按照统一的检测鉴定程序，从安全性、适用性多个方面综合评定建筑物的性水平。在检测鉴定过程中，主要有三方面的工作：（1）结构或构件计算，（2）整体结构解析评定，（3）结构或构件试验。与传统经验法相比，实用鉴定法十分强调检测手段和试验数据，对建筑物的性能状态认识较客观准确，而且具有合理、统一的评定标准。c.概率鉴定法

概率鉴定法运用概率论和数理统计原理，采用非定值统计规律对建筑物的度进行鉴定。建筑物的作用效应S，结构抗力R以及影响建筑物的诸多因素并非固定不变，而是在一定范围内波动的随机变量，按照现有规程、规范进行结构分析和应力计算属于定值法范围内，用定值法的固定值去分析既有建筑的随机变化，显然是不合理的。概率鉴定法在理论上是完善的，但目前离实际应用还有距离。困难在于结构物的不定性，这种不定性来自于材料强度的差异和计算模型的差异，同时对于结构体系的度还正处在研究阶段。总的来说，从发展趋势上讲，概率鉴定法仍是检测鉴定方法的发展方向，本文也基于度理论，建立针对建筑钢结构的检测鉴定框架。

### 钢结构检测鉴定项目实例分析一：

#### 一、检验过程

在接受委托后，我所鉴定人员同委托人代表和承建方代表一起到工程现场勘验，情况如下：

1. 抽样检查网架杆件和球节点，杆件未发现明显不利受力的变形，球节点未发现异常连接缺陷。

2. 部分网架杆件表面涂层有被刮蹭脱落的现象。
3. 部分支座处螺栓球中心明显偏离支托中心，现场可见采用增设钢板肋加强措施。（见图4）
4. 个别支座圆盘（连接钢板）表面未做好防腐处理。
5. 网架杆件和螺栓球，按照设计图纸制作和连接，有质量证明文件。
6. 屋面玻璃，原设计图纸为钢化中空夹胶玻璃，实际采用8+8钢化夹胶玻璃。对照承包合同约定，屋面玻璃采用8+8钢化夹胶玻璃。
7. 玻璃支点处采用双面胶条垫设，未采用其它胶结材料，部分胶条松动。
8. 承建方提供的其它质量评定资料，因不全面、适用标准不当等原因不予采信。

## 二、分析说明

1. 抽样检查网架杆件和球节点，杆件未发现明显不利受力的变形，球节点未发现异常连接缺陷；网架杆件和螺栓球，按照设计图纸制作和连接，有质量证明文件。表明目前网架结构无不利承载缺陷，适于继续承载。
2. 考虑结构整体耐久性，网架杆件、螺栓球及支座钢板应做好防腐涂装。
3. 部分支座处螺栓球中心明显偏离支托中心，现场可见采用增设钢板肋加强措施，目前尚无不利承载缺陷，该处理措施应经委托人、设计方和承建方共同确认。
4. 屋面玻璃，原设计图纸为钢化中空夹胶玻璃，实际采用8+8钢化夹胶玻璃。对照承包合同约定，屋面玻璃采用8+8钢化夹胶玻璃。符合双方约定。
5. 玻璃支点处未按原设计用结构胶固结，只采用双面胶条垫设，部分胶条松动，客观上不利于玻璃屋面承载。

## 三、鉴定意见

二号楼钢网架屋面，在建设过程中未委托监理单位等第三方质量责任人参与，所提供质量检评资料不全面，尚不能进行全面质量确认。结合现场检查和部分质量证明文件，目前网架结构无不利承载缺陷，适于继续承载，但屋面玻璃安装、支座球节点中心偏移加固等因素与原设计图纸存在出入，有待委托人、设计方和承建方共同确认。

### 鉴定目的和范围：

- 1、鉴定目的：房屋新增钢结构夹层及楼板开洞的安全鉴定。
- 2、鉴定范围：XXXXXXXXXXXXXXXXXX。
- 3、鉴定依据

- 1、《民用建筑性鉴定标准》（GB50292-1999）；
- 2、《钢结构设计规范》（GB50017-2003）；

- 3、《建筑结构检测技术标准》（GB/T50344 - 2004）；
- 4、《建筑钢结构焊接技术规程》（JGJ81 - 2002）；
- 5、《混凝土结构后锚技术规程》（JGJ 145-2004）

#### 4、现场检测、鉴定、分析

##### 4.1、夹层钢结构

###### 4.1.1、现场结构检测

现场对钢结构与原主体连接处进行检查，未发现因新增钢结构夹层导致混凝土构件出现明显裂缝和缺陷，混凝土未出现剥落、破损等情况。新增钢结构夹层螺栓孔尺寸较小，对原混凝土构件无明显影响。未发现原结构有因本次装修改造工程引起的构件连接处拉裂、扭转、承载力和刚度大幅降低的迹象，结构构件挠度也未发现\*过规范要求。

##### 钢结构加层结构材料及工程部位一览表

###### 4.1.2、钢结构的布置

主梁采用H200×100×5.5×8的型钢，沿进深方向的间距为750mm。主梁之间采用H型钢或角钢焊接连接，H型钢与角钢交替布置，间距为600mm。详见上述“新增钢结构夹层平面示意图”。

###### 4.1.3、力的传递路径及方式

1)、钢梁与填充墙的连接：从现场检查可以看出，主梁梁端支承于腰梁上，梁端与腰梁之间加有角钢做为垫块，简支于墙体中。由于梁端简支于墙上，因此该节点只传递竖向荷载，不传递弯矩。传力路径为：板、次梁 主梁 垫块 腰梁。

2)、钢梁与剪力墙的连接：钢结构主梁梁端焊接于240mm×240mm×8mm的连接板上，连接板由4M12的膨胀螺栓锚固于剪力墙上，钢梁与连接板连接处焊有角钢加强。由于连接板的平面外刚度较小在外力作用下会产生一定的塑性变形，所传递的弯矩较小，而传递的剪力较大，因此，剪力起主要的控制作用。

###### 4.1.4、受力较大处的判定

从钢结构的布置图可看出，钢梁与填充墙连接的跨度为6.4米，与剪力墙连接的跨度为4.6米。因此填充墙连接节点的钢梁跨中的弯矩较大，梁端的剪力较大。剪力墙的连接节点处剪力起控制作用，通过螺栓传递剪力至剪力墙，螺栓为该节点剪力较大处。