

长治市酒店及公寓房屋改造后房屋安全检测

产品名称	长治市酒店及公寓房屋改造后房屋安全检测
公司名称	深圳中正建筑技术有限公司销售市场部
价格	2.00/平米
规格参数	头条新闻:房屋鉴定中心 天天新闻:房屋鉴定中心 晚间新闻:房屋鉴定中心
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	13688839610

产品详情

长治市酒店及公寓房屋改造后房屋安全检测/新闻报道

清远市某公司办公楼，建筑面积约840m²，一共为3层；结构类型为钢柱、钢梁、压型钢板与混凝土板组合结构，填充墙体为灰砂砖，地基基础为天然地基独立基础，钢材原设计强度为Q335B，混凝土强度为C25。原设计图是施工方自行设计，并且是一张草图，施工单位没有设计资质，施工图未盖图章，建设方未办理相关报建手续。在施工过程中钢梁出现了明显变形，业主单位需要确定该建筑是否安全，委托检测鉴定。结合工程实际情况，采取以下鉴定方案：（1）现场检查结构布局、钢构件尺寸、外观质量状况；（2）建筑物垂直度检测；（3）钢梁挠度检测；（4）钢构件焊缝探伤；（5）钢材、高强螺栓和混凝土强度检测；（6）根据检测结果和相关标准规范要求，对建筑物进行结构验算。3主要检测结果（1）现场检查结构布局表明：结构平面尺寸及开间与原设计图纸基本相符，结构布局与原设计图不相符。在建造过程中，业主发现钢梁明显的变形，在检测鉴定之前施工方已在每层2/B轴、3/B轴各增加了一根320×200×10×10mm工字形钢柱（即GZ3），如图1所示。图1、二层平面及构件截面尺寸表（2）抽检4根框架钢柱和6根主次钢梁（各三根）横截面尺寸，六处楼板厚度、结构构件尺寸抽查的结果表明：框架钢柱、钢主梁截面尺寸和楼板厚度达到原设计要求，次钢梁横截面尺寸与原设计不相符（次钢梁原设计为槽钢，现为工字钢）。（3）抽取2根钢梁和钢柱进行焊缝无损探伤检测，其中抽检的3处翼缘板对接焊缝质量达到验收合格标准，其余抽检的6处角焊缝或对接焊缝，焊缝质量达不到验收合格标准。次钢梁因下料尺寸控制不准确，一端与主钢梁采用T型对接焊缝，而另一端与主梁有20mm~30mm空隙，采用钢板二次对接焊缝，部分主梁与次梁节点焊缝质量存在点焊、未满焊、气孔、咬边等明显质量缺陷，详见图2。钢主梁横向加劲肋焊缝尺寸不满足规范要求，存在着明显的质量缺陷。1/B轴、4/B轴钢柱由两根300×100×10槽形截面钢焊接成的300×200×10箱形截面出现撕裂现象，裂纹把板从厚度方向分成两半，经过NDT检测发现裂纹深度发生在深度3mm左右，同时对同一类型同一批号的另外几张板切割的零部件进行检测，发现板内存在夹层，在焊接的过程中由于焊接产生的焊接应力作用将夹层的材料拉开。图2 主次梁连接节点焊缝（4）现场采用HL-300里氏硬度计对所有钢梁、钢柱板材的表面硬度进行检测。里氏硬度计的冲击装置将冲头从固定位置释放，冲头冲击在试样表面上，测量冲头距试样表面1mm处的冲击速度与反弹速度，里氏硬度值以冲击反弹速度与冲击速度之比来表示，然后将里氏硬度值转换为钢材的抗拉强度标准值。对与框架钢柱、钢梁同一批次钢材现场抽检六组（其中次梁3组）力学性能测试，与

框架柱、主梁同一批次的钢材强度Q335B要求，与次梁同一批次的钢材强度只能满足Q235B要求，达不到原设计等级Q335B的要求。对3处楼板钻取混凝土芯样检测，其强度均满足设计要求。（5）建筑物垂直度观测，共取6根钢柱进行观测，楼面处观测点钢柱倾斜位移量均超出规范规定的允许偏差范围，且均向向框架平面内。（6）在目前建筑物恒载和活载没有达正常使用的前提下，每层抽取3根主钢梁（共9根）检测其挠度值，三层、天面层钢3/A-C轴梁3/B（为原设计3/A-C轴梁跨中）观测点的挠度分别为52.2mm、44.8 mm，2/A-C轴梁2/B（为原设计2A-C轴梁跨中）观测点的挠度为48.6mm、42.1 mm，均超过L/400（35mm），不满足规范要求。其余观测点的主钢梁挠度值满足规范要求，（7）其他构造检查发现部分钢柱与钢梁连接节点处钢梁腹板未设横向加劲肋；锚固板与基础无可靠连接；钢柱脚未采用混凝土包裹，柱脚锈蚀。 ，并且明确提出要求鉴定解决的问题，但是不得暗示或者强迫鉴定人作出某种鉴定结论。鉴定人应当按照鉴定规则，运用科学方法进行鉴定。鉴定后应当出具鉴定结论，并由鉴定人签名。

作时，钢构件力学性能的无损检测、钢构件应力的无损检测、结构关键部位的应力和损伤的现场检测等技术，是目前亟待发展的技术。建筑物的“楼层高”和“体积大”的特点不断显现了出来。随着钢筋混凝土技术和预应力施工的发展，建筑物的安全性也成为房屋建筑工程中必不可少的一环。安全性作为房屋建筑中*基本的质量属性，对于建筑内的居民日常生活工作学习承担着直接责任。房屋安全结构检测的重要性，在城市建筑物群体设计和建造的过程中，建筑设计师要想保证房屋安全，必须要对建筑。