

# 房屋安全检测公司、广东省第三方机构

产品名称	房屋安全检测公司、广东省第三方机构
公司名称	深圳市中振房屋检测鉴定有限公司
价格	.00/件
规格参数	
公司地址	宝安区航城街道钟屋社区中信领航里程东区12-A-802
联系电话	13600140070 13600140070

## 产品详情

对各类房屋的完损状况进行检验，评定房屋完损等级;对危房、旧房的现状进行调查和检测;为房地产交易提供咨询、评估等技术服务。业务范围包括：

- (1)房屋完损状况的检测鉴定，如对各类房屋的完损程度进行检验，评定房屋的完损等级;
- (2)危房及旧屋的调查、监测与鉴定，为房产交易提供咨询服务;
- (3)建筑结构的安全性评价(含抗震性能)
- (4)建筑物使用功能的改变或增加引起的结构安全性变化
- (5)其他需要委托鉴定的项目。

### 工作程序

#### (1)申请受理：

凡需委托鉴定的单位或个人向市房地产交易所办理书面申请手续后，由该所安排人员上门勘察并填写《房屋所有权证》复印件、《国有土地使用证》复印件及其他有关材料交委托人收存保管。

#### (2)现场勘察：

由市房地产交易所指派人员到现场实地勘查记录情况并制作勘验笔录及有关图件交申请人收存保管。

#### (3)技术分析：

根据实际情况进行分析判断并提出初步结论意见报市房地产交易中心审核批准。

#### (4)审批备案：

经批准后由当事人双方签订《估价协议书》，并按有关规定交纳手续费后正式生效。

#### (5)成果报告：

《房地产估价报告书》、《估价明细表》(一式二份)。

#### (6)交付成果资料：

《房地产估价报告书》、《估价明细表》。

### 房屋安全鉴定中的承重检测主要工作

作为房屋安全鉴定里面的主要检测专项，承重检测主要以检测梁、板为主，柱为辅。承重检测主要是检测出楼面上限承载力，用上限承载力数据和原设计以及甲方需求的承载能力进行对比评判，得出楼面承载力能满足需求的结论或提供楼面上限承载力数值作为甲方使用维护的参考依据。

承重检测的主要工作有以下：现场检测(抽芯、钢筋开凿/扫描、图纸复核/测绘)、混凝土强度测试、结构建模验算(2-3天)、对调查、查勘、检测、验算的数据资料进行分析，报告编写及审核。为了数据的准确和报告的专门性，时间方面一般是按现场完成后10-15个工作日出具报告。

随着愈来愈多的基础建设在陆续地出现，加上建设项目对质量有非常高的要求，项目检验质量的优劣影响到了整个建筑质量的优劣。而质量检测作为建筑项目的一种质量控制的方法，出具的检验报告是评判项目质量好坏的关键依据。因此我们一定要增强对每个工程的质量检验，便于更好地提升建设项目质量，使安全事故的发生减少。

根据《建筑结构荷载规范》(GB50009-2012)、《混凝土结构设计规范》(GB 50010-2010)等相关规范标准、现场检测结果及业主提供的图纸等资料，经济技术开发区沌阳大街371号装配大楼3层楼板承载力进行计算复核，相关技术参数等取值如下：

#### (1)材料强度

混凝土板钢筋按HPB235级;混凝土梁钢筋按HRB335级;混凝土构件梁、板、柱除一、二层柱强度等级为C25外，其余均按强度等级C20。

#### (2)荷载取值

现浇楼面恒荷载：2.00kN/m<sup>2</sup>(自动计算现浇楼板自重);

楼面活荷载：5.0 kN/m<sup>2</sup>。

### 6.6.2验算结果

采用中国建筑科学研究院编制结构设计软件PKPM中PMCAD及SLABCAD计算模块，对该楼板在正常使用荷载条件下进行楼板承载力验算。三维计算模型见图6.1。

图6.1 受检楼板三维计算模型

计算结果表明：受检区域楼板能满足原设计楼面厂房装配车间活荷载5.0kN/m<sup>2</sup>的荷载使用要求。详见附

件二附图3。

## 7 结论与建议

### 7.1 结论

通过对经济技术开发区沌阳大街371号装配大楼3层楼板的检测，得出以下几点结论：

(1)受检楼板位于经济技术开发区沌阳大街371号装配大楼3层，该房屋为6层钢筋混凝土框架结构，建成于1994年。该房屋自建设竣工以来一直作为装配车间使用，房屋结构未曾有使用功能改变的情况发生，且未有火灾、使用荷载过大、结构大修等情况发生。

(2)现场对受检区域轴线尺寸、结构构件(包括梁、板、柱)截面尺寸、楼层层高进行了抽样复核。结果表明：受检区域轴线尺寸、结构构件(包括梁、板、柱)截面尺寸、楼层层高与设计图纸基本相符。

(3)现场对受检区域楼板钢筋布置(钢筋数量、间距)进行了抽检。检测结果表明：结构构件钢筋配置情况与设计图纸基本相同。现场采用局部破损的方式对受检区域楼板钢筋直径及保护层厚度进行了复核。检测结果表明：受检区域楼板钢筋直径及保护层厚度与原设计图纸基本相同。

(4)为确定被检测的房屋混凝土构件的抗压强度，根据受检房屋现场实际情况，对该层混凝土构件强度现场抽样检测。检测结果表明：受检区域楼板所用混凝土强度推定为C20，能够达到原设计要求。

(5)现场重点对2~3层楼板进行了外观损伤检测，经检测，被检测区域除个别墙面局部出现粉刷起皮、剥落等外观质量缺陷外，混凝土框架梁、柱、板及节点等均完好，楼板无明显结构裂缝。

(6)根据国家相关规范标准、现场检测结果及业主提供的图纸等资料，对经济技术开发区沌阳大街371号装配大楼3层楼板承载力进行计算复核，计算结果表明：受检区域楼板能够满足原设计楼面厂房装配车间活荷载 $5.0\text{kN/m}^2$ 的荷载使用要求。

混凝土结构现场安全检测包括以下内容：

- 1、检测混凝土外观质量与缺陷。
- 2、检测主要结构构件混凝土强度。
- 3、当主要结构构件或有防渗要求的结构出现破坏结构整体性或影响工程安全运用的裂缝时，应检测裂缝的分布、宽度、长度和深度，必要时检测钢筋的锈蚀程度，分析裂缝产生的原因。
- 4、当承重结构荷载超过原设计荷载标准而产生明显变形时，应检测结构的应力和变形值。
- 5、当主要结构构件表面发生锈胀裂缝或剥蚀、磨损、保护层破坏较严重时，应检测钢筋的锈蚀程度，必要时应检测混凝土的碳化深度和钢筋保护层厚度。
- 6、当结构因受侵蚀性介质作用而发生腐蚀时，应测定侵蚀性介质的成分、含量，并检测结构的腐蚀程度。

钢筋距离基材边缘过近，对于原结构性能会造成一定影响

如果原基材中保护层厚度过小，钻孔时或者对于受压构件，可能由于剪切力较大而使构件产生劈裂，因此要求保护层厚度不得小 $5d$ 。保护层厚度是越大越好。但对于原基材来说，保护层越厚，虽然其受力钢

筋粘结锚固性能、耐久性以及防火性能会越好，但会使构件受力后产生的裂缝宽度过大，反而会影响其使用性能，且保护层过厚会影响植筋的布置，导致植筋间间距减小，进而影响植筋效果。