

# 承德市建筑工程质量安全检测资质单位

产品名称	承德市建筑工程质量安全检测资质单位
公司名称	深圳中正建筑技术有限公司销售市场部
价格	.00/个
规格参数	热点新闻:热点新闻
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

厂房验厂安全检测鉴定机构——荷载实验法检测：

### （一）资料调查

- 1、图纸资料调查：包括建筑与结构施工图、施工变更记录、竣工图、竣工质检及验收文件等，了解原设计意图、要求和技术背景；
- 2、建筑物历史调查：包括建筑物的原始施工、竣工日期，使用过程中的修缮、改造、扩建情况，用途变更、使用条件改变及受灾情况等
- 3、调查建筑物的使用条件和内、外环境状况（荷载历史）

### （二）结构检测内容

- 1、混凝土抗压强度；
- 2、梁板钢筋保护层厚度检测；
- 3、梁板截面尺寸检测；
- 4、构件的挠度；
- 5、支座处位移；
- 6、控制截面应变；
- 7、裂缝的出现与扩展情况；

### (三) 承载力检测方案

#### 1、检测目的

本次楼板检测鉴定的目的是，为确保安全使用，对建筑结构钢筋混凝土楼板进行静力荷载试验，运用分析软件分析楼板工作性能，结合楼板荷载试验的实测挠度和应变值，对构件的工作性能和是否满足设计荷载标准及使用要求作出综合评定。

#### 2、试验楼板的选择

试验楼板经现场勘查，选择XXXX楼板作为静载试验对象，板厚120mm，布筋为双层双向A8@180，混凝土为C30。试验楼板布筋图如下：

#### 3、试验检测内容及测点布置

本次楼板静载试验主要测试三项内容，分别为楼板应变测试、楼板挠度测试和裂缝变化情况。

(1) 应变测试：采用电阻式应变片和静态应变仪测试，共布置11个应变测试点，分别布置在板跨中位置的双向四分点处。所有的应变测点均布置在楼板的下表面。在静载试验中分别测试各级荷载作用下和卸载后楼板应变的变化情况。应变测点布置如下图所示。

(2) 挠度测试：采用吊锤法测试，测试仪表为精密百分表，共布置9个挠度测点，分别布置在板跨中位置的双向四分点处。所有的挠度测点均布置在楼板的下表面。在静载试验中分别测试在各级荷载作用下和卸载后楼板挠度的变化情况。

(3) 裂缝观测：采用10倍放大镜和裂缝观测仪测试，主要观测在荷载作用下楼板新裂缝和现有楼板裂缝的发展情况。

4、加载方式此次楼板静载试验采用堆载法施加荷载，堆载采用袋装水泥（每袋50kg）加载。试验楼板楼面活荷载的标准值为 $2.0\text{kN/m}^2$ ，根据《建筑结构荷载规范》GB 50009-2001中3.2荷载组合及业主要求，加载限值拟为 $2.0 \times 1.4 = 2.8\text{kN/m}^2$ ，试验荷载取为 $2.8\text{kN/m}^2$ ，加载、卸载见

#### 5、加载方法

(1) 试验前在试验区间的楼板面上，以 $1\text{m} \times 1\text{m}$ 划出分格，试验时按每级施加荷载量所需的重量、袋数，用人工搬放在试验区间的每一方格内。

(2) 本次试验分3级加荷和卸荷，每级荷载加载和卸载后的持续时间为10分钟。\*后一级加荷和卸载后持续时间为30分钟。

#### 6、量测仪器装置

TST3821E无线静态应变测试分析系统、桥式应变片、导线、百分表等。

#### 7、试验量测内容

每级加载后量测楼板及梁砣的应变、结构挠度变形值及裂缝宽度控制

#### 8、试验结果整理

根据数据记录，整理成表格并绘制荷载-应变曲线、荷载-挠度曲线等。

## 9、试验结果分析

运用分析软件分析楼板工作性能，结合楼板荷载试验的实测挠度和应变值，对构件的工作性能和是否满足设计荷载标准及使用要求作出综合评定。

### 五、结构复核计算：

根据上述检查检测、试验结果，结合相关资料按现行规范要求，采用PKPM软件进行复核计算房屋楼板的现状结构，确定楼板的承载能力。