

# 钢结构厂房安全检测第三鉴定机构

|      |                                  |
|------|----------------------------------|
| 产品名称 | 钢结构厂房安全检测第三鉴定机构                  |
| 公司名称 | 深圳太科建筑检测鉴定有限公司                   |
| 价格   | 1.00/平方米                         |
| 规格参数 | 厂房检测鉴定:1<br>厂房安全检测:2<br>厂房结构鉴定:3 |
| 公司地址 | 深圳市龙华区观澜街道君子布社区龙兴路5号             |
| 联系电话 | 0755-33555968 13686472318        |

## 产品详情

### 汕头市钢结构厂房安全检测第三鉴定机构

公司的技术力量雄厚，结构布置合理；拥有一批德才兼备、经验丰富的长期从事建筑设计、建筑施工、房屋结构安全鉴定、质量检测和结构维修加固等的高、中级技术职称人才（其中：建筑施工技术工程师4人，注册建造师1人，二级注册建筑师1人，建筑结构工程师5人）；东莞工业厂房办理承重检测几天出报告怎么收费持鉴定员执业资格证书的6人，持深圳市鉴定员执业资格证书的4人。他们以严谨的思维、的知识、认真的态度、负责的宗旨对待每一项鉴定任务，得到当事各方一致的赞扬和肯定。其中，吴帆明和董江宜两位工程师更被深圳市房屋安全鉴定协会聘为“委员会评委”。公司还选用国内外的检测仪器和设备，依据现行标准为广大客户提供优质服务。

1、早期的厂房楼板承重限值通常比较小，无法满足现代工业生产所需的设备放置要求，我院承接的乐依文厂房车间增加设备称重检测项目，位于东莞市长安镇，为地上三层的钢筋混凝土框架结构。该厂房建筑面积约49383m<sup>2</sup>，建造于2002年后，已投入使用多年，

2、现由于使用需要拟第三层楼板C区2~5×H~L区域增加设备，为了解楼板承重能力和房屋安全性，委托我院对拟增加设备后进行楼板承重检测，出具房屋安全鉴定报告。经鉴定技术人员现场对建筑结构尺寸，配筋，结构布置，基础形式等进行了仔细的勘测，并抽取部份混凝土构件芯样送第三方检测单位试压获取混凝土强度数据，并以计算机建模复核算楼板承重能力。

3、后根据勘查复核的数据以及规范《工业建筑鉴定标准》GB50144-2008的要求对楼板承重检测进行安全评估及拟增加设备建议和处理。在对机房扩容时，从节约成本出发往往扩容的方式是在原有基础上增加设备，但是人们往往只考虑扩容时需要增加多少设备，提升多大性能才满足使用要求。往往忽略了机房楼板承重能力。

二、汕头市厂房增加设备办理承重检测几天出报告怎么收费\*新闻说起楼板承载力检测，这里面涉及到的问题就复杂了。首先，先要弄明白房屋的建筑和结构形式，以及房屋的历史沿革，有没有大修大补过。

这是做楼板承载力检测的基础。这一步弄清楚了，就要调查一下楼板的使用荷载以及今后要放置的新荷载。这是做楼板承载力检测关键的一步。楼板荷载情况摸不清楚，楼板承载力检测就无从做起。第三步，要把房屋的结构构件强度检测出来，这是房屋安全性的常规检测内容。对于框架结构房屋而言，房屋结构构件强度不仅仅包括混凝土强度，还要搞清楚构件内部的钢筋配置。一般而言，对于洪水浸泡过的房屋，我们要对房屋的现状做一个安全性评估，在上分为两个方面：一方面是房屋的完损检测，另一方面是房屋的安全性检测。房屋的完损检测，通俗地讲，就是对房屋的健康情况做个基本了解。一般从房屋的结构、设备、装修三个部分对房屋的完损情况进行评估。除了描述房屋构件的现状，诸如裂缝的长度、宽度和分布位置之外，还要检查房屋的变形情况。房屋的变形检测，主要包括房屋的倾斜和不均匀沉降，使用水准仪和全站仪就将这些数据收集到手。

汕头市厂房验厂安全检测鉴定—厂房承重检测鉴定主要内容：

目前，常用的确定楼面承重能力的方法有两种：一种是现场检测采集房屋结构数据，再进行计算机建模计算分析，近似的确定厂房楼面的承重能力限值，这种方法工作量相对较小，应用性强，且费用也较低，是目前应用\*为广泛的一种方法。另一种方法是做承重实验，这种实验方法一般用在严格的检测项目中，\*常见的如银行保险柜放置区域的楼面承重能力检测，要求准确详尽的了解楼面的承重能力，基本上都采用此种方法。具体做法是在楼板底部设置观测点测量楼板和梁的变形，采用均等荷载（如水，沙袋等）分批次、等重量依次叠加于楼面，密切观测梁板的变形，待该变形值接近规范限定的允许变形值时，停止加载，此时的荷载重量即为该楼面的承重能力限值。

一种是现场检测采集房屋结构数据，再进行计算机建模计算分析，近似的确定厂房楼面的承重能力限值，这种方法工作量相对较小，应用性强，且费用也较低，是目前应用\*为广泛的一种方法。另一种方法是做承重实验，这种实验方法一般用在严格的检测项目中，\*常见的如银行保险柜放置区域的楼面承重能力检测，要求准确详尽的了解楼面的承重能力，基本上都采用此种方法。具体做法是在楼板底部设置观测点测量楼板和梁的变形，采用均等荷载（如水，沙袋等）分批次、等重量依次叠加于楼面，密切观测梁板的变形，待该变形值接近规范限定的允许变形值时，停止加载，此时的荷载重量即为该楼面的承重能力限值。

其操作重点：（1）承压板面积不应小于 $0.5\text{m}^2$ 。

（2）分级加荷至设计荷载，当土的天然含水量大于或等于塑限含水量时，每级荷载可按 $25\text{kPa}$ 增加。每组荷载施加后，按 $0.5\text{h}$ 、 $1\text{h}$ 各观察沉降一次，以后每隔 $1\text{h}$ 或更长观察一次，直到沉降达到相对稳定后再加下荷载。

（3）连续 $2\text{h}$ 的沉降量不大于 $0.1\text{mm}/2\text{h}$ 时，即可认为沉降稳定。

（4）浸水水面不应高于承压板底面，浸水期间每隔 $3\text{d}$ 或 $3\text{d}$ 以上观察一次膨胀变形。连续两个观察周期内，其变形量不应大于 $0.1\text{mm}/3\text{d}$ ，浸水不应少于两周。

（5）浸水膨胀变形达到相对稳定后，应停止浸水按规定继续加荷直至达到破坏。

（6）应取破坏荷载的一半作为地基土承载力的基本值。

3.黄土湿陷性载荷试验用于测定湿陷起始压力、自重湿陷量、湿陷系数等。有室内压缩试验载荷试验、试坑浸水试验。依据《湿陷性黄土地建筑规范》（GBJ25）附录六“黄土湿陷性试验”。常用方法：

（1）双线法载荷试验：在场内相邻位置的同一标高处，做两个荷载试验

汕头市厂房质量安全检测鉴定——锈蚀构件的可靠度分析

混凝土中的钢筋锈蚀是影响混凝土耐久性的\*主要因素,钢筋锈蚀对混凝土影响主要表现为:锈蚀引起钢筋截面减小、锈蚀物膨胀引起顺筋裂缝、保护层剥落。这两种影响都会降低钢筋与混凝土的粘接协调工作,从而降低混凝土结构构件的承载力。

## 2.1、钢筋锈蚀的计算模型

钢筋的锈蚀是通过电化学机理进行的,通过反复的试验研究,国内外学者得出,影响钢筋锈蚀的主要因素可归纳为混凝土的状态及环境状态二因素。其中混凝土状态可描述为混凝土密实性、混凝土的液相pH值、保护层厚度;环境状态可描述为混凝土所处环境的温度、湿度及氯离子的含量。钢筋的锈蚀发展程度在锈蚀引起钢筋混凝土保护层开裂前后是不同的,开裂前的发展通常较缓慢,而开裂后则发展较快,所以国内外学者普遍认为应把钢筋锈蚀分为混凝土保护层开裂前和开裂后两种计算模型。钢筋的锈蚀程度用钢筋锈蚀率表示,国内有学者指出模型为下面两种:

1) 混凝土保护层开裂前钢筋锈蚀率为:

$$\rho_{前} = W_t/W_0 = 2135 PRH D_0 R K_2 C W_0 R^2 - (R + C - K_C t)^2 - (R + C - K_C t) \arccos \frac{R + C - K_C t}{R} + C - K_C t R \quad (15)$$

修正后的模型为:

$$\rho(t) = k_{前} \rho_{前}(t_0) \quad (16)$$

式中, $W_0$ 为单位长度的钢筋重量; $\rho_{前}$ 为实测钢筋锈蚀率;

$PRH$ 为修正系数; $D_0$ 为氧气扩散系数; $R$ 为钢筋原直径; $C$ 为混凝土保护层厚度; $K_C$ 为混凝土的碳化系数。

2) 混凝土保护层开裂后钢筋锈蚀率为:

$$\rho_{后} = W_{tr}/W_0 = W_{cr} + 11173 PRH D_0 (t - t_{cr}) W_0 \quad (17)$$

式中, $W_{cr}$ 为混凝土保护层开裂钢筋锈蚀率。修正后的模型为:

$$\rho(t) = k_{后} \rho_{后}(t_0) \quad (18)$$

## 2.2、极限状态方程及可靠度计算

钢筋锈蚀导致截面减小,粘结力降低,承载力下降及影响美观、适用,严重时会出现钢筋锈断现象,但作为耐久性考

虑的钢筋锈蚀问题主要通过钢筋锈蚀率来反映钢筋的锈蚀程度,因而我们采用“容许锈蚀率”这一概念,即钢筋锈蚀引起保护层开裂和粘结力都达到极限状态时的锈蚀率。在具体确定钢筋的容许锈蚀率时要经过实际试验综合分析构件承载力极限状态和正常使用极限状态两种情况。把钢筋锈蚀达到“容许锈蚀率”这一状态作为钢筋锈蚀的极限状态,因而钢筋锈蚀的极限状态方程可表示为:

$$z = [ ] - \rho(t) \quad (19)$$

式中, $[ ]$ 为容许钢筋锈蚀率。

### 31211 $t_0$ 时刻可靠度计算

假设 $t_0$ 时刻钢筋锈蚀率实测值服从正态分布,极限状态方程表示为:

$$z_0 = [\ ] - 1 \quad (20)$$

\*终可求得 $t_0$ 时刻的可靠度指标为:

$$0 = \mu z_0 \quad z_0 = [\ ] - \mu \quad 1 \quad (21)$$

三、本公司除办理房屋荷载检测鉴定，还承接以下业务范围：

- 1、基坑开挖、地铁隧道盾构施工、爆破施工周边房屋安全鉴定；
- 2、房屋结构构件安全性检测鉴定；
- 3、特种营业的房屋（如酒店、桑拿、棋牌、网吧等）特种行业许可证及年审前安全鉴定；
- 4、受火灾、台风、雷击、水灾、白蚁侵蚀、化学物品腐蚀及汽车撞击等灾害房屋结构安全性检测鉴定；
- 5、学校校舍抗震鉴定；
- 6、工业建筑鉴定；
- 7、公共场所及特种营业场所、变更营业执照前安全鉴定；
- 8、房屋主体工程质量、结构安全性、构件耐久性、使用性存在质疑时的复核鉴定；
- 9、改变使用用途、拆改结构布置、增加使用荷载、延长设计使用年限、增加使用层数鉴定；
- 10、危险房屋鉴定；
- 11、超过使用年限房屋鉴定；
- 12、房屋结构现状安全性检测鉴定；
- 13、安装广告屏幕等装修加固改造前的性能鉴定；
- 14、五无工程房屋质量检测鉴定；
- 15、因地基基础不均匀沉降、承重构件承载能力不足而引起房屋鉴定；