

# 江门市房屋检测鉴定公司 江门检测单位

产品名称	江门市房屋检测鉴定公司 江门检测单位
公司名称	广东建业检测鉴定-钢结构厂房检测鉴定
价格	.00/件
规格参数	
公司地址	广东省深圳市宝安区航城街道九围社区第二工业区新艺工业园21号
联系电话	13691808987

## 产品详情

### 结构体系改变应检测内容

当房屋结构和使用功能改变为整个结构体系改变或虽为局部改变，但对整栋房屋的受力状态造成较大的影响时，需要进行一下检测：

01 分析委托人提供的房屋结构和使用功能改变方案及技术要求；

02 对房屋结构构件的材料力学性能进行检测，对结构改变的部位和荷载增大的部位进行重点检测，检测项目应根据结构验算的需求确定；

03 根据房屋结构类型、改建方案及现场调查的情况，建立合理计算模型，按现场检测房屋结构材料力学性能和房屋结构改变后或使用功能改变后的实际状况，根据现行规范的要求对房屋相关结构和地基承载能力进行验算；

04 对房屋改变结构的情况应进行抗震鉴定；参考《看行业\*\*如何做房屋抗震鉴定--项目实例分析（同济）》

05 综合评估房屋结构和使用功能改变的安全性和可行性，提出检测和评估结论，并提出相应的措施和建议。

## 房屋提高抗震性能的具体措施

厂房设计的抗震性能主要是应对地震等自然灾害对厂房造成的影响，保证厂房具有强大的稳定性，将损失降到，提高厂房抗震性能的措施主要有三种。第一，保证结构重量分布均匀。厂房在遭受巨大动荡时，重量较大的部分在地心引力的影响下，坠落倒塌趋势更为明显，因此在进行结构的整体布局设计时，要尽量使各部分结构的重量分布均匀，提高整个厂房结构的稳定性。第二，厂房结构设计中要设置必要的支撑系统。厂房的稳定性除了材料本身的质量以外，还受到支撑结构的影响，支撑系统包括纵向、横向等多个支撑角度，支撑系统完善的厂房比缺乏支撑系统的厂房能够承受更大的力度。第三，确保厂房支撑用材能够提前进行塑性。厂房在投入使用后有一定的使用期限，过了这个使用期限，厂房就会进入危险期，为确保厂房的安全，就要在建筑用材进入屈服阶段前实行塑性工作，使厂房的抗震性能得到保障。

工程概况该混凝土结构厂房为单层单跨钢结构厂房，建筑高度为10.950m，建筑面积1080m<sup>2</sup>，

厂房纵向全长59.40m，厂房柱距为6.000m，横向跨度12.00m，厂房屋架与水平支撑等连接

均采用螺栓连接的方法，厂房平、剖面图见附图1、2。

吊车梁系统构件为预制钢筋混凝土T型梁，吊车梁标高为9.000m，制动系统采用制动板，柱间支撑布置在5~6、13~14、17~18轴线，地坪为钢筋混凝土室内，厂房屋架原设计使用5t吊车，为了生产需要，欲在D、G跨1~12线区域将5t吊车改为10t吊车，需对该区域进行安全性检测鉴定，为后期有效地进行整治处理提供理论依据，以确保安全生产。

## 2 检测的主要内容及分析

依据检测要求及鉴定需要，结合相关工程实际情况，主要检测内容如下：现场测量构造柱与主梁的截面尺寸与原设计进行复合；现场测量柱子垂直度、柱距、跨度；现场测量牛腿及柱子的标高；现场检测柱、吊车梁的混凝土强度及保护层厚度，布筋情况；柱基础不均匀沉降；对主梁支座处的连接情况等进行检测。

### 2.1 检测基本情况

对柱子、吊车梁、屋架等可观察到的主要构件进行普查。并在普查的基础上主要检测的内容有柱子倾斜、柱距、跨距、吊车梁标高以及柱和吊车梁的强度检测和局部钢筋探测、还有支撑系统、墙架系统节点连接板螺栓松动、脱落、构件平面外弯曲及锈蚀、墙体产生裂缝等。

### 2.2 检测结果与分析

#### 2.2.1 柱子的截面尺寸复合

(1)、D列2~12线柱子的截面尺寸为：截面为600mm×400mm，1线外露部分柱子的截面为780mm×600mm。

(2)、G列2~12线柱子的截面尺寸为：截面为580mm×400mm，1线外露部分柱子的截面为780mm×580mm。

(3)、E、F列1线柱子的截面尺寸为：截面均为400mm×230mm。

### 2.2.2 各柱基础的不均匀沉降检测

根据原设计柱基础的持力层为 层褐黄粘土，地基承载力特征值为85kN/m<sup>2</sup>，通过安徽水利水电对该厂房岩土勘测报告可知： 层为素填土和杂填土，层厚0.60~2.22m，主要由粘性土夹杂少量杂质、碎石组成，其下为流塑状淤泥含大量有机质、腐植物等。从附图3中可以看出，以D列1线柱为基准零点，沉降为G列12线点30mm，高差G列5线点与12线点为38mm，成果见附图