

山东省房屋质量合格的报告-补办房屋安全检测手续

产品名称	山东省房屋质量合格的报告-补办房屋安全检测手续
公司名称	深圳市住建工程检测有限公司
价格	.00/个
规格参数	山东房屋安全:山东质量合格报告
公司地址	深圳市宝安区/龙岗区都有办事处
联系电话	0755-29650875 13590406205

产品详情

山东省房屋质量合格的报告-补办房屋安全检测手续

房屋结构使用功能一旦改变，房屋检测不容忽视

在房屋进行改建、加层、变动结构或房屋改变用途、增大使用荷载前，通过对房屋的结构进行检测，对房屋结构和使用功能改变的可行性做出评价，即房屋结构和使用功能改变检测。

本文重点讲述房屋结构和使用功能改变检测的检测内容介绍。

使用情况

随着经济的发展，城市化的步伐越来越快。许多改革开放初期建设的厂房、仓库和办公楼等的设计并不十分符合现在的使用功能，所以房屋改造日益火爆起来。

房屋使用过程中，可能发生使用功能改变，如厂房改办公楼、办公楼该商场等，也可能需要进行局部开设门洞、局部楼板开洞、局部抽梁拔柱等局部结构改变。这些因素对结构安全性均有影响，需要进行房屋安全性检测评估，按照新的使用功能和结构布置验算结构构件并评估结构安全性。

当功能和结构改变较大时，尚需进行抗震性能评估。因此，房屋使用功能改变检测，主要检测房屋在改变功能荷载的情况下房屋的安全性和抗震性能的检测。

我公司国内一家甲级资质的建筑工程检测鉴定单位，拥有一批素质高、经验丰富的高中级工程技术人员和一系列先进配套技术装备。通过国家技术监督局计量认证，国家实验室认可。检测项目齐全，是一个具有第三方见证检验资质的大型、综合性检测单位。我公司检测范围：建筑地基基础工程检测、建筑工程材料检测、市政工程检测、建筑主体工程结构检测、建筑门窗幕墙工程检测、建筑节能工程质量检测、建筑抗震检测鉴定、建筑物安全性鉴定、建筑钢结构工程检测、建筑工地特种设备检测、

建筑工程室内环境检测、建筑智能化系统工程质量检测、危房检测鉴定、建筑加层安全鉴定、建筑可靠性鉴定等综合类检测资质。我公司以国家、行业和地方的高新技术标准和规范为依据，以先进的检测设备和熟练的检测技术为基础，真实客观地评价工程质量，为客户提供“科学、公正、准确”的检测报告。所出具的数据和报告具有第三方公正性和法律效力，可作为国家质量监督部门和机关进行质量评定、仲裁、判决的法定依据。

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1080m²，

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/m²，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3。

2.2.3 柱、跨距偏差检测

其中，柱距以两柱边界尺寸线为标注基准线，检测结果详见附图4、5。

根据检测结果对柱、跨距.值为D4 ~ D5之间的-20mm，根据工业厂房可靠性鉴定标准，符合容许变化范围。

2.2.4 柱垂直（倾斜）偏差检测

柱垂直偏差超限.值为D列柱Max=23mm(G11)，G列柱Max=15mm(G11)，Ht - 柱脚底面至吊车梁上翼缘板距离（m）。虽然厂房柱子的垂直偏差虽有部分偏大，但对吊车运行基本无影响，详见附图6。

2.2.5 高强螺栓联接处检测

现场对每个连接节点进行了观察并用小榔头对螺栓进行敲击检查松动情况，结果发现主梁与屋架钢梁连接螺栓有松动情况，在C列5线螺栓连接处缺少一个螺栓，见工程照片12，柱间支撑采用L90×55型号角钢，屋架钢梁采用380×180×8型号工字钢。

2.2.6 柱、梁强度检测和钢筋探测

通过与甲方沟通，我站对部分厂房的柱、梁进行回弹强度检测、钻芯检测和钢筋探测，回弹取样的梁和柱为：D3、D5、D8、D10、D7、G4、G9、G12、C列5线吊车梁内侧腹板处、C列5线吊车梁上表面处，钻芯的柱为：D列5线柱、G列1、7线柱，100mm三组。经回弹检测和钻芯检测得出该厂房柱的混凝土强度约为28.6Mpa，吊车梁的混凝土强度约为24.7Mpa。经钢筋探测得出柱体主筋为 22，梁体主筋为 16。

结构验算

3.1 验算目的

根据检测得出的系统偏差，通过计算，确定是否需要吊车梁系统进行处理，进而通过理论计算分析提出建议，保证厂房结构的安全稳定。