

关于厂房结构改造使用功能检测鉴定程序

产品名称	关于厂房结构改造使用功能检测鉴定程序
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	
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

关于厂房结构改造使用功能检测鉴定程序

原有的结构的抗震要求已经不能满足要求，特别是改变建筑原设计的使用功能，需要提高抗震设防类别，结构的抗震性能将不能满足要求。汶川地震后，我国的抗震规范做了很大的调整，很多的老式建筑的抗震能力已经无法满足规范要求关于厂房结构改造使用功能检测鉴定程序，需要进行改造加固。因此对建筑工程的质量检测及改造加固方案的可行性分析鉴定显得格外重要。项目为包头市某厂综合办公楼，楼体为五，六层框架结构，总建筑面积为4780m²。五层框架楼面活载按照2kN/m²设计，六层框架楼面活载按照2.5kN/m²设计，屋面按0.5kN/m²设计。工程改造前按地震设防烈度8度，抗震设防类别为丙级，类场地，设计地震分组为第一组。由于使用功能的改变，结构的抗震设防类别提高为乙类，因此需对该结构进行抗震鉴定与加固。抗震承载力验算，由于使用功能设计修改后，GB50223 2008《建筑工程抗震设防分类标准》第3.0.3-3条，“重点设防类应高于本地区抗震设防烈度一度的要求加强其抗震措施；同时应按本地区抗震设防烈度确定其地震作用。”所以，应按8度乙类抗震设防要求，根据现行国家标准GB50011 2010《建筑抗震设计规范》要求进行抗震鉴定。很多业主在设计阶段都会压缩设计预算，这就使设计单位在设计过程中出现图纸抄袭的现象。促使很多厂房的结构和布置形式一样，有的设计师为了节省工作时间，直接利用以完工图纸进行改动，这就会在设计的过程中，出现设计遗漏。同时降低设计成本会使图纸在审核过程中也不被重视，对图纸中存在的问题视而不见，对错误的结构尺寸依然沿用的状况。

二、厂房结构改造使用功能检测的工程概况：某车间原旧厂房为钢筋混凝土排架结构，6m柱距，承重结构体系为：预应力钢筋混凝土大型屋面板—钢筋混凝土屋架—钢筋混凝土排架柱—钢筋混凝土独立基础。根据工艺要求，改造后旧厂房内要新增设备基础，原厂房6m跨度不能满足丁艺要求，因此要把中间排架柱去掉，增大原有厂房柱距，使改造后厂房柱距变为12m，原有厂房屋而结构不变，因此要增加托梁来支撑厂房屋架。经此结构改造后，厂房原有结构受力发生改变，抽柱两侧柱及柱基础受力增大，所以要对抽柱两侧柱及柱基进行加固，以保证新工艺的运行。

2钢结构质量不合格 我国有很多型钢的生产厂家，这些厂家的生产能力参差不齐，生产能力强的厂家都是用数控机床来完成加工，这类生产厂家在型钢的制造、钻孔、除锈等方面技术十分先进，同时这些生产厂家都具备较全的资质。有些技术和实力相对落后的小厂，则是采用人工加工的形式，这不仅会造成型钢构件的尺寸问题，同时为了降低成本，这些小厂商会大限度的降低原材料成本，并且简化施工工序，这加大了型钢构件的质量隐患。

3房结构厂房施工不规范 能进行钢结构厂房施工的外协队伍有很多，这些队伍有着不同的施工能力，队伍的人员配备，施工资质都有很大区别，如果施工队伍的管理不规范，就不能进行很好的施工，使施工组织不规范，不仅降低了施工效率还为厂房钢结构的施工质量带来隐患。

4钢结构厂房焊接工艺薄弱 焊接是整个钢结构重要的施工工序，它不仅使结构部件进行衔接，同时还起到一定的承载能力，但是目前电焊人员的施工技术水平差距较大，在焊接过程中会出现气泡、焊接缝隙、夹渣等问题。

三、厂房结构改造使用功能安全检测鉴定办理：施工管理是整个工程的支柱，它贯穿整个施工过程，还要对工程的组织、技术等方面起到指导作用，另外施工管理还包括对工程完工后的交付工作。但是目前很多钢结构厂房施工项目都存在管理上的不完善中，首先是施工队伍人员组织不清、缺少重点岗位人员；其次项目的监理单位对本质工作不重视，很多监督环节只是基于形式，导致质量问题的频发原有厂房柱为钢筋混凝土结构，对钢筋混凝土结构而言，当结构抗力不够时可通过采用同种材料(钢筋混凝土)来增大原混凝土结构截面面积，从而达到提高结构承载能力的目的。加大构件截面法优点主要有：施工技术成熟，便于施工；质量好，可靠性强；提高抗力及构件刚度的幅度大，尤其对柱增加稳定性较大。但是增大截面、增加刚度，首先要考虑分析整体结构受力，不能仅为局部加大而加大，这样会引起整体结构的局部薄弱层发生重大事故。此外，加大截面法还有一些不利因素，使用时必须根据实际情况考虑：一是因构件质量和刚度变化较大，结构固有频率会发生变化，因此，应避免使结构加固后的固有频率进入地震或风震的共振区域，造成新形式的破坏；二是现场湿作业工作量大，养护时间较长，对生产有一定的影响；三是构件的截面增大后对结构的外观以及房屋净空有一定的影响。