

宁德市厂房建筑结构安全检测鉴定标准

产品名称	宁德市厂房建筑结构安全检测鉴定标准
公司名称	深圳市住建工程检测有限公司
价格	.00/平方
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

宁德市厂房建筑结构安全检测鉴定标准

调查建筑物的使用现状、环境、结构体系及结构承受的荷载；用钢尺和红外线测距仪检测各层结构平面布置、层高、轴线尺寸；观察结构整体和单个构件的外观质量，有明显缺陷时用各种测量仪器对缺陷特征值进行测量；用钢尺量测主要梁、柱构件的截面尺寸；用回弹钻芯综合法检测梁、柱的混凝土强度；用钢筋位置探测仪结合适当开凿的方法检测梁、柱的钢筋数量、布置及混凝土保护层厚度。

检测结果汇总

1. 建筑物作为轻工厂房使用，无腐蚀性环境、振动荷载和高温环境；
2. 主体结构采用全现浇钢筋混凝土结构，主要梁、柱布置与图纸相符；
3. 建筑物无整体倾斜和不均匀沉降变形，主要构件无明显影响承重的质量缺陷；
4. 梁、柱实测尺寸与设计图纸相符；
5. 柱的混凝土推定强度为14.4MPa，梁的混凝土推定强度为20.1MPa；
6. 梁、柱的实测钢筋数量、布置与设计图纸相符。鉴定结论结构验算结果表明，框架柱、梁具有足够的承载能力，满足《建筑抗震鉴定标准》要求；地基基础、上部结构、围护系统的安全性达到A级标准；建筑物的综合安全性等级为A级，其结构安全性满足正常使用要求，不需进行第二级结构安全性检测与鉴定

建筑结构安全检测主要内容：

- 1、构件混凝土强度：

下构件进行混凝土强度检测：框架柱、框架梁、混凝土抗震墙、预应力板、独立柱基础、墙下条形基础；对于框支抗震墙结构应包括框支柱、框支梁及相应位置的楼板，板柱 - 抗震墙结构应包括楼板。

采用回弹法、回弹 - - 取芯综合法

采用计量抽样方案，抽样数量按《建筑结构检测技术标准》3.3.13条、检测

类别B（新建项目若施工手续齐全可按A类）确定，对于基础可根据具体情况结合持力层检测确定数量

2、混凝土构件外观质量与缺陷：

检测蜂窝、麻面、孔洞、夹渣、露筋、酥松等缺陷，不同时浇筑的结合面质量；

检测混凝土裂缝，纪录裂缝位置、长度、宽度、深度、数量，必要时绘制裂缝分布图。

检测数量为全数检测。

外观缺陷用目测、尺量检测，按GB 50204-2002评定。

混凝土内部缺陷用超声法检测。

现存建筑结构可靠度检测鉴定方法存在的不足 随着建筑结构服役时间的不断增长，经历了长期的外部环境及相关的人为因素影响后，其自身的材料性能及力学性能逐渐衰退，另外目前对建筑结构的定期检测维护工作还不完善，导致建筑结构的可靠性水平逐渐降低。当前我国有大量的工业建筑有待进行可靠性评定，如何合理地评定既有机构的可靠性是目前工程界所面临的重要问题之一。既有结构可靠性评定的理论基础是结构体系的可靠性理论。目前的评定准则基本没有考虑结构系统的总体效应，如破坏准则的界定、主要失效模式的确定方法及各主要失效模式相关性影响等。层排架结构的可靠性评定从构件、子单元、鉴定单元三个层次来进行，具有简单明了、层次分明、易于操作等优点，鉴于结构体系可靠度计算的复杂性，通过不同层次的鉴定评级对结构体系的可靠性评定仍较实用。但其仅考虑了承载力不足构件的数量，而未考虑不同构件的具体位置对结构体系可靠性的影响；同时结构抗力受诸多因素的影响，如材料强度、截面尺寸等等，对不同位置截面抗力影响因素变化对结构体系可靠度的影响并不明了，仅从构件承载力的角度来评定既有结构的可靠性，不能明确分析出不同位置截面抗力影响因素变化对结构体系可靠性的影响程度，评定方式较为笼统，从而使其评定结果与工程结构的实际情况存在一定的差别，不能较完整地反映整个结构的可靠性状况

随着时间的推移，其中一些建设年代较早的厂房，从工业建筑寿命上讲已经进入了老年期。伴随着各种结构构件的自然老化、破损，以及受到外界高温、高湿、酸碱性气体和各种人为因素影响，这类厂房结构可靠性及安全性已严重降低。因此有必要对已有的工业厂房进行厂房安全鉴定，以对厂房的后续使用提供可靠的建议。厂房安全鉴定是根据厂房的结构系统、工艺布置、结构现状、使用条件和鉴定目的，将厂房的整体、结构或区段系统划分为一个或多个评定单元进行综合评定。工业厂房在使用过程中不但要充分考虑到工业厂房自身的结构稳定性和安全性，还要考虑工业厂房的承载能力，若厂房的承载能力取值不合理，或者采用的承重力组合不恰当，则必然会给厂房的安全稳定带来严重影响。因此有必要对既有工业厂房进行厂房承重检测，以此对新增设备后的厂房后续使用提供安全保障，厂房承重检测的检测内容主要是针对承重结构系统、结构布置和支撑系统、围护结构系统三个组合项目进行厂房承重检测；在进行厂房承重检测前首先要弄明白厂房的建筑和结构形式，以及厂房的历史沿革，有没有进行大规模的改动，这是做厂房楼板承重检测的基础工作。

一般来说，在低层建筑和高层建筑中的竖向荷载和水平荷载所起的作用是各不相同的。在低层建筑中，竖向承重结构主要是抵抗竖向荷载，因为水平荷载对竖向承重结构所产生的内力和变形都较小。所以，

在低层建筑中，一般是由竖向荷载控制决定竖向承重结构截面尺寸的大小和配筋多少的。而对于高层建筑而言，情况就不一样了。因为当房屋高度不断增加后，期水平荷载产生的内力和位移也会迅速增大。假如我们把建筑物看成是一根竖向悬臂杆件，那根据力学的知识可以知道，杆件的轴力只与高度的一次方成正比，水平荷载产生的弯矩与高度的二次方成正比，水平荷载产生的弯矩与高度的四次方成正比。