

石家庄房屋承重安全鉴定报告

| | |
|------|-----------------|
| 产品名称 | 石家庄房屋承重安全鉴定报告 |
| 公司名称 | 深圳中正建筑技术有限公司市场部 |
| 价格 | 1.00/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 | 13922867643 |

产品详情

一、建筑加层结构质量安全性检测鉴定——房屋加层，需要进行抗震检测：

在抗震鉴定实际工作中，由于现场检测、鉴定条件所限，规范中鉴定程序规定的每一条要求往往不都是显而易见的，比如砌体结构的构造柱、圈梁配置；楼、屋盖的支撑长度等等，这就需要鉴定人员通过结构的综合抗震能力分析确定鉴定结果。1 抗震鉴定一般步骤现有建筑的抗震鉴定是对房屋的实际抗震能力、薄弱环节等整体抗震性能做出全面正确的评价。除确定建筑物抗震设防类别、后续使用年限即抗震鉴定类别(分A，B，C三类)外，还应包括下列步骤。1. 1 收集原始工程资料抗震鉴定应充分了解原始工程资料，如勘察报告、施工图、施工记录和竣工图等工程验收资料，确定建筑的场地类别、地震分组等信息。资料不全时，要有针对性的进行必要的补充实测。1. 2 建筑现状调查了解实际情况与原始资料相符合的程度、施工质量和维护及改变使用功能的等状况；并注意有关非抗震质量问题。1. 3 建筑结构现场检测应根据对程现场的检查情况和检测的目的，**检测方案和实施现场检测。针对不同建筑的特点，通过相应的检测手段掌握建筑相关参数，包括建筑物的使用荷载、损伤等必要参数，为下一步对建筑的综合抗震能力分析做准备。1. 4 综合抗震能力分析依据各类建筑的特点，包括结构体系、结构布置、材料强度、整体性连接构造、局部易损易倒构件等因素和抗震承载力结果，采取抗震概念的宏观判断和通过关键参数数值判断的综合鉴定方法。因此，抗震鉴定的关键就是结构的综合抗震能力分析。1. 5 鉴定结论与治理建议对建筑整体抗震性能做出评价后，还应对不符而鉴定标准要求建筑提出相应的维修、加固、改造或*新等抗震减灾建议。2 从结构的综合抗震能力考量抗震鉴定结论以往的抗震鉴定偏重于构件、局部的鉴定，缺乏总体抗震性能的判断。只要某部位不符合鉴定要求，则认为该部位需要加固处理，增加了房屋加固面积；或者鉴定后形成新的薄弱环节，抗震安全性仍不能保证。要强调整个架构总体上所具有的抗震能力，并把结构构件分为具有整体影响和局部影响两大类，予以区别对待。前者不符合鉴定要求时，则对综合抗震能力影响较大；后者不符合抗震鉴定要求时只影响局部，有的在判断总体抗震能力时可予以忽略，只需进行局部构造加强处理。综合抗震能力还意味着从结构布置、结构体系、抗震构造、抗震承载力几个侧面进行综合考虑。2. 1 结构布置对综合抗震能力的影响建筑结构布置规则与否的划分包含诸多因素，抗震鉴定中遇到不规则的建筑时应注意提高有关部位的抗震鉴定要求；反之，则可全局考虑鉴定要求在综合抗震能力中的影响。结构布置规则性划分沿高度方向的举例如下:1) **屋面的小建筑尺寸不大，局部缩进的尺寸也不大; 2) 抗侧力构件上下连续、不错位，无抽梁、柱、墙的现象，且横截面面积的改变不大; 3) 相邻层的质量变化不大; 4) 相邻层的刚度及连续三层的刚度变化平缓; 5) 相邻层的楼层受剪承载力变化平缓等。结构布置合理性划分沿水平方向的举例如下:1) 平面上局部**的尺寸不大; 2) 抗侧力构件、质量分布在本层内基

本对称; 3) 抗侧力构件呈正交或基本正交分布, 使抗震分析可在两个主轴方向分别进行; 4) 楼盖平面内无大洞口, 抗震横墙间距满足要求, 可不考虑侧向力作用下楼盖平面内的变形。2.2 结构体系对综合抗震能力的影响检查现有建筑的结构体系是否合理, 可对其抗震性能的优劣有初步的判断。可主要检查如下内容: 1) 各种结构类型的建筑适用高度; 2) 竖向构件上下连续; 3) 注意可能引起整个结构失效的关键构件。2.3 抗震构造对综合抗震能力的影响建筑结构的多个构件之间要形成整体受力的空间体系, 结构整体性的强弱直接影响结构的抗震性能。整体性连接主要包括: 1) 装配式楼、屋盖自身连接的性; 2) 楼、屋盖与大梁和墙(柱)的连接; 3) 墙体、框架等竖向构件自身连接的性。2.4 抗震承载力对综合抗震能力的影响抗震承载力是判定结构抵抗地震作用的重要指标。在抗震鉴定中, 抗震承载力结果可以作为抗震综合能力判定的主要但非一的依据。抗震承载力验算方法除建筑抗震鉴定标准中涉及的楼层平均抗震能力指数、楼层综合抗震能力指数、墙段综合抗震能力指数等方法外, 还可以运用PKPM等建筑结构辅助设计软件建模计算。抗震鉴定时, 若结构现有抗震承载力较高, 则除了保证结构整体性所需的构造外, 延性方面的构造鉴定要求可视情况调整降低; 反之, 现有抗震承载力较低, 则可用较高的延性构造要求予以补充。其中, 结构的现有承载力取决于:

1) 长期使用后材料现有的强度标准值; 2) 构件(包括钢筋)扣除各种损伤、修饰后实际具有的尺寸和截面面积; 3) 构件承受的重力荷载代表值。

二、关于办理建筑加层结构质量安全性检测鉴定的基础知识:

1、加层建筑优点具体来说, 对建筑物加层有以下几方面优点:

扩大建筑面积, 解决我国用房紧张矛盾;

改善使用功能, 满足生活需求;

承载力潜力可以降低工程造价;

减少新购建筑用地费用, 减少住户搬迁费用; 提高抗震性能, 延长使用寿命。

2、加层基本条件在对建筑物加层前必须要研究其**, 也就是说必须确定房屋加层改造的基本条件, 即以下条件:

既有房屋具有良好的结构功能, 既无明显变形或裂缝的存在, 又可承受加层改造的影响; 既有房屋地基基础具有一定潜力或具有加固处理可能;

与周边房屋之间间距能满足加层后该地区日照等较小间距;

加层改造项目所在地理位置不影响今后的城市规划;

通过仔细分析比较, 加层总造价**新建房屋造价, 加层才可行。

3、加层方法介绍3.1 挖潜直接加层法此种加层方法是一种在原有建筑物承重结构与地基基础承载力和变形均能满足加层要求的情况下, 通过挖掘原有建筑物的承载力在不改变原有结构体系和平面布置情况下经过加固处理或在原有房屋的基础上直接加层的加层方法。3.2 改变荷载传递加层法若原有建筑物基础承载力或承重结构不能满足加层后承载力的要求, 或因改变建筑使用功能而改变建筑平面时需改变结构布置从而改变荷载传递途径。3.3 外套框架法外套框架法的优点是加层层数不受限制可以满足平面布置上的要求, 施工过程中不影响旧房正常使用, 加固新建互不干扰。其缺点是底层框架柱高度大, 底层柱**原有建筑, 梁柱断面较大, 且对在基础上产生荷载较大, 可能造成基础承载力不足或是新旧基础沉降出现差异, 采用桩基础可以解决这一问题, 但是造价和工期就会大大增加。