

双滦区房屋装修改造安全检测鉴定内容

产品名称	双滦区房屋装修改造安全检测鉴定内容
公司名称	深圳中正建筑技术有限公司
价格	1.00/坪
规格参数	
公司地址	深圳市龙岗区南湾街道丹竹头社区宝雅路23号三楼
联系电话	13590461208

产品详情

双滦区房屋装修改造安全检测鉴定内容

1、技术特点

1.1结构加固是将原建筑物钢筋混凝土柱外包格构柱，格构柱由原基础承台面起，柱角加角钢，柱体焊钢筋，柱面包钢网，达到增加钢筋混凝土柱承载力的目的。

1.2适用于毗邻建筑物多，且周围施工场地狭窄的旧楼加层、加固、扩建等改造工程。

1.3无需增加特殊设备，工艺可操作性强，经济实用，易于推广。

2、适用范围

本技术适用于建筑物的结构加层、加固等扩建改造工程。

3、工艺原理

在建筑物加层改造过程中根据设计图纸柱截面的尺寸要求，采用钢筋混凝土柱外包格构柱的加固施工技术，加大柱的承载力，并将格构柱接头与新增楼层结构连接，达到加层扩建的目的。

(1) 如何对底部结构的承载能力进行测评。通常而言，房屋的加层改造不可能不涉及到房屋地基的承载能力问题。特别是对那些直接建在既有建筑物的基础上增层问题，合理有效地预测底部结构的承载能力就很关键。通过显而易见的分析我们可以得知，地基土长时间受到中立的作用，促使地基中相关水分得意挥发，地基的坚固度得以增强，这对地基的承载力来说是一次有效地促进。与此同时，桩基础建筑物承载能力的大大增强也使得地基的坚固程度得以增强。根据在实践过程中长期总结出来的经验，我认为，要想预测地基承载力的提高，必须采用以下办法：

土性指标规范查表法：根据现场钻探得到的土性指标来得出增长后的地基承载力。

公式计算法：对在既有的房屋荷载作用下，地基承载力的增长，国内外都给出了一些公式，以便于通过计算求得增长后的地基承载力。

规范比较法：新的地基规范比老的规范要高。 地区经验法：根据当地的实际经验而提出的一些地基承载力增长的参数。

1 墙体产生缝长超过层高的 $1/2$ 、缝宽大于 2cm 的竖向裂缝，或产生缝长超过层高 $1/3$ 的多条竖向裂缝。

2 梁支座下的墙体产生明显的竖向裂缝。 3

门窗洞口或窗间墙产生明显的交叉裂缝或竖向裂缝或水平裂缝。 4 产生倾斜，其倾斜量超过层高的 $1.5/100$ （三层以上，超过总高的 $0.7/100$ ），或相邻墙体连接处断裂成通缝。 5

风化、剥落，砂浆粉化，导致墙面及有效截面削弱达 $1/4$ 以上（平均达 $1/3$ 以上）。 柱 1

柱身产生水平裂缝，或产生竖向贯通裂缝，其缝长超过柱高的 $1/2$ 。 2

梁支座下面的柱体产生多条竖向裂缝。 3

产生倾斜，其倾斜量超过层高的 $1.2/100$ （三层以上，超过总高的 $0.5/100$ ）。 4

风化、剥落，砂浆粉化，导致有效截面削弱达 $1/5$ 以上（平房达 $1/4$ 以上）。 过梁、拱 1

过梁中部产生明显的竖向裂缝；或端部产生明显的斜裂缝；或支承过梁的墙体产生水平裂缝；

或产生明显的弯曲、下沉变形。 2 筒拱、扁壳、波形筒拱，拱顶母线产生裂缝；或拱曲明显变形；或拱脚明显位移；或拱体拉杆松动，或锈蚀严重，截面减少。

房屋建筑结构检测用途是什么，主要有两类：一个是在正常使用情况下的房屋安全性鉴定，另一个是在发生地震情况下的房屋安全性鉴定。（1）正常使用情况下的房屋安全鉴定是在房屋只承受常规的活荷载（使用荷载、风载、雪载）和固定荷载（房屋结构自重）作用的情况下，根据房屋的损坏和受力的状况，分析房屋的危险程度，评定房屋结构的安全性。鉴定的目的是确保房屋的使用安全，鉴定结果主要为房屋的安全管理提供依据，适用的鉴定标准为《危险房屋鉴定标准》JGJ125—99（2004年版）。其理论基础为结构力学和材料力学等力学基础理论，以及相应专业—砖混结构、钢筋混凝土结构、钢结构、木结构和地基与基础等专业基础理论。

《危险房屋鉴定标准》突出了危险点（单个构件的破坏）的概念，对未达到危险状态的结构状态不做区分和判定，没有与连接构造和结构整体连接在一起，没有对各类结构的构造措施给出明确的要求，是孤立的鉴定。《危险房屋鉴定标准》的鉴定结论按统计计算结果评定，而计算过程采用的是统计和模糊数学的模糊集理论和计算方法，缺少力学计算模型。这种仅用统计和模糊数学的模糊集理论及计算方法来解决结构和力学的问题是否可行和切合实际，现在争议较大。由于房屋的主体承重结构具有复杂性、多样性和特殊性等特点，用模糊集理论及其计算方法无法解决实际鉴定中的一些问题，很多房屋安全鉴定机构在房屋安全鉴定工作中没有采用。

（2）发生地震情况下的房屋安全性鉴定为房屋结构抗震性能的鉴定，主要是评判房屋结构是否满足所在地区抗震构造和地震作用下的承载力要求，目前我国房屋抗震设防的三个水准为“小震不坏、中震可修、大震不倒”，适用的鉴定标准为《建筑抗震鉴定标准》GB50023—95。抗震鉴定的方法为两级鉴定：级鉴定是根据房屋的不同结构构造及其地震破坏机理，以宏观控制和构造鉴定为主进行综合评价；第二级鉴定以抗震验算为主结合构造影响进行综合评价。房屋抗震鉴定的基础理论和抗震设计相同，主要为地震反应分析理论发展过程中第二阶段的反应谱理论和第三个阶段的动力分析理论（时程分析法）。反应谱分析法考虑了地震的烈度和房屋结构振动频谱，而时程分析法则全面考虑了烈度、频谱和持续时间三要素对结构的影响。反应谱分析法中的底部剪力法用于结构规则简单的多层砌体结构和钢筋混凝土结构房屋的抗震鉴定，振型分解反应谱法用于不规则和高层结构房屋的抗震鉴定，动力分析理论的时程分析法则多用于高度超过 80m 超高层房屋的抗震分析或核算。