# 房屋加建加层质量安全检测鉴定单位

产品名称	房屋加建加层质量安全检测鉴定单位
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

房屋加建加层质量安全检测鉴定单位

加层需要考虑房屋抗震能力:抗震的鉴定方法,可分为两级

- 1第 一级鉴定应以宏观控制和构造鉴定为主进行综合评价,第二级鉴定应以抗震验算为主结合构造影响进行综合评价。
- 2.当符合级鉴定的各项要求时,建筑可评为满足抗震鉴定要求,不再进行第二级鉴定;当不符合级鉴定要求时,除鉴定标准有明确规定外,应由第二级鉴定做出判断。
- 3.现有建筑宏观控制和构造鉴定的基本内容及要求,应符合下列规定:
- 3.1 多层建筑的高度和层数,应符合鉴定标准各章规定的大值。
- 3.2 当建筑的平、立面,质量、刚度分布和墙体等抗侧力构件的布置在平面内明显不对称时,应进行地震扭转效应不利影响分析;当结构竖向构件上下不连续或刚度沿高度分布突变时,应找出薄弱部位并按相应要求鉴定。3.3 检查结构体系,应找出其破坏会导致整个体系

度分布突变时,应找出薄弱部位并按相应要求鉴定。 3.3 检查结构体系,应找出其破坏会导致整个体系丧失抗震能力或丧失对重力的承载能力的部件或构件;当房屋有错层或不同结构体系相连时,应提高其相应部位的抗震 鉴定要求。

一、房屋加建加层质量安全检测鉴定单位项目实例分析:

地基基础子单元安全性评级

基础周边地面未见明显沉陷,上部结构未见不均匀沉降引起的明显变形和开裂现象。根据上部结构反应情况,地基基础子单元间接评级为:地基基础子单元安全性等级评定为Bu级。

上部承重结构子单元安全性评级

## 构件安全性等级评定

墙体抗震承载能力、受压承载能力、墙体高厚比及局部受压承载能力可满足规范要求。墙体相互咬槎较好,未见明显挠曲、鼓闪和变形,未见明显开裂,墙体工作状态正常。框架柱、梁构件承载力可满足规范要求。未发现柱、梁及板等混凝土构件存在明显开裂现象,柱梁节点未见明显变形。

砌体结构构件安全性等级评定为Bu级。柱、梁、板构件安全性等级评定为Bu级。

按结构侧向位移等级评定

根据现场条件布置8个测点量测结构顶点侧向位移,实测大侧向顶点换算位移为H/500(8mm),各测点侧向位移均未超过规范限值的要求。

结构侧向位移等级评定为Bu级。

按结构整体性等级评定

墙体为错缝搭砌,纵横墙交接处咬搓良好。住宅采用纵横墙承重体系,墙体内无烟道、通风道等竖向孔道削弱;墙体布置基本均匀对称,在平面内基本对齐,沿竖向上下连续。本工程各层墙体均设置闭合圈梁,并于房屋大梁支承处、纵横墙交接处和楼梯间四角设置构造柱。本工程构件选型正确,传力路径较清晰,结构平面布置规则,框架均双向拉通,可形成完整系统,整体布置合理。结构整体性等级评定为Bu级。

综合考虑构件安全性等级、结构侧向位移等级以及结构整体性等级,上部承重结构子单元安全性等级评定为Bu级。

围护系统承重部分子单元安全性评级

各层填充墙体未见明显裂缝,门窗等工作状态正常,外墙与屋面未见明显渗漏,围护结构工作状态未见异常。室外散水工作状态正常。综合考虑上部承重结构子单元的安全性等级评定结果,围护系统承重部分安全性等级均评定为Bu级。

鉴定单元安全性评级

根据地基基础、上部承重结构、围护结构各子单元安全性等级评定结果,本工程结构安全性等级评定为B su级,可满足房屋加盖的安全要求。

#### 二、房屋加建加层质量安全检测鉴定单位注意事项:

对原建筑主要承重结构构件复核验算是决定建筑物能否加建的重要一环,其验算目的主要是看承重结构构件之承载能力是否能满足加层要求,倘若不满足要求就不得加层。如果加层,必须采取加固补强措施提高承载结构及构件的承载能力,在满足加层要求后再加层。

原有建筑物的承载力验算应包括:

- (1)地基承载力验算;
- (2)基础抗冲击验算;

- (3)对砖混结构,要进行承重墙承载力验算;
- (4)对框架结构,要进行框架承载力验算;
- (5)在楼面荷载下承载力验算;
- (6)需要接楼梯的部位,楼梯梁的承载力验算。

若发现承载力不足,应采取相应加固措施:地基承载力不足,对条形基础,可加大基础截面;对桩基础。可适当补桩;基础抗冲击不足,可增加基础高度:承重墙承载力不足,可用单面或双面钢筋网加固:框架承载力不足,可采用增大截面的方法,或采用粘钢(对梁)、碳纤维加固(对柱);屋面板加固可采用粘钢的方法。

四、房屋加建加层质量安全检测鉴定单位关于地基极限承载力问题:

## 概念

浅基础上的地基极限承载力是指使得地基达到完全剪切破坏时的小压力,也就是相应于现场载荷试验所得一曲线中土体从塑性变形阶段转为整体剪切破坏的界限荷载。

### 地基破坏模式

在长期研究过程中,发现基础下土体发生剪切破坏时有三种主要的模式整体剪切破坏、局部剪切破坏和冲切剪切破坏,每种破坏形式的破坏机理及特点都不相同。基础究竟发生哪一种破坏模式,除了与土的种类有关以外,还与基础的埋深、加荷速率等因素有关。相关研究表明,地基极限承载力的确定在很大程度上取决于所采用的破坏准则,这使得现行规范化的计算模式面临着越来越多的问题,需逐步解决。

## 地基容许承载力

容许承载力是地基基础设计中的关键性数据,指能够同时满足地基强度要求和地基基础变形要求这两个条件时的土体单位面积的承载力。可见容许承载力的确定不仅要考虑地基土本身的特性,而且涉及建筑物容许变形值的问题,后者与建筑物的结构构造情况和使用要求等一系列因素有关,其复杂性是显而易见的。地基容许承载力的确定目前确定容许承载力的方法有

搜集已有的测试资料,通过统计分析,总结出各种特性的土在某种条件下适用的容许承载力数值,各相关规范中提供的承载力表,基本属于这一类

根据土体强度理论,计算出能保证地基强度安全的容许承载力,然后针对具体的建筑物进行地基变形方面的验算,即要求预估的变形值不超过建筑物的容许变形值,其中变形值按理论计算确定,而容许变形值仍是经验统计数据

通过现场载荷试验或静力触探试验,个别地确定测试地点的地基容许承载力

借鉴条件相近的已有建筑物的成功经验来确定。诬按塑性区开展深度确定当地基土体中的某一点的剪应力达到该土体的抗剪强度时,这一点就处于极限平衡状态若该土体中某一区域内各点都达到了极限平衡状态,这一区域就称为极限平衡区,也称为塑性区。在现场载荷试验中,地基土体进人局部剪损阶段时,变形的速率随着上部荷载的增加而增大,在地基土体的局部区域内发生了剪切破坏,形成了塑性区,随着上部荷载的不断增加,塑性区的范围逐渐增大,向整体剪切破坏发展。