房屋结构安全检测报告办理单位

产品名称	房屋结构安全检测报告办理单位
公司名称	深圳中正建筑技术有限公司
价格	.00/个
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

房屋结构安全检测报告办理单位

房屋结构改造检测鉴定哪里办理有效——房屋结构改造检测鉴定实例：

本工程位于莆田市，于1995年建成为二层砖混结构，后于2005年加盖一层，现为3层混合承重结构，一层和二层均采用普通砖承重，三层采用现浇混凝土柱和混凝土砌块共同承重；楼盖、屋盖均为现浇混凝土结构，房屋高度为10.8m，建筑总面积为804.4m2。本工程地处抗震设防烈度7度(0.10g)区，抗震设防按标准设防类(简称丙类)，已建成并投入使用多年，后续使用年限按40年考虑。根据结构布置情况，按1个鉴定单元进行结构安全性鉴定评级。根据《民用建筑可靠性鉴定标准》（GB 50292-2015），本工程鉴定单元的安全性等级评为Csu级。

1.鉴定程序⑴建筑物现状调查、勘测，包括结构平、立面布置、裂缝、结构侧向位移、相关构造以及使用功能等。

⑵采用贯入法检测砌筑砂浆抗压强度，采用回弹法检测砖抗压强度，采用回弹法砼构件混凝土强度，采用一体式钢筋扫描仪对砼结构主筋根数及箍筋间距进行扫描检测。

⑶根据检测数据，对结构构件进行承载能力验算、分析，结合现状调查、勘测结果，进行结构安全性鉴定评级及抗震性能评估。

2.安全性鉴定评级的分级标准根据现行国家标准《民用建筑可靠性鉴定标准》（GB50292-2015）的相关规定，民用建筑安全性鉴定按单个构件、子单元、鉴定单元三个层次进行，每一层次分为四个等级，其中鉴定单元安全性鉴定评级的各层次分级标准及相应的处理要求如下：

Asu—安全性符合鉴定标准的要求，不影响整体承载，可能有极少数一般构件应采取措施；

Bsu—安全性略低于鉴定标准的要求，尚不显着影响整体承载，可能有极少数构件应采取措施；

Csu—安全性不符合鉴定标准的要求，显着影响整体承载，应采取措施，且可能有少数构件必须立即采取措施；

Dsu—安全性严重不符合鉴定标准的要求，严重影响整体承载，必须立即采取措施。根据结构布置情况，本次鉴定按1个鉴定单元进行，并划分为地基基础、上部承重结构以及围护系统的承重部分3个子单元。

二、房屋结构改造检测鉴定哪里办理有效——房屋结构改造检测鉴定案例说明：

（一）概况

某办公楼结构类型为三层框架，柱距6.9米，进深柱距6.9，7.2米框架柱截面450x450mm，框架梁截面250x700，250x600首层层高（至基础顶）5米，其余层高3.6米混凝土强度等级：柱C30，梁、板C25抗震设防烈度：7度（0.15g），抗震等级三级，计算振型个数9个

结构平面布置如图：

（二）改造意向：使用方拟将第三层部分范围改成大空间作为大会议室使用。因此需要将第三层一根框架柱去掉，该范围屋顶结构梁板拆除重做。改造后结构平面布置如图：

（三）改造可行性分析：

方案：改造的位置为顶层，去掉一根柱后该范围改为井字梁板屋盖。井字梁截面250x800，板厚80

原有梁板拆除，新做井字梁置于原周边框架梁之上，即此部分屋盖高于原其他屋盖高度，（使用方和规划部门已同意）

2. 受力分析：使用活荷载与原来没有变化，井字梁板自重比原来略有增加，（对基础影响另行验算）但改变了井字梁所支撑的原框架梁受力形式及荷载有所增加；去掉一根框架柱后对原框架体系整体受力有所影响，应对原框架体系进行整体分析验算及对“ 周边框架梁 ”核算。

（四）结构整体验算（使用PKPM-SATWE软件）

结构验算结果： 改造前 周期：0.84s 水平位移，X向：1/554 Y向：1/562

改造后 周期：0.85s 水平位移，X向：1/554 Y向：1/519

结构体系的位移增大并超限（1/550）；“ 周边框架梁 ”内力有所增大，与原有梁情况核对或进行加固。

（五）结论：此方案不妥，应采取措施控制位移。

结构构件验算

当结构构件经检测后材料强度有所降低、截面尺寸减小，当改变使用功能或改造后构件上荷载发生变化、受力方式被改变等等时都需要对结构构件重新进行验算。计算构件在新的条件下其承载力、变形及稳定性是否满足要求。(承载力包括：抗弯、抗剪、抗拉、抗压、局部抗压、抗扭等承载力)

构件验算可以利用软件计算，但通常也需要手算。不论是机算还是手算，都应特别注意几个问题：

一、构件的计算简图

计算简图是否合理直接关系到构件内力的正确性。特别是支座形式，构件支座的实际情况是否与力学中的支座假定相符。例如：

（一）后加一钢筋混凝土梁与原有钢筋混凝土柱连接，其节点是否能形成固定端约束，即梁、柱结点为刚性结点，条件应满足“梁支座上部纵向受力钢筋伸入柱内不应小于0.4La或0.4Lae”。否则，即使梁和柱都是钢筋混凝土构件相连，也不能按固定端支座，应按简支计算。

（二）连续跨构件不能简单的按单跨简支计算，应按多跨连续梁简图计算。

（三）底层墙、柱类竖向构件其计算高度取值时，其中H应为基础顶面至一层楼面顶部的高度。

计算高度则应根据不同结构类型按规范取值。

二、合理的荷载取值

荷载应按实际情况根据荷载规范取值。注意永久荷载与可变荷载的组合是否正确。荷载设计值：永久荷载控制时，1.35恒+（1.4×0.7）活；可变荷载控制时，1.2恒+1.4活；

在具体构件计算时应由两种组合比较取其大值计算。为了简化工作，只看恒载与活载标准值之比就可以判定是哪种荷载控制。恒载与活载标准值的比值以2.8为界线，大于2.8即为永久荷载控制，小于2.8即为可变荷载控制。

三、房屋结构改造检测鉴定哪里办理有效——房屋结构改造检测鉴定主要内容：

1、调查房屋建造信息资料。包括：查阅工程地质勘察报告、设计图纸、施工记录、工程竣工验收资料，以及能反映房屋建造情况的其他有关资料信息；

2、调查房屋的历史沿革。包括：使用情况、检查检测、维修、加固、改造、用途变更、使用条件改变以及灾害损坏和修复等情况；

3、检查核对房屋实体与图纸（文字）资料记载的一致性；

4、检查房屋的结构布置和构造连接及结构体系；

5、检查测量房屋的倾斜和不均匀沉降；

6、调查房屋现状。包括：建筑的实际状况、使用情况、内外环境，以及目前存在的问题；

7、调查房屋今后使用要求。包括：房屋的目标使用期限、使用条件、内外环境作用等；

8、抽样或全数检查测量承重结构或构件的裂缝、位移、变形或腐蚀、老化等其他损伤，采用文字、图纸、照片或录像等方法，记录房屋主体结构和承重构件损坏部位、范围和程度及损伤性质；

9、根据结构承载能力验算的需要，抽样检查结构材料的力学性能；

10、必要时可检测结构上的荷载或作用；

11、必要时应补充勘察工程地质情况；

12、必要时可通过荷载试验检验结构或构件的实际承载性能；

13、当有较大动荷载时应测试结构或构件的动力反映和动力性能。

四、房屋结构改造检测鉴定哪里办理有效——建筑物改变使用功能是指因某种需求而导致建筑物1原有使用功能的衰退或取缔，将城市规划部门原批准的建设工程规划证件中载明的使用功能改变为其他功能。

这其中包含了永久改变和临时改变两种行为，前者是地块全面改造并重新出让，用地性质发生改变，但新的用地出让条件中要求保留或部分保留原有建筑物，这些保留的建筑面临功能的改变；后者是用地不重新出让，其上的建筑物发生功能改变。

2 研究目的与意义

2.1 研究的目的

①把握城市发展规律和趋势，结合杭州市的城市建设形势需要，进一步完善城市功能配置和布局，有效指导新时期的城市建设。

②落实科学发展观和建设资源节约型社会的要求，探讨城市更新中的节能减排，达到经济、社会、生态效益的*优化。

2.2 研究的意义

①推进城市改造建设方式的多样化，促进资源循环利用和城市可持续发展；

②延续城市历史文脉，提升城市活力，推动社会进步；

③维护社会公共秩序，保护社会公共利益；

④减少社会矛盾，有利于《物权法》实施。

3 现状调研

3.1基本概况

通过调研发现，杭州城市现有建筑物功能改变主要集中在区位和交通条件相对优越、人口集聚度较高、或配套服务设施不甚完善的区域，情况复杂、种类繁多，以非经营性建筑改变为经营性建筑较为普遍。

3.2 存在问题分析

3.2.1自发为主，随意性大

由于之前缺乏的有效调控，相关利害人或单位在进行建筑物功能改变时，带有较大的盲目性，片面注重眼前利益，致使功能改变后的建筑产出值不高，或者短时间内频频易主、多次改变。

3.2.2 制度不全，认识滞后

目前，国内对于建筑物功能改变规划管理的经验还不多，尚未在全国范围内形成成熟的管理体系。规划、国土、工商、房管等之前也仅从本部门管辖职能出发，缺乏多部门联动和统一认识。

3.2.3关系民生，影响较大

已有的功能改变产生较多不利因素：对建筑物所在地段周边环境的污染（噪音、污水、废气、炫光）、公共配套失衡（如电梯、社会停车超负荷）、交通量的骤增等，进而产生邻里纠纷、甚至侵害公共利益、并影响社会的公平性。

4 影响功能改变的因素分析

4.1城市空间结构合理化

随着城市产业结构的调整，中心城区内的大量传统产业正处于更新换代的阶段，并且地铁建设促使交通方式的转变等影响，产生了“ 城市边缘地带中心化 ”的过程。通过有效利用建筑功能改变，既快又省地实现产业转型、功能升级，成为城市新兴高价值和高活力的地区。

4.2 城市楼宇经济产业化

杭州市委、市明确将“ 楼宇经济 ”作为城市经济发展中的新型经济形态，推动现代服务业发展的重要载体和破解土地制约、提升城市品位、增强综合功能的重要手段。大力发展楼宇经济能有力推动市场变楼宇、厂房变楼宇，促进更多的现有建筑物的功能改变，进而加快“ 城市有机更新 ”步伐。

4.3 城市配套设施标准化

构建“ 生活品质之城 ”，倡导“ 十五分钟文化圈 ”、“ 十分钟体育圈 ”等基层配套服务的高标准，使得土地资源稀缺的老城区难以达标，许多设施新建难度极大，有效途径之一即就近通过建筑物功能的改变，来进一步满足设施的服务半径要求。

4.4 城市管理趋向制度化

随着城市规划法规和管理制度的完善，调控能力的加强，建筑物功能改变将从市场主导型改为由引导、市场自发相结合的建设模式；而建筑物改变功能将作为城市建设的重要手段被纳入到规划管理体系之中。