租赁房屋前的建筑结构安全检查

产品名称	租赁房屋前的建筑结构安全检查
公司名称	深圳市中测工程技术有限公司
价格	1.00/平米
规格参数	
公司地址	龙华区大浪街道龙观西路39号龙城工业区综合楼
联系电话	0755-21006612 15999691719

产品详情

租赁房屋前的建筑结构安全检查：

租赁房屋前的建筑结构安全检查，房屋
结构检测就是使用一定的仪器
、设备、工具等技术手段，对建筑结构已经原材料的外观或内部的物理性能、化学性能等进行测试，并对检测数据进行加工、处理、分析。 既有建筑物结构性能检测的目的，简而言之，就是为建筑结构的可靠性鉴定及建筑物的维修、加固、改造提供必要的技术参数。结构检测是既有建筑物鉴定与加固改造工作的一项重要内容，也是该项工作的基础。没有检测的数据，则鉴定与加固改造工作也难以顺利实施。有了检测结果，结构存在的问题可以在一定程度上显现出来，可减少工作的失误，减少不必要的工程成本。既有建筑物结构检测可分为：1、 建筑结构安全性鉴定2、 建筑结构抗震鉴定3、 建筑改变用途、改造、加层或扩建前的鉴定等。建筑结构的检测可分为建筑结构工程质量的检测、既有建筑物结构性能的检测。两者之间没有绝对准确的界限，其检测项目、检测方法和抽样数量等大致相同，只是已有建筑结构性能的检测可能面对的结构损伤与材料老化的问题要多一些。

一、租赁房屋前的建筑结构安全检查——常见原因分析：

1）房屋因勘察、设计、施工、使用等原因，出现裂缝损伤或倾斜变形时。这类项目除评估结构安全性、提出处理建议外，一般需要进行损伤原因分析，分析勘察、设计、施工、使用等哪个环节造成现有损伤，为责任认定提供依据。住宅质量整治及仲裁鉴定多属该类项目。

2）房屋因材料、环境等原因，在设计使用年限内出现影响安全或使用的劣化、老化迹象时。对混凝土结构，材料因素可能有混凝土骨料中含有MgO等活性成分、水泥中碱含量过高、水泥安定性不良、拌和水中含过量Cl-等，环境因素可能有化学物质、冻融循环、过量Cl-等，这些因素可能引起混凝土爆裂、钢筋锈蚀、化学侵蚀、碱骨料反应、冻融破坏等劣化、老化迹象，钢结构的主要老化迹象是钢材锈蚀，砌体结构的主要老化迹象是砖墙风化，木结构的主要老化迹象是虫蚀、腐朽。这类结构安全性检测评估，一般需要进行材料和环境分析，查找造成劣化或老化的主要原因，预测继续劣化或老化的程度，并提出有效的处理措施建议。

3）房屋因相邻工程影响，出现裂缝损伤或倾斜变形时。这类结构安全性检测评估，重点是区分受检房屋

的裂缝损伤或倾斜变形系房屋本身原因引起还是邻近基坑工程施工影响引起，评估结构安全性并提出合理的处理措施建议。由于该类项目多在损伤或变形发生后委托进行，当事双方可能已经发生矛盾，故也有较多的法院委托仲裁鉴定项目。

4）房屋使用功能或局部结构改变，对结构安全性有影响时。房屋使用过程中，可能发生使用功能改变，如厂房改办公楼、办公楼该商场等，也可能需要进行局部开设门洞、局部楼板开洞、局部抽梁拔柱等局部结构改变，这些因素对结构安全性均有影响，需要进行安全性检测评估，按照新的使用功能和结构布置验算结构构件并评估结构安全性。当功能和结构改变较大时，尚需进行抗震性能评估。

二、租赁房屋前的建筑结构安全检查——评定方法综合评定应按三层次进行。1、
层应为构件危险性鉴定，其等级评定应分为危险构件（Td）和非危险构件（Fd）两类。2、 第二层次应为房屋组成部分（地基基础、上部承重结构、维护结构）危险性鉴定，其等级评定应分为a、b、c、d四等级。3、 第三层次应范围房屋危险性鉴定，其等级评定应为A、B、C、D四等级。 全面分析、综合判断时，应考虑下列因素：1 各构件的破损程度；2 破损构件在整幢房屋中的单位；3
破损构件在整幢房屋所占数量和比例；4 结构整体周围环境的影响；5
有损结构的人为因素和危险状况；6 结构破损厚的可修复性；7 破损构件带来的经济损失。

三、租赁房屋前的建筑结构安全检查——关于裂缝检测：裂缝是固体材料中的某种不连续现象,属于材料强度理论范畴。工程裂缝现象是各类建(构)筑物中普遍存在的一种质量缺陷。裂缝及其扩展是结构破坏和倒塌的先兆,裂缝降低了结构的承载力,裂缝引起钢筋锈蚀、混凝土碳化、保护层脱落、渗漏及构件持久强度的降低等。对混凝土的细观研究及工程实践证明,裂缝是难于避免的,是一种材料特征,如对建筑物抗裂要求过高,将会付出巨大的经济代价。结构设计是以极限承载力为基础,但大多数工程的适用标准却是由裂缝控制,世界上绝大多数国家都是以其经济能力来决定对建筑物裂缝控制的宽严程度。裂缝按成因分为主应力裂缝、次应力裂缝和变形(温度、湿度、地基变形)裂缝;按形状分为表面裂缝、贯穿裂缝、竖向裂缝、水平裂缝、斜裂缝、外宽内窄裂缝、上宽下窄裂缝、上窄下宽裂缝、枣核形裂缝和对角线式裂缝;按裂缝扩展状态分为愈合裂缝、闭合裂缝、运动裂缝、稳定裂缝和不稳定裂缝。按极限状态设计理论,工程设计必须满足承载力极限状态和正常使用极限状态。承载力极限状态是建筑物安全需要,正常使用极限状态是从生产、生活、精神方面的要求。混凝土结构裂缝宽度控制标准根据环境和使用条件来制定(无腐蚀介质、无防渗要求时为013～014mm;轻微腐蚀、无防渗要求时为012 ～013
mm;严重腐蚀、有防渗要求时为011～012 mm)
。普通钢筋混凝土构件内力接近30%极限荷载(混凝土应力达到抗拉强度、钢筋应力达到50～60
MPa)时出现裂缝,裂缝宽度在0105～011 mm, 这种裂缝不影响结构安全, 还可承受70%～80%极限荷载;许多工程的梁式结构、框架结构仅在自重作用下出现受拉区开裂或剪力区主拉应力裂缝;有的因拆模过早、抗拉强度不足,裂缝是常见的,但其极限承载力不会降低,总的安全度不变。变形裂缝较多出现在刚架、特种结构、组合结构等超静定结构中,但这类结构承载力安全储备充足,韧性良好,能适应较大变形而不致倒塌。处理这类裂缝时,可根据裂缝出现后应力衰减情况从宽控制。实践表明,有些裂缝是无害的,或者其害处是可为人类所控制的。对工程结构裂缝特征、机理和控制的研究,是有现实意义的。