

湖北房屋安全隐患表现特征与房屋鉴定的基本方法

产品名称	湖北房屋安全隐患表现特征与房屋鉴定的基本方法
公司名称	湖北睿通建筑工程质量检测鉴定有限公司
价格	6.00/平方
规格参数	
公司地址	武汉市硚口区利济东街139号2栋1层3号
联系电话	18627823492

产品详情

房屋安全隐患可以归纳为显性和隐性两个部分。即外在的安全隐患可以明显看得到，同时可以分辨出局部与整体存在安全隐患的表现特征。而内在的安全隐患只有通过房屋检测鉴定分析才能发觉得到。

(一)外在表现特征

房屋的外在安全隐患表现特征大致有两种。一是直观可发现房屋存在明显的传力路径改变、受力裂缝、变形、构造缺陷、结构损伤等可能影响房屋安全的现状。二是房屋自身不存在安全隐患，但周边环境存在安全隐患，当外在的安全隐患演变成事故时，会对房屋安全产生直接影响。如密集区周边危险房屋倒塌时，波及附近房屋;沟壑旁的已有房屋，由于周边新建房屋对已有房屋产生附加应力或其它原因使土方塌落，造成已有房屋倒塌。

(二)内在表现特征

房屋的内在安全隐患表现特征大致有两种，一是房屋自身存在的结构体系不完善、平面及立面布局不合理。二是房屋自身存在的刚度、强度、整体性、牢固度、稳定性不足。

(三)局部表现特征

房屋安全隐患的局部表现特征是指房屋某一个或几个构件，包括结构的某一个部分存在安全隐患，这些安全隐患发展为破坏时，造成房屋局部结构破坏，但不至于影响房屋整体结构发生危险。如：屋架有安全隐患会影响上部屋面;简支梁破坏会影响上部楼板;多跨框架的连系梁破损，不致影响整个框架体系破坏等。

(四)整体表现特征

房屋安全隐患的整体表现特征是指房屋结构体系不合理，有一处或多处关键点存在安全隐患，安全隐患发展为事故时，其它关联结构或存在安全隐患的部位随即发生安全问题，使房屋结构体系发生破坏，严重时会造成房屋倒塌。如：老旧房屋结构整体性差，某一处发生事故时，整个房屋就有可能倒塌，或某一存在安全隐患的结构发生破坏时，房屋就有连续倒塌的可能。

一、传统经验法

传统经验法是由有经验的专家通过现场观察和简单的计算分析，以原设计规范为依据，根据个人专业知识和工程经验直接对建筑物的可靠性出评价。该方法鉴定程序简单，但由于受检测技术和计算工具的限制，鉴定人员难以获得较准确和完备的数据和资料，也难以对结构的性能和状态做出全面的分析，因此评判过程缺乏系统性，对建筑物可靠性水平的判断带有较大的主观性，鉴定结论往往因人而异，而工程处理方案多数偏于保守，造成浪费。

但传统经验鉴定法简便易行，花费较少、时间短，所以对于受力明确、较易判定的中小工程仍是一种可行的常用方法。在工程实践中不断发展，经验不断丰富，若结合进行一定的测试、观察和验证，便可大大提高鉴定工作的可靠程度。

二、实用鉴定法

实用鉴定法是应用各种检测手段对建筑物及其环境进行周密的调查、检查和测试，应用计算机技术以及其他相关技术和方法分析建筑物的性能和状态，全面分析建筑物所存在问题的原因，以现行标准规范为基准，按照统一的鉴定程序和标准，从安全性、适用性多个方面综合评定建筑物的可靠性水平。与传统经验法相比，该法鉴定程序科学，对建筑物性能和状态的认识较准确和全面，具有合理、统一的评定标准，而且鉴定工作主要由专门的技术机构承担，因此对建筑物可靠性水平的判定比较准确，能够为建筑物维修、加固、改造方案的决策提供可靠的技术依据。

三、概率鉴定法

概率鉴定法运用概率论和数理统计原理，采用非定值理论对结构实际可靠性进行直接评价和鉴定。建立结构的功能函数：为结构抗力与结构的荷载效应的差值。当结构抗力大于结构的荷载效应时候，结构处于可靠状态。当结构抗力等于结构的荷载效应时候，结构处于极限状态。当结构抗力小于结构的荷载效应时候，结构处于失效状态。按概率理论，也可以用结构的失效概率来表示。因此，只要能计算出失效概率，便可以得到保证率。

概率法在理论上是完善的，能较真实地反映结构的可靠性状况，但目前离实用还有距离。其困难在于结构物的不定性，这种不定性来源于结构材料强度的差异和计算模型与实际工

作状态之间的差异，导致结构功能函数求解比较复杂。因此，减少材料强度的离散性，提高理论计算的精度，是提高和控制结构可靠度的主要途径。其次，根据校准试验的比较分析，各类结构的可靠性指标往往不一致，落实可靠的质量控制措施也是十分必要的。

建筑结构的科学房屋检测是建筑工程质量安全保障体系中的一个重要组成部分。建筑结构的检测和可靠性鉴定能有效证明既有结构的实际状况，对结构的工作性能、耐久性能给予正确评价，有助于采用科学的应对措施，保证建筑物安全、持久。