# 横琴粤澳深度合作区自建房结构安全隐患 分类整治技术指引

横琴粤澳深度合作区城市规划和建设局

二O二五年四月

# 前言

为扎实推进自建房结构安全隐患整治工作,消除自建房结构安全隐患,依据《全国自建房安全专项整治工作方案》《广东省自建房安全专项整治工作实施方案》《民用建筑可靠性鉴定标准》《危险房屋鉴定标准》《横琴粤澳深度合作区居民自建房安全管理的若干规定(试行)》等有关规定和技术文件,参考深圳等地经验,结合横琴粤澳深度合作区(以下简称"合作区")实际,合作区城市规划和建设局组织专业技术力量,编制《横琴粤澳深度合作区自建房结构安全隐患分类整治技术指引》(以下简称《指引》)。

本《指引》主要内容包括: 1. 基本规定; 2. 地基基础; 3. 加改扩建; 4. 改变使用功能; 5. 损伤变形; 6. 其它情况。

本《指引》作为国家和地方现行规范和标准的补充,不求内容全面,但求针对性强,旨在能够有效治理合作区当前突出的自建房结构安全隐患;本《指引》未尽事宜,应遵循国家和地方现行规范和标准的有关规定执行。

本《指引》由城市规划和建设局负责具体技术内容的解释。在实施过程中,如有意见或建议,请及时反馈给横琴粤澳深度合作区城市规划和建设局工程质量安全和消防管理处(通信地址:广东省珠海市横琴港澳大道868号横琴粤澳深度合作区市民服务中心1号楼东副楼1楼,电子邮箱: cstl@hengqin.gov.cn),以供今后修订时参考。

编制单位: 横琴粤澳深度合作区城市规划和建设局

中冶建筑研究总院(深圳)有限公司

业务指导: 张国基 (Cheong Kok Kei) 王 颉 杨泽文 康纯杰

参编人员: 李忠林 唐 琳 卢仰之 闫贵海 谌 越 卢 炜

吕慎明 苏 伟 李睿航 王宝玉 范 斌 黎仲轩

刘沛雨 周志彬 王伟民 梁俊民 马曙禧 李秀怡

林进义 陈 欣 徐 迅 肖沣函

审查人员: 梁伟桥 张 超 闵红光 张 涛 余晓航

# 横琴粤澳深度合作区自建房结构安全隐患 分类整治技术指引

## 第一部分 基本规定

- 第一条为进一步落实国家、省及合作区关于自建房结构安全专项排查整治工作的有关要求,扎实推进合作区自建房结构安全隐患专项整治工作,根据地基基础、加改扩建、变形和损伤等的实际情况,对标住建部《自建房结构安全排查技术要点(暂行)》,参考深圳市等地区经验,将自建房结构安全隐患初步结论判别为存在严重安全隐患、存在一定安全隐患、存在轻微安全隐患、未发现安全隐患、四类,实现分类推进,整治销号,具体如下:
- (一)存在严重安全隐患:房屋地基基础不稳定, 出现明显不均匀沉降,或承重构件存在明显损伤、裂缝或 变形,随时可能丧失稳定和承载能力,结构已损坏,存在 倒塌风险。
- (二)存在一定安全隐患:房屋地基基础无明显不均匀沉降,个别承重构件出现损伤、裂缝或变形,不能完全满足安全使用要求。

- (三)存在轻微安全隐患:房屋地基基础稳定,无 不均匀沉降,个别非承重构件出现损伤、裂缝或变形,风 险程度低、隐患原因明确且易于处理的安全隐患。
- (四)未发现安全隐患:房屋地基基础稳定,无不均匀沉降,梁、板、柱、墙等主要承重结构构件无明显受力裂缝和变形,连接可靠,承重结构安全,基本满足安全使用要求。
- 第二条 本《指引》适用于经专业排查或检测鉴定发现存在安全隐患自建房的整治,以避免房屋倒塌、人员伤亡、遏制重特大事故发生为目标,聚焦房屋的安全属性,不涉及自建房合法性确认问题。自建房按照本《指引》实施安全隐患整治后,不视为对其合法性确认。
- 第三条 对存在严重安全隐患的自建房,应严格落实《横琴粤澳深度合作区居民自建房安全管理的若干规定(试行)》相关规定,立即停用并疏散房屋内和周边群众,封闭处置,现场排险,结合实际落实视频监控、监测、巡查等措施,强化安全管控,做好防范宣传。

对存在严重安全隐患的自建房,采取上述措施后,如 需继续使用的,应进行检测鉴定,依据鉴定结论采取相应 措施处理。

如需拆除的,应明确其拆除灭失路径;在实施拆除前,允许采用清空、封闭的措施作为安全隐患整治措施。

**第四条** 对存在一定安全隐患的自建房,应根据隐患情况进行整体或局部鉴定,依据鉴定结论采取相应措施处理;或按本《指引》规定进行安全隐患整治。

第五条 对存在轻微安全隐患的自建房,即风险程度低、隐患原因明确且易于处理的安全隐患,可不鉴定而直接采取修缮处理[a]、局部加固[b]、局部拆除[c]等方式消除隐患。消除隐患后,定期[d]进行安全检查与维护。

注:

- a. 修缮处理:对尚未明显影响结构安全的损伤进行简单处理;
- b. 局部加固:对存在构件损伤、节点连接缺陷等安全隐患的结构构件进行处理:
  - c. 局部拆除:对造成房屋或构件安全隐患的加建部分进行拆除处理;
  - d. 定期安全检查: 每两年进行安全检查。

第六条 对未发现安全隐患的自建房,可继续正常使用,同时定期进行安全检查与维护。

- **第七条** 对进行局部鉴定的自建房,依据鉴定结论采取相应措施处理。
- **第八条** 对进行整体结构安全性鉴定的自建房,依据鉴定结论按以下方式进行处理:
- (一)房屋的安全性等级评定为 Asu、Bsu 时,视为未发现安全隐患,可继续正常使用,同时定期进行安全检查与维护。
- (二)房屋的安全性等级评定为 Csu、Dsu 时,应进行危险性等级评定:
- 1. 房屋的危险性等级评定为 A 级时,可采取观察使用、择机加固的方式处理:

2. 房屋的危险性等级评定为 B 级时,应根据危险构件对房屋安全危害评估的结果,采取减少结构使用荷载、加固或更换危险构件、架设临时支撑、观察使用等方式进行处理。

其中,当结构构件存在开裂、锈蚀、变形等损伤,且 该构件不存在破坏风险时,可采用观察使用、修缮处理等 方式处理;当构件存在承载力不足,但未出现开裂、变形 等损伤,且不存在破坏风险时,可采用观察使用、择机加 固的方式处理。

- 3. 房屋的危险性等级评定为 C、D 级时,应采取加固处理、停止使用、拆除处理等方式进行处理。
- 4. 对观察使用、修缮处理的自建房,应定期进行安全检查,并根据检查结论采取必要的措施,确保安全。

注:依据《民用建筑可靠性鉴定标准》(GB 50292-2015)3.3.1条,鉴定单元安全性等级可分为Asu、Bsu、Csu、Dsu四个等级。

依据《危险房屋鉴定标准》(JGJ 125-2016)3.2.2条,房屋危险性鉴定,其等级评定为A、B、C、D四个等级。

依据《危险房屋鉴定标准》(JGJ 125-2016)7.0.4 条"对于存在危险构件的房屋,可根据危险构件的破损程度和具体情况有针对性地选择下列处理措施: a. 减少结构使用荷载; b. 加固或更换危险构件; c. 架设临时支撑; d. 观察使用或停止使用; e. 拆除部分或全部结构"的规定制定。

**第九条** 对于存在轻微安全隐患的自建房,采取如下措施处理:

- (一)对于柱、梁、板钢筋锈蚀开裂的情况,可采取 消除柱、梁、板钢筋锈蚀开裂进行加固或修缮的方式处理;
- (二)对于墙体、梁、板开裂的情况,可采取针对开裂的墙体、梁、板进行加固或修缮等方式处理:

- (三)对于钢构件锈蚀的情况,可采取除锈防腐、加固等方式处理:
- (四)对于钢结构节点连接不可靠的情况,可采取增设化学锚栓、焊接、螺栓连接等方式处理;
- (五)当钢构件发生局部屈曲或整体屈曲迹象时,可 采取加固或更换构件等方式处理。
- (六)对于轻钢结构屋盖与墙体连接不可靠的情况,可采取加强连接等方式处理。

注:钢结构节点连接不可靠:钢柱柱脚节点未采用化学锚栓、植筋等方式连接,或采用化学锚栓、植筋等方式连接,但连接不规范的情形;钢梁与混凝土结构连接节点采用化学锚栓、植筋等方式连接,或采用化学锚栓、植筋等方式连接,但连接不规范的情形;钢结构梁柱、梁梁连接节点的个别螺栓松动、焊缝开裂等情形。

第十条 对于建设年代久远,采用土、石、砖墙体和木瓦、彩钢板等轻质屋面,不超过两层且存在安全隐患的"老村屋"、"老祖屋",可不进行鉴定,直接根据隐患等级进行隐患处理。



图 1 老村屋照片

**第十一条** 对于存在安全隐患的自建房,按如下方式 讲行分类整治销号:

- (一)对于存在严重安全隐患、一定安全隐患的自建房,需聘请专业机构进行整体鉴定或局部鉴定,并根据鉴定意见对自建房采取恢复原状或加固处理等措施后,经专业机构鉴定确认隐患处置合格或责任主体组织竣工验收合格后,可继续正常使用。
- (二)对于存在轻微安全隐患的自建房,可不经鉴定直接进行隐患整治的,经专业机构排查确认隐患处置合格后,可继续正常使用。
- 第十二条 房屋所有人或者其法定委托管理使用者作为房屋使用的安全责任人,应当依法开展房屋装饰装修活动。居民自建房装饰装修应先向属地居民委员会或物业管理企业报备。

居民自建房装饰装修应当保证房屋的整体结构安全,不得擅自加层或者拆改房屋主体承重结构。

### 第二部分 地基基础

- 第十三条 房屋地基基础存在以下情形之一时,视为存在严重安全隐患:
  - (一) 房屋地基出现局部或整体沉陷:
- (二)上部结构砌体墙部分出现宽度大于 10mm 的沉降 裂缝,或单道墙体产生多条平行的竖向裂缝、其中最大裂缝宽度大于5mm; 预制构件之间的连接部位出现宽度大于3mm 的不均匀沉降裂缝;
- (三)混凝土梁产生宽度超过 0.4mm 的斜裂缝,或梁柱节点出现宽度超过 0.5mm 的裂缝,或钢筋混凝土墙出现竖向裂缝;
- (四)地基不稳定产生滑移,水平位移量大于 10mm, 且对上部结构有显著影响或有继续滑动迹象。
- **第十四条** 房屋地基基础存在以下情形之一时,视为存在一定安全隐患:
- (一)房屋地基基础有不均匀沉降,且造成房屋上部结构构件裂缝,但其宽度未达到第十三条第(二)(三)款的限值;
- (二)因地基变形引起单层和两层房屋整体倾斜率超过3%,三层及以上房屋整体倾斜率超过2%;
- (三)因基础老化、腐蚀、酥碎、折断导致上部结构 出现明显倾斜、位移、裂缝;

- (四)地基不稳定产生滑移,水平位移量不大于 10mm,但对上部结构造成影响;
- (五)基础基底局部被架空等可能引起房屋坍塌的其 他情形。



图 2 主体结构倾斜、沉降裂缝

## 第三部分 加改扩建

第十五条 对于屋面加建的自建房,原屋面梁、板或原顶层承重墙、柱存在明显开裂、变形等损伤时,视为存在一定或严重安全隐患,应进行局部或整体鉴定。

注:本《指引》中的明显损伤和变形指超过第三十四条中规定的损伤和变形。

第十六条 在屋面板上加建分隔墙及其他原因使屋面荷载增加不超过1.0kN/m²的自建房,当原屋面梁、板及原顶层承重墙、柱不存在明显开裂、变形时,视为未发现安全隐患;其他情况,视为存在一定安全隐患,应进行局部鉴定。

第十七条 对于屋面加建一层钢结构的自建房,按如下方式进行隐患判别:

- (一)当出现如下情况之一时,视为存在一定安全隐患,应进行局部鉴定:
  - 1. 钢柱支承在女儿墙上;
  - 2. 钢柱支承在砖砌体上;
  - 3. 钢柱与混凝土构件连接不可靠;
  - 4. 屋面结构构件与竖向构件连接不可靠;
- 5. 钢构件出现中度及以上锈蚀、失稳、明显变形、松 动脱落等情况。
  - (二) 其他情况,视为存在轻微安全隐患。

注: a. 屋面加建钢结构: 采用钢柱、轻钢屋盖加建的结构,或集装箱板房加建的结构。

- b. 中度锈蚀: 构件截面平均腐蚀深度为  $0.05t \le \Delta t \le 0.1t$  时,其中t指钢板壁厚:
- c. 柱脚连接不可靠:钢柱柱脚节点未采用化学锚栓、植筋等方式连接,或采用化学锚栓、植筋等方式连接,但连接不规范的情形;
  - d. 钢柱位于悬挑构件上时也视为连接不可靠。
- **第十八条** 对于屋面加建一层砌体结构的自建房,按如下方式进行隐患判别:
- (一)当出现如下情况之一时,视为存在一定安全隐患:
- 1. 当采用轻钢结构屋盖时,若加建墙体厚度分别为120mm、180mm、240mm,墙体高度分别超过 1. 8m、3. 0m、3. 6m时,视为存在一定安全隐患,可在局部鉴定的基础上,采取增设柱或增设墙顶约束等方式进行处理;



图 3 屋面加建砌体结构采用轻钢屋盖

- 2. 当加建墙体未支承于原竖向承重构件或屋面梁上, 或加建结构出现明显开裂、变形等损伤时,应进行局部鉴 定。
- (二)其他情况,视为存在轻微安全隐患或未发现安全隐患。

注: a. 屋面加建砌体结构: 采用砌体墙(砌体柱)、混凝土屋盖或轻钢结构 屋盖加建的结构; b. 砌体结构房屋总层数(含加建楼层)不应超过七层。



图 4 屋面加建 1 层砌体结构

第十九条 对于屋面加建一层混凝土结构的自建房,按如下方式进行隐患判别:

- (一)出现如下情况之一时,视为存在一定安全隐患,应进行局部鉴定:
  - 1. 加建柱支撑于原楼板或次梁上时;
- 2. 加建柱支撑于原竖向承重构件或框架梁上,但加建结构出现明显开裂、变形、钢筋锈蚀等损伤时。



图 5 屋面加建 1 层混凝土框架结构

- (二)其他情况,视为存在轻微安全隐患或未发现安全隐患。
- 第二十条 对屋面加建一层的自建房,应对房屋整体进行结构体系、使用情况和损伤变形调查,评估房屋是否存在整体安全隐患;当存在整体安全隐患时,应进行整体鉴定;当不存在整体安全隐患时,应进行局部鉴定,具体要求如下:
- (一)检测加建层建筑平面布置,包括轴线间距、层高、墙体位置、材料和厚度,门窗洞口的位置和尺寸等;
- (二)检测加建层及其下一层结构平面布置,包括柱 (墙体)、梁位置和尺寸等;
- (三)对加建层及其下一层按构件、子单元两个层级 进行安全性鉴定;
- (四)对加建层及其下一层按构件和楼层进行抗震构造检查。
- 注:依据《既有建筑鉴定及加固通用规范》(GB 55021-2021)第 4.1.2条"当仅对既有建筑的局部进行安全性鉴定时,应根据结构体系的构成情况和实际需要,仅进行至某一层次";《民用建筑可靠性鉴定标准》(GB50292-2015)第 3.1.2条"鉴定对象可以是整幢建筑或所划分的相对独立的鉴定单元;也可以是其中某一子单元或某一构件集"制定。
- 第二十一条 对于屋面加建两层的自建房,按如下方式进行隐患判别:
- (一)当加建结构与原结构体系相同、竖向构件连续、结构体系合理、无明显变形和损伤、原屋面悬挑构件不存在因增加荷载产生安全隐患时,视为无安全隐患;

(二)其他情况根据其安全状况,视为存在一定安全 隐患或存在严重安全隐患,应进行整体鉴定。

注: 砌体结构房屋总层数(含加建楼层)不应超过七层。



图 6 屋面加建两层房屋

第二十二条 对于屋面加建三层及以上的自建房,根据其安全状况,视为存在一定安全隐患或存在严重安全隐患, 应进行整体鉴定。



图 7 屋面加建三层及以上房屋

**第二十三条** 当加建部分结构体系混乱时,视为存在一定安全隐患,应根据房屋安全状况,进行局部或整体鉴定。

注:结构体系混乱指结构体系组成混合、传力路径不连续或不清晰,导致整体受力机制不明确。现实中表现为竖向承重构件或水平构件同时采用两种及以上的结构类型,或加建层本身及与主体结构的荷载传递路径不合理。

**第二十四条** 屋面荷载增加的自建房,按如下方式进行 隐患判定:

- (一)屋面梁、板或顶层承重墙、柱存在明显开裂、 变形时,视为存在一定安全隐患;
- (二)屋面增设小型附属设施设备如成品水箱、光伏板等,其与主体结构连接不可靠,或存在安全性缺陷或严重锈蚀,视为存在轻微安全隐患,否则视为未发现安全隐患;

注: a. "成品水箱"指采用不锈钢或铝合金材质制成的重量不超过2吨的成品水箱;

- b. "光伏板"的设计及安装应满足横琴粤澳深度合作区抗风要求;
- c. "安全性缺陷"指承载力不足,或节点连接强度不足,或抗风压性能不满足要求。



图 8 屋面设置小型附属设备

(三)屋面改建成运动场的,屋面增加的荷载不超过1.0kN/m²,且原屋面梁、板及原顶层承重墙、柱不存在明

显开裂、变形时,视为未发现安全隐患;其他情况,视为存在一定安全隐患;



图 9 屋面改为运动场

(四)屋面改建为覆土式种植屋面、或改建为游泳池时时,视为存在一定安全隐患;



图 10 屋面改为覆土式种植屋面

对于上述存在一定安全隐患的房屋,应进行局部或整体鉴定。

- 第二十五条 对第二十四条中屋面荷载增加的自建房,应对房屋整体进行结构体系、使用情况和损伤调查,评估房屋是否存在整体安全隐患; 当存在整体安全隐患时,应进行整体鉴定; 当不存在整体安全隐患时,应进行局部鉴定, 具体要求如下:
- (一)检测屋面层结构平面布置,包括柱(墙体)、梁位置和尺寸等:
  - (二)检测屋面改变功能后增加的荷载;
- (三)就荷载增加对局部结构安全性的影响进行鉴 定。
- **第二十六条** 对于悬挑梁、悬挑板上增加荷载的自建房,按如下方式进行处理:
- (一) 悬挑梁上增加金属墙板、加气混凝土砌块等轻质墙体, 当悬挑梁不存在明显开裂、变形时, 可视为存在轻微安全隐患;
- (二)悬挑梁上增加粘土砖封闭阳台或悬挑梁阳台作为蹲便器卫生间等增加较大荷载时,可采取拆除墙体、拆除卫生间等方式进行卸荷处理,或可视为存在一定安全隐患,对悬挑梁安全性进行局部鉴定:
- (三)原结构悬挑板上增加墙体或其它方式增加荷载时,可采取拆除墙体等方式进行卸荷或加固处理等措施,或可视为存在一定安全隐患,对悬挑板安全性进行局部鉴定;



图 11 悬挑梁、悬挑板上增加墙体

(四)加建悬挑板(如雨棚、飘窗、阳台等)视为存在一定安全隐患,应对悬挑板进行局部鉴定。

**第二十七条** 对于地面扩建的自建房,按如下方式进行 隐患判别:

- (一) 当原主体结构因扩建出现明显开裂、变形等损伤时,视为原主体结构存在一定安全隐患,应对原主体结构进行局部鉴定或整体鉴定:
- (二) 当扩建结构与原主体结构无连接时,按单栋建筑处置;
  - (三) 当扩建结构与原主体结构连接:
- 1. 当扩建结构为两层及以下的,若连接不可靠,或扩建结构出现明显开裂、变形损伤时,视为存在一定安全隐患,可不经鉴定,直接进行隐患整治;

- 2. 当扩建结构为三层及以上的,若连接不可靠、传力路径不合理,或扩建结构出现明显开裂、变形损伤时,视为存在一定安全隐患,应进行局部鉴定或整体鉴定;
- 3. 其他情况, 视为存在轻微安全隐患或未发现安全隐患。

注: 传力路径不合理指结构荷载传递路径不连续,或竖向荷载传递体系中断, 现实中表现为扩建结构构件支撑在主体结构非受力构件上的情形等。



图 12 房屋平面外扩建

第二十八条 对于地面扩建自建房的局部鉴定按下列规定进行:

- (一) 当原主体结构因扩建存在一定安全隐患时,应对与扩建结构连接的原主体结构楼层进行局部鉴定;
- (二)当仅扩建结构本身存在安全隐患时,可只对扩建 结构进行局部鉴定。
- **第二十九条** 对于空间扩建的自建房,按如下方式进行 隐患判别:

- (一) 当原主体结构因扩建出现明显开裂、变形等损伤时, 视为原主体结构存在一定安全隐患, 应对原主体结构进行局部鉴定或整体鉴定:
  - (二) 相邻建筑物之间扩建轻钢结构屋盖:
- 1. 轻钢结构屋盖跨度超过12m时,视为存在一定安全隐患,应对轻钢结构屋盖及其连接部位进行局部鉴定;
- 2. 轻钢结构屋盖跨度未超过12m时,扩建结构与原结构连接不可靠或扩建结构出现明显开裂、变形损伤时,视为存在一定安全隐患,应对轻钢结构屋盖及其连接部位进行局部鉴定;
- 3. 其他情况, 视为存在轻微安全隐患或未发现安全隐患。





图 13 相邻建筑物之间扩建轻钢结构屋盖

#### (三)相邻房屋之间扩建连廊:

1. 当扩建连廊两端均支承于原主体结构竖向构件或框架梁上时,支座连接不合理或支撑连廊的结构构件和连廊出现明显变形和损伤时,视为存在一定安全隐患,应对相关构件的安全性进行局部鉴定;否则视为轻微安全隐患或未发现安全隐患;

2. 当扩建连廊的梁,任意端支承于原结构的悬挑梁上时,视为存在一定安全隐患,应对悬挑梁安全性进行局部鉴定,或直接在悬挑梁端增设竖向支撑。



图 14 相邻建筑物之间扩建连廊

(四)房屋与周边挡土墙间扩建连廊:

- 1. 调查扩建连廊的结构体系和结构布置,当结构体系、布置不合理存在安全隐患,或连廊存在明显的变形和损伤,视为存在一定安全隐患,应对连廊结构的安全性进行局部鉴定;否则视为轻微安全隐患或未发现安全隐患;
- 2. 当扩建连廊支承于原结构竖向构件或框架梁上时,支座连接不合理或支撑连廊的结构构件和连廊出现明显变形和损伤时,视为存在一定安全隐患,应对相关构件的安全性进行局部鉴定;否则视为轻微安全隐患或未发现安全隐患:
- 3. 当扩建连廊的梁,支承于原结构的悬挑梁上时,视 为存在一定安全隐患,应对悬挑梁安全性进行局部鉴定, 或直接在悬挑梁端增设竖向支撑。



图 15 房屋与周边挡土墙间扩建连廊

(五)对易产生积水的钢屋盖,应采取有效排水措施处理。

**第三十条** 对于内部拆改结构的自建房,按如下方式进行隐患判别:

(一)擅自拆改主体承重结构、更改承重墙体洞口尺寸及位置、开挖地下空间等,且出现明显开裂、变形,视为存在严重安全隐患;当未见明显开裂、变形时,视为存在一定安全隐患。

对存在一定安全隐患的,将拆改结构按照规范的方式 加固或恢复,经专业机构鉴定确认隐患处置合格后,可继 续正常使用。





图 16 拆改主体结构

- (二)对于楼板开洞面积大于同楼层楼板面积的25%, 视为存在一定安全隐患,应进行局部鉴定;其他情况,视 为存在轻微安全隐患或未发现安全隐患。
- (三)一层增设夹层且夹层为独立结构体系,若出现明显开裂、变形损伤,视为存在一定安全隐患,应进行局部鉴定;其他情况,视为存在轻微安全隐患或未发现安全隐患。
- (四)与主体结构连接的夹层,可根据房屋的安全状况,视为存在一定安全隐患或存在严重安全隐患,应进行局部或整体鉴定。



图 17 增设夹层

## 第四部分 改变使用功能

**第三十一条** 对于改变使用功能的自建房,按如下方式进行隐患判别:

(一)将原居住功能的自建房改为经营性人员密集的场所,且不能提供有效技术文件的,视为存在严重安全隐患;

对于仅首层改变使用功能但为非人员密集的场所, 且未拆改承重结构、无地下室的房屋,可按未改变使用功 能进行安全隐患判定。



图 18 底层为具有娱乐功能的餐厅

(二)将原居住功能的自建房改为人员密集场所以外的其他经营性场所,视为存在一定安全隐患;

但居民自建房改为居住用途的出租房,且未增设隔墙、分隔出租等情况的房屋,可按未改变使用功能进行安全隐患判定。

(三)非居住功能自建房改变使用功能,用作其他生产、经营用途的,经专业机构确认,梁、板承受的荷载和改变前相比基本不增加的,可按未改变使用功能进行安全隐患判定。

注:人员密集场所包括培训教室、影院、KTV、具有娱乐功能的餐馆等。



图 19 自建房改变使用功能为商业公寓

# 第五部分 损伤变形

**第三十二条** 对存在钢筋锈蚀的自建房,按如下方式进行隐患判别:

墙、柱、梁的混凝土保护层因主筋严重锈蚀而产生剥落、露筋,及因悬挑板面层钢筋锈蚀导致混凝土开裂、剥落的,视为存在一定安全隐患或存在严重安全隐患,应就钢筋锈蚀对结构安全的危害进行鉴定;其他情况,视为存在轻微安全隐患或未发现安全隐患;

**第三十三条** 对于存在以下开裂、变形等情况之一的自建房,视为存在严重安全隐患:

#### (一) 砌体结构房屋:

- 1. 承重墙出现竖向受压裂缝,缝宽大于1mm、缝长超过层高1/2,或出现缝长超过层高1/3的多条竖向裂缝;
- 2. 支承梁或屋架端部的墙体或柱在支座部位出现多条 因局部受压裂缝,或裂缝宽度已超过1mm;
- 3. 承重墙、砖柱或混凝土构造柱出现表面风化、剥落、砂浆粉化等现象,有效截面削弱达15%以上;
  - 4. 承重墙、柱已经产生明显倾斜;
  - 5. 纵横承重墙体连接处出现通长竖向裂缝。
    - (二)混凝土结构房屋:
  - 1. 梁、板下挠, 且受拉区的裂缝宽度大于1mm;

- 2. 梁跨中或中间支座受拉区产生竖向裂缝, 裂缝延伸 达梁高的2/3以上且缝宽大于1mm, 或在支座附近出现剪切 斜裂缝;
  - 3. 混凝土梁、板出现宽度大于1mm非受力裂缝的情形;
- 4. 主要承重柱产生明显倾斜,混凝土质量差,出现蜂窝、露筋、裂缝、孔洞、烂根、疏松、外形缺陷、外表缺陷;
  - 5. 屋架的支撑系统失效,屋架平面外倾斜。

#### (三)钢结构房屋:

- 1. 构件或连接件有裂缝或锐角切口;焊缝、螺栓或铆接有拉开、变形、滑移、松动、剪坏等严重损坏;
  - 2. 连接方式不当,构造有严重缺陷;
  - 3. 受力构件因锈蚀导致截面锈损量大于原截面的10%;
  - 4. 屋架下挠, 檩条下挠, 导致屋架倾斜。

(四)木结构房屋:

- 1. 连接节点松动变形、滑移、沿剪切面开裂、剪坏, 或连接铁件严重锈蚀、松动致使连接失效等损坏;
  - 2. 主梁下挠,或伴有较严重的材质缺陷;
  - 3. 屋架下挠,或顶部、端部节点产生腐朽或劈裂;
- 4. 木柱侧弯变形,或柱顶劈裂、柱身断裂、柱脚腐朽等受损面积大于原截面 20%以上。
- 第三十四条 对于存在以下开裂、变形等情况之一的自建房,视为存在一定安全隐患:

#### (一) 砌体结构房屋:

- 1. 承重墙、砖柱或混凝土构造柱因偏心受压产生水平 裂缝;
- 2. 承重墙或、砖柱或混凝土构造出现侧向变形现象, 或出现因侧向受力产生水平裂缝;
  - 3. 门窗洞口上过梁产生裂缝或下挠变形;
- 4. 砖筒拱、扁壳、波形筒拱的拱顶沿纵向产生裂缝, 或拱曲面变形,或拱脚位移,或拱体拉杆锈蚀严重,或拉 杆体系失效等;
- 5. 承重砌体墙根部风化剥落,厚度不超过墙体厚度 1/3 的情形。

#### (二)混凝土结构房屋:

- 1. 预应力板产生竖向通长裂缝,或端部混凝土酥松露筋,或预制板底部出现横向裂缝或下挠变形:
  - 2. 现浇板面周边产生裂缝,或板底产生交叉裂缝;
- 3. 柱因受压产生竖向裂缝、保护层剥落,或一侧产生水平裂缝,另一侧混凝土被压碎;
  - 4. 混凝土墙中部产生斜裂缝;
  - 5. 屋架产生下挠,且下弦产生横断裂缝;
  - 6. 悬挑构件下挠变形,或支座部位出现裂缝;



图 20 悬挑梁下挠

- 7. 混凝土梁板出现宽度1mm以下非受力裂缝的情形。
- (三)钢结构房屋:
- 1. 梁、板下挠;
- 2. 实腹梁侧弯变形且有发展迹象;
- 3. 梁、柱等位移或变形较大;
- 4. 钢结构构件(柱、梁、屋架等)有多处轻微锈蚀现象。

#### (四)木结构房屋:

- 1. 檩条、龙骨下挠,或入墙部位腐朽、虫蛀;
- 2. 木构件存在心腐缺陷;





图 21 木构件存在变形、虫蛀

3. 受压或受弯木构件干缩裂缝深度超过构件截面尺寸的1/2, 且裂缝长度超过构件长度的2/3。

# 第六部分 其他情况

第三十五条 本《指引》未提及的其他安全隐患,可能 影响房屋安全的,专业机构可根据实际安全隐患的程度进 行判断。

专业机构认为按照本《指引》判别处置自建房结构安全隐患后,结合房屋实际情况,仍存在安全风险的,应进一步明确整治方法。

第三十六条 自建房结构安全隐患分类整治除应符合本《指引》外,尚应符合国家、地方、行业有关规范标准的规定。