

房子隔音越来越差？

“不怕楼上跑跳”的好房子要来了

“我都知道你每天几点起床，什么时间走出卧室，什么时候去卫生间洗漱。”在楼下的邻居上门提醒后，居住在北京某小区的郭天(化名)特意买了地毯，以降低走路产生的声音，同时，开关房门也会尽量轻一些。郭天很是疑惑：“我已经比较注意了，为什么这些不算刺耳的声音，还能传到楼下？”

从原始的“遮蔽物”到今天的“住宅”，随着文明进步，人类对居住的需求不断提升。

城市一栋楼，装下郊区一个村。大型城市住宅的密度之大令人惊叹，建筑物隔音不足带来的纠纷矛盾比比皆是。降低噪声干扰成为提高居民居住质量的重要指标之一。

最新的国家标准《住宅项目规范》对住宅的声环境提出强制性要求，提高了住宅建筑的墙体、楼板、外窗的隔声性能要求，并规定了建筑设备，如电梯、水泵等传播至卧室、起居室内的建筑设备结构噪声限值。



8月17日，云南省昭通市建筑工人在进行施工。

新华社发



7月21日，新疆乌鲁木齐市水磨沟区一处建筑施工现场，住宅“造楼机”正在进行模块式住宅施工作业。

新华社发

建筑里的噪声从哪里来

我国有大量老旧建筑房屋，老旧小区的建设标准过低导致建筑构件隔音性能不足十分明显。

老旧小区一般是指2000年之前建设的住宅小区，这些住宅为了节约造价尽量扩大房间内使用面积，分户墙采用隔声能力不足的轻体墙，甚至有些隔断墙不能严格从地面到顶面完全密实，出现两户间能隔墙聊天的窘况。还有些高层住宅的部分起居室毗邻电梯井道，未做双层墙隔声措施，导致电梯井道噪声传入室内。

随着新的国家标准和规范出台，新建住宅建筑构件的隔声能力有了明显改善和提升，但建筑构件隔声能力不足的问题依然突出。

首先，国家制定的国标是对最低标准的限定。建筑的设计建造符合这个标准即为达标，但居民生活标准高了，对低噪声的期望也就更高。

其次，建筑施工工艺与精细度还有不足。例如在新建住宅中，装配式建筑占有一定比例。而装配式钢结构住宅大多采用轻钢龙骨双层石膏板，中间空腔填充岩棉或玻璃棉的隔墙，构件空气声隔声量实验室数据满足基本规范要求，但是板材有拼缝，龙骨形成声桥，如果施工不精细、缝隙阻断不够、龙骨安装未充分设置弹性垫层，其实际隔声量就会下降不少。当楼上制造的撞击噪声较大时，楼下就不堪重负了。

近年来，住宅中设备增加且集约化带来了更多噪声，例如家用中央空调室外机可能对房间有影响。某高级公寓式小区采用地源热泵的方式供暖，由于其机房位于地下夹层，缺少足够空间进行隔离，而且大量管道

穿墙，导致机器运行时产生的低频噪声影响从1层到6层同一位置的多户卧室。

看到这里，你会认为距离安静越来越远了？其实不然，安静的“好房子”正在路上。

建造标准是隔绝噪声的根源

实际上，为了让安静住所早日普及，社会各个领域已经开始努力了。

许多城市更新不再采用大拆大建，而是城市区域功能整合与整体环境提升。工业、商业等区域的调整和更新，使得噪声从源头上降低甚至消灭。城市微更新在不断推进、口袋公园不断建设、小区绿化面积不断提升以及新建道路隔声屏障的普及，有效在噪声传播路径上增加了声音能量的吸收和衰减。

从投放到市场的住宅产品入手，从规划到建筑设计对住宅的声环境性能进行规定，是确保住宅更安静的基础。

2025年颁布实施的《住宅项目规范》对住宅建筑设计提出了明确的标准，对住宅外门、外窗、分户墙、楼板等都提出更严格的要求，对设备噪声水平也进行了规定，会直接推动住宅内部空间的布局优化、建筑材料与构件产品隔声性能提升、建筑构造细节施工质量加强保障。所以，在该规范实施之后设计建造的“好房子”将越来越“安静”。

安静“好房”到底什么样

在新规的要求下，设计理念和产品技术已经开始不断提升。在建筑构件隔声性能上，要满足新规的要求，部分传统的构造需要优化。住宅分户墙增加了厚度，或采用了增加阻

尼材料的多层复合墙体。

目前，众多隔声构件生产企业以及设计企业在提升隔声能力方面作出了许多努力，并付诸实践。上下楼板隔声能力不足最容易引发邻里矛盾。解决这一难题的有效做法是在结构楼板上铺设隔音垫。这种隔音垫由聚氨酯和其他高密度材料制成，能有效吸收声音，减少楼层间的撞击与振动噪声。

对既有住宅而言，理论上，由于基础条件限制，隔声处理改造难度不小。分户墙的隔声能力虽然可以通过增加墙体厚度来改善，但代价是减少了户内使用面积。由于层高的限制，无法再做效果较好的浮筑楼面。然而事实是，从事二手房隔音改造的企业越来越多，轻薄、低成本、新材料隔音改造研发成果涌现，改造效果不断进步。面向既有住宅隔声能力改造的产业，会有更广阔的市场预期。

当地铁房、学区房等热潮退去，“静音房”将成为新的住房标签。

《住宅项目规范》要求新建住宅100%进行隔声性能检测，并将检测结果纳入住宅质量保证书。监管方面，要求建立房企信用评价机制，对隔声不达标企业实施土地竞拍限制。

此外，政府还通过绿色建筑补贴等政策，引导企业采用高性能隔声技术，探索“静音”住宅的实现方式。

老旧住宅改造中的隔声设计也在不断推进，让老房子也能变成“好房子”。

百姓的居住理念从满足基本需求向追求品质生活转变之后，“低分贝值”将为“好房子”加分，住宅品质竞争进入新的阶段，拥有宁静的居住空间并不是梦想。

据《半月谈》报道