

# 邻居家的声音我怎么都能听见

隔音投诉越来越多,新建楼房质量越好隔音越差?专家说是“结构噪音”惹的祸

新建楼盘照理说无论是施工工艺,还是建筑质量都远比老房子要“进步”了许多,为什么隔音方面投诉不断,楼盘的隔音性能为啥不升反降,甚至连老楼房都不如?

专家发现,与以前楼盘因墙体窗户有缝隙导致的“空气传播噪音”不同,如今的楼盘“结构噪音”正在明显增多。而且这种噪音会因开发商把墙砌得越平整越容易传播,用的楼板越密实隔音越差。换句话说:楼盘质量越好,越容易出现隔音差的问题!

快报记者 孙洁



## 新楼盘隔音差,不是空心砖惹的祸

“新楼盘隔音效果当然不如老楼盘啦!现在都用空心砖,哪有以前的老红砖厚实呢?”采访一开始,不仅老百姓有此怀疑,记者接触到的一些做建筑工程技术的人员也同样有这样的想法。

目前出于节能需要推广的空心砖真的是楼盘不隔音的元凶吗?对楼盘隔音有专门研究的南京市环境科学研究院高工嵇正毓和东南大学建筑物理研究所所长傅秀章博士两位专家不约而同地告诉记者:空心砖能符合楼盘的隔音需要,和以前的老红砖相比,隔音效果并不差太多,绝对不是楼盘不隔音的主要原因。

嵇正毓告诉记者:按照隔声质量定律,即使空心砖的质量(即重量)比实心砖少一半,隔音效果也只会少3分贝。但实践中,空心砖的质量比以前用的实心黏土砖质量少了一半那么多,所以隔音效果也就差一点,不会导致楼盘太不隔音。

记者了解到,目前楼盘多用的空心砖、粉煤灰砖出厂时都有严格的隔音指标,比如要求隔音大于等于40分贝或45分贝,要进入楼盘必须要有隔音的检验报告。会不会厂家送检的样品是好的,实际生产达不到这样的水准,导致楼盘建成不隔音呢?“不敢保证送检砖和实际使用的砖没有差异,但差异不会太大,因为技术上这方面没太多难题。”嵇工甚至告诉记者:从某种角度来说,空心砖还有利于隔音,因为中间的空气是能消减声音的。如果用空心砖砌墙时能按卧倒的U形来砌,那中空的墙还能额外多获得7分贝的隔音效果,足以抵消因重量轻导致减少的3分贝隔音效果。

## 房子明明不隔音 检测却容易合格

那么国家对于住宅的隔音有没有标准可供对照?楼盘要达到什么样的水准才能算合格?记者了解到,早在上世纪80年代,国家就出台了住宅隔声性能的设计规范,“不过仅仅是设计规范,竣工验收时并不实际检测。”

据了解,1988年国家出台的《民用建筑隔声设计标准》规定,室内允许的噪音为卧室40~50分贝,起居室为50分贝,到2008年,这项标准略有提高。“现在一般严格要求是30分贝,松一点的标准是35分贝。”南京市环境科学研究院高工嵇正

毓告诉记者:近年来有一些楼盘开发商接到购房人投诉,也会请该机构或检测站去检测、治理,“不过测出来大致都能符合标准。”

那为什么市民的感觉却是隔音很差呢?是不是该推行楼盘竣工验收实测隔音的制度呢?“没有用,即使强制推行实测,测出来也大多是合格的。”东南大学建筑物理研究所所长傅秀章博士告诉记者,居民要判断是不是房子隔音差,首先要看声音来源。如果是马路噪音或者是来源于窗外的噪音,“那是大环境的噪音,就是你的房子所在的区位有问题,比如靠飞机场、靠铁路,那基本就是没办法的事情。”傅秀章所长告诉记者,即使居民找机构来测量,正常的噪音传到屋内也能符合要求,错就错在房子选错了位置,噪音源不“正常”。

实际上,环保部门研究表明,高频噪音损害听力、低频噪音常使人精神烦躁。“很多专家都对这个问题提出了建议,建议有关部门分频率控制噪音。”傅秀章说。

## 高档楼盘外墙越隔音邻里越串音

在采访中,专家们都表示:一些高档楼盘被投诉隔音差,主要有三大原因。首先是高档楼盘的居民要求高。“以前都是住房改房,等于国家送给你住的,差点儿也就不计较了;可现在都是花上百万买的商品房,自然对质量要求高。”

其次,就是高档楼盘往往施工工艺高,都把墙砌得平整、楼板浇得密实,这对楼盘的隔音反而是有反作用的。“这容易传播结构噪音,去年国家刚刚出台了结构噪音的标准,或许就是因为这方面引起的噪音有所上升。”嵇正毓说。

还有一个原因,就是越高档的楼盘环境越清幽、门窗隔音效果越好,居民对噪音越敏感。

傅秀章所长告诉记者,他曾被请去给南京一家顶级楼盘诊断,该楼盘许多业主投诉抽水马桶噪音大,他研究该楼盘结构后发现,该楼盘的墙两户之间都是砌两道,所以“完全隔音”;楼板中间因为加保温层、通风管道等,比一般楼板要厚很多,隔音效果也是“超一流”,所以“整个家里太静了,冲个马桶声音就非常清晰。”

还有一些比这个档次稍低一点的中高档楼盘,外墙和双层中空玻璃的隔音效果都非常好。住户们反映,只要窗户一关,外面的噪音基本听不见,但这时声源只剩邻里之间的声音了。“楼上下之间的讲话声反而更清晰,本来这声音在普通老小区可以被外环境声音遮住湮没的。”居民生活水准越来越高、要求越来越高,这或许就是高档楼盘面临的困境。

## 比较

## 老房子墙厚 隔音反而好

为什么一些新楼盘的隔音效果还比不上老楼盘?东南大学建筑物理研究所所长傅秀章博士告诉记者,居民要判断是不是房子隔音差,首先要看声音来源。如果是马路噪音或者是来源于窗外的噪音,“那是大环境的噪音,就是你的房子所在的区位有问题,比如靠飞机场、靠铁路,那基本就是没办法的事情。”傅秀章所长告诉记者,即使居民找机构来测量,正常的噪音传到屋内也能符合要求,错就错在房子选错了位置,噪音源不“正常”。

但如果是房子本身的问题,一般检测单位是检测室内分隔壁的效果。“所以如果居民是觉得楼下邻居的声音老传到自家来,就可以请机构来检测,这就是考验房子本身隔音效果的时候到了。”

记者了解到,以前的老房子一般采用砖混结构,墙作为承重墙,厚度大多都在30厘米以上;而现在,新房子几乎都是钢混结构,靠梁柱来支撑,墙只不过是分隔壁填充墙,为了节省室内空间,厚度也就20~24厘米厚。现在的墙比以前的老墙要薄了5厘米。按照隔声质量定律,厚的墙显然更隔音,所以新房子的墙薄了,隔音效果也就差了。

不过傅秀章所长也透露:墙变薄只是新老房子隔音出现差异的原因之一,更多的原因来自于楼板“变好了”。原来早年盖楼大量用预制板做楼板,预制板中间都有均匀的孔洞,“这些孔洞中间是空气,形象地说,空气有弹性,有助于消减声音的传播;而现在为了房子更牢固,都是钢筋混凝土现浇楼板,而且为了质量好,都浇得很密实很平整”。

可是对于住宅噪音来说,主要通过两种方式来传播,一是通过空气传播,一般墙薄就容易为这种噪音所穿透,现浇楼板因为很密实,一般只有12~15厘米厚,比普通空心砖的填充墙还薄一半,“你说它的隔音效果能好吗?”其次,住宅内拖鞋及桌椅在地上的撞击声会引起楼板震动,通过与楼盘相连的墙壁、柱子等传播到别家住户里,这种就是“结构噪音”,又叫“固体传声”,这种传播是越薄的楼板越容易震动、越光滑质地越均匀的楼盘越容易传播,所以楼板浇得越好、墙体越砌得越均匀,越容易震动传音。

## 反映

## 新楼房隔音太差 邻居打呼声如厕声,声入耳

陈女士去年8月入住江宁某新楼盘,家在2楼,两室两厅的结构。刚开始那阵,邻居们还没有搬进来,一家三口住得倒也舒心。可是几个月后,随着楼上楼下、左邻右舍的纷纷入住,她便陷入了住房隔音差的苦海。

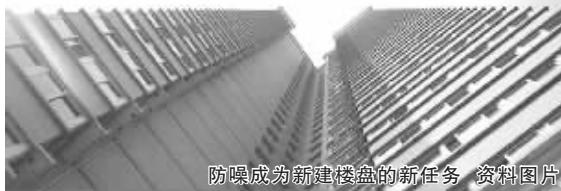
“就说昨天晚上吧,10点多钟我刚睡下,就听见了隔壁的打呼声。”陈女士的卧室与隔壁单元那户人家的卧室仅一墙相隔,正好是“床床相连”,只要是呼声大一些,就能听得见,“伴着呼声入睡,那是常有的事。”

楼上的声源更多。陈女士说,坐在客厅里吃饭看电视,楼上走路只要力量略大一些,传到楼下就是“咚咚”的声响,楼上小孩子如果玩滚轮车,那声音简直刺耳。最要命的是,楼上只要用水,滴水声就会持续,水管里“滴答滴答”的声音非得关上厕所、卧室两道门才能隔断。如果仔细

听,甚至楼上如厕的声音都会传进耳里。还有尴尬的事情,孩子的卧室楼上正好是一对小夫妻住,有时候会听见夫妻生活的声音,当孩子追问时,陈女士只能解释说那是猫叫。

“楼下的声音也会传上来,有时候楼下放音响,一连几小时都听得到。”她只得自嘲,就当是省电跟着享受。如果讲话声音稍微大一些,一样也会传上来。

“我这算是受大了,四面八方的声音都听得到,邻里之间根本没有秘密可言。”陈女士有些哭笑不得,为了防止自家的声音传到别处,现在一家人都养成了小声说话、小声做事的习惯。他们小区的业主还自建了一个群,大家整天在群里抱怨隔音问题,每家反映的情况都一样。与物业和开发商沟通,对方称楼板符合标准没有问题,便没有下文,“这种近乎赤裸裸的生活,真的让人扛不住!”见习记者王凡



## 防噪支招

**应对一:地下室设备噪音要查减震措施**  
南京市环境科学研究院高工嵇正毓告诉记者,该院曾检测过一幢商住楼,发现地下室水泵噪音能传8层楼高。检查人员扒开减震橡皮层一看,“施工方法不对。”现在这类问题大多都是这个原因,开发商如因偷工减料或未做好,可要求其补做。

**应对二:每层加做隔音垫**

东南大学建筑物物理研究所所长傅秀章透露:河西一家知名楼盘正打算在每层楼做隔音垫来控制噪音。“这种隔音垫做在楼板里面,上面铺水泥砂浆,以隔绝隔音层上面的砂浆层把震动传给墙壁。”加做成本也不太高,一平方米大约一二百元。

**应对三:居民家装修慎用木制“背景墙”**

嵇正毓还提醒,慎做电视背景墙,特别是用薄木板包墙的那种。“薄木板一抖,它所附着的墙就跟着抖,噪音就传出去了。”楼板防噪最弱,如果居民家铺地板,则噪音会被吸收部分;如铺的是光滑的地砖,“楼下听到你说话的声音的几率可就更高了。”

快报记者孙洁

SUNING 苏宁电器

共享向上力

09金清  
新视力  
苏宁高清平板升级换代推广月

国产彩电降幅30%  
合资彩电降幅20%

购彩电加送锦杰斜纹三件套/威王电饭煲

购32寸以上平板电视 加送爱仕达炊具三件套

购42寸以上平板电视 加送悠然户外六件套

购46寸以上平板电视 加送名牌音响

购52寸以上平板电视 加送名牌液晶

购蝶机迷你 加送乐扣乐扣搅拌杯洗手液

海信彩电 直降  
600—3000元

康佳彩电 直降  
300—2000元

创维彩电 直降  
300—2000元

长虹彩电 直降  
500—1000元

LG彩电 直降  
500—1000元

夏普彩电 直降  
300—1000元

三星彩电 直降  
200—1000元

松下彩电 直降  
500—3000元

松下空调 最高让利 20% 惠而浦空调 最高让利 30% 格兰仕空调 最高让利 30%

海尔空调 最高让利 30% 海尔空调 200—1000元 志高空调 300—1200元

·19年专业服务 2小时快速送装  
19年空调专业自营服务,20000名空调专业安装工程师,为您提供快速、标准化服务,安装放心,使用舒心!

·以旧换新 省“薪”享受  
挂机可折现200-500元  
空调柜机可折现300-1500元

苏宁电器,更值得信赖!

服务热线:4008-365-365 全国监督热线:025-85616666

网上商城 网购达人 www.suning.cn 网购热线:4008-178-198

您生活中的  
电器专家