

自主研发 80 断桥铝隔声窗
德诺森(北京)建筑材料有限公司

据报道：2019 年 8 月 30 日，北京居民施某对天天在广场跳舞的大妈们忍无可忍，他取出双筒猎枪朝天鸣枪以示抗议，随后又放出三只藏獒来冲散跳舞人群。欣慰的是，喜欢宁静的他终于在监狱里睡了个好觉。

可面对噪音，既没有猎枪又没有藏獒的我们该怎么办呢？

接下来，我们好好开扒一下关于噪音的那些事儿，然后再来寻求最佳解决办法。

从物理角度讲：噪音就是波形不规则的声音；从环保角度讲：噪音就是妨碍人们工作、学习、休息等一切我们不希望听到的声音。

折射到我们日常生活中，家中电器工作发出的声音、马路上汽车鸣笛声、施工机械刺耳杂音、广场舞大妈们音响里的金曲等等无不例外归属于噪音范畴。这些噪音在造成环境污染的同时，也对我们的身体产生了一系列不利影响。

接下来，我们先来了解一下不同声音的分贝等级对人体情绪或器官产生的直接影响。

40-60db	普通室内谈话	60-70db	吵闹、有损神经
70-90db	很吵、神经细胞受到破坏	90-100db	吵闹加剧、听力受损
100-120db	难以忍受、呆一分钟暂时致聋	120db 以上	极度聋或全聋

研究表明，噪声除损害听觉外，也会影响其他系统。神经系统表现为以头痛和睡眠障碍为主的神经衰弱症状群，脑电图有改变（如节律改变，波幅低，指数下降），植物神经功能紊乱等；心血管系统出现血压不稳（大多数增高），心率加快，心电图有改变（窦性心率不齐，缺血型改变）；胃肠系统出现胃液分泌减少，蠕动减慢，食欲下降；内分泌系统表现为甲状腺机能亢进，肾上腺皮质功能增强，性机能紊乱，月经失调等。

那么如何让身边的噪音远离我们已成为一个炙手可热的问题。

从物理学来讲，减弱噪音的三条途径分别为：

- 1：从声源处减弱。
- 2：在传播途径中减弱。
- 3：在人耳处减弱。

现实生活中，由于环境的既定性，我们无法干涉请求噪音消失，也无法烦琐的时刻捂耳来避免接收噪声，最理想的方式便是从传播途径中减弱，隔音门窗此刻便隆重登场。

那么隔音门窗是如何将噪音拒之门外的？



德诺森(北京)建筑材料有限公司
DE NUO SEN (BEI JING JIAN ZHU CAI LIAO YOU XIAN GONG SI)

我们以德诺森推出的高效 80 断桥铝合金隔声窗为例进行解读。

室外发出的噪音通过空气介质传播到隔音玻璃门窗上，再经过隔音玻璃逐渐减弱，隔音玻璃上的隔音阻尼胶可以将中频噪音和高频噪音吸收、扭曲、减震、衰减，从而将中、高频噪音有效地滤除，最后进入室内的噪音只有 5% 左右。影响人正常休息的声音就这样消失了。

高效 80 系列断桥铝合金型材是我公司自主设计并研发的型材专利。由北京和平铝业（是北京地区最大的铝型材销售企业，是华北地区重要的铝型材生产企业，也是业内唯一一家同时拥有铝型材生产与销售、铝门窗加工与终端直营、幕墙工程设计施工于一身的铝业企业，是国内最早生产断桥铝合金的企业之一。）代加工，采用 6063-T5 型材，主型材壁厚 $\geq 2.0\text{mm}$ ，有效提高了门窗的强度。

作为我公司自主设计并研发的专利型材——80 系列断桥铝合金，它的配置较前系列同类产品得到更专业化和系统化的完善，性能随之达到最优状。

主型材断桥铝功能分析

断桥铝两面为铝材，中间用 HP-PA66 尼龙隔热条型材腔体做断热材料。这种创新结构设计，兼顾了 HP-PA66 尼龙隔热条和铝合金两种材料的优势，同时满足装饰效果和门窗强度及耐老性能的多种要求。隔热断桥铝型材可实现门窗的三道密封结构，合理分离水汽腔，成功实现气水等压平衡，显著提高门窗的水密性和气密性。

产品配置解析

上图为我公司实拍 80 系列断桥铝截面图

优点剖析

1. 壁厚从之前的 1.4mm 增强到 2.0+mm，门窗的稳固性得到提高。
2. 采用 HP-PA66 尼龙隔热条，隔热性能得到优化。
3. 四腔体独立排水设计，实现超静音排水，大风压、雨水倒灌等难题得以解决。
4. 框可视面宽度达到 80 mm，隔声效果显著。
5. 采用标准 C 槽五金，产品质量得到保障。
6. 门窗表面可根据自己喜好随意喷涂色彩，支持木纹转印技术。

闻道有先后，术业有专攻，专业铸就金典，认真做一件事才能做到极致，德诺森是有信仰的门窗人！

恭候您的光临！