
聆听音乐 触动身体

作者：writer 来源：科学网

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/26732.html>

本文仅供学习交流之用，版权归原作者所有，请勿用于商业用途！

聆听音乐 触动身体。一项4月4日发表于iScience的研究发现，音乐的模式会让我们心跳加快，或者让我们感觉胃在翻江倒海。

当和弦序列，即同时演奏3个或更多音符，与人们预期的不同时，它似乎会在心脏周围触发强烈的感觉，而那些遵循易于预测模式的和弦则让人感觉像击中了胃。



音乐可以激发喜悦、悲伤、愤怒等情绪。图片来源：Tim Robbets/Getty Images

音乐有一种独特的力量，可以激起无法用语言表达的情感。论文通讯作者、日本东京大学的Tatsuya Daikoku说，这不仅是一种听觉体验，也是一种身体体验。当音乐响起，有时我们的身体会颤

抖，有时会感到内心的温暖——这些情绪很难表达出来。

研究人员已经证明，音乐可以引起强烈的情绪反应，但钢琴家兼作曲家Daikoku和同事想知道人们身体哪些部位感受到这些情绪。为了揭示这一点，他们首先使用分析和统计软件对美国公告牌热歌100排行榜上的890首歌曲进行了细分。

该软件将歌曲和弦到和弦的序列判断为不同程度的惊喜与不确定性的变化。例如，一些序列由一个低惊喜、低不确定性和弦与另一个低惊喜、低不确定性和弦组成，而另一些序列由一个低惊喜、低不确定性和弦与一个低不确定性但高惊喜和弦组成。

由此，研究人员创造了92个四和弦序列的音乐片段，每个片段代表8种可能的不同惊喜与不确定性组合之一。然后，他们让527名志愿者听8种和弦模式的不同组合，同时观看网上的人体剪影。

志愿者被要求在听到音乐后的10秒内，点击人体剪影上感觉有身体反应的地方。之后，他们完成了一项关于听到和弦时情绪的在线调查。

研究人员发现，当前三个和弦遵循一个容易预测的模式时，身体感觉的主要差异与第四个和弦发生的变化有很大关系。如果第四个和弦符合预期的模式，人们腹部会有感觉，但如果它偏离了预期的模式，则在心脏周围有感觉。

在情绪方面，当和弦的进程遵循可预测的模式时，参与者表现出更大的平静、放松、满足、怀旧和同理心。当前三个和弦可预测、第四个和弦并不令人惊讶却也相对难以预测时，与其他和弦设置相比，他们通常会感到更少的尴尬或焦虑。

Daikoku表示，这些发现揭示了音乐如何触动我们的耳朵，还触动我们的身体和心灵。音乐有能力激发这些强烈的情感，引导我们以语言无法做到的方式理解内心的情感景观。他希望，这种理解有朝一日带来更好的心理健康干预。（来源：中国科学报 王方）

相关论文信息：<https://doi.org/10.1016/j.isci.2024.109498>

作者：Tatsuya Daikoku 来源：《交叉科学》

更多科学进展 请访问 <https://www.iikx.com/news/progress/>

本文版权归原作者所有，请勿用于商业用途，[爱科学iikx.com](https://www.iikx.com)转发