

扬声器产品使用政策

一、政策目的

为确保扬声器产品的规范使用、科学维护及延长使用寿命，保障用户行车安全与高品质听觉体验，特制定本政策。本文件旨在为用户提供系统性操作指引，促进产品效能最大化并规避使用风险。

二、适用范围

本政策适用于所有通过购买或其他合法途径获取本公司扬声器产品的用户，涵盖个人消费者及商业用户。

三、产品储存与使用

1. 储存要求

- 1.1 扬声器应存放于干燥、通风、无腐蚀性气体的环境中，建议使用原厂包装进行长期储存。
- 1.2 禁止长时间暴露于直射阳光、高温（ $>40^{\circ}\text{C}$ ）或高湿（湿度 $>80\%$ ）环境，以免导致材料老化或零部件损坏。

2. 安装规范

- 2.1 安装须由专业技术人员或经认证的授权服务商完成，确保安装位置稳固且符合声学设计要求。
- 2.2 安装时应避免与车体或其他部件产生共振，建议使用防震垫片；另外也应与其它部件保持适当的距离，以确保散热与音质稳定。
- 2.3 若扬声器采用平置安装，应加装防尘罩以防止异物进入扩音单元（如鼓纸/音膜）产生异常音。
- 2.4 禁止在安装过程中按压鼓纸、叠放产品或以抛掷方式搬运，避免零部件损坏、端子引脚变形或导线位置变化；
- 2.5 用户自行安装导致的损坏不在保修范围内。

3. 连接与电源

- 3.1 必须使用原厂配套或符合规格的电源线与音频线，确保极性正确、接口紧固，禁止短接或反接线路。
- 3.2 根据产品使用环境，应避免音频线与扬声器连接的部位在湿区受到潮湿环境而氧化。
- 3.3 音源设备（如手机、USB）需支持兼容的音频格式。
- 3.4 使用高品质的音源，确保真实的音质效果。

4. 操作指引

- 4.1 优先选择无损音源，开机后逐步调节音量至适宜范围（建议 $\leq 85\text{dB}$ ），避免瞬时音量过载。
- 4.2 车载模式下，建议通过语音指令或方向盘按键控制音响系统，减少行车中手动操作。

建议“ $\leq 85\text{dB}$ ”的依据，该建议基于以下国际标准与健康指导：

职业安全与健康管理局（OSHA）：长期暴露于 85dB 以上环境需听力保护（每日 8 小时限制）。世界卫生组织（WHO）：建议日常音量控制在 85dB 以下，避免听力损伤。声学工程实践：车载音响系统设计中， 85dB 通常被设定为安全阈值，平衡音质体验与健康风险。

四、维护与保养

- 1. 清洁与防尘： 扬声器不适用。
- 2. 防水与防潮： 严禁液体直接接触扬声器，若意外泼溅需立即断电并联系售后处理。

五、安全注意事项

- 1.环境适应性：避免高温与暴晒高温环境下（如夏季车内）长期使用，避免零部件热应力损伤。
- 2.音量控制：在高温环境下，不宜突然调大音量，以免给扬声器和主机带来额外负担，缩短使用寿命。持续高音量(>90dB)使用可能导致音圈烧毁。
- 3.驾驶安全：行车过程中禁止调节复杂音效参数，建议提前预设或使用自动调谐功能。

六、售后服务

保修政策： 扬声器产品享有规定的保修期，保修期内因非人为因素导致的故障，可享受免费更换服务。私自改装、未按规范安装或使用非原厂配件导致的故障，不在保修范围内。

技术支持：如遇任何问题，请联络本公司品保部或对应的购买产品的服务站点。

七、附则

本政策自 2025 年 3 月 31 日起生效，将同步发布于本公司网站。

本公司保留对未尽事项的补充解释权及政策调整权利。

遵循本政策可显著提升产品可靠性、安全性及用户体验。