

听不累[®]听力扩增器

TRUEOPEN[®] Hearing Augmenter

HL268 使用手册



请务必详阅本使用手册并遵照说明使用

本产品为个人辅听器非助听器，若有听力障碍请寻求专业医生协助。



IP55



CCAO24LP049AT1

P/N:323103XXX

VER:A002

国家通讯传播委员会(NCC)警告：

根据「低功率电波辐射性电机管理办法」

第十二条：取得审验证明之低功率射频器材，非经核准，公司、商号或用户均不得擅自变更频率、加大功率或变更原设计之特性及功能。

第十四条：低功率射频器材之使用不得影响飞航安全及干扰合法通信；经发现有干扰现象时，应立即停用，并改善至无干扰时方得继续使用。

前述合法通信，指依电信管理法规定作业之无线电通信。低功率射频器材须忍受合法通信或工业、科学及医疗用电波辐射性电机设备之干扰。

目录

※ 何谓听力扩增器	
1、产品内容.....	1
2、重要声明及安全须知.....	2
3、产品说明	
3-1 HL268 听力扩增器.....	3
3-2 APP 下载.....	5
4、操作说明	
4-1 配戴说明.....	6
4-2 电力说明	
4-2-1 电力不足.....	8
4-2-2 充电.....	9
4-3 启动及关机.....	10
4-4 调整音量及声音设定.....	11
4-5 蓝牙连线聆听手机.....	12
4-5-1 建立蓝牙连线.....	12
4-5-2 连线中断.....	14
5、APP 操作说明	
5-1 下载并安装 APP.....	15
5-2 启动 APP 进行设定及调整.....	15
5-2-1 快速适配.....	17
5-2-2 AI 自适应.....	18
5-2-3 音量调整.....	19
6、疑难排解.....	20
7、保养与储存.....	22
8、产品规格.....	24
9、产品及制造厂信息.....	25
10、产品保修	

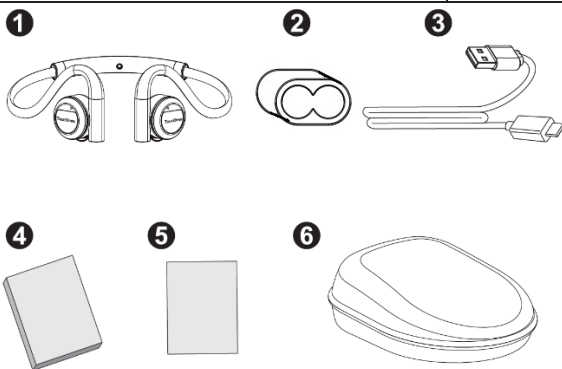
听力扩增器 Hearing Augmenter

- 听力扩增器，在声学上运用 AR 扩增实境原理 (Augmented Reality)，以不塞耳的方式，将处理过的环境音，通过开放自然对流的外耳道(包含耳廓)，与原始的环境声音充分融合，同步叠加在个人的自然听觉之上。
- 所叠加的声音是可随需求客制化地将环境音放大，可帮助用户听得更清楚。适合 已建立完善听觉认知的成年人及熟龄人士在特定情境或想听得更清楚的时候 使用，而且完全不塞耳朵，也不会有回授刺耳声，配戴舒适，声音自然。
- 产品主要组件包括：收音麦克风、放大器、发出声音的组件以及处理声音的软件(韧体)、或额外的 APP。
- 本听力扩增器 HL268 内建支持蓝牙 5.3 协议，具备接收蓝牙音源及同步提供环境音补偿的双工能力，可以纯辅听模式、或是辅听兼接收蓝牙音源的双工能力。

1、产品内容

HL268 的完整包装应包括以下部件:

	内容	数量
①	听力扩增器(本体+调节滑轨)	1组
②	磁吸充电转接头	1个
③	Type C 充电线	1条
④	本说明书	1本
⑤	快速启用指南	1张
⑥	防撞收纳包	1个



请注意:

本产品充电接口的磁吸面含有强力磁性! 请避免直接接触易受磁力影响之物品, 例如机械表、磁盘、磁卡、磁带、预付卡/票、MO、MD等, 以免受损。

2、重要声明及安全须知

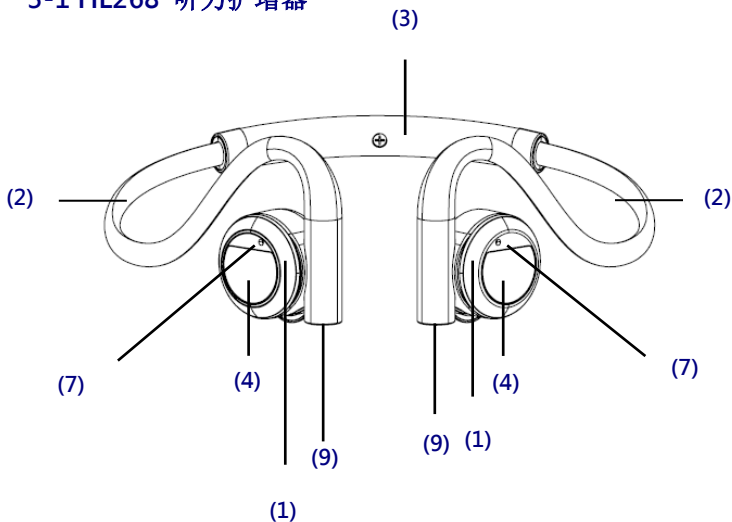
1. 本产品是为了具备操控 3C 能力的成年人设计。如欲使用于 18 岁以下未成年人，请务必经过监护人同意及其他成年人的协助以避免过大音量伤害听力。
2. 本产品是一般辅具，非医疗器材，且不能将自然听力恢复正常。如用户已经有听力退化或受损的现象，请务必前往医疗院所进行检查及治疗评估。本产品不适用于婴幼儿以及无法清楚表达其意图者。
3. 请依照产品用途之叙述操作。制造商毋须为不当使用或误用之后果承担法律责任。
4. 本产品仅具备防泼水防护力，不具防水效果。请勿将其浸于水或任何液体中。游泳或洗头洗澡前，应取下本产品；待耳廓及头发完全干燥后再戴上。
5. 请勿让本产品遭受强烈撞击或掉落，否则可能导致产品无法正常操作。
6. 使用本产品时，请远离强烈静电、电磁场或辐射干扰环境并避免与具磁性产品同时使用，以确保本产品的正常运作。
7. 购买时如有损坏迹象，请与原厂客服部或所购买的经销商联系。
8. 请将本产品存放于儿童、宠物无法取得之处，以免有勒毙、不慎吞食细小零组件、损坏本产品之风险。
9. 睡眠中请勿配戴，加诸于耳廓之压力可能导致产品损坏。
10. 请依各地环保法规规定丢弃及回收产品。

请注意:

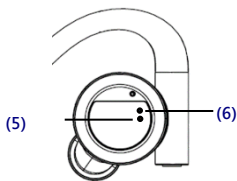
本产品充电接口的磁吸面含有强力磁性! 请避免直接接触易受磁力影响之物品，例如机械表、磁盘、磁卡、磁带、预付卡/票、MO、MD等，以免受损。

3、产品说明

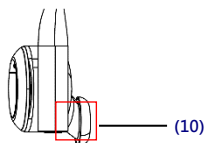
3-1 HL268 听力扩增器



<本体局部放大侧视图 1>



<本体局部放大侧视图 2>



3、产品说明

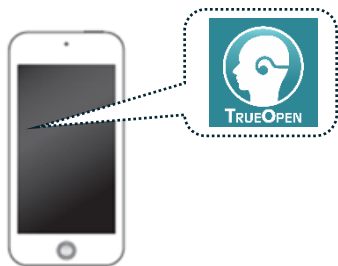
#	图说	说明
(1)	本体	本产品的主要单元，左右各一
(2)	挂臂	固定本体于耳廓旁边，左右各一
(3)	调节滑轨	挂臂的伸缩空间，适合各种头围配戴
(4)	触控区	启动(自动启动蓝牙功能)或关闭电源，左右各一
(5)	蓝灯	显示蓝牙连线状态，左右各一 ● 长亮:启动或关闭 ● 快闪:等待配对 ● 3 秒渐亮至渐暗循环:使用中 ● 恒亮:充电中且电力已满
(6)	橘灯	显示本体电力状态，左右各一 ● 3 秒渐亮至渐暗循环:充电中 ● 每 10 秒快闪 3 下:电力过低请充电
(7)	收音孔	环境麦克风的收音位置，左右各一。
(8)	充电式锂电池	左右各一，充电电后 纯辅听模式: 连续使用可达 15 小时 蓝牙连线模式: 音量 50%，连续播放可达 9 小时
(9)	充电口	左右具不同磁性，自动吸附充电头
(10)	导音管/套	将声音导引到耳廓，同步叠加到自然声音上，左右各一。

3、产品说明

3-2 APP 下载

本产品内建声音处理及放大功能，需透过手机 APP 进行个别化设定。

请使用手机扫描 QRcode 后，下载并安装「听不累小帮手」APP。



启动 APP 后，便可以进行您所需要的声音设定及调整。详细操作方式，请参考 15-19 页的说明。APP 更新后的最新说明，会及时更新在 QRcode 所引导的网络页面。

4、操作说明

4-1 配戴说明

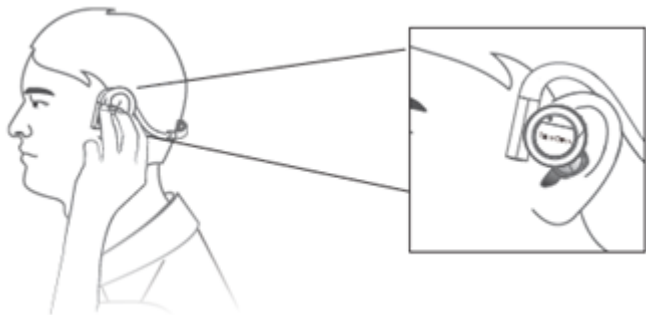
步骤 1 以正确方向握住 HL268

左右手各握住一边的本体，将导音管位置朝下。此时本产品呈胸前呈开口向前的 U 字形。



步骤 2 将两侧本体配戴就位

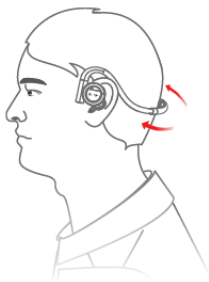
双手从太阳穴往下方移动，使两侧本体皆位在耳廓外侧、且挂臂置入耳后（注：类似戴眼镜时镜架的位置），导音管出口指向耳窝位置。



4、操作说明

步骤3 调整调节滑轨

挂上后可以稍加整理并调节挂臂长度。亦可适度将头发拨出来盖住挂臂及调节滑轨。



4、操作说明

4-2 电力说明

本产品内建充电式锂电池，可用本产品专用的磁吸充电转接头及 Type C 充电线，连接 USB 变压器进行充电。充饱电时纯辅听模式(蓝牙关闭)时可连续使用达 15 小时；蓝牙连线模式，音量 50%，连续播放可达 9 小时。

4-2-1 电力不足警示

当某一侧本体的电量过低时，橘灯会间隔每 10 秒快闪 3 下，提醒应尽快充电；并于每 2 分钟将发出语音提示「电量太低请充电」。当电力耗尽时，本体会发出语音提示「关机」，紧接着蓝灯长亮 3 秒并关闭电源以保护本产品。

4、操作说明

4-2-2 充电



请使用本产品所提供之专用充电线及磁吸充电转接头；切勿使用具有快充功能之变压器以免瞬间电流可能导致产品损坏。

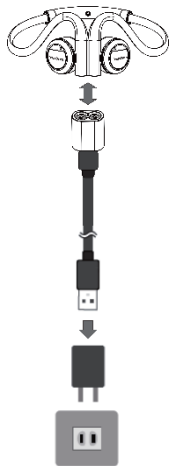
充电前请先将 Type C 充电线及磁吸充电转接头接妥后，接上变压器。

再将产品本体的充电口靠近磁吸充电转接头。充电头将会自动对准充电口吸附。

开始通电后，产品将自行关机并开始充电。

本产品具有充电保护功能，从低电压警示到充饱电约需 2 个小时。电池充饱后会自动停止充电。

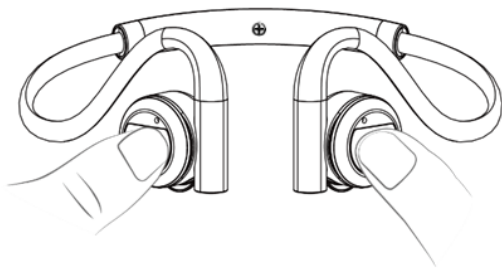
充电期间，橘灯持续渐亮到渐暗循环显示。当充饱电时，橘灯熄灭，改为蓝灯恒亮不灭。



4、操作说明

4-3 启动及关机

按住左右本体的触控键 3 秒，即可启动本产品，此时本体发出语音提示**开机**。当本体蓝灯开始快闪并发出语音提示**进入配对模式**时，即可与手机进行蓝牙配对及连线(详见 12-13 页)。



如欲关闭电源，请同时按住左右本体触控键 5 秒，耳机发出语音提示**关机**后即完成。



若蓝牙已连线且正在传输音乐或接听电话中，将无法关机；需先停止播放及通话，再进行关机。

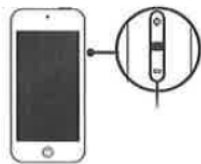
4、操作说明

4-4 调整音量及声音设定

如欲调整环境音量及想要的声音放大模式，请使用手机透过 APP 调整(详见 15-19 页)。



如欲调整蓝牙音源(如手机等)的音量，请在该装置上调整音量即可。



4、操作说明

4-5 蓝牙连线聆听手机

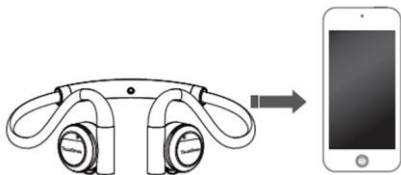
本产品支持蓝牙 5.3 协议，能同时接收由手机或其他设备，以蓝牙方式传输声音。故在享受手机音讯的同时，并不影响处理环境声音的能力。

 当手机有来电时，耳机会听到语音提示或铃声，请由手机操作接听。(耳机通知形式视手机厂牌不同会有所差异)

4-5-1 建立蓝牙连线

第一次连线时，须在音源端(手机、平板)与本产品建立配对。以智能手机为例，蓝牙配对步骤：

步骤 1 将本产品靠近手机，并打开手机的蓝牙功能设定画面（请参阅个人手机用户指南）搜寻可用装置，进行蓝牙配对。



4、操作说明

步骤 2 将本产品启动(或重新启动)以开启蓝牙功能。当听到语音提示**进入配对模式**，左右本体的蓝灯开始快闪，即开始等待配对。

步骤 3 此时在**步骤 2** 的手机可用装置列表
中选取 HL268。

当从耳机听到语音提示**已连接**，表示配对成功且已建立蓝牙连线。



注:已建立过配对的耳机与手机，只要启动双边蓝牙功能即可自动连线。

某些手机可能因安全性设定无法自动连线，此时可执行**步骤 3** 在清单中选取，建立连线。



如果 HL268 在 120 秒内无法建立蓝牙连线，系统会自动关闭蓝牙功能以节电。
欲重启蓝牙功能，请将本产品关机后重开。

4、操作说明

4-5-2 连线中断

当 HL268 和手机距离过远时，将导致蓝牙功能连线中断。若听到语音提示**连线中断、进入配对模式**，表示已超出该环境有效连线范围。



蓝牙连线的传输距离通常为 10 公尺内，实际有效距离可能因装置使用的环境而异，如周围是否具有无线干扰来源（电器或过多的各种无线网络讯号）、是否有障碍物（例如墙壁、人体）挡住等等皆会影响有效距离。

如欲恢复蓝牙连线，请缩短智能手机和本体的距离直到听见语音提示**已连接**。

如无法在 120 秒内恢复蓝牙连线，HL268 将自动进入纯辅听模式，关闭蓝牙功能，仅处理一般环境声音。

此时，如欲重新建立蓝牙连线，请将 HL268 关机后重开。

5、 APP 操作说明

本产品所内建的声音处理及放大功能，可透过手机 APP 进行个别化设定。如未进行 APP 设定，本产品仍可执行一般蓝牙耳机功能，对于环境声音只有基本传送，无额外个别化处理。



由于 APP 会随时间动态更新，操作画面可能有所不同，可扫描 QRcode 观看最新版本的操作说明。



5-1 下载并安装 App

请找一台 iOS 16 或 Android 10.0(含)以上版本的手机，扫描上方 QRcode，安装「听不累小帮手」APP。

5-2 启动 APP 进行设定及调整

步骤 1 点选并启动「听不累小帮手」APP。



步骤 2 请用户戴上听力扩增器，必要时重新启动 HL268 以唤醒听力扩增器的蓝牙功能。

5、APP 操作说明

步骤 3 在 APP 首页点选所欲进行的调整

「听不累小帮手」APP 提供以下三种设定功能:

- 快速适配
- AI 自适应
- 音量调整功能



如果点选功能后，手机 APP 还没有和 HL268 建立好连线，将会显示连线中的等待画面。



待连线完成后，会以在 APP 首页所选的功能进入各项设定的客制化调整。如果改变心意，想改进行其他适配或调整功能，可选取该页面下方的[回首页](#)键回到 APP 首页，重选功能。

5、APP 操作说明

 如果 APP 一直无法成功连线 HL268，APP 上会出现无法连线的讯息。此时请关闭手机的「听不累小帮手」APP，并由背景移除且重新启动 HL268 电源，再重新执行一次「听不累小帮手」APP 即可恢复连线。

5-2-1、快速适配

在 APP 首页选择**快速适配**后，进入快速适配画面。

步骤 1 根据用户希望加强声音的程度，从 **轻**、**中**、**中/重** 三种模式中择一选取。

步骤 2 配合用户的反应调整所需音量，觉得不够大声时，按+增加音量；觉得太大声时，按-降低音量。调整至用户最适合之音量大小。最多可调整至音量 6。



5、APP 操作说明

步骤3 如有需要，可再重复**步骤1~2**，让用户透过实际聆听、比较，调整至最适合的组合后，便可离开应用程序。如果想改用其他适配功能，选取下方**回首页**回到 APP 首页。

5-2-2 AI 自适应

在 APP 首页选择 **AI 自适应**后，进入听音筛检。

步骤1 配合画面显示，完成听音筛检程序。

如果听起来很大声、声音很清晰，请按「听的到」；

如果听起来完全没感觉到声音，请按「听不到」；

如果听起来很小声、但很微弱，请按「很小声 OK」；

(注:本测试是要找出可感知的最小音量，故很小声即为 OK)



5、APP 操作说明

步骤2 完成后，本产品将依据所收集到的用户反馈数据及分析结果，由 AI 自动产生最佳的三种声音模式及音量选择。

步骤3 如有需要，可根据用户实际聆听的感觉及回馈，在三种 AI 最佳设定建议 **1**、**2**、**3** 中选择另二种声音模式，并适度增减音量(1~6)。

当调整至最适合的组合后，便可离开 APP。如果想改用其他适配功能，可选取下方**回首頁**。



5-2-3 音量調整

如果不需要重新适配，只想调整总体音量，可在 APP 首页直接按下方+增加音量，按-降低音量。调整至用户最适合之音量(1~6)



使用听觉产品请让耳朵适度休息；专家建议将音量设定在安全范围为 85 分贝以下，且连续使用不超过 8 小时。

6、疑难解答

使用本产品时，如果遇到以下情况，请先依下表寻求解决。

问题/状况	可能原因	处理办法
音量过小	没有妥善配戴	确认耳机妥善配戴，导音管是否有指向外耳窝。
	系统设定的音量过小	请利用 APP 调整耳机音量
	手机的音量不够大声	将手机的音量调大声
	声音来源距离过远	请对方移动靠近一点再说话; 或移动靠近声音来源。
	电力过低	请尽速充电
	听力退化	请咨询医师
音量过大	耳机设定的音量过大	请利用 APP 调整耳机音量
	手机的音量太大声	将手机的音量调小声
无声音	未开机	请启动本体电源
	耳机接触不良	请按产品保修程序联系维修或更换
	音量设定过小导致听不到	请利用 APP 调整音量
	电力耗尽自动关机	请尽快充电后重开
	听力退化	请咨询医师

6、疑难解答

问题/状况	可能原因	处理办法
尖锐啸叫声	液体或异物堵塞收音孔	使用棉花棒清除液体或轻用本产品去除异物
	零件故障	请按产品保修程序联系维修或更换。
APP 无法连线	手机蓝牙没有打开	请启动手机的蓝牙功能
	其他蓝牙装置占据 HL268 的蓝牙连线	解除其他装置对 HL268 的蓝牙连线
	其他原因	关闭手机 APP 并由背景移除后，重新启动 HL268 和 APP。

若您采取以上措施后，本产品仍无法正常使用，请与您购买之经销商或维修客服联络(请见本手册的最末页)。

7、保养与储存

7-1长时间未使用的电池保存建议

本产品使用可重复充电的锂电池。由于锂电池的电器特性，应避免让本产品的电池发生完全放电状态。

完全放电后的电池长期存放会进入深度放电状态，导致无法再充电。如需要长时间存放，建议您采取以下步骤：

- 1.请先将本产品使用至低电量(即耳机发出电量过低警讯)，将本产品关机并充电一个半小时后(约为50%电量)，将本产品存放于低于32℃(90°F)、湿度 $\leq$ 93% R.H.且阴凉干燥的环境中。
- 2.如需存放超过3个月以上，请至少每3个月重复上述充电及保存作业一次。

。

7、保养与储存

7-2 保存注意事项

本产品不需要特别的防潮，但请务必注意以下注意事项：

- 请将本产品存放室温及干燥的地方。
- 本产品对极热、高湿度、强磁场(>0.1T)、X射线和机械应力敏感，请勿暴露在此类环境中。
- 请勿将本产品浸入或掉入水中！
- 请勿将本产品长时间放在阳光直射的地方。
- 本产品内含电磁干扰敏感组件，请勿在具有强烈电磁干扰之区域使用，以避免功能异常。
- 请勿在淋浴中使用，避免本产品接触化妆水、香水、胡后水、发妆水或防晒乳液等。

7-3 清洁消毒

本产品不需要定期回原厂保养，平常只要做好基本表面擦拭及注意相关保存事项即可。

- 请以无静电的干燥软布轻轻擦拭本体及本体外壳表面。
- 清洁时，请勿使用酒精、苯或任何其他液体或家用清洁剂，否则可能会损坏本产品。
- 如有严重脏污，可用棉布沾水，并拧干水分后轻擦表面即可。
- 请定期注意导音管口是否有耳垢并予以清洁。

8、产品规格

听不累®听力扩增器			
产品型号	HL268	原理	开放导音式
适用对象	有过正常听觉认知的成年人及熟龄人士		
长×宽×高	143mm × 112mm × 43mm		
重量	25 g ± 5 g		
操作环境	温度：0℃~45℃（-32°F~113°F） 湿度：15%~93% R.H.		
储存环境	温度：-20℃~60℃（-4°F~140°F） 湿度：≤93%R.H.		
最大增益	40dB		
最大音压	120dB (真实开放测试)		
蓝牙	TWS BT5.3 无障碍环境距离可达15m 支持 HFP/HSP/A2DP/AVRCP等协议		
电源	双耳各内建70mAh（3.7V）锂电池 请以DC 5V 变压器充电		
电力	充饱电后 纯辅听模式：连续使用可达 15 小时 蓝牙连线模式：音量50%，可连续播放9小时。		
自动省电	蓝牙无连线连续达 120 秒，自动关闭蓝牙功能。		
产品保固	本体1年、电池6个月		

9、产品及制造厂信息

听不累®听力扩增器 TRUEOPEN® Hearing Augmenter
型号: HL268

NCC 低功率射频证号 : CCAO24LP049AT1

制造商: 合泰医疗电子(苏州)有限公司

地 址: 江苏省苏州高新区湘江路 1428 号

电话: 0512-66909100

制造厂: LIVING SCIENCE CO., LTD

地 址: No. 1428, XIANG JIANG ROAD, SUZHOU NEW
DISTRICT, SUZHOU CITY 215129, JIANGSU
PROVINCE, CHINA

本商品提供购买日起一年内之责任有限保固服务。以下情况得酌收维修费用，敬请谅解。

1. 未依使用说明书或本公司人员所示之使用方法正确操作导致不论故意或过失因素发生之故障。
2. 因火灾或其他天灾等因素所致之故障。
3. 改造或变更原来构造或其他人为因素所发生之故障。
4. 非本公司授权销售之产品、无法提供保修书及授权经销商盖章印者。

免责声明: 本机内部之任何零件，如非由本公司技术人员维修而使机器故障，本公司不负保证责任。

10、产品保修

如您有产品或使用上的问题，需要服务或解答，请与以下服务门市联络。

听不累®听力扩增器	
商品保证卡	
姓名：	电话：
地址：	
(经销商章)	产品序号：
	购买日期：
保修联络信息	
听不累服务中心 0800-737-580 (轻松听，我帮您)	

如须送修产品，请将本页复印，连同产品包装妥当后，以可追踪方式（如挂号）寄送或亲交至服务门市～