



用户使用说明书

目录

安全使用设备	2	便捷功能	8
重要注意事项	3	程式保存	8
主要功能	4	程式调用	8
面板说明	5	音乐变调及自动恢复	8
前面板	5	演唱/热舞模式及自动切换功能	8
后面板	6	恢复出厂设置	8
基本操作	7	更改设置	9
打开电源	7	自动返回功能	9
关闭电源	7	设置MIC参数	9
开机屏幕	7	设置MUSIC参数	11
移动光标	7	设置输出参数	11
显示高级设置屏幕	7	设置SYSTEM参数	13
更改值	7	附录	14
编辑 KSP-50 的基本参数	7	方块图	14
		规格	15

在您使用本设备前, 请仔细阅读以下章节: "安全使用须知" (第2页) 与 "重要注意事项" (第3页)。这些章节提供了关于正确操作设备的重要信息。此外, 为了能够让您全面掌握这一新设备的各种功能, 请完整阅读用户使用说明书。请将说明书妥善保管并放置于随手可取之处以便查阅。

版权所有 © 2017 BMB International Corp.

版权所有。未经 BMB International Corp. 的书面许可, 不得以任何形式复制本出版物的任何部分。




安全使用设备

防止火灾、电击和人身伤害的说明

关于 ⚠ 警告与 ⚠ 注意的含义

⚠ 警告	提醒用户本产品使用不当，可能导致死亡或严重伤害。
⚠ 注意	提醒用户本产品使用不当，可能导致人员受伤或物品损毁。 * 物品损毁指的是对房屋、家具、宠物所造成的损伤或不良影响。

图形符号示例

	▲ 符号用以提醒用户重要的说明或警告。其意义由三角形中的符号决定。当出现左图符号时，是作为一般的注意、警告或小心危险。
	⊘ 符号用以提醒用户禁止性操作。圆形中的标志，代表用户应禁止的行为。当出现左图符号时，表示“禁止拆卸”。
	● 符号用以提醒用户强制性操作。圆形中的标志，代表用户应该遵守的事物。当出现左图符号时，表示必须将电源插头拔离插座。

请始终遵循以下指示

⚠ 警告

请勿擅自拆开或改装
请勿打开(或以任何方式改装)
设备或其交流适配器。



请勿擅自修理或更换部件
请勿尝试修理本设备，或者更换其内部的部件(除非本使用说明书有特别说明指导您这么做)。所有维修服务请咨询您的零售商。



请勿在以下位置使用或存储

- 温度过高的场所(例如，阳光直射的封闭车厢内、加热管附近、发热设备上方)；
- 靠近水源的场所(例如，浴室、盥洗室、潮湿地面)；
- 暴露在水汽或烟雾之下的场所；
- 空气中含盐份较高的场所；
- 潮湿的场所；
- 直接遭受雨淋的场所；
- 灰尘较多的场所；
- 震动剧烈的场所。



请勿与过多的其他装置共用一个插座

请勿强行将本设备的电源线与过多其他装置共用一个插座。使用延长电源线时，请格外小心：连接至延长电源线插座的所有装置的总功率不得超过该延长电源线的额定功率(瓦/安培)。过度负载可能会导致电源线上的绝缘层发热甚至熔化。



请勿在海外使用

在国外使用本设备之前，请先咨询您的零售商。



⚠ 警告

请勿弯曲电源线或在其上放置重物
请勿过分缠绕或弯曲电源线，也不要在其上放置重物。这样做可能会损坏电源线，从而造成电源线断裂和短路。电源线损坏可能会引发火灾和触电事故！



避免在高音量时扩展使用
本设备配合放大器、耳机或扬声器一起使用所产生的声级有可能会造成永久性的听力丧失。请勿长时间在高音量级别(或让人不适的音量级别)下操作本设备。如果您感到听力损失或耳鸣，应立即停止使用本设备并迅速求诊。



请勿放置在不稳定的位置
确保始终水平放置本设备并保持平稳。请勿将其放置在容易晃动的支架或斜面上。



不要掉落或遭受强烈碰撞
保护本设备免遭强烈碰撞。(不要掉落!)



⚠ 注意

放在通风良好的位置
应将本设备置于通风良好的位置。



管理电缆安全

尽量避免电源线和电缆互相缠绕。此外，还应将所有电源线和电缆放置在儿童无法触及的地方。



请勿用湿手连接或断开电源插头



⚠ 警告

不要让异物或液体进入设备；绝不要将装有液体的容器放在设备上
请勿在本产品上放置装有液体的容器。切勿让异物(例如，易燃物、硬币、金属丝)或液体(例如，水或饮料)进入本产品。这样做可能会导致短路、错误操作或其他故障。



如果发生异常或故障则关闭设备
发生以下情况时，请立即关闭设备，从插座中拔下电源插头，并向您的零售商请求维修服务：

- 电源线或插头损坏；或
- 出现烟雾或异常气味；或
- 物件落入本设备内或液体泼洒到本设备上；或
- 设备被雨水淋湿(或因其他原因受潮)；或
- 设备在使用过程中似乎运转不正常或出现显著变化。



成年人必须在儿童出现的地方进行监督
在儿童出现的地方使用本设备时，注意不要发生错误操作。成年人应当一直在旁边进行监督和引导。



⚠ 注意

将小物件放到儿童无法触及的地方
为防止意外吞食下列部件，请始终将其放到儿童无法触及的地方。



- 可换部件螺钉

避免踩踏本设备顶部或将重物置于设备之上
请勿踩踏本设备或将重物置于本设备之上。



重要注意事项

电力供应

- 请勿将本设备与由逆变器或电机控制的电器设备(例如,电冰箱、洗衣机、微波炉或空调)共用一个插座。根据电气设备的使用方式,电源噪声可能会导致本设备故障或产生噪声。如果无法使用单独的插座,请在本设备与插座之间连接一个电源噪声滤波器。
- 设备在长时间的连续使用之后将会发热。这是正常现象,无需担心。
- 为防止故障和设备损坏,进行任何连接之前请务必关闭所有设备的电源。

放置

- 在功率放大器(或包含大型功率变压器的其他装置)旁使用本设备可能会产生杂音。若要缓解此问题,请更改本设备的方位;或使其远离干扰源。
- 本设备可能会干扰收音机和电视机信号的接收。请勿在接收此类信号的设备附近使用本设备。
- 如果在本设备的附近使用无线通信装置(例如手机),则可能会产生噪声。接听、拨打电话或在通话中都可能出现此类噪声。如果您遇到此类问题,则应将这些无线装置放置在离本设备更远的地方或关闭这些装置。
- 请勿将本设备直接暴晒在阳光下,放置在散热装置附近、封闭的车厢内,或其他极端高温下的场所。过热可能会导致本设备变形或褪色。
- 将本设备从一个地方移动到另一个温度和/或湿度差异很大的地方时,设备内可能会形成水滴(冷凝物)。如果您在这种情况下尝试使用本设备,则可能会造成损坏或故障。因此,在使用本设备之前,您必须将其放置几个小时,直到冷凝物完全蒸发为止。
- 根据您放置本设备的表面的材料和温度,其橡胶支架可能会发生褪色或表面破损。您可以在橡胶支架下放一块毛毡或布料以防止这种情况的发生。如果您这么做,请确保本设备不会意外滑动或移动。
- 请勿在本设备上放置装有水的任何物品。另外,请避免在本设备附近使用杀虫剂、香水、酒精、指甲油、喷雾器等。使用柔软的干布擦拭掉泼洒在本设备上的液体。

版权/许可证/商标

- 法律禁止对第三方版权作品进行录音、录像、复制或改版(音乐作品、影像作品、广播、现场表演或其他作品),无论是全部或是部分,在未经版权所有者同意的情况下不得发布、销售、出租、表演或宣传。
- 不得将本产品用于可能侵犯第三方拥有之版权的目的。对于您使用本产品侵犯第三方版权的任何行为,本公司不承担任何责任。

维护

- 对于日常清洁,请使用柔软的干布或微湿的布料擦拭本设备。若要清除顽固污渍,请使用浸有温和、非研磨性清洁剂的布料。之后,请务必使用柔软的干布将本设备擦拭干净。
- 请勿使用汽油、稀释剂、酒精或任何溶剂,以避免褪色和/或变形的可能性。其他使用前注意事项。
- 请注意,内存内容可能因故障或误操作设备而造成不可恢复的丢失。
- 遗憾的是,存储在设备内存中的数据内容一旦丢失则可能无法恢复。BMB International Corp. 对此类数据丢失不承担任何责任。
- 使用设备的按钮、推杆或其他控制器,以及插孔和接头时,力道要适度。野蛮操作可能会导致故障。
- 请勿在显示屏上敲击或施加强力。
- 断开所有电缆时,请握住接头本身,绝不要拉扯电缆。这样可以避免发生短路或对电缆的内部元件造成损坏。
- 需要运输本设备时,尽可能使用购买时的包装箱(包括填充物)将其打包。否则,您将需要使用相同的包装材料。
- 某些接线电缆包含电阻。请勿使用包含电阻的电缆来连接本设备。使用此类电缆可能会导致声级非常低或几乎听不到声音。有关电缆规格的信息,请联系电缆制造商。

主要功能

专业声效

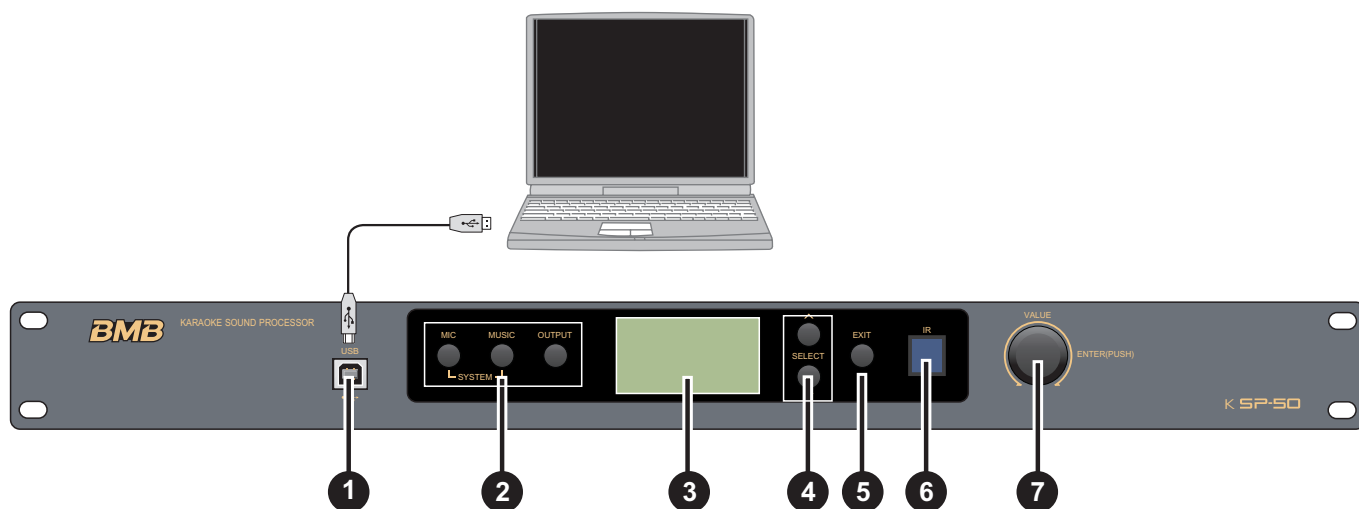
采用专业多种回声效果模式处理与第五代混响效果处理,使演唱者与音乐理想的结合,达到理想演出效果。

产品特性

1. 四核 56-bit 高性能 DSP 数字信号处理芯片,配合高精度算法,实现高品质声音效果。
2. 低噪声麦克风放大器设计,声音更加清晰甜美。
3. 两组独立麦克风参数(双曲线),匹配不同麦克风特性要求。
4. 第五代混响处理算法,专业的早期反射声和声音温暖度处理,带来更加出色的空间声场表现,声音更加温暖厚实。
5. 高质量回声处理算法,单回声、双回声、立体声回声三种效果。
6. 效果处理的输入/输出增益分别可调,对声音处理更加灵活和准确。
7. 专业音乐变调处理算法,±7级。
8. 全频带辅助输出接口设计,可自由配置为:超低音+中置、立体声环绕 2 种组合方式,使用更加灵活。
9. 专业 S/PDIF 数字音频输入(光纤),音频采样率最高支持 192kHz。
10. 免驱动 USB 接口,联机更加方便。
11. 电脑软件界面人性化设计,更加友好、直观和方便。
12. "演唱"、"热舞"两种输出模式自动切换,应用于不同情景。
13. 最大音量限制,有效保护功放和音箱。最大均衡增益限制,防止均衡增益提升过大而导致信号失真。
14. 音乐变调自动恢复功能,防止忘记恢复原调而影响下一首歌曲演唱。
15. 面板加锁功能,防止误操作。参数与功能加锁功能,设定不同用户的使用权限。
16. 数据手动复位功能,快速恢复出厂设置。
17. 自动返回功能,方便调试和状态显示。
18. 程式管理功能,大容量存储 15 个程式,数据掉电自动保存。
19. 红外遥控功能,控制码可方便修改,能适用于其他遥控器或中控设备,控制常用参数和功能。

面板说明

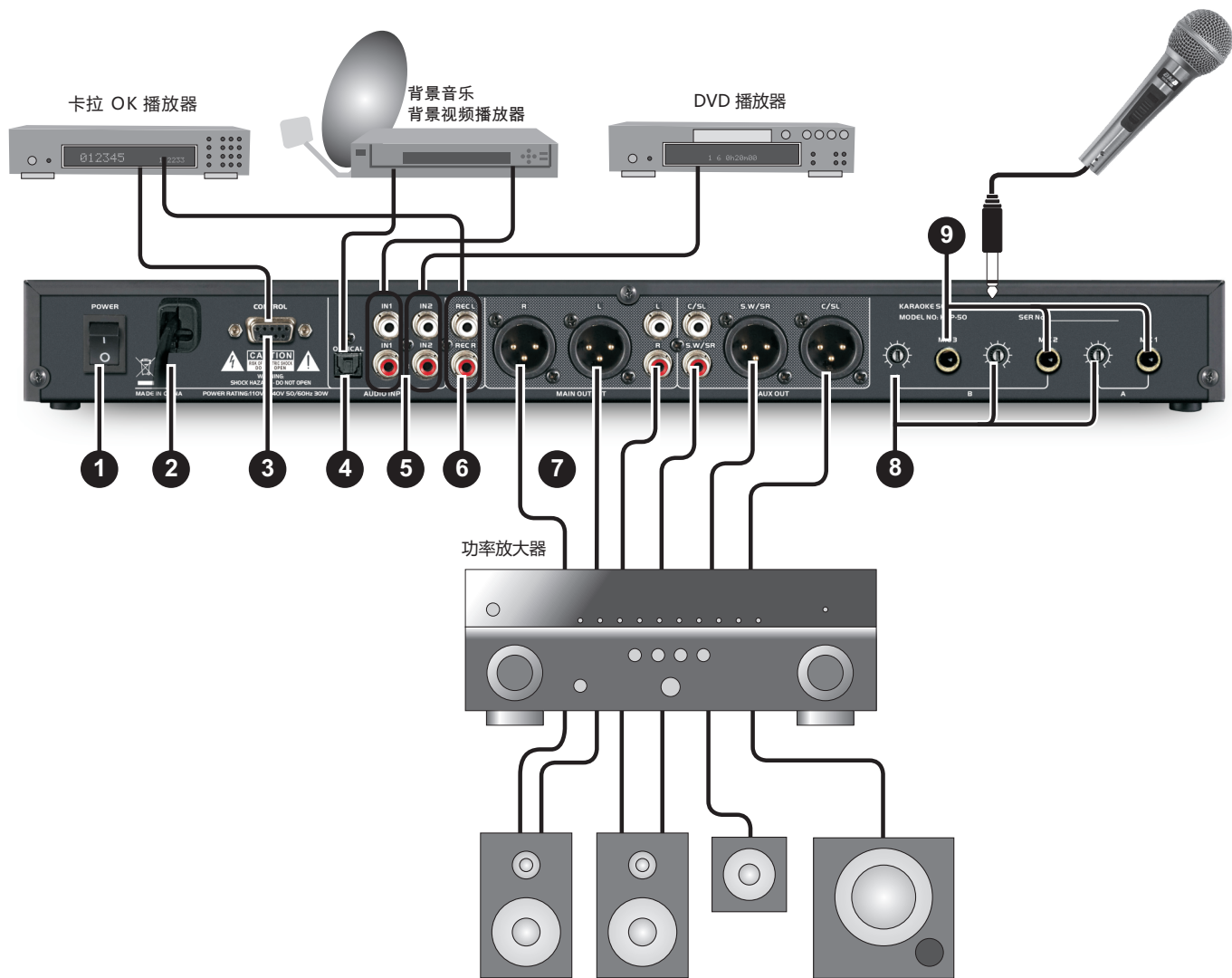
前面板



①	USB 端口	连接维护 PC 的端口。	
②	[MIC] 按钮	显示 "MIC" 屏幕。	同时按下 [MIC] 和 [MUSIC] 按钮, 显示 "SYSTEM" 屏幕。
	[MUSIC] 按钮	显示 "MUSIC" 屏幕。	
	[OUTPUT] 按钮	显示 "OUTPUT" 屏幕。	
③	显示屏	根据操作显示各种信息。	
④	SELECT [▲][▼] 按钮	移动光标位置。	
⑤	[EXIT] 按钮	返回到上一屏幕。在某些屏幕上, 阻止操作的执行。 在开机屏幕上, 您可以按 [EXIT] 按钮来访问 "Key Control" 屏幕。转动 [VALUE] 旋钮可改变音乐的音高。再次按 [EXIT] 按钮可关闭屏幕。	
⑥	IR (红外线接收器)	接收远程控制器(另售)操作。	
⑦	[VALUE] 旋钮 ([ENTER] 按钮)	转动旋钮来切换场景或改变参数值。按下旋钮确认新的值或执行操作。	

为防止出现故障和设备损坏, 进行任何连接之前请务必调小音量和关闭所有设备。

后面板



1	⏻ (电源)开关	此开关控制电源打开和关闭。
2	带电源线的插头	连接电源插座。
3	CONTROL 接头	接受卡拉 OK 播放器的连接。它允许您通过卡拉 OK 播放器控制 KSP-50。
4	OPTICAL 接头	通过光纤连接外部的音源设备。
5	AUDIO INPUT(IN1、IN2) 插孔	接受外部装置(例如视频播放器或 DVD 播放器)音频输出插头的连接。
6	RECOUT 插孔	接受外部装置(例如卡拉 OK 播放器)音频输出插头的连接。
7	AUDIO OUTPUT (FRONT-L、FRONT-R、SUR-L/CENTER、SUR-R/SUBWOOFER) 接头	接受商用功率放大器的连接。 * 该设备配有均衡 (XLR) 型接头。右侧显示这些插孔的接线图。1: GND — 2: HOT
8	[GAIN] 旋钮	调整 MIC 1-3 的输入灵敏度。
9	MIC 1-MIC 3 插孔	连接麦克风。

为防止出现故障和设备损坏, 进行任何连接之前请务必调小音量和关闭所有设备。

基本操作

本章节介绍 KSP-50 的基本操作。

打开电源

所有装置均已正确连接后(第6页、第7页),请务必按以下步骤打开电源。如果按错误的顺序打开设备,可能会导致故障或设备损坏。

备注:

本设备配有保护电路。打开设备后,在其正常运转之前需要短暂的时间间隔(几秒钟)。

在打开或关闭设备之前,请务必调小音量。即使音量已调小,打开或关闭设备时可能还会听到一些声音。不过这是正常现象,并不表示存在故障。

1. 打开 KSP-50 的 [⏻] (电源)开关。
2. 打开功率放大器以外的所有外围装置的电源。
3. 不断调小功率放大器的音量,直至关闭。
4. 打开功率放大器。
5. 调整功率放大器的音量。

关闭电源

1. 不断调小功率放大器的音量,直至关闭。
2. 关闭功率放大器。
3. 关闭 KSP-50 的 [⏻] (电源)开关,然后关闭外围装置的电源。

开机屏幕

此屏幕是接通电源时显示的基本屏幕

程式	1	与	IN1
音乐			0.0dB
麦克风			0.0dB
效果			静音
反馈抑制			关

备注:

本手册中的说明包括描述显示屏通常所显示内容的插图。

然而,请注意您的设备可能包含增强版的较新系统,因此您在显示屏中实际看到的内容不一定总是与说明书相符。

移动光标

在屏幕上有多项参数设置和选择,按 SELECT [▲] [▼] 按钮来移动光标,此时将突出显示光标选择的参数值。

显示高级设置屏幕

将光标移动到以 ▼ 开始的项并按 [ENTER] 键;此时将显示高级设置屏幕。

然而,如果设置为"关",则不会显示高级设置屏幕。



更改值

要更改参数设置,请将光标移动到合适的参数值,然后转动 [VALUE] 旋钮来更改值。按顺时针方向转动 [VALUE] 旋钮时值增加,按逆时针方向转动时值减小。

描述程序的惯例

在本文档中,按如下所示的方法描述一项操作,例如按 [MUSIC] 按钮,选择"均衡",然后按 [ENTER] 按钮。

示例:

1. 按以下步骤的顺序操作: [MUSIC] 按钮->"均衡"-> [ENTER] 按钮。

在本文档中,按如下所示的方法描述一项操作,例如同时按 [MIC] 按钮和 [MUSIC] 按钮。

示例:

1. 按 [MIC] + [MUSIC] (SYSTEM) 按钮。

编辑 KSP-50 的基本参数

参数	值	说明
音乐	静音, -60dB~+12dB, 步距0.5dB	音乐音量
麦克风	静音, -30dB~+12dB, 步距 0.5dB	麦克风音量
效果	静音, -30dB~+6dB, 步距 0.5dB	效果音量
反馈抑制	关、1~5级	级别越高,反馈抑制越强

备注:

您可以使用"最大音量"来指定这些设置的上限,如果 MASTER, MUSIC 或 MIC 参数意外更改,这可以防止意外音量过大。具体参考"系统->最大音量"。

便捷功能

程式保存

1. 按以下步骤的顺序操作, [MIC]+[MUSIC](SYSTEM) 按钮->"程式保存"-> [ENTER] 按钮。此时将显示程式保存界面。
2. 旋动 [VALUE] 旋钮选择需要保存设置的程式号, 按 [ENTER] 按钮进行保存。

备注:

如果当前保存的程式号已有程式, 则之前程式的设置会被覆盖。

<h2>程式保存</h2>	
<h3>保存程式 1 ?</h3>	
[ENTER]:	确认
[EXIT]:	取消

程式调用

1. 按以下步骤的顺序操作, [MIC]+[MUSIC](SYSTEM) 按钮->"程式调用"-> [ENTER] 按钮。此时将显示程式调用界面。(图)
2. 旋动 [VALUE] 旋钮选择需要调用设置的程式号, 按 [ENTER] 按钮进行调用。

备注:

如果当前调用的程式号没有数据, 则会显示调用失败。

<h2>程式调用</h2>	
<h3>调用程式 1 ?</h3>	
[ENTER]:	确认
[EXIT]:	取消

音乐变调及自动恢复

当用户在演唱时, 希望改变伴奏音高时, 可以手动调整音乐伴奏的音调。

调节步骤如下:

进入开机界面(其他界面按 [EXIT] 按钮返回)->按 [EXIT] 按钮->转动旋动 [VALUE] 旋钮。

通过设置变调自动恢复, 可以让检测到切换到下一首歌时, 自动恢复原调。

设置步骤如下:

[MIC]+[MUSIC](SYSTEM) 按钮->"变调自动恢复(开)"-> [ENTER] 按钮进入后可以设置阈值和时间。

演唱/热舞模式及自动切换功能

按以下步骤的顺序操作, [MIC]+[MUSIC](SYSTEM) 按钮->"演唱/热舞"。

<h2>系统</h2>	
开机程式	用户程式 1
▼ 程式保存	
▼ 程式调用	
▼ 演唱 热舞	演唱

1. 功能作用:

- 1) 麦克风有输入时, 输出通道是演唱模式, 此时的设置适宜唱歌。
- 2) 麦克风没有输入超过一定时间(可设置为 0 秒~60 秒), 输出通道自动切换到"热舞"模式, 此时的设置适宜热舞。

2. 功能使用方法:

- 1) 设置为演唱模式, 然后设置演唱时的输出通道参数。
- 2) 设置为热舞模式, 然后设置热舞时的输出通道参数。
- 3) 设置为自动模式。

3. 可通过设置"阈值"、"时间", 使切换更符合使用情况:

- 1) 麦克风检测阈值: 当麦克风检测到的电平大于这个阈值判定有麦克风输入, 否则判定为无输入。
- 2) 麦克风检测时间: 当麦克风无输入时间超过这个时间, 输出通道自动切换到"热舞"模式。

备注:

界面软件可实现将"演唱"模式参数复制到"热舞"模式, 方便调节。

恢复出厂设置

1. 按以下步骤顺序操作: [MIC]+[MUSIC](SYSTEM) 按钮->恢复出厂设置->[ENTER] 按钮。此时屏幕将显示恢复出厂设置确认界面。

<h2>恢复出厂设置</h2>	
<h3>恢复出厂设置?</h3>	
[ENTER]:	确认
[EXIT]:	取消

2. 按 [ENTER] 按钮(按 [EXIT] 则取消并返回上一界面), 此时将进行恢复操作, 结束后返回至主界面。

备注:

如果您恢复出厂设置, 将丢失以前保存的设置。

更改设置

按如下按钮, 可更改 KSP-50 的设置, 有关详细的信息, 请参考各部分说明。

设置	操作
音乐参数	按[MUSIC]按钮
麦克风参数	按[MIC]按钮
输出参数	按[OUTPUT]按钮
系统参数	按[MIC]+[MUSIC]按钮

备注:

对于在显示屏中带有前缀▼的参数, 您可以将光标移动到该参数并按 [ENTER] 按钮进入高级设置。但是对于带有“开”、“关”选项的参数, 如果显示为“关”则不会进入高级设置。您可以通过转动旋钮调节为“开”再进入, 或按 [EXIT] 按钮返回上一屏幕。

自动返回功能

1. 在麦克风主菜单、音乐主菜单、输出主菜单、系统主菜单目录下按 [EXIT] 返回至开机界面。
2. 在其他菜单目录下按 [EXIT] 返回至上一级菜单。
3. 在非开机界面 1 分钟内没有进行任何操作, 则会自动返回开机界面。

设置 MIC 参数

MIC->EFF (效果)

参数	值	说明
效果音量	静音, -30dB~+6dB, 步距0.5dB	
直达声音量	0%~100%, 步距1%	
直达声相位	0°/ 180°	

MIC->高低切

参数	值	说明
低切频率	19.7Hz ~ 20200Hz	
低切类型	Buttw(巴特沃斯), Bessel(贝塞尔)	
低切斜率	12dB, 18dB, 24dB	
高切频率	19.7Hz ~ 20200Hz	
高切类型	Buttw(巴特沃斯), Bessel(贝塞尔)	
高切斜率	12dB, 18dB, 24dB	

MIC(A/B)

参数	值	说明
链接	是/否	
音量	静音, -30dB~+12dB, 步距0.5dB	麦克风总音量
麦克风 A/B 音量	静音, -30dB~0dB, 步距0.5dB	麦克风 A/B 的音量
噪声门	关, -90dB~-42dB, 步距1dB	
低切频率	19.7Hz ~ 20200Hz	
低切类型	Buttw(巴特沃斯), Bessel(贝塞尔)	
低切斜率	12dB, 18dB, 24dB	
高切频率	19.7Hz ~ 20200Hz	
高切类型	Buttw(巴特沃斯), Bessel(贝塞尔)	
高切斜率	12dB, 18dB, 24dB	
均衡类型	PEQ/LS12/HS12(参量/低架/高架)	
均衡频率	19.7Hz ~ 20200Hz	
均衡增益	-24dB~+12dB, 步距0.1dB	
均衡带宽	0.011 ~ 3.595	

MIC->EQ (均衡)

参数	值	说明
均衡 1 类型	PEQ/LS12/HS12(参量/低架/高架)	
均衡 1 开关	开/平直	均衡平直时无法调整均衡参数
均衡 1 频率	19.7Hz ~ 20200Hz	
均衡 1 增益	-24dB~+12dB, 步距0.1dB	
均衡 1 带宽	0.011 ~ 3.595	类型为 LS12/HS12 时无此参数
均衡 15 类型	PEQ/LS12/HS12(参量/低架/高架)	
均衡 15 开关	开/平直	均衡平直时无法调整均衡参数
均衡 15 频率	19.7Hz ~ 20200Hz	
均衡 15 增益	-24dB~+12dB, 步距0.1dB	
均衡 15 带宽	0.011 ~ 3.595	类型为 LS12/HS12 时无此参数

备注:

MIC 共 15 段均衡

更改设置

ECHO(回声)		
参数	值	说明
音量	静音, -30dB~0dB, 步距0.5dB	回声音量
相位	0°/ 180°	回声相位
模式	单声道/立体声/双回声	双回声模式时需单独调节
回声到混响	开/关	
预延时	0mS~250mS, 步距1mS	
延时	100mS~600mS, 步距2mS	
深度	0%~90%, 步距1%	

ECHO(回声)->高低切		
参数	值	说明
低切频率	19.7Hz ~ 1000Hz	
高切频率	8000Hz ~ 20200Hz	

ECHO(回声)->EQ (均衡)		
参数	值	说明
均衡1类型	PEQ/LS12/HS12 (参量/低架/高架)	
均衡1开关	开/平直	均衡平直时无法调整均衡参数
均衡1频率	19.7Hz ~ 20200Hz	
均衡1增益	-24dB~+12dB, 步距0.1dB	
均衡1带宽	0.011 ~ 3.595	类型为 LS12/HS12 时无此参数
均衡5类型	PEQ/LS12/HS12 (参量/低架/高架)	
均衡5开关	开/平直	均衡平直时无法调整均衡参数
均衡5频率	19.7Hz ~ 20200Hz	
均衡5增益	-24dB~+12dB, 步距0.1dB	
均衡5带宽	0.011 ~ 3.595	类型为 LS12/HS12 时无此参数

备注：

回声共 5 段均衡

REV(混响)		
参数	值	说明
音量	静音, -30dB~0dB, 步距0.5dB	混响音量
相位	0°/ 180°	混响相位
类型	关/房间/小厅/大厅/教堂/ 大教堂/人声	
预延时	0mS~250mS, 步距1mS	
时间	0.5S~6S, 步距0.1S	混响时间
温暖度	0~100%, 步进1%	

REV(混响)->高低切		
参数	值	说明
低切频率	19.7Hz ~ 1000Hz	
高切频率	8000Hz ~ 20200Hz	

REV(混响)->EQ (均衡)		
参数	值	说明
均衡1类型	PEQ/LS12/HS12 (参量/低架/高架)	
均衡1开关	开/平直	均衡平直时无法调整均衡参数
均衡1频率	19.7Hz ~ 20200Hz	
均衡1增益	-24dB~+12dB, 步距0.1dB	
均衡1带宽	0.011 ~ 3.595	类型为 LS12/HS12 时无此参数
均衡5类型	PEQ/LS12/HS12 (参量/低架/高架)	
均衡5开关	开/平直	均衡平直时无法调整均衡参数
均衡5频率	19.7Hz ~ 20200Hz	
均衡5增益	-24dB~+12dB, 步距0.1dB	
均衡5带宽	0.011 ~ 3.595	类型为 LS12/HS12 时无此参数

备注：

混响共 5 段均衡

设置 MUSIC 参数

参数	值	说明
音量	静音, -60dB~+12dB, 步距0.5dB	音乐音量
数字音源校正	-12dB~0dB, 步距3dB	
输入选择	IN1(输入1)、IN2(输入2)、光纤	音乐输入
噪声门	关, -90dB~-42dB, 步距1dB	

MUSIC(音乐)->EQ (均衡)

参数	值	说明
均衡1类型	PEQ/LS12/HS12(参量/低架/高架)	
均衡1开关	开/平直	均衡平直时 无法调整 均衡参数
均衡1频率	19.7Hz ~ 20200Hz	
均衡1增益	-24dB~+12dB, 步距0.1dB	
均衡1带宽	0.011 ~ 3.595	类型为 LS12/HS12 时 无此参数
均衡10类型	PEQ/LS12/HS12(参量/低架/高架)	
均衡10开关	开/平直	均衡平直时 无法调整 均衡参数
均衡10频率	19.7Hz ~ 20200Hz	
均衡10增益	-24dB~+12dB, 步距0.1dB	
均衡10带宽	0.011 ~ 3.595	类型为 LS12/HS12 时 无此参数

备注：

音乐共 10 段均衡

设置输出参数

主输出参数		
参数	值	说明
音量	静音, -30dB~+6dB, 步距0.5dB	主输出音量
左延时开关	开/关	“关” 时无法调整 左延时时间
左延时时间	0mS~30mS, 步距0.1mS	
右延时开关	开/关	
右延时时间	0mS~30mS, 步距0.1mS	“关” 时无法调整 右延时时间
左相位	0°/ 180°	
右相位	0°/ 180°	

主输出->矩阵音量

参数	值	说明
直达声	静音, -30dB~0dB, 步距0.5dB	主输出直达声音量
音乐	静音, -30dB~0dB, 步距0.5dB	主输出音乐音量
回声	静音, -30dB~0dB, 步距0.5dB	主输出回声音量
混响	静音, -30dB~0dB, 步距0.5dB	主输出混响音量

主输出->EQ (均衡)

参数	值	说明
均衡1类型	PEQ/LS12/HS12 (参量/低架/高架)	
均衡1开关	开/平直	均衡平直时无法调整 均衡参数
均衡1频率	19.7Hz ~ 20200Hz	
均衡1增益	-24dB~+12dB, 步距0.1dB	
均衡1带宽	0.011 ~ 3.595	类型为 LS12/HS12 时无此参数
均衡10类型	PEQ/LS12/HS12 (参量/低架/高架)	
均衡10开关	开/平直	均衡平直时无法调整 均衡参数
均衡10频率	19.7Hz ~ 20200Hz	
均衡10增益	-24dB~+12dB, 步距0.1dB	
均衡10带宽	0.011 ~ 3.595	类型为 LS12/HS12 时无此参数

备注：

主输出共 10 段均衡

更改设置

中置(环绕左)输出

参数	值	说明
音量	静音, -30dB~+6dB, 步距0.5dB	
延时开关	开/关	“关”时无法调整 延时时间
延时时间	0mS~100mS, 步距0.1mS	
相位	0°/ 180°	

中置->高低切

参数	值	说明
低切频率	19.7Hz ~ 303Hz	
低切类型	Buttw(巴特沃斯), Bessel(贝塞尔)	
低切斜率	12dB, 18dB, 24dB	

中置(环绕左)->矩阵音量

参数	值	说明
直达声	静音, -30dB~0dB, 步距0.5dB	中置(环绕左)直达 声音量
音乐	静音, -30dB~0dB, 步距0.5dB	中置(环绕左)音乐 音量
回声	静音, -30dB~0dB, 步距0.5dB	中置(环绕左)回声 音量
混响	静音, -30dB~0dB, 步距0.5dB	中置(环绕左)混响 音量

超低(环绕右)输出

参数	值	说明
音量	静音, -30dB~+10dB, 步距 0.5dB	
延时开关	开/关	“关”时无法调整 左延时时间
延时时间	0mS~100mS, 步距0.1mS	
延时相位	0°/ 180°	

中置(环绕左)->EQ (均衡)

参数	值	说明
均衡1类型	PEQ/LS12/HS12 (参量/低架/高架)	
均衡1开关	开/平直	均衡平直时无法调整均 衡参数
均衡1频率	19.7Hz ~ 20200Hz	
均衡1增益	-24dB~+12dB, 步距0.1dB	
均衡1带宽	0.011 ~ 3.595	类型为 LS12/HS12 时 无此参数
均衡3类型	PEQ/LS12/HS12 (参量/低架/高架)	
均衡3开关	开/平直	均衡平直时无法调整均 衡参数
均衡3频率	19.7Hz ~ 20200Hz	
均衡3增益	-24dB~+12dB, 步距0.1dB	
均衡3带宽	0.011 ~ 3.595	类型为 LS12/HS12 时 无此参数

超低(环绕右)->EQ (均衡)

参数	值	说明
均衡1类型	PEQ/LS12/HS12 (参量/低架/高架)	
均衡1开关	开/平直	均衡平直时无法调整 均衡参数
均衡1频率	19.7Hz ~ 20200Hz	
均衡1增益	-24dB~+12dB, 步距0.1dB	
均衡1带宽	0.011 ~ 3.595	类型为 LS12/HS12 时无此参数
均衡3类型	PEQ/LS12/HS12 (参量/低架/高架)	
均衡3开关	开/平直	均衡平直时无法调整 均衡参数
均衡3频率	19.7Hz ~ 20200Hz	
均衡3增益	-24dB~+12dB, 步距0.1dB	
均衡3带宽	0.011 ~ 3.595	类型为 LS12/HS12 时无此参数

备注：

中置(环绕左)共 3 段均衡

备注：

超低(环绕右)共 3 段均衡

超低(环绕右)->矩阵音量

参数	值	说明
直达声	静音, -30dB~0dB, 步距0.5dB	超低(环绕右)直达声音量
音乐	静音, -30dB~0dB, 步距0.5dB	超低(环绕右)音乐音量
效果	静音, -30dB~0dB, 步距0.5dB	效果音量(仅超低)
回声	静音, -30dB~0dB, 步距0.5dB	回声音量(仅环绕右)
混响	静音, -30dB~0dB, 步距0.5dB	混响音量(仅环绕右)

超低->压限器 (仅超低模式)

参数	值	说明
开关	开/关	打开/关闭压限器
阈值	-40dB~0dB, 步距0.5dB	压限器阈值
比例	1.00~128, 步距 $2^{(0.25n)}$, n=0,1,2...32	压限比例
上冲时间	0mS~1000mS, 步距1mS	仅电脑软件界面调节
释放时间	0mS~1000mS, 步距1mS	仅电脑软件界面调节

超低->高低切

参数	值	说明
低切频率	19.7 Hz ~ 1000Hz	
低切类型	Buttw(巴特沃斯), Bessel(贝塞尔), LinkR(林奎瑞利)	
低切斜率	12dB, 18dB, 24dB	
高切频率	35.1 Hz ~ 2000Hz	
高切类型	Buttw(巴特沃斯), Bessel(贝塞尔), LinkR(林奎瑞利)	
高切斜率	12dB, 18dB, 24dB	

设置 SYSTEM 参数

设置开机程式

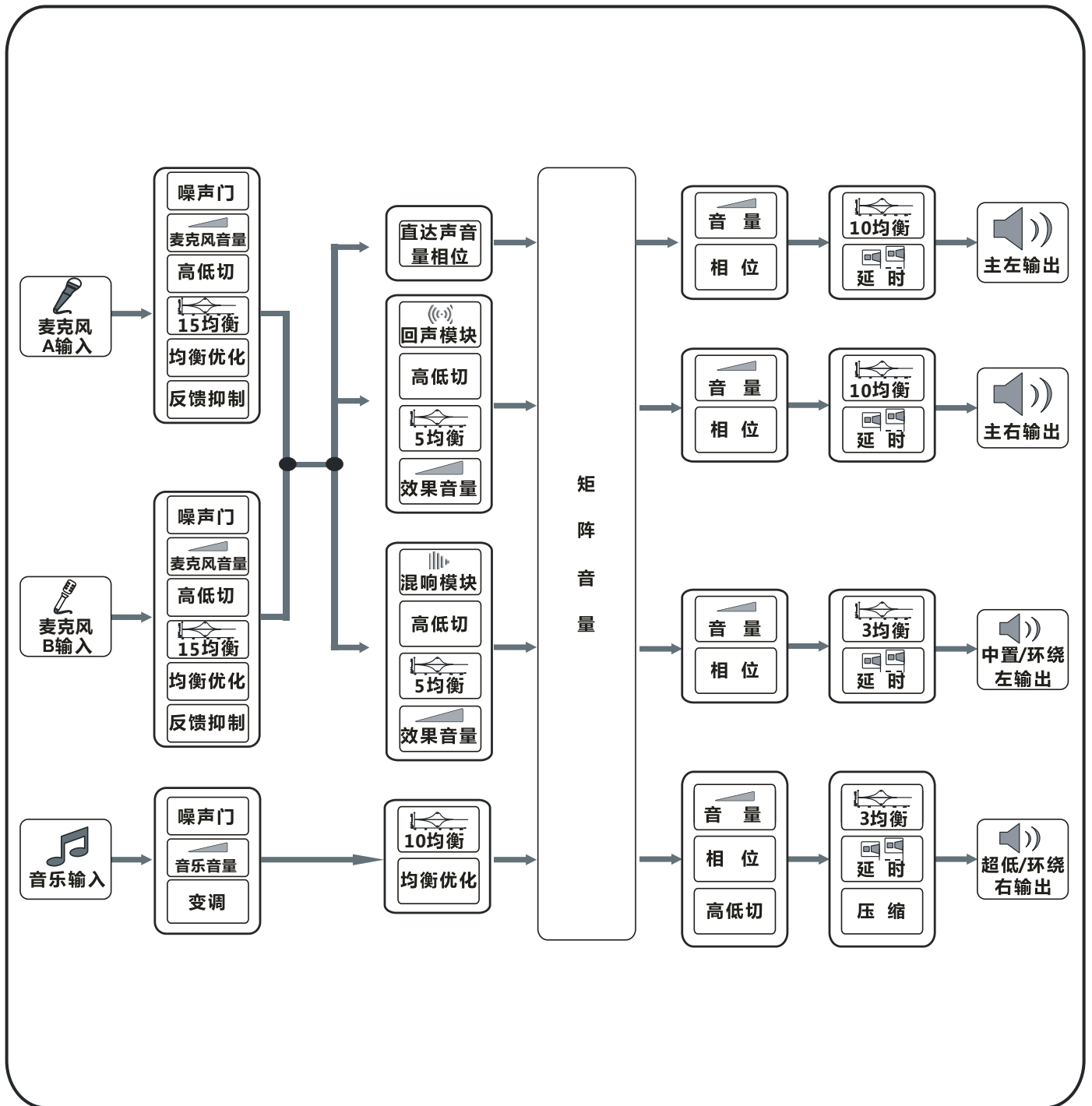
开机程式	作用
关机前状态	关机前是什么状态, 重新开机后仍是关机前的状态。这个设置主要是方便调试阶段, 同时防止突然断电等情况
用户程式 1-4	无论关机前参数作任何调整, 重新开机还是用户程式 1~4中的一个状态。这个功能主要是配合卡拉OK工程上的应用, 减少调音师的工作

备注:

当设置为调用用户程式且该用户程式不存在时, 会自动调用关机前状态。

SYSTEM(系统)->最大音量

参数	值	说明
音乐	静音, -30dB~+12dB, 步距0.5dB	音乐最大音量
音乐均衡	+6.0dB~+12.0dB, 步距0.1dB	音乐均衡最大音量
麦克风	静音, -30dB~+12dB, 步距0.5dB	麦克风最大音量
麦克风均衡	+6.0dB~+12.0dB, 步距0.1dB	麦克风均衡最大音量
效果	静音, -30dB~+6dB, 步距0.5dB	效果最大音量
效果均衡	+6.0dB~+12.0dB, 步距0.1dB	效果均衡最大音量
主输出	静音, -30dB~+6dB, 步距0.5dB	主输出最大音量
主输出均衡	+6.0dB~+12.0dB, 步距0.1dB	主输出均衡最大音量
中置/环绕左	静音, -30dB~+6dB, 步距0.5dB	中置/环绕左最大音量
中置/环绕左均衡	+6.0dB~+12.0dB, 步距0.1dB	中置/环绕左均衡最大音量
超低/环绕右	静音, -30dB~+10dB, 步距0.5dB	超低/环绕右最大音量
超低/环绕右均衡	+6.0dB~+12.0dB, 步距0.1dB	超低/环绕右均衡最大音量



规格

BMB KSP-50 : KARAOKE SOUND PROCESSOR

标称输入电平	MIC 1-MIC 3	-37 - -6dBu
	AUDIO INPUT (IN 1, IN 2)	0dBu
最大输入电平	MIC 1-MIC 3	6dBu
	AUDIO INPUT (IN 1, IN 2)	+14dBu
输入阻抗	MIC 1-MIC 3	3.3kΩ
	AUDIO INPUT (IN 1, IN 2)	10kΩ
标称输出电平	AUDIO OUTPUT (FRONT-L、FRONT-R、 SUR-L / CENTER、SUR-R/ SUBWOOFER)	+5dBu
最大输出电平	AUDIO OUTPUT (FRONT-L、FRONT-R、 SUR-L / CENTER、SUR-R/ SUBWOOFER)	+14dBu
输出阻抗	AUDIO OUTPUT (FRONT-L、FRONT-R、 SUR-L / CENTER、SUR-R/ SUBWOOFER)	150Ω (均衡)
接头	MIC 1-MIC 3 插孔	1/4 英寸手机型
	AUDIO OUTPUT (FRONT-L、FRONT-R、 SUR-L / CENTER、SUR-R/ SUBWOOFER) 接头	XLR 型
	AUDIO INPUT IN 1 (L、R) 插孔	RCA 唱机型
	AUDIO INPUT IN 2 (L、R) 插孔	RCA 唱机型
	CONTROL 接头	DB-9 型
	OPTICAL 接头	数字光纤输入接口
	USB 端口	USB B 型 (乐器数字接口)
显示屏	图形液晶显示屏 128 x 64 点	
静态功耗	8.4W	
尺寸	482 (宽度) x 161 (深度) x 45 (高度) mm	
重量	2.3kg	
随附物件	用户使用说明书, 注册卡	

For China

有关产品中所含有害物质的说明

本资料就本公司产品中所含的特定有害物质及其安全性予以说明。

本资料适用于2017年6月1日以后本公司所制造的产品。

环保使用期限



此标志适用于在中国国内销售的电子信息产品，表示环保使用期限的年数。所谓环保使用期限是指在自制造日起的规定的期限内，产品中所含的有害物质不致引起环境污染，不会对人身、财产造成严重的不良影响。环保使用期限仅在遵照产品使用说明书，正确使用产品的条件下才有效。不当的使用，将会导致有害物质泄漏的危险。

产品中有毒有害物质或元素的名称及含量

部件名称	有毒有害物质或元素					
	铅(Pb)	汞(Hg)	镉(Cd)	六价铬(Cr(VI))	多溴联苯(PBB)	多溴二苯醚(PBDE)
外壳(壳体)	×	○	○	○	○	○
电子部件(印刷电路板等)	×	○	×	○	○	○
附件	×	○	○	○	○	○

○：表示该有毒有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 SJ/T11363-2006 标准规定的限量要求以下。

×：表示该有毒有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 SJ/T11363-2006 标准规定的限量要求。

因根据现有的技术水平，还没有什么物质能够代替它。

BMB

BMB International Corp.
<http://www.bmb.com>

中国总代理: 美音美国际贸易 (上海) 有限公司

地址: 中国上海市淮海中路887号永新大厦1003单元

产品规格: GB 8898-2011

<http://www.bmb.com>