



专 注 直 播 设 备

ST90

炫酷DJ打碟款

使 用 说 明 书

版本V1.0

温馨提示

感谢您购买森然产品，为了能够全面的了解产品，在使用前请仔细阅读本产品使用说明书。

关于本说明书

说明书版权属于深圳市超越自然多媒体有限公司所有

说明书提及的商标、字号等属于他们各自的权利所有者

说明书内容如同实际产品不一致，以实际产品为准

森然已经对本说明书进行了严格仔细的核对，但我们不能保证本说明书完全没有任何错误和疏漏，如果您对说明书的任何内容或条款存在不明或异议，或您在产品使用过程中，遇到任何问题，欢迎致电咨询 400-090-3609。

致谢！

驱动下载地址：<http://www.sknature.com/Service/download#c> (控制面板随系统更新，目前只支持 Windows 系统)

产品介绍

森然 ST90 是一款可精调的高端数字键盘声卡，时尚潮流的智能灯光交互设计，便捷的一键操作，带给您更好的使用体验；支持 5V 麦克风、动圈麦克风和 48V 麦克风；双 OTG 无损音质，支持边直播边充电和直播连麦不掉线；兼容 PC 端双驱动控制面板调节，满足您各种音效和特效需求，给直播带来更多的乐趣和可玩性。

产品参数

供电方式：聚合物锂电池

电池容量：10000mAh/37Wh

充电电压电流：DC5V = 2A

充电时间：约 8H

性能指标

信噪比 (D/A):104dB

动态范围 (D/A):104dB

总谐波失真 + 噪声 (D/A): -93dB

信噪比 (A/D):100dB

动态范围 (A/D):100dB

总谐波失真 + 噪声 (A/D): -91dB

产品清单

森然 ST90 声卡 X1

Type-C 数据线 X1

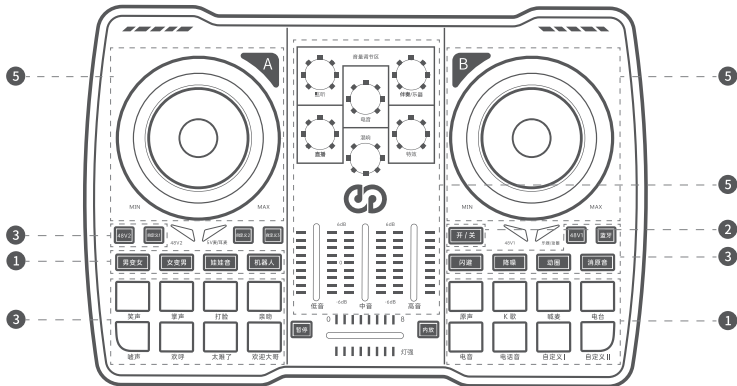
3.5mm 音频线 X2

安卓数字直播线 X1

使用说明书 X1

苹果数字直播线 X1

按键功能说明



1. 音效(短按进行切换,对应指示灯闪烁)

原声: 适用于直播的聊天场景;

K歌: 适用于K歌的混响音效;

喊麦: 混响极小,音色沉闷,适合喊麦用户;

电台: 富有磁性的播音主持人声音色;

电音: 自动音高修正电音模式;

自定义1、2: 通过电脑面板下载定制音效。

电话音: 手机通话感音效,适用于场景录音;

机器人: 短按切换到机器人变声音效模式;

男变女: 短按切换到男变女变声音效模式;

娃娃音: 短按切换到娃娃音变声音效模式;

女变男: 短按切换到女变男变声音效模式;

按键功能说明

2. 电源键：长按 2s 开机 / 关机；

3. 功能开关

48V 开关：短按开启 48V 话筒电源开关；

蓝牙：短按打开蓝牙指示白灯闪烁，连接成功后指示灯转为蓝灯常亮；

降噪：打开滤除环境噪声，长按开关降噪，短按三档降噪循环调节；

闪避：短按开启闪避后，话筒声音输入时，背景音乐音量自动降低；

动圈：接入麦克风音量过小时，可以打开此开关额外增益音量，可配合话筒旋钮使用；（只作用于 48V1/ 动圈接口）

消原音：伴奏通道音乐播放原唱时，打开此开关可以将原唱音乐消除人声作为伴奏使用；

8 个固定特效 + 3 个云自定义特效（自定义 1、2、3，可通过森然电脑控制面板下载使用）。

4. 功能指示灯

电量：灯强指示灯在声卡充电时为充电进度指示灯四格电量，每两个灯为一格电量，灯色从左至右由红转蓝；

话筒：调节话筒音量时灯光跟随，确认音量后灯圈恢复渐变多彩呼吸灯；

蓝牙：开启时白灯闪烁，配对成功红转为蓝灯常亮；

48V/ 动圈 /5V/ 耳麦：话筒插入，相应的指示灯红灯亮起；

高音：调节高音音量时，推子灯光跟随；

中音：调节中音音量时，推子灯光跟随；

低音：调节低音音量时，推子灯光跟随。

按键功能说明

5. 音量音效调节

话筒 1：调节 1 号 48V/ 动圈话筒输入音量大小；

话筒 2：调节 2 号 48V/5V/ 耳麦话筒输入音量大小；

监听：调节耳机 1/ 耳机 2/ 音箱 / 耳麦 / 输出音量大小；

伴奏 / 乐器：调节伴奏 / 乐器输入音量大小；

电音：调节 12 种电音基调（需在电音模式下才生效）；

混响：调节话筒 12 档混响音量大小（需要在有混响的音效模式下才生效）；

高音：调节话筒高频音量大小；

中音：调节话筒中频音量大小；

低音：调节话筒低频音量大小；

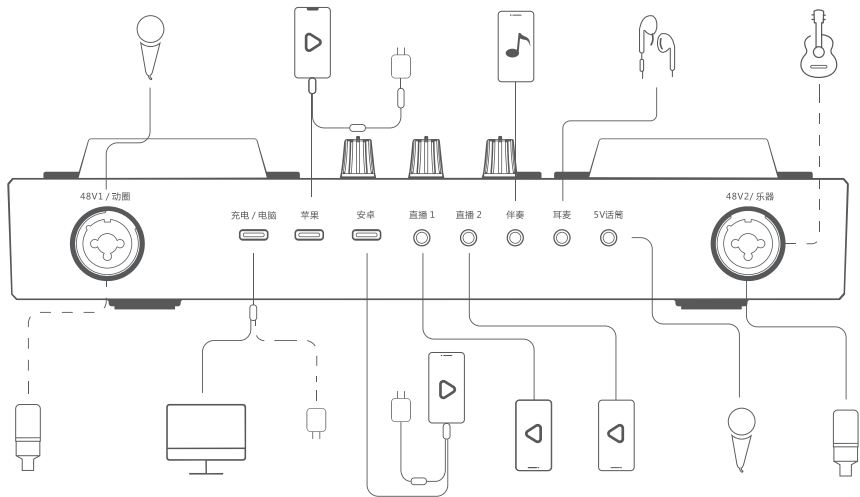
暂停：短按暂停正在播放的气氛特效音，再次按下可继续播放；

内放：短按开关内放，连接电脑伴奏时需打开内放，直播连麦时关闭内放；

灯强（电量）：调节声卡整体灯光强度大小（显示声卡当前电量情况）；

直播：调节声卡传输到模拟/数字直播手机的录音音量大小。

接口说明



48V/乐器接口 - - - - 连接48V麦克风/乐器输入

充电/电脑 - - - - 连接电脑/声卡充电

直播1、2 - - - - 手机模拟直播接口

安卓 - - - - 连接安卓手机直播(森然OTG数字直播线)

苹果 - - - - 连接苹果手机直播(森然OTG数字直播线)

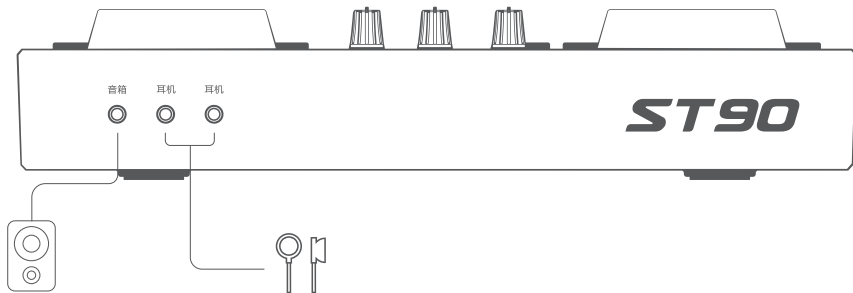
48V1/动圈 - - - - 48V麦克风/动圈麦克风输入接口

伴奏 - - - - 伴奏输入接口

耳麦 - - - - 耳麦接口

5V话筒 - - - - 5V麦克风输入接口

接口说明



音箱 - - - - 音箱输出接口

耳机 - - - - 监听耳机输出接口

耳机 - - - - 监听耳机输出接口

常见问题排除

- 设备开启后电量指示灯不亮
 - 1、确定设备是否有足够电量，可尝试对设备进行充电后再试。
- 使用耳麦时有噪声或没声音
 - 1、请尝试重新拔插耳麦或插入耳麦再开机；
 - 2、通过监听指示灯看是否声卡已经识别到耳机。
- 直播时听到有噪声
 - 1、检查耳麦和麦克风是否完全插入，插入成功声卡上的话筒指示灯会亮起；
 - 2、直播软件是否自带耳返功能，如果有需要关闭后进行使用，或者将直播手机音量调到最小。
- 播放音乐无声音
 - 1、检查设备通过蓝牙连接或音频线连接是否与伴奏手机连接成功，连接成功声卡上的伴奏指示灯会亮起；
 - 2、检查耳机或耳麦是否正确连接设备接口，连接成功声卡上的耳机指示灯会亮起；
 - 3、检查手机是否正常收音，可以先退出再打开播放软件，看其是否恢复正常；
 - 4、检查设备的监听音量是否调到最小，此时可调节设备的监听音量看其是否恢复正常；
 - 5、检查手机音量是否调到最小，此时可调节手机音量或设备伴奏音量看其是否恢复正常。
- 无法监听到话筒的声音
 - 1、检查话筒是否连接上声卡，连接成功声卡上话筒指示灯是否亮起；
 - 2、检查话筒音量或监听音量是否调小，此时可调节相应音量看其是否恢复正常。
- 使用 48V 麦克风无声
 - 1、使用 48V 大振膜麦克风时，需使用平衡卡农线进行连接，普通麦克风线连接无法正常使用，平衡卡农线和普通卡农线外观无法区分，如不知哪里购买可以联系旗舰店进行购买。
- 安卓 OTG 直播没反应
 - 1、确定您的安卓手机是否支持 OTG 功能，如手机带 OTG 功能还无法使用时请通过手机设置打开 OTG 开关即可正常使用。

常见问题排除

- 开直播的时候，自己耳返有重音，粉丝听着正常无重音？
 - 1、这种情况是直播软件自带人声耳返（监听）需要通过直播平台设置上关闭，属于直播平台功能，如果无法关闭可以将直播手机音量调小即可。
- 使用 K 歌软件时，录制到的人声跟麦克风唱歌时听到的人声音效不一致
 - 1、如果使用了麦克风音效录歌时，请在歌曲后期调试界面将 K 歌软件的音效选成“录音棚”或者“原声”，这样避免了麦克风音效和软件音效重叠混合。
- 手机端直播，观众能听到主播麦克风音效，但听不到主播伴奏接口的音乐
 - 1、检查设备通过蓝牙连接或音频线连接是都与伴奏手机连接成功，连接成功声卡上的伴奏指示灯会亮起。
- 使用电脑直播时，本人听不到电脑放的音乐
 - 1、声卡连接电脑后，请先打开音乐播放器，点击设置 - 音效设置 - 音频输出，选择“Seeknature ST90”通道，点击确定，播放歌曲即可。
- 在电脑端直播时，群聊或者直播软件里，观众听不到电脑伴奏音乐
 - 1、请确认控制面板的“混音”开关是否开启；
 - 2、音乐播放器、群聊、直播软件的音频播放通道是否设置正确；
 - 3、检查群聊软件或者直播软件的“播放伴奏”按钮是否打开，功能名称是否切换成“伴奏中”。
- 在电脑的 K 歌软件上使用时，无法录到麦克风声音
 - 1、请先确认电脑桌面右下角的小喇叭图标的默认播放和录制设备都是：“Seeknature ST90”；
 - 2、请打开 K 歌软件的设置音视频设置将 K 歌软件的录音设备和播放设备都是选择“Seeknature ST90”后尝试录歌。

警告

1. 请注意家中的孩童。成人应监督孩童行为，直到他有能力遵循必要的安全指示操作本设备。
2. 避免强烈的碰撞。(请勿摔落!)
3. 充电时请勿将过多的电器与本产品共用一个插座。在使用延长线时，请特别注意您连接在延长线上的所有设备，其总功率绝对不可超过延长线所能承受的功率。电流的超载会导致导线发热并溶解包覆电线的绝缘物质。
4. 请勿将盛有水的容器（如花瓶）或饮料放于设备上，盛有杀虫剂、香水、酒精、指甲油或喷雾剂的容器也不要放置在设备上。液体侵蚀设备会造成故障、短路或错误操作。请使用柔软的干布擦拭溅到设备上的液体。
5. 请勿将本机曝晒在日光直射处，或是放置于高热或通风不良等极端的温度下。此外，请勿让灯光设备的光源太过靠近本机（例如钢琴立灯），或让强烈的投射灯长期照射本机同一个位置。过热可能会导致本机变形或褪色。
6. 请小心使用本机的按键、旋钮或是其它控制装置与各类接口、连接器。用力过度可能会造成故障或损害。
7. 当连接或是移除各种连接线时，请拿取连接头，切勿拉扯连接导线。以避免导致短路或是伤害连接线与装置本身。
8. 在正常使用状况下，机体会产生些轻微的热量，此为正常状况。

附表

产品中有毒有害物质或元素的名称及含量


部件名称	有害物质					
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr(IV))	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
印刷电路板组件	X	○	○	○	○	○
外壳及附件	X	○	○	○	○	○

本表格依据SJ/T11364的规定编制。

○ :表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量在GB/T26572规定的限量要求以下。

X :表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出GB/T26572规定的限量要求。表中标记“X”的部件,皆因全球技术发展水平限制而无法实现有害物质的替代。

印刷电路板组件*:包括印刷电路板及其零部件,电子元器件等根据产品型号不同,您所购买的产品可能不会含有以上所有部件

 在中华人民共和国境内销售的电子信息产品必须标识此标志,标志内的数字代表在正常的的使用状态下的产品环境使用期限。

注意事项

1. 注意防水、防尘、防震、防摔、防火；
2. 产品在不使用时，请关闭电源并存放在干燥通风的地方；
3. 请使用产品配对的原装音频线和充电线；
4. 给产品充电前，请注意电源适配器的电压和电流是否在额度范围内；
5. 定期给产品充电，避免电压过放，对电池性能产生永久损伤；当电池电量充满时请停止对电池充电，避免电池过充；
6. 不得擅自拆卸和改装，由此产生的任何产品功能和安全问题由客户自身承担；
7. 产品内置锂电子电池，电池成分会因周围的温度产生变化；请勿在温度过低和温度过高的环境下使用，否则会对电池产生永久性损坏。

特别声明

本手册中的内容修改恕不另行通知，且不涵括未来法规的异动范围；具体功能配置以实际产品配置为准。本守则中的所有声明、信息和建议都是真实可信的，但并不带有任何种类的明示或暗示保证。用户需对齐所有产品的应用负全部责任。附带产品的软件可在网上下载。



1. 请勿用 3.5mm 模拟接口边直播边使用本产品给直播手机充电，否则会有电流声问题，这是错误的操作方式。
2. 请勿将 5V 话筒插到 48V 话筒接口，存在损坏话筒的风险!

产品保修卡及三包凭证

用户信息 (用户填写)	姓名: _____ 联系电话: _____
	地址: _____
产品信息 (用户填写)	产品名称: _____ 产品型号: _____
	产品SN码: _____
	问题描述: _____
售后信息 (售后填写)	维修记录: _____
	处理方法: _____
	备注信息: _____

一. 购买森然产品请仔细阅读以下条例, 确保产品得到有效保障

1. 用户自购买之日起, 如上表所示日期内产品存在质量或性能问题, 出具产品购买凭证可享受免费维修服务;
2. 本服务仅限于产品主体, 其余附件如包装、线材、使用说明书等不在服务范围内, 应在接收产品时当场检验并对不符提出异议;
3. 返修前, 请填写保修卡的相关信息, 且自行备份数据, 我司售后部门一律不予以数据备份工作, 如发生数据丢失后果自行承担;
4. 我司不承担经销商对用户超出保修服务条例以外的承诺;

产品保修卡及三包凭证

序号	产品类型	免费保修时长
1	声卡类	1年
2	耳机类	3个月
3	麦克风类	1年
4	音箱类	1年
5	产品配件	3个月

二. 下列情况不在本产品的保修服务范围之内

1. 不能出示原产品有效的保修凭证和购采凭证，产品超出所规定的保修期限；
2. 未按产品使用说明书操作导致产品的故障或损坏；
3. 未经许可擅自拆装或非我司官方授权服务机构及其人员修理、拆卸、添加更换元器件等；
4. 产品序列号标签涂改、替换、撕毁等，但磨损除外；
5. 意外因素或人为导致产品损坏，如输入不合适电压、高温、进水、机械破坏、摔坏、产品氧化以及外力、自然因等不可抗力引发的产品性能故障与损坏；
6. 运输过程中导致产品硬件的损坏、磨损或间接的导致软件的故障；
7. 擅自改动本身固有设置文件或病毒破坏导致产品故障；
8. 此凭证仅作为提供产品保修的依据，不具备其他法律效应，凭证涂改无效，维修记录以授权服务机构维修凭证为准。

制 造 商：深圳市超越自然多媒体有限公司

服务电话：400-090-3609

森然官网：www.sknature.com

公司地址：深圳市南山区国际创新谷 8 栋 A 座 22 楼