

The Way We Play | 简单玩音乐

# User's Manual

Clarii PR© C20





The Way We Play | 简单玩音乐



2022 年全球 MIDI 创新奖



NAMM 展 38 届 TEC 奖提名



R1 真采样电吹管 获 2023 年 iF 奖

#### music

**CHINA** 

小小笛 获 Music China「最佳新品奖」



**小小笛** 获 2024 年 iF 奖

#### 关于我们

锣钹(bó)科技由一群务实且理想主义的互联网专家、 音乐人、技术极客和设计师组成。我们追求质量,而非数 量;崇尚创新,而非模仿。我们立足中国,博采全球科技, 创造简单易用的产品,让更多人感受玩音乐的乐趣。

#### 企业荣誉











全国科技型中小企业,高新技术企业,未来音乐科技专业委员会副会长单位,IEMC商业合作伙伴,上海市软件行业协会理事会会员,目前已拥有国家专利 20 件,软著 18 件,其它知识产权 83 件。

请登录我们的官方网站获取本用户手册的最新版本或其他语言版本。

www.robkoo.com

#### 视频说明书

您可以扫描下方的二维码, 查阅视频说明书:



# 欢迎

Clarii PRO C20 双引擎电吹管由上海锣钹信息科技有限公司研发,是一款融合传统与创新的旗舰级数字乐器。产品搭载独创的"双引擎"技术,配备专业波姆按键、专利咬颤吹嘴、语音控制与秒切音色设计,100 个音色,179个技法,重量轻、响度大,既满足舞台演奏,也兼顾日常学习。

感谢您购买 Clarii PRO C20 双引擎电吹管。在使用之前,请确定您已经阅读并理解本手册的内容。请将本手册妥善保管以便在需要时参阅。

适用于3.0系统版本。

# 格式说明

- ❷ 建议的操作或提示。
- ☎ 错误的操作方式或警告。

# 目录

简介1
主要特性 · · · · · · · · 1
包装清单 · · · · · · · · · · 4
部件说明······5
吹管部件······5
吹管显示屏 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
开始演奏・・・・・・16
<b>八如</b> 次文 10
演奏姿势 · · · · · · · 16
基本指法 · · · · · · · 18
选择音色 · · · · · · · · 18
演奏模式选择 · · · · · · · · · · · · · · · · 19
演奏特殊效果 · · · · · · · 21
和弦演奏方法 · · · · · · 22
存储常用音色 · · · · · · · 23
音色库 - 系统音色库 · · · · · · · · · · 23
音色库 - 用户音色库 · · · · · · · · · · · · 24
编辑用户音色库 · · · · · · · · · · · · 25
用户音色库中的音色设置 · · · · · · · · · 28
蓝牙播放伴奏 · · · · · · · · 29
用作 MIDI 控制器 · · · · · · · · · 30
USB MIDI / 蓝牙 MIDI / MIDI 模式
音频输出 · · · · · · · 32
内录输出 · · · · · · · 32

了解吹管设置·····34
主屏常用设置 · · · · · · · 34
调号 / FN 组合操作
调音台 · · · · · · · · 36
扬声器 / 耳机音箱音量 / 蓝牙音量 / 混响
操控 · · · · · · · · 37
上弯音板 / 下弯音板 / 滑音条 / 滑音时长
咬颤 / 咬颤幅度/抬管颤音 / 自动颤音
*键(星号键)/*键(星号2键)
下手小指短键 / 下手小指中键 / 降 B 键
指法 / 自定义指法 / 按键延迟 / 呼吸调节
呼吸曲线 / 气动技法
设置 · · · · · · · 43
灯光效果 / 自动关机 / 标准音高 / 还原
语言 / 版本信息 / 呼吸信号 / 音符力度
<b>附录 ······48</b>
音色列表 · · · · · · · 48
语音指令列表 · · · · · · · 56
指法表 · · · · · · · 58
MIDI OUT 消息列表 ······72
故障排除 · · · · · · · 73
保养及维护 · · · · · · · 74
售后三包政策 · · · · · · · 75
注意事项 · · · · · · · 75
技术规格 · · · · · · · 78
有害物质说明 · · · · · · · · · · · · · · · · 79

# 简介

# 主要特性

#### ▶ 专业波姆按键体系

十四键波姆按键布局,满足专业演奏需求。

黑是海纳百川的底色,金是彰显品质的璀璨。Clarii PRO 延续锣钹品牌设计风格,低调中尽显尊贵与高级感。独家专利的免工具手动调节设计,可直接拨动调整角度,快速找到最舒适的手感,让演奏更顺手,更高效。

#### ▶ 大师音色 炫技不止一招

100 个精品音色,179 种特殊技法。一个音色最多支持四种技法,兼容智能和声、和弦与持续音,演奏无限可能。

高品质大师级音色,涵盖西洋管弦、中国民乐、世界音乐与合成电音,满足乐团与独奏演奏需求。全球首创"音色随心装"服务,支持手机无线安装新音色,让吹管持续进化,随时解锁更多音乐可能。

#### ▶ 双引擎 音色更真

1

乐器更真实, 电音更来电。

第二代真采样「道」引擎,独特的颤音效果为每个音色量身定制独特颤音效果,更宽阔的立体声混响增强音场感,让演奏更加丰富自然。先进的电音音源「氣」引擎突破传统采样合成,提供更细腻的弯滑颤表现,音随气动,响应每一丝演奏变化。

#### ▶ 演奏级秒切音色

快速切换,精准可靠。

Clarii PRO 配备机械式秒切按键,触感清晰,避免误触,实现精准快速的音色切换。6个常用音色,高效存储并调用,同时保存调号和弯音范围,让演奏切换更加顺畅自然。搭配多达一千个用户音色存储,可以独立存储弯、滑、颤、音量等细节参数,满足您的演出曲目单。

#### ▶ 灵活的弯滑控制

丰富表现力、轻松掌控。

配备线性触控滑音条,可精准调控滑音时长,轻松 实现细腻流畅的音高变化。双线性触控弯音板支持上下 弯音,拓展演奏表现力。上弯音板特别设计可拆卸指托, 提供更稳定的支撑,满足不同演奏需求,让每一次演奏 都更具情感张力。

#### ▶ 一息之间 无限细节

每一口气息,都能被捕捉。

专利线性咬颤吹嘴,精准灵敏可更换。提供扁平型和萨克斯型两种吹嘴选择,适配多样吹奏习惯。内置高精度数字呼吸传感器, 动态响应细腻, 可精准捕捉气息变化, 并支持重吹触发花舌、喉音等高级技巧, 让演奏更加生动自然。

#### 全菜单语音控制

一句话直达任意菜单、高效一步到位。

所有选项均支持语音指令快速触达,上千条语音指令词,只需按住语音键,说出您想要的功能名称或参数,例如"音量 6"、"二胡"、"下弯音 3"。高效操控,尽在一言之间。

#### ▶ 家族设计传承

经典设计, 优雅与众不同。

修长流线机身带来优雅外观与出色平衡感,贴合自然 演奏姿态,长时间演奏依然轻松自如。650 克机身重量, 兼顾便携与稳定。

# ▶ 会说话的灯光

互动指法教学, 实时演奏反馈。

表情灯可实时呈现呼吸强度与技法变化,让演奏更加可视化。按键灯环既能增强吹奏氛围,又能辅助指法学习,让演奏更炫酷、更高效。提供不同色彩选择,让每一次演奏都独具风格。

#### ▶ 峰值 98 分贝迷宫音箱

震撼音质 媲美原声乐器。

结合倒相孔声学增强技术,带来震撼音质体验。高低分频双喇叭系统,忠实还原每一音色细节,无论是低音的深沉还是高音的清晰、都能精准呈现。

#### ▶ 立体声输出 轻松内录

轻松录音,演出便捷。

配备 USB OTG 内录线,直接连接手机或电脑即可轻松进行内录,无需额外设备。支持 3.5mm 和 6.35mm 立体声输出,满足演出、监听与专业录音的需求。

# 包装清单

- Clarii PRO C20 双引擎电吹管 (含吹嘴盖、萨克斯型吹嘴、可拆卸指托)
- 扁平型吹嘴
- Type-C 充电数据线
- 内 录 线 (含 3.5 转 6.35mm 立 体 声 转 接 头 和 Type-C 转 Lighting 转接头)
- 可调节脖带
- 螺丝刀
- 定制收纳包 (含背带)
- 快速指引
- 音色·指法表
- 用户手册
- 合格证

# 部件说明

# 吹管部件



#### ① 吹嘴盖

用于保护吹嘴。在演奏前请将吹嘴盖取下,妥善放置。 演奏完毕、擦拭干净后再将吹嘴盖盖回。

#### ② 萨克斯型吹嘴(已安装)

Clarii PRO 随附两种形状不同的吹嘴,均具备相同的吹奏功能和硬度,您可根据个人喜好选择使用:

• 萨克斯型吹嘴(已安装):

造型参考传统萨克斯吹嘴 设计,带有一定斜坡角度,适 合习惯木管乐器演奏的用户。



•扁平型吹嘴(附于包装):

外形简洁,无斜坡,适合 有同类吹嘴使用经验的用户。

#### ③ 表情灯

表情灯会根据吹奏时的呼吸强度展现不同的明暗变化。当触发音色气动技法时,会有明显的视觉反馈。

# 4 \*键(星号键)

吹奏时,使用食指侧面触碰\*键,可以触发音色技法一效果。例如,在琵琶音色下,默认吹奏的是单音, 当触碰上手技法键时,吹奏效果将变为琵琶音色的轮指 技法。

#### ⑤ 降 B 音符键

按下是当前调式的降七级音, 比如 C 调下, 按下该键是降 B 音。

❷ 仅在萨克斯指法和电子笛指法下生效。

#### 6 音符键

用于演奏音符。在默认设置下,您可以使用萨克斯指 法进行演奏。

#### ⑦ 上手小指短键(升半音)

用于临时演奏半音,按下后升高半音,抬起后还原。

#### ⑧ 上手小指长键 (降半音)

用于临时演奏半音,按下后降低半音,抬起后还原。

#### 9 %键(星号2键)

默认是关闭的,可在操控菜单里设置为技法二或升半音功能。设置为技法二后,可以触发音色的第二技法。设置为升半音的功能,用于临时演奏半音,按下后升高半音,抬起后还原。

#### ⑩ 秒切加号键

系统音色库下,按下后在 1、2、3 三个存储音色中 依次切换。

用户音色库下,按下后在当前音色库中,切换下一个 音色。

#### ⑪ 秒切减号键

系统音色库下,按下后在1、2、3三个存储音色中 倒序切换。

用户音色库下,按下后在当前音色库中,切换上一个 音色。

# ⑫ 下手小指短键 (升半音)

默认是关闭的,可在操控菜单里打开。用于临时演奏半音,按下后升高半音,抬起后还原。

# ③ 下手小指中键 (降半音)

默认是关闭的,可在操控菜单里打开。用于临时演奏半音、按下后降低半音、抬起后还原。

#### 14 下手小指长键

用于演奏音符。可根据个人手型,调整按键的方向。

#### 15 高保真扬声器

搭载双扬声器声学模块,配合倒相孔增强技术,带来 更饱满清晰的声音表现。可用于播放内置音色及伴奏音 乐,让演奏更具临场感。

#### 16 蓝牙指示灯

• 灯光闪烁: 蓝牙已开启, 正在等待连接或配对中。

• 灯光常亮: 蓝牙已成功连接, 处于配对状态。

#### 17 蓝牙键

用于启用或关闭 Clarii PRO 的蓝牙音频与蓝牙 MIDI功能。

长按 1 秒后,设备将进入待配对状态,蓝牙指示灯开始闪烁。此时,用户可在手机或平板的蓝牙设置中查找"Clarii PRO"设备(名称含设备序列号后四位),点击进行配对连接。

#### 18 语音麦克风

内置麦克风模块,用于接收语音指令。在安静的环境 里,30厘米内口齿清晰地说出语音命令,识别率更高。

#### 19 视网膜彩屏

显示音色、调号、八度、菜单选项、吹管状态等信息。

#### 20 音色秒切键(1、2、3)

这三个按键用于存储和调用常用音色。长按 1、2 或 3 键即可将当前音色及其调号、上下弯音范围一并存储到对应按键。存储完成后,短按 1、2 或 3 键即可快速切换到已保存的音色。

通过配合 FN 组合键,可将三个秒切音色扩展为 6 个 (FN+1/2/3)。操作方式相同:长按存储,短按调用。 长按 5 秒删除。

存储完成后,您还可以通过吹管侧面的秒切加号 / 减号键,在已存储的音色之间依次循环切换,进一步提升演奏的便利性。

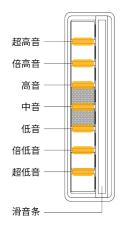
#### ② 方向键(上、下、左、右、OK)

方向键用于在不同菜单和页面之间进行操作和选择。

- 上 / 下键: 用于在选项中上下浏览, 或调整设置。
- 左 / 右键: 用于在菜单之间切换或返回上一级界面。
- OK 键:用于确认选择或进入某个菜单项。

#### 22 八度轮

八度轮组由八个触摸轮组成,用于演奏不同八度的音。将拇指放在中间有纹路的位置,是中音区。在此基础上,向上滑动拇指,到上一个凹陷位置,是高音区,向下滑动拇指,到下一个凹陷位置,是低八度区域,以此类推。一共可以变动7个八度范围。



#### 23 线性滑音条

在八度轮的侧边,是触摸式滑音条。当拇指按在上面时,音符之间会产生滑音效果。滑音效果会受到拇指接触面积的影响。您也可以在吹管的操控菜单中调整滑音条的效果。

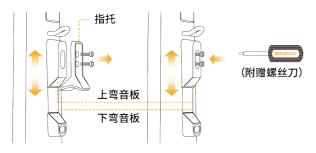
❷ 滑音条的详细功能可参看本手册"设置 - 操控 - 滑音条"章节。

#### 24 脖带环

用于挂系脖带。演奏前,请将脖带挂钩妥善挂系,并佩戴脖带。脖带可以分担 Clarii PRO 的重量,减轻拇指的托举压力,提升演奏舒适度。

# 25 可调节上弯音板

向上或向下触摸弯音板,产生音高变化的效果,即"弯音控制"。使用上弯音板时,请按照图示拆卸拇指托,并妥善保管指托和螺丝配件。



# 26 可拆卸指托

指托为配件,出厂标配安装放置在上弯音板处。演奏中,将大拇指放在指托下,轻轻将 Clarii PRO 托起。

❷ 安装拇指托时,上弯音板不可用。

#### 27 下弯音板

向上或向下触摸弯音板,产生音高变化的效果,即"弯音控制"。

#### 28 FN 键

组合其他按键会有快捷功能。

	系统音色库下	用户音色库	MIDI 模式下
FN+ 加号键	系统音色库内, 音色依次加	下 一 库 的 1 号 音色	MIDI 通道加
FN+ 减号键	系统音色库内, 音色依次减	上 一 库 的 1 号 音色	MIDI 通道减

	系统音色库下	用户音色库	MIDI 模式下
仅同时按下加 号键、减号键			MIDI 音色 1 (PROgram Change 1)
FN+ 同时加减	FN+ 同时加减 切换系统音色 1 号		MIDI 通道 1
FN+ 上键	FN+ 上键 音量增加		-
FN+ 下键	音量减小	音量减小	-
FN+ 秒切 1/2/3 键	短按读取 4/5/6 音色(长按保存)	-	-
FN+OK	保存当前音色到 用户音色库	编辑当前音色	-
FN+* 键	始终开 / 关技法 一	始终开 / 关技法 一	发送 CC80
FN+%键	始终开 / 关技法 二	始终开 / 关技法 二	发送 CC81
FN+ 同时按下 * 键和 ※ 键	始终开 / 关技法 三	始终开 / 关技法 三	发送 CC82

## 29 语音键

按住语音按键,使用语音指令操控 Clarii PRO。

- ❷ 详细的语音指令可以参阅本手册"附录 语音指令表"。
- ▶ 为了提升语音识别的成功率,请使用标准普通话说出语音指令。

# 30 Type-C 充电数据孔

充电及数据传输插孔。用于对 Clarii PRO 进行充电、系统升级,或与电脑及移动设备传输数据。

#### ③ 充电指示灯

用于显示设备的充电状态。

・ 红色: 正在充电 ・ 绿色: 已充满电 ・ 熄灭: 未充电

# ③ 3.5mm 耳机插孔 (立体声)

您可以将耳机连接到这里,听到 Clarii PRO 的演奏。 也可以将内录线连接到这里,另一端接手机等设备,录制 Clarii PRO 的音色。

#### ③ 6.35mm 音箱插孔 (立体声)

您可以使用 6.35mm 音频连接线,将 Clarii PRO 连接至调音台或其它专业的扩音设备。

#### 34 开机指示灯

用于显示设备的开 / 关机状态。

绿色: 开机状态熄灭: 关机状态

#### 35 电源开关键

长按2秒,开/关机。

# 36 排水孔

冷凝水滴将从此处排出。请在演奏一段时间后用软布 擦拭干净。不要堵住该排水孔。

# 吹管显示屏



#### ① 音量

显示当前扬声器或耳机的音量级别。

# ② 音色分组

根据当前吹管演奏模式,显示以下一种:

- 系统音色分类
- 用户音色库
- MIDI 音源

# ③ 音色序号

当前音色的顺序号。

#### 4 调号

使用系统音色库时,显示为当前全局设置的调号。如 果变调,所有音色都会同步变调。 使用用户音色库时,显示当前用户音色的调号。不同的用户音色可以有不同的调号。

# ⑤ 指法

当前指法。

# ⑥ 蓝牙状态

• ≱( 闪烁 ): 打开未连接

• ≱: 打开已连接蓝牙 MIDI

• ≯: 打开已连接锣钹电吹管 App

• 🔰 : 打开并进入音频模式: 此时可以将伴奏通过 蓝牙传输到 Clarii PRO 管身的扬声器播放。

# ⑦ 电池电量

显示 Clarii PRO 当前的电池电量比例和充电状态。

# ⑧ 音色名

当前音色的名称。

#### 9 音色属性

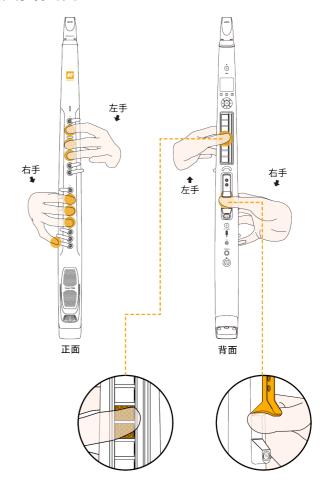
展示当前音色在各个触发方式下会产生什么技法。

#### ⑩ 页码导航

表示当前页面的进度位置,即显示当前停留在第几屏。

# 开始演奏

# 演奏姿势



按照图示握持 Clarii PRO, 左手在上, 右手在下。左手拇指自然放在八度轮中间的螺纹区域, 右手拇指轻托在下方弯音板的中间位置, 以稳定支撑 Clarii PRO。

- ➢ 为提升握持舒适度,Clarii PRO 在上弯音板位置额外配备了可拆卸拇指托。如需使用上弯音板、可先拆卸拇指托。
- ❷ 建议您在演奏前为 Clarii PRO 系好脖带,以确保稳定性。



#### ▶ 吹嘴选择

Clarii PRO 吹管标配萨克斯吹嘴,并附赠扁吹嘴,以满足不同吹奏习惯的需求。您可以像使用吸管喝饮料一样,轻轻用嘴唇包住吹嘴演奏。



# 基本指法

●表示按下音符键

○ 表示抬起音符键

2						0	0
9 🕹	0	0	0	0	0		
1	2	3	4	5	6	7	1
0	0	0	0	0	0		lc
						Ö	
00	00		00				
						Illoool goor	llicool pooill
			000	)00	000	000	) ) )

在 Clarii PRO 操控菜单中,您可以选择萨克斯、葫芦丝或笛子指法。

❷ 有关详细指法信息,请参阅本手册"附录-指法表"章节。

# 选择音色



在演奏界面中,使用方向键将聚焦框移动至音色名称,按下 OK 键进入音色列表。

使用上下方向键浏览音色,按 **FN+ 上 / 下键**可快速 切换音色分组。选好音色后,按 OK 键选定。

# 演奏模式选择

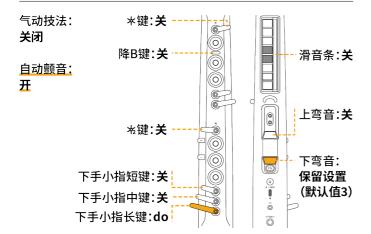
Clarii PRO 提供了三种演奏模式,您可根据自身演奏习惯选择合适的模式,并可通过语音口令快速切换。

简易模式 (出厂默认): 适合初次接触电吹管的用户,操作更简单、音色带有自动颤音效果。

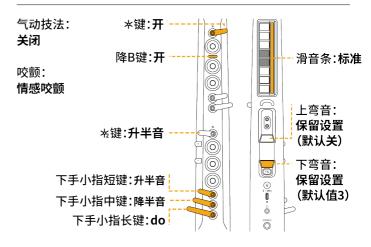
专业模式:适合有一定吹奏经验的用户,支持音色技法切换,对升降半音键的掌握要求更高。

技法全开:解锁全部技法功能,提供最全面的表现力,满足高阶演奏需求。

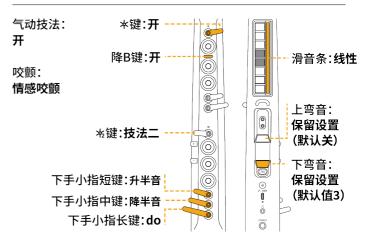
#### 简易模式(出厂默认)



#### 专业模式



#### 技法全开



# 演奏特殊效果

真实乐器演奏时,往往包含多种技巧,以大师葫芦丝音色为例,有保持音(副管)、碎吐、指颤等技法。 Clarii PRO 支持通过"技法一"、"技法二"和"技法三"来触发这些演奏技法。

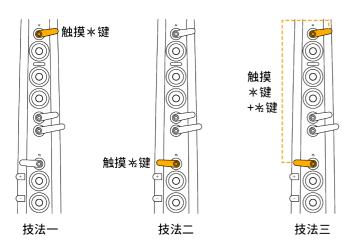
#### 技法触发方式

• 技法一: 触摸\*键; 始终保持技法一触发: FN+\*键

• 技法二: 触摸 \*键; 始终保持技法二触发: FN+\*

键

• 技法三: 同时触摸\*和\*键; 始终保持技法三触发: FN+\*键和\*键



# 和弦演奏方法

部分音色支持和弦技法,如手风琴、钢琴、吉他、古筝等。在和弦技法下,吹奏音符 1、2、3、4、5、6、7时,会触发当前调号下的 i、ii、iii、iv、v、vi、v级三和弦,和弦类型分别为大、小、小、大、大、小、大(转位)。如果在演奏和弦时按住上手小指短键、上手小指长键(即升、降半音键),则可以改变和弦类型。以 C 调为例,各种和弦的触发方式如下表。需要注意:和弦不支持 1<sup>#</sup>、2<sup>#</sup>、4<sup>#</sup>、5<sup>#</sup>、6<sup>#</sup> 这几个音符,因为和弦级数不能为半音。

11××±	所得和弦对应音符							
指法	不触碰半音键	触碰♯	触碰♭	触碰#+♭				
C (1)	C ( 大三和弦 ) C E G (1 3 5)	C ( 大三和弦 ) C E G (1 3 5)	Cm ( 小三和弦 ) C E b G (1 3 b 5)	C7 (属七和弦) C E G B <sup>b</sup> (1 3 5 7 <sup>b</sup> )				
D (2)	Dm ( 小三和弦 ) D F A (2 4 6)	D ( 大三和弦 ) D F# A (2 4# 6)	Dm ( 小三和弦 ) D F A (2 4 6)	D7 (属七和弦) D F <sup>#</sup> A C (2 4 <sup>#</sup> 6 1)				
E (3)	Em ( 小三和弦 ) E G B (3 5 7)	E ( 大三和弦 ) E G <sup>#</sup> B (3 5 <sup>#</sup> 7)	Em ( 小三和弦 ) E G B (3 5 7)	E7 (属七和弦) E G <sup>#</sup> B D (3 5 <sup>#</sup> 7 2)				
F (4)	F ( 大三和弦 ) F A C (4 6 1)	F ( 大三和弦 ) F A C (4 6 1)	Fm ( 小三和弦 ) F A <sup>b</sup> C (4 6 <sup>b</sup> 1)	F7 (属七和弦) FAC E <sup>b</sup> (461 3 <sup>b</sup> )				
G (5)	G ( 大三和弦 ) G B D (5 7 2)	G ( 大三和弦 ) G B D (5 7 2)	Gm ( 小三和弦 ) G B <sup>b</sup> D(5 7 <sup>b</sup> 2)	G7 (属七和弦) G B D F (5 7 2 4)				
A(6)	Am ( 小三和弦 ) A C E (613)		Am ( 小三和弦 ) A C E (6 1 3)	A7 (属七和弦) A C# E G (6 1# 3 5)				
B(7)	G/B (大三转位) B D G (7 2 5)	G/B ( 大三转 位 ) B D G (7 2 5)	Gm/B ( 小三转 位 ) B <sup>b</sup> D G (7 <sup>b</sup> 2 5)	G7/B ( 属七转 位 ) B D F G (7 2 4 5)				

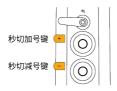
# 存储常用音色



长按导航按键下方的秒切 1、2 或 3 按键,即可将当前音色及其调号、上下弯音范围一并存储到对应按键。存储完成后,短按 1、2 或 3 键即可快速切换到已保存的音色。

通过配合 FN 组合键,可将三个秒切音色扩展为 6 个 (FN+1/2/3)。操作方式相同:长按存储,短按调用。 长按 5 秒删除。

存储完成后,您还可以通过吹管侧面的秒切加号/减号键,在已存储的音色之间依次循环切换,进一步提升演奏的便利性。



# 音色库 - 系统音色库

系统音色库为默认音色库,按出厂顺序排列,且不可修改。在该模式下,所有音色共享全局设置,包括音量、调号、混响等。例如,若移调至 G 调,所有音色都将按照 G 调演奏。



# 音色库 - 用户音色库

在完整的曲目演奏中,演奏者常常需要对音色顺序、调号,以及弯音、滑音等技法参数进行切换。用户音色库能够最大限度满足此类需求。



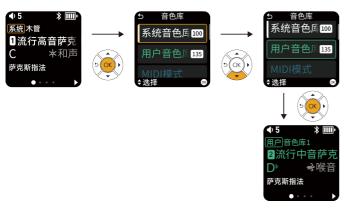
存入用户音色库的音色不仅可以自由排序,还可单独保存以下参数:

- 调号
- 上、下弯音板的弯音范围
- 滑音条
- 滑音时长
- 咬颤
- 抬管颤音
- \*键、\*键
- 气动技法
- 和声
- 音量微调
- 八度偏移

您可根据演奏需求,自由存储与编辑音色: 既可以一个音色库对应一首曲目,也可以在一个音色库中集中管理多个曲目。

Clarii PRO 最多支持 1000 个音色、100 个音色库, 每个音色库最多包含 50 个音色槽位。

在演奏前,只需在主屏切换至用户音色库模式,利用机身侧面的 +、- 键即可快速切换音色,实现"秒换音色、秒换调"、让演奏更加流畅自如。



✓ 当 Clarii PRO 切换至用户音色库模式时,屏幕上的音色名称和 跟随用户音色的属性 (如移调)将变为绿色。

#### ▶ 编辑用户音色库

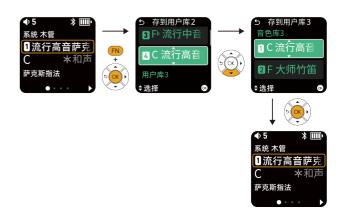
#### 存储

在系统音色库的主屏上调整好音色及操控方式后,您可以将其保存到用户音色库:

- 1. 按住 FN+OK 键, 进入保存操作。
- 2. 在出现的用户音色列表中,使用上、下键选择想要插入的位置。
  - 3. 按 OK 键确认保存。

保存过程不会覆盖现有的用户音色,而是自动插入到 所选的位置。

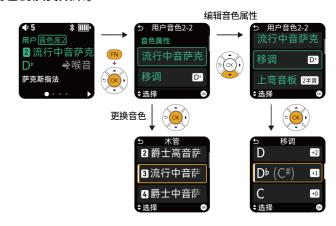
如果将音色下移至列表底部(例如现有2个用户音色库时,下移至用户库3的第一位),系统将自动创建新的用户音色库。



#### 编辑音色

在用户音色库模式下(音色名称显示为绿色):

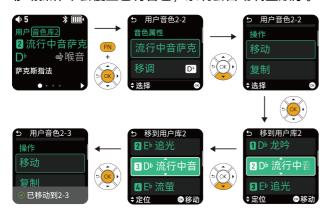
- 1. 按住 FN+OK 键, 进入编辑页面。
- 2. 您可以修改音色的参数,包括调号、上弯音板、 下弯音板、滑音条、咬颤、和声、音量微调等属性。
- 3. 也可保留所有的参数,仅替换音色,以尝试不同音色的演奏效果。



#### 移动音色

在用户音色库模式下:

- 1. 按住 FN+OK 键, 进入编辑页面。
- 2. 按下键选择"移动", 再按 OK 键开始调整。
- 3. 使用上、下键调整至目标位置,按 OK 键完成移动。 移动操作不会覆盖已有音色,系统会自动调整顺序。



#### 删除音色

•删除单个音色:在用户音色库模式下,按住 FN+OK键进入编辑页面,按下键选择"删除",可将 当前音色从用户音色库中移除(不影响系统音色库)。



删除整个用户音色库:在用户音色库的选择界面, 选中目标音色库后、按右键、即可删除整个音色库。



#### ▶ 用户音色库中的音色设置

以下设置仅适用于已保存至用户音色库的音色:

#### 和声

部分音色支持通过上手或下手技法键触发和声效果。 默认配置为推荐的和声音程。您也可以根据需要自定义 和声,包括:

上八度、上六度、上五度、上四度、上三度、下三度、 下四度、下五度、下六度、下八度。

#### 音量微调

支持对当前音色进行细微的音量调整,以适用不同的演出场景。

#### 八度偏移

可以对音色八度作-3、-2、-1、0、1、2、3的八度偏移。偏移后,音色的默认八度将会改变。

# 蓝牙播放伴奏

Clarii PRO 支持蓝牙播放伴奏音频,方便您在演奏时同步播放伴奏音乐。

#### 连接步骤:

- 1. 开启 Clarii PRO,长按吹管上方的蓝牙键,开启蓝牙功能。蓝牙指示灯开始闪烁时,表示设备处于等待配对状态。
- 2. 在手机或平板的蓝牙列表中,找到设备"Clarii PRO-xxxx"(xxxx 为设备序列号后四位),点击进行配对连接。
- 3. 配对成功后,手机播放的音乐将通过 Clarii PRO的扬声器输出。您也可以佩戴耳机,静音练习。



# 用作 MIDI 控制器

Clarii PRO 可以作为 MIDI 控制器,控制外部电脑或移动设备中运行的软件音源。Clarii PRO 通过 USB 或蓝牙 MIDI 协议连接电脑或移动设备后,就会在演奏内置音源的同时发送 MIDI 消息。

#### USB MIDI

使用 USB 连接线将 Clarii PRO 与电脑或移动设备连接。Clarii PRO 与电脑或移动设备通过 USB 连接,电脑或移动设备耳机输出至音箱。

#### ▶ 蓝牙 MIDI

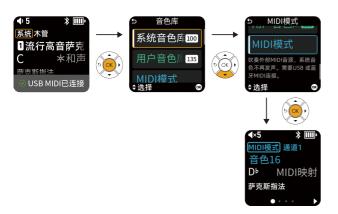
Clarii PRO 内置蓝牙 MIDI,在蓝牙开启状态下,可以与电脑或移动设备无线连接。

Clarii PRO 的蓝牙名称默认为"Clarii PRO- 设备序列号后四位"。

 ② 您可以直接在蓝牙功能开启后的屏幕提示中,查看到设备的 蓝牙名称。也可以在 Clarii PRO 设备的底部,或"设置 - 版本信息" 中查看到序列号。

#### ► MIDI 模式

建立 MIDI 连接后,推荐手动开启"MIDI 模式",获得 更纯粹的 MIDI 演奏功能。操作方法:移动聚焦框,选择 主屏左上角的"系统"或"用户",按 OK 键进入音源页面, 上下找到"MIDI 模式",并按 OK 键选择。此时 Clarii PRO 主屏显示当前 MIDI 通道号和 MIDI 音色序号。



您可以根据需要,在设置菜单里 调节呼吸信号、固定音符力度、标准 音高等参数。



MIDI 模式下除了菜单操作,您也可以用快捷键完成 常用 MIDI 操控。

按键	MIDI 模式下
加号键	切换到下一个 MIDI 音色
减号键	切换到上一个 MIDI 音色
同时按下加号键、减号键	切换到 MIDI 音色 1
FN 键 + 加号键	切换到下一个 MIDI 通道
FN 键 + 减号键	切换到上一个 MIDI 通道
FN 键 + 加号键 + 减号键	切换到 MIDI 通道 1

注意,在系统和用户音色库模式下,受不同音色配置的影响,发送的 MIDI 消息也会有所不同。推荐在 MIDI 模式下使用 MIDI 功能。

弯音、滑音、颤音、气动技法设置、\*键、\*键功能和开关状态随系统全局操控设置。

MIDI 模式下不会输出和弦、和声、保持音。

# 音频输出

Clarii PRO 提供 3.5mm 和 6.35mm 两种音频输出接口,适应不同的使用场景:

- 3.5 mm 接口: 适用于连接耳机或便携音箱。插入耳机后,伴奏和吹奏音将自动切换为耳机输出,内置扬声器静音。推荐用于个人练习、便携聆听等场景。
- 6.35 mm 接口: 适合连接调音台、录音设备或专业音响系统。可用于舞台演出、内录或直播,确保高质量、低噪音的音频输出。
- ❷ 提示: 若需要耳机监听,请优先使用 3.5 mm 接口。

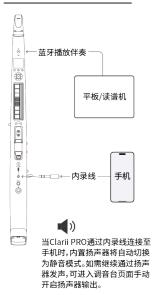
# 内录输出

使用附赠的内录线,将Clarii PRO连接至手机或平板,录制下伴奏与吹奏的完整演奏内容。

伴奏通过蓝牙音频在吹管播放,您可以选择使用 Clarii PRO 的内置扬声器扩音,也连接耳机或音箱进行监 听。

❷ 提示: 使用内录功能时,请将音量调至7,以保证输出音量。

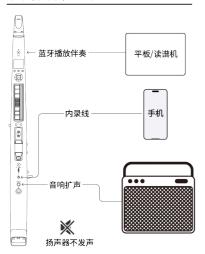
#### ❶ 手机内录,扬声器发声



#### 2 手机内录,耳机监听



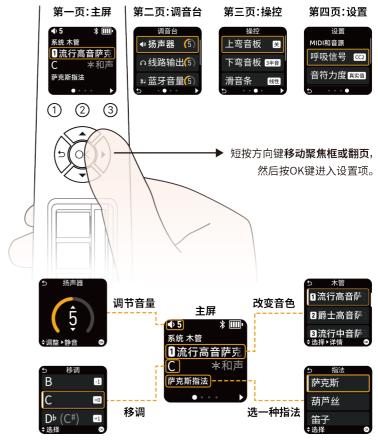
#### 3 手机内录,音响扩声



# 了解吹管设置

# 主屏常用设置

在主屏中,按上下键可以移动黄色的聚焦框。您可以根据聚焦位置,快速进入以下设置项: 音量、音色分组、音色列表、指法、调号和音色属性。



#### ▶ 移调

此项可调节 Clarii PRO 的全局调号 设置。包含 G、A<sup>b</sup>(G<sup>#</sup>)、A、B<sup>b</sup>(A<sup>#</sup>)、B、 C(默认值)、D<sup>b</sup>(C<sup>#</sup>)、D、E<sup>b</sup>(D<sup>#</sup>)、E、 F、F<sup>#</sup>(G<sup>b</sup>) 共 12 个调。



调号右边的数字表示相对 C 调的偏移,数字越大代表音高越高,数字越小代表越低。

在用户音色库模式时,修改该设置项,将会修改当前 用户音色的调号。

#### ▶ FN 组合操作

	系统音色库下	用户音色库下	MIDI 模式下
FN+ 加号键	系统音色库内, 音色依次加	下一库的 1 号音色	MIDI 通道加
FN+ 减号键	系统音色库内, 音色依次减	上一库的1号音色	MIDI 通道减
仅同时按下加 号键、减号键			MIDI 音色 1 (PROgram Change 1)
FN+ 同时加减	切换系统音色1号	切换第1库的1号 音色	MIDI 通道 1
FN+ 上键	音量增加	音量增加	-
FN+ 下键	音量减小	音量减小	-
FN+ 秒切 1/2/3 键	短按读取秒切音 色 4/5/6(长按保 存)	-	-
FN+OK	保存当前音色到 用户音色库	编辑当前音色	
FN+* 键	FN+*键 始终开 / 关技法一		发送 CC80
FN+%键	FN+*键 始终开 / 关技法二		发送 CC81
FN+ 同时按下 * 键和 * 键	始终开 / 关技法三	始终开 / 关技法三	发送 CC82

在音色列表中, FN+上下方向键, 可以快速切换上一组、下一组分类的音色。

# 调音台

#### ▶ 扬声器

此项可以调节 Clarii PRO 的自带扬声器发声音量。支持关闭,以及从小到大的 1~10 级音量调节。默认值 8 级。



- ❷ 进入音量设置页面,按导航右键可以一键静音。
- ❷ 当 6.35mm、3.5mm 音频输出孔被接入时,扬声器默认关闭。您也可以根据返听需求、将其手动打开。

# ▶ 线路输出音量

此项同时调节 Clarii PRO 耳机及音频输出孔的音量。支持关闭,以及从小到大的 1 ~ 10 级音量调节。默认值 5 级。



#### ▶ 蓝牙音量

Clarii PRO 带有蓝牙音频输入功能,可用于手机、读谱机等外部设备的伴奏输入。当吹管进入音频蓝牙连接状态后,此项可以调节伴奏输入的



音量。支持关闭,以及从小到大的 1 ~ 10 级音量调节。 默认值 8 级。

#### ▶ 混响

此项可调节 Clarii PRO 在演奏模式下的混响级别,支持关闭,以及由小到大的 1~5 级混响。



# 操控

#### ▶ 上弯音板

此项可以设置上弯音板触发的弯音的最大范围。支持关闭、1 半音(小二度)、2 半音(大二度)、3 半音(小三度)和4 半音(大三度)的设置选择。



✔ 使用上弯音板之前,您需要将安装在上弯音板位置的拇指拖拆除。

## ▶ 下弯音板

此项可以设置下弯音板触发的弯音的最大范围。支持关闭、1半音(小二度)、2半音(大二度)、3半音(小三度)和4半音(大三度)的设置选择。默认为3半音。



# ▶ 滑音条

滑音条位于 Clarii PRO 八度轮的右侧,可用于演奏滑音效果。

•关: 默认选项, 触摸滑音条无



#### 效果。

- 标准:选择"标准"时,音符跨度越大,滑音越慢,跨度越小,滑音越快。在滑音条为"标准"时,可以通过"滑音时长"选项来整体控制滑音时间。
- 线性: 选择"线性"时, 拇指接触面积越大, 滑音越慢。

# ▶ 滑音时长

当滑音条设置为"标准"时,本选项可整体调节滑音时长,支持 0-100 的数值选择。数值越大,滑音持续时间越长,音符过渡越慢;数值为 0 时,滑音功能将被关闭。



#### ▶ 咬颤

此项可以设置咬合吹嘴的颤音触发效果。



- 关: 咬合吹嘴无效果。
- 情感咬颤: 该模式下吹奏时需要 连续反复咬住和松开吹嘴来发出颤音。颤音深度和速 度随着咬合压力和咬合速度同步变化。
- 自动咬颤: 默认选项。该模式下,咬住吹嘴,音色触发颤音效果,松开吹嘴,颤音效果停止。吹嘴咬合的力度决定了颤音的深度,咬合力度越大,颤音深度越强。

#### ▶ 咬颤幅度

此项用于设置调节情感咬颤的最大颤音深度。单位为音分。默认值为



50, 即颤音幅度为上下50音分, 相当于上下半音的音程。

#### ▶ 抬管颤音

演奏时,将 Clarii PRO 扬起至设定角度时,可触发颤音效果,扬起角度越大,颤音效果越强。此功能支持设置触发角度,范围为关闭和 1-5 档:



• 1- 低角度:表示最低触发角度

• 5- 高角度:表示最高触发角度

默认值为关闭,即抬管时不触发颤音效果。

# ▶ 自动颤音

该选项默认关闭。开启后,音色将自动添加颤音效果。此时"自动咬颤"和 "抬管颤音"的控制将不再起作用,但"情感咬颤"仍然有效。



# ▶ \*键(星号键)

此项可以自定义该侧键的功能。 演奏时,上手食指触碰侧键,默认触 发音色的技法一效果。您也可以选择 "关闭"以防误触。



- 关闭 (默认)
- 技法一
- ❷ 使用 FN+\*键,可以切换技法一为常开或常关状态。

#### ▶ ※键(星号2键)

此项可以自定义该侧键的功能。演奏时,下手食指触碰侧键,默认触发升高半音的效果。当选择"技法二"时,可以触发音色的第二种技法,拓展更多演奏可能。



- 关闭 (默认)
- 升半音
- 技法二
- ❷ 使用 FN+\*键,可以切换技法二为常开或常关状态。

#### ▶ 下手小指短键

开启后默认触发升半音效果。您也可以根据自己的指法习惯选择关闭此功能,以避免误触导致的变化。



# ▶ 下手小指中键

开启后默认触发降半音效果。您也可以根据自己的指法习惯选择关闭此功能,以避免误触导致的变化。



#### ▶ 降B键

开启后触发降 B (降 7)效果。您也可以根据自己的指法习惯选择关闭此功能,以避免误触导致的变化。



#### ▶ 指法

为了方便您快速掌握 Clarii PRO 的演奏,我们提供了不同的指法模式。在默认情况下,您可以直接使用萨克斯指法在 Clarii PRO 上进行演奏。也可以设置为我们提供的葫芦丝、笛子指法。



- 萨克斯: 默认选项。
- 葫芦丝
- 笛子
- ・电子笛
- 小号+
- 哨笛 +
- ❷ 有关指法表详细信息,请参阅本手册"附录 指法表"章节。

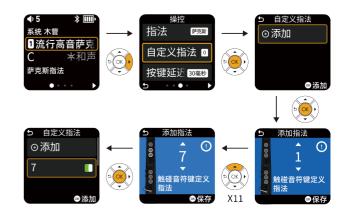
# ▶ 自定义指法

您可以自行定义 PRO 的演奏指法:

- 1. 从"主屏"开始,按方向键右键,在"操控"页面下, 进入"自定义指法"列表,按 OK 键新增一个自定义指法。
- 2. 在指法编辑界面中,触碰 PRO 的音符键,点亮您 希望设置的按键组合。
- 3. 使用上下方向键为该组合分配对应的音符音名, 每按一次上下方向键将移动一个半音。
  - 4. 设置完成后, 按 OK 键保存。

保存成功后,该指法将出现在您的自定义指法列表中,可随时调用使用。

⊘ 支持存储最多 20 个自定义指法。



#### ▶ 按键延迟

此项可调节按键的延迟度,支持无延迟,以及10-70毫秒的选项调节。延迟数值越小,按键反应越快。默认为20毫秒。



✓ 延迟越小,按键响应越灵敏。适当的延迟可以避免因为手指不同步而产生的过渡杂音。

# ▶ 呼吸调节

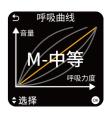
Clarii PRO 支持 0-10 档呼吸调节, 默认值为 7。档位数值越大, 吹奏越轻 松,适应不同演奏习惯。



#### ▶ 呼吸曲线

呼吸曲线可调节吹管的气息响应特性,支持五档选择:

• L2- 强烈: 轻微气息即可发出较



大音量, 但弱音控制相对困难。

- L1- 较强烈
- M- 中等 (默认值)
- H1- 较柔和
- H2- 柔和: 需要较大气息才能吹出较大音量, 弱音 区域易于控制。

#### ▶ 气动技法

此项用于调节音色在强气息(重吹) 下触发的"超吹"技法。开启后,部分音 色可随着重吹而触发特殊的技法效果, 例如曲笛和唢呐的花舌、萨克斯的喉音 等;关闭则不触发这些技法。默认关闭。



# 设置

#### ▶ 灯光效果

Clarii PRO 包含按键灯和表情灯。 按键灯是正面每个音符按键下的灯环, 展示当前的指法。表情灯是正面上方的 一颗细条形的灯,展示吹奏时的呼吸、



颤音和气动技法。本选项可以设定将 Clarii PRO 的灯光 关闭,或者选择其他颜色。

#### 灯光状态说明

#### 表情灯

- 音色加载: 切换音色时,如果音色正在加载且不可吹奏,表情灯呈白色;加载完成可吹奏后,灯光恢复演奏状态。
- 气息可视化: 在无任何技法演奏时, 表情灯会随气息强弱明暗变化, 直观显示吹奏力度。
- 颤音可视化:在使用气颤、自动咬颤、抬管颤音技 法演奏时,表情灯会做强弱明暗变化,直观显示颤音 的律动。
- 气动技法提示: 当触发花舌、喉音等气动技法时, 表情灯会与技法节奏同步闪烁。

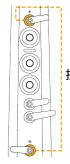
#### 按键灯

- 采样范围提示: 真采样音色有固定采样范围, 超出范围可能出现音色失真, 此时按键灯呈白色提示。
- 滑音可视化: 滑音过程中, 音符按键灯呈渐变过渡效果. 显示音高变化轨迹。
- 弯音可视化:通过触摸弯音板或情感咬颤改变音高时,按键灯颜色会随音高变化而改变,音高升高颜色变暖、音高降低颜色变冷。

#### 技法灯

当\*键和\*键作音色技法触发按 键时,它的按键灯环会实时展示当前 音色技法的开关状态。

• 触碰\*或\*键时, 灯环亮起白光, 表示技法开启; 松开后白光熄灭, 技法关闭。



技法灯

- 当\*和\*两个白灯同时亮起时,表示已触发技法三",部分音色支持此技法。
- 如果松开后白灯仍常亮,表示技法处于常开状态,可通过 FN+\*/\*组合键切换常开/常关。
- 触碰\*或\*键时,若灯环仅微亮,表示当前音色不支持该技法,此时演奏不带技法效果。
- 触碰\*或\*键时,若灯环完全不亮,表示该键已被设置为"关闭",可在第三屏"操控"菜单中修改设置。
- 若触碰¾键时,灯环亮彩色而非白色,表示¾键已设置为"升半音",此时不作为技法键使用。

#### ▶ 自动关机

如果您在一定时间内未演奏, Clarii PRO 将会自动关闭电源。此项用 于设定自动关机的时间,有永不关机、 5分钟、30分钟和 60分钟四种模式。



如果您不希望 Clarii PRO 自动关机,请选择"永不"选项。

#### ▶ 标准音高

默认为 440Hz。在与不同的乐队进行合奏时,您可能需要调整 Clarii PRO的标准音频率。支持 435 ~ 445Hz 调节、调节幅度为 1Hz。



#### 还原

Clarii PRO 支持以下两种还原方式:

• 按键校准: 由于地理位置、气



压温度等因素,极少部分音符按键可能出现灵敏度变化。您可以进入"按键校准"选项,按下 OK 键开始校准,并松开所有音符按键。当屏幕右下角的数字倒计时结束后,系统将完成按键响应的重新校准,确保演奏顺畅、触感精准。(该功能为低频操作,一般情况下无需频繁使用。)

- 仅还原设置:将 Clarii PRO 的设置参数恢复为出厂设置。保留用户音色库的内容。保留除预装音色之外的额外安装的音色。保留 1、2、3 按键的存储音色。所有自定义指法将被关闭,但不会删除。
- 抹除所有内容和设置: 将吹管完全恢复为出厂状态,清空复原用户音色库、额外安装音色和存储音色。(如果您准备将 Clarii PRO 赠予他人使用,建议使用"抹除所有内容和设置",将吹管复原。)

#### ▶ 语言

支持简体中文和英文两种语言。



#### 版本信息

展示当前设备的型号、序列号和 相关版本信息。



#### ▶ 呼吸信号

此项可调节更改 Clarii PRO 吹管输出的呼吸信号值,以方便连接外部音源的使用场景。支持以下选项。

5 呼吸信号 CC2(呼吸) CC7(音量) CC11(表情) \$选择 **②** 

- · CC2 (呼吸)
- CC7 (音量)
- CC11 (表情): 默认值
- ❷ "呼吸信号""音符力度"都是 Clarii PRO 在 MIDI 模式下的设置选项,仅在 MIDI 模式下有效,不影响内置音源。有关 MIDI 模式的相关介绍请参阅本手册开始演奏 用作 MIDI 控制器章节。完整的 MIDI 输出消息列表,请参阅本手册"附录 MIDI OUT 消息列表"章节。

#### ▶ 音符力度

音符力度选项设置的是 MIDI 状态下,"音头"信号发送的起始力度值。默认为真实值,反映真实吹奏力度,更容易触发多层次采样。也可以设置为



48、64、80、96、112 或 127 等固定数值。

# 附录

# 音色列表

			# <b>:</b> :±	技法二	技法三	气动	抬管 /	
序号	分类	音色名称	技法一 *键	技法— 光键	技法二 *+※键	技法	自动咬颤	引擎
1		流行高音萨克斯	和声	-	-	-	-	道
2		爵士高音萨克斯	喉音	和声	-	喉音	自动颤音	道
3		流行中音萨克斯	喉音	和声	-	喉音	自动颤音	道
4		爵士中音萨克斯	喉音	和声	-	喉音	自动颤音	道
5		次中音萨克斯	喉音	和声	-	喉音	自动颤音	道
6		上低音萨克斯	喉音	和声	-	喉音	自动颤音	道
7	木	长笛	花舌	和声		-	自动颤音	道
8	管	双簧管	和声	-	-	-	自动颤音	道
9		英国管	和声	-	-	-	自动颤音	道
10		单簧管	花舌	和声	-	-	自动颤音	道
11		巴松	和声	-		-	自动颤音	道
12		口琴	喉音	和声	和弦	喉音	自动颤音	道
13		竖笛	花舌	和声		-	自动颤音	道
14		口哨	-	-	-	-	自动颤音	氣
15		流行小号	和声	-	-	-	自动颤音	道
16		爵士小号	花舌	和声	-	花舌	自动颤音	道
17		弱音小号	花舌	和声		花舌	自动颤音	道
18	铜	柔音号	花舌	和声	-	-	自动颤音	道
19	管	长号	花舌	和声	-	-	自动颤音	道
20		圆号	花舌	和声	-	-	自动颤音	道
21		大号	花舌	和声		-	自动颤音	道
22		铜管齐奏	和声	和弦	-	-	-	道
23		古典小提琴	拨弦	和声	震音	-	自动颤音	道
24		民谣小提琴	拨弦	和声	震音	-	自动颤音	道
25		中提琴	拨弦	和声	震音	-	自动颤音	道
26	弦乐	大提琴	拨弦	和声	震音	-	自动颤音	道
27	",	低音提琴	拨弦	和声	-	-	自动颤音	道
28		弦乐齐奏	和声	和弦	-	-	-	道
29		竖琴	和声	和弦	-	-	-	道

			4+2+	++:+ -	++:+ -	气动	抬管 /	
序号	分类	音色名称	技法一 *键	技法二 ※键	技法三 *+※键	技法	自动咬颤	引擎
30		大师竹笛	花舌	和声	-	花舌	自动颤音	道
31		竹笛 2	花舌	和声	-	花舌	自动颤音	道
32		巴乌	花舌	和声	-	-	自动颤音	道
33		大师洞箫	气冲音	波音	和声	-	自动颤音	道
34		洞箫 2	花舌	和声	-	-	自动颤音	道
35		大师葫芦丝	保持音	碎吐	指颤	花舌	自动颤音	道
36		埙	哭音	和声	-	-	自动颤音	道
37		催泪管	花舌	和声	-	-	自动颤音	道
38		大师唢呐	花舌	和声	-	花舌	自动颤音	道
39		笙	和声	呼舌	和弦	-	自动颤音	道
40		马头琴	保持音	和声	-	-	自动颤音	道
41		流行二胡	抖弓	和声	-	-	自动颤音	道
42		大师二胡	抖弓	和声	-	-	自动颤音	道
43	民	板胡	和声	-	-	-	自动颤音	道
44	族	大师京胡	抖弓	和声	-	-	自动颤音	道
45		琵琶	轮指	和声	自动 轮指	-	自动颤音	道
46		扬琴	轮音	和声	自动 轮音	-	-	道
47		古筝	摇指	和声	自动 摇指	-	自动颤音	道
48		古琴	泛音	和声	-	-	自动颤音	道
49		尺八	花舌	和声	-	-	自动颤音	道
50		龙笛	花舌	和声	-	-	自动颤音	道
51		三味线	和声	-	-	-	自动颤音	道
52		西塔琴	保持音	和声	-	-	自动颤音	道
53		苏格兰风笛	保持音	和声	-	-	-	道
54		哨笛	花舌	和声	-	-	自动颤音	道
55		排箫	和声	和弦		-	自动颤音	道
56		管风琴	和弦	和声	-	-	-	道
57		手风琴	和弦	和声	-	-	自动颤音	道
58	键盘	钢琴	延音	和声	和弦	-	-	道
59		电钢琴	延音	和声	和弦	-	-	道
60		音乐盒	和声	和弦	-	-	-	道
61		龙吟	花舌	和声	-	花舌	自动颤音	道
62	电	凤鸣	花舌	和声	-	花舌	自动颤音	道
63	音	星辰	花舌	和声	-	花舌	自动颤音	道
64		复古玩家	花舌	和声	-	花舌	自动颤音	道

序号	分类	音色名称	技法一 *键	技法二 *键	技法三 *+*键	气动 技法	抬管 / 自动咬颤	引擎
65		流萤	花舌	和声	-	花舌	自动颤音	道
66		追光	花舌	和声	-	花舌	自动颤音	道
67		经典主音	花舌	和声	-	花舌	自动颤音	道
68		民族主音	花舌	-	-	花舌	自动颤音	氣
69		金属主音	花舌	-		花舌	自动颤音	氣
70		琉璃主音	花舌	-	-	花舌	自动颤音	氣
71		电子笛膜	花舌	-		花舌	自动颤音	氣
72		三角波主音	花舌	-	-	花舌	自动颤音	氣
73		新世纪	-	-		-	自动颤音	氣
74		放克锯齿波主音	-	-	-	-	自动颤音	氣
75	电	金锣狂舞	喉音	和声	-	喉音	自动颤音	道
76	音	五度力量	-	-	-	-	自动颤音	氣
77		女声"啊"	和声	和弦	-	-	-	道
78		C 调唱名	-	-	-	-	-	道
79		合成弦乐	-	-	-	-	特效	氣
80		明朗管乐	-	-	-	-	自动颤音	氣
81		合成单簧管	花舌	-	-	花舌	自动颤音	氣
82		合成埙	花舌	-	-	花舌	自动颤音	氣
83		酸性贝斯	-	-	-	-	特效	氣
84		贾德主音 BNN	-	-	-	-	自动颤音	氣
85		宝波 BNN	-	-	-	-	自动颤音	氣
86		软锯齿波 BNN	-	-	-	-	自动颤音	氣
87		清音吉他	延音	和声	和弦	-	自动颤音	道
88	吉他	尼龙吉他	延音	和声	和弦	-	自动颤音	道
89	/ 贝斯	钢弦吉他	延音	泛音	和弦	-	自动颤音	道
90		尤克里里	延音	和声	和弦	-	自动颤音	道
91		电贝司	延音	和声	-	-	自动颤音	道
92		定音鼓	滚奏	和声	-	-	-	道
93		太鼓	特殊技法	-	-	-	-	道
94		颤音琴	震音	和声	和弦	-	自动颤音	道
95	打	马林巴	震音	和声	和弦	-	-	道
96	击	钟琴	震音	和声	和弦	-	-	道
97	乐	交响打击乐	特殊技法	-	-	-	-	道
98		民族打击乐	特殊技法	-	-	-	-	道
99		架子鼓	-	-	-	-	-	道
100		电子鼓	特效	-	-	-	特效	道

- ★键默认关闭。如需体验音色的技法二效果(如和声、轮指等),语音命令"星号2键开",然后才能使用技法二和技法三。
- ✓ 太鼓和民族打击乐的"特殊技法",可参阅后文完整键位表。
- ❷ 弹拨、打击类音色需用吐音吹奏。

「道」引擎:第二代真采样音源,细腻还原乐器音色与动态,量身定制的颤音与宽阔的立体混响,让演奏更真实自然。

「氣」引擎:先进电音音源,突破传统合成技术,带来灵敏细腻的弯滑颤表现,音随气动,表达更自由。

# ▶ 交响打击乐键位表

	音 色							
键位	Nosse grosse		Ullocol grossor	lesel pecqui	le:eell peeciff	llicoel proser		
超高音	马铃	#	铃	下行	上行 音树			
倍高音	低音 木块	高音	木块		响板			
高音		叠音钹		铃鼓(技法一:滚奏)				
中音	钹 大鼓&钹			大鼓				
低音	定音鼓							

			音	色		
键位		le:••ll poogl		l•:•oll poogg		llicool flooi•
超高音	上行 音树			-		
倍高音	低音 阿哥哥铃	高音 阿哥哥铃	低音邦	『戈鼓	高音邦	『戈鼓
高音	闷音 三角铁	延音 三角铁				捷佳鼓
中音	小军鼓(技法一: 小军鼓滚奏)					
低音			定音	<b></b>		

# ▶ 民族打击乐键位表

		音色					
键位			Oo:••O D•••O		l•:••ll p••cll	llioool prose	
超高音			编	钟			
倍高音			编	钟			
高音	木鱼 1	木鱼	鱼 2	大堂鼓	(技法一:	:鼓边)	
中音	大锣	风 (技法一		大鼓(	技法一:	鼓边)	
低音	大钹	(制音)	中钹	(制音)	小钹	京锣	

			音	色		
键位		le:••ll poogg		leed loog		llioool flooi•
超高音	编钟			-		
倍高音			编	钟		
高音		小宣	堂鼓 (技)	去一 : 鼓辽	<u>ቱ</u> )	
中音	拍	板 板鼓 (技法一: 滚奏)			)	
低音	(制音)	小锣	(制音)	大镲	(制音)	小镲

# ▶ 太鼓键位表

				音 色			
键位							
倍高音	, ≯	.鼓 5(	(大) (抗	支法一:	太鼓 5	(鼓边)	)
高音	Ż	.鼓 4(	(大) (抗	支法一:	太鼓 4	(鼓边)	)
中音	Ż	.鼓3(	(大) (抗	支法一: :	太鼓 3	(鼓边)	)
低音	Ż	鼓 2(	(大) (抗	支法一: :	太鼓 2	(鼓边)	)
倍低音	Ż	.鼓 1(	(大) (抗	支法一: :	太鼓 1	(鼓边)	)

			音 色		
键位	Ո⊕:••ՈՈ ը⇔⇔ըըը		leieoli looolil	l•:00l p000gg	l•:ooll pootgg
倍高音	太鼓	5 (小)	(技法一:太	鼓 5(鼓边	) )
高音	太鼓	4 (小)	(技法一:太	鼓 4(鼓边	) )
中音	太鼓	3 (小)	(技法一:太	鼓 3(鼓边	) )
低音	太鼓	2 (小)	(技法一:太	鼓 2(鼓边	) )
倍低音	太鼓	1 (小)	(技法一:太	鼓 1(鼓边	) )

# ▶ 通用鼓组键位表

适用于架子鼓和电子鼓。

			音 色				
键位	100000 pooto			lesel pecpp	10:00 D00000		
超高音		小打 / 音效					
倍高音	踩镲闭镲	以 军鼓	踩镲开镣	叮叮镲 & 军鼓			
高音	踩镲闭镲	聚&底鼓	踩镲开镣	叮叮镲 & 底鼓			
中音	踩镲	闭镲	踩镲开镲		叮叮镲		
低音	吊镲 &	& 底鼓	吊镲 &	8 底鼓	吊镲&底 鼓		
倍低音			-				

		音色					
键位	llicoel process		llicool provide		lered floodiff		Illocol gloci•g
超高音	小打。	/ 音效			-		
倍高音		通鼓 2		通鼓 1			
高音		通鼓 4			通鼓	支 3	
中音	军鼓	军鼓 边击	军鼓	军鼓 边击	军鼓	军鼓 边击	军鼓
低音		吊镲					
倍低音			-	=			鼓棒

# 语音指令列表

按住语音键即可开始识别, 无需唤醒词, 松开后识别自动结束。

类别	指令	备注
音色	流行高音萨 克斯	Clarii PRO 内置 100 种音色, 支持语音功能快速调用。您可以使用完整音色名(如"流行高音萨克斯")、音色编号
85	一号音色	(如"一号音色"),或常用简称 (如"流 行高萨") 进行操作。部分音色支持自
	流行高萨	带的简称命令,调用更便捷。
	萨克斯指法	
	笛子指法	
指法	葫芦丝指法	
担法	小号指法	
	哨笛指法	
	电子笛指法	
	系统音色库	
音色库	用户音色库	支持前 10 个用户音色库的语音命令。 比如 "用户音色库一"、"用户音色库二" 等。
	MIDI 模式	
调号	G 调	支持 12 个调号的语音命令。
	音量一	支持 0、1 至 10 的音量调节。
音量	音量增加	
日里	音量减小	
	音量关闭	"音量零"、"关闭音量"、"音量关闭"均可。
	混响一	支持 0、1 至 10 的混响调节。
湿响	混响增加	
\tea\n=3	混响减小	
	混响关闭	"混响零"、"关闭混响"、"混响关闭"均可。
上弯音板	上弯音关闭	"关闭上弯音"、"上弯音关闭"均可。
上弓目似	上弯音一	支持 1、2、3、4 的弯音范围调节。

类别	指令	备注
<b>丁亦±</b> +∈	下弯音关闭	"关闭下弯音"、"下弯音关闭"均可。
下弯音板	下弯音一	支持 1、2、3、4 的弯音范围调节。
气动技法	打开气动技 法	"打开气动技法"、"气动技法打开"均可。
TAJIXIZ	关闭气动技 法	
	关闭滑音	
滑音条	标准滑音	
	线性滑音	
	关闭咬颤	
咬颤	情感咬颤	
	自动咬颤	
	简易模式	
模式	专业模式	
	技法全开	
语言	中文	
ин	English	

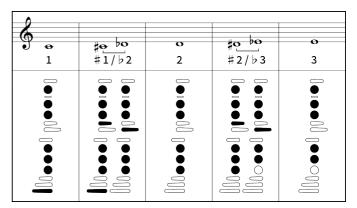
#### 以下指令可以快速跳转到对应的设置项:

滑音条	呼吸信号	上弯音板	弦乐
咬颤	音符力度	下弯音板	民族
按键延迟	标准音高	混响	键盘
呼吸调节	灯光效果	气动技法	电音
呼吸曲线	自动关机	移调	吉他贝斯
抬管颤音	按键校准	调号	打击乐
★键	自定义指法	还原设置	音量微调
*键	MIDI 模式	版本信息	和声模式
下手小指短键	调音台	SN 码	滑音时长
下手小指中键	音量	木管	主屏
降B键	蓝牙音量	铜管	

# 指法表

- 表示按下音符键
- 表示抬起音符键

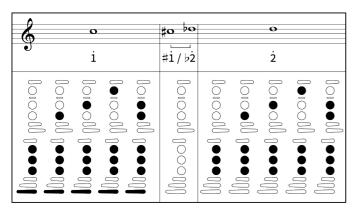
# ▶ 萨克斯指法



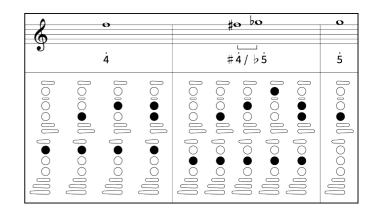
<b>6</b> . 4	# <b>o</b> bo #4/b5	5	#5/b6
		llicool ground	

8 .	#o 90	0	o
6	#6/♭7	7	i
		llioool llooolll	llicool poetl

同时,Clarii PRO 还提供了高一个八度的简化演奏指法。不使用八度滚轮,就可以实现部分音符的高八度演奏。



\$ #0 b0	0
# 2 / b 3	З

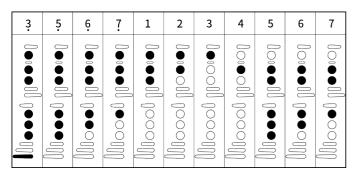


同时,Clarii PRO 还提供了低一个八度的简化演奏指法。不使用八度滚轮,就可以实现部分音符的低八度演奏。

<b>9</b> : 0	O	# <del>0</del> 0	O	#o bo
3	4	#4/65	5	# 5 / b 6
				llloool groorog

9: °	#o bo	0	po 20
é	#6/67	7	#1/62
llicool gooi		Moool goor	Illoool proof

# ▶ 葫芦丝指法



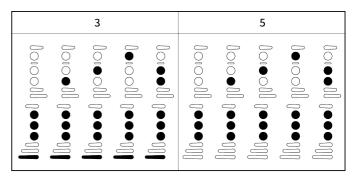
#### ▶ 笛子指法

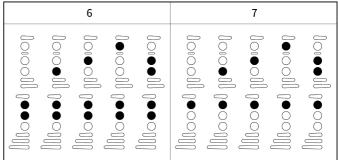
3	5	ę	7	1	2	3
					llloool poor	Illoool flooi•f
	000					

4	#4	5	6	7
	llloool pooil			

# ▶ 简化高八度指法

适用于葫芦丝和笛子指法。





# ▶ 简化低八度指法

适用于葫芦丝笛子指法。

7	ļ	#1/62	<u>2</u>	#2/ 53	3	4	#4/65
						llicool groot	Illocol flociol

仅限笛子指法

# ▶ 电子笛指法

承袭自经典的 EWI 指法, 下手小指长键为降全音键, 可以组合任何指法降一个全音, 因此不支持低八度指法。

5	é	7	1	2	3	4	#4
					llloool flooi•f	loool loooll	llicool licoill
000000							

# ▶ 小号+指法

小号 + 指法承袭自经典的 EVI 指法。"基本"一行与原小号指法一致: C4 为基准音高,右手指法与原声小号乐器相同,最上方的音符键按下即降低 5 个半音。

拓展:最下方的音符键,按下即升高 5 个半音,用于在不使用八度键的情况下拓展音域。

便捷 1&2: 由于机身较轻, 左手无需用力也可以正常握持。抬起左手的无名指(从上数第 3 个按键)即降低 1 个半音, 抬起左手中指(从上数第 2 个按键)即升高 1 个半音。因此可将两个音符键作为额外的半音键使用。

便捷 3: 同时抬起左手的中指和无名指,与同时按下这两根手指的效果相同,因为两个音符键抵消了各自的效果。所以在将近一个八度的范围内,可以仅用右手演奏。

#和 > 半音键依然适用。

2					
9	1	<b>‡o</b> ⊅o	2	#o_be	0
	1	#1/62	2	#2/63	3
基本		#1/b2	lliscol provid	#2/\(\rightarrow\)3	
拓展					
便捷1		N0•-•0 gr-•••			llloo•l gro•i•g
便捷2					Ullocal prover file of prover file of provide
便捷3					UUOOU UOO

0					
6	0	to be	0	# <del>0</del> 20	0
•	4	#4/5	5	#5/6	6
基本	4	#4/>5 los oll no		#5/b6	
拓展					
便捷1					lo.•oll l•ooll
便捷2				Missel post property discouples of property and property	filesoft pool pool pool pool pool pool pool
便捷3					

0				- L	
6	#0 90	0	O	#o bo	0
	#6/57	7	i	# 1 / 6 2	ż
基本	#6/þ7		lored procession		
拓展					
便捷1					llloo•l pro•iop
便捷2					
便捷3	lo.coll j•collj				Iliood pool pool pool pool pool pool pool p

^	#0.20	0	•	# <del>o</del> 20
6	#0 b0			T -
9	# 2 / b 3	3	4	#4/65
基本				
拓展	lo.••ll g••oll			
便捷1		lloool pool		
便捷2		loll loooll loooll loooll loooll loooll loooll	loool loool loooll	
便捷3	lloool lloorol	liood pooto	lissel provol	

#### ▶ 哨笛+指法

哨笛 + 指法模拟了 C 调爱尔兰哨笛。"基本"一行包含了快速学习自然音阶所需的最简易指法。

原声:一部分存在于原声乐器的指法。

便捷 1: 在"基本"和"原声"之上,最下方的音符键可以用作一个额外的 -1 键。

便捷 2: 便捷半音指法。按住某个指法时,额外按下"向下继续数的第 2 个音符键",即可获得额外 -1 个半音的效果。该效果可与"快捷 1"指法叠加,形成 -2 个半音的效果。

便捷 3: 部分八度快捷指法仍然适用。

#和 > 半音键依然适用。

0							
•	<del>o</del> 7	<b>8</b> 1	# <del>o</del> bo #1/b2	2	# <u>o</u> bo #2/b3	3	4
基本							
拓展							
便捷1							
便捷2							
便捷3							

6						
	#o 90	0	#o 70	0	#o bo	•
• I	#4/55	5	#5/6	6	#6/67	7
基本				leicol locoll		Here i grand mark man properties
拓展					Moool new	
便捷1			Mossing Missel proving Missel proving		Illocol pool pool pool pool pool	
便捷2					lllocol poor	
便捷3						

_				
<b>A</b>	0	#o Þo	O	
	i	# İ / Þ Ż	Ż	
基本				
拓展	lo:••il j•••ijj			
便捷1				
便捷2				
便捷3				

&	#o bo	O
	# <b>2</b> / b <b>3</b>	ż
基本		
拓展		
便捷1		
便捷2		
便捷3		llicoel prover llicoel provio llicoel provio llicoel provio

# MIDI OUT 消息列表

当 Clarii PRO 进入 MIDI 模式时,随着用户设置的不同,以下 MIDI 消息会被发送至电脑或外部音源:

操控	MIDI 消息	
呼吸	默认为 CC11 (可在设置菜单里设置 CC2/CC7/CC11)	
上下弯音板	Pitch Bend ( 弯音范围 ±24 半音 )	
滑音条	标准模式 触碰 CC65=127 放开 CC65=0 线性模式 触碰 CC65=127 放开 CC65=0 触碰 / 放开 / 改变触碰程度时 CC5= 触碰程 度 (0~127 线性)	
自动咬颤	CC1 (0~127 线性)	
情感咬颤	Pitch Bend ( 弯音范围 ±24 半音 )	
抬管颤音	CC1 (0~127 线性)	
气动技法	通道触后 Aftertouch (0~127 线性)	
*键	触碰 CC80=127 放开 / 解锁 CC80=0	
*鍵	触碰 CC81=127 放开 / 解锁 CC81=0	
*键 +×键	触碰 CC82=127 放开 / 解锁 CC82=0	
秒切加号键	Program Change +1	
秒切减号键	Program Change -1	
秒切加 + 减号键	Program Reset 0	
FN+ 秒切加号键	Channel Change +1	
FN+ 秒切减号键	Channel Change -1	
FN+ 秒切加 + 减 号键	Channel Reset 0	

❷ 咬颤信号仅在八度轮被触摸时发送。

# 故障排除

问题现象	解决办法			
演奏不受呼吸控制	可能 Clarii PRO 吹管内部积聚有水滴。如果设备内部积聚水滴,呼吸控制可能无法正常工作。将吹管倾斜靠在墙壁上,使其内部水滴流出。			
您的智能手机上搜索不到 Clarii PRO吹管	<ul> <li>检查 Clarii PRO 蓝牙按钮上方是否有正在闪烁的蓝色灯,如没有,按住蓝牙按钮开启蓝牙。</li> <li>检查智能手机的软音源应用是否开启蓝牙权限,如没有,请在手机设置 - 蓝牙权限中开启。</li> </ul>			
无法充电	有可能充电适配器不合规。更换合规定配器,只要是符合 USB 协议标准的适应器均可以使用。			
\+ 1 + + n + + - ! -	请不要在使用电脑 USB 接口充电时,连接耳机或演奏。			
连接电脑充电时耳  机口有噪声				
机口有噪声	接耳机或演奏。  • 请检查是否误触了八度滚轮旁边的滑音条,开启了滑音功能。 • 请检查是否误触弯音板,产生了音高偏差。 • 请检查是否手指触碰到了触发技法的按键(比如 * 键、* 键等)。			

问题现象	解决办法
语音功能无法识别	<ul><li>语音功能需要保持按住语音按钮,当松开按钮时,吹管将停止识别指令。</li><li>语音功能在识别到正确的语音指令时,会触发对应的操作。您可以阅读本手册的"附录 - 语音指令列表",来了解详细指令内容。</li></ul>
屏幕显示 001-127 的数字,不显示音 色	Clarii PRO 进入 MIDI 控制器模式时,屏幕会显示当前的 MIDI 音色序号。如果想恢复显示音色名字的屏幕,可尝试以下任意操作: •按住语音按键,说出"系统音色库"或某个音色的语音指令。 •主屏选中"MIDI模式",进入音色库菜单,选择"系统音色库"或"用户音色库"即可。 •在 MIDI 软件上断开 Clarii PRO 的连接。
Clarii PRO 吹管变成 英文,看不懂	<ul><li>按住语音按键,说出指令"中文",吹管将切换回中文模式。</li><li>快速连按5次语音键,重新选择语言。</li></ul>

# 保养及维护

# ▶ 吹嘴

演奏前请漱口,防止异物进入吹嘴。演奏过程中,冷凝水和唾液会从排水口自然排出,演奏完毕后可用软布擦拭干净。

可定期取下吹嘴,并用清水冲洗。拆卸时,一手握住吹嘴下方的环状部位,另一只手轻轻拔出吹嘴。清洗后,

请甩干内部残留的水滴。安装时,请将吹嘴凹槽对准吹管接口的凸起处,推入直至完全贴合、无缝隙。

☑ 请勿直接冲洗吹管内部排气管等部件、以免设备进水受损。

# 售后三包政策

凡购买本公司产品的消费者,均享受以下三包权益:

- 1. 产品支持七天无理由退货(未拆封不影响二次销售)。特别提醒:由于本产品属于入口贴身产品,故拆开外包装的塑封均不可无理由退货。
- 2. 30 天内有任何质量问题,均可进行换新或退货服务。
  - 3. 产品享有一年的免费保修服务。
  - 4. 以上条款的生效时间均为到货日。

# 注意事项

请在操作使用前,首先仔细阅读下述内容。

❷ 为了避免因触电、短路、损伤、火灾或其它危险可能导致的 严重受伤甚至死亡,请务必遵守下列基本注意事项。

#### ▶ 充电

请使用获得CCC认证并满足标准协议的电源适配器。

#### ▶ 请勿打开

本设备不含任何用户可自行修理的零件。请勿打开本设备或试图拆卸其内部零件或进行任何方式的改造。若出现异常,请立即停止使用,关注本公司官方网站(www.robkoo.com)了解最新的维修信息。

#### 关于潮湿的警告

请勿让本设备淋雨或在水附近及潮湿环境中使用,或将盛有液体的容器(如花瓶、瓶子或玻璃杯)放在其旁边,否则可能会导致液体溅入任何开口。如果水等任何液体渗入设备,请立即切断电源并拔出所有已连接的连接线,然后关注本公司官方网站(www.robkoo.com)了解最新的维修信息。切勿用湿手插拔电源线插头。

#### ▶ 关于过热环境的警告

Clarii PRO 内含电池,电池不可更换。电池不可以暴露在阳光、火源等类似热源之下。

#### ▶ 当意识到任何异常情况时

当出现以下任何一种问题时,请立即关闭电源开关, 拔出所有已连接的连接线。然后然后拨打本公司官方联 系电话: 400 808 7809。

- 散发出异常气味或冒烟。
- 某些物体掉入设备中。
- 设备掉落或损坏。
- ◆ 为了避免您或周围他人可能发生的人身伤害、设备或财产损失、请务必遵守下列基本注意事项。

#### ▶ 安放位置

请勿将本设备放在不稳定的地方,否则可能会导致突然翻倒。

请勿将本设备放置在可能会接触到腐蚀性气体或含有盐份的空气中。否则可能会导致故障。

收纳设备之前,请务必拔出所有已连接的连接线。

#### ▶ 连接

将本设备连接到其它音频设备之前,请关闭音频设备的电源开关。在打开或关闭所有设备的电源开关之前,请将所有音量都调到最小。

#### ▶ 小心操作

请勿将手指或手插入本设备的任何间隙或开口。

请避免在设备上的任何间隙或开口插入或落进异物(纸张、塑料、金属等)。如果发生这种情况,请立即关闭电源,然后将所有已连接的连接线拔出。关注本公司官方网站(www.robkoo.com)了解最新的维修信息。

请勿将身体压在本设备上或在其上放置重物,操作按 钮、开关或插口时要避免过分用力。

请勿长时间持续在很高或不舒服的音量水平使用扬声器或耳机,否则可能会造成永久性听力损害。如果遇到失聪或耳鸣的情况,请寻求医治。

对由于不正当使用或擅自改造本设备所造成的损失、数据丢失或破坏、ROBKOO 不负任何责任。

# ▶ 关于工作环境

请在: 温度 -15℃至 45℃、湿度 5%RH 至 75%RH、 PH 值 6.5 至 7.2 的环境下使用本产品。

# 技术规格

充电方式	USB (Type-C) 5V 2A
电池类别	锂电池 5000mAh
最大电流	充电电流 2A
充电时长	5 小时
最长工作时间	使用内置扬声器约5小时,不使用内置扬声器约8小时
传感器	气压传感器、电容触摸传感器、陀螺仪
MIDI 接口	USB MIDI、蓝牙 MIDI
无线标准	802.11b/g/n
无线通信	BT4.2+WiFi 2.4G
通信频率	2412-2484 MHz
音频接口	立体声 3.5mm 耳机输出、立体声 6.35mm 音频输出
输出阻抗	3.5mm0.37Ω/6.5mm30Ω
扬声器	峰值声压 98 分贝
吹嘴材质	食品级硅胶
机身材质	ABS、合金
尺寸	66.5cm (长) x 4.6cm (宽) x 4.0cm (高)
重量	650 克 (含吹嘴盖)

本产品内部使用的蓝牙模块已通过 SRRC 认证,其核准代码为: CMIIT ID 2020DP2713。

# 有害物质说明

部件名称	有害物质					
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr(VI))	多 溴 联 苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
外壳	0	0	0	0	0	0
PCBA	Х	0	0	0	0	0
附件(连 接线等)	О	О	О	О	0	0
本表格依据 SJ/T 11364 的规定编制。						

O: 表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T 26572 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/T 26572 规定的限量要求。

本产品标有"X"的原因是现阶段没有可供选择替代的技术或部件,并符合欧盟 RoHs 法规要求,属于豁免部分。

本产品所有部件均符合 RoHS 和 REACH 标准,如需查询可通过 ROBKOO 官网联系相关客服人员咨询。



本产品除电池外,在正常使用状态下的环保使用期限是 10 年。



本产品的电池,在正常使用状态下的环保使用年限 是 5 年。







#### Robkoo Information & Technologies Co., Ltd. 上海锣钹信息科技有限公司

- www.robkoo.com
- · contact@robkoo.com