

## 印刷内容见第2、3、4页

技术规格要求：

此说明书为3页连体2折样式。

此说明书为双面印刷

展开尺寸为：500X185mm

2折后尺寸：125X185mm

版本说明：V4版,增加了折法图  
可直接做货。

作废	—————
作废	—————
作废	V1
作废	V2
作废	V3

日期	10-03-18	名称	MT-31V中文说明书V4		料号		版本	V4	
设计		文件名	MT-31V中文说明书V4.cdr		光盘号	—————	材料	105g铜版纸	
审核		单位	毫米(mm)	尺寸公差:±0.5mm	印刷颜色	彩色、黑色	图号		
标准化		 深圳市蔚科电子科技开发有限公司 CHERUB TECHNOLOGY COMPANY LIMITED						密级	普通
批准								第(1)页, 共(4)页	



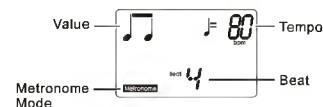


② Make a sound by the instrument you want to tune, then the tuner will detect sound automatically, and show note name and accuracy on the screen automatically. When the note name shown on the screen stays the same as the sound from the instrument, and accuracy bar points to calibration "0" vertically and the green accuracy indicator LED light turns green, which means your instrument is in tune. If the note name shown on the screen is not the same as the correct sound from your instrument, please lower the pitch of instrument firstly, and then heighten the pitch gradually until that the note name shown on the screen keeps the same as the correct sound of instrument.

③ Chromatic Tone Generator  
Under Chromatic Tuning mode, press button Play to generate sample sounds. Press button ▲ or ▼ to select the note group. Press button Play again to stop generator, and it is back Chromatic Tuning mode at the same time.

**4. How to Use Pickup**  
The pickup works by vibration. So it's better to put the pickup to where your instrument has an apparent vibration when playing. (The place to put the pickup should not effect playing instrument.)

### 5. Metronome Picture and Operation Surface



### 6. Metronome Function

Function	Operation
Metronome On	Under Tuner mode, press button Mode for 2 seconds into metronome mode. And press button Play to start.
Metronome Off	Press button Play to stop when metronome on.
Beat Select	Press button Mode to select beats including 0(0/4), 1(1/4), 2(2/4), 3(3/4), 4(4/4), 5(5/8), 6(6/8), 7(7/8), 9(9/8)
Tempo Setup	Press button ▲ or ▼ to setup tempo ranging from 30bpm to 230bpm.
Value Select	Press button ~ to select different values including ♩ ♪ ♫ ♬ ♭ ♮ ♯

### 7. Specifications

- Tuner Mode**
- Tuning Range: A0(27.5Hz)-a3(1760Hz)
  - Tuning mode: Manual tuning or automatic tuning
  - Tuning Item: Chromatic, Violin
- Tone Generator Mode**
- Chromatic Sound Groups Range: 2A~6A
  - Violin Strings
- Metronome Mode**
- Tempo Range: 30~230bpm
  - Values: ♩ ♪ ♫ ♬ ♭ ♮ ♯
  - Beats: 0(0/4), 1(1/4), 2(2/4), 3(3/4), 4(4/4), 5(5/8), 6(6/8), 7(7/8), 9(9/8)
  - Battery: 3V (2 AAA batteries)

### 8. Accessories

- 2 AAA batteries
- Manual
- Pickup

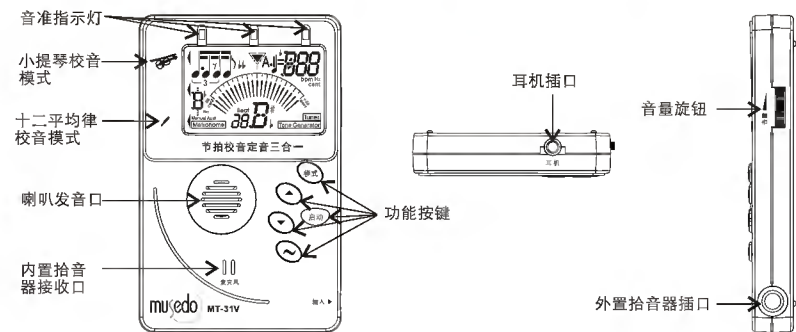
### 9. Remarks

- Please replace new battery when the screen shows unclear.
- If anything unusual happen, please take out the battery and put in again in 10 seconds.
- Modification to this product has no information in advance.
- Please use a pickup when you tune your instrument under a noisy circumstance.



## MT-31V小提琴节拍校音器使用说明书

### 一. 操作面板示意图



### 二. 开关机

- 初次装入电池后即为本小提琴校音模式的开机状态。
- 校音器模式下5分钟内无任何按键操作或未检测到有效声音信号则自动关机。
- 节拍器模式下5分钟内未启动节拍演示或无按键操作则自动关机。
- 关机状态下按住启动键保持2秒可开机。

### 三. 校音器模式与节拍器模式切换

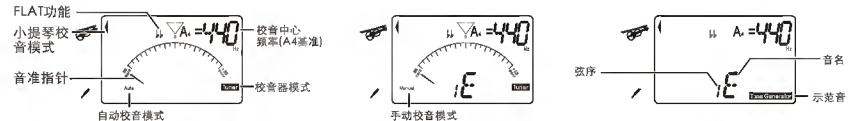
校音器模式下按住模式键保持2秒可切换至节拍器模式；节拍器模式下按住模式键保持2秒可切换至校音器模式。

### 四. 校音器模式功能简介与使用方法

#### 1. 校音器模式功能简介

功能简要	操作方法	
校音模式项目选择	校音模式下按模式键可选择小提琴专用模式校音十二平均律校音模式。	
小提琴校音模式	Flat功能	按~键使屏幕显示♭, 当显示♭时为校音后小提琴所发音的音高降低1个小二度。
	手动校音	按▲或▼键可进入手动校音, 进入后再按▲或▼键可选择所需校准的弦序。手动校音模式下按模式键可回到小提琴自动校音模式。
	示范音	进入手动校音后按启动键可发当前所选弦序的示范音, 再按启动键则停止示范音。
十二平均律校音模式	校音中心频率调整	小提琴校音模式下按模式键进入该模式后按▲或▼键可调整校音器的校音中心频率, 使乐器校音结果整体偏移。(注: 此功能一般不作调整。)
	♭ # 显示模式	该模式下按~键可选择校音时, 机器所检测到的半音音名用♭或#方式显示
	示范音	该模式下按启动键可使机器发示范音, 机器发出示范音后按▲或▼键可选择示范音的发音组序。

#### 2. 小提琴专用校音模式下使用方法



小提琴自动校音模式的屏幕显示      小提琴手动校音模式的屏幕显示      小提琴示范音模式的屏幕显示

#### ① 校音器的放置

将校音器设置到小提琴专用校音模式后, 放置在容易检测到琴音的位置或从"输入▶"插口插入外置拾音器, 以确保校音器可以有效拾取该乐器之声音。

#### ② 自动校音操作方法

用肉指拨动琴弦(切勿用指甲), 此时校音器会自动检测, 在屏幕上显示出该弦弦序、音名及音分偏差。当自动检测到的弦序与实际所拨弦序一致, 且中间绿色音准指示灯亮, 音分指针指向屏幕中间刻度"0"处时则该弦已校准。

若自动检测到的弦序与实际所拨弦序一致, 但左边红色音准指示灯亮, 音分指针指向屏幕刻度"0"左侧, 或者指示弦序大于实际弦序时, 则该弦音偏低, 此时应适当旋紧该弦, 以提高该弦音高。若自动检测到的弦序与实际所拨弦序一致, 但右边红色音准指示灯亮, 音分指针指向屏幕刻度"0"右侧, 或者指示弦序小于实际弦序时, 则该弦音偏高, 此时应适当旋松该弦, 以降低该弦音高。

若自动检测到的弦序与实际所拨弦序偏差甚远, 建议多拨一到两次, 以消除误差, 准确地判断该弦是偏高还是偏低。

#### ③ 手动校音操作方法

小提琴专用校音模式下按▲或▼键选择所校弦的弦序后, 将机器放置在容易检测到琴音的位置或使用外置拾音器。用肉指拨动被校琴弦, 此时机器自动检测。

当中间绿色音准指示灯亮, 音分指针指向屏幕中间刻度"0"处时则该弦已校准。当左边红色音准指示灯亮, 且音分指针指向屏幕刻度"0"左侧, 或音分指针无动作, 则该弦音偏低, 此时应适当旋紧该弦。

当右边红色音准指示灯亮, 且音分指针指向屏幕刻度"0"右侧, 则该弦音偏高, 此时应适当旋松该弦。

#### ④ 示范音操作方法

小提琴校音模式下按▲或▼键选择弦序, 按启动键可发当前所选弦序的示范音, 再按启动键则停止示范音并回到手动校音模式。

#### 3. 十二平均律模式下使用方法



十二平均律校音模式屏幕显示      十二平均律示范音模式屏幕显示

① 将调整好A4(中心频率)的校音器放置在容易检测到乐器声音的位置, (注: 该机默认值为"440Hz", 一般不作调整) 若校音场所较嘈杂时, 请从"输入▶"插口插入外置拾音器, 以确保校音器可以有效拾取该乐器之声音,

② 使所需校准的乐器发出声音, 此时校音器会自动检测并显示出所发声音的音名及音准度, 如该机此时自动显示的音名与所发声音的音名一致, 且音准指针指向中间刻度"0"处, 且绿灯亮则该音为准确状态。若所显示的音名与所

发声音的音名不一致, 则先调低需校准乐器的音高, 使之低于标准状态下该乐器所发声音的音高, 然后再逐步将该音提高, 直至该校音器自动显示的音名与之对应。

#### 4. 拾音器的使用说明

因本拾音器靠拾取乐器发声时的振动频率来取得信号, 请将拾音器夹在乐器振动明显之部位, 以利于拾音器良好接收振动信号。(注: 所夹部位以不影响乐器发音为准)

### 五. 节拍器模式显示示意图



### 六. 节拍器模式功能简介

功能简要	操作方法
启动节拍演示	校音器模式下按住模式键保持2秒进入该模式后, 按启动键可启动节拍演示
停止节拍演示	节拍演示状态下按启动键可停止演示
拍子调整	该模式下按模式键可调整节拍演示类型。拍子选择范围: 0(0/4), 1(1/4), 2(2/4), 3(3/4), 4(4/4), 5(5/8), 6(6/8), 7(7/8), 9(9/8).
节拍演示速度调整	该模式下按▲键或▼键可调整节拍演示速度。速度调整范围: 30~230拍/分钟
时值调整	该模式下按~键可调整节拍演示时值时值选择范围: ♩ ♪ ♫ ♬ ♭ ♮ ♯

### 七. 技术规格

- 校音器模式**
- 校音范围: A0(27.5Hz)-a3(1760Hz)
  - 校音方式: 手动校音或自动校音
  - 校音项目: 十二平均律、小提琴定音器模式
  - 十二平均律示范音选择范围: 2A~6A
  - 小提琴空弦音
- 节拍器模式**
- 节拍速度调整范围: 30~230拍/分钟
  - 时值选择范围: ♩ ♪ ♫ ♬ ♭ ♮ ♯
  - 拍子选择范围: 0(0/4), 1(1/4), 2(2/4), 3(3/4), 4(4/4), 5(5/8), 6(6/8), 7(7/8), 9(9/8)
  - 电源: 3V (AAA电池2粒)

### 八. 随机包装附件

- AAA电池2粒
- 操作说明书
- 合格证
- 拾音器

### 九. 注意事项

- 显示昏暗时请更换新电池
- 若出现异常显示现象请取出电池等待10秒后重新装入
- 本产品设计如有变更恕不另行通知
- 在较嘈杂的场所校音时请选用外置拾音器

# 折法图

第一步



第二步

