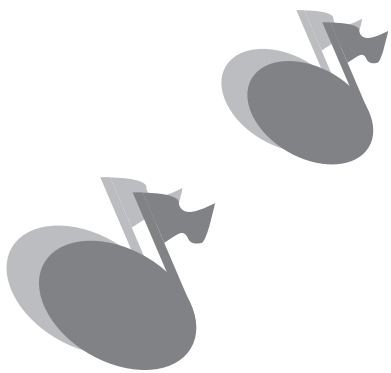


# LK-48

## 用户说明书





# 安全注意事项

卡西欧 (CASIO) 电子乐器伴随您全家欢乐无比！为了充分发挥本电子琴的诸多特点及功能，请注意详细阅读本说明书并将其保管好为以后参考之用。

## 标志

为确保您安全正确地使用本乐器，防止对用户和他人造成伤害以及对财产造成损害，本说明书及乐器上标有一系列安全标志。各种标志及其含义如下：

### 危险

此标志表示，若无视本标志，错误操作，有导致人员死亡及严重受伤的危险。

### 警告

此标志表示，若无视本标志并错误操作本产品，有导致人员死亡或严重受伤之潜在危险。

### 注意

此标志表示，若无视本标志并错误操作本产品，有导致人员受伤或其他财物遭受损坏之潜在危险。

## 标志范例



此三角形标志 (△) 表示用户应注意的事项。(左例为小心触电。)



划有斜线的圆形标志 (⊘) 表示禁止事项。标志中或旁边的图标表示具体禁止之内容。(左例为禁止拆卸。)



黑圆点 (●) 表示必须遵守之事项。此标志中的图标表示具体的必须遵守事项之内容。(左例为必须将电源插头拔离插座。)

## ⚠ 危险

### 碱性电池

万一不小心让从碱性电池泄漏的电池液进入眼睛，请立即执行下述操作。

1. 切勿揉搓眼睛！马上用干净的水清洗眼睛。
2. 立即向医生咨询。

碱性电池的电池液不从眼睛中除去有导致眼睛失明的危险。



## ⚠ 警告

### 冒烟、异味、过热

万当电子琴冒烟、发出异味或过热时，继续使用有导致火灾及触电的危险。出现上述情况时应立即执行下述操作。

1. 关闭电源。
2. 如果正在使用交流电变压器进行供电，则从墙上的电源插座将其拔下。
3. 与您的经销商或卡西欧特约服务中心联系。

### 交流电变压器

交流电变压器使用不当有造成火灾及触电的危险。必须遵守下列注意事项。

- 必须使用为本产品指定的专用交流电变压器。
- 必须仅使用输出电压在标记于交流电变压器上的额定电压范围内的交流电源。
- 不可使电源插座及电源延长线超载。



### 交流电变压器

对交流电变压器的电源线处理不当，导致其受损或断裂有造成火灾及触电的危险。必须遵守以下注意事项。

- 切勿在电源线上放置重物或使其受热。
- 切勿试图改造电源线或使其过份弯曲。
- 切勿扭拧或拉扯电源线。
- 如果电源线或插头受损，请与您的经销商或卡西欧特约服务中心联系。



### 交流电变压器

切勿用湿手触摸交流电变压器，否则有造成触电的危险。



### 电池

电池使用不当会导致其泄漏液体，造成电池周围部件受到腐蚀，或发生爆炸，有导致火灾及人员受伤的危险。必须严格遵守下列注意事项。

- 切勿试图拆解电池或使其短路。
- 切勿将其暴露于火源处或弃于火中焚烧。
- 切勿混用新旧电池。
- 切勿混用不同类型的电池。
- 切勿对电池进行充电。
- 电池的正极 (+) 与负极 (-) 的方向必须正确。



## 不要烧弃电池

切勿将电池弃于火中。否则会导致其爆炸，有造成火灾和人员受伤的危险。



## 水及异物

水、其他液体及异物（金属片等）进入本产品有导致火灾及触电的危险。出现上述情况时应立即执行下述操作。



1. 关闭电源。
2. 如果正在使用交流电变压器进行供电，则从墙上的电源插座将其拔下。
3. 与您的经销商或卡西欧特约服务中心联系。



## 拆解及改造

切勿以任何方式拆解本产品或将其改造。否则有造成触电、烫伤或其他人身伤害的危险。应将所有内部检查、调节及维护作业委托给您的经销商或卡西欧特约服务中心。



## 掉落或撞击

本产品经掉落或受到强烈的撞击受损后继续使用有造成火灾及触电的危险。出现上述情况时应立即执行下述操作。

1. 关闭电源。
2. 如果正在使用交流电变压器进行供电，则从墙上的电源插座将其拔下。
3. 与您的经销商或卡西欧特约服务中心联系。



## 塑料袋

切勿让任何人将本产品包装用的塑料袋套在头上或放入口中，否则有导致窒息的危险。有幼儿的要特别注意。



## 与本产品支架保持距离\*

爬上电子琴或其支架有造成其翻倒或损坏的危险。有幼儿的要特别注意。



## 摆放

应避免将本产品放置在不稳定的支架上，不平整的表面上或任何其他不稳定的地方。否则会造成本产品跌落，有导致人员受伤的危险。



## ⚠ 注意

### 交流电变压器

交流电变压器使用不当有造成火灾及触电的危险。必须遵守下列注意事项。

- 切勿将电源线放在炉旁或其他热源附近。
- 从电源插座拔下时切勿拉扯电源线。必须抓住交流电变压器本体。



### 交流电变压器

交流电变压器使用不当有造成火灾及触电的危险。必须遵守下列注意事项。

- 必须将交流电变压器在电源插座中插到底。
- 有雷雨发生时或在外出旅行或其他长期离开之前，应从墙上的电源插座拔下交流电变压器。
- 应至少每年一次，将交流电变压器从墙上的电源插座拔下并把插头周围积蓄的灰尘清洁干净。



### 产品的移动

在移动本产品之前，必须先从前墙上的电源插座拔下交流电变压器并拔下所有其他电缆及连接线。否则有导致接线损坏、造成火灾及触电的危险。



### 清洁

在清洁本产品之前，必须先从前墙上的电源插座拔下交流电变压器，否则有导致交流电变压器损坏，造成火灾及触电的危险。



### 电池

电池使用不当会导致其泄漏液体，造成电池周围部件受到腐蚀，或发生爆炸，有导致火灾及人员受伤的危险。必须严格遵守下列注意事项。

- 只使用为本产品指定的电池。
- 打算长时期不使用时，应从本产品取出电池。



### 接口

在本产品的接口上只能连接指定的设备和装置。连接非指定的设备或装置有造成火灾及触电的危险。



### 摆放

应避免将本产品摆放在下述地方。否则有导致火灾及触电的危险。

- 湿度高或灰尘多的地方。
- 厨房或其他有油烟的地方。
- 空调机附近，电热毯上，受直射阳光照射的地方，停在阳光下的车中或任何其他会使其本产品产生高温的地方。



### 显示屏

- 切勿按压显示屏画面的LCD板或使其受到强烈的撞击。否则会使LCD板的玻璃破裂，有造成人员受伤的危险。
- 如果LCD板破裂或断裂，切勿触摸其中的液体。LCD板中的液体会使皮肤发炎。
- 如果不小心让LCD板的液体进入口中，应立即用清水漱口，然后到医院检查。
- 如果不小心让LCD板的液体进入眼睛或粘在皮肤上，应立即用清水清洗至少15分钟，然后到医院检查。



## 音量

切勿长时间大音量地播放音乐。使用耳机时要特别注意。音量过高会损害您的听力。



## 健康注意事项

虽然极为罕见，有些人在突然遇到强光或闪光时，会发生一时的肌肉痉挛、失去知觉或其他身体障碍。

- 若您怀疑您可能会遇到上述情况或类似情况，一定要在使用本产品前向医生咨询。
- 请在光线良好的环境中使用本产品。
- 若您在使用本产品时感觉到与上述相似的症状，则应立即停止使用本产品并去医院检查。



## 重物

切勿将重物放置在本产品上。

否则会使本产品的顶部过重，造成本产品翻倒或使其上物体掉落，有导致人员受伤的危险。



## 支架\*的正确组装

支架组装不正确会令其翻倒，造成本产品掉落，有导致人员受伤的危险。

因此，必须按照其附带说明书中的指示进行组装，以确保本产品正确地安装在其支架上。

\* 支架为另选件。



## 重要!

使用电池供电时，每当发现下列任何迹象，请务必更换电池或改用交流电源。

- 电源指示灯暗淡
- 乐器电源无法打开
- 显示屏闪动、暗淡或难以看清文字
- 扬声器/耳机的音量异常低下
- 声音输出失真
- 用大音量演奏时偶尔会出现断音
- 用大音量演奏时突然断电
- 用大音量演奏时显示屏闪动或暗淡
- 松开琴键之后琴音仍继续鸣响
- 发出的音色与指定的音色完全不同
- 节奏型和乐曲库乐曲的演奏异常
- 从连接电脑或MIDI设备接收数据进行演奏时，断电、声音失真或音量过低

# 主要特点

## □ 画面指法及时机指示符

- 易于理解的画面指示符使键盘弹奏更为简单，是初学者的好帮手。

## □ 100种惊异的逼真音色

## □ 增强的自动伴奏功能可适应更广泛的需要

- 50种内藏自动伴奏型。

## □ 含100首乐曲的内藏乐曲库

- 内藏乐曲库共有100首乐曲可供播奏欣赏或在练习时一起弹奏。

## □ 三步课程系统

- 通过跟随点亮的琴键弹奏提高您的音乐技巧。首先您需要播奏乐曲库100首乐曲中的一首，并查看在播奏中点亮的琴键以熟悉此乐曲中音符的演奏时机。然后，以适合您的速度跟乐曲一起练习弹奏。最后，按照乐曲库乐曲的正常节拍速度跟乐曲一起弹奏。
- 在步骤1及步骤2演奏过程中，本电子琴采用了模拟人声来叫出为弹奏所需要的音符而应使用的手指（声导指法）。音符弹奏的时机也会表示在显示屏画面上。

## □ 自动伴奏

- 只需指定一个和弦，电子琴即会自动产生出匹配的节奏、贝司及和弦型。单键节奏填充可使伴奏有趣而自然。

## □ 移调功能

- 只需简单的操作即可马上改变电子琴的音调。

## □ MIDI兼容

- 与其他MIDI设备连接可使在本电子琴上演奏的音符同时在本电子琴及连接设备上播出。



# 目录

<b>安全注意事项</b> .....	<b>Ck-1</b>
<b>主要特点</b> .....	<b>Ck-6</b>
<b>目录</b> .....	<b>Ck-7</b>
<b>部位说明</b> .....	<b>Ck-8</b>
关于显示屏 .....	Ck-10
<b>快速参考</b> .....	<b>Ck-11</b>
<b>电源</b> .....	<b>Ck-12</b>
使用电池 .....	Ck-12
使用交流电变压器 .....	Ck-12
自动关机功能 .....	Ck-13
开机警报功能 .....	Ck-13
<b>连接</b> .....	<b>Ck-14</b>
耳机/输出插孔 .....	Ck-14
延音插孔 .....	Ck-14
附件与选购件 .....	Ck-14
<b>基本操作</b> .....	<b>Ck-15</b>
如何打开和关闭电源 .....	Ck-15
如何改变音色 .....	Ck-15
其他实用功能 .....	Ck-17
示范曲的播奏 .....	Ck-18
节奏的播奏 .....	Ck-18
自动伴奏的使用 .....	Ck-19
预设型的发展 .....	Ck-21
<b>三步课程系统</b> .....	<b>Ck-22</b>
三步课程系统的使用 .....	Ck-22

声导指法功能 .....	Ck-24
时机指示符 .....	Ck-25
步骤一：掌握时机 .....	Ck-26
步骤二：掌握旋律 .....	Ck-27
步骤三：按正常速度弹奏 .....	Ck-27
如何练习左手部分 .....	Ck-28

<b>MIDI</b> .....	<b>Ck-29</b>
什么是MIDI? .....	Ck-29
通用MIDI .....	Ck-29

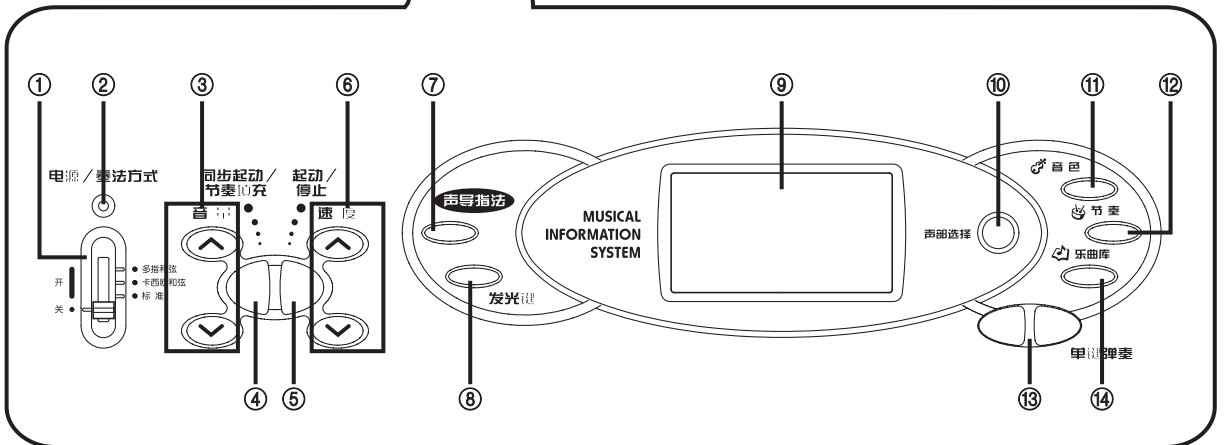
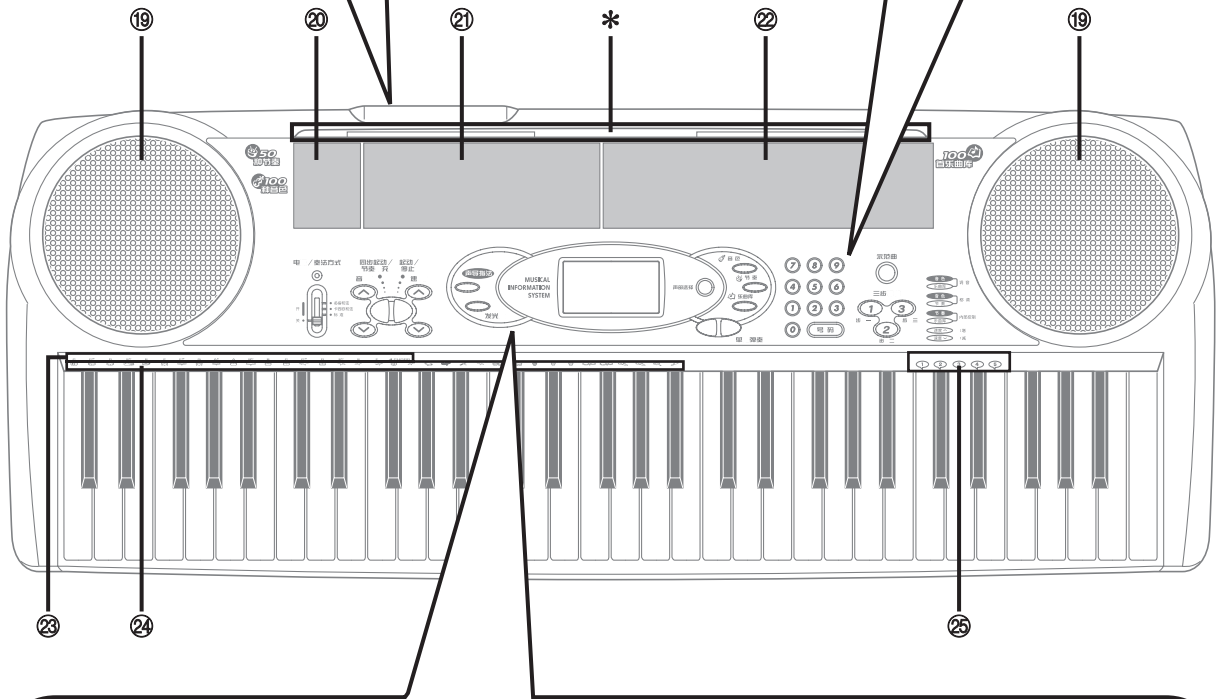
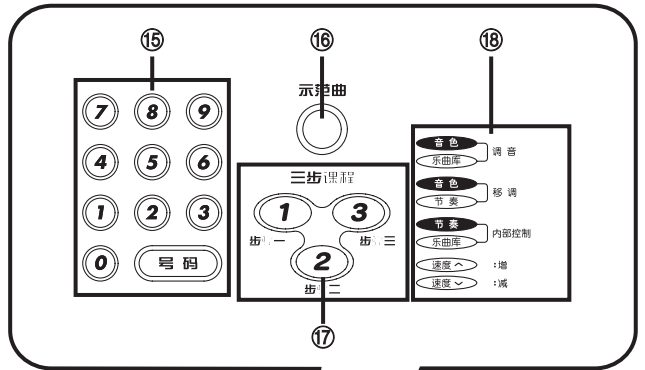
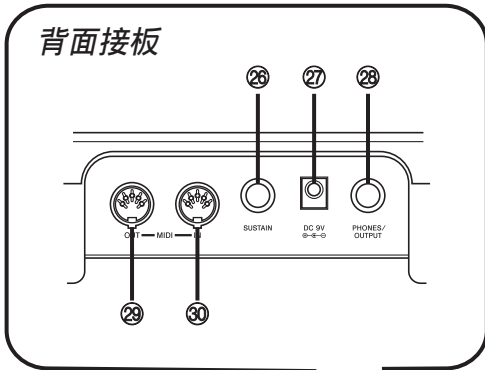
<b>技术参考</b> .....	<b>Ck-32</b>
疑难排解 .....	Ck-32
规格 .....	Ck-34

<b>电子琴的维护</b> .....	<b>Ck-35</b>
---------------------	--------------

<b>附录</b> .....	<b>A-1</b>
GM音色映射列表 .....	A-1
节奏列表 .....	A-2
多指和弦图 .....	A-3
音色列表 .....	A-5
音符表 .....	A-6

## *MIDI Implementation Chart*

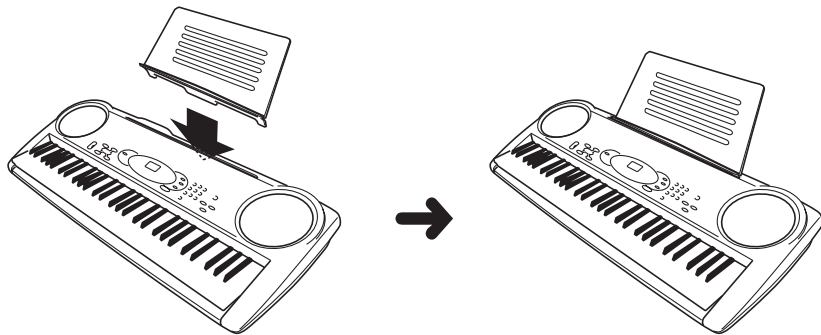
# 部位说明

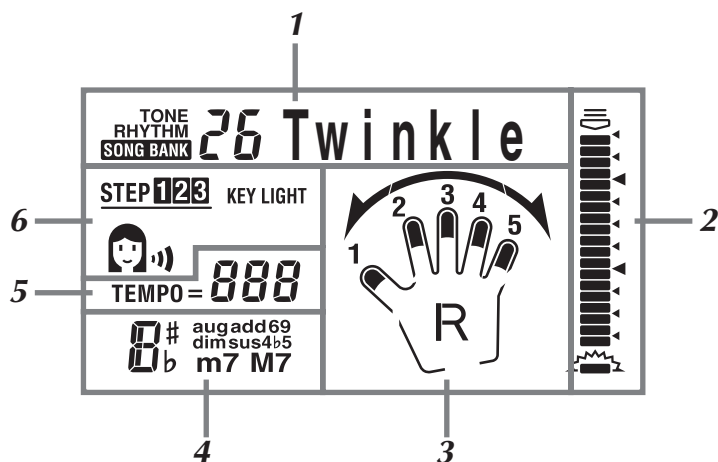


- ① 电源/奏法方式选择器
- ② 电源指示灯
- ③ 音量钮
- ④ 同步起动/节奏填充钮
- ⑤ 起动/停止钮
- ⑥ 速度钮
- ⑦ 声导指法钮
- ⑧ 发光键钮
- ⑨ 显示屏
- ⑩ 声部选择钮
- ⑪ 音色钮
- ⑫ 节奏钮
- ⑬ 单键弹奏钮
- ⑭ 乐曲库钮
- ⑮ 号码钮
- ⑯ 示范曲钮
- ⑰ 三步课程钮
- ⑱ 移调/调音/内部控制操作指南
- ⑲ 扬声器
- ⑳ 50种节奏列表  
有关详细说明请参阅第A-2页上的“节奏列表”一节。
- ㉑ 100种音色列表
- ㉒ 100首乐曲库列表
- ㉓ 和弦根音名
- ㉔ 打击乐器列表
- ㉕ 人声1至5
- ㉖ SUSTAIN (延音) 插孔
- ㉗ DC 9V (直流电 9V) 插孔
- ㉘ PHONES/OUTPUT (耳机/输出) 插孔  
用于连接可在市场上买到的耳机。耳机连接时, 扬声器输出会自动切断。
- ㉙ MIDI OUT (MIDI 输出) 终端
- ㉚ MIDI IN (MIDI 输入) 终端

**\* 乐谱架的安装**

将乐谱架插入电子琴顶部的插槽内, 如图所示。





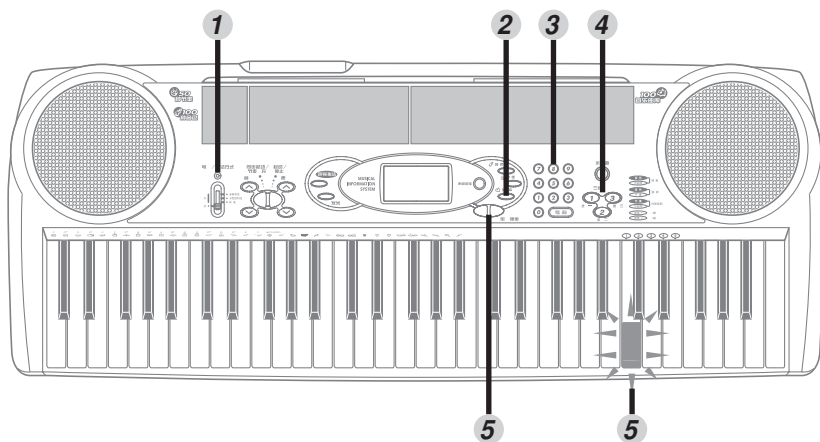
1. 目前选择的音色编号及名称，节奏编号及名称，乐曲编号及名称。根据所使用的功能，此显示区还用于显示其他类型的信息。
2. 时机指示符表示课程及乐曲库演奏过程中即将演奏的音符的时机。
3. 三步课程及乐曲库演奏过程中的指法及手指交差。R表示右手，而L表示左手。
4. 自动伴奏及乐曲库演奏过程中的和弦名。
5. 节奏、自动伴奏及乐曲库演奏过程中的速度（每分钟的拍数）。
6. 当琴键发光或声导指法功能打开时指示符会出现。在三步课程过程中还表示步骤编号。

### 注

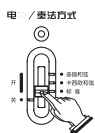
- 本用户说明书中插图内所表示的显示屏范例只为示范之用。显示屏上实际所显示的文字和数值可能会与本用户说明书中所表示的范例有所不同。
- 显示屏对比度设定在当您通常坐在键盘前面时看得最清晰的水平上。不垂直观看液晶显示屏会看到不同对比度的画面。请注意，您无法调节显示屏的对比度。

# 快速参考

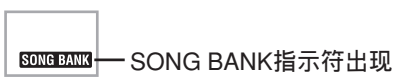
本节使用三步课程功能中的步骤一和步骤二对电子琴的操作进行概要说明。有关这些步骤的详细说明请参阅第Ck-22页。



- 1 将电源/奏法方式选择器设置于标准位置。



- 2 按乐曲库钮。



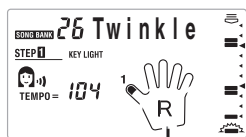
- 3 在乐曲库列表中找到要播奏的乐曲，然后用号码钮输入此乐曲的两位数编号。

• 要选择“26 小星星”，应输入数字2及6。



- 4 按步骤一钮或步骤二钮。

- 此时STEP 1指示符或STEP 2指示符会出现。
- 电子琴即会发出计数节拍音并等待您在键盘上进行弹奏，您应按的琴键将会首先闪亮。
- 依照显示屏上出现的指法进行弹奏。



指法

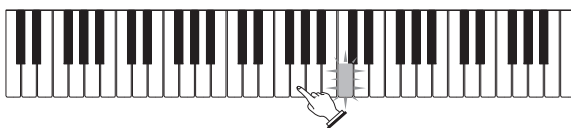
- 5 在键盘上弹奏旋律部分。  
<若您在第 4 步中按下的为步骤一钮...>  
请用单键弹奏钮弹奏音符。

- 伴奏速度会自动调整以配合您所弹奏的旋律。



在键盘上弹奏音符。

- 副旋律（伴奏）将随旋律一起演奏。
- 使用课程步骤一时，无论按何琴键均会弹奏出正确的旋律音符。



<若您在第 4 步中按下的为步骤二钮...>  
请在键盘上弹奏音符，按下点亮的琴键即可。

- 请一直按下琴键直到其熄灭为止。
- 若您选择的是编号为第88至第99中的乐曲，则按下琴键时，点亮的琴键会马上熄灭。
- 您需要弹奏的下一个音符所对应的琴键将会闪动。
- 按下正确的旋律琴键之后，伴奏将进行至下一个音符。



# 电源

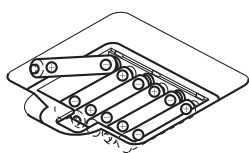
本电子琴可由标准室内墙壁插座（使用指定的交流电变压器）或电池电源进行供电。不使用时请务必关闭电子琴的电源。

## 使用电池

装入或更换电池之前请务必关闭电子琴电源。

## 如何安装电池

1. 取下电池座盖。



2. 将6节AA型电池装入电池座。

• 请注意按电池的正 (+) 负 (-) 极方向正确安装电池。

3. 将电池座盖的舌片插入原来位置并盖好座盖。

如果您在电源打开的状态下安装或更换电池，电子琴可能会无法正常动作。出现这种情况时，只须关闭电子琴电源后重新打开电源即可恢复正常。

## 关于电池的重要说明

■ 下述为不同类型电池的大约寿命。

- 标准电池寿命： 大约1小时  
(SUM3/R6P型)
- 大约4小时  
(AM3/LR6型)

上述两个数值均是在常温并且电子琴的音量设定在中等程度情况下的标准电池寿命。温度极端或用大音量演奏会缩短电池寿命。

■ 下列情况均表示电池电力不足。凡出现以下任何一种情况时请尽快更换电池。

- 电源指示灯暗淡
- 乐器电源无法打开
- 显示屏闪动、暗淡或难以看清文字
- 扬声器/耳机的音量异常低下
- 声音输出失真
- 用大音量演奏时偶尔会出现断音
- 用大音量演奏时突然断电
- 用大音量演奏时显示屏闪动或暗淡
- 松开琴键之后琴音仍继续鸣响

- 发出的音色与指定的音色完全不同
- 节奏型和乐曲库乐曲的演奏异常
- 从连接电脑或MIDI设备接收数据进行演奏时，断电、声音失真或音量过低

## △ 警告

电池使用不当会导致其泄漏液体，造成电池周围部件受到腐蚀，或发生爆炸，有导致火灾及人员受伤的危险。必须严格遵守下列注意事项。

- 切勿试图拆解电池或使其短路。
- 切勿将其放置于高温环境或弃于火中焚烧。
- 切勿混用新旧电池。
- 切勿混用不同类型的电池。
- 切勿对电池进行充电。
- 电池的正极 (+) 与负极 (-) 的方向必须正确。

## △ 注意

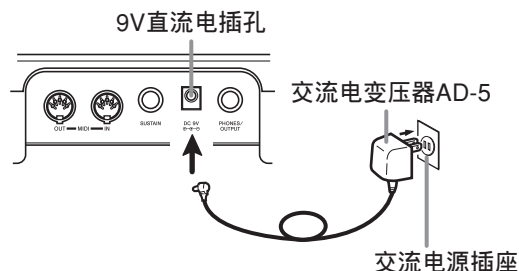
电池使用不当会导致其泄漏液体，造成电池周围部件受到腐蚀，或发生爆炸，有导致火灾及人员受伤的危险。必须严格遵守下列注意事项。

- 只使用为本产品指定的电池。
- 打算长时期不使用时，应从本产品取出电池。

## 使用交流电变压器

请仅用本电子琴所指定的交流电变压器。

指定的交流電變壓器：AD-5



使用交流电变压器时还请注意下述重要警告和注意事项。

## ⚠ 警告

交流电变压器使用不当有造成火灾及触电的危险。必须遵守下列注意事项。

- 必须只使用为本产品指定的交流电变压器。❗
- 必须仅使用输出电压在标记于交流电变压器上的额定电压范围之内的交流电源。❗
- 不可使电源插座及电源延长线超载。❗
- 切勿在电源线上放置重物或使其受热。❗
- 切勿试图改造电源线或使其过分弯曲。❗
- 切勿扭拧或拉扯电源线。❗
- 如果电源线或插头受损，请与您的经销商或卡西欧特约服务中心联系。❗
- 切勿用湿手触摸交流电变压器，否则有造成触电的危险。❗

## ⚠ 注意

交流电变压器使用不当有造成火灾及触电的危险。必须遵守下列注意事项。

- 切勿将电源线放在炉旁或其他热源附近。❗
- 从电源插座拔下时切勿拉扯电源线。必须抓住交流电变压器本体。❗
- 必须将交流电变压器在电源插座中插到底。❗
- 有雷雨发生时或在外出旅行或其他长期离开之前，应从墙上的电源插座拔下交流电变压器。❗
- 应至少每年一次，将交流电变压器从墙上的电源插座拔下并把插头周围积蓄的灰尘清洁干净。❗

### 重要！

- 在连接或切断交流电变压器之前务请先关闭电子琴电源。
- 长时间使用交流电变压器会使其变热，这是正常现象并不表示出现了故障。

## 自动关机功能

当您使用电池作电源时，若在大约6分钟内未进行任何操作，电子琴会自动关闭电源。此时请先将电源/奏法方式选择器切换至关位置，然后再切换回标准、卡西欧和弦或多指和弦位置重新打开电源。

### 注

- 使用交流电变压器作为电子琴电源时，自动关机功能无效（不起作用）。

## 开机警报功能

若您开着电源但在6分钟内未进行任何操作，键盘上的琴键即会点亮以通知您电源开着。注意，仅是琴键点亮，而无任何声音发出。此种情况发生时，可按任意按钮或键盘上的琴键以解除此开机警报。

### 注

- 开机警报只有当使用交流电变压器作为电源时才有效，使用电池作为电源时无效。

## 如何关闭自动关机功能及开机警报功能

在按住音色钮的同时打开电子琴电源即可关闭自动关机功能及开机警报功能。

### 注

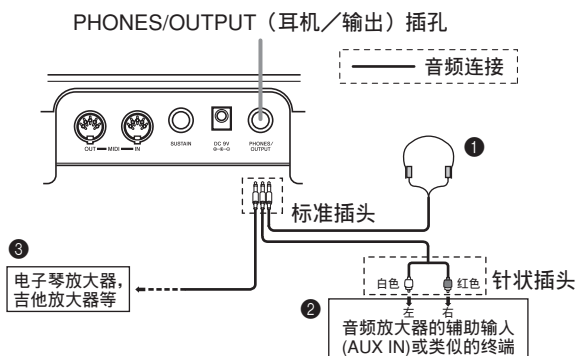
- 当这些功能关闭时，无论有多长时间未进行任何操作电子琴也不会自动关闭电源，也不会有警报出现。
- 当您手动关闭电源后再打开时，自动关机功能和开机警报功能会重新有效。

# 连接

## 耳机/输出插孔

在连接耳机或其他的外部设备之前，请务必首先调低电子琴及其连接设备的音量。连接完毕后可再将音量调到适当的程度。

### [背面接板]



### 耳机的连接 (图①)

连接耳机将会自动切断电子琴内藏扬声器的输出，这样您便可以在深夜演奏而不会打扰其他人。

### 音频设备 (图②)

用市场上有售的，一端为标准插头，另一端为两个针状插头的连接线将电子琴与音频设备连接。在这种结构中，音频设备的输入选择器一般设置于与电子琴相连接的连线的终端（通常标有AUX IN或类似的符号）。有关详细说明请参阅音频设备附带的用户说明书。

### 乐器放大器 (图③)

用市场有售的连接线将电子琴连接到乐器放大器上。

### ■ 注 ■

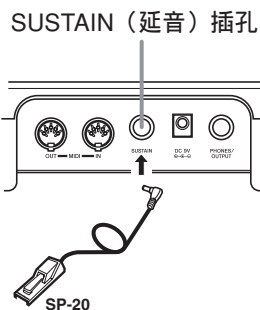
- 必须使用两端为标准插头的连接线来连接电子琴和放大器。

### [连接范例]



## 延音插孔

将一个可另购的延音踏板 (SP-2或SP-20) 连接到SUSTAIN插孔，便可得到下列功能。



### 延音踏板

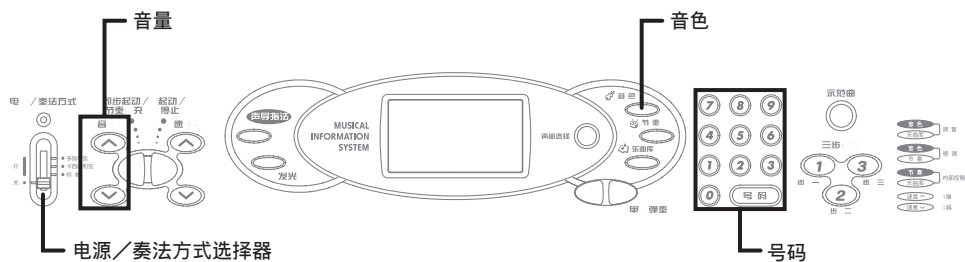
- 使用钢琴音色时，踩下踏板可使响音延留，效果如同钢琴的制音器踏板。
- 使用风琴音色时，踩下踏板可使响音一直延留到松开踏板为止。

## 附件与选购件

请仅使用本电子琴指定的附件及选购件。使用未指定的部件有造成火灾、触电或人身伤害的危险。



# 基本操作



本说明书的这一部分向您介绍使用本电子琴时所需要的基本知识。

## 如何打开和关闭电源

1. 将电源/奏法方式选择器设置于标准位置。
2. 按下键盘琴键。
3. 音量向上和向下箭头按钮可用来调整主音量。
  - 音量可在0（最小）至9（最大）的范围内进行调整。
  - 电源打开时，音量设定为7。
  - 音量设定为0时会完全没有声音发出。
  - 持续按下 或 按钮可连续改变音量。
  - 同时按下 及 按钮可将音量设定为7。
  - 在第3步按下音量按钮之后可直接用号码钮输入音量之数值。
  - 相同音量设定情况下的音量水平会根据音色、自动伴奏或使用的乐曲而不同。
4. 要关闭电源时，请将电源/奏法方式选择器切换至关位置。

## 如何改变音色

1. 查看印刷在电子琴控制板上的音色列表并找出您所需要的音色。

2. 按下音色钮。

指示符出现



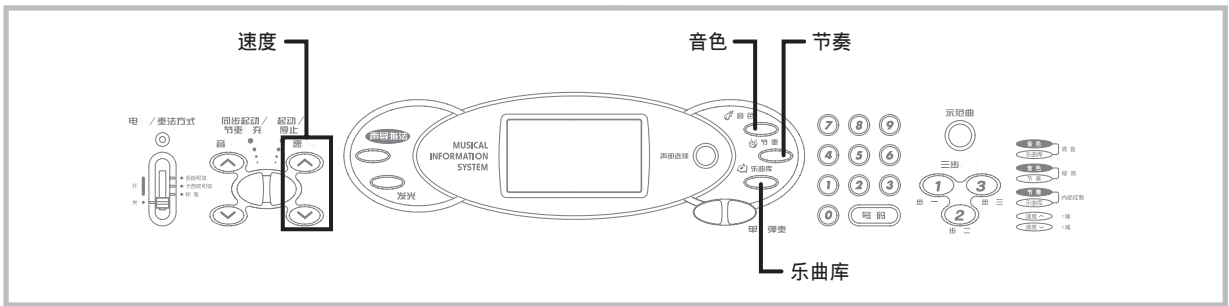
3. 用号码钮输入两位数编号以指定要选择的音色。

范例：要选择“26 古典贝司”音色时，应输入数字2及6。



### 注

- 必须输入音色编号的两位数。若仅输入一位数，则数秒后显示屏将会自动返回到前一个音色编号设定。
- 若您在按下键盘琴键时改变音色设定，则直到您松开琴键并再次按下琴键时，音色才会改变。
- 有些音色（例如打击乐和音效），无论您按哪个琴键，其音高变化也会甚微或无任何变化。
- 若音色编号的第1位数字输入错误，可按音色钮返回至前一个设定。
- 音色编号为从80至99的音色名称没有在控制板上标出。要在此范围内选择音色时，请参照本用户说明书末尾的“音色列表”（第A-5页）。

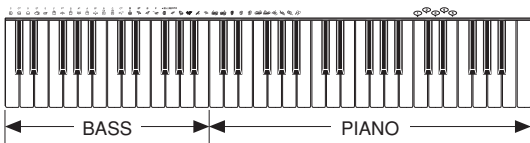


## 键盘的分割音色

一些预设音色将键盘分割并赋予两种或更多种声音。使用此种预设音色时，声音会依所弹奏的琴键在键盘上的位置而不同。例如，使用贝司／钢琴（音色90）音色时，键盘的左边为贝司音色，而右边为钢琴音色。

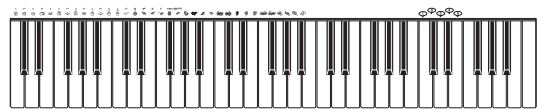
### <范例>

BASS/PIANO（贝司／钢琴）音色（编号，90）



## 打击乐器（编号，99）

● 打击乐器音色（编号99）将35种打击乐器音及五种人声分配在键盘上，如下所示。分配在各琴键上的声音标印在琴键的上方。



	BASS DRUM		COWBELL
	SIDE STICK		CRASH CYMBAL 2
	ACOUSTIC SNARE		CLAVES
	HAND CLAP		RIDE CYMBAL 2
	ELECTRIC SNARE		HIGH BONGO
	LOW FLOOR TOM		LOW BONGO
	CLOSED HI-HAT		MUTE HIGH CONGA
	HIGH FLOOR TOM		OPEN HIGH CONGA
	PEDAL HI-HAT		LOW CONGA
	LOW TOM		HIGH TIMBALES
	OPEN HI-HAT		LOW TIMBALES
	LOW MID TOM		HIGH AGOGO
	HIGH MID TOM		LOW AGOGO
	CRASH CYMBAL 1		CABASA
	HIGH TOM		MARACAS
	RIDE CYMBAL 1		VOICE 1
	CHINESE CYMBAL		VOICE 2
	RIDE BELL		VOICE 3
	TAMBOURINE		VOICE 4
	SPLASH CYMBAL		VOICE 5

## 数码采样

本电子琴可使用的音色中有些是由称之为数码采样的技术进行录制和处理的。为了保证高水平的音色质量，在低、中、高音域范围内进行采样，然后合成，如此得到的声音与原声音惊奇地相似。您可能会注意到，在键盘的不同位置弹奏时，一些音色的音量或音质会稍有不同。这是多重采样所无法避免的结果，并不表示出现了故障。

## 多重音

所谓多重音是指同时可演奏的最多音符数。本电子琴备有12音符的多重音，包含您弹奏的音符及与您的弹奏同时进行的电子琴播奏的节奏和自动伴奏型。这意味着，当电子琴播奏节奏或自动伴奏型时，在键盘上可弹奏的音符数（多重音）会减少。也请注意，有些音色只能提供6个音符的多重音。

- 当节奏或自动伴奏正在播奏时，同时可弹奏的音符数会减少。
- 虽然同时可演奏12个音符，但仅最后4个按下的键盘琴键会点亮。

## 其他实用功能

### 如何改变电子琴的音调

本电子琴的移调功能可让您以半音为单位升高或降低其音调。也就是说您可轻易地调整电子琴之音调以适应某个人的音域，并能够从乐曲中消除升半音和降半音使其更容易弹奏。

1. 在除乐曲库模式（SONG BANK指示符点亮时）之外的任意模式中，按住音色钮不放并按节奏钮。

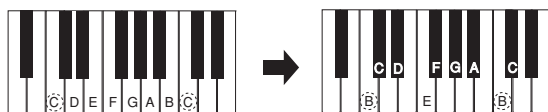
- 请在第1步操作完毕5秒钟内进行第2步的操作。

**0 Trans**

2. 用速度钮改变电子琴的音调。

例如：将音调变为B（表示为-1，因为比本电子琴标准音调C低一个音调）。

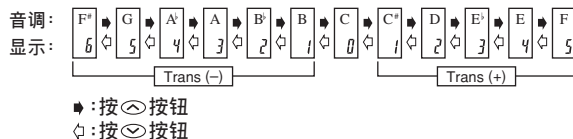
**! Trans (-)**



标准音调

B (-1)调

### <音调及其指示符>



### <音符名称>



### 注

- 显示屏上出现移调画面后，如果在大约五秒钟内未进行任何操作，则移调设定画面会被自动清除。
- 在乐曲库模式中无法改变移调设定。
- 在上述操作的第2步中，也可使用0至5的号码钮来指定C调至F调。
- 同时按下两个速度钮（[ ]/[ ]）可将移调设定返回至C (0)调。
- 每当打开电子琴电源时，移调设定均会自动设定为C (0)调。
- 每当按下乐曲库钮时，移调设定均会自动设定为C (0)调。
- 移调音符的音高依所使用的音色而不同。若移调操作使音符超出所使用的音色的音域范围，则该音色音域中最高八度的相同音符会被代替使用。
- 移调操作不影响编号为99（打击乐器）的音色和自动伴奏的节奏。
- 将编号为75至79以及90至96的音色移调，会改变各音色分配的琴键范围。
- 每当按下示范曲钮时，移调设定均会自动设定为C (0)调。

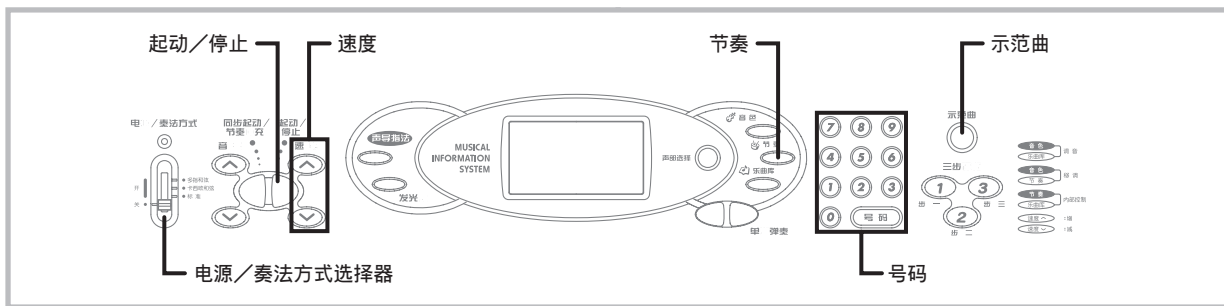
### 如何对电子琴进行调音

您可对电子琴的音调进行微调，而且操作简便。

1. 在除乐曲库模式（SONG BANK指示符点亮时）之外的任意模式中，按住音色钮不放并按乐曲库钮。

- 请在第1步操作完毕5秒钟内进行第2步操作。

**00 Tune**



## 2. 用速度钮对电子琴进行调音。

范例：将音调降低20分。

**20 Tune (-)**

### 注意

- 显示屏上出现调音画面后，如果在大约五秒钟内未进行任何操作，则调音画面会被自动清除。
- 在上述操作的第2步中，您还可用号码钮输入从00至50范围中的数值。
- 同时按下两个速度钮 (⊖/⊕) 可将调音设定返回至00。
- 按下乐曲库钮会将调音设定改变为00。
- 调音设定不会影响乐曲库中的任何乐曲。
- 本电子琴可在大约± 50分 (100分= 1个半音) 内调音。
- 每当打开电子琴电源时，调音设定会自动设定为00。
- 按下示范曲钮会将调音设定改变为00。
- 调音操作不会影响节奏 (99 打击乐器)。

## 示范曲的播奏

本电子琴可连续播奏其内藏乐曲库中的100首乐曲。

在示范曲播奏过程中，键盘琴键会点亮以表示播奏的旋律音符。

### 如何开始示范曲的播奏

1. 打开电源并调节音量。
2. 按下示范曲钮。
  - 示范曲会依顺序连续循环播奏直到您将其关闭。
  - 当前播奏中的示范曲的编号及名称会显示在显示屏上。
  - 在示范曲播奏过程中，您可在键盘上随之一起弹奏。

## 3. 按号码钮可改变播奏的示范曲。

- 乐曲库乐曲以编号为顺序播奏，并会从您所选择的乐曲开始。

### 如何停止示范曲的播奏

再次按下示范曲钮或启动/停止钮即可停止示范曲的播奏。

### 注意

- 当乐曲库乐曲正在播奏时，仅下述按钮有效。
  - 音量钮
  - 号码钮
  - 启动/停止钮
  - 电源/奏法方式选择器 (关)
  - 示范曲钮
  - 发光键钮
  - 声导指法钮
- 乐曲库乐曲的旋律正在使用的音色无法改变。

## 节奏的播奏

本电子琴的特征之一是内藏有50种精彩的节奏型。这些节奏型可为您的所有弹奏提供打击乐的支援。

### 如何选择和播奏节奏

1. 将电源/奏法方式选择器设置为标准。
2. 在“节奏列表”(第A-2页)中找出需要的节奏并记下其节奏编号。
3. 按下节奏钮。
  - 此时RHYTHM指示符会出现。
  - 出现在显示屏上的编号及名称表示目前所选择的节奏。

#### 4. 用号码钮输入您要使用的节奏的两位数节奏编号。

例如：要选择“37 SAMBA（桑巴）”，请输入3和7。

RHYTHM **37 Samba**

- 必须指定2位数字的编号。
- 在输入第2个数字之前若发现有错，按节奏钮可返回到前一个节奏编号设定。
- 即使当目前设定的节奏正在播奏时您也可改变节奏。

#### 5. 按下起动/停止钮即可开始节奏的播奏。

- 此时，所选节奏即会开始播奏。

#### 6. 用速度钮可调整节奏的速度。

TEMPO = **120**

- 当速度值显示在显示屏上时，每按下一次速度钮，速度设定即会在040至255的范围内顺次改变。
- 打开电源时，速度设定的初始缺省值为120。
- 在第6步，按下速度钮显示出当前速度设定后，也可用号码按钮输入一个3位数值以设定速度。
- 按住速度钮中的任何一个均可快速改变速度设定。
- 要复位速度至各节奏的标准值时，请同时按下两个速度钮。

#### 7. 要停止节奏的播奏时，再按一次起动/停止钮即可。

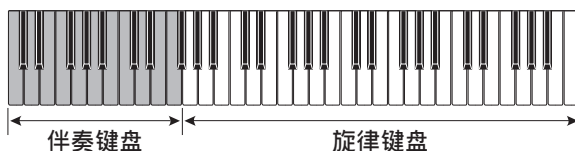
### 自动伴奏的使用

本电子琴备有50种自动伴奏型，可自动为您的弹奏加入完整的伴奏。使用自动伴奏时，部分键盘会作为伴奏键盘。当在伴奏键盘上弹奏和弦时，伴奏型会自动调整以配合您的弹奏。

您可在两种不同的和弦弹奏方式中进行选择。多指和弦可让您与通常一样弹奏和弦，而卡西欧和弦可让您只使用一个手指即可弹奏出完整的和弦。

### 关于伴奏键盘

当您用电源/奏法方式选择器选择了卡西欧和弦或多指和弦时，低音（左边）的1.5个八度即成为伴奏键盘。伴奏键盘琴键上方的图板标有其演奏音符的名称。键盘的其他部分（不包含在伴奏键盘中的键盘部分）称为旋律键盘。请记住这些名称，因为在本说明书的剩余部分中将会被经常使用。



（ 当电源/奏法方式选择器设置为标准时，整个键盘均可用于弹奏旋律。 ）

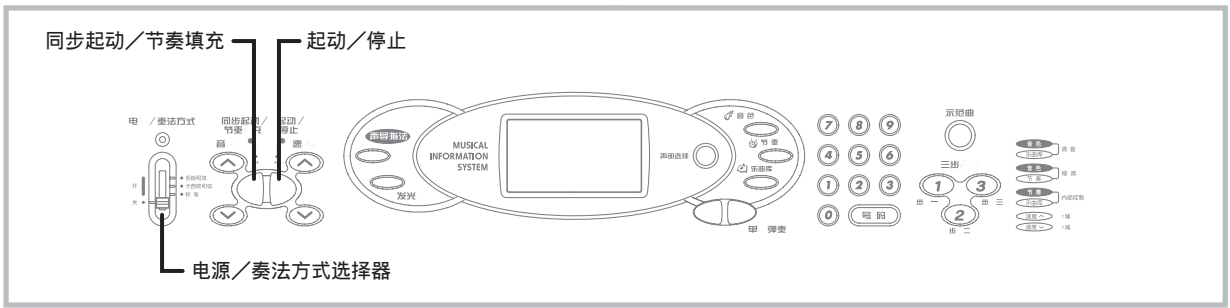
### 使用卡西欧和弦系统

卡西欧和弦系统可让您简单地弹奏4种主要类型和弦。和弦的弹奏方法简要地表示于下图中。

琴键	和弦类型	范例
按一个伴奏琴键	大和弦	C (C大和弦) 
按二个伴奏琴键	小和弦	Cm (C小和弦) 
按三个伴奏琴键	七和弦	C7 (C七和弦) 
按四个伴奏琴键	小七和弦	Cm7 (C小七和弦) 

#### 注

- 您所弹奏的底音（最左边的音符）决定和弦的名称。例如，若底音为C，则电子琴发出C和弦。
- 当按下的伴奏琴键多於一个时，不论底音右边的琴键是白色琴键还是黑色琴键均无任何不同。



## 如何播奏卡西欧和弦自动伴奏

1. 将电源/奏法方式选择器设置于卡西欧和弦位置。
2. 按照第Ck-18页上“如何选择和播奏节奏”一节中所叙述的步骤选择一个自动节奏。
3. 开始播奏此节奏。
  - 若要开始标准节奏型的播奏，请按下起动/停止钮。
  - 您还可使用同步起动（第Ck-21页）来开始节奏的播奏。
4. 在伴奏键盘上按下一个或四个以内的琴键，相应的伴奏即会自动开始播奏。

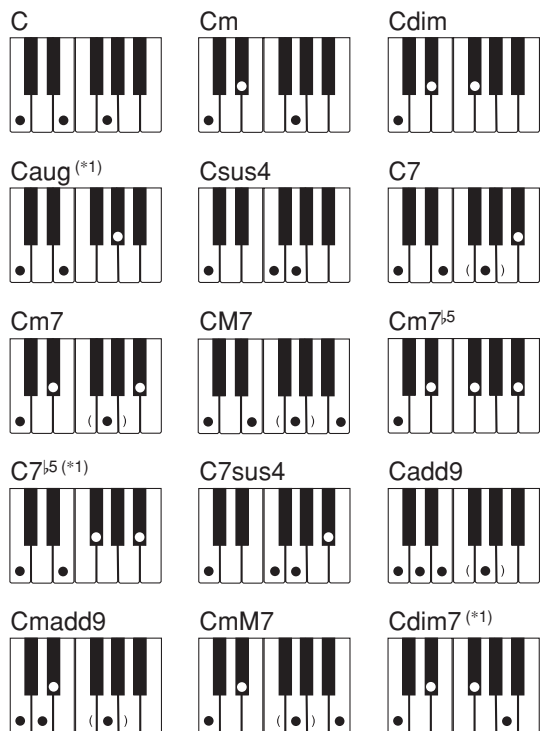


5. 在伴奏键盘上继续按其他琴键进行和弦演奏。
6. 要停止自动伴奏的播奏时，再次按起动/停止钮即可。

## 标准指法的使用

您可在多指和弦方式中弹奏丰富多彩的和弦。在此方式中，按下伴奏键盘上的3个或4个琴键即可开始伴奏型的演奏。

本电子琴可识别15种不同类型的和弦。下图表示了以C为根音的和弦指法。注意，在弹奏7, m7, M7, add9, madd9和mM7和弦时可省略第5个音符（下图中括号内的音符）。



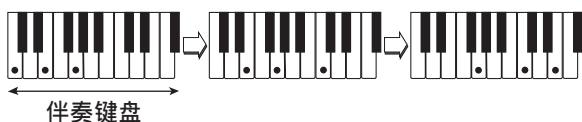
\*1 使用此和弦时，弹奏的最低音音符总是被认作为根音。因此请务必使您的指法正确地弹奏您要使用的根音。

## 重要!

- 若左手只弹奏了1个或2个音符，或者所弹奏的3个音符不是可识别的和弦时，电子琴将不会发出任何声音。多指和弦方式要求传统的3个或4个音符和弦格式，符合此种格式的多指和弦方可产生出自动伴奏。同时也请注意，自动和弦只有当与节奏型配合使用时才有效，无法单独使用。

### 注

- 上述范例仅表示了每种和弦的一种指法。请注意，一个和弦可有多种音符的组合形式。例如，下图所示的每种指法均可弹奏出相同的C和弦。



- 关于全部根音的和弦指法说明请参阅第A-3页上的“多指和弦图”。

## 如何播奏多指和弦自动伴奏

- 将电源/奏法方式选择器设置于多指和弦位置。
- 按照第Ck-18页上“如何选择和播奏节奏”一节中的步骤选择一种自动节奏。
- 开始播奏此节奏。
  - 若您想开始标准节奏型的播奏，请按起动/停止钮。
  - 您也可使用同步起动（本页）来开始节奏的播奏。
- 在伴奏键盘上弹奏一个和弦以开始自动伴奏的演奏。



- 在伴奏键盘上继续按琴键进行您的和弦演奏。
- 要停止自动伴奏的演奏时，再次按下起动/停止钮即可。

## 预设型的发展

按下起动/停止钮开始节奏的播奏时，播奏的是标准型节奏。您也可以按下述操作使此节奏有所变化。

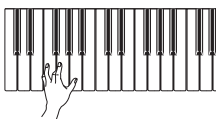
## 填充节奏的使用

当自动节奏正在播奏时按下同步起动/节奏填充钮可插入填充节奏。

## 同步起动的使用

节奏和伴奏型可在您弹奏伴奏键盘时同时开始。下述操作即可做到这一点。

- 将电源/奏法方式选择器设置于卡西欧和弦或多指和弦位置。
- 选择一个自动节奏。
- 按下同步起动/节奏填充钮。
- 按下伴奏键盘上的琴键弹奏第一个和弦。此时，自动伴奏型即会开始播奏。

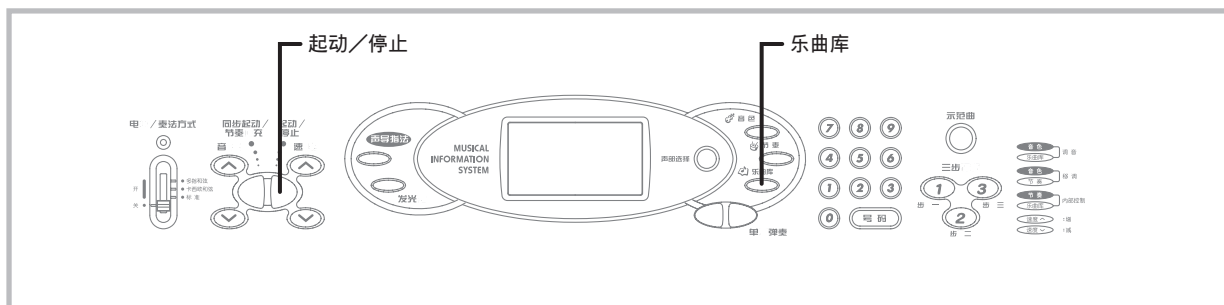


- 要停止自动伴奏型的播奏时，按下起动/停止钮即可。

### 注

- 若您第Ck-18页上的第1步将电源/奏法方式选择器设置为标准，则第4步操作只会起动节奏（打击乐器）的播奏。

# 三步课程系统



## 三步课程系统的使用

即使是根本不会弹奏电子琴的人也能使用单键弹奏按钮跟随100首内藏乐曲库中的乐曲一起弹奏。您也可用三步课程系统按照自己的速度进行学习。在开始时可以慢慢弹奏直到您可以按正常速度进行弹奏为止。

在100首内藏乐曲中，编号从00至87的乐曲可用于自动伴奏（自动伴奏乐曲），而从88至99的乐曲需用双手进行弹奏（双手弹奏乐曲）。

三步课程系统可用于下述三步骤学习计划以掌握电子琴的演奏。

### 步骤一：掌握时机

按单键弹奏按钮可弹奏自动伴奏乐曲或双手弹奏乐曲的右手部分的旋律。在此两种情况下，自动伴奏（或双手弹奏乐曲之左手部分）将由电子琴自动播奏。您也可按键盘上的任意琴键来代替单键弹奏按钮弹奏旋律或右手部分。本步骤之目的在于使您熟悉弹奏旋律音符时所需要的时机感觉。

### 步骤二：掌握旋律

在此步骤中，您通过显示屏来学习应使用哪些手指来进行弹奏，同时通过琴键发光系统学习应按哪些琴键。您可以按自己的速度进行弹奏，因为自动伴奏或左手部分会等待您直到您按下正确的琴键。

### 步骤三：按正常速度弹奏



在此步骤中，键盘的琴键仍会点亮指示您应弹奏的音符，但不会停下来等待您按下正确的琴键。自动伴奏或左手部分将以正常的速度进行播奏。

## 注

- 在直射的阳光下或是其他明亮光线的环境下，您可能无法看到键盘琴键发出的光。
- 除示范曲正在播奏时之外，您可在任何时候按单键弹奏，步骤一，步骤二和步骤三按钮。要将电子琴返回到其标准方式时，按下乐曲库按钮即可。

## 三步课程系统的速度设定

用第Ck-19页上操作步骤中的第6步可对乐曲库和三步课程系统弹奏（步骤一至步骤三）的左手部分的速度进行设定。

这意味着您可在开始时用慢速，然后在学习过程中逐渐加快速度。同时按下两个速度按钮（和)可将速度返回至其初始缺省设定。

## 如何播奏内藏乐曲库的乐曲

- 在乐曲库列表中找到要播奏乐曲的编号。
- 按乐曲库按钮直到SONG BANK指示符出现为止。
  - 此时，当前所选乐曲库乐曲的编号和名称会出现在显示屏上。
- 输入您想要播奏的乐曲之两位数编号。

范例：要选择“26小星星”时，应输入数字2和6。

SONG BANK 26 Twinkle



#### 4. 按下起动/停止钮即可开始播奏所选乐曲。

- 所选乐曲将反复播奏，键盘上的琴键也会顺次发光表示出正在播奏的旋律音符。

#### 5. 要停止乐曲库乐曲的播奏时，再次按起动/停止钮即可。

#### 6. 再次按下乐曲库钮即可退出乐曲库模式。

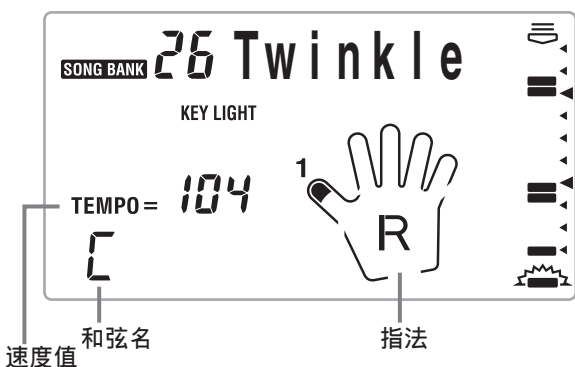
- 此时SONG BANK指示符会消失。

### 注

- 必须输入乐曲库乐曲编号的两位数字。
- 即使当其他乐曲库乐曲正在播奏时也可输入一个乐曲库乐曲编号。
- 若乐曲库乐曲编号的第一个数字输入错误，可按下乐曲库钮返回至前一个设定。
- 在乐曲库模式中，节奏钮无效。若您想播奏节奏，请首先按乐曲库钮返回到标准模式。

### 乐曲库乐曲播奏过程中的琴键发光系统和显示信息

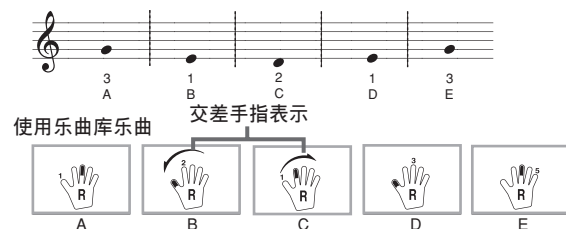
乐曲库乐曲播放过程中，键盘琴键会发光以表示您应跟随弹奏的琴键。同时，显示屏会显示指法、和弦名、速度及其他信息。



### 交差手指的表示

当您必须进行手指交差弹奏时，显示屏会提示您，并显示手指应如何交差。

范例：仅用右手弹奏下示音符时的显示。



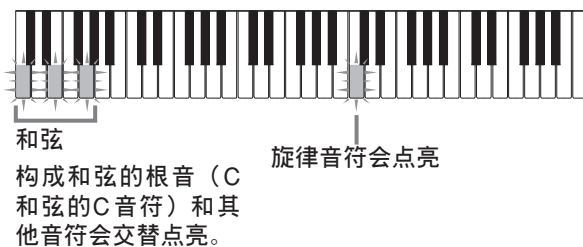
- B及C表示食指应交差越过拇指。
- C及D表示拇指应交差穿过食指下面。

### 乐曲库乐曲播放过程中的琴键发光

当您播放乐曲库乐曲时，键盘琴键会发光来表示正在播放的音符。

#### 自动伴奏乐曲库乐曲

和弦和旋律部分的琴键会点亮。

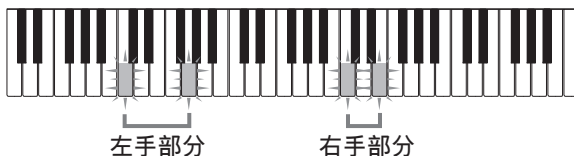


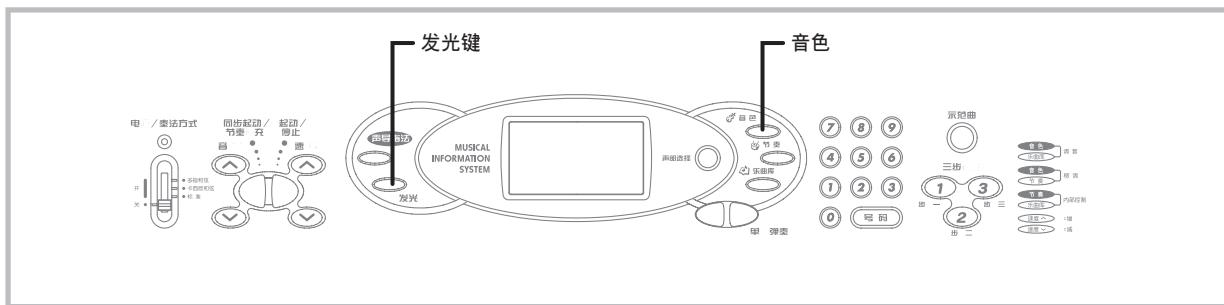
### 注

- 有些乐曲库乐曲使用了用多指和弦（第Ck-20页）无法弹奏的和弦（如C6和弦）。在多指和弦方式中，即使您弹奏了由点亮的琴键所指示的和弦，所产生的和弦也可能与由乐曲库乐曲播放时所发出的不同。

#### 双手弹奏乐曲库乐曲

左手和右手部分的琴键会点亮。





## 三步课程演奏过程中的琴键发光系统及显示屏信息

当您为三步课程演奏选择自动伴奏乐曲（编号00至87）时，琴键发光系统会指示应按的琴键，同时显示屏会表示指法。

### 音符音高

您应按的键盘琴键会点亮。弹奏音符时应使用的手指也会显示在显示屏上。

### 音符长度

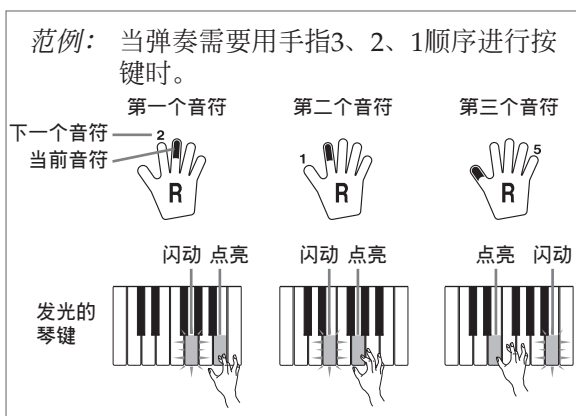
键盘琴键会点亮音符应演奏的时间长度。在音符应演奏的时间长度内指法也会一直表示在显示屏上。

### 下一个音符

要演奏的下一个音符的键盘琴键会闪动，同时显示屏上弹奏下一个音符时您应使用的手指旁边会出现数字。

### 相同音高音符序列

在音符与音符之间，键盘琴键会熄灭片刻，然后随后音符会再次点亮。指法的表示也会消失片刻后再重新表示。



## 注

- 在三步课程的步骤一和步骤二中使用双手乐曲（编号88至99）时音符长度不会表示。按下点亮的琴键后此琴键便会马上熄灭，而下一个要按的琴键会开始闪动。
- 在三步课程的步骤三中使用双手乐曲时，琴键发光系统会指示音符长度。在这种情况下，您按下点亮的琴键后下一个应按的琴键不会闪动，而且其手指编号也不会出现在显示屏上，只有当前手指编号会出现。

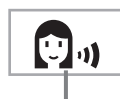
## 声导指法功能

在步骤一及步骤二的单手部分练习过程中，声导指法功能使用模拟人声来叫出手指编号。例如，若您应使用拇指按琴键，声导指法功能会叫出“一”。在应弹奏使用拇指、中指及小指的和弦时，声导指法功能会叫出“一，三，五”。

只有当您未按下正确的琴键时，声导指法功能才会叫出指法。

## 如何打开及关闭声导指法功能

请使用声导指法钮来打开及关闭声导指法功能。



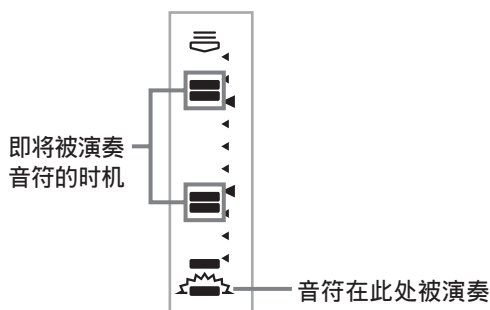
声导指法功能指示符

## 时机指示符

时机指示符通过指示您在键盘上弹奏音符的时机来帮助您熟悉首次演奏的乐曲。在课程演奏过程中，当您使用慢速时时机是容易掌握的。

### 如何使用时机指示符

时机指示符表示目前所选部分（R或L）中音符的演奏时机。音符以从显示屏的顶部向底部滚动的两段横杠来表示。当其横杠到达显示屏的底部时，音符便会被演奏。



- 依您正在演奏的乐曲，各两段横杠可代表一个或多个音符。

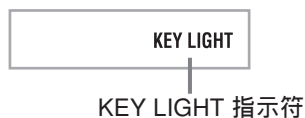
#### ■ 注 ■

- 当您播放乐曲库乐曲时或使用三步课程过程中，时机指示符会表示音符的演奏时机。
- 请注意，时机指示符仅表示大约的时机。在乐曲演奏过程中，表示的时机代表从八分音符至三十二分音符之内的所有实际时机。

## 琴键发光功能的关闭

### 1. 按下发光按钮。

- 琴键发光系统被关闭时，KEY LIGHT指示符会消失。
- 再次按发光按钮可重新打开琴键发光功能。



#### ■ 注 ■

琴键发光功能将会在下列任何一种情况下自动打开：

- 电子琴电源打开时。
- 示范曲开始播奏时。
- 在标准方式下按下乐曲库按钮时（第Ck-22页）。
- 开机警报功能动作时（第Ck-13页）。

## 同时点亮琴键的数目

最多可同时点亮4个键盘琴键。

## 如何改变乐曲库乐曲的旋律所使用的音色

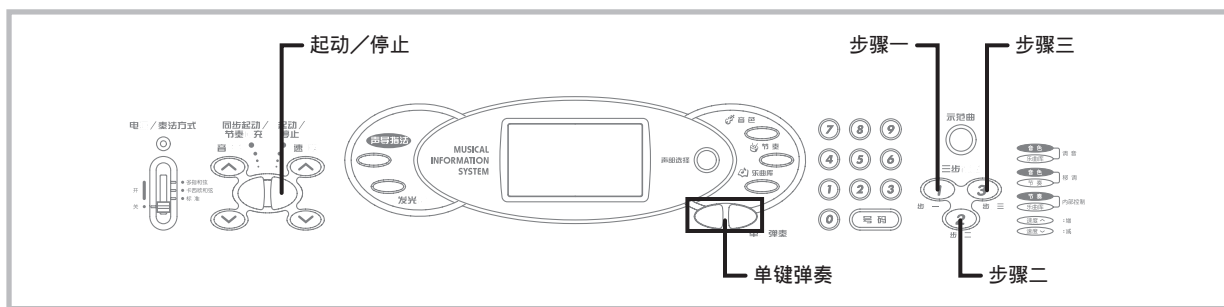
### 1. 按照第Ck-22页中操作步骤中的前3步进行操作，然后按下音色按钮。

- SONG BANK指示符及TONE指示符都会随目前配置于键盘的音色的音色编号及名称出现。

### 2. 输入一个数值以选择音色。

#### ■ 注 ■

- 选择另一个乐曲库乐曲会将音色设定切换为新选择乐曲的预设旋律音色。
- 赋予电子琴的音色和所指定的乐曲库乐曲的旋律音色是相同的。
- 上述操作在开始演奏之前或正在演奏过程中均可用来改变乐曲库乐曲旋律的音色。
- 您也可以改变双手乐曲（乐曲编号88到99）的音色。但请注意，使用三步课程的步骤一或步骤二（伴奏会等待您按下正确的琴键后才会继续进行）时，选择延音音色（如风琴音色）会使自动伴奏的音符在电子琴等待您按琴键过程中持续鸣响。此种情况发生时，在键盘上进行弹奏便可终止延音音符。

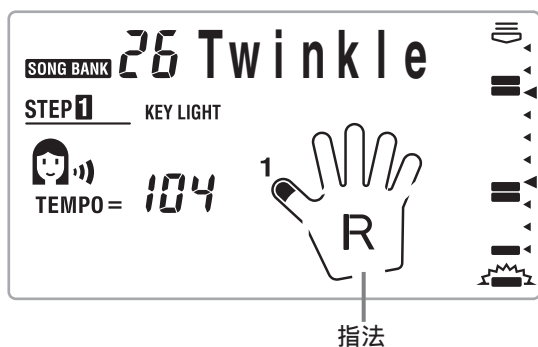


## 步骤一：掌握时机

按单键弹奏钮或键盘上的任意琴键均可随乐曲库乐曲的旋律（右手部分）一起弹奏。您不必担心是否按下了正确的琴键，因此可集中精力掌握正确的音符演奏时机。

### 1. 按下步骤一钮。

- 此时STEP 1指示符会出现。
- 计数音过后，电子琴即处于待机状态并等待您弹奏乐曲的第一个音符。若乐曲含有前奏，则电子琴会在前奏完毕后进入待机状态。



### 2. 按单键弹奏钮弹奏乐曲的每一个音符。

- 乐曲的伴奏（左手）部分会与您所弹奏的旋律（右手）部分一起播奏。
- 应弹奏的下一个音符所对应的键盘琴键将会闪动，而当您弹奏此音符时，琴键会点亮。
- 节奏（打击乐）部分不会播奏。

### 3. 请试着按键盘上的任意琴键来代替单键弹奏钮。

- 按任意键盘琴键均可弹奏出正确的旋律（右手部分）音符。
- 同时按下数个琴键将仅算作一个旋律音符。按住某个琴键的同时按另一个琴键将算作两个旋律音符。



即使您按的不是点亮的琴键仍会发出正确的音符音。

### 4. 要在任何时候停止演奏时，按起动/停止钮即可。

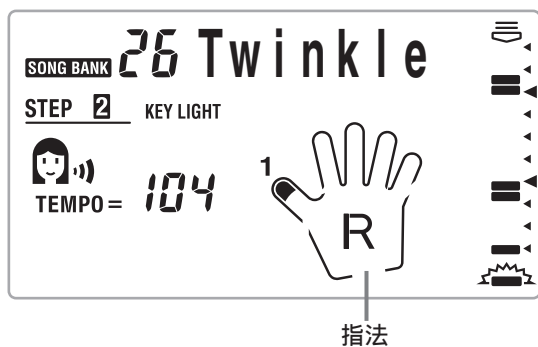
- 此时STEP 1指示符会消失。

## 步骤二：掌握旋律

用步骤二时，您必须弹奏三步课程系统所指示的音符。但请不要担心——伴奏（左手部分）会等待您直到您弹奏了正确的音符后才往下进行。这意味着您有足够的时间并且可按自己的速度进行弹奏。

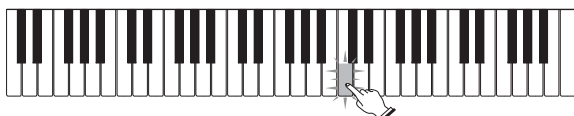
### 1. 按下步骤二钮。

- 此时STEP 2指示符会出现。
- 计数音过后，电子琴即处于待机状态并等待您弹奏乐曲的第一个音符。若乐曲含有前奏，则电子琴会在前奏完毕后进入待机状态。



### 2. 弹奏三步课程系统所指示的音符。

- 乐曲的伴奏（左手）部分会与您所弹奏的旋律（右手）部分一起播奏。
- 应弹奏的下一个音符所对应的键盘琴键将闪动，而当您弹奏此音符时，琴键会点亮。
- 节奏（打击乐）部分不会播奏。



请按下点亮的键盘琴键。当您演奏的为双手弹奏乐曲时，点亮的琴键可能会不只一个，请按下所有点亮的琴键。

### 3. 要在任何时候停止演奏时，按起动/停止钮即可。

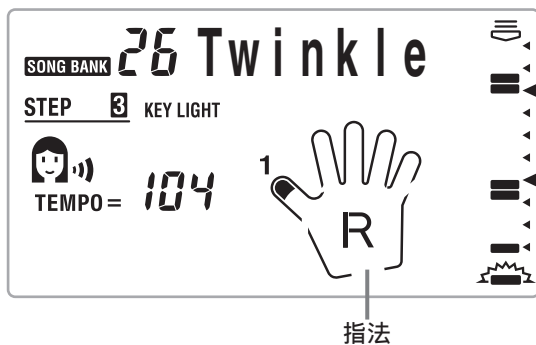
- 此时STEP 2指示符会消失。

## 步骤三：按正常速度弹奏

步骤三也会指示应演奏的音符，但与步骤二不同，不会一直等到您按下琴键才继续进行。伴奏部分是按正常速度进行播奏的，不论您在键盘上弹奏的是什么（或不弹奏）。

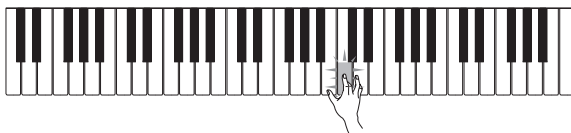
### 1. 按下步骤三钮。

- 此时STEP 3指示符会出现。
- 在计数音结束后播奏即会开始。



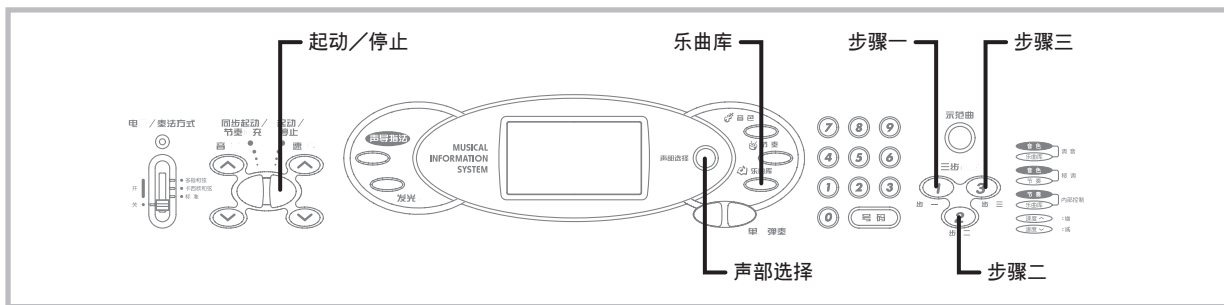
### 2. 请跟随点亮的琴键与电子琴一起演奏。

- 乐曲的伴奏（左手）部分是以正常速度演奏的，不论您在键盘上弹奏的是什么。
- 当演奏的是自动伴奏乐曲时，下一个要演奏的音符所对应的键盘琴键将会闪动，而当此音符被演奏时会点亮。
- 当演奏的是双手弹奏乐曲时，演奏音符所对应的键盘琴键将在此音符被演奏时间内持续点亮。然而，在这种情况下，下一个将演奏音符的琴键不会闪动。琴键只有当其音符开始演奏时才开始点亮。



### 3. 要在任何时候停止演奏时，按起动/停止钮即可。

- 此时STEP 3指示符会消失。



## 如何练习左手部分

掌握了右手部分的演奏后，您即可用双手弹奏乐曲（编号从88至99）来练习左手部分。

1. 按乐曲库钮直到SONG BANK指示符出现为止。
  - 此时，当前所选乐曲库乐曲的编号和名称会出现在显示屏上。
2. 输入您想要演奏的乐曲的两位数编号。
3. 按声部选择钮切换至左手部分演奏。



点亮

4. 按下步骤一，步骤二、或步骤三钮。
  - 此时STEP 1、STEP 2、或STEP 3指示符会出现。
  - 一段计数音之后，右手部分即会开始播奏，并且左手部分音符所对应的琴键会闪动。
5. 按声部选择钮即可将声部设定返回至前一个设定。
6. 要终止旋律的播奏时，按下起动/停止钮即可。
  - 此时STEP 1、STEP 2、或STEP 3指示符会消失。

## 什么是MIDI？

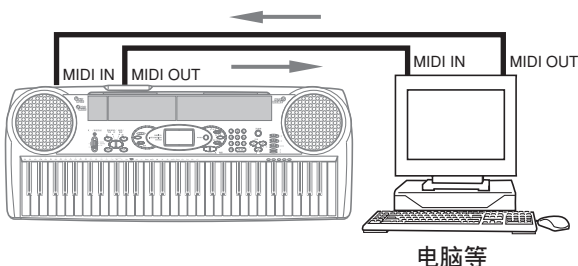
MIDI为Musical Instrument Digital Interface（乐器数字界面）的缩写，是关于数字信号及连接器的世界标准名称。通过MIDI，可在不同厂家生产的乐器和电脑（机器）之间互传音乐数据。MIDI兼容设备可将电子琴的按键、释键、改变音色以及其他数据作为信息相互送传。

虽然将本电子琴作为独立的乐器使用时不需要任何关于MIDI的知识，但有关MIDI操作还是需要对其有一定的了解。本节向您介绍MIDI的概况，这将对您有所助益。

## MIDI的连接

MIDI信息通过MIDI电缆从一台机器的MIDI OUT（迷笛输出）终端输出，传递到另一台机器的MIDI IN（迷笛输入）终端。例如，要从本电子琴向其他机器传送信息，必须用一条MIDI电缆将本电子琴的MIDI OUT终端与其他机器的MIDI IN终端连接。而要将MIDI信息传回本电子琴，需要用一条MIDI电缆将其他机器的MIDI OUT终端与本电子琴的MIDI IN终端连接。

要使用电脑或其他MIDI设备录制和播奏本电子琴生成的MIDI数据，为了传送和接收数据，必须将两台机器的MIDI IN及MIDI OUT终端均相互连接起来。



## MIDI频道

MIDI可同时传送多个声部的数据，而且每个声部分别由不同的MIDI频道传送。共有编号为1至16的16个MIDI频道可供使用，每当相互传送数据（按键等）时总是包含MIDI频道数据。

为使接收机器正确接收并播奏数据，传送机器及接收机器都必须设定于相同的频道。例如，若接收机器设定于频道2，则其仅接收MIDI频道2的数据，所有其他频道的数据将被忽略。

使用本电子琴时，通过MIDI频道1、2、3、4及10接收的信息可用于多音色播奏，最多可播奏五个不同的乐器部分。此五个频道的音色及音量设定必须通过外部设备传送来的信息进行控制。

与此相反，电子琴操作会通过MIDI频道1传送到外部设备。

## 通用MIDI

通用MIDI标准化了所有音源类型的MIDI数据，不受厂家限制。通用MIDI为所有音源定义了诸如音色编号、鼓音、可使用的MIDI频道等因子。此标准使所有MIDI设备均可在播奏通用MIDI数据时产生相同的效果，不管音源的生产厂家为何。

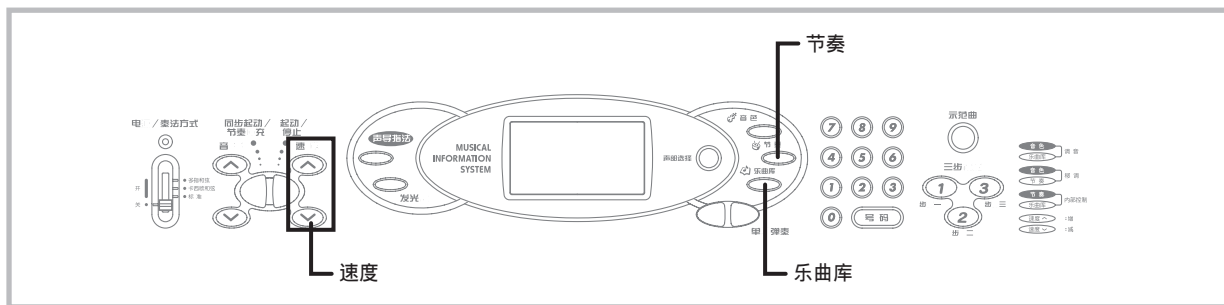
虽然本电子琴之音源与通用MIDI不兼容，但您仍可将本电子琴与电脑或其他MIDI设备连接，播奏可在商店买到的、从电脑网络下载的或是从任何其他地方得到的通用MIDI数据。

### 注

- 由数量庞大的声部组成的通用MIDI数据可能无法在本电子琴上正确播奏。
- 含有较少的声部并且是由第1、2、3、4及10频道上的声部组成的通用MIDI数据将最为顺利地播放出来。

## 信息

MIDI标准定义了广泛、多样的信息。本节详细介绍本电子琴可传送和接收的信息。



## NOTE ON/OFF (音符开/关)

当琴键按下 (NOTE ON) 或松开 (NOTE OFF) 时，此信息将被传送。

NOTE ON/OFF信息包含一个音符编号（表示击键或释键的音符）和速率（当本电子琴的音量值为9至2时速率=100，而当音量值为1或0时速率=75）。NOTE ON速率总是用来决定音符的相对音量。本电子琴不接收NOTE OFF速率数据。

每当您在电子琴上按下或松开一个琴键时，相应的NOTE ON或NOTE OFF信息即会以一定的速度从MIDI OUT终端传出。

## PROGRAM CHANGE (程序变化)

此为音色选择信息。PROGRAM CHANGE可包含0至127范围内的音色数据。

每当您手动改变音色编号时，PROGRAM CHANGE信息（0至99）即会从电子琴的MIDI OUT终端传出。从外部设备接收到PROGRAM CHANGE信息时，本电子琴的音色设定会被改变。

本电子琴可传出00至99范围内的音色数据，而可接收0至127\*范围内的音色数据。128种通用MIDI音色将分别自动被分配于第A-1页上表示的本电子琴的100种内藏音色之一。当您想听从电脑或其他外部设备传送来的通用MIDI数据时，应选择本设定。

\* 当GM映射功能打开时（Ck-31页）。若关闭，则只接收0至99范围内的音色数据。

### ■ 注 ■

- 频道10专用于鼓音，其不接收程序变化信息。接收到MIDI数据时，其发出本电子琴产生的打击乐器音。

## PITCH BEND (音高调控)

电子琴演奏过程中，此信息包含有关音高调控的信息，可圆滑地上下调节音高。本电子琴不传送音高调控数据，但可接收此种数据。

## CONTROL CHANGE (控制变化)

电子琴演奏过程中，此信息添加颤音和音量变化等效果。CONTROL CHANGE数据包含一个控制编号（指定音效类型）和一个控制值（指定开/关状态和音效深度）。

下表为可用CONTROL CHANGE接收的数据列表。

音效	控制编号
音量	7
延音 1	64
颤音	1

## LOCAL CONTROL (内部控制) (缺省值: on) /GM映射 (缺省值: off)

本设定决定本电子琴和其音源是否进行内部连接。当将乐曲录制于和本电子琴的MIDI IN/OUT（迷笛输入/输出）终端连接的电脑或其他外部设备时，关闭内部控制比较好。

**on (开):** 在本电子琴上演奏的任何音符都会由内部音源发出，同时也作为MIDI信息从MIDI OUT终端输出。

**oFF (关):** 在本电子琴上演奏的任何音符都会作为MIDI信息从MIDI OUT终端输出，但不会由内部音源发出。使用电脑或其他外部设备的MIDI THRU功能时请关闭内部控制。同时也请注意，如果关闭内部控制，则即使没有任何外部设备连接，电子琴也不会产生任何声音。

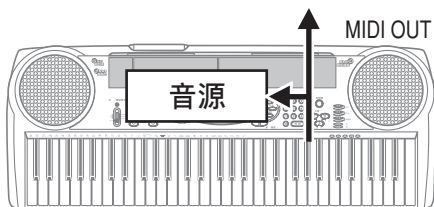
### ■ 注 ■

- 当您作为独立乐器使用本电子琴时，内部控制关闭过程中键盘琴键不会点亮。



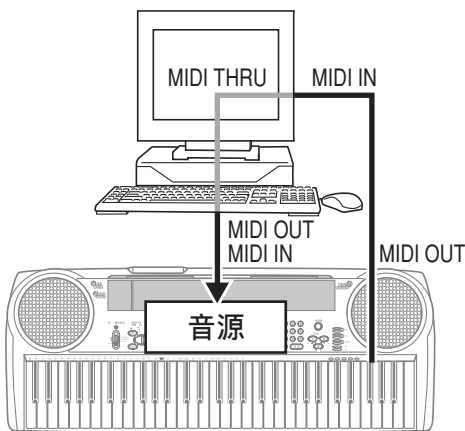
## 内部控制 (LOCAL CONTROL) 开

在电子琴上演奏的音符将同时由内部音源发出并作为MIDI信息从MIDI OUT终端输出。



## 内部控制 (LOCAL CONTROL) 关

在电子琴上演奏的音符会作为MIDI信息从MIDI OUT终端输出，但不会直接从内部音源发出。连接设备的MIDI THRU终端可用来返回MIDI信息并将其在本电子琴的音源上发出。



## 如何关闭LOCAL CONTROL/如何打开GM映射

1. 在除乐曲库模式 (SONG BANK指示符点亮时) 之外的任意模式中, 按住节奏钮不放并按乐曲库钮。
  - 请在第1步操作完毕5秒钟内进行第2步操作。
2. 用速度钮 (⊖) 关闭内部控制。
  - 这也会打开GM映射。

of Local

## 如何打开LOCAL CONTROL/如何关闭GM映射

1. 在除乐曲库模式 (SONG BANK指示符点亮时) 之外的任意模式中, 按住节奏钮不放并按乐曲库钮。
  - 请在第1步操作完毕5秒钟内进行第2步操作。
2. 用速度钮 (⊕) 打开内部控制。
  - 这也会关闭GM映射。


on Local

### 注

- 请注意, 每当您打开电源或按下列按钮之一时, LOCAL CONTROL也会被自动打开。
  - 起动/停止 (开始节奏或乐曲库乐曲的播奏时)
  - 单键弹奏
  - 步骤一
  - 步骤二
  - 步骤三
  - 示范曲 (开始示范曲的播奏时)
- 有关GM映射功能打开时的音色配置的说明, 请参阅本说明书末尾的GM音色映射列表。

## 疑难排解

当您遇到电子琴操作上的问题时，请务必首先查看下表。

现象	原因	对策	参考页号
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 键盘琴键按下时无任何声音。</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 电源有问题。</li> <li>2. 音量的设置为0。</li> <li>3. 耳机连接在电子琴上。</li> <li>4. 电源/奏法方式选择器处于卡西欧和弦或多指和弦位置。</li> <li>5. 选择了“99 打击乐器”音色而且您按下的琴键未分配有音色。</li> <li>6. LOCAL CONTROL被关闭。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 正确连接交流电变压器，确认电池 (+/-) 方向正确，并检查电池是否已耗尽。</li> <li>2. 按音量  钮。</li> <li>3. 从PHONES/OUTPUT插孔拔出耳机。</li> <li>4. 当电源/奏法方式选择器被设置于卡西欧和弦或多指和弦位置时，在伴奏键盘上不能进行通常的演奏。请将电源/奏法方式选择器设定至标准。</li> <li>5. 选择了“99 打击乐器”时只有琴键上方的控制板上标有打击乐器图标的琴键可以使用。</li> <li>6. 打开LOCAL CONTROL。</li> </ol>	<p>第Ck-12页</p> <p>第Ck-15页 第Ck-14页</p> <p>第Ck-18页</p> <p>第Ck-16页</p> <p>第Ck-31页</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 使用电池电源时发生下列现象。</li> <li>• 电源指示灯暗淡</li> <li>• 乐器电源无法打开</li> <li>• 显示屏闪动、暗淡或难以看清文字</li> <li>• 扬声器/耳机的音量异常低下</li> <li>• 声音输出失真</li> <li>• 用大音量演奏时偶尔会出现断音</li> <li>• 用大音量演奏时突然断电</li> <li>• 用大音量演奏时显示屏闪动或暗淡</li> <li>• 松开琴键之后琴音仍继续鸣响</li> <li>• 发出的音色与指定的音色完全不同</li> <li>• 节奏型和乐曲库乐曲的演奏异常</li> <li>• 从连接电脑或MIDI设备接收数据进行演奏时，断电、声音失真或音量过低</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 电池电力不足。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 更换电池或使用交流电变压器。</li> </ul>	<p>第Ck-12页</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 琴键一直点亮。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 在三步课程的步骤一或步骤二的演奏过程中，电子琴正在等待您弹奏正确的音符。</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 按点亮的琴键继续进行步骤一或步骤二的演奏。</li> <li>2. 按起动/停止钮结束步骤一或步骤二的演奏。</li> </ol>	<p>第Ck-26, 27页</p> <p>第Ck-26, 27页</p>

现象	原因	对策	参考页号
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 键盘琴键点亮但无声音发出。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 开机警报通知您电子琴的电源打开着。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 按下任意按钮或键盘琴键回复正常操作，此时电子琴将处于电源打开时的初始设定。</li> </ul>	第Ck-13页
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 节奏钮无效。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 电子琴处于乐曲库模式。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 按下乐曲库钮返回到标准模式。</li> </ul>	第Ck-23页
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 无法改变移调/调音/内部控制设定。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 电子琴处于乐曲库模式。</li> <li>• 示范曲正在播奏。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 按下乐曲库钮返回至标准模式。</li> <li>• 停止示范曲的播奏。</li> </ul>	第Ck-23页 第Ck-18页
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 播奏从电脑传来的MIDI数据时没有声音发出。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MIDI电缆未正确连接。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 正确连接MIDI电缆。</li> </ul>	第Ck-29页
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 与电脑连接时，在电子琴上的演奏产生不自然的声音。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 电脑的MIDI THRU功能打开着。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 关闭电脑的MIDI THRU功能，或关闭电子琴的LOCAL CONTROL功能。</li> </ul>	第Ck-31页

## 规格

型号:	LK-48
键盘:	61个标准尺寸琴键, 5个八度
琴键发光系统:	可打开或关闭 (同时可点亮最多4个琴键)
音色:	100种预设音色
多重音:	最多12个音符
三步课程系统: 播奏: 声导指法功能:	同时可点亮的琴键数目: 4个 3个步骤 1首乐曲反复播奏 开/关
自动伴奏 节奏型: 速度: 和弦: 其他:	预设50种 可调 (216阶, ♩ = 40至255), 初始值: 120 两种系统: 卡西欧和弦, 多指和弦 节奏填充型, 同步起动
乐曲库乐曲:	100首
音乐信息功能:	音色, 自动伴奏, 乐曲库编号及名称; 速度, 三步课程表示, 和弦名, 指法, 时机指示符, 琴键发光, 声导指法
其他功能: 移调: 调音:	F#至C至F: 以半音为单位 可调A4 = 约440Hz ± 50分, 初始值: A4 = 约440Hz
MIDI:	5频道多音色接收
扬声器:	直径10cm×2 (输出: 2W+2W)
数字音量控制:	主音量; 10阶 (0至9), 初始值: 7
I/O终端: MIDI终端: 延音: 电源: 耳机/输出:	IN (输入)、OUT (输出) 标准插孔 9V直流电插孔 立体声标准插孔 (输出为单声道) [输出电阻: 78Ω, 输出电压: 最大4V (有效值)]
电源: 电池: 电池寿命: 交流电变压器: 自动关机功能:	双重电源 6节AA型电池 R6P (SUM) 锰电池约1小时/ LR6 (AM3) 碱性电池约4小时 AD-5 最后一个操作之后约6分钟 (仅在使用电池的情况下动作)
耗电量:	9V --- 7.7W
尺寸:	94.4×36.3×11.8 cm
重量:	约4.5 kg (不含电池)

\* 设计与规格如有变更, 恕不另行通知。

# 电子琴的维护

## **请避免热、湿或直射的阳光。**

不要将本电子琴暴露于直射的阳光下、放置于空调机附近或任何极热的地方。

## **不要在电视机或收音机附近使用。**

本电子琴会对电视机及收音机的无线电接收造成视频或音频干扰。若发生这种情况，请将本电子琴从电视机或收音机旁边移开。

## **切勿使用油漆、稀释剂或类似的化学药品清洗本电子琴。**

请使用蘸有水和中性清洁剂稀释溶液的软布清洁本电子琴。先将软布浸入该溶液中然后把它拧干，再进行擦拭。

## **■ 注 ■**

- 您可能会看到乐器盒的表面上有划线。这是在塑料盒压模成型过程中造成的，并非塑料盒的裂痕或断裂，因而不必担心。

# 附录

## GM音色映射列表

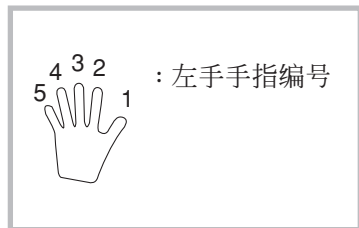
音色编号/音色名	GM编号	音色编号/音色名	GM编号
00 GRAND PIANO	0	50 SOPRANO SAX	64
01 BRIGHT PIANO	1	51 ALTO SAX	65
02 HONKY-TONK	3	52 TENOR SAX	66 67
03 E GRAND PIANO	2	53 OBOE	68
04 ELEC PIANO 1	4	54 CLARINET	71
05 ELEC PIANO 2	5	55 PICCOLO	72
06 ELEC PIANO 3	8	56 FLUTE	73
07 ELEC PIANO 4	9	57 RECORDER	74 79
08 HARPSICHORD	6	58 FLUTE ENSEMBLE	75 76 77
09 CLAVI	7	59 WHISTLE	78
10 ELEC ORGAN 1	16	60 SYNTH-LEAD 1	87
11 ELEC ORGAN 2	17	61 SYNTH-LEAD 2	81 86
12 ELEC ORGAN 3	18	62 SYNTH-LEAD 3	80
13 ELEC ORGAN 4	15	63 CALLIOPE	82
14 CHURCH ORGAN	19	64 SYNTH-PAD 1	89
15 PIPE ORGAN	104	65 SYNTH-PAD 2	90
16 REED ORGAN	20	66 SYNTH-PAD 3	95
17 ACCORDION	21	67 BOWED GLASS	92 93 98
18 BANDONEON	23	68 HALO PAD	54 94
19 HARMONICA	22	69 SYNTH-BASS	38 39
20 NYLON STR GT	24	70 RAIN DROP	96
21 STEEL STR GT	25	71 SF	103
22 JAZZ GUITAR	26	72 SOUNDTRACK	97
23 CLEAN GUITAR	27	73 SPACE PAD	101
24 MUTE GUITAR	28	74 SYNTH-SFX	102
25 DIST GUITAR	29 30 31 84	75 VEHICLE	125
26 ACOUSTIC BASS	32	76 TELEPHONE	124
27 ELEC BASS	33 34 35	77 SPACE	126
28 SLAP BASS	36 37	78 INVADER	127
29 BANJO	105	79 FUNNY	123
30 VIOLIN	40 41	80 STRINGS PIANO	106
31 CELLO	42 43	81 STRINGS EP	88 107
32 HARP	45 46 47	82 CHOIR EP	108
33 STRINGS 1	48 55	83 CHOIR ORGAN	109
34 STRINGS 2	49	84 STRINGS GUITAR	99 110
35 STRINGS 3	44	85 STRINGS HARP	111
36 SYNTH-STR 1	50	86 BRASS STRINGS	112
37 SYNTH-STR 2	51	87 VIB PAD	113
38 CHOIR AAHS	52 91	88 12STR GUITAR	114
39 SYNTH-VOICE	53 85	89 CHOIR STRINGS	115
40 TRUMPET	56	90 BASS/PIANO	100 116
41 TUBA	58	91 BASS/E PIANO	117
42 BRASS SECTION	57	92 BASS/VIB	118
43 FRENCH HORN 1	60	93 BASS/NYLON STR GT	119
44 FRENCH HORN 2	59	94 BASS/DIST GUITAR	120
45 BRASS 1	61	95 STRINGS/PIANO	121
46 BRASS 2	69	96 STRINGS/TRUMPET	122
47 SYNTH-BRASS 1	62	97 VIBRAPHONE	10 11 14
48 SYNTH-BRASS 2	63 83	98 MARIMBA	12 13
49 SYNTH-BRASS 3	70	99 PERCUSSION	

# 节奏列表

流行乐组		舞曲/早期爵士组	
00	歌厅流行乐	26	泰克诺
01	早期流行乐	27	特朗斯
02	灵歌叙事民谣	28	迪斯科
03	流行叙事民谣	29	早期爵士
04	清淡流行乐	30	说唱
05	16拍早期爵士	<b>欧洲风格组</b>	
06	8拍流行乐	31	波尔卡
07	流行摇滚	32	进行曲
08	流行舞曲	33	华尔兹
09	流行芙坤舞	34	慢华尔兹
10	民谣流行乐	35	探戈
摇滚乐组		拉丁乐组/各国风格组 I	
11	摇滚华尔兹	36	波萨诺瓦
12	慢摇滚	37	桑巴
13	柔和摇滚	38	曼波
14	50年代摇滚	39	瑞格
15	60年代灵歌	40	斯卡
16	4拍摇滚	41	萨尔萨
17	摇滚	42	南美的节奏
18	扭摆舞	43	伦巴卡塔拉那
19	新奥林滋摇滚	<b>各国风格组 II</b>	
20	摇滚步	44	乡村音乐
爵士/芙坤组		45	乡镇音乐
21	爵士大乐队	46	慢黑人灵歌
22	摇摆乐	47	阿拉伯巴拉迪
23	狐步舞	48	巴洛克
24	爵士华尔兹	49	新世纪
25	拉丁芙坤舞		

# 多指和弦图

本表列出了若干常用和弦的左手指法（包括转位形式）。



Chord Root Type	M	m	7	m7	dim7	M7	m7 <sup>b</sup> 5	dim
C	[5, 3, 1]	[5, 3, 1]	[5, 3, 2, 1]	[5, 3, 2, 1]	[5, 3, 2, 1]	[5, 3, 2, 1]	[5, 3, 2, 1]	[5, 3, 2]
C <sup>#</sup> (D <sup>b</sup> )	[5, 3, 1]	[5, 3, 1]	[5, 3, 2, 1]	[5, 3, 2, 1]	[5, 3, 2, 1]	[5, 3, 2, 1]	[5, 3, 2, 1]	[5, 3, 2]
D	[5, 3, 1]	[5, 3, 1]	[5, 3, 2, 1]	[5, 3, 2, 1]	[5, 3, 2, 1]	[5, 3, 2, 1]	[5, 3, 2, 1]	[5, 3, 2]
E <sup>b</sup> (D <sup>#</sup> )	[5, 3, 1]	[5, 3, 1]	[5, 3, 2, 1]	[5, 3, 2, 1]	[5, 3, 2, 1]	[5, 3, 2, 1]	[5, 3, 2, 1]	[5, 3, 2]
E	[5, 3, 1]	[5, 3, 1]	[5, 3, 2, 1]	[5, 3, 2, 1]	[5, 3, 2, 1]	[5, 3, 2, 1]	[5, 3, 2, 1]	[5, 3, 2]
F	[5, 3, 1]	[5, 3, 1]	[5, 3, 2, 1]	[5, 3, 2, 1]	[5, 3, 2, 1]	[5, 3, 2, 1]	[5, 3, 2, 1]	[5, 3, 2]
F <sup>#</sup> (G <sup>b</sup> )	[5, 3, 1]	[5, 3, 1]	[5, 3, 2, 1]	[5, 3, 2, 1]	[5, 3, 2, 1]	[5, 3, 2, 1]	[5, 3, 2, 1]	[5, 3, 2]
G	[5, 3, 1]	[5, 3, 1]	[5, 3, 2, 1]	[5, 3, 2, 1]	[5, 3, 2, 1]	[5, 4, 2, 1]	[5, 3, 2, 1]	[5, 3, 2]
A <sup>b</sup> (G <sup>#</sup> )	[5, 3, 1]	[5, 3, 1]	[5, 4, 2, 1]	[5, 4, 2, 1]	[5, 3, 2, 1]	[5, 4, 2, 1]	[5, 4, 2, 1]	[5, 3, 2]
A	[5, 3, 1]	[5, 3, 1]	[5, 4, 2, 1]	[5, 4, 2, 1]	*	[5, 4, 2, 1]	[5, 4, 2, 1]	[5, 3, 2]
B <sup>b</sup> (A <sup>#</sup> )	[5, 3, 1]	[5, 3, 1]	[5, 4, 2, 1]	[5, 4, 2, 1]	*	[5, 4, 2, 1]	[5, 4, 2, 1]	[5, 3, 2]
B	[5, 2, 1]	[5, 2, 1]	[5, 3, 2, 1]	[5, 3, 2, 1]	*	[5, 3, 2, 1]	[5, 4, 2, 1]	[5, 3, 2]



Chord Root Type	aug	sus4	7 sus4	m add9	m M7	7 <sup>b</sup> 5	add9
C	[5, 3, 1] 	[5, 2, 1] 	[5, 3, 2, 1] 	[4, 3, 2, 1] 	[5, 3, 2, 1] 	[5, 3, 2, 1] 	[4, 3, 2, 1] 
C <sup>#</sup> (D <sup>b</sup> )	[5, 3, 1] 	[5, 2, 1] 	[5, 3, 2, 1] 	[4, 3, 2, 1] 	[5, 3, 2, 1] 	[5, 3, 2, 1] 	[4, 3, 2, 1] 
D	[5, 3, 1] 	[5, 2, 1] 	[5, 3, 2, 1] 	[4, 3, 2, 1] 	[5, 3, 2, 1] 	[5, 3, 2, 1] 	[4, 3, 2, 1] 
E <sup>b</sup> (D <sup>#</sup> )	[5, 3, 1] 	[5, 2, 1] 	[5, 3, 2, 1] 	[4, 3, 2, 1] 	[5, 3, 2, 1] 	[5, 3, 2, 1] 	[4, 3, 2, 1] 
E	[5, 3, 1] 	[5, 2, 1] 	[5, 3, 2, 1] 	[4, 3, 2, 1] 	[5, 3, 2, 1] 	[5, 3, 2, 1] 	[4, 3, 2, 1] 
F	[5, 3, 1] 	[5, 2, 1] 	[5, 3, 2, 1] 	[4, 3, 2, 1] 	[5, 3, 2, 1] 	[5, 3, 2, 1] 	[4, 3, 2, 1] 
F <sup>#</sup> (G <sup>b</sup> )	[5, 3, 1] 	[5, 2, 1] 	[5, 3, 2, 1] 	[4, 3, 2, 1] 	[5, 3, 2, 1] 	[5, 3, 2, 1] 	[4, 3, 2, 1] 
G	[5, 3, 1] 	[5, 2, 1] 	[5, 3, 2, 1] 	[4, 3, 2, 1] 	[5, 4, 2, 1] 	[5, 3, 2, 1] 	[4, 3, 2, 1] 
A <sup>b</sup> (G <sup>#</sup> )	[5, 3, 1] 	[5, 2, 1] 	[5, 4, 2, 1] 	[4, 3, 2, 1] 	[5, 4, 2, 1] 	[5, 4, 2, 1] 	[4, 3, 2, 1] 
A	[5, 3, 1] 	[5, 2, 1] 	[5, 4, 2, 1] 	[4, 3, 2, 1] 	[5, 4, 2, 1] 	[5, 4, 2, 1] 	[4, 3, 2, 1] 
B <sup>b</sup> (A <sup>#</sup> )	*	[5, 2, 1] 	[5, 4, 2, 1] 	[4, 3, 2, 1] 	[5, 4, 2, 1] 	[5, 4, 2, 1] 	[4, 3, 2, 1] 
B	*	[5, 2, 1] 	[5, 3, 2, 1] 	[5, 3, 2, 1] 	[5, 3, 2, 1] 	[4, 3, 2, 1] 	[5, 3, 2, 1] 

※ 由于伴奏键盘的限制，在多指和弦设定中无法弹奏，但增和弦及减和弦（七和弦）是由相同音符所组成（贝司音符不同），因而可代替使用。

组成音符与B<sup>b</sup> aug相同的和弦 ..... D aug, F<sup>#</sup> aug

组成音符与B aug相同的和弦 ..... E<sup>b</sup> aug, G aug

组成音符与A dim7相同的和弦 ..... C dim7, E<sup>b</sup> dim7, F<sup>#</sup> dim7

组成音符与B<sup>b</sup> dim7相同的和弦 ..... C<sup>#</sup> dim7, E dim7, G dim7

组成音符与B dim7相同的和弦 ..... D dim7, F dim7, A<sup>b</sup> dim7

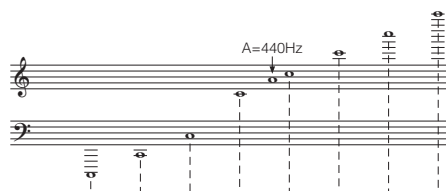
# 音色列表

<b>钢琴组</b>		33	弦乐合奏 1	67	清脆音
00	三角钢琴	34	弦乐合奏 2	68	圣光四射
01	亮钢琴	35	弦乐合奏 3	69	合成贝司
02	酒吧钢琴	36	合成弦乐 1	<b>合成音色组 II</b>	
03	电子三角钢琴	37	合成弦乐 2	70	雨滴音
04	电钢琴 1	38	AAH声	71	恐怖效果音
05	电钢琴 2	39	合成成人声	72	合成效果乐
06	电钢琴 3	<b>铜管组</b>		73	太空音垫
07	电钢琴 4	40	小号	74	太空幻想音
08	古钢琴	41	大号	75	车辆声
09	击弦	42	铜管声部	76	电话
<b>风琴组</b>		43	圆号 1	77	太空
10	电风琴 1	44	圆号 2	78	侵略者
11	电风琴 2	45	铜管 1	79	滑稽声
12	电风琴 3	46	铜管 2	<b>叠加音色组</b>	
13	电风琴 4	47	合成铜管 1	80	弦乐 钢琴
14	教堂管风琴	48	合成铜管 2	81	弦乐 电钢琴
15	管风琴	49	合成铜管 3	82	合唱 电钢琴
16	簧风琴	<b>簧乐器/管乐器组</b>		83	合唱 风琴
17	手风琴	50	高音萨克斯	84	弦乐 吉他
18	南美手风琴	51	中音萨克斯	85	弦乐 竖琴
19	新口琴	52	次中音萨克斯	86	铜管 弦乐
<b>吉他/贝司组</b>		53	双簧管	87	颤音 合成音垫
20	古典吉他	54	单簧管	88	12 弦吉他
21	民谣吉他	55	短笛	89	合唱 弦乐
22	爵士吉他	56	长笛	<b>分割/打击乐组</b>	
23	净音吉他	57	竖笛	90	贝司/钢琴
24	弱音吉他	58	长笛合奏	91	贝司/电钢琴
25	失真吉他	59	口哨	92	贝司/颤音琴
26	古典贝司	<b>合成音色组 I</b>		93	贝司/羊肠弦吉他
27	电贝司	60	合成主音 1	94	贝司/失真吉他
28	击弦贝司	61	合成主音 2	95	弦乐/钢琴
29	班卓琴	62	合成主音 3	96	弦乐/小号
<b>弦乐/合奏组</b>		63	蒸汽管风琴	97	颤音琴
30	小提琴	64	合成音垫 1	98	大木琴
31	大提琴	65	合成音垫 2	99	打击乐器
32	竖琴	66	合成音垫 3		

# 音符表

(1)	(2)	(3)	(4)	(1)	(2)	(3)	(4)	(1)	(2)	(3)	(4)	(1)	(2)	(3)	(4)	(1)	(2)	(3)	(4)
00	12	A	000	10	12	A	016	20	12	A	024	30	12	A	040, 041	40	12	A	056
01	12	A	001	11	12	A	017	21	12	A	025	31	12	B	042, 043	41	12	B	058
02	6	A	003	12	12	A	018	22	12	A	026	32	12	A	045, 046, 047	42	6	A	057
03	6	A	002	13	6	A	015	23	12	A	027	33	12	A	048, 055	43	12	B	060
04	12	A	004	14	12	A	019	24	12	A	028	34	12	A	049	44	6	B	059
05	12	A	005	15	6	A	104	25	12	A	029, 030, 031, 084	35	6	A	044	45	12	B	061
06	6	A	008	16	12	A	020	26	12	B	032	36	12	A	050	46	6	B	069
07	6	A	009	17	6	A	021	27	12	B	033, 034, 035	37	6	A	051	47	12	B	062
08	12	A	006	18	12	A	023	28	12	B	036, 037	38	12	A	052, 091	48	6	B	063, 083
09	12	A	007	19	12	A	022	29	12	A	105	39	6	A	053, 085	49	6	A	070
50	12	A	064	60	12	A	087	70	6	A	096	80	6	A	106	90	12	E	100, 116
51	12	A	065	61	6	A	081, 086	71	6	A	103	81	6	A	088, 107	91	6	E	117
52	12	A	066, 067	62	12	A	080	72	6	A	097	82	6	A	108	92	12	E	118
53	12	A	068	63	6	A	082	73	6	A	101	83	6	A	109	93	12	E	119
54	12	A	071	64	6	A	089	74	6	A	102	84	6	A	099, 110	94	12	E	120
55	12	C	072	65	6	A	090	75	6	D	125	85	6	A	111	95	12	E	121
56	12	A	073	66	6	A	095	76	12	D	124	86	6	B	112	96	12	E	122
57	12	A	074, 079	67	6	A	092, 093, 098	77	6	D	126	87	6	A	113	97	12	A	010, 011, 014
58	6	A	075, 076, 077	68	6	A	054, 094	78	6	D	127	88	6	A	114	98	12	A	012, 013
59	12	A	078	69	12	B	038, 039	79	6	D	123	89	6	A	115	99	12	D	

• 有关音域类型（A至E）的说明请参看下图。



音域类型	C-1	C0	A0C1	A1C2	A2C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	G9
A (标准类型)	[Diagram showing keyboard range from A1C2 to C7]											
B*1 (低音乐器)	[Diagram showing keyboard range from A0C1 to C6]											
C*2 仅限于“55 PICCOLO” (55短笛)	[Diagram showing keyboard range from A1C2 to C5]											
D (音效)	无音阶音色。											
E (分割)	音阶随音色而变化。											



键盘弹奏的音域



可演奏音域  
(移调,接收MIDI数据时)



由于移调和MIDI数据接收操作,低八度或高八度的相同音符被演奏时的音域。  
(移调,接收MIDI数据时)

- \*1 接收MIDI数据时, 音符以低一个八度演奏。
- \*2 接收MIDI数据时, 音符以高一个八度演奏。

Function ...	Transmitted	Recognized	Remarks
<b>Basic Channel</b>	1 1	1-4, 10 1-4, 10	
<b>Mode</b>	Mode 3 X *****	Mode 3 X *****	
<b>Note Number:</b>	36-96 *****	0-127 36-96 *1	*1: Depends on tone
<b>Velocity</b>	Note ON Note OFF	0 9nH v = 75, 100 *2 X 9nH v = 0	*3 = no relation
<b>After Touch</b>	Key's Ch's	X X	
<b>Pitch Bender</b>	X	O	
<b>Control Change</b>	1 6,38 7 10 11	O X O X X	Modulation Data entry Volume Pan Expression

64 100,101 120 121	O X X X	O X X X	O X X X	Hold1 RPN LSB, MSB All sound off Reset all controller
<b>Program Change: True #</b>	O 0-99 *****	O 0-127, 0-99 *4 *****	*4: Depends on GM Map setting	
<b>System Exclusive</b>	X	X		
<b>System Common</b> : Song Pos : Song Sel : Tune	X X X X	X X X X		
<b>System Real Time</b> : Clock : Commands	X X	X X		
<b>Aux Messages</b> : Local ON/OFF : All notes OFF : Active Sense : Reset	X X X X	X X X X		
<b>Remarks</b>	*2: V(Velocity)=100 when note on data when the volume value of this unit is 9 to 2, and V=75 when the volume value is 1 or 0.			

Mode 1 : OMNI ON, POLY  
Mode 3 : OMNI OFF, POLY

Mode 2 : OMNI ON, MONO  
Mode 4 : OMNI OFF, MONO

O : Yes  
X : No

## 卡西欧电子乐器保证书

本产品是在严格的质量管理下通过质量检验的合格品。本产品售出后，万一在正常使用状态下发生故障，本保证书约定，用户可在背面记载的规定范围内享受免费修理。

本保证书一旦遗失不予补发，请务必妥善保管。

本保证书仅在中华人民共和国境内使用有效。

### \* 致销售店

本保证书是对用户就实施售后服务承担责任的一种明确保证。即使客户作为馈赠品或纪念品购买本产品时，也请一定填写好下表并将此保证书交于客户。

品名		LK-48	
保证期		从购买日	年 月 日起算整一年
客户	姓名	电话号码	
	住址	邮政编码	
商店	店名	电话号码	
	地址	邮政编码	

## 保证规定

- 1 遵照说明书的要求正常使用本品的情况下发生故障时，从本品的出售日起一年内可享受免费修理。
- 2 提出保修时，请务必持本产品以及本保证书与购买本产品的商店或与卡西欧（上海）贸易有限公司指定的维修站（详见附页）联系。
- 3 即使在保修期内，若属下列任一情况，只能作为收费修理处理。
  - 甲 由于购买后携带、运输或保管不当引起的故障或损坏。
  - 乙 由于误用、乱用或使用不当引起的故障或损坏。
  - 丙 由于火灾、地震、水灾、雷击、鼠害以及其它灾害或由于被盗窃引起的故障或损坏。
  - 丁 由于非正规修理、改装或异常电压引起的故障或损坏。
  - 戊 不出示本保证书或保证书中没有填写必要事项（如购买日期、商店名等）。
  - 己 由于电池耗尽引起的故障或损坏。
- 4 本保证书仅在中华人民共和国境内使用有效。  
※ 本保证书不限制用户在法律上的权利。

## 致用户

- 1 在购买本品时，请务必确认本保证书上是否已填写了购买日期。
- 2 除了特殊情况（如被盗窃、天灾等引起的遗失）以外，本保证书不予补发，请务必妥善保管。
- 3 用户住址变迁往外地后若需修理本品时，请与卡西欧（上海）贸易有限公司指定的维修店（详见附页）联系。

## 卡西欧（上海）贸易有限公司

邮政编码：200131

上海市外高桥保税区泰谷路88号711室

电话：021-32174898

## 卡西欧电子科技（中山）有限公司

邮政编码：528437 广东省中山市火炬开发区科技大道西

电话：0760-8580668

MA0601-B Printed in China

☐ LK48CK1A