

# 数码钢琴 RE-110

使用说明书



KURZWEIL

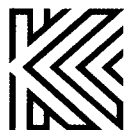
## RE-110

数码钢琴  
使用说明书

### 目 录

重要安全与安装事项 .....	4	移调 .....	18
设置及保管时注意点 .....	5	MIDI接收与传输通道 .....	19
RE-110正面板 .....	6	本地控制 .....	20
RE-110特点 .....	7	复位 .....	20
产品安装 .....	8	踏板	
音色按钮		延音踏板 .....	21
主音色 .....	12	持音踏板 .....	21
混响与合声 .....	13	柔音踏板 .....	21
示范乐曲 .....	14	MIDI	
分割按钮		MIDI接线 .....	22
分割点 .....	15	MIDI通道 .....	23
低音色 .....	15	其他	
高音色 .....	15	耳机 .....	24
低八度移位 .....	16	音频输入插孔 .....	24
高八度移位 .....	16	音频输出插孔 .....	24
4拍设置 .....	16	MIDI执行表 .....	25
功能按钮		附录	
力度调节钮 .....	17	规格 .....	26
音高调整 .....	17	快速操作指南 .....	27

KURZWEIL



# 重要安全与安装事项

## 电源供给

本产品尽可使用110V, 220V的电源

### 警告事项



考虑安全请阅读使用说明书里记录的警告及注意事项

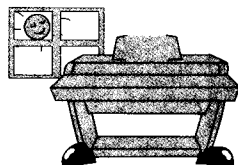
- 1) 为了避免火灾和触电, 请不要放置在潮湿或雨多的地方
- 2) 电源必须使用本产品指定的正规电压
- 3) 电源供给源不同应咨询英昌乐器的销售人员后使用恰当的变压器或变流器
- 4) 换保险丝时必须使用正规的保险丝
- 5) 使用键盖时用钢琴把手, 打开时要注意手指被夹到
- 6) 交换内部电池的时候必须使用统一规格的, 放置准确位置

### 使用注意事项

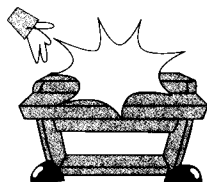


- 1) 避免冲击, 强的冲击会导致钢琴故障
- 2) 运输时应注意键盘及开关部分
- 3) 打开电源时音量调节到最小位置后选择音量阶段
- 4) 不要开封本体, 本钢琴是由精密部件构成的, 无必要动以免导致故障或事故
- 5) 使用结束后确认电源是否已关
- 6) 长时间不使用请拔掉插头
- 7) 把手把开关轻轻一按即可, 不要太用力, 以免破坏

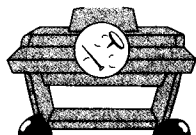
## 设置及保管时注意点



- 不要设置在光线直射处
- 不要设置在温度变化较多处
- 不要设置在灰尘多
- 不要设置在暖气附近有焦味处
- 钢琴上面勿放带水的东西



- 如:(花瓶, 水杯, 咖啡杯等)如液体流进钢琴内部会导致故障或触电



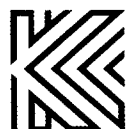
- 避免钢琴内部进金属或杂物, 会造成杂音, 影响键盘的灵活性



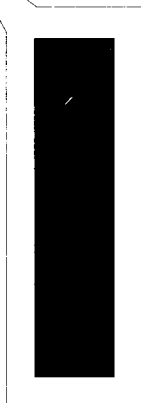
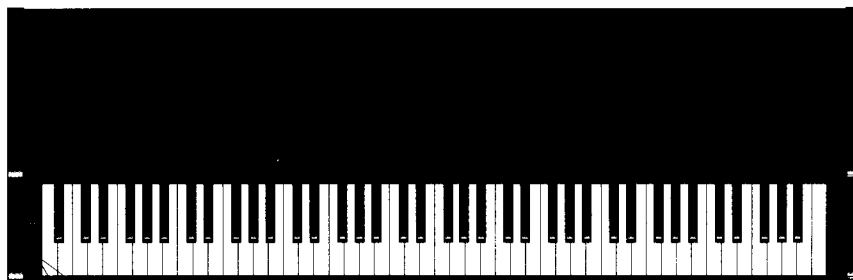
- 不要分割或拆钢琴, 有触电危险
- 需要技能修理时联系附近的科兹威尔A/S部门



- 钢琴外装和键盘利用干布轻轻的擦, 请勿使用酒精, 甲苯, 丙酮等化学产品

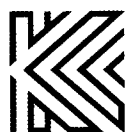


## RE-110 正面板



- ① 音量  
使用这个控制按钮调节音量
- ② 功能  
修改触键力度、调音、移调以及MIDI通道参数
- ③ 分割  
将键盘分为两个不同的音色区
- ④ 音色  
从10种主要音色以及其他音色中选择音色，混响效果。
- ⑤ 电源  
打开或关闭电源

6



## RE-110 特点

感谢您购买KURZWEIL RE-110数码钢琴

欢迎来到KURZWEIL RE-110数码钢琴的世界。

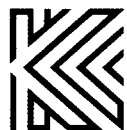
RE-110让您感受到KURZWEIL最新的专业电子数码音频技术与音色处理技术。

音色在演奏时可以表现逼真的细节。当您演奏乐曲从低音至颤音或从柔音至出其中细微的差别，就如同传统乐器演奏出来的一样。

### RE-110 特点

- 标准88键配重键盘
- 3个标准钢琴踏板
- 5种不同等级的键盘力度感应
- 32种预设音色实时音色表现
- 移调、调音
- 4种混响/效果
- 分割键模式
- 5首示范乐曲
- 音频输入/输出
- MIDI输入/输出
- 2个耳机接口

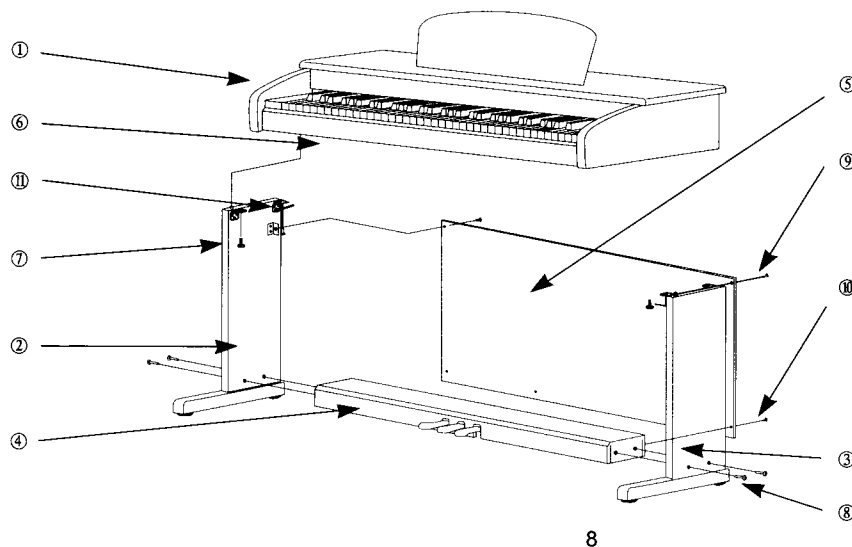
7



# 产品安装

检查以下部件是否齐全。

① 键盘	1EA	⑦ 侧面板与键盘固定螺丝	4EA
② 侧面板(左)	1EA	⑧ 侧面板与踏板箱固定螺丝	4EA
③ 侧面板(右)	1EA	⑨ 后面板与侧面板固定螺丝	2EA
④ 踏板箱	1EA	⑩ 后面板与踏板箱固定螺丝	4EA
⑤ 后面板	1EA	⑪ 线夹	1EA
⑥ 耳机架	1EA		

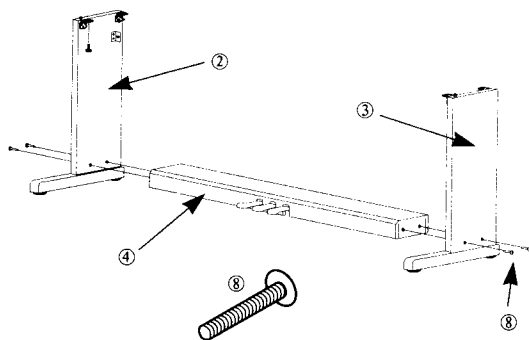


8



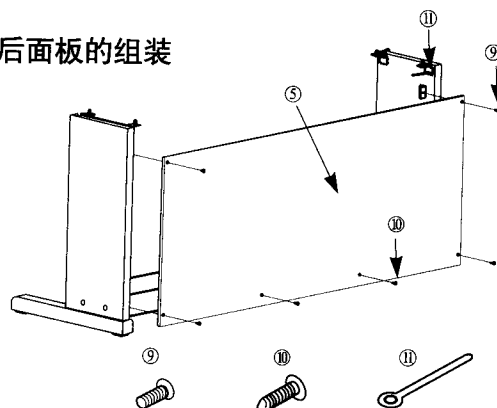
我们建议不要试图独立组装本产品。但只需两人即可轻松完成安装工作。只能使用随本产品提供的螺栓，并且只能使用尺寸完全相同的进行更换。如螺栓尺寸不当，将会损坏本产品，并造成人身伤害。

## 侧面板和踏板箱的组装



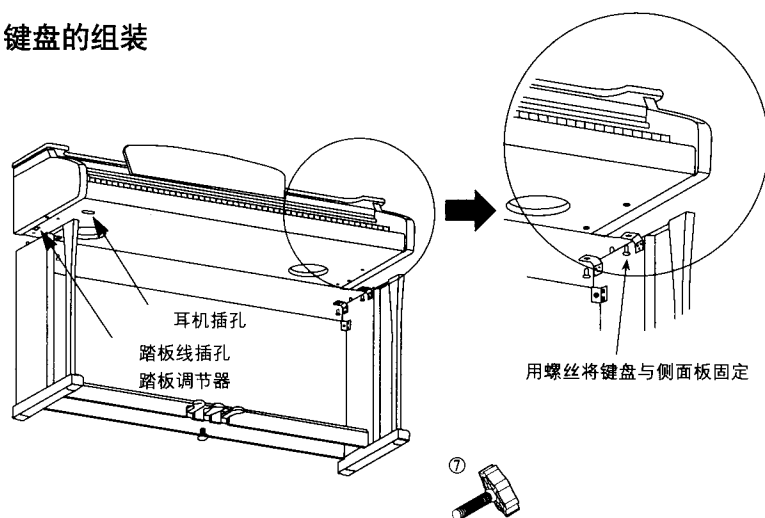
1. 将踏板箱④放在左侧面板②上，然后使用两个螺丝⑧将该侧面板固定。
2. 将踏板箱④放在右侧面板③上，然后使用两个螺丝⑧将该侧面板固定。
3. 您会发现踏板箱④中配有踏板电缆。将固定在踏板箱底部的电缆解开并拉直。

## 后面板的组装



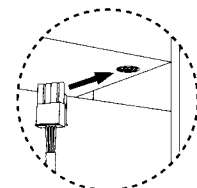
1. 将后面板⑤对准侧面板支架上的小孔，然后使用两个螺栓⑨将后面板顶部固定。
2. 使用四个螺栓⑩将后面板底部固定。
3. 使用线夹将踏板线松弛处夹紧。

## 键盘的组装



1. 将键盘放在支架上，使键盘底部的小孔对准侧面板支架上的小孔。
2. 使用四个螺栓①将键盘固定。

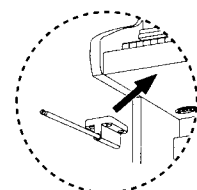
3. 将踏板电线接头插入位于键盘底部的踏板插孔。



- 保证接头插入方向正确。
- 确保线夹夹紧踏板线。

4. 旋转踏板调节器，直至其紧贴地面。如果调节器没有紧贴地面，踏板会摇摆不定，从而产生故障。

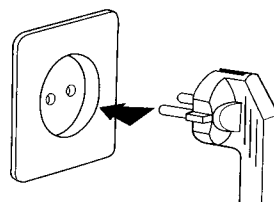
5. 按照如图所示的方法安装耳机架。



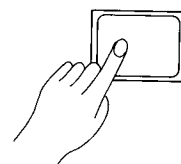
10

## 启动 RE-110

RE-110使用交流电源适配器。交流电源适配器一般配有一根电源线，使之与交流电源插座连接。连接电源线之前，请确保位于键盘左侧的电源开关处于关闭状态。首先，将电源适配器上的小圆插头插入钢琴后部的对应插孔中。然后，将电源线插头插入交流电源插座中。电源线连接完毕之后，您就可以按下钢琴电源开关按钮了。



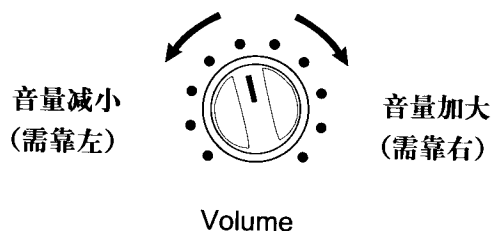
(插头形状根据地区不同而有差别)



(电源)

## 设置音量

为了保证您能听到钢琴的声音，请将音量旋钮(位于左侧面板上方)旋至中等音量处。如果您希望声音更加宏亮或更加柔和，您可将音量调节至您满意的程度。



11



# 音色按钮

阅读以下章节时，请参考第27页上的快速操作指南中“音色按钮”一节。

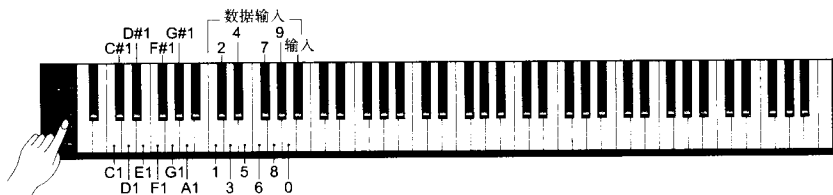
## 主音色

如需从10种主要音色中挑选一种的话，请按住音色(Voice)按钮，然后按下并松开C1和A1之间的键盘键。接着，松开音色(Voice)按钮。比如说，需要选择数码钢琴(Digital E. Piano)音色时，请按住音色(Voice)按钮，按下并松开E1键，然后松开音色(Voice)按钮。这时候，当你演奏这些键时，您就会听到数码钢琴(Digital E. Piano)音色了。

如需选择32种音色中一种，请按住音色(Voice)按钮后，按下数字键(C2\_A2)“输入”音色的编号(1-32)，接着按“输入”键(A#2)，然后松开音色(Voice)按钮。比如说，需要选择23号音色(Ballad Organ 1)，请按住音色(Voice)按钮，按下并松开D2(2)，按下并松开D#2(3)，按下并松开A#3(输入)，然后松开音色(Voice)按钮。对于1至9之间的音色编号，您只需按一个数字键。

如果您搞混淆了，只需松开音色(Voice)按钮一秒钟，然后再从头开始试。

以下是可用的音色列表，仅供参考之用。其中列出了各音色的编号，对于主要音色，则列出相应的键。



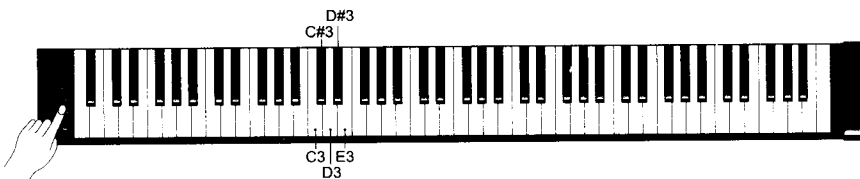
编号	键	音 色	编号	键	音 色
1	C1	三角钢琴音色1(默认)	17		颤音数码钢琴
2		三角钢琴音色2	18		立体声
3	C#1	舞台钢琴音色1	19	E1	数码电钢琴
4		舞台钢琴音色2	20	G#1	数码电钢琴+弦乐背景
5		明亮式钢琴	21	F1	摇滚风琴1
6		延音式钢琴	22		摇滚风琴2
7	D1	舞台钢琴音色+弦乐	23		民谣风琴1
8		钢琴音色+弦乐背景	24		民谣风琴2
9		传统钢琴	25	F#1	打击风琴
10		密闭式三角电钢琴	26		风琴+钢琴
11		明亮三角电钢琴	27	G1	快速弦乐1
12		温暖三角电钢琴	28		快速弦乐2
13		古典三角电钢琴	29		触碰弦乐
14		数码钢琴	30	A1	立体声慢速弦乐
15	D#1	Dyno三角电钢琴	31		立体声慢速弦乐背景
16		Hard Dyno三角电钢琴音色	32		慢速数字背景

## 混响与合声

### 混响

按住音色(Voice)按钮时，请按下C3\_E3之间的任一键选择混响类型。如果您选择效果关闭(Effect Off)(E3键)，混响和和声都将被关闭。

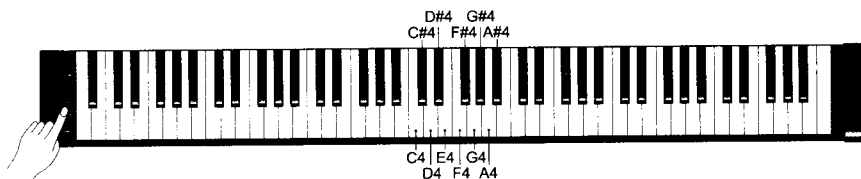
键	混响类型
C3	室内(带合声)(默认)
C#3	舞台(带合声)
D3	一般厅室(带合声)
D#3	大厅(带合声)
E3	效果关闭



### 混响干湿比

“干湿比”是一个描述加入效果的声音(湿音=混响或合声)与未加入效果声音(干音=演奏的原始声)的术语。比如10%干湿比就是加入很少效果声音的最直接的声音。干湿比50%是两种声音的比例为一半对一半，而90%则几乎全是效果声音。

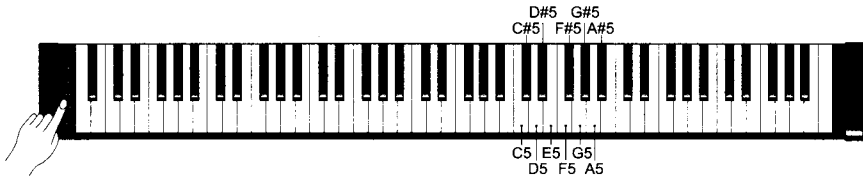
在按住音色(Voice)按钮的同时，按下C4\_A#4之间任一键可为选定的混响，调节混响干湿比。干湿比范围可从0至100%。默认的混响类型和干湿比分别为室内和10%。



键	混响干湿比	键	合声干湿比
C4	0	C5	0(默认)
C#4	10(默认)	C#5	10
D4	20	D5	20
D#4	30	D#5	30
E4	40	E5	40
F4	50	F5	50
F#4	60	F#5	60
G4	70	G5	70
G#4	80	G#5	80
A4	90	A5	90
A#4	100	A#5	100

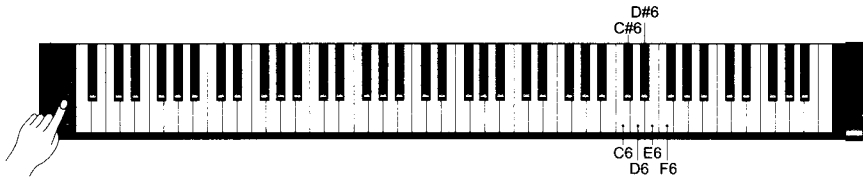
合声干湿比

按住音色(Voice)按钮的同时，按下C5\_A#5之间的任一键，选择合声干湿比。合声的默认干湿比为0%。如果您为混响类型选择效果关闭(Effect Off)，那么合声效果也会被关闭，这时候您就只能听到没有加入效果的声音了。

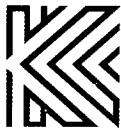


示范乐曲

按住音色(Voice)按钮的同时，按下C6\_F6之间的任一键，选择并播放一首示范乐曲。如果您想循环播放所有示范曲目，请按F6键。播放示范乐曲时，音色指示灯(Voice LED)会闪烁。如欲停止回放示范曲目时，请再次按下音色(Voice)按钮。



键	示范乐曲	
C6	示范曲目1 女巫之舞	麦克道威尔
C#6	示范曲目2 阿拉伯风格曲	德彪西
D6	示范曲目3 法国组曲第5号	巴赫
D#6	示范曲目4 狂想曲B小调Op. 76第2号	勃拉姆斯
E6	示范曲目5 东方舞曲	格拉纳多斯
F6	重复所有(示范曲目1至5)	



分割按钮



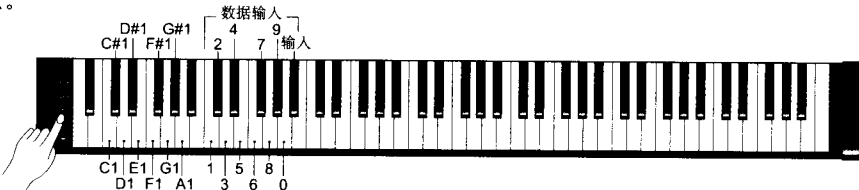
按下分割按钮激活分割模式。分割按钮指示灯将亮起。分割是一种听起来像同时演奏两种乐器的简便方法。当您弹奏键盘时，您右手可以弹奏一种音色，而左手则可弹奏另外一种音色。欲退出分割模式，请按音色 (Voice) 按钮。

分割点

在按下分割(Split)和功能(Function)按钮的同时，请按下键盘上的任意键，以设置分割点。分割点是键盘上左音色和右音色的区分点。缺省的分割点设在F#3。

低音音色(左音色)

低音音色是指上述的左音色。如欲从10种主要音色中选择一种作为左音色，请按住分割(Split)按钮，然后按下、松开C1和A1间的任一键。如欲从32种可用音色中选择任意一种作为左音色，请按住分割(Split)按钮，然后按下数字键(C2\_A2)“输入”音色编号(1\_32)，接着按“输入”键(A#2)，最后松开分割(Split)按钮。音色列表请参见第12页。



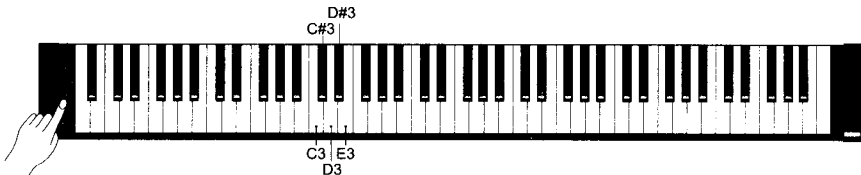
高音色(右音色)

分割模式下的高音色与主音色相同。没有必要单独选择高音色。

低八度移位

根据您的需要，可将左音色的音高移高一个或两个八度。为此，请按住分割(Split)按钮，然后按C#3移高一个八度，按D3移高两个八度，或按C3恢复正常音高。

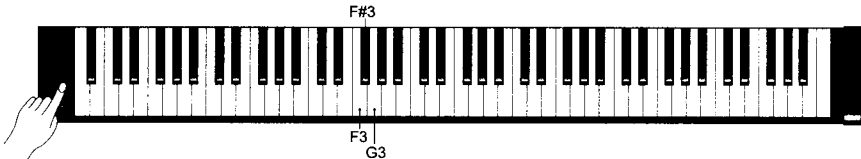
键	低八度
C3	0(默认)
C#3	+1
D3	+2



高八度移位

根据您的需要，可将右音色的音高移低一个或两个八度。为此，请按住分割(Split)按钮，然后按F#3移低一个八度，按F3移低两个八度，或按G3恢复正常音高。

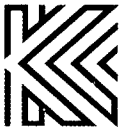
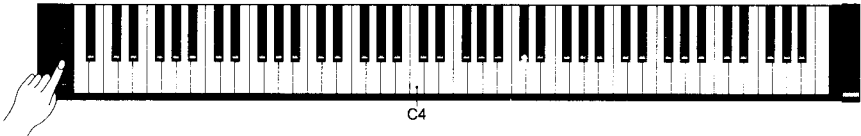
键	低八度
F3	-2
F#3	-1
G3	0(默认)



4手设置

两人(四手联弹)演奏时，4手设置可使您可轻松设置分割点和八度移位。进行4手设置时，请按住分割(Split)按钮，然后按下、松开C4键。这一动作可设置高音色和低音色、分割点以及八度移位，如下图所示。如果任一默认设置不合适，可使用前文所述的方法更改设置。

键	4手设置
C4	低音色
	三角钢琴音色1(Grand Piano 1)
	高音色
	三角钢琴音色2(Grand Piano 2)
	分割点
	C4
	低八度
	+2
	高八度
	-2



分割按钮



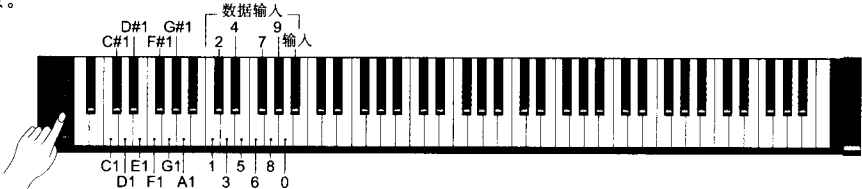
按下分割按钮激活分割模式。分割按钮指示灯将亮起。  
分割是一种听起来像同时演奏两种乐器的简便方法。当您弹奏键盘时，您右手可以弹奏一种音色，而左手则可弹奏另外一种音色。欲退出分割模式，请按音色 (Voice) 按钮。

分割点

在按下分割(Split)和功能(Function)按钮的同时，请按下键盘上的任意键，以设置分割点。分割点是键盘上左音色和右音色的区分点。缺省的分割点设在F#3。

低音音色(左音色)

低音音色是指上述的左音色。如欲从10种主要音色中选择一种作为左音色，请按住分割(Split)按钮，然后按下、松开C1和A1间的任一键。如欲从32种可用音色中选择任意一种作为左音色，请按住分割(Split)按钮，然后按下数字键(C2\_A2)“输入”音色编号(1\_32)，接着按“输入”键(A#2)，最后松开分割(Split)按钮。音色列表请参见第12页。



高音色(右音色)

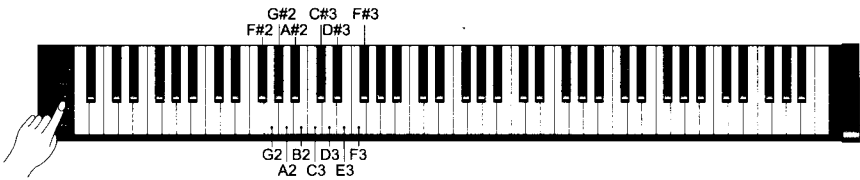
分割模式下的高音色与主音色相同。没有必要单独选择高音色。



移调

移调使您可以在弹奏键盘上的一个键时，所发出的音高等同于从另一个键中发出的音高。这个功能在为演唱者伴奏时，如果所写乐谱对于演唱者过高或过低，或者当弹奏，为移调乐器(如单簧管)而编写的乐谱时，这一功能非常有用。移调功能可将半音程内的整个键盘的音高移高或移低，最多可达六个半音阶。

在按住功能(Function)按钮的同时，请按下F#2\_ F#3间的任一键，设定所需的移调量。



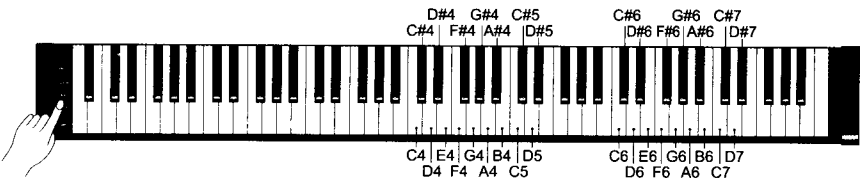
键	移调值	键	移调值
F #2	- 6	C #3	+ 1
G2	- 5	D3	+ 2
G #2	- 4	D #3	+ 3
A2	- 3	E3	+ 4
A #2	- 2	F3	+ 5
B2	- 1	F #3	+ 6
C3	0(默认)		

MIDI接收和传输通道

接收和传输设备的MIDI通道必须与适合的数据转移相匹配。这一功能可让您指定RE-110传输和接收MIDI数据的通道。

在按住功能(Function)按钮的同时，请按下C4\_D#5之间的任一键，设定您所需的MIDI接收通道。并按下C6\_D#7之间的任一键，设定您所需的MIDI传输通道。参见第22页，以了解更多关于RE-110 MIDI特点的信息。

传输的音符数据是实际击键所生成的，无论是分割、移调还是八度移位。接收的音符数据则与击键类似，可利用当前的分割、移调和八度移位设置进行修改。  
当键盘分割处于激活状态时，接收的程序变化只会影响当前的右音色。



键	移调值	键	移调值
C4	通道 1(默认)	C6	通道 1(默认)
C #4	通道 2	C #6	通道 2
D4	通道 3	D6	通道 3
D #4	通道 4	D #6	通道 4
E4	通道 5	E6	通道 5
F4	通道 6	F6	通道 6
F #4	通道 7	F #6	通道 7
G4	通道 8	G6	通道 8
G #4	通道 9	G #6	通道 9
A4	通道 10	A6	通道 10
A #4	通道 11	A #6	通道 11
B4	通道 12	B6	通道 12
C5	通道 13	C7	通道 13
C #5	通道 14	C #7	通道 14
D5	通道 15	D7	通道 15
D #5	通道 16	D #7	通道 16

本地控制

本地控制是RE-110键盘和乐器内部发声线路之间的联系纽带。通常，本地控制处于“开”位置；事实上，每次您启动RE-110时，它都会自动将本地控制设置为“开”，因此，您需要按下键盘，并聆听钢琴的声音。但是，当RE-110的MIDI输出端被连接起来，为乐器的MIDI输入端提供反馈时，就有必要将本地控制设置为“关”状态。这种情况一个显著的例子便是，当使用外部音序器时，音序器的MIDI输入端与RE-110的MIDI输出端相连，而音序器的MIDI输出端与RE-110的MIDI输入端相连。在这种情况下，您可将本地控制设置成“关”状态，避免音符的重奏现象。

在按住功能(Function)按钮的同时，请按下G7键或A7键，以设置本地控制状态。请参见第22页，了解更多关于RE-110 MIDI特点的信息。

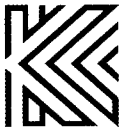
键	本地控制
G7	开(默认)
A7	关

键	复位值	
C8	音色	三角钢琴音色1
	混响类型	室内
	混响干湿比	10
	合声干湿比	0
	高音色	三角钢琴音色1
	低音色	快弦乐1
	分割点	F#3
	高八度	0
	低八度	0
	力度	正常
	音高	0(440赫兹)
	移调	0
	MIDI接收通道	1
	MIDI传输通道	1
	本地控制	开

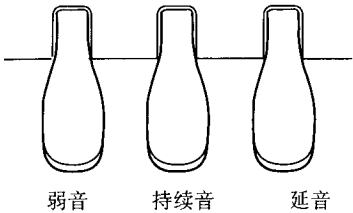


复位

由于RE-110没有显示功能，因此很难知道当前的设置情况。如果您搞混淆了或希望恢复默认设置，您只需按住功能(Function)按钮，然后按下、松开C8键。这样，所有的设置就会复位，如下表所示。



踏板



延音踏板

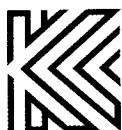
延音踏板(最右侧的踏板)的工作原理与原声钢琴的制音踏板相同。当踩下延音踏板时，在松开所演奏音符的键之后，这些音符仍将继续演奏。松开此踏板后，延音音符将停止演奏。

持音踏板

如果您在键盘上弹奏一个音符，并且在暂停音符时踩下了持音踏板，那么只要您还踩着此踏板，这些音符仍将继续保持，但并不影响此后演奏的音符。

柔音踏板

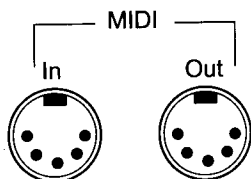
踩下柔音踏板时，会降低音量。柔音踏板对于踩下此踏板时已经弹奏的音符不会产生影响。



# MIDI

“MIDI”代表“电子乐器通用接口”。是一个国际性的标准，该标准利用一条简单的MIDI线使各种电子乐器进行相互连接。它确保了RE-110与当今以及未来的各种乐器保持兼容。

## MIDI连接

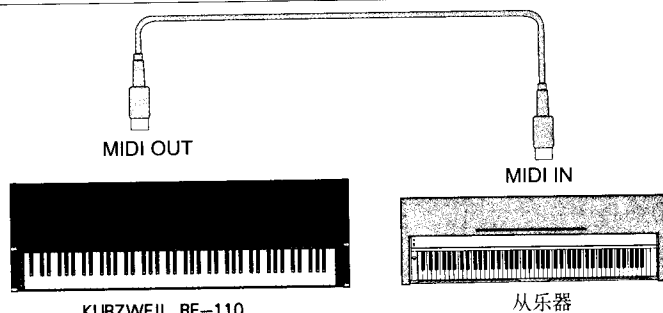


后面板上有两个MIDI端口：

- MIDI输入端口从其他设备处接收MIDI讯息。
- MIDI输出端口则向其他设备发送MIDI讯息。

MIDI线可将一件设备的MIDI端口和另一件设备的MIDI端口连接起来。MIDI的连接方式：输出对输入，输入对输出。

MIDI的最简单使用方法是，使用任意一种乐器的键盘同时演奏两种乐器。通常称之为“主-从”连接。使用MIDI线将“主乐器”（您弹奏的键盘所属于的乐器）的MIDI输出端和“从乐器”的MIDI输入端连接。

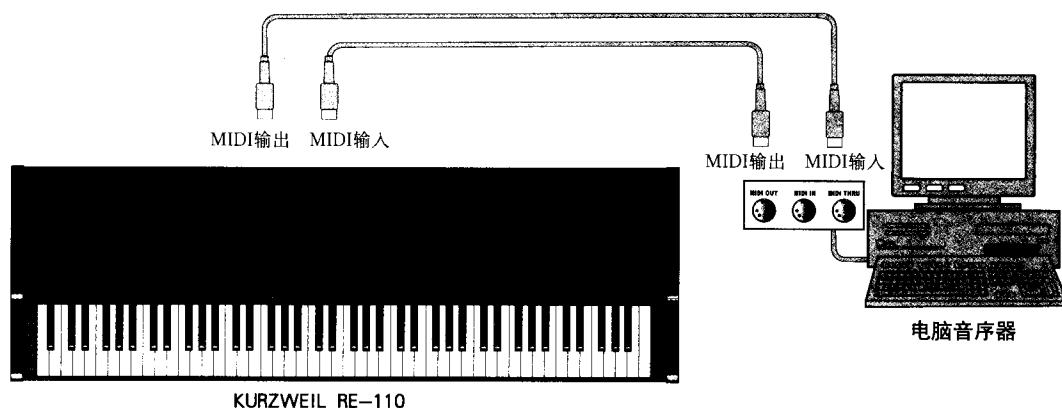


如果您将输入和输出端连接，而不是将输出和输入端连接，那么另外一件乐器就会变为主乐器。而且，如果您使用两根MIDI线将输入和输出、输出和输入连接，您可将任何一件乐器作为主乐器。

您很可能希望将RE-110作为您的主键盘。需要解释的是，通过MIDI线传送的是信息(数据)，而非声音。事实上，主从设置是否有用取决于是否让每种乐器产生出不同的声音，从而产生一层在RE-110自身那层声音上叠加的声音。

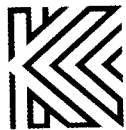
从乐器可以是一个MIDI风琴、移动式键盘、合成器、音源器、鼓机或音效装置。如果从乐器没有内置放大器和喇叭，可将其音频输出端与位于RE-110后面板上的RE-110音频输入插孔连起来。

MIDI的另一个应用是，使用音序器录制和回放您的演奏情况。外部音序器是专为此而设计的特殊硬件装置，而且还是一种在电脑上运行的特殊编序硬件。任一种使用情况下，MIDI连接方式都是相同的输出对输入，输入对输出。



## MIDI通道

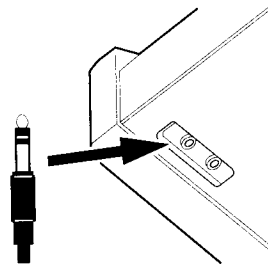
对于控制多个乐器的MIDI而言，同时弹奏不同的部分，取决于不同的通道。MIDI通道就如同电视的频道一样：需要将一个乐器“调节”成为拥有正确设置的乐器，否则它就不会接收正在传输的数据。提供有16个通道，每个通道均可通过同一根MIDI线将任意数目的数据传输至任意乐器中。



## 其他

### 耳机

耳机插孔便于私人使用。插入一副耳机之后，内部扬声器便不再工作。您还可插入一个“虚拟”立体声耳机适配器。如果您想使内部扬声器系统消音而同时又使用与音频输出插孔相连的功率更大的外部放大系统，那么这样做非常有用。

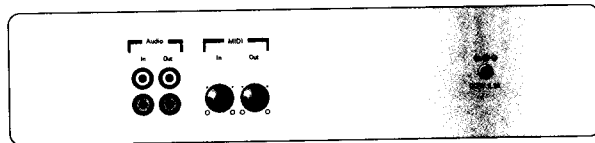


### 音频输入插孔

音频输入插孔使您可以随着磁带、CD唱机一起演奏，或拥有一个与RE-110音频系统相连的外部音源器。最好使用自身具有输出音量调节功能的音源器、磁带或CD唱机，因为RE-110的音量控制不会影响到来自音频输入插孔的信号。

### 音频输出插孔

音频输出插孔通过将钢琴与外部放大器和扬声器系统相连，来增强来自于钢琴的声音效果。它还可与录音机相连，将您的演奏保存下来。RE-110音量控制还会影响音频输出插孔的信号。如果您想在使用音频输出插孔的时候关闭RE-110的扬声器，那么只需将一副耳机插入任一耳机插孔中即可。



24



## MIDI 执行表

制造商：KURZWEIL

型号：RE-110数码钢琴

日期：2006年12月6日

1.0版本

功 能	传 输	确 认	备 注
基本通道	默认	1	1
	变更	1-16	1-16
模式	默认	多种	
	讯息	模式3	
音符数	键范围	0-127	12-108
	真实音色	0-127	12-108
速度	音符 开	O	O
	音符 关	O	O
手触之后	键	X	X
	通道	X	X
音高调控器		X	X

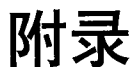
功 能	传 输	确 认	备 注
控制变化	0.32	X	X 声库选择
	1	X	O 调制轮
	6	X	X 数据输入
	7	X	O 音量
	10	X	X Pan
	11	X	X 表达
	64	O	O 延音踏板
	66	O	O 持音踏板
	67	O	O 柔音踏板
	83	X	O 混响选择
	91	O	O 混响干湿比
	93	O	O 合声干湿比
程序变化	120	X	X 所有声音关闭
	121	X	O 复位所有控制器
系统排他性	真实编号	O 1-32	O 1-32
		O 0-31	O 0-31
系统共同性	乐曲位置	X	X
	乐曲选择	X	X
	调音	X	X
系统实时性	时钟	X	X
	讯息	X	X
辅助讯息	本机控制	X	X
	所有音符 关闭	O	O
	激活 灵敏	X	X

#### 注释

模式1: Omni On, Poly  
模式3: Omni Off, Poly

模式2: Omni On, Mono  
模式4: Omni Off, Mono

O=Yes  
X=No



## 天津美昌乐器有限公司

地址：中国·天津东丽区崔家码头村东侧

邮编：300300

电话：022-24931249

传真：022-24395482

网址：[www.youngchang.com.cn](http://www.youngchang.com.cn)

