
YAMAHA PSR-273
使用说明书

注意事项

在使用前请仔细阅读此注意事项

* 请将此注意事项放置于安全处,以便将来参考。



警告

在使用中,请随时注意遵守下述注意事项,这是为了避免因电击、短路、事故、火灾或其他危险而可能给使用者造成的严重伤害或死亡。注意事项如下,但并不仅限于此。

电源 / 交流电源适配器:

- 务必只使用乐器的额定电压。电压数额注明于乐器的产品标识上。
- 使用特定适配器 (PA-32)。使用错误的适配器将导致过热或产品损毁。
- 定期检查电源插头,清除累积的尘土。
- 不要使交流电源适配器的电线靠近热源,如暖气或散热器。不要过度弯曲电线,不要在电线上放置重物,不要将电线置于人通过的地方,不要在电线上缠绕其他物品,以免损坏电线。

不要打开机体:

- 不要打开电子琴或试图分解其中的部件,也不要对内部作任何变动,此琴没有用户可维修部件。如果使用中出现功能异常,请立即停止使用并交由合格的雅马哈维修员检修。

水险警告:

- 不要将电子琴暴露于雨中,也不要近水或潮湿的条件下使用。不要在乐器上放置装有液体的容器,以免容器破裂液体流入机体。
- 不要用湿手插拔电线接头。

火灾警告:

- 切勿将诸如点燃的蜡烛之类的燃烧物体放置于电子琴上。燃烧物有可能倒落引发火灾。

如果发生异常情况:

- 如果交流电源适配器的电线和插头磨损或损坏及在使用过程中突然没有声音或有异味及烟雾,则立即关闭电源,拔下适配器插头并交由合格的雅马哈维修员检修。



注意

在使用中也应随时遵守下述注意事项,这样可以避免对使用者本人或他人可能造成的伤害以及对此电子琴或其他外部设备可能造成的损坏。注意事项如下,但并不仅限于此。

电源 / 交流电源适配器:

- 拔电源插头时,要握住插头拔,不要拉电线。
- 长时间不用或打雷时,要将适配器插头拔下。
- 不要将电子琴电源插在多用接线板上使用,以免导致音质降低及引起插座过热。

电池:

- 安装电池时要按照标志将正负极排列好。错误的安装将导致过热、着火、或电池漏液。
- 更换电池时,要全数更换。不要将新旧电池混用,不要将不同种类的电池混用,如碱性电池与锌锰电池混用。不要将不同厂家的电池或者同一厂家的不同种类的电池混用。以免导致过热、着火或电池漏液。
- 不要将电池弃置于火中。

- 不要将非充电型电池充电。
- 当电池电量耗尽,或准备长期不使用电子琴时,请将电池从琴中取出,以避免电池漏液。
- 将电池远离儿童。
- 若电池发生漏液,应避免接触到漏出的液体。如果不慎让电池漏液接触到您的眼睛、嘴或皮肤,应马上用水洗清并及时就医。电池液具有腐蚀性,可能会导致失明或化学灼伤。

使用场合:

- 不要将电子琴置于多尘土、振动、寒冷或高温的环境中,(如阳光直射处、暖气旁、阳光下的汽车里)以免损伤外观及损坏内部元件。
- 不要在其他电器附近使用此电子琴,如电视机、收音机或扬声器等,以免干扰这些电器的正常工作。

- 不要将电子琴置于不稳定的地方，以免跌落造成损坏。
- 搬动电子琴之前，应先拔掉电源适配器和连接的其他电缆。
- 请选用雅马哈指定琴架。安装琴架时，只可以使用附带的螺栓，以防止损坏琴体内部元件或导致琴从架上坠落。

连接：

- 在将电子琴与其他电器连接之前应先关闭所有的电源。在开关这些电器时，应先将所有音量电位器置于最低。并且应该在演奏电子琴时将外接设备的音量从最小逐渐提升到所要的水平。

维护：

- 清洁电子琴时，请用干燥柔软的布擦拭。不要使用油漆稀料、有机溶剂、清洁剂或化学浸渍擦拭布擦拭琴体。

操作注意事项：

- 不要将手指或手掌放入琴体外部的空隙里。
- 不要让纸屑、金属物或其他异物落入琴体面板或键盘上的空隙里。一旦出现上述情况，立即关闭电源，将电源适配器与琴体断开。然后请合格的雅马哈维修人员检修。
- 不要在琴体上放置乙烯基、塑料或橡胶质地的物品。否则将引起键盘和面板的褪色。
- 不要坐在电子琴上或在琴上放置重物。操作开关按钮及插拔连接线时，不要用力过猛。
- 不要长时间把电子琴的音量开到很大或感觉不适的程度来演奏，以免造成永久性听力下降。如果感到听力下降或耳鸣，请及时就医。

保存用户信息：

- 为避免因故障或用户错误操作而导致重要数据的丢失，应将所有数据保存到外接设备中，如雅马哈 MIDI 数据存档器 MDF3。

对于因用户使用不当或用户对琴私自改动所造成的损失以及数据丢失和损坏，雅马哈公司恕不负责。

不使用电子琴时，务必切断电源。

使用电源适配器时，即使将电源开关置于“待机”（STANDBY）状态，仍有少量电流进入电子琴。长时不用电子琴时，一定要将交流电源适配器从电源插座上拔下。

务必根据当地相关规定处理废旧电池。

- 本使用说明书中的 LCD 显示屏图示中的内容只用于说明目的，有可能与实际使用的电子琴所显示的不同。
- 除非另行特注，否则所有面板控制说明、键盘说明，或 LCD 屏幕画面均选自 PSR-273。

● 关于此电子琴包含的示范乐曲

作品标题： 英国人在纽约

作者姓名： Sumner 0590545

版权所有： G M SUMNER LTD

注意： 版权所有。严禁任何未经授权的翻录，公众场合播放与广播。

● 版权特注

本产品包括的所有电脑程序及内容版权均归雅马哈公司及有权使用其他版权者所有。版权所有的材料包括所有电脑软件、伴奏型文件，MIDI 文件，WAVE 文件及音响录音。未经授权，这些程序及内容除个人使用外的其他任何使用方式都违反相关法律。任何违法行为均会导致法律后果。所以切勿制造、散发或使用违法翻录的材料。

● 商标

- Apple 和 Macintosh 为苹果国际电脑公司注册商标，已于美利坚合众国国内及其它国家内注册。
- Windows 为微软公司注册商标。

其他各商标归属于其对应所有者。

祝贺您选购了雅马哈 PSR-273 便携式电子琴!

祝贺您拥有了一台全新的雅马哈便携式电子琴。它集先进的功能和优美的音质于一身,外观精美,易学易用,是一台具有丰富表现力的多功能的乐器。

在使用中,请仔细阅读本使用说明书,以便您更好的发挥其性能。

主要特色

PSR-273 电子琴性能优越,易学易用,具有以下功能和特点。



■ **便携式大钢琴** 21 页
PSR-273 具有一款特殊的便携式钢琴音色——由具艺术表现力立体声样式技术赋予,使用雅马哈优越的 AWM (高级声波存储) 曲调生成系统。



■ **力度感响应** 27 页
使用一个方便的前面板开启 / 关闭开关,这项自然的力度响应功能便能使您以最具有表现力的音量控制音色。它也可以与动态过滤器联合工作。动态过滤器可以动态的根据您的弹键的力度调整音色的音质或音调——仿佛是真实的原声乐器一般!



■ **雅马哈教学组件** 40, 42, 49 页
PSR-273 具有全新的教学组件,使用最新的科技,是您的学习变得前所未有的富于兴趣和令人满意。



■ **单触键设定** 25 页
这项功能可以自动的为您所选定的伴奏型和乐曲选择合适的音色。



■ **强大的扬声器系统**
PSR-273 这项内置的音箱 / 扬声器系统 (带超重低音) 提供给您绝对强大,高质的声音,使您可以从全部动态范围听到 PSR-273 富有艺术感的音色。



■ **GM System Level 1**
“GM System Level 1” (通用 MIDI 系统标准 1) 是为了保证任何 GM 兼容的音乐数据都能够准确无误的被任何 GM 兼容音源播放出来而不考虑其制造厂家,从而对 MIDI 标志作了补充。所有支持通用 MIDI 系统标准 1 的软件和硬件产品都贴有 GM 标志。PSR-273 电子琴支持通用 MIDI 系统标准 1。



■ **XGlite**
顾名思义,“XGlite”是雅马哈高质量 XG 音调生成系统版本的简化版本。您当然可以用 XGlite 曲调生成器重放任何 XG 乐曲。但切记因为控制参数和效果设置的丢失,一些乐曲回放时与原信息不同。

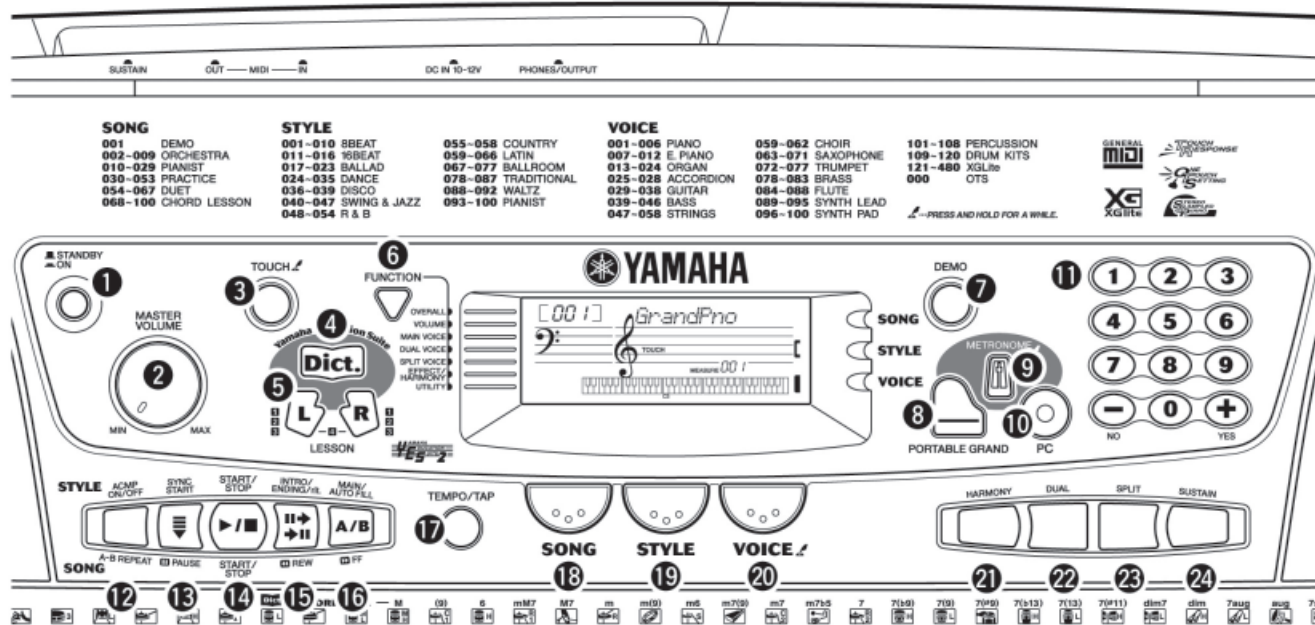
目 录

面板控制和接口	8	乐曲教程	49
使用前设置	10	• 使用教程	49
• 电源要求	10	• 教程 1—时值	51
• 开启电源	11	• 教程 2—等待	52
• 附件插孔	11	• 教程 3—隐去	52
		• 教程 4—双手	53
		• 评级	53
快速指导	12	MIDI 功能	54
步骤 1 音色	12	• MIDI 是什么?	54
步骤 2 乐曲	14	• 连接到个人电脑	56
步骤 3 伴奏型	16	• 本机控制	57
		• 使用音序器传送的初始设置	57
基本操作及 LCD 显示	18	• 外部时钟	57
便携钢琴	21	• PC 模式	58
• 演奏便携钢琴	21	功能	59
• 使用节拍器	21	• 使用功能参数	59
演奏音色	23	音色列表	61
• 演奏一种音色	23	伴奏型列表	65
• #000 OTS	25	打击乐器组列表	66
• 双重音音色	25	MIDI 应用图表	68
• 分离音色	26	效果图表	69
• 设置分离点	26	故障答疑	70
• 力度和力度敏感度	27	技术规格	71
• 移调和调音	28	索引	72
效果	29		
• 和声	29		
• 混响	29		
• 合唱	30		
• 延音	30		
选择和演奏伴奏型	33		
• 选择伴奏型	33		
• 演奏伴奏型	34		
• 改变节拍段落	38		
• 伴奏			
(主奏 A/B 和插入曲)	39		
• 调整伴奏型音量	39		
• 使用自动伴奏			
—多指型	40		
• 字典	42		
选择和演奏乐曲	45		
• 选择乐曲	45		
• 演奏乐曲	46		
• A-B 反复	47		
• 改变旋律音色	48		
• 调整乐曲音量	48		



面板控制钮和外端接口

■ 前面板



1 电源开关 (待机 / 启动)

2 [MASTER VOLUME] (主音量) 旋钮
此旋钮用于控制 PSR-273 的整体音量。

3 [TOUCH] (力度) 钮
用于力度影响功能的开启关闭。(见 27 页)
按压此钮可调整时值标记设置。

4 [Dict.] (字典) 钮
此钮用于打开和关闭字典功能。(见 42 页)

5 教程[L] (左) 和[R] (右) 钮
这两个钮用于调出对应于所选乐曲的左手或右手的教程练习。(见 49 页)

6 [FUNCTION] (功能) 钮
用于进入功能模式。(见 59 页)

7 [DEMO] (示范演奏) 钮
用来播放示范演奏乐曲。(见 14 页)

8 [PORTABLE GRAND] (便携钢琴) 钮
用来迅速调出大钢琴音色。(见 21 页)

9 [METRONOME] (节拍器) 钮
按此钮可开启或关闭节拍器。(见 21 页)
按压此钮可设置节奏标记。

10 [PC] 钮

此项方便的功能可以使您通过连接到琴体的计算机或其他 MIDI 设备迅速调出最佳的 MIDI 设置。(见 58 页)

11 数字键盘, [+ / YES] 和 [- / NO] 钮

键盘用来选择所需的乐曲、音色、伴奏型或音乐数据库。(见 19 页) 也可用来调校某一设定或对某一显示的提示做出答复。

12 [ACMP ON/OFF] / [A-B REPEAT] (自动伴奏开启 / 关闭 / A-B 反复) 钮

当选择了伴奏模式时, 此钮用于自动伴奏的开启和关闭。(见 34 页) 在乐曲模式下, 此钮调出 A-B 反复功能。(见 47 页)

13 [SYNC START] / [PAUSE] (同步开始 / 暂停) 钮
此钮用于同步起动功能的开启和关闭。(见 35 页) 在乐曲模式下, 又用于暂停播放。(见 46 页)

14 [START/STOP] (开始 / 停止) 钮

选取伴奏型模式后, 可交替的启动或关闭伴奏型。(见 34 页) 在乐曲模式下, 可交替的启动或关闭乐曲重放。(见 47 页)

15 [INTRO/ENDING/rit.]/[REW]

(前奏 / 尾声 / 渐慢 / 快退) 钮

在伴奏模式下,此钮用于控制前奏曲及尾声功能。(见 34 页)在乐曲模式下,用于乐曲播放的快退,或将播放点从后面移动到起始。

16 [MAIN/AUTO FILL]/[FF]

(主奏 / 自动插入 / 快进) 钮

在伴奏模式下,这两个钮用于改变自动伴奏的段落及控制自动插入功能。(见 39 页)在乐曲模式下,用于乐曲播放的快进,或将播放点从前面移动到结尾。

17 [TEMPO/TAP](速度 / 击拍) 钮

此钮用于调出速度设定功能,由您用数字钮或[+]/[-]钮设置速度。(见 21 页)还可以由您以某一速度敲击这个键,然后乐曲或伴奏型将自动以您敲击的速度启动。(见 35 页)

18 [SONG](乐曲) 钮

此钮用来进行乐曲选择。(见 45 页)

19 [STYLE](伴奏型) 钮

此钮用来进行伴奏型选择。(见 33 页)

20 [VOICE](音色) 钮

此钮用来进行音色选择。(见 23 页)

按住此钮则调出旋律音色变换功能。(见 48 页)

21 [HARMONY](和声) 钮

用来开启和关闭和声效果。(见 29 页)

22 [DUAL](双重音色) 钮

用来开启和关闭双重音色效果。(见 25 页)

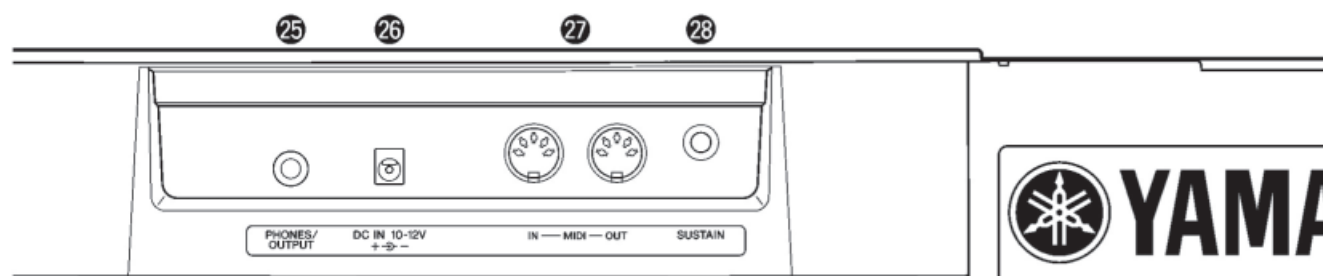
23 [SPLIT](分离音色) 钮

用来开启和关闭分离音色效果。(见 26 页)

24 [SUSTAIN](延音) 钮

用来开启和关闭延音效果。(见 30 页)

■ 侧面板



25 耳机 / 输出插孔

此插孔用于连接立体声耳机或外接功放 / 音箱系统。(见 11 页)

26 直流 10–12V 输入插孔

用来连接 PA-32 交流电源适配器。(见 10 页)

27 MIDI 输入, 输出插孔

这两个插孔用于和其他的 MIDI 乐器和设备连接。(见 56 页)

28 延音脚踏板插孔

此插孔用来联接 FC4 或 FC5 脚踏板选件,进行延音控制,功能类似钢琴上的延音踏板。(见 11 页)



设置

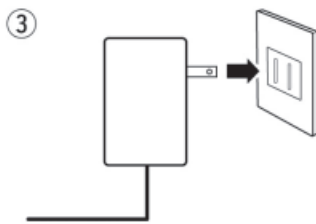
本节讲述如何将 PSR-273 连接以便演奏。在使用电子琴前请务必阅读。

电源要求

虽然 PSR-273 既可使用交流电适配器也可使用电池工作，但雅马哈建议您尽量使用适配器来工作，而不使用电池。这样更利于保护环境避免自然资源枯竭。

■使用交流电源适配器

- ① 确定 PSR-273 电子琴的[STANDBY/ON](待机/启动)开关处于待机档。
- ② 将电源适配器 (PA-32) 连接到 10-12V 直流电源接口上。
- ③ 将电源适配器插入电源插座上。



⚠ 警告

- 只使用雅马哈 PA-32 型电源适配器 (或者其他雅马哈特别推荐的电源适配器) 来利用市电给电子琴供电。使用其他的电源适配器会对 PSR-273 和该适配器造成无可挽回的损失。
- 在不使用电子琴或打闪时, 要将交流电源适配器插头拔下。

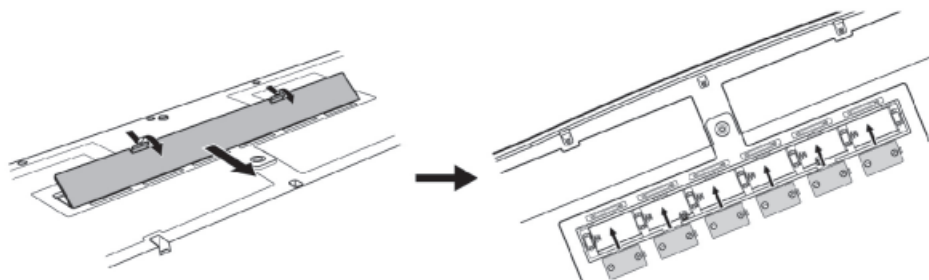
■使用电池

PSR-273 使用六节 1.5 伏 1 号 D 型, R20P (LR20) 或等效电池。电池电量不足时, 可能出现音量减小音色失真及其他问题。出现这些情况时, 关闭机器并按下述步骤更换电池。

- ① 打开琴体背面板上的电池槽顶盖。
- ② 填入六节新电池, 注意一定要按槽内标明的正负极方向放置。
- ③ 重新盖上顶盖, 并确保其放置牢固。

⚠ 注意

- 电池需要更换时, 请一次性更换全部六节电池。不要新旧电池混用。
- 不要同时混合使用不同种类电池 (如碱性电池和锰电池)。
- 如长期不用时, 请将电池取出, 以免电池漏液损坏电子琴。
- 充电电池的供电时间可能短于普通电池。



开启电源

在交流电源适配器已连接好或电池已装好的情况下,按下电源开关直到锁定到 ON 位置上。当不使用电子琴时,一定要将电源关闭。(再按下开关使其弹起。)



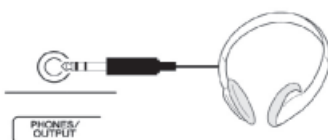
注意

· 即使此开关处于“STANDBY”(待机)位置,仍有少量电流进入电子琴。当长时间不使用 PSR-273 时,一定要将交流电源适配器从市电插座上取下,并且/或者将电池取出。

附件接口

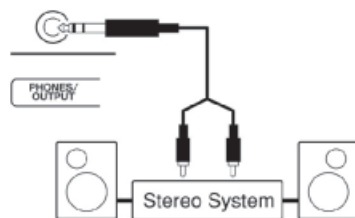
■ 使用耳机

在个人练习以及不妨碍别人的时候,请将立体声耳机插到琴体侧面板上的 PHONE/OUTPUT(耳机/输出)插孔内,此时琴内的扬声器系统会自动切断。



■ 连接键盘功放或立体声音响系统

PSR-273 备有内置的扬声器系统,但也可将它连接到其他外接的功放/音箱系统上使用。首先确认 PSR-273 以及要连接的外接设备已经关闭,然后将立体声音频电缆的一端插入其他音响设备的 LINE IN(线路输入)或者 AUX IN(辅助输入)的插孔内,另一端插入 PSR-273 侧面板上的耳机/输出孔内。



注意

· 为避免损坏音箱,在连接以前先要将外接设备的音量调到最小。违反此规定会导致电气短路或设备损坏。同时请将所有设置的音量调到最小,在演奏电子琴时,逐渐增高音量直到满意为止。

■ 使用脚踏板

此功能通过使用脚踏板(雅马哈 FC4 或 FC5)来使键盘音色的声音延音。它的功能类似于钢琴的延音踏板——在演奏时踩下并保持住来延长音符时间。

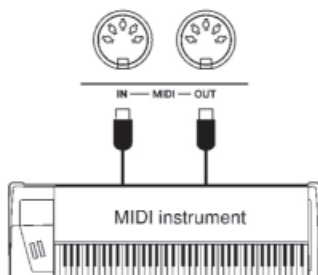


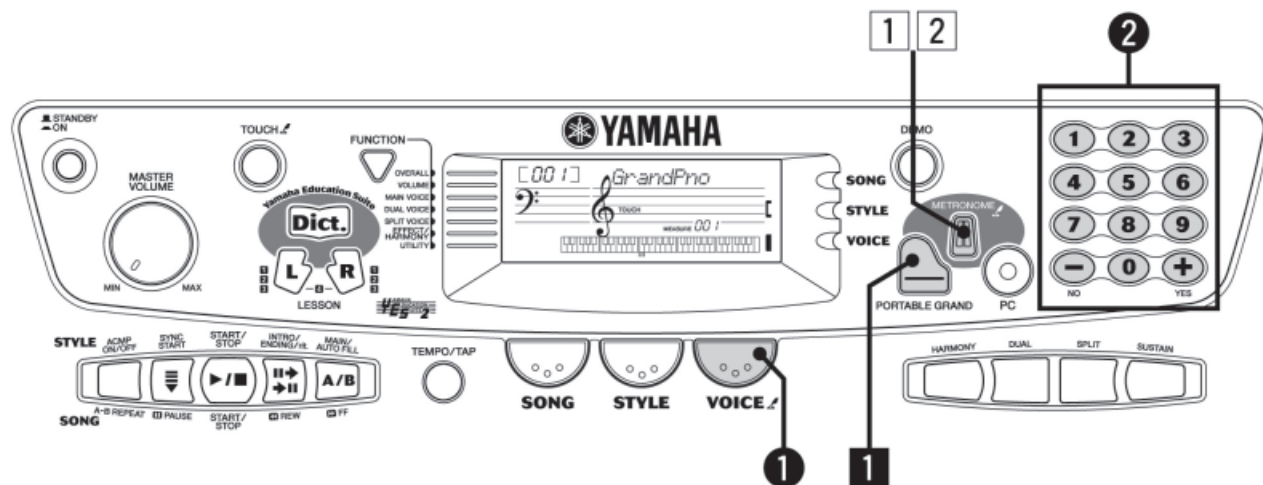
说明

· 在开启电源前确定脚踏板的插头正确连接到脚踏板接口。
· 在开启电源开关时不要踩下脚踏板。否则更改系统默认的踏板两极设置,导致踏板的操作状态被反置。

■ 使用 MIDI 端口

PSR-273 还提供了 MIDI 端口,用于和其他 MIDI 乐器或设备连接。(详细内容请参阅第 55 页。)





演奏钢琴

只要按[PORTABLE GRAND](便携钢琴)键,就可自动选择大钢琴音色。

1 按[PORTABLE GRAND](便携钢琴)键。



2 弹奏钢琴。



更多请参考 21 页

随着节拍器演奏

1 按[METRONOME](节拍器)键。



2 停止节拍器。

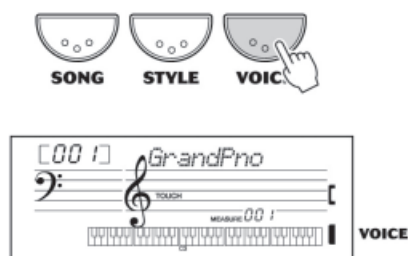


更多请参考 21 页

选择其他音色

PSR-273 含有 480 种动感逼真的器乐音色, 让我们调出来听听...

① 按[VOICE]钮。



② 选择一种音色。



③ 弹奏键盘。



更多请参考 23 页

● 面板音色一览表

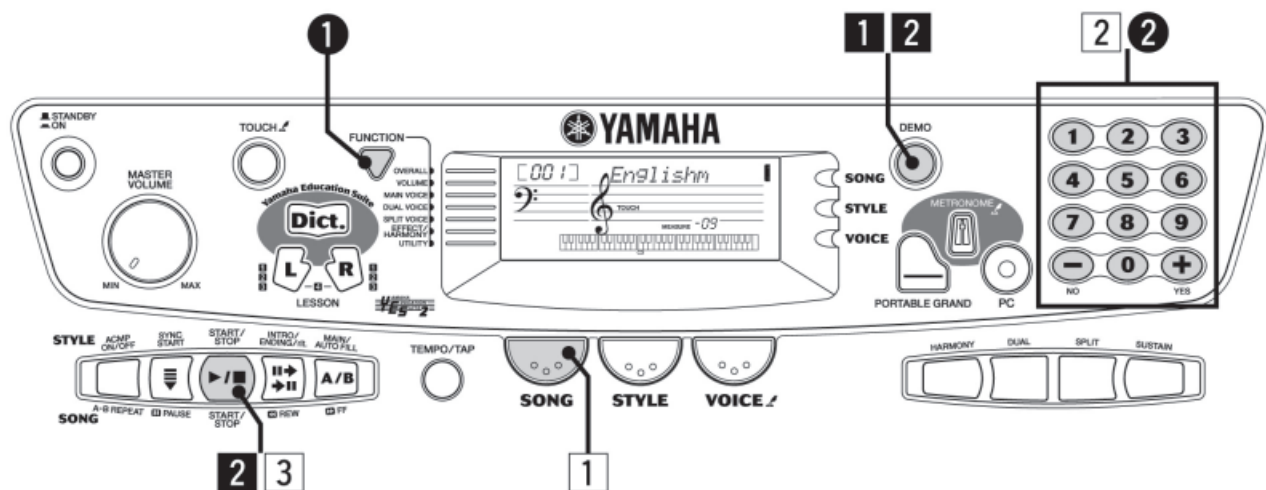
编号	音色名称
钢琴	
001	大钢琴
002	亮钢琴
003	酒吧钢琴
004	MIDI 大钢琴
005	电拾音钢琴
006	拨弦古钢琴
电钢琴	
007	星河电钢琴
008	疯克
009	DX 现代电钢琴
010	超级电钢琴
011	维纳斯电钢琴
012	击弦古钢琴
风琴	
013	爵士风琴 1
014	爵士风琴 2
015	击奏风琴
016	亮风琴
017	摇滚风琴
018	华丽风琴
019	16'+2' 风琴
020	16'+4' 风琴
021	剧场风琴
022	教堂风琴
023	小教堂风琴
024	簧片风琴
手风琴	
025	传统手风琴
026	缪赛特手风琴
027	班多钮手风琴
028	口琴
吉他	
029	古典吉他

编号	音色名称
030	民谣吉他
031	12 弦吉他
032	爵士吉他
033	八度吉他
034	清音吉他
035	夸张吉他
036	弱音吉他
037	60 年代清音吉他
038	失真吉他
贝司	
039	原声贝司
040	指弹贝司
041	拨片贝司
042	无品贝司
043	拨弦贝司
044	合成贝司
045	高质贝司
046	舞曲贝司
弦乐	
047	弦乐合奏
048	室内弦乐
049	合成弦乐
050	慢弦乐
051	颤音弦乐
052	拨奏弦乐
053	管弦乐齐奏
054	小提琴
055	大提琴
056	低音提琴
057	班卓琴
058	竖琴
合唱	
059	唱音
060	合唱

编号	音色名称
061	清唱
062	曲调合唱
萨克斯	
063	高音萨克斯
064	次高音萨克斯
065	上低音萨克斯
066	呼吸声上低音萨克斯
067	低音萨克斯
068	双簧管
069	英国管
070	巴松
071	单簧管
小号	
072	小号
073	弱音小号
074	长号
075	长号组
076	圆号
077	大号
铜管乐	
078	铜管乐组
079	大铜管乐队
080	圆润圆号
081	合成铜管乐
082	占普铜管乐
083	泰可诺铜管乐
长笛	
084	长笛
085	短笛
086	排箫
087	竖笛
088	奥卡里那坝
合成主奏	
089	方波主奏

编号	音色名称
090	锯齿波主奏
091	人声主奏
092	星尘
093	闪亮
094	模拟
095	法戈
合成长音	
096	幻想
097	加垫铃
098	仙农长音
099	午夜时分
100	黑月亮
打击乐器	
101	振琴
102	玛林巴
103	木琴
104	钢鼓
105	钢片琴
106	管钟
107	定音鼓
108	八音盒
打击乐器组	
109	标准打击乐 1
110	标准打击乐 2
111	室内打击乐
112	摇滚打击乐
113	电子打击乐
114	模拟打击乐
115	舞曲打击乐
116	爵士打击乐
117	刷击打击乐
118	交响打击乐
119	SFX 打击乐 1
120	SFX 打击乐 2

* 此列表只包括可用音色中的一部分。



播放乐曲

PSR-273 含有总共 100 首乐曲,包括一首用来展示 PSR-273 丰富数字音色的示范乐曲。另外备有 99 首附加乐曲,用于教学教程中播放。

播放示范演奏乐曲

现在示范演奏乐曲,从 #001 号乐曲开始重复播放。

1 开始示范乐曲。



您也可以重复播放其他种类乐曲。只需在重放时正确选择所需乐曲的编号即可。

2 停止示范演奏乐曲。



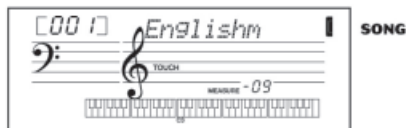
说明

• PSR-273 还具有示范取消功能。可以使您禁用这种功能。启动示范取消功能,按住 [DEMO] (示范) 钮同时开启电源 ([STANDBY/ON] 待机/启动钮) 即可。但若机器已经启动,再按 [DEMO] 键则无效。若要关闭示范取消功能,只需关闭电源重新正常启动即可恢复。

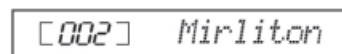
播放单首乐曲

当然,您也可以任意选择 PSR-273 中任意一首乐曲。

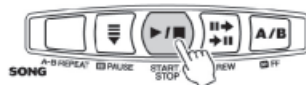
1 按 [SONG] (乐曲) 钮。



2 选择一首乐曲。



3 开始 (及停止) 乐曲。



更多请见 45 页。

● 乐曲一览表

编号	乐曲名称	编号	乐曲名称
演 示		二 重 奏	
001	英国人在纽约	054	摇船 *
管弦乐队		055	古老的斯摩基之顶 *
002	魔笛(选自歌剧“胡桃夹子”)	056	圣诞快乐 *
003	“俄耳甫斯苦海”之路	057	斯卡堡市集市 *
004	斯拉夫第十舞曲	058	蝴蝶 *
005	青春岁月(选自勒内特罗·斯塔珍妮)	059	哦,圣诞树! *
006	泰国幻想曲	060	玛丽有只小羊羔 *
007	威廉·退尔序曲	061	十个印第安孩子
008	春之歌	062	鼯鼠快跑 *
009	匈牙利第五舞曲	063	闪烁的小星星 *
钢琴演奏家		064	握紧手,张开手
010	洋娃娃的梦与醒	065	布谷鸟之歌 *
011	贵族	066	可爱的奥古斯丁 *
012	阿拉伯风格	067	伦敦大桥 *
013	田园曲	和弦教程	
014	珍贵的重聚	068	比尔贝利(回家好吗)
015	天真	069	爱尔兰之眼微笑时
016	进取	070	河畔 *
017	塔拉台舞曲	071	前进的圣徒 *
018	骑士	072	春之声
019	离别曲	073	草地赛马
020	土耳其进行曲(贝多芬)	074	小茶壶
021	土耳其进行曲(莫扎特)	075	莱蒙德湖 *
022	宠物华尔兹	076	哦,苏珊娜!
023	小步舞曲	077	绿袖子 *
024	夜曲 Op.9-2	078	奥拉李
025	音乐时分	079	静静的夜
026	戏子	080	多瑙河之夜
027	前奏(温暖的钢琴曲 1-1)	081	闪烁的小星星 *
028	维奥莱特	082	握紧手,张开手
029	献给爱丽斯	083	布谷鸟之歌 *
练 习		084	可爱的奥古斯丁 *
030	美丽的美利坚	085	伦敦大桥 *
031	伦敦的空气 *	086	美利坚哨兵
032	弹起班卓琴	087	睡美人
033	小鸟之歌 *	088	共和国赞歌 *
034	罗列莱	089	甜蜜家园
035	高山缆车	090	花之园舞曲(选自“胡桃夹子”)
036	草堆中的火鸡 *	091	阿洛哈 *
037	故乡的亲人	092	铁路工人 *
038	铃儿响叮当	093	可爱的克莱门蒂娜 *
039	离别	094	莹之光 *
040	迷人的梦境 3号曲	095	祖父的时钟
041	主赐予我们幸福	096	惊异的格雷丝 *
042	第九交响曲	097	我的博尼
043	采珠人之歌	098	高耸的阿尔卑斯山脉 *
044	加沃特舞曲	099	快乐遍世界
045	小夜曲(海顿)	100	颂赞的祈祷
046	小步舞曲(巴赫)	* 表示其为传统曲目。	
047	卡农		
048	歌剧“魔笛”选曲		
049	月光		
050	惊愕交响曲		
051	野玫瑰		
052	斗牛士之歌		
053	我的父亲(选自歌剧“贾尼斯基”)		

调整乐曲音量

此功能使您可以对乐曲播放与键盘演奏的音量进行平衡。

- 按住[FUNCTION](功能)钮直至屏幕显示 SongVol 字样。

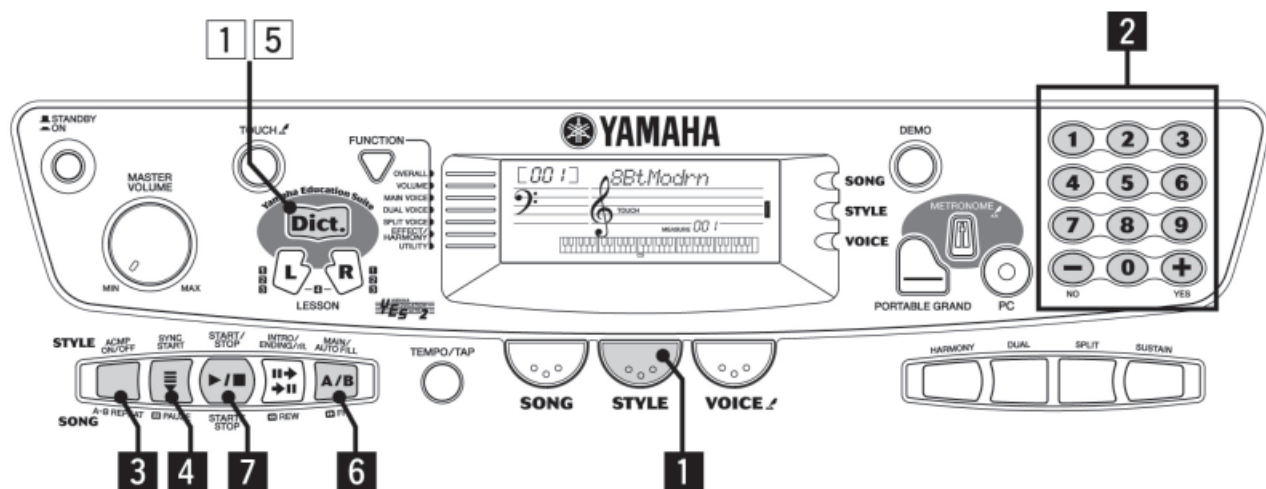


- 使用[+]/[-]钮调整乐曲音量。

您也可以直接用数字键盘输入满意的音量数值。



更多见 48 页。



使用伴奏型

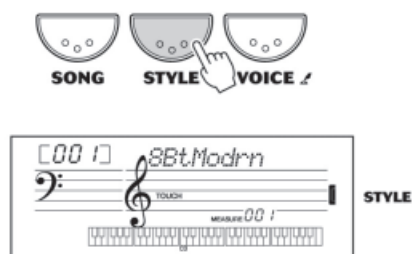
强大而易于操作的伴奏型功能可为您的演奏提供非常专业的背景器乐。只需左手弹奏和弦——PSR-273 即可自动为您配合演奏低音、和弦和背景节奏。同时您可用右手演奏旋律,这样就能得到整支乐队的效果!

说明

关于正确演奏自动伴奏和弦的详细内容,参见第 40 页“使用自动伴奏——多种指法和弦”和 42 页“字典功能”。



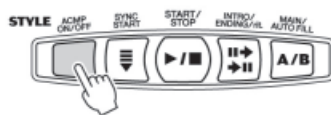
1 按[STYLE](伴奏型)钮。



2 选择一种伴奏型。



3 启动自动伴奏。



在字典中查找和弦

这项方便的字典功能通过显示和弦的组成音符来教您怎样弹奏和弦。在下面的例子中,我们学习怎样弹奏 GM7 和弦...

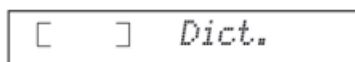


学习怎样弹奏指定和弦

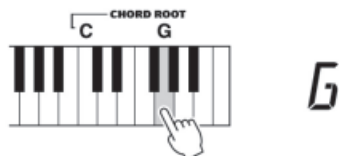
示例:



1 按[Dict.]钮。



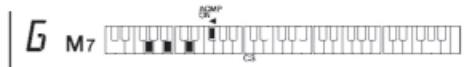
2 指定和弦的根音音符 (这里为 G)。



3 指定和弦类型 (这里为 M7)。



4 按照显示屏中键盘图示的显示伴奏和弦的音符。当和弦弹奏正确时,和弦名称将闪烁。

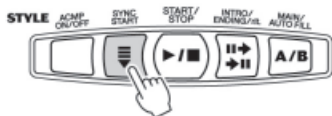


5 要退出字典功能,再按[Dict.]钮。



更多请见 42 页。

4 启动同步起动功能。



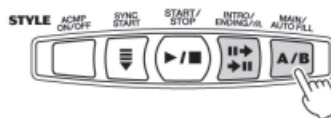
5 左手演奏和弦。

伴奏型随着演奏而开始。关于和弦方面的内容请参考上文“在字典中查找和弦”功能。

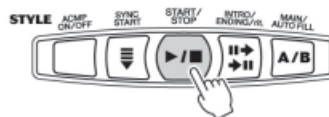


6 选择乐章。

自动伴奏分为四个乐章阶段:前奏,主奏 A/B,尾声。



7 停止伴奏型。



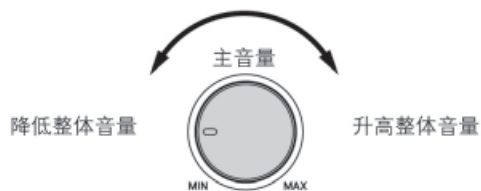
更多请见 34 页。



基本操作及 LCD 显示屏

调整音量

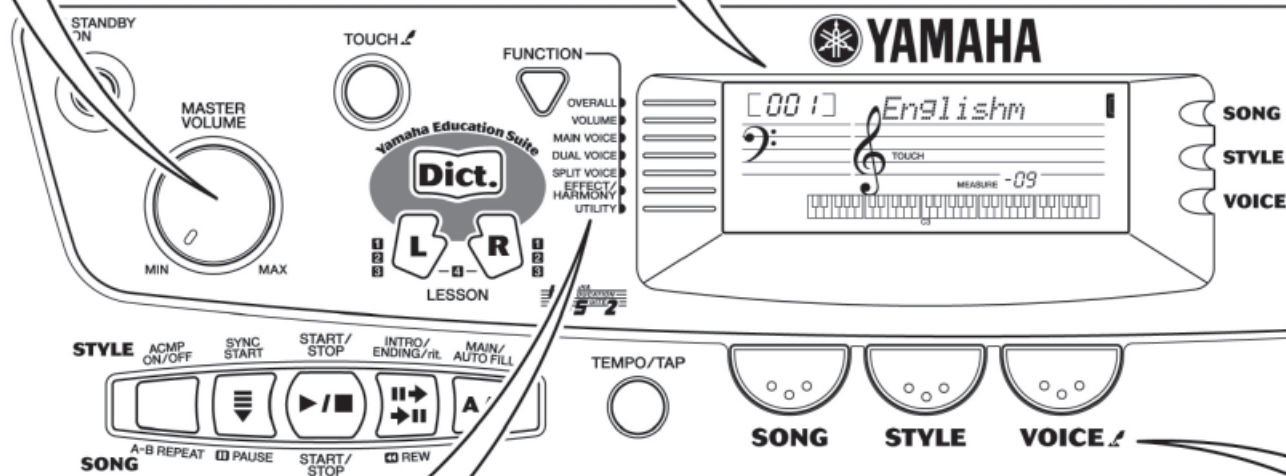
转动[MASTER VOLUME](主音量)旋钮。



名称及编号指示(乐曲/伴奏型/音色)

显示当前选定的名称及编号(乐曲/伴奏型/音色)。

例如,当选定这首乐曲时:



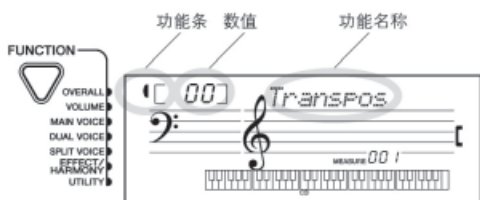
功能设定及指定

该键使您能够调出多种功能设置。

功能	
总控	见 60 页
音量	见 60 页
主音色	见 23, 60 页
双重音色	见 25, 60 页
分离音色	见 26, 60 页
效果/和声	见 29, 60 页
工具	见 60 页

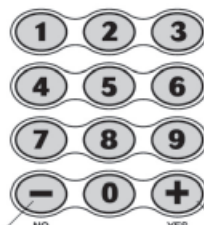
LCD 显示屏上的功能显示条指示功能种类(整体, 音量等等)。当您选择某一种功能时, 屏幕显示当前选定的功能名称及数值。

例如, 当选择移调功能时:



数值设置

●使用[0]-[9]数字键或[+]/[-]键。



逐步降低数值。

逐步增高数值。

若要持续更改数值, 请按住相应的[+]/[-]键不放。如要输入负值, 按压[-]键的同时键入数值即可。

进入某一模式(乐曲,伴奏型或音色)

- 按下列三钮中的某一个即可进入对应模式——乐曲,伴奏型或音色,此时显示屏中的功能条显示当前选定的模式。

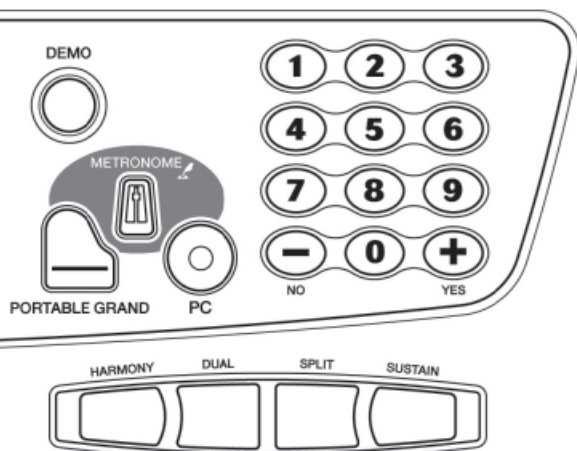


- 当您在乐曲模式或伴奏型模式下按 [VOICE](音色) 钮时,出现下列提示。

在乐曲模式下选择一种音色

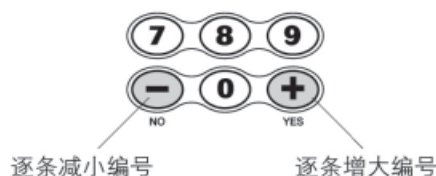


在伴奏型模式下选择一种音色



输入编号

- 当您想要逐条选择编号时请使用[+/-]钮。



逐条减小编号

逐条增大编号

如要持续的更改编号,请按压相应的[+/-]钮保持不动。

- 如要直接输入所要的编号,使用[0]-[9]数字键。

如,音色编号 109:Standard Kit 1(标准打击乐组件 1)

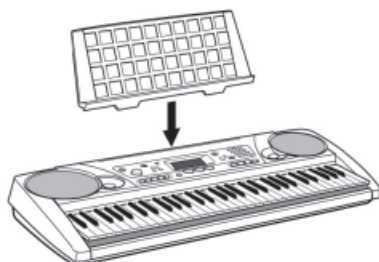
[按压该钮保持不动]指



有此指示的钮,在按压了相关的钮时,可以用来调出除原功能外的另一种功能。按住此钮直至所要的功能名称出现在显示屏上。

乐谱架

将随机包括的乐谱架的底部边缘插入 PSR-273 控制面板后方顶部的凹槽内。



[109] Std.Kit1

依次按[1],[0],[9]。



说明

- 如第一位或前两位数字为“0”,(如,074号或005号),键入时无需按[0]。但是如“0”为该编号数字的组成部分,则必须键入[0](如,105号)。

基本操作及 LCD 显示屏

音符指示

通常这个指示显示所演奏的键或音符，或在字典功能中指示您应演奏哪个键。



说明

- 音高高于或低于五线谱范围的音在音符上标注“8va”（八度）。
- 某些情况下，音符无法完全显示。

小节编号

指示乐曲或伴奏型当前所在小节编号。 MEASURE 003

节拍

播放乐曲或伴奏型时显示音乐节拍。



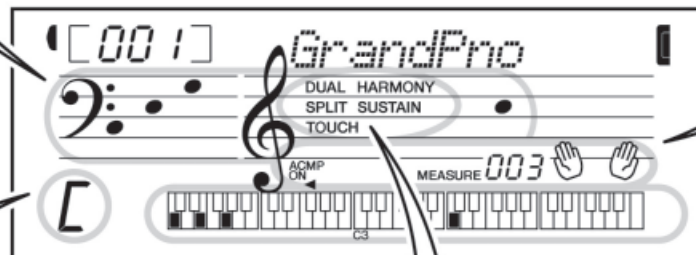
伴奏开启 (ACMP ON)

当伴奏开启时出现此显示。



键盘

指示当前演奏的音符。也指示某和弦包含的音符—无论是演奏和弦还是使用字典功能时。



和弦

在乐曲或伴奏型模式中指示演奏的和弦名称。



分离音色

指示分离音色功能开启。 SPLIT

延音

指示延音功能开启。 SUSTAIN

力度

表示力度功能开启。 TOUCH

双重音色

指示双重音色功能开启。 DUAL

和声

指示和声功能开启。 HARMONY

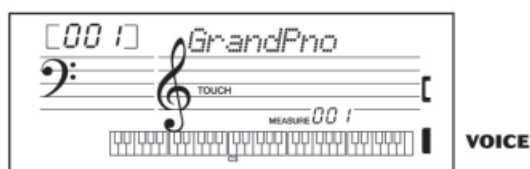


便携式钢琴

这项便利的功能可使您快速调出大钢琴音色。

演奏便携式大钢琴

按[PORTABLE GRAND](便携式钢琴)钮。

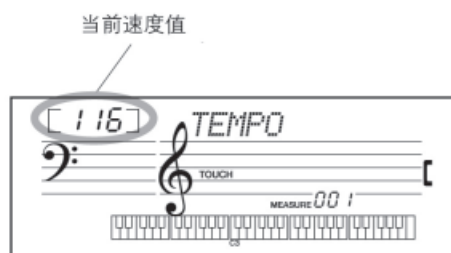


这会自动选择到特殊的“立体声采样钢琴”的大钢琴音色模式。

使用节拍器

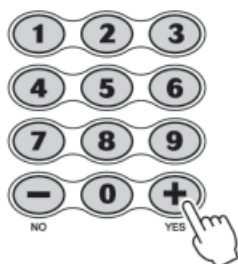
1 调出速度设定。

按[TEMPO/TAP](速度/击拍)钮。



2 改变速度值。

用数字键盘设置所要的速度值,或用[+]/[-]钮升高或降低速度值。



恢复默认节拍值

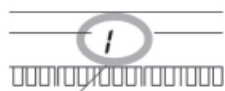
任何一首乐曲或伴奏型都拥有一默认的标准节拍设置。如您更改了其节拍,同时按下[+]/[-]钮即可立即恢复默认设置(当选择速度状态时)。

便携大钢琴

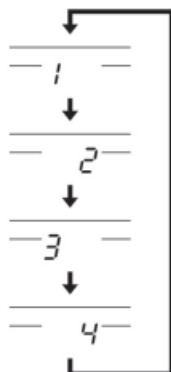
3 开启节拍器。

按[METRONOME](节拍器)钮。

节拍值显示如下图(节奏为4/4拍时):



表示该小节内的节拍编号



再按[METRONOME](节拍器)钮,节拍器则关闭。

设置节拍器的节奏显示

节拍器的节奏显示可以设置为各种以4分离符为基础的节拍。

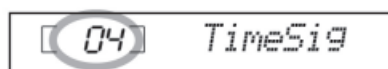
节奏显示也可在功能模式下设定(60页)。

按住[METRONOME](节拍器)钮(直至“Time-Sig”字样显示),然后按数字键盘中对应所需节拍符号的键或[+/-]键(见右表)。

数字键盘	节奏
01	1/4—只打“1拍”(全强拍)
02	2/4
03	3/4
04	4/4
:	:
15	15/4
0	不打“1”拍(全弱拍)

说明

• 选择进入某一伴奏型或乐曲时节奏显示自动改变。



表示当前节奏。

调整节拍器音量

您可以在功能模式下(60页)调整节拍器音的音量,音量范围是000-127。



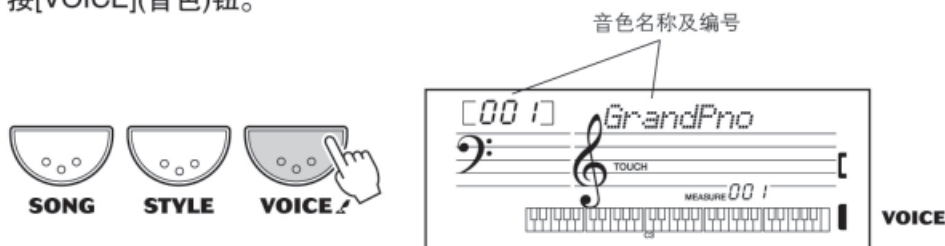
演奏音色

PSR-273 拥有 480 种逼真的音色,采用雅马哈专业的 AWM(先进波形存储)音源系统制作而成,这里包括 360 种 XG 音色及打击乐器组。

PSR-273 还拥有特殊的双重音色 (Dual)和分离音色 (Split)功能,使您可以在同一层次融合两种不同的音色,或分别在键盘的不同区域演奏,通过键盘结合两种演奏。

演奏音色

1 按[VOICE](音色)钮。



2 选择所要的音色编号。

面板显示所有的音色种类及其编号。完整的可用音色列表参见 61 页。

说明

• 选择 #000 OTS 号音色可调出一个快捷功能——自动为当前乐曲或伴奏型选择最适宜的音色。

VOICE

001~006 PIANO	059~062 CHOIR	101~108 PERCUSSION
007~012 E. PIANO	063~071 SAXOPHONE	109~120 DRUM KITS
013~024 ORGAN	072~077 TRUMPET	121~480 XGLite
025~028 ACCORDION	078~083 BRASS	000 OTS
029~038 GUITAR	084~088 FLUTE	
039~046 BASS	089~095 SYNTH LEAD	
047~058 STRINGS	096~100 SYNTH PAD	

3 演奏所选音色。

由于不是伴奏型模式就是乐曲模式在后台有效,只要在音色模式下按 [START/STOP](开始/停止) 钮即可播放伴奏型或乐曲。这时最后选择的伴奏型或乐曲被播放。



下列参数可以在功能模式下设置(60页)。

种类	选择
主音色	音量
	八度
	混响输出音量
	和声输出音量

演奏音色

打击乐音色图表 (音色 109–120)

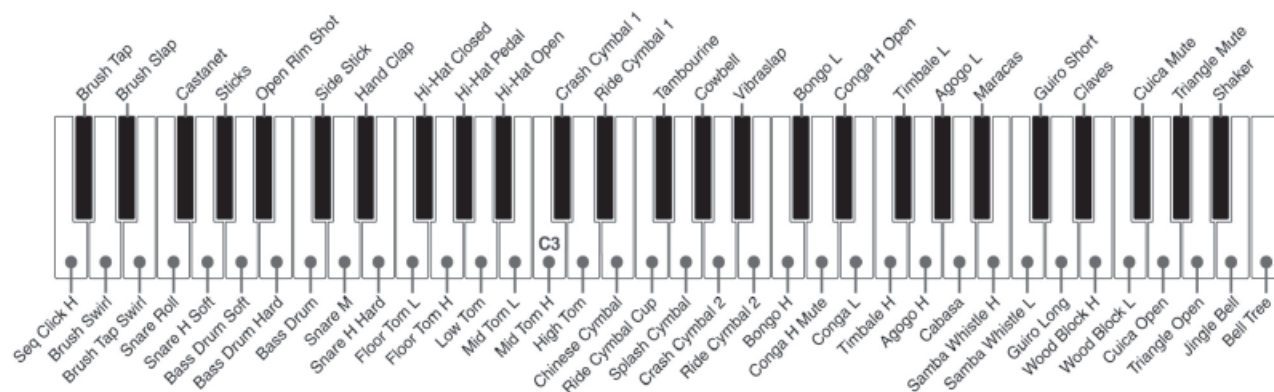
当选择 12 种打击乐器音色中的一种时，可以在键盘上演奏不同的鼓和打击乐器。

说明

• 更多详情请参阅 66 页。

编号	名称	LCD
109	标准打击乐器组 1	Std.Kit1
110	标准打击乐器组 2	Std.Kit2
111	室内打击乐器组	Room Kit
112	摇滚打击乐器组	Rock Kit
113	电子打击乐器组	Elct.Kit
114	模拟打击乐器组	AnlogKit
115	舞曲打击乐器组	DanceKit
116	爵士打击乐器组	Jazz Kit
117	刷击打击乐器组	BrushKit
118	交响乐打击乐器组	SymphKit
119	SFX 打击乐器组 1	SFX Kit1
120	SFX 打击乐器组 2	SFX Kit2

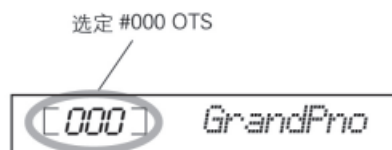
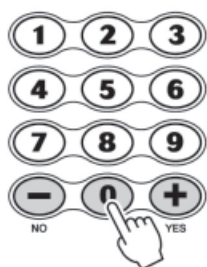
● 例如,当选定 109 “标准打击乐器组 1” 时:



#000 OTS 音色

这个特殊的“音色”可以极其方便的在您选定一种伴奏型时自动为您选择一个合适的音色。此音色是您所选的乐曲或伴奏型的最佳音色搭配。

选择 #000 (OTS)音色。



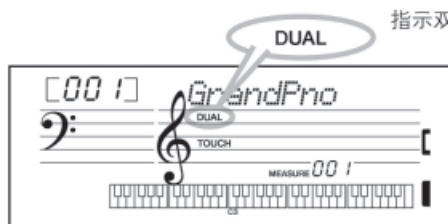
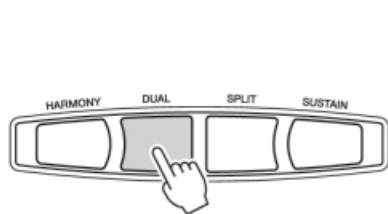
双重音色

双重音色功能使您能够在同一层次融合两种不同的音色：一种是主音色，是普通模式下选定的，另一种是双重音色，在功能模式(60页)下才能选择。您也可以为这两个音色设置独立的参数，比如分别设置不同音量、八度、混响、和声设置。这样您就可以为它们设计最佳组合，提高混合效果。

下列参数可以在功能模式下设置(60页)。

种类	选择
双重音色	音色
	总音量
	八度
	混响输出音量
	和声输出音量

按[DUAL](双重)钮可以开启或关闭双重音色效果。



演奏音色

分离音色

分离音色效果使您可以将两种不同的音色分配于键盘的两侧，左右手分别操作两种音色。

例如，您可以左手演奏贝司音色，右手弹奏钢琴。右手（或更高音）音色于主音色模式下选定（23 页），而左手（或更低的音）则于功能模式（60 页）下选定。下列其他音色亦如此。

下列参数可以在功能模式下设置（60 页）。

种类	选择
分离音色	音色
	音量
	八度
	混响输出音量
	合唱输出音量

按[SPLIT]（分离）钮开启或关闭分离音色效果。



设置分离点

分离点决定了分离音色区域的最高音并成为主音色与分离音色的分界点。

说明

· 这个设置也会影响伴奏区的分界点。

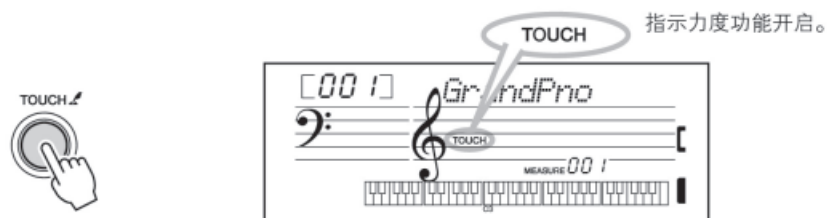


分离点可以在功能模式下选定（60 页）。

力度和力度感度

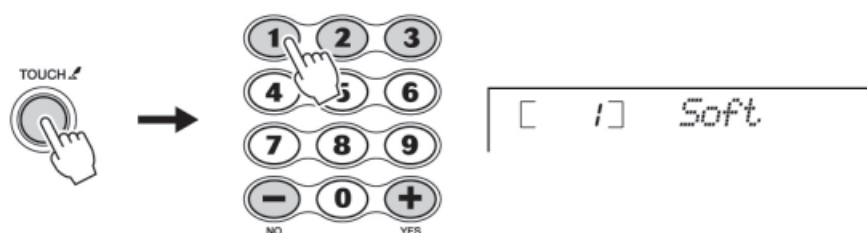
PSR-273 所具备的力度反馈功能可以使您动感地,富有表现力地控制音色,通过力度敏感度的参数设置可以调整力度反馈的程度。

1 按[TOUCH](力度)钮,即可开启或关闭力度功能。



2 调整力度敏感度数值。

按住[TOUCH]力度钮同时按对应的数字键盘上的键如:1,2,3 或[+]/[-]钮。



力度感度也可以在功能模式下设置(60页)。

● 设定:

1(弱)	此设定为有限的力度响应,即不管多轻或多重的弹奏键盘,只得到较窄的动态范围。
2(中)	此设定提供通常的动态范围(从轻到重)。
3(强)	此设定被设计为演奏非常轻柔的曲目,可使您能够更精确的控制轻柔的音量范围。

当力度关闭时,所发出的音量为恒定值(对应于力度值 80)。

恢复默认力度敏感度数值

默认力度感度设置是 2(中等)。同时按下[+]/[-]钮即可恢复默认的力度敏感度数值(选择力度敏感度功能时)。

演奏音色

移调和调音

利用移调和调音功能可以调整整个 PSR-273 系统的调式和音高。

■ 移调.....

移调功能决定了主音色及所选择伴奏型低音/和弦伴奏的调式。它还决定乐曲音高。这使得您可以很容易地使 PSR-273 配合其它乐器或歌手,以及在不改变指法的情况下以不同的调式演奏。移调的设定范围为 ± 12 个半音 (± 1 个八度)。

移调可以在功能模式下设置 (60 页)。

说明

- 移调对于打击乐器组音色 (#109-#120) 无效。

■ 调音.....

调音功能决定了主音色及所选伴奏型低音/和弦伴奏的精确音高。它还决定乐曲的音高。这使得您可以使电子琴与其它乐器精确匹配合音高而无须变换指法。调音的设定范围为 ± 100 (约 \pm 一个半音)。

调音可以在功能模式下设置 (60 页)。

说明

- 调音对于打击乐器组音色 (#109-#120) 无效。



效果

PSR-273 装备有种类繁多的效果,用来丰富音色的声音。共有三组分离的效果系统——和声、混响及合唱——每组效果又有许多可供选择的效果类型。

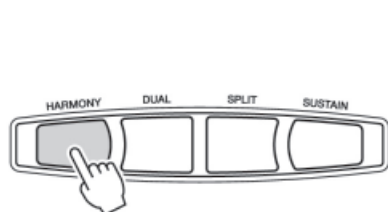
和声

和声效果组提供了很多演奏效果,用于在使用 PSR-273 的伴奏型时,丰富您所演奏的旋律。共有二十六种和声类型供选择。(见 31 页)

震音、颤音和回声效果即使在伴奏关闭时也可使用。有五种不同的和声类型可自动产生匹配伴奏和弦的和声声部(对于在键盘高音部演奏的音符)。

开启 / 关闭和声效果

按[HARMONY](和声)钮。



重要

- 对于前五种和声类型(二重奏,三重奏,混奏,乡村,八度),在键盘的自动伴奏键域必须有和弦演奏。和声音色会改变音高来适应您演奏的和弦。
- 颤音、震音和回声效果的速度由速度设定决定(31页)。

说明

- PSR-273 每一个音色都有自己独立的和声设置。

和声种类和和声音量(当选择和声类型 1-5 时)可于功能模式下设置(60页)。

混响

混响效果营造出一种声音存在于自然环境中的气氛,仿佛乐器在房间中或音乐厅中演奏。共有九种不同的混响类型可使用,用来模拟各种不同的演出环境。(见 32 页)

下列参数可在功能模式下设置(60页)。

种类	选择
效果	混响伴奏型
主音色	混响输出音量
双重音色	混响输出音量
分离音色	混响输出音量

说明

- 当从一台 MIDI 设备控制 PSR-273 时,还有九种附加的混响类型可使用。(详情参阅 69 页)
- PSR-273 每一个伴奏型都有自己独立的混响设置。

效果

合唱

合唱效果通过调节音高增强音色的声效。基本共有两种:叠奏和回旋。叠奏营造的主要是一种更深沉、温暖也更富生命力地声音,而回旋创造一种旋转富有金属感的效果。合唱共有四个种类可用。(见 32 页)

下列参数可在功能模式下设置(见 60 页)

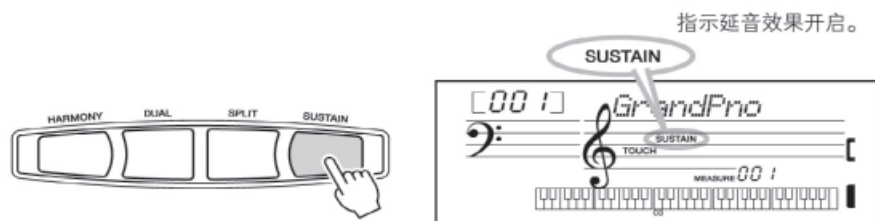
种类	选择
效果	合唱伴奏型
主音色	合唱输出音量
双重音色	合唱输出音量
分离音色	合唱输出音量

延音

延音效果可在手指离开琴键后,自动使音符缓慢、自然地减弱。

启动 / 关闭延音效果

按[SUSTAIN](延音)钮。



■ 效果类型

● 和声类型

编号	和声类型	显示名称	说明
1	二重奏	Duet	和声类型 1-5 是以音高为基础的, 在右手演奏的单音符旋律上加上一个、两个或三个音符的和声。只有当在键盘的自动伴奏键域演奏和弦时, 这些类型才发声。
2	三重奏	Trio	
3	混奏	Block	
4	乡村	Country	
5	八度	Octave	
6	颤音 1/4 音符	Tril 1/4	类型 6-26 是以节奏为基础的效果, 以自动伴奏的时值来加上装饰音或延迟反复。 不管自动伴奏开或关, 这些类型都发声。但效果的实际速度决定于速度设定 (38 页)。每种类型中各自的音符值使您可以将效果和节奏作精确同步。三连音设定也是可以的: 1/6= 四分音符三连音, 1/12= 八分音符三连音, 1/24=16 分音符三连音。 • 颤音效果类型 (6-12), 当按下两个音符时, 产生双音符颤音 (交替音符)。 • 震音效果类型 (13-19) 重复所有按下的音符 (最多四个)。 • 回声效果类型 (20-26) 产生每个音符的延迟反复。
7	颤音 1/6 音符	Tril 1/6	
8	颤音 1/8 音符	Tril 1/8	
9	颤音 1/12 音符	Tril 1/12	
10	颤音 1/16 音符	Tril 1/16	
11	颤音 1/24 音符	Tril 1/24	
12	颤音 1/32 音符	Tril 1/32	
13	震音 1/4 音符	Trem 1/4	
14	震音 1/6 音符	Trem 1/6	
15	震音 1/8 音符	Trem 1/8	
16	震音 1/12 音符	Trem 1/12	
17	震音 1/16 音符	Trem 1/16	
18	震音 1/24 音符	Trem 1/24	
19	震音 1/32 音符	Trem 1/32	
20	回声 1/4 音符	Echo 1/4	
21	回声 1/6 音符	Echo 1/6	
22	回声 1/8 音符	Echo 1/8	
23	回声 1/12 音符	Echo 1/12	
24	回声 1/16 音符	Echo 1/16	
25	回声 1/24 音符	Echo 1/24	
26	回声 1/32 音符	Echo 1/32	

效果

● 混响类型

编号	混响类型	显示名称	说明
1	大厅 1	Hall 1	音乐厅混响。
2	大厅 2	Hall 2	
3	大厅 3	Hall 3	
4	房间 1	Room 1	小房间混响。
5	房间 2	Room 2	
6	舞台 1	Stage 1	用于独奏乐器的混响。
7	舞台 2	Stage 2	
8	钢板 1	Plate 1	模拟钢板混响。
9	钢板 2	Plate 2	
10	关闭	Off	无效果。

● 合唱类型

编号	合唱类型	显示名称	说明
1	叠奏 1	Chrous 1	带有丰厚,温暖效果的经典叠奏程序。
2	叠奏 2	Chrous 2	
3	回旋 1	Flanger 1	发出带轻微金属声音的三相调制音。
4	回旋 2	Flanger 2	
5	关闭	Off	无效果。



选择并演奏伴奏型

PSR-273 提供了适合于各种流行音乐的动感节奏和伴奏样式,每种样式的音色也经过精心配置。

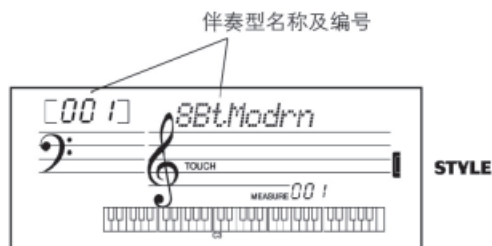
共有 100 种不同的伴奏型供选择,分为若干组。每种伴奏型由下述段落组成——前奏,主奏 A 和 B,尾声。根据实际演奏的需要,可以随时播放出来。

自动伴奏就是在节奏中加入动听的器乐伴奏,并且可以根据演奏表现力的需要,通过弹奏和弦来改变。自动伴奏将键盘分为两部分:高音部分用来演奏旋律,低音部分(默认设置为 F#2 及以下的键)用于自动伴奏功能。

PSR-273 还具有方便的字典功能(42 页)。它就像是一本内置的“和弦手册”,通过在显示器中显示出和弦的组成音符来教您弹奏您所指定的任意和弦。

选择伴奏型

1 按[STYLE](伴奏型)钮。



2 选择伴奏型编号。

基本的伴奏型分类及其编号印刷在面板上。完整的伴奏型一览表在 65 页给出。

STYLE

001-010 8BEAT	055-058 COUNTRY
011-016 16BEAT	059-066 LATIN
017-023 BALLAD	067-077 BALLROOM
024-035 DANCE	078-087 TRADITIONAL
036-039 DISCO	088-092 WALTZ
040-047 SWING & JAZZ	093-100 PIANIST
048-054 R & B	

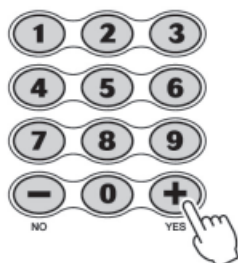
选择并演奏伴奏型

■ 使用数字键盘。

伴奏型的选择方法和音色一样（19页），可以用数字键直接输入伴奏型编号，或者用[+/-]键上下增减伴奏型编号。

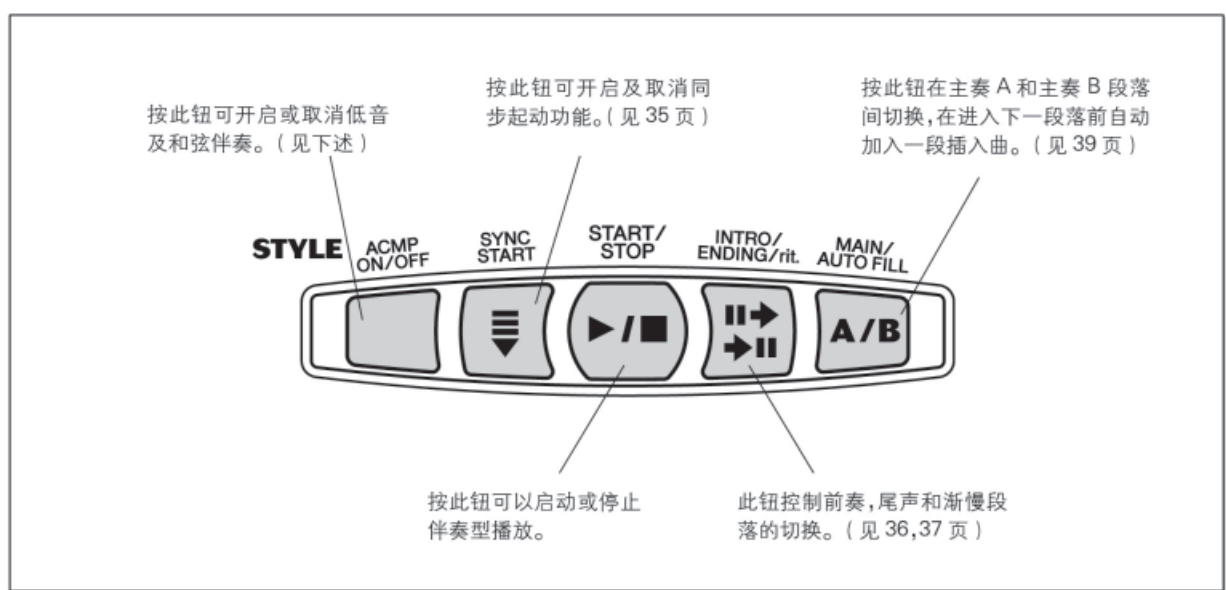
说明

- 选择某一种钢琴伴奏型（#93 - #100）时，无法加入背景节奏音或填充段落。



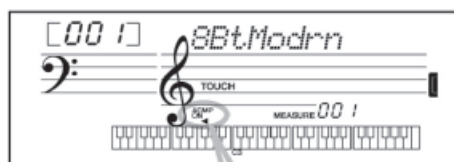
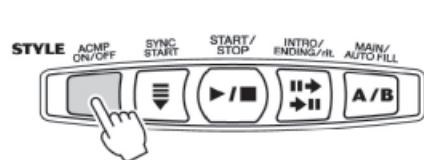
播放伴奏

下述面板按钮功能为伴奏控制。



1 开启自动伴奏。

按[ACMP ON/OFF]钮，开启自动伴奏。



ACMP ON

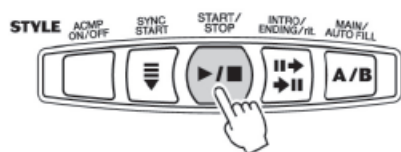
表示自动伴奏开启。

2 开始伴奏。

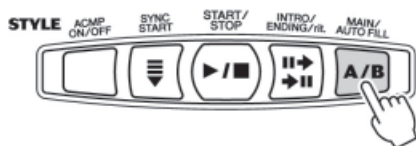
可以用下述几种方法来开始伴奏：

■ 按[START/STOP](开始/停止)钮

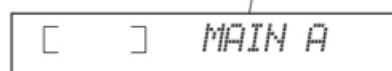
节奏马上开始播放,但没有低音及和弦伴奏。当前选择的主奏 A 或 B 段落被播放。



也可以在按[START/STOP](开始/停止)钮以前,按[MAIN A/B](主奏 A/B) 钮来选择相应的主奏 A 或 B。(显示屏中显示出所选段落的字母:“MAIN A”或“MAIN B”。)



表示所选段落。(主奏 A 或 B)



■ 使用击拍速度开始

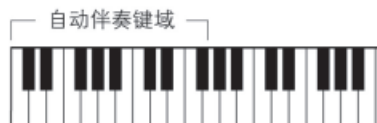
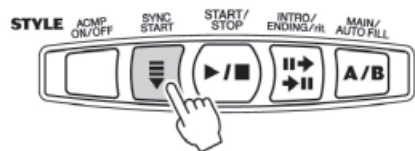
这项有用的功能可由您先敲击出自动伴奏的速度,然后以您所敲击的速度自动开始伴奏。



只要敲击[TEMPO/TAP](速度/击拍)钮四次(或者对于 3/4 拍伴奏型敲三次),伴奏就会以您所敲击的速度自动开始。您也可以就在伴奏播放中以所想要的速度敲击[TEMPO/TAP](速度/击拍)钮两次,以此来改变速度。

■ 使用同步起动功能

PSR-273 具有一种同步起动功能,可以在弹奏键盘的同时立即开始伴奏。要使用此功能,先按[SYNC START](同步开始)钮,(此时节拍标记开始闪烁,表示处于同步起动待机状态),然后按键盘中任意键。(当自动伴奏开启时,在键盘的自动伴奏键域弹键或和弦。)



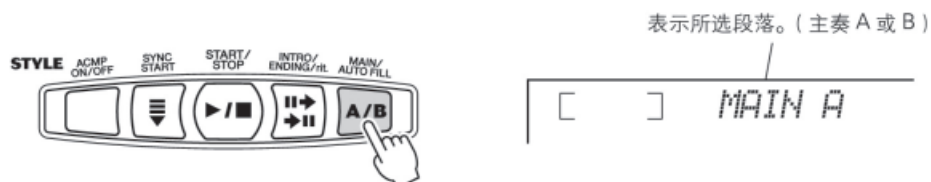
选择并演奏伴奏型

带前奏曲的启动

每种伴奏型都有自己的二或四小节前奏曲段落。和自动伴奏一起使用时,很多前奏曲段落还具有特殊的和弦变化和修饰,以丰富您的演奏。

带前奏曲的启动:

- 1) 按[MAIN/AUTO FILL](主奏/自动插入)钮——选择前奏曲后要进行的伴奏段落(A或B)。



- 2) 按[INTRO/ENDING/rit.](前奏/尾声/渐慢)钮。



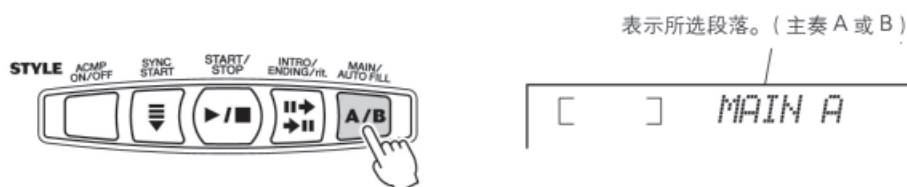
要实际开始播放前奏曲及伴奏则按[START/STOP](开始/停止)钮。

使用带前奏曲的同步起动

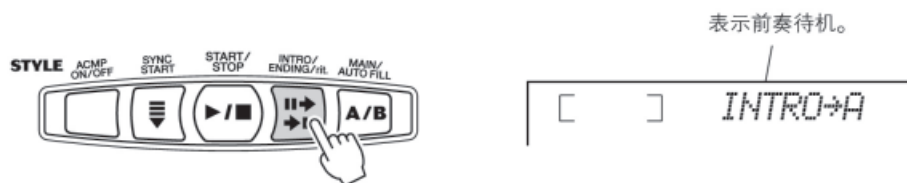
也可以对所选伴奏型的前奏曲段落使用同步起动功能。

要使用带前奏曲的同步起动:

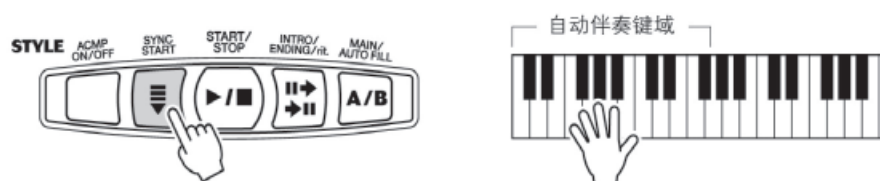
- 1) 按[MAIN/AUTO FILL](主奏/自动插入)钮——选择前奏曲后要进行的伴奏段落(A或B)。



- 2) 按[INTRO/ENDING/rit.](前奏/尾声/渐慢)钮。



- 3) 按[SYNC START](同步开始)钮进入同步起动,然后在键盘上弹任意键来开始前奏曲和伴奏。(当自动伴奏开启时,在键盘的自动伴奏键域弹键或和弦。)



3 利用自动伴奏功能改变和弦。

试着用左手弹奏几个连续和弦,体会一下低音及和弦伴奏是怎样随着弹键而改变的。(参阅 40 页关于使用自动伴奏的详细说明。)

提示

- [ACMP ON/OFF] (自动伴奏开启/关闭) 钮也可用于关闭和开启正在播放的低音/和弦伴奏,方便您在演奏中加入动感的节奏过门。

说明

- 在伴奏停止情况下,在键盘自动伴奏键域演奏的和弦仍然可以被识别并播放。实际相当于将键盘变为“分离键盘”,左手用来演奏低音及和弦,右手用于演奏正常选择的音色。

4 停止伴奏。

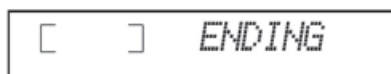
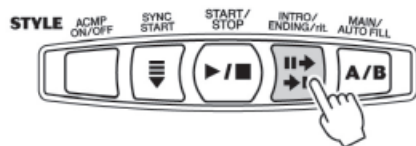
可以用三种方法来停止伴奏:

■ 按[START/STOP] (开始/停止) 钮

伴奏自动停止播放。

■ 加入尾声后停止

按 [INTRO/ENDING/rit.] (前奏/尾声/渐慢) 钮,先播放一段尾声,然后伴奏型停止。



■ 按[SYNC START] (同步开始) 钮

这样可使伴奏型停止并自动进入同步起动待机状态。要再启动伴奏型只要在键盘的自动伴奏键域弹奏和弦或音符即可。

快速按两次[INTRO/ENDING/rit.] (前奏/尾声/渐慢) 钮可使得尾声部分缓慢柔和的结束(渐慢效果)。

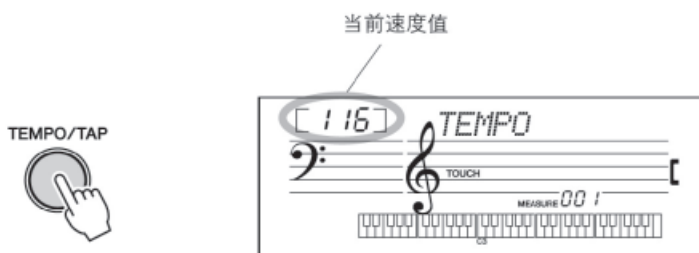


选择并演奏伴奏型

改变速度

伴奏型的播放速度可在 32-280bpm (拍 / 分) 的范围内调节。

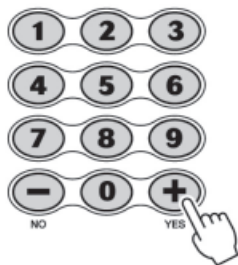
- 1 调出速度设定。
按[TEMPO/TAP](速度 / 击拍) 钮。



说明

- 在伴奏型播放停止时选择另外一种伴奏型, 速度值也变成新的默认速度。如在伴奏型播放过程中改变伴奏型, 速度保持不变 (这可使您在改变伴奏型时保持速度不变)。

- 2 改变速度值。
使用数字键盘设置所要的速度值, 或者用[+]/[-] 钮升高或降低速度值。



恢复默认速度值

每首乐曲和伴奏型都预先设定了一个默认速度或叫标准速度。同时按[+]/[-] 钮可以将变化了的速度恢复到默认设定 (选择速度功能时)。

提示

- 您也可以利用方便的击拍速度功能, 通过实时的敲击来改变速度 (见 35 页)。

关于节拍显示

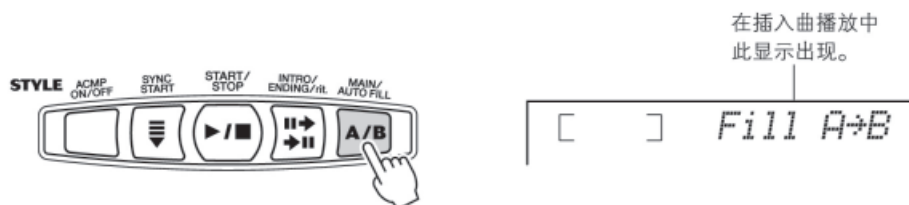
显示屏中的这个部分提供给您一个方便简易便于理解的乐曲和伴奏型播放节奏指示。闪烁的“击掌”图案清楚地指示着小节中的强拍弱拍。

	指示小节的第一拍 (强拍)
	指示弱拍
	指示强拍 (除第一拍之外的拍子)

伴奏段落 (主奏 A/B 及插入曲)

在伴奏型播放过程中,按[MAIN/AUTO FILL](主奏/自动插入)钮,就会加入一些动感的变奏。在主奏 A 和主奏 B 间切换,先自动播放一段插入曲,然后自然的转到下一段落。例如,如果主奏 A 段落当前正在播放,按此钮将自动播放一段插入曲,然后转到主奏 B 段落。(见下图所示)

也可以在开始伴奏型以前按[MAIN/AUTO FILL](主奏/自动插入)钮来选择启动主奏 A 或 B 段落。

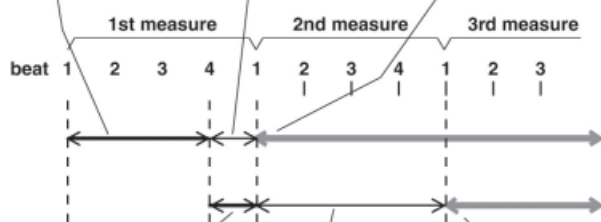


关于插入曲

如果您在第四拍之前按 [MAIN/AUTO FILL] (主奏/自动插入) 钮...

...插入曲马上播放,到这个小节结束为止。

...并且主奏 A 或 B 段落从这里开始。



如果您在这里按 [MAIN/AUTO FILL] (主奏/自动插入) 钮,在第四拍之后...

...插入曲从这里开始播放...

...并且主奏 A 或 B 段落从这里开始。

调整伴奏音量

伴奏的播放音量可以在功能模式下(见 60 页)进行调整。此音量控制只调整伴奏型的音量。伴奏音量范围为 000 - 127。

说明

- 只有在伴奏型模式有效情况下,才可改变伴奏音量。





选择并演奏伴奏型

使用自动伴奏——多种指法和和弦

当自动伴奏设置为开启(34页),利用多种指法和和弦,可以使自动伴奏功能给您的演奏自动加上低音及和弦伴奏。使用“单指”或“多指”的指法弹奏自动伴奏键域内的键,和弦即随着变化。单指和弦是用一指、二指或多指来演奏和弦的指法(详见单指和弦指法图)。多指和弦则是把和弦音全部弹出的指法。不论使用哪一种指法,PSR-273 均能自动识别出您所要弹奏的和弦,并将它播放出来。

■ 单指和弦指法

能够用单指方式弹奏的和弦是大和弦、小和弦、七和弦和小七和弦。这四类和弦指法如下图所示。(这里是以 C 调为例,其他以此类推。例如 B \flat 7 和弦弹奏 B \flat 键和 A 键。)

 <p>C</p>	 <p>Cm</p>	 <p>C7</p>	 <p>Cm7</p>
<p>要弹奏大和弦: 按和弦的根音音符。</p>	<p>要弹奏小和弦: 按和弦的根音音符和左侧最邻近的黑键。</p>	<p>要弹奏七和弦: 按和弦的根音音符和左侧最邻近的白键。</p>	<p>要弹奏小七和弦: 按和弦的根音音符和左侧最邻近的白键和黑键(三键同时)。</p>

■ 多指和弦指法

以 C 调为例,在多指和弦状态,本琴能够识别的和弦指法,如下图所示。

● “C” 和弦示例

* 括号中的音符为任选,即使不弹这些音符,和弦也可以被识别出。

选择并演奏伴奏型

说明

- 括号中的音符可省略。
- 弹奏相邻八度的两个同样根音产生只基于该根音的伴奏。
- 完美五 (1+5) 和弦产生只基于根音和五度音的伴奏, 可以与大和弦和小和弦一起使用。
- 列出的和弦指法都是在根音位置, 除下述和弦外其他和弦可以转位演奏:
 - m7, m7^b5, 6, m6, sus4, aug, dim7, 7^b5, 6(9), 1+2+5.*
- 如果括号中的音符被忽略, 则 *7sus4* 和 *m7(11)* 和弦的转位不能被识别。
- 当接连演奏关联和弦时 (例如在小七和弦后跟着某些小和弦), 自动伴奏有时并不改变。
- 双音符指法将生成基于先前演奏和弦的和弦。

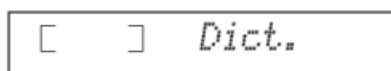
和弦名称 / [缩写]	通常发音	和弦 (C)	显示
Major [M]	1 - 3 - 5	C	C
Add ninth [(9)]	1 - 2 - 3 - 5	C(9)	C(9)
Sixth [6]	1 - (3) - 5 - 6	C6	C6
Sixth ninth [6(9)]	1 - 2 - 3 - (5) - 6	C6(9)	C6(9)
Major seventh [M7]	1 - 3 - (5) - 7 or 1 - (3) - 5 - 7	CM7	CM7
Major seventh ninth [M7(9)]	1 - 2 - 3 - (5) - 7	CM7(9)	CM7(9)
Major seventh add sharp eleventh [M7(#11)]	1 - (2) - 3 - #4 - 5 - 7 or 1 - 2 - 3 - #4 - (5) - 7	CM7(#11)	CM7(#11)
Flatted fifth [(b5)]	1 - 3 - b5	C(b5)	Cb5
Major seventh flatted fifth [M7b5]	1 - 3 - b5 - 7	CM7b5	CM7b5
Suspended fourth [sus4]	1 - 4 - 5	Csus4	Csus4
Augmented [aug]	1 - 3 - #5	Caug	Caug
Major seventh augmented [M7aug]	1 - (3) - #5 - 7	CM7aug	CM7aug
Minor [m]	1 - b3 - 5	Cm	Cm
Minor add ninth [m(9)]	1 - 2 - b3 - 5	Cm(9)	Cm(9)
Minor sixth [m6]	1 - b3 - 5 - 6	Cm6	Cm6
Minor seventh [m7]	1 - b3 - (5) - b7	Cm7	Cm7
Minor seventh ninth [m7(9)]	1 - 2 - b3 - (5) - b7	Cm7(9)	Cm7(9)
Minor seventh add eleventh [m7(11)]	1 - (2) - b3 - 4 - 5 - (b7)	Cm7(11)	Cm7(11)
Minor major seventh [mM7]	1 - b3 - (5) - 7	CmM7	CmM7
Minor major seventh ninth [mM7(9)]	1 - 2 - b3 - (5) - 7	CmM7(9)	CmM7(9)
Minor seventh flatted fifth [m7b5]	1 - b3 - b5 - b7	Cm7b5	Cm7b5
Minor major seventh flatted fifth [mM7b5]	1 - b3 - b5 - 7	CmM7b5	CmM7b5
Diminished [dim]	1 - b3 - b5	Cdim	Cdim
Diminished seventh [dim7]	1 - b3 - b5 - 6	Cdim7	Cdim7
Seventh [7]	1 - 3 - (5) - b7 or 1 - (3) - 5 - b7	C7	C7
Seventh flatted ninth [7(b9)]	1 - b2 - 3 - (5) - b7	C7(b9)	C7(b9)
Seventh add flatted thirteenth [7(b13)]	1 - 3 - 5 - b6 - b7	C7(b13)	C7(b13)
Seventh ninth [7(9)]	1 - 2 - 3 - (5) - b7	C7(9)	C7(9)
Seventh add sharp eleventh [7(#11)]	1 - (2) - 3 - #4 - 5 - b7 or 1 - 2 - 3 - #4 - (5) - b7	C7(#11)	C7(#11)
Seventh add thirteenth [7(13)]	1 - 3 - (5) - 6 - b7	C7(13)	C7(13)
Seventh sharp ninth [7(#9)]	1 - #2 - 3 - (5) - b7	C7(#9)	C7(#9)
Seventh flatted fifth [7b5]	1 - 3 - b5 - b7	C7b5	C7b5
Seventh augmented [7aug]	1 - 3 - #5 - b7	C7aug	C7aug
Seventh suspended fourth [7sus4]	1 - 4 - (5) - b7	C7sus4	C7sus4
One plus two plus five [1+2+5]	1 - 2 - 5	C1+2+5	C

选择并演奏伴奏型

字典

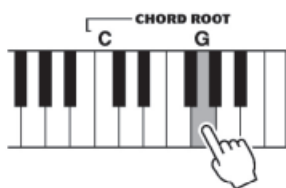
字典功能实际上是一本内置的“和弦手册”，从中可以查阅和弦的各个组成音符。当您知道某个和弦的名字并且想要快速学会怎样演奏时，这项功能会非常有用。

1 按[Dict.](字典)钮。

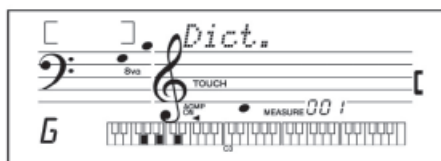


2 指定和弦的根音。

根据所要指定的和弦根音弹键盘上对应的键(按照面板印刷所示)。

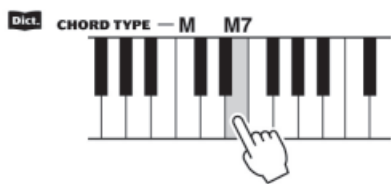


弹这个键选择根音 G。

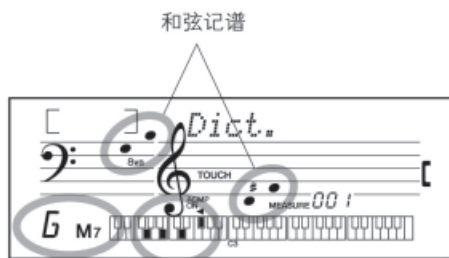


3 指定和弦类型(大和弦,小和弦,七和弦等)。

根据所要指定的和弦类型弹键盘上对应的键(按照面板印刷所示)。



按这个键选择大七和弦类型(M7)。



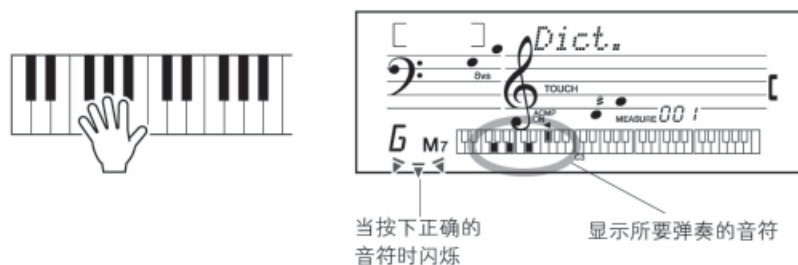
和弦名称 (根音及类型) 和弦的组成音符 (键盘图示)

说明

- 由于显示屏空间有限,对于一部分特殊和弦,不是所有的音符都能在显示屏中的音符指示部分显示出来。
- 您也可以通过按[+]/[-]键显示和弦的倒影进行。

4 弹奏和弦。

在键盘的和弦区(按照显示屏中所示)弹奏和弦。当按下的音符正确时,和弦名称将闪烁(许多和弦的转位也能被识别)。



要退出字典功能,再按[Dict.]钮。

..... 什么是和弦?

简单的回答:三个或更多的音符一起弹奏就是和弦。(两个音一起弹奏为“音程”——意思就是这两个不同音符之间的距离,也被叫做“和声”。)根据这三个或更多的音符之间音程的不同,所发出的和弦听起来可能优美、混浊或不和谐。



左图例子中的音符组合——三音和弦——产生出优美悦耳的声音。三音和弦是由三个音符组成,是大部分音乐中最基本最通用的和弦。

在这个三音和弦中,最低音叫做“根音”。根音是一个和弦中最重要的音。它通过决定和弦的“调式”来协和地稳定声音,固定和弦中其他音的构成,并决定我们听到的其他音符的效果。

这个和弦中的第二个音比第一个音高四个半音,第三个音比第二个音高三个半音。保持根音不变,把这两个音升高或降低半音,我们就可以产生四种不同的和弦。



请记住我们还可以改变和弦的“发声”——例如,改变和弦的顺序(叫做“转位”),或者不改变和弦本身的基本结构而在不同的八度上演奏同样的音符。

C 调下的转位示例



选择并演奏伴奏型

以这种方式就可以构造出优美的和谐的声音。和声与和弦的使用是音乐最重要的组成部分之一。通过对各种类型和弦的使用及编排,可以产生出各种各样的情绪及感情。

..... 书写和弦名称

懂得如何阅读及写出和弦名字是一项简单但非常有用的练习。和弦通常是以一种速记的方式写出来,以便于快速识别(同时使您有时间来演奏和弦的发声或指定的转位)。一旦您懂得了和声及和弦的基本规律,就可以利用这种速记,很容易的写出一首乐曲的和弦。

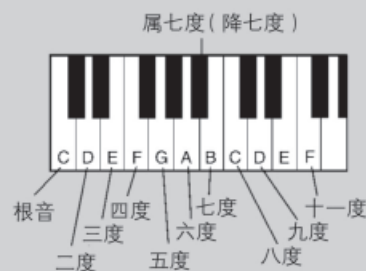
首先,用大写字母写出和弦的根音。如果需要指定音符的升降,则标注在根音的右边,和弦的类型也标记在右边。C 调下的和弦如下所示。

大和弦	小和弦	增和弦	减和弦
C	Cm	Caug	Cdim
对于简单的大和弦,类型可以省略。			

一个要点:和弦是由叠在一起的一些音符组成的,这些音符以一个数字的形式来表示和弦名字中的和弦类型。这个数字就是根音的音程(参见下面的键盘图示)。例如,小六和弦中包含了音阶中的六度音,大七和弦中含有音阶的七度音,等等。

音阶的音程

为了更好的理解音程及和弦名字中代表音程的数字,研究一下这个 C 大调音阶图示。



其他和弦

<p>Csus4</p> <p>五度 四度</p>	<p>C7</p> <p>属七度 大和弦</p>	<p>Cm7</p> <p>属七度 小和弦</p>	<p>CM7</p> <p>七度 大和弦</p>
<p>Cm7b5</p> <p>属七度 减和弦</p>	<p>Cm6</p> <p>小和弦 六度</p>	<p>C(9)</p> <p>九度</p>	<p>Cdim7</p> <p>减七度 减和弦</p> <p>* B\flat = A</p>



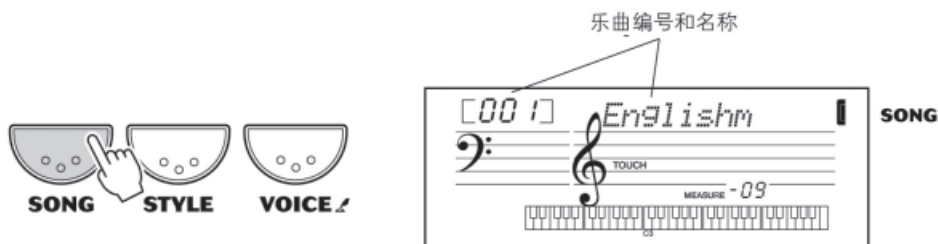
选择与播放乐曲

PSR-273 共有 100 首乐曲,用于展示此电子琴丰富多彩的的声音的乐曲。

这些乐曲主要是供您欣赏,然而您也可以随其演奏。PSR-273 上的乐曲也通过强大的教学程序(49 页)使您的学习变得轻松容易。

选择乐曲

1 按[SONG](乐曲)钮。



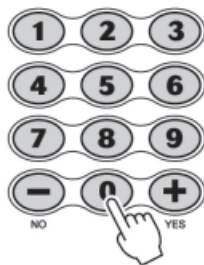
2 选择所要乐曲编号。

每首乐曲的种类及其编号显示于面板上。15 页有完整的可用乐曲列表。

SONG	
001	DEMO
002~009	ORCHESTRA
010~029	PIANIST
030~053	PRACTICE
054~067	DUET
068~100	CHORD LESSON

■ 使用数字键盘。

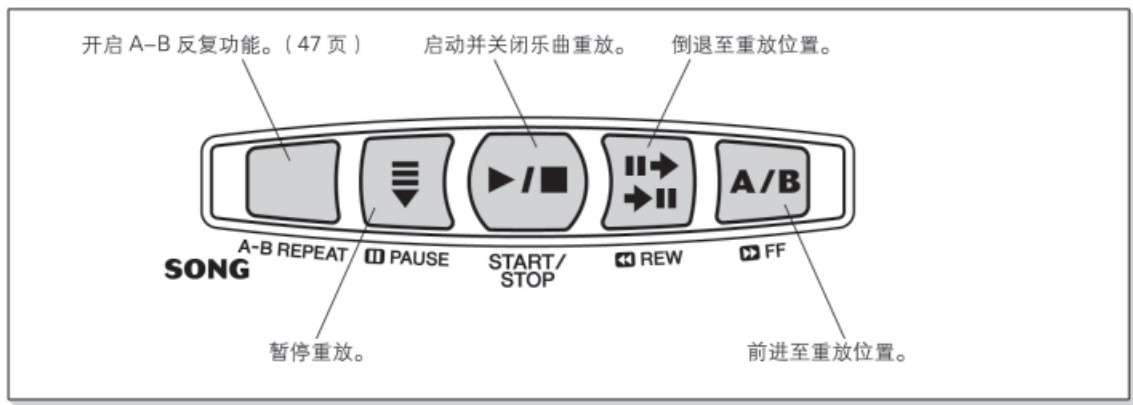
乐曲可以用与选择音色同样的方法选择(19 页)。您可以用数字键盘直接输入所要乐曲编号,或使用[+]/[-]钮在乐曲中逐步搜索。



选择与播放乐曲

演奏乐曲

功能为乐曲控制的面板按钮。



1 启动所选乐曲。

按[START/STOP](开始/停止)钮。乐曲重放时,显示屏显示小节编号和和弦组成。



说明

- 使用当前选定的音色演奏乐曲,也可以用另一种不同的音色演奏。只需在乐曲重放过程中进入音色模式选择所需音色(见23页)。

2 停止乐曲。

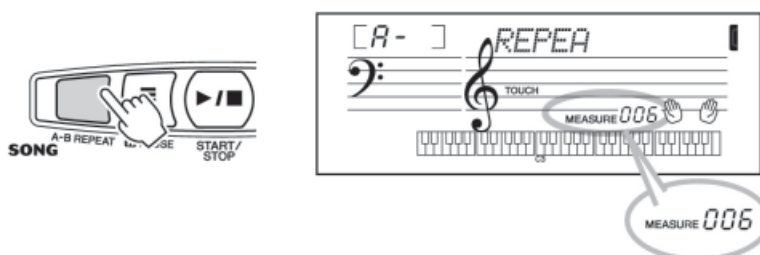
按[START/STOP](开始/停止)钮。如果是使用[START/STOP](开始/停止)钮启动的重放,乐曲会自动停止。

A-B 重复

这项功能是为练习及学习的目的而设计的。利用这项功能可以定义一首乐曲的任意段落或乐句(从点 A 到点 B),然后反复播放这部分,随着一起演奏或练习。

1 播放乐曲时,设置点 A(起点)。

在乐曲播放过程中,在想要重复的段落的开始点按一下 [A-B REPEAT] (A-B 反复) 钮。

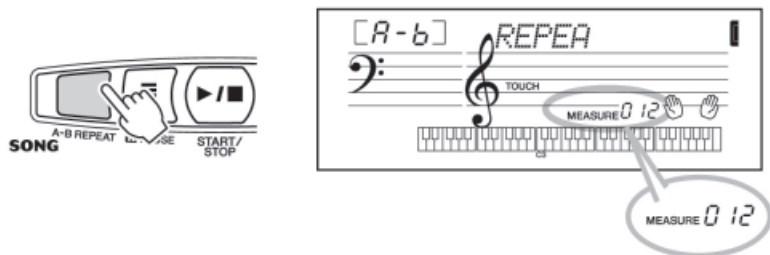


说明

- 点 A 和点 B 只能指定在一个小节的开始(第一拍),不能处在小节的中间点。
- 要从乐曲的开始部分设置 A 点,则在开始播放乐曲以前按[A-B 反复]钮。

2 设置点 B(终点)。

乐曲播放时在想要重复的段落的结束点再按一下 [A-B REPEAT] (A-B 反复) 钮,所选择的段落将反复播放直到被停止。

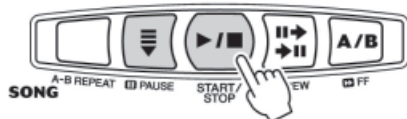


提示

- 在练习比较难的段落时,可将速度减慢到容易演奏和掌握的程度。在设置 A 点和 B 点时,减慢速度可以比较容易的将 A 和 B 点设置的更精确。
- 也可以在乐曲停止的状态下设置 A-B 反复功能。只要使用 [REW] (快退) / [FF] (快进) 钮在乐曲中选择所要作为 A 和 B 点的小节,按下每一点的 [A-B REPEAT] 钮,然后开始播放即可。

3 根据需要暂停或停止播放。

使用 [PAUSE] (暂停) 或 [START/STOP] (开始/停止) 钮。但停止播放并不取消已经设置的 A/B 点及 A-B 反复功能。



4 关闭 A-B 反复功能。

按 [A-B REPEAT] (A-B 反复) 钮。



选择与播放乐曲

旋律音色变换

PSR-273 可以让您随着每首乐曲在键盘上演奏旋律，以原始的旋律音色或者您自己的选择。方便的旋律音色变换功能使这更进一步——您可以用自己所选择的面板音色来替换旋律使用的原始音色。例如，如果当前在面板上选择的音色为钢琴，而正在播放的乐曲的旋律音色为长笛，则使用旋律音色变换功能将把长笛旋律音色改变为钢琴。

- 1** 选择所要的乐曲。
按[SONG](乐曲)钮，然后用数字键盘或[+]/[-]钮来选择所要的乐曲(见45页)。
- 2** 选择所要的音色。
按[VOICE](音色)钮，然后数字键盘或[+]/[-]钮来选择所要的音色(见23页)。
- 3** 按住[VOICE](音色)钮最少保持一秒钟。
“MELODY VOICE CHANGGE”(旋律音色变换)显示在显示屏中，表所选择的面板音色已经将乐曲的初始旋律音色替换掉了。

说明

- 如演奏时使用的音色是通过旋律音色变换功能调出的音色，则该音色可能与乐曲原本音色不同，因为系统将此音色认作为乐曲附加的效果。



[003] MELODY V

调整乐曲音量

重放音量可在**功能模式**(60页)下调整。音量控制只影响乐曲音量。音量范围为000-127。

说明

- 只有在乐曲模式被激活之后，才可改变乐曲音量(当伴奏型模式被激活时此功能改变伴奏型音量)。



乐曲教程

教程功能提供了一种别开生面且易于使用的方法,以此来学习怎样理解音乐和弹奏键盘。教程引导您一步一步地分别练习每首乐曲的左右声部,直到您都已掌握,然后进行双手的同时练习。这些练习分为四个教程级,如下面所述。教程 1-3 可应用于每只手;按对应的[L](左)或[R](右)钮来选择所要练习的声部。

■ 教程 1——时值

这一级教程只进行音符时值的练习。只要跟随着节奏,随意弹哪一个键都可以。

■ 教程 2——等待

在这一级教程中,PSR-273 等待您弹出正确的音符后再继续播放乐曲。

■ 教程 3——隐去

这一级教程是将乐曲的一个声部消音后播放,以便于您演奏和掌握隐去的这个声部,尤其是掌握正确的节奏和速度。

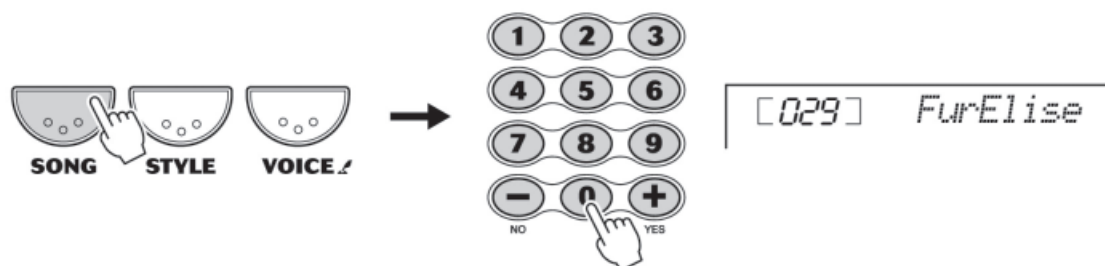
■ 教程 4——双手

这一级教程和“消隐”功能一样,只不过是左右手声部都消音——让您双手演奏和掌握乐曲。

使用教程功能

1 选择一首教程乐曲。

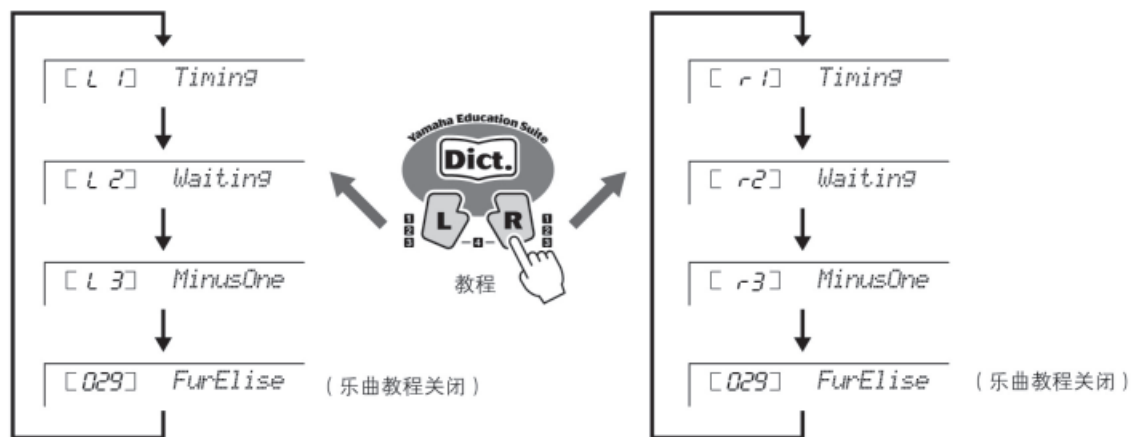
按[SONG](乐曲)钮,然后用数字键盘或[+]/[-]钮选择所要乐曲。



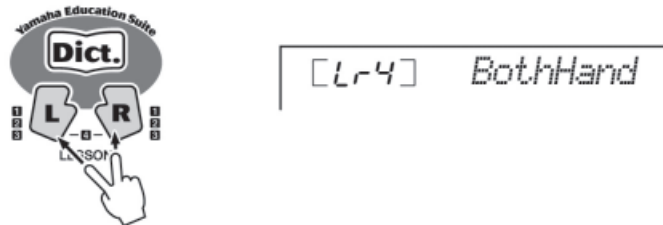
乐曲教程

2 选择要演奏的声部(左或右)的教程级。

如果要演奏右手声部,按[R]钮;要演奏左手声部,则按[L]钮。重复按每个钮则按顺序在各级教程间循环:教程1→教程2→教程3→关闭→教程1,等等。所选教程级显示在显示屏中。

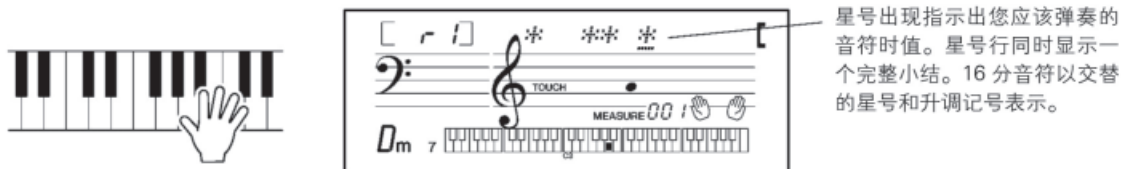


要选择教程4,同时按[L]和[R]两个钮。

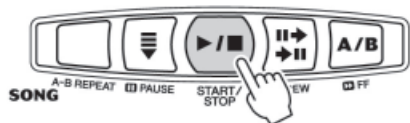


3 开始教程。

在选择完教程级别以后,教程和乐曲播放将自动开始(带有引导拍子)。在教程结束后,您的演奏“评级”将显示在显示屏中(如果评级功能开启;53页)。经过一个短的暂停以后,教程将自动重新开始。



4 按[START/STOP](开始/停止)钮停止教程。



按[START/STOP](开始/停止)钮,则 PSR-273 自动从教程功能中退出。

教程 1——时值

这一级教程只进行音符时值的练习。只要跟随着节奏,随意弹哪一个键都可以。选一个弹奏的音符,对于左手,使用自动伴奏键域的音符或弹奏适当的左手音符;对于右手,弹奏高于 F#2 键的音符,然后您只要集中精力按节奏的时值弹奏这个音符即可。

说明

• 如果您的弹奏与节奏不合拍,则旋律音符不发音。

1 选择一首教程乐曲。

2 选择教程 1。
按[L]或[R]钮(如果需要,重复按)直到教程 1 显示出。



[r 1] Timing

3 随着乐曲演奏相应的旋律或和弦。

在引子以后,乐曲将自动开始,并且对应的音符显示在显示屏中。在教程 1 中,只要按照音乐的节拍重复弹奏一个音符即可。

考虑到和弦和左手的使用,PSR-273 实际上有两种不同类型的乐曲:1) 带有通常左手和弦的乐曲,2) 左手配合右手演奏琶音或旋律指法的乐曲。

在第一种类型的情况下,在键盘的自动伴奏键域用左手演奏和弦。



乐曲教程

教程 2——等待

在这一级教程中,PSR-273 会等待您弹奏出正确的音符,然后再继续播放乐器。这使得您可以按照自己的步调练习阅读乐谱。当您的演奏正确时,音符按顺序显示在显示屏上。

1 选择一首教程乐曲。

2 选择教程 2。
按[L]或[R]钮(如果需要,重复按)直到教程 2 显示出。



[r2] Waiting

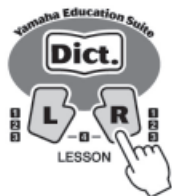
3 随着乐曲演奏相应的旋律或和弦。
在引子以后,乐曲将自动开始,并且对应的音符出现在显示屏中。在教程 2 中,以您自己的步调弹奏正确的音符,直到您掌握能够按照节奏弹奏。

教程 3——隐去

这一级教程让您以乐曲本来的速度按节奏练习弹奏乐曲的一个声部。PSR-273 将乐曲的一个声部(左手或右手声部)消声后播放,由您自己来弹奏并掌握这一隐去的声部。要弹奏的音符随着乐曲的播放在显示屏中连续显示。

1 选择一首教程乐曲。

2 选择教程 3。
按[L]或[R]钮(如果需要,重复按)直到教程 3 显示为止。



[r3] MinusOne

3 随着乐曲演奏相应的声部。

在引子以后,乐曲将自动开始,并且对应的音符出现在显示屏中。在教程3中,仔细听未消声的声部,自己弹奏被消声的声部。

教程 4——双手

这一级教程和“隐去”功能一样,只不过是左右手声部都消音——让您双手演奏和掌握乐曲。在您已经掌握了前面三级教程中的每个手的声部以后,再继续到这一级教程。随着显示屏中的乐谱和节奏的进行同时练习双手。

1 选择一首教程乐曲。

2 选择教程 4。

按[L]或[R]钮(如果需要,重复按)直到教程4显示出。



[L-4] BothHand

3 随着乐曲弹奏左手和右手两个声部。

在引子以后,乐曲将自动开始,并且对应的音符出现在显示屏中。在教程4中,两个声部(左手和右手)都被消声,由您自己演奏完整的乐曲。

评级

教程功能还带有评判功能,它就像一位真实的老师一样,监听您的教程乐曲的练习,并且告诉您每次练习达到的水平。根据您的演奏表现,共设定有四级:“OK”(可以),“Good”(好),“Very Good”(很好)和“Excellent”(优秀)。



MIDI 功能

PSR-273 为 MIDI 兼容的乐器,具有 MIDI 输入和 MIDI 输出端口并可提供多种 MIDI 关联的控制。通过使用 MIDI 功能,可以扩展您的音乐能力。本章内容讲述什么是 MIDI,它都能做什么,还有如何在 PSR-273 上使用 MIDI。

什么是 MIDI?

当今世界毫无疑问您曾听说过“原声乐器”和“数字乐器”的说法,这是乐器的两大主要分类。让我们先看一下原声乐器的代表——原声钢琴和古典吉他。它们比较容易理解。对于钢琴来说,每弹一下键内部的琴槌就会敲击某些弦来发出音符。对于吉他来说,直接拨弦就会有音符发声。但是,数字乐器是怎样发出音符的呢?

原声吉他音符产生过程



拨动一下弦琴体共鸣发声。

数字乐器音符产生过程



根据键盘上的弹奏信息,一个存储在音源中的采样音符通过扬声器发出声来。

如上图所示,在电子乐器中,存储于音源部分(电子电路)的采样音符(预先录制的音符),以键盘接受到的信息为基准被播放出来。那么,从键盘来的作为音符产生的源信息又是什么呢?

例如,假设用大钢琴音色在 PSR-273 上弹奏一个“C”的四分音符。不是像原声乐器那样发出一个共鸣音,电子乐器从键盘发出诸如“采用什么音色”,“哪一个键”,“力度如何”,“何时弹下”以及“何时抬起”等信息。然后每条信息都被转换为数值并传送给音源,以这些数值为基础,音源就播放出存储的采样音符。

● 键盘信息举例

音色编号(采用什么音色)	01(大钢琴)
音符编号(弹哪一个键)	60(C3)
音符开(何时弹下)以及 音符关(何时抬起)	数字化的时间(四分音符)
力度(力度如何)	120(强)

GM System Level 1

“GM System Level 1”(通用 MIDI 系统标准 1)是为了保证任何 GM 兼容的音乐数据都能够准确无误的被任何 GM 兼容音源播放出来而不考虑其制造厂家,从而对 MIDI 标志所作的补充。所有支持通用 MIDI 系统标准 1 的软件和硬件产品都贴有 GM 标志。PSR-273 电子琴支持通用 MIDI 系统标准 1。



MIDI 是一个缩略词代表乐器数字接口的意思,它允许电子乐器之间通过传送和接收兼容音符,控制变化,程序变化和各種其他类型的 MIDI 数据或信息来互相通讯。

PSR-273 可通过传送音符关联数据和各種类型的控制数据来控制一台 MIDI 设备。也可以由外来的 MIDI 信息所控制,这些信息可以自动决定音源模式,选择 MIDI 频道,音色和效果,改变参数值以及演奏为各声部指定的音色。

MIDI 信息可分为两部分:频道信息和系统信息。下面是各種类型的 PSR-273 可接收/传送的 MIDI 信息的解释。

● 频道信息

PSR-273 是一台可操纵 16 条频道的电子乐器。这通常又被描述为“它可以同时演奏 16 种乐器。”频道信息为 16 条频道的每条转送诸如音符开/关,程序改变的信息。

信息名称	PSR-273 操作 / 面板设定
音符开 / 关	当弹奏键盘时产生的信息。每个信息包括一个对应于所按键的特定音符编号,再加上基于击键力量的力度值。
程序变化	音色编号(如果必要,和对应的库选择 MSB/LSB 设定一起)。
控制变化	用于改变声音听感的信息(音量等)。

● 系统信息

这是被整个 MIDI 系统共用的数据。系统信息包括用来传送每个乐器制造者独有数据的专用信息和控制 MIDI 设备的实时信息。

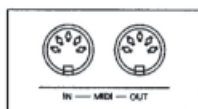
信息名称	PSR-273 操作 / 面板设定
专用信息	混响设定等
实时信息	时钟,启动 / 停止操作

被 PSR-273 传送 / 接收的信息表示在第 68 页的 MIDI 应用图表中。

MIDI 端口

为了要在多个设备间交换 MIDI 数据,每个设备都要用电缆连接起来。

PSR-273 的 MIDI 端口位于背面板上。



MIDI IN	从其他 MIDI 设备接收 MIDI 数据。
MIDI OUT	将 PSR-273 的键盘信息作为 MIDI 数据传送给其他 MIDI 设备。

说明

- 必须使用专门的 MIDI 电缆(另售)来连接 MIDI 设备。可在音乐商店等处购得。
- 不要使用长度超过 15 米的 MIDI 电缆。超过此长度的电缆会感染杂音,引起数据错误。

MIDI 功能

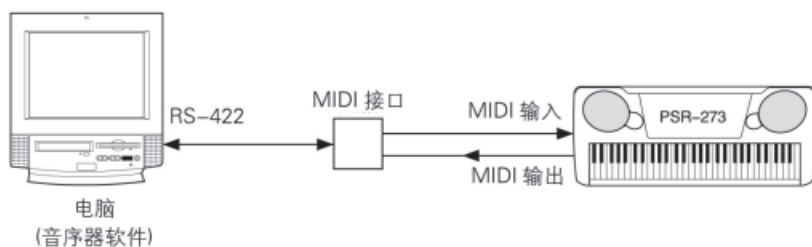
连接到个人电脑

通过将 PSR-273 的 MIDI 端口连接到个人电脑，您就可以使用种类繁多的音乐软件。

- 使用安装在个人电脑上的 MIDI 接口设施时，将 PSR-273 连接到个人电脑的 MIDI 端口上。



- 当在 Macintosh 系列电脑上使用 MIDI 接口时，如下图所示要将电脑的 RS-422 端口 (调制解调器或打印机端口) 和 MIDI 接口连接起来。



说明

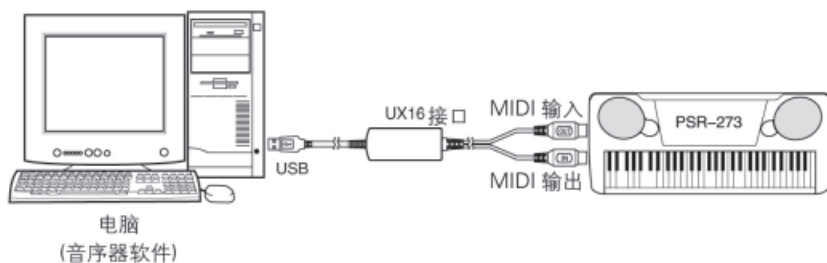
• 当使用 Macintosh 系列电脑时，要将应用软件中的 MIDI 接口时钟设定设置为和所使用的 MIDI 接口的设定相匹配。详细内容请仔细阅读您所使用软件的使用说明书。

说明

浏览 MIDI 频道 1 的乐谱

• PSR-273 具有一项特殊的功能，使您可以在显示屏上看到 MIDI 数据的音符 (只限频道 1)。

- 当要把 PSR-273 连接到 USB 接口的电脑上时，使用雅马哈 UX16 USB/MIDI 接口。使用标准的 USB 电缆将 UX16 接口连接到电脑上，然后正确连接 PSR-273 于 UX16 接口。



本机控制

这项功能可在**功能模式**下(60页)决定键盘能否控制 PSR-273 的音色。在进行例如向 MIDI 音序器录制音符时,这个功能非常方便。如果您使用音序器播放 PSR-273 的音色,您应该将其设置为“关”——来避免从键盘和从音序器发出“双重”的音符。一般的,当您用 PSR-273 本身演奏时,应将其设定为“开”。

注意

- 当“本机开启/关闭”设定为关闭时,PSR-273 没有任何声音输出。

对音序器使用初始设置传送

初始设置传送功能最通常的用途是在录制一首乐曲到音序器上,并且想要在 PSR-273 上再重放出来的时候。实际上,它是将 PSR-273 的设定“快照”下来并传送数据到音序器上。通过在乐曲开始时记录此“快照”(在任何实际的演奏数据前),可以在**功能模式**(60页)下,快速恢复 PSR-273 所必需的设置。此操作在乐曲中造成一个停顿,也可以在乐曲中间进行此项操作——例如,为乐曲的下一个段落重新改变 PSR-273 的设置。

说明

- 当初始设置传送操作结束时,PSR-273 将自动恢复到进行传送前的面板设置。

外部时钟

这项功能决定伴奏型和乐曲的重放功能是由 PortaTone 的内部时钟(关闭时)控制,还是由一外部音序器或电脑(开启时)的 MIDI 时钟数据控制。如果您想要根据外部设施(比如节拍器或音序器)控制伴奏型或乐曲的重放,将此项功能设定为开启。默认设置是关闭。

注意

- 如果外部时钟设置为开启,除非外部时钟设置被 PSR-273 接收,否则伴奏型或乐曲不开始重复播放。

在**功能模式**下可设置此项功能(60页)。

MIDI LSB 接收取消功能

确定乐曲组选择的 LSB 信息是否被接收。按住面板最低的键时开启电源,设定被更改(此时 LSB 信息被忽略)。

恢复正常设定(LSB 信息被接收),以普通方式再次开启电源即可。



MIDI 功能

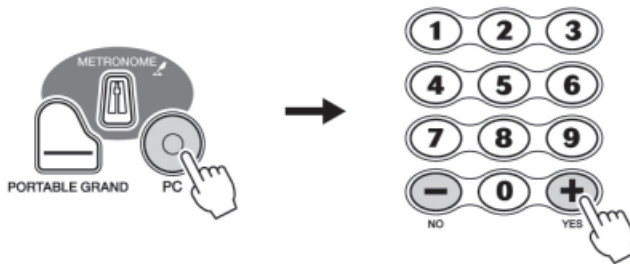
PC 模式

此模式使您在使用计算机或 MIDI 设备时能够迅速的重置 MIDI 控制设置。

	PC 模式开启	PC 模式关闭
本机开启 / 关闭	关闭	开启

■ 开启或关闭 PC 模式:

按[PC]钮同时按[+]/[-]钮。这将在 PC 开启 / 关闭设置之间切换。



[on] PC Mode

⚠ 注意

- 本机开启 / 关闭设置为关闭时,PSR-273 没有任何声音输出。



功能

PSR-273 在功能参数中有大量设置。这些设置使您能详细的控制很多 PSR-273 的功能。

使用功能参数

- 1 选择功能名称。
按[FUNCTION](功能)钮,如需要重复按,直至相应的名称显示。



- 2 输入正确数值或使用[+]/[-]钮设定所选功能。



说明

· 如要输入负值,按住[-]钮同时键入数字即可。

功能

● 功能参数

种类	选择	显示	范围 / 设定	说明	
总控	移调	<i>TransPos</i>	-12-12	决定 PSR-273 全部音响的移调	*
	调音	<i>Tuning</i>	-100-100	决定 PSR-273 全部音响的音高。	*
	分离点	<i>SplitPnt</i>	000-127	决定分离音色的分离区的最高点,即确定分离“点”——也就是分隔分离区(低音区)和主音色区(高音区)的分界键(该键本身属于分离区)。默认分离点设置是 054(F#2)。分离点设定和自动伴奏分离点设定将自动设置为等值。	*
	力度敏感度	<i>TouchSns</i>	1-3	设置成“1”导致极为有限的力度反馈。这个设定产生一个相对很窄的动态范围,无论多么用力或轻柔的弹奏键盘都无济于事。“2”使您用一个普通的动态范围演奏(弱到强)。而“3”用来演奏极其轻柔的篇章,使您能够更轻微的控制微弱的音量范围。如果关闭力度(27页),产生一个常数的力度值 80(力度总范围是 0-127)	*
音量	伴奏型音量	<i>StyleVol</i>	0-127	决定伴奏型的音量,使您可以以之与您的演奏做一个完美的混合。	*
	乐曲音量	<i>SongVol</i>	0-127	决定乐曲音量。	*
	节拍器音量	<i>MtrVol</i>	0-127	决定节拍器音量。	*
	节拍器节奏显示	<i>TimeSig</i>	0-15	决定节拍器节奏显示。	*
主音色	音量	<i>M.Volume</i>	0-127	决定主音色的音量,使您可以以之与双重音色或分离音色做一个完美的混合。	*
	八度	<i>M.Octave</i>	-2-2 (octave)	决定主音色的八度范围,以此为主音色设定一个最合适的范围。	*
	混响输出音量	<i>M.RevLvl</i>	0-127	决定多少主音色的讯号被传送到混响效果中。高数值导致高混响效果。	*
	合唱输出音量	<i>M.ChoLvl</i>	0-127	决定多少主音色的讯号被传送到合唱效果中。高数值导致高合唱效果。	*
双重音色	音色	<i>D.Voice</i>	1-480	选择双重音色。	*
	音量	<i>D.Volume</i>	0-127	决定双重音色音量,使您可以以之与主音色做一个完美混合。	*
	八度	<i>D.Octave</i>	-2-2 (octave)	决定双重音色八度范围,用来与主音色做一个八度层面。	*
	混响输出音量	<i>D.RevLvl</i>	0-127	决定多少双重音色讯号被传送到混响效果中。高数值导致高双重音色混响效果。	*
	合唱输出音量	<i>D.ChoLvl</i>	0-127	决定多少双重音色讯号被传送到合唱效果中,高数值导致高双重音色合唱效果。	*
分离音色	音色	<i>S.Voice</i>	1-480	选择分离音色。	*
	音量	<i>S.Volume</i>	0-127	决定分离音色音量,使您可以以之与主音色做一个完美混合。	*
	八度	<i>S.Octave</i>	-2-2 (octave)	决定分离音色的八度范围,用来为分离(低音)音色设定最合适的八度范围。	*
	混响输出音量	<i>S.RevLvl</i>	0-127	决定多少分离音色的讯号被传送到混响效果中。高数值导致高分离混响效果。	*
	合唱输出音量	<i>S.ChoLvl</i>	0-127	决定多少分离音色的讯号被传送到合唱效果中。高数值导致高分离合唱效果。	*
效果 / 和声	混响种类	<i>Reverb</i>	1-9	决定了混响种类(见 32 页列表)。	*
	合唱种类	<i>Chorus</i>	1-5	决定了合唱种类,包括“关闭”(见 32 页列表)。	*
	和声种类	<i>HarmType</i>	1-26	决定了和声种类(见 31 页列表)。	*
	和声音量	<i>HarmVol</i>	0-127	决定当选择和声种类 1-5 时的和声效果音量,使您以之与原始旋律音符完美结合。	*
工具	本机开启 / 关闭	<i>Local</i>	开 / 关	决定本机开启 / 关闭,按[+]/[-]钮来开启或关闭本机控制。	
	外部时钟	<i>ExtClock</i>	开 / 关	决定外部时钟或内部时钟,按[+]/[-]钮来开启或关闭外部时钟。	
	初始设置传送	<i>InitSend</i>	是 / 否	允许您将便携式初始数据保存到另外设备(例如音序器,电脑或 MIDI 数据文件编辑)。 使用[YES/+]钮传送数据。	

“*”表示同时按[+]/[-]钮可将该设定还原到默认设置数值。

音色一览表

■ 最大同时发音数

PSR-273 的最大同时发音数为 32 个,即不管使用何种功能,最多可以同时发出 32 个音符。自动伴奏要使用一定数量的音符,所以当使用自动伴奏时,用于弹奏键盘的可用音符总数会相应减少。对于分离音色和乐曲功能也是如此。

说明

- 音色一览表包括每种音色的 MIDI 程序转换编号。当从外部设备通过 MIDI 演奏 PSR-273 时,可使用这些程序转换编号。
- 当延音踏板(脚踏板)踩住时,在弹奏完音符键抬起以后,某些音色会继续发音或具有较长的渐弱音。

● 面板音色一览表

音色 #	库选择		MIDI 程序转换	音色名称
	MSB	LSB		
钢琴				
001	0	112	0	大钢琴
002	0	112	1	亮钢琴
003	0	112	3	酒吧钢琴
004	0	112	2	MIDI 大钢琴
005	0	113	2	电拾音钢琴
006	0	112	6	拨弦古钢琴
电钢琴				
007	0	114	4	星河电钢琴
008	0	112	4	疯克
009	0	112	5	DX 现代电钢
010	0	113	5	超级电钢琴
011	0	114	5	维纳斯电钢琴
012	0	112	7	击弦古钢琴
风琴				
013	0	112	16	爵士风琴 1
014	0	113	16	爵士风琴 2
015	0	112	17	击奏风琴
016	0	116	16	亮风琴
017	0	112	18	摇滚风琴
018	0	114	18	华丽风琴
019	0	118	16	16'+2'风琴
020	0	119	16	16'+4'风琴
021	0	114	16	剧场风琴
022	0	112	19	教堂风琴
023	0	113	19	小教堂风琴
024	0	112	20	簧片风琴
手风琴				
025	0	113	21	传统手风琴
026	0	112	21	缪赛特手风琴
027	0	113	23	班多钮手风琴
028	0	112	22	口琴
吉他				
029	0	112	24	古典吉他
030	0	112	25	民谣吉他
031	0	113	25	12 弦吉他
032	0	112	26	爵士吉他
033	0	113	26	八度吉他
034	0	112	27	清音吉他
035	0	117	27	60 年代清音吉他
036	0	112	28	弱音吉他
037	0	112	29	夸张吉他
038	0	112	30	失真吉他
贝司				
039	0	112	32	原声贝司
040	0	112	33	指弹贝司
041	0	112	34	拨片贝司
042	0	112	35	无品贝司
043	0	112	36	拨弦贝司
044	0	112	38	合成贝司

音色 #	库选择		MIDI 程序转换	音色名称
	MSB	LSB		
045	0	113	38	高质贝司
046	0	113	39	舞曲贝司
弦乐				
047	0	112	48	弦乐合奏
048	0	112	49	室内弦乐
049	0	112	50	合成弦乐
050	0	113	49	慢弦乐
051	0	112	44	颤音弦乐
052	0	112	45	拨奏弦乐
053	0	112	55	管弦乐齐奏
054	0	112	40	小提琴
055	0	112	42	大提琴
056	0	112	43	低音提琴
057	0	112	105	班卓琴
058	0	112	46	竖琴
唱音				
059	0	112	52	唱音
060	0	113	52	合唱
061	0	112	53	清唱
062	0	112	54	曲调合唱
萨克斯				
063	0	112	64	高音萨克斯
064	0	112	65	次高音萨克斯
065	0	112	66	上低音萨克斯
066	0	114	66	呼吸声上低音萨克斯
067	0	112	67	低音萨克斯
068	0	112	68	双簧管
069	0	112	69	英国管
070	0	112	70	巴松
071	0	112	71	单簧管
小号				
072	0	112	56	小号
073	0	112	59	弱音小号
074	0	112	57	长号
075	0	113	57	长号组
076	0	112	60	圆号
077	0	112	58	大号
铜管乐				
078	0	112	61	铜管乐组
079	0	113	61	大铜管乐队
080	0	119	61	圆润圆号
081	0	112	62	合成铜管乐
082	0	113	62	占普铜管乐
083	0	114	62	泰可诺铜管乐
长笛				
084	0	112	73	长笛
085	0	112	72	短笛
086	0	112	75	排箫
087	0	112	74	竖笛
088	0	112	79	奥卡里纳埙

音色一览表

音色 #	库选择		MIDI 程序转换	音色名称
	MSB	LSB		
合成主奏				
089	0	112	80	方波主奏
090	0	112	81	锯齿波主奏
091	0	112	85	人声主奏
092	0	112	98	星尘
093	0	112	100	闪亮
094	0	115	81	模拟
095	0	119	81	法戈
合成长音				
096	0	112	88	幻想
097	0	113	100	加垫铃
098	0	112	91	仙农长音
099	0	112	94	午夜时分
100	0	113	89	黑月亮
打击乐器				
101	0	112	11	振琴
102	0	112	12	玛林巴
103	0	112	13	木琴
104	0	112	114	钢鼓
105	0	112	8	钢片琴
106	0	112	14	管钟
107	0	112	47	定音鼓
108	0	112	10	八音盒
打击乐器组				
109	127	0	0	标准打击乐 1
110	127	0	1	标准打击乐 2
111	127	0	8	室内打击乐
112	127	0	16	摇滚打击乐
113	127	0	24	电子打击乐
114	127	0	25	模拟打击乐
115	127	0	27	舞曲打击乐
116	127	0	32	爵士打击乐
117	127	0	40	刷击打击乐
118	127	0	48	交响打击乐
119	126	0	0	SFX 打击乐 1
120	126	0	1	SFX 打击乐 2

● XG Lite 音色一览表

音色 #	库选择		MIDI 程序转换	音色名称
	MSB	LSB		
钢琴				
121	0	0	0	原声大钢琴
122	0	1	0	原声大钢琴 KSP
123	0	40	0	钢琴弦乐
124	0	41	0	梦幻
125	0	0	1	亮钢琴
126	0	1	1	亮钢琴 KSP
127	0	0	2	电子大钢琴
128	0	1	2	电子大钢琴 KSP
129	0	32	2	不可调电拾音钢琴
130	0	0	3	酒吧钢琴
131	0	1	3	酒吧钢琴 KSP
132	0	0	4	电钢琴 1
133	0	1	4	电钢琴 1 KSP
134	0	32	4	合唱电钢琴 1
135	0	0	5	电钢琴 2
136	0	1	5	电钢琴 2 KSP
137	0	32	5	合唱电钢琴 2
138	0	41	5	DX+ 模拟电钢琴
139	0	0	6	拨弦古钢琴
140	0	1	6	拨弦古钢琴 KSP
141	0	35	6	拨弦古钢琴 3
142	0	0	7	击弦古钢琴
143	0	1	7	击弦古钢琴 KSP

音色 #	库选择		MIDI 程序转换	音色名称
	MSB	LSB		
特色乐器				
144	0	0	8	钢片琴
145	0	0	9	钟琴
146	0	0	10	八音盒
147	0	64	10	奥格尔
148	0	0	11	振琴
149	0	1	11	振琴 KSP
150	0	0	12	玛林巴
151	0	1	12	玛林巴 KSP
152	0	64	12	正弦玛林巴
153	0	97	12	巴林巴
154	0	98	12	圆木鼓
155	0	0	13	木琴
156	0	0	14	管钟
157	0	96	14	教堂钟
158	0	97	14	钟乐器
159	0	0	15	杜西玛琴
160	0	35	15	杜西玛琴 2
161	0	96	15	辛巴鲁姆
162	0	97	15	桑土尔
风琴				
163	0	0	16	卓芭风琴
164	0	32	16	不可调卓芭风琴
165	0	33	16	60 年代卓芭风琴 1
166	0	34	16	60 年代卓芭风琴 2
167	0	35	16	70 年代卓芭风琴 1
168	0	37	16	60 年代卓芭风琴 3
169	0	40	16	16+2"2/3
170	0	64	16	风琴贝司
171	0	65	16	70 年代卓芭风琴 2
172	0	66	16	尺泽风琴
173	0	67	16	卓芭风琴 3
174	0	0	17	打击风琴
175	0	24	17	70 年代打击风琴
176	0	32	17	不可调打击风琴
177	0	33	17	亮风琴
178	0	37	17	打击风琴 2
179	0	0	18	摇滚风琴
180	0	64	18	旋转风琴
181	0	65	18	慢旋转
182	0	66	18	快旋转
183	0	0	19	教堂风琴
184	0	32	19	教堂风琴 3
185	0	35	19	教堂风琴 2
186	0	40	19	圣母玛利亚
187	0	64	19	风琴长笛
188	0	65	19	颤音风琴长笛
189	0	0	20	簧片风琴
190	0	40	20	气风琴
191	0	0	21	手风琴
192	0	0	22	口琴
193	0	32	22	口琴 2
194	0	0	23	探戈手风琴
195	0	64	23	探戈手风琴 2
吉他				
196	0	0	24	尼龙弦吉他
197	0	96	24	夏威夷四弦琴
198	0	0	25	钢弦吉他
199	0	35	25	12 弦吉他
200	0	40	25	尼龙弦 & 钢弦吉他
201	0	41	25	主音钢弦吉他
202	0	96	25	曼陀林
203	0	0	26	爵士吉他
204	0	32	26	爵士音箱
205	0	0	27	清音吉他
206	0	32	27	合唱吉他

音色 #	库选择		MIDI 程序转换	音色名称
	MSB	LSB		
207	0	0	28	弱音吉他
208	0	40	28	疯克吉他 1
209	0	41	28	弱音钢弦吉他
210	0	45	28	爵士乐手
211	0	0	29	夸张吉他
212	0	43	29	吉他泛音
213	0	0	30	失真吉他
214	0	40	30	回授吉他
215	0	41	30	回授吉他 2
216	0	0	31	吉他和声
217	0	65	31	吉他回传
218	0	66	31	吉他和声 2
贝司				
219	0	0	32	原声贝司
220	0	40	32	爵士节奏
221	0	45	32	力度垂直转换贝司
222	0	0	33	指弹贝司
223	0	18	33	指弹暗色调贝司
224	0	40	33	贝司 & 失真电吉他
225	0	43	33	指弹打弦贝司
226	0	45	33	指弹贝司 2
227	0	65	33	转调贝司
228	0	0	34	拨片贝司
229	0	28	34	弱音拨片贝司
230	0	0	35	无品贝司
231	0	32	35	无品贝司 2
232	0	33	35	无品贝司 3
233	0	34	35	无品贝司 4
234	0	0	36	打弦贝司 1
235	0	32	36	拇指弹拨贝司
236	0	0	37	打弦贝司 2
237	0	43	37	力度转变贝司
238	0	0	38	合成贝司 1
239	0	40	38	泰克诺合成贝司
240	0	0	39	合成贝司 2
241	0	6	39	圆润合成贝司
242	0	12	39	序音贝司
243	0	18	39	敲击合成贝司
244	0	19	39	合成暗贝司 2
245	0	40	39	标准合成贝司
246	0	41	39	DX 贝司
弦乐				
247	0	0	40	小提琴
248	0	8	40	慢提琴
249	0	0	41	中提琴
250	0	0	42	大提琴
251	0	0	43	低音提琴
252	0	0	44	颤音弦乐
253	0	8	44	慢颤音弦乐
254	0	40	44	悬音弦乐
255	0	0	45	弹拨弦乐
256	0	0	46	竖琴弦乐
257	0	40	46	扬琴
258	0	0	47	定音鼓
合奏				
259	0	0	48	弦乐 1
260	0	3	48	立体声弦乐
261	0	8	48	慢弦乐
262	0	35	48	60 年代弦乐
263	0	40	48	管弦乐
264	0	41	48	管弦乐 2
265	0	42	48	颤音管弦乐
266	0	45	48	强力弦乐
267	0	0	49	弦乐 2
268	0	3	49	立体声慢弦乐
269	0	8	49	连奏弦乐

音色 #	库选择		MIDI 程序转换	音色名称
	MSB	LSB		
270	0	40	49	柔和弦乐
271	0	41	49	王国弦乐
272	0	0	50	合成弦乐 1
273	0	0	51	合成弦乐 2
274	0	0	52	唱音啊
275	0	3	52	立体声唱音
276	0	32	52	圆润唱音
277	0	40	52	唱音弦乐
278	0	0	53	人声噢
279	0	0	54	合成人声
280	0	40	54	合成人声 2
281	0	41	54	合唱
282	0	64	54	模拟人声
283	0	0	55	管弦乐齐奏
284	0	35	55	管弦乐齐奏 2
285	0	64	55	效果
铜管乐				
286	0	0	56	小号
287	0	32	56	柔和小号
288	0	0	57	长号
289	0	18	57	长号 2
290	0	0	58	大号
291	0	0	59	弱音小号
292	0	0	60	圆号
293	0	6	60	圆号独奏
294	0	32	60	圆号 2
295	0	37	60	号角管弦乐队
296	0	0	61	铜管乐队
297	0	35	61	小号 & 长号组
298	0	0	62	合成铜管乐 1
299	0	20	62	回响合成铜管乐
300	0	0	63	合成铜管乐 2
301	0	18	63	柔和铜管乐
302	0	41	63	和声铜管乐
簧片乐器				
303	0	0	64	高音萨克斯
304	0	0	65	次高音萨克斯
305	0	40	65	萨克斯声部
306	0	0	66	上低音萨克斯
307	0	40	66	呼吸声上低音萨克斯
308	0	0	67	低音萨克斯
309	0	0	68	双簧管
310	0	0	69	英国管
311	0	0	70	巴松
312	0	0	71	单簧管
木管				
313	0	0	72	短笛
314	0	0	73	长笛
315	0	0	74	竖笛
316	0	0	75	排箫
317	0	0	76	吹瓶
318	0	0	77	尺八
319	0	0	78	口哨
320	0	0	79	奥卡里纳埙
合成主奏				
321	0	0	80	方波主奏
322	0	6	80	方波主奏 2
323	0	8	80	LM 方波
324	0	18	80	山谷
325	0	19	80	遮蔽
326	0	64	80	圆润
327	0	65	80	正弦独奏
328	0	66	80	正弦主奏
329	0	0	81	锯齿波主奏
330	0	6	81	锯齿波主奏 2
331	0	8	81	密锯齿波

音色一览表

音色 #	库选择		MIDI 程序转换	音色名称
	MSB	LSB		
332	0	18	81	动态锯齿波
333	0	19	81	数码锯齿波
334	0	20	81	大型主奏
335	0	96	81	音序模拟器
336	0	0	82	汽笛风琴主奏
337	0	65	82	纯击拍
338	0	0	83	雪纺主奏
339	0	0	84	沙朗主奏
340	0	64	84	失真主奏
341	0	0	85	人声主奏
342	0	0	86	五度主奏
343	0	35	86	大五度
344	0	0	87	贝司 + 主奏
345	0	16	87	宏大 + 低音
346	0	64	87	宽大 + 放慢
347	0	65	87	轻柔回旋
合成长音				
348	0	0	88	新世纪长音
349	0	64	88	幻想
350	0	0	89	温暖长音
351	0	0	90	多元合成长音
352	0	0	91	唱音长音
353	0	66	91	爱托比亚
354	0	0	92	弯曲长音
355	0	0	93	金属长音
356	0	0	94	光环长音
357	0	0	95	掠擦长音
合成效果				
358	0	0	96	雨
359	0	65	96	非洲风
360	0	66	96	加勒比海
361	0	0	97	音轨
362	0	27	97	序幕
363	0	0	98	水晶
364	0	12	98	合成鼓合奏
365	0	14	98	玉米花
366	0	18	98	微型铃
367	0	35	98	圆钟琴
368	0	40	98	钟琴奏鸣
369	0	41	98	清音铃
370	0	42	98	叠奏铃声
371	0	65	98	轻柔水晶
372	0	70	98	旋律钟
373	0	71	98	钟竖琴
374	0	72	98	噶玛林巴
375	0	0	99	大气层
376	0	18	99	温暖大气层
377	0	19	99	中空释放
378	0	40	99	尼龙弦电钢琴
379	0	64	99	尼龙弦竖琴
380	0	65	99	竖琴人声
381	0	66	99	大气层长音
382	0	0	100	明亮
383	0	0	101	精灵
384	0	64	101	合成精灵
385	0	65	101	爬行动物
386	0	67	101	典礼
387	0	68	101	天堂之路
388	0	70	101	夜晚
389	0	71	101	闪耀
390	0	96	101	合奏铃声
391	0	0	102	回声
392	0	0	103	科幻世界
世界民族				
393	0	0	104	西塔琴
394	0	32	104	未调音西塔琴

音色 #	库选择		MIDI 程序转换	音色名称
	MSB	LSB		
395	0	35	104	西塔琴 2
396	0	97	104	坦布拉
397	0	0	105	班卓琴
398	0	28	105	弱音班卓琴
399	0	96	105	拉博
400	0	97	105	高匹圣歌
401	0	98	105	乌得琴
402	0	0	106	三味弦
403	0	0	107	日本箏
404	0	96	107	小泰首
405	0	97	107	卡农琴
406	0	0	108	卡琳巴
407	0	0	109	风笛
408	0	0	110	电小提琴
409	0	0	111	山奈
打击乐				
410	0	0	112	响铃
411	0	96	112	拨囊
412	0	97	112	牵牛星
413	0	98	112	迦米兰铜锣
414	0	99	112	立体声迦米兰铜锣
415	0	100	112	罗摩钹
416	0	0	113	Agogo
417	0	0	114	钢鼓
418	0	97	114	玻璃打击乐
419	0	98	114	泰国钟
420	0	0	115	木头块
421	0	96	115	响板
422	0	0	116	日本大鼓
423	0	96	116	格兰卡萨
424	0	0	117	旋律大鼓
425	0	64	117	旋律大鼓 2
426	0	65	117	实鼓
427	0	66	117	摇滚大鼓
428	0	0	118	合成鼓
429	0	64	118	模拟大鼓
430	0	65	118	电子打击乐
431	0	0	119	背钹
效果音				
432	0	0	120	音品噪音
433	0	0	121	呼吸噪音
434	0	0	122	海滩
435	0	0	123	鸟鸣
436	0	0	124	电话铃
437	0	0	125	直升飞机
438	0	0	126	鼓掌
439	0	0	127	枪声
440	64	0	0	切割噪音
441	64	0	1	切割噪音 2
442	64	0	3	弦乐敲击
443	64	0	16	笛子键击奏
444	64	0	32	雷阵雨
445	64	0	33	雷鸣
446	64	0	34	风声
447	64	0	35	溪流
448	64	0	36	气泡
449	64	0	37	吃东西
450	64	0	48	狗叫
451	64	0	49	马嘶
452	64	0	50	鸟鸣 2
453	64	0	55	兽叫
454	64	0	64	电话铃
455	64	0	65	门轴轧声
456	64	0	66	关门砰声
457	64	0	67	切割声
458	64	0	68	擦割声

音色一览表/ 伴奏型一览表

音色 #	库选择		MIDI 程序转换	音色名称
	MSB	LSB		
459	64	0	69	风铃
460	64	0	70	电话铃 2
461	64	0	80	汽车启动
462	64	0	81	刹车声
463	64	0	82	汽车经过
464	64	0	83	汽车碰撞
465	64	0	84	汽笛
466	64	0	85	火车
467	64	0	86	喷气式飞机
468	64	0	87	宇宙飞船
469	64	0	88	爆破

音色 #	库选择		MIDI 程序转换	音色名称
	MSB	LSB		
470	64	0	89	货轮
471	64	0	90	潜水艇
472	64	0	96	笑声
473	64	0	97	尖叫
474	64	0	98	钻孔机
475	64	0	99	心跳
476	64	0	100	脚步声
477	64	0	112	机关枪
478	64	0	113	激光枪
479	64	0	114	爆炸
480	64	0	115	烟火

* 注: 由于译音不同, 所以容易造成音色中的混淆。使用者可根据自身的需要确认音色、节奏后使用。

伴奏型一览表

序列号	伴奏型名称
8 拍子	
001	8 拍现代
002	60 年代 G 调流行
003	8 拍阿得里亚
004	60 年代 8 拍
005	8 拍子
006	弱拍
007	60 年代摇滚
008	硬摇滚
009	滑步摇滚
010	8 拍摇滚
16 拍子	
011	16 拍子
012	滑步流行
013	流行吉他
014	16 拍节拍
015	库尔滑步
016	轻 HipHop
叙事曲	
017	钢琴叙事曲
018	情歌
019	6/8 拍现代 EP
020	6/8 拍慢摇滚
021	风琴叙事曲
022	流行叙事曲
023	16 拍叙事曲 1
舞曲	
024	迷人的欧洲
025	伊比沙
026	摇摆房屋
027	俱乐部舞曲
028	俱乐部拉丁舞曲
029	车库摇滚 1
030	车库摇滚 2
031	泰克诺舞会
032	英国流行乐
033	常见 HipHop
034	Hip 滑步
035	流行 HipHop

序列号	伴奏型名称
迪斯科	
036	70 年代迪斯科 1
037	拉丁迪斯科
038	周末之夜
039	迪斯科之手
摇摆乐 & 爵士	
040	快节奏大乐队
041	民谣大乐队
042	爵士俱乐部
043	摇摆舞 1
044	摇摆舞 2
045	5/4 拍
046	迪可西兰爵士乐
047	雷格泰姆旋律
节奏布鲁斯	
048	灵魂音乐
049	底特律流行
050	6/8 拍灵魂乐
051	科洛克扭曲
052	摇滚
053	布吉摇摆乐团
054	6/8 拍布鲁斯
乡村音乐	
055	乡村流行乐
056	乡村摇摆舞
057	2/4 拍乡村
058	蓝草音乐
拉丁音乐	
059	巴西桑巴舞
060	波沙诺巴
061	墨西哥帝华那
062	拉丁迪斯科
063	曼博舞曲
064	萨尔沙舞曲
065	贝圭英
066	雷鬼音乐
舞厅	
067	维也纳华尔兹
068	英国华尔兹

序列号	伴奏型名称
069	慢狐步舞
070	快狐步舞
071	快步舞
072	探戈
073	双步舞
074	桑巴
075	恰恰舞
076	伦巴
077	摇摆舞
传统	
078	U.S 进行曲
079	6/8 拍进行曲
080	德国进行曲
081	流行波尔卡
082	奥伯波尔卡
083	塔兰台拉舞
084	演出曲
085	圣诞摇摆舞
086	圣诞华尔兹
087	苏格兰纺车
华尔兹	
088	摇摆华尔兹
089	爵士华尔兹 1
090	乡村华尔兹
091	奥伯华尔兹
092	缪赛特华尔兹
钢琴伴奏	
093	跨步
094	钢琴摇摆舞
095	琶音
096	哈巴涅拉舞曲
097	慢摇滚
098	8 拍钢琴叙事诗
099	6/8 拍钢琴进行曲
100	钢琴华尔兹

打击乐器组一览表

- “ ”表示该打击乐声音和“标准打击声乐曲1”相同。
- 每种打击乐器音色使用一个音符。
- MIDI 音符 # 和音符实际发音比表中低一个八度。例如,在“109 标注打击乐器组 1”中,“Seq Click H”(音符 #36/音符 C1)对应于(音符 #24/音符 C0)。
- 键关闭: 标有“O”的键在抬起后马上停止发音。
- 带有同样的交替音符的音(*1—4)不能同时演奏。(它们被设计成交替演奏。)

		Voice No. MSB/LSB/PC				109 127/000/000		110 127/000/001	111 127/000/008	112 127/000/016	113 127/000/024	114 127/000/025	
		Keyboard		MIDI		Key Off	Alternate assign	Standard Kit 1	Standard Kit 2	Room Kit	Rock Kit	Electronic Kit	Analog Kit
		Note#	Note	Note#	Note								
		25	C# 0	13	C# -1		3	Surdo Mute					
		26	D 0	14	D -1		3	Surdo Open					
		27	D# 0	15	D# -1			Hi Q					
		28	E 0	16	E -1			Whip Slap					
		29	F 0	17	F -1		4	Scratch Push					
		30	F# 0	18	F# -1		4	Scratch Pull					
		31	G 0	19	G -1			Finger Snap					
		32	G# 0	20	G# -1			Click Noise					
		33	A 0	21	A -1			Metronome Click					
		34	A# 0	22	A# -1			Metronome Bell					
		35	B 0	23	B -1			Seq Click L					
		36	C 1	24	C 0			Seq Click H					
C1	C#1	37	C# 1	25	C# 0			Brush Tap					
D1	D#1	38	D 1	26	D 0	O		Brush Swirl					
E1	E#1	39	D# 1	27	D# 0			Brush Slap					
F1	F#1	40	E 1	28	E 0	O		Brush Tap Swirl			Reverse Cymbal	Reverse Cymbal	
G1	G#1	41	F 1	29	F 0	O		Snare Roll					
A1	A#1	42	F# 1	30	F# 0			Castanet			Hi Q 2	Hi Q 2	
B1	B#1	43	G 1	31	G 0			Snare H Soft	Snare H Soft 2		SD Rock H	Snare L	SD Rock H
C2	C#2	44	G# 1	32	G# 0			Sticks					
D2	D#2	45	A 1	33	A 0			Bass Drum Soft			Bass Drum H	Bass Drum H	
E2	E#2	46	A# 1	34	A# 0			Open Rim Shot	Open Rim Shot 2				
F2	F#2	47	B 1	35	B 0			Bass Drum Hard			Bass Drum H	BD Rock	BD Analog L
G2	G#2	48	C 2	36	C 1			Bass Drum	Bass Drum 2		BD Rock	BD Gate	BD Analog H
A2	A#2	49	C# 2	37	C# 1			Side Stick					Analog Side Stick
B2	B#2	50	D 2	38	D 1			Snare M	Snare M 2	SD Room L	SD Rock L	SD Rock L	Analog Snare 1
C3	C#3	51	D# 2	39	D# 1			Hand Clap					
D3	D#3	52	E 2	40	E 1			Snare H Hard	Snare H Hard 2	SD Room H	SD Rock Rim	SD Rock H	Analog Snare 2
E3	E#3	53	F 2	41	F 1			Floor Tom L		Room Tom 1	Rock Tom 1	E Tom 1	Analog Tom 1
F3	F#3	54	F# 2	42	F# 1	1		Hi-Hat Closed					Analog HH Closed 1
G3	G#3	55	G 2	43	G 1			Floor Tom H		Room Tom 2	Rock Tom 2	E Tom 2	Analog Tom 2
A3	A#3	56	G# 2	44	G# 1	1		Hi-Hat Pedal					Analog HH Closed 2
B3	B#3	57	A 2	45	A 1			Low Tom		Room Tom 3	Rock Tom 3	E Tom 3	Analog Tom 3
C4	C#4	58	A# 2	46	A# 1	1		Hi-Hat Open					Analog HH Open
D4	D#4	59	B 2	47	B 1			Mid Tom L		Room Tom 4	Rock Tom 4	E Tom 4	Analog Tom 4
E4	E#4	60	C 3	48	C 2			Mid Tom H		Room Tom 5	Rock Tom 5	E Tom 5	Analog Tom 5
F4	F#4	61	C# 3	49	C# 2			Crash Cymbal 1					Analog Cymbal
G4	G#4	62	D 3	50	D 2			High Tom		Room Tom 6	Rock Tom 6	E Tom 6	Analog Tom 6
A4	A#4	63	D# 3	51	D# 2			Ride Cymbal 1					
B4	B#4	64	E 3	52	E 2			Chinese Cymbal					
C5	C#5	65	F 3	53	F 2			Ride Cymbal Cup					
D5	D#5	66	F# 3	54	F# 2			Tambourine					
E5	E#5	67	G 3	55	G 2			Splash Cymbal					
F5	F#5	68	G# 3	56	G# 2			Cowbell					Analog Cowbell
G5	G#5	69	A 3	57	A 2			Crash Cymbal 2					
A5	A#5	70	A# 3	58	A# 2			Vibraslap					
B5	B#5	71	B 3	59	B 2			Ride Cymbal 2					
C6	C#6	72	C 4	60	C 3			Bongo H					
D6	D#6	73	C# 4	61	C# 3			Bongo L					
E6	E#6	74	D 4	62	D 3			Conga H Mute					Analog Conga H
F6	F#6	75	D# 4	63	D# 3			Conga H Open					Analog Conga M
G6	G#6	76	E 4	64	E 3			Conga L					Analog Conga L
A6	A#6	77	F 4	65	F 3			Timbale H					
B6	B#6	78	F# 4	66	F# 3			Timbale L					
C7	C#7	79	G 4	67	G 3			Agogo H					
D7	D#7	80	G# 4	68	G# 3			Agogo L					
E7	E#7	81	A 4	69	A 3			Cabasa					
F7	F#7	82	A# 4	70	A# 3			Maracas					Analog Maracas
G7	G#7	83	B 4	71	B 3	O		Samba Whistle H					
A7	A#7	84	C 5	72	C 4	O		Samba Whistle L					
B7	B#7	85	C# 5	73	C# 4			Guiro Short					
C8	C#8	86	D 5	74	D 4	O		Guiro Long					
D8	D#8	87	D# 5	75	D# 4			Claves					Analog Claves
E8	E#8	88	E 5	76	E 4			Wood Block H					
F8	F#8	89	F 5	77	F 4			Wood Block L					
G8	G#8	90	F# 5	78	F# 4			Cuica Mute			Scratch Push	Scratch Push	
A8	A#8	91	G 5	79	G 4			Cuica Open			Scratch Pull	Scratch Pull	
B8	B#8	92	G# 5	80	G# 4		2	Triangle Mute					
C9	C#9	93	A 5	81	A 4		2	Triangle Open					
D9	D#9	94	A# 5	82	A# 4			Shaker					
E9	E#9	95	B 5	83	B 4			Jingle Bell					
F9	F#9	96	C 6	84	C 5			Bell Tree					
G9	G#9	97	C# 6	85	C# 5								
A9	A#9	98	D 6	86	D 5								
B9	B#9	99	D# 6	87	D# 5								
C10	C#10	100	E 6	88	E 5								
D10	D#10	101	F 6	89	F 5								
E10	E#10	102	F# 6	90	F# 5								
F10	F#10	103	G 6	91	G 5								

打击乐器组一览表

		Voice No.						109	115	116	117	118	119	120
		MSB/LSB/PC						127/000/000	127/000/027	127/000/032	127/000/040	127/000/048	126/000/000	126/000/001
		Keyboard		MIDI		Key Off	Alternate assign	Standard Kit 1	Dance Kit	Jazz Kit	Brush Kit	Symphony Kit	SFX Kit 1	SFX Kit 2
		Note#	Note	Note#	Note									
		25	C# 0	13	C# -1		3	Surdo Mute						
		26	D 0	14	D -1		3	Surdo Open						
		27	D# 0	15	D# -1			Hi Q						
		28	E 0	16	E -1			Whip Slap						
		29	F 0	17	F -1		4	Scratch Push						
		30	F# 0	18	F# -1		4	Scratch Pull						
		31	G 0	19	G -1			Finger Snap						
		32	G# 0	20	G# -1			Click Noise						
		33	A 0	21	A -1			Metronome Click						
		34	A# 0	22	A# -1			Metronome Bell						
		35	B 0	23	B -1			Seq Click L						
		36	C 1	24	C 0			Seq Click H						
		37	C# 1	25	C# 0			Brush Tap						
C1	C#1	38	D 1	26	D 0	O		Brush Swirl						
D1	D#1	39	D# 1	27	D# 0			Brush Slap						
E1	E 1	40	E 1	28	E 0	O		Brush Tap Swirl	Reverse Cymbal					
F1	F#1	41	F 1	29	F 0	O		Snare Roll						
G1	G#1	42	F# 1	30	F# 0			Castanet	Hi Q 2					
A1	A#1	43	G 1	31	G 0			Snare H Soft	AnSD Snappy	SD Jazz H Light	Brush Slap L			
B1	B 1	44	G# 1	32	G# 0			Sticks						
C2	C#2	45	A 1	33	A 0			Bass Drum Soft	AnBD Dance-1			Bass Drum L		
D2	D#2	46	A# 1	34	A# 0			Open Rim Shot	AnSD OpenRim					
E2	E 2	47	B 1	35	B 0			Bass Drum Hard	AnBD Dance-2			Gran Cassa		
F2	F#2	48	C 2	36	C 1			Bass Drum	AnBD Dance-3	BD Jazz	BD Jazz	Gran Cassa Mute	Cutting Noise	Phone Call
G2	G#2	49	C# 2	37	C# 1			Side Stick	Analog Side Stick				Cutting Noise 2	Door Squeak
A2	A#2	50	D 2	38	D 1			Snare M	AnSD Q	SD Jazz L	Brush Slap	Marching Sn M		Door Slam
B2	B 2	51	D# 2	39	D# 1			Hand Clap					String Slap	Scratch Cut
C3	C#3	52	E 2	40	E 1			Snare H Hard	AnSD Ana+Acoustic	SD Jazz M	Brush Tap	Marching Sn H		Scratch
D3	D#3	53	F 2	41	F 1			Floor Tom L	Analog Tom 1	Jazz Tom 1	Brush Tom 1	Jazz Tom 1		Wind Chime
E3	E 3	54	F# 2	42	F# 1	1		Hi-Hat Closed	Analog HH Closed 3					Telephone Ring 2
F3	F#3	55	G 2	43	G 1			Floor Tom H	Analog Tom 2	Jazz Tom 2	Brush Tom 2	Jazz Tom 2		
G3	G#3	56	G# 2	44	G# 1	1		Hi-Hat Pedal	Analog HH Closed 4					
A3	A#3	57	A 2	45	A 1			Low Tom	Analog Tom 3	Jazz Tom 3	Brush Tom 3	Jazz Tom 3		
B3	B 3	58	A# 2	46	A# 1	1		Hi-Hat Open	Analog HH Open 2					
C4	C#4	59	B 2	47	B 1			Mid Tom L	Analog Tom 4	Jazz Tom 4	Brush Tom 4	Jazz Tom 4		
D4	D#4	60	C 3	48	C 2			Mid Tom H	Analog Tom 5	Jazz Tom 5	Brush Tom 5	Jazz Tom 5		
E4	E 4	61	C# 3	49	C# 2			Crash Cymbal 1	Analog Cymbal			Hand Cym. L		
F4	F#4	62	D 3	50	D 2			High Tom	Analog Tom 6	Jazz Tom 6	Brush Tom 6	Jazz Tom 6		
G4	G#4	63	D# 3	51	D# 2			Ride Cymbal 1				Hand Cym.Short L		
A4	A#4	64	E 3	52	E 2			Chinese Cymbal					Flute Key Click	Car Engine Ignition
B4	B 4	65	F 3	53	F 2			Ride Cymbal Cup						Car Tires Squeal
C5	C#5	66	F# 3	54	F# 2			Tambourine						Car Passing
D5	D#5	67	G 3	55	G 2			Splash Cymbal						Car Crash
E5	E 5	68	G# 3	56	G# 2			Cowbell	Analog Cowbell					Siren
F5	F#5	69	A 3	57	A 2			Crash Cymbal 2				Hand Cym. H		Train
G5	G#5	70	A# 3	58	A# 2			Vibraslap						Jet Plane
A5	A#5	71	B 3	59	B 2			Ride Cymbal 2				Hand Cym.Short H		Starship
B5	B 5	72	C 4	60	C 3			Bongo H						Burst
C6	C#6	73	C# 4	61	C# 3			Bongo L						Roller Coaster
D6	D#6	74	D 4	62	D 3			Conga H Mute	Analog Conga H					Submarine
E6	E 6	75	D# 4	63	D# 3			Conga H Open	Analog Conga M					
F6	F#6	76	E 4	64	E 3			Conga L	Analog Conga L					
G6	G#6	77	F 4	65	F 3			Timbale H						
A6	A#6	78	F# 4	66	F# 3			Timbale L						
B6	B 6	79	G 4	67	G 3			Agogo H						
C7	C#7	80	G# 4	68	G# 3			Agogo L						
D7	D#7	81	A 4	69	A 3			Cabasa					Shower	Laugh
E7	E 7	82	A# 4	70	A# 3			Maracas	Analog Maracas				Thunder	Scream
F7	F#7	83	B 4	71	B 3	O		Samba Whistle H					Wind	Punch
G7	G#7	84	C 5	72	C 4	O		Samba Whistle L					Stream	Heartbeat
A7	A#7	85	C# 5	73	C# 4			Guiro Short					Bubble	FootSteps
B7	B 7	86	D 5	74	D 4	O		Guiro Long					Feed	
C8	C#8	87	D# 5	75	D# 4			Claves	Analog Claves					
D8	D#8	88	E 5	76	E 4			Wood Block H						
E8	E 8	89	F 5	77	F 4			Wood Block L						
F8	F#8	90	F# 5	78	F# 4			Cuica Mute	Scratch Push					
G8	G#8	91	G 5	79	G 4			Cuica Open	Scratch Pull					
A8	A#8	92	G# 5	80	G# 4		2	Triangle Mute						
B8	B 8	93	A 5	81	A 4		2	Triangle Open						
C9	C#9	94	A# 5	82	A# 4			Shaker						
D9	D#9	95	B 5	83	B 4			Jingle Bell						
E9	E 9	96	C 6	84	C 5			Bell Tree					Dog	Machine Gun
F9	F#9	97	C# 6	85	C# 5								Horse	Laser Gun
G9	G#9	98	D 6	86	D 5								Bird Tweet 2	Explosion
A9	A#9	99	D# 6	87	D# 5									Firework
B9	B 9	100	E 6	88	E 5									
C10	C#10	101	F 6	89	F 5									
D10	D#10	102	F# 6	90	F# 5									
E10	E 10	103	G 6	91	G 5								Maou	

MIDI 应用图表

YAMAHA [Portable Keyboard]

Date:29-Jan-2003

Model PSR-273 MIDI Implementation Chart

Version : 1.0

Function...	Transmitted	Recognized	Remarks
Basic Default Channel Changed	1 - 16 x	1 - 16 *1 x	
Mode Default Messages Altered	3 x *****	3 x x	
Note Number : True voice	0 - 127 *****	0 - 127 0 - 127	
Velocity Note ON Note OFF	o 9nH,v=1-127 o 9nH,v=0	o 9nH,v=1-127 o 9nH,v=0 or 8nH	
After Touch Key's Ch's	x x	x x	
Pitch Bend	x *2	o	
Control Change	0,32 o 1 x *2 6 x *2 38 x 7 o 10 o 11 x *2 64 o 71 x *2 72 o *2 73 x *2 74 x *2 84 x *2 91,93 o 94 x *2 96,97 x 100,101 x *2	o o	Bank Select Modulation wheel Data Entry(MSB) Data Entry(LSB) Part Volume Pan Expression Sustain Harmonic Content Release Time Attack Time Brightness Portamento Cntrl Effect 1,3 Depth Effect 4 Depth RPN Inc,Dec RPN LSB,MSB
Prog Change : True #	o 0 - 127 *****	o 0 - 127	
System Exclusive	o *3	o *3	
Common : Song Pos. : Song Sel. : Tune	x x x	x x x	
System : Clock Real Time: Commands	o o *4	o o *4	
Aux :All Sound OFF :Reset All Cntrls :Local ON/OFF :All Notes OFF Mes- :Active Sense sages:Reset	o x x x o x	o(120,126,127) o(121) o(122) *5 o(123-125) o x	

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

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

o : Yes
x : No

说明:

*1 作为默认状态(原厂设定),PSR-273 的通常功能就像一台 16 通道多乐器音源,外部输入的数据并不影响面板音色或面板设定,但是下述的 MIDI 信息会影响面板音色,自动伴奏和乐曲。

- MIDI 主调音
- 用于改变混响类型和合唱类型系统专用信息。

*2 这些控制变化编号的信息不能从 PSR-273 本身被传送。但是,当播放伴奏或使用和声效果是将会被传送。

***3 专用**

- <GM 系统开启>F0H,7EH,7FH,09H,01H,F7H
 - 这条信息自动恢复除 MIDI 主调音以外乐器的所有默认设定。
- <MIDI 主音量>F0H,7FH,7FH,04H,01H,II,mm,F7H
 - 这条信息允许全部通道的音量同时被调整(综合系统专用)。
 - mm 数值使用于 MIDI 主调音。(“II”值被忽略)。
- <MIDI 主调音>F0H,43H,1nH,27H,30H,00H,00H,mm,II,cc,F7H
 - 这条信息同时改变所有通道的调音值。
 - “mm”, “II” 数值用于 MIDI 主调音
 - “mm”, “II” 的默认值为 08H,00H。任何数值都可用于 “n” 和 “cc”。

<混响类型>F0H,43H,1nH,4CH,02H,01H,00H,mmH,IIH,F7H

- mm:混响类型 MSB
- II:混响类型 LSB

参考效果图(69页)。

<合唱类型>F0H,43H,1nH,4CH,02H,01H,20H,mmH,IIH,F7H

- mm:合唱类型 MSB
- II:合唱类型 LSB

参考效果图(69页)。

*4 当伴奏启动时,一条 FAH 信息被传送出。当伴奏停止时,一条 FCH 信息被传送出。当时钟设置为外部时,FAH(伴奏启动)和 FCH(伴奏停止)信息都可被识别。

***5 本机开启/关闭**

- <本机开启>Bn,7A,7F
- <本机关闭>Bn,7A,00
- “n”值被忽略。

■效果图

- 如果接收到的数值不含有 TYPE LSB 中的效果类型,则 LSB 将直接被转到 TYPE 0。
- 面板效果是基于“(编号)效果名称”。
- 由于外接音序器能够编辑和传送系统专用信息及参数改变,所以可以用它来选择混响、合唱效果类型,比起从 PSR-273 面板上选择更加容易。当通过外接音序器选择一种效果时,显示屏中将出现“-”。

●混响

TYPE MSB	TYPE LSB									
	00	01	02	08	16	17	18	19	20	
000	No Effect									
001	(1)Hall1				(2)Hall2	(3)Hall3				
002	Room					(4)Room1		(5)Room2		
003	Stage				(6)Stage1	(7)Stage2				
004	Plate				(8)Plate1	(9)Plate2				
005 - 127	No Effect									

●合唱

TYPE MSB	TYPE LSB									
	00	01	02	08	16	17	18	19	20	
000 - 063	No Effect									
064	Thru									
065	Chorus		(2)Chorus2							
066	Celeste					(1)Chorus1				
067	Flanger			(3)Flanger1		(4)Flanger2				
068 - 127	No Effect									

故障排除

故障	可能的原因及解决方法
当 PSR-273 电源打开或关闭时, 伴随有杂音产生。	这属于正常情况, 表示此时电流进入机内。
使用移动电话时, 有噪音产生。	在邻近 PSR-273 的地方使用移动电话会产生辐射。要避免这种情况, 可将移动电话关闭或远离 PSR-273 使用。
在弹奏键盘和播放乐曲时, 都没有声音发出。	确认在 PHONES/OUTPUT 插孔上是否连接有其他设备。如果此插孔上有耳机, 则没有声音发出。检查本机控制是否开启 (见 57, 58 页)。
在键盘右手部分弹键不发音。	当使用字典类型时 (42 页), 右手部分的键只用于输入和弦根音和类型。
音色或节奏的声音异常。	电池电力不足, 更换电池 (见 10 页)。
即使按 [ACMP ON/OFF] 钮, 自动伴奏也不开启。	确认在使用自动伴奏前伴奏型模式有效。按 [STYLE] 钮允许伴奏型操作。
即使按 [START/STOP] 钮伴奏或乐曲也不播放。	检查外部时钟是否开启 (见 57 页)。
伴奏型不正常发音。	确认伴奏型音量或乐曲音量 (39 页) 设置到适当的水平。
当播放钢琴伴奏型 (#93-#100), 听不到节奏。	这属于正常情况, 钢琴伴奏型没有鼓和低音——只有钢琴伴奏。当伴奏设置为 ON 并且在键盘的自动伴奏键域弹键时, 只能听到伴奏型的自动伴奏部分。
似乎不是所有的音色都发声, 或者发声好像被切断。	PSR-273 最大同时发音数为 32 个音符。如果双重音色或分离音色正在被使用, 同时伴奏型或乐曲又在播放, 则伴奏或乐曲中的某些音符 / 声音会被省略。
当 PSR-273 与音序器一同使用时, 产生奇怪的回旋音或双重音。(就像是双音色发出的双重音色, 即使双重音色处于关闭状态。)	当对音序器使用伴奏时, 将 MIDI 回声 (或有关的控制) 设置为 "off"。(详细内容参考所使用的设备和 / 或软件的使用说明书。)
脚踏板 (用于延音) 似乎产生相反的效果。例如, 踩下踏板切断声音而抬起踏板时声音延长。	脚踏板的极性反转了。一定要在打开电源以前将脚踏板插头正确连接在 SUSTAIN (延音) 插孔上。
同一音色下音符与音符的音质有所不同。	这属于正常现象。本机采用 AWM 音源方式, 此种音源是在整个键域内采样录音, 故而两个音的音质有轻微不同。

技术规格

键盘

- 61 标准键 (C1—C6), 带力度响应。

显示屏

- 大型多功能 LCD 显示屏 (带背光)。

设置

- 待机 / 启动
- 主音量: 最小—最大

面板控制

- 乐曲, 音色, 伴奏型, 字典, PC, 教程左右手, 节拍器, 便携钢琴, 示范乐曲, 功能, 力度, 和声, 双重音色, 分离音色, 延音, 节奏 / 击拍, [0]–[9], [+](是), [–](否)。

音色

- 108 种面板音色 +12 种打击乐器组 +360XG 音色
- 最大同时发音数: 32
- 双重音色
- 分离音色

伴奏型

- 100 种伴奏型
- 伴奏控制: 自动伴奏 开启 / 关闭, 同步开始, 开始 / 停止, 前奏 / 尾声 / 渐慢, 主奏 / 自动插入
- 指法: 多种指法
- 伴奏音量

雅马哈教学组件

- 字典
- 教程 1– 4

功能

- 总控: 移调, 调音, 分离点设置, 力度敏感度
- 音量: 伴奏型音量, 乐曲音量, 节拍器音量, 节拍器节奏标记
- 主音色: 音量, 八度, 混响输出音量, 合唱输出音量
- 双重音色: 音色, 音量, 八度, 混响输出音量, 合唱输出音量
- 分离音色: 音色, 音量, 八度, 混响输出音量, 合唱输出音量
- 效果 / 和声: 混响类型, 合唱类型, 和声类型, 和声音量
- 程序: 本机开启 / 关闭, 外部时钟, 初始设置发送

效果

- 混响: 9 种
- 合唱: 4 种
- 和声: 26 种

乐曲

- 100 首乐曲
- 乐曲音量

MIDI

- 本机开启 / 关闭
- 初始设置发送
- 外部时钟

附件插孔

- 耳机 / 输出, 直流输入 10–12V, MIDI 输入 / 输出, 延音

音箱

- 2.7W+2.7W

扬声器

- 12cmx2

消耗功率

- 10W

电源要求

- 适配器: PA-32 交流电源适配器
- 电池: 六节 "D" 型, R20P (LR20) 或等效电池。

外形尺寸 (长×宽×高)

- 933x370x129mm (36-3/4" x14-5/8" x5")

重量

- 5.3 公斤 (11lbs. 11oz.)

随机提供附件:

- | | |
|---------|---------------|
| • 使用说明书 | • 保证书 |
| • 示范曲集 | • 电源适配器 PA-32 |
| • 乐谱架 | • 中文卡 |
| • 爱用者卡 | • 维修店单 |

• 本使用说明书中的技术规格和描述仅用于说明的目的。雅马哈公司保留随时变化或更改产品和技术规格的权力而无需事先声明。因此, 技术规格, 设备或附件在各个地区可能都不尽相同, 请向雅马哈经销商确认。

• 琴体电池槽顶盖及琴体本身的颜色可能与展示型号不同。

面板控制和端口

+/-	8,19
A- B 反复	8,46
自动伴奏	8,34
DC 输入 10-12V	9,10
示范演奏	8,14
字典	8,42
双重音色	9,25
▶▶ 快进	9,46
功能	8,18,59
和声	9,29
前奏/尾声/渐慢	9,34
教程	8,50
主音色/自动插入	9,34
主音量	8,18
节拍器	8,21
MIDI 输入	9,55
MIDI 输出	9,55
否	8
数字键盘	8,19
⏸ 暂停	8,46
PC	8,58
耳机/输出	9,11
便携钢琴	8,21
◀◀ 快退	9,46
乐曲	9,45,49
分离点	9,26
待机/启动	8,11
启动/停止	8,34,46
伴奏型	9,33
延音	9,11,30
同步起动	9,34
速度/击拍	9,21,38
力度	8,27
音色	9,23
是	8

Misc.

#000 OTS	25
----------	----

A

A- B 反复	47
---------	----

B

八度	20
便携钢琴	21
八度,主音色	23
八度,双重音色	25
八度,分离音色	26
伴奏分离点	26
伴奏型选择	33
伴奏型演奏	34
伴奏型音量	39
伴奏区域	39
本机开启/关闭	57

C

插入曲	39
初始设置传送	57

D

电池	10
单触设定	25
段落(自动伴奏)	39
单指和弦	40
多指和弦	40
多指指法	40
打击乐器组音色一览表	66

E

耳机	11
----	----

F

附件接口	11
分离点	26
分离音色	26

G

功能	18,59
根音	43
GM 系统音量 1	54
故障排除	70

H

和声	2
混响	29
合唱	30
和弦,指法	40

和弦,单指指法	40
和弦,相关内容	43
和弦名称	44
和弦种类	44

J

交流电源适配器	10
脚踏板	11
记谱	20
键盘	20
节奏标记	20,38
节拍器	21
节奏	21,38
击拍	35
渐慢	37
教程	49
技术规格	71

K

快速指导	12
------	----

L

力度敏感度	27
-------	----

M

MIDI	54
MIDI 频道	55
MIDI 端口	55
MIDI LSB 接收取消	57
MIDI 应用图表	68

N

内部时钟	57
------	----

P

评级	53
PC	58

Q

前奏	36
----	----

S

示范演奏取消	14
示范演奏乐曲	14
时间显示	22
双重音色	25

T

调音	28
同步起动	35

W

- 尾声 34
外部时钟 57

X

- 效果 29
旋律音色改变 48
XG 音色表 62

Y

- 乐谱架 19
音量,节拍器 22
音量,主音色 23
音色,选择演奏 23
音量,双重音色 25
音量,分离音色 26
移调 28
音量,混响输出 29
音量,和声 29
音量,合唱输出 30
延音 30
音量,伴奏型 39
乐曲选择 45
乐曲演奏 46
乐曲音量 48
音量,乐曲 48
右手 50
音色列表 61
音色,XG 62
音色,打击乐器组 66

Z

- 主音量 18
指示显示 20
主音色 23
主奏 AB 39
字典 42
左手 50