

**YAMAHA PSR-290**  
**使用说明书**

# 注意事項

## 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,但并不仅限如此。

#### 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 - 3C、PA - 3B 或雅马哈指定的同样产品)。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。



### 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。也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。

#### 水险警告:

- 不要将电子琴暴露于雨中,也不要在近水或潮湿的条件下使用。也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之上。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。

#### 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其他连接的电缆。
- 请选用雅马哈指定琴架。安装琴架时，又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。并且应该一边演奏电子琴一边将外接设备的音量从最小逐渐提升到所要的电平。

#### 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，也不要把乙烯类塑料制品置于琴体上，以免使面板或键盘褪色。

对于因用户使用不当或用户对琴私自改动以及数据丢失和损坏而造成的损失，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。

一定根据相关规定处理废旧电池。

本使用说明书中的 LCD 显示器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。

#### ● 关于键盘包括的乐曲(或作品)“保持自我(Just The Way You Are)”

作品标题：保持本色

作者姓名：比利乔(Billy Joel)

版权所有者：EMI(百代)音乐出版有限公司

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。

#### 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联接线时，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，请看医生。

#### 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 MI-DI 数据存档器 MDF3。

祝贺您选购了雅马哈 PSR - 290 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，轻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 - 290 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 ..... 18 页

PSR - 290 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。



### ■ 力度感应 ..... 28 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 ..... 41, 43, 59 页

PSR - 290 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 ..... 26 页

这项功能可以自动的为您所选定的伴奏型选择合适的音色。每种伴奏型都可以设置两个单触键设定，您也可以将其改动成您满意的音色设置——是您可以存储用户面板设定而且随时迅速调出相关信息。



### ■ 强大的扬声器系统

PSR - 290 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 - 290 富艺术感的音色。

### ■ 音乐数据库 ..... 46 页

PSR - 290 带有一个高级，易用的音乐数据库功能，可以为某一形势的音乐自动选择伴奏型，音色和效果设定。如果您知道您要演奏的风格，这将成为一项莫大的帮助。如您不知，选择一个风格，PSR - 290 会替您完成一切的！



### ■ 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 - 290 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。

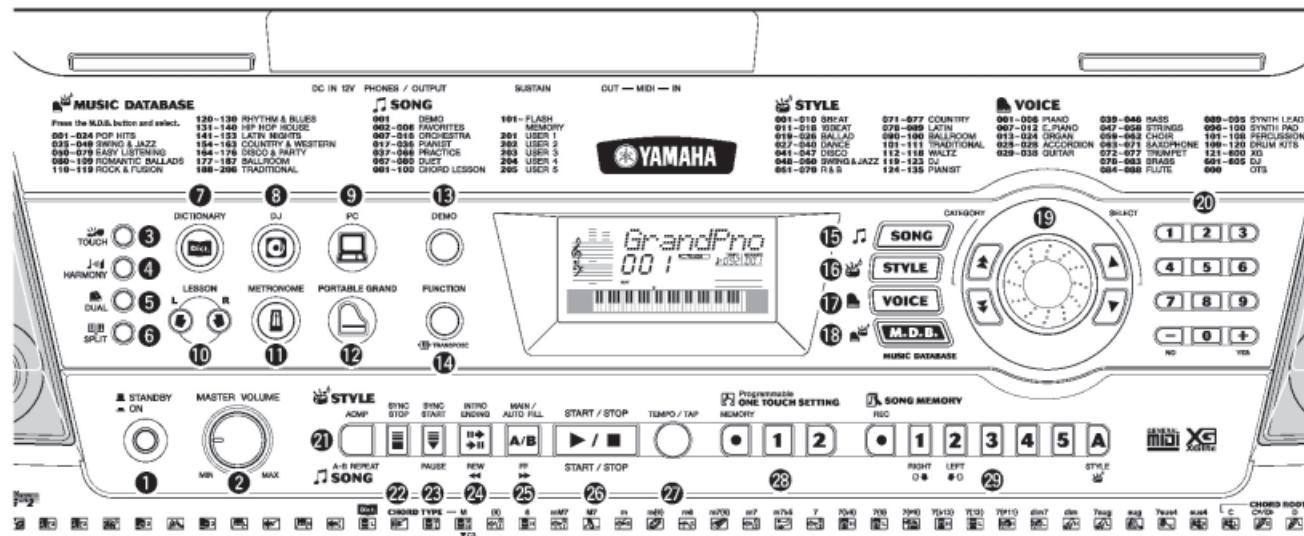
# 目 录

面板控制和外端接口 .....	6	选择和演奏乐曲 .....	49
演奏前准备.....	8	· 选择乐曲.....	49
· 电源要求 .....	8	· 演奏乐曲.....	51
· 开启电源 .....	9	· A - B 反复 .....	52
· 附件插孔 .....	9	· 改变旋律音色.....	53
· 调整乐曲音量.....	53	· 录制乐曲 .....	54
<b>快速指导</b>	<b>10</b>	· 录制一首用户乐曲 .....	54
步骤 1 音色 .....	10	· 清除乐曲 .....	57
步骤 2 乐曲 .....	12	· 清除音轨 .....	58
步骤 3 音乐数据库 .....	14	<b>乐曲教程</b> .....	59
面板显示图解 .....	16	· 使用教程 .....	59
便携钢琴 .....	18	· 选择教程音轨.....	61
· 演奏便携钢琴.....	18	· 教程 1—时值 .....	61
· 使用节拍器.....	18	· 教程 2—等待 .....	62
DJ .....	20	· 教程 3—隐去 .....	62
· 演奏 DJ .....	20	· 教程 4—双手 .....	63
演奏音色 .....	21	· 评级 .....	63
· 演奏一种音色.....	21	<b>MIDI 功能</b> .....	64
· #000OTS .....	24	· MIDI 是什么 .....	64
· 双重音音色.....	24	· 连接到个人电脑.....	66
· 分割音音色.....	25	· 本机控制 .....	67
· 设置分离点.....	25	· 使用音序器传送的初始设置 .....	67
· 单触键设定 .....	26	· 外部时钟 .....	67
· 移调和调音 .....	27	· 大块信息传送 .....	67
· 力度和力度敏感度 .....	28	· 键盘输出 .....	68
效果 .....	29	· 伴奏型输出 .....	68
· 和声 .....	29	· 乐曲输出 .....	68
· 混响 .....	29	· 向 PSR - 290 瞬间存储记忆装载乐 .....	69
· 合唱 .....	30	· PC 模式 .....	71
· DSP .....	30	<b>功能</b>	
选择和演奏伴奏型 .....	33	· 使用功能参数 .....	72
· 选择伴奏型 .....	33	<b>故障排除</b> .....	75
· 演奏伴奏型 .....	34	<b>数据备份及初始化</b> .....	76
· 同步停止 .....	38	<b>音色列表</b> .....	77
· 改变节拍段落 .....	39	<b>伴奏型列表</b> .....	84
· 伴奏(主奏 A/B 和插入曲) .....	40	<b>音乐数据库列表</b> .....	85
· 调整伴奏型音量 .....	40	<b>打击乐器组列表</b> .....	86
· 使用自动伴奏—多指型 .....	41	<b>MIDI 应用图表</b> .....	88
· 字典 .....	43	<b>效果图表</b> .....	90
使用音乐数据库 .....	46	<b>技术规格</b> .....	91
· 音乐数据库储存信息 .....	48	<b>索引</b> .....	92



# 面板控制钮和外端接口

## ■ 前面板



① 电源开关(待机/开)

② [主音量]旋钮

此旋钮用于控制 PSR - 290 的整体音量。

③ [力度]钮

用于力度影响功能的开启关闭。(见 28 页)

④ [和声]钮

用于和声效果的开启和关闭。(见 29 页)

⑤ [双重音]钮

用于二重奏效果的开启关闭。(见 24 页)

⑥ [分割]钮

用于分音效果的开其余关闭。(见 25 页)

⑦ [字典]钮

此钮用于调出字典功能。(见 43 页)

⑧ [DJ]钮

按此钮立即调出特殊的 DJ 音色, 和伴奏型。

⑨ [PC]钮

这项极其方便的功能使您在联接了计算机或其他 MIDI 设备后能够迅速调出某一 MIDI 设置, 实现最佳应用。(见 71 页)

⑩ 教程[L]和[R]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 60 页)

⑪ [节拍器]钮

此钮用于打开和关闭节拍器。(见 19 页)

⑫ [便携式大钢琴]钮

按此钮可立即调出大钢琴音色。(见 10 页)

⑬ [演示]钮

用来播放示范演奏乐曲。(见 12 页)

⑭ [功能]钮

可调出功能模式, 并可以在存储指示灯闪烁时存储某一面板设置。(见 72, 76 页)

⑮ [乐曲]钮

此钮用来进行乐曲选择。(见 49 页)

⑯ [伴奏型]钮

此钮用来进行伴奏型选择。(见 33 页)

⑰ [音色]钮

此钮用来进行音色选择。(见 21 页)

按住此钮则调出旋律音色变换功能。(见 53 页)

⑱ [M. D. B.] (音乐数据库) 钮

此钮可为所选的乐曲风格调出最优的面板设置。(见 46 页)

⑲ 圆盘、[▲]/[▼]分类钮、[▲]/[▼]选择钮

圆盘用来选择所需的乐曲、音色、伴奏型或音乐数据。(见 22 页) 也可用来设置节奏和功能的数值。[▲]/[▼] 分类钮用来选择乐曲、音色、伴奏型、音乐数据或功能的类型。按此钮可选择不同的种类。

# 面板控制钮和外端接口

[▲]/[▼] 选择钮用来选择所需乐曲、音色、伴奏型、音乐数据或某一特定功能的数字，也可用来调校某一设置。

## ②0 数字钮、[+ / 是]和[- / 否]钮

这些钮用于选择各种乐曲、音色及伴奏型。（见 22 页）还用于对某些设定进行调整以及对一些显示提示进行回答。

## ②1 [自动伴奏开/关]/[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 52 页）

## ②2 [同步停止]钮

此钮用于同步停止功能的开启与关闭。（见 38 页）

## ②3 [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 51 页）

## ②4 [前奏/尾声]/[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。

## ②5 [主奏/自动过门]/[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 40 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的结尾。

## ②6 [开始/停止]钮

在伴奏型模式下，此钮用于自动伴奏的起动和停止。（见 34 页）在乐曲模式下，此钮用于乐曲播放的起动和停止。（见 52 页）

## ②7 [速度/打拍]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 18 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起动。（见 35 页）

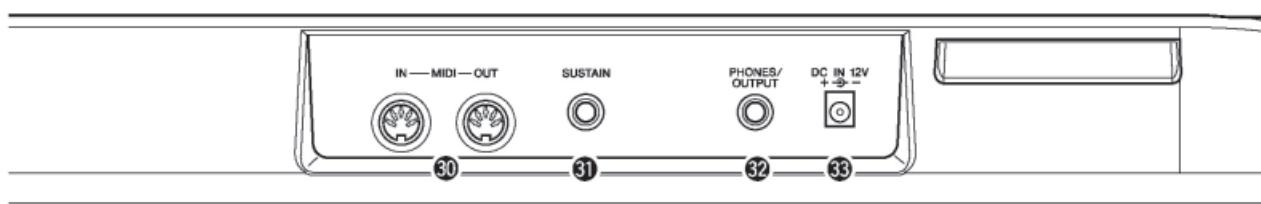
## ②8 [单触键设定]钮

[存储]、[1]、[2] 这三个钮用来选择单触键设定的注册。（见 26 页）

## ②9 [乐曲存储]钮

这些钮（[录音]，[1] – [5]，[A]）用于乐曲录音。每首乐曲可录制多达 6 条音轨（包括一条特殊的和弦音轨）。（见 55 页）

## ■ 侧面板



## ③0 MIDI 输入、输出插孔

这两个插孔用于和其他的 MIDI 乐器和设备联接。（见 65 页）

## ③1 延音插孔

此插孔用来联接另购的 FC4 或 FC5 型脚踏板，进行延音控制，就像钢琴上的延音踏板一样。（见 9 页）

## ③2 耳机/输出插孔

此插孔用于联接立体声耳机或外接功放/音箱系统。（见 9 页）

## ③3 直流 10 – 12V 输入插孔

用来联接 PA – 3C 或 PA3B 交流电源适配器。（见 9 页）



# 演奏前准备

本节讲述如何将 PSR - 290 联接以便演奏。在使用电子琴前请务必阅读。

## 电源要求

虽然 PSR - 290 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。

### 注意

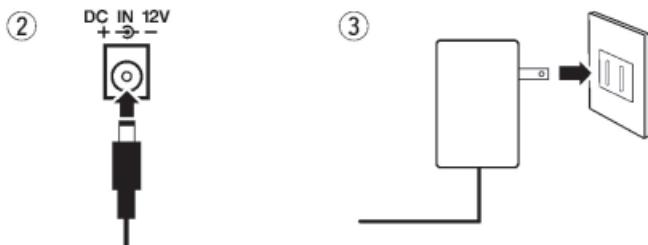
- 在 PSR - 290 的各项录音操作进行中，不得中断电源供应（如卸下电池或拔下电源适配器）！否则将导致数据丢失。
- 在显示器上显示“写入(WRITING)”时，决不要试图切断电源。否则会导致内部存储损坏和数据丢失。

### ■ 使用交流电源适配器 . . . . .

- ① 确定电子琴的[待机/开](STANDBY)开关处于待机档。
- ② 将电源适配器(PA - 3C, PA - 3B 或其他雅马哈指定的适配器)联接到电源插孔上。
- ③ 将电源适配器插入电源插座上。

### 警告

- 只使用特定适配器 (PA - 3C, PA - 3B 或雅马哈指定的同样产品)。使用错误的适配器将对 PS - 290 及该适配器造成无法挽回的损失。
- 在不使用电子琴或打雷时，要将交流插头拔下。



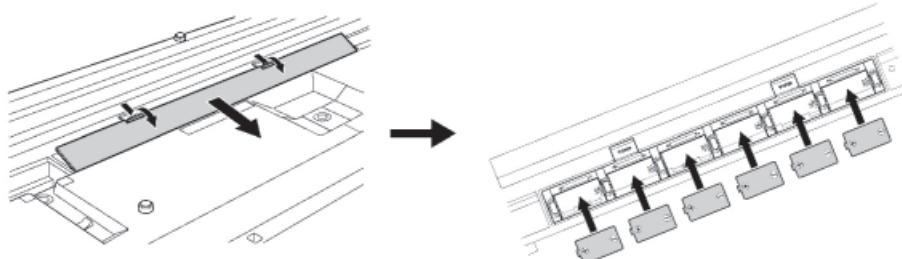
### ■ 使用电池 . . . . .

PSR - 290 使用六节 1.5 伏一号电池，R20P(LR20)或类似电池。(推荐使用碱性电池)电池电量不足时，音量减小音色失真。出现这些情况时，切断电源并按下述步骤更换电池。

### 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。

- 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。



## 开启电源

在交流电源适配器已联接好或电池已装好的情况下，按下电源开关直到锁定到开位置上。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-290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。
- 在显示器上显示“写入(WRITING)”时，决不要试图切断电源。否则会导致内部存储损坏和数据丢失。

## 附件插孔

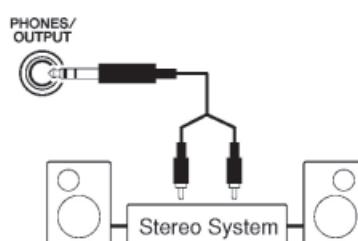
### ■ 使用耳机 ······

在个人练习以及不妨碍别人的时候，请使用立体声耳机。将立体声耳机插到琴体后面板上的PHONE/OUTPUT(耳机/输入)插孔内，此时机内的扬声器系统会自动断开。



### ■ 联接键盘功放或音箱系统 ······

PSR-290内置有放大器/扬声器系统，但也可将它联接到其他外接的功放/音箱系统上使用。首先确认PSR-290以及要联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-290背部的耳机/输入孔内。



### 注意

- 为避免损坏音箱，在联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，在演奏乐器时，逐渐增高音量直到满意为止。

### ■ 使用脚踏板 ······

此电子琴可使用另售的脚踏板（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进行延音。

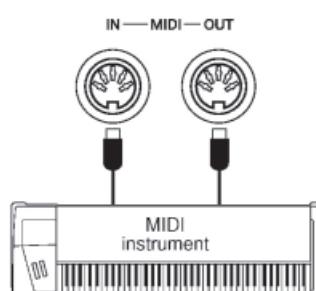


### 说明

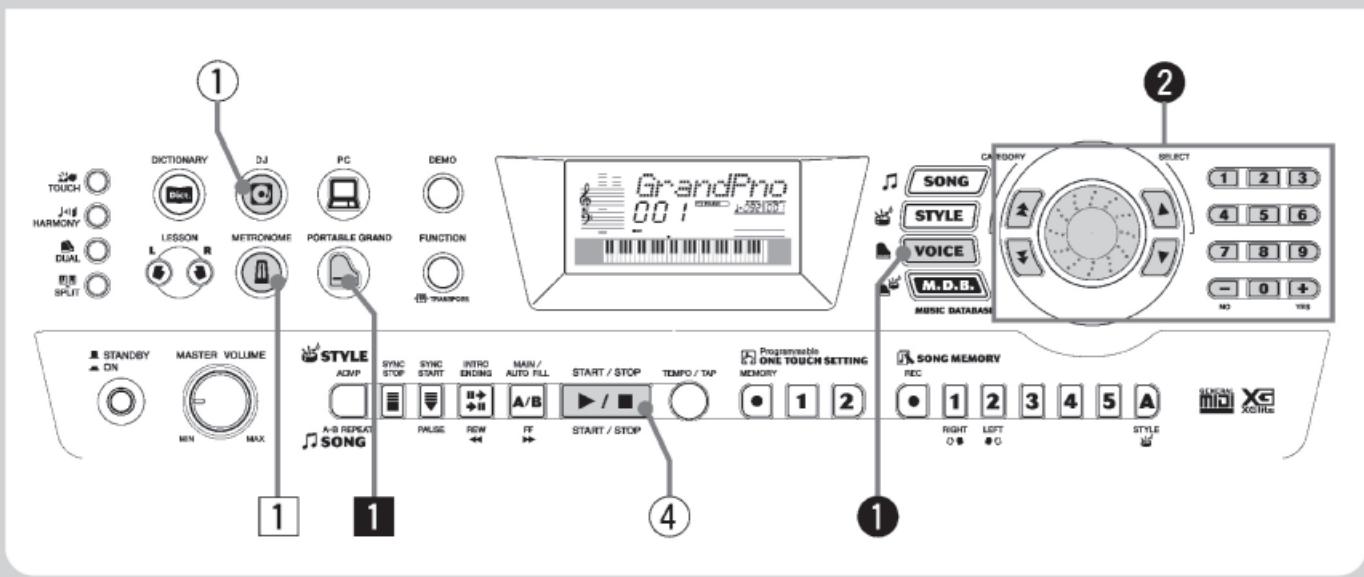
- 要在开启电源以前将脚踏板插头联接到琴体后部的SUSTAIN(延音)插孔在开启电源开关时不要踩下脚踏板。如果这样做了，则踏板的开关状态将会反转。

### ■ 使用MIDI端口 ······

PSR-290还提供了MIDI端口，用于和其他MIDI乐器或设备联接。（详细内容请参阅第65页。）



## 步骤 1: 音色



## 演奏钢琴

只要按[便携式大钢琴]钮，就可自动选择到大钢琴音色。

## 1 按[便携式大钢琴]钮



*GrandPno  
001*

## 2 弹奏钢琴



想知道更多吗？参见 18 页

## 随着节拍器演奏

## 1 按[METRONOME]钮。



想知道更多吗？参见 19 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	CP80
006	拨弦古钢琴
电钢琴	
007	星河电钢琴
008	爵士电钢琴
009	DX 电钢琴
010	超级电钢琴
011	维纳斯电钢琴
012	击弦古钢琴

编号	音色名称
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	剧院风琴
022	教堂风琴
023	小教堂风琴
024	簧片风琴

编号	音色名称
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
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	60 秒清音吉他
036	弱音吉他
037	夸张吉他

编号	音色名称
失真吉他	
038	贝司
039	原声贝司
040	指弹贝司
041	拨片贝司
042	无品贝司
043	击弦贝司
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

编号	音色名称
震音弦乐	
051	拨奏弦乐
052	管弦乐齐奏
053	小提琴
054	大提琴
055	低音提琴
056	班卓琴
057	竖琴
058	唱音
059	高音
060	人声合唱
061	人声唱音
062	旋律合唱

## 选择其他音色

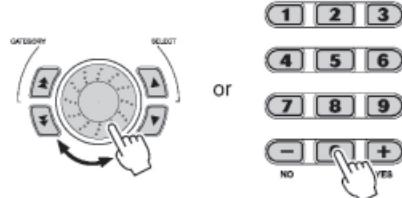
PSR - 290 含有 605 种动感逼真的器乐音色, 让我们调出来听听:

- ① 按[VOICE]钮。



*GrandPno  
001*

- ② 选择一种音色。



*BritePno  
002*

- ③ 弹奏键盘。



想了解更多吗? 见 21 页

## 用 DJ 功能演奏

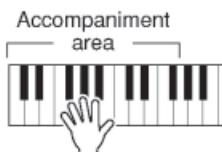
新增加的 DJ 功能具有全套的舞曲和 DJ 声音—使您制作自创混音并陶醉在各种流行节奏中。

- ① 按[DJ]钮。

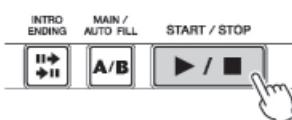


*DJ Set 1  
000*

- ② 按教程[L]或[R]钮。



- ③ 弹奏 DJ 音色



想了解更多吗? 见 20 页

编号	音色名称
	萨克斯
063	高音萨克斯
064	低音萨克斯
065	次中音萨克斯
066	次高音
067	中音萨克斯
068	双簧管
069	英国管
070	巴松
071	单簧管
072	小号
073	弱音小号
074	长号

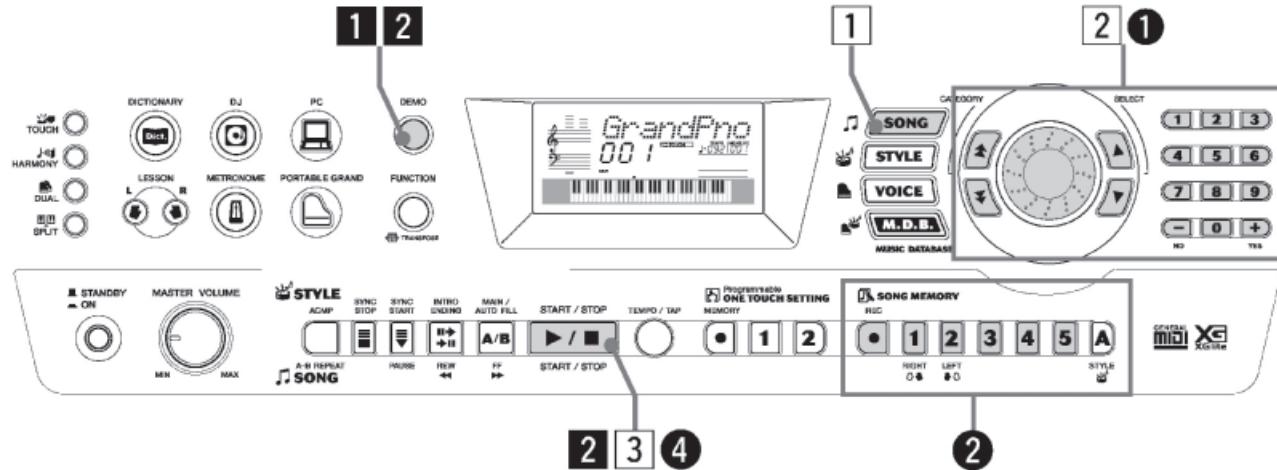
编号	音色名称
075	长号组
076	圆号
077	大号
	铜管乐
078	铜管乐组
079	铜管乐队
080	柔和铜管乐
081	合成铜管乐
082	占普铜管乐
083	泰克诺铜管乐
	长笛
084	长笛
085	短笛
086	排箫

编号	音色名称
087	竖笛
088	奥卡里那埙
	合成主奏
089	方波主奏
090	锯齿波主奏
091	人声主奏
092	星尘
093	闪亮
094	模拟主奏
095	法尔格主奏
	合成长音
096	幻想
097	响铃长音
098	仙农长音

编号	音色名称
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	钢琴片琴
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

编号	音色名称
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

## 步骤 2: 乐曲



## 播放乐曲

PSR - 290 含有总共 100 首乐曲，包括一首用来展示 PSR - 290 丰富数字音色的示范乐曲。99 首其余乐曲用来教学。

您也可播放装载在 PSR 经由 MIDI 上的乐曲。这些乐曲可存储于 101 – 199 号乐曲中。（见 69 页）

## 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



*Just You  
001*

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数字即可。

## 2 停止示范演奏乐曲



OR



## 说明

- PSR - 290 还具有示范和 DJ 效果的取消功能。可以使您禁用这两种功能。在功能模式下可设置取消。（见 74 页）

## 播放单首乐曲

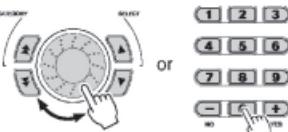
当然，您也可以任意选择 PSR - 290 中任意一首乐曲。（001 – 205）

## 1 按 [SONG] (乐曲) 钮



*Just You  
001*

## 2 选择一首乐曲



*B Bailey  
002*

## 说明

- 您也可以通过使用快进 / 快退键选择乐曲类型。

## 3 起动 (及停止) 乐曲

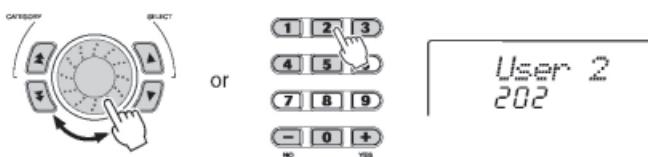


想了解更多吗？见 49 页。

## 录制您自己的乐曲

PSR - 290 可以实时录制并播放您自己演奏乐曲的各个声部,就像一台多轨录音机一样。

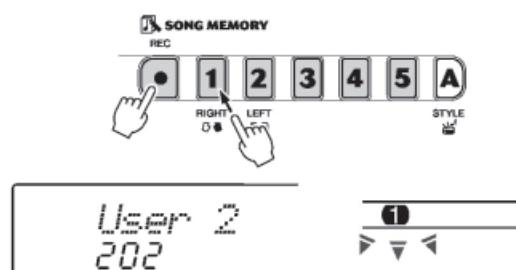
- ① 选择要录制的用户乐曲(200 - 205)。



### 说明

· 您也可以通过使用快进 / 快退键选择乐曲类型。

- ② 按住 [REC] (录音) 钮, 同时按所要的音轨编号钮 ([1] - [5])



- ③ 在键盘上弹奏旋律来开始录音

随着您在键盘上弹奏第一个音符, PSR - 290 马上开始录音。



- ④ 要停止录音, 按 [START/STOP] (开始/停止) 钮



想了解更多吗? 见 53 页

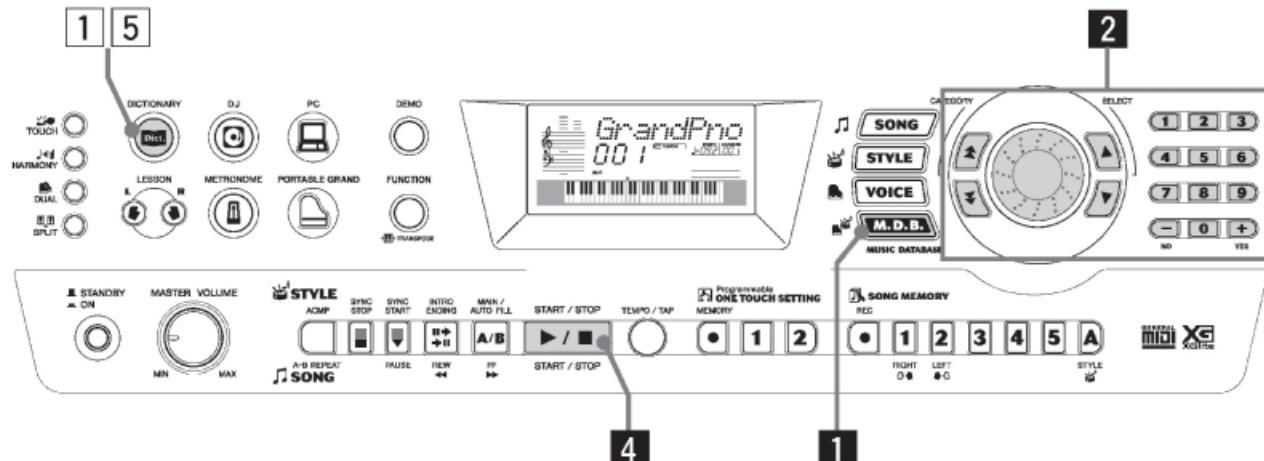
编号	音色名称
示范演奏	
001	保持本色
	推荐
002	比尔贝利(回家好吗)
003	爱尔兰之眼微笑时
004	河畔
005	美丽的美利坚
006	前进的圣徒
	管弦乐团
007	春之声
008	魔笛(选自歌剧“胡桃夹子”)
009	俄耳甫斯苦海之路
010	斯拉夫第十舞曲
011	青春岁月
012	泰国幻想曲
013	威廉退尔序曲
014	草地赛马
015	春之歌
016	匈牙利第五舞曲
	钢琴伴奏曲
017	洋娃娃的梦与醒
018	贵族
019	阿拉伯风格
020	田园曲
021	珍贵的重聚
022	天真

编号	音色名称
023	进取
024	塔拉台舞曲
025	骑士
026	离别曲
027	土耳其进行曲(贝多芬)
028	土耳其进行曲(莫扎特)
029	宠物华尔兹
030	小步舞曲
031	夜曲 Op. 9 - 2
032	音乐时分
033	戏子
034	前奏(温暖的钢琴曲 1 - 1)
035	维奥莱特
036	献给爱丽斯
	练习
037	小茶壶
038	落蒙德湖
039	哦, 苏珊娜!
040	绿袖子
041	奥拉李
042	伦敦的空气
043	弹起班卓琴
044	小鸟之歌
045	罗列莱
046	高山缆车
047	草堆中的火鸡
048	故乡的亲人
049	静夜的夜
050	铃儿响叮当

编号	音色名称
051	离别
052	迷人的梦境 3 号曲
053	主赐予我们的幸福
054	第九交响曲
055	采珠人之歌
056	加沃特舞曲
057	小夜曲(海顿)
058	小步舞曲(巴赫)
059	卡农
060	多瑙河之波
061	歌剧“魔笛”选曲
062	月光
063	惊愕交响曲
064	野玫瑰
065	斗牛士之歌
066	我的父亲(选自歌剧“贾尼斯基”)
	二重奏
067	摇船
068	古老的斯摩基之顶
069	圣诞快乐
070	斯卡堡罗集市
071	蝴蝶
072	哦, 圣诞树!
073	玛丽有只小羊羔
074	十个印第安孩子
075	鼹鼠快跑
076	闪烁的小星星

编号	音色名称
077	握紧手, 张开手
078	布谷鸟之歌
079	可爱的奥古斯丁
080	伦敦大桥
	和声练习
081	闪烁的小星星
082	握紧手, 张开手
083	布谷鸟之歌
084	哦, 可爱的奥古斯丁
085	伦敦大桥
086	美利坚哨兵
087	睡美人
088	共和国赞歌
089	甜蜜家园
090	花之园舞曲(选自“胡桃夹子”)
091	阿洛哈
092	铁路工人
093	亲爱的克莱门蒂娜
094	莹之光
095	祖父的时钟
096	惊异的格雷丝
097	我的博尼
098	高耸的阿尔卑斯山脉
099	快乐遍世界
100	颂赞的祈祷

## 步骤 3: 音乐数据库



## 使用自动伴奏

PSR - 290 拥有极其方便的功能使您可以迅速的调整到任何一种音乐风格。如果您要演奏某一种风格而又不知如何设定时，只需从音乐数据库功能中选取该风格，PSR - 290 就会自动产生合适的设置配合您的演奏。

## 说明

- 关于正确演奏自动伴奏和弦的详细内容，参见第 43 页“使用自动伴奏——多种指法和弦”和下一页“在字典中查找和弦”。

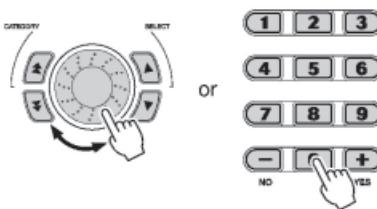


左手 + 右手  
自动伴奏 自动伴奏  
(例如：  
贝司 + 吉他 + 鼓)

## 1 按[M. D. B.](音乐数据库)钮



AlvFever  
001

2 选择一种伴奏型  
参考 87 页伴奏型一览表。

Croco Rk  
002

## 说明

- 您也可以通过使用快进 / 快退键选择乐曲类型。

## 在字典中查找和弦

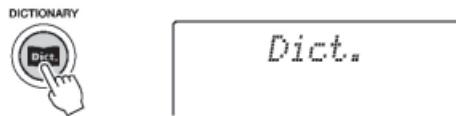
这项方便的字典功能通过显示和弦的组成音符来教您怎样弹奏和弦。在下面的例子中,我们学习怎样弹奏 GM7 和弦。



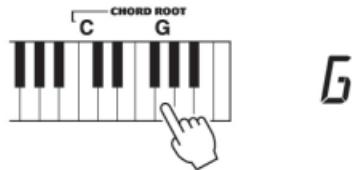
### 怎样学习弹奏指定和弦

示例  
G M7  
根音音符 和弦类型

① 按[字典]钮。



② 指定和弦的根音音符(这里为 G)。

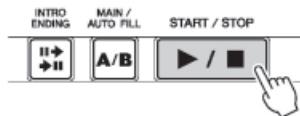


③ 用左手弹奏一个和弦

随着您弹奏键盘, 自动伴奏马上开始。关于和弦的更多内容, 参见上面“在字典中查找和弦”部分。



④ 停止自动伴奏。



想了解更多吗? 见 33 页。

③ 指定和弦类型(这里为 GM7)。



④ 按照显示器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[字典]钮。

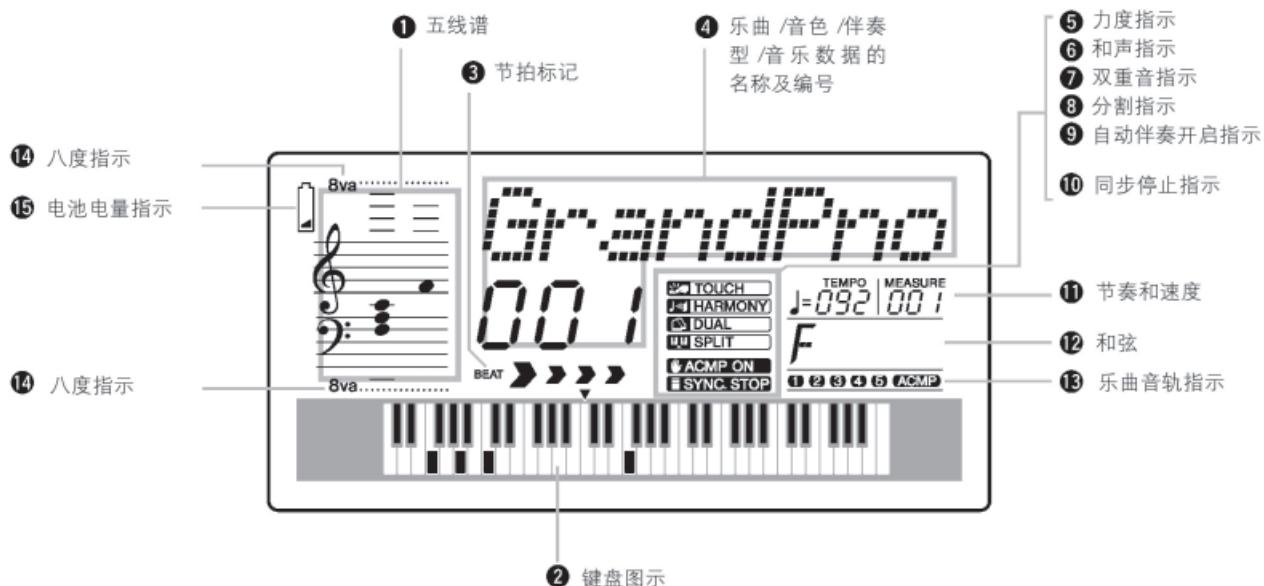


想了解更多吗? 见 43 页。



# 面板显示图解

PSR - 290 具有大型的多功能显示器，用来显示电子琴全部的设置信息。本节向您简单介绍显示器中的各种图标与表示。



## ① 五线谱 / ② 键盘图示

显示器这两部分简明的显示出当前键盘上所弹奏的音符。当乐曲重放时，它们连续的显示旋律或和弦的音符。

### 说明

由于显示器空间有限，对于一部分特殊和弦，不是所有的音符都能在显示器中的五线谱部分显示出来。

## ③ 节拍标记

这些标记（一个大的，三个小的）随着乐曲或伴奏型的时值按顺序闪烁，大箭头代表小节的第一拍。

## ④ 乐曲/音色/伴奏型/音乐数据的名称及编号。

显示器中的这部分显示的是当前所选择的乐曲，音色或伴奏型的名称及编号。而当使用种类钮的时候还显示乐曲的种类名称。它还显示整体功能和功能参数的名称及其当前数值或设定，及其他重要的操作信息。

## ⑤ 力度指示

当力度功能开启时，此指示出现。（见 28 页）

## ⑥ 和声指示

当和声效果开启时，此指示出现。（见 29 页）

## ⑦ 双重音指示

二重奏效果开启时，此指示出现。（见 24 页）

## ⑧ 分割指示

分音效果开启时，此指示出现。（见 25 页）

## ⑨ 自动伴奏开启指示

当自动伴奏开启时，此指示出现。（见 33 页）

## ⑩同步停止指示

同步停止功能开始时,此指示出现。(见 37 页)

## ⑪节奏和速度

这部分在重放乐曲或节奏型时显示当前的节拍,也显示当前所设定的节拍。

## ⑫和弦

在乐曲(带有和弦)重放中,这部分显示当前和弦的根音和类型。在伴奏型模式及自动伴奏打开的情况下,它显示的是在键盘自动伴奏键域所演奏的和弦。

## ⑬乐曲音轨指示

在乐曲录音和重放时,这部分显示出各音轨的状态。(参见 54 页)

## ⑭八度指示

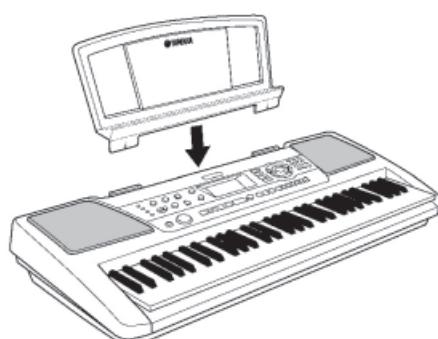
当音高数据超过音高显示的极限时,显示器会显示“高 8 度”(8va)的信息。

## ⑮电池电量指示

当电池电力严重不足时,这部分会显示来提醒您正确处理。(见 8 页)

## 谱架

将附带的谱架的底边插到 PSR - 290 面板顶部的槽中。





# 便携式大钢琴

这项便利的功能可使您快速调处大钢琴音色。

## 演奏便携式大钢琴

按[PORABLE GRAND](便携式大钢琴)钮

PORABLE GRAND



GrandPno  
001

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/打拍)钮。

TEMPO / TAP



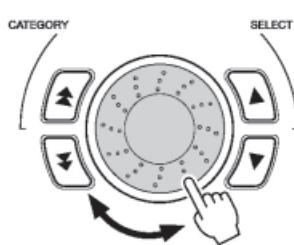
TEMPO  
148

当前速度值



**2** 改变速度值。

用转盘或数字钮设置所要的速度值，或用[+]/[-]钮升高或降低速度值。



or



### 恢复默认节拍设置

每首乐曲和节奏型都有一个默认或标准的节拍设置。如果您更改了默认设置，只需同时按下[+]/[-]钮就可迅速恢复默认设置。(当节奏选定时)

按住[TEMPO/TAP]钮同时转动转盘也可恢复默认设置。

**3 开启节拍器**

按[METRONOME](节拍器)钮。



再按[节拍器]钮, 节拍器则关闭。

**设置节拍器的编号**

节拍器的拍号可以设置为各种以 4 分音符为基础的节拍。

拍号可在功能模式下设置(见 74 页)。

**说明**

- 当选择伴奏型或乐曲时, 拍号会自动变化。

字钮	拍号
01	1/4 只打 1 拍
02	2/4
03	3/4
04	4/4
:	:
15	15/4
0	不打一拍(全低音)

Time Sig  
04

表示当前节拍编号

**调整节拍器音量**

您可以在功能模式下调整节拍器音量(76 页), 音量范围是 000 – 127。

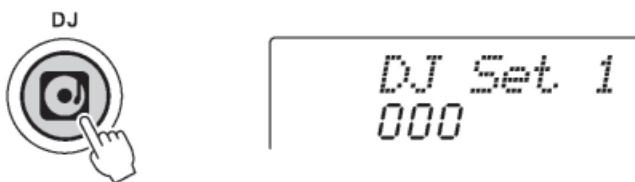


## DJ

这项刺激的功能使您可以迅速的调出动感的 DJ 音色和伴奏型,用来演奏现代舞曲音乐。



### 1 按[DJ]钮。



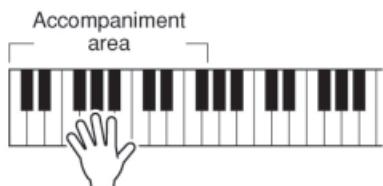
#### 说明

- PSR-290 含有示范演奏乐曲和 DJ 乐曲的取消功能,可以使您禁用这两个功能。在功能模式下可以设置取消功能(见 74 页)。

按此钮将自动重置整个电子琴,用于演奏特殊的 DJ 乐曲和音色。

### 2 使用 DJ 伴奏型。

弹奏键盘的伴奏区。



#### 说明

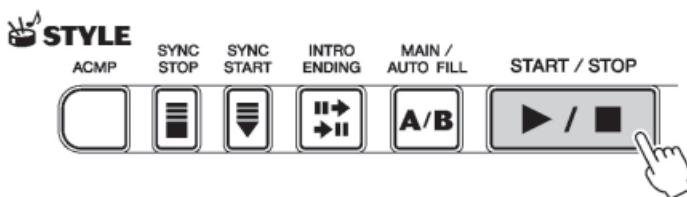
- 选定 DJ 伴奏型之后,只需一个和弦根音就可激活伴奏,使您可以只用一根手指演奏。

### 3 使用 DJ 音色。

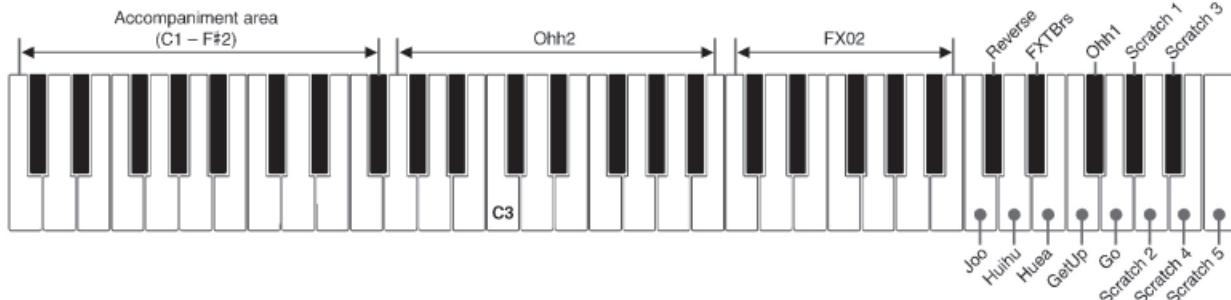
演奏键盘的高音部分。



### 4 按[开始/停止](START/STOP)钮停止乐曲。



- 比如,当选取了 601“DJ 设置 1”时:





# 演奏音色

PSR - 290 拥有 605 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 480 种 XG 音色和打击乐器组。

PSR - 290 还拥有特殊的双重音(Dual)及分割(Split)效果,使您可以在同一层次融合两种不同的音色,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。



音色名称及编号

*GrandPno*  
001

2 选择所要的音色编号。

每种音色的种类及编号印刷于面板上。完整的可用音色一览表在第 77 页给出。

说明

• 选择#0000TS 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。

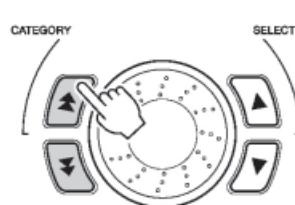
### VOICE

001~006 PIANO	039~046 BASS	089~095 SYNTH LEAD
007~012 E.PIANO	047~058 STRINGS	096~100 SYNTH PAD
013~024 ORGAN	059~062 CHOIR	101~108 PERCUSSION
025~028 ACCORDION	063~071 SAXOPHONE	109~120 DRUM KITS
029~038 GUITAR	072~077 TRUMPET	121~600 XG
	078~083 BRASS	601~605 DJ
	084~088 FLUTE	000 OTS

■ 使用种类(CATEGORY) [快进]/[快退] 钮, 转盘或选择(SELECT) [增加]/[减少]键选择。

● 选择音色种类

使用种类(CATEGORY) [快进]/[快退] 键根据种类划分跳过不同的音色编号。



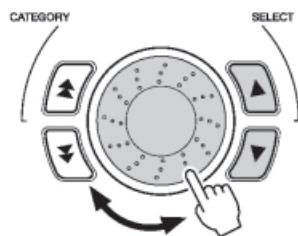
种类内容

*GUITAR*

# 演奏音色

## ● 选择音色编号

使用转盘互或选择[增加]/[减少]钮来选择音色。



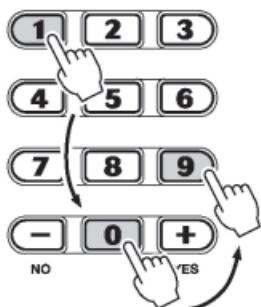
Jazz Gtr  
032

## ■ 使用数字键盘

选择音色有两种方法：1) 直接用数字键盘输入所需音色编号，或2) 用[+] / [-]钮在音色编号中搜寻。

### ● 使用数字键盘：

根据 79 页所列的音色编号输入音色编号。例如，要选择音色#109，则先按数字“1”，再按“0”、“9”。对于以 0 开始的音色编号(例如#042 或#006)，初始的 0 可以省略。这时，在显示器出现相关指示之前会有短暂停顿。

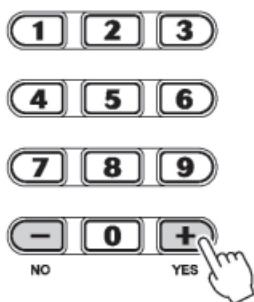


### ● 使用[+]/[-]钮

按[+]钮，选择下一个音色编号，按[-]钮则选择上一个音色。按住其中一个钮，则连续增减音色编号。

#### 说明

• 每种音色均被自动设定在最适合的音程上。所以，同样一个中央 C 键，在不同音色下会有不同的音高。



### 3 演奏所选音色

由于不是伴奏型、乐曲模式就是音乐数据库模式在后台有效，只要在音色模式下按[开始/停止]钮即可播放伴奏型，乐曲或音乐数据库。这是最后选择的伴奏曲、乐曲或音乐数据库被播放。



下列参数可以在功能模式下设置(73页)；

种类	选择
主音色	音量
	八度
	总音量
	混响输出音量
	和声输出音量
	DSP 输出音量

#### DSP 输出音量打击乐音色图表(音色 109 – 120)

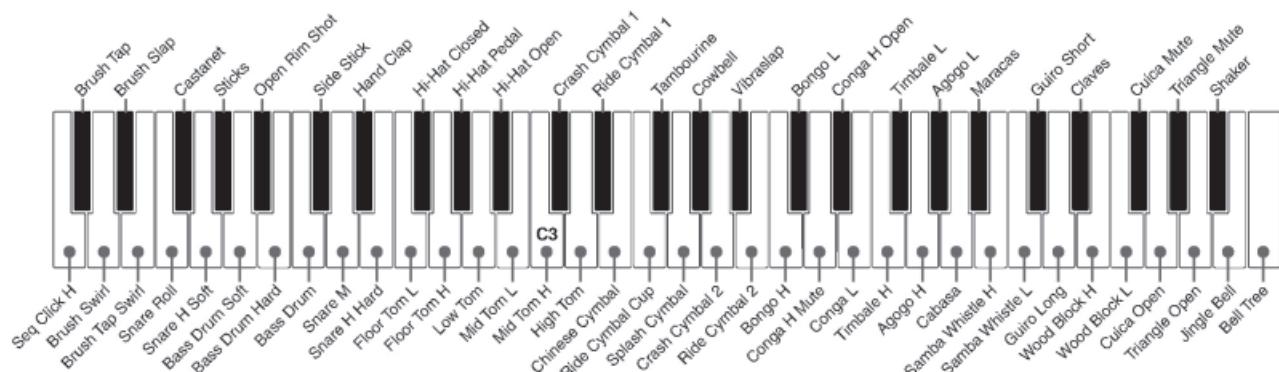
当选择 12 种打击乐器音色中的一种时，可以在键盘上演奏不同的鼓和打击乐器。

##### 说明

• 更多详情请参阅 86 页。

- 例如：当选定 109“标准打击乐器组”时：

编号	名称	LCD
109	标准打击乐器组	Std. Kit1
110	标准打击乐器组	Std. Kit2
111	室内打击乐器组	Room kit
112	摇滚打击乐器组	Rook kit
113	电子打击乐器组	Hct Kit
114	模拟打击乐器组	Anlog Kit
115	舞曲打击乐器组	Dance Kit
116	爵士打击乐器组	Jazz Kit
117	刷击打击乐器组	Brush Kit
118	交响乐打击乐器组	Symp Kit
119	SFX 打击乐器组	SFX Kit1
120	SFX 打击乐器组	SFX Kit2

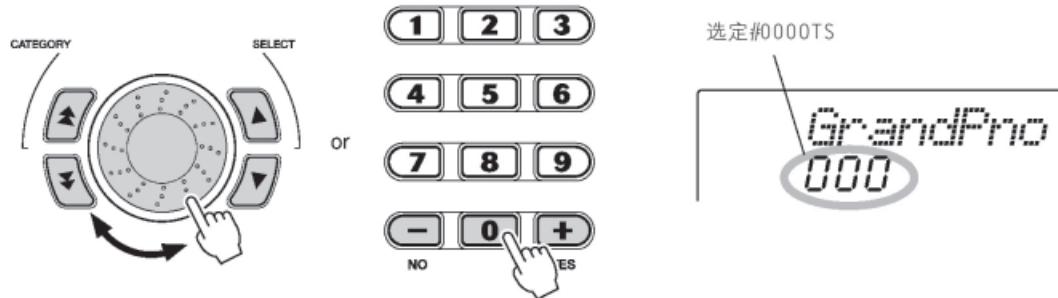


## 演奏音色

### #000OTS 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。此音色使您所选的乐曲或伴奏型的最佳音色搭配。

选择#000(OTS)音色。



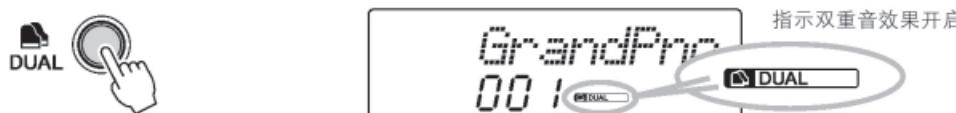
### 双重音音色

双重音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，另一种是二重奏音色，在功能模式下才能选择（见 73 页）。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、总音量、混响、和声和 DSP 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(73 页)：

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

按[DUAL](双重音)钮可以开启双重音音色效果。



## 分割音色

分割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（21页），而左手（或更低的音）则于功能模式下选定（见73页）。下列其他音色亦如此。

下列参数可以在功能模式下设置（75页）：

种类	选择
分割音色	音量
	八度
	总音量
	混响输出音量
	和声输出音量
	DSP 输出音量

按[SPLIT]（分音）钮开启分音音色效果。

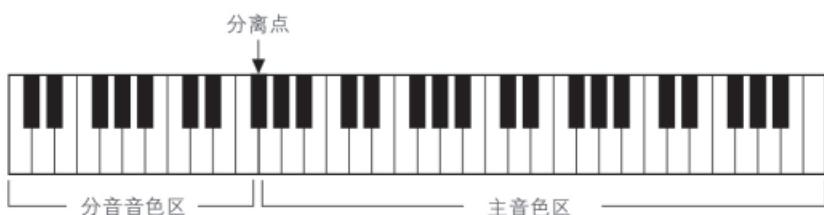


## 设置分离点

分离点决定了分割音色区域的最高音并成为主音色与分音音色的分界点。



•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（73页）

# 演奏音色

## 单触键设定

这种方便的功能也可为选定的伴奏型配置最优音色——只需按下一两个单触设定钮即可。有两种单触设定可供选择。  
您可以为任何一种伴奏型设置并存储您自己的用户单触设定。

### 说明

· 单触设定在乐曲模式下无效。

### ● 单触设定参数

主音色	音色编号
	音量
	八度
	总音量
	混响输出音量
	和声输出音量
	DSP 输出音量
双重音音色	开启/关闭
	音色编号
	音量
	八度
	总音量
	混响输出音量
	和声输出音量
	DSP 输出音量

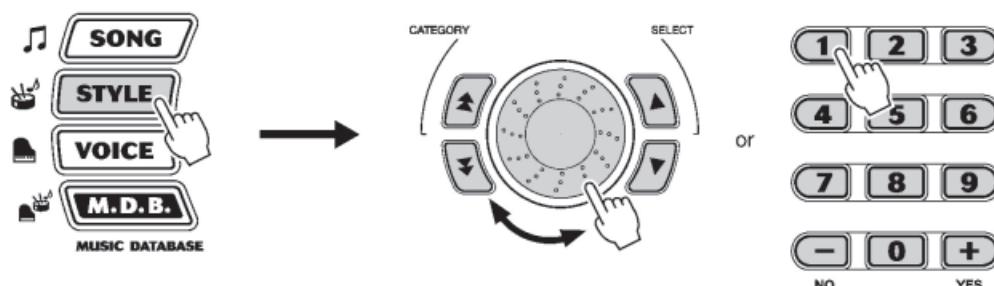
分割音色	开启/关闭
	音色编号
	音量
	八度
	总音量
	混响输出音量
	和声输出音量
	DSP 输出音量
效果	DSP 伴奏型
和音	开启/关闭
	和音伴奏型
	和音音量
移调	开启/关闭

伴奏功能将自动设定为开启。

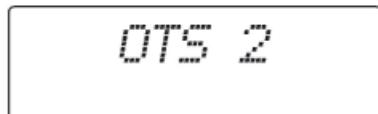
同步起动自动设定为开启(伴奏型停止后)。

### ■ 调出单触设定功能 · · · · ·

#### 1 选择伴奏型



#### 2 按单触设定钮[1]或[2]。



## ■ 创建并存储单触设定

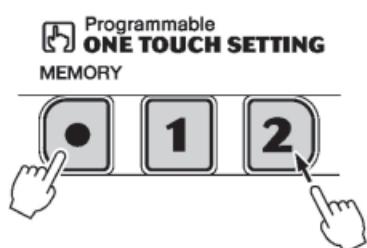
您也可以为任一种伴奏型设置并存储您自己的用户单触设定。

**1** 选择所需的伴奏型。

**2** 进行所要的设置。

用单触设定钮为所选定的节奏型更换音色或其他设置。

**3** 按压 [MEMORY] (存储) 钮同时按正确的钮——单触设定钮 [1] 或 [2]。



### 恢复默认单触设定

任何单触设定都可恢复到它的初始默认设置。只需按住单触设置钮 [1] 或 [2] 不放即可。

同时按压下 [1] 和 [2] 则可一起恢复这两个设定的默认状态。

## 移调和调音

利用移调和调音功能可以调整 PSR - 290 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。它还决定乐曲和多用钮的音高。这使得您可以很容易的使 PSR - 290 与其它乐器或歌手合调，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)。

移调可在功能模式下设定(见 73 页)。

### 说明

• 移调对于打击乐器组音色 (#109 - #120) 及 DJ 音色 (#601 - #605) 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音高而无须变换指法。调音的设定范围为 + 100(约 ± 一个半音)。

调音可在功能模式下设定(见 73 页)。

### 说明

• 调音对打击乐器组音色 (#109 - #120) 无效。

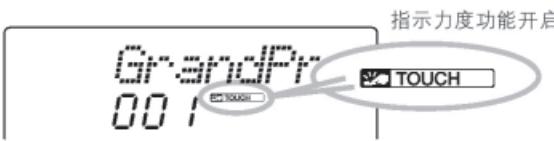
## 力度和力度感度

力度功能可以使您动感的、富有表现力的控制音色，通过弹键力度的大小决定音量的大小。

按[TOUCH](力度)钮，即可开启或关闭力度功能。

### 说明

- 按压[FUNCTION] (功能)钮即可将力度开启/关闭情况及其功能参数存入内部。



力度感度使您可以设置 PSR - 290 如何对弹键力度进行响应，以使得这一表现力功能适合于您的演奏风格。  
默认力度感度设置是 2(中等)。

力度感度也可以在功能模式下设置(73页)。

### ■ 设定

1. (软)	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. (硬)	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)。



# 效果

PSR - 290 装备有种类繁多的效果，用来丰富音色的声音。共有四组分离的效果系统——和声、混响、合唱和 DSP——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 - 290 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)

颤音、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

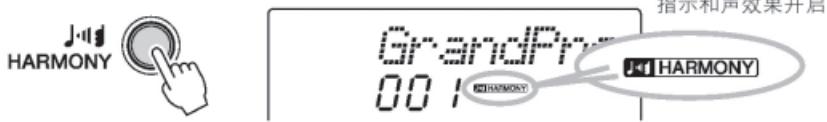
按[HARMONY](和声)钮。

### 重要

- 对于前五种和声类型(二重奏、三重奏、大块、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、颤音和回声效果的速度由速度设定决定。

### 说明

- PSR - 290 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(见 74 页)。

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。共有八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 31 页)

下列参数可在功能模式下设置(见 73, 74 页)。

### 说明

- 当从一台 MIDI 设备控制 PSR - 290 时，还有十二种附加的混响类型可使用。(详情参阅 92 页)
- PSR - 290 每一个伴奏型都有自己独立的混响设置。

种类	选择
效果	混响伴奏型
主音色	混响输出音量
二重奏音色	混响输出音量
分音音色	混响输出音量

# 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：合唱和弗朗格。合唱营造的主要是一种更深沉、温暖也更富生命力的声音，而弗朗格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 73、74 页）

种类	选择
效果	合唱伴奏型
主音色	合唱输出音量
二重奏音色	合唱输出音量
分音音色	合唱输出音量

## DSP

DSP 效果组提供了多种失真和重叠效果，以及一些其他有用的动感效果，用来丰富和改变音色的声音。这些丰富多彩的效果包括反相门混响，移位器，旋转扬声器，颤音，回升，延迟，失真，均衡和哇声。共有三十八种 DSP 类型供选择（见 32 页）。

### 说明

- PSR-290 的每种音色都具有其自己独立的 DSP 设置。
- 当从一台 MIDI 设备控制 PSR-290 时，还有五十一种附加的 DSP 类型可使用。（详情参阅 92 页）。

下列参数可在功能模式下设置（见 73、74 页）

种类	选择
效果	DSP 伴奏型
主音色	DSP 输出音量
二重奏音色	DSP 输出音量
分音音色	DSP 输出音量

## ■ 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	块状	Block	
4	乡村	Country	
5	八度	Octave	
6	颤音 1/4 音符	Trill1/4	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（见 41 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 = 十六分音符三连音。 ● 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）重复所有接下的音符（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	Trill1/6	
8	颤音 1/8 音符	Trill1/8	
9	颤音 1/12 音符	Trill1/12	
10	颤音 1/16 音符	Trill1/16	
11	颤音 1/24 音符	Trill1/24	
12	颤音 1/32 音符	Trill1/32	
13	震音 1/4 音符	Trem1/4	
14	震音 1/6 音符	Trem1/6	
15	震音 1/8 音符	Trem1/8	
16	震音 1/12 音符	Trem1/12	
17	震音 1/16 音符	Trem1/16	
18	震音 1/24 音符	Trem1/24	
19	震音 1/32 音符	Trem1/32	
20	回音 1/4 音符	Echo1/4	
21	回音 1/6 音符	Echo1/6	
22	回音 1/8 音符	Echo1/8	
23	回音 1/12 音符	Echo1/12	
24	回音 1/16 音符	Echo1/16	
25	回音 1/24 音符	Echo1/24	
26	回音 1/32 音符	Echo1/32	

## ● 混响类型

编号	混响类型	显示名称	说 明
1	大厅 1	Hall1	音乐厅混响
2	大厅 2	Hall2	
3	房间 1	Room1	小房间混响
4	房间 2	Room2	
5	舞台 1	Stage1	用于独奏乐器的混响
6	舞台 2	Stage2	
7	平板 1	Plate1	模拟钢板混响
8	平板 2	Plate2	
9	关闭	Off	无效果

# 效果

## ● 合唱类型

编号	混响类型	显示名称	说    明
1	合唱 1	Chrous1	
2	合唱 2	Chrous2	传统的合唱效果,丰满温和的合唱。
3	弗朗格 1	Flanger1	
4	弗朗格 2	Flanger2	发出带轻微金属声音的三相调制音
5	关闭	Off	无效果

## ● DSP 类型

编号	混响类型	显示名称	说    明
1	大厅 1	Hall1	
2	大厅 2	Hall2	音乐厅混响。
3	房间 1	Room1	
4	房间 2	Room2	小房间混响。
5	舞台 1	Stage1	
6	舞台 2	Stage2	用于独奏乐器的混响。
7	平板 1	Plate1	
8	平板 2	Plate2	模拟钢板混响。
9	早反射 1	ER1	
10	早反射 2	ER2	仅只早反射。
11	门混响	Gate1	门限混响效果,指快速切断混响的特殊效果。
12	反相门	Gate2	和门混响近似,但带有反向增长。
13	合唱 1	Chorus1	
14	合唱 2	Chorus2	带有丰厚,温暖效果的经典合唱程序
15	弗朗格 1	Flanger1	
16	弗朗格 2	Flanger2	发出带轻微金属声音垢三相调制音
17	交响	Symphony	特别丰厚和深远的合唱
18	移相器	Phaser	发出带有周期性相位变化的金属调制音
19	旋转扬声器 1	Rotary1	
20	旋转扬声器 2	Rotary2	模拟旋转扬声器
21	震音 1	Tremolo1	
22	震音 2	Tremolo2	带有音量和音高调制的丰富的震音效果。
23	吉他震音	Guitar Tremolo	模拟电吉他震音
24	自动定位	AutoPan	几种定位效果,自动移动声音位置(左、右、前、后)
25	自动哇声	AutoWah	重复的滤波器掠过的“哇声”效果
26	延迟左 - 中 - 右	DelayLCR	对于左、右和中央立体声位置的三个独立延时。
27	延迟左 - 右	DelayLR	每个立体声声道的初始延迟,以及两个独立的反馈延迟。
28	回声	Echo	立体声延迟,对于每个声道都有独立的反馈电平设定。
29	交叉延迟	CrossDly	复合效果;在左右声道之间来回传送延迟重复信号
30	卡拉OK	Karaoke	深的、明显的回声效果
31	重失真	D Hard	重度的温暖失真
32	轻失真	D Soft	轻柔的温暖失真
33	过载	Overdry	自然的失真,就像过载的功放一样。
34	功放失真	AmpSimu	吉他功放/音箱的特定声音
35	迪斯科均衡	EQ Disco	均衡器效果;提高高频和低频,就像在大部分迪斯科音乐中那样。
36	电话均衡	EQ Tel	均衡器效果;提高高频和低频,近似于从电话听筒中听到的声音效果。
37	三段均衡	3BandEQ	具有三个分立频段的均衡器。
38	两段均衡	2BandEQ	具有两个分立频段的均衡器。
39	关闭	Off	无效果



# 自动伴奏

PSR - 290 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 135 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 - 290 还具有方便的字典功能(第 43 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。



伴奏型名称及编号

BBtModrn  
001

**2** 选择伴奏型编号。

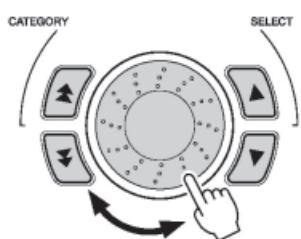
基本的伴奏型分类及其编号印刷在面板上。完整的伴奏型一览表在 84 页给出。

### STYLE

001~010	8BEAT	071~077	COUNTRY
011~018	16BEAT	078~089	LATIN
019~026	BALLAD	090~100	BALLROOM
027~040	DANCE	101~111	TRADITIONAL
041~047	DISCO	112~118	WALTZ
048~060	SWING & JAZZ	119~123	DJ
061~070	R & B	124~135	PIANIST

■ 使用转盘,也可使用分类钮和/或选择钮进行选择。

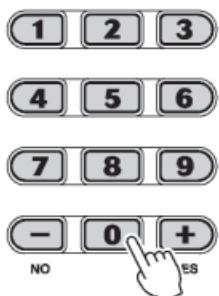
转动转盘选择所需伴奏型。或者使用分类 [快进]/[快退] 钮选择正确的种类,接近所要的伴奏型时,改用选择 [增加]/[减少] 钮搜寻该伴奏型编号。



# 自动伴奏

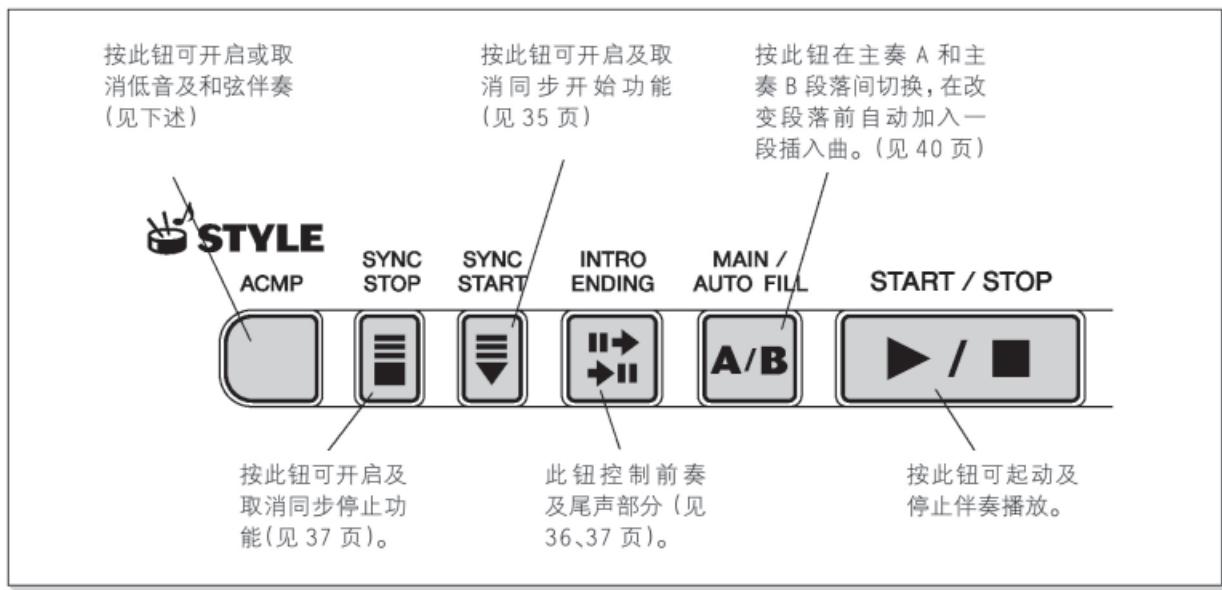
## ■ 使用数字键盘

伴奏型的选择方法和音色一样(见22页),可以用数字钮直接输入伴奏型编号,或者用[+]/[-]钮上下增减伴奏型编号。



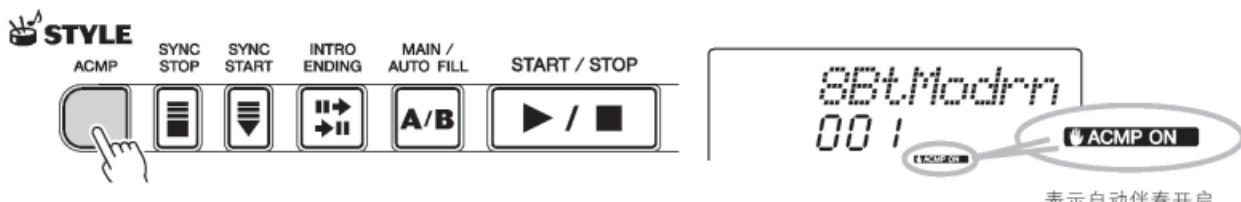
## 播放伴奏

下述面板按钮功能为伴奏控制。



### 1 开启自动伴奏。

按[ACMP](伴奏)钮,开启自动伴奏。

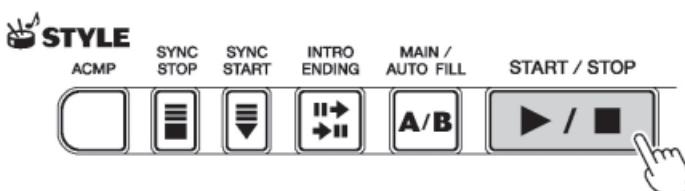


## 2 开始伴奏

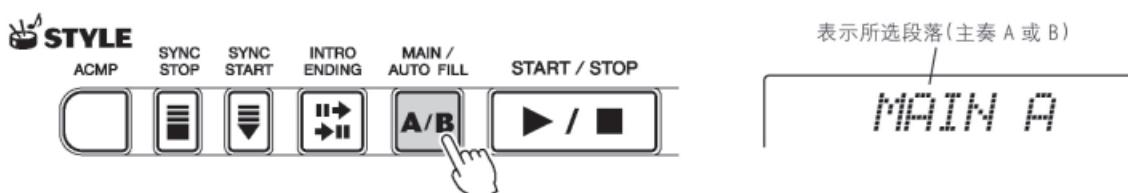
可以用下述几种方法来开始伴奏：

### ■ 按[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[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。（显示器中短促显示出所选段落的字母：“MAIN A”或“MAIN B”。）



### ■ 使用打拍速度开始

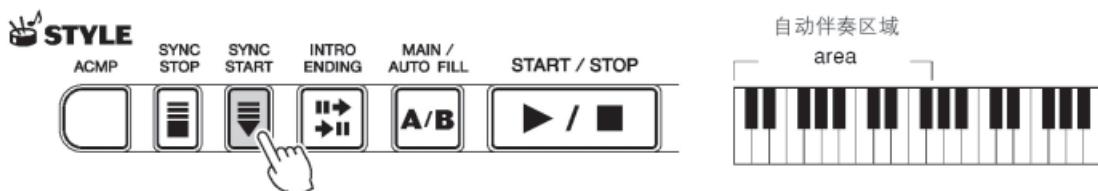
这项有用的功能可由您先敲击出自动伴奏的速度，然后以您所敲击的速度自动开始伴奏。



只要敲击[TEMPO/TAP]（速度/打拍）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。您也可以在伴奏播放中以所想要的速度敲击[速度/打拍]钮两次，这样来改变速度。

### ■ 使用同步起动功能

PSR - 290 具有一种同步开始功能，可以在弹奏键盘的同时开始节奏和伴奏。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。）



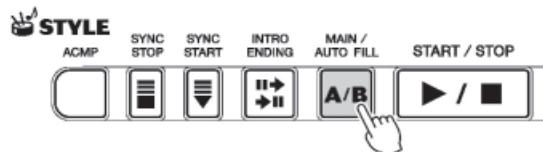
# 自动伴奏

带前奏曲的起动

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，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。

带前奏曲的起动：

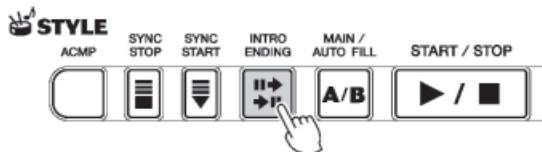
- 1) 按[主奏/自动过门]钮——选择前奏曲后要进行的伴奏段落(A或B)。



表示所选段落(主奏 A 或 B)

MAIN A

- 2) 按[INTRO/ENDING](前奏/尾声)钮。



表示前奏待机

INTRO→A

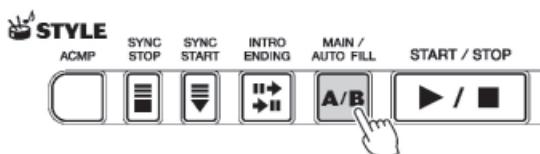
要实际开始播放前奏曲及伴奏则按[起动/停止]钮。

使用带前奏曲的同步开始

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开始：

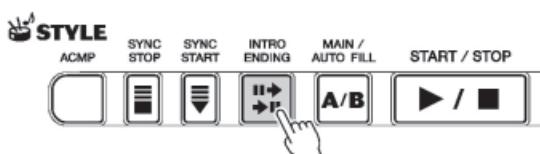
- 1) 按[主奏/自动过门]钮——选择前奏曲后要进行的伴奏段落(A或B)。



表示所选段落(主奏 A 或 B)

MAIN A

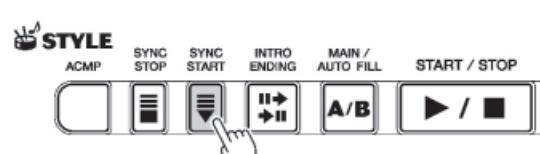
- 2) 按[前奏/尾声]钮



表示前奏待机

INTRO→A

- 3) 按[同步开始]钮进入同步开始，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。)



自动伴奏键域

area



## 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 41 页关于使用自动伴奏的详细说明。）

### 提示

- 【伴奏开 / 关】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

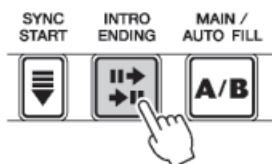
可以用三种方法来停止伴奏：]

### ■ 按【开始 / 停止】钮

节奏及伴奏马上停止。

### ■ 加入尾声后停止

按【前奏 / 尾声】钮，先播放一段尾声，然后伴奏型停止。



ENDING

### 说明

- 快速按两次【前奏 / 尾声】钮可使得尾声部分减缓的结束。

END/rit.

### ■ 按【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。要再起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。

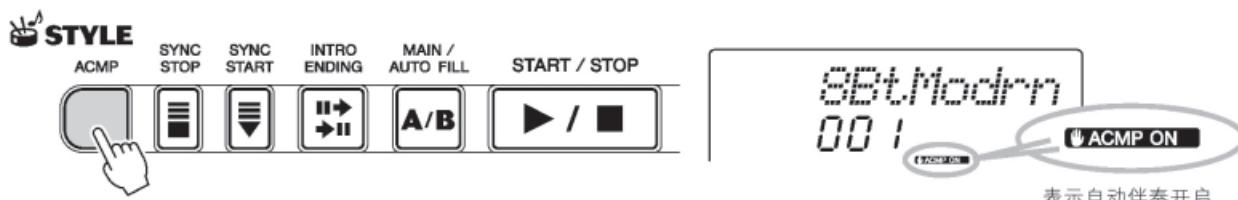
# 自动伴奏

## 同步停止

利用这项方便的功能，可以使自动伴奏随着您的手指从键盘的自动伴奏键域抬起而停止(或暂停)，再弹奏和弦则重新开始自动伴奏。这适用于在演奏中加入动感过门——例如，在您用右手弹奏一个旋律过门或独奏时短暂停止节奏和伴奏。

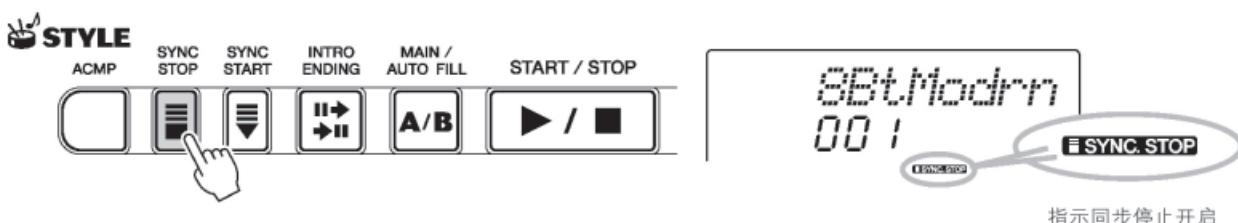
1 按[ACMP]自动(伴奏)钮。

开启伴奏功能。



2 按[SYNC STOP](同步停止)钮。

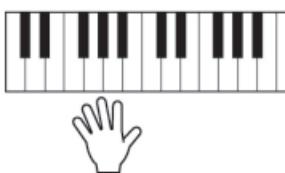
在自动伴奏开始前将同步停止设置为开，则同步起动也自动设置为开。



3 在键盘上弹奏一个和弦(在自动伴奏键域)。

弹奏时伴奏型将自动开始。

4 用释放和弦来停止自动伴奏。



5 要再开始自动伴奏，弹奏和弦。

6 要关闭同步停止，再次按下[SYNC STOP](同步停止)钮即可。

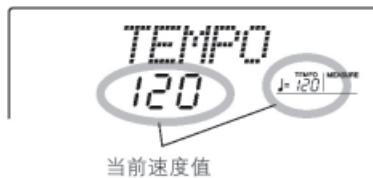
按[START/STOP]钮可彻底关闭伴奏型。

## 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/打拍)钮。

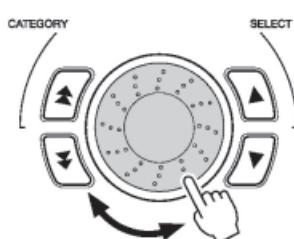


#### 说明

- 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

使用转盘或数字键盘设置所要的速度值，或者用[ + ]/[ - ]钮升高或降低速度值。



or



#### 说明

- 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[ + ]/[ - ]可以将变化了的速度恢复到默认设定(此时速度功能应被选择)。

也可以在按下[速度/打拍]钮同时转动转盘来恢复默认设置。

#### 提示

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

# 自动伴奏

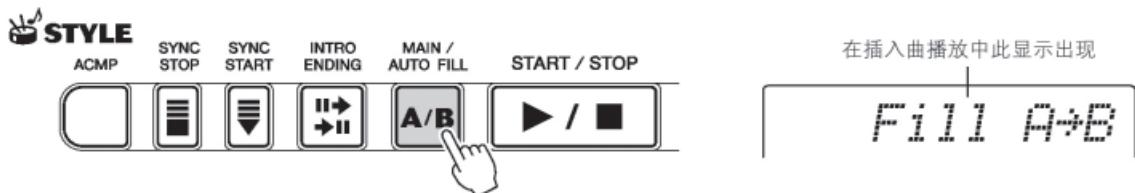
## 伴奏段落(主奏 A/B 及插入曲)

在伴奏型播放过程中,按[主奏/自动过门]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。(见本页图示)

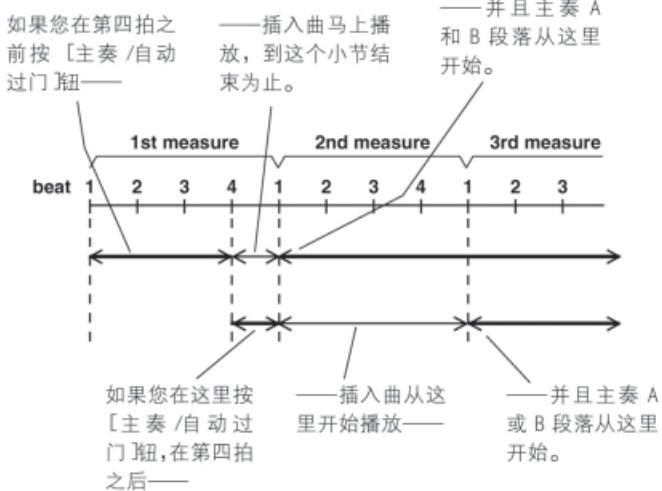
也可以在开始伴奏型以前按 [主奏/自动过门] 钮来选择起动主奏 A 或 B 段落。

### 说明

- 如果选择的是钢琴伴奏型 (#124 - #135),则节奏音和插入曲无效。



### 关于插入曲



## 调整伴奏音量

伴奏的播放音量可以在功能模式下(见 74 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

- 除非在伴奏型模式有效情况下,否则伴奏音量不能改变。

## 使用自动伴奏——多种指法和弦

当自动伴奏设置为开启（第 34 页），利用多种指法和弦，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 - 290 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 Bb7 和弦弹奏 Bb 键和 A 键。）



要弹奏大和弦：按和弦的根音音符。



要弹奏小和弦：按和弦的根音音符和左侧最邻近的黑键。



要弹奏七和弦：按和弦的根音音符和左侧最邻近的白键。



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）。

### ■ 多指和弦指法 · · · · ·

以 C 调为例，再多指和弦状态，本机能够识别的和弦指法，如下图所示：

#### ● C 和弦示例

Csus4	Caug	CM7aug	Cm	Cm(9)	Cm6	Cm7	Cm7(9)	Cm7(11)
C7(9)	C7(#11)	C7(13)	C7(#9)	C7(b5)	C7aug	C7sus4	C7sus4	C1+2+5

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。

# 自动伴奏

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 ninth[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	CM9(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[(b 5)]	1-3-b 5	C(b 5)	Cb 5
Major seventh flatted fifth[M7b 5)]	1-3-b 5-7	CM7b 5	CM7b 5
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-b 3-5	Cm	Cm
Minor add ninth[m(9)]	1-2-b 3-5	Cm(9)	Cm(9)
Minor sixth[m6]	1-b 3-5-6	Cm6	Cm6
Minor seventh[m7]	1-b 3-(5)-b 7	Cm7	Cm7
Minor seventh ninth[m7(9)]	1-2-b 3-(5)-b 7	Cm7(9)	Cm7(9)
Minor seventh add eleventh[m7(11)]	1-(2)-b 3-4-5-(b 7)	Cm7(11)	Cm7(11)
Minor major seventh[mM7]	1-b 3-(5)-7	CmM7	CmM7
Minor major seventh ninth[mM7(9)]	1-2-b 3-(5)-7	CmM7(9)	CmM7(9)
Minor seventh flatted fifth[m7b 5]	1-b 3-b 5-b 7	Cm7b 5	Cm7b 5
Minor major seventh flatted fifth[mM7b 5]	1-b 3-b 5-7	CmM7b 5	CmM7b 5
Diminished [dim]	1-b 3-b 5	Cdim	Cdim
Diminished seventh[dim7]	1-b 3-b 5-b 6	Cdim7	Cdim7
Seventh[7]	1-3-(5)-b 7 or 1-(3)-5-b 7	C7	C7
Seventh flatted ninth[7(b 9)]	1-b 2-3-(5)-b 7	C7(b 9)	C7(b 9)
Seventh add flatted thirteenth[7(b 13)]	1-3-5-b 6-b 7	C7(b 13)	C7(b 13)
Seventh ninth[7(9)]	1-2-3-(5)-b 7	C7(9)	C7(9)
Seventh add sharp eleventh[7(#11)]	1-(2)-3-#4-5-b 7 or 1-2-3-#4-(5)-b 7	C7(#11)	C7(#11)
Seventh add thirteenth[7(13)]	1-3-(5)-6-b 7	C7(13)	C7(13)
Seventh sharp ninth[7(#9)]	1-#2-3-(5)-b 7	C7(#9)	C7(#9)
Seventh flatted fifth[7b 5]	1-3-b 5-b 7	C7b 5	C7b 5
Seventh augmented[7aug]	1-3-#5-b 7	C7aug	C7aug
Seventh suspended fourth[7sus4]	1-4-(5)-b 7	C7sus4	C7sus4
One plus two plus five[1 + 2 + 5]	1-2-5	C1 + 2 + 5	C

## 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、M7b5、6、m6、sus4、aug、dim7、7b5、6(9)、1+2+5。*
- 如果括号中的音符被忽略，则sus4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。

## 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。

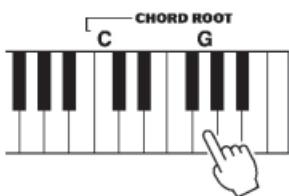
**1** 按[DICTIONARY](字典)钮。



Dict.

**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

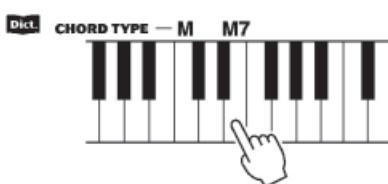


**3** 指定和弦类型(大和弦,小和弦,七和弦等)。

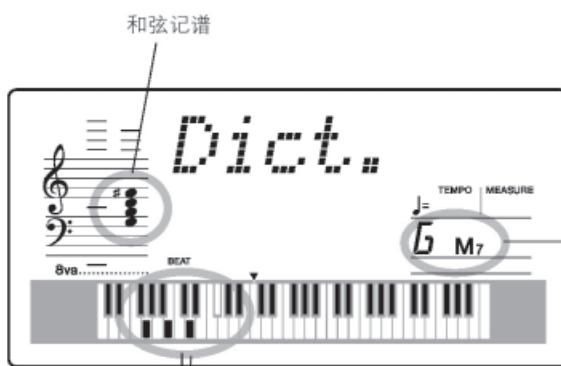
根据所要指定的和弦类型弹键盘上对应的键(按照面板印刷所示)。

### 说明

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



按这个键选择大七和弦类型(M7)。



## 自动伴奏

## 4 弹奏和弦。

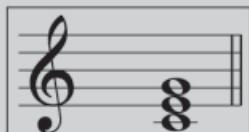
在键盘的和弦区(按照显示器中所示)弹奏和弦。当按下的音符正确时,和弦名称将闪烁(许多和弦的转位也能被识别)。



显示所要弹奏的音符。  
当按下正确的音符时闪烁。

要退出字典功能，再按[字典]钮。

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（有叫做主音）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。

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。

大和弦 (例:C)	小和弦 (例:Cm)	增和弦 (例:Caug)	减和弦 (例:Cdim)
小三度    大三度	大三度    小三度	大三度    大三度	小三度    小三度

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：

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:

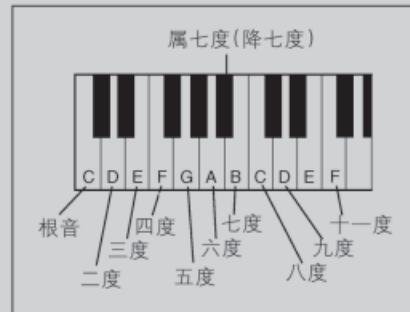


对于简单的大和弦,类型可以省略。

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

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



# 使用音乐数据库

如果您要演奏某风格音乐而不知使用何种伴奏型和音色设定,只需从音乐数据库中选取所需的音乐风格。PSR - 290 将自动为您调整适合您演奏乐曲的面板设置。

- 按[M.D.B](音乐数据库)钮  
显示器出现音乐数据库菜单。



## 说明

· 按 [M.D.B] (音乐数据库) 钮来自动设定伴奏型模式,开启自动伴奏功能和同步起动(详情参阅 35 页)。

- 选择一个音乐数据库。

音乐数据库的种类及其编号显示于面板上。85 页给出了完整的音乐数据库伴奏型列表。

## MUSIC DATABASE

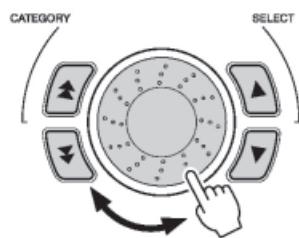
Press the M.D.B. button and select.

**001~024** POP HITS  
**025~049** SWING & JAZZ  
**050~079** EASY LISTENING  
**080~109** ROMANTIC BALLADS  
**110~119** ROCK & FUSION

**120~130** RHYTHM & BLUES  
**131~140** HIP HOP HOUSE  
**141~153** LATIN NIGHTS  
**154~163** COUNTRY & WESTERN  
**164~176** DISCO & PARTY  
**177~187** BALLROOM  
**188~208** TRADITIONAL

### ■ 使用转盘。也可使用种类和/或选择钮选择。

转动转盘选择音乐数据库。再使用种类[快进]/[快退]钮选择种类。接近所要的音乐数据库编号时,使用选择[增加]/[减少]钮在音乐数据库编号中寻找。



### ■ 使用数字键盘

音乐数字基地可以用与选择音色同样的方法选择(见 22 页)。您可以用数字键盘直接输入所要音乐数据库编号,或使用[ + ]/[ - ]钮在音乐数据库中逐步搜索。

# 使用音乐数据库

在这个示例中,我们选取#208“Xmas 华尔兹”,并演奏乐曲“寂静的夜”。

**Silent Night**

$\text{♩} = 82$

The musical score consists of six staves of music. The first staff begins with a C major chord. Subsequent staves show various chords (G, F, F, G, C) and notes. An arrow points from the first staff to a control panel below. Another arrow points from the last staff to a keyboard area labeled "Auto accompaniment area".

### 3 随着音乐用左手演奏和弦,右手演奏旋律。

只要用左手演奏一个和弦,伴奏型即开始。

关于如何演奏和弦,参阅 41 页的“多指指法”。

#### 说明

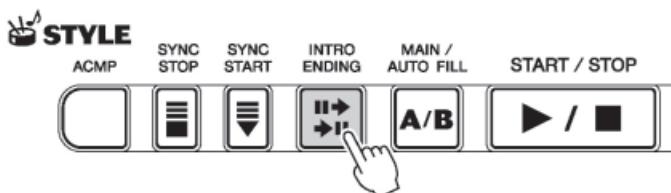
关于伴奏型参阅 33 至 42 页。

### 4 当您演奏到音乐中上面箭头指示的点时,按[ENDING](尾声)钮。

伴奏型进行一段减缓的段落。

尾声停止时,演奏型自动停止。

也可以通过按[STOP](停止)钮关闭伴奏型。



# 使用音乐数据库

## 音乐数据库存储的数据

每一个音乐数据库设置都是特意编排的，以匹配所选的音乐伴奏型，并提供最为恰当的音色（或混合音色），伴奏型和其他设定。按[M . D. B]（音乐数据库）钮并选择一个编号，您便可以迅速的重置所有相关设置。您无需逐一更改每一条设置便可方便的用合适的音效演奏所选音乐风格。

### ● M. D. B 参数

伴奏型	伴奏型编号	分割音色 效果 和声 移调 节拍	开始/关闭
	伴奏分离点		音色编号
	主奏 A/主奏 B		音量
	伴奏型音量		八度
主音量	音色编号		总音量
	音量		混响输出音量
	八度		和声输出音量
	总音量		DSP 输出音量
	混响输出音量		混响种类
	和声输出音量		合唱种类
	DSP 输出音量		DSP 种类
	二重奏音色		开始/关闭
二重奏音色	音色编号		和声种类
	音量		和声音量
	八度		移调
	总音量		节拍
	混响输出音量		
	和声输出音量		
	DSP 输出音量		

\* 自动伴奏功能将自动设置为开启。  
同步起动也将自动开启(伴奏型关闭)。



# 选择与播放乐曲

PSR - 290 共有 105 首乐曲。这里包括 100 首用于展示此电子琴丰富多彩声音的乐曲。其中 99 首还可以和功能强大的教程功能(第 59 页)一起使用,使得学习乐曲变得既有趣又容易。乐曲中还备有一首特殊示范演奏乐曲,按 [DEMO] 钮即可自动播放。另外的 5 首特殊的用户乐曲用于录制您自己的演奏。

用户乐曲是“空”的,只有在录制了乐曲后才能播放。(关于录制自己演奏乐曲介绍,参见 54 页)

您也可以从计算机向 PSR - 290 上转移乐曲数据供重放。详情参见 69 页。

## ● 乐曲重放显示



## 选择乐曲

1 按[SONG](乐曲)钮。



## 选择与播放乐曲

2 选择所要乐曲编号。

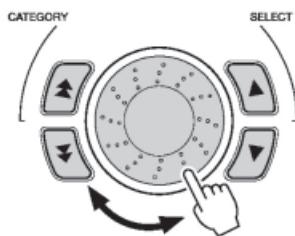
每首乐曲的种类及其编号显示于面板上。

15 页有完整的可用乐曲列表。

SONG	
001	DEMO
002~006	FAVORITES
007~016	ORCHESTRA
017~036	PIANIST
037~066	PRACTICE
067~080	DUET
081~100	CHORD LESSON
101~	FLASH
	MEMORY
201	USER 1
202	USER 2
203	USER 3
204	USER 4
205	USER 5

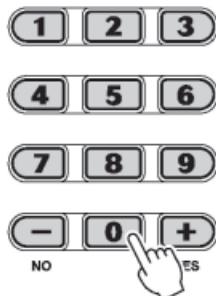
■ 使用转盘。也可使用种类和/或选择钮。

转动转盘选择所需乐曲。使用种类[快进]/[快退]钮选择正确的种类。接近所要乐曲编号时,用选择[增加]/[减少]钮选择乐曲编号。



■ 使用数字键盘

乐曲可以用与选择音色同样的方法选择(见 22 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。



### 收听瞬间存储乐曲

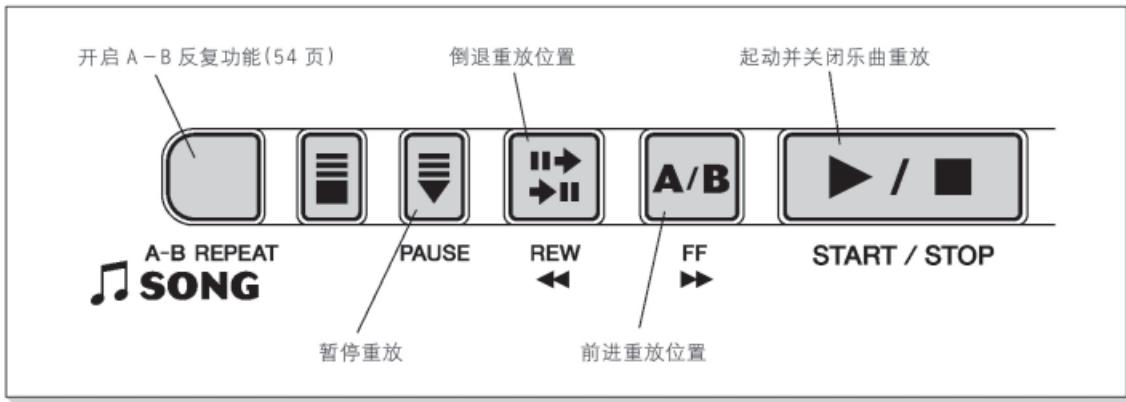
PSR - 290 可以播放一首装载于其内部瞬间存储记忆的乐曲。您需要将 PSR - 290 联接到一台个人电脑,并使用“乐曲文件编档”软件将乐曲从电脑上传送到 PSR - 290 上。

关于瞬间乐曲和乐曲文件编档,参考 71 页。

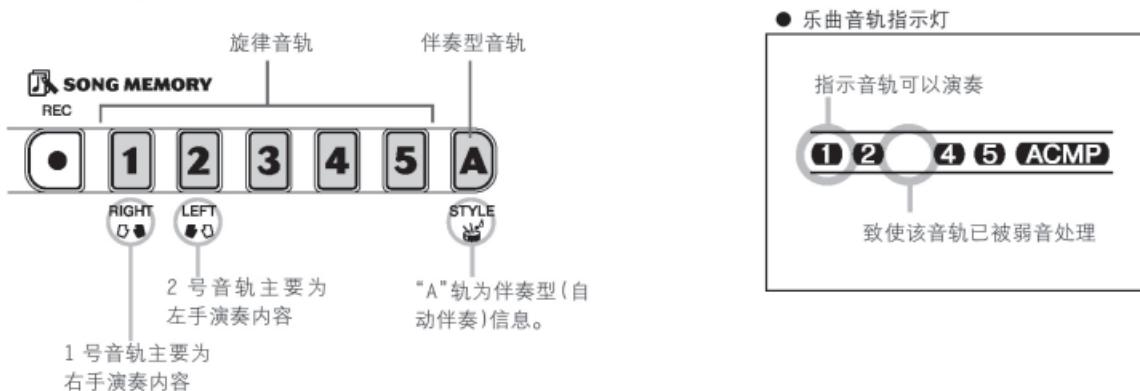
使用转盘或数字键盘选择 100 - 199 乐曲编号,方法与预先设定的乐曲一样。

## 演奏乐曲

功能为乐曲控制的面板按钮。

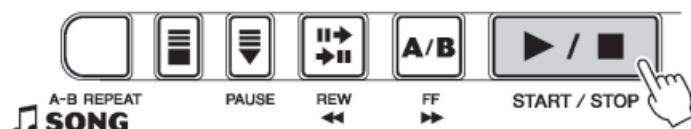


关于乐曲音轨：



### 1 起动所选乐曲。

按[开始/停止]钮。乐曲重放时,显示器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 21 页）。

### 2 停止乐曲。

按[开始/停止]钮。如果使用[开始/停止]钮开始的重放,乐曲会自动停止。

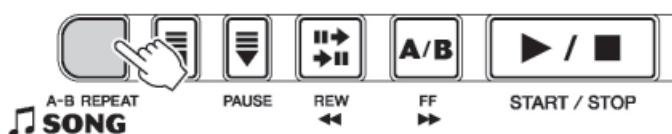
# 选择与播放乐曲

## 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。

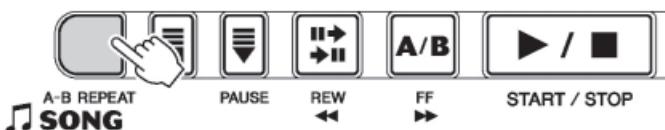


#### 说明

- 点A和点B只能指定在一个小节的开始,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)。

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

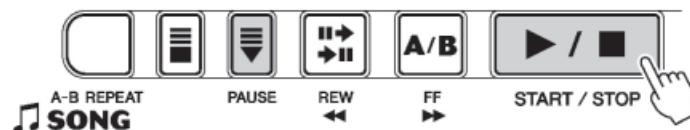


#### 提示

- 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[快进]/[快退]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)和[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反复点。



### 4 关闭A-B反复功能。

按[A-B 反复]钮。

## 旋律音色变换

PSR - 290 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。

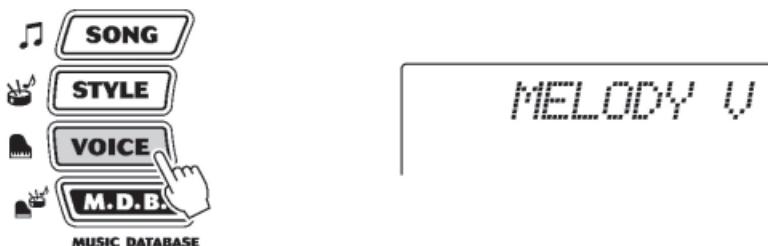
按[乐曲]钮，然后用转盘、数字键盘或 [+] / [-] 钮来选择所要的乐曲（见 49 页）。

### 2 选择所要的音色。

按[音色]钮，然后用转盘、数字键盘或 [+] / [-] 钮来选择所要的音色（见 21 页）。

### 3 按住[音色]钮最少保持一秒钟。

“MELODY VOICE CHANGGE”（旋律音色变换）显示在显示器中，表示所选择的面板音色已经将乐曲的初始旋律音色替换掉了。



## 调整乐曲音量

重放音量可在功能模式(74 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）。



# 音乐录音

PSR - 290 具有功能强大且易于使用的乐曲录音功能。可以使用多达 6 个独立音轨(包括一个伴奏音轨)来录制您的键盘演奏,从而制作出完整的大型的管弦乐乐曲。最多可录制和存储 5 首用户乐曲。



PSR - 290 的乐曲录音就像使用磁带录音机一样,您在键盘上的全部演奏被实时记录下来。另外,当录制另一声部到其他音轨上时,随着录制新的演奏,您可以听到前面已录制的声部。

## 录制一首用户乐曲

可被录制到普通(旋律)音轨上的数据:

- |         |                            |
|---------|----------------------------|
| ● 音符开/关 | ● 合唱类型                     |
| ● 力度    | ● DSP 类型                   |
| ● 音色编号  | ● 延音                       |
| ● 混响类型  | ● 速度*, 拍号*(如果在和弦音轨中无此数据的话) |

可被录制到和弦音轨上的数据:

- 伴奏型编号
- 和弦改变及时间
- 段落变化(前奏, 主奏 A/B, 等。)
- 伴奏音量\*
- 速度, 拍号\*

\* 这些设定只能在乐曲开始时记录一次; 其他设定可在乐曲进行中改变。

### 1 对 PSR - 290 进行所有想要的设定。

在您实际开始录音之前,需要先为乐曲作各种设定——诸如选择一种伴奏型,设置速度,以及选择一种音色。(参见第 33,39 和 21 页)

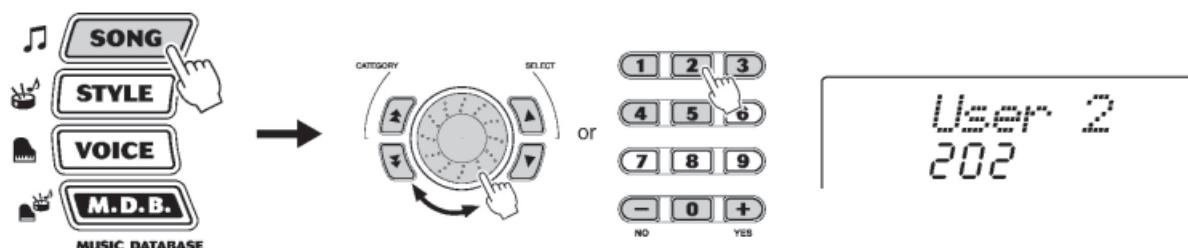
如果需要,把其他设定也做好。参照上述可被录制到乐曲中的设定一览表。

### 使用节拍器

如果需要,可以用节拍器来代替伴奏型。这可以帮助您在进行没有节奏伴奏的录音时,掌握演奏的时值。要使用此功能,则在进行下述录音步骤#4 以前,按[节拍器]钮。在乐曲录制完以后,在播放时只要将节拍器关闭即可。(参见 19 页。)

## 2 选择一首用于录音的用户乐曲。

使用转盘或数字键盘来选择所需乐曲：201 – 205。如未人工选定某首乐曲，PSR – 290 会自动选择第一号可使用的空白乐曲编号。

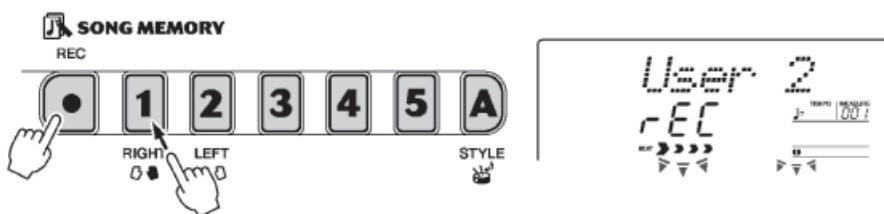


## 3 选择录制的音轨编号：

按下[录音](REC)钮同时，请按正确的乐曲存储钮(SONG MEMORY)

### 注意

- 请牢记录音行为会消除上所有信息。也就是说，如果您在一个已存储有信息的音轨上重复录制，新录制的信息将擦除并替代原有信息。

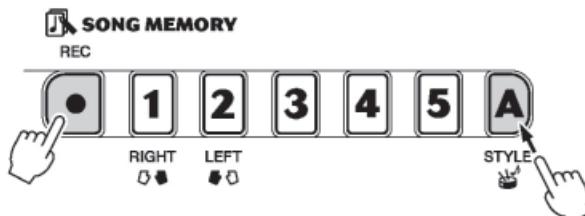


### ■ 录制和弦音轨

备有一专门的和弦音轨来进行伴奏录制。伴奏音乐将自动录制于和弦音轨(A 音轨)。而选择和弦音轨也将播放已有的伴奏音乐。

### 说明

- 如果在进入录音模式之前就开启伴奏，电脑将自动选择到和弦音轨。



### ■ 录制某一旋律音轨(1 – 5)

备有五条独立的旋律音轨来进行键盘演奏录音。正常情况下，旋律演奏录音要在完成和弦录音后进行。您当然也可以同时进行和弦音轨和某一旋律音轨的录制。

# 音乐录音

## 重放乐曲时音轨消音

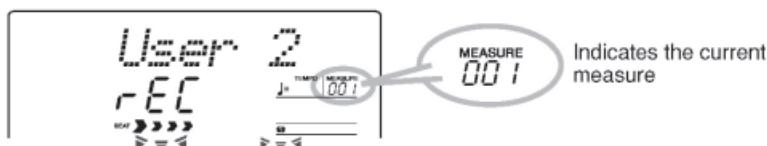
启动录音功能后, 您可以选择减低或消除某一音轨的音量。因为录音过程中, 您可能需要仔细聆听某一而不被其他音轨的声音干扰。而且重放过程中消音处理也很快捷。消音时, 按下所要弱道的乐曲存储钮 (SONG MEMORY), 必要时请重复按压, 直至该音轨编号数字不再显示即可。

按压乐曲存储钮(重放停止后)将在下述设置间进行循环:



## 4 开始录音:

当节拍符号和音轨编号闪烁时, 弹奏键盘 (或按下开始/停止钮 <START/STOP>) 无法开始录音。



如果您要在录制之前练习一下, 请按同步起动钮(SYNC START)将同步起动功能关闭。熟练之后, 再次按下同步起动钮回到初始状态。

### ■ 录制和弦音轨时:

同步起动功能开启时, 在键盘的自动伴奏区弹奏乐曲的第一个和弦, 伴奏将自动开始, 您可以随着伴奏弹奏乐曲其他和弦并继续录音。

## 5 停止录音:

演奏完要录制的乐曲后, 按下开始/停止键 (START/STOP) 或录音键 (REC) 即可停止。

## 6 录制其他音轨:

重复#3 – #5 步即可。切记, 按下要处理的音轨所属的乐曲存储钮 (SONG MEMORY), 显示器上的音轨编号会闪烁。

## 7 听新的录音:

只需再次按下开始/结束钮即可从头重播录音, 下一次按下开始/结束钮可终止重放。

## 乐曲清除

乐曲清除操作可将所选择的用户乐曲中所有的音轨上的所有已录制的数据完全删除。只有当确定要删除一首乐曲并录制一首新乐曲，才使用这项操作。如果只想清除乐曲的一个音轨而保留其他音轨，应使用音轨清除操作（第 57 页）。

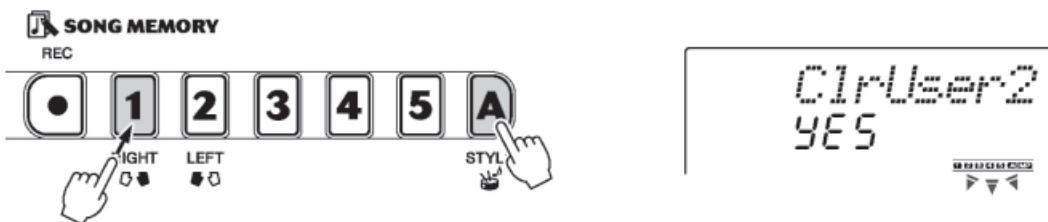
### 1 选择想要清除的乐曲。

按 [乐曲] 钮，然后用数字键盘或 [+]/[-] 钮选择所要的乐曲（201 – 205）。



### 2 在按住[A]钮的同时按乐曲存储钮[1]。

所有音轨指示在显示器中闪烁，表示所有音轨将被删除。

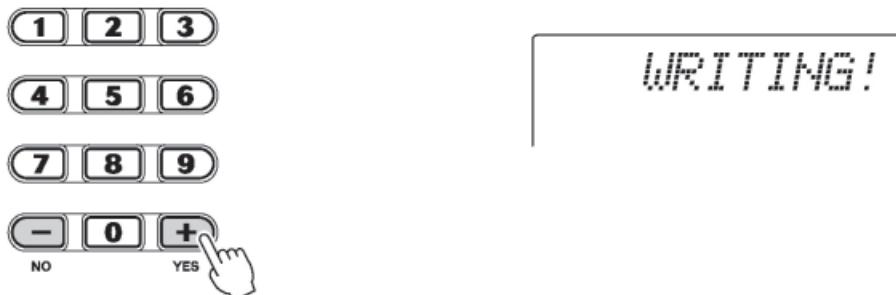


### 3 按 [+ / YES] 钮。

### 4 在“Sure?”提示符下，按 [+ / YES] 钮，或者按 [- / NO] 钮取消操作。

按 [+ / YES] (+ / 确认) 钮执行乐曲清除操作。

按 [- / NO] (- / 取消) 钮取消操作。



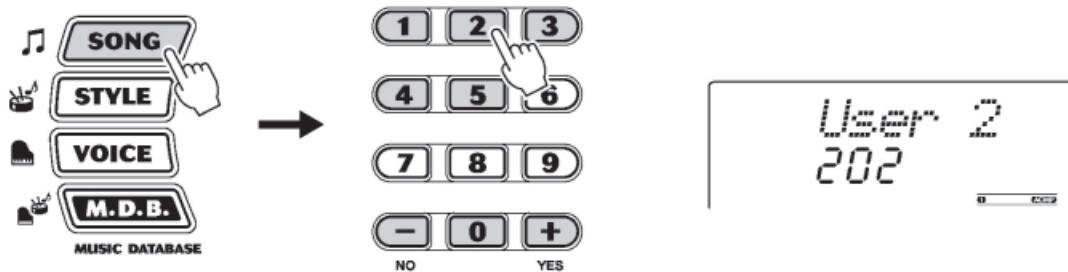
# 音乐录音

## 音轨清除

音轨清除操作是将所选择的用户乐曲中选择的音轨上的所有已录制的数据完全删除，留下其他音轨不动。只有当确定要删除一个音轨并录制一个新音轨时，才使用这项操作。如果想清除整首乐曲中的数据，可使用乐曲清除操作（第 57 页）。

### 1 选择想要清除的乐曲。

按[乐曲]钮，然后用数字键盘或[ + ]/[ - ]钮选择所要的乐曲(201 – 205)。



### 2 按住要删除的音轨所对应的钮。

按住相应的乐曲存储钮([1] – [5], [A])至少一秒钟。

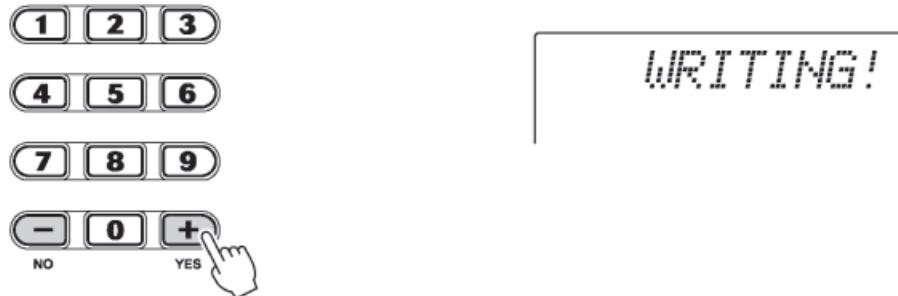


### 3 按[ + /YES]钮。

### 4 在“Sure?”提示符下，按[ + /YES]钮，或者按[ - /NO]钮取消操作。

按[ + /YES](+ /确认)钮执行音轨清除操作。

按[ - /NO](- /取消)钮取消操作。





# 音乐教程

教程功能提供了一种别开生面的且易于使用的方法，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的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。

当然，您也可使用通过教程功能从计算机上装载的乐曲信息。

## ■ 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，随意弹那一个键都可以。

## ■ 教程 2——等待

在这一级教程中，PSR – 290 等待您弹出正确的音符后再继续播放乐曲。

## ■ 教程 3——消隐

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。

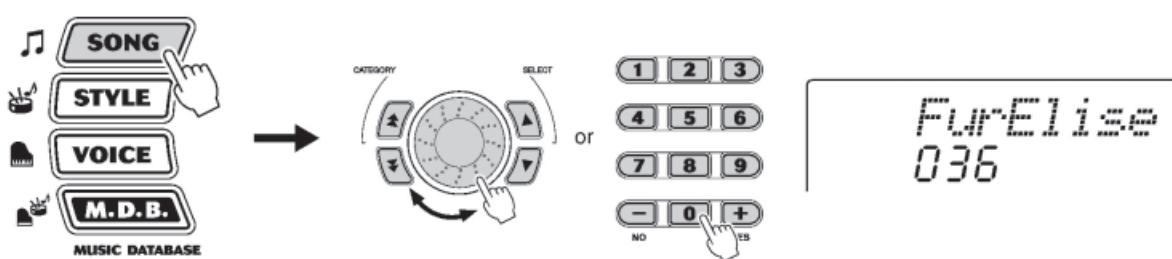
## ■ 教程 4——双手

这一级教程和“消隐”功能一样，只不过是将左右手声部都消音——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[乐曲]钮，然后用数字键盘或[ + ]/[ - ]钮选择所要乐曲。

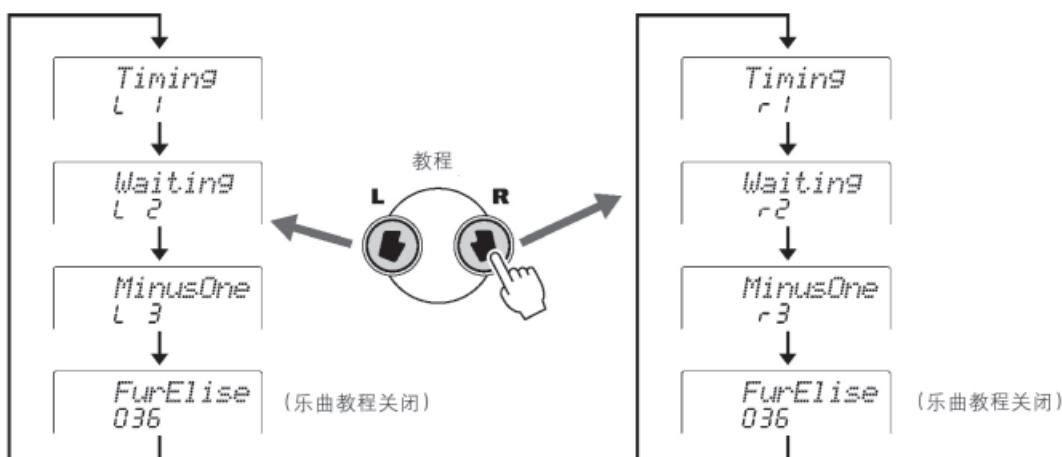


教程乐曲被分为不同的类别或音乐风格。

# 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器中。



要选择教程 4,同时按[L]和[R]两个钮。



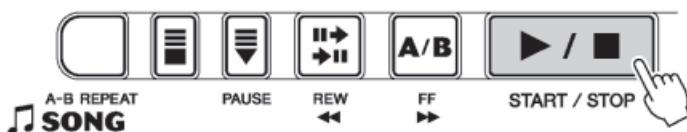
## 3 开始教程。

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”将显示在显示器中(如果评级功能开启;第 65 页)。经过一个短的暂停以后,教程将自动重新开始。



星号出现指示出您应该弹奏的音符时值。星号行同时显示一个完整小结。16 分音符以交替的星号和升调记号表示。

## 4 按[START/STOP]钮停止教程。



按[START/STOP]钮,则 PSR - 290 自动从教程功能中退出。

## 选择教程音轨

此功能允许从计算机上选择一首装载的乐曲的音轨编号。(只限SMF 0版本)

音轨编号可在功能模式下指定(74页)。

## 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。

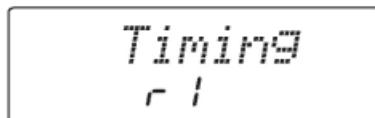
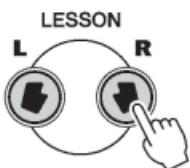
### 说明

- 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。

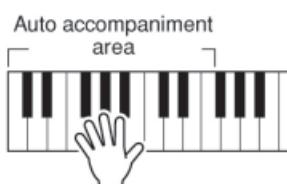


**3** 随着乐曲演奏相应的旋律或和弦。

在引子以后，乐曲将自动开始，并且对应的音符显示在显示器中。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 - 290 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，和 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

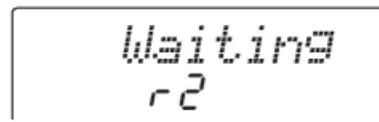
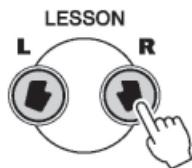
## 教程 2——等待

在这一级教程中，PSR - 290 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。要弹奏的音符显示在显示器中，正确弹奏出一个以后接着显示下一个。

**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 显示为止。



**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器中。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。

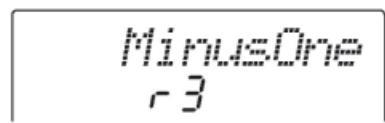
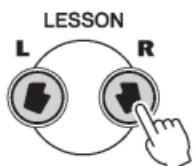
## 教程 3——隐去

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 - 290 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器中连续显示。

**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。



**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器中。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“消隐”功能一样，只不过是将左右手声部都消音——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，在继续到这一级教程。随着显示器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。

**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器中。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**

## 说明

· 作为默认设定，评级自动设置为开启。

评级功能可以在功能模式下设定开启/关闭(74 页)。



# MIDI 功能

PSR - 290 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 - 290 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音

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基础的信息又是什么呢?

例如,假设用大钢琴音色在 PSR - 290 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)以及音符半(何时抬起)	数字化的时间(四分音符)
力度(力度如何)	20(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 - 290 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、程序变化和各种其他类型的 MIDI 数据或信息来互相通讯。

PSR - 290 可通过传送音符关联数据和各种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 通道、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：通道信息和系统信息。下面是各种类型的 PSR - 290 可接收/传送的 MIDI 信息的解释。

## ● 通道信息

PSR - 290 是一台可操纵 16 条通道的电子乐器。这通常又被描述为“它可以同时演奏 16 种乐器。”通道信息位 16 条通道的每条转送诸如音符开/关，程序改变的信息。

信息名称	PSR - 290 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(调制，音量，定位等。)

## ● 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 - 290 操作/面板设定
专用信息	混响/合唱/DSP 设定，等
实时信息	启动/停止操作

被 PSR - 290 传送/接收的信息表示在第 88 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。

**IN —— MIDI —— OUT**

MIDI IN	从其他 MIDI 设备接收 MIDI 数据。
MIDI OUT	将 PSR - 290 的键盘信息作为 MIDI 数据传送给其他 MIDI 设备

**说明**

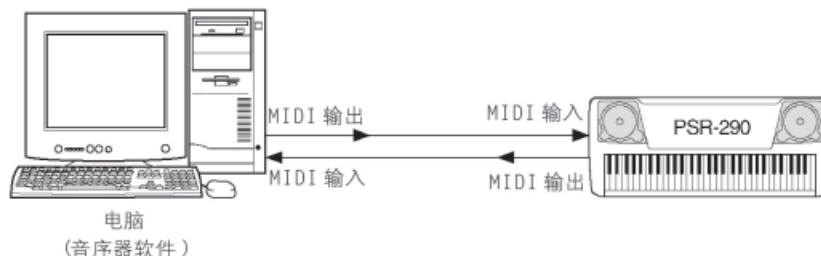
- 必须使用专门的 MIDI 电缆(另售)来联接 MIDI 设备。可在音乐商店等处购得。
- 不要使用长度超过 15 米的 MIDI 电缆。超过此长度的电缆会感染噪音，引起数据错误。

# MIDI 功能

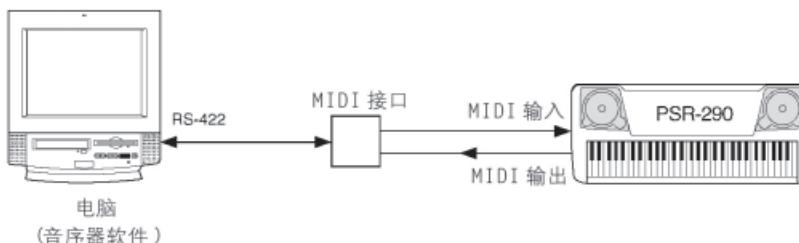
## 联接到个人电脑

通过将 PSR - 290 的 MIDI 端口联接到个人电脑，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 - 290 联接到个人电脑的 MIDI 端口上。



- 当在 Macintosh 系列电脑上的使用 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

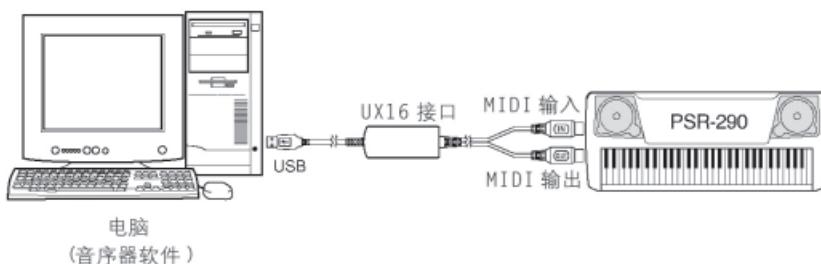
- 当使用 Macintosh 系列电脑时，要将应用软件中的 MIDI 接口时钟设定设置为和所使用的 MIDI 接口的设定相匹配。详细内容请仔细阅读您所使用软件的使用说明书。

### 说明

#### 浏览 MIDI 通道 1 的乐谱

- PSR - 290 具有一项特殊的功能，使您可以在显示器上看到 MIDI 数据的音符(只限通道 1)。

- 当要把 PSR - 290 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 - 290 于 UX16 接口。



## 本机控制

这项功能可在功能模式下(74页)决定键盘能否控制PSR-290的音色。在进行例如向PSR-290MIDI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-290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-290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-290没有任何音量输出。

## 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-290上再重放出来的时候。实际上,它是将PSR-290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),可以在功能模式下在PSR-290上快速恢复所必需的设定。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-290的设定。

### 说明

- 当初始设置传送操作结束时,PSR-290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。

在功能模式下可设置此项功能(74页)。

### △ 注意

- 如果外部时钟设置为开启,除非外部时钟设置被PSR-290接收,否则伴奏型或乐曲不开始重放。

## 大块信息传送

此功能可让您将重要的PortaTone的信息和设置储存到其他设备上(例如音序器,电脑或MIDI信息文件编档)。

这些设置可在功能模式下设定(74页)。

### △ 注意

- 请牢记所有存储乐曲信息和单触设定信息的操作都将擦除替代这些信息。

### ● 大块信息接收

将大块信息从电脑或音序器发送到PSR-290上。

# MIDI 功能

## 键盘输出

这项功能决定便携式键盘演奏信息是否经由 MIDI 输出口传送。

这些设置可在功能模式下传送(74页)。

## 伴奏型输出

这项功能决定伴奏型信息是否经由 MIDI 输出口传送。

这些设置可在功能模式下传送(74页)。

## 乐曲输出

这项功能决定乐曲信息是否经由 MIDI 输出口传送。

### 说明

• #001 号乐曲信息无法传送。

这些设置可在功能模式下传送(74页)。

### MIDI LSB 接收取消功能

决定乐曲组选择的 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。

## 向 PSR - 290 瞬间存储记忆载入乐曲

PSR - 290 的内部瞬间存储记忆功能可以使您将所连接的个人电脑上的信息保存。您可以用与预设乐曲同样的方法演奏或练习瞬间存储乐曲(保存于瞬间存储记忆内)。

要把个人电脑上的乐曲信息输送到 PSR - 290 内,您首先需要安装“乐曲文件编档”应用程序于您的电脑上。

可以保存于瞬间存储记忆的乐曲信息:

- 乐曲编号: 最多 99 首(乐曲#101—#109)
- 可用内存: 352KB
- 信息格式: SMF 0 格式

### ■ 安装乐曲文件编档程序 . . . . .

您可以从下述的雅马哈 PK 俱乐部网站下载“乐曲文件编档程序”。请确认您的电脑已连接国际互联网。

雅马哈 PK 俱乐部(便携键盘乐器主页)

<http://www.yamahaPKclub.com/>

### 说明

· 您可以登陆雅马哈 PK 俱乐部网站查阅更多关于最新版本的乐曲文件编档程序(2.0.0 版本或更高)的信息并学习如何安装。

乐曲文件编档程序所需配置:

#### [Windows]

运行程序	Windows95/98/ Me/2000
CPU:	奔腾/100MHz 或更快
可用内存:	8MB 或更多
硬盘自由空间:	2MB 或更多
显示器:	800 * 600,256 色显示或更高

#### [Macintosh]

运行程序	Mac OS 7.5 或更高
CPU:	Power PC 或更快
可用内存:	8MB 或更多
硬盘自由空间:	2MB 或更多
显示器:	800 * 600,256 色显示或更高

# MIDI 功能

## ■乐曲文件编档

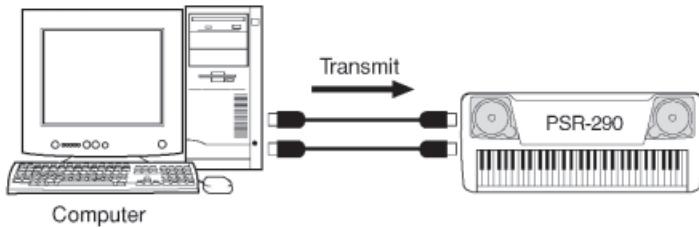
安装完乐曲文件编档程序后,连接 PSR - 290 到个人电脑,您就可以使用下述两项功能。

### ● 传送文件

您可以将乐曲文件从您的电脑传送到 PSR - 290 的瞬间存储中。

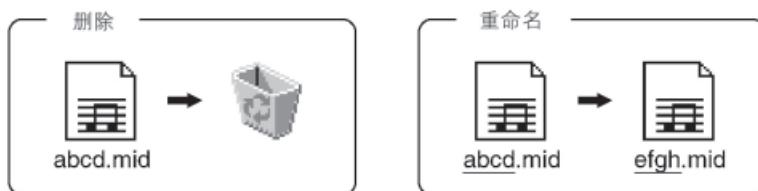
### 说明

- 参考 66 页关于如何连接 PSR - 290 到电脑的信息。
- 您无法通过 PSR - 290 使用乐曲文件编档的“文件接收”功能。
- 欲了解更多使用乐曲文件编档的信息,参见乐曲文件编档应用程序包括的 PDF 指南。



### ● 编辑瞬间存储中的文件

您可以从电脑上删除和重命名 PSR - 290 瞬间存储中的文件。



### 选择左手&右手向导音轨

您可以在功能模式(74 页)下选择一个音轨,在教程(61 页)过程中指导您左右手指法。只有选择一首瞬间存储乐曲时此功能方有效(SMFO 型)。

## PC 模式

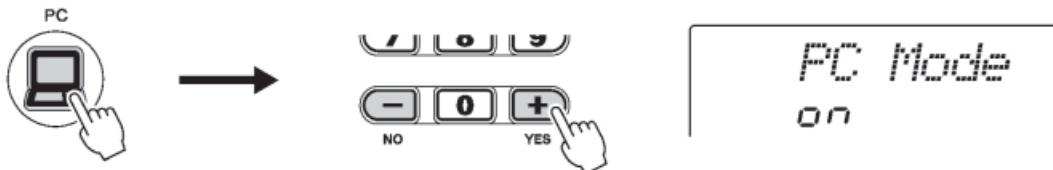
此模式使您在使用计算机或 MIDI 设备时能够迅速的重置 MIDI 控制设置。

### ● 默认设置

	PC 模式开启	PC 模式关闭
本机开启/关闭	开启	
外部时钟	关闭	
键盘输出	开启	
伴奏型输出	关闭	开启
乐曲输出	关闭	

### ■ 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。



### ■ 存储 PC 模式参数

#### 1 更改 PC 模式参数

在功能模式下更改所需的 MIDI 参数。  
下列 PC 模式参数可以存储。

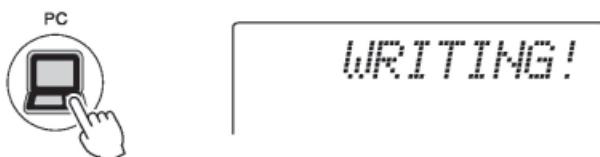
本机开启/关闭  
外部时钟  
键盘输出  
伴奏型输出  
乐曲输出

#### ⚠ 注意

- 本机开启/关闭设置为关闭时，PSR-290 没有任何音量输出。
- 如果外部时钟设置为开启，除非外部时钟设置被 PSR-290 接收，否则伴奏型或乐曲不开始重放。

#### 2 将参数存储到 PC 内存中。

按压[PC]钮直到“WRITING!”出现在 LCD 上。





# 功能

PSR - 290 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 - 290 的功能。

## 使用功能参数

### 1 按功能钮

FUNCTION



OVERALL

说明

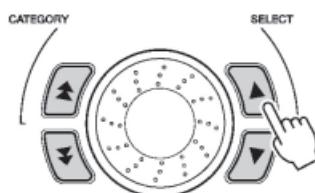
- 要把功能参数和力度开启 / 关闭状态存储于内存中（瞬间存储），按压住 [FUNCTION] 钮（见 76 页）。

### 2 选择功能名称。

使用选择[增加]/[减少]钮选择功能名称。

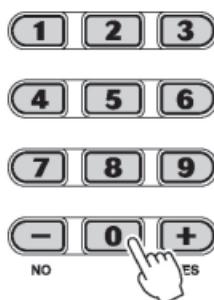
说明

- 使用种类[快进]/[快退]钮选择种类。

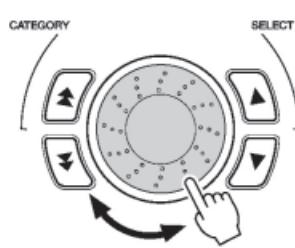


M. Volume  
104

### 3 输入正确数值或使用[+]/[-]钮设定所选功能 也可使用转盘。



OR



## ● 使用功能参数

种类	选择	显示	范围/设定	说 明
总体	移调	Transpos	-12—10	决定 PRS - 290 全部音响的移调 *
	调音	Tvning	-100—100	决定 PSR - 290 全部音响的音高。*
	分离点	SplitPnt	1—3	定分离音色的最高音键并设定分离“点”一也就是分隔分离区(低音)和主音色(高音)区的键(分离音色音高直到并包括分离点键)。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自动设置于同一值。*
	力度敏感度	TouchSns	0—127	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(撤到强)。而“3”用来演奏极其轻柔的篇章,使您能够更轻微的细致的控制微弱的音量范围。如果关闭力度(30 页),产生一个常数的力度值 80(力度总范围是 0—127) *
主音色	音量	M. Volume	-2—2(octave)	决定主音色的音量,使您可以以之与二重奏或分音音色做一个完美的混合。*
	八度	M. Octave	-2—2(八度)	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。*
	总音量	M. Pan	0(左端)——64(中间)——127(右端)	决定立体声状态下主音色的总音量位置。*
	混响输出音量	M. RevLv1	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	M. ChoLv1	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。*
	DSP 输出音量	M. DspLv1	0—127	决定多少主音色的讯号被传送到 DSP 效果中。高数值导致高 DSP 效果。*
双重音	音色	D. Volume	1—605	选择二重奏音色。
	音量	D. Volume	0—127	决定二重奏音量,使您可以以之与主音色做一个完美混合。*
	八度	D. Octave	-2—2	决定二重奏八度范围,用来与主音色做一个八度层面。*
	总音量	D. Pan	0(full left) — 64 (center) — 127(full right)	决定立体声状态下二重奏音色总音量的位置。要营造一种广阔的音色,将数值设定为接近 0,并把主音色总音量设定为反向的正数值。*
	混响输出音量	D. RevLv1	0—127	决定多少二重奏音色的讯号被传送到混响效果中。高数值导致高二重奏混响效果。*
	合唱输出音量	D. ChoLv1	0—127	决定多少二重奏音色的讯号被传送到合唱效果中,高数值导致高二重奏合唱效果。*
	DSP 输出音量	D. DspLv1	0—127	决定多少二重奏音色的讯号被传送到 DSP 效果中,高数值导致高二重奏 DSP 效果。*
分割音色	音色	S. Voice	1—605	选择分离音色
	音量	S. Volume	0—127	决定分音音色音量,使您可以以之与主音色做一个完美混合。*
	八度	S. Octave	-2—2(octave)	决定分音音色的八度范围,用来为分音(低音)音色设定最合适的八度范围。*
	总音量	S. Pan	0(full left) — 64 (center) — 127(full right)	决定立体声状态下分音音色总音量的位置。要营造一种广阔的音色,将数值设定为接近 0,并把主音色总音量设定为反向的正数值。*
	混响输出音量	S. RevLv1	0—127	决定多少分音音色的讯号被传送到混响效果中。高数值导致高分音混响效果。*
	合唱输出音量	S. ChoLv1	0—127	决定多少分音音色的讯号被传送到合唱效果中。高数值导致高分音合唱效果。*
	DSP 输出音量	S. DspLv1	0—127	决定多少 DSP 音色的讯号被传送到合唱效果中。高数值导致高分音 DSP 效果。*

# 功能

种类	选择	显示	范围/设定	说 明
效果	混响种类	Reverb	1—9	决定了混响种类,包括“关闭”(见 33 页列表)。
	合唱种类	Chorus	1—5	决定了合唱种类,包括“关闭”(见 34 页列表)。
	DSP 种类	DSP	1—39	决定了 DSP 种类,包括“关闭”(见 34 页列表)。
和声	和声种类	HarmType	1—26	决定了和声种类。
	和声音量	HarmVol	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。
MIDI	本机开启/关闭	Local	On/Off	决定本机开启/关闭,按[+]/[-]钮来开启或关闭本机控制。
	外部时钟	ExtClock	On/Off	决定外部时钟或内部时钟,按[+]/[-]钮来开启或关闭外部时钟。
	大块信息传送	BulkSend	YES/NO	允许您将重要的便携式数据和设定保存到另外设备(例如音序器,电脑或 MIDI 数据文件编档)使用[YES/+]钮传送数据。使用[NO/-]钮停止传送。
	初始设置传送	InitSend	YES/NO	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 数据文件编档)使用[YES/+]钮传送数据。使用[NO/-]钮停止传送。
	键盘输出	KbdOut	On/Off	决定便携式键盘演奏数据是否进行传送。使用[+]/[-]钮改变设定。
	伴奏型输出	StyleOut	On/Off	决定伴奏型数据是否经由 MIDI 输出传送。按[+]/[-]钮设定伴奏型输出。
	乐曲输出	SongOut	On/Off	决定乐曲数据是否经由 MIDI 输出传送。按[+]/[-]钮设定乐曲输出(#001 号乐曲无法传送)。
音量	伴奏型	StyleVol	0—127	决定伴奏型音量,使您以之与您的演奏完美配合。
	乐曲	Song Vol	0—127	决定乐曲音量。
节拍器	音量	Mtr Vol	0—127	决定节拍器的音量。
	时间标记	Time Sig	0—15	决定节拍器的时间标记显示。
教程	教程音轨(右)	R - Part	1—16	决定您右手教程的音轨,只有装载的乐曲有效。
	教程音轨(左)	L - Part	1—16	决定您左手教程的音轨,只有装载的乐曲有效。
功用	评级开启/关闭	Grade	On/Off	决定评级功能是否开启,按[+]/[-]钮设定开启或关闭评级功能。
	示范演奏和 DJ 取消	D - Cancel	On/off	决定是否启用示范演奏和 DJ 取消功能。按[+]/[-]钮设定开启或关闭这个功能。

\* 表示同时[+]/[-]钮可将该设定还原到默认设置数值。



## 故障排除

故 障	可能的原因及对策
故障排除故障可能的原因及对策当 PSR - 290 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 - 290 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 - 290 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 69 页）。
在键盘右手部分弹键不发音。	当使用字典类型时（第 45 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（第 10 页）。
即使按[ACMP]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 69 页）。
伴奏不正常发音。	确认伴奏音量（第 42 页）设置到适当的水平。确认伴奏分离点（第 27 页）设置到适当的数值。
当播放钢琴伴奏型 (#124 – #135)，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 - 290 最大同时发音数为 32 个音符。如果二重奏音色或分音音色正在被使用，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 - 290 与音序器一同使用时，产生奇怪的回旋音或双重音。（就象是双音色发出的二重奏音色，即使二重奏音色处于关闭状态。）	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。



## ■ 数据备份 ······

下列数据可作为备份储存到内部瞬间存储记忆。

组	参数
乐曲	用户乐曲数据
单触设定	见 26 页
PC	PC 存储记忆
功能	音调 分离点 力度敏感度 伴奏型音量 乐曲音量 节拍器音量 评级开启/关闭 示范演奏和 DJ 取消
力度	力度开启/关闭

### ● 关于内部瞬间存储记忆

每一项操作均完成后，乐曲，单触设定和 PC 参数自动存储。按压住功能钮时功能和力度开启/关闭被存储。

### ⚠ 注意

- 当“WRITING”(写入)字样显示时，绝对不能切断电源。否则将损坏内部瞬间存储记忆并导致数据丢失。

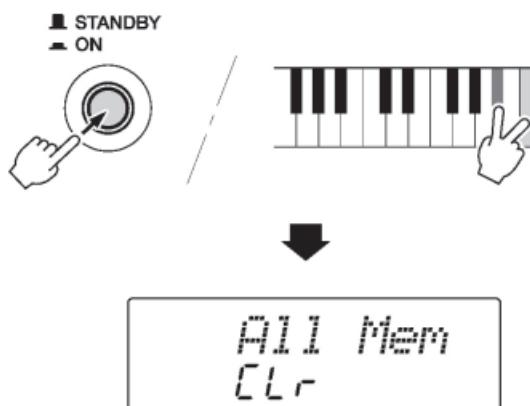
## ■ 数据初始化 ······

### ● 全部数据初始化

在按住键盘最高的白键(最右一个)和最高的黑键(最右一个)同时打开电源，所有数据将被初始化并恢复到原厂预设状态。此时显示器中短促显示“All Mem Clr”。

### ⚠ 注意

- 当进行数据初始化操作时，所有注册存储和用户乐曲数据以及上面列出的其他设定，都将被删除和/或改变。
- 如果因任何原因 PSR-290 死机或变得操作异常，则进行数据初始化操作以恢复正常。



### ● 装载乐曲初始化

只有在按住键盘最高黑键(最右一个)同时开启电源，才可以擦除装载的乐曲数据。

# 音色一览表

## ■ 最大同时发音数

PSR-290 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。对于分音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-290 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衰减音。

## ● 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	CP80
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	爵士电钢琴
009	0	112	5	DX 电钢琴
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	古黄吉他
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 秒清音吉他
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

音色#	库选择		MIDI 程序转换	音色名称
	MSB	LSB		
041	0	112	34	拨片贝司
042	0	112	35	无品贝司
043	0	112	36	打弦贝司
044	0	112	38	合成贝司
045	0	113	38	高质贝司
046	0	113	36	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	震音弦乐
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	人声合唱
061	0	112	53	人声唱音
062	0	112	54	旋律合唱
萨 克 斯				
063	0	112	64	高音萨克斯
064	0	112	65	低音萨克斯
065	0	112	66	次中萨克斯
066	0	114	66	次高萨克斯
067	0	112	67	中音萨克斯
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	铜管乐队
080	0	119	61	轻柔铜管乐

# 音色一览表

音色#	库选择		MIDI 程序转换	音色名称
	MSB	LSB		
081	0	112	62	合成铜管乐
082	0	113	62	占普铜管乐
083	0	114	62	泰克诺铜管乐
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
合成主奏				
089	0	112	80	方波主奏
090	0	112	81	锯齿拨主奏
091	0	112	85	人声主奏
092	0	112	98	星尘
093	0	112	100	闪亮
094	0	115	81	模拟主奏
095	0	119	81	法尔格主奏
合成长音				
096	0	112	88	幻想
097	0	113	100	响铃长音
098	0	112	91	仙农长音
099	00	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	标注打击乐 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 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	KSP 原声大钢琴
123	0	18	0	轻柔大钢琴
124	0	40	0	钢琴弦乐
125	0	41	0	梦幻
126	0	0	1	亮钢琴
127	0	1	1	KSP 亮钢琴
128	0	0	2	电子大钢琴
129	0	1	2	KSP 电子大钢琴

音色#	库选择		MIDI 程序转换	音色名称
	MSB	LSB		
130	0	32	2	不协调 CP80
131	0	40	2	CP1 分层
132	0	41	2	CP2 分层
133	0	0	3	酒吧钢琴
134	0	1	3	KSP 酒吧钢琴
135	0	0	4	电钢琴 1
136	0	1	4	KSP 电钢琴 1
137	00	18	4	轻柔电钢琴 1
138	0	32	4	合唱电钢琴 1
139	0	40	4	激烈电钢琴
140	00	45	4	力度交叉减弱电钢琴 1
141	00	64	4	60 年代电钢琴 1
142	0	0	5	电钢琴 2
143	0	1	5	KSP 电钢琴 2
144	0	32	5	合唱电钢琴 2
145	0	33	5	DX 激烈电钢琴
146	0	34	5	DX 传说
147	0	40	5	DX 分段电钢琴
148	0	41	5	DX 模拟电钢琴
149	0	42	5	DX Koto 电钢琴
150	0	45	5	力度交叉减弱电钢琴 2
151	0	0	6	拨弦古钢琴
152	0	1	6	KSP 拨弦古钢琴
153	0	25	6	拨弦古钢琴 2
154	0	35	6	拨弦古钢琴 3
155	0	0	7	击弦古钢琴
156	0	1	7	KSP 击弦古钢琴
157	0	27	7	哇声击弦古钢琴
158	0	64	7	跳跃击弦古钢琴
159	0	65	7	尖锐击弦古钢琴
半音阶				
160	0	0	8	钢片琴
161	0	0	9	钟琴
162	0	0	10	八音盒
163	0	64	10	奥格尔
164	0	0	11	振琴
165	0	1	11	KSP 振琴
166	0	45	11	激烈振琴
167	0	0	12	玛林巴
168	0	1	12	KSP 玛林巴
169	0	64	12	正弦玛林巴
170	0	97	12	巴林巴
171	0	98	12	圆木鼓
172	0	0	13	木琴
173	0	0	14	管钟
174	0	96	14	教堂钟
175	0	97	14	钟琴
176	0	0	15	杜西玛琴
177	0	35	15	杜西玛琴 2
178	0	96	15	辛巴鲁姆
179	0	97	15	桑土尔
风 琴				
180	0	0	16	卓琶风琴
181	0	32	16	Del 卓琶风琴
182	0	33	16	60 年代卓琶风琴 1
183	0	34	16	60 年代卓琶风琴 2
184	0	35	16	70 年代卓琶风琴 1

# 音色一览表

音色#	库选择		MIDI 程序 转换	音色名称
	MSB	LSB		
185	0	36	16	卓巴风琴 2
186	0	37	16	60 年代卓琶风琴 2
187	0	38	16	双小节
188	0	40	16	16 + 2"2/3
189	0	64	16	风琴贝司
190	0	65	16	70 年代卓琶风琴 3
191	0	66	16	新潮风琴
192	0	67	16	卓琶风琴
193	0	0	17	打击风琴
194	0	24	17	70 年代打击风琴
195	0	32	17	变调打击风琴
196	0	33	17	亮风琴
197	0	37	17	打击风琴 2
198	0	0	18	摇滚风琴
199	0	64	18	旋转风琴
200	0	65	18	慢旋转
201	0	66	18	快旋转
202	0	0	19	教堂风琴
203	0	32	19	教堂风琴 2
204	0	35	19	教堂风琴 3
205	0	40	19	圣母玛利亚
206	0	64	19	长笛风琴
207	0	65	19	振动长笛风琴
208	0	0	20	簧片风琴
209	0	40	20	气风琴
210	0	0	21	手风琴
211	0	32	21	手风琴组
212	0	0	22	口琴
213	0	32	22	口琴 2
214	0	0	23	探戈手风琴
215	0	64	23	探戈手风琴 2
吉 他				
216	0	0	24	尼龙弦吉他
217	0	16	24	吉龙弦吉他 2
218	0	25	24	尼龙弦吉他 3
219	0	43	24	力度吉他口琴
220	0	96	24	夏威夷四弦琴
221	0	0	25	钢弦吉他
222	0	16	25	钢弦吉他 2
223	0	35	25	12 弦吉他
224	0	40	25	尼龙钢弦吉他
225	0	41	25	带琴体声的钢弦吉他
226	0	96	25	曼陀林
227	0	0	26	爵士音箱
228	0	18	26	轻柔吉他
229	0	32	26	爵士音箱
230	0	0	27	清音吉他
231	0	32	27	合唱吉他
232	0	0	28	弱音吉他
233	0	40	28	疯克吉他
234	0	41	28	弱音钢弦吉他
235	0	43	28	疯克吉他 2
236	0	45	28	爵士乐手
237	0	0	29	夸张吉他
238	0	43	29	吉他泛音
239	0	0	30	失真吉他
240	0	40	30	回授吉他
241	0	41	30	回援吉他 2
242	0	0	31	吉他口琴

音色#	库选择		MIDI 程序 转换	音色名称
	MSB	LSB		
243	0	65	31	吉他回授音
244	0	66	31	吉他口琴 2
贝 司				
245	0	0	32	原声贝司
246	0	40	32	爵士节奏
247	0	45	32	力度交叉减弱竖式贝司
248	0	0	33	指弹贝司
249	0	18	33	指弹暗色调贝司
250	0	27	33	弗兰格贝司
251	0	40	33	贝司&失真吉他
252	0	43	33	指弹击弦贝司
253	0	45	33	指弹贝司 2
254	0	65	33	转调贝司
255	0	0	34	拨片贝司
256	0	28	34	弱音拨片贝司
257	0	0	35	无品贝司
258	0	32	35	无品贝司 2
259	0	33	35	无品贝司 3
260	0	34	35	无品贝司 4
261	0	96	35	合成无品贝司
262	0	97	35	圆滑无品贝司
263	0	0	36	打弦贝司 1
264	0	27	36	共鸣打弦贝司
265	0	32	36	拇指击弦贝司
266	0	0	37	打弦贝司 2
267	0	43	37	力度踏板击弦贝司
268	0	0	38	合成贝司
269	0	18	38	合成暗色调贝司
270	0	20	38	快速共鸣贝司
271	0	24	38	迷幻贝司
272	0	35	38	击弦古钢琴贝司
273	0	40	38	泰克诺合成贝司
274	0	64	38	人造卫星
275	0	65	38	方波贝司
276	0	66	38	橡胶贝司
277	0	96	38	槌音
278	0	0	39	合成贝司 2
279	0	6	39	轻柔合成贝司
280	0	12	39	序音贝司
281	0	8	39	击奏合成贝司
282	0	19	39	合成暗色调贝司 2
283	0	32	39	圆滑合成贝司
284	0	40	39	标准合成贝司
285	0	41	39	DX 贝司
286	0	64	39	X 线状贝司
287	0	0	40	小提琴
288	0	8	40	慢速小提琴
289	0	0	41	中提琴
290	0	0	42	大提琴
291	0	0	43	低音提琴
292	0	0	44	颤音弦乐
293	0	8	44	慢速颤音弦乐
294	0	40	44	悬音弦乐
295	0	0	45	拨奏曲弦乐
296	0	0	46	管弦乐队竖琴
297	0	40	46	扬琴
298	0	0	47	定音鼓

# 音色一览表

音色 #	库选择		MIDI 程序转换	音色名称
	MSB	LSB		
合奏				
299	0	0	48	弦乐 1
300	0	3	48	立体声弦乐
301	0	8	48	慢弦乐
302	0	24	48	圆弧弦乐
303	0	35	48	60 秒弦乐
304	0	40	48	管弦乐团
305	0	41	48	管弦乐团 2
306	0	42	48	震音弦乐
307	0	45	48	强力弦乐
308	0	0	49	弦乐 2
309	0	3	49	立体声慢弦乐
310	0	8	49	连奏弦乐
311	0	40	49	柔和弦乐
312	0	41	49	王国弦乐
313	0	64	49	70 秒弦乐
314	0	65	49	弦乐合奏 3
315	0	0	50	合成弦乐
316	0	27	50	回想弦乐
317	0	64	50	合成弦乐 4
318	0	65	50	合成弦乐 5
319	0	0	51	合成弦乐 3
320	0	0	52	唱音 哟
321	0	3	52	立体声唱音
322	0	16	52	唱音 阿 2
323	0	32	52	柔和唱音
324	0	40	52	唱音弦乐
325	0	0	53	人声 奥
326	0	0	54	合成人声
327	0	40	54	合成人声 2
328	0	41	54	合唱弦乐
329	0	64	54	模拟人声
330	0	0	55	管弦乐齐奏
331	0	35	55	管弦乐齐奏 2
332	0	64	55	效果
铜管乐				
333	0	0	56	小号
334	0	16	56	小号 2
335	0	17	56	亮小号
336	0	32	56	温暖小号
337	0	0	57	长号
338	0	18	57	长号 2
339	0	0	58	大号
340	0	16	58	大号 2
341	0	0	59	弱音小号
342	0	0	60	圆号
343	0	6	60	圆号独奏
344	0	32	60	圆号 2
345	0	37	60	号乐器管弦乐队
346	0	0	61	铜管乐队
347	0	35	61	小号&长号声部
348	0	40	61	铜管乐队 2
349	0	41	61	高音铜管乐
350	0	42	61	轻柔铜管
351	0	0	62	合成铜管乐 1
352	0	12	62	嘈杂铜管
353	0	20	62	共鸣合成铜管乐
354	0	24	62	多元铜管乐
355	0	27	62	合成铜管乐 3

音色 #	库选择		MIDI 程序转换	音色名称
	MSB	LSB		
356	0	32	62	占普铜管乐
357	0	45	62	模拟强力铜管乐 1
358	0	64	62	模拟铜管乐 1
359	0	0	63	合成铜管乐 2
360	0	18	63	软铜管乐
361	0	40	63	合成铜管乐 4
362	0	41	63	唱音铜管乐
363	0	45	63	模拟强力铜管乐 2
364	0	64	63	模拟铜管乐 2
簧片乐器				
365	0	0	64	高音萨克斯
366	0	0	65	次高音萨克斯
367	0	40	65	萨克斯声部
368	0	43	65	超级次高音萨克斯
369	0	0	66	上低音萨克斯
370	0	40	66	呼吸声上低音萨克斯
371	0	41	66	轻柔上低音萨克斯
372	0	64	66	上低音萨克斯 2
373	0	0	67	低音萨克斯
374	0	0	68	双簧管
375	0	0	69	英国管
376	0	0	70	巴松
377	0	0	71	单簧管
木管乐				
378	0	0	72	短笛
379	0	0	73	长笛
380	0	0	74	竖笛
381	0	0	75	排箫
382	0	0	76	吹瓶
383	0	0	77	尺八
384	0	0	78	口哨
385	0	0	79	奥卡里纳埙
合成主音				
386	0	0	80	方波主奏
387	0	6	80	方波主奏 2
388	0	8	80	LM 方波
389	0	18	80	空洞主奏
390	0	19	80	遮蔽
391	0	64	80	柔和
392	0	65	80	正弦独奏
393	0	66	80	正弦主奏
394	0	0	81	锯齿波主奏
395	0	6	81	锯齿波主奏 2
396	0	8	81	厚重锯齿波主奏
397	0	18	81	动态锯齿波主奏
398	0	19	81	数字锯齿波主奏
399	0	20	81	大型主奏
400	0	24	81	重合成
401	0	25	81	蜂音合成
402	0	40	81	跳动合成
403	0	41	81	主奏博士
404	0	45	81	强力主奏
405	0	96	81	顺序模拟
406	0	0	82	汽笛风琴主奏
407	0	65	82	纯粹长音
408	0	0	83	雪纺主奏
409	0	64	83	摩擦音
410	0	0	84	沙朗主奏
411	0	64	84	失真主奏
412	0	65	84	线圈主奏

# 音色一览表

音色#	库选择		MIDI程序转换	音色名称
	MSB	LSB		
413	0	0	85	音色主奏
414	0	24	85	合成 啊
415	0	64	85	人声主奏
416	0	0	86	五度主奏
417	0	35	86	大五度
418	0	0	87	贝司&主奏
419	0	16	87	大型&低音
420	0	64	87	宽大&傲慢
421	0	65	87	轻柔回旋
合成长音				
422	0	0	88	新世纪长音
423	0	64	88	幻想
424	0	0	89	温暖长音
425	0	16	89	厚重长音
426	0	17	89	柔软长音
427	0	18	89	正弦长音
428	0	64	89	号角长音
429	0	65	89	旋转长音
430	0	0	90	多元合成长音
431	0	64	90	多元长音 80
432	0	65	90	击奏长音
433	0	66	90	模拟长音
434	0	67	90	方波长音
435	0	0	91	唱音长音
436	0	64	91	天堂
437	0	66	91	爱特皮亚
438	0	67	91	CC 长音
439	0	0	92	弯曲长音
440	0	64	92	冰川
441	0	65	92	玻璃长音
442	0	0	93	金属长音
443	0	64	93	尖头长音
444	0	65	93	排长音
445	0	0	94	光环长音
446	0	0	95	掠擦长音
447	0	20	95	施维姆
448	0	27	95	聚合长音
449	0	64	95	极点长音
450	0	66	95	天国长音
合成效果				
451	0	0	96	雨
452	0	45	96	击弦古钢琴长音
453	0	64	96	春雨
454	0	65	96	非洲风
455	0	66	96	加勒比
456	0	0	97	音轨
457	0	27	97	序幕
458	0	64	97	祖先
459	0	0	98	水晶
460	0	12	98	合成鼓合奏
461	0	14	98	玉米花
462	0	18	98	微型铃
463	0	35	98	圆钟琴
464	0	40	98	钟琴奏鸣
465	0	41	98	清音铃
466	0	42	98	合唱铃
467	0	64	98	合成木槌
468	0	65	98	轻柔水晶
469	0	66	98	大声钟琴
470	0	67	98	圣诞钟声

音色#	库选择		MIDI程序转换	音色名称
	MSB	LSB		
471	0	68	98	振琴钟
472	0	69	98	数字钟
473	0	70	98	旋律钟
474	0	71	98	钟竖琴
475	0	72	98	噶玛林巴
476	0	0	99	气氛
477	0	18	99	温暖气氛
478	0	19	99	中空释放
479	0	40	99	尼龙电钢琴
480	0	64	99	尼龙竖琴
481	0	65	99	竖琴人声
482	0	66	99	气氛长音
483	0	67	99	行星
484	0	0	100	明亮
485	0	64	100	幻想钟
486	0	96	100	烟雾
487	0	0	101	妖怪
488	0	64	101	合成妖怪
489	0	65	101	爬行动物
490	0	66	101	铃声长音
491	0	67	101	典礼
492	0	68	101	天堂之路
493	0	70	101	夜
494	0	71	101	闪耀
495	0	96	101	钟声唱音
496	0	0	102	回声
497	0	8	102	回声 2
498	0	14	102	回声摇动
499	0	64	102	回声钟声
500	0	65	102	大锅
501	0	66	102	合成钢琴
502	0	67	102	造物
503	0	68	102	星尘
504	0	69	102	共鸣和摇动
505	0	0	103	科幻
506	0	64	103	史塔兹
世界(民族)				
507	0	0	104	西塔尔
508	0	32	104	移调西塔尔
509	0	35	104	西塔尔 2
510	0	96	104	Tambra
511	0	97	104	长鼓
512	0	0	105	班卓琴
513	0	28	105	消音班卓琴
514	0	96	105	拉博
515	0	97	105	高匹圣歌
516	0	98	105	乌得琴
517	0	0	106	沙玛什
518	0	0	107	日本筝
519	0	96	107	小泰首
520	0	97	107	卡农琴
521	0	0	108	克林巴琴
522	0	0	109	风笛
523	0	0	110	提琴
524	0	0	111	山奈
525	0	64	111	山奈 2
526	0	96	111	尖竹钉
527	0	97	111	希克瑞克
打击乐器				
528	0	0	112	响铃

# 音色一览表

音色 #	库选择		MIDI 程序转换	音色名称
	MSB	LSB		
529	0	96	112	拨囊
530	0	97	112	牵牛星
531	0	98	112	迦米兰铜锣
532	0	99	112	立体声迦米兰铜锣
533	0	100	112	拉玛镲片
534	0	101	112	亚洲钟
535	0	0	113	阿果果
536	0	0	114	钢鼓
537	0	97	114	玻璃打击乐
538	0	98	114	泰国钟
539	0	0	115	木头块
540	0	96	115	响板
541	0	0	116	日本大鼓
542	0	96	116	格兰卡萨
543	0	0	117	旋律汤姆
544	0	64	117	旋律汤姆 2
545	0	65	117	真实汤姆
546	0	66	117	摇滚汤姆
547	0	0	118	合成汤姆
548	0	64	118	电子汤姆
549	0	65	118	电子打击乐
550	0	0	119	反置镲片
效果音				
551	0	0	120	音品噪音
552	0	0	121	呼吸噪音
553	0	0	122	海滩
554	0	0	123	鸟鸣
555	0	0	124	电话铃
556	0	0	125	直升机
557	0	0	126	鼓掌
558	0	0	127	枪射击
559	64	0	0	切割噪音
560	64	0	1	切割噪音 2
561	64	0	3	击弦
562	64	0	16	笛子键击奏
563	64	0	32	阵雨
564	64	0	33	霹雳
565	64	0	34	风
566	64	0	35	小溪
567	64	0	36	气泡
568	64	0	37	吃东西
569	64	0	48	狗叫
570	64	0	49	马跑
571	64	0	50	鸟鸣 2
572	64	0	54	鬼怪
573	64	0	55	麦歌
574	64	0	64	电话呼叫
575	64	0	65	门吱吱响
576	64	0	66	门猛响
577	64	0	67	抓裂
578	64	0	68	抓碎
579	64	0	69	风铃
580	64	0	70	电话铃响 2
581	64	0	80	汽车发动机起火
582	64	0	81	汽车吱吱声
583	64	0	82	汽车经过

音色 #	库选择		MIDI 程序转换	音色名称
	MSB	LSB		
584	64	0	83	汽车撞车
585	64	0	84	女海妖
586	64	0	85	火车
587	64	0	86	喷气式飞机
588	64	0	87	宇宙飞船
589	64	0	88	爆裂
590	64	0	89	滚轴滑坡
591	64	0	90	潜水艇
592	64	0	96	笑声
593	64	0	97	尖叫
594	64	0	98	钻孔机
595	64	0	99	心跳
596	64	0	100	脚步
597	64	0	112	机关枪
598	64	0	113	激光枪
599	64	0	114	爆炸
600	64	0	115	烟火

## ●DJ 音色列表

音色 #	库选择		MIDI 程序转换	音色名称
	MSB	LSB		
DJ				
601	0	123	118	DJ 设置 1
602	0	123	119	DJ 设置 2
603	0	123	120	DJ 设置 3
604	0	123	121	DJ 设置 4
605	0	123	122	DJ 设置 5

# 音色一览表

音色编号#		601	602	603	604	605
MSB/LSB/PC		000/123/119	000/123/119	000/123/120	000/123/121	000/123/122
音色编号	键编号	DJ Set 1	DJ Set 2	DJ Set 3	DJ Set 4	DJ Set 5
036	C 1	BD Analog H	Bass Drum Soft	BD Analog H	BD Analog H	BD Analog H
037	C # 1	Analog Side Stick	Side Stick	Analog Side Stick	Analog Side Stick	Analog Side Stick
038	D 1	Analog Snare 1	Snare M	Analog Snare 1	Analog Snare 1	Analog Snare 1
039	D # 1	Hand Clap	Hand Clap	Hand Clap	Hand Clap	Hand Clap
040	E 1	Analog Snare 2	Snare H Hard	Analog Snare 2	Analog Snare 2	Analog Snare 2
041	F 1	Analog Tom 1	Floor Tom L	Analog Tom 1	Analog Tom 1	Analog Tom 1
042	F # 1	Analog HH Closed 1	Hi - Hat Closed	Analog HH Closed 1	Analog HH Closed 1	Analog HH Closed 1
043	G 1	Analog Tom 2	Floor Tom H	Analog Tom 2	Analog Tom 2	Analog Tom 2
044	G # 1	Analog HH Closed 2	Hi - Hat Pedal	Analog HH Closed 2	Analog HH Closed 2	Analog HH Closed 2
045	A 1	Analog Tom 3	Low Tom	Analog Tom3	Analog Tom 3	Analog Tom3
046	A # 1	Analog HH Open	Hi - Hat Open	Analog HH Open	Analog HH Open	Analog HH Open
047	B 1	Analog Tom 4	Mid Tom L	Analog Tom 4	Analog Tom 4	Analog Tom4
048	C 2	Analog Tom 5	Mid Tom H	Analog Tom 5	Analog Tom 5	Analog Tom5
049	C # 2	Analog Cymbal	Crash Cymbal 1	Analog Cymbal	Analog Cymbal	Ride Cymbal
050	D 2	Analog Tom6	High Tom	Analog Tom 6	Analog Tom 6	Analog Tom6
051	D # 2	Ride Cymbal 1	Ride Cymbal 1	Ride Cymbal 1	Ride Cymbal 1	Ride Cymbal 1
052	E 2	Chinese Cymbal	Chinese Cymbal	Chinese Cymbal	Chinese Cymbal	Chinese Cymbal
053	F 2	Ride Cymbal Cup	Ride Cymbal Cup	Ride Cymbal Cup	Ride Cymbal Cup	Ride Cymbal Cup
054	F # 2	Tambourine	Tambourine	Tambourine	Tambourine	Tambourine
055	G 2					
056	G # 2					
057	A 2					
058	A # 2					
059	B 2					
060	C 3					
061	C # 3					
062	D 3					
063	D # 3	Ohh2	FX01	ORCH	signal	Go
064	E 3					
065	F 3					
066	F # 3					
067	G 3					
068	G # 3					
069	A 3					
070	A # 3					
071	B 3					
072	C 4					
073	C # 4					
074	D 4					
075	D # 4					
076	E 4					
077	F 4					
078	F # 4	FX02	Onemoretme	Onemoretme	Uhh - Hit	Huea
079	G 4					
080	G # 4					
081	A 4					
082	A # 4					
083	B 4					
084	C 5	Joo	Go	GetUP	Huihu	GetUp
085	C # 5	Reverse	Ohh2	signal	Joo	Reverse
086	D 5	Huihu	Heau	Joo	ComeOn	Joo
087	D # 5	FXTBrs	FX02	FXTBrs	Onemoretme	FX01
088	E 5	Huea	Huihu	Go	Go	Ohh1
089	F 5	GetUp	GetUp	Huihu	GetUp	Ohh2
090	F # 5	Ohh1	Reverse	FX01	Huea	Onemoretme
091	G 5	Go	signal	ComeOn	Ohh2	ComeOn
092	G # 5	Scratch 1	Scratch 1	Scratch 1	Scratch 1	Scratch 1
093	A 5	Scratch 2	Scratch 2	Scratch 2	Scratch 2	Scratch 2
094	A # 5	Scratch 3	Scratch 3	Scratch 3	Scratch 3	Scratch 3
095	B 5	Scratch 4	Scratch 4	Scratch 4	Scratch 4	Scratch 4
096	C 5	Scratch 5	Scratch 5	Scratch 5	Scratch 5	Scratch 5

# 伴奏型一览表

序列号	伴奏型名称
八拍子	
001	八拍现代
002	60年代 G 调流行
003	八拍亚得里亚
004	60年代八拍
005	8拍
006	弱拍
007	60年代摇滚
008	硬摇滚
009	滑步摇滚
010	八拍摇滚
16拍	
011	16拍
012	滑步流行1
013	滑步流行2
014	流行吉他
015	16拍节拍
016	库尔滑步
017	爵士摇滚
018	轻Hiphop音乐
叙事曲	
019	钢琴叙事诗
020	情歌
021	6/8拍现代EP
022	6/8拍慢摇滚
023	风琴叙事诗
024	流行叙事诗
025	16拍叙事诗1
026	16拍叙事诗2
舞曲	
027	迷人的欧洲
028	依毕兹
029	房屋音乐
030	摇摆房屋
031	技术城
032	俱乐部舞曲
033	俱乐部拉丁舞曲
034	车库摇滚1
035	车库摇滚2
036	技术舞会
037	英国流行乐
038	常见HipHop
039	Hip滑步
040	流行HipHop
迪斯科	
041	70年代迪斯科1
042	70年代迪斯科2
043	拉丁迪斯科
044	斐力迪斯科
045	周末之夜
046	巧克力迪斯科
047	迪斯科之手

序列号	伴奏型名称
摇摆乐和爵士	
048	快节奏大乐队
049	中节奏大乐队
050	大乐队叙事诗
051	大乐队滑步
052	爵士俱乐部
053	摇摆舞1
054	摇摆舞2
055	四分之五拍
056	爵士叙事诗
057	迪可西兰爵士乐
058	雷格泰姆旋律
059	黑人库班
060	查尔斯顿
节奏布鲁斯	
061	灵魂音乐
062	底特律流行1
063	60年代摇滚乐
064	6/8拍灵魂乐
065	科洛克扭曲
066	摇滚
067	底特律流行2
068	布基伍基舞曲
069	小爵士乐团布基
070	6/8拍布鲁斯
乡村音乐	
071	8拍乡村
072	乡村流行乐
073	乡村摇摆舞
074	2/4拍乡村
075	牛仔布基
076	乡村滑步
077	兰草音乐
拉丁音乐	
078	巴西桑巴舞
079	波沙诺巴
080	流行波沙诺巴
081	泰宇亚纳
082	迪斯科拉丁
083	曼博舞曲
084	沙萨
085	贝圭英
086	吉普赛伦巴
087	弗拉门戈伦巴
088	岛屿伦巴
089	雷鬼音乐
舞厅	
090	维也纳华尔兹
091	英国华尔兹
092	慢狐步舞
093	快狐步舞
094	快步舞

序列号	伴奏型名称
095	探戈
096	波沙多布
097	桑巴
098	恰恰舞
099	伦巴
100	摇摆舞
传统音乐	
101	美利坚进行曲
102	6/8拍进行曲
103	德国进行曲
104	流行波尔卡
105	奥伯波尔卡
106	塔兰台拉舞
107	演出曲
108	圣诞摇摆舞
109	圣诞华尔兹
110	苏格兰纺车
111	夏威夷
华尔兹	
112	吉他小夜曲
113	摇摆华尔兹
114	爵士华尔兹1
115	爵士华尔兹2
116	乡村华尔兹
117	奥伯华尔兹
118	缪赛特华尔兹
DJ	
119	DJ-HipHop
120	DJ-舞曲摇摆
121	DJ-房屋效果
122	DJ-车库效果
123	DJ-流行R&B
钢琴伴奏	
124	跨步
125	钢琴摇摆舞
126	钢琴雷格
127	琶音
128	音乐舞台剧
129	哈巴尼拉舞曲
130	慢摇滚
131	8拍钢琴进行曲
132	钢琴进行曲
133	6/8拍钢琴进行曲
134	钢琴华尔兹
135	钢琴比津舞

# 音乐数据库一览表

音乐数据基地 序号	音乐数据基地 名 称	音乐数据基地 序号	音乐数据基地 名 称	音乐数据基地 序号	音乐数据基地 名 称
	流行	071	SmallWld	141	拉丁夜晚
001	AlvFever	072	SpkSoft	142	BambaBrs
002	Croco Rk	073	SpnishEy	143	BambaFlt
003	DayPdise	074	StrangeN	144	BeHappy!
004	Easy Sday	075	TieRibbn	145	CopaLola
005	GomyWay	076	TimeGoes	146	DayNight
006	HowDeep!	077	WhiteXmas	147	Ipanema
007	HurryLuv	078	WishStar	148	MarinaAc
008	I' m Torn	079	WondrWid	149	MuchoTrb
009	imagine		浪漫叙事曲	150	SmoothLt
010	ISurvive	080	AdelineB	151	SunOffLif
011	JustCall	081	ArgenCry	152	Sunshine
012	JustWay	082	BeautBdy	153	trbWave
013	NikiTrp	083	Bl Bayou		乡村与西部音乐
014	ProudGtr	084	CatMemry	154	BlownWnd
015	SailngSx	085	CavaSolo	155	Bonanza
016	Sept. Pop	086	E Weiss	156	BoxerGtr
017	SultanSw	087	ElvGhett	157	CntryRds
018	SweetLrd	088	Feeling	158	GreenGrs
019	ThnkMsic	089	Fly Away	159	Jambala
020	TitanicH	090	Fnl Date	160	londonSt
021	WatchGrd	091	GreenSlv	161	LooseEl
022	WhatAloo	092	GtCncert	162	TopWorld
023	WhitePle	093	Hrd ToSay	163	YlwRose
024	YestDGtr	094	LonlyPan		迪斯科&舞会
	摇滚乐&爵士	095	MBoxDnce	164	AlhHwaii
025	Alex Rag	096	Mn Rivr	165	Babylon
026	Blue Set	097	Norw. Flt	166	Barbados
027	DayOfW&R	098	OnMyMnd	167	BirdySyn
028	HighMoon	099	OverRbow	168	FestaMex
029	MistySax	100	Red Lady	169	HandsPty
030	MoonLit	101	ReleseMe	170	LuvTheme
031	New York	102	SavingLv	171	ModrnTlk
032	PantherSw	103	Shore Cl	172	NxtAlice
033	PatrolBr	104	SierraMd	173	PalomaF1
034	PatrolSx	105	SilverMn	174	PubPiano
035	PetiteCl	106	SmokyEye	175	Tijuana
036	RedRoses	107	SndOfSil	176	Why MCA?
037	SaintMch	108	TblWater		舞厅
038	SatinWd	109	WhisprSx	177	BraiziBr
039	SaxMood		摇滚乐&莫津	178	CherryBr
040	Sf Heart	110	DavAgain	179	CherryOr
041	ShearJz	111	JumpRock	180	DanubeWv
042	Showbiz	112	OyComCha	181	MantoStr
043	SplnkyTb	113	PickUpPc	182	SandmnFx
044	sunnySde	114	RdRiverR	183	SundyNvr
045	TstHoney	115	SatsfyGt	184	TangoPiz
046	TwoFoot5	116	Sheriff	185	Tea4Two
047	WhatsNew	117	SmokeWtr	186	TulipWtz
048	Wild Cat	118	TwistAgn	187	YesSirQk
049	WondrLnd	119	VenusPop		传统
	轻松倾听		节奏布鲁斯	188	AlpenTri
050	BlackFst	120	AmazingG	189	Balalaik
051	CaliBlue	121	BoogiePf	190	Ceilidh
052	Ciao Cpri	122	Clock Rk	191	cielPari
053	Close 2U	123	CU later	192	Cl Polka
054	DAmorStr	124	HappyDay	193	Comrades
055	DolanesM	125	JohnnyB	194	Funiculi
056	ElCondor	126	MercyBrs	195	HappyPlk
057	Entrtain	127	RisingSn	196	Herzlin
058	Frippers	128	S Preems	197	HornPipe
059	LuckySax	129	SuperStv	198	JinglBel
060	LuvStory	130	Yeh Orgn	199	Kufstein
061	MyPrince		黑泊、哈泊、哈乌斯	200	MexiHat
062	OsoleMio	131	2 of US	201	MickyFit
063	PalomaGt	132	B Leave	202	NavyAway
064	PuppetBr	133	Back St	203	RiBarrel
065	Raindrop	134	Funky Twn	204	SnowWtz
066	RedMouln	135	KillSoft	205	StarMrch
067	R' tieGtr	136	MiamiTrn	206	WashPost
068	Schiwago	137	Nine PM	207	WdCuttrs
069	ShadowGt	138	SharpRap	208	XmasWalz
070	SingRain	139	Sing Back		
		140	StrandD		

# 打击乐器组一览表

- “**■**”表示该打击乐声音和“标准打击声乐组 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）。

音色编号 MSB/LSB/PC				109	110	111	112	113	114		
键盘		MIDI		键关闭	交替指定	标准打击乐器组 1	标准打击乐器组 2	室内打击乐器组	摇滚打击乐器组	电子打击乐器组	模拟打击乐器组
音符#	音符	音符#	音符								
C1	<b>C#1</b>			25	C# 0	13	C# -1	3	Surdo Mute		
D1	<b>D#1</b>			26	D 0	14	D -1	3	Surdo Open		
E1	<b>E#1</b>			27	D# 0	15	D# -1		Hi Q		
F1	<b>F#1</b>			28	E 0	16	E -1		Whip Slap		
G1	<b>G#1</b>			29	F 0	17	F -1	4	Scratch Push		
A1	<b>A#1</b>			30	F# 0	18	F# -1	4	Scratch Pull		
B1	<b>A#1</b>			31	G 0	19	G -1		Finger Snap		
C2	<b>C#2</b>			32	G# 0	20	G# -1		Click Noise		
D2	<b>D#2</b>			33	A 0	21	A -1		Metronome Click		
E2	<b>E#2</b>			34	A# 0	22	A# -1		Metronome Bell		
F2	<b>F#2</b>			35	B 0	23	B -1		seq Click L		
G2	<b>G#2</b>			36	C 1	24	C 0		Seq Click H		
A2	<b>A#2</b>			37	C# 1	25	C# 0		Brush Tap		
B2	<b>A#2</b>			38	D 1	26	D 0	O	Brush Swirl		
C3	<b>C#3</b>			39	D# 1	27	D# 0		Brush Slap		
D3	<b>D#3</b>			40	E 1	28	E 0	O	Brush Tap swirl		Reverse Cymbal
E3	<b>E#3</b>			41	F 1	29	F 0	O	Snare Roll		Reverse Cymbal
F3	<b>F#3</b>			42	F# 1	30	F# 0		Castanet		Hi Q 2
G3	<b>G#3</b>			43	G 1	31	G 0		Snare H Soft	SD Rock H	Hi Q 2
A3	<b>A#3</b>			44	G# 1	32	G# 0		Sticks	Snare L	Hi Q 2
B3	<b>A#3</b>			45	A 1	33	A 0		Bass Drum Soft	SD Rock H	Hi Q 2
C4	<b>C#4</b>			46	A# 1	34	A# 0		Open Rim Shot	SD Rock H	Hi Q 2
D4	<b>D#4</b>			47	B 1	35	B 0		Bass Drum Hard	BD Rock	Hi Q 2
E4	<b>E#4</b>			48	C 2	36	C 1		Bass Drum	BD Rock	Hi Q 2
F4	<b>F#4</b>			49	C# 2	37	C# 1		Side Stick	BD Gate	Hi Q 2
G4	<b>G#4</b>			50	D 2	38	D 1		Snare M	SD Rock L	Hi Q 2
A4	<b>A#4</b>			51	D# 2	39	D# 1		Snare M2	SD Room L	Hi Q 2
B4	<b>A#4</b>			52	E 2	40	E 1		Hand Clap	SD Room L	Hi Q 2
C5	<b>C#5</b>			53	F 2	41	F 1		Snare H Hard	SD Room H	Hi Q 2
D5	<b>D#5</b>			54	F# 2	42	F# 1	1	Floor Tom L	SD Room H	Hi Q 2
E5	<b>E#5</b>			55	G 2	43	G 1		Snare H Hard 2	SD Rock Rim	Hi Q 2
F5	<b>F#5</b>			56	G# 2	44	G# 1	1	Floor Tom H	SD Rock Rim	Hi Q 2
G5	<b>G#5</b>			57	A 2	45	A 1		Room Tom 1	SD Rock H	Hi Q 2
A5	<b>A#5</b>			58	A# 2	46	A# 1	1	Hi – Hat Closed	Rock Tom 1	Hi Q 2
B5	<b>A#5</b>			59	B 2	47	B 1		Floor Tom H	Rock Tom 2	Hi Q 2
C6	<b>C#6</b>			60	C 3	48	C 2		Mid Tom L	Rock Tom 2	Hi Q 2
D6	<b>D#6</b>			61	C# 3	49	C# 2		Mid Tom H	Rock Tom 5	Hi Q 2
E6	<b>E#6</b>			62	D 3	50	D 2		Crash Cymbal 1	Rock Tom 5	Hi Q 2
F6	<b>F#6</b>			63	D# 3	51	D# 2		High Tom	Rock Tom 6	Hi Q 2
G6	<b>G#6</b>			64	E 3	52	E 2		Ride Cymbal 1	Rock Tom 6	Hi Q 2
A6	<b>A#6</b>			65	F 3	53	F 2		Chinese Cymbal	Rock Tom 6	Hi Q 2
B6	<b>A#6</b>			66	F# 3	54	F# 2		Ride Cymbal Cup	Rock Tom 6	Hi Q 2
C7	<b>C#7</b>			67	G 3	55	G 2		Tambourine	Rock Tom 6	Hi Q 2
D7	<b>D#7</b>			68	G# 3	56	G# 2		Splash Cymbal	Rock Tom 6	Hi Q 2
E7	<b>E#7</b>			69	A 3	57	A 2		Cowbell	Rock Tom 6	Hi Q 2
F7	<b>F#7</b>			70	A# 3	58	A# 2		Crash Cymbal 2	Analog Cowbell	Hi Q 2
G7	<b>G#7</b>			71	B 3	59	B 2		Vibraslap		
A7	<b>A#7</b>			72	C 4	60	C 3		Ride Cymbal 2		
B7	<b>A#7</b>			73	C# 4	61	C# 3		Bongo H		
C8	<b>C#8</b>			74	D 4	62	D 3		Bongo L		
D8	<b>D#8</b>			75	D# 4	63	D# 3		Conga H Mute		
E8	<b>E#8</b>			76	E 4	64	E 3		Conga H Open		
F8	<b>F#8</b>			77	F 4	65	F 3		Conga L		
G8	<b>G#8</b>			78	F# 4	66	F# 3		Timbale H		
A8	<b>A#8</b>			79	G 4	67	G 3		Timbale L		
B8	<b>A#8</b>			80	G# 4	68	G# 3		Agogo H		
C9	<b>C#9</b>			81	A 4	69	A 3		Agogo L		
D9	<b>D#9</b>			82	A# 4	70	A# 3		Galassa		
E9	<b>E#9</b>			83	B 4	71	B 3	O	Maracas		
F9	<b>F#9</b>			84	C 5	72	C 4	O	Samba Whistle H		
G9	<b>G#9</b>			85	C# 5	73	C# 4		Samba Whistle L		
A9	<b>A#9</b>			86	D 5	74	D 4	O	Guiro Short		
B9	<b>A#9</b>			87	D# 5	75	D# 4		Guiro Long		
C10	<b>C#10</b>			88	E 5	76	E 4		Claves		
D10	<b>D#10</b>			89	F 5	77	F 4		Wood Block H		
E10	<b>E#10</b>			90	F# 5	78	F# 4		Wood Block L		
F11	<b>F#11</b>			91	G 5	79	G 4		Cuica Mute	Scratch Push	Scratch Push
G11	<b>G#11</b>			92	G# 5	80	G# 4	2	Cuica Open	Scratch Pull	Scratch Pull
A11	<b>A#11</b>			93	A 5	81	A 4	2	Triangle Mute		
B11	<b>A#11</b>			94	A# 5	82	A# 4		Triangle Open		
C12	<b>C#12</b>			95	B 5	83	B 4		Shaker		
D12	<b>D#12</b>			96	C 6	84	C 5		jingle Bell		
E12	<b>E#12</b>			97	C# 6	85	C# 5		Bell Tree		
F13	<b>F#13</b>			98	D 6	86	D 5				
G13	<b>G#13</b>			99	D# 6	87	D# 5				
A13	<b>A#13</b>			100	E 6	88	E 5				
B13	<b>A#13</b>			101	F 6	89	F 5				
C14	<b>C#14</b>			102	F# 6	90	F# 5				
D14	<b>D#14</b>			103	G 6	91	G 5				

# 打击乐器组一览表

音色编号				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		
键盘	MIDI			键关闭	交替指定	标准打击乐器组 1	舞曲组	爵士组	刷击组	合成组	SFX 组 1	SFX 组 2
音符#	音符	音符#	音符									
C1	C#1											
D1	D#1											
E1	F#1											
F1	G#1											
G1	A#1											
A1	A#1											
B1	C#2											
C2	C#2											
D2	D#2											
E2	F#2											
F2	G#2											
G2	A#2											
A2	A#2											
B2	C#3											
C3	C#3											
D3	D#3											
E3	F#3											
F3	G#3											
G3	A#3											
A3	A#3											
B3	C#4											
C4	C#4											
D4	D#4											
E4	F#4											
F4	G#4											
G4	A#4											
A4	G#4											
B4	A#4											
C5	C#5											
D5	D#5											
E5	F#5											
F5	G#5											
G5	A#5											
A5	G#5											
B5	A#5											
C6												

## MIDI 应用图表

## 说明:

1, 作为默认状态(原厂设定), PSR-290 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、合唱类型和 DSP 类型的系统专用信息。

2, 这些控制变化编号的信息不能从 PSR-290 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,inH,27H,30H,00H,00H,mm,II,cc,F7H

- 这条信息同时该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,inH,4CH,02H,01H,00H,mmH,IIH,F7H

- mm: 混响类型 MSB
- II: 混响类型 LSB

参考效果映射图

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

- mm: 合唱类型 MSB
- II: 合唱类型 LSB

参考效果映射图(90 页)。

<DSP 类型> F0H,43H,inH,4CH,02H,01H,40H,mmH,IIH,F7H

- mm: DSP 类型 MSB
- II: DSP 类型 LSB

参考效果映射图(90 页)。

<干电平> F0H,43H,inH,4CH,08H,0mH,11H,IIH,F7H

- II: 干电平
- 0m: 通道编号

<XG 参数更改> F0H,43H,inH,4CH,hh,mm,II,dd,F7H

<XG 大块倾到> F0H,43H,inH,4CH,aa,bb,cc,dd,mm,II,DD,CC,F7H

<序列记录大块倾到>

F0H,43H,73H,7FH,m1D,06H,0AH,aa,bb,cc,dd,hh,mm,II,bulk-data,sum,F7H

<单触设定大块倾到>

F0H,43H,73H,7FH,m1D,06H,0AH,aa,bb,cc,dd,hh,mm,II,bulk-data,sum,F7H

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" 的值被忽略。

# MIDI 应用图表

## ■ 效果映射图

- 如果按收到的数值不含有 TYPE LSB 中的效果类型，则 LSB 将直接被转到 TYPE0。
- 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、合唱和 DSP 效果类型，比起从 PSR - 290 面板上选择更加容易。当通过外接音序器选择一种效果时，显示器中将出现“-”。

### ● REVERB

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

### ● CHORUS

TYPE MSB	TYPE LSB								
	00	01	02	08	16	17	18	19	20
000...064	No Effect								
065	Chorus		Chorus2						
066	Celeste					Chorus1			
067	Flanger			Flanger1		Flanger2			
068...127	No Effect								

### ● DSP

TYPE MSB	TYPE LSB								
	00	01	02	08	16	17	18	19	20
000	No Effect								
001	(1)Hall1					(2)Hall2			
002	Room					(3)Room1		(4)Room2	
003	Stage				(5)Stage1	(6)Stage2			
004	Plate				(7)Plate1	(8)Plate2			
005	Delay L,C,R				(26)Delay L,C,R				
006	(27)Delay L,R								
007	(28)Echo								
008	(29)Cross Delay								
009	(9)Early Reflection1	(10)Early Reflection2							
010	(11)Gate Reverb								
011	(12)Reverse Gate								
012...019	No Effect								
020	(30)Karaoke								
021...064	No Effect								
065	Chorus	(14)Chorus2							
066	Celeste					(13)Chorus1			
067	Flanger		(15)Flanger1			(16)Flanger2			
068	Symphonic			(17)Symphonic					
069	Rotary Speaker			(19)Rotary Speaker1					
070	Tremolo			(21)Tremolo1					
071	Auto Pan			(24)Auto Pan			(20)Rotary Speaker2	(22)Tremolo2	(23)Guitar Tremolo
072	(18)Phaser								
073	Distortion								
074	(33)Overdrive								
075	(34)Amp Simulation			(31)Distortion Hard	(32)Distortion Soft				
076	(36)3Band EQ					(35)EQ Telephone			
077	(37)2Band EQ								
078	Auto Wah			(25)Auto Wah					
079...127	No Effect								

## 键盘

- 61 标准键(C1—C6), 带力度响应。

## 显示器

- 大型多功能 LCD 显示器(背投影)。

## 设置

- 待机/开
- 主音量:最小—最大

## 面板控制

- 乐曲, 音色, 伴奏型, 音乐数据库, 字典, DJ, PC, 教程左右手, 节拍器, 便携钢琴, 示范乐曲, 功能(移调), 力度, 和声, 双重音, 分割, 节奏/打拍, 单触设定, [0]—[9], [+](是), [-](否), 种类, 选择, 转盘。

## 音色

- 108 种面板音色 + 12 种打击乐器组 + 480XG 音色 + 5 种 DJ 音色
- 最大同时发音数:32
- 双重音
- 分割

## 伴奏型

- 135 种伴奏型
- 伴奏控制: 自动伴奏开启/关闭, 同步开始, 同步停止, 开启/停止, 前奏, 尾声, 主奏/自动过门
- 指法: 多指法
- 伴奏音量

## 音乐数据库

- 208 种

## 雅马哈教学组件

- 字典
- 教程 1—4

## 单触设定

- 预设 A 和 B(每一种)
- 记忆存储

## 功能

- 移调, 调音, 分离点, 力度敏感度, 主音色—音量, 八度, 总音量, 混响输出音量, 合唱输出音量, DSP 输出音量; 双重音音色—音量, 音色, 八度, 总音量, 混响输出音量, 合唱输出音量, DSP 输出音量, 分音音色—音色, 音量, 八度, 总音量, 混响输出音量, 合唱输出音量, DSP 输出音量, 混响种类, 合唱种类, DSP 种类, 和声种类, 和声音量, 本机开启/关闭, 外部时钟, 大块信息发送, 初始设置传输, 键盘输出, 伴奏型输出, 乐曲输出, 伴奏型音量, 乐曲音量, 节拍器音量, 时间显示, 教程音轨(右), 教程音轨(左), 评级开启/关闭, 示范乐曲和 DJ 取消功能

## 效果

- 混响: 8 种
- 合唱: 4 种
- DSP: 38 种
- 和声: 26 种

## 乐曲

- 100 首乐曲 + 5 首用户乐曲 + 瞬间存储
- 乐曲清除 + 音轨清除
- 乐曲音量

## 录音

- 乐曲
- 用户乐曲 5 首
- 录音音轨 1,2,3,4,5, 伴奏型

## MIDI

- 本机开启/关闭
- 初始设定发送
- 外部时钟
- 大块信息传输
- 键盘输出
- 伴奏型输出
- 乐曲输出

## 辅助接口

- 话筒/输出, 直流输入 12 伏, MIDI 输入/输出, 延时

## 音箱

- 30W + 30W

## 扬声器

- 12cm × 2 + 3cm × 2

## 消耗功率(使用 PA - 3C 电源适配器)

- UL/CSA: 14W
- CE: 15W

## 电源要求

- 适配器: 雅马哈 PA - 3C AC 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)

- 952 × 289 × 140mm(37-1/2" × 15-1/3" × 5-1/2")

## 重量

- 6.8 公斤(15lbs)

## 随机附件

- 谱架
- 使用说明书
- 示范曲集
- 中文卡
- 适配器 PA - 32
- 保证书
- 维修店单

## 另售部件

- 耳机: HPE - 150
- 交流电源适配器: PA - 3B/3C
- 脚踏板: FC4, FC5
- 琴架: L - 2C

· 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。

\* 本说明书最终解释权属天津雅马哈电子乐器有限公司  
技术部门

\* 本说明书中如有文字印刷错误或对电子琴某些功能描述不够详尽, 请用户加以谅解。

# 索引

## 面板控制和端口

- + / - ..... 6,22
- A - B 反复 ..... 7,52
- 自动伴奏 ..... 7,33
- 种类 ..... 6,21
- DC 输入 12V ..... 7,8
- 示范演奏 ..... 6,12
- 转盘 ..... 6,22
- 字典 ..... 6,43
- DJ ..... 6,20
- 双重音 ..... 6,24
- 快进 ..... 7,51
- 功能 ..... 6,72
- 和声 ..... 6,29
- 前奏 尾声 ..... 7,36
- 左 ..... 51
- 教程 ..... 6,59
- 音乐数据库 ..... 6,46
- 主音色/自动插入 ..... 7,34
- 主音量 ..... 6
- 记忆 ..... 7,27
- 节拍器 ..... 6,18
- MIDI 输入 ..... 7,66
- MIDI 输出 ..... 7,66
- 否 ..... 7,57,58
- 数字键盘 ..... 7,22
- 单触设定 ..... 7,26
- 暂停 ..... 7,51
- PC ..... 6,71
- 耳机/输出 ..... 7,9
- 便携钢琴 ..... 6,18
- 录音 ..... 54
- 录制 ..... 7
- 快退 ..... 7,51
- 右 ..... 51
- 选择 ..... 6,22
- 乐曲 ..... 6,49,55,59
- 乐曲存储 ..... 7,54
- 分割 ..... 6,25
- 待机/启动 ..... 6,9
- 开启/停止 ..... 7,34,51
- 伴奏型 ..... 6,33
- 延迟 ..... 7,9
- 同步开始 ..... 7,34
- 同步停止 ..... 7,34
- 节奏/打拍 ..... 7,18,39
- 力度 ..... 6,28
- 音色 ..... 6,21
- 是 ..... 7,57,58

## Misc.

- #0000TS ..... 24

## A

- A - B 反复 ..... 52

## B

- 伴奏区域 ..... 40
- 本机开启/关闭 ..... 67
- 八度 ..... 17
- 八度. 二重奏 ..... 24
- 八度. 主音色 ..... 21
- 八度. 分音音色 ..... 25
- 便携钢琴 ..... 18
- 伴奏型音量 ..... 40
- 伴奏型演奏 ..... 34
- 伴奏型选择 ..... 33

## C

- 插入曲 ..... 40
  - 初始设置传送 ..... 67
  - 初始化 ..... 76
- ## D
- 电池 ..... 8
  - 大块信息 ..... 67
  - DJ ..... 20
  - 打击乐器组一览表 ..... 86
  - DSP ..... 30
  - 多指和弦 ..... 41
  - 多指指法 ..... 41
  - 单指设定 ..... 26
  - 段落(伴奏) ..... 40
  - 单指和弦 ..... 41
  - 打拍 ..... 35

## E

- 二重奏音色 ..... 24
- 耳机 ..... 9

## F

- 附件接口 ..... 9
- 分离点 ..... 25
- 分割音色 ..... 25

## G

- 功能 ..... 72
- GM 系统标准 ..... 64
- 根音 ..... 44
- 故障排除 ..... 75

## H

- 和弦名称 ..... 45
- 和弦音轨 ..... 55
- 和弦种类 ..... 45
- 和弦. 相关内容 ..... 44

和弦. 指法 ..... 41

和弦. 单指指法 ..... 41

合唱 ..... 30

和声 ..... 29

混响 ..... 29

## Y

- 音量. 合唱输出 ..... 30
- 音量. DSP 输出 ..... 30
- 音量. 混响输出 ..... 29
- 音乐数据库 ..... 46
- 右 ..... 60
- 乐曲编档 ..... 70
- 乐曲演奏 ..... 53
- 乐曲音量 ..... 51
- 乐曲录音 ..... 54
- 乐曲选择 ..... 49
- 音轨(乐曲) ..... 55
- 音轨. 消音 ..... 56

## Z

- 移调 ..... 27
- 用户乐曲 ..... 54
- 音色列表 ..... 77
- 音色. 打击乐器组 ..... 86
- 音色. 选择演奏 ..... 21
- 音色. XG ..... 78
- 音量. 二重奏 ..... 24
- 音量. 和声 ..... 29
- 音量. 主音色 ..... 23
- 音量. 节拍器 ..... 19
- 音色. 乐曲 ..... 53
- 音色. 分音音色 ..... 25
- 音色. 伴奏型 ..... 40

## J

- 交流电源适配器 ..... 8
- 节奏显示 ..... 49
- 脚踏板 ..... 9
- 教程 ..... 59
- 教程音轨 ..... 61
- 节拍器 ..... 18
- 技术规格 ..... 91
- 节拍 ..... 18,39

## K

- 快速指导 ..... 10

## L

- 录音. 乐曲 ..... 54
- 力度敏感度 ..... 28

## M

- MIDM ..... 64
- MIDI 频道 ..... 65

MIDI 应用图表	88
MIDI LSB 接收取消	68
MIDI 端口	65
<b>N</b>	
内部时钟	67
<b>P</b>	
评级功能	63
谱架	17
PC	71
<b>Q</b>	
清除乐曲	57
前奏	26

<b>S</b>	
示范演奏取消	12
示范演奏乐曲	12
瞬间存储	69, 76
时间显示	21
双重音	24
<b>T</b>	
调音	27
<b>W</b>	
尾声	37
外部时钟	67

<b>X</b>	
效果	29
旋律音色改变	53
XG 音色	78
<b>Z</b>	
字典	43
指示显示	16
左	60
主奏 A/B	40
主音色	21
主音量	6
总音量 . 主音色	23