



数码音乐工作站

# Tyros3

使用说明书

# 注意事项

请在操作使用前，首先仔细阅读下述内容

\* 请将本说明书存放在安全的地方，以便将来随时参阅。



## 警告

为了避免因触电、短路、损伤、火灾或其它危险可能导致的严重受伤甚至死亡，请务必遵守下列基本注意事项。这些注意事项包括但不限于下列情况：

### 电源 / 电源线

- 只能使用本设备所规定的额定电压。所要求的电压被印在本设备的铭牌上。
- 定期检查电插头，擦除插头上积起来的脏物或灰尘。
- 只能使用提供的电源线 / 插头。
- 请勿将电源线放在热源如加热器或散热器附近，不要过分弯折或损伤电源线，不要在其上加压重物，不要将其放在可能被踩踏引起绊倒或可能被碾压的地方。
- 请务必连接到带有保护接地连接的适当电源插座。接地不当可能引起触电。

### 请勿打开

- 本设备不含任何用户可自行修理的零件。请勿擅自拆卸内部组件或进行任何方式的改造。

### 关于潮湿的警告

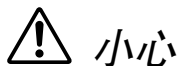
- 请勿让本设备淋雨或在水附近及潮湿环境中使用，或将盛有液体的容器放在其上，否则可能会导致液体溅入任何开口。如果任何液体如水渗入本乐器，请立即切断电源并从 AC 电源插座拔下电源线。然后请有资格的 Yamaha 维修人员对设备进行检修。
- 切勿用湿手插拔电源线插头。

### 火警

- 请勿在乐器上放置燃烧着的物体，比如蜡烛。燃烧着的物体可能会掉落，引起火灾。

### 当意识到任何异常情况时

- 若电源线出现磨损或损坏，使用设备过程中声音突然中断或因此而发出异常气味或冒烟，请立即关闭电源开关，从电源插座中拔出电源线插头，并请有资格的 Yamaha 维修人员对设备进行检修。



## 小心

为了避免您或周围他人可能发生的人身伤害、设备或财产损失，请务必遵守下列基本注意事项。这些注意事项包括但不限于下列情况：

### 电源 / 电源线

- 一直把三脚插头连接在正确接地的电源上。(有关主电源供应的更多信息，请参阅第 14 页。)
- 当从本设备或电源插座中拔出电源线插头时，请务必抓住插头而不是电源线。直接拽拉电源线可能会导致损坏。
- 长时间不使用乐器时，或者在雷电风暴期间，从插座上拔下电插头。
- 不要用多路连接器把乐器连接到电源插座上。否则会降低声音质量，或者可能使插座过热。

### 安放位置

- 为了避免操作面板发生变形或损坏内部组件，请勿将本设备放在有大量灰尘、震动、极端寒冷或炎热（如阳光直射、靠近加热器或烈日下的汽车里）的环境中。

- 请勿在电视机、收音机、立体声设备、手机或其他电子设备附近使用本设备。这可能会在设备本身以及靠近设备的电视机或收音机中引起噪音。
- 请勿将本设备放在不稳定的地方，否则可能会导致突然翻倒。
- 移动设备之前，请务必拔出所有的连接电缆。
- 设置本产品时，请确认要使用的交流电源插座伸手可及。如果发生问题或者故障，请立即断开电源开关并从电源插座中拔出插头。即使电源开关已经关闭，也会有最小的电流通向本产品。当确定长时间不使用本产品时，请务必将电源插头从交流电源插座拔出。
- 只使用乐器规定的支架。安装支架或托架时，只能用提供的螺丝。否则会损坏内部元件或使乐器掉落。
- 请勿把物体放在乐器的通风口前面，否则会引起内部元件的通风不足，可能使乐器过热。

## 连接

- 将本设备连接到其它设备之前，请关闭所有设备的电源开关。在打开或关闭所有设备的电源开关之前，请将所有音量都调到最小。而且，务必将所有元件的音量调到最小值，并且在演奏乐器时逐渐提高音量，以达到理想的听觉感受。

## 维护保养

- 清洁乐器时，使用柔软的干布。请勿使用涂料稀释剂、溶剂、清洁液或浸了化学物质的抹布。

## 小心操作

- 请勿在乐器的间隙中插入手指或手。
- 请勿在面板或键盘上的间隙内插入或掉落纸张、金属或其他物体。万一发生这种情况，请立即关闭电源开关，从 AC 电源插座中拔出电源插头。然后请有资格的 Yamaha 维修人员对设备进行检修。
- 请勿在乐器上放乙烯或塑料或橡胶物体，否则可能使面板或键盘脱色。
- 请勿将身体压在本设备上或在其上放置重物，操作按钮、开关或插口时要避免过分用力。
- 请勿长时间持续在很高或不舒服的音量水平使用本乐器 / 设备或耳机，否则可能会造成永久性听力损害。若发生任何听力损害或耳鸣，请去看医生。
- 请勿使乐器受到剧烈物理振动。强烈的物理振动可能会损坏内置硬盘。
- 将乐器从一个位置移到另一个位置时，请务必关闭电源。如果在电源打开时移动乐器，内置硬盘上的数据可能会丢失或损坏。

## 保存数据

### 数据保存和备份

- 当关闭电源的时候，下列类型的数据将丢失。将数据保存至用户驱动器或适当的外接存储介质上（28 页）。
  - 创建 / 编辑过的音色（45 页）
  - 创建 / 编辑过的伴奏风格（54 页）
  - 储存的单触设定（54 页）
  - 录制 / 编辑好的乐曲（61 页）
  - 创建过的多重长音（63 页）
  - 编辑过的 MIDI 设置（96 页）

用户驱动器中的数据（24 页）可能会因故障或不正确的操作而丢失。请将重要数据保存到外接存储介质。

内置硬盘驱动器中的数据可能会因故障或不正确的操作而丢失。建议您使用 USB 存储模式（95、102 页）将重要数据备份到计算机。

### 对 USB 存储设备 / 外接存储介质作备份

- 为避免数据因存储介质损坏丢失，我们建议您把重要数据保存到两个 USB 存储设备 / 外接存储介质。

在屏幕页面更改一些设置然后从该屏幕退出后，系统设置数据（可从网站下载的 Data List 中列出的参数表）将自动保存。但是，如果未从相关屏幕正确地退出便关闭了电源，编辑过的数据将丢失。如何获得 Data List，请参见第 6 页。

对由于不正当使用或擅自改造本设备所造成的损失、数据丢失或破坏，Yamaha 不负任何责任。

当不使用本设备时，请务必关闭其电源。

可以在乐器的底部找到本乐器的序列号。您应将此序列号填写在下面的空白处，并妥善保管本说明书作为您购买本乐器的永久记录，以在乐器失窃时帮助鉴别。

型号

Tyros 3

序列号

(bottom)

## 祝贺您!

作为此出色的电子键盘拥有者，您应为此而自豪。Yamaha Tyros3 结合最先进的、艺术级的数字电子音源技术和功能，为您带来不同凡响的声音质量和丰富的功能。

为使您充分利用 Tyros3 的功能和巨大的演奏潜力，我们建议您通读此说明书，同时尝试书中描述的各种功能。请将此说明书放置于安全的地方以备随时参阅。

# 包含的附件

- 交流电源线
- 谱架和托架
- 光盘
- 使用说明书
- 安装指南
- 用户注册卡

### ● 关于附带的光盘

附送的光盘内有使用 Tyros3 的专用软件。其中的音色编辑器，是一个全面而直观的 Tyros3 编辑工具。详情请参阅另一本安装指南，或者包含在软件内的在线手册。



小心

禁止将此光盘放入 CD 播放机中播放。这样做可能会导致您听力损伤，以及损害您的 CD 播放器或者音箱。



# 主要特色

## ●逼真而富于质感的音色

新的 SA2 音色，利用了 Yamaha 的 AEM（超清晰元素模板）技术，让您的演奏更自然、更具表现力，尤其是管乐器音色（38 页）。另外，Tyros3 改进了本已是高质量的钢琴音色和其他一些重要的伴奏音色（鼓、吉他等等），而其新配备的合成音色是继承自我们的旗舰产品 MOTIF 系列合成器的。

## ●直观的、可快速访问的控制推杆

位于 LCD 屏幕下方的 8 个控制推杆使您可以方便而快速地调节显示在屏幕上的所有参数。另外一个可定义控制推杆使您可以分配想要的功能（音量、混响等），在演奏中实时控制它（19 页）。当音栓风琴显示在屏幕上时，9 个控制推杆可以作为笛管拉杆使用（44 页）。

## ●动感、时尚的伴奏风格

Tyros3 具有大量使用了新的兆级音色的高品质伴奏风格。对于吉他轨使用了新开发的音符变换技术，有两个额外的 DSP 效果块专门用于伴奏风格。

## ●两轨硬盘录音机

硬盘录音机可以让您将演奏录制为两个音频轨——主轨和子轨。利用回跳录音功能甚至可录制更多的音轨，让您可以重叠录制多个声部。（72 页）

## ●方便的多重长音同步功能 / 注册和 OTS 单触键设定

利用多重长音，您可以使用几个预置的乐句来美化您的演奏。甚至多重长音可以和伴奏风格或者乐曲播放同步（63 页）。

屏幕上显示的注册记忆和单触设定信息，可以让您更容易地确认注册面板设置（51、68 页）。

## ●音色扩展性

从网站上下载额外的音色并将其装入 Tyros3，增加您的可选音色（37 页）。

## ●轻松连接外围设备

内置的网络终端，使您轻松将 Tyros3 直接连接上互联网（80 页）。兼容于高速 USB 2.0 的 USB 端口，可以高速地与 USB 存储设备和计算机通讯（92、94 页）。

Tyros3 兼容于下列格式



“GM（General MIDI）”是最通用的音色分配格式。“GM System Level 2”是一个增强了原“GM”的标准规格并改进了乐曲数据的兼容性。它提供了更多的复音数、更多的音色选择，扩充了的音色参数并集成了效果器。



XG 是 GM System Level 1 格式的重大改进，由 Yamaha 开发，它提供了更多的音色和变化，以及对音色和效果更多的控制，并保证了对未来数据的兼容性。



GS 格式是由 Roland 公司开发的。与 Yamaha 的 XG 类似，GS 格式是对 GM 格式的增强，提供了更多的音色和鼓组及其变化，还有更具表现力的音色和效果控制。



Yamaha 的 XF 格式极大地增强了 SMF 格式（标准 MIDI 文件格式）的功能性和未来的可扩展性。当含有歌词的 XF 格式文件在 Tyros3 上播放时，可以将歌词显示出来。



“SFF（伴奏风格文件格式）”是一个 Yamaha 的原始伴奏风格文件格式，它使用一个独特的转换系统来提供高质量的、基于广泛的和弦类型的自动伴奏。“SFF GE（吉他版）”是 SFF 格式的增强，它具有针对吉他轨改进的音符变换系统。



VH（人声合唱）利用数字信号处理技术，自动地为用户的领唱声部添加恰当的合唱人声。



“AEM”是 Yamaha 前沿的音源技术的商标。有关 AEM，请参考 38 页。

# 关于说明书

本乐器包含下列文档和说明资料。

## 包含的文档



### 使用说明书（本书）

提供 Tyros3 基本操作的全面解释。如何使用说明书请参见第 7 页。



### 安装指南

解释如何安装附送光盘中的音色编辑软件。

## 在线资料（从网站下载）

下列说明资料可从 Yamaha Manual Library（Yamaha 手册库）下载。

### Yamaha Manual Library（Yamaha 手册库）

<http://www.yamaha.co.jp/manual/>



### Reference Manual（仅提供英文，法文和德文版）

说明 Tyros3 的高级功能，在使用说明书中未解释的内容。例如，您可以了解如何制作原创音色、伴奏风格、乐曲或多重长音，或者查找指定参数的详细解释。



### Data List

包含各种重要的预置内容的列表，诸如音色、伴奏风格、效果，以及 MIDI 相关信息。



### MIDI Basics（仅提供英文，法文和德文版）

如果您想更多地了解 MIDI 和如何使用 MIDI，请参考这本说明书。

#### 版权说明

下面是本乐器内置乐曲的标题、作者名单和版权声明。

#### Beauty And The Beast

from Walt Disney's BEAUTY AND THE BEAST

Lyrics by Howard Ashman

Music by Alan Menken

© 1991 Walt Disney Music Company and Wonderland Music Company, Inc.

All Rights Reserved Used by Permission

#### Can't Help Falling In Love

from the Paramount Picture BLUE HAWAII

Words and Music by George David Weiss, Hugo Peretti and Luigi Creatore

Copyright © 1961 by Gladys Music, Inc.

Copyright Renewed and Assigned to Gladys Music

All Rights Administered by Cherry Lane Music Publishing Company, Inc. and Chrysalis Music

International Copyright Secured All Rights Reserved

# 如何使用本说明书

## ● 开始……14 页

在阅读本说明书任何其他部分之前，我们建议您先阅读这一节。这部分让您了解如何开始演奏和使用 Tyros3。

## ● 基本操作……18 页

这部分说明 LCD 屏幕的基本操作及处理和组织 Tyros3 数据文件的基本结构。

## ● 1-11 章……34-97 页

这些章节包含使用 Tyros3 各项功能的基本说明。在每一章的末尾，有一节是“高级功能”，该节简要介绍了未在本说明书说明的更复杂的功能。对于这些复杂功能的详细解释，请参阅参考手册（6 页）。参考手册的章节结构与本说明书相同。

## ● 故障排除……104 页

如果 Tyros3 未能按期望运作，或者您发现声音或操作有问题，在联系代理商或服务中心之前，请参阅这一部分。大多常见问题和解决办法都以简单易懂的方式在这里说明。如果在本节的指导下未能解决您的特定问题，建议同时参阅参考手册（6 页）。

## ● 面板按钮图表……107 页

该列表按层次结构，列出了 Tyros3 所有的经由控制面板调出的屏幕。您可以很容易地了解各种功能的相互关系，并快速地查找您需要的信息。

- Tyros3 显示屏中出现的 harpsichord（拨弦古钢琴）、bandneon（班都尼昂手风琴）、hackbrett（海克布里扬琴）、music box（八音盒）、dulcimer（德西玛扬琴）和 cimbalom（钦巴龙扬琴）的照片已征得日本国立音乐学院 Gakki Shiryokan（风琴收藏家）的许可。
- 下列在 Tyros3 屏幕中显示的乐器在滨松市乐器博物馆中展出：  
木琴、共鸣筒金属排琴、克林巴琴、卡农琴、山特琴、加麦兰锣、竖琴、手铃、风笛、班卓琴、钟乐器、曼陀林琴、乌得琴、排箫、彭齐、拉博、山奈、西塔琴、钢鼓、手鼓。
- 本产品根据 IVL Audio Inc. 的美国专利 No.5231671、No.5301259、No.5428708 和 No.5567901 制造。
- 本乐器中使用的位图字体由 Ricoh Co.,Ltd 提供，这些位图字体归该公司所有。
- 本产品采用了 ACCESS Co.,Ltd. 内嵌的 Internet 浏览器 NF。NF 采用了 Unisys Co.,Ltd. 的专利 LZW，不得将 NF 从本产品中分离，也不得以任何形式出售、出借或转让。并且，NF 不得进行逆向工程、反汇编、反向组装或复制。  
该软件包含由 Independent JPEG Group 开发的一个模块。
- 本说明书中的插图和 LCD 画面仅用作讲解之目的，与实物可能略有不同。请注意本使用说明书中所有屏幕显示实例都为英语。
- 一些预设乐曲已经在长度或安排上进行了编辑，可能与原始乐曲不大一样。
- 本乐器集成并兼容了一些计算机程序和内容，Yamaha 拥有其版权，或是拥有他方授予使用其版权的许可证。这些受版权保护的材料包括（无任何限制）所有的计算机软件、伴奏文件、MIDI 文件、WAVE 数据、音乐乐谱及录音资料。根据有关法律，禁止未经授权超出个人使用范围使用这些程序和内容。如有侵犯版权的行为，必将追究有关法律责任。严禁制作、传播或使用非法拷贝。
- 这种产品可以通过 LINE IN/MIC 接口导入 / 录音模拟音频信号，也可以将键盘演奏和 MIDI 乐曲数据的播放录制为 WAV 格式的数字音频信号。如果在您的录音作品中使用了任何此类版权材料，即使添加了您自己的演奏内容，只要用于非私人用途，同样严格禁止复制或公开播放此类材料。
- 本设备可使用各种类型 / 格式的音乐数据，在使用前都优化处理为正确的音乐格式。因此，在播放这些音乐数据时，本设备可能无法精确地达到音乐制作人或作曲家最初预想的程度。
- 除个人用途以外，严禁复制任何市面上购买的音乐数据（包括但不限于 MIDI 数据和 / 或音频数据）。
- 本使用说明书中所使用的公司名和产品名都是各自所有者的商标或注册商标。

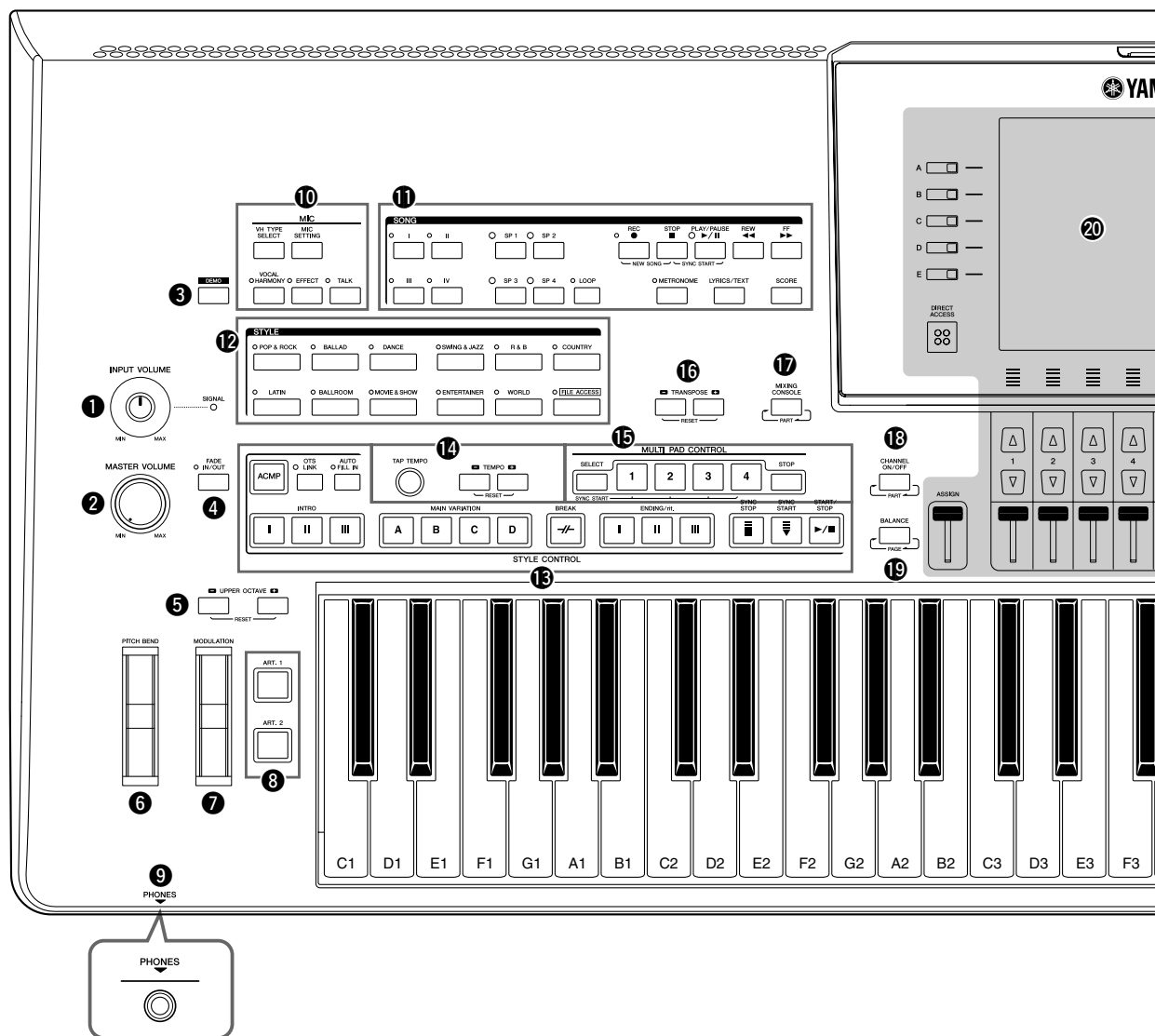
# 目录

包含的附件 .....	4
主要特色 .....	5
关于说明书 .....	6
如何使用本说明书 .....	7
<b>控制面板和端口</b> .....	<b>10</b>
<b>开始</b> .....	<b>14</b>
电源 .....	14
开机 .....	14
升起显示面板 .....	15
更改屏幕的语言 .....	15
输入开机屏幕上的用户名 .....	16
播放演示曲 .....	17
<b>基本操作</b> .....	<b>18</b>
基于屏幕的控制 .....	18
屏幕上显示的消息 .....	21
直选屏幕—直接访问 .....	21
基本屏幕（主屏幕和文件选择屏幕） .....	22
文件选择屏幕的文件 / 文件夹操作 .....	28
恢复出厂设置 .....	33
数据备份 .....	33
<b>1 音色 – 键盘演奏 –</b> .....	<b>34</b>
演奏预置音色 .....	34
移调键盘的音高 .....	39
使用控制轮 .....	39
为超清晰音色添加清晰效果 .....	40
应用音色效果 .....	42
制作自己原创的音栓风琴音色 .....	44
<b>2 伴奏风格 – 演奏节奏和伴奏 –</b> .....	<b>46</b>
演奏带自动伴奏的风格 .....	46
操作伴奏 .....	48
调出与伴奏风格最匹配的面板设置（保留曲目） .....	50
适合于所选伴奏风格的面板设置（单触设定） .....	51
切换伴奏风格各个音轨的打开 / 关闭和改变音色 .....	52
调节伴奏和键盘间的音量平衡 .....	53
<b>3 乐曲 – 录制您的演奏和制作乐曲 –</b> .....	<b>55</b>
乐曲制作（快速录制） .....	55
乐曲播放 .....	57
显示乐谱 .....	59
显示歌词（文本） .....	59
使用乐曲位置标记 .....	60
切换乐曲各音轨的打开 / 关闭状态 .....	61
<b>4 多重长音 – 为您的演奏添加乐句 –</b> .....	<b>62</b>
演奏多重长音 .....	62
使用多重长音同步开始功能 .....	63
使用和弦匹配 .....	63
<b>5 音乐数据库 – 为您的音乐调出最佳设置 –</b> .....	<b>64</b>
从记录列表中选择需要的音乐流派 .....	64
搜索记录 .....	65

<b>6</b>	<b>注册记忆 – 保存和调用自定面板设置 –</b>	<b>66</b>
	注册您的面板设置 .....	66
	将注册记忆保存为库文件 .....	67
	查看注册记忆信息 .....	68
<b>7</b>	<b>用硬盘录音机录制音频</b>	<b>69</b>
	录制演奏 .....	69
	播放音频数据 .....	73
	导出音频文件到 USB 存储设备 .....	74
<b>8</b>	<b>混音控制台 – 修改音量和音调平衡 –</b>	<b>76</b>
	基本过程 .....	76
	主压限器 .....	78
<b>9</b>	<b>直接连接互联网 – 将 Tyros3 直接连接互联网 –</b>	<b>80</b>
	乐器和互联网的连接 .....	80
	访问专门网站 .....	81
	专门网站中的操作 .....	82
	购买和下载数据 .....	83
	关于互联网设置屏幕 .....	83
	初始化互联网设置 .....	85
<b>10</b>	<b>连接 – 与其他设备一起使用 Tyros3 –</b>	<b>86</b>
	连接音频设备 .....	86
	连接单独的电视显示器 / 计算机显示器 .....	88
	连接麦克风 .....	89
	连接踏板开关 / 踏板控制器 .....	91
	连接 USB 存储设备 .....	92
	连接计算机 .....	94
	连接外部 MIDI 设备 .....	96
<b>11</b>	<b>实用工具 – 全局设置 –</b>	<b>97</b>
	<b>附录</b>	<b>98</b>
	安装选购的音箱 .....	98
	安装选购的 DIMM 内存 .....	100
	更换内部硬盘 .....	102
	故障排除 .....	104
	面板按钮图表 .....	107
	规格 .....	110
	索引 .....	112

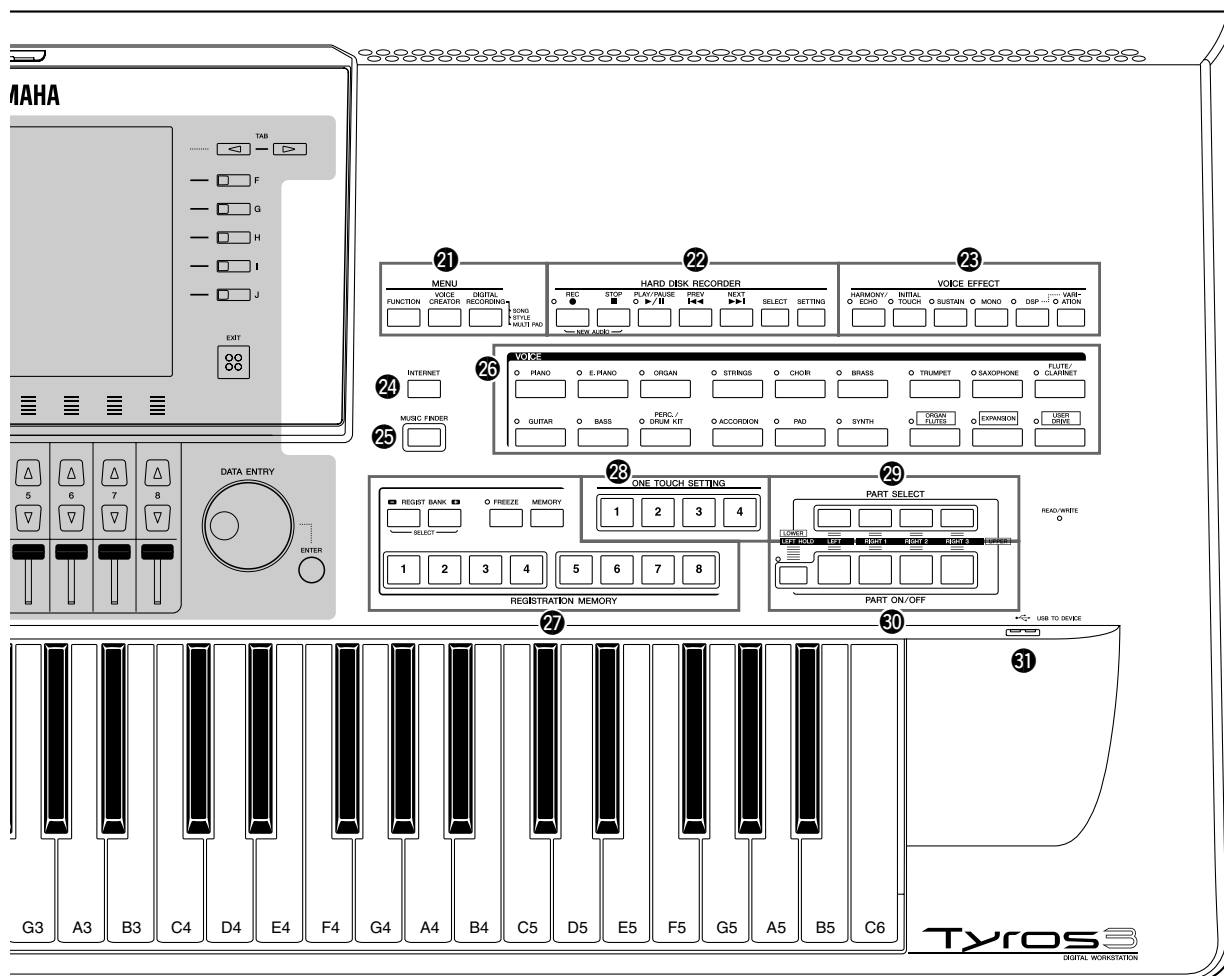
# 控制面板和端口

## ■ 前面板



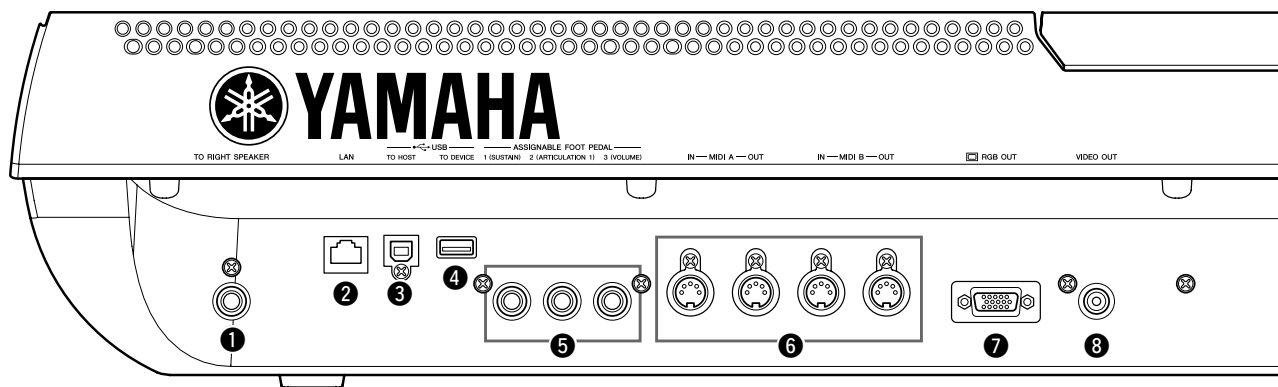
- ① INPUT VOLUME (输入音量) 控制旋钮 .....89 页  
调节 LINE IN/MIC(线路输入 / 麦克) 插孔的输入音量。
- ② MASTER VOLUME(主音量) 控制旋钮 .....14 页  
调节总体音量。
- ③ DEMO(演示曲) 按钮 .....17 页  
播放演示曲。
- ④ FADE IN/OUT(淡入 / 淡出) 按钮 .....49 页  
控制伴奏 / 乐曲播放的淡入 / 淡出。
- ⑤ UPPER OCTAVE(上移八度) 按钮 .....39 页  
以八度为单位变换键盘的音高。
- ⑥ PITCH BEND(弯音) 轮 .....39 页  
将键盘演奏音向高或低弯音。
- ⑦ MODULATION(调制) 轮 .....40 页  
应用颤音效果。
- ⑧ ART.1/ART.2 按钮 .....40 页  
控制超清晰音色。

- ⑨ PHONES(耳机) 插孔 ..... 13 页  
用于连接一副耳机。
- ⑩ MIC(麦克) 按钮 ..... 90 页  
为麦克风输入添加某些效果。
- ⑪ SONG(乐曲) 按钮 ..... 55 页  
选择乐曲和控制乐曲播放。
- ⑫ STYLE(伴奏风格) 类别选择按钮 ..... 46 页  
选择伴奏风格。
- ⑬ STYLE CONTROL(伴奏风格控制) 按钮 ... 48 页  
控制伴奏风格的播放。
- ⑭ TEMPO(速度) 按钮 ..... 49 页  
控制伴奏、乐曲和节拍器的速度。
- ⑮ MULTI PAD CONTROL  
(多重长音控制) 按钮 ..... 62 页  
选择和播放节奏性或旋律性多重长音。
- ⑯ TRANSPOSE(移调) 按钮 ..... 39 页  
以半音为单位移调。



- 17 MIXING CONSOLE(混音台)按钮.....76 页  
控制键盘演奏、伴奏和乐曲等声部的各个方面。
- 18 CHANNEL ON/OFF  
(音轨打开/关闭)按钮..... 52, 61 页  
切换伴奏/乐曲各音轨的打开/关闭状态。
- 19 BALANCE(音量平衡)按钮..... 53, 73 页  
调节各个声部间的音量平衡。
- 20 LCD(屏幕)相关控制 .....18 页
- 21 MENU(菜单)按钮 (参阅网站上的参考手册)  
让您可以使用高级设置及制作自己的原创音色、  
伴奏、乐曲和多重长音。
- 22 HARD DISK RECORDER  
(硬盘录音机)按钮 .....69 页  
以音频的方式录制您的演奏。
- 23 VOICE EFFECT(音色效果)按钮 .....42 页  
对键盘演奏应用某些效果。
- 24 INTERNET(互联网)按钮.....81 页  
访问 Internet 网站。
- 25 MUSIC FINDER(音乐数据库)按钮 ..... 64 页  
调出与想要的音乐流派最匹配的面板设置。
- 26 VOICE(音色)类别选择按钮 ..... 34 页  
选择音色。
- 27 REGISTRATION MEMORY  
(注册记忆)按钮..... 66 页  
注册和调出面板设置。
- 28 ONE TOUCH SETTING  
(单触设定)按钮..... 51 页  
为伴奏风格调出合适的面板设置。
- 29 PART SELECT(声部选择)按钮 ..... 36 页  
选择一个键盘声部。
- 30 PART ON/OFF(声部打开/关闭)按钮.... 36 页  
切换键盘各声部的打开/关闭状态。
- 31 USB TO DEVICE 端口..... 92 页  
用于连接 USB 存储设备。

## ■ 后面板

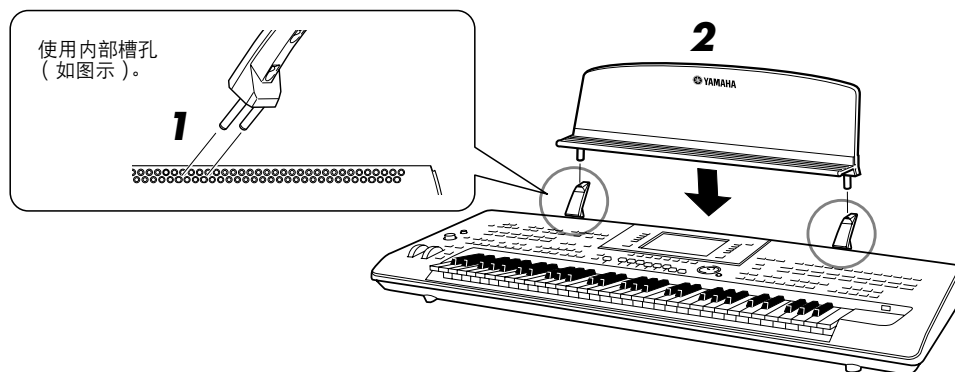


- |                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>① TO RIGHT SPEAKER</b><br/>(右声道音箱) 插孔 .....98 页<br/>用于连接可选的音箱组。</p> <p><b>② LAN(网络) 端口</b>.....80 页<br/>用于连接网络线缆。</p> <p><b>③ USB TO HOST 端口</b>.....94 页<br/>用于连接计算机。</p> <p><b>④ USB TO DEVICE 端口</b>.....92 页<br/>用于连接 USB 存储设备。</p> | <p><b>⑤ ASSIGNABLE FOOT PEDAL</b><br/>(可定义功能踏板) 插孔 ..... 91 页<br/>用于连接踏板或踏板控制器。</p> <p><b>⑥ MIDI 端口</b> ..... 96 页<br/>用于连接外部 MIDI 设备。</p> <p><b>⑦ RGB OUT(三原色输出) 端口</b> ..... 88 页<br/>用于连接计算机显示器。</p> <p><b>⑧ VIDEO OUT(视频输出) 端口</b> ..... 88 页<br/>用于连接电视或视频监视器。</p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

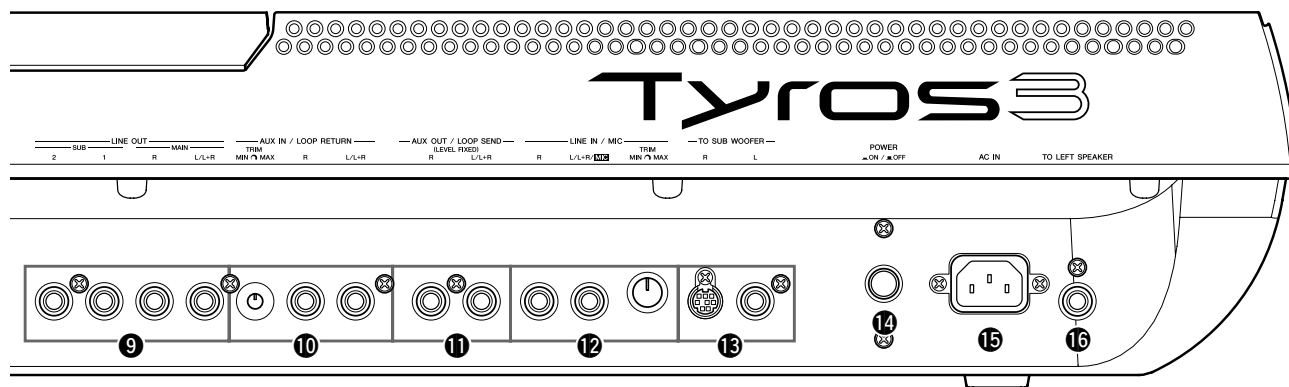
### 加装谱架

在参考下面的说明之前，请仔细检查所有包含的零件（两个托架和一个谱架）。

- 1** 将两个托架安装到后面板上的槽孔中。
- 2** 将谱架安装到托架上。



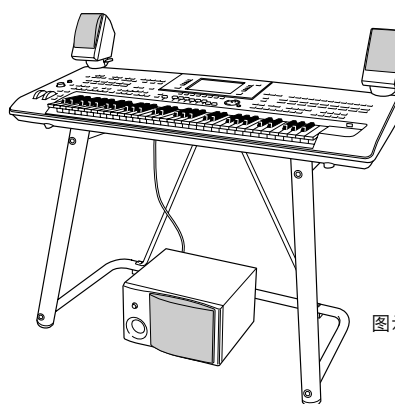
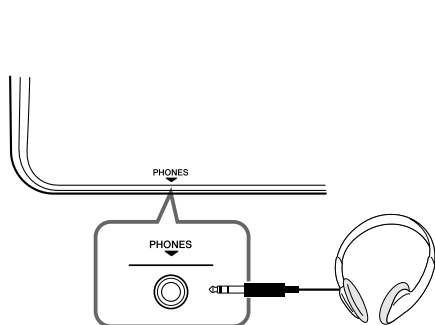




- |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>9</b> LINE OUT(线路输出) 插孔 .....86 页<br/>用于连接外部音频设备。</p> <p><b>10</b> AUX IN/LOOP RETURN<br/>(辅助输入 / 回环输入) 插孔 .....87 页<br/>用于连接外部音频设备。</p> <p><b>11</b> AUX OUT/LOOP SEND<br/>(辅助输出 / 回环输出) 插孔 .....87 页<br/>用于连接外部音频设备。</p> <p><b>12</b> LINE IN/MIC<br/>(线路输入 / 麦克风) 插孔 ..... 87, 89 页<br/>用于连接麦克风、电吉他等等。</p> | <p><b>13</b> TO SUB WOOFER(低音炮) 插孔 ..... 99 页<br/>用于连接可选的音箱组。</p> <p><b>14</b> POWER ON/OFF<br/>(电源打开 / 关闭) 开关 ..... 14 页<br/>打开或关闭 Tyros3。</p> <p><b>15</b> AC IN(交流电输入) 端口 ..... 14 页<br/>用于连接电源线。</p> <p><b>16</b> TO LEFT SPEAKER<br/>(左声道音箱) 插孔 ..... 98 页<br/>用于连接可选的音箱组。</p> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 连接耳机或可选的音箱

因为 Tyros3 无内置音箱，您需要一个外接设备来监听乐器的声音。连接一副耳机到 [PHONES] 插孔或者使用音箱，比如可选的 TRS-MS02 音箱。对于连接 TRS-MS02 音箱和 Tyros3 的说明，请参见 98 页。连接其他音箱，请参见 86 页。



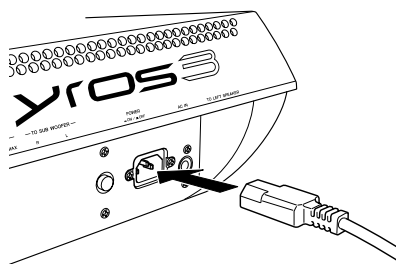
图示为可选的L-7S键盘架。

# 开始

本节包含装配 Tyros3 并准备演奏的有关信息。在打开电源前，请仔细通读本节内容。

## 电源

- 1 确保 Tyros3 的电源开关是关闭状态。
- 2 将电源线连接到乐器后面板上的 AC IN 端口。



- 3 连接电源线另外一端到电源插座。  
确保 Tyros3 满足于它所在国家或地区的电压要求。

### 警告

确信您的 Tyros3 适应于所在地区的交流电源电压 ( 琴的背面有列出 )。连接到错误的交流电源会导致内部电路的严重损毁，甚至会产生电击。

### 警告

请使用随 Tyros3 提供的电源线。如果随琴提供的电源线丢失或损坏需更换，请联系 Yamaha 代理商。使用不适的代换品可能导致火灾或电击。

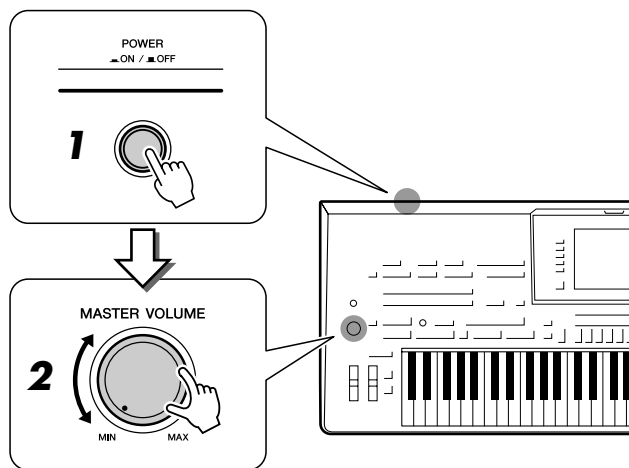
### 警告

随 Tyros3 提供的电源线类型依购买地会有不同 ( 可能有地三插用于接地 )。不正确的接地会引起电击的危险。禁止修改随 Tyros3 提供的插头。如果插头与电源插座不配，让有资质的电工安装一个合适的电源插座。不要使用废掉了接地的插头转换器。

## 开机

在打开或关闭 Tyros3 电源之前，确保 MASTER VOLUME 和 INPUT VOLUME 设置到了最小，并且调低了所有与其连接的音频设备的音量。

- 1 按下后面板上的 [POWER ON/OFF] 开关。
- 2 使用 [MASTER VOLUME] 控制旋钮调节音量到合适的程度。



### 小心

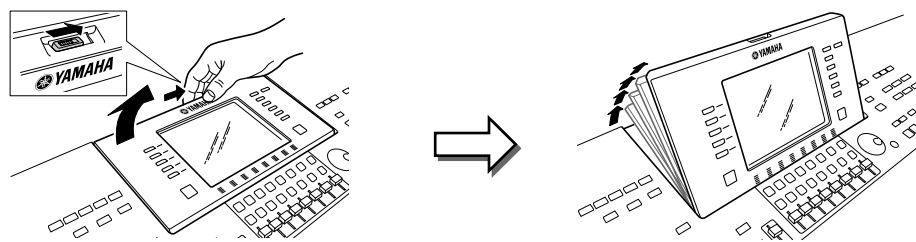
为避免可能损坏音箱或者其他连接设备，请先打开 Tyros3 的电源，再打开音箱或调音台和放大器。反之，关闭时先关闭音箱或调音台和放大器，再关闭 Tyros3。

### 小心

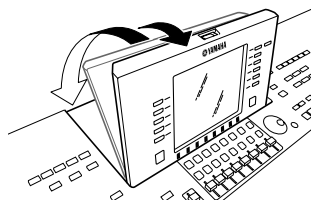
即便关闭电源，仍然有极小的电流通过乐器。当长期不使用乐器时，确保从墙面电源插座上拔下电源线。

## 升起显示面板

松开位于显示面板背后的锁扣。然后抬起显示面板，使其朝面向您的方向翘起。当您抬起面板时面板背后发出咔嚓声；这些掣爪有四个锁定位置。一旦将显示面板设置到满意的位置，松开面板，它将舒缓地回落到最接近的锁定位置。



欲恢复面板到闭合锁定的位置，轻轻向身体方向拉动面板直到其直立位置，然后向下推直到其锁定到闭合位置。



### ⚠ 小心

黑暗中长时间凝视屏幕可能引起眼疲劳或视力损害。确保在尽可能明亮的环境中使用乐器，同时要适当停顿和休息。

## 更改屏幕的语言

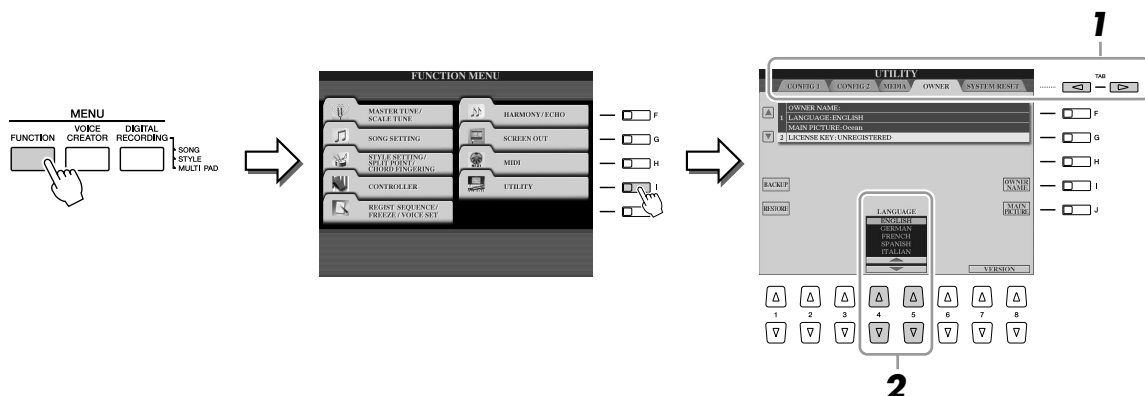
在这里确定显示信息、文件名、字符输入所用的语言。

### 1 调出操作屏幕

[FUNCTION] → [I] UTILITY → TAB [◀|▶] OWNER

### 📌 注

本说明书中，指令中使用了箭头，表示调出某个显示屏幕或功能的过程速记。



### 2 使用 [4▲▼]/[5▲▼] 按钮选择需要的语言。

## 输入开机屏幕上的用户名

您可以让您的名字出现在开机屏幕上（打开电源时出现的屏幕）。

### 1 调出操作屏幕。

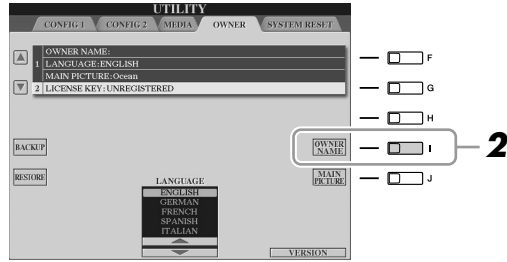
[FUNCTION] → [I] UTILITY → TAB [◀|▶] OWNER

### 2 按 [I](OWNER NAME) 按钮调出用户姓名屏幕。

字符输入详情请参见 32 页。

#### 注

在步骤 2 中，如果需要，您也可以按 [J] (MAIN PICTURE) 按钮改变主屏幕上的背景图片。



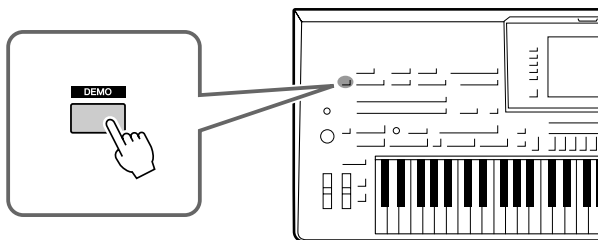
#### 显示版本号

欲显示本乐器的版本号，在上面步骤 2 的屏幕中按 [7 ▲▼]/[8 ▲▼] (VERSION) 按钮。按 [EXIT] 按钮退出，或者按 [8 ▲▼] 按钮返回原屏幕。

# 播放演示曲

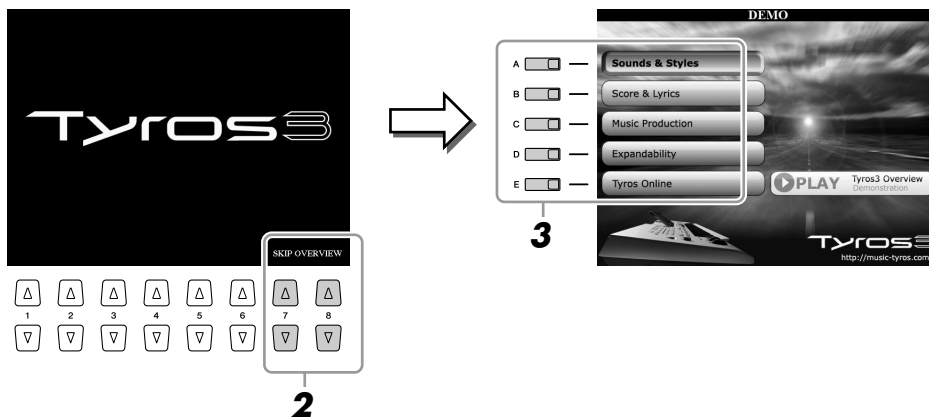
演示曲提供了很有用的帮助，以易于理解的方式介绍了 Tyros3 的特点和功能以及声音演示。

**1** 按 [DEMO] 按钮开始演示。



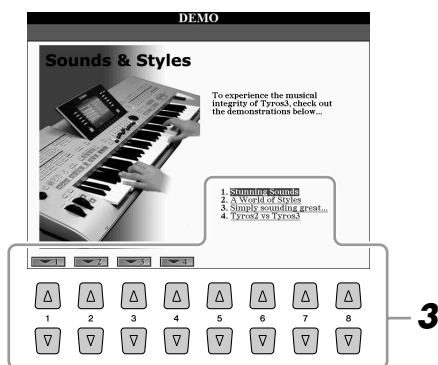
全部演示曲将连续播放，依序调出各种显示屏幕。

**2** 在演示屏幕按 [7 ▲▼]/[8 ▲▼] (SKIP OVERVIEW) 按钮调出特定的演示菜单。



**3** 按 [A]–[E] 按钮其中之一显示指定的演示曲。  
子菜单显示在屏幕底部。按 [1 ▲▼]–[8 ▲▼] 中与相应子菜单对应的按钮。

**注**  
欲返回到最高级菜单，按 [EXIT] 按钮。

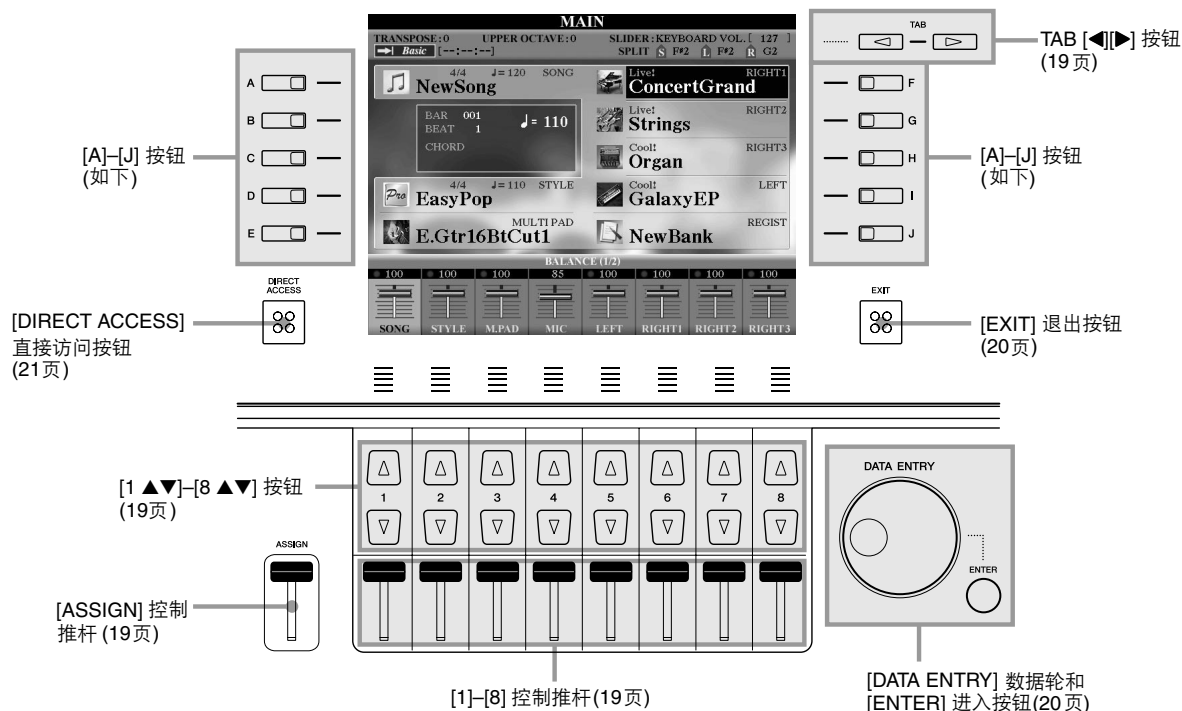


**4** 按数次 [EXIT] 按钮退出演示。

# 基本操作

## 基于屏幕的控制

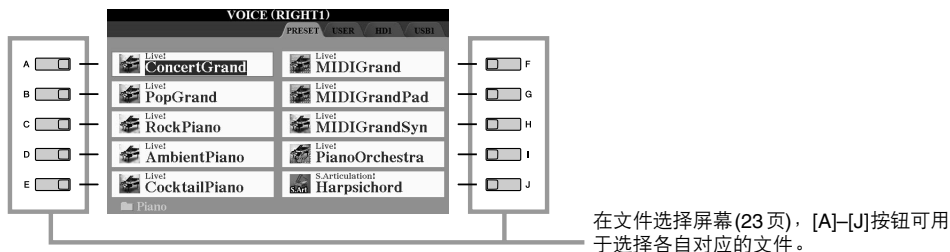
Tyros3 具有一个格外大而易于理解的显示屏幕。当前的所有设置都一目了然，令您可以方便而直观地控制 Tyros3 的功能。



## [A]-[J] 按钮

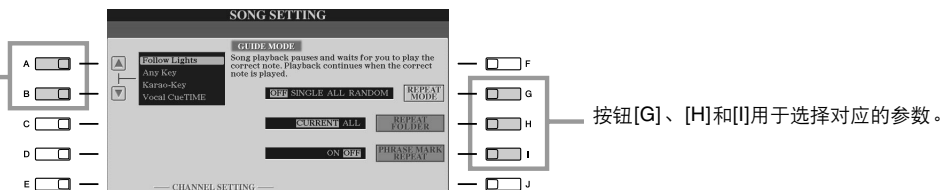
按钮 [A]-[J] 用于选择对应的菜单。

### ● 例 1



### ● 例 2

按钮 [A] 和 [B] 用于上下移动光标。



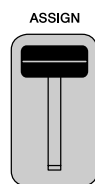
## TAB [◀][▶] 按钮

这些按钮主要用于改变上部带有标签跳格屏幕的显示页。



## [ASSIGN] 控制推杆

当音栓风琴音色的笛管页显示在屏幕上时，这个控制推杆用于调节 16' 的笛管长度 (44 页)。在其它屏幕中，默认情况下，这个控制推杆直接用于在演奏中调节键盘的音量 (53 页)。

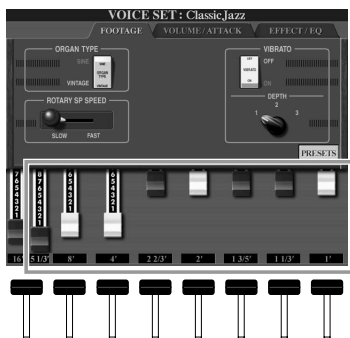


### 注

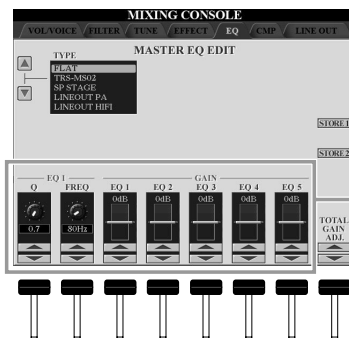
您可以随意改变分配给 [ASSIGN] 控制推杆的功能。  
[FUNCTION] → [D] CONTROLLER → TAB [◀][▶] ASSIGN SLIDER。

## [1]-[8] 控制推杆

在音栓风琴音色的笛管屏幕页面，这些控制推杆用于调节笛管。在其他屏幕，仅当菜单以旋钮或控制推杆形状出现时，这些控制推杆可用于调节屏幕上正对其上方的参数设置 (对应上下)。



5 1/3' - 1' 笛管长度可用 [1]-[8] 控制推杆调节。



屏幕上的旋钮或控制推杆可用相应的 [1]-[8] 控制推杆调节。

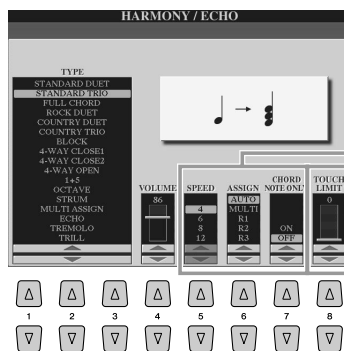
## [1 ▲▼]-[8 ▲▼] 按钮

按钮 [1 ▲▼]-[8 ▲▼] 可用于选择或者调节屏幕上正对其上方的参数设置 (对应上下)。



如果菜单出现在屏幕这一位置使用 [1 ▲]-[8 ▲] 按钮。

如果菜单出现在屏幕这一位置使用 [1 ▼]-[8 ▼] 按钮。



如果出现菜单列表使用 [1 ▲▼]-[8 ▲▼] 按钮选择需要的项目。

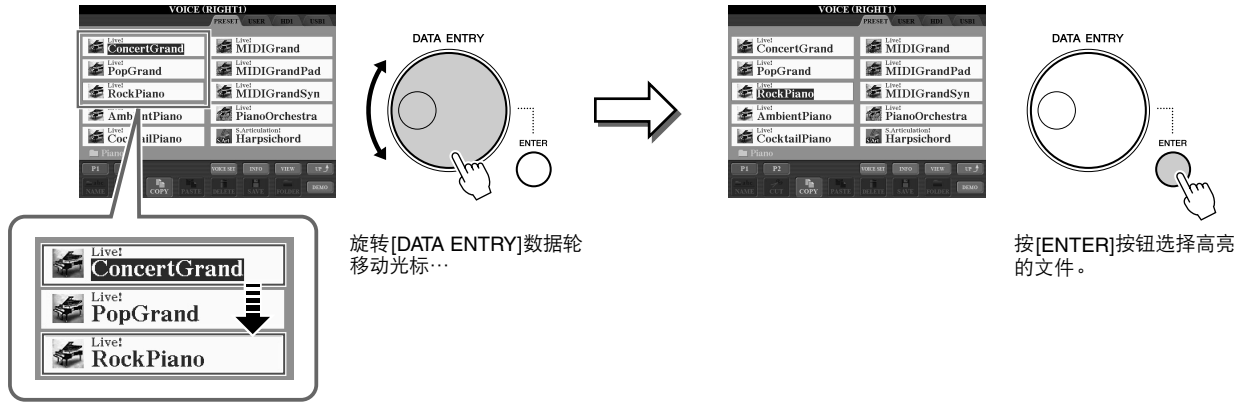
如果一个参数以控制推杆 (或旋钮) 形式出现使用 [1 ▲▼]-[8 ▲▼] 按钮调节其值。

## [DATA ENTRY] 数据轮和 [ENTER] 按钮

根据所选的屏幕，可以用如下两种方式使用 [DATA ENTRY] 数据轮。

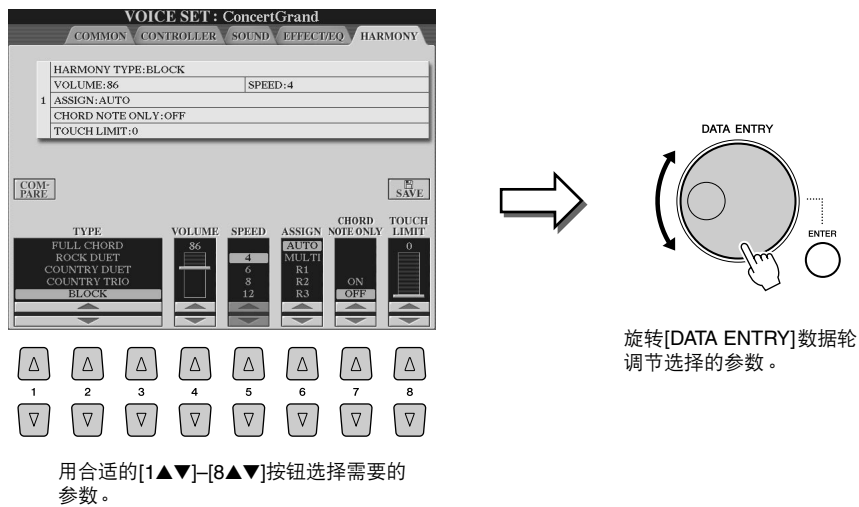
### ● 选择文件（音色、伴奏风格、乐曲等等）

当文件选择屏幕 (23 页) 出现时，您可以使用 [DATA ENTRY] 数据轮和 [ENTER] 按钮选择文件（音色、伴奏风格、乐曲等等）。



### ● 调节参数值

除了使用控制推杆之外，您也可以使用 [DATA ENTRY] 数据轮，一前一后地与 [1 ▲▼]-[8 ▲▼] 按钮一起，调节屏幕上指定的参数。



这一便捷的技巧也同样适用于诸如速度、移调等弹出参数。只需按下适当的按钮（如 TEMPO[+]），然后旋转 [DATA ENTRY] 数据轮，按 [ENTER] 按钮关闭弹出窗口。

## [EXIT] 按钮

无论您位于 Tyros3 屏幕哪个层级，您都可以按 [EXIT] 按钮返回上一级屏幕或者之前所在的屏幕。

按 [EXIT] 按钮数次会返回到 Tyros3 的默认主屏幕 (22 页)——开机时显示的那一屏幕。





## 屏幕上显示的消息

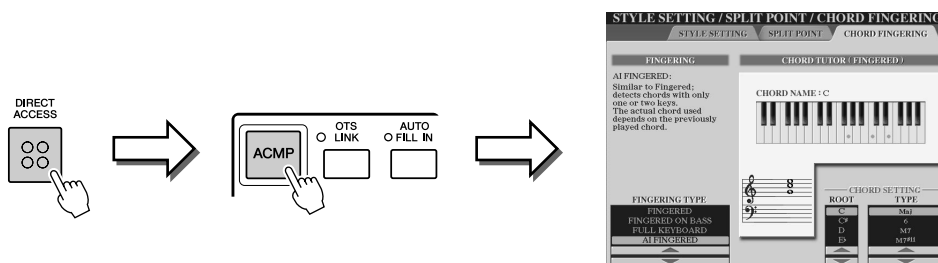
为便于操作，屏幕上有时会出现消息（信息或确认对话框）。当消息出现时，只需按适当的按钮即可。



## 直选屏幕——直接访问

利用便利的直接访问功能，您可以直接调出想要的屏幕——只需按一次辅助按钮。

- 1 按 [DIRECT ACCESS] 按钮。  
屏幕上出现一个消息提示您按适当的按钮。
- 2 按下与想要的设置屏幕对应的按钮（或者移动控制推杆、数据轮或连接的踏板），直接调出那个屏幕。  
例如，按下 [ACMP] 按钮，调出可以设置自动伴奏指弹和弦模式的屏幕。



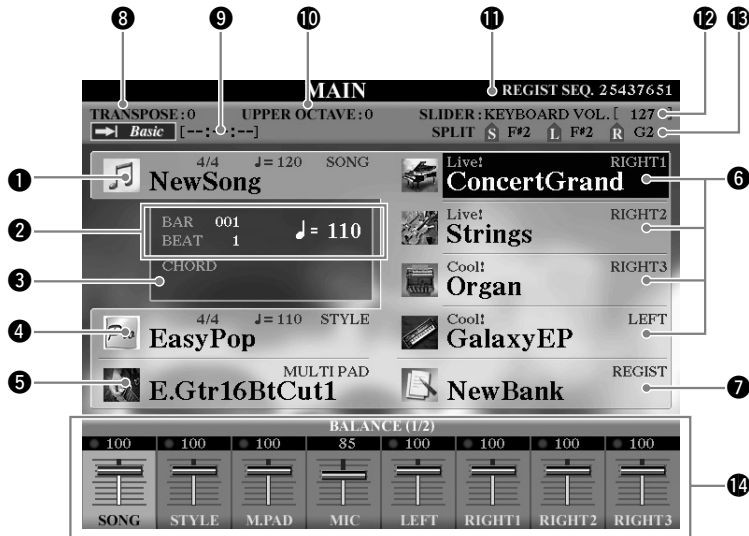
可以用直接访问功能调出的屏幕列表，请参见 Data List。Data List 可从 Yamaha 网站下载（6 页）。

## 基本屏幕（主屏幕和文件选择屏幕）

有两个类型的基本屏幕——主屏幕和文件选择屏幕。这里解释每种屏幕的各个位置和它们的基本操作。

### 主屏幕

主屏幕上显示当前的基本设置，如当前选择的音色和伴奏，使得您可以一眼就看到它们。通常在演奏时，您看到的也就是主屏幕。



#### 注

这里给出一个从任何其他屏幕返回主屏幕的便捷方法。只需按下 [DIRECT ACCESS] 按钮，再按 [EXIT] 按钮。

#### 注

当打开电源时，主屏幕的左上角可能会出现一个消息，提示正在从硬盘或 USB 存储设备加载扩展音色。

#### ① 乐曲名称和相关信息

显示当前选择的乐曲名称、拍号和速度。

如果乐曲包含有和弦数据，当前和弦的名称会出现在“CHORD”这个位置（见下面的 ③）。

按下 [A] 按钮调出乐曲选择屏幕（57 页）。

#### ② 小节 / 节拍 / 速度

在伴奏和乐曲播放时显示当前位置（小节 / 节拍 / 速度）。

#### ③ 当前和弦名称

如果 [ACMP] 按钮设置为打开，在键盘伴奏区指定的和弦会显示在这里。

#### ④ 伴奏风格名称和相关信息

显示当前选择的伴奏风格名称、拍号和速度。按下 [D] 按钮调出伴奏风格选择屏幕（46 页）。

#### ⑤ 多重长音库名称

显示选择的多重长音库名称。按下 [E] 按钮调出多重长音库选择屏幕（62 页）。

#### ⑥ 音色名称

显示当前选择的 RIGHT 1（右手 1）、RIGHT 2（右手 2）、RIGHT 3（右手 3）和 LEFT（左手）音色名称。

按下 [F]、[G]、[H] 和 [I] 按钮中的一个，调出每个部分的音色选择屏幕（35 页）。

#### ⑦ 注册记忆库名称

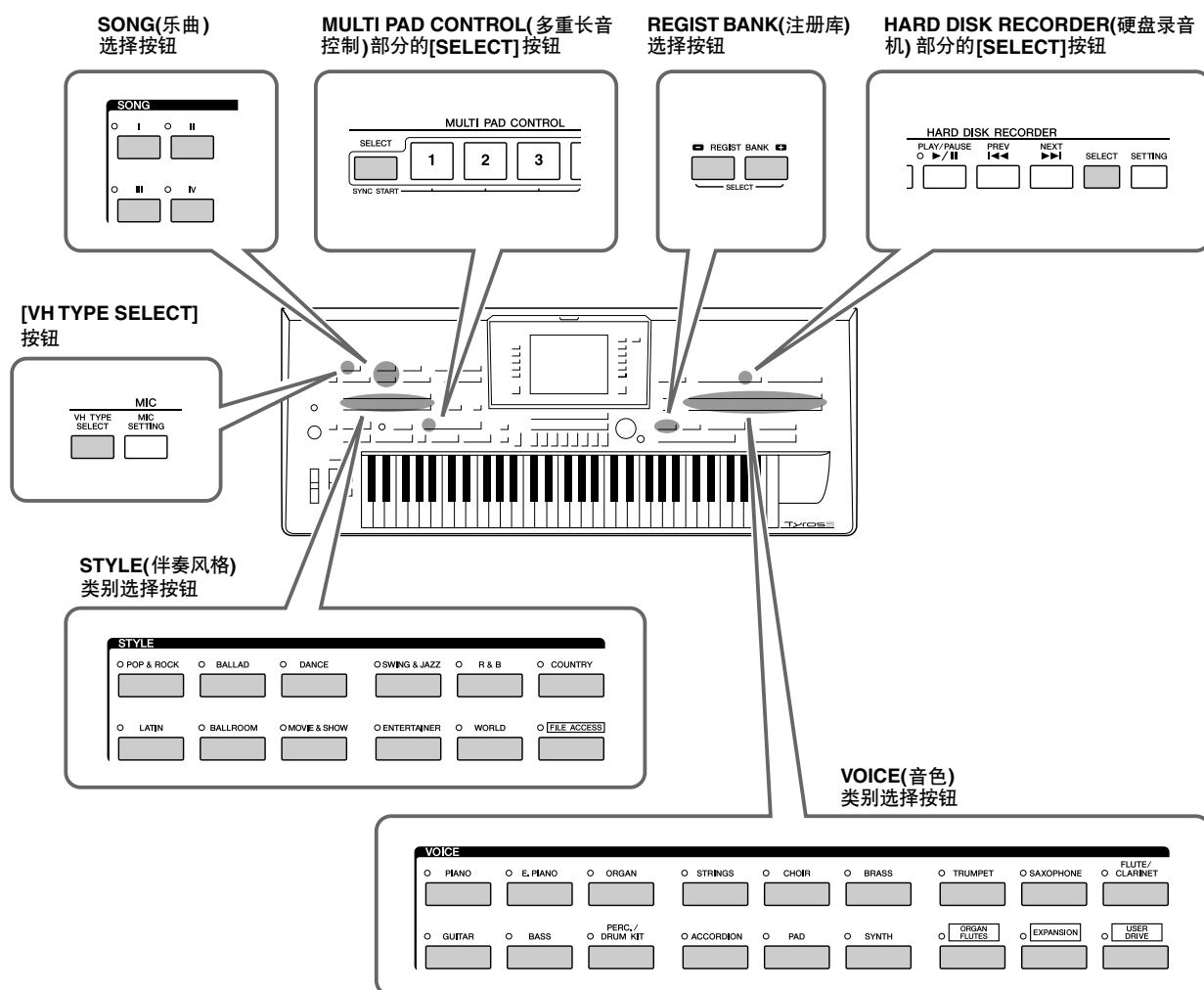
显示当前选择的注册记忆库名称和注册记忆号码。

按 [J] 按钮调出注册记忆库选择屏幕（67 页）。

- ⑧ 移调  
以半音为单位显示移调量（39页）。
- ⑨ 音频乐曲  
显示在硬盘录音机功能中选择的音频乐曲标题（69页）。  
“Basic/Playlist”提示状态取决于活动模式。
- ⑩ 上移八度  
显示键盘八度变换的数量（39页）。
- ⑪ 注册序列  
当注册序列为活动状态时出现。
- ⑫ 可分配控制推杆功能  
显示给可分配控制推杆定义的功能（参数）和参数值（19页）。
- ⑬ 分割点  
显示分割点的位置（36页）。
- ⑭ 音量平衡  
显示各个声部间的音量平衡。  
使用 [1 ▲▼]–[8 ▲▼] 按钮或控制推杆调节各个声部间的音量平衡。

## 文件选择屏幕

当您按下下图所示的按钮之一时会出现文件选择屏幕。此处您可以选择音色、伴奏风格和其他数据。



## ■ 文件选择屏幕结构

### ● 数据位置（驱动器）



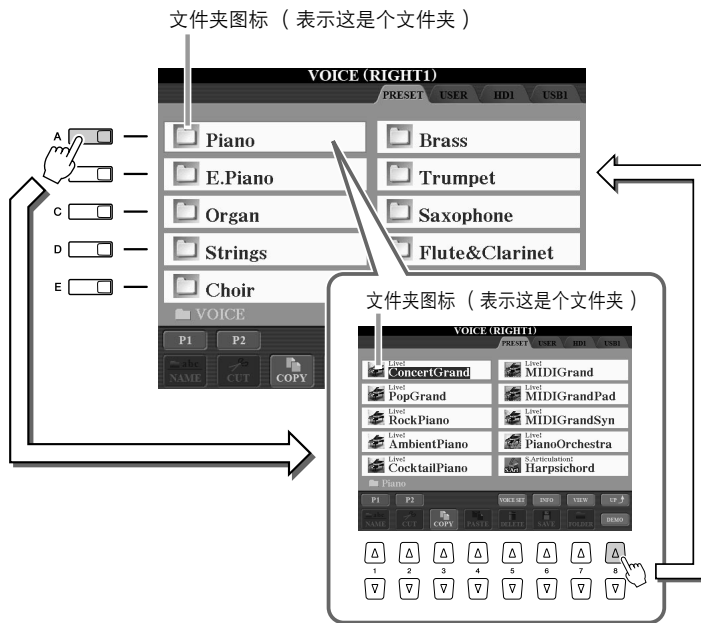
- **PRESET**（预置）. 预置数据保存的位置。
- **USER**（用户）..... 录制或修改的数据保存的位置。
- **HD**（硬盘）..... 在 Tyros3 安装的硬盘中保存的数据位置。
- **USB** ..... 在 USB 存储设备（USB 闪存、软驱等等）中保存的数据位置。仅当 USB 存储设备连接到 [USB TO DEVICE] 端口（92 页）时才出现。

**注**

本书从此开始，任何 USB 存储设备如 USB 闪存、软驱等等，都将归属于“USB 存储设备”。

### ● 数据文件和文件夹

无论是预置数据还是您的原创数据，都以“文件”的形式保存。您可以将文件放在文件夹中（预置数据除外）。



## ■ 文件选择屏幕的基本操作



**1** 用 TAB [◀][▶] 按钮选择包含您想要的文件的标签页 (PRESET、USER 等等)。

**2** 用相应的按钮 ([1 ▲]、[2 ▲], 等等) 选择包含想要的文件的页。

显示的页数取决于音色 / 乐曲 / 伴奏风格 / 多重长音的选择屏幕。按与屏幕中 “P1, P2……” 对应的按钮选择页。当还有其他页存在时, 屏幕会出现 “Next” 按钮, 对于前面的页, 会出现 “Prev.” 按钮。

**3** 按 [A]–[J] 按钮之一选择文件。

您也可以使用 [DATA ENTRY] 数据轮选择文件, 然后用 [ENTER] 按钮执行选择。

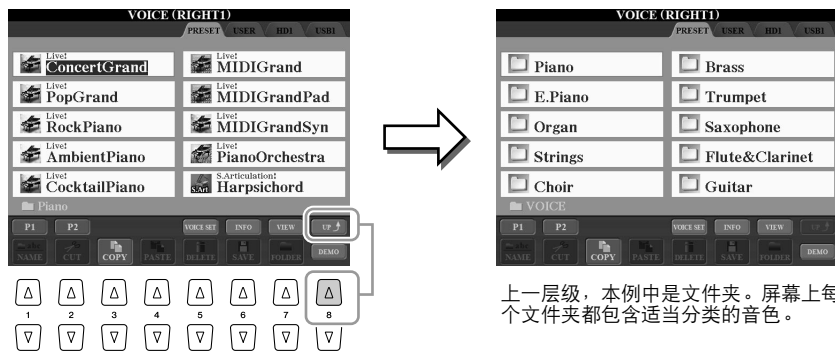
**4** 按 [EXIT] 按钮返回到之前的屏幕。

关闭当前的文件夹回到上一级的文件夹

要关闭当前的文件夹并回到上一层级的文件夹, 按 [8 ▲] (UP) 按钮。

预置音色选择屏幕的例子

预置音色按类别存放在各自文件夹中。



上一层级, 本例中是文件夹。屏幕上每个文件夹都包含适当分类的音色。

这个屏幕显示文件夹中的音色文件

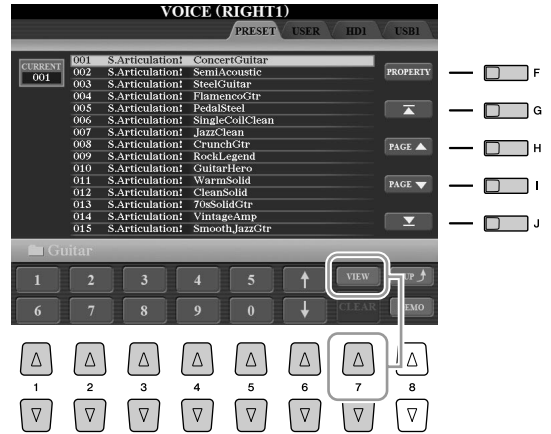
## ■ 改变文件选择屏幕的查看方式

文件选择屏幕实际上有两种不同的查看方式。一种是此前我们已经看到的普通方式。另外一个列表方式，该方式可以让您用文件号码打开文件。因为 Tyros3 有很多文件分布在几个页面中，在列表方式输入数字可以更快更方便地选择文件——倘若您知道文件号码的话。用 [7 ▲](VIEW) 按钮切换两种查看方式。

文件选择屏幕—普通查看方式（25页）



文件选择屏幕—列表查看方式（如下）

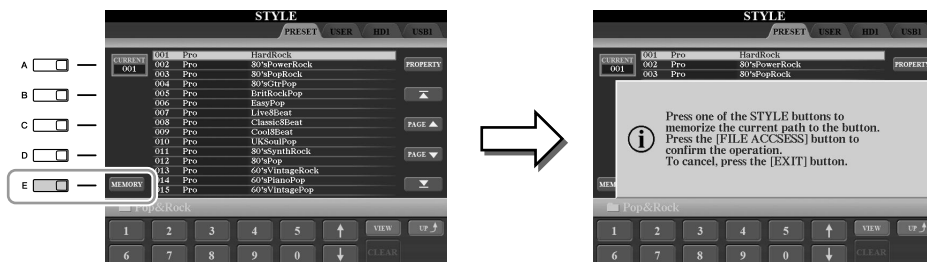


[F]	PROPERTY(属性)	显示驱动器 / 文件夹 / 文件的属性。
[G]	顶部	移动光标到本页（路径）的顶部。
[H]/[I]	PAGE UP/DOWN (翻页)	在本页（路径）中上滚 / 下滚文件列表。
[J]	底部	移动光标到本页（路径）的底部。
[1 ▲▲▼]- [5 ▲▲▼]	数字输入	输入需要的号码。例如，要选择音色号 046，顺序按对应于 4 和 6 的按钮，再按 [ENTER] 按钮。输入 1 位数字的号码也是同样方式。
[6 ▲▲▼]	前一个 / 后一个	选择后一个或前一个文件。
[7 ▼]	CLEAR(清除)	按此按钮取消您已经输入的号码。

### 记忆乐曲 / 伴奏的路径

乐曲和伴奏风格的文件选择屏幕，可以让您用一个面板按钮记忆指定乐曲 / 伴奏风格的路径。即便您的数据跨越驱动器散布在复杂层级和文件夹中，您都可以立即调出指定的文件——无论其隐藏多深——只需按一个按钮。

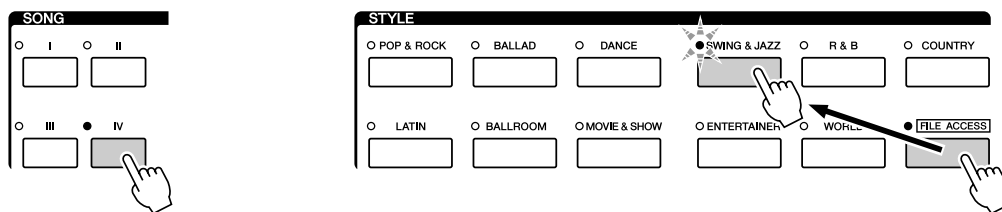
- 1 在列表查看方式，选择要记忆的乐曲 / 伴奏风格，然后按 [E] (MEMORY) 按钮。出现一个消息提示您选择一个用于记忆路径的乐曲 / 伴奏风格按钮。



- 2 按 SONG [I]-[IV] 按钮（对于乐曲）之一，或除 [FILE ACCESS] 按钮之外的 STYLE 类别选择按钮（对于伴奏风格）。这个路径就被记忆到所选的按钮上了。
- 3 按 [EXIT] 按钮退出乐曲 / 伴奏风格选择屏幕，然后调出记忆的路径。

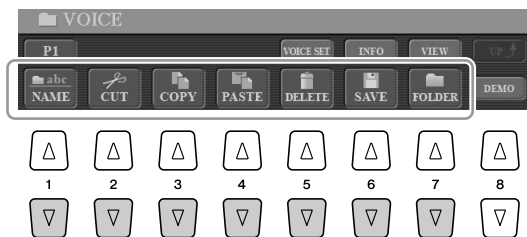
要调出记忆的乐曲，只需按在第 2 步选择的 SONG 按钮。

要调出记忆的伴奏风格，先打开 [FILE ACCESS] 按钮，然后按在第 2 步中选择的适当的 STYLE 按钮。



# 文件选择屏幕的文件 / 文件夹操作

在文件选择屏幕，您可以按下述方法保存和管理您的数据文件。

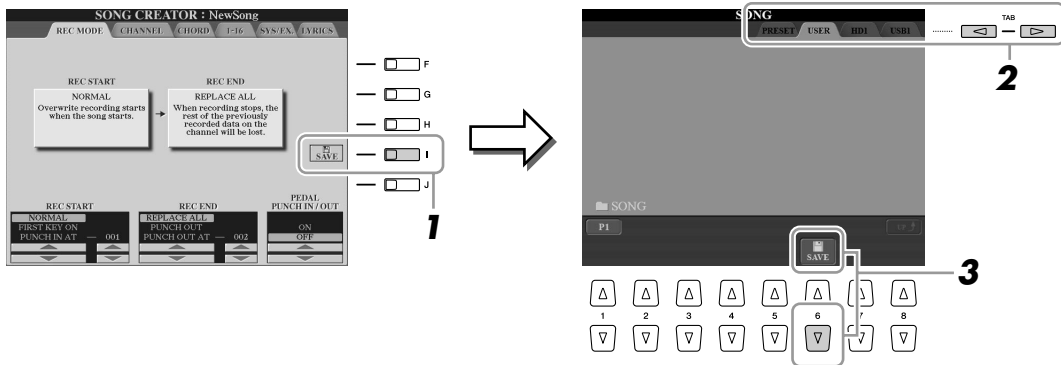


- [1 ▼] 文件 / 文件夹改名 .....31 页
- [2 ▼]/[4 ▼] 移动文件 (剪切和粘贴)..... 30 页
- [3 ▼]/[4 ▼] 拷贝文件 / 文件夹 (拷贝和粘贴) ..... 29 页
- [5 ▼] 删除文件 / 文件夹.....30 页
- [6 ▼] 保存文件.....如下
- [7 ▼] 建新文件夹 .....31 页

## 保存文件

本操作可以让您将原创数据（例如制作的乐曲和音色）保存为文件。

- 1 当您制作了原创数据（音色、伴奏风格、乐曲等等）之后，在相关的屏幕按 [SAVE] 按钮。  
相应数据的文件选择屏幕会出现，切记保存操作是在文件选择屏幕执行的。



- 2 用 TAB [◀][▶] 按钮选择您要保存数据的适当标签页 (USER, HD 或 USB)。
- 3 按 [6▼] (SAVE) 按钮调出文件命名屏幕。





**4** 输入文件名（32 页）。

**5** 按 [8 ▲] (OK) 按钮保存文件。

如果要取消保存操作，按 [8 ▼] (CANCEL) 按钮。保存的文件会按字母排序自动出现在合适的位置。

## 拷贝文件 / 文件夹 ( 拷贝和粘贴 )

本操作可以让您拷贝文件 / 文件夹并粘贴到另外一个位置（文件夹）。

**1** 调出包含您要拷贝的文件 / 文件夹的屏幕。

**2** 按 [3 ▼] (COPY) 按钮拷贝文件 / 文件夹。

拷贝操作的弹出窗口会出现在屏幕底部。



**3** 按对应于想要的文件 / 文件夹的 [A]–[J] 按钮之一。

要取消选择，再按一次同一个 [A]–[J] 按钮。

按 [6 ▼] (ALL) 按钮选择当前屏幕上的全部文件 / 文件夹，包括其他页的。要取消选择，再按一次 [6 ▼] (ALL OFF) 按钮。

**4** 按 [7 ▼] (OK) 按钮确认文件 / 文件夹的选择。

要取消拷贝操作，按 [8 ▼] (CANCEL) 按钮。

**5** 使用 TAB [◀][▶] 按钮选择要粘贴文件 / 文件夹的目标标签页 (USER, HD 或 USB)。

**6** 按 [4 ▼] (PASTE) 按钮粘贴文件 / 文件夹。

被拷贝和粘贴的文件 / 文件夹出现在按字母排序的适当位置。

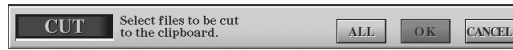
## 移动文件（剪切和粘贴）

本操作可以让您剪切一个文件 / 文件夹并粘贴到另外一个位置。

- 1 调出包含您要移动的文件/文件夹的屏幕。
- 2 按 [2 ▼] (CUT) 按钮剪切文件。  
剪切操作的弹出窗口出现在屏幕底部。

 注

PRESET 标签页中的文件不能被剪切。



- 3 按对应于想要的文件的 [A]–[J] 按钮之一。  
要取消选择，再按一次同一个 [A]–[J] 按钮。  
按 [6 ▼](ALL) 按钮选择当前屏幕上的全部文件，包括其他页的。要取消选择，再按一次 [6 ▼](ALL OFF) 按钮。
- 4 按 [7 ▼](OK) 按钮确认文件的选择。  
要取消剪切操作，按 [8 ▼](CANCEL) 按钮。
- 5 使用 TAB [◀][▶] 按钮选择要粘贴文件的目标标签页 (USER, HD 或 USB)。
- 6 按 [4 ▼] (PASTE) 按钮粘贴文件。  
被移动和粘贴的文件出现在按字母排序的适当位置。

## 删除文件 / 文件夹

本操作可以让您删除的文件 / 文件夹。

- 1 调出包含您要删除的文件 / 文件夹的屏幕。
- 2 按 [5 ▼](DELETE) 按钮。  
删除操作的弹出窗口出现在屏幕底部。

 注

PRESET 标签页中的文件不能被删除。



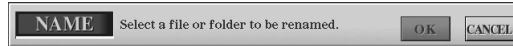
- 3 按对应于想要的文件 / 文件夹的 [A]–[J] 按钮之一。  
要取消选择，再按一次同一个 [A]–[J] 按钮。  
按 [6 ▼](ALL) 按钮选择当前屏幕上的全部文件 / 文件夹，包括其他页的。要取消选择，再按一次 [6 ▼](ALL OFF) 按钮。
- 4 按 [7 ▼](OK) 按钮确认文件 / 文件夹的选择。  
要取消删除操作，按 [8 ▼](CANCEL) 按钮。
- 5 按屏幕上的说明操作。
  - YES ..... 删除文件 / 文件夹
  - YES ALL ..... 删除所有选择的文件 / 文件夹
  - NO ..... 留下文件 / 文件夹而不删除
  - CANCEL ..... 取消删除操作

## 文件 / 文件夹更名

本操作可以更改文件 / 文件夹名称。

**1** 调出包含您要更名的文件 / 文件夹的屏幕。

**2** 按 [1 ▼] (NAME) 按钮。  
更名操作的弹出窗口会出现在屏幕底部。



**3** 按对应于想要的文件 / 文件夹的 [A]–[J] 按钮之一。

**4** 按 [7 ▼] (OK) 按钮确认文件 / 文件夹的选择。  
要取消更名操作，按 [8 ▼] (CANCEL) 按钮。

**5** 输入文件 / 文件夹的新名称 (字符)(32 页)。  
被更名的文件 / 文件夹出现在按字母排序的适当位置。

### 注

PRESET 标签页中的文件不能被更名。

## 新建文件夹

本操作可以建立新文件夹。文件夹可以新建、命名并按需要组织起来，使得您可以方便地查找和选定您的原创数据。

**1** 调出您要新建文件夹的文件选择屏幕页。

**2** 按 [7 ▼] (FOLDER) 按钮调出新文件夹命名屏幕。



**3** 输入新文件夹的名称 (32 页)。

### 注

不能在 PRESET 标签页中新建文件夹。

### 注

文件夹中可存储文件 / 文件夹的最大数目是 500。

### 注

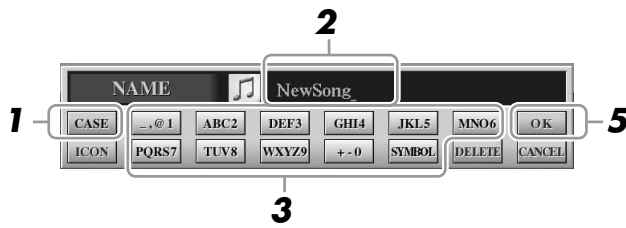
在 USER 标签页，文件目录可达 4 个层级。可存储的文件 / 文件夹最大总数依文件大小和文件 / 文件夹名称长度而不同。

### 注

下列符号不能用于文件 / 文件夹名称中：  
\\: \* ? " < > |

## ■ 字符输入

下面说明在为文件 / 文件夹命名、输入关键词等操作时，如何输入字符。字符输入要在下图所示的屏幕上操作。



### 1 按 [1 ▲] 按钮切换字符类型。

- CASE .....大写字母、数字、标记符号
- case .....小写字母、数字、标记符号

#### 注

在乐曲制作功能中输入歌词时，您也可以输入日文字（假名和日文字符）。

### 2 使用 [DATA ENTRY] 数据轮移动光标到需要的位置。

### 3 按对应于您所输入字符的 [2 ▲▼]–[6 ▲▼] 和 [7 ▲] 按钮。

每个按钮都分配了几个不同的字符，每按一次按钮字符都会改变。移动光标或者按了另外一个字符输入按钮，才真正地输入了字符。另外，等待一小会儿字符也会自动地输入。

#### 注

当为网站或者无线局域网连接的 WEP 密钥输入密码时，为安全起见，字符会显示为星号 (\*)。

### 4 重复 2–3 步输入完整的名称。

#### ● 删除字符

用 [DATA ENTRY] 数据轮移动光标到欲删除的字符，按 [7 ▼](DELETE) 按钮。要一次性删除该行的全部字符，长按 [7 ▼](DELETE) 按钮。

#### ● 输入标记或空格

- 1 按 [6 ▼](SYMBOL) 按钮调出标记符列表。
- 2 使用 [DATA ENTRY] 数据轮移动光标到想要的标记符或空格处，然后按 [8 ▲](OK) 按钮。

#### ● 取消字符输入操作

按 [8 ▼](CANCEL) 按钮。

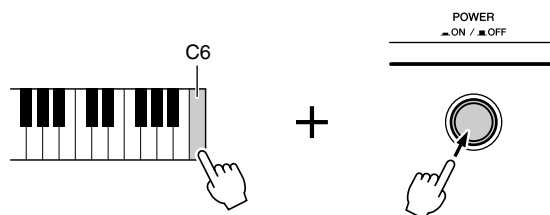
为文件选择自定的图标 (显示在文件名称的左边)  
您可以为文件选一个自定义的图标 (该图标会出现在文件名称的左边)。

- 1 按 [1 ▼](ICON) 按钮调出 ICON SELECT 屏幕。
- 2 用 [A]–[J]、[3 ▲▼]–[5 ▲▼] 按钮或 [DATA ENTRY] 数据轮按钮选择图标。  
图标屏幕有多个页，按 TAB [◀|▶] 按钮选择不同的页。  
要取消操作，按 [8 ▼](CANCEL) 按钮。
- 3 按 [8 ▲](OK) 按钮应用所选的图标。

### 5 按 [8 ▲](OK) 按钮完成新名称的输入并返回到之前的屏幕。

## 恢复出厂设置

按住 C6 琴键（键盘最右边的琴键），打开 [POWER] 开关，这个操作会将所有的设置（Internet 设置除外）恢复到出厂状态。



### 注

如果仅初始化注册记忆设置，按住 B5 琴键的同时打开 [POWER] 开关。

本操作不会影响 Internet 设置。要复位 Internet 设置，按如下方法调出操作屏幕：[INTERNET] → [5 ▼] SETTING → TAB [◀▶] OTHERS (85 页)。

您也可以恢复指定的设置到出厂默认值，或者保存 / 加载您自己的复位设置。按如下方法调出操作屏幕：[FUNCTION] → [I] UTILITY → TAB [◀▶] SYSTEM RESET。详情请参见网站上的参考手册。

## 数据备份

为保证数据安全，Yamaha 建议将您的重要数据拷贝或保存到您的 USB 存储设备上。这里提供一个方便的备份方法以防内部存储器损坏。

**1** 插入 / 连接备份的 USB 存储器。

**2** 调出操作屏幕。

[FUNCTION] → [I] UTILITY → TAB [◀▶] OWNER



**3** 按 [D](BACKUP) 按钮将数据保存到 USB 存储器。

要恢复数据，在本屏幕上按 [E] (RESTORE) 按钮。

### 注

完成备份 / 恢复操作可能要用时几分钟。

### 小心

在恢复之前，请将保存在 **USER**（用户）区的受保护乐曲移动到别处。如果乐曲未移走，本操作会删除这些数据。

### 注

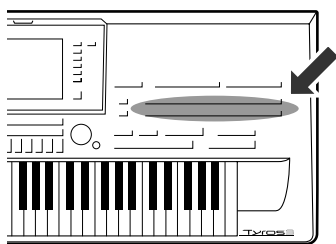
如果要单独保存乐曲、伴奏风格、多重长音、注册记忆库和音色，请在文件选择屏幕执行拷贝和粘贴操作 (29 页)。

### 注

要保存音乐数据库记录、效果、MIDI 模板和系统文件，按下面方法调出操作屏幕：[FUNCTION] → [I] UTILITY → TAB [◀▶] SYSTEM RESET。更多信息请参见网站上的参考手册。

# 音色

## - 键盘演奏 -

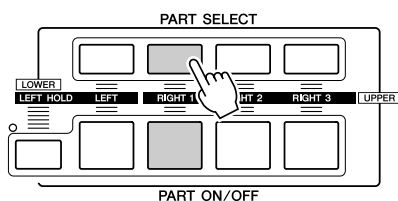


Tyros3 配备了各种各样的极真实的乐器音色，包括三角钢琴、吉他、弦乐、铜管、木管乐器等等。其中包含了 Mega 音色和超清晰音色。特别是超清晰 2 音色将表现力和精妙的演奏带到一个键盘乐器前所未有的高度。

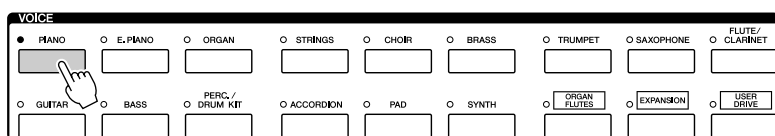
### 演奏预置音色

#### 选择 RIGHT 1 (右手 1) 音色并弹奏键盘

- 1 按下 **PART SELECT** (声部选择) 部分的 **[RIGHT 1]** 按钮。  
确保 **PART ON/OFF** (声部打开 / 关闭) 部分的 **[RIGHT 1]** 按钮是打开的状态。如果它是关闭的，右手声部不会有声音。



- 2 按 **VOICE** (音色) 类别选择按钮中的一个，选择一个音色类别并调出音色选择屏幕。



预置音色是按类别存放在各自文件夹中的。面板上的音色按钮与预置音色类别相对应。例如，按 **[PIANO]** 按钮显示各种钢琴音色。  
有关音色类别选择按钮的更多信息请参见 37 页。

### 3 按 [A]–[J] 按钮之一选择想要的音色。

要调出其他显示页，请按 [1 ▲]–[4 ▲] 按钮之一或再按一次 VOICE (音色) 类别按钮。



#### 注

音色类型和其特征在预置音色名称的上方表示。有关音色特征请参见 37 页。

#### 注

按 [6 ▲] (INFO) 按钮调出所选音色的信息。要关闭信息的显示，按 [EXIT] 按钮或 [F] (OK) 按钮。

试听每个音色的演示曲

按 [8 ▼] (DEMO) 按钮开始所选音色的演示。停止演示，请再按一次 [8 ▼] 按钮。

### 4 弹奏键盘。

轻松调出收藏音色

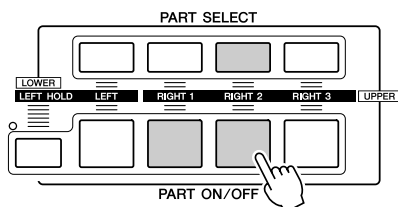
Tyros3 拥有大量的高质量音色，涵盖了极广泛的乐器声音——这使其对于任何音乐实践都很适合。然而，全部的音色似乎是无法一时掌握的。借助于 [USER DRIVE] 按钮，您可以轻松地调出收藏音色。

- 1 从预置驱动器中拷贝您的收藏音色到用户驱动器。  
有关拷贝操作参见 29 页。
- 2 按 [USER DRIVE] 按钮调出音色选择屏幕的用户驱动器，然后按 [A]–[J] 按钮之一选择需要的音色。

## 同时演奏两个或三个音色

1 确保 PART ON/OFF (声部打开/关闭) 部分的 [RIGHT 1] 按钮是打开的。

2 按 PART ON/OFF (声部打开/关闭) 部分的 [RIGHT 2] 按钮将其打开。



3 按 VOICE (音色) 类别选择按钮调出右手 2 声部的音色选择屏幕。

4 按 [A]–[J] 按钮之一选择需要的音色。

5 弹奏键盘。

为 RIGHT 1 (右手 1) 选择的音色 (34 页) 和这里选择的音色会叠加起来同时发出声音。

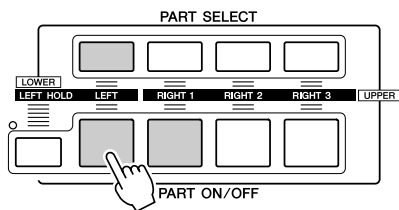
用 [RIGHT 3] 按钮代替 [RIGHT 2] 按钮，RIGHT 3 (右手 3) 音色同样可以用上述方法设置。

#### 注

可以将设置保存到注册记忆中，参见 66 页。

## 左右手演奏不同的音色

- 1 确保 PART ON/OFF (声部打开/关闭) 部分的 [RIGHT 1]-[RIGHT 3] 按钮有打开的。
- 2 按 PART ON/OFF (声部打开/关闭) 部分的 [LEFT] 按钮将其打开。

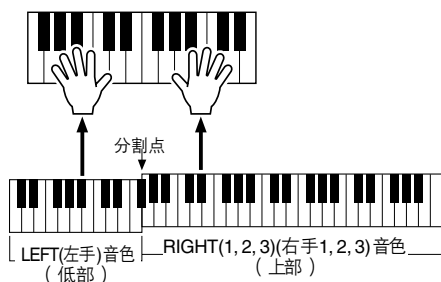


- 3 按 VOICE (音色) 类别选择按钮之一调出左手声部的音色选择屏幕。
- 4 按 [A]-[J] 按钮之一选择想要的音色。
- 5 弹奏键盘。

您左手弹奏的音符是一种音色 (上面选择的 LEFT1 (左手 1) 音色), 而右手弹奏的音符是不同的音色 (RIGHT1-3 (右手 1-3) 音色)。

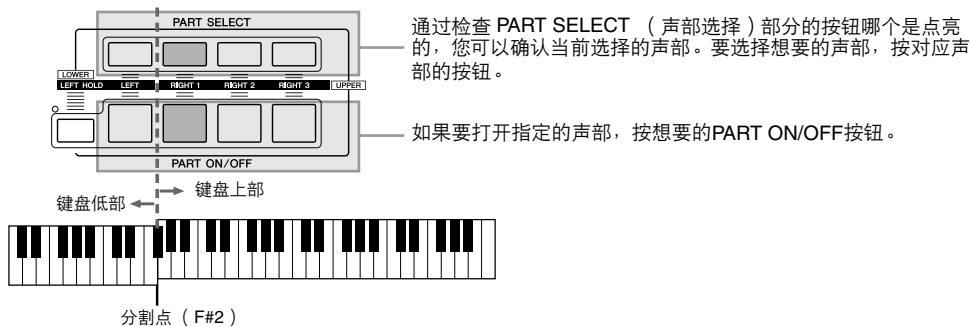
### 注

可以将设置保存到注册记忆中, 参见 66 页。



### 键盘声部

音色可以单独地分配给键盘的四个声部之一: 右手 1、右手 2、右手 3 和左手。您可以用 PART ON/OFF (声部打开/关闭) 部分的按钮组合这些声部来创造丰富的、合奏的声音。



当 LEFT (左手) 声部是关闭的时候, 可以在全部键盘上弹奏 RIGHT 1-3 (右手 1-3) 音色。当 LEFT (左手) 声部打开时, 低于 F#2 琴键 (分割点) 用于演奏 LEFT (左手) 声部, 高于此分割点的用于演奏 RIGHT 1-3 (右手 1-3) 声部。

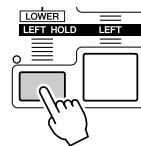
### 注

要改变分割点, 按: [FUNCTION] → [C] STYLE SETTING/SPLIT POINT/CHORD FINGERING → TAB [◀▶] SPLIT POINT。  
更多信息请参见网站上的参考手册。

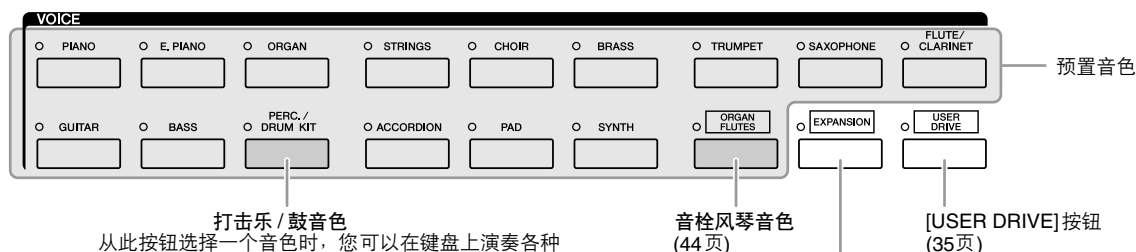


### 让 LEFT (左手) 声部音色保持 (LEET HOLD)

本功能可以让 LEFT (左手) 声部的音色保持延续, 即便释放了琴键。诸如弦乐这类延续性音色可以持续地保持下去, 而衰减性音色如钢琴会衰减得更慢 (就像踩下了延音踏板)。



## 音色类型



**打击乐 / 鼓音色**  
从此按钮选择一个音色时, 您可以在键盘上演奏各种鼓和打击乐器或 SFX (特效) 音色。详情在网站上的数据列表手册中给出。

**音栓风琴音色 (44 页)**

**[USER DRIVE] 按钮 (35 页)**

**扩展音色**  
此按钮用于调出定制音色 (您用音色制作功能制作的原创音色) 或额外音色 (从网站获取)。

### 音色特点

音色类型和其特征定义显示在音色名的上面 — Live!、Cool!、Sweet! 等等。详细解释, 请参见参考手册。本节仅解释 Mega 音色和超清晰音色 (SA 音色和 SA2 音色)。这些音色具有一些您应注意的特点, 并且需要特定的演奏技术才能带来出众的表现力。

#### ● Mega 音色

Mega 音色的特殊之处在于它们的力度切换。每个力度范围 (您弹奏的强度) 都有其完全不同的声音。例如, Mega 音色的吉他包含了各种演奏技术。在常规乐器中, 需要不同的音色调用 MIDI, 并组合在一起演奏才能获得需要的效果。然而, 现在用 Mega 音色, 使用指定的力度值演奏需要的音色, 演奏一个音色就可以获得令人信服的吉他声部。因为这些音色复杂的天性和演奏时需要精确的力度, 它们不是用来在键盘上演奏的。然而, 在制作 MIDI 数据时它们是非常有用和方便的 — 特别是您要避免使用几个音色来制作一个单一乐器声部时。

#### 注

Mega 音色、SA 和 SA2 音色仅与装有这些音色的其他琴型兼容。在 Tyros3 上使用这些音色制作的乐曲、伴奏风格、多重长音数据在其他乐器上播放时会不正常。

#### 注

Mega 音色、SA 和 SA2 音色的声音依键位、力度、触键等的不同而不同。因而, 如果应用 HARMONY/ECHO 效果、改变移调设置或改变音色参数, 可能会导致听到未如预期的声音。

## ● Super Articulation (超清晰) 音色

单词 “articulation” 在音乐中通常表示音符之间的过渡和连续性。这点经常反映在某些演奏技术中，例如断奏、连奏和滑奏。超清晰音色 (SA) 和超清晰 2 音色 (SA2)，这两种类型的音色使您可以创造精妙的表现力，一切取决于您如何演奏。

### SA 音色 (S.Articulation!)

超清晰音色有许多与 Mega 音色同样的优点，但具有更强大的可演奏性和实时控制表现力。

例如，对于萨克斯音色，如果您以连奏的方式演奏音符 C 然后音符 D，您会听到音符是连续无缝变化的，就像萨克斯手一口气吹奏的一样。类似地，对于音乐会吉他音色，音符 D 听起来就像 “打弦” 一样，而不用再次拨弦。

依据如何演奏，也可以产生类似颤音和气音（对于小号音色）或者拨弦声音（对于吉他音色）等其他效果。

### SA2 音色 (S. Articulation2!)

主要是木管乐器音色，应用了 Yamaha 的一项叫做 AEM 的特殊技术，其使用了某些乐器上特殊表现技术的细节采样 — 弯音或者滑音，将两个音符 “结合” 起来，或者在音符末尾加入富于表情的细节等等。

您可以通过连奏、断奏、八度跳跃等加入这些联系。例如，使用单簧管音色时，如果您保持按下 C 音符再弹奏上方的 B $\flat$  音，您会听到向 B $\flat$  的滑音。当您按下一个音符超过一定时间时，会自动产生一些 “停音” 效果。

每个 SA2 音色都有其默认的颤音设置，这样，当您选择一个 SA2 音色时，无论调制轮位置在什么地方，相应的颤音设置都会起作用。您可以移动调制轮调节颤音。

您也可以使用 [ART.1]/[ART.2] 按钮为 SA 音色和 SA2 音色添加超联效果 (40 页)。

要了解如何最好地演奏每个 SA 和 SA2 音色的详情，（可以在音色选择屏幕按 [6 ▲] (INFO) 按钮）调出信息窗口。

#### 注

有关 AEM 的技术信息，请看下文。

#### 注

SA2 音色的特点（用 [ART] 按钮应用默认颤音设置和超联效果）在实时演奏中是有效的；但是，当您播放用 SA2 音色录制的乐曲时，这些效果可能不会完全重现。

### AEM 技术

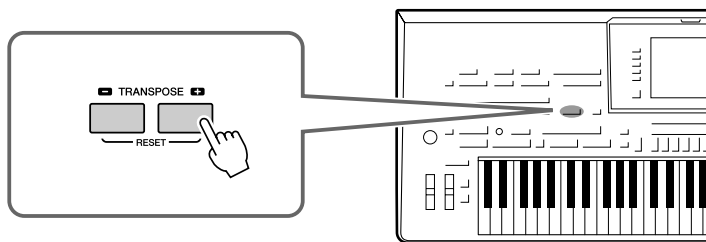
当您弹奏钢琴时，按下 “C” 键产生一个确定的固定音符 C。但是，当您演奏木管乐器时，一个指法根据力度、音符长度、添加的颤音或弯音效果，和其他演奏技术的不同，可以产生几个不同的音。同样，当演奏两个连续音时，比如 “C” 和 “D” — 两个音符会平滑地结合在一起，不会像钢琴上那样听起来是独立的。

AEM（超清晰元素模板）是一种模拟这些乐器特点的技术。在演奏中，从大量的采样数据中实时地顺次选择最合适的声音采样。它们平滑地结合在一起发出声音 — 就像在真实乐器上发生的那样。

这一平滑地结合不同采样的技术，使得真实的颤音得以实现。按常规，在电子乐器上，颤音是通过周期性地改变音高实现的。AEM 技术更进一步地分析并分解振动波形采样，实现在演奏中实时地平滑结合被分解的数据。在您演奏 SA2 音色（使用了 AEM 技术）时，您仍然可以移动调制轮来控制颤音深度，并同时保持其逼真的质量。

## 移调键盘的音高

TRANPOSE [-]/[+] 按钮将乐器（键盘声音、伴奏风格的播放、乐曲播放等等）的总体音高以半音为单位移调。同时按 [+] 和 [-] 按钮立刻将移调值复位为 0。



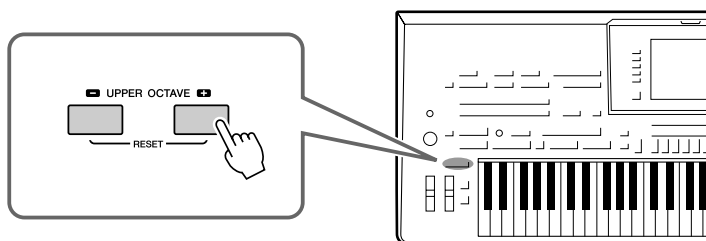
### 注

移调功能对套鼓或 SFX 特效音色无效。

### 注

您也可以在 MIXING CONSOLE 屏幕改变移调设置：[MIXING CONSOLE] → TAB [◀▶] TUNE → [1 ▲▼]-[3 ▲▼] TRANPOSE。

UPPER OCTAVE [-]/[+] 按钮允许将 RIGHT 1-3（右手 1-3）（右手 1-3）声部的音高上移或下移一个八度。同时按 [+] 和 [-] 按钮立刻将八度值复位为 0。



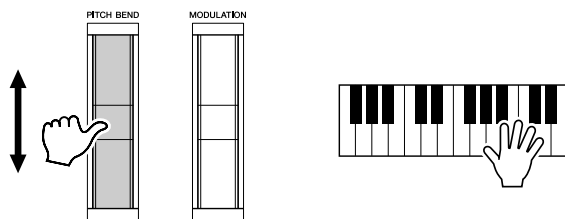
## 使用控制轮

### 弯音轮的使用

在演奏键盘时，可以使用 PITCH BEND（弯音）轮令音符向上（向离开身体方向滚动）或向下（向身体方向滚动）弯音。弯音作用于所有键盘声部（RIGHT 1-3（右手 1-3）和 LEFT（左手））。PITCH BEND（弯音）轮是自动定心的，当您释放弯音轮时，它会自动恢复到正常位置。

### 注

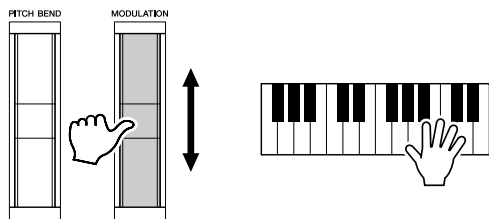
依据伴奏风格的设置，在伴奏风格播放时，PITCH BEND（弯音）轮产生的效果可能不会作用于 LEFT（左手）声部。



可以在混音控制台屏幕改变弯音的最大范围：[MIXING CONSOLE] → TAB [◀▶] TUNE → [H] PITCH BEND RANGE。

## 调制轮的使用

调制功能将颤音效果添加到键盘演奏的音符上。默认情况下该功能作用于 RIGHT 1-3（右手 1-3）声部。向下移动 MODULATION（调制）轮（朝向身体方向）减少效果深度，而向上移动（离开身体方向）增加效果深度。



您可以设置 MODULATION（调制）轮产生的效果是否作用于键盘的每个声部：[FUNCTION] → [D] CONTROLLER → TAB [◀|▶] KEYBOARD/PANEL → [A]/[B] 3 MODULATION WHEEL

### 注

根据所选的音色，MODULATION（调制）轮可以控制音量、过滤器或其他参数而不控制颤音。

### 注

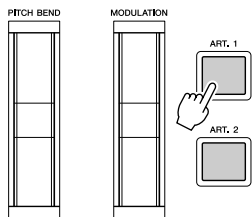
为避免意外地使用了调制功能，开始演奏前确保将 MODULATION（调制）轮置于最小位置（向下）。

### 注

依据伴奏风格的设置，在伴奏风格播放时，MODULATION（调制）轮产生的效果可能不会作用于 LEFT（左手）声部。

## 为超清晰音色添加清晰效果

使用 [ART.1]/[ART.2] 按钮，您可以为您的演奏添加清晰效果和特征性的乐器演奏声音。当您选择 SA 或 SA2 音色时，[ART.1] 和 / 或 [ART.2] 按钮会亮起绿灯。按下亮起的按钮会添加清晰效果。（按下没亮起的按钮没有任何作用）。

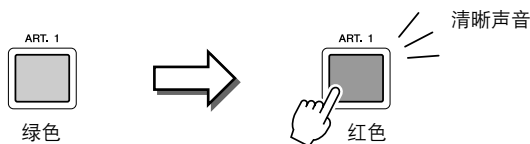


根据所选的音色，有三种效果类型。

### ● 类型 1

对于这种效果，您可以使用可用的 [ART] 按钮触发不同的、与您键盘演奏音无关的演奏效果。例如，在演奏萨克斯音色时，按下 [ART.1] 按钮会产生萨克斯演奏者吸气的声音，按下 [ART.2] 按钮会产生萨克斯按键的噪音。（您可以有效地在您演奏的音符中点缀这些声音）。在演奏吉他类别的 SA JazzClean 音色时，按 [ART.1] 按钮会产生叩击琴体的声音，而按下 [ART.2] 按钮会产生一种弦品的噪音。

当清晰效果起作用时按钮灯会变红。



### 注

添加的清晰效果依所选音色而不同。详情请参见在音色选择屏幕按 [6 ▲]（INFO）按钮调出的显示信息。

## ● 类型 2

使用这一类型，按下可用的 [ART] 按钮演奏键盘时会改变声音的本质。例如，在演奏 SA 的尼龙吉他音色时，按下 [ART.1] 按钮可以演奏吉他音的合声，释放按钮恢复正常的声音。在演奏 SA 的 BigBandBrass 音色时，通常情况下大力度地弹奏会使音高有“摇动”的感觉，但按下 [ART.1] 按钮时，摇动会变成骤降。当按下按钮时按钮灯会变红。



## ● 类型 3

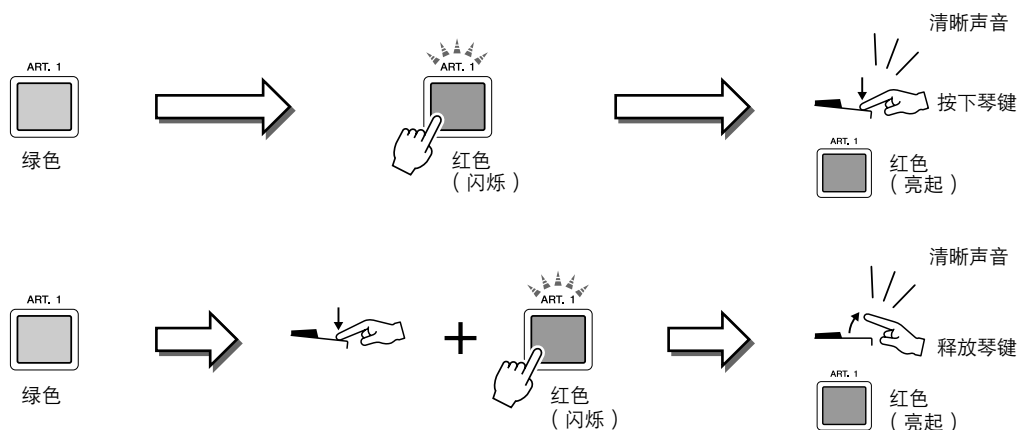
对于这一类型，按下可用的 [ART] 按钮会改变音符的起音和释音。根据其是在音符弹下之前被按下，还是保持音符时被按下，每个 [ART] 按钮都有两个不同的效果。

例如，演奏 SA2 中的爵士小号音色时，弹奏音符之前按下 [ART.1] 按钮会产生一个朝向您弹下音符的向上弯音。当保持按下音符时按该按钮，释放琴键时将产生向下弯音。弹奏音符之前按下 [ART.2] 按钮会产生到弹下音符的滑奏，当保持弹下音符时按该按钮，释放音符时会产生骤降。

当按下可用的 [ART] 按钮时，它将以红色闪烁，直到效果完成。在其闪烁时可以再按一次该按钮取消操作。就在按下 / 释放音符，清晰效果开始之后，按钮灯变为红色。

### 注

要注意保持原乐器的真实反应，应用的效果随您弹奏的键位而不同。



类型 3 效果可以按类型 2 同样的方式使用。按下 [ART] 按钮（按钮变成红色闪烁），您可以按下 / 释放音符数次连续地添加清晰效果。

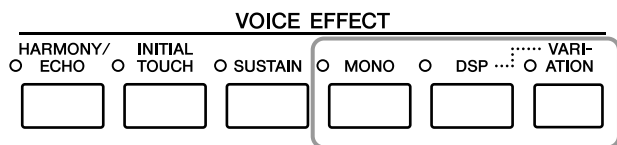
### 当清晰效果用于多个声部时请注意

当两个或两个以上的键盘声部选择了 SA/SA2 音色时，使用 [ART] 按钮，清晰效果会作用于所有的选用了 SA/SA2 音色的声部。

当类型 3 效果同时用于右手和左手声部并且 [ART] 按钮红色闪烁时（待用状态），仅弹奏一个声部（例如右手声部）会仅对右手声部添加清晰效果。因为其他声部（左手声部）仍保持待用状态，按钮会继续闪烁。要取消待用状态，您需要在左手键区弹奏。（按下闪烁的按钮不会取消待用状态，因为这样虽然取消了左手声部的待用状态但也再次打开了右手声部的待用状态）。

# 应用音色效果

Tyros3 配备了尖端的多重效果处理器系统，可以使演奏的音色极富表现力。效果器系统可以用下面的按钮打开和关闭。



这三个效果系统用于最先选择的键盘声部 ((RIGHT 1, 2, 3 (右手 1, 2, 3) 或 LEFT (左手))

## ● HARMONY/ECHO (合声/回响)

合声/回响效果类型用于右手音色。请参见 43 页的“将合声用于您的右手旋律”。

## ● INITIAL TOUCH (力度响应)

该按钮打开或关闭键盘的力度感应。当关闭时，无论您弹奏琴键力度的强弱如何，都产生同样的音量。

## ● SUSTAIN (延音)

当延音功能打开时，右手声部弹奏的所有音符 (RIGHT 1, 2, 3 (右手 1, 2, 3)) 会有较长的延音。

## ● MONO (单音)

当打开该按钮时，声部的音会以单音的方式演奏 (同一时刻只有一个音)。使用单音模式可以让您逼真地演奏单一的领奏声音 (如铜管乐器)。也可以让您在演奏连音时，有表现力地使用滑音效果 (取决于您选择的音色)。当关闭该按钮时，声部的音以复音的方式演奏。

### 注

滑音是一种把键盘上弹奏音符的音高平滑过渡到下一个弹下音符音高的功能。

## ● DSP/DSP VARIATION (DSP/DSP 变奏)

使用内置数字效果，可以以各种方式为您的音乐增添气氛。例如，添加混响效果，使您的音乐听起来就像在音乐厅里面演奏的一样。

[DSP] 按钮用于打开或关闭作用在当前选择键盘声部上的 DSP (数字信号处理器) 效果。

[VARIATION] 按钮用于在各种 DSP 变种效果当中切换，例如，您可以在演奏中改变音箱旋转效果的旋转速度 (慢/快)。

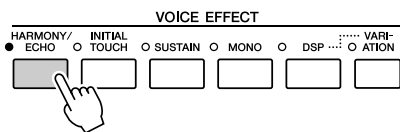
### 注

可以改变效果类型。在音色选择屏幕，选择 [5 ▲] (VOICE SET) → TAB [◀▶] EFFECT/EQ → [A]/[B] 2 DSP。

## 将合声用于您的右手旋律（合声 / 回响）

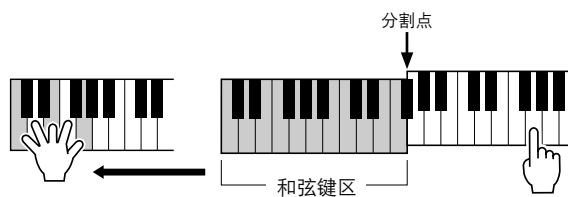
在声音效果中，合声是最令人印象深刻的。它可以自动为您右手演奏的音符添加合声声部——立刻带给您丰富而专业的声音。

- 1 打开 [HARMONY/ECHO] 按钮。



- 2 打开 [ACMP] 按钮和 [SYNC START] 按钮（46 页）并确认 RIGHT 1（右手 1）声部是打开的（34 页）。

- 3 用左手按下一个和弦开始伴奏风格（47 页），在键盘右手键区演奏一些音符。



在本例中，C 大和弦（左手演奏的和弦）的合声音符自动添加到在右手键区演奏的音符。

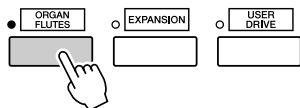
在自动伴奏停止时您也可以使用合声效果。只需用左手按下一个和弦并用右手演奏旋律。

很多音色已经自动设置为带有某种与其相匹配的合声 / 回响类型。尝试一些音色。您也可以改变合声 / 回响类型：[FUNCTION] → [F] HARMONY/ECHO。

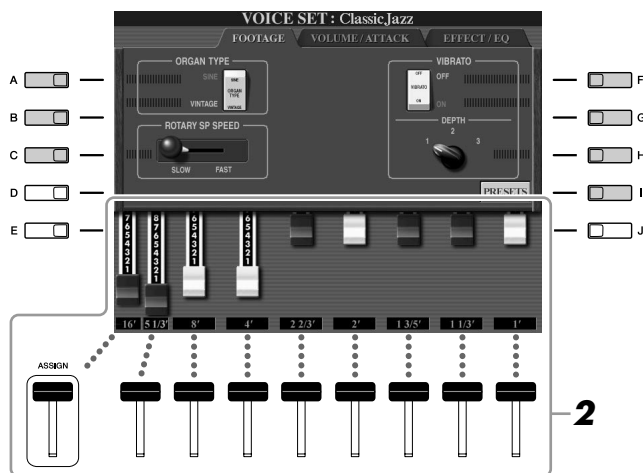
# 制作自己原创的音栓风琴音色

Tyros3 使用了高级的数字技术来再现传说中的古典风琴声音。就像在传统管风琴上那样，可以通过调节各个笛管来制作自己的音色。

- 按 **[ORGAN FLUTES]** 按钮。  
音栓风琴的笛管页面被调出。



- 使用 **[ASSIGN]** 控制推杆和 **[1]–[8]** 控制推杆调节笛管设置。  
笛管设置确定了音栓风琴的基本声音。术语“笛管”与传统管风琴产生声音有关，在传统管风琴中声音是由不同长度（以英尺计）的笛管产生的。



### 注

使用 **[1 ▲▼]**–**[8 ▲▼]** 按钮调节笛管长度 5 1/3'–1'。

### 注

当出现此屏幕时，分配给 **ASSIGN** 控制推杆的功能不可用。**ASSIGN** 控制推杆仅用于调节 16' 笛管。

您可以按您所需，用 **[A]–[C]** 和 **[F]–[H]** 按钮选择风琴类型、改变音箱旋转速度和调节颤音设置。

### 注

有关 **VOLUME/ATTACK** 页和 **EFFECT/EQ** 页，请参见网站上的参考手册。

[A]/[B]	ORGAN TYPE (风琴类型)	指定要模仿风琴音源的类型：Sine 或 Vintage。
[C]	ROTARY SP SPEED (音箱旋转速度)	切换开关，当为音栓风琴音色选择了旋转音箱效果（EFFECT/EQ 页的 DSP TYPE 参数），并且 VOICE EFFECT [DSP] 按钮为打开时，可以设置音箱旋转速度为快还是慢。
[F]	VIBRATO OFF (颤音关闭)	切换开关，可设置颤音效果为 (ON) 打开还是 (OFF) 关闭。
[G]	VIBRATO ON (颤音打开)	
[H]	VIBRATO DEPTH (颤音深度)	设置颤音深度，可选 1 (低)，2 (中)，3 (高)。
[I]	PRESETS (预置)	打开音栓风琴音色的文件选择屏幕，以便选择预置的音栓风琴音色。

- 按 **[I]** (**PRESETS**) 按钮返回音栓风琴音色选择屏幕。

- 使用 **TAB [◀|▶]** 按钮选择保存音栓风琴音色的位置。



## 5 按 [6 ▼] ( SAVE ) 按钮保存您修改的音栓风琴音色 ( 28 页 )。



小心

如果未执行保存操作就选择了另外一个音色或关闭了乐器的电源，所做的修改设置将丢失。

### 高级功能

参见网站上的参考手册

从面板选择 GM/XG 音色或其他音色

音色选择屏幕 → [8 ▲] (UP) → [2 ▲] (P2)

#### 音效相关设置

- 设置键盘触感灵敏度: [FUNCTION] → [D] CONTROLLER → TAB [◀|▶] KEYBOARD/PANEL
- 选择合声 / 回响类型: [FUNCTION] → [F] HARMONY/ECHO

#### 音高相关设置

- 乐器整体音高微调: [FUNCTION] → [A] MASTER TUNE/SCALE TUNE → TAB [◀|▶] MASTER TUNE
- 音阶调音: [FUNCTION] → [A] MASTER TUNE/SCALE TUNE → TAB [◀|▶] SCALE TUNE
- 改变 TRANSPOSE 按钮的声部分配: [FUNCTION] → [D] CONTROLLER → TAB [◀|▶] KEYBOARD/PANEL → [A]/[B] 4 TRANSPOSE ASSIGN

修改音色 ( 音色设置 ):

音色选择屏幕 → [5 ▲] (VOICE SET)

- 禁用音色设置 ( 效果等 ) 的自动选择: [FUNCTION] → [E] REGIST SEQUENCE/FREEZE/VOICE SET → TAB [◀|▶] VOICE SET

修改音栓风琴参数:

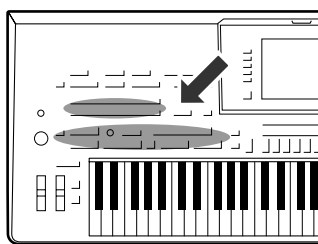
[ORGAN FLUTES] → TAB [◀|▶] VOLUME/ATTACK 或 EFFECT/EQ

#### 制作定制音色 ( 音色制作 )

- 制作普通音色: [VOICE CREATOR] → ( 选择一个普通音色 ) → [G] WAVE IMPORT
- 制作鼓音色: [VOICE CREATOR] → ( 选择一个鼓音色 ) → [G] WAVE IMPORT
- 修改扩展音色库: [VOICE CREATOR] → [B] LIBRARY EDIT
- 保存定制音色到库: [VOICE CREATOR] → [C] LIBRARY SAVE
- 加载单个附加音色到 Tyros3: [VOICE CREATOR] → [D] INDIVIDUAL LOAD
- 加载扩展音色库到 Tyros3: [VOICE CREATOR] → [A] LIBRARY LOAD
- 在计算机上修改定制音色: [VOICE CREATOR] → [F] CUSTOM VOICE EDIT via PC

# 伴奏风格

## — 演奏节奏和伴奏 —



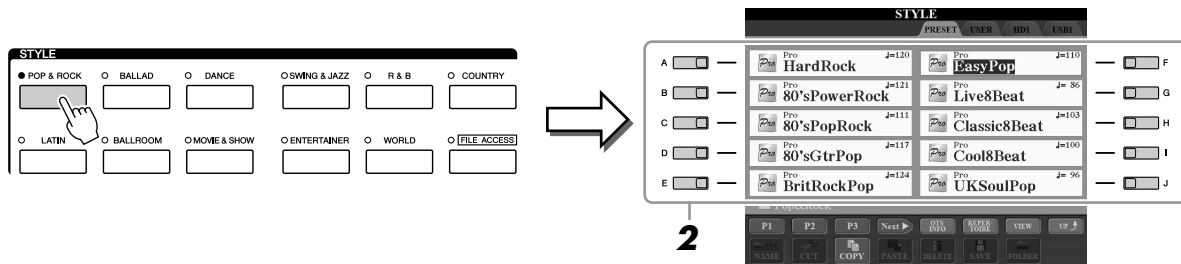
Tyros3 具有各种音乐流派的伴奏和节奏模板（称作“伴奏风格”），包括流行、爵士等等。伴奏风格的作用是自动伴奏，您只需左手按下和弦，就会自动播放伴奏。这让您即便是自己一个人演奏，也能重现完整乐队或管弦乐队的声音。

2

伴奏风格 — 演奏节奏和伴奏 —

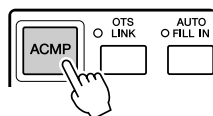
### 演奏带自动伴奏的风格

- 按 **STYLE** (伴奏风格) 部分的伴奏风格类别选择按钮之一调出伴奏风格选择屏幕。



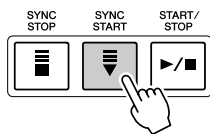
- 按 **[A]–[J]** 按钮之一选择想要的伴奏风格。  
按 **[1 ▲]–[4 ▲]** 按钮之一或者再按一次同一个 **STYLE** (伴奏风格) 部分的按钮调出其他显示页。

- 按 **[ACMP]** 按钮打开自动伴奏。

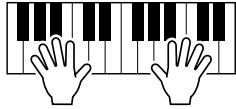


键盘上特定的左手部分（36 页）变成和弦键区，在此键区弹奏的和弦会被自动检测，并作为所选伴奏风格的全自动伴奏的基础。

- 按 **[SYNC START]** 按钮启用同步开始。



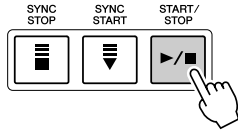
- 5 一旦用左手按下一个和弦，即开始所选伴奏风格的自动伴奏。  
尝试用左手演奏和弦，用右手演奏旋律。



#### 注

如果您想知道演奏某个和弦需要按哪些琴键，可以调出 CHORD FINGERING 屏幕：[FUNCTION] → [C] STYLE SETTING/SPLIT POINT/CHORD FINGERING → TAB [◀▶] CHORD FINGERING。  
更多信息，请参见网站上的参考手册。

- 6 按 [START/STOP] 按钮停止伴奏风格的播放。



#### 伴奏风格的特点

伴奏风格类型和它的特征定义以预置的伴奏风格图标表示。



- **Pro:** 这些伴奏风格具有激动人心的专业化编配，并且具有近乎完美的可演奏性。伴奏可以严格跟随您按下的和弦。因此，和弦的变化和富于色彩的合声，造就了逼真的伴奏。
- **Session:** 混合使用原位和弦和变位和弦，以及和弦变化和主奏段即兴性重复，使得这些伴奏风格极富真实感。当演奏某些流派的某些歌曲时，它们可以为您的演奏加入一些特殊“色彩”和专业化的格调。但是，它们未必对所有的乐曲和和弦变化都适用，甚至会产生合声错误。例如，某些情况下，演奏乡村歌曲中的某大三和弦，可能会得到一个爵士色彩的七和弦，或者演奏和弦变位时，得到一个不正确的非预期的和弦。

#### 伴奏风格文件的兼容性

Tyros3 使用 SFF GE 文件格式（5 页）。Tyros3 可以播放现有的 SFF 格式文件，但是当在 Tyros3 中保存（或粘贴）这些文件时，它们会被保存为 SFF GE 格式。谨记，保存的文件仅能在兼容 SFF GE 格式的乐器上播放。

## 操作伴奏

### 要开始 / 停止伴奏

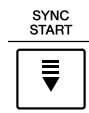
#### ● [START/STOP] 按钮

只要按下 [START/STOP] 按钮，伴奏风格即开始播放，要停止伴奏再按一次该按钮。



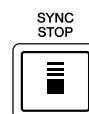
#### ● [SYNC START] 按钮

该按钮将伴奏播放置于“待用”状态。当按下键盘上任何一键（[ACMP] 关闭时），或者左手弹下一个和弦（[ACMP] 打开时），伴奏即开始播放。当您用 [SYNC START] 按钮开始播放伴奏时，再按一次该按钮，会停止播放并再次将伴奏播放置于“待用”状态。



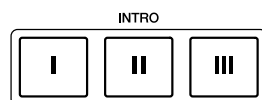
#### ● [SYNC STOP] 按钮

您可以通过在键盘的和弦键区按下和释放琴键，随时随地开始和停止伴奏。确保 [ACMP] 按钮是打开的，按下 [SYNC STOP] 按钮，然后弹奏键盘。



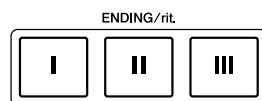
#### ● INTRO [I]-[III] 按钮

Tyros3 具有 3 个不同的前奏段用于在伴奏开始前添加前奏。按下 INTRO [I]-[III] 按钮之一后，再按 [START/STOP] 或 [SYNC START] 按钮开始播放伴奏。当前奏完成播放后，伴奏风格会自动切换回主奏段。



#### ● ENDING/rit. [I]-[III] 按钮

Tyros3 具有 3 个不同的尾奏段用于在伴奏结束前添加尾奏。在伴奏播放期间按下 Ending [I]-[III] 按钮之一时，伴奏将在尾奏播放结束后自动停止。在尾奏播放时，您可以再按一次同一个 ENDING 按钮，让尾奏徐缓地慢下来。



关于伴奏段按钮（INTRO/MAIN VARIATION/BREAK/ENDING）的状态灯

- 红色：当前选择的伴奏段。
- 红色（闪烁）：紧随当前选择的伴奏段即将播放的伴奏段。
- 绿色：伴奏段含有数据但当前未被选择。
- 不亮：伴奏段无数据，不能选用。

#### 注

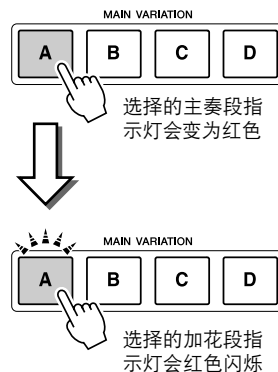
当伴奏正在播放时，如果按下 ENDING/rit. [I] 按钮，在 ENDING/rit. [I] 段之前会自动演奏一个加花段。

## 在伴奏期间改变模式变换（伴奏段）

每种伴奏风格有 4 个不同的主奏段，4 个加花段和一个中断段。通过有效地使用这些伴奏段，可以轻松令您的演奏听起来更动感更专业化。在伴奏期间可以随意改变伴奏段。

### ● MAIN VARIATION [A]–[D] 按钮

按下 MAIN VARIATION [A]–[D] 按钮之一选择一个需要的主奏段（按钮灯变为红色）。每个主奏段都是数小节并无限循环的伴奏模式。再次按下选择的 MAIN VARIATION 按钮会播放一个适当的加花使得节奏更富情趣，并中断了循环。当加花播放完成后，会圆滑地切入到主奏段。



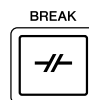
#### 自动加花功能

当 [AUTO FILL IN] 按钮为打开状态时，演奏时按任何一个 [A]–[D] 按钮会自动播放加花段。



### ● [BREAK] 按钮

在伴奏中按 [BREAK] 按钮，这会让您在伴奏节奏中添加一个动感的中断。当一小节的中断结束后，伴奏会自动地切换到主奏段。



## 调节速度

### ● [TEMPO] 按钮

按 TEMPO [-] 或 [+] 按钮，您可以在 5–500 范围内减小 / 增大速度。当 TEMPO 弹出窗口出现在屏幕时，您也可以使用 [DATA ENTRY] 数据轮调节速度值。



#### 注

本操作对乐曲播放也适用（57 页）。

同时按 TEMPO [-]/[+] 按钮会将速度复位为默认值（每个伴奏风格的预设值）。

### ● [TAP TEMPO] 按钮

在伴奏播放期间，您可以以想要的速度点击 [TAP TEMPO] 按钮两次来改变速度。

当伴奏停止时，点击 [TAP TEMPO] 按钮（对于 4/4 拍号的伴奏需点击四次）会以您点击的速度开始播放伴奏。



## 淡入 / 淡出

### ● [FADE IN/OUT] 按钮

该按钮在开始 / 停止自动伴奏时产生圆滑的淡入 / 淡出。当伴奏停止时按 [FADE IN/OUT] 按钮，然后按 [START/STOP] 按钮，会以淡入的形式开始伴奏播放。要以淡出停止伴奏，可在伴奏期间按下 [FADE IN/OUT] 按钮。

#### 注

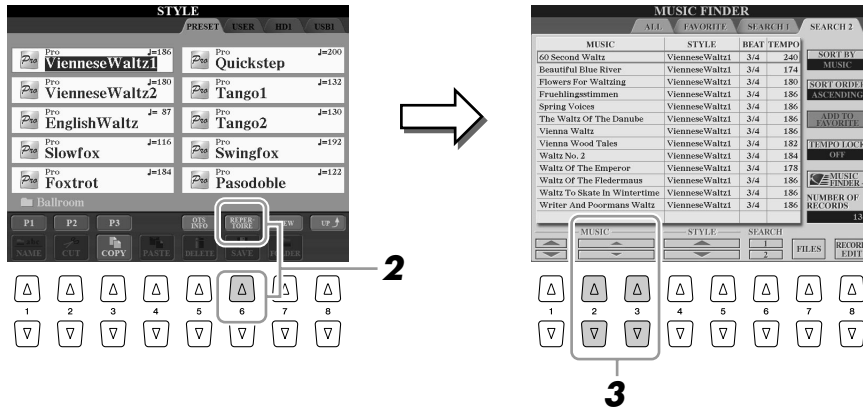
本操作对乐曲播放也适用（57 页）。



## 调出与伴奏风格最匹配的面板设置（保留曲目）

便利的保留曲目功能可以自动为当前选择的伴奏风格调出最合适的面板设置（音色号等等）。

- 1 从伴奏风格选择屏幕的“PRESET”或“USER”标签页选择想要的伴奏风格（46页步骤1-2）。
- 2 按[6 ▲]（REPERTOIRE）按钮。  
各种与所选伴奏风格相匹配的合适面板设置会显示在屏幕上。



- 3 使用 [2 ▲▼]-[3 ▲▼] 按钮选择需要的面板设置。

### 注意

这里显示的设置是音乐数据库记录。您可以使用音乐数据库功能选择更多的设置（64页）。

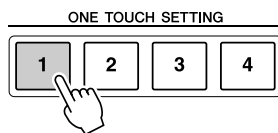
## 适合于所选伴奏风格的面板设置（单触设定）

单触设定是一个强大而便捷的功能，只需触摸一个按钮，就自动调出最适合于所选伴奏风格的面板设置（音色、效果等等）。如果您已经决定选用哪个伴奏风格，您可以让单触设定自动地选择最合适的音色。

**1** 选择一个伴奏风格（46页步骤1-2）。

**2** 按 **ONE TOUCH SETTING**（单触设定）部分的 [1]-[4] 按钮之一。

不仅立即调出和伴奏风格最匹配的所有设置（音色、效果等等），它还自动打开 **ACMP** 和 **SYNC START** 按钮，以便您立刻开始弹奏伴奏。



**3** 只要用左手弹下和弦，所选的伴奏就开始了。

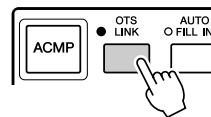
每个伴奏风格有4个单触设定。按其他的 **ONE TOUCH SETTING**（单触设定）部分的 [1]-[4] 按钮尝试一下其他设置。

**注**

您也可以制作自己的单触设定。详情请参见网站上的参考手册。

随主奏段自动改变单触设定

便捷的 **OTS**（单触设定）**Link** 功能可以让您在选择不同的主奏段（A-D）时，自动地改变单触设定。主奏段 A、B、C 和 D 与单触设定 1、2、3 和 4 分别一一对应。要使用 **OTS Link** 功能，请打开 **[OTS LINK]** 按钮。



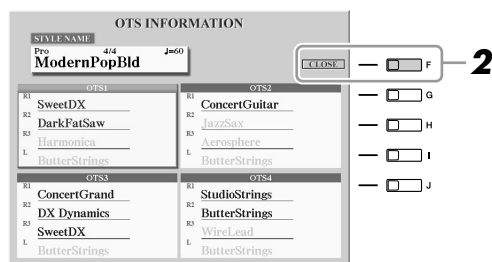
## 检视单触设定的内容

您可以检查当前选择伴奏风格的单触设定 [1]-[4] 被赋予的信息。

**1** 在伴奏风格选择屏幕，按 **[5 ▲]**（**OTS INFO**）按钮调出信息屏幕。

**注**

也可以这样调出信息屏幕：按 **[DIRECT ACCESS]** 按钮，再按一个 **ONE TOUCH SETTING**（单触设定）部分的 [1]-[4] 按钮。



**2** 按 **[F]**（**CLOSE**）按钮关闭信息窗口。

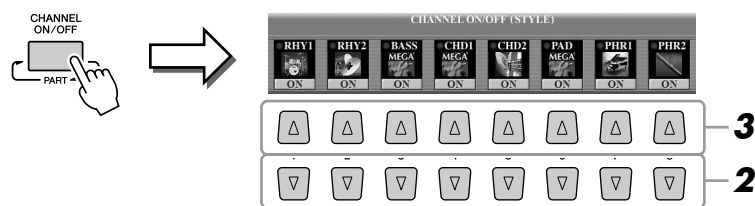
## 切换伴奏风格各个音轨的打开 / 关闭和改变音色

每个伴奏风格包含 8 个音轨：如下述的 RHY1（节奏 1）-PHR2（短句 2）。通过在伴奏演奏时选择性地打开或关闭各个音轨，您可以对伴奏风格添加一些变化并改变其听感。

### ● 伴奏风格音轨

- **RHY1/2**（节奏 1/2）..它们是伴奏风格的基本部分，包含鼓和打击乐器的节奏模板。
- **BASS**.....贝司部分使用各种与伴奏风格匹配的适当乐器音色。
- **CHD1/2**（和弦 1/2）..它们是节奏性和弦伴奏，通常使用钢琴或吉他音色。
- **PAD**.....这一部分使用延音性乐器如弦乐、风琴、合唱等等。
- **PHR1/2**（短句 1/2）..这一部分使用有力的铜管断奏、和弦琶音和其他辅助材料使得伴奏更加有趣。

**1** 按 [CHANNEL ON/OFF] 按钮一次或两次调出 CHANNEL ON/OFF (STYLE) 屏幕。



**2** 按 [1 ▼]-[8 ▼] 按钮将音轨打开或关闭。

要单独试听某音轨，按下相应音轨的按钮将音轨设置为 SOLO（独奏）状态。要取消 SOLO（独奏）状态，只需再按一次相应音轨的按钮。

**3** 如有必要，按 [1 ▲]-[8 ▲] 按钮改变相应音轨的音色。

音色选择屏幕被调出，可以在这里选择用于该音轨的音色，参见 25 页。

**4** 按 [EXIT] 按钮关闭 CHANNEL ON/OFF 屏幕。

#### 注意

可以将这里的设置保存在注册记忆中，参见 66 页。

#### 注意

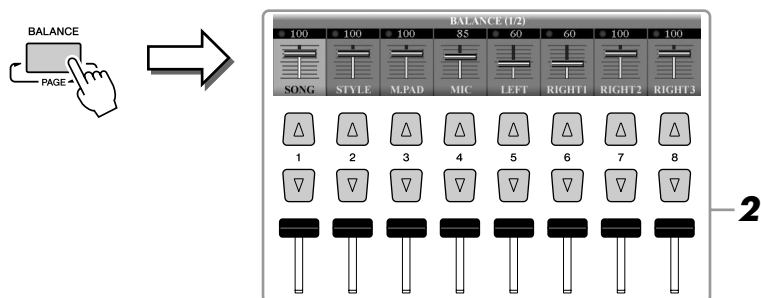
当主屏幕显示时，不能关闭 CHANNEL ON/OFF 屏幕。



## 调节伴奏和键盘间的音量平衡

您可以调节伴奏风格播放和键盘演奏声音间的音量平衡。

### 1 按 [BALANCE] 按钮调出 BALANCE (1/2) 屏幕。



### 2 使用 [2 ▲▼] 控制推杆或按钮调节伴奏风格的音量。

使用 [1 ▲▼]–[8 ▲▼] 控制推杆或按钮，您可以调节乐曲、伴奏风格、多重长音、麦克风和键盘声部的音量。

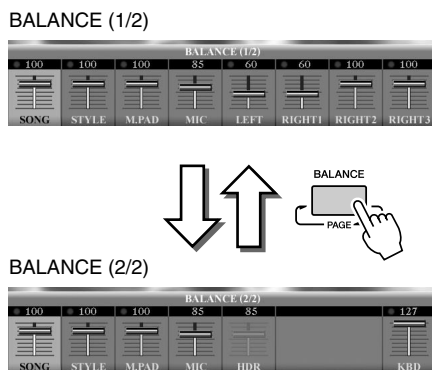
### 3 按 [EXIT] 按钮关闭 BALANCE 屏幕。

 注

当主屏幕显示时，不能关闭 BALANCE 屏幕。

#### 关于 BALANCE 屏幕

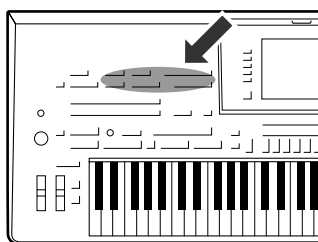
再按一次 [BALANCE] 按钮调出 BALANCE (2/2) 屏幕。在这个屏幕上，您也可以调节硬盘录音机（用 [5] 控制推杆或按钮）和键盘总体的音量（用 [8] 控制推杆或按钮）。



选择和弦指法类型：	[FUNCTION] → [C] STYLE SETTING/SPLIT POINT/CHORD FINGERING → TAB [◀▶] CHORD FINGERING
伴奏播放相关设置：	[FUNCTION] → [C] STYLE SETTING/SPLIT POINT/CHORD FINGERING → TAB [◀▶] STYLE SETTING
分割点设置：	[FUNCTION] → [C] STYLE SETTING/SPLIT POINT/CHORD FINGERING → TAB [◀▶] SPLIT POINT
保存原创的单触设定：	[MEMORY] + ONE TOUCH SETTING [1]–[4]
制作 / 修改伴奏风格 (STYLE CREATOR)	
• 实时录制：	[DIGITAL RECORDING] → [B] STYLE CREATOR → TAB [◀▶] BASIC
• 单步录制：	[DIGITAL RECORDING] → [B] STYLE CREATOR → TAB [◀▶] EDIT → [G] STEP REC
• 伴奏风格重组：	[DIGITAL RECORDING] → [B] STYLE CREATOR → TAB [◀▶] ASSEMBLY
• 修改节奏听感：	[DIGITAL RECORDING] → [B] STYLE CREATOR → TAB [◀▶] GROOVE
• 编辑每个音轨的数据：	[DIGITAL RECORDING] → [B] STYLE CREATOR → TAB [◀▶] CHANNEL
• 设置伴奏风格文件格式：	[DIGITAL RECORDING] → [B] STYLE CREATOR → TAB [◀▶] PARAMETER

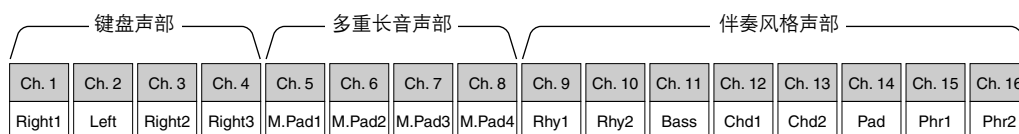
# 乐曲

## — 录制您的演奏和制作乐曲 —



Tyros3 不仅让您播放商用的 MIDI 乐曲，而且允许您通过录制您的演奏来制作您的原创乐曲。录制的演奏由 16 部分（音轨）组成——键盘声部、多重长音声部和伴奏风格声部（如下所示）——并被保存为 MIDI 乐曲。本章介绍如何快速而轻松地将您的演奏录制为 MIDI 乐曲，并说明怎样在乐器上播放 MIDI 乐曲。

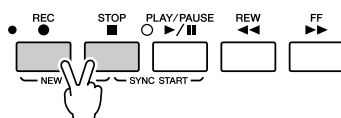
MIDI 音轨分配（对于快速录制）



## 乐曲制作（快速录制）

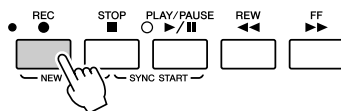
开始录制之前，先为键盘演奏设置好想要的的面板设置——选择音色、伴奏风格等等。

- 1 同时按 **SONG [REC]** 和 **[STOP]** 按钮。  
自动建立了一个空白的用于录制的乐曲。



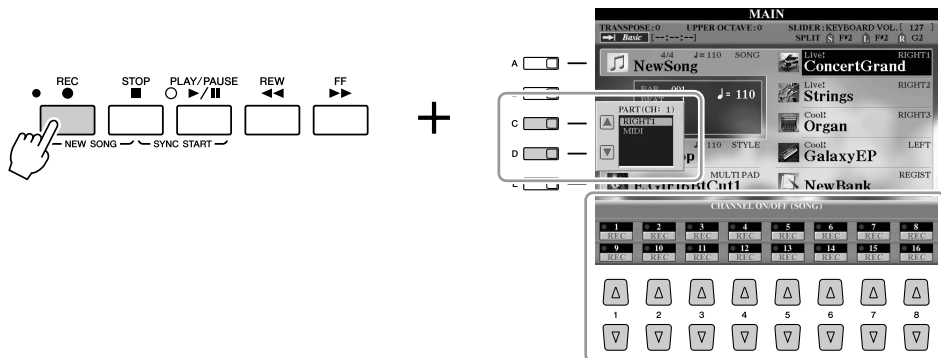
- 2 按 **SONG [REC]** 按钮。

该操作根据默认的 MIDI 音轨设置（如上所示），录制 Tyros3 的所有声部。



如果要录制指定的音轨，或者改变 MIDI 音轨分配：

按下并保持 SONG [REC] 按钮，再按 [1 ▲▼]-[8 ▲▼] 按钮将想要的音轨设置为“REC”（录制）状态，然后用 [C]/[D] 按钮将想要的声部分配到该音轨。（此即“多重录制”）。

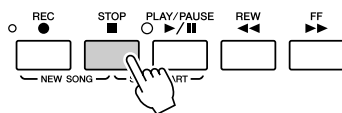


### 3 开始录制。

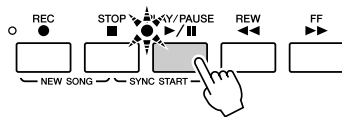
一旦您在键盘上弹奏一个音符，开始伴奏风格播放，或者开始播放多重长音，录音即自动开始。

### 4 按 SONG [STOP] 按钮停止录音。

屏幕会出现一条提示您保存录制的演奏的信息。要关闭这条信息，按 [EXIT] 按钮。



### 5 按 SONG [PLAY/PAUSE] 按钮播放录制的演奏。

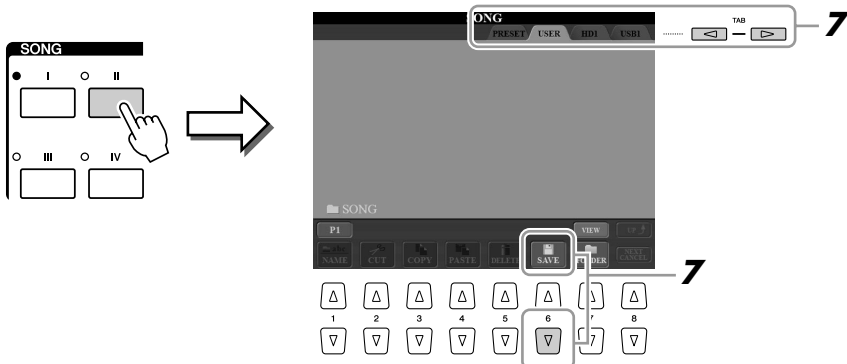


### 6 如有必要，重录指定的音轨（或者录制另一个音轨）或者在乐曲的末尾录制附加的段落。

重复上面的 2-5 步骤。

### 7 将录制的演奏作为乐曲保存到 USER、HD 或 USB 驱动器。

按 SONG [I]-[IV] 按钮之一，按 TAB [◀▶] 按钮调出 USER、HD 或 USB 标签页。然后按 [6 ▼] (SAVE) 按钮将您的演奏保存为乐曲文件 (28 页)。



#### 注

当不用自动伴奏录制乐曲时，打开 [METRONOME]，可令您更有效地录制段落。节拍器速度可以用 TEMPO [-]/[+] 按钮调整。

#### 小心

在没有执行保存操作的情况下，选择了另一乐曲，或者关闭了电源，录制的乐曲将丢失。

#### 注

默认情况下，按 SONG [I] 按钮调出 PRESET 标签页，按 [III]-[IV] 按钮之一调出 USER 标签页。

# 乐曲播放

可以播放下列类型的乐曲

- 预置乐曲（乐曲选择屏幕 PRESET 标签页中的乐曲）
- 您自录的乐曲（保存在 USER/HD/USB 标签页）
- 商用乐曲数据：SMF（标准 MIDI 文件）

**1** 按任一 **SONG** 按钮调出乐曲选择屏幕。



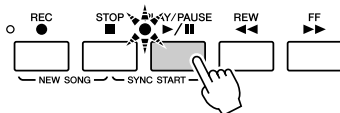
**2** 按 **TAB** [◀][▶] 按钮选择需要的乐曲位置。

若要播放 USB 存储设备中的乐曲，预先将包含 MIDI 乐曲数据的 USB 存储设备连接到 USB TO DEVICE 端口。

**3** 使用 **[A]–[J]** 按钮选择想要的乐曲。

也可以用 **[DATA ENTRY]** 数据轮选择乐曲，然后按 **[ENTER]** 按钮执行选择。

**4** 按 **SONG** **[PLAY/PAUSE]** 按钮开始乐曲播放。



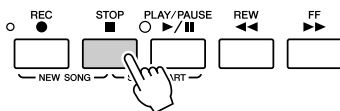
### 注

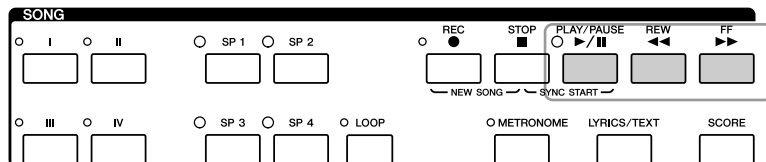
您可以弹下键盘即开始乐曲播放（同步开始）。同时按 **[STOP]** 和 **[PLAY/PAUSE]** 按钮，然后弹奏键盘开始播放。

### 排队播放下一首乐曲

当一首乐曲正在播放时，您可以指定下一首要播放的乐曲。在舞台上演奏期间，利用这一功能，可以方便地指定随后要播放的乐曲。在一首乐曲正在播放时，从乐曲选择屏幕选择下一首要播放的乐曲。相应乐曲名称的右上角出现“NEXT”字样。要取消排队，按 **[8 ▼]**（NEXT CANCEL）按钮。

**5** 按 **SONG** **[STOP]** 按钮停止乐曲播放。





- **暂停** .....按 [PLAY/PAUSE] 按钮。再按一次从当前位置恢复播放。
- **后退** .....按 [REW] 按钮回退一小节。按下并保持 [REW] 按钮连续回退。
- **快进** .....按 [FF] 按钮前进一小节。按下并保持 [FF] 按钮连续快进。

按 [REW] 或 [FF] 按钮在屏幕上调出显示当前小节数位置的弹出窗口 (或乐句标记号)。当乐曲位置弹出窗口显示在屏幕上时, 也可以使用 [DATA ENTRY] 数据轮调整位置值。

**注**

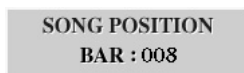
您可以让乐曲播放淡入 / 淡出或者改变速度 (49 页)。

**注**

您可以调节乐曲播放和键盘演奏间的音量平衡 (53 页)。

**注**

您也可以切换指定声部的打开 / 关闭 (61 页)。



不含乐句标记的乐曲



含有乐句标记的乐曲  
可按 [E] 按钮切换显示小节号和乐句标记

**注**

乐句标记是某些乐曲数据中的预置标记, 其指定了乐曲中的某个位置。

**带有版权保护乐曲文件的限制**

商业性提供的乐曲文件可能具有防止非法拷贝或删除的特点。这样的乐曲文件在名称的左上角会有指示标记。标记和相应的限制见下表。

- **Prot. 1:** 表示拷贝到用户区的预置乐曲。这些乐曲文件不能被拷贝 / 移动 / 保存到外部存储设备上。
- **Prot. 2 Orig:** 表示 Yamaha 受保护格式的乐曲。它们不能被拷贝, 仅可以被移动 / 保存到用户区和带有 ID 的 USB 存储设备上。
- **Prot. 2 Edit:** 表示被修改过的 “Prot.2 Orig” 乐曲文件。一定要把这样的文件和对应的 “Prot.2 Orig” 乐曲文件保存在同一个文件夹下。它们不能被拷贝, 仅可以被移动 / 保存到用户区和带有 ID 的 USB 存储设备上。

**操作 “Prot.2 Orig” 和 “Prot.2 Edit” 类型的乐曲文件请注意**

确保把 “Prot.2 Edit” 乐曲文件保存到包含其原型 “Prot.2 Orig” 文件的文件夹下。否则, “Prot.2 Edit” 文件将无法播放, 如果要移动 “Prot.2 Edit” 乐曲文件, 也要同时移动其原型 “Prot.2 Orig” 文件到同一个位置 (文件夹)。

有关用于保存受保护乐曲的兼容 USB 存储设备, 请访问 Yamaha 网站。

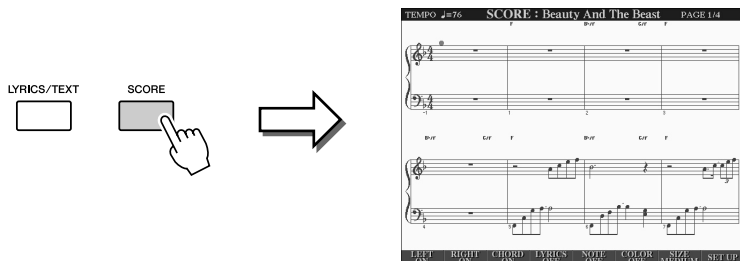
## 显示乐谱

您可以察看所选乐曲的乐谱。

**1** 选择一首乐曲（57 页步骤 1-3）。

**2** 按 [SCORE] 按钮调出乐谱显示屏幕。

当乐曲开始播放时，一个“小球”沿着乐谱跳动着，指示着乐曲当前位置。



您可以使用 [1 ▲▼]-[8 ▲▼] 按钮改变乐谱的显示样式。详情请参见网站上的参考手册。

### 注

当乐曲停止播放时，您可以使用 TAB [◀▶] 按钮通览全部乐谱。

### 注

显示的乐谱是 Tyros3 基于乐曲数据生成的。其结果未必与同一乐曲的商用乐谱完全相同——尤其是复杂或很多短音符的段落。

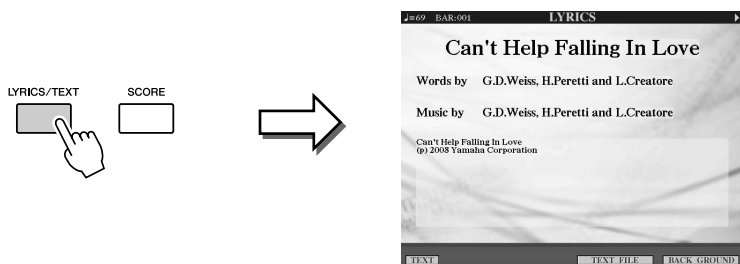
## 显示歌词（文本）

当选择的乐曲包含歌词数据时，您可以在播放期间在 Tyros3 屏幕上查看歌词。即使乐曲数据中不包含歌词，您也可以查看通过加载文本文件显示在屏幕上的歌词，该文本文件可以借助 USB 存储设备在计算机上制作。

**1** 选择一首乐曲（57 页步骤 1-3）。

**2** 按 [LYRICS/TEXT] 按钮调出歌词显示屏幕。

当乐曲包含歌词数据时，歌词会显示在屏幕上。当乐曲播放时，歌词的颜色会变化，指示着当前位置。



当您要显示在计算机上制作的文本文件时，按 [5 ▲▼]/[6 ▲▼] (TEXT FILE) 按钮选择需要的文本文件，然后按 [1▲▼] (TEXT) 按钮显示选择的文件。

有关歌词显示的详情，请参见网站上的参考手册。

### 注

当乐曲停止播放时，您可以使用 TAB [◀▶] 按钮通览全部歌词。

### 注

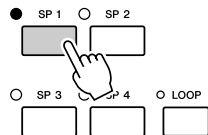
歌词（文本）可以显示在外部监视器上。参见 88 页。

## 使用乐曲位置标记

乐曲位置标记 (SP 1-SP 4) 可以置于乐曲数据中。这不仅让您在乐曲数据中快捷地穿越, 而且可以方便地设置播放循环 — 令您可以在演出中随手建立动态的乐曲改编。

### 输入乐曲位置标记

- 1 选择一首乐曲并播放 (57 页步骤 1-4)。
- 2 当乐曲到达您要输入标记位置时, 播放中双击 (快按两次) [SP 1]-[SP 4] 按钮之一。  
相应按钮会闪烁绿色, 该按钮的标记输入到乐曲相应小节的第一拍。



继续用同样方式输入其他标记。

- 3 按 [STOP] 按钮停止乐曲播放。
- 4 保存乐曲 (56 页步骤 7)。

#### 注

如果按钮标记已经输入, 其指示灯会变为绿色或红色。双击该按钮会设置标记到新的位置。

#### 注

双击 [SP 1]-[SP 4] 任一按钮, 也可以在乐曲停止在需要的位置时输入标记。标记输入在当前小节的开头。

#### 小心

在没有执行保存操作的情况下, 选择了另一乐曲, 或者关闭了电源, 输入的标记将丢失。

### 播放时跳转到某一标记

乐曲播放时只需按下 [SP 1]-[SP 4] 按钮之一, 当前播放小节结束后, 就跳转到相应的位置。(按钮会闪烁红色, 表示准备跳转)。在真正跳转之前, 您可以再按一次同一个 SP 按钮取消跳转。

#### 关于 SP 按钮指示灯状态

- 红色: 乐曲播放已经通过了该位置并向下一位置继续。
- 绿色: 乐曲位置已经寄存到该按钮。
- 不亮: 该按钮未寄存乐曲位置。

### 从指定标记处开始播放

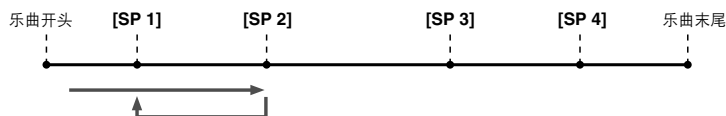
先按想要的 SP 按钮 (当乐曲停止播放时), 再按 [PLAY/PAUSE] 按钮。



## 用标记循环播放

在本节中，以 SP 1 到 SP 2 之间的循环播放为例来解释循环播放方法。

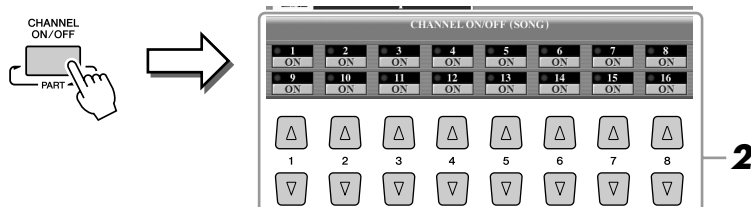
- 1 按 **[PLAY/PAUSE]** 按钮从乐曲开头开始播放。
- 2 当通过 **[SP 1]** 位置之后，按 **[LOOP]** 按钮打开循环功能。  
乐曲播放到 **[SP 2]** 位置，然后返回到 **[SP 1]** 位置并在两点之间循环。



- 3 要关闭循环功能，再按一次 **[LOOP]** 按钮。  
当关闭了循环，播放会通过 **[SP 2]** 位置继续。

## 切换乐曲各音轨的打开 / 关闭状态

- 1 按 **[CHANNEL ON/OFF]** 按钮一次或两次调出 **CHANNEL ON/OFF (SONG)** 屏幕。



- 2 使用 **[1 ▲▼]**-**[8 ▲▼]** 按钮切换每个音轨的开或关。  
如果要仅仅播放某个特定音轨（独奏），按下并保持对应音轨的 **[1 ▲▼]**-**[8 ▲▼]** 按钮之一。这时仅选择的音轨是打开的而其他音轨关闭。要取消独奏，再按一次该按钮。

### 高级功能

参见网站上的参考手册

修改乐谱设置

**[SCORE]** → **[1 ▲▼]**-**[8 ▲▼]** 按钮

修改歌词显示设置

**[LYRICS]** → **[1 ▲▼]**-**[8 ▲▼]** 按钮

乐曲播放相关参数（重复设置、音轨设置、向导功能等等）

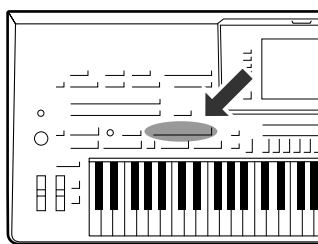
**[FUNCTION]** → **[B] SONG SETTING**

制作 / 修改乐曲 (Song Creator)

- 录制旋律（单步录制）：  
**[DIGITAL RECORDING]** → **[A] SONG CREATOR** → **TAB [◀|▶]** 1-16
- 录制和弦（单步录制）：  
**[DIGITAL RECORDING]** → **[A] SONG CREATOR** → **TAB [◀|▶] CHORD**
- 重录指定的片段——切入 / 切出：  
**[DIGITAL RECORDING]** → **[A] SONG CREATOR** → **TAB [◀|▶] REC MODE**
- 修改音轨事件：  
**[DIGITAL RECORDING]** → **[A] SONG CREATOR** → **TAB [◀|▶] CHANNEL**
- 修改和弦事件、音符、系统专用事件和歌词：  
**[DIGITAL RECORDING]** → **[A] SONG CREATOR** → **TAB [◀|▶] CHORD, 1-16, SYS/EX. 或 LYRICS**

# 多重长音

## - 为您的演奏添加乐句 -

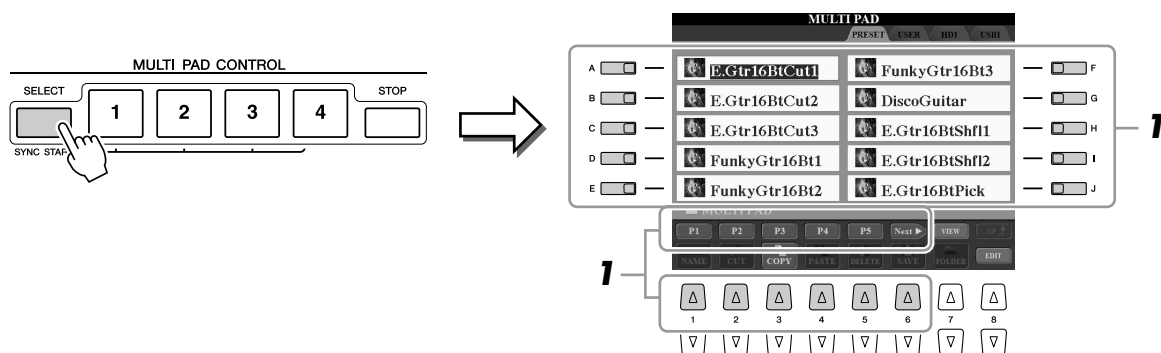


多重长音可以给您的演奏加入一些预录制的节奏性和旋律性音序，使演奏产生一些变化。  
多重长音按库或每四个为一组。Tyros3 具有各种不同音乐流派的多重长音库。

### 演奏多重长音

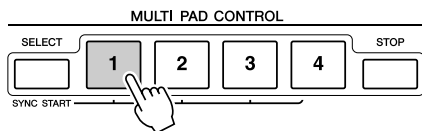
**1** 按 **MULTI PAD CONTROL** (多重长音控制) 部分的 **[SELECT]** 按钮调出多重长音库选择屏幕，然后选择需要的多重长音库。

使用 [1 ▲]-[6 ▲] 按钮选择对应屏幕上 “P1, P2...” 的页，或重复按 **MULTI PAD CONTROL [SELECT]** 按钮，然后用 [A]-[J] 按钮选择需要的库。



**2** 按任一 **MULTI PAD CONTROL [1]-[4]** 按钮演奏多重长音乐句。

相应的乐句 (本例中是 pad 1) 开始以当前速度完整播放。还可以同时播放两个或更多多重长音。



#### 注

有两种类型的多重长音数据。一种是播放一次到末尾即停止。另外一种会反复播放。

#### 注

在某多重长音播放时按其按钮，会使其从头开始播放。

**3** 按 **[STOP]** 按钮停止多重长音的播放。

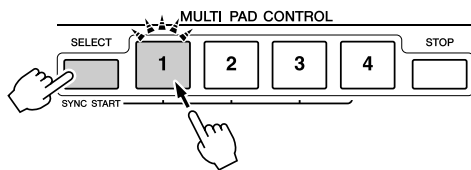
要停止某个多重长音，按下并保持 **[STOP]** 按钮同时再按要停止的多重长音按钮。

#### 关于多重长音按钮指示灯颜色

- 绿色：表示相应的多重长音按钮含有数据 (乐句)。
- 红色：表示相应的多重长音正在播放。
- 红色 (闪烁)：表示相应的长音处于待用状态 (同步开始)。

## 使用多重长音同步开始功能

按下并保持 MULTI PAD CONTROL [SELECT] 按钮，然后按 MULTI PAD CONTROL [1]-[4] 按钮之一将多重长音播放置于待用状态。相应的按钮会闪烁红色。甚至可以同时演奏 2 个、3 个或 4 个多重长音。



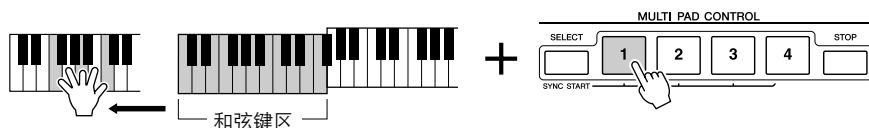
当开始自动伴奏时，或按键盘上任一音符（当 [ACMP] 为关闭时）时，或用左手弹奏一个和弦时（当 [ACMP] 打开时），当前处于待用状态的多重长音会开始播放。如果在乐曲 / 伴奏播放期间将多重长音置于待用状态，按键盘上任一音符，将在下一小节开头开始播放多重长音。

当两个或更多个多重长音为待用状态时，按其中之一会同时启动所有处于待用状态的多重长音。

要取消同步启动，按下并保持 MULTI PAD CONTROL [SELECT] 按钮（或 [STOP] 按钮），再按 [1]-[4] 按钮之一。按一次 MULTI PAD CONTROL [STOP] 按钮会取消所有按钮的同步启动。

## 使用和弦匹配

很多多重长音乐句是有旋律的或和弦性的，可以让这些乐句随您左手演奏的和弦自动变更和弦。当 [ACMP] 为打开或者 LEFT（左手）声部为打开时，用左手弹下一个和弦并按下任一多重长音按钮——和弦匹配会改变音高以匹配演奏的和弦。切记，有些多重长音是不受和弦匹配影响的。



在本例中，多重长音 1 的乐句会移调到之前的 F 大调。尝试在播放多重长音时演奏其他各种和弦类型。

### 高级功能

参见网站上的参考手册。

多重长音制作 (Multi Pad Creator) :

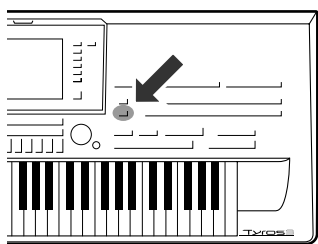
[DIGITAL RECORDING] → [C] MULTI PAD CREATOR

修改多重长音 :

多重长音库选择屏幕 → [8 ▼] (EDIT)

# 音乐数据库

## - 为您的音乐调出最佳设置 -

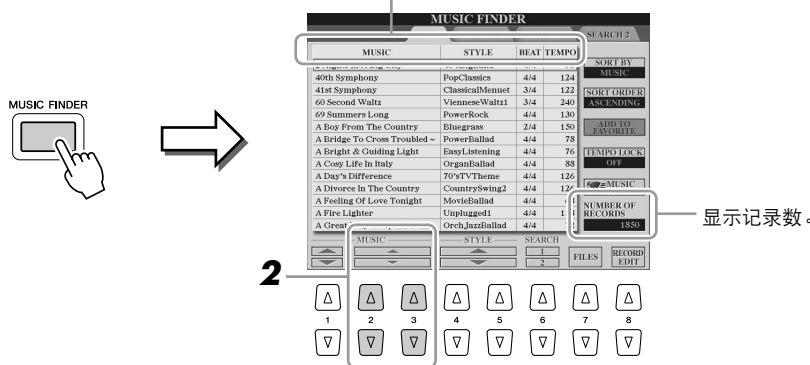


如果要演奏某首歌曲，但不知道选择哪种伴奏风格和音色比较合适，方便的音乐数据库功能可以为您提供帮助。只要在音乐数据库中选择类似的音乐数据记录，Tyros3就自动设置好所有的面板设置供您演奏。

### 从记录列表中选择需要的音乐流派

- 1 按 [MUSIC FINDER] 按钮调出 MUSIC FINDER 屏幕。  
预置记录显示在 ALL 标签页中。

显示音乐流派（或乐曲标题）和分配给每个记录的伴奏风格。

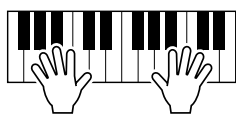


- 2 用 [2 ▲▼]/[3 ▲▼] 按钮选择想要的记录。  
也可以使用 [DATA ENTRY] 数据轮和 [ENTER] 按钮选择记录。

#### 记录排序

按 [F] (SORT BY) 按钮可以将记录按 MUSIC (乐曲名称)、STYLE (伴奏风格)、BEAT (拍号) 和 TEMPO (速度) 排序。按 [G] (SORT ORDER) 按钮可以改变排序方法 (升序或降序)。当按 MUSIC (乐曲标题) 排序时，可以使用 [1 ▲▼] 按钮以乐曲名称首字母顺序前后翻页。当按 STYLE (伴奏风格) 排序时，可以使用 [4 ▲▼]/[5 ▲▼] 按钮以伴奏风格首字母顺序前后翻页。同时按 [▲] 和 [▼] 按钮将光标移到第一条记录。

- 3 演奏键盘。



#### 注

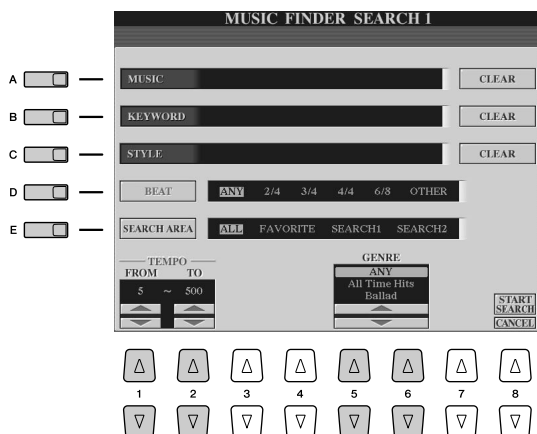
当伴奏播放期间选择另一条记录，如果不想改变速度，请在音乐数据库屏幕按 [I] (TEMPO LOCK) 按钮打开速度锁定功能。

# 搜索记录

利用音乐数据库的搜索功能，可以用指定的乐曲名称或关键词搜索记录。

**1** 在 **MUSIC FINDER** 屏幕的 **ALL** 标签页，按 **[6 ▲]** (**SEARCH 1**) 按钮调出搜索屏幕。

**2** 输入搜索限定条件。



[A]	MUSIC (乐曲名称)	按乐曲名称 / 关键词搜索。按其中一个按钮调出输入乐曲名称或关键词的弹出窗口。要清空输入的乐曲名称 / 关键词，按 [F]/[G] (CLEAR) 按钮。
[B]	KEYWORD (关键词)	<b>注</b> 用逗号分隔关键词，可以同时搜索几个不同的关键词。
[C]	STYLE (伴奏风格)	按伴奏风格搜索。按此按钮调出伴奏风格选择屏幕。选择想要的风格后，按 [EXIT] 按钮返回到搜索屏幕。要清空输入的伴奏风格，按 [H] (CLEAR) 按钮。
[D]	BEAT (拍号)	指定搜索的拍号。
[E]	SEARCH AREA (搜索区域)	选择特定的搜索位置。
[1 ▲▼]	TEMPO FROM (速度下限)	设置要搜索的速度范围。
[2 ▲▼]	TEMPO TO (速度上限)	
[5 ▲▼]/ [6 ▲▼]	GENRE (音乐流派)	选择想要的音乐流派。

**3** 按 **[8 ▲]** (**START SEARCH**) 按钮开始搜索。

Search 1 屏幕出现，显示出搜索结果。要取消搜索，按 **[8 ▼]** (**CANCEL**) 按钮。

**注**

如果要进一步限定您的搜索，或者搜索另一个音乐流派，在音乐数据库屏幕按 **[6 ▼]** (**SEARCH 2**) 按钮。

## 高级功能

参见网站上的参考手册。

建立一套偏爱记录：

MUSIC FINDER 屏幕 → [H] (ADD TO FAVORITE)

修改记录：

MUSIC FINDER 屏幕 → [8 ▲▼] (RECORD EDIT)

将记录保存为单独的文件：

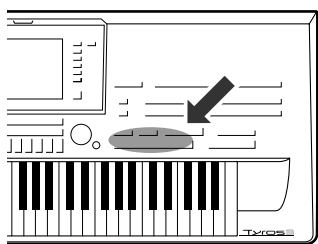
MUSIC FINDER 屏幕 → [7 ▲▼] (FILES)

查看互联网上记录的信息：

MUSIC FINDER 屏幕 → [J] (MUSIC FINDER +)

# 注册记忆

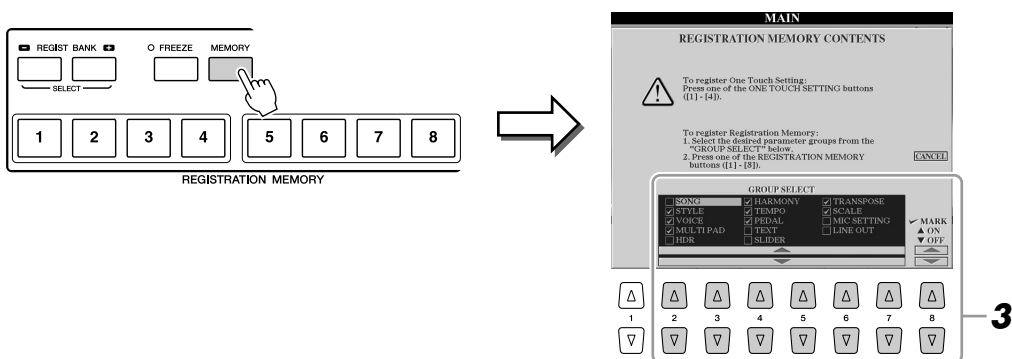
— 保存和调用自定义面板设置 —



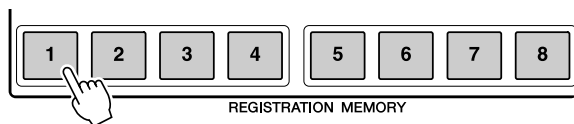
利用注册记忆功能，可以保存（或“注册”）几乎所有的面板设置到一个注册记忆按钮上，此后，可以按该按钮立即调出这些定制的面板设置。8个注册按钮的设置可以作为一个注册库（文件）保存。

## 注册您的面板设置

- 1 按需要设置面板设置（如音色、伴奏风格、效果等等）。
- 2 按 **REGISTRATION MEMORY**（注册记忆）部分的 **[MEMORY]** 按钮。  
用于选择要注册项目的屏幕出现。



- 3 确定要注册的项目。  
用 [2 ▲▼]–[7 ▲▼] 按钮选择想要的项目，然后用 [8 ▲]（MARK ON） / [8 ▼]（MARK OFF）按钮输入或去掉核选记号。  
要取消操作，按 [I]（CANCEL）按钮。
- 4 按 **REGISTRATION MEMORY** [1]–[8] 按钮之一，将面板设置保存到该按钮。



该注册按钮指示灯变红，表示此按钮包含数据并被选择。

### 小心

如果此处选择的按钮指示灯为红色或绿色，之前注册到该按钮的面板设置将删除并代之以新的设置。

关于指示灯状态

- 红色：表示有注册数据并且是当前选用的
- 绿色：表示有注册数据但当前未选用
- 不亮：无注册数据

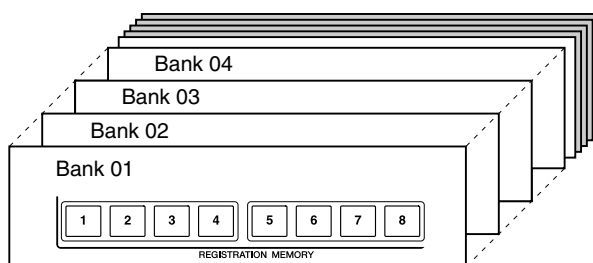
**5** 重复以上步骤 1-4，将各种设置注册到其他注册按钮。被注册的面板设置，只需按需要的号码按钮，即被调用。

 注

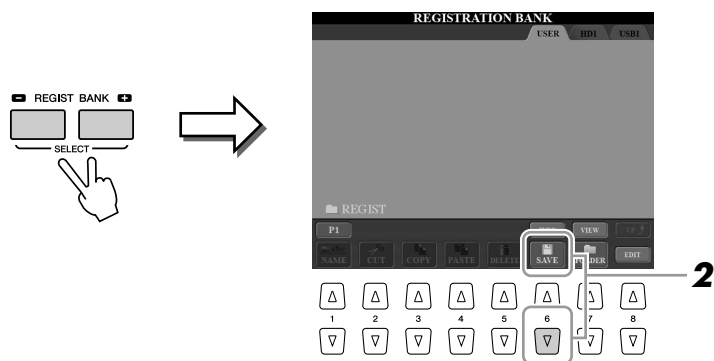
即使关闭了电源，注册到注册按钮的面板设置仍然保存着。如果要全部删除当前的 8 个面板设置，按住 B5 琴键（键盘上最右边的 B 音键）打开 [POWER] 按钮。

## 将注册记忆保存为库文件

可以将全部 8 个注册的面板设置保存为一个注册记忆库文件。



**1** 同时按 **REGIST BANK [+] 和 [-]** 按钮调出注册库选择屏幕。



**2** 按 [6 ▼] (**SAVE**) 按钮保存库文件 (28 页)。

## 调用注册的面板设置

可以使用 REGIST BANK [-]/[+] 按钮或下述的过程，调用保存的注册记忆库文件。

- 1 同时按 **REGIST BANK [+]** 和 **[-]** 按钮调出注册记忆库选择屏幕。
- 2 按 **[A]–[J]** 按钮之一选择一个注册库。
- 3 按绿色指示灯的注册按钮 (**[1]–[8]**) 之一。

### 注

打开 [FREEZE] 按钮，可以禁止指定项目的调用。要使用本功能，需要事先选择好不被调用的项目，按下面过程操作：  
[FUNCTION] → [E] REGIST SEQUENCE/FREEZE/VOICE SET → TAB [◀|▶] FREEZE。

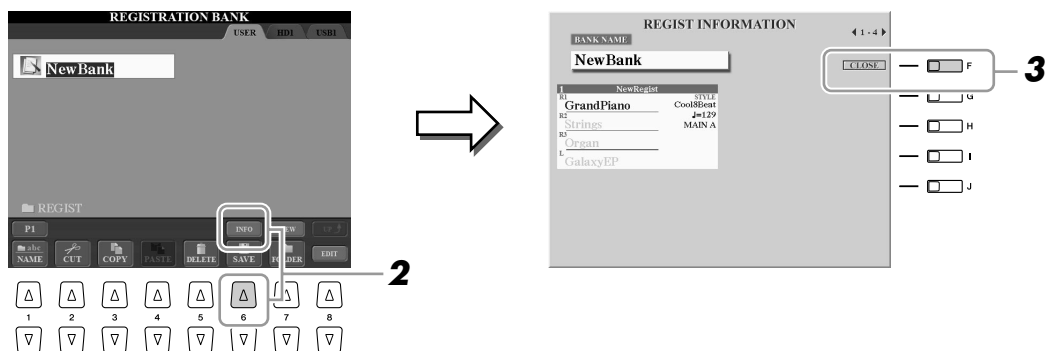
## 查看注册记忆信息

可以调出信息屏幕来查看哪些音色或伴奏风格注册到了注册记忆 [1]–[8] 按钮。

- 1 同时按 **REGIST BANK [+]** 和 **[-]** 按钮调出注册记忆库选择屏幕，然后用 **[A]–[J]** 按钮选择想要的库。  
也可以使用 [DATA ENTRY] 数据轮和 [ENTER] 按钮选择库。
- 2 按 **[6 ▲]** (**INFO**) 按钮调出信息屏幕。

### 注

按 [DIRECT ACCESS] 按钮然后按 REGISTRATION MEMORY [1]–[8] 按钮之一，可以直接调出当前选用的注册记忆库的信息屏幕。



使用 TAB [◀|▶] 按钮，可以在两个信息页间切换：注册记忆按钮 [1]–[4] 信息页和注册记忆按钮 [5]–[8] 信息页。

- 3 按 **[F]** (**CLOSE**) 按钮关闭信息屏幕。

### 注

灰色音色名表示相应的声部是关闭的，而黑色音色名表示相应的声部是打开的。

### 高级功能

参见网站上的参考手册。

禁止指定项目的调用：

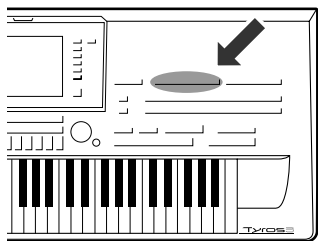
[FUNCTION] → [E] REGIST SEQUENCE/FREEZE/VOICE SET → TAB [◀|▶] FREEZE

按顺序调用注册记忆号：

[FUNCTION] → [E] REGIST SEQUENCE/FREEZE/VOICE SET → TAB [◀|▶] REGISTRATION SEQUENCE



# 用硬盘录音机录制音频



这里，您将了解如何将演奏以音频数据录制到所安装的硬盘驱动器上。例如，将吉他、麦克风或其他设备连接到 Tyros3 上，可以将吉他和键盘的合奏录制在一起，或者录制您自己伴随乐曲播放的演唱。硬盘录音机功能提供两轨供使用：主轨和子轨。有效地使用回跳录音功能，可以一次次地混合前一次的录音，从而录制远多于两轨的内容。演奏数据被保存为常规 CD 质量（44.1 kHz/16 bit）的 WAV 文件。还可以将录制数据导出到 USB 存储设备上，然后在计算机上播放甚至修改。

可以录制下列声音。

- Tyros3 内部声部（键盘声部（右手 1、右手 2、右手 3、左手）、多重长音、乐曲声部、伴奏风格声部）
- 从麦克风、吉他或其他乐曲输入的声音（通过 [LINE IN/MIC] 插孔）。
- 从其他音频设备输入的声音，如 CD 播放器、数码音频播放器或类似的设备（通过 [LINE IN/MIC] 插孔）。

## 录制演奏

本节说明如何将您的演奏录制到硬盘录音机。例如，可以按下述的步骤，先录制键盘演奏到主轨，然后录制您的声音（人声）到子轨。每首音频乐曲最长可以录制 80 分钟。

### 1 设置演奏中需要的音色、伴奏风格等等。

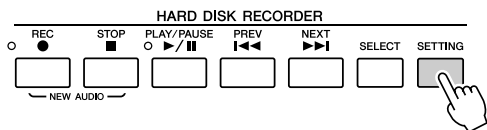
关于如何选择音色，请参见 34 页。关于如何选择伴奏风格和使用自动伴奏，请参见 46 页。

#### 重要事项

为了录制，您的硬盘至少应有 50 MB 可用空间。确保您有足够的硬盘空间可用：[FUNCTION] → [I] UTILITY → TAB [◀▶] MEDIA → [F] PROPERTY。

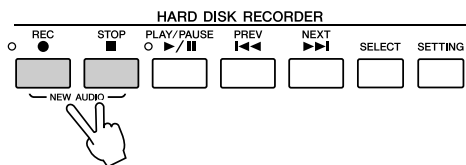
### 2 按 HARD DISK RECORDER (硬盘录音机) 部分的 [SETTING] 按钮调出音频设置屏幕。

通过弹奏键盘，可以检查 REC MONITOR 表上的信号。

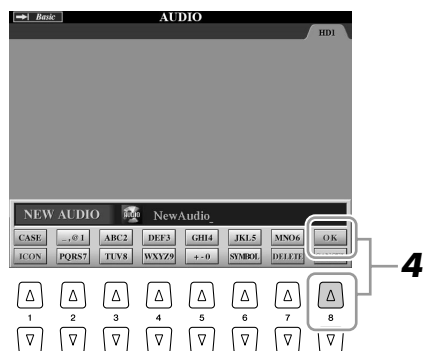


### 3 同时按 **HARD DISK RECORDER** (硬盘录音机) 部分的 **[REC]** 和 **[STOP]** 按钮。

本操作建立一个音频文件用于录制。



这两个按钮也标记为 **[NEW AUDIO]**，因为可以用其建立新的音频文件。



### 4 输入新建音频文件的名称，然后按 **[8 ▲]** (**OK**) 按钮。

关于命名的说明，请参见 32 页。

#### 注

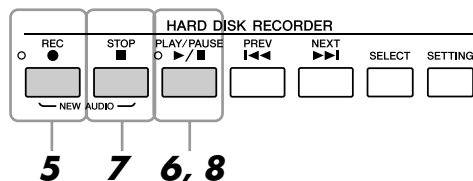
切记，即便在录音完成后没有保存录制数据（在步骤 9 或 19），这里指定名称的文件仍然存在于硬盘上。换句话说，文件存在于硬盘驱动器上，但它是空的（因为没有被适当地保存）。

### 5 按 **[REC]** 按钮进入录音状态。

REC MODE 页被自动调出。现在，可以开始录制了。

#### 注

要取消录制，再按一次 **[REC]** 按钮。



### 6 按 **[PLAY/PAUSE]** 按钮开始录制。

开始自动伴奏并弹奏键盘。

### 7 当完成录制时，按 **[STOP]** 按钮。

### 8 要试听您的录音，按 **[PLAY/PAUSE]** 按钮。

#### 小心

在音频乐曲播放或录制期间，不要连接或断开 **USB** 存储设备。这样做可能会引起乐曲播放错误。

#### **Undo/Redo** (撤销 / 恢复)

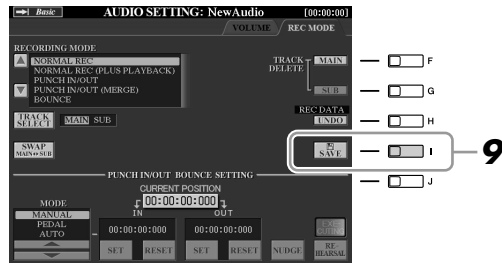
如果出错了或者对演奏不满意，可以使用 **Undo** (撤销) 功能删除录音并再试一次（从上面的步骤 5 开始）。

**1** 用 **TAB** [**◀|▶**] 按钮选择 **REC MODE** 页。

**2** 按 **[H]** (**UNDO**) 按钮。

最近一次的录音内容被取消。如果要使用 **Redo** (恢复) 操作，请在刚刚 **UNDO** (撤销) 操作之后按 **[H]** (**REDO**) 按钮。

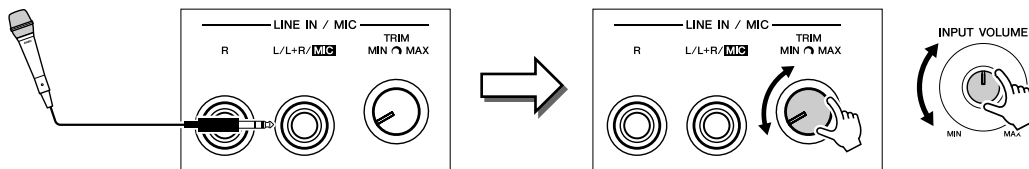
- 9** 按 [I] ( SAVE ) 按钮保存新的录音，在弹出提示时，按 [G] ( OK ) 按钮。



下一步，我们来将您的演唱录制到子轨中。可以在聆听主轨（上面步骤的录音）的播放时录制您的声音。

- 10** 将麦克风连接到后面板上的 [L/L+R/MIC] 插孔。

边对着麦克风试唱边调节后面板上的 [TRIM] 控制旋钮和前面板上的 [INPUT VOLUME] 控制旋钮。有关连接麦克风的详情，请参见 89 页。



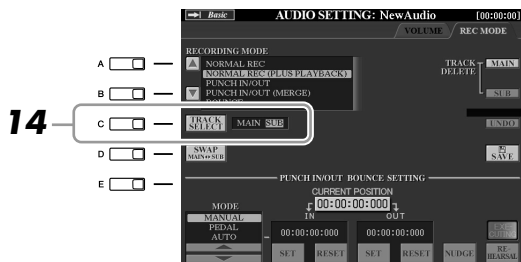
- 11** 使用 TAB [◀|▶] 按钮调出 VOLUME 页。

- 12** 对着麦克风试唱并检查 REC MONITOR 录音监视表上的电平。

确认电平值没有经常地进入“红区”并且指示灯亮起。如果是，您有必要将麦克风输入电平调小一点。

- 13** 使用 TAB [◀|▶] 按钮调出 REC MODE 页。

- 14** 按 [C] ( TRACK SELECT ) 按钮设置“SUB”为录音轨道。



**注**

确保这里的 RECORDING MODE (显示在屏幕左上角) 设置为“NORMAL REC”或“NORMAL REC (PLUS PLAYBACK)”。

- 15** 按 [REC] 按钮进入录制状态。

- 16** 按 [PLAY/PAUSE] 按钮开始录音。

随主轨的播放开始演唱。

**17** 完成录制后，按 [STOP] 按钮。

**18** 要试听您的新录音，按 [PLAY/PAUSE] 按钮。

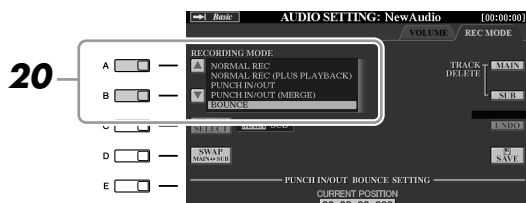
#### 调整音量平衡

在 VOLUME 页，可以分别地调整主轨和子轨的音量。用 [3 ▲▼]/[4 ▲▼] 按钮或控制推杆调整主轨 / 子轨音量。您也可以使用 [2▲▼]/[5 ▲▼] 按钮将主轨 / 子轨静音。

**19** 要保存新录音，按 [I] ( SAVE ) 按钮，然后在提示时按 [G] ( OK ) 按钮。

下面，我们要把主轨和子轨的数据混合再放到主轨。下述的过程就称为“回跳录音”。

**20** 在 REC MODE 页，用 [A]/[B] 按钮选择“BOUNCE”。



**21** 按 [REC] 按钮进入录音状态。

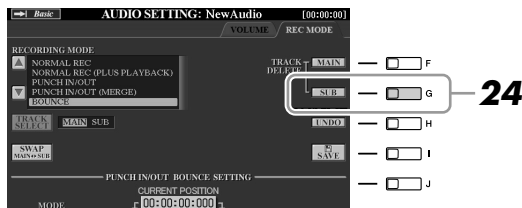
**22** 按 [PLAY/PAUSE] 按钮开始录音。

所有主轨和子轨的数据混合在一起，并再录制到主轨。当两个音轨播放完成后，回跳录音即自动停止。

**23** 要试听新录音，按 [PLAY/PAUSE] 按钮。

在此时，子轨上仍然含有原录制的的数据。要避免重复播放，在 VOLUME 页按 [5 ▲▼] ( SUB MUTE ) 按钮。

**24** 在 REC MODE 页，按 [G] ( TRACK DELETE SUB ) 按钮将子轨数据删除。



**25** 按 [I] ( SAVE ) 按钮保存录音。

现在，所有录制在主轨和子轨的数据都已经合并并录制到了主轨。因子轨现已空白，可以继续录制其它声部到子轨，亦即重复以上步骤 13-19。

#### 注

如果在回跳录音期间演唱或弹奏键盘，这些内容也会被录制到主轨。

## 播放音频数据

- 1 按 **HARD DISK RECORDER**（硬盘录音机）部分的 **[SELECT]** 按钮，然后使用 **[A]–[J]** 按钮选择想要的音频文件。

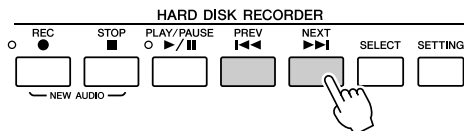
### 查看音频文件属性

在这里按 **[7 ▲]**（**PROPERTY**）按钮，可以查看所选文件的属性信息（文件名、位置、采样率等等）。要关闭属性的显示，按 **[F]**（**OK**）按钮。

- 2 按 **HARD DISK RECORDER**（硬盘录音机）部分的 **[PLAY/PAUSE]** 按钮开始播放。  
要停止播放，按 **[STOP]** 按钮。

## 选择前一首 / 下一首音频乐曲

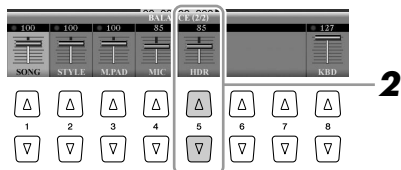
按 **HARD DISK RECORDER**（硬盘录音机）部分的 **[PREV]/[NEXT]** 按钮。该操作会选择同一文件夹内的前一首 / 下一首音频乐曲。



切记，当显示 **VOLUME**、**REC MODE** 或 **START END POINT** 屏幕时，这两个按钮不可用。

## 调整播放音量

- 1 按 **[BALANCE]** 按钮一次或两次调出 **BALANCE (2/2)** 屏幕。



- 2 用 **[5▲▼]** 按钮或控制推杆调整 **HDR**（硬盘录音机）播放音量。
- 3 按 **[EXIT]** 按钮关闭 **BALANCE** 屏幕。

### 注

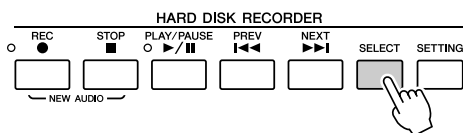
当主屏幕显示时，**BALANCE** 屏幕不可关闭。

## 导出音频文件到 USB 存储设备

本功能让您将录制的音频通过 USB 存储设备转移到计算机上，以便进一步修改和 / 或录制。导出的数据为立体声 WAV 格式（44.1 kHz 采样率、16 位精度）。

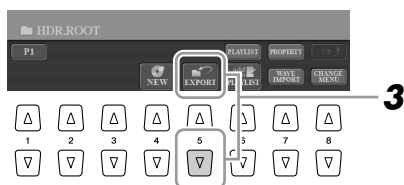
仅仅主轨可以被导出。如果要导出子轨数据，必须事先交换主轨和子轨（在 REC MODE 页按 [D] 按钮），或者做一次回跳录音（参见 72 页步骤 20–22）将子轨数据录制到主轨。

- 1 在 USB TO DEVICE 端口插入 USB 存储设备。
- 2 按 HARD DISK RECORDER（硬盘录音机）部分的 [SELECT] 按钮调出 AUDIO 屏幕。



如有必要，选择屏幕中需要的文件夹。

- 3 如有必要按 [8 ▼]（CHANGE MENU）按钮，然后按 [5 ▼]（EXPORT）按钮调出导出功能。



- 4 用 [A]–[J] 按钮选择需要的音频文件。

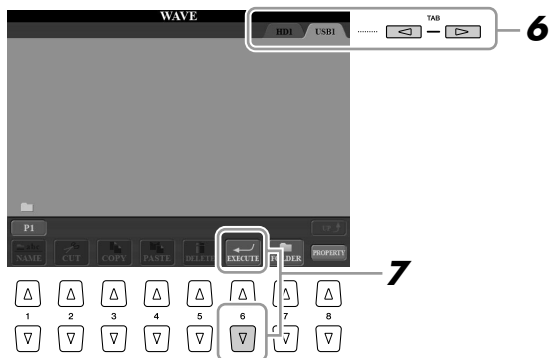
被选的文件名高亮显示。这里可以按您所需继续选择另外的文件。如果有多页显示在底部（P1, P2, ...），也可以从这些页选择文件。

如果要选择当前文件夹中的所有文件，按 [6 ▼]（ALL）按钮。

- 5 完成选择后，按 [7 ▼]（OK）按钮。

- 6 用 TAB [◀][▶] 按钮选择导出的目的地。

通常，USB 存储设备会在屏幕上显示为“USB1”。当选择了设备后，其中的所有文件夹和音频文件会自动显示出来。如有必要，可以用 [A]–[J] 按钮指定想要的文件夹。



## 7 按 [6 ▼] (EXECUTE) 按钮导出文件。

导出过程可能只不过数秒，也可能几分钟，取决于文件的大小，以及导出的文件数量。

### 小心

不要在读 / 写指示灯亮起或闪烁时断开设备。这样做会导致数据丢失或损坏，或者引起设备故障。

### 注

如果正在导出多个文件，且您在导出进行时取消了导出操作，仍有些文件不受取消操作的影响而被正常导出。

### 高级操作

参见网站上的参考手册。

导入一个音频文件：

HARD DISK RECORDER [SELECT] → [8 ▼] (CHANGE MENU) → [7 ▼] (WAVE IMPORT)

修改录音数据：

- 规格化 / 调整音量：

HARD DISK RECORDER [SETTING] → TAB [◀|▶] VOLUME

- 替换主轨 / 子轨 / 删除一个轨：

HARD DISK RECORDER [SETTING] → TAB [◀|▶] REC MODE

重录：

HARD DISK RECORDER [SETTING] → TAB [◀|▶] REC MODE → [A]/[B] RECORDING MODE

设置音频文件的起始点：

HARD DISK RECORDING [SELECT] → [7 ▲] (PROPERTY) → [H] (START/END POINT)

播放列表模式：

- 建立播放列表：

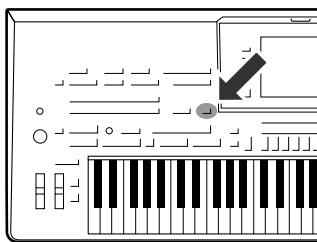
HARD DISK RECORDER [SELECT] → [8 ▼] (CHANGE MENU) → [6 ▼] (add to PLAYLIST)

- 播放播放列表：

HARD DISK RECORDER [SELECT] → [8 ▼] (CHANGE MENU) → [6 ▲] (PLAYLIST)

# 混音控制台

- 修改音量和音调平衡 -



Tyros3 的总体声音由很多部分组成，包括伴奏风格、乐曲和多重长音中的音序数据，从麦克风输入的音频，以及键盘上演奏的各个声部。混音控制台让您控制每个组成部分的音量和声相设置以及其他一些设置——从而微调 Tyros3 的总体声音。

## 基本过程

**1** 按 [MIXING CONSOLE] 按钮调出 MIXING CONSOLE 屏幕。



**2** 使用 TAB [◀][▶] 按钮调出需要的页。

有关每个页的详情，请参见网站上的参考手册。

- **VOL/VOICE** ..... 改变每个声部的音色，调节每个声部的音量和声相位置。使用音色重置功能，可以将商用乐曲中的 XG 音色转变为 Tyros3 中的特制音色。
- **FILTER** ..... 调节谐波内容（共鸣效果）和声音的亮度。
- **TUNE** ..... 音高相关设置（调音、移调等等）。
- **EFFECT** ..... 为每个声部选择效果类型和调节效果深度。
- **EQ** ..... 调整均衡参数以修正音调或音质。
- **CMP** ..... 确定总体声音动态的主压限器设置。参见 78 页。
- **LINE OUT** ..... 指定每个声部输出到哪个线路输出插孔。对于鼓声部，甚至可以选择通过任一个 LINE OUT 插孔输出的特定乐器。

**注**

主压限器不作用于音频播放（73 页）。



### 3 反复按 [MIXING CONSOLE] 按钮调出相关声部的 MIXING CONSOLE 屏幕。

声部名称会显示在屏幕的顶部。



### 4 用 [A]–[J] 按钮选择参数, 然后用 [1]–[8] 控制推杆/按钮为每个声部设置参数值。

### 5 保存混音控制台设置。

要保存 **PANEL PART** 屏幕的设置: 将它们注册到注册记忆中 (66 页)。

要保存 **STYLE PART** 屏幕的设置: 将它们作为伴奏风格数据保存。

- 1 调出操作屏幕。  
[DIGITAL RECORDING] → [B] STYLE CREATOR
- 2 按 [EXIT] 按钮关闭 RECORD 屏幕。
- 3 按 [I] (SAVE) 按钮调出用于保存数据的伴奏风格选择屏幕, 然后保存。

要保存 **SONG CH 1–8/9–16** 屏幕的设置: 首先将修改的设置作为乐曲数据 (SETUP) 的一部分注册, 然后保存乐曲。

- 1 调出操作屏幕。  
[DIGITAL RECORDING] → [A] SONG CREATOR
- 2 用 TAB [◀|▶] 按钮选择 CHANNEL 页。
- 3 用 [A]/[B] 按钮选择 “SETUP”。
- 4 按 [D] (EXECUTE) 按钮。
- 5 按 [I] 按钮将乐曲保存到用户区或外部设备。

## 主压限器

压限器是一种用于限制和压缩音频信号动态（弱 / 大）的常用效果。对于动态范围变化较广的信号，如人声和吉他声部，压限器可以“挤压”它的动态范围，有效地使弱的声音变大些而大的声音变弱些。当压限器结合增益使用时，可以提高总体声音的电平，营造出更强劲、更一致的高质量声音。

### 修改主压限器设置

选择 76 页步骤 2 中的 [CMP] 标签页。

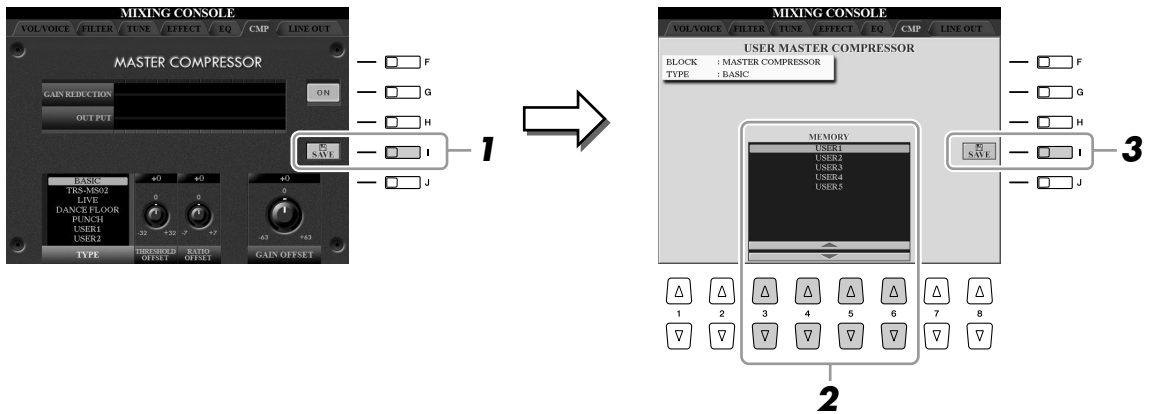


[G]	ON/OFF (打开 / 关闭)	打开或关闭主压限器效果。
[2 ▲▼]/ [3 ▲▼]	TYPE (类型)	选择主压限器类型。 <u>注</u> 默认情况下，类型设置为“TRS-MS02”（最适于选购的 TRS-MS02 音箱的设置）。
[4 ▲▼]	THRESHOLD OFFSET (阈值)	确定阈值（压限器起作用时的最小音量）。
[5 ▲▼]	RATIO OFFSET (比率)	确定压缩比（动态范围被压缩的程度）。
[7 ▲▼]	GAIN OFFSET (增益)	确定输出电平。

## 保存主压限器设置

可以将 78 页中所作的对主压限器设置的修改保存为用户压限器类型。

**1** 按 [I] (SAVE) 按钮进入 USER MASTER COMPRESSOR 屏幕。



**2** 用 [3 ▲▼]–[6 ▲▼] 按钮，选择保存用户压限器的目的地。

**3** 按 [I] (SAVE) 按钮打开 SAVE 屏幕。

**4** 输入修改过的压限器的类型名称 (32 页)，然后按 [8 ▲] (OK) 按钮。

**5** 按 [EXIT] 按钮返回到前一屏幕。

保存的压限器类型出现在屏幕左下方的 TYPE 菜单中。

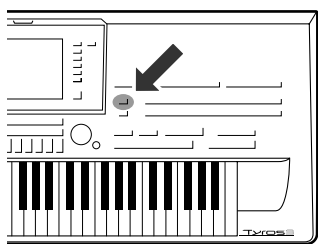
### 高级功能

参见网站上的参考手册。

修改 VOL/VOICE 参数：	MIXING CONSOLE 屏幕 → TAB [◀▶] VOL/VOICE
修改 FILTER 参数：	MIXING CONSOLE 屏幕 → TAB [◀▶] FILTER
修改 TUNE 参数：	MIXING CONSOLE 屏幕 → TAB [◀▶] TUNE
修改 EFFECT 参数：	MIXING CONSOLE 屏幕 → TAB [◀▶] EFFECT
修改 EQ 参数：	MIXING CONSOLE 屏幕 → TAB [◀▶] EQ
LINE OUT 设置：	MIXING CONSOLE 屏幕 → TAB [◀▶] LINE OUT

# 直接连接互联网

— 将 Tyros3 直接连接互联网 —



直接连接互联网，可以在专门网站上购买并下载乐曲数据和其他类型的数据。

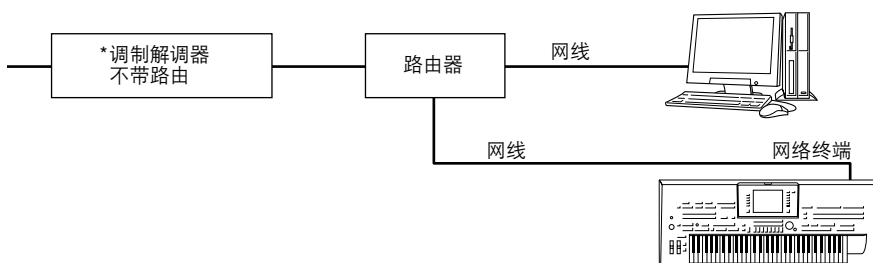
## 乐器和互联网的连接

通过路由器或者带路由的调制解调器，能把乐器连接到一个全时线路（例如 ADSL、光纤、网线等）。有关具体的连接说明（以及兼容的网络适配器、路由器等信息），请参见 Yamaha 网站（<http://music.yamaha.com/idc/>）。

因为乐器本身不可以设置调制解调器和路由器，在接入乐器之前，先用一台计算机连接互联网并保持在线。

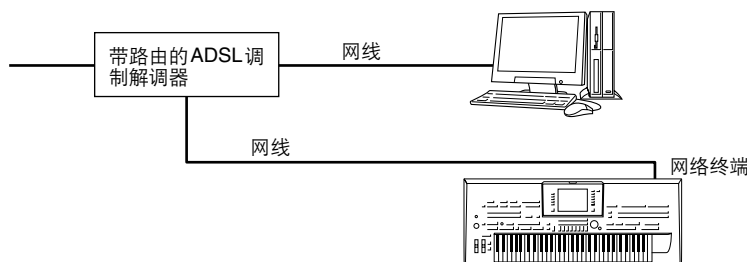
使用互联网之前，首先需要办理互联网接入手续。

### ● 连接示例 1： 网线连接（使用不带路由的调制解调器）



\* 这里“调制解调器”代表ADSL调制解调器，光纤网络设备（ONU）或线缆调制解调器。

### ● 连接示例 2： 线缆连接（使用带路由的调制解调器）



#### 注

受互联网连接因素制约，也许不能连接两个或更多设备到互联网（例如，一台计算机和乐器），这取决于您和互联网供应商的合同。这种情况意味着不能用 Tyros3 连接互联网。如有疑问，检查您的合同或者与网络供应商联系。

#### 重要事项

由于欧洲/韩国的规定，欧洲和韩国的用户应使用 STP 网线（屏蔽双绞线）以防止电磁干扰。

#### 注

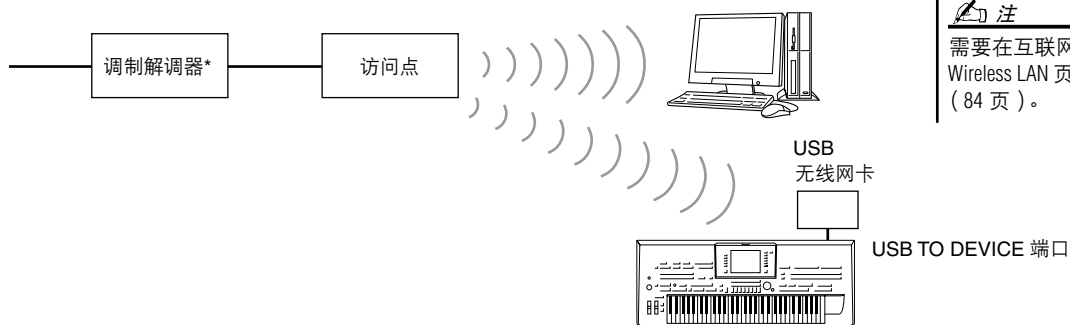
有些类型的调制解调器为了能把几个设备连接起来（例如计算机、乐器等等）需要一个选购的网络集线器。

### ● 连接示例 3: 无线连接使用无线网卡



\* 这里“调制解调器”代表ADSL调制解调器，光纤网络设备（ONU）或线缆调制解调器。

### ● 连接示例 4: 无线连接使用 USB 无线网卡



**注意**  
需要在互联网设置屏幕的 Wireless LAN 页做一些设置 (84 页)。

\* 这里“调制解调器”代表ADSL调制解调器，光纤网络设备（ONU）或线缆调制解调器。

## 访问专门网站

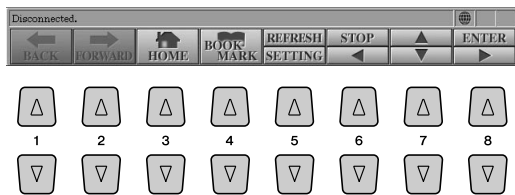
从专门网站，可以试听和购买乐曲数据以及其他东西。要访问该网站，当乐器连接到互联网时按 [INTERNET] 按钮。



要关闭网站并返回到乐器操作屏幕，按 [EXIT] 按钮。

## 专门网站中的操作

使用 [1 ▲▼]-[8 ▲▼] 按钮便可在网站中浏览 — 例如，跟踪链接、返回到前一显示页等等。



[1 ▲▼]	BACK (回退)	返回到前一次选择的网页。
[2 ▲▼]	FORWARD (向前)	返回到按 [1 ▲▼] (BACK) 按钮之前选择的网页。
[3 ▲▼]	HOME (首页)	返回到首页 (专门网站的首页)。
[4 ▲▼]	BOOKMARK (书签)	打开书签屏幕并将当前显示页保存到书签。在书签屏幕，可以修改书签。详情参见参考手册。
[5 ▲]	REFRESH (刷新)	刷新网页。通过重新加载页面，该功能可以让您确认本页的最新版本。
[5 ▼]	SETTING (设置)	打开互联网设置屏幕。参见 83 页。
[6 ▲]	STOP (停止)	如果打开网页耗费过长时间，取消该页的加载。
[6 ▼]/ [7 ▲▼]/ [8 ▼]		选择显示页中的链接。选择了想要的链接后，按 [8 ▲] (ENTER) 按钮打开链接目标页。  注 也可以用 [DATA ENTRY] 数据轮和 [ENTER] 按钮选择并调出链接。
[8 ▲]	ENTER (打开)	调出链接目标页。

当网页太大无法一次显示在乐曲的浏览屏幕上时，屏幕右边会出现滚动条。使用 [DATA ENTRY] 数据轮滚动页面并查看没有显示在屏幕上的部分页面。

### 查看互联网连接状态

互联网屏幕右下角的消息和图标指示着当前互联网连接状态。



根据网页加载状态，会显示下面三种消息。

- **Disconnected.:** 当乐器未连接到互联网时该消息出现。当显示该消息时，无法查看网页。图标 ① 显示。
- **Now opening web page...:** 网页正被加载。图标 ② 闪烁。
- **Web page has been displayed.:** 网页已加载完成，并完整显示。图标 ② 停止闪烁。当显示的网页使用了 SSL，图标 ③ 显示，信息被加密传输。

当通过无线局域网连接到互联网时，图标 ④ 显示信号接收强度。当接收强度弱时，将乐器向靠近访问点移动以改善接收强度。

#### 注

SSL (Secure Sockets Layer 的缩写) 是一个通过使用数据加密和其他工具来保护网络通信的标准行业方法。

## 购买和下载数据

可以从专门网站购买和下载乐曲数据（用于在本乐器上播放）和其他类型数据。有关购买和下载数据的详情，请参见网站上的说明。

### 购买和下载之后的操作

当下载完成后，会出现一个消息询问您是否打开文件选择屏幕。选择“YES”调出文件选择屏幕，在这里可以选择下载的数据。要返回到互联网屏幕，选择“NO”。当打开文件选择屏幕后，按 [8 ▲]（UP）按钮调出上一层文件夹。

**小心**

下载过程中如果关闭了乐器电源，购买的数据将丢失。

#### 下载的目的地

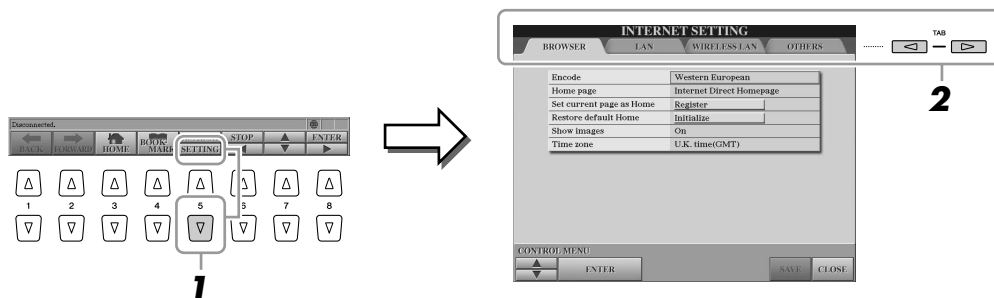
当购买时有 USB 存储设备连接到了乐器上，下载的数据保存在文件选择屏幕中 USB 标签页的“MyDownloads”文件夹中。

当没有连接 USB 存储设备时，下载的数据保存在文件选择屏幕 USER 标签页的“MyDownloads”文件夹中。

## 关于互联网设置屏幕

从互联网设置屏幕，可以进行各种有关互联网连接的设置，包括菜单和屏幕的参数选择。

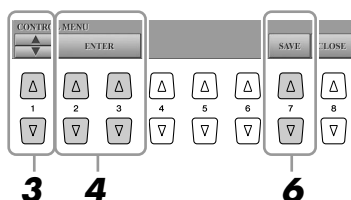
**1** 按 [5 ▼]（SETTING）按钮调出互联网设置屏幕。



**2** 按 TAB [◀][▶] 按钮选择需要的屏幕。

- **BROWSER**.....浏览器的基本设置。参见参考手册。
- **LAN**.....局域网连接设置（84 页）。
- **WIRELESS LAN**...无线局域网连接设置（84 页）。
- **OTHERS**.....代理服务器设置（84 页），初始化菜单（85 页）和连接信息（84 页）。

**3** 按 [1 ▲▼]（前一个 / 后一个）按钮选择需要的项目。

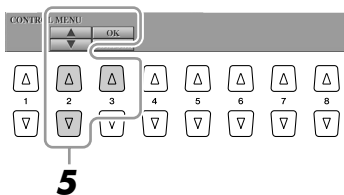


**4** 用 [2 ▲▼]/[3 ▲▼] ( ENTER ) 按钮调出有关设置屏幕。

对有些项目, 不会出现设置屏幕, 但可以直接设置或修改。

**5** 按 [2 ▲▼] ( 前一个 / 后一个 ) 按钮选择设置或改变值, 然后按 [3 ▲] ( OK ) 按钮。

该操作也可以用 [DATA ENTRY] 数据轮和 [ENTER] 按钮完成。



**6** 要实际地应用在互联网设置屏幕修改的设置, 按 [7 ▲▼] ( SAVE ) 按钮。

要取消操作, 按 [8 ▲▼] ( CLOSE ) 按钮。

## 有关连接的设置

根据连接环境, 可能需要做下面的互联网连接设置。

### ● LAN ( 局域网 ) 页

当不使用 DHCP 时, 这里的设置是必须的。无论对于使用有线局域网连接还是无线局域网连接。

Use DHCP ( 使用 DHCP )	确定是否使用 DHCP 服务器。
DNS server 1/2 ( 域名服务器 1/2 )	确定主、副域名服务器地址。当上面的 “Use DHCP” 设置为 “ON ( set DNS manually )” 或 “OFF” 时, 必须设置这两个参数。
IP address/Subnet mask/ Gateway ( IP 地址 / 子 网掩码 / 网关 )	确定 IP 地址、子网掩码和网关服务器地址。当上面的 “Use DHCP” 设置为 “OFF” 时, 必须设置这些参数。

### ● Wireless LAN ( 无线局域网 ) 页

仅当使用 USB 无线网卡时, 需要设置这些参数。确认它们的设置与访问点设置相同。

Wireless networks ( 无线网络 )	调出访问点列表。用 [B]/[C] 按钮选择需要的访问点并按 [G] ( OK ) 按钮。
SSID	确定 SSID 设置。( SSID 是一个识别名, 用于指定特定的无线局域网连接的网络。 )
Channel ( 音轨 )	确定音轨。
Encryption ( 加密 )	确定是否将数据加密传输。
WEP key ( WEP 密钥 )	确定 WEP 密钥。当上面的 Encryption 设置为启用时必须设置此参数。

### ● Others ( 其他 ) 页

仅当使用了 Proxy 服务器时需要设置 Proxy。

Proxy server/Proxy port/ Non-proxy server ( 代理服务器 / 代理端 口 / 无代理服务器 )	确定代理服务器名称, 端口号和无代理服务器的主机名。
-------------------------------------------------------------------------------	----------------------------

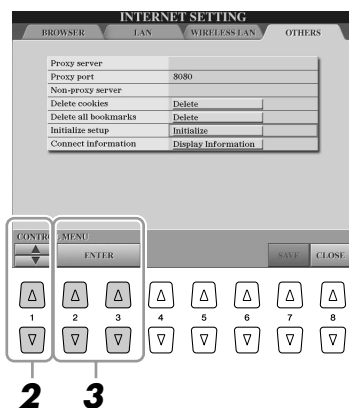
当输入了所有需要的设置后, 可以选择 OTHERS 页的 “Connect Information” 菜单, 检查当前连接的详细设置。



## 初始化互联网设置

当使用乐器的初始化操作（33 页）时，互联网设置并不被初始化；互联网设置必须按如下说明单独初始化。初始化不仅将浏览器设置初始化到默认值，而且将互联网设置屏幕上所做的所有设置（除了 cookies 和书签）也初始化到默认值，包括有关互联网连接的设置。

- 1 选择 83 页步骤 2 的 OTHERS 标签页。
- 2 按 [1 ▲▼]（前一个 / 后一个）按钮选择 “Initialize setup”。



- 3 用 [2 ▲▼]/[3 ▲▼]（ENTER）按钮初始化互联网设置。

### 注

执行初始化操作之后，Cookies 和书签仍保留。要删除 Cookies 或书签，在步骤 2 中选择 “Delete cookies” 或 “Delete all bookmarks”。

### 高级功能

参见网站上的参考手册。

保存收藏网页的书签：

Browser 屏幕 → [4 ▲▼] (BOOKMARK) → [3 ▲▼] (ADD)

修改书签：

Browser 屏幕 → [4 ▲▼] (BOOKMARK)

# 连接

## – 与其他设备一起使用 Tyros3 –

### ⚠ 小心

在连接乐器和其他电子设备之前，先关闭所有设备的电源。同时，在打开或关闭任何设备时，确保将音量设置到最小（0）。否则，可能发生电击或者设备损坏。

## 连接音频设备

### 📌 重要事项

因为 Tyros3 没有内置音箱，您需要在外部音频设备上监听它的声音输出，或者使用一副耳机（13 页）。

### 连接到选购的 TRS-MS02 音箱

用 [TO RIGHT SPEAKER]、[TO LEFT SPEAKER] 和 [TO SUB WOOFER L/R] 插孔。参见 98 页。

### 使用外部音频设备播放

[LINE OUT] 插孔用于将 Tyros3 的声音输出到键盘扩音器、立体声音响系统、调音台或磁带录音机。如果将 Tyros3 连接到单声道的音响系统，仅用 [L/L+R] 插孔即可。当仅连接该插孔时（使用标准耳机插头），左右声道组合在一起通过该插孔输出——让您将 Tyros3 的立体声混合为单声道。

### 📌 注

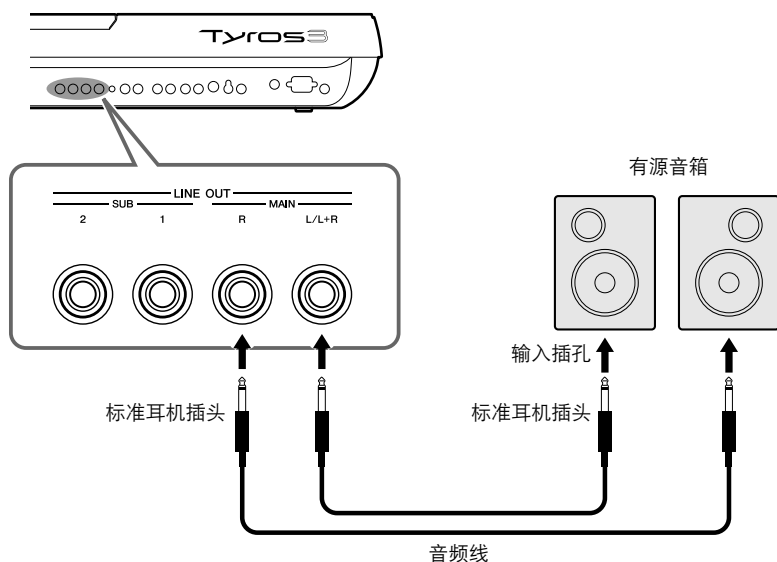
可以发送指定的声部到需要的 LINE OUT 插孔。用下面的方法调出操作屏幕：[MIXING CONSOLE] → TAB [◀▶] LINE OUT。有关详细信息请参见网站上的参考手册。

### 📌 注

也可以用 [AUX OUT/LOOP SEND] 插孔代替 [LINE OUT] 插孔。不同的是，[AUX OUT/LOOP SEND] 插孔的输出音量不可以用 MASTER VOLUME 控制旋钮调整。

### ⚠ 小心

当将 Tyros3 的声音输出到外部音频设备时，要先打开 Tyros3 的电源，然后再打开外部音频设备的电源。关闭电源时，按相反的顺序。



## 将外部音频设备的声音和 Tyros3 的声音混合

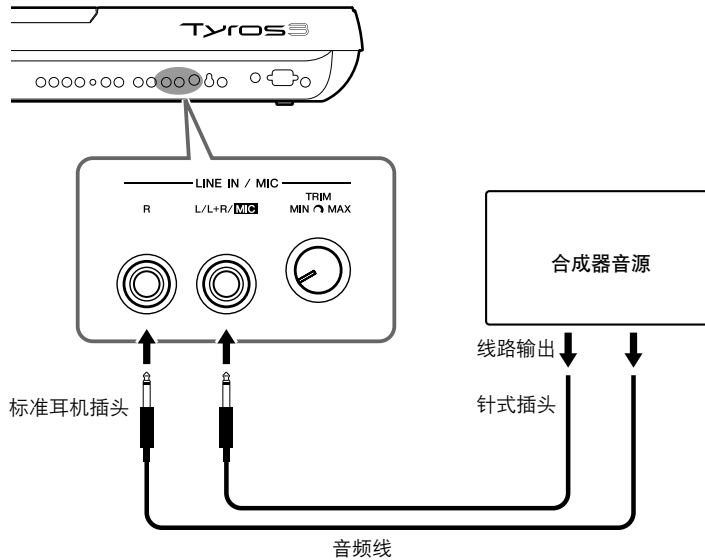
[LINE IN/MIC] 插孔既用于 LINE IN 又用于 MIC。[L/L+R/MIC] 插孔可连接任何标准的麦克风或带有 1/4" 耳机插头的线性声源。通过将外部声源连接到 [R] 和 [L/L+R/MIC] 插孔，利用硬盘录音机您可以将外部声源和您的演奏一起录制。将外部声源仅连接到 [L/L+R/MIC] 插孔，结果就是单声道输入。连接到 [R] 和 [L/L+R/MIC] 插孔（或仅连接 [R] 插孔），结果就是立体声输入。可以用 TRIM 控制旋钮控制 MIC/LINE IN 插孔的灵敏度以获得匹配于所连接设备最适宜的电平。

### 注

如果要连接麦克风或吉他到 [LINE IN/MIC] 插孔，参见 89 页。

### 小心

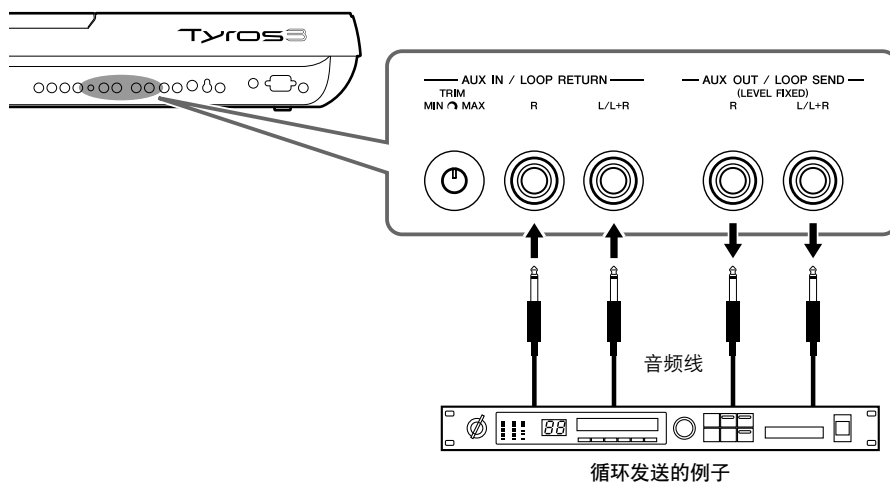
将外部设备的声音输出到 Tyros3 时，先打开外部设备的电源再打开 Tyros3 的电源。关闭时按相反的顺序。



## [AUX IN/LOOP RETURN] 和 [AUX OUT/LOOP SEND] 插孔

[AUX OUT/LOOP SEND] 插孔既可以用作 AUX OUT 也可以用作 LOOP SEND，可以在下面的功能菜单选择：[FUNCTION] → [I] UTILITY → TAB [◀] [▶] CONFIG 2。声音以固定的电平输出，不受 [MASTER VOLUME] 控制旋钮的影响。使用 [AUX OUT] 插孔将 Tyros3 的声音输出到外部音响系统，或者将声音录制到外部的音频录音机。请使用合适的音频线连接 Tyros3 的 [AUX OUT] 插孔和音响系统的 [AUX IN] 插孔。当用作 LOOP SEND 插孔时，您可以将 Tyros3 的输出发送到一个外部信号处理器中，并将处理过的信号通过 [AUX IN/LOOP RETURN] 插孔，回送到 Tyros3 中——这可以让您对总体声音应用自己偏爱的效果。

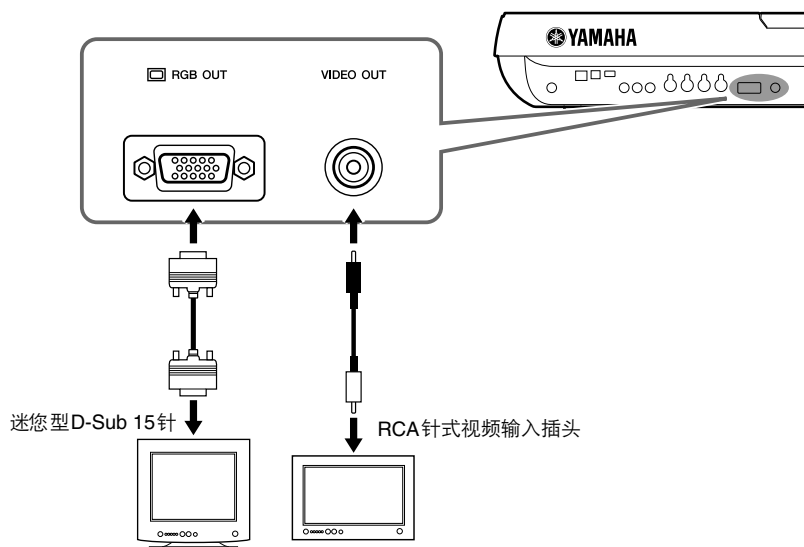
TRIM 控制旋钮可以用来调节 AUX IN [L/L+R] 和 [R]（LOOP RETURN）插孔的输入灵敏度，以获得与所连接设备匹配的最佳电平。



## 连接单独的电视显示器 / 计算机显示器

可以直接将 Tyros3 连接到一个外部显示器，以便在大屏幕上显示乐曲中的歌词和和弦。有两种输出连接：RGB OUT（适于计算机显示器）和 VIDEO OUT（适于电视或视频显示器）。

RGB OUT 端口比 VIDEO OUT 插孔传输的分辨率要高。



### 注

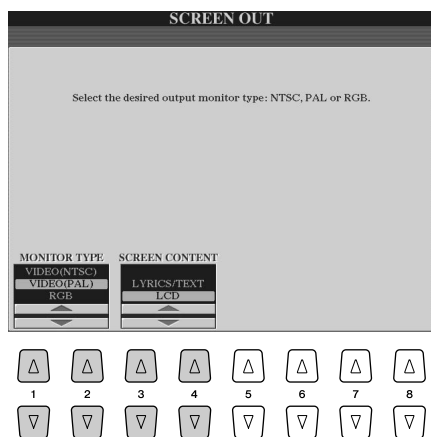
如果计算机显示器上的画面未能正确定位，请改变显示器本身的设置。

### 注

避免长时间注视电视或视频监视器，这样做会损害您的视力。时常休息一下并将视线转移到远处的物体，可以避免眼睛疲劳。

## 屏幕输出设置

- 1 调出操作屏幕。  
[FUNCTION] → [G] SCREEN OUT
- 2 设置显示器类型和输出的屏幕内容。



[1 ▲▼]/  
[2 ▲▼]

MONITOR TYPE  
(显示器类型)

选择想要的输出显示器类型。如果选择 VIDEO，要设置与您的视频设备标准相适应的 NTSC 或 PAL。

### 注

Tyros3 对外部电视 / 视频显示器的默认设置为“PAL”制式。取决于您所在地区，标准可能与此不同，因此需要修改此设置。（例如，NTSC 制式一般用于北美）。检查您所用的电视或视频显示器的标准，如果不是 PAL 制式，请改变 VIDEO OUT 屏幕的设置为“NTSC。”

[3 ▲▼]/  
[4 ▲▼]

SCREEN CON-  
TENT  
(屏幕内容)

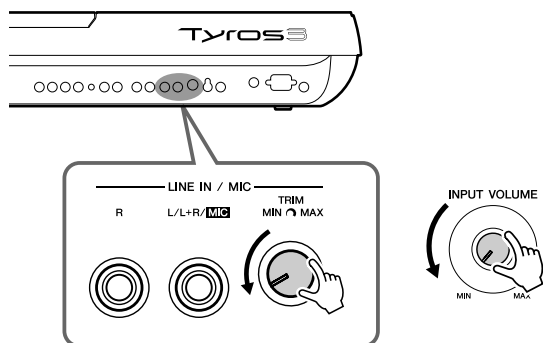
确定视频输出信号的内容。

- LYRICS/TEXT（歌词 / 文本）：仅乐曲的歌词和文本文件被输出，而不管乐器上调出的屏幕。
- LCD：当前所选的屏幕被输出。

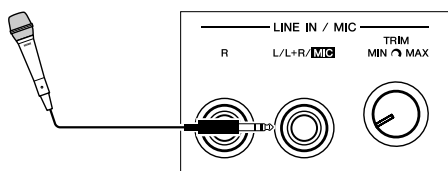
## 连接麦克风

利用连接的麦克风，您可以享受自弹自唱的乐趣或者伴随乐曲播放演唱（卡拉OK）。确保您有一个常规的动圈式麦克风。

- 1 将后面板上的 [TRIM] 控制旋钮和面板上的 [INPUT VOLUME] 控制旋钮设置到“MIN”。



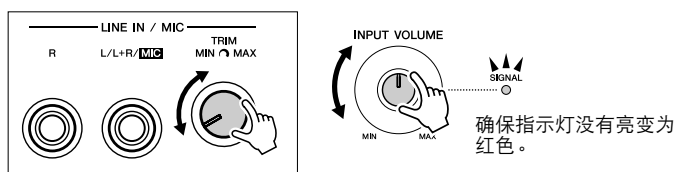
- 2 将麦克风连接到 [L/L+R/MIC] 插孔。



- 3 打开电源。

- 4 边对着麦克风试唱边调整 [TRIM] 控制旋钮和 [INPUT VOLUME] 控制旋钮。

检查 SIGNAL 指示灯并调整控制旋钮。确保调整到指示灯变为绿色或橘色。确保指示灯没有变为红色，因为这表示输入电平过高。



### 断开麦克风连接

- 1 将 [TRIM] 控制旋钮和 [INPUT VOLUME] 控制旋钮设置到“MIN”。
- 2 从 Tyros3 中拔下麦克风。

### 注

推荐使用阻抗为 250 欧姆的动圈式麦克风。

### 注

也可以和连接麦克风同样的方式连接吉他到 LINE IN/MIC [L/L+R/MIC] 插孔。

### 重要事项

为避免因从插孔处拾取信号而产生噪音，当没有设备连接到 [L/L+R/MIC] 插孔时，始终将 [INPUT VOLUME] 控制旋钮置于最小位置。

### 注

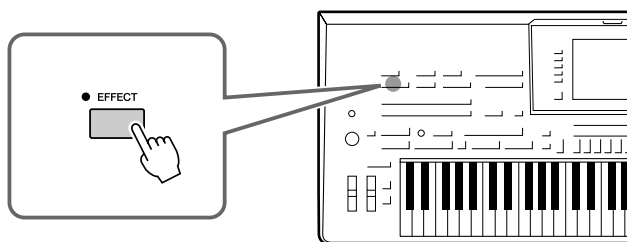
即使 SIGNAL 指示灯没有变为红色，您仍可能发现麦克风声音失真。如果这样，尝试将 [TRIM] 控制旋钮置于接近“MIN”的位置并调整 [INPUT VOLUME] 控制旋钮直到电平合适为止。

### 注

关闭电源前，将 [INPUT VOLUME] 控制旋钮调到最小位置。

## 为麦克风声添加效果

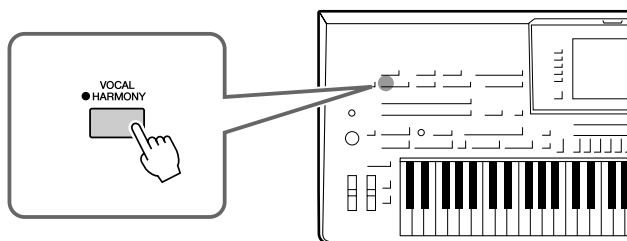
在 Mixing Console 屏幕（76 页），使用 [EFFECT] 按钮确定添加到麦克风效果的打开 / 关闭设置。



## 为您的声音添加人声合唱

当对着连接的麦克风演唱时，可以为您的声音自动添加各种人声合唱。

- 1 按 [VOCAL HARMONY] 按钮打开该功能。



- 2 按 [VH TYPE SELECT] 按钮调出人声合唱类型选择屏幕。

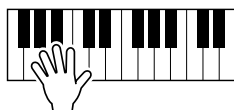


- 3 用 [A]-[J] 按钮选择一个人声合唱类型。  
要调出其他显示页，按 [1 ▲]-[7 ▲] 按钮之一或再次按 [VH TYPE SELECT] 按钮。

- 4 打开 [ACMP] 按钮。



- 5 当随伴奏演唱的时候，在键盘左手键区弹下和弦并保持。  
根据您弹奏的和弦，人声合唱被添加到您的声音。

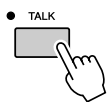


### 注

可以用 [BALANCE] 按钮调整键盘演奏音量和麦克风音量间的平衡。参见 53 页。

### 乐曲间的报幕

当使用连接的麦克风时，打开 [TALK] 按钮可以临时取消人声合唱或其他麦克风效果。该功能对于演出时乐曲间隙的讲话特别有用。



高级功能

参见网站上的参考手册。

麦克风总体设置：

[MIC SETTING] → TAB [◀][▶] OVERALL SETTING

讲话设置：

[MIC SETTING] → TAB [◀][▶] TALK SETTING

修改人声合唱：

[VH TYPE SELECT] → [8 ▼] (EDIT)

## 连接踏板开关 / 踏板控制器

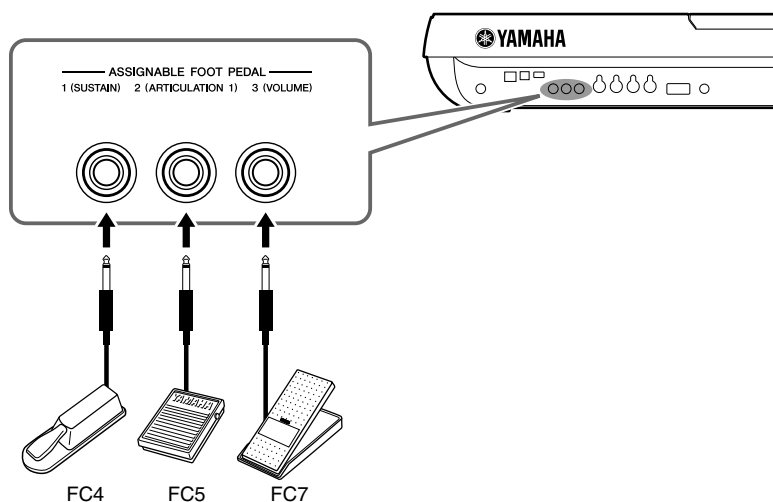
一个或者两个选购的 Yamaha FC4 或 FC5 踏板开关，和一个选购的 Yamaha FC7 踏板控制器，可被连接到 ASSIGNABLE FOOT PEDAL 插孔之一。

默认情况下，连接到插孔 1 的踏板控制延音，连接到插孔 2 的踏板控制 SA/SA2 音色的清晰效果，连接到插孔 3 的踏板控制音量。



小心

确保在关闭电源时连接或拔下踏板。



高级功能

参见网站上的参考手册。

为每个踏板分配指定的功能

[FUNCTION] → [D] CONTROLLER → TAB [◀][▶] FOOT PEDAL

## 连接 USB 存储设备

将 USB 存储设备连接到乐器，您可以将制作的数据保存到 USB 存储设备中，也可以从中读出数据。使用 [USB TO DEVICE] 端口连接 USB 存储设备。

### 使用 [USB TO DEVICE] 端口时的注意事项

本乐器有两个内置的 [USB TO DEVICE] 端口。当连接 USB 设备到这两个端口时，一定要小心地操控 USB 设备。请遵循下列重要的注意事项。

#### 注

有关 USB 设备的操作，请参见 USB 设备本身的使用说明书。

#### ● 兼容的 USB 设备

- USB 存储设备（闪存、软盘驱动器、硬盘驱动器等）
- USB 网卡
- USB 集线器

本乐器未必支持所有的商用 USB 设备。Yamaha 不能为您购买的 USB 设备的操作担保。在购买用于本乐器的 USB 设备前，请访问下面的网站：

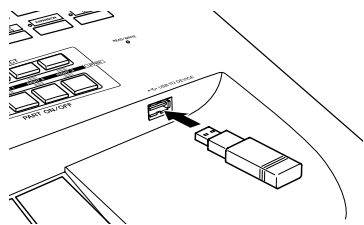
<http://music.yamaha.com/download/>

#### 注

不能使用如计算机键盘或鼠标等 USB 设备。

#### ● 连接 USB 设备

- 当连接 USB 设备到 [USB TO DEVICE] 端口时，确保连接器是合适的并以正确的方向连接。



- 如果您打算同时连接两个或三个 USB 设备，您应该使用一个 USB 集线器。USB 集线器必须是自供电的（带有自己的电源）并打开电源。仅能用一个 USB 集线器。当使用 USB 集线器时出现了错误消息，从乐器上断开 USB 集线器的连接，然后打开乐器的电源重新连接 USB 集线器。

#### ● 使用 USB 存储设备

将 USB 存储设备连接到乐器，您可以将制作的数据保存到 USB 存储设备中，也可以从中读出数据。

#### 注

虽然 CD-R/RW 设备可以用来将数据读入乐器，但它们不能用来保存数据。

#### ● 可使用的 USB 存储器数量

最多可将两个 USB 存储设备连接到 [USB TO DEVICE] 端口。（如有必要，可使用一个 USB 集线器。即使使用了 USB 集线器，可同时与乐器一起使用的 USB 存储设备最多仍然是两个。）

#### ● 格式化 USB 存储介质

当连接了 USB 存储设备或插入了介质时，可能会出现一条消息提示您格式化设备 / 介质。如果这样，请执行格式化（93 页）。

#### ● 保护您的数据（写保护）

为防止重要数据被意外删除，请使用存储设备或介质提供的写保护功能。如果正在执行将数据保存到 USB 存储设备，确保将写保护功能禁用。

#### ● 连接 / 移除 USB 存储设备

确保在乐器未访问数据时（如保存、拷贝和删除操作），从设备移除介质。

#### 小心

避免频繁打开 / 关闭 USB 存储设备的电源，或频繁地连接 / 断开 USB 设备。这样做可能导致乐器操作的“冻结”或“挂起”。当乐器正在访问数据时（如保存、拷贝、删除、加载和格式化操作），或者正在挂接 USB 存储设备时（连接好后那一瞬），不要拔下 USB 连接器，不要从设备中移除介质，不要关闭二者的电源。否则会损坏二者中的数据。



## 格式化 USB 存储设备

当连接了 USB 存储设备或插入了介质时，可能会出现一条消息提示您格式化设备或介质。如果这样，请执行格式化操作。

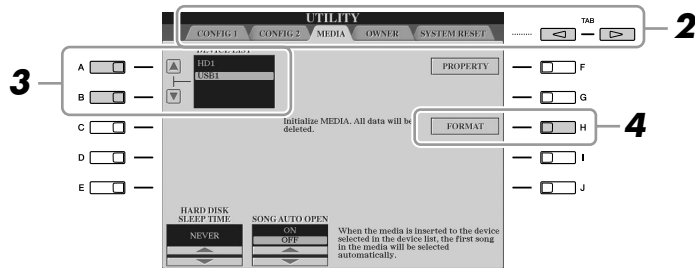
### ⚠ 小心

格式化操作将删除之前存在的所有数据。确保您要格式化的介质不含有重要数据。请谨慎操作，特别是连接了多个 USB 存储介质时。

**1** 插入要格式化的 USB 存储设备到 [USB TO DEVICE] 端口。

**2** 调出操作屏幕。

[FUNCTION] → [I] UTILITY → TAB [◀|▶] MEDIA

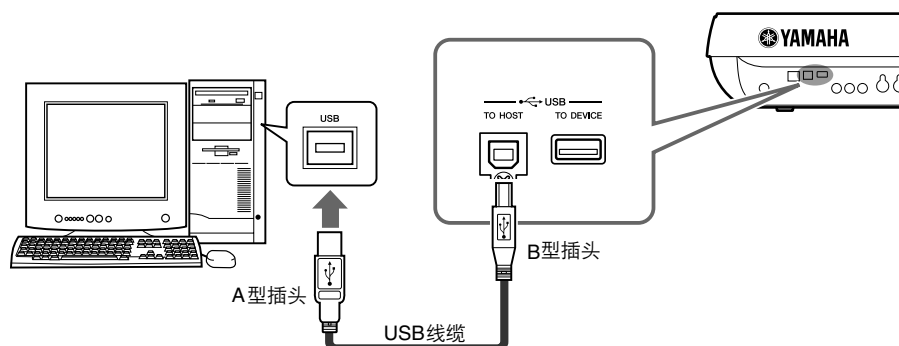


**3** 按 [A]/[B] 按钮从设备列表中选择要格式化的 USB 设备。  
根据连接的设备数目，会显示出 USB 1、USB 2 等标识符。

**4** 按 [H] ( **FORMAT** ) 按钮格式化设备 / 介质。

## 连接计算机

连接计算机到 [USB TO HOST] 端口，您可以通过 MIDI 在 Tyros3 和计算机间传输数据，并使用计算机控制、修改和组织 Tyros3 中的数据。例如，您可以使用附送的音色编辑软件修改 Tyros3 中的自定义音色。



### 注

要连接计算机和乐器，您需要安装一个 USB-MIDI 驱动程序，请参见单独的安装指南。

### 注

您也可以使用 MIDI IN/OUT 端口连接计算机。这种情况下，需要一个 USB-MIDI 接口（如 Yamaha 的 UX16），更多信息，请参见 USB-MIDI 接口的使用说明书。

### 使用 [USB TO HOST] 端口的注意事项

当连接计算机和 [USB TO HOST] 端口时，确保遵守下列几点。错误的操作会有死机或损坏、丢失数据的风险。如果计算机或乐器死机了，重新启动应用程序软件或计算机系统，或者关闭乐器电源再打开。

#### 小心

- 使用短于 3 米的 AB 型的 USB 线缆。
- 连接计算机到 [USB TO HOST] 端口前，从计算机的任何省电模式（如挂起、休眠、待用）中退出。
- 在打开乐器的电源之前，将计算机连接到 [USB TO HOST] 端口。

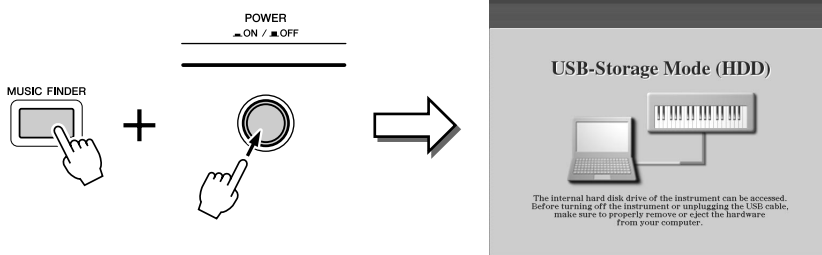
#### 小心

- 在打开 / 关闭乐器电源或者插入 / 拔下 [USB TO HOST] 端口的 USB 线缆之前执行下列操作。
  - 退出计算机上任何打开的应用程序软件。
  - 确保没有来自乐器的数据正在传输。（仅当在键盘弹奏音符或播放乐曲时有数据传输。）
- 当计算机连接到乐器时，下列的操作之间至少应等待 6 秒：（1）关闭了乐器电源再打开，或（2）交替地连接 / 断开 USB 线缆。

## 从计算机上访问 Tyros3 中的硬盘驱动器 (USB 存储模式)

当选择了 USB 存储模式时，可以在 Tyros3 内部的硬盘驱动器和计算机间传输音频文件和乐曲文件。在普通模式，USB 连接可以用于 MIDI 控制。USB 接口不能直接处理音频信号。

- 1 确认 Tyros3 安装了硬盘驱动器，并打开计算机电源。
- 2 按下并保持 [MUSIC FINDER] 按钮的同时打开 Tyros3 的电源。



- 3 用计算机来管理安装在 Tyros3 内硬盘驱动器中的文件 / 文件夹。
- 4 按 [EXIT] 按钮退出 USB 存储模式并调出主屏幕。

### 注

USB 存储模式可用于 Windows XP/Vista。

### 注

当使用 USB 存储模式时，无法用面板操作 Tyros3。同时，该模式下也无法接收 MIDI 信号或执行某些功能。

### 注

在打开 / 关闭 USB 存储模式前执行下列操作。

- 关闭所有的应用程序。
- 如果 USB 存储模式是关闭的，确保没有来自 Tyros3 的传输数据。
- 如果正在使用 USB 存储模式，确保没有正在进行的数据读写操作。
- 如果正在使用 USB 存储模式，在关闭所有 Tyros3 窗口后，从 Windows 任务条上安全地移除 Tyros3，或者从 Macintosh 桌面拖动 Tyros3 图标到垃圾桶。

### 小心

当使用 USB 存储模式访问驱动器时，不要从计算机上格式化硬盘驱动器。如果使用 USB 存储模式时格式化了硬盘驱动器，硬盘录音机功能可能无法再使用该驱动器。

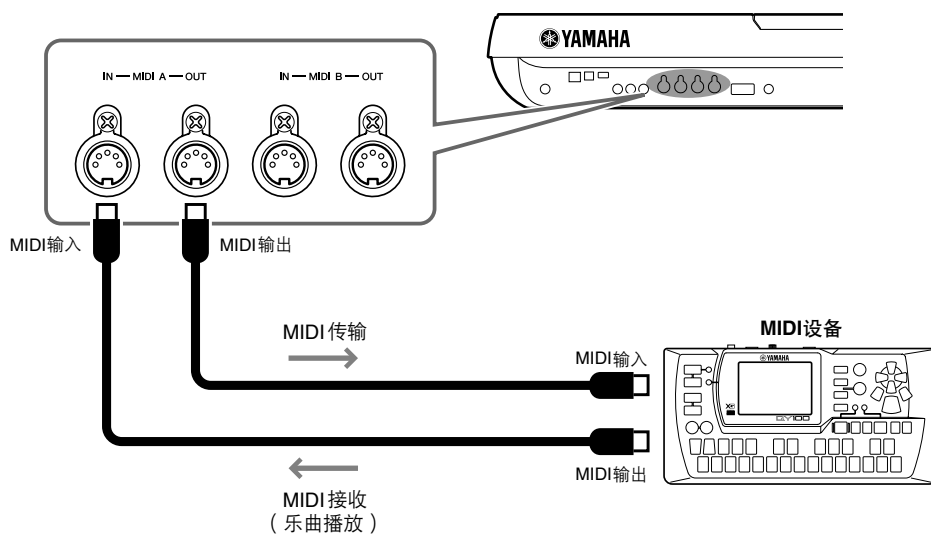
### 小心

不要访问含有硬盘录音机功能制作的音频文件的 HDR ROOT 文件夹。如果您访问了该文件夹或者对它做了一些更改（移动文件夹或拷贝了一些文件到文件夹等等），您的重要数据会被删除或损坏。

## 连接外部 MIDI 设备

高级的 MIDI 功能给您一个强大的工具来扩展您的音乐演奏和创造力。使用 [MIDI] 端口和标准的 MIDI 线缆连接外部 MIDI 设备（键盘、音序器等等）。

- **MIDI IN (MIDI 输入)** ..... 从另外一个 MIDI 设备接收 MIDI 消息。提供了两个端口 (A, B)，每个都可以接收 16 音轨的 MIDI 消息。
- **MIDI OUT (MIDI 输出)** ..... 将 Tyros3 产生的 MIDI 消息传输到另外的 MIDI 设备。提供了两个端口 (A, B)，每个都可以传输 16 音轨的 MIDI 消息。



高级功能

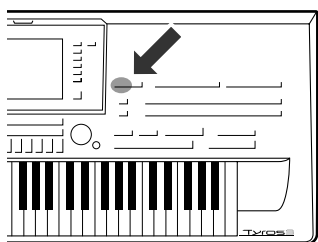
参见网站上的参考手册。

MIDI 设置：

[FUNCTION] → [H] MIDI → [8 ▼] EDIT

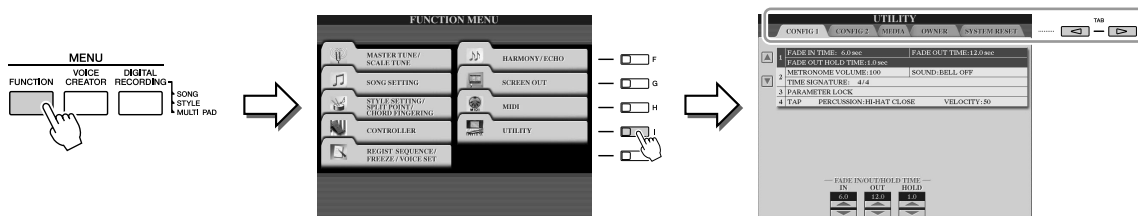
# 实用工具

## - 全局设置 -



功能菜单的实用工具部分，提供了各种便捷的工具和 Tyros3 的设置，包括会影响到整个乐器的一般性设置，以及特定功能的详细设置。也包括数据复位功能和存储介质控制，如磁盘格式化。

按如下过程调出实用工具菜单：[FUNCTION] → [I] UTILITY。



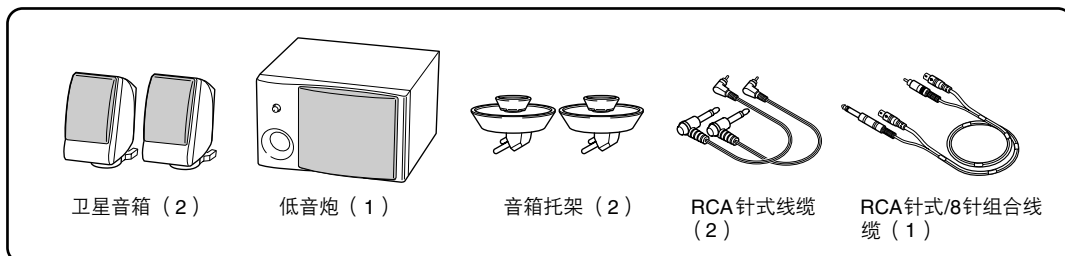
实用工具菜单包含下列 5 页。

- **CONFIG1** ..... 一般性设置，如淡入 / 淡出时间、节拍器声音、击拍定速声音等等。
- **CONFIG2** ..... 一般性设置，如音箱输出、弹出窗口时间等等。
- **MEDIA** ..... 有关于安装介质的设置（硬盘驱动器或 USB 存储器）。您可以在本页格式化介质（93 页）。
- **OWNER** ..... 用户名称设置（16 页），信息的语言（15 页）和主屏幕背景。备份 / 恢复操作的参数设置（33 页）。服务器认证也可以在本页完成。
- **SYSTEM RESET** ... 复位乐器的设置。

有关实用工具的详情，请参见网站上的参考手册。

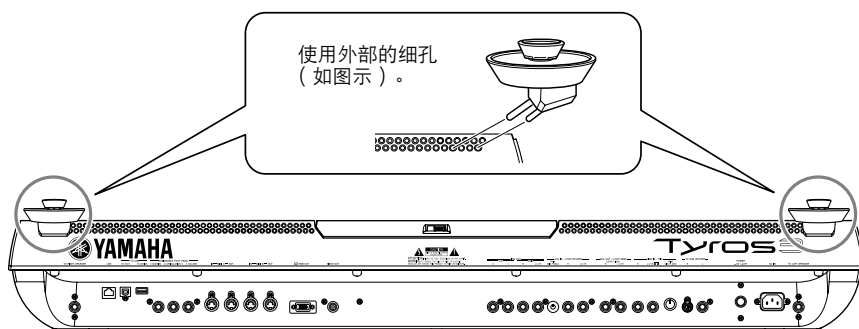
# 安装选购的音箱

确保您拥有下列全部的零部件，它们都包含在 TRS-MS02 音箱包装内。



**1** 关闭 Tyros3 的电源，拔下交流电源线。同时，确保断开所有和键盘连接的外部设备。

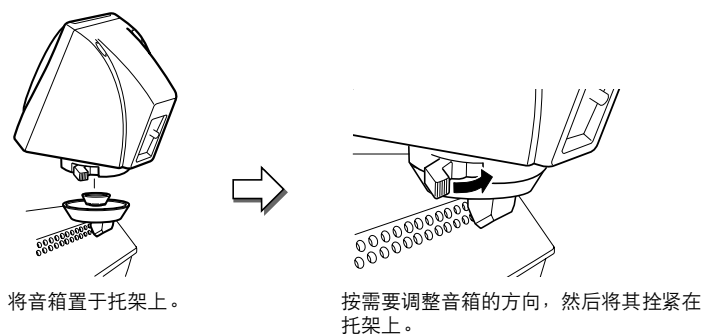
**2** 将两个音箱托架插入 Tyros3 的后面板。



**注**

每个托架可以固定于任何一侧。

**3** 将卫星音箱固定于左右托架上。



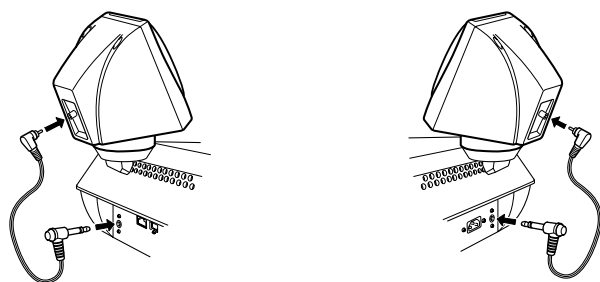
**注**

每个音箱可以放置于任一托架上。

**注**

如果要改变卫星音箱的方向，转动杠杆，将音箱从托架上松开，然后按需要调整音箱的位置，再重新将其拴紧在托架上。

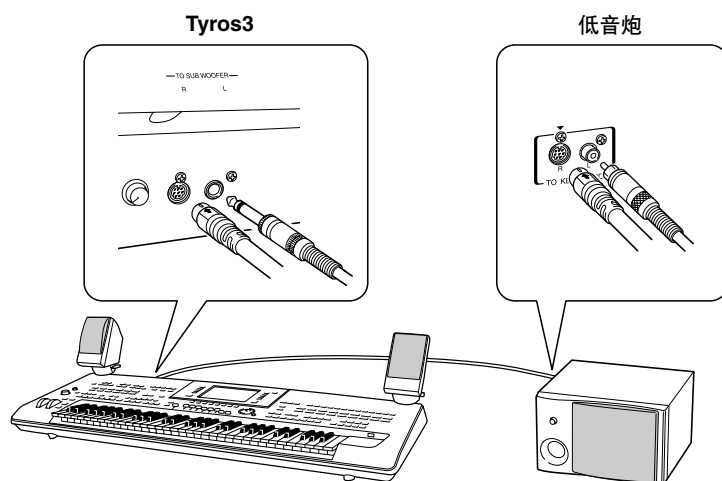
**4** 使用 RCA 针式线缆将音箱连接到 Tyros3 相应的输出插孔上。



**注**

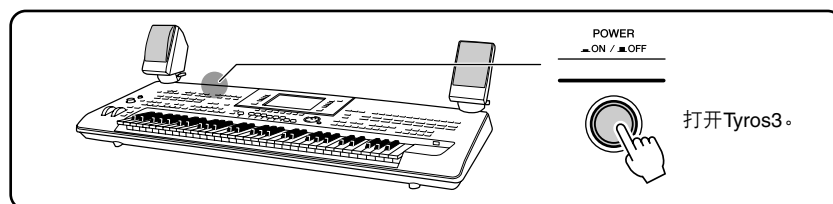
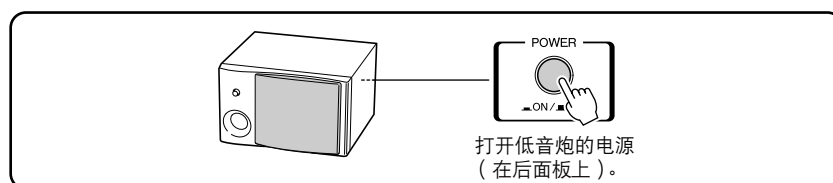
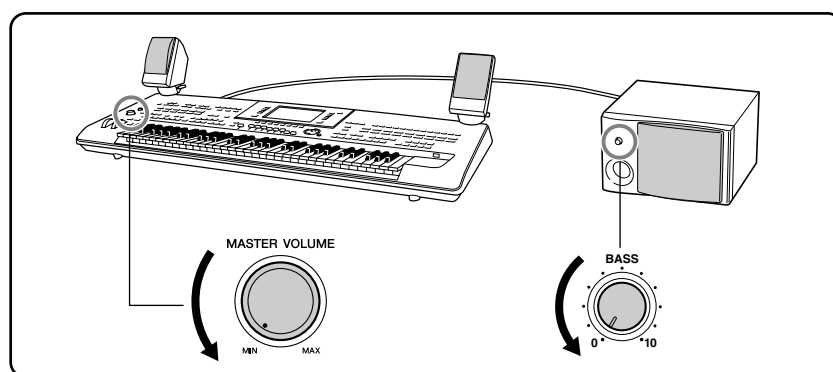
每根线缆可以用于任意一侧。

- 5** 使用 RCA 针式 / 8 针组合线缆将低音炮连接到 Tyros3 相应的输出插孔。



- 6** 将 Tyros3 和低音炮的电源线连接到合适的交流电源插座上。

- 7** 首先，将音量调到最小（用 Tyros3 上的 **MASTER VOLUME** 控制旋钮和低音炮上的 **BASS** 控制旋钮）。最后，打开低音炮的电源，再打开 Tyros3 的电源。



- 8** 调整音量到合适程度（用 Tyros3 上的 **MASTER VOLUME** 控制旋钮和低音炮上的 **BASS** 控制旋钮）。

# 安装选购的 DIMM 内存

将选购的 DIMM 内存条安装到 Tyros3，可以使您保存大量的用音色制作功能制作的音色数据。本节解释如何将 DIMM 内存条安装到 Tyros3。

## 警告

- 开始安装前，关闭 Tyros3 和连接的外部设备的电源，并从电源插座上拔下电源线。然后拔掉所有连接 Tyros3 和其他设备的线缆。（电源线连接时操作可能会引起触电。连接其他的连接线后可能会干扰操作。）
- 当心，在安装中不要将任何螺丝遗落在乐器内部（为预防起见，在安装时将选购部件和盖板放置于远离乐器的地方）。如有螺丝落入乐器中，确保从装置内移除螺丝后再打开电源。落在乐器内的螺丝可能引起不正常的操作或严重的损坏。如果无法找到遗落的螺丝，请联系 Yamaha 代理商。
- 请仔细按下面说明的过程安装选购部件。不正确的安装会引起短路，进而引发无法挽回的损毁和火灾。

## 小心

- 不要触碰电路板上裸露的金属零部件。触碰这些部分可能引起接触不良。
- 小心不要多余出任何螺丝，因为所有螺丝都会用到。
- 当心静电。静电放电可能会损坏 DIMM 内存或乐器。在接触 DIMM 内存之前，为减小可能的静电，将手触摸一下裸露的金属表面或者某个有接地的设备的接地线。
- 仅使用安装于乐器上的螺丝。

## 兼容的 DIMM 内存条

Tyros3 未必支持所有的商用 DIMM 内存。Yamaha 不能为您购买的内存的操作担保。在购买 DIMM 内存之前，请联系 Yamaha 代理商，或者授权的 Yamaha 销售商（参见本说明书末尾的列表），或查看下面的网页：

<http://music-tyros.com/>

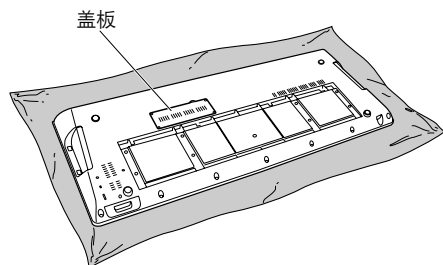
## DIMM 类型和 DIMM 配置

- Yamaha 推荐您购买符合 JEDEC\* 标准的 DIMM 内存。但要知道，符合此标准的 DIMM 并不保证能正确地在 Tyros3 中使用。  
\* JEDEC (Joint Electron Device Engineering Council) 电子器件工程联合委员会建立的电子设备终端标准。
- 仅使用 168 线的 64、128、256 或 512 MB 容量的 DIMM 内存（同步的 DRAM、PC100 或 PC133）。
- 仅使用高度为 38.2 mm 或更小的 DIMM 内存。
- 当安装 DIMM 内存时，确保以相同容量成对地安装。不可仅安装一条而让另一内存槽空着。同时确保一对 DIMM 内存是同一厂家同一型号的。不同生产商不同配置的 DIMM 内存可能无法一起工作。
- 当购买 DIMM 时，确保 DIMM 的设计每条内存使用不多于 18 内存芯片。（包含 18 个以上芯片的 DIMM 内存条无法在 Tyros3 上正确操作。）

## DIMM 内存的安装

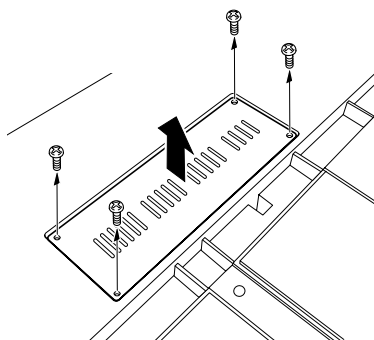
在继续下面的步骤之前，确保您有合适的 DIMM 内存和一把十字螺丝刀。

- 1** 关闭 Tyros3 的电源，断开任何线缆包括键盘上的交流电源线。  
同时确保闭合了 LCD 面板并断开了 USB TO DEVICE 端口的 USB 设备连接。
- 2** 在地毯或其他柔软的表面翻转 Tyros3 使其正面朝下，使您直接面对乐器的背面。



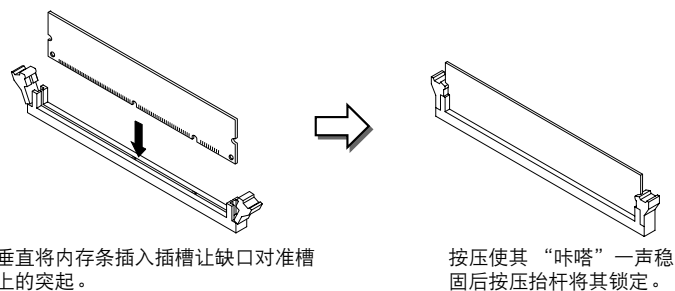
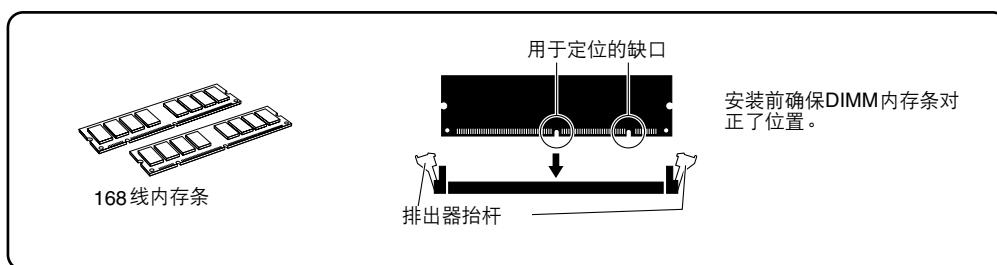


### 3 卸掉盖板上的 4 个螺丝。



### 4 将两个 DIMM 内存条插入 DIMM 插槽。

打开排出器的抬杆，然后垂直地将 DIMM 内存条插入插槽中。

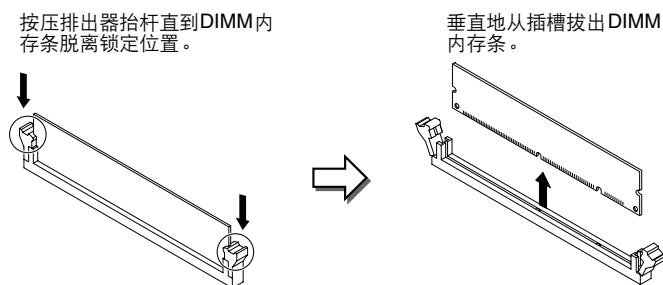


### 5 以相反的顺序，装回在步骤 3 中取下的盖板。

### 6 检查安装的 DIMM 内存是否正常工作。

让 Tyros3 正面朝上，打开电源并检查 WAVE RAM: [VOICE CREATOR] → [B] LIBRARY EDIT → [8 ▼] PROPERTY。如果 DIMM 安装正确，相应可用内存大小被标示在屏幕上。

## 移除 DIMM 内存条



# 更换内部硬盘

如果原厂安装的硬盘损坏了或者您要用另一个硬盘（例如，您在 Tyros/Tyros2 中使用的硬盘）替换它时，您可以按下述步骤移除当前安装的硬盘并换装一个新硬盘。必须使用 2.5 英寸并口的兼容硬盘；然而，并非所有该类型硬盘都可用于 Tyros3。

## 警告

- 开始安装前，关闭 Tyros3 和连接的外部设备的电源，并从电源插座上拔下电源线。然后拔掉所有连接 Tyros3 和其他设备的线缆。（电源线连接时操作可能会引起触电。连接其他的连接线后可能会干扰操作。）
- 当心，在安装中不要将任何螺丝遗落在乐器内部。如有螺丝落入乐器中，确保从装置内移除螺丝后再打开电源。遗落在乐器内的螺丝可能引起不正常的操作或严重的损坏。如果无法找到遗落的螺丝，请联系 Yamaha 代理商。
- 请仔细按下面说明的过程安装硬盘装置。不正确的安装会引起短路，进而引发无法挽回的损毁和火灾。
- 不要拆卸、修改电路板或硬盘装置的连接线，也不要对其施加极大的外力。弯曲或篡改电路板和连接器可能导致电击、火灾或设备故障。

## 小心

- 在移除已安装的硬盘装置之前，确保使用 USB 存储模式（95 页）将硬盘上必要数据备份到计算机上。这样可以防止重要数据的丢失并在新硬盘上使用这些数据。（如果要备份录制的音频数据，将隐藏文件夹“HDR.ROOT”保存到计算机中。）
- 建议戴上手套保护您的手，以免受硬盘装置和其他部件中放射性金属的损害。用裸露的双手触碰导线或连接器可能导致手指划伤，也可能导致接触不良或静电损伤。
- 硬盘装置需小心轻放。跌落或受到任何震动可能引起损毁或故障。
- 当心静电。静电放电可能会损坏硬盘或乐器上的集成电路芯片。在拿放硬盘之前，为减小可能的静电，将手触摸一下裸露的金属表面或者某个有接地的设备的地线。
- 不要触碰电路板上裸露的金属零部件。触碰这些部分可能引起接触不良。
- 小心不要多余出任何螺丝，因为所有螺丝都会用到。
- 仅使用安装于乐器上的螺丝。

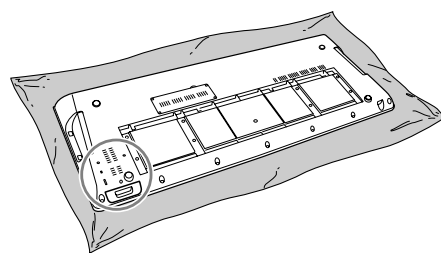
## 注意

- 厚度大于 12.7 mm 的硬盘驱动器无法安装到 Tyros3 中。
- 不能使用串行口的 S-ATA 兼容硬盘。

在继续下面的步骤之前，确保您有合适的硬盘驱动器和一把十字螺丝刀。

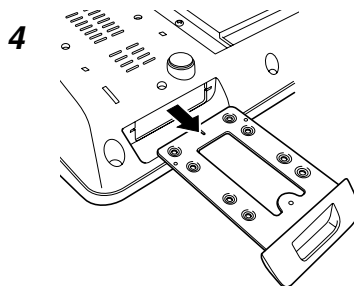
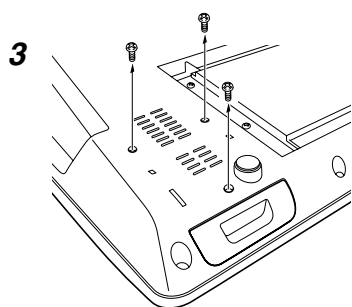
**1** 关闭 Tyros3 的电源，断开任何线缆包括键盘上的交流电源线。同时确保闭合了 LCD 面板并断开了 USB TO DEVICE 端口的 USB 设备连接。

**2** 在地毯或其他柔软的表面翻转 Tyros3 使其正面朝下，使您直接面对乐器的背面。

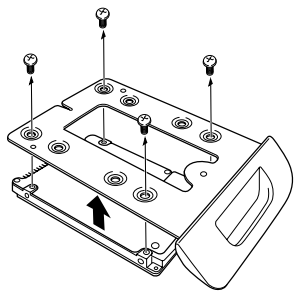


**3** 卸掉 3 个螺丝。

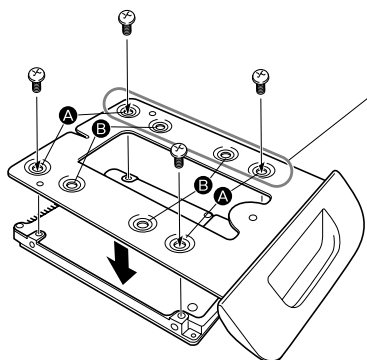
**4** 抽出硬盘托架。



**5** 卸掉 4 个螺丝，从托架上取出硬盘驱动器装置。



**6** 用步骤 5 中卸下的 4 个螺丝，将新的硬盘驱动器装置安装到托架上。

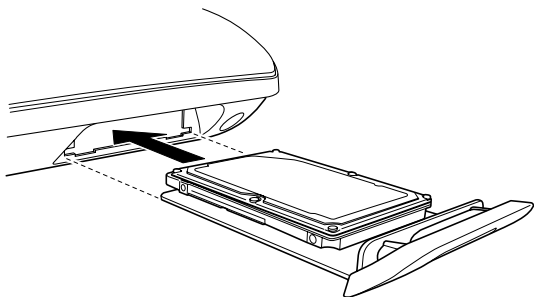


首先紧固这两个螺丝。

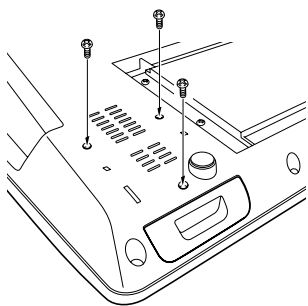
确保硬盘的底面朝上。  
根据您要安装的硬盘型号，选择用孔 A 或孔 B 安装硬盘。  
\* 图示中使用孔 A。

**7** 让 Tyros3 正面朝上。

**8** 将硬盘托架插入槽中。



**9** 再次翻转 Tyros3 令其正面朝下，并紧固步骤 3 中卸下的 3 个螺丝。



**10** 检查安装的硬盘是否可以正常使用。

将 Tyros3 正面朝上，打开电源。如果 HD 标签页出现在文件选择屏幕，即表明硬盘正常可用。

**注意**

如果您安装的硬盘曾经在 Tyros/Tyros2 中使用过，打开电源时，您可以马上看到硬盘上的文件并使用来自 Tyros/Tyros2 的乐曲。但是，要正常使用来自 Tyros/Tyros2 的伴奏风格、多重长音和注册记忆文件，您需要在计算机上用转换软件（可从 Tyros3 网站免费下载）转换这些数据。

# 故障排除

问题	可能的原因 / 解决办法
当使用手机时，会产生噪音。	靠近 Tyros3 使用手机会产生干扰。为防止这种现象，关闭手机或远离 Tyros3 使用手机。
打开电源时，没有出现主屏幕。	如果安装了硬盘或 USB 存储设备，可能会发生此现象。安装某些硬盘装置 / USB 存储设备可能导致从开机到出现主屏幕需较长的时间。
在液晶屏幕上，有一些黑点（不亮）和白点（常亮）。	这些是损坏的像素，偶尔出现在 TFT 液晶屏上。它们并不表示有操作问题。
总体音量太低或听不见。	<ul style="list-style-type: none"><li>• 主音量设得太低。用 [MASTER VOLUME] 控制旋钮将其设置到合适的程度。</li><li>• 如果将音量控制功能分配给了踏板控制器或 [ASSIGN] 控制推杆，请将其设置到合适的音量。</li><li>• 所有键盘声部都设为关闭。使用 PART ON/OFF [RIGHT 1]/[RIGHT 2]/[RIGHT 3]/[LEFT] 按钮将其打开（36 页）。</li><li>• 确保在 CHANNEL 屏幕将想要的音轨设置为打开。（52、61 页）。</li><li>• 个别声部的音量可能设置太低。在 BALANCE 屏幕将其音量提高（53 页）。</li><li>• 检查是否正确连接了外部音箱（86、98 页）。</li><li>• 连接耳机禁止了音箱输出。将耳机拔下。</li><li>• 有插头插入了 LOOP SEND 插孔。拔下 LOOP SEND 插孔的插头。</li><li>• 开关踏板是否连接到了正确的插孔？</li><li>• 打开了 [FADE IN/OUT] 按钮，将声音静音了。按 [FADE IN/OUT] 按钮将该功能关闭。</li><li>• 是否从扩展音色库选择了音色？扩展音色库用于存储您制作的音色或从互联网获取的音色等等，并且默认是空的。</li></ul>
声音失真或噪音。	<ul style="list-style-type: none"><li>• 音量可能调得太高。确保相关音量设置的合适。</li><li>• 可能因效果引起的。尝试取消所有不需要的效果，特别是失真类的效果。</li><li>• 音色设置屏幕某些过滤器共鸣设置可能导致声音失真。如有必要调整这些设置。</li><li>• 混音控制台屏幕（76 页）EQ 页中的低频段增益设置得太高？</li></ul>
键盘音量低于伴奏音量 / 乐曲播放音量。	<ul style="list-style-type: none"><li>• 键盘声部的音量可能设置的太低。在 BALANCE 屏幕（53 页）提高音量。</li><li>• [ASSIGN] 控制推杆可能设置得太低（默认情况下，键盘音量分配给了 [ASSIGN] 控制推杆）。将其设置到合适的电平。</li></ul>
声音出现奇怪的“镶边”或“重复”。	<ul style="list-style-type: none"><li>• 是否 RIGHT 1 和 RIGHT 2 声部都设为“on”，并且二者选择了同样的音色？</li></ul>
每次弹下琴键声音略有不同。	<ul style="list-style-type: none"><li>• 如果您将 Tyros3 的 MIDI 输出到一个音序器，并且又返回到 Tyros3 的 MIDI 输入，您需要在 SYSTEM 屏幕（108 页）将 Local Control 设置为“off”。</li></ul>
同时弹下的多个音符没有全响。	可能超出了 Tyros3 的最大复音数。Tyros3 可同时演奏 128 个音符—包括 RIGHT 1/RIGHT 2/RIGHT 3/LEFT 音色、伴奏风格、乐曲和多重长音的音符。当超过最大复音数时，最不重要的音符将被丢弃（例如弱音和当前正在衰减的音）。
弹奏键盘时伴奏播放似乎“跳跃”了。	
某些文件 / 文件夹名称出现乱码。	语言设置被修改了。为文件 / 文件夹名称设置合适的语言（15 页）。
存在的文件未显示出来。	<ul style="list-style-type: none"><li>• 文件扩展名（如 .MID 等等）可能被修改或删除了。在计算机上手动修改文件名，添加合适的扩展名。</li><li>• 本乐器无法处理名称超过 50 个字符的数据文件。将文件更名，减少文件名字符数到 50 个以下。</li></ul>

问题	可能的原因 / 解决办法
将 Tyros3 连接到计算机，计算机死机了。	计算机上安装了旧的与 Tyros3 不兼容的 USB-MIDI 驱动程序。断开 Tyros3 和计算机的连接。卸载旧的驱动程序，然后安装最新的 USB-MIDI 驱动程序。最新的驱动程序可从 Yamaha 网站下载 ( <a href="http://music.yamaha.com/download">http://music.yamaha.com/download</a> )。
从音色选择屏幕选择的音色没有声音。	检查所选的声部是否打开 (36 页)。
改变音色时，之前选择的效果变了。	每个音色都有其相配的预置效果，且选择音色时，其预置效果被自动调用。要避免这样做，在 REGIST SEQUENCE/FREEZE/VOICE SET 屏幕 (108 页) 将 Voice Set 参数设置为“off”。
音色产生过分的噪音。	某些音色会产生噪音，取决于混音控制台屏幕的 Filter (Harmonic Content/Brightness) 或 EQ 设置。因为 Tyros3 音源和处理系统的原因，这是不可避免的。要避免噪音，尝试改变上面提到的设置。
某些音色在高音部或低音部演奏时，音高出现八度跳跃。	某些音色有音高限制。当超过限制时，这类音色会发生音高移位。这是正常的。
即使按下 [START/STOP] 按钮，伴奏也没有开始。	所选伴奏风格的节奏声部可能不含有任何数据。打开 [ACMP] 按钮，并在键盘上弹奏左手键区，使伴奏风格的伴奏声部响起来。
同步启动处于待用状态，并且按下任一琴键，伴奏没有开始。	您可能正尝试在键盘右手键区弹下一键来启动自动伴奏。当 [ACMP] 打开时，您需要在左手 (和弦) 键区弹下一键来启动同步开始的自动伴奏。
只听到伴奏中的节奏音轨。	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 确保打开了 [ACMP] 按钮。</li> <li>• 您可能在右手键区弹奏琴键。确保在键盘的和弦键区弹奏。</li> </ul>
不管分割点，无论在何处弹和弦，都被识别为自动伴奏和弦。	如果在 CHORD FINGERING 屏幕 (108 页) 将指法模式设置为“Full Keyboard”或“AI Full Keyboard”，这是正常的。如果选择了二者中任一模式，不管分割点设置在何处，都会在全部分割点范围识别和弦。
即便弹下了一个不同的和弦，自动伴奏和弦不变。或者不识别和弦。	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 您是否确定正在键盘的左手键区弹奏？</li> <li>• 您可能使用了单指和弦指法。在 CHORD FINGERING 屏幕 (108 页) 改变指法模式。</li> </ul>
无法播放乐曲。	<p>如果乐曲是受保护的 (“Prot. 2 Edit” 字样出现在乐曲名称的左上角)：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 原文件可能不在同一文件夹中。原文件 (“Prot.2 Orig” 字样显示在乐曲名称的左上角) 如果不在同一文件夹中该乐曲无法播放。</li> <li>• 原文件可能被更名了。重新为原文件命名 (这样 “Prot.2 Orig” 字样出现在乐曲名称的左上角)。</li> <li>• 文件图标可能被更改。受保护乐曲其原文件被更改图标后将不能播放。</li> </ul>
当一首乐曲播放时的音色不同于录制的音色时，添加了颤音效果。	<p>当您使用带有自己默认颤音值的 SA2 音色时，可能发生这种情况。根据调制轮的位置，不管您实际演奏的颤音大小，或者录制了颤音默认值，或者录制了调制轮的颤音值。要改变这种情况：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 将调制轮调到最小位置 (最下的位置) 再选择音色。</li> <li>• 如果要取消颤音效果，开始录制乐曲时，将调制轮调到最小位置。</li> </ul>
无法拷贝或剪切音频乐曲。	音频乐曲文件名 (包含文件路径在内) 可能太长。缩短乐曲名称或者将乐曲拷贝 / 粘贴到较高级别的文件夹中。

问题	可能的原因 / 解决办法
在硬盘录音机功能中，出现一个错误消息，并且无法将音频录制到安装的硬盘中。	硬盘上数据碎片太多，不能正常使用。因为硬盘录音机没有碎片整理功能，只好通过格式化实现碎片整理。步骤如下：首先用 USB 存储模式将数据备份到计算机上（95 页），然后格式化硬盘，最后将数据拷贝回硬盘（用 USB 存储模式）。执行这种拷贝 / 恢复操作可以有效地实现驱动器的碎片整理，让您可以重新使用它。
人声合唱的效果声失真或跑调。	您的人声麦克风可能拾取到了无关的声音，例如 Tyros3 自动伴奏的声音。特别是，伴奏中的贝司音会引起人声合唱功能的误判。为解决这个问题： <ul style="list-style-type: none"> <li>• 尽可能靠近麦克风演唱。</li> <li>• 使用带有指向性的麦克风。</li> <li>• 把乐曲主音量、伴奏风格音量或乐曲音量调低（14、53 页）。</li> <li>• 尽可能将麦克风和外部音箱分离。</li> <li>• 在 MICROPHONE SETTING 屏幕，用 3 段均衡器削减低频分量（107 页）。</li> <li>• 在 MICROPHONE SETTING 屏幕，提高压限器的麦克风输入信号电平限制（TH）（107 页）。</li> </ul>
人声合唱功能未能产生合适的合唱音。	尝试在 MICROPHONE SETTING 屏幕的 OVERALL SETTING 页修改人声合唱设置（107 页）。同时，确保在当前使用的人声合唱模式中，使用了正确的方法指定合声音符（参见参考手册）。

# 面板按钮图表

- 序号 .....对应 10 页 “控制面板和端口” 中的号码。
- 按钮 / 控制器 .....表示进入相应功能首先要使用的按钮或控制器。
- 屏幕 .....表示操作按钮 / 控制器调出的屏幕标题（和标签页标题）。
- 参考手册 .....“●” 表示详细信息在参考手册中说明（可从网站下载）。

序号	按钮 / 控制器	屏幕	页码	参考手册	
①	INPUT VOLUME 控制旋钮	—	89	—	
②	MASTER VOLUME 控制旋钮	—	14	—	
③	[DEMO]	DEMO 屏幕	17	—	
④	[FADE IN/OUT]	—	49	—	
⑤	UPPER OCTAVE [-]/[+]	UPPER OCTAVE（弹出）	39	—	
⑥	PITCH BEND 轮	—	39	—	
⑦	MODULATION 轮	—	40	—	
⑧	[ART. 1], [ART. 2]	—	40	—	
⑩	MIC [VH TYPE SELECT]	Vocal Harmony Type Selection 屏幕	90	●	
	[MIC SETTING]	MICROPHONE SETTING 屏幕	OVERALL SETTING TALK SETTING	91 91	● ●
	[VOCAL HARMONY]	—	90	—	
	[EFFECT]	—	90	—	
	[TALK]	—	91	—	
⑪	SONG [I]–[IV]	Song Selection 屏幕	57	—	
	[SP 1]–[SP 4]	—	60	●	
	[LOOP]	—	61	—	
	[REC]	—	55	—	
	[STOP]	—	55, 57	—	
	[PLAY/PAUSE]	—	58	—	
	[REW]/[FF]	SONG POSITION（弹出）	58	●	
	[METRONOME]	—	56	—	
	[LYRICS/TEXT]	LYRICS 或 TEXT 屏幕	59	●	
[SCORE]	SCORE 屏幕	59	●		
⑫	STYLE [POP & ROCK]–[WORLD]	Style Selection 屏幕	46	—	
	[FILE ACCESS]	—	27	—	
⑬	STYLE CONTROL [ACMP]	—	46	—	
	[OTS LINK]	—	51	—	
	[AUTO FILL IN]	—	49	—	
	INTRO [I]–[III]	—	48	—	
	MAIN VARIATION [A]–[D]	—	49	—	
	[BREAK]	—	49	—	
	ENDING/rit. [I]–[III]	—	48	—	
	[SYNC STOP]	—	48	—	
	[SYNC START]	—	48	—	
	[START/STOP]	—	48	—	
⑭	TEMPO [TAP TEMPO]	—	49	—	
	TEMPO [-]/[+]	TEMPO（弹出）	49	—	
⑮	MULTI PAD CONTROL [SELECT]	Multi Pad Selection 屏幕	62	●	
	[1]–[4]	—	62	—	
	[STOP]	—	62	—	
⑯	TRANSPOSE [-]/[+]	TRANSPOSE（弹出）	39	—	

序号	按钮 / 控制器	屏幕	页码	参考手册	
17	[MIXING CONSOLE]	MIXING CONSOLE 屏幕	VOL/VOICE	76	●
		FILTER	76	●	
		TUNE	39, 76	●	
		EFFECT	76	●	
		EQ	76	●	
		CMP	78	—	
		LINE OUT	76	●	
18	[CHANNEL ON/OFF]	CHANNEL ON/OFF (弹出)	STYLE, SONG	52, 61	—
19	[BALANCE]	BALANCE (弹出)	1/2, 2/2	53, 73	—
20	TAB [◀][▶]	—	—	19	—
	[A]–[J]	—	—	18	—
	[DIRECT ACCESS]	—	—	21	—
	[EXIT]	—	—	20	—
	ASSIGN 控制推杆	—	—	19	—
	[1]–[8] 控制推杆	—	—	19	—
	[1 ▲▼]–[8 ▲▼] 按钮	—	—	19	—
	[DATA ENTRY] 数据轮	—	—	20	—
	[ENTER]	—	—	20	—
21	MENU [FUNCTION]	MASTER TUNE/SCALE TUNE	MASTER TUNE	45	●
		SCALE TUNE	45	●	
		SONG SETTING	61	●	
		STYLE SETTING/SPLIT POINT/ CHORD FINGERING	STYLE SETTING	54	●
			SPLIT POINT	36, 54	●
			CHORD FINGERING	47, 54	●
		CONTROLLER	ASSIGN SLIDER	19	—
			FOOT PEDAL	91	●
			KEYBOARD/PANEL	40, 45	●
		REGIST SEQUENCE/FREEZE/ VOICE SET	REGISTRATION SEQUENCE	68	●
			FREEZE	68	●
			VOICE SET	45	●
		HARMONY/ECHO	45	●	
		SCREEN OUT	88	—	
		MIDI	SYSTEM	—	●
			TRANSMIT	—	●
			RECEIVE	—	●
			BASS	—	●
			CHORD DETECT	—	●
			MFC10	—	●
		UTILITY	CONFIG1	97	●
			CONFIG2	97	●
			MEDIA	93, 97	●
			OWNER	15, 16, 33, 97	●
			SYSTEM RESET	97	●
		[VOICE CREATOR]	LIBRARY LOAD	45	●
			LIBRARY EDIT	45	●
			LIBRARY SAVE	45	●
			INDIVIDUAL LOAD	45	●
			CUSTOM VOICE EDIT via PC	45	●
			WAVE IMPORT	45	●



序号	按钮 / 控制器	屏幕	页码	参考手册	
	[DIGITAL RECORDING]	SONG CREATOR	REC MODE	61	●
			CHANNEL	61	●
			CHORD	61	●
			1-16	61	●
			SYS/EX.	61	●
			LYRICS	61	●
		STYLE CREATOR	BASIC	54	●
			ASSEMBLY	54	●
			GROOVE	54	●
			CHANNEL	54	●
			PARAMETER	54	●
			EDIT	54	●
MULTI PAD CREATOR	RECORD	63	●		
	EDIT	63	●		
22 HARD DISK RECORDER	[REC]	AUDIO SETTING 屏幕 (REC MODE)	70	—	
	[STOP]	—	73	—	
	[PLAY/PAUSE]	—	73	—	
	[PREV]/[NEXT]	AUDIO POSITION (弹出)	73	—	
	[SELECT]	Audio Selection 屏幕	73	●	
	[SETTING]	AUDIO SETTING 屏幕	VOLUME REC MODE	69 71	● ●
23 VOICE EFFECT	[HARMONY/ECHO]	—	42	—	
	[INITIAL TOUCH]	—	42	—	
	[SUSTAIN]	—	42	—	
	[MONO]	—	42	—	
	[DSP]	—	42	—	
	[VARIATION]	—	42	—	
24	[INTERNET]	专门网站 (仅在连接到互联网时)	81	●	
25	[MUSIC FINDER]	MUSIC FINDER 屏幕	ALL	64	—
		FAVORITE	65	●	
		SEARCH1	65	—	
		SEARCH2	65	—	
26 VOICE	[PIANO]–[SYNTH]	Voice Selection 屏幕 (预置音色)	34	—	
	[ORGAN FLUTES]	Organ Flutes Voice Set 屏幕	FOOTAGE	44	—
		VOLUME/ATTACK	45	●	
		EFFECT/EQ	45	●	
	[EXPANSION]	Voice Selection 屏幕 (扩展音色)	37	●	
[USER DRIVE]	Voice Selection 屏幕 (USER)	35	—		
27 REGISTRATION MEMORY	REGIST BANK [-]/[+]	REGISTRATION BANK (弹出)	68	—	
	[FREEZE]	—	68	●	
	[MEMORY]	REGISTRATION MEMORY CONTENTS 屏幕	66	—	
	[1]–[8]	—	66	—	
28 ONE TOUCH SETTING	[1]–[4]	—	51	●	
29 PART SELECT	[LEFT]–[RIGHT 3]	—	36	—	
30 PART ON/OFF	[LEFT HOLD]	—	37	—	
	[LEFT]–[RIGHT 3]	—	36	—	

# 规格

键盘	琴键	61 键 (C1-C6), 初始触感 / 触后
	类型	风琴键盘 (FSX)
音色	最大复音数	128
	层次	右手 1 / 右手 2 / 右手 3 / 左手
	分割点	伴奏风格 (默认分割点: F#2), 左手 (默认分割点: F#2), 右手 3 (默认分割点: G2)
	音色	749 音色 + 20 音栓风琴 + 480 XG 音色 + 256 GM2 音色 + 35 鼓 / 特效 (以及用于 GS 乐曲播放的 GS 音色)
	Mega 音色	23
	S.Articulation2! (AEM 技术)	11 [TRUMPET] JazzTrumpet / ClassicTrumpet [SAXOPHONE] JazzSax / Breathysax [FLUTE/CLARINET] Clarinet / BalladClarinet / RomanceClarinet / IrishPipeAir / IrishPipeDance [ACCORDION] Harmonica / BluesHarp
	S.Articulation!	53
	Sweet!	26
	Cool!	58
	Live!	70
Live! Drums	12 (包括 Live! SFX 音色)	
Organ Flutes!	预置 20	
音色扩展	定制音色	是 (添加波形: 普通音色, 鼓音色)
	额外音色	是 (需要可选的 DIMM 内存条)
	音色修改	是
伴奏风格	数量	450
	格式	SFF GE
	控制	同步停止、同步启动、开始 / 停止、自动加花
	伴奏段	引子 x 3、尾奏 x 3、主奏 x 4、加花 x 4、中断
	指法	单指和弦、单指多指自动、指控贝司多指和弦、多指和弦、智能多指和弦、全键盘、智能全键盘
	伴奏风格制作	是
	每伴奏风格占用 RAM	大约 120 KB
OTS (单触设定)		每伴奏风格 4 个
音乐数据库	预置记录	1850
	添加记录	是
乐曲	预置乐曲	5 首演示曲
	控制	录制、停止、播放 / 暂停、后退、快进、节拍器
	录音	快速录制、多轨录制、单步录制
	录制轨道	16
	每乐曲占用 RAM	大约 300 KB
	歌词显示	是
	乐谱显示	是
乐曲位置跳转	4 点 / 循环	
伴奏 / 乐曲控制		淡入 / 淡出、击拍定速、速度 (5-500)
数据兼容性		GM, XG, XF, SFF, SFF GE, GM2/GS (用于乐曲播放)
硬盘录音机	音轨	播放: 2 立体声音轨 录音: 1 立体声音轨
	控制	录音、停止、播放 / 暂停、前一首、下一首、选择、设置
	文件格式	WAVE (16 位, 44.1 kHz, 立体声)
多重长音	预置	123 库 x 4 按钮
	控制	按钮 1-4、选择、停止、同步开始
人声合唱		60 预置 + 10 用户自定义

效果	混响	42	
	合唱	106	
	DSP1–DSP7	272	
	DSP8–DSP9	272 (用于伴奏风格)	
	主压限器	5 预置 + 5 用户自定义	
	主均衡器	5 预置 + 2 用户自定义	
	合声 / 回响	是	
	延音按钮	是	
注册记忆	按钮	1–8	
	控制	选择库、寄存、冻结、注册序列	
控制	弯音轮	是	
	调制轮	是	
	清晰开关	ART. 1, ART. 2	
	控制推杆	9 (包括一个可定义控制推杆)	
移调	-12–0–12 (键盘 / 乐曲 / 主)		
调音	414.8–440–466.8 Hz		
屏幕	640 x 480 点阵 TFT VGA 彩色 7.5 英寸液晶屏		
	语言	5 种语言 (英语、德语、法语、西班牙语、意大利语)	
	文本查看	是	
	自定壁纸	是	
存储	USB to Device		
	内部闪存	3.2 MB	
	硬盘 (可安装)	是	
端口	USB TO HOST	USB 2.0 高速 x 1	
	USB TO DEVICE	USB 2.0 高速 x 2 (前 / 后)	
	MIDI	MIDI A (输入 / 输出)、MIDI B (输入 / 输出)	
	踏板	1 (延音)、2 (清晰 1)、3 (音量), 可分配功能	
	音频	LINE OUT MAIN (L/L+R, R)	
		LINE OUT SUB (1, 2)	
		LOOP SEND (L/L+R, R) / AUX OUT (音量固定): 可选择	
		LOOP RETURN (L/L+R, R) / AUX IN (带有修整控制)	
		MIC/LINE IN (带有修整控制)	
		PHONES	
	RGB 输出	是	
	视频输出	NTSC / PAL 复合式	
	局域网	是 (互联网直接连接)	
	用于可选的音箱	接卫星音箱 (L/R), 接低音炮 (L/R)	
电源	交流输入		
尺寸 [宽 x 深 x 高] (不带谱架)	1140 x 450 x 143 mm		
重量 (不带谱架)	15 kg		
可选附件	音箱	TRS-MS02	
	耳机	HPE-150	
	开关踏板	FC4/FC5	
	控制踏板	FC7	
	MIDI 踏板控制器	MFC10	
	软盘驱动器	UD-FD01	
	键盘架	L-7S	

\* 本使用说明书中的技术规格及介绍仅供参考。Yamaha 公司保留随时更改或修订产品或技术规格的权利, 若确有更改, 恕不事先通知。技术规格、设备或选购件在各个地区可能均会有所不同, 因此如有问题, 请与当地 Yamaha 经销商确认。

# 索引

## 数字

- [1 ▲▼] - [8 ▲▼] 按钮 ..... 19
- 1-16 (1-16音轨) ..... 61
- [1] - [8] 控制推杆 ..... 19

## A

- [A] - [J] ([A] - [J]按钮) ..... 18
- AC IN ..... 14
- ACMP ..... 46
- ADD TO FAVORITE ..... 65
- AEM ..... 5, 38
- ART. 1/ART. 2 ..... 40
- ASSEMBLY (伴奏风格重组) ..... 54
- ASSIGN ..... 19
- ASSIGN SLIDER  
(可分配控制推杆) ..... 19
- ASSIGNABLE FOOT PEDAL  
(可分配踏板) ..... 91
- AUTO FILL IN (自动加花) ..... 49
- AUX IN/LOOP RETURN ..... 87
- AUX OUT/LOOP SEND ..... 87

## B

- BALANCE (平衡) ..... 53, 73
- BASIC ..... 54
- BASS (贝司) ..... 52
- BREAK ..... 49
- BROWSER (浏览器) ..... 83
- 版本 ..... 16
- 伴奏段 ..... 47
- 伴奏风格文件格式 ..... 5
- 伴奏风格制作 ..... 54
- 伴奏风格制作参数 ..... 54
- 备份 ..... 33
- 播放列表 ..... 75
- 播放 / 暂停 (硬盘录音机) ..... 73
- 播放 / 暂停 (乐曲) ..... 56

## C

- CHANGE MENU ..... 74
- CHD1/2 (和弦1/2) ..... 52
- CHORD (和弦) ..... 61
- CHORD FINGERING  
(和弦指法) ..... 54
- CMP ..... 76

- CONFIG1 ..... 97
- CONFIG2 ..... 97
- Cookie ..... 85
- COPY (拷贝) ..... 29
- CUSTOM VOICE EDIT via PC  
(用计算机修改自定音色) ..... 45
- CUT (剪切) ..... 30
- 参考手册 ..... 6
- 超清晰音色 ..... 38, 40
- 撤销 ..... 70
- 重复 ..... 61, 70
- 重录 ..... 75
- 初始化 (出厂设置) ..... 33
- 初始化 (互联网) ..... 85

## D

- DATA ENTRY (数据轮) ..... 20
- Data List (数据列表) ..... 6
- DELETE (删除) ..... 30
- DEMO (演示曲) ..... 17
- DHCP ..... 84
- DIGITAL RECORDING  
(数码录音) ..... 54, 61, 63
- DIMM (内存条) ..... 100
- DIRECT ACCESS  
(直接访问) ..... 21
- DNS服务器 ..... 84
- DSP ..... 42
- 打击乐音色 ..... 37
- 代理服务器 ..... 84
- 单步录制 ..... 54
- 导出波形 (音色制作) ..... 45
- 导入音频 (硬盘录音机) ..... 75
- 笛管长度 ..... 44
- 电视显示器 ..... 88
- 电源打开 / 关闭 ..... 14
- 多重长音 ..... 62

## E

- EFFECT (效果) ..... 76
- EFFECT/EQ (效果 / 均衡器) ..... 45
- ENDING/rit. (尾奏 / 渐弱) ..... 48
- ENTER ..... 20
- EQ (均衡器) ..... 76
- EXPORT (导出) ..... 74

- 额外音色 ..... 37
- 耳机 ..... 13

## F

- FADE IN/OUT (淡入 / 淡出) ... 49
- FAVORITE (收藏设置) ..... 65
- FF (快进) ..... 58
- FILE ACCESS (文件访问) ..... 27
- FILTER (过滤器) ..... 76
- FOOT PEDAL (踏板) ..... 91
- FORMAT (格式化) ..... 93
- FREEZE (冻结) ..... 68
- FUNCTION (功能) ..... 108
- 分割点 ..... 36
- 复位到出厂状态 ..... 33

## G

- GAIN (增益) ..... 78
- GM ..... 5, 45
- GROOVE ..... 54
- GS ..... 5
- 歌词 ..... 59
- 歌词 (乐曲制作) ..... 61
- 鼓音色 ..... 37
- 故障排除 ..... 104
- 光盘 ..... 4
- 规格化 ..... 75

## H

- HARMONY/ECHO  
(合声 / 回响) ..... 42
- HD ..... 24
- 合唱 ..... 90
- 和弦匹配 ..... 63
- 后退 ..... 58
- 互联网设置 ..... 83
- 互联网设置屏幕 ..... 83
- 回跳录音 ..... 72

## I

- INDIVIDUAL LOAD  
(加载个别音色) ..... 45
- INITIAL TOUCH  
(力度响应) ..... 42

INPUT VOLUME (输入音量) .....	89
INTERNET (互联网) .....	81
INTRO (引子) .....	48
IP地址 .....	84

## J

记录修改 .....	65
计算机 .....	94
计算机显示器 .....	88
吉他 .....	89
记忆 (列表模式) .....	27
记忆 (注册记忆) .....	54, 66
加花段 .....	49
加密 .....	84
键盘声部 .....	36
局域网端口 .....	80

## K

KEYBOARD/PANEL (键盘 / 面板) .....	40, 45
开始 / 停止 .....	47-48
可选内存 .....	100
可选音箱 .....	98
快进 .....	58
快速录音 .....	55
扩展音色 .....	37

## L

LAN (局域网) .....	84
LCD .....	11
LEFT (左手声部) .....	36
LIBRARY EDIT (修改音色库) .....	45
LIBRARY LOAD (加载音色库) .....	45
LIBRARY SAVE (保存音色库) .....	45
LINE IN/MIC (线路输入 / 麦克风) .....	87, 89
LINE OUT (线路输出) .....	76, 86
LOOP (循环) .....	61
LOOP RETURN (循环返回) ....	87
LOOP SEND (循环发送) .....	87
LYRICS/TEXT (歌词 / 文本) ....	59
连接 .....	86

连接信息 .....	84
列表查看模式 .....	26
录音 .....	69
录音 (硬盘录音机) .....	70
录音 (乐曲) .....	55
录音模式 (硬盘录音机) .....	71
录音模式 (乐曲制作) .....	61

## M

MAIN PICTURE .....	16
MAIN VARIATION .....	49
MASTER TUNE .....	45
MASTER VOLUME .....	14
MEDIA (介质) .....	93, 97
Mega 音色 .....	37
MENU (菜单) .....	11
METRONOME (节拍器) .....	56
MFC10 .....	108
MIC SETTING (麦克风设置) ...	91
MIDI基础 .....	6
MIDI输出 .....	96
MIDI输入 .....	96
MIDI音轨 .....	55
MIXING CONSOLE (混音控制台) .....	76
MONITOR TYPE (显示器类型) .....	88
MONO (单声道) .....	42
MULTI PAD CONTROL (多重长音控制) .....	62
MUSIC FINDER (音乐数据库) .....	64
MUSIC FINDER + .....	65
麦克风 .....	89
麦克风效果 .....	90
面板按钮图表 .....	107

## N

NAME .....	31
NEXT (硬盘录音机) .....	73
NEXT (乐曲播放) .....	57
NEXT CANCEL .....	57

## O

ONE TOUCH SETTING (单触设定) .....	51
ORGAN FLUTES (音栓风琴) ...	44
ORGAN TYPE (风琴类型) .....	44
OTS INFO .....	51
OTS LINK .....	51
OWNER .....	15-16, 33, 97

## P

PAD .....	52
PART ON/OFF .....	36
PART SELECT .....	36
PHONES (耳机) .....	13
PHR1/2 (短句 1/2) .....	52
PITCH BEND RANGE (弯音范围) .....	39
PLAY/PAUSE (乐曲) .....	57-58
PRESET (预置) .....	24
PREV .....	73
Pro .....	47
PROPERTY (音频属性) .....	73
Prot. 1 .....	58
Prot. 2 Edit .....	58
Prot. 2 Orig .....	58
片段 .....	49
屏幕输出 .....	88
谱架 .....	12
普通查看模式 .....	26

## Q

起始点 / 结束点 .....	75
其他 (互联网) .....	84
清晰效果 .....	40

## R

REC MONITOR (录音监视器) .....	69
REGIST BANK (注册库) .....	67
REGISTRATION MEMORY (注册记忆) .....	66
REGISTRATION SEQUENCE (注册序列) .....	68
REPERTOIRE (保留曲目) .....	50
RESTORE (恢复) .....	33

- REW (后退) ..... 58  
 RGB OUT ..... 88  
 RHY1/2 (节奏1/2) ..... 52  
 RIGHT 1-3 ..... 36  
 ROTARY SP SPEED  
 (音箱旋转速度) ..... 44
- S**  
 SA ..... 38  
 SA2 ..... 38  
 SAVE (保存) ..... 28  
 SCALE TUNE (音阶调律) ..... 45  
 SCORE (乐谱) ..... 59  
 SCREEN CONTENT  
 (屏幕内容) ..... 88  
 SELECT (多重长音) ..... 62  
 SELECT (硬盘录音机) ..... 73  
 SFF ..... 5  
 SFF GE ..... 5, 47  
 SFX (音效) ..... 37  
 SONG (乐曲) ..... 55, 57  
 SONG SETTING (乐曲设置) ... 61  
 SORT BY ..... 64  
 SORT ORDER ..... 64  
 SP (乐曲位置) ..... 60  
 SPLIT POINT (分割点) ..... 54  
 SSID ..... 84  
 STYLE (伴奏风格) ..... 46  
 STYLE SETTING  
 (伴奏风格设置) ..... 54  
 SUSTAIN (延音) ..... 42  
 SYNC START (同步启动) ... 46, 48  
 SYNC STOP (同步停止) ..... 48  
 SYS/EX ..... 61  
 SYSTEM RESET  
 (系统复位) ..... 33, 97  
 实用工具 ..... 97  
 受保护乐曲 ..... 58  
 首页 ..... 82  
 书签 ..... 82  
 数字输入 ..... 26  
 刷新 ..... 82  
 搜索 ..... 65
- T**  
 TAB ..... 19  
 TALK (讲话) ..... 91  
 TAP TEMPO (击拍定速) ..... 49  
 TEMPO (速度) ..... 49  
 TEMPO LOCK (锁定速度) ..... 64  
 THRESHOLD (界限) ..... 78  
 TO LEFT SPEAKER ..... 98  
 TO RIGHT SPEAKER ..... 98  
 TO SUB WOOFER ..... 99  
 TRACK DELETE (删除音轨) ... 72  
 TRACK SELECT (选择音轨) ... 71  
 TRANSPOSE (移调) ..... 39  
 TRANSPOSE ASSIGN  
 (移调指派) ..... 45  
 TRIM ..... 87, 89  
 TRS-MS02 ..... 98  
 TUNE (调音) ..... 76  
 踏板开关 ..... 91  
 踏板控制器 ..... 91  
 调制轮 ..... 40  
 停止 (多重长音) ..... 62  
 停止 (乐曲) ..... 57  
 同步启动 (多重长音) ..... 63
- U**  
 UP ..... 25  
 UPPER OCTAVE (上移八度) ... 39  
 USB ..... 24  
 USB 存储模式 ..... 95  
 USB 存储设备 ..... 92  
 USB 无线网卡 ..... 81  
 USB 线缆 ..... 94  
 USB-MIDI 驱动程序 ..... 94  
 USB TO DEVICE ..... 92  
 USB TO HOST ..... 94  
 USER ..... 24
- V**  
 VARIATION ..... 42  
 VH ..... 5  
 VH TYPE SELECT  
 (人声合唱类型选择) ..... 90  
 VIDEO OUT (视频输出) ..... 88
- VIEW (查看模式) ..... 26  
 VOCAL HARMONY  
 (人声合唱) ..... 90  
 VOICE (音色) ..... 34  
 VOICE CREATOR  
 (音色制作) ..... 45  
 VOICE SET ..... 42, 45  
 VOL/VOICE ..... 76  
 VOLUME/ATTACK  
 (音量 / 起音) ..... 45
- W**  
 WEP 密钥 ..... 84  
 弯音轮 ..... 39  
 网关 ..... 84  
 文本 ..... 59  
 文件 ..... 24  
 文件 (音乐数据库) ..... 65  
 文件夹 ..... 24  
 文件夹 (文件选择屏幕) ..... 31  
 文件选择屏幕 ..... 23  
 无线局域网 ..... 84
- X**  
 XF ..... 5  
 XG ..... 5, 45  
 向导功能 ..... 61  
 消息 ..... 21
- Y**  
 压限器比率 ..... 78  
 音轨 (伴奏风格制作) ..... 54  
 音轨 (乐曲制作) ..... 61  
 音轨打开 / 关闭 (伴奏风格) .... 52  
 音轨打开 / 关闭 (乐曲) ..... 61  
 音量 ..... 53  
 音量 (硬盘录音机) ..... 73  
 音频设置屏幕 ..... 69  
 音色类型 ..... 37  
 音色效果 ..... 42  
 音色信息 ..... 35, 38  
 音乐流派 ..... 64  
 音乐数据记录 ..... 64  
 硬盘录音机 ..... 69  
 硬盘录音机设置 ..... 69

用户名称 .....	16
用户驱动器 .....	35
有源音箱 .....	86
语言 .....	15
预置音色 .....	37
预置音栓风琴 .....	44
乐句标记 .....	58
乐谱 .....	59
乐曲位置标记 .....	60
乐曲制作 .....	61

## **Z**

暂停 .....	58
粘贴 .....	29–30
颤音 .....	40
颤音（音栓风琴） .....	44
直接连接互联网 .....	80
制作多重长音 .....	63
注册记忆信息 .....	68
主轨 .....	69
主屏幕 .....	22
主压限器 .....	78
主奏段 .....	49
自定音色 .....	37
自动伴奏 .....	46
字符输入 .....	32
子轨 .....	71
子网掩码 .....	84
左手保持 .....	37





部件名称	有毒有害物质或元素					
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr(VI))	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
印刷线路板	×	○	○	○	○	○
LCD装置	×	×	○	○	○	○
传动装置	×	○	×	○	○	○

○：表示该有毒有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在SJ/T 11363-2006标准规定的限量要求以下。

×：表示该有毒有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出SJ/T 11363-2006标准规定的限量要求。

(此产品符合EU的RoHS指令。)

(この製品はEUのRoHS指令には適合しています。)

(This product conforms to the RoHS regulations in the EU.)

(Dieses Produkt entspricht der RoHS-Richtlinie der EU.)

(Ce produit est conforme aux réglementations RoHS de l'UE.)

(Este producto cumple con los requisitos de la directiva RoHS en la UE.)



此标识适用于在中华人民共和国销售的电子信息产品。  
标识中间的数字为环保使用期限的年数。

PS 33

For details of products, please contact your nearest Yamaha representative or the authorized distributor listed below..

关于各产品的详细信息, 请向就近的 Yamaha 代理商或下列经销商询问。

## NORTH AMERICA

### CANADA

**Yamaha Canada Music Ltd.**  
135 Milner Avenue, Scarborough, Ontario,  
M1S 3R1, Canada  
Tel: 416-298-1311

### U.S.A.

**Yamaha Corporation of America**  
6600 Orangethorpe Ave., Buena Park, Calif. 90620,  
U.S.A.  
Tel: 714-522-9011

## CENTRAL & SOUTH AMERICA

### MEXICO

**Yamaha de México S.A. de C.V.**  
Calz. Javier Rojo Gómez #1149,  
Col. Guadalupe del Moral  
C.P. 09300, México, D.F., México  
Tel: 55-5804-0600

### BRAZIL

**Yamaha Musical do Brasil Ltda.**  
Rua Joaquim Floriano, 913 - 4º andar, Itaim Bibi,  
CEP 04534-013 Sao Paulo, SP. BRAZIL  
Tel: 011-3704-1377

### ARGENTINA

**Yamaha Music Latin America, S.A.**  
**Sucursal de Argentina**  
Olga Cossetini 1553, Piso 4 Norte  
Madero Este-C1107CEK  
Buenos Aires, Argentina  
Tel: 011-4119-7000

### PANAMA AND OTHER LATIN AMERICAN COUNTRIES/ CARIBBEAN COUNTRIES

**Yamaha Music Latin America, S.A.**  
Torre Banco General, Piso 7, Urbanización Marbella,  
Calle 47 y Aquilino de la Guardia,  
Ciudad de Panamá, Panamá  
Tel: +507-269-5311

## EUROPE

### THE UNITED KINGDOM

**Yamaha Music U.K. Ltd.**  
Sherbourne Drive, Tilbrook, Milton Keynes,  
MK7 8BL, England  
Tel: 01908-366700

### IRELAND

**Danfay Ltd.**  
61D, Sallynoggin Road, Dun Laoghaire, Co. Dublin  
Tel: 01-2859177

### GERMANY

**Yamaha Music Central Europe GmbH**  
Siemensstraße 22-34, 25462 Rellingen, Germany  
Tel: 04101-3030

### SWITZERLAND/LIECHTENSTEIN

**Yamaha Music Central Europe GmbH,**  
**Branch Switzerland**  
Seefeldstrasse 94, 8008 Zürich, Switzerland  
Tel: 01-383 3990

### AUSTRIA

**Yamaha Music Central Europe GmbH,**  
**Branch Austria**  
Schleiergasse 20, A-1100 Wien, Austria  
Tel: 01-60203900

### CZECH REPUBLIC/SLOVAKIA/ HUNGARY/SLOVENIA

**Yamaha Music Central Europe GmbH,**  
**Branch Austria, CEE Department**  
Schleiergasse 20, A-1100 Wien, Austria  
Tel: 01-602039025

### POLAND

**Yamaha Music Central Europe GmbH**  
**Sp.z o.o. Oddział w Polsce**  
ul. 17 Stycznia 56, PL-02-146 Warszawa, Poland  
Tel: 022-868-07-57

### THE NETHERLANDS/ BELGIUM/LUXEMBOURG

**Yamaha Music Central Europe GmbH,**  
**Branch Benelux**  
Clarissenhof 5-b, 4133 AB Vianen, The Netherlands  
Tel: 0347-358 040

### FRANCE

**Yamaha Musique France**  
BP 70-77312 Marne-la-Vallée Cedex 2, France  
Tel: 01-64-61-4000

### ITALY

**Yamaha Musica Italia S.P.A.**  
Viale Italia 88, 20020 Lainate (Milano), Italy  
Tel: 02-935-771

### SPAIN/PORTUGAL

**Yamaha Música Ibérica, S.A.**  
Ctra. de la Coruna km. 17, 200, 28230  
Las Rozas (Madrid), Spain  
Tel: 91-639-8888

### GREECE

**Philippos Nakas S.A. The Music House**  
147 Skiathou Street, 112-55 Athens, Greece  
Tel: 01-228 2160

### SWEDEN

**Yamaha Scandinavia AB**  
J. A. Wettergrens Gata 1, Box 30053  
S-400 43 Göteborg, Sweden  
Tel: 031 89 34 00

### DENMARK

**YS Copenhagen Liaison Office**  
Generatorvej 6A, DK-2730 Herlev, Denmark  
Tel: 44 92 49 00

### FINLAND

**F-Musiikki Oy**  
Kluuvikatu 6, P.O. Box 260,  
SF-00101 Helsinki, Finland  
Tel: 09 618511

### NORWAY

**Norsk filial av Yamaha Scandinavia AB**  
Grini Næringspark 1, N-1345 Østerås, Norway  
Tel: 67 16 77 70

### ICELAND

**Skifan HF**  
Skeifan 17 P.O. Box 8120, IS-128 Reykjavik, Iceland  
Tel: 525 5000

### RUSSIA

**Yamaha Music (Russia)**  
Office 4015, entrance 2, 21/5 Kuznetskii  
Most street, Moscow, 107996, Russia  
Tel: 495 626 0660

### OTHER EUROPEAN COUNTRIES

**Yamaha Music Central Europe GmbH**  
Siemensstraße 22-34, 25462 Rellingen, Germany  
Tel: +49-4101-3030

## AFRICA

**Yamaha Corporation,**  
**Asia-Pacific Music Marketing Group**  
Nakazawa-cho 10-1, Naka-ku, Hamamatsu,  
Japan 430-8650  
Tel: +81-53-460-2312

## MIDDLE EAST

### TURKEY/CYPRUS

**Yamaha Music Central Europe GmbH**  
Siemensstraße 22-34, 25462 Rellingen, Germany  
Tel: 04101-3030

### OTHER COUNTRIES

**Yamaha Music Gulf FZE**  
LOB 16-513, P.O.Box 17328, Jubel Ali,  
Dubai, United Arab Emirates  
Tel: +971-4-881-5868

## ASIA

### THE PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA

**Yamaha Music & Electronics (China) Co.,Ltd.**  
25/F., United Plaza, 1468 Nanjing Road (West),  
Jingan, Shanghai, China  
Tel: 021-6247-2211

### HONG KONG

**Tom Lee Music Co., Ltd.**  
11/F., Silvercord Tower 1, 30 Canton Road,  
Tsimshatsui, Kowloon, Hong Kong  
Tel: 2737-7688

### INDONESIA

**PT. Yamaha Music Indonesia (Distributor)**  
**PT. Nusantik**  
Gedung Yamaha Music Center, Jalan Jend. Gatot  
Subroto Kav. 4, Jakarta 12930, Indonesia  
Tel: 21-520-2577

### KOREA

**Yamaha Music Korea Ltd.**  
8F, 9F, Dongsung Bldg. 158-9 Samsung-Dong,  
Kangnam-Gu, Seoul, Korea  
Tel: 080-004-0022

### MALAYSIA

**Yamaha Music Malaysia, Sdn., Bhd.**  
Lot 8, Jalan Perbandaran, 47301 Kelana Jaya,  
Petaling Jaya, Selangor, Malaysia  
Tel: 3-78030900

### PHILIPPINES

**Yupangco Music Corporation**  
339 Gil J. Puyat Avenue, P.O. Box 885 MCPO,  
Makati, Metro Manila, Philippines  
Tel: 819-7551

### SINGAPORE

**Yamaha Music Asia Pte., Ltd.**  
#03-11 A-Z Building  
140 Paya Lebar Road, Singapore 409015  
Tel: 747-4374

### TAIWAN

**Yamaha KHS Music Co., Ltd.**  
3F, #6, Sec.2, Nan Jing E. Rd. Taipei.  
Taiwan 104, R.O.C.  
Tel: 02-2511-8688

### THAILAND

**Siam Music Yamaha Co., Ltd.**  
4, 6, 15 and 16<sup>th</sup> floor, Siam Motors Building,  
891/1 Rama 1 Road, Wangmai,  
Pathumwan, Bangkok 10330, Thailand  
Tel: 02-215-2626

### OTHER ASIAN COUNTRIES

**Yamaha Corporation,**  
**Asia-Pacific Music Marketing Group**  
Nakazawa-cho 10-1, Naka-ku, Hamamatsu,  
Japan 430-8650  
Tel: +81-53-460-2317

## OCEANIA

### AUSTRALIA

**Yamaha Music Australia Pty. Ltd.**  
Level 1, 99 Queensbridge Street, Southbank,  
Victoria 3006, Australia  
Tel: 3-9693-5111

### NEW ZEALAND

**Music Works LTD**  
P.O.BOX 6246 Wellesley, Auckland 4680,  
New Zealand  
Tel: 9-634-0099

### COUNTRIES AND TRUST TERRITORIES IN PACIFIC OCEAN

**Yamaha Corporation,**  
**Asia-Pacific Music Marketing Group**  
Nakazawa-cho 10-1, Naka-ku, Hamamatsu,  
Japan 430-8650  
Tel: +81-53-460-2312

**HEAD OFFICE** Yamaha Corporation, Pro Audio & Digital Musical Instrument Division  
Nakazawa-cho 10-1, Naka-ku, Hamamatsu, Japan 430-8650  
Tel: +81-53-460-3273



雅马哈乐器音响(中国)投资有限公司

客户服务热线: 8008190161 (免费)

公司网址: <http://www.yamaha.com.cn>

Yamaha Home Keyboards Home Page  
<http://music.yamaha.com/homekeyboard>

Yamaha Manual Library  
<http://www.yamaha.co.jp/manual/>

U.R.G., Pro Audio & Digital Musical Instrument Division, Yamaha Corporation  
© 2008 Yamaha Corporation