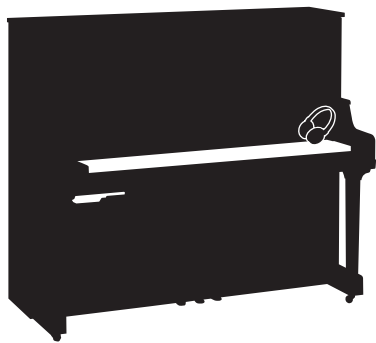




SILENT *Piano*TM SH



Owner's manual
Manuel de l'utilisateur
Bedienungsanleitung
Manual del propietario
Uso e manutenzione
使用说明书
Manual do Proprietário

EN
FR
DE
ES
IT
ZH
PT

IMPORTANT NOTICE FOR THE UNITED KINGDOM

Applies to power adaptor Connecting the Plug and Cord

IMPORTANT:

THE WIRES IN THE MAINS LEAD ARE COLOURED IN ACCORDANCE WITH THE FOLLOWING CODE:

BLUE: NEUTRAL

BROWN: LIVE

As the colours of the wires in the mains lead of this apparatus may not correspond with the coloured markings identifying the terminals in your plug, proceed as follows:

The wire which is coloured BLUE must be connected to the terminal which is marked with the letter N or coloured BLACK.

The wire which is coloured BROWN must be connected to the terminal which is marked with the letter L or coloured RED.

Make sure that neither core is connected to the earth terminal of the three pin plug.

FCC INFORMATION (U.S.A)

1. IMPORTANT NOTICE: DO NOT MODIFY THIS UNIT!

This product, when installed as indicated in the instructions contained in this manual, meets FCC requirements. Modifications not expressly approved by Yamaha may void your authority, granted by the FCC, to use the product.

2. IMPORTANT:

When connecting this product to accessories and/or another product use only high quality shielded cables. Cable/s supplied with this product MUST be used. Follow all installation instructions. Failure to follow instructions could void your FCC authorization to use to use this product in the USA.

3. NOTE:

This product has been tested and found to comply with the requirements listed in FCC Regulations, Part 15 for Class "B" digital devices. Compliance with these requirements provides a reasonable level of assurance that your use of this product in a residential environment will not result in harmful interference with other electronic devices. This equipment generates/uses radio frequencies and, if not installed and used according to the instructions found in the users manual, may cause interference harmful to the operation of other electronic devices. Compliance with FCC regulations does not guarantee that interference will not occur in all installations. If this product is found to be the source of interference, which can be determined by turning the unit "OFF" and "ON", please try to eliminate the problem by using one of the following measures:

Relocate either this product or the device that is being affected by the interference.

Utilize power outlets that are on different branch (circuit breaker or fuse) circuits or install AC line filter/s.

In the case of radio or TV interference, relocate/reorient the antenna. If the antenna lead-in is 300 ohm ribbon lead, change the lead-in to co-axial type cable.

If these corrective measures do not produce satisfactory results, please contact the local retailer authorized to distribute this type of product. If you can not locate the appropriate retailer, please contact Yamaha Corporation of America, Electronic Service Division, 6600 Orangethorpe Ave, Buena Park, CA 90620

The above statements apply ONLY to those products distributed by Yamaha Corporation of America and its subsidiaries.

Information for Users on Collection and Disposal of Old Equipment



This symbol on the products, packaging, and/or accompanying documents means that used electrical and electronic products should not be mixed with general household waste.

For proper treatment, recovery and recycling of old products, please take them to applicable collection points, in accordance with your national legislation and the Directives 2002/96/EC.

By disposing of these products correctly, you will help to save valuable resources and prevent any potential negative effects on human health and the environment which could otherwise arise from inappropriate waste handling.

For more information about collection and recycling of old products, please contact your local municipality, your waste disposal service or the point of sale where you purchased the items.

[For business users in the European Union]

If you wish to discard electrical and electronic equipment, please contact your dealer or supplier for further information.

[Information on Disposal in other Countries outside the European Union]

This symbol is only valid in the European Union. If you wish to discard these items, please contact your local authorities or dealer and ask for the correct method of disposal.

Information concernant la Collecte et le Traitement des déchets d'équipements électriques et électroniques



Le symbole sur les produits, l'emballage et/ou les documents joints signifie que les produits électriques ou électroniques usagés ne doivent pas être mélangés avec les déchets domestiques habituels.

Pour un traitement, une récupération et un recyclage appropriés des déchets d'équipements électriques et électroniques, veuillez les déposer aux points de collecte prévus à cet effet, conformément à la réglementation nationale et aux Directives 2002/96/EC.

En vous débarrassant correctement des déchets d'équipements électriques et électroniques, vous contribuerez à la sauvegarde de précieuses ressources et à la prévention de potentiels effets négatifs sur la santé humaine qui pourraient advenir lors d'un traitement inapproprié des déchets.

Pour plus d'informations à propos de la collecte et du recyclage des déchets d'équipements électriques et électroniques, veuillez contacter votre municipalité, votre service de traitement des déchets ou le point de vente où vous avez acheté les produits.

[Pour les professionnels dans l'Union Européenne]

Si vous souhaitez vous débarrasser des déchets d'équipements électriques et électroniques veuillez contacter votre vendeur ou fournisseur pour plus d'informations.

[Information sur le traitement dans d'autres pays en dehors de l'Union Européenne]

Ce symbole est seulement valable dans l'Union Européenne. Si vous souhaitez vous débarrasser de déchets d'équipements électriques et électroniques, veuillez contacter les autorités locales ou votre fournisseur et demander la méthode de traitement appropriée.

Verbraucherinformation zur Sammlung und Entsorgung alter Elektrogeräte



Befindet sich dieses Symbol auf den Produkten, der Verpackung und/oder beiliegenden Unterlagen, so sollten benutzte elektrische Geräte nicht mit dem normalen Haushaltsabfall entsorgt werden.

In Übereinstimmung mit Ihren nationalen Bestimmungen und den Richtlinien 2002/96/EC, bringen Sie alte Geräte bitte zur fachgerechten Entsorgung, Wiederaufbereitung und Wiederverwendung zu den entsprechenden Sammelstellen.

Durch die fachgerechte Entsorgung der Elektrogeräte helfen Sie, wertvolle Ressourcen zu schützen und verhindern mögliche negative Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt, die andernfalls durch unsachgerechte Müllentsorgung auftreten könnten.

Für weitere Informationen zum Sammeln und Wiederaufbereiten alter Elektrogeräte, kontaktieren Sie bitte Ihre örtliche Stadt oder Gemeindeverwaltung, Ihren Abfallentsorgungsdienst oder die Verkaufsstelle der Artikel.

[Information für geschäftliche Anwender in der Europäischen Union]

Wenn Sie Elektrogeräte ausrangieren möchten, kontaktieren Sie bitte Ihren Händler oder Zulieferer für weitere Informationen.

[Entsorgungsinformation für Länder außerhalb der Europäischen Union]

Dieses Symbol gilt nur innerhalb der Europäischen Union. Wenn Sie solche Artikel ausrangieren möchten, kontaktieren Sie bitte Ihre örtlichen Behörden oder Ihren Händler und fragen Sie nach der sachgerechten Entsorgungsmethode.

Información para Usuarios sobre Recolección y Disposición de Equipamiento Viejo



Este símbolo en los productos, embalaje, y/o documentación que se acompañe significa que los productos electrónicos y eléctricos usados no deben ser mezclados con desechos hogareños corrientes.

Para el tratamiento, recuperación y reciclado apropiado de los productos viejos, por favor llévelos a puntos de recolección aplicables, de acuerdo a su legislación nacional y las directivas 2002/96/EC.

Al disponer de estos productos correctamente, ayudará a ahorrar recursos valiosos y a prevenir cualquier potencial efecto negativo sobre la salud humana y el medio ambiente, el cual podría surgir de un inapropiado manejo de los desechos.

Para mayor información sobre recolección y reciclado de productos viejos, por favor contacte a su municipio local, su servicio de gestión de residuos o el punto de venta en el cual usted adquirió los artículos.

[Para usuarios de negocios en la Unión Europea]

Si usted desea deshacerse de equipamiento eléctrico y electrónico, por favor contacte a su vendedor o proveedor para mayor información.

[Información sobre la Disposición en otros países fuera de la Unión Europea]

Este símbolo sólo es válidos en la Unión Europea. Si desea deshacerse de estos artículos, por favor contacte a sus autoridades locales y pregunte por el método correcto de disposición.

Informazioni per gli utenti sulla raccolta e lo smaltimento di vecchia attrezzatura



Questo simbolo sui prodotti, sull'imballaggio, e/o sui documenti che li accompagnano significa che i prodotti elettriche e elettroniche non dovrebbero essere mischiati con i rifiuti domestici generici.

Per il trattamento, recupero e riciclaggio appropriati di vecchi prodotti, li porti, prego, ai punti di raccolta appropriati, in accordo con la Sua legislazione nazionale e le direttive 2002/96/CE.

Smaltendo correttamente questi prodotti, Lei aiuterà a salvare risorse preziose e a prevenire alcuni potenziali effetti negativi sulla salute umana e l'ambiente, che altrimenti potrebbero sorgere dal trattamento improprio dei rifiuti.

Per ulteriori informazioni sulla raccolta e il riciclaggio di vecchi prodotti, prego contatti la Sua amministrazione comunale locale, il Suo servizio di smaltimento dei rifiuti o il punto vendita dove Lei ha acquistato gli articoli.

[Per utenti imprenditori dell'Unione europea]

Se Lei desidera disfarsi di attrezzatura elettrica ed elettronica, prego contatti il Suo rivenditore o fornitore per ulteriori informazioni.

[Informazioni sullo smaltimento negli altri Paesi al di fuori dell'Unione europea]

Questo simbolo è validi solamente nell'Unione europea. Se Lei desidera disfarsi di questi articoli, prego contatti le Sue autorità locali o il rivenditore e richieda la corretta modalità di smaltimento.

Для инструментов с заземленным кабелем питания

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Электропитание/кабель питания

- Подключайте только к электросети с соответствующим напряжением и защитным заземлением. Неправильное заземление может вызвать поражение электрическим током.

Беречь от воды

- Не держите инструмент там, где он может попасть под дождь, рядом с водой, а также в сырых и влажных помещениях. Не ставьте на него емкости с жидкостью, которая может пролиться и попасть в отверстия.

Беречь от огня

- Не ставьте на инструмент зажженные свечи и другие подобные предметы. Горящий предмет может упасть и вызвать пожар.

ВНИМАНИЕ!

Место установки

- При установке инструмента убедитесь в том, что используемая электрическая розетка легкодоступна. При возникновении какого-либо сбоя или неисправности немедленно отключите питание инструмента и отсоедините кабель питания от электросети. Даже если питание устройства отключено, инструмент продолжает в минимальном количестве потреблять электроэнергию. Если инструмент не используется в течение длительного времени, отсоедините кабель питания от электросети.

Для инструментов с незаземленным кабелем питания

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Беречь от воды

- Не держите инструмент там, где он может попасть под дождь, рядом с водой, а также в сырых и влажных помещениях. Не ставьте на него емкости с жидкостью, которая может пролиться и попасть в отверстия.

Беречь от огня

- Не ставьте на инструмент зажженные свечи и другие подобные предметы. Горящий предмет может упасть и вызвать пожар.

ВНИМАНИЕ!

Место установки

- При установке инструмента убедитесь в том, что используемая электрическая розетка легкодоступна. При возникновении какого-либо сбоя или неисправности немедленно отключите питание инструмента и отсоедините кабель питания от электросети. Даже если питание устройства отключено, инструмент продолжает в минимальном количестве потреблять электроэнергию. Если устройство не используется в течение длительного времени, отсоедините кабель питания от электросети.

Для инструментов с блоком питания

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Беречь от воды

- Не держите инструмент там, где он может попасть под дождь, рядом с водой, а также в сырых и влажных помещениях. Не ставьте на него емкости с жидкостью, которая может пролиться и попасть в отверстия.

Беречь от огня

- Не ставьте на инструмент зажженные свечи и другие подобные предметы. Горящий предмет может упасть и вызвать пожар.

ВНИМАНИЕ!

Место установки

- При установке инструмента убедитесь в том, что используемая электрическая розетка легкодоступна. При возникновении какого-либо сбоя или неисправности немедленно отключите питание инструмента и отсоедините кабель питания от электросети. Даже если кнопка питания находится в положении STANDBY, устройство продолжает в минимальном количестве потреблять электроэнергию. Если устройство не используется в течение длительного времени, отсоедините кабель питания от электросети.

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)
外壳、框架	×	○	○	○	○	○
印刷线路板	×	○	○	○	○	○

○：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'EU.)

(Este producto cumple con los requisitos de la directive 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。

이 기기는 가정용(B급) 전자파적 합기기로서
주로 가정에서 사용하는 것을 목적
으로 하며, 모든 지역에서 사용할 수 있습니다.



SILENT *Piano*TM
SH

使用说明书

特别信息部分

本乐器使用外接电源（适配器）。除本说明书提及、铭牌上标明或 Yamaha 专门推荐的电源 / 适配器之外，切勿将本乐器接到其它电源 / 适配器上。



警告：

不要将本乐器放置在会导致电源线或其他连接线被踩踏、跨越或有物体滚压的位置。不推荐延长线！如果必须使用延长线，至少使用 18AWG 的 25'（或更低）线材。



注：

AWG 号码越小，电流容量越大。如要使用更长延长线，请咨询当地电气商。

本乐器只应与随机配件或 Yamaha 推荐的琴架、谱架或支架一起使用。如果使用琴架等附件，请遵循配件所附全部安全标志和说明进行操作。



有关技术规格变更：

本说明书所含内容在印刷时认为是正确的。不过，雅马哈保留更正或修改任何技术规格的权力，如确有改动，恕不另行通知，且 Yamaha 不承担更新现有乐器之义务。

请勿要求超过用户维护条款之外的服务。其他服务项目请向具备维修资质的人员寻求解决。

本乐器无论单独使用，还是与放大器及耳机或扬声器结合使用，均可能会产生导致永久失聪的音量。切勿长时间以感觉不适的高音量使用本乐器。如果遇到失聪或耳鸣的情况，请咨询听觉病矫治专家。



重要：

声音越大，使用的时间应越短，以防听力受损。

某些 Yamaha 产品可能附带琴凳和 / 或提供支撑固定附件，某些不提供，需作为选购件另外购买。其中某些附件由经销商组装和安装。使用前请确定琴凳和其他选购组件安全牢固。由 Yamaha 提供的琴凳，仅限于当作座位使用。不建议作为其他用途使用。



注意：

由于缺乏了解有关功能或效果的相关知识（按设计正常使用本乐器时）而导致的维修费用，不属于厂商保修范围，用户须自行承担。在要求维修之前，请先详阅本说明并咨询当地雅马哈钢琴特约经销商。



环保问题：

Yamaha 致力于生产既安全又环保的产品。我们真诚的力求让我们的产品和生产方法达到这一目标。为遵守我们的承诺和法律的精神，我们建议您注意以下内容：



废弃物处置须知：

一旦本产品损坏已无法维修，或出于某些原因超出使用寿命，请遵照当地有关电线、电池、塑料等垃圾丢弃的法律法规进行处置。如果经销商无法帮助您妥善处理，请直接联系 Yamaha 公司。

请妥善保管本使用说明书

前言

特长

Yamaha 革新的消音系统

- 槌杆制动器在刚好敲击琴弦之前停止弦槌的动作，而光学传感器将精确地获取打键动作的信息。内置音频发生器接受打键动作的信息并再现钢琴深沉的音响。
- 非接触式光学传感器不至于影响打键动作而忠实地检测出琴键微妙的动作。可以享受自然的音乐表现。

逼真的钢琴音色

- 钢琴音色从 Yamaha CFX 音乐会大钢琴忠实地采样。可以享受钢琴亮丽而美妙的音色。
- 钢琴音色用双路立体声采样 * 方法被采样。即使通过耳机聆听，也可以享受好像是从钢琴本身发出的音响临场感觉。另外，可长时间享受自然的音响而不至于造成耳朵疲劳。
- 本机装备有各种效果，再现原音钢琴独特的共鸣（Damper Resonance、String Resonance 和 Sustain Sample）。也可以追加从键盘放开手时产生的微弱的音声（Key-off Sample）。通过结合这些功能，即时在与 Silent Piano™ 功能一起使用时，也可以享受逼真而深沉的钢琴音响。

* 双路立体声采样：在与演奏者耳朵相同的位置，放置两组麦克风并原样录制来自钢琴的音声。

对练习有用的功能

- 可以将自己的演奏录制在内置存储器或市场上销售的 USB 存储装置上。由于能够将自己的演奏当作音频数据（WAV）以及 MIDI 数据进行录制（USB Audio Recorder），因此现在可以方便地创作您自己的 CD 或将自己的演奏上载到网络。
- 节拍器内置在本机。利用节拍器可以更精确的进行播放或录制自己的演奏。
- 由于本机具备两个耳机插孔，可以将自己的演奏与其他人分享，或享受两人合奏。配备的耳机具有再现高质量和亮丽的音响的开放式结构。
- 50 曲钢琴杰作预置在本机内。本机还具备对应的乐谱集“50 greats for the Piano”（钢琴名曲 50 选）。
- 钢琴音色以外，本机具备各种乐器的音色，如羽管键琴或管风琴等。

附件

请确认本钢琴的下列零部件是否齐全。

- 交流电源适配器 (PA-150A/PA-150B/MU24-Y120200-A1 [立式钢琴], PJP-PS04/MU24-Y120200-A1 [大钢琴] 或 Yamaha 公司推荐的同等物) × 1
- 电源电缆 × 1*
- 耳机 × 1
- 耳机挂架 × 1
- 耳机挂架安装螺丝 × 2
- 使用说明书 × 1
- 音乐集 “50 greats for the Piano” (钢琴名曲 50 选) × 1

* 只在钢琴配备有 PJP-PS04 交流电源适配器时供应。

安装

- ⚠ 不要将本乐器置于阳光直射之下，也不要将其置于取暖设备附近、其他高温场所或高湿度环境。
- ⚠ 不要将本乐器置于多尘或肮脏的地方。
- ⊘ 不要将本乐器暴露于喷雾或烟尘环境中。
- ❗ 只限使用指定的交流电源适配器。使用其他交流电源适配器可能会导致损坏、过热或失火。

商标和著作权

- 本使用说明书的内容及其著作权由 Yamaha Corporation 拥有独占的所有权。
- Yamaha、Silent Piano、Silent、CFX、和 Disklavier 为 Yamaha Corporation 的商标。
- 本说明书记载的公司名称和产品名称分别为各公司的商标或注册商标。

目录

1 章	开始使用.....6	6 章	连接至其他装置33
	部件名称及其功能.....6		连接至音频装置.....33
	连接交流电源适配器.....9		连接至 MIDI 装置.....35
	安装耳机挂架.....10		连接 USB 存储装置.....36
	打开电源.....10		连接大功率扬声器 [适用于大钢琴].....37
	关闭电源.....10	7 章	使用各种功能.....38
2 章	钢琴演奏.....11		设定各种方便的功能 (Function Setup).....38
	使用 Silent Piano™ 功能.....11		各 Function Setup 项目的详情.....40
	选择音色.....12		恢复默认设定.....45
	施加混响效果.....14		改变乐曲文件名称的对应语言.....45
	使用节拍器.....15		使电源自动关闭功能不起作用.....46
3 章	播放乐曲.....16	8 章	附录47
	能够在本机播放的乐曲.....16		信息.....47
	播放示范乐曲.....17		故障排除.....48
	播放预置乐曲.....18		预置音色一览表.....49
	播放录制在内置存储器上的乐曲.....19		乐曲一览表.....50
	播放保存在 USB 存储装置上的乐曲.....20		USB 存储装置内的乐曲文件播放顺序.....51
	播放中的操作.....22		规格.....52
	改变播放速度.....23		索引.....53
4 章	录制自己的演奏.....24		XG Voice List..... D2
	在内置存储器上录制自己的演奏.....24		XG Drum Kit List..... D5
	将自己的演奏录制在 USB 存储装置上.....26		MIDI Data Format..... D7
	利用节拍器录制.....28		MIDI IMPLEMENTATION CHART..... D18
5 章	操作乐曲文件.....29		
	将乐曲文件复制到 USB 存储装置.....29		
	删除乐曲文件.....31		

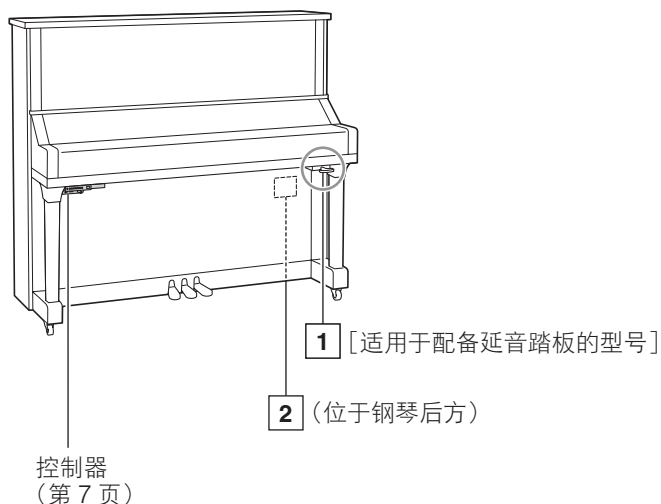
1 章

开始使用

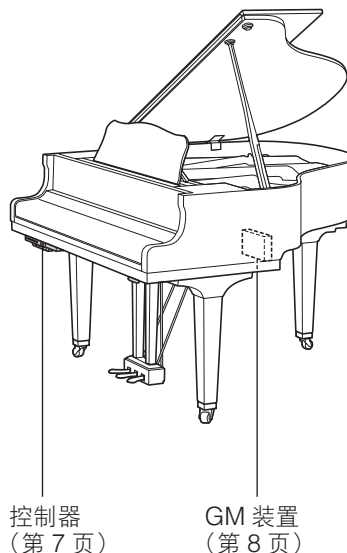
部件名称及其功能

■ 钢琴

立式钢琴



大钢琴



1 消音控制杆

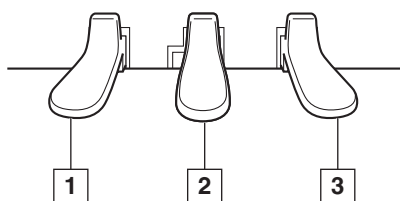
使 Silent Piano™ 功能起作用 (第 11 页)。

2 DC12V 插孔

连接配备的交流电源适配器 (第 9 页)。

■ 踏板

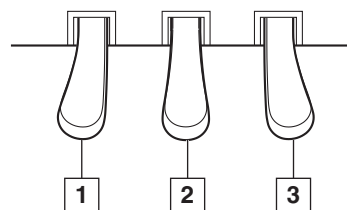
立式钢琴



1 弱音踏板 / 柔音踏板

减低音量并稍微改变踩下踏板后播放音符的音品。
选择 Electric Piano 音色时, 本踏板在打开和关闭合唱效果之间进行切换。
选择 Vibraphone 音色时, 本踏板在通断轻微颤音之间进行切换。
选择 Jazz Organ 音色时, 本踏板改变旋转扬声器的速度 (快速和慢速)。

大钢琴



2 消音踏板

[适用于没有配备延音踏板的型号]
使 Silent Piano™ 功能起作用 (第 11 页)。

延音踏板

[适用于配备延音踏板的型号]
即使放开琴键, 演奏那时的乐音被保持下去。其后演奏的乐音不受影响。

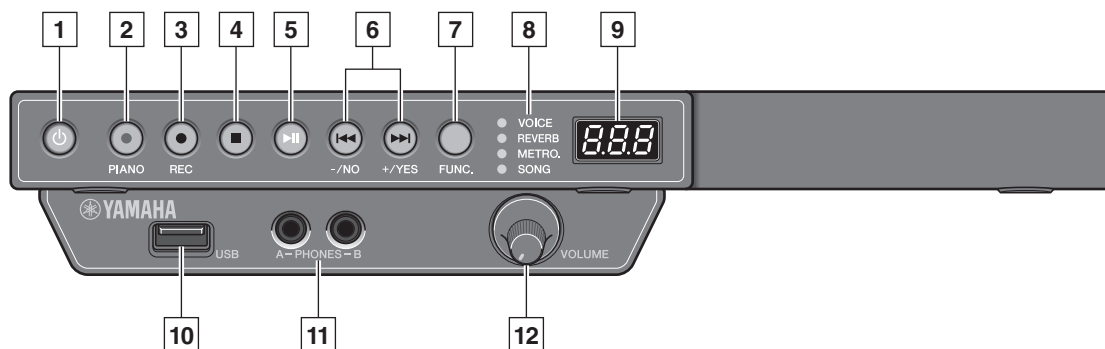
3 制音踏板

即使放开琴键, 乐音被保持下去。用 Piano 音色演奏期间, 本踏板可再现原音钢琴可获得的响板或琴弦的共鸣 (Damper Resonance 效果)。可以在 Function Setup (第 38 页) 设定本共鸣的深度。

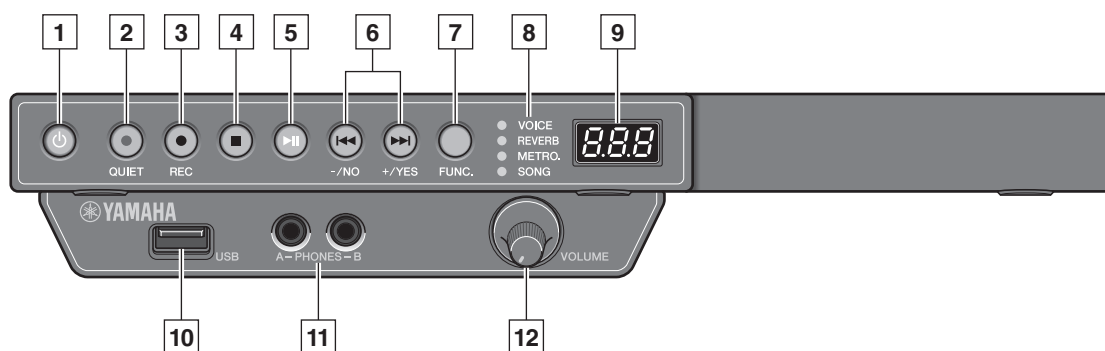
部件名称及其功能

■ 控制器（前面板）

立式钢琴



大钢琴



1 POWER 按钮

用于打开和关闭数码钢琴的电源。

2 PIANO 按钮

[适用于立式钢琴]

将数码钢琴的音色切换为 Piano 音色。

QUIET 按钮

[适用于大钢琴]

使 Silent Piano™ 功能起作用（第 11 页）。

3 REC 按钮

将乐器设为录制就绪模式。

4 STOP 按钮

停止播放。

5 PLAY/PAUSE 按钮

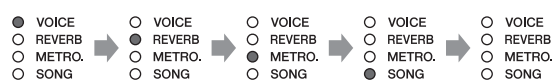
开始和暂停播放。

6 +/-YES 和 -/NO 按钮

选择乐曲、音色和参数，或设定各种设定的数值。

7 FUNC. 按钮

切换功能。每次按本按钮，功能将被如下切换：



8 功能指示器

显示所选择的功能。

9 显示器

显示音色号码、乐曲号码或各种设定值。

10 USB 端口

连接 USB 存储装置（第 36 页）。

11 PHONES 插孔（立体声迷你插孔）

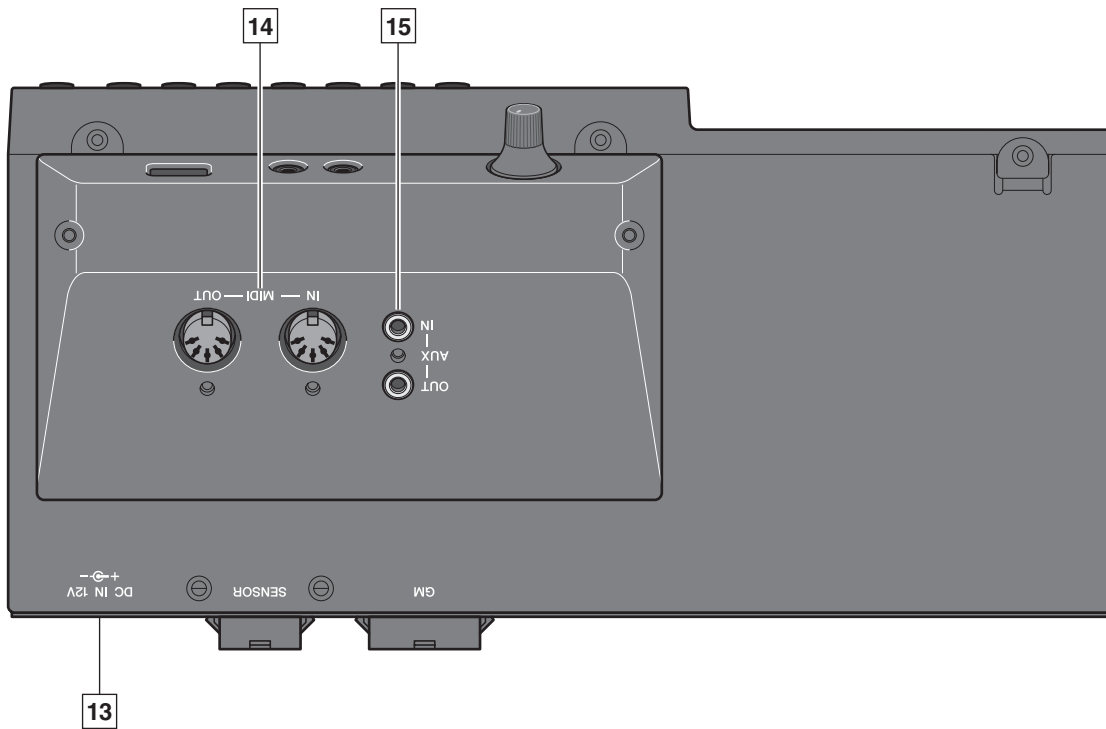
可以连接两副立体声耳机，可让您与其他人共享您的演奏。

12 VOLUME 旋钮

调节耳机、OUTPUT 插孔（仅适用于大钢琴）和 AUX OUT 插孔的音量（第 11 页）。

部件名称及其功能

■ 控制器（底板）



13 DC IN 12V 插孔

连接配备的交流电源适配器（第 9 页）。

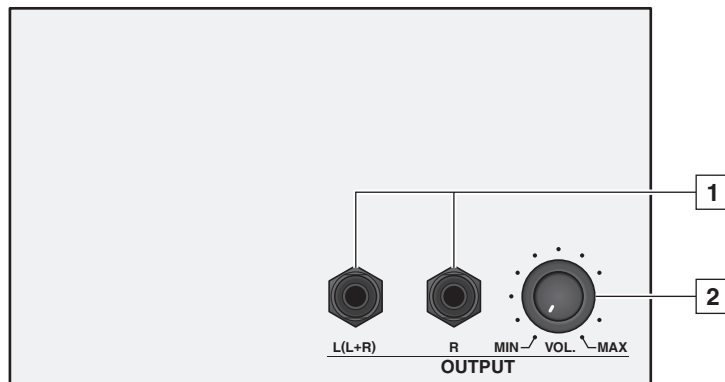
14 MIDI IN/MIDI OUT 插孔

连接至外接 MIDI 装置的输入或输出插孔。

15 AUX IN/AUX OUT 插孔（立体声迷你插孔）

连接至外接音频装置的输入或输出插孔。

■ GM 装置 [适用于大钢琴]



1 OUTPUT L (L + R) /R 插孔（TRS 耳机插孔）

连接任选大功率扬声器（第 37 页）。

2 OUTPUT VOL. 旋钮

调节 OUTPUT L (L + R) /R 插孔的音量。

连接交流电源适配器

■ 立式钢琴

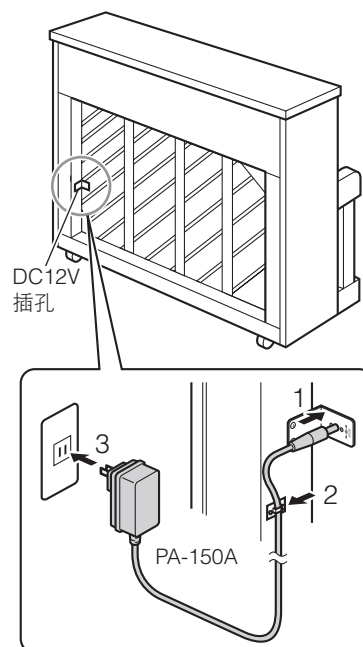
注

对于某些型号，提供 PA-150B、PJP-PS04 或 MU24-Y120200-A1 交流电源适配器。

1 将交流电源适配器连接至钢琴后部的 DC12V 插孔。

2 如图所示，将电源线穿过钢琴上的挂钩形成环状。

3 将交流电源适配器连接至交流电墙壁电源插座。



■ 大钢琴

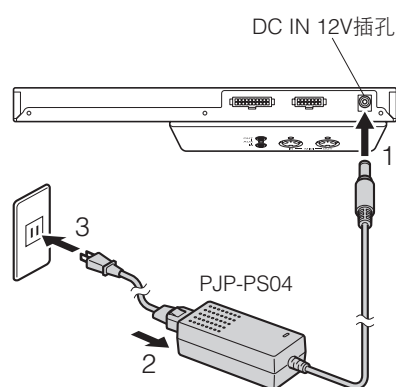
注

对于某些型号，提供 MU24-Y120200-A1 交流电源适配器。

1 将交流电源适配器连接至控制器后面的 DC IN 12V 插孔。

2 将电源电缆连接至交流电源适配器。

3 将从交流电源适配器延伸的电源电缆连接至交流电墙壁电源插座。



⚠ 警告

使用 Yamaha PA-150A/PA-150B/PJP-PS04/MU24-Y120200-A1 交流电源适配器，或 Yamaha 公司推荐的同等物。使用其他交流电源适配器可能会导致损坏、过热或失火。

⚠ 注意

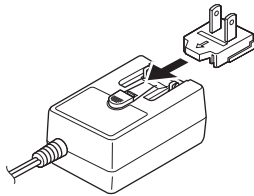
- 请勿拉扯连线或折弯连线的末端。
- 如果电源线已被抻拉或末端已被折弯，请不要再使用。否则会导致供电的中断。
- 拔掉交流电源适配器之前，请务必关闭主机电源。
- 要搬移钢琴之前，先从交流电源插座拔下交流电源适配器，再拔下 DC12V 或 DC IN 12V 插孔的插头。
- 如果长时间不使用本乐器，请从交流电源插座拔下交流电源适配器。

■ AC 电源适配器 (PA-150B) 注意事项

根据您的特定区域，应使用具有可分离插头的 AC 电源适配器。在这种情况下，为了您的安全，请务必遵循以下说明。

如果插头意外从 AC 电源适配器中拔出

在不接触金属部分的情况下，将插头滑入到位，如下图所示，然后完全推入，直到听到喀哒声。



如图所示滑入插头。

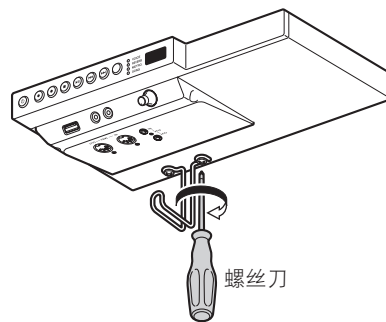
插头形状因地区而异。

⚠ 警告

- 确保插头紧贴 AC 电源适配器。单独使用插头可能造成触电或火灾。
- 安装插头时请牢记不要碰触金属部分。为避免触电、短路或设备损坏，注意 AC 电源适配器和插头之间不要有灰尘。

安装耳机挂架

用附带的两颗螺丝将挂架安装在控制器底部。



打开电源

1 按 POWER 按钮。

POWER 指示灯亮起。
显示器显示音色号码“1” (Piano)。



注

- 如果在打开电源期间按住键盘，音声不会正确输出。打开电源时要将手指从键盘放开。
- [适用于大钢琴] 打开电源时，Silent Piano™ 功能将自动起作用而 QUIET 指示灯亮起。

关闭电源

用完后，关闭电源。

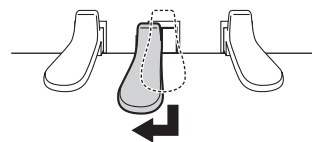
1 按 POWER 按钮。

POWER 指示灯熄灭。

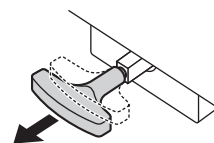


使用 Silent Piano™ 功能

- 1** [适用于没有配备延音踏板的立式钢琴]
 踩下中间踏板，使其滑动至左侧。



- [适用于配备延音踏板的立式钢琴]
 将消音控制杆向自己方向拉出，直至听到咔嗒声并感到机构被扣上为止。



- [适用于大钢琴]
 按 QUIET 钮。

QUIET 指示灯亮起，而 Silent Piano™ 功能起作用。

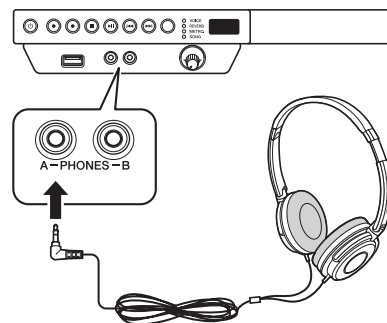
注

[适用于大钢琴] Silent Piano™ 功能将起作用，而 QUIET 指示灯在打开电源后立即亮起。遇此情况时，不需要进行本操作。



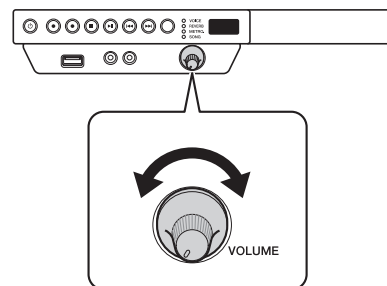
- 2** 将耳机插入 PHONES 插孔。

可以同时使用两副耳机。



- 3** 用 VOLUME 旋钮调节音量。

要设定适当的音量时，在操作键盘并听取音声的同时进行调节。



⚠ 注意

- 为防止听力受损，请勿将音量调得过高，也勿长时间使用耳机。
- 请勿拉扯耳机软线，或对插头施加外力。否则将会损坏耳机，并且导致音效不良。

注

- 即使 Silent Piano™ 功能起作用，键盘的键入音声会保持下去。
- 用 VOLUME 旋钮调节音量会影响耳机、OUTPUT 插孔（仅适用于大钢琴）和 AUX OUT 插孔的输出电平。

选择音色

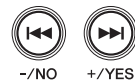
使用 Silent Piano™ 功能时，可以使用本机内置音色来与钢琴以外的音色一起进行演奏。

1 反复按 FUNC. 钮，将功能切换为 VOICE。

所选择的音色号码出现在显示器上。



2 按 +/YES 或 -/NO 钮，选择要指定的音色。



音色	说明
OFF	Off 本机不使用任何音色。
1	Piano 从 Yamaha CFX 音乐会大钢琴采样的钢琴音声。
2	Electric Piano 1 FM 合成器产生的电子钢琴音声。
3	Electric Piano 2 使用弦槌敲击金属“叉”的电子钢琴的音声。
4	Electric Piano 3 电子钢琴的音声在摇滚乐和轻音乐中得到广泛使用。
5	Harpichord 1 巴洛克式音乐中频繁使用的乐器的音声。
6	Harpichord 2 羽管键琴与附加的高八度音。
7	Vibraphone 用较软的琴棒演奏的颤音琴。
8	Celesta 钢片琴（用琴棒敲击金属音板来产生音声的打击乐器）的音声。
9	Pipe Organ 1 主音（铜管系乐器）风琴的管子（8'+4'+2'）的组合为特征的音色。
10	Pipe Organ 2 管风琴的全键盘连接器为特征的音色。
11	Pipe Organ 3 组合不同音调（8'+4'）的长笛类型（木管类型）音栓的管风琴的音声。
12	Pipe Organ 4 组合不同音调（8'+4'+1-1/3'）的长笛类型（木管类型）音栓的管风琴的音声。
13	Jazz Organ “钢音轮”式电子风琴的音声。
14	Strings 带有逼真的混响功能的立体声采样，大规模弦乐器重奏。
15	Choir 宏大，宽阔的合唱音声。
16	Synth Pad 热情、圆润和广阔的合成音声。
17	Piano + Strings Piano 和 String（慢奏）音色的组合（双音色）。
18	Piano + Synth Pad Piano 和 Synth Pad 音色的组合（双音色）
19	Piano + Electric Piano 1 Piano 和 Electric Piano 1 音色的组合（双音色）。

注

通过同时按 +/YES 和 -/NO 钮，可以调用默认设定（Piano）。

注

- 关闭本机电源时，音色设定回到默认设定。
- 所选择的音色只施加到您演奏的音声。本音色不会施加到乐曲播放。
- 关于音色的详细内容，见第 49 页“预置音色一览表”。

选择音色

■ 使用音色变调功能

为您的乐趣，在演奏钢琴以外的音色时，本机装备有“音色变调”功能（带有音响效果的替代型式）。

1 踩下弱音 / 柔音踏板来改变音色的声音。**选择 Electric Piano 音色时：**

踏板在合唱效果的通断之间进行切换。

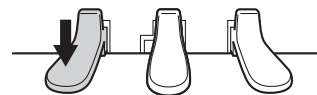
选择 Vibraphone 音色时：

踏板在颤音效果的通断之间进行切换。

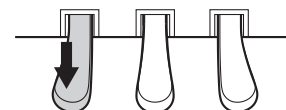
选择 Jazz Organ 音色时：

踏板切换旋转扬声器的速度（快速和慢速）。

立式钢琴



大钢琴



■ 将音色改变为钢琴音色 [适用于立式钢琴]

轻触一个按钮即可改变为钢琴的音色。

1 按 PIANO 钮。

PIANO 指示灯亮起，音色改变为钢琴的音色。

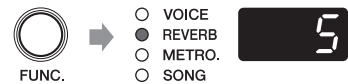


施加混响效果

钢琴的音响根据所演奏的房间或建筑物的材料有所不同。混响为这种不同的主要原因。使用混响功能并模拟演奏厅内的混响，将为您提供置身于现场演奏的感觉。

1 反复按 FUNC. 钮，将功能切换为 REVERB。

现在的深度设定出现在显示器上。



2 按住 FUNC. 钮一秒钟，转换成混响类型选择画面。

现在所选择的混响类型在显示器上闪烁。



3 按 +/YES 或 -/NO 钮，选择要指定的混响类型。



混响类型	说明
Room	类似于在普通房间的混响。
Hall 1	类似于在小型音乐厅的混响。
Hall 2	类似于在大型音乐厅的混响。
Stage	类似于在舞台上的混响。

注

通过同时按 +/YES 和 -/NO 钮，可以调用默认设定混响类型。

4 按 FUNC. 钮，回到混响深度设定显示。



5 按 +/YES 或 -/NO 钮，调节混响深度。

能够在 0 ~ 20 的范围内调节混响深度。深度设定成 0 时，混响效果被关闭。



注

通过同时按 +/YES 和 -/NO 钮，可以调用默认设定混响类型。

注

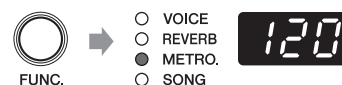
- 关闭本机电源时，混响设定（类型和深度）不能回到其默认设定。
- 默认混响设定对每一个音色不同。

使用节拍器

本机装备内置节拍器，有助于您以精确的速度进行演奏。

1 反复按 FUNC. 钮，将功能切换为 METRO。

现在的速度设定值出现在显示器上。



2 按 PLAY/PAUSE 钮，使节拍器开始动作。

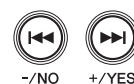


3 按 +/YES 或 -/NO 钮来改变速度。

能够在 5 ~ 500 (bpm) 的范围内改变速度。

注

通过同时按 +/YES 和 -/NO 钮，可以调用默认速度设定值 (120)。



4 按住 FUNC. 钮一秒钟，转换成节拍设定画面。

现在的节拍设定在显示器上闪烁。



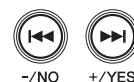
5 按 +/YES 或 -/NO 钮来改变节拍。

能够在 2 ~ 15 或 0 的范围内改变节拍。

第一个节拍有钟声响起，以后有咔嚓声响起。节拍设定成 0 时，全部节拍以咔嚓声响起。

注

通过同时按 +/YES 和 -/NO 钮，可以调用默认节拍设定值 (0)。



6 按 FUNC. 钮，回到速度设定画面。



7 按 STOP 钮来停止节拍器。



注

- 关闭本机电源时，节拍器设定（速度和节拍）回到其默认设定。
- 速度设定显示器上出现的速度指示 1 分钟的节拍次数，1 个节拍代表 1 个四分音符。演奏以与四分音符不同的测定单位写下的乐曲时，改变设定值（例如：以 3/2 演奏乐曲时，节拍设定成为 6/4）。
- 录制自己的演奏时，亦可使用节拍器（第 28 页）。
- 在 Function Setup，可以调节节拍器的音量（第 38 页）。

能够在本机上播放的乐曲

本机能够播放预置乐曲、录制的乐曲，或市场上销售的乐曲。在本说明书，它们统称为“乐曲”。可以单纯欣赏这些乐曲，而且也可以与乐曲播放一起进行演奏的练习。

■ 可播放乐曲的数据格式

乐曲格式	MIDI 乐曲 在 MIDI 乐曲，键盘操作（如打键动作和音强）的信息被录制。这不是实际音声的录制。根据演奏信息，音频发生器输出音声。	音频乐曲 音频乐曲为实际演奏音声的录制
文件格式	SMF0 Standard MIDI File format 0 用于播放和录制。利用本机录制的 MIDI 乐曲被保存在本格式中。 SMF1 Standard MIDI File format 1 只用于播放。 ESEQ Yamaha 开发的格式，只用于播放。	WAV 音频文件格式通常在电脑中使用。本机能够播放 44.1kHz/16bit 立体声 WAV 文件。利用本机录制的音频乐曲均以本文件格式保存。
扩展名	.MID / .EVT / .ESQ / .PLS / .KAR / .FIL	.WAV

注

- 乐曲播放期间，键盘不会移动。
- 要欣赏乐曲时，使用耳机或市场上销售的大功率扬声器。
- 亦可播放从“Yamaha MusicSoft”网站购得的 Disklavier 用音乐软件。有关详情，请参照下列网站：
Yamaha MusicSoft: <http://www.yamahamusicsoft.com/>

■ 可播放的乐曲类型（乐曲种类）

乐曲种类	说明
 示范乐曲	本机中的示范乐曲。
 预置乐曲	本机中预置的乐曲。 相当于乐谱集“50 greats for the Piano”（钢琴名曲 50 选）中的乐谱。
 内置存储器上的用户乐曲	录制并保存在本机中的 MIDI 乐曲。
 USB MIDI (用户乐曲)	录制并保存在 USB 存储装置上的 MIDI 乐曲
 USB MIDI (外部乐曲)	用其他乐器在 USB 存储装置上创作的 MIDI 乐曲。
 USB AUDIO (用户乐曲)	录制并保存在 USB 存储装置上的音频乐曲。
 USB AUDIO (外部乐曲)	用其他乐器在 USB 存储装置上创作的音频乐曲。

注

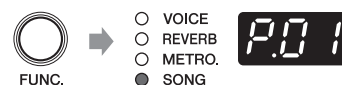
用本机录制的乐曲称为“用户乐曲”。用其他乐器创作的乐曲称为“外部乐曲”。

播放示范乐曲

可以播放任意的存储在本机中的示范乐曲。

1 反复按 FUNC. 钮，将功能切换为 SONG。

现在选择的种类的乐曲号码出现在显示器上。



2 按住 FUNC. 钮一秒钟，转换成乐曲种类选择画面。

现在所选择的乐曲种类在显示器上闪烁。



3 按 +/YES 或 -/NO 钮，选择“d.”（示范乐曲）。



4 按 FUNC. 钮，回到乐曲选择画面。



5 按 +/YES 或 -/NO 钮，选择要指定的乐曲号码。



乐曲号码	说明
d.01 ~ d.03	只播放所选择的乐曲。 播放前进到所选择乐曲的终端时，停止播放。
任意播放	以随意的顺序连续播放全部示范乐曲。
全部播放	按序连续播放全部示范乐曲。

注

- 通过同时按 +/YES 和 -/NO 钮，可以调用所选择种类范围内的第一首乐曲。
- 关于示范乐曲的详细内容，见第 50 页“示范乐曲”。

6 按 PLAY/PAUSE 钮。

播放开始。

PLAY/PAUSE 指示灯亮起，显示器上的计数器（节拍）开始动作。



亦请参见第 22 页“播放中的操作”。

播放预置乐曲

除了示范乐曲之外，50 曲钢琴乐曲预置在本机中。这些乐曲相当于乐谱集“50 greats for the Piano”（钢琴名曲 50 选）中的乐谱。这将帮助您与乐曲播放一起练习演奏。

1 反复按 FUNC. 钮，将功能切换为 SONG。

现在选择的种类的乐曲号码出现在显示器上。



2 按住 FUNC. 钮一秒钟，切换成乐曲种类选择画面。

现在所选择的乐曲种类在显示器上闪烁。



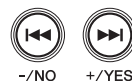
3 按 +/YES 或 -/NO 钮，选择“P.”（预置乐曲）。



4 按 FUNC. 钮，回到乐曲选择画面。



5 按 +/YES 或 -/NO 钮，选择要指定的乐曲号码。



乐曲号码	说明
P.01 ~ P.50	只播放所选择的乐曲。 播放前进到所选择乐曲的终端时，停止播放。
P.r-d	任意播放 以随意的顺序连续播放全部示范乐曲。
P.AL	全部播放 按序连续播放全部示范乐曲。

注

- 通过同时按 +/YES 和 -/NO 钮，可以调用所选择种类范围内的第一首乐曲。
- 关于预置乐曲的详细内容，见第 50 页“预置乐曲”。

6 按 PLAY/PAUSE 钮。

播放开始。

PLAY/PAUSE 指示灯亮起，显示器上的计数器（节拍）开始动作。



亦请参见第 22 页“播放中的操作”。

播放录制在内置存储器上的乐曲

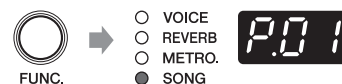
亦可播放作为 MIDI 乐曲并保存在内置存储器上的演奏。

注

要录制自己的演奏时，见第 24 页“在内置存储器上录制自己的演奏”。

1 反复按 FUNC. 钮，将功能切换为 SONG。

现在选择的种类的乐曲号码出现在显示器上。



2 按住 FUNC. 钮一秒钟，转换成乐曲种类选择画面。

现在所选择的乐曲种类在显示器上闪烁。



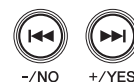
3 按 +/YES 或 -/NO 钮，选择“U.”（内置存储器上的用户乐曲）。



4 按 FUNC. 钮，回到乐曲选择画面。



5 按 +/YES 或 -/NO 钮，选择要指定的乐曲号码。



乐曲号码	说明
U.01 ~ U.10	只播放所选择的乐曲。 播放前进到所选择乐曲的终端时，停止播放。
任意播放	以随意的顺序连续播放内置存储器上的全部用户乐曲。
全部播放	按序连续播放内置存储器上的全部用户乐曲。

注

- 通过同时按 +/YES 和 -/NO 钮，可以调用所选择种类范围内的第一首乐曲。
- 如果选择了空白乐曲（不含数据），乐曲号码和空白指示（---）交替地出现在显示器上。
- 如果内置存储器不含乐曲，“任意播放”和“全部播放”不会出现在显示器上。

6 按 PLAY/PAUSE 钮。

播放开始。

PLAY/PAUSE 指示灯亮起，显示器上的计数器（节拍）开始动作。



亦请参见第 22 页“播放中的操作”。

播放保存在 USB 存储装置上的乐曲

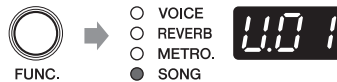
将市场上销售的 USB 存储装置连接至本机时，可以播放保存在本装置上的乐曲。

1 将 USB 存储装置连接至控制器前面的 USB 端口。

有关详情，见第 36 页“连接 USB 存储装置”。

2 反复按 FUNC. 钮，将功能切换为 SONG。

现在选择的种类的乐曲号码出现在显示器上。

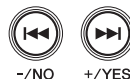


3 按住 FUNC. 钮一秒钟，切换成乐曲种类选择画面。

现在所选择的乐曲种类在显示器上闪烁。



4 按 +/-YES 或 -/NO 钮，选择要指定的乐曲种类。



乐曲种类		说明
	USB MIDI (用户乐曲)	录制并保存在 USB 存储装置上的 MIDI 乐曲。
	USB MIDI (外部乐曲)	用其他乐器在 USB 存储装置上创作的 MIDI 乐曲。
	USB AUDIO (用户乐曲)	录制并保存在 USB 存储装置上的音频乐曲。
	USB AUDIO (外部乐曲)	用其他乐器在 USB 存储装置上创作的音频乐曲。

注

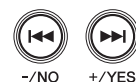
如果 USB 存储装置不含外部乐曲，外部乐曲的乐曲种类 (F. 或 C.) 不出现在显示器上。

5 按 FUNC. 钮，回到乐曲选择画面。



播放保存在 USB 存储装置上的乐曲

6 按 +/YES 或 -/NO 钮，选择要指定的乐曲号码。



乐曲号码	说明
S.00 ~ S.99	只播放所选择的乐曲。 播放前进到所选择乐曲的终端时，停止播放。
F.00 ~ F.99 100 ~ 399	
A.00 ~ A.99	
C.00 ~ C.99 100 ~ 399	
任意播放	
全部播放	
	以随意的顺序连续播放内置存储器上的全部用户乐曲。 (例子表示 USB MIDI 用户乐曲种类。)
	按序连续播放内置存储器上的全部用户乐曲。 (例子表示 USB MIDI 用户乐曲种类。)

注

- 通过同时按 +/YES 和 -/NO 钮，可以调用所选择种类范围内的第一首乐曲。
- 如果选择了不含数据的用户乐曲，乐曲号码和空白指示 (---) 交替地出现在显示器上。
- 如果所选择的乐曲种类不含乐曲，“任意播放”和“全部播放”不会出现在显示器上。

7 按 PLAY/PAUSE 钮。

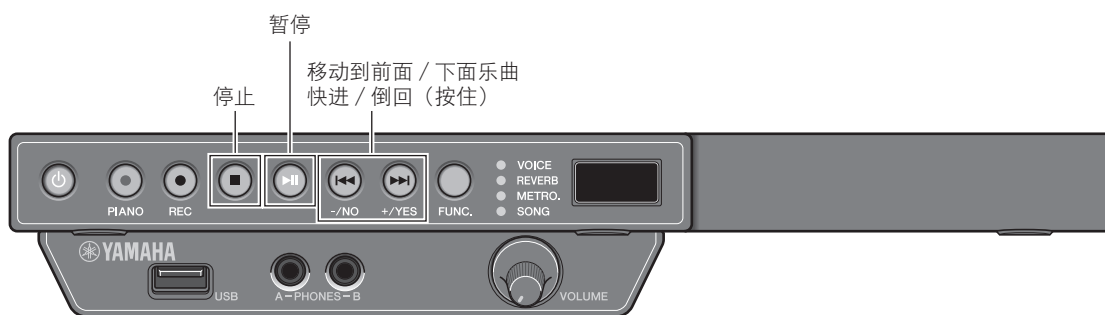
播放开始。

PLAY/PAUSE 指示灯亮起，显示器上的计数器（节拍或时间）开始动作。



亦请参见第 22 页“播放中的操作”。

播放中的操作



■ 暂停播放

可以暂停播放并从乐曲暂停处重新开始播放。

播放中按 PLAY/PAUSE 钮。播放暂停期间，PLAY/PAUSE 指示灯闪烁。

按 PLAY/PAUSE 钮，再次重新开始播放。

■ 停止播放

可以暂停播放并从乐曲开头开始播放。

播放中按 STOP 钮。

按 PLAY/PAUSE 钮，再次开始播放。

■ 移动到其他乐曲

移动到前面乐曲

播放或暂停期间，在乐曲开头部位按 -/NO 钮。

移动到下面乐曲

播放或暂停期间，按 +/YES 钮。

移动到乐曲开头部位

播放期间按 -/NO 钮。

■ 快进或倒回

播放或暂停期间按住 +/YES 或 -/NO 钮。

改变播放速度

可以增大或减小播放速度。降低播放速度对进行较难部分的钢琴练习时有用。

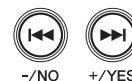
1 播放或暂停期间，按住 FUNC. 钮一秒钟，切换到速度设定画面。

现在的速度设定在显示器上闪烁。



2 按 +/-YES 或 -/NO 钮，调节速度。

能够在 -50 ~ +50 (%) 的范围内调节播放速度。要回到初始速度时，设定成 0。



注

- 相对于原始速度，可以进行速度调节。例如，如果对速度为 100 bpm 的乐曲设定 10%，本乐曲将以 110 bpm（比原始速度快 10%）被播放。
- 通过同时按 +/-YES 和 -/NO 钮，可以调用初始速度。

3 按 FUNC. 钮，回到乐曲播放画面。



注

- 选择其他乐曲时，速度回到其初始速度。
- 不能改变音频乐曲的播放速度。

在内置存储器上录制自己的演奏

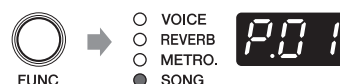
可以在本机内置存储器上录制自己的演奏。录制的演奏作为 MIDI 乐曲（SMF0）被保存下来。

注

- 内置存储器上最多可以录制 10 个乐曲。
- 每一次录音最多约可以录制 500KB，等于标准乐曲约 30 分钟的长度。
- 即使关闭本机电源，所录制的演奏也会被保存下来。
- 进行自己演奏的录制时，亦可使用节拍器（第 28 页）。

1 反复按 FUNC. 钮，将功能切换为 SONG。

现在选择的种类的乐曲号码出现在显示器上。



2 按住 FUNC. 钮一秒钟，切换成乐曲种类选择画面。

现在所选择的乐曲种类在显示器上闪烁。



3 按 +/YES 或 -/NO 钮，选择“U.”（内置存储器上的用户乐曲）。



4 按 FUNC. 钮，回到乐曲选择画面。



5 按 REC 钮。

REC 指示灯亮起，本机回到录制就绪模式。

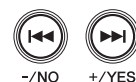
所选择乐曲种类中的空白乐曲（不含数据）的最小号码被自动选择。



注

- 如果没有空白乐曲，内置存储器中的最后乐曲被选择。显示器交替地显示乐曲号码和“FUL”。
- 如果存储器的容量耗尽，“EnP”出现在显示器上。可以开始录制，但录制期间容量可能会变满。本公司建议首先删除不必要的文件（第 31 页），以确保足够的容量。

在内置存储器上录制自己的演奏

6 按 +/YES 或 -/NO 钮，选择要指定的乐曲号码。

注

- 如果选择一个空白乐曲（不含数据），乐曲号码和空白指示（---）交替地出现在显示器上。
- 要注意如果选择了含有数据的乐曲，新的录制将会删除现有的数据。
- 要取消录制时，按 STOP 或 REC 钮。

7 按 PLAY/PAUSE 钮。

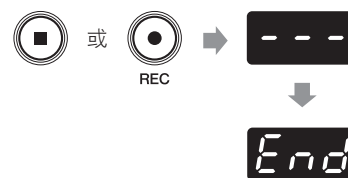
录制开始。

REC 和 PLAY/PAUSE 指示灯亮起，显示器上的计数器（节拍）开始动作。

8 开始播放。

注

录制中如果正在录制的乐曲超过尺寸限度（约 500KB），“FUL”出现在显示器上而自动停止录制。按 STOP、+/YES 或 -/NO 钮来保存数据。

9 停止播放，然后按 STOP 或 REC 钮。

录制停止。

录制停止时，显示器上出现破折号，指示录制的的数据被保存下来。

如果数据成功地被保存，“End”将出现在显示器上。然后，乐曲号码将出现。

△ 注意

请勿在显示器上出现破折号期间关闭本机电源，否则可能损坏数据或损伤内置存储器。

注

- 如果录制中存储器的容量耗尽，“FUL”出现在显示器上，而数据不被保存。删除不必要的文件（第 31 页），然后再次试行。
- 如果不演奏而停止录制，所选择的乐曲将被删除。

将自己的演奏录制在 USB 存储装置上

可以将自己的演奏直接录制在 USB 存储装置上。录制的演奏作为 MIDI 乐曲（SMF0）或音频乐曲（USB Audio Recorder, 44.1kHz/16bit 立体声 WAV）被保存。

注

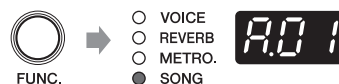
- 能够录制符合 USB 存储装置容量的乐曲。
- 每一 MIDI 乐曲的录制最多可以进行约 500KB，而每一音频录制最多可以进行 80 分钟。
- 进行自己演奏的录制时，可以使用节拍器（第 28 页）

1 将 USB 存储装置连接至控制器前面的 USB 端口。

有关详情，见第 36 页“连接 USB 存储装置”。

2 反复按 FUNC. 钮，将功能切换为 SONG。

现在选择的种类的乐曲号码出现在显示器上。

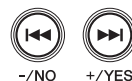


3 按住 FUNC. 钮一秒钟，切换成乐曲种类选择画面。

现在所选择的乐曲种类在显示器上闪烁。



4 按 +/-YES 或 -/NO 钮，选择要指定的乐曲种类。



乐曲种类		说明
	USB MIDI (用户乐曲)	选择本设定来将自己的演奏作为 MIDI 乐曲录制。
	USB AUDIO (用户乐曲)	选择本设定来将自己的演奏作为音频乐曲录制。

5 按 FUNC. 钮，回到乐曲选择画面。



6 按 REC 钮。

REC 指示灯闪烁，本机进入录制就绪模式。

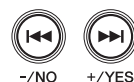
所选择乐曲种类中，最小号码的空白乐曲（不含数据）被自动选择。



注

- 如果没有空白乐曲，“FUL”出现在显示器上。
- 如果 USB 存储器的容量耗尽，“EnP”出现在显示器上。可以开始录制，但录制期间容量可能会变满。本公司建议首先删除不必要的文件（第 31 页），以确保足够的容量。

将自己的演奏录制在 USB 存储装置上

7 按 +/YES 或 -/NO 钮，选择要指定的乐曲号码。

注

- 如果选择一个空白乐曲（不含数据），乐曲号码和空白指示（---）交替地出现在显示器上。
- 要注意如果选择了含有数据的乐曲，新的录制将会删除现有的数据。
- 要取消录制时，按 STOP 或 REC 钮。

8 按 PLAY/PAUSE 钮。

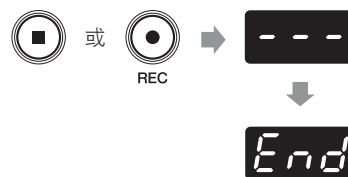
录制开始。

REC 和 PLAY/PAUSE 指示灯亮起，显示器上的计数器（节拍或时间）开始动作。

9 开始播放。

注

- [适用于 MIDI 乐曲录制] 如果录制中的乐曲超过尺寸限度（约 500KB），“FUL” 出现在显示器上而自动停止录制。按 STOP、+ / YES 或 - / NO 钮来保存数据。
- [适用于音频乐曲录制] 如果录制中的乐曲超过尺寸限度（80 分钟）或录制中 USB 存储器的容量耗尽，“FUL” 出现在显示器上而自动停止录制。按 STOP、+ / YES 或 - / NO 钮来保存数据。
- [适用于音频乐曲录制] 从 AUX IN 插孔输入的音声亦被录制。

10 停止播放，然后按 STOP 或 REC 钮。

录制停止。

录制停止时，显示器上出现破折号，指示录制的正在保存中。如果数据成功地被保存，“End” 将出现在显示器上。然后，乐曲号码将出现。

⚠ 注意

请勿在显示器上出现破折号期间关闭本机电源，否则可能损坏数据或损伤 USB 存储装置。

注

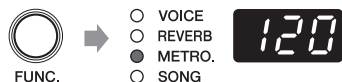
- [适用于 MIDI 乐曲录制] 如果录制中 USB 存储器的容量耗尽，“FUL” 出现在显示器上，而数据不被保存。删除不必要的文件（第 31 页），然后再次试行。
- [适用于 MIDI 乐曲录制] 如果不演奏而停止录制，所选择的乐曲将被删除。
- [适用于音频乐曲录制] 如果不演奏而停止录制，没有音声的乐曲将被保存。

利用节拍器录制

可以利用节拍器来录制演奏。

1 反复按 FUNC. 钮，将功能切换为 METRO。

现在的速度设定值出现在显示器上。



2 按 PLAY/PAUSE 钮，使节拍器开始动作。

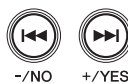


3 按 +/YES 或 -/NO 钮来改变速度。

能够在 5 ~ 500 (bpm) 的范围内改变速度。

注

通过同时按 +/YES 和 -/NO 钮，可以调用默认速度设定值 (120)。



4 按住 FUNC. 钮一秒钟，切换成节拍设定画面。

现在的节拍设定在显示器上闪烁。



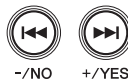
5 按 +/YES 或 -/NO 钮来改变节拍。

能够在 2 ~ 15 或 0 的范围内改变节拍。

第一个节拍以钟声响起，以后以咔嚓声响起。节拍设定成 0 时，全部节拍以咔嚓声响起。

注

通过同时按 +/YES 和 -/NO 钮，可以调用默认节拍设定值 (0)。



6 按 FUNC. 钮，回到速度设定画面。



7 开始录制。

见第 24 页“在内置存储器上录制自己的演奏”或第 26 页“将自己的演奏录制在 USB 存储装置上”。

注

- 录制停止时，节拍器亦停止。
- 节拍器的音声不被录制。

将乐曲文件复制到 USB 存储装置

能够将内置存储器上的用户乐曲复制到 USB 存储装置。使用本功能可以在 USB 存储装置上备份，以保护贵重的音乐数据。

注

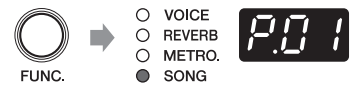
只能将内置存储器的用户乐曲复制到 USB 存储装置。

1 将 USB 存储装置连接至控制器前面的 USB 端口。

有关详情，见第 36 页“连接 USB 存储装置”。

2 反复按 FUNC. 钮，将功能切换为 SONG。

现在选择的种类的乐曲号码出现在显示器上。



3 按住 FUNC. 钮一秒钟，转换成乐曲种类选择画面。

现在所选择的乐曲种类在显示器上闪烁。



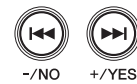
4 按 +/YES 或 -/NO 钮，选择“U.”（内置存储器上的用户乐曲）。



5 按 FUNC. 钮，回到乐曲选择画面。



6 按 +/YES 或 -/NO 钮，选择要指定的乐曲号码。



续下页 ➡

将乐曲文件复制到 USB 存储装置

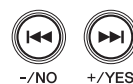
7 按住 REC 钮 3 秒钟。

“SAV” 出现在显示器上。

USB MIDI 用户乐曲中的空白乐曲的最小号码和空白指示 (---) 交替地出现在显示器上。

注

- 如果在 USB MIDI 用户乐曲中没有空白乐曲，“FUL” 出现在显示器上，而不能进行乐曲复制。删除不必要的文件（第 31 页），然后再次试行。
- 不能进行示范乐曲或预置乐曲的复制。如果试行复制这种乐曲，“E01” 或 “Pro” 出现在显示器上。

**8 按 +/YES 或 -/NO 钮，选择要指定的乐曲号码。****9 按 FUNC. 钮。**

“n-y” 或 “SAV” 交替地出现在显示器上。

**10 按 +/YES 钮。**

复制开始。

破折号出现在显示器上，表示所选择的乐曲在复制中。

如果乐曲成功地被复制，“End” 将出现在显示器上。

⚠ 注意

请勿在显示器上出现破折号期间关闭本机电源或拔下 USB 存储装置，否则可能损坏数据或损伤内置存储器以及 / 或 USB 存储装置。

注

要取消复制时，按 -/NO 或 STOP 钮。



删除乐曲文件

可以删除内置存储器或 USB 存储装置上的用户乐曲。

注

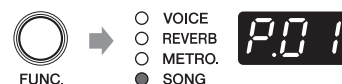
可以只删除内置存储器或 USB 存储装置上的用户乐曲。

1 要删除存储在 USB 存储装置上的乐曲文件时，将 USB 存储装置连接至位于控制器前面的 USB 端口。

有关详情，见第 36 页“连接 USB 存储装置”。

2 反复按 FUNC. 钮，将功能切换为 SONG。

现在选择的种类的乐曲号码出现在显示器上。

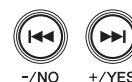


3 按住 FUNC. 钮一秒钟，切换到乐曲种类选择画面。

现在所选择的乐曲种类在显示器上闪烁。



4 按 +/-YES 或 -/NO 钮，选择要指定的乐曲种类。



乐曲种类	说明
U. 内置存储器上的用户乐曲	选择本设定来删除内置存储器上的用户乐曲。
S. USB MIDI (用户乐曲)	选择本设定来删除 USB 存储装置上的 MIDI 乐曲。
A. USB AUDIO (用户乐曲)	选择本设定来删除 USB 存储装置上的音频乐曲。

5 按 FUNC. 钮，回到乐曲选择画面。



6 按 +/-YES 或 -/NO 钮，选择要指定的乐曲号码。



续下页 ➡

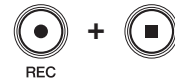
删除乐曲文件

7 同时按住 REC 和 STOP 钮 3 秒钟。

“n-y”和“dEL”交替地出现在显示器上。

注

不能删除用户乐曲以外的乐曲，否则“E01”或“Pro”出现在显示器上。



↓ 按住

**8 按 +/YES 钮。**

删除开始。

破折号出现在显示器上，表示所选择的乐曲正在被删除。

如果乐曲成功地被删除，“End”将出现在显示器上。

⚠ 注意

请勿在显示器上出现破折号期间关闭本机电源或拔下 USB 存储装置，否则可能损坏数据或损伤内置存储器以及 / 或 USB 存储装置。

注

要取消删除时，按 -/NO 或 STOP 钮。



连接至音频装置

⚠ 注意

要连接之前，应确保关闭本机和音频装置的电源。

注

位于本机上的 AUX IN 或 AUX OUT 插孔为立体声迷你插孔。如果连接的电缆不相容，则需要使用电源适配器。请使用无电阻电缆和电源适配器。

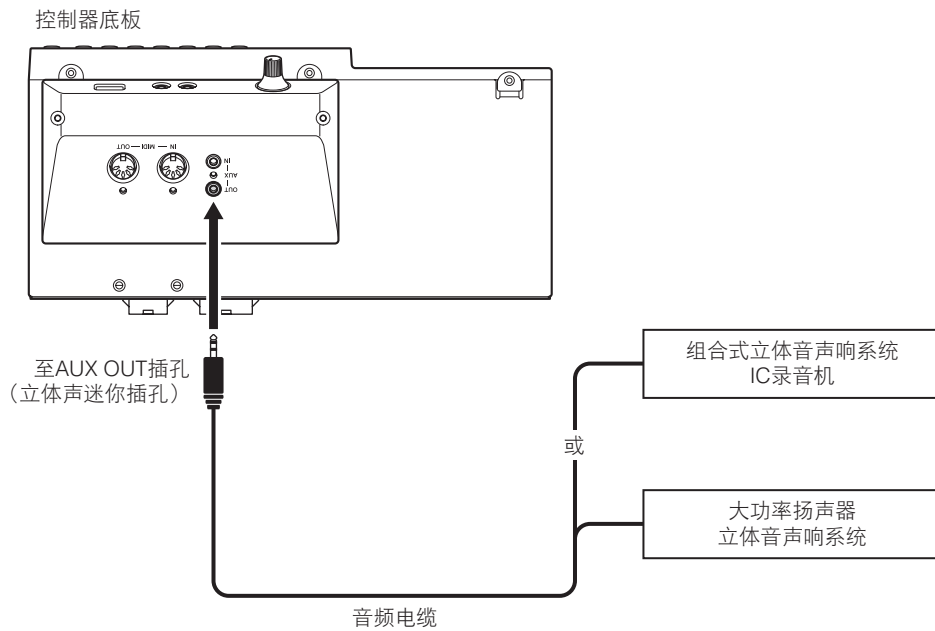
■ 连接至 AUX OUT 插孔

连接至组合式立体音声响系统或 IC 录音机时：

可以录制使用 Silent Piano™ 功能进行的演奏。

连接至大功率扬声器或立体音声响系统时：

可以聆听使用 Silent Piano™ 功能进行的演奏。从本插孔输出的信号和用耳机听到的音声是相同的。



注

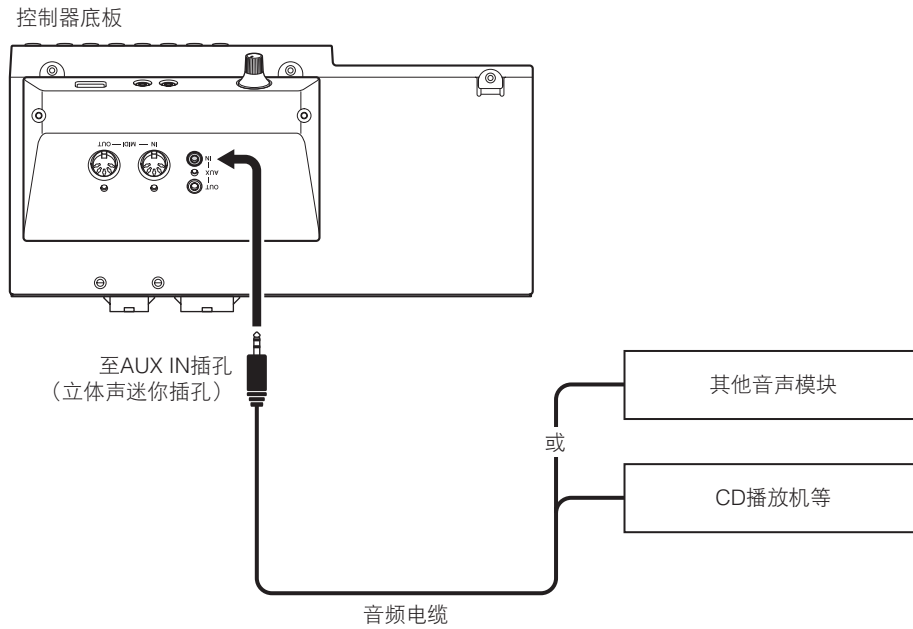
利用 VOLUME 旋钮进行的音量调节会影响 AUX OUT 插孔的输出电平。

连接至音频装置

■ 连接至 AUX IN 插孔

连接至其他音声模块或播放装置（如 CD 播放机）时：

可以配合从所连接装置接收的音声一起使用 Silent Piano™ 功能。



⚠ 注意

请勿使来自 AUX OUT 插孔的输出返回到 AUX IN 插孔。否则将会导致音频信号反馈而使本机以及 / 或连接装置损坏。

注

- 播放音频乐曲期间，不能通过 AUX IN 插孔聆听音声。
- 可以进行通过 AUX IN 插孔输入的音声的移调（第 42 页）或音调的微调（第 42 页）。

连接至 MIDI 装置

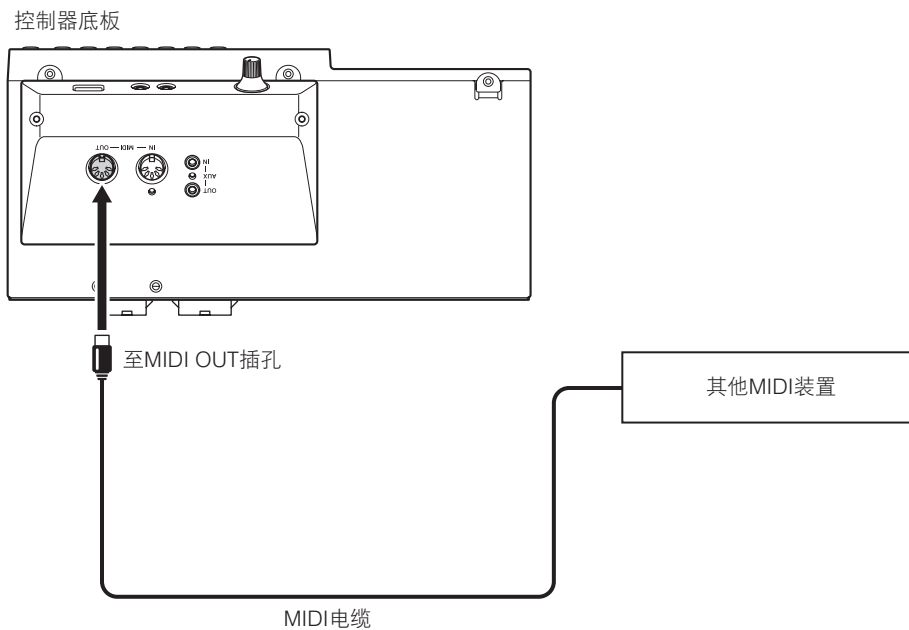
⚠ 注意

要连接之前，应确保关闭本机和 MIDI 装置的电源。

■ 连接至 MIDI OUT 插孔

连接至其他 MIDI 装置时：

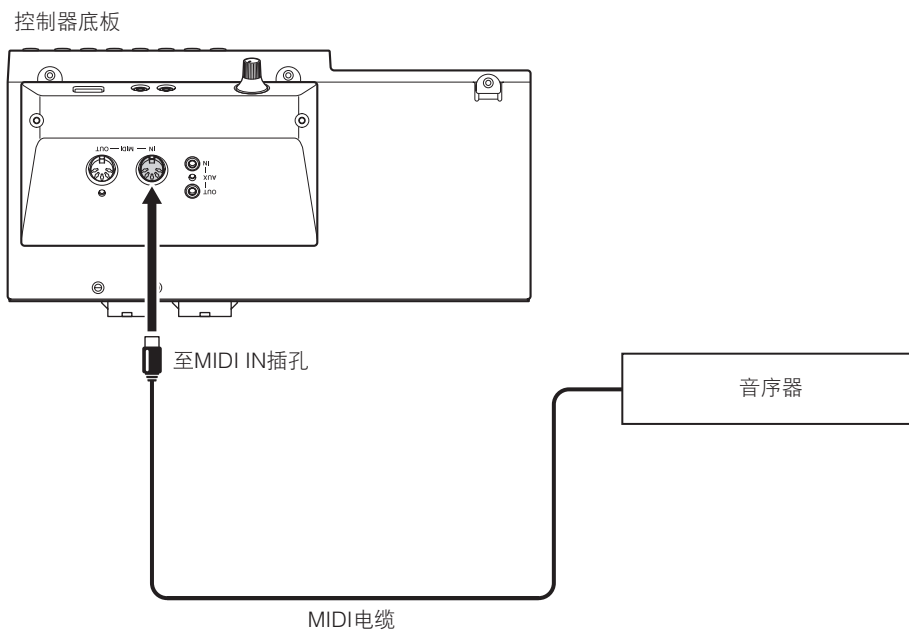
使用音声模块，如合成器及其它 MIDI 装置时，可以再现 Silent Piano™ 演奏。



■ 连接至 MIDI IN 插孔

连接至音序器时：

使用本机音声模块，可以再现从所连接装置接收的演奏数据。



连接 USB 存储装置

将市场上销售的 USB 存储装置连接至本机，可以保存自己的演奏并播放存储在装置上的乐曲。

将 USB 存储装置连接至控制器前面的 USB 端口。

⚠ 注意

- 请勿在数据传送期间取下 USB 存储装置或关闭或打开本机电源，否则可能会导致破损。
- 请勿过于频繁插入或拔下 USB 存储装置，否则可能会导致破损。
- 当 USB 存储装置连接至本机时，小心不要用腿撞击 USB 存储装置。
- 请勿向 USB 端口插入 USB 存储装置以外的任何物体，否则可能会导致无法使用。

注

- 使用 USB 存储装置之前，要检查 USB 存储装置内存空间和软件保护，否则这些保护将禁止存取。
- 本机与 USB 1.1 兼容。亦可连接 USB 2.0 装置，但是，数据将以 USB 1.1 速度传送。
- 本机只能使用一个 USB 存储装置。

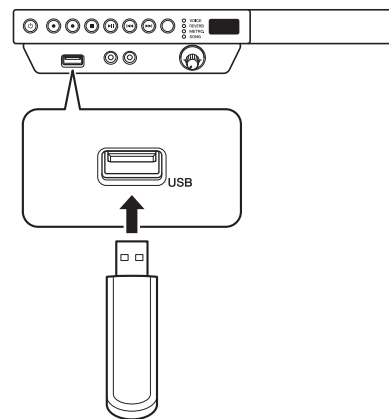
■ 兼容的装置

USB 闪存储器

可以使用市场上销售的 USB 闪存储器。USB 闪存储器应以 FAT16 或 FAT32 文件系统格式化。

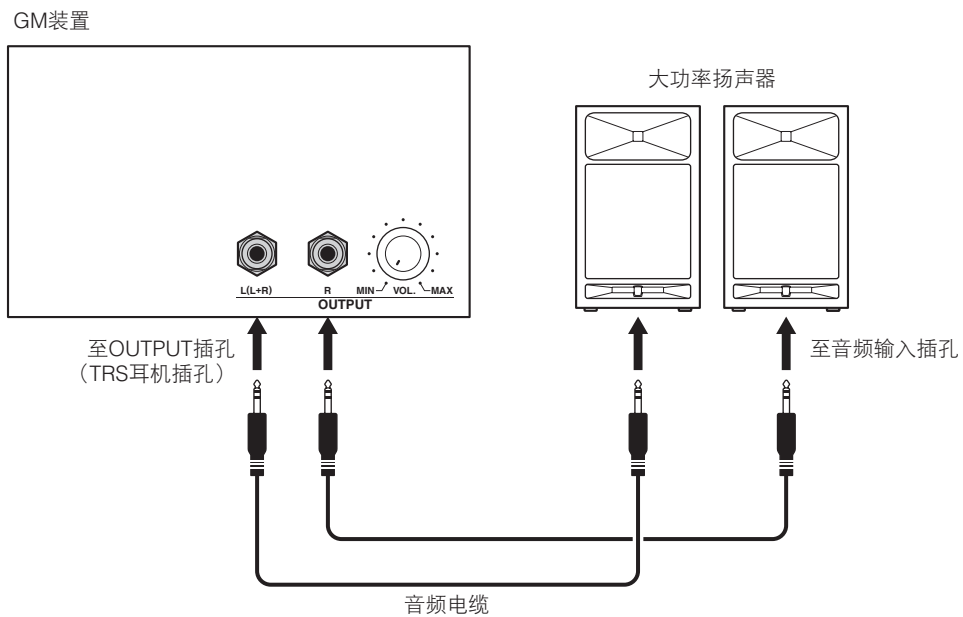
注

Yamaha 公司不能保证市场上销售的 USB 闪存器的质量功能。



连接大功率扬声器 [适用于大钢琴]

OUTPUT L (L + R) /R 插孔可用以连接任选大功率扬声器。亦可使用 OUTPUT VOL. 旋钮来微调这些插孔的音量。



注

- 利用 VOLUME 旋钮调节音量也会影响 OUTPUT L (L+R) /R 插孔的输出电平。
- 如果希望利用一个扬声器输出单声道音声，将扬声器连接至 OUTPUT L (L+R) 插孔。

设定各种方便的功能（Function Setup）

为了让本机发挥最佳功能，可设定各种方便功能的几个功能，如音频微调、节拍器音量调节等。

■ Function Setup 项目

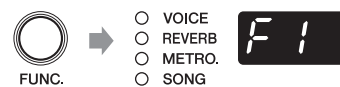
Function Setup 项目		项目编号	页码
亮度		F1	40
弹键	弹键灵敏度	F2.1	40
	FIXED 音强	F2.2	40
键盘	键盘移调	F3.1	40
	键盘音调调节	F3.2	40
音律	音律	F4.1	41
	基音	F4.2	41
节拍器音量		F5	41
乐曲	单曲反复	F6.1	41
	乐曲平衡	F6.2	42
	乐曲移调	F6.3	42
	音频调节	F6.4	42
音响处理	Damper Resonance 的深度	F7.1	42
	String Resonance 的深度	F7.2	42
	Sustain Sample 的深度	F7.3	43
	Key-off Sample 的音量	F7.4	43
MIDI	MIDI 发送信道	F8.1	43
	钢琴播放信道	F8.2	43
	局部控制	F8.3	44
	程序变更	F8.4	44
	控制变更	F8.5	44
电源自动关闭		F9	44

设定各种方便的功能 (Function Setup)

■ 基本操作

1 反复按 FUNC. 钮，关闭全部功能指示器。

本机进入 Function Setup 模式而 Function Setup 项目编号出现在显示器上。

**2 按 +/YES 或 -/NO 钮，选择要指定的项目。****3 按住 FUNC. 钮一秒钟，切换到参数设定画面。**

用于被选择项目的现在参数在显示器上闪烁。

**4 按 +/YES 或 -/NO 钮来改变参数。**

注
通过同时按 +/YES 和 -/NO 钮，可以调用默认参数。

**5 按 FUNC. 钮，回到项目选择画面。****6 再次按 FUNC. 钮，退出 Function Setup 模式。**

各 Function Setup 项目的详情

■ 亮度

F1

从圆润到明亮可以调节音声的音质。

设定范围	-2 (圆润)	本机产生柔和而圆润的音色。
	-1 (圆润 / 标准)	圆润和标准之间的设定。
	0 (标准)	本机产生标准的音色。
	1 (标准 / 明亮)	标准和明亮之间的音色。
	2 (明亮)	本机产生明亮的音色。
默认设定	0 (标准)	

注

关闭本机电源时，本设定不回到默认设定。

■ 弹键灵敏度

F2.1

可以选择键盘弹键灵敏度。选择一种，以适合不同的演奏式样和喜爱。

设定范围	-2 (柔和)	以轻轻地键盘操作，本机可以产生最大的响度。
	-1 (柔和 / 中等)	柔和和中等之间的设定。
	0 (中等)	本机响应标准的键盘操作。
	1 (中等 / 强力)	中等和强力之间的设定。
	2 (强力)	本机要求十分强力的键盘操作来产生最大的响度。
	Off (FIXED)	不管键盘操作的强弱，本机以相同的音量产生全部音符。
默认设定	0 (中等)	

注

- 选择了 Off (FIXED) 时，可以在“F2.2 FIXED 音强”中设定速度。
- 关闭本机电源时，本设定不回到默认设定。

■ FIXED 音强

F2.2

在弹键灵敏度设定选择了 Off (FIXED) 时，可以改变音强。

设定范围	1 ~ 127
默认设定	64

注

- 在“F2.1 弹键灵敏度”中选择了 Off (FIXED) 以外的参数时，本项目不会出现。
- 关闭本机电源时，本设定不回到默认设定。

■ 键盘移调

F3.1

可以改变键盘演奏的音调。移调能以半音程的增量进行设定。例如：如果移调量设定为 5，弹 C3 键会产生 F3 音调。

设定范围	-12 ~ 12
默认设定	0

■ 键盘音调调节

F3.2

键盘音调的微节能以 0.2Hz 的增量进行。本功能在与其他乐器一起演奏钢琴时有用。

设定范围	414.8 ~ 466.8 (Hz)
默认设定	440.0 (Hz)

注

- 设定值以两位数字和小数点第一位数字显示（例如，440.2 Hz 以“40.2”显示）。
- 关闭本机电源时，本设定不回到默认设定。

各 Function Setup 项目的详情

■ 音律

F4.1

一些类型音乐基于一般钢琴调律法的平均律以外的音律构成。用本功能可以享受各种音律。

设定范围	1 (平均律)	1 个八度音均分为 12 个间隔。目前最为普遍的钢琴调律法。
	2 (纯律大调)	基于自然陪音，使用这些音律的主要 3 和音产生美丽而纯粹的声音。
	3 (纯律小调)	
	4 (五度相生律)	由希腊哲学家毕达哥拉斯创作的本音律基于完全五度音程。3 度产生拍频，但 4 度和 5 度的音程美丽，适宜于一些前奏。
	5 (中庸全音律)	五度相生律的改进音律，3 度的拍频得到消除。本音律从 16 世纪到 18 世纪广泛普及。
	6 (威克麦斯特音律)	以不同的方法组合中全音律和五度相生律而成的音律。使用本音律时，转调会改变乐曲的印象和感觉。在巴赫和贝多芬的时代得到频繁使用。当前在使用羽管键琴来重现当时的音乐时得到利用。
	7 (基恩贝格音律)	
默认设定	1 (平均律)	

注

关闭本机电源时，本设定不回到默认设定。



■ 基音

F4.2

在音律设定选择了平均律以外的音律时，需要指定基础音。

设定范围	C, C#, D, E \flat , E, F, F#, G, A \flat , A, B \flat , B
默认设定	C

注

- 在“F4.1 音律”中选择了 1 (平均律) 时，本项目不会出现。
- 上部横线表示升音音符，下部横线表示降音音符。
 (C#)
 (E \flat)
- 关闭本机电源时，本设定不回到默认设定。

■ 节拍器音量

F5

可以调节节拍器的音量。

设定范围	1 ~ 20
默认设定	15

■ 单曲反复

F6.1

可以反复播放现在所选择的乐曲。

设定范围	On, Off
默认设定	Off

注

在任意播放或全部播放期间，本设定不起作用。

各 Function Setup 项目的详情

■ 乐曲平衡

F6.2

可以调节键盘演奏和乐曲播放（MIDI 和音频）之间的音量平衡。增大数值来减低键盘演奏的音量。减低数值来增大键盘演奏的音量。

设定范围	-64 ~ 64
默认设定	0

注

- 对一些 PianoSoft 乐曲，设定有原始音量平衡。在播放这种乐曲期间，其原始音量平衡被优先。
- PianoSoft 乐曲的钢琴音色（包括本机示范乐曲和预置乐曲）被识别为键盘演奏。因此，增大本数值会减低钢琴音色的音量。
- 关闭本机电源时，本设定不回到默认设定。

■ 乐曲移调

F6.3

可以使乐曲播放（MIDI 和音频）的音调或通过 AUX IN 插孔输入的音声移调。移调能以半音程的增量进行设定。例如：如果移调量设定为 5，弹 C3 键会产生 F3 音调。

设定范围	-12 ~ 12
默认设定	0

■ 音频调节

F6.4

可以以 1 音分的增量微调音频乐曲播放的音调或通过 AUX IN 插孔输入的音声的音调。

设定范围	-50 ~ 50（音分）
默认设定	0（音分）

注

100 音分等于半音程。

■ Damper Resonance 的深度

F7.1

可以设定踩下制音踏板时所施加的 Damper Resonance 效果的深度。本设定对 Piano 音色有效。

设定范围	0 ~ 10
默认设定	5

注

关闭本机电源时，本设定不回到默认设定。

■ String Resonance 的深度

F7.2

可以设定 String Resonance 效果的深度。本设定对 Piano 音色有效。

设定范围	0 ~ 10
默认设定	5

注

关闭本机电源时，本设定不回到默认设定。

String Resonance

当原音钢琴的弦槌敲击弦时，其他弦将共鸣，作出表情丰富的音色。重现这种共鸣的效果称为“String Resonance 效果”。在弹键盘时，重现已被按住的键的弦自然的共鸣。

各 Function Setup 项目的详情

■ Sustain Sample 的深度

F7.3

可以设定踩下制音踏板时所施加的 Sustain Sample 效果的深度。本设定对 Piano 音色有效。

设定范围	0 ~ 10
默认设定	5

注

关闭本机电源时，本设定不回到默认设定。

Sustain Sample

对踩下制音踏板时的原音钢琴的弦和响板上的共鸣音色中独特变化进行的采样。

■ Key-off Sample 的音量

F7.4

可以设定 Key-off Sample 的音量。本设定对 Piano 音色有效。

设定范围	0 ~ 10
默认设定	5

注

关闭本机电源时，本设定不回到默认设定。

Key-off Sample

从键盘放开手指时产生的微弱音声的采样。

■ MIDI 发送信道

F8.1

可以指定本机发送键盘演奏的 MIDI 数据的信道。

设定范围	1 ~ 16	本机在所指定的信道上发送键盘演奏的 MIDI 数据。
	Off	本机不发送 MIDI 数据。
默认设定		1

注

- 使用双音色时，第 1 音色数据被发送到指定的信道。第 2 音色数据被发送到指定信道的下一个信道。
- 关闭本机电源时，本设定不回到默认设定。

■ 钢琴播放信道

F8.2

本机接收 MIDI 数据时，可以指定作为钢琴部分播放的要指定的信道。

设定范围	Off	本机将来自外接 MIDI 装置的 MIDI 数据作为乐曲部分播放。
	1	本机将来自外接 MIDI 装置的 MIDI 数据的 1 信道作为钢琴部分播放。
	1 ~ 2	本机将来自外接 MIDI 装置的 MIDI 数据的 1 和 2 信道作为钢琴部分播放。
默认设定		Off

注

关闭本机电源时，本设定不回到默认设定。

各 Function Setup 项目的详情

■ 局部控制

F8.3

可以选择要不要将键盘演奏数据发送到内置音频发生器。

设定范围	On	键盘演奏数据被发送到内置音频发生器。键盘上演奏的音色利用本机内置音频发生器再现。
	Off	键盘演奏数据不被发送到内置音频发生器。键盘上演奏的音色在外接 MIDI 装置上再现。
默认设定		On

■ 程序变更

F8.4

可以选择本机要不要接收或发送程序变更号码。

设定范围	On	本机发送或接收程序变更号码。
	Off	本机不发送或接收程序变更号码。
默认设定		On

注

- 有关程序变更号码的详情，见第 D7 页的“MIDI Data Format”。
- 关闭本机电源时，本设定不回到默认设定。

■ 控制变更

F8.5

可以选择本机要不要接收或发送控制变更信息。

设定范围	On	本机发送或接收控制变更信息。
	Off	本机不发送或接收控制变更信息。
默认设定		On

注

- 有关控制变更信息详情，见第 D7 页的“MIDI Data Format”。
- 关闭本机电源时，本设定不回到默认设定。

■ 电源自动关闭

F9

使用电源自动关闭功能而如果不操作本机达 30 分钟时，电源可以自动关闭。可以使电源自动关闭功能起作用或不起作用。

设定范围	On	电源自动关闭功能起作用。如果 30 分钟时间不操作，本机将自动关闭电源。
	Off	电源自动关闭功能不起作用。用 POWER 按钮，关闭本机电源。
默认设定		On

注

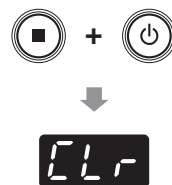
关闭本机电源时，本设定不回到默认设定。

恢复默认设定

可以抹掉全部设定的备份并回复工厂默认设定。

1 按住 STOP 钮的同时，按 POWER 钮，打开本机电源。

“CLr” 出现在显示器上，而全部设定重置为工厂默认设定。



⚠ 注意

显示器上出现“CLr”时，不要打开电源，否则可能破坏数据或损伤内置存储器。

注

内置存储器上的用户乐曲将被保持下去。

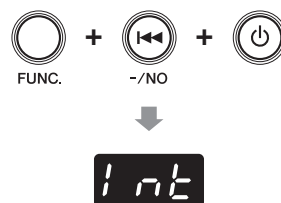
改变乐曲文件名称的对应语言

根据本设定，本机能够认识的文件夹或文件有所不同。

设定		说明
	国际	能够认识用英文字母或德文字母取名的文件夹或文件。
	日语	能够认识用英文字母或日语取名的文件夹或文件。

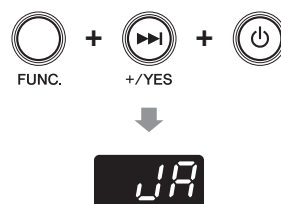
1 要将本设定改变为国际时，边按 FUNC. 和 -/NO 钮，边按 POWER 钮，打开本机电源。

“Int” 出现在显示器上，设定被改变成国际。



要将本设定改变为日语时，边按 FUNC. 和 +/YES 钮，边按 POWER 钮，打开本机电源。

“JA” 出现在显示器上，设定被改变成日语。



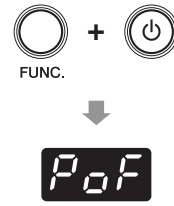
注

关闭本机电源时，本设定不回到默认设定。

使电源自动关闭功能不起作用

- 1 按住 **FUNC.** 钮的同时，按 **POWER** 钮，打开本机电源。

“PoF” 出现在显示器上，电源自动关闭功能不起作用。



注

如果在本步骤使电源自动关闭功能不起作用，在 Function Setup “F9 电源自动关闭”（第 44 页）中，被自动设定成 off（不起作用）。

信息

信息	内容	对策
CLr	本机初始化为工厂默认设定。	“CLr” 出现在显示器上时，不要关闭本机电源。
E01	乐曲文件与本机不相容，或乐曲文件受到损伤。	不能选择本乐曲文件。
E02	USB 存储装置受到保护。	使 USB 存储装置的保护变无效。
E03	USB 存储装置的容量变满。	删除 USB 存储装置上不必要的文件（第 31 页），或使用容量充足的其他 USB 存储装置。
	文件和文件夹的数量超过系统限制。	删除 USB 存储装置上不必要的文件（第 31 页）。
E04	音频乐曲播放或录制失败。	如果使用数据已多次被保存或删除的 USB 存储装置，应首先确认装置没有含有重要的数据，然后进行格式化并再次连接至本机。
EEE	本机发生异常。	请向当地 Yamada 经销商或认可批发商咨询。
EnP	本机内置存储器或 USB 存储装置的容量耗尽。	开始录制之前，删除不必要的文件以确保足够的容量（第 31 页）。
FCL	内置存储器被初始化。由于在完成操作之前电源被关闭，内置存储器上所进行的全部设定和用户乐曲文件均被清除。	“FCL” 出现在显示器上时，不要关闭本机电源。
FUL	本机内置存储器或 USB 存储装置的容量不足，而不能完成操作。	开始录制之前，删除不必要的文件以确保足够的容量（第 31 页）。
Pro	试行覆盖或删除被保护的乐曲。	不能覆盖或删除被保护的乐曲。
	试行覆盖或删除只读文件。	取消对文件的只读设定。
UnF	连接至本机的 USB 存储装置未格式化。	使用电脑进行 USB 存储装置的格式化。
Uoc	USB 存储装置中有过电流流过。	从 USB 端口拔下装置，然后重新打开本机电源。
UU1	本机不能与所连接的 USB 存储装置通信。	拔下 USB 存储装置并重新连接。即使 USB 存储装置正确连接，如果信息仍然出现，装置可能受损。
UU2	连接至本机的 USB 存储装置无法在本机上使用。	试行其他 USB 存储装置。
	所连接 USB 存储装置的数量超过系统限度。	本机只能够使用 1 个 USB 存储装置。

故障排除

如果本机出现问题，有几个故障排除提示。如果不能简单地解决问题，请向当地 Yamada 经销商咨询。不要尝试擅自维修钢琴或交流电源适配器。

故障现象	原因	对策
不能打开本机电源。	交流电源适配器可能没有正确插入。	交流电源适配器要牢固插入 DC12V 或 DC IN 12V 插孔和交流电源插座 (第 9 页)。
本机电源打开，但听不到音声。	VOLUME 旋钮可能被转动至最左位置。	调节设定成为最佳电平 (第 11 页)。
	音色被设定成 Off。	选择音色 (第 12 页)。
踏板无效	踏板传感器可能没有正确连接。	将电缆牢固连接至位于控制器背面的 SENSOR 插孔。
使用 Silent Piano™ 功能进行演奏时，原音钢琴发出音声。	用过度的力量进行的演奏可能会造成音声从原音钢琴发出。	使演奏的强度成为适度。
使用市场上销售的耳机欣赏时，平衡或音量不同。	耳机特性依其类型而有所不同，音程不同的耳机可能具有不同的平衡或音量特性。	为最佳性能，使用相同类型的耳机。
与 Silent Piano™ 功能一起演奏时，可能会听到咔嚓声。	这并非故障。这是原音钢琴按键动作的音声。	
用 Silent Piano™ 功能进行快节奏演奏时，发出与演奏不同的强音。	这并非故障。在一些情况，Silent Piano™ 的构造造成这种现象。	
声音没有正确或均匀输出。	由于打开本机电源时键盘被按住，因此本机不正确地检测到键盘位置。	关闭本机电源。从键盘放开手，然后重新打开本机电源。
对音声没有施加混响效果	混响深度可能设定成 0。	增大混响深度，以施加适当量的混响 (第 14 页)。
音声余响过度。	可能是混响深度或 Damper Resonance 效果深度的设定水平过高。	将这些参数设定成适当的水平 (第 14 和 42 页)。
从耳机或扬声器可听到噪音。	可能由于在本机附近使用移动电话所造成的干扰而产生噪音。	关闭移动电话的电源，或远离本机使用移动电话。
	耳机或扬声器可能没有正确连接。	将耳机或扬声器要牢固连接至相应的插孔 (第 11 或 37 页)。
本机的音调与其他乐曲的音调不同。	音调依乐器有所不同。	将本机的音调调节成为符合其他的乐器 (第 38 页)。

预置音色一览表

编号	音色	说明
1	Piano	本音声从 Yamaha CFX 音乐厅大钢琴采样。根据演奏的强度使用不同的样本，产生顺利的音调变化。即使由制音踏板造成音调变化，放开一个键的微弱音声也被再现。在原音钢琴的弦中发生的共鸣振动（String Resonance）也被模拟。不仅适合于古典乐曲，也适合于任何形式的钢琴小品。
2	Electric Piano 1	电子钢琴音声由 FM 合成器产生。改变演奏的弹键动作，音调将会变化。适合于轻音乐。踩下弱音踏板 / 柔音踏板，在打开和关闭合唱效果之间进行切换。
3	Electric Piano 2	使用弦槌敲击金属“叉”产生的电子钢琴的音声。轻柔弹键时柔和的音调，而强力弹键时攻击性的音调。踩下弱音踏板 / 柔音踏板，在打开和关闭合唱效果之间进行切换。
4	Electric Piano 3	不同类型电子钢琴的音声。摇滚音乐和轻音乐中得到广泛使用。踩下弱音踏板 / 柔音踏板，在打开和关闭合唱效果之间进行切换。
5	Harpsichord 1	在巴洛克式音乐中频繁使用的乐器的音声。变奏中的弹键动作不会影响音量，而放开琴键时将会听到独特的音声。
6	Harpsichord 2	附加了高八度音的羽管键琴的音声。产生更为明亮的音声。
7	Vibraphone	用琴棒敲击的较柔和的颤音琴的音声。强力演奏时，成为更为金属性的音调。踩下弱音踏板 / 柔音踏板，在打开和关闭颤音效果之间进行切换。
8	Celesta	钢片琴（锤子敲击金属音板来产生音声的打击乐器）的音声。本乐器在柴可夫斯基的“胡桃夹子”中“糖果仙子之舞”中出现而闻名。
9	Pipe Organ 1	主音（铜管乐器系）风琴的混合音栓的音色（8'+4'+2'）。适合于巴洛克时代的教堂音乐。
10	Pipe Organ 2	管风琴的全连接器的音色，以巴赫的托斯卡塔曲和赋格曲中使用而闻名的音声。
11	Pipe Organ 3	管风琴的长笛类型（木管乐器系）混合音栓的音声（8'+4'）。本优美的音声适合于赞美歌的伴奏等。
12	Pipe Organ 4	管风琴的长笛类型（木管乐器系）混合音栓的音声（8'+4'+1-1/3'）。这种音色比 Pipe Organ 3 的音色更为华丽，适合于独奏。
13	Jazz Organ	“钢音轮”式电子风琴的音声。在爵士音乐和摇滚音乐中经常使用。踩下弱音踏板 / 柔音踏板，切换旋转扬声器的速度（快速和慢速）。
14	Strings	以立体声采样表现逼真的混响功能的大规模弦乐器重奏的音声。
15	Choir	宏大、宽阔的合唱音声。是慢速小品中创造深沉和声时的理想音色。
16	Synth Pad	热情、圆润和宽阔的合成音声。适合于重奏背景中的通奏低音部分。
17	Piano + Strings	Piano 和 String（慢演奏）音色的组合（双音色）。
18	Piano + Synth Pad	Piano 和 Synth Pad 音色的组合（双音色）。
19	Piano + Electric Piano 1	Piano 和 Electric Piano 1 音色的组合（双音色）。

乐曲一览表

■ 示范乐曲

编号	曲名<作曲者>
d.01	Polonaise op.53 “Héroïque” <F. F. Chopin>
d.02	Piano Sonate No.18 K.576 1st mov. <W. A. Mozart>
d.03	“Little Overture” from The Nutcracker op.71a <P. I. Tchaikovsky>

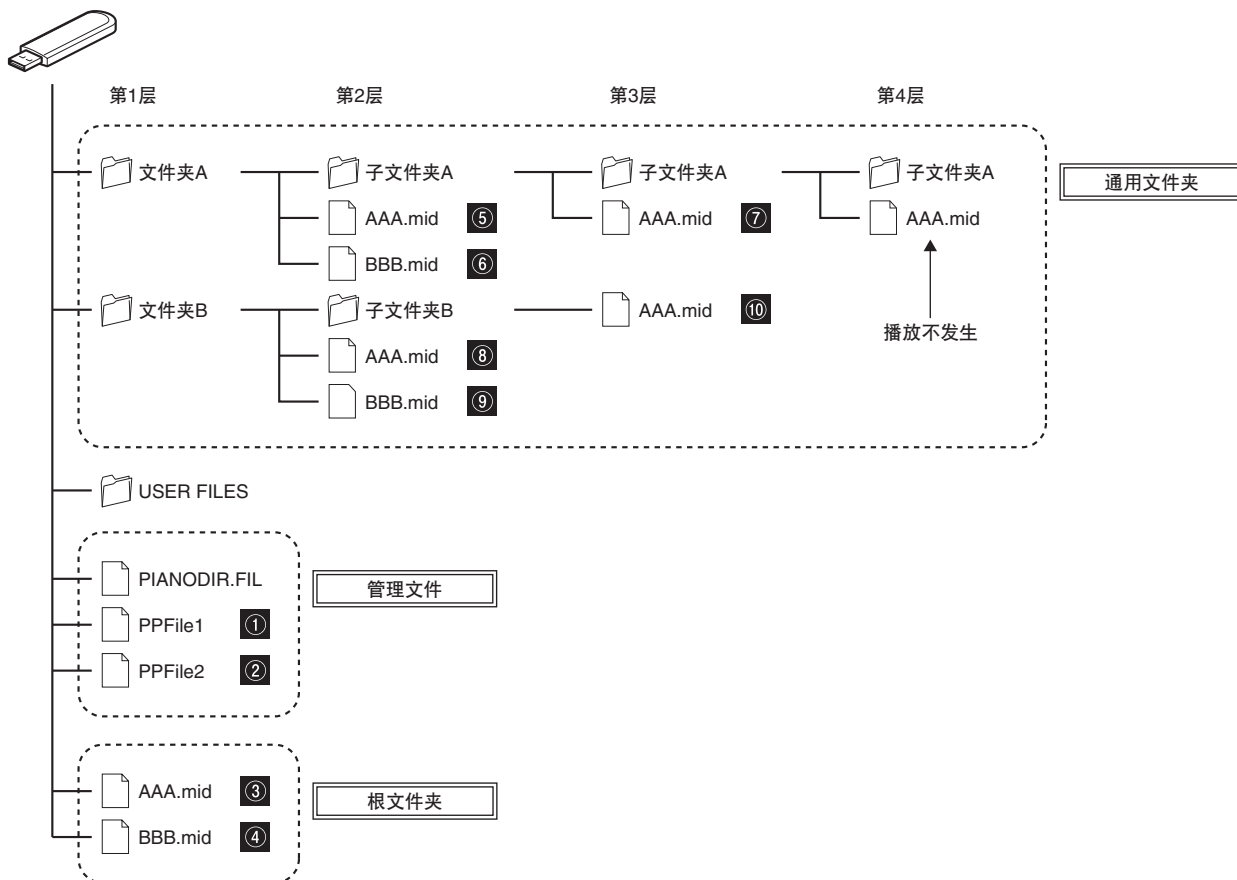
■ 预置乐曲

编号	曲名<作曲者>	编号	曲名<作曲者>
P.01	Invention No.1 <J. S. Bach>	P.26	Etude op.10-12 “Revolutionary” <F. F. Chopin>
P.02	Invention No.8 <J. S. Bach>	P.27	Valse op.64-1 “Petit chien” <F. F. Chopin>
P.03	Gavotte <J. S. Bach>	P.28	Valse op.64-2 <F. F. Chopin>
P.04	Prelude (Wohltemperierte Klavier I No.1) <J. S. Bach>	P.29	Valse op.69-1 “L'adieu” <F. F. Chopin>
P.05	Menuett G dur BWV. Anh.114 <J. S. Bach>	P.30	Nocturne op.9-2 <F. F. Chopin>
P.06	Le Coucou <L-C. Daquin>	P.31	Träumerei <R. Schumann>
P.07	Piano Sonate No.15 K.545 1st mov. <W. A. Mozart>	P.32	Fröhlicher Landmann <R. Schumann>
P.08	Turkish March <W. A. Mozart>	P.33	La Prière d'une Vierge <T. Badarzewska>
P.09	Menuett G dur <W. A. Mozart>	P.34	Dolly's Dreaming and Awakening <T. Oesten>
P.10	Little Serenade <J. Haydn>	P.35	Arabesque <J. F. Burgmuller>
P.11	Perpetuum mobile <C. M. v. Weber>	P.36	Pastorale <J. F. Burgmuller>
P.12	Ecossaise <L. v. Beethoven>	P.37	La chevaleresque <J. F. Burgmuller>
P.13	Für Elise <L. v. Beethoven>	P.38	Liebesträume Nr.3 <F. Liszt>
P.14	Marcia alla Turca <L. v. Beethoven>	P.39	Blumenlied <G. Lange>
P.15	Piano Sonate op.13 “Pathétique” 2nd mov. <L. v. Beethoven>	P.40	Barcarolle <P. I. Tchaikovsky>
P.16	Piano Sonate op.27-2 “Mondschein” 1st mov. <L. v. Beethoven>	P.41	Melody in F <A. Rubinstein>
P.17	Piano Sonate op.49-2 1st mov. <L. v. Beethoven>	P.42	Humoresque <A. Dvorak>
P.18	Impromptu op.90-2 <F. P. Schubert>	P.43	Tango (España) <I. Albeniz>
P.19	Moments Musicaux op.94-3 <F. P. Schubert>	P.44	The Entertainer <S. Joplin>
P.20	Frühlingslied op.62-6 <J. L. F. Mendelssohn>	P.45	Maple Leaf Rag <S. Joplin>
P.21	Jägerlied op.19b-3 <J. L. F. Mendelssohn>	P.46	La Fille aux Cheveux de Lin <C. A. Debussy>
P.22	Fantaisie-Impromptu <F. F. Chopin>	P.47	Arabesque 1 <C. A. Debussy>
P.23	Prelude op.28-15 “Raindrop” <F. F. Chopin>	P.48	Clair de lune <C. A. Debussy>
P.24	Etude op.10-5 “Black keys” <F. F. Chopin>	P.49	Rêverie <C. A. Debussy>
P.25	Etude op.10-3 “Chanson de l'adieu” <F. F. Chopin>	P.50	Cakewalk <C. A. Debussy>

USB 存储装置内的乐曲文件播放顺序

下列图表显示存储在 USB 存储装置内的乐曲文件的播放顺序。

USB存储装置



■ 用户乐曲播放顺序

按如下要领为用户乐曲命名，并保存在 USER FILES 文件夹中。
“**”部分表示乐曲号码。播放按“**”部分中的号码顺序进行。

- USERSONG**.MID (MIDI 乐曲)
- USERAUDIO**.WAV (音频乐曲)

■ 外部乐曲的播放顺序

优先顺序	文件夹 / 文件	
1	管理文件	播放按管理文件中指定的顺序开始。
2	根文件夹	播放按英文字母顺序开始。
3	通用文件夹	播放按英文字母顺序开始。

注

本机不能认识保存在低于第 3 层文件夹中的乐曲文件。如果利用电脑在 USB 存储装置上管理乐曲文件，应确保将他们保存在第 1, 第 2 或第 3 层文件夹中。

规格

		立式钢琴	大钢琴	
踏板		制音踏板、消音踏板 / 延音踏板 ^{*1} 、弱音踏板	制音踏板、延音踏板、柔音踏板	
传感器系统	键传感器	非接触式连续检测光学传感器		
	弦槌传感器	—	非接触式 2 点光纤传感器	
	踏板传感器	制音踏板	连续检测传感器	
		延音踏板	ON/OFF 检测传感器 ^{*1}	ON/OFF 检测传感器
弱音 / 柔音踏板		ON/OFF 检测传感器		
消音系统	机构	由消音踏板 / 消音控制杆 ^{*1} 操作的槌杆制动器	由马达驱动操作的槌杆制动器	
	动作	—	Quick Escape 机制	
内置音调	数码音调	方式	AWM 立体声采样	
		钢琴音源	CFX 双信道采样	
		钢琴效果	Damper Resonance、String Resonance、Sustain Sample、Key-off Sample	
		多音 (最大)	256	
	音色数	19 (16 个音色 +3 个双音色)		
	音色选择	Piano, Electric Piano 1, Electric Piano 2, Electric Piano 3, Harpsichord 1, Harpsichord 2, Vibraphone, Celesta, Pipe Organ 1, Pipe Organ 2, Pipe Organ 3, Pipe Organ 4, Jazz Organ, Strings, Choir, Synth Pad, Piano + Strings (双音色), Piano + Synth Pad (双音色), Piano + Electric Piano 1 (双音色)		
	音色选择 (播放)	480 个 XG 音源 +12 个鼓 / SFX 组音色		
波形存储器		256MB		
功能		音色变调		
		混响类型开关 (Room, Hall 1, Hall 2, Stage)		
		混响深度调节		
		节拍器		
		MIDI 录制 / 播放		
		音频 (WAV) 录制 / 播放		
		亮度调节 (5 阶段)		
		键盘音调调节 (414.8Hz ~ 466.8Hz)		
		Damper Resonance 深度调节		
		String Resonance 深度调节		
		Sustain Sample 深度调节		
		Key-off Sample 音量调节		
		电源自动关闭		
预置乐曲		53 (50 greats for the Piano (钢琴名曲 50 选) + 钢琴示范乐曲 3 曲)		
端子	耳机	PHONES (立体声迷你插孔) × 2		
	音频	AUX IN/AUX OUT (立体声迷你插孔)		
	扬声器	—	OUTPUT L/R (TRS 耳机插孔, 阻抗平衡式)	
	MIDI	MIDI IN/MIDI OUT		
	USB	USB TO DEVICE		
	电源	DC12V	DC IN 12V	
电力消耗		11W (DC 12V)	17W (DC 12V)	
重量		4 kg	10 kg	
附件		交流电源适配器 (PA-150A/PA-150B/MU24-Y120200-A1 [立式钢琴], PJP-PS04/MU24-Y120200-A1 [大钢琴] 或 Yamaha 公司推荐的同等物), 电源电缆 ^{*2} , 耳机, 耳机挂架, 耳机挂架安装螺丝, 使用说明书, 乐谱集 “50 greats for the Piano” (钢琴名曲 50 选)		

*1 适用于装备延音踏板的机型。

*2 仅在钢琴配备有 PJP-PS04 交流电源适配器时提供。

索引

- B**
- 播放 16
 - 播放顺序 51
 - 播放速度 23
- C**
- 程序变更 44
- D**
- 大功率扬声器 33, 37
 - 单曲反复 41
 - 倒回 22
 - 电源 10
 - 电源自动关闭 44, 46
 - 对应语言 45
- E**
- 耳机 4, 11
 - 耳机挂架 4, 10
- F**
- 附件 4
 - 复制 29
- G**
- 钢琴播放信道 43
 - 根文件夹 51
 - 工厂默认设定的恢复 45
 - 管理文件 51
- H**
- 混响 14
 - 混响类型 14
 - 混响深度 14
- J**
- 交流电源适配器 4, 9
 - 节拍器 15, 28
 - 节拍器音量 41
 - 节拍设定 (节拍器) 15, 28
 - 基音 41
 - 局部控制 44
- K**
- 控制变更 44
 - 控制器 7, 8
 - 快进 22
- L**
- 亮度 40
 - 录制 24
- N**
- 内置存储器 16, 19, 24
- Q**
- 全部播放 17, 18, 19, 21
- R**
- 任意播放 17, 18, 19, 21
 - 柔音踏板 6
 - 弱音踏板 6
- S**
- 删除 31
 - 示范乐曲 16, 17, 50
 - 双路立体声采样 3
 - 双音色 12, 49
 - 速度设定值 (节拍器) 15, 28
- T**
- 弹键灵敏度 40
 - 停止 22
 - 通用文件夹 51
- W**
- 外部乐曲 16, 51
- X**
- 消音控制杆 6, 11
 - 信息 47
- Y**
- 延音踏板 6
 - 移调 40, 42
 - 音量 11
 - 音律 41
 - 音频调节 40, 42
 - 音频乐曲 16, 51
 - 音频装置 33, 34
 - 音色 12, 49, D7
 - 音色变调 13
 - 用户文件夹 51
 - 用户乐曲 16, 51
 - 乐曲 16, 50
 - 乐曲平衡 42
 - 乐曲种类 16
 - 预置乐曲 16, 18, 50
- Z**
- 暂停 22
 - 制音踏板 6
- 字母系统**
- Damper Resonance 6, 42
 - ESEQ 16
 - FIXED 音强 40
 - Function Setup 38, 40
 - GM 装置 8, 37
 - Key-off Sample 43
 - MIDI 发送信道 43
 - MIDI 数据格式 D7
 - MIDI 乐曲 16, 51
 - MIDI 装置 35
 - MIDI IMPLEMENTATION CHART D18
 - Silent Piano™ 功能 11
 - SMF0 16, 24, 26
 - SMF1 16
 - String Resonance 42
 - Sustain Sample 43
 - USB 存储装置 20, 26, 29, 36, 51
 - USB AUDIO 16
 - USB Audio Recorder 26
 - USB MIDI 16
 - WAV 16, 26
 - XG 鼓组音色 D5
 - XG 音源 D2



SILENT *Piano*TM
SH

Data list

XG Voice List

Voice Group	Voice Name	MSB	LSB	PRG	Element	
Piano	GrandPiano	0	0	1	2*	
	GrndPianoKSP	0	1	1	1	
	MellowGrPno	0	18	1	2	
	PianoStrings	0	40	1	2	
	Dream	0	41	1	2	
	BrightPiano	0	0	2	2	
	BritePnoKSP	0	1	2	1	
	ElecGrandPno	0	0	3	2	
	ElecGrPnoKSP	0	1	3	2	
	DetunedCP80	0	32	3	2	
	LayeredCP1	0	40	3	2	
	LayeredCP2	0	41	3	2	
	Honkytonk	0	0	4	2	
	HonkytonkKSP	0	1	4	2	
	El.Piano1	0	0	5	2	
	El.Piano1KSP	0	1	5	1	
	MellowEP1	0	18	5	2	
	ChorusEP1	0	32	5	2	
	HardEl.Piano	0	40	5	2	
	VXfadeEl.P1	0	45	5	2	
	60sEl.Piano1	0	64	5	1	
	El.Piano2	0	0	6	2	
	El.Piano2KSP	0	1	6	1	
	ChorusEP2	0	32	6	2	
	DXEPHard	0	33	6	2	
	DXLegend	0	34	6	2	
	DXPhaseEP	0	40	6	2	
	DX+AnalogEP	0	41	6	2	
	DXKotoEP	0	42	6	2	
	VXfadeEl.P2	0	45	6	2	
	Harpsichord	0	0	7	1	
	Harpsi.KSP	0	1	7	1	
	Harpsichord2	0	25	7	2	
	Harpsichord3	0	35	7	2	
	Clavi.	0	0	8	1	
	Clavi.KSP	0	1	8	1	
	Clavi.Wah	0	27	8	2	
	PulseClavi.	0	64	8	1	
	PierceClavi.	0	65	8	2	
	Chromatic Percussion	Celesta	0	0	9	1
		Glockenspiel	0	0	10	1
		MusicBox	0	0	11	2
		Orgel	0	64	11	2
		Vibraphone	0	0	12	1
VibesKSP		0	1	12	1	
HardVibes		0	45	12	2	
Marimba		0	0	13	1	
MarimbaKSP		0	1	13	1	
SineMarimba		0	64	13	2	
Balimba		0	97	13	2	
LogDrums		0	98	13	2	
Xylophone		0	0	14	1	
TubularBells		0	0	15	1	
ChurchBells		0	96	15	2	
Carillon		0	97	15	2	
Dulcimer		0	0	16	1	
Dulcimer2		0	35	16	2	
Cimbalom		0	96	16	2	
Santur		0	97	16	2	
Organ	DrawbarOrgan	0	0	17	1	
	DetDrawOrgan	0	32	17	2	
	60sDrawOrg1	0	33	17	2	
	60sDrawOrg2	0	34	17	2	
	70sDrawOrg1	0	35	17	2	
	DrawbarOrg2	0	36	17	2	
	60sDrawOrg3	0	37	17	2	
	EvenBarOrg	0	38	17	2	
	16+2*2_3Org	0	40	17	2	
	OrganBass	0	64	17	1	
	70sDrawOrg2	0	65	17	2	
	CheezyOrgan	0	66	17	2	
	DrawbarOrg3	0	67	17	2	
	Perc.Organ	0	0	18	1	
	70sPercOrg1	0	24	18	2	
	DetPercOrgan	0	32	18	2	
	LightOrgan	0	33	18	2	

Voice Group	Voice Name	MSB	LSB	PRG	Element	
Organ	Perc.Organ2	0	37	18	2	
	RockOrgan	0	0	19	1	
	RotaryOrgan	0	64	19	2	
	SlowRotary	0	65	19	2	
	FastRotary	0	66	19	2	
	ChurchOrgan	0	0	20	2	
	ChurchOrgan3	0	32	20	2	
	ChurchOrgan2	0	35	20	2	
	NotreDame	0	40	20	2	
	OrganFlute	0	64	20	2	
	Trem.OrganFl	0	65	20	2	
	ReedOrgan	0	0	21	1	
	PuffOrgan	0	40	21	2	
	Accordion	0	0	22	1	
	AccordIt	0	32	22	2	
	Harmonica	0	0	23	1	
	Harmonica2	0	32	23	2	
	TangoAccord	0	0	24	1	
	TangoAccord2	0	64	24	2	
	Guitar	NylonGuitar	0	0	25	1
		NylonGuitar2	0	16	25	1
		NylonGuitar3	0	25	25	2
		VelGtrHarmo	0	43	25	1
		Ukulele	0	96	25	1
SteelGuitar		0	0	26	1	
SteelGuitar2		0	16	26	1	
12StrGuitar		0	35	26	2	
Nylon&Steel		0	40	26	2	
Steel&Body		0	41	26	2	
Mandolin		0	96	26	2	
JazzGuitar		0	0	27	1	
MellowGuitar		0	18	27	1	
JazzAmp		0	32	27	2	
CleanGuitar		0	0	28	1	
ChorusGuitar		0	32	28	2	
MutedGuitar		0	0	29	1	
FunkGuitar1		0	40	29	2	
MuteSteelGtr		0	41	29	2	
FunkGuitar2		0	43	29	1	
JazzMan		0	45	29	2	
Overdriven		0	0	30	1	
GuitarPinch		0	43	30	1	
Distortion		0	0	31	1	
FeedbackGtr		0	40	31	2	
FeedbackGtr2		0	41	31	2	
GtrHarmonics		0	0	32	1	
GtrFeedback		0	65	32	1	
GtrHarmonic2		0	66	32	1	
Bass		AcousticBass	0	0	33	1
		JazzRhythm	0	40	33	2
		VXUprghtBass	0	45	33	2
		FingerBass	0	0	34	1
		FingerDark	0	18	34	2
	FlangeBass	0	27	34	2	
	Bass&DistEG	0	40	34	2	
	FingerSlap	0	43	34	1	
	FingerBass2	0	45	34	2	
	Mod.Bass	0	65	34	2	
	PickBass	0	0	35	1	
	MutePickBass	0	28	35	1	
	FretlessBass	0	0	36	1	
	Fretless2	0	32	36	2	
	Fretless3	0	33	36	2	
	Fretless4	0	34	36	2	
	Syn.Fretless	0	96	36	2	
	SmthFretless	0	97	36	2	
	SlapBass1	0	0	37	1	
	ResonantSlap	0	27	37	1	
	PunchThumb	0	32	37	2	
	SlapBass2	0	0	38	1	
	Velo.Sw.Slap	0	43	38	1	
	SynthBass1	0	0	39	1	
SynBass1Dark	0	18	39	1		
FastResoBass	0	20	39	1		
AcidBass	0	24	39	1		
ClaviBass	0	35	39	2		

* The number of elements becomes 4 when the damper pedal is pressed.

Voice Group	Voice Name	MSB	LSB	PRG	Element	
Bass	TechnoBass	0	40	39	2	
	Orbiter	0	64	39	2	
	SquareBass	0	65	39	1	
	RubberBass	0	66	39	2	
	Hammer	0	96	39	2	
	SynthBass2	0	0	40	2	
	MellowSyBass	0	6	40	1	
	SequenceBass	0	12	40	2	
	ClickSynBass	0	18	40	2	
	SynBass2Dark	0	19	40	1	
	SmoothSyBass	0	32	40	2	
	ModulrSyBass	0	40	40	2	
	DXBass	0	41	40	2	
	XWireBass	0	64	40	2	
Strings	Violin	0	0	41	1	
	SlwAtkViolin	0	8	41	1	
	Viola	0	0	42	1	
	Cello	0	0	43	1	
	Contrabass	0	0	44	1	
	Trem.Strings	0	0	45	1	
	SlwAtTremStr	0	8	45	1	
	SuspenseStr	0	40	45	2	
	PizzicatoStr	0	0	46	1	
	Orch.Harp	0	0	47	1	
	YangChin	0	40	47	2	
	Timpani	0	0	48	1	
	Ensemble	Strings1	0	0	49	1
StereoStrngs		0	3	49	2	
SlwAtkStrngs		0	8	49	1	
ArcoStrings		0	24	49	2	
60'sStrings		0	35	49	2	
Orchestra		0	40	49	2	
Orchestra2		0	41	49	2	
TremOrchestra		0	42	49	2	
Velo.Strings		0	45	49	2	
Strings2		0	0	50	1	
S.SlowStrngs		0	3	50	2	
LegatoStrngs		0	8	50	2	
WarmStrings		0	40	50	2	
Kingdom		0	41	50	2	
70'sStrings		0	64	50	1	
Strings3		0	65	50	1	
SynStrings1		0	0	51	2	
ResoStrings		0	27	51	2	
SynStrings4		0	64	51	2	
SynStrings5		0	65	51	2	
SynStrings2		0	0	52	2	
ChoirAahs		0	0	53	1	
StereoChoir		0	3	53	2	
ChoirAahs2		0	16	53	2	
MellowChoir		0	32	53	2	
ChoirStrings		0	40	53	2	
VoiceOohs		0	0	54	1	
SynthVoice		0	0	55	1	
SynthVoice2		0	40	55	2	
Choral		0	41	55	2	
AnalogVoice		0	64	55	1	
OrchestraHit		0	0	56	2	
OrchestrHit2		0	35	56	2	
Impact		0	64	56	2	
Brass		Trumpet	0	0	57	1
		Trumpet2	0	16	57	1
		BriteTrumpet	0	17	57	2
		WarmTrumpet	0	32	57	2
		Trombone	0	0	58	1
		Trombone2	0	18	58	2
	Tuba	0	0	59	1	
	Tuba2	0	16	59	1	
	MutedTrumpet	0	0	60	1	
	FrenchHorn	0	0	61	1	
	Fr.HornSolo	0	6	61	1	
	FrenchHorn2	0	32	61	2	
	HornOrchestr	0	37	61	2	
	BrassSection	0	0	62	1	
	Tp&TbSection	0	35	62	2	
	BrassSect2	0	40	62	2	
	HighBrass	0	41	62	2	
	MellowBrass	0	42	62	2	
	SynthBrass1	0	0	63	2	
	QuackBrass	0	12	63	2	
	ResoSynBrass	0	20	63	2	
	PolyBrass	0	24	63	2	

Voice Group	Voice Name	MSB	LSB	PRG	Element	
Brass	SynthBrass3	0	27	63	2	
	JumpBrass	0	32	63	2	
	AnaVelBrass1	0	45	63	2	
	AnalogBrass1	0	64	63	2	
	SynthBrass2	0	0	64	1	
	SoftBrass	0	18	64	2	
	SynthBrass4	0	40	64	2	
	ChoirBrass	0	41	64	2	
	AnaVelBrass2	0	45	64	2	
	AnalogBrass2	0	64	64	2	
	Reed	SopranoSax	0	0	65	1
		AltoSax	0	0	66	1
		SaxSection	0	40	66	2
		HyperAltoSax	0	43	66	1
		TenorSax	0	0	67	1
		BreathyTenor	0	40	67	2
		SoftTenorSax	0	41	67	2
		TenorSax2	0	64	67	1
BaritoneSax		0	0	68	1	
Oboe		0	0	69	1	
EnglishHorn		0	0	70	1	
Bassoon		0	0	71	1	
Pipe	Clarinet	0	0	72	1	
	Piccolo	0	0	73	1	
	Flute	0	0	74	1	
	Recorder	0	0	75	1	
	PanFlute	0	0	76	1	
	BlownBottle	0	0	77	2	
	Shakuhachi	0	0	78	1	
	Whistle	0	0	79	1	
	Ocarina	0	0	80	1	
	Synth. Lead	SquareLead	0	0	81	2
SquareLead2		0	6	81	1	
LMSquare		0	8	81	2	
Hollow		0	18	81	1	
Shroud		0	19	81	2	
Mellow		0	64	81	2	
SoloSine		0	65	81	2	
SineLead		0	66	81	1	
SawtoothLead		0	0	82	2	
SawtoothLd2		0	6	82	1	
ThickSaw		0	8	82	2	
DynamicSaw		0	18	82	1	
DigitalSaw		0	19	82	2	
BigLead		0	20	82	2	
HeavySynth		0	24	82	2	
WaspySynth		0	25	82	2	
PulseSaw		0	40	82	2	
Dr.Lead		0	41	82	2	
VelocityLead		0	45	82	2	
Seq.Analog		0	96	82	2	
CalliopeLead		0	0	83	2	
PureLead		0	65	83	2	
ChiffLead		0	0	84	2	
Rubby		0	64	84	2	
CharangLead		0	0	85	2	
DistortedLd		0	64	85	2	
WireLead		0	65	85	2	
VoiceLead		0	0	86	2	
SynthAahs		0	24	86	2	
VoxLead		0	64	86	2	
FifthsLead		0	0	87	2	
BigFive		0	35	87	2	
Bass&Lead		0	0	88	2	
Big&Low		0	16	88	2	
Fat&Perky		0	64	88	2	
SoftWhirl		0	65	88	2	
Synth. Pad		NewAgePad	0	0	89	2
		Fantasy	0	64	89	2
	WarmPad	0	0	90	2	
	ThickPad	0	16	90	2	
	SoftPad	0	17	90	2	
	SinePad	0	18	90	2	
	HornPad	0	64	90	2	
	RotaryStrngs	0	65	90	2	
	PolySynthPad	0	0	91	2	
	PolyPad80	0	64	91	2	
	ClickPad	0	65	91	2	
	AnalogPad	0	66	91	2	
	SquarePad	0	67	91	2	
	ChoirPad	0	0	92	2	
	Heaven	0	64	92	2	

Voice Group	Voice Name	MSB	LSB	PRG	Element	
Synth. Pad	Itopia	0	66	92	2	
	CCPad	0	67	92	2	
	BowedPad	0	0	93	2	
	Glacier	0	64	93	2	
	GlassPad	0	65	93	2	
	MetallicPad	0	0	94	2	
	TinePad	0	64	94	2	
	PanPad	0	65	94	2	
	HaloPad	0	0	95	2	
	SweepPad	0	0	96	2	
	Shwimmer	0	20	96	2	
	Converge	0	27	96	2	
	PolarPad	0	64	96	2	
	Celestial	0	66	96	2	
	Synth. Effects	Rain	0	0	97	2
		ClaviPad	0	45	97	2
		HarmoRain	0	64	97	2
		AfricanWind	0	65	97	2
Carib		0	66	97	2	
SoundTrack		0	0	98	2	
Prologue		0	27	98	2	
Ancestral		0	64	98	2	
Crystal		0	0	99	2	
SynthDr.Comp		0	12	99	2	
Popcorn		0	14	99	2	
TinyBells		0	18	99	2	
RoundGlocken		0	35	99	2	
GlockenChime		0	40	99	2	
ClearBells		0	41	99	2	
ChorusBells		0	42	99	2	
SynthMallet		0	64	99	1	
SoftCrystal		0	65	99	2	
LoudGlocken		0	66	99	2	
ChristmasBel		0	67	99	2	
VibeBells		0	68	99	2	
DigitalBells		0	69	99	2	
AirBells		0	70	99	2	
BellHarp		0	71	99	2	
Gamelimba		0	72	99	2	
Atmosphere		0	0	100	2	
WarmAtmos.		0	18	100	2	
HollowRelease		0	19	100	2	
NylonElPiano		0	40	100	2	
NylonHarp		0	64	100	2	
HarpVox		0	65	100	2	
Atmos.Pad		0	66	100	2	
Planet		0	67	100	2	
Brightness		0	0	101	2	
FantasyBells		0	64	101	2	
Smokey		0	96	101	2	
Goblins		0	0	102	2	
GoblinsSynth		0	64	102	2	
Creeper		0	65	102	2	
RingPad		0	66	102	2	
Ritual		0	67	102	2	
ToHeaven		0	68	102	2	
Night		0	70	102	2	
Glisten		0	71	102	2	
BellChoir		0	96	102	2	
Echoes		0	0	103	2	
Echoes2		0	8	103	2	
EchoPan		0	14	103	2	
EchoBells		0	64	103	2	
BigPan		0	65	103	2	
SynthPiano		0	66	103	2	
Creation		0	67	103	2	
StarDust	0	68	103	2		
Reso&Panning	0	69	103	2		
Sci-Fi	0	0	104	2		
Starz	0	64	104	2		
Ethnic	Sitar	0	0	105	1	
	DetunedSitar	0	32	105	2	
	Sitar2	0	35	105	2	
	Tambra	0	96	105	2	
	Tamboura	0	97	105	2	
	Banjo	0	0	106	1	
	MutedBanjo	0	28	106	1	
	Rabab	0	96	106	2	
	Gopichant	0	97	106	2	
	Oud	0	98	106	2	
	Shamisen	0	0	107	1	
	Koto	0	0	108	1	

Voice Group	Voice Name	MSB	LSB	PRG	Element
Ethnic	Taisho-kin	0	96	108	2
	Kanoon	0	97	108	2
	Kalimba	0	0	109	1
	Bagpipe	0	0	110	2
	Fiddle	0	0	111	1
	Shanai	0	0	112	1
	Shanai2	0	64	112	1
	Pungi	0	96	112	1
	Hichiriki	0	97	112	2
	Percussive	TinkleBell	0	0	113
Bonang		0	96	113	2
Altair		0	97	113	2
GamelanGongs		0	98	113	2
StereoGamlan		0	99	113	2
RamaCymbal		0	100	113	2
AsianBells		0	101	113	2
Agogo		0	0	114	2
SteelDrums		0	0	115	1
GlassPerc.		0	97	115	2
ThaiBells		0	98	115	2
Woodblock		0	0	116	1
Castanets		0	96	116	1
TaikoDrum		0	0	117	1
GranCassa		0	96	117	1
MelodicTom		0	0	118	2
MelodicTom2		0	64	118	1
RealTom		0	65	118	2
RockTom		0	66	118	2
Sound Effects		SynthDrum	0	0	119
	AnalogTom	0	64	119	1
	ElectroPerc.	0	65	119	2
	Rev.Cymbal	0	0	120	1
	GtrFretNoise	0	0	121	1
	BreathNoise	0	0	122	1
	Seashore	0	0	123	2
	BirdTweet	0	0	124	2
	TelephonRing	0	0	125	1
	Helicopter	0	0	126	1
SFX	Applause	0	0	127	1
	Gunshot	0	0	128	1
	CuttingNoise	64	0	1	1
	CuttingNoiz2	64	0	2	2
	StringSlap	64	0	4	1
	Fl.KeyClick	64	0	17	1
	Shower	64	0	33	1
	Thunder	64	0	34	1
	Wind	64	0	35	1
	Stream	64	0	36	2
Bubble	64	0	37	2	
Feed	64	0	38	2	
Dog	64	0	49	1	
Horse	64	0	50	1	
BirdTweet2	64	0	51	1	
Ghost	64	0	55	2	
Maou	64	0	56	2	
PhoneCall	64	0	65	1	
DoorSqueak	64	0	66	1	
DoorSlam	64	0	67	1	
ScratchCut	64	0	68	1	
ScratchSplit	64	0	69	2	
WindChime	64	0	70	1	
TelphonRing2	64	0	71	1	
CarEngineIgn	64	0	81	1	
CarTiresSql	64	0	82	1	
CarPassing	64	0	83	1	
CarCrash	64	0	84	1	
Siren	64	0	85	2	
Train	64	0	86	1	
JetPlane	64	0	87	2	
Starship	64	0	88	2	
Burst	64	0	89	2	
RollrCoaster	64	0	90	2	
Submarine	64	0	91	1	
Laugh	64	0	97	1	
Scream	64	0	98	1	
Punch	64	0	99	1	
Heartbeat	64	0	100	1	
FootSteps	64	0	101	1	
MachineGun	64	0	113	1	
LaserGun	64	0	114	2	
Explosion	64	0	115	2	
Firework	64	0	116	2	

XG Drum Kit List

█ : Same as Standard Kit 1

█ : No Sound

MIDI		Key Off	Alternate Group	Standard Kit1	Standard Kit2	Room Kit	Rock Kit	Electro Kit	Analog Kit
Note #	Note								
13	C#-1		3	Surdo Mute					
14	D-1		3	Surdo Open					
15	D#-1			Hi Q					
16	E-1			Whip Slap					
17	F-1		4	Scratch H					
18	F#-1		4	Scratch L					
19	G-1			Finger Snap					
20	G#-1			Click Noise					
21	A-1			Metronome Click					
22	A#-1			Metronome Bell					
23	B-1			Seq Click L					
24	C0			Seq Click H					
25	C#0			Brush Tap					
26	D0	○		Brush Swirl					
27	D#0			Brush Slap					
28	E0	○		Brush Tap Swirl				Reverse Cymbal	Reverse Cymbal
29	F0	○		Snare Roll					
30	F#0			Castanet				Hi Q 2	Hi Q 2
31	G0			Snare Soft	Snare Soft 2		Snare Noisy	Snare Snappy Electro	Snare Noisy 4
32	G#0			Sticks					
33	A0			Kick Soft				Kick 3	Kick 3
34	A#0			Open Rim Shot	Open Rim Shot H Short				
35	B0			Kick Tight			Kick 2	Kick Gate	Kick Analog Short
36	C1			Kick	Kick Shot		Kick Gate	Kick Gate Heavy	Kick Analog
37	C#1			Side Stick	Side Stick Light				Side Stick Analog
38	D1			Snare	Snare Short	Snare Snappy	Snare Rock	Snare Noisy 2	Snare Analog
39	D#1			Hand Clap					
40	E1			Snare Tight	Snare Tight H	Snare Tight Snappy	Snare Rock Tight	Snare Noisy 2	Snare Analog 2
41	F1			Floor Tom L		Tom Room 1	Tom Room 1	Tom Electro 1	Tom Analog 1
42	F#1		1	Hi-Hat Closed					Hi-Hat Closed Analog
43	G1			Floor Tom H		Tom Room 2	Tom Room 2	Tom Electro 2	Tom Analog 2
44	G#1		1	Hi-Hat Pedal					Hi-Hat Closed Analog 2
45	A1			Low Tom		Tom Room 3	Tom Room 3	Tom Electro 3	Tom Analog 3
46	A#1		1	Hi-Hat Open					Hi-Hat Open Analog
47	B1			Mid Tom L		Tom Room 4	Tom Room 4	Tom Electro 4	Tom Analog 4
48	C2			Mid Tom H		Tom Room 5	Tom Room 5	Tom Electro 5	Tom Analog 5
49	C#2			Crash Cymbal 1					Crash Analog
50	D2			High Tom		Tom Room 6	Tom Room 6	Tom Electro 6	Tom Analog 6
51	D#2			Ride Cymbal 1					
52	E2			Chinese Cymbal					
53	F2			Ride Cymbal Cup					
54	F#2			Tambourine					
55	G2			Splash Cymbal					
56	G#2			Cowbell					Cowbell Analog
57	A2			Crash Cymbal 2					
58	A#2			Vibraslap					
59	B2			Ride Cymbal 2					
60	C3			Bongo H					
61	C#3			Bongo L					
62	D3			Conga H Mute					Conga Analog H
63	D#3			Conga H Open					Conga Analog M
64	E3			Conga L					Conga Analog L
65	F3			Timbale H					
66	F#3			Timbale L					
67	G3			Agogo H					
68	G#3			Agogo L					
69	A3			Cabasa					
70	A#3			Maracas					Maracas 2
71	B3	○		Samba Whistle H					
72	C4	○		Samba Whistle L					
73	C#4			Guiro Short					
74	D4	○		Guiro Long					
75	D#4			Claves					Claves 2
76	E4			Wood Block H					
77	F4			Wood Block L					
78	F#4			Cuica Mute				Scratch H 2	Scratch H 2
79	G4			Cuica Open				Scratch L 2	Scratch L 2
80	G#4		2	Triangle Mute					
81	A4		2	Triangle Open					
82	A#4			Shaker					
83	B4			Jingle Bells					
84	C5			Bell Tree					
85	C#5								
86	D5								
87	D#5								
88	E5								
89	F5								
90	F#5								
91	G5								

* Key Off: Keys marked with a circle stop sounding the instant they are released.

* Alternate Group: Playing any instrument within a numbered group will immediately stop the sound of any other instrument in the same group of the same number.

XG Drum Kit List

█ : Same as Standard Kit 1

█ : No Sound

MIDI				127	127	127	127	126	126
Note #	Note	Key Off	Alternate Group	Dance Kit	Jazz Kit	Brush Kit	Symphony Kit	SFX Kit1	SFX Kit2
13	C#-1		3						
14	D-1		3						
15	D#-1								
16	E-1								
17	F-1		4						
18	F#-1		4						
19	G-1								
20	G#-1								
21	A-1								
22	A#-1								
23	B-1								
24	C0								
25	C#0								
26	D0	○							
27	D#0								
28	E0	○		Reverse Cymbal					
29	F0	○							
30	F#0			Hi Q 2					
31	G0			Snare Techno	Snare Jazz H	Brush Slap 2			
32	G#0								
33	A0			Kick Techno Q			Kick Soft 2		
34	A#0			Rim Gate		Open Rim Shot Light			
35	B0			Kick Techno L			Gran Cassa		
36	C1			Kick Techno	Kick Jazz	Kick Jazz	Gran Cassa Mute	Cutting Noise	Phone Call
37	C#1			Side Stick Analog	Side Stick Light	Side Stick Light		Cutting Noise 2	Door Squeak
38	D1			Snare Clap	Snare Jazz L	Brush Slap 3	Band Snare		Door Slam
39	D#1							String Slap	Scratch Cut
40	E1			Snare Dry	Snare Jazz M	Brush Tap 2	Band Snare 2		Scratch H 3
41	F1			Tom Analog 1		Tom Brush 1			Wind Chime
42	F#1	1		Hi-Hat Closed 3					Telephone Ring 2
43	G1			Tom Analog 2		Tom Brush 2			
44	G#1	1		Hi-Hat Closed Analog 3					
45	A1			Tom Analog 3		Tom Brush 3			
46	A#1	1		Hi-Hat Open 3					
47	B1			Tom Analog 4		Tom Brush 4			
48	C2			Tom Analog 5		Tom Brush 5			
49	C#2			Crash Analog			Hand Cymbal		
50	D2			Tom Analog 6		Tom Brush 6			
51	D#2						Hand Cymbal Short		
52	E2							Flute Key Click	Car Engine Ignition
53	F2								Car Tires Squeal
54	F#2								Car Passing
55	G2								Car Crash
56	G#2			Cowbell Analog					Siren
57	A2						Hand Cymbal 2		Train
58	A#2								Jet Plane
59	B2						Hand Cymbal 2 Short		Starship
60	C3								Burst
61	C#3								Roller Coaster
62	D3			Conga Analog H					Submarine
63	D#3			Conga Analog M					
64	E3			Conga Analog L					
65	F3								
66	F#3								
67	G3								
68	G#3							Shower	Laugh
69	A3							Thunder	Scream
70	A#3			Maracas 2				Wind	Punch
71	B3	○						Stream	Heart Beat
72	C4	○						Bubble	Foot Steps
73	C#4							Feed	
74	D4	○							
75	D#4			Claves 2					
76	E4								
77	F4								
78	F#4			Scratch H 2					
79	G4			Scratch L 2					
80	G#4	2							
81	A4	2							
82	A#4								
83	B4								
84	C5							Dog	Machine Gun
85	C#5							Horse	Laser Gun
86	D5							Bird Tweet 2	Explosion
87	D#5								Firework
88	E5								
89	F5								
90	F#5							Ghost	
91	G5							Maou	

* Key Off: Keys marked with a circle stop sounding the instant they are released.

* Alternate Group: Playing any instrument within a numbered group will immediately stop the sound of any other instrument in the same group of the same number.

MIDI Data Format

Preset Voice List

Voice Name	Bank		Program Change (0 – 127)
	MSB	LSB	
Piano	108	0	0
Electric Piano 1	108	0	5
Electric Piano 2	108	0	4
Electric Piano 3	108	1	4
Harpsichord 1	108	0	6
Harpsichord 2	108	1	6
Vibraphone	108	0	11
Celesta	108	0	8
Pipe Organ 1	108	1	19
Pipe Organ 2	108	0	19
Pipe Organ 3	108	2	19
Pipe Organ 4	108	3	19
Jazz Organ	108	0	16
Strings	108	0	48
Choir	108	0	52
Synth Pad	108	0	89

* Dual voices (Piano + Strings, Piano + Synth Pad, Piano + Electric Piano 1) cannot be recalled from the external MIDI devices.

MIDI Channel Message (1)

MIDI Events	Status byte	1st Data byte		2nd Data byte		[MIDI (Silent)]					[Internal Sequencer]					
		Status	Data (HEX)	Parameter	Data (HEX)	Parameter	MIDI Reception		MIDI Transmission			Song Playback			MIDI Recording	
							Song Part	Piano Playback Channel	Panel Operation	Song Playback	MIDI Input	PLAY	PLAY (Piano Part)	REW	Piano	Others
Key Off [GM1] [GM2]	8nH (n: Channel Number)	kk	Key Number (0-127)	vv	Velocity (0-127)	○	○	○ (Keyboard)	×	×	○	○	×	○	○	
Key On [GM1] [GM2]	9nH (n: Channel Number)	kk	Key Number (0-127)	vv	Key On: vv=1-127 Key Off: vv=0	○	○	○ (Keyboard)	×	×	○	○	×	○	○	
Control Change	BnH	0 (00H)	Bank Select MSB [GM2]	0 (00H) 64 (40H) 118 (76H) 119 (77H) 120 (78H) 121 (79H) 126 (7EH) 127 (7FH)	Normal SFX Voice GS Rhythm GS Normal GM2 Rhythm GM2 Normal SFX Kit Drum Kit	○	○	○ (Voice)	×	×	○	○	○	○	○	
		1 (01H)	Modulation [GM1] [GM2]	0-127 (00H...7FH)	Data	○	×	×	×	×	○	×	○	×	×	
		5 (05H)	Portamento Time [GM2]	0-127 (00H...7FH)	Data	○	×	×	×	×	○	×	○	×	×	
		6 (06H)	Data Entry MSB [GM2]	0-127 (00H...7FH)	Data	○	×	×	×	×	○	×	○	×	×	
		7 (07H)	Main Volume [GM1] [GM2]	0-127 (00H...7FH)	Data	○	○	○ (Voice Setting)	×	×	○	○	○	○	○	
		10 (0AH)	Panpot [GM1] [GM2]	0-127 (00H...7FH)	L64...C...R63	○	×	×	×	×	○	×	○	×	×	
		11 (0BH)	Expression [GM1] [GM2]	0-127 (00H...7FH)	Data	○	×	×	×	×	○	×	○	×	×	
		32 (20H)	Bank Select LSB [GM2]	0-127 (00H...7FH)	Data	○	○	○ (Voice)	×	×	○	○	○	○	○	
		38 (26H)	Data Entry LSB [GM2]	0-127 (00H...7FH)	Data	○	×	×	×	×	○	×	○	×	×	
		64 (40H)	Damper [GM1] [GM2]	0-127 (00H...7FH)	Data	○	○	○ (Pedal)	×	×	○	○	○	○	○	
		65 (41H)	Portamento [GM2]	0-127 (00H...7FH)	OFF: 0-63 ON: 64-127	○	×	×	×	×	○	×	○	×	×	
		66 (42H)	Sostenuto [GM2]	0-127 (00H...7FH)	OFF: 0-63 ON: 64-127	○	○	○ (Pedal)	×	×	○	○	○	○	○	
		67 (43H)	Soft Pedal [GM2]	0-127 (00H...7FH)	OFF: 0-63 ON: 64-127	○	○	○ (Pedal)	×	×	○	○	○	○	○	
		71 (47H)	Harmonic Content [GM2]	0-127 (00H...7FH)	-64...0...+63	○	×	×	×	×	○	×	○	×	×	
		72 (48H)	Release Time [GM2]	0-127 (00H...7FH)	-64...0...+63	○	×	×	×	×	○	×	○	×	×	
		73 (49H)	Attack Time [GM2]	0-127 (00H...7FH)	-64...0...+63	○	×	×	×	×	○	×	○	×	×	
		74 (4AH)	Brightness [GM2]	0-127 (00H...7FH)	-64...0...+63	○	×	×	×	×	○	×	○	×	×	
		75 (4BH)	Decay Time [GM2]	0-127 (00H...7FH)	-64...0...+63	○	×	×	×	×	○	×	○	×	×	
		76 (4CH)	Vibrate Rate [GM2]	0-127 (00H...7FH)	-64...0...+63	○	×	×	×	×	○	×	○	×	×	
		77 (4DH)	Vibrate Depth [GM2]	0-127 (00H...7FH)	-64...0...+63	○	×	×	×	×	○	×	○	×	×	
		78 (4EH)	Vibrate Delay [GM2]	0-127 (00H...7FH)	-64...0...+63	○	×	×	×	×	○	×	○	×	×	
		84 (54H)	Portamento Control	0-127 (00H...7FH)	Key no. (0-127)	○	×	×	×	×	○	×	×	×	×	
		91 (5BH)	Effect1 Depth (Reverb Send Level) [GM2]	0-127 (00H...7FH)	Data	○	×	○ (Voice Setting)	×	×	○	×	○	×	○	
		93 (5DH)	Effect3 Depth (Chorus Send Level) [GM2]	0-127 (00H...7FH)	Data	○	×	○ (Voice Setting)	×	×	○	×	○	×	○	
		94 (5EH)	Effect4 Depth (Variation Send Level)	0-127 (00H...7FH)	Data	○	×	×	×	×	○	×	○	×	×	
		96 (60H)	RPN Increment	—	The data byte is ignored	○	×	×	×	×	○	×	×	×	×	
		97 (61H)	RPN Decrement	—	The data byte is ignored	○	×	×	×	×	○	×	×	×	×	
		98 (62H)	NRPN LSB	0-127 (00H...7FH)	Data	○	×	×	×	×	○	×	○	×	×	
		99 (63H)	NRPN MSB	0-127 (00H...7FH)	Data	○	×	×	×	×	○	×	○	×	×	
		100 (64H)	RPN LSB [GM2]	0-127 (00H...7FH)	Data	○	×	×	×	×	○	×	○	×	×	
		101 (65H)	RPN MSB [GM2]	0-127 (00H...7FH)	Data	○	×	×	×	×	○	×	○	×	×	
Mode Message	BnH (n: Channel Number)	120 (78H)	All Sound Off [GM2]	0 (00H)	Data	○	○	×	×	×	○	○	×	×	×	
		121 (79H)	Reset All Controllers [GM1] [GM2]	0 (00H)	Data	○	○	×	×	×	○	○	×	×	×	
		122 (7AH)	Local Control	0 (00h) 127 (7FH)	OFF ON	○	○	×	×	×	×	×	×	×	×	
		123 (7BH)	All Note Off [GM1] [GM2]	0 (00H)	Data	○	○	×	×	×	○	○	×	×	×	
		124 (7CH)	Omni Off [GM2]	0 (00H)	Data	○	×	×	×	×	○	×	×	×	×	
		125 (7DH)	Omni On [GM2]	0 (00H)	Data	○	×	×	×	×	○	×	×	×	×	
		126 (7EH)	Mono [GM2]	0-16 (00H...10H)	Data	○	×	×	×	×	○	×	×	×	×	
		127 (7FH)	Poly [GM2]	0 (00H)	Data	○	×	×	×	×	○	×	×	×	×	
Program Change [GM1] [GM2]	CnH (n: Channel Number)	pp (00H...7FH)	Voice Number (0-127)	—	—	○	○	○ (Voice)	×	×	○	○	○	○	○	
Channel After Touch [GM1] [GM2]	DnH (n: Channel Number)	vv (00H...7FH)	Data	—	—	○	×	×	×	×	○	×	×	×	×	
Polyphonic After Touch	AnH (n: Channel Number)	kk (00H...7FH)	Key Number (0-127)	vv (00H...7FH)	Data	○	○	○ (Keyboard)	×	×	○	×	○	○		
Pitch Bend Change [GM1] [GM2]	EnH (n: Channel Number)	cc (00H...7FH)	LSB	dd (00H...7FH)	MSB	○	×	×	×	×	○	×	○	×	×	
Realtime Message	F8H MIDI Clock	—	—	—	—	×	×	×	×	×	—	—	—	×	×	
	FAH Start	—	—	—	—	×	×	×	×	×	—	—	—	×	×	
	FBH Continue	—	—	—	—	×	×	×	×	×	—	—	—	×	×	
	FCH Stop	—	—	—	—	×	×	×	×	×	—	—	—	×	×	
	FEH Active Sens [GM2]	—	—	—	—	○	×	×	×	×	—	—	—	×	×	
	FFH System Reset	—	—	—	—	×	×	×	×	×	—	—	—	×	×	

* For upright pianos (excluding some models), the sostenuto pedal information (Control Change 66) is not transmitted.

MIDI Channel Message (2)

■ Parameters Controlled by NRPN (Non-Registered Parameter Numbers)

NRPN		Data Entry		Parameter	Data Range	[MIDI (Silent)]					[Internal Sequencer]				
MSB	LSB	MSB	LSB			MIDI Reception	MIDI Transmission		Song Playback			MIDI Recording			
						Song Part	Piano Playback Channel	Panel Operation	Song Playback	MIDI Input	PLAY	PLAY (Piano Part)	REW	Piano	Others
01H	08H	mmH	---	Vibrato Rate	mm: 00H-40H-7FH (-64...0...+63)	○	×	×	×	×	○	×	○	×	×
01H	09H	mmH	---	Vibrato Depth	mm: 00H-40H-7FH (-64...0...+63)	○	×	×	×	×	○	×	○	×	×
01H	0AH	mmH	---	Vibrato Delay	mm: 00H-40H-7FH (-64...0...+63)	○	×	×	×	×	○	×	○	×	×
01H	20H	mmH	---	Low Pass Filter Cutoff Frequency	mm: 00H-40H-7FH (-64...0...+63)	○	×	×	×	×	○	×	○	×	×
01H	21H	mmH	---	Low Pass Filter Resonance	mm: 00H-40H-7FH (-64...0...+63)	○	×	×	×	×	○	×	○	×	×
01H	30H	mmH	---	EQ BASS	mm: 00H-40H-7FH (-64...0...+63)	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
01H	31H	mmH	---	EQ TREBLE	mm: 00H-40H-7FH (-64...0...+63)	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
01H	34H	mmH	---	EQ BASS Frequency	mm: 04H-28H (32...2.0k [Hz])	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
01H	35H	mmH	---	EQ TREBLE Frequency	mm: 1CH-3AH (500...16.0k [Hz])	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
01H	63H	mmH	---	EG Attack Time	mm: 00H-40H-7FH (-64...0...+63)	○	×	×	×	×	○	×	○	×	×
01H	64H	mmH	---	EG Decay Time	mm: 00H-40H-7FH (-64...0...+63)	○	×	×	×	×	○	×	○	×	×
01H	66H	mmH	---	EG Release	mm: 00H-40H-7FH (-64...0...+63)	○	×	×	×	×	○	×	○	×	×
14H	rrH	mmH	---	Drum Low Pass Filter Cutoff Frequency	rr: drum instrument note number mm: 00H-40H-7FH (-64...0...+63)	○	×	×	×	×	○	×	×	×	×
15H	rrH	mmH	---	Drum Low Pass Filter Resonance	rr: drum instrument note number mm: 00H-40H-7FH (-64...0...+63)	○	×	×	×	×	○	×	×	×	×
16H	rrH	mmH	---	Drum EG Attack Rate	rr: drum instrument note number mm: 00H-40H-7FH (-64...0...+63)	○	×	×	×	×	○	×	×	×	×
17H	rrH	mmH	---	Drum EG Decay Rate	rr: drum instrument note number mm: 00H-40H-7FH (-64...0...+63)	○	×	×	×	×	○	×	×	×	×
18H	rrH	mmH	---	Drum Pitch Coarse	rr: drum instrument note number mm: 00H-40H-7FH (-64...0...+63)	○	×	×	×	×	○	×	×	×	×
19H	rrH	mmH	---	Drum Pitch Fine	rr: drum instrument note number mm: 00H-40H-7FH (-64...0...+63)	○	×	×	×	×	○	×	×	×	×
1AH	rrH	mmH	---	Drum Level	rr: drum instrument note number mm: 00H-7FH (0...127)	○	×	×	×	×	○	×	×	×	×
1CH	rrH	mmH	---	Drum Pan	rr: drum instrument note number mm: 00H, 01H-40H-7FH (RND, L63...C...R63)	○	×	×	×	×	○	×	×	×	×
1DH	rrH	mmH	---	Drum Reverb Send Level	rr: drum instrument note number mm: 00H-7FH (0...127)	○	×	×	×	×	○	×	×	×	×
1EH	rrH	mmH	---	Drum Chorus Send Level	rr: drum instrument note number mm: 00H-7FH (0...127)	○	×	×	×	×	○	×	×	×	×
1FH	rrH	mmH	---	Drum Variation Send Level	rr: drum instrument note number mm: 00H-7FH (0...127) (Variation Connection = SYSTEM) mm: 00H, 01H-7FH (OFF, ON) (Variation Connection = INSERTION)	○	×	×	×	×	○	×	×	×	×
24H	rrH	mmH	---	Drum HPF Cutoff Frequency	rr: drum instrument note number mm: 00H-40H-7FH (-64...0...+63)	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
30H	rrH	mmH	---	Drum EQ Bass Gain	rr: drum instrument note number mm: 00H-7FH (0...127)	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
31H	rrH	mmH	---	Drum EQ Treble Gain	rr: drum instrument note number mm: 00H-7FH (0...127)	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
34H	rrH	mmH	---	Drum EQ Bass Frequency	rr: drum instrument note number mm: 04H-28H (32...2.0k [Hz])	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
35H	rrH	mmH	---	Drum EQ Treble Frequency	rr: drum instrument note number mm: 1CH-3AH (500...16.0k [Hz])	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
40H	rrH	mmH	---	Drum VELOCITY PITCH SENS.	rr: drum instrument note number mm: 00H-0FH (0...15)	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
41H	rrH	mmH	---	Drum VELOCITY LPF CUTOFF SENS.	rr: drum instrument note number mm: 00H-0FH (0...15)	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×

* NRPN MSB: 14H-1FH (for drums) message is accepted as long as the channel is set with a drum voice.
* Data Entry LSB will be ignored.

■ Parameters Controlled by RPN (Registered Parameter Numbers)

RPN		Data Entry		Parameter	Data Range	[MIDI (Silent)]					[Internal Sequencer]				
MSB	LSB	MSB	LSB			MIDI Reception	MIDI Transmission		Song Playback			MIDI Recording			
						Song Part	Piano Playback Channel	Panel Operation	Song Playback	MIDI Input	PLAY	PLAY (Piano Part)	REW	Piano	Others
00H	00H	mmH	---	Pitch Bend Sensitivity [GM1] [GM2]	mm: 00H-18H (0...+24 [semitones])	○	×	×	×	×	○	×	×	×	×
00H	01H	mmH	llH	Fine Tune [GM1] [GM2]	mm ll: 00H 00H -100 [cent] ... mm ll: 40H 00H 0 [cent] ... mm ll: 7FH 7FH 100 [cent]	○	×	×	×	×	○	×	○	×	×
00H	02H	mmH	---	Coarse Tune [GM1] [GM2]	mm: 28H-40H-58H (-24...0...+24 [semitones])	○	×	×	×	×	○	×	○	×	×
00H	05H	mmH	llH	Modulation Sensitivity [GM2]	mm: Specified in semitone increments ll: Specified in 100/128 cent increments	○	×	×	×	×	○	×	×	×	×
7FH	7FH	---	---	Null [GM2]	---	○	×	×	×	×	○	×	×	×	×

MIDI Parameter Change Table

■ MIDI Parameter Change Table (XG SYSTEM)

Address (H)	Size (H)	Data (H)	Parameter	Description	XG Default (H)	[MIDI (Silent)]					[Internal Sequencer]				
						MIDI Reception		MIDI Transmission			Song Playback			MIDI Recording	
						Song Part	Piano Playback Channel	Panel Operation	Song Playback	MIDI Input	PLAY	PLAY (Piano Part)	REW	Piano	Others
00	00	00	4	00-0F 00-0F 00-0F	MASTER TUNE	-102.4...0...+102.3 [cent] 1st bit3-0→bit15-12 2nd bit3-0→bit11-8 3rd bit3-0→bit7-4 4th bit3-0→bit3-0									
		04	1	00-7F	MASTER VOLUME	0...127									
		05	1	00-7F	MASTER ATTENUATOR	0...127									
		06	1	28-58	TRANSPOSE	-24...0...+24 [semitones]									
		7D	1	N	DRUM SETUP RESET	N: Drum setup number									
		7E	1	00	XG SYSTEM ON	00=XG system ON									
		7F	1	00	ALL PARAMETER RESET	00=ON									
TOTAL SIZE						07									

■ MIDI Parameter Change Table (SYSTEM INFORMATION)

Address (H)	Size (H)	Data (H)	Parameter	Description	[MIDI (Silent)]					[Internal Sequencer]					
					MIDI Reception		MIDI Transmission			Song Playback			MIDI Recording		
					Song Part	Piano Playback Channel	Panel Operation	Song Playback	MIDI Input	PLAY	PLAY (Piano Part)	REW	Piano	Others	
01	00	00	E	20-7F	Model Name 1	32...127 (ASCII CHARACTER)									
										
		0D	1	20-7F	Model Name 14	32...127 (ASCII CHARACTER)									
		0E	1		NOT USED										
		0F	1		NOT USED										
TOTAL SIZE						10									

* Transmitted in response to dump request. Not received.

■ MIDI Parameter Change Table (EFFECT1)

Address (H)	Size (H)	Data (H)	Parameter	Description	XG Default (H)	[MIDI (Silent)]					[Internal Sequencer]				
						MIDI Reception		MIDI Transmission			Song Playback			MIDI Recording	
						Song Part	Piano Playback Channel	Panel Operation	Song Playback	MIDI Input	PLAY	PLAY (Piano Part)	REW	Piano	Others
02	01	00	2	00-7F 00-7F	REVERB TYPE MSB REVERB TYPE LSB	Refer to Effect Parameter List									
		02	1	00-7F	REVERB PARAMETER 1	Refer to Effect Parameter List									
		03	1	00-7F	REVERB PARAMETER 2	Refer to Effect Parameter List									
		04	1	00-7F	REVERB PARAMETER 3	Refer to Effect Parameter List									
		05	1	00-7F	REVERB PARAMETER 4	Refer to Effect Parameter List									
		06	1	00-7F	REVERB PARAMETER 5	Refer to Effect Parameter List									
		07	1	00-7F	REVERB PARAMETER 6	Refer to Effect Parameter List									
		08	1	00-7F	REVERB PARAMETER 7	Refer to Effect Parameter List									
		09	1	00-7F	REVERB PARAMETER 8	Refer to Effect Parameter List									
		0A	1	00-7F	REVERB PARAMETER 9	Refer to Effect Parameter List									
		0B	1	00-7F	REVERB PARAMETER 10	Refer to Effect Parameter List									
		0C	1	00-7F	REVERB RETURN	→odB...0dB...+6dB (0...64...127)									
		0D	1	01-7F	REVERB PAN	L63...C...R63									
TOTAL SIZE						0E									
02	01	10	1	00-7F	REVERB PARAMETER 11	Refer to Effect Parameter List									
		11	1	00-7F	REVERB PARAMETER 12	Refer to Effect Parameter List									
		12	1	00-7F	REVERB PARAMETER 13	Refer to Effect Parameter List									
		13	1	00-7F	REVERB PARAMETER 14	Refer to Effect Parameter List									
		14	1	00-7F	REVERB PARAMETER 15	Refer to Effect Parameter List									
		15	1	00-7F	REVERB PARAMETER 16	Refer to Effect Parameter List									
TOTAL SIZE						06									

MIDI Parameter Change Table

Address (H)		Size (H)	Data (H)	Parameter	Description	XG Default (H)
02	01	20	2	00-7F 00-7F	CHORUS TYPE MSB CHORUS TYPE LSB	41(=CHORUS1) 00
		22	1	00-7F	CHORUS PARAMETER 1	Refers to Effect Parameter List Depends on Chorus Type
		23	1	00-7F	CHORUS PARAMETER 2	Refers to Effect Parameter List Depends on Chorus Type
		24	1	00-7F	CHORUS PARAMETER 3	Refers to Effect Parameter List Depends on Chorus Type
		25	1	00-7F	CHORUS PARAMETER 4	Refers to Effect Parameter List Depends on Chorus Type
		26	1	00-7F	CHORUS PARAMETER 5	Refers to Effect Parameter List Depends on Chorus Type
		27	1	00-7F	CHORUS PARAMETER 6	Refers to Effect Parameter List Depends on Chorus Type
		28	1	00-7F	CHORUS PARAMETER 7	Refers to Effect Parameter List Depends on Chorus Type
		29	1	00-7F	CHORUS PARAMETER 8	Refers to Effect Parameter List Depends on Chorus Type
		2A	1	00-7F	CHORUS PARAMETER 9	Refers to Effect Parameter List Depends on Chorus Type
		2B	1	00-7F	CHORUS PARAMETER 10	Refers to Effect Parameter List Depends on Chorus Type
		2C	1	00-7F	CHORUS RETURN	-∞dB...0dB...+6dB (0...64...127) 40
		2D	1	01-7F	CHORUS PAN	L63...C...R63 40
		2E	1	00-7F	SEND CHORUS TO REVERB	-∞dB...0dB...+6dB (0...64...127) 00

TOTAL SIZE 0F

		02	01	30	1	00-7F	CHORUS PARAMETER 11	Refers to Effect Parameter List Depends on Chorus Type
				31	1	00-7F	CHORUS PARAMETER 12	Refers to Effect Parameter List Depends on Chorus Type
				32	1	00-7F	CHORUS PARAMETER 13	Refers to Effect Parameter List Depends on Chorus Type
				33	1	00-7F	CHORUS PARAMETER 14	Refers to Effect Parameter List Depends on Chorus Type
				34	1	00-7F	CHORUS PARAMETER 15	Refers to Effect Parameter List Depends on Chorus Type
				35	1	00-7F	CHORUS PARAMETER 16	Refers to Effect Parameter List Depends on Chorus Type

TOTAL SIZE 06

[MIDI (Silent)]

MIDI Reception		MIDI Transmission		
Song Part	Piano Playback Channel	Panel Operation	Song Playback	MIDI Input
○	×	○ (Voice Setting)	×	×
○	×	○ (Voice Setting)	×	×
○	×	×	×	×
○	×	○ (Voice Setting)	×	×
○	×	×	×	×
○	×	×	×	×
○	×	×	×	×
○	×	×	×	×
○	×	×	×	×
○	×	×	×	×

[Internal Sequencer]

Song Playback			MIDI Recording	
PLAY	PLAY (Piano Part)	REW	Piano	Others
○	×	○	×	○
○	×	○	×	○
○	×	○	×	×
○	×	○	×	○
○	×	○	×	×
○	×	○	×	×
○	×	○	×	×
○	×	○	×	×
○	×	○	×	×
○	×	○	×	×

○	×	×	×	×
○	×	×	×	×
○	×	×	×	×
○	×	×	×	×
○	×	×	×	×
○	×	○ (Voice Setting)	×	×

○	×	○	×	×
○	×	○	×	×
○	×	○	×	×
○	×	○	×	×
○	×	○	×	×
○	×	○	×	×
○	×	○	×	×
○	×	○	×	×
○	×	○	×	×
○	×	○	×	○

Address (H)		Size (H)	Data (H)	Parameter	Description	XG Default (H)
02	01	40	2	00-7F 00-7F	VARIATION TYPE MSB VARIATION TYPE LSB	05 (=DELAY L, C, R) 00
		42	2	00-7F 00-7F	VARIATION PARAMETER 1 MSB VARIATION PARAMETER 1 LSB	Refers to Effect Parameter List Depends on Variation Type
		44	2	00-7F 00-7F	VARIATION PARAMETER 2 MSB VARIATION PARAMETER 2 LSB	Refers to Effect Parameter List Depends on Variation Type
		46	2	00-7F 00-7F	VARIATION PARAMETER 3 MSB VARIATION PARAMETER 3 LSB	Refers to Effect Parameter List Depends on Variation Type
		48	2	00-7F 00-7F	VARIATION PARAMETER 4 MSB VARIATION PARAMETER 4 LSB	Refers to Effect Parameter List Depends on Variation Type
		4A	2	00-7F 00-7F	VARIATION PARAMETER 5 MSB VARIATION PARAMETER 5 LSB	Refers to Effect Parameter List Depends on Variation Type
		4C	2	00-7F 00-7F	VARIATION PARAMETER 6 MSB VARIATION PARAMETER 6 LSB	Refers to Effect Parameter List Depends on Variation Type
		4E	2	00-7F 00-7F	VARIATION PARAMETER 7 MSB VARIATION PARAMETER 7 LSB	Refers to Effect Parameter List Depends on Variation Type
		50	2	00-7F 00-7F	VARIATION PARAMETER 8 MSB VARIATION PARAMETER 8 LSB	Refers to Effect Parameter List Depends on Variation Type
		52	2	00-7F 00-7F	VARIATION PARAMETER 9 MSB VARIATION PARAMETER 9 LSB	Refers to Effect Parameter List Depends on Variation Type
		54	2	00-7F 00-7F	VARIATION PARAMETER 10 MSB VARIATION PARAMETER 10 LSB	Refers to Effect Parameter List Depends on Variation Type
		56	1	00-7F	VARIATION RETURN	-∞dB...0dB...+6dB (0...64...127) 40
		57	1	01-7F	VARIATION PAN	L63...C...R63 40
		58	1	00-7F	SEND VARIATION TO REVERB	-∞dB...0dB...+6dB (0...64...127) 00
		59	1	00-7F	SEND VARIATION TO CHORUS	-∞dB...0dB...+6dB (0...64...127) 00
		5A	1	00-01	VARIATION CONNECTION	INSERTION, SYSTEM 00
		5B	1	00-7F	VARIATION PART NUMBER	Reception: Part1...16 (0...15) Transmission: Part1...16 (0...15) AD (64) OFF (127) 7F
		5C	1	00-7F	MW VARIATION CONTROL DEPTH	-64...0...+63 40
		5D	1	00-7F	BEND VARIATION CONTROL DEPTH	-64...0...+63 40
		5E	1	00-7F	CAT VARIATION CONTROL DEPTH	-64...0...+63 40
		5F	1	00-7F	AC1 VARIATION CONTROL DEPTH	-64...0...+63 40
		60	1	00-7F	AC2 VARIATION CONTROL DEPTH	-64...0...+63 40

TOTAL SIZE 21

		02	01	70	1	00-7F	VARIATION PARAMETER 11	Refers to Effect Parameter List Depends on Variation Type
				71	1	00-7F	VARIATION PARAMETER 12	Refers to Effect Parameter List Depends on Variation Type
				72	1	00-7F	VARIATION PARAMETER 13	Refers to Effect Parameter List Depends on Variation Type
				73	1	00-7F	VARIATION PARAMETER 14	Refers to Effect Parameter List Depends on Variation Type
				74	1	00-7F	VARIATION PARAMETER 15	Refers to Effect Parameter List Depends on Variation Type
				75	1	00-7F	VARIATION PARAMETER 16	Refers to Effect Parameter List Depends on Variation Type

TOTAL SIZE 06

[MIDI (Silent)]

MIDI Reception		MIDI Transmission		
Song Part	Piano Playback Channel	Panel Operation	Song Playback	MIDI Input
○	×	×	×	×
○	×	×	×	×
○	×	×	×	×
○	×	×	×	×
○	×	×	×	×
○	×	×	×	×
○	×	×	×	×
○	×	×	×	×
○	×	×	×	×
○	×	×	×	×
○	×	×	×	×

[Internal Sequencer]

Song Playback			MIDI Recording	
PLAY	PLAY (Piano Part)	REW	Piano	Others
○	×	○	×	×
○	×	○	×	×
○	×	○	×	×
○	×	○	×	×
○	×	○	×	×
○	×	○	×	×
○	×	○	×	×
○	×	○	×	×
○	×	○	×	×
○	×	○	×	×
○	×	○	×	×

MIDI Parameter Change Table

Address (H)	Size (H)	Data (H)	Parameter	Description	XG Default (H)	[MIDI (Silent)]					[Internal Sequencer]						
						Song Part	Piano Playback Channel	Panel Operation	Song Playback	MIDI Input	PLAY	PLAY (Piano Part)	REW	Piano	Others		
	53	1	28-58	PAT PITCH CONTROL	-24...0...+24 [semitones]	40	○	×	×	×	×	○	×	×	×	×	
	54	1	00-7F	PAT LOW PASS FILTER CONTROL	-9600...0...+9450 [cent]	40	○	×	×	×	×	○	×	×	×	×	
	55	1	00-7F	PAT AMPLITUDE CONTROL	-100...0...+100 [%]	40	○	×	×	×	×	○	×	×	×	×	
	56	1	00-7F	PAT LFO PMOD DEPTH	0...127	00	○	×	×	×	×	○	×	×	×	×	
	57	1	00-7F	PAT LFO FMOD DEPTH	0...127	00	○	×	×	×	×	○	×	×	×	×	
	58	1	00-7F	PAT LFO AMOD DEPTH	0...127	00	○	×	×	×	×	○	×	×	×	×	
	59	1	00-5F	AC1 CONTROLLER NUMBER	0...95	10	○	×	×	×	×	○	×	○	×	×	
	5A	1	28-58	AC1 PITCH CONTROL	-24...0...+24 [semitones]	40	○	×	×	×	×	○	×	×	×	×	
	5B	1	00-7F	AC1 LOW PASS FILTER CONTROL	-9600...0...+9450 [cent]	40	○	×	×	×	×	○	×	×	×	×	
	5C	1	00-7F	AC1 AMPLITUDE CONTROL	-100...0...+100 [%]	40	○	×	×	×	×	○	×	×	×	×	
	5D	1	00-7F	AC1 LFO PMOD DEPTH	0...127	00	○	×	×	×	×	○	×	×	×	×	
	5E	1	00-7F	AC1 LFO FMOD DEPTH	0...127	00	○	×	×	×	×	○	×	×	×	×	
	5F	1	00-7F	AC1 LFO AMOD DEPTH	0...127	00	○	×	×	×	×	○	×	×	×	×	
	60	1	00-5F	AC2 CONTROLLER NUMBER	0...95	11	○	×	×	×	×	○	×	×	×	×	
	61	1	28-58	AC2 PITCH CONTROL	-24...0...+24 [semitones]	40	○	×	×	×	×	○	×	×	×	×	
	62	1	00-7F	AC2 LOW PASS FILTER CONTROL	-9600...0...+9450 [cent]	40	○	×	×	×	×	○	×	×	×	×	
	63	1	00-7F	AC2 AMPLITUDE CONTROL	-100...0...+100 [%]	40	○	×	×	×	×	○	×	×	×	×	
	64	1	00-7F	AC2 LFO PMOD DEPTH	0...127	00	○	×	×	×	×	○	×	×	×	×	
	65	1	00-7F	AC2 LFO FMOD DEPTH	0...127	00	○	×	×	×	×	○	×	×	×	×	
	66	1	00-7F	AC2 LFO AMOD DEPTH	0...127	00	○	×	×	×	×	○	×	×	×	×	
	67	1	00-01	PORTAMENTO SWITCH	OFF, ON	00	○	×	×	×	×	○	×	○	×	×	
	68	1	00-7F	PORTAMENTO TIME	0...127	00	○	×	×	×	×	○	×	○	×	×	
	69	1	00-7F	PITCH EG INITIAL LEVEL	-64...0...+63	40	○	×	×	×	×	○	×	×	×	×	
	6A	1	00-7F	PITCH EG ATTACK TIME	-64...0...+63	40	○	×	×	×	×	○	×	×	×	×	
	6B	1	00-7F	PITCH EG RELEASE LEVEL	-64...0...+63	40	○	×	×	×	×	○	×	×	×	×	
	6C	1	00-7F	PITCH EG RELEASE TIME	-64...0...+63	40	○	×	×	×	×	○	×	×	×	×	
	6D	1	01-7F	VELOCITY LIMIT LOW	1...127	01	○	×	×	×	×	○	×	×	×	×	
	6E	1	01-7F	VELOCITY LIMIT HIGH	1...127	7F	○	×	×	×	×	○	×	×	×	×	
TOTAL SIZE						3F											
	70	1		NOT USED		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	71	1		NOT USED		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	72	1	00-7F	EQ BASS GAIN	-12dB...+12dB	40	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
	73	1	00-7F	EQ TREBLE GAIN	-12dB...+12dB	40	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
TOTAL SIZE						04											
	74	1		NOT USED		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	75	1		NOT USED		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	76	1	04-28	EQ BASS FREQUENCY	32...2.0k [Hz]	0C	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
	77	1	1C-3A	EQ TREBLE FREQUENCY	500...16.0k [Hz]	36	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
	78	1		NOT USED		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	79	1		NOT USED		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	7A	1		NOT USED		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	7B	1		NOT USED		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	7C	1		NOT USED		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	7D	1		NOT USED		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	7E	1		NOT USED		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	7F	1		NOT USED		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
TOTAL SIZE						0C											
0A	nn	40	1	00-7F	MW OFFSET LEVEL CONTROL	-100 - 100 [%]	40	○	×	×	×	×	○	×	○	×	×
		41	1	00-7F	BEND OFFSET LEVEL CONTROL	-100 - 100 [%]	40	○	×	×	×	×	○	×	○	×	×
		42	1	00-7F	CAT OFFSET LEVEL CONTROL	-100 - 100 [%]	40	○	×	×	×	×	○	×	○	×	×
		43	1	00-7F	PAT OFFSET LEVEL CONTROL	-100 - 100 [%]	40	○	×	×	×	×	○	×	○	×	×
		44	1	00-7F	AC1 OFFSET LEVEL CONTROL	-100 - 100 [%]	40	○	×	×	×	×	○	×	○	×	×
		45	1	00-7F	AC2 OFFSET LEVEL CONTROL	-100 - 100 [%]	40	○	×	×	×	×	○	×	○	×	×
TOTAL SIZE						06											

nn: part number

If there is a Drum voice assigned to the part, the following parameters are ineffective.

- BANK SELECT LSB
- PORTAMENTO
- MONO/POLY
- SCALE TUNING
- POLY AFTER TOUCH
- PITCH EG

MIDI Parameter Change Table

■ MIDI Parameter Change Table (DRUM SETUP)

Address (H)	Size (H)	Data (H)	Parameter	Description	XG Default (H)	[MIDI (Silent)]					[Internal Sequencer]				
						MIDI Reception		MIDI Transmission			Song Playback			MIDI Recording	
						Song Part	Piano Playback Channel	Panel Operation	Song Playback	MIDI Input	PLAY	PLAY (Piano Part)	REW	Piano	Others
3n	rr	00	1	00-7F	PITCH COARSE	-64...0...+63	40								
		01	1	00-7F	PITCH FINE	-64...0...+63 [cent]	40								
		02	1	00-7F	LEVEL	0...127	Depends on the note								
		03	1	00-7F	ALTERNATE GROUP	OFF, L...127	Depends on the note								
		04	1	00-7F	PAN	RND, L63...C...R63	Depends on the note								
		05	1	00-7F	REVERB SEND	0...127	Depends on the note								
		06	1	00-7F	CHORUS SEND	0...127	Depends on the note								
		07	1	00-7F	VARIATION SEND	0...127	7F								
		08	1	00-01	KEY ASSIGN	SINGLE, MULTI	00								
		09	1	00-01	Rcv NOTE OFF	OFF, ON	Depends on the note								
		0A	1	00-01	Rcv NOTE ON	OFF, ON	01								
		0B	1	00-7F	LOW PASS FILTER CUTOFF FREQUENCY	-64...0...+63	40								
		0C	1	00-7F	LOW PASS FILTER RESONANCE	-64...0...+63	40								
		0D	1	00-7F	EG ATTACK RATE	-64...0...+63	40								
		0E	1	00-7F	EG DECAY1 RATE	-64...0...+63	40								
		0F	1	00-7F	EG DECAY2 RATE	-64...0...+63	40								
TOTAL SIZE						10									
		20	1	00-7F	EQ BASS GAIN	-12...+12 [dB]	40	x	x	x	x	x	x	x	x
		21	1	00-7F	EQ TREBLE GAIN	-12...+12 [dB]	40	x	x	x	x	x	x	x	x
		22	1		NOT USED	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
		23	1		NOT USED	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
		24	1	04-28	EQ BASS FREQUENCY	32...2.0k [Hz]	0C	x	x	x	x	x	x	x	x
		25	1	1C-3A	EQ TREBLE FREQUENCY	500...16.0k [Hz]	36	x	x	x	x	x	x	x	x
		26	1		NOT USED	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
		27	1		NOT USED	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
		28	1		NOT USED	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
		29	1		NOT USED	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
		2A	1		NOT USED	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
		2B	1		NOT USED	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
		2C	1		NOT USED	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
		2D	1		NOT USED	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
TOTAL SIZE						0E									

n: drum setup number (0-1)
 rr: note number (0D-5B)

- In the following cases, the unit will initialize all drum setups.
- XG SYSTEM ON received
 - GM SYSTEM ON received
 - GM LEVEL 2 SYSTEM ON received
 - GS RESET received
 - DRUM SETUP RESET received (only when in XG mode)

When a part to which a drum setup is assigned receives a program change, the assigned drum setup will be initialized.
 If the same drum setup is assigned to two or more parts, changes in drum setup parameters (including program changes) will apply to all parts to which it is assigned.

System Exclusive Messages (1)

- * Not received when Receive System Exclusive Message is set to off.
- * Not transmitted when Transmit System Exclusive Message is set to off.

System Exclusive Messages (Universal Non Realtime Messages)

MIDI Event	Data Format	[MIDI (Silent)]					[Internal Sequencer]			MIDI Recording Recorded from panel
		MIDI Reception		MIDI Transmission			Song Playback			
		Song Part	Piano Playback Channel	Panel Operation	Song Playback	MIDI Input	PLAY	PLAY (Piano Part)	REW	
GM1 System On [GM1] [GM2]	F0 7E XN 09 01 F7 11110000 F0 = Exclusive status 01111110 7E = Universal Non-Real Time 0xxxxxxx XN = When N is received N=0-F, whichever is received. X=ignored 00001001 09 = Sub-ID #1=General MIDI Message 00000001 01 = Sub-ID #2=General MIDI On 11110111 F7 = End of Exclusive	○	×	×	×	×	○	×	×	×

System Exclusive Messages (2)

System Exclusive Messages (XG)

MIDI Event	Data Format	[MIDI (Silent)]				[Internal Sequencer]				
		MIDI Reception		MIDI Transmission		Song Playback			MIDI Recording	
		Song Part	Piano Playback Channel	Panel Operation	Song Playback	PLAY	PLAY (Piano Part)	REW	Piano	Others
XG Parameter Change	F0 43 1n 4C hh mm ll dd ... F7 11110000 F0 = Exclusive status 01000011 43 = YAMAHA ID 0001nnnn 1n = Device Number n=always 0 (when transmit), n=0-F (when receive) 01001100 4C = Model ID 0hhhhhhh hh = Address High 0mmmmmmm mm = Address Mid 0lllllll ll = Address Low 0ddddd dd = Data ... 11110111 F7 = End of Exclusive	○ Refer to Parameter Change Table	○ Refer to Parameter Change Table	○	×	○ Refer to Parameter Change Table			○ Refer to Parameter Change Table	
XG Bulk Dump	F0 43 0n 4C aa bb hh mm ll dd ... dd cc F7 11110000 F0 = Exclusive status 01000011 43 = YAMAHA ID 0000nnnn 0n = Device Number n=always 0 (when transmit), n=0-F (when receive) 01001100 4C = Model ID 0aaaaaaa aa = Byte Count MSB 0bbbbbbb bb = Byte Count LSB 0hhhhhhh hh = Address High 0mmmmmmm mm = Address Mid 0lllllll ll = Address Low 0ddddd dd = Data : 0ddddd dd = Data 0cececcc cc = Checksum 11110111 F7 = End of Exclusive	○ Refer to Parameter Change Table	○ Refer to Parameter Change Table	○	×	○ Refer to Parameter Change Table			○ Refer to Parameter Change Table	
XG Parameter Request	F0 43 3n 4C hh ll F7 11110000 F0 = Exclusive status 01000011 43 = YAMAHA ID 0011nnnn 3n = Device Number n=always 0 (when transmit), n=0-F (when receive) 01001100 4C = Model ID 0hhhhhhh hh = Address High 0mmmmmmm mm = Address Mid 0lllllll ll = Address Low 11110111 F7 = End of Exclusive	○ Refer to Parameter Change Table	○	×	×	×			×	
XG Dump Request	F0 43 2n 4C hh mm ll F7 11110000 F0 = Exclusive status 01000011 43 = YAMAHA ID 0010nnnn 2n = Device Number n=always 0 (when transmit), n=0-F (when receive) 01001100 4C = Model ID 0hhhhhhh hh = Address High 0mmmmmmm mm = Address Mid 0lllllll ll = Address Low 11110111 F7 = End of Exclusive	○ Refer to Parameter Change Table	○	×	×	×			×	

MIDI IMPLEMENTATION CHART

YAMAHA
Model: Silent Piano SH

Date: 07-June-2012
Version: 1.00

Function...		Transmitted	Recognized	Remarks
Basic Channel	Default	1, 2	1-16	
	Changed	1-16	×	
Mode	Default	3	3	
	Messages	×	×	
	Altered	*****	×	
Note Number		0-127	0-127	
	: True voice	*****	0-127	
Velocity	Note ON	○ 9nH, v=1-127	○ 9nH, v=1-127	
	Note OFF	×	○ 9nH, v=0 or 8nH	
After Touch	Key's	○	○	
	Ch's	×	×	
Pitch Bend		×	○ 0-24 semi	*1
Control Change	0, 32	○	○	Bank Select
	1	×	○	Modulation
	7	○	○	Main Volume
	10	×	○	Panpot
	11	×	○	Expression
	6, 38	×	○	Data Entry
	64, 66, 67	○ *2	○	Pedal
	71-74	×	○	
	84	×	○	Portamento Control
	91	○	○	Effect1 Depth
	93	○	○	Effect3 Depth
	96-97	×	○	RPN Inc, Dec
	100-101	×	○	RPN LSB, MSB
Prog Change		○ 0-127	○ 0-127	
	: True #	*****		
System Exclusive		○	○	
Common	: Song Pos.	×	×	
	: Song Sel.	×	×	
	: Tune	×	×	
System Real Time	: Clock	×	×	
	: Commands	×	×	
Aux Messages	: All Sound Off	×	○ (120, 126, 127)	
	: Reset All Cntrls	×	○ (121)	
	: Local ON/OFF	×	○ (122)	
	: All Notes OFF	×	○ (123-125)	
	: Active Sense	○	○	
	: Reset	×	×	
Notes	*1 For some Harpsichord voices, the pitch may not be changed according to the pitch bend setting range. *2 For upright pianos (excluding some models), the sostenuto pedal information (66) is not transmitted.			

Mode 1 : OMNI ON, POLY Mode 2 : OMNI ON, MONO ○ : Yes
 Mode 3 : OMNI OFF, POLY Mode 4 : OMNI OFF, MONO × : No



YAMAHA CORPORATION

10-1, Naka-ku, Hamamatsu, 430-8650 JAPAN
Manual Development Group

© 2013 Yamaha Corporation

YF091E0

Published 03/2017 MWNB-E0 (N) Printed in Japan