



POWER AMPLIFIER

XMV4280
XMV4140
XMV4280-D
XMV4140-D

Owner's Manual
Bedienungsanleitung
Mode d'emploi
Manual de instrucciones
Manuale di istruzioni
Руководство пользователя
使用说明书
取扱説明書

EN
DE
FR
ES
IT
RU
ZH
JA

English

Deutsch

Français

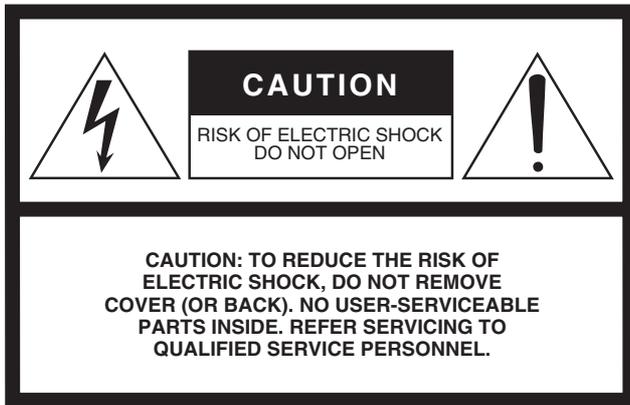
Español

Italiano

Русский

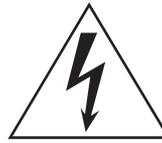
中文

日本語



The above warning is located on the top of the unit.

Explanation of Graphical Symbols



The lightning flash with arrowhead symbol within an equilateral triangle is intended to alert the user to the presence of uninsulated “dangerous voltage” within the product’s enclosure that may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electric shock to persons.



The exclamation point within an equilateral triangle is intended to alert the user to the presence of important operating and maintenance (servicing) instructions in the literature accompanying the product.

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

- 1 Read these instructions.
- 2 Keep these instructions.
- 3 Heed all warnings.
- 4 Follow all instructions.
- 5 Do not use this apparatus near water.
- 6 Clean only with dry cloth.
- 7 Do not block any ventilation openings. Install in accordance with the manufacturer’s instructions.
- 8 Do not install near any heat sources such as radiators, heat registers, stoves, or other apparatus (including amplifiers) that produce heat.
- 9 Do not defeat the safety purpose of the polarized or grounding-type plug. A polarized plug has two blades with one wider than the other. A grounding type plug has two blades and a third grounding prong. The wide blade or the third prong are provided for your safety. If the provided plug does not fit into your outlet, consult an electrician for replacement of the obsolete outlet.
- 10 Protect the power cord from being walked on or pinched particularly at plugs, convenience receptacles, and the point where they exit from the apparatus.
- 11 Only use attachments/accessories specified by the manufacturer.
- 12 Use only with the cart, stand, tripod, bracket, or table specified by the manufacturer, or sold with the apparatus. When a cart is used, use caution when moving the cart/apparatus combination to avoid injury from tip-over.
- 13 Unplug this apparatus during lightning storms or when unused for long periods of time.
- 14 Refer all servicing to qualified service personnel. Servicing is required when the apparatus has been damaged in any way, such as power-supply cord or plug is damaged, liquid has been spilled or objects have fallen into the apparatus, the apparatus has been exposed to rain or moisture, does not operate normally, or has been dropped.



WARNING

TO REDUCE THE RISK OF FIRE OR ELECTRIC SHOCK, DO NOT EXPOSE THIS APPARATUS TO RAIN OR MOISTURE.

(UL60065_03)

ADVARSEL!

Lithiumbatteri—Eksplodingsfare ved fejlagtig håndtering. Udskiftning må kun ske med batteri af samme fabrikat og type. Levér det brugte batteri tilbage til leverandoren.

VARNING

Explosionsfara vid felaktigt batteribyte. Använd samma batterityp eller en ekvivalent typ som rekommenderas av apparattillverkaren. Kassera använt batteri enligt fabrikantens instruktion.

VAROITUS

Paristo voi räjähtää, jos se on virheellisesti asennettu. Vaihda paristo ainoastaan laitevalmistajan suosittelemaan tyyppiin. Hävitä käytetty paristo valmistajan ohjeiden mukaisesti.

(lithium caution)

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 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, CA90620

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

* This applies only to products distributed by YAMAHA CORPORATION OF AMERICA.

(class B)

COMPLIANCE INFORMATION STATEMENT (DECLARATION OF CONFORMITY PROCEDURE)

Responsible Party : Yamaha Corporation of America
Address : 6600 Orangethorpe Ave., Buena Park,
Calif. 90620
Telephone : 714-522-9011
Type of Equipment : Power Amplifier
Model Name : XMV4280/XMV4140/XMV4280-D/
XMV4140-D

This device complies with Part 15 of the FCC Rules.
Operation is subject to the following two conditions:
1) this device may not cause harmful interference, and
2) this device must accept any interference received including interference that may cause undesired operation.
See user manual instructions if interference to radio reception

* This applies only to products distributed by
YAMAHA CORPORATION OF AMERICA.

(FCC DoC)

IMPORTANT NOTICE FOR THE UNITED KINGDOM

Connecting the Plug and Cord

WARNING: THIS APPARATUS MUST BE EARTHED IMPORTANT. The wires in this mains lead are coloured in accordance with the following code:

GREEN-AND-YELLOW	: EARTH
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 GREEN-and-YELLOW must be connected to the terminal in the plug which is marked by the letter E or by the safety earth symbol \oplus or colored GREEN or GREEN-and-YELLOW.

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.

(3 wires)

In Finland: Laite on liitettävä suojamaadoituskoskettimilla varustettuun pistorasiaan.

In Norway: Apparatet må tilkoples jordet stikkontakt.

In Sweden: Apparatens skall anslutas till jordat uttag.

(class I hokuo)

This product contains a battery that contains perchlorate material.
Perchlorate Material—special handling may apply.
See www.dtsc.ca.gov/hazardouswaste/perchlorate.

* This applies only to products distributed by YAMAHA CORPORATION OF AMERICA.

(Perchlorate)

이 기기는 가정용(B급) 전자파적합기기로서 주로 가정에서 사용하는 것을 목적으로 하며, 모든 지역에서 사용할 수 있습니다.

(class b korea)

注意事项

请在操作使用前，首先仔细阅读下述内容

* 请将本说明书存放在安全的地方，以便将来随时参阅。

警告

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

电源 / 电源线

- 请勿将电源线放在热源如加热器或散热器附近，不要过分弯折或损伤电源线，不要在其上加压重物，不要将其放在可能被踩踏引起绊倒或可能被碾压的地方。
- 只能使用本设备所规定的额定电压。所要求的电压被印在本设备的铭牌上。
- 只能使用附带的电源线 / 插头。
如果您需要在购买时所在地区之外的其它地区使用本设备，附带的电源线可能不兼容。请咨询 Yamaha 经销商。
- 定期检查电插头，擦除插头上积起来的脏物或灰尘。
- 请务必连接到带有保护接地连接的适当电源插座。接地不当可能引起触电。

请勿打开

- 本乐器不含任何用户可自行修理的零件。请勿打开本设备或试图拆卸其内部零件或进行任何方式的改造。若出现异常，请立即停止使用，并请有资质的 Yamaha 维修人员进行检修。

关于潮湿的警告

- 请勿让本乐器淋雨或在水附近及潮湿环境中使用，或将盛有液体的容器（如花瓶、瓶子或玻璃杯）放在其上，否则可能会导致液体溅入任何开口。如果水等任何液体渗入本乐器，请立即切断电源并从 AC 电源插座拔下电源线。然后请有资质的 Yamaha 维修人员对设备进行检修。
- 切勿用湿手插拔电源线插头。

火警

- 请勿在设备上放置燃烧着的物体，比如蜡烛。燃烧物可能会倾倒并引发火灾。

当意识到任何异常情况时

- 当出现以下任何一种问题时，请立即关闭电源开关并从电源插座中拔出电源线插头。然后请 Yamaha 维修人员进行检修。
 - 电源线或插头出现磨损或损坏。
 - 散发出异常气味或冒烟。
 - 某些物体掉入设备中。
 - 使用设备过程中声音突然中断。
- 如果本设备跌落或损坏，请立即关闭电源开关，从电源插座中拔出电源线插头，并请有资质的 Yamaha 维修人员对设备进行检修。

注意

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

电源 / 电源线

- 当从设备或电源插座中拔出电源线插头时，请务必抓住插头而不是电源线。直接拽拉电源线可能会导致其损坏。
- 长时间不使用设备时，或者在雷电风暴期间，请从电源插座中拔出电源插头。

安放位置

- 请勿将本设备放在不稳定的地方，否则可能会导致突然翻倒。
- 请勿挡住通风口。本设备在正面 / 背面 / 侧面都有通风孔，用以防止设备内部温度过高。尤其要注意，不要侧面朝下或上下颠倒放置本设备。通风不畅可能导致过热，并可能损坏设备，甚至引起火灾。
- 请勿在密闭且通风不良的位置使用本设备。如果要在 EIA 标准机架以外的狭小空间使用本设备，请确保在本设备和周围墙壁或其它设备之间留出足够空间：两侧至少留出 10cm 空间，背后至少留出 10cm，上方至少留出 40cm。通风不畅可能导致过热，并可能损坏设备，甚至引起火灾。
- 请勿将本设备放置在可能会接触到腐蚀性气体或含有盐份的空气。否则可能会导致故障。
- 将设备放置在儿童够不到的地方。
- 搬动设备之前，请务必拔出所有已连接的连接线。

- 设置设备时，请务必选择便于插拔的 AC 电源插座。如果出现问题或故障，请立即关闭电源开关，并将插头从电源插座中拔出。即使关闭了电源开关，仍然会有极少量的电流流向本产品。当您想要长时间不使用本产品时，请务必将电源线从壁式 AC 电源插座中拔出。
- 如果将本设备安装在 EIA 标准机架上，请仔细阅读第 176 页上的“机架安装时的注意事项”章节。通风不畅可能导致过热，并可能损坏设备、造成故障，甚至引起火灾。

连接

- 将本设备连接到其它设备之前，请关闭所有设备的电源开关。在打开或关闭所有设备的电源开关之前，请将所有音量都调到最小。
- 请务必使用扬声器连接线将扬声器连接到扬声器插孔。使用其它种类的电缆可能会导致火灾。

保养维护

- 在对本设备进行清洁时，请务必将电源插头从 AC 电源插座中拔出。

小心操作

- 请勿将手指或手插入本设备的任何间隙或开口（通风口）。
- 请勿插入或使异物（纸张、塑料、金属等）掉入本设备的任何缝隙或开口（通风口）中。如果发生这种情况，请立即关闭电源，然后将电源线从 AC 电源插座中拔出。然后请有资质的 Yamaha 维修人员对设备进行检修。
- 请勿将身体压在本设备上或在其上放置重物，操作按钮、开关或插口时要避免过分用力。
- 请勿长时间持续在很高或不舒服的音量水平使用扬声器，否则可能会造成永久性听力损害。如果遇到失聪或耳鸣的情况，请寻求医治。

备份电池

- 本设备带有内置备份电池。从 AC 插座中拔出电源线时，内部数据将保留下来。但是，如果备份电池的电量用尽，则这些数据也将会丢失。当备份电池的电量过低时，显示屏上将显示“012”，且 ALERT 指示灯闪烁。请立即将数据保存到电脑等外接设备，然后请有资质的 Yamaha 维修人员更换备份电池。

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

当不使用本设备时，请务必关闭其电源。

须知

为了避免损坏本产品、数据或其它财产，请遵照以下注意事项。

■ 使用和保养

- 请勿在电视、收音机、立体声设备、手机或其他电子设备附近使用本设备。这可能会在设备本身以及靠近设备的电视机或收音机中产生噪音。
- 为了避免操作面板发生变形、运行不稳定或损坏内部组件，请勿将本设备放在有大量灰尘、震动、极端寒冷或炎热（如阳光直射、靠近取暖器或烈日下的汽车里）的环境中。
- 请勿在本设备上放置乙烯或塑料或橡胶物体，否则可能使面板褪色。
- 清洁本设备时，请使用柔软干布。请勿使用涂料稀释剂、溶剂、清洁剂或浸了化学物质的抹布。
- 环境温度发生快速剧烈变化（例如，当设备从一个地方移动到另一个地方，或者打开或关闭空调）可能会在本设备上产生结露。在产生结露的情况下使用本设备可能会造成其损坏。如果认为结露可能已经产生，请在不打开电源的情况下将本设备闲置几小时，直到结露完全消失为止。
- 请勿将本设备用于带动扩音器以外的其他目的。
- 打开音响系统的交流电源时，请始终最后打开本设备，以避免损坏扬声器。同样，关闭电源时，请首先关闭本设备。

■ 保存数据

本设备带有内置备份用电池，即使在设备电源关闭时也可将数据保存在内置存储器中。但是，备份用电池的电量终将用尽，如果发生这种情况，则内置存储器中的内容也将丢失。*

为了防止数据丢失，请务必在电池电量完全耗尽之前更换备份用电池。当备份用电池的剩余电量过低需要更换时，在设备开机或运行过程中显示屏上将出现“012”提示信息。如果出现上述提示信息，请勿关闭电源，并立即将您想要保存的数据传送到电脑或其它外接存储设备，然后委托 Yamaha 专业维修人员更换备份用电池。视使用情况而定，内置备份用电池的平均使用寿命约为 5 年。

* 备份用电池保存在内置存储器中的数据项目如下：

- 设备参数（衰减器数值、极性设定、HPF 设定、模拟 / 数字输入设定和 [SIGNAL] 指示灯显示设定）。
- 事件日志。

存储在存储器中的上述项目以外数据项目无需备份电量，即使备份用电池耗尽，这些项目也将保存下来。

信息

■ 关于本使用说明书

- 本说明书中的插图仅用作讲解之目的。
- 本说明书中所使用的公司名和产品名均系其各自所有者的商标或注册商标。
- 为便于您理解使用说明书的内容，本公司已经依据国家的相关标准尽可能的将其中的英文表述部分翻译成中文。但是，由于专业性、通用性及特殊性，仍有部分内容仅以原文形式予以记载。如您有任何问题，烦请随时与本公司客服联系（热线：400-051-7700）。

目录

前言	175
功能特点	175
包装内物件	175
相关说明书及软件	175
固件更新	176
关于 Dante	176
机架安装时的注意事项	176
控制钮及其功能	177
前面板	177
后面板	180
连接和设置	184
设置模拟信号输入	184
[REMOTE] 和 [FAULT OUTPUT] 接口	189
操作	191
前面板操作	191
初始化内置存储器	193
附录	194
故障排除	194
警报编号和内容	195
Dante 讯息 (仅限 XMV4280-D/XMV4140-D)	197
高阻抗和低阻抗连接	198
BTL (桥式推挽放大电路) 连接	199
一般规格	200
Specifications (规格)	234
General Specifications (一般规格)	234
Block Diagram (结构图)	236
Dimensions (外观尺寸)	236
Current Draw and Heat Dissipation (电流图和散热)	237

* 本使用说明书的内容为出版时最新的技术规格。请至 Yamaha 网站下载最新版本的使用说明书。

前言

感谢您购买 Yamaha XMV4280、XMV4140、XMV4280-D 或 XMV4140-D 功率放大器。为了最大限度地发挥本功率放大器的超强功能和延长正常使用寿命，在使用之前请务必仔细阅读本使用说明书。在您阅读了本说明书后，请将其存放在安全的地方，以便需要时随时取阅。

注

- 当 XMV4280/XMV4280-D 和 XMV4140/XMV4140-D 的规格存在不同之处时，本说明书将使用大括号 {} 将仅适用于 XMV4140/XMV4140-D 的信息括起来。（示例：280W {140W}）。
- 除非另行规定，插图均取自 XMV4280/XMV4280-D。
- 在本书的下文中，XMV4280、XMV4140、XMV4280-D 和 XMV4140-D 统称为“XMV”。
- 在本书中，矩阵处理器 MTX 系列统称为“MTX”。

功能特点

XMV 是一款具有以下功能特点的多通道功率放大器。

- **同时支持高阻抗和低阻抗连接**
70V/100V 线路的高阻抗连接与 4Ω/8Ω 的低阻抗连接均可使用。后面板上的 DIP 开关可切换 2 通道的设定。
- **新开发的“双倍功率模式”**
新开发的“双倍功率模式”可在使用低阻抗连接时使各通道的放大器输出翻倍。
* 可用通道的数量将减半。
- **通过应用程序软件可进行设定**
虽然可从放大器本身的面板上编辑静音开启/关闭和衰减器数值等设定，但是您也可使用 MTX 系列矩阵处理器和电脑编辑多台 XMV 设备的设定。
- **支持新开发的“YDIF”数字音频传输格式 (仅限 XMV4280/XMV4140)**
通过以太网连接线，可接收和传送最多 16 通道的音频与字时钟信号。
在本型号中，从 YDIF 可接收 4 通道的音频信号。
- **用于大型系统的 Dante 网络 (仅限 XMV4280-D/XMV4140-D)**
这样即可使用标准以太网连接线与配备 Dante 的设备（如 MTX5-D）进行远距离音频信号传输。
- **高效化**
新开发的输出电路可实现高效率化。
- **数字输入和模拟输入之间的冗余**
当数字输入的导频音中断，或当模拟输入达到指定电平或以上时，输入将从数字切换为模拟。
* 此功能可从 Amp Editor 设定。

包装内物件（请确认）

- 使用说明书
- 电源线
- Euroblock 插头（3 针脚、3.50mm 间距）x 2
- 带簧片的 Euroblock 插头（3 针脚、5.08mm 间距）x 4
- 连接线捆扎带 x 4

相关说明书及软件

使用 MTX-MRX Editor 建立一个结合 MTX/MRX 和 XMV 的系统。对于仅包含 XMV 的系统，请使用 Amp Editor。可从以下网站的下载页面下载 MTX-MRX Editor 或 Amp Editor（下文统称为“编辑器”）的相关说明书。

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

• 相关说明书一览表

MTX 或 MRX 使用说明书	此书介绍如何使用处理器（MTX 或 MRX）。
MTX-MRX Editor 用户指南	此书介绍如何使用 MTX-MRX Editor。
MTX 设置说明书 MRX 设置说明书	此书介绍如何使用和设定与 XMV 功率放大器组合使用的 MTX 和 MRX 系列矩阵处理器。
Amp Editor Owner's Manual	此书介绍如何使用 Amp Editor。

“MTX-MRX Editor 用户指南”、“MTX 设置说明书”、“MRX 设置说明书”和“Amp Editor Owner's Manual”均为 PDF 格式的电子文件。

您可在电脑上阅读此说明书。请使用 Adobe® Reader® 在屏幕上阅读此书、快速搜索关键词、打印指定页面或单击链接以显示您感兴趣的部分。搜索关键词或通过链接直接跳转到文档中的相关部分的功能是电子文件格式中非常有用的功能。建议您充分利用这些功能。

您可从以下网站下载最新的 Adobe Reader 应用程序。

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

固件更新

请使用MTX-MRX Editor或Amp Editor更新XMV固件或查看固件版本。有关操作的详细说明，请参见相关说明书。您可从以下网站上的“Downloads”页面下载最新固件。

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

关于 Dante

XMV4280-D/XMV4140-D带有Dante技术可作为协议传输音频信号。Dante是Audinate公司开发的网络协议。其可采用多种采样和比特率传送多通道音频信号以及通过千兆以太网(GbE)网络传送设备控制信号。Dante还具有以下优点：

- 其可传送最多512个输入/512个输出，可通过GbE网络传送总共1024个通道（理论值）。(XMV4280-D/XMV4140-D带有4个输入，分辨率为24/32位。)
- 兼容Dante的设备将自动设置其网络接口并在网络上找到其他设备。您可使用所需的名称给Dante设备及其音频通道加上标签。
- Dante使用高精度网络同步标准实现极低延迟和抖动的采样精确播放。(XMV4280-D/XMV4140-D上可使用4种类型的延迟：0.25 msec、0.5 msec、1.0 msec和5.0 msec。)
- Dante支持通过初级和次级电路的冗余连接，从而防止无法预见的困难。
- 通过以太网将Dante兼容设备连接到电脑可直接输入或输出音频信号，而无需使用任何音频接口设备。

有关Dante的详细说明，请访问Audinate的网站。

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

Yamaha专业音响网站上也登载了Dante的详细信息：

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

注

请勿在Dante网络中使用网络交换机的EEE功能(*)。虽然在支持EEE的交换机会自动适应电源管理，但是某些交换机无法正确执行自适应。

当无法正确执行时，可能会造成在Dante网络中启用EEE，从而导致同步性能不良和偶尔断线。

因此我们强烈建议执行以下操作：

1. 如果您使用了受管理的交换机，请确认其可禁用EEE。请确认所有用于实时Dante传输的所有端口都禁用了EEE。
2. 如果您使用的是不受管理的交换机，请勿使用支持EEE功能的网络交换机，因为在这些交换机中无法禁用EEE操作。

* EEE（节能以太网）是一种可在低网络流量期间降低交换机功耗的技术。其还被称为绿色以太网和IEEE802.3az。

机架安装时的注意事项

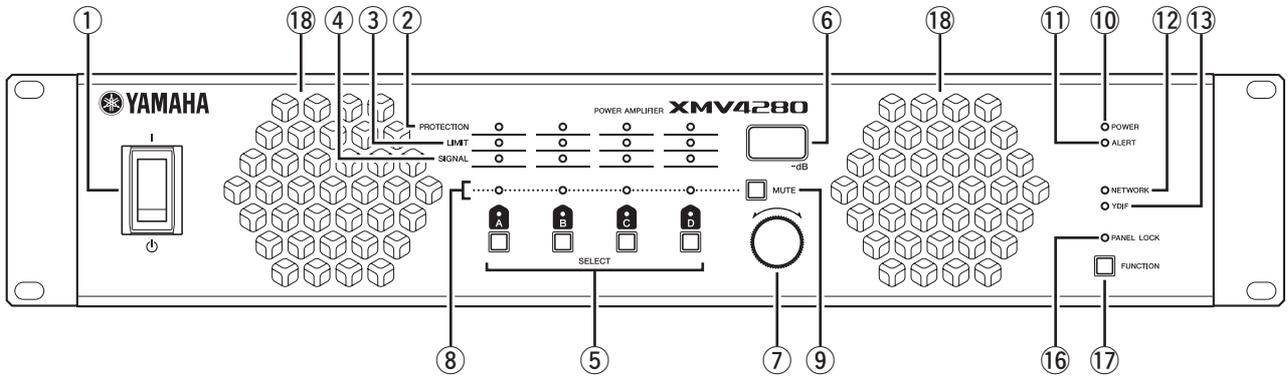
本设备的额定工作环境温度为0—40摄氏度。当将本设备连同其它XMV装置或其它设备一起安装在EIA标准设备机架上时，内部温度可能会超过指定上限，从而造成性能下降或故障。当采用机架安装方式安装本设备时，请务必遵照以下要求以避免热量积聚：

- 当将本设备与功率放大器等产生较大热量的设备安装到同一个机架上时，请在XMV和其它设备之间留出1U以上的空间。另外还需留出敞开的开放式空间或安装相应的通风面板以尽量降低热量积聚的可能性。
- 为了确认足够的通风，请保持机架背面敞开并使机架与墙壁或其它表面之间离开至少10cm。如果无法敞开机架背面，请安装市售的风扇或类似通风选购件以确保足够通风。如果您已经安装了风扇组件，关闭机架背面可能会产生较强的冷却效果。详情，请参阅机架和/或风扇装置的说明书。

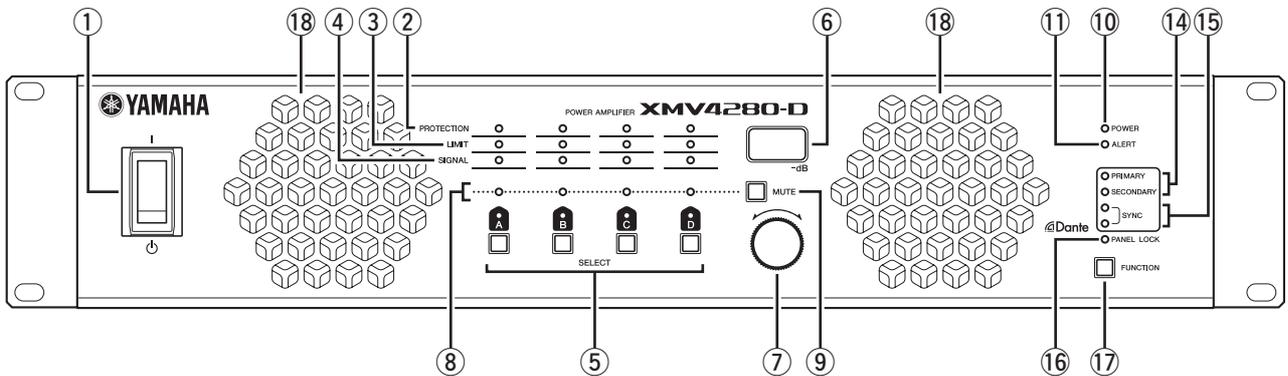
控制钮及其功能

前面板

XMV4280/XMV4140



XMV4280-D/XMV4140-D



① 电源开关

用于开启或关闭本设备的电源。将开关向上按，电源即开启，且[POWER]指示灯⑩亮起绿色。将开关向下按，则电源关闭。在开关处于向上按的状态时，如果[POWER]指示灯闪烁，则表示设备处在待机模式。

⚠ 小心

- 为了避免扬声器发出较大噪音，请按照音源、调音台、处理器（MTX等）、放大器的顺序接通电源。关闭系统电源时，将上述操作顺序颠倒执行即可。
- 快速连续打开和关闭电源开关可能会造成本设备故障。在关闭电源开关之后，请等待5秒钟左右再开启电源。
- 如果您修改了参数设定，在1秒内请勿关闭电源开关。否则，对设定所作的更改可能会丢失。
- 即使电源开关关闭，仍有极小量的电流流入本产品。如果您长时间不想使用本产品，请从交流电源插座中拔出电源线。

② [PROTECTION]A/B/C/D指示灯

保护系统处于启用状态时，指示灯将亮起橙色。如果音频输出被静音，请关闭电源并等待XMV冷却下来，之后再开启电源。在以下情况下，保护电路将工作且[PROTECTION]指示灯将点亮。

- 如果放大器过热且输出限制器启动
放大器部分的散热片温度超过80℃时，扬声器输出将衰减，如果温度超过90℃，则扬声器将被静音。温度达到80℃以上时，[PROTECTION]指示灯将点亮。
- 如果电源过热并关机
电源部分温度超过90℃时，风扇将高速旋转，温度超过100℃时，模拟电路将关闭。温度达到100℃以上时，[PROTECTION]指示灯将点亮。

● 检测到过电流时

由于某些原因阻抗下降到模式额定值以下时，为了防止过电流，扬声器输出将被静音，1秒后静音解除。如果在解除静音后，再次检测到过电流，则扬声器将再次被静音。

● 如果检测到DC输出

电源部分将被关闭。

● 如果检测到过大的累积电流或最大电流

输出信号将被降低。

③ [LIMIT] A/B/C/D 指示灯

限制器启动时，扬声器输出将被限制，指示灯将亮起红色。请降低衰减器数值，以使限制器不启动，参见“改变衰减器设定”（第188页）。在以下情况下，限制器将启动。

- 检测到瞬时过大输入时
- 在一定时间内，设备判断输入过载时
- 放大器部分的散热片温度超出规定温度时

④ [SIGNAL] A/B/C/D 指示灯

当输入/输出信号电平超过特定水平时，[SIGNAL]指示灯将点亮绿色。

接口	用于(*)的 [SIGNAL] 指示灯	指示灯点亮状态
模拟输入接口 ⑳	输入	-40dBFS 以上
[YDIF]接口 ㉑ (XMV4280/XMV4140)		
Dante [PRIMARY]接口 ㉒ Dante [SECONDARY]接口 ㉒ (XMV4280-D/XMV4140-D)		
[SPEAKERS]输出接口 ㉓	输出	*2

*1 有关指示灯在输入和输出之间切换的详细说明，请参见“前面板操作”（第191页）。

*2 视具体情况而定。请参见“[SIGNAL]指示灯点亮等级”（第201页）。

⑤ [SELECT] A/B/C/D按钮/指示灯

使用上述按钮可选择您想要控制的输出通道。所选通道的指示灯将点亮绿色。

通过将上述按钮与[FUNCTION]按钮 ㉔组合使用，您可更改编码器控制的参数。请参见“前面板操作”（第191页）。

当[PANEL LOCK]指示灯 ㉕亮起时，前面板的操作将被锁定，无法进行输出通道操作。要进行操作时，请解除锁定。

⑥ 显示屏

这是一个3数位7档显示屏，可显示[SELECT]按钮 ⑤所选通道的衰减器数值或警报编号（第195页）。

⑦ 编码器

此编码器用于编辑参数。有关可用参数的详细说明，请参见“前面板操作”（第191页）。

当[PANEL LOCK]指示灯 ㉕点亮橙色时，前面板的操作将被锁定，无法编辑设定。要进行操作时，请解除锁定。

⑧ [MUTE] A/B/C/D 指示灯

当您通过操作设备主机或通过[REMOTE]接口 ㉖或编辑器对某个输出通道静音时，相应通道的指示灯将亮起黄色。

⑨ [MUTE] 按钮

在按住[MUTE]的同时按下[SELECT]按钮 ⑤可切换[SELECT]按钮所选通道静音的开启/关闭。静音开启时，[MUTE]指示灯 ⑧将点亮黄色。

当[PANEL LOCK]指示灯 ㉕点亮时，前面板的操作将被锁定，无法进行通道静音操作。要进行操作时，请解除锁定。

⑩ [POWER] 指示灯

用电源开关 ①接通电源时，该指示灯将点亮绿色。使用[REMOTE]接口或编辑器切换到待机模式时，该指示灯将闪烁。

⑪ [ALERT] 指示灯

设备发生异常时，该指示灯将闪烁或亮起。当指示灯闪烁时，请注意显示屏上的显示并参见“警报编号和内容”（第195页）。指示灯亮起时，请停止主机的操作。稍等片刻后，指示灯将闪烁，显示屏上将显示警报编号。

⑫ [NETWORK] 指示灯（仅限XMV4280/XMV4140）

XMV处于通过网络接口 ⑲与外部设备连接状态时，该指示灯将点亮绿色。数据通信过程中，该指示灯将闪烁。

⑬ [YDIF] 指示灯（仅限XMV4280/XMV4140）

[YDIF]接口 ㉑正常连接状态下，如果输入了有效的字时钟，则该指示灯将点亮绿色。

⑭ **[PRIMARY]/[SECONDARY]** 指示灯
(仅限 **XMV4280-D/XMV4140-D**)

这些指示灯表示 Dante **[PRIMARY]/[SECONDARY]** 接口 ⑫ 的通信状态。如果正确连接以太网连接线，则这些指示灯将快速闪烁绿色。

⑮ **[SYNC]** 指示灯 (仅限 **XMV4280-D/XMV4140-D**)

这些指示灯显示 Dante 网络的运行状态。如果绿色 (上方) 指示灯点亮，则本设备将用作字时钟从机并与字时钟同步。如果绿色指示灯闪烁，则本设备用作字时钟主机。虽然本机电源已接通但是绿色指示灯仍然熄灭，则说明本机未正常工作。此时，请参见“警告讯息”部分 (参见第 197 页)。如果橙色指示灯点亮或闪烁，请参见“警告讯息”部分。

⑯ **[PANEL LOCK]** 指示灯

此指示灯根据前面板锁定状态点亮或闪烁。若要指定前面板锁定设定，请使用设备设置 DIP 开关 ⑳。

指示灯	状态
点亮	前面板操作被锁定。同时按住 [FUNCTION] 按钮 ⑰ 和 [SELECT] A 按钮 ⑤ 可暂时解除锁定。
熄灭	前面板操作未被锁定。
闪烁	暂时解除锁定。重新启动 XMV 时，其处于锁定状态。

⑰ **[FUNCTION]** 按钮

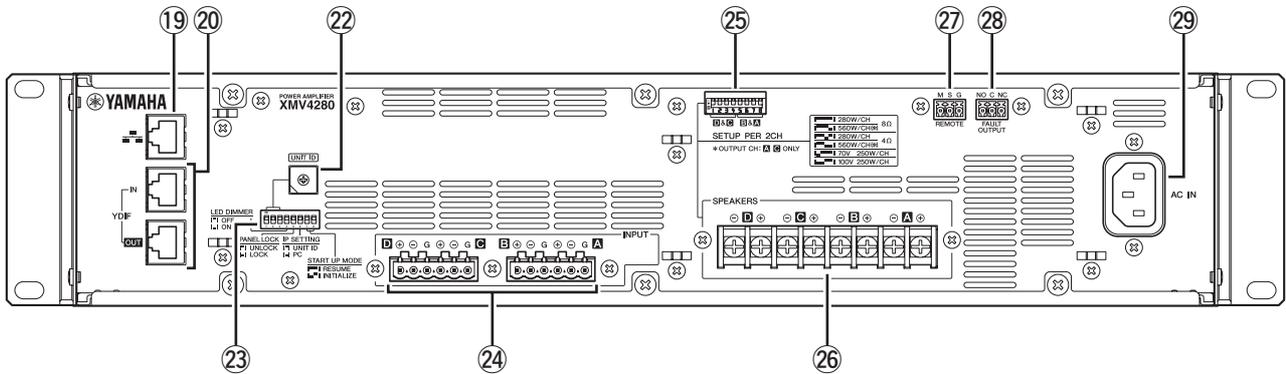
使用此按钮可查看或更改 **XMV** 前面板的操作模式。有关执行前面板操作的详细方法，请参见“前面板操作” (第 191 页)。

⑱ **通风孔**

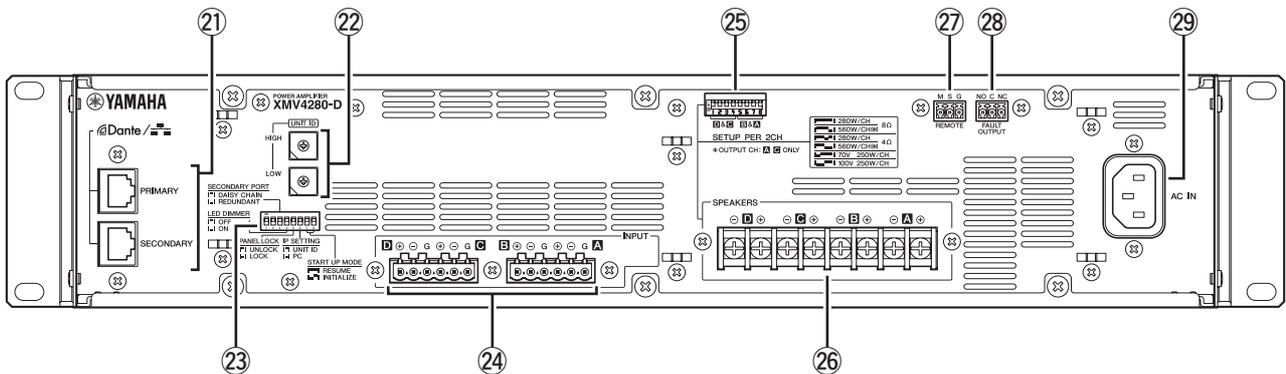
通风口的后面配备有采用正面吸气、背面排气方式的变速冷却风扇。该风扇会根据温度自动改变速度。切勿阻塞进气口和排气口。应该定期对进气口和排气口进行清洁。如果进气口被灰尘或垃圾堵塞，则本机将过热，从而可能造成本机电源关闭。

后面板

XMV4280/XMV4140



XMV4280-D/XMV4140-D



①9 网络接口（仅限XMV4280/XMV4140）

用于通过以太网连接线与电脑相连接的100BASE-TX以太网接口。

注

- 为了防止电磁干扰，用于网络连接的连接线请使用 CAT5e 以上的 STP 连接线（屏蔽双绞线）。
- 使用 MTX-MRX Editor 控制 XMV 时，您需要连接 MTX。

②0 [YDIF]接口（仅限XMV4280/XMV4140）

通过以太网连接线与其它配备 YDIF 的设备相连，并发送和接收音频信号与字时钟信号。使用环形连接（YDIF 连接），您可连接带有 [YDIF] 接口的其他设备。有关通过 [YDIF] 接口接收音频信号的设定详情，请参见“前面板操作”（第 191 页）。

各设备之间连接使用的连接线不得超过 30 米。使用 YDIF 连接最多可在网络中连接最多 8 台设备。

有关使用 [YDIF] 接口连接的信息，请参见“MTX 设置说明书”。

注

为了防止电磁干扰，连接 [YDIF] 接口的连接线请使用 CAT5e 以上的全部引脚直联的 STP 连接线（屏蔽双绞线）。

㉑ Dante [PRIMARY]/[SECONDARY]接口 (仅限XMV4280-D/XMV4140-D)

这些RJ-45接口允许本机通过以太网连接线连接到MTX5-D等其他Dante设备。Dante [PRIMARY]接口也可用于通过以太网连接线连接电脑。若要连接，请参见“MTX-MRX Editor用户指南”。

注

- 为了防止电磁干扰，用于连接 Dante [PRIMARY]/[SECONDARY]接口的连接线请使用 CAT5e 以上的 STP 连接线（屏蔽双绞线）。请务必将插头的金属部分电气连接到使用导电胶带或类似方式屏蔽处理的 STP 连接线。
- 仅连接 Dante 兼容设备或 GbE 兼容设备（包括电脑）。
- 由于XMV4280-D/XMV4140-D等Yamaha生产的Dante兼容设备带有内置网络交换机，可连接设备的台数为2台以上。因此，Dante 控制器中的 0.15 msec 延迟设定将灰色显示，无法使用。

㉒ [UNIT ID]旋转开关

如果同一个网络中连接了XMV或MTX等多台设备，则此旋转开关可对各设备分别指定用于识别的UNIT ID。

XMV4280/XMV4140

通过用设备设置DIP开关1-3 ㉓设定高数位，用旋转开关设定低数位，可指定“01”-“7F”最多127个数值的UNIT ID。

XMV4280-D/XMV4140-D

用旋转开关（HIGH）设定高数位，用旋转开关（LOW）设定低数位，可指定“01”-“FE”最多254个数值的UNIT ID。

注

- 请勿将“00”或“FF”用作UNIT ID。
- 设定[UNIT ID]旋转开关之后，关闭本设备的电源，然后再开启电源。

㉓ 设备设置DIP开关

此DIP开关用于对XMV进行设定。有关设定的详细说明，请参见下文。

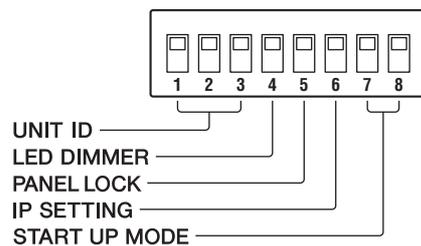
注

若要更改开关设定，请关闭本设备的电源。如果电源接通时更改了设定，则只有在关闭本设备电源然后再重启时该更改才会生效。

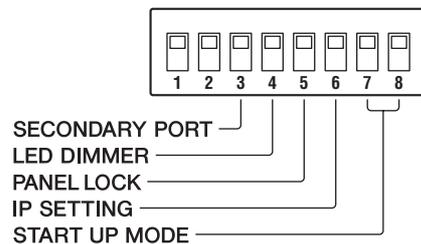
详细说明，请参见下表。

开关	状态
	表示开关处于上方位置。
	表示开关处于下方位置。

XMV4280/XMV4140



XMV4280-D/XMV4140-D



注

XMV4280-D/XMV4140-D不使用开关1和2。请在出厂设定状态下使用开关（位于上方位置）。

● 开关1~3 (UNIT ID)
(仅限XMV4280/XMV4140)

使用DIP开关1-3指定高位数, 使用[UNIT ID]旋转开关⑳指定低位数可在01-7F (127)的范围内最多设定127种UNIT ID组合。

DIP 开关	设定	描述
	UNIT ID的高位数设定为0。	[UNIT ID]旋转开关的设定范围为01-0F。
	UNIT ID的高位数设定为1。	[UNIT ID]旋转开关的设定范围为10-1F。
	UNIT ID的高位数设定为2。	[UNIT ID]旋转开关的设定范围为20-2F。
	UNIT ID的高位数设定为3。	[UNIT ID]旋转开关的设定范围为30-3F。
	UNIT ID的高位数设定为4。	[UNIT ID]旋转开关的设定范围为40-4F。
	UNIT ID的高位数设定为5。	[UNIT ID]旋转开关的设定范围为50-5F。
	UNIT ID的高位数设定为6。	[UNIT ID]旋转开关的设定范围为60-6F。
	UNIT ID的高位数设定为7。	[UNIT ID]旋转开关的设定范围为70-7F。

● 开关3 (SECONDARY PORT)
(仅限XMV4280-D/XMV4140-D)

此开关可设定后面板上的Dante [SECONDARY]接口(㉑), 设定其是否用于菊链连接或冗余。有关连接的详细说明, 请参见“MTX-MRX Editor用户指南”。

DIP 开关	设定	描述
	DAISY CHAIN	Dante [SECONDARY]接口用于菊链连接。Dante [PRIMARY]接口的信号将被按照原样传送到下一个设备。
	REDUNDANT	Dante [SECONDARY]接口用于冗余网络。其将用作备用连接, 独立于连接了Dante [PRIMARY]接口的网络。

● 开关4 (LED DIMMER)

此开关可指定前面板指示灯和显示屏的亮度。

DIP 开关	设定	描述
	OFF	普通亮度。
	ON	亮度下降。如果指示灯和显示屏太亮, 则使用此设定。

注

[POWER]指示灯㉒的亮度将不会被降低。

● 开关5 (PANEL LOCK)

此开关可指定前面板锁定设定 (锁定所有面板操作, 包括[MUTE]按钮㉓和衰减调节)。完成所有设定后选择LOCK设定, 可防止不小心更改音量或静音的设定。

即使选择了LOCK设定, 同时按住[FUNCTION]按钮㉔和[SELECT] A按钮㉕仍可暂时解除面板锁定。当未执行任何操作达1分钟以上、再次按住[FUNCTION]按钮和[SELECT] A或者关闭电源时, 面板将被重新锁定。

DIP 开关	设定	描述
	UNLOCK	不锁定前面板。
	LOCK	电源以外的其它前面板操作将被锁定。

● 开关6 (IP SETTING)

此开关用于选择是否将UNIT ID数值用作本设备与电脑通信时的IP地址, 或者是否通过编辑器或DHCP服务器指定IP地址。

DIP 开关	设定	描述
	UNIT ID	将使用UNIT ID数值指定IP地址。IP地址为192.168.0.xxx (xxx是UNIT ID数值)。但是如果UNIT ID为“FF”, 则xxx为127。
	PC	将通过编辑器或DHCP服务器指定IP地址。

注

购买本设备后初次将其连接电脑时, 请将此开关设定到“UNIT ID”位置。从编辑器指定了IP地址后, 将此开关切换到“PC”位置。

● 开关7和8 (START UP MODE)

这些开关用于指定启动模式。

DIP开关	设定	描述
	RESUME	本设备将正常启动。
	INITIALIZE	内置存储器将被初始化。有关存储器初始化的详细说明, 请参见“初始化内置存储器”(第193页)。

④ 模拟输入接口

Euroblock 3针模拟音频输入接口。

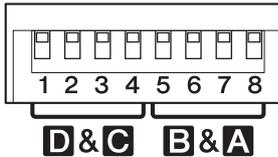
有关通过模拟输入接口接收音频信号的设定详情, 请参见“前面板操作”(第191页)。

有关如何安装Euroblock接口的详细说明, 请参见“连接和设置”章节中的“连接模拟输入 (Euroblock)” (第184页)。

⑤ [SPEAKERS] DIP开关

此DIP开关可以2个通道为一组对XMV的放大器进行设定。

开关1~4可指定通道C和D的输出设定, 开关5~8可指定通道A和B的输出设定。



使用上述开关可进行以下设定。各设定下来自输出接口的输出信号如下。

描述	放大器输出类型	开关1-4 (通道C和D) 开关5-8 (通道A和B)	来自各接口的输出			
			通道A和C		通道B和D	
			+	-	+	-
低阻抗连接						
280W{140W}, 8Ω	非平衡输出		Nrm	G	G	Inv
560W{280W}* 8Ω	平衡输出 (BTL)		Nrm	Inv	N/A	N/A
280W{140W}, 4Ω	非平衡输出		Nrm	G	G	Inv
560W{280W}* 4Ω	非平衡输出		Nrm	G	N/A	N/A
高阻抗连接						
70V, 250W{125W}	平衡输出 (BTL)		Nrm	Inv	Nrm	Inv
100V, 250W{125W}	平衡输出 (BTL)		Nrm	Inv	Nrm	Inv

在“来自各接口的输出”中, 指示的含义如下: **G**: 接地, **Nrm**: 标准输出, **Inv**: 反相输出, **N/A**: 禁止连接 (不可用)。

* 如果选择了此设定, 双倍功率模式将打开且通道B和D的输入/输出将被禁用。

注

- 若要更改开关设定, 请关闭本机电源。如果在电源打开时更改设定, 更改将会在关闭本机再打开时才生效。
- 请勿连接不同通道的负接口。否则可能会造成设备故障。
- 有关 BTL 连接的信息, 请参阅“BTL (桥式推挽放大电路连接)” (第199页)。

● 低阻抗连接/高阻抗连接 (开关1和5)

上述开关可选择低阻抗连接或高阻抗连接。请根据相连扬声器和扬声器的连接方式进行相应设定。有关连接的详细说明, 请参见“高阻抗和低阻抗连接” (第198页)。

● 阻抗 (开关3和7)

使用低阻抗连接时, 请根据所连接扬声器的阻抗进行相应设定。请确认扬声器的规格。

例如, 如果并联了2个8Ω扬声器, 则总阻抗为4Ω。

● 双倍功率模式 (开关4和8)

使用低阻抗连接时, 上述开关可指定放大器的输出。如果选择了280W {140W} 设定, 将启用2个通道的输入/输出。如果选择了560W {280W} 设定, 放大器的输出将翻倍, 但是通道B和D的输入/输出将被禁用。

● 70V/100V (开关2和6)

使用高阻抗连接时, 上述开关可指定放大器的最大输出电压 (Vrms)。

⑥ [SPEAKERS] 输出接口

阻挡带型扬声器输出接口。有关如何进行阻挡带连接的详细说明, 请参见“连接和设置”章节中的“连接扬声器连接线” (第186页)。

⑦ [REMOTE] 接口

Euroblock 3针接口, 此接口可远程控制所有通道的静音/静音解除和开机/待机。有关详细说明, 请参见“[REMOTE]和[FAULT OUTPUT]接口” (第189页)。

⑧ [FAULT OUTPUT] 接口

Euroblock 3针接口, 可在本设备发生致命故障时通知外接设备。当放大器正常工作时, NC和C将被短路; 发生故障时, NO和C将被短路 (第189页)。

如果出现故障, [PROTECTION] 指示灯②将点亮橙色。

⑨ [AC IN] 接口 (交流电源输入接口)

此处用于连接附带的交流电源线。先将交流电源线连接到本设备后面板上的接口, 然后将另一端插入合适的交流电源插座。

⚠ 小心

在连接或断开电源线连接之前, 请务必关闭本设备的电源。

连接和设置

设置模拟信号输入

本章节介绍如何设定XMV以输入模拟信号。

如果您要将XMV和MTX组合使用，请参见“MTX设置说明书”。即使您将XMV和MTX组合使用，也请参考此说明书以了解有关以下项目的详细说明。

- 进行扬声器输出设定
- 连接扬声器输出接口
- 进行高通滤波器（HPF）设定
- 降低指示灯和显示屏的亮度
- 锁定面板

在本章节中，我们将如下所示进行和验证输入/输出设定。

说明	页码
对本机进行机架安装	184
确认设备设置DIP开关的设定	184
连接模拟输入（Euroblock）	184
进行扬声器输出设定	185
连接扬声器连接线	186
连接电源线	186
打开电源	187
启用模拟输入	187
进行高通滤波器（HPF）设定	187
检查接线	188
降低指示灯和显示屏的亮度	188
锁定前面板	188

△ 小心

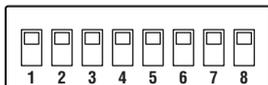
接通电源之前的步骤必须在电源关闭状态下执行。如果您在电源开启状态下执行这些步骤，则可能无法应用设定，或者您在碰触接口时可能会受到电击。

■ 对本机进行机架安装

参见“机架安装时的注意事项”（第176页）的说明将XMV安装到机架上。

■ 确认设备设置DIP开关的设定

请确认后面板上的所有设备设置DIP开关（第181页）均处于上方位置。



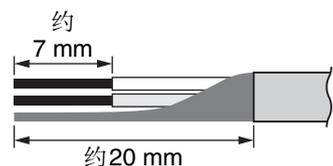
■ 连接模拟输入（Euroblock）

将调音台或其它设备的模拟输出连接到模拟输入接口（第183页）。

必须使用附带的带簧片的Euroblock插头。

如果丢失，请联系Yamaha经销商。

连接线的准备

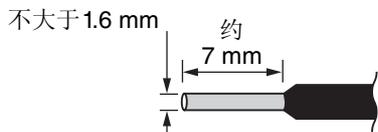


- 若要准备用于Euroblock连接器的连接线，请如图所示使用绞线剥出电线以便进行连接。在用于Euroblock连接时，绞线比较容易由于连接线重量或振动产生的金属疲劳而导致断裂。请使用附带的连接线捆扎带捆扎连接线和Euroblock簧片（第185页）。当想要将设备安装在机架上时，尽可能使用缀条捆扎和固定连接线。

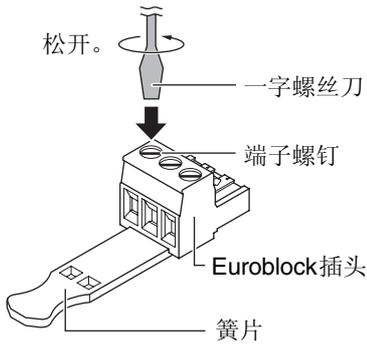
注

请勿对裸露端进行锡焊。

- 如果经常要连接和断开连接线，例如在便携安装时，建议您使用带有绝缘衬套的金属套环。请使用导体部分外径不大于1.6mm，或者长度约为7mm的金属套环（如Phoenix Contact corporation公司制造的AI0,5-6WH）。



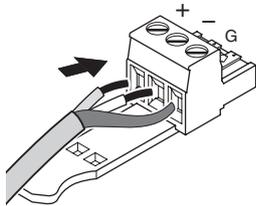
1. 松开端子螺钉。



注
建议使用头部宽度为3毫米左右的一字螺丝刀。



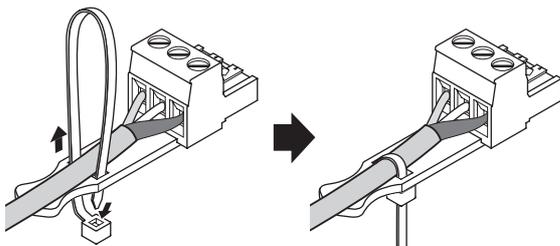
2. 插入线缆。



3. 牢牢拧紧端子螺钉。

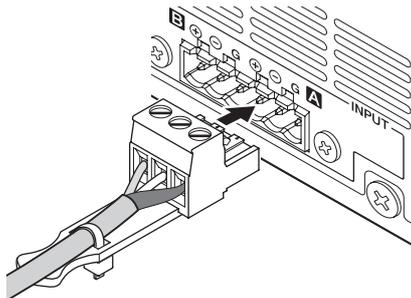
拉拽连接线（请勿用力过大）以确认是否连接牢固。

4. 请使用自带的连接线捆扎带捆扎线缆和Euroblock簧片。



注
如有必要，可修剪掉连接线捆扎带的多余部分。

5. 将Euroblock插头插入设备的模拟输入接口。



■ 进行扬声器输出设定

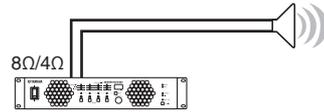
使用后面板上的[SPEAKERS] DIP开关对XMV的扬声器输出进行合适设定。

根据使用低阻抗连接还是高阻抗连接而定，连接方式也有所不同。

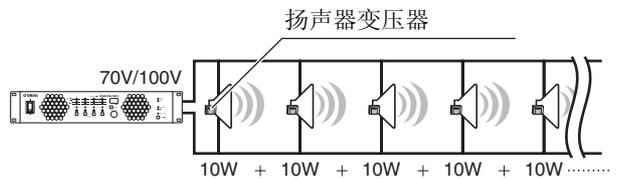
注

若要更改开关设定，请关闭本机电源。如果在电源打开时更改设定，更改将会在关闭本机再打开时才生效。

低阻抗连接



高阻抗连接



有关详细说明，请参见第“高阻抗和低阻抗连接”（第198页）。

对设定的说明分成以下几部分。

- 使用低阻抗连接时 (第185页)
- 当在双倍功率模式下使用低阻抗连接时 (第186页)
- 使用高阻抗连接时 (第186页)

由于可对通道A/B和通道C/D单独进行上述设定，您可使用上述方式中的多种方式。

● 使用低阻抗连接时

视所连接扬声器的阻抗（4Ω或8Ω）而定，请如下所示设定[SPEAKERS] DIP开关。

设定	开关1~4 (通道C和D)
	开关5~8 (通道A和B)
280W{140W}, 8Ω	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
280W{140W}, 4Ω	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

注

如果您进行了低阻抗连接设定，则HPF将自动关闭。

XMV带有8Ω和4Ω之间的切换功能，可确保连接8Ω以上阻抗扬声器时的输出。

如果您连接了阻抗为8Ω以上的扬声器，请将[SPEAKERS] DIP开关设定为8Ω。如果您连接了阻抗为4Ω以上但是低于8Ω的扬声器，请将[SPEAKERS] DIP开关设定为4Ω。

总阻抗(x)	设定
4Ω ≤ x < 8Ω	4Ω
8Ω ≤ x	8Ω

● 当在双倍功率模式下使用低阻抗连接时

如果使用了双倍功率模式，则通道B和通道D的输入/输出将被禁用。
视所连接扬声器的阻抗（4Ω或8Ω）而定，请如下所示设定[SPEAKERS] DIP开关。

设定	开关1~4 (通道C) 开关5~8 (通道A)
560W{280W}, 8Ω	<input type="checkbox"/>
560W{280W}, 4Ω	<input type="checkbox"/>

注
如果您进行了低阻抗连接设定，则HPF将自动关闭。

● 使用高阻抗连接时

根据安装了本设备的系统规格（70V或100V）而定，如下所示设定[SPEAKERS] DIP开关。

设定	开关1~4 (通道C和D) 开关5~8 (通道A和B)
70V	<input type="checkbox"/>
100V	<input type="checkbox"/>

注
当打开设备时，如果设备设定为高阻抗连接，会将HPF设定为80 Hz。如果设备设定为低阻抗连接，将不会设定HPF。

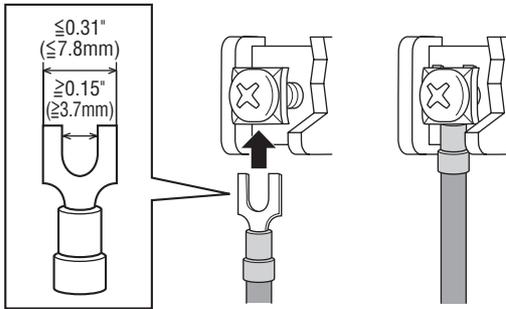
■ 连接扬声器连接线

后面板上的[SPEAKERS]输出接口（第183页）为阻挡带型接口。我们将向您介绍使用平接线片的连接和使用裸线的连接。

⚠ 小心
请确认电源关闭。如果电源接通，您可能会受到电击。

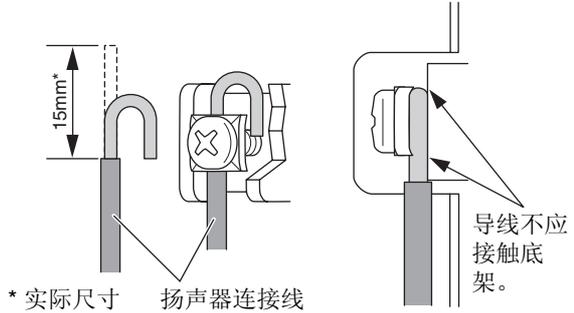
● 如果使用平接线片

如下所示，将平接线片一直插入到底，然后拧紧螺钉。



● 如果使用裸线

将导线如下所示缠绕在阻挡带端子上，然后拧紧螺钉。务必确保裸线不会接触到底架。



注

- 如果[SPEAKERS] DIP开关4（第183页）处在下方位置（双倍功率模式），即使连接了连接线，通道D也不会输出音频。
- 如果[SPEAKERS] DIP开关8处在下方位置（双倍功率模式），即使连接了连接线，通道B也不会输出音频。
- 请确保不对扬声器连接线施加拉力。
- 连接缆线，使得放大器的“+”和“-”符号与扬声器上的符号相匹配。如果符号颠倒，则极性也将颠倒。

小提示

由于扬声器连接线上流动的电流较大，可能会产生磁场。如果麦克风输入连接线或麦克风放大器等敏感电路位于扬声器连接线附近，则输入连接线或电路中可能会产生电磁感应。带有敏感电路的输入连接线和设备应与扬声器连接线保持距离；我们也建议您将连接线紧固到位。

■ 连接电源线

将附带的电源线接到后面板上的[AC IN]接口（第183页）。先将交流电源线连接到本设备上的接口，然后将另一端插入合适的交流电源插座。

⚠ 小心
在连接电源线之前，必须关闭电源。

■ 打开电源

使用前面板上的电源开关（第177页）开启电源。

⚠ 小心

在开启电源之前，确认模拟输入接口中未输入音频信号。如果正在输入音频信号，则在开启电源时过大输入将应用到扬声器，高音量可能会损坏扬声器系统或您的听力。如果扬声器或接线存在问题，则在电源开启时，保护电路将立即启动。请确认接线是否存在问题。

■ 启用模拟输入

使用前面板，如下所示启用模拟输入。

1. 在按住 **[FUNCTION]** 按钮的同时，旋转编码器使显示屏上显示“**src**”。
控制模式将变为“模拟/数字输入选择”。

2. 按想要启用模拟输入的通道的 **[SELECT]** 按钮。
所选通道的 **[SELECT]** 指示灯将亮起。

3. 将手指离开 **[FUNCTION]**，然后旋转编码器使显示屏上显示“**HPF**”。
将启用来自模拟输入接口的输入。

注

如果指定时间段内未执行任何操作，则本机将返回到衰减设定操作模式。

■ 进行高通滤波器（HPF）设定

如果将本设备设定为低阻抗连接，则将关闭HPF。如果将本设备设定为高阻抗连接，则将启用80 Hz HPF。如果您想改变此设定，请执行以下操作。

1. 在按住 **[FUNCTION]** 按钮的同时，旋转编码器使显示屏上显示“**HPF**”。
控制模式将变为“HPF”。
2. 按您想要对其进行 **HPF** 设定的通道的 **[SELECT]** 按钮。
您对其进行 **HPF** 设定的通道的 **[SELECT]** 指示灯将亮起。
3. 旋转编码器选择所需的 **HPF** 设定。
可用的 **HPF** 设定为 OFF / 40 Hz / 80 Hz。

注

- 为了保护放大器，如果使用了高阻抗连接，则无法关闭 **HPF**。
- 如果您使用了采用高阻抗连接的重低音扬声器，建议您将 **HPF** 设定改变为 40 Hz。
- 如果您使用了采用高阻抗连接的全频扬声器，如果未将 **HPF** 设定为 80 Hz，则放大器的保护电路可能会启动。建议您使用 80 Hz 设定。
- 如果指定时间段内未执行任何操作，则本设备将进入衰减设定操作模式。

注

如果设备设定如下，则 **HPF** 设定将自动变更。

之前启动 [SPEAKERS] DIP开关 (第183页)	当前启动		HPF
	设备设定DIP 开关7和8 (第183页)	[SPEAKERS] DIP开关 (第183页)	
高阻抗	RESUME	低阻抗 (变更)	关
		高阻抗 (不变)	与之前启动相同
低阻抗		低阻抗 (不变)	与之前启动相同
		高阻抗 (变更)	80 Hz
(与之前启动时的设定无关)	INITIALIZE	低阻抗	关
		高阻抗	80 Hz

■ 检查接线

在本章节中，我们将向您介绍如何更改衰减设定和切换静音的开启/关闭，您在检查接线时需要用到这些操作。在检查接线之前，建议您将所有通道的衰减器设定为最低设定（-99 dB）以防止扬声器损坏。

若要检查接线，您需要从连接至模拟输入接口的调音台或其它设备输出音频信号。

注

如果扬声器位置较远，难以检查信号输出，则可通过将[SIGNAL]指示灯（第178页）的设定改变为“output”来检查是否有电流流入扬声器。有关切换指示灯设定的详细说明，请参见“前面板操作”（第191页）。

● 改变衰减器设定

本章节将介绍如何改变衰减器设定。

1. 在按住 [FUNCTION] 按钮的同时，旋转编码器使显示屏上显示“99.9”。
2. 按您想要调节其设定的通道的 [SELECT] 按钮。
所选通道的 [SELECT] 指示灯将亮起。
3. 旋转编码器使衰减器设定从 -99 开始缓慢变大，并确认扬声器是否发出声音。

● 开启/关闭静音设定

在按住 [MUTE] 按钮的同时，按您想要控制通道的 [SELECT] 按钮。

当静音开启时，[MUTE] 指示灯将亮起；静音关闭时，[MUTE] 指示灯将熄灭。

■ 降低指示灯和显示屏的亮度

如果前面板上的LED指示灯太亮，可降低其亮度。关闭电源之后，将后面板上的设备设置DIP开关4（LED DIMMER）设定为下方位置（ON）。下一次开启电源时，本设备的指示灯亮度将下降。

注

[POWER] 指示灯的亮度将被降低。

■ 锁定前面板

通过锁定面板，您可禁用电源控制以外的其它前面板操作（前面板锁定）。

当将本设备用作系统的一部分时，您可通过禁用前面板操作来锁定设定，以防意外变更。

关闭电源之后，将后面板上的设备设置DIP开关5（PANEL LOCK）设定到下方位置（LOCK）。下一次开启电源时，本设备的前面板将被锁定。即使在锁定状态下，同时按住 [FUNCTION] 按钮和 [SELECT] A 按钮仍可暂时解除面板锁定。但是，在以下情况下，前面板将被重新锁定。

- 临时解除面板锁定后，1分钟内未执行任何操作。
- 同时按下了 [FUNCTION] 按钮和 [SELECT] A 按钮。
- 关闭了电源

前面板上的 [PANEL LOCK] 指示灯显示锁定状态。

- 锁定：亮起
- 未锁定：熄灭
- 暂时解锁：闪烁

[REMOTE]和[FAULT OUTPUT]接口

本章节介绍如何使用和连接XMV后面板上的[REMOTE]接口和[FAULT OUTPUT]接口。

■ 使用 [REMOTE] 接口（Euroblock 3 针）

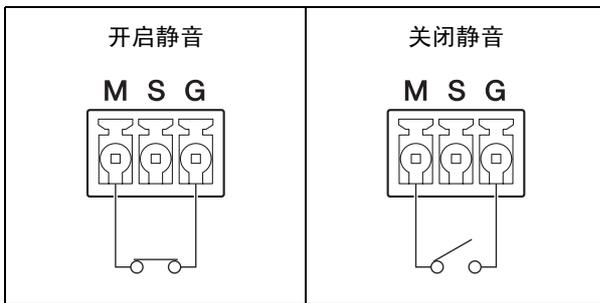
您可将此开关连接到后面板上的[REMOTE]接口（第183页），然后使用其对所有通道进行远程静音/取消静音或切换电源的待机/开机状态。

从左至右，[REMOTE]接口由MUTE ALL和STANDBY和GND针脚组成。

[REMOTE]接口使用Euroblock插头。

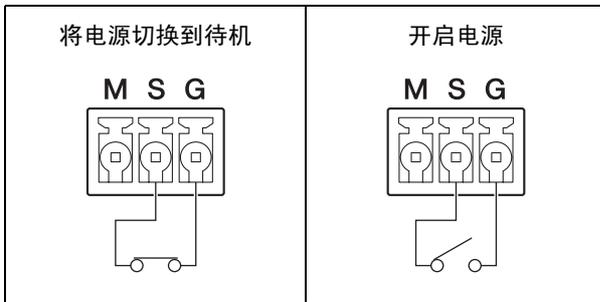
有关如何连接Euroblock插头的详细说明，请参见“连接[REMOTE]接口和[FAULT OUTPUT]接口”（第190页）。

对所有通道进行静音/取消静音



注
当通过[REMOTE]接口使所有通道静音时，无法操作前面板上的[MUTE]按钮。

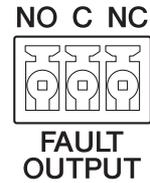
切换电源的待机/开机状态



注
当通过[REMOTE]接口将电源设定为待机时，开启电源开关将使本设备进入待机模式。

■ 使用 [FAULT OUTPUT] 接口（Euroblock 3 针）

可在后面板上的[FAULT OUTPUT]接口上连接指示灯或其它指示器，以便在发生问题时提示操作者。



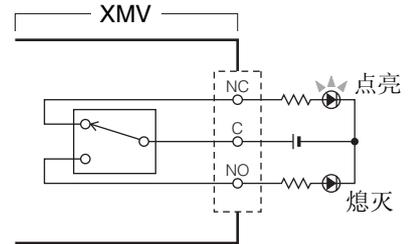
[FAULT OUTPUT]接口（第183页）由NO（常开）、C（正常）和NC（常闭）针脚构成。[FAULT OUTPUT]接口采用继电器电路，其工作状态如下。

	正常状态	故障状态	电源关闭
NO	开路	闭路	闭路
NC	闭路	开路	开路

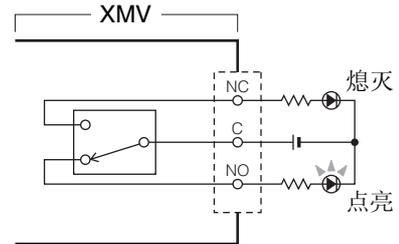
[FAULT OUTPUT]接口使用Euroblock插头。有关如何连接Euroblock插头的详细说明，请参见“连接[REMOTE]接口和[FAULT OUTPUT]接口”（第190页）。

示例：使用 LED 显示 XMV 的正常 / 故障状态

● 正常状态



● 电源关闭状态



⚠ 小心

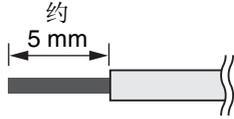
继电器触点的额定负载为 **1A**，电阻负载 **DC 30 V**。请勿施加超过此额定值的负载。

■ 连接[REMOTE]接口和[FAULT OUTPUT]接口

连接[REMOTE]接口或[FAULT OUTPUT]接口时，必须使用附带的Euroblock插头。

如果丢失，请联系 Yamaha 经销商。

连接线的准备



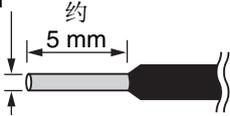
- 若要准备用于 Euroblock 连接器的连接线，请如图所示使用绞线剥出电线以便进行连接。在用于 Euroblock 连接时，绞线比较容易由于连接线重量或振动产生的金属疲劳而导致断裂。

注

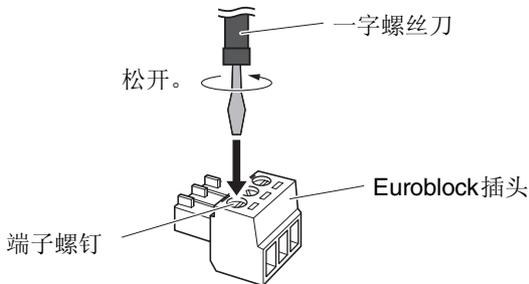
请勿对裸露端进行锡焊。

- 如果经常要连接和断开连接线，例如在便携安装时，建议您使用带有绝缘衬套的金属套环。请使用导体部分外径不大于 1.3 mm，或者长度约为 5 mm 的金属套环（如 Phoenix Contact corporation 公司制造的 AI0,5-6WH）。

不大于 1.3 mm



1. 松开端子螺钉。

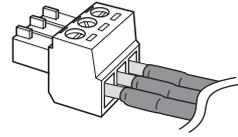


注

建议使用头部宽度为 3 毫米左右的一字螺丝刀。



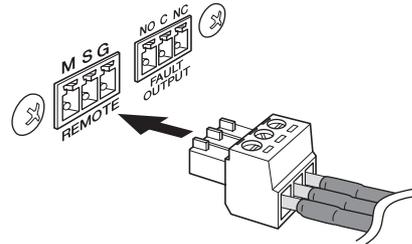
2. 插入线缆。



3. 牢牢拧紧端子螺钉。

拉拽连接线（请勿用力过大）以确认是否连接牢固。

4. 将 Euroblock 插头插入本设备的 [REMOTE] 接口或 [FAULT OUTPUT] 接口。



操作

前面板操作

本章节介绍您可在前面板上执行的操作。

注

如果您修改了参数设定，在1秒内请勿关闭电源开关。否则，对设定所作的更改可能会丢失。

■ 基本操作

操作目的	操作	描述														
查看当前操作模式	[FUNCTION]	<p>按住[FUNCTION]按钮时，显示屏上将显示当前操作模式。模式显示如下。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>显示</th> <th>操作模式</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Att</td> <td>衰减设定</td> </tr> <tr> <td>Pol</td> <td>极性设定</td> </tr> <tr> <td>HPF</td> <td>开启/关闭高通滤波器并改变截止频率</td> </tr> <tr> <td>Src</td> <td>模拟/数字输入选择</td> </tr> <tr> <td>SiG</td> <td>[SIGNAL]指示灯显示选择</td> </tr> <tr> <td>diS</td> <td>数字输入灵敏度选择</td> </tr> </tbody> </table>	显示	操作模式	Att	衰减设定	Pol	极性设定	HPF	开启/关闭高通滤波器并改变截止频率	Src	模拟/数字输入选择	SiG	[SIGNAL]指示灯显示选择	diS	数字输入灵敏度选择
显示	操作模式															
Att	衰减设定															
Pol	极性设定															
HPF	开启/关闭高通滤波器并改变截止频率															
Src	模拟/数字输入选择															
SiG	[SIGNAL]指示灯显示选择															
diS	数字输入灵敏度选择															
改变操作模式	[FUNCTION]+编码器*1	<p>使用编码器改变工作模式。 放开[FUNCTION]按钮后，将选择此时所显示的工作模式；显示屏上将显示参数值。 如果指定时间段内未执行任何操作，则工作模式将返回到“衰减设定”。</p>														
开启/关闭静音	[MUTE] + [SELECT]（要静音的通道）*1	<p>静音开启时，所选通道的[MUTE]指示灯将亮起。 静音关闭时，[MUTE]指示灯将熄灭。</p>														
暂时禁用或重新启用前面板锁定	[FUNCTION] + [SELECT] A *1	<p>暂时禁用前面板锁定时，[PANEL LOCK]指示灯将闪烁。 启用前面板锁定时，[PANEL LOCK]指示灯将亮起。前面板锁定时，显示屏上将出现“Lc”。 即使暂时禁用前面板锁定，当1分钟内未执行任何操作或电源关闭时，前面板将被重新锁定。</p>														

*1: “X+Y”表示“在操作X的同时操作Y”。例如，“[SELECT] A +编码器”表示应按住[SELECT] A按钮并操作编码器。

■ 参数操作

操作目的	操作模式 (指示)	操作	描述								
更改衰减器数值 (音量)	衰减器 (<i>Att</i>)	[SELECT] (要更改的通道) → 编码器 *2	所选通道的[SELECT]指示灯将亮起, 且通过编码器可编辑衰减器数值。 调节范围为-99 dB-0 dB, 以1 dB为单位。								
更改极性	极性 (<i>Pol</i>)	[SELECT] (要更改的通道) → 编码器 *2	所选通道的[SELECT]指示灯将亮起, 使用编码器可改变极性。 <table border="1"> <thead> <tr> <th>显示</th> <th>极性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><i>nor</i></td> <td>正常极性</td> </tr> <tr> <td><i>inv</i></td> <td>颠倒的极性</td> </tr> </tbody> </table>	显示	极性	<i>nor</i>	正常极性	<i>inv</i>	颠倒的极性		
显示	极性										
<i>nor</i>	正常极性										
<i>inv</i>	颠倒的极性										
更改高通滤波器 (HPF) 截止频率 关闭高通滤波器 (HPF)	HPF (<i>hPF</i>)	[SELECT] (要更改的通道) → 编码器 *2	所选通道的[SELECT]指示灯将亮起, 且使用编码器可改变高通滤波器 (HPF) 的开启/关闭设定及截止频率。如果指定了高阻抗连接, 则频率将设定为80 Hz; 如果指定了低阻抗连接, 则将关闭。 <table border="1"> <thead> <tr> <th>显示</th> <th>含义</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><i>off</i></td> <td>HPF关闭</td> </tr> <tr> <td><i>h40</i></td> <td>截止频率为40 Hz</td> </tr> <tr> <td><i>h80</i></td> <td>截止频率为80 Hz</td> </tr> </tbody> </table> <p>为了保护放大器, 如果指定了高阻抗连接, 则无法关闭所选通道的HPF。</p>	显示	含义	<i>off</i>	HPF关闭	<i>h40</i>	截止频率为40 Hz	<i>h80</i>	截止频率为80 Hz
显示	含义										
<i>off</i>	HPF关闭										
<i>h40</i>	截止频率为40 Hz										
<i>h80</i>	截止频率为80 Hz										
切换模拟/数字输入	模拟/数字输入选择 (<i>src</i>)	编码器操作	所选通道的[SELECT]指示灯将亮起, 且可使用编码器改变模拟/数字输入选择。 <table border="1"> <thead> <tr> <th>显示</th> <th>输入接口</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><i>ana</i></td> <td>模拟输入接口</td> </tr> <tr> <td><i>dig</i></td> <td>[YDIF]接口 (XMV4280/XMV4140) Dante [PRIMARY]/ [SECONDARY]接口 (XMV4280-D/ XMV4140-D)</td> </tr> </tbody> </table> <p>如果已使用[YDIF]接口或Dante [PRIMARY]/[SECONDARY]接口设定了音频网络, 请勿选择“模拟”。选择“模拟”将中断与通过YDIF接口或Dante接口连接设备之间的音频传输。</p>	显示	输入接口	<i>ana</i>	模拟输入接口	<i>dig</i>	[YDIF]接口 (XMV4280/XMV4140) Dante [PRIMARY]/ [SECONDARY]接口 (XMV4280-D/ XMV4140-D)		
显示	输入接口										
<i>ana</i>	模拟输入接口										
<i>dig</i>	[YDIF]接口 (XMV4280/XMV4140) Dante [PRIMARY]/ [SECONDARY]接口 (XMV4280-D/ XMV4140-D)										
切换[SIGNAL]指示灯是否用于输入或输出	[SIGNAL]指示灯切换 (<i>sig</i>)	编码器操作	使用编码器指定[SIGNAL]指示灯显示输入信号电平还是输出信号电平。 <table border="1"> <thead> <tr> <th>显示</th> <th>亮起状态</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><i>in</i></td> <td>输入</td> </tr> <tr> <td><i>out</i></td> <td>输出</td> </tr> </tbody> </table>	显示	亮起状态	<i>in</i>	输入	<i>out</i>	输出		
显示	亮起状态										
<i>in</i>	输入										
<i>out</i>	输出										
数字输入灵敏度选择 * 数字输入灵敏度: 输入衰减器为0 dB (最大音量) 且放大器处于最大输出时的数字输入电平; 请参见“Block Diagram (结构图)” (第236页)。	数字输入灵敏度 (<i>dig</i>)	编码器操作	使用编码器改变数字输入灵敏度设定。为了防止设定不当, 数值不会在编码器开启时立即改变。当输入灵敏度变化时, 显示屏中会出现“---”。 <table border="1"> <thead> <tr> <th>显示</th> <th>数字输入灵敏度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><i>d20</i></td> <td>-20 dBFS</td> </tr> <tr> <td><i>d03</i></td> <td>-3 dBFS</td> </tr> <tr> <td>---</td> <td>(数值正在改变)</td> </tr> </tbody> </table>	显示	数字输入灵敏度	<i>d20</i>	-20 dBFS	<i>d03</i>	-3 dBFS	---	(数值正在改变)
显示	数字输入灵敏度										
<i>d20</i>	-20 dBFS										
<i>d03</i>	-3 dBFS										
---	(数值正在改变)										

*2: “X→Y”表示“操作X, 然后操作Y”。例如, “[SELECT] A → 编码器”表示应按[SELECT] A, 然后操作编码器。

初始化内置存储器

当您想要将内置存储器设定返回到出厂设定状态（初始化内置存储器），如放大器已搬动到其它位置时，请执行下列操作步骤。

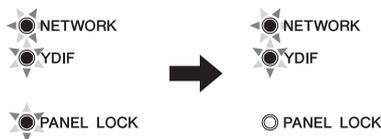
1. 关闭电源。
2. 将设备设置 DIP 开关 7 设定到下方位置，将开关 8 设定到上方位置。



3. 打开电源。将开始初始化操作。

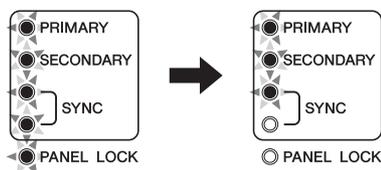
• XMV4280/XMV4140

在初始化过程中，[NETWORK]、[YDIF]和[PANEL LOCK]指示灯将闪烁。初始化完成后，[NETWORK]和[YDIF]指示灯将闪烁。



• XMV4280-D/XMV4140-D

在初始化过程中，[PRIMARY]、[SECONDARY]、[SYNC]（绿色）、[SYNC]（橙色）和[PANEL LOCK]指示灯将闪烁。初始化完成后，[PRIMARY]、[SECONDARY]和[SYNC]（绿色）指示灯将闪烁。



如果本机无法初始化，则[POWER]指示灯将点亮，[ALERT]指示灯将闪烁，其他指示灯将熄灭。请联系您的Yamaha经销商。

4. 确认初始化操作已完成，然后关闭电源。
5. 将设备设置 DIP 开关 7 和 8 设定到上方位置（RESUME）。



6. 打开电源。

存储器中的以下参数将被初始化

- 衰减器数值
- 极性设定
- HPF设定
- 模拟/数字输入设定
- [SIGNAL]指示灯显示设定
- 事件日志

* 本设备出厂时，设备设置DIP开关均处于上方位置。

故障排除

症状	可能的原因	可能的解决方法
无法开启电源	电源线断开连接	连接电源线。
听不到声音	模拟/数字输入设定不正确	在前面板上确认模拟/数字输入设定。
	选择了双倍功率模式	在双倍功率模式中，通道B或通道D无音频信号输出。关闭双倍功率模式或重新连接缆线。
	输入/输出连接线断开连接	连接输入/输出连接线。此外还需对连接线进行牢固连接。
	静音功能开启	请确认[MUTE]指示灯熄灭。如果该指示灯亮起，请关闭静音。
	衰减器数值过低	切换到“衰减设定”设定（第191页），然后在显示屏上确认衰减器数值是否正确（第178页）。
	无音频信号正在输入	确认从调音台或其它设备输出音频信号，而这些设备正在将音频输入到XMV。
	保护电路已工作 （[PROTECTION]指示灯点亮）	关闭电源，等待XMV冷却下来，然后再开启电源。
	本机处于待机模式 （[POWER]指示灯正在闪烁）	确认与[REMOTE]接口相连的开关已开启。也可使用编辑器确认该开关是否开启。
	MTX的数字输入发生了异常。 （在XMV4280/XMV4140上：[YDIF]指示灯熄灭；在XMV4280-D/ XMV4140-D上：绿色[SYNC]指示灯熄灭）	检查MTX。有关详细说明，请参见MTX各说明书。
在连接到YDIF接口的设备上选择了“模拟”输入。 （仅限XMV4280/XMV4140）	在本设备上选择“数字”输入。如果您想要使用本设备进行模拟输入，请将本设备与YDIF网络断开连接。	
即使开启/关闭电源后， [ALERT]指示灯仍然闪烁或亮起	本设备发生故障	本设备发生故障。请联系Yamaha经销商进行维修。

* 如果执行上述措施后仍未解决问题，请联系Yamaha经销商进行维修。

Yamaha专业音响网站上登载着FAQ（常见问题和答案清单）。
<http://www.yamahaproaudio.com/>

警报编号和内容

如果XMV发生了问题，则[ALERT]指示灯将闪烁，且显示屏上将出现警报编号。
警报编号、相应的内容以及对应的解决措施如下。

警报编号	含义	采取的措施
无显示 (只有[ALERT]点亮)	设备未正确启动。	关闭电源，然后等待至少5秒以后再开启电源。如果仍未解决问题，请对存储器进行初始化。如果仍未解决问题，请联系您的Yamaha经销商。
001. – 008.		
010.	内置备份用电池电量已完全耗尽或者未安装备份用电池。	关闭电源时，当前设定将丢失并返回到默认值。请立即停止使用，并联系您的Yamaha经销商。
011.	内置备份用电池电量极低，存储内容可能已经被清除。	
012.	内置备份用电池的剩余电量很低。	这不会影响到设备的操作。但是，如果继续使用设备，设置可能会丢失，并复位到默认值。请尽快联系Yamaha经销商。
013.	内部时钟出现了问题，并进行了初始化（2000年1月1日0:00）	如果每次开启电源时都会发生此问题，内置备份用电池电量可能已经耗尽，或者设备发生了故障。请联系Yamaha经销商。 如果此问题只发生了一次，则在时钟设定中检测到异常并进行了初始化；请使用编辑器设定时间。
015.	内置存储器中保存的设定已丢失。	内置备份用电池电量已用尽，或者设备发生了故障。请联系Yamaha经销商。
016.	发生了存储器问题。	请联系Yamaha经销商。
021.	字时钟主机已解锁。	确认正确输入了字时钟信号。
022.	输入到[YDIF IN]接口的数字信号与本设备上的字时钟不同步。	确认正确连接了YDIF连接线。 请使用符合规格要求的连接线。
023.	输入到[YDIF IN]接口的数字信号未与本设备上的字时钟锁定。	
030.	[YDIF IN]接口的连接出现了问题。	确认正确连接了YDIF连接线。 请使用符合规格要求的连接线。
040.	IP地址重复。	更改IP地址，使得不出现重复。
041.	在启动的60秒内未设定IP地址。	请查看后面板上的DIP开关6（IP设定）。如果DIP开关6设定为“PC”，请使用编辑器或DHCP服务器指定设备的IP地址。
043.	网络上连接了太多设备。	减少与网络相连设备的数量。
046.	Dante传输流程计数超过限制。	超过最大Dante流率。使用Dante Controller尝试将传输流程的零件更改为多点。
050.	UNIT ID被设定为“00”。	将UNIT ID设定为“00”以外的设置。
051.	在连接到同一网络的设备中发现了具有相同UNIT ID的设备。	更改UNIT ID使其不重叠。
072.	由于本设备启用Dante Device Lock，设备DIP开关与MTX-MRX Editor的设置不匹配当前Dante设置。	如果已启用Dante Device Lock，请使用Dante Controller禁用，查阅设备的DIP开关设置和MTX-MRX Editor的Dante设置，并根据需要编辑以匹配当前情况。
100.	由于扬声器输出上检测到直流电，电源被关闭。	本设备可能已经发生了故障；请立即停止使用本设备，并联系Yamaha经销商。

警报编号	含义	采取的措施
101.	由于电源温度超过了容许极限，电源被关闭。	关闭电源，使电源冷却下来，然后再次开启电源。连续高功率输出将造成高温，请降低输出电平。如果温度仍然很高，请检查是否有脏污或异物堵塞了冷却风扇，如有必要，请清洁风扇。
103.	保护已启用，且电源被关闭。	有关启用保护的详细原因，请参见“[PROTECTION] A/B/C/D 指示灯”（第 177 页）。
104.	保护已启用，并被静音。	
105.	在扬声器输出接口检测到短路，因此输出信号被静音。	扬声器输出接口的“+”和“-”已短路，或者相连扬声器发生了故障。
106.	放大器部分的温度（散热片）发生了变化，且扬声器输出为****。 **** = 0dB 和 OK -1dB 且被保护 静音且被保护	连续高功率输出将造成高温，请降低输入电平或衰减器。如果温度仍然很高，请检查是否有脏污或异物堵塞了冷却风扇的进风口，如有必要，请进行清洁。
110.	冗余备份功能已启用，且输入信号已切换。	数字信号有问题。请检查数字线的连接并检查是否正在输入导频音。

Dante 讯息 (仅限 XMV4280-D/XMV4140-D)

XMV4280-D/XMV4140-D 前面板指示灯上显示警告及某些其他类型的信息。

Dante 控制器出错状态区域中也显示了提示讯息。

每个指示灯的点亮或闪烁状况如下：

熄灭	指示灯熄灭。
点亮	指示灯保持稳定点亮。
闪烁	指示灯持续闪烁。
闪烁 x 2	指示灯循环闪烁 2 次。

● 信息提示讯息

状态由指示灯的点亮/闪烁状态表示。

如果橙色 [SYNC] 指示灯熄灭，说明本设备正常工作。

如果绿色 [SYNC] 指示灯熄灭，说明未确认本设备时钟。

SYNC 指示灯	描述	说明
(绿色) 熄灭  } SYNC (橙色) 点亮 	发生了同步。	请等待直到本设备同步完成。同步完成需要花费约 60 秒钟。
(绿色) 闪烁  } SYNC (橙色) 熄灭 	本设备正常用作字时钟主机。	本设备用作字时钟主机。
(绿色) 点亮  } SYNC (橙色) 熄灭 	本设备正常用作字时钟从机。	本设备用作时钟从机，且时钟同步。

● 警告讯息

指示灯将持续点亮或连续循环闪烁，直到问题解决为止。

如果绿色 [SYNC] 指示灯熄灭，说明未确认本设备时钟。

SYNC 指示灯	描述	可能的解决方法
(绿色) 熄灭  } SYNC (橙色) 闪烁 	未正确设定字时钟。	在 MTX-MRX Editor 或 Dante 控制器上正确设定时钟主机和采样频率。
(绿色) 熄灭  } SYNC (橙色) 闪烁 x2 	Dante 网络电路损坏。	请确认未拔出以太网连接线或连接线已短路。

如果绿色指示灯闪烁，说明本设备为时钟主机。

如果绿色指示灯点亮，说明本设备为时钟从机，且时钟同步。

SYNC 指示灯	描述	可能的解决方法
(绿色) 点亮或闪烁  } SYNC (橙色) 点亮 	连接了不兼容 GbE 的设备。	通过 Dante 传送音频时，请使用支持 GbE 的设备。
(绿色) 点亮或闪烁  } SYNC (橙色) 闪烁 	在冗余网络运行过程中，Dante [SECONDARY] 接口已经接管了通信。	检查与 Dante [PRIMARY] 接口相连的电路。
(绿色) 点亮或闪烁  } SYNC (橙色) 闪烁 x 2 	在冗余网络运行过程中，与 Dante [SECONDARY] 接口相连的电路发生了异常。	检查与 Dante [SECONDARY] 接口相连的电路。

高阻抗和低阻抗连接

对于高阻抗连接，扬声器系统中加入了一个可将阻抗提高到几百或上千欧姆的扬声器变压器。这样即可使用比低阻抗系统所需电流更低的电流来有效驱动扬声器系统。从而可将大量扬声器系统连接到各功率放大器输出。高阻抗扬声器连接在指定最大电压下工作（通常为70或100V），因此也称为“恒定电压”扬声器系统（“恒定电压”一词可能会使人误解：实际的输出电压还是会根据输入信号波动的）。

若要进行低阻抗扬声器连接，可将功率放大器直接连接到具有4-16Ω固有阻抗的扬声器系统。这些连接方式之间的不同之处如下。

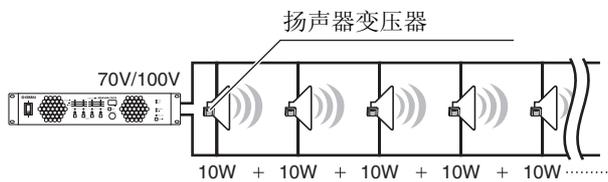
多扬声器系统驱动能力

● 高阻抗

只要所有扬声器的总公称功率输入额定值处于放大器的功率输出能力范围内，可并联任意数量的扬声器系统。在高阻抗安装时，额定功率输入取决于所使用的扬声器变压器。

如果280W输出的XMV4280与带有10W额定输入的扬声器变压器的扬声器系统组合使用，则根据计算(*)，每个通道可连接最多带有24个扬声器的扬声器系统，4个通道总共可连接最多96个扬声器。在高阻抗安装时，也可同时驱动具有不同额定输入功率的扬声器系统。

(*) 考虑到变压器初级阻抗的变化、将来分接头的变化以及新增扬声器的需要，Yamaha建议您在此数字基础上留出20%的余量。

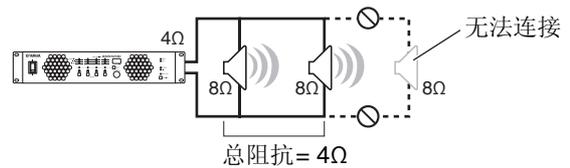


● 低阻抗

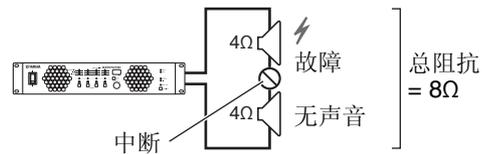
通常每个放大器通道上只连接1个扬声器系统，如下图所示。

表示可与XMV连接的扬声器系统数量最多为4个。但是，即使采用低阻抗连接方式，1个通道上仍可连接多个扬声器系统。

当并联了具有相同阻抗的多个扬声器系统时，总阻抗将变为单个扬声器系统阻抗除以相连扬声器数量。也就是说，如果将XMV设定为4Ω，1个通道最多可连接2个8Ω扬声器系统。



第二种方式为串联连接。此时，总阻抗为相连扬声器系统阻抗的总和。但是如串联接线图中所示，如果1个扬声器系统发生故障，则第二个扬声器系统也将受到影响。

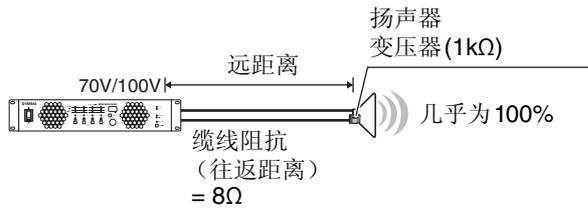


■ 传输距离和效率

传输电信号的连接线具有阻抗。较短连接线上的阻抗极小，可以忽略不计，但是随着传输距离和连接线长度的增加，阻抗可能会大到造成信号丢失和性能下降的程度。也就是说会降低输出电平和音质。在下文中，我们将从传输与距离的关系比较低阻抗和高阻抗连接的优缺点。

● 高阻抗

即使缆线电阻由于较长的传输距离达到 8Ω ，该数值相对于扬声器系统阻抗几乎可以忽略不计，也就是说，由于缆线造成的传输损失极小，因此其对电信号的传输效率几乎没有影响。



● 低阻抗

对于缆线阻抗几乎可以忽略不计的短距离，低阻抗连接可将功率放大器直接连接到扬声器系统，而无需使用扬声器变压器。也就是说，可充分发挥放大器和扬声器的全部性能潜能，其在音质方面相比高阻抗安装有明显优势。而且由于通常每个放大器通道上只连接1个扬声器系统，可根据需要将不同的音频信号发送到各扬声器系统或“分区”。

但是，在下图所示需要使用 8Ω 阻抗长缆线的情况下，理论上，传输损失将造成输出电平减半，因为扬声器系统本身的阻抗只有 8Ω 。一半的功率被缆线吸收，只有剩余的一半可用于驱动扬声器。因此对于低阻抗安装，必须尽量缩短缆线长度以忽略缆线阻抗的问题，或者也可使用阻抗较小的粗缆线进行远距离传输。



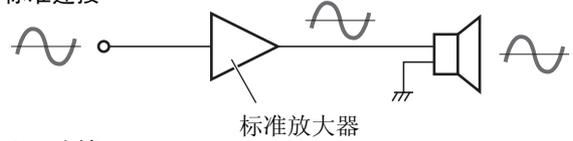
BTL（桥式推挽放大电路）连接

BTL 连接使输出功率加倍，因为两个放大器通道用作一个放大器。

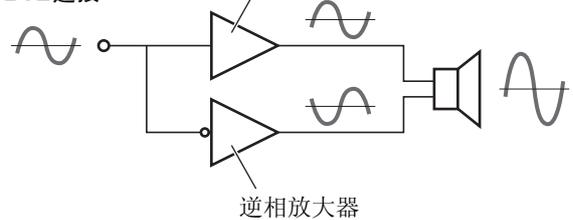
注

由于放大器输出同时连接到正接口和负接口，与其他接口或底架接触可能会造成故障。

标准连接



BTL 连接



一般规格

		XMV4280	XMV4140	XMV4280-D	XMV4140-D
输出功率					
1kHz, THD+N=1% (20 ms 突发噪声)	4 Ω	280W	140W	280W	140W
	8 Ω	280W	140W	280W	140W
	4 Ω / 双倍功率模式	560W	280W	560W	280W
	8 Ω / 双倍功率模式	560W	280W	560W	280W
高阻抗	100V (RL=40Ω/XMV4280) (RL=80Ω/XMV4140)	250W	125W	250W	125W
	70V (RL=20Ω/XMV4280) (RL=40Ω/XMV4140)	250W	125W	250W	125W

放大器类型 (输出电路)		D级			
THD+N	1kHz, 半功率, 4Ω 所有通道输出	≤ 0.2%			
	1kHz, 半功率, 100V, 70V 所有通道输出	≤ 0.2%			
频率响应	1W, 280W/8Ω, 20Hz~20kHz (XMV4280)	0dB, ±1.0dB			
	1W, 140W/8Ω, 20Hz~20kHz (XMV4140)				
	1W, 100V/70V, 55Hz~20kHz				
串音	1kHz, 半功率, 8Ω 衰减最大, 输入 150Ω 分流	≤ -60dB			
残留噪声	A 权重 280W, 8Ω	≤ -65dBu			
信噪比	A 权重 280W 或 140W 模式	≥ 100dB			
输入灵敏度		+4 dBu (1.23V)			
电压增益	100V	38.2dB	38.2dB	38.2dB	38.2dB
	70V	35.2dB	35.2dB	35.2dB	35.2dB
	280W (140W)/8Ω	31.7dB	28.7dB	31.7dB	28.7dB
	560W (280W)/8Ω	34.7dB	31.7dB	34.7dB	31.7dB
荷载保护	电源开关开启/关闭	使输出静音			
	直流故障	电源关闭			
放大器保护	过热	使输出静音 (散热片温度 ≥ 90°C) (自动返回。)			
	过电流	使输出静音 (自动返回。)			
	低负载阻抗	使输出静音 (自动返回。)			
电源保护	过热	电源关闭 (散热片温度 ≥ 100°C)			
	集成电源	增益降低 (自动返回。)			
限制器电路	削波限制	削波限制器			
冷却		3速风扇 x 2, 前到后吹风			
最大输入电平		+24dBu			
输入阻抗		20kΩ (平衡式) 10kΩ (非平衡式)			
采样频率		48kHz			
A/D, D/A 转换器		AD: 24 位线性、128 倍过采样 DA: 24 位线性、128 倍过采样			
信号处理		32 位数字信号处理			
延迟	模拟输入 → [SPEAKERS] 输出	1.85msec			
	[YDIF] 输入 → [SPEAKERS] 输出 (fs=48kHz)	1.08msec	—		
	[YDIF] 输入 → [SPEAKERS] 输出 (fs=44.1kHz)	1.17msec	—		
	Dante [PRIMARY]/[SECONDARY] 输入 → [SPEAKERS] 输出 (fs=48kHz, Dante 延迟设置 = 0.25msec)	—	1.33msec		
	Dante [PRIMARY]/[SECONDARY] 输入 → [SPEAKERS] 输出 (fs=44.1kHz, Dante 延迟设置 = 0.25msec)	—	1.42msec		

		XMV4280	XMV4140	XMV4280-D	XMV4140-D
控制器	前面板	电源开关（摇臂式）、旋转编码器x 1、 [FUNCTION]按钮 x 1、[SELECT]按钮 x 4、[MUTE]按钮 x 1			
	前面板（软件）	ATT (-99dB ~ 0dB, 以1dB为设定单位), POLARITY, HPF (OFF, 40Hz, 80Hz)、*Hi-Z输出设置为40Hz或80Hz INPUT SOURCE (ANALOG/DIGITAL)、SIGNAL LED (INPUT/OUTPUT)			
	后面板	AMP 设定开关（输出格式、 阻抗、双倍功率模式、 HI-Z LEVEL, 每2个通道）、 设置开关（UNIT ID, LED DIMMER, PANEL LOCK, IP SETTING, START UP MODE）、旋转开关(UNIT ID)	AMP 设定开关（输出格式, 阻抗、双 倍功率模式, HI-Z LEVEL, 每2个通 道）、 设置开关（SECONDARY PORT, LED DIMMER, PANEL LOCK, IP SETTING, START UP MODE）、 旋转开关x 2（UNIT ID HIGH, UNIT ID LOW）		
接口	模拟输入	Euroblock（5.08mm间距、平衡式）/通道			
	数字I/O	RJ45 x 2 (YDIF IN, YDIF OUT)		RJ45 x 2 (PRIMARY, SECONDARY)	
	扬声器	阻挡带/通道			
	网络	RJ45 x 1			
	遥控	Euroblock（3.50mm间距）x 1			
	故障输出	Euroblock（3.50mm间距）x 1			
	电源	交流输入口 x 1			
指示灯		[POWER] x 1（绿色）、 [ALERT] x 1（红色）、 [PANEL LOCK] x 1（橙色）、 [PROTECTION] x 4（橙色）、 [LIMIT] x 4（红色）、 [MUTE] x 4（黄色）、 [SIGNAL] x 4（绿色）、 [SELECT] x 4（绿色）、 [NETWORK] x 1（绿色）、 [YDIF] x 1（绿色）	[POWER] x 1（绿色）、 [ALERT] x 1（红色）、 [PANEL LOCK] x 1（橙色）、 [PROTECTION] x 4（橙色）、 [LIMIT] x 4（红色）、 [MUTE] x 4（黄色）、 [SIGNAL] x 4（绿色）、 [SELECT] x 4（绿色）、 [PRIMARY] x 1（绿色）、 [SECONDARY] x 1（绿色）、 [SYNC] x 2（绿色、橙色）		
	显示屏	3数位、7档数字显示屏			

交流电源要求	100V, 120V, 230V ~ 240V 50Hz/60Hz				
功耗	1/8最大功率, (4Ω)	250W	150W	250W	150W
	待机(4Ω)	37W	37W	37W	37W
	待机	18.5W	18.5W	18.5W	18.5W
工作温度	0°C ~ +40°C				
存放温度	-20°C ~ +60°C				

外形尺寸（宽x高x深、含旋钮）	480 x 88 x 422 mm			
净重	8.1 kg			
附件	交流电源线(2.5m) x 1、Euroblock插头（3针脚、3.50mm间距）x 2、 带簧片的Euroblock插头（3针脚、5.08mm间距）x 4、连接线捆扎带x 4、 使用说明书x 1			
选购配件				

■ [SIGNAL] 指示灯点亮等级

XMV4280/XMV4280-D

	点亮等级		
	dBu	Vrms	W
100V	8.7	2.11	—
70V	5.6	1.48	—
560W/8Ω	5.2	1.41	0.249
560W/4Ω	2.2	1.00	0.250
280W/8Ω	2.2	1.00	0.125
280W/4Ω	-0.8	0.71	0.125

XMV4140/XMV4140-D

	点亮等级		
	dBu	Vrms	W
100V	8.7	2.11	—
70V	5.6	1.48	—
280W/8Ω	2.2	1.00	0.125
280W/4Ω	-0.8	0.71	0.125
140W/8Ω	-0.8	0.71	0.063
140W/4Ω	-3.8	0.50	0.063

雅马哈乐器音响（中国）投资有限公司

上海市静安区新闻路1818号云和大厦2楼

客户服务热线：4000517700

公司网址：<http://www.yamaha.com.cn>

厂名：雅马哈电子（苏州）有限公司

厂址：江苏省苏州市苏州新区鹿山路18号

Yamaha Pro Audio global website
<http://www.yamaha.com/proaudio/>

Yamaha Downloads
<http://download.yamaha.com/>

Manual Development Group
© 2013 Yamaha Corporation

Published 12/2017 改版 POES-F0

ZZ42580