



AMPLIFIER CONTROL DEVICE

ACD1



参考手册

目录

前言	3	LAST MEMORY RESUME设置 ("5. Utility" → "Last Mem. Resume")	15
关于本书.....	3	时钟设置("5. Utility" → "Clock Setup")	15
所支持的放大器.....	3	GPI IN校准("5. Utility" → "GPI Calibration").....	16
设置.....	3	网络设置("6. Network Setup")	16
术语.....	4	IP地址模式设置 ("6. Network Setup" → "IP Address Mode") ...	16
控制按钮和接口	5	IP地址设置 ("6. Network Setup" → "IP Address").....	16
前面板	5	检查MAC地址 ("6. Network Setup" → "MAC Address").....	16
后面板	6	外接控制器的端口设置 ("6. Network Setup" → "IP Ctrl Port #").....	17
面板操作	7	初始化ACD1	17
基本操作.....	8	接口的接线.....	18
场景 ("1. Scene")	10	Euroblock插头连接.....	18
调用场景 ("1. Scene" → "Recall").....	10	GPI接口.....	19
存储场景 ("1. Scene" → "Store")	10	FAULT OUTPUT接口	20
控制放大器("2. Amp Control").....	11	附录.....	21
电源开/关 ("2. Amp Control" → "Standby").....	11	显示信息.....	21
静音 ("2. Amp Control" → "Mute")	11	所支持字符的列表	21
衰减器值调整 ("2. Amp Control" → "Attenuation")	11	故障排除.....	22
放大器输出监听("3. Output Monitor")	12	技术规格.....	22
放大器输出("3. Output Monitor")	12	控制I/O	23
设备设置("4. Device Setup").....	12	引脚分配.....	23
设备ID设置("4. Device Setup" → "Device ID")	12	MONITOR/REMOTE.....	23
查看ACD1名称 ("4. Device Setup" → "Device Label").....	12	DATA PORT.....	23
识别 ("4. Device Setup" → "Identify").....	13	尺寸	24
工具 ("5. Utility").....	13		
备用电池检查 ("5. Utility" → "Battery")	13		
版本显示("5. Utility" → "Firmware Ver.")	13		
LCD背光("5. Utility" → "LCD Backlight")	14		
限制面板操作("5. Utility" → "Panel Operation")....	14		
从面板启用场景调用操作 ("5. Utility" → "Scene Recall").....	14		
通过EMG命令启用场景调用操作 ("5. Utility" → "EMG Scene Setup")	15		

关于本书

本书主要对 ACD1 放大器控制设备本身的操作和规格进行了说明。使用 ACD1 时，还需要参阅本书之外的其它说明书。

● 本书之外的其它说明书

ACD1 使用说明书（印刷本）	主要介绍初始连接
Amp Editor 安装指南（PDF 文档）	介绍 Amp Editor 的安装过程和卸载步骤
Amp Editor 使用说明书（PDF 文档）	介绍如何设置 ACD1 和 Amp Editor 以及使用 Amp Editor 的方法

注 • 请使用 Amp Editor 1.1 版或更高版本。

可以从下列 URL 下载 PDF 格式说明书和 Amp Editor。

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

注 • 要想查看下载的说明书，必须在计算机上安装 Adobe Reader。如果没有 Adobe Reader，请访问以下的 Adobe 公司网站，下载 Adobe Reader（免费）。

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

所支持的放大器

截止到 2009 年 9 月，下列放大器支持与 ACD1 的连接。

- **XP 系列** : XP7000、XP5000、XP3500、XP2500、XP1000
- **XM 系列** : XM4180、XM4080
- **XH 系列** : XH200
- **PC-N 系列** : PC9501N、PC6501N、PC4801N、PC3301N、PC2001N、PC9500N、PC4800N、PC3300N
- **Tn 系列** : T5n、T4n、T3n

* 有关最新信息，请参见以下 URL。

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

设置

有关设置 ACD1 和 Amp Editor 的详情，请参见“Amp Editor 用户使用说明书”。“Amp Editor 用户使用说明书”可以从下列站点的下载页面下载。

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

术语

此部分对有关ACD1的专业词汇进行了说明。

■ Amp Editor

一种计算机应用程序软件。使用该软件，就可以使用计算机监听和控制ACD1以及连接到ACD1的放大器。

■ 场景

如电源开/关或各放大器静音等的设置被称为场景。通过调用场景，所保存的设置可以被立即应用到放大器。ACD1可以为每台连接的放大器指定49个场景。

■ 场景链接

在一个区域内同时调用多个放大器场景的设置被称为场景链接。通过调用场景链接，可以同时调用多个放大器的场景。可以使用Amp Editor创建和调用场景链接。

■ 设备ID

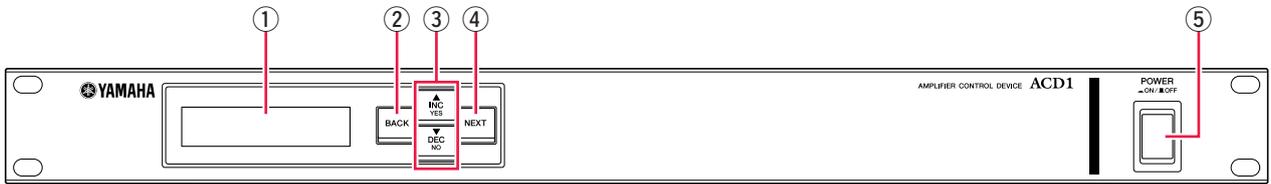
用于在一个网络内唯一识别ACD1设备的ID。如果在一个区域内有重复的ID，将无法从Amp Editor进行监听/控制。

■ Amp ID

这是连接到ACD1的每台放大器的ID。必须使用位于每台放大器后面板上的[AMP ID]开关将连接到同一台ACD1[DATA PORT]接口的放大器设为非重叠ID。对于连接到[MONITOR/REMOTE]接口的放大器，会根据所使用的接口确定Amp ID。

控制按钮和接口

前面板



① 显示屏

显示有关场景、ACD1本身或所连接放大器的信息。发生异常（警告或较高的警示信息）时，将亮起红色。在Amp Editor中执行识别操作时，显示屏也会闪烁蓝色和白色。

打开电源后，将会出现类似下图的主页屏幕。主页画面显示设备ID和由Amp Editor指定的ACD1名称。



设备ID

设备标签.....使用Amp Editor指定的ACD1名称。如果使用了ACD1不支持的字符，■将显示在那些位置上。

② [BACK]按钮

使用该按钮移动到前一屏幕或参数。

注 • 如果在显示HOME屏幕时，按住该按钮3秒钟或更长时间，会出现Device ID设置屏幕。

③ [▲INC/YES]/[▼DEC/NO]按钮

使用这些按钮增加或减少（INC/DEC）参数的数值，或对确认信息做出YES/NO（是/否）响应。

注 • 若要暂时解锁面板操作，同时按下并按住[▲INC/YES]和[▼DEC/NO]按钮至少3秒钟，会出现下列信息：“Unlock panel: Are you sure?”。按下[▲INC/YES]按钮。面板锁定会暂时解除，直到ACD1关机。
• 若要重置FAULT OUTPUT接口输出（连接NC和C），在显示HOME屏幕时，同时按下并按住[BACK]和[▼DEC/NO]按钮几秒钟，会出现下列信息：“Reset FaultOut Are you sure?”。然后按下[▲INC/YES]按钮。只有在FAULT OUTPUT接口发生异常时，该操作才有效。

④ [NEXT]按钮

使用该按钮移动到下一屏幕或参数。

⑤ [POWER ON/OFF]按钮

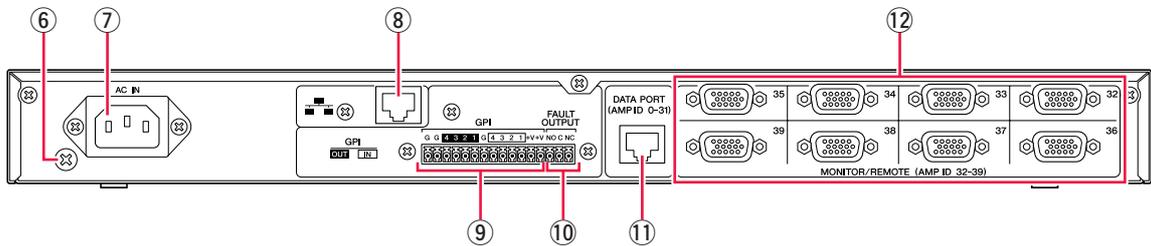
打开和关闭ACD1主电源。

注 • 关闭电源时所做设置会被记忆。再次打开电源时，设备将以相同的设置启动。您可使用Last Mem. Resume设置对设备进行设定，使其在开机时调用关机前所选择的场景编号。



• 如果打开了Last Mem. Resume，数据将会以固定间隔备份到内存，因此在操作某一参数后，在5秒钟内不要关闭电源。
• 显示屏上显示“Do not turn off!”时，请勿关闭电源。

后面板



⑥ 接地螺钉

AC电源线为三相型。如果使用的AC插座连接了地线（接地），则本设备可以正确接地。同样，使用接地螺钉有时也会减少嗡音和干扰噪音。

⑦ [AC IN]接口

将附带的AC电源线与AC电源相连。

首先，将电源线连接至ACD1，然后将电源插头插入AC插座。

⑧ [NETWORK]接口

用于连接到计算机或者网络内的其它设备的100Base-TX/10Base-T以太网接口。

- 注**
- 使用UTP电缆或STP电缆连接到[NETWORK]接口。（在施行FCC规则的国家内使用STP电缆。）因为ACD1支持自动MDI/MDI-X，它将自动检测所连接的缆线是直接连接还是交叉连接类型的，并且会自动创建合适的连接。因此，您可以使用直接和交叉连接的缆线。
 - 网络交换机和ACD1之间电缆的最大距离是100米。由于电缆的质量和网络交换机的性能差异，在某些情况下无法保证在最大长度时的正常运行。

⑨ [GPI]接口

该Euroblock接口可连接设备的GPI（通用接口）接口，从而与外接设备之间进行控制信号的传输。ACD1提供4端口的输入和4端口的输出。+V终端带有5伏的输出电压。IN终端侦测从0V到5V的电压变化。OUT终端为开集输出，并在打开和关闭间切换。有关连接和使用的详细信息，请参见接口的接线（第18页）。有关校准[GPI IN]接口的详细信息，请参见工具（第13页）。

⑩ [FAULT OUTPUT]接口

该Euroblock接口可以在ACD1的CPU出现异常，或者出现在Amp Editor的Alert Setup对话框中指定的Fault Output事件时通知外接设备。有关连接和使用的详细信息，请参见接口的接线（第18页）。

⑪ [DATA PORT]接口

该RJ-45接口可以最多连接32台PC-N/Tn系列设备，这样就可以从ACD1对其进行监听/控制。可以使用最大长度为500米的CAT5或更好的UTP直连电缆进行菊链连接。连接到该接口的放大器的ID必须设为0至31之间的非重叠号码。

- 注**
- 使用连接了所有8个针的UTP电缆。

⑫ [MONITOR/REMOTE]接口

这些D-Sub 15针接口允许连接最多8台XP/XH/XM系列设备，这样就可以从ACD1监听/控制这些设备。可以使用最大长度为50米的三行式D-Sub 15针直连电缆进行连接。

连接到这些接口的放大器，将根据其所连接的接口被指定32至39间的Amp ID。

面板操作

通过按面板上的按钮，可以监听或控制 ACD1 本身或所连接放大器的各种参数。

可以监听/控制下列参数。

类别	子类别	执行的操作
1. Scene (第 10 页)	Recall	调用指定放大器上的场景。
	Store	保存指定放大器的场景。
2. Amp Control (第 11 页)	On/Standby	在开和关间切换指定放大器的电源。
	Mute	静音或取消静音指定放大器的通道。
	Attenuation	调整指定放大器的通道衰减器值。(仅限 PC-N/Tn 系列)
3. Output Monitor (第 12 页)		显示指定放大器的输出电平。
4. Device Setup (第 12 页)	Device ID	指定 ACD1 的 Device ID 地址。
	Device Label	显示使用 Amp Editor 指定的 ACD1 的名称。
	Identify	在 Amp Editor 中闪烁对应 ACD1 的 Identify 图标。
5. Utility (第 13 页)	Battery	显示 ACD1 内部备用电池的状态。
	Firmware Ver.	显示 ACD1 的固件版本。
	LCD Backlight	选择 ACD1 的 LCD 背光为常亮 (ON) 或是仅在操作时亮起 (Auto OFF)。
	Panel Operation	限制 ACD1 的面板操作。
	Scene Recall	指定启用 (Enable) 或是禁用 (Disable) 从 ACD1 面板调用场景。
	EMG Scene Setup	指定从外接控制器接收到 EMG (紧急情况) 信号时要被调用的场景号。如果该功能为 OFF，即使接收到 EMG 信号，也不会调用场景。
	Last Mem. Resume	指定 ACD1 是以最后一次关闭电源前有效的设置启动 (ON)，还是通过调用最后一次关闭电源前有效的放大器场景号来启动 (OFF)。
	Clock	设置 ACD1 内部时钟的日期和时间。
	GPI Calibration	校准 [GPI IN] 接口输入电压。
6. Network Setup (第 16 页)	IP Address Mode	选择 ACD1 的 IP 地址是通过 Amp Editor 自动设置 (Auto)，还是手动设置 (Manual)。
	IP Address	指定 ACD1 的 IP 地址。
	MAC Address	显示 ACD1 的 MAC 地址。
	IP Ctrl Port #	指定从如 AMX/Crestron 的外接控制器通过以太网控制 ACD1 时所使用的端口号。

各按钮的主要作用如下所示。

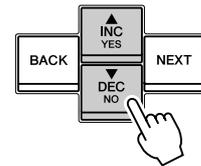
按钮	作用	
[NEXT]	移动到下一屏幕或参数。	
[BACK]	移动到前一屏幕或参数。	
[▲INC/YES]	增大参数值 (INC), 或对确认信息做出 YES (是) 的响应。	
[▼DEC/NO]	减小参数值 (DEC), 或对确认信息做出 NO (否) 的响应。	
按[▲INC/YES]按钮	按下	增大参数值。
	按住	按住按钮时会持续增大参数值。
	按住时, 按[▼DEC/NO]按钮	比按住[▲INC/YES]按钮时更快地增大数值。
按[▼DEC/NO]按钮	按下	减小参数值。
	按住	按住按钮时会持续减小参数值。
	按住时, 按[▲INC/YES]按钮	比按住[▼DEC/NO]按钮时更快地减小数值。

基本操作

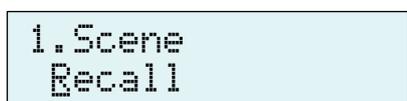
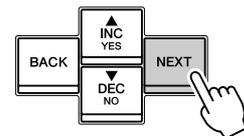
作为示例, 以下将对如何存储连接到 ACD1 的放大器的场景进行说明。
所有参数的基本操作都是相同的。

1. 从HOME屏幕, 按[NEXT]按钮, 然后使用 [▲INC/YES]/ [▼DEC/NO]按钮选择 [Scene]类别。

注 • 如果屏幕显示被锁定, 则表示已为面板设置了用户锁定。输入密码, 暂时解除用户锁定。如果没有指定密码, 请参见用户锁定 (第14页)。



2. 按[NEXT]按钮移动到Scene子类别。



3. 使用[▲INC/YES]/[▼DEC/NO]按钮选择Store。



4. 按[NEXT]按钮移动到Amp ID。



5. 使用[▲INC/YES]/[▼DEC/NO]按钮选择想要存储设置的Amp ID。

```
Amp ID: 02
00 Initial Data
```

6. 按[NEXT]按钮移动到场景号。

```
Amp ID: 02
00 Initial Data
```

7. 使用[▲INC/YES]/[▼DEC/NO]按钮选择想要存储的场景号。

```
Amp ID: 02
03: NO SCENE
```

8. 按[NEXT]按钮移动到 3。

```
Amp ID: 02
03: NO SCENE
```

9. 按[▲INC/YES]按钮移动到可以指定场景名称的屏幕。

```
03: Initial Data
```

10. 使用[▲INC/YES]/[▼DEC/NO]按钮编辑场景名称的第一个字符。

```
03: Initial Data
```

11. 按[NEXT]按钮移动到场景名称的下一个字符。

```
03: Initial Data
```

12. 重复步骤10和11编辑场景名称。

```
03: 1stStage 01
```

13. 按[NEXT]按钮移动到 1。

注 • 仅用于显示的参数，或者可以实时反映更改的参数不会显示 1 标记。

```
03: 1stStage 01
```

14. 按[▲INC/YES]按钮移动到确认屏幕。

```
03: 1stStage 01
Are You Sure?
```

15. 按[▲INC/YES]按钮执行存储操作。

显示屏上显示“Do not turn off!”时，请勿关闭电源。
如果按下[▼DEC/NO]按钮，将返回到步骤13而不进行存储。

```
File writing
Do not turn off!
```

注 • 如果显示屏显示“Parameter Locked!”，则面板操作会被设定为“View Only”。若要暂时解除面板锁定，同时按住 [▲INC/YES] / [▼DEC/NO] 按钮至少3秒钟。若要禁用面板锁定，首先将其暂时解除，然后将Panel Operation设置设为Normal。（第14页）。
• 如果屏幕显示“Scene Store: XX Overwrite?”，则在所选场景中已存储了场景数据。如果想要覆盖已有数据，按[▲INC/YES]按钮。如果想要将设置存储到其它场景号而不进行覆盖，返回步骤7，重新选择用于存储的场景号。

场景 (“1. Scene”)

这里对如何调用或存储指定放大器的场景进行说明。

```
1. Scene
Recall
```

■ 调用场景 (“1. Scene” → “Recall”)

调用指定放大器的场景。

```
Amp ID: 01
01: Scene Name ↵
```

参数	范围	说明
Amp ID	00-39, ALL	选择要调用场景的放大器ID。如果选择了“ALL”，将调用所有放大器对应号码的场景。
Attributes of the scene		预置场景
		受保护的用戶场景
	:	未受保护的用戶场景
Scene No.	00-49	选择要调用的场景号。

- 注**
- 如果将Amp ID选择为“ALL”，将不会显示场景名称。
 - 如果将Amp ID选择为“ALL”，没有对应号码场景数据的放大器将不会调用场景，其将保持之前的状态。
 - 场景号00用于将放大器恢复为默认设置。
 - 如果在Amp Editor中为场景名称使用了ACD1不支持的字符，对应的位置将显示为~。有关ACD1支持字符的详细信息，请参见本书结尾的**所支持字符的列表**（第21页）。
 - ACD1可以显示的场景名称最多为12个字符。如果在Amp Editor中指定了含有13个字符或更多字符的场景名称，ACD1将不会显示第13个字符和之后的字符。
 - 如果在调用场景后编辑参数，E符号（编辑符号）将在显示场景号的屏幕中显示。

■ 存储场景 (“1. Scene” → “Store”)

存储指定放大器的场景。

```
Amp ID: 01
01: Scene Name ↵
```

参数	范围	说明
Amp ID	00-39, ALL	选择要存储场景的放大器ID。如果选择了“ALL”，当前场景将被存储到所有放大器的所选场景号。
Attributes of the scene		预置场景
		受保护的用戶场景
	:	未受保护的用戶场景
Scene No.	01-49	选择要存储的场景号。
Scene name	请参见本书结尾的字符列表	输入要存储场景的名称。最多可以输入12个字符。

- 注**
- 如果屏幕显示“(scene number):(scene name) Overwrite?”，则在所选场景中已存储了场景数据。如果想要覆盖已有数据，按[▲INC/YES]按钮。如果想要将设置存储到其它场景号而不进行覆盖，按[▼DEC/NO]按钮，然后按[BACK]按钮几次，重新选择用于存储的场景号。
 - 场景数据被保存在ACD1中，而不是在每台放大器中。
 - 所存储的场景数据仅对同一型号的放大器有效。如果连接了具有相同Amp ID的不同型号放大器，场景数据将被忽略。
 - 存储场景后，在显示场景号的屏幕中显示的E符号将消失。

控制放大器(“2. Amp Control”)

这些设置允许您控制连接到ACD1的放大器。

```
2. Amp Control
Standby
```

■ 电源开/关 (“2. Amp Control” → “Standby”)

在开和关闭切换指定放大器的电源。

```
Amp ID: 01
Standby
```

参数	范围	说明
Amp ID	00-39, ALL	选择要切换电源的放大器ID。如果选择“ALL”，所有放大器的电源将被切换为指定的状态。
Power supply status	Standby/On	选择电源的状态。

注 • 如果将[Amp ID]选择为“ALL”，电源状态将显示为“Some Standby”。也就是说，某些放大器的电源是打开的，而其它为关闭状态。

■ 静音 (“2. Amp Control” → “Mute”)

静音或取消静音指定放大器的通道。

```
Amp Ch: A
Muted
```

参数	范围	说明
Amp ID	00-39, ALL	选择要静音通道放大器ID。如果选择“ALL”，会将所有放大器的所有通道切换为静音状态。
Amp Ch	A-H, ALL	选择要切换静音状态的通道。可以选择的通道范围因选择的放大器而异。如果选择“ALL”，会将所选放大器的所有通道切换为静音状态。
Mute status	Muted/Unmuted	选择静音状态。

注 • 如果将[Amp ID]选择为“ALL”，静音状态将显示为“Some Muted”。这表明，已静音和未静音的通道都存在。

■ 衰减器值调整 (“2. Amp Control” → “Attenuation”)

调整指定放大器的通道衰减器值。仅可以为连接到[DATA PORT]接口的放大器（截止到2009年9月：PC-N/Tn系列）调整衰减器值。

```
Amp Ch: A
-48.0dB
```

参数	范围	说明
Amp ID	00-31	选择要调整通道衰减器值的放大器ID。
Amp Ch	A-H	选择要调整衰减器值的通道。可以选择的通道范围因选择的放大器而异。
Attenuator value	0 dB-78 dB, -∞	选择衰减器值。 可选范围为0 dB至-44 dB（步幅为1 dB），-44 dB至-78 dB（步幅为2 dB），-78 dB之后为-∞。

放大器输出监听(“3. Output Monitor”)

显示连接到ACD1的放大器的输出电平。



■ 放大器输出 (“3. Output Monitor”)

显示指定放大器各通道的输出电平。



参数	范围	说明
Amp ID	00-39	选择想要查看输出电平的放大器 ID。
Level	0	如果电平在 0 dBu 以下，则仪表无显示。
	1 	0-6 dBu
	2 	6-16 dBu
	3 	16-22 dBu
	4 	22-28 dBu
	5 	28-34 dBu
	6 	34-41 dBu
	7 	41 dBu-

设备设置 (“4. Device Setup”)

在此处进行设置以识别连接到网络的 ACD1 和连接到 ACD1 的放大器。



■ 设备 ID 设置 (“4. Device Setup” → “Device ID”)

指定 ACD1 的设备 ID。设置设备 ID，使其与连接到网络的其它 ACD1 等没有冲突。



参数	范围	说明
Device ID	000-255	选择 ACD1 的设备 ID。

注 • 如果在显示 HOME 屏幕时，按住该按钮 3 秒钟或更长时间，会出现该屏幕。

■ 查看 ACD1 名称 (“4. Device Setup” → “Device Label”)

显示使用 Amp Editor 指定的 ACD1 的名称。

- 注** • 最多可显示 14 个字母数字字符。不会显示第 15 个以及之后的字符。
- 本书结尾字符列表中未出现的字符将显示为 ■。



■ 识别 (“4. Device Setup” → “Identify”)

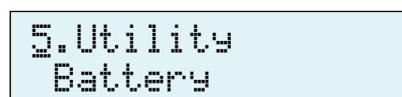
在 Amp Editor 中闪烁对应 ACD1 的 Identify 图标。



参数	范围	说明
Identify	ON/OFF	如果设为 [ON]，Amp Editor 中对应 ACD1 的 Identify 图标将闪烁。将其设为 [OFF] 将取消闪烁。

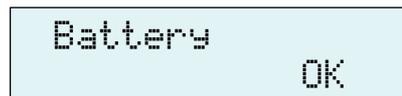
工具 (“5. Utility”)

可以在此处进行 ACD1 的总体设置并查看各种类型的信息。



■ 备用电池检查 (“5. Utility” → “Battery”)

显示 ACD1 内部备用电池的状态。



参数	范围	说明
Battery	OK	良好。
	Low Battery	电池电量较低。
	No Battery	未安装电池，或发生故障。备份数据已丢失。



小心

- 电池电量较低时，显示屏将连续显示 “Low Battery”，“Critical Battery”（仅在电源打开时），或 “No Battery”。这时，请立即将数据保存到计算机或其它外接设备，然后联系 ACD1 使用说明书结尾处所列出的 Yamaha 经销商以更换备用电池。

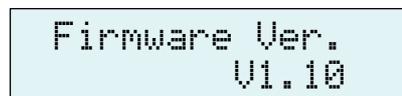
■ 版本显示 (“5. Utility” → “Firmware Ver.”)

显示 ACD1 的固件版本。

注

- 可以使用 Amp Editor 来升级 ACD1 的固件。有关详细信息，请参见 Amp Editor 使用说明书。
可以从下列 Yamaha 网站的下载页面上下载最新的固件。

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



■ LCD背光(“5. Utility” → “LCD Backlight”)

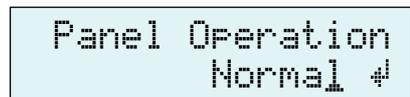
用来指定ACD1的LCD背光亮起状态。



参数	范围	说明
LCD Backlight	ON	背光将常亮。
	Auto OFF	背光将自动熄灭。 进行面板操作时背光会亮起，10秒钟之后将自动熄灭。

■ 限制面板操作(“5. Utility” → “Panel Operation”)

打开/关闭面板操作锁定。通过锁定面板操作，可以防止误操作。

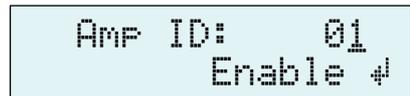


参数	范围	说明
Panel Operation	Normal	面板锁定 (锁定全部面板操作) 将被关闭。
	View Only	将无法通过面板编辑参数。可以切换屏幕显示。
	Full Lock	除了暂时解除面板锁定之外，所有面板操作都被禁用。

- 注**
- 可以同时按下 [▲INC/YES] 和 [▼DEC/NO] 按钮约3秒钟，直到显示屏显示：“Unlock panel:Are you sure?”。然后按下 [▲INC/YES] 按钮暂时解除面板锁定，直到 ACD1 关机。
 - 您也可以在 Amp Editor 将 Front Panel Operation 设置设为 Normal，也能清除该设置。

■ 从面板启用场景调用操作(“5. Utility” → “Scene Recall”)

用于指定是允许还是禁止通过操作ACD1的前面板来调用场景。



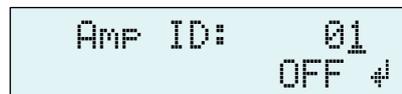
参数	范围	说明
Amp ID	00-39, ALL	指定要启用场景调用的放大器ID。如果选择“ALL”，所有放大器的场景调用启用状态将被切换为指定的状态。
SceneRcl Enable	Enable	启用。
	Disable	禁用。可以从 Amp Editor 执行场景调用。

- 注**
- 如果您选择“ALL”作为 [Amp ID]，Scene Recall 区域可能会显示“Some ON”。也就是说，某些放大器启用了场景调用，其它放大器的该功能则被禁用。

■ 通过EMG命令启用场景调用操作 (“5. Utility” → “EMG Scene Setup”)

指定接收到EMG（紧急情况）信号时，是否调用EMG场景。
可以接收下列3种类型的EMG信号。

- 从AMX/Crestron发送的EMG命令
- 至为紧急情况场景指定的GPI IN的输入信号
- 从其它ACD1设备发送的EMG命令



参数	范围	说明
Amp ID	00-39, ALL	指定要启用EMG场景调用的放大器ID。如果选择“ALL”，所有放大器的EMG场景调用启用状态将被切换为指定的状态。
EMG Scene Setup	00-49	调用指定的场景。
	OFF	即使收到EMG信号，也不会调用场景。

注 • 如果将[Amp ID]选择为“ALL”，EMG Scene Setup区域可能会显示“Some ON”。也就是说，某些放大器启用了EMG场景调用，其它放大器的该功能则被禁用。

■ LAST MEMORY RESUME 设置 (“5. Utility” → “Last Mem. Resume”)

用于指定设备是以上次关闭时的状态启动，还是调用关闭时所选场景号的场景。



参数	范围	说明
Last Mem. Resume	ON	设备将以上次关闭时的状态启动。
	OFF	启动时，设备将调用上次电源关闭前最后一次调用或存储的场景。

■ 时钟设置 (“5. Utility” → “Clock Setup”)

设置ACD1内部时钟的日期和时间。



参数	范围	说明
Date	01-31	设置日期。
Month	Jan-Dec	设置月份。
Year	00-99	设置年份。可以指定西历年份的最后两位。
Hour	00-23	设置小时。
Minute	00-59	设置分钟。

注 • 确定时间后，秒钟将被设为00。
• 如果在Amp Editor中启用了Daylight Saving Time，将显示为“DST”。

■ GPI IN校准(“5. Utility” → “GPI Calibration”)

校准[GPI IN]接口输入电压的检测范围。

```
Port No.: 3
Min: 3.4V->4.2V
```

参数	范围	说明
Port No.	1-4	选择要校准的[GPI IN]接口的端口。
Minimum/maximum value setting	Min/Max	选择为输入电压设置最小值 (Min) 还是最大值 (Max)。
Voltage value	--	显示输入电压。 “->”符号的左侧显示额定电压 (最大值/最小值)，右侧显示的是当前输入电压。确认后，当前输入电压将被指定为最大值/最小值。

网络设置(“6. Network Setup”)

可以在此处进行ACD1的网络设置。

```
6. Network Setup
IP Address Mode
```

■ IP地址模式设置(“6. Network Setup” → “IP Address Mode”)

指定ACD1的IP地址是通过Amp Editor的Network Setup或DHCP服务器自动设置，还是手动设置。

```
IP Address Mode
DHCP
```

参数	范围	说明
IP Address Mode	DHCP	自动设置地址。如果在该模式下关闭设备，IP地址设置将被清除。
	Manual	手动设置地址。在该模式下，即使关闭了设备，IP地址设置也会被保存。

- 注**
- 如果使用DHCP服务器，在打开ACD1前，先启动DHCP服务器。
 - 有关该模式的详细信息，请参见Amp Editor使用说明书。

■ IP地址设置(“6. Network Setup” → “IP Address”)

如果IP Address Mode为Manual，ACD1的IP地址将由手动指定。
如果IP Address Mode为DHCP，将显示指定的IP地址。

```
IP Address
192.168.000.002
```

参数	范围	说明
IP Address	001.000.000.001-223.255.255.254	指定ACD1的IP地址。

- 注**
- 如果IP Address Mode为DHCP，手动指定的IP地址将被忽略。

■ 检查MAC地址(“6. Network Setup” → “MAC Address”)

用来显示ACD1 [NETWORK]接口的MAC地址。

```
MAC Address
00A0DE251500
```

■ 外接控制器的端口设置 (“6. Network Setup” → “IP Ctrl Port #”)

可以在此处指定用于从如AMX或Crestron的外接设备控制ACD1的端口号。

IP Ctrl Port #
49153 ↵

参数	范围	端口号（十六进制）
Port No.	49153-50049	指定 ACD1 的端口号。如果有其它设备（ACD1 之外的）使用了相同的端口号，改变此端口号。

初始化 ACD1

此处对如何初始化 ACD1 的内存进行说明。



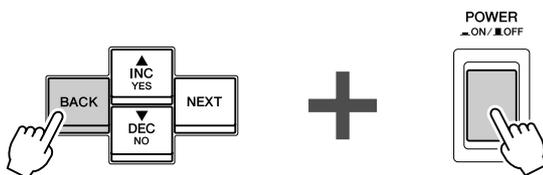
小心

- 初始化内存后，内存中已存储的内容（每台放大器的场景，以及 ACD1 设置）将丢失。执行下列步骤时要小心。

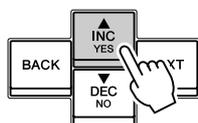
1. 关闭 ACD1 的电源。



2. 按住 [BACK] 按钮的同时，打开电源。



3. 按 [▲INC/YES] 按钮初始化内存。



Initialize
Are you sure?



小心

- 请勿在初始化过程中关闭电源。

4. 初始化完成后，ACD1 将自动重启。

- 注** • 即使执行初始化，日志数据也会被保留。

接口的接线

本节对如何进行ACD1后面板上[GPI]和[FAULT OUTPUT]接口的接线进行了说明。

Euroblock插头连接

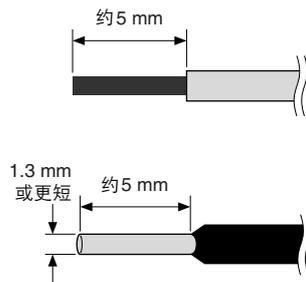
请务必使用附赠的 Euroblock 接口。如果接口丢失，请联系 Yamaha 经销商。

● 电缆准备

- 准备将电缆连接到Euroblock接口，如图所示将连接线剥开，用剥开的铜丝线束进行连接。用Euroblock方式连接，铜丝线束可能因电缆重量或振动导致的金属疲劳而破损。当将设备置于机架中时，尽可能用理线架捆绑和束紧电缆。
- 如果电缆在诸如移动安装等情况下频繁插拔，建议您使用带有绝缘环的金属套管。金属套管的导电部分外径1.3 mm或更小，长度大约5 mm（例如Phoenix Con-tact 公司生产的AI0,5-6WH）。

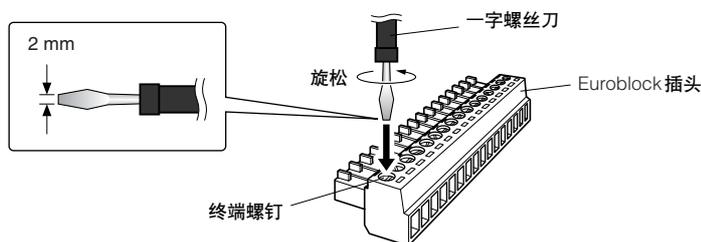


- 如果使用铜丝线束，就不要镀锡（焊锡）裸露的电缆端。

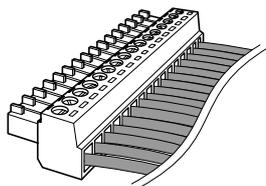


1. 旋松终端的螺钉。

NOTE • 请使用带有大约2mm宽刀刃的一字螺丝刀。



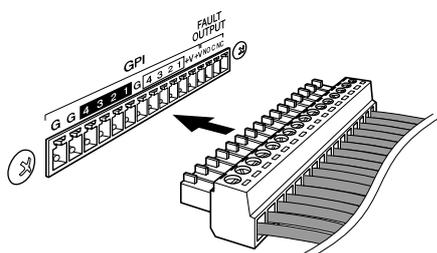
2. 插入电缆。



3. 小心地旋紧终端螺钉。

拉拽电缆（请勿用力过大）以确认是否连接牢固。

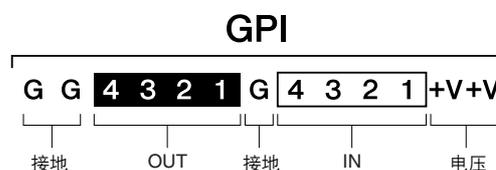
4. 将Euroblock插头连接到 ACD1 的 [GPI] 接口 / [FAULT OUTPUT] 接口。



GPI接口

将GPI（通用接口）设备（例如控制器）连接到后面板的[GPI]接口。

可以使用GPI与外接设备之间发送或接收控制信号。



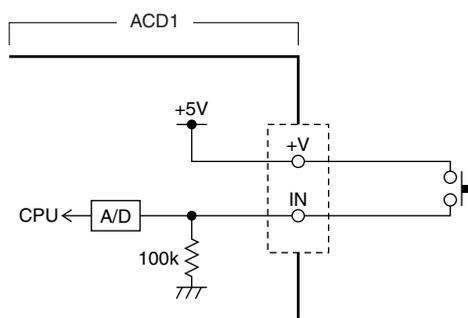
ACD1提供4端口的输入和4端口的输出。

- +V终端具有5 V的输出电压。可以控制最多总计100 mA的电流。
- IN终端侦测从0 V到5 V的电压变化。
- OUT终端为开集输出。可以应用最大为+12 V的电压。
- 每个端口最大可以通过75 mA的电流。
- 使用Amp Editor进行如指定参数的设置。
- Euroblock插头用于连接到[GPI]接口。

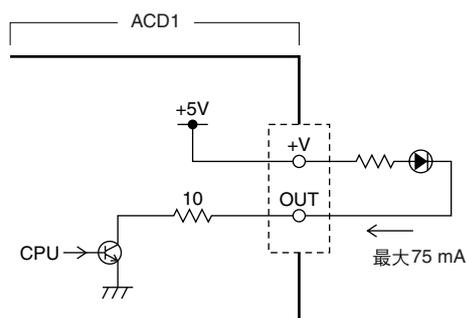
Euroblock连接方式在本说明书中的“Euroblock插头连接（第18页）”部分进行了说明。

注 • 通过在Amp Editor中指定输入/输出通道，可以从连接的外接GPI设备调用场景或编辑参数，或者发送信号到外接GPI设备。有关进行设置的详细信息，请参见Amp Editor使用说明书。

● 示例：用开关控制ACD1



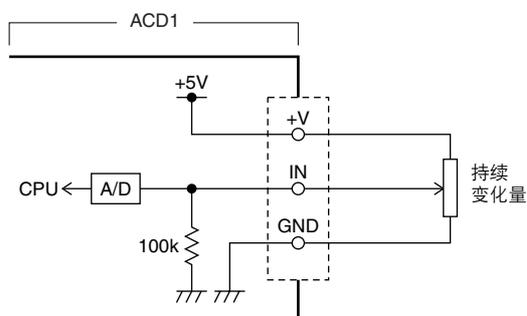
● 示例：从ACD1点亮外接设备的LED



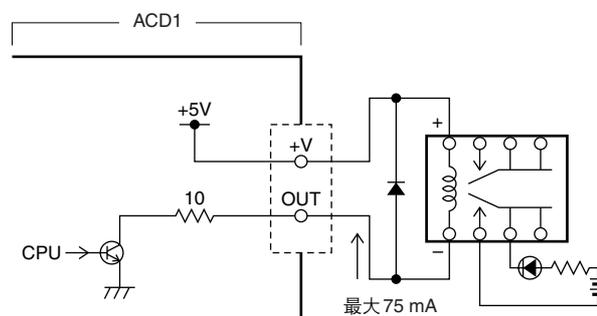
• 请勿使从OUT接口通过的电流超过75 mA。

小心

● 示例：通过10千欧线性抽头式分压器控制ACD1



● 示例：从ACD1切换外接设备的继电器以点亮LED



注 • 若要调整（校准）所侦测到的[GPI]接口上的输入电压范围，请参见5. Utility（第13页）。

FAULT OUTPUT 接口

可以将指示灯等连接到后面板的[FAULT OUTPUT]接口以指示发生的异常情况。

[FAULT OUTPUT]接口由NO（常开）、C（标准）和NC（常闭）组成。
[FAULT OUTPUT]接口为继电器电路，操作如下。

**FAULT
OUTPUT**
NO C NC

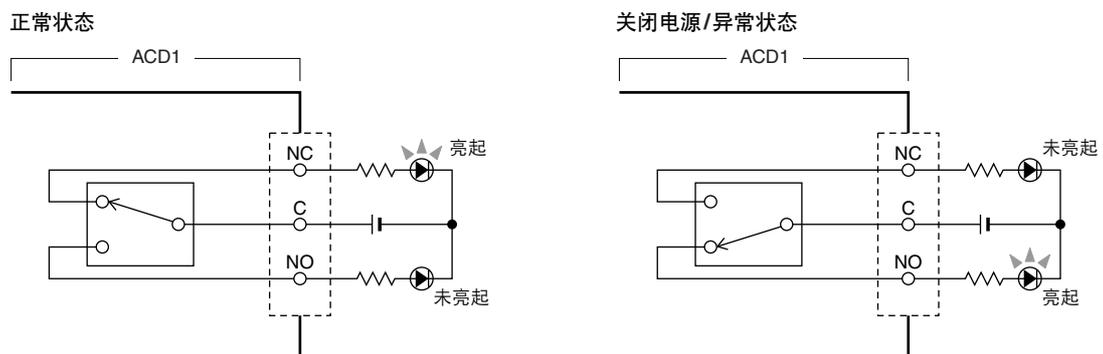
	正常状态	异常状态	电源关闭
NO	打开	关闭	关闭
NC	关闭	打开	打开

[FAULT OUTPUT]接口中使用的中继器触点额定负载为1A，DC 30V。请勿应用超过此额定值的负载。
使用 Amp Editor 进行[FAULT OUTPUT]接口的设置。

Euroblock插头用于[FAULT OUTPUT]接口。Euroblock连接方式在本说明书中的“Euroblock插头连接（第18页）”部分进行了说明。

- 注** • 从Amp Editor的[Device Setup]菜单 → [Alert Setup]，可以将Type设为Fault，这样就可以通过连接的指示灯等指示故障。有关进行设置的详细信息，请参见Amp Editor使用说明书。

● 示例：使用LED指示ACD1的正常/故障状态



- 继电器触点额定的电阻负载为1A，DC 30V。请勿应用超过此额定值的负载。

显示信息

下面列出了可能会在ACD1的显示屏中出现的消息，以及相应的对应措施。有关警告信息的详细信息，请参见Amp Editor使用说明书。

信息	对应措施
Panel locked!	为了防止误操作，面板操作已经通过 Panel Operation 设置被锁定。 若要暂时解除面板操作，同时按住 [▲INC/YES] / [▼DEC/NO] 按钮至少3秒钟。若要关闭面板锁定，首先要将它暂时解除，然后将“5.Utility” → “Panel Operation” 设置设为 Normal。
Parameter locked!	为了防止误操作，参数编辑已经通过 Panel Operation 设置锁定。 若要暂时解除面板操作，同时按住 [▲INC/YES] / [▼DEC/NO] 按钮至少3秒钟。若要关闭面板锁定，首先要将它暂时解除，然后将“5.Utility” → “Panel Operation” 设置设为 Normal。
Unlock panel: Are you sure ?	暂时解除用户锁定时会显示该信息。 若要解除设置，按[▲INC/YES]按钮。
Scene storing Do not turn off!	正在存储场景。显示此信息时切勿关闭电源。
Cannot edit while online!	由于设备与 Amp Editor 联机，无法编辑设置。
Scene protected!	无法存储到受保护的场景。
File writing Do not turn off!	文件正在写入到内存。显示此信息时切勿关闭电源。
Initializing Do not turn off!	正在初始化内存。显示此信息时切勿关闭电源。
Updating f/ware Do not turn off!	正在升级固件。显示此信息时切勿关闭电源。
Synchronizing Do not turn off!	正在与 Amp Editor 同步。显示此信息时切勿关闭电源。
System error	初始化内存。如果问题仍未解决，请联系 Yamaha 经销商。
Saving failed	
Flash ROM error	
Network HW error	
Illegal MAC adr	
Scene recall err	
Current scn lost	备份电池电量耗尽。请联系 Yamaha 经销商。
No battery	如果您关闭电源，当前设置将丢失并将重设为默认值。立即停止使用本机，然后联系 Yamaha 经销商。
Critical battery	
Low battery	如果继续操作，设置可能会丢失并返回到默认值。请尽快联系 Yamaha 经销商。
Duplicate IP adr	重新指定 IP 地址，使它们不会互相冲突。
Amp comm error	确保每个连接的放大器都有独特的 ID。另外，电缆的短路或噪音都可能会影响连接。

所支持字符的列表

ACD1可以显示和输入下列单字节字符。

大写字母	A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z
小写字母	a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v w x y z
数字	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9
符号	! " # \$ % & ' () * + , - . / : ; < = > ? @ [\] ^ _ ` { } (空格)

故障排除

症状	可能原因	对应措施
在ACD1中保存的所有场景数据消失	正在保存ACD1的数据时电源关闭	再次将设备与Amp Editor同步，以从Amp Editor传输设置。
	内置电池已用尽	转到“5. Utility” → “Battery”检查电池状态。如果显示为“Low Battery”或“No Battery”，请联系ACD1使用说明书结尾处所列出的Yamaha经销商以更换电池。
无法编辑参数	启用面板锁定	将“5. Utility” → “Panel Operation”设置设为Normal，或用Amp Editor将面板操作解除。
	正在尝试编辑未连接的放大器的参数	连接想要更改设置的放大器。
	没有打开对应放大器的电源	打开想要更改设置的放大器的电源。
不能打开电源，显示屏不亮起	电源线未正确连接	正确连接电源线。
	未打开POWER开关	打开POWER开关。
	背光设置为Auto OFF	如果想要LCD背光常亮，将“5. Utility” → “LCD Backlight”设为“ON”。
无法与Amp Editor同步	电缆断开或损坏	检查电缆是否断开或损坏。
放大器不按指示操作	在打开ACD1之前打开了放大器。	以先打开ACD1再打开连接到ACD1的放大器的顺序打开设备。
无法监听/控制放大器	电缆断开或损坏	检查电缆是否断开或损坏。
	电缆超出了允许的长度	确保连接到[MONITOR/REMOTE]接口的电缆不超过50米。 确保连接到[DATA PORT]接口的电缆总长度不超过500米。 确保计算机和ACD1间每条电缆的长度不超过100米。
	在菊链的中间有一台放大器的T开关设为ON	除最后一台放大器外，关闭其它所有放大器的T开关。

技术规格

场景记忆		每台放大器50个场景
可以连接的放大器数量	通过DATA PORT接口	最多32台设备
	通过MONITOR/REMOTE接口	最多8台设备
显示屏		16个字符×2行背光LCD
电源要求		100 V~240 V, 50 Hz/60 Hz
功率消耗		15 W
尺寸（宽×高×深）		480 × 44 × 362 mm
重量		4.0 kg
操作温度范围		0 °C~40 °C
存储温度范围		-20 °C~60 °C
AC电缆长度		250 cm
附件		AC电源线，Euroblock插头（16P），使用说明书，橡胶脚垫×4

控制 I/O

端口	格式	级别	接口
MONITOR/REMOTE *1	—	—	D-SUB 15P (内插口) × 8
DATA PORT *2	RS-485	RS-485	RJ-45
GPI *3	IN	—	Euroblock (3.5 mm 针间距)
	OUT	—	
	+V	—	
FAULT OUTPUT *4	—	—	
NETWORK	IEEE 802.3	10Base-T/100Base-TX	RJ-45

*1 支持的型号

XP7000、XP5000、XP3500、XP2500、XP1000、XM4180、XM4080、XH200
 确保正常运行的电缆长度：50m

*2 支持的型号

T5n、T4n、T3n、PC9501N、PC6501N、PC4801N、PC3301N、PC2001N、PC9500N、PC4800N、PC3300N

*3 输入：4个通道，输出：4个通道

输出：耐压值 = 12V (打开)

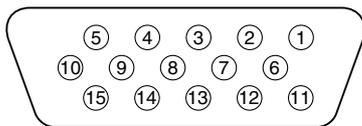
输出：最大反向电流 = 75mA/针 (关闭)

+V：最大电流 = 100mA/2针

*4 输入：最大电流 = 1A，最大电压 = 30VDC

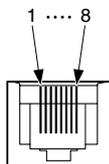
针脚分配

MONITOR/REMOTE



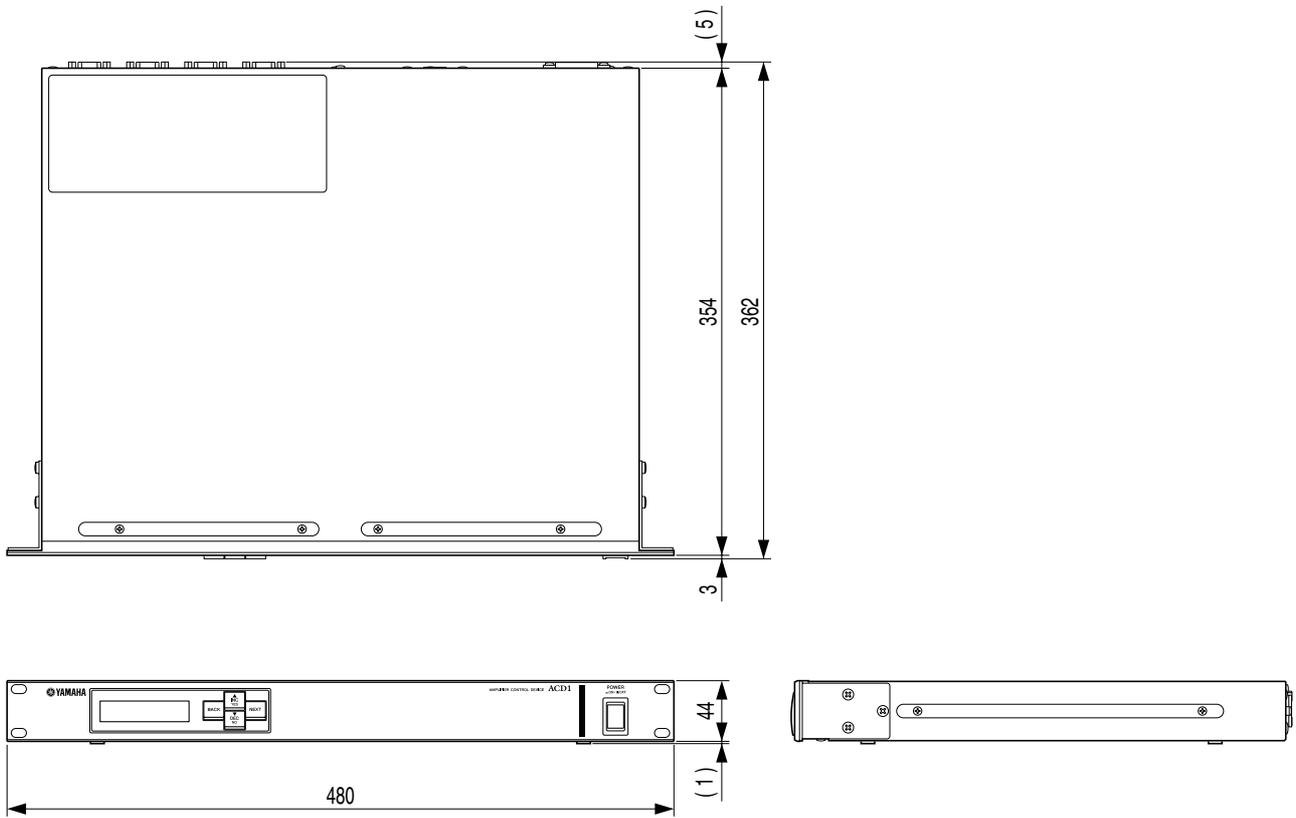
1	接地	
2	REMOTE CONTROL	STANDBY
3	MONITOR	MODEL ID
4	REMOTE CONTROL	MUTE CH D
5		MUTE CH C
6		MUTE CH B
7		MUTE CH A
8	MONITOR	PROTECT STATUS CH D
9		PROTECT STATUS CH C
10		PROTECT STATUS CH B
11		PROTECT STATUS CH A
12		OUTPUT LEVEL CH D
13		OUTPUT LEVEL CH C
14		OUTPUT LEVEL CH B
15		OUTPUT LEVEL CH A

DATA PORT



1	NC
2	NC
3	NC
4	RxD/TxD -
5	RxD/TxD +
6	NC
7	接地
8	接地

尺寸



单位: mm

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

