



NY64-D

AUDIO INTERFACE CARD

使用说明书

ZH

产品中有害物质的名称及含量

部件名称	有害物质					
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr (VI))	多溴联苯 (PBB)	溴二苯醚 (PBDE)
印刷线路板	×	○	○	○	○	○

本表格依据 SJ/T 11364 的规定编制。

○: 表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T 26572 规定的限量要求以下。

×: 表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 GB/T 26572 规定的限量要求。



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。

保护环境

如果需要废弃设备时，请与本地相关机构联系，获取正确的废弃方法。
请勿将设备随意丢弃或作为生活垃圾处理。

目录

包装内的物品	3
注意事项	4
简介	7
主要功能	7
升级固件	7
卡的安装	7
Dante 支持	7
设备特性	8
如何读取 [SYNC] 指示灯	9
规格	11
一般规格	11
尺寸	12

包装内的物品

- 使用说明书 (本文档)
- Dante Virtual Soundcard 许可证代码

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。



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：

- 安装之前，检查以确保该装置与卡兼容。同时，不要在任何雅马哈未指定的雅马哈产品上安装该卡以防止触电、火灾或设备损坏。请确认可同时安装的 Yamaha 和第三方扩展卡的最大数量。详情请参考设备附带的用户手册和 / 或雅马哈专业音频网站：
<http://www.yamahaproaudio.com/>
- 请勿擅自对本卡进行拆卸或改装。请勿对卡的接口或其它卡组件施加过大压力。对卡使用不当可能会导致触电、火灾或设备故障。
- 在安装本卡和连接 / 断开电缆之前，请务必断开主设备的电源线的连接（为了降低触电的危险、不必要的噪音和避免设备故障）。
- 在安装前，请关闭所有与主设备相连的外接设备，然后断开相关电缆。



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：

- 请务必对主设备进行正确接地以防触电和 / 或故障。
- 使用本卡时，请勿触摸电路板上的金属部件（针脚）。针脚很锐利，可能会划伤您的手。
- 安装时请带上厚手套，以免锐利边缘刮伤或划伤您的手。

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。

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

- 请勿在电视机、收音机、立体声设备、手机或其他电子设备附近使用本设备。这可能会在设备本身以及靠近设备的电视机或收音机中引起噪音。
- 为了避免操作面板发生变形、不稳定操作或损坏内部元件，请勿将本设备放在有大量灰尘、震动、极端寒冷或炎热（如阳光直射、靠近加热器或烈日的汽车里）的环境中。
- 请勿在乐器上放乙烯或塑料或橡胶物体，否则可能使面板脱色。
- 清洁设备时，使用柔软的干布。请勿使用涂料稀释剂、溶剂、清洁剂或浸了化学物质的抹布。
- 设备中可能会由于环境温度的快速变化而发生冷凝——例如，当设备从一个地方移动到另一个地方时，或者当打开或关闭空调时。发生冷凝时使用本设备会造成损坏。如果有理由相信可能发生了冷凝，请将本设备放置几个小时而不打开电源直到冷凝彻底消失。
- 操作卡之前，请将衣服和身体上的所有静电排出。静电会损坏卡。事先触摸主机设备裸露金属的部分或其它接地物品。
- 请勿将螺丝或其它小零件掉落在卡内部。如果通电时设备内部的螺丝或类似金属物体松弛，卡可能会发生故障或损坏。如果您本人无法取出掉落的物体，请交给有资质的 Yamaha 维修人员处理。

信息

关于本说明书

- 本说明书所示的插图仅供介绍说明之用。
- 本使用说明书中所使用的公司名和产品名都是各自公司的商标或注册商标。
- 软件如有修改和更新，恕不另行通知。
- 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）。

感谢您购买 Yamaha NY64-D 音频接口卡。NY64-D 是一种供 NY 卡外形因子卡插槽使用的数字音频接口卡，并且支持 Dante 千兆以太网数字音频网络。

为了充分发挥本产品的功能以及确保长期无故障使用，在开始使用本产品之前请阅读本文档。阅读完本文档后，请将其妥善存放在安全的地方。

主要功能

- 支持 64 个输入和 64 个输出的 32 位、48 kHz 未压缩数字音频信号
- 除了简单菊型链接，还支持通过主要和备用数据通道的冗余连接
- 具有表示状态和错误的各种指示

升级固件

本产品中包含的 Dante 固件可以进行升级，从而应用更新的特性、更多的改进和错误修复。

有关升级固件的详情可从下列网址获取。

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

有关升级和设置本控制台的信息请参考网站提供的固件升级指南。

注

升级本产品的 Dante 模块固件时，确保也升级了在其它所连接设备中包含的 Dante 模块固件。

卡的安装

插拔本卡时，有关说明和安全信息，请参见其它设备附带的使用说明书。

Dante 支持

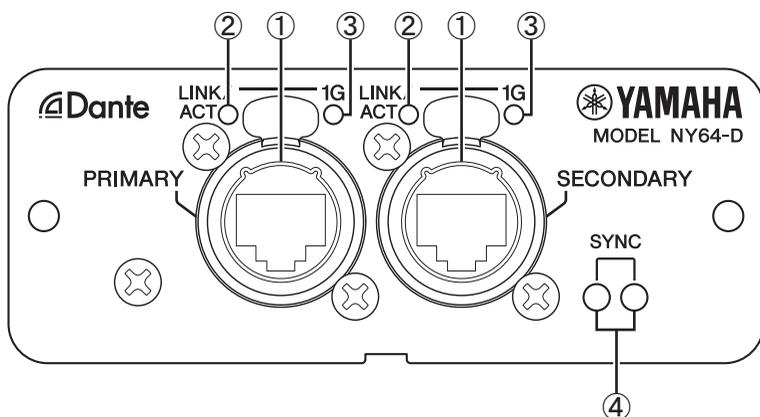
本产品使用 Dante 数字音频网络协议发送和接收音频信号。Dante 是一种由 Audinate 公司开发的协议，以多种采样率和比特率传输多通道音频信号，同时通过千兆以太网网络传输设备控制信号。

有关 Dante 的信息，请访问 Audinate 网站。

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

也可以在 Yamaha 专业音频网站上找到有关 Dante 以及 Dante 兼容产品的信息。

<http://www.yamahaproaudio.com>



① [PRIMARY] 和 [SECONDARY] 接口

可将卡连接到 Dante 音频网络的 etherCON CAT5 接口。使用 RJ-45 接口。支持星形和菊链连接。

注

- 为了避免电磁干扰，请使用 CAT5e 或更高标准的屏蔽双绞 (STP) 电缆。请使用导电胶带或类似方式确保电缆插头的金属部分已导电连接到 STP 电缆的屏蔽层。
- 建议使用兼容 Neutrik etherCON CAT5 接口的 RJ-45 插头。也可以使用具有标准 RJ-45 插头的电缆。
- 可使用的最大电缆长度因电缆类型而异。使用 CAT5e 电缆时，最多可在 100 m 电缆所连接设备之间发送数据。

② [LINK/ACT] 指示灯

相应的 PRIMARY 或 SECONDARY 接口在发送或接收数据时闪烁绿灯。

③ [1G] 指示灯

显示 PRIMARY 和 SECONDARY 接口的连接状态。如果指示灯点亮，则表示相应的接口连接到千兆以太网网络。如果指示灯没有点亮，则表示连接有问题。在这种情况下，请检查所有网络电缆和开关。如果无法解决问题，请联系最近的 Yamaha 业务代表。

④ [SYNC] 指示灯

表示 Dante 时钟同步的状态。

绿色指示灯点亮时，则安装本卡的设备为时钟从机，时钟同步。

绿色指示灯闪烁时，安装本卡的设备为时钟主机。

本卡打开时，绿色指示灯应点亮或闪烁；如果指示灯没有点亮或闪烁，则已发生错误。

如何读取 [SYNC] 指示灯

可以使用 [SYNC] 指示灯确认卡的状态。
指示灯可中继操作状态以及错误状态。

操作状态

卡运行正常时，[SYNC] 指示灯将如下点亮。

[SYNC] 指示灯	说明	意义
 <p>熄灭 点亮</p>	正在同步。	卡正在与 Dante 网络同步。请等待至卡同步。（可能需要 45 秒。）
 <p>闪烁 熄灭</p>	时钟主机，正常运行。	本卡用作时钟主机。
 <p>点亮 熄灭</p>	时钟从机，正常运行。	本卡用作时钟从机并同步。

错误状态

发生错误时，[SYNC] 指示灯将如下点亮。
有关解决错误的方法，请参见“解决方法”信息。

[SYNC] 指示灯	说明	解决方法
 <p>熄灭 闪烁</p>	时钟设置不正确。	打开 TF 系列调音台的快速配置功能，或者检查 Dante 控制器的时钟主机和采样频率设置。
 <p>熄灭 闪烁 2 次</p>	卡未连接到 Dante 网络。	确保电缆没有损坏并且已正确连接。

[SYNC] 指示灯	说明	解决方法
<p style="text-align: center;">SYNC</p>  <p style="text-align: center;">熄灭 闪烁 3 次</p>	电缆导线错误；无法找到其他 Dante 设备。	检查以太网电缆的导线。
<p style="text-align: center;">SYNC</p>  <p style="text-align: center;">点亮或闪烁 点亮</p>	连接了不兼容千兆以太网设备。	若要使用 Dante 发送和接收数字音频，确保设备兼容千兆以太网。
<p style="text-align: center;">SYNC</p>  <p style="text-align: center;">点亮或闪烁 闪烁</p>	使用冗余网络时，[SECONDARY] 接口发送 / 接收音频。	检查连接到 [PRIMARY] 接口的网络连接。
<p style="text-align: center;">SYNC</p>  <p style="text-align: center;">点亮或闪烁 闪烁 2 次</p>	使用冗余网络时，检测到 [SECONDARY] 接口错误。	检查连接到 [SECONDARY] 接口的网络连接。

* 所连接设备为时钟主机时，绿色指示灯闪烁；设备为时钟从机时，绿色指示灯点亮。

一般规格

采样率

		工作条件	最小值	典型值	最大值	单位
外部时钟	频率	44.1kHz / 48kHz	-200		+200	ppm
	精确性	+4.1667%/+0.1%/-0.1%/-4.0% 至上述	-200		+200	ppm

温度范围

		工作条件	最小值	典型值	最大值	单位
温度范围		运行温度范围	0		40	°C
		储藏温度范围	-20		60	°C

数字输入 / 输出规格

端口	格式	数据长度	电平	音频	接口
主要 / 备用	Dante	24 或 32 位	1000BASE-T	64 通道 (NY64-D 至其它设备) 64 通道 (其它设备至 NY64-D)	etherCON Cat5e

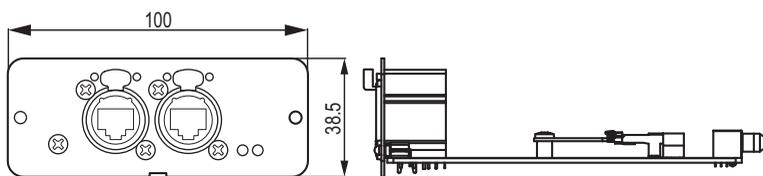
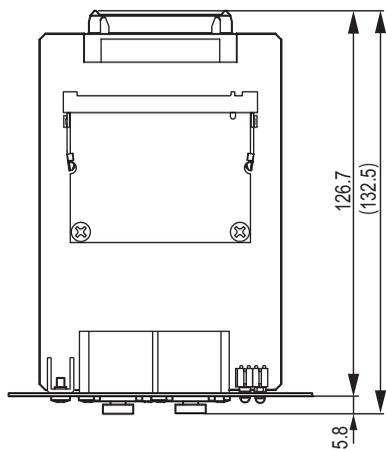
尺寸 (W x H x D) 和净重

100(W) x 38.5(H) x 132.5(D) mm, 0.2kg

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

尺寸

NY64-D



单位：mm

MEMO

MEMO

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.yamahaproaudio.com/>

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

Manual Development Department
© 2015 Yamaha Corporation
2015年12月发行 CRHD-A0

ZS33840