



三汇 NTP 系列录音卡

**NTP-480A/PCIe(2.0)**

VoIP 录音卡

# 硬件说明书

Version 1.0

杭州三汇信息工程有限公司

[www.synway.cn](http://www.synway.cn)

# 目 录

目 录 .....	i
版权申明 .....	ii
版本修订记录 .....	iii
<b>第 1 章 概 述 .....</b>	<b>1</b>
1.1 功能描述 .....	1
1.2 性能特点 .....	1
<b>第 2 章 安 装 .....</b>	<b>3</b>
2.1 结构示意图 .....	3
2.2 系统要求 .....	5
2.3 安装步骤 .....	5
<b>附录A 主要技术/性能参数 .....</b>	<b>6</b>
<b>附录B 技术/销售支持 .....</b>	<b>7</b>

## 版权申明

本文档版权属杭州三汇信息工程有限公司所有。

杭州三汇信息工程有限公司保留对此文件进行修改而不另行通知之权利。

杭州三汇信息工程有限公司承诺所提供的信息为正确且可靠，但并不保证本文件绝无错误。

请在使用本产品前，自行确定所使用的相关技术文件及规格为最新有效之版本。若因贵公司使用本公司之文件或产品，而需要第三方之产品、专利或者著作等与其配合时，则应由贵公司负责取得第三方同意及授权。关于上述同意及授权，非属本公司应为保证之责任。

## 版本修订记录

版本号	发布日期	修订内容
Version1.0	2017.07	新创建此文档。

请访问我们的网站（[www.synway.cn](http://www.synway.cn)）以获取该文档的最新版本。

# 第1章 概 述

NTP 系列 NTP-480A/PCIe(2.0) VoIP 录音卡是三汇公司推出的最大可支持 480 路 IP 通话录音的板卡。本系列板卡可以应用于 100M/1000M 的网络环境，可通过交换机端口镜像录音。

## 1.1 功能描述

- 单卡提供最多 480 路 IP 电话处理能力。
- 通过端口镜像实现目标交换机的数据采集，能够支持两台交换机同时录音。
- 板卡采用端口镜像的形式采集网络上的语音数据，并转发到 PC 机上。不对原有通话双方造成任何干扰，也不会被通话双方察觉。
- 固件中均写入了唯一的硬件序列号，可用于区分板卡类型，亦可作防伪识别。
- 具有硬件授权号识别电路。用户可向本公司申请唯一的授权号，保护用户软件安全。

## 1.2 性能特点

- **支持 PCIe x1 总线**

PCIe x1 接口，符合 PCIe1.0a 总线标准，适用各种 PCIe 插槽，支持即插即用 (PNP)。

- **板卡集成网卡**

板卡集成了 100M/1000M 网卡。

- **板卡集成两个千兆 RJ45 接口**

可以使用任何一个 RJ45 接口作为数据采集接口，支持两路同时工作。

- **授权升级方便**

用户可以通过申请新的通道授权文件，可以增加板卡的授权通道数，升级后硬件上会保存授权信息。

- **录音操作**

支持 A-Law、 $\mu$ -Law、IMA-ADPCM、G.729a、GSM 等编码格式，支持 WINDOWS 标准的 WAV 文件，可以方便地使用 Cooledit 等声音工具进行编辑和播放。

- **RTP 数据接收操作**

支持 RTP 解码格式包括：A-率、 $\mu$ -率、G.729a。

- **统一的 SynCTI 驱动程序开发平台**

三汇统一的 SynCTI 平台是拥有自主知识产权并具有高度智能性的驱动程序开发平台。通过在该平台上简单地调用 API 函数，即可实现录音的各种应用。高度封装的 API

接口以 ANSI C 风格导出，使开发者无须考虑 IP 的底层通讯细节。

## 第2章 安 装

### 2.1 结构示意图

- NTP-480A/PCIe(2.0) VoIP 录音卡（半高卡）示意图



图 2-1 NTP-480A/PCIe(2.0) VoIP 录音卡（半高卡）示意图（左视图及正视图）

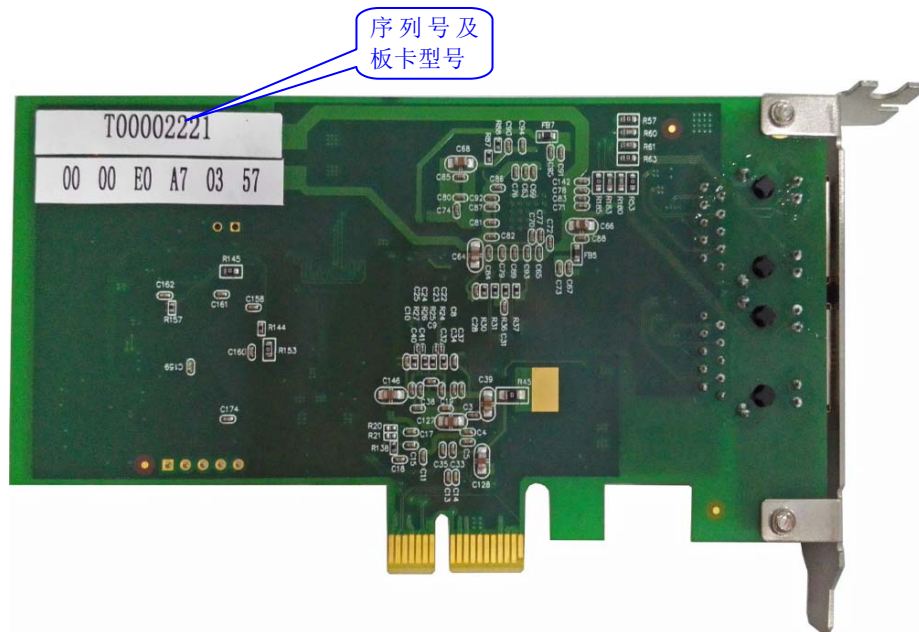


图 2-2 NTP-480A/PCIe(2.0) VoIP 录音卡（半高卡）示意图（后视图）

- NTP-480A/PCIe(2.0) VoIP 录音卡（全高卡）示意图

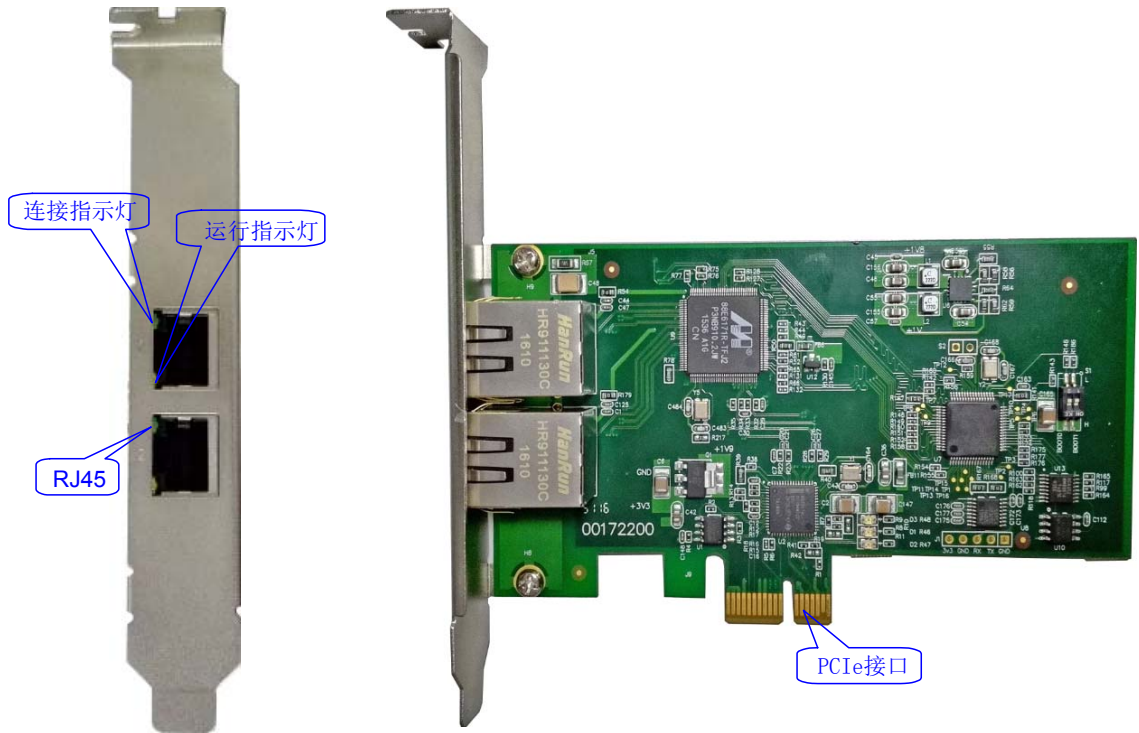


图 2-3 NTP-480A/PCIe(2.0) VoIP 录音卡（全高卡）示意图（左视图及正视图）

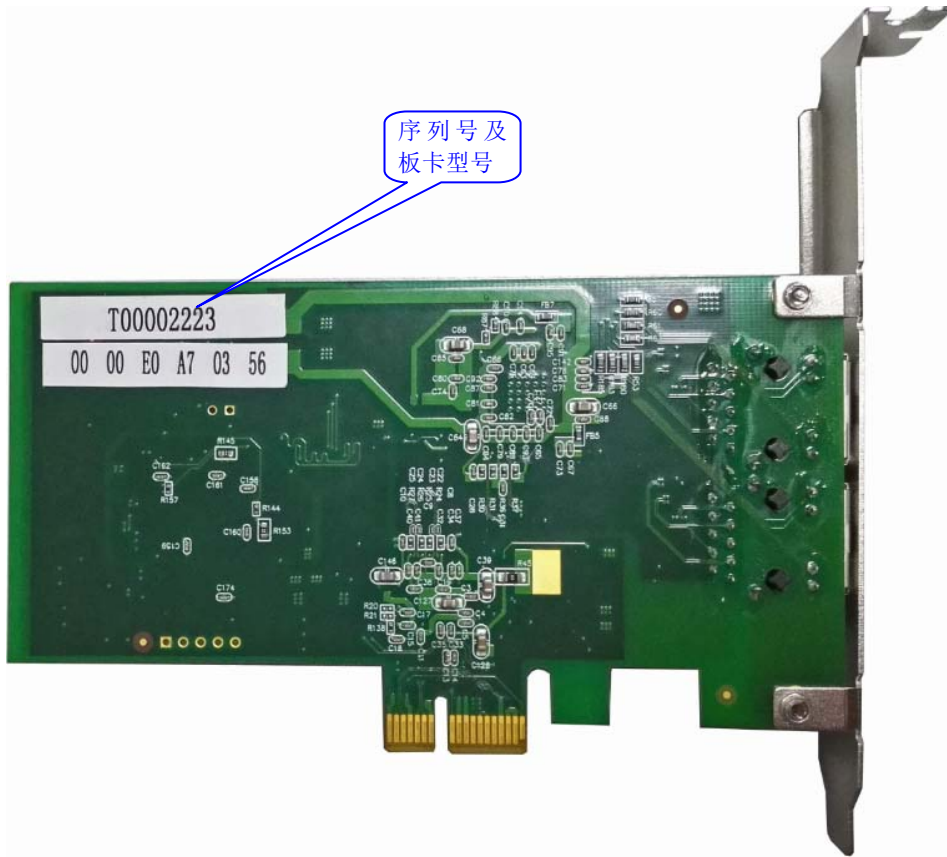


图 2-4 NTP-480A/PCIe(2.0) VoIP 录音卡（全高卡）示意图（后视图）



## 2.2 系统要求

系统主机要求：

CPU: Intel® Pentium®IV或更高。

内存: 1G 字节或更多。

硬盘: 视应用系统的实际需求而定。

支持的操作系统:

参见程序员手册《SynCTI Programmer's Manual\_cn.pdf》。

## 2.3 安装步骤

**注：请在关闭电源的情况下进行安装！**

**第一步：将所需的 NTP 卡插入微机的 PCIe（支持兼容 X1-16）插槽并紧固。**

**注意：**

- ① 配套使用的其它三汇语音卡产品的安装可参照其硬件说明书。
- ② 用于组建完整的 VoIP 录音应用环境所需的必不可少的其它硬件设备（如网线等）的连接，用户需自行安装妥当。

**第二步：开机并安装驱动程序。**

关于如何安装驱动程序，请参考 SynCti\_InstManual\_cn.pdf 文件。

**注意：**

安装完毕后，设置该网卡的 IP 即可，不能设置网关，否则影响本地网卡上网。

**第三步：连接网线。**

将端口镜像连接的网线接到板卡的任意 RJ45 插座上，被录音网络的端口镜像请用户按照自己的实际情况设置。

### 特别注意：

- 由于应用系统通常在无人操作的情况下长时间运行，因此必须关闭 CMOS 和 WINDOWS 操作系统中的电源管理中有关 CPU 和硬盘等省电的选项，使微机始终处于不间断运行状态。否则运行一段时间后，可能会出现性能下降或发生意外错误的情况。
- 按照电信设备使用的常规要求，安装了电话语音卡的微机外壳必须可靠接地，通常利用电源插头的第三只脚即可，但必须确保插座可靠接地。如果不接地，或接地不可靠，都可能引起板卡工作不稳定且抗雷击能力降低等情况。

## 附录A 主要技术/性能参数

### 外形尺寸:

长×宽=120×68mm<sup>2</sup> (不含固定片)

### 重量:

半高卡约 50g、全高卡约 55g

### 环境要求:

工作温度: 0°C—55°C

储存温度: -20°C—85°C

湿度: 8%—90% 无结露

储存湿度: 8%—90% 无结露

### 板载 LAN:

速度: 100M/1000M 兼容

接口: RJ45

### 系统最大容量:

理论上每个系统最多可容纳 1 块 NTP 卡。

### 录音编码格式:

A-率、 $\mu$ -率、IMA ADPCM、G.729a、GSM 等。

### 电源要求:

最大消耗功率:  $\leq 5W$

### 音频编解码速率:

16Bit PCM 128kbps

8Bit PCM 64kbps

A-Law 64kbps

$\mu$ -Law 64kbps

ADPCM 32kbps

GSM 13.6kbps

G.729A 8kbps

## 附录B 技术/销售支持

您在使用我们产品的过程中，有任何疑问都可以与我们联系，我们将尽心尽力提供服务。

### 公司联系方法：

杭州三汇信息工程有限公司

http: //www.synway.cn

地址：杭州滨江区南环路 3756 号三汇研发大楼 9F

邮编：310053

电话：0571-88861158（总机）

传真：0571-88850923

### 技术支持：

电话：0571-88921532（工作日 8:30 - 17:00）

手机：（0）13306501675（24 小时热线）

Email: [support@sanhuid.com](mailto:support@sanhuid.com)

### 销售部：

电话：0571-86695356

Email: [13989830066@139.com](mailto:13989830066@139.com)