

4 寸嵌入式网络智能高速半球

-----技术文档 V20100801-2



2001T-HS / 2001N-HS





为深圳市微度数字技术有限公司注册商标。本产品的所有部分，包括配件和软件，其版权属深圳市微度数字技术有限公司所有，未经我公司许可，不得仿造、拷贝和转译。本手册所提到的产品规格和资讯仅供参考，内容、版本，更新，不另行通知，详细可查阅我们公司站点 <http://www.MDT.microdo.com.cn>。

我们一直专注于图像处理与通讯的技术核心领域，特别是在音视频编解码方面我们拥有独到先进高效算法，与远程视频硬件设备嵌入集成，保证了产品在稳定性、图像清晰度、压缩比、运行效率、负载能力、安全等级、功能可操控性和权限严密性等方面都居国内外同类产品领先地位。

“微度数字”产品基于 TI 达芬奇处理器的高性能音视频编解码算法，采用了运算速度更快的数字处理器，能够快速压缩尺寸更大更加清晰的画面；先进的操作系统和音、视频压缩算法，使得图像传输更加流畅并且显示更加清晰细腻；嵌入的服务器，完全脱离 PC 平台，系统调度效率高，代码固化在 FLASH 中，系统运行稳定可靠。支持通过浏览器（Internet Explore）进行远程图像访问。

公司依托自主研发的核心技术，优质高效的服务体系，充分利用自主研发的产品强大优势基础上，将软件、硬件技术与远程互联网应用相结合，融合领先业界的产品理念和丰富的产品开发经验，与中国电信及公安部门建立了战略合作关系，共同架建大型远程视频 Web 分布式管理系统（平台）。更前瞻性地为 Sony、Hitachi、ST、ADI、OVT、Micron、IDT 等企业的各类项目提供了广阔的应用能力，如支持 IE 浏览、控制第三方设备或与第三方系统进行紧密集成等。

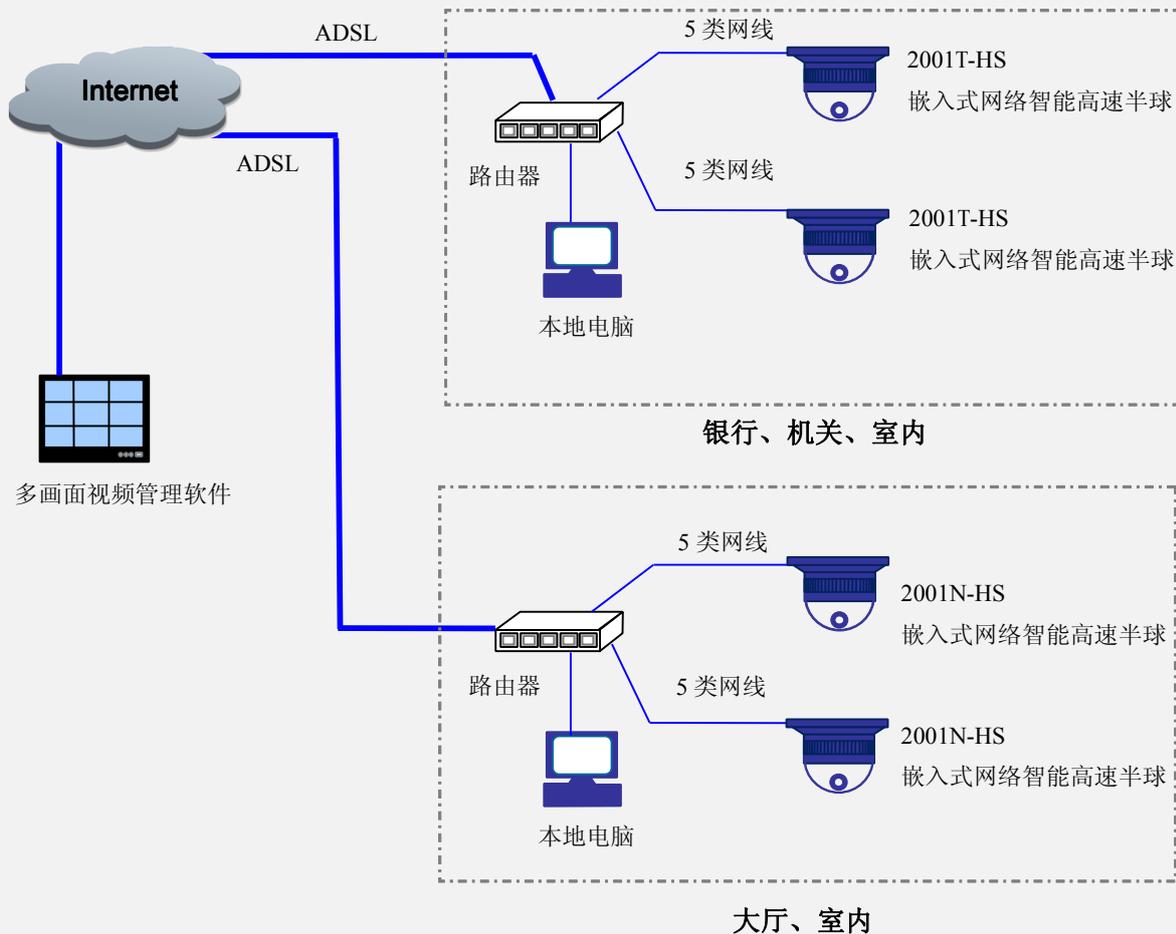
目 录

功能特性.....	4
典型应用.....	4
产品接口图.....	5
外形尺寸.....	5
技术指标.....	5
系统.....	5
图像传感/镜头.....	5
视频.....	6
音频.....	6
存储.....	6
报警.....	6
控制及云台.....	6
网络.....	6
外设接口.....	7
远程管理.....	7
软件.....	7
其它.....	8
可选配件.....	8

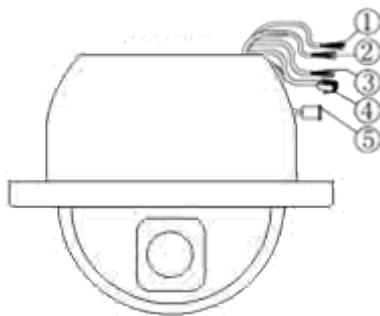
功能特性

- ※ 基于 TI 达芬奇数字媒体多核处理器，稳定、低功耗、完美的系统结构
- ※ 嵌入式 RTOS 设计，脱离 PC 环境，独立运行实时操作系统，让摄像机单独处理视频更可靠、更高效，更小延时
- ※ 内嵌 Web Server，全面支持 Internet Explore 监视、配置、升级，随时随地观看与管理
- ※ D1+CIF 双码流视频格式，真正实现高清晰低码流远程视频
- ※ 1 路 BNC 视频输出，PAL/NTSC 自动检测
- ※ 支持双向语音对讲功能
- ※ 内置前端 2 个大容量 Micro SD 卡存储
- ※ 移动侦测报警/存储联动, OSD ,统一客户端远程监控软件(UC)等应用功能
- ※ 采用恒流源设计，稳定性高

典型应用

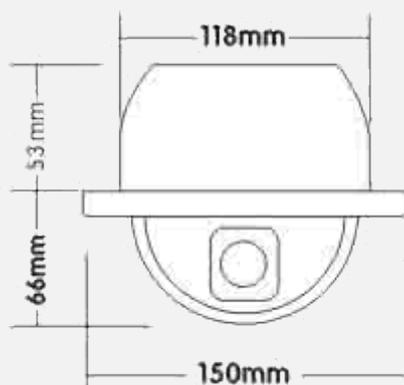


产品接口图



①	DC12 电源接口
②	音频输入接口
③	音频输出接口
④	复位按钮
⑤	BNC 视频输出接口
⑥	10/100M (RJ45) 以太网接口

外形尺寸



技术指标

型号	2001T-HS	2001N-HS
系统		
系统架构	T-Frame	N-Frame
CPU	TI 达芬奇 DM355 双核数字媒体处理器	TI 达芬奇 DM365 双核数字媒体处理器
Flash Memory	32M	
DRAM	128M DDR2	
操作系统	嵌入式 RTOS 设计, 独立运行实时操作系统, 完全脱离 PC 环境, 纯硬压缩	
看门狗	内置看门狗, 异常重起功能, 彻底杜绝死机	
图像传感/镜头		
标配机芯	三星 10 倍一体机	
镜头	2.5 倍光学变焦	
数字变焦	12 倍(216 倍变焦)	
视角(水平方向)	48.0° (广角端) 至 2.8° (远端)	
最小工作距离	35mm(广角端)至 800mm(远端)	
有效像素	D1: PAL:720(H)X576(V) NTSC:720(H)X480(V) CIF: PAL:352(H)X288(V) NTSC:352(H)X264(V)	

最低照度	0.7 Lx(典型)(F1.4, 50IRE)	
白平衡	自动白平衡、自动跟踪白平衡、室内、室外、一键式、手动	
AE 控制/补偿	自动、手动、优先级模式、亮度、EV 补偿、背光补偿; -10.5 至+10.5dB (1.5dB 每档)	
视频		
视频制式	PAL/NTSC 自动检测	
视频扫描	逐行/隔行	
视频处理	D1+CIF 双码流, MPEG4 编码, AVI 格式	D1+CIF 双码流, H.264 编码, AVI 格式
视频帧率	1~30 帧/秒可调	1~25 帧/秒可调
视频压缩码率	0.1M~6Mbps 可调	0.1M~2Mbps 可调
字幕叠加	支持通道名、日期时间的叠加, 叠加位置用户可调	
图片抓拍	可设置发送图片到 E-MAIL	
移动侦测	支持移动侦测报警/存储联动, OSD	
音频		
音频功能	支持双向语音对讲功能	
音频压缩	标准 G.711 双向音频编解码, 音频采样率 8kbps~64kbps	标准 AAC 双向音频编解码, 音频采样率 16kbps~32kbps
存储		
远程多点存储	支持前端存储、局域网本地存储、远程服务存储	
前端存储	支持 2 个 128MB~32GB 容量的 Micro SD2.0 标准预留位	
报警		
触发事件	时间范围/报警输入/视频移动侦测/视频丢失/视频遮挡/存储设备异常/空间不足/文件管理/录像等多种 触发方式可调	
报警输入	1 路报警感应器 (AC 12V/1A, DC 24V/1A)	
报警输出	1 路开关量输出 (AC 12V/1A, DC 24V/1A)	
控制及云台		
水平转动范围	360 度无限转	
水平转动速度	采用日本 0.9° 精密步进电机, 水平转速 200° /秒, 预置位偏差小于 1° (0-64 级随意设定)	
垂直速度	1-180 度/每秒(1-64 级随意设定)	
轨迹记忆	记忆 1 条 88 秒	
巡视预置点	2 组(每组 64 个预置点, 共 128 个预置点)	
预置点的停留时间	1-60 级随意设定	
A-B 两点扫描	任意设定, 扫描速度 1-64 级	
网络		
网络协议	TCP/IP, HTTP, DHCP(client, Cable Modem 拨号), WEB SERVER, FTP(client), PPPOE(ADSL Modem 拨号), PPPD, NAT, DNS, DDNS(Dynamic DNS 动态域名解析), NTP, UPnP(自动端口映射, 控制点和设备)等网络协	

动态域名	内置动态域名客户端
建议远程访问人数	直接访问 10 人数，大于 10 人可通过转发方式访问
WEB 网络管理方式	IE 浏览/配置/升级
多种接入方式	LAN, ADSL(PPPOE 动态 IP 地址/登陆名/登陆密码/登陆密码确认), Cable Modem 等
外设接口	
网络接口	2 个 10/100M (RJ45) 以太网接口 (其中一个支持天线的 POE 供电)
视频接口	BNC 视频输出接口
音频接口	1 个音频输入接口(拾音器), 1 路输出接口(耳机)
前端存储接口	2 个 SD2.0 标准的 Micro SD 预留位
USB 扩展接口	1 个 BNC 视频输出接口
串行通信 (控制) 接口	1 组 RS422/RS485 接口, 支持 PELCO(P)等多种的云台镜头(PTZ)控制协议
IO 输入输出 (报警) 接口	1 路开关量输入接口, 1 路开关量输出接口
电源接口	1 个 DC12V 输入接口
远程管理	
多种远程监控方式	支持 IE 浏览器访问, 支持统一客户端远程监控软件(UC)
远程软键盘控制云台	上, 下, 左, 右, 左上, 左下, 右上, 右下, 左右速度选择, 上下速度选择, 线扫(起/终/开/关), 巡视(开/关), 预置点(设置/清除/选择切换)
强大的网络功能设置	<ul style="list-style-type: none"> ❖ 以太网设置(DHCP 功能/IP 地址/子掩码/网关/主 DNS/备用 DNS/MAC 地址); ❖ ADSL 自动拨号(帐号/密码); ❖ 动态域名服务(服务提供商/域名/登陆名/密码/更新间隔时间); ❖ UPnP 配置(UPnP 受控点\UPNP 控制点); ❖ FTP 设置(告警上传/日志备份/配置备份/远程升级); ❖ SMTP 设置(服务器地址/端口/邮件帐号/密码); ❖ 流媒体配置(访问认证\访问端口\访问协议\云台控制端口\WEB 访问端口); ❖ 平台接入设置(接入认证\地址\端口\帐号\密码)。
视频媒体设置	音/视频采集灵活可调, 音/视频编码设置可自主控制、时间和标题叠加到视频显示更人性化, 自定义图片的质量及速度抓拍等。
多种远程录像功能	可选实时监控录像、定时监控录像、移动侦测告警录像、移动侦测告警抓拍图片、IO 告警录像以及 IO 告警抓拍图片等分别传送远程服务器保存(运动检测/视频片长度/上传方式/FTP 服务器地址/FTP 服务器端口/登陆名/密码/上传目录)、本地 SD 卡、移动硬盘或发送至指定邮箱等方式。
移动侦测告警	可自定义的 24 小时的布防时段及可自选的实时监控区域, 搭配功能强大的告警参数, 使监控范围内的一举一动尽收眼底。
视频丢失告警设置	确保视频传输过程中更安全与稳定。
存储空间告警设置	启用空间告警认证, 让您更好掌握存储空间过载信息, 当然, 您可设置自动覆盖旧的视频文件。
安全机制/账号设置	访问认证机制, 控制 2 种不同级别的访问权限, 同时支持 10 个用户访问。
其他远程 WEB 管理	时钟设置, 系统状态, 回复出厂配置, 在线升级。

软件

内嵌 Web Server	通过 IE 浏览器访问
集中管理软件	支持统一客户端远程监控软件(UC)集中管理多路视频
兼容系统	支持 Windows2000/2003/XP/Vista/2007

其它

壳体材料	ABS 材料外壳
防护级别	IP55
输入电压	DC12V
设备重量	约 1.83Kg
设备尺寸	Ø130mmx170mm
环境温度	室内型(-10°C~50°C)

可选配件



电源



移动硬盘



TF卡

※ 以上内容为产品发布时实测参数，仅供参考，不作为定货、验收标准。深圳市微度数字技术有限公司保留全部内容的最终解释权和修改权。如有因技术更新造成的配置及技术参数等的调整，恕不另行通知。图片色彩受技术条件限制，如有不符，请以实物为准。