



● 推荐综合接入网关产品

NC-MG930



产品概述:

综合接入设备系列是来讯通信针对特殊应用开发的产品,采用业界流行的芯片技术,支持 E1、GSM\WCDMA、PTT 接口、E&M 接口、集群接口、FXO\FXS、SIP、IMS 接口,支持 X86 工控板,支持最大 4 个 E1\T1、104 路 GSM\CDMA, 208 路 FXO\FXS、128 路 SIP 中继。主要应用于 IPCC、IP 调度、统一通信等一些特定行业。

主机框介绍:

NC-MG930-X 机框包含 2 个电源板插槽, 1 个主控板插槽, 12 个业务板插槽

业务板介绍:

- 1、电源板: DC -48V or AC 110-240V, 支持热备。
- 2、主控板: 1-4 E1 接口,支持 SS7\PRI\R2\Q.SIG\V5.2 信令, 128 路 G.711 通道, 64 路 G.729、G.723、G.726 通道, 32 路 T.38 传真通道。
- 3、PTT 接口板: 1-4 个 PTT 接口, 完成了对讲机的语音信号转换成 IP 信号, 接入到专业版或标准版的 RoIP 群组, 实现了客户端与主机或者 PSTN 的对讲通信。

PTT 语音端口参数

PTTIN 低电位有效值: <0.5V (4.7K 负载)

PTTIN 高电位有效值: >1.3V

PTTOUT 高电位输出: 5V (4.7K 负载)

PTTOUT 低电位输出: 0V

VOUT 输出: 8Ω 400mW 8V P-P

VIN 输入: 600Ω内阻 0-0.5V P-P

- 4、GSM\CDMA\WCDMA 接口板: 4*8 路 GSM\CDMA 接口模块, 支持语音与短信。

4*8 GSM/CDMA 通道

GSM 频段: 850/900/1800/1900MHz

CDMA 频段: 800MHz

PSTN 和 VoIP 热线功能

短信收发功能

USSD, 开放的 API 接口



广播信道控制 (BCCH)
 运营商锁定
 PIN 码管理
 远程 SIM 卡管理 (SIMCloud)

5、FXO\FXS 接口板：16FXO\FXS 接口模块。

6、X86 板：·CPU: Intel Atom Dual Core N2600 1.66 GHz;

- 1 x 2/4GB CF on PCIe
- 1 x 32GB mSATA SSD on mSATA port
- 1 x 500GB SATA on SATA port (Notebook hard drive)
- 2 x USB 2.0 ports on front panel
- 2 x 10/100/1000 Ethernet ports on front panel
- 1 x RS-232 Serial port (as Console) on front panel
- 1 x Audio In port on front panel
- 1 x Audio Out port on front panel
- 1 x VGA port as pin-header on x86 board (VGA port can be used with a cable)
- 1 x Additional USB 2.0 port on x86 board as pin-header
- 1 x Additional RS-232 port on x86 board as pin-header
- 1 x software programmable button on the front panel

7、信令与协议：

指标名称	明细
信令	SS7 ((ITU-T Q.700 series), 24 bits/14 bits PC, ISUP/TUP(需授权))
	ISDN PRI (ITU-T Q.931, Q.921)
	V5.2 (ITU-T G.964, G.965) (需授权)
	R2(需授权)
	Q.SIG(需授权)
VoIP 协议	SIP: RFC3326(Reason header in SIP messages) RFC3372(SIGTRAN and SIP-T) RFC2327(sdp) RFC3398(ISUP-SIP Mapping) RFC3261(sip) RFC5806(Diversion Indication in SIP) RFC2833(DTMF) RFC3362(t.38) RFC 3261(SIP 2.0) RFC3204(MIME media types for ISUP and QSIG Objects) RFC3578(Mapping of ISUP overlap to SIP)

语音编解码	Codec:G.711 U-Law and A-Law, G.711 Appendix 1, G.723.1 and G.723.1 Annex A, G.729 Annex A and Annex B, G.726-16, G.726-32, GSM, GSM-EFR, ARM, ARM-WB,ILBC
传真协议	T30, T38, 透传
网络协议	IP、NAT、ICMP、ARP、HTTP、BOOTP、FTP、TFTP、DHCP、PPPOE、SNMP、Diff-Serv
回声消除	G.168 128ms

物理特性 Physical Specification

项目/Item	NC-MG320-X	NC-MG930-X
模拟接口/ Analog Port	16-32 FXO\FXS	32-208 FXO\FXS
VOIP 通道/ IP Channels	32	128
E1 中继/E1 Trunk	0-4E1	0-4E1
磁石接口	0-8	0-64
E&M 中继	0-8	0-64
无线接口/GSM/CDMA port	0-8	0-104
工控板/X86 Module	0-1	0-1
集群接口板/PTT Module	0-4	0-32
以太网接口/ Ethernet Interface	2 (10/100/1000M Base-T)	2 (10/100/1000M Base-T)
串行设置接口/ CONSOLE	1 (RS232 PORT)	1 (RS232 PORT)
兼容性/Compatibility	CISCO、Siemens、AVAYA、Huawei、ZTE	CISCO、Siemens、AVAYA、Huawei、ZTE
输入电压/Input voltage	DC -48V or AC 110-240V	DC -48V or AC 110-240V(Double)
最大功率/Power	40W	200W
电话线传输距离/Telephone line transmission distance	<10KM	<10KM
结构尺寸/ Machine size	480mm*286mm*88mm (2U)	480mm*300mm*160mm (3.5U)
单机重量/ Weight	7KG	10.5KG
工作环境/ Environment	0°C ~ 50°C, Less 80%	0°C ~ 50°C, Less 80%

● 推荐终端产品

- NC-PD208 三防智能手持终端

NC-PD208 是一款军工级、专业性，便携调度终端；整体防水防尘等级高达

IP67 能够满足各类险恶环境的作业要求。采用双卡双待设计，满足用户工作调
度，个人电话两不误的业务需要。采用 Android 2.3.5 智能系统，能够提供更多
业务应用程序。采用 3.5 寸高强度防刮触摸大屏幕，为用户提供更直观更便捷
的操作感受。利用特有 GPS、Wifi、基站混合定位技术为用户提供更快速，更准确
的定位。



产品参数：

产品功能信息	规格参数
外观类型	直板智能手机、4G 手机
产品配色	黄色/黑色
产品尺寸	125mm*65mm*21.5mm
产品重量	208g
主屏幕尺寸	262k3.5 寸 WVGA
屏幕分辨率	480*800
电池容量	2000mAh
网络支持	SimCard1:WCDMA/HSPA850/1900/2100, GSM/GPRS/EDGE850/900/1800/1900 SimCard2:WCDMA/HSPA850/1900/2100, GSM/GPRS/EDGE850/900/1800/1900 如果一个卡已经是 4G 模式在线，另一个卡则只能是 2G 模式在线。
通讯芯片	Qualcomm MSM7227 Turbo800MHZ
操作系统	安卓 2.3.5
内存容量	ROM: 512MB RAM: 512MB
导航功能	支持 GPS 定位导航
Wifi 功能	支持 Wifi 无线宽带上网 IEEE802.22B/G/N
触摸屏	电容式
摄像头像素	500 万自动对焦 AF+30 万前置摄像头 FF
蓝牙功能	支持蓝牙 2.0
数据接口	MINI USB

扩展内存	最大支持 32GB
特色功能	IP67 专业三防功能（1 米水深浸泡 30 分钟） 纳米强化玻璃材质 Lens，耐磨损
业务功能	集群对讲、双向视频传输、GPS 定位等
业务功能	
语音业务	分组集群对讲及调度功能
	全双工单呼及会议功能
	支持广播呼叫（调度台发起）
实时视频业务	支持视频会议（调度台发起）
	支持远程视频监控
	远程监控本机视频
非实时视频业务	支持最大 1024x768 像素拍照上传
	支持最高 D1 格式录像上传
	支持视频记录浏览
输入法	支持智能拼音/智能笔画输入
PTT 一键通	支持 PTT 一键通
图片查询	图片浏览及视频播放
第三方软件	支持安装

● NC-PD1006 三防专业手持终端

NC-PD1006 是来讯通信打造的一款外形小巧功能强大的手持终端设备，是具有视频采集和传输功能、GPS 定位功能、4G 通信、信息推送和指令调度功能、多优先级数字集群对讲调度功能等融合一体的无线传输终端。更为小巧的外形设计，为用户提供更体贴的用户体验。



产品规格:

一般规格	
外型尺寸	132*64*34 mm
处理器	主频可达 800Mhz



操作系统	Microsoft Windows CE 6.0
Camera	彩色 500 万像素，
模拟 Camera 接入	标准 M6 接口外接摄像头
显示屏	2 英寸 TFT 屏幕分辨率:480x240
存储卡	Micro SD (兼容 SDHC compatible)，支持 32G 容量
耳机接口	M6 接口 (与模拟视频共用)
回声处理	高质量语音处理技术
USB 接口	Mini USB 接口
电源接口	12V 2.5A 仅支持座充充电
电池	4000Mah 锂电
视频编码	支持 MPEG4, H.264 编解码，最大 4CIF 分辨率 25fps
音频编码	支持 WAV 编解码，MP3 播放
PTT	支持基于 4G 或专网无线宽带网络的多媒体集群对讲
网络支持	
4G	可分别支持 WCDMA 制式
GPS	
GPS 天线	支持，u-blox 第五代产品，灵敏度可达-160dBm，内置 GPS 天线
灵敏度	捕获≤-138dBm，跟踪≤-154dBm
准确度	≤15m
GPS 定位	实时定位
GPS 导航	兼容第三方地图及软件
环境指标	
工作温度	-20~55℃
储存温度	-30℃~60℃
防摔距离	跌落 1.2m
防水防尘	IP65
业务功能	
语音业务	分组集群对讲及调度功能
	全双工单呼及会议功能
	支持广播呼叫 (调度台发起)
实时视频业务	支持视频会议 (调度台发起)
	支持远程视频监控
	远程监控本机视频
非实时视频业务	支持最大 1024x768 像素拍照上传
	支持最高 D1 格式录像上传
	支持视频记录浏览
输入法	支持智能拼音/智能笔画输入
PTT 一键通	支持 PTT 一键通
图片查询	图片浏览及视频播放
第三方软件	支持安装

● NC-PD8030 多媒体数字集群车载终端

NC-PD8030 多媒体数字集群车载终端融合了多媒体数字集群调度功能、视频处理技术、GPS 技术、里程定位技术及汽车黑匣子技术，适用于各种车辆的现代化应急、调度及信息管理。与传统的集群车载终端相比，除可实现原有传统功能外，还另外加入了视频传输，为车辆提供了更安全、更合理的可视化、智能集中、无线集群调度管理，可为车辆管理提供无线通信、遇险报警、决策指挥等多项运营管理服务。



产品规格:

一般规格	
外型尺寸	179.4x187x58mm
天线阻抗	50Ω
处理器	高性能 S3C6410 处理器，主频可达 800Mhz
操作系统	Microsoft Windows CE 6.0
显示	128 x64 点阵单色屏（蓝/橙/绿）
视频输入	支持四路高清模拟摄像头输入
视频输出	75Ω 1.0Vp-p 复合视频输出
存储卡	Micro SD（兼容 SDHC 高速存取），支持 8G 容量
控制信号	1 个工业级 RS485 接口
控制电平	2 个数字控制电平 I/O 接口
手咪	标准 PTT 手咪
喇叭	大功率 5W 喇叭，音量≥75 分贝
音频处理	支持回声抵消，噪音抑制，自动增益控制
USB Device 接口	1 个，USB2.0，最大 480Mbps
电源接口	宽输入电压 9~36V DC
视频编解码	支持 MPEG4, H.264 编解码，最大 4CIF(D1)分辨率 25fps 双向编解码
PTT	支持基于 4G/专网无线宽带网络的多媒体集群对讲
无线网络	
4G	支持 WCDMA 等制式

GPS	
GPS 天线	u-blox 第五代产品，灵敏度可达-160dBm，外置 SMA 接头 GPS 天线
灵敏度	捕获≤-138dBm，跟踪≤-154dBm
准确度	≤15m
GPS 定位	实时定位、实时跟踪、轨迹查询、
环境指标	
工作温度	-20℃~55℃
储存温度	-30℃~60℃
业务功能	
语音业务	分组集群对讲及调度功能
	全双工单呼及会议功能
	支持广播呼叫（调度台发起）
	支持缜密监听（指挥中心发起）
	支持锁定组
实时视频业务	支持视频会议及视频调度（调度台发起）
	远程监控本机视频
	支持四路视频业务
非实时视频业务	支持本地视频录像
	支持以太网外接硬盘录像机
紧急呼叫	支持紧急呼叫
指令调度	可与多种现有模拟调度系统进行对接
信息推送	基于文字信息推送

● NC-PD3500 多功能车载终端

NC-PD3500 多媒体数字集群信息终端是一款工业级坚固耐用的可对讲智能信息终端，它集成了车载电脑、GPS 定位、GPS 导航、集群对讲、全双工电话、视频采集、视频会议、电话会议以及无线数据传输等功能。满足行业用户在不同行业对通信实时性、可靠性以及高带宽的要求。



产品规格:

一般规格	
外型尺寸	247.5x226x66mm
面壳材料	PC+ABS
天线阻抗	50Ω
处理器	主频可达 800Mhz
操作系统	Microsoft Windows CE 6.0
Camera	彩色 500 万像素，自动对焦
LCD	7.0 英寸 TMR (带有微反射的透过型面板) TFT 800x480
触摸屏	五线电阻式
键盘	机身有 33 个集成的数字键盘和功能键 (带背光)
存储卡	Micro SD (兼容 SDHC compatible), 支持 32G 容量
耳机接口	定制耳机接口
喇叭	2 个 2W 喇叭
回声处理	高质量语音处理技术
USB 接口	外置 2 个 USB 接口 (可支持 USB Host、USB Device)
电源接口	宽输入电压 12~36V DC
电池	4.2V 6800mAh
外接视频	最大支持 4 路外接模拟摄像头
Video codec	支持 MPEG4, H.264 编解码, 最大 4CIF 分辨率 25fps
Audio codec	支持 WAV 编解码, MP3 播放
PTT	支持基于 4G/专网无线宽带网络的多媒体集群对讲
无线网络	
4G	支持 WCDMA 制式
BlueTooth	蓝牙 v2.0
GPS	
GPS 天线	u-blox 第五代产品, 灵敏度可达-160dBm, 内置 GPS 天线
灵敏度	捕获≤-138dBm, 跟踪≤-154dBm
GPS 定位	实时定位、实时跟踪、轨迹查询
GPS 导航	兼容第三方地图及软件
环境指标	
工作温度	-20℃~+60℃
储存温度	-30℃~+60℃
防摔距离	跌落 1.2m



防湿	按 MIL STD 810-C/D/E/F 标准
撞击和震动	按 MIL STD 810-C/D/E/F 标准
业务功能	
语音业务	分组集群对讲及调度功能
	全双工单呼及会议功能
	支持广播呼叫（调度台发起）
实时视频业务	支持视频会议及视频调度（调度台发起）
	支持远程视频监控
	远程监控本机视频
非实时视频业务	支持最大 1024×768 像素拍照上传
	支持最高 D1 格式录像上传
	支持视频记录浏览
指令调度	可结合多种调度系统
输入法	支持手写/智能拼音/智能笔画输入
云台控制	支持
本地图片及视频	支持本地图片浏览及视频播放
第三方软件	支持安装多种软件
上网功能	支持无线 Modem 功能

1、典型应用场景

◇ 巡逻调度，实时管控

可以通过系统 GPS 定位功能，将路面步巡警力的实时位置进行监控，随时发现巡逻过程中的问题，进行动态调度，提高工作效率。



◇ 巡逻车辆管理，构建智能化机动巡逻车队

通过在警用巡逻车辆上安装 NC-PD3500 及车载摄像机，指挥中心实时可看到警车所在的位置并可以根据周边事件将处警信息通过语音或者文本的形式下发到相应的车辆上，同时通过车载摄像机回传的图像



◇ 执勤过程全面监管

通过路面步巡警力及车辆配置的移动设备，随时取得当前警力位置，并通过后台设置的巡逻监控线路实现路巡警力的动态监管，杜绝擅离岗位的事件发生。



2、优势总结

◇ 统一指挥、多业务融合

通过一套系统的建设，将语音、视频、数据、GPS 等多套业务系统进行了整合，方便用户的统一调度，统一指挥，同时兼容原来的 350M 的老系统，避免重复投资。

◇ 调度多元化、反映快速

系统能够提供语音集群调度、视频调度、文字信息调度等多元化的调度方式，有效提高了整体的反应速度。同时我司利用多年在无线通信领域的积累，经过长时间的系统优化配合我司自行研发的终端产品有效利用公共 4G 网络高速带宽，提高系统整体响应速度。

◇ 投资低廉，性价比高

我司系统采用无线 4G 网络，为用户节省建设基站的费用同时节省了大量维护费用，并且能够让用户借助运营商的网络快速的实现全程的无缝隙覆盖。

◇ 智能流控、有效降低使用费用

我司采用独有的智能流控技术，通过对业务流进行自动分析，在保证用户正常使用的时候根据需要自动对数据带宽进行调整，避免流量浪费，降低用户使用费用。

◇ 接口丰富、扩展性强

我司系统采用全 IP 的架构，能够与同类或者非同类的异构系统进行融合对接，接口类型丰富，具有高度的扩展性。

◇ 安全保密、应用丰富

系统支持 T 卡加密，及多重身份验证，在为用户提供丰富的业务应用同时也保证了系统的安全性。

3、经典应用案例介绍

● 新疆公安厅视频指挥调度系统案例

新疆公安厅视频指挥调度系统采用多级架构，通过在省厅建设一级调度平台实现省厅关于个地州之间的数据信息共享，同时能提供全局的指挥调度，方便新疆公安厅在处突反恐、整体警力调度时的应用，同时在个地州建设二级平台完成地州本地的警力资源调度，通过本项目的顺利实施，不仅加快了社会治安防控体系的建设，也深刻地改变着传统警务工作方式。相信随着“扁平化可视指挥”系统应用的不断深化，可有效提高公安机关维护社会稳定、驾驭社会治安形势、处置群体性和突发性事件的能力，对推动服务型、效能型政府和创新型城市建设，发挥重要的作用。