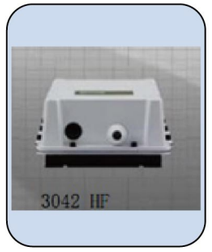
envoy™ 短波数字化软件无线电台

其它

数据调制解调器	CHIRP/QPSK, 2400个基点(使用内置压缩高达6000个基点)
加密	CES-128，97 X 16位可编程数字键，4位数的PIN
	AES-256，256 X 256位可编程密钥
声码器	MELPe（1200/2400基点）
软件应用程序	TPS-3250收发器编程软件
	Internav™GPS跟踪
	UUPlus™电子邮件
语言支持	英语和西班牙语用户界面和编程软件（TPS-3250）

智能桌面控制台	3033电话互联转接器
高功率放大器 500 W /1 KW	双端口天线选择
3040短波车载自动调谐鞭状天线	车辆安装套件
3020 AC电源	车辆安装对讲机底座



型号

特点	ENVOY X 1	ENVOY X 2
信道容量	100	1000
扫描组	5	20
联系人列表条目	50	500
附件串口	不适用	标准
数据调制解调器	不适用	可选
宽带滤波器	不适用	可选
MIL-STD ALE	不适用	可选

*本手册内产品内容均为一般性说明，均以原文为准。以上所有内容不可引用为商务合同的一部份，对于生产设计的改变，恕不另行通知，若要详细资料，请联系我们。

保利博通

地址：北京市丰台科技园富丰路四号工商联大厦B602-B606室　邮编：100070　电话：010-6371 5551

传真：010-6372 5550　咨询QQ：25286 09977　网址：www.Polychn.com 邮箱：info@Polychn.com.cn

envoy™ 短波数字化软件无线电台

主要功能特点

- 清晰可靠的模拟和数字语音通信
- 125W射频输出功率
- 业界领先的射频性能
- 简单高效的编程和操作，USB智能装载
- 全软件定义模式
- IP远程可控
- 以太网/USB连接
- 高分辨率彩色显示器
- 多国语言的图形用户界面
- 强大的3012数据调制解调器
- CES / AES 加密
- 强大的PC编程软件
- 智能桌面控制台
- 呼叫系统

  4/6位数字选呼基于CCIR493-4

  FED-STD-1045 ALE

  MIL-STD-188-141B ALE

ENVOY™短波电台的应用

- 人道主义活动
- 搜索与救援
- 基础设施
- 边境安全
- 公共安全
- 军队

ENVOY™2200系列短波电台由澳大利亚柯顿公司生产，是所有系列中最直观、可靠和先进的新型短波电台，电台具有自适应功能，能够在极端天气下使用，为用户提供清晰，可靠的语音和数据通信，任何时间和地点，不需要基础通信设施。最大功率125W，适合做移动台和基地台使用。

ENVOY™电台的植入式IP连接使常规的模拟无线电不能进行控制选择。通过使用短波信号与互联网媒介，就可以进行十分清晰的全球实时数字语音通话.

软件模式

ENVOY™短波电台采用全软件定义模式，内置了最新的高性能数字信号处理器（DSP），具有现场可编程逻辑阵列（FPGA）和微处理器技术，这保证了市场的领先性。通过软件，您能下载和升级新的功能，客户无需将产品返厂，即可为电台编程、设定和升级。这在操作灵活性上具有重大意义；在调度部署、保养维护和使用总成本上也是巨大的节省。

操作模式

ENVOY™短波电台配备了大屏幕，高分辨率的彩色显示器，多语言用户界面，色彩显示和背光可定制。通过采用先进功能使操作变得简单而高效，例如您想和A通信，导航到您的联系人列表，找到A，按“呼叫”按钮即可。

多语言支持

为了方便非英语用户的使用，ENVOY™用户界面和电脑编程软件可用除英语外的其它语言。

多语言用户界面非常直观，可像智能手机的图标控制一样被用户快捷采用。在野外通过内置的数据调制解调器发送信息和图片，前所未有的简单.

快速部署

柯顿TPS-3250编程软件为ENVOY™短波电台提供了强大的支持，用户可直接通过USB连接或存储。USB SMARTLOADER能力，为快速部署提供了保证。另外，ENVOY™可通过菜单配置的操作，内置快速入门指南，通过管理员设置对访问选择性保护。

测试设备

ENVOY™短波电台内置测试设备，开机后自动自检，并可以手动运行额外的测试。LED状态指示灯指示状态简单明了：绿色表示正常运行，红色表示故障。通过无线诊断和状态呼叫可进行远程管理。ENVOY™可持续监控正向及反射功率，显示电压驻波比（VSWR），并快速报告不调谐天线等所引起的非正常的电压驻波比。

智能监控和扫描功通

当操作者离开时，ENVOY™自动生成记录日志，记录时间和信道数，待操作者返回后显示。

ENVOY™具有多网络自适应扫描功能，可根据信道预置扫描自动调整多个网络环境下的扫描时间。此功能为选呼，ALE和语音检测提供了最为高效的扫描时间。

ENVOY™提供灵活的扫描网络，多达20个扫描表格100个频道，扫描的速度达到每秒8个频道，提高了高频网络容量。

ENVOY™可在任何扫描或监控渠道有效地检测到语音，即使是在高噪音环境中。

当选呼或ALE选择性呼叫实施后，用户可以扫描多个渠道或网络。

保利博通　北京保利博通科技有限公司

选频和信号优化功能

ALE自适应（ALE），符合国际电联（CCIR）标准，美标FED-STD-1045，美军标MIL-STD-188-141B。

信道质量测评功能，方便地以人工方式优选信道。

柯顿自动链接管理，达到了一个新的水平，通过动态信道特性，实现最大化的清晰通信。

业内领先的射频性能

通过业内领先的射频性能和柯顿著名的降噪技术，ENVOY™短波电台提供清晰的语音通信和可靠的数据通信。

嵌入式软件调制调解器

ENVOY™短波电台配备了强大的内部数据调制调解器，可在严苛的环境中进行可靠,清晰的数字语音与数据通信.

ENVOY™是一台强大的软件定义无线电通信工具，可创建和完成多项通信任务。其惊人的数字语音清晰度可在最恶劣的环境下提供安全的通信。使用柯顿高级数字音码器选项，作战中高噪音环境下的语音清晰度为通信提供了更高的可靠性.

语音安全

ENVOY™短波电台有三个语言加密选项，满足各级通信安全。

CIVS语音加密选项，具备了有效的语音扰频功能，操作简单，并提供了基本的语音安全。

CES语音加密选项，提供了高层次的128位语音安全，具有多达97或16位用户可编程键，并提供一个额外的安全层，一个通信分配一个密码。

AES语音加密选项，提供高达256位安全高级加密标准，用户可编程加密密钥多达256个。

通过使用MELPe声码器提供最佳的语音清晰度，MELPe声码器支持1200个基点和2400个基点，用户可选择数据速率。

所有语音加密选项，ENVOY™短波电台集成收发器功能，如选呼和ALE扫描，以确保简单操作。

IP远程控制连接

ENVOY™远程控制连接功能，USB和以太网连通，最终用户可远程控制，便于部署，并支持编程和固件升级。

它还支持使用射频通过互联网与另一个国家的基站台进行现场实时语音通信。

内置的IP控制能力给用户带来了下列好处与操作可能：

- 无线电广播发射机的远程控制。可给操作者定位。
- 远离发送位置，甚至可以远在另外一个国家。
- 电台在野外可以重新设定程序，无需返厂。
- 电台在野外可更新，新功能可以远程安装。

支持GPS

ENVOY™短波电台支持连接GPS，通过NMEA0183兼容GPS接收机。可显示其它用户的距离和方位。使用Internav™CHF跟踪PC软件,可以追踪的汽车多达100辆。Internav™提供先进的功能，如：走廊，报警区，路径点，并记录紧急事件。

一般指标

信道	1000个编程信道（单工或半双工）
扫描	20个扫描组 选呼（ALE/ CCIR）和语音同时进行扫描 停留时间125毫秒到9.9秒，可调
通讯录	可储存500个地址
SDR处理架构	DSP, 456 MHz, 32-bit FPGA, 500,000 gate MCU, ARM9, 300 MHz 32-bit
USB接口	通过手机或控制台 串行RS232（支持NMEA-0183 GPS） 以太网（TCP / IP协议，支持远程控制） 辅助GPIO（音频输入/输出，RS232，PTT）ENVOY™X2模型
音频响应	小于3dB的差异，从300 Hz到3 KHz（可选2.7 KHz滤波器）
符合标准	CE，FCC，NTIA，AS/ NZS 4770:2000，AS / NZS 4582:1999
温度范围	-30°C - +60°C
湿度	相对湿度95%无凝滴

发射机技术指标

频率范围	发射：1.6-30 MHz 接收：250 kHz-30 MHz
频率稳定度	优于±0.5 PPM （-30°C - +60°C）
模式	单边带（J3E），USB，LSB，AM（H3E），CW（J2A），AFSK（J2B），F1B（FSK）（软件滤波器带宽控制）
输出功率	125 W PEP±1db（双音或语音），用户可编程（低中高）
占空比	100％适合语音和数据传输
输出阻抗	50Ω
滤波器带宽	2.4 KHz标准（500 Hz，2.7 KHz可选） ENVOY™X2模型可编程
发射机参数	杂散和谐波：优于64db 互调产物：优于33db 载波抑制：优于60db 边带抑制：优于70db
接收机参数	灵敏度：-125 dBm (0.12μV)/10db 选择性：-1 KHz和+4 KHz，优于70db 抗阻塞：±50 KHz优于95dB 镜像抑制：优于70dB 杂散响应：优于70dB 互调干扰信号：优于92db
收/发转换	<25毫秒（TX：RX 或 RX：TX）

电源

电压范围	10.8~13.8 V DC（12 V额定）
电流消耗	接收：500 mA（待机状态） 语音8A，双音12.5A
保护	过压/欠压/过温度/极性反接

机械规格

尺寸	2210射频单元：210×270×65mm 2220对讲机：75×32×151mm 2230控制台：190×228×79mm
重量	2210射频单元：2.8kg 2220对讲机：0.3kg 2230控制台：1.1kg
面漆效果	2210射频单元：亚光黑色粉末涂层
防护等级	IP54，MIL-STD-810G，510.5
环保标准	MIL-STD-810G（跌落，防尘，冲击，振动），IEC60945:2002（振动）