



MOTOTRBO 客户编成软件(CPS)

- MOTOTRBO 客户编成软件(CPS)是一种用于对MOTOTRBO对讲机和中继台进行编程的工具。
- CPS能够让客户根据公司的操作要求,对每台对讲机进行个性化编程。
- '设定内容'是存储在对讲机或中继台中的固态信息,可由CPS读取并进行相应操作。
- •默认情况下,每套MOTOTRBO CPS都预装了用于不同MOTOTRBO对讲机和中继台的几个设定内容样本。



MOTOTRBO CPS工具栏



- 打开:检索和显示存档文件
- 保存:将文件保存至预定的路径
- 删除:从列表中删除选定内容
- 剪切:从一份文档中删除选定的内容然后插入理想位置
- 复制:将选定内容复制到剪贴板
- 粘贴: 粘贴复制的内容
- 搜索: CPS字段关键词搜索
- 读取:读取对讲机中保存的数据
- 写入:将数据写入对讲机
- 克隆: 将一台对讲机的配置参数完全拷贝至同一型号的另一台对讲机
- 报表: 生成三类不同的报表



增强特性和优越性

- 图形用户界面(GUI),一目了然的图标。
- 数状视图,快速导航,满足特定 编程需求.
- 针对车载台度身定制的设定内容,满足其编程需求。





增强特性和优越性(续)

- 数状视图
 - 以树节点形式将对讲机功能进行分 类。
- 配置视图
 - 通过改变屏幕上显示的字段中的数 值配置设定内容。
- 帮助视图
 - 显示配置视图中每种功能的信息。



Tree View

Help View





增强特性和优越性 (象)

• MOTOTRBO CPS能够让用户在基础功能 视图和高级功能视图之间切换。

- 基础功能视图
 - 显示对讲机或中继台中常用的大部分功能
- 高级功能视图
 - 除基础功能视图所显功能外还显示更多高级功能

III MOTOTRBO Customer Programming Software - [Samp						
<u> F</u> ile <u>E</u> dit	<u>Vi</u> ew	<u>D</u> evice	<u>Wi</u> nd	low	<u>H</u> elp	
Dpen Save	✓ <u>T</u> oc ✓ <u>S</u> tat	ol Bar tus Bar		Co	Ъ ру	Paste
Search	✓ <u>H</u> el	p Pane	Ē		- 6	D
	<u>B</u> as ✓ <u>E</u> x¢	sic pert i settings				







- 可以打开多个设定内容窗口
- •此外,用户还可将一个文件从Windows Explorer拖放到CPS中





增强特性和优越性(续)

 在线帮助提供了对讲机特 性和操作的更详细的解释。









MOTOTRBO

软件和硬件要求

- 操作系统
 - Microsoft® Windows® XP Home/Professional Edition SP2 or SP3
 - Microsoft® Windows® Vista Home Premium Edition
 - Microsoft® Windows® Vista Business Edition
- 硬件要求
 - Pentium® 1GHz
 - 256 MB硬盘空间
 - 处理器速度和RAM容量按操作系统的要求
 - USB端口
 - CD ROM驱动器

























Repeater







安装MOTOTRBO CPS

- 1. 拔掉连在计算机上的所有MOTOTRBO设备。
- 2. 关闭计算机上正在运行的所有程序。
- 3. 将安装光盘放入CD ROM。
- 4. 从安装窗口选择CPS安装。
 - · 注:如果屏幕上没有自动弹出安装程序,请在CD-ROM上找到Autorun.exe文件,双击 该文件然后回到第4步。
- 5. 在欢迎屏幕出现后点击"下一步(Next)"。
- 6. 阅读软件许可协议然后选择接受。
- 7. 按照屏幕上的指示器安成安装。
- 8. CPS安装完成后,接着在计算机上安装MOTOTRBO驱动程序,设置 MOTOTRBO本地连接。





安装MOTOTRBO驱动程序

- 计算机自动发现MOTOTRBO驱动程序。该驱动程序能够让计算机和对讲机 建立通信。
- •利用编程电缆将对讲机连接至计算机。
- MOTOTRBO对讲机开机后,计算机屏幕上将跳出一条信息,提示发现一个 新硬件。
- 该安装只需进行一次。如果将来利用另一台计算机对对讲机进行编程,请遵照上述安装步骤。



*安装*MOTOTRBO驱动程序 – Windows® Vista Business/Home

- 1. 关闭计算机上正在运行的任何其他MOTOTRBO应用程序。
- 2. 将编程电缆的一端插入对讲机,另一端插入PC机的USB接口,然后打开 对讲机电源。
- 3. 屏幕上自动弹出"驱动程序安装(Driver Software Installation)"窗口。
- 4. 安装结束后,点击"关闭(Close)"。



安装MOTOTRBO驱动程序 – Windows® XP Home/Professional

- 1. 关闭计算机上正在运行的其他所有MOTOTRBO应用程序。
- 2. 将编程电缆的一端插入对讲机,另一端插入PC机的USB接口,然后打开 对讲机电源。
- 3. 屏幕上自动跳出"发现新硬件(Found New Hardware)"。
- 4. 选择"否,这次不 (No, not at this time)"。
- 选择"自动安装软件(推荐) (Install the software automatically (Recommended))",然后点击"下一步(Next)"。
- 6. 等待计算机搜索和安装驱动程序。
 - 注:点击"浏览(Browse)"可手动选择驱动程序。驱动程序默认路径为C:\Program Files\Common Files\Motorola\MOTOTRBO Driver。
- 7. 安装完成后,点击"完成(Finish)"。





- 点击 'Start' / ' Settings' / 'Local Area Connection', 或者 'Start' / 'Control Panel' / 'Network Connection' / 'Open'。
- 2. 选择 ' View' / 'Details in the menu'。
- 3. 双击名为'Local Area Connection'、设备名称为'MOTOTORBO Radio' 的网络连接。
 - 注:可能不止一个本地连接,请选择正确的连接。
- 4. 点击'Properties'。
- 5. 除 'Internet Protocol (TCP/IP) '之外,让其他所有复选框未被选中。 选择'Show icon in notification area when connected' 和 'Notify me when this connection has limited or no connectivity'。
- 6. 点击 'Ok'。









- MOTOTRBO CPS能够让用户根据每个企业的特定功能需求对每 台对讲机分别进行编程。
- MOTOTRBO CPS内含对讲机和中继台的默认设定内容。此外, 可通过CPS的'Read'键读取对讲机的设定内容。
- 有两类不同的设定内容: 单机设定内容 (.ctb) 和IP站点系统 设定内容 (.mtb).
- 后面几张幻灯片将介绍这两类设定内容的配置。





单机设定内容配置

- 后面几张幻灯片将介绍如何针对如下功能进行单机设定内容 (.ctb) 配置:
 - 1. 数字信道
 - 2. 模拟信道
 - 3. 增容系统
 - 4. 增容语音信道
 - 5. 增容数据信道
 - 6. 组呼
 - 7. 个呼
 - 8. 全呼
 - 9. 扫描
 - 10. 漫游
 - 11. 网络设置
 - 12. MDC紧急报警
 - 13. 数字紧急报警

- 14. 增容模式紧急报警
- 15. 预编文本消息
- 16. 安全性—基础和增强
- 17. GPS回复
- 18. VOX
- 19. 色码
- 20. 单人工作
- 21. IP站点互联
- 22. 增容语音列表
- 23. 增容数据列表
- 24. IP站点互联
- 25. 漫游列表
- 26. 中继台

























🚊 Channels	Channel4				
🗄 💼 Zone1	Top RX TX				
Channel1	Color Code 1	Color Code 1 ÷			
Channel3	RX Only	RX Only			
Channel4	RX	ТХ			
	Offset (MHz)				
	Frequency (MHz) + 0.000000 Copy	Frequency (MHz) 403.025000 🛨			
	Ref Frequency (MHz)	Ref Frequency (MHz)			





🗄 🖨 Channels			Channel5	
Zone1			Top <u>RX</u> TX	
			Color Code 1 📫	
Channel2 Channel3 Channel4 Channel5		Repeater Slot		
		RX		ТХ
			Offset (MHz)	
		Frequency (MHz) 403.025000 ÷	0.000000 <u>C</u> opy	Frequency (MHz) 403.025000 ÷
		Ref Frequency (MHz)		Ref Frequency (MHz)





1. 将组呼添加至联系人列表:





2. 将一个以上的群组添加至接收群组列表:







1. 将个呼添加至联系人列表:

(注意图标变为个呼图标)









1. 将全呼添加至联系人列表:

(注意图标变为全呼图标)









1. 将成员添加至扫描列表:







1. 将成员添加至漫游列表:





讲师将演示漫游配置

MOTOTRBO



Network 1. 配置网络设置: Top Radio Network Services IP Site Connect Radio IP 192 . 168 . 10 . 1 Accessory IP 192.168.10.2 📲 Network Netmask 255.255.255.0 **Radio Network** CAI Network 12 🗧 CAI Group Network 225 🗧 Max TX PDU Size (bytes) 500 👻 Telemetry UDP Port 4008 ÷ Forward to PC 🛛 🗌 Services + ARS Radio ID ARS IP 0.0.0.0 ARS UDP Port 4005 🗧 TMS Radio ID + 讲师将演示网络配 TMS IP 0.0.0.0 TMS UDP Port 4007 🗧 **IP Site Connect** Beacon Interval (sec) 60 🗧 MOTOTRBO™ 系统培训 MOTOTRBO" 单元5-33



1. 配置MDC紧急报警设置:



Sys1

	<u>Top DOS</u>	Emergency	
	Primary ID (Hex) PTT ID Type	0001 None	
	PTT Sidetone	Short 🗾	
	Group ID	001	
	Pretime (ms)	500 +	
	D	os	
	Criteria Type	1200 Hz or 1800 Hz	
	Coast Duration (ms)	100 🔹	
-	Auto Mute Duration (ms)	500 🗧	
	Fixed Retry Wait Time (sec)	0.0 +	
	Emei	rgency	
	Alarm Type	Regular	
	Mode	Emergency Alarm	
	Revert Channel	Selected	
	Impolite Retries	15 🛟	
	Polite Retries	5 🛟	The
	PTT Sidetone		
	讲师将演示MD	C紧急报警配置	Л
			TO TRBO



1. 配置数字紧急报警设置:

🚔 🖮 💼 Signaling Systems	Sys1
ian in MDC In MDC In MP Sys1 In MP Digital Emergency	Alarm Type Regular
□ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □	Revert Channel None
🦞 Sys1	Polite Retries 5
	Hot Mic Duration (sec)







设定内容功能 - 增容模式紧急报警

1. 配置增容模式紧急报警设置:











1. 配置预编文本消息:









1. 选择安全类别:









1. 打开GPS回复功能(选定信道上):



2. 设置GPS回复选项:









VOX

1. 配置VOX :



2. 设置VOX灵明度级别:











1. 配置色码:





讲师将演示色码配置





1. 打开单人工作功能(选定信道上):









1. 打开IP站点互联(选定信道上):









1. 将成员添加至增容语音列表:









1. 将成员添加至增容数据列表:









	General Settings
山孙/、 航门里。	Top CWID Microphone
中	Radio Name Motorola
	Radio ID 1
	SIT (ms) 6000 ÷
	Group Call Hang Time (ms) 3000
	Private Call Hang Time (ms) 4000
🗝 🎟 General Settings	Emergency Call Hang Time (ms) 4000
	Call Hang Time (sec) 3 ÷
	Repeat Gain (dB) 0.0 ÷
	Antenna Relay Delay Timer (ms) 100 ÷
	TX Low Power (W) 1.1 ÷
	T× High Power (₩) 44.0 ÷
	CWID
	ID 123
	TX Interval (min) 10
	Mix Mode Timer (min)
	Rate (W/PM) 20 ·
	Strip PL
	Microphone
	Analog Mic AGC 🔽



中继台-数字模式

1. 配置数字模式中继台:







中继台 - 模拟模式

	Channel2
1. 配置模拟模式中继台:	Top RX TX
1. 配置模拟模式中继合: → Channels → Channel1 → Channel2	Ig R Ig Ig Ig Ig <
	讲师将演示模拟模式设置
MOTOTRBO™ 系统培训 单元5 - 48	Μοτοτα



	Network	
1 配置网络设置。	Top Radio Network Capacity Plus IP Site Connect	
	Radio IP 192 . 168 . 10 . 1	
	Accessory IP 192.168.10.2	
	Netmask 255.255.255.0	
Network	Radio Network	
	CAI Network 12 +	
	CAI Group Network	
	Capacity Plus	
	Beacon Duration (ms) 180 🔹	
	Beacon Interval (ms)	
	IP Site Connect	
	Durantur Tura	
	Repeater Type IP Site Peer	
	Beacon Duration (ms) 4320	
	Beacon Interval (sec) 60 🔅	× 0
	Authentication Key	
	Master IP 0 . 0 . 0 . 0	
	Master UDP Port 60000	
	DHCP	
	Ethernet IP 0 . 0 . 0 . 0	讲师将演示网络配置
	Gateway IP 0 · 0 · 0 · 0	
	Gateway Netmask 255 . 255 . 255 . 255	
	IP Site UDP Port 50000	
	Peer Firewall Open Timer (sec)	
	Master Archive File	





- MOTOTRBO CPS支持对讲机固件和设定内容升级(安装最新的升级包)。
- 升级方式: 下载'update packs',并将其存入'Device Update'文件夹。
- 必须安装'FlashZap Driver'才能让升级生效。
- 用户使用 'Update/Recover' 功能时驱动程序自动开始安装。





对于Windows XP® Home or Professional操作系统:

- 1. 关闭计算机上正在运行的其他所有MOTOTRBO应用程序。
- 2. 将编程电缆的一端插入对讲机,另一端插入计算机的USB接口,然后打开对讲机的电源。
- 3. 在计算机上打开CPS。
- 4. 在CPS目录中,选择'Device / Update or Recover'。
- 5. 出现Device Update / Recover(设备升级/恢复)目录后,选择固件和设定内容,然后点击'Ok'。
- 6. 'Found New Hardware Wizard' 窗口自动弹出。



固件升级/恢复 (续)

- 7. 如果没有安装FlashZap驱动程序,CPS显示一条错误消息。点击'Ok'。
- 8. 选择'Install the software automatically (Recommended)'。点击'Next'。
- 9. 等待计算机搜索和安装驱动程序。
 - 注:点击 'Browse'可手动选择驱动程序。驱动程序默认路径为C:\Program Files\Common Files\Motorola\MOTOTRBO Driver
- **10.** 安装结束后,点击'Finish'。



检索固件和设定内容

要检索固件和设定内容:

- 1. 打开网络浏览器。
- 2. 登录摩托罗拉网站 (<u>http://motorola.com/businessonline</u>)。
- **3.** 查询最新版固件和设定内容升级包,并将该文件(压缩格式)保存到计算机中。
- 4. 将压缩文件解压缩至设备升级文件夹(位于安装CPS的目录)。
 - 注:点击 'Browse'可手动选择驱动程序。驱动程序默认路径为C:\Program Files\Common Files\Motorola\MOTOTRBO Driver





IP站点系统设定内容配置

- 下面几张幻灯片将介绍如何针对如下功能配置IP站点系统设定内容 (.mtb):
 - 主台
 - 1. 存档密码
 - 2. 信标时长
 - 3. 信标间隔
 - 4. 鉴权密钥
 - 5. 主台IP地址
 - 6. 主台UDP端口号
 - 7. 对等体防火墙打开定时器
 - 8. DHCP
 - 9. 网关IP地址
 - 10. 网关掩码

- 对等体
- 1. 信标时长
- 2. 信标间隔
- 3. DHCP
- 4. 以太网IP地址
- 5. 网关IP地址
- 6. 网关掩码
- 7. IP站点UDP端口号



创建新的IP站点系统设定内容

- 1. 在目录栏中选择File -> New IP Site System... 或者按Ctrl+N。
- 2. 将文件保存为IP站点系统CPS类型(*.mtb)。
- 3. 在屏幕左边的树状视图中,鼠标右击主台图标(表示IP站点主台),选择 'ADD'添加IP站点对等体。每个主台最多可带30个对等体。
- 4. 对IP站点主台或任意IP站点对等体重新命名,鼠标右击希望重新命名的项目, 然后点击 'Rename'或按F2。
- 5. 用户可能希望输入中继台的型号和系列号。如果这两个字段为空白,系统只允 许进行克隆操作。
- 6. 关于各个字段设置的更多信息,请参见相应的帮助页或Help Pane。
- 7. 对中继台进行写频或克隆。
- 8. 拔掉USB电缆。









讲师将演示对等体配置













- 生成的报表可反映当前的设定内容配置。
- 共有三类报表:
 - 信道概要
 - 信道配置列表
 - 客户报表
 - 一般配置和经销商联系信息列表
 - 详细报表
 - CPS中每个选项卡的详细设定内容配置类表









到此我们将结束本单元的学习。 在本单元中,大家学习了以下内容:

- CPS的特性、功能和优越性
- CPS 设置和安装
- 设定内容配置
- 客户报表生成





上机操作

MOTOTRBO"



• 利用MOTOTRBO CPS配置以下功能:

- 1. 数字信道
- 2. 模拟信道
- 3. 增容系统
- 4. 增容语音信道
- 5. 增容数据信道
- 6. 组呼
- 7. 个呼
- 8. 全呼
- 9. 扫描
- 10. 漫游
- 11. 网络设置
- 12. MDC紧急报警
- 13. 数字紧急报警

- 14. 增容模式紧急报警
- 15. 预编文本消息
- 16. 安全性—基础和增强
- 17. GPS回复
- 18. VOX
- 19. 色码
- 20. 单人工作
- 21. IP站点互联
- 22. 增容语音列表
- 23. 增容数据列表
- 24. IP站点互联
- 25. 漫游列表
- 26. 中继台
- 利用单元4中形成的群组织,配置单站和/或IP站点互联系统。

