#### **MSHV**

## 由 LZ2HV 开发-Christo 经 SP9HWY 测试-Jurek 和 G0LFF-Dick 关于外观的想法 OZ2M-Bo Linux 二进制文件 OZ1PIF-Peter, SK Linux 和 ARM 二进制文件 G8JVM-理查德 俄语界面 R5WM-Vladimir

向 K1JT Joe Taylor 和 WSJT Development Group 致谢。 WSJT-X 和相关程序的算法,源代码,外观和协议以及 FSK441,FT8,JT4,JT6M,JT9,JT65,JTMS,QRA64,ISCAT,MSK144 模式的协 议规范均版权所有©2001-由以下一位或多位作者撰写的 2017 年作品:Joseph Taylor,K1JT;Bill Somerville,G4WJS;史蒂芬·弗兰克(Steven Franke),K9AN;Nico Palermo,IV3NWV;Greg Beam,KI7MT;W9MDB的 Michael Black;埃德森·佩雷拉 (Edson Pereira),PY2SDR;菲利普·卡恩(KA9Q);以及WSJT开发小组的其他成员。

该程序是从开源软件 K1JT 借来的。K1JT-WSJT 仅使用了解码器和生成器 ·并将其重写为 C + • ①乎相同的控件位置用于方便操作 · 该软件与 WSJT 软件中的模式完全兼容 · 可视界面为 QT4.6.8 ·所有必需的库都是静态编译的 · 并嵌入在软件主体中 · 不需要其他库 · 所有设置和配 置都会立即发生 · 不需要重新启动 · 例如更改声音设置或装备控制 ·

#### 信息:

- MSK用于流星散布。消息帧持续时间为72 ms · Sh 选项为20 ms。标准消息的字符传输速率高 250 cps。
- JTMS 用于流星散布。字符传输速率 197 cps。
- FSK441 用于流星散射。字符传输速率为 147 cps。
- FSK315 用于流星散射。字符传输速率为 105 cps。
- ISCAT针对 6 米处的流星和电离层散射进行了优化。字符传输速率 16.15 或 32.3 cps。
- JT6M 针对 6 米的流星和电离层散射进行了优化。字符传输速率为 14.4 cps。
- FT4 专为 HF 比赛而设计。
- FT8 专为快速对流层 QSO 设计。
- JT65 VHF / UHF 用于 EME 和对流散射。
- PI4 PharusIgnis4 用于信标的数字调制(MGM)。

#### **系统要求**:

- 用于一个或多个 VHF / UHF / SHF 频段的 SSB 收发器和天线。
- 运行 Microsoft Windows Xp, Windows 7 32 或 64 位的计算机。
- 对于Linux OS QT4.8.6 和 Alsa 库。
- 1 GHz 或更快的 CPU 和 128 MB 的可用 RAM。
- 最低分辨率为 1024x768 或笔记本电脑为 1366x768 的显示器(越多越好)。
- 使用串行端口进行 T / R 切换或 VOX 控制的计算机到无线电接口。
- 操作系统支持的音频输入和输出设备(声卡全双工)。

- 收发器和计算机之间的音频或等效 USB 连接。
- 一种在±1 s 内将计算机时钟与 UTC 同步的方法。

#### 安装:

- 无需特殊安装,只需在 PC 中的任何位置解压缩存档文件及其包含的文件夹。
- 建议的位置是非操作系统驱动器,例如,如果 OS 位于 C:\中,则解压缩到 D:\ MSHV\_XXX
- 从\*.exe 文件启动软件或在桌面上创建快捷方式。不要将.exe 文件复制到桌面。
- 如果您使用的是旧版本的软件,请删除桌面上现有的快捷方式(如果有)。提取存档文件及其包文件夹,然后在桌面上创建一个新的快捷方式。如果您不再需要旧版本,则可以将其删除。

### 软件配置:

• 在菜单上的选项-声音设置和显示刷新速度

🚯 Settings 🛛 🔀
Sound Output Settings:
Direct Sound Output Devices:
Primary Sound Driver
Direct Sound Buffer:
1000 💌
-Sound Input Settings:
Direct Sound Input Devices:
Primary Sound Capture Driver
Latency in ms: Buffer Polls in ms:
100 👻 5000 👻
_Input Channel Settings:
Left Channel O Right Channel
Settings:
Display Refresh Speed (min=0 max=20) : 0
Level Meter Refresh Speed (fastest=0 slowest=5) : 2

- 配置您的声卡输入设置和声卡输出设置,然后向左或向右选择输入通道设置。
- 刷新功能显示适用于速度较慢的计算机。如果使用显示刷新速度,则显示的更新速度会有同。这样可以减轻 CPU 的负担。
- 电平表刷新速度,减慢了电平表的更新速度。
- 在菜单选项-界面控制

🚯 Interface Control						
Port 1:						
Port:	None					
Baud Rate:	9600					
⊂PTT Method:						
🔿 PTT OFF 💿 PTT Via RTS 🕥 PTT Via DTR 📿	PTT Via CAT COMMAND 🔲 Enable Read RTS ON					
RIG: None	• PTT O PTT MIC O PTT DATA					
Tuning Default RIG Freque	ncy Only By Pressing Button F					
START PTT TEST	NO PORT SELECTED					
Transverter Local Oscillator Or RIG Offset: For Band	i 14 MHz					
How to set: 1. In Interface Cont 2. Choose your hand from the	rol set Port to None. Band Menu					
3. In Interface Control set up yo	ur Transverter or RIG offset.					
4. In Interface Control choose your Port to start communication.						
● Off ○ Sum ○ Subtract Frequency In Hz:	RIG: 14.000.000 Hz					
⊂ Port 2:						
Port	None					
Baud Rate:	9600					
PTT Method:						
PTT Via RTS	O PTT Via DTR					
START PTT TEST	NO PORT SELECTED					
Tx Watchdog:						
● Off O In Time def=20 20 minutes 🚔 O	In Number Of TX Periods def=10 10 Periods					

- Interface Control 小部件包含两个通信端口,第一个用于 CAT 和 PTT,第二个仅用于 PT (如有必要)。
- 通过RTS·DTR或通过CAT命令配置PTT设置·默认为RTS。
- 使用按钮启动点测试进行测试。
- Tx 看门狗,用于防止您的发送器发送无数的消息。
- 在菜单上的选项-宏

🚯 М	acros			×			
_Dis'	tance unit:						
	Kilometers O Miles						
Mac	- Macros By Region:						
	🖲 Region 1 🕓 Re	gion 2	Region 3				
Mac	ros option for JTMS,FSK,ISCAT,JT6M						
	🖲 Report 🔘 Grid 🔵	RSQA	and Serial Number				
<sup>_Mac</sup>	ros opion for MSK,FT8						
	Standard O NAVHE Co	ontest	<ul> <li>EU VHF Contest</li> </ul>				
0 A	RRLField Day Exch: 1D DX	ARR	LRTTY Roundup Exch: DX				
-Mac	ros:						
	My call =%M His call =%T RST or R 6 characters locator =%G6 Randon	SQ = 9	6R 4 characters locator =%G4				
	My suffix =%O His suffix =%H Sep	paratin	g numeral + my suffix =%SO				
	Separating numera	al + his	suffix=%SH	_			
GEN MESSAGE							
MY CALL: LZ2HV							
GRID	LOCATOR: KN238F						
_ <sup>Ma∉</sup>	ros for JTMS,FSK,ISCAT,JT6M	Mac	ros for MSK,FT8,JT65				
Tx1	%T %M	Tx1	%T%M%G4				
Tx2	%T%M%R%R	Tx2	%T%M%R				
Tx3	%T %M R%R R%R	Tx3	%T%MR%R				
Tx4	RRRR RRRR %M	Tx4	%T%MRRR				
Tx5	73 %M	Tx5	%T %M 73				
Tx6	CQ %M	Tx6	CQ %M %G4				
Tx7	CQ %QRG %M	Tx7	CQ %QRG %M				
	SET DEFAULT MACROS		SET DEFAULT MACROS				

- 设置"我的通话" · "网格定位器" 和" TX" 宏
- 有效的宏是:
  - 我的通话**=**%**M**
  - HisCall =%T
  - RST =%R
  - 4个字符定位器=%G4示例= KN23
  - 6个字符定位符=%G6示例= KN23SF
  - 随机 QRG =% QRG
  - 序列号=%N
  - 单选按钮公里,英里更改距离单位。
  - 单选按钮 Region 1 · Region 2 · Region 3 按区域返回默认宏。
  - 单选按钮报告返回包含报告的默认宏。
  - 单选按钮网格返回包含网格定位符的默认宏。
  - 单选按钮 RSQ 和序列号返回包含 RSQ 报告和序列号的默认宏。

- 按钮 GEN MESSAGE 立即生成文本消息进行传输。
- 按钮 SET DEFAULT MACROS 返回默认宏。
- 在菜单上的选项-无线电和网络配置

🚯 Radio And Net	twork Configuration					
PSK Reporter Se	ttings:					
Enable PSK	Reporter Spotting					
Default Server: report.pskreporter.info Port: 4739						
Status: PSK Reporter Is Disabled And Disconnected						
Server: report.p	skreporter.info Port	4739	Reconnect			
DX-Spot Settings	:					
Status: Disconr	nected					
Server: db0sue	Server: db0sue.de Port: 8000 Press To Connect					
Teinet Clusters:	4z5lz-2,cqplanet.co	om:7300	▼			
UDP Broadcast S	Settings:					
🗌 Enable Logge	d QSO Broadcast	🗌 Enable	Logged QSO ADIF Broadcast			
Status: UDP Br	roadcast Is Disabled A	nd Disconne	ected			
Server: 127.0.0.	.1 Port	: 2237	Reconnect			
Band	Antenna Description	Mode	Frequency in Hz			
4.04415	Divela	MSK FSK	1.840.000			
1.8 MHZ	Dibole	FT8 IT65	1.840.000			
		MSK	3.573.000			
3.5 MHz	Dipole	FSK FT8	3.573.000			
		JT65	3.570.000			

- 选中"PSK 报告程序设置"框中的" 启用 PSK Reporter 发现"以启用发现。
- 如果需要,您可以在此框中更改服务器和端口。
- 在下面的表格中,您应该双击每一行来设置您的个人广播信息。
- 在菜单上

Op	tions	Palette	Mode	Decode	Band	Help	
0	Soun	d Settings					Ctrl+S
đ	Interfa	ace Contro	ol				Ctrl+I
5	Macro	s					Ctrl+M
<b>\$)</b>	Play (	Control					Ctrl+P
8	Reco	rd Control					Ctrl+R
۲	Radio	And Netv	vork Cor	nfiguration			
6	Font §	Bettings					
0	Text H	lightlight					
$\sim$	Gene	rate Mess	ages Fo	or Test Tone	es		
0	Time	Synchroni	zation				
×	Reco	gnize Peri	od JTMS	S FSK ISCA	T JT6M		
×	Reco	gnize Peri	od MSK	FT8 JT65			
	View/	Astronomi	ical Data	1			
	View	JT65 DF A	xis On E	Display			
	Turn (	Off JT65 D	isplay M	larkers			
	Multi /	Answering	(Auto Se	eq Protocol	FT8		Ctrl+`
×	Use 1	wo Deco	de Lists	FT8 JT65			
×	Doub	le Click O	n Call S	ets Auto Is	On MSK	FT8	
	SkipT	TX1 MSK F	T8 (Unc	heck for D)	Kpeditio	n FT8	)
	Prom	pt Me To L	.og QSO	MSK FT8			
×	Warn	Me If QSC	) Before				
	Log G	SO Start I	Date,Tim	ne = End D	ate,Time	e	
	Monit	or ON At S	tartup				

- 播放控件直接访问 Windows 播放控件混音器。
   在发送时,此控件为您的发送器设置适当的级别。
- 将 Record Control 作为播放控件直接访问 Windows Record Control 混音器。使用此控件可以调整接收器的噪声水平,使其达到 Odb 的强度,同时监视软件右侧的指示器。这对于解码很重要。
- 无线电和网络配置菜单,您必须启动 PSK Reporter Spotting。
- 文本突出显示标记消息中的特定单词。
- 使用为测试音调生成消息会创建特定的消息,这些信息会生成不同的音调,您可以借助它设置传输级别。音调在100Hz-3000Hz之内,例如,如果您键入一条消息@1000 = 1000Hz,则会有特殊的字母组合@A = 882Hz, @B = 1323Hz, C@ = 1764Hz, @D 2205Hz 大约是软件运行的频率。
- 菜单"时间同步"是"数据时间属性"的快捷方式。按照信息窗口上的说明同步计算机时间。
   此,您需要连接到 Internet。
- "启动时监控器打开"在软件启动时自动启动监控器。
- "查看显示的 JT65 DF 轴"。更改显示比例以在模式 JT65 中显示 DF。
- "天文数据"视图查看月球的完整数据。

## 软件功能:

- 在菜单文件上
  - "打开"您可以打开以前从软件存储的文件,以进行解码和显示。该软件将打开扩展名为 \*.WAV的文件,采样率为11025 KHz,单声道。
  - 拖放功能。您可以将\*.wav 文件从 Windows 资源管理器拖放到 Display 1,它们将自动打解码。您只能一个一个地拖放\*.wav 文件。
  - "查看日志"您可以打开打开简单的日志程序。
  - "覆盖定位器数据库"覆盖现有的定位器数据库。例如,当发布新软件版本时,您可以覆盖件中的数据库。定位器数据库位于旧版本的文件 MSHV\_XXX / settings / database / msloc\_db.dbmh中。
- 在菜单面板上:



• 调色板菜单更改解码器显示的颜色。

#### • 菜单模式

Mode	De	code	Band			
🔘 ма	6K14	4				
🔘 ме	6KM8	3				
O JTMS						
🖲 FS	K44	1				
O FS	K31	5				
O IS0	CAT-/	Ą				
_	DAT-I	Ð				
O JT	6M					
○ FT	8					
O JTI	65A	HF/50	MHz			
O JT	65B	VHF/	JHF			
_ J⊺	65C	VHF/	UHF			
O Pl4	1					

- 模式菜单更改工作类型。
- 菜单上解码

Decode Band Help
Fast MSK FT8
O Normal MSK FT8
O Deep MSK FT8
MSK RX Equalization Off
O MSK RX Equalization Static
MSK RX Equalization Dynamic
O MSK RX Equalization S And D
Single Decoded Signal JT65
Max 4 Decoded Signals JT65
Max 8 Decoded Signals JT65
Max 16 Decoded Signals JT65
O Max 32 Decoded Signals JT65
🕌 Aggressive Levels JT65
Check for VHF/UHF Uncheck for HF Features JT65
Enable Averaging JT65
Enable Deep Search JT65
🗶 Enable AP FT8 JT65

- 快速 MSK144 · 用于 CPU 速度较慢的 PC。
- Norman MSK144 用于更敏感的解码。
- Deep MSK144 · 用于快速 CPU PC。
- MSK144 RX 均衡关闭。
- MSK144 RX 均衡静态,静态系数均衡。
- MSK144 RX 均衡动态,用于从接收机均衡的系数。
- MSK144 RX 均衡 S 和 D,静态和动态结合在一起。
- 单个解码信号 JT65 · 仅用于同步一个信号。
- 最大 4,8,16,32 个解码信号 JT65 · 用于多个信号同步。
- 音调解码器积极级别和深度搜索积极级别。
- 切换 JT65 解码器的 VHF / UHF 和 HF 功能。
- 启用平均 JT65 · 用于非常弱的信号 · 至少需要 3 个周期才能激活平均解码。
- 启用仅建议用于 VHF / UHF 频段的深度搜索 JT65。
- 为 AP 启用优先解码功能。

显示区域



- 该程序包含两个显示接收信号的显示。显示屏1充满30秒后,信息将自动移至显示屏2。 显示屏1再次开始填充新信息。显示屏的 + op 显示以秒为单位的时间线图。显示屏的中间 将信号显示为瀑布。下图显示了信号强度指示器。
- 要解码从显示器接收到的信号,请用鼠标单击接收到的 ping 的中心。当您按下显示器时 出现两行,显示解码区域。按下鼠标右键可使区域比按下左键区域大两倍。无论您解码哪 示,两者始终处于活动状态。
- 右侧有一个滑块可以调整显示设置。请在 Windows Record Control 混音器中,首先通过; 伸指示器置于 Odb 强度来调整接收器的噪音水平。其次,使用"音调显示"滑块调整显示, 示深蓝色和绿色小点,如上图所示。
- 每个显示屏下方都有一个按钮,可帮助您将数据保存在文件中。文件存储在目录 R×Wavs 该按钮显示文件名。文件名包含有关对方的呼号,工作类型,年份和时间的信息。如果吗 (/),则有一个例外,它用单词 SLASH 代替,例如 LZ2HV / P 将另存为 LZ2HV\_SLASH\_P。这是必需的,因为(/)表示创建目录的计算机路径,并且您无法保 件。
- 对于左侧显示区域中的较小显示分辨率(例如 800×600 pix) · 按钮 2D / 1D-将应用程序为可使用两个或一个显示器,或者此功能的快捷键 F10,按钮 D1 / D2-如果在一个显示器作,则切换显示或此功能的快捷键 F11。

#### 信息面板

FSK441 X Auto Dec RT Dec DECODE RECEIVE Txing: dB 40 30 20 10 0 410

- 在信息面板中放置软件状态的指示。
- 标签模式显示软件的工作类型。
- 复选框自动解码(Auto Deccode)用于在接收时间段或打开文件后自动解码。是否可以源
- 复选框实时解码(RT Dec)用于实时解码。是否可以激活。
- 解码标签指示当前红灯亮时软件忙于解码的时间。
- 标签接收为绿色表示该软件当前正在记录。
- Txing 标签显示当前要传输的文本,红色表示当前正在传输文本。
- 强度指示接收到的信号必须被设置为使得的广播节目正常噪声 ODB · 例如
- 显示清单

Time	Т	Width	dB	Rpt	DF	Message	Frq	
071200	13.9	280	9	26	-107	* LZ2HV SP3OCC	1047.6	
								***
								111
								•

- 显示屏显示正在解码的消息。您可以在单击鼠标左键一次时复制该消息以选择该行,然后 Ctrl + C复制信息,然后使用 Ctrl + V可以将其粘贴到文本文档中。复制的消息采用特殊 式,例如 FSK441 103330 11.6 s 320 ms 7 dB 26 -18 Hz> ON5VW R26 R26 SP9HWY ON5VW。
- 如果要添加 TX RPT,只需双击 dB 或 Rpt 列中的行。如果您用鼠标左键双击"消息"列中的则可以输入所选行,然后如果您在连续文本的中间按两次,则该行将自动转移到单元格中相同是指网格定位器。

#### • 按钮面板

START MUNITUR STOP MUNITUR CLEAR MESSAGES RESET USU STOP TX TONE	START MONITOR	STOP MONITOR	CLEAR MESSAGES	RESET QS0	STOP TX	TUNE
--	---------------	--------------	----------------	-----------	---------	------

- 按钮控制软件的接收和传输。 关于它们的特殊之处在于,一旦打开显示器,它就不会停止非您使用停止按钮断开它的连接。在 AUTO IS ON 中,如果您按 STOP TX 按钮,则 AU IS ON 将被取消,并将变为 AUTO IS OFF。
- 按钮 RESET QSO 清除标签到 RADIO 和 HIS LOCATOR,并更新文本消息面板。
- 按钮 CLEAR MESSAGES 清除消息列表显示中的所有消息。
- 按钮 TUNE TX 1000 Hz 音调,用于调节发射机。
- 信息时钟,数据库面板和添加到日志 QSO

LZ2HV KN23 USB 144.120.000 F
ADD TO LOG TO RADIO: SP9HWY RX RPT : -15
LOCATOR: JO90NH DB:JO90NH LOOKUP ADD
Hot A: 316° Azimuth: 330° Elevation: 9° Dist: 927 km
MOON Az: 287.89 El: 3.92 Dop: -330 Dgrd: -0.3
4 Jan 2018 07:06:22

- 此面板显示您的 RIG CAT 频率(如果具有 CAT 控制),呼号,定位器,日期,时间以及 电台及其定位器的数据库。输入正确的定位器后,软件会计算到对应对象的方向和距离。
   通讯录的呼号(如果它在数据库中时)将显示在 LOOKUP 按钮旁边,按 LOOKUP 按钮后 位器将自动放置在 LOCATOR 框中。然后,您将获得到通讯方的方向和距离的数据。如果 确切的定位器对应物,则可以通过按 ADD 按钮将其手动输入数据库。
- 小部件 CAT 控件显示您的 RIG 频率。如果 RIG 已连接到应用程序,则小部件将显示频率 果 RIG 已断开连接,则在 12 到 13s 之后。应用程序将返回默认设置。如果切换到"波段"等 则应用程序会更改 RIG 频率。但是,如果您更改模式,则不会发生。如果要返回默认设置 按"F"按钮。
- 对方的呼号出现在 TO RADIO 中。您可以手动将其添加或复制到列表中,也可以双击列题
- 单击添加到日志按钮可将 QSO 添加到简单日志程序中。您可以从文件菜单查看日志,也 按 Ctrl + L。
- 您可以在 RX RPT 框中设置接收报告。

如果它们支持"MSK144 + Sh"选项,则使用 Monitor Radio 1 (R1:)和 Monitor Radio 2 (R2:)选项来监视其他人。在所有模式下,这些标签也可用作"文本突出显示"选项。

#### • 静噪 Df Callsign Rst Tx 面板

S Limit def=1 1 dB
DF Tol def=400 +/- 400 Hz 🔶
TX RPT : 26 TX SN : 001
🗌 Sh 🛛 TX/RX 15 s 🌲 QRG : 237
RXF 🔿 TX FIRST 💿 TX SECOND
GEN MSG AUTO IS OFF

- 静噪显示在顶部,可以根据默认值根据建议进行调整。
- DF 表示可能的频率差异,以便找到对应的信号,并且可以根据默认值根据建议进行调整
- RST或RSQ是信号的估计。
- TX SN 竞赛序列号。
- 单选按钮 TX FIRST TX SECOND 设置发送时间。
- 按钮 GEN MSG 从宏生成消息,并在 TX 消息中输入文本。
- 按钮 AUTO IS ON / OFF 控制软件是否在自动模式下运行。在 AUTO IS ON 模式下 · ' 在同步的预定义时间段(30 s)中开始工作。
- RANDOM QRG 是最多 3 位数字的随机接触的偏移量。
- ZAP 功能:在尝试解码之前,滤除小鸟(幅度恒定的窄带信号)。此功能需要10秒。开如常工作之前的接收期限。过滤期间不显示在显示区域中。
- TX / RX 30s 是工作时间 5s, 10s, 15s 和 30s。
- MSK144 模式下的 Sh 选项(例如 MSK144 +简短报告)。
- 标签" RXF / RXS"-当按下标签" RXF / RXS"或 F9 键时, RXing 仅在第一个或第二个周期 作用。

#### • 短信面板

RX +12	SP9HWY LZ2HV	] ()	Tx1	
-1-1	SP9HWY LZ2HV 26 26	] ()	Tx2	
ΞΞ	SP9HWY LZ2HV R26 R26	] ()	Tx3	)EE
I	RRRR RRRR LZ2HV	] ()	Tx4	)EE
ΞΞ	73 LZ2HV	] ()	Tx5	EE
ΞΞ	CQ LZ2HV	$  \bullet  $	Tx6	)EE
-12	CQ 237 LZ2HV	0	Tx7	MIN

- 此面板中所有长为1-28个字符的短信。您可以手工编写它们,也可以通过宏生成它们。当下任意按钮 TX1 ... TX7 时,其消息传输立即开始。
- 更改单选按钮时,该消息不会立即发送,而仅显示下一个周期将发送的消息。
- 滑块" RX 电平校正"将输入声卡的电平更改为+/- 12dB。
- 多重应答自动序列协议

将应用程序切换到 FT8 模式,然后转到菜单选项,然后选中" Multi Answering Auto Seq Protocol FT8"。在右下角,您将看到"队列","现在"和"设置"选项卡。

标签设置:



在"设置"选项卡中·有一个旋转框"队列限制:"。它的范围是1到50·这是所有排队的用 户。下一个旋转框是"TX插槽:"。它的范围是1到5·这是发射信号(TX)的数量。如 果您不是DX探险队,建议您仅使用一个TX插槽。

File Options		Palette	Mode	Decode	Band	Help	
10 31	00 400	500	600	700 800 	900	1000	11
06:00	15	NAVANA WICHAGA	3 SI	ots TX 180	) Hz Ba	indwid	ih.
05:59	45		2 SI	ots TX 12	0 Hz B	andwid	th
05:59	15		1 SI	ot TX 50 I	lz Ban	dwidth	

下一个旋转框是"最长时间:"。它的范围是1到10分钟,这是应用程序对单个用户做出响应的次数(如果用户没有响应)。下一个组合框是 CQ 类型: CQ, CQ DX ……免费 CQ。要使用"免费 CQ"选项,请首先编写一条消息,然后按按钮(USE)。有效消息必须 包含有效的呼号。



复选框"无重复":应用程序检查呼叫是否存在重复的 QSO。 复选框" SMsg":允许发送特殊消息,例如(OZ2M RR73; R5WM <LZ2HV> +05)。 复选框"自动排序":如果标记了 Dist 列标题,则会激活"排队的自动排序"。 复选框"空闲插槽上的 CQ":允许在空闲插槽上发送 CQ。 接下来的两个按钮用于清除用户排队列表和立即列表。

现在分页:

RX +20	Queue 2	ettings	TX MAX					
-1-	(	Call		Freq				
ΞΞ	OZ2M			1613	E E			
= =	R5WM			1657	ΞΞ			
-=								
ΞΞ				1	ΞΞ			
ΞΞ				1	ΞΞ			
= =				1	= =			
-20				1	MIN			

现在的选项卡包含您当前正在使用的用户。

标签队列:

RX +20	Queue 2	Now 2	Settings		TX MAX
	C	all	Dist 🗸		-1-
ΞΞ	SP2BB		1893		= =
= =	LZ2AA		57		= =
-					
ΞΞ					= =
ΞΞ				$\Box$	= =
=  =					
-20					MIN

标签队列包含等待您响应的用户。您可以通过单击标题列,按通话或距离对它们进行排 序。

工作方式:

要开始工作,您需要在"设置"选项卡中设置所有内容,然后通过单击瀑布并按 TX = RX 按钮(顶部频率范围中的小红色标记)为 CQ 找到空间。

File	optic	ons	Palette	Mode	De	code	Band	Help										CPU1:	1	7%	
0	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100		2D
	2	×.,	1	1 1			1			2				1.26	2.5	1	10	- 1	1	4	-
				11								<b></b>					麗			1	U
18:	17:45			1. th						- 3	•	×.					1			-	E
						4	Mult	X Ban	dwidt	. 8		2					-				D
				-	-	-						<u>.</u>	•								s
10							1			1 23		3*					1.00			1.2	Ρ

然后,您需要解锁 TX 和 RX (取消选中 LTR),然后单击一下即可稍微提高 RX 频率。

重要说明:最高频率标尺中的绿色水平线是您的接收带宽。如果必须更改它,请使用"DF Tol"旋转框。然后,将"自动"从关闭更改为打开,然后应用程序开始工作。如果必须在"多 重应答自动序列协议"和正常工作协议之间快速切换,请按快捷键 Ctrl +、(对于 Ctrl +、, 切换至美国键盘,该按钮位于"转义"按钮下方)。

QSO 应用程序完成后,它将自动将 QSO 保存到日志中。在"日志"窗口小部件的"列"注释中,您将看到 MA QSO 的缩写。在此协议中,这是标记 QSO 连接类型的方法。

如果您不是 DX 探险队,建议您仅使用一个 TX 插槽。

- 日志程序
  - 在简单的日志程序中,您可以添加,编辑,删除,查找和排序QSO。您可以在RX RPT # 置接收报告。从菜单波段中,您可以选择波段,以便正确地将其写入简单日志中。通过单标题,可以对简单日志中的日志进行排序。要返回默认视图,请单击默认排序按钮。
  - 在"添加日志"菜单中,您可以将联系人添加到日志中。例如,当发布新软件版本时,您可, 旧软件中添加联系人。联系人位于旧版本的文件 MSHV\_XXX / log / mshv.edil 中。
  - 在"日志"菜单中,有 ADIF 格式的"导出 QSO"("在 ADIF 中选择导出"或"在 ADIF 中全音")。导出文件的目标位于 ExportLog 目录中。

#### • 键盘快捷键

- Ctrl + H MSHV 帮助
- Ctrl + K 键盘快捷键
- Ctrl + O 打开文件
- Alt + F4 出口
- Ctrl + S 声音设置
- Ctrl + I 界面控制
- Ctrl + M 宏
- Ctrl + P 播放控制
- Ctrl + R 记录控制
- Ctrl+L查看日志
- Alt + L 将 Qso 添加到日志
- Alt + M 启动监视器
- **Alt + S** 停止监视器
- F1至F7 Tx1至Tx7
- Esc TX 停止
- Ctrl + A 切换自动开/关
- Ctrl + G 生成消息
- Ctrl +1 将 Dislay 1 数据另存为\* .WAV
- Ctrl + 2 将显示 2 保存为数据\* .WAV
- Ctrl + Z 切换 ZAP 开/关
- F12 截图
- F9 RX 仅在第一期或第二期
- F10 将显示数量从两个切换到一个,反之亦然
- F11 切换显示器 (如果在一个显示器上工作)

- F8 View Spot 对话框。
- Ctrl + `多重应答自动序列协议 FT8 (切换至美国键盘)。

## 目录和文件:

- 目录 AllTxtMonthly
  - 每月的文本文件收集在目录 AllTxtMonthly 中·其中包含所有 TX 和 RX 消息。您可以使,本编辑器打开它们,并从连接中搜索内容。
  - 不要删除目录。
  - 如果不再需要文本文件,则可以定期删除它们。
- 目录 ExportLog
  - 不要删除目录 ExportLog 及其内容。它包含所有导出的日志文件。
- 目录日志
  - 不要删除目录设置和内容。他们保留您的日志数据。
- 目录 RxWavs
  - 它包含您所有工作期间的所有记录文件。
  - 不要删除目录。
  - 您可以定期删除不需要的文件。
- 目录截图
  - 不要删除目录。它包含您所有工作期间的所有屏幕截图文件。
  - 如果不再需要屏幕快照文件,则可以定期删除它们。
- 目录设置
  - 不要删除目录设置和内容。他们保留所有软件设置。

GX

# 原文

提供更好的翻译建议