

# Icom ID-50 登录反射器

## BH1EWI

### 什么是反射器

反射器是一套没有无线电设备的软件，纯互联网软件环境，国内比较热门的反射器有 055 和辽宁省的 CHN 用 XLXCHNB 举例来说，XLX 表明使用的协议，CHN 可以理解为聊天室，B 被称为模块，不同的模块可以理解为同一个聊天室（CHN）下的不同的会议室，当通过中继器、热点板接入到模块后，发射上来的数据会被转发给所有连接到此模块的中继器、热点板，所以称之为反射器。不同模块之间是不会互相广播的，除非管理员配置为允许。例如 XLXCHNB 大家约定俗成是 D-Star 模式语音通联。

不同的反射器协议还有早期的 REF、XRF 及 DCS 反射器，目前 XLX 是一种包含多协议的反射器系统。对于前三代反射器这里不做介绍。

### D-STAR 数字模式

先把 Icom 公司产品手册中，关于 D-STAR 的介绍搬过来，我们看看：

- D-STAR 是由日本业余无线电联盟 (JARL) 开发的数字协议标准。该系统包括用于数字语音的 DV 模式和用于数字数据通信的 DD 模式。
- D-STAR 支持 4.8 kbps 的 DV 模式。您的呼号数据、短消息或 GPS 数据可以与您的语音信号同时传输。
- D-STAR 支持通过互联网链接的综合中继器系统，使您能够与无论远近的电台建立 QSO。

首先，它同 DMR、C4FM、P25 同为数字模式，各数字模式侧重点不一样，DMR、P25 严格意义来讲，不属于业余无线电，他们更关注专业市场，C4FM 是八重洲主推的标准，D-Star 是艾可慕和建伍主推的标准，C4FM 对于新人非常友好，操作方式与模拟无异，只是在模式类型中多了 DN 模式，即 C4FM 数字模式。

如果说在模拟制式这棵大树上，业余无线电的玩儿法，只有直频和中继两个大的枝杈，非常容易理解和使用，涉及到的专业属于也只有频点、差频及差频方向，还有亚音。直频下，大家都设置到同一个频点就可以通联了，中继的话，设置好差频方向和差频，最多再加一个亚音，就可以正常通联了。

而到了数字模式下，尤其是 D-Star 下面，这两大枝杈连主干都算不上，只能说是根基，在此基础上，D-Star 引入了 DV 数字模式，DD 数据模式，为了方便大家的使用引入了 DR (Digital Repeater) 功能，虽然称之为数字中继器，实际上也包含了模拟中继，Icom 将中继这部分统一打成包，放在了一个叫 FROM 的界面中，模拟时代是不需要的，直接用就好了，那么为什么 Icom 要放在这里呢，表示您从这个地方发起，上边还有个 TO，这就是 D-Star 跟模拟不同的地方，根据您 TO 选择的内容不一样，您能实现的内容也不一样。

举例来说，当您 FROM 处选择的是一个模拟中继（您可以通过写频软件或前面板编程，预先存储在中继列表中），TO 选择的是 Local CQ（选择后显示 CQCQCQ），这就表示您使用的是本地中继，进行呼叫，范围也仅限于本地模拟中继覆盖的范围。

当您 FROM 处选择的是一个数字中继时（当然，您应该在能打开这个中继的物理范围内），同时这个数字中继还通过互联网与全世界其他国家的中继器互联时，您就可以选择 Gateway CQ，这时候下一步需要您选择的就世界范围内的任意一台联网的 D-Star 数字中继台，您就可以实现与当地的 HAM 进行 QSO 了。

还有另外一种玩法，当您 FROM 处选择的是自己的 MMDVM 热点板，作为数字中继台时，您还可以在 TO 的位置选择 Reflector（反射器），这样就可以跟所有连接在这个反射器上的 HAM 进行通联了。

## ID-50 终端模式

如果想使用终端模式登录反射器，首先需要满足以下条件：

- 1、 具备公网 IP，如何获得公网 IP，请咨询您的宽带提供商，目前手机热点默认无公网 IP，所以此方法只适用于家里宽带连接，无公网 IP 依然可以正常登录反射器，可以发射，但是无法收到其他人的答复。
- 2、 已经在可信网关注册。网址：<https://regist.dstargateway.org/Dstar.do>

注册通过后，在呼号后填写字母（禁止使用 I、G、S），并勾选 AccessPoint



## D-STAR Gateway System (REGIST)

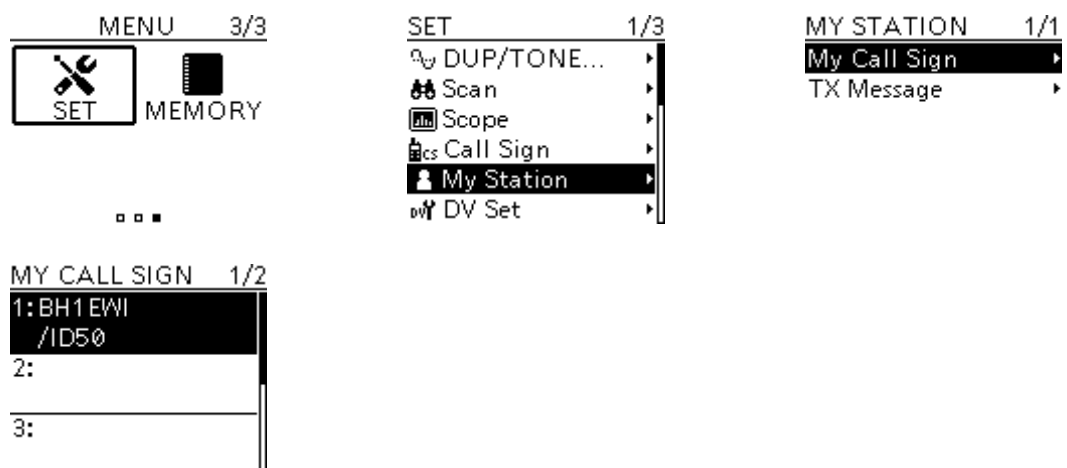
REVISION 3.00

Login : BH1EWI Logout

User Information	GW Information	Terminal Information	Personal Information																												
<p>Check the box on the left and enter or edit the desired field.</p> <p><input type="checkbox"/> Name : Haiyong Ding</p> <p><input type="checkbox"/> E-mail : rainice@msn.com</p> <p><input type="checkbox"/> Password : <input type="text"/></p> <p>                  Password Confirm : <input type="text"/></p> <p><small>If the station has multiple radios, the target call signs are distinguished by the "initial", a space or a CAPITAL English letter, as the last character. Special reserved "initial" letters are "G" for a gateway and "S" for a local server.</small></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Initial</th> <th>AccessPoint</th> <th>Del</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1: BH1EWI</td> <td></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>2: BH1EWI B</td> <td>B</td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>3: BH1EWI</td> <td></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>4: BH1EWI</td> <td></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>5: BH1EWI</td> <td></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>6: BH1EWI</td> <td></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> </tbody> </table>					Initial	AccessPoint	Del	1: BH1EWI		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2: BH1EWI B	B	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3: BH1EWI		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4: BH1EWI		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	5: BH1EWI		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	6: BH1EWI		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Initial	AccessPoint	Del																												
1: BH1EWI		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																												
2: BH1EWI B	B	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																												
3: BH1EWI		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																												
4: BH1EWI		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																												
5: BH1EWI		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																												
6: BH1EWI		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																												

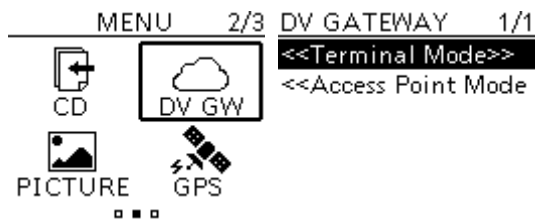
- 3、已经配置好本站呼号，如图所示，配置本站呼号和可在 D-star 可信网关上注册呼号，是使用 D-star 服务的两个首要条件，如果未正常配置本站呼号，将无法登录反射器；如果未在可信网关上注册呼号，将无法使用部分 icom 软件，及呼号路由功能。

点击 MENU 菜单，选择 SET，选择 My Station，选择 My Call Sign



下面开始设置：

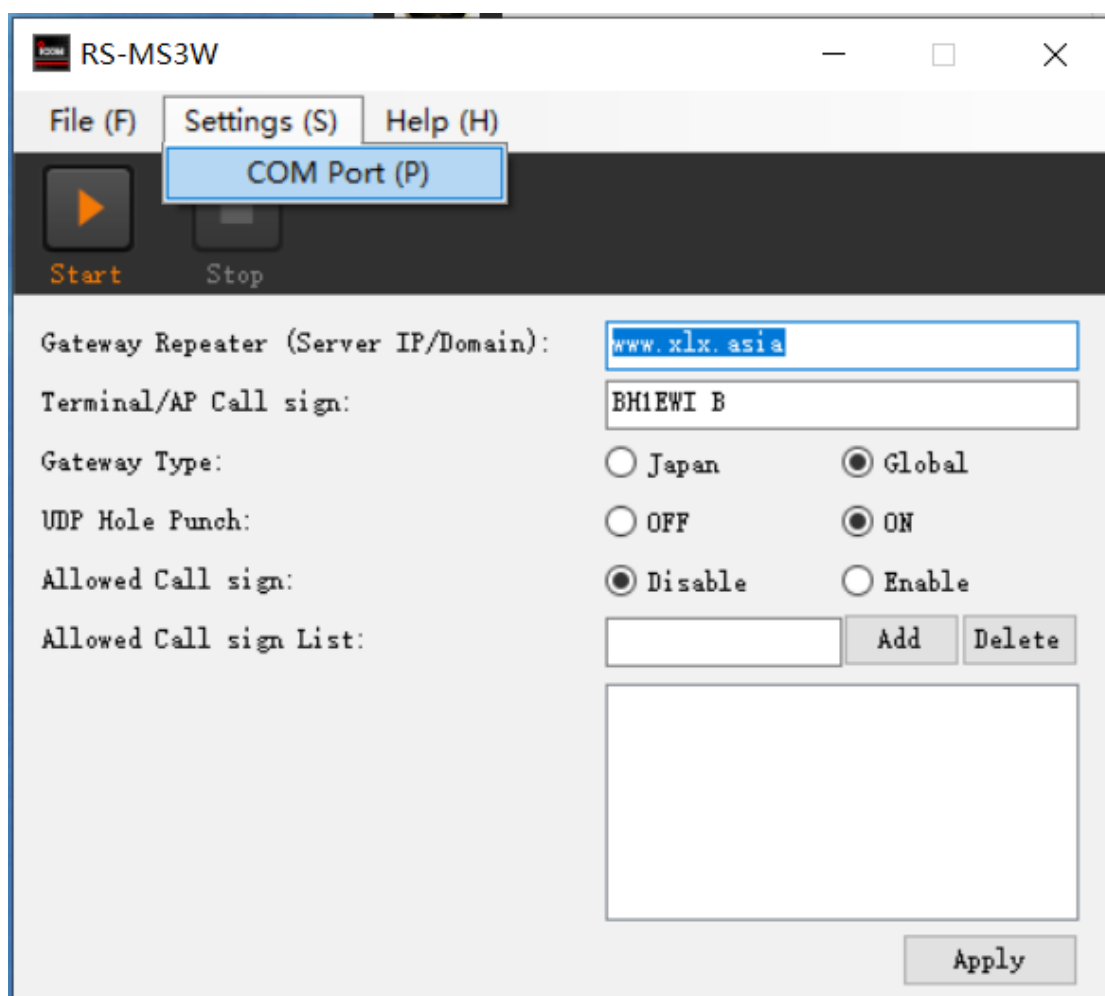
- 1、点击 MENU，选择 DV GW 项，选择 Terminal Mode 启动终端模式

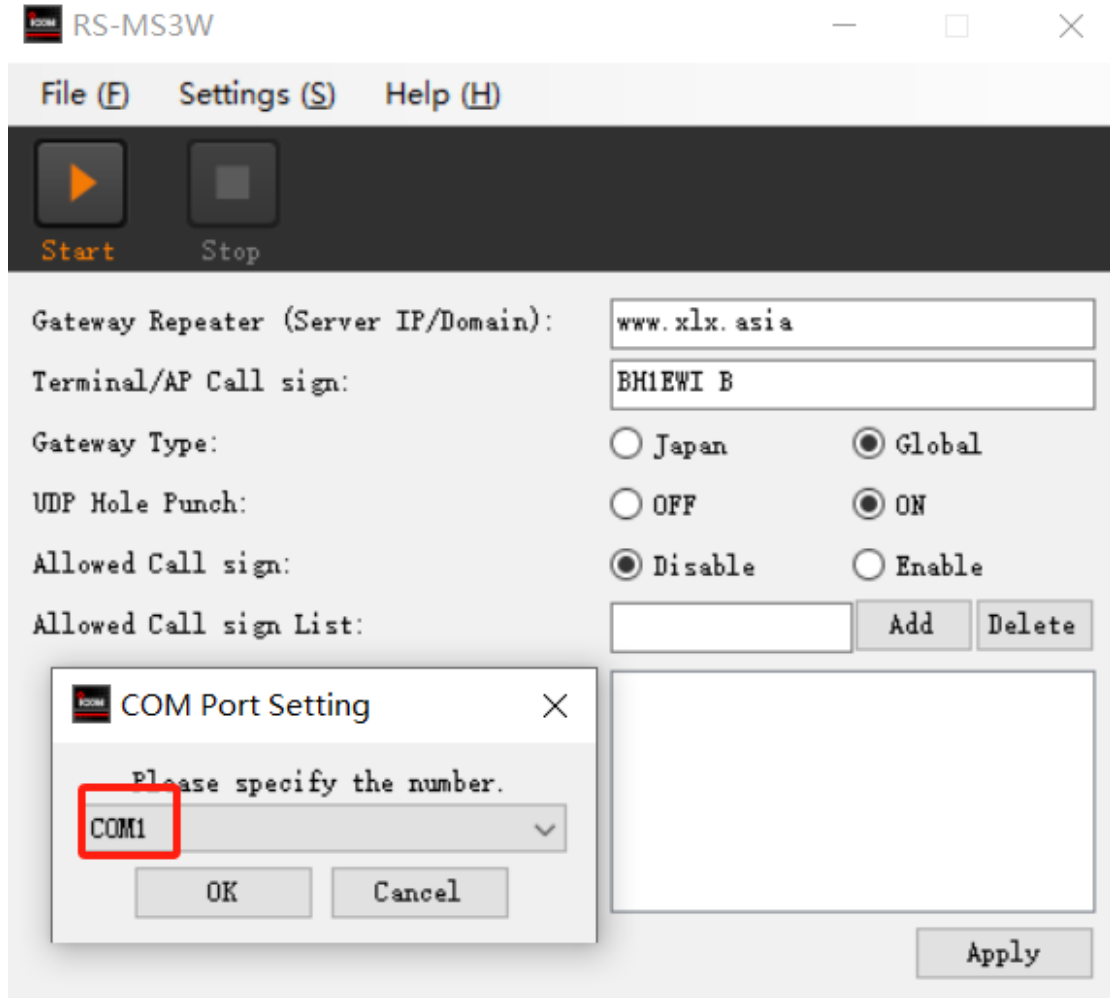


将电台连接到计算机（此处忽略驱动安装）

## 2、RS-MS3W 软件设置

首先设置串口，Settings-COM Port 菜单





Server IP 填写 CHN 的服务器域名: www.xlx.asia

Terminal/AP Call sign 填写您在 D-star 可信网关上注册过的呼号

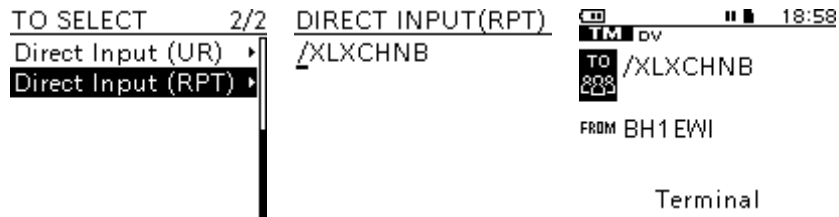
Gateway Type 类型只要是在日本以外使用, 都选择 Global

UDP Hole Punch 选择 ON, 打开。

下方为白名单功能, 默认值即可, 也可以按需修改。

返回菜单点击“Start”按钮, 计算机端准备完毕。

### 3、选择 T0-Direct Input (RPT)




#### 4、然后按压 PTT 键一下

登录反射器面板，查看是否已登录，CHN 反射器面板地址



















<http://www.xlx.asia/>

## XLX Multiprotocol Gateway Reflector

XLXCHN v2.5.3 - Dashboard v2.4.2 LRSA Club. / Service uptime: 1 days 18:06:57



Users / Modules
Repeaters / Nodes (9)
Peers (0)
Modules list
Reflectors list
D-Star live

#	Flag	Callsign	Suffix	DPRS	Via / Peer	Last heard	
1		BD2VAA	ID52		BD2VAA B	09.01.2024 19:32	B
2		BH1EWI	ID50		BH1EWI B	09.01.2024 18:58	B
3		BG2UES	51P2		BG2UES B	09.01.2024 18:21	B
4		BH2VQW	AMBE		BH2VQW B	09.01.2024 16:42	B
5		BH2WBE	ID52		BR2RSY B	09.01.2024 16:41	B
6		BH2VDK	51P2		BR2RSY B	09.01.2024 16:07	B
7		BH2RCV	ID50		BR2RSY B	09.01.2024 15:37	B
8		BI8DHZ	ID52		BI8DHZ L	09.01.2024 00:11	B
9		BH2UVN	DUDE		BH2UVN B	08.01.2024 11:30	B

D-Star Regional B

- BG2TFW-B
- BH2UTZ-E
- BH2UUT-B
- BR2RH-B
- BR2RSY-B
- BG2EFX-B
- BD2VAA-B
- BH1EWI-B

没有公网 IP 的情况下，可以使用 Doozy 软件

软件下载地址 <http://software.pa7lim.nl/Doozy/>

1、点击设置按钮，出现左侧配置。  
2、修改成本人呼号，点击Update。  
3、修改ICOM radio选项为电台对应的端口  
4、点击左上滑块，修改DCS为需要的选项。  
5、修改DCS007为您想要访问的反射器  
6、修改C模块为您需要访问的模块  
7、点击CONNECT连接反射器。  
8、配置好电台后按PTT进行通联。  
Doozy就是这么简单！  
BH1EWI整理。

## ID-50 访问 MMDVM

配置好 MMDVM 盒子(本教程忽略此步骤)，由于常规的使用反射器菜单只能输入 000-999 数字的反射器代码，所以访问辽宁的 CHN 反射器只能使用手工输入模式，这种方法才能实现通过手台直接切换反射器。

FROM 菜单选择您的 MMDVM 盒子

TO 菜单，选择 Direct Input (UR)，输入 DCSCHNBL

DCS 为协议；CHN 为反射器；B 为模块；L 为 link 指令

```
TO SELECT 2/2 DIRECT INPUT(UR) 19:09
Direct Input (UR) DCSCHNBL
Direct Input (RPT)
TO DCSCHNBL
FROM MMDVM
439.775 BH1EWI B
SLO
MSG:Linked to D
```

能力一般、水平有限，还请各位多提宝贵意见

rainice@msn.com



本作品采用[知识共享署名-非商业性使用 4.0 国际许可协议](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)进行许可。

## 免责声明：

本文基于作者的经验及理解，不能保证适用于所有情况。

作者不对由根据本教程操作而造成的软、硬件损坏或其他损失负责。

©BH1EWI 2024