



SJD-5G信令级  
永盾移动通信干扰器

产  
品  
说  
明  
书

北京永盾信息技术有限公司 研制

# F.V.DEF

— 永盾 —

北京永盾信息技术有限公司

北京市昌平区百沙路 200 号青年创业大厦 C 座 13 层

热线: 400-0011-303 010-82917787

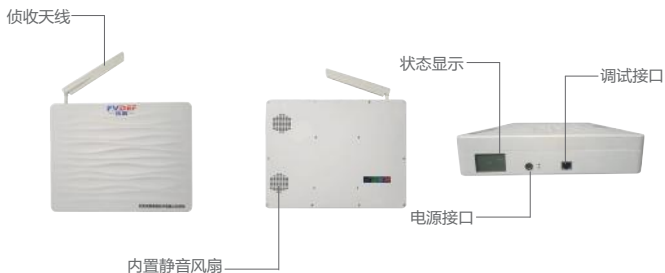
网址: <https://www.bjydx.com>

商城: <https://www.bjydx.cn>

中国制造



使用前请仔细阅读本说明书，并妥善保管！



## 产品介绍

感谢您使用永盾移动通信干扰器，本产品采用全频段诱导式信令屏蔽，实现真正的绿色干扰，仅屏蔽基站的下行信号，定向干扰，不影响屏蔽区外的正常通信。支持多台设备组网使用，能够有效地屏蔽移动、联通、电信、广电的2G/3G/4G/5G手机信号和WiFi（2.4GHz/5.2GHz /5.8GHz）、蓝牙等无线通信信号。

本产品已通过国家保密科技测评中心检测认证，符合《保密会议5G NR 移动通信干扰器技术要求和测试方法》（草案）、BMB9.1-2010《保密会议移动通信干扰器技术要求和测试方法》和BMB9.3-2017《保密会议LTE（4G）移动通信干扰器技术要求和测试方法》的要求。广泛应用于涉密办公室、涉密会议室、标准化考场、监狱、法庭等需要屏蔽无线通信信号的场所。

# 规格参数

产品型号	SJD-5G 信令级			
干扰频率范围	NR	758MHz-798MHz	NR	2515MHz-2615MHz
	CDMA/FDD-LTE	869MHz-880MHz	TD-LTE	2615MHz-2675MHz
	GSM/FDD-LTE	930MHz-960MHz	NR	3300MHz-3600MHz
	DCS/FDD-LTE	1805MHz-1880MHz	NR	4800MHz-4960MHz
	TD-LTE	1885MHz-1920MHz	2.4G WiFi 蓝牙	2400MHz-2485MHz
	TD-S/TD-LTE	2010MHz-2025MHz	5.2G WiFi	5170MHz-5330MHz
	WCDMA/LTE/NR	2110MHz-2170MHz	5.8G WiFi	5725MHz-5850MHz
	TD-LTE	2320MHz-2370MHz		
屏蔽制式	移动/联通/电信/广电的2G/3G/4G/5G, WiFi、蓝牙等			
屏蔽距离	典型环境下, 屏蔽距离 $\geq 10\text{m}$ , 屏蔽面积 $\geq 100\text{m}^2$			
输出功率	每通道1W~2W, 根据无线环境动态调整			
输出调节	范围: 100mW~2W, 精度: 1dB			
输出频率误差	$\pm 0.05\text{ppm}$			
输出驻波	$< 1.5$			
侦收目标	移动/联通/电信/广电的2G/3G/4G/5G等			
侦收速度	小于1s			
侦收灵敏度	小于-105dBm			
接口	本地监控 RJ-45			
设置	功率调节、通道使能等			
查询	告警信息、侦收信息、工作状态等			
供电	DC28V 6A			
功耗	典型环境下 $\leq 180\text{W}$			
散热	强制风冷			
天线类型	定向型			
工作环境	温度: $-10^{\circ}\text{C} \sim +45^{\circ}\text{C}$ , 湿度: $< 85\%$			
重量	约4.5KG			

# 管理后台

## 设备登录



通过网线将设备和电脑进行连接，设备IP默认地址为192.168.1.101, 电脑IP配置为192.168.1.6，使用浏览器登录设备访问后台界面。

### <工程>参数页面:

The screenshot shows a web browser window with the title '用户参数' (User Parameters). The page contains a list of configuration items, each with a checkbox and a value. The '设备信息' (Device Information) section includes fields for device type (NP), model (R4RU), serial number (NPN22307091480310A), version (2.4.1), and location (0). The '网络参数' (Network Parameters) section includes fields for center IP (192.168.1.100), center port (1013), heartbeat interval (30), protocol (IP+UDP), port (100), gateway IP1 (0.0.0.0), gateway IP2 (0.0.0.0), device IP (192.168.1.101), subnet mask (255.255.248.0), default gateway (192.168.1.1), station number (00000000), device number (1), and date/time (2018-10-07 16:47:56). The '十六进制' (Hexadecimal) and '十进制' (Decimal) options are visible. On the right side, there are three buttons: '总查询' (Total Query), '查询' (Query), and '设置' (Settings).

设备信息	设备类型	NP
<input type="checkbox"/>	设备型号 <td>R4RU</td>	R4RU
<input type="checkbox"/>	生产序列号 <td>NPN22307091480310A</td>	NPN22307091480310A
<input type="checkbox"/>	版本号 <td>2.4.1</td>	2.4.1
<input type="checkbox"/>	设备位置信息 <td>0</td>	0

网络参数	设备中心IP地址	192.168.1.100
<input type="checkbox"/>	设备中心IP地址端口号	1013
<input type="checkbox"/>	设备的心跳包间隔时间	30
<input type="checkbox"/>	传输协议	IP+UDP
<input type="checkbox"/>	设备接收端口 (UDP协议)	100
<input type="checkbox"/>	查询设备IP地址1	0.0.0.0
<input type="checkbox"/>	查询设备IP地址2	0.0.0.0
<input type="checkbox"/>	设备IP地址	192.168.1.101
<input type="checkbox"/>	子网掩码	255.255.248.0
<input type="checkbox"/>	默认网关	192.168.1.1
<input type="checkbox"/>	站号编号	00000000
<input type="checkbox"/>	设备编号	1
<input type="checkbox"/>	日期时间	2018-10-07 16:47:56

## <干扰>参数页面:

干扰设置 测频器 1 测频器 2 测频器 3

过温保护	<input type="checkbox"/> 过温门限	85	°C	60-100
工作模式	<input type="checkbox"/> 工作模式	静干模式		
同步	<input type="checkbox"/> 同步方式	空口		
	<input type="checkbox"/> 同步标识	测频器3		
	<input type="checkbox"/> 同步状态			
	<input type="checkbox"/> TDO开关	TDO关闭		
告警模式	<input type="checkbox"/> 告警周期	400		2-600
	<input type="checkbox"/> 告警灵敏度	低敏升		
告警策略	<input type="checkbox"/> 告警策略	低敏升		
	<input type="checkbox"/> 告警状态			
通道设置	<input type="checkbox"/> 通道1	低敏升		758-759MHz
	<input type="checkbox"/> 通道2	低敏升		869-880MHz
	<input type="checkbox"/> 通道3	低敏升		930-960MHz
	<input type="checkbox"/> 通道4	低敏升		1800-1880MHz
	<input type="checkbox"/> 通道5	低敏升		1880-1920MHz
	<input type="checkbox"/> 通道6	低敏升		2010-2025MHz
	<input type="checkbox"/> 通道7	低敏升		2110-2170MHz
	<input type="checkbox"/> 通道8	低敏升		2300-2390MHz
	<input type="checkbox"/> 通道9	低敏升		2615-2615MHz
	<input type="checkbox"/> 通道10	低敏升		2615-2675MHz
	<input type="checkbox"/> 通道11	低敏升		3300-3600MHz
	<input type="checkbox"/> 通道12	低敏升		4800-5000MHz
	<input type="checkbox"/> WiFi蓝牙	低敏升		2.4G/5.2G/5.8G
发射开关	<input type="checkbox"/> 发射开关	打开		
屏保时长	<input type="checkbox"/> 有效屏保时长	0		分钟

总查询  
查询  
设置

## <侦收>参数页面:

公共 LTE侦器1 LTE侦器2 LTE侦器3 80G侦

80G1	<input type="checkbox"/> 小区类型	NR		
	<input type="checkbox"/> NR PCI	0		
	<input type="checkbox"/> NR FREQ	2634.880		MHz
	<input type="checkbox"/> 干扰频段	0		
	<input type="checkbox"/> 广播信道			
	<input type="checkbox"/> 控制信道			
	<input type="checkbox"/> 共享信道			
80G2	<input type="checkbox"/> 小区类型	NR		
	<input type="checkbox"/> NR PCI	0		
	<input type="checkbox"/> NR FREQ	0		MHz
	<input type="checkbox"/> 干扰频段	0		
	<input type="checkbox"/> 广播信道			
	<input type="checkbox"/> 控制信道			
	<input type="checkbox"/> 共享信道			
80G3	<input type="checkbox"/> 小区类型	NR		
	<input type="checkbox"/> NR PCI	0		
	<input type="checkbox"/> NR FREQ	0		MHz
	<input type="checkbox"/> 干扰频段	0		
	<input type="checkbox"/> 广播信道			
	<input type="checkbox"/> 控制信道			
	<input type="checkbox"/> 共享信道			

总查询  
查询  
设置

# 操作方法

## 1.通道开关

目的：设备上电后，可以开关发射信号，来满足设备开机和关机的需求；

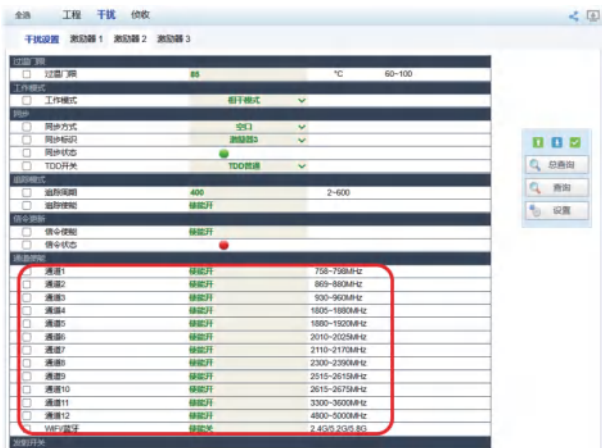


- 1.点击“干扰” - “干扰设置” - “总查询”
- 2.框选发射开关，点击“关闭”使其变为“打开”，点击“设置”

## 2.通道使能

目的：设备默认支持15个通道同时工作，移动、电信、联通、广电的2G/3G/4G/5G/WiFi/蓝牙全屏蔽，可以去使能让其中一个或者多个通道不工作，来满足个性化通信的需求；

操作方法：

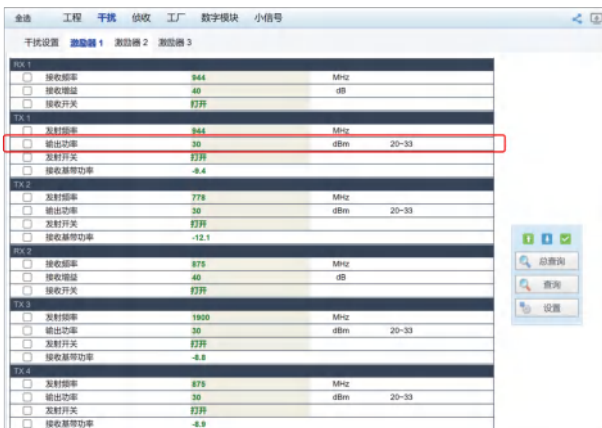


1. 点击“干扰” - “干扰设置” - “总查询”
2. 框选通道使能中的一个或多个通道，点击“使能开”使其变为“使能关”，点击设置

### 3.通道功率无级调节

目的：设备默认支持每通道30dBm输出，支持输出功率可调，调节精度为1dB

操作方法：



- 1.点击“干扰” - “激励器1”、“激励器2”或者“激励器3” - “总查询”
- 2.框选任意想要更改的输出功率，修改其参数，点击设置
- 3.最大可调整为33dBm，最小可调整为20dBm；

## 4. 侦收信息查询

目的：设备支持侦收信息查询



公共 4G信息 5G信息

5G小区1	
<input type="checkbox"/> 小区类型	NR
<input type="checkbox"/> NR-PCI	305
<input type="checkbox"/> NR-FREQ	2524.950 MHz
<input type="checkbox"/> 干扰指数	38
<input type="checkbox"/> 广播信道	●
<input type="checkbox"/> 控制信道	●
<input type="checkbox"/> 共享信道	●

5G小区2	
<input type="checkbox"/> 小区类型	NR
<input type="checkbox"/> NR-PCI	303
<input type="checkbox"/> NR-FREQ	2524.950 MHz
<input type="checkbox"/> 干扰指数	53
<input type="checkbox"/> 广播信道	●
<input type="checkbox"/> 控制信道	●
<input type="checkbox"/> 共享信道	●

5G小区3	
<input type="checkbox"/> 小区类型	NR
<input type="checkbox"/> NR-PCI	339
<input type="checkbox"/> NR-FREQ	2524.950 MHz
<input type="checkbox"/> 干扰指数	51
<input type="checkbox"/> 广播信道	●
<input type="checkbox"/> 控制信道	●
<input type="checkbox"/> 共享信道	●

总查询  
查询  
设置

# 产品特性

## •“诱导式” 高效信令屏蔽，实现真正的绿色屏蔽

依据移动通信侦收信息，生成满足3GPP协议的屏蔽信号，“诱导”手机终端到该信号上驻留。一般情况下，只需比移动通信信号大3dB~6dB，就能实现稳定屏蔽，比传统大功率压制技术提高约20dB（100倍）的效率。实现约100平米房间的屏蔽，所需功率与家用WiFi功率相当，对人体无辐射伤害。

## •全制式屏蔽，无安全漏洞

单设备实现700MHz~6GHz内的2G/3G/4G/5G移动通信信号的屏蔽，实现WiFi、蓝牙等局域网信号的屏蔽，屏蔽覆盖全，无安全漏洞。

## •精准下行屏蔽，周界清晰，不影响基站

设备支持屏蔽环境下的TDD同步技术，实现微秒级精度的上下行同步，只屏蔽基站下行信号，实现屏蔽区域内的周界可控，不影响基站，不影响屏蔽区外人员的正常通信。

# 使用说明

## 设备开机：

- 1、将随机附带的侦收天线连接至设备顶部的SMA接口；
- 2、将电源适配器插入设备电源口，两个绿色指示灯亮，设备正常供电；
- 3、设备正常供电后无需其他操作，等待约4分钟，设备自启动完毕，两个指示灯交替闪烁，信令解析完成，设备开始正常工作。

## 设备关机：

断开电源适配器，设备关机。

## 安装说明

设备有多种安装使用方式，可直接摆放在桌面使用、可配合三脚支架使用或者采用壁挂安装方式使用。

### 1) 直接摆放：

将设备直接摆放于桌面之上，正面朝向所要屏蔽的区域，供电即可。

### 2) 配合三脚架：

使用定制的配件将设备与三脚支架相连接，供电即可。

### 3) 壁挂：

将随机附赠的可万向调节的鸭嘴支架固定于墙面之上，高度在1.2~1.8m之间最佳，设备挂入鸭嘴支架，供电即可。

## 安装注意事项

- 1.设备切忌平躺放置使用、安装位置过低或过高均会影响屏蔽效果；
- 2.使用过程中请勿正面朝向通信基站，否则影响屏蔽效果；
- 3.使用时注意正确选择设备的安放位置以达到最佳屏蔽效果，避免产生屏蔽死角；
- 4.设备应尽量放置在通风较好的地方，避开障碍物阻挡，避开强热源及强电磁源，以保证设备长时间工作性能稳定性。

## 设备清单

- 1) 移动通信干扰器主机\*1台
- 2) 电源适配器\*1个
- 3) 侦收天线\*1根
- 4) 铝合金设备箱\*1个
- 5) 壁挂安装配件\*1套
- 6) 三脚架安装配件（选配）\*1套
- 7) 产品使用说明书\*1份
- 8) 保修卡/合格证\*1套

## 常见问题

- 1.该设备为即插即用型产品，一般无需专人维护；
- 2.该设备发热量较大，为保障设备正常运行，内部配备有散热片和风扇为设备强制散热，设备运行期间有轻微的风噪属于正常现象；
- 3.当设备出现故障不能正常工作时，可将设备返厂或由专业人员到现场维修。

# 产品中有害物质的名称及含量

三种限用物质的检测结果 (单位: mg/kg)

检测方法 (1) 依据GB/T 26125-2011. 采用ICP-OES 进行测定;

(2) 依据GB/T 26125-2011. 采用UV-VLS 进行测定;

测试项目	方法	MDL	限量	结果
镉 (Cd)	(1)	5	100	6
汞 (Hg)		10	1000	ND
六价铬 (Cr <sup>6+</sup> )	(2)	2	1000	ND

备注:

(1) 1mg/kg=毫克每千克

(2) MDL=方法检出限

(3) ND=未检出 (<MDL)

依据 GB/T 26572-2011 对本产品进行测试, 镉 (Cd)、汞 (Hg)、六价铬 (Cr<sup>6+</sup>) 的测试结果符合 GB/T 26572-2011 的限值要求。

## 保修说明

本产品售后服务严格依据《中华人民共和国消费者权益保护法》、《中华人民共和国产品质量法》实行售后三包服务, 服务内容如下:

- 1、自签收次日起7日内, 本产品出现《产品性能故障表》所列性能故障的情况, 经由永盾售后服务中心检测确定, 可免费享受退货或换货服务;
- 2、自签收次日起8~15日内, 本产品出现《产品性能故障表》所列性能故障的情况, 经由永盾售后服务中心检测确定, 可免费享受换货或者维修服务;
- 3、自签收次日起12个月内, 本产品出现《产品性能故障表》所列性能故障的情况, 经由永盾售后服务中心检测确定, 可免费享受维修服务。

## 非保修案例

- 1、未经授权的维修、误用、碰撞、盖用、进液、事故、改动，不正确使用非本产品配件，或撕毁、涂改标贴、防伪标记；
- 2、已超过三包有效期；
- 3、因不可抗力造成的损坏；
- 4、不符合《产品性能故障表》所列性能故障的情况；
- 5、人为原因导致产品及其配件产生《产品性能故障表》所列性能故障。

## 产品性能故障表

产品名称	性能故障
永盾 移动通信干扰器	因结构或材料因素造成的外壳裂损
	通电后状态指示灯不亮
	使能开启后，相对应的频段通信信号无法屏蔽
	LCD显示屏无法正常显示侦收信息、输出功率等信息