



智能干扰器

SD108A

产品说明书

智能干扰器

SD108A

产品说明书

产品类别: ■ SD108A
产品版本: V1.0.0
资料版本: C-010000-20150707-I-1.0.0
文档编号: DTM 4.600.X99

大唐移动通信设备有限公司为客户提供全方位的技术支持，用户可与当地的大唐移动办事处联系，也可直接与公司总部客服中心联系。

大唐移动通信设备有限公司

地址：北京市海淀区学院路 29 号

邮编：100083

网址：<http://www.datangmobile.cn>

客服中心电话：800-990-800

400-890-8800

客户服务邮箱：support@datangmobile.cn

声明

大唐移动通信设备有限公司

版权所有，保留一切权利。

本资料及其包含的所有内容为大唐移动通信设备有限公司（大唐移动）所有，受中国法律及适用之国际公约中有关著作权法律的保护。未经大唐移动书面授权，任何人不得以任何形式复制、传播、散布、改动或以其它方式使用本资料的部分或全部内容，违者将被依法追究责任。

由于产品版本升级或其它原因，本手册内容会不定期进行更新。除非另有约定，本手册仅作为使用指导，本手册中的所有陈述、信息和建议不构成任何明示或暗示的担保。



意见反馈

为了我们能更好地为您服务，请填写您对我们资料的意见，并传真至：

010-58832769 大唐移动通信设备有限公司客服中心，或通过邮箱

support@datangmobile.cn 反馈，我们将对好的建议给予奖励。

1. 请您对以下表格中各项进行评价，并将评价结果填写在相应单元。（打“√”）

评价 项目	很好	好	一般	差
使用方便				
表达清楚				
内容完整				
内容正确				
结构合理				
图表说明				
装帧形式				
总体满意				

2. 您认为我们应该在以下哪些方面进行改进？（打“√”）

- | | |
|-----------------------------------|---|
| ☐ 改进结构编排 | ☐ 表达应更详细 |
| ☐ 改进目录结构 | ☐ 表达应更简洁 |
| ☐ 增加图形说明 | ☐ 专业性不要太强 |
| ☐ 增加典型实例 | ☐ 改进索引方法 |
| ☐ 提供更多帮助信息 | ☐ 增加“step by step”描述 |

请您对以上改进建议进行详细说明：

3. 您对本手册的哪些内容比较满意？

4. 其他建议：

为了我们能够及时与您联系，请填写有关您本人的以下信息：

姓名：_____ 单位：_____

电话：_____ 地址：_____

E-Mail: _____ 日期：_____

目 录

产品说明书.....1-1

目 录.....- 1 -

第 1 章 概述.....1-1

 1.1 外观1-2

 1.2 物理接口1-2

第 2 章 技术指标.....2-1

 2.1 干扰频段2-1

 2.2 接收灵敏度2-1

 2.3 输出功率2-1

 2.4 功耗2-2

 2.5 接口能力2-2

 2.6 电源2-2

 2.7 整机规格2-2

 2.8 环境指标2-3

附录 A：缩略语.....- 5 -

第1章 概述

目前市场上用到的干扰器一般用来干扰通信系统的下行频段。但对于 TDD 制式的通信系统，例如 TD-LTE 和 TD-SCDMA，上行和下行使用相同的频段，如果使用传统模式的干扰器，则容易干扰到 TDD 系统的上行信号。如果一旦干扰到了 TDD 系统的上行，则会影响到整个基站覆盖下的所有用户的上行质量，影响较大。

目前市面上的干扰器绝大多数采用的都是单音扫频的干扰方式，此种方式对于宽带通信系统干扰效果较差。同时，干扰器发射功率一般为 5W，最高可以 10W 以上，辐射较强，长期放置在室内使用，对人体有潜在风险。

因此针对上述产品现状，大唐移动开发了一款新型智能干扰器 SD108A。

SD：智能干扰器；1：第一代；8：8 通道；A：A 款

该产品具有以下特点：

1. 对基站无影响：采用同步提取系统，对于 TDD 系统，只干扰下行，不干扰上行；
2. 更好的干扰效果，能够有效阻断各种制式的通信系统；
3. 低辐射，绿色环保。
4. 智能检测网络时隙配置
5. 智能干扰控制技术，可控制干扰范围，可选择控制干扰频段等
6. 支持本地和远端网管管理
7. 具备液晶显示屏，可实时显示工作状态和智能检测数据。

SD108A 为室内型智能干扰器，该产品适用于 100~200 平方米的无室分的室内场景下，对 2G，3G，4G，PHS，WLAN 系统的通信阻断；SD108A 体积小，天线数量少，便于伪装，支持桌面安装、挂墙安装、吸顶安装。

适用具体场景：

- 高考标准化考场、成人高考、自学考试及各类考场，学生宿舍等
- 机关单位大中小型会议室、音乐厅、影剧院、教堂、礼堂、工厂车间等
- 看守所、大中小型监狱等
- 法院法庭审判厅等

1.1 外观

智能干扰器 SD108A 外观，如图 1-1 所示。

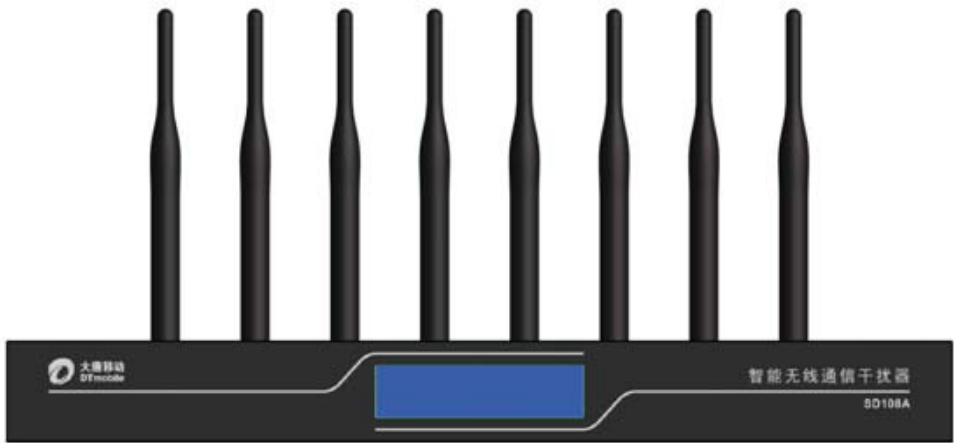


图 1-1 SD108A 外观

1.2 物理接口

SD108A 采用模块化结构，对外接口分布在模块底部和配线腔中。

表 1-1 SD108A 物理接口

接插件型号或类型	名称	数量	说明
RJ45	调试口	1	传输数据和控制信号；
航空头甩线焊接到主板	电源	1	12V 直流电源
SMA 反极性公头	ANT（865-960M）	1	865-880 925-960M 发射天线
SMA 反极性公头	ANT（1805-1880M）	1	1805-1880M 发射天线
SMA 反极性公头	ANT（1880-2025M）	1	1880-1900 2010-2025M 发射天线
SMA 反极性公头	ANT（2110-2170M）	1	2110-2170M 发射天线
SMA 反极性公头	ANT（2300-2400M）	1	2300-2400M 发射天线
SMA 反极性公头	ANT（2400-2483.5M）	1	2400-2483.5M 发射天线
SMA 反极性公头	ANT（2555-2655M）	1	2555-2655M 发射天线
SMA 反极性公头	ANT-R	1	接收天线
LED 指示灯接口	LED 指示灯接口	1	硬件直接控制
液晶显示屏	液晶显示屏	1	通过 SPI 与主板相连

第2章 技术指标

2.1 干扰频段

见表 2-1。

表 2-1 SD108A 干扰频段和制式

序号	频率(MHZ)	通信系统
1	865~880 925~960	CDMA GSM900
2	1805~1880	DCS1800/LTE-FDD
3	1880~1900 2010~2025	TD-LTE TDS
4	2110~2170	WCDMA/ LTE-FDD /CDMA2000
5	2400~2483.5	WIFI
6	2300~2400	TD-LTE
7	2555~2655	TD-LTE

2.2 接收灵敏度

见表 2-2。

表 2-2 SD108A 接收灵敏度

项目	指标	备注
接收灵敏度	LTE: -94dBm	

2.3 输出功率

见表 2-3。

表 2-3 SD108A 输出功率

干扰强度	最大输出功率(W)
Low	0.4W(H/M/L 可调)
Mid	0.8W(H/M/L 可调)
High	1W(H/M/L 可调)

2.4 功耗

见表 2-4。

表 2-4 SD108A 功耗

频带	最大功耗(W)
支持的频带	60W

2.5 接口能力

见表 2-5。

表 2-5 SD108A 接口能力

接插件型号或类型	名称	数量	说明
RJ45	调试口	1	传输数据和控制信号；
航空头甩线焊接到主板	电源	1	12V 直流电源

2.6 电源

见表 2-6。

表 2-6 SD108A 输入电源

项目	指标
输入电源	12V 直流电源

2.7 整机规格

见表 2-7。

表 2-7 SD108A 整机规格

项目	指标
尺寸（高×宽×深）	40mm*420mm*190mm
重量	2.5kg

2.8 环境指标

见表 2-8。

表 2-8 SD108A 环境指标

项目	指标
工作温度	-5℃～+45℃
相对湿度	5%~95%
气压	70 Kpa~106 KPa
运行环境	遵循标准： 符合 ETSI EN 300 386 V1.3.1(2001-09)以及 GB 9254 标准中 B 类产品要求
防震保护	符合 GB/T 2423.6 标准，YD5100—2005 9 烈度以上
保护级别	IEC60529/GB4208-2008，IP20

附录 A: 缩略语

英文缩写	英文原语	中文含义
A		
AC	Alternating Current	交流电源
ANT	Antenna	天线
ATM	Asynchronous Transfer Mode	异步传输模式
C		
CPRI	Common Public Radio Interface	通用公共无线接口
D		
DC	Directing Current	直流电源
E		
ESD	Electro-static Discharge	静电放电
I		
IEC297	International Electrotechnical Commission 297	国际电工委员会 297
IMT-2000	International Mobile Telecommunication 2000	国际移动通信系统 2000