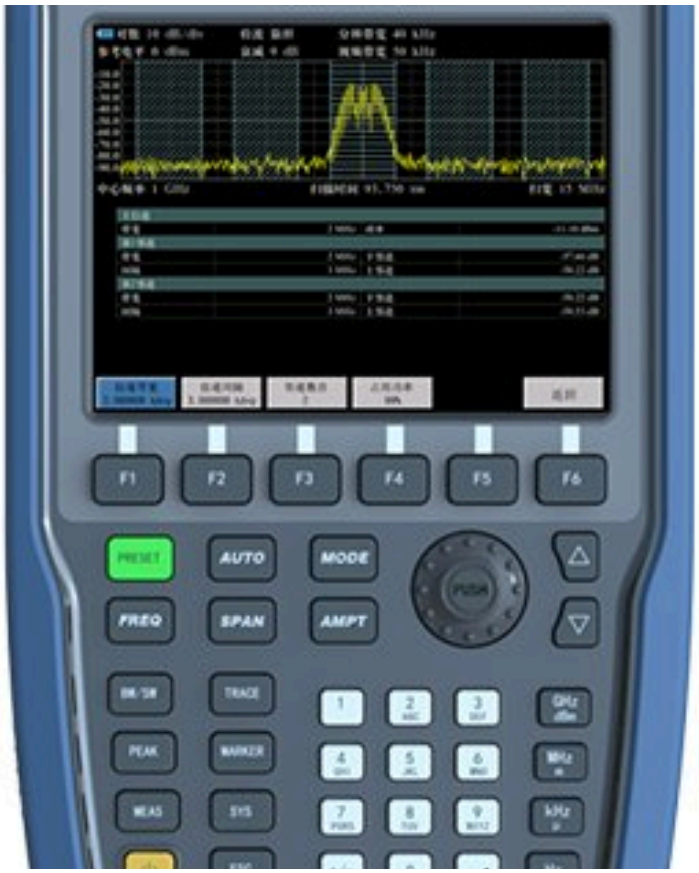
选型指南

频谱分析仪选型入门：频率范围、分辨率带宽与实时带宽

频谱分析仪选型要点：频率范围、频率分辨率、相位噪声、实时带宽、分辨率带宽与跟踪源等关键参数含义，附 JXBY 手持式频谱仪型号对照。

频率范围：能测到哪



频率范围决定信号的上限与下限。低于下限的信号看不到，高于上限的信号会被混叠进来。

JXBY 手持式频谱仪的官网公布频率范围：

我们使用 Cookie 改进网站体验与分析访问（经 Google Analytics）。您可以接受全部分析 Cookie，或仅使用必要 Cookie。 了解 Cookie 政策
仅必要
接受全部

型号	频率范围	最大实时带宽	分辨率带宽
JXBY-080	9kHz～20GHz	40MHz	1Hz～10MHz
JXBY-200	9kHz～26.5GHz	40MHz	1Hz～10MHz
JXBY-260	9kHz～1.8GHz	—	1Hz～3MHz

选型规则：按被测系统的**最高工作频率**选上限，再往下留一档余量（因为实际测试常常包含谐波与杂散）。

频率分辨率：能分开多近的信号

频率分辨率决定能把两个靠得很近的信号区分开的能力。

信号发生器侧的对应参数是「频率分辨率」，官网公布值如 0.23Hz、0.01Hz 两档。

分辨率不足的典型后果：漏掉相邻窄带信号、或把两个信号误读成一个。如果你要测的是多径信号、边带、或者窄带滤波器，分辨率不足会让整组测量失去意义。

相位噪声：能看到多小的弱信号



相位噪声是频谱仪的噪声底，决定了你能在多大噪声里挖出目标信号。

官网公布值示例：

- 信号发生器：≤-93dBc/Hz@10kHz、≤-98dBc/Hz@10kHz、≤-115dBc/Hz@10kHz（典型值）

我们使用 Cookie 改进网站体验与分析访问（经 Google Analytics）。您可以接受全部分析 Cookie，或仅使用必要 Cookie。 了解 Cookie 政策

典型值（typical） 与 **保证值（guaranteed）** 的区别很重要：典型值是典型样本能达到的水平，保证值是全部产品都满足的下限。做严格验收时，要看保证值。

实时带宽：能看到多快的信号

实时带宽指频谱仪能连续采集的最大带宽，决定你能观测多快的信号、以及能否看到跳频、调制等瞬态现象。

官网手持式频谱仪公布的最大实时带宽为 40MHz，分辨率带宽范围 1Hz～10MHz。

分辨率带宽（RBW）影响频率分辨率，实时带宽影响时间分辨率——两者不能同时最优，这是频谱测量的固有权衡。

跟踪源：把频谱仪变成频响测试仪



跟踪源（Tracking Generator）是频谱仪内置的扫频信号源，配合检波器可以测量滤波器、放大器、线缆的频率响应曲线。

官网 JXBY 手持式频谱仪标注「跟踪源：选配」——即非标配，需按需求选配。

如果你要做的是**扫频**而非**观频**，跟踪源是必需项；只做信号观测则不需要。这一条经常在下单时漏掉。

手持式与台式怎么选

手持式频谱仪的优势是便携、开机快、适合外场；台式机的优势是动态范围、显示分辨率与内置分析功能。

常见工作方式是：外场先用手持式定位频段与干扰源，回实验室用台式机做精确测量。

我们使用 Cookie 改进网站体验与分析访问（经 Google Analytics）。您可以接受全部分析 Cookie，或仅使用必要 Cookie。 了解 Cookie 政策

常见问题

Q　频谱分析仪选型主要看哪几个参数?

A　三组：覆盖范围（频率范围，决定能测到哪）、分辨能力（频率分辨率与相位噪声，决定能分开多近的信号、多小的弱信号）、实时能力（实时带宽与分辨率带宽，决定能看到多快的信号）。是否需要跟踪源也要一并确认。

Q　频率分辨率不够会出什么问题?

A　会漏掉相邻窄带信号，或把两个靠得很近的信号误读成一个。测多径信号、边带、窄带滤波器时，分辨率不足会让整组测量失去意义。JXBY 信号发生器官网公布频率分辨率有 0.23Hz 与 0.01Hz 两档。

Q　相位噪声的典型值和保证值有什么区别?

A　典型值是典型样本能达到的水平，保证值是全部产品都满足的下限。严格验收要看保证值。例如官网手持式频谱仪公布相位噪声 -95dBc/Hz@10kHz，做对比时需确认该值是典型值还是保证值。

Q　做扫频测试必须配跟踪源吗?

A　是。跟踪源是频谱仪内置的扫频信号源，配合检波器可测滤波器、放大器、线缆的频率响应。只做信号观测则不需要。注意 JXBY 手持式频谱仪的跟踪源为选配项，下单时需明确。

数据来源：/products/spectrum-analyzer/　本文参数与方案描述取自官网产品页与方案说明，未做二次加工。

提供售前选型咨询、现场方案规划、操作培训与售后计量校准服务。电话 / 微信 / WhatsApp：+86-15626514602　邮箱：sales@jxby.tech　客服时间 08:00–22:00。
地址：广东省深圳市南湾街道下李朗社区布澜路76号东久创新科技园一期1栋412

相关仪器与设备

我们使用 Cookie 改进网站体验与分析访问（经 Google Analytics）。您可以接受全部分析 Cookie，或仅使用必要 Cookie。　了解 Cookie 政策







RFS44 4 端口 SP4T 吸收式固态射频开关（100 kHz~44 GHz）

查看详情 →

JXBY 金玺博远

系统管理

成立于 2020 年，覆盖 JXBY 自有品牌及电子通信类仪器仪表设备、安全保密设备、专业无人机及配件、机器人及配件五大类目的专业供应商，射频微波与电子测试仪器供应商及测试系统集成商；以国际及中国知名品牌仪器销售为主体，同时研发生产自有品牌 JXBY…

站点导航

首页

产品商城

公司商城

定制集成

服务支持

联系金玺博远

我们使用 Cookie 改进网站体验与分析访问（经 Google Analytics）。您可以接受全部分析 Cookie，或仅使用必要 Cookie。 了解 Cookie 政策

仪器仪表设备

安全保密设备

专业无人机及配件

机器人及配件

广东省深圳市龙岗区南湾街道下李朗社区布澜路76号东久创新科技园一期1栋412

+86 156 2651 4602 • 李先生

sales@jxby.tech

WeChat / WhatsApp +86 156 2651 4602

Alibaba.com

© 2026 深圳市金玺博远科技有限公司 隐私政策 服务条款 退换货与售后 Cookie 说明 网站地图 粤ICP备2026172875号-1

v76c688bcb0aeae45

我们使用 Cookie 改进网站体验与分析访问（经 Google Analytics）。您可以接受全部分析 Cookie，或仅使用必要 Cookie。 了解 Cookie 政策