

福建微波矢量信号源品牌

生成日期: 2025-10-24

矢量信号发生器功率技术指标包括范围、分辨率和切换速度。范围指信号发生器的较大和较小输出功率之间的差。信号发生器的输出衰减器的设计决定了它的范围是多大。输出衰减器允许信号发生器输出极小的信号，用来测试接收机的灵敏度。信号源的分辨率表示可能的较小功率增量。切换速度衡量的是信号源从一个功率电平变换到下一个功率电平的快慢程度。频谱纯度技术指标包括相位噪声、杂散和谐波性能。频谱纯度指的是输出信号的理想程度。完美的信号发生器会产生一个单一频率的正弦波，没有噪声的存在。然而，信号发生器由非理想元器件制成，因此会产生噪声和失真。相位噪声是正弦波中随机频率波动的结果，通常是由系统中不完美的振荡器引起。杂散是非随机的或确定性的信号，它是在混合和分割信号以获得载波频率时造成的。这些信号可能与载波存在和谐或不和谐的关系。谐波是在基频的整数倍处出现的杂散。谐波杂散是由信号发生器中所用元器件的非线性特征引起的。倍频器是产生大范围频率和输出功率所需用到的非线性组件。次谐波是频率低于基频的杂散。信号源中用来扩展频率输出的倍频器是次谐波的主要来源。矢量信号源的重点原理是通过I/Q混频器即正交调制器，产生矢量调制的RF信号。福建微波矢量信号源品牌

矢量信号源为什么引入IQ调制？由于对数据速率要求不高，起初的无线通信基本都是采用模拟调制方式，比如AM/FM/PM等。在相当长一段时间内，市场需求并没有大规模驱动通信技术的进步。但是随着卫星通信以及个人通信业务需求的激增，传统的模拟调制显然已经无法满足速率要求，必须要寻求支持更高数据速率的调制技术。实践证明IQ调制技术可以担当此重任(1) IQ调制可以通过提高符号速率或者采用高阶调制实现更高的数据速率，非常方便灵活，这是传统的模拟调制所远远不及的。(2) 实现高速通信时IQ调制更加易于实现IQ调制可以非常方便地将符号映射至矢量坐标系中，从而完成数字调制；同理，在接收侧也可以非常方便地根据符号映射解调出原始数据比特流。福建微波矢量信号源品牌矢量信号源在通信干扰模拟器的应用有：无线电发射功能；

矢量信号源主要用于产生矢量信号，即数字通信中常用的调制信号，支持如I/Q调制ASKFSKMSKPSKQAM定制I/Q3GPPLTEFDD和TDD3GPPFDD/HSPA/HSPA+GSM/EDGE/EDGE演进TD-SCDMAWiMAX™等标准。对于矢量信号源来说，由于其内带调制器，所以频率一般不会太高(6GHz左右)，相应的其调制器的指标（如内置基带信号带宽）和信号通道数是重要指标。信号源能输出各种矢量调制信号，这些信号能连接到发射机系统的关键节点，提供与被测匹配的激励信号。

矢量信号发生器是为不断满足通信技术发展的数字化需求而出现的新型信号发生器，它将通信中的数字调制技术引入信号发生器技术领域，为通信设备的测试提供了必要的条件。矢量信号发生器或数字信号发生器具有一个内置的I/Q调制器，可以实现QPSK和1024QAM等复杂调制制式的上变频转换。与IQ基带信号发生器结合使用时，矢量信号发生器可以在系统支持的信息带宽内仿真和发送几乎所有信号。矢量信号发生器除了具有普通信号发生器相同的技术指标外，一般还具有以下技术指标：调制带宽、数字调制格式、矢量调制准确度。矢量信号源注意事项：注意静电防护。

矢量信号发生器的选购:选购信号发生器，首先要考虑的是信号源的类型要适合应用的需要。对于业余无线电爱好者，如果主要用于调测对讲机灵敏度，就需要高频信号发生器，如果主要用于普通电器维修和基础电路实验，则普通函数信号发生器更为适合。对于维修电视机的朋友，则需要电视信号发生器，调频立体声信号源适合维修收音机之用。如果你需要用于数字信号测试，那么矢量信号源更适合你。其次，信号发生器的频率覆

盖范围和调制模式以及信号输出幅度都要满足应用的需要。调FM对讲机的灵敏度一般要求信号发生器具备调频信号调制，频率覆盖对讲机工作频段，信号发生器的信号输出幅度不大于-120dBm□能达到-127dBm则更好。性能优异的便携式矢量信号源它具有低相噪的特点。福建微波矢量信号源品牌

矢量信号源注意事项：使用前确认信号源输出处于RFOFF状态。福建微波矢量信号源品牌

矢量信号发生器的选购是需要注意的，所选的信号发生器的价格应该在自己的预算范围之内，中的信号发生器都属于高价值仪器，的信号发生器性能好，使用也顺手，但如果没有足够的预算，则只能对它敬而远之。一些仪器除了性能指标有保障外，在一定程度上能够为你的实验室“撑场面”，增加懂行的客户对你提供测试结果的信任度，也说明测试机构的实力。购买高价值仪器售后服务和维修保障也很重要，有的产品包含不同年限的保修报价是不一样的，购买时不能只贪图便宜。福建微波矢量信号源品牌

安铂克科技（上海）有限公司总部位于中国(上海)自由贸易试验区富特北路211号302部位368室，是一家一般项目：技术服务·、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；仪器仪表、集成电路芯片及产、电力电子元器件、半导体器件设备、电气设备、通讯设备的销售；货物进出口；技术进出口；转口贸易；区内企业间的贸易及贸易代理，计算机及通讯设备租赁；机械设备租赁；集成电路芯片设计及服务（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。

的公司。安铂克科技作为一般项目：技术服务·、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；仪器仪表、集成电路芯片及产、电力电子元器件、半导体器件设备、电气设备、通讯设备的销售；货物进出口；技术进出口；转口贸易；区内企业间的贸易及贸易代理，计算机及通讯设备租赁；机械设备租赁；集成电路芯片设计及服务（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。

的企业之一，为客户提供良好的微波模拟信号发生器，矢量信号发生器，频率综合器，相位噪声分析仪。安铂克科技致力于把技术上的创新展现成对用户产品上的贴心，为用户带来良好体验。安铂克科技创始人陈迎雨，始终关注客户，创新科技，竭诚为客户提供良好的服务。