

福州蓝牙测试设备系统

发布日期：2025-09-24

只有坚持技术创新和先进科技的工厂在不断的竞争潮流中占据一席之地。传输速率或数据速率通常是设计人员和开发人员考虑的首件事，因为它会迫使设计人员和开发人员考虑器件之间需要传送的信息类型。例如，把高质量音乐传送到耳机所需的数据速率，与基本心跳监护仪所需的数据速率就有着很大的差别。在理论上，低能耗蓝牙的传输速率不支持自己的大带宽(1MHz)因为低能耗蓝牙的重点是简单的信息传输。蓝牙是基于数据包、有着主从架构的协议。一个主设备至多可和同一微微网中的七个从设备通讯。所有设备共享主设备的时钟。蓝牙射频测试配置包括一台测试仪和被测设备，其中测试仪作为主单元EUT作为从单元。福州蓝牙测试设备系统

蓝牙射频设计采用了多蓝牙设备工作于ISM频段。蓝牙4.0使用2MHz间距，可容纳40个频道。首先个频道始于2402MHz每1MHz一个频道，至2480MHz有了适配跳频Adaptive Frequency-Hopping简称AFH功能，通常每秒跳1600次。高斯频移键控Gaussian frequency-shift keying简称GFSK调制是只可用的调制方案。然而蓝牙2.0+EDR使得 $\pi/4$ -DQPSK和8DPSK调制在兼容设备中的使用变为可能。运行GFSK的设备据说可以以基础速率Basic Rate简称BR运行，瞬时速率可达1Mbit/s增强数据率Enhanced Data Rate简称EDR一词用于描述 $\pi/4$ -DPSK和8DPSK方案，分别可达2和3Mbit/s在蓝牙无线电技术中，两种模式BR和EDR的结合统称为“BR/EDR射频”。福州蓝牙测试设备系统需要在RF输出路径中消除次级谐波，特别当它们可能危及相关站点时。

蓝牙数字信号发生器和矢量信号分析块的集成。蓝牙测试所述通信控制模块包括MCU和通信接口，所述MCU通过通信接口与外部电脑连接；所述蓝牙模块包括收发天线和蓝牙芯片，所述收发天线与蓝牙芯片连接，待测蓝牙产品通过所述收发天线与所述蓝牙芯片进行通信；所述供电模块为所述MCU和蓝牙芯片提供工作电压；所述MCU与所述蓝牙芯片和信号发生模块连接，所述信号发生模块与蓝牙芯片连接。进一步地，所述蓝牙芯片采用蓝牙专门的芯片CSR8670进一步地，所述蓝牙模块中还设置有LED驱动电路LED灯通过所述LED驱动电路与所述蓝牙芯片连接。

应用蓝牙测试设备plonk and play'的概念，有点类似“即插即用”的概念，任意蓝牙测试设备一旦搜寻到另一个蓝牙测试设备，马上就可以建立联系，而无须用户进行任何设置，可以解释成“即连即用”。蓝牙测试设备在全球通用的2.4GHz ISM工业、科学、医学频段，蓝牙的数据速率为1Mb/s从理论上讲，以2.45GHz ISM波段运行的技术能够使相距30m以内的设备互相连接，传输速率可达到2M/s但实际上很难达到。这在无线电环境非常嘈杂的环境下，蓝牙测试设备的优势就更加明显了。蓝牙测试设备尽量不要进行极限操作。

利用手机无法对蓝牙的信号发射强度、音频的音质进行准确的蓝牙测量。蓝牙BT射频发信机测试。（1）蓝牙射频输出功率测试。测试仪对初始状态设置如下：链路为跳频EUT置为环回Loopback测试仪发射净荷为PN9分组类型为所支持的大长度的分组EUT对测试仪发出的分组解码，并使用相同的分组类型以其大输出功率将净荷回送给测试仪。测试仪在低、中、高三个频点，对整个突发范围内测量峰值功率和平均功率。规范要求峰值功率和平均功率各小于23dBm和20dBm并且满足以下要求：如果EUT的功率等级为1，平均功率>0dBm如果EUT的功率等级为2-6dBm<平均功率<4dBm如果EUT的功率等级为3，平均功率<0dBm蓝牙测试设备以低成本的近距离无线连接为基础，为固定与移动设备通信环境建立一个特别连接。福州蓝牙测试设备系统

利用蓝牙测试设备设备可以搜索到另外一个蓝牙测试设备产品，迅速建立起两个设备之间的联系。福州蓝牙测试设备系统

待测蓝牙设备从获得的测试配置信息中读取蓝牙测试设备的标识信息，并基于标识信息采用回连方式与相应的蓝牙测试设备建立连接；待测蓝牙设备触发蓝牙测试设备对待测蓝牙设备自身进行蓝牙功能测试。较佳的，待测试蓝牙设备获得预设的测试配置信息，包括：在测试到外接存储介质时，从存储介质中读取预设的测试代码和测试脚本；其中，测试代码用于解析测试脚本，执行测试程序，测试脚本用于描述测试步骤以及测试过程中需要使用到的各类测试参数。待测蓝牙设备检测外接的存储介质，获取根据实际应用需求实时更新的较新版本的测试代码和测试脚本。福州蓝牙测试设备系统

深圳市小牛测控技术有限公司位于深圳市龙华区东环二路69号慧华园厂房3栋5层，交通便利，环境优美，是一家生产型企业。是一家有限责任公司企业，随着市场的发展和生产的需求，与多家企业合作研究，在原有产品的基础上经过不断改进，追求新型，在强化内部管理，完善结构调整的同时，良好的质量、合理的价格、完善的服务，在业界受到宽泛好评。公司始终坚持客户需求优先的原则，致力于提供高质量的蓝牙测试设备，蓝牙烧录设备，蓝牙RF测试，电流测试设备。小牛测控顺应时代发展和市场需求，通过**技术，力图保证高规格高质量的蓝牙测试设备，蓝牙烧录设备，蓝牙RF测试，电流测试设备。