

深圳32.768KHZ插件晶振经验丰富

发布日期：2025-09-16 | 阅读量：23

晶振不仅可用为MCU的时钟，也在其他领域用途广，例如：科尔皮兹晶体振荡器：它用于产生频率非常高的正弦输出信号。该振荡器可以用作不同类型的传感器，例如温度传感器。在Colpitts电路中使用一些器件，可以实现更高的温度稳定性和高频率。阿姆斯壮晶体振荡器：该电路在过去的几十年一直被使用。它们广泛应用于再生无线电接收机中。在该输入中，来自天线的射频信号通过附加绕组磁耦合到振荡电路，并减少反馈以控制反馈回路中的增益。它产生了一个窄带射频滤波器和放大器。在晶体振荡器中LC谐振电路被反馈回路取代。皮尔斯晶体振荡器：在电路中，晶振串联于电路中，晶振的作用决定振荡的频率。在输出和输入之间由s提供低阻抗路径。在共振期间有180度的相移，以使反馈为正。输出正弦波的振幅限制在漏极端子的最大电压范围内。有源晶振精度高、输出信号稳定，不需要设计外围电路、使用方便。深圳32.768KHZ插件晶振经验丰富

晶振的工作原理：晶振具有压电效应，即在晶片两极外加电压后晶体会产生变形，反过来如外力使晶片变形，则两极上金属片又会产生电压。如果给晶片加上适当的交变电压，晶片就会产生谐振（谐振频率与石英斜面倾角等有关系，且频率一定）。晶振利用一种能把电能和机械能相互转化的晶体，在共振的状态下工作可以提供稳定、精确的单频振荡。在通常工作条件下，普通的晶振频率***精度可达百万分之五十。利用该特性，晶振可以提供较稳定的脉冲，广泛应用于微芯片的时钟电路里。晶片多为石英半导体材料，外壳用金属封装。晶振常与主板、南桥、声卡等电路连接使用。晶振可比喻为各板卡的“心跳”发生器，如果主卡的“心跳”出现问题，必定会使其他各电路出现故障。深圳32.768KHZ插件晶振经验丰富晶振低功耗可以做到多少？

希华晶体科技成立于1988年，总部位于台中，专精于石英频率控制元件之研发、设计、生产与销售。从人工晶棒长成到终端产品，透过团队组合及先进之生产技术，建立完整的产品线，包含人工水晶、石英晶片SAWWAFER以及石英晶体、晶体振荡器、晶体滤波器、温度补偿型及电压控制型产品等，以健全的供应炼系统，为客户提供多样的服务。产品应用范围包含行动电话、平板电脑、卫星通讯、车载系统、全球定位系统、个人电脑、无线通信及家用产品等，扮演基本信号源产生、传递、滤波等功能。持续致力于技术研究开发及品质落实扎根，营运据点遍布中国台湾、中国大陆、日本、新加坡、美国及欧洲等世界各地，使希华得以提供服务予世界电子大厂。

49S晶振工作原理及原材料49S晶振工作原理49S晶振是石英晶振的一个特殊封装类别，也是石英晶振的一个主流产品，芯片的主要材料为水晶材质（二氧化硅），利用这种材料的压电特性，经过高压极化以后，形成周期性的机械能和电能的转换，产生稳定的频率49S晶振原材料：1、基座；2、频率片；3、外壳；4、电极。四种原材料制作而成49S晶振内部结构组成解说49S晶

振基座**49S**晶振基座由弹簧片、底板、玻璃珠和引线构成；按底板分：不同高度的产品,底板厚度尺寸不一样；按玻璃珠分：有绿色和棕色；按引线分：引线表面镀层锡分为有铅，无铅及锡银铜无铅等，不同镀层焊接温度不同；引线长度标准长**13.2mm**□也可根据客户需要确定引线长度；按形状分：有圆的用于**49S**□有扁的用于**49S/SMD**产品。小到手机、电脑，大到汽车、飞机、导弹、卫星都需要晶体振荡器。

晶振有一个重要的参数，那就是负载电容值，选择与负载电容值相等的并联电容，就可以得到晶振标称的谐振频率。一般的晶振振荡电路都是在一个反相放大器的两端接入晶振，再有两个电容分别接到晶振的两端，每个电容的另一端再接到地，这两个电容串联的容量值就应该等于负载电容，请注意一般IC的引脚都有等效输入电容，这个不能忽略。一般的晶振的负载电容为15皮或12.5皮，如果再考虑元件引脚的等效输入电容，则两个22皮的电容构成晶振的振荡电路就是比较好的选择。超声波和晶片产生共振效应，晶片很容易破碎，造成晶振停振。浙江插件晶振经验丰富

台系晶振厂有哪些品牌？深圳**32.768KHZ**插件晶振经验丰富

如何选择合适的晶振。可以说现在的晶振很多，我说的是单片机外接的晶振，有石英晶振，有温度补偿的晶振等等，那么我们在选择晶振时候需要注意哪些细节呢？晶振主要的参数无非主要是这几个：频率；精度；适用的环境温度，封装尺寸。1、频率，这应该主要的参数，频率决定着单片机能否高速运行，如果使用过程中对于频率要求不是很严格，可以考虑用单片机内部晶振，例如对于**STM32**内部晶振它可以达到**8MHz**□甚至**16Hz**□如果对频率要求不高的话，也就是普通类型的驱动之类，不涉及两个单片机通讯、不涉及串口通信、不涉及时间方面，例如定时等，这时候可以考虑用单片机内部晶振，例如**ST**单片机内部自带的**RC时钟HSI(High-speed internal(HSI)RCoscillator)**□频率一般是**8MHz**或**16MHz**□一般的贴片无源晶振都要几毛钱，如果使用内部振荡，可以省去不少钱呢，同时电路也省去了不少元器件；2、精度，如果对于精度要求很高的话，例如电路当中会涉及到时间的准确精度的话那就只能用外部晶振了，因为外部晶振比较稳定而内部晶振的误差比较大，时间久了对于时间的累积产生很大误差，特别是对于**RC**振荡器对于温度比较敏感，容易受其影响。深圳**32.768KHZ**插件晶振经验丰富

深圳市通耀电子有限公司是一家有着雄厚实力背景、信誉可靠、励精图治、展望未来、有梦想有目标，有组织有体系的公司，坚持于带领员工在未来的道路上大放光明，携手共画蓝图，在广东省等地区的电子元器件行业中积累了大批忠诚的客户粉丝源，也收获了良好的用户口碑，为公司的发展奠定的良好的行业基础，也希望未来公司能成为*****，努力为行业领域的发展奉献出自己的一份力量，我们相信精益求精的工作态度和不断的完善创新理念以及自强不息，斗志昂扬的企业精神将**深圳市通耀电子供应和您一起携手步入辉煌，共创佳绩，一直以来，公司贯彻执行科学管理、创新发展、诚实守信的方针，员工精诚努力，协同奋取，以品质、服务来赢得市场，我们一直在路上！