

HCSL输出温度补偿晶振厂家 晶宇兴科技有限公司

产品名称	HCSL输出温度补偿晶振厂家 晶宇兴科技有限公司
公司名称	北京晶宇兴科技有限公司
价格	面议
规格参数	
公司地址	北京市海淀区知春路128号泛亚大厦1795
联系电话	13910186047 13910186047

产品详情

企业视频展播，请点击播放

视频作者：北京晶宇兴科技有限公司

什么是温补振荡器

TCXO温补晶振是通过其附加的温度补偿电路使周围温度变化产生的振荡频率变化量削减的一种石英晶体振荡器。它的温度补偿的原理呢就是通过改变振荡回路中的负载电容，使其随温度变化来补偿谐振器由于环境温度变化所产生的频率漂移。

晶振的作用是为系统提供基本的时钟信号。通常一个系统共用一个晶振，便于各部分保持同步。有些通讯系统的基频和射频使用不同的晶振，而通过电子调整频率的方法保持同步。

晶振通常与锁相环电路配合使用，HCSL输出温度补偿晶振，以提供系统所需的时钟频率。如果不同子系统需要不同频率的时钟信号，HCSL输出温度补偿晶振厂家，可以用与同一个晶振相连的不同锁相环来提供。

其对温度稳定性的解决方案采用了一些温度补偿手段，主要原理是通过感应环境温度，将温度信息做适当变换后控制晶振的输出频率，达到稳定输出频率的效果。传统的TCXO是采用模拟器件进行补偿，随

随着补偿技术的发展，很多数字化补偿大TCXO开始出现，这种数字化补偿的TCXO又叫DTCXO，用单片机进行补偿时我们称之为MCXO，由于采用了数字化技术，HCSL输出温度补偿晶振报价，这一类型的晶振再温度特性上达到了很高的精度，并且能够适应更宽的工作温度范围，主要应用于领域和使用环境恶劣的场合。

温补振荡器发展

准确频率源是许多电子设备组成部分，频率源性能的优劣直接关系到系统的可靠性。随着便携式电子产品的飞速发展，对频率源的要求也越来越高。普通晶体振荡器是常用的频率源，但由于其振荡频率随温度变化呈近似的三次函数关系，HCSL输出温度补偿晶振生产厂家，它的应用范围受到了限制。为了获得宽温度范围的准确频率源，通常采用电路对其进行温度补偿。本文设计了一款温度补偿晶体振荡器(TCXO)芯片，该芯片只需外接一颗石英晶振便可构成TCXO，该芯片分为压控晶体振荡器和模拟温度补偿电路两个部分。其中的压控晶体振荡器的压控电容采用MOS可变电容，实现起来成本低。

温补晶振器的作用

温补晶振术语来自石英晶体振荡器的一种补偿方式已达到产品应用方面的精度要求。温补晶振定义是将压电石英晶体原有的物理特性（压电效应下频率随温度成三次曲线变化）通过外围电路逆向改变使得石英晶体原有频率随温度的变化尽可能的变小的一种补偿方式所做的石英晶体振荡器

一般石英晶体的频率都和温度相关，

我们所使用的晶体振荡器，一般是在25度下达到较大精度。

温度升高，频率增大；温度降低，频率减小。

通常如果应用在计时中，需要更高的精度，就需要进行温度补偿。

比如您知道，如果增加匹配电容的容值，就能使振荡频率降低。

一个温补晶振，可以通过测量温度，然后自动调整外部的匹配电容矩阵（改变接入的电容值）从而使频率变得准确和稳定。

HCSL输出温度补偿晶振厂家-晶宇兴科技有限公司由北京晶宇兴科技有限公司提供。北京晶宇兴科技有限公司实力不俗，信誉可靠，在北京北京市的晶体谐振器等行业积累了大批忠诚的客户。晶宇兴带着精益求精的工作态度和不断的完善创新理念和您携手步入辉煌，共创美好未来！