

圆形磁珠定制 磁珠定制 东莞磁丰电子

产品名称	圆形磁珠定制 磁珠定制 东莞磁丰电子
公司名称	东莞市磁丰电子有限公司
价格	面议
规格参数	
公司地址	广东省东莞市虎门镇龙眼工业区
联系电话	13712137201

产品详情

正确的选择磁珠，必须注意以下几点

- 1.不必要信号的频率范围是多少？
- 2.谁是噪音源？
- 3.需要多大的噪声衰减；
- 4.环境条件是什么(温度、DC电压、结构强度)；
- 5.电路和负载的阻抗是多少？
- 6.在印刷电路板上是否有放置磁珠的空间吗？

前三个可以通过观察制造商提供的阻抗频率曲线来判断。阻抗曲线中有三条曲线非常重要，即电阻、感抗和总阻抗。总阻抗由 $ZR22 \ fL()2 :=fL$ 描述。根据该曲线，选择在期望噪声衰减的频率范围内具有zui阻抗的磁珠类型，并且在低频和DC下的信号衰减尽可能小。在过高的DC电压下，芯片磁珠的阻抗特性会受到影响。此外，如果工作温度升高过高或外部磁场过大，磁珠的阻抗将受到不利影响。使用芯片磁珠和芯片电感的原因:是使用芯片磁珠还是芯片电感主要取决于应用。谐振电路中需要使用片式电感。当需要消除不必要的电磁干扰噪声时，使用芯片磁珠是佳选择。芯片磁珠和芯片电感的应用:

芯片电感:射频和无线通信、信息技术设备、雷达探测器、汽车、手机、寻呼机、音频设备、个人数字助理、无线遥控系统和低压电源模块等。

芯片磁珠:滤除时钟产生电路、模拟电路和数字电路之间、输入/输出内部接口(如串口、并口、键盘、鼠标、远程通信、局域网)之间、射频电路和易受干扰的逻辑设备之间的干扰，滤除电源电路中的高频传导干扰、计算机、打印机、VCRS、电视系统和手机中的电磁干扰

关于磁珠的用法

铁氧体磁珠比普通电感具有更好的高频滤波特性。铁氧体在高频时具有电阻性，相当于一个品质因数非常低的电感，因此它可以在相对较宽的频率范围内保持高阻抗，从而提高高频滤波的效率。在低频带，多孔磁珠定制，阻抗由电感的感抗组成。在低频时，电阻很小，磁芯的磁导率很高，所以电感很大。其主要作用，电磁干扰被反射和抑制。此时，磁芯的损耗很小，磁珠定制，并且整个器件是具有低损耗和高Q特性的电感。这种电感很容易引起谐振。因此，在低频带中，使用铁氧体磁珠后有时会出现干扰增强。在高频带，阻抗由电阻元件组成。随着频率的增加，磁芯的磁导率降低，导致电感器的电感降低，感抗分量降低。然而，磁芯损耗增加，电阻成分增加，导致总阻抗增加。当高频信号通过铁氧体时，电磁干扰被吸收并转化为热能被耗散掉。

铁氧体抑制元件广泛用于印刷电路板、电源线和数据线。如果将铁氧体抑制元件添加到印刷电路板的电源线入口端，则可以滤除高频干扰。铁氧体磁环或磁珠专门用于抑制信号线和电源线上的高频干扰和尖峰干扰。它还具有吸收静电放电脉冲干扰的能力。

是使用芯片磁珠还是芯片电感主要取决于实际应用。谐振电路中需要片式电感器。当需要消除不必要的电磁干扰噪声时，使用芯片磁珠是理想的选择。芯片磁珠和芯片电感的应用:芯片电感:射频和无线通信、信息技术设备、雷达探测器、汽车电子、手机、寻呼机、音频设备、个人数字助理、无线遥控系统、低压电源模块等。芯片磁珠:滤除时钟产生电路、模拟电路和数字电路之间的干扰，输入/输出内部连接器(如串口、并口、键盘、鼠标、远程通信、局域网)、射频电路和易受干扰的逻辑设备，滤除电源电路中的高频传导干扰，抑制计算机、打印机、录像机(VCRS)、电视系统和手机中的电磁干扰噪声。

(1)频率阻抗曲线[2]

从频率阻抗曲线可以看出，磁珠有三个响应区:

XR磁珠是电感性的

X=R磁珠开始显示电阻

当R=-X磁珠开始显示容性使用时，有必要使频率在磁珠的电阻区进行滤波，并且频率应在相对较小的电感区。上图是磁珠的阻抗VSfrequency(兆赫)图。现在，圆形磁珠定制，如果你想过滤掉100兆赫兹的噪音，这个磁珠合适吗？实际上，它不合适。虽然这种磁珠在80兆赫左右开始显示电阻，R=X，但在100兆赫左右仍有较大的灵敏度，当用于电力线滤波时，可能会引起振荡。这个磁珠实际上是zui的噪声抑制性能，编带磁珠定制，大约为300兆赫。

(2)DC偏置电流对磁珠性能的影响

上图显示了村田给出的DC偏置电流对阻抗的影响[3]。可以看出，随着电流的增加，阻抗开始减小。设备手册中给出的额定电流指的是磁珠在给定温度升高时可以通过的大电流，而不是磁珠在该电流下仍能保持零DC偏置的阻抗。

为了有效地过滤电源，设计额定电流降额为20%的磁珠是一种可靠的选择。

圆形磁珠定制-磁珠定制-东莞磁丰电子(查看)由东莞市磁丰电子有限公司提供。东莞市磁丰电子有限公司(www.0769core.com)坚持“以人为本”的企业理念，拥有一支技术过硬的员工队伍，力求提供更好的

产品和服务回馈社会，并欢迎广大新老客户光临惠顾，真诚合作、共创美好未来。磁丰电子——您可信赖的朋友，公司地址：广东省东莞市虎门镇龙眼工业区，联系人：宁小姐。同时本公司（www.0769core03.com）还是从事磁珠厂，磁珠批发，电感磁珠的厂家，欢迎来电咨询。