

电感中锰锌铁氧体和镍锌铁氧体的区别

发布时间：2022-09-15

今天就来简单介绍一下铁氧体磁芯中的锰锌和镍锌的区别。

首先我们要知道锰芯主要是做高感值的，镍芯做低感值的。

锰锌材质因其金属组成的特殊性在共模电感上面应用比较多，它的感值相对来说是比较高的，一般来说感值都是毫亨级别的，感值范围从几毫亨到几十毫亨不等。

镍锌材质的感值是比较低的，一般都是微亨级别的。

锰锌和镍锌的一般是以它们自身的阻抗为主。锰锌的阻抗相对来说是比较低的，约在 $103\ \Omega \sim 183\ \Omega$ 之间；而镍锌的阻抗是比较高的，约 $105\ \Omega \sim 108\ \Omega$ 之间。

因其金属组成不同，它们的磁导率也是不同的。锰锌的磁导率比较高，镍锌的磁导率比较低。

锰锌和镍锌因其材质的不同，其用途也是不一样的。锰锌主要用在变压器、局域网等领域内；镍锌主要被用在计算机、雷达、电视等领域内。

它们的共同特点就是有很好的滤波作用。

锰锌和镍锌的使用频率也是不一样的。锰锌的使用频率较镍锌的要低，它的频率一般是在几KHz~几百KHz之间；而镍锌的则在1MHz~几百MHz，在一些特殊领域内镍锌的频率甚至能达到上千兆。

原文链接：<http://www.ruicidz.com/question/21.html>