

色环电感 15UH 偏转

产品名称	色环电感 15UH 偏转
公司名称	深圳市福田区新亚洲电子市场二期龙胜伟业电子商行
价格	.00/个
规格参数	应用范围:偏转 种类:消磁线圈 品牌:国产
公司地址	深圳市福田区振华路高科德电子市场62857
联系电话	86 0755 61667126/61667123 13510177796

产品详情

电感是闭合回路的一种属性，即当通过闭合回路的电流改变时，

电感（图1）

会出现电动势来抵抗电流的改变。这种电感称为自感（self-inductance），是闭合回路自己本身的属性。假设一个闭合回路的电流改变，由于感应作用而产生电动势于另外一个闭合回路，这种电感称为互感（mutual inductance）。

自感

当线圈中有电流通过时，线圈的周围就会产生磁场。当线圈中电流发生变化时，其周围的磁场也产生相应的变化，此变化的磁场可使线圈自身产生感应电动势（感生电动势）（电动势用以表示有源元件理想电源的端电压），这就是自感。

互感

两个电感线圈相互靠近时，一个电感线圈的磁场变化将影响另一个电感线圈，这种影响就是互感。互感的大小取决于电感线圈的自感与两个电感线圈耦合的程度，利用此原理制成的元件叫做互感器。

基本结构

电感可由电导材料盘绕磁芯制成，典型的如铜线，

电感（图2）

也可把磁芯去掉或者用铁磁性材料代替。比空气的磁导率高的芯材料可以把磁场更紧密的约束在电感元

件周围，因而增大了电感。电感有很多种，大多以外层瓷釉线圈（enamel coated wire）环绕铁素体（ferrite）线轴制成，而有些防护电感把线圈完全置于铁素体内。一些电感元件的芯可以调节。由此可以改变电感大小。小电感能直接蚀刻在pcb板上，用一种铺设螺旋轨迹的方法。小值电感也可用以制造晶体管同样的工艺制造在集成电路中。在这些应用中，铝互连线被经常用做传导材料。不管用何种方法，基于实际的约束应用最多的还是一种叫做“旋转子”的电路，它用一个电容和主动元件表现出与电感元件相同的特性。用于隔高频的电感元件经常用一根穿过磁柱或磁珠的金属丝构成。

电感特性

电感是衡量线圈产生电磁感应能力的物理量。当线圈通入非稳态电流时，周围就会产生变化的磁场。通入线圈的功率越大，激励出来的磁场强度越高，反之则小（磁感应强度达到饱和之前）。

电感一般分为空芯电感和磁芯电感两种。空芯电感的电感量是一个定值常数，应用简单。

大型磁芯电感在工业中应用的更多，电感量值的准确与否是关键性问题，无论从理论上还是实际应用中都有重大的意义。

通过公式 $L = \mu \times ae^2 \cdot n^2 / l_m$ 进行分析。L表示电感量、 μ 表示磁心的磁导率、ae表示磁心的截面积、n表示线圈的匝数、 l_m 表示磁心的磁路长度。由此可知，当某个电感生产成型后，ae、n、 l_m 都为定值，那么影响电感出厂后量值的就只有磁导率 μ 了。[1]

电感极值

最小值与最大值：

电感（L）的最小值由所需维持的最小负载电流的要求来决定。

电感（图3）

流过电感L的电流分为连续和不连续两种工作情况。不管是哪种情况，只要是输入、输出电压保持不变，则电流波形的斜率也不会因为负载电流的减小而改变。

如果负载电流i逐渐减小，在电感L中的波动电流最小值刚好为零时，定义为临界电流 i_{oc} 则 i_{oc} 应等于电流峰—峰值的 - 半，即

$$i_{oc} = 1/2 \quad i_l$$

当 i_o