

山东淄博西门子代理商

产品名称	山东淄博西门子代理商
公司名称	浔之漫智控技术（上海）有限公司
价格	99.00/台
规格参数	西门子:原装 西门子:代理商 德国西门子:PLC模块
公司地址	广富林路4855弄88号3楼
联系电话	15618722057 15618722057

产品详情

任何一种非线性件都可以用来产生调幅波。晶体管是一种非线性件，只要让其工作在非线性（甲乙类，乙类或丙类）状态下，即可用它构成调幅电路。一般总是把高频载波和调制分别加在谐振的晶体管的某个电极上，利用晶体管的发射结进行变换，并通过选频放大，从而达到调幅的目的。根据所加的电极不同，可分为基极调幅，集电极调幅和发射极调幅等多种调幅电路。它们的调幅原理基本相同。这里只介绍基极调幅电路。

基极调幅电路如图Z0906所示，图中Cb1，Cb2分别对载波和调制旁路以形成通路，C3对载波和调制均能旁路。Rb1、Rb2为偏置电路，使晶体管发射结处于临界导通，从而使放大器工作在甲乙类状态。Tr1是高频变压器，Tr2是低频变压器，它们分别使高频载波和低频调制耦合到晶体管基极上。由图可见，载波电压、直流偏压和调制电压在基极电路中是串联的。故：如把 $U_{BE} + u_m$ 看成是放大器晶体管的总偏压时，显然，这个偏压将随调制变化而变化。如图Z0907所示。这正是基极调幅电路与谐振的区别点。这样，当加上等幅的高频载波后，由于基极偏压的变化，在集电极回路中将出现幅度随 u_m 而变化的一系列高频电流脉冲，如图所示。这种高频电流包许多新的成份，又由于集电极电路中的LC回路谐振在 ω_0 上，所以只有 ω_0 ，和 $\omega_0 \pm \omega_m$ 三个成份在回路上有较大的压降，而其他成份都将滤去，因此，在回路两端便调幅电压 u_a ，如图所示。图Z0908是一个典型的基极调幅、小型近离发射机电路图。其中T1、C1、L1等组成电感三点式振荡电路，用以产生 f_0 为1MHz的载波。T2组成甲乙类的基极调幅电路。作为调制的音频 u_m ，由电容C8耦合到T2的基极与L2耦合来的高频叠加。天线与线圈L4连接，长度由实验决定。

逻辑函数的代数法化简

逻辑函数化简的有两种，分别是代数法和卡诺图法。这一节我们来学习：代数法化简。

我们先来了解一个概念，什么是逻辑电路图？逻辑电路图就是用逻辑门组成的电路图。

一：逻辑函数化简的基本原则 逻辑函数化简，没有严格的原则，它一般是依以下几个方面进行：逻辑电路所用的门少；各个门的输入端要少；逻辑电路所用的级数要少；逻辑电路要能可靠的工作。这几条常常是互相矛盾的，化简要根据实际情况来进行。下面我们来用例题说明一下：

例1：化简函数 $F=AB+CD+AB+CD$ ，并用基本逻辑门实现。

(1) 先化简逻辑函数 $F=AB+CD+AB+CD=A(B+B)+D(C+C)=A+D$

(2) 用逻辑门实现：(由化简来看只需一个与门)

二：逻辑函数的形式和逻辑变换

逻辑函数的形式很多，一个逻辑问题可以用多种形式的逻辑函数来描述。

逻辑函数的表达式可分为五种：1."与或"表达式2."或与"表达式3."与非"表达式4."或非"表达式5."与或非"表达式。这几种表达式之间可以互相转换，应根据要求把逻辑函数化简成我们所需要的形式。