

计算机逻辑基础二计算机逻辑部件:逻辑电路 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/136/2021\\_2022\\_\\_E8\\_AE\\_A1\\_E7\\_AE\\_97\\_E6\\_9C\\_BA\\_E9\\_c98\\_136355.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/136/2021_2022__E8_AE_A1_E7_AE_97_E6_9C_BA_E9_c98_136355.htm)

逻辑代数的三个基本运算符：“或”，“与”，“非”可以分别用三个简单的电路实现。计算机工作者们设计和生产相应的三种基本电路，使之有一个或两个输入端，有一个输出端，且能满足上图的三种基本运算。因为信息从输入端进入电路，通过电路的转换产生新的信息从输出端流出。所以我们把这种电路称为“门电路”（Gate circuits）。三种门电路的符号表示如图。用这三种门电路就可以表示任何一个逻辑函数的运算，从而可以实现二进制数的算术运算和逻辑运算。如图所示是一个用门电路实现逻辑函数的例子。计算机基本逻辑部件举例 计算机的各部件主要是由门电路（或称开关电路）构成。这些电路只有两种稳定状态，从电路的内部看是晶体管的通导或截止，从电路的外部（输入输出）看是高电位或低电位。若用高电位表示“1”，低电位表示“0”。这样就可以用这些逻辑电路实现算术运算和逻辑运算了。因此，我们又常把这些电路称为数字电路。用这些基本电路构造计算机的基本逻辑部件，如全加器、触发器、寄存器、计数器、译码器等部件。100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问

[www.100test.com](http://www.100test.com)