

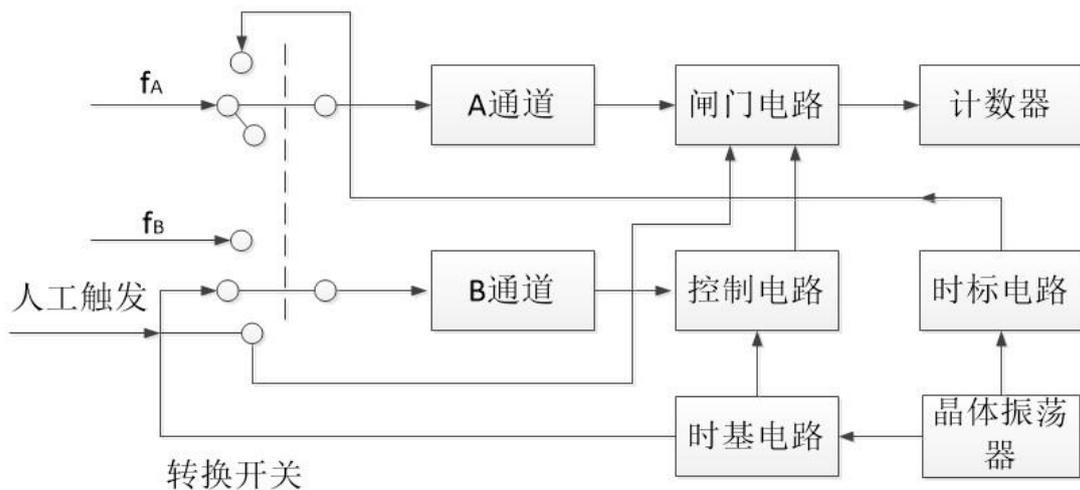
智能计数器简介

计数器主要是应用于电子科技领域，计数器是一种运用得比较多的时序逻辑电路。计数器可以对数字进行运算，它是一种没有办法显示计算结果的显示器。随着电子科技的不断发展，现在的计数器也实现了智能功能。智能计数器的出现帮助我们实现了很多高强度生产问题、复杂的技术问题，并且节约了生产成本和人力成本。

智能计数器因其测量精度高、测量范围宽、功能多、操作简单、测量速度快、直接显示数字，而且易于实现测量过程自动化等特点。在现在社会的很多领域都能应用的一种科技产品，尤其在工业生产和科学实验中得到广泛应用。

智能计数器按功能分为 4 类，通用计数器、频率计数器、计算计数器、微波计数器。

通用计数器概述：SYN5603 型高精度通用计数器是一款高性价比的时频测试仪器。通用计数器基本工作原理，是以适当的逻辑电路，在特定的标准时间内累计待测输入信号的振荡次数，或者在待测时间间隔内，累计标准时间信号的个数，进行频率周期和时间间隔的测量；基本电路由输入通道、时基产生与变换单元、主门、控制单元、计数及显示单元等组成；具有很多种测量功能，主要有频率、周期和时间间隔测量，通常还有频率比、任意时间间隔内脉冲个数以及累加计数等测量功能。通用计数器基本工作原理如图所示：



通用技术要求：被检通用计数器不能有影响正常工作的机械损伤，控制旋钮及按键应能够正常动作，输入插座应能够牢固可靠，其前或后面板上应该具有仪器名称、制造厂商名称或商标、仪器型号、仪器编号或序列号、电源要求等。接通电源后，要按照说明操作，被检测通用计数器自校及自诊断功能、各种测量功能等应正常使用。

智能计数器是很容易操作的，因为智能计数器的计算范围一般是从1到9万的。智能计数器一般有四个按键的，我们可以通过这四个功能按键进行设计和转换。使用智能计数器的时候要进行设置，因为智能计数器和普通的计数器是不一样的。智能计数器一般是有记忆功能的，所以我们在使用完之后最好是清除数据重新设置。