

模拟集成电路销毁

产品名称	模拟集成电路销毁
公司名称	广州源丰再生资源回收有限公司
价格	.00/个
规格参数	
公司地址	广州市天河区黄村路57号二楼（部位：E208）
联系电话	020-37362944 13929557998

产品详情

模拟集成电路主要是指由电容、电阻、晶体管等组成的模拟电路集成在一起用来处理模拟信号的集成电路。有许多的模拟集成电路，如运算放大器、模拟乘法器、锁相环、电源管理芯片等。模拟集成电路的主要构成电路有：放大器、滤波器、反馈电路、基准源电路、开关电容电路等。模拟集成电路设计主要是通过有经验的设计师进行手动的电路调试，模拟而得到，与此相对应的数字集成电路设计大部分是通过使用硬件描述语言在EDA软件的控制下自动的综合产生。

1958年,杰克·基尔比在锗材料上用5个元件实现了一个简单的振荡器电路，成为世界上第一块集成电路。这一发明揭开了20世纪信息革命的序幕，标志着电子时代的到来。随着以计算机和通信技术为代表的高科技产品在国防科技、工业生产和日常生活中越来越广泛的应用，以集成电路为代表的微电子产业也进入了一个前所未有的发展阶段。

集成电路(简称IC)按其功能、结构的不同，可以分为数字IC和模拟IC两大类。数字IC用来产生、放大和处理各种数字信号(指在时间和幅度上离散变化的信号。例如VCD、DVD重放的音频信号和视频信号)的电路。模拟IC是用来产生、放大和处理各种模拟信号(指幅度随时间连续变化的信号)的电路，是微电子技术的核心技术之一，能对电压或电流等模拟量进行采集、放大、比较、转换和调制。

在信息技术中，数字集成电路是主角，其处理对象是以数字信号承载的信息，而数字信号在时间、量的方面是取离散值的。但是自然界的信号在时间和量方面的变化是连续的，比如风声、水流量等，这样的信号称为模拟信号（Analog Signal），相应地，处理模拟信号的电路称为模拟电路，而用来处理模拟信号的集成电路则称为模拟集成电路。显然数字电路是无法直接跟自然界打交道的，只是为了处理或传输的方便，为了充分利用数字系统的优点，把模拟信号先转换为数字信号，输入到大容量、高速、抗干扰能力强、保密性好的现代化数字系统处理后，再重新转换为模拟信号输出。

集成电路的主角是晶体管，模拟集成电路也不例外，只是其利用的是晶体管的放大作用，而数字集成电路则是利用晶体的开关作用。早期的模拟集成电路大都使用双极型晶体管，由于CMOS工艺的成熟，克服了早期CMOS电路速度较慢的缺点，并且有着功耗低和工艺升级换代方便的优点（CMOS的等比例缩小），如今模拟集成电路和数模混合集成电路（数字电路和模拟电路集成在一起）也常用CMOS来设计和实现了。

模拟集成电路的基本电路包括电流源、单级放大器、滤波器、反馈电路、电流镜电路等，由它们组成的高一层次的基本电路为运算放大器、比较器，更高层的电路有开关电容电路、锁相环、ADC/DAC等。根据输出与输入信号之间的响应关系，又可以将模拟集成电路分为线性集成电路和非线性集成电路两大类。前者的输出与输入信号之间的响应通常呈线性关系，其输出的信号形状与输入信号是相似的，只是被放大了，并且按固定的系数进行放大的。而非线性集成电路的输出信号对输入信号的响应呈现非线性关系，比如平方关系、对数关系等，故称为非线性电路。常见的非线性电路有振荡器、定时器、锁相环电路等。模拟集成电路的典型应用如下图所示，输入温度、湿度、光学、压电、声电等各种传感器或天线采集的外界自然信号，经过模拟电路预处理后，转为合适的数字信号输入到数字系统中；经过数字系统处理后的信号再通过模拟电路进行后处理，转换为声音、图像、无线电波等模拟信号进行输出。

相对于数字集成电路基于标准单元库使用EDA工具软件进行自动化设计的方法，模拟电路却保留了人工设计的方法，当然也有大量的电路画图和仿真软件工具，和一些成熟的电路单元可以使用，但是要设计出好的模拟集成电路，更多的是依靠设计者的经验。因为模拟电路要考虑的因素更多，除了数字集成电路关注的速度、功耗和面积之外，还需要考虑增益、精度等性能指标，考虑噪声、串扰、温度、器件非线性度等对性能的影响。

目前模拟电路当前呈现出三个突出趋势:高性能分立器件、模数混合和SOC (System on Chip系统芯片)。

广州源丰再生资源回收有限公司是专业从事销毁业务的销毁公司，我们有专业的销毁设备，专业的销毁人员，模拟集成电路销毁找源丰，专业的销毁公司给您带来专业的销毁服务。