

模拟量模块 奇河控制技术苏州

产品名称	模拟量模块 奇河控制技术苏州
公司名称	奇河控制技术(苏州)有限公司
价格	面议
规格参数	
公司地址	江苏苏州市吴江区夏蓉街399号稻谷互联网产业园1503-B室
联系电话	13771870406 13771870406

产品详情

电流选择

因开关电源工作效率高，一般可达到80%以上，故在其输出电流的选择上，应准确测量或计算用电设备的最大吸收电流，以使被选用的开关电源具有高的性能价格比，通常输出计算公式为： $I_s = K I_f$ 式中： I_s —开关电源的额定输出电流； I_f —用电设备的最大吸收电流； K —裕量系数，一般取1.5~1.8；

保护电路

开关电源在设计中必须具有过流、过热、短路等保护功能，故在设计时应首先选择保护功能齐备的开关电源模块，并且其保护电路的技术参数应与用电设备的工作特性相匹配，以避免损坏用电设备或开关电源。

几大指标

功率 $P=UI$ ，是输出电压和输出电流的乘积。

输入电压分交流输入和直流输入2种。

输出电压一般是直流输出，但也有交流输出的。

工作温度

隔离电压：隔离就是将输出与输入进行电路上的分离。有以下几个作用：

一，电流变换；

二，为了防止输入输出相互干扰；

三，输入输出电路的信号特性相差太大，比如用弱信号控制强电的设备

封装尺寸有插针，贴片的，和螺旋。

输出有单路输出，双路输出及多路输出。电源模块是可以直接贴装在印刷电路板上的电源供应器，其特点是可为专用集成电路（ASIC）、数字信号处理器(DSP)、微处理器、存储器、现场可编程门阵列(FPGA)及其他数字或模拟负载提供供电。一般来说，这类模块称为负载点(POL)电源供应系统或使用点电源供应系统(PUPS)。由于模块式结构的优点甚多，因此模块电源广泛用于交换设备、接入设备、移动通讯、微波通讯以及光传输、路由器等通信领域和汽车电子、航空航天等。

二、模拟量模块的作用

1、模拟量输入模块的主要作用是收集模拟信号。收集外部压力传感器后，在模块内部收集压力传感器收集的模拟信号，并进行相应的处理。这里的传感器数据包括电压、电流、热阻、热电偶、温度等模拟值，然后通过总线传输给计算机的智能模块。

2、模拟量输出模块的作用是通过数模转换输入的数字信号进行转换，输出可控制的连续电流和信号。

三、数字量模块

数字量模块的主要作用就是检查外部开关输入的状态。数字量输入输出信号是开关量信号，1或者0。

3、数字量模块:数字量模块有输入输出两种功能。如果不采用这种方法集成，可以节省更多空间

否则用户在使用时需要买两个模块，数字量模块解决了这一问题，即:集成输入/输出功能，一个模块既可以输入信号也可以输出信号

直流斩波

DC/DC变换是将可变的直流电压变换成固定的直流电压，也称为直流斩波。斩波器的工作方式有两种，一是脉宽调制方式 T_s 不变，改变 t_{on} (通用)，二是频率调制（（1）电路——降压斩波器，其输出平均电压 U_0 小于输入电压 U_i ，极性相同。（2）Boost电路——升压斩波器，其输出平均电压 U_0 大于输入电压 U_i ，极性相同。（3）电路——降压或升压斩波器，其输出平均电压 U_0 大于或小于输入电压 U_i ，极性相反，电感传输。（4）Cuk电路——降压或升压斩波器，其输出平均电压 U_0 大于或小于输入电压 U_i ，极性相反，电容传输。还有Sepic、Zeta电路。上述为非隔离型DC-DC变换器电路，隔离型DC-DC变换器有正激电路、反激电路、半桥电路、全桥电路、推挽电路。当今软开关技术使得DC/DC发生了质的飞跃，美国VICOR公司设计制造的多种ECI软开关DC/DC变换器，其最大输出功率有300W、600W、800W等，相应的功率密度为(6.2、10、17)W/cm³，效率为(80~90)%。日本TDK-Lambda公司最新推出的一种采用软开关技术的高频开关电源模块RM系列，其开关频率为(200~300)kHz，功率密度已达到27W/cm³，采用同步整流器（MOSFET代替肖特基二极管），使整个电路效率提高到90%。

模拟量模块-奇河控制技术苏州由奇河控制技术（苏州）有限公司提供。行路致远，砥砺前行。奇河控制技术（苏州）有限公司致力成为与您共赢、共生、共同前行的战略伙伴，更矢志成为电子、电工产品制

造设备具有竞争力的企业，与您一起飞跃，共同成功!