

# 西藏消防电源模块 消防电源模块接线 健特电子

产品名称	西藏消防电源模块 消防电源模块接线 健特电子
公司名称	广州健特电子有限公司
价格	面议
规格参数	
公司地址	广州市黄埔区经济技术开发区蓝玉四街科技园4栋2楼
联系电话	18166335153

## 产品详情

广州健特电子有限公司致力于磁电隔离技术和产品的研究与应用，创造了高品质的DC/DC、AC/D等系列产品，其中多个产品系列已经顺利通过了RoSH、CE等认证。公司主营：进口电源模块，电源充电模块，国产电源模块，通信电源模块，高温电源模块等等。

### 电源模块PCB设计

为什么要详细讲原理图原理，因为原理图里包含了许多画PCB的信息，如元件引脚的接入点，消防电源模块套什么定额，节点网络的电流大小等，看清楚了原理图，PCB设计就不成问题了。LM7805和LM2575电路分别代表了线性电源和开关电源的典型布板电路，做PCB时，直接按这两种PCB图布局与布线就行，只是产品不同，电路板也不同，根据实际情况调整。

万变不离其宗，所以的电源电路的原理及布板方式都是如此，而每个电子产品都离不开电源及其电路，因此，学通了这两个电路，其它的也了然于胸了。

广州健特电子有限公司致力于磁电隔离技术和产品的研究与应用，创造了高品质的DC/DC、AC/D等系列产品，其中多个产品系列已经顺利通过了RoSH、CE等认证。公司主营：进口电源模块，电源充电模块，国产电源模块，通信电源模块，高温电源模块等等。

### 高频开关电源

开关电源就是用通过电路控制开关管进行高速的导通与截止，产生PWM波形，经过电感和续流二极管，利用电磁转换的方式调压。开关电源功率大、发热小，我们一般用的电路有：LM2575、MC34063、SP6659等。开关电源理论上是电路两端功率相等，电压成反比，电流成正比。

图1 LM2575开关电源电路原理图

开关电源PCB设计时，需要注意的地方是：反馈线的引入点、续流二极管是给谁续流。从图三可以看出，U1导通时，电流I2进入电感L1，电感的特性是电流在电感里流过时不能突然产生，也不能突然消失，电流在电感里的变化时有一个时间过程的。在脉冲电流I2流过电感的作用下，有部分电能转换成磁能，电流逐渐增大，到一定时候，控制电路U1关断了I2，由于电感的特性，电流不能突然消失，这时候二极管起作用了，它接替电流I2，消防电源模块接线，所以叫续流二极管，可以看出，续流二极管是给电感用的，续流的电流I3是从C3的负端出发，经D1，L1后流入C3的正端，这里就相当于抽水机，利用电感的能量，把电容C3的电压提高了。还有就是电压检测的反馈线引入点问题，应该是经过滤波后的地方反馈回去，不然会使输出的电压纹波更大。这两点是我们PCB设计人员经常忽视的地方，以为同一个网络，接在那儿不是一样，其实接的地方不一样，西藏消防电源模块，性能影响是很大的。图2是LM2575开关电源PCB图，大家看看错的那幅图是哪里错了。

广州健特电子有限公司致力于磁电隔离技术和产品的研究与应用，消防电源模块的作用，创造了高品质的DC/DC、AC/D等系列产品，其中多个产品系列已经顺利通过了RoSH、CE等认证。产品广泛应用于电力、工控、煤矿、轨道交通、船舶、通信、仪器仪表等领域，成为国内集生产、研发和销售为一体的大规模、品种多的工业模块电源的制造商之一。公司主营DC-DC模块电源、AC-DC模块电源、军1工体系电源模块、电力电网电源模块、工控电源模块、轨道交通电源模块。欢迎前来咨询本公司船用设备电源模块、电力电网模块电源、轨道交通模块电源、船用模块电源等产品！

### 减小开关节点的回路面积会有效降低电磁干扰水平

如果回路面积减小为原来的3倍，电磁干扰会降低9.5dB，如果减小为原来的10倍，则会降低20 dB。设计时，1好从1小化图4和图5所示的两个回路节点的回路面积着手，细致考虑器件的布局问题，同时注意铜线连接问题。尽量避免同时使用PCB的两面，因为通孔会使电感显着，进而带来其他问题。恰当放置高频输入和输出电容器的重要性常被忽略。若干年以前，我所在的公司曾把我们的产品的设计转让给国外制造商。结果，我的工作职责也发生了很大变化，我成了一名顾问，帮助电源设计新手解决文中提到的一系列需要权衡的事宜及其他众多问题。这里有一个含有集成镇流器的离线式开关的设计例子：设计人员希望降低功率级中的电磁干扰。我只是简单地将高频输出电容器移动到更靠近输出级的位置，其回路面积就大约只剩原来的一半，而电磁干扰就降低了约6dB。而这位设计者显然不太懂得其中的道理，他称那个电容为“魔法帽子”，而事实上我们只是减小了开关节点的回路面积。

新改进的电路产生的问题可能比原先的还要严重。换句话说，尽管延长过渡时间可以减少电磁干扰，但其引起的热效应也随之成为重要的问题。有一种控制电磁干扰的方法是用全集成电源模块代替传统的直流到直流转换器。电源模块是含有全集成功率晶体管和电感的开关稳压器，它和线性稳压器一样可以很轻松地融入系统设计中。模块开关节点的回路面积远小于相似尺寸的稳压器或控制器，电源模块并不是新生事物，它的面世已经有一段时间了，但是直到现在，由于一系列问题，模块仍无法有效散热，且一经安装后就无法更改。

西藏消防电源模块-消防电源模块接线-健特电子(推荐商家)由广州健特电子有限公司提供。广州健特电子有限公司(www.jetekps.com)坚持“以人为本”的企业理念，拥有一支技术过硬的员工队伍，力求提供更好的产品和服务回馈社会，并欢迎广大新老客户光临惠顾，真诚合作、共创美好未来。健特电子——您值得信赖的朋友，公司地址：广州市黄埔区经济技术开发区蓝玉四街科技园4栋2楼，联系人：李生。同

时本公司 ( [www.dc2ac.cn](http://www.dc2ac.cn) ) 还是从事电力电源模块厂家，电力专用电源模块工厂，电力自动化电源模块的厂家，欢迎来电咨询。