

NES-150-24 明纬 NES机壳型开关电源 150W | 12V

产品名称	NES-150-24 明纬 NES机壳型开关电源 150W 12V
公司名称	上海先韵自动化科技有限公司
价格	.00/个
规格参数	明纬:NES机壳型开关电源 NES:额定功率150W
公司地址	上海市松江区乐都西路825弄89、90号5层
联系电话	17717391297

产品详情

NES-150-24 明纬 NES机壳型开关电源 150W | 12V | 90-132VAC/180-264VAC

开关电源的结构

开关电源的基本构成如图1所示，其中DC/DC变换器用于进行功率转换，是开关电源的核心部分，此外还有软启动、过流与过压保护等电路。输出采样电路检测输出电压变化，并与基准电压进行比较，误差电压经过放大及脉宽调制（PWM）电路，再经过驱动电路控制功率器件的占空比，从而达到调整输出电压大小的目的。DC/DC变换器有多种电路形式，常见的有工作波形为方波的PWM变换器以及工作波形为准正弦波的谐振型变换器，在本设计中采用PWM变换器来控制功率器件的占空比。本设计主要由四个部分组成：1）整流滤波电路；2）升压斩波电路；3）PWM脉宽调制电路；4）按键显示电路。

1.单相桥式整流滤波电路

单相桥式整流滤波电路如图2所示。负载RL未接入（开关S断开）时的情况：设电容器两端初始电压为零，接入交流电源后，当 v_2 为正半周时， v_2 通过D1、D3向电容器C充电； v_2 为负半周时，经D2、D4向电容器C充电，充电时间常数为