

联系人：陈先生13828992738 QQ3091784316



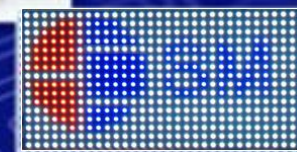
深圳市明微电子股份有限公司

SHENZHEN SUNMOON MICROELECTRONICS CO.,LTD.



日月贞明 至善至微

诚信 正直



SM MICRO



www.chinaasic.com



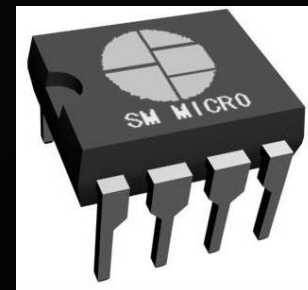
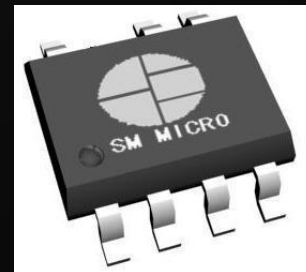
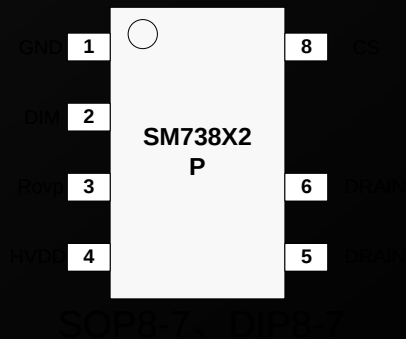
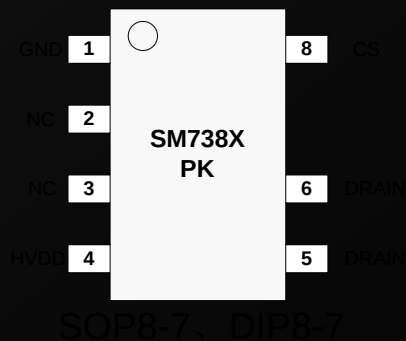
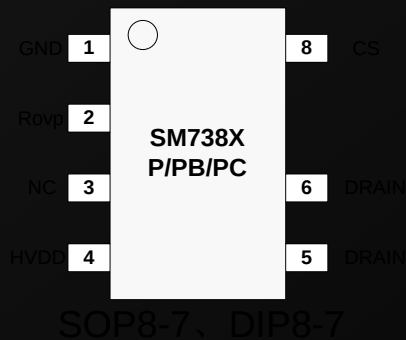
◆SM738X特点

- ♥ 85Vac~265Vac全范围电压输入
- ♥ 恒流精度小于±3%
- ♥ 无需辅助绕组检测和供电
- ♥ 超低工作电流
- ♥ LED开/短路保护
- ♥ HVDD欠压保护
- ♥ 过温保护
- ♥ PWM调光功能
- ♥ 封装形式：SOP8-7、DIP8-7

◆SM738X应用领域

- ♥ LED球泡灯
- ♥ T5、T8日光灯
- ♥ 筒灯、吸顶灯、平板灯等

◆SM738X芯片管脚图



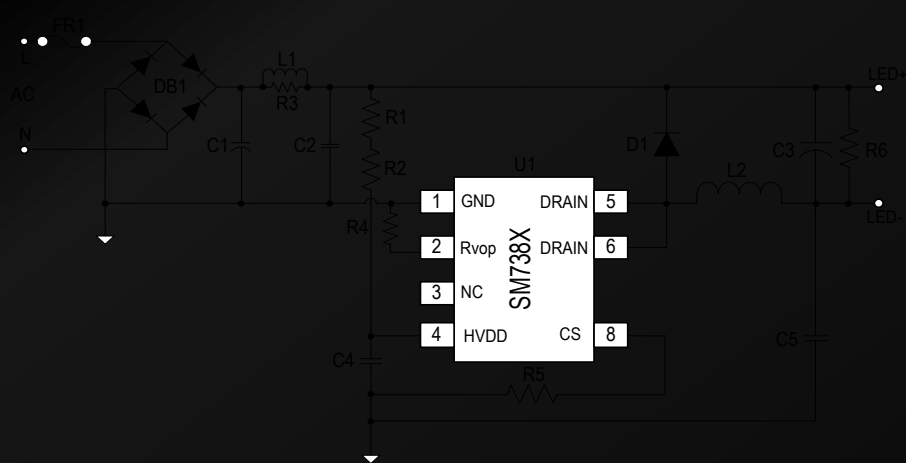


我司SM738X系列目前有以下几种芯片：

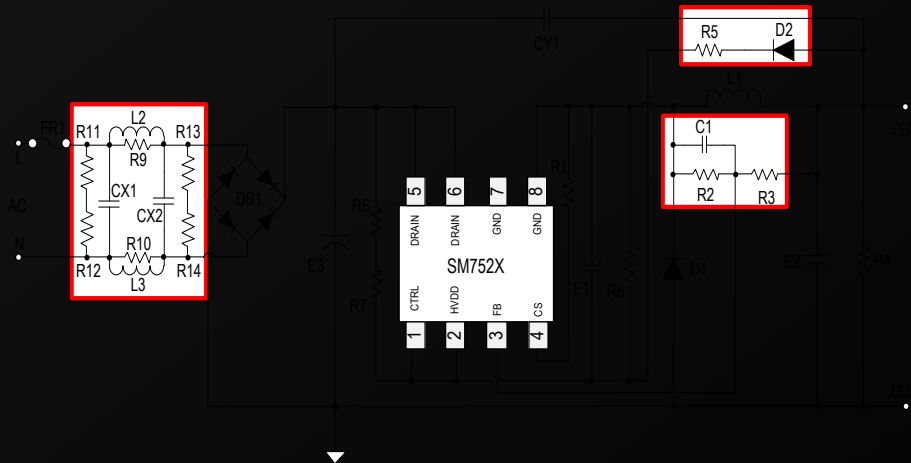
芯片名称	封装形式	功率管形式	功率管导通阻抗（实测）	OVP功能	PWM调光
SM7381P	SOP8-7	内置1N50D	20R	有	无
SM7381PK	SOP8-7	内置1N50D	20R	无	无
SM73812P	SOP8-7	内置1N50D	20R	有	有
SM7381PC	SOP8-7	内置1N50B	11R	有	无
SM7382P	SOP8-7	内置2N55	8R	有	无
SM73822P	SOP8-7	内置2N55	8R	有	有
SM7382	DIP8-7	内置2N55	8R	有	无
SM7384P	SOP8-7	内置2N65	4R	有	无



◆SM738X和SM752X外围及参数对比



SM738X系统原理图



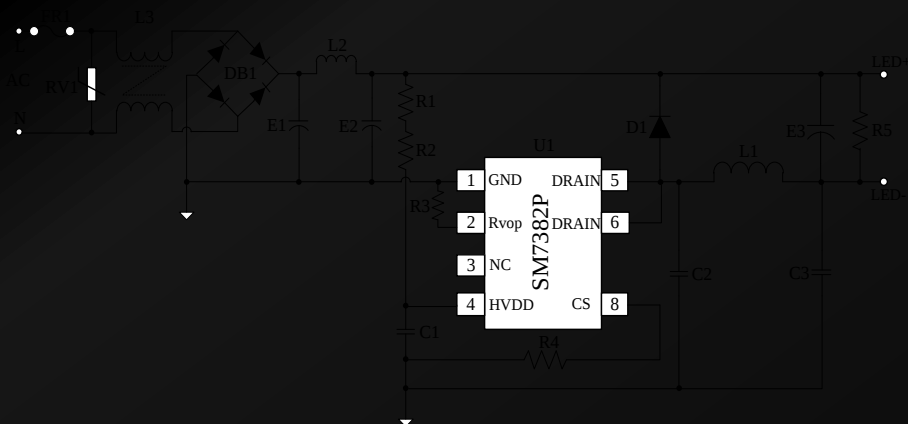
SM752X系统原理图

SM738X相比SM752X的优势

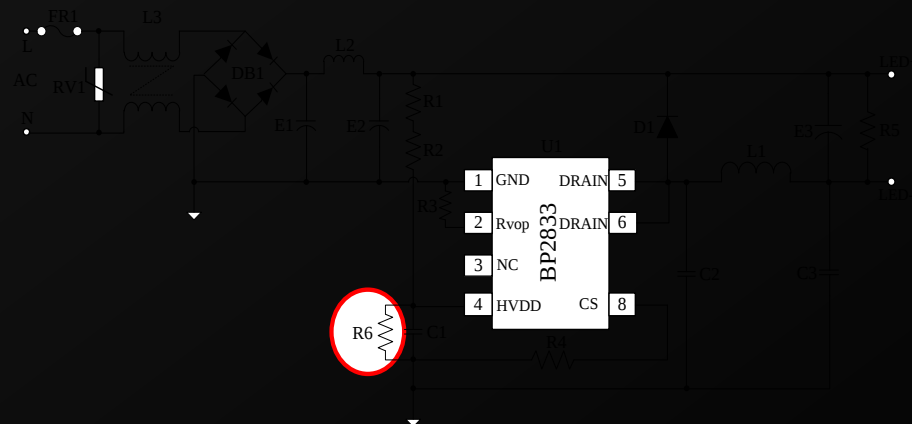
- ♥ 低端结构，性能及可靠性更高
- ♥ IC工作电流低，损耗小
- ♥ 外围简单，无需FB检测及后端供电电路
- ♥ 认证架构更简单



◆SM7382P和BP2833芯片外围器件及性能对比（实测参数）



SM7382P方案原理图



BP2833方案原理图

对比项目	SM7382P	BP2833
输入电压	180Vac~265Vac	
输出负载	120V/150mA	
恒流精度	±0.68%	±1.48%
平均效率	92.72%	92.64%
功率因数	>0.5240	>0.5229
认证类型	过认证	过认证
器件总数	20个	21个
SM738X芯片HVDD无需并电阻系统无回闪		



◆SM738X 球泡灯应用推荐功率段

IC	Rds_on	OVP功能	PWM调光	输入电压	电流档位	输出功率	灯具类型	
SM7381P	20R	有	无	180Vac~265Vac	60mA	7W	球泡灯	
					90mA	8W		
SM7381PB	15R	有	无		120mA	12W		
					150mA	11W		
SM7381PC	11R	有	无		180mA	13W		
SM7381PK	20R	无	无		应用功率同SM7381P			
SM73812P	20R	有	有					
IC	Rds_on	OVP功能	PWM调光	输入电压	电流档位	输出功率		球泡灯
SM7381P	20R	有	无	100Vac~265Vac	60mA	5W		
SM7381PB	15R	有	无		90mA	6.5W		
SM7381PC	11R	有	无		120mA	9W		
SM782P	8R	有	无		150mA	11W		
					180mA	13W		
					220mA	14W		
SM7381PK	20R	无	无		应用功率同SM7381P			
SM73812P	20R	有	有					
SM73822P	8R	有	有		应用功率同SM7382P			



◆SM738X T管应用推荐功率段

IC	Rds_on	OVP功能	PWM调光	输入电压	电流档位	输出功率	灯具类型
SM7381P	20R	有	无	180Vac~265Vac	90mA	14W	T管
					120mA	18W	
SM7381PB	15R	有	无		150mA	15W	
SM781PC	11R	有	无		180mA	18W	
					220mA	16W	
SM7382P	8R	有	无		240mA	20W	
SM7382	8R	有	无		280mA	22W	
SM7384P	4R	有	无		300mA	24W	
SM7381PK	20R	无	无		应用功率同SM7381P		
SM73812P	20R	有	有				
SM73822P	8R	有	有		应用功率同SM7382P		

◆SM738X T管应用推荐功率段

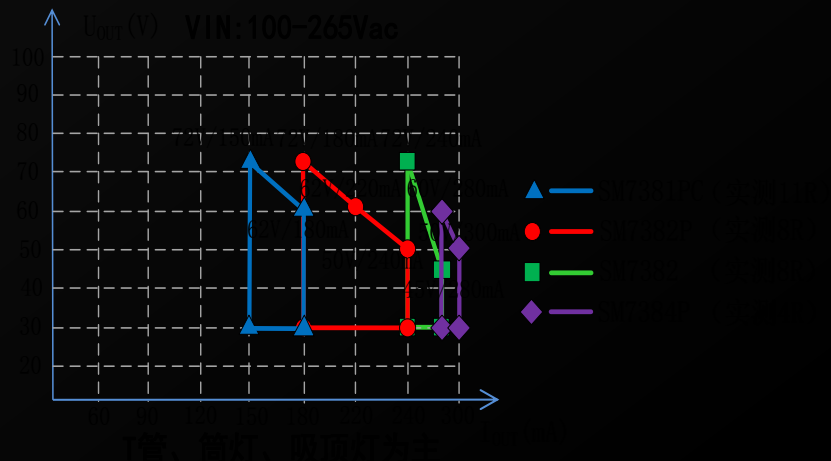
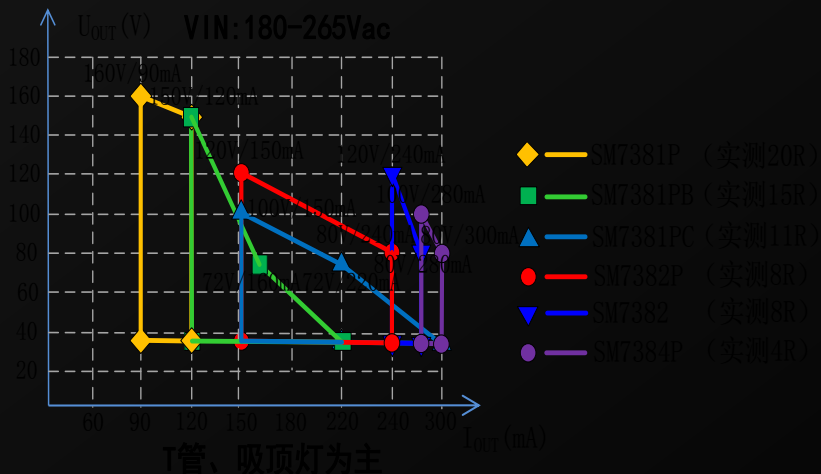
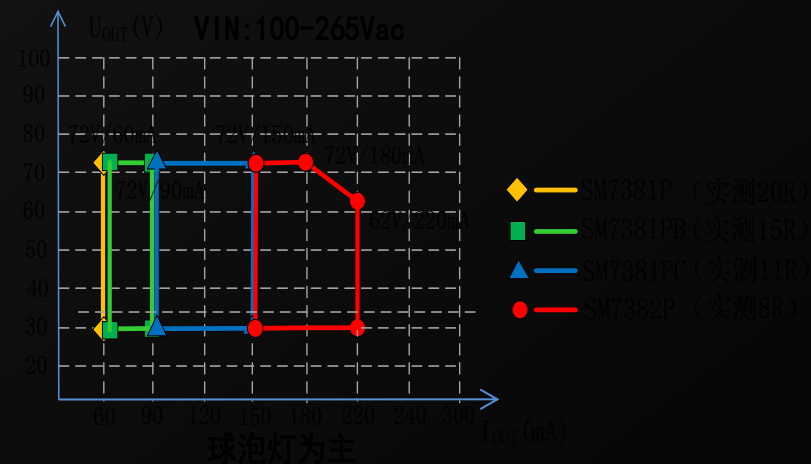
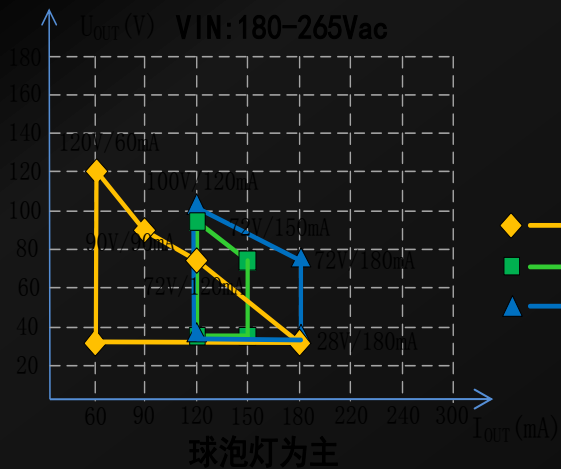
IC	Rds_on	OVP功能	PWM调光	输入电压	电流档位	输出功率	灯具类型
SM7381PC	11R	有	无	100Vac~265Vac	150mA	11W	T管
					180mA	11W	
SM7382P	8R	有	无		220mA	14W	
					240mA	12W	
SM7382	8R	有	无		280mA	13W	
SM7384P	4R	有	有		300mA	15W	
SM73822P	8R	有	有		应用功率同SM7382P		



深圳市明微电子股份有限公司

SHENZHEN SUNMOON MICROELECTRONICS CO.,LTD.

◆SM738X应用推荐功率曲线图





◆SM738X替代BP283X、CL150X等芯片需更改的参数

	SM738X替代其它IC时需更改的参数			
替代IC	启动电阻	CS电阻	Rovp电阻	脚位
BP283X	单电压： 510K+510K 全电压： 240K+240K	1.5*Rcs	1.25*Rovp	PIN对PIN
CL150X				PIN对PIN
MT781X				非PIN对PIN
CS658X				PIN对PIN
备注	Rcs为BP283X、CL150X、MT781X和CS658X系统CS电阻； Rovp为BP283X、CL150X、MT781X和CS658X系统Rovp电阻；			

SM7381P---0.5A,
SM7381PC---1A;
SM7382---1.5A
SM7384P----2A

联系人：陈先生13828992738 QQ3091784316



深圳市明微电子股份有限公司

SHENZHEN SUNMOON MICROELECTRONICS CO.,LTD.



Thank You !