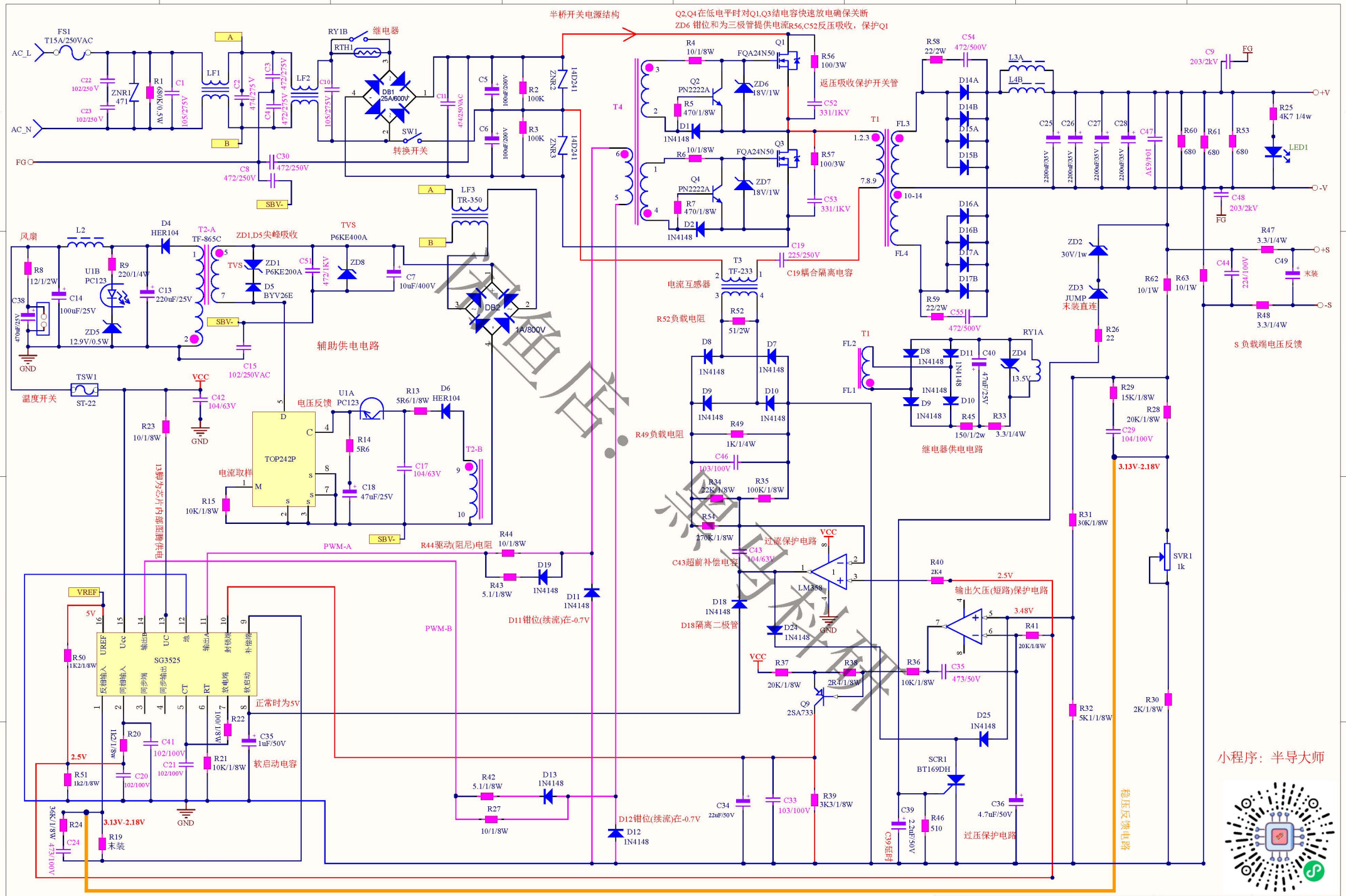
半桥开关电源结构
Q2,Q4在低电平时对Q1,Q3结电容快速放电确保关断
ZD6 钳位和为三极管提供电流R56,C52反压吸收，保护Q1
FS1
T15A/250VAC
AC_L
AC_N
FG
继电器
RY1B
RTH1
DB1
25A/600V
SW1
转换开关
LF1
LF2
LF3
TR-350
T4
Q1
Q2
Q3
Q4
FQA24N50
PN2222A
ZD6
18V/1W
ZD7
18V/1W
返回吸收保护开关管
T1
FL3
FL4
FL2
FL1
LED1
+V
-V
+S
-S
S 负载端电压反馈
风扇
温度开关
TSW1
ST-22
VCC
GND
辅助供电电路
ZD1,D5尖峰吸收
TVS
P6KE400A
ZD1
P6KE200A
D5
BYV26E
T2-A
TF-865C
T2-B
DB2
1A/800V
电压反馈
U1A
PC123
U1B
PC123
电流取样
TOP242P
PWM-A
PWM-B
R44驱动(阻尼)电阻
D11钳位(续流)在-0.7V
D12钳位(续流)在-0.7V
D18隔离二极管
C43超前补偿电容
过流保护电路
LM358
输出欠压(短路)保护电路
2.5V
3.48V
继电器供电电路
RY1A
ZD4
13.5V
ZD2
30V/1w
ZD3
JUMP
未装直连
电流互感器
T3
TF-233
R52负载电阻
R49负载电阻
C19耦合隔离电容
C19
225/250V
SG3525
反相输入
同相输入
同步端
同步输出
CT
RT
放电端
软启动
封锁端
补偿端
输出A
输出B
地
UC
Ucc
UREF
VREF
5V
正常时为5V
软启动电容
SVR1
1k
SCR1
BT169DH
过压保护电路
电压反馈电路
3.13V-2.18V
R24,C24为补偿电路
电阻阻值图纸为芯片内部阻值
小程序：半导大师
Title * 明纬 MW-S-24V-600
Size: A3
Number:14
Revision:*
Date: 2024/3/30
Time: 22:45:49
Sheet 14 of 50
File:
第26页
Altium