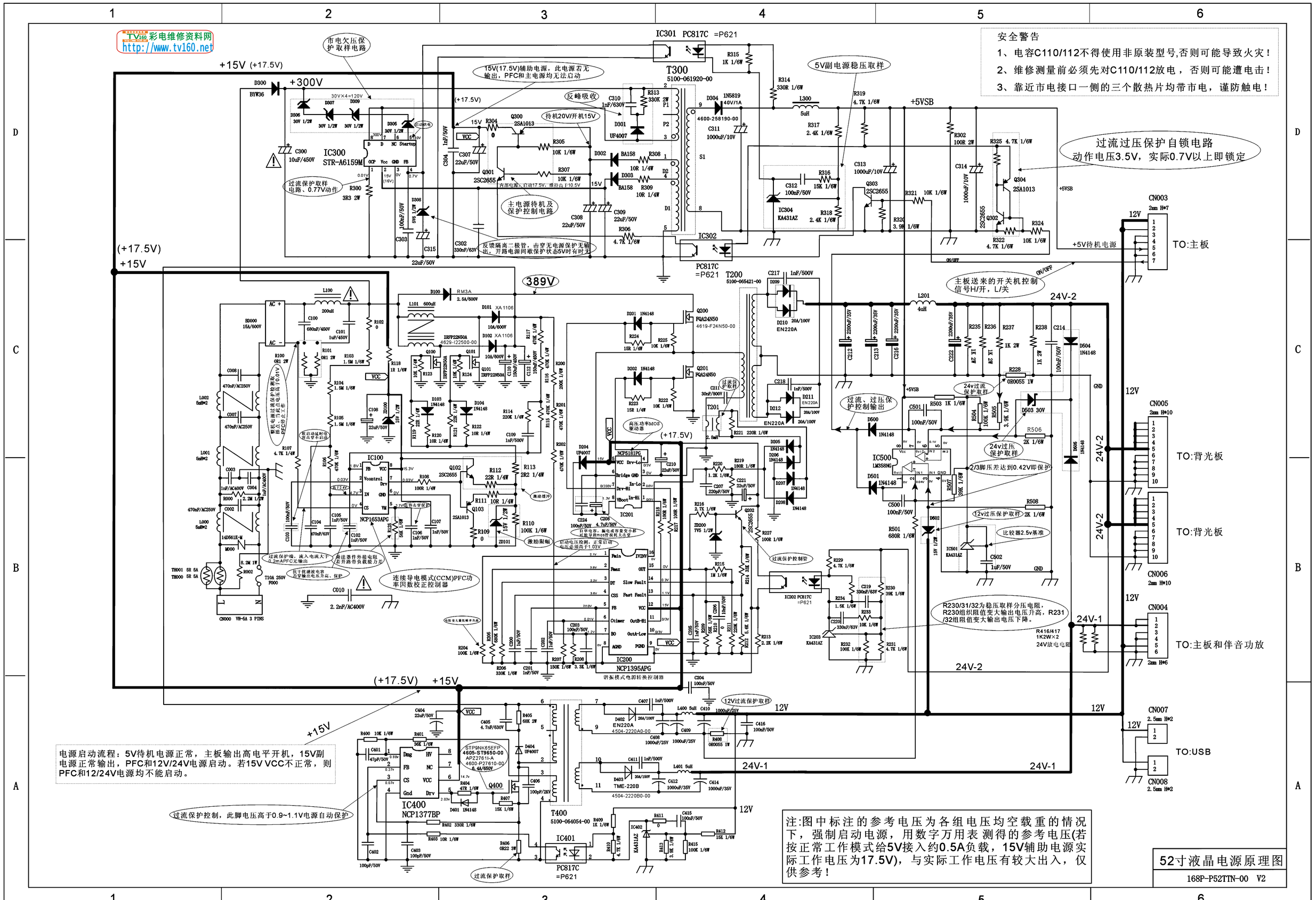
TV160 彩电维修资料网
http://www.tv160.net
安全警告
1、电容C110/112不得使用非原装型号,否则可能导致火灾！
2、维修测量前必须先对C110/112放电，否则可能遭电击！
3、靠近市电接口一侧的三个散热片均带市电，谨防触电！
IC301 PC817C =P621
T300 5100-061920-00
IC300 STR-A6159M
IC100 NCP1653APG
IC200 NCP1395APG
IC201 NCP5181PG
IC400 NCP1377BP
IC401 PC817C =P621
T200 5100-065421-00
T201 EN220A
T400 5100-064054-00
IC500 LM358N
IC302 PC817C =P621
+15V (+17.5V)
+300V
389V
+5VSB
24V-2
24V-1
12V
CN003
CN005
CN006
CN004
CN007
CN008
TO:主板
TO:背光板
TO:背光板
TO:主板和伴音功放
TO:USB
市电欠压保护取样电路
15V(17.5V)辅助电源，此电源若无输出，PFC和主电源均无法启动
5V副电源稳压取样
反峰吸收
待机20V/开机15V
过流过压保护自锁电路
动作电压3.5V，实际0.7V以上即锁定
过流保护取样电路、0.77V动作
主电源待机及保护控制电路
反馈隔离二极管，由穿无电源保护无输出，开路电源间歇保护状态5V时有时无
主板送来的开关机控制信号H/开，L/关
ON/OFF
24v过流保护取样
过流、过压保护控制输出
24v过压保护取样
2/3脚压差达到0.42V即保护
12v过压保护取样
比较器2.5v基准
过流保护控制管
R230/31/32为稳压取样分压电阻，R230组织阻值变大输出电压升高，R231/32组阻值变大输出电压下降。
R416/417 1K20W×2 24V放电电阻
12V过流保护取样
过流保护控制，此脚电压高于0.9~1.1V电源自动保护
过流保护取样
连续导电模式(CCM)PFC功率因数校正控制器
谐振模式电源转换控制器
电源启动流程：5V待机电源正常，主板输出高电平开机，15V副电源正常输出，PFC和12V/24V电源启动。若15V VCC不正常，则PFC和12/24V电源均不能启动。
注:图中标注的参考电压为各组电压均空载重的情况下，强制启动电源，用数字万用表测得的参考电压(若按正常工作模式给5V接入约0.5A负载，15V辅助电源实际工作电压为17.5V)，与实际工作电压有较大出入，仅供参考！
52寸液晶电源原理图
168P-P52TN-00 V2