

## 核达电源初步解析（一）

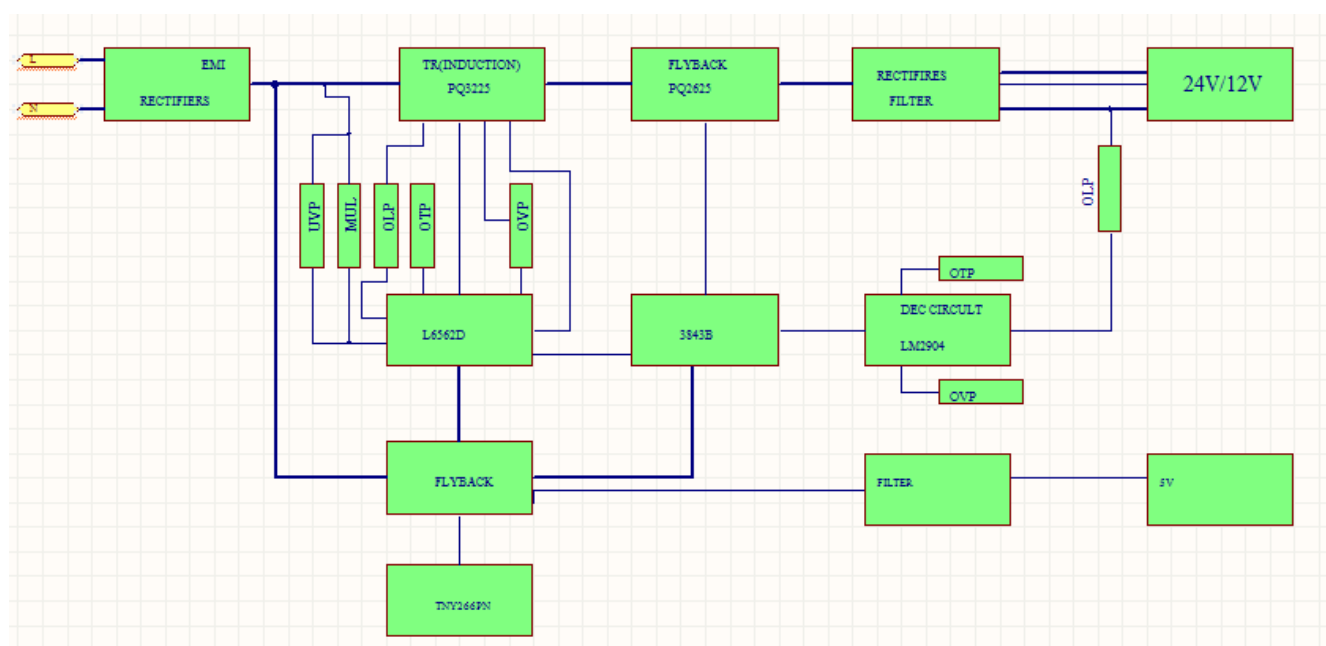
1.0) 实物初步照片：



### 1.1 实物初步拆解照片：



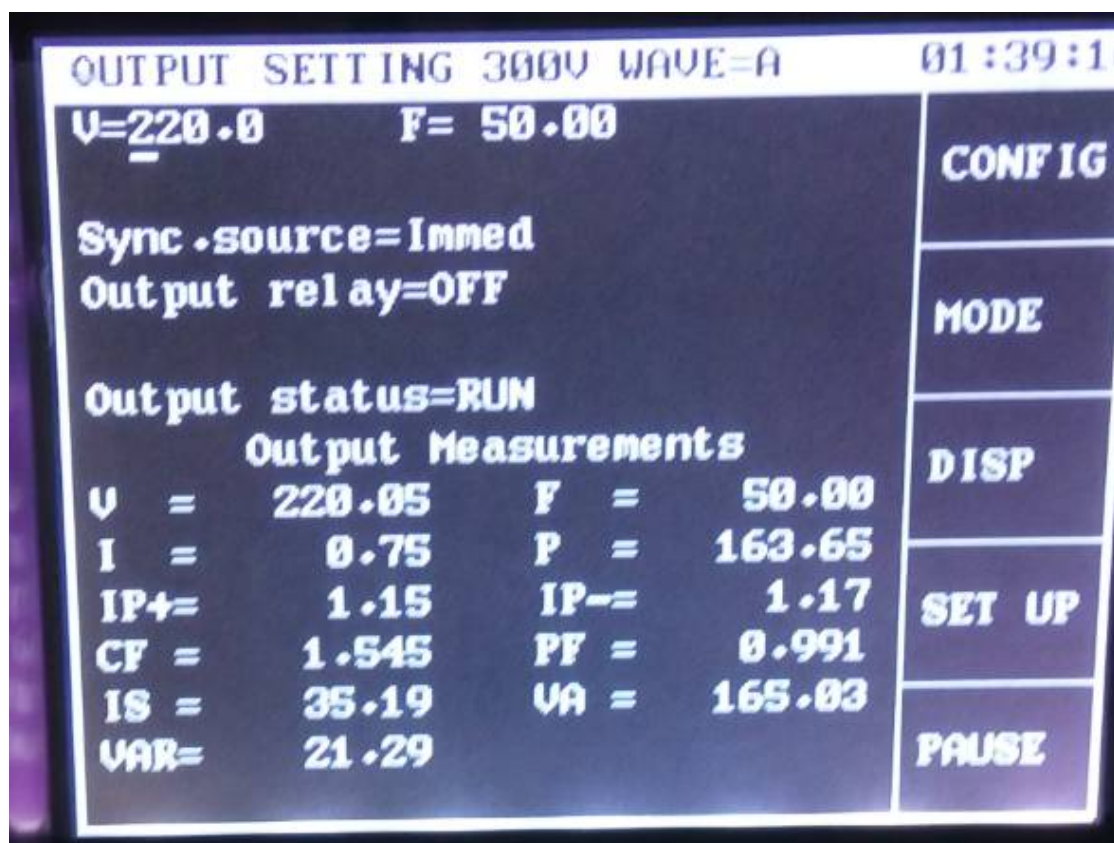
### 2.0) 电源初步功能模块分析图



Ps:架构可能有点错误，待图纸完全出来后，再做修正。



### 3.0) 初步电测数据



总结上面的数据：

输入条件： AC:220V/50HZ, Pin: 163.65W, Pf: 0.99, In: 0.75A

输出状态： 5V/1A;12V/3.5A;24V/4A

满载效率约为： 87.4%

Ps:电视机的电源效率是按照 1/4,2/4,3/4,4/4 拉载，最后算个平均效率。美国佬

对这个指标有最低要求：68%（能效等级）

### 3.1) 单路空载对其他支路影响

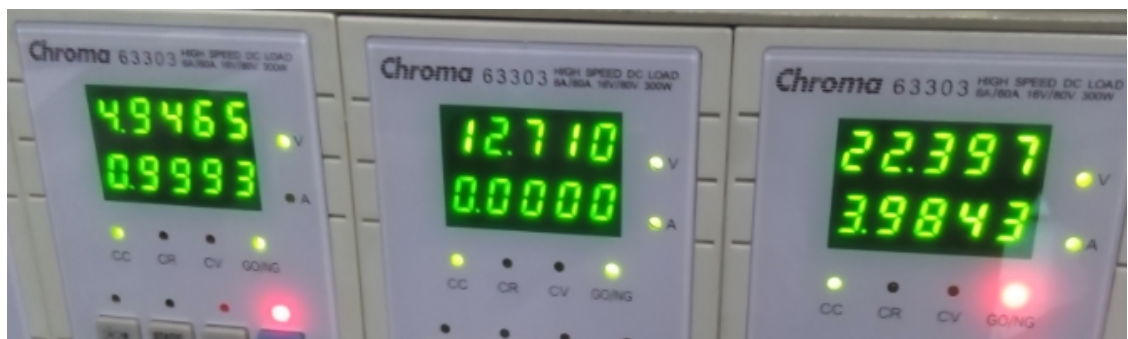
#### 3.1.1) 单 5V 输出，开关为 off 状态下数据



#### 3.1.2) 单 5V 输出，开关为 on 状态下数据



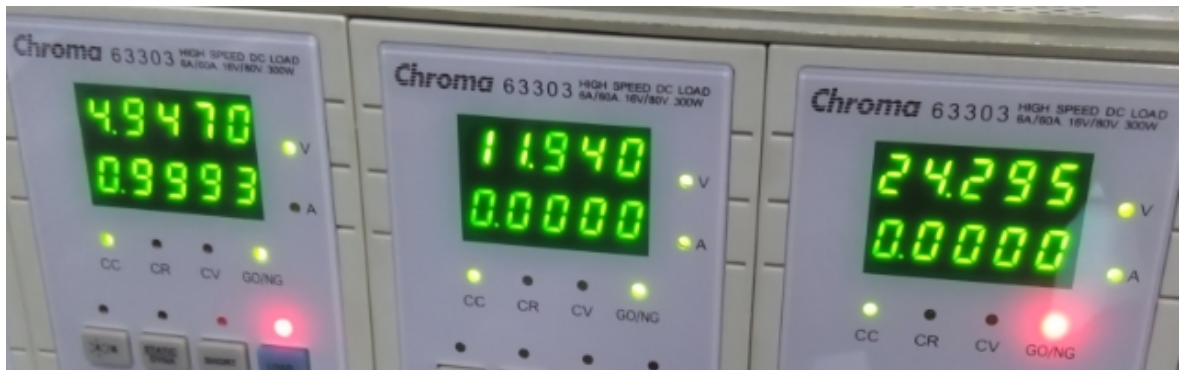
#### 3.1.3) 单 5V 输出，开关为 on 状态下数据 ,12V 空载，24V 测试数据



#### 3.1.4) 单 5V 输出，开关为 on 状态下数据 ,24V 空载，12V 测试数据



3.1.5) 单 5V 输出，开关为 on 状态下数据 ,24V 空载，12V 空载数据



初步结论：从上面的相关数据可以看出来，当 12V,24V 均没有输出的时候，是没有任何影响的，输出都在稳定值范围内。如果这两路有任何一路空载，空载这一路会偏高，待载这一路会偏低。这也进一步说明了这款电源关于这两路输出可能采用了交错式反馈回路。

#### 4.0) 动态响应图

因为具体电路还没有完全搞清楚，所以暂时不测试，待整个图纸清楚后，再补上输出动态响应图。