

## XYD-15K 纸箱抗压试验机不动作处理方法

XYD-15K 纸箱抗压试验机不动作分以下四种情况：

- 1、 在待机状态下（即按“复位”键后的状态，下同），按“上升”键，上压板不上升；
- 2、 在待机状态下，按“下降”键或相应试验键，上压板不下降；

注：如有按“下将”或相应试验键，下压板上情况，按第二种方法处理。

具体处理方法分别如下：

一、故障现象：在待机状态下，按“上升”键，上压板不上升；

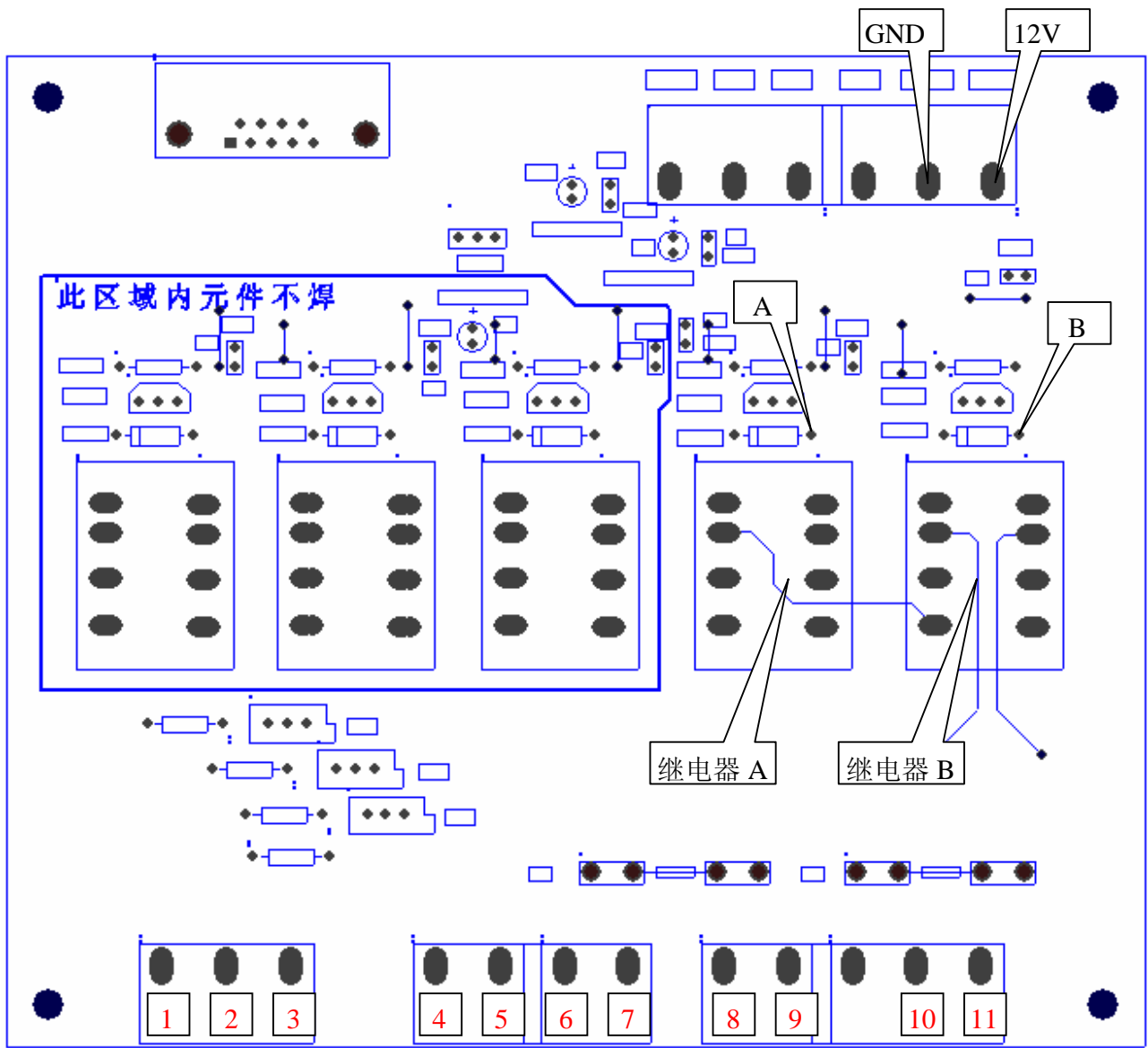
- 处理方法：
- 1、在待机状态下，按“上升”键后，查看“上升”键上方的 LED 指示灯是否亮，如果指示灯不亮，请仔细确认“上升”键是否已按下，如果确定“上升”键已按下，说明主控制系统故障，请与 labthink 客户服务部联系，并详细说明此情况，或者按照下面的处理方法继续处理。
  - 2、如果“上升”键上方的 LED 指示灯亮，参照 XYD-15K 驱动板图，用万用表直流档测量驱动板接线端子上的 12V 是否正常（红表笔接 12V，黑表笔接 GND）。如果电压超出 11.5V-12.5V 范围，说明开关电源出现问题，请更换同参数的开关电源。
  - 3、如果 12V 电压正常，参照 XYD-15K 驱动板图，用万用表直流档测量驱动板上 A 点与 GND 之间的电压（红表笔接前面的测试点，黑表笔接后面的测试点，下同），如果电压不是 0.7V 左右，请检测主板与驱动板之间的连接线是否存在断路。
  - 4、如果 A 点与 GND 之间的电压是 0.7V 左右，请用万用表直流档测量驱动板接线端子 4 与 5、6 与 7 间的电压。如果 4 与 5、6 与 7 间有一组电压没有，说明调速部分有问题，请转第 12 项处理。
  - 5、如果 4 与 5、6 与 7 间均有电压，请用万用表直流档测量驱动板接线端子 8 与 9、10 与 11 间的电压。如果 8 与 9 之间没有电压，说明保险管或继电器 A 坏，请更换；如果 10 与 11 之间没有电压，说明保险管或继电器 B 坏，请更换。
  - 6、如果 8 与 9、10 与 11 间均有电压，请断电，用万用表测量 8 与 9、10 与 11 间阻值，如果 8 与 9 之间阻值在 1.4 千欧左右，10 与 11 之间阻值在 6 欧姆左右，说明电机线圈及其连线正常。请检测手轮是否推到底。手轮往里推时，要一边旋转一边向里推。如果确定手轮已推进，可能机械传动部分出现问题，请将仪器底部的四周护板拆下仔细查找。
  - 7、如果 8 与 9 之间无阻值，请确定立柱上的限位开关是否被压下，或者开路（正常是闭合的）。如果限位开关被压下，请将其拆下复位。如果开路，请更换。
  - 8、如果限位开关正常，说明电机连线有断路，或电机坏。
  - 9、如果 10 与 11 之间无阻值或为 0 欧姆，说明电机坏。
  - 10、请参照调速盒接线图，确认调速盒上 SP1 和 SP2 间连接线是否连接可靠，即 SP1 和 SP2 短接。
  - 11、如果 SP1 与 SP2 间连线没问题，请用万用表交流档测量 L 和 N 之间有无~220V 电压，如果没有请检测其与开关电源及电源插座、电源开关的连线。
  - 12、如果 L 与 N 之间有~220V 电压，请用万用表直流档测量 T1 与 T2 之间有无电压（DC220V），如果此电压没有说明调速盒坏。
  - 13、如果 T1 与 T2 间有电压（DC220V），请检测 T1/T2 与 8/9 之间的连线。
  - 14、如果 T1/T2 与 8/9 之间的连线正常，请用万用表直流档测量 S1 与 S2 之间有无电压，如果有请检测 S1/S2 与 10/11 之间的连线。
  - 15、如果 S1/S2 与 10/11 之间的连线正常，请用万用表直流档对应测量调速盒上 VCC 与 GND 间有无电压，如果没有说明 SP1 与 SP2 的连线开路，或调速盒坏。
  - 16、如果 VCC 与 GND 之间有电压，请用万用表直流档测量 GND 与 Vout 之间有无电压，如果有电压说明调速盒坏。
  - 17、如果 GND 与 Vout 之间没有电压，请参照 XYD-15K 驱动板图对应驱动板，用万用表直流档测量 1 与 3 之间有无电压。如果没有电压，请检测调速盒 VCC/GND 与 1/3 之间连线。
  - 18、如果 1 与 3 之间有电压，请用万用表直流档测量 2 与 3 之间电压，如果此电压为 0V 或与 1、3 间电压相等，说明驱动板故障，请选择其他速度试验，若现象依旧请更换驱动板。
  - 19、如果 2、3 电压在 0V 到 1、3 电压之间，请检测 2 与调速盒 Vout 之间的连线。

说明：若您按上述方法仍不能解决问题，请及时致电 labthink 客服部 0531-85817247。

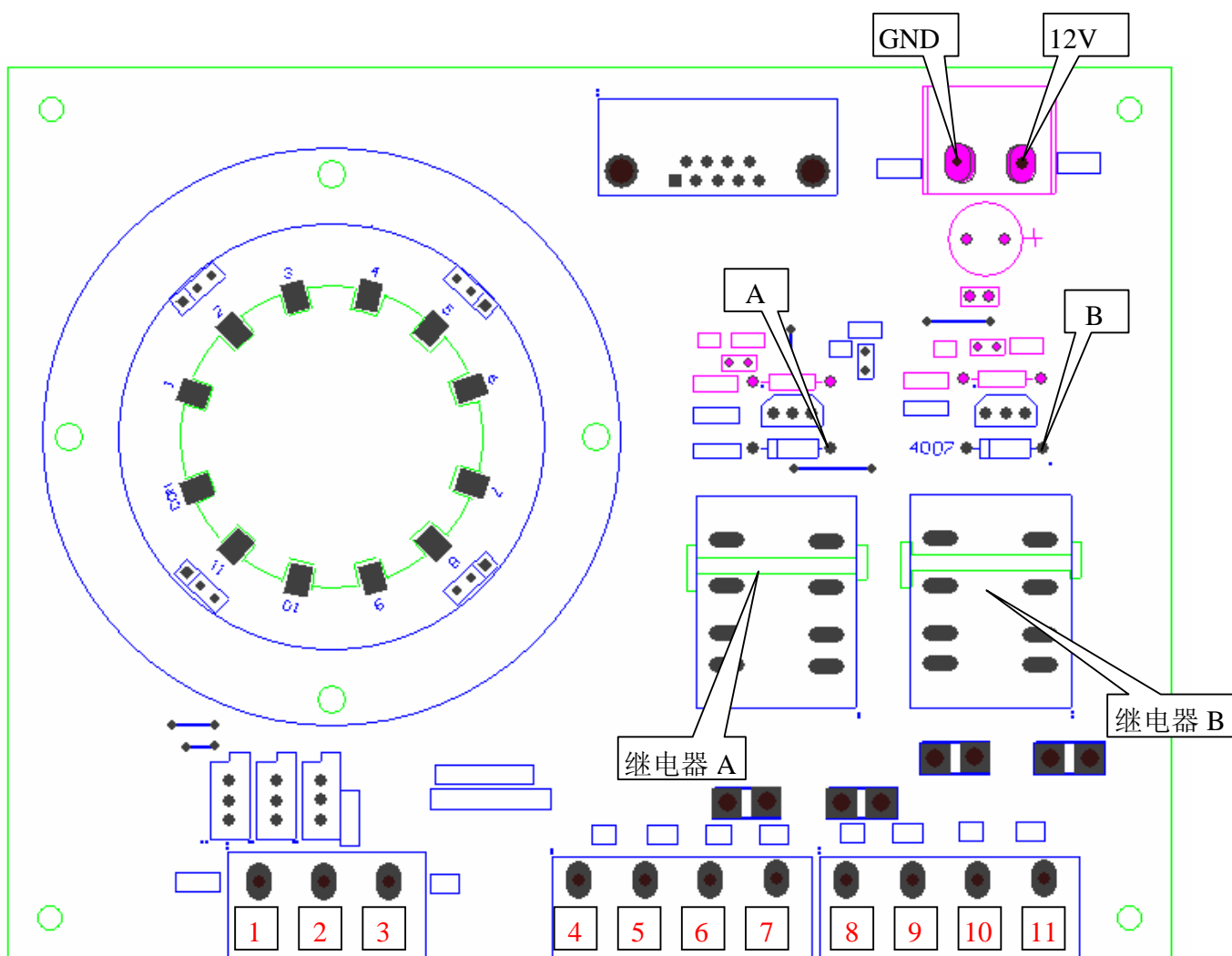
二、故障现象：在待机状态下，按“下降”键，上压板不下降；

- 处理方法：
- 1、在待机状态下，按“下降”键后，查看“下降”键上方的 LED 指示灯是否亮，如果指示灯不亮，请仔细确认“下降”键是否已按下，如果确定“下降”键已按下，说明主控制系统故障，请与 labthink 客户服务部联系，并详细说明此情况，或者按照下面的处理方法继续处理。
  - 2、如果“下降”键上方的 LED 指示灯亮，参照 XYD-15K 驱动板图，用万用表直流档测量驱动板接线端子上的 12V 是否正常（红表笔接 12V，黑表笔接 GND）。如果电压超出 11.5V-12.5V 范围，说明开关电源出现问题，请更换同参数的开关电源。
  - 3、如果 12V 电压正常，参照 XYD-15K 驱动板图，用万用表直流档测量驱动板上 A 点与 GND 之间、B 点与 GND 之间的电压（红表笔接前面的测试点，黑表笔接后面的测试点，下同），如果有一组电压不是 0.7V 左右，请检测主板与驱动板之间的连接线是否存在断路。
  - 4、如果 A 点与 GND 之间、B 点与 GND 之间的电压都在 0.7V 左右，请用万用表直流档测量驱动板接线端子 4 与 5、6 与 7 间的电压。如果 4 与 5、6 与 7 间有一组电压没有，说明调速部分有问题，请转第 12 项处理。
  - 5、如果 4 与 5、6 与 7 间均有电压，请用万用表直流档测量驱动板接线端子 8 与 9、10 与 11 间的电压。如果 8 与 9 之间没有电压，说明保险管或继电器 A 坏，请更换；如果 10 与 11 之间没有电压，说明保险管或继电器 B 坏，请更换。
  - 6、如果 8 与 9、10 与 11 间均有电压，请断电，用万用表测量 8 与 9、10 与 11 间阻值，如果 8 与 9 之间阻值在 1.4 千欧左右，10 与 11 之间阻值在 6 欧姆左右，说明电机线圈及其连线正常。请检测手轮是否推到底。手轮往里推时，要一边旋转一边往里推。如果确定手轮已推进，可能机械传动部分出现问题，请将仪器底部的四周护板拆下仔细查找。
  - 7、如果 8 与 9 之间无阻值，请确定立柱上的限位开关是否被压下，或者开路（正常是闭合的）。如果限位开关被压下，请将其拆下复位。如果开路，请更换。
  - 8、如果限位开关正常，说明电机连线有断路，或电机坏。
  - 9、如果 10 与 11 之间无阻值或为 0 欧姆，说明电机坏。
  - 10、请参照调速盒接线图，确认调速盒上 SP1 和 SP2 间连接线是否连接可靠，即 SP1 和 SP2 短接。
  - 11、如果 SP1 与 SP2 间连线没问题，请用万用表交流档测量 L 和 N 之间有无~220V 电压，如果没有请检测其与开关电源及电源插座、电源开关的连线。
  - 12、如果 L 与 N 之间有~220V 电压，请用万用表直流档测量 T1 与 T2 之间有无电压（DC220V），如果此电压没有说明调速盒坏。
  - 13、如果 T1 与 T2 间有电压（DC220V），请检测 T1/T2 与 8/9 之间的连线。
  - 14、如果 T1/T2 与 8/9 之间的连线正常，请用万用表直流档测量 S1 与 S2 之间有无电压，如果有请检测 S1/S2 与 10/11 之间的连线。
  - 15、如果 S1/S2 与 10/11 之间的连线正常，请用万用表直流档对应测量调速盒上 VCC 与 GND 间有无电压，如果没有说明 SP1 与 SP2 的连线开路，或调速盒坏。
  - 16、如果 VCC 与 GND 之间有电压，请用万用表直流档测量 GND 与 Vout 之间有无电压，如果有电压说明调速盒坏。
  - 17、如果 GND 与 Vout 之间没有电压，请参照 XYD-15K 驱动板图对应驱动板，用万用表直流档测量 1 与 3 之间有无电压。如果没有电压，请检测调速盒 VCC/GND 与 1/3 之间连线。
  - 18、如果 1 与 3 之间有电压，请用万用表直流档测量 2 与 3 之间电压，如果此电压为 0V 或与 1、3 间电压相等，说明驱动板故障，请选择其他速度试验，若现象依旧请更换驱动板。
  - 19、如果 2、3 电压在 0V 到 1、3 电压之间，请检测 2 与调速盒 Vout 之间的连线。

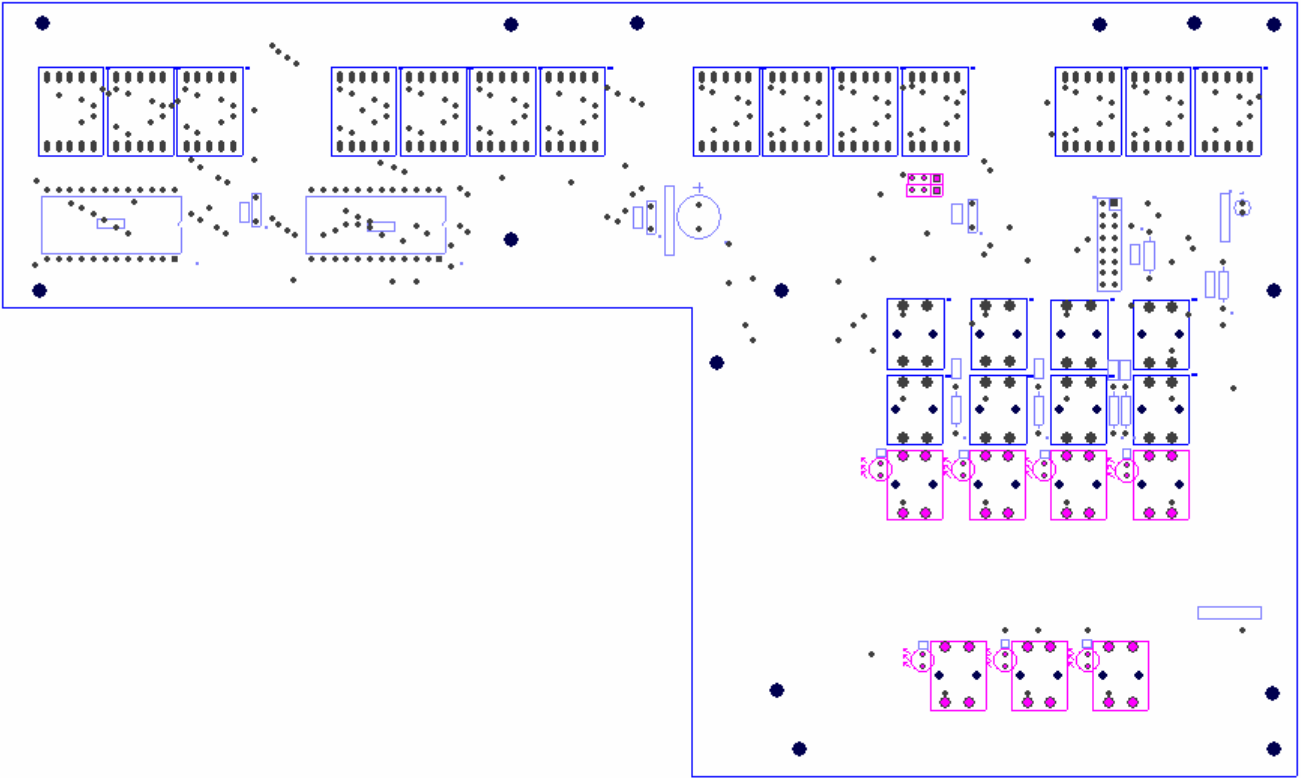
说明：若您按上述方法仍不能解决问题，请及时致电 labthink 客服部 0531-85817247。



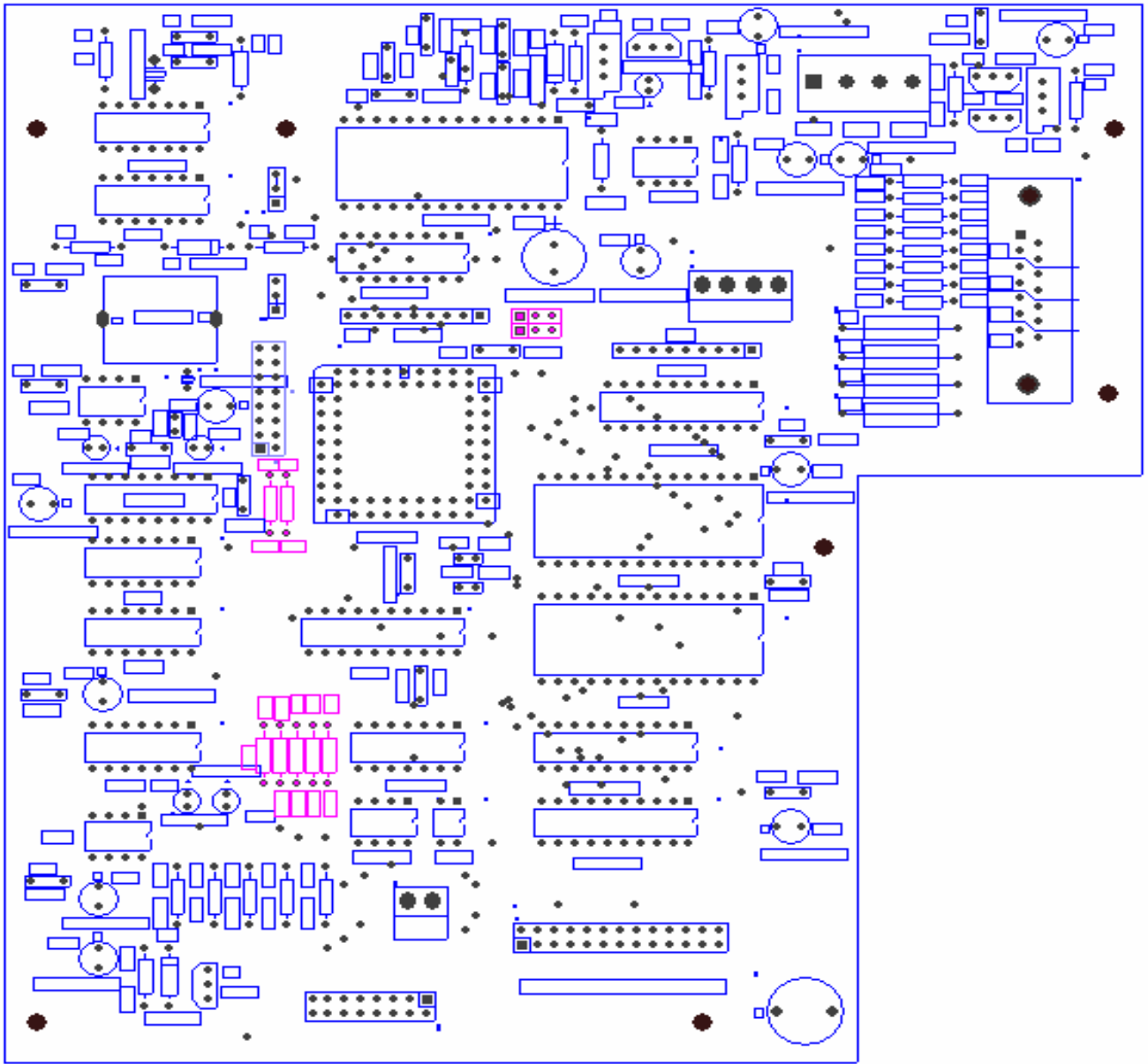
XYD-15K 驱动板图 (旧)



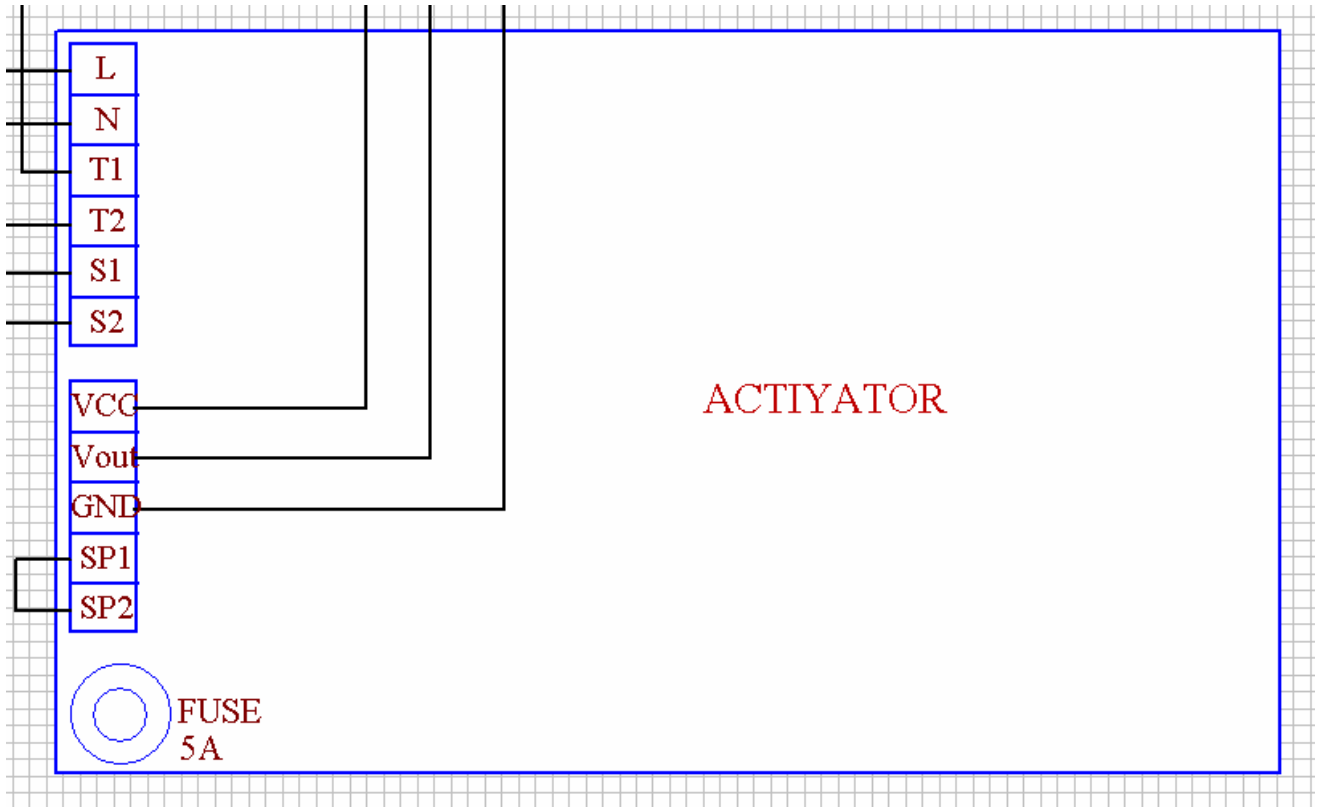
XYD-15K 驱动板图 (新)



XYD-15K 显示板图



XYD-15K 主板图



调速盒接线图