

## XLW (L) 型电子拉力试验机不动作处理方法

XLW (L) 型电子拉力试验机不动作分为以下三种情况 (均是指在待机界面下进行):

- 1、按“微升”键动夹具 (上夹具) 不上升;
- 2、按“试验”键动夹具不运行 (上升);
- 3、按“下降”键动夹具不下降。

处理方法分别如下:

一、故障现象: 按“微升”键动夹具 (上夹具) 不上升。

处理方法: 1、首先请在待机界面下按“微升”键, 然后打开电控箱门参照附图 3 观察调速盒上的绿色**指示灯 I** 是否亮, 若此指示灯不亮请转第 12 项开始处理。(说明: 调速盒安装在电控箱的底层上。)

- 2、参照附图 3 请用万用表交流档测量**接线端子 2** 与**接线端子 3** 之间有无交流电压, 若此电压正常请转第 9 项开始处理。
- 3、若上述电压没有, 请用万用表直流档测量**接线端子 6** (红表笔) 与**接线端子 8** (黑表笔) 之间有无 5V 电压, 若此电压没有说明调速盒故障。
- 4、若上述电压正常时, 请用万用表直流档测量**接线端子 7** (红表笔) 与**接线端子 8** (黑表笔) 之间有无 0~5V 的电压, 若此电压正常说明调速盒故障。
- 5、若上述电压不正常时, 请参照附图 2 用万用表直流档测量**接线端子 22** (红表笔) 与**接线端子 24** (黑表笔) 之间有无 5V 的电压, 若此电压没有说明 6 至 22、8 至 24 的连线有断路。
- 6、若上述电压正常时, 请参照附图 2 用万用表直流档测量**接线端子 23** (红表笔) 与**接线端子 24** (黑表笔) 之间有无 0~5V 的电压, 若此电压正常说明 7 至 23 的连线有断路。
- 7、若上述电压不正常, 请参照附图 2 用万用表交流档测量**C 点** (红表笔) 与**GND** (黑表笔) 之间的电压, 此电压若为 0.7V 左右说明**继电器 ②** 或**电位器 3** 故障。
- 8、若上述电压不是 0.7V 左右请先检查连接驱动板与主板的灰色扁平排线是否接触

不良, 否则请联系我们。

- 9、若**接线端子 2**与**接线端子 3**之间电压正常, 请参照附图 2 用万用表交流档测量**接线端子 10**与**接线端子 13**之间有无交流电压, 若此电压没有说明 2 至 13 的连线断路。
- 10、若上述电压正常请参照附图 2 用万用表交流档分别测量**接线端子 14**与**接线端子 17**之间、**接线端子 15**与**接线端子 16**之间有无交流电压, 都有电压说明电机故障。
- 11、若上述电压有一组不正常说明**继电器⑩**故障。
- 12、若调速盒上的**指示灯 I**不亮, 请参照附图 3 用万用表交流档测量**接线端子 1**与**接线端子 2**之间有无~220V 电压, 若有此电压说明调速盒故障。
- 13、若上述电压没有, 请参照附图 2 用万用表交流档测量**接线端子 11**与**接线端子 12**之间有无~220V 电压, 若有此电压说明 1 至 12、2 至 11 间的连线有断路。
- 14、若上述电压没有, 请参照附图 2 用万用表直流档测量**L 点**与**GND**之间有无 0.7V 左右的电压, 若此电压正常说明**继电器⑩**故障或上限位故障(在断电的状态下, 若**接线端子 19**与**接线端子 20**之间阻值不为零, 说明上限位开关坏)。

说明: 若您按上述操作还不能解决问题, 请您及时致电济南兰光机电技术有限公司客服部 0531-85817247。

二、故障现象: 按“试验”键动夹具(上夹具)不运行。

处理方法: 1、首先请在待机界面下按“微升”键, 若上夹具不运行请参照“故障现象一”处理。

2、若上夹具可以运行, 请将试验速度改为 100mm/Min 后再做试验, 若动夹具(上夹具)不运行请参照《XLW-PC 型拉力试验机试验无力值处理方法》进行力值系统检验处理。

3、若换成 100mm/Min 的试验速度动夹具(上夹具)可以运行, 说明先前选定速度的控制回路出现故障。

4、在选定试验速度后开始试验, 参照附图 2 用万用表直流档测量与相应速度对应

的**测量点** (详见下表) 与 **GND** 之间的电压, 若此电压为 0.7V 左右 (必须在试验状态下) 时, 说明与相应速度对应的电位器或继电器故障。

选定速度	与速度对应的测量点	与速度对应的电位器	与速度对应的继电器
25mm/Min	A	1	①
50mm/Min	B	2	②
100mm/Min	C	3	③
150mm/Min	D	4	④
200mm/Min	E	5	⑤
250mm/Min	F	6	⑥
300mm/Min	G	7	⑦
500mm/Min	H	8	⑧

说明: 若您按上述操作还不能解决问题, 请您及时致电济南兰光机电技术有限公司客服部 0531-85817247。

三、故障现象: 按“下降”键动夹具 (上夹具) 不下降。

处理方法: 1、首先请在待机界面下按“下降”键, 然后打开电控箱门参照附图 3 观察调速盒上的绿色**指示灯 I** 是否亮, 若此指示灯不亮请转第 12 项开始处理。(说明: 调速盒安装在电控箱的地层上。)

2、参照附图 3 请用万用表交流档测量**接线端子 2** 与**接线端子 3** 之间有无交流电压, 若此电压正常请转第 9 项开始处理。

3、若上述电压没有, 请用万用表直流档测量**接线端子 6** (红表笔) 与**接线端子 8** (黑表笔) 之间有无 5V 电压, 若此电压没有说明调速盒故障。

4、若上述电压正常时, 请用万用表直流档测量**接线端子 7** (红表笔) 与**接线端子 8** (黑表笔) 之间有无 0~5V 的电压, 若此电压正常说明调速盒故障。

5、若上述电压不正常时, 请参照附图 2 用万用表直流档测量**接线端子 22** (红表笔) 与**接线端子 24** (黑表笔) 之间有无 5V 的电压, 若此电压没有说明 6 至 22、8

至 24 的连线有断路。

- 6、若上述电压正常时, 请参照附图 2 用万用表直流档测量**接线端子 23** (红表笔) 与**接线端子 24** (黑表笔) 之间有无 0~5V 的电压, 若此电压正常说明 7 至 23 的连线有断路。
- 7、若上述电压不正常, 请参照附图 2 用万用表交流档测量**H 点** (红表笔) 与**GND** (黑表笔) 之间的电压, 若此电压为 0.7V 左右说明**继电器⑨**或**电位器 8** 故障。
- 8、若上述电压不是 0.7V 左右请先检查连接驱动板与主板的灰色扁平排线是否接触不良, 否则请联系我们。
- 9、若**接线端子 2** 与**接线端子 3** 之间电压正常, 请参照附图 2 用万用表交流档测量**接线端子 10** 与**接线端子 13** 之间有无交流电压, 若没有电压说明 2 至 13 的连线断路。
- 10、若上述电压正常请参照附图 2 用万用表交流档分别测量**接线端子 14** 与**接线端子 17** 之间、**接线端子 15** 与**接线端子 16** 之间有无交流电压, 都有电压说明电机故障。
- 11、若上述电压有一组不正常说明**继电器⑩**故障。
- 12、若调速盒上的**指示灯 I** 不亮, 请参照附图 3 用万用表交流档测量**接线端子 1** 与**接线端子 2** 之间有无 ~220V 电压, 若有此电压说明调速盒故障。
- 13、若上述电压没有, 请参照附图 2 用万用表交流档测量**接线端子 11** 与**接线端子 12** 之间有无 ~220V 电压, 若有此电压说明 1 至 12、2 至 11 间的连线有断路。
- 14、若上述电压没有, 请参照附图 2 用万用表直流档测量**K 点** 与**GND** 之间有无 0.7V 左右的电压, 若此电压正常说明**继电器⑨**故障或下限位故障 (在断电的状态下, 若**接线端子 19** 与**接线端子 21** 之间阻值不为零, 说明下限位开关坏)。

说明: 若您按上述操作还不能解决问题, 请您及时致电济南兰光机电技术有限公司客服部 0531-85817247。

济南兰光机电技术有限公司

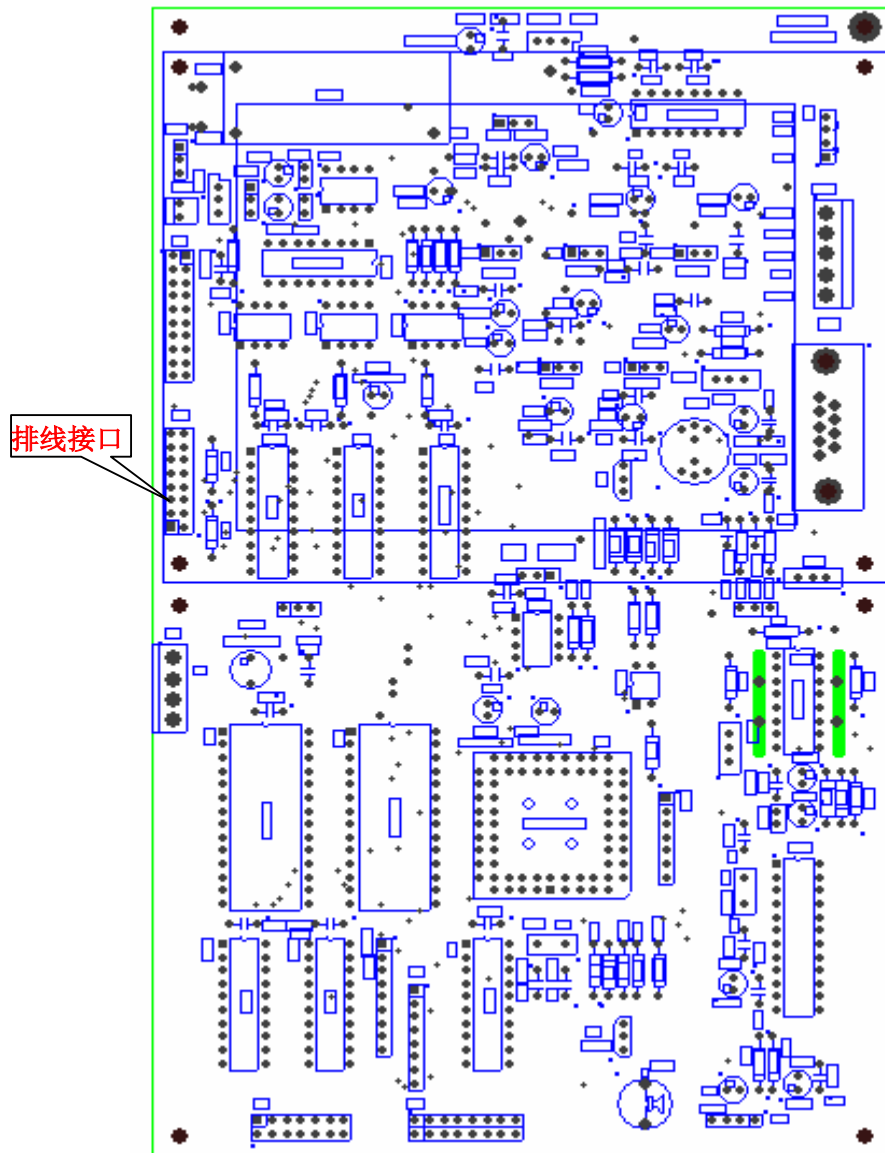
中国济南市无影山路 144 号 (250031)

总机: (86) 0531 85864214 85953155

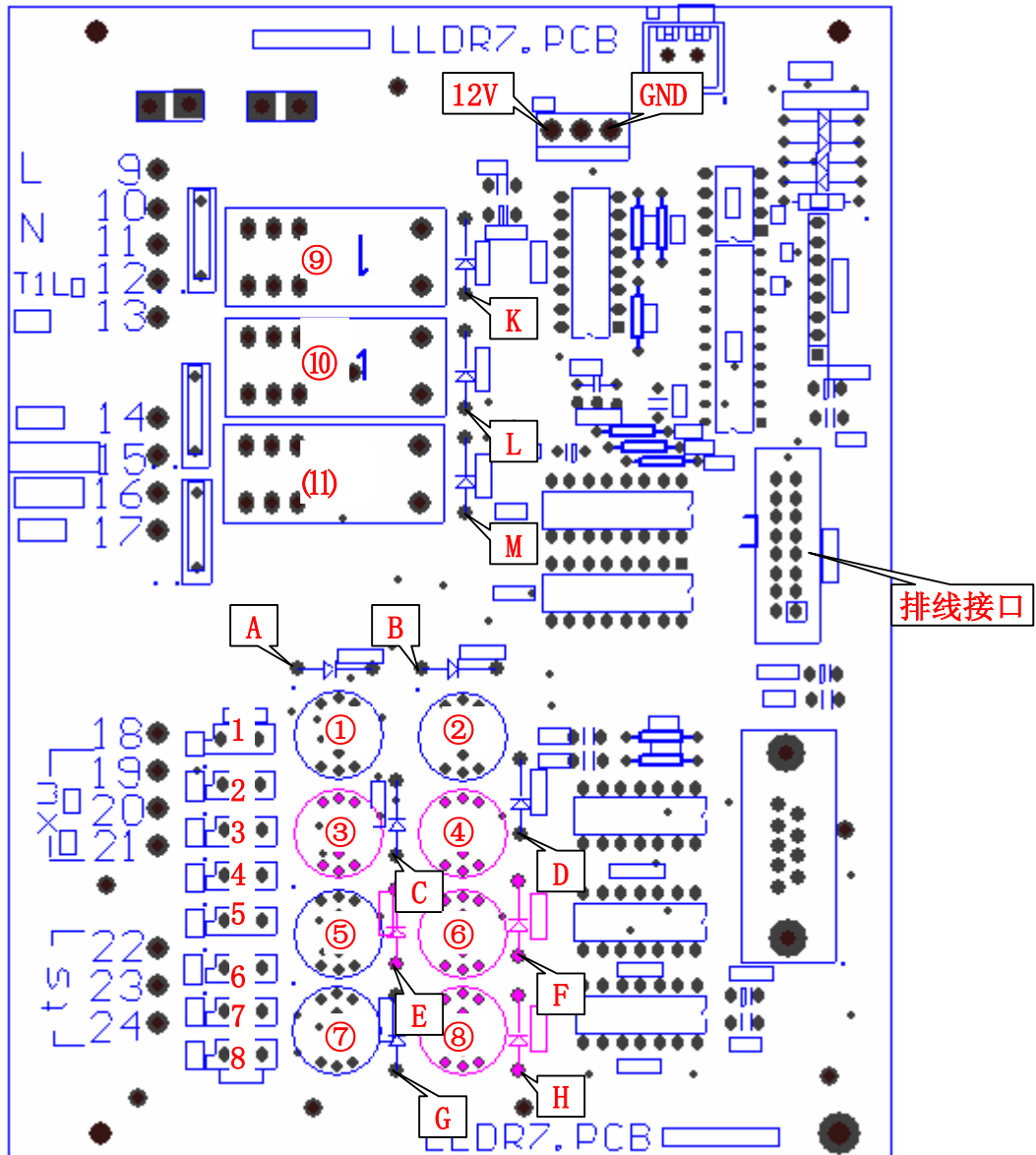
传真: (86) 0531 85812140

E-mail: labthink@labthink.cn

网址: <http://www.labthink.cn>



附图 1 (主板板图)



附图 2 (驱动板板图)

济南兰光机电技术有限公司

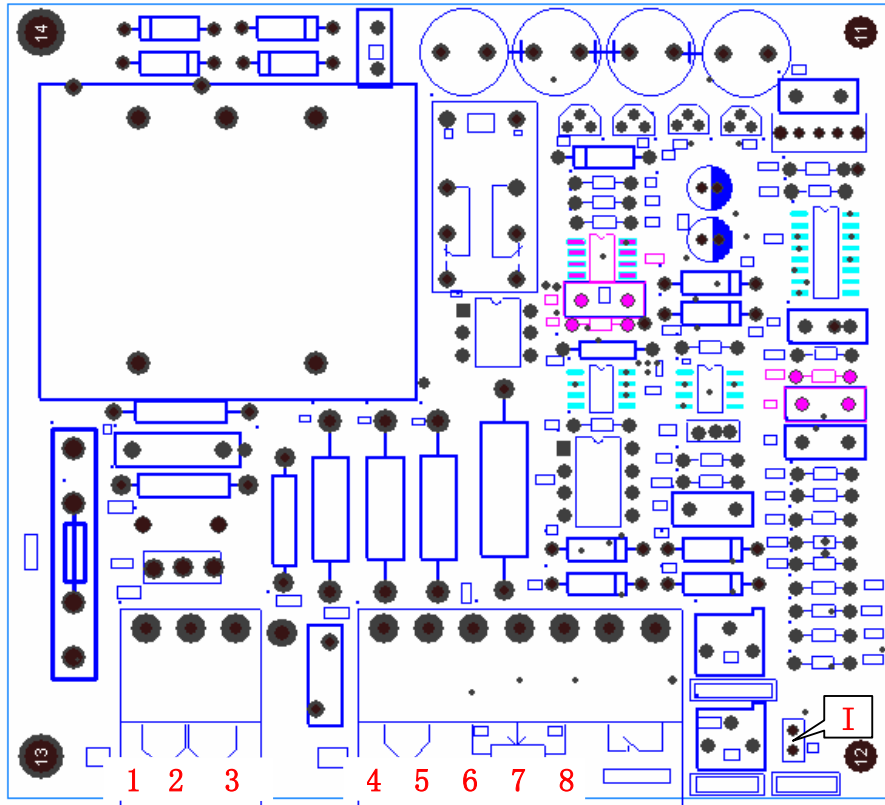
中国济南市无影山路 144 号 (250031)

总机: (86) 0531 85864214 85953155

传真: (86) 0531 85812140

E-mail: labthink@labthink.cn

网址: <http://www.labthink.cn>



附图 3 (调速盒板图)