

**中文**

**L-1 系列  
使用说明书  
(电装)**

## ●前言

感谢你选购本产品，为了你更好的使用，在安装与调试前，请仔细阅读本操作说明及所搭配的缝纫机设备使用说明书，正确的使用。并由专业人员来安装，调试。

### 注意：

本产品仅适用于指定范围的缝纫设备，请勿作其他用途

本公司拥有对此手册的最终解释权

使用中若出现任何疑问或对我们的产品及服务有任何的意见或建议，请随时与我们联系！

由于产品升级需要，功能、规格若有更改，恕不另行通知。

本操作指南的用途：

本操作指南基于用户的要求提供相关指导信息。

这些信息涉及设备及其他使用场合、运输、安装、使用和维护。

本操作指南主要面向用户和技术人员。

## ●安全说明

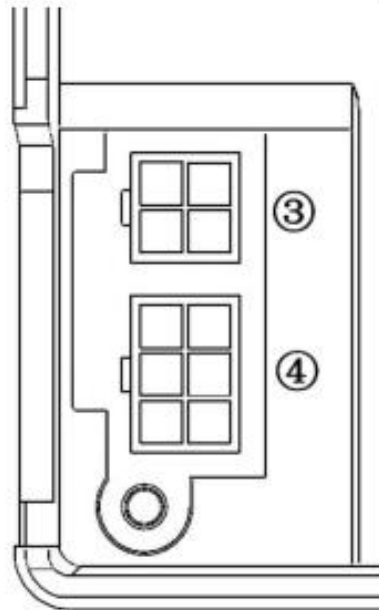
- (1) 请确保在插上插头通电以前，控制器开关按钮为关闭。
- (2) 请确保在开关按钮打开前已将各电机接头线插好，否则会提示出错。
- (3) 连接插头是一一对应的，接线时请确认接线端子相互匹配。插入时请不要过分用力，以免造成系统损坏。
- (4) 不要将电机线被外物压住或过度扭曲。以免接头信号线损坏。
- (5) 无专业人员在场，请勿拆开控制器，以免造成意外。

**警告：控制器内部及接口线头均带强电，切勿触碰，以免触电！**

## ●端口定义

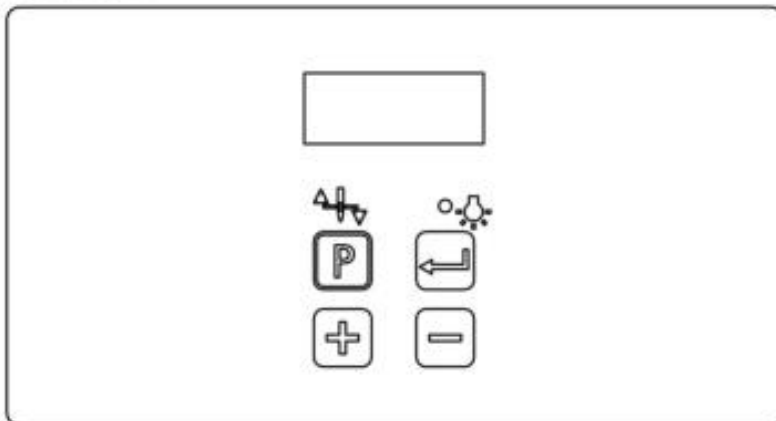
- ① 电机电源插座
- ② 电机编码插座
- ③ 脚踏开关插座
- ④ LED 灯插座

※ 请遵照接口定义及端子颜色相连接。



## ●操作面板说明


- ① : 工作模式下，切换上下停针位；参数模式下，作参数设置。
- ② : 工作模式下，开关 LED 灯；参数模式下，作参数保存。
- ③ : 工作模式下，调节电机转速，参数模式下，作参数的选择及调整。



## ●参数调整及示例

### 1.1 控制器操作面板显示方式为四位数码管。

待机界面下，按  键， 键，可以调节即时转速。

1.2 待机界面下，按  键，上针位指示灯亮时，为上停针，下停针指示灯亮时，为下停针，指示灯不亮，关闭停针功能。

1.3 待机界面下，按  键，可以打开和关闭机头灯。

### 1.4 进入及修改系统参数：

①上电后，先按住  键不放，再长按  键，即进入参数模式，此时数码管显示“**P-00**”，

②按  ， 键可切换参数，

③选择好参数后，按  键进入参数，使用  ， 键修改参数，

④修改完毕后，按  键保存退出。

### 1.5 进入管理员模式修改系统参数：

①上电后，先按住  键不放，再长按  键，输入密码即进入管理员参数模式，此时数码管显示“**P-00**”，

②按  ， 键可切换参数，

③选择好参数后，按  键进入参数，使用  ， 键修改参数，

④修改完毕后，按  键保存退出。

### 1.6 恢复出厂设置：

①先按住  键不放，再按  键，进入参数模式。

②长按  键 3 秒即可恢复出厂设置。

## ● 错误代码及参数表

附表 1: 错误代码显示

错误代码	代表含义	可能出现的问题
<b>Er01</b>	停针错误	①电机霍尔坏 ②手轮磁铁脱落 ③9 针信号线接触不良
<b>Er02</b>	检测不到脚踏信号	①脚踏线接触不良或损坏
<b>Er03</b>	电机霍尔或相位错误	①9 针信号线接触不良或损坏 ②电机霍尔坏
<b>Er04</b>	堵转保护	①电机过载 ②电机电源线接触不良
<b>Er05</b>	硬件过流	①电机过载 ②电机信号线接触不良
<b>Er07</b>	串口通讯错误	①操控盒线接触不良或损坏
<b>Er08</b>	倾倒开关错误	①设备倾倒②操控盒连接线接触不良或损坏

附表 2: 用户参数内容详解

序号	名称	参数范围	出厂值	功能
<b>P-01</b>	最高转速锁定	200~5000	4000	决定了电机可以设定的最高转速
<b>P-02</b>	电机正反转设置	0~1	0	0 代表反转, 1 代表正转
<b>P-03</b>	下停角度	0~23	12	决定电机下停的位置
<b>P-04</b>	起缝速度	200~800	200	决定电机低速的最低转速
<b>P-05</b>	脚踏曲线修正	1~100	50	大于 50 为上抛曲线, 小于 50 为下抛曲线。
<b>P-06</b>	停车速度	1~20	8	决定了电机的停车速度
<b>P-07</b>				该参数保留, 不更改
<b>P-08</b>	下停找上停	0~1	1	后踏时是否调整至上针位
<b>P-09</b>				该参数保留, 不更改
<b>P-10</b>	自动跑合测试	0~1	0	该参数改为 1 时自动跑合, 关闭电源跑合停止

<b>P-11</b>	电机运行时间	1~99	5	自动跑和电机运行时间
<b>P-12</b>	电机停止时间	1~99	5	自动跑和电机停止时间
<b>P-13</b>				该参数保留，不更改
<b>P-14</b>	最大电流	200~999	750	决定了电机加速的快慢
<b>P-15</b>	主板版本号			查看主板的版本号
<b>P-16</b>	面板版本号			查看面板的版本号
<b>P-17</b>	系统密码	0~9999	2013	决定进高级参数的密码
<b>P-18</b>	补针模式	0~3	3	0: 不进行补针 1: 补半针 2: 补一针 3: 连续补针，停止时针位为设定的停针模式，补针速度为最低转速
<b>P-29</b>	启动电压	180~999	250	电机开始转动电压点 (5V=1024)
<b>P-30</b>	加速启动电压	180~999	300	电机开始加速电压点 (5V=1024)
<b>P-31</b>	最大转速电压	300~1000	750	电机到达最大转速电压点 (5V=1024)
<b>P-32</b>	倾倒安全开关	0~1	1	1 开启，0 关闭