

中 文

L-1C

**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：

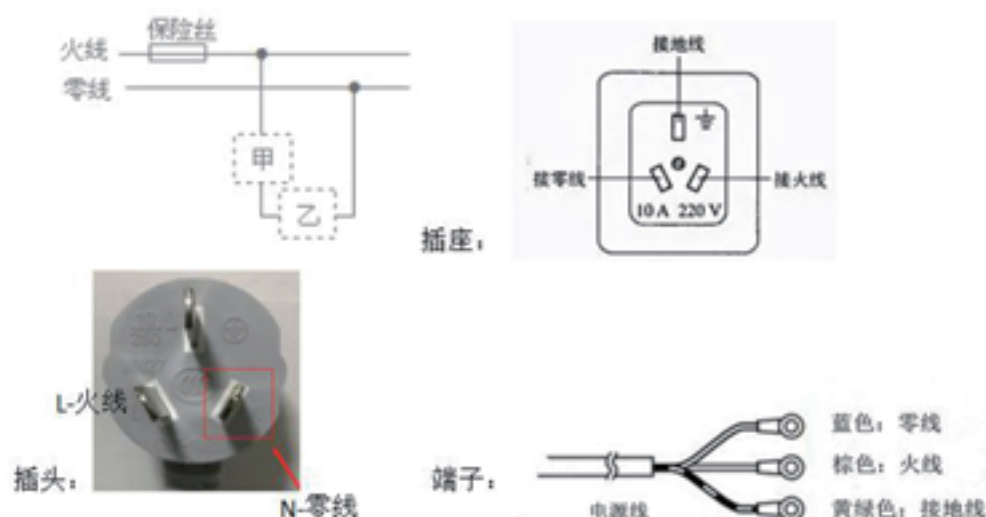
本操作指南基于用户的要求提供相关指导信息。

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。
- (6) 电源线的连接应由专业人士安装，相同功能的线需连接在一起



警告：控制器内部及接口线头均带强电，切勿触碰，以免触电！

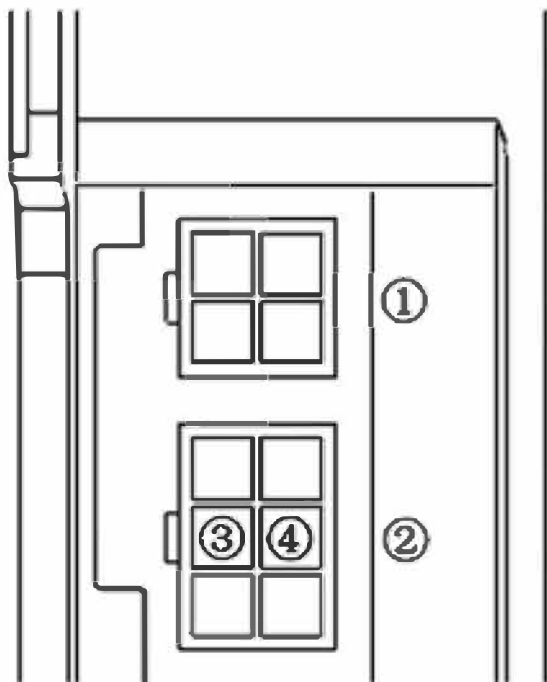
●电控技术指标

控制器型号	L-1C-220V	L-1C-110V
工作电压	AC 220V $\pm$ 10% 50/60HZ	AC 110V $\pm$ 10% 50/60HZ
额定功率	550W	550W
电机扭矩	≤ 3 N·M	≤ 3 N·M
电机转速	200rpm ~ 4500rpm	200rpm ~ 4500rpm
自动剪线	有	有
过流、过载保护	有	有

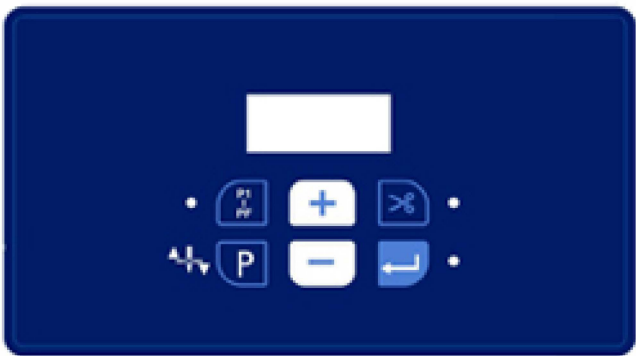
●端口定义

- ① 脚踏板插座
- ② 机头灯插座
- (③④为剪线电磁铁端口)

※ 请遵照接口定义及端子颜色相连接。



●操作面板说明



界面	按键功能
主界面	: 功能 1：短按切换上下针位，提示灯对应针位 功能 2：与  键组合进入参数界面 功能 3：与  键组合进入多段缝设置界面 功能 4：与  键组合进入调上针位界面
	: 功能 1：短按查询版本号，且提示灯亮，显示后任意键退出

	功能 2: 长按显示脚踏 AD 值, 再按一次退出查询
	 ,  :调速
	 :剪线功能开关, 提示灯亮表示打开
	 :自由缝与定段缝模式切换, 提示灯灭为自由缝
参数界面	 : 返回主界面
	 :进参数值(参数号 00 时长按  键恢复出厂设置, ----提示)
	 ,  :修改参数号
参数值界面	 :返回上级界面
	 :保存参数值, ----提示
	 ,  :修改参数值
多段缝模式 	 :返回主界面
	 :进针数
	 ,  :修改段数号

●错误代码及参数表

附表 1: 错误代码显示

指示码	原因	备注
Er02	开机时脚踏未处于中立状态	1 开机时后踩脚踏会报 02, 松开脚踏板自动取消 2 脚踏未插, 请连接好脚踏
Er04	电机持续低速大电流输出(堵转)	1:检查机械有无卡死现象 2:检查电机编码器光栅片是否被油污, 线等异物堵住) 3:检查电机转子是否异常 4:检查电机线是否松动
Er05	电机驱动电路过流报警	1:检查机械有无卡死现象 2:检查电机是否异常
Er06	上电找自校准失败	1:检查电机线是否松动 2:检查电机编码器是否异常
Er08	安全开关倾倒	1:检查倾倒开关
Er09	持续 4S 大电流工作	1:检查电机编码器光栅片是否被油污, 线等异物堵住) 2:开机重启, 检查电机参数

附表 2：用户参数内容详解

参数号	中文名称	取值范围	默认值	参数说明
P-01	脚踏曲线曲线	1~100	30	脚踏曲线调整
P-02	停针位置	0/1	1	中途停车针位
P-06	慢速起缝速度	200~2800	1800	慢速起缝速度
P-07	慢起缝针数	1~99	2	慢起缝针数
P-08	定针缝速度	200~4500	3000	自动定针缝速度
P-13	点动补针速度	200~800	300	点动补针的速度
P-20	自动触发开关	0/1	0	定段缝定针缝自动触发开关
P-21	慢速起缝开关	0/1	0	慢速起缝开关
P-25	自动剪线开关	0/1	1	自动剪线开关
P-32	补针方式	0/1/2	2	0：半针 1：一针 2：连续
P-34	脚踏全后踏电压值	0~5000	300	全后踏剪线电压
P-35	脚踏半后踏电压值	0~5000	800	半后踏抬压脚电压
P-36	脚踏停针电压值	0~5000	1250	运转到停针的检测电压
P-37	脚踏起转电压值	0~5000	1550	停止到运转的检测电压
P-38	脚踏低速区电压值	0~5000	1800	低速运转最大电压
P-39	脚踏最大电压值	0~5000	4200	脚踏调速区最大电压
P-40	自动累积件数	0~9999	0	显示当前剪线次数
P-43	剪线后反提针角度	0~320	0	剪线后反提针角度
P-52	前级定位角度	145	0~360	前级定位角度
P-55	上停针位置	0~2880	2740	显示当前设置位置
P-56	下停针位置	0~2880	1320	显示当前设置位置
P-57	剪线进刀角度	0~359	18	剪线电磁铁吸合角度
P-58	剪线加力角度	0~359	105	剪线时电机加力角度
P-59	剪线退刀角度	0~359	155	剪线电磁铁释放角度
P-60	剪线速度	150~500	300	剪线速度
P-76	上电找针位模式	0~2	0	0:最优找 1 不找 2 正常找
P-77	自动跑合开关	0/1	0	自动跑合开关
P-78	跑合运转时间	0~999	20	跑合运转时间
P-79	跑合停止时间	0~999	10	跑合停止时间
P-83	最高速度锁定	200~4500	4000	用于限制最高速度
P-84	剪线加力力度	0~100	60	剪线加力力度
P-85	剪线后刹车力度	0~999	0	剪线后刹车力度
P-86	剪线前刹车力度	0~999	20	剪线前刹车力度
P-92	位置控制参数 ks	0~40	26	位置控制时系数
P-93	位置控制参数 ka	0~4028	4000	位置控制时系数
P-94	位置控制参数 kb	0~4028	1000	位置控制时系数
P-95	位置控制时间	0~999	150	位置控制时间
P-96	安全开关检测	0/1	1	安全开关检测
P-97	大电流检测	0~999	200	4s 持续大电流检测