

QD698B日星1640专用说明书

NO. 10403158

△安全指示

- 在安装或使用本产品前，使用者必须详细阅读本操作手册。
- 本产品须由受过正确训练的人员来安装或操作。安装作业时，必须关闭所有电源，切记不可带电操作。
- 所有标有△符号的指示，必须特别注意并按照说明书上的执行，以免造成不必要的损害。
- 为安全起见，禁止以延长线作电源供应二项以上的电器产品使用。
- 在连接电源线时，必须确定工作电压低于 AC 250V，且符合本产品标识中规定的额定电压值。
※注意：电控箱电源规格如为 AC220V 时，请勿插接至 AC380V 的电源插座上，否则将出现异常且电机无法动作。此时请立即关闭电源开关，重新检查电源。持续供应 380V 超过五分钟以上，将可能烧损电控箱内器件，而危及人身安全。
- 请不要在日光直接照射的场所、室外及室温 45℃ 以上或 0℃ 以下的场所操作。
- 请不要在暖气（电热器）旁、有露水的场所及在相对湿度 10% 以下或 90% 以上的场所操作。
- 请不要在灰尘太多的场所、具有腐蚀性物质的场所及有挥发性气体的场所操作。
- 请注意所有电源线、信号线、接地线等接线时不要受压或过度扭曲，以确保使用安全。
- 电源线的接地端须以适当大小的导线和接头连接到生产工厂的系统地线，此连接必须被永久固定。
- 所有可转动的部分，必须以所提供的零件加以防范露出。
- 在安装完成第一次开机后，先关闭切线功能以低速操作缝纫机并检查转动方向是否正确、运转是否稳定。
- 在进行以下操作前，请先关闭所有电源：
 - 在控制箱与马达上插拔任何连接插头时。
 - 穿针线时。
 - 翻抬缝纫机机头时。
 - 修理或做任何机械上的调整时。
 - 机器闲置不用时。
- 修理或高层次的保养工作，仅能由受过训练的机电技师来执行。所有维修用的零件，须由本公司提供认可，方可使用。
- 使用本产品请远离高频电磁波和电波发射器等，以免所产生的电磁波干扰伺服驱动装置而发生误动作。
- 请不要以不当物体来敲击或撞击本产品及各装置。

保修期限

本产品保修期限为购买日期起一年内或出厂月份起两年内。

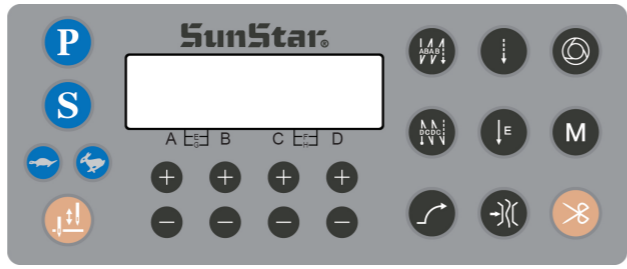
保修内容

- 本产品在日常使用且无人为操作失误的前提下，于保修期间无偿为客户维修服务能正常操作。但以下情况于保修期间将收取维修费用：
- 不当使用包括误接高压电源、将产品移做其它用途、自行拆卸、维修、更改、或不依规格范围使用、进水进油及插入异物于本产品。
 - 火灾、地震、闪电、风灾、水灾、盐蚀、潮湿、异常电压及其它天灾或不当场所所造成的损害。
 - 客户购买后摔落本产品，或客户自行运输（或托付运输公司）造成的损害。

* 本产品在生产及测试上皆尽最大努力和严格控制使其达到高品质及高稳定的标准，但外部的电磁或静电干扰或不稳定的供应电源，仍可能对本产品造成影响或损害，因此操作场所的接地系统一定要切实做好，并建议用户安装故障安全防护装置（如漏电保护器）。

1. 按键显示及操作说明

1.1 按键说明



功能	按键	说明
进入参数区功能键	P	一般模式下按【P】键进入用户参数模式。
进入和确定存储保存键	S	进入参数项及其内容值如经调整变更后，需按下【S】键予以保存确认。
减速键		点击可减小缝纫速度。
加速键		点击可增大缝纫速度。
补针键		短按可切换上下停针位；长按可进行连续补针。
设置数值递增/参数递增键	+	1. 参数选择区内当参数递增键。 2. 参数内容区内当设定数值递增键。
设置数值递减/参数递减键	-	1. 参数选择区内当参数递减键。 2. 参数内容区内当设定数值递减键。
起始回缝键		若点击，切换执行起始回缝 B 段、执行起始回缝（A、B 段）1 次或执行起始回缝（A、B 段）2 次；
终止回缝键		若点击，切换执行终止回缝 C 段、执行终止回缝（C、D 段）1 次、执行终止回缝（C、D 段）2 次；

慢速起缝快捷键		1. 相应图标亮时，慢速起缝打开。 2. 相应的图标不亮时，无慢速起缝功能。
自由缝快捷键		一旦踏板往前踏下就正常车缝，当踏板回到中立时，立即停止车缝。当踏板往后踏时，就自动完成切线 / 扫线等动作。
一段定针缝快捷键		执行 E 段定针缝功能，当显示屏显示图标时，激活 E 段定针缝功能。
夹线功能快捷键		1. 相应图标亮时，夹线功能打开。 2. 相应的图标不亮时，无夹线功能。
触发自动键		1. 在自由缝的式样中：按下此键无功能。 2. 在定针缝的式样中按下此键：当踏板一经过往前踏下触发，则自动执行 E、F 段或 G、H 段中所设定的针数，直到段内针数完成后自动停止。再逐一触发踏板，则自动执行下一段所设定的针数直到自动完成切线、扫线等动作为止。相应图标不亮时，表示关闭相应功能。
多段缝模式切换	M	当踏板往前踏下时，就执行 E、F 段或 G、H 段定针缝的针数。在任何一段车缝途中，一旦踏板回到中立时，车缝立即停止，此时当踏板再次往前踏下，即开始执行 E、F 或 G、H 段未完成的针数（关闭自动触发）。该键可调四段、七段、八段、及其他多段缝的缝纫模式。当进入多段缝模式显示 P1*PF 时，P1*PF 是相应段数、右边两位参数是该段的针数，按【S】键可进行确认修改。
切线功能快捷键		1. 设定使用或取消切线功能。 2. 相应图标不亮时，表示关闭相应功能。

1.2 液晶显示字体与实际字体对照表

实际数值	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
液晶显示	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

英文字母	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
液晶显示	A	b	c	d	E	F	G	H	I	J
英文字母	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T
液晶显示	k	l	m	n	o	p	q	r	s	t
英文字母	U	V	W	X	Y	Z				
液晶显示	u	v	w	x	y	z				

参数项	中文说明	范围	初始值	内容值名称说明与备注
P01	最高转速 (rpm)	100-2000	2000	车缝时的最高转速设定
P02	加速曲线调整 (%)	10-100	80	控制器的加速爬升斜率设定
P03	针停定位选择	UP/DN	DN	UP: 上停针 DN: 下停针
P04	起始回缝速度 (rpm)	200-2000	800	起始回缝时的速度设定
P05	终止回缝速度 (rpm)	200-2000	800	终止回缝时的速度设定
P06	连续回缝速度 (rpm)	200-2000	800	连续回缝时的速度设定
P07	慢速起缝速度 (rpm)	200-1500	400	慢速起缝时的速度设定
P08	慢速起缝针数 (针)	0-99	2	慢速起缝时的针数设定
P09	自动定针缝速度 (rpm)	200-2500	2000	定针缝自动触发功能打开时的速度设定
P10	定针缝后自动执行终止回缝功能 (不补针功能设定)	ON/OFF	ON	ON: 在执行完最后一段定针缝后，将自动执行终止回缝动作。即在任意缝制模式下，终止回缝前不能作补针功能。 OFF: 在执行完最后一段定针缝后，将无法自动执行终止回缝功能，必须重新再作前或全后踏动作时才可执行终止回缝或进行补针功能。
P11	手按开关功能选择	0-2	2	0: 在车缝中和中途停止时均执行倒缝动作 1: 点击补半针，长按连续补半针 2: 在车缝中执行倒缝动作，在停止时执行补针动作
P12	起始回缝运动模式选择	0-3	1	0: 人工，受踏板控制，可任意停止与启动 1: 自动，轻触踏板，自动执行回缝动作 2: 停顿

P13	起始回缝结束点操作模式选择	CON/STP	CON	CON: 起始回缝段完成后，自动连续下一段功能 STP: 起始回缝段针数完成后自动停止
P14	慢速启动	ON/OFF	ON	ON: 慢速启动功能开启 OFF: 慢速启动功能关闭
P16	自动找皮带轮比例	0-9	0	P70 项为分体机型时进入此参数后长按补针键可自动找皮带轮比例
P17	自动件数选择	0-9	0	0: P41 项计数器不自动计数 1-9: 计数器切线次数
P18	起始回缝补偿 1	0-200	170	起始回缝 A 段针迹补偿，0~200 动作逐步滞后；数值越大，A 短最后一针越长，B 段第一针越短
P19	起始回缝补偿 2	0-200	180	起始回缝 B 段针迹补偿，0~200 动作逐步滞后；数值越大，B 段最后一针越长
P20	终止回缝运动模式选择	1-3	1	1: 自动，轻触踏板，自动执行回缝动作 2: 停顿
P21	脚踏板前踏点电压	30-1000	520	
P22	脚踏板中踏点电压	30-1000	418	
P23	脚踏板半反踏点电压	30-1000	248	
P24	脚踏板反踏点电压	30-500	120	脚踏板反踏点位置调整
P25	终止回缝补偿 3	0-200	170	起始回缝 C 段针迹补偿，0~200 动作逐步滞后；数值越大，C 段第一针越短
P26	终止回缝补偿 4	0-200	180	起始回缝 D 段针迹补偿，0~200 动作逐步滞后；数值越大，C 段最后一针越长，D 段第一针越短
P27	件数加减	0-1	0	0: 加 1: 减
P28	连续回缝运动模式选择	0-3	1	0: 人工，受踏板控制，可任意停止与启动 1: 自动，轻触踏板，自动执行回缝动作 2: 停顿
P29	切线后刹车力度	1-45	20	数值越大力度越大，调整过大可能会引起电机异常。
P30	厚料加力	0-100	10	数值越大力度越大，调整过大可能会引起电机异常。
P31	切线加力	0-100	60	数值越大力度越大，调整过大可能会引起电机异常。
P32	连续回缝补偿 5	0-200	170	起始回缝 A (C) 段针迹补偿，0~200 动作逐步滞后；数值越大，A (C) 段最后一针越长；B (D) 段第一针越短
P33	连续回缝补偿 6	0-200	180	起始回缝 B (D) 段针迹补偿，0~200 动作逐步滞后；数值越大，B (D) 段最后一针越长，C 段第一针越短
P34	定针缝运动模式选择	A/M	A	A: 轻触脚踏板，即自动执行定针缝动作 M: 受脚踏板控制，可任意停止与启动
P37	拨线、夹线功能设定 (夹线器力道设置)	0-11	8	0: 功能关闭，1 拨线功能开启 ON: 切线功能开启 OFF: 切线功能关闭
P38	切线功能设定	ON/OFF	ON	OFF: 切线功能关闭

P39	车缝途中停止时，压脚出力选择	UP/DN	DN	UP: 车缝停止时，自动抬起压脚 DN: 车缝停止时，无自动抬起压脚
P40	剪完线停止时，压脚出力选择	UP/DN	DN	UP: 剪完线后，自动抬起压脚 DN: 剪完线后，无自动抬起压脚
P41	车缝完成件数显示	0	0	进入件数显示界面后生效，自动保存；长按减号键进行计数清零
P42	信息显示	N-01	N-01	按 S 键进入，按 P 键退出 N01 电控板本序列号 N02 选针盒版本号 N03 车缝转速 N04 脚踏板 AD 数值 N05 上定位角度 N06 下定位角度 N07 母线电压 AD 数值
P43	马达转动方向设定 (正反转)	CCW/CW	CW	CW: 顺时针方向 CCW: 逆时针方向
P44	中途停车力度	1-50	16	缝纫中途停车时的力度选择
P45	回缝出力的周期信号 (%)	1-50	30	倒缝动作时，以周期性省电输出，避免倒缝电磁铁发热
P46	切线后反转提针功能选择	ON/OFF	OFF	ON: 切线后反转提针功能开启。(角度由【P47、TR8】调整决定) OFF: 功能关闭
P47	切线后反转提针角度的调整	50-200	160	切线后，由针上算起以反向运转提针的角度调整。
P48	低速 (定位速度) (rpm)	100-500	210	定位速度设定
P49	切线速度 (rpm)	100-500	300	调整切线周期时的电机速度
P50	压脚提升时间 (ms)	10-990	250	压脚提升时序的动作时间
P51	压脚出力的周期信号 (%)	1-50	25	压脚动作时，以周期性省电输出，避免压脚发热
P52	压脚下放时间 (ms)	10-990	120	压脚下放时序的动作时间
P53	半后踏取消压脚功能	ON/OFF	ON	ON: 半后踏时，无抬压脚出力 OFF: 半后踏时，有抬压脚出力
P54	切线动作时间 (ms)	10-990	200	切线时序的动作时间
P55	拨 / 扫线动作时间 /	10-990	30	拨 / 扫时序的动作时间
P56	开电后自动找上定位	0-2	1	0: 始终不找上定位 1: 始终找上定位 2: 若电机已经处于上定位时不再找上定位
P57	抬压脚保护时间 (s)	1-60	10	抬压脚保持时间后强制关断，防止电磁铁长时间吸合而发热
P58	上定位调整	0-1439	290	上定位调整，数值减少时会提前停针，数值增加时会延迟停针
P59	下定位调整	0-1439	870	下定位调整，数值减少时会提前停针，数值增加时会延迟停针
P60	测试速度 (rpm)	100-2000	2000	测试功能的速度设置
P61	A 项测试	OFF	OFF	A 项测试选项，设定后将按【P60】所设定之速度持续运行
P62	B 项测试	OFF	OFF	B 项测试选项，设定后将按【P60】所设定之速度执行启动-车缝-停车-切线的循环

P63	C 项测试	OFF	OFF	C 项测试选项，设定后将按【P60】所设定之速度执行无定位功能的启动-车缝-停车的循环
P64	测试 B、C 导通时间	1-250	20	B、C 项测试中，设置导通时间
P65	测试 B、C 停车时间	1-250	20	B、C 项测试中，设置停车时间
P66	机头保护开关检测	0-2	1	0: 不检测 1: 检测零信号 2: 检测正信号
P70	出厂机型选择	1-45	42	5: 平缝分体 42: 平缝直驱
P71	抬压脚释放缓冲 (%)	0-50	0	压脚下放时的力度调整
P72	上停针位校正			调整上停针位，显示的数值会随手轮位置变化而变化，按“S”键保存当前位置 (数值) 为上停针位位置
P73	下停针位校正			调整下停针位，显示的数值会随手轮位置变化而变化，按“S”键保存当前位置 (数值) 为下停针位位置
P74	机器编号 1			
P75	机器编号 2			
P76	倒缝全额出力时间 (ms)	10-990	250	倒缝开始动作时，全额出力的动作时间
P77	自由缝连续终止回缝停顿时间 (ms)	20-350	160	
P78	夹线器起夹角度	5-359	100	
P79	夹线器结束角度	5-359	270	
P80	切线进刀角度	5-359	18	切线进刀角度设置 (下定位为 0° 计算)
P81	切线开始加力角度	5-359	140	切线开始加力角度设置 (下定位为 0° 计算)
P82	切线退刀角度	5-359	172	切线退刀角度设置 (下定位为 0° 计算)
P83	切线后停车距离	10-100	20	切线后停车时的力度选择。
P84	厚料开始加力角度	0-330	9	
P85	厚料结束加力角度	0-330	57	
P87	拨/扫线回程延迟时间	10-990	50	确保拨/扫线机构回到原位
P89	交流过压设定	500-1023	880	
P93	半反踏延迟时间 (ms)	10-990	300	半反踏相应功能有效时的确认时间
P101	松线开始角度	1-359	30	松线开始角度 (下定位为 0° 计算)
P102	松线结束角度	1-359	180	松线结束角度 (下定位为 0° 计算，需大于 P101 项参数值)
P109	拨/扫线前延迟时间 (ms)	5-990	5	找到上定位后进入拨/扫线动作前的间隔时间
P110	切线回程延迟时间 (ms)	60-990	60	确保切线机构回到原位
P111	电机类型选择	0-1	1	0: 无磁环; 1: 有磁环
P117	压脚释放缓冲放空时间	0-990	55	压脚释放缓冲延迟起作用的时间调整
P119	电磁铁过流保护功能开关	0-1	1	0: 关闭; 1: 开启

错误码	内容	对策
E01	1) 电源 ON 时，主电压检测过高 2) 供应电源电压过高时	关闭系统电源，检测供应电源电压是否正确。(或是否超过使用规定的额定电压)。若正确，请更换控制箱并通知厂方。
E02	1) 电源 ON 时，主电压检测过低 2) 供应电源电压过低时	关闭系统电源，检测供应电源电压是否正确。(或是否低于使用规定的额定电压)。若正确，请更换控制箱并通知厂方。
E03	操作面板与 CPU 传输通信异常	关闭系统电源，检查操作面板接口是否松动。如接触良好，请更换操作面板。如不是操作面板，则为控制箱损坏，请更换。
E05	控制器接触异常	关闭系统电源，检查控制器接头是否松动或脱落，将其恢复正常后重启系统。若仍不能正常工作，请更换控制器并通知厂方。
E07	a) 马达插头配线接触不良导致不转。 b) 车头机构死锁或马达皮带异物卷入卡死。 c) 加工物过厚，马达扭力不足无法贯穿。 d) 模块驱动出力异常。	转动机头电机手轮观察是否卡住。如卡住则先排除机头机械故障。如转动正常，检查电机编码器接头和电机电源线接头是否松动。如有松动请修正。 e) 加工物过厚，马达扭力不足无法贯穿。 d) 模块驱动出力异常。
E08	连续手动倒缝超过 15 秒	倒缝电磁铁吸合时间过长，重启产品即可。若重启产品后还是报 E-08，请检查手动倒缝开关是否损坏。
E10	电磁铁过流保护	关闭系统电源，检查电磁铁 (电磁阀) 连接线或电磁铁 (电磁阀) 是否损坏。
E09 E11	定位信号异常	关闭系统电源，检查电机编码器接口是否松动或脱落，将其恢复正常后重启系统。若仍不能正常工作，请更换电机并通知厂方。
E14	编码器信号异常	关闭系统电源，检查电机编码器接口是否松动或脱落，将其恢复正常后重启系统。若仍不能正常工作，请更换电机并通知厂方。
E15	电力模块不正常过流保护	关闭系统电源，再重新开启。若仍不能正常工作，请更换控制箱并通知厂方。
E17	机头保护开关没到正确位置	关闭系统电源，检查机头是否掀开，控制箱内滚珠开关是否移位或损坏。
E20	开机电机启动失败	关闭系统电源，检查电机编码器接口和电机电源线接口是否松动或脱落，将其恢复正常后重启系统。若仍不能正常工作，请更换控制箱并通知厂方。

