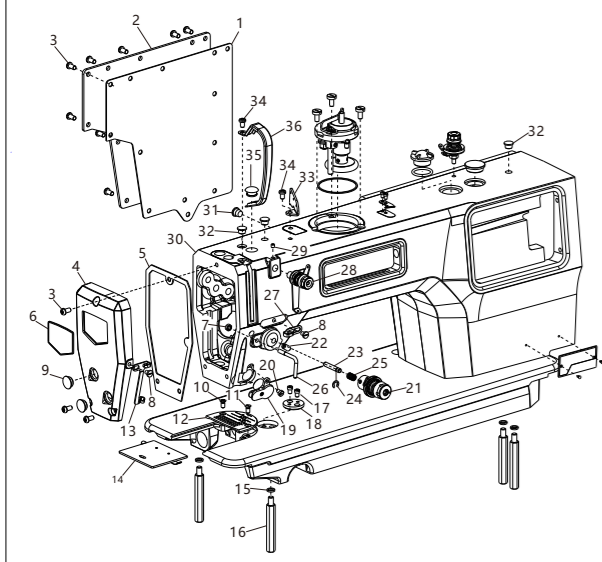
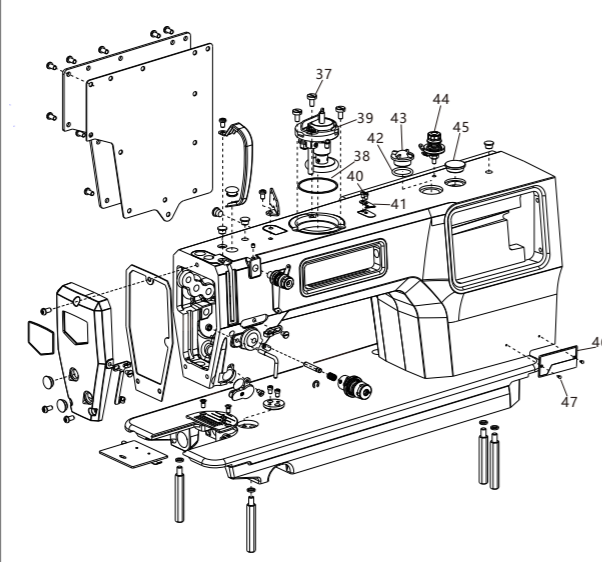


1. 机壳分组件/Machine frame&miscellaneous cover components



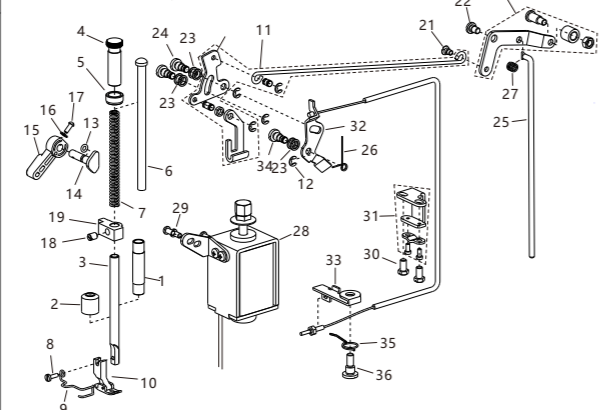
序号 Ref.No.	物料号 Part.No.	名称 Name	Description	数量 Qty	备注 Remark
1	11.002.00014	后窗板垫	Side plate gasket	1	
2	20.02.01.00012	后窗板	Side plate	1	
3	17.02.00102	螺钉	Screw	16	
4	20.02.01.00011	面板	Face plate	1	
5	11.002.00017	面板垫	Face plate gasket	1	
6	15.03.00009	商标牌	Trademark	1	
7	17.04.00019	六角螺母	Nut SM11/64"×40 L=3	1	
8	17.02.00083	螺钉	Screw SM11/64"×40 L=6	2	
9	11.001.00027	橡胶塞Φ9.9	Rubber plug	2	
10	17.02.00279	螺钉	Screw SM11/64"×40 L=9	1	
11	17.02.00095	螺钉	Screw SM11/64"×40 L=8.5	1	
12	11.002.00008	针板	Needle plate	1	
13	11.002.00002	左线钩	Arm thread guide left	1	
14	11.001.00026	推板组件	Side plate ASM	1	
15	17.05.00077	标准型弹簧垫圈5	Washer	4	
16	11.000.00001	床板支柱	Bed screw stud	4	
17	17.02.00104	螺钉	Screw SM11/64"×40 L=5.5	2	
18	11.001.00002	卷边器座	Ruler plate	1	
19	11.002.00010	电子夹线圈组件	Electromagnet	1	
20	17.01.00121	螺钉	Screw M4 L=5	1	
21	11.002.00004	夹线圈组件	Thread take-up device	1	
22	17.01.00139	螺钉	Screw M6 L=10	1	
23	11.001.00062	松线轴	Tension release supporting pin	1	
24	17.05.00015	开口挡圈4	Side plate gasket	1	
25	11.001.00063	松线轴弹簧	Spring	1	
26	11.002.00001	缓线钩	Slow line hook	1	
27	11.001.00003	右线钩	Arm thread guide right	1	
28	11.002.00006	小夹线圈部件	Thread take-up device	1	
29	17.01.00120	螺钉	Screw M4 L=4	1	
30	19.04.01.00028	机壳组件	Chassis	1	
31	11.001.00008	橡胶塞Φ8.8	Rubber plug	1	
32	11.001.00009	橡胶塞Φ8.5	Rubber plug	3	
33	11.002.00005	三眼过线板	Thread tension guide	1	
34	17.02.00081	螺钉	Screw SM3/16"×28 L=6	2	
35	11.001.00012	橡胶塞Φ12.5	Rubber plug	1	
36	11.002.00009	挑线杆防护罩	Thread take-up lever cover	1	

1. 机壳分组件/Machine frame&miscellaneous cover components



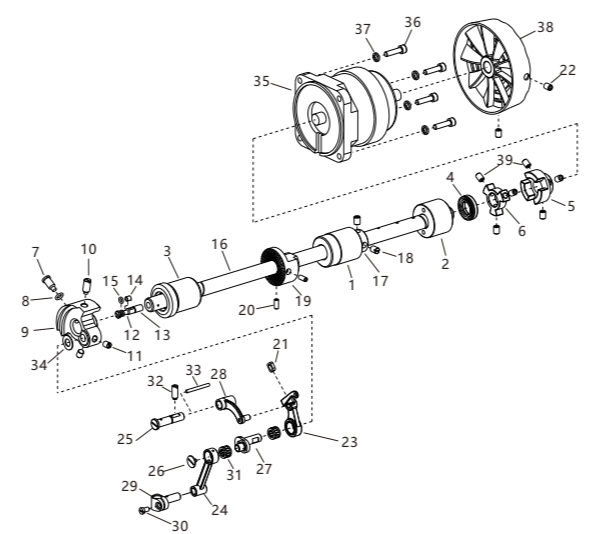
序号 Ref.No.	物料号 Part.No.	名称 Name	Description	数量 Qty	备注 Remark
37	17.01.00109	螺钉	Screw M5 L=10	3	
38	11.001.00019	橡胶密封垫	Gasket	1	
39	11.002.00007	挑线器组件	Bobbin wider ASM	1	
40	17.02.00269	螺钉	Screw SM9/64"×40 L=4.5	2	
41	11.001.00006	割线刀	Thread cutter	1	
42	11.001.00120	O型圈Φ24.5	O-ring	1	
43	11.001.00119	油窗	Oil window	1	
44	11.002.00016	底线夹线圈组件	Thread take-up device	1	
45	11.001.00013	橡胶塞Φ20.5	Rubber plug	1	
46	15.03.00008	型号牌	Trademark	1	
47	15.03.00062	标准铆钉2.5	Rivet	2	

4. 压脚分组件/Hang Lifter Components



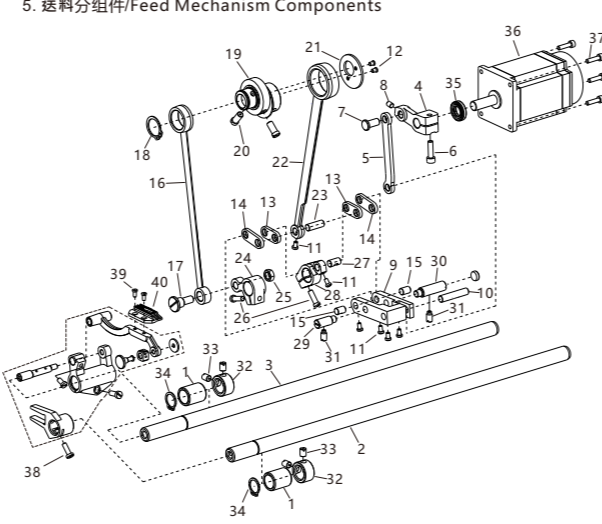
序号 Ref.No.	物料号 Part.No.	名称 Name	Description	数量 Qty	备注 Remark
1	11.002.00042	压杆衬套	Bearing support	1	
2	11.001.00067	压杆防油套	Oil proof sleeve	1	
3	11.001.00066	压杆	Pressure rod	1	
4	11.001.00072	调压螺钉	Screw SM1/2"×28 L=41	1	
5	11.001.00073	调压螺母	Nut SM1/2"×28 L=8	1	
6	11.001.00070	调压导杆	Pressure rod	1	
7	11.001.00071	调压簧	Spring	1	
8	17.02.00064	螺钉	Screw SM9/64"×40 L=11	1	
9	11.001.00069	护脚架	Protect sheif	1	
10	11.002.00108	针板	Presser foot ASM.	1	
11	11.029.00001	抬压脚前杆组件	Lifting lever link	1	
12	11.002.00003	抬压脚前杆	Lifting lever	1	
13	11.002.00032	压脚升降板	Plate	1	
14	17.02.00071	抬压脚拉杆	Lifting lever connectin	1	
15	11.001.00020	前杆销	Pin	1	
16	11.002.00056	前杆销衬套	Pin sleeve	1	
17	17.05.00017	前杆开口挡圈5	Snap ring	2	
18	11.002.00007	压脚轴	Upright shaft	3	
19	11.001.00113	O型圈	O-ring	1	
20	11.002.00046	压脚板手凸轮	Trigger cam	1	
21	11.002.00048	压脚板手	Cam	1	
22	11.002.00047	平垫圈	Washer	1	
23	17.02.00085	螺钉	Screw SM9/64"×40 L=9.5	1	
24	17.02.00089	螺钉	Screw SM1/4"×40 L=8	1	
25	11.001.00066	压杆导架	Presser guide bar bracket	1	
26	11.002.00050	抬压脚后杆组件	Lifting lever link	1	
27	17.02.00047	抬压脚后杆	Lifting lever connecting rod	1	
28	11.002.00004	平垫圈8	Washer	1	
29	11.001.00054	螺母	Screw SM15/64"×28 L=20.5	1	
30	11.001.00055	螺母	Nut SM15/64"×28 L=5	1	
31	17.02.00086	螺钉	Screw SM3/16"×32 L=7	1	
32	17.02.00087	螺钉	Screw SM15/64"×28 L=11	1	
33	11.002.00043	橡胶垫圈Φ8	Washer	6	
34	17.03.00002	橡胶管	Lifting lever connecting rod	2	
35	11.002.00049	抬压脚前杆	Spring	1	
36	11.003.00017	抬压脚后杆弹簧	Spring	1	
37	11.002.00093	抬压脚电磁铁组件	Electromagnet components	1	
38	18.06.00020	抬压脚电磁铁组件	Electromagnet components	1	
39	17.02.00102	螺钉	Screw SM3/16"×28 L=9	4	
40	17.02.00263	螺钉	Screw SM15/64"×28 L=11	1	
41	11.003.00023	下压板	Platen	1	
42	11.003.00023	压板	Screw SM9/64"×40 L=7.5	2	
43	11.029.00002	松线顶板组件	Apical plate	1	
44	11.003.00021	松线座	Loose wire base	1	
45	17.03.00003	橡胶管	Screw M8×1.0 L=20	1	
46	11.003.00022	橡胶管	Spring	1	
47	17.02.00264	螺钉	Screw SM11/4"×28 L=21	1	

2. 上轴、挑线分组件/Main shaft&thread take-up components



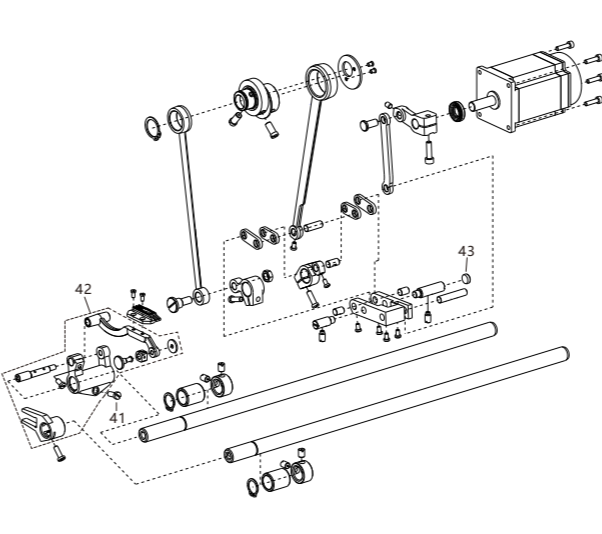
序号 Ref.No.	物料号 Part.No.	名称 Name	Description	数量 Qty	备注 Remark
1	11.002.00021	上轴中轴套	Bearing support	1	
2	11.002.00023	上轴后轴套	Bearing support	1	
3	11.002.00022	上轴前轴套	Bearing support	1	
4	11.001.00032	油封Φ15	Oil seal	1	
5	11.003.00011	外联轴器	Coupling	1	
6	11.003.00010	内联轴器	Coupling	1	
7	17.02.00078	螺钉	Screw SM9/32"×28 L=14.5	1	
8	11.000.00038	O型圈	O-ring	1	
9	11.002.00025	针杆曲柄	Counter weight	1	
10	17.02.00077	螺钉	Screw SM9/32"×28 L=16	1	
11	17.02.00071	螺钉	Screw SM15/64"×28 L=7	1	
12	11.000.00039	曲柄油量调节阀	Adjusting pin	1	
13	11.002.00026	曲柄油量限制毡	Felt	1	
14	11.011.00002	曲柄油量调节阀套	Sleeve of adjusting pin	1	
15	11.000.00038	O型圈	O-ring	1	
16	11.010.00009	上轴	Main shaft	1	
17	11.002.00027	上轴挡圈	Thrust collar	1	
18	17.02.00089	螺钉	Screw SM1/4"×40 L=8	2	
19	11.002.00117	挑线器驱动轮	Wheel	1	
20	17.02.00261	螺钉	Screw SM11/64"×40 L=10	2	
21	11.001.00039	挑线杆防油套	Oil resistant cover	1	
22	17.01.00113	螺钉	Screw M6 L=8	8	
23	11.002.00094	挑线杆	Electromagnet	1	
24	11.002.00098	针杆连杆	Needle bar crank rod	1	
25	11.002.00099	咬线轴	Thread take-up crank shaft	1	
26	11.002.00100	螺钉	Screw SM9/64"×40 L=6	1	
27	11.002.00095	挑线曲柄	Needle bar crank	1	
28	11.002.00097	挑线连杆	Thread take-up bar	1	
29	11.002.00096	针杆连接柱	Needle bar holder	1	
30	17.02.00129	螺钉	Screw SM9/64"×40 L=6	1	
31	17.06.00001	轴承	Bearing	2	
32	17.02.00079	螺钉	Screw SM15/64"×28 L=15	1	
33	16.05.00023	挑线连杆润滑油	Oil thread	1	
34	11.001.00038	针距曲柄护板	Protective plate	1	
35	18.01.02.00010	上轴电机	Motor	1	
36	17.01.00113	螺钉	Screw M5 L=20	4	
37	17.05.00077	弹簧垫圈	Washer	4	
38	20.02.01.00013	手轮	Head wheel	1	
39	17.01.00113	螺钉	Screw M6 L=8	8	

5. 送料分组件/Feed Mechanism Components



序号 Ref.No.	物料号 Part.No.	名称 Name	Description	数量 Qty	备注 Remark
1	11.001.00077	前轴套	Bearing support	2	
2	11.001.00076	抬牙轴	Feed driving shaft	1	
3	11.001.00075	送料轴	Feed driving shaft	1	
4	11.002.00089	针距曲柄	rocker	1	
5	11.002.00054	针距连杆	Link	1	
6	17.01.00168	螺钉	Screw M5 L=18	1	
7	11.002.00055	针距电机曲柄销	Pin	1	
8	17.01.00117	螺钉	Screw M5 L=6	1	
9	11.002.00056	摆动座	Feed adjusting	1	
10	11.002.00057	摆动座销	Pin	1	
11	17.02.00084	螺钉	Screw SM9/64"×40 L=5	6	
12	17.02.00270	螺钉	Screw SM9/64"×40 L=6	2	
13	11.001.00096	短摆板	Short link	2	
14	11.001.00095	长摆板	Short link	2	
15	11.001.00094	摆板销	Pin	2	
16	11.001.00092	抬牙连杆	Connecting rod	1	
17	17.02.00094	螺钉	Screw SM9/32"×28 L=22	1	
18	17.05.00077	轴用弹性挡圈20	Snap ring	1	
19	11.002.00070	送料偏心轮	Feed drive eccentric cam	1	
20	17.02.00096	螺钉	Screw SM11/4"×40 L=13	2	
21	11.000.00050	送料偏心轮盖板	Thrust cover	1	
22	11.002.00053	送料连杆	Connecting rod	1	
23	11.001.00091	送料连杆销	Pin	1	
24	11.001.00100	抬牙后曲柄	Lifting rocker	1	
25	17.04.00018	六角螺母	Nut SM1/4"×40 L=4.5	1	
26	17.02.00055	螺钉	Screw SM3/16"×28 L=15	1	
27	11.001.00098	送料曲柄销	Pin	1	
28	11.001.00099	送料曲柄	Feed rocker	1	
29	11.001.00104	摆板左销	Pin	1	
30	11.001.00105	摆板右销	Pin	1	
31	17.02.00082	螺钉	Screw SM15/64"×28 L=10.5	2	
32	11.000.00075	抬牙送料轴挡圈	Thrust collar	1	
33	17.02.00089	螺钉	Screw SM1/4"×28 L=8	4	
34	17.05.00077	轴用弹性挡圈15	Snap ring	2	
35	11.002.00058	油封10	Oil seal	1	
36	18.01.02.00012	针距电机	Motor	1	
37	17.01.00129	螺钉	Screw M4 L=16	4	
38	17.02.00097	螺钉	Screw SM11/64"×40 L=10.5	1	
39	11.000.00082	送料牙	Feed dog	1	
40	17.02.00098	螺钉	Screw SM1/8"×44 L=6	2	

5. 送料分组件/Feed Mechanism Components



序号 Ref.No.	物料号 Part.No.	名称 Name	Description	数量 Qty	备注 Remark
41	17.02.00276	螺钉	Screw SM3/16"×28 L=15.5	1	
42	11.001.00109	牙架组件	Feed bar ASM.	1	
1	11.002.00060	切线轴套	Bearing support	1	
2	11.002.00062	切刀驱动曲柄轴	Cutter driving crank shaft	1	
3	11.002.00061	切刀驱动曲柄套	Short bush	1	
4	11.002.00063	切刀驱动轴	Thread cutter driving shaft	1	
5	11.002.00064	弹簧	Spring	1	
6	11.002.00065	凸轮曲柄复位簧	Thrimming cam crank asm	1	
7	18.01.03.00024	显示屏组件	Display screen	1	
8	18.01.06.00015	LOGO屏组件	Logo screen	1	
9	11.002.00063	电夹夹	Cable clip	1	
10	11.002.00068	驱动曲柄复位簧	Spring	1	
11	11.002.00071	剪刀凸轮	Thread cutter cam	1	
12	11.002.00072	剪刀刀架	Knife bracket	1	
13	11.002.00073	活动刀	Movable knife	1	
14	17.02.00258	螺钉	Screw SM11/64"×40 L=5.5	2	
15	11.002.00074	剪刀连杆	Connecting rod	1	
16	11.002.00076	刀架压板螺母	Washer	2	
17	11.002.00075	刀架压板	Knife bracket presser	1	
18	17.02.00044	螺钉	Screw SM11/64"×40 L=8	2	
19	17.02.				

QD289D系列控制系统说明书V2.1.00

No. 10404069

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连接在二项以上的电器产品使用。
- 在连接电源线时，必须确定工作电压符合本产品标识中规定的额定电压值。
- 请不要在日光直射的场所、室外及室温45℃以上或0℃以下的场所操作。
- 请不要在暖气（电热毯）旁、有露水的地方及相对湿度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接头连接到生产工厂的系统接地。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護蓋出。
- 在安装完成第一次开机后，先关闭切线功能以低速操作确认机床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：在控制箱与马达上连接任何连接插头时；穿针时；翻抬磁头机头时；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。
- 用本产品请远离高频电磁波和无线电发射器等，以免所产生的电磁波干扰伺服驱动器而发生误动作。
- 请不要以不当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

- 本品在正常使用情况下自无人力操作失误的前提下，于保修期无偿为客户维修使能正常使用。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、或不依规范范围使用、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。
 - 客户购买后梓落本产品，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确定做好，并建议用户安装故障安全防护装置（如漏电流保护器）。

1 按键显示及操作说明

1.1 按键说明

名称	按键	说明
功能键		若点击，进入或退出用户参数设定界面。若长按，转换到密码输入界面，输入正确密码，短按S键确认，可进入高级参数设定界面。
确认键		对所有参数内容皆进行查看和保存。选择好参数号后按此键可以进行查看和修改操作。修改参数后按此键退出并保存参数。
加号键		若点击，增加参数值；若长按，连续增加参数值；
减号键		若点击，减少参数值；若长按，连续减少参数值；
恢复出厂设置		若长按，恢复出厂设置。
起始回零键 慢速回零键		若点击，依次切换A轴回零—A轴回零—无加载轴—回加回零；若长按，设定使用或取消慢速回零功能。
停止回零键 停止位置		若点击，依次切换C轴回零—C轴回零—无加载轴—回加回零；若长按，切换回零后机针的停止位置（上停针位/下停针位）。
自由缝键 一般定针键		若点击，设定为自由缝模式；若长按，设定为一般定针键模式。
连续回零键 多段定针键		若点击，设定为连续回零模式；若长按，设定为多段定针键模式（依次切换为四段缝、七段缝、八段缝、十五段缝模式）；
胎压回零键 自动放线		若点击，依次切换关闭自动胎压—一切完线后压压回零—车缝中马达停止时压脚自动抬起—一切完线后和车缝中马达停止时压脚都自动抬起；若长按，设定使用或取消胎压自动功能。
切线键 放线键		若点击，设定使用或取消切线功能；若长按，设定使用或取消放线功能。
自由缝花样键		若点击，转换到自由缝花样样式选择界面。若长按，转换到定针花样样式编辑界面。
逆时针键		若点击，设定使用或取消逆时针功能；若长按，转换到逆时针花样样式编辑界面。
回缝花样键		若点击，设定使用或取消回缝花样功能。若长按，转换到回缝花样样式编辑界面。
定针缝花样键		在多段定针键模式下，若点击，转换到定针缝花样样式界面。在多段定针键模式下，若长按，转换到回缝花样样式编辑界面。
针距调整键		若点击，加大或减小针距；若长按，连续加大或减小针距；

1.2 辅助功能

1.2.1 调试模式

在主界面长按S键，转换到调试参数项界面，P92项电机角度校正、P72项上定位快捷调整、P129项倒缝步进电机零点校正、P74项正缝针距补偿、P75项倒缝针距补偿参数设置。

1.2.2 密缝样式编辑

在主界面按密缝键，显示“F-1”（起始密缝），按第4列 \leftarrow 、 \rightarrow 切换“F-1”（起始密缝）、“d-2”（终止密缝），短按S键确认，转换到编辑界面“01 0 0.5”，按第1列或第2列 \leftarrow 、 \rightarrow ，调整00-129数，按第3列 \leftarrow 、 \rightarrow ，调整0（正缝）-1（倒缝），按 \leftarrow 、 \rightarrow 调整针距，设定完成后短按S键确认，短按P键退出到主界面。

1.2.3 自由缝花样模式

在主界面长按 \leftarrow ，转换自由缝花样样式选择界面“n1”，按 \leftarrow 、 \rightarrow 调整n1-n9花样号。

1.2.4 自由缝花样样式编辑

在主界面长按 \leftarrow ，转换花样样式编辑界面“n-01 01”，按第4列 \leftarrow 、 \rightarrow ，调整n01-n09花样号，短按 \leftarrow 、 \rightarrow 调整01-10段号，调整到段号的花样号、段号，短按S键确认，转换到对应花样号编辑界面“01 1 3.0”，按第1列或第2列 \leftarrow 、 \rightarrow ，调整00-99针数，按第4列 \leftarrow 、 \rightarrow ，调整1-9重复次数，按 \leftarrow 、 \rightarrow 调整针距，设定完成后短按S键确认，短按P键回到主界面。

1.2.5 回缝花花样样式编辑

在主界面长按 \leftarrow ，转换花样样式编辑界面“H-01 01”，按第4列 \leftarrow 、 \rightarrow ，调整H01-H09花样号，短按 \leftarrow 、 \rightarrow 调整01-10段号，调整到段号的花样号、段号，短按S键确认，转换到对应花样号编辑界面“01 1 3.0”，按第1列或第2列 \leftarrow 、 \rightarrow ，调整00-99针数，按第4列 \leftarrow 、 \rightarrow ，调整1-9重复次数，按 \leftarrow 、 \rightarrow 调整针距，设定完成后短按S键确认，短按P键回到主界面。

1.2.6 定针缝花花样样式编辑

多段定针键模式下，在主界面长按定针缝花键，转换到定针缝花样式编辑界面“d-01 3.0”按第4列 \leftarrow 、 \rightarrow ，调整d01-d15段号，按 \leftarrow 、 \rightarrow 调整当前段号的针距，短按P键回到主界面。

2. 参数表

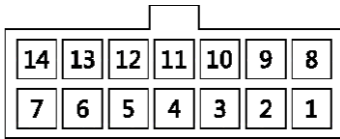
参数项	中文说明	范围	初始值	内容值名称说明与备注
P01	最高转速 (rpm)	1000-3700	3700	车缝时的最高转速设定
P02	加速曲线调整 (%)	10-100	80	加速曲线斜率设定 斜率值愈大，速度愈慢；斜率值愈小，速度愈慢
P03	针停定位选择	UP/DN	DN	UP: 上停针；DN: 下停针

3. 错误代码表

错误码	中文说明	对策
E01	高压报错	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）。
E02	低压报错	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）。
E03	主CPU与副板CPU通信异常	请切断电源，确认连接器是否连接在操作面板上，以及电缆情况。
E05	控速器连接不良	请切断电源，确认连接器是否连接在控速器上，以及电缆情况。
E07	主轴电机反转异常	请旋转齿轮，确认主轴电机是否锁定。请确认电机的编码器电缆和电机的电源电缆是否连接了连接器，请确认电源电压是否正确，以及缝纫速度是否偏高。
E09	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，将其恢复正常后再启系统。
E10	电磁铁过流保护	关闭系统电源，检查电磁铁（电磁阀）是否损坏或短路。
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，将其恢复正常后再自系统。
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，将其恢复正常后再自系统。
E15	主轴电机过电流故障	请切断电源，然后重新打开电源。
E17	头部倒下错误	请抬起头部，并重新打开电源。请确认头部倒下开关是否损坏。
E20	开机主轴电机反转异常	请切断电源，请确认电机的编码器电缆和电机的电源电缆是否连接了连接器。
E80	主CPU与驱动CPU通信异常	请切断电源，然后重新打开电源。
E82	倒缝步进电机过流	请切断电源，然后重新打开电源。
E84	倒缝步进电机编码器Z信号异常	请切断电源，并确认步进电机的编码器电缆是否连接了连接器。
E85	倒缝步进电机编码器A/B信号异常	请切断电源，并确认步进电机的编码器电缆和电源电缆是否连接了连接器。
E86	倒缝步进电机启动失败	请切断电源，请确认步进电机的编码器电缆和电源电缆是否连接了连接器。
E87	倒缝步进电机堵转	请确认步进电机是否卡顿。

4. 端口示意图：

12P端口示意图



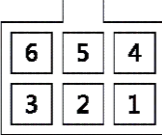
1. 剪线电磁铁: 1, 8 (+32V)
2. 夹线 (白线) 电磁铁: 2, 9 (+32V)
3. 松线电磁铁: 3, 10 (+32V)
4. LED灯: 4 (DND), 11 (+5V)
5. 倒缝按键: 5 (信号)
6. 补针按键: 7 (信号)

2P端口示意图



1. 胎压回零电磁铁: 1, 2 (+32V)

6P端口示意图



1. 主线气阀: 1 (+24V), 4
2. 副线气阀: 2 (+24V), 5
3. 吸风电机: 3 (+24V), 6

参数项	中文说明	范围	初始值	内容值名称说明与备注
P04	起始回缝速度 (rpm)	200-3200	2000	
P05	停止回缝速度 (rpm)	200-3200	2000	
P06	连续回缝速度 (rpm)	200-3200	2000	
P07	慢速起缝速度 (rpm)	200-1500	1500	
P08	慢速起缝针数 (针)	1-15	2	
P09	自动定针速度 (rpm)	200-4000	3700	触发自动功能键按下时的速度设定
P10	定针键前自动执行停止回缝功能	ON/OFF	ON	ON: 在执行完最后一段定针键后，将自动执行停止回缝动作，放在任何制式下，禁止回缝前不作补针功能 OFF: 在执行完最后一段定针键后，将无法自动执行停止回缝功能，必需等待再回缝全在回缝动作
P12	起始回缝运动模式选择	0-1	1	0: 受脚踏控制，可任意停止与启动； 1: 轻触脚踏，自动执行回缝动作；
P13	起始回缝结束模式选择	CON/STP	CON	CON: 起始回缝完成后，自动连续下一段功能STP: 起始回缝针数完成后自动停止
P14	慢速起缝功能设定	ON/OFF	OFF	
P15	手动倒缝键A	0-6	5	0: 功能关闭 1: 补半针 2: 补一针 3: 连续补半针 4: 连续补一针 5: 在车缝中或中途停止时具有倒缝动作 6: 密缝功能
P16	手动倒缝限速	0-3200	3000	数值小于100时功能关闭
P17-N04	语音设置	0-6	1	0:关闭, 1:中文, 2:英文, 3:越南语, 4:葡萄牙语, 5:土耳其语, 6:韩语语音
P17-N05	语音播报选择	0-3	1	0: 无播报音, 无播报语音; 1: 有播报音和报缝语音; 2: 仅报缝音; 3: 仅报缝语音;
P17-N06	自动针件功能	0-50	1	0: 关闭; 1-50: 剪线针件次数设置;
P17-N12	开机显示计数界面选择	0-1	0	0: 关闭; 1: 开启
P17-N13	自动针件模式选择	0-1	0	0: 墙针模式; 1: 减针模式
P29	切线停车力度	1-45	20	
P32	加回缝针进补量	0-200	167	
P34	定针键运动模式选择	A/M	A	A: 轻触脚踏板，即自动执行定针键动作； M: 受脚踏板控制，可任意停止与启动。

参数项	中文说明	范围	初始值	内容值名称说明与备注
P35	胎压回缝时线头能位置	0-2	2	0: 关闭; 1: 胎压回缝时松线出力功能开启, 中途停车时松线出力功能关闭; 2: 胎压回缝时松线出力功能和中途停车时松线出力功能开启
P36	松线功能设定	0-1	0	0: 关闭; 1: 松线;
P37	摆线/夹线功能设定	0-11	6	0: 关闭; 1: 松线功能; 2~11: 夹线功能, 数值越大, 动作力度越大
P38	自动切线功能设定	ON/OFF	ON	
P39	中途停车自动胎压设定	UP/DN	DN	
P40	切线自动胎压设定	UP/DN	DN	
P41	切线计数器显示	0-9999	0	车缝完成件数显示, 长按减号键可计数清零;
P42-N01	电控版本号			
P42-N02	选针盒版本号	0-1	1	0: 受脚踏控制，可任意停止与启动； 1: 轻触脚踏，自动执行回缝动作。
P42-N03	转速			
P42-N04	脚踏板AD值			
P42-N05	机械角度 (上定位)			
P42-N07	母线电压AD值			
P42-N15	步进版本号			
P44	中途停车时刹车力度	1-45	16	
P45	花样自由缝运动模式选择	0-1	0	0: 受脚踏板控制，可任意停止与启动； 1: 轻触脚踏板，即自动执行一个花样的回缝动作；
P46	切线后，反转摆针功能选择	ON/OFF	OFF	
P47	切线后，反转摆针角度的调整 (度)	10-50	40	切完线后，由上定位算起，以反向运转摆针的角度调整。
P48	最低速度 (定位速度)	100-500	210	最低速度限制调整
P49	切线速度 (rpm)	100-500	300	调整切线周期时的电机速度
P50	胎压脚全量出力的工作时间 (ms)	10-990	200	
P51	胎压出力力的周期倍数 (%)	1-50	25	调整切线周期时的电机速度

参数项	中文说明	范围	初始值	内容值名称说明与备注
P52	延迟启动启动、保护压脚下放时间 (ms)	10-990	120	延迟启动启动时间，以配合自动胎压脚放下的确认
P53	半后缝胎压脚能取消	0-2	1	0: 关闭; 1: 反缝和半反缝都有胎压脚; 2: 半反缝无胎压脚, 反缝有胎压脚;
P54	切线动作时间 (ms)	10-990	200	
P55	摆线动作时间	10-990	10	
P56	开电后自动找上定位	0-2	0	0: 始终不找上定位; 1: 始终找上定位;
P57	压脚电磁铁保护时间 (s)	1-60	5	保持时间过长强制关闭, 防止电磁铁长时间吸合而发热
P58	上定位调整	0-359	90	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	0-359	90	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)	100-3700	3500	设置测试速度
P61	A轴测试	ON/OFF	OFF	持续运行测试模式
P62	B轴测试	ON/OFF	OFF	全功能启停测试模式
P63	C轴测试	ON/OFF	OFF	无定位、无功能启停测试模式
P64	测试时测试运行时间	1-250	30	
P65	测试时测试停止时间	1-250	10	
P66	机头保护开关	0-1	1	0: 不检测; 1: 检测零信号;
P69	自由缝花样速度	0-1	0	0: 受脚踏板控制，可任意停止与启动； 1: 轻触脚踏板，即自动执行一个花样的回缝动作；
P70	机型选择		24	
P71	手动按键C的补针针距	0-5.0	0	
P72	上定位快捷调整	0-359	90	调整上停针位，显示的数字会随车缝位置变化而变化，按“S”键可保存当前位置（数值）为上停针位
P73	下定位快捷调整	0-359	90	调整下停针位，显示的数字会随车缝位置变化而变化，按“S”键可保存当前位置（数值）为下停针位
P74	正缝针距补偿	-50-50	0	
P75	倒缝针距补偿	-50-50	0	

参数项	中文说明	范围	初始值	内容值名称说明与备注
P77	自由缝快速加回的慢缝机头点	0-350	75	
P78	夹线脚起夹角度	5-359	100	
P79	夹线器结束角度	5-359	270	
P80	切线进刀角度	0-359	5	
P81	压脚释放缓冲工作时间 (ms)	0-800	60	
P83	切线后停车力度	10-100	20	
P84	切线全幅出力时间 (ms)	10-990	60	
P85	切线出力的周期信号 (<10%)	1-10	7	
P86	上下定位距离	15-345	170	上下定位距离角度（每个数值为1度）
P87	摆线回程延迟时间	10-990	50	确保摆线机构回到原位
P88	中途停车刹车距离	10-100	30	
P89	交流过压压值设定	500-1023	800	
P92	电机角度校正		160	读取编码器起始角度，出厂已设置，请勿随意更改（参数值不可手动更改，随意更改会导致控制箱、电机出现异常或损坏）
P93	半压缝功能起效时间 (ms)	10-900	100	
P95	压脚第一段出力动作的周期信号 (%)	10-100	100	
P99	起始密缝针距	0-5.0	0.5	
P100	起始密缝方向	0-1	0	
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或参数值）
P103	松线力度	1-5	3	
P105	自由缝花样样式选择	0-9	0	0: 关闭; 1-9: 自由缝花样样式;
P107	起始密缝速度	100-1200	500	

参数项	中文说明	范围	初始值	内容值名称说明与备注
P108	起始密缝针数	0-12	1	
P109	摆线前延迟时间	5-990	5	找到上定位后进入摆线动作前的间隔时间
P110	切线回程时间 (ms)	60-990	65	确保切线机构回到原位
P111	无鸟巢模式开关	0-1	0	
P112	无鸟巢线前延时	0-990	100	
P113	无鸟巢线动作时间	0-990	30	
P114	无鸟巢线延迟时间	0-990	30	
P115	无鸟巢线空气比	0-100	80	
P116	无鸟巢吸气时间	0-5000	1000	
P117	无鸟巢线空气占比	0-100	80	
P188	花样键模式手动倒缝按键功能选择	0-1	0	
P129	倒缝步进电机零点修正	-500-1023	0	
P131	正常针距	0-5.0	3.0	
P132	手动密缝针距	0-5.0	2.0	
P138	压脚释放缓冲空气占比(%)	0-100	2	
P139	压脚释放缓冲延迟时间 (ms)	0-200	8	
P143	密缝模式选择	0-3	0	0: 关闭; 1: 起始密缝开启; 2: 终止密缝开启; 3: 起始密缝, 终止密缝开启;
P144	高速正缝针距补偿	-50-50	0	
P145	高速倒缝针距补偿	-50-50	0	
P149	倒缝步进电机的最大电流	0-12	6	
P151	倒缝步进电机的最大电流	0-12	8	
P153	终止密缝针距	0-5.0	0.5	

参数项	中文说明	范围	初始值	内容值名称说明与备注
P154	终止密缝速度	100-1200	500	
P159	终止密缝方向	0-1	0	0: 正确; 1: 倒缝
P160	终止密缝针数	0-12	1	
P170	手动按键C的补针针距	0-5.0	0	
P171	手动按键C的补针针距	0-5.0	0	
P173	手动按键D的补针针距	0-5.0	0	
P174	手动按键B	0-6	3	0: 功能关闭; 补半针2: 补一针3: 连续补半针4: 连续补一针5: 在车缝中或中途停止时具有倒缝动作; 密缝功能
P175	手动按键C	0-6	0	0: 功能关闭; 补半针2: 补一针3: 连续补半针4: 连续补一针5: 在车缝中或中途停止时具有倒缝动作; 密缝功能
P176	手动按键D	0-6	0	0: 功能关闭; 补半针2: 补一针3: 连续补半针4: 连续补一针5: 在车缝中或中途停止时具有倒缝动作; 密缝功能
P177	正向1mm针距基准值	0-300		
P178	正向1mm针距基准值	0-300		
P179	正向2mm针距基准值	0-300		
P180	正向2mm针距基准值	0-300		
P181	正向3mm针距基准值	0-300		
P182	正向3mm针距基准值	0-300		
P183	正向4mm针距基准值	0-300		
P184	正向4mm针距基准值	0-300		
P185	正向5mm针距基准值	0-300		
P186	正向5mm针距基准值	0-300		

注：参数初始值仅供参考，实际参数值以实物为准。