

KE-430D 直驱式电脑平缝打结机
BE-438D 直驱式电脑平缝钉扣机

电控系统

用 户 手 册

Rev 5.2

深圳兴骏业科技发展有限公司
(原兴斯迈迪)

深圳兴骏业科技发展有限公司（兴斯迈迪） 电控产品分类与选型

表 1 曲折缝电控系统

序号	系统产品型号	适合机型
1	SSC-8500A	2290A-SR/SS 型曲折缝
2	SSC-8500B	856D/2070P 型曲折缝
3	SSC-8500D	2284/457 改进型曲折缝
4	SSC-8500E	外置手编花 20U 曲折缝
5	XJY-20UE	内置嵌入式 20U 曲折缝
6	XJY-8500F	1530 型曲折缝
7	XJY-8500G	鞋帮/帮面 特厚料曲折缝

表 2 套结机/钉扣机及改造型电控系统

序号	系统产品型号	适合机型
1	SSC-9500A	1900A/1903A 型套结机/钉扣机
2	SSC-9500B	430D/438D 型套结机/钉扣机
3	SSC-9500B1	430D/F 型渔网机/扎绳机
4	SSC-9500B2	430D 型气动压脚/小花样机
5	SSC-9500B3	430D 型 子母扣机
6	SSC-9500C	430F/438F 型套结机/钉扣机
7	SSC-9500B4	437D/F 型 抱枕/椅垫机
8	SSC-9600A	1900A/1903A 兼容重机型
9	SSC-9500B5	430D/1900A 型 自动卷带机

表 3 珠边机/花样机/小模版机/贴袋机/拖布轮电控系统

序号	系统产品型号	适合机型
1	SSC-8850A/B/C	电子拖布轮
2	SSC-7500A/B	781/785 珠边机
3	SSC-8300A/B/C	厚料电子花样机、帆绳机
4	SSC-9800	2010/2516/3020 电子花样机
5	SSC-8600	兼容贺欣 电脑双针
6	XJY-8890A/B	自动拖布轮（小模板机）
7	XJY-8900A/B	自动贴袋机 辅助控制系统

表 4 通用自动化改造控制平台

序号	系统产品型号	适合机型
1	SAI-2025A/B 重点推介!!	为 自动化改造加装 设备 量身定制 控制系统!

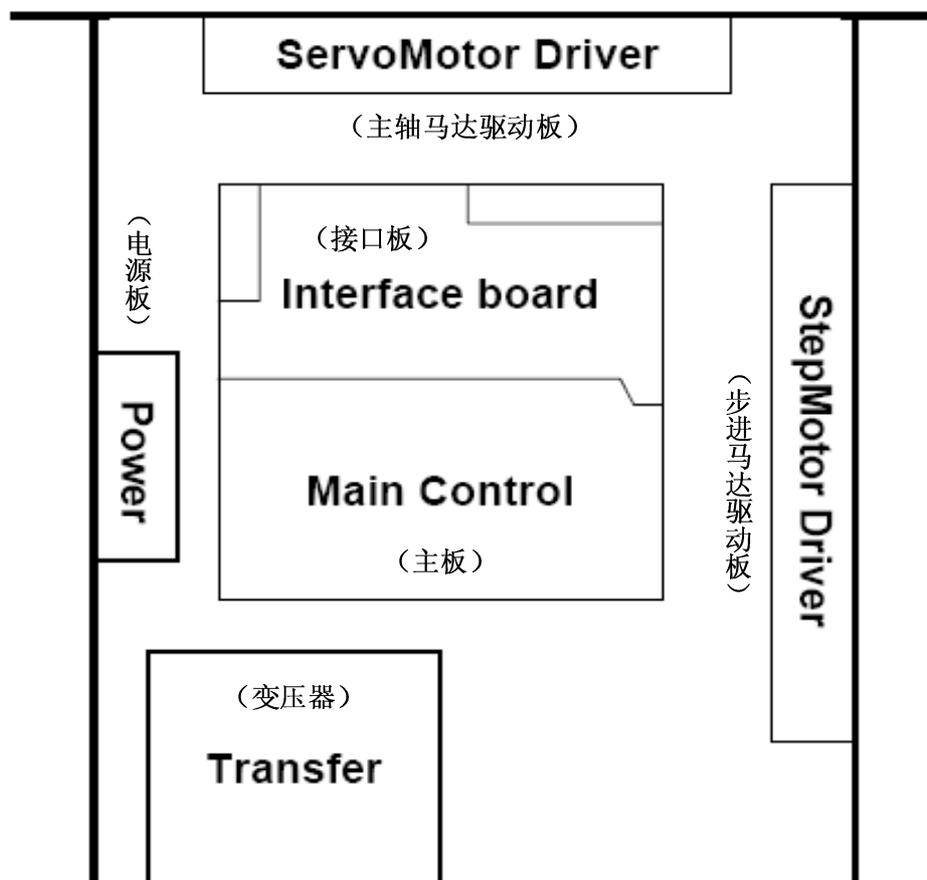
支持电话 0755-27513737

目 录

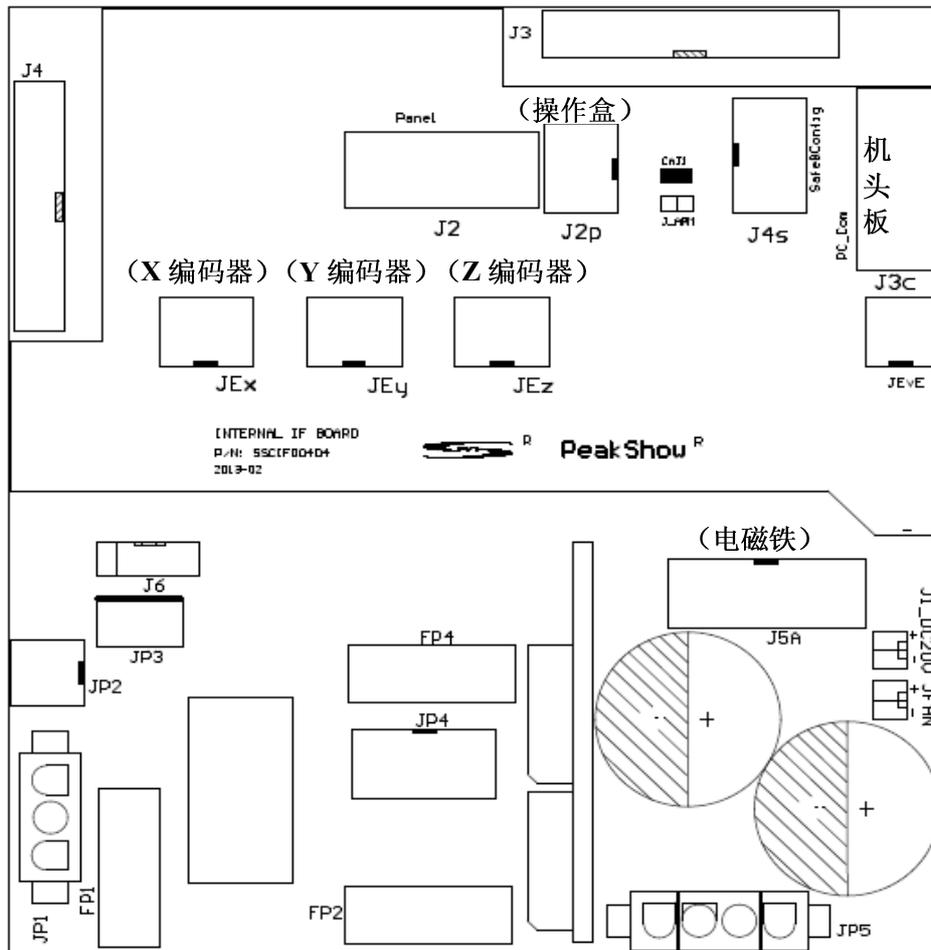
1 控制箱硬件说明	3
1.1 控制箱的内部接口.....	4
1.2 接线详细说明.....	5
1.3 电源规格.....	5
2 操作面板的使用方法（基本操作）	6
2.1 每个操作面板部件的名称和功能.....	6
2.2 缝纫图案的确认——试缝（KE-430D）.....	7
3 操作面板的使用方法（高级操作）	9
3.1 实用功能一览.....	9
3.2 存储器开关的设置方法.....	10
3.3 用户程序的使用方法.....	10
3.4 循环程序的使用方法.....	12
3.5 追加缝纫数据的读取方法（U盘导入自编花样）.....	14
4 管理功能的设定	14
4.1 电源接通时的特殊功能一览.....	14
4.2 存储开关一览表.....	15
4.3 记忆数据的清除(初始化).....	17
4.4 输入检查的方法.....	17
4.5 输出检查的方法.....	19
5 系统参数的设定	20
5.1 系统参数及含义列表.....	20
5.2 系统参数设定的操作步骤.....	20
6 附录	21
附录 1. 预设图案表(KE_430D).....	21
附录 2. 预设图案表 (BE-438D).....	26
附录 3. 错误代码表.....	29
附录 4. 压脚类型与尺寸.....	30
附录 5. 430D 问题解答.....	30

温馨提示：本公司的 430D 系统产品已定型，但仍有存在部分升级的可能，具体信息请联系 **深圳兴骏业科技发展有限公司** 相关人员（0755-27513737）获得支持。

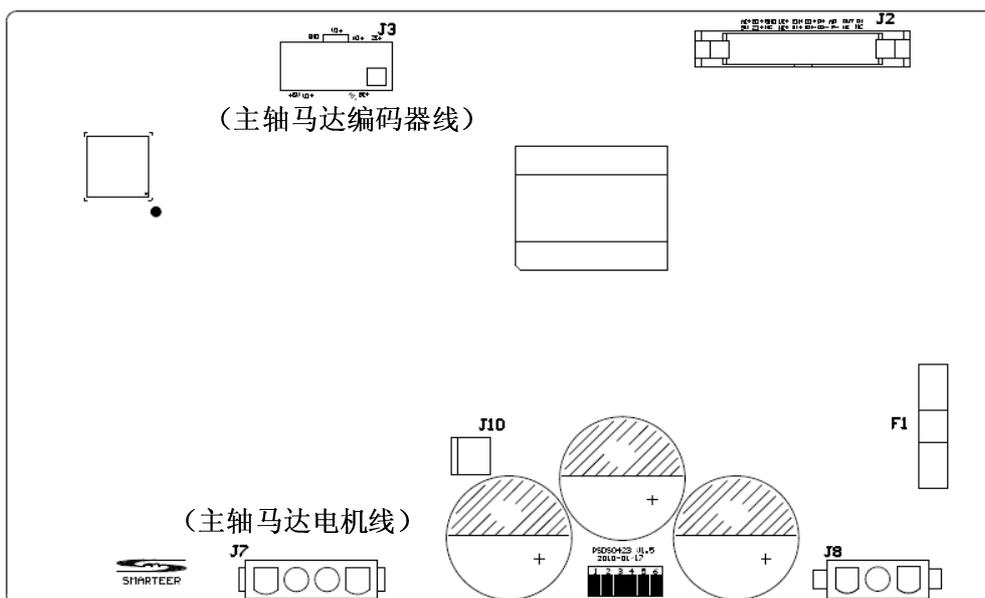
1 控制箱硬件说明



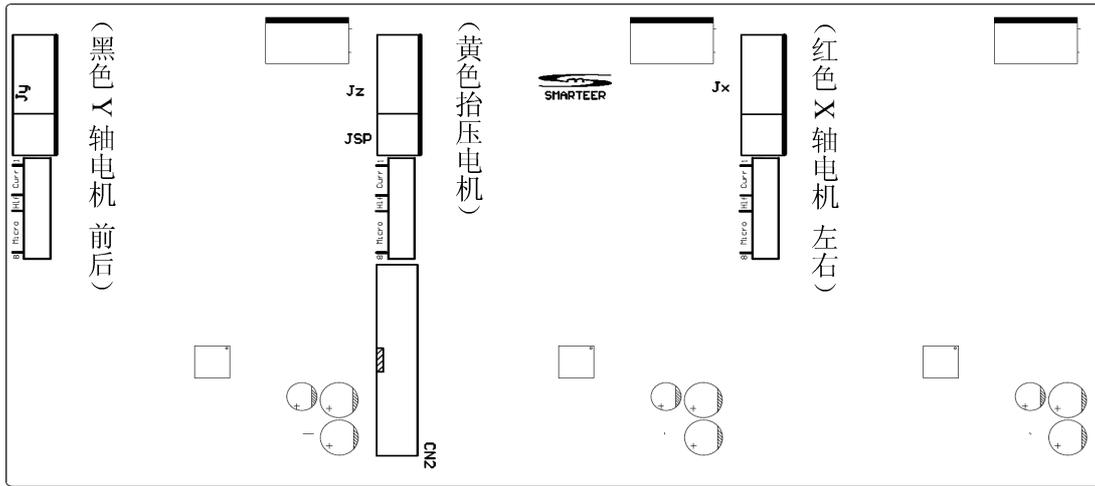
1.1 控制箱的内部接口



主控板接口板



伺服马达驱动板



步进马达驱动板

1.2 接线详细说明

1. 松线/剪线电磁铁接口（14 针 5557 型插座）

电磁铁的两根电源线，没有极性区分。

电磁铁接口信号说明

信号	序号	序号	信号
	8	1	
	9	2	
剪线电磁铁	10	3	剪线电磁铁
松线电磁铁	11	4	松线电磁铁
	12	5	
	13	6	
	14	7	

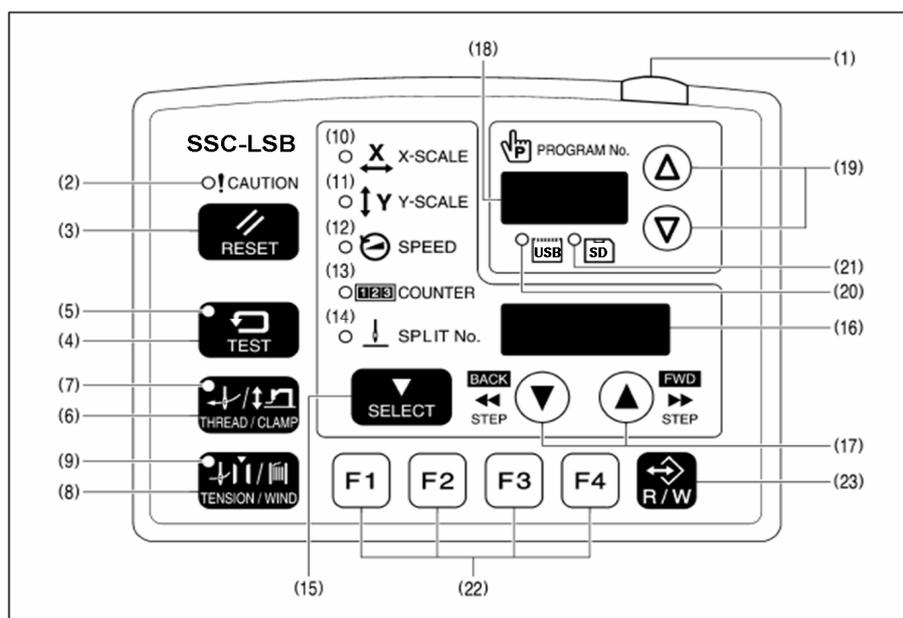
1.3 电源规格

电源电压：单相 AC 180 ~ 255V

工作电流：平均电流小于 3A，峰值电流小于 5A

2 操作面板的使用方法（基本操作）

2.1 每个操作面板部件的名称和功能

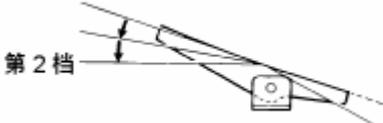
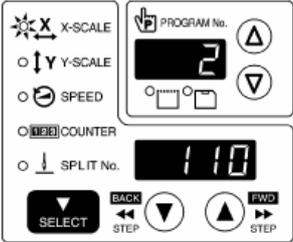


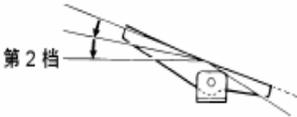
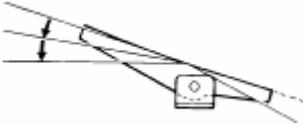
- (1) 电源指示灯
当打开电源时点亮；
- (2) CAUTION 灯
当发生错误时, 此灯点亮；
- (3) RESET 键
用于解除错误；
- (4) TEST 键
进入测试模式时, 使用此键；
- (5) TEST 灯
如果按 TEST 键 (4), 则此灯点亮；
- (6) THREAD/CLAMP 键
进入穿线模式或压脚高度设置模式时, 使用此键；
- (7) THREAD/CLAMP 灯
如果按 THREAD/CLAMP 键 (6), 则此灯点亮；
- (8) TENSION/WIND 键
进行系统参数设置时, 使用此键；
- (9) TENSION/WIND 灯
进行系统参数设置时, 此灯点亮；
- (10) X-SCALE 灯
当用 SELECT 键 (15), 切换到横向倍率时, 此灯点亮；
- (11) Y-SCALE 灯
当用 SELECT 键 (15), 切换到纵向倍率时, 此灯点亮；

- (12) SPEED 灯
当用 SELECT 键 (15)，切换到缝纫速度时，此灯点亮；
- (13) COUNTER 灯
当用 SELECT 键 (15)，切换到底线计数器/生产量计数器时此灯点亮；
- (14) SPLIT No. 灯
当存在分割数据 (用于在程序执行中途指令暂停执行的数据) 时，如果用 SELECT 键 (15)，切换到分割状态时，此灯点亮；
- (15) SELECT 键
用于切换菜单 (横向、纵向倍率，缝纫速度，计数器)；
- (16) 菜单表示
用于显示菜单的设置值、存储开关的内容和错误代码；
- (17) 设置键 ▼▲
变更菜单表示所显示的数值时，使用此键；
- (18) 程序号 (No.)
显示程序号等；
- (19) 设置键 ▽△
变更程序号 No. 表示所显示的数值时，使用此键；
- (20) U 盘显示灯
当插入了 U 盘时，此灯点亮；
- (21) SD 卡显示灯
当插入了 SD 卡时，此灯点亮；
- (22) 功能键 [F1、F2、F3、F4]
用于用户程序的选择、循环程序的设置和选择。
- (23) R/W 键
读写 U 盘数据时，要使用此键。

2.2 缝纫图案的确认——试缝 (KE-430D)

利用测试模式仅使布料移动来确认运针情况，请确认针孔应不超出压脚范围。

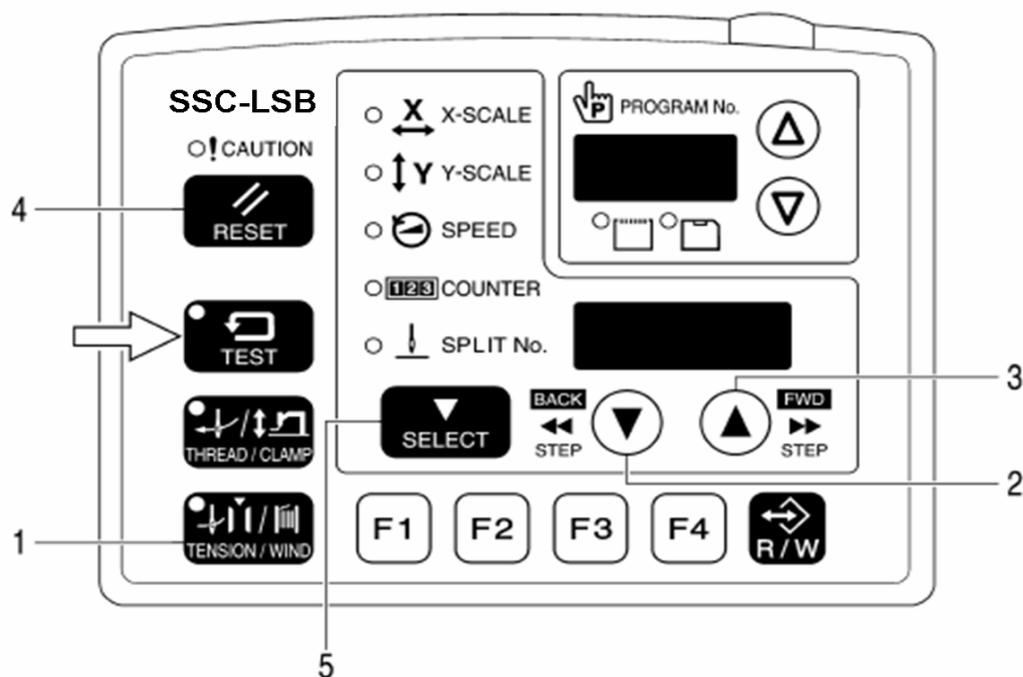
1	<p>按 TEST 键，</p> <div style="text-align: center;">  <p>TEST 灯点亮</p> </div>
2	<p>1.选择想确认的程序号，设置横向倍率、纵向倍率 *程序号闪烁</p> <p>2.将脚踏开关踩到第 2 档位置 *进行原点检测，程序号从闪烁变成点亮</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: center;">  </div> </div> <p style="text-align: center;">程序号闪烁到点亮</p>

3	<p>*连续测试模式开始：将脚踏开关踩到第 2 档位置后放开，送布 1 针接 1 针开始连续移动。</p> <p>*快送布测试模式：如果在布料移动时将脚踩开关踩到第 1 档位置，则在踩着期间可加快送布速度。</p> <div data-bbox="352 340 1302 862" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>[中途缝纫等待模式]</p> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="text-align: center;">  <p>TEST 灯熄灭</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>第 2 档</p> </div> <div style="text-align: right;"> <p>要从试送布中途开始缝纫时，请按 TEST 键使 TEST 灯熄灭。如果将脚踩开关踩到第 2 档位置，就开始缝纫。</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="text-align: center;">  <p>BACK STEP</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>FWD STEP</p> </div> </div> <ul style="list-style-type: none"> · 如果在这个模式下按▲键，送布应前进 1 针；如果按▼键，送布就后退 1 针。(如果连续按着不放，就快速送布。) · 要再开始试送布时，请按 TEST 键。 <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 10px;"> <div style="text-align: center;">  <p>TEST 灯点亮</p> </div> </div> </div> <p style="text-align: center;">试布步骤</p>
4	<p>测试进行到最后一针时，就停止送布，按 TEST 键，</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>TEST</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>TEST 灯熄灭。</p> </div> </div>
5	<p>*将脚踏开关踩到第 1 档位</p> <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> <p>第 1 档</p>  </div> </div> <p>*压脚上升后，缝纫准备完。</p>

3 操作面板的使用方法（高级操作）

3.1 实用功能一览

在按 TEST 键的同时，按各相互组合的键。



1	 + 	存储器开关模式 参见“3.2 存储器开关的设置方法”
2	 + 	用户程序设置模式 参见“3.3 用户程序的使用方法”

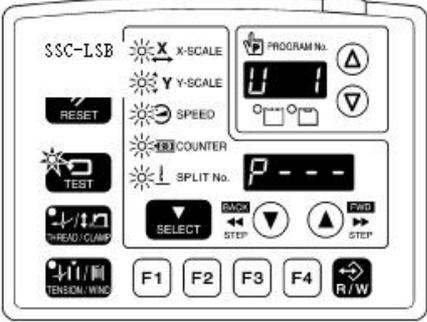
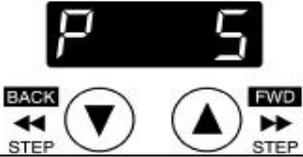
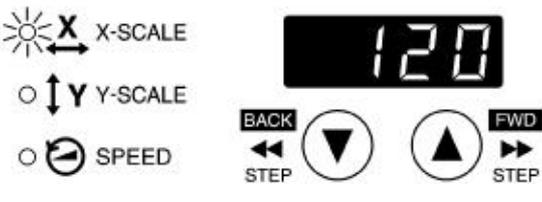
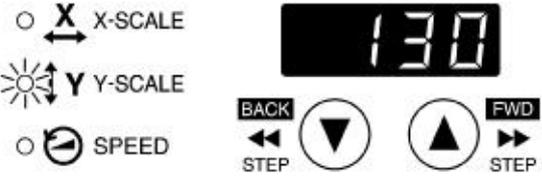
3.2 存储器开关的设置方法

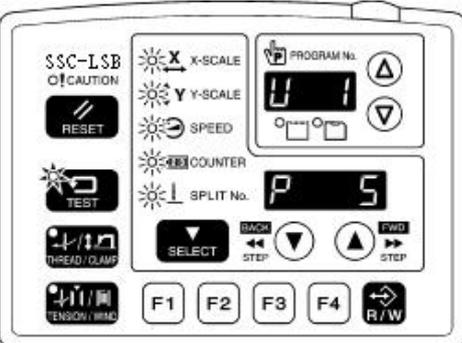
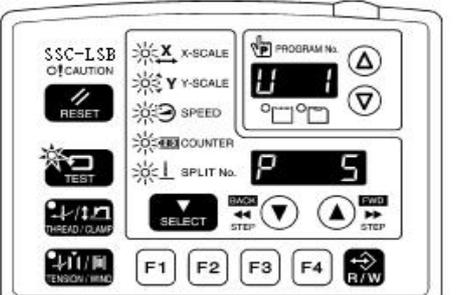
1	<p>*当按下 SELECT 键时，打开电源开关。 *在显示机型名称后，请按着 SELECT 键直到蜂鸣器发出“哔—”的响声。</p>  <p>*或者在电源接通的状态下，同时按 TEST 键和 TENSION/WIND 键。</p>  <p>*菜单灯全部熄灭，TEST 灯点亮 *程序号将显示存储器开关号码，菜单将显示该号码的设置值</p>
2	 <p>*按 ▲ 键或 ▼ 键来选择存储器开关号码， *按 ▲ 键或 ▼ 键来变更设置值。</p>
3	<p>若只显示从初始值起所变更的存储器开关号码时</p>  <p>在按 SELECT 键的同时按 ▲ 键或 ▼ 键。 *依次显示从初始值起所变更的存储器开关号码 *如果没有从初始值起所变更的存储器开关号码，显示就不变化并且蜂鸣器发出“哔-哔-”的鸣响声。</p>
4	<p>设置模式结束</p>  <p>*按 TEST 键，变更内容被存储，成为等待原点检测的状态，TEST 灯熄灭。</p>
5	<p>*想要将一个存储器开关的设置值变成初始值时，请在显示该存储器开关号码的状态下，按 RESET 键。</p>  <p>*想要将所有存储器开关的设置值变成初始值时，请按着 RESET 键保持 2 秒钟以上直到蜂鸣器发出“哔-”的鸣响声。</p>

3.3 用户程序的使用方法

可以登录程序号、横向倍率、纵向倍率、缝纫速度、压脚高度等最多 50 种 (U1~U50) 参数。要使用所选择的缝纫图案，预先登录到用户程序更方便。

用户程序在存储器开关 No.400 为 ON 时有效
《登录方法》

1	<p>选择用户程序号</p> 	<p>在按 TEST 键的同时按 SELECT 键</p>  <p>进入到用户程序登录模式。 这是 TEST 灯点亮，菜单灯应闪烁；程序号将显示用户程序号，菜单将显示 P---</p> <p>按 ▲键或 ▼键来选择用户程序号</p> <p style="text-align: center;">TEST 灯点这，菜单灯闪烁</p>
2	<p>首先设置程序号</p>  <p>按 ▲键或 ▼键，设置要登录的程序号。</p>	
3	<p>设置横向倍率</p> 	<p>按 SELECT 键，切换到横向倍率，X-SCALE 灯闪烁。</p> <p>按 ▲键或 ▼键，设置要登录的横向倍率。</p>
4	<p>设置纵向倍率</p> 	<p>按 SELECT 键，切换到纵向倍率，Y-SCALE 灯闪烁</p> <p>按 ▲键或 ▼键，设置要登录的纵向倍率。</p>
5	<p>设置缝纫速度</p> 	<p>按 SELECT 键，切换到缝纫速度，SPEED 灯闪烁</p> <p>按 ▲或 ▼键，设置要登录的缝纫速度。</p>
6	<p>设置压脚高度</p> 	<p>按 SELECT 键，切换到压脚高度，THREAD/CLAMP 灯闪烁</p> <p>按 ▲键或 ▼键，设置要登录的压脚高度。</p>
7	<p>设置中间压脚高度（仅当菜单开关 No.003 为 ON 时）</p> 	<p>按 SELECT 键，切换到中间压脚高度，THREAD/CLAMP 灯闪烁</p> <p>按 ▲键或 ▼键，设置要登录的中间压脚高度。</p>

8		<p>按 SELECT 键要继续设置其他的用户程序时 *请选择用户程序号并重复进行操作步骤 2-8</p> <p>Test 灯点亮，菜单灯闪烁</p>
9	<p>结束用户程序登录模式</p> 	<p>按 TEST 键</p>  <p>到此，用户程序已被登录 *程序号 (No.)表示所显示的用户成寻号闪烁，成为等待原来点检测状态</p>

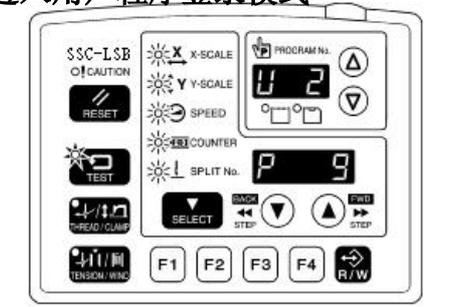
3.4 循环程序的使用方法

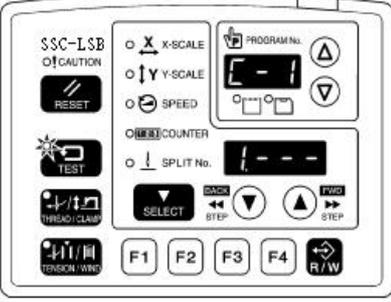
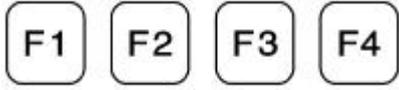
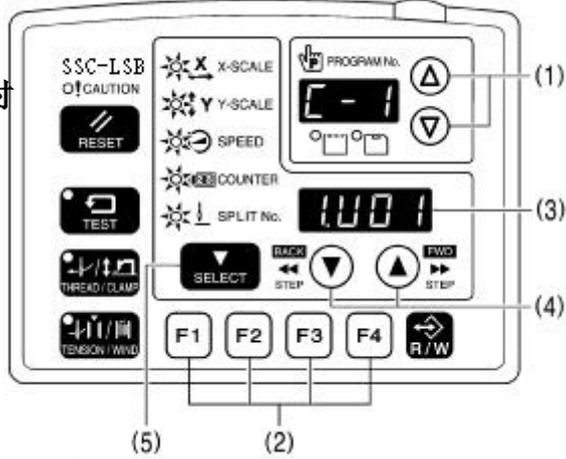
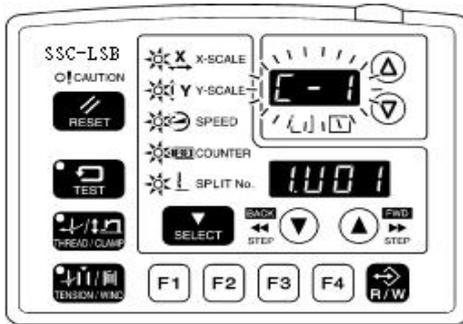
可以将已登录在用户程序中的缝纫图案登录在最多为 20 种 (C1~C20) 的循环程序中。1 个循环程序最多可以设置 50 个程序步。

要依次缝纫已选择的缝纫图案时，如果预先登录在循环程序中，则更为方便。

循环程序在存储器开关 No.400 和 No.401 为 ON 时有效

《登录方法》

1	<p>进入用户程序登录模式</p> 	<p>在按 TEST 键的同时按 SELECT 键</p>  <p>此时 TEST 灯点亮，菜单灯闪烁 程序号中显示用户程序号，菜单中显示程序号 把要登录在循环程序中的缝纫图案登录在用户程序中</p>
---	---	---

2	<h3>进入循环程序的登录模式</h3> 	<p>按功能键 F1~F4 中的某一个键</p>  <p>进入循环程序登录模式 程序号中显示循环程序号 C1~C4 菜单中显示 (1. ---)</p> <p>菜单灯熄灭</p>
3	<h3>设置程序步 1</h3> 	<p>按 ▲键或 ▼键，设置要登录的用户程序号 按 SELECT 键</p> 
4	<h3>程序步 2 以后也同样进行设置 以此类推…</h3> <p>要在设置中返回到第一个程序步骤时 《循环程序 C1~C4 的情况》</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 如果分别按功能键 F1~F4，就返回到程序步 1 的显示。 2. 如果按 SELECT 键，则直至达到所需的程序步。 <p>《循环程序 C5~C20 的情况》</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 按 ▲键或 ▼键来切换循环程序号。 2. 再次选择所需的循环程序号，按 SELECT 键直至达到所需的程序步。 	
5	<p>要继续登录其他的循环程序时，请重复进行操作步骤 2~4</p>	
6	<h3>结束循环程序登录模式</h3> 	<p>按 TEST 键</p>  <p>到此，循环程序已被登录 程序号中所显示的循环程序号在闪烁，成为等待原点检测状态。</p> <p>TEST 灯熄灭、菜单灯点亮</p>

3.5 追加缝纫数据的读取方法（U 盘导入自编花样）

1. 插入 U 盘之后，USB 灯点亮。

2. 按 R/W 键，数码管显示 U OP，表示可以进行 U 盘操作。

3. 操作命令介绍

（1）按 F1 功能键是从 U 盘到系统导入花样数据。如果系统内已有该图案，将给出 E560 提示，询问操作者是否需要覆盖？按 RESET 键，不覆盖；按 TEST 键，覆盖。整个操作结束后，数码管再次显示 U OP 时，才能按其它按键；

（2）按 F2 功能键删除用户花样，出现 del 字样。整个操作结束后，数码管再次显示 U OP 时，才能按其它按键；

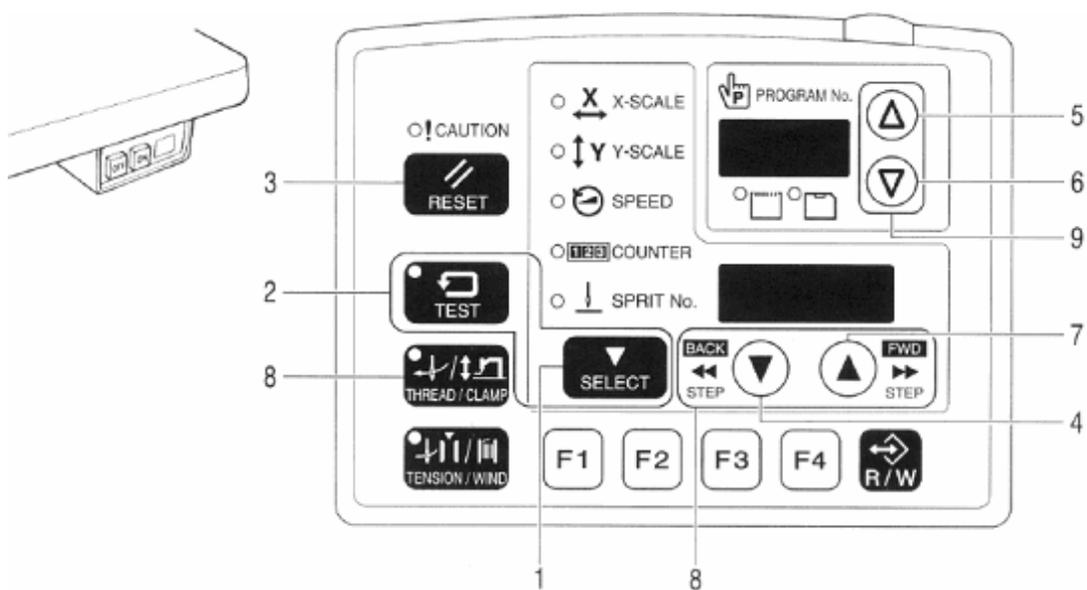
（3）按 F3 功能键是从系统到 U 盘导出花样数据。如果 U 盘中有该图案，将给出 E550 提示，询问操作者是否需要覆盖？按 RESET 键，不覆盖；按 TEST 键，覆盖。整个操作结束后，数码管再次显示 U OP 时，才能按其它按键；

（4）按 F4 功能键是退出 U 盘功能。

（5）用户自己编的花样，花样号要大于 200 小于 600，必须.sss 后缀；例如：201.sss。

4 管理功能的设定

4.1 电源接通时的特殊功能一览



1	存储开关设定模式（标准）  +  参见“3.2 存储器开关的设置方法”	4	输入检查功能  +  参阅“4.4 输入检查的方法”
2	存储开关设定模式（管理者用）  +  +  (管理者用)”	5	输出检查功能  +  参阅“4.5 输出检查的方法”
3	数据初始化功能  +  参阅“4.3 记忆数据的清除(初始化)”		

4.2 存储开关一览表

NO	设定值	内容	初始值
001		缝制结束后的压脚/纽扣夹上升时间	OFF
	OFF	在机针的最终位置上升	
	ON	向缝制开始点移动后上升	
003		2 段压脚	OFF
	OFF	无效	
	ON	踏板在第一档的中间停止，第二档踏入下降后起动	
100		慢起动	OFF
	OFF	开始 1~5 针的速度依据存储开关 No.151~155 的设定	
	ON	KE-430D: 慢起动，第 1 针 400rpm，第 2 针 800rpm BE-438D: 慢起动，第 1 针和第 2 针都为 400rpm	
200		1 针测试送布	※1
	OFF	从踏脚开关踏入起动开始到最后一针全部自动进行	
	ON	从踏脚开关踏入开始一针一针进行，此外，测试灯亮起时，手轮的手动转动，测试送布一针一针进行	
300		生产计数器显示	OFF
	OFF	生产计数器不显示	
	ON	生产计数器显示	
400		用户程序	OFF
	OFF	无效	
	ON	用户程序模式有效	
401		循环程序	OFF
	OFF	无效	
	ON	使用用户程序缝制时，按照已设定的程序依次缝制	
402		扩大缩小率 mm 显示（※2）	OFF
	OFF	用%显示	
	ON	用 mm 显示	

500	夹线装置		OFF
	OFF	无效	
	ON	夹线装置有效（※3）	

※1 KE-430D 为 OFF，BE-438D 为 ON

※2 mm 显示是指存在与实际缝纫尺寸不同的情况。

※3 有因存储开关设定的变更或在有的缝纫速度下而不工作的情况发生。

压脚系统

NO	设定值	内容		初始值
050	压脚的工作模式			1
	1	1 踏板	压脚自动上升	
	2		由于踏脚开关的踏入压脚上升	
	3	2 踏板	压脚自动上升，踏脚开关的踏入压脚下降	
	4		踏脚开关踏入期间，压脚上升	
051	原点检测前的压脚动作和卷线动作			OFF
	OFF	原点检测前，压脚的上下动作和卷线动作不能进行		
	ON	即使是原点检测前，压脚的上下动作和卷线动作也能进行		

缝纫机马达系统

NO	设定值	内容		初始值
151	缝纫开始第 1 针速度[单位 x100rpm]			※4
	4~32	KE-430D 的设定值		
	4~27	BE-438D 的设定值		
152	缝纫开始第 2 针速度[单位 x100rpm]			
	4~32	KE-430D 的设定值		
	4~27	BE-438D 的设定值		
153	缝纫开始第 3 针速度[单位 x100rpm]			
	4~32	KE-430D 的设定值		
	4~27	BE-438D 的设定值		
154	缝纫开始第 4 针速度[单位 x100rpm]			
	4~32	KE-430D 的设定值		
	4~27	BE-438D 的设定值		
155	缝纫开始第 5 针速度[单位 x100rpm]			
	4~32	KE-430D 的设定值		32
	4~27	BE-438D 的设定值		27

基于机种设定的初始值

NO	设定值	内容		初始值
163	限制最高缝纫速度[单位 x100rpm]			32
	12~32	KE-430D 的设定值		
	12~27	BE-438D 的设定值		

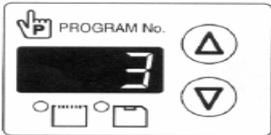
送布系统

NO	设定值	内容		初始值
260	改变全部的送布同步			0
	-10~10	-10: 提前 ← 0: 标准 → 10: 延迟		

3 记忆数据的清除(初始化)

正常情况下缝纫机不工作的原因有可能是存储开关等的记忆数据设定异常。此时按照下表进行操作，将记忆数据进行初始化就能恢复至正常工作状态。

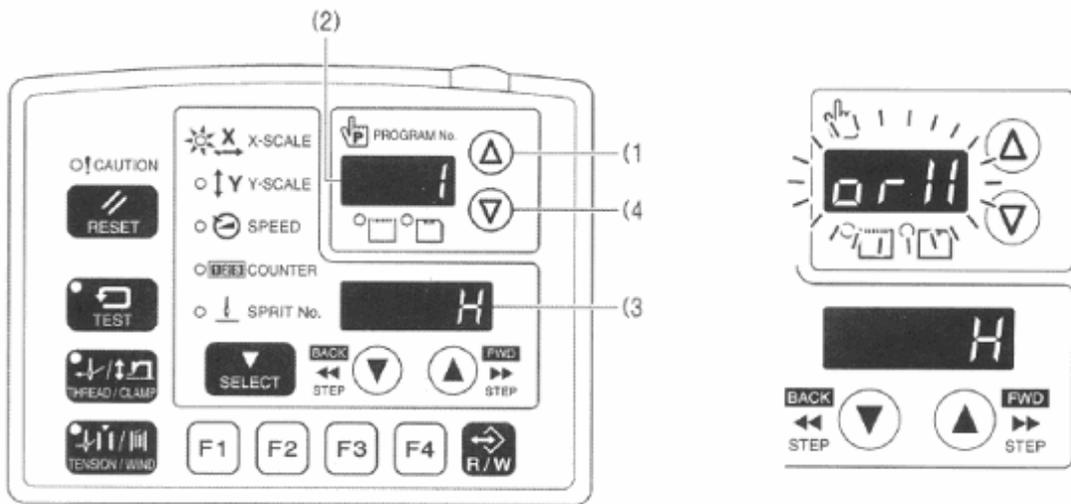
参数编号	内容	
1	[SEW]	追加缝制程序(程序 No.200 以上)的全部消除
	[-* * *]	程序 No.200 以上的个别消除
2	[MEM]	存储开关的初始化
3	[ALL]	全记忆数据(追加缝制程序、存储开关、用户程序、循环程序)的消除或初始化
4	[USE]	用户程序、循环程序的消除

1	<p>按下 RESET 键的同时,接通电源开关.</p> <p>1.机种名显示后,请按住 RESET 键直到蜂鸣器响起“哔”声.</p> <ul style="list-style-type: none"> 程序 No.显示器上闪烁显示参数编号及菜单显示器上的内容. 	
2	<p>按下△键或▽键,选择需要初始化的项目的参数编号</p> 	
3	 <p>按住 RESEF 键 2 秒以上.</p> <ul style="list-style-type: none"> 响起“哔音”时,已选择项目的记忆数据被初始化. <p>仅初始化的项目,参数编号及其内容由闪烁显示变为亮起.</p>	
4	<p>数据初始化模式结束 按下 TEST 键.</p>  <p>TEST 灯熄灭</p>	

4.4 输入检查的方法

请在确认操作盘键、基板及传感器故障，以及诊断电线是否断线，传感器位置调整等时使用。

确认 CPU 是否能正确读取按键及传感器信号。



1. 按下△键(1)的同时,接通电源开关。
 ※ 机种名显示后,请按住△键(1)直到蜂鸣器响起“哔”声。
 程序 No. 显示器(2)上显示检查编码,菜单显示器(3)上显示输入状态。
2. 按下△键(1)或▽键(4),选择需要的检查编码。进入各检查模式后,保持无操作状态5秒,程序显示器(2)交替显示检查编码和输入名称的略称。
3. 参照输入检查一览表,检查按键及传感器的反应情况。
4. 复位至通常动作时,切断电源开关后,请再次接通电源。

〈输入检查一览表〉

程序 No.显示器		菜单显示器		检查项目和确认方法
检查编码	略称	输入状态		
[1]	[orX]	[H] / [L]		X 轴马达的原点传感器位置 手动向 X 轴方向送布。
[2]	[EnX]	[-999]~[999]		X 轴马达的编码计数器值 手动向 X 轴方向送布。
[3]	[orY]	[H] / [L]		Y 轴马达的原点传感器位置 手动向 Y 轴方向送布。
[4]	[EnY]	[-999]~[999]		Y 轴马达的编码计数器值 手动向 Y 轴方向送布。
[5]	[orP]	[H] / [L]		压脚马达的原点传感器位置 手动抬升压脚。
[6]	[EnP]	[-999]~[999]		压脚马达的编码计数器值 手动抬升压脚。
[8]	[UP]	[on] / [oFF]		上针信号 用手转动手轮。
[9]	[dn]	[on] / [oFF]		下针信号 用手转动手轮。
程序 NO.显示器		菜单显示器		检查项目和确认方法
检查编码	略称	输入状态		
[11]	[PnL]	[※] / [oFF]		操作盘键输入检查 按键时,显示各键的名称。
		※ON 显示		按键名称
		[rESt]		RESET 键

	[tEst]	TEST 键
	[tHrE]	THREAD/CLAMP 键
	[tEn]	TENSION/WIND 键
	[SELE]	SELECT 键
	[UP-M]	▲键
	[dn-M]	▼键
	[F1]	功能键 F1
	[F2]	功能键 F2
	[F3]	功能键 F3
	[F4]	功能键 F4
	[CF]	R/W 键
[12]	[FtA]	[0] ~ [255] 踏脚开关模拟值 踏入踏脚开关.
[13]	[CL1]	[on]/[oFF] 压脚开关第 1 档 将踏脚开关踏入至第 1 档
[14]	[CL2]	[on]/[oFF] 压脚开关第 2 档 (※) 将压脚开关踏入至第 2 档
[15]	[Stt]	[on]/[oFF] 起动开关 将踏脚开关踏入至第 2 档
[17]	[Hed]	[on]/[oFF] 机头开关

4.5 输出检查的方法

请在确认基板故障、驱动装置故障、电线断开时使用。

确认 CPU 是否能够正确读取输出信号。

1. 按下▽键(1)的同时,接通电源开关。

※ 显示机种名后,请按住▽键(1)直到蜂鸣器响起“哔”声。

程序 No.显示器(2)上显示检查编码,菜单显示器(3)上显示输出名称的略称。

2. 按下△键(4)或▽键(1),选择需要的检查编码。

3. 按下▲键或▼键(5)确认检查编码 51-54 的工作。

4. 检查编码为 60 时,踏入踏脚开关至第 2 档。

5. 复归至通常动作时,切断电源开关后,请再次接通电源。

程序 No. 显示器	菜单显示器	工作内容
检查编码	略称	
[51]	[PM-X]	按下▲键,压脚左移 按下▼键,压脚右移
[52]	[PM-y]	按下▲键,压脚前移 按下▼键,压脚后移
[53]	[PM-F]	按下▲键,压脚上升 按下▼键,压脚下降
[60]		操作盘的 LED 依次亮起后,程序 No.显示器和菜单显示器 7 程序段逐行显示
[61]	[Cut]	剪线电磁铁 ON
[62]	[Rel]	松线电磁铁 ON

[65]	[oP1]	选择输出 1 ON
[66]	[oP2]	选择输出 2 ON
[67]	[oP3]	选择输出 3 ON

※ KE-430D、BE-438D 未使用

5 系统参数的设定

通过对系统参数的设定，用户可以解决缝纫机出现的一些故障，或者使缝纫机调校到最佳的工作状态。

5.1 系统参数及含义列表

参数项	功能及说明	设定范围	初始化值 或出厂值	单位	备注
P-04	X 轴零点微调	-125~125	0		
P-05	Y 轴零点微调	-125~125	0		
P-17	试机状态的暂停时间	0 ~ 60	2	S	
P-21	上停针位置	0 ~ 1439	1324		
P-22	读当前编码器的位置	0 ~ 1439	0		只读参数
P-23	设备类型	430, 438	430		
P-28	压脚类型	1 ~ 21	20		见说明书附录 4
P-30	抬压脚向下力量微调	-5 ~ 5	0		值越大力量越小
P-31	脚踏盒 0/1 档分界值	-3 ~ 3	0		
P-32	脚踏盒 1/2 档分界值	-3 ~ 3	0		
P-40	上停针位的校验值	-40 ~ 40	20		停针准度校正
P-50	布料类型	1,2	2		1:薄料 2 厚料
P-52	限制缝纫速度	400~3200	2800		由密码进入
P-53	松线打开角度	1-100	50		
P-60	抬压脚向上力量微调	-5 ~ 5	0		值越大力量越小
P-61	剪线电磁铁力量	0~15	10		值越大力量越大
P-62	松线电磁铁力量	0~15	10		值越大力量越大
P-73	新老步进驱动器切换	0,1	1		0 老, 1 新
P-74	停下后针杆倒转位置	0~1440	0		
P-78	主轴停下瞬间的快慢	-2~2	2		
P-79	主轴停下瞬间的惯性	-10~10	0		
P-80	运行结束时 压脚停靠位置	0~3	0		0 第一针；1 最后针；2 设置点 [200 ~ 250 号花]；3 停中心点

5.2 系统参数设定的操作步骤

按以下步骤设置系统参数：

- 1) 按下 TENSION/WIND 键的同时打开电源开关，在显示机型名称后，菜单表示区显示参数项 P-02 时，松开手。
- 2) 按 ▲键或 ▼键，选择参数项；
- 3) 按 SELECT 键，显示参数值；按 ▲键或 ▼键，修改参数值；
- 4) 若再按 SELECT 键，显示参数项，按 ▲或 ▼键，选择另外参数项；
- 5) 可循环执行 3 到 4 步；
- 6) 按 RESET 键，放弃对所选参数值的修改，并退出参数设置状态。
- 7) 按 TENSION/WIND 键，保存参数值的修改，并退出参数设置状态。

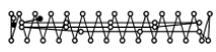
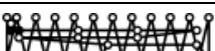
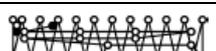
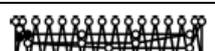
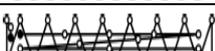
6 附录

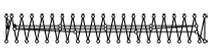
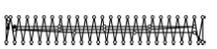
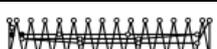
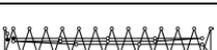
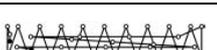
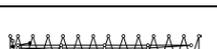
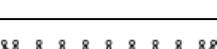
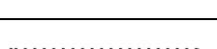
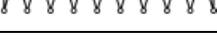
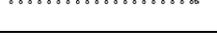
附录 1. 预设图案表(KE_430D)

下表所示的程序已预先设置好,可以根据规格予以选择使用。（只要能够确认是在压脚、送布板的工作范围内，就可以选择、使用任一种缝纫图案。）

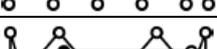
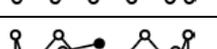
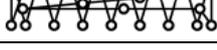
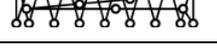
请使用符合各种缝纫图案要求的压脚和送布板。

缝纫尺寸为 100%缩放率时的长度。

用于普通布料 (-01)									
号码	缝纫图案	针数	尺寸 (mm)		号码	缝纫图案	针数	尺寸 (mm)	
			长度	宽度				长度	宽度
1		42	16	2	65		43	16	2
4		31	16	2	66		32	16	2
5		29	16	2	67		30	10	2
8		21	7	2	68		22	7	2
13		35	10	2	69		36	10	2
15		42	10	2	70		43	10	2
20		28	7	2	71		29	7	2
21		35	7	2	72		36	7	2
64		30	16	2	89		90	24	3
用于劳动布 (-02)									
号码	缝纫图案	针数	尺寸 (mm)		号码	缝纫图案	针数	尺寸 (mm)	
			长度	宽度				长度	宽度

2		42	20	3	18		56	24	3
3		35	20	3	19		64	24	3
6		30	16	3	62		42	20	3
14		35	16	3	63		35	20	3
16		43	16	3	78		43	20	3
17		42	24	3	79		36	16	3
80		31	16	3	83		43	24	3
81		36	16	3	84		57	24	3
82		44	16	3	85		65	24	3

用于女性内衣 (-07)

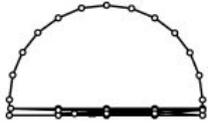
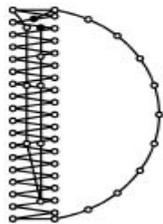
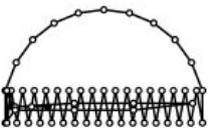
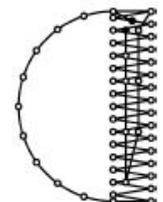
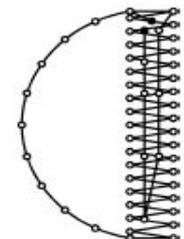
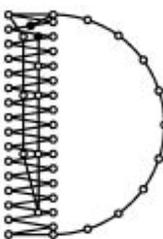
号码	缝纫图案	针数	尺寸 (mm)		号码	缝纫图案	针数	尺寸(mm)	
			长度	宽度				长度	宽度
7		28	8	2	73		29	8	2
9		21	7	2	74		22	7	2
22		14	7	2	75		15	7	2
31※		28	8	2	76※		29	8	2
32※		22	8	2	77※		23	8	2
33※		15	8	2					

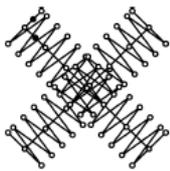
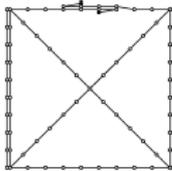
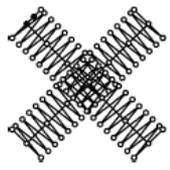
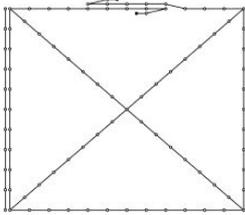
始针和终结针的位置在图案的中间。

直线结					垂直曲折缝				
号码	缝纫图案	针数	尺寸 (mm)		号码	缝纫图案	针数	尺寸(mm)	
			长度	宽度				长度	宽度
10		21	10	0.3	44		46	9	15
11		28	10	0.3					
12		28	20	0.3	45		70	9	25

23		35	25	0.3				
24		42	25	0.3				
25		45	25	0.3				

垂直结					垂直直线结				
号码	缝纫图案	针数	尺寸(mm)		号码	缝纫图案	针数	尺寸(mm)	
			长度	宽度				长度	宽度
26		28	3	10	28		19	0.3	10
27		35	3	10	29		21	0.3	10
40		32	3	16	30		28	0.3	10
41		36	3	16	46		27	0.3	20
42		44	3	20	47		44	0.3	25
43		68	3	24					

月牙结									
号码	缝纫图案	针数	尺寸(mm)		号码	缝纫图案	针数	尺寸(mm)	
			长度	宽度				长度	宽度
34		35	12	7	37		57	7	12
35		58	12	7	38		53	7	10
36		57	7	12	39		53	7	10

X形结					交叉结				
号码	缝纫图案	针数	尺寸(mm)		号码	缝纫图案	针数	尺寸(mm)	
			长度	宽度				长度	宽度
48		70	10	10	50		84	16	16
49		93	9.6	9.6	51		105	30	26

L形结									
号码	缝纫图案	针数	尺寸(mm)		号码	缝纫图案	针数	尺寸(mm)	
			长度	宽度				长度	宽度

52		60	11.3	11.2	53		60	11.3	11.2
54		78	15.3	15.2	55		78	15.3	15.2

菊形缝

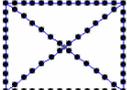
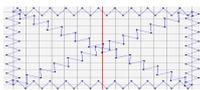
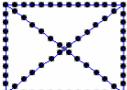
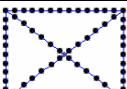
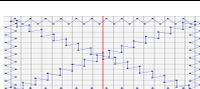
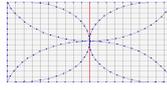
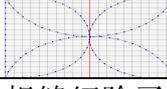
号码	缝纫图案	针数	尺寸(mm)		号码	缝纫图案	针数	尺寸(mm)	
			长度	宽度				长度	宽度
56		119	9	9	59		104	10	10
57		117	9	9	60		114	10	10
58		123	9	9	61		124	10	10

圆眼钮孔

号码	缝纫图案	针数	尺寸(mm)	
			长度	宽度
86		21	6	2
87		28	6	2
88		35	6	2

用于普通布料 (-01)

号码	缝纫图案	针数	尺寸 (mm)		号码	缝纫图案	针数	尺寸 (mm)	
			长度	宽度				长度	宽度
90		62	20	30	96		140	40	30

91		100	40	30	97		100	40	30
92		70	40	30	98		90	40	30
93		55	40	30	99		260	40	30
94		172	40	30	100		210	40	30
95		130	40	30	101		92	14	22

如果想缝纫除了标准图案以外的其他图案，可以使用 StyleEdit.exe 创造原始图案。详情请咨询深圳市兴斯迈迪科技发展有限公司。（用户自制的花样，可以用 U 盘通过操作盒存到系统中去，花样号需要 200 以上）

附录 2. 预设图案表 (BE-438D)

下表所示的程序已预先设置好，只要能够确认机针落在钮孔内，就可以选择、使用任一种缝纫图案。对于没有包缝线的程序，在完成一边缝纫后就进行剪线，然后再进行另一边的缝纫。

号码	钮孔数	缝纫图案	线数	包缝数	针数	尺寸 (mm)	
						X	Y
1	2		6	—	12	3.4	0
2			8	—	14		
3			10	—	16		
4			12	—	18		
5 ※ 1			16	—	22		
6 ※ 1			20	—	26		
7	2		6	—	12	0	3.4
23 ※ 2			10	—	16		
8 ※ 2			12	—	18		
9 ※ 2	2		5-5-5	—	21	2.6	2.4
24 ※ 2			7-7-7	—	27		
25 ※ 2			5-5-5	—	21		
26 ※ 2			7-7-7	—	27		

10		6-6	1	19	3. 4	3. 4
11		8-8	1	23		
12		8-8	3	25		
13		10-10	1	27		
27		12-12	1	31		

※1 使用程序前检查钮孔直径为 2mm 或更大。

※2 不可使用钮扣抬起弹簧。

号码	钮孔数	缝纫图案	线数	包缝数	针数	尺寸(mm)	
						X	Y
14 ※3	4		6-6	0	24	3.4	3.4
36 ※4			6-6	0	24		
28 ※3			8-8	0	28		
37 ※4			8-8	0	28		
15 ※3			10-10	0	32		
38 ※4			10-10	0	32		
29 ※3			12-12	0	36		
39 ※4			12-12	0	36		
16			6-5	1	18		
17			8-7	1	22		
30			10-9	1	26		
18			6-6	1	19		
19			8-8	1	23		
31			10-10	1	27		
45			12-12	1	31		
20 ※3			6-6	0	24		
40 ※4	6-6		0	24			
32 ※3	8-8		0	28			
41 ※4	8-8		0	28			
33 ※3	10-10		0	32			
42 ※4	10-10		0	32			

※3 在完成一边缝纫后，钮扣夹就上升并进行拨线动作。为了将缝纫进行到

底，在另一边的缝纫开始之前，请继续踩下脚踩开关；或在完成一边缝纫后，请再次踩下脚踩开关。

※4 在完成一边缝纫后，钮扣夹不上升只进行拨线，继续进行另一边的缝纫。

号码	钮孔数	缝纫图案	线数	包缝数	针数	尺寸(mm)	
						X	Y
21			6-6	1	19	2.4	3.4
34			10-10	1	27		
※2※3 22			6-6	0	24		
※2※3 43			6-6	0	24		
※2※3 35			10-10	0	32		
※2※3 44			10-10	0	32		
46			6-6	1	19	3.4	3.4
47			8-8	1	23		
48			10-10	1	27		
49			12-12	1	31		

号码	钮孔数	缝纫图案	线数	包缝数	针数	尺寸 (mm)	
						X	Y
51	2		6	—	12	2.4	0
52			8	—	14		
53			10	—	16		
54			12	—	18		
55			16	—	22		
56			20	—	26		
57			6	—	12	0	2.4
58			10	—	16		
59			12	—	18		
60	4		6-6	1	19	2.4	2.4
61			8-8	1	23		
62			8-8	3	25		

63			10-10	1	27		
64			12-12	1	31		
65	4		6-6	1	19	2. 4	2. 4
66			8-8	1	23		
67			10-10	1	27		
68			12-12	1	31		

※1 使用程序前检查钮孔直径为 2mm 或更大。

※2 不可使用钮扣抬起弹簧。

※3 在完成一边缝纫后，钮扣夹就上升并进行拨线动作。为了将缝纫进行到底，在另一边的缝纫开始之前，请继续踩下脚踩开关；或在完成一边缝纫后，请再次踩下脚踩开关。

※4 在完成一边缝纫后，钮扣夹不上升只拨线，并继续进行另一边的缝纫。

附录 3. 错误代码表

危险
打开控制箱盖时，先关闭电源开关将电源插头从插座上拨下后，至少等待 5 分钟后，再打开控制箱盖。触摸带有高电压的区域将会造成人员受伤。

错误代码	原因和解决方法
E003	编码器信号异常，检查主轴电机编码器线是否可靠，供电是否正常
E004	伺服驱动器异常，检查机器供电电压是否过低，供电是否正常
E010	机头配置板存取失败，电路故障,返回厂家维修
E015	脚踩开关未接通。检查脚踏开关的连接线是否接触不良或未插入。
E025	脚踩开关被踩到第 2 档后一直保持在该位置。关电确认脚踩开关。
E050 E051 E055	在缝纫机头倒下的状态下踩下了脚踩开关，或操作了操作盘；或者在缝纫机起动中倒下了缝纫机头。关闭电源，竖起缝纫机头。确认主板连接线或安全开关的插入状况
E100	在显示“GREASEUP”后，经过了一定时间仍不添加润滑脂（不进行复位操作）。添加润滑脂，执行复位操作。
E200	不能检测 X 轴送布马达的原点。X 轴送布马达异常或 X 轴原点传感器连接不良。关闭电源，确认相关连线或插头的插入状况。
E210	不能检测 Y 轴送布马达的原点。Y 轴送布马达异常或 Y 轴原点传感器连接不良。关闭电源，确认相关连线或插件的状况。
E300	不能检测压脚原点。压脚马达异常或压脚原点传感器连接不良。关闭电源，确认相关连线或插头的插入状况。
E520	缝纫数据的针数超过可缝纫的最大针数。
E560	由 U 盘向系统导入数据时，如果系统上已有该图案，将给出 E560 提示，询问操作者是否需要覆盖？按 RESET 键，不覆盖；按 TEST 键，覆盖
E580	从外部存储器上读入数据失败。请检查磁盘是否插好？数据是否超长？按 RESET 键退出错误提示

附录 4. 压脚类型与尺寸

压脚类型	压脚尺寸 10 ⁻¹ mm/10 ⁻¹ mm	备注	压脚类型	压脚尺寸 10 ⁻¹ mm/10 ⁻¹ mm	备注
1	230 / 56	劳动布	11	44 / 130	竖线结
2	220 / 50		12	44 / 130	竖线结.下沉
3	120 / 50		13	54 / 264	竖线结
4	284 / 56		14	54 / 184	竖线结
5	330 / 56		15	120 / 40	下沉式
6	220 / 50	劳动布	16	120 / 40	
7	180 / 40		17	130 / 130	菊花形
8	120 / 40	针织品	18	146 / 100	上月牙
9	324 / 56	横线结	19	100 / 146	左右月牙
10	324 / 56	横线结.下沉	20	420 / 320	特大型

注：本公司 430D 系统最大范围可达到 80*60 mm，但这需要机械做改动配合。

附录 5. 430D 问题解答

1、上停针如何定位？

在没有工装情况下，可以以挑线杆最高点作为参考点，
(过了容易扫针，没到容易起针脱线。)

电控操作方法：先读 P-22 值，再设到 P-21 里面。

2、剪线长短出现不一致时如何调？

- 机械上首先要把上停针、分线片、剪线凸轮、剪刀等位置调整好。
- 检测梭床、梭壳、梭芯规格及光洁度是否达标
- 观察松线和剪线电磁铁是否能够连续正常工作。
- 调整 P-53 参数，在有双切线头情况下，将此参数逐步调大观察，
在没有双切下，将此参数逐步减小观察。

3、在电压低的情况下会容易出现哪些现象？

- 主轴马达报 E004 概率增加；抬压马达移位概率增加。
解决方法：配备稳压器。

4、剪线松线电磁铁动作不够力或声音太大如何调？

- 若力量小，请将 P-61（剪线）、P-62（松线）的值调大观察。
- 若声音大，请将 P-61（剪线）、P-62（松线）的值调小观察。

5、下针容易脱线何调？

- 观察剪线后的线头是否够长，是否每次一致？（参考 2 的调法）。
- 针对薄料、针织布，请将启针速度放慢。

6、保险丝烧断将出现什么症状？

- FP1 烧断，整个控制系统没有电源，任何灯不亮，系统不工作。
- FP2 烧断，步进驱动器板 3 个灯不亮，步进马达不工作，回零报警。
- FP4 烧断，剪线和松线电磁铁同时都没有动作。
- FP3（贴片）烧断，风扇不转或部分厂家机头灯不亮。
- F1（主马达驱动板）烧断，主轴马达不能工作，操作盒会“哔”、、、“哔”响，按 RESET 键，出现“E003”报警。

深圳兴骏业科技发展有限公司（兴斯迈迪） 电控产品分类与选型

表 1 曲折缝电控系统

序号	系统产品型号	适合机型
1	SSC-8500A	2290A-SR/SS 型曲折缝
2	SSC-8500B	856D/2070P 型曲折缝
3	SSC-8500D	2284/457 改进型曲折缝
4	SSC-8500E	外置手编花 20U 曲折缝
5	XJY-20UE	内置嵌入式 20U 曲折缝
6	XJY-8500F	1530 型曲折缝
7	XJY-8500G	鞋帮/帮面 特厚料曲折缝

表 2 套结机/钉扣机及改造型电控系统

序号	系统产品型号	适合机型
1	SSC-9500A	1900A/1903A 型套结机/钉扣机
2	SSC-9500B	430D/438D 型套结机/钉扣机
3	SSC-9500B1	430D/F 型渔网机/扎绳机
4	SSC-9500B2	430D 型气动压脚/小花样机
5	SSC-9500B3	430D 型 子母扣机
6	SSC-9500C	430F/438F 型套结机/钉扣机
7	SSC-9500B4	437D/F 型 抱枕/椅垫机
8	SSC-9600A	1900A/1903A 兼容重机型
9	SSC-9500B5	430D/1900A 型 自动卷带机

表 3 珠边机/花样机/小模版机/贴袋机/拖布轮电控系统

序号	系统产品型号	适合机型
1	SSC-8850A/B/C	电子拖布轮
2	SSC-7500A/B	781/785 珠边机
3	SSC-8300A/B/C	厚料电子花样机、帆绳机
4	SSC-9800	2010/2516/3020 电子花样机
5	SSC-8600	兼容贺欣 电脑双针
6	XJY-8890A/B	自动拖布轮（小模板机）
7	XJY-8900A/B	自动贴袋机 辅助控制系统

表 4 通用自动化改造控制平台

序号	系统产品型号	适合机型
1	SAI-2025A/B 重点推介!!	为 自动化改造加装 设备 量身定制 控制系统!

支持电话 0755-27513737