

**中文**

**LBH-1790  
使用说明书**

# 目 录

I. 使用时的注意事项 .....	1
II. 规格 .....	1
1. 派生级机种 .....	1
2. 规格 .....	1
3. 标准缝制形状一览表 .....	2
4. 构成 .....	3
III. 安装 .....	4
IV. 缝纫机的运转前 .....	12
1. 加油 .....	12
2. 机针的安装方法 .....	12
3. 上线的穿线方法 .....	13
4. 梭壳的穿线方法 .....	13
5. 底线张力的调整 .....	14
6. 梭壳的安装方法 .....	14
7. 切刀的安装方法 .....	15
V. 缝纫机的操作 .....	16
1. 操作盘的开关说明 .....	16
2. 缝纫机的基本操作 .....	18
3. 踏板的操作方法 .....	18
4. 输入压脚类型 .....	20
5. 选择图案 .....	21
6. 变更上线张力 .....	22
7. 修理缝制时 .....	23
8. 绕底线 .....	24
9. 使用计数器 .....	25
10. 使用初期值模式 .....	26
11. 变更缝制数据 .....	27
12. 缝制数据编辑有 / 无的设定方法 .....	28
13. 缝制数据一览表 .....	29
14. 复制缝制图案 .....	34
15. 使用图案登记键 .....	35
16. 使用参数登记键时 .....	36
17. 进行连续缝制时 .....	37
18. 进行循环缝制时 .....	39
19. 切刀数次动作的说明 .....	41
20. 存储器开关数据的变更方法 .....	42
21. 存储器开关数据一览表 .....	43
VI. 维修 .....	47
1. 机针和旋梭的同步调整 .....	47
2. 上线切线的调整 .....	48
3. 布压脚压力的调整 .....	49
4. 旋梭压片装置的调整 .....	49
5. 线张力 .....	50
6. 滤清器的清扫 .....	51
7. 保险丝更换 .....	51
VII. 标准部件 .....	52
1. 切布刀 .....	52
2. 货号 .....	52
3. 压脚 .....	52
VIII. 错误代码一览表 .....	53
IX. 故障的现象与原因 · 处理对策 .....	56
X. 机台图纸 .....	58
XI. 各种形状的初期值数据一览表 .....	59

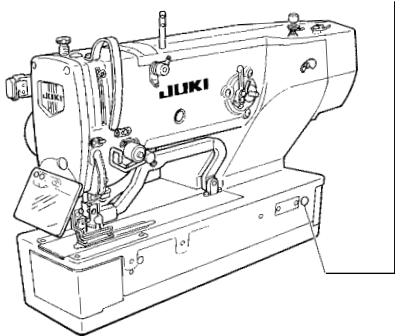
## I. 使用时的注意事项

- 1) 没有往油箱加油时, 请绝对不要运转缝纫机。
- 2) 作业结束之后, 请清扫旋梭、切刀部的灰尘。并确认油量是否充足。
- 3) 使用起动踏板时, 缝纫机起动后请把踏板返回到原来的位置。
- 4) 本缝纫机的机头部装有缝纫机头放倒时, 不让缝纫机运转的安全开关。  
运转缝纫机时, 请把缝纫机头正确地设置到机台上之后, 再打开电源开关。

## II. 规格

### 1. 派生级机种

LBH-1790 平缝电子锁扣眼缝纫机有以下的派生级机种。

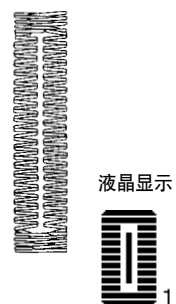
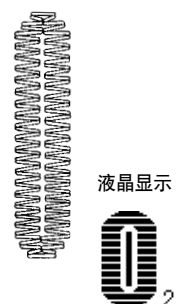
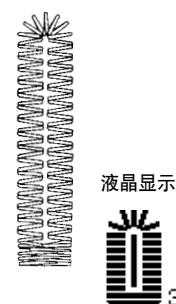
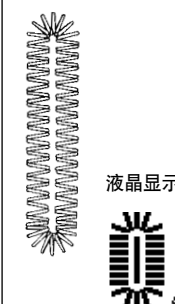
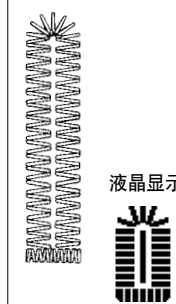
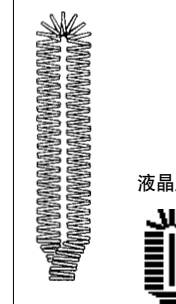
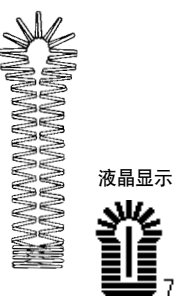
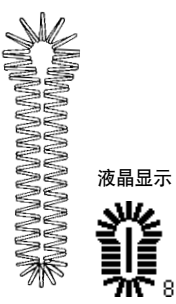
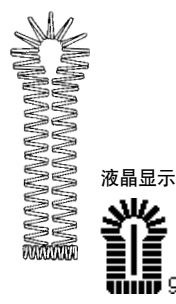
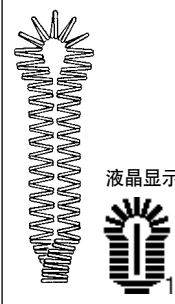
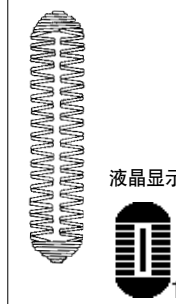
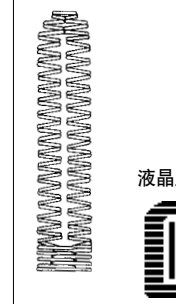
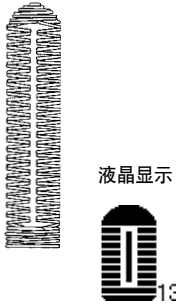
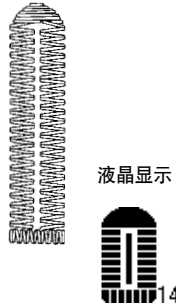
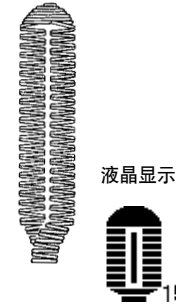
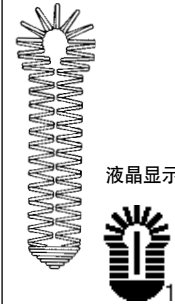
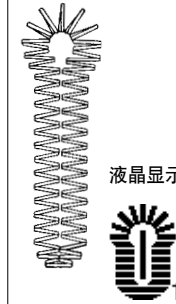
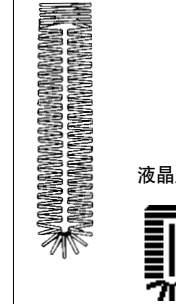


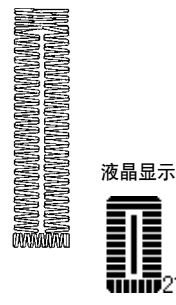
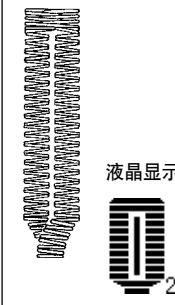

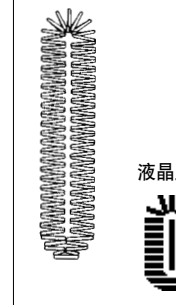
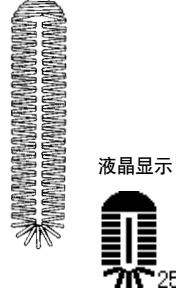
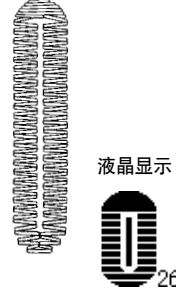
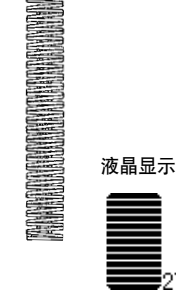
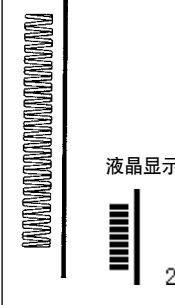
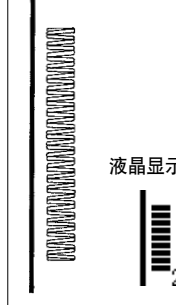
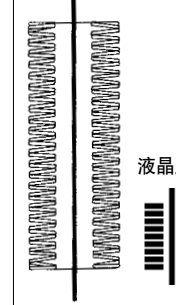


派生级机种	LBH-1790S	LBH-1792K	LBH-1795S
主要用途	衬衣、衬衫、工作服、女装等棉布纽扣眼	针织内衣、毛衣、羊毛衫、平针织物等针织品的纽扣眼	衬衣、衬衫、工作服、女装等棉布纽扣眼 儿童专用汽车座席的皮带穿孔
纽扣扣眼尺寸	<p>标准: 最大 5mm 特别规格零件: 最大 10mm</p> <p>使用切刀尺寸 6.4 ~ 31.8mm (1/4' ~ 1-1/4')</p> <p>开孔缝制长度 标准: 最大 41mm LBH-1795S: 最大 120mm</p>		

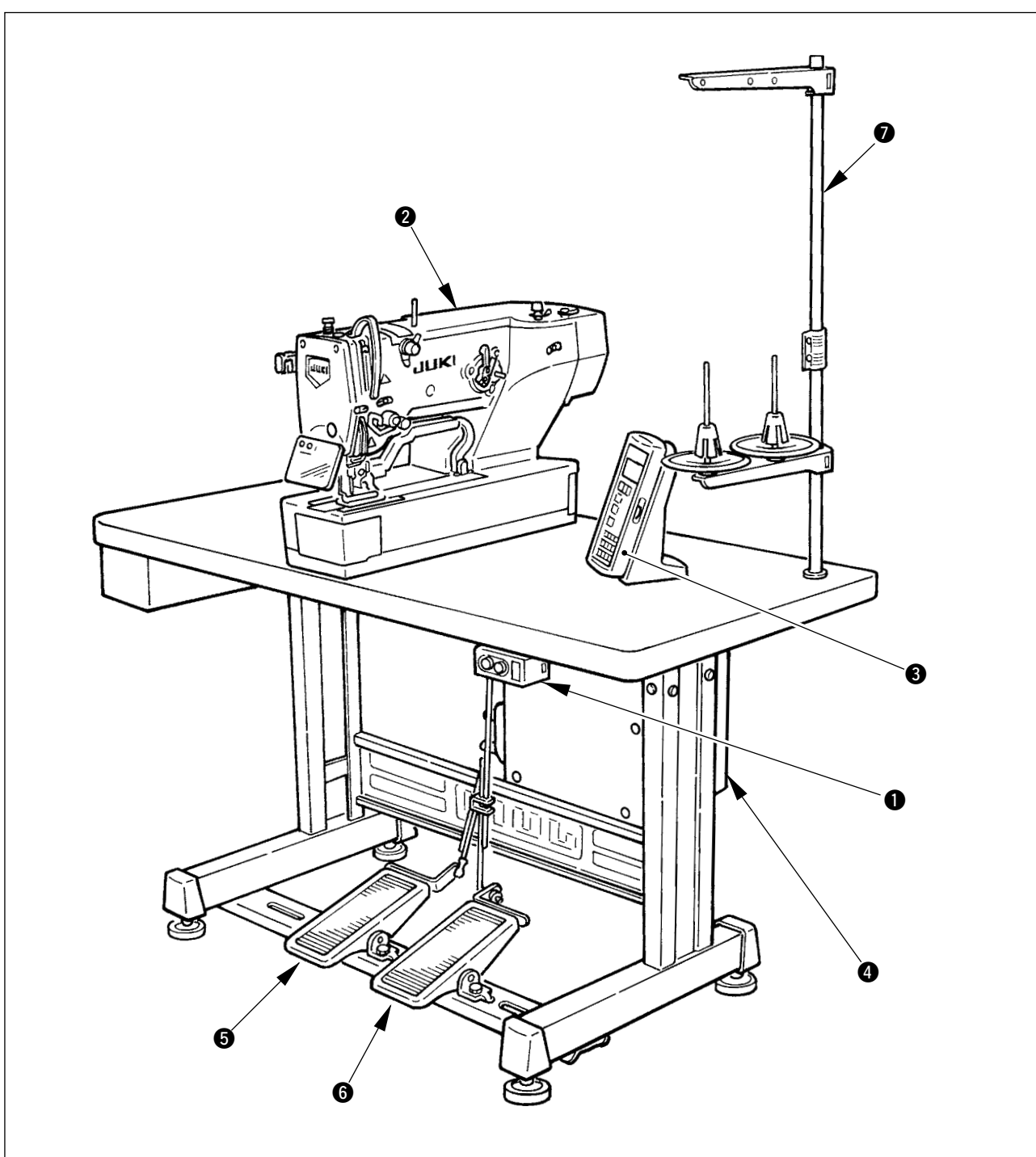
### 2. 规格

缝纫速度	标准速度: 3600sti/min (最高: 4200sti/min) (使用干式旋梭时, 最高: 3300sti/min)
使用机针	DP×5 # 11J ~ # 14J
使用旋梭	DP 型全旋转旋梭
摆针驱动方式	驱动脉冲马达
送针驱动方式	驱动脉冲马达
压脚提升驱动方式	驱动脉冲马达
压脚提升量	14mm (可以任意设定) 最大: 17mm (倒转针提升时)
切布刀驱动方式	复数电磁驱动
标准缝制形状	30 种
记忆图案数	99 图案
电源	单相 220/230/240V、1000VA

### 3. 标准缝制形状一览表

(1) 角型	(2) 圆型	(3) 辐射角型	(4) 辐射型	(5) 辐射直线加固型	(6) 辐射锥形加固型
 <p>液晶显示</p> <p>1</p>	 <p>液晶显示</p> <p>2</p>	 <p>液晶显示</p> <p>3</p>	 <p>液晶显示</p> <p>4</p>	 <p>液晶显示</p> <p>5</p>	 <p>液晶显示</p> <p>6</p>
(7) 圆头扣眼角型	(8) 圆头扣眼辐射型	(9) 圆头扣眼直线加固型	(10) 圆头扣眼锥形加固型	(11) 半月型	(12) 圆角型
 <p>液晶显示</p> <p>7</p>	 <p>液晶显示</p> <p>8</p>	 <p>液晶显示</p> <p>9</p>	 <p>液晶显示</p> <p>10</p>	 <p>液晶显示</p> <p>11</p>	 <p>液晶显示</p> <p>12</p>
(13) 半月角型	(14) 半月直线加固型	(15) 半月锥形加固型	(16) 圆头扣眼半月型	(17) 圆头扣眼圆型	(18) 角辐射型
 <p>液晶显示</p> <p>13</p>	 <p>液晶显示</p> <p>14</p>	 <p>液晶显示</p> <p>15</p>	 <p>液晶显示</p> <p>16</p>	 <p>液晶显示</p> <p>17</p>	 <p>液晶显示</p> <p>18</p>
(19) 角半月型	(20) 角圆型	(21) 角直线加固型	(22) 角锥形加固型	(23) 辐射半月型	(24) 辐射圆型
 <p>液晶显示</p> <p>19</p>	 <p>液晶显示</p> <p>20</p>	 <p>液晶显示</p> <p>21</p>	 <p>液晶显示</p> <p>22</p>	 <p>液晶显示</p> <p>23</p>	 <p>液晶显示</p> <p>24</p>
(25) 半月辐射型	(26) 半月圆型	(27) 加固缝	(28) 加固右切断	(29) 加固左切断	(30) 加固中央切断
 <p>液晶显示</p> <p>25</p>	 <p>液晶显示</p> <p>26</p>	 <p>液晶显示</p> <p>27</p>	 <p>液晶显示</p> <p>28</p>	 <p>液晶显示</p> <p>29</p>	 <p>液晶显示</p> <p>30</p>

#### 4. 构成



LBH-1790 由以下部分所构成。

①	电源 ON/OFF 开关
②	缝纫机机头 (LBH-1790)
③	操作盘
④	电气箱 (MC-601)
⑤	压脚提升踏板
⑥	起动踏板
⑦	线架装置

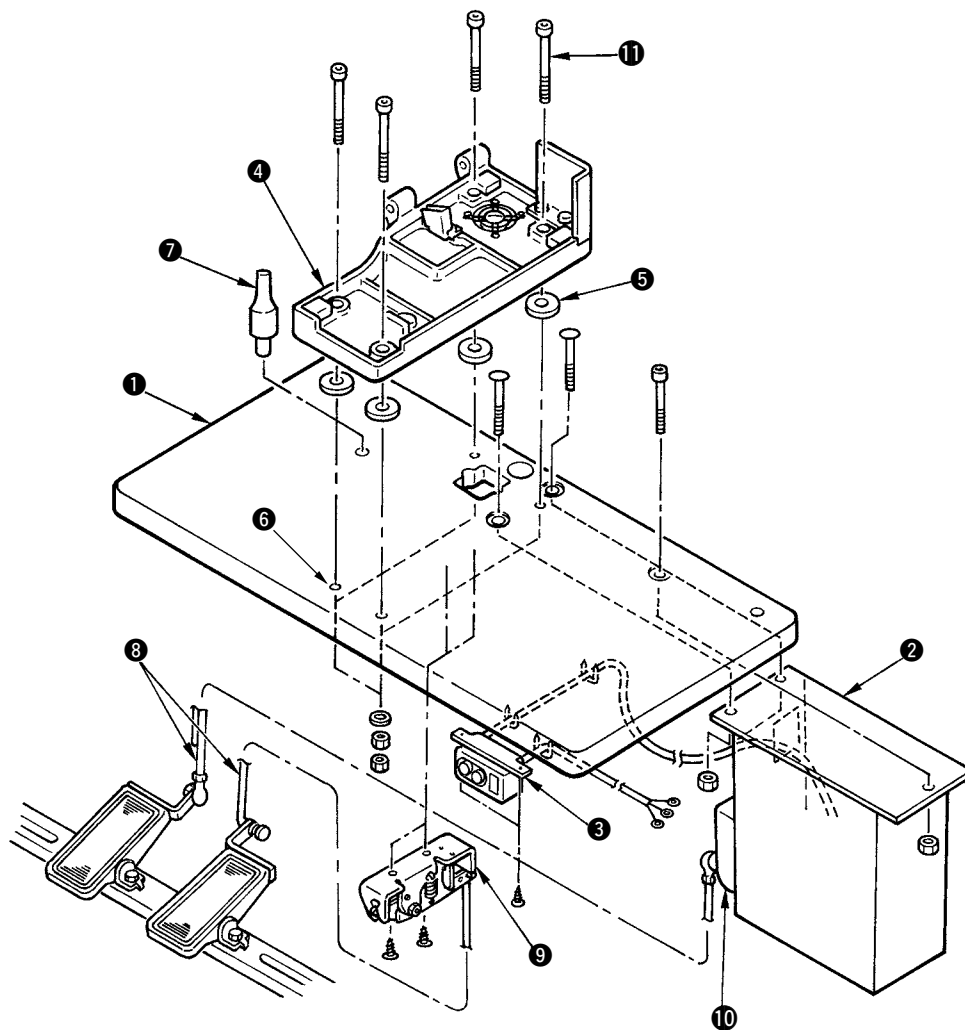
### III. 安装



**危险**

搬运缝纫机时，请至少 2 人以上进行。

#### (1) 机台的组装



- 1) 把控制箱 ②、电源开关 ③ 固定到机台 ① 上。
- 2) 用固定条把电源开关 ③ 的电缆线固定起来。
- 3) 把机台固定螺丝 ⑪ (4 个) 穿过机头座 ④。
- 4) 把减震橡胶 ⑤ 安装到机台的机头座固定孔 ⑥ (4 处)，然后固定机头座 ④。
- 5) 把机头支撑杆 ⑦ 固定到机台 ① 上。
- 6) 把缝纫机主机放到机台 ④ 上后，把踏板(右侧)和踏板开关 ⑨、踏板(左侧)和电气踏板传感器 ⑩ 用附属的连接杆 ⑧ 分别连接起来。

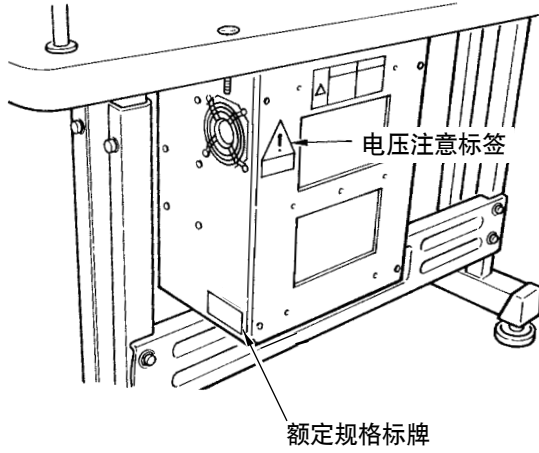


请调整踏板位置，不让连接杆 ⑧ 和控制箱 ② 相碰。

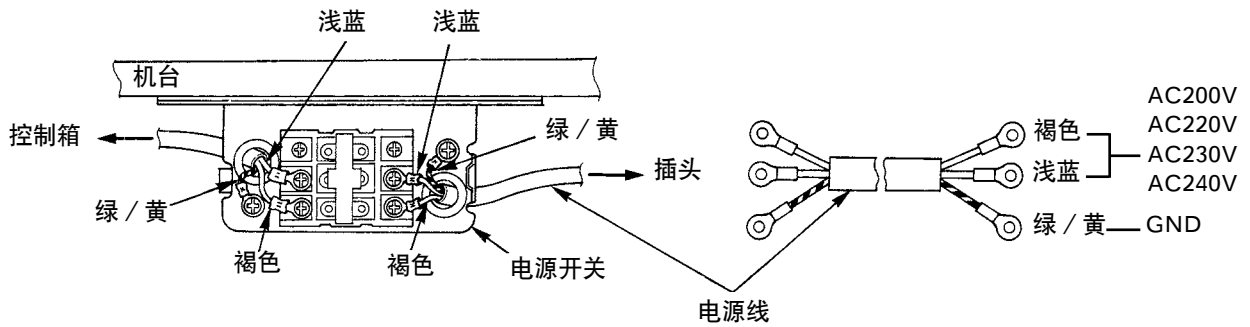
## (2) 电源线的连接

### · 电压规格

规格请参看电压注意标签和额定规格标牌。  
请根据规格选接电线。



### · 单相 200V、220V、230V 和 240V 的连接



在电压规格不同的状态下绝对不能使用。

### (3) 缝纫机主体的安装



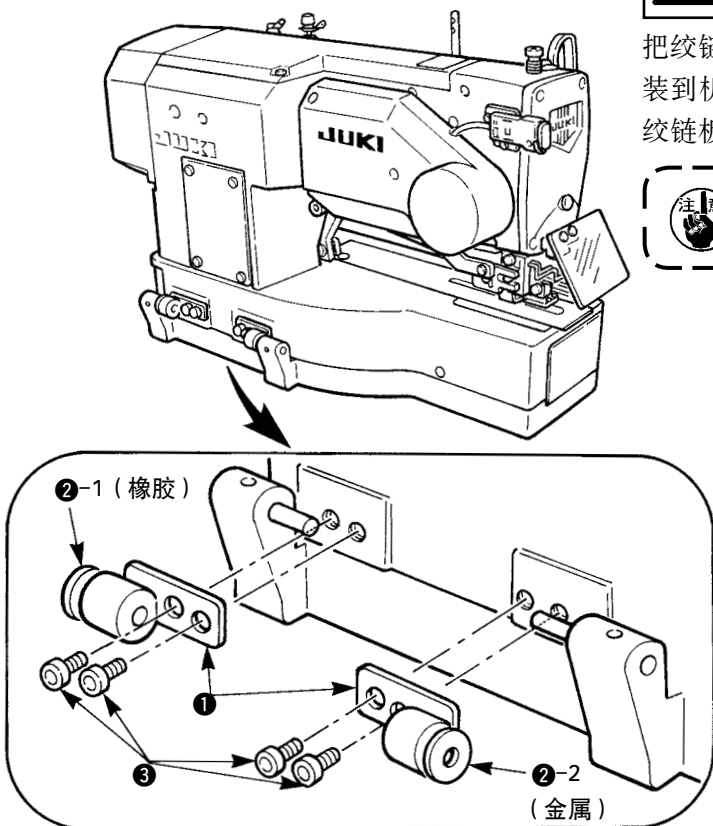
**注意**

搬运缝纫机时，请一定2人以上进行。

把绞链①和轴承座②（②-1：橡胶，②-2：金属）装到机头位置的2处，然后用固定螺丝③2处把绞链板固定到缝纫机机头部。



请不要把橡胶绞链和金属绞链安装反了，否则放倒缝纫机时会发生危险。



### (4) 缝纫机的放倒方法



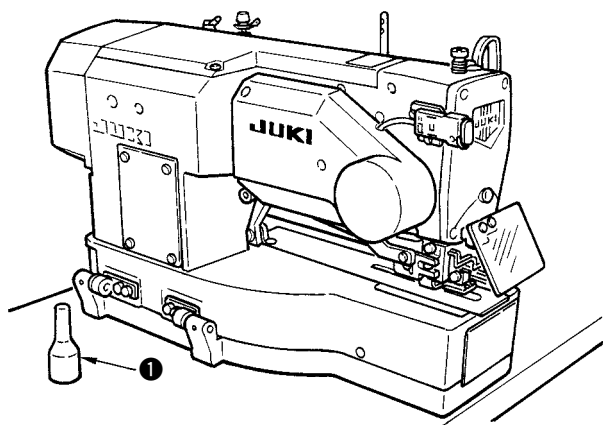
**危险**

放倒或抬起缝纫机时，请注意不要被缝纫机夹住手指。  
为了防止突然的起动造成的事故，请关掉电源之后再进行操作。

放倒缝纫机时，请轻轻地放倒，让缝纫机被机头支撑杆①支撑住。



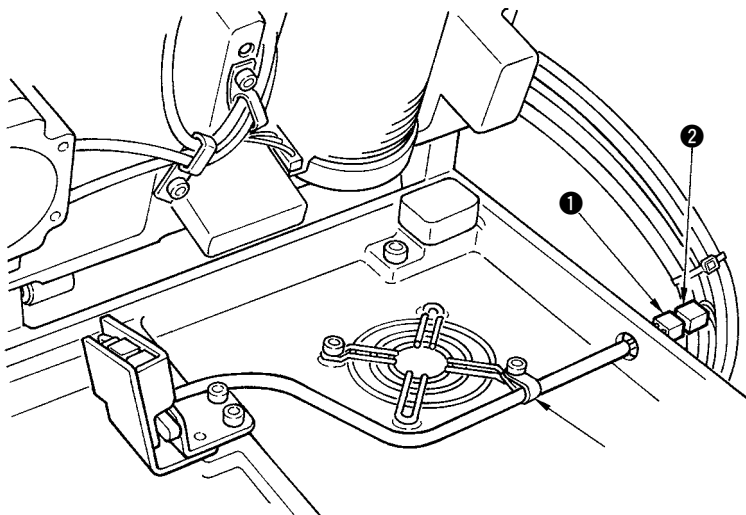
1. 放倒缝纫机之前，请先确认机台上是否装有机头支撑杆①。
2. 为了防止缝纫机突然倒下，请一定把缝纫机放到水平的地方，再放倒缝纫机。





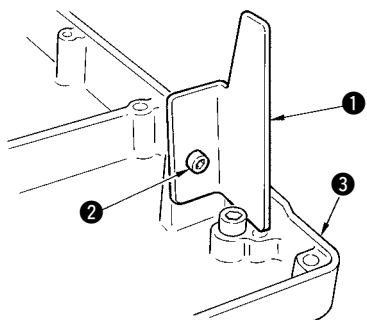
### (5) 安全开关的连接

- 1) 把安全开关插头 ① 连接到机头侧的插头 ② 上。



### (6) 旋梭防油板的安装

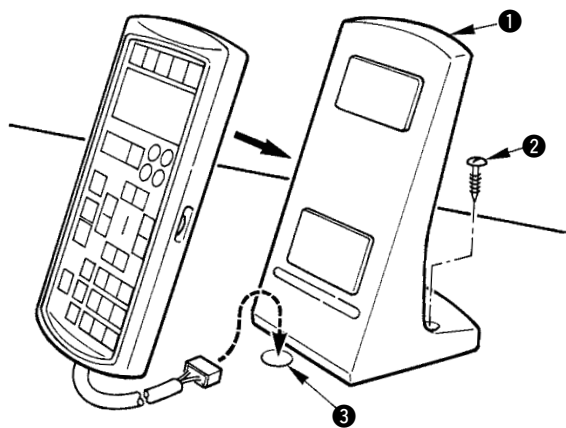
- 用固定螺丝 ② 把旋梭防油板 ① 安装到机台座 ③ 上。



放倒缝纫机或抬起缝纫机时，请注意固定好不要碰到旋梭防油板 ①。

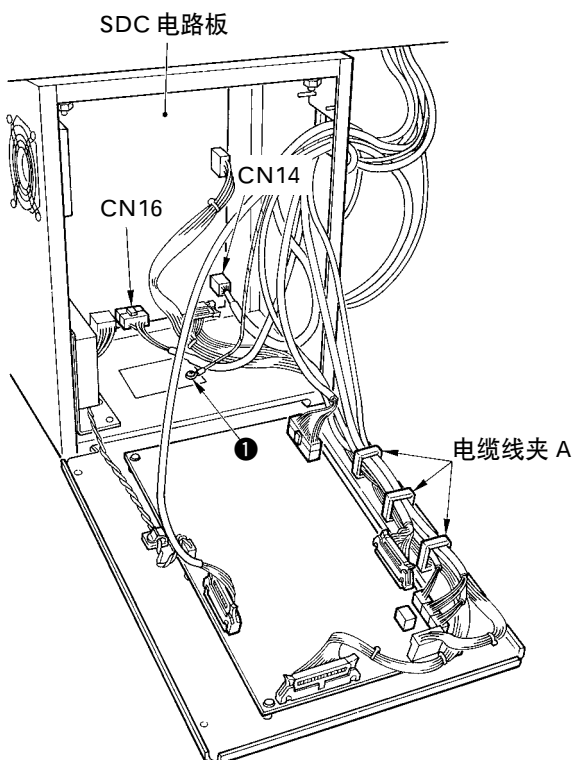
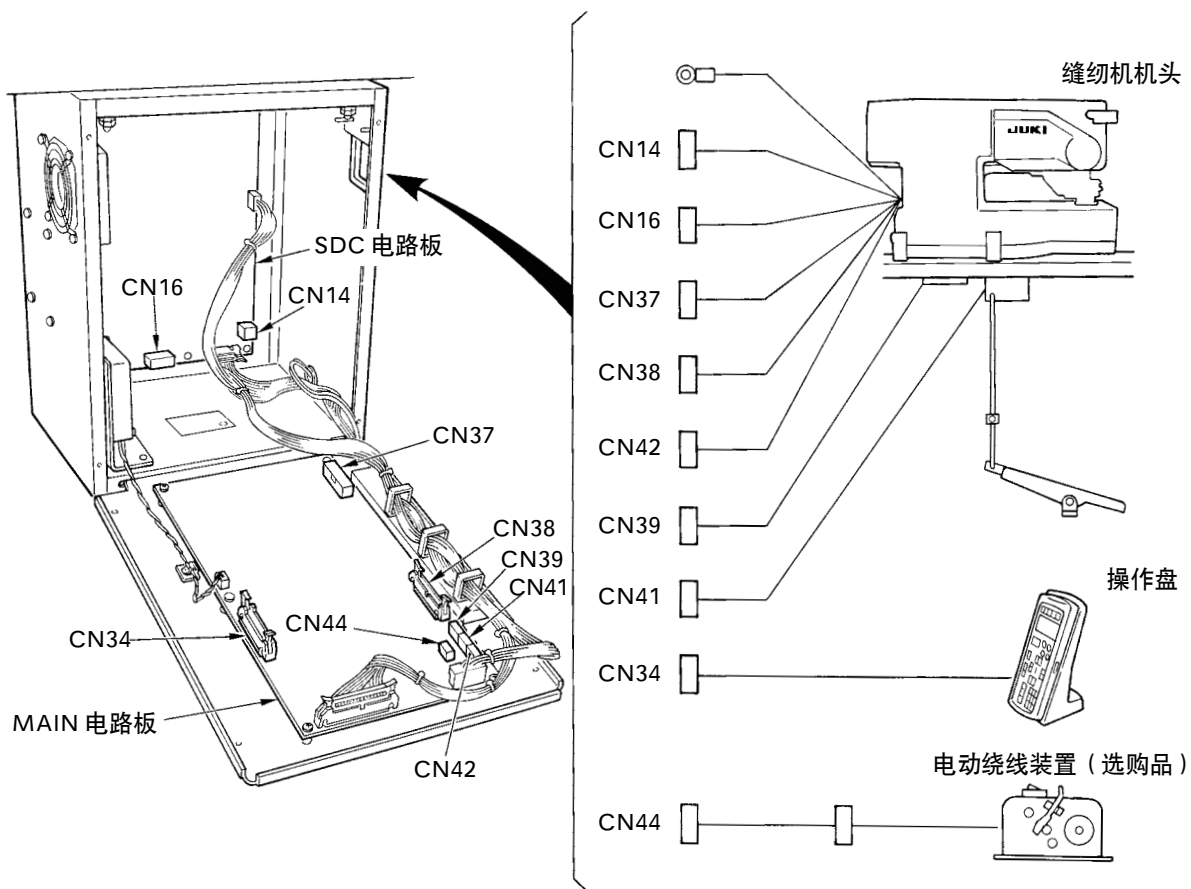
### (7) 操作盘的安装

- 请把操作盘安装板 ① 用木螺丝 ② 固定到机台上，然后把电缆线穿过机台孔 ③。



## (8) 电缆的连接

请按照下图所示的那样连接电缆。



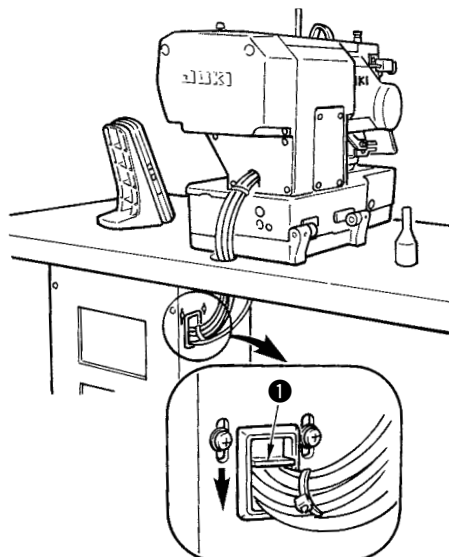
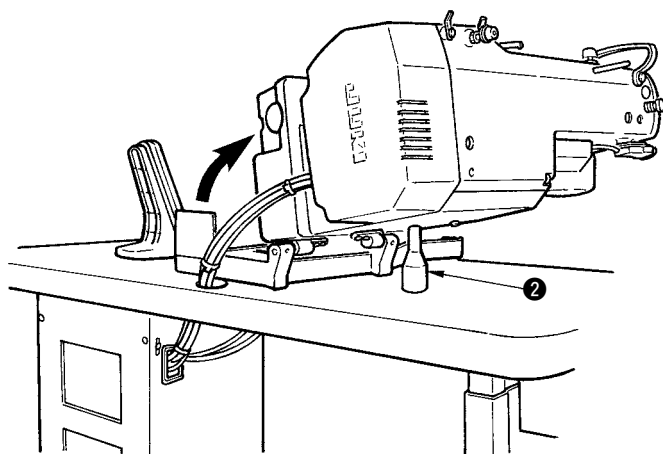
- 1) 如图所示那样，把连接 MAIN 电路板的电缆中右侧的 4 根电缆 (CN38、39、41、42) 穿过电缆夹 A，插入到各插头上。CN37 不穿过电缆夹 A，直接插到插头上。还有，使用电动绕线装置 (选购品) 时，请把电缆线同样地穿过电缆夹，然后穿过 CN44。
- 2) 把连接 MAIN 电路板左侧的操作盘的电缆线直接插到 CN34 上。
- 3) 连接 SDC 电路板的电缆直接插入到 CN14、16。
- 4) 用紧固螺丝 ① 固定好地线。

## (9) 电线的处理

- 1) 请一边慢慢地放倒缝纫机，一边确认电缆没有被勾住。
- 2) 如图所示，用电线固定板 ① 固定电线。



放倒缝纫机时，请确机头支杆 ② 安装在机台上。



## (10) 眼睛保护罩的安装

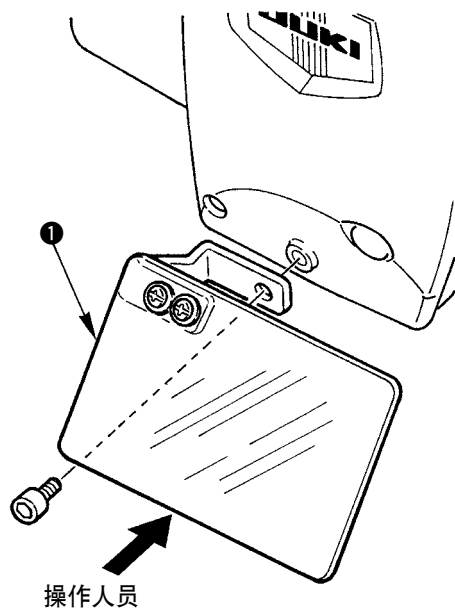


**危險**

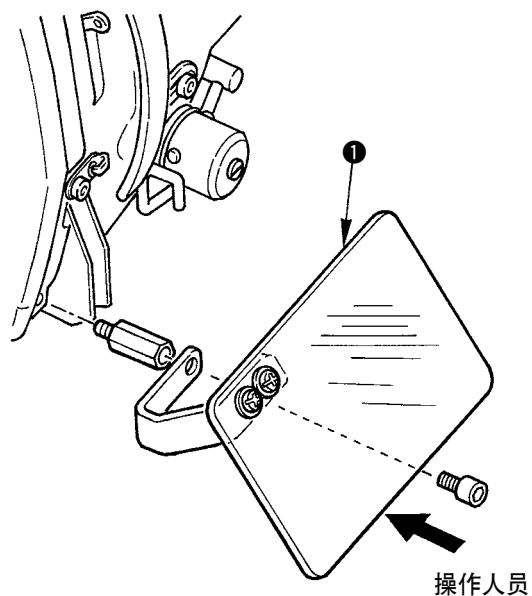
为了保护断针飞起弄伤眼睛，请一定安装起来。

请一定安装眼睛保护罩 ❶ 后再使用缝纫机。

竖立设置时

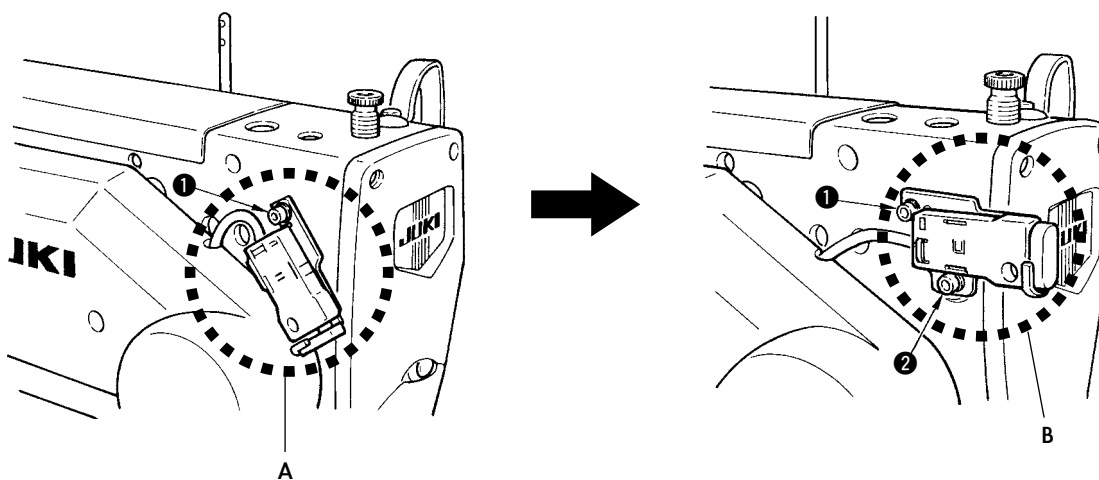


横向设置时



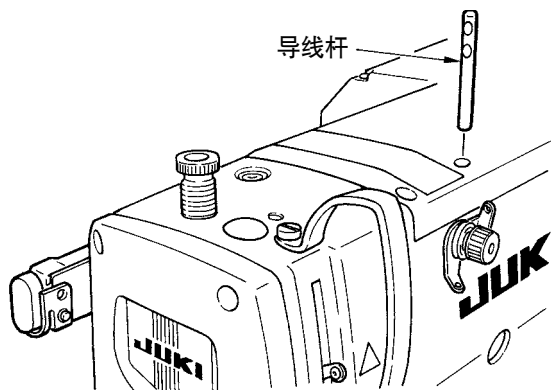
## (11) 暂停开关的固定

出货时，暂停开关为 A 的状态，请拧松固定螺丝 ❶，变更为 B 状态，然后用附属的固定螺丝 ❷ 和固定螺丝 ❶ 固定好。



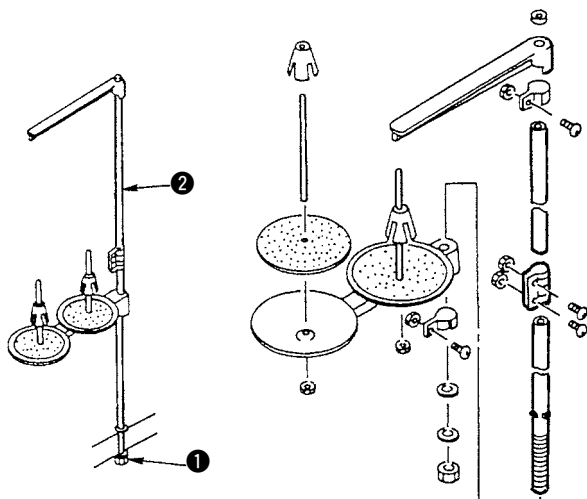
### (12) 导线杆

请把线导向杆朝向正面插到 2 个的横孔。



### (13) 线架装置的安装

- 1) 安装线架装置，把它安装到机台右上的孔里。
- 2) 拧紧固定螺母 ❶，不让线架装置松动。
- 3) 如果顶部可以配线时，请把电源线从线架杆 ❷ 中穿过去。



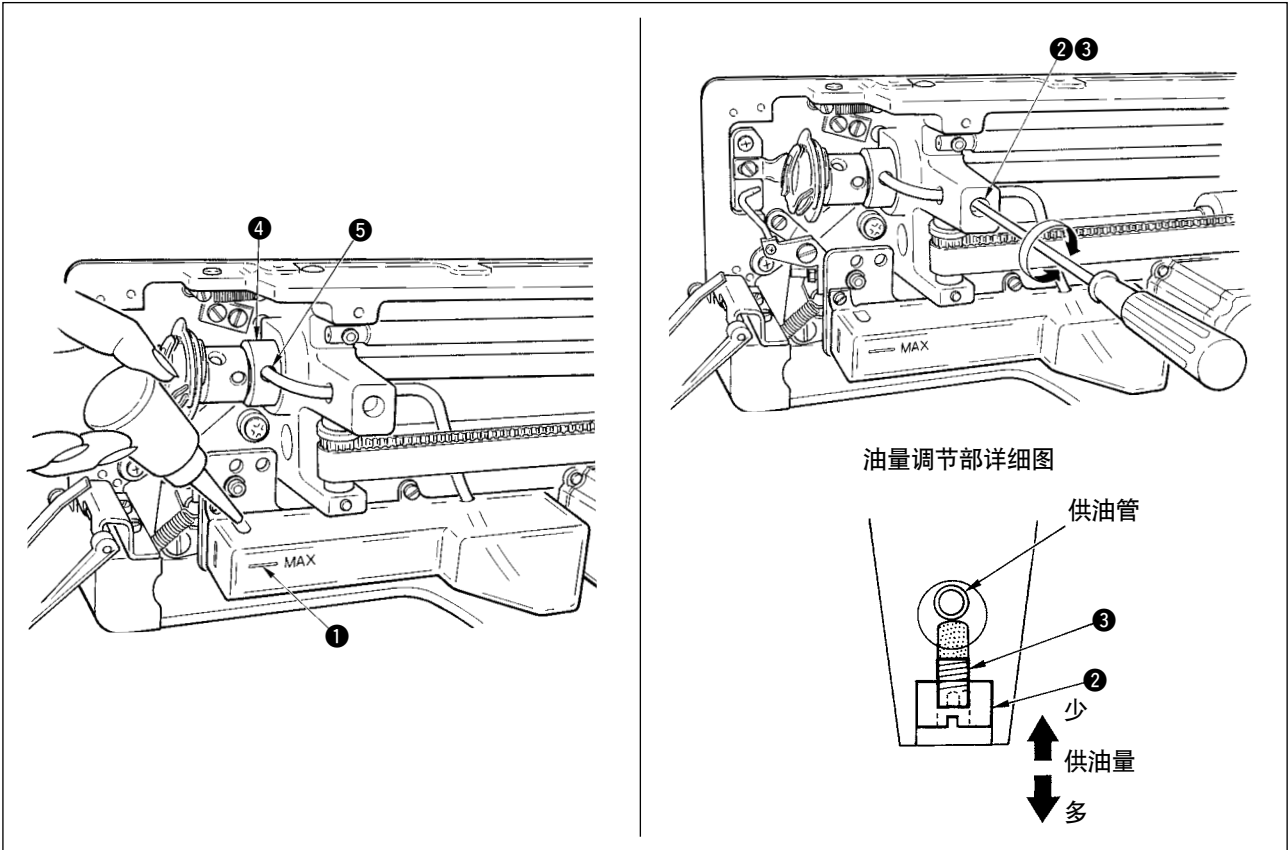
## IV. 缝纫机的运转前

### 1. 加油



# 注意

为了防止突然起动造成人身事故，请关掉电源，确认马达确实停止转动后再进行操作。



#### 1) 向加油罐里加油

- 把 New Flex Oil No.1 机油加满到 MAX 记号的位置 ①。

#### 2) 旋梭油量的调整

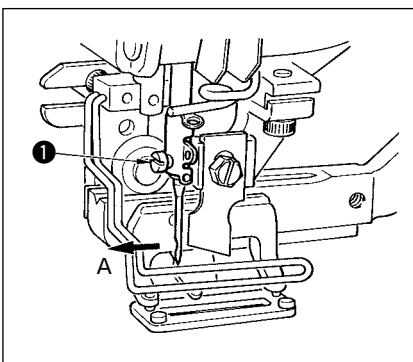
- 拧松油量调节固定螺母 ②，然后用油量调整螺丝 ③ 进行调节。
- 调节旋梭的油量时，拧紧油量调节螺丝 ③ 则油量减少。
- 油量调节后，请用固定螺母 ② 进行固定。
- 新装缝纫机或较长时间没有用过的缝纫机，使用之前请取下梭壳，在旋梭边槽加 2 ~ 3 滴机油。另外，向下轴前金属部件 ④ 的加油孔 ⑤ 加几滴油，把油浸润到里面的毛毡里。

### 2. 机针的安装方法



# 注意

为了防止突然起动造成人身事故，请关掉电源，确认马达确实停止转动后再进行操作。



从缝纫机正面看，把机针凹部横向转到前侧 A。  
然后把机针插进针杆孔的深处，拧紧机针固定螺丝 ①。  
机针使用 DP × 5-(#11J、#14J)。

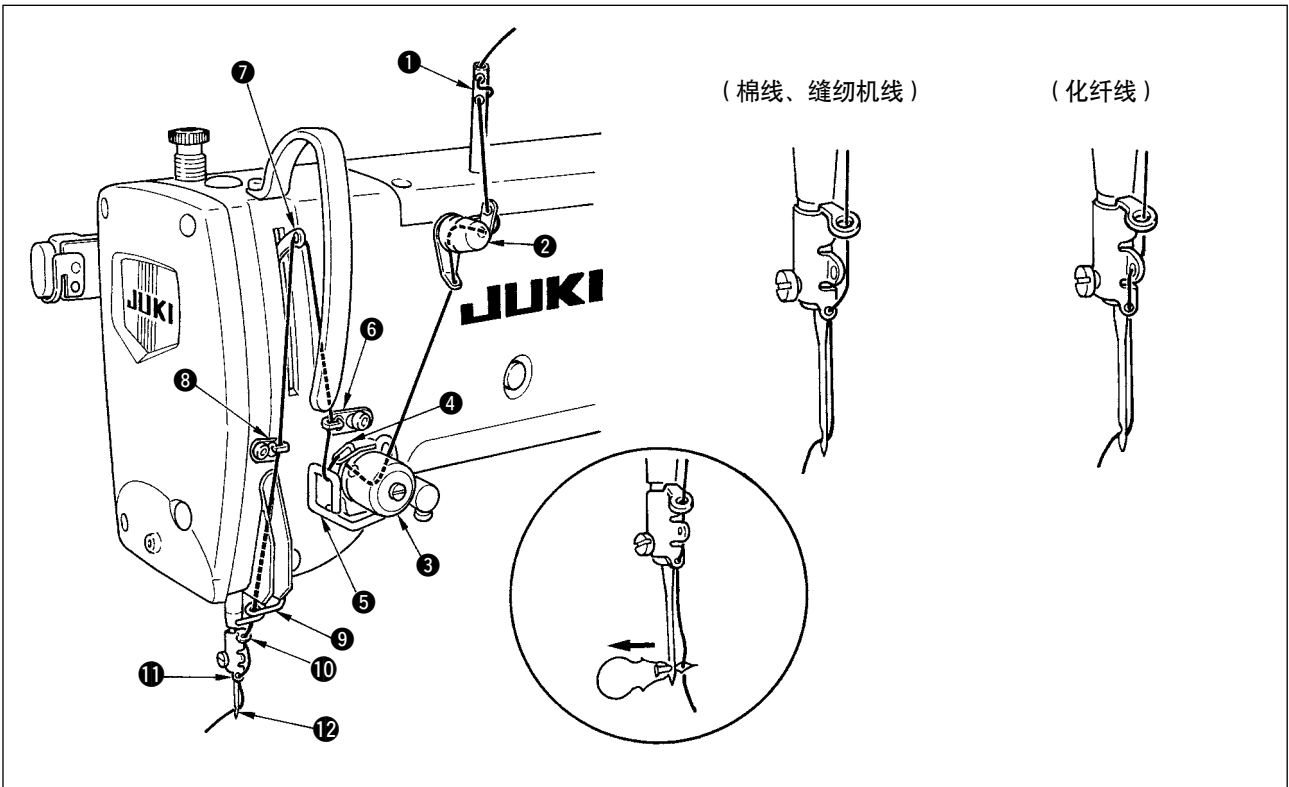


安装机针时，请一定关掉电源。

### 3. 上线的穿线方法

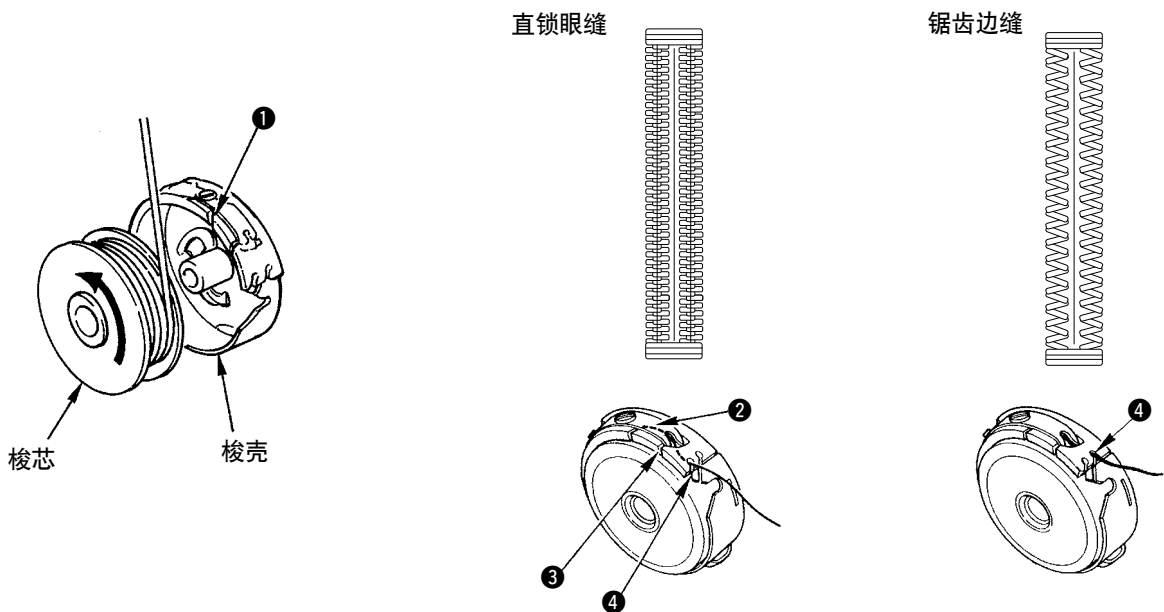


为了防止突然起动造成人身事故，请关掉电源，确认马达确实停止转动后再进行操作。



上线如图所示 ① ~ ⑫ 的顺序进行穿线。  
把线穿针时，使用附属的穿线器非常方便。  
使用机线不同，导线器的穿线方法也不同。

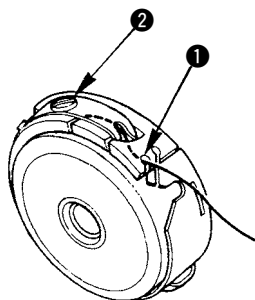
### 4. 梭壳的穿线方法



#### 梭芯转动方向和穿线方法

- 1) 请按照箭头所指示的方向把梭芯插进去。
- 2) 请把机线穿过穿线口 ①，然后再从张力弹簧 ② 的下面蹶过去，再次穿过穿线口 ③，从 ④ 把线拉出来。
- 3) 请注意进行直锁眼缝和锯齿边缝时，④ 的穿线方法不同。

## 5. 底线张力的调整



在梭壳穿线口 ① 在上方的位置，把底线向上拉出之后，请按照下列的方法调整底线张力。

直锁眼缝	0.05 ~ 0.15N	手拿从梭壳出来的线头，轻轻地上下摆动时，梭壳就稍稍下降
锯齿边缝	0.15 ~ 0.3N	手拿从梭壳出来的线头，用稍稍强的力量摆动时，梭壳才下降

把线张力螺丝 ② 向右转动，底线张力变强，向左转动，底线张力变弱。

使用化纤缝纫机线时，请把张力稍稍减弱，棉纱线时请稍稍加强。因为本机装有防止空转弹簧，所以装上旋梭之后的线张力请再调强 0.05N 左右。



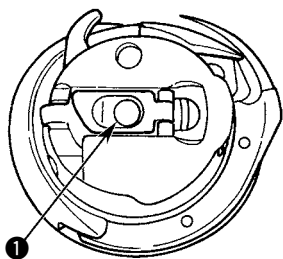
调整了底线张力之后，请确认存储器开关的上线张力设定。（参照 P44）

## 6. 梭壳的安装方法



**注意**

为了防止突然起动造成人身事故，请关掉电源，确认马达确实停止转动后再进行操作。



- 1) 拨起梭壳抓手。
- 2) 插入中旋梭轴 ①，关闭抓手。梭壳被按到一定位置会听到喀喳的响声。



1. 如果梭壳没有在规定的位置，缝纫后梭心会飞出来，上线绕到旋梭轴上。
2. 因为标准旋梭和干式旋梭的形状不一样，所以不能通用。

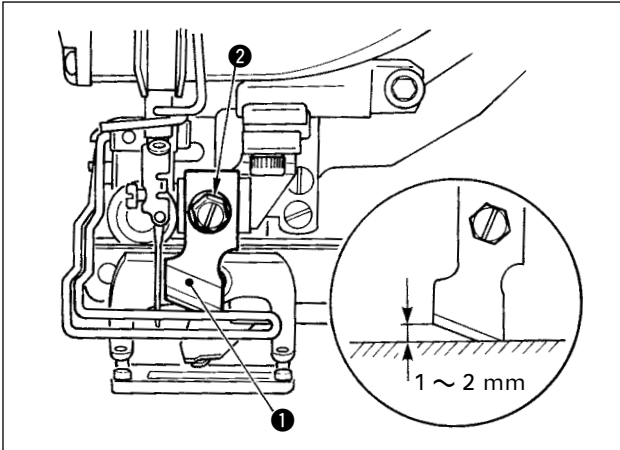


## 7. 切刀的安装方法



# 注意

为了防止突然启动造成人身事故，请关掉电源，确认马达确实停止转动后再进行操作。



请按如下的步骤更换新的切刀。

- 1) 卸下切刀固定螺丝②之后，就可以把切刀①和垫片一起简单地卸下来。
- 2) 用手按下切刀之后，如图所示把切刀和针板上面的距离调整到1~2mm，然后一定套上垫片，并拧紧固定。

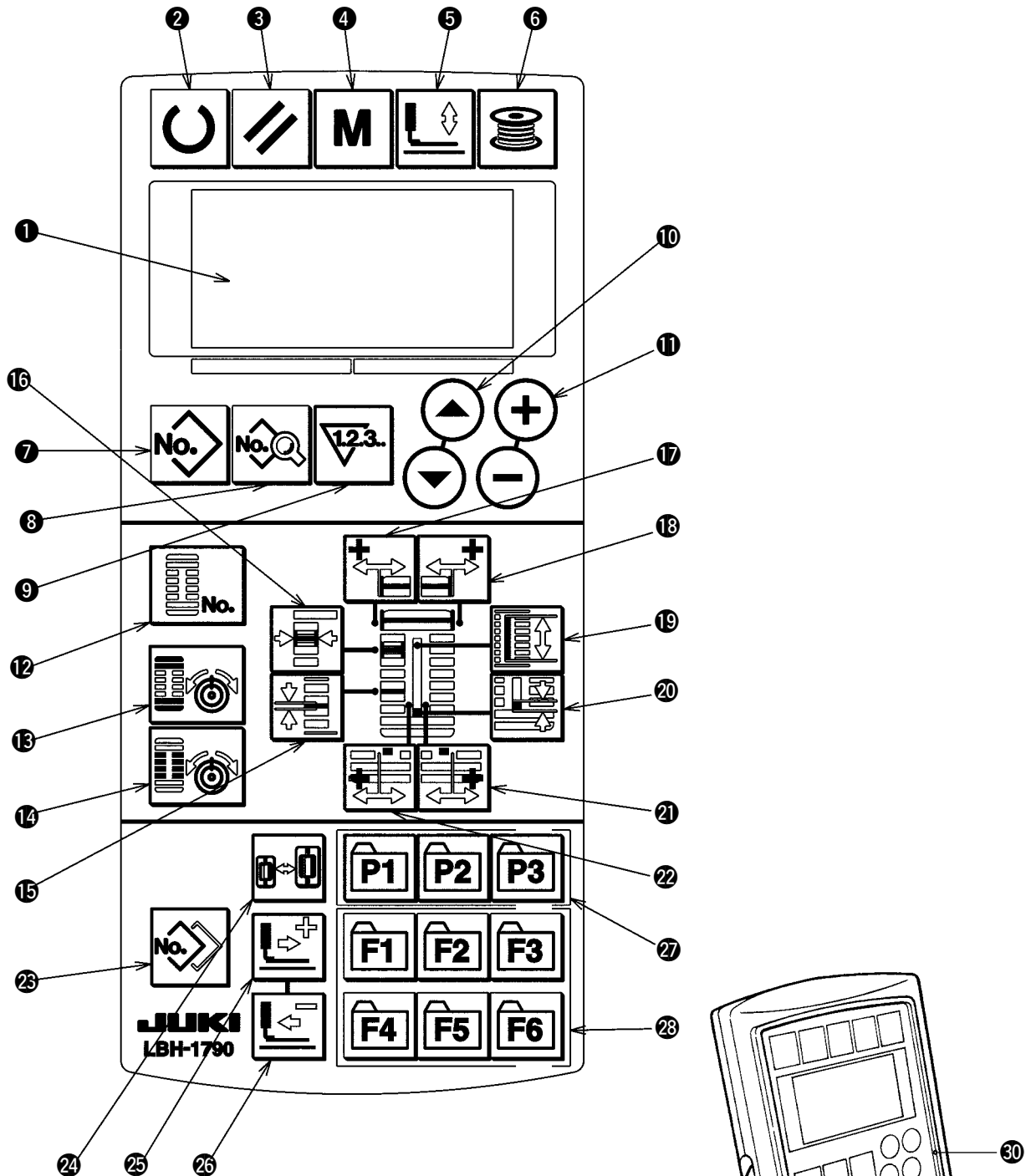
### 英寸 → mm 换算表

切刀尺寸	mm 表示
1/4	6.40
3/8	9.50
7/16	11.10
1/2	12.70
9/16	14.30
5/8	15.90
11/16	17.50
3/4	19.10
13/16	20.60
7/8	22.20
1	25.40
1 1/8	28.60
1 1/4	31.80
1 3/8	34.90
1 1/2	38.10

如果您手中的切布刀是用英寸表示时，可以查看英寸 → mm 换算表用 mm 来设定切布刀的长度（切刀尺寸）。（参照 P29）

## V. 缝纫机的操作

### 1. 操作盘的开关说明



不同的背光的颜色，表示如下 3 种状态。

蓝色：输入模式 ..... 可以变更数据。

绿色：缝制模式 ..... 这是可以缝制的状态。

黄色：异常状态 ..... 表示发生了某种异常。

No.	名称	功能	No.	名称	功能
①	液晶显示部 	表示图案 No.、形状等各种数据。	⑩	包边宽度键 	选择显示包边宽度。
②	准备键 	开始缝制时按。 按键后，顺次变换缝制准备完了状态和数据设定状态。	⑪	左加固宽度键 	选择显示左加固宽度补偿。
③	复位键 	解除错误、移动到初期位置、计数复位等时按。	⑫	右加固宽度键 	选择显示右加固宽度补偿。
④	模式键 	变更存储器开关的数据时按。	⑬	切布长度键 	选择显示切布长度。
⑤	压脚键 	提升、下降压脚。 上升时，把针杆移动到原点；下降时，把针杆移动到右侧。	⑭	间隙键 	选择显示间隙。
⑥	绕线键 	在绕线时按。	⑮	右切刀槽宽度键 	选择显示右切刀槽宽度补偿。
⑦	图案 No. 键 	选择显示图案 No.。	⑯	左切刀槽宽度键 	选择显示左切刀槽宽度补偿。
⑧	数据键 	选择显示数据。	⑰	复制键 	复制图案时按。
⑨	计数键 	选择显示计数。	⑱	压脚选择键 	选择压脚类型时按。
⑩	项目选择键 	选择图案 No.、数据 No. 等。	⑲	前进键 	1 针 1 针前送针。
⑪	数据变更键 	变更各种数据。	⑳	后退键 	1 针 1 针倒送针。
⑫	形状键 	选择显示形状。	㉑	图案登记键 	这是可以登记图案的快捷键。可以登记变换到任意的图案设定的快捷图标。设定方法请参照 P36。
⑬	平行部线张力键 	选择显示平行部线张力。	㉒	参数登记键 	这是可以登记参数的快捷键。可以登记变换到显示任意的图案、缝制参数及调整数据的设定。设定方法请参照 P37。
⑭	加固部线张力键 	选择显示加固部线张力。	㉓	速度旋钮 	往上调速度变快，往下调速度变慢。
⑮	间隔键 	选择显示平行部间隔。	㉔	液晶调整旋钮 	可以调整液晶显示明暗。

## 2. 缝纫机的基本操作


### 1) 打开电源开关

首先，请确认被设定的压脚类型 A 和实际安装的压脚类型是否一样。确认和设定方法请参阅 4. 压脚类型的输入。

### 2) 选择想缝制的图案 No.

打开电源后，现在被选择的图案 No. B 闪亮。想变更时，按选择项目键 ⑩ ▲ ▼ 选择想缝制的 No.。购买时，在 11. 变更缝制数据时里记载的图案 No.1 ~ 10 均已被登记，因此可以从中选择。（图案没有被登记的号码不显示。）

### 3) 进入可以缝制状态

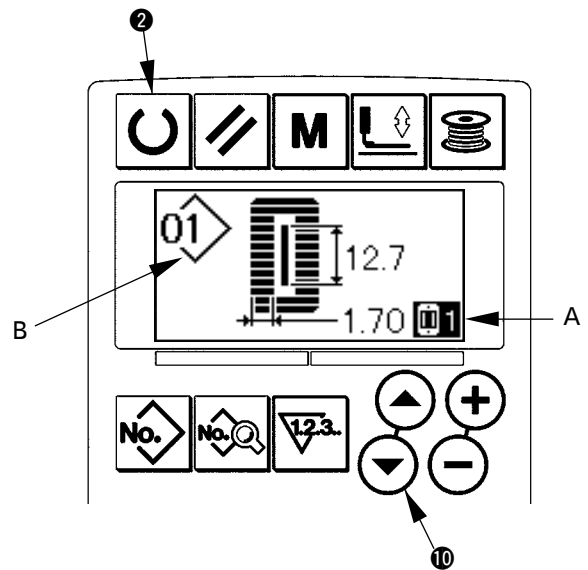
按准备键 ②  之后，液晶显示 ① 的背景灯由蓝色变为绿色，成为可以缝制的状态。

### 4) 开始缝制

把缝制物放到压脚部，踩踏板，缝纫机开始缝制。

购买时，设定为双踏板规格，踏板操作方法可以从 3 种中进行选择。请选择喜欢的操作方法使用。

→ 3. 踏板的操作方法




## 3. 踏板的操作方法

本缝纫机，可以从下列 3 类型中选择踏板的操作方法使用。请选择作业效率高的和喜欢的操作方法使用。

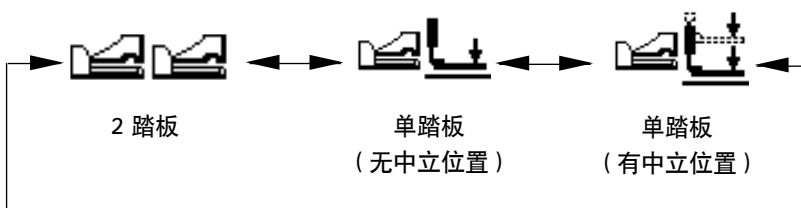
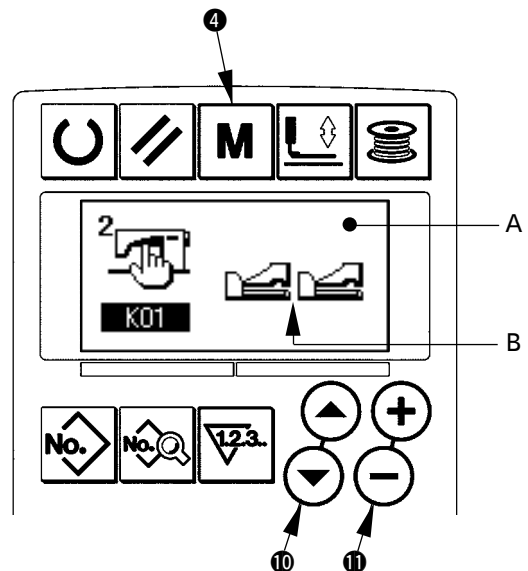
### (1) 踏板类型的设定方法

#### 1) 叫出踏板类型的设定参数

在输入模式的状态下，3 秒钟以上持续按模式键 ④  之后，存储器开关（2 级）编辑画面 A 被显示出来。如果踏板类型选择参数 **K01** 没有被显示时，请按项目选择键 ⑩ ▲ ▼。

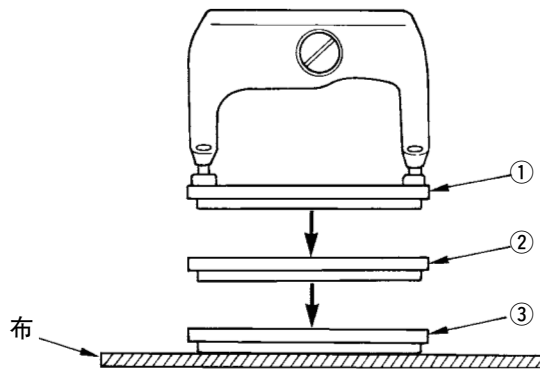
#### 2) 选择踏板类型

如果按数据变更键 ⑪  ，下图那样图案因为被变更，所以请选择喜欢的踏板类型 B。



## (2) 踏板的动作说明

2 踏板类型	单踏板 (无中立位置)	单踏板 (有中立位置)
<b>初期位置</b> 压脚中立位置 ② 或缝制位置 ③ <b>1) 安放缝制物</b> 压脚仅能上升左侧踏板的踩踏量 <b>2) 缝制开始</b> 踩右侧踏板开始缝制开始 <b>3) 缝制終了</b> 压脚自动地上升到中立位置 ②	<b>初期位置</b> 压脚最高位置 ① <b>1) 安放缝制物</b> <b>2) 确认安放的缝制物</b> 踩右侧踏板到 1 级之后, 压脚下降到放布位置 ③ <b>3) 缝制开始</b> 踩右侧踏板到 2 级之后, 缝制开始 <b>4) 缝制終了</b> 压脚自动地上升到最高位置 ①	<b>初期位置</b> 压脚最高位置 ① <b>1) 安放缝制物</b> <b>2) 确认安放的缝制物</b> 踩右侧踏板到 1 级之后, 压脚下降到中立高度 ② <b>3) 确认缝制开始</b> 踩右侧踏板到 2 级之后, 压脚下降到放布位置 ③ <b>4) 缝制开始</b> 踩右侧踏板到 3 级之后, 缝制开始 <b>5) 缝制終了</b> 压脚自动地上升到最高位置 ①

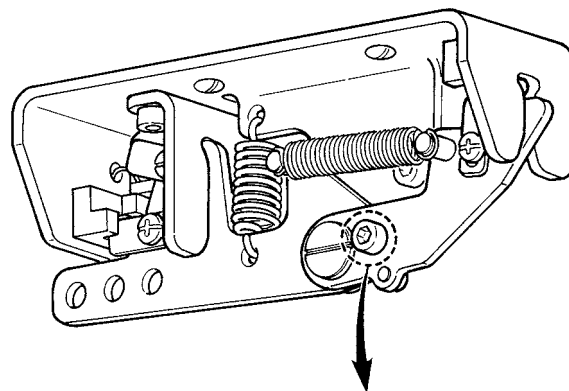


※ 左面 ① ~ ③ 的各位置高度, 可以用存储开关设定变更。

→ 20. 存储开关数据的变更方法

### • 踏板开关的设定

请根据存储器开关的设定情况, 安装图示中的螺丝或拆卸螺丝。





- 双踏板类型
  - 单踏板 (无中立位置)
  - 单踏板 (有中立位置)
- 卸下螺丝 →      ← 安上螺丝



## 4. 输入压脚类型

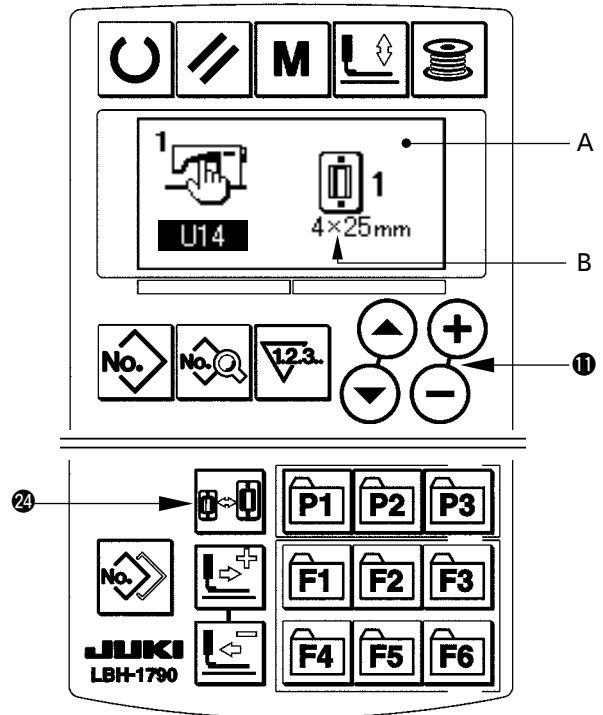
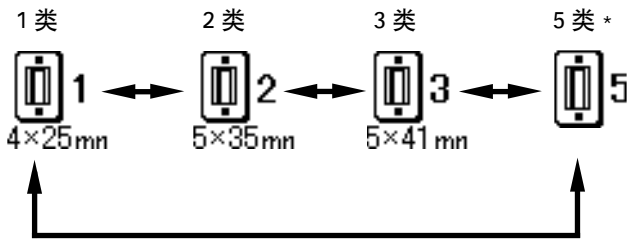
### (1) 压脚类型的设定方法

#### 1) 叫出压脚类型的设定参数

按压脚选择键  , 显示出存储器开关 (等级 1) 编辑画面 A。

#### 2) 选择压脚类型

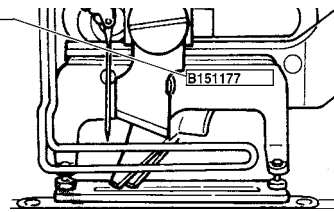
按数据变更键   之后, 如下图所示图标变更, 参考下面的压脚类型一览表设定安装在缝纫机上的压脚类型 B。



### (2) 压脚类型一览表

压脚头的刻印货号应和压脚类型一致。

	类型	压脚货号
 4×25mm	1类	B151177 <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">1</span> 000 *
 5×35mm	2类	B151177 <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">2</span> 000 *
 5×41mm	3类	B151177 <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">3</span> 000 *
 5	5类 *	-



\* 使用 1 ~ 3 类以外的压脚头时, 请设定为 5 类。


请根据使用的存储器开关 (1 级) 的 U15 压脚尺寸和 U16 压脚尺寸长度的压脚进行变更。→ 请参照 20. 存储器开关数据的变更方法的内容。

\* 5 类摆动宽度 6mm 以上, 长度 41mm 以上时, 需要更换压脚曲柄、送布板等零部件。

## 5. 选择图案

### (1) 从选择画面进行选择

#### 1) 设定为输入模式

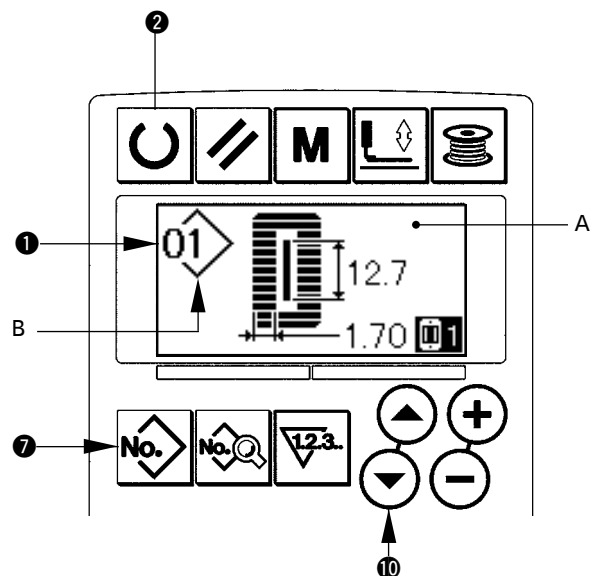
液晶显示 ① 的背景照明为蓝色输入模式时，可以变更图案。背景照明为绿色的缝制模式时，请按准备键 ②  变换为输入模式。

#### 2) 叫出图案样选择画面

按图案 No. 键 ⑦ ，显示出图案选择画面 A。  
现在被选择的图案 No.B 闪亮。

#### 3) 叫出图案样选择画面

按项目选择键 ⑩  ，被登记的图案顺次地被显示。这时请选择想缝制的 No.。




### (2) 用登记键选择

在本缝纫机的登记开关里可以登记喜爱的图案 No.。图案登记之后，只要按此开关就可以选择图案。  
→请参照 15. 使用图案登记键的内容。

## 6. 变更上线张力

有关上线张力的数据，可以用缝制模式进行设定，也可以边试缝边变更。

### 1) 叫出平行部张力设定数据

按平行部张力键 **13** ，显示出缝制数据编辑画面 A。

### 2) 变更平行部张力

按数据变更键 **11** **+** **-**，增减设立值 B 可以进行变更。

缝制和设定值的关系如下图所示，请参考设定。

### 3) 叫出加固部张力设定数据

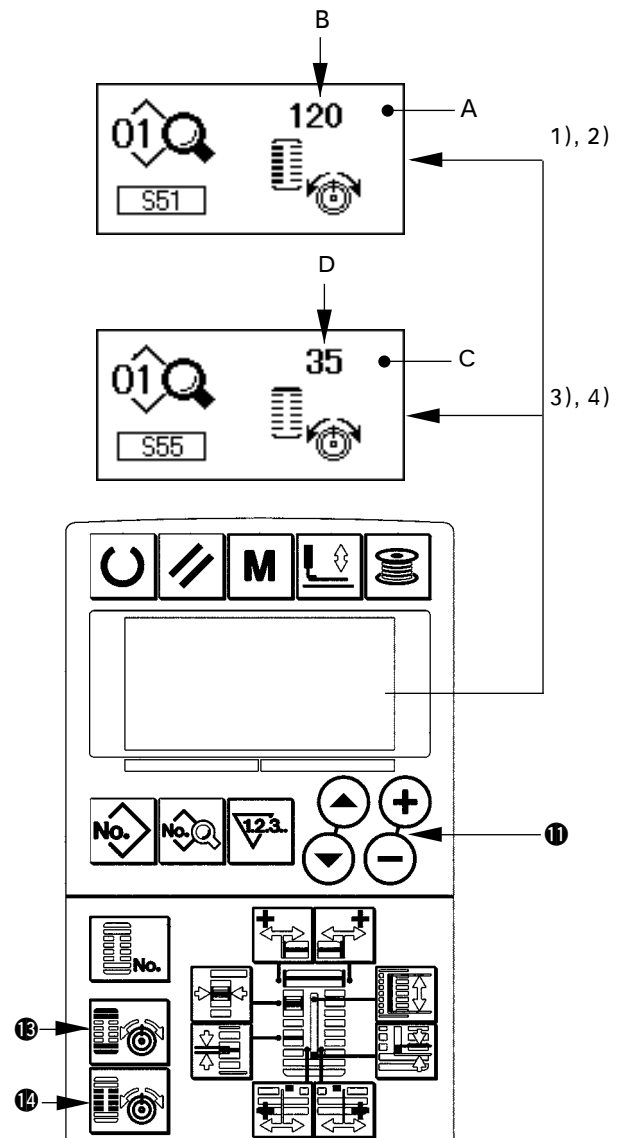
按加固部张力键 **14** ，显示出缝制数据编辑画面 C。

### 4) 变更加固部张力

按数据变更键 **11** **+** **-**，增减设立值 D 可以进行变更。

缝制效果和设定值的关系如下表所示，因此请参考下表进行设定。

※ 平行部和加固部以外的张力，请参照 11. 变更缝制数据和 20. 存储器开关数据的变更方法的有关内容。

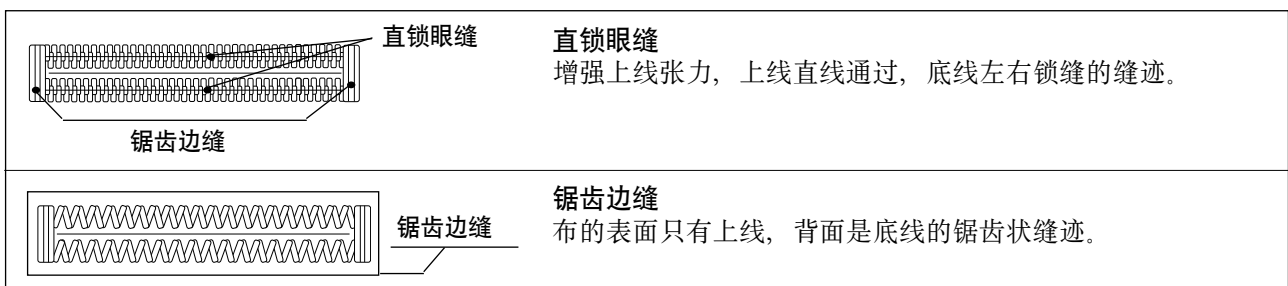


### ① 平行布张力, ② 加固缝张力的设定值

	操作盘设定值			
		⊖	初期值	⊕
直锁眼缝	① 平行布张力	降低聚起	120	提高聚起
	② 加固张力	降低张力	35	提高张力
锯齿边缝	③ 平行布张力	降低张力	60	提高张力
	④ 加固张力	降低张力	60	提高张力

放射圆头形状时，请把加固张力先设定为 120 左右，成为平衡缝迹的张力。

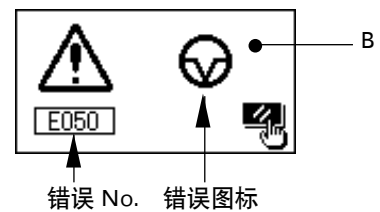
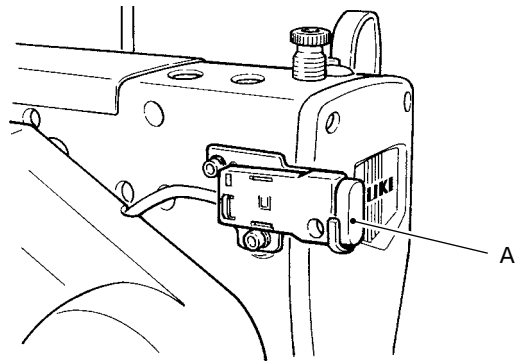
### 锯齿边缝 直锁眼缝





## 7. 修理缝制时

缝制动作中，按停止开关 A 之后，缝纫机中断缝制停机。这时显示错误显示画面 B，通知停止开关被按下。




### 途中继续进行缝制



#### 缝制动作停止状态

显示错误显示画面 B

##### 1) 解除错误

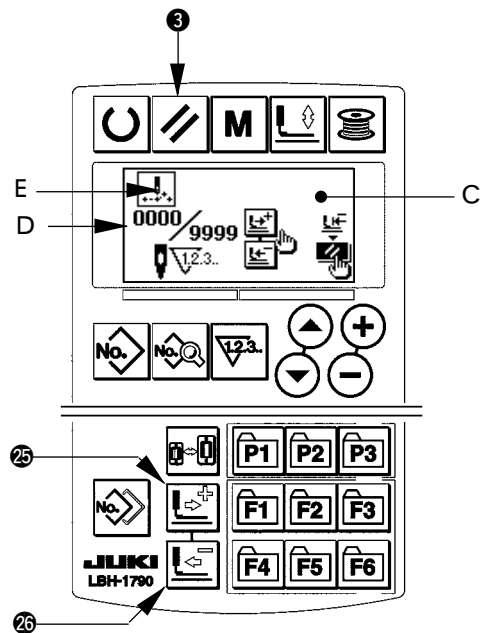
按复位键 ③ ，解除错误后，显示出步骤动作画面 C。

##### 2) 返回运针

按后退键 ②⑥  后，压脚 1 针 1 针返回，按前进键 ②⑤  之后，变为前进。请把压脚返回到重新缝制位置。

##### 3) 重新开始缝制

踩右侧踏板之后，缝制重新开始。




### 从最初开始重新缝制

#### 缝制动作停止状态

显示出错误显示画面 B

##### 1) 解除错误

按复位键 ③ ，解除错误之后，显示出步骤动作画面 C。

##### 2) 返回缝制物安放位置

再一次按复位键 ③  之后，返回到缝制物安放位置（开始位置）。

##### 3) 从最初开始重新缝制

※在 D 部，显示出现在针数 / 总针数。

※在 E 部，显示出缝制指令。

指令的种类有

缝制指令



空送指令



切线指令



切刀指令




## 8. 绕底线

### (1) 底线的绕线方法

#### 1) 安装梭芯

把梭芯插到绕线轴上。按图示的顺序穿线，往梭芯上绕线。然后，向箭头符号方向按梭芯导向器①。


#### 2) 设为绕底线模式


在缝制状态或在输入状态，按绕线键⑥之后，进入绕线模式，显示出绕线模式 C。

#### 3) 开始绕线

踩踏右侧踏板之后，缝纫机转动，开始卷绕底线。

#### 4) 停止缝纫机

卷绕完规定量的底线之后，梭线导线器①被解除，请按绕线键⑥或者踩踏右侧踏板让缝纫机停止转动。然后，取下梭芯，用切线固定板④切线。

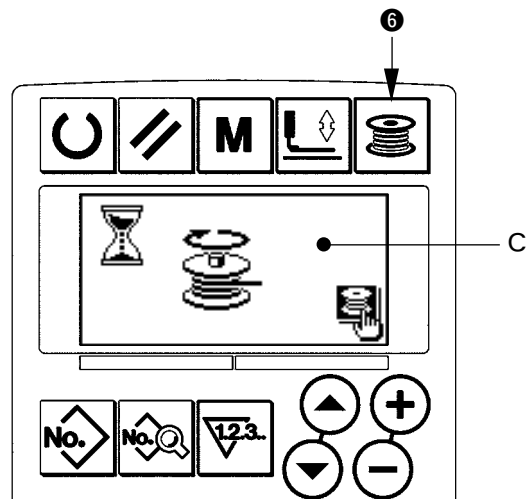
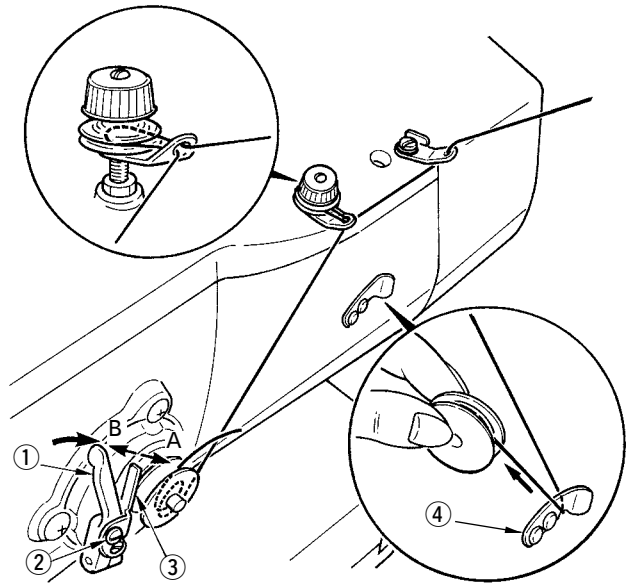
- 按绕线键⑥之后，缝纫机停止转动，返回到通常模式。
- 踩踏右侧踏板的话，缝纫机在原来的绕线模式停止，如果卷绕数个梭芯时，可以使用这个方法。

### (2) 绕线量的调节

调整底线卷线量时，请拧松固定螺丝②，把调节板③移动到 A 方向或 B 方向，然后再拧紧固定螺丝②。

A 方向：变少



B 方向：变多



## 9. 使用计数器



### (1) 计数器值的设定方法

#### 1) 叫出计数器设定画面

在输入模式按计数器键 ⑨  之后，显示出可以设定计数器画面 A。计数器值的设定，只能在输入模式（液晶 ① 的背景照明蓝色）时设定。缝制模式（液晶 ① 的背景照明绿色）时，请按准备键 ②  之后变为输入模式。

#### 2) 计数器类别的选择

按项目选择键 ⑩  ，表示计数器类别的图标 B 闪亮。

按数据变更键 ⑪  ，从下列计数器类别中选择适当的计数器。


#### 3) 计数器设定值的变更

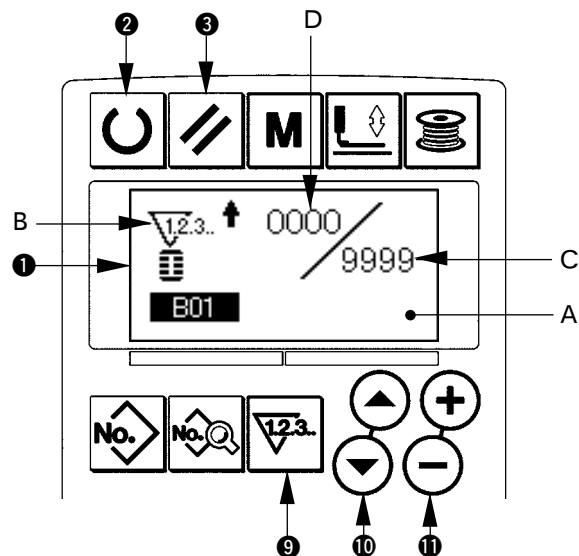
按项目选择键 ⑩  ，计数器设定值 C 闪亮。

按数据变更键 ⑪  ，输入设定值。

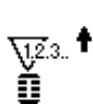
#### 4) 计数器现在值的变更

按项目选择键 ⑩  ，计数器现在值 D 闪亮。

按复位键 ③  之后，可以清除计数器途中的值。另外，用数据变更键 ⑪   也可以进行数值编辑。



### (2) 计数器类别



#### ① 缝制加数计数器

每进行 1 形状的缝制之后，现在值数字加 1。  
现在值和设定计数器



#### ② 缝制减数计数器

每进行 1 形状的缝制之后，现在值数字减 1。  
现在值到达 0 之后，显示出减数计数器画面。



#### ③ 件数加数计数器

每进行 1 个周期或 1 个连续缝制之后，现在值数字加 1。现在值和设定值相等之后，显示出加数计数器画面。




#### ④ 件数减数计数器

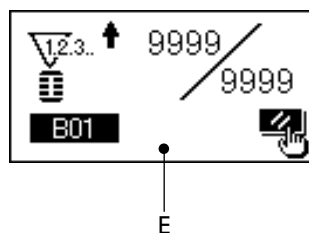
每进行 1 个周期或 1 个连续缝制之后，现在值数字减 1。现在值到达 0 之后，显示出减数计数器画面。



#### ⑤ 不使用计数器

### (3) 计数器类别

缝制作业中如果到达加数条件之后，则显示出加数画面 E。按复位键 ③  之后，复位计数器，返回缝制模式。而且，开始再记数。




## 10. 使用初期值模式

本缝纫机设有最适的缝制形状（30种形状）的初期值。


→ 请参照 **XI. 各种形状的初期值数据一览表**



新编制缝制数据时，采用复制初期值副本的方法非常便利。

### 1) 设为输入模式



设为输入模式 **①** 的背景照明为蓝色的输入模式时，可以变更图案。背景照明为绿色的缝制模式时，请按准备键 **②**  变换为输入模式。

### 2) 叫出初期值模式

按图案 No. 键 **⑦**  之后，显示出图案选择画面 A。


现在被选择的图案 No. B 闪亮，所以按项目选择键 **⑩** ，选择初期值图案 。

### 3) 选择形状

按形状键 **⑫**  之后，形状选择画面 C 被显示，现在被选择的形状 D 闪亮。请选择用数据变更键 **⑪**  缝制的形状 D。购买时，可以从 12 种形状中进行选择，但是如果升级了形状选择等级（K04），则最多可以从 30 种形状中进行选择。

→ 请参照 20. 存储器开关数据的变更方法的内容。

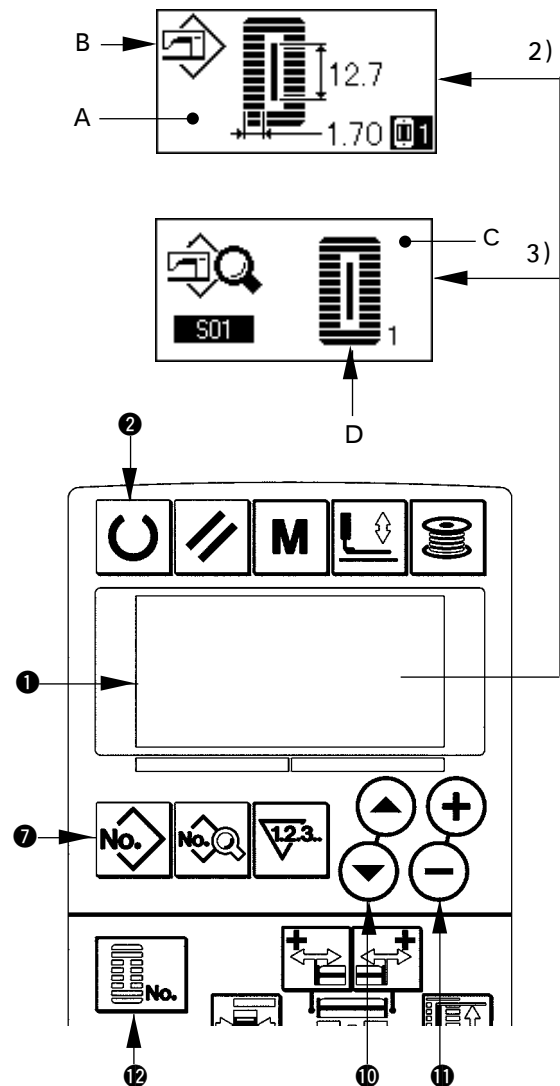
### 4) 进行试缝

按准备键 **②** ，设定为缝制模式（液晶显示 **①** 的背景照明为绿色）之后，变为缝制模式，可以缝制选择的形状。

※ 请注意，初期值图案仅可以编辑上线张力数据，如果变更形状，再次叫出新的图案的话，必须返回初期值。

### 5) 复制初期值图案


把上述步骤中选择、确认的图案复制到通常图案里。复制方法→请参照 14. 复制缝制图案的内容。



## 11. 变更缝制数据


### (1) 购买时的初期缝制数据

购买时，已经登记了 1 ~ 10 的图案，该缝制数据仅切布长度的各种不同的角型形状的初期值被输入。  
→ 角型形状初期值请参照 **XI. 各种形状的初期值数据一览表**


图案 No.	切布长度  <input type="text" value="S02"/>
1	6.4mm (1/4 英寸)
2	9.5mm (3/8 英寸)
3	11.1mm (7/16 英寸)
4	12.7mm (1/2 英寸)
5	14.3mm (9/16 英寸)
6	15.9mm (5/8 英寸)
7	17.5mm (11/16 英寸)
8	19.1mm (3/4 英寸)
9	22.2mm (7/8 英寸)
10	25.4mm (1 英寸)

### (2) 缝制数据的变更方法



#### 1) 设定为输入模式

用液晶显示 **①** 背景照明青色输入方法，可以变更缝制数据。背景照明绿色的缝制方法的场合，请按准备键 **②**  变换输入方法。

#### 2) 叫出缝制数据编辑画面

按数据键 **③**  之后，显示出现在被选择的图案 NO. 的缝制数据编辑画面 A。

#### 3) 选择变更的缝制数据

按项目选择键 **⑩**  ，选择想变更的数据项目。请注意有的形状不使用的数据项目和没有设定功能的数据项目均不能被显示。

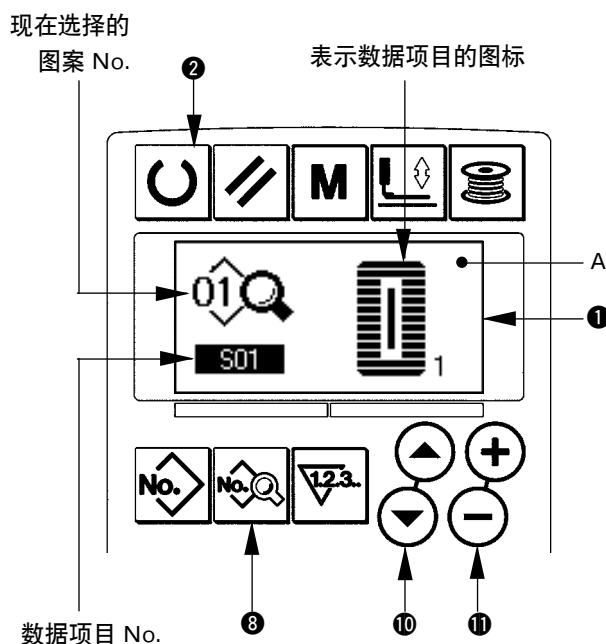
→ 请参照 12. 缝制数据编辑有 / 无的设定方法的内容。

#### 4) 变更数据

缝制数据中，有变更数值的数据项目和选择图标的数据项目。

变更数值的数据项目有  那样的 No.，可以用数据变更键 **⑪**   增减设定值进行变更。选择图标的数据项目有  那样的 No.，可以用数据变更键 **⑪**   选择图标。

→ 缝制数据的详细内容，请参照 13. 缝制数据一览表。




## 12. 缝制数据编辑有 / 无的设定方法


购买时，本缝纫机把使用频率低的缝制数据项目设定为不能编辑。如果缝制物需要进行更详细的设定，请将该缝制数据项目设定为可以编辑状态。

- \* 缝制数据的编辑有 / 无的设定，当把 S52 右平行部张力设定为无编辑后，则用 S51 左平行部张力进行缝制。如果把 S56 第 2 加固张力设定为无编辑后，则用 S55 第 1 加固张力进行缝制。设定为不编辑其他的缝制数据项目时，则为初期值数据。

### 1) 设定为输入模式

液晶显示 ① 的背景照明为蓝色输入模式时，可以设定。背景照明为绿色的缝制模式时，请按准备键 ②  变换为输入模式。



### 2) 叫出缝制数据有 / 无编辑的变换画面

按数据键 ⑧  3 秒钟之后，显示出数据有 / 无编辑的变换画面 A、B。

### 3) 选择想变换的缝制数据



按项目选择键 ⑩  , 选择想变换的缝制数据项目 C。此时，仅可以选择可以变换的项目。

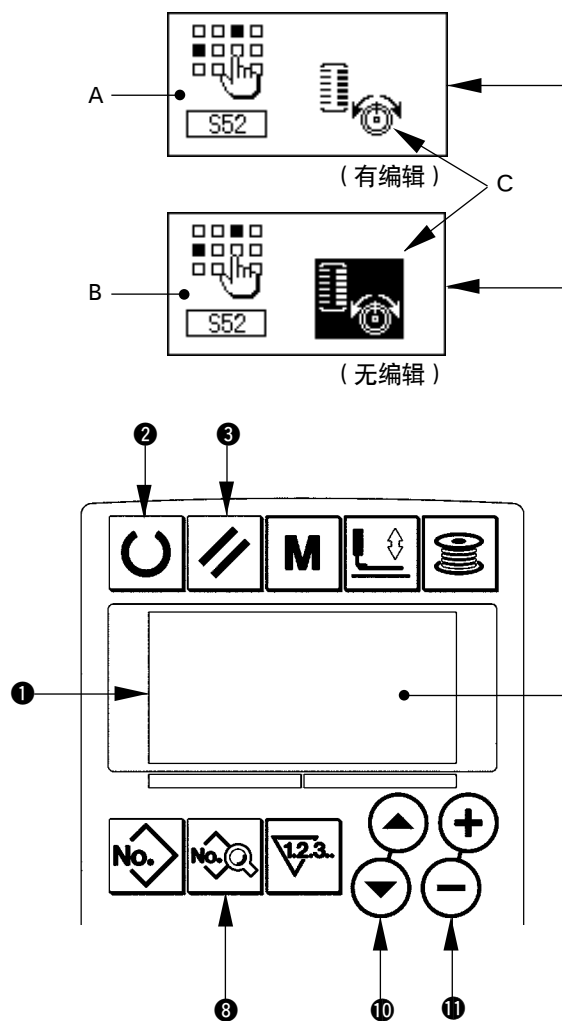
### 4) 变换有 / 无编辑

按数据变更键 ⑪   之后，选择的缝制数据图标显示 C 可以反覆反转 / 不反转。

反转显示：可编辑      不反转显示：不可编辑  
返回步骤 3，可以转换复数的缝制数据项目。

### 5) 保存设定的数据

按准备键 ②  之后，变为保存状态，2 秒钟后返回原来的画面。按复位键 ③  之后，不保存返回原来的画面。



## 13. 缝制数据一览表

☆ 缝制数据为图案 1 ~ 99 的 99 个图案的可以输入的数据，可按每种图案进行输入。


































购买时，为不能选择设定有 / 无编辑数据的状态。使用时，请根据需要变换为有编辑的状态后再使用。→请参照 12. 缝制数据编辑有 / 无的设定方法。

No.	项目	设定范围	编辑单位	备考
S01	<b>缝制形状</b> 可以从缝纫机所具有的 30 种缝制形状中选择形状。  参照 II-3. 标准缝制形状一览表 ※ 购入时，只能选择标准的 12 种缝制形状。 增加形状种类时，请进行存储器开关数据 K04 缝制形状等级的设定。→请参照 21. 存储器开关数据一览表。	1 ~ 30	1	-
S02	<b>切布长度</b> 设定切布刀切断缝制品的长度。 但是，条形卷褶形状(S01 的形状 NO.27、28、29、30)时，只能设定缝制长度。 将存储器开关数据的 U19 切布刀数次动作功能设定为有效之后，就可以按照 U18 切布刀尺寸设定的切刀尺寸，让切刀数次动作，切断缝制品。 →请参照 21. 存储器开关数据一览表。	3.0 ~ 119.6	0.1mm	-
S03	<b>右切刀槽宽度</b> 设定切布刀和右平行部的间隙。	-2.00 ~ 2.00	0.05mm	-
S04	<b>左切刀槽宽度</b> 设定切布刀和左平行部的间隙。	-2.00 ~ 2.00	0.05mm	-
S05	<b>左包边宽度</b> 设定左平行部的包边宽度。	0.10 ~ 5.00	0.05mm	-
S06	<b>左右形状比率</b> 设定以切刀位置为中心的右侧形状的扩大缩小率。	50 ~ 150	1%	-
S07	<b>平行部间隔</b> 设定左右平行部的缝制间隔。	0.200 ~ 2.500	0.025mm	-
S08	<b>第 2 加固部长度</b> 设定面前的加固部长度。 角型下  直线加固下  锥形下 	0.2 ~ 5.0	0.1mm	-
S09	<b>第 1 加固部长度</b> 设定里侧加固部的长度。 角型上 	0.2 ~ 5.0	0.1mm	-

\* 1 : 不同的形状有不同的显示。

\* 2 : 设定为有编辑之后被显示。请参照 12. 缝制数据编辑有 / 无的设定方法。

\* 3 : 选择功能之后，被显示。

No.	项目	设定范围	编辑单位	备考	
S10	<b>加固部右宽度修正</b> 调整加固部的右侧外形和包缝部。 第1加固、第2加固均被修正。 角型上  角型下  直线加固下 		-1.00 ~ 1.00	0.05mm	-
S11	<b>加固部左宽度修正</b> 调整加固部的左侧外形和包缝部。 角型上  角型下  直线加固下 		-1.00 ~ 1.00	0.05mm	-
S12	<b>锥形加固部左对称</b> 设定形成锥形加固形状的加固部的长度。		0.00 ~ 3.00	0.05mm	*1
S13	<b>锥形加固部右对称</b> 设定形成锥形加固形状的加固部的长度。		0.00 ~ 3.00	0.05mm	*1
S14	<b>圆头扣眼形状长度</b> 设定从圆头扣眼形状的圆头扣眼中心到上侧的长度。		1.0 ~ 10.0	0.1mm	*1
S15	<b>圆头扣眼形状针数</b> 设定圆头扣眼形状的上部 90 度中的缝制条数。		1 ~ 8	1	*1
S16	<b>圆头扣眼宽度</b> 设定圆头扣眼形状的内侧横尺寸。 实际的落针处为加上 S04 切刀槽左宽度的尺寸。		1.0 ~ 10.0	0.1mm	*1
S17	<b>圆头扣眼长度</b> 设定圆头扣眼形状的内侧竖尺寸。		1.0 ~ 10.0	0.1mm	*1
S18	<b>圆型形状长度</b> 设定圆型形状的中心到上侧的长度 圆型上  放射上  半月上  圆型下  放射下  半月下 		1.0 ~ 5.0	0.1mm	*1
S19	<b>放射形状针数</b> 设定放射形状的上部 90 度中的缝制条数。		1 ~ 8	1	*1
S20	<b>放射形状加固</b> 设定有 / 无放射形状的加固缝。  : 有  : 无		-	-	*1, *2
S21	<b>加固部间隔</b> 设定加固部的缝制间隔。 角型上  圆型上  半月上  角型下  圆型下  半月下  直线加固  锥形下 		0.200 ~ 2.500	0.025mm	-



No.	项目		设定范围	编辑单位	备考
S22	<b>第 1 间隙</b> 设定第 1 加固和切刀槽间的间隙。 适用于全形状。		0.0 ~ 4.0	0.1mm	-
S23	<b>第 2 间隙</b> 设定第 2 加固和切刀槽间的间隙。 适用于全形状。		0.0 ~ 4.0	0.1mm	-
S31	<b>单 / 双重</b> 选择单缝、双重缝。	: 单缝       : 双重缝	-	-	-
S32	<b>选择交叉双重缝。</b> 设定双重缝时, 请选择是重叠缝制平行部的落针还是进行交叉缝制。	: 重叠缝       : 交叉缝	-	-	*3
S33	<b>修正双重缝宽度</b> 设定双重缝时, 设定第 1 循环的包缝宽度缩小量。		0.0 ~ 2.0	0.1mm	*3
S34	<b>下缝次数</b> 设定下缝的次数。	: 无下缝       : 有下缝 (设定次数)	0 ~ 9	1 次	-
S35	<b>下缝间隔</b> 设定进行下缝时的缝制间隔。		1.0 ~ 5.0	0.1mm	*3
S36	<b>下缝卷入长度</b> 设定进行下缝时的上线卷入缝制长度。		2.0 ~ 20.0	0.1mm	*3
S37	<b>下缝卷入间隔</b> 设定进行下缝时的上线卷入缝制间隔。		0.2 ~ 5.0	0.1mm	*3
S38	<b>下缝卷入宽度</b> 设定进行下缝时的上线卷入缝制宽度。		0.0 ~ 4.0	0.1mm	*3
S39	<b>下缝落针前后修正</b> 进行 2 循环以上的下缝时, 设定落针处的前后移动量。		0.0 ~ 2.5	0.1mm	*2, *3
S40	<b>下缝落针左右修正</b> 进行 2 循环以上的下缝时, 设定落针处的左右移动量。		0.0 ~ 1.0	0.1mm	*3
S41	<b>下缝左侧位置修正</b> 设定把下缝的缝制基准位置从左包缝的中心向左的移动量。		-2.0 ~ 2.0	0.1mm	*2, *3
S42	<b>下缝右侧位置修正</b> 设定把下缝的缝制基准位置从右包缝的中心向左的移动量。		-2.0 ~ 2.0	0.1mm	*2, *3


No.	项目		设定范围	编辑单位	备考
S44	<b>设定下缝速度</b> 设定下缝的速度。		400 ~ 4200	100sti/min	*3
S51	<b>左平行部张力</b> 设定左平行部的上线张力。		0 ~ 200	1	-
S52	<b>右平行部张力</b> 设定右平行部的上线张力。		0 ~ 200	1	*2
S53	<b>左平行部张力（双重缝的第1循环）</b> 双重缝时，设定第1循环的左平行部上线张力。		0 ~ 200	1	*2, *3
S54	<b>右平行部张力（双重缝的第1循环）</b> 双重缝时，设定第1循环的左平行部上线张力。		0 ~ 200	1	*2, *3
S55	<b>第1加固部张力</b> 设定第1加固部的上线张力。		0 ~ 200	1	-
S56	<b>第2加固部张力</b> 设定第2加固部的上线张力。		0 ~ 200	1	*2
S57	<b>缝制开始上线张力的设定</b> 设定缝制开始加固缝的上线张力。		0 ~ 200	1	-
S58	<b>下缝上线张力的设定</b> 设定下缝的上线张力。		0 ~ 200	1	*3
S59	<b>第1加固缝开始，调整ACT同步时间</b> 调整第1加固部的上线张力输出开始的同步时间。		-5 ~ 5	1 针	*2
S60	<b>右包缝开始，调整ACT同步时间</b> 调整右包缝部的上线张力输出开始的同步时间。		-5 ~ 5	1 针	*2
S61	<b>第2加固开始，ACT同步时间</b> 调整第2加固部的上线张力输出开始的同步时间。		-5 ~ 5	1 针	*2
S62	<b>缝制开始加固缝针数</b> 设定缝制开始加固缝的针数。		0 ~ 8	1 针	-
S63	<b>缝制开始加固缝间隔</b> 设定缝制开始加固缝的间隔。		0.00 ~ 0.70	0.05mm	*2
S64	<b>缝制开始的加固缝宽度</b> 设定缝制开始的加固缝宽度。		0.0 ~ 3.0	0.1mm	-

No.	项目		设定范围	编辑单位	备考
S65	<b>缝制开始加固缝的竖向修正</b> 设定缝制开始加固缝的竖方向开始位置。		0.0 ~ 5.0	0.1mm	*2
S66	<b>缝制开始加固缝的横向修正</b> 设定缝制开始加固缝的横方向开始位置。		0.0 ~ 2.0	0.1mm	*2
S67	<b>缝制结束加固缝宽度</b> 设定缝制结束加固缝的宽度。		0.1 ~ 1.5	0.1mm	-
S68	<b>缝制结束加固缝针数</b> 设定缝制结束加固缝的针数。		0 ~ 8	1	-
S69	<b>缝制结束加固缝竖向修正</b> 设定缝制结束加固缝的竖方向开始位置。		0.0 ~ 5.0	0.1mm	*2
S70	<b>缝制结束加固缝横向修正</b> 设定缝制结束加固缝的横方向开始位置。		0.0 ~ 2.0	0.1mm	*2
S81	<b>切刀动作</b> 设定通常的切布刀动作有/无。		-	-	-
S83	<b>双重缝的第 1 循环切刀</b> 双重缝时，设定第 1 循环的切布刀有/无动作。		-	-	*2, *3
S84	<b>最高速度限制</b> 设定缝纫机的最高转速。 数据编辑的最大值为存储器开关数据 K07 最大转速限制速度的设定的转速。→ 请参照 21. 存储器开关数据一览表。		400 ~ 4200	100sti/min	-
S86	<b>前进间隔</b> 设定条形衣褶形状 (S01 的形状 NO.27、28、29、30) 前进侧的缝制间隔。		0.200 ~ 2.500	0.025mm	-
S87	<b>前进宽度</b> 设定条形衣褶形状 (S01 的形状 NO.27、28、29、30) 前进侧的缝制宽度。		0.1 ~ 10.0	0.05mm	-
S88	<b>返回间隔</b> 设定条形衣褶形状 (S01 的形状 NO.27、28、29、30) 返回侧的缝制间隔。		0.200 ~ 2.500	0.025mm	-
S89	<b>返回宽度</b> 设定条形衣褶形状 (S01 的形状 NO.27、28、29、30) 返回侧的缝制宽度。		0.1 ~ 10.0	0.05mm	-

## 14. 复制缝制图案

可以把已登记的图案 NO. 的数据复制到没有使用的 NO.。因为图案设定为禁止重写复制，所以需要重写时，请先把图案消去后再进行复制。


### 1) 设定为输入模式

液晶显示 ❶ 的背景照明为青色的输入模式时，可以复制。背景照明为绿色的缝制模式时，请按准备键 ❷  变换为输入模式。




### 2) 选择要复制的原图案 NO.

选择要复制的原图案 NO.。  
在图案选择画面，选择复制的原图案 NO.。  
→ 请参照 5. 选择图案的内容。  
编制新图案数据时，复制初期值图案的话使用起来非常便利。  
→ 请参照 10. 使用初期值模式的内容。


### 3) 叫出复制画面


按复制键 ❸  之后，显示出复制画面 A。

### 4) 选择复制位置的图案 NO.

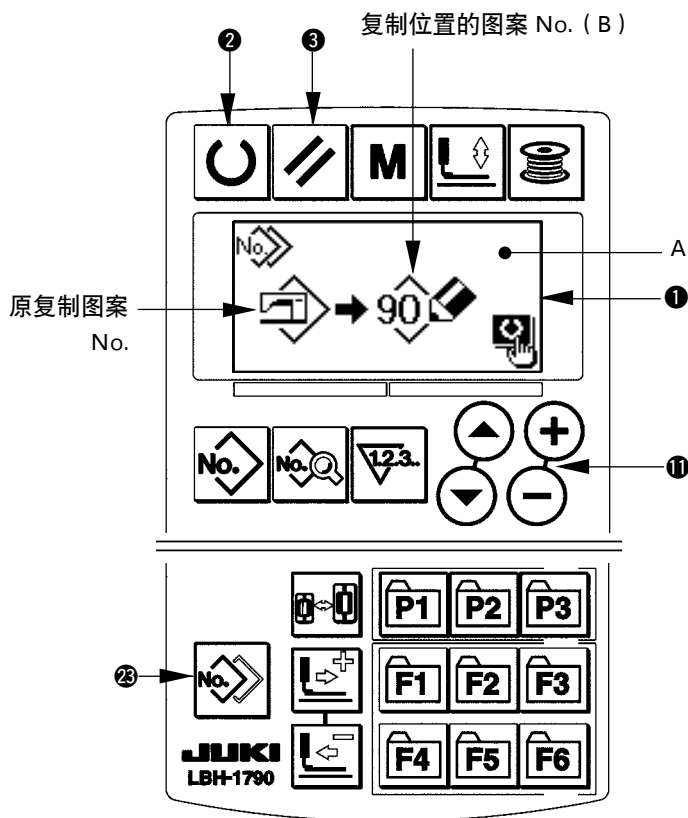
没有使用的图案 No.B 闪亮显示，所以按数据变更键 ❹  ，选择想复制的 No.。  
如果想消去图案时，请选择垃圾箱 。

### 5) 开始复制

按准备键 ❷  之后开始复制，复制 2 秒钟后，在编制图案 No. 被选择的状态，返回输入画面。

按复位键 ❸ ，不复制返回原来的画面。

※ 循环数据、连续缝制数据也可以用同样的方法进行复制。




## 15. 使用图案登记键

可以频繁使用的图案 NO. 登记到图案登记键。



用输入模式，只要按图案登记键就可以选择被登记的图案。

### (1) 登记方法




#### 1) 设定为输入模式

液晶显示 ① 的背景照明为青色输入模式时方，可以登记图案。背景照明为绿色的缝制模式时，请按准备键 ②  变换为输入模式。


#### 2) 叫出图案登记画面


按想登记图案的 No. 的键 (P1 至 P3) ⑭  至  3 秒钟之后，显示出图案登记画面 A。

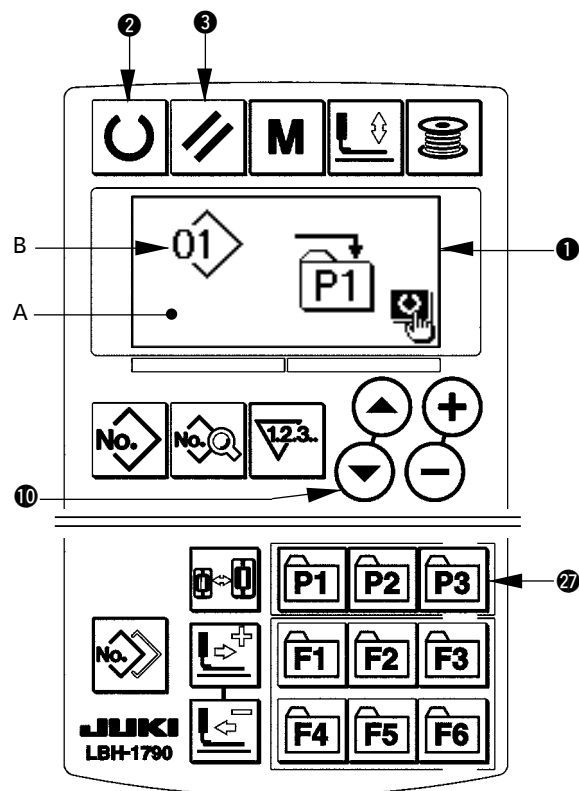
#### 3) 选择图案 No.

现在可以使用的图案 NO.B 闪亮显示，所以按项目选择键 ⑩  ，选择想登记的图案 No.。选择了垃圾箱  之后，登记可以解除。

#### 4) 开始登记

按准备键 ②  之后开始登记，2 秒后返回输入画面。

按复位键 ③  之后，不登记返回原来的画面。



### (2) 购买时的登记状态

登记键	登记图案 NO.
P1	图案 NO.1
P2	图案 NO.2
P3	图案 NO.3

## 16. 使用参数登记键时


把可以频繁使用的参数登记到参数登记键进行使用。

用输入模式，只要按参数登记键就可以选择被登记的参数。



另外，此键不仅可以设定参数，还可以登记图案 No.，因此可以使用与 15. 使用图案登记键同样的方法进行登记。

### (1) 登记方法



#### 1) 设定为输入模式

液晶显示 ① 的背景照明为蓝色的输入模式时，可以登记参数。背景照明为绿色的缝制模式时，请按准备键 ②  变换为输入模式。

#### 2) 叫出参数登记画面


按想登记参数的键 (F1 至 F6) ⑳  至  3 秒钟之后，显示出参数登记画面 A。


#### 3) 选择参数

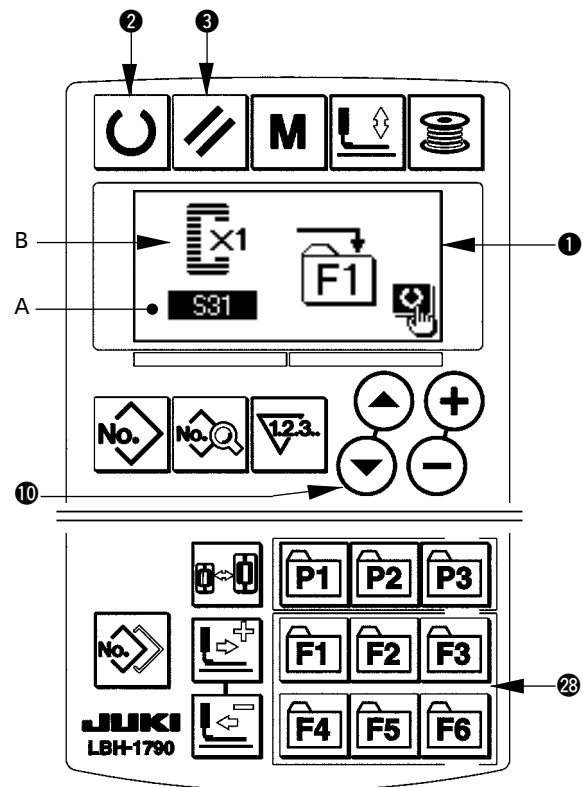
可以登记的登记的项目 B 在键上显示，所以按项目选择键 ⑩  ，选择想登记的项目。可以登记的项目是缝制数据和存储器开关(等级 1)的参数和图案 No.。

另外，选择垃圾箱  可以解除登记。

#### 4) 开始登记

按准备键 ②  之后，开始登记，2 秒钟后返回输入画面。

按复位键 ③  之后，不登记返回原来画面。



### (2) 购买时的登记状态

登记键	登记参数	
F1	单重缝 / 双重缝的变换	
F2	下缝 OFF / 次数	
F3	设定下缝上线张力	
F4	切布刀复数次动作 无效 / 有效	
F5	切布刀尺寸	
F6	设定开始缝上线张力	

## 17. 进行连续缝制时

本缝纫机，可以不提升压脚，连续缝制复数图案。

在1循环中最多可以自动地缝制6种形状。


另外，最多还可以登记20个数据。

需要时，请复制之后使用。→请参照14. 复制缝制图案的内容。


\* 有的设定条件，需要更换购买时安装的零件。

### (1) 连续缝制数据的选择


#### 1) 设定为输入模式

液晶显示 ① 的背景照明为蓝色的输入模式时，可以选择连续缝制数据。背景照明为绿色的缝制模式时，请按准备键 ②  变换为输入模式。


#### 2) 叫出图案选择画面

按图案 No. 键 ⑦  之后，显示出图案选择画面 A。现在被选择的图案 No. B 闪亮显示。

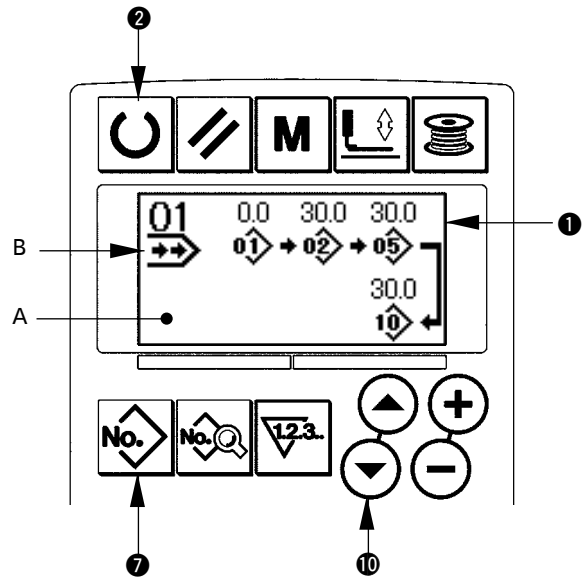
#### 3) 选择连续缝制数据

按项目选择键 ⑩  之后，被登记的图案按顺序变换显示，最后登记图案 No. 之后显示被登记的循环数据 No.，连续缝制 No.。在这里请选择想缝制的连续缝制数据 No.。

#### 4) 进行缝制


在连续缝制数据被选择的状态，按准备键 ②  之后，液晶显示 ① 的背景照明变为绿色成为可以缝制的状态。

购买时仅登记了连结数据 No.，而缝制图案没有被输入，所以不能成为可以缝制的状态。请参照下页 (2) 连续缝制数据的编辑方法进行以上的输入。





## (2) 连续缝制数据的编辑方法


### 1) 设定为输入模式

液晶显示 ① 的背景照明为蓝色的输入模式时，可以输入连续缝制数据。背景照明为绿色的缝制模式时，请按准备键 ②  变换为输入模式。



### 2) 叫出编辑的连续缝制数据 NO.

按图案 No. 键 ⑦ ，叫出图案选择画面之后，现在被选择的图案 No.B 闪亮显示。按项目选择键 ⑩  之后，被登记的图案顺次变换显示，最后的登记的图案 No. 之后显示被登记的循环数据 No.，连续缝制 NO.。在这里请选择想缝制的连续缝制数据 NO.。


### 3) 把连续缝制数据设定为编辑状态

按数据键 ⑧  之后，显示出连续缝制数据编辑显示 C，最初缝制的图案 No.D 闪亮显示。在此状态下可以编辑数据。

### 4) 选择编辑要点

按项目选择键 ⑩  之后，按图案 NO. → 空送量 → 图案 NO. → 空送量的顺次编辑要点移动显示。进入到数据的最后编辑要点之后，显示出追加指示图标 。

### 5) 变更选择的编辑要点的数值


按数据变更键 ⑪  之后，可以变更编辑要点的数值。

编辑要点为图案 No. 时

被登记的图案 No. 被显示成为可以选择的状态。

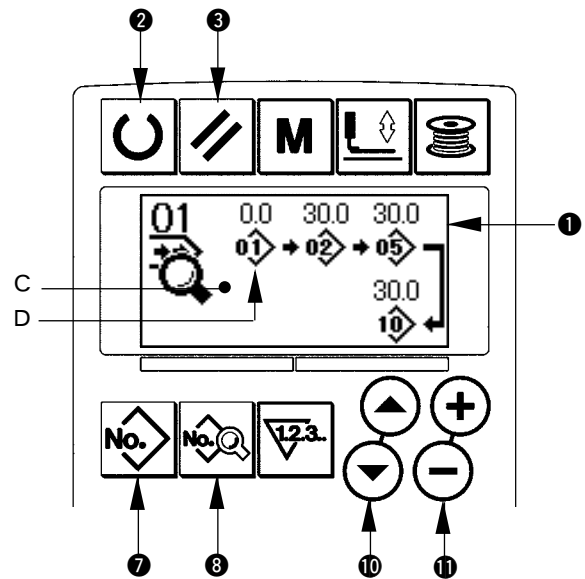
编辑要点为空送时

在  $\pm 120\text{mm}$  的范围内可以编辑数值。

另外，按复位键 ③  之后，可以消除编辑要点的图案数据。

请重复步骤 4，步骤 5，编辑数据。

※ 以上输入完了，进行连续缝制时，所有的数据应在压脚尺寸范围内。因为超过的话，将显示范围错误，所以请一定正确地输入压脚尺寸。  
→ 请参照 4. 输入压脚类型的内容。





## 18. 进行循环缝制时

本缝纫机可以顺次地缝制复数的循环缝制图案数据。


最大可以输入 15 种图案，请在缝制物上有复数不一样的扣眼时使用。

另外，最多还可以登记 20 个数据。


需要时，请拷贝之后使用。→请参照 14. 复制缝制图案的内容。

### (1) 循环数据的选择


#### 1) 设定为输入模式

液晶显示 ① 背景照明为蓝色输入模式时，可以选择循环缝数据。背景照明为绿色的缝制模式时，请按准备键 ②  变更为输入模式。


#### 2) 叫出编辑的循环缝数据 No.

按图案 NO. 键 ⑦  之后，显示出图案选择画面 A。现在被选择的图案 No. B 闪亮显示。

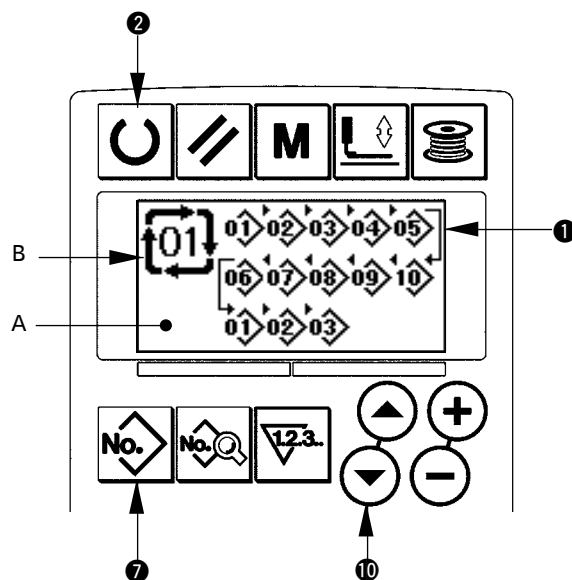
#### 3) 选择循环缝制数据

按项目选择键 ⑩  之后，被登记的图案顺序地变更显示，最后登记图案 No. 后，显示被登记的循环数据 No.、连续缝数据 No.。这时，请选择想缝制的循环数据 No.。

#### 4) 进行缝制


在循环数据被选择的状态，按准备键 ②  之后，液晶显示 ① 的背景照明变为绿色，成为可以缝制的状态。

购买时仅登记了循环数据 No.1，没有输入缝制图案，不能成为缝制状态。因此，请参照下页 2) 循环数据的编辑方法进行输入。





## (2) 循环缝数据的编辑方法


### 1) 设定为输入模式

液晶显示 ① 的背景照明为蓝色的输入模式时，可以输入循环缝数据。背景照明为绿色的缝制模式时，请按准备键 ②  变换为输入模式。



### 2) 叫出编辑循环缝数据 No.

按图案 No. 键 ⑦ ，叫出图案样选择画面之后，现在被选择的图案 No.B 闪亮显示。按项目选择键 ⑩  之后，被登记的图案顺次地变换显示，最后的图案 No. 以后，显示被登记的循环缝数据 No.、连续缝数据 No.。这里请选择想缝制的循环缝 No.。


### 3) 把循环缝数据设定为编辑状态

按数据键 ⑧  之后，变为循环缝数据编辑中显示 C，最初缝制的图案 No.D 闪亮显示。此状态可以编辑数据。


### 4) 选择编辑要点

按项目选择键 ⑩  之后，编辑要点顺次移动闪亮。论据最后进入编辑要点之后，显示出追加指示图标 。

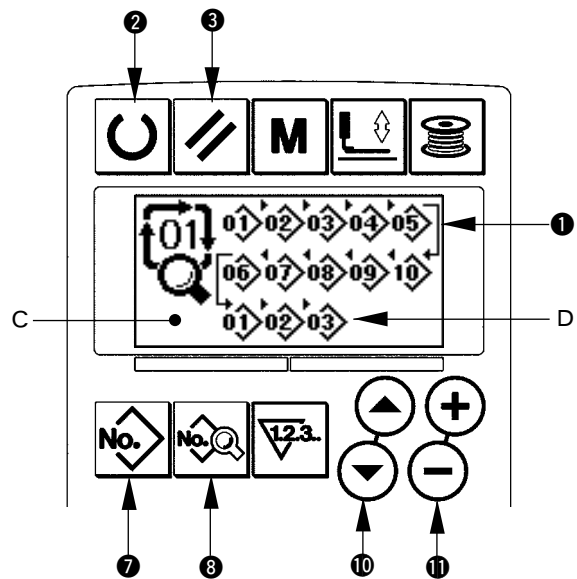
### 5) 变更选择的编辑要点的的数据

按数据变更键 ⑪  之后，可以变更编辑要点的的数据。

被登记的图案 No. 被显示出来，可以进行选择。

另外，按复位键 ③  之后，可以删除编辑要点的图案数据。

请反覆步骤 4、步骤 5 进行数据编辑。




## 19. 切刀数次动作的说明







本缝纫机安装的切刀尺寸由操作盘来进行设定，自动地让切刀进行数次动作，因此可以缝制比切刀尺寸大的扣眼。不更换切刀而要缝制各种各样的形状时，请设定之后使用。

### (1) 切刀数次动作的设定






#### 1) 设定为输入模式

液晶显示 ① 的背景照明为蓝色的输入模式时，可以编辑存储器开关数据。背景照明为绿色的缝制模式时，请按准备键 ② ，变换为输入模式。


#### 2) 输入切布刀尺寸

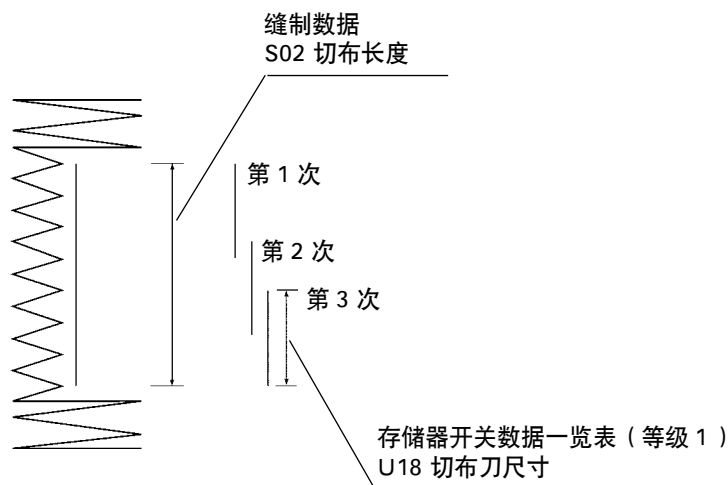
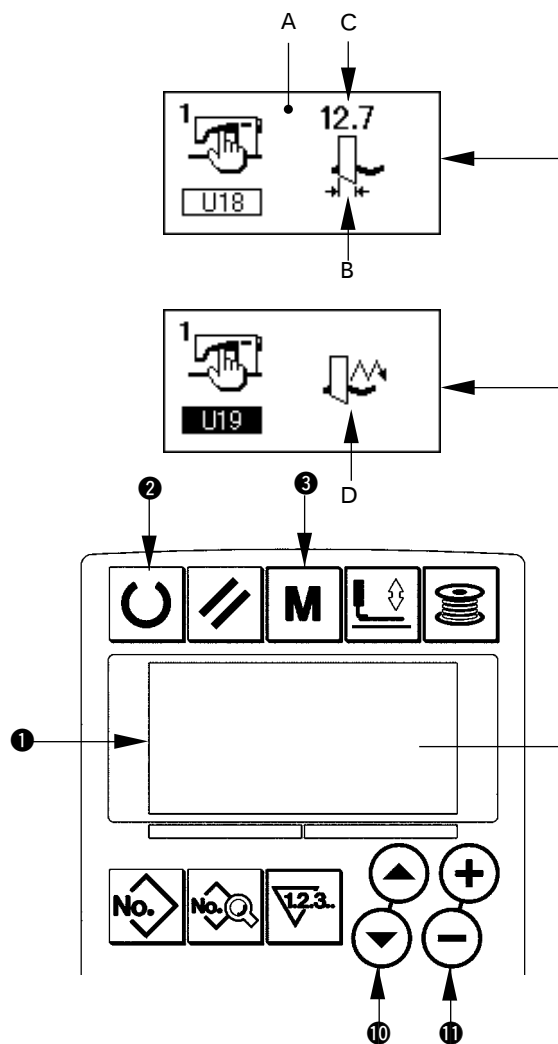
按模式键 ④ ，显示出存储器开关数据（等级 1）编辑画面 A。按项目选择键 ⑩  ，叫出  布切刀尺寸 B。然后用数据变更键 ⑪   设定安装的切刀尺寸 C。详细内容请参照 21. 存储器开关数据一览表。

#### 3) 把布切刀数次动作设定为有效

接着，再次按项目选择键 ⑩  ，叫出  布切刀数次动作功能 D。然后用数据变更键 ⑪   把切刀数次动作设定为有效状态。详细内容请按照 21. 存储器开关数据一览表。


#### 4) 进行缝制

按准备键 ②  之后，液晶显示 ① 的背景照明变为绿色，成为可以缝制的状态。此时，S02 布切刀长度被上述设定为 U18 布切刀尺寸以上之后，自动地进行数次动作。  
如果缝制比安装的切刀尺寸小的扣眼的话，将显示错误 489。




## 20. 存储器开关数据的变更方法

### 1) 设定输入模式



液晶显示 ① 的背景照明为蓝色的输入模式时，存储器开关数据可以进行变更。背景照明为绿色的缝制模式时，请按准备键 ②  变换成输入模式。

### 2) 叫出存储器开关数据编辑画面

按模式键 ④  之后，显示出存储器开关数据（等级 1）编辑画面 A。




再继续按 3 秒钟之后，显示出存储器开关数据（等级 2）编辑画面 B。

### 3) 选择变更的存储器开关数据

按项目选择键 ⑩  , 选择想变更的数据项目。

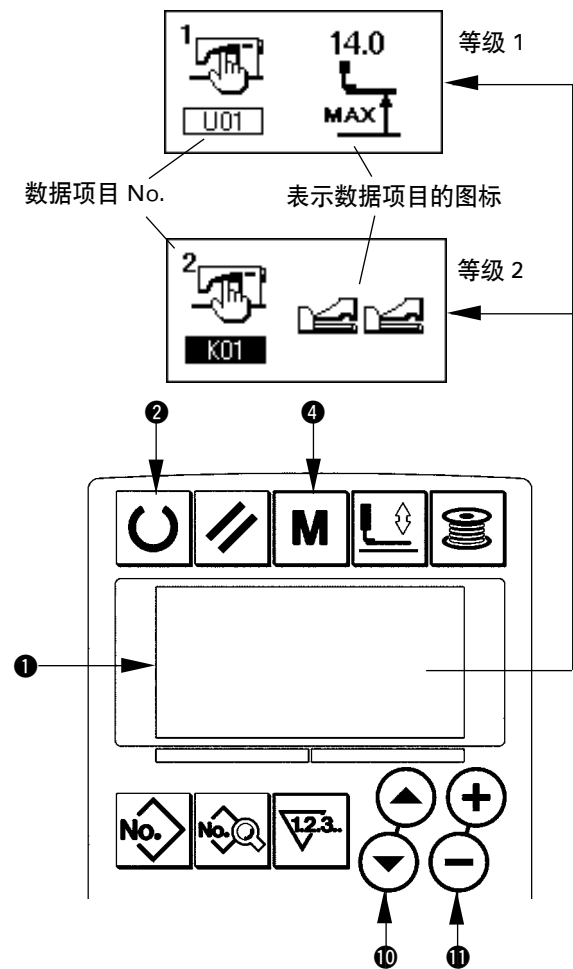
### 4) 变更数据

存储器开关数据中，有变更数值的数据项目和选择的数据项目。

变更数值的项目有  那样的 NO., 用变更数据键 ⑪  , 可以增减变更设定值。

选择图标的数据项目有  那样的 NO., 用变更数据键 ⑪  , 可以选择图标。

→ 存储器开关数据的详细内容，请参照 21. 存储器开关数据一览表。



## 21. 存储器开关数据一览表

### (1) 等级 1


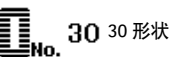
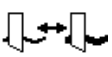




☆存储器开关数据（等级 1）是缝纫机通用的动作数据，是所有的缝制图案通用的数据。

No.	项目		设定范围	编辑单位	初期值
U01	<b>压脚提升最高位置</b> 设定踏板动作的最高位置的高度。		0 ~ 17.0	0.1mm	14.0mm
U02	<b>压脚提升中间位置</b> 设定踏板动作的中间位置的高度。		0 ~ 14.0	0.1mm	6.0mm
U03	<b>压脚提升布安放位置</b> 设定踏板动作的布安放位置的高度。		0 ~ 14.0	0.1mm	0.0mm
U04	<b>双踏板的踩入位置 (%)</b> 设定双踏板时的操作感觉。详细内容参照下列内容。		5 ~ 95	1%	80%
U05	<b>双踏板的压脚提升上升位置 (%)</b> 设定双踏板时的操作感觉。		5 ~ 95	1%	50%
	<p>踏板的踩入量</p>  <p>U04 双踏板的踩入位置 (%)</p> <p>压脚上升量</p>  <p>U01 压脚上升最高位置</p> <p>U05 双踏板的压脚提升上升位置 (%)</p>				
U06	<b>缝制结束上线张力的设定</b>		0 ~ 200	1	35
U07	<b>切线时的上线面张力的设定</b>		0 ~ 200	1	35
U08	<b>缝合下缝的上线张力的设定</b>		0 ~ 200	1	60
U09	<b>软起动速度的设定 第 1 针</b>		400 ~ 4200	100sti/min	800sti/min
U10	<b>软起动速度的设定 第 2 针</b>		400 ~ 4200	100sti/min	800sti/min
U11	<b>软起动速度的设定 第 3 针</b>		400 ~ 4200	100sti/min	2000sti/min
U12	<b>软起动速度的设定 第 4 针</b>		400 ~ 4200	100sti/min	3000sti/min
U13	<b>软起动速度的设定 第 5 针</b>		400 ~ 4200	100sti/min	4000sti/min
U14	<b>压脚种类</b> 请设定压脚的种类。→ 4. 输入压脚类型	 1 4×25mm  2 5×35mm  3 5×41mm  5	—	—	1 型 (1790S・1792K) 5 型 (1795S)
U15	<b>压脚尺寸宽度</b> U14 压脚类型设定为 5 型后 请输入压脚的宽度。		3.0 ~ 10.0	0.1mm	3.0mm (1790S・1792K) 5.0mm (1795S)
U16	<b>压脚尺寸长度</b> U14 压脚类型设定为 5 型后 请输入压脚的长度。		10.0 ~ 120.0	0.5mm	10.0mm (1790S・1792K) 120.0mm (1795S)
U17	<b>缝制开始位置 (送布方向)</b> 设定与压脚相对的缝制开始位置。 根据布层想调整开始位置时进行设定。		2.5 ~ 110.0	0.1mm	2.5mm

No.	项目	设定范围	编辑单位	初期值
U18	<b>切布刀尺寸</b> 请输入使用的切刀尺寸。 	3.0 ~ 32.0	0.1mm	32.0mm
U19	<b>切布刀数次切布动作机能的无效 / 有效</b>  无效  有效	—	—	无效
U20	<b>切线检测功能 无效 / 有效</b>  无效  有效	—	—	有效
U21	<b>准备键 ON 时压脚位置的选择 (上 / 下)</b> 设定按了准备键后的压脚位置。  压脚上升  压脚下降	—	—	压脚上升
U22	<b>循环缝制结束时压脚位置的选择 (上位置 / 下位置)</b> 设定 1 循环缝制结束之后的压脚位置。 (仅在单踏板设定时有有效)  压脚上升  压脚下降	—	—	压脚上升
U23	<b>上线切线动作开始的距离</b> 输入从开始缝制到上线切刀开始张开动作为止的距离。 	0 ~ 15.0	0.1mm	1.0mm
U24	<b>底线切线动作开始的距离</b> 输入从开始缝制到底线切刀开始张开动作为止的距离。 	0 ~ 15.0	0.1mm	1.5mm
U25	<b>更新计数单位</b> 设定更新缝制计数的单位。 	1 ~ 30	1	1
U26	<b>总针数 不显示 / 显示</b>  不显示  显示	—	—	不显示

## (2) 等级 2

☆持续 3 秒钟按模式开关，变成可以编辑的状态。

No.	项目	设定范围	编辑单位	初期值
K01	<b>踏板选择</b> 设定踏板的类型。 → 3. 踏板的操作方法  双踏板  单踏板（无中间位置）  单踏板（有中间位置）	—	—	双踏板
K02	<b>参数设定变更 许可 / 禁止</b> 设定禁止缝制数据、存储器开关数据的变更。  许可变更  禁止变更	—	—	变更许可
K03	<b>禁止选择压种类的机能 许可 / 禁止</b> U04 设定禁止压脚种类的变更。  许可变更  禁止变更	—	—	变更许可
K04	<b>缝制形状选择等级</b> 可以扩大可以缝制的缝制形状数。（最大 30 种形状）  No. 12 12 形状  No. 20 20 形状  No. 30 30 形状	—	—	12 形状
K05	<b>切布匹刀动力</b> 设定切布刀的输出动力。 0: 最小动力 → 3: 最大动力 	0 ~ 3	1	1
K06	<b>机种选择</b> 设定缝纫机头部的类型。 0: 标准型 1: 干式 	0 ~ 1	1	0 (标准型)
K07	<b>最大缝制转速的设定</b> 设定缝纫机的最高转速。 K06 机种选择为干式时，最高转速自动被限制为 3300sti/min。 	400 ~ 4200	100sti/min	3600sti/min
K08	<b>上线张力偏差修正</b> 全面修正上线张力的输出值。 	-30 ~ 30	1	0
K09	<b>上线张力变更值输出时间</b> 变更了上线张力有关的数据后，仅在设定时间内输出变更值。  无输出  设定时间输出	0 ~ 20	1s	0s
K10	<b>每次基准点检索机能</b> 缝制结束后或者循环缝结束后，进行原点检索。  无  缝制终了后  循环缝终了后	—	—	无
K11	<b>倒转针提升 允许 / 禁止</b> U01 压脚提升最高位置被设定为 14.0mm 以上时，自动地倒转针提升，缝纫机停机。也可以设定禁止此动作。  许可倒转针提升  禁止倒转针提升	—	—	允许
K12	<b>设定切刀电磁下降时间</b> 	25 ~ 100	5ms	35

No.	项目	设定范围	编辑单位	初期值
K13	设定切刀电磁上升时间 	5 ~ 100	5ms	15
K14	切刀缸筒下降时间（选购） 	5 ~ 300	5ms	50
K15	Y 送布马达 基准点补正 	-120 ~ 400	1 脉冲 (0.025mm)	0
K16	针摆动马达 基准点补正 	-10 ~ 10	1 脉冲 (0.05mm)	0
K17	压脚提升马达 基准点补正 	-100 ~ 10	1 脉冲 (0.05mm)	0
K18	缝制模式下的图案选择功能 无效 / 有效  无效  有效	—	—	无效
K19	连续缝制途中切线 允许 / 禁止  允许  禁止	—	—	允许
K20	切布刀返回动力 设定切部刀返回时的输出动力。 	0 ~ 3	1	0
K21	缝制开始底线切线剪的开放量 设定缝制开始底线切线剪的开放量。 	0 ~ 15	1 脉冲	8
K22	压脚提升速度 设定压脚提升速度。 	1 ~ 3	—	2
K51	上线切线调整模式开始 用准备键 ON 开始上线切线动作的调整。 	—	—	—
K52	底线切线调整模式开始 用准备键 ON 开始底线切线动作的调整。 	—	—	—
K53	传感器确认模式开始 用准备键 ON 开始确认传感器。 	—	—	—



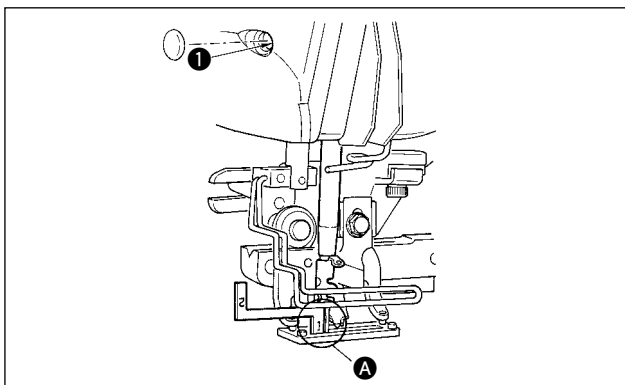
## VI. 维修

### 1. 机针和旋梭的同步调整



# 注意

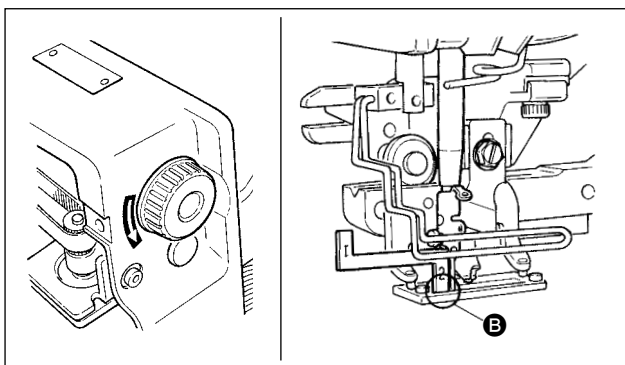
为了防止突然起动造成人身事故，请关掉电源，确认马达确实停止转动后再进行操作。



机针和旋梭的同步调节，请在机针落到针板孔的中央时调整。

#### (1) 针杆高度

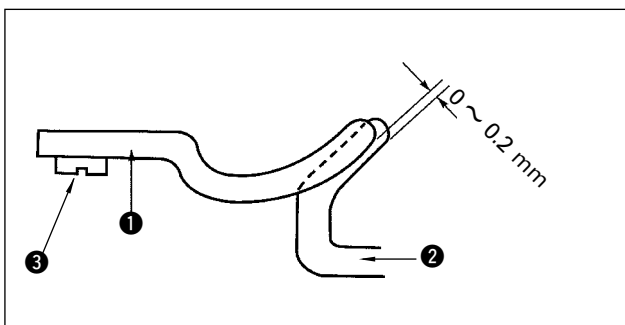
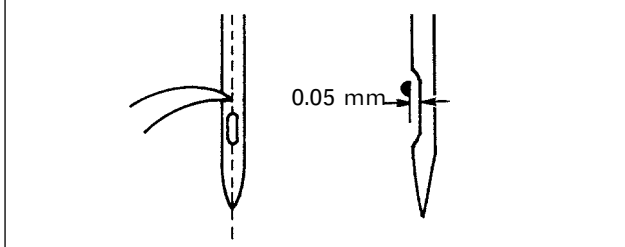
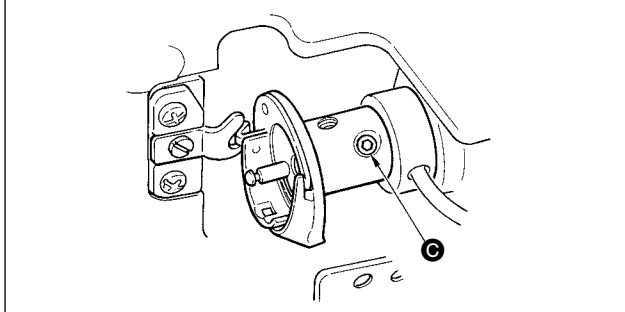
- 1) 把针杆降到最下点。
- 2) 把同步尺 [1] **A** 的部分如图所示插入针板和针杆下端之间，针杆碰到规尺。
- 3) 拧松针杆套管固定螺丝 **1**，决定针杆高度。



#### (2) 机针和旋梭的同步

- 1) 按正规的转动方向转动手转动轮，让机针从最下点开始上升。
- 2) 把同步规尺 [2] **B** 的部分插入针板和针杆下端之间，让针杆顶到规尺。
- 3) 拧松轴套固定螺丝 **C**，把旋梭尖调整到机针的中心。

此时，机针与旋梭尖之间的间隙为约 0.05mm。



#### (3) 内旋梭的固定调整

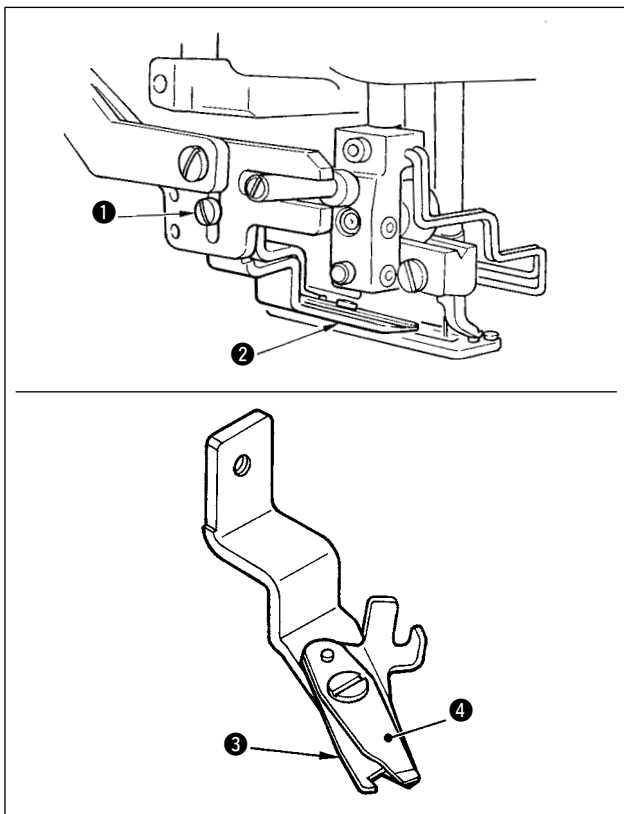
用固定螺丝 **3** 把内旋梭固定器 **1** 的前端和内旋梭 **2** 的端面的咬合调整为 0 ~ 0.2mm。

## 2. 上线切线的调整



# 注意

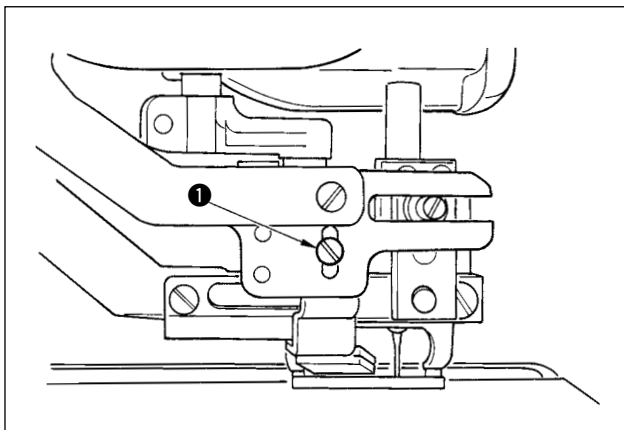
为了防止突然启动造成人身事故，请关掉电源，确认马达确实停止转动后再进行操作。



### (1) 上线切刀的切线力的调整

上线切刀切线力不稳定的话，始缝时上线容易跳线。

- 1) 上线切线力弱时，拧松螺丝①，卸下上线切刀②。
- 2) 用手把压线弹簧前端轻轻弄弯，把压线弹簧③和上切刀④的接触间隙调整为没有间隙。



### (2) 上切刀的安装高度

请拧松上切刀安装螺丝①调整上切刀的安装刀度。请尽量使上切刀和压脚不接触。这样上线切线残线长度短。

但是缝纫多层部时，压脚会倾斜。请把位置稍稍提高，不让切刀与压脚相碰。



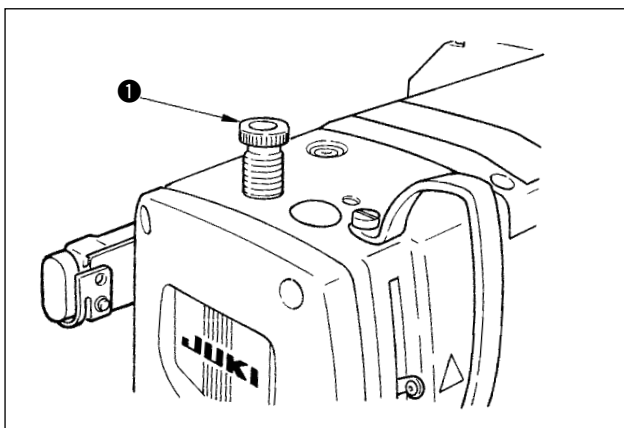
更换了上线切线切刀之后，请确认在上线切线调整模式（存储器开关等级 2: K51）下切刀是否正常动作。

### 3. 布压脚压力的调整



**注意**

为了防止突然启动造成人身事故，请关掉电源，确认马达确实停止转动后再进行操作。



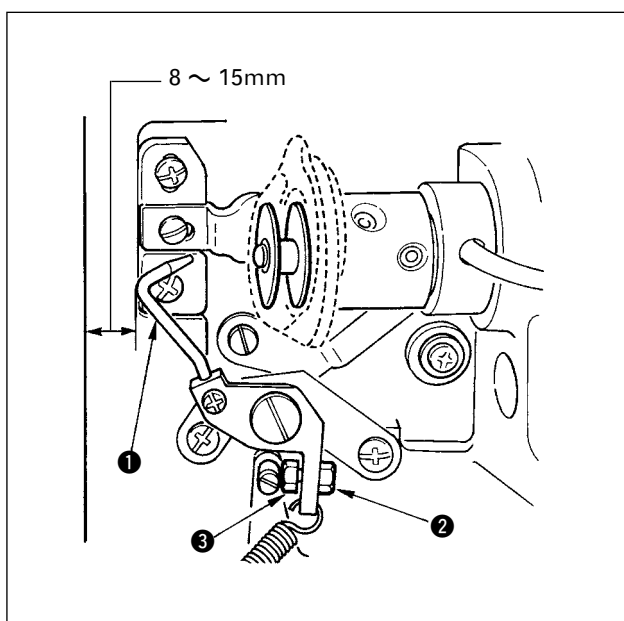
布压脚的压力用压脚调节螺丝①调节。拧紧调节螺丝①后，布压脚压力变大，布不容易出褶。

### 4. 旋梭压片装置的调整



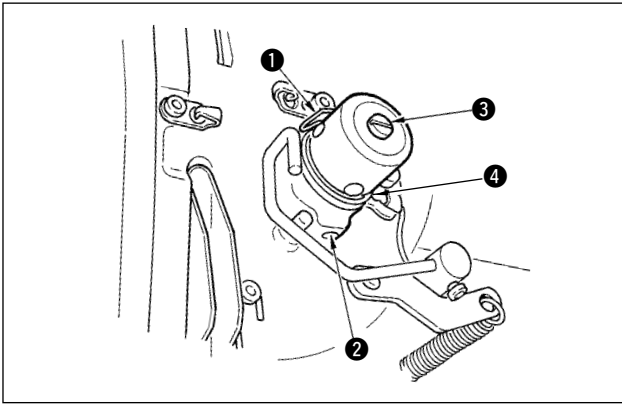
**注意**

为了防止突然启动造成人身事故，请关掉电源，确认马达确实停止转动后再进行操作。



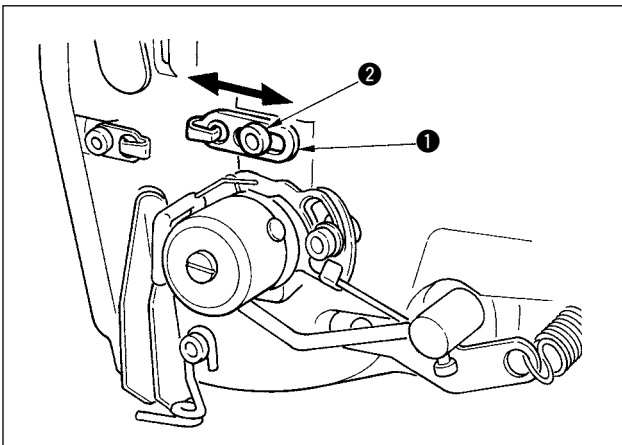
缝纫机停止时，拧松螺母②把机台前端和旋梭压脚①的距离调整为8 ~ 15mm，然后用止动器螺丝③调整位置，再拧紧螺母②。

## 5. 线张力



### (1) 挑线弹簧（直锁眼缝）

- 1) 挑线弹簧**①**的挑线量为8~10mm，始动强度0.06~0.1N左右较为适当。
- 2) 改变挑线弹簧的动作量时，请拧松螺丝**②**，把细螺丝刀插到线张力杆**③**的缺口部转动调节。
- 3) 改变挑线弹簧的强度时，请在螺丝**②**拧紧的状态下，把细螺丝刀插到线张力杆**③**的缺口部转动调节。向右转动之后，挑线弹簧的强度变强，向左转动之后，强度变弱。



### (2) 挑线杆挑线量的调整

挑线杆的挑线量，根据布料的厚度进行调节。

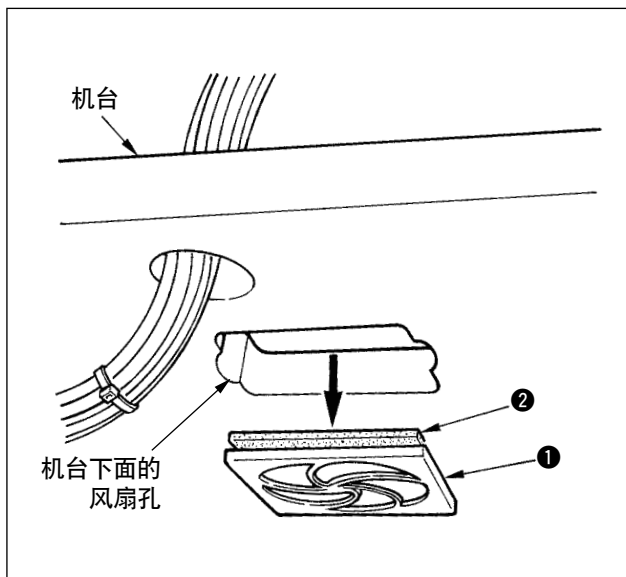
- a. 缝制厚料时，拧松导线器**①**的固定螺丝**②**，向左移动导线器。
- b. 缝制薄料时，把导线器**①**向右移动。挑线杆的挑线量变少。

## 6. 滤清器的清扫



# 注意

为了防止突然启动造成人身事故，请关掉电源，确认马达确实停止转动后再进行操作。



请每周清扫机台下面的风扇过滤器 ②。

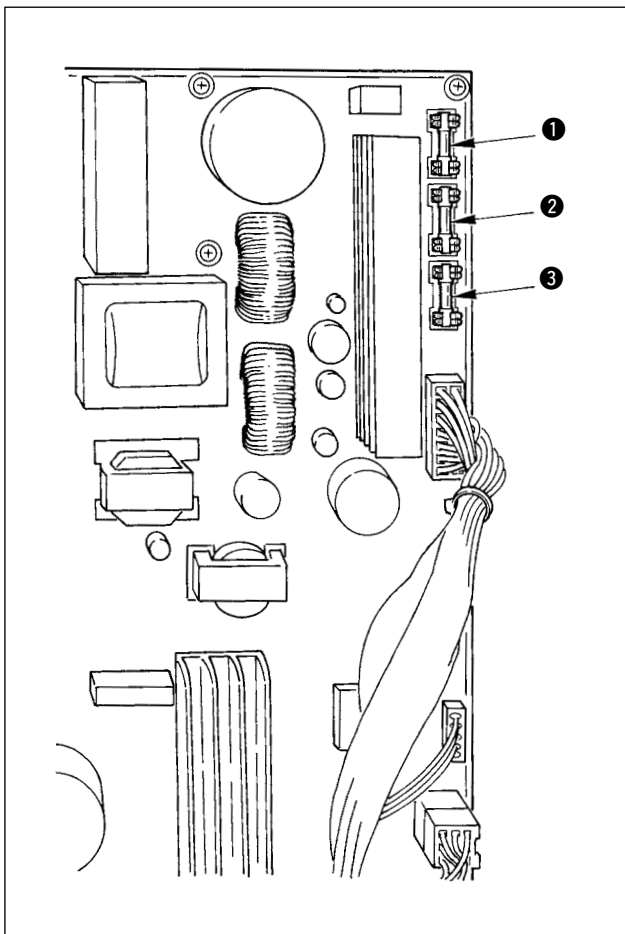
- 1) 沿箭头方向拉过滤网 ①，把它卸下来。
- 2) 用水冲洗清扫滤清器 ②。
- 3) 把滤清器 ②、过滤网 ① 安装到原来的位置。

## 7. 保险丝的更换



# 危险

1. 为了防止触电事故，关掉电源 5 分钟之后再打开外罩。
2. 请一定关掉电源开关之后再打开控制箱的盖子，更换规定容量的保险丝。

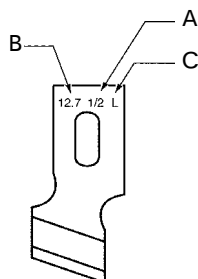


使用 3 个保险丝。

- ① 脉冲马达电源保护用  
5A (延时保险丝)
- ② 电磁，脉冲马达电源保护用  
3.15A (延时保险丝)
- ③ 控制电源保护用  
2A (速断型保险丝)

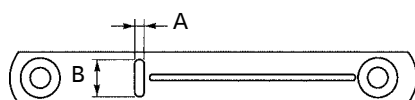
## VIII. 标准部件

### 1. 切布刀



A 切刀尺寸 (英寸)	B 切刀尺寸 (mm)	C 记号	D 货号
1/4	6.4	F	B2702047F00
3/8	9.5	K	B2702047K00A
7/16	11.1	I	B2702047I00
1/2	12.7	L	B2702047L00A
9/16	14.3	V	B2702047V00
5/8	15.9	M	B2702047M00A
11/16	17.5	A	B2702047A00
3/4	19.1	N	B2702047N00
7/8	22.2	P	B2702047P00
1	25.4	Q	B2702047Q00A
1-1/4	31.8	S	B2702047S00A

### 2. 货号



规格	摆动幅度	
	5mm (刻印 · AxB)	6mm (刻印 · AxB)
标准 (S)	40004350 (S5 · 1.4x6.2)	40004351 (S6 · 1.4x7.4)
针织物用 (K)	40004352 (K5 · 1.2x6.2)	40004353 (K6 · 1.2x7.4)

### 3. 压脚

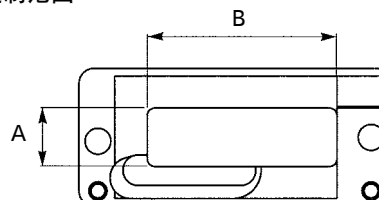
#### 摆动幅度 5mm

规格	尺寸 (AxB)	1 (4x25)	2 (5x35)	3 (5x41)	5 (5x120, 5x70)
标准 (S)		B1552781000A	B1552782000	B1552783000	40008658(5x120) 14523708(5x70)
针织物用 (K)		D1508771K00A	D1508772K00	D1508773K00	-






















#### 摆动幅度 6mm

规格	尺寸 (AxB)
标准 (S)	3 (6x41) 14524409

#### 缝制范围



## VIII. 错误代码一览表

错误代码		错误内容	复位方法	复位地点
E001		<b>主控制电路板的 EEP-ROM 初期化</b> EEP-ROM 里没有写入数据, 或数据损坏时, 自动进行通知进行了初期化。	电源 OFF	
E007		<b>主轴马达被锁定</b> 缝制了大于机针阻抗的缝制物后	电源 OFF	
E018		<b>EEP-ROM 的形式不对</b> 安装的 EEP-ROM 形式不对时	电源 OFF	
E023		<b>检测出压脚提升马达异常</b> 通过压脚提升马达原点传感器时和动作开始时马达异常时	复位后可以重新启动	标准画面
E024		<b>图案数据尺寸超过</b> 连续缝制数据的总尺寸和下载的数据尺寸过大, 不能进行缝制时	复位后可以重新启动	标准画面
E025		<b>检测出上线切线马达异常</b> 通过上线切线马达原点传感器时和动作开始时马达异常时	复位后可以重新启动	标准画面
E026		<b>检测出底线切线马达异常</b> 通过底线切线马达原点传感器时和动作开始时马达异常时	复位后可以重新启动	标准画面
E030		<b>针杆上位置偏离</b> 缝纫机启动时, 让机针上动作, 但是机针不能在上位置停止时	复位后可以重新启动	标准画面
E050		<b>停止开关</b> 缝纫机启动途中按了停止开关时	复位后可以重新启动	步骤画面
E052		<b>断线检测错误</b> 缝纫机启动途中发生了断线时	复位后可以重新启动	步骤画面
E061		<b>存储器开关数据错误</b> 存储器开关数据损坏或是版本老时	电源 OFF	
E062		<b>缝制数据错误</b> 缝制数据损坏或是版本老时	电源 OFF	
E099		<b>切刀下降指令和切线动作相碰</b> 外部数据动作时, 切刀指令的插入位置不对, 与切线动作相冲突时	复位后可以重新启动	标准画面
E302		<b>放倒机头进行确认</b> 放倒机头, 传感器 OFF 时	复位后可以重新启动	标准画面
E303		<b>主轴 Z 相传感器异常</b> 缝纫机马达编码器的 Z 相传感器异常	电源 OFF	
E304		<b>切布刀传感器错误</b> 切刀下降时传感器关不了时。	电源 OFF	
E486		<b>圆头扣眼长度错误</b> 圆头扣眼形状时圆头扣眼切刀长度过短无法缝制	复位后可以重新启动	缝制数据编辑画面 [S17] 圆头扣眼切刀长度
E487		<b>圆头扣眼形状错误</b> 圆头扣眼形状时圆头扣眼形状长度过短无法缝制	复位后可以重新启动	缝制数据编辑画面 [S14] 圆头扣眼形状长度
E488		<b>锥形加固补正错误</b> 锥形加固形状时加固长度过短无法缝制	复位后可以重新启动	缝制数据编辑画面 [S08] 第 2 加固缝长度
E489		<b>切刀尺寸错误 (数次动作时)</b> 切刀尺寸比切布刀尺寸大时	复位后可以重新启动	缝制数据编辑画面 [S02] 切布长度
E492		<b>下缝的压脚尺寸超过</b> 下缝的运针数据超过压脚尺寸时	复位后可以重新启动	缝制数据编辑画面 [S40] 下缝落针补正

错误代码		错误内容	复位方法	复位地点
E493		<b>缝制结束加固缝的压脚尺寸超过</b> 缝制结束加固缝的运针数据超过压脚尺寸时	复位后可以重新启动	缝制数据编辑画面 [S67] 缝制结束加固缝宽度
E494		<b>缝制开始加固缝的压脚尺寸超过</b> 缝制开始加固缝的运针数据超过压脚尺寸时	复位后可以重新启动	缝制数据编辑画面 [S64] 缝制开始加固缝宽度
E495		<b>压脚尺寸错误（仅宽方向，右侧）</b> 运针数据仅超过压脚的宽度方向右侧的尺寸时	复位后可以重新启动	缝制数据编辑画面 [S03] 右切刀槽宽
E496		<b>压脚尺寸错误（仅宽方向，左侧）</b> 运针数据紧超过压脚的宽度方向左侧的尺寸时	复位后可以重新启动	缝制数据编辑画面 [S04] 左切刀槽宽 或 [S06] 左右形状比率
E497		<b>压脚尺寸错误（长度方向，面前）</b> 运针数据超过压脚长度方向面前的尺寸时	复位后可以重新启动	标准画面
E498		<b>压脚尺寸错误（宽方向，左右）</b> 运针数据超过压脚的宽方向左右两侧的尺寸时	复位后可以重新启动	缝制数据编辑画面 [S05] 左包缝宽度
E499		<b>压脚尺寸错误（长度方向，里侧）</b> 运针数据超过压脚的长度方向里侧的尺寸时	复位后可以重新启动	缝制数据编辑画面 [S02] 切布长度
E703		<b>操作盘连接到设定外的缝纫机上（机种错误）</b> 初期通讯时，系统的机种代码不对时	电源 OFF	
E704		<b>系统的版本不对</b> 初期通讯时，系统软件的版本不对时	电源 OFF	
E730		<b>主轴马达调节器不良，欠相</b> 缝纫机马达的调节器异常时	电源 OFF	
E731		<b>主轴马达传感器不良，位置传感器不良</b> 缝纫机马达传感器或位置传感器不良时	电源 OFF	
E733		<b>主轴马达倒转</b> 缝纫机马达倒转时	电源 OFF	
E801		<b>电源欠相</b> 输入电源欠相时	电源 OFF	
E802		<b>检测出电源瞬间断电</b> 输入电源瞬间断电时	电源 OFF	
E811		<b>过高电压</b> 输入电源达 280V 以上时	电源 OFF	
E813		<b>过低电压</b> 输入电源达 150V 以下时	电源 OFF	
E901		<b>主轴马达 IPM 异常</b> 伺服控制基板的 IPM 异常时	电源 OFF	
E902		<b>主轴马达电流过大</b> 缝纫机马达里电流过大时	电源 OFF	
E903		<b>脉冲马达电源异常</b> 伺服控制基板的脉冲马达电源变动 $\pm 15\%$ 以上时	电源 OFF	
E904		<b>继电器电源异常</b> 伺服控制基板的继电器电源变动 $\pm 15\%$ 以上时	电源 OFF	
E905		<b>伺服控制电路板用热敏温度异常</b> 伺服控制电路板的热敏电阻达 85 以上时	电源 OFF	



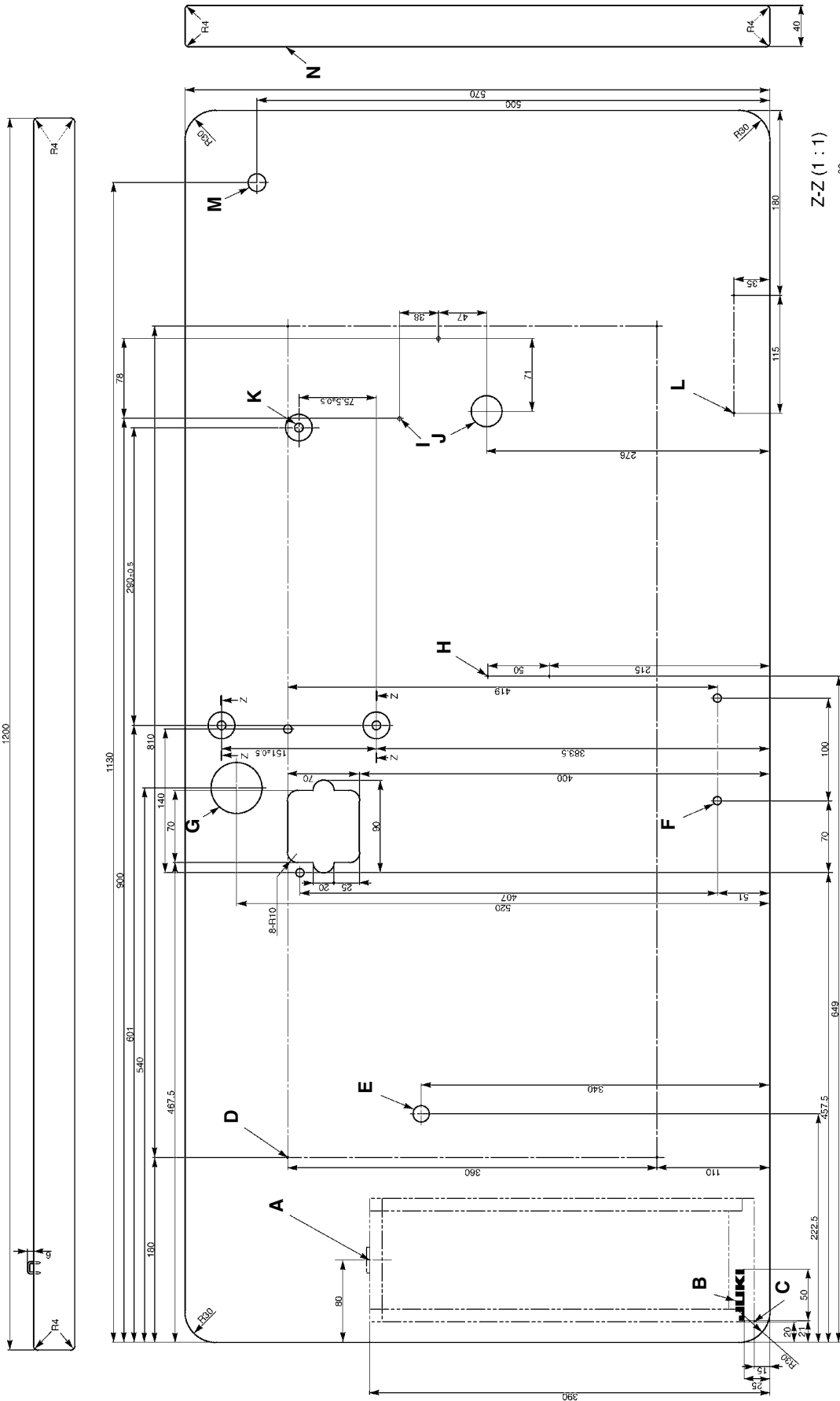
错误代码		错误内容	复位方法	复位地点
E907		<b>机针摆动马达原点检索错误</b> 原点检索动作时，原点传感器信号没有被输入时	电源 OFF	
E908		<b>Y 送马达原点检索错误</b> 原点检索动作时，原点传感器信号没有被输入时	电源 OFF	
E909		<b>上线切线马达原点检索异常</b> 原点检索动作时，原点传感器信号没有被输入时	电源 OFF	
E910		<b>压脚马达原点检索错误</b> 原点检索动作时，原点传感器信号没有被输入时	电源 OFF	
E911		<b>底线切线马达原点检索异常</b> 原点检索动作时，原点传感器信号没有被输入时	电源 OFF	
E915		<b>操作盘 ↔ 主 CPU 间通讯异常</b> 数据通讯时发生异常后	电源 OFF	
E916		<b>主 CPU 主轴 ↔ CPU 间通讯异常</b> 数据通讯时发生异常后	电源 OFF	
E918		<b>主控制电路板用热敏电阻温度异常</b> 主控制电路板的热敏电阻达 85℃以上时	电源 OFF	
E943		<b>主控制电路板的 EEP-ROM 不良</b> EEP-ROM 不能写入时	电源 OFF	
E946		<b>机头部连接电路板 EEP-ROM 不能写入</b> EEP-ROM 不能写入时	电源 OFF	
E999		<b>布切刀不能返回原位时</b> · 布切刀在规定时间内不能返回原位时 · 切布刀上升时（待机时）传感器不动作时。	电源 OFF	

## IX. 故障的现象与原因 · 处理对策

现象	原因	处理对策	页
1. 上线断线	1. 平行部线张力过强。 2. 挑线弹簧的强度过强，移动量过大。 3. 旋梭尖部分有毛刺，有伤痕。 4. 旋锁的同步时间不对。 5. 线道上有伤痕。 6. 机针安装不良。 7. 机针过细。 8. 机针的前端有伤痕。	○ 平行部线张力过弱。 ○ 减弱挑线弹簧的弹力，或缩小移动量。 ○ 锉平旋梭尖的毛刺，过更换旋梭。 ○ 用同步规尺调整旋梭的同步时间。 ○ 用布或锉刀锉平伤痕和毛刺。 ○ 调整机针的朝向和高度。 ○ 更换成粗针。 ○ 更换机针。	P.22 P.50 - P.47 - P.12 - -
2. 上线脱线	1. 上线切刀张开过早。 2. 始缝部线勾不到一起。 (始缝的张力过强。) 3. 上线穿线方法不对。 4. 始缝的速度过快。	○ 上线切线时，夹子打开时间晚。 ○ 减弱始缝张力。  ○ 重新正确地穿线。 ○ 设定软起动。	P.48 P.32  P.13 P.43
3. 平行部缝迹不均匀	1. 平行部线张力过弱。 2. 底线张力过强。  3. 张力过弱	○ 加强平行部线张力。 ○ 减弱底线张力。 (直线锁缝 0.05 ~ 0.1N) ○ 增强张力	P.22 P.14  -
4. 始缝缝迹不均匀	1. 平行部线张力过弱。 2. 上线切刀位置过高。 3. 挑线弹簧的移动量过大。	○ 加强平行部张力。 ○ 只要不碰到压脚尽量下降切刀。 ○ 减小挑线弹簧的移动量。	P.22 P.48 P.50
5. 加固缝部上线从布的下面露出，成团状	1. 加固缝线张力过弱。 2. 底线张力过强。 3. 因呈放射形状，所以针数多。 4. 结束缝的张力过弱	○ 加强加固缝线张力。 ○ 减弱底线张力。(0.05 ~ 0.1N) ○ 减少针数。 ○ 加强结束缝张力。	P.22 P.14 P.30 P.43
6. 缝迹鼓起	1. 底线张力过弱。 2. 底线从梭壳脱出来。	○ 加强底线张力。 ○ 重新正确地穿梭壳线。 ○ 底线卷绕量绕得不要过多。	P.14 P.13 P.24
7. 锁眼绽出	1. 钮扣孔比压脚小。 2. 缝制薄料时皱缩。  3. 机针安装不好。 4. 机针弯曲。 5. 旋梭尖部有毛刺和伤痕。	○ 把压脚更换成较小的。 ○ 推迟机针和旋梭的同步时间。 (把针杆下降 0.5mm 左右) ○ 重新调整机针的朝向、高度等。 ○ 更换机针。 ○ 用锉刀锉平梭尖。或更换旋梭。	- P.47  P.12 - -
8. 线绽开	1. 固定缝针数少。 2. 固定缝宽度太宽。	○ 增加缝制结束的加固缝针数。 ○ 弄窄缝制结束的加固缝宽度。	P.33 P.33
9. 缝制结束上线留线过长	1. 固定缝宽度过窄。 2. 固定缝张力过弱。	○ 弄宽缝制结束的加固缝宽度。 ○ 加大缝制结束的张力。	P.33 P.43
10. 始缝时上线断线，或背面线迹不好看	1. 始缝张力过弱	○ 加强始缝张力。	P.32

现象	原因	处理对策	页
11. 切上线但切刀不下落。	1. 切线检测板的调整是否良好？	○ 调整检测板（参照服务手册）	-
12. 断针。	1. 机针是否弯曲？ 2. 机针和旋梭尖是否相碰？ 3. 上线切刀张开时是否碰机针？ 4. 机针是否落入针板孔的中心？ 5. 机针的停止位置过低，上线切线刀闭合时是否碰机针？	○ 更换机针 ○ 调整机针和旋梭的同步时间 ○ 调整上线切刀的安装位置 ○ 重新调整针板座的安装位置	P.13 P.47 P.48 -
13. 切刀下落数次。	1. 切布刀是否设定成数次？	○ 接触数次的设定。	P.41

# X. 机台图纸



Z-Z (1:1)

- A 开孔 2 深度 10 (背面)
- B JUKI 商标图案
- C 开孔 2 深度 10 (背面)
- D 开孔 4 × 2 深度 10 (背面) | 开孔 30
- E 开孔 16 深度 30
- F 开孔 4 × 8
- G 开孔 50
- H 开孔 2 × 2 深度 10 (背面)
- I 开孔 2 × 2 深度 10 (背面)
- J 开孔 30
- K 开孔 9, 钻深 20 深度 17
- L 开孔 2 × 2 深度 10 (背面)
- 主开关安装位置
- M 开孔 17
- N 表面

