

# S-7780A

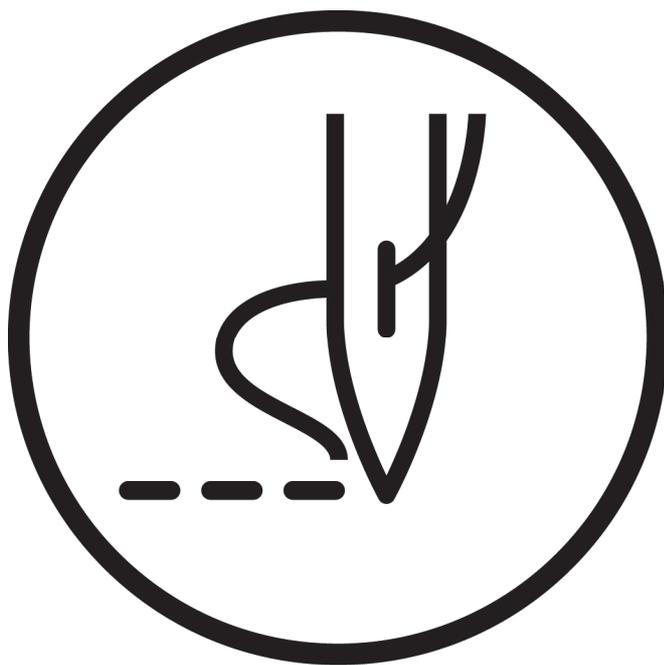
# 使用说明书

---

在使用缝纫机之前请阅读本使用说明书。  
请将本使用说明书放在便于查阅的地方保管。

---

## 电子送布直驱自动切线带侧刀平缝机



---

brother

为了创造更加美好的环境

## 请您协作

首先对您使用 Brother 产品表示衷心的感谢！

Brother 公司致力于关爱地球环境，制定了“从产品开发到废弃，关爱地球环境”的基本方针。当地的公民在环境保护活动中也应该对当地社会、环境二方面尽每个人的微薄之力。

因此，希望您能配合这个计划，作为环境保护活动的一环，在平时处理废弃物的时候能多加注意。

- 1.** 不用的包装材料，为了能再次回收利用，请交付给当地相关回收公司进行处理。
- 2.** 使用完的润滑油、请根据相关的法律和规定进行妥善处理。
- 3.** 产品保养或修理需要更换零部件时，有不需要的电路板和电子零件，以及产品废弃时，请作为电子废弃物处理。

非常感谢您购买兄弟牌工业缝纫机。

在使用缝纫机之前，请仔细阅读<为了您的安全使用>和使用说明。

工业缝纫机的特性之一，因为要在机针和旋梭等运动零部件附近进行操作，而这些零部件很容易引起受伤的危险，所以请在受过培训的人或熟练人员的安全操作知识的指导下，正确地使用本缝纫机。

## 为了您的安全使用

### [1] 安全使用的标记及其意义

本使用说明书及产品所使用的标记和图案记号是为了您的安全而正确地使用产品，防止您及其他人受到危害和损害。表示方法及含意如下。

#### 标记

 <b>危险</b>	该内容表示如果忽视此标记而进行了错误的操作，必将导致死亡或重伤。
 <b>警告</b>	该内容表示如果忽视此标记而进行了错误的操作，肯定会引起人员死亡或重伤。
 <b>注意</b>	如果忽视此标记而进行错误的操作，有可能会引起人员受到轻微或中度的伤害。

#### 图案和符号

 ..... 该符号 (△) 表示“应注意事项”。  
三角中的图案表示必须要注意的实质内容。  
(例如，左边的图案表示“当心受伤”。)

 ..... 该符号 (⊘) 表示“禁止”。

 ..... 该符号 (●) 表示“必须”。  
圆圈中的图案表示必须要做的事情的实质内容。  
(例如，左边的图案表示“必须接地”。)

## [2] 安全注意事项

### 危险



在关闭电源开关并将电源插头从插座上拔下后,至少等待 5 分钟,再打开控制箱盖。触摸带有高电压的区域将会造成人员伤亡。

### 警告



缝纫机内不允许进入任何液体,否则会引起火灾、电击或操作故障。

如果缝纫机内(机头或控制箱)进入任何液体,请立即关闭电源,并将电源插头从插座上拔出,然后联系销售商或资深技术人员。

### 注意

#### 使用环境



请不要在有电源线干扰及静电干扰等有强电气干扰源影响的环境下使用。  
强电气干扰源可能会影响缝纫机的正确操作。



环境温度应在 5°C~35°C 的范围内使用。  
低温或高温会影响缝纫机的正确操作。



电源电压的波动应该在额定电压的±10% 以内的环境下使用。  
电压大幅度的波动会影响缝纫机的正确操作。



相对湿度应在 45%~85% 的范围内,并且设备内不会形成结露的环境下使用。干燥或多湿的环境和结露会影响缝纫机的正确操作。



电源容量应大于缝纫机的消耗电量。电源容量不足会影响缝纫机的正确操作。



万一发生雷电暴风雨时,关闭电源开关,并将电源插头从插座上拔下。雷电可能会影响缝纫机的正确操作。



请勿将 USB 媒体以外的设备连接到 USB 连接端口上。否则有可能导致故障。

#### 安 装



请让受过培训的技术人员来安装缝纫机。



如果使用带小脚轮的工作台,则应该固定小脚轮,使其不能移动。



请委托购买商店或电气专业人员进行电气配线。



缝纫机头倒下时,请一定要固定工作台,不可使其随意移动。



缝纫机重约 37 kg,安装工作必须由两人以上来完成。

工作台移动易发生脚等被夹住之事故,是导致人身事故的原因。



在安装完成前,请不要连接电源,如果误踩下脚踏板时,缝纫机动作会导致受伤。



缝纫机头倒下或竖起时,请用双手进行操作。单手操作时因缝纫机的重量万一滑落易导致受伤。



请在切断电源后,再拔掉电插头。  
不然易成为控制箱发生故障的原因。



使用润滑油和黄油时,务必戴好保护眼镜和保护手套等,以防润滑油落入眼中或沾在皮肤上,这是引起发炎的原因。



必须接地。  
接驳地线不牢固,是造成触电或误动作的原因。

另外,润滑油或黄油不能饮用,否则会引起呕吐和腹泻。



固定电缆时,不要过度弯曲电缆或用卡钉固定得过紧,会引起火灾或触电的危险。

将油放在小孩拿不到的地方。



## ⚠ 注意

### 缝 纫

-  本缝纫机仅限于接受过安全操作培训的人员使用。
-  本缝纫机不能用于除缝纫外的任何其他用途。
-  使用缝纫机时必须戴上保护眼镜。  
如果不戴保护眼镜，断针时就会有危险，机针的折断部分可能会弹入眼睛并造成伤害。
-  发生下列情况时，请切断电源。  
否则误踩下脚踏板时，缝纫机动作会导致受伤。
  - 机针穿线时
  - 更换机针或梭芯时
  - 缝纫机不使用，或人离开缝纫机时
-  如果使用带小脚轮的工作台，则应该固定小脚轮，使其不能移动。
-  为了安全起见，在使用本缝纫机之前，请安装保护装置。如果未安装这些安全装置就使用缝纫机，会造成人身伤害及缝纫机损坏。
-  缝纫过程中，不要触摸任何运动部件或将物件靠在运动部件上，因为这会导致人员受伤或缝纫机损坏。
-  缝纫机头倒下时，请一定要固定工作台，不可使其随意移动。  
工作台移动易发生脚等被夹住之事故，是导致人身事故的原因。
-  缝纫机头倒下或竖起时，请用双手进行操作。  
单手操作时因缝纫机的重量万一滑落易导致受伤。
-  如果缝纫机操作中发生误动作，或听到异常的噪音或闻到异常的气味，应立即切断电源。然后请与购买商店或受过培训的技术人员联系。
-  如果缝纫机出现故障，请与购买商店或受过培训的技术人员联系。

### 清 洁

-  在开始清洁作业前，请切断电源。  
如果误踩下脚踏板时，缝纫机动作会导致人员受伤。
-  缝纫机头倒下时，请一定要固定工作台，不可使其随意移动。  
工作台移动易发生脚等被夹住之事故，是导致人身事故的原因。
-  缝纫机头倒下或竖起时，请用双手进行操作。  
单手操作时因缝纫机的重量万一滑落易导致受伤。
-  使用润滑油和黄油时，务必戴好保护眼镜和保护手套等，以防润滑油落入眼中或沾在皮肤上，这是引起发炎的原因。  
另外，润滑油或黄油不能饮用，否则会引起呕吐和腹泻。  
将油放在小孩拿不到的地方。

### 保 养 和 检 查

-  只有经过训练的技术人员才能进行缝纫机的维修、保养和检查。
-  与电气有关的维修、保养和检查请委托购买商店或电气专业人员进行。
-  发生下列情况时，请关闭电源。并从电源插座上拔下插头。  
否则误踩下脚踏板时，缝纫机动作会导致受伤。
  - 检查、调整和维修
  - 更换旋梭，切刀等易损零部件
-  打开马达罩盖前，务必先关闭电源，等待一分钟后，再执行操作。  
触摸马达表面可能会导致烫伤。
-  在必须接上电源开关进行调整时，请务必切换到保养模式。  
务必十分小心遵守所有的安全注意事项。
-  缝纫机头倒下时，请一定要固定工作台，不可使其随意移动。  
工作台移动易发生脚等被夹住之事故，是导致人身事故的原因。
-  缝纫机头倒下或竖起时，请用双手进行操作。  
单手操作时因缝纫机的重量万一滑落易导致受伤。
-  更换零件或安装可选附件时，请务必仅使用正品 Brother 零件。  
Brother 将不承担由使用非正品零件而造成的任何事故或故障责任。
-  取下的安全保护装置，再次安装时，请务必安装在原位上，并检查能否正常的发挥作用。

**改 造**

为了防止发生事故及故障，请勿擅自改造缝纫机（包括控制装置）。  
Brother 将不承担由改造本缝纫机而造成的任何事故或故障责任。

### [3] 警告标签

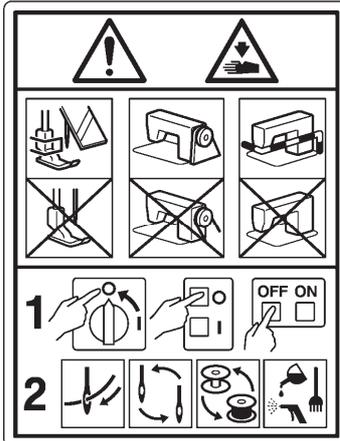
缝纫机上有列警告标签。

当使用缝纫机时，请遵守标签上的说明。如果标签脱落或模糊不清，请和购买商店联系。

1

	<b>⚠ 危険</b>		<b>⚠ 危険</b>	
	高電圧部分にふれて、大けがをすることがある。 電源を切り、5分たってからカバーをはずすこと。		触摸高压部分，会导致受伤。 在切断电源5分钟后，再开启盖罩。	
<b>⚠ DANGER</b>	<b>⚠ GEFAHR</b>	<b>⚠ DANGER</b>	<b>⚠ PERIGRO</b>	
Hazardous voltage will cause injury. Turn off main switch and wait 5 minutes before opening this cover.	Hochspannung verletzungsgefahr! Bitte schalten sie den hauptschalter aus und warten sie 5 minuten, bevor sie diese abdeckung öffnen.	Un voltage non adapte provoque des blessures. Eteindre l'interrupteur et attendre 5 minutes avant d'ouvrir le capot.	Un voltaje inadecuado puede provocar las heridas. Apagar el interruptor principal y esperar 5 minutos antes de abrir esta cubierta.	

2



**注意**  
活动部位，有可能造成工伤。

请在**使用安全保护装置\***的基础上，进行缝纫操作。

请在**关闭电源后**，再进行穿线、更换机针、梭芯、剪线刀、钩梭等零件及实施清扫、调整等作业。

\*安全保护装置：  
(A) 护指器 (C) 马达罩盖  
(B) 挑线杆防护罩 (D) 送布马达防护罩

3



缝纫机头部倾斜后，将其扳回到原来位置时，小心不要卡住手。

4



小心避免因移动挑线杆造成损伤。

5



表示**注意高温**

6



必须**接地**。  
接驳地线不牢固，是造成触电或误动作的原因。

7



表示**转动方向**

9



请勿拿在手上。  
否则会导致缝纫机故障或受伤。

10



请勿将手伸到底部罩中。  
否则会导致缝纫机故障或受伤。

11



小心避免因移动上切刀造成损伤。

12



小心避免因移动上切刀复合件手柄造成损伤。

8

**brother**  
Lubricating Oil for Machining

**⚠ CAUTION**

Lubricating oil may cause inflammation to eye and skin.  
Wear protective glasses and gloves.

Swallowing oil can cause diarrhoea and vomiting.  
Do not swallow.

Keep away from children.

**FIRST AID**

Eye contact :  
-Rinse with plenty of cold water.  
-Seek medical help.

Skin contact :  
-Wash with soap and water.

If swallowed :  
-Seek medical help immediately.  
-Do not induce vomiting.

机械润滑油

**注意**  
润滑油可能会引起眼睛或皮肤发炎。

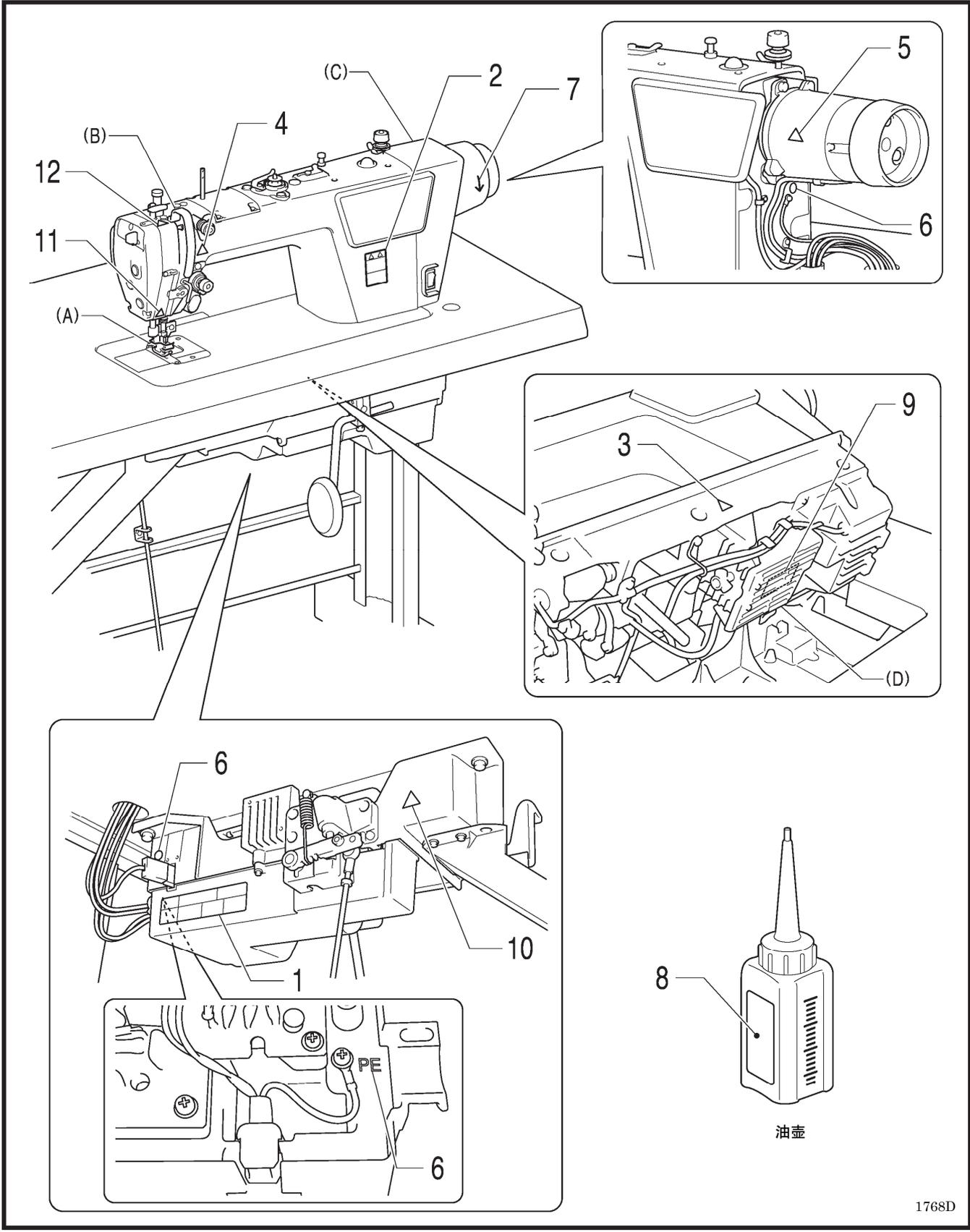
请佩戴护目镜和手套。  
吞食润滑油会引起腹泻和呕吐。  
请勿吞食。

**请勿让儿童触碰。**

**急救护理**  
接触眼睛时：  
-请用大量冷水冲洗。  
-寻求医疗救助。

接触皮肤时：  
-请使用肥皂及清水清洗。

如果不慎吞食：  
-请立即寻求医疗救助。  
-不要强行催吐。



1768D

# 目 录

1. 缝纫机规格 .....	1	5. 保养 .....	47
2. 安装方法 .....	2	6. 标准调整 .....	49
2-1. 工作台加工图 .....	3	6-1. 机壳线导向 R .....	49
2-2. 安装方法 .....	3	6-2. 压脚高度 .....	50
2-3. 加油方法 .....	6	6-3. 送布牙的高度 .....	51
2-4. 连接电线 .....	7	6-4. 送布牙的倾斜 .....	52
2-5. 上切刀的操作法 .....	8	6-5. 针杆的高度 .....	52
3. 操作盘的使用方法（基本操作） ....	09	6-6. 机针和送布的同步 .....	53
3-1. 名称和功能 .....	9	6-7. 机针和旋梭的同步 .....	54
3-2. 前、后回针缝纫的方法 .....	11	6-8. 旋梭供油量的调整 .....	55
3-3. 连续回针缝纫的方法 .....	12	6-9. 切线 .....	56
4. 操作盘的使用方法（上级操作） ....	13	6-10. 上切刀的调整 .....	59
4-1. 缝纫针码的设定方法 .....	13	6-11. 工模具的更换方法 .....	60
4-2. 4 位显示的切换方法 .....	14	7. 故障检修 .....	61
4-3. 速度的设定方法 .....	14	7-1. 缝纫 .....	61
4-3-1. 最高缝纫速度的设定方法 .....	14	7-2. 显示错误号码 .....	67
4-3-2. 回针缝纫速度的设定方法 .....	15	8. 7 画面显示一览 .....	71
4-4. 计数器的设定方法 .....	16		
4-4-1. 底线计数器 .....	16		
4-4-2. 生产计数器 .....	17		
4-4-3. 针交换计数器 .....	18		
4-5. 缝纫轨迹的设定方法 .....	19		
4-6. 基本功能的设定 .....	20		
4-6-1. 针停止位置的切换 .....	21		
4-6-2. 切线禁止 .....	22		
4-6-3. 修正缝纫 .....	23		
4-6-4. 慢起动 .....	24		
4-6-5. 正面 LED 灯的设定 .....	25		
4-6-6. 底线计数器动作设定 .....	26		
4-6-7. 防止抽线 .....	27		
4-6-8. 修正缝纫功能(1) .....	28		
4-6-9. 修正缝纫功能(2) .....	29		
4-7. 记忆开关的设定方法 .....	30		
4-8. 记忆开关一览表 .....	31		
4-9. 设计针迹的设定 .....	35		
4-9-1. 显示项目的切换 .....	36		
4-9-2. 针数设定 .....	37		
4-9-3. 方向设定 .....	38		
4-9-4. 针码设定 .....	39		
4-9-5. 设计针迹的动作方法 .....	40		
4-10. 读写利用 USB 得到的数据 .....	41		
4-11. 初始化的方法 .....	42		
4-12. 关于手动开关 .....	43		
4-12-1. 手动开关的功能设定 .....	45		
4-12-2. 修正第二针码的设定 .....	46		

## 1. 缝纫机规格



1769D

用途	用于中厚布料	
最高缝纫速度	针距 2.0mm 以下/ 4,500 sti/min ※1	
出货时的缝纫速度	4,000 sti/min	
加固缝速度	自动：150(注1)~3000sti/min、 手动：150(注1)~4000sti/min ※1 (注1) 低速设定速度	
最大针距	4mm	
压脚高度	抬压脚扳手	5mm
	膝动压脚柄	13mm
送布牙的高度	1.0mm	
机针 ( D B × 1 )	#11~#18	
裁剪宽度 (机针~裁切面)	3.2mm(1/8) 6.4mm(1/4)	
马达	AC 伺服马达	
控制箱电源电压 ※ 2	单相 200V-230V 耗电量 550VA	
控制电路	微处理器	

※1: 标准送布轨迹

※2: 如果需要使用说明书中未描述的电源电压, 请咨询经销商。

## 2. 安装方法

### ⚠ 注意



请让受过培训的技术人员来安装缝纫机。



请委托购买商店或电气专业人员进行电气配线。



缝纫机重约 37 kg, 安装工作必须由两人以上来完成。



在安装完成前, 请不要连接电源, 如果误踩下脚踏板时, 缝纫机动作会导致受伤。



缝纫机头倒下时, 请一定要固定工作台, 不可使其随意移动。

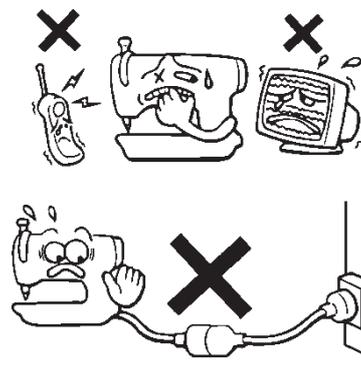
工作台移动易发生脚等被夹住之事故, 是导致人身事故的原因。



缝纫机头倒下或竖起时, 请用双手进行操作。单手操作时因缝纫机的重量万一滑落易导致受伤。

### 关于缝纫机的安装位置

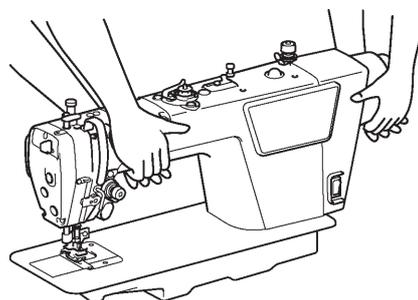
- 勿将该缝纫机置于其他设备附近, 如电视机、收音机或无线电话等, 否则这些设备可能会被缝纫机的电子干扰所影响。
- 应将缝纫机直接插入 AC 电源插座。如果使用延长线缆可能会造成操作故障。



0475D

### 搬运缝纫机

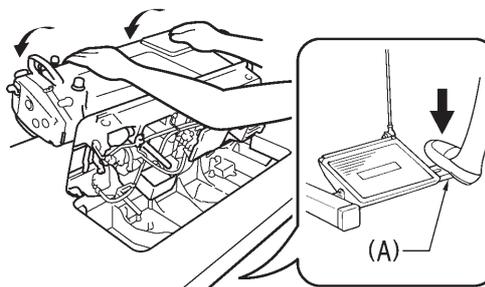
- 如图所示, 应由两人通过机臂和马达罩盖来搬运本机。
- \* 请勿握住除马达罩盖以外的其他任何部件。如果不遵守这一点, 可能会对缝纫机造成损坏。



1770D

### 向后倾斜缝纫机头部

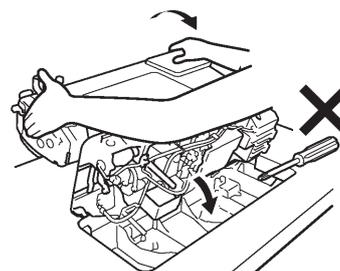
- 用脚踏住(A)部分, 不让台板移动, 然后用双手推动机壳本体使缝纫机头部后倾。



1771D

### 将缝纫机头部返回至直立的位置

1. 清除台板开孔附近的所有工具等物件。
2. 用左手扶住面板, 用右手慢慢地将缝纫机头部返回至直立的位置。

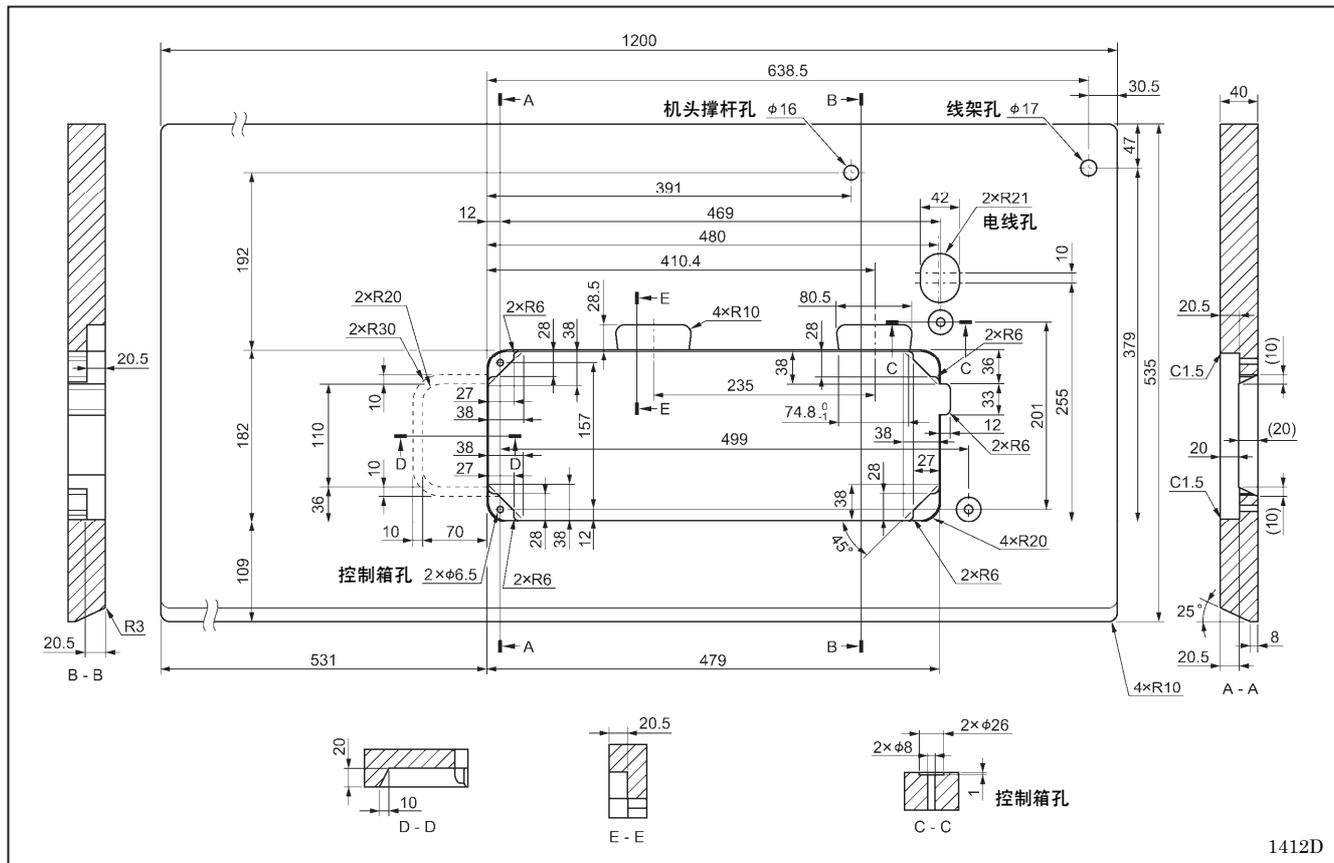


1772D

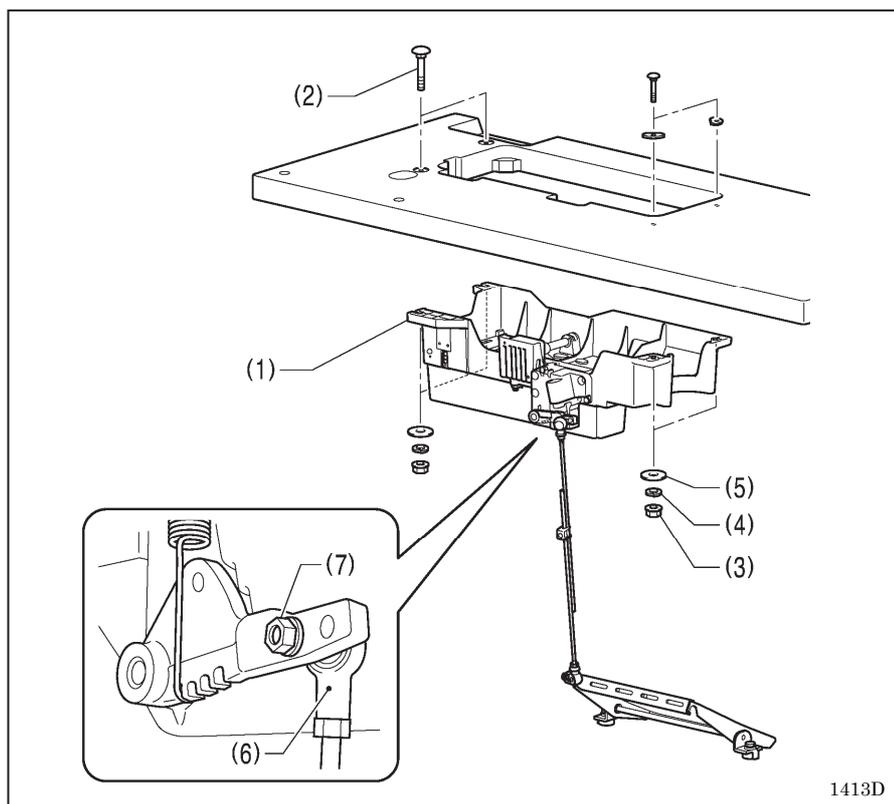
## 2. 安装方法

### 2-1. 工作台加工图

- 工作台的厚度应达 40mm，能够承受缝纫机的重量和缝纫机的震动。
- 请在如图所示位置上钻孔。



### 2-2. 安装方法

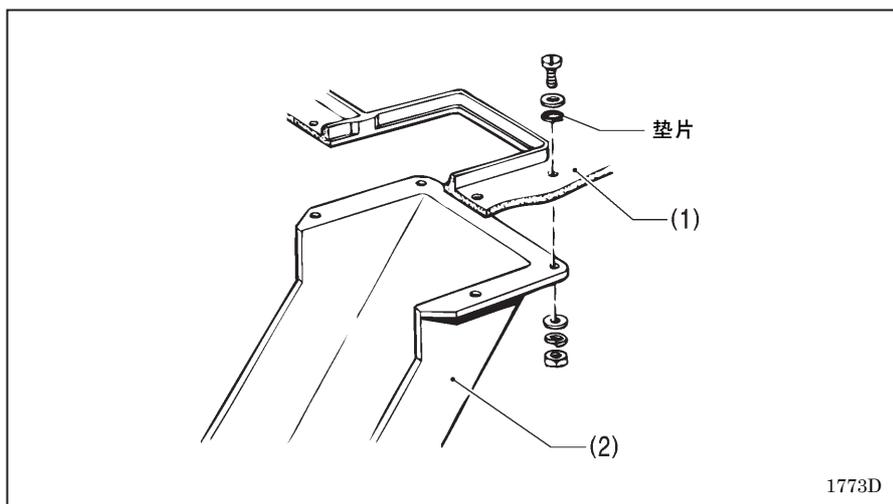


#### 1. 控制箱+油盘

- (1) 控制箱
- (2) 螺栓[4 个]
- (3) 螺母[4 个]
- (4) 弹簧垫圈[4 片]
- (5) 垫圈[4 片]

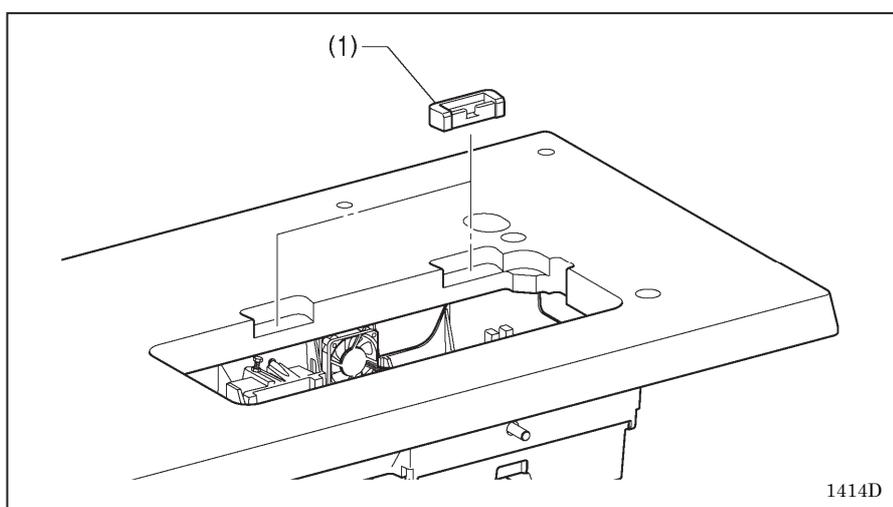
#### 2. 连杆

- (6) 连杆
- (7) 螺母



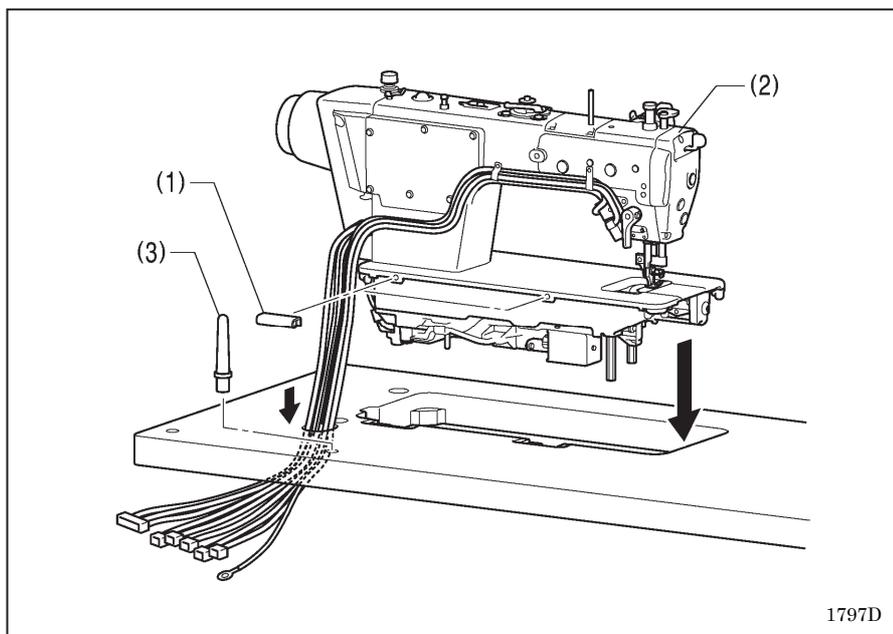
### 3. 布屑槽

1. 布屑槽(2)如图所示安装在油盘(1)的下侧。



### 4. 头铰链套

- (1) 机头铰链套[2个]

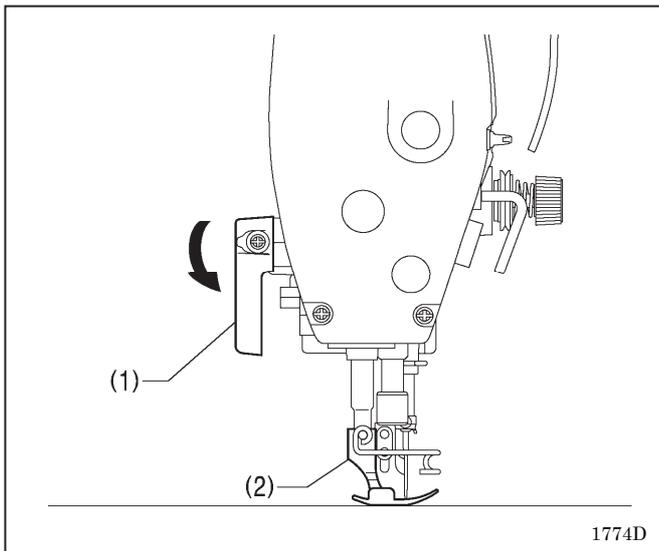


### 5. 缝纫机头部

- (1) 机头铰链[2个]
- (2) 缝纫机头部
- (3) 机头撑杆

#### [注意]

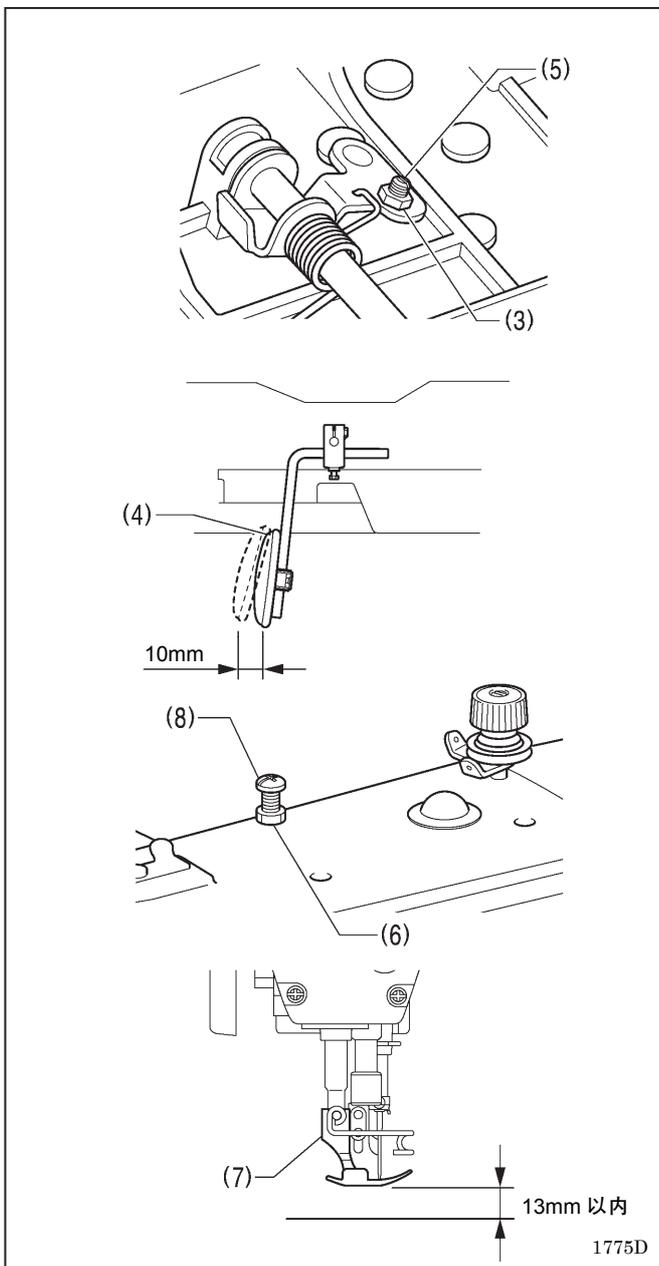
- 请将电线捆扎到一起后穿过电线孔。
- 将机头撑杆(3)牢固地插入工作台上孔的深处。
- 如果未插入到深处,则放倒缝纫机头部时会因不够稳定而发生危险。



## 6. 膝控碰块

### <调整膝动压脚柄>

1. 转动手轮，使送布牙从针板上面向下降。
2. 使用抬压脚扳手(1)放下压脚(2)。



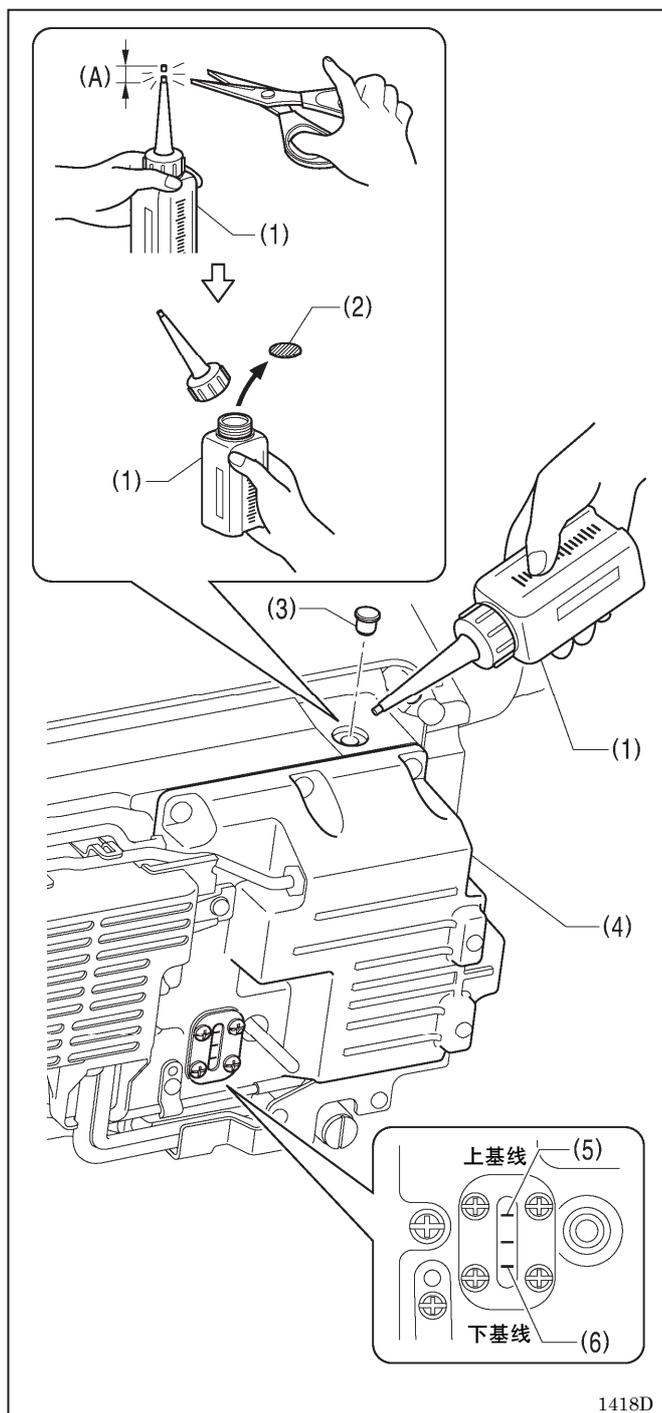
3. 松开螺母(3)。
4. 转动螺钉(5)进行调节，以便膝控碰块(4)的游隙量约为10mm。
5. 调节完后，拧紧螺母(3)。

6. 松开螺母(6)。
7. 膝控碰块被压至极限时，转动螺钉(8)进行调节，使压脚(7)与针板间的距离在13mm以内。
8. 调节完后，拧紧螺母(6)。

## 2-3. 加油方法

 **注意**

-  在加油未完成前，请勿插上电源。  
当误踩下脚踏板时，缝纫机动作会导致人员受伤。
-  使用润滑油时，请务必戴好保护眼镜和保护手套等，以防润滑油落入眼中或沾在皮肤上，这是引起发炎的原因。  
另外，润滑油不能饮用，否则会引起呕吐和腹泻。  
将油放在儿童拿不到的地方。
-  在剪去油罐的油嘴口时，请一定要拿住油嘴的根部。  
如果拿住油嘴口，剪刀容易伤到手，成为受伤的原因。



第一次使用缝纫机或长时间未使用缝纫机时，必须要补充机油。

1. 固定辅助油壶(1)喷嘴的基座，并用剪刀沿喷嘴的直线段(A)剪下一半左右。
2. 松动并移除喷嘴，然后移除油封(2)。
3. 拧紧喷嘴。
4. 放倒缝纫机。
5. 拆下橡皮塞(3)，然后将润滑油倒入油盖(4)，直至其到达上基线(5)。
6. 将橡皮塞(3)装回原处。
7. 将缝纫机头部返回至原位。

**[注意]**

当机头在如下情况下向后倾斜时，润滑油会从油盖(4)中泄漏。

- 1) 如果在油位超出油盖(4)上的上基线(5)之前添加润滑油。

**<补充润滑油的时期>**

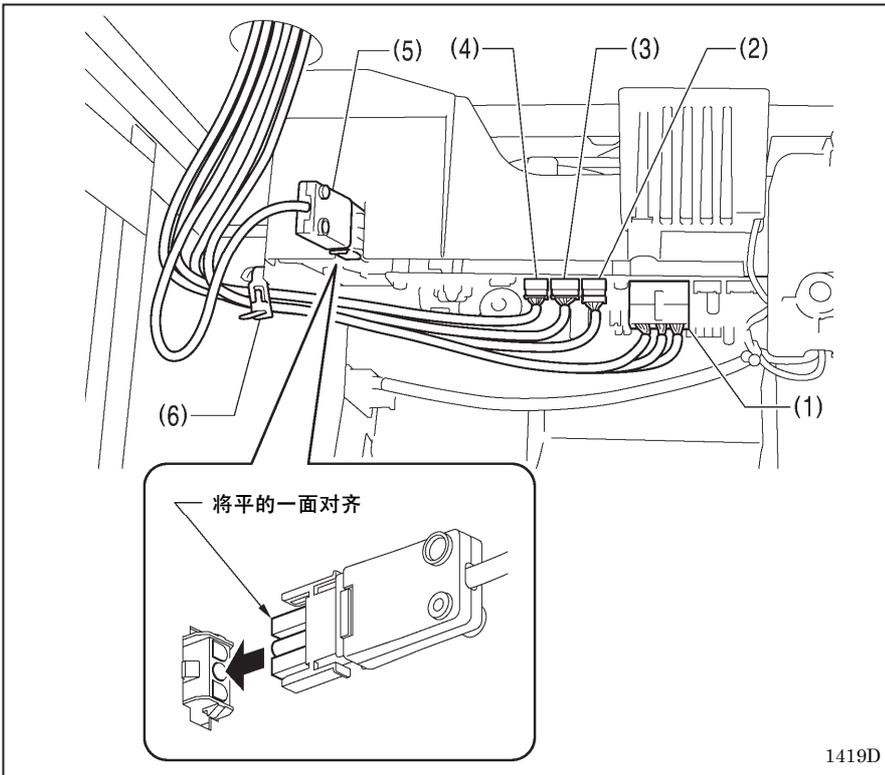
如果油位低于油盖(4)的下基线(6)，请务必补充润滑油。

1418D

## 2-4. 连接电线

### ⚠ 注意

- ⚠ 请委托购买商店或电气专业人员进行电气配线。
- ⊘ 在安装完成前，请不要连接电源，如果误踩下踏板时，缝纫机动作会导致受伤。
- ⚠ 固定电缆时，不要过度弯曲电缆或用卡钉固定得过紧，会引起火灾或触电的危险。
- ⊘ 必须接地。接驳地线不牢固，是造成触电或误动作的原因。

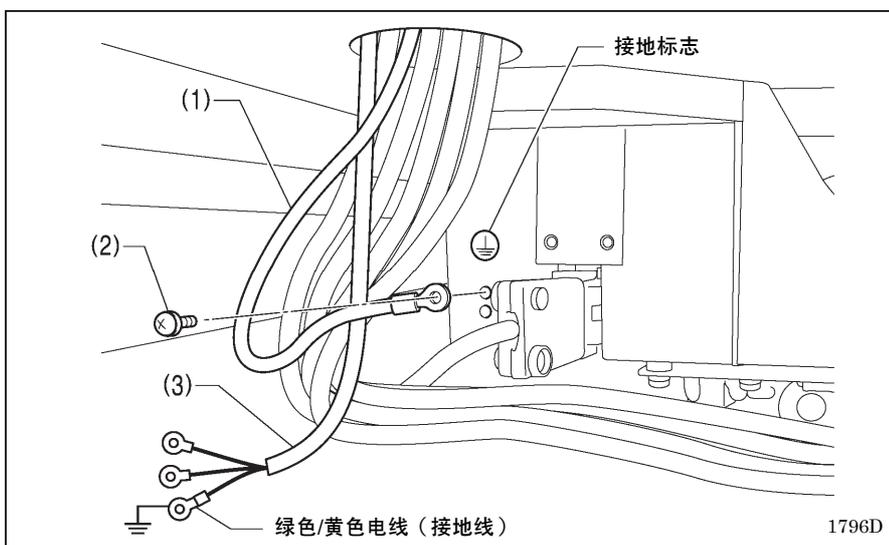


1419D

### 1. 电线(1)

- (1) 14 针电磁铁插头
- (2) 10 针缝纫机马达编码器插头
- (3) 6 针送布马达编码器插头
- (4) 5 针操作盘插头
- (5) 3 针电源插头

1. 用黑色胶带(6)将各电线固定到控制箱上。

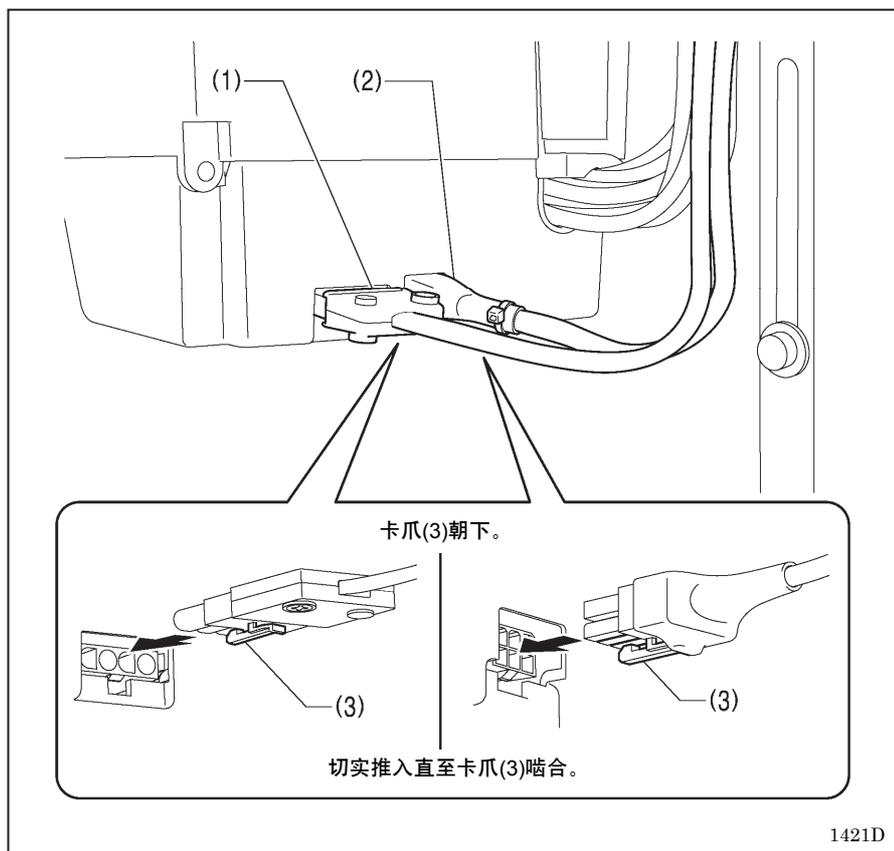


1796D

### 2. 接地线

- (1) 接地线
- (2) 螺钉
- (3) 电源线

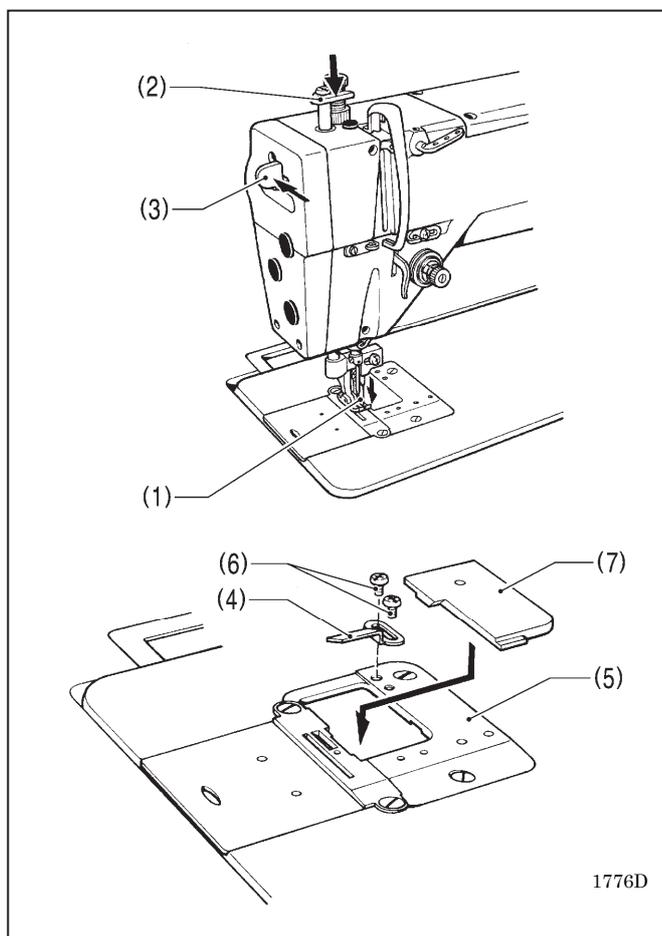
1. 在电源线(3)上加装适当的插头。  
(绿色/黄色电线为接地线。)
2. 把电源插头插入接地的插座内。



## 3. 电线(2)

- (1) 4 针缝纫机马达插头  
(2) 6 针送布马达插头

## 2-5. 上切刀的操作法



1. 使上切刀(1)工作时, 请降下上切刀复合件手柄(2)。上切刀(1)与缝纫机同时工作。
  2. 使上切刀(1)停止时, 按下解除手柄(3)。上切刀复合件手柄(2)上升后停止。
- \* 要操作上切刀复合件手柄(2)及解除手柄(3)时, 必须在缝纫机停止后才能进行操作。

## &lt;碎布屑导向 U 的安装法&gt;

当碎布屑不容易从底板的下侧落下时, 请将附件碎布屑导向 U(4)用螺钉(6)安装在辅助针板(5)上。

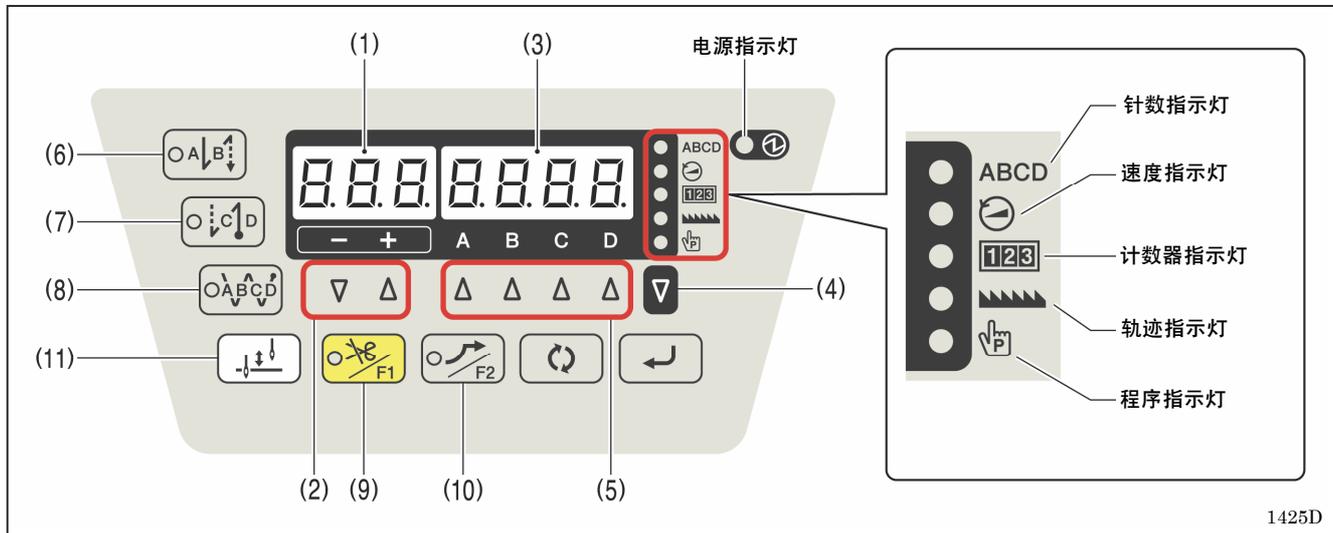
## &lt;针板盖的安装法&gt;

如果没必要将剪下的碎布屑落到底板的下侧时, 请将辅助针板盖(7)嵌入辅助针板(5)上后使用。

## 3. 操作盘的使用方法（基本操作）

### 3-1. 名称和功能

- 正在缝纫时，不能操作按键。  
开始缝纫前，请确认所选择的按键及设定的针数。
- 如果按键带有指示灯，当该功能正在运行时，指示灯点亮，再次按下该按键，则指示灯熄灭。



打开电源时，电源指示灯点亮。

#### (1) 3位显示窗



显示缝纫针码。

1426D

#### (2) 针码设定键



用于设定缝纫针码。

- 若按下- ▽ 键，将在 0.05~4.00 的范围内，以 0.05 为单位减少。
- 若按下+ ▴ 键，将在 0.05~4.00 的范围内，以 0.05 为单位增加。

1427D

#### (3) 4位显示窗



- 当显示“前回针缝纫”时，前回针缝纫键(6)的指示灯点亮，并且 A 的针数显示在 A 位中，B 的针数显示在 B 位中。
- 当显示“后回针缝纫”时，后回针缝纫键(7)的指示灯点亮，并且 C 的针数显示在 C 位中，D 的针数显示在 D 位中。
- 当显示“连续回针缝纫”，连续回针缝纫(8)的指示灯点亮，并且 A、B、C、D 的针数从显示的左列开始次序显示。
- 用显示窗右侧的 5 个指示灯，表明 4 位显示的含义。4 位显示显示的是针数/速度/计数器/轨迹/程序。显示针数时，ABCD 指示灯（针数指示灯）点亮。

1428D

#### (4) SEL（选择）键



每按一次该按键，就可切换 4 位显示窗(3)的显示内容。

1340D

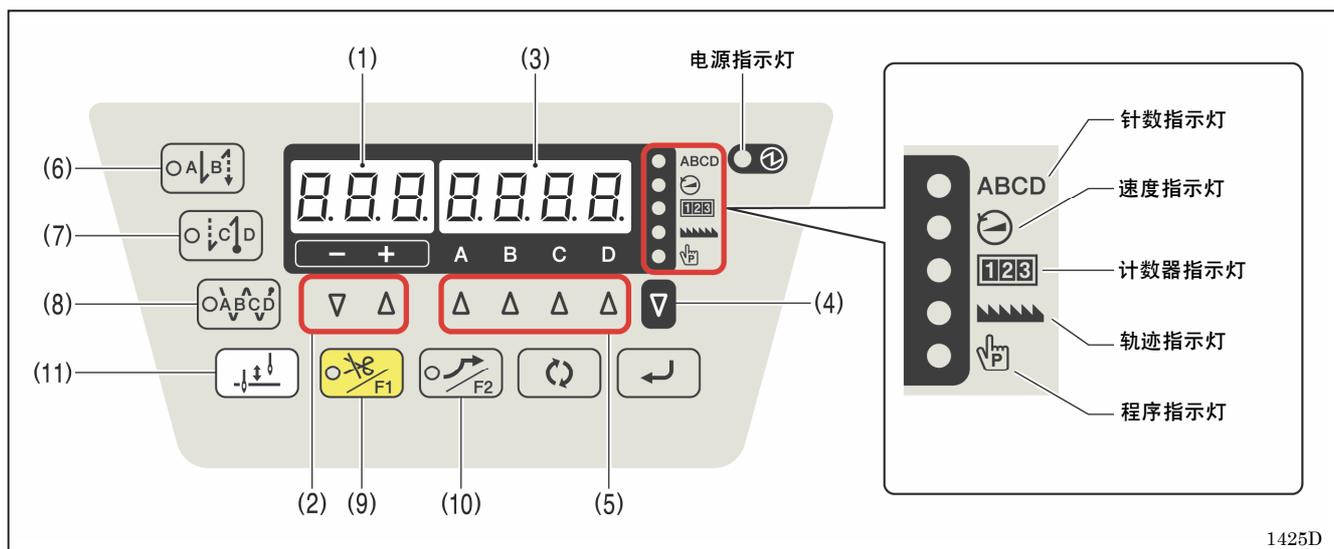
#### (5) 设定键



这些键用来设定 A、B、C、D 的加固缝针数。

- 若按下 ▴ 键，可从 0 增加至 9。
- 如果在 9 时再次按下 ▴ 键，则会返回到 0。
- 若长按 ▴ 键，数值将连续发生变更。

1429D



1425D

## (6) 前回针缝纫键



当按下该键指示灯点亮时,按照显示窗中 A 和 B 位显示的针数(0-9)开始前回针缝纫。

## (7) 后回针缝纫键



按下此键,指示灯亮灯时,进行后回针缝纫,针数为显示窗 C 和 D 的位数上显示的针数(0~9)。若向后踩踏板,将在后回针缝纫后切线。

如果是在向后踩踏板之前,则可以进行后回针缝纫功能的 ON 设定以及针数的变更或 OFF 设定。

1325D

## (8) 连续回针缝纫



按下此键,指示灯亮灯时,连续回针缝纫,针数为显示窗 A、B、C、D 的位数上显示的针数(0~9)。缝纫机在缝纫 A、B、C、D 这 1 个循环后切线。

1327D

## (9) 切线禁止/F1 键



当按下该键指示灯点亮时,将会在针上停止而不执行切线,即使在向后踩踏板时也是如此。

1330D

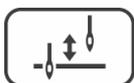
## (10) 慢起动/F2 键



当按下该键指示灯点亮时,则在切线后的下一次缝纫开始时,前两个针的速度为 700 sti/min。之后,速度根据踏板的踩踏量变化。

1332D

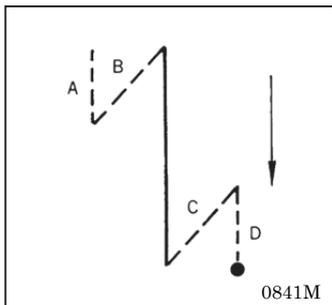
## (11) 半针键



缝纫机停止时,每按一下该键,针就会上下动作。

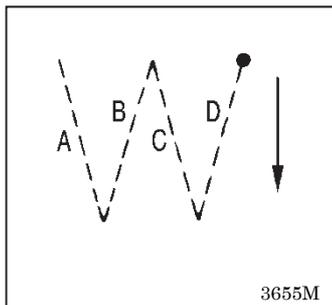
1329D

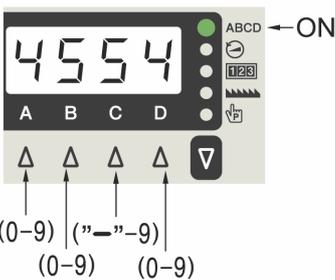
### 3-2. 前、后回针缝纫的方法



<p><b>1</b></p>	<p><b>前回针缝纫的设定</b></p>	<p>按下  键，<b>ABCD</b> 指示灯和  键点亮。</p> <p>按下  键，设定 A 和 B 的针数。</p> <p>例如，3 针、4 针时 A-3、B-4</p> <p style="text-align: right;">1350D</p>
<p><b>2</b></p>	<p><b>后回针缝纫的设定</b></p>	<p>按下  键，<b>ABCD</b> 指示灯和  键点亮。</p> <p>按下  键，设定 C 和 D 的针数。</p> <p>例如，3 针、2 针时 C-3、D-2</p> <p style="text-align: right;">1351D</p>
<p><b>3</b></p>		<p>进行前回针缝纫。之后，只要一直踏着踏板便可继续一般缝纫。</p> <p><b>[注意]</b> 即使将踏板置于中立位置，缝纫机也将继续工作，直至缝纫完设定的前回针缝纫针数。</p> <p style="text-align: right;">2159M</p>
<p><b>4</b></p>		<p>进行后回针缝纫，完成后将自动切线，缝纫机在针上停止。</p> <p><b>[注意]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>前如果在设定的前回针缝纫针数缝纫完成之前向后踩踏板，则不进行后回针缝纫。</li> <li>如果设定为切线禁止，则缝纫机在针上停止而不进行切线。</li> </ul> <p style="text-align: right;">2160M</p>

## 3-3. 连续回针缝纫的方法

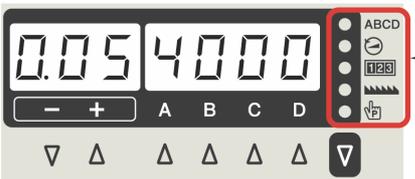
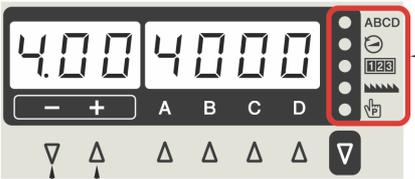


1	<p><b>连续回针缝纫的方法</b></p>  <p>按下  键，<b>ABCD</b> 指示灯和  键点亮。</p> <p>按下  键，设定 A、B、C、D 的针数。</p> <p>例如，A、B 分别为 4 针、5 针时，则 A-4、B-5 C、D 分别为 5 针、4 针时，则 C-5、D-4</p> <p style="text-align: right;">1352D</p>
2	<p>只要持续踩着踏板，缝纫完设定针数的 A、B、C、D 的一个循环后，将自动进行切线，并在针上停止。</p> <p><b>[注意]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>在连续回针缝纫中，如果将踏板置于中立位置，则缝纫机将在中立的位置停止。再次踩下踏板后，会从中断的地方继续缝纫。</li> <li>如果设定为切线禁止，则缝纫机在针上停止而不进行切线。</li> </ul> <p style="text-align: right;">2159M</p>
3	<p>若将 C 的针数设定为 “-”，则可缝纫 AB x D 次</p> <p>例如，D 为 3 时，则为 ABA D 为 6 时，则为 ABABAB</p>

## 4. 操作盘的使用方法（上级操作）

只有技术人员才能进行本章节中所描述的操作。

### 4-1. 缝纫针码的设定方法

<p>1</p>	 <p>任意一项指示灯点亮</p>	<p>按 <math>\nabla</math> 键，使 ABCD /  / 123 /  /  任意一项的指示灯点亮。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>即使 4 位显示窗显示针数/速度/计数器/轨迹/程序中的任意一项，都可以设定针码。 (关于程序，请参照调整说明书。)</li> </ul> <p style="text-align: right;">1353D</p>
<p>2</p>	 <p>任意一项指示灯点亮</p> <p>-0.05 +0.05</p>	<p>按下 <math>\nabla</math> / + <math>\Delta</math> 键，变更设定值。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>若按下 + <math>\Delta</math> 键，设定值将以 0.05 为单位增加。</li> <li>若按下 <math>\nabla</math> 键，设定值将以 0.05 为单位减少。</li> </ul> <p><b>[注意]</b> 设定范围为 0.05~4.00。</p> <p style="text-align: right;">1777D</p>
<p>3</p>	 <p>ON</p> <p>-0.05 +0.05</p>	<p>仅在 ABCD /  指示灯同时点亮，且三位显示窗从缝纫针距切换到倒缝针距后，可设定倒缝针距。※1 (请参照“4-3-2.回针缝纫速度的设定方法”。)</p> <p style="text-align: right;">1778D</p>

※1 内存开关 No.407 (= MSW407) 具有“针距联动/非联动”功能，当 MSW407 为“ON”时，倒缝针距与缝纫针距联动，具有相同的针距设定。只有在切换到“OFF”后，才能分别设置缝纫针距和倒缝针距。

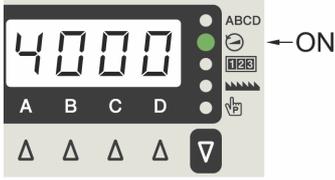
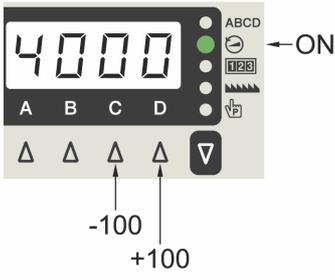
## 4-2. 4 位显示的切换方法

- 每按一次  键，就可以在以下 5 种状态※1 中切换显示窗的 4 位显示。  
显示针数或无显示 → 显示速度 → 显示计数器 → 显示轨迹 → （显示程序）
- ※1：仅在记忆开关 No.470="1" 时，切换为显示程序。  
记忆开关 No.470 的变更方法请参照调整说明书。
- 显示速度/显示计数器时，按下  键可切换为其他显示。

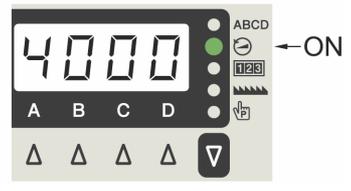
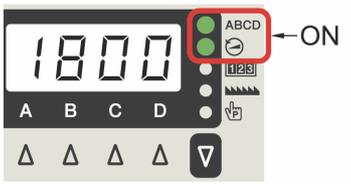
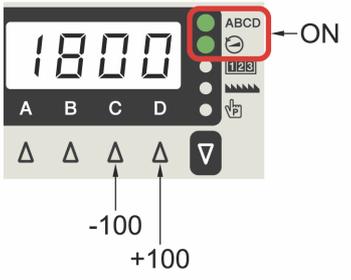
显示模式	ABCD					4 位显示
显示针数	ON					显示 ABCD 针数
显示速度		ON				最高缝纫速度设定值
	ON	ON				回针缝纫速度设定值
显示计数器			ON			底线计数器的值
			闪烁			有底线计数器警告
		ON	ON			生产计数器的值
	ON		ON			针交换计数器的值
	闪烁		闪烁			有针交换计数器警告
显示轨迹				ON		轨迹设定值
显示程序					ON	程序编号、各种设定内容

## 4-3. 速度的设定方法

### 4-3-1. 最高缝纫速度的设定方法

<b>1</b>	 <p>按下  键， 指示灯点亮。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>在显示窗以 4 位显示最高缝纫速度的设定值。</li> </ul>	1355D
<b>2</b>	 <p>按下 C  /D  键，变更设定值。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>若按下 D  键，设定值增加 100。</li> <li>若按下 C  键，设定值减少 100。</li> </ul> <p><b>[注意]</b> 设定范围为 220~4000 sti/min。</p>	1356D

4-3-2. 回针缝纫速度的设定方法

<p>1</p>		<p>按下  键， 指示灯点亮。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>在显示窗以 4 位显示最高缝纫速度的设定值。</li> </ul> <p style="text-align: right;">1355D</p>
<p>2</p>		<p>按下  键。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>ABCDEF</b> 指示灯也点亮，显示窗的 4 位显示回针缝纫速度的设定值。</li> </ul> <p><b>[注意]</b> 若再次按下  键，则 <b>ABCDEF</b> 指示灯熄灭，显示恢复为最高缝纫速度设定值。</p> <p style="text-align: right;">1357D</p>
<p>3</p>		<p>按下 C  /D  键，变更设定值。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>若按下 D  键，设定值增加 100。</li> <li>若按下 C  键，设定值减少 100。</li> </ul> <p><b>[注意]</b> 设定范围为 220~3000 sti/min。</p> <p style="text-align: right;">1358D</p>

## 4-4. 计数器的设定方法

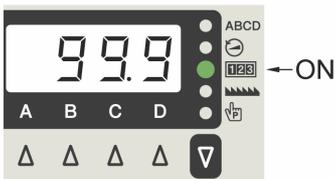
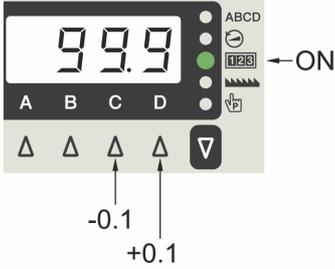
配备了底线计数器、生产计数器、针交换计数器。  
这三种计数器可以同时工作。

### 4-4-1. 底线计数器

通过使用底线计数器，可掌握大致的底线余量。

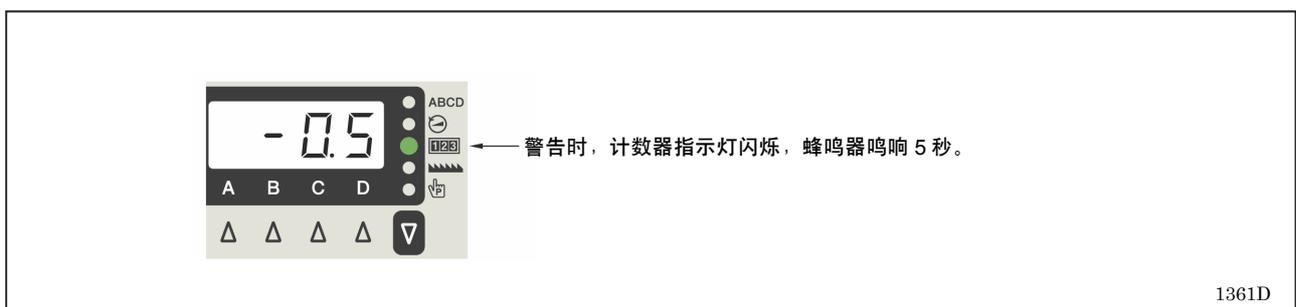
\*本功能只有在将 A09：底线计数器动作设定为 ON 时才显示。  
请参照 4-6-6“底线计数器动作设定”。

#### <底线计数器初始值的设定>

1	 <p>按下 <math>\nabla</math> 键，<math>\boxed{123}</math> 指示灯点亮。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>在显示窗以 4 位显示底线计数器的值。</li> </ul> <p style="text-align: right;">1359D</p>
2	 <p>按下 A <math>\Delta</math> 键 2 秒以上，用 C <math>\Delta</math> /D <math>\Delta</math> 键设定初始值。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>若按下 D <math>\Delta</math> 键，设定值将以 0.1 为单位增加。</li> <li>若按下 C <math>\Delta</math> 键，设定值将以 0.1 为单位减少。</li> </ul> <p><b>[注意]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>设定范围为 0.1~99.9。</li> </ul> <p style="text-align: right;">1360D</p>

#### <底线计数器的动作>

- 通过使用底线计数器，可掌握大致的底线余量。  
※请将底线计数器作为大致标准使用。
- 每当底线计数器从事先设定的初始值变化至针数×针码为 0.1m 时，底线计数器显示的数值就会减少“0.1”，当数值小于“0”时会进行警告动作。

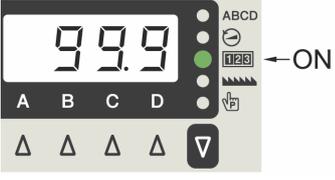
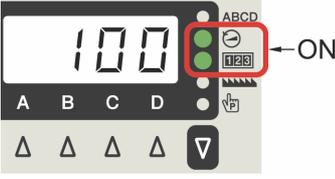
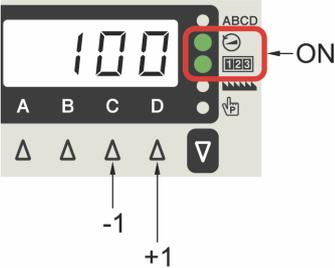


- 即使将踏板返回至中立位置、使缝纫机停止，仍可进行缝纫。但是，已经向后踩踏板并进行切线后，将无法使用踏板继续缝纫。  
如果此时踩下踏板，显示窗将显示“Ent”。当踏板返回至中立位置时，显示将返回到当前计数器。
- 警告时，若按下  $\curvearrowright$  键，则  $\boxed{123}$  指示灯变为点亮，可用踏板进行缝纫。  
若按下 A  $\Delta$  键 2 秒以上，计数器显示将恢复为初始值，可从初始值开始计数。

## 4. 操作盘的使用方法（上级操作）

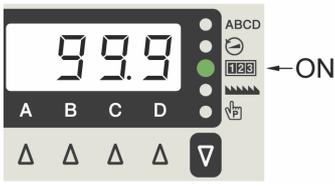
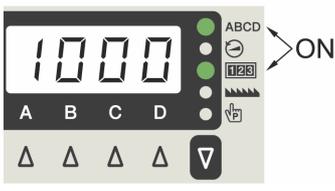
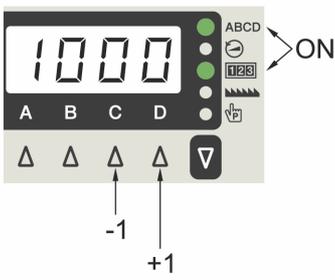
### 4-4-2. 生产计数器

通过使用生产计数器，可掌握生产片数。

1		<p>按下  键， 指示灯点亮。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>在显示窗以 4 位显示底线计数器的值。</li></ul> <p style="text-align: right;">1359D</p>
2		<p>若按  键 1 次，将显示生产计数器。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>显示窗的 4 位显示生产计数器的值。</li></ul> <p style="text-align: right;">1362D</p>
3	<p>切线动作完成后计数。</p> <p style="text-align: right;"><b>[注意]</b> 设定为禁止切线时也可根据向后踩动作进行计数。</p>	
4		<p>显示生产计数器时，可通过 C  /D  键来修正计数器的值(0~9999)。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>若按下 D  键，计数器值将增加 1。</li><li>若按下 C  键，计数器值将减少 1。</li><li>若按下 A  键 2 秒以上，则能够将计数器的值清零。</li></ul> <p style="text-align: right;">1363D</p>

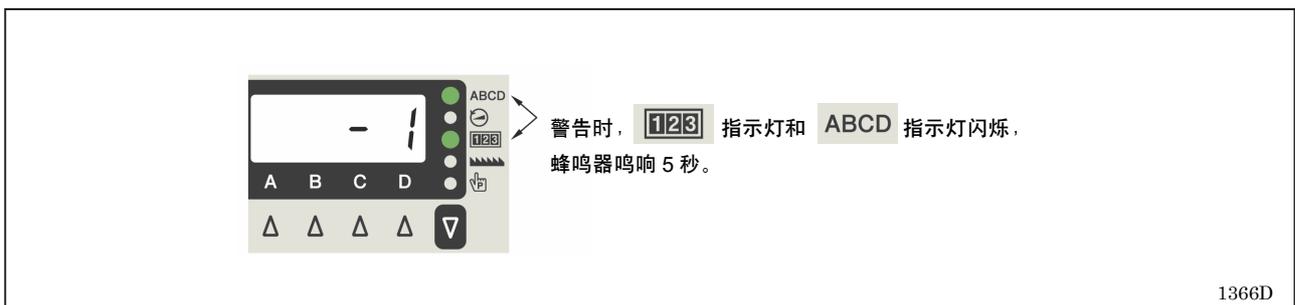
## 4-4-3. 针交换计数器

## &lt;针交换计数器初始值的设定&gt;

1		<p>按下  键， 指示灯点亮。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>在显示窗以 4 位显示底线计数器的值。</li> </ul> <p style="text-align: right;">1359D</p>
2		<p>按下  键 2 次以上，将显示针交换计数器。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>在显示窗以 4 位显示针交换计数器的值。</li> </ul> <p style="text-align: right;">1364D</p>
3		<p>按下 A  键 2 秒以上，用 C  /D  键设定初始值。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>若按下 D  键，计数器值将增加 1。</li> <li>若按下 C  键，计数器值将减少 1。</li> </ul> <p><b>[注意]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>设定范围为 0 至 9999。</li> <li>如果将初始值设为“0”，则针交换计数器将不工作。</li> </ul> <p style="text-align: right;">1365D</p>

## &lt;针交换计数器操作&gt;

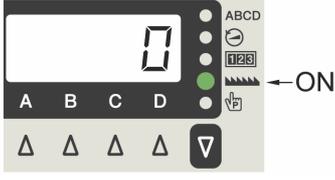
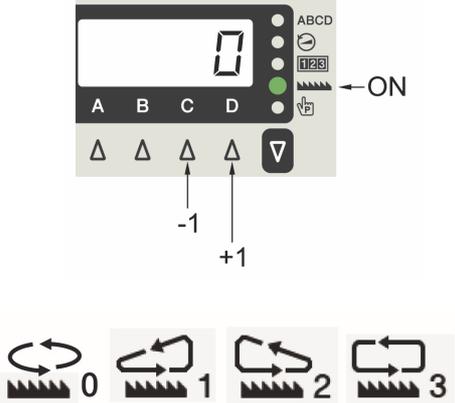
- 针交换计数器从事先设定的初始值开始，每缝纫 100 针，计数器的数值就会减少 1，当数值小于 0 时会进行警告动作。



- 即使将踏板返回至中立位置、使缝纫机停止，仍可进行缝纫。但是，已经向后踩踏板并进行切线后，将无法使用踏板继续缝纫。  
如果此时踩下踏板，显示窗将显示“Ent”。当踏板返回至中立位置时，显示将返回到当前计数器。
- 警告时，若按下  键，则  指示灯和  指示灯变为点亮，可用踏板进行缝纫。  
若按下 A  键 2 秒以上，计数器显示将恢复为初始值，可从初始值开始计数。

### 4-5. 缝纫轨迹的设定方法

缝纫轨迹的设定方法

<p><b>1</b></p>		<p>按下 <b>V</b> 键,  指示灯点亮。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>显示窗的 4 位显示缝纫轨迹的设定值。</li> </ul> <p style="text-align: right;">1367D</p>
<p><b>2</b></p>		<p>按下 <b>C</b>  / <b>D</b>  键, 变更设定值。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>若按下 <b>D</b>  键, 设定值将以 1 为单位增加。</li> <li>若按下 <b>C</b>  键, 设定值将以 1 为单位减少。</li> </ul> <p><b>[注意]</b>          设定范围为 0~3。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>0: 送布牙以标准轨迹动作。</li> <li>1: 送布牙以特殊轨迹 1 动作。</li> <li>2: 送布牙以特殊轨迹 2 动作。</li> <li>3: 送布牙以特殊轨迹 3 动作。</li> </ul> <p style="text-align: right;">1368D 1478D</p>

## 4-6. 基本功能的设定

在针数显示/速度显示/计数器显示/轨迹显示/程序显示时，若在按住  键的同时按下  键，可设定以下项目。

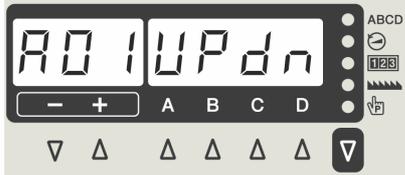
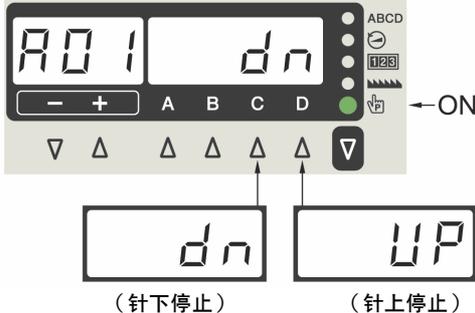
设定项目	3 位显示	4 位显示	初始值	参照项目
针上下	『A01』	『UPdn』	针下停止	参照 4-6-1
切线禁止	『A02』	『trdi』	无 (有切线动作)	 可用此键设定 参照 4-6-2
修正缝纫	『A04』	『Corr』	无	参照 4-6-3
AUTO	『A05』	『AUto』	无	
自动切线	『A06』	『AtiM』	无	
慢起动	『A07』	『SLoW』	无	可用  键设定 参照 4-6-4
正面 LED 亮度	『A08』	『LEd』	5 级	参照 4-6-5
底线计数器动作	『A09』	『UtCt』	无	参照 4-6-6
防止抽线	『A11』	『PtA』	无	参照 4-6-7
防止抽线针码第 1 针	『A12』	『PtP1』	3.30	
防止抽线针码第 2 针	『A13』	『PtP2』	2.20	
手动开关修正缝纫功能	『A31』	『HSCF』	1: 1 针修正缝纫	参照 4-12
手动开关修正缝纫以外的功能	『A32』	『HSof』	1: 反转	参照 4-12
第二针码倍率	『A33』	『2Pt』	50	参照 4-12
修正第二针码倍率	『A34』	『A2Pt』	50	参照 4-12
可选手动开关修正缝纫功能	『A35』	『oSCF』	1: 1 针修正缝纫	参照 4-12
可选手动开关修正缝纫以外的功能	『A36』	『oSof』	1: 反转	参照 4-12

※夹线器的功能请参见“4-8.内存开关一览表”中的 MSW501。

## 4. 操作盘的使用方法（上级操作）

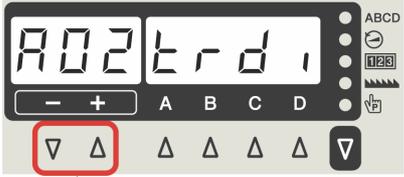
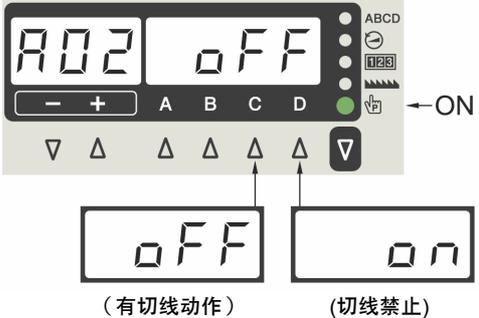
### 4-6-1. 针停止位置的切换

设定使踏板停止在中立位置时，使其针上停止或是针下停止。

<p><b>1</b></p>		<p>在缝纫等待模式下，在按住  的同时按下  键，进入功能设定模式。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>显示“A01 UPdn”。</li> </ul>
<p><b>2</b></p>	<p>针上停止、针下停止设定值的显示</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>若按下  键，将显示设定值。</li> </ul>
<p><b>3</b></p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>若按下 D  键，将显示“UP”。</li> <li>若按下 C  键，将显示“dn”。</li> <li>若按下  键，将重置为初始值。</li> </ul> <p><b>[注意]</b> 若再次按下  键，则  指示灯熄灭，显示恢复为设定项目。</p>
<p><b>4</b></p>	<p>请按下  键。</p>	<p>退出设定模式后，即可开始一般的操作。</p>

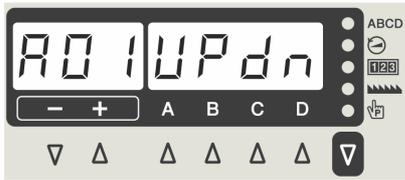
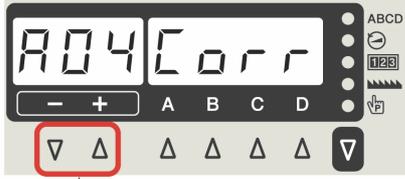
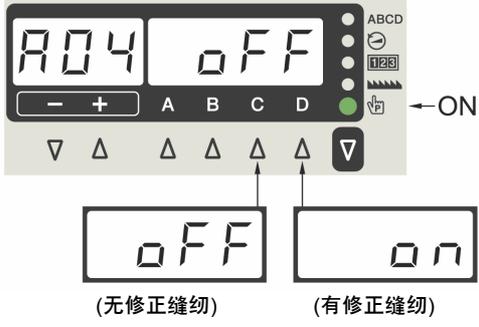
## 4-6-2. 切线禁止

若设定为切线禁止，即使向后踩踏踏板，也不会进行切线动作。

1		<p>在缝纫等待模式下，在按住  的同时按下  键，进入功能设定模式。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>显示“A01 UPdn”。</li> </ul>
2	<p>“A02 Trdi”（切线禁止）的选择</p>  <p>按下任意按键</p>	<p>请按下  /  键，选择“A02 Trdi”。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>若按下  键，将显示下一个设定项目。</li> <li>若按下  键，将显示上一个设定项目。</li> </ul>
3	<p>禁止切线设定值的显示</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>若按下  键，将显示设定值。</li> </ul>
4	<p>有无禁止切线的设定</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>若按下  键，将显示“on”。</li> <li>若按下  键，将显示“oFF”。</li> <li>若按下  键，将重置为初始值。</li> </ul> <p>[注意] 若再次按下  键，则  指示灯熄灭，显示恢复为设定项目。</p>
5	<p>请按下  键。</p>	<p>退出设定模式后，即可开始一般的操作。</p>

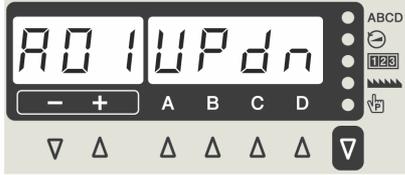
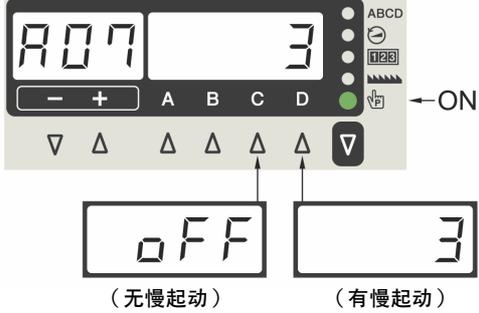
### 4-6-3. 修正缝纫

若设定为有修正缝纫，在切线前的缝纫机停止时按下手动开关，则在缝纫 1 针后停止。  
 ※可变更功能。（请参照“4-12.关于手动开关”。）

<p>1</p>		<p>在缝纫等待模式下，在按住  的同时按下  键，进入功能设定模式。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>显示“A01 UPdn”。</li> </ul>
<p>2</p>	<p>“A04 Corr”（修正缝纫）的选择</p>  <p>按下任意按键</p>	<p>请按下  /  键，选择“A04 Corr”。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>若按下  键，将显示下一个设定项目。</li> <li>若按下  键，将显示上一个设定项目。</li> </ul>
<p>3</p>	<p>修正缝纫设定值的显示</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>若按下  键，将显示设定值。</li> </ul>
<p>4</p>	<p>修正缝纫的设定</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>若按下  键，将显示“on”。</li> <li>若按下  键，将显示“oFF”。</li> <li>若按下  键，将重置为初始值。</li> </ul> <p><b>[注意]</b>              若再次按下  键，则  指示灯熄灭，显示恢复为设定项目。</p>
<p>5</p>	<p>请按下  键。</p>	<p>退出设定模式后，即可开始一般的操作。</p>

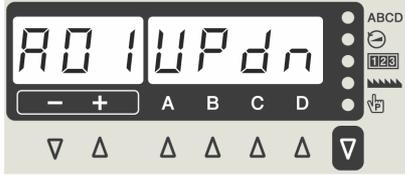
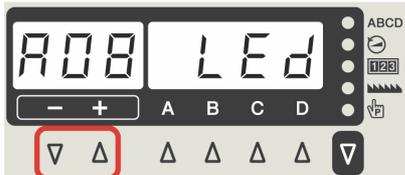
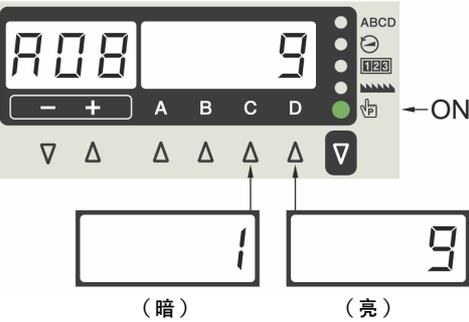
## 4-6-4. 慢起动

若启用慢起动功能，可减少抽线。

1		<p>在缝纫等待模式下，在按住  的同时按下  键，进入功能设定模式。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>显示“A01 UPdn”。</li> </ul>
2	<p>“A07 SLOW”（慢起动）的选择</p>  <p>按下任意按键</p>	<p>请按下 -  / +  键，选择“A07 SLOW”。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>若按下 +  键，将显示下一个设定项目。</li> <li>若按下 -  键，将显示上一个设定项目。</li> </ul>
3	<p>慢起动设定值的显示</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>若按下  键，将显示设定值。</li> </ul>
4	<p>慢起动的设定</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>若按下 D  键，值将按 OFF、1、2、3、4 的顺序增加。</li> <li>若按下 C  键，值将按 4、3、2、1、OFF 的顺序减少。</li> <li>若按下  键，将重置为初始值。</li> <li>启用慢起动功能时，缝纫开始 4 针的转速为             <ul style="list-style-type: none"> <li>1: 400、400、400、4000*</li> <li>2: 400、400、4000*、4000*</li> <li>3: 700、700、4000*、4000*</li> <li>4: 请用记忆开关 No.403~406 设定。</li> </ul> </li> <li>* 将最高转速设定为 4000sti/min 时</li> </ul> <p><b>[注意]</b> 若再次按下  键，则  指示灯熄灭，显示恢复为设定项目。</p>
5	<p>请按下  键。</p>	<p>退出设定模式后，即可开始一般的操作。</p>

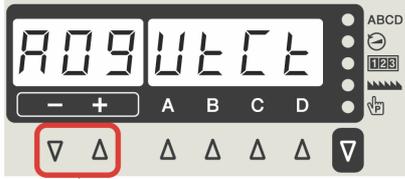
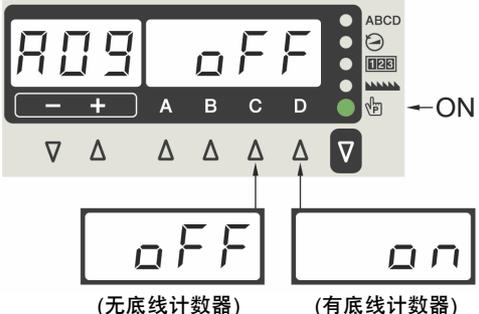
### 4-6-5. 正面 LED 灯的设置

可设定正面 LED 灯的亮度。

<p>1</p>		<p>在缝纫等待模式下，在按住  的同时按下  键，进入功能设定模式。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>显示“A01 UPdn”。</li> </ul>
<p>2</p>	<p>“A08 LED”（正面 LED 灯）的选择</p>  <p>按下任意按键</p>	<p>请按下 -  / +  键，选择“A08 LED”。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>若按下 +  键，将显示下一个设定项目。</li> <li>若按下 -  键，将显示上一个设定项目。</li> </ul>
<p>3</p>	<p>正面 LED 灯设定值的显示</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>若按下  键，将显示设定值。</li> </ul>
<p>4</p>	<p>正面 LED 灯的设置</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>若按下 D  键，值将按 1~9 的顺序增加。</li> <li>若按下 C  键，值将按 9~1 的顺序减少。</li> <li>若按下  键，将重置为初始值。</li> </ul> <p>[注意] 若再次按下  键，则  指示灯熄灭，显示恢复为设定项目。</p>
<p>5</p>	<p>请按下  键。</p>	<p>退出设定模式后，即可开始一般的操作。</p>

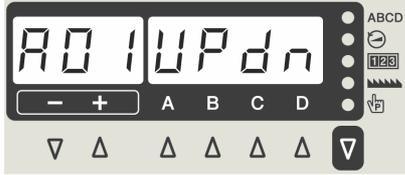
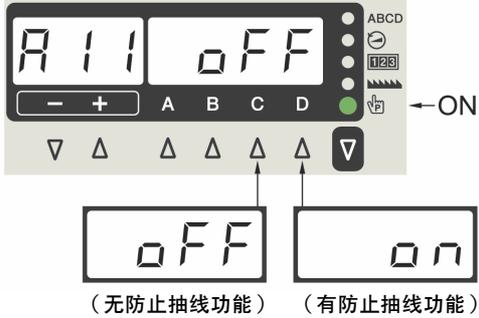
## 4-6-6. 底线计数器动作设定

可设定底线计数器功能的有无。

1		<p>在缝纫等待模式下，在按住  的同时按下  键，进入功能设定模式。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>显示“A01 UPdn”。</li> </ul>
2	<p>“A09 UtCt”(底线计数器动作)的选择</p>  <p>按下任意按键</p>	<p>请按下  /  键，选择“A09 UtCt”。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>若按下  键，将显示下一个设定项目。</li> <li>若按下  键，将显示上一个设定项目。</li> </ul>
3	<p>底线计数器动作设定值的显示</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>若按下  键，将显示设定值。</li> </ul>
4	<p>底线计数器动作的设定</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>若按下 D  键，将显示“on”。</li> <li>若按下 C  键，将显示“oFF”。</li> <li>若按下  键，将重置为初始值。</li> </ul> <p><b>[注意]</b> 若再次按下  键，则  指示灯熄灭，显示恢复为设定项目。</p>
5	<p>请按下  键。</p>	<p>退出设定模式后，即可开始一般的操作。</p>

4-6-7. 防止抽线

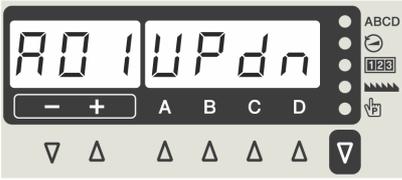
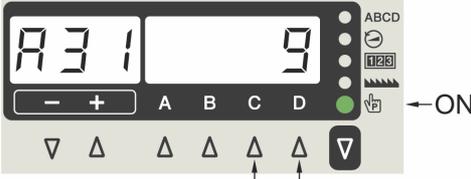
若启用防止抽线功能，可扩大缝纫开始时的针码，从而减少抽线。

<p>1</p>		<p>在缝纫等待模式下，在按住  的同时按下  键，进入功能设定模式。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>显示“A01 UPdn”。</li> </ul>
<p>2</p>	<p>“A11 PtA”（防止抽线）的选择</p>  <p>按下任意按键</p>	<p>请按下  /  键，选择“A11 PtA”。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>若按下  键，将显示下一个设定项目。</li> <li>若按下  键，将显示上一个设定项目。</li> </ul>
<p>3</p>	<p>防止抽线设定值的显示</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>若按下  键，将显示设定值。</li> </ul>
<p>4</p>	<p>防止抽线的设定</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>若按下  键，将显示“on”。</li> <li>若按下  键，将显示“oFF”。</li> <li>若按下  键，将重置为初始值。</li> </ul> <p><b>[注意]</b> 若再次按下  键，则  指示灯熄灭，显示恢复为设定项目。</p>
<p>5</p>	<p>请按下  键。</p>	<p>退出设定模式后，即可开始一般的操作。</p>

## 4-6-8. 修正缝纫功能(1)

可设定修正缝纫功能(A04)为 ON 时的手动开关的修正缝纫功能。

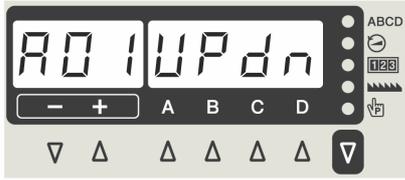
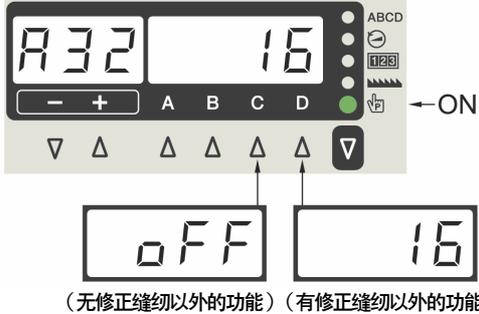
关于可设定的功能，请参照“4-12.关于手动开关”中的设定为修正缝纫开关。

1		<p>在缝纫等待模式下，在按住  的同时按下  键，进入功能设定模式。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>显示“A01 UPdn”。</li> </ul>
2	<p>“A31 HSCF”（修正缝纫功能）的选择</p>  <p>按下任意按键</p>	<p>请按下  /  键，选择“A31 HSCF”。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>若按下  键，将显示下一个设定项目。</li> <li>若按下  键，将显示上一个设定项目。</li> </ul>
3	修正缝纫功能设定值的显示	<ul style="list-style-type: none"> <li>若按下  键，将显示设定值。</li> </ul>
4	<p>修正缝纫功能的设定</p>  <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">oFF (无修正缝纫功能)</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">9 (有修正缝纫功能)</div> </div>	<ul style="list-style-type: none"> <li>若按下 D  键，值将按 oFF、1~9 的顺序增加。</li> <li>若按下 C  键，值将按 9~1、oFF 的顺序减少。</li> <li>若按下  键，将重置为初始值。</li> </ul> <p><b>[注意]</b> 若再次按下  键，则  指示灯熄灭，显示恢复为设定项目。</p>
5	请按下  键。	退出设定模式后，即可开始一般的操作。

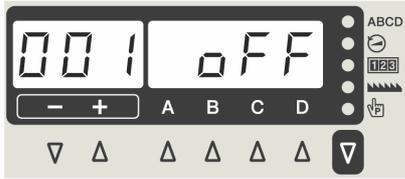
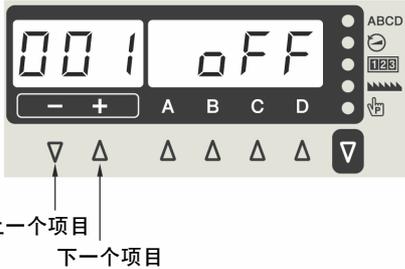
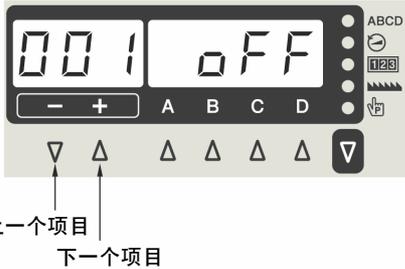
### 4-6-9. 修正缝纫功能(2)

可设定修正缝纫功能(A04)为 OFF 时的手动开关的修正缝纫以外的功能。

关于可设定的功能，请参照“4-12.关于手动开关”中的设定为修正缝纫以外的开关。

<p>1</p>		<p>在缝纫等待模式下，在按住  的同时按下  键，进入功能设定模式。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>显示“A01 UPdn”。</li> </ul>
<p>2</p>	<p>“A32 HSoF”（修正缝纫功能）的选择</p>  <p>按下任意按键</p>	<p>请按下  /  键，选择“A32 HSoF”。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>若按下  键，将显示下一个设定项目。</li> <li>若按下  键，将显示上一个设定项目。</li> </ul>
<p>3</p>	<p>修正缝纫以外功能设定值的显示</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>若按下  键，将显示设定值。</li> </ul>
<p>4</p>	<p>修正缝纫以外功能的设定</p>  <p>（无修正缝纫以外的功能）（有修正缝纫以外的功能）</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>若按下 D  键，值将按 oFF、1~16 的顺序增加。</li> <li>若按下 C  键，值将按 16~1、oFF 的顺序减少。</li> <li>若按下  键，将重置为初始值。</li> </ul> <p><b>[注意]</b> 若再次按下  键，则  指示灯熄灭，显示恢复为设定项目。</p>
<p>5</p>	<p>请按下  键。</p>	<p>退出设定模式后，即可开始一般的操作。</p>

## 4-7. 记忆开关的设定方法

1		<p>在缝纫等待模式下，在按住  的同时按下  键，进入记忆开关设定模式。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· 将显示“001”或上一回设定的记忆开关 No.。</li> </ul>
2	<p>记忆开关号码的选择</p> 	<p>请按下  /  键，选择想要设定的记忆开关号码。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· 若按下  键，将显示下一个设定项目。</li> <li>· 若按下  键，将显示上一个设定项目。</li> </ul>
3	<p>不同于初始值的记忆开关号码的选择</p> 	<p>请在按住  的同时按下  /  键，选择不同于初始值的记忆开关号码。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· 若在按住  的同时按下  键，将显示下一个设定项目。</li> <li>· 若在按住  的同时按下  键，将显示上一个设定项目。</li> </ul>
4	<p>记忆开关设定值的变更</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 若按下  键，值将增加或 ON。</li> <li>· 若按下  键，值将减少或 OFF。</li> <li>· 若按下  键，将设定为初始值。</li> </ul>
5	<p>记忆开关设定值的确定</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 若按下  键，设定值即被确定。</li> </ul>
6	<p>请按下  键。</p>	<p>退出设定模式后，即可开始一般的操作。</p>

## 4-8. 记忆开关一览表

压脚、踏板相关(001~099)

No.	设定范围	初始值	设定单位	设定内容
001	ON/OFF	ON: 欧美 以外 / OFF: 欧美	—	切线后, 踏板回到中立位置时压脚的状态 ON: 压脚上升 OFF: 压脚不上升 (※) No.851 设定为 “OFF”时上升
002	ON/OFF	OFF	—	将踏板停止在中立位置后的压脚状态 ON: 压脚上升 OFF: 压脚不上升
003	ON/OFF	ON	—	将踏板停止在中立位置后, 向后踩踏板一个挡位时的压脚 ON: 可以 OFF: 不能
004	ON/OFF	ON	—	将踏板向后踩时的动作 ON: 切线、后回针缝纫动作有效 (但切线禁止设定时, 不会切线并进行针上动作) OFF: 切线、后回针缝纫动作无效(向后踩踏板压脚上升)
010	ON/OFF	OFF	—	立式工作用踏板与踏板的交换操作 (※) 不包含踩踏板的操作 同时操作时, 立式工作的操作优先 ON: 使用立式工作后也可以操作踏板(可以交换操作) OFF: 使用立式工作后踏板操作无效
011	0~1	0	1	立式工作后可变式踏板 ON 时的动作 0: 根据踏板的踩踏角度可变速度 1: 以基本部的设定速度动作(固定速度)
012	0~500 (ms)	80 (ms)	10 (ms)	立式工作踏板 ON 时, 主轴电机开始转动的迟延时间
013	ON/OFF	ON	—	立式工作、AUTO 功能设定为 ON 时通过踩踏板停止的功能 ON: 踩踏板可以途中停止(临时停止动作) (※) 前回针缝纫时, 该功能无效 OFF: 无动作
014	ON/OFF	ON	—	立式工作、AUTO 功能设定为 ON 时通过高速踏板暂停的功能 ON: 再次开启高速踏板则暂停, 关闭则重新起动 (※) No.010 设定为 “ON”时, 该功能无效 (※) 前回针缝纫时, 该功能无效 OFF: 无动作
015	ON/OFF	ON	—	立式工作、切线后的切线踏板的压脚功能 ON: 可使压脚上升下降 (※) No.051 的设定为 “ON”时, 操作立式工作的踩踏板后, 切线踏板操作将无效 OFF: 无动作(仅可使用踩踏板)

## 主轴电机相关(100~199)

No.	设定范围	初始值	设定单位	设定内容
100	OFF,1~3	OFF	1	缝纫开始后的踏板反应切换设定 OFF: 无切换 1: 只在切线后缝纫开始时慢起动 2: 只在从缝纫中途开始缝纫时慢起动 3: 缝纫开始时始终慢起动
101	1~5	1	1	缝纫开始后的踏板反应 (数值越大, 缝纫开始时的速度越慢) ※No.100 设定为“OFF”时, 不显示(设定无效)
102	-20~10 (度)	0 (度)	1 (度)	针上停止位置修改值 针上停止位置=针上停止位置初始设定值+上轴标准位置修改值+ 针上停止位置修改值
103	-10~10 (度)	0 (度)	1 (度)	针下停止位置修改值 针下停止位置=针下停止位置初始设定值+上轴标准位置修改值+ 针下停止位置修改值

## 送布电机相关(200~299)

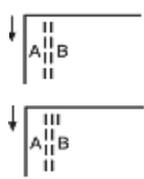
No.	设定范围	初始值	设定单位	设定内容
200	50~150 (%)	100 (%)	1 (%)	正转方向的针码修改倍率
201	50~150 (%)	100 (%)	1 (%)	反转方向的针码修改倍率
202	50~150 (%)	100 (%)	1 (%)	前回针 B 针码修改倍率
203	50~150 (%)	100 (%)	1 (%)	后回针 C 针码修改倍率
204	50~150 (%)	100 (%)	1 (%)	特殊轨迹 1 针码修改倍率
205	50~150 (%)	-3:100 -5:97 (%)	1 (%)	特殊轨迹 2 针码修改倍率
206	50~150 (%)	92 (%)	1 (%)	特殊轨迹 3 针码修改倍率

## 操作盘操作相关(300~399)

No.	设定范围	初始值	设定单位	设定内容
300	1~3	1	1	底线计数器警告后的动作 1: 在切线之前可继续缝纫 2: 停止后不可缝纫, 通过“ENTER”键解除警告后可继续缝纫 3: 计数器变成比 0 小的数字时, 缝纫停止, 实施设定=“2”的警告动作
312	0~2	0	1	送布针码显示模式 0: 以 mm 显示 1: 以 stitch per inch 显示 2: 以 stitch per 30mm 显示

#### 4. 操作盘的使用方法（上级操作）

##### 缝纫程序相关(400~499)

No.	设定范围	初始值	设定单位	设定内容
400	ON/OFF	OFF	—	<p>在前回针缝纫中途停止，以及前回针缝纫时的速度</p> <p>ON: 将踏板踏到中立位置时，可在前回针缝纫中途停止，前回针缝纫过程中，速度根据踏板的踩踏量变化(低速度~前回针缝纫速度)</p> <p>OFF: 将踏板踏到中立位置时，可结束前回针缝纫，速度为前回针缝纫(固定)速度</p>
401	ON/OFF	ON	—	<p>前回针缝纫后，主轴电机停止时的送布方向</p> <p>OFF: 前回针缝纫后主轴电机停止</p> <p>(※)若 No.400=“OFF”，踩踏板可使其动作</p> <p>ON: 前回针缝纫后送布按照正方向转动后主轴电机停止</p> 
402	1~2	1	1	<p>缝纫省缝时，手动开关ON时的动作 (定距离缝纫调出功能)</p> <p>1: 手动开关ON时回针缝纫动作</p> <p>2: 手动开关ON时定距离缝纫动作</p>
403	300~4000 (sti/min)	4000 (sti/min)	100 (sti/min)	<p>慢起动的第1针速度</p> <p>(※)仅在4-6-4“慢起动”中的慢起动(A04)设定值选为“4”时有效</p>
404	300~4000 (sti/min)	4000 (sti/min)	100 (sti/min)	<p>慢起动的第2针速度</p> <p>(※)仅在4-6-4“慢起动”中的慢起动(A04)设定值选为“4”时有效</p>
405	300~4000 (sti/min)	4000 (sti/min)	100 (sti/min)	<p>慢起动的第3针速度</p> <p>(※)仅在4-6-4“慢起动”中的慢起动(A04)设定值选为“4”时有效</p>
406	300~4000 (sti/min)	4000 (sti/min)	100 (sti/min)	<p>慢起动的第4针速度</p> <p>(※)仅在4-6-4“慢起动”中的慢起动(A04)设定值选为“4”时有效</p>
407	ON/OFF	ON	—	<p>若增减主要部针码，回针缝纫针码也会连动。</p> <p>ON: 连动</p> <p>OFF: 不连动</p> <p>(※1) 主要部选择为设计针迹且主要部有多个步骤时，或回针缝纫类型为密针时，不与回针缝纫连动</p> <p>(※2) 设定为 ON (连动) 的状态下，主要部针码选择为设计针迹 1~5 时，回针缝纫针码一般设定为最大针码(4.00)。设计针迹与回针缝纫搭配使用时，建议设定为 OFF (不连动)。</p>
408	2~6	2	1	<p>选择前回针缝纫花样(AB)时的重复花样</p> <p>2: A-B</p> <p>3: B-A-B</p> <p>4: A-B-A-B ※AB(x2)相同</p> <p>5: B-A-B-A-B</p> <p>6: A-B-A-B-A-B ※AB(x3)相同</p>
409	0~1	0	1	<p>通过手动开关进行生产计数器手动计数时的动作模式</p> <p>0: 随时都能计数</p> <p>1: 只有在切线停止后才能计数</p>

## 标准装置相关(500~599)

No.	设定范围	初始值	设定单位	设定内容
500	OFF,1~ 3	1	1	压脚开关功能 OFF: 无 1: 压脚开关 2: 拖轮开关(切换) 3: 拖轮开关 (※) No.960 设定为“1”时, 拖轮动作有效, “OFF”以外不动作
501	OFF,1~ 2	OFF	1	压线板动作设定 OFF: 无压线动作 1:在 No.502 的时机 ON, 在 No.503 的时机 OFF 2:在主轴电机启动时 ON, 在 No.503 的时机 OFF
502	90~270 (度)	180 (度)	1	压线板 ON 的时机(上轴角度) (※)No.501 设定为“OFF”、“2”时, 不显示(设定无效)
503	270~430 (度)	320 (度)	1	压线板 OFF 的时机(上轴角度) (※) No.501 设定为“OFF”时, 不显示(设定无效)
504	-50~50 (度)	0 (度)	1	缝纫开始第 1 针的送布时机 *1
505	-50~50 (度)	0 (度)	1	缝纫开始第 2 针的送布时机 *1
506	-50~50 (度)	0 (度)	1	缝纫开始第 3 针的送布时机 *1
507	-50~50 (度)	0 (度)	1	缝纫结束第 1 针的送布时机 *2
508	-50~50 (度)	0 (度)	1	缝纫结束第 2 针的送布时机 *2
509	-50~50 (度)	0 (度)	1	缝纫结束第 3 针的送布时机 *2

### 4-9. 设计针迹的设定

若在显示针数/显示速度/显示计数器/显示轨迹/显示程序的状态下，按住  键，并按下  键，就可进行设计针迹的设定。

设计针迹最多可创建 5 种，1 种针迹最多可设定 8 个步骤。

设定设计针迹后，就可用正常缝纫模式下无法使用的特殊针码缝纫。

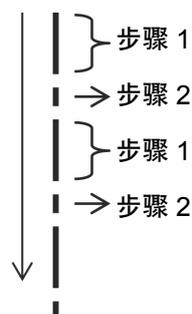
记忆开关 No.312 设定为“1”或“2”时，无法设定和编辑设计针迹。

设计线迹设定示例

项目	步骤			
	1	2	3	4...
针数	1	1	0	...
方向	FW	FW	FW	...
针码	3.00	1.00	3.00	...

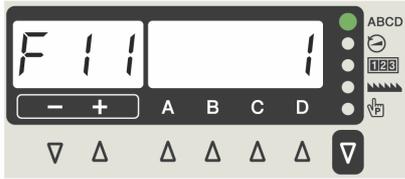
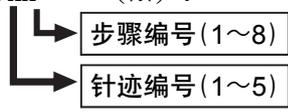
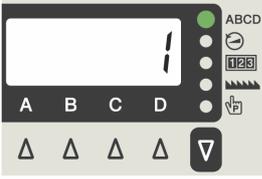
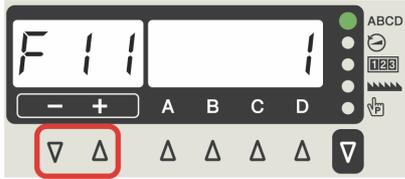
※程序结束时的针数设为 0

按设定例缝纫时

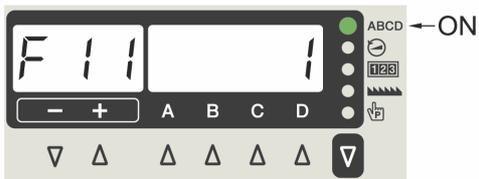
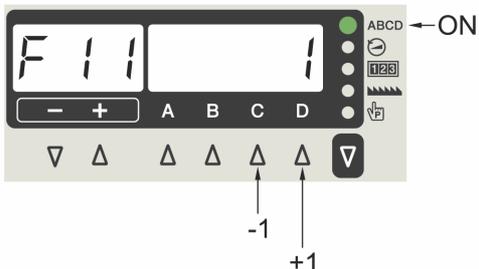


1618D

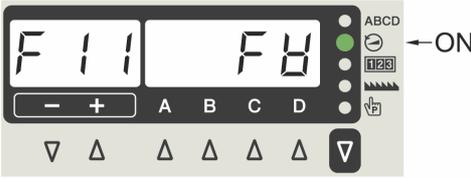
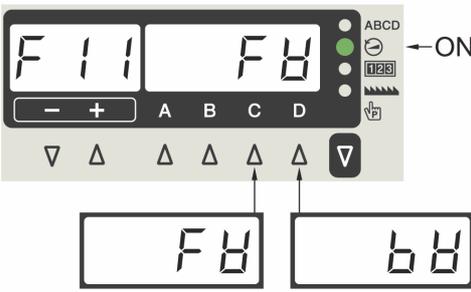
## 4-9-1. 显示项目的切换

1		<p>缝纫等待模式下, 按住 , 并按下  键, 进入缝纫针迹设定模式。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>将显示“Fxx****” (※)。</li> </ul> <div style="margin-left: 20px;">  </div> <p>※模式转变前的针码设定显示为“DS.1~DS.5”时, 将显示转变前选择的针迹编号的步骤 1 的 (针数) 设定。模式转变前的针码设定为正常针码时, 将显示“F11” (针迹 1、步骤 1) 的“针数”设定。</p> <p style="text-align: right;">1619D</p>
2	<p>设定项目显示切换</p> <p>针数设定</p>  <p>方向设定</p>  <p>针码设定</p>  <p>按下  键, 设定项目将切换。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>每按一次  键, 显示项目就会按“针数” → “送布方向” → “针码” → “针数”的顺序切换。</li> </ul>	<p>按下  键, 设定项目将切换。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>每按一次  键, 显示项目就会按“针数” → “送布方向” → “针码” → “针数”的顺序切换。</li> </ul> <p style="text-align: right;">1620D</p>
3		<p>按下+  键, 步骤数加 1。※1</p> <p>按下-  键, 步骤数减 1。※2</p> <p>※1 步骤数为 8 时, 按下+  键, 设计针迹 No.将加 1, 步骤数变为 1。(设计针迹 No.5 时变为 1)</p> <p>※2 步骤数为 1 时, 按下-  键, 设计针迹 No.将减 1, 步骤数变为 8。(设计针迹 No.1 时变为 5)</p> <p style="text-align: right;">1621D</p>

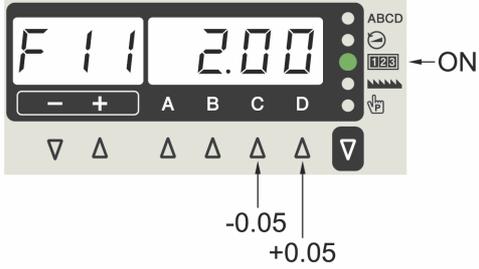
4-9-2. 针数设定

<p><b>1</b></p>	<p>缝纫等待模式下，按住 ，并按下  键，进入缝纫针迹设定模式。</p>
<p><b>2</b></p>	<p><b>设定项目显示切换</b></p>  <p>参考“4-9-1. 显示项目的切换”，选择想要变更设定的设计针迹的步骤，变更为针数设定模式。</p> <p style="text-align: right;">1619D</p>
<p><b>3</b></p>	<p><b>设定针数</b></p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>• 按下 C  键，选中步骤的针数将减 1。</li> <li>• 按下 D  键，选中步骤的针数将加 1。</li> </ul> <p>将针数设定在 1 以上，选中的设计针迹的针数的设定将反映到缝纫动作中。 ※步骤 1 的针数不能设定为 0。</p> <p style="text-align: right;">1622D</p>
<p><b>4</b></p>	<p>请按下  键。</p> <p>结束设定模式，可进行一般的操作。</p>

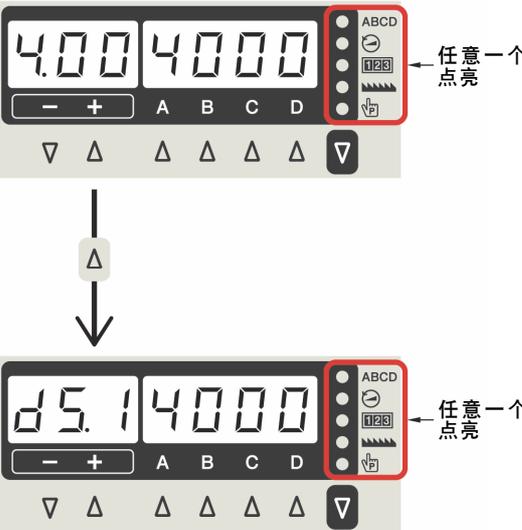
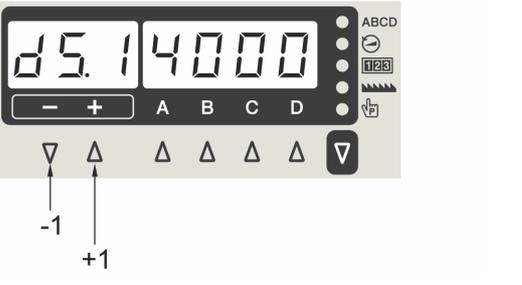
## 4-9-3. 方向设定

1	<p>缝纫等待模式下，按住 ，并按下  键，进入缝纫针迹设定模式。</p>
2	<p>设定项目显示切换</p>  <p>参考“4-9-1.显示项目的切换”，选择想要变更设定的设计针迹的步骤，变更为方向设定模式。</p> <p style="text-align: right;">1623D</p>
3	<p>方向的设定</p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>若按下 C  键，选中步骤的行进方向将被设定为前方（fw：正方向）。</li> <li>若按下 D  键，选中步骤的行进方向将被设定为后方（bw：反方向）。</li> </ul> <p>※反方向设定仅在缝纫类型为正常缝纫/定距离缝纫时有效。（选择为反方向定距离缝纫/连续回针缝纫/省缝缝纫时无效，全部为正方向。）</p> <p style="text-align: right;">1624D</p>
4	<p>请按下  键。</p> <p>结束设定模式，可进行一般的操作。</p>

4-9-4. 针码设定

<p>1</p>	<p>缝纫等待模式下，按住 ，并按下  键，进入缝纫针迹设定模式。</p>
<p>2</p>	<p>设定项目显示切换</p>  <p>参考“4-9-1.显示项目的切换”，选择想要变更设定的设计针迹的步骤，变更为针码设定模式。</p> <p style="text-align: right;">1625D</p>
<p>3</p>	<p>针码的设定</p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>• 按下 C  键，选中步骤的针码将减少 0.05(mm)。</li> <li>• 按下 D  键，选中步骤的针码将增加 0.05(mm)。</li> </ul> <p style="text-align: right;">1626D</p>
<p>4</p>	<p>请按下  键。</p> <p>结束设定模式，可进行一般的操作。</p>

## 4-9-5. 设计针迹的动作方法

1		<ul style="list-style-type: none"> <li>· 在缝纫等待模式的<sup>最大</sup>针码状态下，按下+ Δ 键，就可使用设定的设计针迹的针码。</li> <li>· 即使4位显示窗显示针数/速度/计数器/轨迹/程序中的任意一项，也能变更为设计针迹。</li> </ul> <p>※MSW312 设定为“1”或“2”时或显示回针缝纫速度的状态下，不能显示设计针迹或按设计针迹动作。</p> <p style="text-align: right;">1798D</p>
2	<p>切换设计针迹</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 按下+ Δ 键，设计针迹 No.将按 1~5 的顺序增加。</li> <li>· 按下- Δ 键，设计针迹 No.将按 5~1 的顺序减少。</li> </ul> <p style="text-align: right;">1628D</p>
3	<p>想要恢复为正常针码时</p>	<p>在【DS.1】的状态下，按下- Δ 键，就可恢复为最大针码的显示，按正常针码动作。</p>

## 补充

- ① 记忆开关 No.407(=MSW407) [针码连动/不连动] 选择为“ON (连动)”时，回针缝纫针码显示为“DS.1”，但回针缝纫不是设计针迹所支持的功能，因此，实际上是按最大针码进行回针缝纫的。在正常缝纫状态下选择设计针迹，使用前后回针缝纫时，建议将 MSW407 设定为“OFF (不连动)”，个别设定回针缝纫针码。
- ② 送布的反转动作仅在手动开关、程序缝纫反方向定距离、设计针迹（反方向）中的任意一项有效时会动作。  
※反转动作时发生其他反转动作指示时，不会变为正转动作，而是继续反转缝纫。

## 4-10. 读写利用 USB 得到的数据

可经由 USB，在缝纫机间进行程序或记忆开关的复制。

### ⚠ 注意

- ⊘ 请在切断电源开关后连接 USB 媒体。
- 请勿将 USB 媒体以外的设备连接到 USB 连接端口上。否则有可能导致故障。
- 使用后请盖上 USB 的盖子。



1779D

1



1. 事先将 USB 连接到主体上。
2. 按住  键，打开电源开关。
  - 显示“B01 MAIn”。

1465D

2

1. 按下  /  键，选择读写项目。
2. 按下  键，执行已选中的读写项目。
3. 若按下  键，则进入通常的缝纫机启动状态。

可选择的读写项目如下所示。

3 位显示	4 位显示	内容	读写方向
『B81』	『PRGR』	读取全部程序	USB → (操作盘) → 缝纫机主体
『B82』	『PRGW』	记忆全部程序	USB ← (操作盘) ← 缝纫机主体
『B83』	『MSWR』	读取记忆开关	USB → (操作盘) → 缝纫机主体
『B84』	『MSWW』	记忆记忆开关	USB ← (操作盘) ← 缝纫机主体
『B85』	『ADTR』	读取全部程序	USB → (操作盘) → 缝纫机主体
『B86』	『ADTW』	记忆全部程序	USB ← (操作盘) ← 缝纫机主体
『B87』	『PDIW』	记忆生产信息	USB ← (操作盘) ← 缝纫机主体
『B88』	『ERRW』	记忆错误代码	USB ← (操作盘) ← 缝纫机主体

USB 中的文件夹构成

数据的种类	文件名	文件夹名
程序	ISMUPG.SEW	¥BROTHER¥ISM¥ISMDL**¥ (**为 MSW-750 的值) (关于 MSW-750，请参照调整说明书)
记忆开关	ISMMSW.SEW	同上
循环程序	ISMCYC.SEW	同上
程序通用功能	ISMCOM.SEW	同上
设计线迹	ISM DST.SEW	同上
手动开关	ISMHSW.SEW	同上
错误代码	E*****.LDT M*****.LDT	¥BROTHER¥ISM¥ISMLDT¥
生产信息	P*****.LDT	同上

## 4-1 1. 初始化的方法

原本正常的缝纫机不能正常动作时的原因有记忆开关等记忆数据设定异常。此时，若进行以下操作，对记忆数据进行初始化，则缝纫机将恢复正常动作。

1. 按住  键，打开电源开关。  
进入初始化模式，显示窗中显示“C01 ALLC”。
2. 按下  /+  键，选择初始化的项目。

3 位显示	4 位显示	初始化项目
『C01』	『ALLC』	全部清除
『C02』	『MSWC』	记忆开关初始化
『C03』	『PGMC』	程序初始化
『C04』	『PDIC』	生产信息初始化

3. 按下  键 2 秒以上。  
初始化结束后，4 位显示变为“End”显示，1 秒后恢复为原来的项目显示。
  4. 按下  键。  
将退出初始化模式，然后便可进行正常的缝纫机操作。
- ※有关“C01 ALL”以外的初始化项目的详细信息，请参阅调整说明书。

## 4-1 2. 关于手动开关

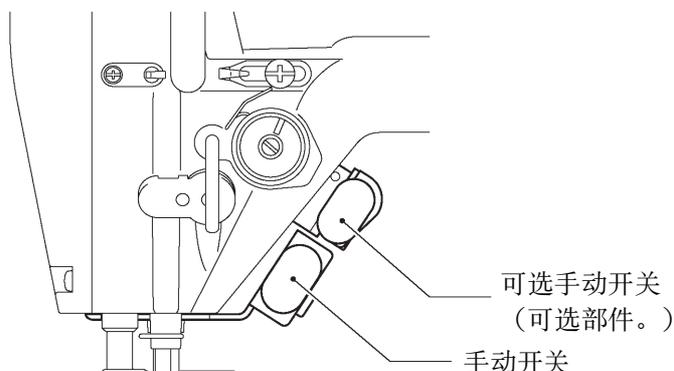
可以为手动开关设定以下功能。

修正缝纫设定为 ON 时，可设定为修正缝纫开关，修正缝纫设定为 OFF 时，可设定为修正缝纫以外的开关。

（关于修正缝纫设定的变更，请参照“4-6-8.修正缝纫功能(1)”）

## &lt;正在使用选项手动开关时&gt;

不能同时按下手动开关和选项手动开关。（默认先按的开关有效）



1780D

关于手动开关/可选手动开关的设定，可按基本功能（参照“4-6.基本功能的设定”）的 A31~A36 设定。

菜单 No.	设定内容	
A31	手动开关的设定	作为修正缝纫开关的设定
A32		作为修正缝纫以外的开关的设定
A33	手动开关/可选手动开关共通设定	第二针码的设定
A34		修正第二针码的设定
A35	可选手动开关的设定	作为修正缝纫开关的设定
A36		作为修正缝纫以外的开关的设定

## ●作为修正缝纫开关的设定（该设定在修正缝纫设定（A04）为 ON 时有效。）

	设定值	功能	设定内容
作为修正缝纫开关的设定	OFF	无	
	1	修正 1 针	缝纫 1 针后停止。
	2	连续修正缝纫	按住开关时可以连续缝纫。
	3	根据修正第二针码的 1 针修正 (*1)	缝纫 1 针后停止。
	4	根据修正第二针码的连续修正 (*1)	按住开关时可以连续缝纫。
	5	反转 1 针修正缝纫	缝纫 1 针后停止。
	6	连续回针修正缝纫	按住开关时可以连续缝纫。
	7	修正半针缝纫	缝纫半针后停止。
	8	根据修正第二针码的反转 1 针修正缝纫 (*1)	缝纫 1 针后停止。
9	根据修正第二针码的反转连续修正缝纫 (*1)	按住开关时可以连续缝纫。	

(\*1) 修正第二针码请另外设定。（参照“4-12-2. 修正第二针码的设定”）

省缝缝纫

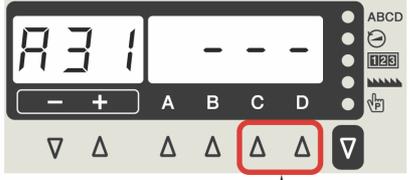
●作为修正缝纫以外的开关的设定（该设定在修正缝纫设定(A04)为 OFF 时有效。）

	设定值	功能	设定内容
作为修正缝纫以外的开关的设定	OFF	无	
	1	反转	按住开关键可以反转送布。
	2	第二针码 (*2)	按住开关期间，变为第二针码。
	3	第二针码（切换）(*2)	每按一次开关，都会在第二针码和正常针码间切换
	4	切线	<ul style="list-style-type: none"> <li>按开关键时可以切线。</li> <li>若选择此功能，即使修正缝纫 ON 也可以进行切线动作。</li> </ul>
	5	压脚	<ul style="list-style-type: none"> <li>切线停止中按住开关时压脚上升。</li> </ul>
	6	压脚（切换）	<ul style="list-style-type: none"> <li>切线停止中每按一次开关键，压脚即进行上升/下降动作</li> </ul>
	7	取消单个末端加固缝周期	<ul style="list-style-type: none"> <li>后回针缝纫键 ON 时有效。</li> <li>停止过程中，若在按下开关后向后踩踏踏板，将不进行后回针缝纫，直接切线。</li> <li>后回针缝纫只能取消 1 次。</li> </ul>
	8	标准轨迹	按住开关期间变化为标准轨迹。
	9	标准轨迹（切换）	每按一次开关，都会在设定的轨迹和标准轨迹间切换。
	10	特殊轨迹 1	按住开关期间变化为特殊轨迹 1。
	11	特殊轨迹 1（切换）	每按一次开关，都会在设定的轨迹和特殊轨迹 1 间切换。
	12	特殊轨迹 2	按住开关期间变化为特殊轨迹 2。
	13	特殊轨迹 2（切换）	每按一次开关，都会在设定的轨迹和特殊轨迹 2 间切换。
	14	特殊轨迹 3	按住开关期间变化为特殊轨迹 3。
	15	特殊轨迹 3（切换）	每按一次开关，都会在设定的轨迹和特殊轨迹 3 间切换。
16	生产计数器手动计数 (*3)	停止过程中，每按一次开关，生产计数器的计数值就会+1。	

(\*2) 第二针码请另外设定。（参照“4-12-3. 第二针码的设定”）

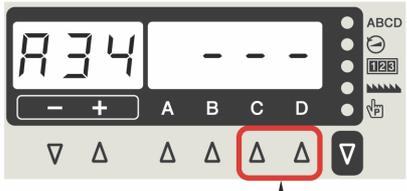
(\*3) 进行该设定时，即使修正缝纫设定(A04)为 ON，“作为修正缝纫开关的设定”也是无效的。

4-1 2-1. 手动开关的功能设定

<p><b>1</b></p>	<p>&lt;进入手动开关设定模式的方法&gt;</p> 	<p>在缝纫等待模式下，在按住  的同时按下  键，进入功能设定模式。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>显示“A01 UPdn”。</li> </ul>						
<p><b>2</b></p>	<p>按下  /  键，设定为 A31 或 A32， 按下  键进行选择。</p>  <p>设定为 A31 或 A32</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>菜单 No.</th> <th>设定内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A31</td> <td>作为修正缝纫开关的设定</td> </tr> <tr> <td>A32</td> <td>作为修正缝纫以外的开关的设定</td> </tr> </tbody> </table>	菜单 No.	设定内容	A31	作为修正缝纫开关的设定	A32	作为修正缝纫以外的开关的设定
菜单 No.	设定内容							
A31	作为修正缝纫开关的设定							
A32	作为修正缝纫以外的开关的设定							
<p><b>3</b></p>	<p>请按下 D  / C  键，选择希望的设定值。</p>  <p>选择设定值</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>若按下  键，将重置为初始值。</li> <li>若按下  键，将返回功能设定模式。</li> <li>若按下  键，将返回缝纫等待模式。</li> </ul>						

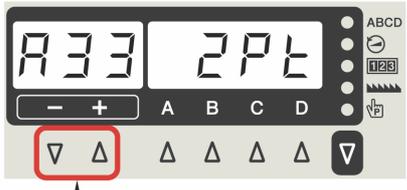
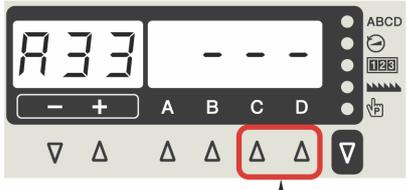
## 4-1 2-2. 修正第二针码的设定

一般修正缝纫是按现在的针码进行的，但若进行“根据修正第二针码的修正缝纫”或“根据修正第二针码的反转修正缝纫”的设定进行修正缝纫，将按以下设定的针码进行修正缝纫。

<p><b>1</b></p>	<p>&lt;进入修正第二针码倍率画面的方法&gt;</p>  <p>设定为 A34</p>	<p>在功能设定模式下按下- ▽ / + ▴ 键， 设定为 A34，按下  键进行选择。</p> <p style="text-align: right;">1399D</p>
<p><b>2</b></p>	 <p>设定倍率</p>	<p>用 D ▴ / C ▴ 键设定对于现在针码的倍率。 设定范围为 10~250%。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 若按下  键，将重置为初始值。</li> <li>• 若按下  键，将返回功能设定模式。</li> <li>• 若按下  键，将返回缝纫等待模式。</li> </ul> <p style="text-align: right;">1400D</p>

## 4-1 2-3. 第二针码的设定

若设定“第二针码”，并在缝纫过程中按下手动开关，将变为以下设定好的针码。

<p><b>1</b></p>	<p>&lt;进入第二针码倍率画面的方法&gt;</p>  <p>设定为 A33</p>	<p>在功能设定模式下按下- ▽ / + ▴ 键， 设定为 A33，按下  键进行选择。</p> <p style="text-align: right;">1401D</p>
<p><b>2</b></p>	 <p>设定倍率</p>	<p>用 D ▴ / C ▴ 键设定对于现在针码的倍率。 设定范围为 10~250%。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 若按下  键，将重置为初始值。</li> <li>• 若按下  键，将返回功能设定模式。</li> <li>• 若按下  键，将返回缝纫等待模式。</li> </ul> <p style="text-align: right;">1402D</p>

## 5. 保养

## ! 注意



在开始清洁作业前，请切断电源。  
当误踩下踏板时，缝纫机动作会导致人员受伤。



使用润滑油和黄油时，务必戴好保护眼镜和保护手套等，以防润滑油落入眼中或沾在皮肤上，这是引起发炎的原因。

另外，润滑油或黄油不能饮用，否则会引起呕吐和腹泻。  
将油放在小孩拿不到的地方。

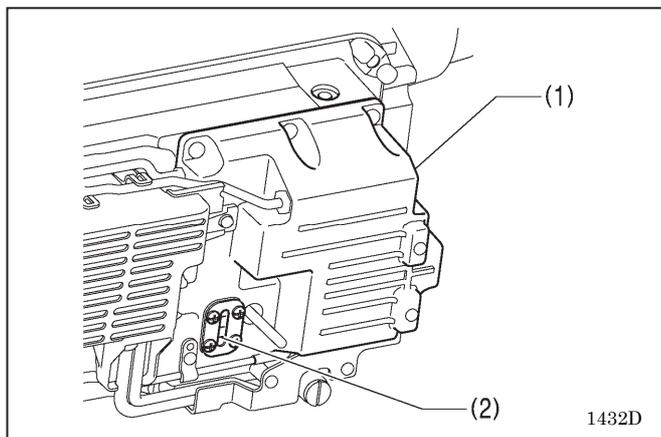


缝纫机头倒下时，请一定要固定工作台，不可使其随意移动。  
工作台移动易发生脚等被夹住之事故，是导致人身事故的原因。

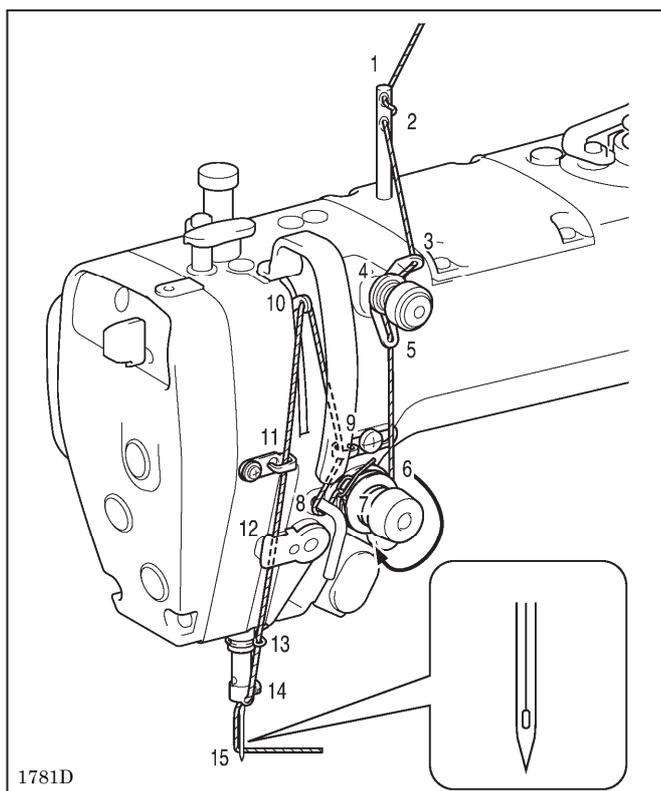


缝纫机头倒下或竖起时，请用双手进行操作。  
单手操作时因缝纫机的重量万一滑落易导致受伤。

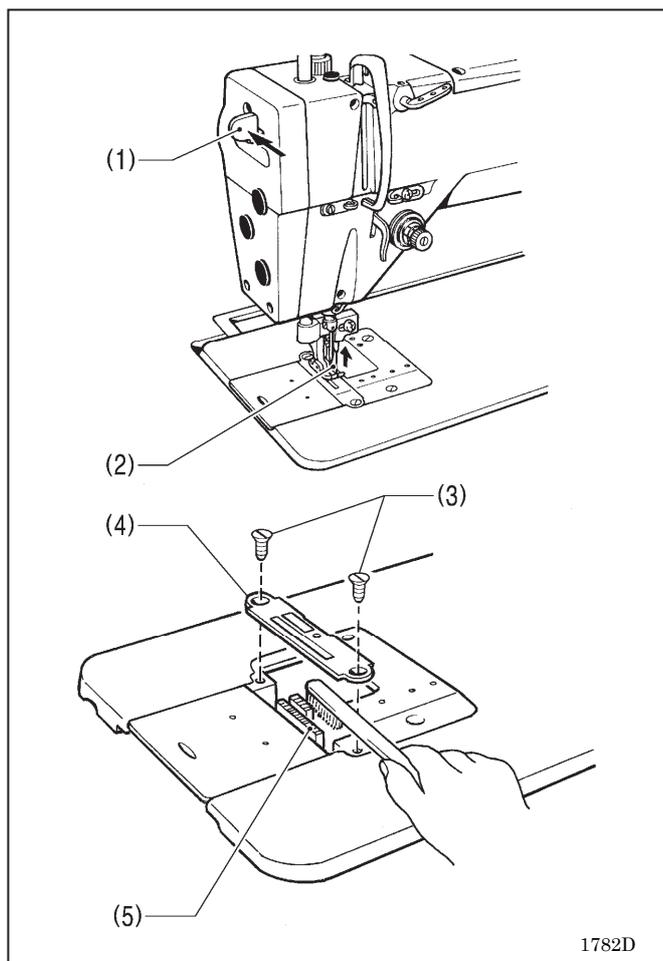
为了保持缝纫机的机能，并且能长久的使用，请每天进行如下的保养。  
另外，缝纫机如果长时间未使用，请在进行了如下的保养后再使用。



1. 如果油面低于油盘(1)的下基线(2)，请务必加油。  
(参照“2-3.供油的方法”)



2. 将缝纫机头竖起。
3. 如果机针弯曲或针尖断裂，应予以更换。
4. 检查面线是否穿引正确。
5. 进行试缝。



## &lt;保养&gt;

1. 按下解除手柄(1)。(上切刀(2)上升)
2. 抬起压脚。
3. 拆下螺钉(3) [2个], 取出针板(4)。
4. 使用软刷等清除送布牙(5)中的灰尘。
5. 使用螺钉(3) [2个], 安装针板(4)。

1782D

## 6. 标准调整

### ! 注意



只有经过训练的技术人员才能进行缝纫机的维修、保养和检查。



与电气有关的维修、保养和检查请委托购买商店或电气专业人员进行。



取下的安全保护装置,再次安装时,请务必安装在原位上,并检查能否正常的发挥作用。



缝纫机头倒下时,请一定要固定工作台,不可使其随意移动。

工作台移动易发生脚等被夹住之事故,是导致人身事故的原因。



缝纫机头倒下或竖起时,请用双手进行操作。单手操作时因缝纫机的重量万一滑落易导致受伤。



发生下列情况时,请关闭电源。并拔下电源插座。否则误踩下脚踏板时,缝纫机动作会导致受伤。

- 检查,调整和维修
- 更换旋梭,切刀等易损零部件

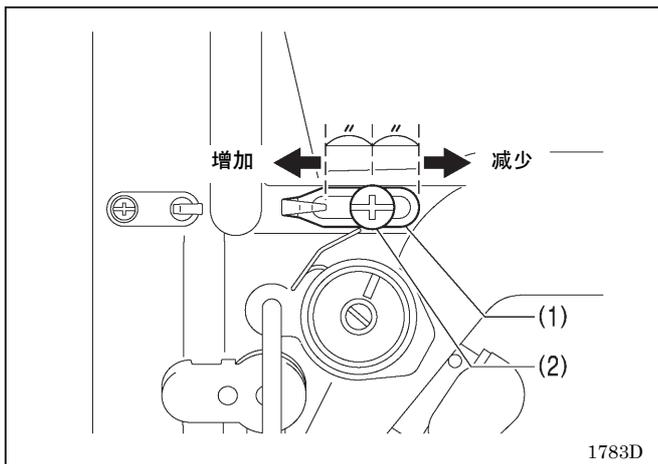


打开马达罩盖前,务必先关闭电源,等待一分钟后,再执行操作。触摸马达表面可能会导致烫伤。



在必须接上电源开关进行调整时,务必十分小心遵守所有的安全注意事项。

### 6-1. 机壳线导向 R



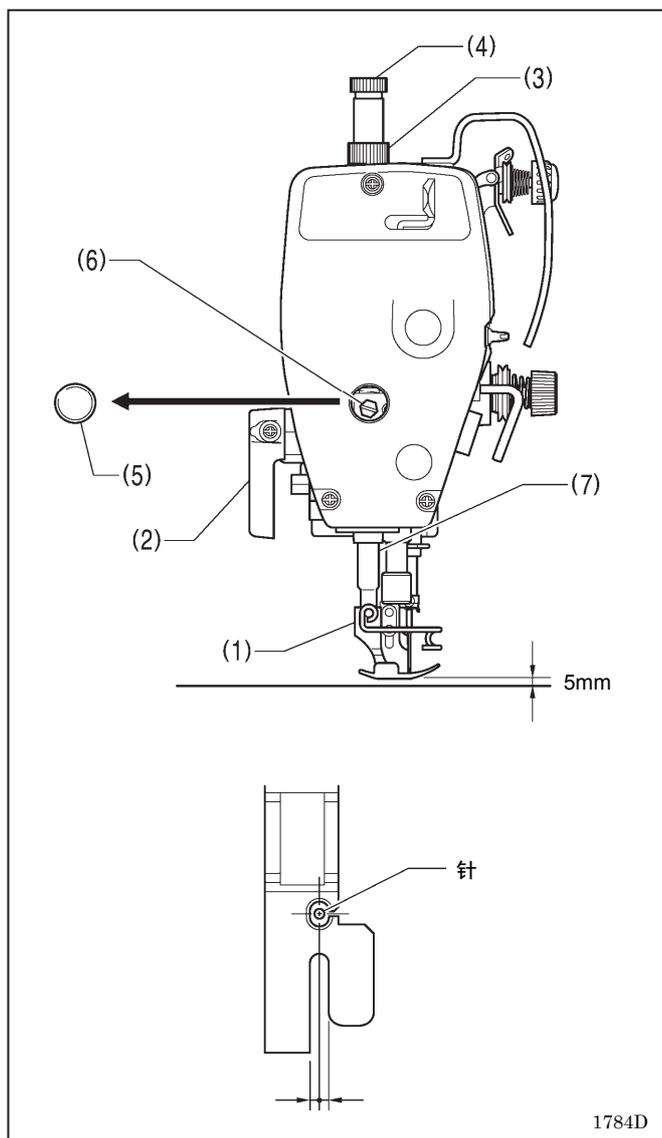
机壳线导向 R(1)的标准安装位置是在螺钉(2)位于机壳线导向 R(1)的可调范围中心处。

#### [注意]

旋松螺钉(2),移动机壳线导向 R(1)进行位置的调节。

- 当缝纫厚料时,向左移动机壳线导向 R(1)。(挑线量增加。)
- 当缝纫薄料时,向右移动机壳线导向 R(1)。(挑线量减少。)

## 6-2. 压脚高度



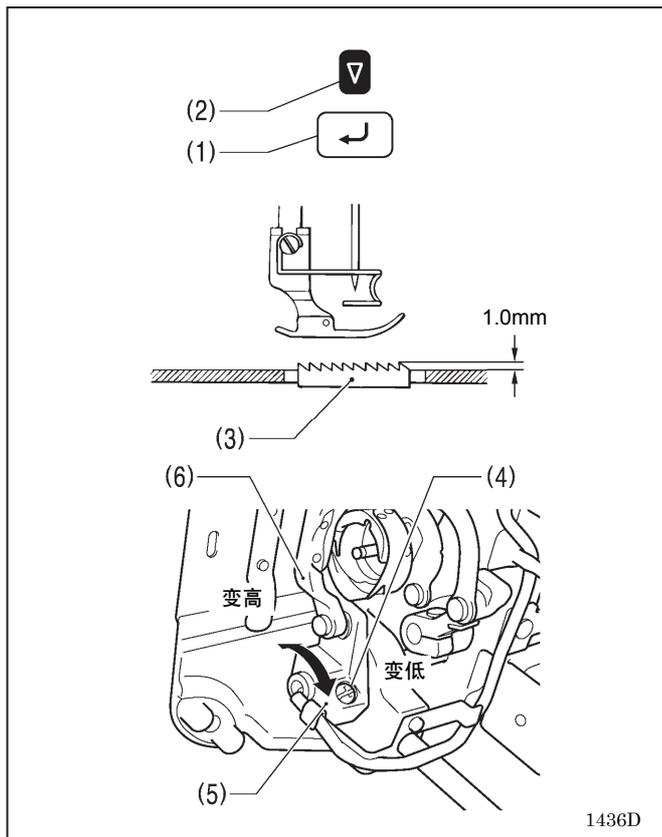
使用抬压脚扳手(2)抬高压脚(1)时，压脚的标准高度是5mm。

1. 旋松螺母(3)和压脚调节螺拴(4)，对压脚不施加压力。
2. 使用抬压脚扳手(2)来抬高压脚(1)。
3. 拆下面板上的橡皮塞(5)。
4. 旋松螺拴(6)，上下移动压杆(7)，调整压脚(1)的高度为5mm。
5. 拧紧螺拴(6)。
6. 安装上橡皮塞(5)。
7. 通过压脚调节螺拴(4)来调整压脚压力，拧紧螺母(3)。

**[注意]**

调整后转动缝纫机手轮，确认机针下降在压脚槽的正中处。

### 6-3. 送布牙的高度

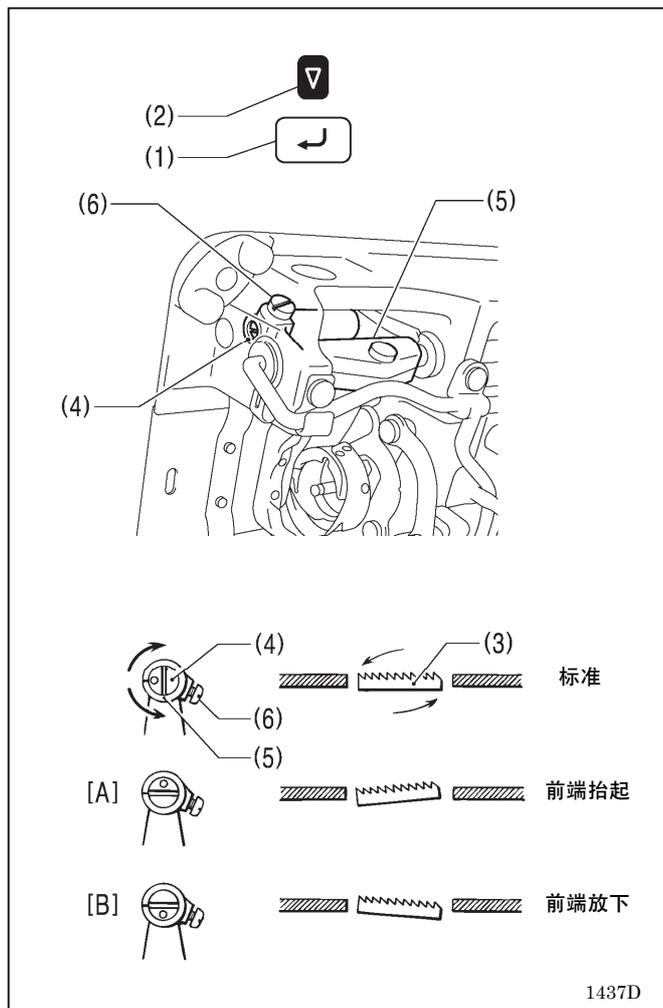


1. 打开电源。
2. 关闭前回针缝纫、美观缝纫模式、慢启动、特殊轨迹。
3. 将送布针码设定为 4mm。
4. 按照 ENTER 键(1)、SEL 键(2)的顺序，同时按下 2 个按键。

\* 送布牙(3)上升到最高位置时，距离针板的标准高度为 1.0 mm。

5. 转动缝纫机手轮，将送布牙(3)移到针板上方最高处。
6. 放倒缝纫机。
7. 松开螺钉(4)。
8. 旋转上下送布臂(5)使送布台(6)上下移动来进行调节。
9. 拧紧螺钉(4)。
10. 调整后按下 SEL 键(2)。

## 6-4. 送布牙的倾斜



1. 打开电源。
2. 关闭前回针缝纫、美观缝纫模式、慢启动、特殊轨迹。
3. 将送布针码设定为 4mm。
4. 按照 ENTER 键(1)、SEL 键(2)的顺序，同时按下 2 个按键。

✳ 送布牙(3)下降到与针板上表面一致时的标准倾斜为，送布台短轴(4)的○标记与水平送布台臂(5)的标记一致，送布牙(3)与针板保持平行。

5. 转动缝纫机手轮，将送布牙(3)移到针板上方最高处。
6. 放倒缝纫机。
7. 松开螺钉(6)[1 个]。
8. 根据标准位置，在 90°的范围内按箭头方向调整送布台短轴(4)。

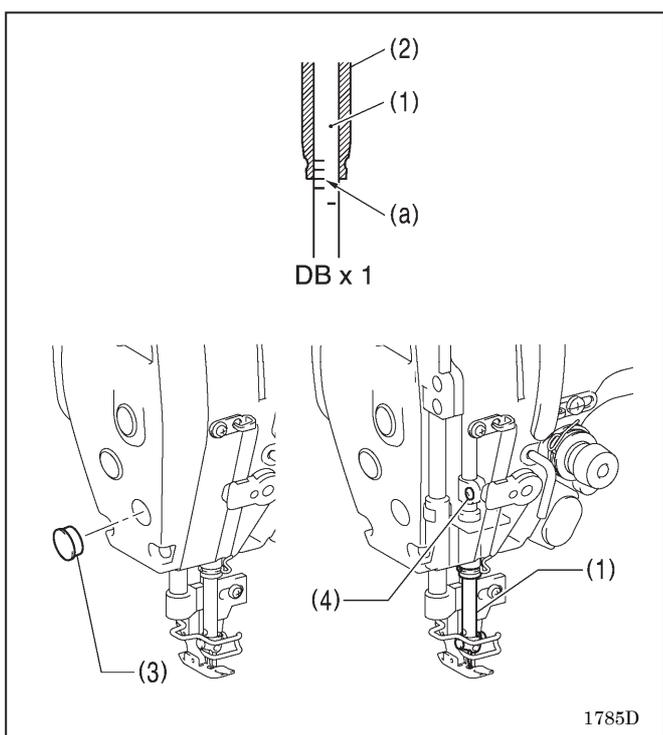
- 为了防止起皱，降低送布牙(3)的前端。( [B]图)
- 为了防止重叠缝纫时布料不一致[缝线不合]，抬高送布牙(3)的前端。( [A]图)

9. 拧紧螺钉(6)[1 个]。
10. 调整后按下 SEL 键(2)。

**[注意]**

调整送布牙(3)的倾斜度后，送布牙(3)的高度也会改变，因此请再一次调整送布牙(3)的高度。

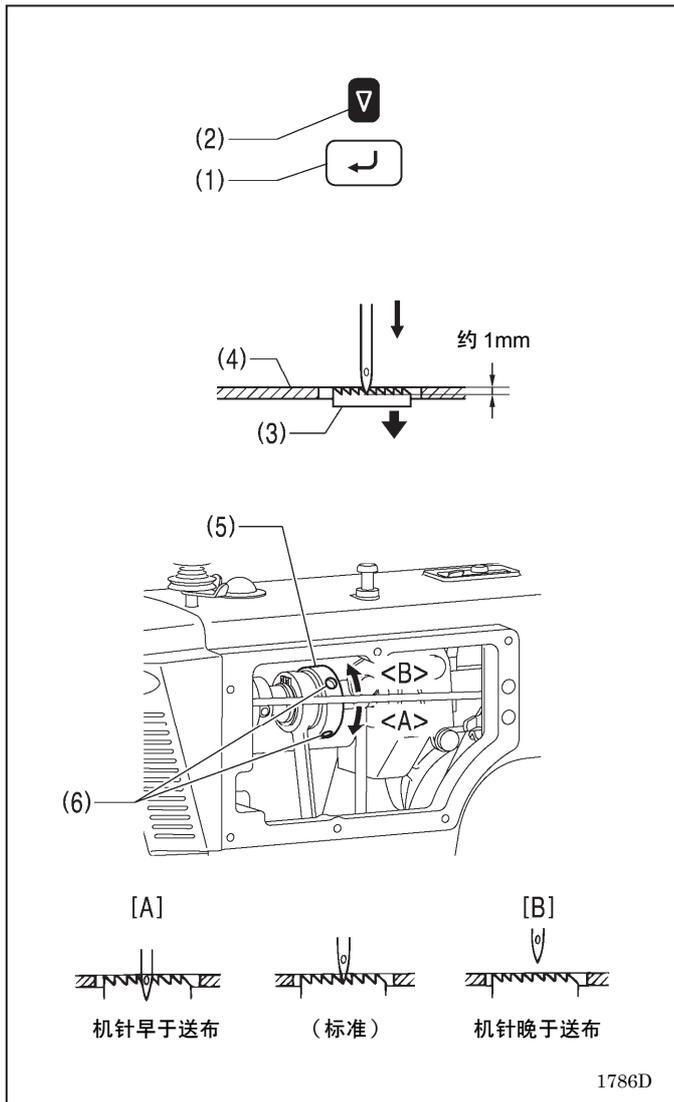
## 6-5. 针杆的高度



针杆(1)到达最下位置时，针杆(1)的基线(a)，如图所示要与针杆轴套(2)的下端保持对齐。

1. 转动缝纫机手轮，使针杆(1)到达最下位置。
2. 拆下面板上的橡皮塞(3)。
3. 旋松螺栓(4)，将针杆(1)进行上下移动调整。
4. 拧紧螺钉(4)。
5. 安装上橡皮塞(3)。

### 6-6. 机针和送布的同步



1. 开电源。
2. 关闭前回针缝纫、美观缝纫模式、慢启动、特殊轨迹。
3. 将送布针码设定为 4mm。
4. 按照 ENTER 键(1)、SEL 键(2)的顺序，同时按下 2 个按键。

\* 送布牙(3)从最高位置开始下降到与针板(4)的表面一致时，机针的尖端应在如左图所示的位置上时视为标准。

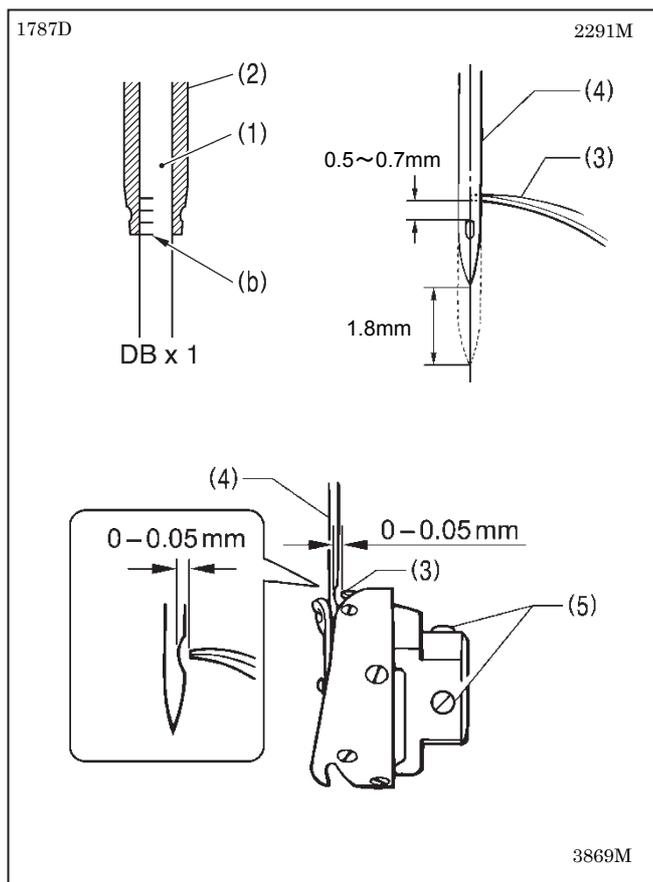
5. 拆下侧板。
6. 松开偏心轮(5)的螺钉(6)[2 个]，微微转动偏心轮(5)后进行调整。
  - 想要使机针时机提前时向<A>方向转动，想要使时机推迟时向<B>方向转动。
  - 为了防止重叠缝纫时布料不一致[缝线不合]，将机针的时序调晚些。([B]图)
  - 为了使收线良好，可将机针的时序调早些。([A]图)

**[注意]**

若将偏心轮(5)过度向<A>方向转动，有可能导致断针。

7. 调整完后，拧紧螺钉(6)。
8. 安装侧板。
9. 调整后按下 SEL 键(2)。

## 6-7. 机针和旋梭的同步



针杆(1)上升至距离最下位置 1.8mm ( -[]03A、-[]05 规格为 2.2mm )，且如图所示，基线(b)与针杆轴套(2)下端一致时，使旋梭尖(3)与机针(4)的中心保持一致。(此时，针孔上边缘与旋梭尖间的间隙为 0.5~0.7mm。)

1. 转动缝纫机手轮，使针杆(1)从最下位置向上升起，并使基线(b)如图所示，与针杆轴套(2)的下端保持一致。
2. 松开螺钉(5)[3 个]，使旋梭尖(3)与机针(4)的中心保持一致。

此时，旋梭尖(3)与机针(4)间的间隙为 0~0.05mm。

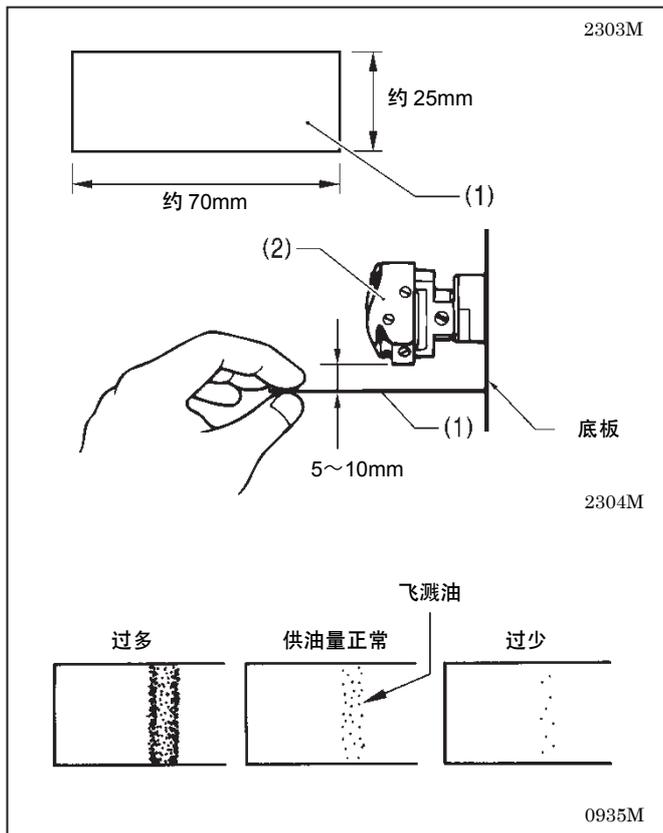
3. 拧紧螺钉(5)[3 个]。

## 6-8. 旋梭供油量的调整

 **注意**


在检查旋梭供油量时,手指和油量测试纸不能碰到旋梭和送布机构等运动零部件。是导致人员受伤的原因。

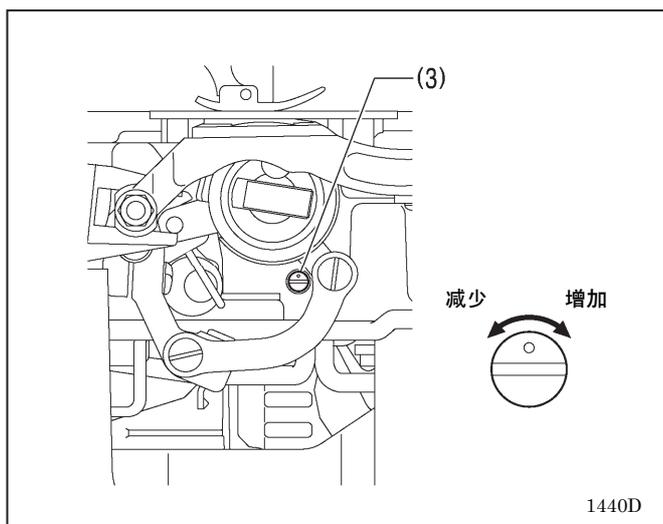
如更换了旋梭或要变更缝纫速度时,请按下述步骤调整旋梭的供油量。



## &lt;供油量的确认&gt;

1. 拆去挑线杆至机针的面线。
2. 用抬压脚扳手抬起压脚。
3. 以缝纫机实际缝纫时的转速进行约 1 分钟的空运转 (适度的断续运转)。
4. 将油量测试纸(1)插入旋梭(2)的下面并握住,以缝纫机实际进行缝纫时的转速使缝纫机运转 8 秒钟。(对油量测试纸(1)的纸质没有什么要求。)
5. 确认飞溅到测试纸上的油量。

当需要进行调整时,请按下面(供油量的调整)一节所述进行调整。



## &lt;供油量的调整&gt;

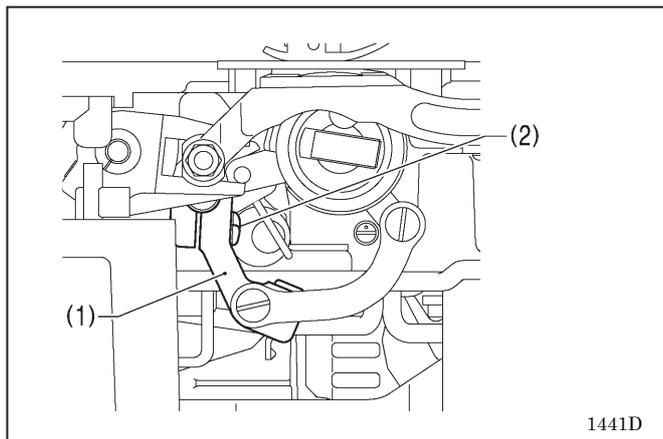
1. 放倒缝纫机。
2. 转动油量调整螺钉(3), 调整供油量。
  - 向右转动油量调整螺钉(3), 供油量增加。
  - 向左转动油量调整螺钉(3), 供油量减少。
3. 参照上述[供油量的确认]所述来检查供油量。

## [注意]

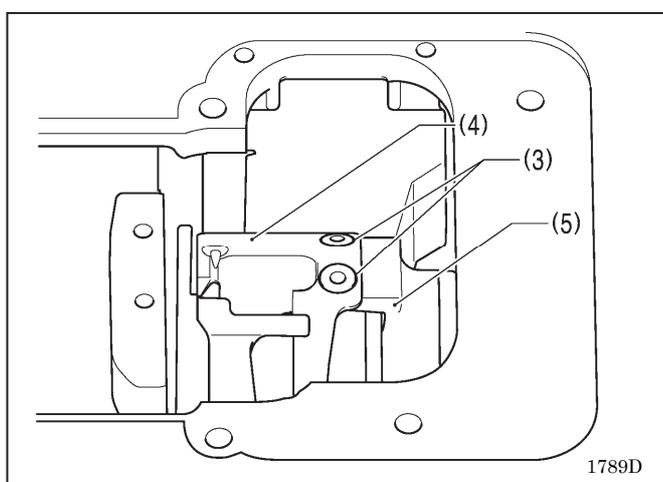
请反复转动油量调整螺钉, 进行调整及供油量的确认, 直到获得适当的供油量为止。

4. 在进行了约 2 小时的缝纫后, 请再次检查供油量。

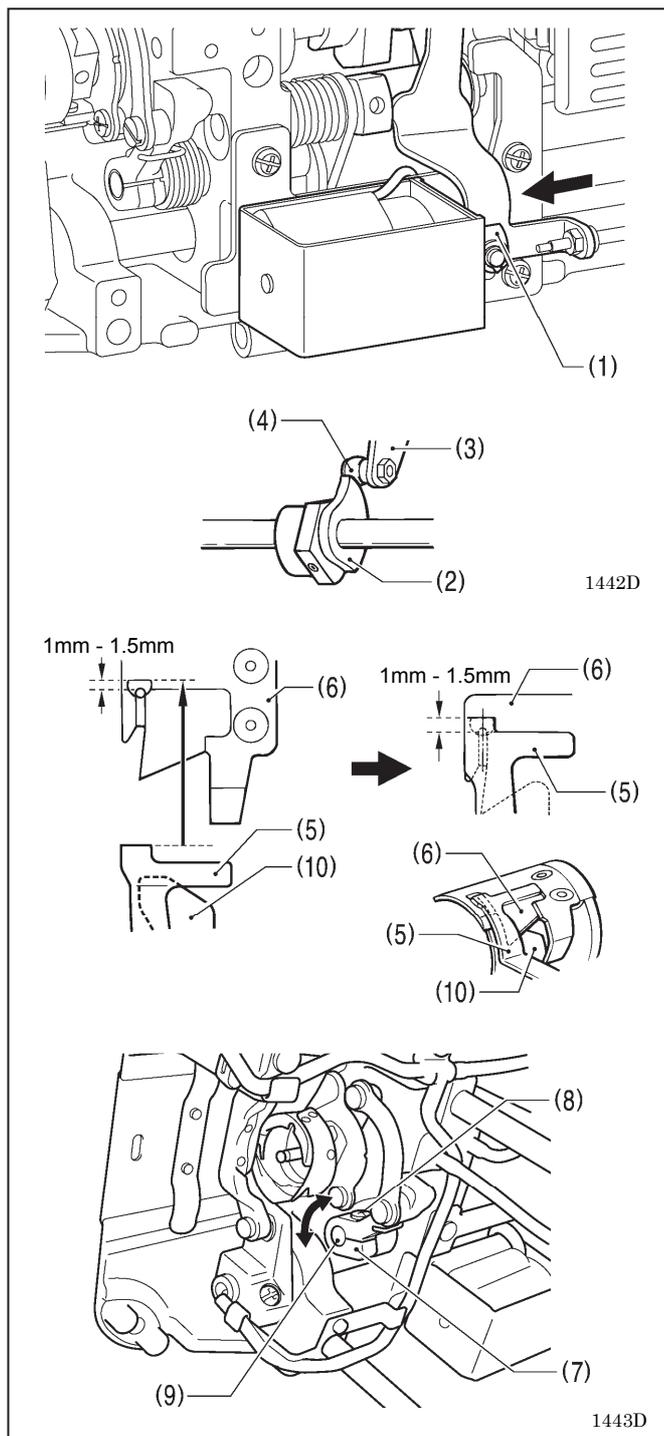
## 6-9. 切线



1. 电源开关拨到关闭(OFF)。
2. 拆下压脚、针板、送布牙。
3. 放倒缝纫机头。
4. 松开切线拉杆(1)的螺钉(2)。

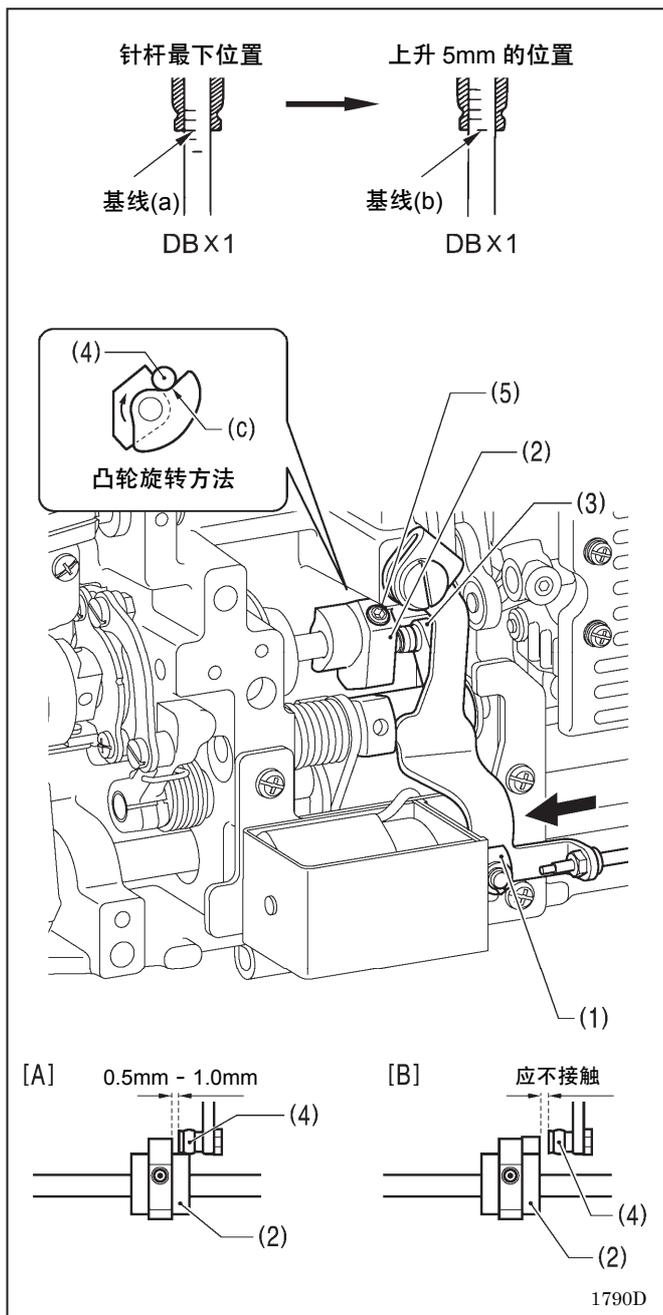


5. 用[2 颗]螺钉(3)将动刀(4)安装到动刀架(5)上。



<动刀和定刀的位置调整>

1. 转动缝纫机手轮，用手指按下切线电磁铁的插棒(1)。
2. 继续转动缝纫机手轮，当切线凸轮拉杆组(3)的滚轮轴(4)上升至切线凸轮(2)的顶端时，挪动切线拉杆(7)调整位置，使定刀(5)前端和动刀(6)刀片部的咬合量在 1~1.5mm 之间，然后拧紧螺钉(8)。
  - \* 拧紧螺钉(8)，确保叉轴(9)不晃动。
  - \* 必须将下线扫线器(10)置于动刀(6)的下方。
3. 安装送布牙、针板、压脚。

**<切线凸轮的位置调整>**

1. 从针杆最下位置上升 5mm，在基线(b)和针杆轴套下端对齐的状态下，用手指朝着箭头所示方向按下切线电磁铁的插棒(1)。

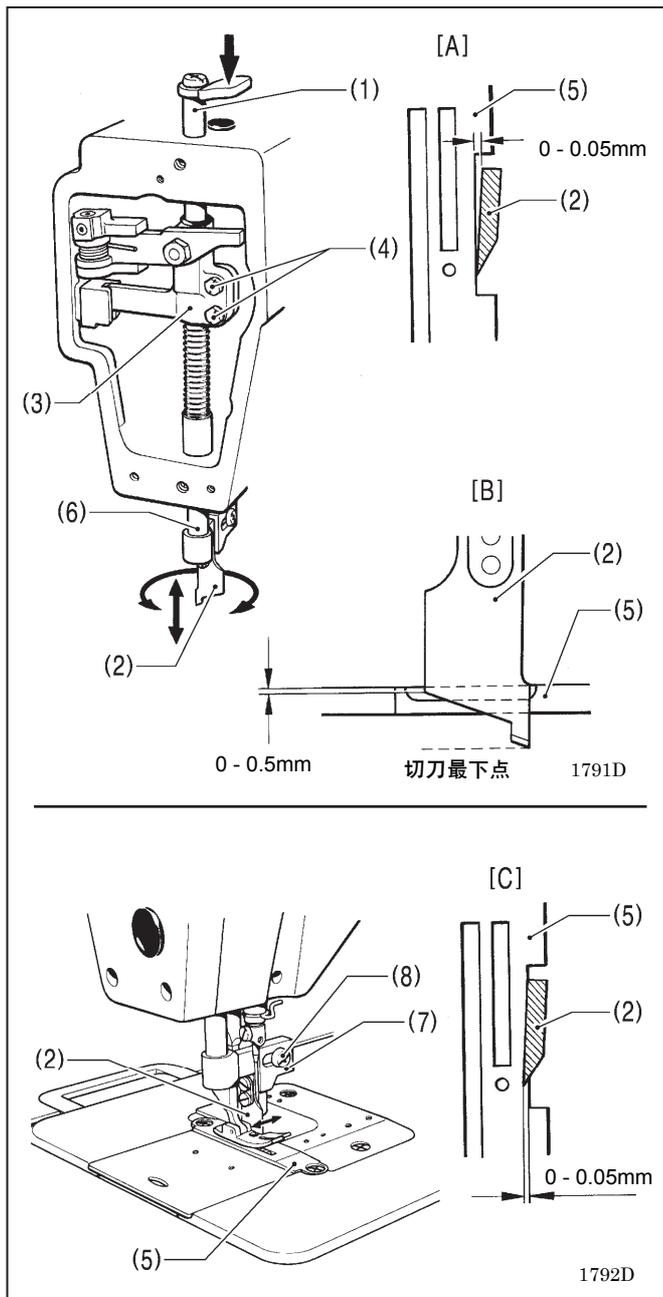
此时，调整切线凸轮(2)的位置，使切线凸轮(2)的凹陷部(c)接触到切线凸轮组(3)滚轮轴(4)，且切线凸轮(2)的端面与滚轮轴(4)之间的间隙在 0.5~1.0mm 之间，拧紧螺钉(5)。(A)图

2. 当滚轮轴(4)返回到右侧时，确认切线凸轮(2)的端面不应接触滚轮轴(4)。(B)图

(B)图

\* 螺钉(5)[2 个]请用 4N·m 拧紧。

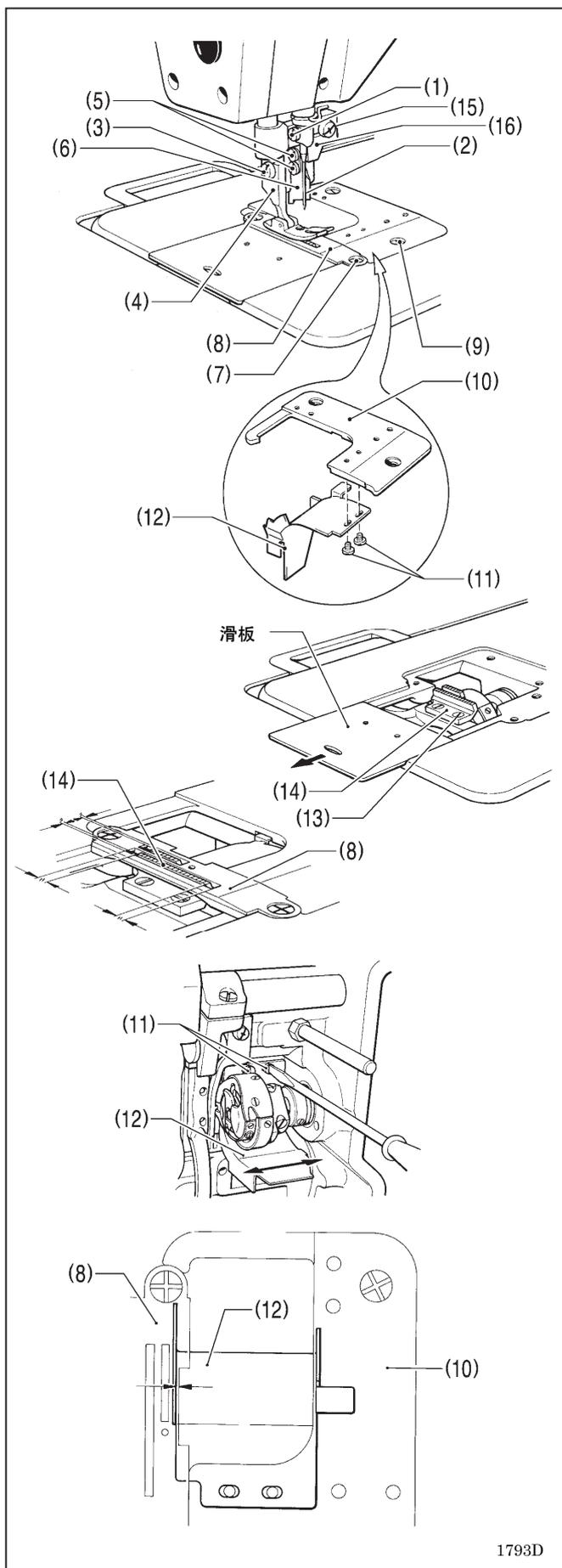
## 6-10. 上切刀的调整



1. 将上切刀复合手柄(1)按下，回转缝纫机手轮，使上切刀(2)到达最下点。
2. 松开刀轴导向(3)处的螺栓(4) [2个]。
3. 使上切刀(2)和针板(5)的位置关系具有如图[A]和图[B]所示的尺寸，移动刀轴(6)来进行调整。调整后拧紧螺栓(4) [2个]。
4. 回转缝纫机手轮，使上切刀(2)到达最上点。

5. 松开刀架(7)上的螺钉(8) [2个]。
  6. 将刀架(7)向针板(5)侧移动，使上切刀(2)和针板(5)的位置关系具有如图[C]所示的尺寸，拧紧螺钉(8)。
- \* 如果上切刀(2)过强地压向针板(5)的话，会使上切刀(2)不能上升。
- \* 所以调整完后，请按下解除手柄，确认上切刀(2)是否能很顺的上升。

## 6-1 1. 工模具的更换方法



## &lt;工模具的拆卸法&gt;

1. 松开螺钉(1)，取出机针(2)。
2. 取下螺钉(3)，拆下压脚(4)。
3. 松开螺钉(5) [2个]，向下取出上切刀(6)。
4. 旋下螺钉(7) [2个]，拆下针板(8)。
5. 旋下螺钉(9) [2个]，拆下辅助针板(10)。
6. 旋下螺钉(11) [2个]，从辅助针板(10)处拆下碎布屑导向(12)。
7. 旋下螺钉(13) [2个]，取出送布牙(14)。

## &lt;工模具的安装法&gt;

1. 将碎布屑导向(12)用螺钉(11) [2个]暂时先安装在辅助针板(10)的反面。
2. 再将送布牙(14)用螺钉(13) [2个]暂时先固定。
3. 用螺钉(9) [2个]安装辅助针板(10)。
4. 使用螺钉(7) [2个]，将针板(8)固定。
- \* 回转缝纫机手轮，使送布牙(14)处在针板(8)槽的中间，其前后左右的间隙均等后，请再拧紧螺钉(13)。
5. 从倒下缝纫机头的反面，将碎布屑导向(12)左右移动，在针板(8)侧有 0~0.5mm 的间隙后，将刚才暂时先固定用的螺钉(11) [2个]拧紧。
6. 用螺钉(5) [2个]将上切刀(6)固定。
- \* 松开螺钉(15)并移动刀架(16)，将上切刀(6)的侧面在针板(8)的右侧刚碰到的位置处拧紧螺钉(15)。
7. 用螺钉(3)，安装压脚(4)。
8. 使用螺钉(1)，安装机针(2)。
9. 将送布牙的螺钉(13)完全拧紧。
- \* 请在固定后调整上切刀。  
(参见“6-10.上切刀的调整”)

1793D

## 7. 故障检修

- 请您在要求维修或服务前，先检查以下各点。
- 可在操作盘中确认到简单的内容。(目录→故障排除)
- 如果以下方法仍然不能解决问题，关闭电源开关，向受过训练的技术人员或经销商咨询。

### ⚠ 危险



在关闭电源开关并将电源插头从插座上拔下后,至少等待 5 分钟,再打开控制箱盖。触摸带有高电压的区域将会造成人员伤亡。

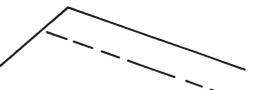
### ⚠ 注意

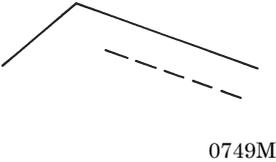


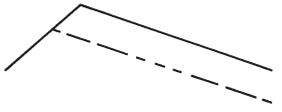
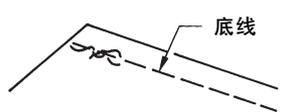
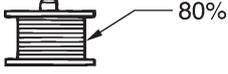
在进行故障查寻之前,请先关闭电源开关并断开电源线,否则如果误踩下踏板时,缝纫机会动作,导致人身伤害。

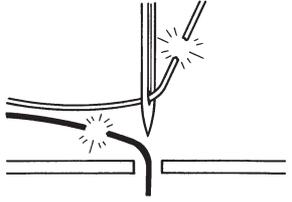
### 7-1. 缝纫

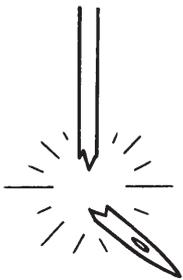
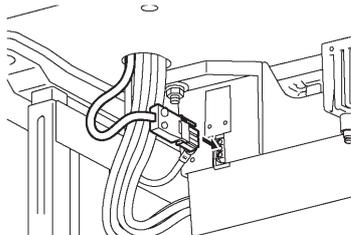
在参照页栏目中带有“\*”记号的只能由合格的技术人员进行检查。

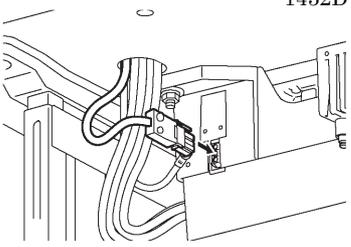
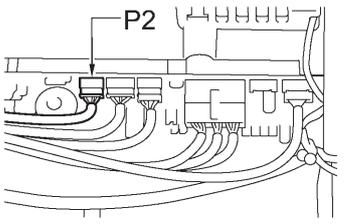
现象	检查及调整	参照页
1 面线不够紧密  0573M	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 面线张力是否过小,或底线张力是否过大? 调节面线张力或底线张力。 请尝试使用“特殊轨迹”键的 No.1。</li> </ul>	19
2 底线不够紧密  0574M	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 面线张力是否过大,或底线张力是否过小? 调节面线张力或底线张力。</li> </ul>	
3 布料下出现环结等不良  0977M	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 线路是否不够光滑? 用细粒锉刀或砂纸将线路打磨光滑。</li> <li>· 梭芯转动是否流畅? 拉出底线检查机线张力是否松弛,或更换梭芯或梭芯套。 请尝试使用“特殊轨迹”键的 No.1。</li> </ul>	19
4 缝纫时出现跳针  0470M	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 针尖是否弯曲? 针尖是否钝化? 如果针尖弯曲或断裂,应予以更换。</li> <li>· 机针是否安装正确? 如果机针安装不正确,应正确加以安装。</li> <li>· 缝纫机线是否穿引正确? 如果穿引不正确,应正确穿引机线。</li> <li>· 压脚压力是否过小? 调整压脚压力。</li> <li>· 机针是否太细? 更换大一号的机针。</li> <li>· 压脚是否太高? 调整压脚高度。</li> <li>· 挑线簧是否太弱? 调整挑线簧的张力。</li> <li>· 机针和旋梭的同步是否正合适? 请调整针杆的高度。 请调整机针与旋梭尖之间的间隙。</li> </ul>	47  50* * 52* 54*

现象	检查及调整	参照页
5 缝纫开始时出现跳针 缝纫开始时出现脱线 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 挑线簧张力是否过大? 减小挑线簧张力。</li> <li>• 挑线簧工作范围是否过大? 降低挑线簧的位置。</li> <li>• 切线后, 面线残留量是否过短? 调整张力。</li> <li>• 机线是否剪切齐整? 将定刀磨快, 或视需要更换定刀和动刀。</li> <li>• 机针是否过粗? 使用比现有机针小一号的机针。</li> <li>• 切线后, 梭芯套拖出的底线是否过短? 如果梭芯发生空转, 更换梭芯套中的旋梭空转防止簧。</li> <li>• 缝纫开始时, 缝纫速度是否过快? 进行设定, 以启用慢起动。</li> <li>• 针上停止位置是否过高? 请调整针上停止位置。</li> <li>• 切线后的面线剩余线头是否太短。 使防止抽线功能为 ON。</li> <li>• 缝纫开始时发生抽线时, 请尝试以下方法。               <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 请确认面线剩余线头。</li> <li>2. 请将“慢起动”的号码设定为 3 以下。</li> <li>3. 请重新调整面线剩余线头的长度。</li> <li>4. 请从“功能设定”中选择“防止抽线程序”。(参照“4-6. 基本功能的设定”)</li> </ol> <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 请将第 2 针的针码设定为 3。</li> <li>(2) 请将第 1 针、第 2 针现在的设定针码增加 0.5~1.0 左右。</li> </ol> </li> <li>• 针板的孔相对于机针是否过大。 请变更为小 1 级的针板的孔。</li> <li>• 压脚槽的宽度是否过大。 请变更为槽宽为可用针尾将较窄面料压住的压脚。</li> <li>• 是否在压脚降到底前起动了缝纫机。 请在压脚降到底后再起动缝纫机。</li> <li>• 是否在缝纫机停止前抬起了压脚。 请在缝纫机停止后抬起压脚。</li> </ul>	* * 56*  10·20·24* 21* 20 24* 20 *
6 缝纫开始时线打结的头较大	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 切线后的面线剩余线头是否太长。 请加强夹线器的张力。</li> </ul>	

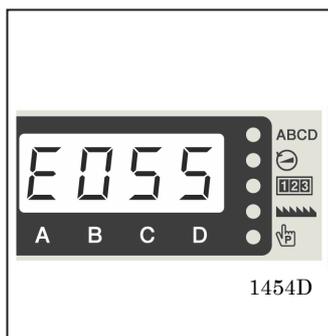
	现象	检查及调整	参照页
7	线缝不平整  0473M	<ul style="list-style-type: none"> <li>压脚压力是否过小? 调整压脚压力。</li> <li>送布牙高度是否太低? 调整送布牙高度。</li> <li>梭芯是否有划痕? 如果梭芯受损, 用油磨石打磨光滑, 或予以更换。</li> </ul>	51*
8	大量的皱褶 (张力过大)  0978M	<ul style="list-style-type: none"> <li>面线张力是否过大? 尽量减小面线张力。</li> <li>底线张力是否过大? 尽量减小底线张力。</li> <li>针尖是否钝化? 如果针尖钝化了, 请予以更换。</li> <li>机针是否过粗? 尽可能更换细一些的机针。</li> <li>挑线簧张力是否过大? 尽量减小挑线簧张力。</li> <li>挑线簧工作范围是否过大? 尽量降低挑线簧的位置。</li> <li>压脚压力是否过大? 调整压脚压力。</li> <li>缝纫速度是否过快? 请一点点地放缓缝纫速度。</li> <li>送布牙的倾斜度是否恰当? 请稍稍降低送布牙的前端。</li> </ul>	* * 14* 52*
9	在缝纫开始时底线纠结缠绕 切线时梭芯空转  0751M	<ul style="list-style-type: none"> <li>拉出底线时, 梭芯旋转方向是否正确? 安装梭芯, 使其朝旋梭相反的方向旋转。</li> <li>梭芯上卷绕的线量是否过多? 梭芯卷绕量不应超过80%。              2124M</li> <li>是否已加装旋梭空转防止簧? 加装旋梭空转防止簧。</li> <li>梭芯转动是否流畅? 如果梭芯转动不流畅, 应更换梭芯。</li> <li>是否使用了除 Brother 规定的轻合金梭芯以外的其他梭芯? 仅使用 Brother 规定的梭芯。</li> </ul>	

	现象	检查及调整	参照页
10	面线和底线断线。   0471M	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 针尖是否弯曲？针尖是否钝化？ 如果针尖弯曲或断裂，应予以更换。</li> <li>• 机针是否安装正确？ 如果机针安装不正确，应正确加以安装。</li> <li>• 缝纫机线是否穿引正确？ 如果穿引不正确，应正确穿引机线。</li> <li>• 旋梭部是否足够润滑？ 如果油量下降到油量计视窗的下基线，应添加润滑油。</li> <li>• 面线或底线张力是否过小或过大？ 调整面线或底线张力。</li> <li>• 面线是否因挑线簧工作范围太小而松动？ 调整挑线簧的位置。</li> <li>• 旋梭、送布牙或其他部件是否受损？ 如果这些部件受损，用油磨石打磨光滑，或更换受损部件。</li> <li>• 线路是否受损？ 如果线路受损，用砂纸打磨光滑或更换受损部件。</li> </ul>	47  6  47*  *  *
11	加固缝时线断开	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 加固缝速度是否过快。 请用操作盘降低加固缝的速度。</li> </ul>	15
12	加固缝的针码根据缝纫方向有所不同 加固缝的前端不整齐	请用记忆开关 201 号进行调整。	32*
13	厚台阶部附近收线不良	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 送布牙的高度是否对齐。 请增加送布牙的高度。</li> </ul>	51*
14	断线后，面线从机针上脱落	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 切线后的面线剩余线头长度是否适中。 请降低夹线器的张力。</li> <li>• 线路是否不够光滑？ 用细粒锉刀或砂纸将线路打磨光滑。</li> <li>• 是否使用了比较滑的线。 请将针杆轴套 D 导向向右旋转，增加阻力。</li> <li>• 切线后，面线从机针上脱落时请尝试以下方法。               <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 请确认面线剩余线头。</li> <li>2. 请重新调整面线剩余线头的长度。                   <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 删除 1 针前的针码。</li> <li>(2) 减少最终针和 1 针前的转速。</li> </ol> </li> </ol> </li> </ul>	

现象		检查及调整	参照页
15	切线不正确 (面线和底线均未剪断)	<ul style="list-style-type: none"> <li>定刀或动刀的刀部是否受损或磨损? 更换定刀或动刀。</li> <li>上下切刀的咬合量是否不足。 请调整下切刀刀刃的咬合位置到上切刀印记的位置。</li> </ul>	56*
16	断针  0469M	<ul style="list-style-type: none"> <li>缝纫过程中是否在送入或拉出面料时用力过度?</li> <li>机针是否安装正确? 如果机针安装不正确, 应正确加以安装。</li> <li>针尖是否弯曲? 针尖是否断裂或针孔是否被堵住? 更换机针。</li> <li>机针和旋梭的同步是否正合适? 请调整针杆的高度。 请调整机针与旋梭尖之间的间隙。</li> <li>对送布牙来说, 机针的时序是否过早了些? 请将机针的时序调晚一些。</li> <li>请尝试使用“特殊轨迹”键的 No.2、No.3。</li> </ul> <p><b>注意</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>如果断针不慎掉入缝纫衣物中, 会有很大的危险。 请务必找出机针的残骸, 直至找齐整枚机针。</li> <li>另外, 请保留机针的记录, 我们推荐以制造者责任法进行机针管理。</li> </ul>	52* * 53* 19
17	切布不好	<ul style="list-style-type: none"> <li>上切刀和针板之间是否有间隙?或上切刀的位置是否太高? 请调整上切刀的位置。</li> <li>上切刀的刃部是否受损或有磨损? 请更换上切刀。</li> </ul>	59* 60*
18	打开电源并踩下踏板时, 缝纫机不工作	<ul style="list-style-type: none"> <li>电源插头是否从控制箱上断开? 将插头插牢。</li> </ul>  1452D	7·8
19	缝纫机不能以高速工作	<ul style="list-style-type: none"> <li>缝纫速度设定和加固缝速度设定是否正确? 请设定为高速。</li> </ul>	14·15
20	在缝纫过程中缝纫机停止运转	<ul style="list-style-type: none"> <li>电源电压是否太低? 检查电源电压。 (如果电线太长, 或单一插座接入过多的电器, 则可能造成电压下降, 从而激活复位功能, 使缝纫机停止运转, 即使电源电压本身状况正常。)</li> </ul>	*

现象		检查及调整	参照页
21	操作盘显示屏上没有任何显示图像	<ul style="list-style-type: none"> <li>电源插头是否从控制箱上断开? 将插头插牢。</li> <li>控制箱内的操作盘插头是否断开? 将插头插牢。</li> </ul>  	7·8   7
22	照明一瞬间变暗或闪烁	<ul style="list-style-type: none"> <li>受缝纫机使用的电源环境的影响，缝纫机启动时或停止时，可能出现照明一瞬间变暗或闪烁的情况。并非故障。</li> </ul>	*

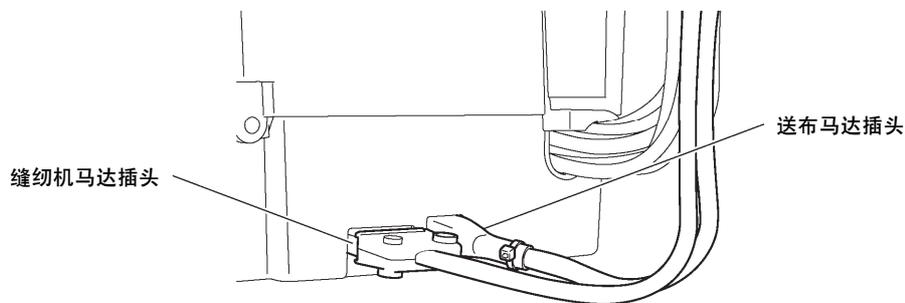
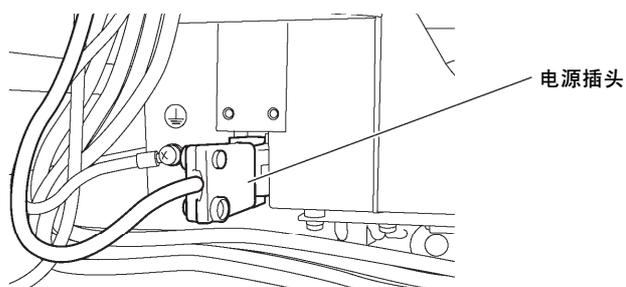
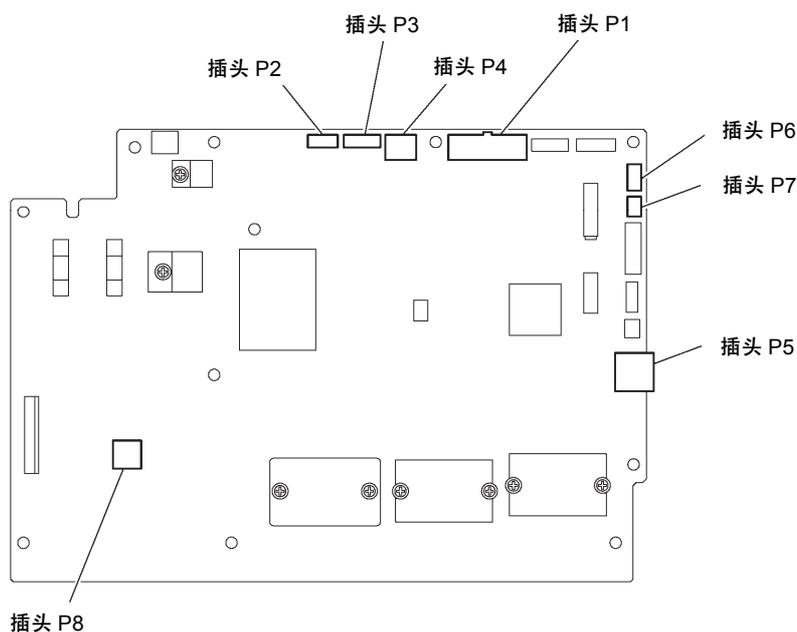
## 7-2. 显示错误号码



<插头布局图>

### 操作盘上显示错误号码时

1. 记下错误号码，然后关闭电源。
  2. 待操作盘的显示消失后，消除错误的原因，然后重新打开电源。
- 在参照页栏目中带有“\*”记号的只能由合格的技术人员进行检查。
  - 参照页中显示了“\*\*”的项目，请咨询购买的经销商。



## 开关相关的错误

号码	原因	处理方法
E050	缝纫开始时检测出头部倾斜。	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 请切断电源扶正缝纫机头。</li> <li>· 请切断电源检查插头P2的连接。</li> </ul>
E051	缝纫中检测出头部倾斜。	请切断电源检查插头P2的连接。
E055	打开电源时检测出头部倾斜。	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 请切断电源扶正缝纫机头。</li> <li>· 请切断电源检查插头P2的连接。</li> </ul>
E065	打开电源时按到了无效的按键。	请重新打开电源。 ※打开电源时，请勿按无效的按键。
E066	打开电源时按到了手动开关。	请重新打开电源。 ※打开电源时，请勿按手动开关。
E090	打开电源时确认不到踏板的连接。	请切断电源检查插头P7的连接。
E095	打开电源时踩到了踏板或立式踏板。	请对踏板或立式踏板复位。 ※打开电源时不要踩踏板或立式踏板。

## 缝纫机马达相关的错误

号码	原因	处理方法
E111	停机时超出了针上的规定数值。	切断电源，确认缝纫机马达或切线机构是否过重。
E112	停机时，针上或针下的停止位置未达到规定数值。	切断电源，确认缝纫机马达或切线机构是否过重。
E113	停机时超出了针下停止位置的规定数值。	切断电源，确认缝纫机马达或切线机构是否过重。
E130	缝纫开始或途中马达不动作。	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 切断电源确认缝纫机马达是否过重。</li> <li>· 请切断电源，检查缝纫机马达插头、插头P4的连接。</li> </ul>
E131	打开电源时马达确认不到编码器的连接。	请切断电源检查插头P4的连接。
E132	缝纫中检测出马达异常运转。	请切断电源检查插头P4的连接。
E133	缝纫过程中，检测出缝纫机马达编码器信号异常。	请切断电源检查插头P4的连接。
E140	缝纫中检测出马达没有按照指定方向转动。	请切断电源检查插头P4的连接。
E150	检测出马达异常过热。	切断电源确认缝纫条件。
E151	确认不到马达过热感应器连接。	请切断电源检查插头P4的连接。
E161	缝纫中检测出马达超负荷。	切断电源确认缝纫条件。
E190	缝纫中马达超出指定连续转动时间。	请重新打开电源。
E191	切线电磁铁没有在指定时间内完成。	切断电源确认切线机构是否过重。

## 7. 故障检修

### 送布相关的错误

号码	原因	处理方法
E210	打开电源时没有检测出送布马达的原点。	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 切断电源确认送布机构是否异常。</li> <li>· 切断电源确认送布马达插头和插头P3的连接。</li> </ul>
E211	缝纫中检测出送布马达异常。	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 切断电源确认送布机构是否异常。</li> <li>· 切断电源确认送布马达插头和插头P3的连接。</li> </ul>
E251	虽然检测出送布马达异常过热,但送布马达感应器的连接不确定。	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 切断电源确认缝纫条件。</li> <li>· 请切断电源检查插头P3的连接。</li> </ul>

### 通信或记忆存储器相关的错误

号码	原因	处理方法
E400	与操作盘的通信错误 (主板⇒面板基板) 无法确认面板的连接。	请切断电源检查插头P2连接。
E410	打开电源时,与操作盘的通信发生错误。	请切断电源检查插头P2连接。
E420	USB媒体的识别错误。	请确认是否正确插入USB媒体。
E422	读取USB时发生失误。	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 请按ENTER键。</li> <li>· 请确认USB媒体内的文件。</li> </ul>
E424	USB容量不足。	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 请按ENTER键。</li> <li>· 请增加USB容量。</li> </ul>
E425	USB文件保存发生失误。	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 请按ENTER键。</li> <li>· 请使用指定的USB媒体。</li> </ul>
E440	不能储存备用数据(主板内)。	请重新打开电源。
E441	不能读取备用数据(主板内)。	请重新打开电源。
E442	因发生备用数据(主板内)异常,进行了设定值初始化。	请重新打开电源。
E450	无法从机头记忆数据(操作盘内)内读取。	请重新打开电源。
E451	无法向机头记忆数据(操作盘内)进行备份。	请重新打开电源。

### 基板相关的错误

号码	原因	处理方法
E700	打开电源时检测出电压异常过高。	切断电源检查电源电压。
E701	检测出马达电压异常过高。	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 切断电源检查电源电压。</li> <li>· 请切断电源检查插头P5连接。</li> </ul>
E705	检测出电源电压下降异常。	切断电源检查电源电压。
E709	打开电源时没有电源信号。	请重新打开电源。
E710	检测出马达异常电流。	请切断电源检查插头P4连接。
E711	检测出送布马达异常电流。	请切断电源检查插头P3连接。
E740	检测出风扇的信号异常。	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 请切断电源检查插头P6连接。</li> <li>· 请确认风扇中是否有夹入异物。</li> </ul>
E791	电磁铁工作中检测出电磁铁异常电流。	请切断电源检查插头P1连接。

## 版本升级相关的错误

号码	原因	处理方法
E882	打开电源时，无法连接到USB。	请切断电源检查USB的连接。
E883	打开电源时，无法确认到USB内的版本升级用文件。	请切断电源，确认USB内是否有版本升级用文件。
E884	版本升级过程中检测出版本升级用文件异常。	请切断电源，再次进行版本升级。
E885	版本升级过程中，无法读取USB内的版本升级用文件。	请切断电源检查USB的连接。
E886	版本升级过程中检测出版本升级用文件异常。	请切断电源，再次进行版本升级。
E887	版本升级过程中无法写入版本升级用文件。	请切断电源，再次进行版本升级。
E889	写入闪存中的数据错误。	请切断电源，再次进行版本升级。
E890	版本升级失败。	请切断电源，再次进行版本升级。
E891	在无法写入用户程序的状态下，无法连接USB媒体。	请切断电源，再次进行版本升级。

出现上述以外的错误号码时或按照处理方法处理症状也未得到改善时，请向购买的经销商咨询。

## 8.7 画面显示一览

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T
U	V	W	X	Y	Z				



# brother



## 使用说明书

\* 请注意:由于产品改进, 本手册内容可能会与实际购买的产品略有出入。

**BROTHER INDUSTRIES, LTD.** <http://www.brother.com/>  
1-5, Kitajizoyama, Noda-cho, Kariya 448-0803, Japan. Phone : 81-566-95-0088

© 2020 Brother Industries, Ltd. All Rights Reserved.

S-7780A  
I0011381D C  
2020.01.D (1)