

# A186型梳棉机 平车工作法

(试行)

江苏省革命委员会轻工业局

一九七五年

# 毛主席语录

鼓足干劲，力争上游，多快好省地  
建设社会主义。

抓革命，促生产，促工作，促战  
备。

在生产斗争和科学实验范围内，人  
类总是不断发展的，自然界也总是不断  
发展的，永远不会停止在一个水平上。  
因此，人类总得不断地总结经验，有所  
发现，有所发明，有所创造，有所前  
进。

## 前　　言

遵照毛主席关于“**兵要精，武器要好**”和对技术精益求精的教导，为了进一步搞好设备维修工作，我局组织修订和统一了梳棉机平车工作法。

梳棉机平车工作法的修订，坚持以路线为纲，《鞍钢宪法》为指针，大庆为榜样，鼓足干劲，力争上游，多快好省地建设社会主义总路线的精神，根据“纺织企业设备维修管理制度”的要求，从我省的实际情况出发，在“五三保全工作法”的基础上通过调查研究，广泛发动群众，总结了广大工人的生产实践，和吸取了兄弟省市的先进经验，对梳棉机平车的基本操作，规格要求，劳动组织，职责范围，以及工具的应用等方面，作了反复讨论，反复实践，使之具有一定的先进性、科学性和群众性，以利促进优质、高产、低耗、安全生产和延长机械寿命，更好地为生产服务。

各厂在推广工作法的过程中，必须以路线为纲，加强领导，广泛发动群众，组织广大维修人员深入学习，认真贯彻执行，努力提高维修质量，同时希望在今后实践中，不断总结经验，提出补充修改意见，使工作法更加趋于完善，以适应生产发展的需要。

# 目 录

<b>第一章 大平车工作范围及组织分工</b>	1
第一节 工作范围	1
第二节 组织分工	2
第三节 与各部门联系	3
<b>第二章 拆 车</b>	4
第一节 拆车顺序	4
第二节 机件分类	9
第三节 主要拆车操作方法	10
<b>第三章 揣擦及检修</b>	14
第一节 揣擦	14
第二节 套件及主要机件检修	16
机中套件和专件检修	16
机后套件和专件检修	33
机前套件和专件检修	38
关于含油轴承和滚珠轴承的拆装 和检修	45
<b>第四章 锡林、道夫针布的包卷</b>	48
第一节 锡林道夫筒体的磨砺	48
第二节 校动平衡	52

第三节 锡林、道夫金属针布包卷的方法	57
<b>第五章 装 车</b>	<b>66</b>
第一节 装车顺序	66
第二节 主要部件操作方法	74
<b>第六章 检查校正及试车</b>	<b>115</b>
<b>第七章 磨灭限度及装配规格</b>	<b>117</b>
第一节 磨灭限度	117
第二节 装配规格	119
<b>第八章 工具及专用运输车辆</b>	<b>126</b>
<b>第九章 小平车工作范围及组织分工</b>	<b>130</b>
附录一、电磁转差离合器	
附录二、主要配件及配用物料	
附录三、A186 梳棉机主要特征和工艺计算	
附录四、常用单位及其换算	

# 第一章

## 大平车工作范围及组织分工

### 第一节 工作范围

梳棉机是棉纺工程中的一种主要设备，其机械状态良好与否，对于贯彻执行党的“**鼓足干劲，力争上游，多快好省地建设社会主义**”总路线关系极为密切。为认真贯彻落实《纺织工业企业设备维修管理制度》，梳棉机必须按照规定周期，严格进行平修工作，使机器设备整旧如新，延长设备使用寿命，充分发挥效能，达到提高产品质量，增加产量，降低消耗，安全生产，为国家创造更多财富的目的。

一、拆车前应主动访问有关工种，调查了解机械运转状况，做到心中有数。

#### 二、拆车

除以下机件不拆卸外，其他机件全部拆卸。

1. 机框。
2. 锡林。
3. 锡林、道夫针布（如遇特殊情况，需新包或挖补者例外）。
4. 圈条柱底座。
5. 大漏底调节托脚。
6. 电器综合开关箱。（马达由电器部门拆去检修）

三、做好机件的揩检、擦锈和浸洗工作；修理或调换磨损程度超过规定限度的机件，并根据机件旧漆脱落程度，进行油漆。

四、根据机件的磨灭限度，安装规格，工艺规定和产品质量要求，彻底平装所有机件和套件，并做好平装后的检查、校正及试车。

五、平修工作结束后，主动征求挡车工、保养检修工的意见，修复存在缺点，做到使用者满意，并办理交接验收手续。

## 第二节 组织分工

根据A186型梳棉机的机构特点，平车队的基本成员，规定由四人组成，大平车天数规定为7~8天。具体分工如下：

平车一号，负责整个平车工作，掌握平修进度和质量检查，具体负责基础部分和机中的一部分工作，并配合三号拆装机后部分，负责完成生条棉结杂质。

平车二号，负责机前和机中的部分工作；配合一号平装基础部分，负责完成棉网清晰度和盖板花成形。

平车三号，负责机后部分；配合一号拆装机中的部分工作；做好机后和机中部分机件的揩擦、检修和送修。负责完成后车肚落棉率。

平车四号，负责机前的部分工作；配合二号工作，做好机前和机中部分机件的揩擦、检修和送修。负责完成生条条干和圈条成形。

平车各号除按上述原则分工、拆装、平修、交接验收和完成工艺效果外，应发扬团结友爱精神，互相协作，互相帮助，共同完成平修任务。

### 第三节 与各部门联系

平车工作除由平车队具体承担外，修机、白铁、木工、电器、油漆、皮辊、包磨刺辊、磨盖板等各有关部门，均应密切配合，及时按质按量做好机件检修工作；试验室应根据交接验收规定项目，完成工艺效果的测定，以正确反映平修质量。为明确职责，平车各号分工联系如下：

平车一号，木工间、电气间、试验室、联系垫车脚，马达检修、电器自停，平后工艺效果的测定。

平车二号，修机间，联系已送修机件的修理情况。

平车三号，白铁间，联系大小漏底、前后罩板、风管的检修。

平车四号，漆匠间、皮辊间，联系机件油漆和各绒辊、绒板、皮带的整修工作。

## 第二章

# 拆 车

拆车前应充分做好检查和准备工作，拆车时应按合理的操作顺序——由上到下，由外到内地进行，拆车中应对机件随拆随查，发现机件磨损超过规定者，应另行放置，以便及时送修或调换，以保证平修质量和进度。拆卸后各机件根据不同处理运到适当地点，妥善放置，以便揩擦、检修和处理。整个拆车工作，各号应分工合作，相互呼应，安全生产，有条不紊地进行。

### 第一节 拆 车 顺 序

一 号	三 号	二 号	四 号
拆车前的检查和准备工作			
1.推来盖板运输车，带来工具盒。	推来机中另件运输车，带来工具盒。	推来工具箱，带来工具盒。	推来机前分类运输车，带来工具盒。
2.检查机台震动；锡林、刺辊轴承发热、声响；倒向齿轮箱声响、发热漏油；盖板起浮、走偏。	检查后车肚落棉；锡林、刺辊轴承发热、声响；磨擦离合器发热、幌动；盖板起浮、走偏和棉卷自停。	检查棉网质量，盖板花成形；道夫、大压辊传动轮系声响；无级变速的作用、发热声响；剥棉罗拉绒辊自停。	检查龙头震动、声响；大压辊部分声响；断头自停；四罗拉剥棉运转情况；盖板传动齿轮箱漏油。

一 号	三 号	二 号	四 号
3.停止给棉，取下传动刺辊皮带轮罩及轻重牙轮罩，退出棉卷，盖板做好粉记。	搬走棉卷。	分配工具（各号有工具盒的，即分配公用工具。）	推走棉条桶，收清机前白花。
4.听取并记录各号检查情况，适时关车，切断电源，准备拆车。	汇报检查情况，准备拆车。	汇报检查情况，准备拆车。	汇报检查情况，准备拆车。

### 停车后拆车

5.拆卸传动刺辊三角带，挂在机前分类运输车上。	拆给棉传动安全罩、棉卷罗拉传动齿轮，磨擦皮带轮安全罩，卸下三角带，挂于分类运输车上，拿去后风门板，出清后车肚，堵塞漏斗口。	出清前车肚花，取出大拉耙。	卸下盖板传动皮带、螺旋毛刷传动绳子，拆盖板皮带盘。
6.拆黑铅粉盒，小圆毛刷。	同一号。	拆盖板花绒辊、三角尘盒、铁木梳，并配合四号。	拆卸螺旋毛刷齿轮箱、螺旋毛刷，并配合二号。
7.装大摇手，松开盖板传动齿轮箱离合器，在托脚处盖板头上做粉笔记号，初松盖板螺丝。	在托脚处盖板头上做粉笔记号，初松盖板螺丝。	拆上斩刀连杆、摆动臂、上斩刀、小毛刷撑牙、绒辊挂钩脚，装上盖板引导器。	同二号。

一 号	三 号	二 号	四 号
8.顺摇盖板， 第二次初松盖板 螺丝。	同一号。	拆道夫手轮及 大牙齿罩壳。	拆圈条部分自 停线。
9.顺摇盖板， 第三次初松盖板 螺丝。	同一号。	拆档圈、道夫 大牙齿、大压辊 过桥齿轮、剥棉 罗拉传动牙、压 辊牙、摆杆及托 脚机动配合四号。	推来圈条器运 输车，拆圈条 器。
10.拆盖板刷光 托脚。	同一号。	拆道夫大齿轮 罩复板、复板撑 杆、道夫大齿轮 内档圈。	继续。
11.拆120T、 给棉罗拉加压棉 卷架、边轴后托 脚、边轴。	拆给棉罗拉加 压棉圈架。	拆磁铁盒杠 杆、托脚、开关 手柄及短轴，运 来无级变速运输 车。	继续。
12.拆倒向齿轮 大皮带盘、箱 体、摆杆、托脚。	拆刺辊～无级 变速安全罩及三 只托脚，卸下三 角带，拆下指示 灯。	拆下无级变速 罩壳及无级变速 装置，并运走。 带来四罗拉运输 车。（三角带随 拆随挂于机前分 类运输车上）。	搬走圈条器， 拆道夫42T伞形 牙及边轴前托 脚。
13.拆吸风管并 堵塞吸风管口， 拆吸尘风管托脚。	拆锡林开关插 肖，推来磨擦离 合器运输车拆磨 擦离合器及其内 罩。	拆锡林开关连 杆、手柄、抄针 门保险锁箱。 (机动配合三号)	拆四罗拉剥棉 齿轮罩及四罗拉 传动齿轮。

一 号	三 号	二 号	四 号
14.拆刺辊吸尘罩。	运走磨擦离合器。	拆道夫尘板、大压辊部分。	继续。
15.拆盖板，并装入盖板运输车內。	拆盖板。取下盖板链条、收拾盖板罗丝。	继续。	同三号。
16.运走盖板，带来刺辊运输车。拆后托脚。	运走盖板，带来机后另件运输车。拆后托脚。	拆电器自停线，拿掉罗拉剥棉有机玻璃盖、绒辊三角尘盒。	拆盖板传动齿轮箱。
17.拿下给棉罗拉绒辊、三角尘板，并配合三号。	拆棉卷罗拉、刺辊罩壳、给棉罗拉。	拆生头把手及轧辊档圈拨叉。	同二号。
18.配合三号，并拿掉左侧风门板。	拆棉卷罗拉过桥托脚，检查锡林～刺辊～平板隔距，拆给棉板调节脚、给棉板、挡尘板，拿掉右侧风门板。	拆上刮刀及下刮刀。	配合二号。
19.同三号。	拆刺辊皮带轮、刺辊轴承座堵头及轴承上盖。	拆轧辊加压座。	同二号。
20.配合三号。	抬下刺辊。	拆上、下轧辊。	配合二号。
21.配合三号。	拆除尘刀。	拆转移罗拉及轴承座，拆生头板曲柄。	配合二号。

一 号	三 号	二 号	四 号
22. 配合三号。	拆小漏底。	拆剥棉罗拉及其轴承座。	配合二号。
23. 同三号。	拆挡风翼、复板及刺辊轴承座。	拆剥棉罗拉拖架。	同二号。
24. 推走刺辊运输车，带来大漏底导轨。	推走机后运输车，带来后车肚木盖。	拆前车面板及道夫尘板托脚，推走四罗拉剥棉运输车。	同二号。
25. 配合三号。	拆后车肚隔板。	拆上斩刀传动轴及盖板传动托脚、14T链条轮轴。	配合二号。
26. 配合三号。	拆大漏底。	拆抄针门及道夫吸尘罩，拆挡风翼。	配合二号。
27. 拆后罩板。	配合一号。	拆道夫抄磨托脚、道夫墙板、堵头、道夫轴承上盖及调节螺杆，将道夫外移。	同二号。
28. 拆后短轨。	同一号。	继续。	同二号。
29. 拆支撑托脚、中托脚及撑杆（机动配合三号）。	拆中托脚、支撑托脚及撑杆。 (机动配合一号)	拆锡林抄磨托脚，拆盖板引导器，拆前上罩板、前下罩板，拆撑脚及前短轨。	同二号。
30. 拆曲轨。	同一号。	继续。	同二号。

一 号	三 号	二 号	四 号
31. 拆边铁。	拆边铁。	继续。	同二号。
32. 拆圆墙板及四角衬板。	拆圆墙板及四角衬板。	协助三号抬下圆墙板，拆无级变速器底板。	协助一号抬下圆墙板。
33. 推走机中运输车，带来抬道夫工具。	同一号。	推走机前分类运输车，带来道夫运输车。	同二号，带来抬道夫工具。
34. 抬道夫，推走抬道夫工具。	抬道夫，同一号。	抬道夫，拆下道夫轴承座，运走道夫运输车。	抬道夫，同二号。
35. 同三号。	运走大漏底。	收拾公用工具，揩清车面。	送修。
36. 敲去车脚镶嵌木条。	送修。	同一号。	送修。

## 第二节 机件分类

拆卸机件分别放在专用运输车内，送到揩擦室，以便揩擦和处理。

- 一、道夫：用道夫运输车，推到规定地点。
- 二、盖板：用盖板运输车，送到磨盖板室，进行清洁和磨砺。

三、刺辊、转移罗拉、剥棉罗拉，用专用运输车，送到包磨刺辊室，进行刷光和磨砺。（必要时重新包卷）。

- 四、无级变速器，磨擦离合器，倒向齿轮箱圈条器用专用

运输车送到保全揩检室。

五、机前零件放在机件分类运输车内，送到保全揩检室，各层零件放置大概如下：

第一层：放置较重的机件，如道夫墙板，前车面板，抄磨托脚，罗拉剥棉轴承座等等。

第二层：放置较小零件，如大压辊部分，各传动齿轮，皮带轮等等。

第三层：放置易变形的较长较薄的机件，如前后罩板，道夫尘板，道夫大牙齿轮复板，罩壳，上下刮刀等等。

第四层：放置各种传动轴，如边轴，上斩刀，铁木梳，绒辊，三角尘盒，罗拉剥棉有机玻璃罩盖等等。

螺旋毛刷放在车顶架上，道夫大牙齿，各传动绳子，三角皮带等等挂在车子两头挂钩上。

六、锡林圆墙板，盖板托脚，圆盘，曲轨，前后短轨等放在机中零件运输车内，推到保全揩检室。

七、给棉板，给棉罗拉，棉卷罗拉，棉卷架，刺辊轴承座，车肚风门板，除尘刀和机后传动皮带轮，齿轮等放置在机后零件运输车内，推到保全揩检室。

八、大小漏底拆卸后，送到白铁间，进行检修处理。

九、一般螺丝尽量拈在原处，以便装车使用，部分螺丝，肖子等等，拆下后放在小盒内。

### 第三节 主要拆车操作方法

#### 一、拆盖板方法：

##### (一)初松盖板螺丝：

拆盖板前应初松盖板螺丝，使拆盖板时可顺利进行，同时

在最末一根盖板头上划一粉笔记号，以利盖板摇出托脚后能及时补松。具体顺序如下：见图一。

1. 首先顺盖板运转方向，自前向后、自下而上，初松盖板螺丝。

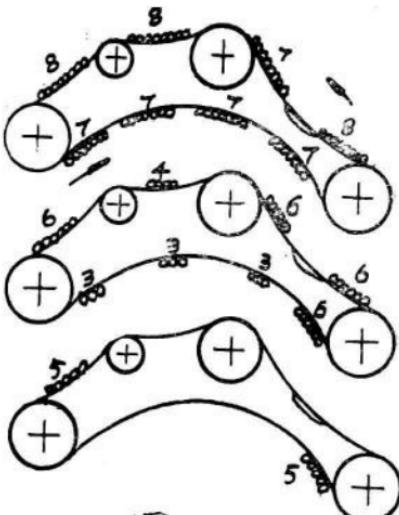
2. 摆出五~六根盖板，照原路线松开第一次未松的螺丝。

3. 再揆出五~六根盖板，照原路线再松一次，即初松完毕。

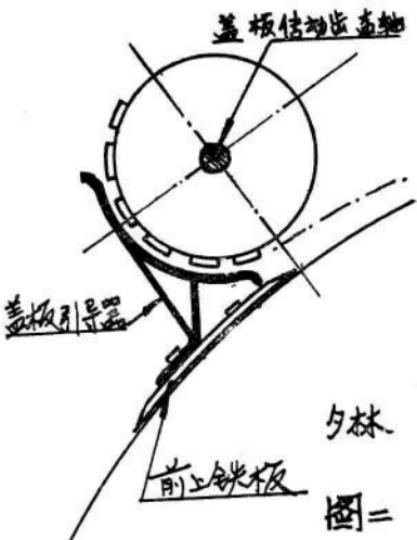
## (二)拆盖板：

1. 拆盖板前，先拆除盖板刷光托脚，并在前上罩板上加装盖板引导器，如图二托持盖板头，以防止拆盖板时盖板碰前上罩板上口。

2. 三人合作逐步拆下盖板，当拆到链条接头处，应用布带扎好，以免链条接头脱落，造成事故。在摇盖板时，两根链条要拉紧，以免卡住盖板。拆盖板的顺序和方法

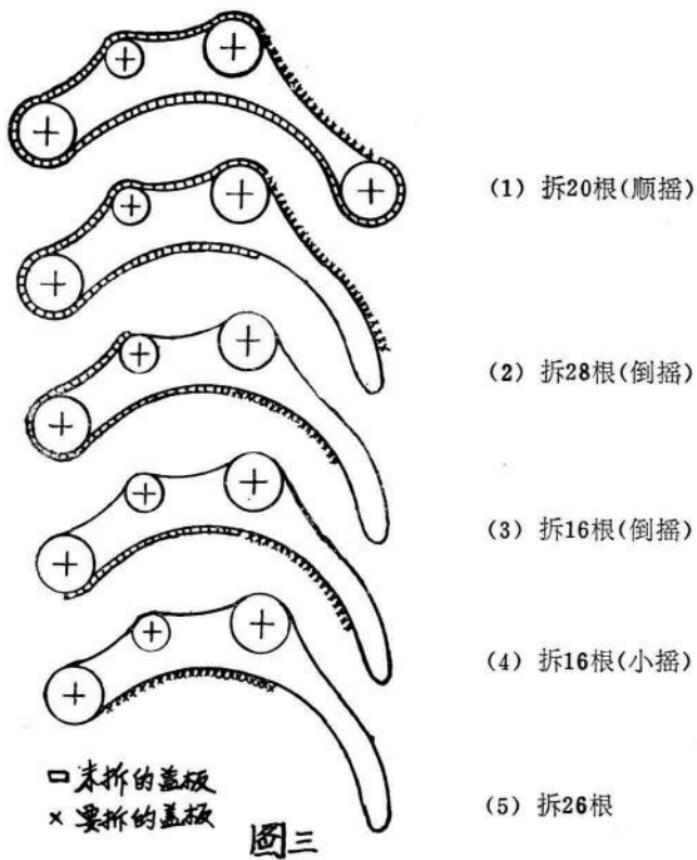


图一



图二

如下见图三。



- (1) 自上而下拆去后托脚上部20根盖板，拿去压圈。
- (2) 顺摇盖板一次，先拆去后托脚圆盘和圆盘轴，然后拆去后托脚和中托脚下部共28根盖板。
- (3) 倒摇盖板一次，拆下后部盖板16根。
- (4) 再倒摇盖板一次，剩下 $1\frac{1}{2} \sim 2$ 根盖板啮合于 $14^T$ 齿盘轴上，再拆下后部16根盖板。