

A185

梳棉机平车工作法

试行本

湖北省纺织工业公司

A 18₆⁵型 梳棉机平车工作法

(试行本)

湖北省纺织工业公司
一九七二年十月

前　　言

“路线是个纲，纲举目张”。在毛主席革命路线指引下，我国纺织工业技术正在日新月异地向前发展，由于各种纺织机械的不断革新，要求对设备维修技术和方法，亦应作相应的调整、改进与提高，以适应生产发展的需要。

我国自行设计制造的A18₆⁵型梳棉机，不仅在国内已大量投产使用，而且还担当了出口援外任务。这是一种具有先进水平的新型梳棉机。为了更好地维护这种新型机器，充分发挥其先进性，我们从全省各厂抽调了一批具有实践经验的老工人和工程技术人员，组成了A18₆⁵型梳棉机平车工作法小组，针对该机特性，结合各厂在实际使用中所取得的宝贵经验，在“五三”、“六三”保全工作法基础上，通过经验交流。座谈讨论，现场操作，草拟了初稿。最后又请各厂设备科和前纺车间负责同志，共同审查，修改而定稿。

大家认为这次初稿有一定的实践性和先进性，合理调整了劳动组织，改进了部分平车方法，对拆装范围，平修质量，也本着精益求精、一丝不苟的精神，提出了较高的要求。这对提高维修质量都是必要的。

由于我们水平有限，加之实践范围不大，时间又短，对某些专件维修（如变速箱，倒向轮等），虽然大家认为很重要，但由于缺乏经验，未能予以总结。其余部分也难免会有些缺点或错误之处。对此，我们恳求纺织工业战线上的同志们多多批评指正，并通过实践，不断得到充实、改进与提高。

湖北省纺织工业公司

目 录

第一章 大小平车的目的和周期	(1)
第一节 目的	(1)
第二节 周期	(1)
第二章 大小平车工作范围、组织分工及各部工作	
联系	(2)
第一节 工作范围	(2)
第二节 组织分工	(2)
第三节 各部工作联系	(3)
第三章 拆车	(4)
第一节 拆车前检查和要求	(4)
第二节 拆车顺序	(4)
第三节 拆卸机件分类和处理	(9)
第四节 拆车检查	(10)
第五节 主要部件的拆卸操作方法	(10)
1 拆盖板	(10)
2 拆四罗拉剥棉机构	(11)
3 拆盖板传动部分	(12)
4 拆大小漏底	(12)
5 道夫移位	(13)
6 拆卸其它较大的机件	(13)
第四章 措擦与检修	(14)
第一节 措擦	(14)

1	顺序	(14)
2	方法	(14)
第二节	主要机件的检修	(15)
1	盖板链条和螺丝	(15)
2	锡林和道夫针布	(16)
3	盖板链条轮轴	(16)
4	盖板传动齿轮箱	(17)
5	前压辊离合器	(18)
6	圈条器部分	(19)
7	几处滚珠轴承	(20)
第五章 装车	(22)	
第一节	装车顺序	(22)
第二节	装车操作方法	(27)
1	平机框	(27)
2	装校锡林墙板	(32)
3	校装曲轨	(35)
4	锡林，道夫，刺辊轴承高低的校装	(37)
5	机中各托脚的校装	(39)
6	锡林前后罩板的校装	(42)
7	校装道夫墙板及抄磨托脚	(44)
8	锡林抄磨托脚校装	(46)
9	刺辊定位和校装大、小漏底	(46)
10	装给棉部分	(48)
11	装校四罗拉部分	(49)
12	校装道夫传动部分	(51)
13	校装大压辊和圈条部分	(52)
14	装盖板	(54)

15	自停装置	(54)
16	检查校正、试车及接交	(56)
第六章	几项修理方法	(58)
第一节	裸磨与斜磨	(58)
第二节	校平衡	(60)
第三节	车边与镶打边铁	(65)
第四节	包卷针布	(67)
第五节	修针与磨针	(73)
第六节	三大件的检修	(74)
1	锡林磨擦离合器	(74)
2	倒向齿轮箱	(75)
3	无级变速器	(76)
第七章	按装规格、磨灭限度及其它	(80)
第一节	按装规格	(80)
第二节	磨灭限度	(86)
第三节	梳棉机平车应用工具	(88)
第四节	A18 ₆ ⁵ 型梳棉机使用滚珠(柱)轴承型号	(91)
第五节	各部使用含油轴承规格	(92)
第八章	小平车的拆车与装车	(95)
第一节	小平拆车顺序	(95)
第二节	小平装车顺序	(98)

第一章

大小平车的目的和周期

第一节 目 的

1. 大平车是将机台的全部或大部分机件拆卸，彻底清洁容易生锈的机件，擦光涂亮油，修换全部磨损超过规定限度的和腐蚀损坏的机件；重新安装校正机器。通过大修，达到整旧如新，提高机械性能和工艺性能，从而达到优质高产低消耗和安全生产的目的。

2. 小平车是将机器大部分主要部件拆卸，擦洗清洁，并修换全部磨损超过限度的机件，重新校装。通过小平车要求恢复和提高设备的机械性能和工艺性能，以达到优质高产低消耗和安全生产的目的。

第二节 周 期

1. 大平车周期：三年。
2. 小平车周期：六个月。

第二章

大小平车工作范围、组织分工 及各部工作联系

第一节 工作范围

1. 大平车：除以下机件不拆外，其它全部拆卸，重新检修校装。

(1) 机框、(2) 锡林，(3) 道夫（向外移不抬下），(4) 各种针布（如有调换修理除外），(5) 圈条柱底盘（安装时要指检），(6) 马达底盘，(7) 变速箱底盘，(8) 大漏底托脚，(9) 总风管托脚。

2. 小平车：除以下机件不拆外，其它全部拆卸，重新检修校装。

(1) 机框，(2) 锡林，(3) 道夫（向外移不抬下），(4) 锡林墙板（需检查如变动必须重校），(5) 各种针布（如需调换修理除外），(6) 圈条立柱及底盘，(7) 刺辊轴承座，(8) 变速箱底盘和马达底盘，(9) 摆杆后托脚，(10) 大漏底托脚，(11) 锁箱，(12) 磁铁合及操纵杆。

第二节 组织分工

1. 一号：平车队长负责整个平车工作，具体负责机架，机中部件校装，协助三号安装机后部分，对保养评价和其它各

号安装质量进行检查、试车、记录以及负责平后初交和终交。

2. 二号：配合一号检查校装机中部分，具体负责机前校装、检修机件和部分套件，如校轴，洗链条，测长，14T校正和工具保管等工作。

3. 三号：揩擦机后及机中部分零件并上亮油，配合一号校装机架部分，具体负责机后平装工作。

4. 四号：揩擦机前及机中零件，并上亮油。配合三号锑铲给棉板；配合二号平装机前部分零件；具体负责龙头、压辊和四罗拉传动齿轮等工作。

第三节 各部工作联系

大小平车与各部分工作联系分工如下：

一号：

(1)木工或水泥工：联系修括车脚木板或浇灌水泥。

(2)试验室：联系测定落棉，生条棉结杂质和条干均匀度等。

(3)电气间：联系平车前后耗电测定，检修马达、电气开关和自停装置等。

二号：

(1)机修间：联系修理磨损机件。

(2)漆工间：如遇机件油漆脱落的机台，揩清后联系漆工进行重新上漆。

(3)皮辊间：联系修整绒辊、绒板等。

三号：

白铁间：联系校修大小漏底和风管焊修。

第三章

拆 车

拆车前必须做好充分的准备工作，在拆车过程中，对机件应随拆随查。发现机件超过磨灭限度和损坏时，要及时送修或调换。对拆卸的机件，应根据不同类型及拆卸后不同处理方式，分别搬运到适当地点放置，然后进行揩擦和处理。

第一节 拆车前检查和要求

1. 为了“胸中有数”，并正确对机台进行评价，拆车前要分别作检查工作（具体检查分工见拆车顺序），并作好记录，以便重点送修和加强平装工作。

2. 要求：本机为高速运转机台，各部传动均系三角胶带，为了确保安全，拆车必须在停车后进行。在拆车前，检查和准备工作都要做完，以保证工作正常进行。

第二节 拆车顺序

必须合理地安排拆车操作路线，贯彻既分工又相互协作的精神，以利于安全生产和有条不紊地工作。在一般情况下，四人分工的拆车顺序安排如下表：

一 号 工	三 号 工	二 号 工	四 号 工
1. 推来盖板车。 2. 检查机台震动； 检查棉网质量； 西林步司发热 声响，倒向齿轮 箱声响、发热、 漏油。	1. 推来机后零件 车。 2. 检查后车肚落 棉； 检查刺辊 轴承发热声响； 棉卷自停； 检 查磨擦皮带盘 发热幌动。	1. 推来工具车。 2. 检查盖板起浮、 走偏； 检查斩刀 花成形； 道夫 轮系运转情况； 无级变速器的 作用声响。	1. 推来机前零件 车。 2. 检查龙头震动 异响； 检查大 压辊部分，断 头自停； 四罗 拉运转情况； 盖板传动箱漏 油。
3. 停止给棉走盖 板花。	3. 搬走棉卷。	3. 分配工具。	3. 推走棉条桶。
4. 填写各号检查 情况，适时关 车。	4. 汇报检查情况 并作机中、后 清洁。	4. 继续分配工具 并汇报情况。	4. 汇报情况并做 机前清洁。
车 停 稳 后			
5. 拆卸倒向盘及 120T 防护罩。	5. 拆卸给棉齿轮， 磨擦离合器防 护罩及三角带。	5. 向后推清前车 肚花。	5. 拿下盖板皮带、 大毛刷绳子。
6. 拆卸倒向轮三 角胶带。	6. 拿掉后风门， 清除后车肚花， 堵漏斗口。	6. 拆卸盖板绒辊， 接尘盒。	6. 拆盖板皮带盘 和键。
7. 拆铅粉盒，小 圆毛刷(左)。	7. 同一号(右)。	7. 拆钢梳及大毛 刷。	7. 拆卸大毛刷齿 轮箱及大毛刷。
8. 装大摇手松开 离合器，初松 盖板螺丝。	8. 拆下指示灯， 初松盖板螺丝。	8. 拆上斩刀连杆， 斩刀臂，及小 毛刷撑牙。(右)	8. 同二号(左)。

一 号 工	三 号 工	二 号 工	四 号 工
9.第二次松盖板 螺丝(左)。	9.同一号(右)。	9.拆道夫手轮及 罩(机动配合 四号)。	9.拆自停线及圈 条部件。
10.第三次松盖板 螺丝(左),并 装上盖板引导 器。	10.同一号(右)。	10.拆道夫轮系各 齿轮及托脚。	10.继续。
11.拆120T及盖 板刷光托脚 (左)。	11.拆盖板刷光托 脚(右)。	11.拆轴头挡圈 190T及复板 (机动配合4 号)。	11.拆卸搬走圈条 立柱。
12.拆加压、棉卷 架及侧轴。	12.拆加压棉卷架 及安全罩三只 托脚。	12.拆磁铁合摆 杆、托脚和开 关手柄及短 轴。	12.继续。
13.抬下棉卷罗 拉。	13.同一号。	13.拆无级变速器 并运走(带走 倒向齿轮箱)。	13.继续。
14.拆卸倒向轮 盘、箱、摆杆、 托脚。	14.拆磨擦盘并送 走。	14.拆锡林开关及 抄针门锁箱 (机动配合三 号)。	14.拆四罗拉齿轮 部分。
15.拆总风管及风 管。	15.拆低压罩、绒 辊及三角尘 板。	15.拆大压辊部 分。	15.继续。

一 号 工	三 号 工	二 号 工	四 号 工
16. 拆盖板(拿)	16. 拆 盖 板 (摆 右)。	16. 继续。	16. 拆盖板(摇左)
17. 送走盖板，带 来三辊车 (填 写盖板交接 表)	17. 同一号。	17. 拆 盖 板 传 动 箱。	17. 拿掉剥棉绒辊 及三角接尘 盒。
18. 拿刺辊盖罩， 抬下给棉罗 拉。	18. 同一号，检 查 隔距。	18. 拆轧辊 挡圈拔 叉，生头把。	18. 同二号。
19. 拆给棉板并卸 挡尘板。	19. 拆给棉 板拿右 侧风门。	19. 拆上刮刀。	19. 配合二号。
20. 拆左侧风门。	20. 检查西 ~ 刺 ~ 除隔距。	20. 拆下刮刀。	20. 配合二号。
21. 拆刺辊左皮带 盘，堵头及上 盖。	21. 同一号 (右)。	21. 拆 轧 辊 加 压 座。	21. 同二号。
22. 抬下刺辊。	22. 同一号。	22. 拆 卸 上、下 轧 辊。	22. 同二号。
23. 拆除尘刀。	23. 拆刺辊 滚珠轴 承。	23. 拆转 移罗拉轴 承座及曲柄。	23. 同二号。
24. 同三号。	24. 拆小漏底。	24. 拆剥棉 罗拉和 轴承座。	24. 同二号。
25. 同三号。	25. 拆挡风翼、覆 板及刺 辊步司 座。	25. 拆剥棉 罗拉 架。	25. 同二号。

一 号 工	三 号 工	二 号 工	四 号 工
26. 同三号。	26. 拆后车肚隔板。	26. 拆卸前托脚(右), 链条轮轴, 斩刀摇轴。	26. 拆卸前托脚(左), (二、四号相互配合)。
27. 拆后钢板。	27. 配合一号。	27. 继续。	27. 继续。
28. 拆中、后托脚。	28. 拆后、支撑托脚。	28. 拆道夫盖罩及抄针门。	28. 同二号。
29. 拆支撑托脚及撑杆。	29. 拆中托脚及撑杆。	29. 继续。	29. 同二号。
30. 拆后短轨(左)。	30. 同一号(右)。	30. 拆道夫墙板及道夫移位。	30. 同二号。
31. 拆中曲轨(左)。	31. 同一号(右)。	31. 继续。	31. 同二号。
32. 同三号。	32. 拆大漏底(后)。	32. 拆上、下钢板。	32. 同二号。
33. 同三号。	33. 拆大漏底(前)。	33. 拆前短轨。	33. 同二号。
34. 拆边铁(左)。	34. 拆边铁(右)。	34. 同三号。	34. 同一号。
35. 拆圆墙板(左)并拆四角衬板。	35. 拆圆墙板(右)并拆四角衬板。	35. 拆车面板并协助抬下圆墙板。	35. 拆车面板并协助抬下圆墙板。
36. 评价。	36. 汇报拆车情况, 清后部工具, 作机中, 后清洁。	36. 汇报拆车情况, 清点工具。	36. 汇报拆车情况, 清机前工具, 作机前及整个地面清洁。
37. 运走零件车。	37. 运走零件车。	37. 运走零件车。	37. 运走零件车。

第三节 拆卸机件分类和处理

1. 盖板及链条送到盖板室进行清洁磨砺。
2. 刺辊、剥棉罗拉和转移罗拉用专用运输车运到包磨室，进行平磨与侧磨，刷光或滚沙处理。
3. “三大件”用专用运输车送到揩检室，由专人校装后，交平车队装车。
4. 机前零件及机中、后部分零件，用机件分类运输车送到揩检室分类安装车顺序揩擦，机件分类运输车上放置零件大概如下：

第一层，放置大部分需要去锈的机件，如各种托脚短轨、盖板托盘、倒向皮带盘和盖板皮带盘等机件。轧辊放置在两侧（有专用车例外）。

第二层：放置各种齿轮、轴承座、压辊和轴芯等机件；曲轨挂在两侧。

第三层：放置各种罩板，罩盖等机件。

第四层：放置各种轴、斩刀、钢梳、四罗拉防护罩和小毛刷等零件。

第五层：放置大毛刷。

190T 大牙轮和各种皮带，绳子，胶带挂在零件车两端（如小平车，中曲轨、前后短轨、各种托脚，倒向皮带盘可放置在车间靠墙壁处，以不防运转操作为原则）。

5. 不揩锈机件、风门、放气罩、总风管和磨擦离合器防护罩等机件放置适当地点。

6. 圈条立柱靠车挡柱子绑好。

7. 部分螺丝、肖子、键、垫片等小零件，拆卸后放置在小盒子里，放在适当地方。

8. 经检查需要修理的机件，放置在一边，拆车完毕后集中送修。

第四节 拆车检查

下列各项机件必须在拆车中，随拆随检查，发现有磨灭损坏时，立即拣出，以便送修或换新。

1. 各部轴与各部含油轴衬等比较容易磨损的机件，拆车时应特别注意检查。

2. 大小漏底、总风管和放气罩等拆车后，随时检查尘棒有无损坏，尖端处有无磨损，有无脱焊。

3. 锡林、道夫、刺辊、剥棉罗拉和转移罗拉等针齿有无损坏。

4. 后短轨、各部绒辊、绒板和三角尘板的绒布有无脱落和损坏。

5. 各种齿轮是否磨灭或缺齿。

6. 前后钢板口是否磨损。

7. 上斩刀和钢梳的齿尖是否缺损。

8. 其它容易磨损的机件以及拆车前检查时可疑，而未查出的部分，如锡林滚珠轴承松动等应特别注意检查。

第五节 主要部件的拆卸操作方法

1. 拆盖板：

(1) 拆盖板前，要初步松盖板螺丝，在拆卸盖板时，并在最末一根盖板头上画一标记，以利盖板摇出托脚后，可以及早补松。其顺序如下：

首先顺盖板回转方向自前向后，自下向上初松一次，再摇出四、五根盖板，照原路线松开第一次未松的螺丝，再摇出