

棉纺织设备修理工作法丛书

1332M型

络筒机修理工作法

纺织工业部生产司 编

纺织工业出版社

PS442.3/250M-A/2

棉纺织设备修理工作法丛书

1332M型络筒机修理 工作法

纺织工业部生产司 编

纺织工业出版社

内 容 提 要

本书是为了介绍棉纺织设备——1332M型络筒机大、小平修的主要操作方法、平修范围和维修工人所必须掌握的平装知识而编写的。

本书主要介绍1332M型络筒机大、小修理和部分修理的工作内容、劳动组织、工作程序及分布、装配规格、质量要求以及其改进部分，并介绍了必备的常用工具、数量和新设计及改进部分专用工具、标准件的精度要求，以及使用、存放和维修制度。在工作程序上采用了科学的统筹学，分布合理，明显地提高了工作效率，加强了设备维修工作的管理，有利于提高青年工人的技术素质，可供保全工自学和培训参考资料。

责任编辑：魏大福

棉纺织设备修理工作法丛书

1332M型络筒机修理工作法

纺织工业部生产司 编

纺织工业出版社出版

(北京东长安街12号)

通县觅子店印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行

各地新华书店经售

787×1092毫米 1/32 印张：5 12/32 字数：119千字

1989年12月第一版第一次印刷 1990年6月第一版第二次印刷

印数：5,001—13,000 定价：2.30元

ISBN 7-5064-0305-6/TS·0299

前 言

1982年底，在郑州全国纺织工业设备维修管理工作会议上，各地代表总结了建国以来纺织设备维修管理的经验，一致认为纺织工业部在20世纪50年代初制订的棉纺织行业主要设备的“五三保全工作法”和有关的制度，在提高维修质量，加强设备管理、延长机器的使用寿命和培养维修技术力量等方面起到了良好的作用，成为纺织工业生产持续发展的有力保证。

大家认为，随着时间的推移，纺织技术有了很大发展，机器结构、性能、材质也有了很大程度的改进，原有的“五三保全工作法”已不能适应当前生产和机器维修的需要，为此建议纺织工业部生产司组织各地区各企业的力量，对原有工作法加以修订和补充。

会后，在纺织工业部生产司的统一组织下对棉纺织设备修理工作法的编写做了如下分工：

清棉——河南省纺织工业厅；

梳棉——山东省纺织工业厅；

精梳、条卷——上海纺织工业局；

并条——湖北省纺织工业总公司；

粗纱——北京市纺织工业总公司；

细纱——上海市纺织工业局；

络筒——天津市纺织工业局；

摇纱、并纱、捻线、打包——陕西省纺织工业公司；

整经——辽宁省纺织工业厅；

浆纱——河北省纺织工业总公司；

织机——江苏省纺织工业厅；

验布、折布——四川省纺织工业厅。

工作法初稿由分工单位编成后，曾在有关工厂实际试套，并分别召开了审稿会议进行审定。

我国广大的纺织维修工人，在长期的生产实践中，积累了丰富的修理经验，特别是近几年来，各地企业采用了国产新设备和引进国外设备，在改进修理方法、革新修理工具等方面创造了不少先进经验。修理工作法就是在总结各地经验的基础上编写的，同时也参考了老的工作法和各地的工作法以及有关维修技术书籍等资料。由于各企业的技术条件、物质条件的不同和机器型号的差异，修理工作法很难照顾到各种变化因素。因此，本修理工作法，仅供纺织设备维修工人、专业人员在工作中结合具体情况参考使用。但在培训新工人时也可作为教材使用。

由于收集的资料还不够广泛，编写人员的技术水平有限，缺点或错误在所难免，希读者批评指正。并希望各地继续注意总结经验，进一步提高纺织设备的维修技术。

纺织工业部生产司

1984年12月12日

目 录

第一章 大修理工作法	(1)
第一节 目的要求.....	(1)
第二节 工作范围.....	(1)
第三节 大修理组织分工.....	(3)
一、组织.....	(3)
二、分工.....	(4)
第四节 有关部门的配合与联系.....	(7)
第二章 拆车前的检查及准备工作	(8)
第一节 工作场地的布置.....	(8)
第二节 拆车前的检查及准备工作.....	(8)
第三节 备品、备件.....	(9)
第三章 拆车	(10)
第一节 拆车顺序.....	(10)
一、拆车注意事项.....	(10)
二、拆车顺序.....	(10)
第二节 拆车中检查.....	(13)
第三节 揩擦与检修.....	(14)
第四章 平装	(15)
第一节 平装顺序.....	(15)
第二节 工作程序.....	(18)
第三节 平装方法.....	(22)
一、换装筒子托架.....	(22)
二、校装断纱自停箱内部机件.....	(23)
三、校正车面平直度.....	(26)

四、校装齿轮箱.....	(31)
五、平校中心轴、第一、二断纱自停箱 定位.....	(33)
六、校正断纱自停箱轴承座.....	(36)
七、校正筒锭座平齐及横动量.....	(39)
八、校装偏心轮轴及其附件.....	(41)
九、校装车头槽筒轴.....	(46)
十、校装车身槽筒轴.....	(47)
十一、校正锭管横动.....	(51)
十二、校正筒锭角度.....	(51)
十三、校正搁铁架.....	(56)
十四、校正张力架座部分.....	(57)
十五、机下校直槽筒轴.....	(61)
第五章 开车检查、实物试车.....	(63)
第一节 检查与校正.....	(63)
一、开车前校正项目.....	(63)
二、开空车校正项目.....	(63)
第二节 试车、开车检修.....	(64)
第六章 专件修理.....	(65)
第一节 专件.....	(65)
第二节 专件修理.....	(65)
一、筒管结合件.....	(65)
二、筒锭座结合件.....	(66)
三、筒锭结合件.....	(68)
四、张力架座.....	(69)
五、搁铁支架.....	(70)
六、撑头.....	(72)

七、撑头螺杆	(72)
八、上刀片	(72)
九、长套筒	(73)
第七章 小修理工作法	(75)
第一节 目的要求	(75)
第二节 小修理工作范围	(75)
第三节 组织、分工、拆装顺序与程序	(77)
一、组织	(77)
二、分工	(77)
三、拆装顺序	(79)
四、拆装程序	(82)
第四节 操作要点	(84)
第八章 保全工具	(87)
第一节 通用工具	(87)
第二节 专用工具	(88)
一、精度选择	(89)
二、专用工具	(89)
附录	(110)
一、备品	(110)
二、备件	(111)
三、大修理程序统筹分布流线图	(126)
四、小修理程序统筹分布流线图	(137)
五、各部磨灭限度	(143)
六、装配规格	(144)
七、筒管注油方法	(149)
八、改变齿轮箱与车面联接孔部位	(150)
九、机件件号对照表	(151)

十、1332M络筒机传动图(161)

十一、1332M络筒机地脚图(161)

第一章 大修理工作法

第一节 目的要求

棉纺织设备维修工作实行计划预防修理制度，大小修理是保全工作的重点内容。为了切实达到通过大小修理消除设备在运转中产生并累积起来的有形磨损，调整和校准各部工艺规格，恢复设备使用价值的预期目的，必须建立科学的大小修理工作方法——保全工作法。

第二节 工作范围

除车头、机架、车面、齿轮箱壳、断纱自停箱壳、筒子架（全套）、吹尘支架装置等不拆落外，其它机件全部分解拆落、逐件擦洗、打磨、检查、修理、调换，按照磨灭限度和装配规格安装校正。

一、基础部分

1. 打磨车面。

2. 校正车面平直度。

(1) 车头垂直、与外侧线平行。

(2) 车面平直、纵横水平，校正机架中心位置。

(3) 齿轮箱水平，校正其中心位置。

二、车头部分

1. 拆装齿轮箱内部机件，各转动轴全部抽出检查、清

洗、修理调换。

2. 间歇开关、输送部分全部拆落、检查、修理校装。

三、中轴部分

1. 拆装断纱自停箱油管，并清洗、检查。

2. 拆装偏心轮轴，清洗、打磨、检查、修理、调换、配套长套筒部分。

3. 校正断纱自停箱中心位置及锭距。

四、断纱自停部分

1. 拆探纱杆和断纱自停箱内部机件，并擦洗、检修、校装。

2. 擦洗断纱自停箱壳内、外油槽、并清洁底部活物。

3. 校正槽筒轴承座水平及三轴位置。

五、卷绕部分

1. 拆装槽筒轴，清洗、检查、调换轴承及锁套。

2. 拆装毛刷（全套拆装），清洁、修换并调节其位置。

3. 校直槽筒轴、偏心轮轴、车头槽筒轴●。

4. 拆装锭管、筒锭销钉、筒锭、定位压簧、握臂等，并清洗、检查、调换校正。

5. 校正筒锭座平齐与横动量。

六、张力部分

1. 拆装张力盘（全套）、清纱板。

2. 拆装张力架座（张力架座与架不分解）搁铁、遮板、输送槽和输送带。

七、座车部分

拆装座车传动部分，并清洗、检查、调换各部轴承及部

●校直工作是钳工的基础，是本工序的基本技术之一，将其列入本工作法范围内，有利于提高设备维修人员的钳工技术。也可根据实际情况自行决定。

件。

八、游动吹尘装置

有此项设备的应设专人负责维护,除日常维修外,可随大小修理进行周期性检修。其范围: (1) 检查、修理、调换各部齿轮、传动部件以及各部轴承、链条、导风装置,做到不漏风,换向灵敏、轨道平整; (2) 检修传动履带及动力线。

九、全机涂漆工作

可根据本工序设备新旧程度和脱漆情况自行决定是否涂漆,因此涂漆工作未定在本工作法范围内。如果需要修理队涂漆,则另加工时。

十、其它部分

1.全机按规定加油。

2.全机各部螺丝、垫圈、销子等缺、损、失效、松动的全部换装,同部件螺丝规格应统一。

3.根据产品质量要求调整工艺项目。

4.修理后,在运转生产过程中,在规定的查看期内,主动查问修理缺点,使运转工人满意。

有两点需要说明一下: (1) 主、辅电机及电气装置部分应由有关部门负责随大小修理进行检修加油; (2) 电子清纱器部分如规定修理队负责拆装检修,可酌情增加工时。

第三节 大修理组织分工

一、组织

修理队由1、2、3、4、5号工共5人组成,修理一台40个工(100锭)。

二、分工

(一) 1号

1. 负责对外部门联系工作。
2. 负责全机修理质量、操作、安全技术措施和技术改造止机。
3. 拆装打结座车及座车传动部分。
4. 校正车头及齿轮箱部分。
5. 拆落全台断纱探杆。
6. 换装筒子托架。
7. 拆装偏心轮轴部分。
8. 校直全台偏心轮轴。
9. 清洁、检查、调换、拆装1/5台断纱自停箱内部机件。
10. 打磨1/5台车面。
11. 校正车面平直度、断纱自停箱中心位置。
12. 检查、校正关车臂、柄的作用。
13. 开车调试1/5台自停箱的作用，包括夹板位置，探纱杆与导纱杆平行及距离。
14. 用皂液水擦洗车头齿轮箱，座车。
15. 负责螺丝部分：车头地脚螺丝，车门联接螺丝，插销结合件各部螺丝、车尾罩螺丝，齿轮箱内外螺丝，辅助电机固定螺丝，筒子架全部螺丝，关车臂、柄固定螺丝，空管输送传动部分各部螺丝，座车、座车传动部分螺丝，1/5台断纱自停箱内外螺丝。
16. 检查校正负责项目。

● 凡机台左右面相同的构件均按顺或逆时针分别划分为二、四、五段，文中1/2、1/4、1/5等台车，指本项目负责一段。

17. 负责内部质量检查和组织全队自查、互查。
18. 负责办理交接验收。
19. 络筒试车, 校正1/5台络筒成形及检修导纱通路部分。
20. 组织全队作修理后的小结工作。

(二) 2、3号

1. 各拆落1/2台锭管、定位压簧、筒锭销钉、握臂。
2. 各拆落、校正1/2台槽筒轴部分, 包括车头槽筒轴。
3. 各拆装、校正1/2台的毛刷部分。
4. 各拆装、清洁、检修、调换、校正1/5台的断纱自停箱内部机件。
5. 各打磨1/5台车面。
6. 校正车头及齿轮箱部分。
7. 校正车面平直度和断纱自停箱中心位置。
8. 各校正1/2台槽筒轴承座水平及三轴位置(左右槽筒轴与中心轴相应位置)。
9. 各清洗、检查、调换1/2台槽筒轴承及车头槽筒轴承。
10. 各校直1/2台槽筒轴, 包括车头槽筒轴。
11. 各检查、修理、调换1/2台槽筒、槽筒防护罩或防护杆。
12. 各校正1/2台握臂夹板间隙、握臂角度、槽筒定位及锭管下降时与槽筒表面的距离。
13. 开车调试1/5台断纱自停箱作用, 包括夹板位置、探纱杆与导纱杆平行及距离。
14. 各用皂液水清洗或擦净1/4台筒子架板、车面、车架及1/2台槽筒轴承盖。

15.负责螺丝部分：主、被动皮带轮固定螺丝，主电机固定螺丝，电机升降调节螺丝，车头槽筒轴前后盖螺丝，车面联接螺丝，车脚联接螺丝，车架升降调节螺丝，撑杆螺母，车脚地脚螺丝，槽筒轴部分全部螺丝，简管保险螺钉，握臂制动螺杆等各1/2台，各1/5台断纱自停箱内外螺丝。

16.自查、互查分工负责项目。

17.参加初交、修复缺点。

18.络筒试车，校正1/5台络筒成形及导纱通路部分。

(三) 4、5号工

1.各拆装、校正1/2台张力架座部分。

2.各拆装1/2台搁铁、遮板、槽板，空管运输带。

3.各拆装1/2台方转子、简锭座，装1/2台握臂。

4.拆洗、校装1/2台断纱自停箱油管（从头至尾划分为二段，各负责一段）。

5.拆装、校正偏心轮轴部分，给断纱自停箱加油，换下辅助支架。

6.清洗、检查、拆装、调换1/5台断纱自停箱内部机件。

7.打磨1/5台车面。

8.各清洗、打磨、调换、组装1/2台长套筒部分及简锭、销钉。

9.各校正1/2台搁铁架位置。

10.各校正1/2台清纱板隔距，导纱板、张力盘、清纱板三点成一直线。

11.各校正1/2台管纱插杆、气圈破裂环位置。

12.各校装1/2台探纱杆，给撑头螺杆加油。

13.各校正1/2台断纱自停箱开动手柄一直线。

14.各校装1/2台锭管。

15. 开车调试1/5台断纱自停箱的作用，包括夹板位置，探纱杆与导纱杆平行及间距。

16. 各用皂液水清洗、擦净1/2台张力架组合件、搁铁、槽板、遮板、筒子托架和1/4台筒子架板、车面、车架。

17. 负责螺丝部分：握臂压铁螺丝，调节块螺丝，筒锭座联接螺丝，颈圈螺丝，断纱自停箱上盖螺丝、上盖销子和螺钉，搁铁架固定螺丝，槽板、遮板联接螺丝，清纱板、导纱板、导纱杆螺丝，张力架、座联接螺丝，张力架、座固定螺丝，防护杆、张力盘立柱销子及座车轨道螺丝等各1/2台，及各1/5台断纱自停箱内外螺丝。

18. 自查、互查分工负责项目。

19. 参加初交，修复缺点。

20. 络筒试车，校正1/5台络筒成形及纱线通路部分。

第四节 有关部门的配合与联系

1. 修理的机号、类别及停车时间，在修理前应通知车间，以便车间平衡生产计划，按时停车。

2. 通过挡车工和有关人员了解本机台运转情况及生产中存在的问题，以便在修理中有针对性地解决。

3. 在修理中需要其它部门配合的工作，预先申报或提前联系，使对方作好准备。

4. 在查看期间主动征求使用人员的意见，及时解决在生产中发现的问题。

第二章 拆车前的检查 及准备工作

第一节 工作场地的布置

1. 清理筒子架搁板上（车顶板）和盛纱桶内的纱管、筒子纱及木管等物，并放在指定地点，避免造成油污，妨碍工作。

2. 各种工具、容器、车辆放置地点要合理，不能影响车间环境整洁，妨碍交通和他人工作。

3. 拆下油污机件，用后的带油擦布及所用工具必须放在专用容器或油盘内，一律不准堆放在车间。

4. 各号拆下的机件各自及时运往揩检室或指定地点，必须存放在车间的物件要排放整齐，不影响车间环境整洁，不妨碍工作。

5. 工作地和机台上下、必须经常保持清洁整齐，做到文明、安全生产。

第二节 拆车前的检查 及准备工作

拆车前广泛收集本机台在日常使用和维护中存在的问题，以便在平修中有针对性地修复、解决。