

0086803
棉纺织设备修理工作法丛书



1515型织机修理工作法

纺织工业部生产司 编

纺织工业出版社

棉纺织设备修理工作法丛书

1515型织机修理工作法

纺织工业部生产司 编

纺织工业出版社

棉纺织设备修理工作法丛书

1515型织机修理工作法

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)

纺织工业出版社印刷厂印刷

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: 11 8/32 字数: 250千字

1989年10月 第一版第一次印刷

印数: 1—12,000 定价: 8.50元

ISBN7-5064-0258-0/TS · 0253

内 容 提 要

本书是棉纺织设备修理工作法丛书中的一册。

本工作法对1515型织机平车队的劳动组织和分工、大小修理的拆装顺序、平装要求、平装方法以及安装质量、检验标准等作了详细的介绍。本书可作为棉纺织厂织机保全工人的培训教材，也可供织部的设备管理人员参考。

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五十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；

紫纱——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。

工作法初稿由分工会编成后，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 织机大修理的目的、要求、工作范围及组织分工	(1)
第一节 目的、要求	(1)
第二节 工作范围	(1)
第三节 组织分工	(2)
第四节 有关人员的配合与联系	(5)
第二章 拆车	(6)
第一节 拆车前的检查	(6)
第二节 准备工作	(6)
一、各号准备工作	(6)
二、工作地布置	(7)
三、半抬架工作要求	(7)
第三节 拆织轴	(8)
一、拆织轴顺序	(8)
二、拆织轴操作法	(10)
第四节 拆车顺序	(12)
一、半抬架修理工作法的拆卸原则	(12)
二、车间内拆车	(12)
三、揩检室拆车	(15)
第五节 拆车操作法	(25)
一、拆车原则	(25)
二、注意事项	(25)
三、操作法	(26)
第三章 备件整理	(33)

第一节 搞检分工	(33)
第二节 机件清洁、分解与油漆	(34)
一、机件清洁工作的要求	(34)
二、机件分解项目	(35)
三、搞检工作的顺序	(36)
四、油漆机架及机件	(36)
第三节 备件检配	(36)
一、备件检配的范围和注意事项	(36)
二、光滑机件	(38)
三、备件检配的规格要求	(39)
第四节 磨损限度	(57)
第四章 装车	(74)
第一节 准备工作	(74)
第二节 装车顺序	(75)
一、搞检室安装机架	(75)
二、车间内装车	(76)
三、搞检室装车	(79)
第三节 装车操作法	(82)
一、安装机架	(82)
二、弯轴	(87)
三、踏盘轴	(89)
四、摇轴	(93)
五、筘座部分	(96)
六、起动、制动部分	(104)
七、开口部分	(108)
八、投梭部分	(109)
九、卷取部分	(115)

十、送经部分	(122)
十一、张力部分	(127)
十二、断经部分	(130)
十三、经纱保护部分	(135)
十四、诱导部分	(137)
十五、自动换梭部分	(142)
第四节 装配规格	(155)
第五章 检查、校正及试车	(174)
第一节 检查、校正	(174)
第二节 试车	(176)
第三节 上织轴	(177)
一、操作顺序	(177)
二、吊综要求	(177)
第四节 修理后的检查与调查	(180)
一、开车检查	(180)
二、开关检查	(180)
第六章 木工操作法	(182)
第一节 垫车脚板	(182)
一、操作顺序	(182)
二、操作方法	(182)
三、车脚板规格	(183)
四、对基地的要求	(184)
第二节 箱座	(185)
一、操作顺序	(185)
二、操作法	(187)
第三节 箱帽及箱夹三角木	(195)
一、箱帽	(195)

二、筘夹三角木	(197)
第四节 梭箱扬起背板	(198)
一、操作顺序	(198)
二、操作法	(198)
第七章 部件配套	(201)
第一节 目的和要求	(201)
第二节 配套项目	(201)
一、送经锯齿轮	(201)
二、打梭转子	(204)
三、探针	(205)
四、纬纱叉	(206)
五、牵手	(207)
六、前面凸边板	(208)
七、边撑	(209)
八、梭库	(211)
九、停经架	(213)
十、联合杆	(216)
十一、踏综杆	(217)
十二、踏盘	(219)
十三、吊综管	(220)
第八章 工具与检修设备	(222)
第一节 工具	(222)
一、装车工具	(222)
二、通用工具	(241)
三、清洁加油工具	(242)
四、其他用具	(243)
五、运输工具	(243)

第二节 指检室设备	(244)
第九章 非抬架大修理工作法	(245)
第一节 组织分工	(245)
第二节 拆车	(247)
一、准备工作	(247)
二、拆车顺序	(250)
第三节 装车	(260)
一、准备工作	(260)
二、装车顺序	(263)
三、有关说明	(270)
第十章 小修理工作法	(272)
第一节 工作范围及组织分工	(272)
一、工作范围	(272)
二、组织分工	(272)
第二节 拆车	(274)
一、拆车前的检查	(274)
二、准备工作	(274)
三、工作地布置	(275)
四、拆织轴	(277)
五、拆车顺序	(278)
六、指检工作	(282)
第三节 装车	(283)
一、装车顺序	(283)
二、装织轴	(286)
三、有关说明	(287)
第十一章 五人制修理工作法	(290)
第一节 组织分工	(290)

第二节 半抬架修理工作法.....	(291)
一、车间内拆车.....	(291)
二、揩检室拆车.....	(294)
三、揩检室安装机架.....	(304)
四、车间内装车.....	(305)
五、揩检室装车.....	(307)
第三节 非抬架修理工作法.....	(311)
一、拆车顺序.....	(311)
二、装车顺序.....	(321)
附录 1515型自动换梭织机主要机件代号 及名称对照表.....	(330)

第一章 织机大修理的目的、 要求、工作范围及 组织分工

第一节 目的、要求

织机的大修理是将经过一定运转周期的机台，进行机件拆卸，分解套件，对照磨灭限度给予修理、检配，然后按装配规格、工艺要求重新组装成符合生产和安全要求的织机。大修理工作是确保设备完好，改善运转状态的一项基础性的工作。通过修理要达到提高产品质量，增加产量，降低消耗，安全生产和延长织机使用寿命的目的。修理工作必须密切结合企业经营需要，为不断提高企业经济效益创造条件。

第二节 工作范围

修理时，在保证织机内在质量的前提下，将有碍运输及安全的一些部件在原地拆装，其余修理工作均在揩检室内进行，采用半抬架大修理方法。

1. 拆卸机架，备件轮换。
2. 检查、修正机台基地及车脚木板。

3. 做好套件分解、备件整理、部件配套安装、校正试车、上轴等工作。
4. 做好质量检查、交接验收和运转查看期内的访问工作、并及时校正错误，做到使用者满意。
5. 积极推行技术改造措施，严格工艺上车。
6. 结合对机台电气附件及线路检修，保证生产及安全需要。
7. 机台及工作场地应符合文明生产要求。

第三节 组织分工

大修理队由一号（队长）、二号、三号、四号、五号、六号及木工组成。另有钳工、部件配套工配合工作。具体分工如下：

一、一号

- (一) 按照作业计划及工作要求，负责本队各项修理任务的完成。
- (二) 校装踏盘轴、弯轴及两轴联合灵活。
- (三) 负责机台的检查校车、试车。
- (四) 负责机台的检配、修理、上织轴等内部质量检查，并交接验收。还有修理前、后的检查与访问，及时组织校正缺点和队内技术辅导。
- (五) 修理队公用工具的保管。
- (六) 督促修理人员认真执行岗位责任制和安全操作规程。

二、二号

- (一) 协助一号（队长）完成本队各项修理任务。

(二) 拆装机架、自动换梭部件及机前换梭侧部分机件。

(三) 插、检、配自装机件。

(四) 检查规定机件的分解。

(五) 负责拆装织轴。

三、三号

(一) 安装机架、校正胸梁。

(二) 安装摇轴、筘座脚、经纱保护、牵手部分等机件。

(三) 拆卸部分传动机件。

(四) 拆车时接送长件(筘座一套送木工间)，并分解规定机件。

(五) 插、检、配自装机件。

(六) 配合一号校装踏盘轴、曲柄轴、安装踏盘轴中托脚。

(七) 负责一次性调换全机磨灭机件。

(八) 拆、装织轴。

四、四号

(一) 拆装机架、卷取、诱导等部件及机前开关侧部分机件。

(二) 插、检、配自装机件。

五、五号

(一) 拆装机架、送经、开口等部分机件。

(二) 插、检、配自装机件。

(三) 拆装织轴。

(四) 插检室工作地清洁。

六、六号

- (一) 拆装机架、停经、张力等部分机件。
- (二) 搞、检、配自装机件及一号安装的机件。
- (三) 拆装织轴。
- (四) 配合一号检查校车。
- (五) 车间工作地清洁和全机加油。
- (六) 运输车辆维护保养。

七、木工

- (一) 修补筘座、筘帽、梭箱背板、扬起背板、筘夹木等全部木件，并对规定部件进行倒角、磨光。
- (二) 安装筘座一套，校正角度及水平。平装筘帽、筘夹木，校正钢筘角度及松动。
- (三) 平整机台车脚板。
- (四) 检修筘帽飞梭防护装置。
- (五) 负责筘帽扬起背板等木件接送。

八、钳工

- (一) 校正各轴弯曲。
- (二) 检配踏盘轴、曲柄轴、摇轴及其附件。
- (三) 检配墙板、胸梁、前横梁、后横梁、中横梁、前后撑档、中部前后撑档等机架部件。
- (四) 负责踏盘轴、曲柄轴、推进轴的配键及其它规定用键。
- (五) 协助解决凡属钳工范畴内的疑难问题。

九、部件装配工

- (一) 按质按量完成规定的十三项配套工作及各企业自定的其它配套项目。
- (二) 接送修理机台的轮换配套件。

第四节 有关人员的配合与联系

一、泥瓦工

- (一) 基地高低同台差异在6mm以上的应予以修正。
- (二) 基地应平整，无松动，与车脚板接触符合要求。
- (三) 机台车脚螺丝松动、滑牙、断裂、规格不符的应予以调换。

二、电工

- (一) 及时切断与接通修理机台的电源。
- (二) 检修机台的电气附件及线路，达到完好要求。
- (三) 电动机应随修理工作相应进行维修，符合规定要求。

三、司库工

- (一) 机配件及物料要具有一定的储备量，以保证运转生产及修理工作的正常进行。
- (二) 进库的机配件应按规定进行检验，合格方可发放使用，未经检验，一律不得入库。
- (三) 外购加工及修理的机件，其漆色应与机台色泽相符，以保证车间设备的整齐美观。