

针织企业技术标准

织袜工人应知辅导材料

络倒罗纹缝头保全检修工



无锡市纺织工程学会

前 言

为了普及纺织科学技术知识，适应广大袜子行业生产工人学习生产技术的需要，以及有效地考核工人技术熟练程度。我会根据纺织工业部一九七九年五月颁发的《针织企业工人技术标准(袜子)》应知内容，组织工厂技术人员和学会会员，编写这套《袜子工人应知辅导材料》。

这套辅导材料共三册，分别是《袜机保全检修工》、《罗纹、缝头、

袜机保全
辅导材
料从生产实践出发，结合我市多十不台... 术操作和生产管理经验，逐条解释，並规定了具体要求。文字力求通俗易懂，叙述简明，可供企业组织工人培训考核之用，或供新工人自学，也可供有关专业管理干部参考。

这本辅导材料由张勤、周洪富、张祖德三同志编写，通用部分由黄浩兴同志编写。

在编写过程中，限于我们技术水平，难免有错误和遗漏之处，希广大读者批评指正。

无锡市纺织工程学会

一九八三年八月

目 录

罗纹保全检修工（二~六级）

二级罗纹保全检修工.....	(1)
三级罗纹保全检修工.....	(36)
四级罗纹保全检修工.....	(48)
五级罗纹保全检修工.....	(61)
六级罗纹保全检修工.....	(69)

缝头保全检修工（二~六级）

二级缝头保全检修工.....	(74)
三级缝头保全检修工.....	(82)
四级缝头保全检修工.....	(92)
五级缝头保全检修工.....	(98)
六级缝头保全检修工.....	(105)

络倒保全检修工（二~六级）

二级络倒保全检修工.....	(109)
三级络倒保全检修工.....	(119)
四级络倒保全检修工.....	(123)
五级络倒保全检修工.....	(124)
六级络倒保全检修工.....	(134)

第五章 接文验收

第六章 考核办法

第七章 维修材料、机配件等

第八章 专用器材、工具、仪器等

罗纹保全检修工（二~六级）

二级罗纹保全检修工

罗纹二—1 设备维修工作的意义和设备维修管理制度的主要内容及本岗位的质量标准和技术条件

设备是建设社会主义的物质基础，是生产力的要素之一、“兵要精，武器要好”，设备维修管理是生产技术管理中的一项重要工作。

设备维修工作的任务是，做好定期修理和日常维护工作，使设备经常处于完好状态，达到提高产品质量，增加产量，降低消耗，安全生产和延长设备使用寿命的目的。

设备维修工作必须密切配合生产，贯彻预防为主，保全保养并重原则。把专业维修，正确使用和群众爱护结合起来，把专业管理和群众管理结合起来，把高度的革命精神和严格的科学态度结合起来，充分发挥设备效能，严禁拼设备。

设备维修管理制度，共分为九章二十条。

第一章 总则

第二章 组织领导和责任制

第三章 周期管理

第四章 质量检查

第五章 接交验收

第六章 考核办法

第七章 维修材料，机配件等。

第八章 专用器材、工具、仪器等

第九章 附则

1. 周期管理

(1) 大小修理跨月，须经专职机构批准大小修理跨季经负责生产的厂长批准，并报上级主管部门备查。变更大面积保全作业计划，须经上级主管部门批准。

(2) 变更其它维修月度作业计划，须经车间主任批准，报专职机构备查。

2. 质量检查

(1) 各项设备维修工作必须按规定标准进行质量检查，查出的缺点，要分析原因及时修复，做好记录。

(2) 维修工人应坚持高标准、严要求，在工作完成后，按规定标准逐项自查。保全队长，保养组长必须认真进行复查。

保全、保养工长和轮班工长配合企业专职机构负责人和车间主任深入生产第一线，加强对平、修机台、每台查，重点项目项项查，其它维修工作均按规定专人进行质量复查。

3. 接交验收

(1) 初交

初步接交后的设备，小修理须经三个班，大修理须经九个班的运转查看期，在查看期中发现由于修理工作不良造成的缺点和事故，记入接交单，保全队在最终接交前负责修复。保养人员应对初步接交后的设备负维护保养责任，运转班应正确使用。在查看期中发现的一般缺点，由保养人员负责修复。

(2) 最终接交

在初步接交后七天内，由保全工长，保养工长或轮班工长检查设备缺点修复情况和工艺测定结果，按照“接交技术条件”评等评级办理最终接交。

4. 质量检查标准及技术条件

接交技术条件及完好条件详见纺织工业部制订的纺织工业企业设备维修管理制度。

附件——针织部分之二

本岗位的质量检查标准和技术条件：

项目	检 查 标 准	允许限度 (毫米)
1	主轴与轴孔明显磨损	不允许
2	齿轮齿顶厚磨损达十	"
3	大牙盘与压板间隙	0.10
4	中心轴明显磨损	不允许
5	针筒生锈	"
6	脱边打松装置作用不良	"
7	制动装置作用不良	"
8	导丝系统磨成沟槽	"
9	机台不清洁	"
10	油眼堵塞或缺油	"
11	机件缺损或严重磨损	"
12	螺丝、螺母、肖子及键缺、松	"
13	安全装置缺损	"
14	半面松紧、紧稀路	"
	套眼不清	"

罗纹二—2 主管车位型号、性能、常见故障

袜厂使用罗纹机的型号有：Z161袜腰罗纹机、Z171型袜腰罗纹机、橡筋罗纹机，提花罗纹机、手摇罗纹机、橡筋假罗纹机等等。

性能：能织双面1+1、2+2、2+3、1+2的中、长、短统袜用的双口、单口、橡筋口、反口、提花、集圈、横条罗纹等。

常见故障有：①漏针（包括针筒和针盘长、短针的漏针），②轧碎（破洞）③断针踵（针盘和针筒），④勿脱边，⑤勿关边，⑥无套口子眼，⑦半面松紧，⑧轧毛，⑨云斑花（进线子眼不匀）⑩橡筋疵，⑪调线疵点，⑫坏针舌（包括短、长针），⑬花型变型，⑭花、板针，⑮紧稀路等。

罗纹二—3 一般机件名称，按装部位及材料规格。

一般来说：一台整车由车脚、车身、车头——（又称：车面、编织）三部份组成。

（1）车脚有：左、右、前三只脚的，也有前、后各二只脚的。按装在机身下面。

（2）车身有：底座，左右墙板，链条牙，棘轮（花盘），链条撑头，调节板，保险撑，开关拉手，拔叉直手，小拔叉，开关钩，丁形杠杆，皮带盘，罗拉等。按装在机身中间传动部位。

（3）车头（车面、编织）有：台面（转盘座），角尺牙，左哈夫壳子、右哈夫壳子，下针筒、上针盘，上针盘盖头，两脚架，芯轴，脱边脚套，脱边块，脱边直脚，脱边直脚锁，脱边杠杆，打松板，护针板，调线梭子，梭子架，梭子升降板，碰头，兵头，兵头托脚，兵头拉杆，扁毛刷，连接板，停车定位脚，起针三角，压针三角，平针三角，大、小眉毛三角，桃

成圈过程是：在机器转动的时候，使织针（长针和短针）分别上下、进出作走针运动。长针上升时，短针就推出同时进行退圈→垫纱→勾线→长针沉降（短针退缩）→针舌合拢→脱圈→完成成圈。罗拉牵拉帮助退圈、脱圈，使上下针线圈均匀成形。

罗纹二—5 加油部位，用油种类，加油量及加油周期。

(1)加油部位：机器本身易损易磨擦部位，如皮带盘芯轴，哈夫壳子座盘，台面压板；欠手油眼，花盘牙油眼；活灵，偏心牵拉螺丝；罗拉芯轴，轴瓦，槽轮芯子等。

(2)用油种类有：乙级白油，车肚及易损部位使用红车油。

(3)每班加油1~2次，油眼必须畅通，第一次每只油眼必须加到油，油量适宜，以油润为宜。

罗纹二—6 主管车位产品规格、质量要求

1. 棉纱线双套罗口下机规格

类别	袜号	部标准(厘米)		下机规格(厘米)	
		口长	横拉	口长	横拉
童 袜	10~11	5	12.5	13.5	12.5
	12~13	6	13	16	13
	14~15	7	13.5	19	13.5
	16~17	8	14.5	21.5	14.5
公差	10~17	-0.6	+1 -1.5	±0.5	±1.5
少年袜	18~19	9	15	24	15
	20~21	9.5	16	25.5	16
公差	18~21	-0.7	+1 -1.5	±0.6	±1.5
女 袜	21~24	10.5	16.5	28	16.5
男 袜	24~26	11.5	17.5	31	17.5
	27~29	11.5	18.5	31	18.5
公差	21~29	-0.8	+2 -1.5	±0.7	+2 -1.5

2. 锦纶丝袜口罗纹下机规格

类别	袜号	双套罗纹口(厘米)				单套罗纹口(厘米)			
		部标准		下机规格		部标准		下机规格	
		口长	横拉	自然长度	横拉	口长	横拉	自然长度	横拉
童 袜	14~15	4.5	13.5			8	14	9	16
	16~17	4.5	14.5			9	15	10	17
公 差		-0.5	+1.5 -1			-0.6	+1.5 -1	±0.5	±1.5
少年袜	18~19	4.5	15.5			10	16	11	18
	20~21	4.5	16.5			10.5	17	12	19
公 差		-0.5	+1.5 -1			-0.7	+1.5 -1	±0.5	±1.5
女 袜	21~24	5.5	17.5	15	19.5	11	17.5	13.5	20
男 袜	24~26	5.5	18.5	15	20.5	12	18.5	14.5	21
	27~29	5.5	19.5	15	21	12	19.5	15.5	21.5
公 差			±2	±0.6	+2 -1.5	-0.8	±2	±0.6	+2 -1.5

3. 弹力锦纶丝袜口罗纹下机规格

类别	袜号	双套罗纹口(厘米)					单套罗纹口(厘米)				
		部标准		下机规格			部标准		下机规格		
		口长	横拉	口长	直拉	横拉	口长	横拉	口长	直拉	横拉
童 袜	12~14	3.5	15	—	—		5	15			
	14~16	3.5	16	13.5	20	18	6	16			
	16~18	4	17	15.5	22.5	19	6	17			
公差		-0.5 ±2		±0.5 ±0.5		±1		-0.8 ±2			
少年 袜	18~20	4.5	18	17.5	26	20	7	18			
	20~22	5	19	19.5	28	21	7	19			
公差		-0.5 +3 -2		±1 ±0.7		±1.5		±0.8 ±2			
女袜	22~24	5.5	20	20.5	30	23	9	20			
男 袜	24~26	5.5	21	21.5	31	24	9	21			
	26~28	5.5	22	21.5	31	24	9	22			
女袜	28~30	5.5	23	21.5	31	24	9	23			
公差		-0.5 +3 -2		±0.5 ±1		±1		-0.8 ±2			

罗纹二—7 疵点名称及产生原因，防止方法

疵点名称	产生原因	防止方法
轧碎 (破洞)	1.大眉毛三角收针角度过大	调整大眉毛收针角度
	2.上针盘过小	调换上针盘
	3.铜轧头两面不匀，形成单面挤拉	调整轧头，使之双面受力均匀
	4.导针板离针钩太近	调整导针板离针间隙
	5.压针三角低于喂针三角	调高压针三角，使长针针头离针筒口0.3毫米
	6.半面松紧	见疵点半面松紧一栏
	7.针槽口磨损	调换针筒
	8.喂线三角角度数不足	调正或调换
	9.针在套圈时针舌碰导纱板下角造成开稀眼破洞	调正导纱板离针舌的距离
	10.喂线三角角度过大使机器运转高速时松低速时紧，造成关边轧碎	改小喂线三角角度
	11.牵拉辊起毛或弹簧压力不匀	砂光毛刺，调整弹簧压力

疵点名称	产生原因	防止方法
漏针 1. 针盘	1. 针盘固定三角最出角过大	最出角调到短针针舌进筒口1.5毫米
	2. 大眉毛三角收针太快	放慢大眉毛收针角度
	3. 走针槽有磨痕	磨光槽痕或调换针盘
	4. 针盘活络三角，走针槽外边圆弧太短，使短针在关边时冲击力太大	严重部分磨成圆弧减少冲击力
	5. 关边时第一级打进节距过长，或小钩过短或弹力过大，使针舌容易空合	调整长钩距离，离短钩4.8毫米，校正弹簧
	6. 导纱板离针钩过远	调整导纱板离针钩距离
	7. 兵盘高低不准，使长短钩同碰	校正兵盘基准位置
	8. 长短钩芯子或芯孔磨损	调换钩芯或钩子
	9. 牵拉架太轻	适当加重重锤
漏针 2. 针筒	1. 脱边三角过高或起针过大	校低或磨低脱边三角，高低标准为长针下压，针舌进筒口面1.5毫米
	2. 退圈三角前端上平面过高或起针角过大和有磨痕	磨低前端上平面，使针舌进筒口1.5毫米，磨准起针角，砂光磨痕

疵点名称	产生原因	消除方法
2. 针筒漏针	3. 导纱板距针钩过远	调正导纱板与针钩距离
	4. 脱边时针舌未刷下	校正毛刷
	5. 小起针板前端上平面过高	磨低前端平面，使之在开稀眼时不高于压针三角最低角
	6. 正面线圈过密，针盘过高	校正线圈密度，调低针盘
	7. 筒子簧过松，走针槽过宽	调换针筒，校正走针槽
打歪针舌 (即花针) 1. 长针	1. 导纱板离针钩过远	调正导纱板与针钩距离
	2. 毛刷失灵	校正毛刷
	3. 导纱板前角有磨痕或斜角过大	磨光痕面，磨小导纱板前角
	4. 筒子簧太松和退圈三角前端有磨痕使针穿进导纱板凹槽	调换筒子簧，磨平痕面
	5. 短针开稀眼，抬针板前角过前，碰长针舌	调整抬针板位置，在喂线三角最低角前一个针不碰针舌为准

疵点名称	产生原因	消除方法
2.短针	1.导纱板下平面与短针过紧，短针闭合时针舌碰导纱板下平面	调正导纱板下平面与短针距离
	2.大眉毛三角最出角外边碰针舌	在大眉毛三角最出角外边倒小园角，使之不碰针舌
	3.大眉毛三角前角碰针舌	在三角外边磨小园角
	4.针盘活络三角园弧太小或眉毛三角尾端太厚，斜面不够	磨大活络三角园弧或磨薄眉毛三角尾端
	5.固定三角最出角位置不准，针舌出现自由状态	调整固定三角最出角 = 半径为 $27.8 + 8$ 毫米
	6.针槽太宽，织针受力后横卧槽内	调换针盘
撞针踵	1.针槽横向松动或过浅	调换针盘
1.针盘	2.活络三角无倒角	活络三角磨成小园角
	3.固定三角前端无倒角	将固定三角前端倒角
	4.活络三角最出角拉出时低于固定三角前角	调整到活络三角最出角出于固定三角前角

疵点名称	产生原因	消除方法
撞针踵 1. 针盘	5. 大眉毛三角弧面太空, 针踵落于或碰撞固定于活络三角接点而撞针	调换大眉毛三角
	6. 针盘三角与针盘间隙过大	调整间隙为0.02—0.03毫米
	7. 小眉毛三角前端离缝	调整前角离缝, 小眉毛三角平面必须高于护针镶板平面
	8. 针盘三角过出, 使针踵移入宽槽	拦针镶板出针口斜面磨大后, 针槽宽度不大于2只针距
	9. 三角走针面起槽	磨平槽痕
	10. 润滑不良	加油
撞针踵 2. 针筒	1. 脱边活络三角高于镶板平面	磨正, 使下角低于镶板平面
	2. 喂线三角角度大于 50°	磨正三角角度为 45°
	3. 三角走针面起痕	磨光痕迹
	4. 起针三角走针面前高后低	磨正, 使三角前低后高
	5. 三角走针面成斜角	磨成1毫米宽的走针面