

棉纺织企业技术标准

织部运转工人应知辅导材料

第二分册 浆纱工序



无锡市纺织工程学会

前

为了普及纺织科学技术知识，适应广大织部运转工人学习生产技术的需要，以及有效地考核工人的技术熟练程度，我会根据纺织工业部一九七九年五月颁发的《棉纺织企业工人技术标准（织部运转）》应知内容，编写了这套《织部运转工人应知辅导材料》。这套材料按络经、整经、浆纱、穿经、织布、整理六个工序和织部试验、化验等十七个工种，分成五个分册。第一分册准备络筒、整经、穿经挡车工。第二分册准备浆纱挡车、帮车、调浆工。第三分册织布挡车、帮接、换纬工。第四分册整理分等、验布、修布、车折、打包棉布检查工。第五分册织部试验、化验工。

这套《辅导材料》根据部颁工人技术标准要求，从生产实际出发，结合我市多年来各厂积累的技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。

这套辅导材料由无锡市纺织工业局副总工程师黄履冰同志为主和张泉珍、陈秀芬、徐仁兴、刘志欣、许汝宝、董秋雁、承明仪、高汉良、梁松元、杨庭久、顾秀娥、周惠良、朱韵玉、陈钰英、陈其玉等同志集体编写，並经刘志欣、丁奎刚、王荣根、陈忠玉、过静安、俞震东等同志审核定稿。

在编写过程中，限于我们的技术水平，难免存在错误和遗漏之处，希广大读者批评指正。

本册准备浆纱挡车，帮车工部分由刘志欣、徐仁兴同志执笔，调浆工部分由许汝宝同志执笔。

无锡市纺织工程学会

1982年4月

目 录

准备浆纱挡车、帮车工…………… (1)

准备调浆工…………… (57)

准备浆纱挡车工、帮车工

浆挡帮—1 浆纱挡车、帮车工的主要任务

浆纱的目的是使部份浆液渗透到经纱内部，使纤维间互相粘合，增加纤维间的抱合力，提高纱线的断裂强度（增强），同时使部份浆液被复在经纱表面形成浆膜，使经纱表面光洁滑爽，提高纱线耐磨性能（耐磨），以最大限度地保持经纱的弹性（保伸），在织造过程中减少经纱因磨擦拉伸而引起的断头，提高生产效率和产品质量，为布机优质高产、低耗、安全生产、实行限拆不拆坏布创造良好条件。因此，本工序的主要任务是将经纱进行上浆，提高经纱的强力和耐磨性能。同时，根据上浆品种的要求，将若干个经轴合并成一定根数经纱的织轴，以满足织造的要求。

提高浆纱质量，历来是加强织造准备工作的重点。俗话说：“浆纱一分钟，布机一个班。”由此可见浆纱值车工在整个织造过程中的作用和地位是非常重要的。

浆纱值车工的具体职责：

1. 根据浆纱作业进度，按品种正常储备供应，注意计划调度保证生产不脱节。
2. 按照浆纱品种，检验经轴传票和并缸轴数及经纱根数，以保证产品的总经根数。
3. 按照浆纱足长墨印长度，校正计长打印装置（包括墨印

色记)。

4.按照浆纱工艺规定, 准确掌握上浆率、回潮率、伸长率, 提高浆纱好轴率, 减少经纱回丝率。

5.认真执行浆纱八站五巡回值车操作法, 以预防为主, 做到巡回有规律, 工作有计划, 检查有重点, 加强自觉性管理, 努力减少和消除浆纱疵点。

6.认真做好六定(定烘房蒸汽压力, 定车速, 定浆槽浆液粘度, 定浆液温度, 定浆液液面高度, 定浸没辊高低位置)和浆轴卷绕三均匀(排列、卷绕、张力)等操作标准化规定。

7.认真掌握有关平揩车机台、开冷车、上了机、上落轴、清整洁工作等五项专业操作管理规定, 守好浆纱五大关。

8.严格执行安全操作规程, 不出任何质量事故或责任事故。

浆挡帮一 2 小组、个人的生产指标

指 标 项 目	小 组	个 人
好 轴 率	95%	95%(浆纱挡车工与浆纱帮车工共同负责)
满 意 轴 率	80%	80%(")
工艺合格率	98%	98%(")
退浆合格率	90%	90%(")
回潮合格率	90%	90%(")
伸长合格率	85%	85%(")
回丝合格率	80%	85%(")
次 布	2 疋/月	2疋/月(浆纱帮车工) 2.5疋/月(浆纱挡车工)
安 全 生 产	无事故	无 事 故

产 量	按时完成浆纱计划进度表（分品种排每缸进度时间）
浆纱工段节约指标	1. 浆料成本定额——达到局颁定额指标。 2. 每吨干纱用煤——达到局颁定额指标。 3. 绒包布耗用——达到厂颁消耗指标。

注：1. 好轴率考核办法详见浆挡—6，

2. 满意轴率是指织轴上无任何小疵点（包括一根倒断头，一根板头）。

浆挡帮—3 本工种工作法的基本内容及操作技术调查考核办法

近年来我市纺工局组织三结合小组总结了广大浆纱师付在生产实践中积累的宝贵经验，制定了浆纱操作法，明确工人岗位操作责任，合理调整劳动组织，加强操作巡回预防检查，健全各项技术管理制度，不断提高了浆纱操作技术水平，进一步提高了浆纱质量。但是随着新产品不断开发，织物结构不断改变，新浆料不断采用，对浆纱操作技术也就不断提出了新的要求。因此浆纱操作法要随着生产的发展，不断总结，充实和提高。

一、值车巡回操作

加强操作巡回检查是浆纱运转过程中的一个重要工作内容。必须贯彻以预防为主的原则，发挥主观能动作用，发现问题及时处理。做到巡回有规律，工作有计划，检查有重点，合理安排工作进度，更好地完成生产任务。

巡回检查以本机台为主，相邻机台机动照顾，结合做好机台的清洁工作。

根据浆纱机型、上浆品种、劳动组织等不同特点合理控制

巡回时间，确定大小巡回次数，分八站安排各项检查内容，掌握生产规律。

(一)巡回操作基本要求

1.巡回检查中（包括交接班巡回检查）必须注意各机件和电气部份有否故障，检查各轴承油眼加油情况，做到机械运转正常。

2.巡回操作要注意主动性，灵活性，计划性。

主动性——主动抓住上浆关键，掌握好烘房蒸汽压力，稳定车速，做到浆槽浆液温度、粘度、液面高低、浸浆深度四稳定。合理调节经纱退卷千公尺标记，以保证上浆、回潮、伸长回丝稳定在合格范围内。

灵活性——在巡回检查发现问题时应不受巡回规律的限制，机动灵活分轻重缓急进行处理，争取主动。

计划性——在正常运转的基础上，有计划的进行巡回预防检查，减少和消除疵点。前后两值车工必须协调相互兼顾，形成交叉进行的巡回规律，並有机结合做好机台清洁、上落轴和放绞穿绞、上了机等准备工作。

3.以预防为主，加强质量守关。做到对每桶浆液进行验收使用，对每只空织轴都要检查后才能上车使用，对每个经轴半制品质量疵点要联系分析，详细记录，落实责任。

(二)巡回操作基本内容

1.巡回操作分大巡回小巡回二种。浆纱帮车工（前车）浆纱挡车工（后车）各按自己的岗位巡回，根据各厂的特点巡回分管一台或二台浆车。

(1)浆纱挡车工看管一台的巡回，见图 1。

(2)浆纱挡车工看管二台的一大一小巡回（左机台大巡回右机台小巡回，右机台大巡回左机台小巡回），见图 2。

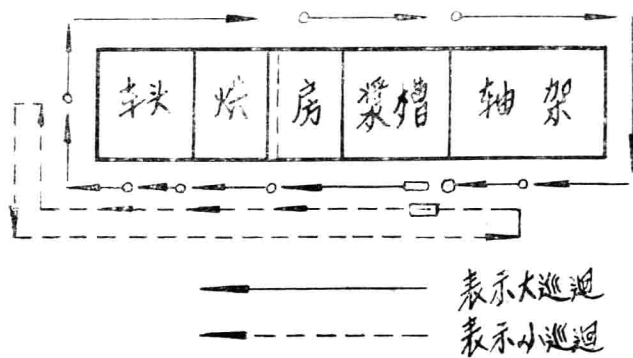


图 1

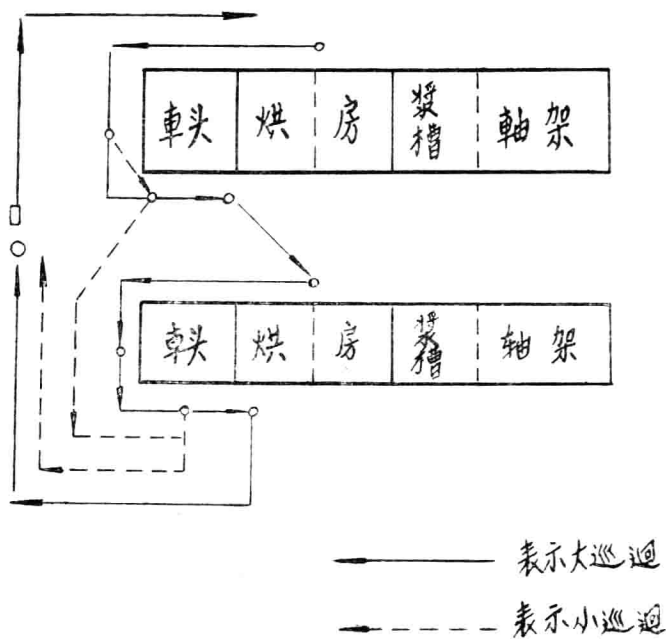


图 2

(3) 浆纱帮车工看管二台的巡回，见图 3。

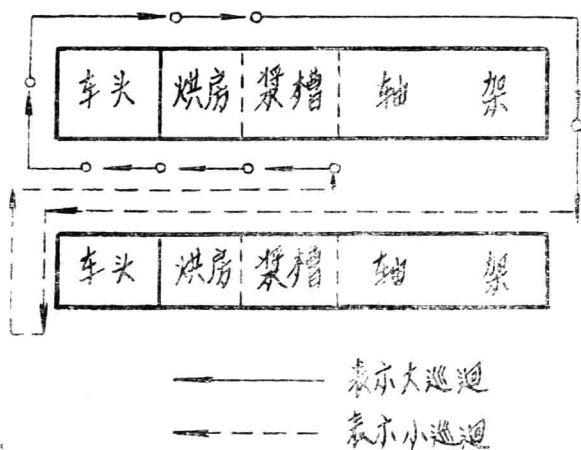


图 3

(4) 浆纱帮车工看管一台的巡回，见图 4。

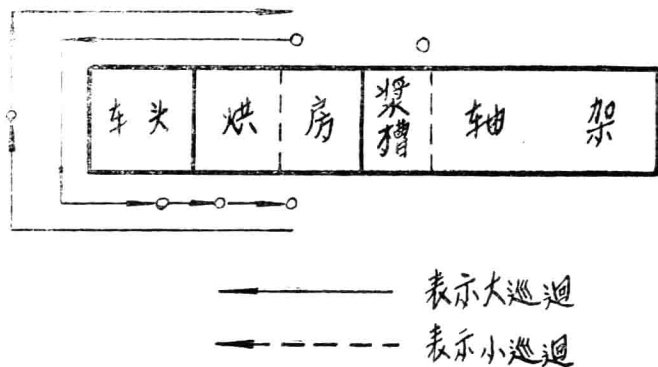


图 4

2.巡回时间后车每次小巡回掌握 4~5 分钟,每次大巡回掌握 6~8 分钟。前车的巡回必须密切配合后车进行。

3.巡回次数浆一轴在30分钟以内,为一大二小(小→大→小),浆一轴在45分钟左右为二大二小,(小→大→大→小),浆一轴在一小时左右为二大三小,(小→大→小→大→小)。

注:①落轴后第一次小巡回工作主要是调整烘房、烘筒、浆槽的蒸汽压力,掌握浆槽四定和校正织轴导纱卷绕质量,防止上落轴后引起的疵点。

②落轴前进行一个小巡回主要是重点做好落轴前的各项准备工作。

4.浆纱挡车工巡回各站检查内容(浆纱挡车工的全机台为主,对车后部份为检查重点。车前部份由浆纱帮车工巡回检查为主,由挡车工检查督促)。

第一站(浆槽总站)

(1)检查浆液温度,浆液粘度,浆槽液面,浸浆深度(浆槽四定)和浆液色泽是否正常,有否浆块油污泡沫。

(2)检查压浆辊绒包布是否平服紧实,回转是否跳动,绒包布是否按规定使用。

(3)检查浆槽蒸汽压力是否正常,预热浆箱输浆作用是否正常,有无漏汽、漏浆、漏水现象。

(4)检查各道花兰辊棒上或导辊上,有否断头绕纱或粘浆。湿绞棒转动情况,有否粘浆绕纱。

(5)凡交接班时,供应桶换新浆,上了机开车或运转中途需自检,测验浆液粘度是否稳定。

第二站(烘房右站)

(1)检查烘筒或烘房蒸汽压力是否正确,有否漏汽,烘筒或通风机有否异响。

(2)检查烘筒、花兰、导辊有否粘浆皮、断头绕纱等现象。

第三站（绞棒站）

(1)手感上浆回潮，检查回潮指示仪是否灵敏正确。

(2)检查大绞棒开口是否正常，张力辊弹簧伸缩是否灵活，二侧张力是否均匀。

(3)检查分绞有无并绞倒断头，落浆是否正常。

第四站（测长装置站）

(1)检查测长装置回转是否正常，用牙是否正确，星牙罗丝是否紧固。

(2)查看一只足长墨印，防止漏印、流印。

第五站（车头重点站）

(1)检查箱齿有否断头撞煞，小绞棒有无跳绞并绞现象。

(2)手感上浆、回潮、浆纱张力、排列、卷绕三均匀以及织轴二边是否有软硬。

(3)检查浆纱出烘房后，纱片有无湿浆条影。

(4)检查车头传动系统回转是否正常，织轴回转是否安全。

(5)检查压纱辊回转是否正常，有无油渍。

(6)检查拖引辊车头布是否起绉破损，或卷绕回丝。

第六站（烘房左站）

检查内容同第二站。

第七站（浆槽左站）

检查内容同第一站，並检查疏水器(阻汽箱)排水和输浆泵作用是否良好，侧轴齿轮有无异响。

第八站（经轴站）

(1)检查大经轴退卷是否正常，千公尺标记纸有否差异並调节张力。

(2)检查大经轴二边是否成一直线,轴架间隙是否适当,有否浪纱、绞头、倒断头、嵌边、硬边等经纱疵点。

5.浆纱帮车工各站检查内容

第一站(车头重点站)

(1)检查织轴卷绕张力大小和二边软硬一致情况,纱片排列如有稀密,则在下一轴起机第一足内调整(必须注意掌握浆纱卷绕、张力,排列三均匀工艺规定)。

(2)检查分绞分梳是否清晰,箱齿内有无撞煞以及小绞棒里有无并绞跳绞现象。

(3)检查烘房出纱片有无湿浆条影,回潮指示仪是否灵敏正确(发现情况及时向车后联系处理)。

(4)检查拖引辊车头包布块数是否正确,有无起绉破损卷绕断头回丝。

(5)检查压纱辊回转是否正常,如发现油渍应及时揩清。织轴回转是否安全,有否擦断边纱现象。

(6)检查车头卷绕传动系统机械运转是否正常。

第二站(测长装置站)

(1)检查测长装置单双足回转是否正常,墨牙是否正确,星牙罗丝是否紧固和掌握卷绕联足计足数。

(2)经常查看墨印是否清晰,消除漏印流印。

第三站(绞棒站)

(1)检查分绞开口是否正常,有否并绞倒断头,每一轴浆绞棒转动90%。

(2)手感上浆回潮,检查回潮指示仪是否灵敏正确,张力辊弹簧是否灵活。

(3)检查有否断头卷绕在导辊上。

第四站(烘房左站)

(1)检查花兰导辊或烘筒有否粘浆皮,有否断头卷绕。

(2)检查烘筒蒸汽、疏水器(阻汽箱)有否漏汽。

第五站(烘房右站)

(1)检查烘筒、花兰、导辊有否粘浆皮,有否断头卷绕。

(2)检查烘筒蒸汽压力是否正确,有否漏汽,有否异响。

二、上落轴操作

对上落轴操作基本要求是动作要协调,停车时间要短,计足正确,割纱标准,纱头贴牢,边纱平整和掌握织轴卷绕、排列、张力三均匀,做到质量、节约、安全有保证。

(一)落轴前的准备工作

1.浆纱帮车工——预备好空织轴,检查盘板,起机布有无破损污渍,盘板罗丝有否松动,刷清牙齿,揩清盘片,压好套筒,提前3~5分钟涂好浆糊,放好运轴小车,盘头包布,夹纱板及半箱,发出落出讯号。

2.浆纱挡车工——掌握浆槽、烘筒蒸汽压力提早20公尺左右降压,备好落轴工具。

(二)落轴顺序(浆纱挡车工与帮车工协作操作)

1.守好工艺关,注视测长表,满足后降速,松开差微离合器,落下压纱辊,脱开测长装置星牙。

2.按工艺规定(布机上了机回丝长度)再加上布机了机墨印,立即套上测长星牙。

3.待了机墨印引出拖引辊后,按割纱长度处夹好夹纱板(或贴上封头布),关车。松开磨擦夹盘板下凸轮,插入半箱割头。

4.松开支轴套筒螺丝或插肖,掀落轴电钮,落轴,织轴放上小车推向机旁。

(三)上轴顺序(浆纱挡车工与帮车工协作操作)

1.将空织轴搁在转轴摇臂上,开动上轴电钮上好空织轴,

紧好支轴套筒螺丝或插肖打慢车。

2. 浆纱帮车工把住半箱，引纱到规定长度。贴牢在盘头包布夹层夹好纱尾盘紧小轴，压好磨擦夹盘，放好压纱辊。如系G142浆纱机应扳起凸轮，推上差微离合器。

3. 立即检查校正箱幅、轴幅和织轴二边卷绕质量，转入正常运转开快车。浆纱挡车工要及时跑一个小巡回，检查支轴套筒螺丝，调正烘房、浆槽蒸汽压力。帮车工控制在上轴第一疋内排匀箱里纱头，当挡车工巡回到车头时，帮车工再去运浆送轴。

附注：若落轴时要调换压浆辊绒包布，应掌握在上落轴一段浆纱的长度内。

三、开冷车操作

开冷车是浆纱生产中很重要的工作起点。浆纱挡车工、帮车工和调浆工要紧密配合，协同操作，掌握生产规律开好冷车。做到严格工艺上车，提高开车质量，注意节约回丝，保证安全生产。

(一)开冷车的准备工作

1. 浆纱挡车工、帮车工共同按工艺规定操作方法卷绕压浆辊绒包布（具体内容见后），包绒包布后开空车运转半小时压去绒包布水份，使其保持一定的弹性，防止开车后绒包布走动或回转打滑，以稳定上浆、回潮率，提高浆纱质量。

2. 浆纱挡车工、帮车工检查拖引辊车头布按不同品种工艺规定卷好包布。开空车卷绕紧实。以利掌握浆纱伸长率，缩小大小轴的张力差异。

3. 浆纱帮车工先做前车范围内的各项机械检查和清洁加油工作。（如检查磨擦盘、测长打印装置、压纱装置、传动装置和揩清绞棒花兰导辊，添加适量的打印墨水，检查伸缩箱灵

活，箱齿稀密均匀，以及检查烘房引纱绳子）。然后备好空织轴、夹纱板、包布小车、浆糊以及落轴工具、用具等。

4. 浆纱挡车工先做后车范围内的各项机械检查和清洁加油工作，检查浆槽气罩清洁，冲洗揩清浆槽各种附件，贴好浆槽四沿小布，全面检查进出汽凡而，各道管路拷克及输浆系统。並检查调整浆纱上机品种有关工艺上车规定内容（核对经轴传票内容，验收开车浆液粘度质量，校正测长牙数等）。

5. 浆纱挡车工、帮车工一起上好大经轴，实行经车～浆车定台供应，经轴编组编号使用。检查经轴表面疵点，记录责任，发现油污必须擦清，折叠好包布。再校正经纱位置，必须做到逐只回转轻快，盘板二边内侧成一条线，保持轴架间隙，调节好加压张力，然后分股连结前后经轴，备好使用绞线。用引线铁棒顺次引出经轴纱片（轻轻拉起让二只经轴的纱片封头纸条力求重叠左右平齐）。在放绞时注意第一根大绞线放在封头纸条后的一公尺左右，按次序放好每根绞线，注意间隔距离，根据条件尽量缩短以节约回丝。再把大经轴纱片分成十六小股与引纱绳对结，抽去引纱棒，扎好平纱铁杆，使纱片保持一定的幅度排列均匀。

（二）开冷车顺序

当开冷车准备工作全部做好后，按预定时间提前与调浆工联系准备输浆（全机的开车工作由浆纱挡车工负责主持。组织互相协作进行）。

1. 先检查烘房、烘筒、有否凝结水，拨动空阀检查作用是否良好。开回汽凡而，排清凝结水，再开蒸汽预热，待回汽排出即关闭直放凡而，通过疏水器正常工作（开蒸汽压力注意气压表安全红线）。开风机（预热烘房），到绞线进烘房时关风机，直到绞线到转笼上再开风机防止绞线走动。

2. 冲洗浆槽浆管即行输浆，冬冷季节，浆槽在输浆前先要进行预热防止浆液起泡沫。必须严格执行浆槽“四定”管理要求。当浆液溢过鱼鳞管即稍开蒸汽，直至浆槽液面与回浆溢流口平齐为止，继续煮沸煮透。当浆槽温度达到工艺规定时试定粘度，必须掌握粘度在一定范围内时才开车。

3. 打慢车，凡有条件可用半箱插在经轴纱片上，跟慢车梳理到第一根导纱辊上面，使进浆槽纱片平正均匀，再放入大绞线，当引纱铁杆封头纸条过压纱辊后才能放下压浆辊，关小浆槽蒸汽，摇下浸没辊，穿后湿分绞棒（注意绞棒移动拉放平齐，经轴小绞线同样处理）。

4. 绞线进行到烘房后适当打慢车，让绞线烘干。浆纱挡车工、帮车工要密切注意纱片运行情况，绞线在出烘房后打慢车穿大绞棒。

5. 车头部分先上好空织轴。二人拉引纱绳时，必须要拉紧，使纱片张力一致。当纱片结头出拖引辊时，平整纱片，排列箱齿，摇正箱幅，随即打上第一只墨印，套上测长星牙（必须注意分绞分梳清晰，纱片张力一致，排列均匀，二边园整）。

6. 上轴，按照上落轴操作中上轴顺序进行。在开快车运转后，浆纱挡车工开始大巡回全面进行检查调正（包括机械运行情况）帮车工看守车头，检查开车质量並处理回丝，纱绳，校正回潮测湿仪指针。

四、上了机操作

（一）上了机准备工作

1. 根据浆纱计划进度在了机前二小时内按品种备好一组大经轴由浆纱挡车工校对经轴传票（防止并错盘头，弄错纱支头份，严肃工艺纪律，杜绝质量事故）。

2.按照绒包布管理使用办法，预备好半干湿的绒包布。清洁浆槽四沿的挡布，减少浆斑正油污斑点。

3.提前关闭输浆拷克，预热浆箱内浆液控制用完。了机前测定一次浆液粘度同调浆工联系，注意补给新浆或处理回浆（必须保持浆液粘度稳定）。

4.根据工艺规定，按不同品种在了机前几轴拉去拖引辊车头布一块，以适当调节了机前几轴的浆纱张力，减少了机轴断头斑点（到上好机开车时再添上拖引辊车头布卷好）。

5.预备好了机用的补头纱架（尽量减少了机回丝）。

（二）了机操作顺序

1.经轴在最后50公尺左右时，放松轴架制动器（制动发夹，或重锤），以减小经纱退绕张力。要注意经轴退绕质量，可适当降低车速进行了机补接头，并记录经轴斑点。

2.待了机标记进浆槽时，打慢车，关闭蒸汽，摇起浸没辊。抽去后绞棒（应乘绞棒湿热时立即揩清），关车。抬起压浆辊，拉下调换的绒包布，利用了机回丝打慢车卷绕好预备绒包布，停车。

3.割断经轴了机纱头，拉清回丝正确过磅记录，运走空经轴放到指定地点。

4.做好了机清洁工作（具体内容见后）。

（三）上机操作顺序

按“开冷车准备工作”第五条进行。

1.同品种上机应补充新浆，防止产生轻浆。上机调品种要调换浆液时，须注意洗清浆槽。

2.开车按“开冷车上机操作顺序”进行。

3.当落下了机盘头时，要记录正数米数，并检查调正好上机品种的工艺上车规定。