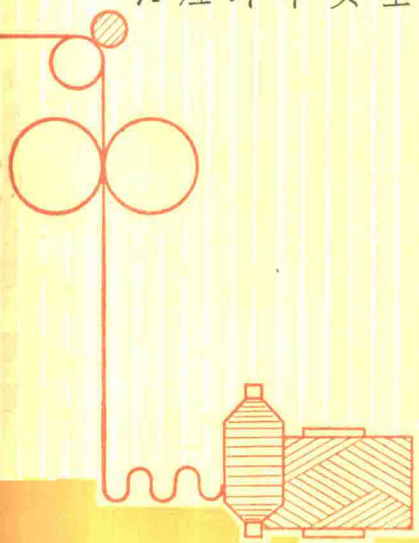


涤纶

长短纤维安全操作说明书



上海石化总厂涤纶厂

前 言

当前,在我们工业战线上,正蓬勃地掀起学习无产阶级专政理论,学习大庆的群众运动,呈现一派大好形势。我们上海石油化工总厂涤纶厂是从日本引进的技术、设备。为了贯彻毛主席“洋为中用”的指示精神,为了学习大庆“三老四严”的工作作风,努力将涤纶厂办成大庆式企业。为此,我们技术部门在有关单位大力协助下,将日方运转操作等资料翻译整理成册,供同志们阅读,希望同志们能按“一用、二批、三改、四创”的精神,在实践中根据我们自己的经验将它总结提高,为发展我国石化工业作出贡献。在翻译校对工作中,由于业务水平有限,加上时间紧迫,不可避免地会发生错误和不足之处,我们诚恳地希望同志们批评指正。

一九七六年元月

总 目 录

- 一、短纤维安全操作说明书1
- 二、长纤维安全操作说明书37

一、短纤维安全操作说明书

(1-1 短纤维纺丝工段)

目 录

1-1 短纤维纺丝工段	5
一、安全知识	5
1. 整理整顿	5
2. 服装	5
3. 来往通道	6
4. 工夹具	7
5. 动用明火	7
6. 电气	8
7. 清洁机器	8
8. 其他	9
二、纺丝操作	10
1. 热媒使用操作	10
2. 水银使用操作	11
3. 纺丝机始运转操作	12
4. 组件搬运操作	12
5. 组件预热操作	13
6. 组件调换操作	14
7. 巡回操作	15
8. 处理牵引辊、夹持辊绕辊丝操作	15
9. 摩擦辊绕辊丝去除操作	16
10. 断丝处理操作	17
11. 检查操作	17
12. 丝条筒调换操作	17
13. 丝条筒搬运操作	18
14. 纺丝工段清洁操作	19

15. 组件分解操作	20
16. 组件清洗操作	21
17. 药品使用操作	22
18. 组件装配操作	23
19. 过滤砂干燥操作	24
20. 纺丝板显微镜检验操作	24
21. 组件回修工段清洁操作	25

1-2 欠伸操作26

一、 集束架引头操作	26
二、 欠伸机准备操作	26
三、 欠伸机引头操作	27
四、 绕辊丝去除操作	28
五、 欠伸机运转操作	29
六、 卷曲机准备操作	30
七、 卷曲机运转操作	30
八、 侧面板调换操作	31
九、 松弛热定型试运转操作	31
十、 切断机准备操作	32
十一、 切断机运转操作	32
十二、 打包机运转操作	34
十三、 油剂准备操作	35

1-1 短纤维纺丝工段

一、安全知识

作 业	注意地点	注 意 事 项	当心事项
(1) 整理整顿	<p>台车、工 夹具</p> <p>工夹具</p> <p>场所</p> <p>丝条筒</p> <p>消防设备</p> <p>不用品</p> <p>废料类</p>	<p>① 整理是安全的基础,也是管理的好标志。</p> <p>② 工作场所要经常整理,台车类和工夹具等每次整理后放在规定地方。</p> <p>③ 工夹具类平时备齐只数放在规定地方。</p> <p>④ 为了应付突发性异常,不要随便改变规定场所。</p> <p>⑤ 丝条筒不管满筒、空筒都应排列好。</p> <p>⑥ 整理,不但要看得见的地方,而且看不见的地方,如抽屉里面,箱子里面及备品棚等也要保持清洁。</p> <p>⑦ 消防设备前面,无论如何不能放置物品。</p> <p>⑧ 不用品,每次发生及时处理好,不要随便放在工场内。</p> <p>⑨ 在工场内,休息室里的废纸、废木材、废铁等每班要及时处理好。</p>	
(2) 服装 帽子		<p>① 在工作中,平时要戴好安全帽,不要随便脱帽。</p> <p>② 在帽子的规定位置上写上名字。</p>	<p>被卷进去</p> <p>打伤</p>

作 业	注意地点	注 意 事 项	当心事项
上、下装	安全帽	③ 规定要戴上安全帽的工作，应戴上安全帽。	
	钮扣	① 外衣要穿上规定工作服，前面钮扣要扣好，不要露出胸部。	被卷进去
	袖口	② 衬衫经常要清洁，端正，下摆不能露在裤子外面，长袖时要扣上扣子或卷起袖口三卷以上。	被卷进去
	衬衫裤子	③ 不要因为热而穿上无袖衬衫及短裤子。	烫伤，刀伤
鞋子	金属	① 鞋子要穿帆布鞋，不要穿鞋底有金属等容易滑的鞋子。	滑倒
	赤脚	② 绝对不能赤脚工作，由于脚受伤或有毛病不得不穿凉鞋时，必须得到允许。	
其他	安全鞋	③ 在规定的场所内必须穿上所规定的安全鞋。	落下东西而受伤
	毛巾	① 不要把毛巾及其类似的东西挂在腰部及头颈上。 ② 在工作中不能戴领带。	被卷进去 被卷进
(3) 来往通道	行走	① 在工作场地不能乱跑，不要跟他人开玩笑，互相追赶。	跌倒
	拐弯	② 拐弯要特别注意，要看清左右。 ③ 不要在被规定场所以外的设备上随便乱跑。	冲撞 掉下
	地板	④ 废丝上和漏油的地面上步行容易跌倒，所以要注意。	跌倒
起重機	重物	① 用起重機吊上重物时，绝对不能通行其下面。	坠落
		② 禁止通行的地方，即使有急事也不能通行。	

作 业	注意地点	注 意 事 项	当心事项
楼梯	楼梯	① 即使很急也不能跑着上楼。 ② 上楼梯时,不要把手放在口袋里走。	跌倒 掉下
地板	槽类	① 没有得到允许就不能打开地面挡板及人孔,需要打开时,必须有人在旁边。 ② 因为定期修理,而要打开挡板和入孔时,必须设置安全栏杆。 ③ 在地面上洒水,万一有积水处,应迅速揩干。	掉下 掉下
(4) 工夹具 使用	剪刀	① 剪刀应放入规定的口袋内,尖头不应露在外面。	割伤
	剪刀锋口	② 剪刀只用于剪丝,不作他用,刀口磨损影响技术操作。	
	工夹具	③ 工夹具专物专用,绝对不可挪用工夹具。	
	工夹具	④ 绝对不可用工夹具敲打设备,绝对不可摔工夹具。	
	工夹具	⑤ 有关重的工夹具类应定期检查,经常整备。	
	工夹具	⑥ 绝对禁止使用不良的工夹具。如会引起事故的,应立即调换。	
(5) 动用明火 明火	电烙铁	⑦ 电割刀应该放在规定的电炉上。	
	手续	① 操作区内使用明火,不通过规定手续不可使用。	火灾
	协作者, 消防设备	② 使用明火时,在使用者身边必须有协作者,而且应配备消防设备。	火灾

作 业	注意地点	注 意 事 项	当 心 事 项
吸烟	明火	③ 使用明火后,必须及时检查和清理现场,确认没有异常现象。	火灾
	易燃物质	④ 不可在加热器,电动机等产生高热和火花的机器附近使用易燃物质。	爆炸
	吸烟 烟蒂	① 应在指定场所吸烟。 ② 烟蒂应熄灭后放入烟灰缸。	火灾 火灾
	火柴、打 火机	③ 禁火区内绝对禁止带入火柴、打火机。	火灾爆炸
(6) 电气 电气器具操作	开关	① 不可随便接触电气设备及各种开关和配线等物。	触电
	插座	② 电灯、电气设备等的电源,应从正规的插座引接。	触电、火灾
	电气器具	③ 不可使用老化了的电线连接工具、插座和插头等。	触电、火灾
	修理	④ 不可随便作破损设备、其他接地线,连接等的修理。	触电
开关	湿手	⑤ 不可用湿手接触电气装置。	触电
	回转体	① 合上回转体的开关时,应看清周围确实无人后才合上回转体的开关。 ② 绝对不可用手接触回转体。 ③ 除有关人员外,绝对禁止操作开关。	被卷进去 被卷入
(7) 清洁机器 清洁	标记	① 清洁机器时一定要挂上规定的标记,再进行。	
	脚下	② 登上仪表盘或机器上时要戴好安全帽,要注意脚下。	跌倒
	衣服、不 用品	③ 禁止进入仪表盘内。还有,不要把衣服,其他不必要的东西放入仪表盘内。	触电

作 业	注意地点	注 意 事 项	当心事项
清洁油剂循环贮槽	清除用具	④ 绝对不可把清洁工具靠近回转体或传动设备等。	被卷入
	湿抹布	⑤ 绝对不可用湿抹布揩拭电气设备。	触电
	清除用具	⑥ 不可用清洁工具胡乱的捅机器。	破损
	地面	① 拆卸金属过滤网时不要把浮渣及油剂泼撒在地上。否则走路时要滑倒。	滑倒
	眼睛	② 冲洗时,注意不要把浮渣油剂溅入眼内。	伤眼
	手指头	③ 用刷帚刷洗金属网面,不可空手弄掉浮渣。否则金属网会戳手的。	割破
槽内清洁	打滑	① 在贮槽内部清洁时,注意不要过分用力,防止打痛手,脚下打滑。	
(8) 其他			
清除绕辊丝	辊	① 不可空手去清除在转动中的辊上的绕辊丝。	割伤手指
检查、清洁等	回转体	① 禁止接触转动中的设备。 ② 即使停止中的设备,未充分查明情况,也不可接触回转体。(由于不知由自动或联动装置何时起动起来。)	割伤手指 割伤手指
搬运		① 搬运台车类经常进行检查整备,不可使用不好的台车。 ② 搬运时,货物尽可能装得低些,不要装载得超过规定。 ③ 经常慢行,要注意出入口,交叉点。 ④ 不要勉强拿自己拿不动的东西。	

作 业	注意地点	注 意 事 项	当心事项
废丝处理	地面	① 地面上任何时候也不可放置废丝。踏在废丝上要跌倒。每次操作都应及时进行处置。	跌倒
	剪刀	② 剪断挂在设备上的废丝时,使用剪刀要注意。	割破

二、纺 丝 操 作

作 业	注意地点	注 意 事 项	当心事项
(1) 热煤使用操作 搬运	桶罐	① 在搬运车上安装桶罐时不要被桶罐轧住脚或手。 ② 搬运时使用规定的台车看清前方缓慢推行,不可朝后拖拉。	轧伤 跌倒
封入	桶罐口	① 热煤使用时,必须戴好面罩、袖套、橡皮手套。 ② 旋松桶罐的取出口时,使用规定工具,注意不要过分用力旋转,以致受伤。 ③ 用回转泵在桶罐内抽出,放入时,要慎重操作。不要让热煤飞溅,泼撒在地上。 ④ 万一,热煤泼撒时,要用布片揩清爽。	敲伤 眼炎
保管、管理	场所	① 即使少量热煤也不可保管在规定的场所以外。 ② 使用热煤,特别注意明火。不可泼撒在过热物上。	

作 业	注意地点	注 意 事 项	当心事项
(2) 水银使用操作 搬运	容器使用	③ 热媒如一旦引起火灾,就不容易扑灭的危险品。 ① 水银即使是少量,份量也很重,搬运时要特别注意,不要掉在脚上。 ② 容器本身即使是空的也有相当重量,因此要注意,不要掉在脚上。 ③ 在搬运之前,必须查明核实封入口的密闭情况。万一容器翻倒,也不会漏出来。	
加入密封	水银	① 水银使用时,必须戴好防护面罩及橡皮手套。 ② 从贮存容器转移至不锈钢制烧杯中时,绝对不可泼出水银。 ③ 万一水银泼撒飞溅时,要用针筒全部回收。	中毒
	水银	① 即使烧杯中的水银也很重,因此要注意。 ② 由于封入口很小,因此要用烧杯一点一点地灌入。 ③ 从封入口看到内部要灌满。 ④ 把泼撒的水银,当心地灌入贮存器。	中毒 跌倒
保管,管理	场所	① 水银即使是少量的,也不可以保管在指定的场所以外。 ② 水银必须贮存在密闭的容器内,即使是少量的,也不可以放在畅口容器内畅开放置。 ③ 原则上保管在通风良好的房间里。	

作 业	注意地点	注 意 事 项	当心事项
(3) 纺丝机始运转 操作 阀门操作	阀	④ 水银应在常温以下保管。 ① 手不要打滑。 ② 根据需要应使用棉手套, 用手转动工具。	手指割伤
熔体打料口操作	熔体	① 应密切注意, 缓慢操作。 ② 要注意防止烫伤。 ③ 应穿戴防护用品。	烫伤
开放吐出考克	吐出考克	① 开放阀门时, 空手接触保温垫板或设备, 就要被烫伤, 因此必须戴好手套。	烫伤
计量泵运转	计量泵轴	① 组件调换时, 不需要用手转动, 但在初期运转或长期停止后, 运转时先用工具用手转动后, 才合上开关。 ② 合上计量泵开关时, 要查清在回转体上没有工夹具等后, 才合上。	
除去打料熔体	熔体	① 要戴好防护面具。 ② 必须戴好手套, 袖套。	
(4) 组件搬运操作 吊钩	吊钩	① 组件吊钩必须插入吊钩孔。单面着力就要吊钩折弯或滑出外面, 被吊物就要落下。 ② 吊钩应定期检查, 查看有否变形及破裂。	坠落 防止坠落
行车开关	行车位置	① 用行车起吊组件时, 不要拉歪缆绳, 过度用力是要弄断缆绳的。 ② 开动行车时, 在移动中不要使组件摆动。	断脱坠落 坠落

作 业	注意地点	注 意 事 项	当心事项
(6) 组件调换操作 安装、拆卸垫板	盖, 垫板	② 组件放入罐时, 要把组件放在罐的中间位置上, 放在罐的旁边时组件会翻倒。	翻倒
		③ 提取组件时, 要用行车的吊钩在罐的中间位置上吊起组件。如起吊位置不正, 吊上组件后会拉断行车缆绳。	翻倒打伤
组件紧固	棘轮手柄	① 由于设备经高温加热, 绝对禁止光手操作。	烫伤
		② 拆卸垫板后, 就从下面升上热气, 因此操作时要先把面部让开。	
组件安装, 拆卸	棘轮手柄	③ 安装垫板时, 为了要充分密封外周, 需要掀入垫板, 要注意防止烫伤。	
		① 一定要固定好棘轮手柄, 才放松或夹紧紧固螺栓。棘轮脱落, 用力太大往往会造成工伤事故。	打伤
	吊钩	② 紧固螺栓不能充分放松, 否则对组件的取出, 放入会引起故障。如碰到组件时就会发生行车缆绳脱落或断裂事故。	缆绳断裂
		① 仔细查清吊钩是否插入组件的吊环内后, 才起吊或放下。	
行车位置	行车位置	② 行车的吊钩必须在组件的中间位置上, 一定要避免歪着缆绳横吊。否则吊起组件就会发生行车缆绳脱落事故。	
		③ 一边操纵行车开关, 一边用一只手挡住吊钩, 防止组件晃动。	落下