

安全技术 操作规程

汇

编



辽阳轴承厂

安全技术操作规程

汇 编



辽 阳 轴 承 厂

说 明

为了切实贯彻执行党的安全生产方针，加强企业安全管理，统一我厂的安全技术操作规程，做到有章可循，保证职工在生产过程中的安全与健康，特编写了辽阳轴承厂《安全技术操作规程汇编》。供全厂广大干部和职工学习贯彻执行。全书共分二十三个部分，安全技术操作规程一百七十六种。

本规程主要以《轴承行业安全技术操作规程》为依据，参考了有关企业操作规程，收集了有关资料 and 标准。

由于时间仓促、水平有限，加之调查研究不够，谬误之处在所难免，请批评指正。

辽阳轴承厂

一九九〇年六月

目 录

一、工厂安全技术操作规程总则

二、锻工安全技术操作规程

(一) 锻工安全技术操作通则	5
(二) 一般锻工安全技术操作规程	6
(三) 加热炉	7
(四) 自由锻	9
(五) 司锤工	11
(六) 手锻工	12
(七) 曲轴压力机	13
(八) 冲压模锻	15
(九) $\phi 160$ 扩孔机	17
(十) 压力机	18
(十一) 棒料剪切机	19
(十二) 锻件串桶	19

三、金属切削安全技术操作规程

(一) 车工安全规程通则	21
(二) 轴承专业车工	22
(三) 立车	23
(四) 普通车床	25
(五) 镗床	26
(六) 铣床	27
(七) 牛头刨床	29

(八) 插床.....	30
(九) 钻床.....	31
(十) 线切割机床.....	32
(十一) 公用砂轮机.....	33
(十二) 调整工.....	34

四、金属磨削安全技术操作规程

(一) 磨工安全技术操作规程通则.....	36
(二) 砂轮使用须知.....	39
(三) 平面磨床.....	41
(四) 无心磨床.....	42
(五) 内径磨床.....	44
(六) 沟道磨床.....	44
(七) 精研机.....	45
(八) 一般磨床.....	46
(九) 内圆磨床.....	47
(十) 万能磨床.....	47
(十一) 导轨磨床.....	48
(十二) 工具磨床.....	49
(十三) 焊砂轮机.....	49

五、热处理安全技术操作规程

(一) 热处理工安全技术规程通则.....	51
(二) 一般热处理工.....	52
(三) C20、C25盐炉.....	53
(四) C—100盐炉.....	54
(五) 盐炉设备操作保养规程.....	54
(六) 井式电炉.....	56

(七) 箱式电阻炉.....	57
(八) 退火.....	58
(九) 回火油槽.....	59
(十) 无氧化电炉.....	59
(十一) 气体渗碳炉.....	60
(十二) 推杆式淬火炉.....	61
(十三) 输送带淬火炉.....	62
(十四) 输送带回火炉.....	63
六、表面处理安全技术操作规程	
(一) 酸洗工.....	64
(二) 镀铬工.....	66
七、装配工安全技术操作规程	
(一) 装配工安全技术操作规程通则.....	67
(二) 装配压力机.....	68
(三) 清洗.....	69
(四) 清洗槽.....	70
(五) 包装清洗机.....	70
(六) 涂油包装工.....	71
八、冲压工安全技术操作规程	
(一) 一般冲压工安全技术操作规程.....	73
(二) 压力机安全技术操作通则.....	74
(三) 多工位冲压.....	75
(四) 剪床.....	76
(五) Z32—16冲床.....	77
(六) 磨擦压力机.....	78
九、钢球磨工安全技术操作规程	

(一) 超精研工	79
----------	----

(二) 3M4730 机床	79
---------------	----

十、串桶工安全技术操作规程

小滚桶	80
-----	----

十一、辅助工安全技术操作规程

(一) 库房保管工	81
-----------	----

(二) 搬运送料工	81
-----------	----

(三) 润滑工	82
---------	----

(四) 金属割料工	83
-----------	----

(五) 清扫工	83
---------	----

(六) 一般仓库工	85
-----------	----

(七) 工具库	85
---------	----

(八) 油料库	86
---------	----

(九) 易燃、易爆库	87
------------	----

(十) 毒品库	88
---------	----

(十一) 废品库	89
----------	----

(十二) 成品库	90
----------	----

(十三) 勤杂工	90
----------	----

(十四) 车间辅助工	91
------------	----

十二、检查、计量安全技术操作规程

(一) 检查工	93
---------	----

(二) 外观检查	94
----------	----

(三) 锻件检查	94
----------	----

(四) 计量室	94
---------	----

(五) 计量鉴定工	95
-----------	----

(六) 检验工	96
---------	----

(七) 无损(超声)探伤工	97
(八) 磁力探伤工	97
(九) 萤光探伤工	97
(十) 轴承试验工	98
(十一) 钢材鉴别工	99

十三、理化中心试验室安全技术操作规程

(一) 理化中心试验室安全技术规程通则	100
(二) 化学分析	100
(三) 金相检验	106
(四) 机械性能试验	109
(五) 防锈用材料检验	115
(六) 物理性能试验	121

十四、热工仪表工安全技术操作规程

(一) 一般仪表工	123
(二) 仪表装配	124
(三) 仪表校验	124
(四) 热工仪表工	125
(五) 测量仪器、仪表工	126

十五、起重司机安全技术操作规程

(一) 电动葫芦	128
(二) 手动葫芦	128

十六、钳工安全技术操作规程

(一) 一般钳工	130
(二) 机修钳工	131
(三) 划线钳工	132
(四) 设备试车	132

(五) 样板、模具钳工·····	134
(六) 研磨工·····	134
(七) 钳电工常用工具和设备·····	135
十七、安装、铆接筑炉工安全技术操作规程	
(一) 设备拆箱须知·····	145
(二) 电气安装·····	146
(三) 设备安装·····	147
(四) 筑炉工·····	149
十八、电气运行、维修、试验安全技术操作规程	
(一) 高压设备·····	151
(二) 外线电工·····	163
(三) 内线电工·····	169
(四) 电缆安装、维修·····	173
(五) 变压器运行规程·····	175
(六) 电气高压试验·····	177
(七) 电气绝缘试验·····	181
(八) 变压器试验·····	182
(九) 弱电工·····	183
(十) 配电室值班电工·····	185
(十一) 维修电工·····	189
(十二) 仪器仪表工·····	191
(十三) 中频机组运行规程·····	191
(十四) 电气设备消防规程·····	192
十九、电机、电气、修理工安全技术操作规程	
(一) 电机、电气大修·····	197
(二) 浸漆烘干·····	198

(三) 绕线	190
(四) 电气装配	199
(五) 电感性修理	200
(六) 电器检查	200
(七) 电机检查	201

二十、动力设备安全技术操作规程

(一) 热水锅炉	204
(二) 空压机	205
(三) 空调机组	206
(四) 空调(封闭)厂房	207
(五) 除尘设备	208
(六) 水暖工	210
(七) 管道工	213
(八) 电焊工	215
(九) 气焊(气割)工	217

二十一、运输部门安全技术操作规程

(一) 汽车司机	224
(二) 翻斗车	225
(三) 叉车	226
(四) 车辆修理工	228
(五) 装卸、搬运工	229

二十二、木工、木模工安全技术操作规程

(一) 手工木工	231
(二) 木工工具	231
(三) 工本机械	233
(四) 圆盘锯	234

(五) 平刨	235
--------------	-----

(六) 压刨	236
--------------	-----

二十三、后勤福利及其它方面安全技术操作规程

(一) 茶炉间	237
---------------	-----

(二) 送水工	237
---------------	-----

(三) 绿化工	238
---------------	-----

(四) 保育员	238
---------------	-----

(五) 在制品管理	238
-----------------	-----

(六) 消防	239
--------------	-----

(七) 浴池	240
--------------	-----

(八) 防锈工	240
---------------	-----

一、工厂安全技术操作规程总则

1、按规定穿戴好劳动保护用品，工作时要把衣服的纽扣扣好。操作机械设备者特别高速旋转切削时，不准戴手套，不准系围裙，不准扎围巾；女工要戴上工作帽，并把发辫塞入帽内；在工作现场不准穿高跟鞋或凉鞋。

2、工作前做好一切生产准备工作，要认真检查机械和电气的接地、防护、制动、保险、信号等装置，是否良好有效；开关、手柄、摇把、零部件有无不正常的现象，油箱、油标、油杯的油量和润滑系统的油管是否畅通，并按机床润滑卡向油孔加油润滑。严禁开动带病设备或超负荷使用设备。

3、认真检查夹具、刀具、量具、模具、砂轮，看其安装校正是否正确，有无损坏，特别是砂轮有无裂纹的现象。对有缺陷的工、夹具和砂轮严禁使用。

4、开车前要清理机床上的杂物，把所用的工、卡、量具和刀具，放到适当位置，不要放在机床上和导轨面上，用后要整齐的摆放在工具箱内。

5、使用压缩空气的卡具，其活塞拉杆的螺丝，必须紧固，气缸不能漏气。压缩空气的工作压力，达不到额定压力时，应根据工件大小，轻重和转速等因素考虑使用，低于4公斤/厘米²压力时，严格禁止工作。

6、测量工件尺寸，换料、对刀，调整设备，清扫机床时，必须停车进行，车未停稳不准工作。遇到突然停电时，

手柄要立即放到空档位置。并切断电源。

7、机床开动后，不准擅自离开工作岗位，离开时，必须停车，并关闭电门和水、气阀门。起动或关闭电门时，要用手操作，不准用脚蹬。

8、齿轮变速机构的机床，在运转过程中，不许挂轮、变速。变速必须停车进行。

9、多人操作设备，所有人员必须互相照顾，统一指挥，做到动作协调，保证安全生产。

10、设备开动前，必须认真检查各种手柄是否放在空档上，周围是否有人工作或参观，并告知所有人员，躲开危险区域，站到安全位置后，再开动设备。

11、机床在运转时不准加油，不准越过机床传递物件，不准用棉纱、破布去擦加工中的工件，更不许将手伸向转动及往复部分，不准用不干净的擦料去擦机床的导轨和滑动面。

12、机床在使用过程中，如发现声音、温度、传动、进刀等有不正常的现象时，应立即停车检查，并报告有关领导，同时，请钳、电工来检查修理。

13、机床开动后，要空转三分钟，待各部运转正常后，再开始工作。工作中进刀、进砂轮或退刀、退砂轮时，不许停车。清除铁屑、磨屑等废料废物时，要用铁勾或专用工具，严禁用手直接去清除。

14、金属切削机床在高速切削、加工有色金属、铸铁及粉尘材料时，要戴口罩、防护眼镜。带气缸的设备，活要装牢或加固定肖，以防松动、脱落。

15、不许在精密机床上进行粗加工。

16、工作前要注意休息和劳逸结合，不许饮酒。工作中要集中精力，专心工作，不准打闹说笑，看书看报，做与生产无关的事，干私活，乱跑乱窜或到危险作业区。

17、工作中要互相关心、互相爱护、互相帮助，要注意自己的安全，同时也要注意别人的安全，严禁违章冒险作业。

18、正在修理中的机床，必须挂上明显的示意牌，禁止开动。

19、正在调整中的设备，特别是多人调整或修理时，要互相照顾，需要开动或点动时，要通知每一个工作者，否则，不准开动。

20、机床在修理调整时，不准用手锤或工具乱敲乱打。需要敲击时，按规定应用木棒，铜棒或橡皮锤敲击。

21、设备在修理、检查、清扫、加油、调整之后、拆下来的安全防护装置，要照原位置装好，安全防护和保险装置不齐全、不灵敏的设备，不准开动。

22、禁止非机修人员，私自拆卸机、电设备。

23、非本机操作工，不得随意开动别人的设备。借用机床工作时，必须经领导批准，无操作合格证者，不准操作。

24、加工中的成品、半成品、废品要整齐地放在安全位置，堆放不要过高，严禁乱扔乱放。

25、工作场地，严禁打球玩耍。

26、清扫设备或打扫环境卫生时，严禁用汽油擦地擦设备，或把废汽油倒入下水道。

27、发生事故要及时抢救，并保护现场，报告领导和安技人员。

28、工作结束后，必须关闭电门和水、气产门、把操作手柄放在空档位置。

29、下班时，提前十五分钟进行清扫，给润滑面加油，然后进行交接班。在交接时，必须将工作过程中发生的一切问题，告诉工长或接班人，或者填在交接班记录簿上。

二、锻工安全技术操作规程

(一) 锻工安全技术操作通则

- 1、工作前必须穿戴好劳保用品，否则，不准工作。
- 2、工作前要认真检查设备的安全情况，检查设备各部件、工具、模具、吊具、电器、安全防护装置和其它辅助用具，是否齐全，是否符合安全要求。
- 3、工作中思想要集中。多人操作的设备，必须有一人指挥，动作要协调一致。
- 4、设备运转时，严禁调整、加油或擦试。清扫设备和地面，不准使用汽油。
- 5、严格执行起吊规程和消防制度。不经批准，禁止开动与己无关的设备。车间内的危险标志，严禁乱动，并不准违犯标志上的规定。
- 6、工作场所不准堆放杂物，或堆放与工作无关的物件。环境卫生要搞好，卫生区要打扫干净；工位器具要保持清洁整齐，道路要保持畅通。
- 7、工作后或离开机床前，必须关闭电源、气源、水源。将手柄停至零位。搞设备维护保养，清理现场，做好交接班。
- 8、严格遵守安全守则和各工种安全操作规程总则。对违犯者，人人有权制止。
- 9、电锤、汽锤等在维修或调整、清扫等，必须首先关

闭电门或汽阀，方可进行各项事宜。

(二) 一般锻工安全技术操作规程

1、开始工作前，应检查所用的工具是否良好、齐备，汽压是否符合规定。

2、车间温度较低时，应予以热锤头、锤杆、胎模和工具，以防断裂。

3、高温季节，应加强车间通风，采用相应的降温措施。

4、锻件传送时，小件投掷，要注意来往行人。较大锻件必须用吊钳夹牢，由吊车传送。

5、工作中应经常检查设备和工具上受冲击力部分是否损伤、松动和裂纹产生，并及时修理。

6、手掌钳工在操作时，注意不要将手指置于两钳把之间，亦不得将把对准自身或他人，而应置于身体的侧面，以免造成伤害。锻打时，指挥人员的信号要明确。

7、不得锻打冷料或过烧的坯料，以防飞裂伤人。

8、不得用手或脚直接去清除砧面上的氧化皮。

9、车间内主要通道应保持畅通，不得将热锻件或工胎具放在通道上，锻件应堆放在指定的地方，且不宜堆放过高。锻造操作机运行及热件运送范围内严禁堆放物品和站人。

10、与当班生产无关的工具、毛坯、锻件和料头等，不要放在锤的近旁。