

ICS 13.200

CCS C 78

备案号:



中华人民共和国安全生产行业标准

AQ XXXX—XXXX

纺织安全规范

Safety specification for textile

(征求意见稿)

20XX-XX-XX 发布

20XX-XX-XX 实施

中华人民共和国应急管理部 发布

目 次

前言	II
1 范围	3
2 规范性引用文件	3
3 术语和定义	3
4 安全管理要求	3
5 工艺设备安全	4
5.1 一般要求	4
5.2 棉纺织	5
5.3 化纤	6
5.4 印染	7
5.5 毛麻纺织	7
5.6 丝绸、绢纺织	7
5.7 针织	8
5.8 缝制	8
6 仓库安全	9
7 电气安全	10
8 危险化学品安全	10
9 车辆运输安全	10

前 言

本文件的全部技术内容为强制性。

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中华人民共和国应急管理部提出，安全生产执法和工贸安全监督管理局业务管理、政策法规司统筹管理。

本文件由全国安全生产标准化技术委员会工贸安全分技术委员会（SAC/TC 288/SC 9）技术归口及咨询。

本文件起草单位：

本文件主要起草人：

纺织安全规范

1 范围

本规范规定了纺织工业企业安全管理、工艺设备安全、作业安全的基本要求。
本规范适用于各类纺织工业企业。

2 规范性引用文件

下列文件对于本标准的应用是必不可少的。凡是注明日期的引用文件，仅注明日期的版本适用于本标准。凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本标准。

GB/T 4754 国民经济行业分类

GB 32276 纺织工业粉尘防爆安全规程

GB 50016 建筑设计防火规范

GB 50057 建筑物防雷设计规范

GB 50058 爆炸危险环境电力装置设计规范

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1

纺织工业企业 **textile industry enterprise**

从事棉、毛、麻、丝等纺前纤维加工，以纺织材料前处理、染色、印花、整理为主的染整加工，以及从事织造加工的企业，具体包括《国民经济行业分类》（GB/T 4754）中规定的纺织业（C17）类。

4 安全管理要求

4.1 企业应坚持“安全第一、预防为主、综合治理”的方针，将安全生产管理贯穿于生产经营全过程，强化和落实企业主体责任、职工参与和工会监督的机制。

4.2 企业应制定安全生产目标和年度工作计划。安全生产目标应纳入企业总体生产经营目标，做到与生产经营同时计划、同时布置、同时检查、同时总结。

4.3 企业应当建立健全从安全生产领导机构到基层班组的安全应急管理网络。

4.4 企业应当将识别和获取适用的安全生产法律法规、规范标准融入企业安全生产管理中，结合生产工艺、作业任务特点以及岗位作业安全风险和防护要求，编制齐全适用的安全生产规章制度、岗位操作规程，并严格执行。

4.5 企业应按照规定提取和使用安全生产费用，建立使用台账。

4.6 企业应按照有关规定，依法为从业人员缴纳工伤保险等费用。

4.7 企业应建立员工安全生产教育和培训档案，如实记录安全生产教育和培训的时间、内容、参加人员以及考核结果等情况。

4.8 企业在投入使用新工艺、新技术、新材料、新设备前，应开展安全风险评估，制定风险管控措施，并对相关人员进行针对性地安全教育培训。

- 4.9 企业应建立并落实安全风险分级管控和隐患排查治理工作机制，定期将风险管控和隐患排查治理情况进行公示。
- 4.10 企业应根据安全风险建立应急预案体系，并定期开展应急演练。
- 4.11 企业应将轻伤（含）以上事故和未遂事故（含未构成轻伤的伤害）纳入事故统计分析范围。
- 4.12 企业应开展安全文化建设，确立本企业的安全生产理念和行为准则，并教育、引导从业人员贯彻执行。
- 4.13 企业应每年至少一次对安全生产标准化管理体系运行情况进行自评，检查安全生产管理目标、指标的完成情况，并将安全生产标准化工作评定报告向从业人员通报。

5 工艺设备安全

5.1 一般要求

- 5.1.1 企业应明确设备设施的运行和检维修安全管理要求，建立设备设施运行台账，制定检维修计划，定期对设备设施和安全设备设施进行检修。
- 5.1.2 安全设施不得随意拆除、挪用或弃置不用。确因检维修需要而拆除的，应经企业安全管理部门同意，并采取临时安全措施，检维修完毕后立即复原。
- 5.1.3 电气装置、电气联锁装置、行程限位等装置应当敷设规范、安装牢固、绝缘可靠、使用安全、操作有效。急停按钮安全设施应当具有防止误触碰启停安全措施。
- 5.1.4 电瓶车应专人管理、专项培训、定位停放，不应在生产车间内充电。
- 5.1.5 化纤生产涉及有毒有害场所应当配备监控报警装置、防毒面具、应急物资装备。
- 5.1.6 从业人员应按规定佩戴、使用与工作岗位相适应的个体防护装备。
- 5.1.7 操作前应检查机器电气设备是否完好以及设备安全防护装置是否齐全、灵敏、有效。
- 5.1.8 轧车、吸边器、剥边器、开幅器等进布口轧点部位应安装防护挡板、网罩、栏杆、拦绳等防轧装置。
- 5.1.9 电缆、电气动力配线和照明电线应当使用线槽或者线管架空设置。电气设备、装置和移动电具等应当具有防水、防潮、防触电和漏电保护装置，并有效接地。
- 5.1.10 厂区内染化料仓库、生产车间、危险废物仓库等重点场所（部位）适当位置张贴安全警示标志，检维修、施工、吊装、装卸、储罐等作业现场设置警戒区域和警示标志。
- 5.1.11 作业区域地面平整，无明显积水、积油、垃圾杂物等障碍物和绊脚物。
- 5.1.12 旋转、冲压部位应装有完整、有效、可靠的光电或者机械联锁装置，或者挡板式保护装置及紧急制动装置。
- 5.1.12.1 烧毛作业前应先排风后点火；作业时不得关闭门窗，关注火焰状况；空锭时应及时关闭气源。
- 5.1.12.2 整经工序应符合以下要求：
- a) 整经机经轴两端应加装安全防护罩，并应设置自停保险装置；
 - b) 浆纱机传动部位、齿轮、链轮应设置安全防护罩，铁炮轴、拖行辊露出机外部位应安装轴套；
 - c) 压力表、安全阀的工作压力应根据生产工艺要求控制在额定范围之内，压力表额定的 MPa 应标有红线，经专业部门检测、检验合格后方可使用；
 - d) 穿箱机经轴两端应设置防滑落装置。
- 5.1.12.3 浆纱工序应符合以下要求：
- a) 上纱抬起后纱辊时，手不可放在纱上；开车前应先打铃，开慢车，穿绞纱棒时应注意身后情况，防止伤人；操作人员应正确穿戴劳防用品；
 - b) 烘房操作要戴防烫袖套，在浆槽部位工作时要注意水汀管和沸管，防止烫伤，不可将手伸进浆锅内取物，处理浆槽工作时应关水汀；车头未装好防轧装置不得开车；地面应保持清洁干燥，防止滑跌；
 - c) 落轴前要检查起吊装置是否完好，起吊时应看清吊钩两端是否钩稳，小车放稳后方可落轴。

5.1.12.4 穿箱工序应符合以下要求：

- a) 穿箱机禁止两人在同一机台上操作，启动后禁止人员在危险区域；
- b) 上落轴时盘头要摆正，小车要放稳，另头机在上落轴时要放在固定位置；
- c) 电源线路应穿管防护，照明灯具应及时检查，确保完好有效，严禁私拉乱接电源线。

5.1.12.5 织造工序应符合以下要求：

- a) 对于有梭织机，开车前应查看机台及周围人员，确认安全后再开车，并须逐台开启；
- b) 遇飞梭，轧梭时应通知检修工，不得擅自处理。
- c) 平揩车时切断电源，挂上警示牌，并确认安全；抬重机件时要检查搬运工具，相互联系；
- d) 拆盘头时钩好盘头，检查换梭动作，人侧立机旁，不连换梭子，并示意两侧人员避让；
- e) 喷气织机试车或开车前，应装好安全防护罩，确认安全后方可开车。

5.1.12.6 布机传动部位应设置安全防护罩；梭子运行过程中应设置防飞梭装置和防护挡板。

5.1.12.7 验布机导布辊、拖布辊（轴）、主动轴等传动部位应设置安全防护罩。

5.1.12.8 卷布机主动轴、凸轮轴前后链轮之间应安装安全防护罩。

5.2 棉纺织

5.2.1 清棉工序安全

5.2.1.1 清棉工序应符合以下要求：

a) 抓棉机吸斗观察窗应配备机械和电气联锁，机械联锁装置的销杆与观察窗的长度不小于 0.05 m，间隙不大于 0.02 m，抓棉机打手的抓棉口处应有护栏，抓棉机应配备上、下定位置，平台式抓棉机应配备运行碰撞急停装置和防止误入的隔离措施；

b) 混开棉机滚筒部位应配备机械和电气联锁，滚筒顶盖的机械联锁的锁杆长度不小于设备宽度的三分之二，打手部位应同时配备机械和电气联锁，观察窗应使用不易破碎的有机玻璃；

c) 清棉机打手传动轴应配置轴套，危险点应有联锁装置，并有明显安全警示标志；

d) 开棉机打手部位应配备机械和电气联锁，机械联锁销杆的长度应大于观察窗 0.03 m，观察窗与打手距离不小于 0.80 m；

e) 成卷机紧压罗拉手轮处应加装防护板，手轮弹簧应处于松弛状态，各传动部位应加装防护栏或防护罩；

f) 成卷机综合打手处应配备机械或电气联锁，机械联锁与观察窗的上下间隙不大于 0.02 m，压辊棉层输出部位应安装生头罩，并配置生头板。危险部位应设置安全警示标志；

g) 清棉机应安装操作和检修平台，平台应设置防护栏，其高度不小于 1.05 m，每档间距不大于 0.30 m，作业平台周围应设置踢脚挡板，危险部位应有安全警示标志。

5.2.1.2 清棉工序操作应符合以下要求：

a) 抓棉机开车前，应检查轨道上是否有人或有物品；

b) 进入平台拣杂时，应在抓棉机向远方运行时进行，防止撞伤或轧伤；

c) 设备发生故障或清洁时，应切断电源，待设备停稳后处理，故障排除后应相互联系确认安全后方可开车；

d) 拆包装箱时应注意棉包周围人员，剪断、抽取棉包捆扎物时要侧面操作，拆包完工收清工具及捆扎物等；运棉包车不可直立，拆大包时应两人配合；

e) 原棉折包作业应使用剪切工具，不得使用磨削和锤击工具，折下的金属和其他材质的包扎件应规范存放；保持作业场地清洁，防止金属杂物混入棉台内；原棉折包作业人员应佩戴防护镜；

f) 暖气管和电器设施（周围）1 m 内不可存放棉包和可燃物；

g) 不得在棉包上躺、卧、坐和放置物品；

h) 每班应不少于一次清除磁铁装置和金属探测器上的金属杂物，每日清除机台和电气装置箱、地面飞花，每周清除车间内高空积花；

- i) 揩检室等设置油类（易燃品）储存点的部位不得设置砂轮机；
- j) 定期做好滤尘室、地弄、尘笼袋清洁工作，滤尘室不得堆放机配件、杂物等，室内四周应保持清洁。滤尘室内应每班清扫，并满足 GB 32276、GB 50058 要求。

5.2.2 梳棉工序安全

5.2.2.1 梳棉设备应符合以下要求：

- a) 锡林抄针门间隙不大于 0.01 m，并有安全警示标志，联锁装置灵活有效；
- b) 刺辊后车肚应有安全措施，有安全警示标志；各传动部位应安装安全防护罩；
- c) 剥棉部位应安装安全防护罩，上绒辊应安装绒辊防绕断电限位装置；
- d) 锡林道夫三角区应有安全挡板，应设置明显安全警示标志；
- e) 梳棉车后、棉卷给棉罗拉处应安装自停装置。

5.2.2.2 梳棉工序操作应符合以下要求：

- a) 上棉卷时，应防止棉卷铁钎滑落伤人；喂卷生头时，应用屈指背推送棉卷头；给棉罗拉换卷时应先将铁钎安放妥当，上卷后要注意铁钎两端长度适当，防止滑落；
- b) 龙头小压辊绕棉条或轻重牙、盆子牙等齿轮缠花时应关车，停稳后处理；
- c) 锡林未停稳时，不应开启抄针门；机器转动时，手不应伸入转动部位；
- d) 出前车肚花和做后车肚清洁工作时，应关车停稳后进行；
- e) 清洁传动部件时须注意机件回转方向，防止工具轧入齿轮或传动带内；清除锡林、道夫三角区域，应使用专用工具；
- f) 处理故障或清洁时，应切断电源，在设备停妥后再进行处理。

5.2.3 后纺设备安全

5.2.3.1 环锭纺（紧密纺）设备应符合以下要求：

- a) 车头传动部位安全门应有安全断电限位装置等防护措施；危险部位应有安全警示标志；长车细纱机应设安全拉绳，定期检查，完好有效；罗拉两端应安装防护罩；
- b) 计长表、导纱横动装置、车头、车尾应安装安全防护罩；车头、车尾厢门的门钩、插门应配有自锁装置。

5.2.3.2 气流纺应符合以下要求：

- a) 传动部位安全门（罩、盖）、紧急停车装置应完好；
- b) 高速旋转部位应设有明显安全警示标志；
- c) 涡流纺设备、落纱小机上轨道下面的红色安全绳应完好可靠；前罗拉、滚筒等高速旋转部位应设有明显安全警示标志。

5.2.3.3 后加工应符合以下要求：

- a) 自络筒、捻线机、并纱机、倍捻机、气流纺机等传动部位安全门（罩、盖）应有安全断电限位装置；
- b) 摇纱机传动齿轮、滚动轴等传动部位应安装安全防护罩；刹车、满绞应有安全自停装置；
- c) 烧毛机气阀管道无泄漏，混气箱、风机、水泵、吸尘、喷淋等设施、设备应完好；
- d) 络筒机配套座车应稳固牢靠，踏脚压板与传动带接触良好，车轨槽上应设置限位装置，传送带、皮带轮等部位应安装防护罩。

5.3 化纤

5.3.1 酯化、聚合专用设备中，各反应釜或者酯交换塔应做到管道完整无泄漏；安全阀和压力表应当齐全可靠、定期检测、合格使用；反应釜的反应装置、贮罐降温设施及温度报警装置灵敏有效；联苯加热器液位标志明显清晰，温度和压力上下限位联锁报警装置、防爆片等可靠到位；现场应当有明显的安

全标志；室内应当设置热感应报警装置或者烟火自动报警装置，配置适量的蒸汽灭火罐。

5.3.2 转鼓、回转干燥机以及充填干燥机等专用设备的蒸汽、热媒等加热系统、温度表、压力表、安全阀应当齐全有效、定期检测、合格使用；电气安全联锁、联络信号装置、报警装置等应当齐全、有效、清晰、可靠。

5.3.3 短丝纺丝机等专用设备中，联苯箱体以及直（弯）管应当完整无泄漏；安全阀和压力表应当齐全可靠、定期检测、合格使用；使用联苯加热器的装置应当具备液面镜、超温超压联锁、安全阀、压力表等，并且齐全有效，检测合格，安全使用；熔体过滤器的前后电接点压力表、熔体压力联锁装置应灵敏有效。

5.3.4 黄化机、五合机等专用设备应密闭无泄漏，装设符合设计要求的防爆装置，二硫化碳管道、排毒风管、开关、法兰片等处应有接电静电装置，操作平台应当铺设木制地板或者橡胶地毯。黄化、五合工序使用的工具应使用不产生火花材料制成，严禁使用金属制成的工具。

5.3.5 二硫化碳贮罐应全部浸入水中，操作平台应装设围栏。贮库池水应当定期更换，保持水质清洁。贮罐液位计量管玻璃应当符合耐压、清晰要求，保护装置齐全。计量桶应当安装超位报警装置，并有溢流管。

5.3.6 二硫化碳的设备、管道、阀门、考克、液面计等处应当严密无泄漏，各法兰处装设接地片，并接地良好。地面上的贮罐应有降温装置。

5.3.7 二硫化碳计量室、贮库的照明、电气开关等装置应当符合防爆要求，装设单独的避雷装置，送风、排风装置良好。

5.3.8 浆粕生产、蒸馏设备的安全阀、压力表等应当齐全有效，定期检测合格，安全使用；杜绝跑、冒、滴、漏；操作平台栏杆应当符合安全要求；地面应当清洁防滑。

5.3.9 破损、切粒等设备旋转、运转部件应设保护罩，现场有停止按钮开关，抽吸除尘装置良好。投料设备、破碎机等专有通风、抽吸装置良好，有明显的安全警示标志。

5.3.10 聚合塔、萃取塔、干燥塔等专有设备料位视镜保持清晰，管道、阀门无泄漏，报警装置灵敏有效。

5.3.11 AGV 小车、机械自动装箱运行应无异响和过热现象，各种电气安全联锁、信号装置、报警装置、急停装置工作正常。

5.3.12 鼓励各化纤专用设备选用智能化、自动化、绿色制造和循环再利用创新技术，以提高生产效率和安全性，实现从“高风险、高污染”向“低能耗、可持续”的转型，推动企业通过绿色工厂、绿色产品认证。

5.4 印染

5.4.1 轧车、吸边器、剥边器、开幅器等进布口轧点部位应安装防护挡板、网罩、栏杆、拦绳等防轧装置。

5.4.2 以燃气、燃油为热燃源的设备，应当落实防火防爆管理和监控措施。

5.4.3 各类酸、碱、氧化剂、还原剂、染化料等贮存槽、池和污水处理等处的平台、栏杆及轧兰林应当采用防酸碱耐腐蚀的材料，符合防坠落、防跌滑要求。

5.4.4 印染及整理车间应当设置排水、防水措施，地面应具有向排水沟或者有地漏的坡度。溢水多的印染及整理专用设备位于楼层时，设备下部应设集水盘。

5.5 毛麻纺织

5.5.1 有蒸汽加热、电加热或燃油、燃气明火操作工艺的设备，应当做好操作机台防范火灾、防烫的措施，热定型、烘呢机、通风管道中等毛尘油脂应定期清理。

5.6 丝绸、绢纺织

- 5.6.1 丝绸的浸渍机、整丝机、浆丝机、并轴机、剑杆织机，以及绢纺织的开茧机锡林部位、联合清花机打手检查孔(观察孔)、滚筒盖板、双刺及三翼打手等部位应具有机械联锁和电气联锁措施。
- 5.6.2 绸布进入轧点处应设置安全防护挡板或者防轧电气联锁。
- 5.6.3 丝绸的浆丝机、进出绸布装置、悬挂式连续蒸化机全机进出绸布及平台处、热风拉幅定型机进出绸布处、电热压光机轧辊应安装紧急停车装置。
- 5.6.4 蒸汽管道、箱体、排气装置应当采取隔热防护措施。
- 5.6.5 丝、绢纺织机的电机、齿轮、皮带轮、曲轴弯头、多臂机长连杆等处均应有安全防护装置，梭箱两侧和筘帽必须装有防飞梭装置，断经、换梭、轧梭自停装置必须灵敏、有效。
- 5.6.6 丝绸的热风拉幅定型机、高温焙烘机等燃气加热装置应安装自动点火及火焰检测器。

5.7 针织

- 5.7.1 氯氧联流水线酸碱溶液的盛器、管道应完好。亚漂流水线罐盖、罐体密封无泄漏，氯气在处理前的排放系统畅通无外泄，双氧水盛器及盖完整无损。
- 5.7.2 罗纹机工作灯、棉毛机工作灯、氯氧联漂流水线高工作面 2 m 以下的照明灯应当使用安全电压。
- 5.7.3 起毛机储尘室出风面积应大于净面积的 1/5，尘室容积应大于 8 m³，做到一机一室，具有泄爆口。

5.8 缝制

5.8.1 自动铺布机

- 5.8.1.1 作业人员应穿好工作服、系好纽扣、拉好拉链，防止挂到设备的部位造成伤害。
- 5.8.1.2 严禁身体任何部位接触转动、活动的设备部件，防止受伤。
- 5.8.1.3 铺布速度应匀速向前或后退，非设备人员不得随意调整电箱内变频器参数，以免造成设备损坏和人员受伤。
- 5.8.1.4 限位光电开关的调整应可靠牢固，不得过前或过后。调试后应反复试验三次确认无误后方可进行铺料。
- 5.8.1.5 驱动齿轮、链轮及传送带需要定期检查，发现严重磨损时应拆换，加油器要定期注油，保证传动部件润滑良好。
- 5.8.1.6 拖铺轨道、滑架保持清洁，及时清除轨道上的油污杂质等。空压机、油压机保持正常压力，橡胶台板面上小喷嘴保持清洁，防止喷嘴阻塞。按时清除台面板通气管道内的灰尘、纤维等，使得管道保持清洁。
- 5.8.1.7 及时清除电动机、气泵、油泵中的灰尘、碎布及纤维等。
- 5.8.1.8 拖布机要运转良好无停滞。
- 5.8.1.9 电源线安装到位，无线路老化，有漏电保护装置。
- 5.8.1.10 机器两边留 1m 以上通道，保证机器正常运作和人员的安全。
- 5.8.1.11 紧急暂停装置运作良好。

5.8.2 裁剪机

- 5.8.2.1 应定时加注润滑油，按规定及时更换易损零部件。
- 5.8.2.2 卧式、移动裁剪设备应定期进行安全检查，更换和调整刀片、刀架等，保证合格有效；安全防护装置完整、可靠；激光裁剪设备要状态良好、防护可靠。
- 5.8.2.3 要标注指定存放位置、专人专用和裁剪时佩戴钢丝手套的警示。

5.8.3 电裁刀

- 5.8.3.1 操作电裁刀时应佩戴钢丝手套。
- 5.8.3.2 严格检查各种安全防护设施是否齐全、灵敏、可靠。
- 5.8.3.3 使用前应向杯内加油，将电机后的旋钮推转几转，刀片应能上下灵活移动；
- 5.8.3.4 操作时应使用木手柄推动机器，搬动机器时，应使用手提手柄。

5.8.4 激光切割机

- 5.8.4.1 进入生产区域应佩戴耳塞、口罩等劳保用品。
- 5.8.4.2 查看安全防护措施是否齐全、灵敏、可靠。
- 5.8.4.3 试车前检查确认机台是否挂有停车牌。
- 5.8.4.4 启动电源开关，将温度、时间、气压调节到所要求。
- 5.8.4.5 设备开动时，操作人员不得擅自离开岗位或托人代管；不加工时要关掉加热器或电闸，不应在未加防护的加热器附近放置纸张、布或其他易燃物。
- 5.8.4.6 工作时，注意观察机床运行情况，以免切割机走出有效行程范围或两台发生碰撞造成事故。

5.8.5 平缝机、包缝机、绷缝机、暗缝机

- 5.8.5.1 操作过程中严禁把手放在皮带中，严禁放入挑线杆和机针下面。
- 5.8.5.2 换取梭芯、梭套和穿线时，脚应离开脚踏板。
- 5.8.5.3 在使用缝纫机时压脚应正确安装防护手指钢丝圈，特殊设备要有护眼装置。

5.8.6 绣花机

- 5.8.6.1 设备运转时，不应接触机针部位和设备其他旋转的危险部位。
- 5.8.6.2 操作人员应在绣花机的正面操作，严禁反面操作。
- 5.8.6.3 严禁操作人员靠近绣花机的针杆、旋梭、挑线杆等转动部位。
- 5.8.6.4 运转状态下严禁将手伸入绣花机针杆下；转动主轴、穿线及检查绣品时应停机。

5.8.7 电熨斗(吊瓶熨斗)等定型工具、设备

- 5.8.7.1 设备使用时，不能接触加热板部位防止造成烫伤。
- 5.8.7.2 电熨斗、吊瓶熨斗通电后，应做到人走电停，电熨斗、吊瓶熨斗正常使用时，切勿弄湿电源线，严禁湿手操作。
- 5.8.7.3 电熨斗、蒸汽熨斗、吊瓶熨斗使用时严禁乱放，应放置于熨斗垫板上，不得直接放置在面料织物上。
- 5.8.7.4 电线、插头、温控、指示灯应完好无损、绝缘可靠，使用三芯纱包线，长度不得超过3 m，并安装漏电保护装置。

6 仓库安全

- 6.1 载运货物时，不应超高、超宽、超长和超速、超载。货物装载高度不应影响驾驶人员在作业时的视线。货物装运要稳妥、扎牢，防止运行时滚动或坠落伤人。
- 6.2 装卸作业区域应当设置明显的警示标志，作业时应当采取安全监护措施。
- 6.3 起重吊车作业时，应在其转向区域1 m内以及吊臂旋转区域内设置警戒线，吊车转动部位区域内严禁站立人员，并悬挂“严禁入内”的安全标志。
- 6.4 吊车驾驶员应符合以下要求：
 - a) 应听从现场作业人员指挥；
 - b) 正确穿戴必要的个人防护装备，如安全帽、安全鞋等；

- c) 吊车转向应主动让人，吊物不得在作业人员头上经过或停留，防止落包伤人；
 - d) 作业人员挂好钩子后要避让至安全处，避免起吊后吊物撞人。
- 6.5 库区内使用铲车叉子、吊车的吊钩和堆垛用的手钩，应采取有效的防止摩擦和撞击出现火花安全的安全措施。
- 6.6 堆码的形状和方式应便于叉车、托盘车等搬运设备的操作，物品之间应留出足够的通道和空间，方便搬运工具进出。
- 6.7 货物通过滑梯由上而下装卸时，在转梯、滑梯下端的平台上不应站人或坐人。装卸区域内应当安装警铃装置，装卸时发货人与收货人及时提醒，上下呼应。
- 6.8 严格落实防火安全管理，应符合以下要求：
- a) 进出人员登记把关，货物进出验收检查；
 - b) 严禁火种带入，落实降温和通风措施；
 - c) 24 小时内定时进行防火巡视和检查。
- 6.9 凡接受过火种的原料、原成品，应放在观察区域观察，不应放在仓库内。
- 6.10 仓库内装卸、收、发货完毕后，应对作业现场进行仔细安全检查，经确认无异常情况，才能离开现场。
- 6.11 拆箱、拆包下来的包装物应定点集中存放，定时清理。

7 电气安全

- 7.1 企业应当建立电气安全技术档案。
- 7.2 变配电室、动力电源设备室内应具有预防火灾、触电、雨水、雷击、小动物进入和良好通风的安全措施，门窗网罩应当完整、有效。
- 7.3 绝缘手套、绝缘靴、绝缘地毯、接地线、验电笔等用具、工具应定期进行检测，贴上合格标签，标明检测日期。
- 7.4 在潮湿、腐蚀、金属容器等作业现场时应使用低压电气设备，导线不应裸露、破损、老化；进出线盒的导线应用胶圈固定，并加装防护套管；电气箱体应完整，并安装停电应急装置。
- 7.5 使用电动工具、电扇、电热器和其他移动的电器、移动电具时，应使用电插接电源，不得把电线直接入插座或挂到其他电气装置上接电源。
- 7.6 生产车间、厂房、仓库、办公楼、水塔、烟囱等建筑物体以及露天仓库或者货物堆场的防雷设施应符合 GB 50057 要求。
- 7.7 存在静电引爆危险的场所，应采取降低静电产生的措施。静电导体物体应单独接地。

8 危险化学品安全

- 8.1 企业应明确危险化学品购买、出入库核查、登记、领取要求。
- 8.2 危险化学品应储存在专用库房或专用柜、防爆柜内，实行分类、分隔储存。
- 8.3 保险粉、双氧水、次氯酸钠、亚氯酸钠、吊白粉（吊白块）等危险化学品不应与禁忌物品混合储存。
- 8.4 保险粉储存场所应采取防水、防潮、远离火源和热源等措施。
- 8.5 危险化学品应当专人保管、按需领用、专人领用，使用剩余的危险化学品应当及时重新入库。
- 8.6 落实易燃易爆、有毒有害液体危险化学品预防泄漏的围堰、引流槽、集液池等设施，并配备砂土、蛭石等吸附材料。

9 车辆运输安全

- 9.1 作业场所应划定车辆通行、作业堆物区域，按定置管理堆放。
- 9.2 机动车辆安全技术性能、安全附件应保持完好、有效。
- 9.3 铲车上禁止载人、站人，工作完毕后铲斗放下落地，拉好手制动，关闭电门取下钥匙。
- 9.4 装过危险物品的车、船清洗前不应装运原料或原成品。

《纺织安全规范》

(☒ 征求意见稿 ☐ 送审稿 ☐ 报批稿)

编制说明

标准编制组

2025 年 5 月

一、工作简况

（一）任务来源

根据应急管理部发布的标准立项计划，对《纺织工业企业安全管理规范》AQ 7002-2007 和《棉纺织企业安全生产规程》AQ 7003-2007 两个标准进行整合修订，形成《纺织安全规范》，计划号为 2024-AQ-14。

（二）制定背景

我国纺织行业现行两个安全生产行业强制标准《纺织工业企业安全管理规范》AQ 7002-2007 和《棉纺织企业安全生产规程》AQ 7003-2007，从颁布实施至今已有近二十年，这两个标准已经不能适应纺织行业的安全生产需求，亟需修订。

（三）起草小组人员组成及所在单位

本文件主要起草单位：中国安全生产科学研究院、中国纺织工业联合会、愉悦家纺有限公司、安徽华茂集团有限公司、华峰重庆氨纶有限公司。

（四）主要起草过程

承接该标准修订任务后，中国安全生产科学研究院牵头成立了标准修订工作组（以下简称“修订组”）。修订组采用函调和资料收集等方式，对目前纺织生产企业的现状、问题、措施等进行调查研究，结合各纺织企业的生产经验和安全管理措施等，形成《纺织安全规范（草案）》。

2024 年 11 月至 2025 年 3 月，修订组多次召开标准修订工作组内部研讨会，对《纺织安全规范（草案）》进行逐章逐条地讨论，以确定其合规性、科学性、适用性和可操作性。会后，综

合大家提出的意见，标准编制组对标准内容进行修改完善，形成《纺织安全规范（讨论稿）》。

2025 年 4 月，修订组在山东省滨州市集中一周时间，与各起草单位对讨论稿再次逐条研讨、修改，于 4 月底前形成《纺织安全规范（征求意见稿）》。

二、标准编制原则、主要技术内容及其确定依据

（一）标准编制原则

一是符合当前我国有关安全生产方面法律法规和标准规范的要求。二是充分结合当前我国纺织行业的安全生产现状与水平，并体现足够的提升和前瞻性。三是针对纺织行业的发展现状，全面考虑到大型和小微企业的具体情况，保证全行业的适用性。四是借鉴和吸收两个原标准的框架和条款内容，保证在继承的基础上进行提高。

（二）标准主要技术内容及确定依据

标准的主要技术内容由 9 个方面构成：1 范围、2 规范性引用文件、3 术语和定义、4 安全管理要求、5 工艺设备安全、6 作业安全、7 电气安全、8 危险化学品安全、9 车辆运输安全。

重点内容包括：

5 工艺设备安全

结合当前棉纺织自动化、智能化、信息化生产，补充完善了配棉自动输送系统、条卷自动化运输系统、粗细联、细落联自动输送系统、筒纱自动包装输送系统设备本质安全和过程管理要求。结合当前棉纺织智能化生产，补充完善长车细纱机应设急停拉绳开关要求。结合当前棉纺织智能化生产，补充完善了自动运

输 AGV 小车设备本质安全和过程管理要求。结合当前棉纺织智能化生产，补充完善了车间内巡回电动车使用过程管理要求。结合当前棉纺织智能化生产，补充完善了自动化立体库本质安全及过程管理要求等。依据有关规范，补充完善了滤尘室内照明、电气防爆要求及粉尘清扫管理要求。

其他重点补充部分：补充棉纺织有限空间作业安全管理要求；补充织造布机车间空调急停开关设置要求；补充棉纺皮辊涂料专柜储存要求；补充棉纺织试验室通风及危险化学品防爆柜储存要求；补充棉纺蒸纱锅检验及操作要求；补充棉纺原棉拆包过程人员安全防护要求；补充织造煮浆过程防溢漫本质安全防护措施要求；补充织造自动穿筘机移动电源及气源管道敷设及安全管理要求；补充织造喷气织机机前操作面本质安全防护要求；补充棉纺织污水处理设施安全管理要求。

补充完善通用设备：空压、冷冻、电气、空调、锅炉、升降作业平台等）参照要求。

结合当前印染行业生产实际情况，补充完善烧毛、冷堆、退浆、丝光、卷染、轧染、冷染、溢流、筒子纱染色、调浆、印花、蒸化、水洗、定型、预缩、整理、焙烘、拉幅、打底、轧光、烘干、起毛、磨毛、蜡印、验修、打包等工序设备的过程安全管理要求。结合当前缝制工序生产实际情况，补充裁剪、缝纫、检针、包装、装箱等工序设备过程安全管理要求。结合当前印染行业生产实际情况，补充完善了废水处理设备过程安全管理要求。结合当前印染行业生产实际情，补充完善了印染行业中产生粉尘的设备比如磨毛机，防火防爆管理要求。

（三）标准修订变化及依据（仅修订标准需要列出）

本标准为在两个标准的基础上重新进行编制的，无论是范围还是内容均无法与原标准进行对比，因此本项内容为“无”。

三、试验验证的分析、综述报告、技术经济论证，预期的经济效益、社会效益和生态效益。

无。

四、与国际、国外同类标准技术内容的对比情况

无。

五、以国际标准为基础的起草情况、是否合规引用或采用国际国外标准以及未采用国际标准的原因

无。

六、与有关法律、行政法规及相关标准水平的关系

（一）与有关法律、行政法规、标准关系

本标准在工贸行业相关安全生产法律法规和标准规范的框架内修订，在内容上符合这些规定的要求，突出纺织行业安全生产工作的特殊性和针对性，修订中尽量不重复其他规定的内容，凡有关相近相关的规定采用引用方法，主要表述为“按规定”。

（二）配套推荐性标准的制定情况（强制性标准应填写）

配套的推荐性标准有《纺织机械安全要求》GB/T 17780.1-2012，属于国家标准的安全技术标准。这是针对纺织行业中的纺织机械的标准，因此在本标准中未涉及纺织机械的内容。

七、重大分歧意见的处理过程及依据

无。

八、作为强制性标准或推荐性标准的建议及理由

延用原标准的强制性的属性。

九、标准自发布日期至实施日期的过渡期建议及理由

建议实施过渡期为 6 个月，理由是目前我国纺织行业发展存在不平衡的情况，既有现代化程度高规模大的企业，也同时存在不少规模小生产工艺和设备比较落后的小企业，因此需要给那些为满足此强制性标准而实施技术改进的企业足够的适应期。

十、与实施标准有关的政策措施

无。

十一、是否需要对外通报的建议及理由。

本标准适用于纺织工业企业的安全管理，不涉及对外贸易，不需要对外通报。

十二、废止现行有关标准的建议

2020 年应急管理部制定了《强制性标准整合工作方案》，明确要求将危险化学品企业安全生产标准化有关标准整合为强制性国家标准，本标准整合了《纺织工业企业安全管理规范》（AQ7002-2007）、《棉纺织企业安全生产规程》（AQ 7003-20007）2 项行业标准等行业标准，待该国家标准发布实施后，建议废止 AQ7002-2007、AQ 7003-2007 等 2 项行业标准。

十三、涉及专利的有关说明

无。

十四、标准所涉及的产品、过程或者服务目录

无。

十五、其他应予以说明的事项

无。