

# 建设项目环境影响报告表

## (污染影响类)

项目名称：建大橡胶（中国）有限公司轮胎高架输送分  
流系统技改项目

建设单位（盖章）：建大橡胶（中国）有限公司

编制日期：2025年8月

中华人民共和国生态环境部制

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	建大橡胶（中国）有限公司轮胎高架输送分流系统技改项目		
项目代码	2407-320562-89-02-410787		
建设单位联系人	***	联系方式	*****
建设地点	江苏省昆山经济技术开发区昆嘉路2号		
地理坐标	（ <u>120</u> 度 <u>05</u> 分 <u>39.365</u> 秒， <u>31</u> 度 <u>22</u> 分 <u>1.324</u> 秒）		
国民经济行业类别	C2911 轮胎制造	建设项目行业类别	26-052 橡胶制品业
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	江苏昆山经济技术开发区管理委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	昆开备[2025]213号
总投资（万元）	1600	环保投资（万元）	10
环保投资占比（%）	0.625	施工工期	2个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	利用现有厂区，本次不新增用地面积
专项评价设置情况	对照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）试行》表1，专项评价设置原则，本项目无须设置专项篇章。		
	<b>表 1-1 本项目与专项评价设置原则表对照分析</b>		
	专项评价类别	专项评价设置原则表	本项目情况
	大气	排放废气含有毒有害污染物 <sup>①</sup> 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标 <sup>②</sup> 的建设项目	不涉及
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	本项目不涉及新增生产废水，且厂内工业废水无直排情况，无需设置地表水专项
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 <sup>③</sup> 的建设项目	本项目危险物质存储量均未超过临界量，无需设置环境风险专项
	生态	取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	不涉及
海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	不涉及	
注：①废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。②环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。③临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评估评价技术导则》（HJ 169-2018）附录B、附录C。			

<p>规划情况</p>	<p>1、规划名称：《昆山市国土空间总体规划（2021—2035年）》          审批机关：江苏省人民政府          审批文号：苏政复〔2025〕5号</p> <p>2、规划名称：《昆山市B08规划编制单元控制性详细规划》          审批机关：昆山市人民政府          审批文件及文号：市政府关于同意昆山市B08规划编制单元控制性详细规划的批复，昆政复〔2020〕40号</p>
<p>规划环境影响评价情况</p>	<p>审批文件：《昆山经济技术开发区总体规划（2013-2030）环境影响跟踪评价报告书的审核意见》；          审批文号：苏环审[2023]27号；          审批时间：2023年4月7日。</p>
<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p><b>（1）与《昆山市国土空间总体规划（2021—2035年）》相符性分析</b></p> <p>《昆山市国土空间总体规划（2021—2035年）》于2025年2月24日经江苏省人民政府以《省政府关于张家港市、常熟市、太仓市、昆山市、苏州工业园区、吴江区、吴中区、相城区、苏州高新区（虎丘区）国土空间总体规划（2021—2035年）的批复》同意。将昆山市建成产业科创新高地、临沪对台桥头堡、现代治理样板区、江南美丽宜居城。</p> <p>筑牢安全发展的空间基础：昆山市耕地保有量不低于20.8973万亩（永久基本农田保护面积不低于18.5254万亩，含委托易地代保任务0.5800万亩），生态保护红线面积不低于47.7531平方千米，城镇开发边界扩展倍数控制在基于2020年城镇建设用地规模的1.1205倍。</p> <p>优化国土空间开发保护格局：共建长三角生态绿色一体化发展示范区，加强苏锡常都市圈国土空间开发保护利用的区域协同。促进农业空间结构优化，推动农业安全、绿色、高效发展。严格长江岸线开发利用强度管控，加强太湖流域综合治理区域协同。加强生态空间的保护和管控，推进山水林田湖草沙等自然资源保护和修复。构建等级合理、协调有序的城镇体系，加强城乡融合发展，优化镇村布局，推进宜居宜业和美乡村建设。严守城镇开发边界，严控新增城镇建设用地，做好分阶段时序管控。加大存量用地盘活力度，统筹推进闲置土地处置、低效用地再开发，引导地上地下空间复合利用，促进土地节约集约利用。</p> <p>项目位于江苏省昆山经济技术开发区昆嘉路2号，根据《昆山市国土空间总体规划（2021—2035年）》23中心城区土地使用规划图（见附图2），项目所在地为工矿用地；根据《昆山市国土空间总体规划（2021—2035年）》</p>

08市域国土空间控制线规划图（见附图3），项目所在位置未触碰城镇开发边界红线、永久基本农田红线、生态保护红线，项目选址合理。

### （2）与《昆山市B08规划编制单元控制性详细规划》相符性分析

昆山市 B08 规划编制单元位于昆山市经济开发区东部，规划范围东至沿沪大道，西至东城大道，北至前进东路，南至昆嘉路。项目位于江苏省昆山经济技术开发区昆嘉路 2 号，规划用地性质为 M1 一类工业用地（见附图 4），本次属轮胎高架输送分流系统技改项目，为轮胎子午线测试检验工序技改，整体生产属于轮胎制造，且根据企业提供的房产证（编号：苏（2023）昆山市不动产权第 3044708 号，见附件），用途为工业用地，符合项目建设用地要求。

### （3）规划环评结论及审查意见相符性分析

昆山经济技术开发区四至范围东至青阳港、西至黄浦江路、南至 312 国道、北至沪宁铁路京沪高速铁路。经过 30 多年的开发建设，已创办光电产业园、新能源汽车产业园、精密机械产业园、综合保税区等各具特色的产业园区，形成电子信息、精密机械和民生用品等传统主导产业集群。

昆山经济技术开发区的环境制约因素主要为区域污水处理厂的 actual 处理量已接近满负荷运转，本项目不新增废水外排量，不会增加区域污水处理厂的处理负荷，区域环境制约条件不影响本次技改。

#### ①与规划环评结论相符性分析

昆山经济技术开发区规划环境影响报告书结论为：规划范围包括昆山经济技术开发区行政辖区，北至昆太路，东至昆山东部市界—花桥镇界，南至陆家镇界—吴淞江—青阳港-312国道，西至小虞河—沪宁铁路—司徒下塘—东环城河，总面积约115平方公里。昆山经济技术开发区产业发展导向为：区内产业以高科技产业为主，主要有电子信息、光电产业、精密机械产业等。电子信息产业应优先发展并逐步做大做强IP行业及其相配套的电子材料、电子元器件、电子机械设备等上下游相关产业，拉长产业链，加大集聚力度；加快发展微电子产业，形成专用集成电路设计、生产、封装、测试能力；积极发展信息网络产业；努力发展软件产业，重点发展行业应用软件、管理信息系统、电子商务软件、家用软件和支持数字化电子设备的嵌入式软件；大力发展光电通信、传感器等光机电一体化产业。精密机械产业，重点发展机电一体化、精密机械、大型模架、机械模具和零部件，形成规模优势，尤其要加快汽车零部件产业发展。

项目位于昆山经济技术开发区规划的工业区内，建大橡胶（中国）有限

公司主要生产轮胎制品，符合开发区汽车零部件的产业定位。本次为轮胎高架输送分流系统技改项目，项目建成后，提升硫化后成品轮胎的输送、缓存、分拣、测试的智能化、自动化，与规划要求相符。

②与规划环评审查意见相符性分析

本项目与《昆山经济技术开发区总体规划（2013-2030）环境影响跟踪评价报告书的审核意见》相符性见表1-2。

**表1-2 本项目与《昆山经济技术开发区总体规划（2013-2030）环境影响跟踪评价报告书的审核意见》相符性分析**

序号	规划环评审查意见主要内容	本项目情况	相符性
1	严格空间管控，优化空间布局。严格执行《太湖流域管理条例》《江苏省太湖水污染防治条例》《关于加强全省化工园区集中区外化工生产企业规范化管理的通知》等政策文件要求。严格落实生态空间管控要求，不得在夏驾河、大直江重要湿地及昆山市省级生态公益林等生态空间管控区内开展有损主导生态功能的开发建设活动。开发区内基本农田、水域及绿地在规划期内禁止开发利用。	项目属于轮胎高架输送分流系统提升类技改项目，符合《太湖流域管理条例》《江苏省太湖水污染防治条例》等政策文件要求，不涉及生态空间管控、基本农田、水域及绿地。	相符
2	严守环境质量底线，实施污染物排放限值限量管理。根据国家和江苏省关于大气、水、土壤污染防治、区域生态环境分区管控、工业园区（集中区）污染物排放限值限量管理相关要求，建立以环境质量为核心的污染物总量控制管理体系，推进主要污染物排放浓度和总量“双管控”。	项目主要为轮胎高架输送分流系统技改，产生污染物极少，可实现达标排放。	相符
3	加强源头治理，协同推进减污降碳。落实《报告书》提出的生态环境准入清单，严格限制与主导产业不相关且排污负荷大的项目入区，执行最严格的废水、废气排放控制要求。强化企业特征污染物排放控制、高效治理设施建设以及精细化管控要求。引进项目的生产工艺、设备，以及单位产品能耗、污染物排放和资源利用效率等均应达到同行业国际先进水平。	本项目与昆山经济技术开发区生态环境准入清单相符，不属于限制类项目，项目的生产工艺、设备、污染治理技术，以及单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用率能够达到同行业国际先进水平。	相符
4	完善环境基础设施建设，提高基础设施运行效能。加快推进开发区工业污水厂及琨澄光电污水处理厂四期工程建设，推动南亚加工丝（昆山）有限公司等24家直排企业接管，确保开发区废气全收集、全处理。强化工业废水与生活污水分类收集、分质处理，2024年底前实现应分尽分。积极推动开发区中水回用工程，提高中水回用率，鼓励区内企业采取有效节水措施，提高水资源利用效率。积极推动供热管网建设，依托江苏华电昆山热电有限公司和南亚热电（昆山）有限公司实施集中供热。加强开发区固体废物减量化、资源化、无害化处理，一般工业固废、危险废物应依法依规收集、处理处置，做到“就地分类收集、就近转移处置”。	本项目不新增生产废水排放，现有项目外排废水已接管，厂内除污水处理站所需生活污水量参与生化池外，工业废水与生活污水分质处理。项目建成后，工业固废及危险废物均依法依规收集、处理处置。	相符
5	建立健全环境监测监控体系。严格落实污染物排放限值限量管理要求，完善开发区监测监控体系建设，提高园区生态环境管理信息化水平。指导区内企业规范安装在线监测设备并联网，推进区内排污许可重点管理单位自动监测全覆盖；暂不具备安装	企业废水排放口已设置在线监测设备（流量计、pH、COD、氨氮），另已根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料	相符

	在线监测设备条件的企业，应做好委托监测工作。	制品》及环评要求委托第三方定期对厂内进行监测。	
6	健全环境风险防控体系，提升环境应急能力。完善开发区三级环境防控体系建设，确保事故废水不进入外环境。加强环境风险防控基础设施设置，配备充足的应急装备物资和应急救援队伍，提升开发区环境防控体系建设水平。健全环境风险评估和应急预案制度，完善环境应急响应联动机制，定期开展环境应急演练建立突发环境事件隐患排查制度。	现有项目已完善三级环境防控建设。项目建成投产后，将按照相应规范要求设置环境风险防控措施，提升环境应急能力。	相符

表 1-3 与昆山经济技术开发区生态环境准入清单分析

项目	准入内容	本项目情况	相符性
空间布局约束	<p>(1) 园区规划水域面积 873.09 公顷，生态绿地 1215.88 公顷，禁止与环境保护等基础设施功能无关的建设活动。</p> <p>(2) 开发区内永久基本农田 3.6 平方千米，实行严格保护，禁止开发利用。</p> <p>(3) 夏驾河、大直江重要湿地及昆山市省级生态公益林严格落实生态空间管控要求，严禁不符合主体功能定位的各类开发活动。</p> <p>(4) 产业准入：①禁止引入《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中的淘汰类项目、《江苏省工业和信息产业结构调整限制淘汰目录和能耗限额》中的淘汰（或禁止）类项目、《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2021 年版）》中的禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。②除化工重点监测点企业外，禁止新建、扩建化工项目，只允许在原有生产产品种类不变、产能规模不变、排放总量不增加的前提下进行安全隐患改造和节能环保设施改造。③电子信息产业：禁止引进纯电镀项目。④装备制造及精密机械：禁止引进纯电镀、酸洗等表面处理项目。</p>	<p>项目不涉及在园区水域、生态绿地、农田、生态空间管控内进行建设活动。项目不属于禁止引入《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中的淘汰类项目、《江苏省工业和信息产业结构调整限制淘汰目录和能耗限额》中的淘汰（或禁止）类项目、《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2024 年版）》中的禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。本项目不属于纯电镀项目、酸洗等表面处理项目。</p>	相符
污染物排放管控	<p>(1) 环境质量： ①大气环境质量：2025 年 PM<sub>2.5</sub>≤30 微克/立方米，二氧化氮≤35 微克/立方米，臭氧≤155 微克/立方米，其余指标达到《环境空气质量标准》二级标准、《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ 2.2-2018）附录 D 其它污染物空气质量浓度参考限值等。 ②2025 年，娄江、太仓塘（浏河）、小虞河、郭石塘、郎士浦达到Ⅳ类水质标准，吴淞江、青阳港、夏驾河达到Ⅲ类水质标准。 ③声环境达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）各功能区要求。 ④建设用地土壤达到《土壤环境质量建设用土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）筛选值中的第一类、第二类用地标准、农用地土壤达到《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）风险筛选值要求。</p> <p>(2) 总量控制： ①2030 年开发区大气污染物排放量：二氧化硫小于 300.16 吨/年，氮氧化物小于 852.58 吨/年，烟（粉）尘排放量小于 243.15 吨/年，VOCs 排放量小于</p>	<p>项目废气排放涉及非甲烷总烃，均可达标排放，不涉及废水排放，固体废弃物均可妥善处置，不会对环境造成影响。项目新增污染物排放总量在开发区区内平衡。</p>	相符

		<p>747.02 吨/年，氯化氢小于 43.43 吨/年，硫酸雾小于 54.76 吨/年，氟化氢小于 0.507 吨/年，氨小于 8.162 吨/年。</p> <p>②2030 年开发区水污染物排放量：化学需氧量小于 3051.96 吨/年，氨氮小于 152.59 吨/年，总磷小于 30.53 吨/年，总氮小于 1017.32 吨/年，石油类小于 101.73 吨/年。</p> <p>(3) 其他要求：</p> <p>①新建排放二氧化硫、氮氧化物、烟（粉）尘、挥发性有机物的项目，实行现役源 2 倍削减量替代。</p> <p>②严格落实《江苏省太湖水污染防治条例》要求，新建、改建、扩建排放含磷、氮等污染物的战略性新兴产业项目和改建印染项目，以及排放含磷、氮等污染物的现有企业在不增加产能的前提下实施提升环保标准的技术改造项目，应当符合国家产业政策和环境综合治理要求，在实现国家和省减排目标的基础上，实施区域磷、氮等重点水污染物年排放总量减量替代。</p>		
	环境 风险 防控	<p>(1) 完善“企业-公共管网-区内水体”三级环境防控体系建设，完善事故应急救援体系，加强应急队伍建设、应急物资装备储备，编制突发环境事件应急预案，定期开展演练。</p> <p>(2) 禁止引入不能满足环评测算出的环境防护距离，或环评事故风险防范和应急措施难以落实到位的项目。</p> <p>(3) 园区内部的功能布局应充分考虑风险源对区内及周边环境的影响，储罐区应远离居民集中区、人群聚集的办公楼、周边村庄及河流，且应在园区的下风向布局，以减少对其它项目的影响；开发区内不同企业风险源之间应尽量远离，防止其中某一风险源发生风险事故引起其它风险源爆发带来的连锁反应，减少风险事故发生的范围。</p> <p>(4) 做好罐区围护与警示标识，罐区按相关要求设置围堰、围护栏杆区，设置危险区、安全区，采取红线、黄线和安全线进行区分；落实《储罐区防火设计规范》的有关规定，在原料罐区、中间罐区、成品罐区应设置防火堤和防火隔堤，远离火种、热源，并设置防日晒的固定式冷却水喷雾系统。</p> <p>(5) 加强废水泄漏事故安全风险防范，尽量增加可能发生液体泄漏或者火灾事故的罐区围堰面积，尽可能将罐区事故下产生的废水控制在罐区围堰内，降低事故状态下废水转移、输送风险，合理设置应急事故池。根据污水产生、排放、存放特点，划分污染防治区，提出和落实不同区域防渗方案，企业内部重点做好生产装置区、罐区、废水事故池及输水管道的防渗工作。</p>	<p>本项目投产前应对现有突发环境事件应急预案进行修订，对生产使用、储存的危险化学品制定相关风险防范措施，并定期开展应急演练。</p>	相符
	资源 开发 效率 要求	<p>(1) 开发区土地资源总量上线 11500 公顷，其中城市建设用地上线 9000 公顷。</p> <p>(2) 开发区用水总量上线 7500 万吨/年，水资源利用上线单位工业增加值新鲜水耗 4 吨/万元。</p> <p>(3) 规划能源主要利用电能、天然气等清洁能源，视发展需求由市场配置供应，单位工业增加值综合能耗不高于 0.18 吨标煤/万元。</p>	<p>本项目在现有项目基础上能源利用有所减少。</p>	相符
<p>综上所述，本项目建设符合昆山经济技术开发区总体规划，符合昆山经济技术开发区生态环境准入清单。</p>				

其他符合性分析	<p><b>1、与“三线一单”的相符性</b></p>														
	<p><b>(1) 生态保护红线</b></p>														
	<p>根据《江苏省国家级生态保护红线规划》（江苏省人民政府，2018年6月）及《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1号），距离最近的国家级生态红线区域为昆山天福国家湿地公园（试点），项目南侧约2.78km（见附图6-1）。距离最近的江苏省生态空间管控区为昆山市省级生态公益林（京沪高速铁路两侧防护生态公益林），项目南侧约2.74km（见附图6-2），本项目不在国家级、江苏省生态红线和管控区范围内，符合生态红线要求。</p> <p>项目周边无自然保护区、饮用水源保护区等生态保护目标，符合生态保护红线要求。</p>														
	<p><b>(2) 与《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49号）、《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果》相符性分析</b></p>														
	<p>江苏省生态环境厅按照生态环境部《2023年生态环境分区管控成果动态更新工作方案》（环办环评函〔2023〕81号）要求，开展了生态环境分区管控成果动态更新工作，更新成果已经省人民政府同意并报生态环境部备案，并予以公布。本项目位于长江流域以及太湖流域，属于重点管控单元，具体分析如下表：</p>														
<p><b>表 1-4 与江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果相符性</b></p>															
<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="443 1254 539 1332">管控类别</th> <th data-bbox="539 1254 1273 1332">重点管控要求</th> <th data-bbox="1273 1254 1396 1332">相符性分析</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="443 1332 539 1601"></td> <td data-bbox="539 1332 1273 1601">1. 按照《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1号）、《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发〔2018〕74号）、《江苏省国土空间规划（2021—2035年）》（国函〔2023〕69号），坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，以改善生态环境质量为核心，以保障和维护生态功能为主线，统筹山水林田湖草沙一体化保护和修复，严守生态保护红线，实行最严格的生态空间管控制度，确保全省生态功能不降低、面积不减少、性质不改变，切实维护生态安全。生态保护红线不低于1.82万平方千米，其中海洋生态保护红线不低于0.95万平方千米。</td> <td data-bbox="1273 1332 1396 1601">本项目不涉及</td> </tr> <tr> <td data-bbox="443 1601 539 1736">空间布局约束</td> <td data-bbox="539 1601 1273 1736">2. 牢牢把握推动长江经济带发展“共抓大保护，不搞大开发”战略导向，对省域范围内需要重点保护的岸线、河段和区域实行严格管控，管住控好排放量大、耗能高、产能过剩的产业，推动长江经济带高质量发展。</td> <td data-bbox="1273 1601 1396 1736">本项目不涉及</td> </tr> <tr> <td data-bbox="443 1736 539 1870"></td> <td data-bbox="539 1736 1273 1870">3. 大幅压减沿江干支流两侧1公里范围内、环境敏感区域、城镇人口密集区、化工园区外和规模以下化工生产企业，着力破解“重化围江”突出问题，高起点同步推进沿江地区战略性转型和沿海地区战略性布局。</td> <td data-bbox="1273 1736 1396 1870">本项目不涉及</td> </tr> <tr> <td data-bbox="443 1870 539 1982"></td> <td data-bbox="539 1870 1273 1982">4. 全省钢铁行业坚持布局调整和产能整合相结合，坚持企业搬迁与转型升级相结合，鼓励有条件的企业实施跨地区、跨所有制的兼并重组，高起点、高标准规划建设沿海精品钢基地，做精做优沿江特钢产业基地，加快推动全省钢铁行业转型升级优化布局。</td> <td data-bbox="1273 1870 1396 1982">本项目不涉及</td> </tr> </tbody> </table>	管控类别	重点管控要求	相符性分析		1. 按照《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1号）、《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发〔2018〕74号）、《江苏省国土空间规划（2021—2035年）》（国函〔2023〕69号），坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，以改善生态环境质量为核心，以保障和维护生态功能为主线，统筹山水林田湖草沙一体化保护和修复，严守生态保护红线，实行最严格的生态空间管控制度，确保全省生态功能不降低、面积不减少、性质不改变，切实维护生态安全。生态保护红线不低于1.82万平方千米，其中海洋生态保护红线不低于0.95万平方千米。	本项目不涉及	空间布局约束	2. 牢牢把握推动长江经济带发展“共抓大保护，不搞大开发”战略导向，对省域范围内需要重点保护的岸线、河段和区域实行严格管控，管住控好排放量大、耗能高、产能过剩的产业，推动长江经济带高质量发展。	本项目不涉及		3. 大幅压减沿江干支流两侧1公里范围内、环境敏感区域、城镇人口密集区、化工园区外和规模以下化工生产企业，着力破解“重化围江”突出问题，高起点同步推进沿江地区战略性转型和沿海地区战略性布局。	本项目不涉及		4. 全省钢铁行业坚持布局调整和产能整合相结合，坚持企业搬迁与转型升级相结合，鼓励有条件的企业实施跨地区、跨所有制的兼并重组，高起点、高标准规划建设沿海精品钢基地，做精做优沿江特钢产业基地，加快推动全省钢铁行业转型升级优化布局。	本项目不涉及
管控类别	重点管控要求	相符性分析													
	1. 按照《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1号）、《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发〔2018〕74号）、《江苏省国土空间规划（2021—2035年）》（国函〔2023〕69号），坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，以改善生态环境质量为核心，以保障和维护生态功能为主线，统筹山水林田湖草沙一体化保护和修复，严守生态保护红线，实行最严格的生态空间管控制度，确保全省生态功能不降低、面积不减少、性质不改变，切实维护生态安全。生态保护红线不低于1.82万平方千米，其中海洋生态保护红线不低于0.95万平方千米。	本项目不涉及													
空间布局约束	2. 牢牢把握推动长江经济带发展“共抓大保护，不搞大开发”战略导向，对省域范围内需要重点保护的岸线、河段和区域实行严格管控，管住控好排放量大、耗能高、产能过剩的产业，推动长江经济带高质量发展。	本项目不涉及													
	3. 大幅压减沿江干支流两侧1公里范围内、环境敏感区域、城镇人口密集区、化工园区外和规模以下化工生产企业，着力破解“重化围江”突出问题，高起点同步推进沿江地区战略性转型和沿海地区战略性布局。	本项目不涉及													
	4. 全省钢铁行业坚持布局调整和产能整合相结合，坚持企业搬迁与转型升级相结合，鼓励有条件的企业实施跨地区、跨所有制的兼并重组，高起点、高标准规划建设沿海精品钢基地，做精做优沿江特钢产业基地，加快推动全省钢铁行业转型升级优化布局。	本项目不涉及													

		5. 对列入国家和省规划, 涉及生态保护红线和相关法定保护区的重大民生项目、重大基础设施项目(交通基础设施项目等), 应优化空间布局(选线)、主动避让; 确实无法避让的, 应采取无害化方式(如无害化穿、跨越方式等), 依法依规履行行政审批手续, 强化减缓生态环境影响和生态补偿措施。	本项目不涉及生态保护红线和相关法定保护区
	污染物排放管控	1. 坚持生态环境质量只能更好、不能变坏, 实施污染物总量控制, 以环境容量定产业、定项目、定规模, 确保开发建设行为不突破生态环境承载力。2. 2025年, 主要污染物排放减排完成国家下达任务, 单位工业增加值二氧化碳排放量下降20%, 主要高耗能行业单位产品二氧化碳排放达到世界先进水平。实施氮氧化物(NO <sub>x</sub> )和VOCs协同减排, 推进多污染物和关联区域联防联控。	本项目不涉及
	环境风险防控	1. 强化饮用水水源环境风险管控。县级以上城市全部建成应急水源或双源供水。2. 强化化工行业环境风险管控。重点加强化学工业园区、涉及大宗危化品使用企业、贮存和运输危化品的港口码头、尾矿库、集中式污水处理厂、危废处理企业的环境风险防控; 严厉打击危险废物非法转移、处置和倾倒行为; 加强关闭搬迁化工企业及遗留地块的调查评估、风险管控、治理修复。3. 强化环境事故应急管理。深化跨部门、跨区域环境应急协调联动, 分区域建立环境应急物资储备库。各级工业园区(集聚区)和企业的环境应急装备和储备物资应纳入储备体系。4. 强化环境风险防控能力建设。按照统一信息平台、统一监管力度、统一应急等级、协同应急救援的思路, 在沿江发展带、沿海发展带、环太湖等地区构建区域性环境风险预警应急响应机制, 实施区域突发环境风险预警联防联控。	本项目不涉及
	资源利用效率要求	1. 水资源利用总量及效率要求: 到2025年, 全省用水总量控制在525.9亿立方米以内, 万元地区生产总值用水量、万元工业增加值用水量下降完成国家下达目标, 农田灌溉水有效利用系数提高到0.625。2. 土地资源总量要求: 到2025年, 江苏省耕地保有量不低于5977万亩, 其中永久基本农田保护面积不低于5344万亩。3. 禁燃区要求: 在禁燃区内, 禁止销售、燃用高污染燃料; 禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施, 已建成的, 应当在城市人民政府规定的期限内改用天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源。	本项目不涉及

表1-5 与江苏省重点区域(流域)生态环境分区分管控要求相符性分析

管控类别	重点管控要求	相符性分析
	一、长江流域	
空间布局约束	<p>(1) 始终把长江生态修复放在首位, 坚持共抓大保护、不搞大开发, 引导长江流域产业转型升级和布局优化调整, 实现科学发展、有序发展、高质量发展。</p> <p>(2) 加强生态空间保护, 禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内, 投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。</p> <p>(3) 禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区, 禁止新建或扩建以大宗进口油气资源为原料的石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目; 禁止在长江干流和主要支流岸线1公里范围内新建危化品码头。</p> <p>(4) 强化港口布局优化, 禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划(2015—2030年)》《江苏省内河港口布局规划(2017—2035年)》的码头项目, 禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江干线通道项目。</p> <p>(5) 禁止新建独立焦化项目。</p>	<p>项目符合昆山经济技术开发区产业规划。本项目不在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内; 不涉及化学工业园区、石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目; 项目不属于码头项目; 不涉及独立焦化项目, 相符。</p>

<p>污染物排放管控</p>	<p>(1) 根据《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量控制制度。 (2) 全面加强和规范长江入河排污口管理,有效管控入河污染物排放,形成权责清晰、监控到位、管理规范、长江入河排污口监管体系,加快改善长江水环境质量。</p>	<p>项目建成后实施污染物总量控制制度。项目不涉及入河排污口,符合。</p>
<p>环境风险防控</p>	<p>(1) 防范沿江环境风险。深化沿江石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业环境风险防控。 (2) 加强饮用水水源保护。优化水源保护区划定,推动饮用水水源地规范化建设。</p>	<p>项目属于轮胎高架输送分流系统提升类技改项目,不属于重点环境风险防控企业。项目不在水源地保护区范围内,不会对水源地造成影响。</p>
<p>资源开发效率要求</p>	<p>禁止在长江干支流岸线管控范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线和重要支流岸线管控范围内新建、改建、扩建尾矿库,但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。</p>	<p>本项目不涉及。</p>
<p>二、太湖流域</p>		
<p>空间布局约束</p>	<p>(1) 在太湖流域一、二、三级保护区,禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目,城镇污水集中处理等环境基础设施项目和《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外。 (2) 在太湖流域一级保护区,禁止新建、扩建向水体排放污染物的建设项目,禁止新建、扩建畜禽养殖场,禁止新建、扩建高尔夫球场、水上游乐园等开发项目以及设置水上餐饮经营设施。 (3) 在太湖流域二级保护区,禁止新建、扩建化工、医药生产项目,禁止新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口。</p>	<p>本项目位于太湖流域三级保护区,不涉及禁止建设行业,不涉及入河排污口,满足要求。</p>
<p>污染物排放管控</p>	<p>城镇污水处理厂、纺织工业、化学工业、造纸工业、钢铁工业、电镀工业和食品工业的污水处理设施执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》。</p>	<p>本项目不属于所述企业。</p>
<p>环境风险防控</p>	<p>(1) 运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。 (2) 禁止向太湖流域水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物。 (3) 加强太湖流域生态环境风险应急管控,着力提高防控太湖蓝藻水华风险预警和应急处置能力。</p>	<p>本项目不涉及。</p>
<p>资源开发效率要求</p>	<p>(1) 严格用水定额管理制度,推进取水规范化管理,科学制定用水定额并动态调整,对超过用水定额标准的企业分类分步先期实施节水改造,鼓励重点用水企业、园区建立智慧用水管理系统。 (2) 推进新孟河、新沟河、望虞河、走马塘等河道联合调度,科学调控太湖水位。</p>	<p>本项目不涉及。</p>
<p>(3) 与苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案、《苏州市2023年度生态环境分区管控动态更新成果》相符性分析</p> <p>苏州市环境管控单元分为优先保护单元、重点管控单元和一般管控单元。</p>		

对照《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（苏环办字[2020]313号），本项目属于重点管控单元——昆山经济技术开发区。

苏州市生态环境局按照生态环境部、省生态环境厅相关工作要求，开展了生态环境分区管控成果动态更新工作，于2024年6月27日公布，相符性分析如下。

**表 1-6 苏州市重点管控单元生态环境准入清单及相符性分析**

管控类别	生态环境准入清单	相符性分析
空间布局约束	<p>(1) 禁止引进列入《产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》淘汰类的产业；禁止引进列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。</p> <p>(2) 严格执行园区总体规划及规划环评中提出的空间布局和产业准入要求，禁止引进不符合园区产业定位的项目。</p> <p>(3) 严格执行《江苏省太湖水污染防治条例》的分级保护要求，禁止引进不符合《条例》要求的项目。</p> <p>(4) 严格执行《阳澄湖水源水质保护条例》相关管控要求。</p> <p>(5) 严格执行《中华人民共和国长江保护法》。</p> <p>(6) 禁止引进列入上级生态环境负面清单的项目。</p>	<p>(1) 本项目为轮胎高架输送分流系统提升类技改项目，不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中淘汰类项目，不属于《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。</p> <p>(2) 本项目位于昆山经济技术开发区，符合园区总体规划及规划环评中提出的空间布局和产业准入要求。</p> <p>(3) 本项目位于太湖流域三级保护区，无生产废水排放，非《条例》禁止引进项目，符合《江苏省太湖水污染防治条例》要求。</p> <p>(5) 本项目不涉及《阳澄湖水源水质保护条例》。</p> <p>(6) 本项目符合《中华人民共和国长江保护法》相关要求。</p> <p>(6) 本项目不属于上级生态环境负面清单的项目。</p>
污染物排放管控	<p>(1) 园区内企业污染物排放应满足相关国家、地方污染物排放标准要求。</p> <p>(2) 园区污染物排放总量按照园区总体规划、规划环评及审查意见的要求进行管控。</p> <p>(3) 根据区域环境质量改善目标，采取有效措施减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。</p>	<p>本项目污染物排放能满足相关国家、地方污染物排放标准要求。本项目采用采取有效措施减少主要污染物排放总量，废气污染物在昆山经济技术开发区内平衡。</p>
环境风险防控	<p>(1) 建立以园区突发环境事件应急处置机构为核心，与地方政府和企事业单位应急处置机构联动的应急响应体系，加强应急物资装备储备，编制突发环境事件应急预案，定期开展演练。</p> <p>(2) 生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企事业单位，应当制定风险防范措施，编制突发环境事件应急预案，防止发生环境事故。</p> <p>(3) 加强环境影响跟踪监测，建立健全各环境要素监控体系，完善落实园区日常环境监测与污染源监控计划。</p>	<p>(1) 昆山开发区已建立以园区突发环境事件应急处置机构为核心，与地方政府和企事业单位应急处置机构联动的应急响应体系，加强应急物资装备储备，编制突发环境事件应急预案，定期开展演练。</p> <p>(2) 本项目应完善现有环境风险防范措施，修订突发环境事件应急预案，防止发生环境事故。</p> <p>(3) 现有项目已完善废气、废水、噪声的日常例行监测，一般工业污水排放口已设置流量、pH、COD、氨氮、总磷在线监测仪。</p>
资源开发效率要求	<p>(1) 园区内企业清洁生产水平、单位工业增加值新鲜水耗和综合能耗应满足园区总体规划、规划环评及审查意见要求。</p> <p>(2) 禁止销售使用燃料为“Ⅲ类”（严格），具体包括：1、煤炭及其制品（包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型</p>	<p>本项目使用的能源为电能，不涉及燃料。</p>

煤、焦炭、兰炭等)；2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油；3、非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料；4、国家规定的其他高污染燃料。

**表 1-7 与苏州市 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果相符性分析**

管控类别	重点管控要求	相符性分析
空间布局约束	<p>(1) 按照《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》(苏政发〔2020〕1号)、《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》(苏政发〔2018〕74号),坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针,以改善生态环境质量为核心,以保障和维护生态功能为主线,统筹山水林田湖草沙一体化保护和修复,严守生态保护红线,实行最严格的生态空间管控制度,确保全市生态功能不降低、面积不减少、性质不改变,切实维护生态安全。</p> <p>(2) 严格执行《关于深入打好污染防治攻坚战的工作方案》(苏委发〔2022〕33号)等文件要求。全市太湖、阳澄湖保护区执行《江苏省太湖水污染防治条例》、《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》等文件要求。</p> <p>(3) 严格执行《〈长江经济带发展负面清单指南(试行,2022年版)〉江苏省实施细则》(苏长江办发〔2022〕55号)中相关要求。</p> <p>(4) 禁止引进列入《苏州市产业发展导向目录》禁止类、淘汰类的产业。</p>	<p>(1) 本项目用地范围不涉及国家级生态保护红线保护区、江苏省生态空间管控区。</p> <p>(2) 本项目符合《江苏省太湖水污染防治条例》,不在苏州市阳澄湖水源水质保护区。</p> <p>(3) 本项目符合《〈长江经济带发展负面清单指南(试行,2022年版)〉江苏省实施细则》(苏长江办发〔2022〕55号)中相关要求。</p> <p>(4) 本项目不属于《苏州市产业发展导向目录》禁止类、淘汰类的产业。</p>
污染物排放管控	<p>(1) 坚持生态环境质量只能更好、不能变坏,实施污染物总量控制,以环境容量定产业、定项目、定规模,确保开发建设行为不突破生态环境承载力。</p> <p>(2) 2025年苏州市主要污染物排放量达到省定要求。</p> <p>(3) 严格新建项目总量前置审批,新建项目实行区域内现役源按相关要求等量或减量替代。</p>	本项目不涉及
环境风险防控	<p>(1) 强化饮用水水源环境风险管控。县级以上城市全部建成应急水源或双源供水。</p> <p>(2) 落实《苏州市突发环境事件应急预案》。完善市、县级市(区)两级突发环境事件应急响应体系,定期组织演练,提高应急处置能力。</p>	本项目不涉及饮用水源保护区,本项目建成后应对突发环境事件应急预案进行修订,并与苏州市、昆山市两级突发环境事件应急响应体系联动,定期组织演练。
资源开发效率要求	<p>(1) 2025年苏州市用水总量不得超过103亿立方米。</p> <p>(2) 2025年,苏州市耕地保有量完成国家下达任务。</p> <p>(3) 禁燃区禁止新建、扩建燃用高污染燃料的项目和设施,已建成的应逐步或依法限期改用天然气、电或者其他清洁能源。</p>	本项目不涉及

综上所述,项目符合苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案。

**(4) 环境质量底线**

根据2024年昆山市环境状况公报,区域内的大气环境O<sub>3</sub>因子超出《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准,其余因子可以满足;区域内水质情况良好;声环境可以满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类区标准要求。为改善昆山市环境质量情况,昆山市根据苏州市政府颁布的《苏州

市空气质量持续改善行动计划实施方案》（苏府〔2024〕50号）要求，通过强化执法，加强区域工业废气的收集和处理，以及严格要求和管理企业，减少移动污染源的排放，严控油烟污染等措施，昆山市的环境空气质量将会得到改善。

#### (5) 资源利用上限

本次技改项目无高耗能设备，消耗一定的电资源，由于人员方面有减少，水资源方面有一定量的减少，变化情况如下表。

表1-8 年能源变化情况表

能源种类	计量单位	年消耗情况	折标系数	折标准煤量（吨标准煤）
电	万 kwh	79.79	1.229	98.06
水	万吨	-0.237	1.896	-0.45
年耗能工质总量（吨标准煤）				97.61

由上表可以看出，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合资源利用上限要求。

#### (6) 环境准入负面清单

项目不涉及空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控、资源利用效率要求。对照国家及地方产业政策，环境准入负面清单相符性分析见下表。

表1-9 环境准入负面清单相符性分析表

序号	内容	相符性分析	
1	《外商投资准入特别管理措施（负面清单）》（2024年版）	不在该负面清单范围内	相符
2	《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》	不在该负面清单范围内	相符
3	《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）〉江苏省实施细则》（苏长江办发〔2022〕55号）	不在该负面清单范围内	相符
4	《市场准入负面清单》（2025年版）	不在该负面清单范围内	相符
5	《产业结构调整指导目录（2024年本）》	不在鼓励类、限制类、淘汰类中	相符
6	《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024年本）》	不在限制类、禁止类目录中	相符
7	《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年修订）	项目无氮磷废水外排	相符
8	《江苏省太湖流域禁止和限制的产业产品目录（2024年本）》	项目均不在限制类、淘汰类、禁止类目录中，不在太湖流域一、二级保护区范围内	相符
9	《江苏省“十四五”工业绿色发展规划》（苏工信综合〔2021〕409号）	项目不属于钢铁、石化、化工、建材、印染、机械等行业，本项目节能减排，符合绿色发展规划	相符

综上所述，项目符合“三线一单”的相关要求。

#### 2、与太湖流域管理要求相符性

	<p>(1) 与《太湖流域管理条例（2011）》的相符性</p> <p>根据《太湖流域管理条例（2011）》：</p> <p>第二十八条 禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。</p> <p>第二十九条 新孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道，自河口1万米上溯至5万米河道岸线内及其岸线两侧各1000米范围内，禁止下列行为：（一）新建、扩建化工、医药生产项目；（二）新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口；（三）扩大水产养殖规模。</p> <p>第三十条 太湖岸线内和岸线周边5000米范围内，淀山湖岸线内和岸线周边2000米范围内，太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各1000米范围内，其他主要入太湖河道自河口上溯至1万米河道岸线内及其岸线两侧各1000米范围内，禁止下列行为：（一）设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场；（二）设置水上餐饮经营设施；（三）新建、扩建高尔夫球场；（四）新建、扩建畜禽养殖场；（五）新建、扩建向水体排放污染物的建设项目；（六）本条例第二十九条规定的行为。</p> <p>已经设置前款第一项、第二项规定设施的，当地县级人民政府应当责令拆除或者关闭。</p> <p>项目所在地不在太湖流域饮用水水源保护区，且未新增水污染物排放总量，项目废水经规范化排污口进入区域集中式污水处理厂处理，固体废物得到妥善处置。因此，本项目的建设符合《太湖流域管理条例》的相关要求。</p> <p>(2) 与《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年修订）的相符性</p> <p>根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年修订）、《省政府办公厅关于公布江苏省太湖流域三级保护区范围的通知》（苏政办发〔2012〕221号）：太湖流域实行分级保护，划分为三级保护区，将太湖湖体、木渎等15个风景名胜区、万石镇等48个镇（街道、开发区等）划入太湖流域一级保护区，将和桥镇等42个镇（街道、开发区、农场等）划入太湖流域二级保护区，太湖流域其他地区划分为三级保护区。本项目位于江苏省昆山经济技术开发区昆嘉路2号，属于太湖三级保护区。</p> <p>《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年修订）第四十三条规定：太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为：（一）新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企</p>
--	--

业和项目,城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外; (二) 销售、使用含磷洗涤用品; (三) 向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物; (四) 在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等; (五) 使用农药等有毒物毒杀水生生物; (六) 向水体直接排放人畜粪便、倒垃圾; (七) 围湖造地; (八) 违法开山采石, 或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动; (九) 法律法规禁止的其他行为。

综上, 本项目位于太湖流域三级保护区范围内, 但不属于其三级保护区禁止及限制行为, 本项目不涉及生产废水的产生及排放, 厂区内实施雨污分流, 污染物集中治理, 达标排放, 符合《江苏省太湖水污染防治条例(修订)》(2021年9月29日修正) 要求。

### 3、项目建设与国家与地方产业政策相符

建大橡胶(中国)有限公司为外商独资企业, 所生产产品为轮胎制造, 不在《鼓励外商投资产业目录(2022年版)》鼓励类; 不在《外商投资准入特别管理措施(负面清单)(2024年版)》所列负面清单中, 不在国家发展和改革委员会《产业结构调整指导目录(2024年本)》限制、淘汰类目录中; 不在《江苏省太湖流域禁止和限制的产业产品目录》(2024年本)中限制类、淘汰类、禁止类中; 不在《苏州市产业发展导向目录(2007年本)》限制类及淘汰类列。故该项目符合国家及地方的产业政策。并且本项目不在《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录(2024年本)》限制类及禁止类目录中, 因此, 属于允许类。

因此, 本项目的建设符合国家和地方产业政策。

### 4、与《市政府关于加快建立健全绿色低碳循环发展经济体系的实施意见》(苏府[2022]51号)的相符性分析

文件要求: 深入实施重点行业绿色化改造, 加快钢铁、焦化、水泥、纺织、造纸、有色等行业超低排放改造和工业窑炉等重点设施废气治理升级。严格整治“散乱污”企业。严格执行排污许可制度。推动汽修、装修装饰等行业使用低挥发性有机物含量原辅材料。推进危险废物全生命周期监管, 保障危险废物集中处置利用能力, 督促相关单位规范处置危险废物。

相符性分析: 项目为轮胎高架输送分流系统技改项目, 不属于上述汽修、装修装饰及重点设施改造, 不涉及工业窑炉使用。项目经审批后将严格执行排污许可制度项目将规范化管理本项目产生的危险废物, 并委托有资质单位

对危险废物进行定期清运。

### **5、与《苏州市“十四五”淘汰落后产能工作实施方案》、《江苏省“两高”项目管理目录》（2025年版）的相符性分析**

本项目不属于能耗监察执法重点行业领域（钢铁、石化、化工、焦煤、水泥、平板玻璃、有色、纺织、造纸、数据中心等），不属于环保执法监管重点行业领域（钢铁、煤电、水泥、平板玻璃、石化、化工、焦煤等）；本项目严格执行环境保护法律法规，建设单位已申领排污许可证，将严格按证排污；严格按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》要求，做好危险废物全生命周期的管理。

综上，本项目实施符合《苏州市“十四五”淘汰落后产能工作方案》要求，本项目不是两高行业，也不属于重点行业中淘汰落后的生产工艺装备和产能，亦不在《江苏省“两高”项目管理目录》（2025年版）所列目录中，因此本项目建设符合该文件要求。

### **6、与《昆山市生态环境保护“十四五”规划》相符性**

**推进挥发性有机物治理专项行动：**开展VOCs治理专项行动，组织实施臭氧攻坚行动；加大重点行业清洁原料替代力度，全面使用低VOCs含量的涂料、胶黏剂、清洗剂、油墨替代原有的有机溶剂。

**加强噪声污染防治：**完善工业和社会生活噪声管理，严格执行声环境功能区建设项目准入要求，加强工业噪声污染管控。

**继续完善固废规范化管理体系：**推进危险废物全生命周期监管，开展危险废物规范化达标建设、固废危废环境隐患排查整治等专项行动，进一步落实危险废物“减存量、控风险”要求。

**深化实施排污许可制度：**建立排污许可“一证式”管理，推动排污许可证与环境执法环境监测、总量控制、排污权交易等环境管理制度有机衔接。

项目建设后不会改变现有大气环境功能；项目无新增生产废水外排，本次生活污水外排减量；项目采取噪声防护措施，厂界噪声可以达标；项目固废得到安全处置。待项目投产后及时进行排污变更工作。综上，本项目与昆山市“十四五”生态环境保护规划相符。

综上所述，本项目的实施符合上述法律法规和规划的要求。

## 二、建设项目工程分析

建设内容	<p><b>1、项目由来</b></p> <p>建大橡胶（中国）有限公司成立于 1994 年，为外商独资企业，主要生产销售各类车辆用内、外轮胎及相关的胶料橡胶制品，并从事与本企业生产同类产品的商品批发及进出口业务。目前厂内生产规模为年产自行车外胎 1600 万条，自行车内胎 2200 万条，摩托车外胎 630 万条，摩托车内胎 250 万条，轻卡、工农业用外胎 200 万条，轻卡、工农业用内胎 70 万条，轿车子午胎 650 万条，轿车非子午胎（备胎）200 万条，合计每年生产轮胎 5800 万条。</p> <p>本次拟投资 1600 万元，利用自有厂房，增设 1 套轮胎高架输送分流系统，对三条硫化沟输送的成品轮胎检查工序进行技改。技改后将大幅缩减用工数量，实现硫化后成品轮胎输送、缓存、分拣、测试的智能化、自动化。产能不变。</p> <p><b>2、报告表确定依据</b></p> <p>(1) 行业类别</p> <p>根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），本次增设的轮胎高架输送分流系统为轮胎子午胎生产线中测试检验工序技改，参照产品的行业类别属于 C2911 轮胎制造。</p> <p>(2) 项目环境影响评价分类管理名录判别</p>						
	<p><b>表 2-1 项目环评类别判定表</b></p>						
	行业代码	编制依据	项目类别	报告书	报告表	登记表	本项目
	C2911 轮胎制造	《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）	二十六、橡胶和塑料制品业 29 52 橡胶制品业 291	轮胎制造；再生橡胶制造（常压连续脱硫工艺除外）	其他	/	本项目为轮胎子午胎生产线中测试检验工序技改，为其他类，应编制环境影响报告表。
	<p><b>2、项目概况</b></p> <p>项目名称：建大橡胶（中国）有限公司轮胎高架输送分流系统技改项目；</p> <p>建设单位：建大橡胶（中国）有限公司；</p> <p>建设性质：技术改造；</p> <p>建设规模：本次在现有车间内进行技术改造，不涉及全厂产品变化情况，全厂产品产能与技改前一致，见表 2-2。</p>						
	<p><b>表 2-2 建设项目产品方案表</b></p>						
	工程名称（车间、生产装置或生产线）	产品名称	年设计能力（万条）			年运行时数	备注
			技改前	技改后	变化量		
	生产车间	自行车外胎	1600	1600	0	7200h	/
		自行车内胎	2200	2200	0	7200h	/

	摩托车外胎	630	630	0	7200h	/
	摩托车内胎	250	250	0	7200h	/
	轻卡、工农业用外胎	200	200	0	7200h	/
	轻卡、工农业用内胎	70	70	0	7200h	/
	轿车子午胎*	650	650	0	7200h	/
	轿车非子午胎（备胎）	200	200	0	7200h	/
	小计	5800	5800	0	/	/

注：本次技改针对轿车子午胎二区硫化后测试检验段改造。

本次技改项目原生产所需原辅材料无变动，仅增加轮胎高架输送分流系统中设备润滑、液压所需原辅材料，见表 2-3，原辅材料理化性质见表 2-4。

表 2-3 本次技改项目所需原辅材料一览表

原辅材料名称	规格组分	年用量 t/a			包装储存方式	最大储存量及存储地点	来源及运输
		技改前	技改后	变化量			
润滑脂	矿物油 80~90%、二苯胺 0.1~0.5%、其他添加剂	0	0.015	+0.015	桶装，15kg/桶	原料仓库	外购、汽运

表 2-4 原辅料的理化性质

名称	分子式/成分	理化特性	燃烧爆炸性/毒理毒性
润滑脂	矿物油 80~90%、二苯胺 0.1~0.5%、其他添加剂	蓝色，室温下为半固体，弱烃气味。闪点 > 200°C/392°F，密度 900kg/m <sup>3</sup> （15°C），在水中溶解度可忽略。	可燃。 LD <sub>50</sub> > 5000mg/kg（鼠经口），LD <sub>50</sub> > 5000mg/kg（兔经皮）。

技改项目涉及生产设备情况见表 2-5。

表 2-5 本次技改项目生产设备变化情况一览表

类型	设备名称	型号（规格）	数量（台/套）			备注
			技改前	技改后	变化量	
辅助设备	皮带机	1000L-6000L	0	49	+49	/
	爬坡皮带机	1200L-6600L	0	60	+60	/
	模块带输送机	1500L-19500L	0	51	+51	/
	积放辊筒线	1016L-5969L	0	53	+53	/
	无动力辊筒线	300L-6750L	0	40	+40	/
	动力辊筒线	600L	0	1	+1	/
	90 度转弯辊筒机	30m/min	0	8	+8	/
	90 度顺螺旋	/	0	2	+2	/
	90 度逆螺旋	/	0	4	+4	/
	扫码头支架	/	0	2	+2	/
	旋转扫码	/	0	14	+14	/
	摆动皮带机	1500L	0	2	+2	/
	手动修边机	/	2	4	+2	自动转轮，人工修边
	自动修边机	/	1	1	0	/

修脚桌	/	4	8	+4	/
单隔器	/	0	3	+3	/
检查桌	/	4	8	+4	/
定心机构	/	0	4	+4	/
翻胎机构	/	0	4	+4	/
对中机构	/	3	6	+3	/
摆臂机构	/	0	13	+13	/
全向轮输送机	/	0	4	+4	/
双向定位输送机	/	0	1	+1	/
拆垛机	/	0	24	+24	/
龙门	/	0	2	+2	/
钢平台组合	/	0	770m <sup>2</sup>	+770m <sup>2</sup>	/

项目主体、公用及辅助工程见表 2-6。

**表 2-6 项目主体、公用及辅助工程一览表**

工程名称	单项工程名称	工程规模/设计能力			备注	
		技改前	技改后	变化情况		
主体工程	密炼车间 (炼胶中心)	5F, 建筑面积 23371.2m <sup>2</sup> , H=30.5m 配备: 密炼机 9 台, 另配套有配料系统, 上辅机系统、挤出机、挂胶机等	5F, 建筑面积 23371.2m <sup>2</sup> , H=30.5m 配备: 密炼机 9 台, 另配套有配料系统, 上辅机系统、挤出机、挂胶机等	不变	/	
	子午胎厂	挤出车间	1F, 145m×65m×8.3m 配备: 钢丝帘布挤出生产线, 纤维帘布挤出生产线, 三复合挤出机, 二复合挤出机, 胎面挤出生产线, 内衬层生产线, 纤维帘布裁断机, 纵裁机, 钢丝圈挤出缠绕生产线, 贴合机	1F, 145m×65m×8.3m 配备: 钢丝帘布挤出生产线, 纤维帘布挤出生产线, 三复合挤出机, 二复合挤出机, 胎面挤出生产线, 内衬层生产线, 纤维帘布裁断机, 纵裁机, 钢丝圈挤出缠绕生产线, 贴合机	不变	/
		成型车间	1F, 144m×84m×8.3m 配备: 成型机	1F, 144m×84m×8.3m 配备: 成型机	不变	/
		硫化车间	1F, 144m×96m×8.3m 配备: 硫化机	1F, 144m×96m×8.3m 配备: 硫化机	不变	/
	内胎厂	1F, 建筑面积 13197.06m <sup>2</sup> , H=8m 配备: 开炼, 挤出, 成型及硫化、检测	1F, 建筑面积 13197.06m <sup>2</sup> , H=8m 配备: 开炼, 挤出, 成型及硫化、检测	不变	/	
	外胎厂	1F, 建筑面积 27952.56m <sup>2</sup> , H=8m 配备: 开炼, 挤出, 成型及硫化、检测	1F, 建筑面积 27952.56m <sup>2</sup> , H=8m 配备: 开炼, 挤出, 成型及硫化、检测	不变	/	
	电摩车间	1F, 建筑面积 1838m <sup>2</sup> , H=5m 配备: 成型及硫化、检测	1F, 建筑面积 1838m <sup>2</sup> , H=5m 配备: 成型及硫化、检测	不变	/	
贮运工程	原料仓库	建筑面积 8625m <sup>2</sup> , 位于外胎车间北侧, 储存原料胶料, 小料	建筑面积 8625m <sup>2</sup> , 位于外胎车间北侧, 储存原料胶料, 小料	不变	/	
	油料储罐	6 个 50m <sup>3</sup> 的固定顶罐, 位于密炼车间西侧, 储存芳烃油等油料	6 个 50m <sup>3</sup> 的固定顶罐, 位于密炼车间西侧, 储存芳烃油等油料	不变	/	

辅助工程	PCR 成品仓库	建筑面积 11256m <sup>2</sup> , 位于 PCR 车间东侧, 储存子午轮胎, 最大储存量	建筑面积 11256m <sup>2</sup> , 位于 PCR 车间东侧, 储存子午轮胎, 最大储存量	不变	/
	成品仓库	建筑面积 10469m <sup>2</sup> , 位于外胎车间南侧, 储存除子午轮胎外的其它产品	建筑面积 10469m <sup>2</sup> , 位于外胎车间南侧, 储存除子午轮胎外的其它产品	不变	/
	柴油仓库	建筑面积 600m <sup>2</sup> , 位于厂区西北侧, 暂存备用发电机用的柴油。	建筑面积 600m <sup>2</sup> , 位于厂区西北侧, 暂存备用发电机用的柴油。	不变	/
	办公区	2F, 1 栋, 建筑面积 3200m <sup>2</sup> , 位于厂区西南侧	2F, 1 栋, 建筑面积 3200m <sup>2</sup> , 位于厂区西南侧	不变	/
	生活区	6F, 3 栋, 建筑面积 4800*3m <sup>2</sup> , 位于厂区东南侧	6F, 3 栋, 建筑面积 4800*3m <sup>2</sup> , 位于厂区东南侧	不变	/
	门卫	1 栋, 1 层, 位于厂区南侧	1 栋, 1 层, 位于厂区南侧	不变	/
	循环水系统	配备: 低温循环水系统, 循环水给水泵 4 台, 循环水冷却泵 4 台, 循环水补水泵 2 台, 板式换热器 4 台。	配备: 低温循环水系统, 循环水给水泵 4 台, 循环水冷却泵 4 台, 循环水补水泵 2 台, 板式换热器 4 台。	不变	/
	动力站	配备: 真空罐 1 台, 真空泵 1 台, 热水回收泵 3 台, 凝结水回收装置 1 套, 动力水泵 5 台, 动力水罐 1 台, 污水泵 2 台, 冷却水回收泵 3 台。	配备: 真空罐 1 台, 真空泵 1 台, 热水回收泵 3 台, 凝结水回收装置 1 套, 动力水泵 5 台, 动力水罐 1 台, 污水泵 2 台, 冷却水回收泵 3 台。	不变	/
	软化水处理装置	配备: 处理能力 1500m <sup>3</sup> /d, 配离子交换装置 1 套。	配备: 处理能力 1500m <sup>3</sup> /d, 配离子交换装置 1 套。	不变	/
	检修车间	用于设备检修	用于设备检修	不变	/
	模具车间	子午胎车间东侧, 配制加工设备, 生产模具。	子午胎车间东侧, 配制加工设备, 生产模具。	不变	/
	气囊车间	厂区中南, 生产硫化用气囊。	厂区中南, 生产硫化用气囊。	不变	/
	搅拌车间	建筑面积 306.25m <sup>2</sup> , 位于外胎车间北侧, 配套搅拌桶, 生产糊料。	建筑面积 306.25m <sup>2</sup> , 位于外胎车间北侧, 配套搅拌桶, 生产糊料。	不变	/
	配电房	位于外胎车间北侧, 配套备用发电机 880KW, 3 台	位于外胎车间北侧, 配套备用发电机 880KW, 3 台	不变	/
	走行试验室	建筑面积 1566.32m <sup>2</sup> , 位于厂区西南	建筑面积 1566.32m <sup>2</sup> , 位于厂区西南	不变	/
公用工程	供水	市政接入, 用水量 1380m <sup>3</sup> /d	市政接入, 用水量 1372.1m <sup>3</sup> /d	减少用水量 7.9m <sup>3</sup> /d	/
	排水	822.2m <sup>3</sup> /d (清下水 90m <sup>3</sup> /d, 外排废水 732.2m <sup>3</sup> /d, 含生产废水及生活污水), 经市政污水管网纳入昆山市污水处理有限公司 (光电水质净化厂)	815.9m <sup>3</sup> /d (清下水 90m <sup>3</sup> /d, 外排废水 725.9m <sup>3</sup> /d, 含生产废水及生活污水), 经市政污水管网纳入昆山市污水处理有限公司 (光电水质净化厂)	减少生活污水排放量 6.3m <sup>3</sup> /d	依托现有排水管网
	供电	配套备用发电机 880KW, 3 台	配套备用发电机 880KW, 3 台	不变	/
		7932.78 万度	8012.57 万度	增加 79.79 万度	市政供电
	供热	引入集中供热, 蒸汽消耗 867.6m <sup>3</sup> /d	引入集中供热, 蒸汽消耗 867.6m <sup>3</sup> /d	不变	/
供气	配套空压机 18 台	配套空压机 18 台	/	/	
环保工程	噪声控制	隔声间、减振、消声	隔声间、减振、消声	不变	/
	废水处理设施	位于厂区北侧, 采用物化+生化处理, 设计处理规模为	位于厂区北侧, 采用物化+生化处理, 设计处理规模为	不变	/

		960t/d, 实际处理规模为 677.8t/d (生产废水)	960t/d, 实际处理规模为 677.8t/d (生产废水)		
废气 治理	密炼车间	1#炼胶线、1#挂胶机和 9#挂胶机废气并入 1#组合式废气净化装置, 除尘(集尘机+初过滤装置)+除异味(复合式光化学+湿式氧化反应+vp 植物液透析中和), 废气风量为 60000m <sup>3</sup> /h, 排气筒高度 30m	1#炼胶线、1#挂胶机和 9#挂胶机废气并入 1#组合式废气净化装置, 除尘(集尘机+初过滤装置)+除异味(复合式光化学+湿式氧化反应+vp 植物液透析中和), 废气风量为 60000m <sup>3</sup> /h, 排气筒高度 30m	不变	/
		2#炼胶线、2#挂胶机废气接入 2#组合式废气净化装置, 除尘(集尘机+初过滤装置)+除异味(复合式光化学+湿式氧化反应+vp 植物液透析中和), 废气风量为 65000m <sup>3</sup> /h, 排气筒高度 30m	2#炼胶线、2#挂胶机废气接入 2#组合式废气净化装置, 除尘(集尘机+初过滤装置)+除异味(复合式光化学+湿式氧化反应+vp 植物液透析中和), 废气风量为 65000m <sup>3</sup> /h, 排气筒高度 30m	不变	/
		3#炼胶线废气接入 3#组合式废气净化装置, 除尘(集尘机+初过滤装置)+除异味(复合式光化学+湿式氧化反应+vp 植物液透析中和), 废气风量为 65000m <sup>3</sup> /h, 排气筒高度 30m	3#炼胶线废气接入 3#组合式废气净化装置, 除尘(集尘机+初过滤装置)+除异味(复合式光化学+湿式氧化反应+vp 植物液透析中和), 废气风量为 65000m <sup>3</sup> /h, 排气筒高度 30m	不变	/
		4#炼胶线废气接入 4#组合式废气净化装置, 除尘(集尘机+初过滤装置)+除异味(复合式光化学+湿式氧化反应+vp 植物液透析中和), 废气风量为 65000m <sup>3</sup> /h, 排气筒高度 30m	4#炼胶线废气接入 4#组合式废气净化装置, 除尘(集尘机+初过滤装置)+除异味(复合式光化学+湿式氧化反应+vp 植物液透析中和), 废气风量为 65000m <sup>3</sup> /h, 排气筒高度 30m	不变	/
		5#炼胶线废气接入 5#组合式废气净化装置, 除尘(集尘机+初过滤装置)+除异味(复合式光化学+湿式氧化反应+vp 植物液透析中和), 废气风量为 60000m <sup>3</sup> /h, 排气筒高度 30m	5#炼胶线废气接入 5#组合式废气净化装置, 除尘(集尘机+初过滤装置)+除异味(复合式光化学+湿式氧化反应+vp 植物液透析中和), 废气风量为 60000m <sup>3</sup> /h, 排气筒高度 30m	不变	/
		6#炼胶线废气接入 6#组合式废气净化装置, 除尘(集尘机+初过滤装置)+除异味(复合式光化学+湿式氧化反应+vp 植物液透析中和), 废气风量为 70000m <sup>3</sup> /h, 排气筒高度 30m	6#炼胶线废气接入 6#组合式废气净化装置, 除尘(集尘机+初过滤装置)+除异味(复合式光化学+湿式氧化反应+vp 植物液透析中和), 废气风量为 70000m <sup>3</sup> /h, 排气筒高度 30m	不变	/
		7#炼胶线及 8#炼胶线及 7#8#挂胶机接入 7#组合式废气净化装置, 除尘(集尘机+初过滤装置)+除异味(复合式光化学+湿式氧化反应+vp 植物液透析中和), 废气风量为 70000m <sup>3</sup> /h, 排气筒高度 30m	7#炼胶线及 8#炼胶线及 7#8#挂胶机接入 7#组合式废气净化装置, 除尘(集尘机+初过滤装置)+除异味(复合式光化学+湿式氧化反应+vp 植物液透析中和), 废气风量为 70000m <sup>3</sup> /h, 排气筒高度 30m	不变	/
		9#密炼线投料废气由弹匣式过滤处理系统处理, 1套, 排气筒高度 15m	9#密炼线投料废气由弹匣式过滤处理系统处理, 1套, 排气筒高度 15m	不变	/
		配料间设置 2 套处理装置, 易爆粉尘经袋式除尘器处	配料间设置 2 套处理装置, 易爆粉尘经袋式除尘器处	不变	/

			理, 非易爆粉尘经弹匣式除尘器处理, 解包间设置 2 套弹匣式过滤处理系统, 合计 3 根 15m 高排气筒	理, 非易爆粉尘经弹匣式除尘器处理, 解包间单独设置 2 套弹匣式过滤处理系统, 合计 3 根 15m 高排气筒		
		子午胎车间	子午胎喷粉产生的含尘废气经初效过滤除尘处理后进入子午胎硫化烟气净化装置	子午胎喷粉产生的含尘废气经初效过滤除尘处理后进入子午胎硫化烟气净化装置	不变	/
			押出线有机废气处理装置 1 套。废气处理采用湿式氧化吸收+光催化氧化+喷淋吸收+植物精油中和处理工艺, 排气筒高度 15m	押出线有机废气处理装置 1 套。废气处理采用湿式氧化吸收+光催化氧化+喷淋吸收+植物精油中和处理工艺, 排气筒高度 15m	不变	/
			硫化废气处理装置 10 套。废气处理采用湿式氧化吸收+光催化氧化+喷淋吸收+植物精油中和处理工艺, 合计 5 根 15m 高排气筒	硫化废气处理装置 10 套。废气处理采用湿式氧化吸收+光催化氧化+喷淋吸收+植物精油中和处理工艺, 合计 5 根 15m 高排气筒	不变	/
			加硫课洗模废气由弹匣式过滤处理系统, 1 套, 排气筒高度 15m, 排气筒高度 15m	加硫课洗模废气由弹匣式过滤处理系统, 1 套, 排气筒高度 15m, 排气筒高度 15m	不变	/
			修补废气由喷淋吸收冷却+除水雾+活性炭处理, 1 套, 排气筒高度 15m	修补废气由喷淋吸收冷却+除水雾+活性炭处理, 1 套, 排气筒高度 15m	不变	/
			打磨线 2 套, 弹匣式过滤处理系统, 2 根 15m 高排气筒	打磨线 2 套, 弹匣式过滤处理系统, 2 根 15m 高排气筒	不变	/
			喷粉: 旋风除尘+活性炭, 1 套, 排气筒高度 16m	喷粉: 旋风除尘+活性炭, 1 套, 排气筒高度 16m	不变	/
		外胎生产车间	电摩喷粉: 洗涤塔, 1 套, 排气筒高度 15m	电摩喷粉: 洗涤塔, 1 套, 排气筒高度 15m	不变	/
			押出线有机废气处理装置 1 套。废气处理采用湿式氧化吸收+光催化氧化+喷淋吸收+植物精油中和处理工艺, 排气筒高度 15m	押出线有机废气处理装置 1 套。废气处理采用湿式氧化吸收+光催化氧化+喷淋吸收+植物精油中和处理工艺, 排气筒高度 15m	不变	/
			硫化废气处理装置 6 套。废气处理采用湿式氧化吸收+光催化氧化+喷淋吸收+植物精油中和处理工艺, 合计 5 根 15m 高排气筒	硫化废气处理装置 6 套。废气处理采用湿式氧化吸收+光催化氧化+喷淋吸收+植物精油中和处理工艺, 合计 5 根 15m 高排气筒	不变	/
		内胎生产车间	TB2 接头集尘: 弹匣式除尘, 1 套, 排气筒高度 15m	TB2 接头集尘: 弹匣式除尘, 1 套, 排气筒高度 15m	不变	/
			硫化废气处理装置 2 套。废气处理采用湿式氧化吸收+光催化氧化+喷淋吸收+植物精油中和处理工艺, 合计 2 根 15m 高排气筒	硫化废气处理装置 2 套。废气处理采用湿式氧化吸收+光催化氧化+喷淋吸收+植物精油中和处理工艺, 合计 2 根 15m 高排气筒	不变	/
			内糊线: 喷淋吸收冷却+除水雾+活性炭, 1 套, 排气筒高度 15m	内糊线: 喷淋吸收冷却+除水雾+活性炭, 1 套, 排气筒高度 15m	不变	/
		配套车间	生管一课洗模: 弹匣式除尘器, 1 套, 排气筒高度 15m	生管一课洗模: 弹匣式除尘器, 1 套, 排气筒高度 15m	不变	/
		废油净化间	设备配备冷凝罐回收油气	设备配备冷凝罐回收油气	不变	/
		固废	一般固废贮存设施位于厂区北侧, 建筑面积 3000m <sup>2</sup> , 暂存一般工业废物废钢丝、废橡胶、废纤维、废轮胎及废胎残片、碎屑	一般固废贮存设施位于厂区北侧, 建筑面积 3000m <sup>2</sup> , 暂存一般工业废物废钢丝、废橡胶、废纤维、废轮胎及废胎残片、碎屑	不变	位于厂房外南侧, 依托租赁厂区的固废仓

	危险废物贮存设施 2-1 位于厂区东侧，建筑面积约 195.5m <sup>2</sup> ，储存危险废物为废矿物油、滤芯、废活性炭、废药粉袋、粉尘等，其中废矿物油为液态，采用 200L 桶贮存	危险废物贮存设施 2-1 位于厂区东侧，建筑面积约 195.5m <sup>2</sup> ，储存危险废物为废矿物油、滤芯、废活性炭、废药粉袋、粉尘等，其中废矿物油为液态，采用 200L 桶贮存	本次依托	废油配一条废油净化再生线
	危险废物储存区 2-2 于厂区北侧，建筑面积约 3m <sup>2</sup> ；储存危险废物有机溶剂，为液态，采用 200L 桶贮存	危险废物储存区 2-2 于厂区北侧，建筑面积约 3m <sup>2</sup> ；储存危险废物有机溶剂，为液态，采用 200L 桶贮存	不变	/
环境风险防范设施	事故池 2000m <sup>3</sup> ，位于厂区东南侧地下	事故池 2000m <sup>3</sup> ，位于厂区东南侧地下	本次依托	日常空置，主要存储事故废水

### 3、地理位置及周边环境概况

项目位于江苏省昆山经济技术开发区昆嘉路 2 号，厂区北侧紧邻川邻塑胶制品、富海强再生资源、富安门业等公司；东侧靠东方河，隔河为沿沪大道等；南侧紧邻昆嘉路；西侧紧邻金栗路。项目周边 500 米范围内主要敏感点为北侧约 178m 的栈泾梅苑，北侧约 440m 的蓬朗栈泾兰苑，北侧约 425m 的蓬欣幼儿园，西北侧约 435m 的四季阳光小区，西北侧约 485m 的蓬钱路居民点，具体周边环境详见附图 6。

### 4、厂区平面布置

本次技改在子午胎硫化二区硫化南侧测试检验区，具体厂区平面布置图见附图 7。

### 5、生产制度及劳动定员

现有项目员工 4390 人，本次技改涉及子午胎硫化二区配套测试检验区，相关人力节省对比如下：

表 2-7 技改前后人力资源对比表（单位：人）

类型	修剪	检查	铲溢胶	规格分类	修品检查	测试	合计	两个班
技改前	9	9	9	6	4	9	46	92
技改后	5	8	6	0	0	5	24	48
减少人力	4	1	3	6	4	4	22	44

由上表可知，本次技改可减少 44 人，项目实施后全厂人员为 4346 人，全厂实行两班制，日工作 24 小时，全年工作 300 天。

### 6、水平衡

本次技改针对子午胎硫化二区配套测试检验区，不涉及生产用水工段变动，仅减少员工生活污水。参照现有用水情况，生产区员工生活用水合计 100L/人·天，生活区员工生活用水合计 80L/人·天，则生产区生活用水减少量约 4.4m<sup>3</sup>/d，生活区用水减少量约 3.5m<sup>3</sup>/d，合计用水量减少 7.9m<sup>3</sup>/d，产污系数按照 80%计，则生活污水排放量减少合计约 6.3m<sup>3</sup>/d。则全厂水平衡图如下：

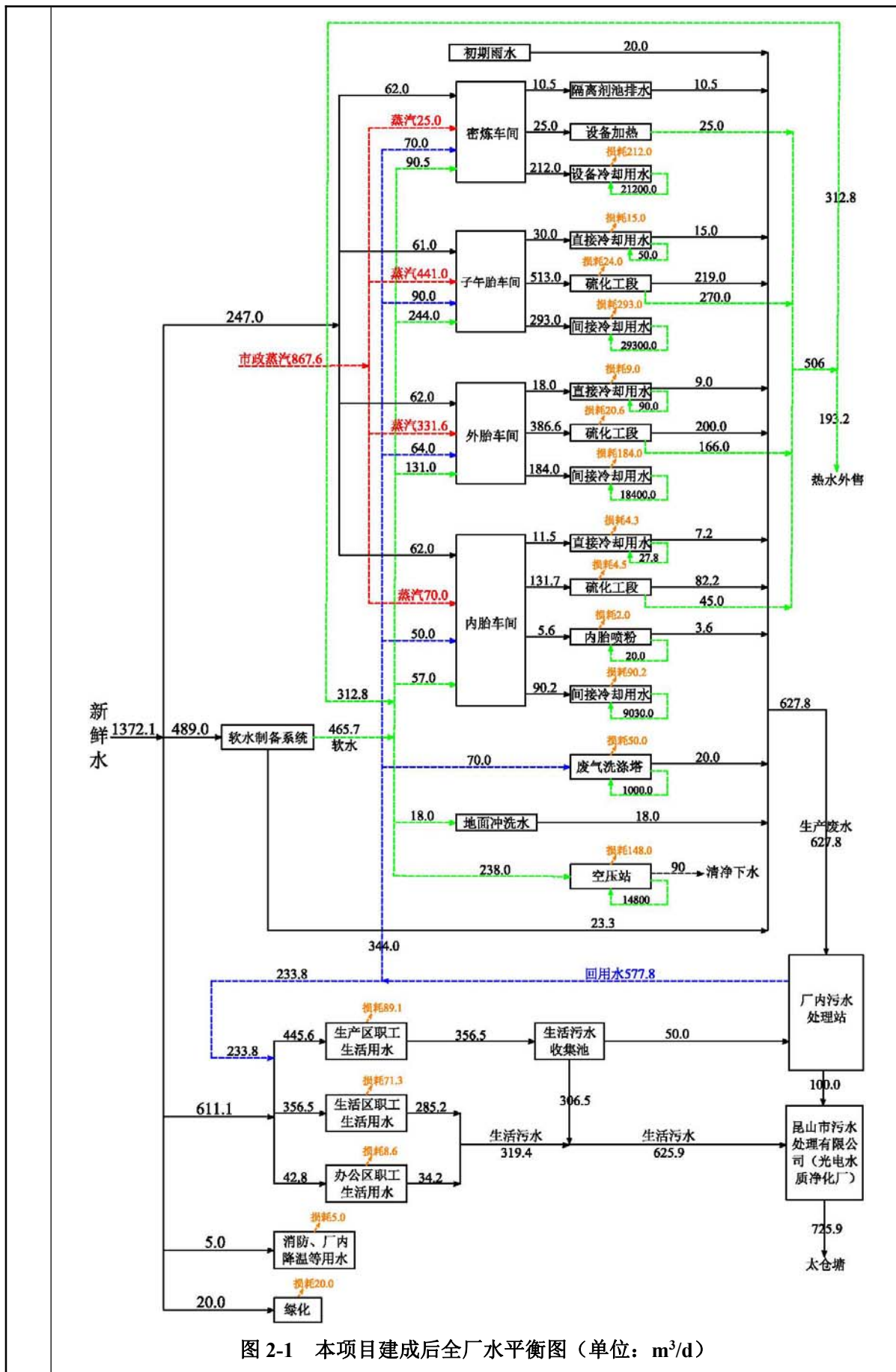


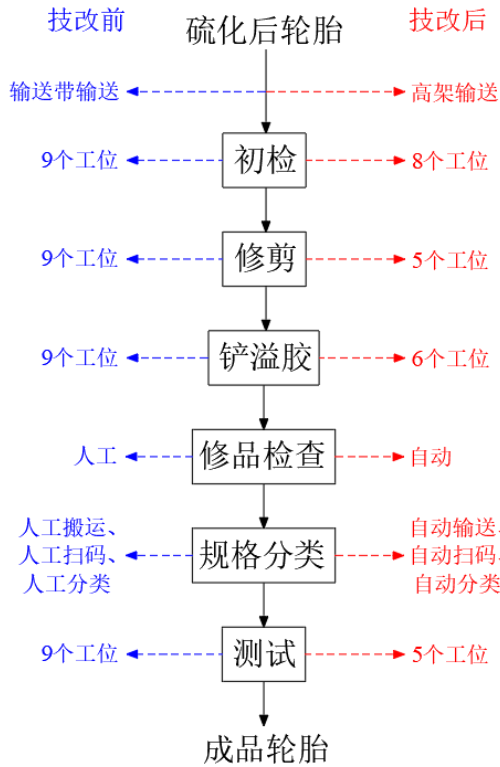
图 2-1 本项目建成后全厂水平衡图 (单位:  $m^3/d$ )

**一、施工期**

项目施工期主要为轮胎高架输送分流系统的设备进场及安装。设备进厂安装产生少量的安装噪声及少量安装废物（如铁皮管道、废电线等）。

**二、运营期**

本次技改为子午胎硫化二区配套测试检验区，对子午胎硫化沟输送的硫化成品轮胎检查工序进行技改，技改不涉及测试检验工艺变化，仅增设轮胎高架输送分流系统，对工位及工段进行智能化调整，技改情况见下图。



**图 2-2 子午胎硫化二区配套测试检验区技改情况图**

技改情况简要说明：

①硫化成型后的轮胎自子午胎硫化二区车间经输送带输送进入其配套测试检验车间，由人工进行外观初检，技改前来不及初检的轮胎由人工从输送带搬离，堆垛于初检工位旁，技改后来不及初检的轮胎可在高架输送带上循环运转，完善了产品初步的应检尽检，减少工位旁的轮胎堆垛。

②技改前轮胎由人工分选至修毛工位进行修剪、铲溢胶，技改后轮胎经过输送线的全景条码扫描装置扫描，WCS 系统根据条码信息解析轮胎的规格和分选规则，分配相应的自动修毛工位进行修剪、铲溢胶。

③技改前轮胎修整后，由人工搬运至检查区，持扫码仪进行扫码后分类，技改后轮胎进入输送线的全景条码扫描装置扫描，WCS 系统根据条码信息进行解析，分配相应的道口号和流水号下传给输送线 PLC 控制系统，输送线控制系统自动将轮胎输送到不同的检查口，检查修剪及

溢胶情况，扫描异常的轮胎，从异常排出口排出，再经人工处理后，放置在输送线系统的上线接口，再次分拣均动。

④技改前测试由输送机及人工配合进行轮胎的均一性测试，测试后将轮胎放置轮胎架上进行堆垛及出库，技改后正常分配的轮胎由输送线 PLC 控制系统控制输送到龙门前分线体，将轮胎输送到码垛桁架机器人抓取位置进行定中，同时将该轮胎流水号反馈 WCS 系统，WCS 系统将轮胎按规格进行码垛，每垛轮胎不超过 1500mm，整垛轮胎重量不超过 150kg（具体码垛条数依据不同规格轮胎特性确定），码垛完毕后进入龙门机器人内暂存，每套龙门机器人配备一个执行手臂，当库内满足出库要求，龙门机器人执行整垛出库任务。整垛轮胎出库后，经过自动拆垛机拆成单条轮胎，轮胎经过均匀性设备前输送线体，WCS 系统将可检测信号和对应的规格编号通过接口发送均匀性设备，均匀性设备根据接收的规格编号进行自动切换参数进行均匀性检测。

本次新增的设备主要为输送类及自动化设备，设备噪声源强为 65-75dB（A），非高噪声设备；测试检验区对应处理的轮胎数量与技改前一致，在原基础上未新增边角料；仅设备维护保养使用润滑脂挥发少量的有机废气、润滑脂使用完产生的废油桶，另产生的一定废油抹布及手套。

**表 2-8 技改项目产排污环节汇总表**

类别	污染源	污染物类型	主要污染物
噪声	轮胎高架输送分流系统	设备噪声	噪声
废气	设备维护保养	有机废气	非甲烷总烃
危险废物	设备维护保养	废油抹布及手套	废油抹布及手套
		废油桶	含油包装桶

与项目有关的原有环境污染问题

**（一）现有项目概况**

建大橡胶（中国）有限公司成立于 1994 年，是台湾建大工业集团经由建大环宇控股有限公司投资的外商独资企业。主要进行橡胶轮胎的生产，包括自行车、摩托车、轻卡、工农农业用的内、外胎及轿车子午胎、非子午胎。原有项目环保手续情况详见表 2-9。

**表 2-9 现有项目环评手续履行情况汇总表**

序号	项目名称	主要建设内容	实际建设内容	环评批复及时间	验收批复及时间	备注
1	建大橡胶（中国）有限公司环境影响报告书（报告书）	注册资本 1500 万美元，投资 3000 万美元。年产 6000 万条各类轮胎及 5000 吨橡胶制品。其中自行车外胎 2000 万条，内胎 3000 万条，摩托车外胎 300 万条，汽车外胎 250 万条	与环评建设一致	昆山市环保局，昆环（96）字第 54 号 1996.8.2	2001.1.17 通过昆山市环保局验收	/

2	建大橡胶（中国）有限公司（新增锅炉）建设项目（报告表）	新增 12 吨柴油锅炉一台，用于员工生活供热	未建	昆山市环保局，昆环建[2007]4100 号 2007.10.16	/	项目未建，已超过五年未建，确定后续不再建设
3	建大橡胶（中国）有限公司增资建设项目（登记表）	增加注册资本 1000 万美元，用于增加流动资金	仅增资	昆山市环保局，昆环建[2008]4540 号 2008.6.20	/	无需验收
4	建大橡胶（中国）有限公司新建成品仓库建设项目（登记表）	投资 900 万元人民币，新建占地面积 10469 平方米，建筑面积 10340 平方米的成品仓库	与环评建设一致	昆山市环保局，昆环建[2009]3180 号 2009.12.17	/	无需验收
5	建大橡胶（中国）有限公司新建原料仓库建设项目（登记表）	新建占地面积 8629 平方米，建筑面积 9113 平方米的原料仓库	与环评建设一致	昆山市环保局，昆环建[2009]3182 号 2009.12.18	/	无需验收
6	建大橡胶（中国）有限公司新建消防水池及泵房建设项目（登记表）	投资 60 万元人民币，新建建筑面积 234 平方米的消防水池及泵房	与环评建设一致	昆山市环保局，昆环建[2010]104 号 2010.1.11	/	无需验收
7	建大橡胶（中国）有限公司新增 20 吨燃气锅炉建设项目（登记表）	投资 300 万元人民币，新增 20 吨燃气锅炉一台，作为现有锅炉维修保养时的备用锅炉，以及满足冬季厂房采暖要求	目前已拆除	昆环建[2010]2872 号 2010.8.12	/	锅炉已拆除
8	建大橡胶（中国）有限公司新增 1 台 X 射线装置（登记表）	新增 1 台 X 射线装置	与环评建设一致	苏环辐评[2010]E111 号 2010.10.11	/	取得辐射安全许可证（苏环辐证[E0605]）
9	建大橡胶（中国）有限公司新建乘用车子午线（PCR）成品仓库建设项目（登记表）	投资 2000 万元人民币，新建占地面积 11811.6 平方米，建筑面积 11958.38 平方米乘用车子午线轮胎（PCR）成品仓库	与环评建设一致	昆环建[2011]3989 号 2011.10.12	/	无需验收
10	建大橡胶（中国）有限公司补办产品结构及设备布置调整和密炼中心搬迁前环保设施提升改造项目（报告书）	投资增至 16500 万美元，补办调整产品方案，减少自行车轮胎产量，增加轿车子午轮胎产量；调整设备和车间布局；新增污染防治措施；年产 5800 万条各类车辆用轮胎	与环评建设一致	昆山市环保局 昆环建[2016]0104 号 2016.1.14	2018.9.16 自主验收、昆环验[2018]0065 号 2019.1.2	/
11	建大橡胶（中国）有限公司固体废物污染防治专项论证报告	调整危废类别和代码：（1）集尘机滤芯危废类别由原来 HW03 调整为 HW13；（2）废活性炭危废类别由原来 HW42 调整为 HW49；（3）废油渣危废代码由 900-249-08 调整为 900-210-08；（4）废药粉袋危废代码由 900-002-03 调整为 900-041-49；（5）废油漆涂料危废代码由 900-299-12 调整为 900-252-12；（6）补充废灯管（HW29）2700 根/年。	已按论证报告调整危废类别及代码	昆山市环保局，昆环建[2016]1271 号 2016.5.16	/	未作验收要求

12	建大橡胶（中国）有限公司低滚阻轮胎生产线自动化技术改造建设项目（登记表）	投资 4500 万元，进行低滚阻轮胎生产线自动化技术改造，更新成型机、硫化机、胶压延分条机等先进设备，改建相关辅助设施	与环评建设一致	昆环建 [2016]1860 号 2016.7.11	/	无需验收
13	建大橡胶（中国）有限公司年产 231 万套全钢子午线轮胎扩建项目（报告书）	在现有厂区南侧，投资 29.3 亿元，扩建占地面积 500 亩，建筑面积 191486 平方米的密炼车间、全钢载重子午胎车间、胶浆房等生产车间和辅助生产及公用工程设施，年产 231 万套全钢子午线轮胎	未建	昆环建 [2016]3420 号 2016.12.22	/	项目未建，已超过五年未建，确定后续不再建设
14	建大橡胶（中国）有限公司固体废物污染防治专项论证（二次）报告	明确原环评文件中固体废物的种类、产生量及处置方式，参照《国家危险废物名录》（2016 年）明确危废代码	已按论证报告调整固体废物种类、产生量及处置方式，更新危废代码	昆山市环保局，昆环建 [2017]1725 号 2017.11.6	/	未作验收要求
15	建大橡胶（中国）有限公司拆除锅炉集中供热改造项目（报告表）	投资 500 万元，将现有的 3 台燃气锅炉拆除，改为使用集中供热	引入江苏华电昆山热电有限公司集中供热	昆山市环保局，昆环建 [2019]0572 号 2019.3.18	2019.12.10 完成自主验收	/
16	建大橡胶（中国）有限公司硫化工艺技术改造项目（报告表）	投资 3200 万，对硫化工艺进行三个方面的改造：新增氮气站、将硫化机热水硫化工艺升级为氮气硫化工艺、对硫化工艺管路重新配置，改造后产能不变。	3 条子午胎硫化沟技改完成	苏州市生态环境局，苏环建 [2021]83 第 0193 号 2021.11.14	2022.10.09 完成一阶段自主验收（3 条子午胎硫化沟的改造）	/
17	建大橡胶（中国）有限公司生胎成型自动化生产线技改项目（报告表）	投资 3500 万元，替换和改造原有旧设备，对生胎成型自动化生产线进行技术改造，实现生产过程自动化、智能化，未新增产品产能。	拟购置萨驰一次法自动成型机、生胎自动化输送系统、激光洗模机、卧式三角胶贴合机等自动化生产设备共计约 27 台/套，替换和改造原有旧设备，对生胎成型自动化生产线进行技术改造，实现生产过程自动化、智能化，提升单班产量，减少人力配置，保证产品质量	苏州市生态环境局，苏环建 [2021]83 第 0186 号 2021.11.23	2022.10.09 完成自主验收	/
18	9#密炼线废气处理方式及管道调整项目（登记备案）	将原 9#密炼线废气处理方式进行变动，变动后 9#密炼线挂胶机废气合并至现有 1#组合式废气净化装置处理，并依托 1#组合式废气净化装置的排气筒（DA028，企业编号 FQ-K-43500）排放；9#密炼线投料粉尘由 1 套独立除尘装置处理后，通过排气筒	与环评建设一致	202432058300 000853	/	未作验收要求

		(DA035,企业编号 FQ-K-43507) 排放, 主要污染物为颗粒物。				
19	建大橡胶(中国)有限公司斜交轮胎产线氮气硫化及废工业润滑油减量化处置技改项目(报告表)	项目投资 650 万元, 对 5 条 BOM 斜交轮胎产线进行氮气硫化技改, 将氮气作为轮胎硫化过程中内压压力; 增加废工业润滑油处理回用设施, 提高废工业润滑油的回收利用率, 减少废工业润滑油的委外处置。技改后, 全厂产品产量不变。	建设中	昆山经济技术开发区管理委员会, 昆开环建[2025]57 号, 2025.6.17	暂未开展验收	/

现有原辅材料一览表见表 2-10, 现有生产设备见表 2-11。

**表 2-10 现有主要原辅料用量统计**

序号	原材料名称	环评批复年用量t	2024年消耗量t	最大存储量t	储存状态	储存场所
1	天然胶	25601	15061.666	2500	袋装	原料仓库
2	合成胶	40733	19727.691	2700	袋装	
3	炭黑	42268	23045.79	2260	袋装	
4	塑解剂	58	10	110	袋装	
5	氧化锌	2450	1374.36246	148	袋装	
6	硬脂酸	1000	598.83634	62	袋装	
7	防老剂	1700	1193.38645	210	袋装	
8	促进剂等小粉料	2790	610.875	67	袋装	
9	隔离剂	260	536.2	50	袋装	
10	硫磺(硫化剂)	1631	825.67412	25	袋装	
11	芳烃油等油料	3903.36	3235.39	280	罐装	油罐区
12	120#溶剂油	243	12.32	1.5	桶装	内糊调配车间
13	钢丝帘线	6896	2891.602	150	——	原料仓库
14	纤维帘线	7744	5105.88	360	——	
15	胎圈钢丝	6253	3678.141	85	——	
16	再生胶	1767	1687.25	120	袋装	
17	碳酸钙	1600	472	25	袋装	
18	树脂	1813	1330.71494	100	袋装	
19	白烟	520	1169.26	56	袋装	
20	内胎气门芯	2300万套	728万套	81万套	——	
21	气门嘴	2800万套	1759.217万套	100万套	——	
22	滑石粉	75	43	30	袋装	
23	甲苯	20	16.625	1.6	桶装	内糊调配车间
24	母胶	4	4	0.6	袋装	原料仓库
25	水性喷粉药剂	165	51.5	6	桶装	
26	油性喷粉药剂	45	0	——	桶装	
27	甲基环己烷	96	19.8	2	桶装	内糊调配车间
28	模具	8000套	8000套	800套	——	原料仓库
29	气囊	11.5万个	4.6359万个	2200个	——	气囊车间

30	蒸汽	260280	275501	—	蒸汽管道	—
31	氮气	9600	3456.82	—	氮气罐	氮气站
32	次氯酸	0.681	0.732	1	吨桶	废水处理站
33	PAC	16.875	18.3	2	袋装	废水处理站
34	PAM	0.692	0.731	0.2	袋装	废水处理站
35	石灰	41.325	46.525	3	袋装	废水处理站
36	碳源	2	2	1	吨桶	废水处理站

注：白烟为白炭黑，新能源汽车轮胎中白炭黑的添加比例较炭黑高，2024年度对新能源车胎需求量大，故白炭黑用量较大，炭黑用量较少。废水处理站药剂在《建大橡胶（中国）有限公司斜交轮胎产线氮气硫化及废工业润滑油减量化处置技改项目》现有项目中已明确使用。

表 2-11 现有企业生产设备一览表

序号	设备名称	设备型号及其功率	全厂数量 (台/套)	所在车间
1	密炼机	270L、100L	9 台	密炼车间
		/	1 台	试验车间
2	盖胶机	24*68	1 台	子午胎配件制备车间
3	开炼机	16"、18"、22"	6 台	内胎配件制备车间
		16"、18"、22"、28"	7 台	子午胎配件制备车间
		16"、26"	2 台	
		10"	1 台	试验车间
		16"、22"、24"、26"	4 台	密炼车间
4	挤出机	4-1/2、6"	7 台	内胎配件制备
	过滤挤出机	ψ200	2 台	子午胎配件制备车间
	双头挤出机	ψ150*ψ120	1 台	
	胎面挤出机	ψ60、ψ90、ψ120、ψ150、ψ90*ψ65、	9 台	
	冷喂料挤出机	ψ60、ψ90、ψ150	3 台	
	三头挤出机	ψ120*ψ150*ψ120、ψ120*ψ200*ψ150	2 台	外胎配件制备车间
	双头挤出机	ψ150*ψ120、ψ90*ψ150	2 台	
	冷喂料挤出机	ψ60、ψ90、ψ150、	7 台	
		汽胎挤出机	6"	1 台
5	内胎气门嘴生产线	/	1 套	喷糊车间
6	糊料搅拌机	/	7 台	搅拌房
7	成型机	手工	1 台	外胎成型车间
		STB	54 台	
		FT	14 台	
		FL	2 套	
		LTB	4 套	
		BTU	67 台	
		STB	16 台	
		1316	20 套	
		1215	4 套	子午胎成型车间
		1518	7 套	

8		1418	9 套	
		VMI	2 套	
		萨驰一次法	2 套	
		轮胎自动输送线	1 套	
		2024	1 套	
		LTB	2 套	
		TBB	2 套	
		1014	1 套	
		射出	4 台	
	硫化机	TBP-4	179 台	内胎硫化车间
		TBP-1	10 台	
		TBP-2	6 台	
		55 型	3 台	
		垫带	8 台	
		局部	2 台	
		直硫罐, 1.2MPa	1 台	内胎押出车间
		平板	8 台	气囊硫化车间
		气囊	1 台	气囊硫化车间
		平板	72 台	外胎硫化车间
		平板	53 台	电摩车间
		二模	28 台	电摩车间
		四模	72 台	电摩车间
		75*1	2 台	子午胎加硫车间
		63.5	1 台	
		43*2	12 台	
		51*2	35 台	
48*2	60 台			
45 型	23 台			
55 型	4 台			
42 型	8 台			
9	走行试验机	M/C、B/C、PCR、TBB、LTB	18 台	试验车间
	拉力机	T-2000、TS-2000、RMSTRON(3600)	3 台	
	木尼机	MV2000、MONSAN10	4 台	
	硫变机	EKT-2000S、UR-2010	8 台	
	抗臭氧试验机	OMS-LVCK、SIM6200、TH	2 台	品管车间
	动静平衡机	ABM-6142TRK	7 台	
	均一性检测机	PC-UXR-P4、FABM-6142、FHSUB-6142	10 台	
	滚动阻力试验机	PC/TB	1 台	
X 光机	Feb-41	1 台	品管车间	
10	打包机	液压	14 台	包装车间
11	洗模机	140m/m	6 台	配套车间

12	裁纱机	B/C、M/C、PCR、TBB	16 台	配件车间
13	三角挤出机	Φ120*Φ150*Φ120 Φ120*Φ200*Φ150 Φ90*Φ150 Φ120*Φ200	4 台	配件车间
14	高速均一性检测机	HSU-500	1 台	试验车间
15	喷粉机	M/C、PCR	8 台	外胎加硫车间
			5 台	子午胎加硫车间
16	内胎接头机	220#、NJD-120、300#、180#、540#等	27 台	内胎押出车间
17	过滤机	8"（热喂料）、8"（冷喂料）	3 台	内胎挤出车间
18	钢丝成型机	HDA-6T3、8"-18" 16"-29"、HDA-6T3	12 台	外胎配件制备车间
19	防擦布反包机	12"-29"	1 台	外胎成型车间
20	热收缩膜机	BSE-5040、5030T PE	2 台	外胎储存车间
21	打包机	液压	17 台	外胎储存车间
22	压延机	18*58	2 台	子午胎配件制备车间
		四辊式	2 台	
23	分条机	NEB、8 工位等	5 台	
24	钢丝生产线	HDB-1、1*3(HDB-1)	7 套	
25	环带机	1/2"	6 套	
26	反光带机	B/C	8 台	
27	BF 贴合机	17"、WSJT 16"-24"	8 台	子午胎配件制备车间
28	环带贴胶机	冷贴、热贴	3 台	
29	气泡检测机	Infaca 1200-2	1 台	外胎检查车间
		Infaca 1200-2	3 台	子午胎检查车间
30	偏摆性测试机	/	12 台	外胎检查车间
31	橡胶分析仪	/	1 台	试验车间
32	断面切割机	/	1 台	试验车间
33	综合试验机	/	3 台	试验车间
34	液氮储罐	50m <sup>3</sup> ，压力 10MPa	2 个	氮气站
35	充装泵	/	2 台	氮气站
36	汽化器	2000Nm <sup>3</sup>	2 台	2#厂房
37	废油净化再生线	/	1 条	油罐区西侧辅房

## （二）现有生产工艺

建大橡胶（中国）有限公司目前主要生产工艺如下：

### 1、子午胎工艺流程

子午线胎生产的主要工艺过程包括母炼、终炼、配件制备、成型、硫化等，其中母炼、终炼均位于密炼车间。

轮胎生产的工艺流程及产污环节描述如下：

#### （1）母炼

母炼生产线位于厂区北端的密炼车间内，母炼生产线的工艺流程及产污环节见下图。

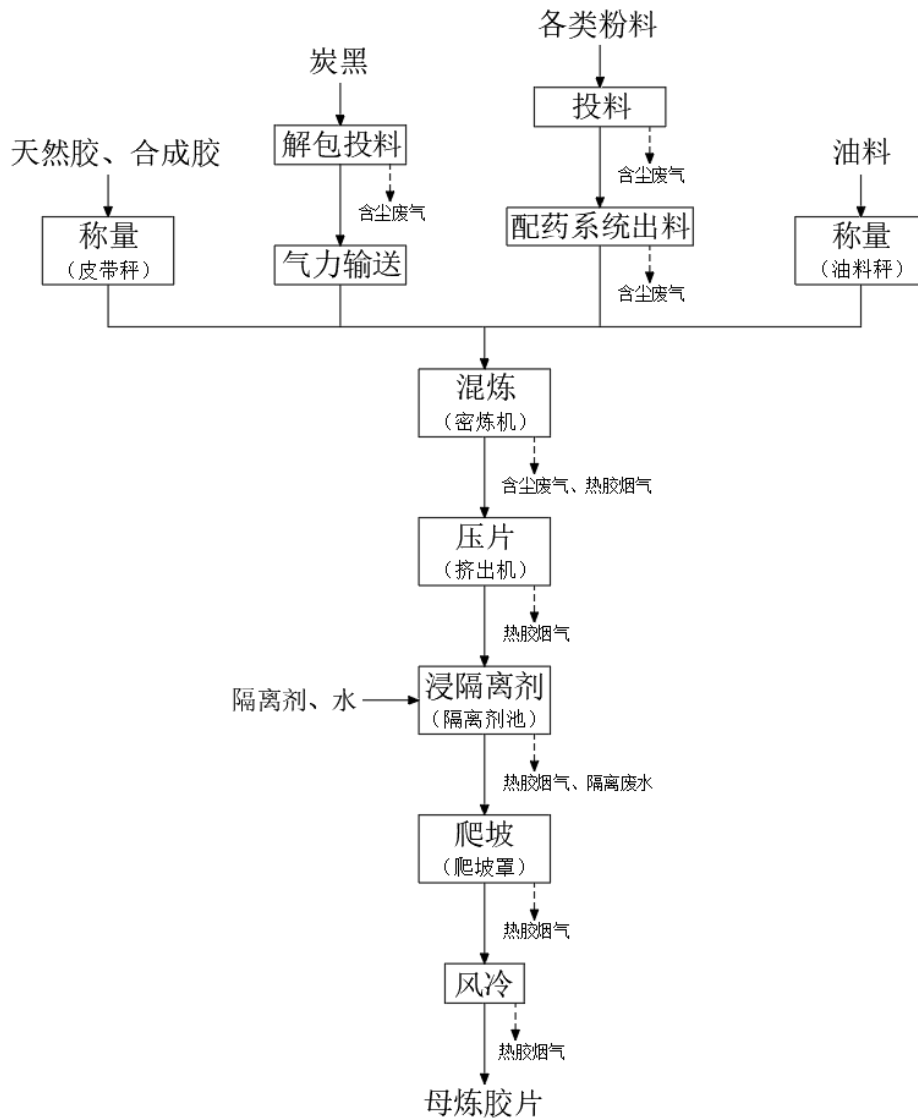


图 2-4 母炼生产线工艺流程及产污环节图

母炼生产工艺说明：

①购进的炭黑经人工解包，投入炭黑料斗，料斗中的炭黑经气力输送沉降至炭黑罐，炭黑罐的炭黑经螺旋加料器送入炭黑秤，并由顺料筒进入集贮斗，按时排入密炼机。

炭黑解包及投料过程中产生的含尘废气经收集后采用弹匣式除尘，与炭黑输送、配料进出口废气汇合后至一楼过滤室采用活性炭吸附处理后排放；炭黑采用气力输送沉降至炭黑罐，气力输送过程中采用弹匣式除尘收集至炭黑罐，弹匣式除尘收集的炭黑可回用下批产品生产。

②配料：各类粉料（塑解剂、氧化锌、硬脂酸、防老剂、硫磺、促进剂等粉料）经解包、称量通过混料机自动进行配料混合，装袋。然后投入密炼机。

配料系统投料口及出料口均配有集气罩，对配料过程产生的含尘废气收集后采用弹匣式

过滤处理。弹匣式除尘收集的粉料可回用下批产品生产。

③油料经加热倒入油罐，用油泵经管道送至密炼机上方的油料秤，经称量后注入密炼机，多余的油料经回收管流入油罐。在一定的温度下，油料采用大循环管路输送，可保持油粘度稳定。

④人工将天然胶和合成胶（冬季需保温）胶块放至运输带，然后投入密炼机中。

⑤将上述①~④中的原料加入密炼机中进行混炼，投料持续时间仅十几秒，母炼温度160℃，电加热，时间2~3min，排胶时间为十几秒，温度也较高，一般为145℃左右。

密炼机入口处及卸料口设集气罩对密炼机进口含尘废气及卸料口含尘废气进行收集，其中加促剂含尘废气采用布袋除式，非加促剂含尘废气采用弹匣式除尘，1-6号卸料门废气收集后弹匣式除尘，除尘后进入组合式废气净化处理系统。

⑥混炼完成后排出的胶料直接经管道进入挤出机进行压片，进隔离剂池浸隔离剂后，经爬坡罩进入冷却装置冷却。

挤出机、隔离剂池、爬坡罩及冷却过程中的挥发性废气（热胶烟气），主要成分为水雾，另有少量有机物，统一收集经组合式废气净化处理系统排放。

项目单个隔离剂池容积为2m<sup>3</sup>，隔离剂池内按隔离剂（主要成分为滑石粉和硬脂酸钠）和水1:50（或1:20）配制，每一个半月更换一次，每次约1吨，纳入生产废水处理系统。

⑦该混炼得到的胶片为母炼胶片，冷却后堆片存放，用于制备终炼胶。

## （2）终炼

终炼生产线的工艺流程及产污环节见下图。

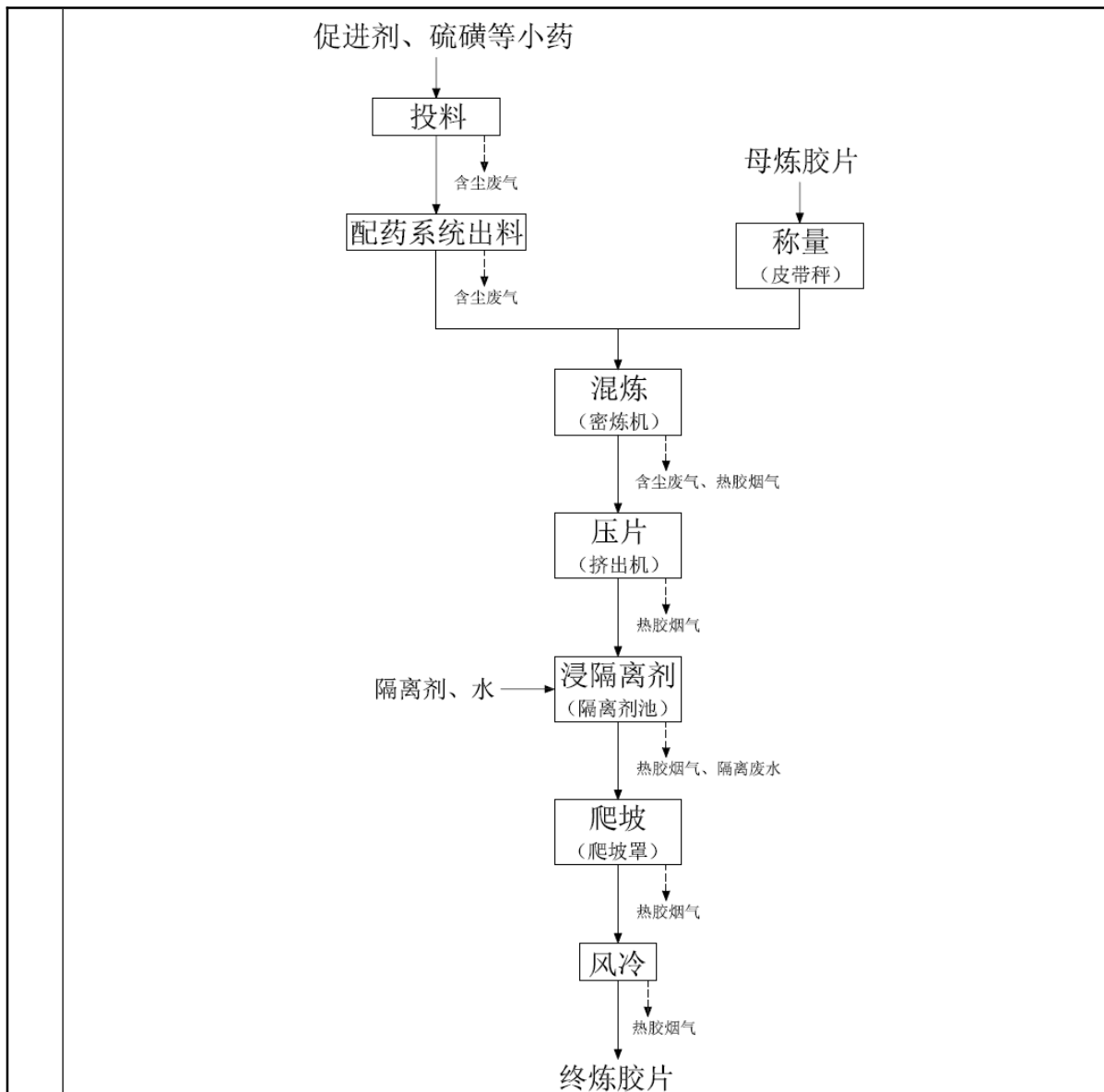


图 2-5 终炼生产线的生产工艺流程及产污环节图

终炼生产工艺说明：

- ①母炼胶片由喂料装置送到皮带秤上称量后投入终炼线密炼机。
- ②促进剂及硫磺等“小药”，在配药台的电子秤上称量装袋后由人工放在投料运输带上，送入密炼机。

终炼与母炼的配料是同一个配料车间内完成。配料过程中投料及出料口产生的含尘废气进行收集后采用弹匣式过滤处理。

终炼过程中投加促进剂，在密炼机设置单独投料口投加促进剂，单独设置集气装置，采用弹匣式除尘后高空排放。

- ③原料投入密炼机进行混炼，投料时间仅十几秒，终炼温度约 110℃，电加热，时间 2~3min，排胶时间持续十几秒，排胶温度相对较低，一般在 100℃以下。

密炼机入口处及卸料口设集气罩对密炼机进口及卸料口的含尘废气进行收集处理。

④排出的胶料经开炼机压片,进隔离剂池浸隔离剂后,经爬坡罩进入冷却装置进行冷却。

终炼与母炼的压片、进隔离剂池浸隔离剂、经爬坡罩进入冷却装置等完全相同。

挤出机、隔离剂池、爬坡罩及冷却过程中的挥发性废气(热胶烟气)经组合式废气净化处理系统排放。

项目单个隔离剂池容积为2m<sup>3</sup>,隔离剂池内按隔离剂(主要成分为滑石粉和硬脂酸钠)和水1:50(或1:20)配制,每一个半月更换一次,每次约1吨,纳入生产废水处理系统。

⑤该混炼得到的为终炼胶片,冷却后叠片堆放,用于制备轮胎部件。

### (3) 子午胎生产工艺

子午胎的工艺流程及产污环节见下图。

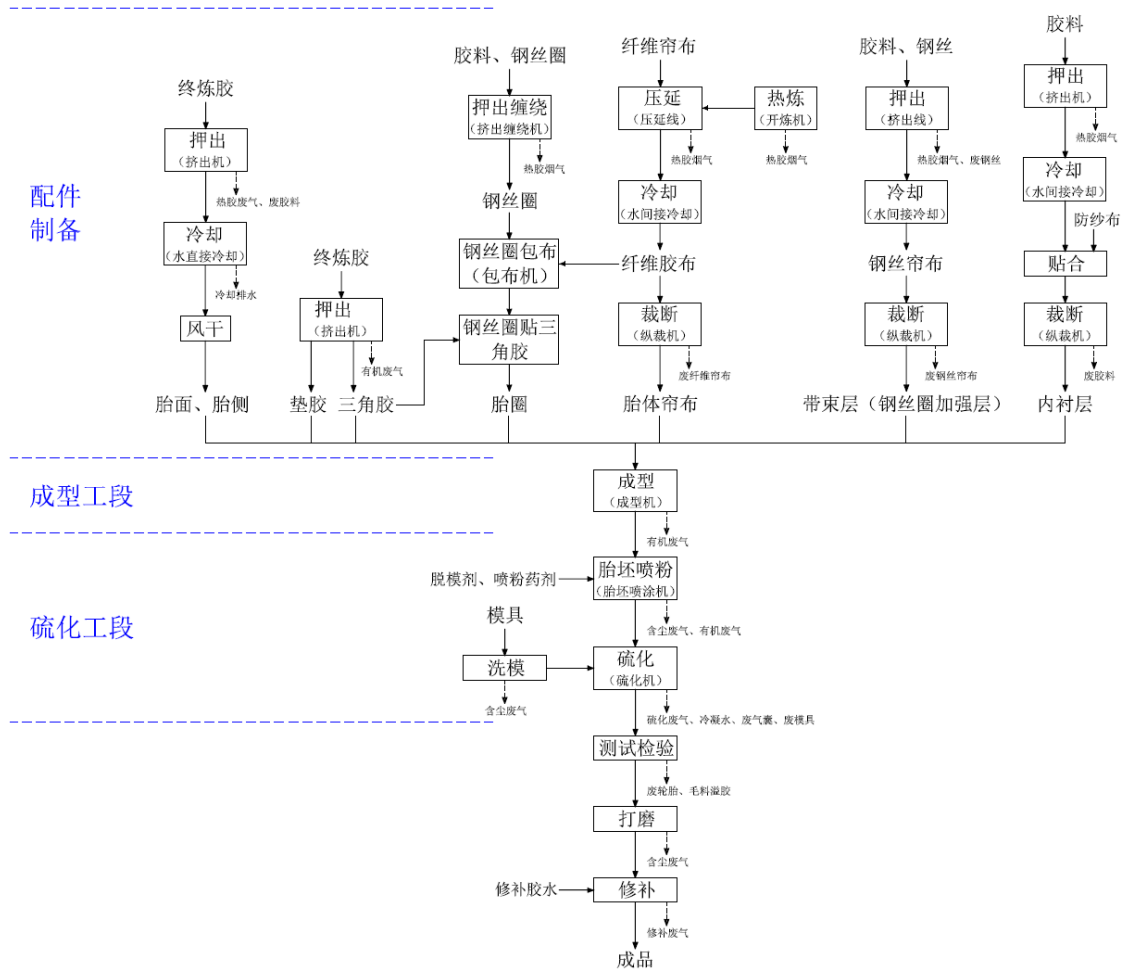


图 2-6 子午胎生产线的生产工艺流程及产污环节图

子午胎生产工艺说明:

#### 1) 配件制备, 备料

子午线轮胎主要由胎冠、胎侧、胎圈三大区域组成。胎冠部分有胎面、带束层、帘布层和胎肩垫胶;胎侧部分有胎侧胶、帘布层;胎圈部分有钢丝圈、钢丝圈填充胶、帘布层和胎

圈钢丝加强层等。

配件制备工段主要生产轮胎的各个配件，各个配件生产工艺流程：

胎面、胎侧等均在冷喂料挤出机上押出，经直接水冷却、定长、裁断、检验后存放，供成型使用。

胎面、胎侧生产线又称为押出线，胎面挤出后浸入水槽中直接冷却，冷却水循环利用，定期更换冷却废水。

垫胶、三角胶等均在冷喂料挤出机上押出，工艺与胎面胎侧生产相同，主要区别是胶料不同。

胎圈：首先制作钢丝圈。钢丝经导开后，由冷喂料挤出机挤出的胶料进行覆胶，之后进入成型机。根据轮胎规格，把钢带按一定长度裁断，制成为钢丝圈。有的产品需要对钢丝圈使用纤维帘布包布。

钢丝圈与三角胶贴合：三角胶紧贴在钢丝圈外侧，即为三角胶贴合。

胎体帘布：胎体帘布为轮胎胎体骨架材料，半钢丝子午胎胎体一般由 1-3 层纤维帘布组成。纤维帘布经导开后，送入 4 辊压延机覆胶，冷却后的胶料经裁断后加垫布储存。

带束层、钢丝圈加强层：半钢丝子午胎带束层一般由 2-3 层钢丝帘布组成。钢丝在锭子架上导开，送入冷喂料挤出机覆胶，覆胶后经口型机贴合，然后裁断储存。

钢丝圈加强层生产工艺与带束层基本相同。

内衬层由多层胶料压型、贴合而成，首先胶料经冷喂料挤出机挤出，再经口型机贴合。

配件生产过程中主要污染物为胶料在押出或压延过程中产生的有机废气，收集后经组合式废气处理装置处理后排放。裁切过程中产生的边角料、废钢丝。

## 2) 成型

车间用于将轮胎各部件（内衬层、胎体帘布、钢丝圈、子口布、胎肩垫胶、胎冠、胎侧、带束层等各种半成品部件）组合。采用的成型法为一次成型法和二次成型法。成型机的成型鼓、贴合鼓和传递环组合成整机并排列在一条直线上，它们之间保持着最佳的同心度。带束层、胎冠等部分在贴合鼓上贴合，通过传递环传递到贴合鼓上与胎体部分进一步贴合。此工序为各部件的组合、贴合工艺。

## 3) 胎坯喷粉

在硫化前，先要在轮胎内、外面喷涂脱模剂，此工序会产生含尘废气、有机废气。脱模剂采用水性涂料，喷涂时附着在生胎表面，不能附着的部分由抽风集气装置抽出，采用过滤式喷淋塔处理后并入组合式废气处理设施处理。

## 4) 硫化

硫化是在硫化机上进行，采用蒸汽+过热水加热的方式对生胎进行硫化。工作时间为 12-20min，蒸汽温度约 195℃，过热水温度 178℃。硫化前，首先用蒸汽对模具进行预热，

然后在气囊外侧套上生胎，再向气囊中通入蒸汽，保持一定压力。第二步通入过热水保温，使生胎内的硫磺与橡胶发生交联反应，并形成设计的纹路。第三步通入冷却水进行冷却。该过程模具预热蒸汽在使用之后冷凝回收，气囊预热过程蒸汽需要和物料进行接触，产生的冷凝水水质较差，需要进行处理，不能直接回收利用。在该反应过程中，会产生一定的硫化烟气。冷却水循环利用，定期排放。

硫化完成，模具打开过程中有少量有机废气挥发。研究表明，硫化烟气中污染物的成分复杂，主要为 H<sub>2</sub>S 及有机类污染物，同时具有一定的臭味。该部分废气处理工艺采用湿式氧化吸收+光催化氧化+喷淋吸收+植物精油中和。

气囊预热冷凝水无法回用，作为废水排放。另外，定期胶囊、废模破损影响正常使用或者产品变换时需要更换。

目前子午胎车间已有 3 条硫化线将热水硫化工艺改为氮气硫化工艺，硫化过程中使用氮气进行保压，减少了热水和冷却水的使用。

#### 5) 测试

将硫化好的成品轮胎进行外观及各项技术的检查测试，包括外观检查（通过手触和目测的方法检查轮胎外观，并用齿形刀削去轮胎表面的溢胶，必要时进行人工打磨），均匀性检测、平衡性检验等项目，通过后成品入库。

#### 6) 打磨

打磨采用人工打磨，产生的少量含尘废气，经集风罩收集后采用弹匣式除尘处理。

#### 7) 修补

修补过程使用修补胶水，胶水在调配及使用过程产生一定的修补废气，经喷吸收冷却+除水雾+活性炭处理。

#### 8) 洗模

硫化工段使用的模具定期进行人工打磨，因此会产生含尘废气，经集尘罩收集后采用弹匣式除尘处理。

### 2、外胎工艺流程

外胎包括自行车外胎、摩托车外胎、轻卡、工农业用外胎，外胎生产工艺流程见下图。

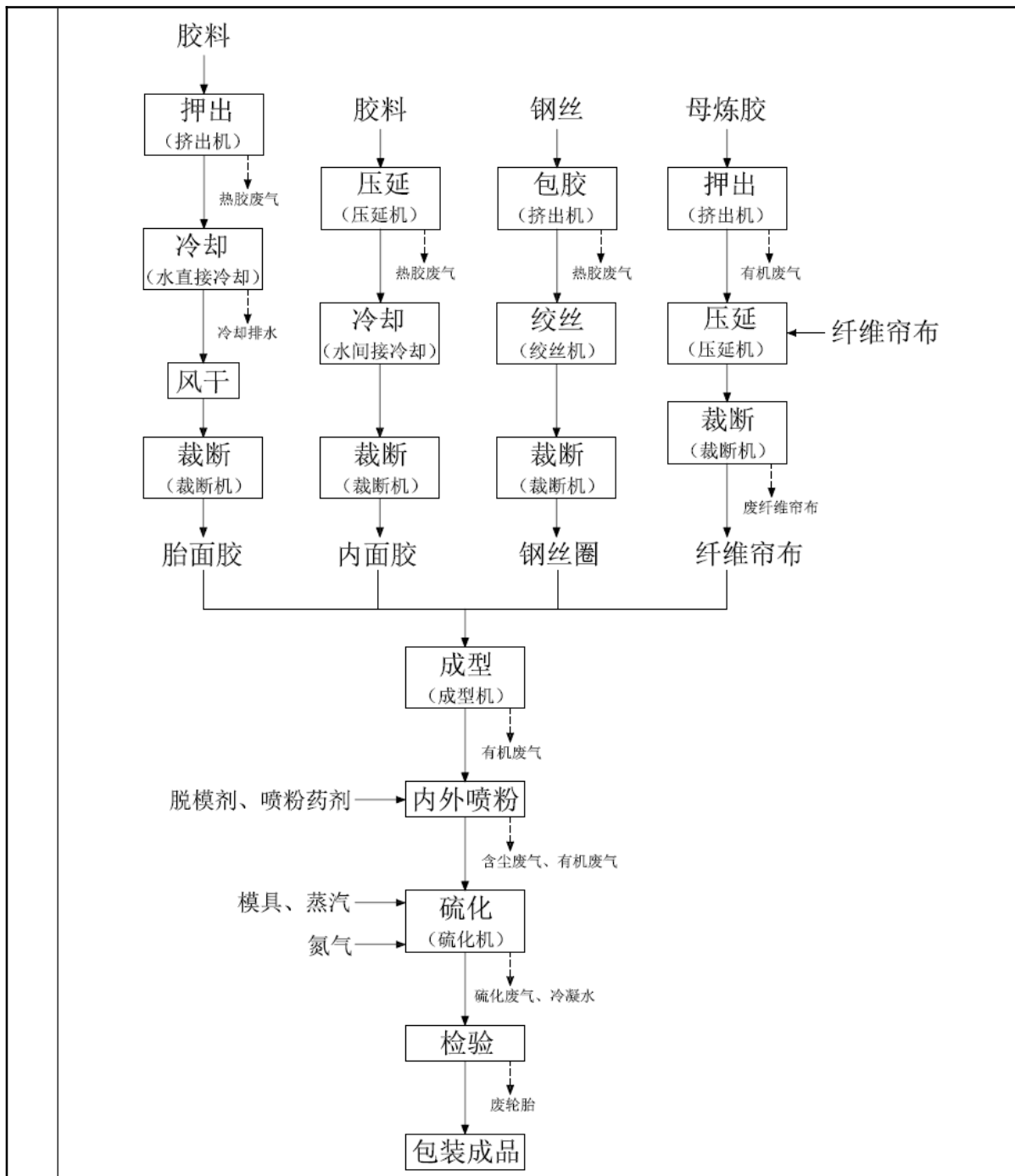


图 2-7 外胎生产工艺流程图

外胎生产由三部分组成：内面胶和胎面胶、钢丝圈、纤维帘布等配件生产，然后将内面胶、胎面胶、钢丝圈、纤维帘布等进行组装成型，最后经检查、硫化、检查包装得到外胎成品。

(1) 胎面胶生产：主要是将原料（母炼胶）经过挤出、直接冷却、吹干、裁断等过程得到胎面胶。

①挤出、直接冷却：外胎生产以混炼后的母炼胶为原料，此处挤出工序操作温度约为75℃，加热方式为蒸汽加热。由于挤出工序操作温度较低，产生的少量非甲烷总烃废气经收

集后采用组合式废气处理；外胎押出后，通过皮带自动运输至冷却槽中，进行循环水冷却，此过程冷却为与循环水直接接触冷却。项目冷却槽中的冷却水循环使用，定期排放。

②吹干：将冷却后的胎面胶表面的水分去除的过程，方便后续处理。

③裁断：将胎面胶裁断成合适的尺寸。此裁断过程没有废料产生。

(2) 内面胶生产：内面胶与胎面胶生产基本相同，只是挤出后的冷却采用间接冷却，因此无需要吹干工艺。

(3) 钢丝圈：主要是将原料分别经过挤出覆胶、钢丝圈成型、裁断等过程得到钢丝圈的过程。

①包胶：将钢丝线在机器上以一定的张力导开，经整径辊进入凹辊钢丝帘布压延机上两面覆胶，胶料由冷喂料挤出机供胶，采用变速运输带向压延机喂料，钢丝经覆胶后自动冷却并卷取的过程。包胶的温度为 70~120℃，加热方式为蒸汽加热。

②绞丝：将挤出覆胶后的钢丝在六角形钢丝圈成型机上制备钢丝圈的过程。

③裁断：将钢丝圈裁断成合适的尺寸。

(4) 纤维帘布：主要是将原料分别经过胶料挤出、压延覆胶、裁断等过程得到纤维帘布的过程。

①压延覆胶：本项目压延覆胶工序是将母炼胶放置在加热的圆柱形滚轮上加热软化，然后通过挤出机将母炼胶挤出成片状，覆盖在纤维帘布上并压制的过程。开炼、压延覆胶的温度为 70~150℃，加热方式为蒸汽加热，每批次混炼时间约为 1-2min。

②裁断：将在裁断机上贴合的胶片和胶条，胎侧黏接胶条及填充胶的边部胶条等在内衬层生产线上压延、冷却后卷取。胶片经多刀纵裁机按要求的宽度裁断、卷取。

(5) 生胎成型、生胎检查：生胎成型采用一次法轮胎成型机。在成型机的辅助鼓上将胎面胶、钢丝圈、帘子布依次贴合成环状复合件并加压定型制成胎胚。卸胎后存放于胎胚存放车上进行人工检查，合格后进入硫化工序。

(6) 内外喷粉：在硫化前，先要在轮胎内、外面喷涂脱模剂。脱模剂为粉体和油性涂料，喷涂时附着在生胎表面，不能附着的部分由抽风集气装置抽出，经过废气净化装置处理后排放。此工序电摩轮胎喷粉过程中产生含尘废气，经过水喷淋除尘装置处理后排放。其它外胎喷油性涂料采用旋风除尘+活性炭处理。

(7) 硫化：将外胎胚放置在轮胎硫化机上加压加热，定型制成外胎的过程。本项目硫化温度为 180℃，加热方式为蒸汽加热，每批次混炼时间约为 10-21min。使用氮气保温及冷却，此工序会产生硫化废气、冷凝水。

(8) 检查包装：成品进入成品检验线进行检查及外观检查合格后入库。

### 3、内胎工艺流程

内胎包括自行车内胎、摩托车内胎、轻卡、工农业用内胎。内胎生产工艺流程见下图。

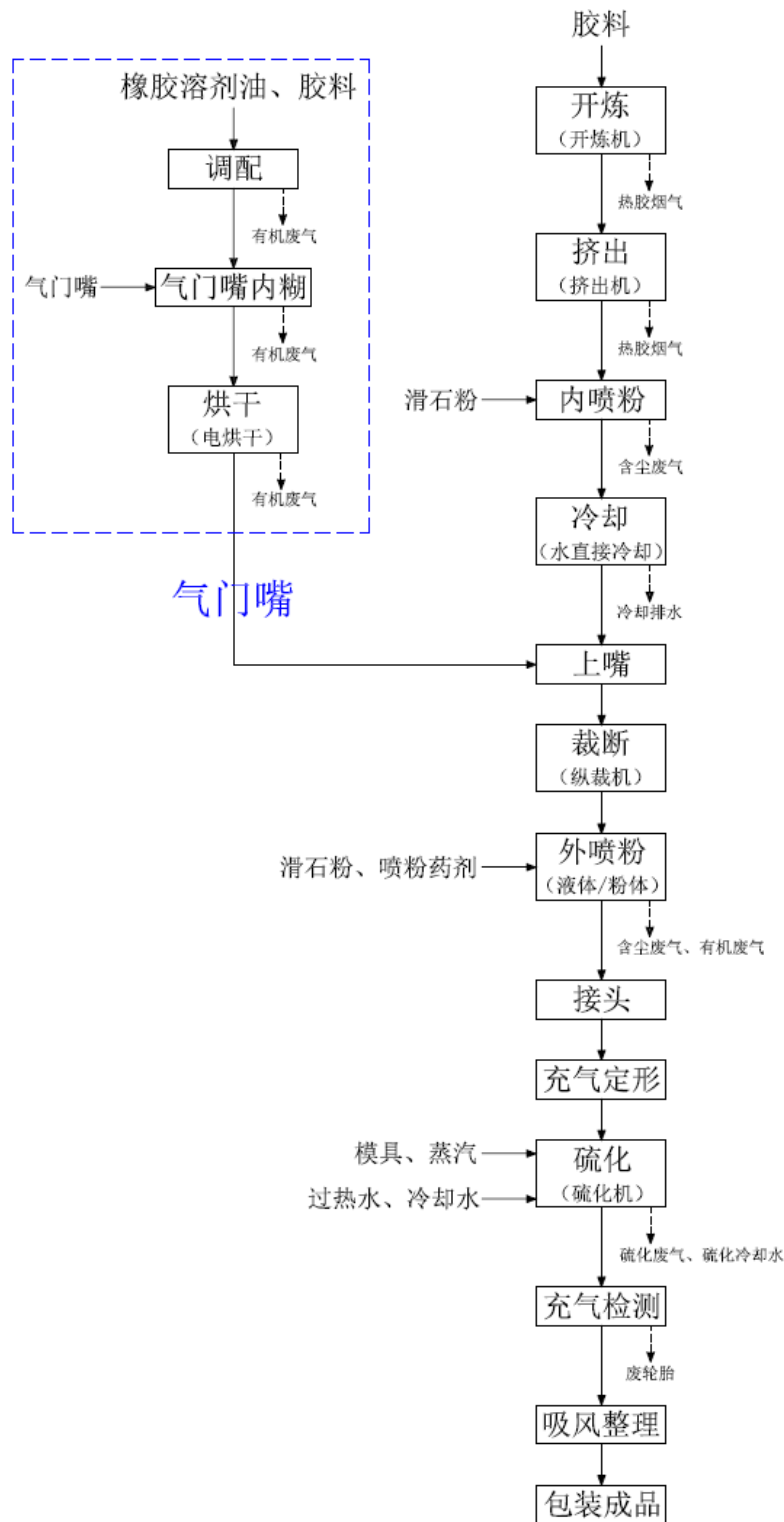


图 2-8 内胎生产工艺流程图

工艺流程说明：

①挤出过滤：为将密炼胶作为原料，经挤出成带状的过程。挤出温度大约为 120℃，加热方式为蒸汽加热。同时在挤出机出口处设置滤网，对母炼胶进行过滤处理，去除母炼胶中粒径较大的杂质。

②开炼、挤出：开炼过程是将过滤后的母炼胶放置在加热的圆柱形滚轮上再次加热软化，然后通过挤出机上的圆柱形挤出头挤出成内胎的过程。开炼的温度为 70~150℃，加热方式为蒸汽加热。

③喷内粉：在挤出过程的同时，对内胎内部喷洒滑石粉，可以防止内胎内部粘连在一起。喷内粉采用水环泵抽真空，水环泵用水循环利用，定期排放。

④直接冷却：内胎挤出后，通过皮带自动运输至冷却槽中，进行循环水冷却，此过程冷却为与循环水直接接触冷却。冷却槽中的冷却水循环使用，定期排入厂内污水处理站处理。

⑤裁断打孔、贴嘴：冷却成型的内胎通过皮带运输至裁断机，将内胎裁断成合适的长度；然后经过打孔机进行打孔，再由皮带运输至自动贴嘴机将气门嘴贴合到内胎上。

⑥气门嘴内糊：由于气门嘴与内胎之间需要粘合才能完成贴嘴工序，因此利用胶水喷淋在气门嘴的贴嘴面上，待自动晾干后，将气门嘴的贴嘴面紧压在内胎面上，气门嘴贴嘴面的母炼胶与内胎面上的母炼胶在压力的作用下粘合在一起。胶水在厂内调胶房中进行配制，将母胶（1：5）浸泡在甲苯、甲基环己烷及溶剂油的混合溶液中，浸泡 8h 后母胶可粘于气门嘴贴嘴面上。

⑦喷外粉、接头：由于内胎经过循环水直接冷却后表面比较潮湿，因此需要对内胎表面喷洒滑石粉，方便后续接头操作；喷外粉工艺除少量 TB2 产品外，绝大部分产品采用水性喷涂工艺，即内胎通过水槽，水槽内使用水性喷粉液进行喷淋。

⑧接头工序是对裁断的内胎头尾处进行局部加热并加压，使内胎头尾进行连接，形成一个圆形的内胎。

⑨硫化、检查：硫化过程是将内胎胚放置在轮胎硫化机上加压加热，定型制成内胎的过程。硫化压力为 23000kg/cm<sup>2</sup>，硫化温度为 174-178℃，加热方式为蒸汽加热。在此硫化过程需要设置循环冷却水进行冷却，此处冷却为间接冷却，循环冷却强排水可做清下水排放；硫化后内胎送至成品检验线进行充气检查及外观检查合格后入库。

### （三）全厂现有项目主要排污情况如下：

#### （1）废水

现有项目厂内实施雨污分流。生产废水进入厂内污水处理站处理，采用气浮+厌氧+接触氧化+沉淀等工艺，生产区 50t/d 接入生产废水处理站进行生化处理，生产废水排放执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 3 间接排放限值。

生活污水接入昆山市污水处理有限公司（光电水质净化厂），执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准。

集中供热蒸汽产生的冷凝水通过厂内设置收集池进行统一收集，部分作为热水外售，部分经冷却水塔冷却后回用。

冷却塔排水、动力站排水作为清下水排入雨水管网。

废水处理工艺如下：

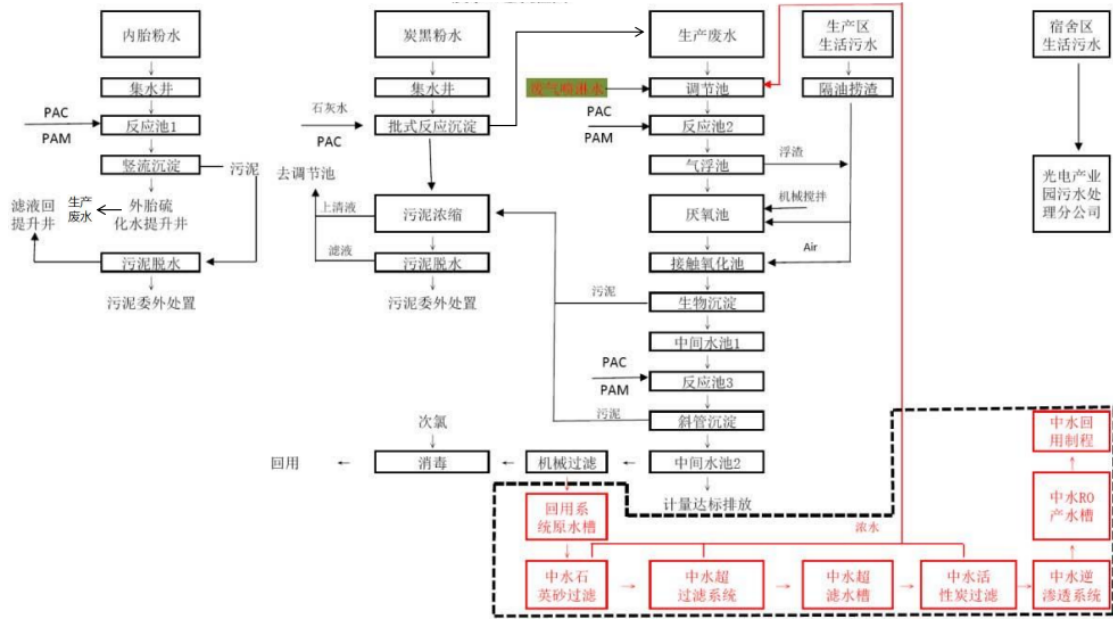


图 2-9 现有项目废水处理工艺流程图

现有项目水量平衡见图 2-10。

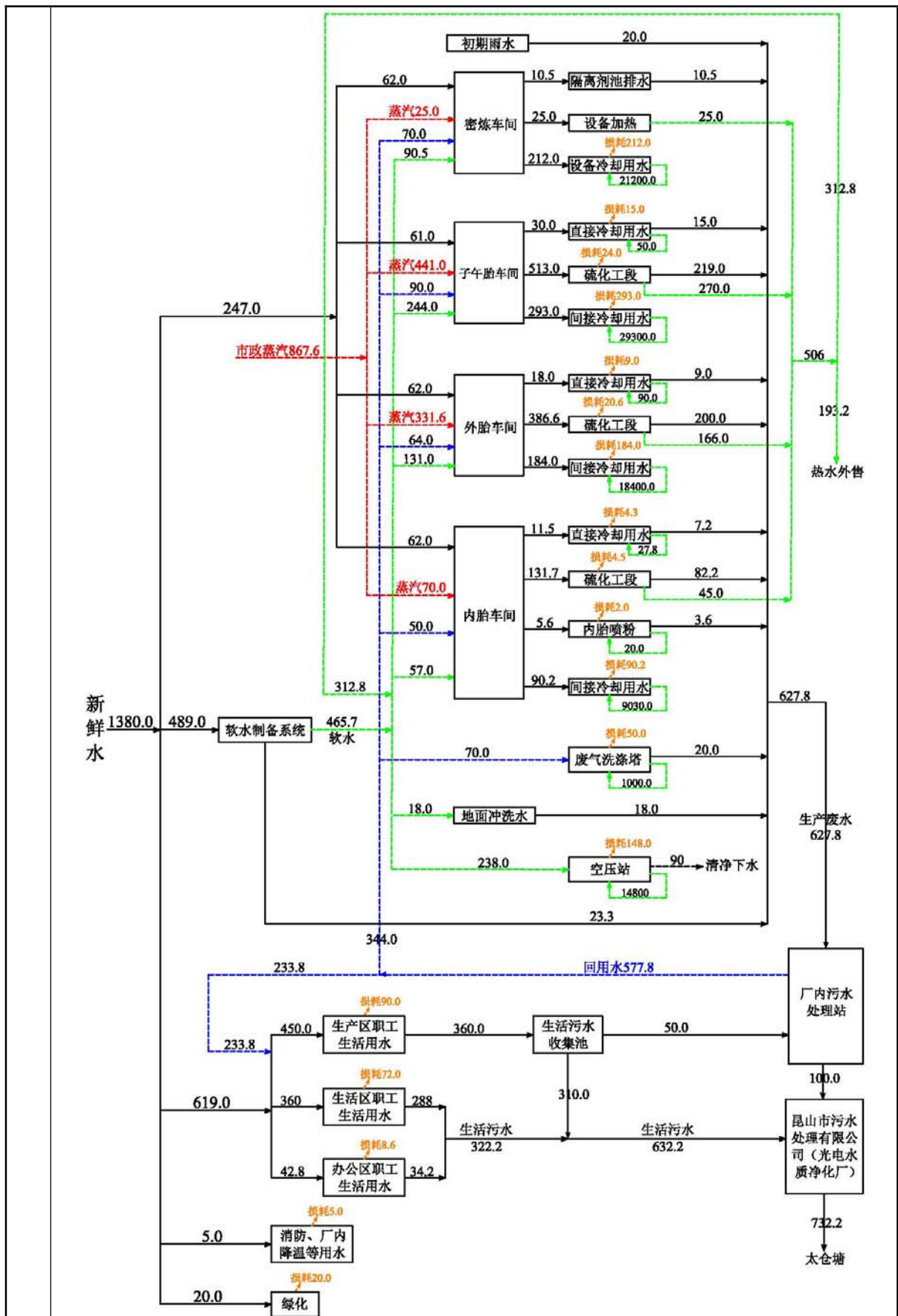


图 2-10 现有项目水平衡图 (单位: m³/d)

建大橡胶（中国）有限公司于 2025 年 3 月 24 日委托苏州国森检测技术有限公司对废水排放口进行监测（报告编号：GSC25020639 II），监测结果如下。

**表 2-12 生产废水排放水质监测结果一览表**

检测项目	单位	第一次	第二次	第三次	第四次	均值	执行标准限值
pH 值	无量纲	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	6-9
COD	mg/L	31	31	24	30	29	70
SS	mg/L	7	8	8	7	7.5	40
BOD <sub>5</sub>	mg/L	8.2	8.0	9.0	8.1	33.3	10
石油类	mg/L	0.25	0.27	0.23	0.29	0.26	1
氨氮	mg/L	0.605	0.574	0.658	0.625	0.616	10
总氮	mg/L	7.65	7.34	8.18	7.81	7.75	15
总磷	mg/L	0.02	0.02	0.01	0.03	0.02	0.5

注：参考标准《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 3 标准。

现有项目生产废水污染物均满足《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB 27632-2011）表 3 间接排放标准。

为了解生活污水及雨水排放口水质，2025 年 3 月 24 日苏州国森检测技术有限公司对建大橡胶（中国）有限公司的雨污排放口进行监测（报告编号：GSC25020632 II、GSC25020638 II），监测结果如下：

**表 2-13 生活污水排放口水质监测结果一览表**

类别	污染物	污染物										
		pH	COD	氨氮	总磷	总氮	石油类	SS	BOD <sub>5</sub>	氟化物	LAS	动植物油
生活污水	第一次	7.4	218	42.0	4.00	53.3	3.46	30	66.8	0.14	0.219	5.37
	第二次	7.4	229	38.2	3.73	58.8	3.34	35	66.2	0.16	0.238	5.16
	第三次	7.4	265	43.7	3.97	62.0	3.88	42	77.2	0.16	0.219	4.78
	第四次	7.4	258	39.6	3.74	59.0	2.95	36	78.4	0.18	0.228	5.89
雨水	第一次	8.0	11	0.122	0.10	3.28	0.37	14	3.0	/	/	/
	第二次	8.0	13	0.144	0.04	3.08	0.38	10	3.4	/	/	/
	第三次	8.0	10	0.135	0.04	2.76	0.43	10	2.7	/	/	/
	第四次	8.0	14	0.152	0.03	3.13	0.31	11	3.7	/	/	/

根据监测结果，生产废水排放总量及监测核算总量情况如下。

**表 2-14 生产废水排放情况一览表**

项目	环评批复排放量(t/a)	实际排放量 (t/a)	总量达标情况
废水量	30000	29657	达标
COD	2.1	0.57731	达标
BOD <sub>5</sub>	0.6	0.216004	达标
SS	1.2	0.321385	达标

氨氮	0.3	0.01201	达标
TP	0.012	0.001273	达标
总氮	0.36	0.19167	达标
石油类	0.03	0.002777	达标

注：污染物实际排放量数据取自建大橡胶（中国）有限公司 2024 年年报数据（接管量）。

根据上表，废水排放总量均小于环评批复排放量。参照 2024 年度胶料使用情况（天然胶使用 15061.666t/a、合成胶使用 19727.691t/a），排水量约为 0.852m<sup>3</sup>/t 胶，符合《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB 27632-2011）表 3 基准排水量（4m<sup>3</sup>/t 胶）限值要求。

## （2）废气

现有项目废气主要来源于挤出、压延、成型、硫化、喷粉、修补及打磨等工段。项目废气包括含尘废气、有机废气。

现有项目密炼车间生产废气通过 7 套组合式废气净化装置（湿式氧化吸收+光催化氧化+喷淋吸收+植物精油中和处理）和 1 套独立除尘装置处理后，通过 8 根排气筒排放；配料间设置防爆和非防爆 2 根排气筒，粉尘通过除尘器处理后通过排气筒排放；解包间设置 1 根排气筒。

硫化车间包括内胎硫化工段、外胎硫化工段和子午胎硫化工段，合计设置 18 套湿式氧化吸收+两段光催化氧化+喷淋吸收+植物精油中和废气处理装置，其中内胎硫化工段设置 2 套，设置 2 个排气筒；外胎车间硫化工段设置 6 套，设置 5 个排气筒；子午胎车间硫化工段设置 10 套，设置 5 个排气筒，硫化废气经废气处理装置处理后通过各自配套排气筒排放，另外，子午胎车间的喷粉工艺废气并入其中 3 根硫化废气治理设施内一同处理后排放。

子午胎车间打磨线至 2 条，打磨废气通过两套弹匣式除尘设备治理后通过 2 根配套排气筒排放；

修补废气喷淋吸收冷却+除水雾+活性炭处理后通过 1 根排气筒排放；

子午胎车间加硫课内洗模废气通过设备自带弹匣除尘设备治理后通过 1 根排气筒排放；

配套车间生管一课设置 1 条洗模线，废气通过自带除尘设备处理后通过 1 根排气筒排放；

外胎生产车间喷粉废气经过旋风除尘+活性炭处理后通过 1 根排气筒排放；

电摩喷粉废气通过洗涤塔处理后经 1 根排气筒排放。

内胎生产车间 TB2 接头集尘经弹匣式除尘后通过 1 根排气筒排放。

内胎内糊线产生废气，主要污染物为甲苯和非甲烷总烃，经喷淋吸收冷却+除水雾+活性炭治理后通过 1 根排气筒排放。

备料一课、备料二课押出工段废气各自经废气净化装置（光化学催化氧化+湿式氧化+VOC 喷淋吸收+vp 透析中和）处理，共计 2 套，通过 2 根排气筒排放。

全厂大气排放口基本情况见下表。

表 2-15 大气排放口基本情况一览表

序号	排放口编号	对应企业内部编号	排放口名称	污染物种类	排放口地理坐标		排放筒高度(m)	排气筒出口内径 (m)	排气温度 (°C)	排放口类型
					经度	纬度				
1	DA001	FQ-K-43515	外五硫化 AB (硫化)	非甲烷总烃、硫化氢、臭气浓度	121°5'34.98"	31°21'57.71"	15	1.5	常温	一般排放口
2	DA002	FQ-K-43533	内外胎厂押出工段 (押出)	非甲烷总烃、颗粒物、硫化氢、臭气浓度	121°5'38.11"	31°22'3.79"	15	1.4	常温	一般排放口
3	DA003	FQ-K-43517	外五电摩硫化 (硫化)	非甲烷总烃、硫化氢、臭气浓度	121°5'31.67"	31°22'7.43"	15	1	常温	一般排放口
4	DA004	FQ-K-43525	生管一课洗模 (洗模)	颗粒物	121°5'34.26"	31°22'2.82"	15	0.3	常温	一般排放口
5	DA005	FQ-K-43522	内二硫化 A (硫化)	非甲烷总烃、硫化氢、臭气浓度	121°5'32.32"	31°22'1.67"	15	1.2	常温	一般排放口
6	DA006	FQ-K-43526	加硫课洗模 (洗模)	颗粒物	121°5'44.56"	31°22'0.88"	15	1.8	常温	一般排放口
7	DA007	FQ-K-43519	外二硫化 ABC (硫化)	非甲烷总烃、硫化氢、臭气浓度	121°5'34.66"	31°21'59.98"	15	1.4	常温	一般排放口
8	DA008	FQ-K-43508	涉爆配料间 (配料)	颗粒物	121°5'39.66"	31°22'7.97"	15	0.42	常温	一般排放口
9	DA009	FQ-K-43509	非涉爆配料间 (配料)	颗粒物	121°5'39.62"	31°22'8.33"	15	0.46	常温	一般排放口
10	DA010	FQ-K-43510	密炼解包间 (解包)	颗粒物	121°5'40.63"	31°22'9.34"	15	0.4	常温	一般排放口
11	DA011	FQ-K-43511	品二打磨东 (打磨)	颗粒物	121°5'45.85"	31°21'58.18"	15	0.3	常温	一般排放口
12	DA012	FQ-K-43512	品二打磨西 (打磨)	颗粒物	121°5'42.22"	31°21'57.85"	15	0.2	常温	一般排放口
13	DA013	FQ-K-43513	外五喷粉 (喷粉)	颗粒物	121°5'36.78"	31°21'58.75"	16	0.63	常温	一般排放口
14	DA014	FQ-K-43514	外五电摩喷粉 (喷粉)	颗粒物	121°5'32.14"	31°22'6.28"	15	0.56	常温	一般排放口
15	DA015	FQ-K-43520	TB2 接头 (喷粉)	颗粒物	121°5'33.97"	31°22'3.68"	15	0.6	常温	一般排放口
16	DA016	FQ-K-43521	内一内糊线 (内糊)	甲苯、非甲烷总烃	121°5'34.12"	31°22'1.85"	15	0.5	常温	一般排放口
17	DA017	FQ-K-43527	加硫课修补 (修补)	颗粒物、甲苯	121°5'46.57"	31°21'59.29"	15	0.3	常温	一般排放口
18	DA018	FQ-K-43518	外五两模硫化 (硫化)	非甲烷总烃、硫化氢、臭气浓度	121°5'38.65"	31°21'59.22"	15	1.8	常温	一般排放口

19	DA019	FQ-K-43534	PCR厂押出工段(押出)	非甲烷总烃、颗粒物、硫化氢、臭气浓度	121°5'41.71"	31°22'6.89"	15	1.4	常温	一般排放口
20	DA020	FQ-K-43516	外五硫化CD(硫化)	非甲烷总烃、硫化氢、臭气浓度	121°5'34.84"	31°21'59.08"	15	1.4	常温	一般排放口
21	DA022	FQ-K-43532	硫化四五沟北侧(喷粉)	非甲烷总烃、硫化氢、臭气浓度	121°5'44.77"	31°22'0.01"	15	1.8	常温	一般排放口
22	DA023	FQ-K-43524	内二硫化C(硫化)	非甲烷总烃、硫化氢、臭气浓度	121°5'32.10"	31°22'3.83"	15	1.2	常温	一般排放口
23	DA024	FQ-K-43529	硫化二沟(喷粉)	非甲烷总烃、硫化氢、臭气浓度	121°5'41.78"	31°22'0.95"	15	1.8	常温	一般排放口
24	DA025	FQ-K-43530	硫化三沟(喷粉)	非甲烷总烃、硫化氢、臭气浓度	121°5'42.61"	31°22'1.09"	15	1.8	常温	一般排放口
25	DA026	FQ-K-43528	硫化一沟(喷粉)	非甲烷总烃、硫化氢、臭气浓度	121°5'41.17"	31°22'0.91"	15	1.8	常温	一般排放口
26	DA027	FQ-K-43531	硫化四五沟南侧(喷粉)	非甲烷总烃、硫化氢、臭气浓度	121°5'44.81"	31°21'59.44"	15	1.8	常温	一般排放口
27	DA028	FQ-K-43500	1#组合废气净化装置	非甲烷总烃、颗粒物、硫化氢、臭气浓度	121°5'42.00"	31°22'9.01"	30	1	常温	一般排放口
28	DA029	FQ-K-43501	2#组合废气净化装置	非甲烷总烃、颗粒物、硫化氢、臭气浓度	121°5'45.06"	31°22'8.40"	30	1.2	常温	一般排放口
29	DA030	FQ-K-43502	3#组合废气净化装置	非甲烷总烃、颗粒物、硫化氢、臭气浓度	121°5'44.66"	31°22'8.87"	30	1.2	常温	一般排放口
30	DA031	FQ-K-43503	4#组合废气净化装置	非甲烷总烃、颗粒物、硫化氢、臭气浓度	121°5'45.02"	31°22'8.90"	30	1.2	常温	一般排放口
31	DA032	FQ-K-43504	5#组合废气净化装置	非甲烷总烃、颗粒物、硫化氢、臭气浓度	121°5'44.70"	31°22'8.69"	30	1.5	常温	一般排放口
32	DA033	FQ-K-43505	6#组合废气净化装置	非甲烷总烃、颗粒物、硫化氢、臭气浓度	121°5'44.56"	31°22'8.29"	30	1.2	常温	一般排放口
33	DA034	FQ-K-43506	7#组合废气净化装置	非甲烷总烃、颗粒物、硫化氢、臭气浓度	121°5'45.10"	31°22'8.58"	30	1.2	常温	一般排放口
34	DA035	FQ-K-43507	9#密炼机(投料)	颗粒物	121°5'39.41"	31°22'8.76"	15	0.35	常温	一般排放口

根据苏州国森检测技术有限公司、江苏中洲检测技术有限公司于2025年2月、3月对建大橡胶(中国)有限公司废气出口及厂界进行监测(报告编号见附件),监测结果见表2-16、2-17。

表 2-16 现有项目排气筒废气检测结果一览表

排气筒名称	检测项目	单位	检测结果					限值	
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	平均值/最大值		
FQ-K-43526 洗模排口 (DA006)	高度	m	15					-	
	截面积	m <sup>2</sup>	0.1257					-	
	废气处理方式	/	弹匣式过滤					-	
	排气温度	°C	31.3	31.5	31.5	31.8	31.5	-	
	排气流速	m/s	4.9	5.0	4.9	5.2	5.0	-	
	标干流量	m <sup>3</sup> /h	1971	2009	1961	2075	2004	-	
	低浓度 颗粒物	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND	ND	ND	12
排放速率		kg/h	-					-	
FQ-K-43527 修补排口 (DA017)	高度	m	15					-	
	截面积	m <sup>2</sup>	0.3848					-	
	废气处理方式	/	喷淋吸收冷却、除水雾、活性炭					-	
	排气温度	°C	22.3	22.5	22.0	22.6	22.4	-	
	排气流速	m/s	3.4	3.5	3.4	3.3	3.4	-	
	标干流量	m <sup>3</sup> /h	4256	4378	4259	4113	4252	-	
	低浓度 颗粒物	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	1.1	1.7	1.7	1.5	1.5	12
		排放速率	kg/h	4.68×10 <sup>-3</sup>	7.44×10 <sup>-3</sup>	7.24×10 <sup>-3</sup>	6.17×10 <sup>-3</sup>	6.38×10 <sup>-3</sup>	-
	排气温度	°C	22.3	22.3	22.5	22.0	22.3	-	
	排气流速	m/s	3.4	3.4	3.5	3.4	3.4	-	
	标干流量	m <sup>3</sup> /h	4256	4256	4378	4259	4287	-	
	甲苯	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.046	0.027	0.053	0.058	0.046	15
排放速率		kg/h	1.96×10 <sup>-4</sup>	1.15×10 <sup>-4</sup>	2.32×10 <sup>-4</sup>	2.47×10 <sup>-4</sup>	1.97×10 <sup>-4</sup>	-	
FQ-K-43531 硫化四五沟 南侧排口 (DA027)	高度	m	15					-	
	截面积	m <sup>2</sup>	2.5447					-	
	大气压	kPa	101.43					-	
	废气处理方式	/	湿式氧化吸收+光催化氧化+喷淋吸收+植物精油中和					-	
	烟温	°C	26.1	25.7	25.3	25.6	25.7	-	
	含湿量	%	2.0	2.0	2.0	1.9	2.0	-	
	流速	m/s	2.9	2.8	2.7	2.7	2.8	-	
	标干流量	m <sup>3</sup> /h	23700	22916	22131	22114	22715	-	
	臭气	排放浓度	无量纲	35	26	54	26	54	2000
		排放速率	kg/h	-	-	-	-	-	-
	硫化氢	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND	ND	ND	-
		排放速率	kg/h	-	-	-	-	-	0.33
非甲烷 总烃	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	3.92	3.94	3.96	4.04	3.97	10	
	排放速率	kg/h	9.29×10 <sup>-2</sup>	9.03×10 <sup>-2</sup>	8.76×10 <sup>-2</sup>	8.93×10 <sup>-2</sup>	9.02×10 <sup>-2</sup>	-	
FQ-K-43532	高度	m	15					-	

硫化四五沟 北侧（喷粉） 排口 （DA022）	截面积	m <sup>2</sup>	2.5447					-	
	大气压	kPa	101.43					-	
	废气处理方式	/	湿式氧化吸收+光催化氧化+喷淋吸收+植物精油中和					-	
	烟温	°C	24.7	25.9	25.0	25.0	25.2	-	
	含湿量	%	2.0	2.0	1.9	1.9	2.0	-	
	流速	m/s	2.9	3.0	2.9	2.9	2.9	-	
	标干流量	m <sup>3</sup> /h	23829	24535	23803	23801	23992	-	
	臭气	排放浓度	无量纲	22	22	26	47	47	2000
		排放速率	kg/h	-	-	-	-	-	0.33
	硫化氢	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND	ND	ND	-
		排放速率	kg/h	-	-	-	-	-	0.33
	非甲烷 总烃	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	2.43	3.80	3.69	4.02	3.48	10
		排放速率	kg/h	5.79×10 <sup>-2</sup>	9.32×10 <sup>-2</sup>	8.78×10 <sup>-2</sup>	9.57×10 <sup>-2</sup>	8.35×10 <sup>-2</sup>	-
FQ-K-43528 硫化一沟排 口（DA026）	高度	m	15					-	
	截面积	m <sup>2</sup>	2.5447					-	
	大气压	kPa	101.43					-	
	废气处理方式	/	湿式氧化吸收+光催化氧化+喷淋吸收+植物精油中和					-	
	烟温	°C	26.3	25.6	28.3	31.4	27.9	-	
	含湿量	%	3.3	3.4	3.5	3.4	3.4	-	
	流速	m/s	3.3	3.9	4.8	4.9	4.2	-	
	标干流量	m <sup>3</sup> /h	26603	31459	38264	38649	33744	-	
	臭气	排放浓度	无量纲	112	72	309	85	309	2000
		排放速率	kg/h	-	-	-	-	-	0.33
	硫化氢	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND	ND	ND	-
		排放速率	kg/h	-	-	-	-	-	0.33
	非甲烷 总烃	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.46	0.45	0.36	0.38	0.41	10
排放速率		kg/h	1.22×10 <sup>-2</sup>	1.42×10 <sup>-2</sup>	1.38×10 <sup>-2</sup>	1.47×10 <sup>-2</sup>	1.38×10 <sup>-2</sup>	-	
FQ-K-43530 硫化三沟 （喷粉）排 口（DA025）	高度	m	15					-	
	截面积	m <sup>2</sup>	2.5447					-	
	大气压	kPa	101.43					-	
	废气处理方式	/	湿式氧化吸收+光催化氧化+喷淋吸收+植物精油中和					-	
	烟温	°C	26.1	26.9	30.9	31.5	28.8	-	
	含湿量	%	3.3	3.4	3.5	3.4	3.4	-	
	流速	m/s	3.3	2.9	3.1	3.1	3.1	-	
	标干流量	m <sup>3</sup> /h	26609	23289	24507	24450	24714	-	
	臭气	排放浓度	无量纲	22	54	85	35	85	2000
		排放速率	kg/h	-	4.66×10 <sup>-4</sup>	-	-	-	0.33
	硫化氢	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	0.02	ND	ND	ND	-
		排放速率	kg/h	-	4.66×10 <sup>-4</sup>	-	-	-	0.33
	非甲烷 总烃	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.48	0.32	0.29	0.42	0.38	10
排放速率		kg/h	1.28×10 <sup>-2</sup>	7.45×10 <sup>-3</sup>	7.11×10 <sup>-3</sup>	1.03×10 <sup>-2</sup>	9.39×10 <sup>-3</sup>	-	
FQ-K-43514	高度	m	15					-	

电摩喷粉排口 (DA014)	截面积	m <sup>2</sup>	0.0962					-	
	废气处理方式	/	洗涤塔					-	
	排气温度	°C	18.8	19.0	19.1	18.9	19.0	-	
	排气流速	m/s	5.8	5.5	5.9	5.9	5.8	-	
	标干流量	m <sup>3</sup> /h	1823	1727	1849	1849	1812	-	
	低浓度颗粒物	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	2.2	3.0	2.9	2.9	2.8	12
排放速率		kg/h	4.01×10 <sup>-3</sup>	5.18×10 <sup>-3</sup>	5.36×10 <sup>-3</sup>	5.36×10 <sup>-3</sup>	5.07×10 <sup>-3</sup>	-	
FQ-K-43517 电摩硫化排口 (DA003)	高度	m	15					-	
	截面积	m <sup>2</sup>	0.7854					-	
	废气处理方式	/	湿式氧化吸收、光催化氧化、喷淋吸收、植物精油中和					-	
	排气温度	°C	13.8					-	
	排气流速	m/s	1.6					-	
	标干流量	m <sup>3</sup> /h	4139					-	
	非甲烷总烃	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	2.58	2.79	2.74	2.14	2.56	10
		排放速率	kg/h	1.07×10 <sup>-2</sup>	1.15×10 <sup>-2</sup>	1.13×10 <sup>-2</sup>	8.86×10 <sup>-3</sup>	1.06×10 <sup>-2</sup>	-
	排气温度	°C	14.8	13.8	14.1	13.9	14.2	-	
	排气流速	m/s	1.4	1.6	1.4	1.9	1.6	-	
	标干流量	m <sup>3</sup> /h	3594	4139	3592	4893	4055	-	
	臭气	排放浓度	无量纲	47	54	85	54	85	2000
硫化氢	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND	ND	ND	-	
	排放速率	kg/h	-	-	-	-	-	0.33	
FQ-K-43515 硫化 (AB) 排口 (DA001)	高度	m	15					-	
	截面积	m <sup>2</sup>	1.5394					-	
	大气压	kPa	101.43					-	
	废气处理方式	/	湿式氧化吸收+光催化氧化+喷淋吸收+植物精油中和					-	
	排气温度	°C	22.5					-	
	排气流速	m/s	4.8					-	
	标干流量	m <sup>3</sup> /h	23778					-	
	非甲烷总烃	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.84	0.86	0.91	0.98	0.90	10
		排放速率	kg/h	2.00×10 <sup>-2</sup>	2.04×10 <sup>-2</sup>	2.16×10 <sup>-2</sup>	2.33×10 <sup>-2</sup>	2.14×10 <sup>-2</sup>	-
	排气温度	°C	22.5	22.1	22.5	21.9	22.3	-	
	排气流速	m/s	4.8	4.9	4.8	4.6	4.8	-	
	标干流量	m <sup>3</sup> /h	23778	24235	23738	22773	23631	-	
臭气	排放浓度	无量纲	41	15	17	22	41	2000	
硫化氢	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.02	0.02	0.02	0.03	0.03	-	
	排放速率	kg/h	4.76×10 <sup>-4</sup>	4.85×10 <sup>-4</sup>	4.75×10 <sup>-4</sup>	6.83×10 <sup>-4</sup>	6.83×10 <sup>-4</sup>	0.33	
FQ-K-43516 硫化 (CD) 排口 (DA020)	高度	m	15					-	
	截面积	m <sup>2</sup>	1.5394					-	
	废气处理方式	/	湿式氧化吸收+光催化氧化+喷淋吸收+植物精油中和					-	

	排气温度	°C	20.8					-	
	排气流速	m/s	8.8					-	
	标干流量	m <sup>3</sup> /h	43514					-	
	非甲烷总烃	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	1.43	1.41	1.45	1.18	1.37	10
		排放速率	kg/h	6.22×10 <sup>-2</sup>	6.14×10 <sup>-2</sup>	6.31×10 <sup>-2</sup>	5.13×10 <sup>-2</sup>	5.96×10 <sup>-2</sup>	-
	排气温度	°C	21.0	20.8	20.3	20.1	20.6	-	
	排气流速	m/s	9.1	8.8	9.0	9.0	9.0	-	
	标干流量	m <sup>3</sup> /h	45131	43514	44557	44608	44453	-	
	臭气	排放浓度	无量纲	22	35	19	30	35	2000
	硫化氢	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.02	0.01	0.03	0.02	0.03	-
		排放速率	kg/h	9.03×10 <sup>-4</sup>	4.35×10 <sup>-4</sup>	1.34×10 <sup>-3</sup>	8.92×10 <sup>-4</sup>	1.34×10 <sup>-3</sup>	0.33
	FQ-K-43518 两模硫化排口 (DA018)	高度	m	15					-
		截面积	m <sup>2</sup>	2.5447					-
废气处理方式		/	湿式氧化吸收+光催化氧化+喷淋吸收+植物精油中和					-	
排气温度		°C	19.4					-	
排气流速		m/s	3.5					-	
标干流量		m <sup>3</sup> /h	28264					-	
非甲烷总烃		排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	1.01	1.06	0.98	0.83	0.97	10
		排放速率	kg/h	2.85×10 <sup>-2</sup>	3.00×10 <sup>-2</sup>	2.77×10 <sup>-2</sup>	2.35×10 <sup>-2</sup>	2.74×10 <sup>-2</sup>	-
排气温度		°C	19.6	19.9	19.4	18.0	19.2	-	
排气流速		m/s	3.2	3.3	3.5	3.3	3.3	-	
标干流量		m <sup>3</sup> /h	26545	26707	28264	27134	27163	-	
臭气		排放浓度	无量纲	26	13	30	15	30	2000
硫化氢		排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.02	0.03	0.03	0.02	0.03	-
	排放速率	kg/h	5.31×10 <sup>-4</sup>	8.01×10 <sup>-4</sup>	8.48×10 <sup>-4</sup>	5.43×10 <sup>-4</sup>	8.48×10 <sup>-4</sup>	0.33	
FQ-K-43513 喷粉排口 (DA013)	高度	m	16					-	
	截面积	m <sup>2</sup>	0.1963					-	
	废气处理方式	/	弹匣式过滤					-	
	排气温度	°C	26.6	26.3	26.7	27.1	26.7	-	
	排气流速	m/s	13.2	13.2	13.2	13.1	13.2	-	
	标干流量	m <sup>3</sup> /h	8177	8184	8173	8096	8158	-	
	低浓度颗粒物	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	5.0	5.7	3.1	2.9	4.2	12
排放速率		kg/h	4.09×10 <sup>-2</sup>	4.66×10 <sup>-2</sup>	2.53×10 <sup>-2</sup>	2.35×10 <sup>-2</sup>	3.43×10 <sup>-2</sup>	-	
FQ-K-43519 硫化 (ABC) 排口 (DA007)	高度	m	15					-	
	截面积	m <sup>2</sup>	1.5394					-	
	废气处理方式	/	湿式氧化吸收、光催化氧化、喷淋吸收、植物精油中和					-	
	排气温度	°C	37.8					-	
	排气流速	m/s	7.1					-	
	标干流量	m <sup>3</sup> /h	33547					-	

		非甲烷总烃	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	1.24	1.51	1.58	1.74	1.52	10
			排放速率	kg/h	4.16×10 <sup>-2</sup>	5.07×10 <sup>-2</sup>	5.30×10 <sup>-2</sup>	5.84×10 <sup>-3</sup>	5.10×10 <sup>-2</sup>	-
		排气温度		°C	37.8	37.6	38.2	38.1	37.9	-
		排气流速		m/s	7.1	7.0	7.2	7.3	7.2	-
		标干流量		m <sup>3</sup> /h	33547	33037	33811	34437	33708	-
		臭气	排放浓度	无量纲	173	151	131	131	173	2000
			排放速率	kg/h	3.35×10 <sup>-4</sup>	9.91×10 <sup>-4</sup>	6.76×10 <sup>-4</sup>	1.03×10 <sup>-3</sup>	1.03×10 <sup>-3</sup>	0.33
		硫化氢		mg/m <sup>3</sup>	0.01	0.03	0.02	0.03	0.03	-
				kg/h	3.35×10 <sup>-4</sup>	9.91×10 <sup>-4</sup>	6.76×10 <sup>-4</sup>	1.03×10 <sup>-3</sup>	1.03×10 <sup>-3</sup>	0.33
		高度		m	30					-
		截面积		m <sup>2</sup>	0.7854					-
		废气处理方式		/	集尘机、初过滤装置、复合式光化学、湿式氧化反应、VP 植物液透析中和					-
		排气温度		°C	24.7	24.9	25.1	25.3	25.0	-
		排气流速		m/s	5.3	5.7	5.6	5.5	5.5	-
标干流量		m <sup>3</sup> /h	13227	14186	13913	13672	13750	-		
低浓度颗粒物	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	1.7	2.2	1.7	2.0	1.9	12		
	排放速率	kg/h	2.25×10 <sup>-2</sup>	3.12×10 <sup>-2</sup>	2.37×10 <sup>-2</sup>	2.73×10 <sup>-2</sup>	2.61×10 <sup>-2</sup>	-		
排气温度		°C	24.7	24.7	24.9	24.9	24.8	-		
排气流速		m/s	5.3	5.3	5.7	5.7	5.5	-		
标干流量		m <sup>3</sup> /h	13227	13227	14186	14186	13706	-		
非甲烷总烃	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	1.60	1.38	1.15	1.11	1.31	10		
	排放速率	kg/h	2.12×10 <sup>-2</sup>	1.83×10 <sup>-2</sup>	1.63×10 <sup>-2</sup>	1.57×10 <sup>-2</sup>	1.80×10 <sup>-2</sup>	-		
排气温度		°C	24.7	25.3	25.0	24.8	25.0	-		
排气流速		m/s	5.3	5.5	5.1	5.3	5.3	-		
标干流量		m <sup>3</sup> /h	13227	13672	12623	13160	13171	-		
臭气	排放浓度	无量纲	354	97	416	354	416	15000		
硫化氢	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	0.01	0.01	0.01	0.01	-		
	排放速率	kg/h	-	1.37×10 <sup>-4</sup>	1.26×10 <sup>-4</sup>	1.32×10 <sup>-4</sup>	1.37×10 <sup>-4</sup>	1.3		
高度		m	30					-		
截面积		m <sup>2</sup>	1.1310					-		
废气处理方式		/	集尘机、初过滤装置、复合式光化学、湿式氧化反应、VP 植物液透析中和					-		
排气温度		°C	19.8	19.0	18.4	17.9	18.8	-		
排气流速		m/s	9.4	9.7	9.7	9.6	9.6	-		
标干流量		m <sup>3</sup> /h	35422	36794	36560	36342	36280	-		
低浓度颗粒物	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	1.4	1.7	1.9	1.9	1.7	12		
	排放速率	kg/h	4.96×10 <sup>-2</sup>	6.26×10 <sup>-2</sup>	6.95×10 <sup>-2</sup>	6.90×10 <sup>-2</sup>	6.17×10 <sup>-2</sup>	-		
排气温度		°C	19.8	19.8	19.0	19.0	19.4	-		
排气流速		m/s	9.4	9.4	9.7	9.7	9.6	-		
标干流量		m <sup>3</sup> /h	35422	35422	36794	36794	36108	-		

FQ-K-43502 3#组合废气 净化装置排 口 (DA030)	非甲烷 总烃	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	2.81	2.76	2.80	4.57	3.24	10
		排放速率	kg/h	9.95×10 <sup>-2</sup>	9.78×10 <sup>-2</sup>	0.103	0.168	0.117	-
	排气温度		°C	16.5	19.3	16.9	15.0	16.9	-
	排气流速		m/s	9.0	9.9	9.8	9.8	9.6	-
	标干流量		m <sup>3</sup> /h	34677	37423	37342	37730	36793	-
	臭气	排放浓度	无量纲	851	851	416	47	851	15000
		排放速率	kg/h	3.47×10 <sup>-4</sup>	3.74×10 <sup>-4</sup>	3.73×10 <sup>-4</sup>	3.77×10 <sup>-4</sup>	3.77×10 <sup>-4</sup>	1.3
	硫化氢	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	-
		排放速率	kg/h	3.47×10 <sup>-4</sup>	3.74×10 <sup>-4</sup>	3.73×10 <sup>-4</sup>	3.77×10 <sup>-4</sup>	3.77×10 <sup>-4</sup>	1.3
	高度		m	30					-
	截面积		m <sup>2</sup>	1.1310					-
	废气处理方式		/	集尘机、初过滤装置、复合式光化学、湿式氧化反应、VP 植物液透析中和					-
	排气温度		°C	14.4	14.2	14.7	15.0	14.6	-
	排气流速		m/s	5.4	5.5	5.6	5.6	5.6	-
	标干流量		m <sup>3</sup> /h	20616	20997	21296	21267	21044	-
	低浓度 颗粒物	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	1.6	1.6	1.5	1.3	1.5	12
排放速率		kg/h	3.30×10 <sup>-2</sup>	3.36×10 <sup>-2</sup>	3.19×10 <sup>-2</sup>	2.76×10 <sup>-2</sup>	3.16×10 <sup>-2</sup>	-	
排气温度		°C	14.4	14.4	14.2	14.2	14.3	-	
排气流速		m/s	5.4	5.4	5.5	5.5	5.4	-	
标干流量		m <sup>3</sup> /h	20616	20616	20997	20997	20806	-	
非甲烷 总烃	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	6.34	6.36	6.33	8.70	6.93	10	
	排放速率	kg/h	0.131	0.131	0.133	0.183	0.144	-	
排气温度		°C	14.4	15.3	13.6	12.1	13.9	-	
排气流速		m/s	5.4	5.7	5.1	5.2	5.4	-	
标干流量		m <sup>3</sup> /h	20616	21572	19366	19875	20357	-	
臭气	排放浓度	无量纲	309	977	416	851	977	15000	
	排放速率	kg/h	-	-	-	1.99×10 <sup>-4</sup>	1.99×10 <sup>-4</sup>	1.3	
硫化氢	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND	0.01	0.01	-	
	排放速率	kg/h	-	-	-	1.99×10 <sup>-4</sup>	1.99×10 <sup>-4</sup>	1.3	
高度		m	30					-	
截面积		m <sup>2</sup>	1.1310					-	
废气处理方式		/	集尘机、初过滤装置、复合式光化学、湿式氧化反应、VP 植物液透析中和					-	
排气温度		°C	15.3	15.5	15.7	15.4	15.5	-	
排气流速		m/s	3.0	3.0	3.1	3.3	3.1	-	
标干流量		m <sup>3</sup> /h	11615	11604	11976	12756	11988	-	
低浓度 颗粒物	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	1.6	1.7	1.7	1.8	1.7	12	
	排放速率	kg/h	1.86×10 <sup>-2</sup>	1.97×10 <sup>-2</sup>	2.04×10 <sup>-2</sup>	2.30×10 <sup>-2</sup>	2.04×10 <sup>-2</sup>	-	
排气温度		°C	15.5	15.5	15.7	15.7	15.6	-	
排气流速		m/s	3.0	3.0	3.1	3.1	3.0	-	
标干流量		m <sup>3</sup> /h	11604	11604	11976	11976	11790	-	

	非甲烷总烃	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	8.68	8.69	8.11	7.96	8.36	10	
		排放速率	kg/h	0.101	0.101	9.71×10 <sup>-2</sup>	9.53×10 <sup>-2</sup>	9.86×10 <sup>-2</sup>	-	
	排气温度		°C	15.3	19.1	16.6	12.6	15.9	-	
	排气流速		m/s	3.0	3.5	2.8	2.9	3.1	-	
	标干流量		m <sup>3</sup> /h	11615	13257	10725	11311	11727	-	
	臭气	排放浓度	无量纲	724	1122	72	35	1122	15000	
		排放速率	kg/h	2.32×10 <sup>-4</sup>	1.33×10 <sup>-4</sup>	2.14×10 <sup>-4</sup>	2.26×10 <sup>-4</sup>	2.32×10 <sup>-4</sup>	1.3	
	硫化氢	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.02	0.01	0.02	0.02		-	
		排放速率	kg/h	2.32×10 <sup>-4</sup>	1.33×10 <sup>-4</sup>	2.14×10 <sup>-4</sup>	2.26×10 <sup>-4</sup>	2.32×10 <sup>-4</sup>	1.3	
	FQ-K-43504 5#组合废气 净化装置排 口 (DA032)	高度		m	30					-
		截面积		m <sup>2</sup>	1.1310					-
		废气处理方式		/	集尘机、初过滤装置、复合式光化学、湿式氧化反应、VP 植物液透析中和					-
		排气温度		°C	17.6	17.9	17.8	17.8	17.8	-
		排气流速		m/s	4.8	4.6	4.6	4.6	4.6	-
标干流量		m <sup>3</sup> /h	18318	17457	17681	17560	17754	-		
低浓度 颗粒物		排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	1.5	2.2	2.2	3.7	2.4	12	
		排放速率	kg/h	2.75×10 <sup>-2</sup>	3.84×10 <sup>-2</sup>	3.89×10 <sup>-2</sup>	6.50×10 <sup>-2</sup>	4.26×10 <sup>-2</sup>	-	
排气温度		°C	17.9	17.9	17.8	17.8	17.8	-		
排气流速		m/s	4.6	4.6	4.6	4.6	4.6	-		
标干流量		m <sup>3</sup> /h	17457	17457	17681	17681	17569	-		
非甲烷总烃		排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	1.13	1.14	1.46	1.52	1.31	10	
		排放速率	kg/h	1.97×10 <sup>-2</sup>	1.99×10 <sup>-2</sup>	2.58×10 <sup>-2</sup>	2.69×10 <sup>-2</sup>	2.30×10 <sup>-2</sup>	-	
排气温度		°C	17.6	20.3	18.2	16.2	18.1	-		
排气流速		m/s	4.8	4.6	4.6	4.5	4.6	-		
标干流量		m <sup>3</sup> /h	18318	17279	17225	17209	17508	-		
臭气	排放浓度	无量纲	478	354	131	54	478	15000		
	排放速率	kg/h	3.66×10 <sup>-4</sup>	3.46×10 <sup>-4</sup>	3.44×10 <sup>-4</sup>	1.72×10 <sup>-4</sup>	3.66×10 <sup>-4</sup>	1.3		
硫化氢	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.02	0.02	0.02	0.01	0.02	-		
	排放速率	kg/h	3.66×10 <sup>-4</sup>	3.46×10 <sup>-4</sup>	3.44×10 <sup>-4</sup>	1.72×10 <sup>-4</sup>	3.66×10 <sup>-4</sup>	1.3		
FQ-K-43505 6#组合废气 净化装置排 口 (DA033)	高度		m	30					-	
	截面积		m <sup>2</sup>	1.1310					-	
	废气处理方式		/	集尘机、初过滤装置、复合式光化学、湿式氧化反应、VP 植物液透析中和					-	
	排气温度		°C	21.1	21.6	21.8	21.9	21.6	-	
	排气流速		m/s	5.6	5.6	5.8	5.4	5.6	-	
	标干流量		m <sup>3</sup> /h	20301	20264	20897	19762	20306	-	
	低浓度 颗粒物	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	1.3	1.4	1.3	2.5	1.6	12	
		排放速率	kg/h	2.64×10 <sup>-2</sup>	2.84×10 <sup>-2</sup>	2.72×10 <sup>-2</sup>	4.94×10 <sup>-2</sup>	3.25×10 <sup>-2</sup>	-	
	排气温度		°C	21.1	21.1	21.6	21.6	21.4	-	
	排气流速		m/s	5.6	5.6	5.6	5.6	5.6	-	
	标干流量		m <sup>3</sup> /h	20301	20301	20264	20264	20282	-	

	非甲烷总烃	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	1.07	0.99	1.00	1.23	1.07	10	
		排放速率	kg/h	2.17×10 <sup>-2</sup>	2.01×10 <sup>-2</sup>	2.03×10 <sup>-2</sup>	2.49×10 <sup>-2</sup>	2.17×10 <sup>-2</sup>	-	
	排气温度		°C	21.1	21.3	19.7	19.0	20.3	-	
	排气流速		m/s	5.6	5.5	5.7	5.8	5.7	-	
	标干流量		m <sup>3</sup> /h	20301	20094	20805	21034	20559	-	
	臭气	排放浓度	无量纲	269	309	309	199	309	15000	
		排放速率	kg/h	4.06×10 <sup>-4</sup>	4.02×10 <sup>-4</sup>	4.16×10 <sup>-4</sup>	4.21×10 <sup>-4</sup>	4.21×10 <sup>-4</sup>	1.3	
	硫化氢	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	-	
		排放速率	kg/h	4.06×10 <sup>-4</sup>	4.02×10 <sup>-4</sup>	4.16×10 <sup>-4</sup>	4.21×10 <sup>-4</sup>	4.21×10 <sup>-4</sup>	1.3	
	FQ-K-43506 7#组合废气 净化装置排 口 (DA034)	高度		m	30					-
		截面积		m <sup>2</sup>	1.1310					-
		废气处理方式		/	集尘机、初过滤装置、复合式光化学、湿式氧化反应、VP 植物液透析中和					-
		排气温度		°C	18.3	18.1	18.6	18.2	18.3	-
		排气流速		m/s	5.7	5.9	5.8	5.8	5.8	-
标干流量		m <sup>3</sup> /h	21627	22397	21977	22001	22000	-		
低浓度 颗粒物		排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	1.2	1.4	1.5	1.1	1.3	12	
		排放速率	kg/h	2.60×10 <sup>-2</sup>	3.14×10 <sup>-2</sup>	3.30×10 <sup>-2</sup>	2.42×10 <sup>-2</sup>	2.86×10 <sup>-2</sup>	-	
排气温度		°C	18.1	18.1	18.6	18.6	18.4	-		
排气流速		m/s	5.9	5.9	5.8	5.8	5.8	-		
标干流量		m <sup>3</sup> /h	22397	22397	21977	21977	22187	-		
非甲烷总烃		排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	2.24	2.17	2.22	1.78	2.10	10	
		排放速率	kg/h	5.02×10 <sup>-2</sup>	4.86×10 <sup>-2</sup>	4.88×10 <sup>-2</sup>	3.91×10 <sup>-2</sup>	4.66×10 <sup>-2</sup>	-	
排气温度		°C	16.7	18.6	16.1	14.2	16.4	-		
排气流速		m/s	5.4	5.5	6.0	6.2	5.8	-		
标干流量		m <sup>3</sup> /h	20698	20878	23010	24059	22161	-		
臭气	排放浓度	无量纲	229	229	35	26	229	15000		
	排放速率	kg/h	4.14×10 <sup>-4</sup>	2.09×10 <sup>-4</sup>	4.60×10 <sup>-4</sup>	2.41×10 <sup>-4</sup>	4.60×10 <sup>-4</sup>	1.3		
硫化氢	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.02	0.01	0.02	0.01		-		
	排放速率	kg/h	4.14×10 <sup>-4</sup>	2.09×10 <sup>-4</sup>	4.60×10 <sup>-4</sup>	2.41×10 <sup>-4</sup>	4.60×10 <sup>-4</sup>	1.3		
FQ-K-43507 9#密炼机排 口 (DA035)	高度		m	15					-	
	截面积		m <sup>2</sup>	0.0962					-	
	废气处理方式		/	弹匣式过滤					-	
	排气温度		°C	20.5	20.2	20.9	20.7	20.6	-	
	排气流速		m/s	6.8	6.9	7.1	7.2	7.0	-	
	标干流量		m <sup>3</sup> /h	2147	2181	2236	2268	2208	-	
	低浓度 颗粒物	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	8.4	7.2	6.8	6.5	7.2	12	
		排放速率	kg/h	1.80×10 <sup>-2</sup>	1.57×10 <sup>-2</sup>	1.52×10 <sup>-2</sup>	1.47×10 <sup>-2</sup>	1.59×10 <sup>-2</sup>	-	
	排气温度		°C	20.5	20.5	20.2	20.9	20.5	-	
	排气流速		m/s	6.8	6.8	6.9	7.1	6.9	-	
	标干流量		m <sup>3</sup> /h	2147	2147	2181	2236	2178	-	

	非甲烷总烃	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	1.03	5.16	5.02	10.0	5.30	10
		排放速率	kg/h	2.21×10 <sup>-3</sup>	1.11×10 <sup>-2</sup>	1.09×10 <sup>-2</sup>	2.24×10 <sup>-2</sup>	1.15×10 <sup>-2</sup>	-
	排气温度		°C	20.1	20.5	20.6	21.0	20.6	-
	排气流速		m/s	6.9	6.8	7.1	6.9	6.9	-
	标干流量		m <sup>3</sup> /h	2183	2147	2234	2168	2183	-
	臭气	排放浓度	无量纲	173	85	151	478	478	15000
		排放速率	kg/h	4.37×10 <sup>-5</sup>	2.15×10 <sup>-5</sup>	4.47×10 <sup>-5</sup>	4.34×10 <sup>-5</sup>	4.47×10 <sup>-5</sup>	1.3
	FQ-K-43508 配料间排口 (DA008)	高度		m	15				
截面积		m <sup>2</sup>	0.1257					-	
废气处理方式		/	布袋式除尘					-	
排气温度		°C	15.3	15.5	15.8	15.7	15.6	-	
排气流速		m/s	8.1	8.0	8.3	8.3	8.2	-	
标干流量		m <sup>3</sup> /h	3417	3371	3493	3493	3444	-	
低浓度颗粒物		排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND	ND	ND	12
		排放速率	kg/h	/					-
FQ-K-43509 配料间排口 (DA009)	高度		m	15					-
	截面积		m <sup>2</sup>	0.1590					-
	废气处理方式		/	弹匣式过滤					-
	排气温度		°C	13.3	13.9	14.1	13.6	13.7	-
	排气流速		m/s	8.6	8.5	8.6	8.6	8.6	-
	标干流量		m <sup>3</sup> /h	4631	4569	4621	4630	4613	-
	低浓度颗粒物	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	1.3	2.3	2.6	3.2	2.4	12
		排放速率	kg/h	6.02×10 <sup>-3</sup>	1.05×10 <sup>-2</sup>	1.20×10 <sup>-2</sup>	1.48×10 <sup>-2</sup>	1.11×10 <sup>-2</sup>	-
FQ-K-43510 解包间排口 (DA010)	高度		m	15					-
	截面积		m <sup>2</sup>	0.1590					-
	废气处理方式		/	弹匣式过滤					-
	排气温度		°C	14.4	15.2	15.6	15.9	15.3	-
	排气流速		m/s	12.3	12.4	12.3	12.1	12.3	-
	标干流量		m <sup>3</sup> /h	6611	6644	6578	6453	6572	-
	低浓度颗粒物	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND	ND	ND	12
		排放速率	kg/h	/					-
FQ-K-43520 TB2 接头排口 (DA015)	高度		m	15					-
	截面积		m <sup>2</sup>	0.2827					-
	废气处理方式		/	弹匣式过滤					-
	排气温度		°C	23.5	23.5	23.5	23.5	23.5	-
	排气流速		m/s	18.8	18.2	18.6	18.9	18.6	-
	标干流量		m <sup>3</sup> /h	17401	16818	17134	17452	17201	-
	低浓度颗粒物	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND	ND	ND	12
		排放速率	kg/h	/					-

	颗粒物	排放速率	kg/h	/					-
FQ-K-43521 内糊线排口 (DA016)	高度		m	15					-
	截面积		m <sup>2</sup>	0.3318					-
	废气处理方式		/	喷淋吸收冷却、喷淋吸收、活性炭					-
	排气温度		°C	21.8					-
	排气流速		m/s	5.1					-
	标干流量		m <sup>3</sup> /h	5550					-
	非甲烷 总烃	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	19.9	19.9	15.1	14.6	17.4	100
		排放速率	kg/h	0.110	0.110	8.38×10 <sup>-2</sup>	8.10×10 <sup>-2</sup>	9.66×10 <sup>-2</sup>	-
	甲苯	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.021	0.077	0.083	0.079	0.065	15
		排放速率	kg/h	1.17×10 <sup>-4</sup>	4.27×10 <sup>-4</sup>	4.61×10 <sup>-4</sup>	4.38×10 <sup>-4</sup>	3.61×10 <sup>-4</sup>	-
FQ-K-43512 打磨西排口 (DA012)	高度		m	15					-
	截面积		m <sup>2</sup>	0.0491					-
	废气处理方式		/	弹匣式过滤					-
	排气温度		°C	21.1	21.9	22.9	23.5	22.4	-
	排气流速		m/s	7.5	7.6	7.6	7.6	7.6	-
	标干流量		m <sup>3</sup> /h	1219	1229	1223	1223	1224	-
	低浓度 颗粒物	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND	ND	ND	12
		排放速率	kg/h	/					-
FQ-K-43511 打磨东排口 (DA011)	高度		m	15					-
	截面积		m <sup>2</sup>	0.1257					-
	废气处理方式		/	弹匣式过滤					-
	排气温度		°C	23.1	23.3	23.0	23.2	23.2	-
	排气流速		m/s	9.3	9.1	8.0	8.3	8.7	-
	标干流量		m <sup>3</sup> /h	3754	3662	3236	3332	3496	-
	低浓度 颗粒物	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	1.1	2.9	1.0	1.8	1.7	12
		排放速率	kg/h	4.13×10 <sup>-3</sup>	1.06×10 <sup>-2</sup>	3.24×10 <sup>-3</sup>	6.00×10 <sup>-3</sup>	5.94×10 <sup>-3</sup>	-
FQ-K-43533 内外胎厂押 出工段排口 (DA002)	高度		m	15					-
	截面积		m <sup>2</sup>	1.5394					-
	废气处理方式		/	光化学催化氧化、湿式氧化、VOC 喷淋吸收、VP 透析中和					-
	排气温度		°C	17.2	17.8	17.5	17.9	17.6	-
	排气流速		m/s	6.4	6.3	6.4	6.6	6.4	-
	标干流量		m <sup>3</sup> /h	32419	32048	32459	33295	32555	-
	低浓度 颗粒物	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	1.3	1.7	1.1	1.4	1.4	12
		排放速率	kg/h	4.21×10 <sup>-2</sup>	5.45×10 <sup>-2</sup>	3.57×10 <sup>-2</sup>	4.66×10 <sup>-2</sup>	4.56×10 <sup>-2</sup>	-
	排气温度		°C	17.8	17.8	17.5	17.5	17.6	-
	排气流速		m/s	6.3	6.3	6.4	6.4	6.4	-
标干流量		m <sup>3</sup> /h	32048	32048	32459	32459	32254	-	

		非甲烷总烃	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	1.47	1.10	1.08	1.20	1.21	10	
			排放速率	kg/h	4.71×10 <sup>-2</sup>	3.53×10 <sup>-2</sup>	3.51×10 <sup>-2</sup>	3.90×10 <sup>-2</sup>	3.90×10 <sup>-2</sup>	-	
		排气温度		°C	17.2	19.4	20.3	18.4	18.8	-	
		排气流速		m/s	6.4	6.3	6.3	6.3	6.3	-	
		标干流量		m <sup>3</sup> /h	32419	31678	31666	31710	31868	-	
		臭气	排放浓度	无量纲	72	85	26	35	85	2000	
			排放速率	kg/h	3.24×10 <sup>-4</sup>	3.17×10 <sup>-4</sup>	6.33×10 <sup>-4</sup>	6.34×10 <sup>-4</sup>	6.34×10 <sup>-4</sup>	0.33	
		FQ-K-43522 硫化(A)排 口(DA005)	高度		m	15					-
			截面积		m <sup>2</sup>	1.1310					-
			废气处理方式		/	湿式氧化吸收+光催化氧化+喷淋吸收+植物精油中和					-
排气温度			°C	22.5					-		
排气流速			m/s	6.4					-		
标干流量			m <sup>3</sup> /h	23234					-		
非甲烷总烃	排放浓度		mg/m <sup>3</sup>	2.54	2.60	2.79	2.83	2.69	10		
	排放速率		kg/h	5.90×10 <sup>-2</sup>	6.04×10 <sup>-2</sup>	6.48×10 <sup>-2</sup>	6.58×10 <sup>-2</sup>	6.25×10 <sup>-2</sup>	-		
排气温度			°C	19.7	22.5	22.3	20.9	21.4	-		
排气流速			m/s	6.7	6.4	6.3	6.9	6.6	-		
标干流量		m <sup>3</sup> /h	24700	23234	23104	25372	24103	-			
臭气	排放浓度	无量纲	17	15	13	30	30	2000			
	排放速率	kg/h	4.94×10 <sup>-4</sup>	4.65×10 <sup>-4</sup>	2.31×10 <sup>-4</sup>	2.54×10 <sup>-4</sup>	4.94×10 <sup>-4</sup>	0.33			
FQ-K-43524 硫化(C)排 口(DA023)	高度		m	15					-		
	截面积		m <sup>2</sup>	1.1310					-		
	废气处理方式		/	湿式氧化吸收+光催化氧化+喷淋吸收+植物精油中和					-		
	排气温度		°C	20.2					-		
	排气流速		m/s	9.3					-		
	标干流量		m <sup>3</sup> /h	34332					-		
	非甲烷总烃	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	1.81	1.67	1.64	2.70	1.96	10		
		排放速率	kg/h	6.21×10 <sup>-2</sup>	5.73×10 <sup>-2</sup>	5.63×10 <sup>-2</sup>	9.27×10 <sup>-2</sup>	6.73×10 <sup>-2</sup>	-		
	排气温度		°C	20.2	22.3	21.4	20.3	21.1	-		
	排气流速		m/s	9.3	8.8	9.2	9.3	9.2	-		
标干流量		m <sup>3</sup> /h	34332	32040	33845	34066	33571	-			
臭气	排放浓度	无量纲	11	19	30	22	30	2000			
	排放速率	kg/h	1.03×10 <sup>-3</sup>	6.41×10 <sup>-4</sup>	6.77×10 <sup>-4</sup>	6.81×10 <sup>-4</sup>	1.03×10 <sup>-3</sup>	0.33			
FQ-K-43534 PCR厂押出 工段排口 (DA019)	高度		m	15					-		
	截面积		m <sup>2</sup>	1.5394					-		
	废气处理方式		/	光化学催化氧化、湿式氧化、VOC喷淋吸收、VP透析					-		

		中和							
排气温度		°C	13.9	14.5	15.0	15.2	14.6	-	
排气流速		m/s	6.4	6.7	6.8	6.6	6.6	-	
标干流量		m <sup>3</sup> /h	32743	34105	35004	33944	33949	-	
低浓度 颗粒物	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	1.1	1.2	1.5	1.2	1.2	12	
	排放速率	kg/h	3.60×10 <sup>-2</sup>	4.09×10 <sup>-2</sup>	5.25×10 <sup>-2</sup>	4.07×10 <sup>-2</sup>	4.07×10 <sup>-2</sup>	-	
排气温度		°C	14.5	14.5	15.0	15.0	14.8	-	
排气流速		m/s	6.7	6.7	6.8	6.8	6.8	-	
标干流量		m <sup>3</sup> /h	34105	34105	35004	35004	34554	-	
非甲烷 总烃	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	1.08	1.12	1.15	1.26	1.15	10	
	排放速率	kg/h	3.68×10 <sup>-2</sup>	3.82×10 <sup>-2</sup>	4.03×10 <sup>-2</sup>	4.41×10 <sup>-2</sup>	3.97×10 <sup>-2</sup>	-	
排气温度		°C	13.9	16.8	16.9	15.9	15.9	-	
排气流速		m/s	6.4	6.8	6.9	6.8	6.7	-	
标干流量		m <sup>3</sup> /h	32743	34242	35023	34564	34143	-	
臭气	排放浓度	无量纲	47	35	97	63	97	2000	
硫化氢	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.02	0.02	0.02	0.01	0.02	-	
	排放速率	kg/h	6.55×10 <sup>-4</sup>	6.85×10 <sup>-4</sup>	7.00×10 <sup>-4</sup>	3.46×10 <sup>-4</sup>	7.00×10 <sup>-4</sup>	0.33	
高度		m	15					-	
截面积		m <sup>2</sup>	0.3318					-	
废气处理方式		/	弹匣式过滤					-	
排气温度		°C	20.9	21.2	20.6	20.8	20.9	-	
排气流速		m/s	3.5	3.4	3.4	3.4	3.4	-	
标干流量		m <sup>3</sup> /h	3793	3733	3718	3670	3728	-	
低浓度 颗粒物	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND	ND	ND	12	
	排放速率	kg/h	/					-	

注：硫化二沟于 2024 年度已启动停产，目前暂未开启生产，故 FQ-K-43529 硫化二沟排气筒未作监测。

表 2-17 现有项目厂界废气监测结果一览表

项目	测点	G1 上风向	G2 下风向	G3 下风向	G4 下风向	周界外浓度最大值	标准限值
		臭气浓度	第 1 次	<10	<10		
	第 2 次	<10	<10	<10	<10		
	第 3 次	<10	<10	<10	<10		
	第 4 次	<10	<10	<10	<10		
总悬浮颗粒物 (μg/m <sup>3</sup> )	第 1 次	198	189	200	230	316	1.0mg/m <sup>3</sup>
	第 2 次	289	304	267	277		
	第 3 次	284	261	316	273		
	第 4 次	299	282	278	295		
硫化氢 (mg/m <sup>3</sup> )	第 1 次	ND	ND	ND	ND	0.001	0.06mg/m <sup>3</sup>
	第 2 次	ND	ND	0.001	ND		

	第3次	ND	ND	ND	0.001		
	第4次	ND	ND	ND	ND		
非甲烷总烃 (mg/m <sup>3</sup> )	第1次	0.22	0.49	0.42	0.43	0.52	4mg/m <sup>3</sup>
	第2次	0.23	0.52	0.59	0.51		
	第3次	0.26	0.46	0.40	0.50		
	第4次	0.23	0.59	0.54	0.64		
	1小时均值	0.24	0.52	0.49	0.52		
执行限值	1、以上参考《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)，其余参考《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)。 2、硫化氢 0.001mg/m <sup>3</sup> 。						

根据苏州苏大卫生与环境技术研究有限公司(报告编号: SDWH-E202403039)于2024年度对厂区内69处非甲烷总烃测得最大值1.18mg/m<sup>3</sup>。

监测结果表明,有组织排放的颗粒物、非甲烷总烃、甲苯均达到《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)表5标准,硫化氢、臭气浓度均达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)表2标准;无组织排放的颗粒物、非甲烷总烃厂界浓度达到《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)表6标准,硫化氢、臭气浓度达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)表1二级新扩改建标准,厂区内非甲烷总烃达到江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表2标准。

根据监测结果,废气排放总量及监测核算总量情况如下。

表 2-17 废气排放情况一览表

项目	环评批复排放量 (t/a)	实际排放量 (t/a)	总量达标情况
颗粒物	10.63	2.734263	达标
非甲烷总烃	10.69	2.538601	达标
甲苯	0.41	0.0101	达标
硫化氢	0.0298	0.0173	达标

注:上述总量为有组织排放总量,颗粒物、非甲烷总烃实际排放量数据取自建大橡胶(中国)有限公司2024年年报数据,甲苯、硫化氢取自2024年度年报核算,DA016、DA017甲苯的检测值依次为0.000027kg/h、0.0023kg/h,对应工段的年运行时间统计均为7433.5h,甲苯的核算值约为0.0173t;DA007、DA023、DA032、DA034硫化氢的检测值依次为0.0004kg/h、0.00036kg/h、0.00025kg/h、0.00033kg/h,对应工段的年运行时间依次为7425h、7426h、7647h、7647h,硫化氢的核算值约为0.0101t。

### (3) 噪声

采取加装减振垫、隔振、隔声等降噪措施,同时经车间墙体屏蔽衰减。根据江苏锦诚检测科技有限公司于2025年3月24日对建大橡胶(中国)有限公司厂界噪声进行了监测(报告编号:GSC25020639IV),监测结果见表2-18。

表 2-18 厂界噪声监测一览表

时段	点位				执行标准限值
	N1 厂界东侧	N2 厂界南侧	N3 厂界西侧	N4 厂界北侧	
昼间	51.9	62.6	59.2	49.9	65
夜间	49.8	53.2	54.3	53.2	55

根据厂界噪声监测结果，厂界四周噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。

(4) 固废

根据实际情况现有项目固废产生情况如下，现有项目固体废物产生情况及危险废物委托有资质单位处理情况见表 2-19，员工生活垃圾集中到专门保管场所，委托环卫部门处理，因此固废为零排放，不产生二次污染。

表 2-19 现有项目固体废物情况一览表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	废物代码	原预估产生量 (t/a)	2024 产生量 (t/a)	利用处置方式
1	废火花油	危险废物	设备维护	液态	HW08 900-200-08	0.2	0	/
2	废润滑油		设备维护	液态	HW08 900-214-08	5	0	/
3	废变压器油		设备维护	液态	HW08 900-220-08	0.05	0	/
4	废矿物油		设备维护	液态	HW08 900-249-08	53	38.819	委托无锡金东能环境科技有限公司处置
5	抹布手套		生产	固态	HW49 900-041-49	80	0	/
6	集尘机滤芯		废气治理	固态	HW13 900-016-13	30	12.22	委托昆山市利群固废处理有限公司、苏州市和源环保科技有限公司处置
7	废树脂		软水制备	固态	HW13 900-015-13	1.624	0.34	苏州市和源环保科技有限公司处置
8	废活性炭（水）		废水治理	固态	HW49 900-041-49	2.0	0	/
9	废活性炭（气）		废气治理	固态	HW49 900-039-49	8.5	4.96	委托昆山市利群固废处理有限公司、苏州市和源环保科技有限公司处置
10	废油渣		废水治理	固态	HW08 900-210-08	150	189.1	
11	沾染毒性包装物		化学品原料包材	固态	HW49 900-041-49	27	11.101	
12	实验室包装物		实验室化学品	固态	HW49 900-047-49	0.1	0.028	
13	含油包装桶		原料矿物油	固态	HW49 900-249-08	3.46	4.74	委托南通瑞盈环保科技有限公司处置
14	废油漆涂料		设备维护	液态	HW12 900-252-12	5	2.074	委托昆山市利群固废处理有限公司、苏州市和源环保科技有限公司处置
15	废有机溶液		生产	液态	HW06 900-402-06	10	0.74	苏州市和源环保科技有限公司处置
16	含汞灯管		更换/报废的灯管	固态	HW29 900-023-29	1.3（3500根）	0.515	委托太仓中蓝环保科技有限公司服务有限公司处置
17	废电瓶		叉车更换	固态	HW31 900-052-31	10	0.594	
18	废石棉废物		管道维护	固态	HW36	9.992	8.324	委托江苏和合环保

					900-031-36			集团有限公司处置	
19	废集尘粉尘（含 终炼及小料集尘 粉尘）		废气治理	固态	HW03 900-002-03	30	0.0715	委托昆山市利群固 废处理有限公司、 苏州市和源环保科 技有限公司处置	
20	实验室废液及在 线监测仪废液		实验、在线 监测	液态	HW49 900-047-49	2	0.922		
21	废乳化液		模具加工	液态	HW09 900-006-09	1.08	1.391		
22	油水混合物		废油净化线 脱水预处理	液态	HW09 900-007-09	0.9307	0		/
23	废油渣/液		废油净化线	半固	HW08 900-213-08	13.4204	0		/
24	废滤袋		设备清理	固态	HW08 900-213-08	1.53	0		/
25	废毛刷		设备清理	液态	HW49 900-041-49	0.005	0		/
26	污泥		废水处理	固态	S07 900-099-S07	360	64.556	委托南通绿能固废 处置有限公司处理	
27	滑石粉		投料	固态	SW59 900-099-S59	50	<50	委托江苏金红环卫 服务有限公司处理	
28	玻璃砂		炼胶、挤出、 成型、硫化、 检查、出库	固态	SW59 900-099-S59	15	<15		
29	喷粉残渣		喷粉	固态	SW59 900-099-S59	17	<17		
30	炭黑集尘		炭黑集尘处 理	固态	SW17 900-099-S17	103.78	0		回用于生产
31	毛胶溢料		硫化、检查	固态	SW17 900-006-S17	143.178	178.7745	委托苏州图庆环保 科技有限公司处理	
32	废轮胎	废小外 胎	硫化、检查、 出库	固态	SW17 900-006-S17	1487	571.8515	委托无锡禹成冠升 再生资源有限公司 处理	
		废尼龙 胎		固态	SW17 900-006-S17		231.744		
		废钢丝 胎		固态	SW17 900-006-S17		746.293		
33	废气囊		硫化、检查	固态	SW17 900-006-S17	177	169.3725	委托张家港市兴佰 再生物资有限公司 处理	
34	废汽胎		硫化、检查	固态	SW17 900-006-S17	81	69.033		
35	废内胎		挤出、成型、 检查、出库	固态	SW17 900-006-S17	120	41.923	委托江苏金红环卫 服务有限公司处理	
36	废帘布		挤出、成型、 检查	固态	SW17 900-006-S17	325	287.8695	委托无锡禹成冠升 再生资源有限公司 处理	
37	废胶料		炼胶、挤出、 硫化、检查	固态	SW17 900-006-S17	118.2625	112.8265		
38	废钢丝		挤出、成型、 硫化、检查	固态	SW17 900-006-S17	80	82.599		
39	废钢丝帘布		裁断	固态	SW17 900-006-17	66.0265	85.1	委托苏州图庆环保 科技有限公司处理	
40	废木材		炼胶、挤出、 成型、硫化、 检查、出库	固态	SW17 900-009-S17	700	176.799		
41	废汽门 咀	废纯铜 嘴	硫化、检查、 出库	固态	SW17 900-002-S17	5	0.923	委托江苏金红环卫 服务有限公司处理	
		废带胶 嘴	硫化、检查、 出库	固态	SW17 900-002-S17		2.974		
42	废薄膜		炼胶、挤出、	固态	SW17 900-003-S17	100	99.35	委托昆山富讯物资	

43	编织袋	成型、硫化、检查、出库	固态	SW17 900-003-S17	40	22.29	回收有限公司处理
44	废纸板		固态	SW17 900-005-S17	201	103.49	
45	废铁		固态	SW17 900-001-S17	530	367.145	委托昆山净特环保科技有限公司处理
46	废铁皮		固态	SW17 900-001-S17	99.627	171.52	
47	废 PE 膜	挤出、成型	固态	SW17 900-003-S17	133	53.571	委托扬州浩康商贸有限公司处理
48	废炭黑袋	炭黑使用完 废弃				85.04	委托昆山市南港政申纸塑包装有限公司处理
49	废胶袋	炼胶、挤出、成型、硫化、检查、出库	固态	SW17 900-003-S17	72	96.77	委托江苏金红环卫服务有限公司处理
50	生活垃圾	生活过程	固态	SW61 900-002-S61、 SW62 900-001-S62/9 00-002-S62	1580	1580	环卫清运

注：滑石粉、玻璃砂、喷粉残渣厂内按照工业垃圾汇总，未单独统计，另 2024 年度办公区更换废空调、废办公用品约 1.638t/a，设备维护保养产生废马达、废电线及金属配件合计约 18.86t/a，均已妥善处理。废火花油、废润滑油、废变压器油为设备维护产生，2024 年未产生此类废物；废油净化线在建设过程，油水混合物、废油渣/液、废滤袋、废毛刷暂未产生；废水处理站 2024 年度未更换活性炭，无废活性炭产生。

现有项目在利用厂房周围设置 100m 卫生防护距离，卫生防护距离内无环境敏感保护目标。现有已建成的项目均已按规范进行验收，且近三年无环境投诉问题。

#### （四）排污许可证执行情况

建大橡胶（中国）有限公司首次于 2019 年 12 月 23 日申请排污许可证，证书编号为 91320583608279898J001V，并已按相关排污许可证相关规范提交执行报告及上传自行监测记录。

#### （五）现有环境风险防控情况

##### （1）建立环境风险防控和应急措施制度

建大橡胶（中国）有限公司已建立环境风险防控和应急措施制度，明确了环境风险防控重点岗位责任人，并安排专人定期对重点场所进行巡检，对风险防控设施定期维护保养。建大橡胶（中国）有限公司于 2025 年 5 月编制《突发环境事件应急预案》，已通过苏州市昆山生态环境局备案（备案号为 320583-2025-131-M），其风险级别为较大环境风险（[较大一大气（Q1-M2-E1）+一般一水（Q1-M2-E3）]）。

##### （2）定期开展环境风险和环境应急管理宣传和培训

公司重视风险管理工作，制定了相关文件，已建立化学品安全管理制度、定期巡检和维护责任制度、应急救援物资、装备、化学药剂检查维护管理制度等风险管理制度；安排专人负责风险防控重点岗位。

突发环境事件应急救援预案发布后，由公司定期组织进行全员培训和宣传。应急救援组织成员由公司统一组织进行专题培训，分室内讲解和模拟演练两种方式。主要负责人及专职

人员参加上级环保部门组织的专业培训。针对疏散、个体防护等内容，向周边群众进行宣传，使事故波及的区域都能对事故应急救援的基本程序、应该采取的措施等内容有所了解。

### (3) 风险防范措施

公司已在事故风险防范管理方面采取了相应的措施，近年来未发生过环境安全事故。现已采取的环境风险措施主要如下：

#### 1) 风险源监控

- ①内糊调配车间设置去静电设备，储罐区设置有围堰；
- ②对全厂、主要风险源有巡查制度；
- ③对于各工段车间、关键岗位设有应急处置措施标识牌。

#### 2) 原辅材料、产品储存、固体废弃物堆放环节的预防措施

①为原辅材料危险化学品放置专门的区域（内糊调配车间放置 120#溶剂油、甲苯、甲基环己烷）。按照要求，留有一定的安全距离。根据各类化学品的存储量和性质设置存储区域，保持通风，并配备防泄漏措施；

②生产车间及仓库均设有报警器，可在发生泄漏时及时发现，采取相应措施；

③公司危险化学品委托有资质的公司运输处理，要求押运人员有押运证并携带安全资质表。装卸过程要轻装轻放，避免撞击、重压和摩擦；

④危险废物必须堆放在专用的场所，并按有关规定处置。

#### 3) 储运系统

##### A、废水处理工程

①废水处理系统安装在线监控系统，处理系统主要运行管控项目（如 pH 值、流量、液位、COD、氨氮等）均接入在线监控系统，可监控废水系统运行情况，安排值班人员 24h 值班，发现异常报警立即报告并及时处理；

②制定废水管理办法，制定日常巡检表，每日定时进行现场巡检，发现异常及时反馈、处理；

③制定处理系统维护保养计划、监测计划并实施；

④公司建设一座 2000m<sup>3</sup> 事故池，当发生水质超标异常等紧急情况时，可将废水临时排入事故池中再进行处理。当发生火灾事故时，可关闭雨水排放口的应急闸阀，通过水泵将消防尾水抽至消防尾水收集池，再进行处理后达标排放。

##### B、废气处理工程

①废气处理系统已安装挥发性有机物在线监测系统，由安排值班人员 24h 值班发现异常报警立即报告并及时处理；

②制定废气管理办法，制定日常巡检表，每日定时进行现场巡检，发现异常及时反馈、处理；

- ③按照废气管理办法，制定处理系统维护保养计划、监测计划并实施；
- ④废气洗涤塔均安装液位报警；洗涤塔安装自动补水阀门，保证洗涤塔内液位。

#### C、地下水及土壤污染防治措施

- ①事故池、危废仓库均已刷防渗地坪，避免泄漏至地面土壤中，造成土壤污染；
- ②危险废弃物分类收集贮存于指定区域，并按法律法规要求进行委外处理，不得随意丢弃或由无资质单位进行处理。

#### 4) 管理过程的防范措施

- ①对生产车间的各个岗位都制定了严格的安全生产责任制和岗位操作规程；
- ②在生产区域和储存库区的显著位置均设置了安全警示标志（牌）
- ③开展“完好设备”及“无泄漏”等活动，实行承包责任制，做到台台设备、条条管线、各个阀门、块块仪表有人负责。

#### 5) 其他环节的防范措施

- ①厂区排水管网按“雨污分流”设置；
- ②公司的危险化学品原料由供应方负责运输，但在货物卸载时如发生泄漏事件，驾驶员、押运员以及本公司的工作人员要尽快设法报警，报告当地公安消防部门或地方公安机关，同时启动厂区应急措施，少量泄漏时使用沙包或其他惰性材料进行覆盖吸附泄漏物料，大量泄漏时使用沙土将其围截引流收集进入应急池，并将危险情况告知周围群众，尽量减少损失。

#### 6) 现有应急队伍

本公司成立了应急救援组织，主要包括总指挥、副总指挥、通讯联络组、工程抢险组、后勤保障组、安全保卫组、善后处理组、应急监测组等，建立了应急抢险队伍，组员包括各部门经理、课长、班长、组长、安全员组成。公司注重加强环境应急队伍的建设和培训，使员工熟悉环境应急知识，充分掌握各类突发环境事件处置措施，提高其应对突发环境事件的素质和能力。

除企业自身储备的应急物资及组建的应急队伍外，企业还与江苏国森检测技术有限公司签订环境突发事件应急监测协议；与周边企业签订了环境应急救援互助协议。

#### 7) 应急物资及装备

公司内现有应急物资配备主要有污染源切断物资黄沙；污染源收集物资吸油棉；安全防护物资灭火器、防毒面具防护手套、化学防护服等；环境监测便携式有毒气体检测仪、四用气体检测仪、pH（酸碱计）、溶解氧测定仪、水质分析仪；应急物资按各风险源就近配置和全厂统筹考虑分布于厂区有 16 处。

#### 8) 应急演练

公司结合实际情况，在确保安全的前提下，适时组织各项环境风险事故（如：化学品泄漏演习和危险废物泄漏、环保设备故障等）应急演练，以检验和测试应急救援指挥部的应急

能力和应急预案的可行性，提高实际技能及熟练程度，通过演练后的评价、总结，纠正存在的问题，从而不断提高预案质量。应急救援指挥部的演练总结内容应包括如下几方面：①参加演练的人员和演练地点；②起止时间；③演练项目和内容；④演练过程中的环境条件；⑤演练动用设备、物资；⑥演练效果；⑦持续改进的建议；⑧演练过程记录的文字、图片与音像资料等。

建大橡胶（中国）有限公司现有环境风险措施可有效避免泄漏事故和及时处理避免对外环境影响，对应急物资进行日常点检及更新，如点检过程中发现过期应急物资，应对照《国家危险废物名录（2025年版）》，如过期应急物资属于危险废物的，应按危险废物进行管理，建立管理台账及转移联单制度，不得随意处置，造成环境污染。

#### （六）现有项目环境保护管理情况

##### （1）环境管理组织机构

企业已设置环境保护管理机构，配备专职人员及在线监测仪，并且制定了环境管理制度，负责企业的环境管理、环境监测和事故应急处理。现有项目设置了安环部，并设置1名专职经理统一负责厂区的安全和环保工作，直接向集团公司总经理负责，统一负责管理、组织、落实、监督企业的环境保护工作。各车间承担各级环境管理职责，并逐级向上汇报。

安环部已设置专职管理人员1-2名，负责各车间的安全与环保工作。

##### （2）环境管理内容

安环部专职管理人员的主要职责：

- ①贯彻执行环境保护法规和标准；
- ②组织制定和修改企业的环境保护管理制度并负责监督执行；
- ③制定并组织实施企业环境保护规划和计划；
- ④开展企业日常的环境监测工作、负责整理和统计企业污染源资料、日常监测资料，并及时上报地方环保部门；
- ⑤检查企业环境保护设施的运行情况；
- ⑥落实企业污染物排放许可。加强对污染治理设施、治理效果以及治理后的污染物排放状况的监测检查；
- ⑦组织开展企业的环保宣传工作及环保专业技术培训，用以增强全体员工环境保护意识及素质水平；
- ⑧建立清洁生产审计计划，体现“以防为主”的方针，实现环境效益和经济效益的统一。

##### （3）环保管理制度

###### ①报告制度

制定和执行了月报制度，其内容主要为污染治理设施的运行情况、污染物排放情况以及污染事故或污染纠纷等，具体要求应按省环保厅制定的重要企业月报表实施。厂内需进一步

完善记录制度和档案保存制度，有利于环境管理质量的追踪和持续改进；记录和台账包括设施运行和维护记录、危险废物进出台账、废水、废气污染物监测台账、所有化学品使用台账、突发性事件的处理、调查记录等，定期上报并妥善保存所有记录、台账及污染物排放监测资料、环境管理档案资料等；发现污染因子超标，要在监测数据出来后以书面形式上报公司管理层，快速果断采取应对措施。

另按照《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）规定的内容按照季度、年度申报执行报告，并按时提交生态环境主管部门。

#### ②污染治理设施的管理、监控制度

项目建成后，必须确保环保处理设施长期、稳定、有效地运行，不得擅自拆除或者闲置环保处理设施，不得故意不正常使用环保处理设施。环保处理设施的管理必须与生产经营活动一起纳入单位日常管理工作的范畴，落实责任人、操作人员、维修人员、运行经费、设备的备品备件、化学药品和其他原辅材料。同时要建立岗位责任制、制定操作规程、建立管理台账。

#### ③环保奖惩制度

各级管理人员都应树立保护环境的思想，企业也应设置环境保护奖惩条例。对爱护环保设施、节能降耗、改善环境者实行奖励；对环保观念淡薄，不按环保要求管理，造成环境设施损坏、环境污染及资源和能源浪费者一律予以重罚。

#### （4）环境管理要求

①加强固体废物在厂内堆存期间的环境管理；加强对危险废物的收集、储存、运输等措施的管理；

②加强管道、设备的保养和维护。减少跑、冒、滴、漏，最大限度地减少用水量；

③加强现有项目的环境管理和环境监测。设专职环境管理人员，按报告表的要求认真落实环境监测计划；各排污口的设置和管理应按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的有关规定执行；

④加强全厂职工的安全生产和环境保护知识的教育。配备必要的环境管理专职人员，落实、检查环保设施的运行状况，配合当地环保部门做好本厂的环境管理、验收、监督和检查工作。

现有项目将对周围环境产生一定的影响，企业在加强环境管理的同时，定期进行了环境监测，现有项目废水、废气、噪声均达标排放，固废委托有资质第三方处理，各项环保措施落到实处并稳定运行，未对周围环境造成不利影响，达到了预定的目标。

#### （七）现有项目存在的环境问题及整改建议

现有项目环保手续齐全，污染防治措施均按环评批复执行；污染物达标排放；无组织排放得到有效控制；固体废物均妥善处置；无环境污染事故、环境风险事故。

**(八) “以新带老”的削减量**

技改项目可节省人力资源，按前述水平衡分析，项目建成后可减少生活污水排放量约 6.3m<sup>3</sup>/d（合 1890m<sup>3</sup>/a），参照现有项目生活污水的主要污染因子为 COD、BOD<sub>5</sub>、SS、氨氮、TP、TN、动植物油，其污染物浓度分别为 COD 500mg/L、BOD<sub>5</sub> 350mg/L、SS 400mg/L、氨氮 45mg/L、TN 70mg/L、TP 8mg/L、动植物油 20mg/L。生活污水纳入市政管网，接入昆山市污水处理有限公司（光电水质净化厂）进一步处理后排入太仓塘，昆山市污水处理有限公司（光电水质净化厂）尾水排放执行《关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见》（苏委办发[2018]77 号）中附件 1 苏州特别排放限值标准（该标准中未规定的其他指标执行（DB32/4440-2022）《城镇污水处理厂污染物排放标准》中表 1C 标准），即 COD 30mg/L、BOD<sub>5</sub> 10mg/L、SS 10mg/L、氨氮 1.5mg/L、TN 10mg/L、TP 0.3mg/L、动植物油 1mg/L。

综上所述，技改项目“以新带老”的削减量如下。

**表 2-20 技改项目“以新带老”削减量一览表**

污染物种类	污染物名称	“以新带老”削减量（t/a）	
		接管量	环境排放量
生活污水	废水量	1890	1890
	COD	0.9450	0.0567
	BOD <sub>5</sub>	0.6615	0.0189
	SS	0.7560	0.0189
	NH <sub>3</sub> -N	0.0851	0.0028
	TN	0.1323	0.0189
	TP	0.0121	0.0006
	动植物油	0.0378	0.0019

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	<b>1、大气环境质量</b>						
	(1) 常规污染物						
	根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论。						
	根据《2024 年度昆山市环境状况公报》，2024 年，全市环境空气质量优良天数比率为 82.5%，空气质量指数（AQI）平均为 71，空气质量指数级别平均为二级，环境空气中首要污染物依次为臭氧（O <sub>3</sub> ）、细颗粒物（PM <sub>2.5</sub> ）、二氧化氮（NO <sub>2</sub> ）和可吸入颗粒物（PM <sub>10</sub> ）。具体监测结果见表 3-1。						
	<b>表 3-1 区域空气质量现状评价表</b>						
	污染物	年评价标准	单位	标准浓度	年均质量浓度	超标倍数	达标情况
	SO <sub>2</sub>	年均值	μg/m <sup>3</sup>	60	8	/	达标
	NO <sub>2</sub>	年均值	μg/m <sup>3</sup>	40	29	/	达标
	PM <sub>10</sub>	年均值	μg/m <sup>3</sup>	70	47	/	达标
	PM <sub>2.5</sub>	年均值	μg/m <sup>3</sup>	35	29	/	达标
CO	日平均第 95 百分位	mg/m <sup>3</sup>	4	1.1	/	达标	
O <sub>3</sub>	日最大 8 小时滑动平均第 90 百分位	μg/m <sup>3</sup>	160	162	0.0125	不达标	
根据表 3-1，2024 年度昆山市城市环境空气中二氧化硫（SO <sub>2</sub> ）、二氧化氮（NO <sub>2</sub> ）、可吸入颗粒物（PM <sub>10</sub> ）、细颗粒物（PM <sub>2.5</sub> ）平均浓度分别为 8 微克/立方米、29 微克/立方米、47 微克/立方米和 29 微克/立方米，均达到国家二级标准。一氧化碳 24 小时平均第 95 百分位浓度为 1.1 毫克/立方米，达标；臭氧日最大 8 小时滑动平均第 90 百分位浓度为 162 微克/立方米，超标 0.0125 倍，因此判定为非达标区。							
根据《2024 年度昆山市环境状况公报》：2024 年昆山市空气质量不达标，超标污染物为 O <sub>3</sub> 。							
根据《苏州市空气质量持续改善行动计划实施方案》（苏府〔2024〕50 号），具体改善措施如下：							
到 2025 年，全市 PM <sub>2.5</sub> 浓度稳定在 30 微克/立方米以下，重度及以上污染天数控制在 1 天以内；氮氧化物和 VOCs 排放总量比 2020 年分别下降 10% 以上，完成省下达的减排目标，具体措施如下：							
1) 通过优化产业结构，促进产业绿色低碳升级；							

- 2) 优化能源结构，加快能源清洁低碳高效发展；
- 3) 优化交通结构，大力发展绿色运输体系；
- 4) 强化面源污染治理，提升精细化管理水平；
- 5) 强化多污染物减排，切实降低排放强度；
- 6) 加强机制建设，完善大气环境管理体系；
- 7) 加强能力建设，严格执法监督；
- 8) 健全标准规范体系，完善环境经济政策；
- 9) 落实各方责任，开展全民行动。

昆山市为此提出相关环境空气质量改善措施如下：

（一）推进 PM<sub>2.5</sub> 和臭氧“双控双减”

实施大气环境质量目标管理，严格落实空气质量目标责任制，深化“点位长”负责制，及时开展监测预警、约谈问责工作。以持续改善大气环境质量为导向，突出抓好重点时段 PM<sub>2.5</sub> 和臭氧协同控制，强化点源、交通源、城市面源污染综合治理，编制空气环境质量改善专项方案，采取有效措施，巩固提升大气环境质量。落实空气质量激励奖补政策，推进实施区镇空气质量补偿。突出“三站点两指标”的重点监管与防控，空气质量稳步提升。到 2025 年，PM<sub>2.5</sub> 浓度控制在 28μg/m<sup>3</sup> 以下，空气质量优良天数比率达到 86%，城市空气质量达到国家二级标准。力争臭氧浓度上升速度大幅降低，甚至实现浓度达峰。

（二）推进挥发性有机物治理专项行动

开展 VOCs 治理专项行动，组织实施臭氧攻坚行动。开展 VOCs 排放企业全面详查评估，建设 VOCs 排放企业数据库。加强 VOCs 治理设施运维管理与监测监控，针对重点区域、中央环保督察和重点排放量大的企业安装在线监控，并对储油库、油罐车、加油站油气回收设施使用情况进行专项检查。加大重点行业清洁原料替代力度，全面使用低 VOCs 含量的涂料、胶黏剂、清洗剂、油墨替代原有的有机溶剂。实施加油站三次油气回收，加强成品油码头油气回收监管。巩固提升工业企业 VOCs 整治成果，全面完成汽修行业 VOCs 整治，推进 VOCs、NO<sub>x</sub> 削减和高排放机动车淘汰工作；落实 VOCs 在线监控补助；完善重污染天气管控措施，完善重污染天气应急管控工业企业安装工况用电监控并联网。

深入实施 VOCs 精细化管理。实施基于反应活性的 VOCs 减排策略，系统摸排辖区内臭氧生成潜势较大的企业和生产工序，加大对工业涂装、有机化工、电子、石化、塑料橡胶制品及其他对臭氧生成贡献突出行业监管力度。深化石化、化工、工业涂装、包装印刷等重点行业 VOCs 深度治理和重点集群整治，实施 VOCs 达标区和重点化工企业

VOCs 达标示范工程，逐步取消石化、化工、工业涂装、包装印刷等企业非必要废气排放系统旁路。针对存在突出问题的工业园区、企业集群、重点管控企业制定整改方案，做到措施精准、时限明确、责任到人，适时推进整治成效后评估。推进工业园区和企业集群建设 VOCs “绿岛”项目，因地制宜建设集中涂装中心、活性炭集中处理中心、溶剂回收中心等，实现 VOCs 集中高效处理。

#### （三）加强固定源深度治理

系统开展重点企业集群整治，完成涉 VOCs 企业集群详细排查诊断，编制“一企一策”治理方案。推进工业炉窑整治，提升企业废气收集率，评估工业企业废气处置设备效果，改进处置工艺。全面执行二氧化硫、氮氧化物、颗粒物和 VOCs 特别排放限值，加强现场督察，坚决打击超标排放行为，对不达标企业一律实施停产整治。加强恶臭、有毒有害物质治理。探索开展化工园区“嗅辨+监测”的异味溯源，逐步解决化工园区异味扰民问题。加强消耗臭氧层物质（ODS）管控力度，强化各保护臭氧层部门的协调合作，配合开展 ODS 数据收集和审核工作。围绕垃圾焚烧发电厂、化工园区等特殊点位和区域，鼓励实行源头风险管理，探索开展二噁英、有毒有害物质的监测和深度治理。

#### （四）推进移动源污染防治

在营运车辆方面，严格实行营运车辆燃料消耗量准入制度，继续实施甩挂运输试点工作。继续推进 LNG、LPG 汽车应用，鼓励使用新能源汽车。逐步淘汰柴油车，实施国 III 柴油车淘汰补助，推动电动公交的应用，至 2025 年，新能源及清洁能源公交车数量占总公交车辆数的 85%。在营运船舶方面，加快推进船型标准化，依法强制报废超过使用年限的船舶。全面推广船舶使用岸电技术，减少废气排放量。加快老旧农业机械淘汰，鼓励使用年限满 15 年的大中型拖拉机和满 12 年的联合收割机和小型拖拉机实施报废更新。完善、强化汽车检查维护程序、控制机动车尾气排放污染，彻底落实 I/M 制度。

#### （五）加强城乡面源污染治理

加强扬尘精细化管理。建立责任明确、分工合理、运行高效的道路施工扬尘污染防治体制，加强堆场、码头扬尘污染控制。严格落实施工工地封闭围挡、施工道路硬化、裸露场地和散体材料覆盖、渣土运输车冲洗等“六个百分之百”扬尘控制措施。强化专项检查，推广扬尘在线监测设备，全面推行“绿色施工”。继续推行高效清洁的城市道路清扫作业方式，提高机械化作业率，建立人机结合清扫保洁机制。深入推进渣土车专项整治，严格落实渣土车全过程监管。严厉查处非法运输、抛撒滴漏、带泥上路、冒黑烟等违法行为，开展渣土车夜间运输集中整治，严查违法违规行为。从严夜间施工审批许可。对未落实“六个百分之百”的、扬尘污染管控不力、有扬尘污染投诉以及被媒体曝光的、被各级主管部门通报的、渣土运输未全部使用新型渣土车的工地，不予许可夜

间施工。提升餐饮油烟污染治理。深入推进餐饮油烟和住宅油烟治理，因地制宜建设油烟净化处理“绿岛”项目，采用安装独立净化设施、配套统一处理设施、建设公共烟道等方式，实施集中收集处理。对重点餐饮业实施排查，推进大中型餐饮企业安装在线监控设备。严禁秸秆焚烧。强化夏、秋收季秸秆焚烧巡查，加强遥感、监控、无人机等手段在禁烧管理中的应用。落实秸秆禁烧工作责任，完善各区镇、村（社区）分片包干制度，将秸秆禁烧落实情况与生态补偿政策和环保工作考核挂钩，杜绝秸秆露天焚烧现象。完善秸秆收处体系，开展资源化回收使用。

（六）为进一步改善环境空气质量，昆山市通过控制煤炭消费总量和强度、深入推进燃煤锅炉整治、提升清洁能源占比、强化高污染燃料使用监管；调整产业结构，减少污染物排放；推进工业领域全行业、全要素达标排放；调整能源结构，控制煤炭消费总量；加强交通行业大气污染防治严格控制扬尘污染；加强服务业和生活污染防治；推进农业污染防治。

通过采取上述措施，昆山市区的环境空气质量将逐步改善。

## 2、水环境质量

根据昆山市人民政府网站《2024年度昆山市环境状况公报》，昆山市水环境质量现状如下：

### 2.1 集中式饮用水源地水质

2024年，全市集中式饮用水水源地水质均能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类水标准，达标率为100%，水源地水质保持稳定。

### 2.2 主要河流水质

全市7条主要河流的水质状况在优~良好之间，娄江河、庙泾河、张家港、七浦塘、杨林塘、急水港水质状况为优，吴淞江为良好。与上年相比，7条河流水质基本持平。

### 2.3 主要湖泊水质

全市3个主要湖泊中，阳澄东湖（昆山境内）水质符合Ⅲ类水标准，综合营养状态指数为48.0，中营养；傀儡湖水质符合Ⅲ类水标准，综合营养状态指数为45.4，中营养；淀山湖（昆山境内）水质符合Ⅳ类水标准，综合营养状态指数为51.0，轻度富营养。

### 2.4 江苏省“十三五”水环境质量考核断面水质

我市境内10个国省考断面（吴淞江赵屯、急水港急水港桥（十四五）、千灯浦千灯浦口、朱厓港朱厓港口、张家港巴城湖口、娄江正仪铁路桥、浏河振东渡口、杨林塘青阳北路桥、淀山湖淀山湖中、道褐浦新开泾桥）水质达标率100%，优Ⅲ比例90.0%，优Ⅱ比例为60%。

本项目不新增废水产生量及外排量，现有废水经市政管网接入昆山市污水处理有限

公司（光电水质净化厂）处理之后排入太仓塘（娄江）。根据上述情况显示，娄江水质状况为优。

### **3、声环境质量**

根据《2024年度昆山市环境状况公报》，2024年，我市区域声环境昼间等效声级平均值为53.6分贝，评价等级为“较好”。市区各类声环境功能区昼、夜等效声级均达到相应类别要求。

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行）相关要求，由于本项目厂界外周边50米范围内无声环境保护目标，无需现状监测。

### **4、生态环境质量**

本项目无新增用地，用地范围内无生态环境保护目标，同时项目所在地属于工业区，因此无需开展生态环境质量现状调查。

### **5、电磁辐射**

本项目非新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，本项目不涉及电磁辐射影响，无需进行现状调查。

### **6、地下水、土壤环境**

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，项目采取分区污染防治措施，正常运营状况下可以有效防止地下水、土壤污染，故不开展地下水、土壤环境现状调查。

项目周边 500m 范围内的敏感点有居民点及学校，主要大气环境保护目标见表 3-2。

表 3-2 项目周边大气环境保护目标一览表

序号	坐标		保护对象	保护规模	环境功能区	相对厂址方位	相对厂址距离 (m)
	X	Y					
1	121°5'36.638"	31°22'21.105"	栈泾梅苑	约 2330 人	二类功能区	北	178
2	121°5'41.060"	31°22'29.911"	蓬朗栈泾兰苑	约 2990 人		北	440
3	121°5'32.206"	31°22'218.926"	蓬欣幼儿园	约 300 人		北	425
4	121°5'21.034"	31°22'23.645"	四季阳光	约 3165 人		西北	435
5	121°5'26.093"	31°22'29.206"	蓬钱路居民点	约 35 人		西北	485

本项目厂区附近无已探明的矿床和珍贵动植物资源，没有园林古迹，也没有政府法令指定保护的名胜古迹，环境保护目标见表 3-3。

表 3-3 项目主要保护目标表

环境要素	环境保护对象名称	方位	相对坐标/m		距项目厂界距离 m	与污水厂排放口相对距离 (m)	规模	环境功能区划
			X	Y				
地表水环境	太仓塘	北	/	/	6360	/	中河	IV类水体
	大瓦浦河	西	/	/	115	/	小河	IV类水体
	郭石塘河	南	/	/	58	/	小河	IV类水体
环境要素	环境保护对象名称	方位	距项目厂界距离 (m)		规模		环境功能区划	
声环境	厂界外 50 米范围内无声环境保护目标						3 类声环境功能区	
地下水环境	项目地下水环境总体不敏感，厂界外 500 米范围内的地下水无集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。						/	

注：昆山市陆域与地表水高差约 0.2~1.5m，根据季节变换。

环境保护目标

污染物排放控制标准

### 1、废水

项目污水管网已铺设到位，本次无生产废水及生活污水新增排放量，现有生活污水经市政管网接入昆山市污水处理有限公司（光电水质净化厂），尾水排入太仓塘。厂区生活污水排口执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表 4 三级标准与《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）中表 1B 级标准，昆山市污水处理有限公司（光电水质净化厂）尾水排放执行《关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见》（苏委办发[2018]77 号）中附件 1 苏州特别排放限值标准（该标准中未规定的其他指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）中表 1C 标准）。具体见表 3-4。

表 3-4 污水处理厂尾水排放标准

排放口名称	执行标准	污染物名称	单位	标准限值
生活污水排出口	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中表 4 三级标准	pH	无量纲	6~9
		COD	mg/L	500
		SS	mg/L	400
	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)中表 1B 级标准	NH <sub>3</sub> -N	mg/L	45
		TN	mg/L	70
		TP	mg/L	8
污水处理厂排出口	《关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见》(苏委办发[2018]77 号)中附件 1 苏州特别排放限值标准	COD	mg/L	30
		氨氮	mg/L	1.5 (3) <sup>①</sup>
		TN	mg/L	10
		TP	mg/L	0.3
	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(DB32/4440-2022)中表 1C 标准	pH	无量纲	6~9
		BOD <sub>5</sub>	mg/L	10
		石油类	mg/L	1
		SS	mg/L	10

备注：①括号外数值为水温 > 12℃ 时的控制指标，括号内数值为水温 ≤ 12℃ 时的控制指标。② DB32/4440-2022 标准中现有城镇污水处理厂自 2026 年 3 月 28 日起实施。

### 2、废气

本次轮胎高架输送分流系统技改项目使用润滑脂润滑设备过程无组织排放的少量有机废气（非甲烷总烃）执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 厂区内及表 3 单位边界无组织排放限值，见表 3-5。

表 3-5 废气排放标准限值表

污染物	无组织排放监控浓度限值, mg/m <sup>3</sup>		采用标准
	厂外监控点处 1h 平均浓度值	厂外监控点处任意一次浓度值	
非甲烷总烃	厂外监控点处 1h 平均浓度值	6	江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)
	厂外监控点处任意一次浓度值	20	
	边界外浓度最高点	4	

### 3、噪声

项目厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，见表3-6。

**表 3-6 噪声排放执行标准一览表**

厂界名	执行标准	级别	单位	标准限值	
				昼间	夜间
厂界外 1m	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	3类	dB（A）	65	55

**4、固废管理执行的法律和标准**

固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《江苏省固体废物污染环境防治条例》。危险废物管理执行《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）。

结合本项目排污特征，确定本项目为大气总量控制，控制因子：挥发性有机物。

**表 3-7 本项目污染物排放总量控制指标表（t/a）**

污染物名称	现有项目排放量	本项目排放量	技改后全厂		技改前后增减量			
			“以新带老”削减量	预测排放总量				
废气	有组织	颗粒物	10.63	0	0	10.63	0	
		VOCs（合计）	11.1	0	0	11.1	0	
		其中	非甲烷总烃	10.69	0	0	10.69	0
			甲苯	0.41	0	0	0.41	0
		硫化氢	0.0298	0	0	0.0298	0	
	无组织	颗粒物	3.82	0	0	3.82	0	
		VOCs（合计）	16.1819	0	0	16.1819	0	
		非甲烷总烃	15.7439	微量	0	15.7439	0	
		甲苯	0.438	0	0	0.438	0	
		硫化氢	0.104	0	0	0.104	0	
有组织+无组织	颗粒物	14.45	0	0	14.45	0		
	VOCs（合计）	27.2819	0	0	27.2819	0		
	其中	非甲烷总烃	26.4339	微量	0	26.4339	0	
		甲苯	0.848	0	0	0.848	0	
	硫化氢	0.1338	0	0	0.1338	0		

废水	生产 废水	废水量	30000	0	0	30000	0
		COD	2.1/1.5	0	0	2.1/1.5	0
		BOD <sub>5</sub>	0.6/0.3	0	0	0.6/0.3	0
		SS	1.2/0.3	0	0	1.2/0.3	0
		氨氮	0.3/0.15	0	0	0.3/0.15	0
		TP	0.012/0.012	0	0	0.012/0.012	0
		TN	0.36/0.3	0	0	0.36/0.3	0
		石油类	0.03/0.03	0	0	0.03/0.03	0
	生活 污水	废水量	189660	0	1890	187770	-1890
		COD	94.8300/5.6898	0	0.9450/0.0567	93.8850/5.6331	-0.9450/ -0.0567
		BOD <sub>5</sub>	66.3810/1.8966	0	0.6615/0.0189	65.7195/1.8777	-0.6615/ -0.0189
		SS	75.8640/1.8966	0	0.7560/0.0189	75.1080/1.8777	-0.7560/ -0.0189
		NH <sub>3</sub> -N	8.5347/0.2845	0	0.0851/0.0028	8.4497/0.2817	-0.0851/ -0.0028
		TN	13.2762/1.8966	0	0.1323/0.0189	13.1439/1.8777	-0.1323/ -0.0189
		TP	1.5173/0.0569	0	0.0151/0.0006	1.5022/0.0563	-0.0151/ -0.0006
		动植物油	3.7932/0.1897	0	0.0378/0.0019	3.7554/0.1878	-0.0378/ -0.0019
	清下 水	废水量	27000	0	0	27000	0
		COD	0/0.81	0	0	0/0.81	0
		SS	0/0.81	0	0	0/0.81	0
	生产 废水+ 生活 污水+ 清下 水	废水量	246660	0	1890	244770	-1890
		COD	96.9300/7.9998	0	0.9450/0.0567	95.9850/7.9431	-0.9450/ -0.0567
		BOD <sub>5</sub>	66.981/3.0066	0	0.6615/0.0189	66.3195/2.9877	-0.6615/ -0.0189
		SS	77.0640/2.1966	0	0.7560/0.0189	76.3080/2.1777	-0.7560/ -0.0189
		氨氮	8.8347/0.4345	0	0.0851/0.0028	8.7497/0.4317	-0.0851/ -0.0028
		TP	13.6362/2.1966	0	0.1323/0.0189	13.5039/2.1777	-0.1323/ -0.0189
		TN	1.5293/0.0689	0	0.0151/0.0006	1.5412/0.0683	-0.0151/ -0.0006
		石油类	0.03/0.03	0	0	0.03/0.03	0
		动植物油	3.7932/0.1897	0	0.0378/0.0019	3.7554/0.1878	-0.0378/ -0.0019

注：废水污染因子数据“\*/\*”表示“接管量/环境排放量”。总量指标数据取自最新一期环评批复（昆开环建[2025]57号）”。

本次使用润滑脂量较少，无组织废气挥发性有机物产生微量，本次不申请总量。

## 四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>本次技改在已建厂房进行生产，不需进行土木建筑施工，设备安装会对周围环境产生一定的噪声影响及少量安装废物。安装工作历时短、影响小，因此在项目施工期间对周围环境不会造成较大的影响。</p>																																																																
运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p><b>1、废气</b></p> <p>根据《污染源源强核算技术指南 准则》（HJ884—2018）数据核算方法有监测数据法、产排污系数法、物料衡算法。监测数据符合监测技术规范要求的，优先选用监测数据法。不具备监测条件或监测数据不符合监测技术规范要求的，选用产排污系数法/排放因子法、物料衡算法核算。本次选用产排污系数法。</p> <p><b>(1) 产污环节及污染物种类</b></p> <p>本项目废气主要为轮胎高架输送分流系统设备保养使用润滑脂挥发产生的有机废气。</p> <p>产污环节表见表 4-1。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 4-1 产污环节表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-bottom: 10px;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">污染源</th> <th style="width: 30%;">污染物</th> <th style="width: 40%;">评价因子</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>轮胎高架输送分流系统设备保养</td> <td>有机废气</td> <td>非甲烷总烃</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>(2) 污染物产生量及排放方式</b></p> <p>本工程废气源强核算、收集、处理、排放方式见表 4-2~4-4。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 4-2 本项目废气产生情况一览表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-bottom: 10px;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">污染源</th> <th style="width: 5%;">原辅材料</th> <th style="width: 20%;">主要成分、含量</th> <th style="width: 10%;">总用量</th> <th style="width: 10%;">污染因子</th> <th style="width: 10%;">产污系数</th> <th style="width: 10%;">废气产生量</th> <th style="width: 10%;">收集效率 %</th> <th style="width: 10%;">有组织产生量 t/a</th> <th style="width: 10%;">无组织排放量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>轮胎高架输送分流系统设备保养</td> <td>润滑脂</td> <td>矿物油 80~90%、二苯胺 0.1~0.5%、其他添加剂</td> <td>0.015t/a</td> <td>非甲烷总烃</td> <td>1%</td> <td>0.00015t/a</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0.00015t/a</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;"><b>表 4-3 废气源强核算、收集、处理、排放方式情况一览表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2" style="width: 10%;">污染源</th> <th rowspan="2" style="width: 10%;">污染物种类</th> <th rowspan="2" style="width: 10%;">污染源强</th> <th rowspan="2" style="width: 10%;">源强核算依据</th> <th rowspan="2" style="width: 10%;">废气收集方式</th> <th rowspan="2" style="width: 10%;">收集效率 %</th> <th colspan="3" style="width: 20%;">治理措施</th> <th rowspan="2" style="width: 10%;">风量 (m<sup>3</sup>/h)</th> <th colspan="2" style="width: 10%;">排放形式</th> </tr> <tr> <th style="width: 5%;">治理工艺</th> <th style="width: 5%;">去除效率 %</th> <th style="width: 10%;">是否为可行技术</th> <th style="width: 5%;">有组织</th> <th style="width: 5%;">无组织</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>轮胎高架输送分流系统设备保养</td> <td>非甲烷总烃</td> <td>0.00015t/a</td> <td>参照其理化性质，类比同类挥发量按使用量 1%计</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td></td> <td style="text-align: center;">√</td> </tr> </tbody> </table>										污染源	污染物	评价因子	轮胎高架输送分流系统设备保养	有机废气	非甲烷总烃	污染源	原辅材料	主要成分、含量	总用量	污染因子	产污系数	废气产生量	收集效率 %	有组织产生量 t/a	无组织排放量	轮胎高架输送分流系统设备保养	润滑脂	矿物油 80~90%、二苯胺 0.1~0.5%、其他添加剂	0.015t/a	非甲烷总烃	1%	0.00015t/a	0	0	0.00015t/a	污染源	污染物种类	污染源强	源强核算依据	废气收集方式	收集效率 %	治理措施			风量 (m <sup>3</sup> /h)	排放形式		治理工艺	去除效率 %	是否为可行技术	有组织	无组织	轮胎高架输送分流系统设备保养	非甲烷总烃	0.00015t/a	参照其理化性质，类比同类挥发量按使用量 1%计	/	/	/	/	/	/		√
污染源	污染物	评价因子																																																															
轮胎高架输送分流系统设备保养	有机废气	非甲烷总烃																																																															
污染源	原辅材料	主要成分、含量	总用量	污染因子	产污系数	废气产生量	收集效率 %	有组织产生量 t/a	无组织排放量																																																								
轮胎高架输送分流系统设备保养	润滑脂	矿物油 80~90%、二苯胺 0.1~0.5%、其他添加剂	0.015t/a	非甲烷总烃	1%	0.00015t/a	0	0	0.00015t/a																																																								
污染源	污染物种类	污染源强	源强核算依据	废气收集方式	收集效率 %	治理措施			风量 (m <sup>3</sup> /h)	排放形式																																																							
						治理工艺	去除效率 %	是否为可行技术		有组织	无组织																																																						
轮胎高架输送分流系统设备保养	非甲烷总烃	0.00015t/a	参照其理化性质，类比同类挥发量按使用量 1%计	/	/	/	/	/	/		√																																																						

表 4-4 本项目无组织废气产排情况一览表

序号	污染源位置	污染物名称	产生量	削减量 (t/a)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	面源面积 (m <sup>2</sup> )	面源高度 (m)
1	子午轮胎硫化二区后测试检验区	非甲烷总烃	微量	/	微量	微量	72*40=4536	8.3

核算过程：

非甲烷总烃：非甲烷总烃产生量为 0.00015t/a，数值较低，本次以微量计，后续不再定量分析。

表 4-5 面源参数表

编号	名称	面源起点坐标/m		面源海拔/m	面源长度/m	面源宽度/m	与正北向夹角/°	面源有效排放高度/m	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率/(kg/h)
		X	Y								非甲烷总烃
1	子午轮胎硫化二区后测试检验区	-5	50	/	72	40	/	8.3	7200	正常	微量

注：以子午轮胎车间西南角为原点。

### (3) 治理措施及可行性简要分析

无组织废气治理措施：

项目对桶装物料，严格按照规范进行操作。使用完的废桶应及时将盖子拧紧，避免临时贮存时造成残余物料的废气排放；加强废物转移管理，挥发废气的废物应用密封容器暂存，不得暴露在环境中；加强人员培训和管理，减少人为造成的环境污染。

通过以上的处理和措施，项目从源头、治理等方面可有效降低废气对厂界和周围环境的影响，正常排放情况下，项目废气防治措施是可行的。

### (4) 大气环境影响及达标排放情况分析

本项目所在地环境质量现状为不达标区，不达标因子为 O<sub>3</sub>；项目所在地周边 500 米范围的敏感点受本项目影响较小；项目无组织废气排放量微量，可达标排放。因此，本项目建成后废气排放的环境影响较小，属于可接受范围内。综上，本项目排放的大气污染物对大气环境基本无影响。

### (6) 大气监测计划

参照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），按《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）规定的监测分析方法对各种废气污染源进行日常例行监测，有关废气污染源监测点、监测项目及监测频次下表。

**表 4-6 废气日常监测计划建议**

类别	监测布点	监测因子	监测频次	执行标准
废气	单位边界（上风向 1 个点、下风向 3 个点）	非甲烷总烃	1 次/年	江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 单位边界排放监测浓度限值
	厂房外监控点	非甲烷总烃	1 次/年	江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 厂区内无组织排放限值

综上所述，项目投产后对区域大气环境影响较小。

### 2、废水

本次技改不涉及涉水工段，仅对子午胎硫化二区配套测试检验工段进行自动化改造，可减少人力资源 44 人，参照现有用水情况，生产区员工生活用水合计 100L/人·天，生活区员工生活用水合计 80L/人·天，则生产区生活用水减少量约 4.4m<sup>3</sup>/d，生活区用水减少量约 3.5m<sup>3</sup>/d，合计用水量减少 7.9m<sup>3</sup>/d，产污系数按照 80%计，则生活污水排放量减少合计约 6.3m<sup>3</sup>/d。本项目建成后，全厂外排的生活污水量为 625.9m<sup>3</sup>/d，即 187770m<sup>3</sup>/a，则全厂生活污水减量后对应的污染物排放情况如下表。

**表 4-7 项目建成后全厂生活污水排放情况一览表**

排放源	污染物名称	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	排放方式和去向	环境排放浓度 (mg/L)	环境排放量 (t/a)
生活污水	废水量	/	187770	/	187770	经市政污水管网接入昆山市淀山湖琨澄水质净化有限公司	/	187000
	COD	500	92.885	500	92.885		30	5.6331
	BOD <sub>5</sub>	350	65.7195	350	65.7195		10	1.8777
	SS	400	75.108	400	75.108		10	1.8777
	NH <sub>3</sub> -N	45	8.4497	45	8.4497		1.5	0.2817
	TN	70	13.1439	70	13.1439		10	1.8777
	TP	8	1.5022	8	1.5022		0.3	0.0563
	动植物油	20	3.7554	20	3.7554		1	0.1878

本次在现有生活污水外排量基础上减少 6.3m<sup>3</sup>/d，不新增排放口，不新占用昆山市污水处理有限公司（光电水质净化厂）处理余量，对区域污水处理厂基本无影响，本次不做详细分析。

### 3、噪声

本次新增设备为轮胎高架输送分流系统，涉及各皮带机、辊筒线、各机构及输送机类均不属于高噪声设备，噪声源强为 65-75dB（A），经厂房隔声后对周边声环境基本无影响。本次噪声影响不作详细评述。

建议按照工业设备安装的有关规范，合理布局；对于设备安装减振阻尼材料，采取减振措施；加强公司人员管理，正确规范操作设备；加强机械设备的日常维护，减少不

必要的噪声源发生。

#### 4、固体废弃物

##### 4.1 固体废物属性判定

本次技改项目仅为分流系统输送及各工位配套建设，在原生产基础上不新增固体废物。设备在长期运行过程中可能有设备或耗材损坏（如马达、皮带、电机等），此类为一般固废，参考《一般固体废物分类与代码》（GB/T 39198-2020）、《关于发布〈固体废物分类与代码目录〉的公告》（生态环境部公告 2024 年第 4 号），此类废物代码为 900-099-S59，根据设备使用情况，该部分废物具有不确定性，故本次不定量分析。

本次技改项目主要产生危险废物，为设备维护保养使用润滑脂过程中产生抹布手套，及润滑脂使用完废弃的废油桶。

抹布手套产生量预估为 0.05t/a，润滑脂一年使用量 0.015t/a，油桶包装规格为 15kg/桶（包装重 2kg），则含油包装桶产生量为 0.002t/a。

表 4-8 本项目副产物产生情况汇总表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	产生量 (t/a)	种类判断*		
						固体废物	副产品	判定依据
1	抹布手套	设备维护保养	液态	沾染矿物油抹布手套	0.05	√	/	GB34330-2017 4.1c
2	含油包装桶	原料使用完废弃	固态	沾染矿物油包装物	0.002	√	/	GB34330-2017 4.1c

注：根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）依据产生来源鉴别：

4.1c 表示“因为沾染、掺入、混杂无用或者有害物质使其质量无法满足使用要求，而不能在市场出售、流通或者不能按照原用途使用的物质”。

##### 4.2 固体废物产生情况汇总

参考《国家危险废物名录》（2025 年版），本项目固体废物分析结果汇总见表 4-9。

表 4-9 固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	属性*	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量 (t/a)
1	抹布手套	危险废物	设备维护保养	液态	沾染矿物油抹布手套	国家危险废物名录 (2025 年版)	T/In	HW49	900-041-49	0.05
2	含油包装桶		原料使用完废弃	固态	沾染矿物油包装物		T, I	HW08	900-249-08	0.002

##### 4.3 固体废物处置方式

本项目固体废物产生及治理情况见表 4-10。技改后全厂固体废物产生及治理情况见表 4-11。

表 4-10 项目固体废物利用处置方式

序号	固体废物名称	属性	废物代码	产生量 (t/a)	利用处置方式	利用处置单位
1	抹布手套	危险废物	900-041-49	0.05	集中收集委托有资质单位处理	/
2	含油包装桶		900-249-08	0.002		/

表 4-11 全厂固体废物利用处置方式

序号	固体废物名称	属性	废物代码	产生量 (t/a)		利用处置方式	利用处置单位
				技改前	技改后		
1	废火花油	危险废物	HW08 900-200-08	0.2	0.02	委托有资质单位处理	/
2	废润滑油		HW08 900-214-08	5	5		
3	废变压器油		HW08 900-220-08	0.05	0.05		
4	废矿物油		HW08 900-249-08	53	53		
5	抹布手套		HW49 900-041-49	80	80.05		
6	集尘机滤芯		HW13 900-016-13	30	30		
7	废树脂		HW13 900-015-13	1.624	1.624		
8	废活性炭(水)		HW49 900-041-49	2.0	2.0		
9	废活性炭(气)		HW49 900-039-49	8.5	8.5		
10	废油渣		HW08 900-210-08	150	150		
11	沾染毒性包装物		HW49 900-041-49	27	27		
12	实验室包装物		HW49 900-047-49	0.1	0.1		
13	含油包装桶		HW49 900-249-08	3.46	3.462		
14	废油漆涂料		HW12 900-252-12	5	5		
15	废有机溶液		HW06 900-402-06	10	10		
16	含汞灯管		HW29 900-023-29	1.3 (3500 根)	1.3 (3500 根)		
17	废电瓶		HW31 900-052-31	10	10		
18	废石棉废物		HW36 900-031-36	9.992	9.992		
19	废集尘粉尘(含终炼及小料集尘粉尘)		HW03 900-002-03	30	30		
20	实验室废液及在线监测仪废液		HW49 900-047-49	2	2		
21	废乳化液		HW09 900-006-09	1.08	1.08		
22	油水混合物		HW09 900-007-09	0.9307	0.9307		
23	废油渣/液		HW08 900-213-08	13.4204	13.4204		
24	废滤袋		HW08 900-213-08	1.53	1.53		

25	废毛刷		HW49 900-041-49	0.005	0.005		
26	污泥	一般工业固废	S07 900-099-S07	360	360	交由物资回收公司或固废处理公司处理	/
27	滑石粉		SW59 900-099-S59	50	50		
28	玻璃砂		SW59 900-099-S59	15	15		
29	喷粉残渣		SW59 900-099-S59	17	17		
30	炭黑集尘		SW17 900-099-S17	103.78	103.78		
31	毛胶溢料		SW17 900-006-S17	143.178	143.178		
32	废轮胎		SW17 900-006-S17	1487	1487		
33	废汽囊		SW17 900-006-S17	177	177		
34	废汽胎		SW17 900-006-S17	81	81		
35	废内胎		SW17 900-006-S17	120	120		
36	废帘布		SW17 900-006-S17	325	325		
37	废胶料		SW17 900-006-S17	118.2625	118.2625		
38	废钢丝		SW17 900-006-S17	80	80		
39	废钢丝帘布		SW17 900-006-17	66.0265	66.0265		
40	废木材		SW17 900-009-S17	700	700		
41	废汽门咀		SW17 900-002-S17	5	5		
42	废薄膜		SW17 900-003-S17	100	100		
43	编织袋		SW17 900-003-S17	40	40		
44	废纸板		SW17 900-005-S17	201	201		
45	废铁		SW17 900-001-S17	530	530		
46	废铁皮		SW17 900-001-S17	99.627	99.627		
47	废 PE 膜		SW17 900-003-S17	133	133		
48	废胶袋		SW17 900-003-S17	72	72		
49	生活垃圾	生活垃圾	900-001-S62、 900-002-S62	1580	1580	交由环卫部门处理	/

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》，本项目危险废物产生情况见表 4-12，  
 全厂危险废物产生情况见表 4-13。

表 4-12 本项目危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	抹布手	HW49	900-041-49	0.05	设备维护	液态	沾染矿物	矿物油	随设备	T/In	先暂存

	套				保养		油抹布手套		维护保养产生		于厂区危废仓库, 然后定期委托有资质单位进行处理
2	含油包装桶	HW08	900-249-08	0.002	原料使用完废弃	固态	沾染矿物油的包装桶	矿物油	随使用完产生	T, I	

表 4-13 全厂危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	油水混合物	HW09	900-007-09	0.9307	废油净化线脱水预处理	液态	油水混合物	油水混合物	随净化产生	T	先暂存于厂区危废仓库, 然后定期委托有资质单位进行处理
2	废油渣/液	HW08	900-213-08	13.4204	废油净化线	半固	含胶质、炭黑等杂质等矿物油	胶质、炭黑、矿物油	随净化产生	T, I	
3	废毛刷	HW49	900-041-49	0.005	设备清理	液态	沾染矿物油毛刷	矿物油	随钢丝网清理产生	T/In	
4	废滤袋	HW08	900-213-08	1.53	设备清理	固态	沾染胶质、炭黑、矿物油的 PP 袋	胶质、炭黑、矿物油	净化 2 吨废油后产生	T, I	
5	废火花油	HW08	900-200-08	0.2	设备维护	液态	废火花油	废火花油	随更换产生	T, I	
6	废润滑油	HW08	900-214-08	5	设备维护	液态	废润滑油	废润滑油	随更换产生	T, I	
7	废变压器油	HW08	900-220-08	0.05	设备维护	液态	废变压器油	废变压器油	随更换产生	T, I	
8	废矿物油	HW08	900-249-08	53	设备维护	液态	废矿物油	废矿物油	随更换产生	T, I	
9	抹布手套	HW49	900-041-49	80.05	生产	固态	沾染胶质、炭黑、矿物油的抹布手套	胶质、炭黑、矿物油	随使用废弃产生	T/In	
10	集尘机滤芯	HW13	900-016-13	30	废气治理	固态	沾染胶质、炭黑的滤芯	胶质、炭黑	1 次/月	T	
11	废树脂	HW13	900-015-13	1.624	软水制备	固态	废树脂	废树脂	1 次/年	T	
12	废活性炭(水)	HW49	900-041-49	2.0	废水治理	固态	沾染胶质、炭黑、矿物油的废活性炭	胶质、炭黑、矿物油	1 次/年	T/In	
13	废活性炭(气)	HW49	900-039-49	8.5	废气处理	固态	有机废气、活性炭	有机物质	1 次/季	T	
14	废油渣	HW08	900-210-08	150	废水治理	固态	沾染胶质、炭黑的废油渣	胶质、炭黑、矿物油	1 次/月	T, I	
15	沾染毒性包装物	HW49	900-041-49	27	化学品原料包材	固态	沾染甲苯、甲基环己烷、胶类等包装物	甲苯、甲基环己烷、胶类	随使用完产生	T/In	
16	实验室包装物	HW49	900-047-49	0.1	实验室化学品	固态	沾染实验药剂的包装物	化学药剂	随使用完产生	T/C/I/R	

17	含油包装桶	HW49	900-249-08	3.462	原料矿物油	固态	沾染矿物油的包装桶	矿物油	随使用完产生	T, I
18	废油漆涂料	HW12	900-252-12	5	设备维护	液态	废油漆涂料	油漆喷粉药剂	1次/月	T, I
19	废有机溶液	HW06	900-402-06	10	生产	液态	甲苯、甲基环己烷	甲苯、甲基环己烷	随使用产生	T, I, R
20	含汞灯管	HW29	900-023-29	1.3 (3500根)	更换/报废的灯管	固态	含汞灯管	汞	随更换产生	T
21	废电瓶	HW31	900-052-31	10	叉车更换	固态	铅蓄电池	铅	随更换产生	T, C
22	废石棉废物	HW36	900-031-36	9.992	管道维护	固态	废石棉	废石棉	1次/月	T
23	废集尘粉尘(含终炼及小料集尘粉尘)	HW03	900-002-03	30	废气治理	固态	胶质、炭黑	胶质、炭黑	1次/月	T
24	实验室废液及在线监测仪废液	HW49	900-047-49	2	实验、在线监测	液态	实验废液及在线监测酸碱废液	实验废液、酸碱废液	随实验或检测产生	T/C/I/R
25	废乳化液	HW09	900-006-09	1.08	模具加工	液态	油水混合物	油水混合物	1次/年	T

#### 4.4 固体废弃物影响

##### (1) 一般固废贮运要求

根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020), 一般工业固体废物贮存、处置场运行管理要求如下:

- ①不相容的一般工业固体废物应设置不同的分区进行贮存和填埋作业。
- ②危险废物和生活垃圾不得进入一般工业固体废物贮存场及填埋场。
- ③贮存场、填埋场的环境保护图标标志应符合 GB15562.2 的规定, 并应定期检查和维护。

##### (2) 危险固废环境影响分析

###### A. 危险废物贮存场所(设施)环境影响分析

建大轮胎位于开发区, 企业已对危险废物储存地面进行环氧地坪防渗防腐处理, 将储存废液区建设斜坡围堰等防漏处理, 以上措施可降低危险废物贮存风险。

本次增加的危险废物流量约 0.052t/a, 产生量较少, 在厂内有同类危废的贮存区且有一定余量, 故本次可依托现有危险废物贮存设施进行危险废物暂存。项目厂区内危险废物暂存场已按《危险废物贮存污染控制》(GB18597-2023) 要求设置, 并按规定设置警示标志等。

综上所述, 本项目固体废物经采取上述处置措施后全部处置, 实现固废“零排放”, 在建设单位按照相关文件要求加强固体废物管理的情况下, 本项目固体废物对外环境影

响不大。

### **B.运输过程的环境影响分析**

**厂区内部运输：**技改项目危废产生于厂内，现有危废暂存场所设置在厂区西北侧，液体物料等均桶装后通过叉车在厂房运至危废堆场，沿途不经过办公等环境敏感点，运输过程无散落、泄漏的环境问题。因此，厂区内危废从生产工艺环节运输至贮存场所影响较小。

**厂区处置场所：**本项目危险废物运输均为公路运输，由有资质单位专用运输车辆负责接收本项目危废，专业运输车辆严格按照危险废物运输管理规定运输，一般情况下，在运输途中不会产生物料的散落或泄漏，不会对沿途环境造成不利影响。可能会发生物料泄漏主要是由交通事故而引起的，使危险废物散落在路面，如果得不到及时处理时，或遇到下雨，会造成事故局部地区的固废污染和地表水体污染，且本项目需运输的危险废物，具有易挥发的特点，还可能对大气环境产生一定影响。

交通事故引发的环境污染属于突发环境污染事故，其没有固定的排放方式和排放途径，事故发生的时间、地点、环境具有很大的不确定性，发生突然，在瞬时或短时间内大量地排出污染物质，易对环境造成污染。为确保运输途中安全，减少并避免对周边环境及群众的影响。必须做到以下几点：

① 危废的装卸和运输，必须指派责任心强，熟知危险品一般性质和安全防范知识的人员承担；

② 装卸运输人员，应持有安全合格证，按运输危险物品的性质，佩戴好相应的防护用品，装卸时必须轻拿轻放，严禁撞击、翻滚、推托重压和摩擦，不得损毁包装容器，注意标志，堆放稳妥。

③ 相互碰撞、接触易引起燃烧爆炸，或造成其它危害的化学危险物品，以及化学性质互相抵触的危险物品不得违反配装限制而在同一车上混装运输。

④ 危废装运时不得人货混装。运输爆炸、剧毒和放射性危险物品，应指派专人押运，押运人员不得少于2人。

⑤ 危废装卸前后，对车厢、库房应进行通风和清扫，不得留有残渣。装过剧毒物品的车辆，卸后必须洗刷干净。

⑥ 运输车辆应严格防止外来明火，尽可能选择路面平坦的道路，并且要严格按照规划好的路线运输，不得在繁华街道行驶和停留，行车中要保持车速、车距，严禁超速、超车和强行会车。

### **C.危废委托处置可行性分析**

目前企业已与昆山市利群固废处理有限公司、苏州市和源环保科技有限公司、委托

南通瑞盈环保科技有限公司处置等签订危废处置协议，并执行转移联单制度，已签订危废处置协议的单位均具有危险废物处置资质，且资质涵盖建大公司所有危废，处置可行。苏州市有相关危险废物资质详见[http://sthjj.suzhou.gov.cn/sz\\_hbj/gfgl/202507/35643fc15a15499c9d378088d32eba21.shtml](http://sthjj.suzhou.gov.cn/sz_hbj/gfgl/202507/35643fc15a15499c9d378088d32eba21.shtml)（危险废物经营许可证单位名单不定期更新，于苏州市生态环境局官网查询），建设单位应在本项目建设开工前落实本项目产生的危险废物接收处理协议。

### (3) 污染防治措施分析

#### A. 贮存场所（设施）污染防治措施

本项目危险废物贮存场所（设施）基本情况见下表。

表 4-14 本项目固体废物分析结果汇总表

贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
危废暂存场所	抹布手套	HW49	900-041-49	厂区西北侧	195.5m <sup>2</sup>	袋装	10t	1月
	含油包装桶	HW08	900-249-08			堆垛	10t	1月

#### B. 危废收集、贮存、运输的污染防控措施分析

##### ① 危险废物收集污染防治措施分析

危险废物在收集时，应清楚废物的类别及主要成分，以方便委托处理单位处理，根据危险废物的性质和形态，可采用不同大小和不同材质的容器进行包装，所有包装容器应足够安全，并经过周密检查，严防在装载、搬移或运输途中出现渗漏、溢出、抛洒或挥发等情况。最后按照对危险废物交换和转移管理工作的有关要求，对危险废物进行安全包装，并在包装的明显位置附上危险废物标签。

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18579-2023）中第六条中对危险废物集中贮存设施的选址要求：

- ① 地质结构稳定，地震烈度不超过 7 度的区域内；
- ② 设施底部必须高于地下水最高水位；
- ③ 场界应位于居民区 800m 以外，地表水域 150m 以外；
- ④ 应避免建在溶洞区或易遭受严重自然灾害如洪水、滑坡、泥石流、潮汐等影响的地区；
- ⑤ 应建在易燃、易爆等危险品仓库、高压输电线路防护区域以外；
- ⑥ 应位于居民中心区常年最大风频的下风向。
- ⑦ 集中贮存的废物堆选址除满足以上要求外，还应满足 6.3.1 款要求。

本项目所在地地势平坦、地质结构稳定，地震烈度为 7 度，地下水最高水位约 1.5~

2m, 且不位于溶洞区或易遭受严重自然灾害如洪水、滑坡、泥石流、潮汐等影响的地区及易燃、易爆等危险品仓库、高压输电线路防护区域。

按照《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》(HJ 1259-2022), 全厂危险废物产生量大于 100t, 纳入危险废物环境重点监管单位。针对本项目贮存过程污染控制、容器和包装物污染控制、环境管理台账等方面, 拟采取以下污染防治措施, 以减缓危险废物贮存环节带来的环境影响, 具体如下:

①危险固废暂存场所应分类存放、贮存, 并必须采取防扬散、防流失、防渗漏及其他防止污染环境的措施, 不得随意露天堆放;

②贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区, 避免不相容的危险废物接触、混合;

③对危险废物的容器或包装物以及收集、贮存、运输、处置危险废物的设施、场所, 必须设置危险废物识别标志;

④贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入;

⑤贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造, 表面无裂缝;

⑥危废贮存区应按照《危险废物污染技术政策》等法规的相关规定, 装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求; 盛装危险废物的容器必须完好无损; 盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容; 存储场所要用防渗漏设计、安全设计, 对于危险废物的存储场所要做到: 应建有堵截泄漏的裙脚, 地面和裙脚要用坚固防漏的材料, 应有隔离设施、报警装置和防风、防雨、防晒设施, 防流失。

## ② 危险废物暂存污染防治措施分析

危险废物应尽快送往委托资质单位处理, 不宜存放过长时间, 确需暂存的, 应做到以下几点:

a) 贮存场所应符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 及《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020), 有符合要求的专用标志。

b) 贮存区内禁止混放不相容危险废物。

c) 贮存区考虑相应的集排水和防渗设施。

d) 贮存区符合消防要求。

e) 贮存容器必须有明显标志, 具有耐腐蚀、耐压、密封和不与所贮存的废物发生反应等特性。

f) 基础防渗层为至少 1m 厚黏土层 (渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s), 或 2mm 厚高密度聚乙烯, 或至少 2mm 厚的其他人工材料, 渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。

g) 存放容器应设有防漏裙脚或储漏盘。

按照《环境保护图形标志-固体废物贮存(处置场)》(GB15562.2-1995)及修改单要求,贮存场规范张贴环保标志,见表4-15。规范建设危险废物贮存场所并按照要求设置警告标志,危废包装、容器和贮存场所应按照《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022)、《省生态环境厅关于做好<危险废物贮存污染控制标准>等标准规范实施后危险废物环境管理衔接工作的通知》(苏环办[2023]154号)有关要求张贴标识。见表4-16。

表 4-15 固废区环境保护图形标志


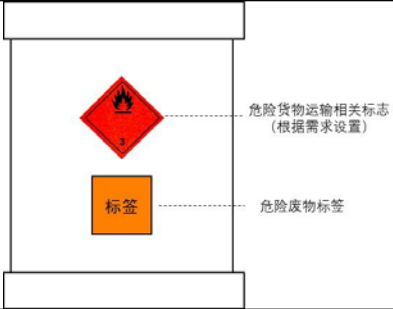

序号	排放口名称	图形标志	形状	背景颜色	图形颜色	图形符号
1	一般固废暂存点	提示标志	正方形边框	绿色	白色	


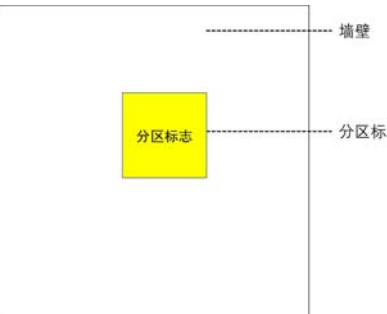

表 4-16 危废区环境保护图形标志

一、危险废物标签

类别	图案样式	设置要求
危险废物标签设置示意图		1、危险废物产生单位或收集单位在盛装危险废物时,宜根据容器或包装物的容积按照《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022)第9.1条中的要求设置合适的标签,并按《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022)第5.2条中的要求填写完整。 2、危险废物标签中的二维码部分,可与标签一同制作,也可以单独制作后固定于危险废物标签相应位置。
危险废物柱式标志牌设置示意图		3、危险废物标签的设置位置应明显可见且易读,不应被容器、包装物自身的任何部分或其他标签遮挡。危险废物标签在各种包装上的粘贴位置分别为: a) 箱类包装: 位于包装端面或侧面; b) 袋类包装: 位于包装明显处; c) 桶类包装: 位于桶身或桶盖; d) 其他包装: 位于明显处。 4、对于盛装同一类危险废物的组合包装容器,

<p>危险废物标签样式示意图</p>		<p>应在组合包装容器的外表面设置危险废物标签。 5、容积超过 450L 的容器或包装物，应在相对的两面都设置危险废物标签。 6、危险废物标签的固定可采用印刷、粘贴、拴挂、钉附等方式，标签的固定应保证在贮存、转移期间不易脱落或损坏。 7、当危险废物容器或包装物还需同时设置危险货物运输相关标志时，危险废物标签可与其分开设置在不同的面上，也可设在相邻的位置。危险废物标签设置的示意图见左图。 8、在贮存池的或贮存设施内堆存的无包装或无容器的危险废物，宜在其附近参照危险废物标签的格式和内容设置柱式标识牌，柱式标识牌设置的示意图见左图。</p>
--------------------	---	--

二、危险废物贮存分区标志

类别	图案样式	设置要求
<p>危险废物贮存分区标志</p>		<p>1、危险废物贮存分区的划分应满足 GB 18597 中的有关规定。宜在危险废物贮存设施内的每一个贮存分区外设置危险废物贮存分区标志。 2、危险废物贮存分区标志宜设置在该贮存分区前的通道位置或墙壁、栏杆等易于观察的位置。 3、宜根据危险废物贮存分区标志的设置位置和观察距离按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）第 9.2 条中的制作要求设置相应的标志。 4、危险废物贮存分区标志可采用附着式（如钉挂、粘贴等）、悬挂式和柱式（固定于标志杆或支架等物体上）等固定形式，贮存分区标志设置示意图见左图。 5、危险废物贮存分区标志中各贮存分区存放的危险废物种类信息可采用卡槽式或附着式（如钉挂、粘贴等）固定方式。</p>
<p>附着式危险废物贮存分区标志设置示意图</p>		
<p>柱式危险废物贮存分区标志设置示意图</p>		

三、危险废物贮存设施标志

类别	图案样式	设置要求
----	------	------

附着式危险废物设施标志设置示意图		
柱式危险废物设施标志设置示意图		<p>1、危险废物相关单位的每一个贮存、利用、处置设施均应在设施附近或场所的入口处设置相应的危险废物贮存设施标志、危险废物利用设施标志、危险废物处置设施标志。</p> <p>2、对于有独立场所的危险废物贮存、利用、处置设施，应在场所外入口处的墙壁或栏杆显著位置设置相应的设施标志。</p> <p>3、位于建筑物内局部区域的危险废物贮存、利用、处置设施，应在其区域边界或入口处显著位置设置相应的标志。</p> <p>4、对于危险废物填埋场等开放式的危险废物相关设施，除了固定的入口处之外，还可根据环境管理需要在相关位置设置更多的标志。</p> <p>5、宜根据设施标志的设置位置和观察距离按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）第 9.3 条中的制作要求设置相应的标志。</p>
横版标志样式示意图		<p>6、危险废物设施标志可采用附着式和柱式两种固定方式，应优先选择附着式，当无法选择附着式时，可选择柱式，设施标志设置示意图见左图。</p> <p>7、附着式标志的设置高度，应尽量与实践线高度一致；柱式的标志和支架应牢固地连接在一起，标志牌最上端距地面约 2m；位于室外的标志牌中，支架固定在地下的，其支架埋深约 0.3m。</p>
竖版标志样式示意图		<p>8、危险废物设施标志应稳固固定，不能产生倾斜、卷翘、摆动等现象。在室外露天设置时，应充分考虑风力的影响。</p>
<h4>四、数字识别码和二维码</h4>		
危险废物标签	<p>数字识别码按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）第 8 条的要求进行编码，并实现“一物一码”。危险废物标签二维码的编码数据结构中应包括数字识别码的内容，信息服务系统所包含信息宜包含标签中设置的信息。</p>	
贮存设施	<p>设施二维码信息服务系统中应包括但不限于该设施场所的单位名称、设施类型、设施编码、负责人及联系方式，以及该设施场所贮存、利用、处置的危险废物名称和种类等信息。</p>	
<h4>C.危险废物运输污染防治措施分析</h4>		
<p>危险废物运输中应做到以下几点：</p>		

① 危险废物的运输车辆须经主管单位检查，并持有有关单位签发的许可证，负责运输的司机应通过培训，持有证明文件。

② 承载危险废物的车辆须有明显的标志或适当的危险符号，以引起注意。

③ 载有危险废物的车辆在公路上行驶时，需持有运输许可证，其上应注明废物来源、性质和运往地点。

④ 组织危险废物的运输单位，在事先需作出周密的运输计划和行驶路线，其中包括有效的废物泄漏情况下的应急措施。

#### 4.5 固废管理相关要求

根据相关文件要求，对于本项目运行后的固体废弃物的环境管理，应做到以下几点：

(1) 建设单位应通过江苏省生态环境厅网站“江苏企业‘环保脸谱’（一企一档）”中固废管理进行危险废物申报登记。将危险废物的实际产生、贮存、利用、处置等情况纳入生产记录，建立危险废物管理台账和企业内部产生和收集、贮存、转移等部门危险废物交接制度。

(2) 必须明确企业为固体废物污染防治的责任主体，要求企业建立风险管理及应急救援体系，执行环境监测计划、转移联单管理制度及国家和省有关转移管理的相关规定、处置过程安全操作规程、人员培训考核制度、档案管理制度、处置全过程管理制度等。

(3) 严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）和《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），危险废物和一般工业固废收集后分别运送至危废暂存间和一般固废暂存间分类、分区暂存，杜绝混合存放。并做好防雨、防风、防渗、防漏等措施；危险废物按照不同的类别和性质，分别存放于专门的容器中（防渗），并严格按照危险废物转运中有关规定，实行联单制度。建设单位应在项目投产后加强管理，及时清运，切实保持生产场所的卫生整洁。并按照要求设置警告标志，危废包装、容器和贮存场所应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）有关要求张贴标识。

综上所述，项目产生的固体废物，特别是危险废物，若处理不当，将对水体、环境空气质量、土壤造成二次污染，危害生态环境和人群健康，因此，必须按照国家和地方的有关法律法规的规定，对本项目产生的危险废物进行全过程严格管理和安全处置。

#### 5、地下水、土壤

(1) 地下水、土壤潜在污染源及污染途径分析

本次技改项目润滑脂依托厂内现有油品存放区，油品存放区地面已硬化处理，设置防泄漏设施，使用前应检查润滑脂外包装是否破损，加强设备的运行管理，减少“跑、

冒、滴、漏”等现象的发生。危险废物仓库设有防泄漏托盘，地面硬化和防腐，正常情况下，不会影响到土壤和地下水。

(2) 分区污染防治措施

项目生产车间、油品区、危废仓库为重点防渗区域，防渗要求如下：

表 4-17 建设项目分区防控防渗区设计要求

防渗分区	厂内分区	措施
重点防渗区	危险废物贮存设施、生产车间、油品区	基础必须防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s，或参照 GB18597 执行

本项目产生的固体废物依托现有贮存区依规依法贮存，现有危险废物贮存区符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）有关防渗要求。因此，本项目不会对项目所在区域的地下水、土壤环境产生不利影响。

6、环境风险

6.1 评价等级

环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素、建设项目建设和运行期间可能发生的突发性事件和事故，引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故、损失和环境影响降低到可接受的水平。

(1) 危险物质及工艺系统危险性（P）分级

1) 危险物质数量与临界量比值（Q）

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q：

当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值（Q）

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中：q1, q2.....qn——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q1, Q2.....Qn——每种危险物质的临界量，t。

当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为 I。

当 Q≥1 时，将 Q 值划分为：①1≤Q<10；②10≤Q<100；③Q≥100。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）附录 B 重点关注的危险物质及临界量，本次为技改项目，所使用的润滑脂存放于原料仓库，依托现有原料仓库；涉及的危废为抹布手套、含油包装桶，依托现有危废仓库；项目位于子午胎厂的二区硫化后测试检验车间，故本次以依托的原料仓库、危废仓库、子午胎厂核算各类风险物质最大存在量，不列举与本次技改无关的风险单元及风险物质，故本项目所涉及的原辅料最大存在量及辨识情况见表 4-18。

表 4-18 本项目危险化学品的最大存在量和辨识情况

序号	危险物质分布地点	名称	最大存在量 (t)	临界量 Q (t)	q/Q
1	原料仓库	润滑脂	0.015	2500	0.000006
2		水性喷粉药剂	6	100	0.06
3	子午胎厂	润滑脂 (设备在线量)	0.00125	2500	0.0000005
4		直接冷却、硫化废水 (设备在线量)	9.75	100	0.0975
5		喷粉药剂 (设备在线量)	0.5	100	0.005
6		硫化胶 (设备在线量)	15	50	0.3
7		修补胶水 (设备在线量)	0.004	50	0.00008
		其中 含甲苯、甲基环己烷	0.003	10	0.0003
8		油类物质 (设备在线量)	1.0	2500	0.0004
9		危险废物贮存区	废火花油	0.2	2500
10	废润滑油		2.5	2500	0.001
11	废变压器油		0.05	2500	0.00002
12	废矿物油		5	2500	0.002
13	集尘机滤芯		2.5	100	0.025
14	废树脂		1.624	100	0.01624
15	废活性炭 (水)		2	100	0.02
16	废活性炭 (气)		8.5	100	0.085
17	废油渣		12.5	2500	0.005
18	沾染毒性包装物		2.25	50	0.045
19	实验室包装物		0.008	50	0.00016
20	含油包装桶		0.3	2500	0.00012
21	废油漆涂料		0.42	50	0.0084
22	废有机溶液		0.85	10	0.085
23	废石棉废物		0.85	100	0.0085
24	废集尘粉尘 (含终炼及小料集尘粉尘)		2.5	100	0.025
25	实验室废液及在线监测仪废液		0.2	50	0.004
26	废乳化液		1.08	50	0.0216
27	油水混合物		0.08	50	0.0016
28	废油渣/液		1.2	2500	0.00048
29	废毛刷	0.0005	50	0.00001	
30	废滤袋	0.15	50	0.003	
$\Sigma qn/Qn$					0.8204965

注：原料仓库、危险废物贮存区按照全厂危险废物列明。甲基环己烷参照《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2018)中易燃液体临界值参与计算，导则中未明确物质的临界量参照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B 表 B.2 其他危险物质临界量推荐值，参照 GB30000.18、

GB30000.28, 按健康危险急性毒性物质（类别 2, 类别 3）、危害水环境物质（急性毒性类别 1）取推荐临界量。

根据上表, 本项目所涉及的危险化学品均未超过临界量, Q 值小于 1。

## 6.2 风险因素识别

### 1) 生产过程中潜在的风险因素

① 润滑脂包装破损, 危险废物贮存区包装桶破裂, 发生泄漏和火灾爆炸事故, 消防废水进入附近水体, 造成水体水质恶化;

② 管线、阀门等破损造成废液泄漏, 未及时收集处理, 导致可能泄漏到车间外, 受到雨水冲刷造成二次污染。

### 2) 储运设施潜在的风险因素

项目所涉及到的润滑脂及抹布手套类危险废物均可燃, 存在发生泄漏、火灾、爆炸的可能。在储存过程中会因为以下原因造成泄漏、火灾、爆炸、中毒事故的发生。

① 如果出现危险品与禁忌物料混合储存, 则有可能因物料的泄漏、挥发等原因发生物料间的化学反应, 引起火灾、爆炸事故。

② 物料的包装存在缺陷（破损、不严密、超装、渗漏等）发生泄漏, 其蒸气可与空气形成爆炸性混合物, 遇点火源则可发生燃烧、爆炸事故。

③ 储存温度应根据储存物料的理化特性确定, 若通风不良, 物料储存中因泄漏挥发, 会对人体造成健康危害。

④ 危险品存放仓库未配置相应数量的灭火器材或灭火器材型号不对, 或消防器材未定期检验、出现故障等, 一旦发生火灾事故, 不能及时控制, 将使事故进一步扩大。

⑤ 危险品仓库未配置相应的应急物资, 一旦发生物料泄漏事件, 无法及时采取措施, 可能导致火灾爆炸及中毒危害。

⑥ 用同一车辆运载互为禁忌的物料, 则有可能因物料泄漏等原因发生物料间的化学反应而引起事故。

⑦ 装卸、搬运过程中因路面不平或物料装车不稳固, 可能发生物料的倾倒、翻落、撞击引起事故。

野蛮作业: 作业过程中如摔、碰、撞、击、拖拉、滚动物料, 可造成物料的泄漏产生静电、引起分解等造成燃烧爆炸事故。

### 3) 运输风险

危险货物在其运输过程中托运、仓储、装货、运货、卸货、仓储、收货过程中装卸、运输和仓储三个环节中均存在造成事故、对环境造成风险的概率。

用同一车辆运载禁忌的物料, 则有可能因物料泄漏等原因发生化学反应而引起事故。装卸、搬运过程中因路面不平或物料装车不稳固, 可能发生物料的倾倒、翻落撞击

引起事故。易燃易爆液体搬运作业过程中如摔、碰、撞、拖、滚可能发生爆炸事故，其它物料可能发生泄漏，会造成化学灼伤、中毒、火灾事故。危险化学品的道路运输由公司委托具备相应资质单位运输。

#### 4) 环保设施环境风险

##### ① 固废暂存设施

若产生的各类固废存放混乱、收集容器破损、运输过程洒落、暂存区地面有裂缝、未委托资质单位安全处置等危险废物有可能发生泄漏事故，泄漏的危废经日晒、雨水淋溶等可能造成大气环境、水环境、土壤环境的污染。

② 突发性泄漏和火灾爆炸事故泄漏、伴生和次生的泄漏物料、污水、消防水，厂区污水排放口、雨水排放口截断阀不能正常关闭，事故废水可会进入周边地表水体造成污染。

##### 5) 次生/伴生事故风险

项目使用的润滑脂具有可燃性，在贮存、运输和生产过程中可能发生泄漏、火灾事故，部分化学品在泄漏和火灾过程中遇水、热或其他化学品等会产生伴生和次生的危害。

事故应急救援中产生的消防废水将伴有一定的物料，若沿雨水管网外排，将对受纳水体产生严重污染；堵漏过程中可能使用的大量拦截、堵漏材料，掺杂一定的物料，若事故排放后随意丢弃、排放，将对环境产生二次污染。为避免事故状况下泄漏的有毒物质及火灾爆炸期间消防污水污染水环境，企业必须制定严格的排水规划，设置应急事故池、管网、切换阀和监控池等，使消防水排水处于监控状态，严禁事故废水排出厂外，次生危害造成水体污染。

通过对本项目贮运系统和生产装置的危险性进行分析，本项目典型事故情形如下：

**表 4-19 本项目事故情形设定**

序号	风险单元	风险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标
1	原料仓库	润滑脂	泄漏	扩散、漫流、渗透、吸收	周边居民、地表水、地下水、土壤等
			火灾产生的伴生/次生污染事故	扩散、消防尾水漫流、渗透、吸收	周边居民、地表水、地下水、土壤等
2	生产车间	润滑脂	泄漏	扩散、漫流、渗透、吸收	周边居民、地表水、地下水、土壤等
			火灾产生的伴生/次生污染事故	扩散、消防尾水漫流、渗透、吸收	周边居民、地表水、地下水、土壤等
3	危险废物贮存区	抹布手套、含油包装桶	火灾产生的伴生/次生污染事故	扩散、消防尾水漫流、渗透、吸收	周边居民、地表水、地下水、土壤等

#### 6.3 环境风险防范措施

目前，厂内已对生产车间、原料仓库、危险废物贮存设施做好一系列风险防控与应急措施，基本可覆盖本项目所需风险防控与应急要求。

①原料仓库、危险废物按要求硬化并涂刷了环氧地坪，以起到防腐防渗作用。同时四周设置导流沟、集水槽，可有效收集泄漏物料。

②污水处理设施处设置应急池，用于存储非正常工况下的生产废水；厂内配置1座2000m<sup>3</sup>的事故应急池，且设置配套的事故阀门，事故阀门日常关闭状态，事故情况下雨水阀门关闭时事故阀门开启，污水经管道流进事故应急池（地势位于低位处）。

③生产废水排口设置在线监测仪，设置专人负责排口启闭。

④有严格的物料出入库记录及监视制度，管道、接头、安全阀等应定期维护，对于生产装置的运行情况定时检查，对重点岗位和工艺设备加强巡检频次，发现问题及时解决。

⑤设备维护由持证资格人员进行，严格执行年检、月检、日检等常规检查制度，发现异常及时处理，严禁带故障运行，对废气、废水处理设施均设置严格的管理制度，保证废气、废水处理设施能正常运转，发现问题能及时有效得到解决，避免超标排放。

⑥对于厂内贮存各类物料，应熟知物料的性质和贮存注意事项，根据燃爆特性及挥发特性等进行储存，要严格遵守有关贮存的安全规定。危险废物贮存及时入库管理，不允许露天堆放。

⑦现有车间在仓库、生产车间、危险废物仓库已采用地面硬化，本次应在新增的废油净化线四周设置防泄漏围堰或托盘，保障各单元泄漏物料可及时进行收集。企业应经常检查管道，定期检漏。加强职工安全教育，定期开展泄漏应急事故专项演练。

⑧针对事故废水采取三级防控措施（生产单元、生产车间内、厂区）来杜绝环境风险事故对环境造成的污染事件，将环境风险事故排水及污染物控制在厂内。

⑨根据《企业突发环境事件隐患排查与治理工作指南（试行）》（环境保护部公告2016年第74号），建立突发环境事件隐患排查制度。

#### 6.4 应急管理制度

①建设单位应在试生产前，按照《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》（DB32/T3795-2020）、《江苏省突发环境事件应急预案管理办法（苏环发〔2023〕7号）》中的相关要求并结合本单位实际情况修订突发环境事件应急预案，并于环保部门进行备案。

②按照《省生态环境厅关于印发重点环保设施项目安全辨识和固体废物鉴定评价工作具体实施方案的通知》（苏环办〔2022〕111号）、《关于进一步加强工业企业污染治理设施安全管理的通知》（苏环办字〔2020〕50号）等文件要求，定期对挥发性废气治理装置、危废储存等定期开展安全风险辨识管控。

③“一图两单两卡”管理：实施“一图两单两卡”管理，绘制预案管理“一张图直

观展示项目的环境风险源分布、应急救援力量部署、疏散路线等信息。编制环境风险辨识、环境风险防范措施“两个清单”，明确项目存在的各类环境风险以及相应的防范措施。实行环境安全职责承诺、应急处置措施“两张卡”，使员工清楚了解自己在环境应急中的职责和应采取的应急处置措施。

④应急培训与演练：制定年度应急培训计划，定期对员工进行环境应急知识培训，包括环境风险识别、应急处置技能、防护用品使用等内容，提高员工的应急意识和能力。定期组织开展应急演练，演练形式包括桌面演练、实战演练等。通过演练，检验应急预案的可行性和有效性，发现问题及时整改完善。

⑤应急联动机制：加强与周边企业、园区、社区以及当地生态环境部门、消防部门、医疗部门等的应急联动。建立信息共享平台，及时通报事故信息。定期开展联合应急演练，提高协同应对突发环境事件的能力。

### 6.5 竣工验收内容

项目建成后需根据建设项目环评文件及其审批部门审批决定中提出的环境风险要求，将需要落实的防范措施进行排查梳理，如实说明是否制订完善的环境风险应急预案、是否进行备案及是否具有备案文件、预案中是否明确了区域应急联动方案，是否按照预案进行过演练等，同时需排查项目事故应急池和有效容积，雨水切换阀位置与数量、切换方式及状态，应急处置物资储备等建设情况。

本次环评根据《全省生态环境安全与应急管理“强基提能”三年行动计划》的通知（苏环发[2023]5号）文件要求，从环境风险识别、典型事故情形、风险防范措施、应急管理制度和竣工验收内容五个方面对项目的环境风险管理提出明确要求，在完成上述要求的前提下，项目建设、运行过程中环境风险可控。

综上，本项目环境风险潜势为I，环境风险较小，通过强化对有毒有害物质、危险化学品控制措施，同时制定有针对性的应急计划，建设项目环境风险可控。

**表 4-20 建设项目环境风险简单分析内容表**

建设项目名称	建大橡胶（中国）有限公司轮胎高架输送分流系统技改项目				
建设地点	（江苏）省	（昆山）市	（经济技术 开发）区	（）县	（）园区
地理坐标	经度	E120°05'139.365"	纬度	N 31°22'1.3424"	
主要危险物质及分布	主要危险物质：润滑脂、抹布手套、含油包装桶； 分布：原料车间、危废暂存区。				
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	1、润滑脂包装容器或生产装置发生破损，导致其泄漏有害物质挥发可能引发地表水和地下水环境污染事故。 2、发生火灾爆炸事故，导致次伴生污染物及消防废水，可能引发大气污染事故和地表水事故。				

	<p>风险防范措施要求</p>	<p>1、原料仓库、危险固废仓库地面按要求硬化并涂刷了环氧地坪，以起到防腐防渗作用。同时四周设置导流沟、集水槽，可有效收集泄漏物料；</p> <p>2、污水处理设施处设置应急池，用于存储非正常工况下的生产废水，事故阀门日常关闭状态，事故情况下雨水阀门关闭时事故阀门开启，污水经管道流进事故应急池（地势位于低位处）；</p> <p>3、生产废水排口设置在线监测仪，设置专人负责排口启闭；</p> <p>4、有严格的物料出入库记录及监视制度，管道、接头、安全阀等应定期维护，对于生产装置的运行情况定时检查，对重点岗位和工艺设备加强巡检频次，发现问题及时解决；</p> <p>5、设备维护由持证资格人员进行，严格执行年检、月检、日检等常规检查制度，发现异常及时处理，严禁带故障运行；</p> <p>6、对于厂内贮存各类物料，应熟知物料的性质和贮存注意事项，根据燃爆特性及挥发特性等进行储存，要严格遵守有关贮存的安全规定。危险废物贮存及时入库管理，不允许露天堆放；</p> <p>7、本次应保障各单元泄漏物料可及时进行收集。企业应经常检查管道，定期检漏。加强职工安全教育，定期开展泄漏应急事故专项演练；</p> <p>8、针对事故废水采取三级防控措施（生产单元、生产车间内、厂区）来杜绝环境风险事故对环境造成的污染事件，将环境风险事故排水及污染物控制在厂内；</p> <p>9、根据《企业突发环境事件隐患排查与治理工作指南（试行）》（环境保护部公告 2016 年 第 74 号），建立突发环境事件隐患排查制度。</p> <hr/> <p>填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：根据环境风险判定结果，本项目环境风险潜势为I，环境风险较小，建大橡胶（中国）有限公司轮胎高架输送分流系统技改项目建设单位通过强化对有毒有害物质、危险化学品控制措施，同时制定有针对性的应急计划，建设项目环境风险可控。</p>
--	-----------------	--

## 五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口(编号、名称) /污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	无组织废气	非甲烷总烃	/	江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表2厂区内无组织排放限值、表3单位边界排放监测浓度限值
声环境	/	/	/	/
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	本次危险废物有抹布手套、含油包装桶等，均集中收集委托有资质单位处理。			
土壤及地下水污染防治措施	公司现有厂区已划分防止地下水污染区，不同区域采取相应地面防渗方案，其中事故应急池池体和生产车间区域、化学品仓库、固废仓库等构筑物均已按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)相关要求进行了防渗。正常生产物料输送管道则采用管沟敷设，材质采用防渗管道，管道与管道的连接采用柔性的橡胶圈接口，以减少物料泄漏风险。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	本次加强各类生产设备的检修及保养，提高管理人员素质，并设置机器事故应急措施及管理制度，确保设备长期处于良好状态，使设备达到预期的处理效果。完善突发环境事件应急预案并备案，定期开展演练；操作人员上岗前须进行专业技能及安全培训，并熟练掌握现场急救知识及应急措施。			
其他环境管理要求	<p>1、执行排污许可制度</p> <p>根据《固定污染源排污许可分类管理名录(2019年版)》，建设单位应在排放污染物之前按照相关要求办理排污许可手续，做到持证排污、按证排污。</p> <p>2、实施竣工环保验收</p> <p>环境保护设施应与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》办理环境保护设施竣工验收，经验收合格后方可投入生产。</p> <p>3、危险废物管理计划和管理台账</p> <p>根据《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》(HJ1259-2022)要求，</p>			

全厂危险废物年产生量为 100t 以上，实行危险废物重点监管，危险废物管理计划和管理台账要求如下：

(1) 危险废物管理计划制定要求

①按年度制定危险废物管理计划；

②于每年 3 月 31 日前通过“江苏企业‘环保险谱’（一企一档）”（江苏省生态环境厅网站）中固废管理模块填写并提交当年度的危险废物管理计划；

③危险废物环境重点监管单位的管理计划制定内容应包括单位基本信息、设施信息、危险废物产生情况信息、危险废物贮存情况信息、危险废物自行利用/处置情况信息、危险废物减量化计划和措施、危险废物转移情况信息。

(2) 危险废物管理台账制定要求

①应建立危险废物管理台账，落实危险废物管理台账记录的责任人，明确工作职责，并对危险废物管理台账的真实性、准确性和完整性负法律责任；

②应根据危险废物产生、贮存、利用、处置等环节的动态流向，如实建立各环节的危险废物管理台账；

③分为电子管理台账和纸质管理台账两种形式，企业可通过“江苏省固体废物管理信息系统”（江苏省环保厅网站）、企业自建信息管理系统或第三方平台等方式记录电子管理台账。

4、一般工业固体废物管理台账制定要求

按照《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》（生态环境部公告 2021 年第 82 号）要求，如实记录工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息。

5、其他环境管理要求

组织学习和贯彻执行国家及地方的环保方针、政策、法令、条例，进行环境保护教育，增强公司职工的环境保护意识。建立日常环境管理制度，包括机构的工作任务、档案及人员管理、生产及环保设施的运行管理和日常维护情况、排污监督和考核、事故应急措施等方面内容。建立废气处理设施运行台账，落实环境监测等各项要求；加强环保设施的日常管理，确保排放的污染物长期、连续稳定达标排放。按照《企业环境信息依法披露管理办法》（生态环境部令第 24 号）的要求进行环境信息公开。

## 六、结论

本项目符合当前国家产业政策，符合区域规划和相关环保规划要求，选址合理，布局得当；项目采取的污染治理措施可行，可实现污染物达标排放；项目建成后对环境的影响较小，不会造成区域环境质量的改变；项目建成后不申请总量；项目环境风险较小，落实各项风险防范措施后总体而言风险水平可以接受。

综上所述，从环境保护的角度分析，建大橡胶（中国）有限公司轮胎高架输送分流系统技改项目的建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类\项目	污染物名称	现有工程 排放量(固体废物 产生量)①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废物 产生量)③	本项目 排放量(固体废物 产生量)④	以新带老削减量 (新建项目不填)⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体废 物产生量)⑥	变化量 ⑦
有组织废气	颗粒物	10.63	/	0	0	0	10.63	0
	非甲烷总烃	10.69	/	0	0	0	10.69	0
	甲苯	0.41	/	0	0	0	0.41	0
	硫化氢	0.0298	/	0	0	0	0.0298	0
无组织废气	颗粒物	3.82	/	0	0	0	3.82	0
	非甲烷总烃	15.7439	/	0	微量	0	15.7439	0
	硫化氢	0.104	/	0	0	0	0.104	0
	甲苯	0.438	/	0	0	0	0.438	0
有组织+无 组织废气	颗粒物	14.45	/	0	0	0	14.45	0
	非甲烷总烃	26.4339	/	0	微量	0	26.4339	0
	硫化氢	0.1338	/	0	0	0	0.1338	0
	甲苯	0.848	/	0	0	0	0.848	0
生产废水	废水量	30000	/	0	0	0	30000	0
	COD	2.1/1.5	/	0	0	0	2.1/1.5	0
	BOD <sub>5</sub>	0.6/0.3	/	0	0	0	0.6/0.3	0
	SS	1.2/0.3	/	0	0	0	1.2/0.3	0
	氨氮	0.3/0.15	/	0	0	0	0.3/0.15	0

	TP	0.012/0.012	/	0	0	0	0.012/0.012	0
	TN	0.36/0.3	/	0	0	0	0.36/0.3	0
	石油类	0.03/0.03	/	0	0	0	0.03/0.03	0
生活污水	废水量	189660	/	0	0	1890	187770	-1890
	COD	94.8300/5.6898	/	0	0	0.9450/0.0567	93.8850/5.6331	-0.9450/ -0.0567
	BOD <sub>5</sub>	66.3810/1.8966	/	0	0	0.6615/0.0189	65.7195/1.8777	-0.6615/ -0.0189
	SS	75.8640/1.8966	/	0	0	0.7560/0.0189	75.1080/1.8777	-0.7560/ -0.0189
	氨氮	8.5347/0.2845	/	0	0	0.0851/0.0028	8.4497/0.2817	-0.0851/ -0.0028
	TN	13.2762/1.8966	/	0	0	0.1323/0.0189	13.1439/1.8777	-0.1323/ -0.0189
	TP	1.5173/0.0569	/	0	0	0.0151/0.0006	1.5022/0.0563	-0.0151/ -0.0006
	动植物油	3.7932/0.1897	/	0	0	0.0378/0.0019	3.7554/0.1878	-0.0378/ -0.0019
清下水	废水量	27000	/	0	0	0	27000	0
	COD	0/0.81	/	0	0	0	0/0.81	0
	SS	0/0.81	/	0	0	0	0/0.81	0
生产废水+ 生活污水+ 清下水	废水量	246660	/	0	0	1890	244770	-1890
	COD	96.9300/7.9998	/	0	0	0.9450/0.0567	95.9850/7.9431	-0.9450/ -0.0567
	BOD <sub>5</sub>	66.981/3.0066	/	0	0	0.6615/0.0189	66.3195/2.9877	-0.6615/ -0.0189
	SS	77.0640/2.1966	/	0	0	0.7560/0.0189	76.3080/2.1777	-0.7560/ -0.0189
	氨氮	8.8347/0.4345	/	0	0	0.0851/0.0028	8.7497/0.4317	-0.0851/ -0.0028
	TP	13.6362/2.1966	/	0	0	0.1323/0.0189	13.5039/2.1777	-0.1323/

								-0.0189
	TN	1.5293/0.0689				0.0151/0.0006	1.5412/0.0683	-0.0151/ -0.0006
	石油类	0.03/0.03	/	0	0	0	0.03/0.03	0
	动植物油	3.7932/0.1897	/	0	0	0.0378/0.0019	3.7554/0.1878	-0.0378/ -0.0019
一般固废	污泥	360	/	0	0	0	360	0
	滑石粉	50	/	0	0	0	50	0
	玻璃砂	15	/	0	0	0	15	0
	喷粉残渣	17	/	0	0	0	17	0
	炭黑集尘	103.78	/	0	0	0	103.78	0
	毛胶溢料	143.178	/	0	0	0	143.178	0
	废轮胎	1487	/	0	0	0	1487	0
	废汽囊	177	/	0	0	0	177	0
	废汽胎	81	/	0	0	0	81	0
	废内胎	120	/	0	0	0	120	0
	废帘布	325	/	0	0	0	325	0
	废胶料	118.2625	/	0	0	0	118.2625	0
	废钢丝	80	/	0	0	0	80	0
	废钢丝帘布	66.0265	/	0	0	0	66.0265	0
	废木材	700	/	0	0	0	700	0
	废汽门咀	5	/	0	0	0	5	0
	废薄膜	100	/	0	0	0	100	0
	编织袋	40	/	0	0	0	40	0
	废纸板	201	/	0	0	0	201	0
废铁	530	/	0	0	0	530	0	

	废铁皮	99.627	/	0	0	0	99.627	0
	废 PE 膜	133	/	0	0	0	133	0
	废胶袋	72	/	0	0	0	72	0
危险废物	废火花油	0.2	/	0	0	0	0.2	0
	废润滑油	5	/	0	0	0	5	0
	废变压器油	0.05	/	0	0	0	0.05	0
	废矿物油	53	/	0	0	0	53	0
	抹布手套	80	/	0	0.05	0	80.05	+0.05
	集尘机滤芯	30	/	0	0	0	30	0
	废树脂	1.624	/	0	0	0	1.624	0
	废活性炭（水）	2.0	/	0	0	0	2.0	0
	废活性炭（气）	8.5	/	0	0	0	8.5	0
	废油渣	150	/	0	0	0	150	0
	沾染毒性包装物	27	/	0	0	0	27	0
	实验室包装物	0.1	/	0	0	0	0.1	0
	含油包装桶	3.46	/	0	0.002	0	3.462	+0.002
	废油漆涂料	5	/	0	0	0	5	0
	废有机溶液	10	/	0	0	0	10	0
	含汞灯管	1.3 (3500 根/a)	/	0	0	0	1.3 (3500 根/a)	0
	废电瓶	10	/	0	0	0	10	0
	废石棉废物	9.992	/	0	0	0	9.992	0
	废集尘粉尘（含 终炼及小料集尘 粉尘）	30	/	0	0	0	30	0
	实验室废液及在	2	/	0	0	0	2	0

	线监测仪废液							
	废乳化液	1.08	/	0	0	0	1.08	0
	油水混合物	0.9307	/	0	0	0	0.9307	0
	废油渣/液	13.4204	/	0	0	0	13.4204	0
	废滤袋	1.53	/	0	0	0	1.53	0
	废毛刷	0.005	/	0	0	0	0.005	0

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①；上表单位为 t/a；废水污染因子数据“\*/\*”表示“接管量/环境排放量”。

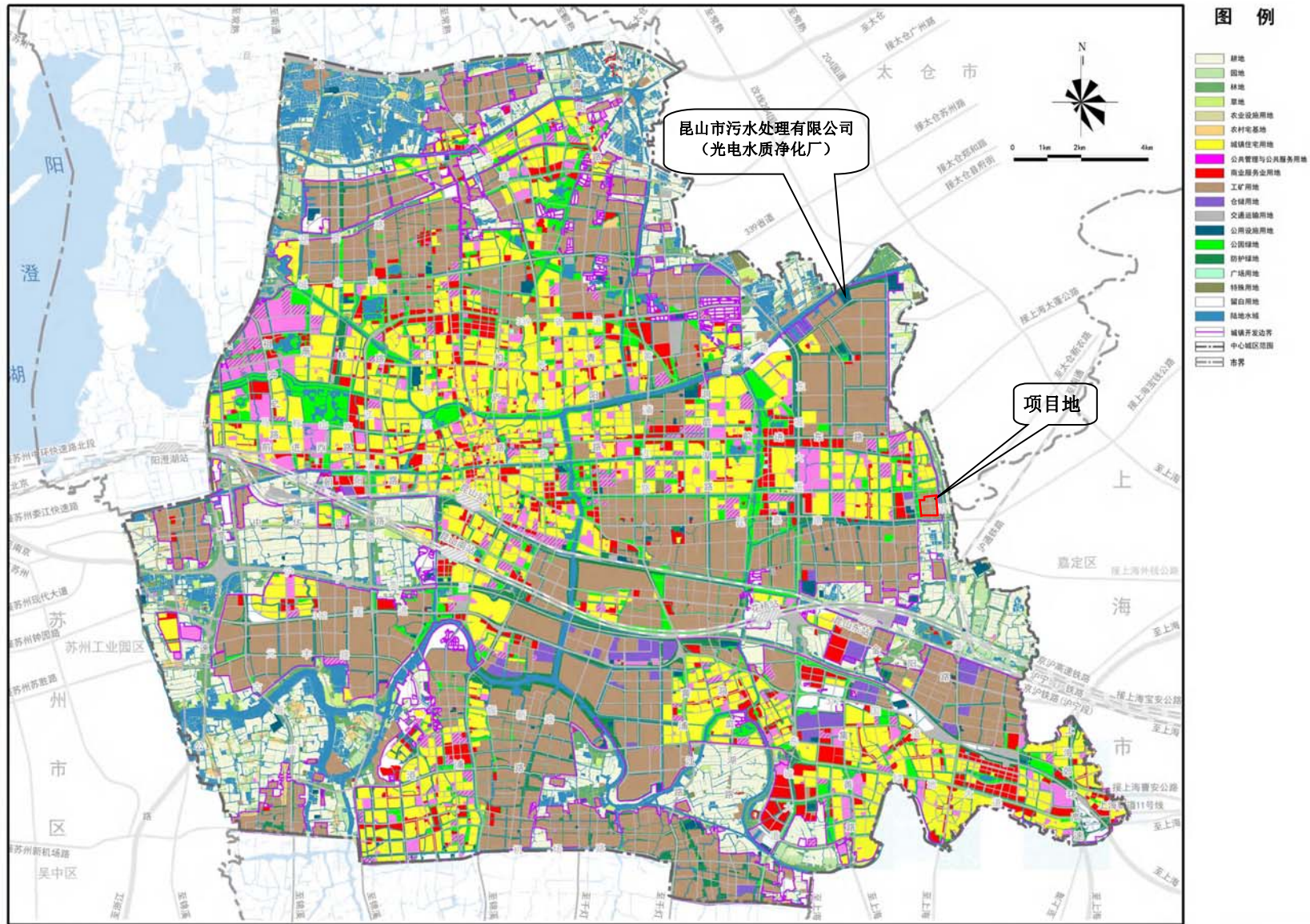


附图 1 项目地理位置图

建设项目所在地

# 昆山市国土空间总体规划（2021-2035年）

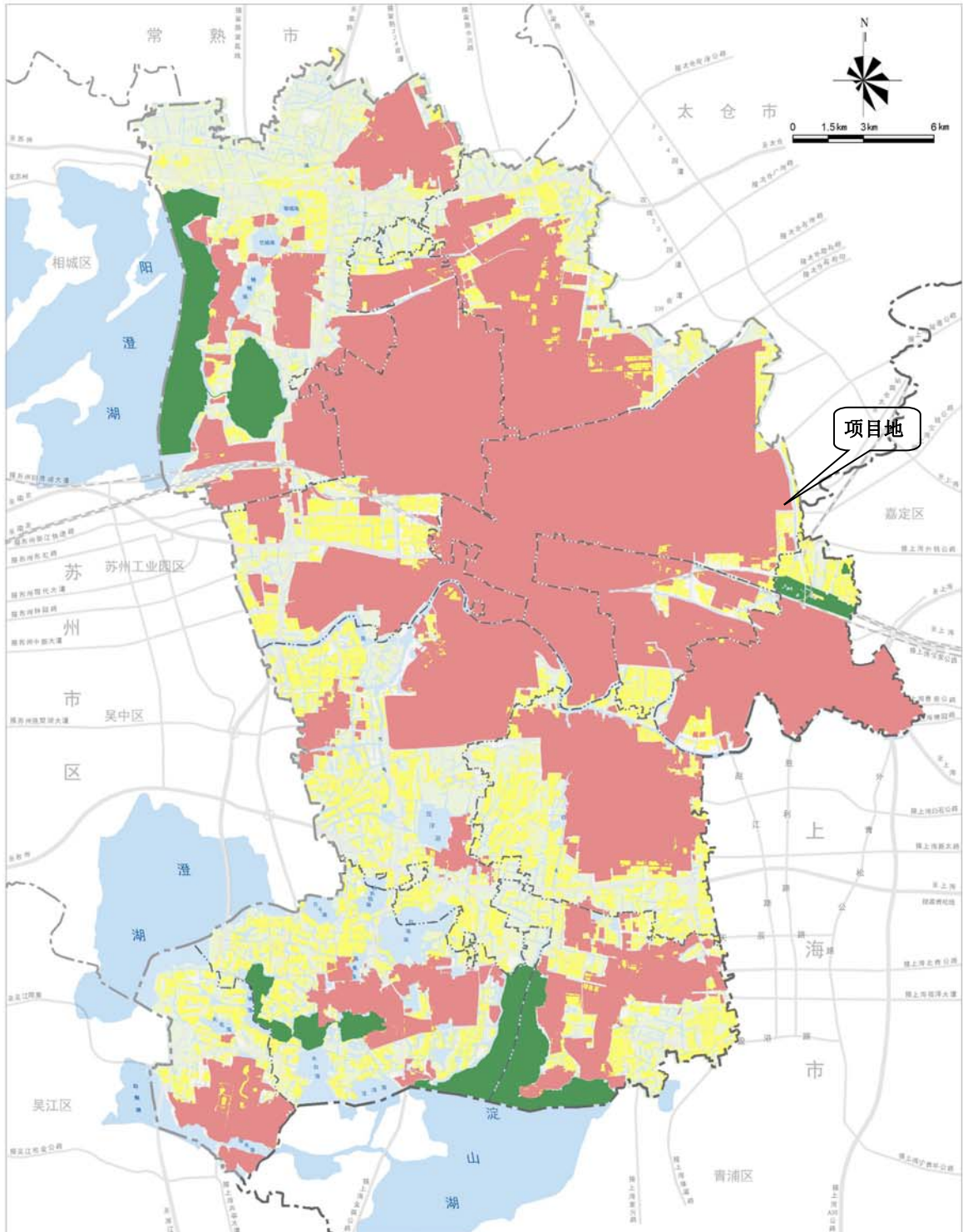
## 2.3 中心城区土地使用规划图



附图2 昆山市国土空间总体规划图

# 昆山市国土空间总体规划 (2021-2035年)

## 08 市域国土空间控制线规划图



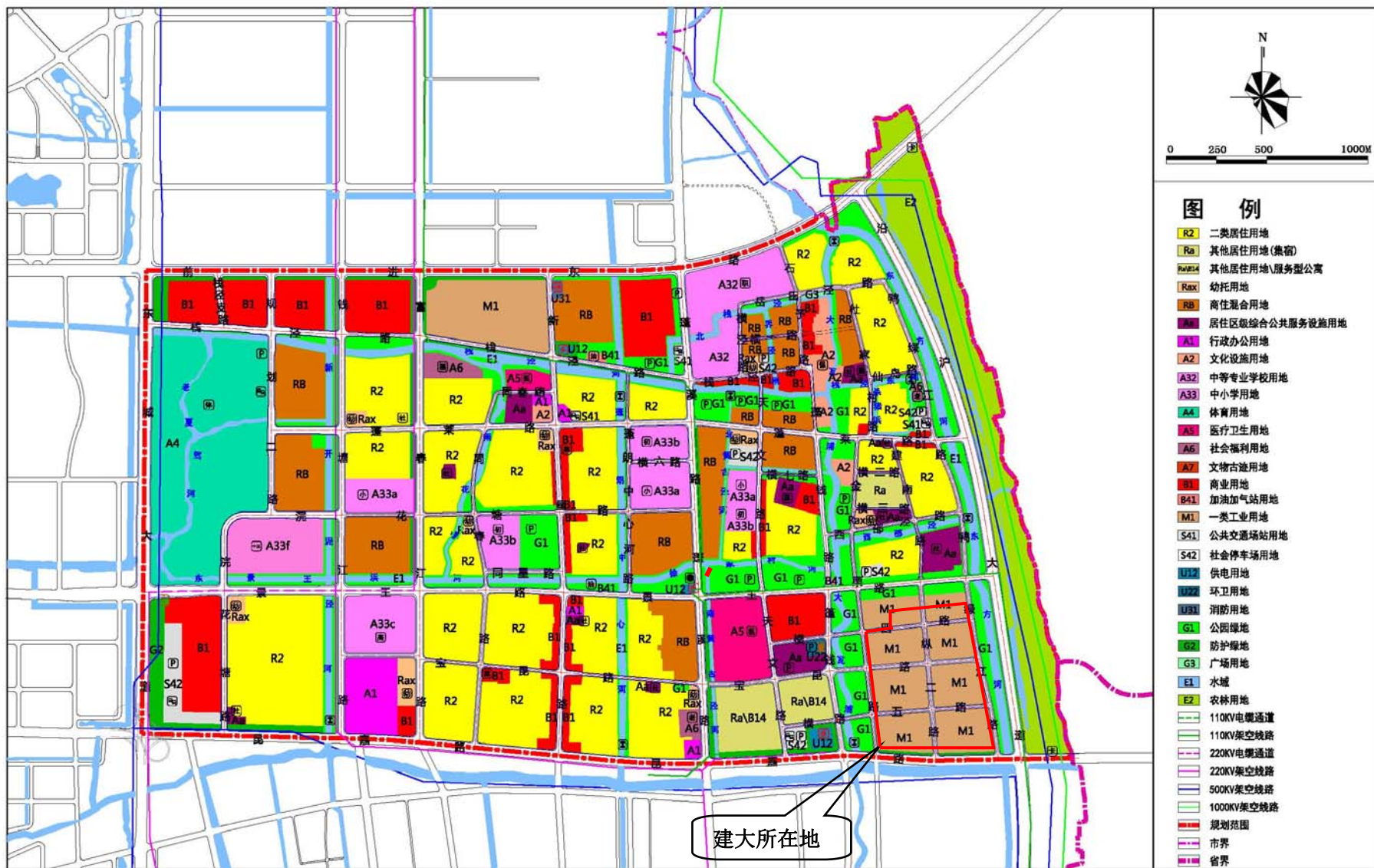
- 图例**
- 永久基本农田
  - 生态保护红线
  - 城镇开发边界
  - 省界
  - 市界
  - 镇界

昆山市自然资源和规划局  
江苏省城市规划设计研究院有限公司、南京众诚规划设计咨询有限公司 制图

附图 3 昆山市三区三线规划图

# 昆山市 B08 规划编制单元 控制性详细规划

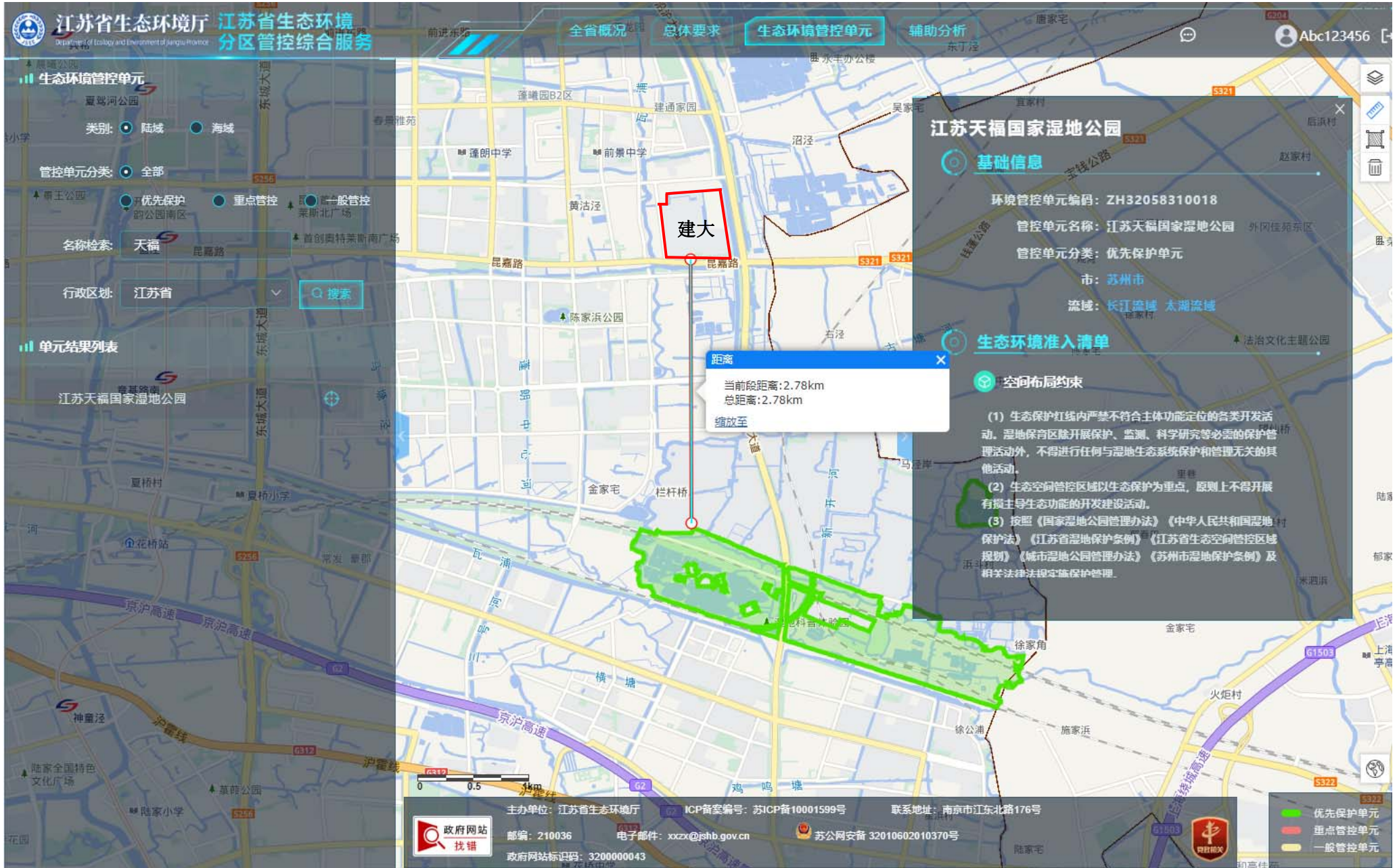
## 用地规划图



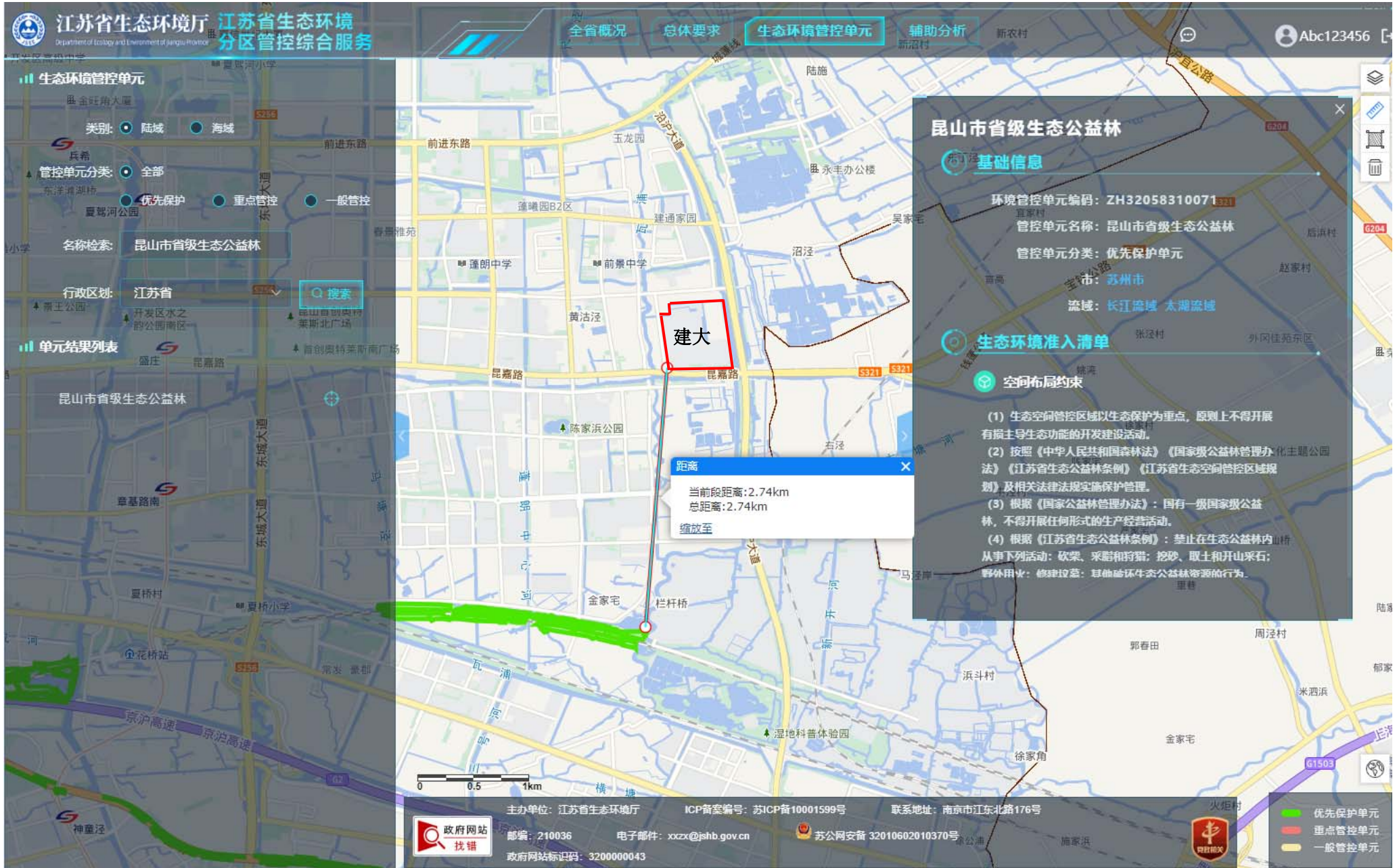
附图4 昆山市 B08 规划编制单元控制性详细规划图



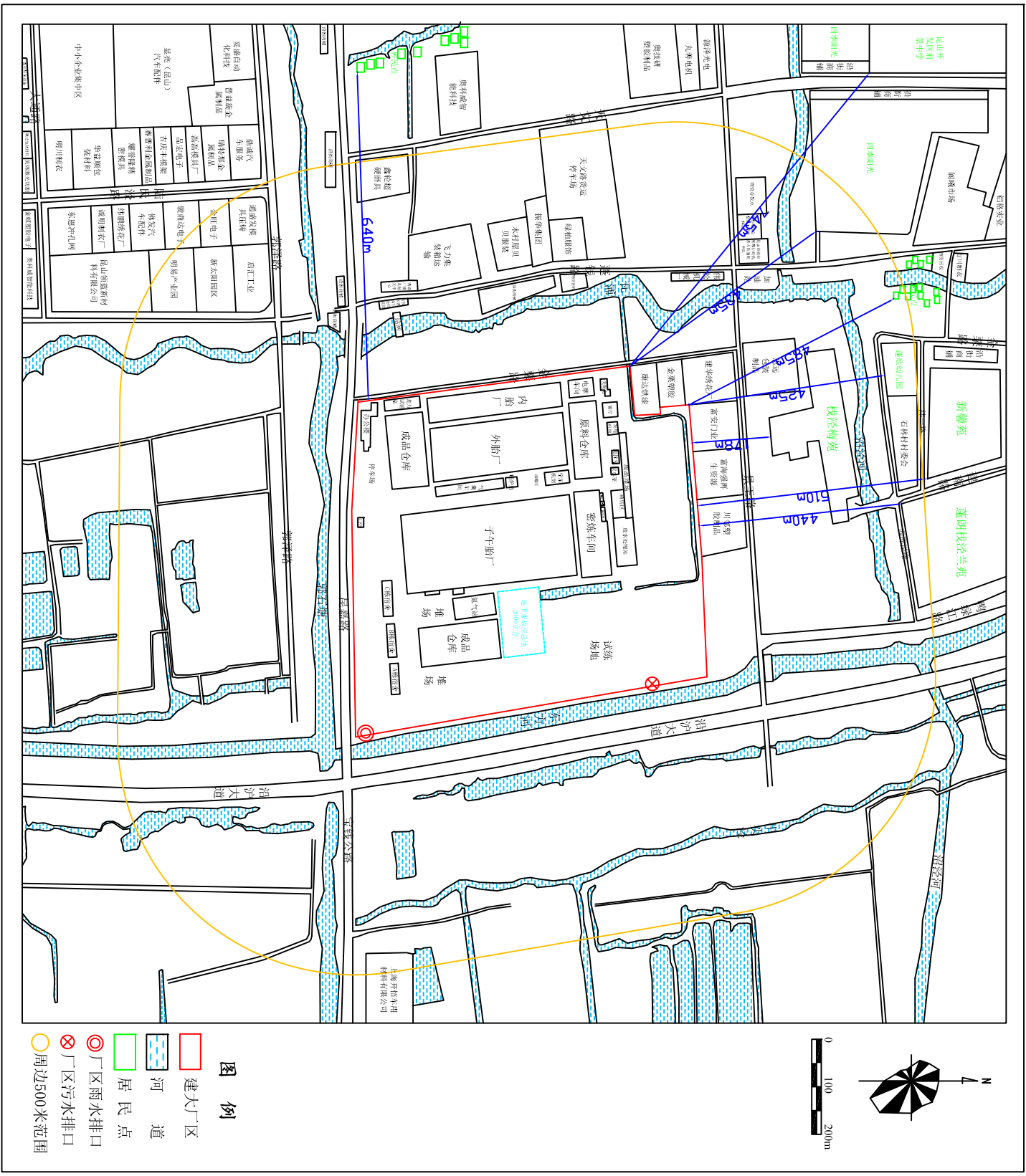
附图5 项目与重点管控单元中的昆山经济技术开发区位置关系图



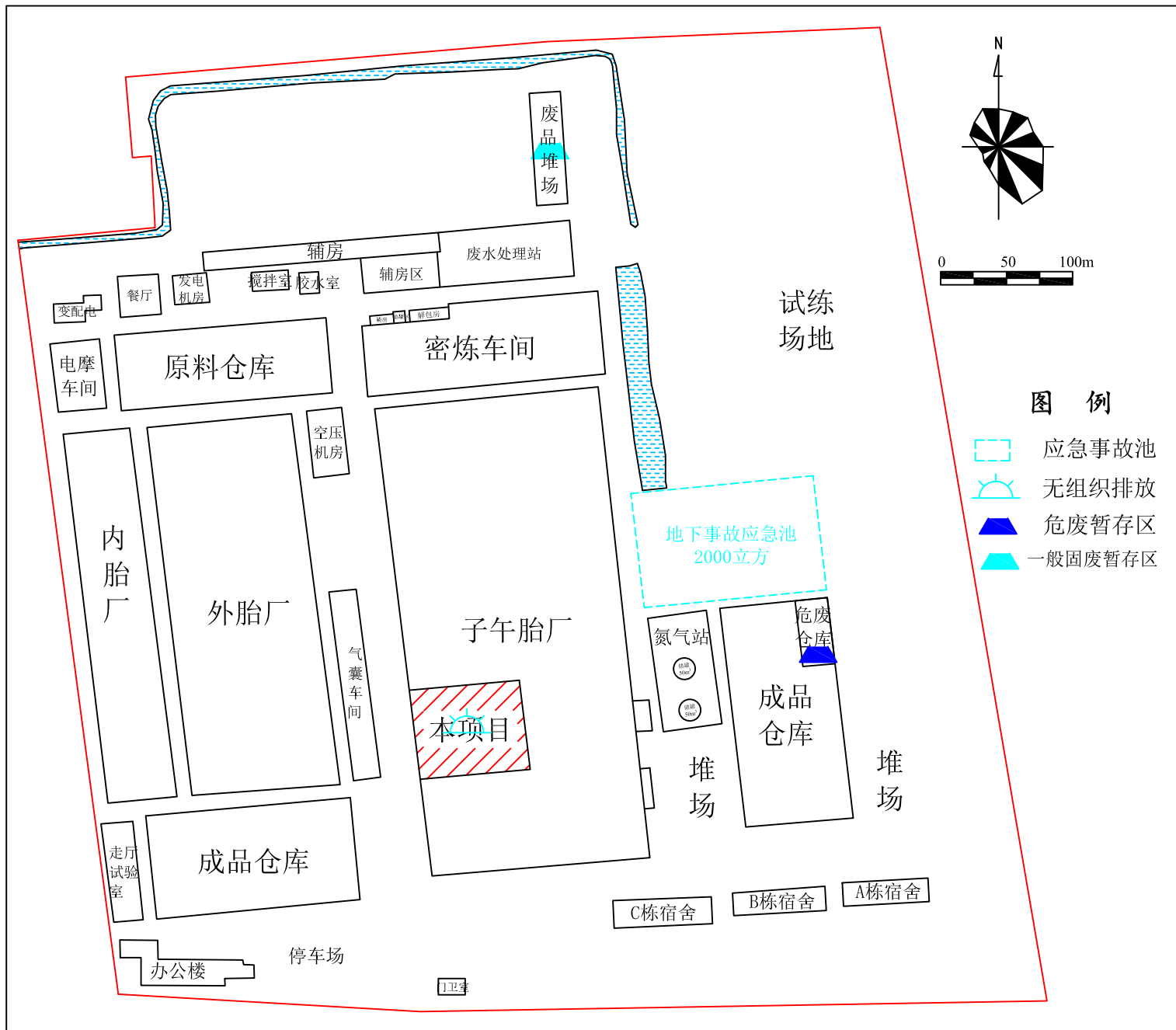
附图 6-1 江苏省生态空间保护区域分布图一



附图 6-2 江苏省生态空间保护区域分布图二



附图7 项目周边关系图

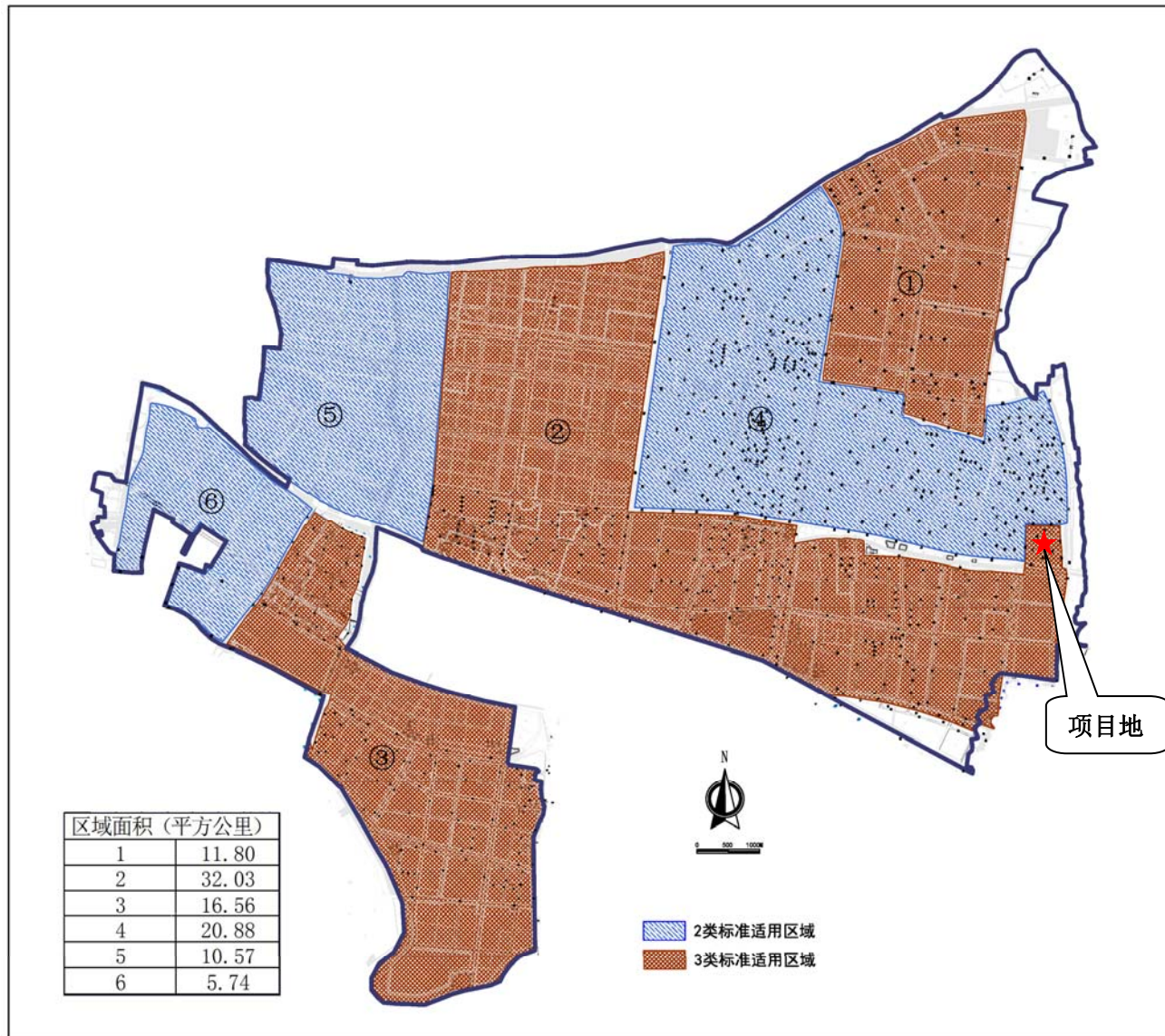


附图8-1 厂区平面布置图

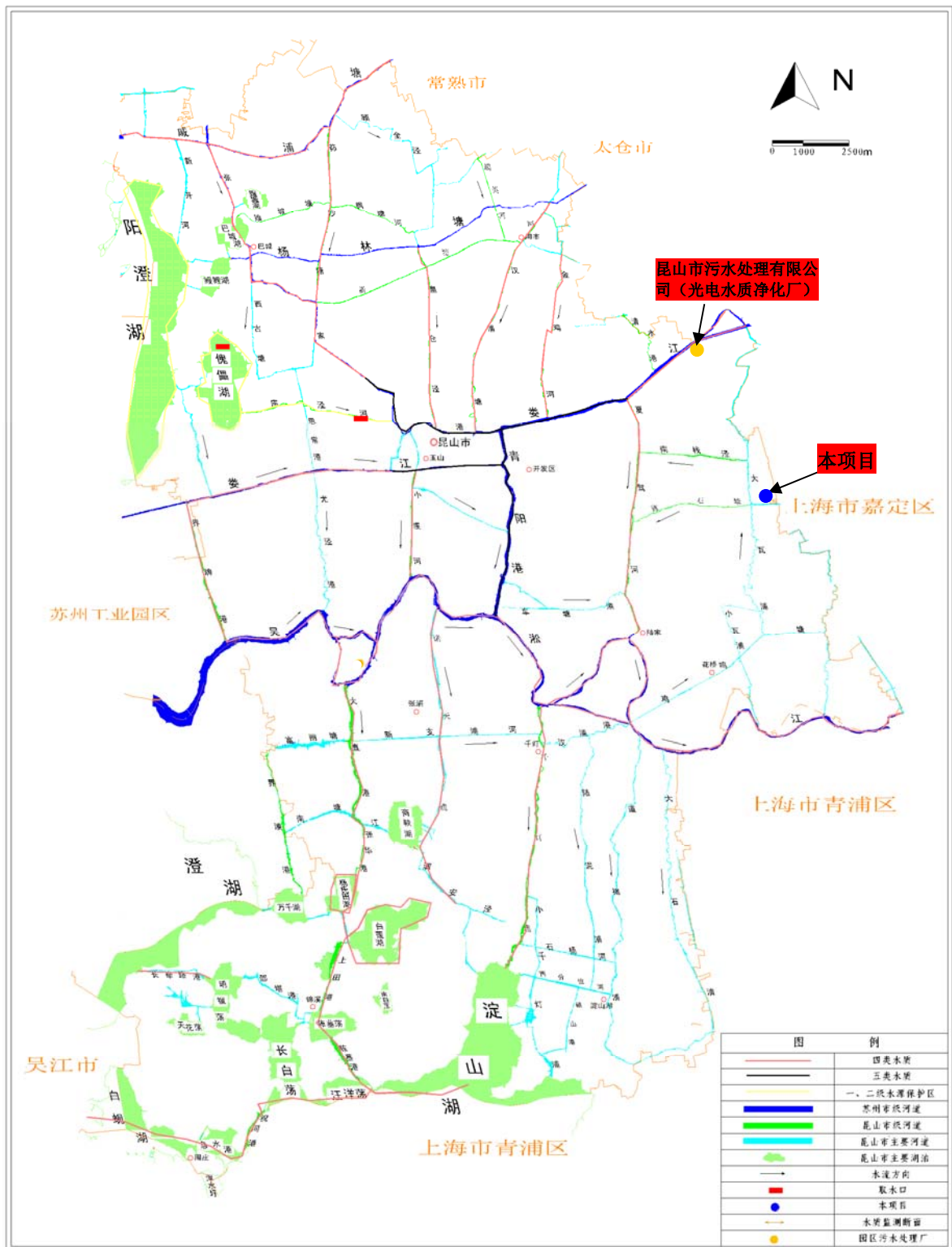


人员、叉车、物料过道

附图8-2 子午轮胎车间硫化二区后测试检验区平面布置图



附图9 开发区声环境功能区图



附图 10 区域水系示意图