

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 广东汇通乳胶制品集团有限公司医用橡胶
检查手套生产线建设项目

建设单位(盖章): 广东汇通乳胶制品集团有限公司

编制日期: 二〇二二年八月



中华人民共和国生态环境部

打印编号: 1661400318000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	fk7828		
建设项目名称	广东汇通乳胶制品集团有限公司医用橡胶检查手套生产线建设项目		
建设项目类别	26-052橡胶制品业		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称 (盖章)	广东汇通乳胶制品集团有限公司		
统一社会信用代码	9144082358141151XJ		
法定代表人 (签章)	顾伯明		
主要负责人 (签字)	黄小马		
直接负责的主管人员 (签字)	黄小马		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	广东众泰环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91440902MA4W6QY46B		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
李祥意	2014035350352013351006000300	BH007844	李祥意
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
莫谋劲	建设项目基本情况, 建设项目工程分析, 区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准, 主要环境影响分析和保护措施	BH042528	莫谋劲
李祥意	环境保护措施监督检查清单, 结论, 附表、附图、附件	BH007844	李祥意

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、环境保护部批准颁发,它表明持证人通过国家统一组织的考试,取得环境影响评价工程师的职业资格。

This is to certify that the bearer of the Certificate has passed national examination organized by the Chinese government departments and has obtained qualifications for Environmental Impact Assessment Engineer.



Ministry of Human Resources and Social Security
The People's Republic of China



编号: HP 00015312
No.



持证人签名:
Signature of the Bearer

李祥意

管理号: 2014035350352013351006000300
File No.

姓名: 李祥意
Full Name
性别: 男
Sex
出生年月: 1985年01月09日
Date of Birth
专业类别:
Professional Type
批准日期: 2014年05月25日
Approval Date

签发单位盖章:
Issued by
签发日期: 2014年09月16日
Issued on



建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 广东众泰环保科技有限公司（统一社会信用代码 91440902MA4W6QY46B）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的 广东汇通乳胶制品集团有限公司医用橡胶检查手套生产线建设项目 项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为 李祥意（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 2014035350352013351006000300，信用编号 BH007844），主要编制人员包括 李祥意（信用编号 BH007844）、莫谋劲（信用编号 BH042528）（依次全部列出）等 2 人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。



承诺单位(公章):

2022年8月25日

附1

编制单位承诺书

本单位 广东众泰环保科技有限公司（统一社会信用代码 91440902MA4W6QY46B）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的下列第 1 项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 单位名称、住所或者法定代表人（负责人）变更的
3. 出资人、举办单位、业务主管部门或者挂靠单位等变更的
4. 未发生第3项所列情形、与《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条规定的符合性发生变更的
5. 编制人员从业单位已变更或者已调离从业单位的
6. 编制人员未发生第5项所列情形，全职情况发生变更、不再属于本单位全职人员的
7. 补正基本情况信息

承诺单位(公章):

2022年 8 月 25 日

附2

编制人员承诺书

本人李祥意（身份证件号码440802198501090011）郑重承诺：本人在广东众泰环保科技有限公司单位（统一社会信用代码91440902MA4W6QY46B）全职工作，本次在环境影响评价信用平台提交的下列第2项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 从业单位变更的
3. 调离从业单位的
4. 建立诚信档案后取得环境影响评价工程师职业资格证书的
5. 被注销后从业单位变更的
6. 被注销后调回原从业单位的
7. 编制单位终止的
8. 补正基本情况信息

承诺人(签字): 李祥意

2022年 8 月 25 日

附2

编制人员承诺书

本人莫谋劲（身份证件号码440902199001082496）郑重承诺：本人在广东众泰环保科技有限公司单位（统一社会信用代码91440902MA4W6QY46B）全职工作，本次在环境影响评价信用平台提交的下列第1项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 从业单位变更的
3. 调离从业单位的
4. 建立诚信档案后取得环境影响评价工程师职业资格证书的
5. 被注销后从业单位变更的
6. 被注销后调回原从业单位的
7. 编制单位终止的
8. 补正基本情况信息

承诺人(签字): 莫谋劲

2022年 8 月 25 日



验证码: 202208101235495225

茂名市社会保险参保证明:

参保人姓名: 李祥意

性别: 男

社会保障号码: 440802198501090011

人员状态: 参保缴费

该参保人在茂名市参加社会保险情况如下:

(一) 参保基本情况:

险种类型	累计缴费年限	参保时间
基本养老保险	19个月	201110
工伤保险	25个月	201110
失业保险	19个月	201110

(二) 参保缴费明细:

金额单位: 元

缴费年月	单位编码	缴费工资	养老	失业	工伤	备注
			个人缴费	个人缴费	单位缴费	
202201	111000070347	3800	304	5	5	已参保
202202	111000070347	3800	304	5	5	已参保
202203	111000070347	3800	304	5	5	已参保
202204	111000070347	3800	304	5	5	已参保
202205	111000070347	3800	304	5	5	已参保
202206	111000070347	3800	304	5	5	已参保
202207	111000070347	3800	304	7.6	5	已参保

备注:

1、本《参保证明》可由参保人在我局的互联网公共服务网页上自行打印, 作为参保人在茂名市参加社会保险的证明, 向相关部门提供。查验部门可通过上面条形码进行核查, 本条形码有效期至2023-02-06. 核查网页地址: <http://ggfw.gdhrss.gov.cn>。

2、表中“单位编号”对应的单位名称如下:

111000070347: 茂名市: 广东众泰环保科技有限公司

3、参保单位实际参保缴费情况, 以社保局信息系统记载的最新数据为准。

网办业务专用章

(证明专用章)

日期: 2022年08月10日



验证码: 202208101481654305

茂名市社会保险参保证明:

参保人姓名: 莫谋劲

性别: 男

社会保障号码: 440902199001082496

人员状态: 参保缴费

该参保人在茂名市参加社会保险情况如下:

(一) 参保基本情况:

险种类型	累计缴费年限	参保时间
基本养老保险	80个月	20150810
工伤保险	80个月	20150810
失业保险	80个月	20150810

(二) 参保缴费明细:

金额单位: 元

缴费年月	单位编码	缴费工资	养老	失业	工伤	备注
			个人缴费	个人缴费	单位缴费	
202101	111000070347	2924	233.92	3.67	已参保	
202102	111000070347	2924	233.92	3.67	已参保	
202103	111000070347	2924	233.92	3.67	已参保	
202104	111000070347	2924	233.92	3.67	已参保	
202105	111000070347	2924	233.92	3.67	已参保	
202106	111000070347	2924	233.92	3.67	已参保	
202107	111000070347	3800	304	5	已参保	
202108	111000070347	3800	304	5	已参保	
202109	111000070347	3800	304	5	已参保	
202110	111000070347	3800	304	5	已参保	
202111	111000070347	3800	304	5	已参保	
202112	111000070347	3800	304	5	已参保	
202201	111000070347	3800	304	5	已参保	
202202	111000070347	3800	304	5	已参保	
202203	111000070347	3800	304	5	已参保	
202204	111000070347	3800	304	5	已参保	
202205	111000070347	3800	304	5	已参保	
202206	111000070347	3800	304	5	已参保	
202207	111000070347	3800	304	7.6	已参保	

备注:

1、本《参保证明》可由参保人在我局的互联网公共服务网页上自行打印,作为参保人在茂名市参加社会保险的证明,向相关部门提供。查验部门可通过上面条形码进行核查,本条形码有效期至2023-02-06. 核查网页地址: <http://ggfw.gdhrss.gov.cn>。

2、表中“单位编号”对应的单位名称如下:

111000070347: 茂名市: 广东众泰环保科技有限公司

3、参保单位实际参保缴费情况,以社保局信息系统记载的最新数据为准。

(证明专用章)

日期: 2022年08月10日

建设单位承诺书

广东汇通乳胶制品集团有限公司（建设单位名称）将坚持依法、廉洁、诚信、科学、公正、高效的原则开展建设项目环境影响评价工作，并向社会及各级环保行政主管部门作出以下承诺：

一、严格遵守《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境影响评价资质管理办法》、《建设项目环境影响评价行为准则与廉政规定》等法律法规和相关规定。

二、严格遵守《广东省环境保护厅环境影响评价机构信用信息公开管理办法（试行）》和《广东省环境保护厅环境影响评价机构考核管理办法》，自觉接受环保部门监督检查和考核，接受社会监督。

三、建立健全内部管理和质量保证体系，对所提供编制环评文件的建设项目内容的真实性、可靠性负责。

四、在项目施工期和营运期严格按照环境影响评价文件及批复的要求落实各项污染防治、环境保护和风险事故防范措施，如因措施不当引起的社会影响，环境影响或环境事故变化由我方承担法律规定应负的责任。

五、保证提供的湛江经济技术开发区医疗卫生机构综合服务能力提升项目-民安社区卫生服务中心工程数据的真实性，保证环评的合理工期和符合规定的费用，不左右最终环评结论的得出。

六、知悉环评文件是具有法律效力的技术文件，承诺长期保存。

七、我单位若出现违反相关法律法规及本承诺的行为，则依法承担相应法律责任。

建设单位（盖章）



建设单位项目负责人（签名）黄小军

2022年8月25日

目 录

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设项目工程分析.....	10
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....	18
四、主要环境影响和保护措施.....	26
五、环境保护措施监督检查清单.....	48
六、结论.....	50
附表 1 建设项目污染物排放量汇总表.....	51
附图 1 项目地理位置图.....	错误!未定义书签。
附图 2 项目四至图.....	错误!未定义书签。
附图 3 项目环境敏感点分布图.....	错误!未定义书签。
附图 4 项目总平面布置图.....	错误!未定义书签。
附图 5 广东省“三线一单”生态环境分区管控图.....	错误!未定义书签。
附图 6 遂溪县环境管控单元图.....	错误!未定义书签。
附图 7 广东省“三线一单”查询结果图.....	错误!未定义书签。
附图 8 广东遂溪产业转移工业园区规划.....	错误!未定义书签。
附图 9 岭北污水处理厂纳污服务范围（部分）图.....	错误!未定义书签。
附件 1 环评委托书.....	错误!未定义书签。
附件 2 营业执照和法人身份证.....	错误!未定义书签。
附件 3 项目用地红线图.....	错误!未定义书签。
附件 4 广东省企业投资项目备案证.....	错误!未定义书签。
附件 5 引用环境现状检测报告.....	错误!未定义书签。
附件 6 本项目环境现状检测报告.....	错误!未定义书签。
附件 7 生物质燃料检测报告.....	错误!未定义书签。
附件 8 低温硫化生产工艺方案对天然乳胶医用手套生产过程 VOCs 试验影响.....	错误!未定义书签。
附件 9 疫情防控重点保障物资生产企业名单.....	错误!未定义书签。
附件 10 关于下达湛江市 2021 年重点建设项目计划（第二批）的通知.....	错误!未定义书签。

一、建设项目基本情况

建设项目名称	广东汇通乳胶制品集团有限公司医用橡胶检查手套生产线建设项目		
项目代码	2020-440823-27-03-057338		
建设单位联系人	黄小马	联系方式	13922171334
建设地点	湛江市遂溪县岭北镇工业园一区汇通路		
地理坐标	(<u>110</u> 度 <u>10</u> 分 <u>46.126</u> 秒, <u>21</u> 度 <u>16</u> 分 <u>59.771</u> 秒)		
国民经济行业类别	C2915 日用及医用橡胶制品制造	建设项目行业类别	二十六、橡胶制品业 291 中的“其他”
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input 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）	遂溪县发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	
总投资（万元）	30000	环保投资（万元）	550
环保投资占比（%）		施工工期	
是否开工建设	<input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是： <u>生产厂房已经建好，有 12 条生产线，污水处理站，应急池等均已建好</u>	用地（用海）面积（m ² ）	47854.44
专项评价设置情况	无		

<p>规划情况</p>	<p>《广东遂溪产业转移工业园区规划（产业转移工业园区控制性详细规划）》，遂溪县人民政府于2020年9月24日批复实施。文件名称及文号：《遂溪县人民政府关于规划成果的批复》，遂府函〔2020〕64号。</p>											
<p>规划环境影响评价情况</p>	<p>《遂溪县岭北镇总体规划环境影响报告书》，遂溪县环境保护局于2011年8月15日审查。文件名称及文号：《关于遂溪县岭北镇总体规划环境影响报告书的审查意见》，遂环函〔2011〕8号。</p>											
<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p>1、与《广东遂溪产业转移工业园区规划（产业转移工业园区控制性详细规划）》相符性分析：</p> <p>本项目选址于湛江市遂溪县岭北镇工业园一区汇通路，根据建设单位提供的用地红线图可知，项目用地为工业用地，面积为47854.44 m²。项目建设工程符合城乡规划和当地土地规划要求。</p> <p>2、与《遂溪县岭北镇总体规划环境影响报告书》相符性分析：</p> <p>表 1-1 本项目与《遂溪县岭北镇总体规划环境影响报告书》相符性分析一览表</p> <table border="1" data-bbox="526 1310 1369 2002"> <thead> <tr> <th data-bbox="526 1310 933 1350">规划环评审查意见主要内容</th> <th data-bbox="933 1310 1220 1350">本项目相符性分析</th> <th data-bbox="1220 1310 1369 1350">是否符合</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="526 1350 933 1787"> <p>1、规划区域应遵循规划确定的各功能区及产业布局，与周边环境敏感点（如行政区、居民区）相邻的排污企业，应通过设置卫生防护距离、绿化隔离带等措施进行规划控制，避免工业区逼近文教、居住用地情况发生。同时，对入区企业应根据产污和环境风险特点进行合理布置，不同类型企业之间应注意进行分区和隔离，以满足企业特殊环境要求。</p> </td> <td data-bbox="933 1350 1220 1787"> <p>本项目与周边环境敏感点的最近距离为25 m，避免工业区逼近文教、居住用地情况发生。同时，本项目周边企业为湛江市天润包装有限公司，产污和环境风险特点与本项目相似，不需分区及隔离。符合区域布局管控要求。</p> </td> <td data-bbox="1220 1350 1369 1787"> <p>符合</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="526 1787 933 2002"> <p>2、在开发建设管理过程中，应严格入园项目的环境准入条件，鼓励发展规划主导产业，利用优越的区位优势，大力发展物流业，严禁违反国家产业政策、不符合镇区总体规</p> </td> <td data-bbox="933 1787 1220 2002"> <p>本项目为医用橡胶制品项目，不属于园区禁止入驻的钢铁、石油化工、发电、印染、电镀、造纸、制革类型的企业；同</p> </td> <td data-bbox="1220 1787 1369 2002"> <p>符合</p> </td> </tr> </tbody> </table>			规划环评审查意见主要内容	本项目相符性分析	是否符合	<p>1、规划区域应遵循规划确定的各功能区及产业布局，与周边环境敏感点（如行政区、居民区）相邻的排污企业，应通过设置卫生防护距离、绿化隔离带等措施进行规划控制，避免工业区逼近文教、居住用地情况发生。同时，对入区企业应根据产污和环境风险特点进行合理布置，不同类型企业之间应注意进行分区和隔离，以满足企业特殊环境要求。</p>	<p>本项目与周边环境敏感点的最近距离为25 m，避免工业区逼近文教、居住用地情况发生。同时，本项目周边企业为湛江市天润包装有限公司，产污和环境风险特点与本项目相似，不需分区及隔离。符合区域布局管控要求。</p>	<p>符合</p>	<p>2、在开发建设管理过程中，应严格入园项目的环境准入条件，鼓励发展规划主导产业，利用优越的区位优势，大力发展物流业，严禁违反国家产业政策、不符合镇区总体规</p>	<p>本项目为医用橡胶制品项目，不属于园区禁止入驻的钢铁、石油化工、发电、印染、电镀、造纸、制革类型的企业；同</p>	<p>符合</p>
规划环评审查意见主要内容	本项目相符性分析	是否符合										
<p>1、规划区域应遵循规划确定的各功能区及产业布局，与周边环境敏感点（如行政区、居民区）相邻的排污企业，应通过设置卫生防护距离、绿化隔离带等措施进行规划控制，避免工业区逼近文教、居住用地情况发生。同时，对入区企业应根据产污和环境风险特点进行合理布置，不同类型企业之间应注意进行分区和隔离，以满足企业特殊环境要求。</p>	<p>本项目与周边环境敏感点的最近距离为25 m，避免工业区逼近文教、居住用地情况发生。同时，本项目周边企业为湛江市天润包装有限公司，产污和环境风险特点与本项目相似，不需分区及隔离。符合区域布局管控要求。</p>	<p>符合</p>										
<p>2、在开发建设管理过程中，应严格入园项目的环境准入条件，鼓励发展规划主导产业，利用优越的区位优势，大力发展物流业，严禁违反国家产业政策、不符合镇区总体规</p>	<p>本项目为医用橡胶制品项目，不属于园区禁止入驻的钢铁、石油化工、发电、印染、电镀、造纸、制革类型的企业；同</p>	<p>符合</p>										

	<p>划的建设项目入区，严格禁止污染大的钢铁/石化下游配套产业、发电、印染、电镀、造纸、制革等类型产业进入。对一些基本无水污染的小型金属加工业经环评论证可行后才能引进。</p>	<p>时，生产过程产生废水经处理达标后排放，在岭北污水处理厂污纳范围内，不超过容纳量，生产过程无重金属废水及难降解废水产生。</p>	
	<p>3、积极推进节能减排工作，规划区内应严格限制以煤及重油为燃料的重污染建设项目，不得新建、改建、扩建高污染燃料燃用设施，鼓励对污染治理设备进行升级改造。现有的污染燃料燃用设施，鼓励改用天然气、液化石油气、电或者其他清洁能源，到2025年岭北镇空气环境质量标准达到国家环境空气二级标准，满足二类大气环境功能区要求。</p>	<p>本项目生产过程中使用生物质燃料作为燃料，不使用煤及重油为燃料。</p>	符合
	<p>4、做好噪声综合治理。加强规划控制和道路两侧绿化带的建设，减轻噪声对居民区的影响。</p>	<p>经下文分析论证，本项目营运期噪声均可达标排放，对周边居民区影响不大。</p>	符合
<p>综上，本项目建设与《遂溪县岭北镇总体规划环境影响报告书》审查意见基本符合。</p>			
其他符合性分析	<p>1、与广东省“三线一单”符合性分析</p> <p>“三线一单”，是指生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单，是推进生态环境保护精细化管理、强化国土空间环境管控、推进绿色发展高质量发展的一项重要工作。根据《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”分区分管方案的通知》（粤府[2020]71号，见附图5），本项目属于陆域重点管控单位，重点管控单元应以推动产业转型升级、强化污染减排、提升资源利用效率为重点，加快解决资源环境负荷大、局部区域生态环境质量差、生态环境风险高等问题；符合广东省“三线一单”的要求</p> <p>（1）生态保护红线</p> <p>本项目位于湛江市遂溪县岭北镇工业园一区汇通路，选址不在主导生态功能区范围内，且不在当地饮用水源、风景区、</p>		

	<p>自然保护区等生态保护区内，项目符合生态保护红线要求。</p> <p>(2) 环境质量底线</p> <p>根据环境现状监测结果以及生态环境主管部门发布的环境质量数据，本项目所在区域声环境、空气质量以及地表水环境符合相应质量标准要求。项目所在区域环境质量较好。</p> <p>(3) 资源利用上线</p> <p>本项目会消耗一定量的水资源以及电力资源。供水水源为市政自来水管网，供电电源为当地供电电网。水电资源较为丰富，资源消耗量相对于区域资源利用总量较小，符合资源利用上线要求。</p> <p>(4) 生态环境准入清单</p> <p>根据查阅《市场准入负面清单（2022年版）》（发改体改规〔2022〕397号）相关信息，项目不在负面清单内，符合产业政策要求。</p> <p>综上，本项目经采取报告中提出的措施处理后，对周边环境的影响均在可接受范围内，符合广东省“三线一单”要求。</p> <p>2、与产业政策符合性分析</p> <p>本项目为医用橡胶制品项目，根据《产业结构调整指导目录（2019年本）》，所采用的工艺、使用的设备、生产的产品均不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》中的限制类、淘汰类项目，属于允许类项目，符合国家产业政策。因此，项目建设符合国家和地方的产业政策。</p> <p>3、选址符合性分析</p> <p>根据《广东遂溪产业转移工业园区规划（产业转移工业园区控制性详细规划）》（遂府函〔2020〕64号），详见附件8，项目用地性质属于二类工业用地，符合遂溪产业转移工业园区规划要求。本项目选址位置为工业用地，符合用地性质要求。</p> <p>4、与广东省生态环境“十四五”规划相符性分析</p>
--	--

广东省生态环境“十四五”规划中要求：健全加快构建医药制造、医疗服务、健康休闲旅游、健康运动、健康农业（食品）等大健康全产业链，打造健康养生目的地。持续推动“绿水青山就是金山银山”实践创新基地建设。

本项目所生产的产品医用手套，对健全加快构建医药制造、医疗服务有着重大的意义，对疫情期间的抗疫工作起到了重要的作用，为战胜疫情提供更直接的医疗卫生服务，符合打造健康养生目的基本要求。

5、与湛江市生态环境“十四五”规划相符性分析

湛江市生态环境“十四五”规划：加强治污攻坚工作的建设亮点，攻坚过程与攻坚成效等方面的宣教工作，深入挖掘疫情防控、环境执法、环保督察、监测科研等治污攻坚一线生态环境事迹，大力报道环保服务推动绿色发展典型案例。

本项目所生产的医用手套产品，为疫情防控的医疗物资之一。项目的建设将在疫情期间保证医疗物资的供应稳定，有利于支持抗疫工作，保证人民身体健康。打赢防疫攻坚战。符合湛江市生态环境“十四五”规划。

6、与《湛江市 2021 年大气污染防治工作方案》（湛环〔2021〕243 号）相符性分析

湛江市2021年大气污染防治工作方案指出：17.加大工业锅炉整治力度。集中供热管网范围内禁止新建、扩建分散供热锅炉，县级及以上城市建成区和天然气管网覆盖范围内，禁止新建每小时35蒸吨以下燃煤锅炉，逐步淘汰全市范围每小时10蒸吨及以下燃煤锅炉。开展每小时35蒸吨及以上燃气锅炉脱硝治理，氮氧化物排放浓度不超过50 mg/m³。未完成清洁能源改造的35蒸吨/小时及以上燃煤锅炉执行广东省《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）中特别排放限值；加强对生物质燃料锅炉综合治理，禁止掺烧煤炭、煤矸石、生活垃圾、建

	<p>建筑垃圾、胶合板和漆板（或含有胶水、油漆、有机涂层等的木材）、工业固体废物等其他物料，加强对治理设施管控，确保稳定达标排放。</p> <p>本项目使用的锅炉为生物质锅炉，不属于燃煤锅炉。且项目所在地未通天然气管网，不在天然气管网覆盖范围内。锅炉燃料为生物质成型燃料，不会掺烧煤炭、煤矸石、生活垃圾、建筑垃圾、胶合板和漆板等工业固体废物。符合湛江市 2021 年大气污染防治工作方案的相关要求。</p> <p>7、与地方政策相符性分析</p> <p>根据《湛发改重点（2021）376 号》（详见附件 10），本项目属于湛江市 2021 年的重点建设项目，得到了市委、市政府的大力支持，是抗疫重点企业建设项目，是疫情防控重点保障物资生产企业（详见附件 9），要确保项目的建设按照年度目标任务顺利完成。</p> <p>本项目为医用橡胶品制造项目，所生产的产品为医用检查手套，为防疫医护人员提供必要的防疫物资，有利于增强本地对于疫情防控要求的物资保障，打赢疫情防控战，守护人民的健康，有利于社会主义的和谐发展。符合当地重点建设项目的发展要求。</p> <p>8、与《湛江市“三线一单”生态环境分区管控方案》的通知（湛府〔2021〕30号）相符性分析。</p> <p>根据关于印发《湛江市“三线一单”生态环境分区管控方案》的通知（湛府〔2021〕30号），本项目属于广东遂溪县产业转移工业园重点管控单元（园区型），环境管控单元编码为 ZH44082320008，重点管控单元以推动产业转型升级、强化污染减排、提升资源利用效率为重点，加快解决资源环境负荷大、局部区域生态环境质量差、生态环境风险高等问题。本项目为橡胶制品项目，正常运行时各污染物均得到相应的处理，处理</p>
--	---

达标后排放，不会对区域环境质量底线造成冲击。广东遂溪县产业转移工业园重点管控单元（园区型）详见附图6。本项目在广东省“三线一单”生态分区管控方案见附图7。

**《湛江市“三线一单”生态环境分区管控方案》的通知
（湛府〔2021〕30号）广东遂溪县产业转移工业园重点管
控单元（园区型）相符性分析**

管控要求	本项目相符性分析	是否符合
<p>1、区域布局管控要求：</p> <p>1-1、【产业/鼓励引导类】重点发展农副产品加工、生物医药、装备制造、建材、智能家电等产业。</p> <p>1-2、【产业/限制类】紧邻湛江遂溪城里岭地方级森林自然公园的工业地块，优先引入无污染、轻污染项目，防止引进的工业项目侵占生态空间。</p> <p>1-3、【生态/鼓励引导类】严格执行法律、法规、国务院决定等明确设立且与市场准入相关的禁止性规定，禁止引入国家产业政策明令淘汰和限制的产品、技术、工艺、设备及行为。</p>	<p>本项目为医用橡胶制品项目，属于鼓励引导类的重点发展的装备制造业，不属于国家产业政策明令淘汰和限制的产品、技术、工艺、设备及行为，不属于广东遂溪县产业转移工业园重点管控单元区域布局管控要求中的限制类。符合区域布局管控要求。</p>	符合
<p>2、能源资源利用：</p> <p>2-1、【能源/综合类】入园企业应贯彻清洁生产要求，有行业清洁生产标准的新入园项目需达到国内清洁生产先进企业水平，其中“两高”行业项目须实施减污降碳协同控制，采用先进适用的工艺技术和装备，单位产品物耗、能耗、水耗等达到清洁生产先进水平；现有不符合要求的企业须通过整治提升满足清洁生产要求。</p> <p>2-2、【能源/综合类】实施农副食品加工、化学原料和化学品制造、医药制造等行业企业清洁化改造。</p>	<p>本项目为医用橡胶制品项目，不属于“两高项目”，使用电能和生物质能等清洁能源，不使用煤等高污染燃料，不属于高耗能项目；使用的原辅材料均为清洁安全原料，不含国家及地方明令禁止使用的原料；采用节能节水设备，具有高效节能、节水、降耗潜力。</p>	符合
<p>3、污染物排放管控：</p> <p>3-1、【大气/水/限制类】园区主要污染物排放总量应控制在规划环评（规划修编</p>	<p>本项目各项污染物排放总量不超过园区规划环评确定或地方生态环境部门核定的污染物排放</p>	符合

	<p>环评/跟踪评价)控制要求以内。</p> <p>3-2、【大气、水/综合类】园区按要求定期开展规划跟踪评价、年度环境管理状况评估，加强环境质量及污染物排放管控。</p> <p>3-3、【水/限制类】新建、改建、扩建农副产品加工项目主要水污染物应实行等量替代或减量替代。</p> <p>3-4、【水/限制类】向岭北镇污水处理厂等污水集中处理设施排放工业废水的，应当按照国家有关规定进行预处理，达到集中处理设施处理工艺要求后方可排入污水集中处理设施。</p> <p>3-5、【大气/综合类】加强对塑料橡胶制品、家具等涉 VOCs 行业企业的排查和清单化管控，推动源头替代、过程控制和末端治理。</p> <p>3-6、【大气/限制类】车间或生产设施收集排放的废气，VOCs 初始排放速率大于等于 3 千克/小时的，应加大控制力度，除确保排放浓度稳定达标外，还应实行去除效率控制，去除效率不低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外，有行业排放标准的按其相关规定执行。</p> <p>3-7、【大气/限制类】建材等“两高”行业项目，大气污染物排放应满足国家和省的超低排放要求。</p>	<p>总量要求；产生废水处理达到排放标准要求后排放。</p>	
	<p>4、环境风险管控：</p> <p>4-1、【土壤/综合类】重点监管单位建设涉及有毒有害物质的生产装置、储罐和管道，或者建设污水处理池、应急池等存在土壤污染风险的设施，应当按照国家有关标准和规范的要求，设计、建设和安装有关防腐蚀、防泄漏设施和泄漏监测装置，</p>	<p>本项目污水处理设施依法依规设计、建设、安装有关防腐蚀、防泄漏设施和泄漏监测装置，依法开展自行监测、隐患排查和周边监测，防止有毒有害物质污染土壤和地下水；根据《突发环境事件应急预案备案行业名录（指导性意</p>	<p>符合</p>

	<p>防止有毒有害物质污染土壤和地下水。</p> <p>4-2、【风险/综合类】强化区域环境风险联防联控，建立企业、园区、区域三级联动环境风险防控体系，定期开展有毒有害气体监测和环境安全隐患排查，落实环境风险应急预案。</p>	<p>见)》的通知(粤环〔2018〕44号)，发生突发环境事件可能对环境敏感区造成较大影响的)需编制环境风险应急预案，本项目建成后落实环境风险应急预案，应编制环境风险应急预案并备案。</p>	
--	---	---	--

二、建设项目工程分析

建设内容	一、主要建设内容		
	1、建设内容和规模：		
	<p>广东汇通乳胶制品集团有限公司16条医用手套生产线建设项目位于湛江市遂溪县岭北镇工业园一区汇通路（中心坐标为E110°10'46.126”，N21°16'59.771”），以下简称“本项目”或者“项目”。占地面积47854.44 m²（合71.78亩），建筑面积约58398.25 m²，主要建设1栋1层楼的生产厂房、1栋4层楼的成品仓库、1栋4层楼的办公楼及相应的配套设施等。总投资30000万，环保投资550万，建设16条医用手套生产线，年产60亿只医用手套。</p>		
	<p>本项目主要建设规模见下表 2-1：</p>		
	表 2-1 本项目主要建设内容一览表		
	工程类别	建筑名称	主要内容
	主体工程	生产厂房	1 栋 1 层（高度 19.5m），占地面积约为 8723 m ² 。新建 16 条医用手套生产线，年产 60 亿只医用手套。
	辅助工程	综合办公楼	1 栋 4 层，占地面积约 5618 m ² ，用于行政办公场所。
		维修房	1 栋 1 层，占地面积约 520 m ² ，用于生产设备的维护保养。
		食堂	1 栋 1 层，占地面积约 1129 m ² ，员工吃饭场所。
消防控制室		1 栋 1 层，占地面积约 516 m ² ，消防应急作用。	
公用工程	给水	湛江市市政管网供给	
	排水	排水采用雨污分流制，雨水经雨水管汇集后，排入周边雨水管道。生产废水经自建污水处理站处理达标后排入市政管网引至岭北污水处理厂深度处理，生活污水经三级化粪池处理后排入市政管网引至岭北污水处理厂深度处理。	
	供电	湛江市政电网供给	
	供汽	一个占地面积为 3750 m ² ，内设两台 30 蒸吨/h 燃生物质锅炉、生物质燃料堆放区。	
储运工程	仓库	1 栋 4 层，占地面积约 2898 m ² ，用于存放成品和原辅材料。	
环保工程	废水处理	设计一个占地面积为 300 m ² 的事故应急池，作为突发环境事件的应急使用。一个占地面积 1050 m ² 的污水处理站，处理工艺为“调节池+混凝沉淀池+平流沉淀池”的混凝沉淀法，设计处理能力为 3000 t/d，用于生产废水处理。清洗废水和锅炉清下水经自建污水处理站处理达标后排入园区污水管网引至岭北污水处理厂深度处理；生活污水经化粪池处理后排入园区污水管网引至岭北污水处理厂。	
	废气处理	食堂油烟经油烟净化器处理后引至楼顶排放。浸胶和碱洗废气经水喷淋处理达标后引至高空排放。锅炉废气经湿式静电除尘和低氮燃烧+选择性非催化还原法（SNCR）处理，达标后引至高空排放。	

固废处理	在生产厂房东部设置一所占地面积约 60 m ² 的一般固废暂存间，一所占地面积约 40 m ² 的危险废物暂存间。
噪声处理	1、机房门使用隔声门，设备底座安装减振器或防震垫；2、所选用设备均为低噪音设备，采用基础减振、墙体隔声、距离降噪等措施。3、厂区四周设置围墙，种植树木，使用物理阻挡等降噪措施

二、本项目产品及产能

表 2-2 项目产品一览表

序号	产品名称	年产量	产品用途
1	医用手套	60 亿只	用于科研、电子、医疗卫生行业

三、本项目原辅材料情况

表 2-3 本项目原辅材料使用量一览表

序号	名称	年使用量 (t)	包装规格, 储存方式	最大储存量	备注
1	天然橡胶乳胶	27500	1 t/袋, 仓库	200 t	浸胶
2	硝酸钙	120	25 kg/包, 仓库	10 t	凝固剂
3	氧化锌	70	25 kg/包, 仓库	10 t	促进剂
4	钛白粉	150	25 kg/包, 仓库	5 t	掩盖剂
5	干酪素	12.5	25 kg/包, 仓库	1 t	增稠剂
6	硫磺	70	25 kg/包, 仓库	10 t	/
7	氨水	27.5	25 kg/桶, 仓库	2 t	稳定剂
8	生物质燃料	129600	432 t/袋, 锅炉房	432 t	燃料
9	尿素	54	50 kg/桶, 锅炉房	4.5 t	锅炉烟气脱硝

表 2-4 本项目原辅材料理化性质一览表

名称	理化性质
天然橡胶乳胶	天然乳胶具有良好的成膜性能，湿凝胶强力高，力学性能良好，非橡胶成分含量少机械稳定性高（一般不低于 550S—600S），颜色洁白，泡沫稳定性好。物性 固体成分含量：61%±0.5，乳胶各项技术指标，平均总固形物 61.5%，干胶含量 60.2%，总固形物与干胶差 1.3%，氨含量 0.72%，挥发脂肪酸值 0.04%。
硝酸钙	白色结晶。有两种晶体。易吸湿。热至 132℃分解。易溶于水、乙醇、甲醇和丙酮，几乎不溶于浓硝酸。相对密度 α 型 1.896，β 型 1.82。熔点 α 型 42.7℃，β 型 39.7℃。低毒，半数致死量（大鼠，经口）3900 mg/kg。有氧化性，加热放出氧气，遇有机物、硫等即发生燃烧和爆炸。
氧化锌	氧化锌是锌的氧化物，难溶于水，可溶于酸和强碱。白色粉末或六角晶系结晶体，无臭无味，无砂性。受热变为黄色，冷却后重又变为白色加热至 1800℃时升华。是一种著名的白色颜料，故又称锌白。
钛白粉	金红石型钛白粉，主要成分为 TiO ₂ ，pH 值：7.0-9.5,105℃下会发份 ≤0.5%，密度 4.23，沸点 2900℃，熔点 1855℃，金红石钛白粉对紫外线的吸收屏蔽作用是其具备最佳化学稳定性和良好的耐老化、抗粉化

	和抗变色性能的体现，钛白粉颜料呈现的相似光学特性显示了其同样具备耐老化等光稳定性能。
干酪素	是动物乳汁中的含磷蛋白，结构式为 NH_2RCOOH ，无臭、无味的白色至黄色粉末，相对密度 1.25-1.31。几乎不溶于水、醇及醚。溶于稀碱液、碱性碳酸盐溶液和浓酸，在弱酸中沉淀。有吸湿性，干燥时稳定，潮湿时迅速变硬，主要为食品添加剂，酪素胶、化妆品，皮革化工，油气、塑料、铝箔，安全火柴，颜料，铜版纸，夹板工业，上光工业等。
硫磺	淡黄色脆性结晶或粉末，有特殊臭味，不溶于水，微溶于乙醇、醚，易溶于二硫化碳。作为易燃固体，硫磺主要用于制造染料、农药、火柴、火药、橡胶、人造丝等。
氨水	氨水，又称阿摩尼亚水，是氨的水溶液，无色透明且具有刺激性气味。工业氨水是含氨 20%~25% 的水溶液，氨水中仅有一小部分氨分子与水反应形成一水合氨，是仅存在于氨水中的弱碱。作橡胶和油脂的碱化作用。
生物质燃料	生物质燃料，多为茎状农作物、花生壳、树皮、锯末以及固体废弃物（糠醛渣、食用菌渣等）经过加工产生的块状燃料，其直径一般为 6~8 毫米，长度为其直径的 4~5 倍，破碎率小于 1.5%~2.0%，干基含水量小于 10%~15%，灰分含量小于 1.5%，硫含量和氯含量均小于 0.07%，氮含量小于 0.5。
尿素	尿素，又称脲、碳酰胺，化学式是 $\text{CH}_4\text{N}_2\text{O}$ 或 $\text{CO}(\text{NH}_2)_2$ ，是由碳、氮、氧、氢组成的有机化合物，是一种白色晶体。用于燃烧废气脱硝的选择性还原剂，其组成成分为 32.5% 的高纯尿素和 67.5% 的去离子水。

四、本项目主要生产设备

表 2-5 本项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	数量	所在位置
1	浸胶生产线	16 条	生产厂房
2	抖料罐	96 台	生产厂房
3	球磨机	6 台	生产厂房
4	点数机	48 台	生产厂房
5	包装机	48 台	生产厂房
6	脱模机	48 台	生产厂房
7	打包机	24 台	生产厂房
8	封箱机	24 台	生产厂房
9	空压机	6 台	生产厂房
10	冷却塔	6 台	生产厂房
11	隔膜泵	24 台	生产厂房
12	叉车	4 台	生产厂房
13	制冷机	6 台	生产厂房
14	电烘箱	48 台	生产厂房
15	超声波清洗机	12 台	生产厂房
16	PE 带打包机	1 台	仓库

17	压滤机	1 台	污水处理站
18	生物质锅炉	2 台	锅炉房
19	湿式静电除尘器	2 台	锅炉房
20	炉内喷尿素装置	2 台	锅炉房
21	喷淋塔	2 台	生产厂房
22	风机	6 台	生产厂房

四、劳动定员和工作制度

本项目有员工 50 人，每班工作 8 小时，三班倒，年工作 300 天，本项目内设食堂，不设住宿。

五、公共工程

1、给水

本项目用水主要为员工生活用水、生产用水，锅炉用水，均由湛江市自来水公司提供。

(1) 在线清洗用水

在线清洗用水主要为清洗手模及在线清洗采用的新鲜水，每生产 1 万只医用手套需要清洗水量为 0.55 m^3 ，设计产能为一年 60 亿只医用手套，年产 300 天，一天产能为 2000 万只医用手套，故而需要在线清洗用水量为 $1100 \text{ m}^3/\text{d}$ ($330000 \text{ m}^3/\text{a}$)。

(2) 锅炉清下水：

本项目生产医用手套在过程中需要使用蒸汽，设置 2 台 30 t/h 的蒸汽锅炉提供生产过程中所用的蒸汽，平均每一台满负荷运行一小时蒸汽产生量为 30 t ，锅炉满负荷运行时蒸汽产生量为 60 t/h ，蒸汽锅炉年运行时间 2400 h ，项目生产需要蒸汽 144000 t/a 。实际运行过程中，蒸汽产生量约为满负荷运行时的 90%。计算锅炉软水用量为 $129000 \text{ m}^3/\text{a}$ 。据锅炉对水质的要求，新鲜水在进入锅炉前需要进行软化处理，处理目的是去除水中的钙、镁离子，以防止水的硬度过高，影响锅炉的正常运行，软水制备效率取 95%，计算锅炉系统水用量为 $123120 \text{ m}^3/\text{a}$ ，蒸汽冷凝后回流重复使用；挥发掉部分进行补充，挥发量占 10%，故而补充量为 $41.04 \text{ m}^3/\text{d}$ ， $12312 \text{ m}^3/\text{a}$ 。

(3) 生活用水

本项目定员工有 50 人，厂区设有员工食堂（不设宿舍），根据《广东省用

水定额》(DB44/T 1461-2021)，员工用水量系数参考“小城镇居民生活用水定额”，取 140L/d·人计算，则员工的生活用水量为 7 m³/d，年工作天数为 300 天，则生活用水量为 2100 m³/a。

综上，本项目年用水量 344412 t/a (生产用水为清洗用水和锅炉补充水，分别为 330000 m³/a 和 12312 m³/a；生活用水为 2100 m³/a)。

2、排水

本项目排放的污水主要为清洗废水、锅炉清下水、生活污水。本项目使用外购桶装工业氨水进行碱洗，年用量 27.5 t/a，氨水清洗废水年产生量为 22 t/a，废水产生一览表见表 2-6。

表 2-6 本项目废水产生情况一览表

序号	废水类别	产污系数	废水产生量 (m ³ /d)	废水产生量 (m ³ /a)
1	在线清洗废水	90%	990	297000
2	氨水清洗废水	80%	0.073	22
3	锅炉清下水	90%	369.33	110808
4	生活污水	90%	6.3	1890
5	合计		1365.703	409720

本项目的清洗废水、锅炉清下水经自建污水处理站处理达标后排入园区污水管网引至岭北污水处理厂深度处理。生活污水经化粪池处理后排入园区污水管网引至岭北污水处理厂深度处理。

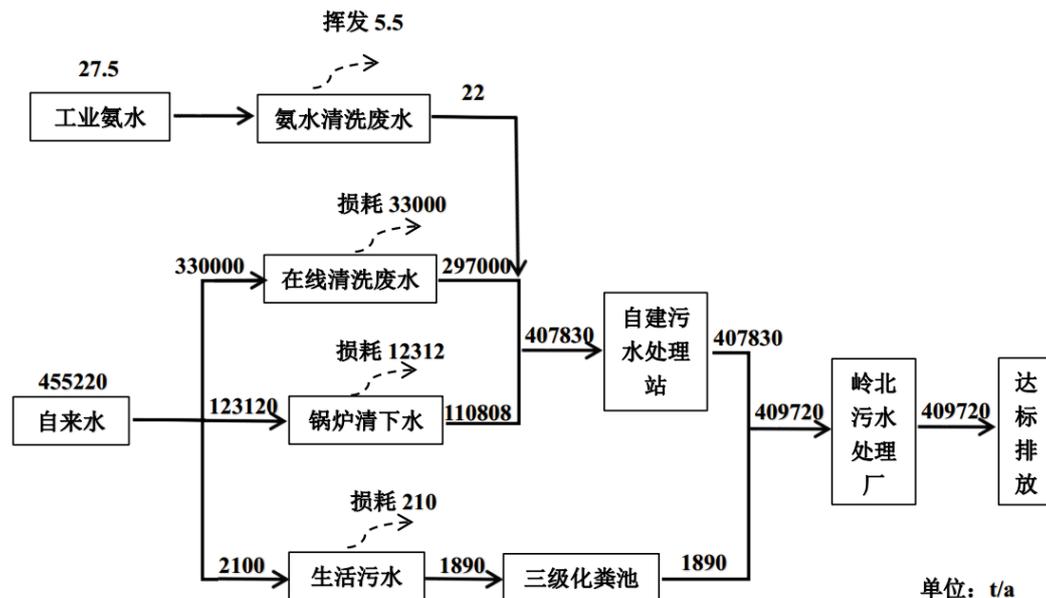


图2-1 本项目水平衡图

3、用电系统

本项目用电量 100.3 万 kW·h/年，由湛江市市政电网供给，不设发电机。

六、项目的总平面布置图及周边环境状况

1、总平面布置

本项目总平面由西向东布置，分别为仓库、锅炉房、综合办公楼、生产厂房、固废间、维修间等。具体详见附件 4。

2、四至情况

本项目位于湛江市遂溪县岭北镇工业园一区汇通路，北面为林地，东面为县道 687，南面为汇通路，西面遂溪华润燃气有限公司岭北储配站。项目四至情况见附图 3。



营运期工艺流程简述：

一、营运期工艺流程图：

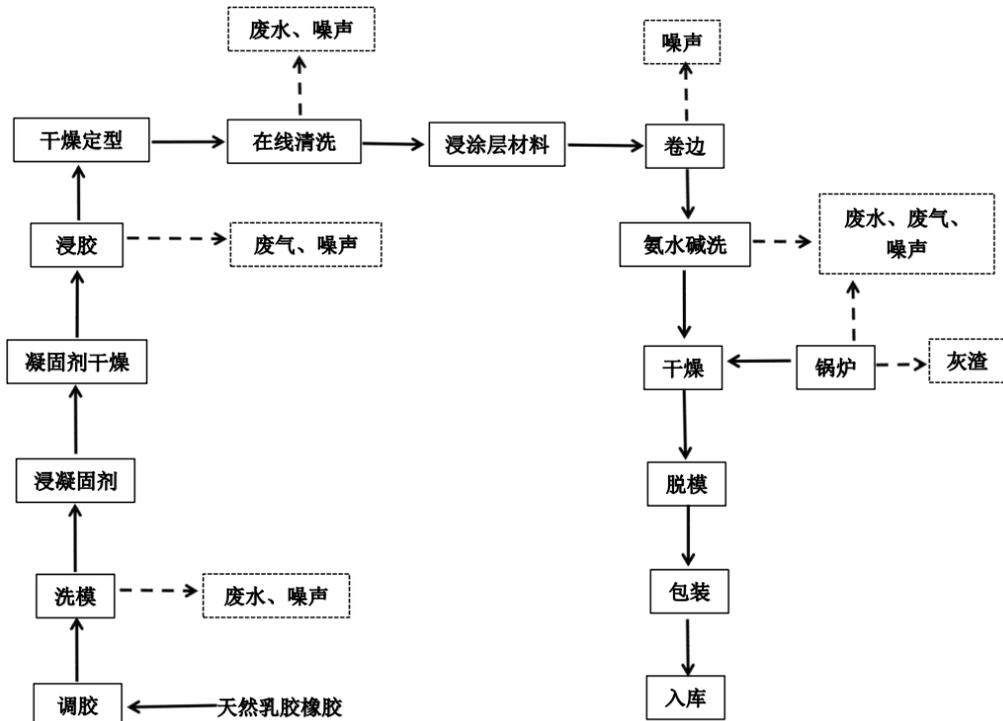


图 2-2 营运期工艺流程及排污节点图

二、营运期工艺简要说明：

(1) 调胶：将天然橡胶乳胶及凝固剂加入调胶罐进行搅拌，搅拌时间为 30min。搅拌好的胶料分装至各个胶桶，转移至浸胶槽附近备用，盛装胶料的料桶桶盖封闭，底部插入软管与吸料泵连接，生产过程中胶料通过泵持续注入浸胶槽。

(2) 洗模：用超声波清洗机清洗手套模。此过程中会产生废水和噪声。

(3) 浸凝固剂：将手套模浸入硝酸钙配制的凝固剂里面。

(4) 凝固剂干燥：将手套套在生产线的 gloves 模上，并用热风炉进行烘胚，热能来自锅炉。将烘胚温度控制在 50℃-60℃ 之间。此过程中无废气产生。

(5) 浸胶：将手套套胚逐只浸入胶槽内，在正常情况下，流水线手模一次从浸槽中出来，行进中不断转动，以使手模表面水的胶液均匀，并使多余的胶液垂滴下来，垂滴下来的液体经收集槽返回浸渍槽中继续生产，在此过程中，会产生含氨废气和噪声。

	<p>(6) 干燥定型：将手套干燥定型，使用的烘箱温度控制在 90℃左右，进行烘干定型，烘干过程中无废气产生，会产生部分水蒸气。</p> <p>(7) 在线清洗：烘干后，流水线手模经过自来水清洗，会产生清洗废水和噪声。</p> <p>(8) 浸涂层材料：接着手套套胚逐只浸入高分子材料槽内，流水线手模一次从浸槽中出来，行进中不断转动，以使手模表面均匀涂上涂层材料。此过程中无废气产生。</p> <p>(9) 卷边：手套通过卷边机卷边，此过程会产生噪声。</p> <p>(10) 氨水碱洗：流水线手套手模再次经过氨水清洗，提高产品的弹性，会产生清洗废水，含氨废气和噪声。</p> <p>(11) 干燥：锅炉供热将流水线手套手模进行干燥，温度控制在 50℃-60℃之间。此过程中无废气产生。</p> <p>(12) 脱模：将手套从模型上取下来进行检验，检验不合格的次品手套通过外售方式综合利用，次品产生率为 2%。</p> <p>(13) 包装：将检验合格后的成品手套整理捆扎。</p> <p>(14) 入库：包装好的医用手套放入成品仓库中。</p> <p>(12) 锅炉：燃烧生物质型的 2 台锅炉，给干燥工序提供蒸汽。在燃烧生物质燃料的时候会产生锅炉废气，废水，灰渣。</p>
与项目有关的原有环境污染问题	<p>本项目建设选址为空地，选址内不存在遗留的环境污染问题。</p>

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	1、环境空气质量现状					
	<p>本项目位于湛江市遂溪县岭北镇工业园一区汇通路，所在区域环境空气功能区划为二类区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准要求。</p> <p>本次大气环境质量现状评价引用湛江市生态环境局网站发布的《湛江市生态环境质量年报简报（2021年）》中数据，网址为 https://www.zhanjiang.gov.cn/zjsfw/bmdh/sthjj/zwgk/tzgg/content/post_1565177.html。</p>					
	表3-1 区域空气质量现状评价表					
	污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{Nm}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{Nm}^3$)	占标率 (%)	达标情况
	SO ₂	年平均质量浓度	9	60	15	达标
	NO ₂	年平均质量浓度	14	40	35	达标
	PM ₁₀	年平均质量浓度	37	10	52.9	达标
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	23	35	65.7	达标
	CO	24小时平均第95百分位数	0.8 mg/m ³	4 mg/m ³	20	达标
	O ₃	日最大8小时平均第90百分位数	131	160	81.9	达标
<p>根据上表数据和《湛江市生态环境质量年报简报（2021年）》结论综述：2021年湛江市区空气质量均达到二级标准，所以，项目所在区域大气中SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃年平均浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准及2018年修改单的要求，本项目所在区域环境空气质量现状较好，项目所在评价区域为环境空气达标区域。</p>						
2、水环境质量现状						
<p>本项目附近主要水体为潭六水库、后沟水库、下洋水库，为农灌功能，根据《广东省地表水环境功能区划》（粤环〔2011〕14号），地表水水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。本项目的废水经预处理后排入园区污水管网进入岭北污水处理厂，对地表水环境影响不大。</p> <p>本项目与“湛江兴德朝农业科技开发有限公司建设项目”均位于岭北工业</p>						

园内，直线距离约 800 m，园区内企业废水经预处理后均通过园区污水管网排入岭北污水处理厂处理，尾水外排至潭六水库。因此，本项目地表水环境质量现状引用“湛江兴德朝农业科技开发有限公司建设项目”的现状监测报告。

监测项目为 pH 值、DO、SS、BOD₅、COD_{Cr}、氨氮、总磷、总氮、石油类。共有 3 个监测断面，每个监测断面采样 3 天，每天每个断面采样 1 次。本次引用的地表水环境监测结果见下表：

表 3-3 地表水环境监测结果（单位：mg/L、温度：℃、pH 无量纲）

检测项目	检测点位/检测结果									执行标准
	W1			W2			W3			
	2021.7.14	2021.7.15	2021.7.16	2021.7.14	2021.7.15	2021.7.16	2021.7.14	2021.7.15	2021.7.16	
pH 值	7.1	7.2	7.1	6.9	7.0	7.0	7.2	7.1	7.2	6~9
COD _{Cr}	500	476	490	56	63	74	259	273	241	≤20
溶解氧	0.7	0.9	0.7	1.8	2.0	2.1	0.9	1.2	1.1	≥5
BOD ₅	187	180	195	14.1	15.9	18.0	80.4	93.7	74.6	≤4
氨氮	13.6	12.1	14.2	1.35	1.28	1.41	0.493	0.474	0.507	≤1.0
总磷	6.66	6.64	6.58	1.55	1.54	1.43	2.08	2.14	2.01	≤0.2
总氮	19.5	19.1	20.4	5.07	5.10	5.12	14.0	13.6	13.3	≤1.0
石油类	1.48	1.33	1.38	0.17	0.18	0.17	0.65	0.69	0.64	≤0.05
SS	181	207	171	32	37	28	338	364	301	30

从监测结果可知，潭六水库及其上下游水质各监测水质因子均有超标现象。分析其超标原因主要有：潭六水库接纳了大量的生产、生活污水，同时周边存在养殖等农业生产活动，潭六水库入库污水量大，污染物浓度高，因此导致其水质指标均出现超标情况。综合以上分析可知，项目纳污水体潭六水库存在一定程度的污染现象，水质不能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 III 类标准要求。

3、声环境质量现状

本项目位于湛江市遂溪县岭北镇工业园一区汇通路，根据《湛江市城市声环境功能区划分（2020 年修订）》（详见附图 9），根据《声环境质量标准》（GB3096-2008）中声环境功能区分类，项目东厂界、西厂界、北厂界执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准，南厂界执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 4a 类标准；关塘仔村和岭北镇居民区执行《声环境质量

标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准。

为了了解本项目所在地噪声环境质量现状，委托广东正东检测技术服务有限公司于 2022 年 8 月 13 日和 14 日在项目周围设 6 个监测点进行监测（报告编号：ZDJC20220824002A）。6 个环境噪声测点为东厂界外 1m 处 N1、南厂界外 1m 处 N2、西厂界外 1m 处 N3、北厂界外 1m 处 N4，距离项目厂界东北面 35 米处的关塘仔村 N5，距项目厂界东南面 40 米处岭北镇居民区 N6，分昼、夜间监测边界噪声，监测采用等效连续 A 声级 Leq 作为评价量。监测结果统计见表 3-4，监测报告见附件 11。

表3-4 声环境监测结果 单位：dB(A)

检测日期	检测点位	Leq 值[dB(A)]				达标情况
		昼间		夜间		
		测量值	标准值	测量值	标准值	
2022 年 8 月 13 日	N1: 项目东面外 1m 处	53	65	54	55	达标
	N2: 项目南面外 1m 处	52	70	42	55	达标
	N3: 项目西面外 1m 处	54	65	41	55	达标
	N4: 项目北面外 1m 处	53	65	42	55	达标
	N5: 距项目厂界东北面 25m 处的关塘仔村	52	60	43	50	达标
	N6: 距项目厂界东南面 40m 处岭北镇居民区	54	60	42	50	达标
2022 年 8 月 14 日	N1: 项目东面外 1m 处	50	65	44	55	达标
	N2: 项目南面外 1m 处	53	70	42	55	达标
	N3: 项目西面外 1m 处	53	65	44	55	达标
	N4: 项目北面外 1m 处	52	65	44	55	达标
	N5: 距项目厂界东北面 25m 处的关塘仔村	53	60	42	50	达标
	N6: 距项目厂界东南面 40m 处岭北镇居民区	51	60	42	50	达标

根据监测结果，项目东厂界、西厂界、北厂界达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准，南厂界达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 4a 类标准；关塘仔村和岭北镇居民区达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准。

4、生态环境质量现状

本项目在湛江市遂溪岭北工业园内的工业用地范围内建设，不新增加工业用地，根据要求可不进行生态现状调查。

5、地下水、土壤环境现状

本项目在生产过程中采取分区防控措施可杜绝污染途径，所以不存在地下水、土壤环境污染途径。根据要求可不开展地下水、土壤环境现状调查。

环境保护目标	<p>1、大气环境保护目标</p> <p>本项目厂界外 500 米范围内主要环境保护目标为居民区、中学、村落等。详见下表 3-5，敏感点分布情况详见附图 3。</p> <p>2、声环境保护目标</p> <p>本项目厂界 50 m 范围内有 2 个声环境保护目标，为关塘仔村委和岭北镇居民区，详细见下表 3-5。敏感点分布情况详见附图 3。</p> <p style="text-align: center;">表 3-5 环境保护目标一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>名称</th> <th>保护对象</th> <th>人口规模</th> <th>保护内容</th> <th>相对厂址方位</th> <th>相对厂界距离/m</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>关塘仔村</td> <td>居民点</td> <td>约800人</td> <td>大气环境、声环境</td> <td>东面</td> <td>25</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>岭北镇居民区</td> <td>居民点</td> <td>约1100人</td> <td>大气环境、声环境</td> <td>东南面</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>岭北中学</td> <td>学校</td> <td>约2200人</td> <td>大气环境</td> <td>南面</td> <td>350</td> </tr> </tbody> </table> <p>3、地下水环境保护目标</p> <p>本项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。</p> <p>4、生态环境保护目标</p> <p>本项目在岭北工业园的工业用地范围内进行建设，不新增用地，用地区域内已全部硬化，用地范围内无生态环境保护目标。</p>	序号	名称	保护对象	人口规模	保护内容	相对厂址方位	相对厂界距离/m	1	关塘仔村	居民点	约800人	大气环境、声环境	东面	25	2	岭北镇居民区	居民点	约1100人	大气环境、声环境	东南面	40	3	岭北中学	学校	约2200人	大气环境	南面	350
	序号	名称	保护对象	人口规模	保护内容	相对厂址方位	相对厂界距离/m																						
	1	关塘仔村	居民点	约800人	大气环境、声环境	东面	25																						
	2	岭北镇居民区	居民点	约1100人	大气环境、声环境	东南面	40																						
3	岭北中学	学校	约2200人	大气环境	南面	350																							
<p>1、废气</p> <p>(1) 本项目食堂油烟废气执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）规定的最高允许排放浓度（2 mg/m³）要求；</p>																													
污染物排放控																													

制
标
准

表3-7 本项目食堂油烟废气执行标准限值一览表

规模	小型	中型	大型
最高允许排放浓度 (mg/m ³)	2.0		
净化设施最低去除效率 (%)	60	75	85

(2) 本项目浸胶和碱洗废气有组织排放执行《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)表5新建企业大气污染物排放限值和《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)。见表3-8。具体见下表:

表3-8 本项目浸胶废气污染物排放标准限值一览表

序号	污染物	执行标准	最高允许排放浓度	单位	排气筒高度 (m)	最高允许排放速率 (kg/h)
1	氨	《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)	10	mg/m ³	20	/
		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)	/	/		8.7
2	臭气浓度	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)	2000	无量纲		/

(3) 本项目设置两台 30 t/h 的燃生物质锅炉, 锅炉废气排放执行《锅炉大气污染物排放标准》(DB 44/765-2019)表 2 新建锅炉(燃生物质成型燃料锅炉)大气污染物排放浓度限值。

表3-9 本项目锅炉废气污染物排放限值标准一览表

污染源	污染因子	排放限值	
		监控位置	排放浓度/高度
锅炉废气	颗粒物	烟囱或烟道	20 mg/m ³
	SO ₂		35 mg/m ³
	NO _x		150 mg/m ³
	一氧化碳		200 mg/m ³
	烟气黑度(林格曼黑度, 级)	烟囱排放口	≤ 1
	烟囱高度	≥ 20	45 m

(4) 本项目无组织废气执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 恶臭污染物厂界标准值新改扩建二级标准。见表 3-9。具体见下表:

表3-9 本项目无组织废气污染物排放限值标准一览表

序号	污染物	标准	最高允许排放浓度	单位
1	氨	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)	1.5	mg/m ³
2	臭气浓度		20	无量纲

2、废水

本项目生产废水经自建污水处理站处理后，达到《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）中表 2 间接排放限值、岭北污水处理厂废水进水水质标准、广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准中的较限值后；排入市政管网引至岭北污水处理厂深度处理。

表 3-10 本项目废水污染物排放限值标准一览表（单位：mg/L）

污染物	《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）中表 2 间接排放限值	广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准	岭北污水处理厂进水水质标准	本项目执行标准
pH 值	6~9	6~9	--	6~9
悬浮物	150	400	238	150
BOD ₅	80	≤500	190	80
COD _{Cr}	300	≤300	380	300
氨氮	30	--	≤30	30
总氮	40	--	49	40
总磷	1.0	--	4.9	1.0
石油类	10	≤20	--	10
总锌	3.5	≤5.0	--	3.5

2、噪声

根据《湛江市城市声环境功能区划分（2020年修订）》，本项目厂界东、西、北面执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准限值；厂界南面执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4a类标准限值。

表3-11 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

类别	昼间	夜间
3类	65	55
4a类	70	55

3、固体废物

	<p>本项目排放的固体废物均遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年04月29日发布，2020年09月01日实施）和《广东省固体废物污染环境防治条例》；其中一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2011）及其2013年修改单的有关规定。</p>
<p>总量控制指标</p>	<p>根据《广东省生态环境厅关于印发广东省生态环境保护“十四五”规划的通知》（粤环〔2021〕10号），纳入总量控制的污染物为化学需氧量、氨氮、氮氧化物、挥发性有机物。</p> <p>（1）污水排放总量控制指标</p> <p>本项目废水经处理达标后，排入岭北污水处理厂。属于岭北污水处理厂的纳污范围，故而废水不需申请污染物COD_{Cr}、NH₃-N总量控制指标。</p> <p>（2）大气污染物排放总量控制指标：</p> <p>本项目几乎不产生挥发性有机物，故而无需申请挥发性有机物总量控制指标。大气污染物排放建议总量控制：NO_x：47.57 t/a。</p>

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>本项目厂房已经建好，不涉及施工期的污染影响。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p>一、废气：</p> <p>本项目运营期产生的废气主要包括：食堂油烟、浸胶和碱洗废气、锅炉废气。</p> <p>1、本项目废气源强估算分析</p> <p>①食堂油烟</p> <p>本项目运营期员工用餐人数为 50 人次/日，按照每人每次 25 g 食用油，一般油烟挥发量占总耗油量的 2-4（取 3%），食堂配套厨房油烟产生量为 37.5 g/d（0.01125 t/a）。设 1 个炉头，单个灶头油烟机抽风量按 1500 m³/h，则本项目运营期每天工作 5 小时，年工作 300 天，食堂配套厨房油烟产生风量为 1.5 万 m³/d（547.5 万 m³/a），油烟产生浓度约为 2.6 mg/m³。本项目运营期新购买中型油烟净化器对食堂油烟进行处理，去除效率≥75%，取 75% 的去除效率，经处理达到《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中规定的小于 2 mg/m³ 后，引至楼顶高空排放。食堂油烟去除率 75% 计，则食堂油烟排放浓度为 0.625 mg/m³，油烟排放量约为 9.375 g/d，0.0028 t/a。处理后引至楼顶排放（排气筒 DA001，高约 15 m）。</p> <p>②浸胶和碱洗废气</p> <p>本项目在浸胶和碱洗工序中会产生氨气以及相应的无组织恶臭，其中臭气浓度为无量纲。根据建设单位提供的资料，氨水的使用量为 27.5 t/a，氨水类别为工业氨水，含氨量为 20%。根据物料平衡算法，产生化学反应为 $\text{NH}_3 \cdot \text{H}_2\text{O} = \text{NH}_3 \uparrow + \text{H}_2\text{O}$。挥发的氨气（含水分）的产生量为 5.5 t/a。纯氨系数按照 0.2 计，故而氨气的产生量</p>

为 1.1 t/a，本项目车间围蔽使用集风罩做好废气收集工作，收集效率达 85%，故而有组织产生量为 0.935 t/a，无组织排放量为 0.165 t/a。有组织排放废气使用水喷淋处理，处理效率可以达 80%，故而有组织氨气排放量为 0.187 t/a。年生产 7200 小时，排放速率为 0.00259 kg/h，达标后引起楼顶高空排放（排气筒 DA002，高约 20 m）。

③锅炉废气

本项目设置 2 台 30 t/h 的燃生物质蒸汽锅炉，为产品生产提供蒸汽，锅炉每天工作 24 h，年工作天数为 300 d。根据锅炉参数，1 吨蒸汽量需要燃烧约 0.3 吨燃料，则每台锅炉燃烧一小时耗费燃料 9 t，锅炉燃料（生物质）消耗量为 129600 t/a，根据建设单位提供的资料，生物质燃料在燃烧过程中产生颗粒物、SO₂ 和 NO_x 等污染物，锅炉废气由 45 m 高的烟囱排入大气（排气筒 DA003，高约 45 m）。

本项目使用锅炉为燃生物层燃炉，产排污系数根据《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018）中表 F.4 燃生物质工业锅炉的废气产排系数，详见下表：

污染物指标	单位	产污系数	末端治理技术名称	排污系数
二氧化硫	千克/吨—燃料	17S①	直排	17S①
颗粒物	千克/吨—燃料	0.5	旋风除尘+袋式除尘技术	0.005
氮氧化物	千克/吨—燃料	0.71	低氮燃烧+选择性非催化还原法（SNCR）	0.36

注：二氧化硫的产污系数是以含硫量（S%）的形式表示的，其中含硫量（S%）是指生物质收到基硫分含量，以质量百分数的形式表示。例如生物质中含硫量（S%）为 0.1%，则 S=0.1。本项目生物质燃料含硫量（S%）为 0.01%，生物质燃料检测报告详见附件 7，锅炉内部燃烧器采用低氮燃烧器。

故本项目锅炉废气中污染物的产生量分别为：氮氧化物 92.016 t/a，二氧化硫 2.203 t/a，颗粒物 64.8 t/a。本项目采用湿式静电除尘+低氮燃烧+选择性非催化还原法（SNCR）对锅炉废气进行处理，设计风量为 180000 m³/h，管径为 30000 mm。

颗粒物参照排放源统计调查产排污核算方法和系数手册（公告 2021 年第 24 号）中 4430 工业锅炉（热力生产和供应行业）产污系数表-生物质锅炉，生物质燃料层燃炉末端治理技术，静电除尘（去除效率 97%去除效率）和湿式喷雾组合（87%去除效率）工艺，总体去除效率为 83%。低氮燃烧+选择性非催化还原法（SNCR）系数为 0.71 千克/吨-燃料，排污系数为 0.36 千克/吨-燃料，即去除的处理效率为 49.3 %。

经处理后，氮氧化物的排放量为 47.57 t/a，二氧化硫的排放量为 2.203 t/a，颗粒物的排放量为 11.016 t/a。锅炉废气可满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB 44/765-

2019)表2新建锅炉(燃生物质成型燃料锅炉)大气污染物排放浓度限值以及排放高度的要求。

本项目营运期大气污染源产排情况汇总如下表:

表4-5 本项目营运期大气污染源产排情况汇总表

排放口	产污环节	污染源种类	废气量(m ³ /h)	污染物产生情况			治理设施			污染物排放情况			排放限值要求	达标评价	
				产生量(t/a)	产生速率(kg/h)	产生浓度(mg/m ³)	排放形式	工艺名称	处理效率(%)	是否为可行技术	排放量(t/a)	排放速率(kg/h)			排放浓度(mg/m ³)
DA001	厨房作业	油烟	1.5	37.5	/	2.6	有组织	油烟净化器	75	是	0.0028	/	0.625	2.0	达标
DA002	调胶、碱洗工序	氨气	/	0.935	/	/	有组织	水喷淋	80	是	0.187	/	1.57	10	达标
/			/	0.165	/	/	无组织	/	/	/	0.165		0.4	1.5	达标
DA003、DA004	锅炉废气	NOx	/	92.016	/	/	有组织	低氮燃烧+SNCR	64	是	47.57	/	120	150	达标
		SO ₂	/	2.203	/	/	有组织	/	/	/	2.203	/	24	35	达标
		颗粒物	/	64.8	/	/	有组织	湿式静电除尘	83	是	11.016	/	9.1	20	达标

2、排气口设置情况及监控计划表

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)及《排污单位自行监

测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ 1207—2021）、《排污单位自行监测技术指南 火力发电及锅炉》（HJ 820-2017）制定本项目营运期大气监测计划如下：

表4-6 本项目营运期大气监测计划一览表

项目	排放口基本情况							排放标准	监测要求			备注
	排放口名称及编号	地理坐标		类型	高度/m	内径/m	温度/℃		监测点位	监测因子	监测频次	
		经度	纬度									
有组织废气	DA001	/	/	/	15	/	/	《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）	处理后一个点位	油烟	每年1次	
有组织废气	DA002	/	/	/	20	/	/	《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）和《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）	处理后一个点位	氨、臭气浓度	每年1次	
无组织废气	/	/	/	/	/	/	/	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）	厂界上风向1个点位，下风向3个点位	氨、臭气浓度	每年1次	
有组织废气	DA003	/	/	/	35	/	/	《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）	处理后一个点位	氮氧化物	每月1次	
										二氧化硫		
								颗粒物				
								一氧化碳 烟气黑度				
有组织废气	DA004				35				处理后一个点位	氮氧化物	每月1次	
										二氧化硫		
										颗粒物		
										一氧化碳 烟气黑度		

3、废气治理设施可行性分析

①厨房油烟

本项目营运期食堂油烟经油烟净化系统处理，处理效率达75%，处理后由专用管道引至楼顶排放，根据工程分析计算，油烟处理后排放浓度达到《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中的油烟排放标准要求，厨房油烟治理设施是可行的。

②浸胶和碱洗废气

本项目浸胶和碱洗废气，使用两级+水喷淋处理。根据《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）表8简化管理排污单位废气产污环节、污染物种类、排放形式及污染防治设施一览表。

表 4-7 无组织废气治理可行技术参照表

污染物产生工序	污染物种类	排放形式	可行技术
浸胶、碱洗	氨气、臭气浓度	有组织	水喷淋、产生恶臭区域加罩或加盖

水喷淋废气净化塔是一种使含尘气体与水进行充分洗浴作用的除尘器，它结构简单，主要由主体，进气管，排气管，喷头，水源（水池）和水浴循环系统组成。它是使特定容器内含水率增加并改变气流方向、降低气流速度，让其与含尘气体充分混合，使尘的比重增加并粘附，水尘由空气中脱离出来的一种除尘装置。当其有一定进气速度的含尘气体经进气管进入后，冲击水层并改变了气体的运动方向，而尘粒由于惯性则继续按原方向运动，其中大部分尘粒与水粘附后便停留在水中，在冲击水浴后，有一部分尘粒随气体运动，与冲击水雾并与循环喷淋水相结合，在主体内进一步充分混合作用，此时含尘气体中的尘粒便被水捕集，尘水径离心或过滤脱离，因重力经塔壁流入循环池，净化气体外排。废水在循环池中经加药处理后循环使用，沉渣定期清捞、外运。

本项目的废气污染因子为氨，氨又是极易溶于水的，故而使用水喷淋废气治理措施是可行的

③锅炉废气

本项目营运期的蒸汽由生物质锅炉提供，产生的锅炉废气使用湿式静电除尘和低氮燃烧+选择性非催化还原法（SNCR）进行处理。

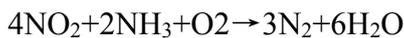
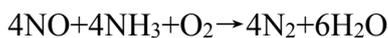
湿式静电除尘：依靠高压静电场的作用，将各种微细颗粒物收集至集尘极，然后依靠冲洗的方式收集，达到除尘的目的。含有粉尘及颗粒物的气体，在风机的抽吸作

用下，从湿式电除尘器的进风口进入，在高压静电吸附下，把大量粉尘吸附到管的内部，喷淋系统的喷头则由上向下喷洒水雾，不但增加粉尘荷电，还可以吸附粉尘，并且可以冲刷管内侧表面，起到清灰的作用，从而确保更好地吸附效果。可以有效地将直径为 0.1—20 微米的液态或固态粒子从气流中除去，同时，也能脱除部分气态污染物，对于粉尘及细颗粒物的净化，其过滤效率可达 85%以上。

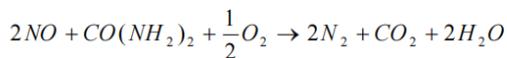
低氮燃烧+选择性非催化还原法（SNCR）：

SNCR 技术，即选择性非催化还原技术，主要的烟气脱硝技术之一。在炉膛 850~1050℃这一狭窄的温度范围内、无催化剂作用下，NH₃ 或尿素等氨基还原剂可选择性地还原烟气中的 NO_x，基本上不与烟气中的 O₂ 作用，据此发展了 SNCR 烟气脱硝技术。在 850~1050℃范围内，NH₃ 或尿素还原 NO_x 的主要反应为：

NH₃ 为还原剂：



尿素为还原剂：



大型锅炉的 SNCR 脱硝技术的脱硝效率在 40%~60%左右。根据《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018）表 F.4 燃生物质工业锅炉的废气产排污系数（续），SCNR 的为末端治理技术，处理效率约为 60%，故而本废气处理措施可行。

经处理后的锅炉废气可满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB 44/765-2019）表 2 新建锅炉（燃生物质成型燃料锅炉）大气污染物排放浓度限值以及排放高度的要求，正常工况对本项目周边环境影响不大。

4、非正常排放情况

表 4-8 污染源非正常排放一览表

污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 (mg/m ³)	单次持续时间 (h)	年发生频次 (次)	应对措施
DA001 厨房油烟废气	废气治理（油烟净化器）设施故障	油烟	2.03	1	1	立即停止作业，维修废气治理设备
DA002 调胶、碱洗废气	水喷淋塔异常、除臭系统故障	氨气	0.42	1	1	加强设备维护、设施维修

DA003 锅炉废 气	锅炉治理设施异 常，点火污染物超 标	一氧化碳、 二氧化硫、 颗粒物、氮 氧化物	175	1	1	立即停止作业，维 修废气治理设备
-------------------	--------------------------	--------------------------------	-----	---	---	---------------------

4、废气达标排放分析

食堂产生的油烟废气经中型油烟净化器处理后经管道引至高空排放，处理后的油烟废气符合《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）的要求；生产厂房密闭，浸胶桶加盖进行除臭的异味处理效果较好，设置集风罩对氨气进行有效的收集。锅炉废气使用生物质成型燃料，产生的废气对本项目周边环境影响不大。本项目所在区域为环境空气功能区划的二类区，根据《湛江市生态环境质量年报简报（2021年）》结论，本项目所在的评价区域为环境空气达标区域。且采用可行技术对废气进行处理，处理后的废气均可达标排放，对周边环境影响不大。

二、废水影响分析：

1、本项目废水源强估算

本项目营运期实施雨污分流，雨水收集后排入市政雨水管网。营运期产生的废水主要为生活污水、清洗废水、锅炉清下水等。

（1）生活污水

本项目定员工有 50 人，厂区设有员工食堂（不设宿舍），根据《用水定额 第 3 部分：生活》（DB44T 1461.3-2021），员工用水量系数参考“小城镇居民生活用水定额”，取 140L/d·人计算，则员工的生活用水量为 7 m³/d，年工作天数为 300 天，则生活用水量为 2100 m³/a。产污系数取 0.9，生活污水排放量为 6.3 m³/d（1890 m³/a），主要污染因子包括 COD_{Cr}、BOD₅、SS、NH₃-N 等，生活污水经化粪池处理后排入园区污水管网引至岭北污水处理厂深度处理。

（2）锅炉清下水

本项目生产医用手套在过程中需要使用蒸汽，设置2台30 t/h的蒸汽锅炉提供生产过程中所用的蒸汽，平均每小时提供30t蒸汽，锅炉满负荷运行时蒸汽产生量为60 t/h，蒸汽锅炉年运行时间2400 h，项目生产需要蒸汽144000 t/a。实际运行过程中，蒸汽产生量约为满负荷运行时的90%。计算锅炉软水用量为129000 m³/a。根据锅炉对水质的要求，新鲜水在进入锅炉前需要进行软化处理，处理目的是去除水中

的钙、镁离子，以防止水的硬度过高，影响锅炉的正常运行，软水制备效率取95%，计算锅炉系统新鲜水用量为123120 m³/a，循环使用，每年更换一次，按蒸发以及损耗的10%计算，锅炉清下水产生量为110808 m³/a，经自建污水处理站处理后，排入市政管网引至岭北污水处理厂深度处理。

(3) 清洗废水

本项目运营期的清洗废水主要为在线设备的清洗废水和氨水清洗废水。在线设备清洗每生产1万只医用手套需要用水量为0.55 m³，设计产能为一天生产2000万只医用手套，故而每天需要用水量为1100 m³。产污系数按照0.9算，在线设备清洗废水的产生量为990 m³/t (297000 m³/a)。本项目氨水是使用工业桶装氨水，年使用量为27.5 t/a，由于氨水是氨氮和水的化合物，氨挥发后会剩下废水，根据物料平衡法，水含量为80%，故而氨水清洗废水产生量为22 t/a。清洗废水主要污染因子是悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮等。清洗废水水质和污染物产生量见下表：

表4-12 本项目运营期生产废水污染物产生一览表

污水量	水污染物	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	排放浓度 mg/L	排放量 t/a
297022 m ³ /a	SS	307	91.18	53.25	15.81
	CODcr	614.75	182.59	209.25	62.15
	BOD ₅	323.5	960.86	60.85	18.07
	NH ₃ -N	68.825	204.43	11.49	34.12

2、排污口设置情况及监测计划

表4-15 本项目运营期废水污染物治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排水去向	排放规律	污染防治措施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生产废水	pH值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、石油类、总磷、总氮、总锌	进入岭北污水处理厂	间断排放、排放期间流量不稳定且无视规律，但不属于冲击型排放	TW001	生产废水处理系统	混凝沉淀：调节池+混凝反应池+平流沉淀池	DW001	是	一般排放口

表4-16 本项目营运期废水间接排放口基本信息表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量/(万t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值/(mg/L)
1	DW001	/	/	297000	岭北污水处理厂	间断排放,流量稳定	/	岭北污水处理厂	pH值	6~9
									COD _{Cr}	380
									BOD ₅	190
									SS	60
									氨氮	--
									总氮	49
									总磷	4.9

根据《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)和《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》(HJ 1207-2021)的相关要求,制定本项目营运期废水监测计划如下:

表 4-17 本项目营运期水环境监测计划表

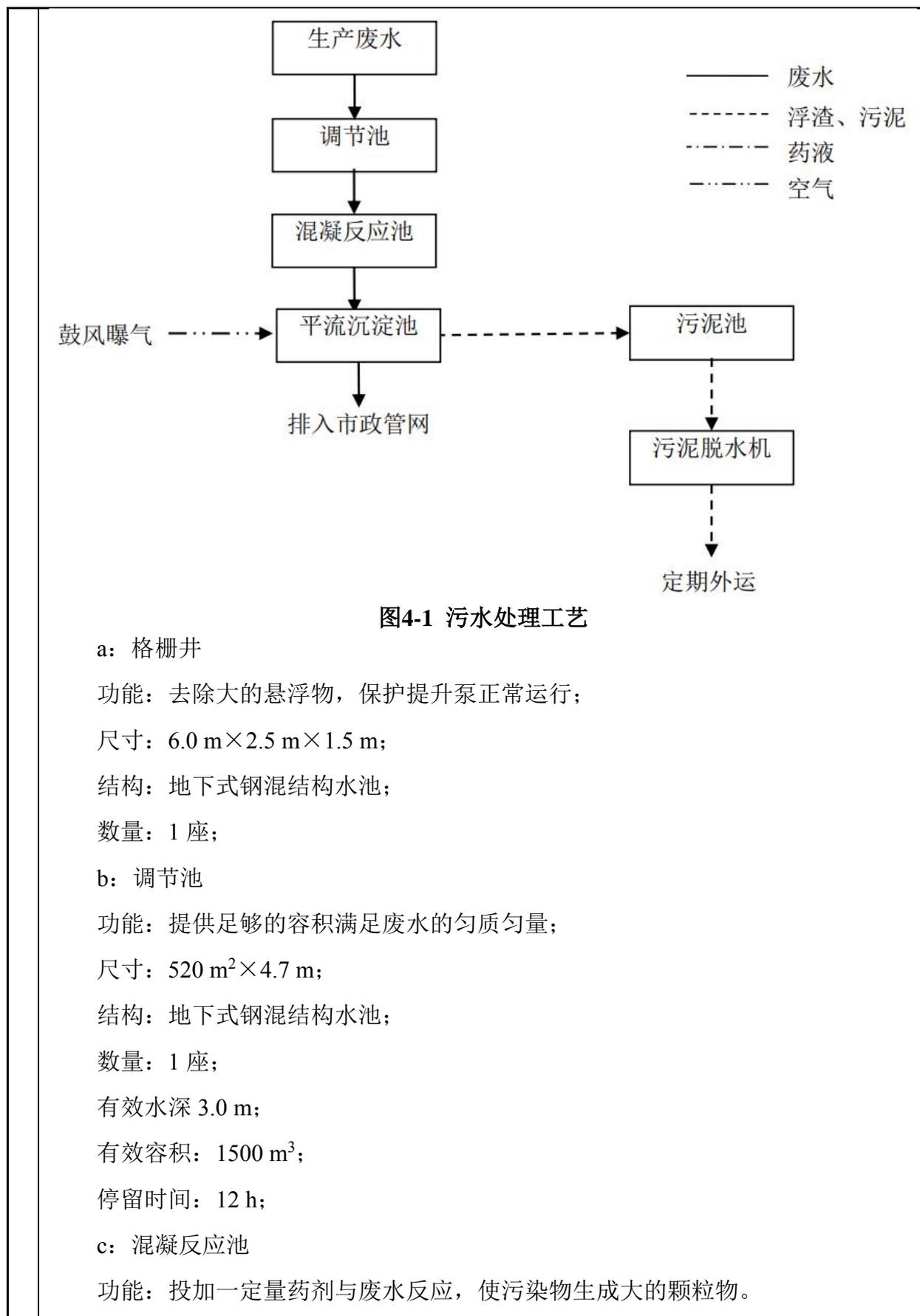
污染类型	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
废水	污水总排放口	pH值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、石油类、总磷、总氮、总锌	每年1次	达到《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)中表2间接排放限值

3、废水治理措施可行性分析

①自建污水处理站达标可行性分析

扩建项目后污水工艺采用“调节池+混凝沉淀池+平流沉淀池”的混凝沉淀法处理工艺。参照《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)附录表 A.3 橡胶制品工业排污单位废水污染防治可行技术参考表,本项目营运期的废水处理工艺属于深度处理设施,是可行技术。废水排放浓度达到岭北污水处理厂进水标准。因此,本项目营运期自建污水处理站设计工艺是可行的。

本项目营运期建设单位拟采用“调节池+混凝沉淀池+平流沉淀池”的混凝沉淀法处理废水,设计处理量约为 3000 m³/d,污水处理工艺见图 4-1。



尺寸：8.0 m×8.0 m×5.0 m，分 4 格；

结构：半地下式钢混结构水池；

数量：1 座；

有效水深：4.7 m；

有效容积：200 m³；

停留时间：1.6 h；

d：平流沉淀池

功能：接纳混凝反应池出水，进行泥水分离。

尺寸：35.0 m×5.5 m×4.7 m，分 4 格；

结构：半地下式钢混结构水池；

数量：1 座；

有效水深：4.5m；

表面负荷：0.7m³/m².h；

e：中间水池

功能：接纳平流沉淀池出水，并为带式压泥机洗带水泵提供水源；

尺寸：5.5 m×2.4 m×4.7m；

结构：半地下式钢混结构水池；

数量：1 座；

有效水深：4.0 m

有效容积：50 m³；

f：集泥池

功能：接纳平流沉淀池吸泥泵排出的污泥；

尺寸：38.0 m×1.3 m×4.7 m；

结构：半地下式钢混结构水池；

数量：1 座；

有效水深：4.0 m

有效容积：190 m³；

g：污泥浓缩池

功能：接纳集泥池污泥进行浓缩；

尺寸：8.0 m×4.0 m×4.5 m；

结构：地上式钢混结构水池；

数量：1 座；

有效水深：4.0 m；

有效容积：110.0 m³；

h：脱水机房

功能：污泥脱水运行、维护的场所。

尺寸：8.0 m×8.0 m×5.0 m；

结构：框架结构

数量：1 座

i：设备间（建于调节池上）

功能：鼓风机及加药装置运行维护的场所。

尺寸：200 m²×3.5 m；

数量：1 座；

配套设施：加药搅拌鼓风机 2 台，调节池搅拌鼓风机 1 台，加药装置 4 套。

废水经污水管道引至格栅井去除大的悬浮物后进入调节池，经均质均量后，再用潜污泵将污按一定量连续送入混凝反应池，投加药剂反应后进入平流沉淀池进行泥水分离，上清液排入计量渠计量后即可排入市政管网。沉淀池产生的污泥经污泥池浓缩后再进行机械脱水后定期外运处理。

本项目委托有资质的第三方监测单位对废水处理浓度进行检测，出具的检测报告显示（报告编号：ZDJC20220824002A），详见附件 6，废水处理后的检测值均低于排放限值标准，本项目使用“调节池+混凝沉淀池+平流沉淀池”的混凝沉淀法处理工艺可行，使用该工艺处理废水可以达标排放。

②依托岭北污水处理厂处理可行性分析

岭北污水处理厂于 2017 年建设，生产经营地址位于国道 207 线与县道 687 线交叉口那杰路口旁。已于 2019 年申领了排污许可证并且通过了验收正式运行，证书编号为 91440823582946743Y001X，采用较为先进的污水处理工艺，其设计规模为 10000

m³/d。其纳污服务范围主要为岭北镇区以及岭北工业园等，服务范围面积 942000 m²，总服务人口约 2.5 万。岭北污水处理厂纳污服务范围详见附图 9。

岭北污水处理厂污水采用粗格栅+调节池+SBR 池生化处理+纤维转盘滤池+紫外消毒+处理工艺，由于生化段采用的是 SBR 池，污泥量较少。厂区设置污泥储池进行污泥重力脱水浓缩，压缩后的污泥将委托相关单位统一处置。具体工艺流程见下图：

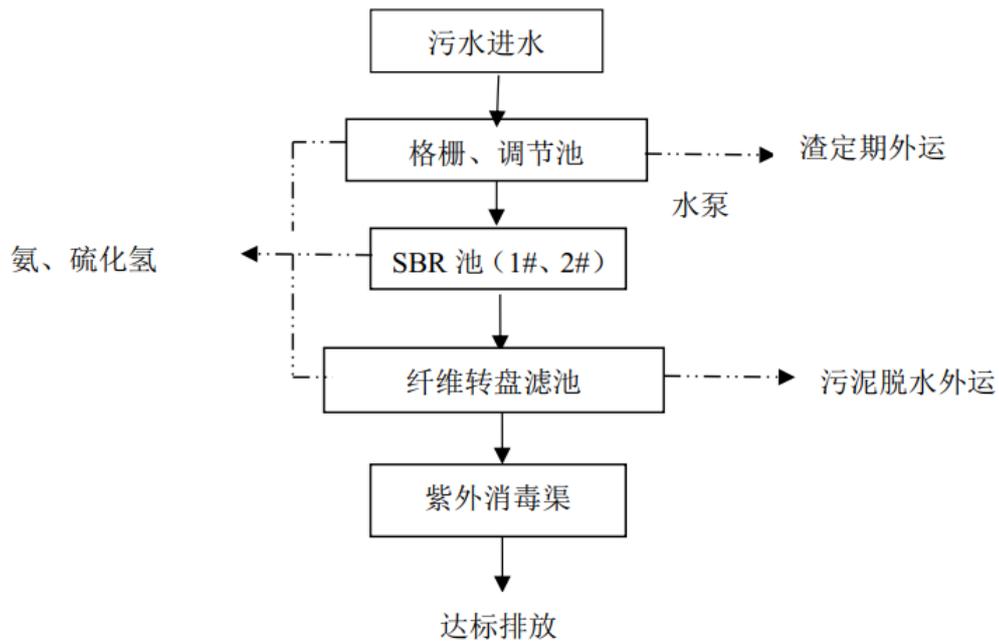


图 5-1 工艺流程说明图

图4-2 岭北污水处理厂工艺流程图

岭北街道污水处理厂设计污水处理量约为 10000 t/d，目前处理水量约 5000 t/d，污水处理的剩余处理量为 5000 t/d，本项目营运期排放废水量为 1365.63 t/d（409698 t/a），故岭北污水处理厂有足够容量接纳处理本项目营运期排放的废水。

根据上述岭北污水处理厂的纳污范围、污水处理工艺和污水处理的剩余处理量等分析，本项目营运期的废水经园区污水管网引至岭北污水处理厂处理达标后排放，废水排放方式可行，不会对周边环境产生影响。

4、水环境影响分析

本项目营运期主要产生废水为清洗废水、锅炉清下水、生活污水。

清洗废水和锅炉清下水经自建污水处理站处理达标后，排入市政管网引至岭北污水处理厂深度处理；生活污水经化粪池处理后排入园区污水管网引至岭北污水处

理厂深度处理，不会对周边水环境水质产生明显的不良影响。

三、噪声环境影响分析

1、本项目营运期噪声源强估算

本项目营运期噪声源主要有普通生产设备、厂内生活噪声、废水处理设备的噪声及空调主机噪声。

表4-19 本项目营运期噪声源的排放特征

序号	噪声源	产生强度 (dB (A))	拟采取的降噪措施	排放强度 (dB (A))
1	普通生产设备	40~50	隔声	40
2	厂内生活噪声	50~70	隔声	60
3	废水处理设备	70~80	减振、消声	60
4	空调主机	70~75	减振、消声	55

2、噪声防治措施

为进一步减少营运期噪声的环境影响，本项目后采取以下措施：

- ①选用低噪声设备，做好设备保养，保持设备运行良好；
- ②合理布置各设备位置，污水处理设备在本项目角落，普通生产设备设置于生产厂房建构物内，通过墙体阻隔降噪。
- ③加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声，厂区内做好人员管理，禁止员工大声喧哗。

3、噪声达标分析

1) 对户外声传播衰减主要考虑噪声的几何发散衰减、声屏障、空气吸收等环境因素衰减：

$$Lp = Lp_0 - 20 \log \left(\frac{r}{r_0} \right)$$

式中：Lp 一距声源 r 米处的施工噪声预测值，dB (A)；

Lp0 一距声源 r0 米处的参考声级，dB (A)。

2) 对两个以上多个声源同时存在时，多点源叠加计算总源强，采用如下公式：

$$L_{eq} = 10 \log \sum 10^{0.1Li}$$

式中：Leq—预测点的总等效声级，dB(A)；

Li—第 i 个声源对预测点的声级影响，dB(A)；

采用《声环境质量标准》（GB3096-2008）评价营运期噪声对周边环境敏感点的影响。本次评价以最不利情况下，所有设备均同时运行，经噪声叠加，可得到项目扩建后不同距离的噪声贡献值，详见下表：

表4-21 降噪后厂界噪声预测结果一览表 单位：dB(A)

序号	预测点位置	预测点距离项目声源距离/m	距离衰减后噪声贡献值	时段	背景值	预测值	标准值	达标情况
1	东侧厂界1m处N1	40	22.59	昼间	53	58.9	65	达标
				夜间	44	48.2	55	
2	南侧厂界1m处N2	10	32.50	昼间	52	56.5	70	达标
				夜间	42	53.8	55	
3	西侧厂界1m处N3	40	22.59	昼间	54	56.2	65	达标
				夜间	41	49.5	55	
4	北侧厂界1m处N4	10	32.50	昼间	53	55.9	65	达标
				夜间	42	49.3	55	
5	关塘仔村	30	22.1	昼间	52	58.7	60	达标
				夜间	43	49.5	50	
6	岭北镇居民区	15	17.8	昼间	54	57.6	60	达标
				夜间	42	48.5	50	

由上表可知，本项目运营过程中产生的噪声经基础减震和墙体隔声后，东、南、西、北面厂界昼间和夜间噪声均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准。周边居民敏感点的2个环境敏感点达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）的标准要求。因此，本项目营运期噪声排放对周围声环境影响较小。

4、噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），本项目营运期噪声自行监测计划见下表：

表4-20 本项目营运期噪声监测计划一览表

项目	监测点位	监测因子	监测频次	执行排放标准
噪声	项目东面、西面、南面、北面边界外 1m	等效 A 声级	每季度 1 次、每次两天，分昼、夜监测	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准
<p>四、固体废弃物影响分析：</p> <p>本项目营运期经营产生的固体废物主要为生活垃圾、生产过程中产生的不合格产品、废包装材料、废水处理站污泥、废机油、废含油抹布及手套。</p> <p>1、本项目营运期固废种类及产生量</p> <p>(1) 一般固体废物</p> <p>①生活垃圾</p> <p>本项目营运期厂内员工生活垃圾产生量按1.0 kg/d·人计算，共有员工50人，年生产300天，则员工生活垃圾产生量为50 kg/d（15 t/a）。建设单位拟在各层电梯或楼梯口附近及洗手间里设置垃圾分类收集桶，经垃圾分类收集于垃圾桶内，然后每日由环卫公司上门收集外运和统一处理。</p> <p>②生产过程中不合格产品</p> <p>项目成品检验过程会产生少量不合格产品，类比同类型，不合格产品产生量约1.5 t/a。属于一般工业固废，通过外售方式综合利用。</p> <p>③废包装材料</p> <p>项目生产过程中产生的废包装材料包括废纸箱、废包装袋，产生量约2.0 t/a，属于一般固体废物，收集后委托有资质单位妥善处置。</p> <p>④污水处理站污泥</p> <p>本项目废水处理过程会产生污泥，污泥主要是悬浮物的颗粒汇集而成，本项目悬浮物处理前浓度约为307 mg/L，处理后的浓度为53.25 mg/L。其处理效率约为83%，其产生量约为75.3 t/a。废水处理污泥属于一般固体废物，经压滤机制成泥饼，定期外售给水泥厂、砖厂作为生产原料。</p> <p>⑤锅炉炉渣、烟尘</p> <p>本项目锅炉燃烧会产生炉渣，生物质锅炉产生的灰渣量按照生物质的10%计算，产生量为12960 t/a。湿式静电除尘器收集的烟尘53.784 t/a。故而锅炉炉渣与烟尘的产生量一共是13013.8 t/a，均属于一般固体废物，定期外售给水泥厂、砖厂作为</p>				

生产原料。

(2) 危险废物

①废机油

本项目机械维修会产生一定量的废机油，类比同类项目，年产生约为1.0t/a。根据《国家危险废物名录（2021年版）》（部令第15号），本项目产生的废物属于危险废T物，危废类别HW08，代码为900-218-08，由建设单位收集暂存于本项目危险废物暂存间内，然后委托有资质单位进行处理。

②废含油抹布及手套

本项目营运期维修过程沾染废油的废抹布、废手套等，产生量约为0.03 t/a。据《国家危险废物名录（2021年版）》（部令第15号），此类固废属于危废，类别为HW49，危废代码900-047-49，由建设单位收集暂存于本项目危险废物暂存间内，然后委托有资质单位进行处理。

2、本项目营运期固体废物汇总

表4-24 本项目营运期固体废物汇总一览表

序号	名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险性	废物类别	废物代码	估算产生量
1	生活垃圾	一般固体废物	办公生活	固态	生活垃圾	/	/	/	15 t/a
2	不合格产品		生产活动	固态	天然乳胶	/	/	/	1.5 t/a
3	废包装材料		生产活动	固态	纸箱，袋子	/	/	/	2.0 t/a
5	污水处理站污泥		污水处理站	固态	污泥	/	/	/	75.3 t/a
6	锅炉炉渣、烟尘		锅炉燃烧	固态	炉渣	/	/	/	13013.8 t/a
6	废机油	危险废物	生产活动	液态	机油	T, I	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-218-08	1.0 t/a
7	废含油抹布及手套		生产活动	固态	含油手套、抹布	T/C/L/R	HW49 其他废物	900-047-49	0.03 t/a

2、环境管理要求

本项目营运期固废主要为生活垃圾、生产过程中产生的不合格产品、废包装材料、废水处理站污泥、锅炉炉渣、废机油、废含油抹布及手套，其中生活垃圾、生产过程中产生的不合格产品、废包装材料、废水处理站污泥、锅炉炉渣属于一般固体废物；废机油、废含油抹布及手套属于危险废物。

(1) 一般固体废物

本项目营运期在各层电梯或楼梯口附近及洗手间里设置垃圾分类收集桶，生活垃圾和厨余垃圾由清洁工人妥善收集后暂存于生活存放点，每日由环卫公司统一处理，并定期消毒垃圾存放点。不合格产品是可回收一般固体废物，收集后交由有资质处置单位回收利用。

(2) 危险废物

本项目在生产厂房东部设1间危废暂存间（面积约40 m²），均按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013年修订）设置，定期交由有资质单位处理。

针对本项目营运期正常运行阶段所产生的危险废物的日常管理提出以下要求：

①履行申报登记制度，建设单位应按照国家排污许可有关管理规定要求，申请排污许可证，并在环保设施调试期3个月内按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》自行组织验收，在公示期结束后登陆全国建设项目竣工环境保护验收信息平台，填报相关信息，并对信息的真实性、准确性和完整性负责；

②建立台账管理制度，企业须做好危险废物情况的记录，记录上需注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别；

③委托处置应执行报批和转移联单等制度；

④定期对暂存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查，及早发现破损，及时采取措施清理更换；

⑤危险废物收集并分类存放于危废暂存间；

⑥直接从事收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的人员，应当接受专业培训，经考核合格，方可从事该项工作；

⑦危险废物贮存（处置）场所规范化设置，危险废物贮存（处置）场所应在醒

目处设置标志牌；

本项目营运期危险废物暂存于危废暂存间内，专人管理，定期交由有资质单位处理。

综上所述，本项目营运期固废合理处置，对周边环境影响不大。

五、地下水影响分析：

本项目营运期危废暂存间按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）中的 6.3 危险废物的堆放，6.3.1 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 2 mm 厚的其他人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s 要求整改。厂区内地面均进行硬化，本项目营运期不涉及重金属的危险化学品排放，正常工况下涉及的物料撒漏、消防废水等渗入地下的概率极小，对地下水环境影响甚微。

六、土壤的影响分析：

（1）污染途径

土壤的污染途径主要有地面漫流、垂直入渗和大气沉降。

①地面漫流

本项目营运期在事故状态下可能会发生废水泄漏的情况，厂区已做硬化处理，污水设施以及排水管道做好硬化并作定期检查，可以有效防止出现污水泄漏事故。因此本项目营运期不考虑地面漫流对土壤的影响。

②垂直入渗

本项目营运期所用的生产原料分类管理贮存，贮存区和危废暂存间均采用重点防渗处理，在全面落实分区防渗措施的情况下，不存在垂直入渗对土壤、地下水的影响。

③大气沉降

本项目营运期污水处理站废气污染物主要为：氨、臭气、二氧化碳、颗粒物、氮氧化物、一氧化碳等，这六种废气污染物不会发生大气沉降，故不会对土壤环境产生影响。

（2）防治措施

防治措施主要是控制本项目废水、废气产生环节。本项目废水经自行处理后排

入园区管道。工艺、管道设备、污水储存及处理构筑物采取有效的污染控制措施，将污染物跑冒滴漏降到最低限。另外，对员工加强环境保护意识的教育，采取严格的污染防治措施，对每个排污环节加强控制、管理，定期对污水处理设施进行检查。同时要加强厂区巡检，对跑冒滴漏做到及时发现、及时控制；做好厂区危废暂存间、设备装置区地面防渗等的管理，防渗层破裂后及时补救、更换。

七、生态环境影响分析

本项目用地属于岭北工业园的工业用地，不涉及生态环境敏感目标，不会对周边生态环境造成明显影响。不会对周围生态环境产生明显影响。

八、环境风险分析

本项目营运期存在的危险源有：生产废水在自建污水处理站发生事故时，未经处理的排放；危险废物在收集、贮存、运送过程中存在的风险；因此，本评价主要对营运期间可能存在的危险，有害因素进行分析，并对可能发生的突发性事件及事故所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理的可行的防范、应急与减缓措施。

1、风险物质分析

按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），定量分析危险物质数量与临界量的比值（Q）和所属行业及生产工艺特点（M），按附录C对危险物质及工艺系统危险性（P）等级进行判断。危险物质数量与临界量比值（Q）分为以下两种情况：

①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；

②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）：

$$Q=q1/Q1+q2/Q2+ \dots +qn/Qn$$

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，将Q值划分为：（1）1≤Q<10；（2）10≤Q<100；（3）Q≥100。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B和《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018），对本项目营运期使用及储存危险化学品进

行重大危险源识别。

表 4-26 建设项目 Q 值确定表

序号	危险物质名称	最大存储总量 qn/t	临界量 Qn/t	Q 值依据	该种危险物质 Q 值
1	污水站污泥	4	100	《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，表 B.2—危害水环境物质	0.004
2	氨水	2	100		0.1
3	硫磺	10	0.5	《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）表 B.1	0.05
4	硝酸钙	10	0.5		0.05
5	合计				0.204

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）》（环办环评〔2020〕33号（2））规定，当 $Q < 1$ 时，项目不需进行风险专项评价，扩建项目仅进行环境风险简单分析。

2、潜在风险因素识别

- ①生产废水在自建污水处理站发生事故时，未经处理的排入园区污水管网。
- ②危险废物在收集、贮存、运送过程中存在的风险。
- ③锅炉运行过程中，环保治理设施失效，造成未经处理的废气直接排污大气中。

3、风险防范措施

①项目自建污水处理站事故排放风险防范措施

自建污水处理站是生产处理的最后环节，厂区停电时，应做好停工停产准备。生产污水处理工程应设置应急事故池，以贮存处理系统事故或其他突发事件时生产污水。应急事故池容积应不小于日排放量的20%。本项目营运期自建污水处理站综合废水排放总量为996.3 m³/d，故拟在污水处理系统设置应急事故池，有效容量约为200 m³，用于储存因污水处理设施故障等因不可预见的应急意外发生时排放的废水，可以避免因此而造成的环境污染问题的发生，应急事故池平时应保持空置状态。

②危险废物收集、贮存、运输风险防范措施

危险废物具有极大危害性，本项目在营运期收集、贮存、运输危险废物过程中存在一定的风险。为保证项目产生的危险废物得到安全处置，使其风险减少到最低程度，且不会对周围环境造成不良影响。本项目营运期危险废物存放于危废间，不

得露天存放。禁止将危险废物在非收集、非暂时贮存地点倾倒、堆放；禁止将危险废物混入其他废物和生活垃圾；禁止在内部运输过程中丢弃危险废物。

4、环境风险结论

本项目在营运期环境风险属于潜势为 I，仅需要做简单分析。正常生产情况下，建设单位按照本环评要求加强管理和设备的维护，并设立完善的预防措施，制定严格的安全操作规程和维修维护措施，本项目在营运期的环境风险在可接受范围内。一旦发生事故，因为防护措施得力并反应迅速，可把事故造成的影响降到最小。所以本项目在营运期在环境风险方面来说是可接受的。

九、电磁辐射影响分析

本项目不涉及电磁辐射。故而在本次环评的评价范围内，不对电磁辐射进行环境影响评价。

五、环境保护措施监督检查清单

要素 \ 内容	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	DA001 食堂	油烟	油烟净化器	《饮食业油烟排放标准（试行）》 （GB18483-2001）
	DA002 浸胶和碱洗 废气	NH ₃ 、臭气 浓度	水喷淋、产生恶臭区域加罩或加盖	《橡胶制品工业污染物排放标准》 （GB27632-2011）和 《恶臭污染物排放标准》 （GB14554-93）
	DA003 锅炉尾气	SO ₂ 、 NO _x 、颗粒物、CO、 林格曼黑度	两套湿式静电除尘和低氮燃烧+选择性非催化还原法（SNCR）治理设施。	《锅炉大气污染物排放标准》（DB 44/765-2019）
地表水环境	DW001 废水排放口	pH值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、石油类、总磷、总氮、总锌	“调节池+混凝沉淀池+平流沉淀池”的混凝沉淀法	《橡胶制品工业污染物排放标准》 （GB27632-2011）
声环境	普通生产设备、场内生活噪声、废水处理设备、空调主机	等效 A 声级	基础减振、墙体隔声、距离降噪等	东、西、北面执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准限值；南面执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4a类标准限值
电磁辐射	/	/	/	/

固体废物	<p>1、危险废物存于危险废物暂存间，定期委托有资质单位收集处理；生活垃圾由环卫公司统一收集处理。</p> <p>2、危险废物不得露天存放危险废物。禁止将危险废物在非收集、非暂时贮存地点倾倒、堆放；禁止将危险废物混入其他废物和生活垃圾；禁止在内部运输过程中丢弃危险废物。</p>
土壤及地下水污染防治措施	本项目营运期占地范围内地面硬底化
生态保护措施	无
环境风险防范措施	1、设置有效容量约为200 m ³ 的应急事故池，应急事故池平时应保持空置状态。
其他环境管理要求	<p>本项目建设完成后，应严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度，应根据《关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收的通知》（环办环评函〔2017〕1235号）自主组织开展竣工环保验收，验收合格后方可投入正式生产。</p> <p>建设项目发生实际排污行为之前，排污单位应当按《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》（部令第11号）要求进行申请国家排污许可证（排污许可简化管理）。排污许可证执行报告、台账记录以及自行监测执行情况等应作为开展建设项目环境影响后评价的重要依据。</p>

六、结论

本项目建成后符合国家相关产业政策和当地规划，且产品为抗疫医疗物资；产生的污染物较少，经治理后均能达标排放，且污染防治措施技术可靠、经济可行，本项目在落实各项环保措施的前提下，对周围环境影响较小，不会改变当地环境功能。因此，只要建设单位严格落实环评中提出的各项环保措施，加强环境管理，从环保的角度分析，本项目的建设是可行的。

附表 1 建设项目污染物排放量汇总表

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）t/a④	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
废气		油烟	/	/	/	0.0028	/	0.0028	+0.0028
		NH ₃	/	/	/	0.187	/	0.187	+0.187
		NO _x	/	/	/	47.57	/	47.57	+47.57
		SO ₂	/	/	/	2.203	/	2.203	+2.203
		颗粒物	/	/	/	11.016	/	11.016	+11.016
		/	/	/	/	/	/		
废水		COD _{Cr}	/	/	/	62.15	/	62.15	+62.15
		BOD ₅	/	/	/	18.07	/	18.07	+18.07
		SS	/	/	/	15.81	/	15.81	+15.81
		NH ₃ -N	/	/	/	34.12	/	34.12	+34.12
一般工业 固体废物		生活垃圾	/	/	/	15	/	15	+15
		生产过程中不 合格产品	/	/	/	1.5	/	1.5	+1.5
		废包装材料	/	/	/	2.0	/	2.0	+2.0
		污泥	/	/	/	75.3	/	75.3	+75.3
		锅炉炉渣、烟 尘	/	/	/	13013.8		13013.8	+13013.8
危险废物		废机油	/	/	/	1.0	/	1.0	+1.0
		废含油抹布及 手套	/	/	/	0.03	/	0.03	+0.03

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

