

年产乳胶手套 1200 万双、织造手套 350 万双项目  
(第二阶段) 竣工环境保护验收报告

建设单位：福建鸿顺手套有限公司

编制单位：福建鸿顺手套有限公司

编制时间：二〇二三年十一月

# 第一部分：验收监测报告

# 年产乳胶手套 1200 万双、织造手套 350 万双 项目（第二阶段）竣工环境保护验收监测报告

建设单位：福建鸿顺手套有限公司

编制单位：福建鸿顺手套有限公司

2023 年 11 月

建设单位法人代表：\*\*\*

编制单位法人代表：\*\*

项目负责人：\*\*\*

报告编写人：\*\*\*

建设单位：福建鸿顺手套有限公司（盖章）

电话：\*\*\*

传真：/

邮编：362300

地址：南安市官桥镇成竹工业区

编制单位：福建鸿顺手套有限公司（盖章）

电话：\*\*\*

传真：/

邮编：362300

地址：南安市官桥镇成竹工业区

# 目录

1 验收项目概况 .....	1
2 验收依据 .....	3
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度 .....	3
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范 .....	3
2.3 建设项目环境影响报告书（表）及审批部门审批决定 .....	3
2.4 其他相关资料 .....	3
3.项目建设情况 .....	4
3.1 地理位置及平面布置 .....	4
图 3-1 项目地理位置图 .....	5
附图 3-2 项目周边环境示意图 .....	6
3.2 建设内容 .....	9
3.3 主要原辅材料及燃料 .....	11
3.4 水源及水平衡 .....	12
3.5 生产工艺流程及主要产污环节 .....	13
3.6 项目变动情况 .....	14
4.环境保护设施 .....	16
4.1 污染物治理及处置设施 .....	16
4.1.1 废水 .....	16
4.1.2 废气 .....	17
4.1.3 噪声 .....	20
4.1.4 固体废物 .....	21
4.2 其他环境保护设施 .....	22
4.3 项目环保设施投资及“三同时”落实情况 .....	22
5. 环境影响评价报告表的主要结论与建议及审批部门审批决定 .....	24
5.1 环评报告表的主要结论与建议 .....	24
5.2 审批部门审批决定 .....	25
6. 验收执行标准 .....	28
7. 验收监测内容 .....	29
7.1 废水 .....	29
7.2 废气 .....	29
7.2.1 有组织废气 .....	29
7.2.2 无组织废气 .....	29
7.3 噪声 .....	30
7.3.1 厂界噪声监测 .....	30
8.质量保证及质量控制 .....	31
8.1 监测分析方法 .....	31
8.2 监测仪器 .....	32
8.3 人员资质 .....	33
8.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制 .....	33
8.5 废水监测分析过程中的质量保证和质量控制 .....	33
8.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制 .....	33
9.验收监测结果 .....	35

9.1 生产工况 .....	35
9.2 环保设施调试运行结果 .....	35
9.2.1 环保设施处理效率监测结果 .....	35
9.2.2 污染物排放监测结果 .....	37
10.验收监测结论 .....	46
10.1 环境保护设施调试效果 .....	46
10.2 工程建设对环境的影响 .....	48
11.建设项目环境保护“三同时”验收登记 .....	48
建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表 .....	49

## 附件

- 附件 1：环境影响报告表
- 附件 2：环评批复
- 附件 3：排污权指标交易凭证
- 附件 4：排污许可证
- 附件 5：营业执照
- 附件 6：监测报告
- 附件 7：废水灌溉协议
- 附件 8：边角料回收协议
- 附件 9：原料空桶回收协议

## 1 验收项目概况

(1) **项目名称：**年产乳胶手套 1200 万双、织造手套 350 万双项目（第二阶段竣工，以下简称“第二阶段”）

(2) **性质：**新建

(3) **建设单位：**福建鸿顺手套有限公司（以下简称“本公司”）

(4) **建设地点：**南安市官桥镇成竹工业区

(5) **环评报告表编制单位与完成时间：**北京中企安信环境科技有限公司；**环评报告表完成时间：**2019 年 7 月

(6) **环评报告表审批部门：**泉州市南安生态环境局

(7) **环评报告表审批时间与文号：**2019 年 10 月 24 日，南环[2019]表 346 号

(8) **第二阶段开工时间：**2023 年 9 月 15 日

(9) **第二阶段竣工时间：**2023 年 10 月 18 日

(10) **第二阶段调试时间：**2023 年 10 月 18 日至 2023 年 11 月 18 日

(11) **申领排污许可证情况：**根据生态环境部 2019 年 12 月 20 日发布的《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，本项目属于“二十四、橡胶和塑料制品业 29，橡胶制品业 291”中“其他”类别，需实施登记管理。项目全国版排污许可证于 2020 年 5 月 25 日登记办理，登记编号为：91350583315323322N001W。

(12) **验收工作由来：**本公司环评及审批决定的生产规模为年产乳胶手套 1200 万双、织造手套 350 万双。该项目于 2019 年 10 月通过泉州市南安生态环境局审批（南环（2019）表 346 号）。本项目分阶段建设，于 2020 年 09 月完成第一阶段竣工环保验收，验收规模为年产乳胶手套 400 万双。

项目（第二阶段）竣工的生产规模为年产乳胶手套 600 万双（因项目第二阶段与第一阶段的部分环保工程相互依托，所以项目第二阶段竣工环保验收规模应包括第一阶段年产乳胶手套 400 万双生产规模），第二阶段竣工的主体工程工况稳定、环境环保设施调试运行正常，符合建设项目阶段性竣工环保验收条件。根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号）关于建设单位可自主开展建设项目竣工环境保护验收工作规定，本公司于 2023 年 10 月底组织启动了项目竣工环保验收工作。

**验收范围与内容：**本次验收为项目的第二阶段竣工环保验收。验收范围与内容为年

产乳胶手套 600 万双生产规模（包括第一阶段验收年产乳胶手套 400 万双生产规模）的主体工程、辅助工程、公用工程及其配套的环保工程等建设内容。（尚未建设的生产设备及其配套的环保设施不属于本阶段验收内容）。

**（14）现场验收监测时间：**2023.11.10、2023.11.13

**（15）验收监测报告的形成：**我公司依据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》规定要求，查阅了项目备案文件、环评及批复文件、环保设施设计等相关环保验收资料，并根据现场工程概况和周边区域环境特点，明确有关环境保护要求，制定验收初步工作方案，对项目环保手续履行情况、项目建成情况、环保设施建成情况进行自查。在此基础上确定验收范围与内容，并制定监测方案后，委托厦门创蓝环保技术有限公司于 2023 年 11 月 10 日、2023 年 11 月 13 日对本项目的污染物治理设施运行效果和排放进行验收监测与检查。本公司根据验收监测工况记录结果分析、质控数据分析、监测结果分析与评价，于 2023 年 11 月 23 日完成了《年产乳胶手套 1200 万双、织造手套 350 万双项目（第二阶段竣工）环境保护验收监测报告》的编制。



## 2 验收依据

### 2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度

- (1) 《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号，2017 年 10 月 1 日实施）；
- (2) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号），2017 年 11 月 20 日实施）；
- (3) 《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》（环办〔2015〕113 号）；
- (4) 《固定污染源排污许可证分类管理目录（2019 年版）》（生态环境部令第 11 号）。

### 2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

- (1) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部 2018 年第 9 号，2018 年 5 月 16 日实施）；
- (2) 《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）。

### 2.3 建设项目环境影响报告书（表）及审批部门审批决定

- (1) 《年产乳胶手套 1200 万双、织造手套 350 万双项目环境影响报告表》，北京中企安信环境科技有限公司，2023 年 2 月；
- (2) 《年产乳胶手套 1200 万双、织造手套 350 万双项目环境影响报告表的批复》，南环[2019]表 346 号，2019 年 10 月 24 日。

### 2.4 其他相关资料

- (1) 《福建鸿顺手套有限公司竣工验收检测报告》，CLHB2023110905，厦门创蓝环保技术有限公司，2023 年 11 月 21 日。

### 3.项目建设情况

#### 3.1 地理位置及平面布置

项目位于南安市官桥镇成竹工业区，系租赁泉州市伟鸿织造手套有限公司厂房面积5330m<sup>2</sup>，中心地理坐标为北纬 24°49'09.63"，东经 118°23'57.19"。项目东北侧为农田，东南侧为伟鸿手套，西南侧为农田，西北侧为他人厂房。项目地理位置详见图 3-1，周边环境示意图详见图 3-2，厂区平面布局图详见图 3-3，监测点位图详见 3-4。

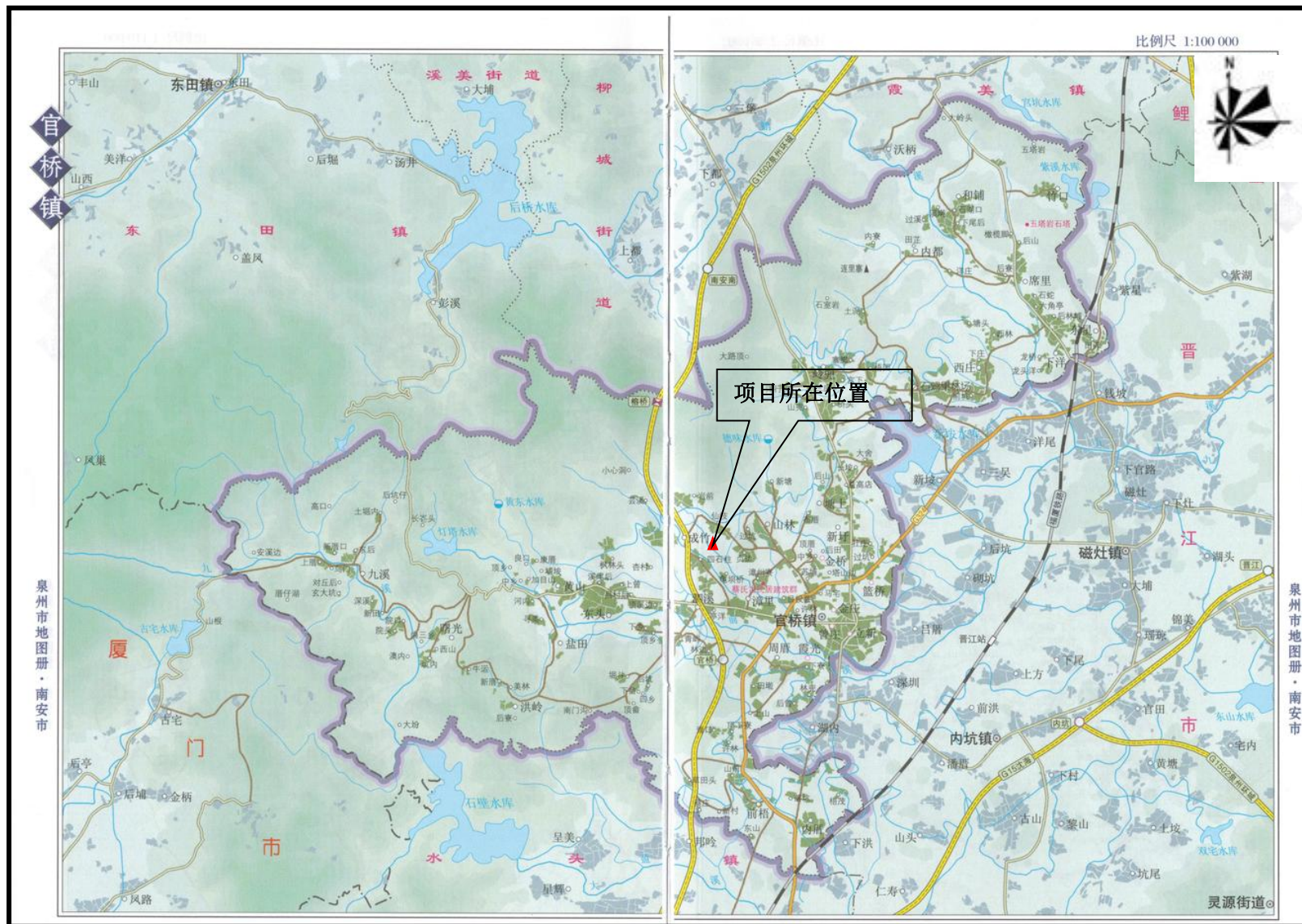


图 3-1 项目地理位置图



附图 3-2 项目周边环境示意图



图 3-3 项目厂区平面布置图



图 3-4 项目监测点位图

## 3.2 建设内容

环评报告表设计项目总生产规模为年产乳胶手套 1200 万双、织造手套 350 万双，本阶段竣工实际生产规模为年产乳胶手套 600 万双生产规模（因项目第二阶段与第一阶段的部分环保工程相互依托，所以验收规模应包括第一阶段验收年产乳胶手套 400 万双）。

本次验收的实际建设内容为年产乳胶手套 600 万双生产规模（包括第一阶段验收年产乳胶手套 400 万双生产规模）的主体工程、辅助工程、公用工程、环保工程等组

成。

项目环评及审批决定要求建设内容与实际建设内容概况比较见表 3-2。

表 3-2 项目环评要求建设内容与实际建设内容一览表

主要建设内容	类别	环评设计建设内容	第一阶段竣工验收建设内容	第二阶段竣工验收建设内容	变化情况	
生产规模		年产乳胶手套 1200 万双、织造手套 350 万双	年产乳胶手套 400 万双	年产乳胶手套 600 万双(包括第一阶段年产乳胶手套 400 万双)	项目分阶段验收, 生产规模减少	
主体工程	厂房	厂房面积 5330m <sup>2</sup>	厂房面积 5330m <sup>2</sup>	厂房面积 5330m <sup>2</sup>	与环评一致	
	生产设备	具体见表 3-4 项目主要生产设备表			项目分阶段验收, 生产设备减少	
公用工程	供水	由市政供水管网供给	由市政供水管网供给	由市政供水管网供给	与环评一致	
	排水	雨污分流, 分设雨水管道及污水管道	雨污分流, 分设雨水管道及污水管道	雨污分流, 分设雨水管道及污水管道		
	供电	引自市政电网	引自市政电网	引自市政电网		
环保工程	废水	生产废水	污水处理设施(A <sup>2</sup> O 工艺)+农田灌溉	处理后部分回用于生产, 部分用于农灌	污水处理设施(A <sup>2</sup> O 工艺)+农田灌溉	与环评一致
		生活污水	化粪池+农田灌溉	化粪池处理后与生产废水一同处理后部分回用于生产, 部分用于农灌	化粪池+农田灌溉	与环评一致
	废气	手套生产线投料、研磨粉尘	水喷淋除尘+无组织排放	水喷淋除尘+无组织排放	水喷淋除尘+15 米排气筒	改成有组织排放
		手套生产线有机废气	由烘干线自带热气回收系统回收至烘干炉内燃烧, 不外排	由烘干线自带热气回收系统回收至烘干炉内燃烧, 不外排	由烘干线自带热气回收系统回收至烘干炉内燃烧, 不外排	依托第一次验收, 与环评一致
		手套生产线氨废气(◎3#排气筒)		收集后经酸雾喷淋系统处理后经 15 米排气筒排放	收集后经酸雾喷淋系统处理后经 15 米排气筒排放	依托第一次验收, 与环评一致
		手套生产线氨废气(◎6#排气筒)	设排气扇、加强通风、无组织排放	/	收集后经酸雾喷淋系统处理后经 15 米排气筒排放	在第一次验收基础上, 新增一根排气筒
		手套清洗区氨废气(◎5#排气筒)		加强通风、无组织排放	收集后经酸雾喷淋系统处理后经 15 米排气筒排放	改成有组织排放
	燃料废气	高空排放	收集后经 15 米高排气筒排放	收集后经 15 米高排气筒排放	依托第一次验收, 与环评一致	



主要建设内容	类别	环评设计建设内容	第一阶段竣工验收建设内容	第二阶段竣工验收建设内容	变化情况	
一般固废	噪声	设备噪声	设置基础减震、车间隔声等	设置基础减震、车间隔声等	与环评一致	
		边角料	设一般固废暂存区，定期外售	设边角料暂存桶，定期外售给周战成	依托第一次验收，与环评一致	
		职工生活	环卫部门清运	环卫部门清运	环卫部门清运	依托第一次验收，与环评一致
		空桶	/	定期交由厦门鑫婷贸易有限公司回收	定期交由厦门鑫婷贸易有限公司回收	依托第一次验收，与环评一致

### 3.3 主要原辅材料及燃料

本阶段工程验收产能：年产乳胶手套 600 万双，主要原辅材料及能源消耗情况见表 3-3，主要生产设备见表 3-4。

表 3-3 主要原辅材料及能源消耗情况表

主要产品名称	主要原辅材料	环评设计年用量	第二阶段验收设计年用量	第二阶段验收平均日用量	调试期间实际日用量	
					2023.11.10	2023.11.13
乳胶手套	天然乳胶	840	324	1.62t/d	1.47t/d	1.54t/d
	丁腈乳胶	560	216.6	1.083t/d	0.986t/d	1.029t/d
	碳酸钙	120	46.6	0.233t/d	0.212t/d	0.221t/d
	橡胶稳定剂	20	7.8	0.039t/d	0.035t/d	0.037t/d
	漂白水	60	30	0.15t/d	0.14t/d	0.14t/d
	氯化钙	10	5.2	0.026t/d	0.024t/d	0.025t/d
	色粉	2	0.774	3.87kg/d	3.52kg/d	3.68kg/d
	棉纱丝线	646	/	/	/	/
	氨水	0.4	0.2	1.001kg/d	0.911kg/d	0.951kg/d
	水	9680t/a	4845t/a	24.225t/d	22.045t/d	23.014t/d
	电	50 万 kwh	24.9kwh	1245kwh/d	1133kwh/d	1183kwh/d
	天然气	80 万立方	39.6 万立方	1980 立方/天	1802 立方/天	1881 立方/天

表 3-4 项目主要生产设备表

序号	设备	环评数量	第二阶段实际验收数量	增减量	备注
1	全自动乳胶手套生产线	3 (条)	2 条	-1	/
2	空压机	4 套	2 套	-2	/
3	研磨机	18	12 台	-6	/
4	烘干机	16	12 台	-4	/
5	手套清洗机	8	5	-3	/
6	天然气热风炉	6	6	0	并入生产线
7	天然气导热油炉	3	0	-3	
8	天然气热水炉	2	2 台	0	蒸汽发生炉
9	手套机	800	500	300	/
10	天然气锅炉	1	0	-1	/
11	手模	若干	若干	/	/
12	全自动浸胶生产线	3 (条)	0	-3	/
13	搅拌机	1	1	0	/
14	球磨机	2	1	0	/
15	胶罐	1	1	0	/

### 3.4 水源及水平衡

项目第二阶段用水主要为生产用水（清洗用水、锅炉用水、喷淋系统用水）及职工生活用水。（1）生产用水

#### ①清洗用水

项目清洗工序使用漂白水会产生清洗用水，清洗用水量约 19.8t/d（3960t/a），该部分废水经厂区内东北侧废水处理设施（A<sup>2</sup>O 工艺）处理后用于周边农田灌溉。

#### ②锅炉用水

项目蒸汽发生器用水循环使用不外排，但需定期补充因蒸发等因素损耗的水量约 0.825t/d（165t/a）。

#### ③喷淋用水

项目投料、研磨系统、氨气处理系统均设有喷淋系统，喷淋用水均蒸发或消耗在物料内，需定期补充因蒸发等因素损耗的水量约 2.1t/d（420t/a）。

#### （2）生活用水

项目职工人数 30 人，均不住厂，则生活用水量约 1.5t/d（300t/a），生活污水产生量约 1.2t/d（240t/a），生活污水经化粪池预处理后与用于灌溉周边农田。

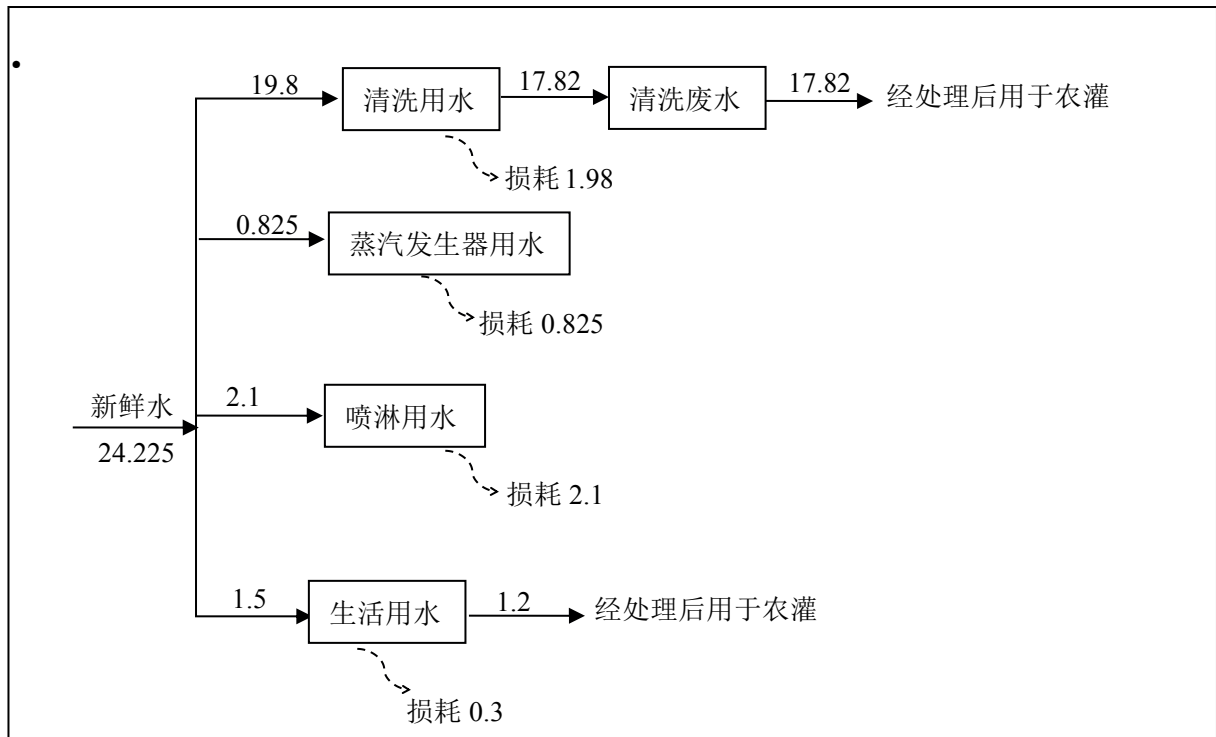


图 3-5 项目第二阶段实际运行水量平衡图（单位： $\text{m}^3/\text{d}$ ）

### 3.5 生产工艺流程及主要产污环节

项目原环评生产乳胶手套、织造手套，项目第二阶段验收只生产乳胶手套。实际验收生产工艺流程与项目环评设计生产工艺流程一致，具体工艺如下：

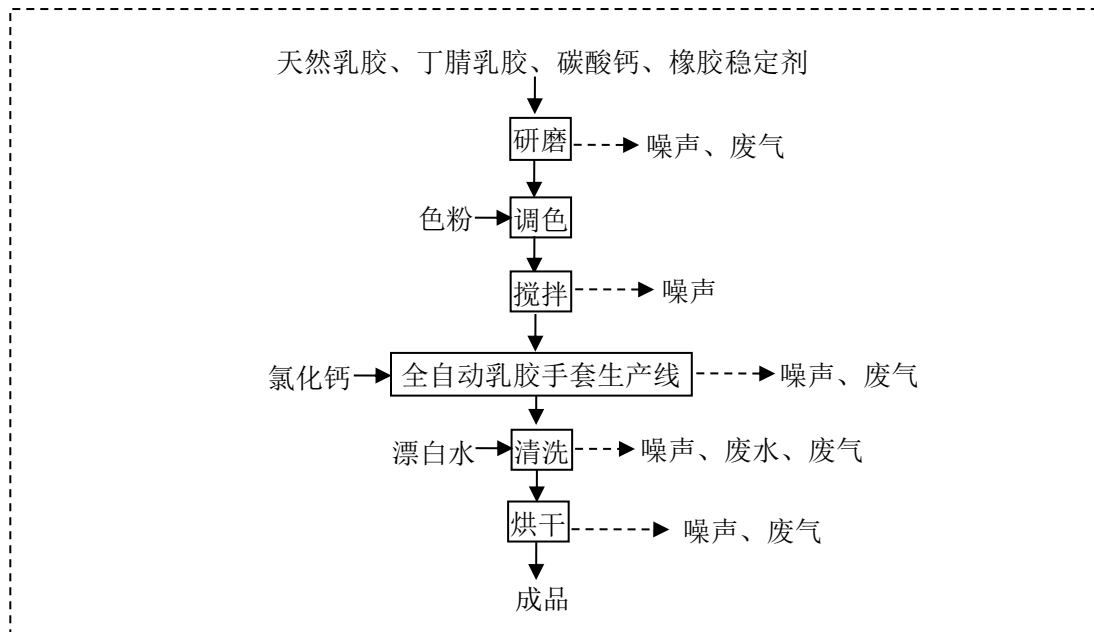


图 3-6 乳胶手套生产工艺及产污环节流程图

生产工艺说明：

乳胶手套生产工艺流程说明：天然乳胶、丁腈乳胶、碳酸钙（添加剂）、橡胶稳定剂

先进入研磨机或球磨机研磨后加入色粉调节颜色，经搅拌机搅拌后进入全自动乳胶手套生产线生产，然后用漂白水进行清洗工序（先用温水进行清洗再用冷水进行清洗），最后用天然气热风炉进行烘干即为成品。

全自动乳胶手套生产线：氯化钙进入全自动乳胶生产线内（氯化钙可提高乳胶黏度），生产线内的手套模具在胶槽内浸取（沾染）乳胶后，由生产线内自带的烘干线烘干（150℃-200℃）凝结成手套；烘干过程中产生的有机废气由烘干线自带的热气回收系统一同回收至烘干炉内燃烧，不外排。（氨水为乳胶添加剂，防止乳胶变硬。）

**产污环节：**

废水：项目清洗等工序会产生清洗用水，经污水处理设施处理后用于农灌；喷淋系统会产生喷淋用水，均蒸发或消耗；蒸汽发生器产生蒸汽发生器用水，该部分水均循环使用，不外排。

废气：项目生产过程会产生粉尘废气、有机废气、燃料废气以及氨废气。

噪声：项目生产过程中各设备运转时均会产生噪声。

固废：项目生产过程会产生边角料，职工生活垃圾，原料空桶。

项目产污情况具体见表 3-5。

**表 3-5 产污环节分析及污染因子识别**

类别	污染源	产污环节	主要污染因子
废水	清洗废水	清洗工序	PH、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS
	生活污水	日常生活	PH、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N
废气	粉尘	投料、研磨	颗粒物
	有机废气	乳胶手套生产线	非甲烷总烃
	燃料废气	蒸汽发生器	颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、烟气黑度
	氨气	乳胶手套生产线	氨气
噪声	设备噪声	各设备运行噪声	噪声
一般固废	边角料	乳胶手套生产线	手套边角料
	生活垃圾	日常生活	废纸、塑料等
	空桶	拆装原料	原料空桶

**3.6 项目变动情况**

本阶段为第二阶段验收，与原环评及其批复对比，项目建设地点、项目组成、主要生产工艺等均未发生变动。因项目分阶段环保验收，对照环评及其批复要求生产规模及生产设备均有减少，这属于正常变动情况；项目增设排气筒，将部分无组织排放改成有组织排放，减少污染物对环境的影响。对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，项目上述

变动的内容不属于重大变动，不属于验收不合格的情形。项目变动情况详见下表。

**表 3-6 项目变化情况一览表**

环评及批复要求		第二阶段验收情况		变动原因
年产乳胶手套 1200 万双、织造手套 350 万双		年产乳胶手套 600 万双 (包括第一阶段年产乳胶手套 400 万双生产规模)		项目部分设备未到位， 本验收为阶段性验收。
全自动乳胶手套生产线	3 (条)	全自动乳胶手套生产线	2 条	
空压机	4 套	空压机	2 套	
研磨机	18 台	研磨机	12 台	
烘干机	16 台	烘干机	12 台	
手套清洗机	8 台	手套清洗机	5 台	
天然气热风炉	6 台	天然气热风炉	6 台	
天然气导热油炉	3 台	天然气导热油炉	0 台	
天然气热水炉	2 台	天然气热水炉	2 台	
手套机	800 台	手套机	500 台	
天然气锅炉	1 台	天然气锅炉	0 台	
手模	若干	手模	若干	
全自动浸胶生产线	3 (条)	全自动浸胶生产线	0 台	
搅拌机	1 台	搅拌机	1 台	
球磨机	2 台	球磨机	1 台	
胶罐	1	胶罐	1	
投料、研磨粉尘：水喷淋除尘+无组织排放		水喷淋除尘+15 米排气筒		将无组织排放改成有组织排放，减少对环境的影响
氨废气：设排气扇、加强通风、无组织排放		3 套酸雾喷淋系统+15 米排气筒		将无组织排放改成有组织排放，减少对环境的影响
原料空桶：未要求设置相关设施		定期交由厦门鑫婷贸易有限公司回收		减少对环境的影响

## 4.环境保护设施

### 4.1 污染物治理及处置设施

#### 4.1.1 废水

项目废水主要为生产废水（锅炉用水、喷淋系统用水、清洗废水）及生活废水。

##### （1）生产废水

##### ①清洗废水

项目清洗工序使用漂白水会产生清洗废水，清洗用废水量约 17.82t/d（3960t/a），该部分废水经厂区内东北侧废水处理设施（A<sup>2</sup>O 工艺）处理后用于周边农田灌溉。（灌溉证明见附件 7）。废水处理工艺流程图详见图 4-1、废水处理设施图片详见图 4-2。

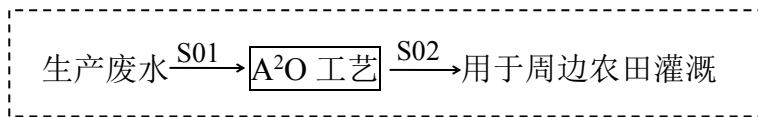


图 4-1 清洗废水处理工艺流程图



图 4-2 清洗废水处理设施图片

##### ②锅炉用水

项目锅炉用水循环使用不外排，但需定期补充因蒸发等因素损耗的水量约 0.825t/d（165t/a）。

##### ③喷淋用水

项目投料、研磨系统、氨气处理系统均设有喷淋系统，喷淋用水均蒸发或消耗在物料内，需定期补充因蒸发等因素损耗的水量约 2.1t/d（420t/a）。

## (2) 生活污水

项目职工人数 30 人，均不住厂，则生活用水量约 1.5t/d (300t/a)，生活污水产生量约 1.2t/d (240t/a)，生活污水经化粪池预处理后与用于灌溉周边农田。

项目废水排放及治理情况一览表详见表 4-1。

表 4-1 废水的排放及治理情况一览表

废水类别	来源	污染物种类	排放规律	排放量	治理设施	处理能力	排放去向
生活污水	职工生活废水	PH 值、COD、BOD、氨氮、SS	间断	/	三级化粪池	/	用于周边农田灌溉
生产废水	清洗废水	PH 值、COD、BOD、SS	间断	/	A <sup>2</sup> O 工艺	1.0t/h	用于周边农田灌溉
	锅炉用水	PH 值, SS、COD、	间断	/	/	/	循环使用
	喷淋用水	氨氮	间断	/	/	/	蒸发消耗

### 4.1.2 废气

项目第二阶段废气主要为粉尘废气、有机废气、燃料废气以及氨废气。

#### (1) 投料、研磨粉尘

项目投料、研磨过程中会产生粉尘废气，该部分粉尘经水喷淋系统除尘后经 15m 高排气筒 (◎1#) 排放，处理工艺流程图详见图 4-3、处理设施图片详见图 4-4。

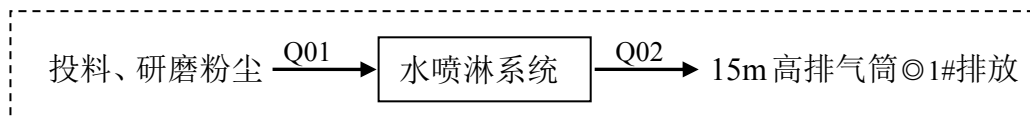


图 4-3 投料、研磨粉尘处理工艺流程图

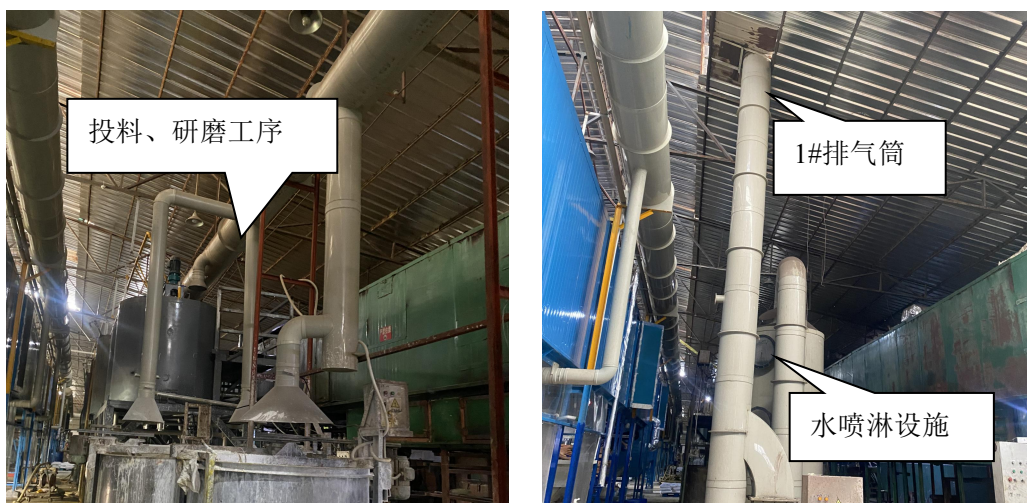


图 4-4 投料、研磨粉尘处理设施图片

## (2) 有机废气

项目第二阶段在乳胶烘干工序中会产生有机废气，主要为非甲烷总烃，该部分废气由烘干线自带的热气回收系统一同回收至烘干炉内燃烧，不外排，处理工艺流程图详见图 4-5、处理设施图片详见图 4-6。本次验收仅对其厂界外及厂区内污染因子（非甲烷总烃）进行监测。



图 4-5 有机废气处理工艺流程图



图 4-5 热气回收系统图片

## (3) 燃料废气

项目第二阶段采用天然气燃烧供热。天然气燃烧过程会产生烟尘、二氧化硫和氮氧化物，该部分废气经收集后经 15m 高排气筒（◎4#）排放，处理工艺流程图详见图 4-7、处理设施图片详见图 4-8。

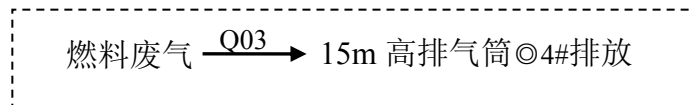


图 4-7 燃料废气处理工艺流程图



图 4-8 燃料废气排气筒



#### (4) 氨废气

项目第二阶段使用氨水作为稳定剂会产生氨废气，项目在流水线设置两个集气装置及在清洗系统设置一个集气罩，各自收集后分别由酸雾喷淋系统净化后经 15m 高排气筒(◎3#、◎5#、◎6#)排放。处理工艺流程图详见图 4-9、处理设施图片详见图 4-10。

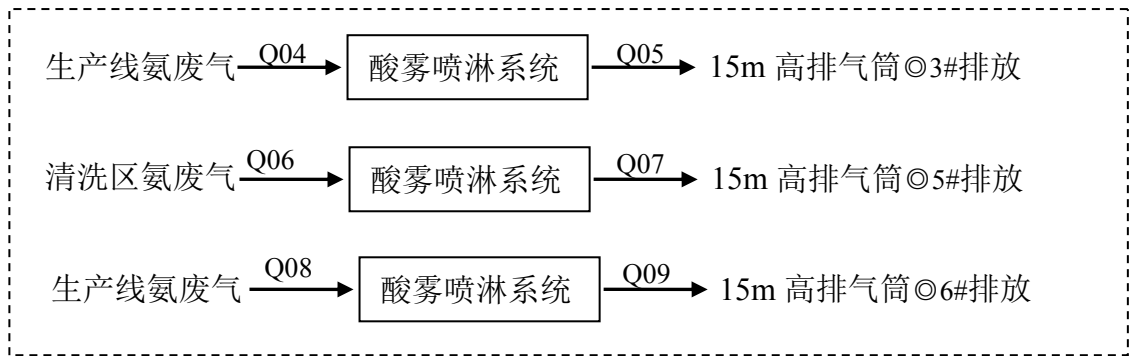


图 4-9 氨废气处理工艺流程图



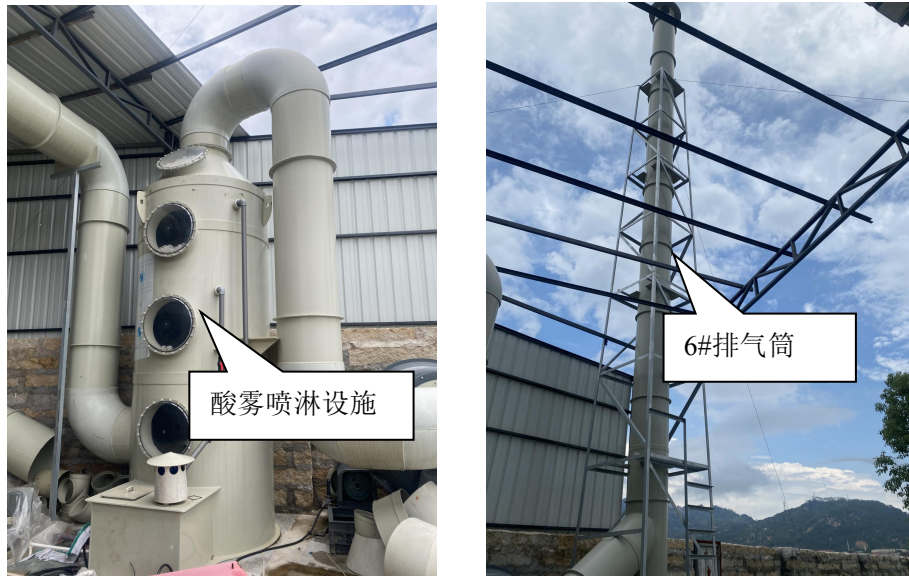


图 4-9 氨废气处理设施图

项目废气排放及治理情况一览表详见表 4-2。

表 4-2 废气的排放及治理情况一览表

废气名称	来源	污染物种类	排放形式	治理措施	排气筒高度与内径尺寸	排放去向	治理设施监测点设置情况
投料、研磨粉尘	投料研磨工序	颗粒物	有组织	水喷淋	◎1#: 15/0.4	大气环境	符合监测技术规范要求
有机废气	手套生产线	非甲烷总烃	无组织	热气回用	/	/	/
燃料废气	烘干	SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、颗粒物、烟气黑度	有组织	/	◎4#: 15/0.4	大气环境	符合监测技术规范要求
氨废气	手套生产线	氨废气	有组织	酸雾喷淋	◎3#: 15/0.4	大气环境	符合监测技术规范要求
氨废气	手套生产线	氨废气	有组织	酸雾喷淋	◎6#: 15/0.4	大气环境	符合监测技术规范要求
氨废气	清洗工序	氨废气	有组织	酸雾喷淋	◎5#: 15/0.4	大气环境	符合监测技术规范要求

#### 4.1.3 噪声

项目噪声主要为各种机械设备运行时产生的机械噪声，厂界噪声经厂房隔声和自然衰减后向厂界外排放。

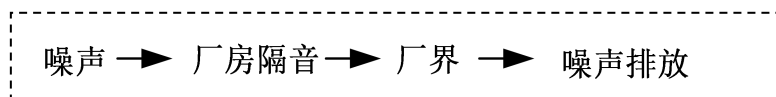


图 4-10 噪声排放流程图

噪声污染源及防治措施见表 4-3。

表 4-3 项目噪声污染源及防治措施

主要噪声设备名称	噪声源强 (dB(A))	台数	降噪措施	设备安装位置
全自动乳胶手套生产线	80-85	2 条	厂房隔声	生产车间
空压机	80-85	2 套	厂房隔声	
研磨机	80-85	12	厂房隔声	
烘干机	75-80	12	厂房隔声	
手套清洗机	70-75	5	厂房隔声	
天然气热风炉	75-80	6	厂房隔声	
天然气热水炉	75-80	2	厂房隔声	
手套机	70-75	500	厂房隔声	
搅拌机	75-80	1	厂房隔声	
球磨机	75-80	1	厂房隔声	
胶罐	70-75	1	厂房隔声	

#### 4.1.4 固体废物

项目固体废物主要为生产过程产生的边角料、空桶和职工生活垃圾。

##### ①生产固废

项目生产过程会产生边角料，产生量约为 0.0195t/d (3.9t/a)，边角料集中收集至暂存桶后外售给周战成（回收协议详见附件 8）。

##### ②空桶

项目生产过程会产生空桶，空桶产生量约 2kg/d (0.4t/a)。根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017），任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质，或者在产生点经过修复和加工后满足国家、地方制定或行业通行的产品质量标准并且用于其原始用途的物质不作为固体废物管理。因此项目产生的空桶不属于固废，定期交由厦门鑫婷贸易有限公司回收（环保协议书见附件 9）。

##### ③生活垃圾

项目职工 30 人，均不住宿，则项目生活垃圾产生量为 0.009kg/d (1.8t/a)。项目生活垃圾经垃圾桶集中收集后由官桥镇环卫部门统一处理。项目固体废物处置情况见表 4-4。

表 4-4 项目固体废物处置情况

污染物名称	属性	调试期间产生量	调试期间处置量	处置去向
边角料	一般固废	0.0195t/d	0.0195t/d	集中收集至暂存桶后外售给周战成回收利用
空桶	/	2kg/d	2kg/d	定期交由厦门鑫婷贸易有限公司回收
生活垃圾		9kg/d	9kg/d	经垃圾桶集中收集后由官桥镇环卫部门统一处理

## 4.2 其他环境保护设施

项目厂区已实行雨污分流，三级化粪池、污水处理设施、收集管网达到防溢流、防渗漏措施；材料、产品均在围墙内堆放，主要生产设备设置于车间内；厂区周边环境基本保持整洁、卫生，厂区已全部进行硬化、亮化，基本符合环评及其审批决定的要求；项目废气、废水排放口均做到规范化建设，采样口符合监测技术规范要求；项目应急物资储备充足。

## 4.3 项目环保设施投资及“三同时”落实情况

(1) 项目实际总投资 300 万元，实际环保投资 50 万元，占总投资的 16.7%。项目环保设施投资见下表所示：

表 4-5 项目竣工环保设施投资一览表

时期	分类		环保措施	环保总投资（万元）
运营期	废水	生产废水	A <sup>2</sup> O 工艺+农灌设施	15
		生活污水	三级化粪池+农灌设施	5
	废气	粉尘废气	水喷淋系统+排气筒	25
		有机废气	废气回用系统	
		燃料废气	排气筒	
		氨废气	3 套酸雾喷淋系统+排气筒	
	噪声	噪声	设置基础减震、厂房隔声、减震沟等	2
	固废	边角料	由他人回收利用	3
		生活垃圾	设垃圾桶，环卫部门统一清运	
		原料空桶	由厦门鑫婷贸易有限公司回收	
合计	—	—	50	

### (2) 环境保护“三同时”落实情况

本项目环评审批后，本公司于 2023 年 9 月 15 日自行对项目第二阶段的废气、废水环保设施进行设计与施工，并于 2023 年 10 月 18 日完成第二阶段环保设施的施工。项目第二阶段竣工环保设施“三同时”情况落实见表 4-6。

表 4-6 项目竣工环保设施“三同时”情况落实表

类别	污染物	环评设计环保设施内容	第二阶段工程 竣工初步设计情况	第二阶段工程 阶段竣工实际建设情况
废水	生产 废水	经废水处理设施（A <sup>2</sup> O 工艺）处理后用于周边农田灌溉	经废水处理设施（A <sup>2</sup> O 工艺）处理后用于周边农田灌溉	与环评要求一致
	生活 污水	化粪池+农灌	化粪池+农灌	与环评要求一致
废气	投料、研 磨粉尘	及时清扫,加强车间通风排气,水喷淋除尘等无组织排放	经水喷淋除尘后由 15m 排气筒排放	由无组织排放改成有组织排放,减少对环境的影响
	有机废气	由烘干线自带的热气回收系统一同回收至烘干炉内燃烧,不外排	由烘干线自带的热气回收系统一同回收至烘干炉内燃烧,不外排	与环评要求一致
	燃料废气	经 15m 排气筒排放	经 15m 排气筒排放	与环评要求一致
	氨废气	加强车间通风排气,无组织排放	分别经三套酸雾喷淋处理后经 3 根 15m 排气筒排放	分别经三套酸雾喷淋处理后经 3 根 15m 排气筒排放
噪声	设备 噪声	隔音、减振	隔音、减振	与环评要求一致
固体 废物	边角料	定期外售给相关企业	定期外售给相关企	与环评要求一致
	生活垃圾	设垃圾桶,环卫部门统一清运	设垃圾桶,环卫部门统一清运	与环评要求一致
	原料空桶	/	定期交由厦门鑫婷贸易有限公司回收	定期回收

## 5. 环境影响评价报告表的主要结论与建议及审批部门审批决定

### 5.1 环评报告表的主要结论与建议

表 5-1 项目环评报告表主要结论一览表（摘录）

类别	污染物	污染防治设施	污染防治设施效果要求	工程建设对环境的影响及要求
废水	生产废水	项目生产废水经自行处理后用作农田灌溉，不外排	经处理后用于农灌，不外排	废水经处理达标后排放，对纳污水体水质影响小
	生活污水	生活污水经预处理后用作周边农田肥料，不外排		
废气	投料、研磨粉尘	及时清扫，加强车间通风排气，水喷淋除尘等无组织排放	项目粉尘废气经喷淋系统除尘、定期清理车间后，颗粒物可达《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放标准；有机废气可达（DB35/1782-2018）《工业企业挥发性有机物排放标准》相关标准；燃料废气烟尘、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 可达《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 二级新建燃气锅炉标准；氨可达《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）中表 5 相关排放标准。	项目废气排气量较小，对周边大气环境影响小，环境空气质量功能区标准。
	有机废气	由烘干线自带的热气回收系统一同回收至烘干炉内燃烧，不外排		
	燃料废气	经 15m 排气筒排放		
	氨废气	加强车间通风排气，无组织排放		
噪声	设备噪声	采取有效隔音、减振降噪降噪措施，经过车间墙体自然衰减	项目经采取有效防治措施后，可确保运营期车间厂界噪声贡献值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，对周边声环境影响很小。	经采取有效的隔声降噪措施后对周边声环境影响小
固废	边角料	定期外售给相关企业	项目一般固废主要为边角料和职工生活垃圾。通过加强环境管理，注意固体废物的收集，使固体废物能得到及时、妥善的处理和处置。固废经采取有效措施，不排放，对周围环境不会造成影响	固废经采取有效措施，不排放，不会对环境造成不良影响
	生活垃圾	设垃圾桶，环卫部门统一清运		

## 5.2 审批部门审批决定

泉州市南安生态环境局关于福建鸿顺手套有限公司年产 乳胶手套 1200 万双、  
织造手套 350 万双项目环境影响报告表的批复

福建鸿顺手套有限公司：

你单位报送的由北京中企安信环境科技有限公司的《福建鸿顺手套有限公司年产产  
乳胶手套 1200 万双、织造手套 350 万双项目环境影响报告表》收悉，根据《中华人  
民共和国环境影响评价法》第二十二条、三十一条及你单位的申请，我局组织人员现场  
勘察，经研究，形成意见如下：

一、该项目位于南安市官桥镇成竹工业区，租赁泉州市伟鸿织造手套有限公司厂房  
作为经营场所，建筑面积 5330 平方米，总投资 500 万元。项目主要从事手套的生产，  
年产乳胶手套 1200 万双、织造手套 350 万双，主要建设内容、工艺、生产设备及型  
号以报告表核定为准，不涉及炼化及硫化工艺。项目涉及未批先建，已经我局行政处罚  
（南环保罚字[2017]77 号）。

根据该项目环境影响评价结论、现场勘察意见，项目在符合国家产业政策和区域土  
地利用规划等相关要求，严格执行有关环保法律法规和标准，落实各项环保对策措施，  
切实有效做好各项污染队治工作，从环境影响角度，原则同意环境影响报告表中所列建  
设习目的性质、规模、工艺、地点 and 环境保护对策措施。经批复后的报告表及其批复仅  
作为项目建设和日常环境保护管理依据。

二、项目在实施过程中，应切实落实报告表的各项环保措施，并重点做好以下工  
作。

1、厂区应配套建设污水处理设施，实行雨污分流，收集管网应达到防雨、防溢流、  
防渗漏的要求。项目生产废水和生活污水经处理后符合 GB5084-2005《农田灌溉水质标  
准》表 1 旱作标准后方可用于周边农田灌溉，不得随意外排。

2、合理布局，废气源应远离敏感目标，并配套建设污染防治设施防治废气污染，规  
范设置排气筒，严格控制无组织排放。燃料废气执行 GB13271-2014《锅炉大气污染物  
排放标准》表 2 二级新建燃气锅炉标准；有机废气执行 DB35/1782-2018《工业企业挥  
发性有机物排放标准》中的标准限值要求；氨废气执行 GB27632-2011《橡胶制品工业  
污染物排放标准》表 5 标准；其余工艺废气执行 GB16297-1996《大气污染物综合排放  
标准》表 2 二级标准，无组织执行相应的限值要求。

3、合理安排作业时间，采取有效防震降噪措施，加强生产设备日常维护管理，防止异常噪声。厂界噪声执行 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类标准。

4、固体废物应分类收集、综合处置，不得随意丢弃；一般固废暂存场所应严格按照 GB18599-2001《一般工业固体废物贮存处置场污染控制标准》及其修改单进行建设；生活垃圾应及时清理，避免二次污染。

5、严格控制用地范围，不得超出核定的地界范围，加强原辅料的管理，落实各项风险应急和防范措施。工程如涉及其他部门的审批管理要求的，应按有关程序和时间节点完成报批手续。

三、你单位应配合官桥镇做好项目周边用地规划的控制，强化环境信息公开与公众参与机制，严格按照《企业事业单位环境信息公开办法》要求，公开环境信息，在运营过程中，加强与周围公众的沟通，及时解决公众提出的环境问题，满足公众合理的环境诉求。

四、项目须严格执行环境保护“三同时”制度，竣工后，应依法按规定程序办理竣工环境保护验收；经验收合格后，方可正式投入生产，若项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染措施发生重大变动的，应重新报批。

五、请南安市环境监察大队及南安市官桥镇环境监督管理站负责项目事中事后监管工作



表 5-2 项目审批决定要求落实内容与实际落实情况一览表

主要建设内容	类别	审批决定要求落实内容	本阶段验收实际落实情况	变化情况	
环保工程	废水	生产废水	厂区内应配套建设污水处理设施，实行雨污分流，收集管网应达到防雨、防溢流、防渗漏的要求。项目生产废水和生活污水经处理后符合 GB5084-2005《农田灌溉水质标准》表 1 旱作标准后方可用于周边农田灌溉，不得随意外排。	经废水处理设施(A <sup>2</sup> O工艺)处理后用于周边农田灌溉	与批复一致
		生活污水		化粪池+农灌	与批复一致
	废气	投料、研磨粉尘	合理布局，废气源应远离敏感目标，并配套建设污染防治设施防治废气污染，规范设置排气筒，严格控制无组织排放。燃料废气执行 GB13271-2014《锅炉大气污染物排放标准》表 2 二级新建燃气锅炉标准；有机废气执行 DB35/1782-2018《工业企业挥发性有机物排放标准》中的标准限值要求；氨废气执行 GB27632-2011《橡胶制品工业污染物排放标准》表 5 标准；其余工艺废气执行 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 二级标准，无组织执行相应的限值要求。	经水喷淋除尘后由 15m 排气筒排放	由无组织排放改成有组织排放，减少对环境的影响
		有机废气		由烘干线自带的热气回收系统一同回收至烘干炉内燃烧，不外排	与批复一致
		燃料废气		经 15m 排气筒排放	与批复一致
		氨废气		分别经三套酸雾喷淋处理后经 3 根 15m 排气筒排放	由无组织排放改成有组织排放，减少对环境的影响
		噪声	合理安排作业时间，采取有效防震降噪措施，加强生产设备日常维护管理，防止异常噪声。厂界噪声执行 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类标准。	设置基础减震、车间隔声等	与批复一致
	固体废物		固体废物应分类收集、综合处置，不得随意丢弃；一般固废暂存场所应严格按照 GB18599-2001《一般工业固体废物贮存处置场污染控制标准》及其修改单进行建设；生活垃圾应及时清理，避免二次污染。	边角料定期外售给周战成回收利用	与批复一致
				设垃圾桶，环卫部门统一清运	与批复一致
				定期交由厦门鑫婷贸易有限公司回收	原环评及批复未提及

## 6. 验收执行标准

表 6-1 验收执行标准

污染物类别		排放标准						
		标准名称及标准号	污染因子	标准等级	标准限值	单位	备注	
废水	清洗废水	《农田灌溉水质标准》 (GB5084-2021)	pH 值	旱作标准	5.5-8.5	/	用于农灌	
			COD		200	mg/L		
			BOD <sub>5</sub>		100	mg/L		
			SS		100	mg/L		
废气	投料研磨粉尘	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	颗粒物	二级标准	120	mg/L	有组织 排放速率限值 3.5kg/h	
	有机废气	《工业企业挥发性有机物排放标准》 (DB35/1782-2018) 相关标准	非甲烷总烃	厂界限值	2.0	mg/m <sup>3</sup>	无组织	
				厂区限值	8.0	mg/m <sup>3</sup>		
	燃料废气	《锅炉大气污染物综合排放标准》(GB13271-2014), 排放速率参照《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)	颗粒物	二级标准	20	mg/m <sup>3</sup>	浓度	有组织
					3.5	kg/h	速率	
			二氧化硫		50	mg/m <sup>3</sup>	浓度	有组织
					2.6	kg/h	速率	
			氮氧化物		200	mg/m <sup>3</sup>	浓度	有组织
	0.77	kg/h		速率				
	氨废气	《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011), 排放速率参照率执行《恶臭污染物排放标准》	氨	表5相关排放标准	10	mg/m <sup>3</sup>	有组织	
表2标准限值				4.9	kg/h			
厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)	Leq	3 类声环境功能区	65	dB	夜间不生产		
一般工业固废	执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 相关规定							

## 7. 验收监测内容

本阶段验收具体监测内容如下：

### 7.1 废水

项目生产废水经污水处理设施（A2O 工艺）处理后用于周边农田灌溉，不外排。项目生产废水的监测内容见表 7-1，监测点位图见图 3-4。

表 7-1 项目生产废水的监测内容

样品类别	监测点位	监测因子	监测频次	监测周期
生产废水	生产废水处理设施进、出口★1、★2	pH 值、SS、COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub>	4 次/天	2 天

### 7.2 废气

#### 7.2.1 有组织废气

项目有组织的监测内容见表 7-2，监测点位图见图 3-4。

表 7-2 项目有组织废气的监测内容

废气名称	监测点位	监测因子	监测频次	监测周期
投料研磨粉尘	1#排气筒废气处理设施进、出口	颗粒物	3 次/天	2 天
燃料废气	4#排气筒废气处理设施出口	标干排气量、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度	3 次/天	2 天
氨废气	3#、5#、6#排气筒废气处理设施进出口	氨废气	3 次/天	2 天

备注：排气筒 2◎仅用于蒸汽发生器的水蒸气散热排放，本验收不对其进行监测。

#### 7.2.2 无组织废气

项目无组织的监测内容见表 7-3，项目无组织采样气象参数见表 7-4，监测点位图见图 3-4。

表 7-3 项目无组织废气的监测内容

无组织排放源	监测点位	监测因子	监测频次	监测周期
手套流水线废气	厂界上风向 1#、下风向 2#、3#、4#	颗粒物、非甲烷总烃	3 次/天	2 天
手套流水线废气	厂区内 3 个点	非甲烷总烃	3 次/天	2 天

表 7-4 项目厂界无组织废气采样气象参数

采样日期	频次	天气	气温℃	风速 m/s	风向	大气压 hPa
2023.11.10	第 1 次	阴	23.1-23.2	2.0	西北	1019.2
	第 2 次	阴	23.5-23.6	2.0-2.1	西北	1019.0
	第 3 次	阴	23.4-23.5	2.1	西北	1019.1
2023.11.13	第 1 次	阴	18.6-18.7	2.3-2.4	西北	1027.0
	第 2 次	阴	19.6-19.7	2.3-2.4	西北	1026.5
	第 3 次	阴	19.9-20.0	2.3-2.4	西北	1026.4

## 7.3 噪声

### 7.3.1 厂界噪声监测

项目厂界噪声监测内容见表 7-5，监测点位图见图 3-4。

表 7-5 项目厂界噪声的监测内容

厂界噪声监测点位名称	监测因子	监测频次	监测周期
项目北侧厂界外 1 米处	Leq	1 次/点/天	2 天
项目南侧厂界外 1 米处			
项目东侧厂界外 1 米处			
项目西侧厂界外 1 米处			

## 8.质量保证及质量控制

### 8.1 监测分析方法

项目的各项监测因子监测分析方法名称、方法标准号或方法来源、分析方法的最低检出限见表 8-1。

表 8-1 监测分析方法一览表

序号	样品类别	监测项目	方法来源	分析方法	检出限
1	无组织废气	非甲烷总烃	HJ 604-2017	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法	0.07mg/m <sup>3</sup>
		颗粒物	HJ 1263—2022	环境空气 总悬浮颗粒物的测定重量法	0.007mg/m <sup>3</sup>
2	有组织废气	颗粒物	GB/T 16157-1996	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法	20mg/m <sup>3</sup>
		二氧化硫	HJ 57-2017	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法	3mg/m <sup>3</sup>
		氮氧化物	HJ 693-2014	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法	3mg/m <sup>3</sup>
		烟气黑度	HJ 1287-2023	固定污染源废气 烟气黑度的测定林格曼望远镜法	—
		氨	HJ 533-2009	环境空气和废气氨的测定纳氏试剂分光光度法	0.25mg/m <sup>3</sup>
3	生产废水	pH 值	HJ 1147-2020	水质 pH 值的测定 电极法	
		化学需氧量	HJ 828-2017	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	4mg/L
		悬浮物	GB/T11901—1989	水质 悬浮物的测定 重量法	4mg/L
		五日生化需氧量	HJ 505-2009	水质 五日生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> ) 的测定 稀释与接种法	0.5mg/L
4	噪声	厂界噪声	GB 12348-2008	工业企业厂界环境噪声排放标准	/

## 8.2 监测仪器

表 8-2 监测仪器型号

类别	项目	仪器名称	型号	编号	检定/校准情况	检定/校准期限	证书编号
采样		大流量烟尘(气)测试仪	YQ3000-D型	CLHB013	合格	2024/7/18	HX923025233-003、 YX923025321-007
		大气采样仪	QC-2B	CLHB020	合格	2024/6/27	MA202330001515
			QC-2B	CLHB021	合格	2024/6/27	MA202330001512
		全自动大气/颗粒物采样器	MH1200(21代)	CLHB061	合格	2024/10/09	MA202333201321
			MH1200(21代)	CLHB062	合格	2024/10/09	MA202333201334
			MH1200(21代)	CLHB063	合格	2024/10/09	MA202333201335
			MH1200(21代)	CLHB064	合格	2024/10/09	MA202333201336
林格曼望远镜	JK-LG40	CLHB033	合格	-	免校准		
废气分析	颗粒物	十万分之一电子天平	AP125WD	CLHB106	合格	2024/6/27	MA202332601085
		恒温恒湿称重系统	LB-350N	CLHB108	合格	2024/7/19	RG923024215-001
	非甲烷总烃	气相色谱仪	GC-4000A	CLHB102	合格	2025/7/2	MA202320701990
废水分析	BOD <sub>5</sub>	生化培养箱	SHP-150	CLHB104	合格	2024/6/27	MA202332601084
	SS	万分之一电子天平	CP114	CLHB107	合格	2024/6/27	MA202332601083
噪声	噪声	多功能声级计	AWA6228+	CLHB008	合格	2024/7/27	23C1-42876
		多声级声校准器	AWA6021A	CLHB009	合格	2024/7/27	23C1-42903

### 8.3 人员资质

厦门创蓝环保技术有限公司（证书编号 22131211B041）本次验收监测人员上岗证见下表。

表 8-3 监测人员信息表

序号	监测人员	职称/职务	承担项目	证书编号
1	肖远平	技术员	现场采样	CL009
2	施潭	技术员	现场采样	CL015
3	许洋榕	技术员	现场采样	CL011
4	洪秀瑜	技术员	非甲烷总烃分析	CL008
5	林鸿伟	技术员	COD、BOD5、SS、颗粒物分析	CL013
6	陈县城	技术员	报告审核	CL004

### 8.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

1、所有涉及的采样仪器和分析仪器均按要求检定和校准，并定期进行期间核查和内部校准，所有采样记录和分析测试结果按规定和要求进行三级审核；

2、采样所使用的仪器均在检定有效期内，采样部位的选择符合《废气无组织监测技术导则》（HJ/T55-2000）、《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》（HJ/T 373-2007）中质量控制和质量保证有关要求；

3、为保证本次竣工验收监测结果的准确可靠，监测期间的样品收集、运输和保存均按国家相关规定和国家标准分析方法的技术要求进行；见表 8-4。

表 8-4 废气采样设备流量校准数据汇总表

仪器名称	型号	编号	气路	标准值 L/min	采样前值 L/min	示值误差 %	采样后值 L/min	示值误差 %	结果评价
全自动大气/颗粒物采样器	MH1200(21代)	CLHB061	TSP	100	100.05	0.05	100.02	0.02	合格
	MH1200(21代)	CLHB062	TSP	100	99.99	-0.01	99.98	-0.02	合格
	MH1200(21代)	CLHB063	TSP	100	100.06	0.06	100.03	0.03	合格
	MH1200(21代)	CLHB064	TSP	100	99.98	-0.02	99.98	-0.02	合格
大气采样仪	QC-2B	CLHB020	氨	0.5	0.5048	1.0	0.4981	-0.4	合格
	QC-2B	CLHB021	氨	0.5	0.5037	0.7	0.4985	-0.3	合格

### 8.5 废水监测分析过程中的质量保证和质量控制

废水监测仪器符合国家有关标准或技术要求。采样、运输、保存、分析全过程严格按照《污水监测技术规范》（HJ 91.1-2019）、《固定污染源监测质量保证与质量控制

技术规范（试行）》（HJ/T 373-2007）等有关规定执行，实验室分析过程中采取平行样及质控样等质控措施。质控结果见表 8-5、表 8-6。

**表 8-5 平行样监测数据汇总表**

序号	样品类别	样品编号	检测项目	检测结果 (mg/L)		相对偏差 (%)	技术要求	结论
				1	2			
1.	废水	S0101	BOD <sub>5</sub>	324	328	0.6	10%	合格
2.		S0105	BOD <sub>5</sub>	326	320	0.9	10%	合格
3.		S0101	COD	1260	1240	0.8	10%	合格
4.		S0208	COD	134	136	0.7	10%	合格
5.		S0101	悬浮物	36	34	2.9	10%	合格

**表 8-6 质控样监测数据汇总表**

序号	样品类别	检测项目	质控溯源号	批号	标准值 (mg/L)	检测结果 (mg/L)	结论
1.	废水	BOD <sub>5</sub>	BY400124	B2003065	23.4±3.1	25.4	合格
2.		BOD <sub>5</sub>	BY400124	B2003065	23.4±3.1	22.2	合格
3.		COD	BY400011	B23030187	105±5	106	合格

由表 8-5、表 8-6 可知，所有质控样结果均符合质控标准，能够达到质控目的。

## 8.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

声监测点位的选择符合 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》的要求。监测使用的声级计经计量部门检定、并在有效期内；声级计在测试前后用标准声源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB。噪声仪校准结果见表 8-7。

**表 8-7 噪声仪校准结果**

仪器名称	型号	编号	日期	测量前 dB (A)	测量后 dB (A)	结果评价
多功能声级计	AWA6228+	CLHB008	2023.11.10	93.8	93.8	合格
			2023.11.13	93.8	93.8	合格



## 9.验收监测结果

### 9.1 生产工况

第二阶段验收规模为年产乳胶手套 600 万双，年工作日为 200 天。验收监测期间项目的主体工程工况稳定、环境环保设施调试运行正常，工况记录采用产品产量核算法，详见表 9-1。

表 9-1 验收监测期间具体生产工况表

监测日期	本阶段验收设计日生产量	验收监测期间实际日生产量	工况
2023.11.10	生产乳胶手套 3 万双	生产乳胶手套 2.85 万双	95%
2023.11.13		生产乳胶手套 2.73 万双	91%

### 9.2 环保设施调试运行结果

#### 9.2.1 环保设施处理效率监测结果

##### 9.2.1.1 废水治理设施

###### (1) 生产废水

项目清洗废水经废水处理设施（A<sup>2</sup>O 工艺）处理后用于周边农田灌溉。根据废水治理设施进、出口监测结果，计算主要污染物去除效率见表 9-2。

表 9-2 清洗废水主要污染物去除效率

采样日期	采样点位	污染因子	浓度 mg/L	处理设施	污染物去除效率%
2023.11.10	生产废水处理设施进口 (S01)	pH (无量纲)	—	A <sup>2</sup> O 工艺	/
		SS	36		/
		COD <sub>Cr</sub>	1.16×10 <sup>3</sup>		/
		BOD <sub>5</sub>	319		/
	生产废水处理设施出口 (S02)	pH (无量纲)	—		/
		SS	26		27.8
		COD <sub>Cr</sub>	114		90.2
		BOD <sub>5</sub>	25.8		91.9
2023.11.13	生产废水处理设施进口 (S01)	pH (无量纲)	—	A <sup>2</sup> O 工艺	/
		SS	38		/
		COD <sub>Cr</sub>	1.26×10 <sup>3</sup>		/
		BOD <sub>5</sub>	347		/
	生产废水处理设施出口 (S02)	pH (无量纲)	—		/
		SS	26		31.6
		COD <sub>Cr</sub>	117		90.7
		BOD <sub>5</sub>	26.0		92.5

## (2) 生活污水

项目生活污水主要污染物为化学需氧量、氨氮及悬浮物。生活废水经三级化粪池预处理后用于周边农田灌溉。无需进行环保设施去除效率监测结果分析。

### 9.2.1.2 废气治理设施

根据废气治理设施进、出口监测结果，计算主要污染物去除效率见表 9-3。

表 9-3 有组织废气主要污染物去除效率

采样日期	采样点位	污染因子	速率均值 kg/h	处理设施	污染物去除效率%	标准	达标情况
2023.11.10	排气筒 1#◎进口	颗粒物	0.34	水喷淋	88.8	/	/
	排气筒 1#◎出口		0.038				
	排气筒 3#◎进口	氨废气	0.043	酸雾喷淋	86.3	/	/
	排气筒 3#◎出口		0.0059				
	排气筒 5#◎进口	氨废气	0.066	酸雾喷淋	80.3	/	/
	排气筒 5#◎出口		0.013				
	排气筒 6#◎进口	氨废气	0.039	酸雾喷淋	84.6	/	/
	排气筒 6#◎出口		0.006				
2023.11.13	排气筒 1#◎进口	颗粒物	0.32	水喷淋	90.6	/	/
	排气筒 1#◎出口		0.03				
	排气筒 3#◎进口	氨废气 (生产线)	0.065	酸雾喷淋	84.6	/	/
	排气筒 3#◎出口		0.010				
	排气筒 5#◎进口	氨废气 (清洗区)	0.026	酸雾喷淋	81.2	/	/
	排气筒 5#◎出口		0.0049				
	排气筒 6#◎进口	氨废气 (生产线)	0.030	酸雾喷淋	90.3	/	/
	排气筒 6#◎出口		0.0029				

项目使用液化气作为燃料供水蒸气，液化气属于清洁能源，产生的废气集中收集后高空排放（排气筒 4#◎），本验收不对其去除效率进行分析。排气筒 2#◎仅用于蒸汽发生器的水蒸气散热排放，本验收不对其进行监测。

### 9.2.1.3 厂界噪声治理设施

根据厂界昼间噪声监测结果表明，厂界昼间噪声排放可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类声环境功能区厂界环境噪声标准限值，即昼间≤65dB(A)。本项目采用厂房隔音降噪效果可行，因未设置噪声治理设施，所以不进行噪声治理设施降噪效果分析。

### 9.2.1.4 固体废物治理设施

项目产生的固体废物主要为固体废物主要包括一般工业固废及职工生活垃圾，无需进行环保设施去除效率监测结果分析。

## 9.2.2 污染物排放监测结果

### 9.2.2.1 生产废水

根据表 9-4 验收监测结果，验收监测期间（2 天）项目生产废水经处理后各污染浓度平均值分别为：pH: 7.5~7.6、7.4~7.6；SS: 26mg/L、26mg/L；COD<sub>Cr</sub>: 114mg/L、117mg/L；BOD<sub>5</sub>: 25.8mg/L、26.0mg/L，均可达《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）中旱作标准，即：pH5.5~8.5、SS≤100mg/L、COD<sub>Cr</sub>≤200mg/L、BOD<sub>5</sub>≤100mg/L。

### 9.2.2.1 废气

#### （1）有组织废气

根据表 9-5 验收监测结果：

验收监测期间（2 天）排气筒①#投料、研磨粉尘的排放浓度和速率分别为 5.4mg/m<sup>3</sup>、0.038kg/h；4.4mg/m<sup>3</sup>、0.030kg/h，均可达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级排放标准（浓度≤120mg/m<sup>3</sup>，排放速率≤3.5kg/h）。

验收监测期间（2 天）排气筒③#燃料废气中各污染物排放情况：颗粒物最高排放浓度分别为：10.3mg/m<sup>3</sup>、7.1mg/m<sup>3</sup>，最高排放速率分别为：0.0051 kg/h、0.0038kg/h；二氧化硫排放浓度均<3mg/m<sup>3</sup>，最高排放速率分别为：0.0008 kg/h、0.0008kg/h；氮氧化物最高排放浓度分别为：76mg/m<sup>3</sup>、87mg/m<sup>3</sup>，最高排放速率分别为：0.038 kg/h、0.050kg/h；；烟气黑度均≤1 级，浓度均可达《锅炉大气污染物综合排放标准》（GB13271-2014）表 2 中燃气锅炉排放浓度限值的规定，即：颗粒物≤20mg/m<sup>3</sup>、二氧化硫≤50mg/m<sup>3</sup>、氮氧化物≤200mg/m<sup>3</sup>、烟气黑度≤1 级，排放速率可达《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表二标准，即：颗粒物≤3.5kg/h、二氧化硫≤2.6kg/h、氮氧化物≤0.77kg/h。

验收监测期间（2 天）排气筒③#氨废气最大排放浓度分别为：1.04mg/m<sup>3</sup>、2.34mg/m<sup>3</sup>，最高排放速率分别为：0.0074 kg/h、0.017kg/h；⑤#氨废气最高排放浓度分别为：2.11mg/m<sup>3</sup>、0.71mg/m<sup>3</sup>，最高排放速率分别为：0.016 kg/h、0.0053kg/h；⑥#氨废气最高排放浓度分别为：1.35mg/m<sup>3</sup>、0.64mg/m<sup>3</sup>，最高排放速率分别为：0.0081 kg/h、0.0039kg/h；最高排放浓度均可达《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氨排放限值要求（10mg/m<sup>3</sup>），最高排放速率可达《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 限值要求（4.9kg/h）。

由于氨废气有三根排气筒排放，本验收将对其进行等效排气筒分析。根据《大气污

染物综合排放标准》附录 A 中等效排气筒高度的计算公式，项目氨废气排气筒等效高度为 15m，等效排放速率为 0.021kg/h，等效浓度可达到《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氨排放限值要求（10mg/m<sup>3</sup>），等效排放速率可达《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 限值要求（4.9kg/h）（注：各排气筒污染物排放速率取监测两日平均值计）

## （2）无组织废气

根据厂界无组织废气监测结果表 9-6、表 9-7 可见，验收监测期间（2 天）厂界无组织监控点颗粒物最大值分别为 0.292mg/m<sup>3</sup>、0.249mg/m<sup>3</sup>，可达《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放限值（1.0mg/m<sup>3</sup>）；厂界无组织监控点非甲烷总烃最大值分别为 1.85mg/m<sup>3</sup>、1.67mg/m<sup>3</sup>，可达《工业企业挥发性有机物排放标准》（DB35/1782-2018）表 3 相关标准（非甲烷总烃≤2.0mg/m<sup>3</sup>）；厂区内无组织监控点非甲烷总烃最大值分别为 5.68mg/m<sup>3</sup>、3.99mg/m<sup>3</sup>，可达《工业企业挥发性有机物排放标准》（DB35/1782-2018）表 2 相关标准（非甲烷总烃≤8.0mg/m<sup>3</sup>）。

表 9-4 生产废水监测结果

采样日期	监测点位	监测项目	监测频次及监测结果					标准限值	达标情况
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	平均值或范围		
2023.11.10	生产废水处理设施进口 (S01)	pH, 无量纲	8.1	8.2	8.1	8.1	—	—	—
		SS, mg/L	35	38	36	33	36	—	—
		COD <sub>Cr</sub> , mg/L	1.25×10 <sup>3</sup>	1.13×10 <sup>3</sup>	1.21×10 <sup>3</sup>	1.07×10 <sup>3</sup>	1.16×10 <sup>3</sup>	—	—
		BOD <sub>5</sub> , mg/L	326	318	300	332	319	—	—
	生产废水处理设施出口 (S02)	pH, 无量纲	7.6	7.5	7.5	7.5	—	5.5~8.5	达标
		SS, mg/L	24	27	32	22	26	≤100	达标
		COD <sub>Cr</sub> , mg/L	109	100	118	131	114	≤200	达标
		BOD <sub>5</sub> , mg/L	25.8	26.7	23.0	27.5	25.8	≤100	达标
2023.11.13	生产废水处理设施进口 (S01)	pH, 无量纲	8.2	8.2	8.1	8.0	—	—	—
		SS, mg/L	36	39	42	35	38	—	—
		COD <sub>Cr</sub> , mg/L	1.06×10 <sup>3</sup>	1.21×10 <sup>3</sup>	1.41×10 <sup>3</sup>	1.36×10 <sup>3</sup>	1.26×10 <sup>3</sup>	—	—
		BOD <sub>5</sub> , mg/L	323	307	289	343	347	—	—
	生产废水处理设施出口 (S02)	pH, 无量纲	7.6	7.5	7.4	7.4	—	5.5~8.5	达标
		SS, mg/L	22	23	28	30	26	≤100	达标
		COD <sub>Cr</sub> , mg/L	114	97.0	121	135	117	≤200	达标
		BOD <sub>5</sub> , mg/L	26.0	23.2	28.3	26.4	26.0	≤100	达标
<b>备注：</b> 本项目废水排放标准执行《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）中旱作标准，即：pH5.5~8.5、SS≤100mg/L、COD <sub>Cr</sub> ≤200mg/L、BOD <sub>5</sub> ≤100mg/L。									

表 9-5 有组织废气监测结果

采样日期	监测点位	检测项目	监测结果			平均值	单位	标准 限值	检测 结论	
			第 1 次	第 2 次	第 3 次					
2023.11.1 0	投料、研磨粉 尘◎1#进口 (Q01)	标干排气量		9.41×10 <sup>3</sup>	9.23×10 <sup>3</sup>	9.19×10 <sup>3</sup>	9.28×10 <sup>3</sup>	m <sup>3</sup> /h	—	—
		颗粒物	实测浓度	31.1	45	34.9	37.0	mg/m <sup>3</sup>	—	—
			实测速率	0.29	0.42	0.32	0.34	kg/h	—	—
	投料、研磨粉 尘◎1#出口 (Q02)	标干排气量		7.06×10 <sup>3</sup>	7.19×10 <sup>3</sup>	7.00×10 <sup>3</sup>	7.08×10 <sup>3</sup>	m <sup>3</sup> /h	—	—
		颗粒物	排放浓度	8.5	4.6	3.1	5.4	mg/m <sup>3</sup>	120	达标
			排放速率	0.060	0.033	0.022	0.038	kg/h	3.5	达标
	燃料废气 ◎4#出口 (Q03)	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		467	483	500	483	m <sup>3</sup> /h	—	—
		含氧量 O <sub>2</sub>		3.6	3.2	3.7	3.5	%	—	—
		颗粒物	排放浓度	6.0	10.5	8.6	8.4	mg/m <sup>3</sup>	—	—
			折算浓度	6.0	10.3	8.7	8.4	mg/m <sup>3</sup>	20	达标
			排放速率	0.0028	0.0051	0.0043	0.0041	kg/h	3.5	达标
		二氧化 硫	排放浓度	<3	<3	<3	<3	mg/m <sup>3</sup>	—	—
			折算浓度	—	—	—	—	mg/m <sup>3</sup>	50	达标
			产生速率	0.0007	0.0007	0.0008	0.0007	kg/h	2.6	达标
		氮氧化 物	排放浓度	74	77	75	75	mg/m <sup>3</sup>	—	—
			折算浓度	74	76	76	75	mg/m <sup>3</sup>	200	达标
	排放速率		0.035	0.037	0.038	0.037	kg/h	0.77	达标	
	烟气黑度		<1	<1	<1	<1	林格曼, 级	1 级	达标	
	氨废气处理设 施◎3#进口 (Q04)	标干排气量		6.87×10 <sup>3</sup>	6.77×10 <sup>3</sup>	6.68×10 <sup>3</sup>	6.77×10 <sup>3</sup>	m <sup>3</sup> /h	—	—
		氨废气	实测浓度	5.47	8.65	4.787	6.30	mg/m <sup>3</sup>	—	—
实测速率			0.038	0.059	0.032	0.043	kg/h	—	—	
氨废气处理设 施◎3#出口 (Q05)	标干排气量		7.15×10 <sup>3</sup>	7.15×10 <sup>3</sup>	7.26×10 <sup>3</sup>	7.19×10 <sup>3</sup>	m <sup>3</sup> /h	—	—	
	氨废气	排放浓度	0.78	1.04	0.64	0.82	mg/m <sup>3</sup>	10	达标	
		排放速率	0.0056	0.0074	0.0046	0.0059	kg/h	4.9	达标	
氨废气处理设 施◎5#进口	标干排气量		6.26×10 <sup>3</sup>	6.38×10 <sup>3</sup>	6.32×10 <sup>3</sup>	6.32×10 <sup>3</sup>	m <sup>3</sup> /h	—	—	
	氨废气	实测浓度	10.5	13.2	7.54	10.4	mg/m <sup>3</sup>	—	—	

采样日期	监测点位	检测项目		监测结果			平均值	单位	标准限值	检测结论	
				第1次	第2次	第3次					
2023.11.1 3	(Q06)		实测速率	0.066	0.084	0.048	0.066	kg/h	—	—	
	氨废气处理设施◎5#出口(Q07)	标干排气量		7.82×10 <sup>3</sup>	7.68×10 <sup>3</sup>	7.62×10 <sup>3</sup>	×10 <sup>3</sup>	m <sup>3</sup> /h	—	—	
		氨废气	排放浓度	1.35	1.78	2.11	1.75	mg/m <sup>3</sup>	10	达标	
			排放速率	0.011	0.014	0.016	0.013	kg/h	4.9	达标	
	氨废气处理设施◎6#进口(Q08)	标干排气量		5.65×10 <sup>3</sup>	5.90×10 <sup>3</sup>	5.83×10 <sup>3</sup>	5.79×10 <sup>3</sup>	m <sup>3</sup> /h	—	—	
		氨废气	实测浓度	8.36	5.12	6.74	6.74	mg/m <sup>3</sup>	—	—	
			实测速率	0.047	0.030	0.039	0.039	kg/h	—	—	
	氨废气处理设施◎6#出口(Q09)	标干排气量		6.09×10 <sup>3</sup>	6.02×10 <sup>3</sup>	6.16×10 <sup>3</sup>	6.09×10 <sup>3</sup>	m <sup>3</sup> /h	—	—	
		氨废气	排放浓度	0.98	1.35	0.65	0.99	mg/m <sup>3</sup>	10	达标	
			排放速率	6.0×10 <sup>-3</sup>	8.1×10 <sup>-3</sup>	4.0×10 <sup>-3</sup>	6.0×10 <sup>-3</sup>	kg/h	4.9	达标	
	2023.11.1 3	投料、研磨粉尘◎1#进口(Q01)	标干排气量		1.00×10 <sup>4</sup>	9.79×10 <sup>3</sup>	9.72×10 <sup>3</sup>	9.84×10 <sup>3</sup>	m <sup>3</sup> /h		
			颗粒物	实测浓度	37.7	30.1	28.2	32.0	mg/m <sup>3</sup>		
实测速率				0.38	0.29	0.27	0.32	kg/h			
投料、研磨粉尘◎1#出口(Q02)		标干排气量		7.10×10 <sup>3</sup>	6.98×10 <sup>3</sup>	6.85×10 <sup>3</sup>	6.98×10 <sup>3</sup>	m <sup>3</sup> /h			
		颗粒物	排放浓度	3.2	4.4	5.5	4.4	mg/m <sup>3</sup>	120	达标	
			排放速率	0.023	0.031	0.038	0.030	kg/h	3.5	达标	
燃料废气◎4#出口(Q03)		标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		533	517	524	525	m <sup>3</sup> /h	—	—	
		含氧量 O <sub>2</sub>		3.2	2.8	2.7	2.9	%	—	—	
		颗粒物	排放浓度	7.2	3.2	6.6	5.7	mg/m <sup>3</sup>	—	—	
			折算浓度	7.1	3.1	6.3	5.49	mg/m <sup>3</sup>	20	达标	
			排放速率	3.8×10 <sup>-3</sup>	1.7×10 <sup>-3</sup>	3.5×10 <sup>-3</sup>	3.0×10 <sup>-3</sup>	kg/h	3.5	达标	
		二氧化硫	排放浓度	<3	<3	<3	<3	mg/m <sup>3</sup>	—	—	
	折算浓度		—	—	—	—	mg/m <sup>3</sup>	50	达标		
	排放速率		0.0008	0.0008	0.0008	0.0008	kg/h	2.6	—		
	氮氧化物	排放浓度	88	90	89	89	mg/m <sup>3</sup>	—	—		
折算浓度		87	87	85	86	mg/m <sup>3</sup>	200	达标			
排放速率		0.050	0.047	0.047	0.048	kg/h	0.77	达标			

采样日期	监测点位	检测项目	监测结果			平均值	单位	标准限值	检测结论	
			第1次	第2次	第3次					
		烟气黑度	<1	<1	<1	<1	林格曼, 级	1	达标	
	氨废气处理设施◎3#进口(Q04)	标干排气量	6.94×10 <sup>3</sup>	6.67×10 <sup>3</sup>	7.02×10 <sup>3</sup>	6.88×10 <sup>3</sup>	m <sup>3</sup> /h	—	—	
		氨废气	实测浓度	6.53	13.5	8.64	9.56	mg/m <sup>3</sup>	—	—
			实测速率	0.045	0.090	0.061	0.065	kg/h	—	—
	氨废气处理设施◎3#出口(Q05)	标干排气量	7.21×10 <sup>3</sup>	7.30×10 <sup>3</sup>	7.12×10 <sup>3</sup>	7.21×10 <sup>3</sup>	m <sup>3</sup> /h	—	—	
		氨废气	排放浓度	0.76	2.34	1.22	1.44	mg/m <sup>3</sup>	10	达标
			排放速率	0.0055	0.017	0.0087	0.010	kg/h	4.9	达标
	氨废气处理设施◎5#进口(Q06)	标干排气量	6.16×10 <sup>3</sup>	6.42×10 <sup>3</sup>	6.29×10 <sup>3</sup>	6.29×10 <sup>3</sup>	m <sup>3</sup> /h	—	—	
		氨废气	实测浓度	4.17	3.54	4.68	4.13	mg/m <sup>3</sup>	—	—
			实测速率	0.026	0.023	0.029	0.026	kg/h	—	—
	氨废气处理设施◎5#出口(Q07)	标干排气量	7.54×10 <sup>3</sup>	7.48×10 <sup>3</sup>	7.68×10 <sup>3</sup>	7.57×10 <sup>3</sup>	m <sup>3</sup> /h	—	—	
		氨废气	排放浓度	0.66	0.71	0.58	0.65	mg/m <sup>3</sup>	10	达标
			排放速率	5.0×10 <sup>-3</sup>	5.3×10 <sup>-3</sup>	4.5×10 <sup>-3</sup>	4.9×10 <sup>-3</sup>	kg/h	4.9	达标
	氨废气处理设施◎6#进口(Q08)	标干排气量	5.63×10 <sup>3</sup>	5.78×10 <sup>3</sup>	5.71×10 <sup>3</sup>	5.71×10 <sup>3</sup>	m <sup>3</sup> /h	—	—	
		氨废气	实测浓度	3.24	7.51	4.91	5.22	mg/m <sup>3</sup>	—	—
			实测速率	0.018	0.043	0.028	0.030	kg/h	—	—
	氨废气处理设施◎6#出口(Q09)	标干排气量	6.08×10 <sup>3</sup>	6.07×10 <sup>3</sup>	6.15×10 <sup>3</sup>	6.10×10 <sup>3</sup>	m <sup>3</sup> /h	—	—	
		氨废气	排放浓度	0.35	0.64	0.46	0.48	mg/m <sup>3</sup>	10	达标
			排放速率	2.1×10 <sup>-3</sup>	3.9×10 <sup>-3</sup>	2.8×10 <sup>-3</sup>	2.9×10 <sup>-3</sup>	kg/h	4.9	达标

表 9-6 厂界无组织废气监测结果

采样日期	监测点位	监测项目	监测频次及监测结果				标准限值	检测结论
			第1次	第2次	第3次	最大值		
2023.11.10	参照点 Q10	颗粒物 (mg/m <sup>3</sup> )	0.114	0.079	0.087	0.292	1.0	达标
	监控点 Q11		0.117	0.145	0.226			
	监控点 Q12		0.270	0.257	0.171			
	监控点 Q13		0.121	0.292	0.154			



	参照点 Q10	非甲烷总烃 (mg/m <sup>3</sup> )	1.02	0.75	1.23	1.85	2.0	达标
	监控点 Q11		0.48	1.69	1.60			
	监控点 Q12		1.83	1.85	0.78			
	监控点 Q13		0.92	1.38	1.68			
	参照点 Q10	颗粒物 (mg/m <sup>3</sup> )	0.129	0.137	0.059	0.249	1.0	达标
	监控点 Q11		0.131	0.226	0.185			
	监控点 Q12		0.129	0.193	0.179			
	监控点 Q13		0.250	0.249	0.204			
2023.11.13	参照点 Q10	非甲烷总烃 (mg/m <sup>3</sup> )	0.84	0.80	1.10	1.67	2.0	达标
	监控点 Q11		1.11	1.35	1.51			
	监控点 Q12		1.67	0.96	0.45			
	监控点 Q13		0.83	1.23	1.45			

表 9-7 厂区内无组织废气监测结果

采样日期	监测点位	测点编号	监测项目	监测频次及监测结果				标准限值	检测结论
				第一次	第二次	第三次	最大值		
2023.11.08	车间内手套生产线边 1#	Q14	非甲烷总烃 (mg/m <sup>3</sup> )	5.68	5.01	1.31	5.68	8.0	达标
	车间内生产线边 2#	Q15		1.31	0.86	1.16			
	车间内生产线边 3#	Q16		2.01	2.11	2.63			
2023.11.09	车间内生产线边 1#	Q14	非甲烷总烃 (mg/m <sup>3</sup> )	2.62	1.52	1.52	3.99	8.0	达标
	车间内生产线边 2#	Q15		1.82	1.11	1.42			
	车间内生产线边 3#	Q16		3.99	1.64	2.52			

### 9.2.2.3 厂界噪声监测结果

表 9-8 厂界噪声监测结果 单位：dB

监测日期	监测点位	监测时间	主要声源	测量结果 LeqdB	排放限值 dB	达标 情况
2023.11.10 (昼间)	厂界东侧外 1 米 N01	11:33	机械噪声	62	65	达标
	厂界南侧外 1 米 N02	11:40	机械噪声	63	65	达标
	厂界西侧外 1 米 N03	11:49	机械噪声	63	65	达标
	厂界北侧外 1 米 N04	11:57	机械噪声	63	65	达标
2023.11.13 (昼间)	厂界东侧外 1 米 N01	10:19	机械噪声	63	65	达标
	厂界南侧外 1 米 N02	10:26	机械噪声	63	65	达标
	厂界西侧外 1 米 N03	10:33	机械噪声	62	65	达标
	厂界北侧外 1 米 N04	10:40	机械噪声	62	65	达标

**备注：**

- 1、在 2023 年 11 月 10 日厂界噪声监测期间，天气：晴；风速：1.2m/s，符合监测要求；
- 2、在 2023 年 11 月 13 日厂界噪声监测期间，天气：晴；风速：1.4m/s，符合监测要求；

根据厂界噪声监测结果表 9-8，项目验收监测期间厂界四周昼间噪声（夜间不生产）62dB-63dB，可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类声环境功能区厂界环境噪声标准限值，即昼间≤65dB。

### 9.2.2.4 固体废物

验收期间，固体废物主要包括一般工业固废、职工生活垃圾及原料空桶。一般工业固废主要为生产边角料，集中收集至暂存桶后定期外售给周战成；项目生活垃圾经垃圾桶集中收集后由官桥镇环卫部门统一处理；项目空桶定期交由厦门鑫婷贸易有限公司回收。项目一般固废暂存所设置符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）相关规定。

### 9.2.2.4 污染物排放总量核算

#### （1）废水

项目生产废水经 A<sup>2</sup>O 工艺处理后用于周边农田灌溉，生活污水经三级化粪池预处理后用于周边农田灌溉，不外排，因此不作废水污染物排放总量核算评价。

#### （2）废气

本项目涉及排放总量因子为二氧化硫、氮氧化物，根据监测数据，废气中各污染物排放量见表 9-9。

**表 9-9 废气污染物排放总量指标**

污染物	设施名称	排放情况	
二氧化硫	4#排气筒◎出口	排放速率 (kg/h)	低于检测限
		实际排放量 (t/a)	0.0014
		总量控制指标 (t/a)	0.654
		是否满足审批要求	满足
氮氧化物	4#排气筒◎出口	排放速率 (kg/h)	0.0425
		实际排放量 (t/a)	0.085
		总量控制指标 (t/a)	2.616
		是否满足审批要求	满足

注：排放速率取两天平均值的平均值计，二氧化硫按检出限一半计算。项目现阶段蒸汽发生机年工作时间为 200 天，平均每天 10 小时。

根据福建省排污权指标交易凭证（20350501000254）（附件 3），项目购买的总量指标为：二氧化硫：0.654t/a、氮氧化物：2.616t/a。根据监测结果各污染物排放量为：二氧化硫：0.0014t/a、氮氧化物：0.085t/a。因此，项目总量指标均能满足环评审批要求。

## 10.验收监测结论

### 10.1 环境保护设施调试效果

#### 10.1.1 环保设施处理效率监测结果

##### (1) 废水

根据监测数据分析,项目生产废水处理设施两日处理效率分别为:SS:27.8%、31.6%;  
COD<sub>Cr</sub>: 590.2%、90.7%; BOD<sub>5</sub>: 91.9%、92.5%。

##### (2) 废气

根据监测数据分析,排气筒1◎投料、研磨粉尘处理设施(水喷淋)两日处理效率分别为:88.8%、90.6%;排气筒3◎氨废气处理设施(酸雾喷淋)两日处理效率分别为:86.3%、84.6%;排气筒5◎氨废气处理设施(酸雾喷淋)两日处理效率分别为:80.3%、81.2%;排气筒6◎氨废气处理设施(酸雾喷淋)两日处理效率分别为:84.6%、90.3%。项目使用液化气作为燃料供水蒸气,液化气属于清洁能源,产生的废气集中收集后高空排放(排气筒4◎),本验收不对其去除效率进行分析。排气筒2◎仅用于蒸汽发生器的水蒸气散热排放,本验收不对其进行监测。

#### 10.1.2 污染物排放监测结果

##### (1) 废水

验收监测期间(2天),项目生产废水经A2O工艺处理设施处理后各污染浓度平均值分别为:pH:7.5~7.6、7.4~7.6;SS:26mg/L、26mg/L;COD<sub>Cr</sub>:114mg/L、117mg/L;BOD<sub>5</sub>:25.8mg/L、26.0mg/L,均可达《农田灌溉水质标准》(GB5084-2005)中旱作标准。

##### (2) 废气

验收监测期间(2天)排气筒◎3#燃料废气中各污染物排放情况:颗粒物最高排放浓度分别为:10.3mg/m<sup>3</sup>、7.1mg/m<sup>3</sup>,最高排放速率分别为:0.0051kg/h、0.0038kg/h;二氧化硫排放浓度均<3mg/m<sup>3</sup>,最高排放速率分别为:0.0008kg/h、0.0008kg/h;氮氧化物最高排放浓度分别为:76mg/m<sup>3</sup>、87mg/m<sup>3</sup>,最高排放速率分别为:0.038kg/h、0.050kg/h; ;烟气黑度均≤1级,浓度均可达《锅炉大气污染物综合排放标准》(GB13271-2014)表2中燃气锅炉排放浓度限值的规定,排放速率可达《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表二标准。

验收监测期间(2天)排气筒◎3#氨废气最大排放浓度分别为:1.04mg/m<sup>3</sup>、

2.34mg/m<sup>3</sup>，最高排放速率分别为：0.0074 kg/h、0.017kg/h；◎5#氨废气最高排放浓度分别为：2.11mg/m<sup>3</sup>、0.71mg/m<sup>3</sup>，最高排放速率分别为：0.016 kg/h、0.0053kg/h；◎6#氨废气最高排放浓度分别为：1.35mg/m<sup>3</sup>、0.64mg/m<sup>3</sup>，最高排放速率分别为：0.0081 kg/h、0.0039kg/h；最高排放浓度均可达《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氨排放限值要求，最高排放速率可达《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 限值要求。

由于氨废气有三根排气筒排放，本验收将对其进行等效排气筒分析。根据《大气污染物综合排放标准》附录 A 中等效排气筒高度的计算公式，项目氨废气排气筒等效高度为 15m，等效排放速率为 0.021kg/h，等效浓度可达到《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氨排放限值要求，等效排放速率可达《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 限值要求。（注：各排气筒污染物排放速率取监测两日平均值计）

验收监测期间（2 天），厂界无组织监控点颗粒物最大值分别为 0.292mg/m<sup>3</sup>、0.249mg/m<sup>3</sup>，可达《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放限值；厂界无组织监控点非甲烷总烃最大值分别为 1.85mg/m<sup>3</sup>、1.67mg/m<sup>3</sup>，可达《工业企业挥发性有机物排放标准》（DB35/1782-2018）表 3 相关标准；厂区内无组织监控点非甲烷总烃最大值分别为 5.68mg/m<sup>3</sup>、3.99mg/m<sup>3</sup>，可达《工业企业挥发性有机物排放标准》（DB35/1782-2018）表 2 相关标准。

### （3）噪声

项目验收监测期间厂界四周昼间噪声（夜间不生产）可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类声环境功能区厂界环境噪声标准限值。

### （4）固体废物

验收监测期间，生产边角料集中收集至暂存桶后定期外售给周战成；项目生活垃圾经垃圾桶集中收集后由官桥镇环卫部门统一处理；项目空桶定期交由厦门鑫婷贸易有限公司回收。项目一般固废暂存所设置符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）相关规定。

### （5）主要污染物排放总量

根据福建省排污权指标交易凭证（20350501000254），项目购买的总量指标为：二氧化硫：0.654t/a、氮氧化物：2.616t/a。根据监测结果各污染物排放量为：二氧化硫：

0.0014t/a、氮氧化物：0.085t/a。因此，项目总量指标均能满足环评审批要求。

## **10.2 工程建设对环境的影响**

项目产生的污染物均达标排放，污染物排放量很小，因此工程建设对周边的环境影响很小。

## **11.建设项目环境保护“三同时”验收登记**

## 建设工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位(盖章): 福建鸿顺手套有限公司

填表人(签字):

项目经办人(签字):

建设项目	项目名称		年产乳胶手套 1200 万双、织造手套 350 万双项目 (第二阶段竣工)				项目代码		/		建设地点		南安市官桥镇成竹工业区				
	行业类别(分类管理名录)		二十六、橡胶和塑料制品业 29				建设性质		<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改新建 <input type="checkbox"/> 技术改造								
	设计生产能力		年产乳胶手套 1200 万双、织造手套 350 万双				实际生产能力		年产乳胶手套 600 万双		环评单位		北京中企安信环境科技有限公司				
	环评文件审批机关		泉州市南安生态环境局				审批文号		南环[2019]表 346 号		环评文件类型		环境影响报告表				
	开工日期		第二阶段 2023 年 9 月 15				竣工日期		第二阶段 2023 年 10 月 18		排污许可证申领时间		2020 年 5 月 25 日				
	环保设施设计单位		泉州市南净环保工程有限公司				环保设施施工单位		泉州市南净环保工程有限公司		本工程排污许可证编号		91350583315323322N001W				
	验收单位		福建鸿顺手套有限公司				环保设施监测单位		厦门创蓝环保技术有限公司		验收监测的工况		分别为 91%、95%				
	投资总概算(万元)		500				环保投资总概算(万元)		21		所占比例(%)		4.2				
	实际总投资(万元)		300				实际环保投资(万元)		50		所占比例(%)		16.7				
	废水治理(万元)		20	废气治理(万元)		25	噪声治理(万元)		2	固体废物治理(万元)		3	绿化及生态(万元)		/	其他(万元)	
新增废水处理设施能力		/				新增废气处理设施能力		/		年平均工作时		2000h					
运营单位		福建鸿顺手套有限公司				营运单位社会统一信用代码(或组织机构代码)				91350583315323322N		验收时间		2023 年 10 月			
污染物 排放达 标与总 量控制 (工业建 设项目 详填)	污染物		原有排放量 (1)	本期工程实际 排放浓度(2)	本期工程允许排 放浓度(3)	本期工程 产生量 (4)	本期工程 自身削减量 (5)	本期工程 实际排放量 (6)	本期工程 核定排放量 (7)	本期工程 “以新带老”削减量 (8)	全厂实际 排放总量 (9)	全厂核定 排放总量 (10)	区域平衡 替代削减量(11)	排放 增减量 (12)			
	废 水																
	化学需氧量																
	氨 氮																
	石油类																
	废 气																
	二氧化硫					0.0014	/	/	0.654			0.654			/		
	烟 尘																
	工业粉尘																
	氮氧化物					0.085	0	0.085	2.616			2.616			0.085		
工业固体废物																	
与项目有关的其它特 征污染物																	

注: 1、排放增减量: (+) 表示增加, (-) 表示减少。 2、(12) = (6) - (8) - (11), (9) = (4) - (5) - (8) - (11) + (1)。 3、计量单位: 废水排放量——万吨/年; 废气排放量——万标立方米/年; 工业固体废物排放量——万吨/年; 水污染物排放浓度——毫克

60

# 福建省建设项目环境影响 报告表

(适用于工业型建设项目)

项 目 名 称 年产乳胶手套 1200 万双、织造手套 350 万双项目

建 设 单 位 ( 盖 章 ) 福建鸿顺手套有限公司

法 人 代 表 丁添锦

( 盖 章 或 签 字 )

联 系 人 丁加伟

联 系 电 话 15396666661

邮 政 编 码 362300

环保部门填写	收到报告表日期	2019.10.25
	编 号	南环2019.346号

福建省生态环境厅制



# 泉州市南安生态环境局

南环（2019）346号

## 关于批复福建鸿顺手套有限公司年产乳胶手套 1200万双、织造手套350万双项目 环境影响报告表的函

福建鸿顺手套有限公司：

你单位报送的由北京中企安信环境科技有限公司的《福建鸿顺手套有限公司年产乳胶手套 1200 万双、织造手套 350 万双项目环境影响报告表》收悉，根据《中华人民共和国环境影响评价法》第二十二条、三十一条及你单位的申请，我局组织人员现场勘察，经研究，形成意见如下：

一、该项目位于南安市官桥镇成竹工业区，租赁泉州市伟鸿织造手套有限公司厂房作为经营场所，建筑面积 5330 平方米，总投资 500 万元。项目主要从事手套的生产，年产乳胶手套 1200 万双、织造手套 350 万双，主要建设内容、工艺、生产设备及型号以报告表核定为准，不涉及炼化及硫化工艺。项目涉及未批先建，已经我局行政处罚（南环处罚字[2017]77号）。

根据该项目环境影响评价结论、现场勘察意见，项目在符合国家产业政策和区域土地利用规划等相关要求，严格执行有关环保法律法规和标准，落实各项环保对策措施，切实有效做好各项污染防治工作，从环境影响角度，原则同意环境影响报告表中所列建设项目的性质、规模、工艺、地点和环境保护对策措施。经批复后的报告表及其批复仅作为项目建设和日常环境保护管理依据。

二、项目在实施过程中，应切实落实报告表的各项环保措施，并重点做好以下工作。

1、厂区应配套建设污水处理设施，实行雨污分流，收集管网应

达到防雨、防溢流、防渗漏的要求。项目生产废水和生活污水经处理后符合 GB5084-2005《农田灌溉水质标准》表 1 旱作标准后方可用于周边农田灌溉，不得随意外排。

2、合理布局，废气源应远离敏感目标，并配套建设污染防治设施防治废气污染，规范设置排气筒，严格控制无组织排放。燃料废气执行 GB13271-2014《锅炉大气污染物排放标准》表 2 二级新建燃气锅炉标准；有机废气执行 DB35/1782-2018《工业企业挥发性有机物排放标准》中的标准限值要求；氨废气执行 GB27632-2011《橡胶制品工业污染物排放标准》表 5 标准；其余工艺废气执行 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 二级标准，无组织执行相应的限值要求。

4、合理安排作业时间，采取有效防震降噪措施，加强生产设备日常维护管理，防止异常噪声。厂界噪声执行 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类标准。

5、固体废物应分类收集、综合处置，不得随意丢弃；一般固废暂存场所应严格按照 GB18599-2001《一般工业固体废物贮存处置场污染控制标准》及其修改单进行建设；生活垃圾应及时清理，避免二次污染。

6、严格控制用地范围，不得超出核定的地界范围，加强原辅料的管理，落实各项风险应急和防范措施。工程如涉及其他部门的审批管理要求的，应按有关程序和时间节点完成报批手续。

三、你单位应配合官桥镇做好项目周边用地规划的控制，强化环境信息公开与公众参与机制，严格按照《企业事业单位环境信息公开办法》要求，公开环境信息，在运营过程中，加强与周围公众的沟通，及时解决公众提出的环境问题，满足公众合理的环境诉求。

四、项目须严格执行环境保护“三同时”制度，竣工后，应依法按规定程序办理竣工环境保护验收；经验收合格后，方可正式投入生产。若项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染措施发生重大变动的，应重新报批。

五、请南安市环境监察大队及南安市官桥镇环境监督管理站负责项目事中事后监管工作。

泉州市南安生态环境局  
南安市环境保护局（代章）  
2019年12月24日



# 海峡股权交易中心

## 福建省排污权指标交易凭证

编号：20350501000254-5

### 出让方信息：

单位名称：	汇盈化学品实业（泉州）有限公司
法定代表人：	林重耀
所属区域：	泉州市
所属行业：	无机盐制造

### 受让方信息：

单位名称：	福建鸿顺手套有限公司
法定代表人：	丁添锦
所属区域：	泉州市
所属行业：	其他橡胶制品制造

### 排污权指标成交信息：

指标名称：	二氧化硫/氮氧化物
成交数量：	0.654 吨/年（二氧化硫） 2.616 吨/年（氮氧化物）
排污权有效期：	5 年
受让方实际新增指标数量：	0.545 吨/年（二氧化硫） 2.18 吨/年（氮氧化物） （倍量调剂原则）

海峡股权交易中心  
2020 年 04 月 15 日

- 注意事项：1. 排污权交易凭证一式六份；  
2. 排污权交易凭证不得私自涂改或再转让；  
3. 取得排污权交易凭证后应及时至环保部门办理排污权变更或登记手续；  
4. 出让方应按“成交数量”办理排污权变更或登记手续，受让方应按照“实际新增指标数量”办理排污权变更或登记手续。

附件 4：排污许可证

附件 5：营业执照

## 附件 6：监测报告







## 附件 7：灌溉证明







## 第二部分：验收意见

年产乳胶手套 1200 万双、织造手套 350 万  
双项目（第二阶段）  
竣工环境保护验收意见

# 年产乳胶手套 1200 万双、织造手套 350 万双项目 (第二阶段) 竣工环境保护验收意见

2023 年 11 月 26 日，根据年产乳胶手套 1200 万双、织造手套 350 万双项目（第二阶段）竣工环境保护验收监测报告》并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号），严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术指南、本项目环境影响评价报告和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，提出意见如下：

## 一、工程建设基本情况

### （一）建设地点、规模、主要建设内容

福建鸿顺手套有限公司位于南安市官桥镇成竹工业区，建设性质为新建，主要从事乳胶手套、织造手套的加工生产。环评及批复设计规模为年产乳胶手套 1200 万双、织造手套 350 万双，因项目分阶段建设，第二阶段竣工环境保护验收生产规模为年产乳胶手套 600 万双（因项目第二阶段与第一阶段的部分环保工程相互依托，所以项目第二阶段竣工环保验收规模应包括第一阶段年产乳胶手套 400 万双生产规模）。本阶段竣工的工程组成包括主体工程、辅助工程、公用工程、环保工程等，环保工程主要建设内容有化粪池、生产废水处理设施、废气处理设施、一般固废暂存场所等。

### （二）建设过程及环保审批情况

项目于 2019 年 7 月编制《年产乳胶手套 1200 万双、织造手套 350 万双项目 环境影响报告表》，并于 2019 年 10 月 24 日通过泉州市南安生态环境局的审批（编号：南环[2019]表 346 号）。项目于 2020 年 9 月完成第一阶段竣工环保验收，验收规模为年产乳胶手套 400 万双。第二阶段于 2023 年 9 月 15 日开工，2023 年 10 月 18 日阶段性竣工，2023 年 10 月 18 日至 2023 年 11 月 18 日进行调试。项目于 2020 年 5 月 25 日取得排污许可，许可证编号：91350583315323322N001W。

项目于 2023 年 5 月 23 日因“未按照环评及批复要求将生产废水用于农灌，擅自排入九十九溪双溪支流”被泉州市生态环境局处罚，处罚编号为：闽泉环罚〔2023〕120 号，处罚决定为：1. 责令改正违法行为；2. 罚款人民币壹拾壹万肆仟壹佰元。

### （三）投资情况

项目实际总投资 300 万元，其中环保投资 50 万元。

### （四）验收范围

本项目第二阶段竣工环保验收范围与内容为：年产乳胶手套 600 万双（包括第一阶段竣工环保验收规模为年产乳胶手套 400 万双）的主体工程、辅助工程、公用工程及其配套的环保工程等建设内容（尚未建设的生产设备及其配套的环保设施不属于本阶段验收内容）。

## 二、工程变动情况

本阶段为第二阶段验收，与原环评及其批复对比，项目建设地点、项目组成、主要生产工艺等均未发生变动。因项目分阶段环保验收，对照环评及其批复要求生产规模及生产设备均有减少，这属于正常变动情况；项目增设排气筒，将部分无组织排放改成有组织排放，减少污染物对环境的影响。对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，项目上述变动的内容不属于重大变动，不属于验收不合格的情形。项目变动情况详见下表。

表 2-1 项目变化情况一览表

环评及批复要求		实际验收建设情况		变动原因
年产乳胶手套 1200 万双、织造手套 350 万双		年产乳胶手套 600 万双		项目部分设备未到位，本验收为阶段性验收。
全自动乳胶手套生产线	3（条）	全自动乳胶手套生产线	2 条	
空压机	4 套	空压机	2 套	
研磨机	18 台	研磨机	12 台	
烘干机	16 台	烘干机	12 台	
手套清洗机	8 台	手套清洗机	5 台	
天然气热风炉	6 台	天然气热风炉	6 台	
天然气导热油炉	3 台	天然气导热油炉	0 台	
天然气热水炉	2 台	天然气热水炉	2 台	
手套机	800 台	手套机	500 台	
天然气锅炉	1 台	天然气锅炉	0 台	
手模	若干	手模	若干	
全自动浸胶生产线	3（条）	全自动浸胶生产线	0 台	
搅拌机	1 台	搅拌机	1 台	
球磨机	2 台	球磨机	1 台	
胶罐	1	胶罐	1	
投料、研磨粉尘：水喷淋除尘+无组织排放		水喷淋除尘+15 米排气筒	将无组织排放改成有组织排放，减少对环境的影响	



环评及批复要求	实际验收建设情况	变动原因
氨废气：设排气扇、加强通风、无组织排放	3套酸雾喷淋系统+15米排气筒	将无组织排放改成有组织排放，减少对环境的影响
原料空桶：未要求设置相关设施	定期交由厦门鑫婷贸易有限公司回收	减少对环境的影响

### 三、环境保护设施建设情况

#### （一）废水

生产废水：项目清洗废水经厂区内东北侧废水处理设施（A<sup>2</sup>O工艺）处理后用于周边农田灌溉；项目锅炉用水循环使用不外排，但需定期补充因蒸发等因素损耗的水量约0.825t/d（165t/a）；项目投料、研磨系统、氨气处理系统均设有喷淋系统，喷淋用水均蒸发或消耗在物料内，需定期补充因蒸发等因素损耗的水量约2.1t/d（420t/a）。

生活污水：生活污水经化粪池预处理后与用于灌溉周边农田。

#### （二）废气

项目投料、研磨过程中会产生粉尘废气，该部分粉尘经水喷淋系统除尘后经15m（G1）高排气筒排放；项目在乳胶烘干工序中会产生有机废气，主要为非甲烷总烃，该部分废气由烘干线自带的热气回收系统一同回收至烘干炉内燃烧，不外排；项目采用天然气燃烧供热。天然气燃烧过程会产生烟尘、二氧化硫和氮氧化物，该部分废气经收集后经15m高排气筒（G4）排放；项目使用氨水作为稳定剂会产生氨废气，项目在流水线设置两个集气装置及在清洗系统设置一个集气罩，各自收集后分别由酸雾喷淋系统净化后经15m高排气筒（G3、G5、G6）排放。

#### （三）噪声

项目噪声主要为各种机械设备运行时产生的机械噪声，厂界噪声经厂房隔声和自然衰减后向厂界外排放。

#### （四）固体废物

验收监测期间，生产边角料集中收集至暂存桶后定期外售给周战成；项目生活垃圾经垃圾桶集中收集后由官桥镇环卫部门统一处理；项目空桶暂存于危废间，定期交由厦门鑫婷贸易有限公司回收。项目一般固废暂存所设置符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）相关规定；危废间设置符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求，面积约5m<sup>2</sup>，用于危险废物的暂存，做好台账管理，定期由供应商回收利用。

## 四、环境保护设施调试效果

### （一）环保设施处理效率

#### （1）废水

根据监测数据分析，项目生产废水处理设施两日处理效率分别为：**SS**: 27.8%、31.6%；**COD<sub>Cr</sub>**: 590.2%、90.7%；**BOD<sub>5</sub>**: 91.9%、92.5%。

#### （2）废气

根据监测数据分析，排气筒 1◎投料、研磨粉尘处理设施（水喷淋）两日处理效率分别为：88.8%、90.6%；排气筒 3◎氨废气处理设施（酸雾喷淋）两日处理效率分别为：86.3%、84.6%；排气筒 5◎氨废气处理设施（酸雾喷淋）两日处理效率分别为：80.3%、81.2%；排气筒 6◎氨废气处理设施（酸雾喷淋）两日处理效率分别为：84.6%、90.3%。项目使用液化气作为燃料供水蒸气，液化气属于清洁能源，产生的废气集中收集后高空排放（排气筒 4◎），本验收不对其去除效率进行分析。排气筒 2◎仅用于蒸汽发生器的水蒸气散热排放，本验收不对其进行监测。

### （二）污染物排放情况

#### （1）废水

根据验收监测结果，验收监测期间（2天），项目生产废水经 A2O 工艺处理设施处理后各污染浓度平均值分别为：pH: 7.5~7.6、7.4~7.6；SS: 26mg/L、26mg/L；COD<sub>Cr</sub>: 114mg/L、117mg/L；BOD<sub>5</sub>: 25.8mg/L、26.0mg/L，均可达《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）中旱作标准。

#### （2）废气

##### （1）有组织废气

验收监测期间（2天）排气筒◎3#燃料废气中各污染物排放情况：颗粒物最高排放浓度分别为：10.3mg/m<sup>3</sup>、7.1mg/m<sup>3</sup>，最高排放速率分别为：0.0051 kg/h、0.0038kg/h；二氧化硫排放浓度均<3mg/m<sup>3</sup>，最高排放速率分别为：0.0008 kg/h、0.0008kg/h；氮氧化物最高排放浓度分别为：76mg/m<sup>3</sup>、87mg/m<sup>3</sup>，最高排放速率分别为：0.038 kg/h、0.050kg/h；；烟气黑度均≤1 级，浓度均可达《锅炉大气污染物综合排放标准》（GB13271-2014）表 2 中燃气锅炉排放浓度限值的规定，排放速率可达《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表二标准。

验收监测期间（2天）排气筒③#氨废气最大排放浓度分别为： $1.04\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $2.34\text{mg}/\text{m}^3$ ，最高排放速率分别为： $0.0074\text{kg}/\text{h}$ 、 $0.017\text{kg}/\text{h}$ ；⑤#氨废气最高排放浓度分别为： $2.11\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.71\text{mg}/\text{m}^3$ ，最高排放速率分别为： $0.016\text{kg}/\text{h}$ 、 $0.0053\text{kg}/\text{h}$ ；⑥#氨废气最高排放浓度分别为： $1.35\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.64\text{mg}/\text{m}^3$ ，最高排放速率分别为： $0.0081\text{kg}/\text{h}$ 、 $0.0039\text{kg}/\text{h}$ ；最高排放浓度均可达《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氨排放限值要求，最高排放速率可达《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2限值要求。

由于氨废气有三根排气筒排放，本验收将对其进行等效排气筒分析。根据《大气污染物综合排放标准》附录A中等效排气筒高度的计算公式，项目氨废气排气筒等效高度为15m，等效排放速率为 $0.021\text{kg}/\text{h}$ ，等效浓度可达到《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氨排放限值要求，等效排放速率可达《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2限值要求。（注：各排气筒污染物排放速率取监测两日平均值计）

## （2）无组织废气

验收监测期间（2天），厂界无组织监控点颗粒物最大值分别为 $0.292\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.249\text{mg}/\text{m}^3$ ，可达《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放限值；厂界无组织监控点非甲烷总烃最大值分别为 $1.85\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $1.67\text{mg}/\text{m}^3$ ，可达《工业企业挥发性有机物排放标准》（DB35/1782-2018）表3相关标准；厂区内无组织监控点非甲烷总烃最大值分别为 $5.68\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $3.99\text{mg}/\text{m}^3$ ，可达《工业企业挥发性有机物排放标准》（DB35/1782-2018）表2相关标准。

## （5）噪声

项目验收监测期间厂界四周昼间噪声（夜间不生产）为62dB-63dB，可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类声环境功能区厂界环境噪声标准限值。

## （6）固体废物

验收监测期间，生产边角料集中收集至暂存桶后定期外售给周战成；项目生活垃圾经垃圾桶集中收集后由官桥镇环卫部门统一处理；项目空桶定期交由厦门鑫婷贸易有限公司回收。项目一般固废暂存所设置符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）相关规定

## （5）主要污染物排放总量

根据福建省排污权指标交易凭证（20350501000254），项目购买的总量指标为：二氧化硫：0.654t/a、氮氧化物：2.616t/a。根据监测结果各污染物排放量为：二氧化硫：0.0014t/a、氮氧化物：0.085t/a。因此，项目总量指标均能满足环评审批要求。

## 五、工程建设对环境的影响

项目产生的污染物均达标排放，且污染物排放量很小，工程建设对周边的环境影响很小。

## 六、验收结论

经现场检查、审阅有关资料，并认真讨论后，验收组认为《年产乳胶手套 1200 万双、织造手套 350 万双项目》（第二阶段竣工）已落实环评报告表和批复文件提出的各项污染防治措施，各类污染物的排放浓度均达到验收执行标准限值要求，验收资料基本齐全，不存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》第八条所列验收不合格的情形，符合竣工环保验收条件，同意项目阶段性竣工环保验收合格。

## 六、后续要求

- 1、加强对环保处理措施的管理，确保处理设施的正常运行，达到最佳的处理效果，同时不断探索提高清洁生产的路子，减少能源和资源的浪费。
- 2、规范固废等存储场所的建设及管理。
- 3、加强作业管理，保持车间地面干净、整洁。生产过程中生产废水不得外流，切实做好雨污分流。
- 4、制定各类污染物的自行监测计划及环境信息公开制度。
- 5、优化车间布局，确保厂界噪声能够达标排放。
- 6、完善车间各项规范管理。

## 八、验收人员信息

验收组成员名单附后

福建鸿顺手套有限公司  
2023 年 11 月 26 日

## 验收组名单

## 第三部分：其他需要说明的事项

# 年产乳胶手套 1200 万双、织造手套 350 万双项目

## （第二阶段）其他需要说明的事项

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，“其他需要说明的事项”中应如实记载的内容包括环境保护设施设计、施工和验收过程简况，环境影响报告表及其审批部门审批决定中提出的除环境保护设施外的其他环境保护措施的实施情况以及整改工作情况等，现将建设单位需要说明的具体内容和要求列举如下：

### 1. 环境保护设施设计、施工和验收过程简况

#### 1.1 设计简况

本项目第二阶段工程的环境保护设施纳入了初步设计，环境保护设施的设计符合本项目污染防治的实际要求；本项目的环境影响报告表有编制环境保护篇章；本项目的环境保护设施初步设计是落实了污染防治措施及环境保护设施投资概算 50 万元。

#### 1.2 施工简况

本项目的生产废水处理设施、废气处理设施等环保设施与主体工程同时纳入施工合同，共投资了 50 万资金用于环保设备的建设，项目建设过程中组织实施了环境影响报告表及其审批决定中提出的环境保护对策措施。

#### 1.3 验收过程简况

（1）项目第二阶段于 2023 年 9 月 15 日开工建设，2023 年 10 月 18 日第二阶段竣工，于 2023 年 10 月底组织启动了项目竣工环保验收工作，于 2023 年 11 月 10 日、2023 年 11 月 13 日委托厦门创蓝环保技术有限公司对项目进行环境保护监测，厦门创蓝环保技术有限公司已通过省级计量认证（证书编号 22131211B041），具备有委托检测项目对应的资质和能力。

（2）提出验收意见的方式和时间：于 2023 年 11 月 26 日成立项目环保验收工作组，并在福建鸿顺手套有限公司会议室召开验收会。验收小组主要由建设单位（福建鸿顺手套有限公司）及 2 个专家成员组成。验收工作组以书面形式提出验收意见。

（3）验收意见的结论：经现场检查、审阅有关资料，并认真讨论后，验收组认为《福建鸿顺手套有限公司年产乳胶手套 1200 万双、织造手套 350 万双项目》（第二阶段工程）已落实环保“三同时”制度，以及环评报告表和批复文件提出的各项污染防治措

施，各类污染物的排放浓度符合验收执行标准限值要求，验收资料基本齐全，不存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》第八条所列验收不合格的情形，符合竣工环保验收条件，同意项目第二阶段竣工环保验收合格。

#### **1.4 公众反馈意见及处理情况**

本项目在设计、施工和验收期间未收到过公众反馈意见或投诉件。

### **2. 其他环境保护措施的落实情况**

环境影响报告表及其审批部门审批决定中提出的，除环境保护设施外的其他环境保护措施主要包括制度措施和配套措施等，实施情况如下：

#### **2.1 制度措施落实情况**

##### **(1) 环保组织机构及规章制度**

项目由福建鸿顺手套有限公司筹建，项目的运营管理工作由福建鸿顺手套有限公司负责，项目的规模较小，职工人数较少，不单独设置环境管理机构，由公司经理负责制下设兼职环境管理员 1 名，负责日常管理。

##### **(2) 环境监测计划**

项目日常环境监测工作委托有资质的检测单位进行。

#### **2.2 配套措施落实情况**

##### **(1) 区域削减及淘汰落后产能**

本项目不涉及区域削减及落后产能。

##### **(2) 防护距离控制及居民搬迁**

本项目的环境影响报告表及批复文件中未有要求防护距离控制及居民搬迁内容。

##### **(4) 其他措施落实情况**

项目未涉及其他措施落实情况内容。

### **3. 整改工作情况**

(1) 已加强对环保设施的日常维护和管理工作的。

(2) 已按验收意见进行整改完善。



验收公示

全国建设项目竣工环境保护验收信息系统公示