

浙江真邦实业有限公司
年产 6000 吨纯棉水刺无纺布技改项目（二期）
竣工环境保护验收监测表

QX(竣)20200901

建设单位：浙江真邦实业有限公司

编制单位：浙江齐鑫环境检测有限公司

二〇二零年九月

建设单位法人代表：章秀娟

编制单位法人代表：蒋国龙

项目负责人：唐茵

报告编写人：唐茵

建设单位：浙江真邦实业有限公司

编制单位：浙江齐鑫环境检测有限公司

电话：13757825777

电话：0578-2303512

传真：/

传真：0578-2303507

邮编：323900

邮编：323000

地址：青田县油竹街道侨乡工业园区田步垟区块 地址：浙江省丽水市莲都区丽南花苑1幢三层

目录

一、建设项目概况.....	1
二、验收标准.....	3
三、项目建设情况.....	5
四、环境保护设施.....	18
五、建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定.....	26
六、验收监测质量保证及质量控制.....	32
七、验收监测内容.....	34
八、验收监测结果.....	35
九、验收监测结论.....	42
建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表.....	44
附件 1：项目所在地示意图.....	45
附件 2：环评批复.....	46
附件 3：营业执照.....	51

一、建设项目概况

建设项目名称	年产 6000 吨纯棉水刺无纺布技改项目（二期）				
建设单位名称	浙江真邦实业有限公司				
建设项目性质	技术改造				
建设地点	青田县油竹街道侨乡工业园区田步垟区块（青田县油竹街道工业园区江滨路 12 号）				
主要产品名称	纯棉水刺无纺布				
设计生产能力	6000 吨				
实际生产能力	6000 吨				
建设项目环评时间	2020 年 6 月	开工建设时间	2020 年 7 月		
调试时间	2020 年 8 月	验收现场监测时间	2020 年 8 月 20 日、21 日		
环评报告表审批部门	青田县环境保护局	环评报告表编制单位	丽水市环科环保咨询有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	鹤山市环境保护工程设备有限公司、青田县九久环保设备有限公司		
投资总概算	12951.9 万元	环保投资总概算	390 万元	比例	3.01%
实际总投资	12951.9 万元	环保投资	461 万元	比例	3.56%
验收监测依据	<p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015.1.1 施行）；</p> <p>(2) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018.1.1 施行）；</p> <p>(3) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2016.1.1 施行）；</p> <p>(4) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018.12.29 修订）；</p> <p>(5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020.4.29 修订版）；</p> <p>(6) 《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》中华人民共和国国务院令（第 682 号）（2017.7.16 发布）；</p> <p>(7) 关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告（国环规环评[2017]4 号）；</p> <p>(8) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》；</p>				

	<p>(9) 《浙江省建设项目环境保护管理办法》，省政府令第 364 号，2018.1.22 修正；</p> <p>(10) 《关于建设项目环保设施验收有关事项的通知》浙江省环境保护厅，浙环办函〔2017〕186 号；</p> <p>(11) 青田县环境保护局《关于浙江真邦实业有限公司年产 6000 吨纯棉水刺无纺布技改项目（二期）环境影响报告表的审查意见》青环审[2020]17 号，2020 年 6 月 4 日；</p> <p>(12) 《浙江真邦实业有限公司年产 6000 吨纯棉水刺无纺布技改项目（二期）环境影响报告表》，丽水市环科环保咨询有限公司，2020 年 6 月。</p>
--	---

二、验收标准

验收监测评价标准、标号、级别、限值	<h3>1、废水</h3> <p>项目废水经厂区污水处理设施处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准（其中氨氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中相应排放限值）后纳入市政污水管网，最终送金三角污水处理厂处理。具体数值见表 2-1。</p> <p style="text-align: center;">表 2-1-1 《污水综合排放标准》（GB8978-1996） 中表 4 第二类污染物最高允许排放浓度</p> <p style="text-align: right;">单位：除 pH 外，mg/L</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>污染物</th> <th>适用范围</th> <th>三级标准</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>pH值</td> <td>一切排污单位</td> <td>6~9（无量纲）</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>悬浮物</td> <td>其它排污单位</td> <td>400</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>化学需氧量</td> <td>其它排污单位</td> <td>500</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>五日生化需氧量</td> <td>其它排污单位</td> <td>300</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">表 2-1-2 《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）</p> <p style="text-align: right;">单位：mg/L</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>污染物项目</th> <th>适用范围</th> <th>间接排放限值</th> <th>污染物排放监控位置</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>氨氮</td> <td>其它企业</td> <td>35</td> <td>企业废水总排放口</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>总磷</td> <td>其它企业</td> <td>8</td> <td>企业废水总排放口</td> </tr> </tbody> </table>	序号	污染物	适用范围	三级标准	1	pH值	一切排污单位	6~9（无量纲）	2	悬浮物	其它排污单位	400	3	化学需氧量	其它排污单位	500	4	五日生化需氧量	其它排污单位	300	序号	污染物项目	适用范围	间接排放限值	污染物排放监控位置	1	氨氮	其它企业	35	企业废水总排放口	2	总磷	其它企业	8	企业废水总排放口
	序号	污染物	适用范围	三级标准																																
	1	pH值	一切排污单位	6~9（无量纲）																																
	2	悬浮物	其它排污单位	400																																
	3	化学需氧量	其它排污单位	500																																
	4	五日生化需氧量	其它排污单位	300																																
	序号	污染物项目	适用范围	间接排放限值	污染物排放监控位置																															
	1	氨氮	其它企业	35	企业废水总排放口																															
	2	总磷	其它企业	8	企业废水总排放口																															
	<h3>2、废气</h3> <p>项目工艺废气污染物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源二级排放标准限值。具体数值见表 2-3-1。</p> <p style="text-align: center;">表 2-3-1 大气污染物综合排放标准（GB16297-1996）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">序号</th> <th rowspan="2">污染物</th> <th rowspan="2">最高允许排放浓度（mg/m³）</th> <th colspan="2">最高允许排放速率（kg/h）</th> <th colspan="2">无组织排放监控浓度限值</th> </tr> <tr> <th>排气筒（m）</th> <th>二级标准</th> <th>监控点</th> <th>浓度（mg/m³）</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>颗粒物</td> <td>120</td> <td>15</td> <td>3.5</td> <td>周界外浓度最高点</td> <td>1.0</td> </tr> </tbody> </table> <p>项目锅炉使用的燃料为天然气，废气排放执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中新建燃气锅炉特别排放控制要求（*根据《青田县人民政府关于印发青田县打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》，到 2020 年，全县基本淘汰中小型煤气发生炉，燃气锅炉基本完成低氮改造，因此，根据省环保厅发布的《燃气锅炉低氮改造</p>	序号	污染物	最高允许排放浓度（mg/m ³ ）	最高允许排放速率（kg/h）		无组织排放监控浓度限值		排气筒（m）	二级标准	监控点	浓度（mg/m ³ ）	1	颗粒物	120	15	3.5	周界外浓度最高点	1.0																	
序号	污染物				最高允许排放浓度（mg/m ³ ）	最高允许排放速率（kg/h）		无组织排放监控浓度限值																												
		排气筒（m）	二级标准	监控点		浓度（mg/m ³ ）																														
1	颗粒物	120	15	3.5	周界外浓度最高点	1.0																														

工作技术指南（试行）》，氮氧化物排放标准按 $50\text{mg}/\text{m}^3$ 执行），见表 2-3-2。烟囱最低允许高度参考燃气锅炉房最低允许高度，不得低于 8m。

表 2-3-2 锅炉大气污染物排放标准（单位： mg/m^3 ）

污染物项目	排放限值	污染物排放监控位置
颗粒物	20	烟囱或烟道
二氧化硫	50	
氮氧化物	50*	

项目污水站恶臭排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中相应标准，见表 2-3-3~4。

表 2-3-3 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）无组织排放标准

污染物	无组织厂界标准值（ mg/m^3 ）
臭气浓度（无量纲）	20

表 2-3-4 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）有组织排放标准

污染物	排气筒高度	排放量（ kg/h ）
硫化氢	15m	0.33
氨		4.9
臭气浓度		2000（无量纲）

3、噪声

项目边界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类声环境功能区标准。具体数值见表 2-4。

表 2-4 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）单位：dB（A）

功能区类别	标准值	
	昼	夜
3类	65	55

4、固体废物

固体废弃物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）和《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单中相关规定。

三、项目建设情况

1、项目概况

浙江真邦实业有限公司位于青田县油竹街道侨乡工业园区田步垟区块（青田县油竹街道工业园区江滨路 12 号），在该地块新建厂房及配套设施，项目总用地面积 35643m²，总建筑面积 37715.8m²。企业于 2018 年 8 月委托浙江省工业环保设计研究院有限公司编制了《浙江真邦实业有限公司年产 6000 吨纯棉水刺无纺布建设项目》，青田县环保局于 2018 年 8 月 28 日对该项目作出批示（青环审[2018]72 号）。后项目建设完成后企业投入试运行，并于 2019 年 11 月完成阶段性（2000 吨）验收工作。

根据原项目验收监测报告，企业原计划实施 2 条水刺线配套年产 6000 吨水刺无纺布，2019 年实际仅实施了一条水刺线，配套 2000 吨纯棉水刺无纺布的产能。2020 年 2 月初，浙江真邦实业有限公司作为浙江省疫情防控物资重点生产企业，为及时供应防控急需物资（一次性消毒湿巾等用品原料），在复工后 24 小时（三班制）开足设备马力，同时对设备进行优化改造：控制过棉量部分（喂棉机、电子称重系统、梳理机等）进行优化改造，使得原料在进入设备内时入料量加大，入料均匀度更加合理，梳理隔距调整后加大了对各种原料的适应性。2020 年 3-5 月间，真邦实业实际产量达到 14-16 吨/天，通过对设备的优化改造、加长工作时间等措施，实现了 1 条水刺无纺布生产线年产 5000 多吨产量。

本次技改项目于 2019 年在青田县经济和信息化局登记备案（2019-331121-17-03-810643），并于 2020 年 6 月委托丽水市环科环保咨询有限公司编制完成《浙江真邦实业有限公司年产 6000 吨纯棉水刺无纺布技改项目（二期）环境影响报告表》，项目环评报告于 2020 年 6 月 4 日取得青田县环境保护局的审查意见（青环审[2020]17 号）。2020 年 7 月，企业通过投资 12951.9 万元，新增压饼机、煮漂缸、离心机等设备和新建污水站，增加了原棉脱脂漂白生产工艺（2 条线），该工艺仅针对原产品原料的前段加工，产品审批产能仍为年产 6000 吨纯棉水刺无纺布。

依据国务院第 682 号令《建设项目环境保护管理条例》等相关规定，2020 年 8 月，浙江真邦实业有限公司委托浙江齐鑫环境检测有限公司（即我司）对该项目进行竣工环境保护验收监测。在研读项目建设及环保等相关资料基础之上，浙江齐鑫环境检测有限公司组织相关技术人员，对项目进行现场勘察和资料收集，在整理收集项目的相关资料后，编制了验收监测方案，并依据青田县环境保护局青环审[2020]17 号文件和环评文件，于 2020 年 3 月 24 日、25 日进行现场监测。

项目竣工环境保护验收工作由浙江真邦实业有限公司负责组织，浙江齐鑫环境检测有限公司承担该项目验收监测和报告编制工作。

本次验收仅针对浙江真邦实业有限公司位于青田县油竹街道侨乡工业园区田步垟区块，年产 6000 吨纯棉水刺无纺布项目的整体验收（包括一期项目优化改造内容）。

根据监测结果，编制完成验收监测表。

2、建设内容

浙江真邦实业有限公司在原位于青田县油竹街道侨乡工业园区田步垟区块的原厂区，新建厂房和污水站，厂区总占地面积 35643m²，总建筑面积 37715.8m²。项目新增投资为 12951.9 万元人民币，其中环保投资 461 万人民币，占总投资的 3.56%。

项目于 2020 年 7 月项目开工建设，2020 年 8 月项目建设完成，并投入试生产。

项目工作制度及定员：项目新增员工 200 人，目前全厂劳动定员 350 人，年工作日为 365 天，班制为 3 班制，每天工作 24h，本项目厂区内不设职工宿舍及食堂。

表 3-1 产品方案一览表

产品名称	设计产量（吨/年）	8月产量（吨）	实际产量（吨/年）
纯棉水刺无纺布	6000	500	6000

*企业 2020 年 8 月共生产 31 天，年共生产 365 天，则年产量=8 月产量/20*300

表 3-2 项目主要生产设备一览表及说明

序号	设备名称	型号	设计数量（台/套）	实际数量
原项目已审批设备				
1	人工喂棉称量机	/	2	1
2	混棉帘子开棉机	/	2	0
3	桥式吸铁	/	2	2
4	大仓混棉机	/	2	1
5	入棉通道	/	2	1
6	清棉机	/	2	1
7	开棉机	/	4	3
8	喂棉机	TMS	2	2
9	梳理机	CA21	2	2
10	交叉铺网机	P435	2	1
11	多辊牵升机	ET.27	2	1
12	水刺机	/	2	1
13	过滤机	/	22	24
14	脱水机	/	2	1
15	空气穿透式烘干机	TAD	2	2
16	轧干机	/	2	0
17	自动卷绕机	/	2	1
18	蒸汽锅炉	4t/h	1	1
19	生产辅助设施	/	若干	若干
本项目新增设备				

1	开清设备	/	2	2
2	梳棉机	/	30	30
3	自动压饼机	/	2	2
4	离心脱水机	/	4	4
5	自动开松机	/	2	2
6	自动开饼机		2	2
7	蒸汽烘干机	/	2	2
8	立式煮漂机	/	6	6
9	打包机		2	2
10	蒸汽锅炉	6t/h	1	1
11	人工喂棉称量机	/	1	0
12	混棉帘子开棉机	/	1	0
13	桥式吸铁	/	1	0
14	大仓混棉机	/	1	0
15	入棉通道	/	1	0
16	清棉机	/	1	0
17	开棉机	/	2	0
18	喂棉机	TMS	1	0
19	梳理机	CA21	1	0
20	交叉铺网机	P435	1	0
21	多辊牵升机	ET.27	1	0
22	水刺机	/	1	0
23	过滤机	/	11	0
24	脱水机	/	1	0
25	空气穿透式烘干机	TAD	1	0
26	轧干机	/	1	0
27	液碱储罐	20t	/	1
28	双氧水储罐	10t	/	2

***不增加新水刺线，相应生产设备取消**

3、地理位置及平面布置

项目建设于位于浙江省丽水市青田县油竹街道侨乡工业园区田步垟区（青田县油竹街道工业园区江滨路 12 号）。东侧为江滨路，隔路为四都港；南侧为浙江闲置工业用地；西侧为鸥鸟王路，隔路为捷康纳包装有限公司；北侧为浙江米欧食品有限公司、浙江聚宝渔具有限公司。距离项目最近的环境敏感点为南侧的民房，距离本项目最近距离约 180m。周边情况见表 3-3 和图 3-1，项目厂区内平面布置示意图见图 3-2。

表 3-3 项目周边情况一览表

浙江真邦实业有限公司	方位	概况
	东侧	江滨路，隔路为四都港
	南侧	闲置工业用地
	西侧	鸥鸟王路，隔路为捷康纳包装有限公司
	北侧	浙江米欧食品有限公司、浙江聚宝渔具有限公司
敏感点		180m 民房

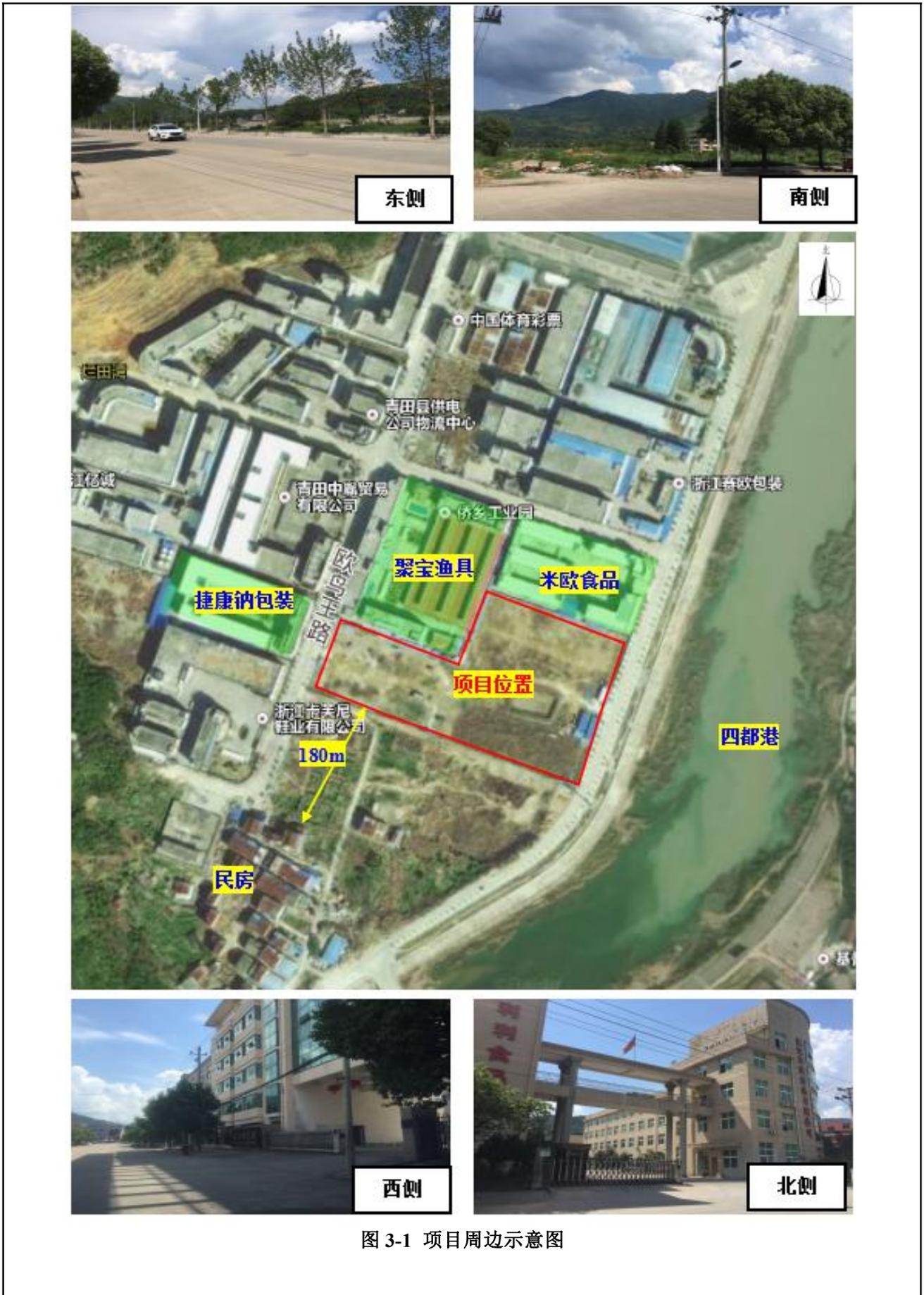


图 3-1 项目周边示意图

厂区内主要建设 2 幢生产车间，1 个污水站，1 幢办公宿舍楼及 1 幢研发楼。主要建筑物及功能布局见表 3-4，厂区平面图见图 3-2。

表 3-4 建筑物及功能一览表

序号	建构筑物名称		功能	备注
1	1#厂房（已建）	1F	水刺生产线	原有项目
2	2#厂房（已建）	1F, 部分2F	原棉脱脂漂白	本项目
3	办公宿舍楼（未建）	1~5F	宿舍	未来建设，本次验收不包括
		6~12F	办公管理	
4	研发楼（未建）	7F	产品研发	未来建设，本次验收不包括
5	临时办公楼（已建）	1F	临时办公管理	/
6	污水站（已建）	/	污水处理	本项目
7	锅炉房	1F	锅炉供热	本项目

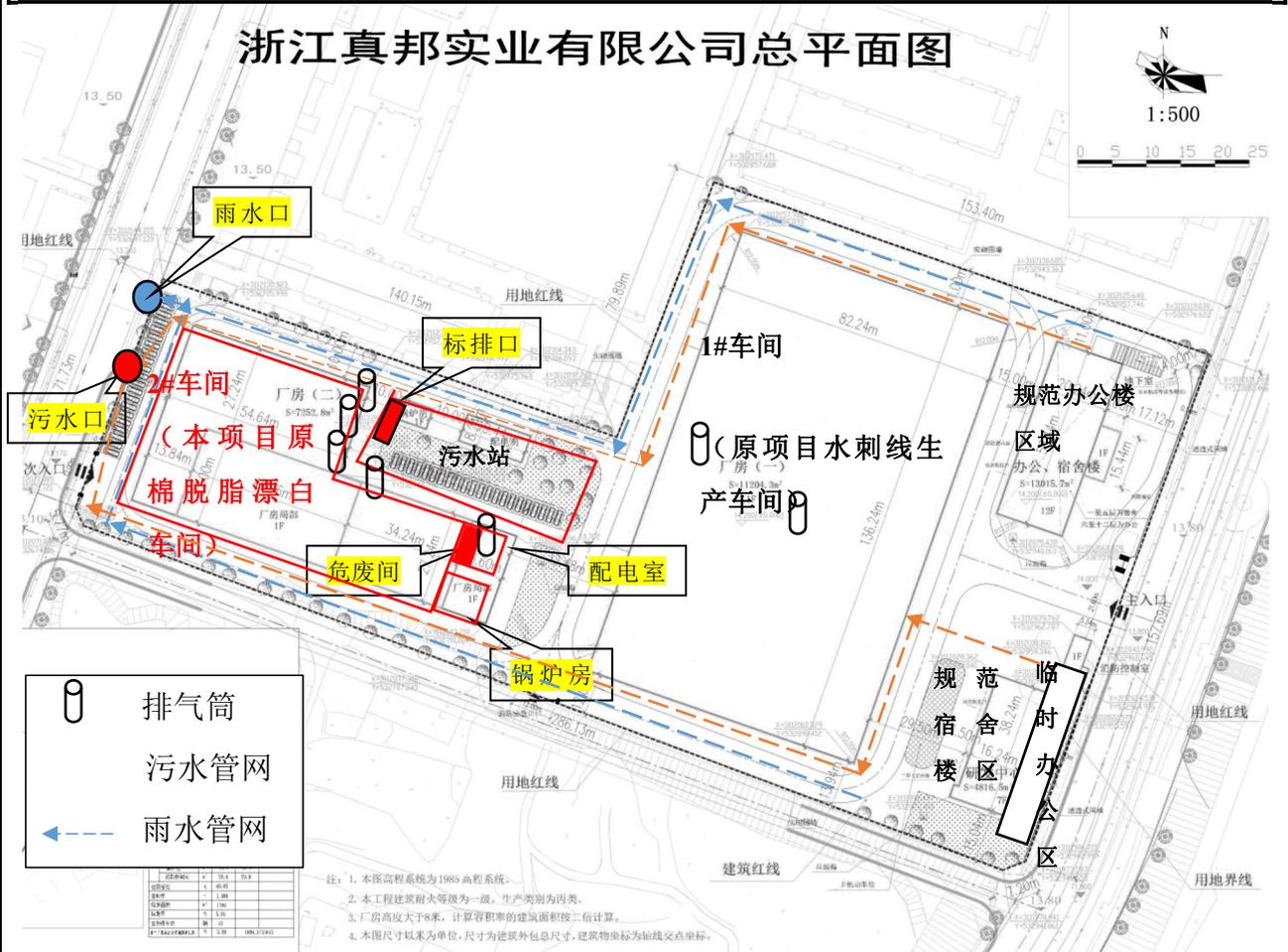


图 3-2 厂区平面示意图

根据现场调查及查阅相关资料，项目周边主要污染源情况见表 3-5。

表 3-5 项目周边污染源调查情况一览表

序号	企业名称	方位	红线之间距离 (m)	主要产品	主要污染物		备注
1	捷康钠包装有	E	50m	纸盒、纸箱	废水	生活污水	正常运

	限公司				废气	粉尘、燃烧废气、有机废气	营
					噪声	机械噪声	
					固废	危险固废、一般固废	
2	浙江米欧食品有限公司	N	紧邻	速冻、烘焙类食品	废水	生活污水、生产废水	正常运营
					废气	粉尘、燃烧废气	
					噪声	机械噪声	
					固废	危险固废、一般固废	
3	浙江聚宝渔具有限公司	N	紧邻	渔网	废水	生活污水	正常运营
					废气	粉尘、有机废气	
					噪声	机械噪声	
					固废	危险固废、一般固废	

本项目为技改项目，原有项目污染情况主要见表 3-6。

表 3-6 原有项目污染源

序号	主要产品	主要污染物	
		废水	生活污水、水刺废水
1	纯棉水刺无纺布	废气	开松粉尘、燃烧废气
		噪声	机械噪声
		固废	一般固废

4、主要原辅材料及燃料

表 3-4 项目主要能耗一览表

序号	能源名称	设计全厂用量	实际8月用量	实际全厂年用量	实际新增用量
1	水	578300t/a	48317.5t	568900t/a	523895t/a
2	电	1593.64万度/a	158.23万度	1863万度/a	1575万度/a
3	天然气	182万m ³	46.57万m ³	548.38万m ³	452.38万m ³

*企业 2020 年 8 月共生产 31，年共生产 365 天，则年用量=8 月用量/31*365

表 3-5 项目主要原辅材料一览表

序号	原材料名称	设计年用量		实际年用量	
原水刺线原辅材料					
1	高品质原棉（自产）	3191t/a		3091t/a	
2	涤纶短纤维	1595t/a		1565t/a	
3	粘胶短纤维	1595t/a		1566t/a	
4	包装材料	100t/a		96t/a	
本项目新增原辅材料					
序号	原材料名称	年用量	储运方式及规格	备注	实际年用量
1	二级三级皮棉	6300t/a	/	原棉	6263t/a
2	27.5%双氧水	945t/a	桶装（25kg/桶）	脱脂用	927t/a
3	液碱	189t/a	储罐储存	漂白用	160t/a
4	稀硫酸（浓度<1%）	35t/a	桶装（125kg/桶）	中和用	32.6t/a

*目前实际产量达到 14-16 吨/天，以年产 5840 吨计；

5、主要工艺流程及产物环节

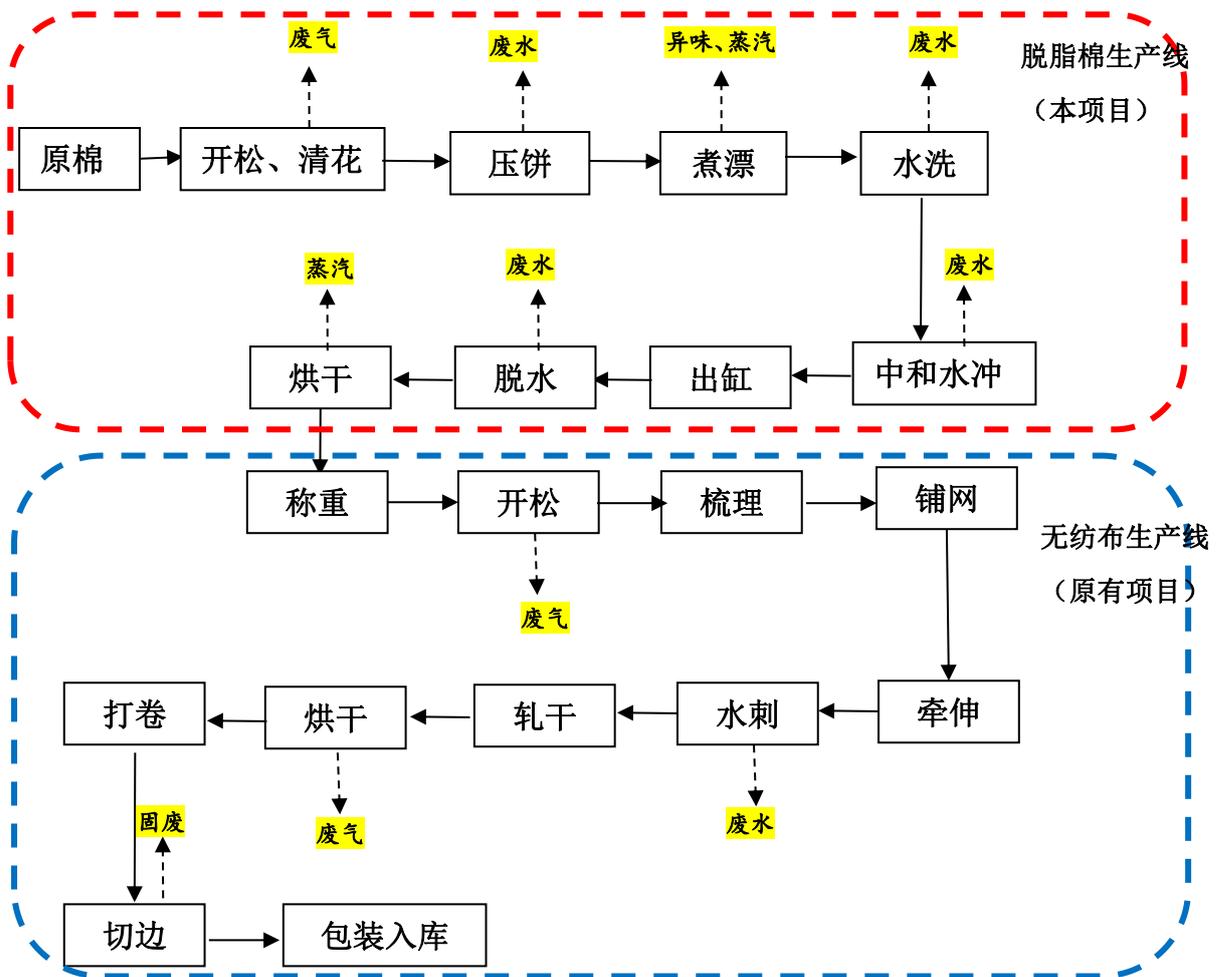


图 3-3 产品生产工艺流程图

工艺简要说明：

1、脱脂棉生产线

(1) 开松、清花：主要的作用是将原料皮棉先通过开松机撕扯使大块的纠结纤维松解变成小块或束状，同时在松解过程中把原料混合并除去杂质，根据最终产品不同送梳棉机或气流回收机出去细小杂物进一步整理和除杂后进入下道工艺。

(2) 压饼：利用自动压饼机对开松、梳棉清杂后的散纤维在棉笼中压制成型，以得到符合脱脂加工要求的尺寸固定、松紧程度适中、密度一致的成型纤维饼。压饼工序需要加水预湿，取水来自收集池内的回用水，压饼后的废水进入污水处理站。

(3) 煮漂：本项目采用煮漂一体工艺，使用的漂白剂过氧化氢作为一种优良的无氯漂白剂，漂白效果很好，是脱脂棉使用最广泛的漂白剂。生产中按 1 吨原棉与 150kg 双氧水、30kgNaOH、5 吨清水投加入煮漂缸内，利用氢氧化钠调控缸内 pH 为 12，按一定升温速度

加温至 100℃，同时强制循环 1h，然后再加温至 120℃，再强制循环 1h，脱脂的同时达到漂白的效果。煮漂过程缸内水分都以蒸汽的形式损耗，

(4) 水洗：煮漂后棉饼上残留有浮渣和煮漂液，需进行两道水洗，单次添加清洗水量 15m³/t-原棉，清洗废水经煮漂缸底部直接排入污水处理站。

(5) 中和水冲：先向煮漂缸内按 15m³/t-原棉添加新鲜水，并投入适量稀硫酸，中和棉饼上残留的片碱；随后再按 15m³/t-原棉添加新鲜水冲洗棉饼上经中和后残留的盐分，该废水进入收集池后回用于压饼工序。

(6) 脱水：将中和清洗后的脱脂棉移入离心脱水机进行脱水，脱水后棉花的含水率为 50%。

(7) 烘干：使用锅炉蒸汽将脱水后的脱脂棉进行烘干，烘干后的脱脂棉含水率小于 3%。

2、无纺布生产线

(1) 称重：压缩包装的粘胶、涤纶纤维与原棉拆包后利用喂棉称量机定量后，定比例的喂入开棉机，经过初步的松懈，然后经入棉通道连续送出。

(2) 预开松：混料进入开棉机使纤维团块得到进一步的舒展，开松是成网的关键工序，将开松后的小棉束梳理成单纤维组成的薄网。

(3) 梳理：已开松的纤维，经过封闭的压缩空气循环系统和输出辊的多点自调匀整装置，形成厚薄均匀、定量标准、宽度正确的纤层进入下道工序，再通过杂乱装置调整纤维的排列方向，形成纤网。梳理工序全部封闭，其中扬尘不会逸出。

(4) 铺网、牵伸：按工艺设计要求，通过往返而交叉传送的输送帘，将薄薄的纤网铺叠成一定厚度、宽度的纤维层，并严格控制纤维层的均匀和纵横向强度的一致。

(5) 水刺、轧干：项目采用转鼓水刺加固工艺，纤网吸附在转鼓上，不存在跑偏现象，有利于高速生产，同时纤网在水刺区内呈曲面运动，接受水刺面放松，反面压缩，这样有利于水射流穿透，有效地缠结纤维，确保成品的强度、紧度以及外觀光洁平整。转鼓为金属圆筒打孔结构，内设脱水装置，与平网水刺加固的托网帘相比，对水射流有很好的反弹作用。转鼓式水刺工艺可在很小空间位置内完成对纤网多次正反水刺。加固后采用高压真空轧干脱水，脱水后含水率低，有助于烘干工序降低能耗，该过程水损耗量约为用水量的 5~6%。

3、产能匹配性分析

浙江真邦实业有限公司已审批产量为 6000 吨纯棉水刺无纺布，企业原计划安装水刺无

纺布生产线 3 条，其中第 1 条生产线在试产期内（9-12 月）产量为 5-7 吨/天，日工作时间 16 小时（两班制），并于 2019 年 12 月对第 1 条符合投产条件的生产线进行验收（以 2000 吨产能进行先行验收）。

2020 年 2 月初，浙江真邦实业有限公司作为浙江省疫情防控物资重点生产企业，为及时供应防控急需物资（一次性消毒湿巾等用品原料），在复工后改为 24 小时（三班制），同时对设备进行优化改造，使得原料在进入设备内时入料量加大，入料均匀度更加合理，梳理隔距调整后加大了对各种原料的适应性。同时，本项目的实施确保了无纺布原料充足，节省了脱脂棉购置和运输环节。在原料充足条件下，1 条水刺无纺布生产线产量已经达到 14-16 吨/天，实现了 1 条水刺无纺布生产线年产 6000 吨纯棉水刺无纺布，达到审批产能的 75%以上，故本次验收为整体验收。

生产中主要污染工序见表 3-7。

表 3-7 主要污染工序一览表

污染物编号	污染物名称	产生工序
G1	粉尘	开松、清花
G2	煮漂异味	煮漂
G3	锅炉废气	天然气燃烧
G4	污水处理站恶臭	污水处理站
G5	食堂油烟	食堂
G6	水刺线用水	水刺线
W1	生活污水	职工生活
W2	煮漂废水	煮漂
W3	冲洗废水	水洗
W4	脱水排水	脱水
N1	机械噪声	生产过程
S1	收集的棉尘及杂质	开松、清花
S2	废水处理污泥	废水处理
S3	一般包装废物	原料拆包
S4	生活垃圾	职工生活
S5	废包装桶	原料使用

4、项目水平衡

原项目用水为 45005t/a，本项目实施后，以新带老，提高了原水刺生产线生产效率，故 1 水刺线用水量增至 115000t/a，2 条脱脂棉生产用水量为 447300t/a，生活用水量为 6600t/a，本次技改项目实际新增用水量为 523895t/a。具体水量平衡示意图见图 3-4。

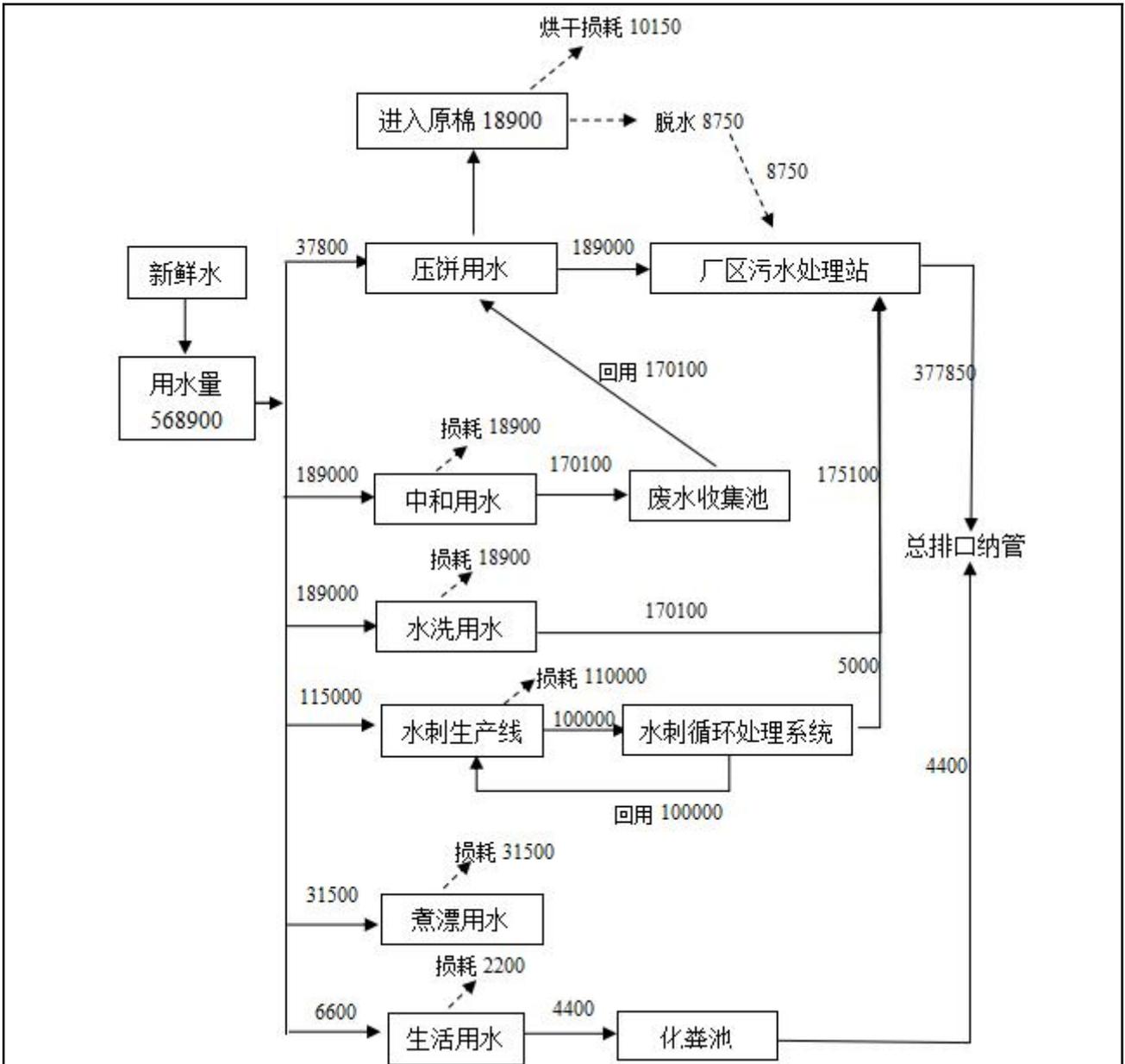


图 3-4 水平衡示意图

6、以新带老情况

(1) 对原污染情况影响

原有项目污染情况和本项目实施后变化见表 3-8。

表 3-8 以新带老污染情况

类别	排放源		污染物	原有治措施落实情况	以新带老情况
大气污染物	开松		粉尘	经布袋装置处理后经15m排气筒排放	对原有除尘器的管道进行维护整改、加厚；增大风机量；尾气经20m排气筒楼顶排放
	锅炉废气		烟尘、SO ₂ 、NO _x	经15m排气筒楼顶排放	经20m排气筒楼顶排放
水污染物	生活废水	近期	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	生活废水经化粪池处理后委托环卫部门清运	生活废水经化粪池处理后纳入市政污水管网，最终送金三角污水处理厂处理达标后排放
		远期		生活废水经化粪池处理后纳入市政污水管网，最终送金三角污水处理厂处理达标后排放	
	水刺用水		/	循环使用，定期补充损耗水	循环使用，定期补充损耗水；无法循环部分排入污水站处理后排放
固体废物	切边		边角料	出售给废品回收单位	不能使用的部分出售给废品回收单位；能使用的部分收集后回用
	除尘		收集的粉尘		
	废水处理		废水处理污泥	分类收集后委托环卫部门清运	分类收集后委托环卫部门清运
	原料拆包		包装废物		
	职工生活		生活垃圾		
噪声	生产线		机械噪声	高噪声设备设置减振基础和安装消声器；车间按照隔声降噪要求建设并合理布局；生产设备均维护良好；夜间不生产	更新隔声窗；安装新减振器；生产设备均经过维护



原项目开松粉尘收集



原有水刺生产线

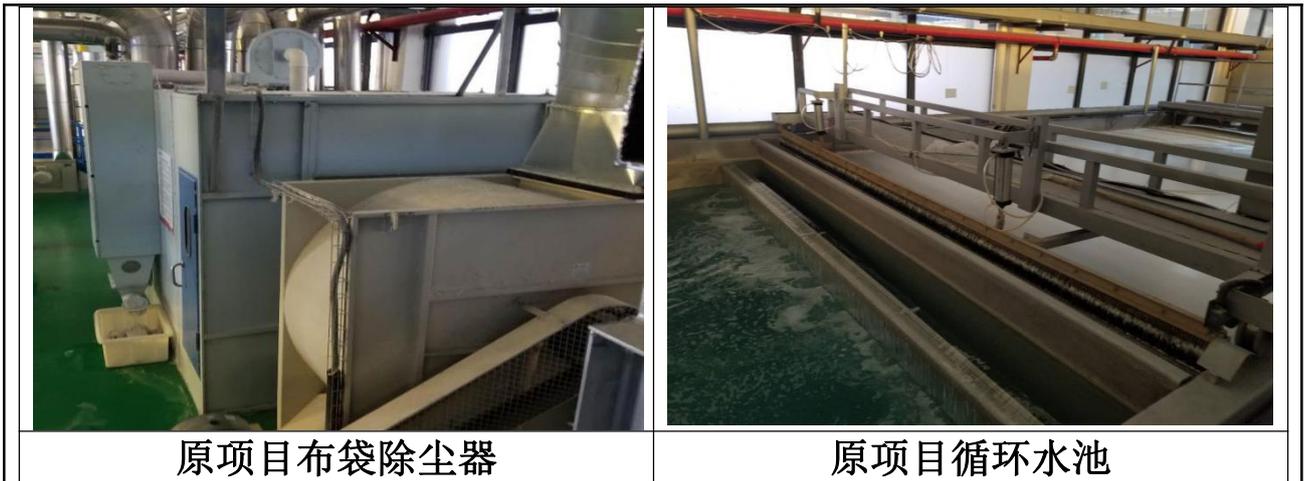


图 3-5 原有项目产污结点现场图

(2) 对原生产线产能影响

原项目验收范围为 1 条水刺生产线，产量为 5-7 吨/天，日工作时间 16 小时（两班制），年产 2000 吨纯棉水刺无纺布。本次技改后，通过对控制过棉量部分（喂棉机、电子称重系统、梳理机等）进行优化改造，使得原料在进入设备内时入料量加大，并优化了生产时间，提供了无纺布原料来源，使原有 1 条生产线即达到审批产能。

7、项目变动情况

项目建设规模、建设地址、生产工艺、原辅材料，基本符合环评及批复要求建设完成。

生产线、生产设备变动情况：原设计新增 1 条水刺生产线和 2 条脱脂棉生产线，使全厂产能能达到年产 6000 吨无纺布，现实际新增 2 条脱脂棉生产线并对原有水刺生产线进行优化改造，全厂产能即可达到年产 6000 吨无纺布的审批量。

环保设施变动情况：原设计污水站废气经低温等离子设施处理后排放，现改进为 UV 光解+活性炭吸附。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》判断，本项目无重大变动。

表 3-6 项目环评与实际建设内容对照表

		环评中情况	项目实际情况
项目选址		浙江省丽水市青田县油竹街道侨乡工业园区田步垟区	浙江省丽水市青田县油竹街道侨乡工业园区田步垟区（青田县油竹街道工业园区江滨路12号）
总用地面积		总用地面积35643m ² ，总建筑面积37715.8m ²	总用地面积35643m ² ，总建筑面积37715.8m ²
主体工程	建筑物	1#厂房、2#厂房、污水站、锅炉房、办公用房、宿舍楼	1#厂房、2#厂房、污水站、锅炉房、配电室、临时办公用房
公用工程	供电	本项目使用青田县油竹新区彭括工业园区供电系统	本项目使用青田县油竹新区彭括工业园区供电系统
	给水	来自青田县油竹新区彭括工业园区市政供水管网	由青田县油竹新区彭括工业园区市政供水管网

	排水	废水经处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后纳入市政污水管网，最终送金三角污水处理厂处理至《城镇污水处理厂污染物排放标准》的一级A标准后排放	厂区内雨污分流；废水经处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后纳管，后进入金三角污水处理厂处理
	供热	项目蒸汽锅炉使用天然气燃烧供热，原项目年使用天然气96万方，技改完成后预计年使用天然气量达182万方，新增86万方使用量	年使用天然气量达548.38万方
	其他	设有职工宿舍以及职工食堂	本项目厂区内不设食宿
环保工程	废水	生活废水经化粪池处理、生产废水经厂区污水处理站处理后纳入市政污水管网，最终送金三角污水处理厂处理达标后排放	建设污水站；水刺循环水池；化粪池；生活废水和生产废水分别处理后纳管
	废气	开松粉尘经自带布袋装置处理后经15m排气筒排放；锅炉废气经不低于8m高烟囱排放；煮漂异味引至吸收池内吸收；污水站恶臭采用加盖密闭并将废气引至低温等离子设施处理	开松粉尘配备多个布袋除尘器+20m排气筒；锅炉废气设12m排气筒；煮漂异味引至吸收池内吸收无组织扩散；污水站废气设UV光解+活性炭吸附
	噪声	高噪声设备设置减振基础和安装消声器；加强设备日常检修和维护；加强管理，教育员工文明生产	高噪声设备设置减振基础和安装消声器；安装隔声窗；设备定期委托专门机构维护
	固体废物	收集的棉尘及杂质外售综合利用；一般包装废物、员工生活垃圾分类收集后由环卫部门统一处理、处置；废双氧水桶、废稀硫酸桶暂存至危险废物仓库后由生产厂家回收利用；废水处理污泥外运至垃圾填埋场	设一般固废堆放处和危废仓库

四、环境保护设施

1、废水

1.1 主要污染源

本项目厂区内雨污分流，产生废水为生活污水、水洗废水、中和废水、压饼废水、煮漂废水、烘干脱水废水、水刺线废水。

1.2 处理设施和排放

（1）生活污水

生活污水经化粪池预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，进入厂区内污水总排口，排放量为 4400t/a。

（2）水洗废水

项目分两道水洗，共需清洗水 189000t/a。形成的废水由煮漂缸底部直接进入厂区污水处理站处理，年排放量为 170100t/a。

（3）中和废水

经两道水洗后，企业向煮漂缸内按 15m³/t-原棉添加新鲜水，并投入适量稀硫酸，中和棉饼上残留的氢氧化钠；随后再按 15m³/t-原棉添加新鲜水冲洗棉饼上经中和后残留的盐分。废水产生量为 170100t/a，该废水全部进入收集池，回用于压饼工序。

（4）压饼废水

项目压饼工序需添加水，其中 170100t 用水取自收集池内的中和废水，另需额外添加 37800t 新鲜水。压饼废水产生量为 189000t/a，该部分废水进入厂区内污水站处理。

（5）煮漂废水

项目煮漂工序添加水量为 5m³/t-原棉，则新鲜水添加量为 31500t/a，由于煮漂工序高温高压作用，该部分水均以蒸汽形式损耗。

（6）脱水废水

项目原棉需烘干，脱水废水产生量约为 8750t，全部形成废水进入厂区污水处理站处理。

（7）水刺线废水

原项目水刺用水量 40505t/a，产生的废水设有循环水处理系统，采用浅层气浮的处理工艺对循环水进行净化处理，水刺水经过处理后循环使用，并补充新鲜水；现水刺线产

能增加，用水量为 115000t/a，发现部分循环水不能回用，不能回用部分约为 5000t/a，该部分废水进入厂区内污水站处理。

污水站内综合生产废水处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后进入厂区内污水总排口，生产废水排放水量为 377850t/a，废水纳入市政污水管网，最终送金三角污水处理厂处理至《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）的一级 A 标准后排放。

1.3 污水站处理工艺

企业污水站由鹤山市环境保护工程设备有限公司设计建设，日处理能力为 1400t/d。生产废水处理工艺如下图：

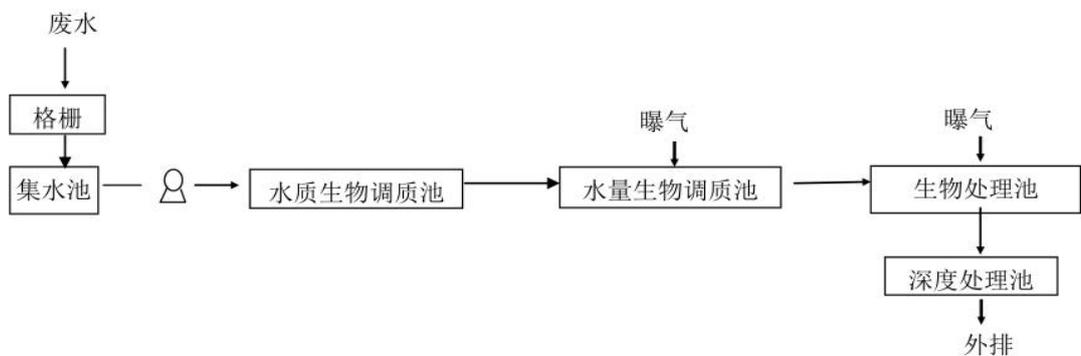


图 4-1 生产废水处理工艺流程图

- ①格栅井：清除废水中的纤维等杂质，防止堵塞管道。
- ②集水池：收集各车间废水来量和调质处理。
- ③水质生物调制池：利用生物酶氧化还原有色分子，破坏其不饱和键及发色基团来达到脱色的目的。
- ④水量生物调制池：对水量进行稳定调节，同时进行生化处理。
- ⑤生物处理池：利用曝气生物滤池对废水中的有机物及氨氮，曝气生物滤池实质是一种好氧生物处理方法，在微生物的参与下，在适宜碳氮比、含水率和氧气等条件下，将有机物降解、转化成腐殖质样物质的生化过程。
- ⑥深度处理池：在混凝剂的作用下，使废水中的胶体和细微悬浮物凝聚成絮凝体，然后予以分离除去的水处理法。基本原理是在废水中投入混凝剂，因混凝剂为电解质，在废水里形成胶团，与废水中的胶体物质发生电中和，形成绒粒沉降。混凝沉淀不但可以去除废水中的粒径为 $10^{-3}\sim 10^{-6}\text{mm}$ 的细小悬浮颗粒，而且还能够去除色度、油分、微生物、氮和磷等富营养物质。

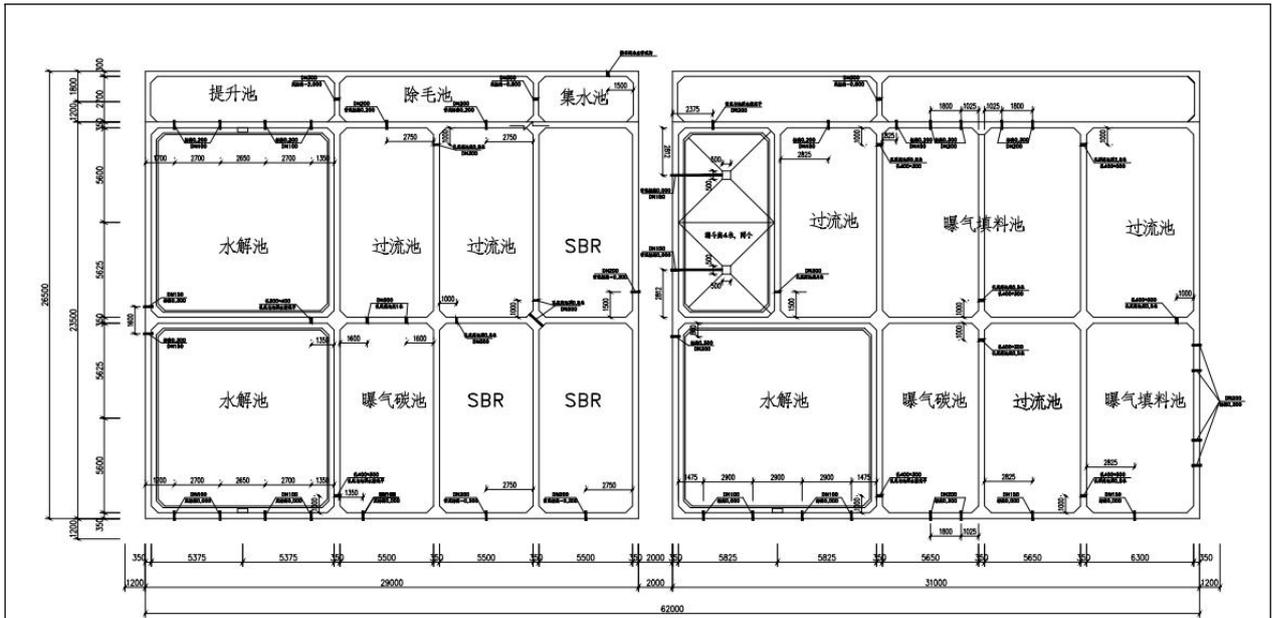


图 4-2 污水站水池示意图



图 4-3 污水站现场图

2、废气

2.1 主要污染源

本项目产生废气主要为开松、清花工段产生的棉尘、煮漂异味、锅炉废气及污水处理站恶臭。

2.2 处理设施和排放

(1) 开松、清花棉尘

项目生产线密闭化程度较高，粉尘主要在开松阶段产生，生产线内原料进入仓库后，经人工投入开松机吸风口处，物料在引风机风力作用下进入开松机，引风机末端连接布袋除尘装置，尾气至 20m 排气筒高空排放，风机风量为 8000m³/h，共设 5 个布袋除尘器（4 个位于脱脂棉生产线，1 个位于水刺无纺布生产线）。

(2) 煮漂异味

本项目煮漂过程会产生少量有恶臭异味的气体，项目设吸收池，在高压漂锅排气阀处连接管线将工艺废气引至吸收池内吸收，少部分恶臭无组织排放。

(3) 锅炉废气

项目锅炉采用天然气作为燃料，锅炉燃烧废气最终经 12m 高烟囱排放。

(4) 污水处理站恶臭

本项目建设有污水站，污水处理站厌氧池和栅栏处加盖密闭，同时将池内散发的恶臭气体收集后由 UV 光解+活性炭吸附处理，处理后的尾气由 15m 高排气筒排放。该套废气处理设施由青田县九久环保设备有限公司设计建设，设计最大风量为 30000m³/h。



漂煮锅



粉尘收集



粉尘收集



粉尘排气筒



锅炉排气筒



锅炉房

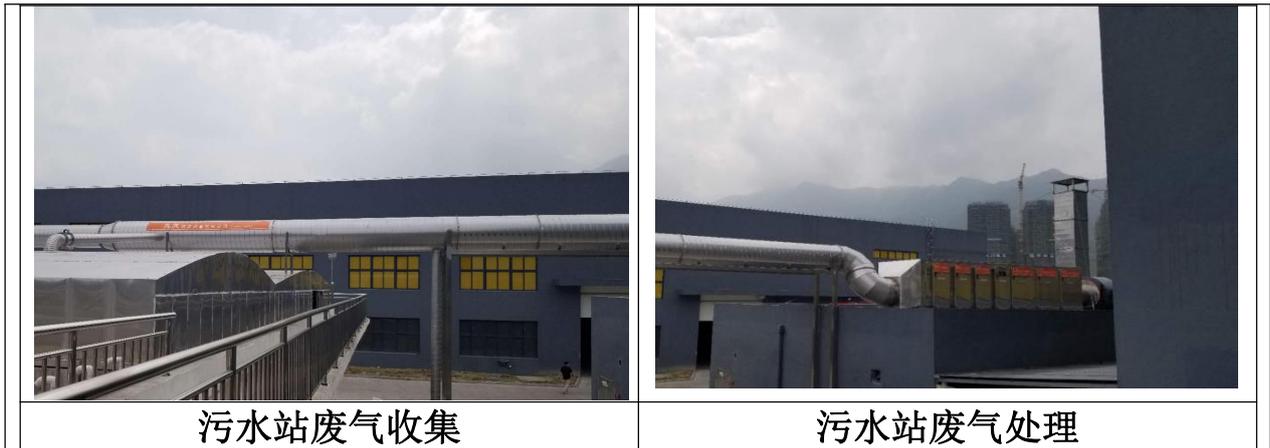


图 4-3 项目废气产污结点现场图

3、噪声

本项目噪声源主要为压饼机、蒸汽锅炉、烘干机、打包机和开棉机产生的机械噪声；企业采用隔声玻璃，生产车间密闭通过送风机换气；生产机械选购先进的低噪设备并安装减振设备；生产机械噪声在厂区内距离衰减。

4、固（液）体废物

由于项目不再使用片碱，改用液碱储罐直接将液碱泵打至生产线，故不再产生废片碱包装袋；同时项目污水站废气增设活性炭吸附，故增加废活性炭。项目营运期间产生的固体废物主要为收集的棉尘及杂质、废水处理污泥、一般包装废物、生活垃圾、空包装桶和废活性炭。

（1）收集的棉尘及杂质：收集的棉尘及杂质为 300t/a，收集后可回用部分回用于生产，不可回用部分外售给物资回收公司。

（2）废水处理污泥：项目主要原辅料为原棉、NaOH、H₂O₂，污水中主要成分为 COD、BOD、SS、NH₃-N。根据项目污水处理工程设计方案，污水处理系统法人整套工艺生物相和种群多样化，生物相相互转化快，生物处理系统污泥产生量极少，且棉絮经过滤后再进入污水站处理，经浓缩干化后污泥产生量约 81t/a，外运至垃圾填埋场进行处理。

（3）一般包装废物：主要为原料拆包过程产生的塑料、纸屑，产生量约为 2t/a，收集后委托环卫部门清运处置。

（4）生活垃圾：生活垃圾产生量为 60t/a。收集后委托环卫部门清运处置。

（5）空包装桶：包含硫酸桶，产生量为 11.34t/a。空桶均由生产厂家回收利用，在厂区内暂存期间按照危废管理，且存放在危废仓库。

（6）废活性炭：企业活性炭更换频率为 1 次/半年，每次产生量为 0.2t。更换后的废

活性炭在危废仓库暂存，后委托有资质单位处置。

项目固体废物产生量及处置方式具体情况见表 4-1。

4-1 项目固体废物情况一览表

名称	来源	性质			废物代码	产生量t			实际处理处置方式
		主要成分	形态	属性		预测年	8月	实际年	
收集的棉尘及杂质	除尘除尘	棉尘、杂质	固态	一般固废	/	300	25.2	296.8	可回用部分回用于生产，不可回用部分外售给物资回收公司
废水处理污泥	废水处理	污泥	固态	一般固废	/	81	6.8	80	外运至垃圾填埋场进行处理
一般废物包装袋	原料拆包	塑料、纸等	固态	一般固废	/	2	0.18	2.12	委托环卫部门清运
生活垃圾	职工生活	塑料、纸等	固态	一般固废	/	60	4.75	55.9	
空包装桶	原料拆包	塑料、残留化学品	固态	/	/	11.34	0.96	11.3	厂家回收
废活性炭	废气处理	活性炭、有机物	固态	危险废物	HW49/900-04-1-49	/	/	0.4t	在危废仓库暂存，后委托有资质单位处置

*企业 2020 年 8 月共生产 31 天，年共生产 365 天，则年产生量=8 月产量/31*365

5、其他环境保护设施

5.1 环境风险防范设施

(1) 企业员工均经过安全生产培训、生产技能培训和风险防范、应急培训后上岗，生产过程按照安全生产管理，且制定突发环境事故应急处置流程和各项风险防范措施。

(2) 企业根据消防要求配备灭火器、消火栓等消防设备，同时定期进行检查，确保消防设施处于正常状况。

(3) 企业年组织两次应急演练，分别针对泄漏事故和火灾事故。

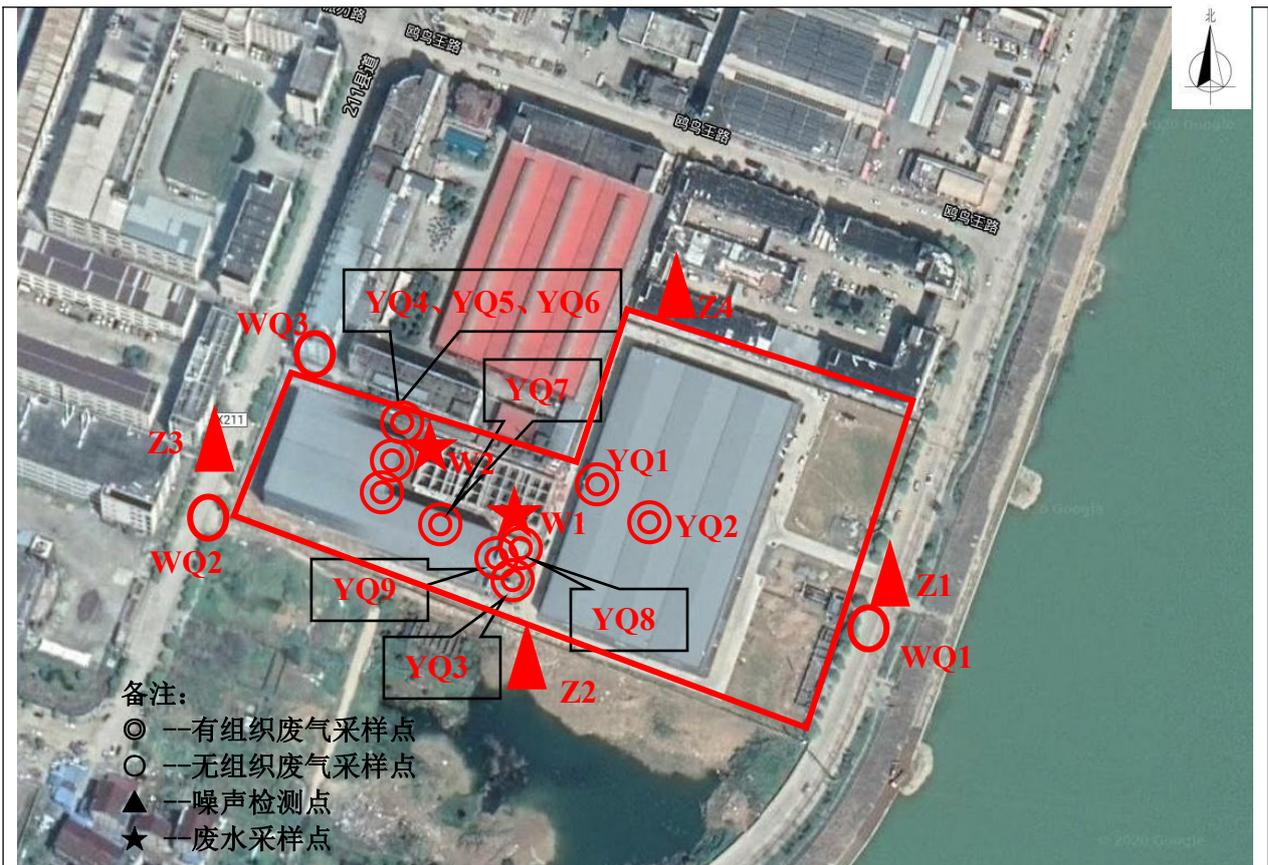
(5) 企业对各管道、水池进行初步防渗处理，对生产设备和废气管道定期维护。

(6) 企业已制定环境风险区域图，并对高风险区域安排专人管理。

5.2 排污口

本项目污水站设生产废水标排口，并安装在线监控。雨水通过雨水总排口排入雨水管网。

6、验收期间监测点位布局



*8月20日风向为东风，8月21日风向为东风

图 4-5 废水、废气、噪声监测点位示意图

7、环境管理检查结果

7.1 环保管理制度及人员责任分工

为加强环保管理，公司已配专人负责环保管理，负责环保设施的运行维护并做好相应台帐记录，以保证环保措施落实到位。

7.2 监测手段及人员配置

企业暂无自行监测手段，厂区内产生的废水、废气等污染物均委托检测公司采样检测。

8、环保设施投资及“三同时”落实情况

本项目新增投资为 12951.9 万元人民币，其中环保投资 461 万人民币，占总投资的 3.56%。其中废水收集与处理占 286 万；废气收集与处理占用 118 万；隔声降噪措施占用 55 万；固体废物的贮存和处置占用 2 万。具体投资情况见表 4-2。

表 4-2 实际环保投资情况一览表

序号	时段	污染物	环保投资项目	投资概算	实际投资
1	营运期	废水	厂区污水处理站、管道等	200	286
2		废气	布袋除尘设备、排气筒、引风机	120	118

3		噪声	隔声降噪	50	55
4		固体废物	固废处置	20	2
合计				390	461

五、建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

表 5-1 项目环评污染防治措施落实情况一览表

类别	排放源	污染物	环评设计环保设施与防治措施	实际治措施落实情况
大气污染物	开松	粉尘	经自带布袋装置处理后经15m排气筒排放经自带	经布袋除尘装置处理后经20m排气筒排放
	锅炉废气	SO ₂ 、NO _x	经不低于8m高烟囱排放	经12m高烟囱排放
	煮漂	异味	设吸收池，在高压漂锅排气阀处连接管线将工艺废气引至吸收池内吸收，以去除其中的异味	设吸收池吸收异味，少量异味无组织扩散
	污水处理站恶臭	NH ₃ 、H ₂ S	对污水处理站做定期检查维护，保证设备和管道的严密性；污水处理站需加盖密闭	污水处理站厌氧池和栅栏处加盖密闭；收集的恶臭气体通过UV光解+活性炭吸附后15m排气筒排放
水污染物	综合废水	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、色度	生活废水经化粪池处理、生产废水经厂区污水处理站处理后纳入市政污水管网，最终送金三角污水处理厂处理达标后排放	生活废水经化粪池处理；生产废水经污水处理站处理后纳入市政污水管网，最终送金三角污水处理厂处理达标后排放
固体废物	除尘除杂	收集的棉尘及杂质	外售综合利用	可回用部分回用；不可回用部分外售综合利用
	废水处理	废水处理污泥	外运垃圾填埋场	外运垃圾填埋场
	原料拆包	一般包装废物	分类收集，委托环卫部门清运、处置	分类收集，委托环卫部门清运、处置
	职工生活	生活垃圾	分类收集，委托环卫部门清运、处置	分类收集，委托环卫部门清运、处置
	原料使用	空包装桶	暂存至危废仓库后委托生产厂家回收利用	暂存于危废仓库，厂家回收
	废气处理	废活性炭	/	委托有资质单位处置
噪声	生产机械	机械噪声	高噪声设备设置减振基础和安装消声器；加强设备日常检修和维护；加强管理，教育员工文明生产	采用隔声玻璃，生产车间密闭通过送风机换气；生产机械选购先进的低噪设备并安装减振设备

2、审批部门审批决定

青田县环境保护局文件

青环审[2020]17 号

关于浙江真邦实业有限公司年产 6000 吨纯棉水刺无纺布技改项目(二期)环境影响报告表的审查意见

浙江真邦实业有限公司:

你单位报送的由丽水市环科环保咨询有限公司编制的《浙江真邦实业有限公司年产 6000 吨纯棉水刺无纺布技改项目(二期)环境影响报告表》以下简称《环评报告表》)等材料收悉, 根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》等环保法律法规, 经研究, 提出审查意见如下:

一、项目位于青田县油竹街道侨乡工业园区田步垟区块, 总投资 12951.9 万元, 新增 2 条脱脂棉生产线及 1 条水刺线, 项目技改完成后将新增原棉脱脂漂白生产工艺, 产能仍为年产 6000 吨纯棉水刺无纺布。

根据我局项目审批专题会议的决定以及本项目环评行政许可公示意见反馈情况。在项目符合产业政策与产业发展规划、选址符合当地乡镇总体规划和区域土地利用规划等前提下, 原则同意该项目环境影响报告表所提出的结论和建议, 同意按《环评报告表》中所列的建设项目的地点、性质、规模 and 环境保护措施进行项目建设。

二、项目废水经预处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后纳入市政污水管网, 最终送青田县金三角污水处理厂处理至《城镇污水处理厂污染物排放标准》(CB18918-2002)的一级 A 标准后排放; 工艺废气排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中新污染源二级标准; 锅炉废气排放执行《锅炉大气污染物排放标准》(CB13271-2014) 中新建燃气锅炉特别排放控制要求, 其中氮氧化物排放执行《燃气锅炉低氮改造工作技术指南(试行)》的要求; 恶臭排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 中新建企业二级标准; 食堂油烟废气排放参照执行《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001) 中中型单位排放限值; 厂界边界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类声环境功能区标准; 一般固体废弃物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 及其修改单要求; 危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及其修改单中相关要求。

三、项目必须采用先进的生产工艺、技术和设备, 实施清洁生产, 减少各种污染物的

产生量和排放量。在项目建设和运营中，你单位应请主管部门加强安全生产业务指导，确保安全。同时严格执行有关环境质量和污染物排放标准。重点做好以下工作：

1、加强废水污染防治。营运期水刺线用水循环使用，不外排；生活污水经化粪池处理、生产废水（水洗废水、压饼废水、脱水废水）经厂区污水处理站处理达标后纳管，最终送青田县金三角污水处理厂处理达标排放。

2、加强大气污染防治。营运期开松粉尘经自带布袋装置处理后由不低于 15m 排气筒高空排放；工艺废气经高压漂锅排气阀处连接管线引至吸收池内吸收，以去除异味；天然气锅炉废气最终经不低于 8m 高烟囱排放；污水处理站产生恶臭的水池加盖封闭，收集的恶臭气体经低温等离子设备进行除臭处理；食堂油烟经油烟净化器处理后高空排放。

3、加强噪声污染防治，落实各项噪声污染防治措施。营运期选择低噪声设备，车间合理布局；加强设备的维护、保养工作。

4、加强固废污染防治。营运期收集的棉尘及杂质外售综合利用；一般包装废物、员工生活垃圾分类收集后由环卫部门统一处理；废水处理污泥外运至垃圾填埋场；片碱包装袋、废双氧水桶、废稀硫酸桶由生产厂家回收利用。

5、加强环境风险防范与应急。编制环境风险防范及环境污染事故应急预案。在发生或者可能发生突发环境事件时，应当立即采取措施处理，及时向相关部门报告，确保周边环境安全。你单位须建立健全环保管理制度，完善岗位责任制，建立完善环保设施运行台帐，确保各类污染防治设施的正常运行；完善应急物资的建设与储备，加强突发环境污染事故应急演练，杜绝各类环境风险事故的发生。运营过程中涉及使用的有毒、有害、易燃、易爆化学品等，应按照有关部门要求进行安全评价。

四、执行污染物总量控制，严格落实环评中污染物排放总量控制指标。

五、《环评报告表》中的污染防治措施和建议在审批后，可作为今后环境管理的依据。

六、请县环境监察大队负责项目建设期和日常环境监督管理工作及加强对项目实施环境保护“三同时”过程中的环境监察。

七、项目环评文件经批准后，若项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或防治污染的措施等发生重大变化，应依法重新报批项目环评文件。自批准之日起超过 5 年方决定开工建设的，其环评文件应当报我局重新审核。在项目建设、运行过程中产生不符合经审批的环境影响评价文件的情形的，应依法办理相关环保手续。

以上意见和《环评报告表》中提出的各项污染防治措施，你单位应在项目设计、建设、

运营和管理中认真予以落实，确保在项目建设和运营过程中的环境安全和社会稳定。你单位须严格执行环保“三同时”制度，项目竣工后，须按规定组织开展建设项目环保设施竣工验收，经验收合格后，方可投入生产或者使用。

青田县环境保护局

2020 年 6 月 4 日

表 5-2 环评验收情况一览表

分类	环评要求	验收情况	备注
建设内容	项目位于青田县油竹街道侨乡工业园区田步垟区块，总投资12951.9万元，新增2条脱脂棉生产线及1条水刺线，项目技改完成后将新增原棉脱脂漂白生产工艺，产能仍为年产6000吨纯棉水刺无纺布；	项目位于青田县油竹街道侨乡工业园区田步垟区块(浙江省丽水市青田县油竹街道工业园区江滨路12号)，本项目总投资12951.9万元，新增2条脱脂棉生产线及整合原有水刺线，项目技改完成后将新增原棉脱脂漂白生产工艺，实现年产6000吨纯棉水刺无纺布；	符合
标准	项目废水经预处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后纳入市政污水管网，最终送青田县金三角污水处理厂处理至《城镇污水处理厂污染物排放标准》(CB18918- -2002)的一级A标准后排放;工艺废气排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中新污染源二级标准;锅炉废气排放执行《锅炉大气污染物排放标准》(CB13271-2014)中新建燃气锅炉特别排放控制要求，其中氮氧化物排放执行《燃气锅炉低氮改造工作技术指南(试行)》的要求;恶臭排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中新建企业二级标准;食堂油烟废气排放参照执行《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)中中型单位排放限值;厂区边界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类声环境功能区标准;一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其修改单要求;危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单中相关要求;	项目生活污水经化粪池处理，生产废水经污水站处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准后纳管；工艺粉尘废气排放能达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中新污染源二级标准和相应无组织排放监控浓度限值；锅炉废气排放能达到《锅炉大气污染物排放标准》(CB13271-2014)中新建燃气锅炉特别排放控制要求，其中氮氧化物排放执行《燃气锅炉低氮改造工作技术指南(试行)》的要求；恶臭污染物排放能达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中相应标准;厂区边界噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类声环境功能区标准;一般固体废物按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其修改单要求;危险废物按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单中相关要求;	符合
废水	加强废水污染防治。营运期水刺线用水循环使用，不外排;生活污水经化粪池处理、生产废水(水洗废水、压饼废水、脱水废水)经厂区污水处理站处理达标后纳管，最终送青田县金三角污水处理厂处理达标排放；	营运期水刺线用水循环使用，不可回用部分进入污水站处理;生活污水经化粪池处理、生产废水经厂区污水处理站处理达标后纳管，最终送青田县金三角污水处理厂处理达标排放；	符合

废气	加强大气污染防治。营运期开松粉尘经自带布袋装置处理后由不低于15m排气筒高空排放;工艺废气经高压漂锅排气阀处连接管线引至吸收池内吸收,以去除异味;天然气锅炉废气最终经不低于8m高烟囱排放;污水处理站产生恶臭的水池加盖封闭,收集的恶臭气体经低温等离子设备进行除臭处理;食堂油烟经油烟净化器处理后高空排放;	开松粉尘经布袋除尘装置处理后由20m排气筒高空排放;漂煮废气引至吸收池内吸收,少量无组织排放;天然气锅炉废气经12m高烟囱排放;污水处理站产生恶臭的水池加盖封闭,收集的恶臭气体经UV光解+活性炭吸附进行除臭处理;	符合
噪声	加强噪声污染防治,落实各项噪声污染防治措施。营运期选择低噪声设备,车间合理布局;加强设备的维护、保养工作;	企业采用隔声玻璃,生产车间密闭通过送风机换气;生产机械选购先进的低噪设备并安装减振设备;	符合
固废	加强固废污染防治。营运期收集的棉尘及杂质外售综合利用;一般包装废物、员工生活垃圾分类收集后由环卫部门统一处理;废水处理污泥外运至垃圾填埋场;片碱包装袋、废双氧水桶、废稀硫酸桶由生产厂家回收利用;	收集的棉尘及杂质尽可能回用,不可回用部分外售综合利用;一般包装废物、员工生活垃圾分类收集后由环卫部门统一处理;废水处理污泥外运至垃圾填埋场双氧水桶、稀硫酸桶由生产厂家回收利用;废活性炭委托有资质单位处置;	符合
环境风险	加强环境风险防范与应急。编制环境风险防范及环境污染事故应急预案。在发生或者可能发生突发环境事件时,应当立即采取措施处理,及时向相关部门报告,确保周边环境安全。你单位须建立健全环保管理制度,完善岗位责任制,建立完善环保设施运行台帐,确保各类污染防治设施的正常运行;完善应急物资的建设与储备,加强突发环境污染事故应急演练,杜绝各类环境风险事故的发生。运营过程中涉及使用的有毒、有害、易燃、易爆化学品等,应按照有关部门要求进行安全评价;	企业已编制环境突发事故应急预案,并按照预案要求落实了一系列风险防范措施;建立健全了环保管理制度,完善了岗位责任制;运营过程中涉及使用的有毒、有害、易燃、易爆化学品等按照有关部门要求进行了安全评价;	符合
总量控制	执行污染物总量控制,严格落实环评中污染物排放总量控制指标。	项目符合环评中要求总量控制指标。	符合

六、验收监测质量保证及质量控制

1、监测分析方法和分析仪器

表 6-1 监测分析方法、仪器一览表

类别	检测项目	检测方法	主要仪器	检出限
废水	pH值	水质 PH值的测定 玻璃电极法 GB/T 6920-1986	便携式PH计 (PHB-4, S-X-047)	/
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	分光光度计 (722N, S-L-007)	0.025 mg/L
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	/	4 mg/L
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	液晶生化培养箱 (LRH-70, S-W-002)	0.5 mg/L
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	分析电子天平 (AUW120D, S-L-019)	4 mg/L
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	分光光度计 (722N, S-L-007)	0.01 mg/L
	色度	水质 色度的测定GB/T 11903-1989	/	/
有组织废气	颗粒物	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996	分析电子天平 (AUW120D, S-L-019)	/
	二氧化硫	固定污染源烟气(SO ₂ 、NO _x 、颗粒物)排放连续监测系统技术要求及检测方法 HJ 76-2017	全自动烟尘气测试仪 (YQ3000-C, S-X-028)	3 mg/m ³
	氮氧化物	固定污染源烟气(SO ₂ 、NO _x 、颗粒物)排放连续监测系统技术要求及检测方法 HJ 76-2017	全自动烟尘气测试仪 (YQ3000-C, S-X-028)	6 mg/m ³
	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	分光光度计 (722N, S-L-007)	0.01 mg/m ³
	硫化物	亚甲蓝分光光度法《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版) 国家环境保护总局(2007年)	分光光度计 (722N, S-L-007)	0.001 mg/m ³
	恶臭	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法 GBT 14675-1993	/	/
无组织废气	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995	分析电子天平 (AUW120D, S-L-019)	0.001 mg/m ³
	恶臭	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法 GBT 14675-1993	/	/
噪声	工业企业厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	多功能声级计 (AWA6228, S-X-066)	/
备注	“/”表示方法无检出限			

2、人员能力

参加本次验收监测的人员均通过相关单位考核，做到了持证上岗，相关检测能力已具备。

3、水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

本次验收监测中水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按《环境水质监测质量保证手册》(第四版)的要求进行。采样过程中已采集一定比例的平行样；实验室分析过程相关情况见表 6-2。

表 6-2 水质质控数据分析表

现场平行结果评价				
分析项目	样品浓度 (mg/L)	平行样 相对偏差%	允许 相对偏差%	结果评价
pH	7.78	/	/	/
	7.78			
氨氮	0.233	2.3	≤10	合格
	0.239			
五日生化需氧量	5.7	3.5	≤20	合格
	5.9			
化学需氧量	16	1.25	≤10	合格
	18			
质控样结果评价				
分析项目	质控样编号	样品浓度 (mg/L)	定值 (mg/L)	结果评价
氨氮	GSB07-3164-2014/2005102	0.706	0.705±0.045	合格

5、气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

监测仪器均符合国家有关标准或技术要求，监测人员持证上岗；监测前对使用的仪器均进行了流量和浓度校正，采样和分析过程严格按照《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T 16157-1996）和《空气和废气监测分析方法》进行。

6、噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

噪声监测时严格按照《环境监测技术规范》（噪声监测部分）、《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）、《声环境质量标准》（GB3096-2008）的有关规定进行监测。

声级计在监测前后用标准发声源进行校准，附噪声仪器校验表。

表 6-3 噪声仪器准确度校准

声级计编号	声校准器定值	测量器定值	测量后定值	允许差值	校准结果判定
S-X-066	94.0	93.8	93.8	± 0.5dB(A)	符合要求

七、验收监测内容

1、废水

表 7-1 废水监测内容一览表

监测点位	监测因子	监测频次	监测周期
污水站进口（W1）	pH、CODCr、BOD5、氨氮、色度	4次/天，等时间间隔采样	2天
污水站出口（W2）	pH、CODCr、BOD5、氨氮、色度		

*项目生活污水纳入市政管网，进入农村生活污水处理站处理

2、有组织废气

表 7-3 有组织废气监测内容一览表

监测点位	监测因子	监测频次	监测周期
一期除尘器出口（YQ1）	粉尘、流量	3次/天	2天
一期燃烧废气出口（YQ2）	烟尘、二氧化硫、氮氧化物、流量		
二期锅炉废气（YQ3）	烟尘、二氧化硫、氮氧化物、流量		
二期开松粉尘除尘器出口（YQ4~YQ7）	粉尘、流量		
污水站废气进口（YQ8）	硫化氢、氨、流量		
污水站废气出口（YQ9）	硫化氢、氨、臭气浓度、流量		

3、无组织废气和环境空气

表 7-4 无组织废气和环境空气监测内容一览表

监测点位	监测因子	监测频次	监测周期
厂界上风向（WQ1）	颗粒物	4次/天	2天
厂界下风向（WQ2）			

4、厂界噪声

表 7-4 噪声监测内容一览表

监测点位	监测因子	监测频次	监测周期
厂界东侧（Z1）	噪声	昼、夜 1次/天	2天
厂界南侧（Z2）			
厂界西侧（Z3）			
厂界北侧（Z4）			

5、固废调查

调查固体废弃物是否执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）和《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定。危险废物是否执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单中相关规定。

八、验收监测结果

1、验收监测期间生产工况记录

浙江真邦实业有限公司年产 6000 吨纯棉水刺无纺布技改项目（二期）竣工环境保护验收监测日期为 2020 年 8 月 20 日、8 月 21 日。监测期间，企业生产照常，各环保设施正常运作。经现场调查，企业 8 月 20 日消耗水 1556t，电 5.08 万 kw·h，天然气 0.495 万立方，形成 16 吨无纺布的产量；8 月 21 日消耗水 1521t，电 4.89 万 kw·h，天然气 0.489 万立方，形成 15 吨无纺布的产量，生产负荷均达到环评预计的 75%以上，符合验收检测条件。具体监测期间工况表见表 8-1、表 8-2。

表 8-1 项目监测期间主要产量、能耗、辅助材料一览表

日期		2020年8月20日	2020年8月21日
产量	纯棉水刺无纺布（吨）	设计日产量	16.44（以365天计）
		实际日产量	
耗能	用水量（吨）	1556	1521
	用电量（万kw·h）	5.08	4.89
	天然气（万立方）	0.495	0.489
原辅材料	涤纶短纤维（千克）	4159	3901
	粘胶短纤维（千克）	4155	3910
	二级三级皮棉（千克）	16644	15614
	27.5%双氧水（千克）	2463.5	2312.6
	液碱（千克）	425.2	398.9
	稀硫酸（浓度<1%）（千克）	86.64	81.44
生产负荷	%	97.32	91.24

表 8-2 气象参数

采样点位	检测时间	风向	风速（m/s）	气温（℃）	气压（KPa）	天气情况
厂界上风向（WQ1）	8月20日	东	1.1	34.8	101.1	晴
	8月21日	东	1.0	34.6	101.1	晴
厂界下风向（WQ2）	8月20日	东	1.0	34.2	101.1	晴
	8月21日	东	1.2	33.7	100.1	晴
厂界下风向（WQ3）	8月20日	东	1.0	34.5	100.6	晴
	8月21日	东	1.1	33.8	100.2	晴

2、废水监测结果

2020 年 8 月 20 日~21 日，对该项目污水站进口（W1）、污水站出口（W2）进行了监测。监测结果及达标情况见表 8-3、表 8-4。

表 8-3-1 污水站监测结果

采样日期	2020年8月20日~21日									
分析日期	2020年8月20日~8月26日									
检测项目	检测结果									
	8月20日				8月21日				平均值	
	第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次		
污水站进口（W1）										
样品性状	微白微浑	微白微浑	微白微浑	微白微浑	微白微浑	微白微浑	微白微浑	微白微浑	微白微浑	/
pH值（无量纲）	10.65	10.68	10.73	10.71	10.66	10.69	10.72	10.74	10.74	/
化学需氧量（mg/L）	270	272	271	273	275	276	279	280	280	275
五日生化需氧量（mg/L）	86.6	87.0	85.8	87.4	84.0	85.2	87.2	87.6	87.6	86.4
氨氮（mg/L）	5.60	5.78	5.66	5.72	5.83	5.72	5.89	5.78	5.78	5.75
色度（mg/L）	4	4	8	8	8	4	8	8	8	7
污水站出口（W2）										
样品性状	无色清液	无色清液	无色清液	无色清液	无色清液	无色清液	无色清液	无色清液	无色清液	/
pH值（无量纲）	8.38	8.41	8.43	8.39	8.37	8.42	8.43	8.38	8.38	/
化学需氧量（mg/L）	32	31	30	33	35	35	37	38	38	34
五日生化需氧量（mg/L）	10.2	10.8	10.7	10.9	10.5	11.0	11.2	10.6	10.6	10.7
氨氮（mg/L）	0.212	0.177	0.189	0.212	0.177	0.189	0.189	0.212	0.212	0.195
色度（mg/L）	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

表 8-3-2 污水站处理效率

指标	化学需氧量	五日生化需氧量	氨氮
处理效率（%）	98.55	87.62	96.61

监测结果表明：本项目污水站出口水中 pH 值范围、化学需氧量、五日生化需氧量、色度等指标浓度能达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级排放标准；氨氮浓度能达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)中相应标准限值。该套污水处理设施对化学需氧量、五日生化需氧量和氨氮的处理效率分别为 98.55%、87.62%和 96.61%

3、废气监测结果

(1) 有组织废气

2020 年 8 月 20 日~21 日，对项目有组织废气污染物排放进行了连续 2 天监测，监测点位为二期除尘器出口（YQ1）、二期燃烧废气出口（YQ2）、二期锅炉废气（YQ3）、二期开松粉尘除尘器出口（YQ4~YQ7）、污水站废气进口（YQ8）和污水站废气出口（YQ9）。有组织废气监测结果见表 8-5。

表 8-5-1 除尘器出口废气监测结果

采样点位	采样日期	采样频次	检测结果	
			颗粒物 (mg/m ³)	最大排放速率 (kg/h)
二期除尘器出口 (YQ1)	8月20日	第一次	<20	0.6
		第二次	<20	
		第三次	<20	
	8月21日	第一次	<20	
		第二次	<20	
		第三次	<20	
二期开松粉尘除尘器出口 (YQ4)	8月20日	第一次	<20	0.6
		第二次	<20	
		第三次	<20	
	8月21日	第一次	<20	
		第二次	<20	
		第三次	<20	
二期开松粉尘除尘器出口 (YQ5)	8月20日	第一次	<20	0.6
		第二次	<20	
		第三次	<20	
	8月21日	第一次	<20	
		第二次	<20	
		第三次	<20	
二期开松粉尘除尘器出口 (YQ6)	8月20日	第一次	<20	0.6
		第二次	<20	
		第三次	<20	
	8月21日	第一次	<20	
		第二次	<20	
		第三次	<20	
二期开松粉尘除尘器出口 (YQ7)	8月20日	第一次	<20	0.6
		第二次	<20	
		第三次	<20	
	8月21日	第一次	<20	
		第二次	<20	
		第三次	<20	
标准值			120	3.5

*除尘器最大风量为30000m³/h

8-5-2 燃烧废气监测结果（单位：mg/m³）

采样点位	采样日期	采样频次	检测结果		
			颗粒物	二氧化硫	氮氧化物
一期燃烧 废气出口 (YQ2)	8月20日	第一次	<20	<3	33
		第二次	<20	<3	31
		第三次	<20	<3	31
	8月21日	第一次	<20	<3	31
		第二次	<20	<3	27
		第三次	<20	<3	27
	平均值		20	3	30
二期锅炉 废气 (YQ3)	8月20日	第一次	<20	3	43
		第二次	<20	3	48
		第三次	<20	4	37
	8月21日	第一次	<20	<3	43
		第二次	<20	<3	23
		第三次	<20	<3	19
	平均值		20	3	36
浓度标准值		20	50	50	

8-5-3 污水站废气监测结果（单位：mg/m³，除臭气浓度）

采样点位	采样日期	采样频次	检测结果			
			标杆流量	氨	硫化氢	臭气浓度
污水站废 气进口 (YQ8)	8月20日	第一次	16101	0.661	0.073	/
		第二次		0.755	0.070	/
		第三次		0.711	0.061	/
	8月21日	第一次	16433	0.702	0.077	/
		第二次		0.789	0.105	/
		第三次		0.724	0.055	/
	平均值		16267	0.724	0.074	/
污水站废 气出口 (YQ9)	8月20日	第一次	17453	<0.25	<0.01	309
		第二次		0.289	<0.01	229
		第三次		<0.25	<0.01	309
	8月21日	第一次	17699	<0.25	<0.01	229
		第二次		<0.25	<0.01	309
		第三次		0.251	<0.01	309
	平均值		17576	0.257	0.01	282
最大排放速率 (kg/h)		/	0.005	0.0002	/	
排放速率限值		/	4.9	0.33	2000 (无量纲)	
处理效率 (%)			61.63	85.00	/	

监测结果表明：项目一期、二期除尘器出口废气中颗粒物浓度和排放速率能达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源二级标准；一期、二期锅炉燃烧废气中颗粒物、二氧化硫浓度能达到《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中新建燃气锅炉特别排放控制要求，氮氧化物浓度能达到《燃气锅炉低氮改造工作技术指南（试行）》中的标准要求；项目污水站废气出口处废气中的氨和硫化氢排放速率和臭气浓度能达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中二级排放标准，该套处理设施对氨气和硫化氢的处理效率分别为 61.63% 和 85%。

(2) 无组织废气

2020 年 8 月 20 日~21 日，对项目无组织废气污染物排放进行了连续 2 天监测，监测点位为无组织排放源上风向（WQ1）、下风向（WQ2）、下风向（WQ3）。无组织废气监测结果见表 8-6，气象参数见表 8-2。

表 8-6 无组织废气监测结果

采样点位	采样日期	采样频次	颗粒物（单位：mg/m ³ ）	臭气浓度（单位：无量纲）
厂界上风向（WQ1）	8月20日	第一次	0.183	<10
		第二次	0.217	<10
		第三次	0.200	<10
		第四次	0.233	<10
	8月21日	第一次	0.300	<10
		第二次	0.200	<10
		第三次	0.183	<10
		第四次	0.167	<10
厂界下风向（WQ2）	8月20日	第一次	0.350	<10
		第二次	0.217	<10
		第三次	0.300	<10
		第四次	0.250	<10
	8月21日	第一次	0.267	<10
		第二次	0.267	<10
		第三次	0.200	<10
		第四次	0.217	<10
厂界下风向（WQ3）	8月20日	第一次	0.350	<10
		第二次	0.233	<10
		第三次	0.217	<10
		第四次	0.233	<10
	8月21日	第一次	0.283	<10
		第二次	0.317	<10
		第三次	0.200	<10
		第四次	0.267	<10
标准值			1.0	20

监测结果表明：厂界无组织废气中颗粒物浓度能达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中相应无组织排放监控浓度限值，臭气浓度能达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中厂界恶臭污染物二级指标。

4、噪声监测结果

2020 年 8 月 20 日~21 日,对本项目噪声排放进行了 2 天监测,监测点位为厂界东侧(Z1)、南侧 (Z2)、西侧 (Z3)、北侧 (Z4)。噪声监测分析结果见表 8-8。

表 8-8 噪声监测结果

检测日期		8月20日		8月21日	
检测点位	主要声源	昼间[dB(A)]	夜间[dB(A)]	昼间[dB(A)]	夜间[dB(A)]
厂界东侧 (Z1)	机械噪声	61.2	51.6	62.4	52.2
厂界南侧 (Z2)	机械噪声	61.9	52.0	61.1	51.6
厂界西侧 (Z3)	机械噪声	59.5	50.6	59.9	51.2
厂界北侧 (Z4)	机械噪声	54.4	49.7	55.9	49.8
标准值		65	55	65	55

监测结果表明:验收监测期间,本项目厂界昼间、夜间噪声均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准要求。

5、固（液）体废物调查结果

项目收集的棉尘及杂质尽可能回用于生产,不可回用部分外售给物资回收公司;废水处理污泥外运至垃圾填埋场进行处理;一般包装废物和生活垃圾收集后委托环卫部门清运处置;空包装桶由生产厂家回收利用;活性炭委托有资质单位处置。一般固体废弃物按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)和《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定储存、处置。危险废物按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单中相关规定储存、处置。

4-1 项目固体废物情况一览

名称	性质			废物代码	8月20日产生量 (kg)	8月21日产生量 (kg)	实际年产生量 (t)	设计处理处置方式	实际处理处置方式
	主要成分	形态	属性						
收集的棉尘及杂质	棉尘、杂质	固态	一般固废	/	809	801	296.8	外售给物资回收公司	可回用部分回用于生产,不可回用部分外售给物资回收公司
废水处理污泥	污泥	固态	一般固废	/	215	212	80	外运至垃圾填埋场进行处理	外运至垃圾填埋场进行处理
一般废物包装袋	塑料、纸等	固态	一般固废	/	5.8	5.7	2.12	委托环卫部门清运	委托环卫部门清运
生活垃圾	塑料、纸等	固态	一般固废	/	149	143	55.9		
空包装桶	塑料、残留化学品	固态	/	/	29.1	28.6	11.3	厂家回收	厂家回收
废活性炭	活性炭、有机物	固态	危险废物	HW49/90 0-041-49	/	/	0.4t	/	在危废仓库暂存,后委托有资质单位处置

*企业 2020 年 8 月共生产 31 天, 年共生产 365 天, 则年产生量=8 月产量/31*365

6、污染物排放总量核算

根据《重点区域大气污染防治“十二五”规划》（环发[2012]130号），“十二五”期间纳入排放总量控制的污染物为 COD、SO₂、NH₃-N、氮氧化物、工业烟粉尘、VOCs。

本项目需纳入总量控制的指标为 COD、SO₂、NH₃-N、氮氧化物、工业（烟）粉尘，由于烟粉尘排放低于检出限，故未对其进行计算，其他各污染物排放总量核算如下。

表 8-10-1 项目大气污染物总量控制数据一览表

种类	污染物		排放速率 (kg/h)	日运行 时间 (h)	年运行 时间 (天)	实际排放量 (t/a)	环评总量控 制指标 (t/a)	达标情况
废气	二氧化 硫	一期	0.024	8	365	0.14	0.344	达标
		二期	0.024	8				
	氮氧化 物	一期	0.24	8		1.54	1.61	达标
		二期	0.288	8				

*排放总量=排放速率 (kg/h) *日运行时间 (h) *年运行时间 (天) /1000

表 8-10-2 项目废水污染物总量控制数据一览表

种类	污染物	全厂废水年排 放量 (t)	平均排放浓度 (mg/m ³)	全厂排放量 (t/a)	环评总量控制指 标 (t/a)	达标情况
废水	NH ₃ -N	382250	5	1.91	2.06	/
	COD		50	19.1	20.6	

*本项目排放量=本项目废水年排放量 (t) *平均排放浓度 (mg/m³) /1000000，排放浓度按照污水厂出水标准计算

根据总量核算，本项目总量控制指标符合环评建议相应总量控制指标。

九、验收监测结论

1、污染物排放监测结果

1.1 废水监测结论

本项目污水站出口水中 pH 值范围、化学需氧量、五日生化需氧量、色度等指标浓度能达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级排放标准；氨氮浓度能达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)中相应标准限值。该套污水处理设施对化学需氧量、五日生化需氧量和氨氮的处理效率分别为 98.55%、87.62%和 96.61%

1.2 废气监测结论

项目一期、二期除尘器出口废气中颗粒物浓度和排放速率能达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中新污染源二级标准；一期、二期锅炉燃烧废气中颗粒物、二氧化硫浓度能达到《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)中新建燃气锅炉特别排放控制要求，氮氧化物浓度能达到《燃气锅炉低氮改造工作技术指南(试行)》中的标准要求；项目污水站废气出口处废气中的氨和硫化氢的排放速率和臭气浓度能达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中二级排放标准，该套处理设施对氨气和硫化氢的处理效率分别为 61.63%和 85%。

厂界无组织废气中颗粒物浓度能达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中相应无组织排放监控浓度限值，臭气浓度能达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中厂界恶臭污染物二级指标。

1.3 噪声监测结论

本项目厂界昼间、夜间噪声均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准要求。

1.4 固（液）体废物调查结论

项目收集的棉尘及杂质尽可能回用于生产，不可回用部分外售给物资回收公司；废水处理污泥外运至垃圾填埋场进行处理；一般包装废物和生活垃圾收集后委托环卫部门清运处置；空包装桶由生产厂家回收利用；废活性炭暂存在危废仓库暂存，后委托有资质单位处置。一般固体废弃物按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)和《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定储存、处置。危险废物按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单中相关规定储存、处置。

1.5 污染物排放量结论

根据总量核算，本项目总量控制指标符合环评建议相应总量控制指标。

2、总结论

浙江真邦实业有限公司年产 6000 吨纯棉水刺无纺布技改项目（二期）竣工环境保护验收在实施过程和试运行中，按照建设项目环境保护“三同时”的相关要求，根据现场勘查及两天检测数据分析结果，基本落实了环评报告中要求的相关内容，验收监测结果表明各污染物排放指标均符合相应标准，基本具备建设项目环保设施竣工验收条件，建议通过环保设施竣工验收。

3、建议与要求

- 1、平时加强设备的维修与保养，确保设备正常运行，避免产生不必要的噪声影响；
- 2、规范固废、危废收集场所，完善标识标牌，完善固废、危废台账。
- 3、建立健全各项企业环保管理规章制度和岗位责任制，建立企业环保台账。加强职工环境安全生产知识教育，落实环境安全生产责任制和污染治理设施维护保养制度，完善风险防范措施。
- 4、进一步完善公司环境管理，开展企业清洁生产审核。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

编号：

验收类别：验收报告表

审批经办人：

建设项目名称	年产6000吨纯棉水刺无纺布建设项目				建设地点	青田县油竹街道侨乡工业园区田步坪区块					
建设单位	浙江真邦实业有限公司			邮政编码	323900	电话	13757825777				
行业类别	C17纺织业			项目性质	新建						
建设内容及规模	年产6000吨纯棉水刺无纺布			建设项目开工日期		2020年7月					
				投入试运行日期		2020年8月					
报告书（表）审批部门	青田县环境保护局			文号	青环审[2020]17号		时间	2020年6月4日			
补充报告书审批部门	/			/	/		/	/			
报告书（表）编制单位	丽水市环科环保咨询有限公司			投资总概算	12951.9万元						
环保设施设计单位	/			环保投资总概算	390万元		比例	3.01%			
环保设施施工单位	鹤山市环境保护工程设备有限公司、青田县久久环保设备有限公司			实际总投资	12951.9万元						
环保设施监测单位	浙江齐鑫环境检测有限公司			环保投资	461万元		比例	3.56%			
废水治理	废气治理		噪声治理		其它（固废，垃圾存放点）						
286万元	118万元		55万元		2万元						
污染控制指标											
控制项目	原有排放量	新建部分产生量	新建部分处理削减量	以新带老削减量	排放增减量	排放总量	允许排放量	区域削减量	处理前浓度	纳管排放浓度	允许纳管排放浓度
废水						382250					
化学需氧量						19.1	20.6				
氨氮						1.91	2.06				
废气											
颗粒物							0.032				
二氧化硫						0.14	0.344				
氮氧化物						1.54	1.61				
VOCs											
固废											
注：括号外为本项目建成后，全厂排放量；括号内为本项目排放量。单位：mg/m ³ （废气浓度），mg/L（废水浓度），t（排放量）											

附件 1：项目所在地示意图



附件 2：环评批复

青田县环境保护局文件

青环审〔2020〕17 号

关于浙江真邦实业有限公司年产 6000 吨纯棉水刺无纺布技改项目（二期）环境影响报告表的审查意见

浙江真邦实业有限公司：

你单位报送的由丽水市环科环保咨询有限公司编制的《浙江真邦实业有限公司年产 6000 吨纯棉水刺无纺布技改项目（二期）环境影响报告表》以下简称《环评报告表》）等材料收悉，根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》等环保法律法规，经研究，提出审查意见如下：

一、项目位于青田县油竹街道侨乡工业园区田步垟区块，总投资 12951.9 万元，新增 2 条脱脂棉生产线及 1 条水刺线，项目技改完成后将新增原棉脱脂漂白生产工艺，产能仍为年产 6000 吨纯棉水刺无纺布。

— 1 —

根据我局项目审批专题会议的决定以及本项目环评行政许可公示意见反馈情况。在项目符合产业政策与产业发展规划、选址符合当地乡镇总体规划和区域土地利用规划等前提下，原则同意该项目环境影响报告表所提出的结论和建议，同意按《环评报告表》中所列的建设项目的地点、性质、规模 and 环境保护措施进行项目建设。

二、项目废水经预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后纳入市政污水管网，最终送青田县金三角污水处理厂处理至《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）的一级 A 标准后排放；工艺废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源二级标准；锅炉废气排放执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中新建燃气锅炉特别排放控制要求，其中氮氧化物排放执行《燃气锅炉低氮改造工作技术指南（试行）》的要求；恶臭排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中新建企业二级标准；食堂油烟废气排放参照执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中中型单位排放限值；厂区边界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类声环境功能区标准；一般固体废弃物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单要求；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单中相关要求。

三、项目必须采用先进的生产工艺、技术和设备，实施清洁

生产，减少各种污染物的产生量和排放量。在项目建设和运营中，你单位应请主管部门加强安全生产业务指导，确保安全。同时严格执行有关环境质量和污染物排放标准。重点做好以下工作：

1、加强废水污染防治。营运期水刺线用水循环使用，不外排；生活污水经化粪池处理、生产废水（水洗废水、压饼废水、脱水废水）经厂区污水处理站处理达标后纳管，最终送青田县金三角污水处理厂处理达标排放。

2、加强大气污染防治。营运期开松粉尘经自带布袋装置处理后由不低于 15m 排气筒高空排放；工艺废气经高压漂锅排气阀处连接管线引至吸收池内吸收，以去除异味；天然气锅炉废气最终经不低于 8m 高烟囱排放；污水处理站产生恶臭的水池须加盖封闭，收集的恶臭气体经低温等离子设备进行除臭处理；食堂油烟经油烟净化器处理后高空排放。

3、加强噪声污染防治，落实各项噪声污染防治措施。营运期选择低噪声设备，车间合理布局；加强设备的维护、保养工作。

4、加强固废污染防治。营运期收集的棉尘及杂质外售综合利用；一般包装废物、员工生活垃圾分类收集后由环卫部门统一处理；废水处理污泥外运至垃圾填埋场；片碱包装袋、废双氧水桶、废稀硫酸桶由生产厂家回收利用。

5、加强环境风险防范与应急。编制环境风险防范及环境污染事故应急预案。在发生或者可能发生突发环境事件时，应当立即采取措施处理，及时向相关部门报告，确保周边环境安全。你单

位须建立健全环保管理制度，完善岗位责任制，建立完善环保设施运行台帐，确保各类污染防治设施的正常运行；完善应急物资的建设与储备，加强突发环境污染事故应急演练，杜绝各类环境风险事故的发生。运营过程中涉及使用的有毒、有害、易燃、易爆化学品等，应按照国家有关部门要求进行安全评价。

四、执行污染物总量控制，严格落实环评中污染物排放总量控制指标。

五、《环评报告表》中的污染防治措施和建议在审批后，可作为今后环境管理的依据。

六、请县环境监察大队负责项目建设期和日常环境监督管理工作及加强对项目实施环境保护“三同时”过程中的环境监察。

七、项目环评文件经批准后，若项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或防治污染的措施等发生重大变化，应依法重新报批项目环评文件。自批准之日起超过 5 年方决定开工建设的，其环评文件应当报我局重新审核。在项目建设、运行过程中产生不符合经审批的环境影响评价文件的情形的，应依法办理相关环保手续。

以上意见和《环评报告表》中提出的各项污染防治措施，你单位应在项目设计、建设、运营和管理中认真予以落实，确保在项目建设和运营过程中的环境安全和社会稳定。你单位须严格执行环保“三同时”制度，项目竣工后，须按规定组织开展建设项目环保设施竣工验收，经验收合格后，方可投入生产或者使用。



(此件公开发布)

抄送：青田县经商局，县市监局，县应急局，县行政服务中心，青田县油竹街道办事处，青田县环境监察大队。

青田县环境保护局办公室

2020年6月4日印发

— 5 —

附件 3：营业执照

