

湖州品尚亚麻纺织有限公司 年产 1200 吨高档亚麻纱项目竣工环 境保护验收监测报告



湖州品尚亚麻纺织有限公司 编制
2018 年 5 月

目 录

一、验收项目概况.....	2
二、验收监测依据.....	4
三、工程建设情况.....	5
3.1 地理位置及平面图.....	5
3.2 建设内容.....	8
3.3 主要原辅料及燃料.....	8
3.4 水源及水平衡.....	9
3.5 生产工艺.....	10
3.6 项目变动情况.....	10
3.7 生产工艺流程变化情况。.....	11
3.8 原辅材料变化情况.....	11
四、环境保护设施工程.....	13
4.1 污染治理/处置设施.....	13
4.1.1 废水.....	13
4.1.2 废气.....	15
4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况.....	15
五、建设项目环评报告表的主要结论与建议及审批部门审批决定.....	18
5.1 建设项目环评报告表的主要结论与建议.....	18
5.1.1 环评主要结论与建议.....	18
5.2 审批部门审批决定.....	18
六、验收执行标准.....	21
6.1 废水执行标准.....	21
6.2 废气执行标准.....	21
6.3 总量控制.....	21
七、验收监测内容.....	23
7.1 环境保护设施调试结果.....	23
7.1.1 废水监测.....	23
7.1.2 废气监测.....	23
7.2 环境质量监测.....	23
八、质量保证及质量控制.....	24
8.1 监测分析方法.....	24

8.2 现场监测仪器情况.....	24
8.3 人员资质	24
参加本项目检测人员均持证上岗。	24
8.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制	24
8.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制	25
九、验收监测结果与分析评价.....	26
9.1 生产工况	26
9.2 环境保护设施调试效果	26
9.2.1 污染物达标排放监测结果	26
9.2.2 环保设施效果监测结果	30
十、环境管理检查.....	31
10.1 环保审批手续情况	31
10.2 环保设施运转情况	31
10.3 厂区环境绿化情况	31
十一、验收监测结论及建议	32
11.1 环境保护设施调试效果	32
11.1.1 废水排放监测结论	32
11.1.2 废气排放监测结论	32
11.1.3 总量控制指标评价	32
11.1.4 总体结论	32

一、验收项目概况

湖州品尚亚麻纺织有限公司厂址位于湖州市南浔区马腰长征路 1 号，占地面积 4000 平方米，厂房建筑面积约 4000 平方米。主要从事高档亚麻纱的生产销售。

本项目在湖州市南浔区企业投资项目备案，备案号：05031506155030526903，本地文号：浔发改技备[2015]173 号，并于 2015 年 6 月委托杭州清雨环保工程有限公司编制了《湖州品尚亚麻纺织有限公司年产 1200t 高档亚麻纱项目环境影响报告表》，并于 2015 年 7 月 27 日由湖州市南浔区环境保护局对该项目环境影响报告表进行批复，批复文号：浔环管[2015]125 号，同意项目实施。项目建成后形成年产高档亚麻纱 1200 吨的生产能力。

本项目实际建设过程中，在不增加产品种类和产能的情况下，为提高生产效率，新增部分备用设备；企业实际生产过程中部分原料亚麻纱需委托外协进行煮练加工，经煮练的亚麻纱再经细纺工序加工时产生少量的低浓度细纺废水，为此企业建设处理工艺为“气浮+超滤+反渗透”的污水处理站对细纺废水进行处理，细纺废水处理后全部回用于生产，不外排；原环评中栉梳工序、成条工序、并条工序和粗纱工序产生的原料粉尘为无组织排放，企业实际建设过程中安装蜂窝式除尘机组将原料粉尘由无组织转变为有组织排放。在上述调整的情况下，企业实际生产过程中污染物产排情况、污染防治措施与原环评中污染物产排情况、污染防治措施的内容不相符，而需编制补充环评说明，将上述调整原因、调整内容、公司产能、排污情况、总量控制等予以说明，依此作为环保管理部门的环境监察、环保管理、竣工验收等依据。为此，湖州品尚亚麻纺织有限公司委托浙江省工业环保设计研究院有限公司，编制补充环评说明。

2018 年 4 月，湖州品尚亚麻纺织有限公司委托湖州新鸿检测技术有限公司进行了竣工验收检测并出具检验检测报告。湖州品尚亚麻纺织有限公司在此基础上编写年产 1200 吨高档亚麻纱项目竣工环境保护验收监测报告。

二、验收监测依据

- 1、中华人民共和国国务院令第 682 号《建设项目环境保护管理条例》（2017 年修订）；
- 2、中华人民共和国环境保护部《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（征求意见稿）》（环办环评函[2017]1235 号）；
- 3、中华人民共和国生态环境部关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的公告（公告 2018 年第 9 号）；
- 4、杭州清雨环保工程有限公司《湖州品尚亚麻纺织有限公司年产 1200 吨高档亚麻纱项目环境影响报告表》；
- 5、浙江省工业环保设计研究院有限公司《湖州品尚亚麻纺织有限公司年产 1200 吨高档亚麻纱项目补充环评说明》
- 6、湖州市南浔区环境保护局浔环管[2015]125 号《关于湖州品尚亚麻纺织有限公司年产 1200 吨高档亚麻纱项目环境影响报告表的批复意见》；
- 7、湖州品尚亚麻纺织有限公司《关于湖州品尚亚麻纺织有限公司年产 1200 吨高档亚麻纱项目环保竣工验收监测委托书》；
- 8、湖州新鸿检测技术有限公司《关于湖州品尚亚麻纺织有限公司年产 1200 吨高档亚麻纱项目环保竣工验收监测方案》；
- 9、浙江省工业环保设计研究院有限公司《湖州品尚亚麻纺织有限公司年产 1200 吨高档亚麻纱项目补充环评说明》；
- 10、湖州品尚亚麻纺织有限公司膜系统浓水处理工程设计方案；
- 11、湖州品尚亚麻纺织有限公司验收监测检验检测报告，报告编号：HZXH（HJ）-180052。

三、工程建设情况

3.1 地理位置及平面图

本项目位于湖州市南浔区马腰长征路 1 号（经纬度：E120° 38' 74.7"，N30° 82' 29.4"）。项目东侧为个体木地板厂厂房；南侧为个体木地板厂办公楼；西侧为个体木地板厂仓库；北侧为小片空地及个体小企业。

地理位置见图 3-1，厂区平面布置见图 3-2。

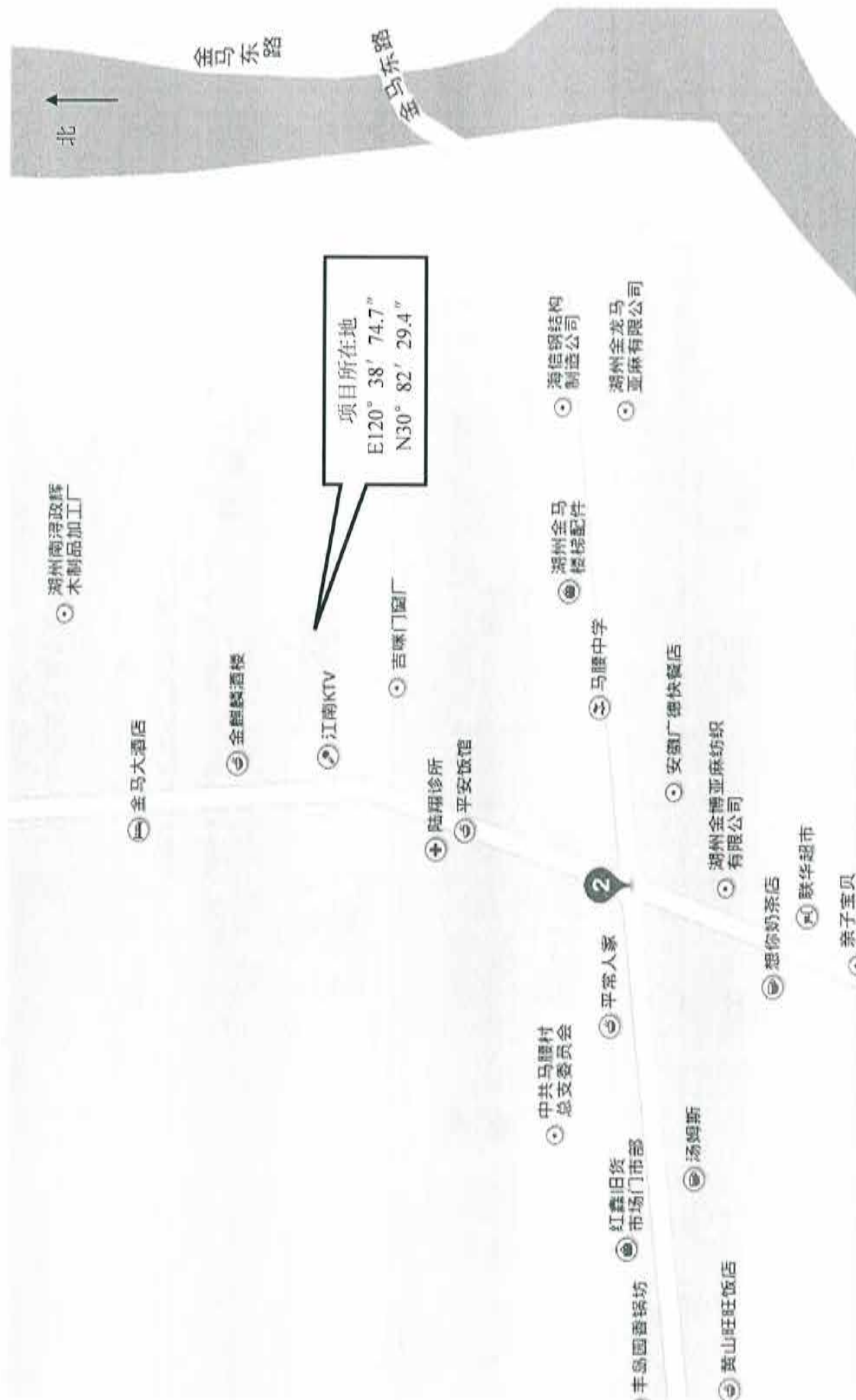


图 3-1 项目地理位置图

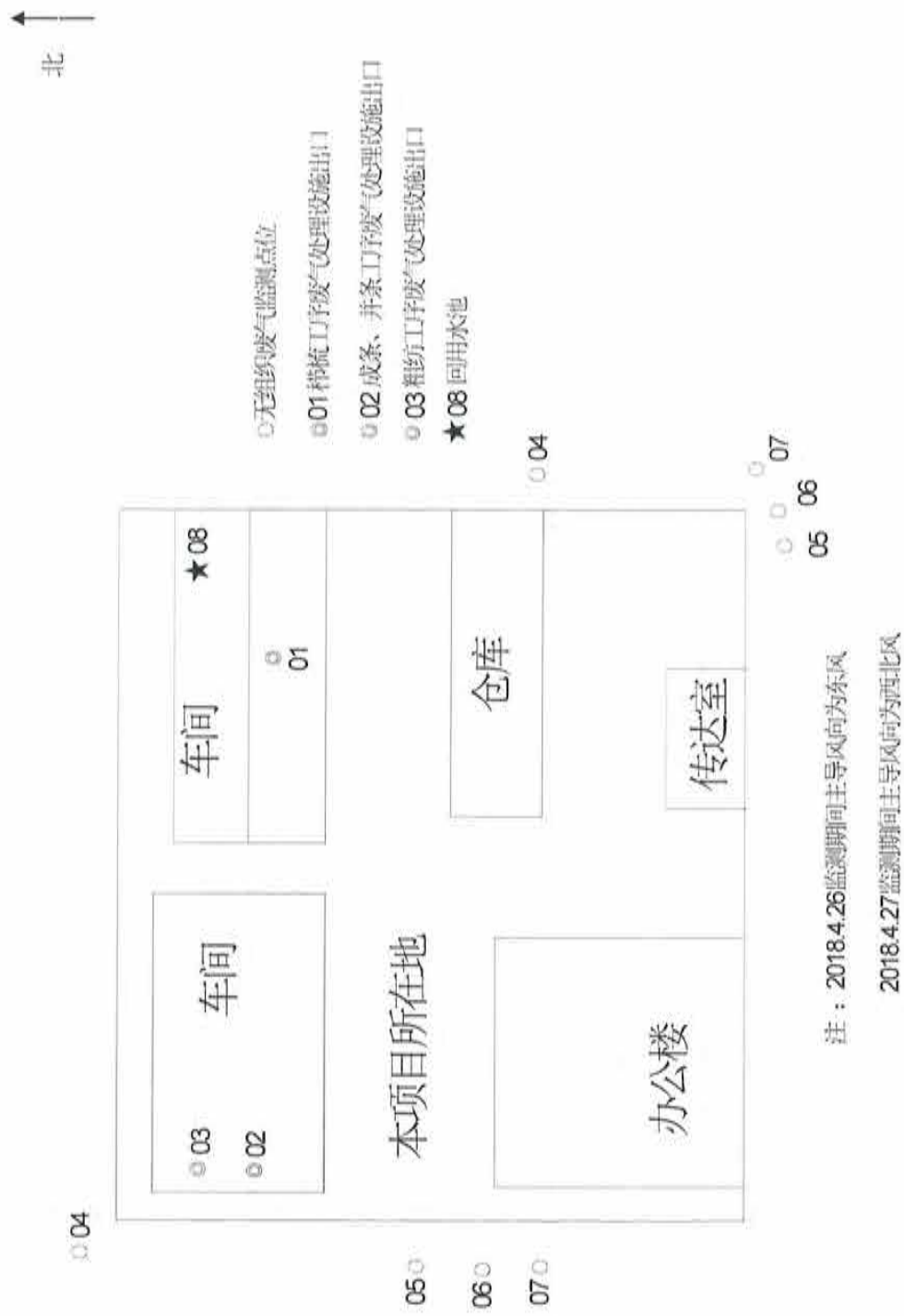


图 3-2 项目平面布置图

3.2 建设内容

本项目实际总投资 1500 万元，购置成条机、并条机、粗纱机、细纱机等设备，形成年产 1200t 高档亚麻纱的生产能力。

实际产量见表 3-1。

表 3-1 企业产品概况统计表

产品名称	环评设计产量	2018 年 1 月-2018 年 4 月实际全厂生产量	折合实际全年产量
高档亚麻纱	1200 吨	400 吨	1200 吨

本次验收设备按照环评仅统计湖州品尚亚麻纺织有限公司年产 1200 吨高档亚麻纱项目设备。

建设项目主体生产设备见表 3-2。

表 3-2 建设项目生产设备一览表

序号	设备名称	设备型号	环评数量	实际安装数量
1	栉梳机	FX101	2	3
2	并条机	FX280-284	10	12
3	粗纱机	FX403	2	3
4	射频烘干机	SP01-85	1	1
5	细纱机	FX502A	20	20
6	络筒机	洛利安 MF	2	3
7	废水处理站	/	0	1
8	蜂窝式除尘机组	/	0	3

3.3 主要原辅料及燃料

本次验收统计全厂原辅料使用量。

主要原辅材料消耗量见表 3-3。

表 3-3 主要原辅料消耗一览表

序号	原料名称	单位	环评年用量	现年用量
1	亚麻长纤维	吨/年	1500	1300
2	电	kwh/年	120万	150万
3	水	吨/年	750	2970

3.4 水源及水平衡

企业用水均取至湖州市供水系统，主要用水环节有：生活用水、细纺回用水。

根据企业提供用水量数据，制作全厂水平衡图。

企业水量平衡见图 3-3。

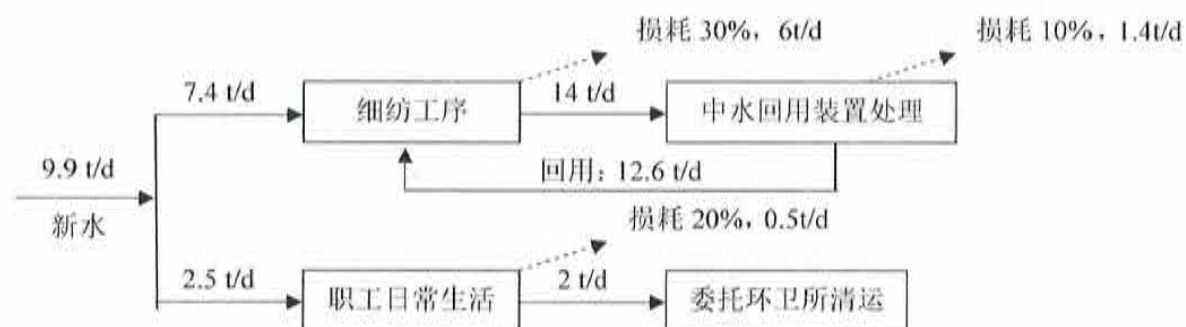


图 3-3 项目水平衡图

3.5 生产工艺

本项目主要从事高档亚麻纱的生产。原环评具体生产工艺流程及产污环节如下：

生产工艺流程及产污环节见图 3-4。

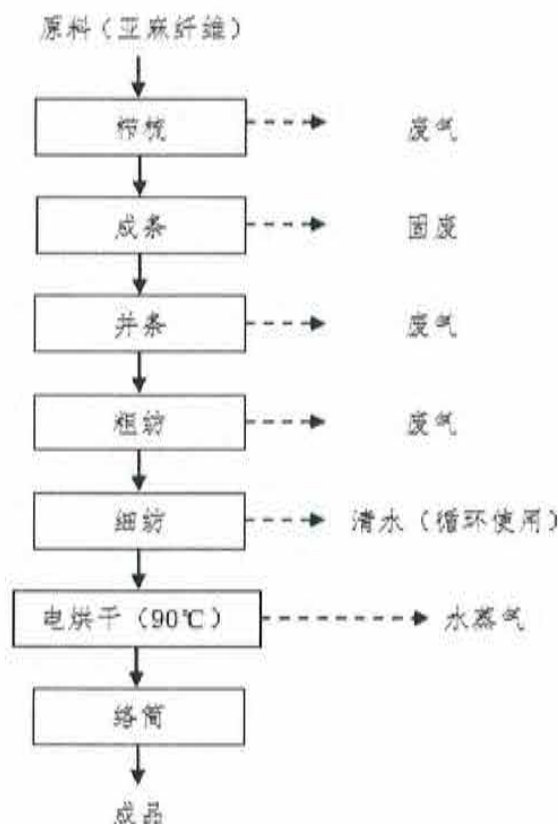


图 3-4 生产工艺及产污环节图

工艺流程简介：首先先将外购来亚麻长纤维进行整理。经梳梳、并条合并成条，再上粗纱机和细纱机进行纺纱生产后，经络筒机倒筒即得成品

3.6 项目变动情况

原环评中细纺工序采用清水进行湿织，以减少防治过程中粉尘产生及亚麻纱的损耗，其细纺废水水质较为清洁，经沉淀后即可循环回用；企业实际生产过程中部分亚麻纱经外协煮练加工，含有少量污染物，需经“气浮+超滤+反渗透”工艺处理后回用。

原环评中栉梳工序、成条工序、并条工序和粗纱工序中产生的原料粉尘为无组织排放；企业实际建设过程中新增蜂窝式除尘设备对原料粉尘进行处理后有组织排放。

3.7 生产工艺流程变化情况。

湖州品尚亚麻纺织有限公司年产 1200t 高档亚麻纱项目实际生产过程中生产工艺及产污环节见图 3-5 所示。

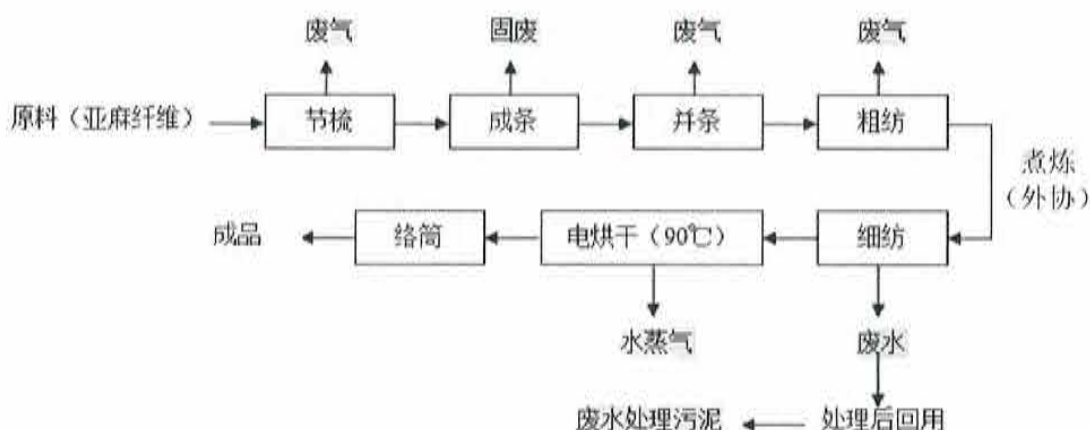


图 3-5 生产工艺及产污环节图

3.8 原辅材料变化情况

湖州品尚亚麻纺织有限公司年产 1200t 高档亚麻纱项目环评审批生产原辅材料耗用情况及实际原辅材料耗用情况详见表 3-4 所示。

表 3-4 原辅材料消耗对照表

序号	原料名称	单位	环评年用量	现年用量
1	法国亚麻长纤维	吨/年	1500	1300
2	电	kwh/年	120万	150万
3	水	吨/年	750	2970

根据企业生产过程中原辅材料实际耗用情况，对照已审批环评中原辅材料耗用情况，本项目生产过程中减少了原料亚麻长纤维的使用，用电量、用水量有所增加。用水量增加的原因主要为原环评未计算细纺工序用水及烘干工序的水量损耗，用电量增加的原因主要为新增一套中水回用装置及新增除尘装置。

企业在生产过程中自来水用量和耗电量有所增加,但提高了成品率,从单位产品综合产值来看,此变化提高了单位产品产值;同时,项目生产过程中不排放生产废水,因此符合清洁生产的要求。

3.9 验收范围及内容

湖州品尚亚麻纺织有限公司位于湖州市南浔区马腰长征路 1 号,占地面积 4000m²,累计投资达到 1500 万元,职工 30 人,实行一班制生产,年工作日为 300 天。

经现场踏勘及分析,本项目环保设施已经建设完成,本次验收范围及内容如下:

① 废水—细纺工艺回用水是否符合湖州品尚亚麻纺织有限公司膜系统浓水处理工程设计方案,以设计方案指标为具体监测内容;生活废水由南浔环境卫生管理所统一清运,不作为监测内容。

② 废气—项目有组织颗粒物及无组织总悬浮颗粒物排放情况,为具体监测内容。

③ 工程环评及环评批复落实情况、环保设施的建设运行情况、环保机构及规章制度建设情况等,为本工程验收报告的检查内容。

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及《中华人民共和国环境噪声污染防治法》要求,建设项目噪声和固废污染防治由各级环境保护主管部门依法对其验收,因此本项目自主验收不包含噪声和固废,噪声和固废已向南浔区环境保护局申请验收。

四、环境保护设施工程

4.1 污染物治理/处置设施

4.1.1 废水

本项目废水主要为细纺工序的生产废水。

本项目生产废水经厂区内中水回用装置处理后，回用于细纺工序。

废水来源及处理方式见表 4-1。

表 4-1 水来源及处理方式一览表

污水来源	主要污染因子	排放方式	处理设施	排放去向
细纺废水	pH、化学需氧量、氨氮、悬浮物、总磷	连续	中水回用装置	回用

废水治理设施概况：

根据废水设计方案，该中水回用装置采用“气浮+超滤+反渗透”工艺处理细纱废水，经处理的清水回用于生产，浓水回至调节池内与新产生的细纱废水混合后重新处理，污水处理站含水污泥经板框压滤机压滤后外运委托处置。

具体处理工艺见图 4-1 和 4-2。

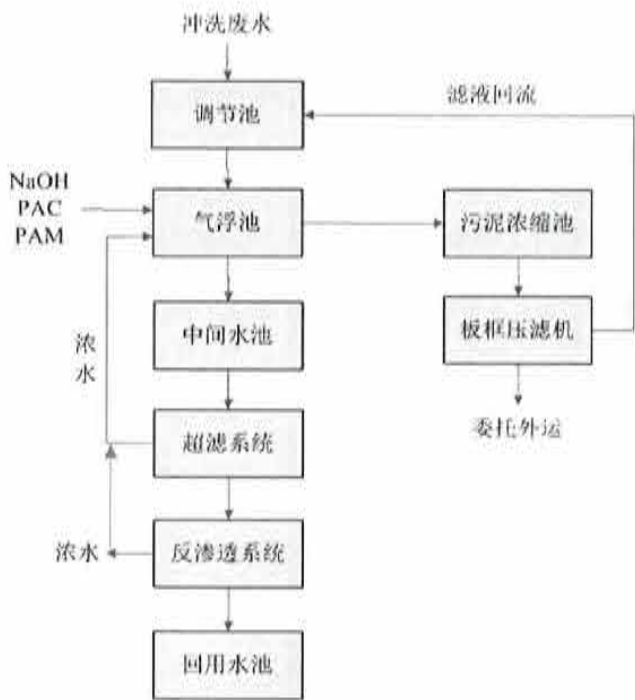


图 4-1 中水回用系统工艺流程图

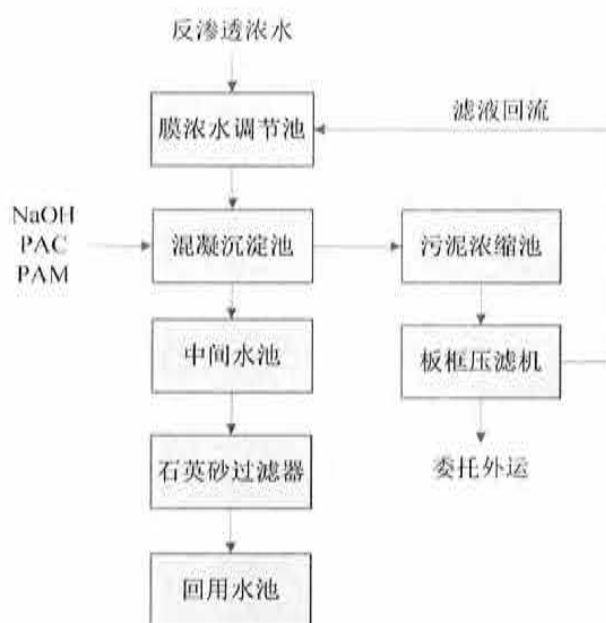


图 4-2 反渗透浓水处理工艺流程图

工艺流程说明：

反渗透浓水进入调节池后，与反渗透浓水流入调节池进行均匀水质、水量。废水经泵提升至初沉池，在混凝区中依次投加 NaOH、PAC、PAM 药剂，pH 控制在 7.0-8.0 之间，在 PAC、PAM 的作用下形成较大的可沉降絮体，最后在沉淀区中进行泥水分离，污泥排至污泥池，清液自流至气浮池。

在气浮池反应区中加入 PAC、PAM 药剂，在 PAC、PAM 的作用下形成较大的可沉降絮体，溶气罐释放出的微小气泡附着于絮体上，最后在分离区中进行泥水分离，浮渣被刮渣机排至污泥池，清液自流至中间水池。

中间水池废水经泵提升至石英砂过滤器，进一步去除废水中的杂质，满足反渗透处理要求。

沉淀池、气浮池的污泥排至污泥浓缩池，通过板框压泥机进行机械脱水。脱水污泥委托外运，滤液自流至调节池进行再处理。

4.1.2 废气

本项目产生的废气为原料粉尘，按照工艺分为三块：一是栉梳工序产生的原料粉尘；二是成条、并条工序产生的原料粉尘；三是粗纱产生的原料粉尘。

废气来源及处理方式见表4-2。

表 4-2 废气来源及处理方式

排气筒名称	废气来源	污染因子	排放方式	处理设施	排气筒高度	排放去向
栉梳工序废气处理设施排气筒	栉梳生产设备	颗粒物	有组织	蜂窝式除尘机组	8m	外环境
成条和并条工序废气处理设施排气筒	成条、并条生产设备	颗粒物	有组织	蜂窝式除尘机组	3m	外环境
粗纱工序废气处理设施排气筒	粗纱生产设备	颗粒物	有组织	蜂窝式除尘机组	3m	外环境

废气治理设施概况：

企业总投资 50 万元安装了栉梳粉尘处理设施，成条、并条粉尘处理设施和粗纱粉尘处理设施。

具体处理工艺流程如图 4-3。



注：⊙为废气监测点

图 4-3 废气处理工艺流程图

4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况

项目实际总投资 1500 万元，其中环保总投资为 200 万元，占总投资的 13.3%。项目环保投资情况见表 4-3。

表 4-3 工程环保设施投资情况

环保设施名称	实际投资（万元）
废气治理	50
废水治理	50
噪声治理	5
固废治理	5
环境绿化	5
合 计	115

湖州品尚亚麻纺织有限公司年产 1200 吨高档亚麻纱项目执行国家环境保护“三同时”有关规定，做到环保设施与主体建筑同时设计，同时施工，同时投入运行。本项目环保设施环评、环评批复、实际建设情况如下：

表 4-4 环评要求、环评批复和实际建设情况对照表

类 型	环评要求		环评批复	实际建设落实情况
废 水	生产废水	经中水回用装置对细纺废水进行处理后回用于生产。	加强废水污染防治。项目须实施雨污分流，生活废水近期经预处理后落实好清运处置工作，具备纳管排放污水处理厂处理	已落实
	生活污水	经南浔环境卫生管理所清运处理。		
废 气	棉梳工序粉尘	经蜂窝式除尘设施处理，少量经车间无组织排放。	加强废气污染防治。加强生产管理。强化对无组织废气排放的控制，废气排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中的二级标准。	已落实
	成条、并条工序粉尘	经蜂窝式除尘设施处理，少量经车间无组织排放。		
	粗纱工序粉尘	经蜂窝式除尘设施处理，少量经车间无组织排放。		
应 急 措 施	本项目原料和成品为易燃物质，因此在存储、输送过程中要配备相应品种和数量消防器材；要设置“危险”、“禁止烟火”等警示标识，存储在通风、阴凉、阴凉的仓库中，远离热源与火种；对各类火种、火源和有散发火花危险的机械设备、作业活动，以及可燃、易燃物品等严格控制和管理。 同时公司要有充分的应急措施，项目应按照相关规定设置逃生系统，并能够有足够并匹配的消防器材及备用应急电源。一旦发生意外，应立即采取应急预案。加强消防安全教育，切实提高火灾隐患排查消除的能力。		/	基本落实

五、建设项目环评报告表的主要结论与建议及审批部门审批决定

5.1 建设项目环评报告表的主要结论与建议

5.1.1 环评主要结论与建议

环评结论：

湖州品尚亚麻纺织有限公司年产 1200 吨高档亚麻纱项目地址位于湖州市南浔区马腰长征路 1 号，总投资 1500 万元。经环评分析认为：项目选址合理，项目建设符合规划和产业政策，基本符合清洁生产、总量控制和达标排放的原则，对环境影响较小，对营运不会改变所在地的环境质量水平和环境功能。项目方应重视环境管理，努力实现经济效益、社会效益、环境效益的统一。从环保角度分析，本项目在湖州市南浔区马腰长征路实施是可行的。

环评建议：

一、湖州品尚亚麻纺织有限公司应切实落实各项污染防治措施，确保达标排放，并接受当地环保部门的监督检查。

二、本次环境影响评价仅针对湖州品尚亚麻纺织有限公司年产 1200t 高档亚麻纱项目，若今后发生扩大经营规模、增加经营种类、变更经营地点等情况的，应重新委托评价并报环保管理部门审批。

5.2 审批部门审批决定

湖州市南浔区环境保护局于 2015 年 7 月 77 日以南行审投环[2015]125 号对本项目出具了审查意见，具体如下：

湖州品尚亚麻纺织有限公司：

你公司要求审批建设项目环境影响报告表的申请等相关材料收悉。根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《浙江省建设项目环境保护管理办法》等相关环保法律法规，经研究，对该项目环境影响报告表的批复意见如下：

一、根据你单位委托杭州清雨环保工程有限公司编制的《湖州品尚亚麻纺织有限公司年产 1200t 高档亚麻纱项目环境影响报告表》(以下简称《环评报告表》)及落实环保措施承诺书、湖州市南浔区发展改革和经济委员会企业投资项目备案通知书(备案号:050315061555030526903;本地文号:浔发改技备(2015)173 号)、公示反馈意见等材料。在项目符合产业政策与产业发展规划、选址符合土地利用规划与城镇总体规划等前提下,原则同意《环评报告表》结论。你公司必须按照《环评报告表》所列建设项目性质、规模、地点、环保对策措施及要求实施项目的建设。

二、项目建设地点为湖州市南浔区南浔镇马腰长征路,建设内容为年产 1200t 高档亚麻纱。

三、项目须严格执行环保“三同时”规定,认真落实《环评报告表》中提出的各项污染防治措施,治污工程委托资质单位设计、施工。重点做好以下工作:

(一)加强废水污染防治。项目须实施雨污分流,生活污水近期经预处理后落实好清运处置工作,具备纳管条件后纳管排放污水处理厂处理。

(二)加强废气污染防治。加强生产管理。强化对无组织废气排放的控制,废气排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中的二级标准。

(三)加强噪声污染防治。合理安排车间布局,对噪声强度大的设备须采取有效的隔音、消声、减振等措施。各侧噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准。

(四)加强固废污染防治。营运期产生的各类固废应按照“资源化、减量化、无害化”处置原则,进行分类收集、堆放。分质处置,

提高资源综合利用率。存放及处置过程应按国家有关固废处置的技术规定，确保处置过程中不对环境造成二次污染。

（五）严格落实污染物排放总量控制措施，各项污染物排放总量控制在环评明确的指标内。

（六）加强项目的日常管理和安全防范。加强领导，建立健全各项环保规章制度和岗位责任制，落实报告表中提到的各项措施，明确环境安全。

（七）积极推行清洁生产。项目必须采用先进的生产工艺、技术和设备，减少污染物排放。

四、若建设项目的性质、规模、地点，采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批项目的环境影响评价文件。

五、项目竣工须申报环保设施竣工验收。经验收合格方可正式投入生产。

以上意见及《环境影响报告书》中提出的各项污染防治措施，你公司必须认真予以落实。

六、验收执行标准

6.1 废水执行标准

本项目废水为严格执行环保法规，确保废水达标排放，该厂特委托湖州宝丽环保工程有限公司对其废水进行设计。根据该厂提供的有关资料和要求，并结合以往对该类废水的处理经验，提出并编制完成了废水处理的设计方案。

排放执行该设计方案的排放标准。

废水执行标准见表 6-1。

表 6-1 废水排放标准

单位：mg/L，pH 值无量纲		
项目	回用标准	标准来源
pH 值	6~9	湖州品尚亚麻纺织有限公司膜系统浓水处理工程设计方案
悬浮物	≤50	
化学需氧量	≤80	
氨氮	≤10	
总磷	≤0.5	

6.2 废气执行标准

本项目废气中颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB19297-1996）新污染源二级标准，具体执行标准见表 6-2。

表 6-2 废气执行标准

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)		周界外浓度 最高值浓度 (mg/m ³)	标准来源
		排气筒高度 (m)	二级排放标准		
颗粒物	120	15	3.5	1.0	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中的新污染源二级标准

6.3 总量控制

根据杭州清雨环保工程有限公司《湖州品尚亚麻纺织有限公司年产 1200 吨高档亚麻纱项目环境影响报告表》，本项目营运期生活污水经化粪池预处理后委托南浔环境卫生管理所统一清运，不排放。

根据《浙江省建设项目主要污染物总量准入审核办法（试行）》

（浙环发（2012）10 号）相关规定：建设项目不排放生产废水，只排放生活污水的，其新增生活污水排放量可以不需区域替代消减，因此本项目无需申请 COD_{Cr}、NH₃-N 总量指标。

七、验收监测内容

7.1 环境保护设施调试结果

通过对各类污染物达标排放的监测，来说明环境保护设施调试效果，具体监测内容如下。

7.1.1 废水监测

废水监测内容及频次见表 7-1。

表 7-1 废水监测内容及频次

监测点位	污染物名称	监测频次
回用水池	pH、化学需氧量、氨氮、悬浮物、总磷	监测 2 天，每天 4 次

7.1.2 废气监测

废气监测主要内容频次详见表 7-2。

表 7-2 废气监测内容频次

监测对象	污染物名称	监测点位	监测频次
无组织废气	总悬浮颗粒物	厂界上风向一个点，下风向三个点	监测 2 天，每天每点 3 次
有组织废气	颗粒物	栉梳工序废气处理设施出口	监测 2 天，每天 3 次
	颗粒物	成条、并条工序废气处理设施出口	监测 2 天，每天 3 次
	颗粒物	粗纺工序废气处理设施出口	监测 2 天，每天 3 次

7.2 环境质量监测

本项目不涉及环境敏感目标，报告表及审批决定中对环境敏感目标环境质量监测无要求。

八、质量保证及质量控制

8.1 监测分析方法

表 8-1 监测分析方法一览表

类别	项目名称	分析及依据	仪器设备
废气	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995	电子天平
	烟尘、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 GB/T 16157-1996	电子天平
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB/T 6920-1986	pH 计
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	紫外可见分光光度计
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	电子天平
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ828-2017	/
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	紫外可见分光光度计

8.2 现场监测仪器情况

表 8-2 现场监测仪器一览表

仪器名称	规格型号	监测因子	测量量程	分辨率
自动烟尘/气测 试仪	3012H	颗粒物、烟气流量	0-80L/min 二氧化硫：0-5700mg/m ³ 一氧化氮：0-1300 mg/m ³	≤2.5%
空气智能 TSP 综 合采样器	崂应 2050	总悬浮颗粒物	0.1-1.0L/min 80-120 L/min	0.1L/min
轻便三杯风向风 速表	DEM6	风向、风速	风速：1-30m/s	风速：0.1m/s
			风向：0-360°（16 个方 位）	风向：≤10°
空盒气压表	DYM3	大气压力	80-106kPa	0.1kPa

8.3 人员资质

参加本项目检测人员均持证上岗。

8.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

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照《环境水质监测质量保证手册》(第四版)的要求进行。在现场监测期间，对废水入网口的水样采取平行样的方式进行质量控制。质量控

制结果表明，本次水样的现场采集及实验室分析均满足质量控制要求。

平行样品测试结果见表 8-4。

表 8-4 平行样品测试结果表

单位：除 pH 外为 mg/L

分析项目	平行样			
	HJ-180052-046	HJ-180052-046 (平行)	相对偏差 (%)	允许相对偏差 (%)
pH 值	6.72	6.72	0 个单位	≤0.05 个单位
氨氮	0.227	0.227	0	≤10
化学需氧量	89	89	0	≤15
总磷	0.068	0.068	0	≤25
分析项目	平行样			
	HJ-180052-050	HJ-180052-050 (平行)	相对偏差 (%)	允许相对偏差 (%)
pH 值	7.16	7.18	0.02 个单位	≤0.05 个单位
氨氮	0.189	0.189	0	≤10
化学需氧量	66	67	0.7	≤15
总磷	0.072	0.076	2.7	≤5

注：以上监测数据详见检测报告 HZXH(HJ)-180052。

8.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

- (1) 气样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按照《空气和废气监测分析方法》（第四版）的要求进行。
- (2) 尽量避免被测排放物中共存污染物分析的交叉干扰。
- (3) 被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围（即 30%~70%之间）。
- (4) 采样器在进入现场前应对采样器流量计、流速计等进行校核。烟气监测（分析）仪器在测试前按监测因子分别用标准气体和流量计（标定），在测试时应保证采样流量的准确。

九、验收监测结果与分析评价

9.1 生产工况

验收监测期间，湖州品尚亚麻纺织有限公司全厂的生产负荷符合国家对建设项目环境保护设施竣工验收监测工况大于 75%的要求。

监测期间工况详见表 9-1。

表 9-1 建设项目竣工验收监测期间产量核实

监测日期	产品类型	实际产量 (t)	设计产量 (t)	生产负荷(%)
2018.04.26	高档亚麻纱	3.5	4	87.5%
2018.04.27	高档亚麻纱	3.5	4	87.5%

注：日设计产量等于全年设计产量除以全年工作天数。

9.2 环境保护设施调试效果

9.2.1 污染物达标排放监测结果

9.2.1.1 废水

验收监测期间，湖州品尚亚麻纺织有限公司回用水池 pH 值、化学需氧量、悬浮物、氨氮和总磷日均值均达到《湖州品尚亚麻纺织有限公司膜系统浓水处理工程设计方案》的回用水标准。

详见表 9-2~9-3。

表 9-2 4 月 26 日废水监测结果统计表

采样日期	序号	采样点名称	pH 值	化学需氧量	氨氮	悬浮物	总磷
2018.4.26	第一次	回用水池	6.69	78	0.202	3	0.072
	第二次		6.78	75	0.215	4	0.085
	第三次		6.73	70	0.208	4	0.068
	第四次		6.72	72	0.227	4	0.068
日均值			6.69~6.78	74	0.213	4	0.073
回用标准			6~9	≤80	≤10	≤50	≤0.5
达标情况			达标	达标	达标	达标	达标

注：以上监测数据详见检测报告 HZXH(HJ)-180052。

表 9-3 4 月 27 日废水监测结果统计表

采样日期	序号	采样点名称	pH 值	化学需氧量	氨氮	悬浮物	总磷
2018.4.27	第一次	回用水池	7.18	70	0.183	3	0.072
	第二次		7.09	65	0.176	4	0.076
	第三次		7.12	72	0.179	3	0.085
	第四次		7.16	66	0.189	4	0.072
日均值			7.09~7.18	68	0.182	4	0.076
回用标准			6~9	≤80	≤10	≤50	≤0.5
达标情况			达标	达标	达标	达标	达标

注：以上监测数据详见检测报告 HZXH(HJ)-180052。

9.2.1.2 废气

(1) 有组织排放

验收监测期间，湖州品尚亚麻纺织有限公司有组织废气监测结果如下：

栉梳工序废气处理设施出口颗粒物，成条、并条工序废气处理设施出口，粗纺工序废气处理设施出口颗粒物排放浓度及排放速率均达到《大气污染物综合排放标准》(GB19297-1996)新污染源二级标准。

有组织排放监测结果见表 9-4~6。

表 9-4 栉梳废气监测结果

采样日期	采样位置	监测项目	第一次	第二次	第三次	平均值	高度	标准限值	达标情况
2018.4.26	栉梳工序废气处理设施出口	颗粒物					8m		
		排放浓度 (mg/m ³)	<20	<20	<20	<20		120	达标
		排放速率 (kg/h)	0.185	0.173	0.149	0.169		0.50	达标
2018.4.27	栉梳工序废气处理设施出口	颗粒物					8m		
		排放浓度 (mg/m ³)	<20	<20	<20	<20		120	达标
		排放速率 (kg/h)	0.220	0.142	0.167	0.176		0.50	达标

表 9-5 成条、并条废气监测结果

采样日期	采样位置	监测项目	第一次	第二次	第三次	平均值	高度	标准限值	达标情况
2018.4.26	成条、并条工序废气处理设施出口	颗粒物					3m		
		排放浓度 (mg/m ³)	<20	<20	<20	<20		120	达标
		排放速率 (kg/h)	0.051	0.046	0.045	0.047		0.07	达标
2018.4.27	成条、并条工序废气处理设施出口	颗粒物					3m		
		排放浓度 (mg/m ³)	<20	<20	<20	<20		120	达标
		排放速率 (kg/h)	0.051	0.052	0.046	0.050		0.07	达标

表 9-6 粗纺废气监测结果

采样日期	采样位置	监测项目	第一次	第二次	第三次	平均值	高度	标准 限值	达标 情况
2018.4.26	粗纺工 序废气 处理设 施出口	颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	<20	<20	<20	3m	120	达标
			排放速率 (kg/h)	0.039	0.039	0.049		0.07	达标
2018.4.27	粗纺工 序废气 处理设 施出口	颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	<20	<20	<20	3m	120	达标
			排放速率 (kg/h)	0.049	0.049	0.059		0.07	达标

注：以上监测数据详见检测报告 HZXH(HJ)-180052。

无组织排放

验收监测期间，湖州品尚亚麻纺织有限公司厂界无组织废气中颗粒物最大值均符合《大气污染物排放标准》(GB16297-1996)中新污染源大气污染物无组织排放监控浓度限值。

无组织排放监测点位见图 3-2，监测期间气象参数见表 9-7，无组织排放监测结果见表 9-8。

表 9-7 监测期间气象参数

采样日期	采样地点	风向	风速 m/s	气温℃	气压 kPa	天气情况
2018.4.26	湖州品尚亚麻纺织有限 公司	E	2.8	18.1-24.1	101.3	晴
2018.4.27		WN	3.3	17.6-24.5	101.9	晴

表 9-8 无组织废气监测结果

单位：(mg/m³)

采样日期	污染物 名称	采样位置	第一次	第二次	第三次	标准 限值	达标 情况
2018.4.26	总悬浮 颗粒物	厂界上风向点	0.142	0.143	0.127	1.0	达标
		厂界下风向点一	0.338	0.268	0.290	1.0	达标
		厂界下风向点二	0.516	0.447	0.472	1.0	达标
		厂界下风向点三	0.444	0.483	0.417	1.0	达标
2018.4.27	总悬浮 颗粒物	厂界上风向点	0.141	0.124	0.144	1.0	达标
		厂界下风向点一	0.688	0.585	0.632	1.0	达标
		厂界下风向点二	0.529	0.479	0.560	1.0	达标
		厂界下风向点三	0.635	0.479	0.578	1.0	达标

注：以上监测数据详见检测报告 HZXH(HJ)-180052。

9.2.2 环保设施效果监测结果

9.2.2.1 废气治理设施

本项目栉梳工序废气、成条和并条工序废气、粗纺工序废气均通过蜂窝式除尘机组处理后排放。

9.2.2.2 废水治理设施

本项目生产废水通过中水回用装置采用“气浮+超滤+反渗透”工艺处理细纱废水，经处理的清水回用于生产，浓水回至调节池内与新产生的细纱废水混合后重新处理，污水处理站含水污泥经板框压滤机压滤后外运委托处置。

十、环境管理检查

10.1 环保审批手续情况

本项目于 2015 年 6 月委托杭州清雨环保工程有限公司编制完成了该项目环境影响报告表，同年 7 月 27 日由湖州市南浔区环境保护局以“浔环管（2015）125 号”文对该项目提出了审批意见。

10.2 环保设施运转情况

监测期间，企业栉梳工序废气处理设施、成条和并条工序废气处理设施、粗纺工序废气处理设施废水处理站等环保设施均运转正常。

10.3 厂区环境绿化情况

公司的行政办公区、生产区域周围绿化一般。

十一、验收监测结论及建议

11.1 环境保护设施调试效果

11.1.1 废水排放监测结论

验收监测期间，湖州品尚亚麻纺织有限公司回用水池 pH 值、化学需氧量、悬浮物日均值均达到《湖州品尚亚麻纺织有限公司膜系统浓水处理工程设计方案》要求。

11.1.2 废气排放监测结论

验收监测期间，湖州品尚亚麻纺织有限公司厂界无组织废气监控点颗粒物浓度符合《大气污染物排放标准》(GB16297-1996)中新污染源大气污染物无组织排放监控浓度限值。

验收监测期间，湖州品尚亚麻纺织有限公司有组织废气监测结果如下：

栉梳工序废气处理设施出口、成条和并条废气处理设施出口、粗纺工序废气处理设施出口颗粒物排放浓度及排放速率均达到《大气污染物综合排放标准》(GB19297-1996)新污染源二级标准。

11.1.3 总量控制指标评价

本项目根据环评及环评批复，未对污染物总量控制做明确要求。

11.1.4 总体结论

湖州品尚亚麻纺织有限公司年产 1200 吨高档亚麻纱项目各项环境保护设施落实完毕，环境保护设施正常运行，各项污染物排放均达到相应的标准。项目正常运行后对周边环境的影响较小，因此，本项目环境保护设施验收基本符合“三同时”自主验收的要求。

