

建设项目竣工环境保护 验收监测表

中衡检测验字[2018]第 11 号

项目名称：年产 200 万米耐高温耐酸碱除烟尘复合
过滤材料产业化项目

委托单位：四川省玻纤集团有限公司

四川中衡检测技术有限公司

2018 年 3 月

承 担 单 位： 四川中衡检测技术有限公司

法 人： 殷万国

技 术 负 责 人： 胡宗智

项 目 负 责 人： 李程程

报 告 编 写： 李程程

审 核： 杨 波

审 定： 胡宗智

现场监测负责人：

参 加 单 位：

参 加 人 员：

四川中衡检测技术有限公司

电话： 0838-6185087

传真： 0838-6185095

邮编： 618000

地址： 德阳市旌阳区金沙江东路 207 号 2、8 楼

表一

建设项目名称	年产 200 万米耐高温耐酸碱除烟尘复合过滤材料产业化项目				
建设单位名称	四川省玻纤集团有限公司				
建设项目主管部门	/				
建设项目性质	新建 改扩建 技改√ 迁建 (划√)				
主要产品名称 设计生产能力 实际生产能力	耐高温耐酸碱除烟尘复合过滤材料 年产 200 万米耐高温耐酸碱除烟尘复合过滤材料 年产 200 万米耐高温耐酸碱除烟尘复合过滤材料				
环评时间	2015 年 11 月	开工日期	2015 年 8 月		
投入生产时间	2017 年 10 月	现场监测时间	2017 年 11 月 15 日~16 日 2018 年 3 月 19 日~20 日		
环评表 审批部门	罗江县环境保护 局	环评报告表 编制单位	四川华睿川协管理咨询有限责 任公司		
环保设施 设计单位	南京康睿玻纤科 技有限公司	环保设施 施工单位	南京康睿玻纤科技有限公司		
投资总概算	5600 万元	环保投资总概算	212 万元	比例	3.78%
实际总投资	2100 万元	实际环保投资	196.4 万元	比例	9.35%
验收监测依据	<p>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 7 月 16 日）；</p> <p>2、国家环境保护总局环函[2002]222 号《关于建设项目竣工环境保护验收适用标准有关问题的复函》（2002 年 8 月 21 日）；</p> <p>3、四川省环境保护局川环发[2003]001 号《关于认真做好建设项目竣工环境保护验收监测工作的通知》及其附件（2003 年 1 月 7 日）；</p> <p>4、四川省环境保护局，川环发[2006]61 号《关于进一步加强建设项目竣工环境保护验收监测（调查）工作的通知》（2006 年 6 月 6 日）；</p>				

	<p>5、罗江县经济商务和科技局，罗江县技改备案[2015]18 号《关于四川省玻纤集团有限公司年产 200 万米耐高温耐酸碱除烟尘复合过滤材料产业化项目备案通知书》（2015 年 7 月 6 日）；</p> <p>6、罗江县环境保护局，罗环标[2015]33 号《关于四川省玻纤集团有限公司年产 200 万米耐高温耐酸碱除烟尘复合过滤材料产业化项目执行环境标准的通知》（2015 年 8 月 26 日）；</p> <p>7、四川华睿川协管理咨询有限责任公司，《四川省玻纤集团有限公司年产 200 万米耐高温耐酸碱除烟尘复合过滤材料产业化项目环境影响报告表》（2015 年 11 月）；</p> <p>8、罗江县环境保护局，罗环审批[2015]30 号《关于四川省玻纤集团有限公司年产 200 万米耐高温耐酸碱除烟尘复合过滤材料产业化项目环境影响报告表的批复》（2015 年 12 月 21 日）；</p> <p>9、验收监测委托书。</p>
<p>验收监测标准、标号、级别</p>	<p>无组织排放废气：执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度标准限值；</p> <p>有组织排放废气：执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中最高允许排放浓度限值和最高允许排放速率二级标准限值；</p> <p>废水：执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中一级标准；</p> <p>厂界环境噪声：厂界环境噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类功能区标准。</p>
<p>1、前言</p> <p>1.1 项目由来</p> <p>四川省玻纤集团有限公司（原四川省玻璃纤维厂）是 1968 年上海内迁到德阳的</p>	

三线企业，从 1970 年投产至今，是专业生产玻璃纤维的骨干企业。由于传统玻纤覆膜滤料其耐酸碱腐蚀性较差，四川省玻纤集团有限公司研发了一种新型玻纤滤材，采用特殊的玻璃组分，拉制高抗酸除尘碱腐蚀玻璃纤维，再经过表面化学处理，进一步提高了滤材的综合性能。为此，四川省玻纤集团有限公司投资 2100 万元，在罗江县工业区兰家湾（原德阳天府电子材料有限公司厂址内）建设年产 200 万米耐高温酸碱除烟尘复合过滤材料产业化项目。

2015 年 7 月，罗江县经济商务和科技局以罗江县技改备案[2015]18 号文对本项目予以备案。2015 年 8 月，罗江县环境保护局以罗环标[2015]33 号文对该项目下达执行环境标准的通知。2015 年 11 月，四川华睿川协管理咨询有限责任公司编制完成项目环境影响报告表。同年 12 月，罗江县环境保护局以罗环审批[2015]30 号文对该项目环评报告表予以批复。该项目于 2015 年 8 月开工建设，2017 年 10 月建成。目前项目主体设施和环保设施运行稳定，验收监测期间公司能进行生产负荷调度，达设计能力的 75% 以上，符合验收监测条件。

受四川省玻纤集团有限公司委托，四川中衡检测技术有限公司于 2017 年 11 月对“四川省玻纤集团有限公司年产 200 万米耐高温酸碱除烟尘复合过滤材料产业化项目”进行了现场勘察，并查阅了相关技术资料，在此基础编制了该工程竣工环境保护验收监测方案。在严格按照验收方案的前提下，四川中衡检测技术有限公司于 2017 年 11 月 15 日~16 日与 2018 年 3 月 19 日~20 日开展了现场监测及检查，在综合各种资料数据的基础上编制完成了该工程竣工环境保护验收监测表。

1.2 验收监测范围：

四川省玻纤集团有限公司年产 200 万米耐高温酸碱除烟尘复合过滤材料产业化项目验收范围有：主体工程，辅助工程、公用工程、环保工程、办公生活设施、仓储等。详见表 1-2。

1.3 验收监测内容：

(1) 废气监测；

- (2) 废水监测；
- (3) 厂界环境噪声监测；
- (4) 固体废物处理处置检查；
- (5) 公众意见调查；
- (6) 环境管理检查。

1.4 技改前工程概况

本项目所用土地属四川省玻纤集团有限公司的子公司德阳天府电子材料有限公司用地。德阳天府电子材料有限公司于 2004 年在该场地建设了年产 1000 万米电子级玻纤布项目，并运营至 2014 年后停产关闭，且搬迁了原有的生产设备，留下空厂房以及供电、供水等配套设施。

1.5 技改后工程概况

本项目依托原德阳天府电子材料有限公司的厂房、场地、供水、供电线路等，引进新的生产设备，采用无氟无硼的抗强酸耐高温玻纤纱作为防酸布的基础材料，建设年产 200 万米除尘专用耐高温耐酸碱复合过滤材料生产线一条。

本项目劳动定员为 50 人，所需人员由四川省玻纤集团有限公司统一调配，全年生产 330 天，每天工作时间 8 小时。

本项目由主体工程、辅助工程、公用工程、环保工程、办公生活设施、仓储等组成。技改后项目组成及主要环境问题见表 1-1，产品方案见表 1-2，主要设备见表 1-3，主要原辅材料及能耗表见表 1-4。技改后项目水平衡图见图 1-1，项目总平面布置图见附图 3。

表 1-1 技改后项目组成及主要环境问题

名称		建设内容		主要环境问题	备注
		环评拟建	实际建成		
主体工程	厂房	利用现有厂房建设整经车间，车间建筑面积为 631.8 平方米； 利用现有厂房建设含有素布，验布机以及穿梭区车间，面积为 626 平方米； 利用现有厂房建设膨纱车间，建筑面积约为 274 平方米；利用现有厂房建设织布车间，建筑面积约为 912 平方米；	同环评	噪声、废气、废料、废机油	利旧

		利用现有厂房建设后处理车间，建筑面积约为 800 平方米。			
辅助工程	空压机房	设置空压机房一座，位于膨纱车间北侧，建筑面积约为 11 平方米	同环评	噪声	利旧
	零配件配备室内	设有零配件配备室一处，利旧，不新建	同环评	/	利旧
	食堂	设有员工食堂，建筑面积约为 20m ²	员工食堂仅作为员工配餐点	餐饮垃圾	利旧
公用工程	供水	由罗江县市政管网供给	同环评	/	利旧
	供电	由罗江县市政管网供给	同环评	/	利旧
环保工程	危废暂存间	设有危废暂存间，约 10m ²	设有危废暂存间，约 20m ²	固废	新建
	废水收集池	设有废水收集池一个，约 200m ³	未建	/	/
	事故池	设有废水事故池一个，约 25m ³	未建	/	/
	循环水池	设有循环水池一个，约 5m ³	同环评	/	新建
	化粪池	一个化粪池 15m ³	一个化粪池 63m ³	污泥、异味	利旧
	隔油池	设有隔油池一个 1m ³	未建	/	/
	废气治理设施	设有活性炭吸附+喷淋除尘器除尘设施一套	同环评	废气、噪声	新建
办公生活设施	办公区	设有办公区一处，利旧。	同环评	生活污水 生活垃圾	利旧
仓储及其他	仓库	原料仓库一处，建筑面积为 400 平方米，产品仓库一处，建筑面积为 700 平方米	同环评	/	利旧

工程变更情况

经过现场勘察和资料调研，项目实际建设情况与环评报告阶段发生变化为：

(1) 生活污水处置：环评要求生活污水统一收集于废水收集池，再用桶运至老厂污水处理站进行处理后排放。实际情况为：生活污水收集至化粪池沉淀、过滤后通过污水处理泵抽出，通过管道排放至黎明南路尽头的市政污水管网。

(2) 事故池和废水收集池：生产过程中仅在每 15 天清洗表面处理槽时产生约 150L 废水，且一旦后处理机组因故障停车，生产亦立即停止，无额外废水生成，故未建事故池（25m³）和废水收集池（200m³）。

(3) 消防池：受实际场地限制，原计划修建的消防池容积由 20 m³ 变更为 6m³；为弥补消防池容积减小造成的影响，特在后处理车间前增设了 1 个规格为 DN65mm 的消防栓。

(4) 食堂：环评原计划修建食堂，后因集团公司对餐饮实行统一管理，本项目实际未建厨房，原食堂仅作为员工配餐点。

(5) 新增职工浴室，通过空气能热水器提供热水，耗水量为 5m³/d。

(6) 织布车间新增空调 20 台。

根据环境保护部办公厅文件环办[2015]52 号《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》：“根据《环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》有关规定，建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生重大变动，且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的，界定为重大变动。属于重大变动的应当重新报批环境影响评价文件，不属于重大变动的纳入竣工环境保护验收管理。”本项目变动情况主要为部分辅助工程和生活设施工程，未新增污染物的类型和排放量，因此项目变动不会导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响的加重），因此，不界定为重大变动。

表 1-2 技改后产品方案一览表

序号	产品名称	设计年产量	实际年产量
1	除尘专用耐高温耐酸碱复合过滤材料	200 万 m(长)×1.65m(宽)×0.9mm(厚)，重量 2706t	200 万 m(长)×1.65m(宽)×0.9mm(厚)，重量 2706t

表 1-3 技改后主要设备一览表

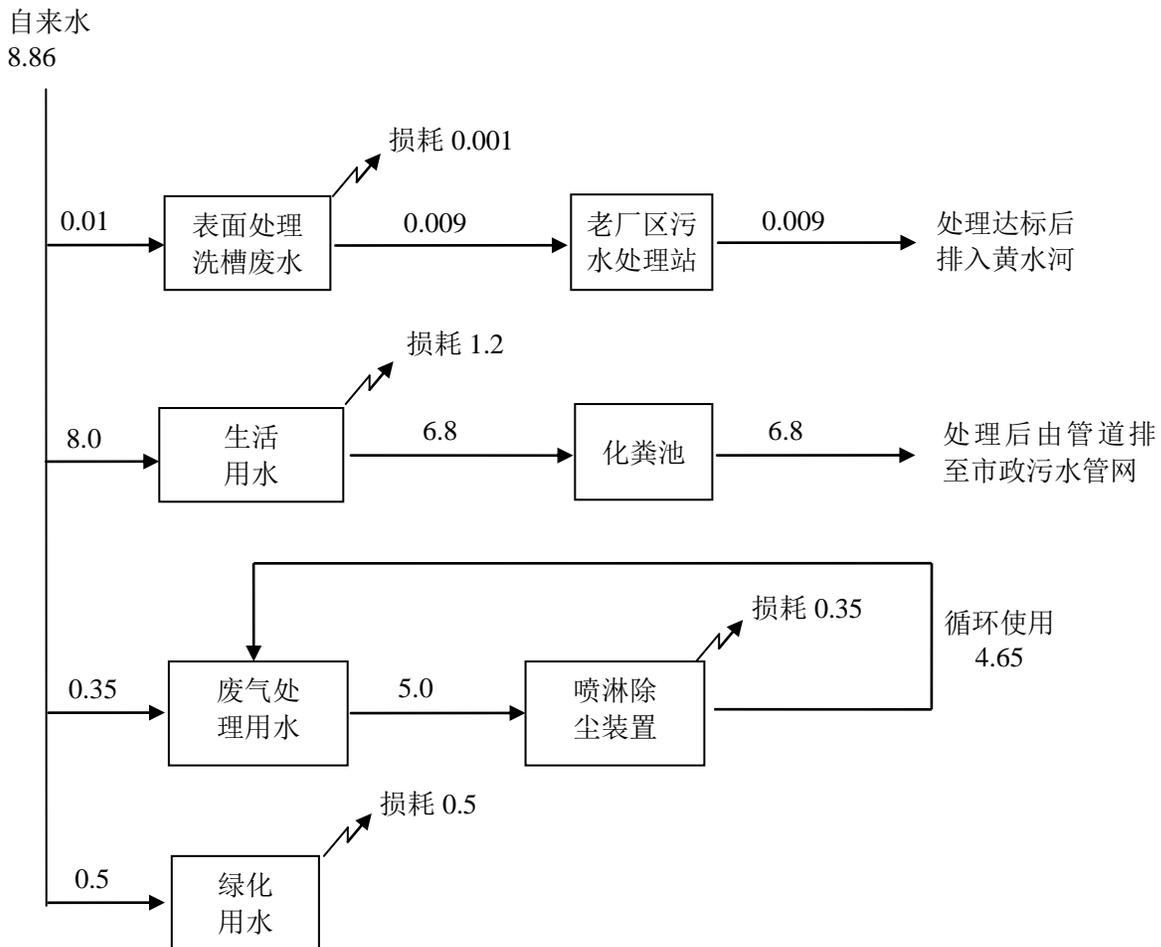
序号	名称	环评拟购置		实际购置		备注
		型号	数量(台)	型号	数量(台)	
1	喷气织布机	JA2SF-230TN-EF-T8100	30	JA2SF-230TN-EF-T8100	38	新购
2	膨纱机	TC-PH-IA	40	TC-PH-IA	48	新购
3	空压机	45m ³ /min	1	45m ³ /min	2	新购
4	整经机	ASGA-216-800-2300	1	YSJ-1、 ASGA-216-800-2300	2	新购
5	后处理机组	电加热式	2	电加热式	2	新购

本项目实际购置比环评拟购置增加了部分设备，目的是提高生产效率，在考虑部分设备检修、故障、老化时，设计年产量不受影响，未增加实际年产量。增加的设备不产生废水和有组织废气，仅产生部分噪声、粉尘和固废。

表 1-4 技改后主要原辅材料及能耗情况表

项目	名称	年耗量		来源	主要化学成分
		环评预测	实际情况		
原辅材料	玻璃纤维纱	1500t	1500t	四川省玻纤集团有限公司特种纤维厂提供	硅酸盐
	PTFE	100t	100t	当地市场购买	聚氟四乙烯
能源	电(KWh)	14×10^4	14×10^4	市政电网	/
水	自来水(m ³)	1320	2924	市政供水	/

本项目新增了职工浴室，造成实际用水量增加 1650m³/a。

1-1 项目水平衡图 单位: m³/d

表二

2 主要生产工艺及污染物产出流程（附示意图）

2.1 生产流程及产污位置

本项目技改后的主要生产工艺及产污节点见图 2-1。

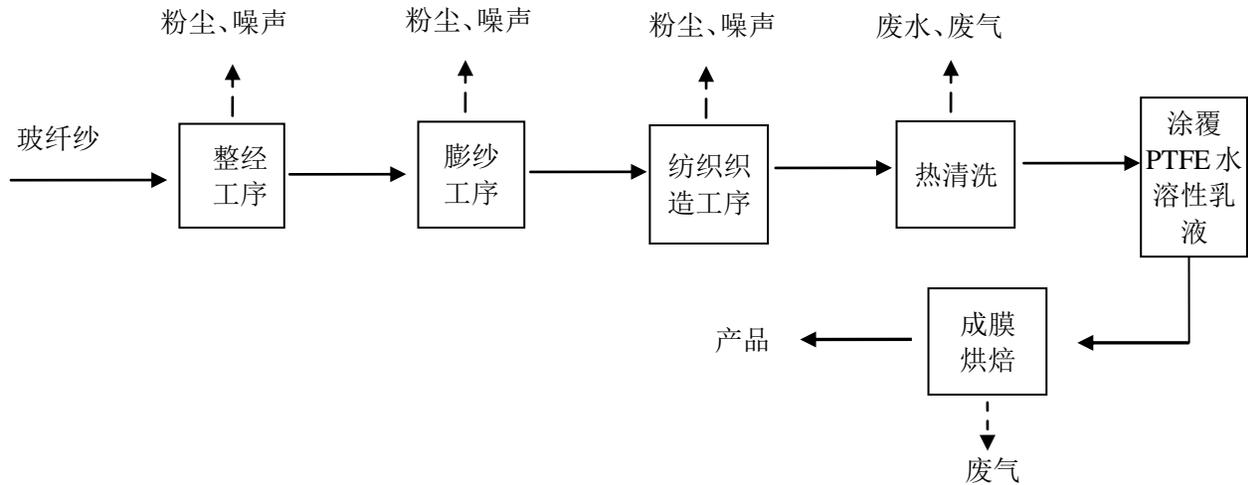


图 2-1 技改后产品生产工艺及产污节点

工艺流程简述：

(1) 整经工序：根据工艺设计的规定，将一定根数和长度的经纱，从络纱筒子上引出，组成一幅纱片，使经纱具有均匀的张力，相互平行地紧密绕在整经轴上，为形成织轴做好初步准备。

(2) 膨纱工序：由两种不同收缩率的纤维混纺成纱线，然后将纱线放在蒸汽或热空气或沸水中处理。此时，收缩率高的纤维产生较大收缩，位于纱的中心，而混在一起的低收缩纤维，由于收缩小，而被挤压在纱线的表面形成圈形，从而得到蓬松、丰满、富有弹性的膨体纱。

(3) 织造：上机织造。这个过程分定箱、吊经、植纹钉、改纬密等。

(4) 表面处理：

①热清洗：将已经过浸润剂浸润后的玻璃纤维过滤布以 3~8m/min 的速度通过 380~420℃ 的热空气（电加热），进行燃烧，除去玻璃纤维过滤布表面 70% 的浸润

剂（成分为淀粉）；

②配制表面处理剂：将 PTFE 水溶性乳液按照一定比例用自来水稀释搅拌均匀；

③表面处理：将热清洗后的玻璃纤维过滤布表面涂覆表面处理剂，具体为：将热清洗后的玻璃纤维过滤布以 3~8m/min 的速度连续两次通过盛有表面处理剂的槽中，采用浸渍、挤压，再浸渍、再次挤压的方法在玻璃纤维过滤布表面涂覆表面处理剂。上述涂覆表面处理剂的工艺为本领域常规技术手段。

（5）成膜烘培：

将涂覆了表面处理剂的玻璃纤维过滤布以 3~8m/min 的速度进入 120~280℃ 的烘箱中烘干水分，最后得到经过表面处理剂处理的玻璃纤维过滤布。

表三

3.主要污染物的产生、治理及排放

3.1 废气的产生、治理及排放

本项目主要废气污染物为生产过程产生的纤维性粉尘、热清洗工序和成膜烘焙工序产生的废气。

(1) 厂房内纤维性粉尘

项目在织造生产中会产生短纤棉尘等，主要含尘杂、短绒，其产生点几乎分布于生产工艺的各个环节。纤维性粉尘较细小，漂浮在空气中不易沉降。

治理措施：通过车间排风扇以无组织形式排放。

(2) 热清洗废气和成膜烘焙废气

热清洗废气：将已经过浸润剂（淀粉型浸润剂）浸润后的玻璃纤维过滤布以 3~8m/min 的速度通过 380~420℃ 的热空气进行燃烧，以去除玻璃纤维过滤布表面 70% 的浸润剂。燃烧过程中将产生大量含有颗粒物、非甲烷总烃类的废气。

成膜烘焙废气：将热清洗后的玻璃纤维过滤布表面涂覆表面处理剂，然后以 3~8m/min 的速度进入 120~280℃ 的烘箱中烘干水分，最后得到经过表面处理剂处理的玻璃纤维过滤布。烘焙过程将产生一定量的废气，主要污染物是非甲烷总烃。

治理措施：热清洗工序和成膜烘焙工序均在密闭环境下进行生产，产生的热清洗废气和成膜烘焙废气一起通过管道收集至喷淋塔，采用喷淋除尘装置除烟尘后，再由吸附剂（活性炭）吸附非甲烷总烃，最后通过风机送至 15m 高排气筒排放。

3.2 废水的产生、治理及排放

项目产生的废水主要为生活污水和生产废水。其中生活污水主要为工人日常生活办公废水等，生产废水主要为表面处理洗槽废水。生产车间日常清洁使用扫帚打扫，不冲洗，故无车间地坪冲洗废水产生。

(1) 生活污水

厂区生活污水经化粪池收集处理后进行沉淀、过滤再通过污水处理泵抽至管道，最终排放至黎明南路尽头的市政污水管网。

(2) 生产废水

由于表面处理过程中需要清洗表面处理槽，因此会产生一定量的清洗废水，清洗周期为每半月一次。本项目产生的表面处理洗槽废水经专门的收集桶收集后，定期通过运输车运入四川玻纤集团有限公司特种玻璃纤维纱厂（后面简称老厂）污水处理站处理，每季度运输一次。

老厂的污水处理站废水处理流程如下：生产性废水自流到有格栅的污水收集池，该收集池有收集均化，调节的功能将各时段排出的生产废水调节基本均匀，保证后续工段的负荷均匀，收集池内的生产废水用泵提升到一级混凝系统和二级混凝系统，经过两级混凝处理的污水中浸润剂 98% 基本去除；二级混凝出水与原污水相比，可生化性显著提高；再与厂区的生活污水（食堂+厕所排水）相混合，用泵提升到生化处理工段，生化处理采用 SBR 法（间歇式活性污泥法），污水经过每个 SBR 池滗水器时，都会留有一部分达标的清水，经生化处理的污水上清液，再用活性炭过滤吸附，过滤后的出水达到 GB8978-1996 中一级排放标准后排入黄水河。废水处理流程见图 3-1。

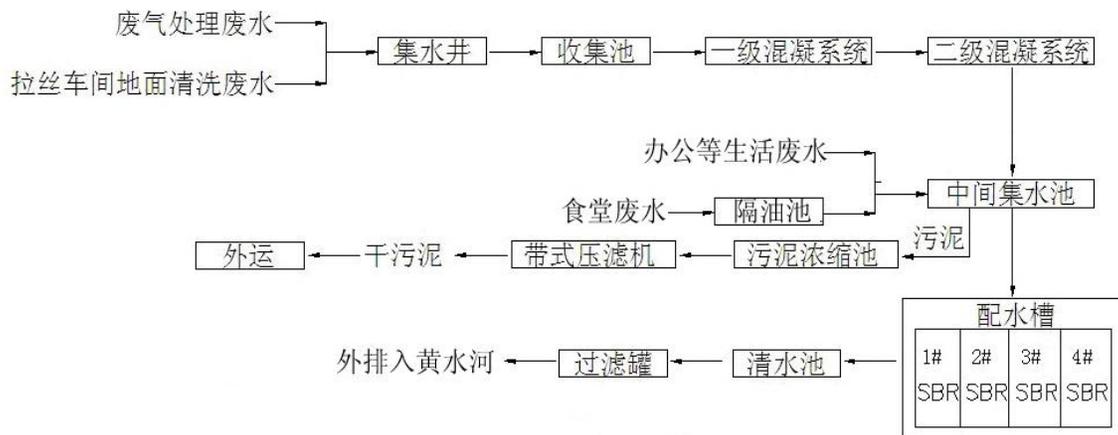


图 3-1 废水处理站工艺流程图

(3) 循环用水：喷淋除尘装置设有单独的循环水池，喷淋水循环使用不外排。

3.3 噪声的产生、治理

本项目主要噪声源为生产车间内空气压缩机、纺织机、整经机等设备运行噪声。

降噪措施：主要噪声污染源均布置于生产车间中部位置，利用基础减振、隔音

棉、隔音罩、吸声材料、合理布局、距离衰减、绿化带隔声等措施减少噪声污染。

3.4 固体废弃物的产生、治理及排放

本项目产生的固体废物主要为一般固体废物和危险废物，其中：一般固体废物主要为边角料和残次品、生活垃圾等。危险废物主要为表面处理工序烟尘处理程中使用的活性炭和设备产生的废机油。

(1) 一般固废

①废边角料及残次品：本项目玻璃纤维纱的边角料和残次品等产生量为 2t/a，此类固废主要是废玻璃纤维纱等，可做压花玻璃，陶瓷等原料，经收集后外售至相关的企业回收利用。

②生活垃圾：生活垃圾中主要成分为办公废纸以及少量瓜果皮、饮料瓶等。产生的生活垃圾经分类收集后，其中的可回收部分外售至废品回收站，不可回收利用部分交由当地环卫部门进行处置。

(2) 危险废物

项目在表面处理工序废气的治理上采用了活性炭吸附装置，因此，项目会产生废活性炭，产生量约为 1.0t/a。生产所用设备会产生废机油，产生量为 0.1t/a。项目在厂区西南处建有危废暂存间，其地面使用环氧树脂进行防渗处理，所产生的危险废物分类贮存于危废暂存间，并分别交由有资质的单位处置。

项目固体废弃物详细处置情况见表 3-1。

表 3-1 固体废物排放及处理方法

序号	名称	来源	性质	产生量 (t/a)		处理方式
				环评预测	实际产生	
1	废边角料及残次品	生产车间	一般固废	2.0	2.0	回收后外售
2	生活垃圾	办公、生活		8.25	8.25	分类收集后交由环卫部门处置
3	废活性炭 (HW49)	表面处理工序	危险废物	1.0	1.0	危废暂存间暂存后交由四川省中明环境治理有限公司处置
4	废机油 (HW08)	生产车间		/	0.1	危废暂存间暂存后交由什邡科源环保科技有限公司处置

3.5 处理设施

表 3-2 环保设施（措施）一览表（单位：万元）

项目名称	环评		实际		备注	
	治理措施	投资额	治理措施	投资额		
废气治理	营运期	车间安装排风扇，加强通风换气	1.0	车间安装排风扇，加强通风换气	1.0	新建
		集气罩	3.0	集气罩	3.0	新建
		活性炭吸附+喷淋除尘设施	176.0	喷淋除尘+活性炭吸附设施	176.0	新建
		15m 高排气筒	3.0	15m 高排气筒	3.0	新建
		食堂安装油烟净化设施	0.5	无食堂，未建	0	/
	施工期	道路洒水、出场汽车清洗轮胎等减少扬尘措施	1.0	道路洒水、出场汽车清洗轮胎等减少扬尘措施	1.0	/
废水治理	营运期	修建循环水池（5m ³ ）收集冷却废水	1.0	修建循环水池（5m ³ ）收集冷却废水	1.0	新建
		废水收集池（200m ³ ）	13.0	根据生产实际，未建	0	/
		事故池，25m ³	1.0	根据生产实际，未建	0	/
	施工期	建筑废水沉淀后回用	1.0	建筑废水沉淀后回用	1.0	/
噪声治理	营运期	合理布置生产设备；空压机安装减振基底，设置隔音罩；生产厂房安装隔声窗，车间顶部安装吸声材料	5.0	合理布置生产设备；空压机安装减振基底，设置隔音罩；生产厂房安装隔声窗，车间顶部安装吸声材料	5.0	/
	施工期	施工期建筑隔声墙、合理总平布置、减震措施	1.0	施工期建筑隔声墙、合理总平布置、减震措施	1.0	/
固体废弃物处置	营运期	厂区设置固体废物临时存放设施（生活垃圾暂存点和垃圾桶装设施；生活垃圾交由环卫部门处置。	1.0	厂区设置固体废物临时存放设施（生活垃圾暂存点和垃圾桶装设施；生活垃圾交由环卫部门处置。	1.0	/
		危废暂存区，10m ²	1.0	危废暂存间，20m ²	0.4	新建
	施工期	施工建筑垃圾外运	1.0	施工建筑垃圾外运	1.0	/
其它	排污口规范化		/	/	/	/
	绿化		2.0	绿化	2.0	/
合计	/		212.0	/	196.4	/

表 3-3 污染源及处理设施对照表

类别	排放源	污染物名称	环评要求	实际落实	排放去向
大气污染物	生产过程	纤维粉尘	加强车间通风，自然沉降	加强车间通风，安装排气扇	外环境
		表面处理工序废气	吸附+喷淋收尘经集气罩收集后由 15m 高排气筒达标排放。	经集气罩收集后通过吸附+喷淋除尘处理后，经由 15m 高排气筒排放。	外环境
		成膜烘焙废气	/		外环境

	厨房油烟	动植物油雾	厨房油烟经吸收净化器处理后，由烟道伸至厨房楼顶排放	未建厨房	/
废水	办公生活	生活污水	采用废水收集池收集后定期运送至总厂废水处理厂处理达标后排入黄水河	生活污水经化粪池处理后通过污水泵抽至管道排放至市政污水管网，经罗江县周家坝城市生活污水处理厂处理	凯江
	生产过程	生产废水	采用废水收集池收集后定期运送至总厂废水处理厂处理达标后排入黄水河	未建废水收集池，生产废水统一收集于专门的桶内，定时运至老厂污水处理站处理	黄水河
固体废物	一般废物	主要为生活垃圾及边角料、不合格产品	生活垃圾统一收集，交由环卫部门处理，边角料及不合格产品统一收集后外售	生活垃圾统一收集，交由环卫部门处理，边角料及不合格产品统一收集后外售	/
	危险固废	废活性炭	危废暂存区收集后，交由有资质单位处置	危废暂存间暂存后交由四川省中明环境治理有限公司处置	/
		废机油	/	危废暂存间暂存后交由什邡科源环保科技有限公司处置	/
噪声	纺织机、整经机等设备噪声	设备噪声	合理布局及采取隔震减振、距离及绿化带的衰减等措施	主要噪声污染源均位于生产车间中部位置，利用基础减振、隔音棉、隔音罩、吸声材料、合理布局、距离衰减、绿化带隔声等措施减少噪声污染	/

3.6 “以新带老”情况

本项目位于罗江县工业园区内，为技改项目，依托现有厂房，引进设备进行建设生产。通过调查，德阳天府电子材料有限公司于 2004 年在该场地建设了年产 1000 万米电子级玻纤布，并运营至 2014 年关闭，且搬迁了原有的生产设备，留下空厂房以及供电、供水等配套设施。原企业遗留了部分环境问题，具体为：固废（一般固废）堆积于厂区南侧水泥地处，堆积多年，处置措施不合理。本项目建成后及时对原堆积固废进行了处理，统一收集后交由环卫部门处置，不外排。

表四

4、环评结论、建议及要求

4.1 环评结论

4.1.1 项目产业政策符合性及选址合理性

本项目属于《国民经济行业分类》GB/T4754-2011 中“C1789 其他非家用纺织制成品制造”类项目。本项目设备、规模、工艺、产品等不属于《产业结构调整指导目录（2011 年本）》修正版）（国家发展与改革委员会 2013 年第 21 号令）（中鼓励、限制和淘汰类项目，为允许类。同时，罗江县经济商务和科技局以“企业投资项目备案通知书”（罗江县技改备案[2015]18 号）对本项目进行了立项备案，明确本项目为允许类项目，同意本项目立项建设。

本项目选址于罗江县工业园区内，项目用地属工业用地。经现场勘探，本项目周围无文物保护、风景名胜、居民集中居住点、学校、医院等重大环境制约因素。因此本项目符合规划，建设与周围已形成的工业格局相容，外环境无重大环境制约因素，项目选址符合卫生防护距离的要求，选址合理。

4.1.2 清洁生产

该项目营运期以电为主要能源，避免了燃煤产生的二次污染；废边料等集中收集，回收后进行资源再利用，减少了外排废物对环境的影响，符合清洁生产要求。评价认为，本项目贯彻了清洁生产原则。

4.1.3 污染物总量控制指标及排放量

由于本项目拟用工为四川省玻纤集团有限公司内部调配，因此项目所产生的生活污水中的 COD_{Cr} 和 $\text{NH}_3\text{-N}$ 的总量指标已在四川省玻纤集团有限公司已申请到的总量范围内，由该公司自行调配。因此，在生活污水处不新增总量控制指标。新增的总量控制指标为生产废水，经运输至总厂处理达到《污水综合排放标准》GB8978-1996 一级标准后进入黄水河。

因此，本项目申请总量控制指标为：

COD_{Cr} : 0.004t/a

$\text{NH}_3\text{-N}$: 0.0006t/a

4.1.4 治污措施与达标排放分析

本项目实施后，采取废气治理措施后，项目废气可达到《大气污染物污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级标准后排放，项目生产废水和生活污水经收集后运往总厂污水处理站处理达《污水综合排放标准》GB8978-96中一级标准后排入黄水河。项目采取降噪措施后，噪声对外环境影响较小，厂界噪声可达标；固体废弃物去向明确，不会造成环境污染。

4.1.5 环境质量现状

环境空气质量现状：区域环境空气质量满足《环境空气质量标准》GB3095-2012中二级标准的要求。

水环境质量现状：芙蓉溪评价河段可以满足《地表水环境质量标准》GB3838-2002中III类水域标准限值的要求。

声学环境质量现状：区域的环境噪声现状质量靠近铁路两侧能够达到国家《声环境质量标准》GB3096-2008中4b类标准的要求，其他执行《声环境质量标准》GB3096-2008中2类标准要求。

4.1.6 环境影响评价结论

（1）地表水的影响：项目所产生的表面处理洗槽废水和生活污水经收集后交由原厂污水处理站处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中一级标准后排放。因此，项目废水对地表水芙蓉溪没有影响。因此本项目废水不会对周围地表水环境产生明显影响。

（2）大气环境影响：项目废气经采取措施后，均可达到《大气污染物污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准后排放，可见对周围大气环境没有影响。

（3）声学环境的影响：本项目选用噪音低的设备和将主要噪声源布置于生产厂房内，并对噪声源进行减振处理后厂界噪声靠近铁路两侧可达到《工业企业厂界

环境噪声排放标准》GB12348-2008 中规定的 4 类评价标准限值以内，其他可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 中规定的 2 类评价标准限值内，不会对声学环境造成明显的影响。

(4) 固体废物的影响：本项目对生产过程中产生的废边角料等全部回收外售，废活性炭交由有资质单位处置，生活垃圾集中收集后由当地环卫部门负责清运处理。因此，固体废物均得到了妥善处置，不会对评价区域造成明显影响。

4.1.7 项目可行性结论

综上所述，评价认为，本项目贯彻了“清洁生产、总量控制和达标排放”控制污染方针，项目选址合理，符合国家现行产业政策，采取的“三废”及噪声污染治理措施经济合理技术可行。工程实施对地表水、大气、声学、固废环境不会产生明显影响。因此，只要项目认真落实本环评报告提出的环保对策及措施，严格执行“三同时”制度，做到清洁生产、总量控制和达标排放，则从环保角度认为，该项目在罗江县工业园区兰家湾内建设是可行的。

4.2 环评建议

(1) 厂方应加强对纺织机等主要产噪设备的定期维护和检修，确保项目厂界噪声达标。

(2) 加强管理，提高工作人员素质，增强环保意识，并由专人通过培训负责环保工作。在生产过程中，严格按照规程操作，避免事故发生。

(3) 企业应认真执行国家和地方的各项环保法规和要求，明确厂内环保机构的主要职责，建立健全各项规章制度。

(4) 加强环保设施的维护和管理，保证设备正常运行。

(5) 厂方应按计划对厂区进行绿化美化工作，减少生态环境破坏，预防水土流失。尽可能栽种本地品种，可考虑选取一些易存活的花草树木品种，做到乔木、灌木、草相结合。

(6) 建议业主对职工采取必要的个人防护措施，如对操作人员配戴耳塞，减

少工作时间等，防止因机器运转产生的噪声对操作人员人体的伤害，以保障职工的身心健康。

(7) 若本项目生产工艺、产品方案和生产规模发生变动时，必须重新办理环保等相关手续。

4.3 环评批复

你公司报送的《年产 200 万米耐高温耐酸碱除烟尘复合过滤材料产业化项目环境影响报告表》（以下简称“报告表”）收悉。经研究，批复如下：

一、该项目拟建在罗江县工业园区兰家湾。工程主要内容：总投资 5600 万元，其中环保投资 212 万元，占地面积 8902.8m²，利用四川省玻纤集团有限公司下属子公司德阳天府电子材料有限公司原有厂房及相关设施恢复重建，引入耐高温耐酸碱除烟尘复合过滤材料产业化项目生产线设备，达到年产 200 万米耐高温耐酸碱除烟尘复合过滤材料的规模。

项目属《产业结构调整指导目录（2013 年修订本）》中允许类，罗江县经济商务和科技局以罗江县技改备案【2015】18 号文件备案。该地块已取得国土证手续，土地类型为工业用地，项目符合国家现行产业政策和罗江县土地利用规划。

根据专家对报告表的评估意见、报告表的评价结论，建设单位在落实报告表中提出的各项环保措施和环境风险防范措施后，项目建设不存在明显的环境制约因素，污染物可达标排故。因此，我局同意该项目在拟选地址按照报告表规定项目性质、内容、规模、地点、生产工艺及环保措施和风险防范措施进行建设。

二、项目建设应重点做好以下工作：

（一）必须贯彻执行“预防为主、保护优先”的原则，落实项目环保资金，落实内部环境管理部门、人员和管理制度等工作。严格按报告表要求落实各项污染防治设施的建设，加强日常运行与维护管理，明确各项污染物达标排放。

（二）加强施工期环境管理，全面、及时落实施工期各项环保措施，有效控制和减小项目建设对周围环境的影响，应根据项目特点，进一步优化工程布局、施工

方案，减缓施工废水、扬尘、噪声对周围环境敏感点的影响，避免施工扰民。建筑废渣及时清运至市政部门指定地点处置，严禁随意倾倒。

（三）按照报告表要求落实废水污染防治措施，建设相应规模的循环水池和废水收集池，项目生产废水、生活污水经收集后运至四川省玻纤集团有限公司老厂区污水处理站处理达标排放，运输车辆应用密闭罐车，严禁沿途抛洒。

（四）落实废气污染防治措施，生产过程中产生的纤维粉尘采取除尘处置和加强车间通风，减轻粉尘对周边环境及人体的影响；表面处理工序废气采取活性炭吸附+喷淋除尘处置后再经 15 米高排气筒排放。食堂安装油烟净化装置，油烟须经净化处置达标后排放。

（五）落实噪声污染防治措施。合理布置产噪设备位置，设置基础减震、安装隔声窗、加强绿化、车间采取吸声等措施，确保噪声达标不扰民。

（六）落实固废污染防治措施。废边角料、次残品外售回收公司，不得外排；废活性炭等危险废物送有危废资质的单位处置；生活垃圾交环卫部门处置，建设规范危废储存设施，设置醒目标志牌，做好防雨、防晒、防渗漏、防腐蚀等措施。

（七）严格按报告表要求，落实并强化环境风险防范措施和应急预案，确保环境安全。建立健全内部环境管理机制和各项环保规章制度，确保各类污染防治设施正常运行。

（八）项目建成后污染物总量控制指标为： COD_{Cr} : 0.004t/a, $\text{NH}_3\text{-N}$: 0.0006t/a。

三、项目开工前，必须依法完备行政许可相关手续。

四、项目建设必须严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。并依法接受环境监察机构的现场监察。项目完工后，建设单位必须在试运行前向我局书面提交试运行申请，经检查同意后方可进行试运行，在工程运行期间必须按规定程序向我局申请环境保护验收，验收合格后，工程方可正式投入运行，违反本规定要求的，承担相应法律责任。

五、由罗江县环境监察大队负责日常环保监督管理。

4.4 验收监测标准

1. 执行标准

根据执行标准，无组织排放废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度标准限值；有组织排放废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中最高允许排放浓度和最高允许排放速率二级标准。水污染物排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级标准。厂界环境噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类功能区标准。

2. 标准限值

验收监测标准与环评标准限值见表 4-1。

表 4-1 验收标准与环评标准对照表

类型		验收标准			环评标准			
废气	无组织排放废气	标准	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放浓度标准		标准	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放浓度标准		
		项目	排放浓度（mg/m ³ ）		项目	排放浓度（mg/m ³ ）		
		颗粒物	1.0		颗粒物	1.0		
	有组织排放废气	表面处理废气	标准	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中最高允许排放浓度和最高允许排放速率二级标准		标准	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中最高允许排放浓度和最高允许排放速率二级标准	
			项目	排放浓度（mg/m ³ ）	排放速率（kg/h）	项目	排放浓度（mg/m ³ ）	排放速率（kg/h）
			烟（粉）尘	120	3.5	烟（粉）尘	120	3.5
			非甲烷总烃	120	10	/	/	/
	废水	生活污水、清洗废水	标准	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中一级标准		标准	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中一级标准	
			项目	标准限值（mg/L）		项目	标准限值（mg/L）	
			pH	6~9（无量纲）		pH	6~9（无量纲）	
氨氮			15		氨氮	15		
化学需氧量			100		化学需氧量	100		
五日生化需氧量			20		五日生化需氧量	20		
悬浮物			70		悬浮物	70		
动植物油			10		动植物油	10		

厂界噪声	机械设备	标准	执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的表 1 中 2 类功能区标准	标准	靠近铁路两侧执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 4 类标准，其他执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准	
		项目	标准限值 dB (A)	项目	标准限值 dB (A)	
					4 类	2 类
		昼间	60	昼间	70	60
		夜间	50	夜间	55	50

3.总量控制指标

由于本项目拟用工为四川省玻纤集团有限公司内部调配，项目所产生的生活污水中的 COD_{Cr} 和 $\text{NH}_3\text{-N}$ 的总量指标已在四川省玻纤集团有限公司已申请到的总量范围内，由该公司自行调配。因此，生活污水处不新增总量控制指标。新增的总量控制指标为生产废水，由于本项目生产废水运送至老厂污水处理站处理，达到《污水综合排放标准》GB8978-1996 一级标准后进入黄水河，故本项目总量控制指标纳入老厂总量控制指标，不单独核算。

表五

5 验收监测内容

5.1 验收期间工况情况

2017 年 11 月 15 日~16 日与 2018 年 3 月 19 日~20 日，四川省玻纤集团有限公司年产 200 万米耐高温耐酸碱除烟尘复合过滤材料产业化项目正常生产，生产负荷率均达到 75% 以上，环保设施正常运行，符合验收监测条件。

表 5-1 验收监测生产负荷表

日期	类别	设计生产量 (m/d)	实际生产量 (m/d)	运行负荷 (%)
2017.11.15	耐高温耐酸碱除烟尘 复合过滤材料	6060.6	4800	79.2
2017.11.16			4550	75.1
2018.03.19			4800	79.2
2018.03.20			4550	75.1

5.2 质量保证和质量控制

1. 验收监测期间，工况必须满足验收监测的规定要求，否则停止现场采样和测试。

2. 现场采样和测试应严格按照《验收监测方案》进行，并对监测期间发生的各种异常情况进行详细记录，对未能按《验收监测方案》进行现场采样和测试的原因应予以详细说明。

3. 监测质量保证按《环境监测技术规范》和《环境空气监测质量保证手册》的要求，进行全过程质量控制。

4. 环保设施竣工验收监测中使用的布点、采样、分析测试方法，应首先选择目前适用的国家和行业标准分析方法、监测技术规范，其次是国家环保总局推荐的统一分析方法或试行分析方法以及有关规定等。

5. 环保设施竣工验收的质量保证和质量控制，按《环境监测技术规范》和《环境空气监测质量保证手册》的要求，进行全过程质量控制。

6. 气体监测分析使用的大气综合采样器在进行现场前应对气体分析、采样器流量计等进行校核。

7.噪声监测分析使用的噪声计应在测定前后对噪声仪进行校正，测定前后声级 $\leq 0.5\text{dB (A)}$ 。

8.实验室分析质量控制。

9.验收监测的采样记录及分析测试结果，按国家标准和监测技术规范有关要求进行处理和填报，并按有关规定和要求进行三级审核。

5.3 废水监测

5.3.1 废水监测点位、项目及频率

项目运行期间产生的生产废水较少，现场监测期间生产废水量还未达到转运处理标准，因此废水监测数据引用四川省玻纤集团有限公司特种玻璃纤维生产线产品结构优化改造项目废水监测数据。

表 5-2 废水监测项目、点位及频率

序号	监测点位	监测项目	监测频率
1	老厂区总排口	pH 值、五日生化需氧量、化学需氧量、氨氮、悬浮物、动植物油	每天 3 次，监测 2 天

5.3.2 废水监测方法

表 5-3 废水监测项目及监测方法

项目	监测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限
pH 值	便携式 pH 计法	《水和废水监测分析方法》（第四版增补版）	ZHJC-W278 SX-620 笔式 pH 计	/
悬浮物	重量法	GB/T11901-1989	ZHJC-W027 ESJ200-4A 全自动分析天平	4mg/L
化学需氧量	快速消解分光光度法	HJ/T399-2007	ZHJC-W078 723 可见分光光度计	3.0mg/L
五日生化需氧量	稀释与接种法	HJ505-2009	ZHJC-W319 SHP-150 生化培养箱 ZHJC-W351 MP516 溶解氧测量仪	0.5mg/L
氨氮	纳氏试剂分光光度法	HJ535-2009	ZHJC-W142 723 可见分光光度计	0.025mg/L
动植物油	红外分光光度法	HJ637-2012	ZHJC-W005 OIL460 型红外分光测油仪	0.04mg/L

5.3.3 废水监测结果

表 5-4 废水监测结果表 (单位: mg/L)

项目	点位	老厂区总排口						标准 限值
		07 月 26 日			07 月 27 日			
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	
pH 值 (无量纲)		7.80	7.81	7.83	7.83	7.82	7.83	6~9
悬浮物		34	29	31	36	37	32	70
化学需氧量		82.7	84.3	79.5	74.7	82.7	84.3	100
五日生化需氧量		18.2	19.1	17.8	18.4	17.9	17.5	20
氨氮		1.16	1.22	1.20	1.30	1.31	1.28	15
动植物油		未检出	未检出	0.04	0.05	未检出	未检出	10

监测结果表明,项目总排口所测项目 pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、动植物油等污染物的浓度均能满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中一级标准。

5.4 废气监测

5.4.1 废气监测点位、项目及频率

表 5-5 无组织废气监测项目、点位及频率

序号	类型	监测点位	监测项目	监测频率
1	厂界 无组 织排 放	上风向 1#	颗粒物	每天 3 次, 监测 2 天
2		下风向 2#	颗粒物	每天 3 次, 监测 2 天
3		下风向 3#	颗粒物	每天 3 次, 监测 2 天
4		下风向 4#	颗粒物	每天 3 次, 监测 2 天

表 5-6 有组织废气监测项目、点位及频率

序号	类型	监测点位	监测项目	监测频率
1	固定污染源排气	表面处理废气排气筒开孔处	烟(粉)尘	每天 1 次, 监测 2 天 (共 3 组数据)
2	固定污染源排气	表面处理废气排气筒开孔处	非甲烷总烃	每天 1 次, 监测 2 天 (共 3 组数据)

5.4.2 废气监测方法

表 5-7 废气监测项目及监测方法

类型	监测项目	监测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限
无组织废气	颗粒物	重量法	GB/T15432-1995	ZHJC-W027 ESJ200-4A 全自动分析天平	0.001mg/m ³
有组织废气	烟(粉)尘	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法	GB/T16157-1996	ZHJC-W027 ESJ200-4A 全自动分析天平 ZHJC-W318GH-60E 型自动烟尘烟气测试仪	/
	非甲烷总烃	气相色谱法	HJ/T38-1999	ZHJC-W004 GC9790 气相色谱仪 ZHJC-W209 GH-60E 型自动烟尘烟气测试仪	0.04 mg/m ³

5.4.3 废气监测结果

(1) 无组织排放废气

表 5-8 无组织废气监测结果表 (单位: mg/m³)

项目 \ 点位		11 月 15 日				11 月 16 日				标准限值
		上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#	上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#	
颗粒物	第一次	0.075	0.075	0.131	0.091	0.075	0.132	0.134	0.170	1.0
	第二次	0.094	0.113	0.170	0.132	0.076	0.114	0.091	0.095	
	第三次	0.095	0.151	0.151	0.153	0.114	0.134	0.129	0.153	

监测结果表明,项目布设的 4 个无组织浓度排放监控点所测颗粒物浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中无组织排放浓度的限值。

(2) 有组织排放废气

表 5-9 表面处理废气烟(粉)尘监测结果表 (单位: mg/m³)

监测项目 \ 点位		表面处理废气排气筒开孔处 排气筒高度 15m, 测孔距地面高度 5m								标准限值
		11 月 15 日				11 月 16 日				
		第一次	第二次	第三次	均值	第一次	第二次	第三次	均值	
标态流量 (m ³ /h)		1469	1473	1405	—	1463	1386	1467	—	—
烟(粉)尘	排放浓度 (mg/m ³)	37.5	66.0	66.3	56.6	70.8	94.5	44.8	70.0	120
	排放量 (kg/h)	0.0551	0.0972	0.0932	0.0818	0.104	0.131	0.0657	0.100	3.5

表 5-10 表面处理废气非甲烷总烃监测结果表 (单位: mg/m³)

监测项目		表面处理废气排气筒开孔处 排气筒高度 15m, 测孔距地面高度 5m								标准 限值
		3 月 19 日				3 月 20 日				
		第一次	第二次	第三次	均值	第一次	第二次	第三次	均值	
标态流量 (m ³ /h)		1231	1231	1240	-	1122	1136	1147	-	-
非甲烷 总烃	排放浓度 (mg/m ³)	0.406	0.864	0.672	0.647	0.736	0.482	1.06	0.758	120
	排放量 (kg/h)	4.99× 10 ⁻⁴	1.06× 10 ⁻³	8.34× 10 ⁻⁴	7.99× 10 ⁻⁴	8.25× 10 ⁻⁴	5.48× 10 ⁻⁴	1.21× 10 ⁻³	8.61× 10 ⁻⁴	10

监测结果表明, 表面处理废气排气筒出口中烟(粉)尘、非甲烷总烃污染物浓度和速率满足《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2 中最高允许排放浓度和最高允许排放速率二级标准限值的要求。

5.5 噪声监测

5.5.1 噪声监测点位、监测时间、频率及监测方法见表 5-11。

表 5-11 噪声监测点位、监测时间、频率及监测方法

监测点位	监测时间、频率	监测方法	方法来源
1#厂界东外 1m	监测 2 天, 昼夜各 1 次	《工业企业厂界噪声排放标准》	GB12348-2008
2#厂界南外 1m			
3#厂界西外 1m			
4#厂界北外 1m			

5.5.2 噪声监测结果见表 5-12。

表 5-12 厂界环境噪声监测结果单位: dB(A)

点位	11 月 15 日		11 月 16 日	
	昼间	夜间	昼间	夜间
1#厂界东外 1m	55.1	45.3	56.2	44.5
2#厂界南外 1m	51.9	45.4	54.3	48.5
3#厂界西外 1m	52.7	44.8	53.1	44.3
4#厂界北外 1m	53.6	42.6	54.1	45.2
标准值	昼间 60		夜间 50	

监测结果表明, 厂界环境噪声测点昼间噪声分贝值在 51.9~56.2dB(A)之间, 夜间噪声分贝值在 42.6~48.5dB(A)之间, 因此项目厂界噪声能够达到《工业企业厂界

噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类功能区标准。

5.6 固体废弃物处置

本项目产生的固体废物主要为一般固体废物和危险废物，其中一般固体废物主要为边角料和残次品、生活垃圾等，危险废物主要为表面处理工序烟尘处理程中使用的活性炭和设备使用过程中产生的废机油。

废边角料及残次品经收集后交由外售给相关的企业回收利用；生活垃圾经分类收集后，其中可回收部分外售废品回收站，不可回收利用部分交由当地环卫部门进行处理；废活性炭收集于危废间暂存后，交由四川省中明环境治理有限公司处置；废机油收集于危废间暂存后，交由什邡开源环保科技有限公司处置。

5.7 环评、验收监测因子对照

环评、验收监测因子对照见表 5-13。

表 5-13 环评、验收监测污染因子对照表

污染类型	污染源	主要污染因子	特征污染因子	评价因子断面（点位）	验收监测断面（点位）	验收监测污染因子
废水	生产废水、生活污水	化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮	化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮	/	引用四川省玻纤集团有限公司特种玻璃纤维生产线产品结构优化改造项目废水监测数据	pH 值、五日生化需氧量、化学需氧量、氨氮、悬浮物、动植物油
废气	生产车间	粉尘	粉尘	/	厂界，上风向 1 个、下风向 3 个	总悬浮颗粒物
	表面处理废气	烟尘	烟尘	/	表面废气排气筒	烟（粉）尘、非甲烷总烃
噪声	设备噪声	噪声	噪声	东西南北 4 个	东西南北 4 个	厂界环境噪声

表六

6 环境管理检查结果

6.1 环保管理制度

(1)环境管理机构：四川省玻纤集团有限公司成立了环保组织机构安全生产部，由胡咏梅担任组长并负责，环保小组成员共 3 人。

(2)环境管理制度：四川省玻纤集团有限公司将环境管理纳入了企业的日常运行管理当中，在营运过程中建立了《环境保护管理制度》。

6.2 固体废弃物处置情况检查

本项目产生的固体废物做到了分类存放、分类处置。

废边角料及残次品经收集后交由外售给相关的企业回收利用；生活垃圾经分类收集后，其中可回收部分外售废品回收站，不可回收利用部分交由当地环卫部门进行处理；废活性炭收集于危废间暂存后，交由四川省中明环境治理有限公司处置；废机油收集于危废间暂存后，交由什邡开源环保科技有限公司处置。

6.3 总量控制

本项目生活污水经化粪池预处理后接入市政污水管网，最后排入周家坝城市生活污水处理厂处理；生产废水经专门的收集桶收集后，定期运送至老厂污水处理站处理，达标后排入黄水河。故本项目总量控制指标纳入老厂总量控制指标，不单独核算。

6.4 清洁生产

清洁生产是将产品生产和污染治理有机结合起来取得资源、能源配置利用的最大效率和环境成本的最小量化，是深化工业污染防治、实现可持续发展的根本途径。本项目采取的清洁生产措施主要有燃料清洁性、产品清洁性、工艺和设备先进性、资源回收利用、污染物的达标排放等方面。

6.5 环评及批复检查

本项目环境影响评价、环评批复文件中对项目提出一些具体的要求，检查结果见表 6-1。

表 6-1 环评批复文件执行情况检查表

序号	环评批复要求	实际落实情况
1	必须贯彻执行“预防为主、保护优先”的原则，落实项目环保资金，落实内部环境管理部门、人员和管理制度等工作。严格按照报告表要求落实各项污染防治设施的建设，加强日常运行与维护管理，明确各项污染物达标排放。	已落实。 项目执行“预防为主、保护优先”的原则，投资 196.4 万元用于环保设施和措施，项目各污染治理措施较为完善、合理，环保设施运行正常。 项目成立了环保组织机构安全生产部，由胡咏梅担任组长并负责，环保小组成员共 3 人，并建立了《环境保护管理制度》。
	加强施工期环境管理，全面、及时落实施工期各项环保措施，有效控制和减小项目建设对周围环境的影响，应根据项目特点，进一步优化工程布局、施工方案，减缓施工废水、扬尘、噪声对周围环境敏感点的影响，避免施工扰民。建筑废渣及时清运至市政部门指定地点处置，严禁随意倾倒。	已落实。 施工期未发生噪声扰民事件和环境污染事件。
2	按照报告表要求落实废水污染防治措施，建设相应规模的循环水池和废水收集池，项目生产废水、生活污水经收集后运至四川省玻纤集团有限公司老厂区污水处理站处理达标排放，运输车辆应用密闭罐车，严禁沿途抛洒。	基本落实。 未建废水收集池，生产废水统一收集于专门的桶内，定时运至老厂污水处理站处理，达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中一级标准后外排黄水河。运输车辆使用密闭罐车。生活污水经化粪池处理后由管道排至市政污水管网。
3	落实废气污染防治措施，生产过程中产生的纤维粉尘采取除尘处置和加强车间通风，减轻粉尘对周边环境及人体的影响；表面处理工序废气采取活性炭吸附+喷淋除尘处置后再经 15 米高排气筒排放。食堂安装油烟净化装置，油烟须经净化处置达标后排放。	已落实。 项目生产过程中产生的纤维粉尘通过车间内排风扇无组织排放；表面处理工序废气和成膜烘焙废气采取喷淋除尘+活性炭吸附处置后再经 15 米高排气筒排放。未建食堂。
4	落实噪声污染防治措施。合理布置产噪设备位置，设置基础减震、安装隔声窗、加强绿化、车间采取吸声等措施，确保噪声达标不扰民。	已落实。 主要噪声污染源均位于生产车间中部位置，利用基础减振、隔音棉、隔音罩、吸声材料、合理布局、距离衰减、绿化带隔声等措施减少噪声污染。监测表明，项目厂界噪声能满足《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求。
5	落实固废污染防治措施。废边角料、次残品外售回收公司，不得外排；废活性炭等危险废物送有危废资质的单位处置；生活垃圾交环卫部门处置，建设规范危废储存设施，设置醒目标志牌，做好防雨、防晒、防渗漏、防腐蚀等措施。	已落实。 项目产生的固体废物做到了分类存放、分类处置。废边角料、次残品外售；废活性炭送四川省中明环境治理有限公司处置；废机油交由什邡开源环保科技有限公司处置；生活垃圾交环卫部门处置。项目建设有危废间，设置了危废标识，并已做防雨、防渗漏等措施。
6	严格按报告表要求，落实并强化环境风险防范措施和应急预案，确保环境安全。建立健全内部环境管理机制和各项环保规章制度，确保各类污染防治设施正常运行。	已落实。 公司制定了《突发环境事件应急预案》，并建立了《环境保护管理制度》。
7	项目建成后污染物总量控制指标为：COD：0.004t/a，NH ₃ -N：0.0006t/a。	本项目生活污水经化粪池预处理后接入市政污水管网，最后排入周家坝城市生活污水处理厂处理；生产废水经专门的收集桶收集后，定期运送至老厂污水处理站处理，达标后排入黄水河。故本项目总量控制指标纳入老厂总量控制指标，不单独核算。

6.5 环保设施运行检查

项目环保设施运行正常，管理制度和执行力度基本到位，环保设施维护较好。

6.6 环境风险安全措施检查

本项目为玻璃纤维及制品制造企业，生产所用原辅材料不涉及易燃、易爆、有毒有害危险化学品，且其生产废水均经过厂区已建的污水处理设施进行处理后达标外排。另外，项目厂区内不设柴油储存。不存在重大危险源。目前四川省玻纤集团有限公司制定了《突发环境事件应急预案》，明确了相应的污染事故处置措施、事故上报流程和及时恢复流程等。

6.7 公众意见调查

根据《建设项目环境保护管理条例》第十五条之规定，本次公众意见调查对厂区周围公司员工和住户共发放调查表 36 份，收回 36 份，收回率 100%，调查结果有效。

调查结果表明：100%的被调查公众表示支持项目建设；16.7%的被调查公众表示本项目的建设对自己的工作、学习、生活和娱乐有影响可承受，83.3%的被调查公众表示本项目的建设对自己的工作、学习、生活和娱乐无影响；30.6%的被调查公众表示表示本项目的运行对自己的工作、学习、生活有正影响，69.4%的被调查公众表示表示本项目的运行对自己的工作、学习、生活无影响；100%的被调查公众认为本项目没有环境影响；97.2%的被调查公众对本项目的环境保护措施效果表示满意，2.8%的被调查公众认为本项目的环境保护措施效果一般；66.7%的被调查公众认为本项目对本地区的经济发展有正影响，30.6%的被调查公众认为本项目对本地区的经济发展无影响，2.8%的被调查公众对本项目是否有利于本地区的经济发展表示不知道；100%的被调查公众对本项目的环保工作总体评价为满意；没有被调查公众提出其他建议和意见。

调查结果表明见表 6-2。

表 6-2 公众意见调查结果统计

序号	内容	意见		
		选项	人数	%
1	您对本项目建设的态度	支持	36	100
		反对	0	0
		不关心	0	0
2	本项目施工对您的生活、学习、工作方面的影响	有影响可承受	6	16.7
		有影响不可承受	0	0
		无影响	30	83.3
3	本项目运行对您的生活、学习、工作方面的影响	正影响	11	30.6
		有负影响可承受	0	0
		有负影响不可承受	0	0
		无影响	25	69.4
4	您认为本项目的主要环境影响有哪些	水污染物	0	0
		大气污染物	0	0
		固体废物	0	0
		噪声	0	0
		生态破坏	0	0
		环境风险	0	0
		没有影响	36	100
		不清楚	0	0
5	您对本项目环境保护措施效果满意吗	满意	35	97.2
		一般	1	2.8
		不满意	0	0
		无所谓	0	0
6	本项目是否有利于本地区的经济发展	有正影响	24	66.7
		有负影响	0	0
		无影响	11	30.6
		不知道	1	2.8
7	您对本项目的环保工作总体评价	满意	36	100
		基本满意	0	0
		不满意	0	0
		无所谓	0	0
8	其它意见和建议	无		

表七

7 验收监测结论、主要问题及建议

7.1 验收监测结论

验收监测严格按照环评及其批复文件的结论与建议执行。项目严格按照“三同时”制度进行建设和试生产。

本次验收报告是针对 2017 年 11 月 15 日~16 日，2018 年 3 月 19 日~20 日的生产及环境条件下开展验收监测所得出的结论。

验收监测期间，四川省玻纤集团有限公司年产 200 万米耐高温耐酸碱除烟尘复合过滤材料产业化项目生产负荷达到要求，满足验收监测要求。

7.2 各类污染物及排放情况

①废水：废水监测数据引用四川省玻纤集团有限公司特种玻璃纤维生产线产品结构优化改造项目废水监测数据。老厂总排口所测项目 pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、动植物油等污染物的浓度均能满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中一级标准。

②废气：项目布设的 4 个无组织浓度排放监控点所测颗粒物浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放浓度的限值；表面处理废气排气筒出口中烟（粉）尘、非甲烷总烃污染物浓度及速率满足《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2 中最高允许排放浓度和最高允许排放速率二级标准限值的要求。

③噪声：厂界环境噪声测点昼间噪声分贝值在 51.9~56.2dB(A)之间，夜间噪声分贝值在 42.6~48.5dB(A)之间，因此项目厂界噪声能够达到《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类功能区标准。

④固体废弃物排放情况：

废边角料及残次品经收集后交由外售给相关的企业回收利用；生活垃圾经分类收集后，其中可回收部分外售废品回收站，不可回收利用部分交由当地环卫部门进

行处理；废活性炭收集于危废间暂存后，交由四川省中明环境治理有限公司处置；废机油收集于危废间暂存后，交由什邡开源环保科技有限公司处置。

⑤总量控制指标：

本项目生活污水经化粪池预处理后接入市政污水管网，最后排入周家坝城市生活污水处理厂处理；生产废水经专门的收集桶收集后，定期运送至老厂污水处理站处理，达标后排入黄水河。故本项目总量控制指标纳入老厂总量控制指标，不单独核算。

⑥环境管理检查：本项目从开工到运行严格履行了环保手续，执行各项环保法律、法规，做到了“三同时”制度。项目管理方建立了环境管理体系，成立了环保组织机构，将环保工作纳入日常生产当中，在生产全过程建立了《环境保护管理制度》和《突发环境事件应急预案》。

⑦公众参与调查结果表明：100%的被调查公众表示支持项目建设；97.2%的被调查公众对本项目的环境保护措施效果表示满意，100%的被调查公众对本项目的环保工作总体评价为满意，没有被调查公众提出其他建议和意见。

综上所述，在建设过程中，四川省玻纤集团有限公司年产 200 万米耐高温耐酸碱除烟尘复合过滤材料产业化项目执行了环境影响评价法和“三同时”制度。项目总投资 2100 万元，其中环保投资 196.4 万元，环保投资占总投资比例为 9.35%。项目产生的热清洗废气和烘焙废气经喷淋除尘装置除尘+活性炭吸附后通过 15m 的排气筒外排；项目生活污水排入城市污水管网；生产废水收集后运至老厂区污水处理站进行处理，达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中一级标准后外排黄水河；厂界噪声能够达到《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类功能区标准；固体废物采取了相应处置措施。项目附近企业及住户对项目环保工作较为满意，项目制定有相应的环境管理制度和应急预案。

7.3 主要建议

1.继续做好固体废物的分类管理和处置，尤其要做好危险废物的管理和委托处

理，在危险废物运输过程中要做好防渗防漏措施，防止造成二次污染。

2.加强各环境保护设施的维护管理，确保项目污染物长期稳定达标排放。

3.待生产废水产生量达到送交处理量后，及时移交至老厂区污水处理站处理，并向相关环境监测机构申请废水监测。

附件：

附件 1 项目备案通知书

附件 2 已建项目环评批复、验收意见

附件 3 执行标准

附件 4 项目环境影响报告表的批复

附件 5 危废处理协议

附件 6 委托书

附件 7 工况证明

附件 8 监测报告

附件 9 引用废水监测报告

附件 10 公众意见调查表

附件 11 生活污水排放情况

附件 12 环保设施调整说明

附件 13 投资情况说明

附件 14 消防池容积调整说明

附件 15 关于危废和废水处理的文件

附图：

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目外环境关系图

附图 3 项目总平面布置及监测布点图

附图 4 项目现状照片

附表：

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表