



煤科集团杭州环保研究院有限公司

CCTEG Hangzhou Environmental Research Institute

# 建设项目环境影响报告表

项 目 名 称：年产绣品 300 万米、家纺制品 5 万件及刺毛面料  
100 万米技改项目

建设单位(盖章)：杭州国金纺织有限公司

编制日期：2018 年 2 月

# 目 录

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设项目所在地自然环境社会环境简况.....	9
三、环境质量状况.....	13
四、评价适用标准.....	16
五、建设项目工程分析.....	19
六、项目主要污染物产生及预计排放情况.....	25
七、环境影响分析.....	26
八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果.....	30
九、结论与建议.....	31

## 附图：

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目总平面布置及周边环境示意图（含噪声监测布点）
- 附图 3 项目周边环境现状照片
- 附图 4 萧山区地面水环境功能划分图
- 附图 5 萧山区环境功能区划图
- 附图 6 项目所在地卫星图

## 附件：

- 附件 1 项目备案通知书
- 附件 2 营业执照
- 附件 3 土地证、房产证
- 附件 4 原环评批复
- 附件 5 环保公告、公告照片、公告证明

## 一、建设项目基本情况

项目名称	年产绣品 300 万米、家纺制品 5 万件及刺毛面料 100 万米技改项目				
建设单位	杭州国金纺织有限公司				
法人代表	杨**	联系人	赵*		
通讯地址	浙江省 杭州市 萧山区 瓜沥镇 众安村				
联系电话	139****8956	传真	/	邮政编码	311200
建设地点	浙江省 杭州市 萧山区 瓜沥镇 众安村				
立项审批部门	/	批准文号	/		
建设性质	技改		行业类别及代码	C17 纺织业	
建筑面积(平方米)	11400		绿化面积(平方米)	/	
总投资(万元)	500	其中：环保投资(万元)	12	环保投资占总投资比例	2.4%
评价经费(万元)	/	预期投产日期			

### 1.1 工程内容及规模：

#### (1)项目由来

杭州国金纺织有限公司成立于 1997 年，位于萧山区瓜沥镇众安村，公司注册资本 6800 万元，建筑面积 11000 平方米，主要从事化纤布，涤丝，化纤面料、化纤混纺纱等的生产。现有生产规模为：年产高档化纤面料 2260 万米，化纤混纺纱 4000 吨。该项目已通过萧山区环保局审批（萧环建[2011]900 号）。该项目于 2016 年通过环保验收，验收规模为年产高档化纤面料 1300 万米，化纤混纺纱 4000 吨，验收文号为：萧环验备[2016]1599 号。

2017 年 4 月，企业在现有厂区进行技改项目，减少喷气织机等设备来降低高档化纤面料的生产规模，新增水刺无纺布生产线配套设备 5 条，新增年产 1 万吨水刺无纺布技改项目，企业生产规模调整为：年产高档化纤面料 1000 万米、化纤混纺纱 4000 吨、水刺无纺布 1 万吨。该项目已于 2017 年 5 月通过审批，审批文号为：萧环建[2017]263 号。该项目正处于建设中，尚未完全投产。

目前，企业决定再次降低高档化纤面料的生产规模，增加刺毛面料以及绣花家纺制品。同时调整原生产时间，采用峰谷电错峰生产，以减少电力成本，基于生产时间的调

整，现有的水刺线设备无法匹配水刺无纺布生产，故本环评在不增加水刺无纺布规模的基础上，增加 2 条水刺无纺布设备线。技改项目实施后，企业全厂生产规模为：年产高档化纤面料 800 万米、化纤混纺纱 4000 吨、水刺无纺布 1 万吨，绣品 300 万米、家纺制品 5 万件、刺毛面料 100 万米，其中水刺无纺布生产线 7 条。

根据《建设项目环境影响评价分类管理目录》，本项目产品属于 O 纺织化纤——120、纺织品制造，其他（编织物及其制品制造除外），因此，需编制环境影响报告表。

### (2)产品方案

表 1-1 产品方案

序号	产品名称	现有审批产量	本项目增减产量	技改后年总产量
1	高档化纤面料	1000 万米	-200 万米	800 万米
2	化纤混纺纱	4000 吨	/	4000 吨
3	水刺无纺布	1 万吨	/	1 万吨
4	绣品	/	+300 万米	300 万米
5	家纺制品	/	+5 万件	5 万件
6	刺毛面料	/	+100 万米	100 万米

### (3)设备清单

表 1-2 主要设备清单

序号	设备名称	型号	现有审批数量	本项目增减数量	技改后总数量
1	喷气织机		96 台	-48 台	48 台
2	整经机		6 台	0	6 台
3	倍捻机		32 台	+15 台	47 台
4	络筒机		10 台	0	10 台
5	清花设备		3 套	0	3 套
6	梳棉机		16 台	0	16 台
7	梳棉除尘机组		2 套	0	2 套
8	并条机		6 套	0	6 套
9	粗纱机		3 台	+4 台	7 台
10	细纱机		25 台	0	25 台
11	自动络筒机		5 台	0	5 台
12	验布机		3 台	0	3 台
13	空压机组		5 套	0	5 套
14	奥嘉尔电脑绣花机		0	+100 台	100 台
15	网络车		0	+10 台	10 台
16	缝纫机		0	+5 台	5 台
17	裁边机		0	+2 台	2 台

18	平整机		0	+1 台	1 台
19	刺毛机		0	+30 台	30 台
20	水刺生产线		5 条	+2 条	7 条
其中 包括	开包机		15 台	+6 台	21 台
	精开棉机		15 台	+6 台	21 台
	梳理机		10 台	+4 台	14 台
	水刺机		5 台	+2 台	7 台
	烘干机 (天然气直燃)		5 台	+2 台	7 台
	高压水泵		35 台	+14 台	49 台

(4)主要原辅材料

表 1-3 主要原辅材料表

序号	原辅材料名称	现有项目年用量	本项目增减年用量	技改后总年用量	备注
1	DTY 丝	2000t	-400t	1600t	高档化纤面料
2	POY 丝	1500t	-300t	1200t	
3	彩丽丝	800t	-160t	540t	
4	高导湿聚酯	1000t	0	1000t	化纤混纺纱
5	天丝纤维	1000t	0	1000t	
6	竹纤维	1000t	0	1000t	
7	粘胶纤维	1000t	0	1000t	
8	涤纶	5015t	0	5015t	水刺无纺布 (本环评增加 2 条水刺无纺布设备线以满足错峰生产后造成的产能缺失, 生产规模和原材料不增加)
9	粘胶纤维	5015t	0	5015t	
10	天然气	25 万 m <sup>3</sup>	0	25 万 m <sup>3</sup>	
11	针织布	0	+100 万米	100 万米	刺毛布
12	绣线	0	+20t	+20t	绣品
13	化纤布	0	+300 万米	300 万米	
14	家纺面料	0	+10 万米	10 万米	家纺制品
15	辅料配件	0	+5 万套	5 万套	

1.2 项目共用工程配套:

(1)给排水

给水: 企业用水采用自来水, 自来水由萧山区市政自来水供水。

排水: 雨污分流制, 雨水在厂区内汇总后排到附近河流。厂区生活污水经化粪池预处理达到三级标准后, 已接入众安村生活污水集中处理系统经处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 一级标准后通过已有的入河排污口排放附近河流。本项目不产生废水。

## (2)供电

本项目用电由当地供电部门供应，本项目年用电量约为 30 万度。

## (3)生产安排与劳动定员

本项目两班制生产（每班 8 小时），年生产约 300 天，不新增员工。

## (4)项目位置和总平面布置

### 项目位置：

企业分东西两个厂区，位于党山镇众安村，本项目位于东厂区内，见附图 2 所示。

西边地块厂区呈“L”形，周围环境特征如下：东面为杭州欧科塑胶有限公司厂区，东南方向是众安村村委会；南面为农田和住户，最近住户距离厂界约 80m；西面为农田；北面为农田和杭州禹神减速机械有限公司厂区。

东边厂区周围环境特征如下：东面为农田和住户区，最近住户距离厂界 20m，距离本项目实施车间 65m；南面为道路、住户区，最近住户距离厂界 11m，距离本项目生产车间 68m；西面为众开路，隔路为众安村村委及其他工业厂房；北面为农田、道路、住户区，最近住户距离厂界约 15m，距本项目生产车间 75m。

### 总平面布置如下：

东侧厂区：大门布置在南厂界，由东至西分别为高档纺织面料生产车间、本项目绣品家纺及刺毛车间、本项目及原审批水刺无纺布车间、办公楼、仓库、职工宿舍楼，北侧大车间为纺纱车间。

其中西厂区布置 2 个车间，东侧为纺纱车间，西侧为水刺无纺布车间。

具体平面布置详见附图 2。

## 1.3 与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

### 1.3.1 现有项目污染情况

#### 1、企业现状

杭州国金纺织有限公司成立于 1997 年，位于萧山区瓜沥镇众安村，公司注册资本 6800 万元，建筑面积 11000 平方米，主要从事化纤布，涤丝，化纤面料、化纤混纺纱等的生产。现有生产规模为：年产高档化纤面料 2260 万米，化纤混纺纱 4000 吨。现有项目已通过萧山区环保局审批（萧环建[2011]900 号）。

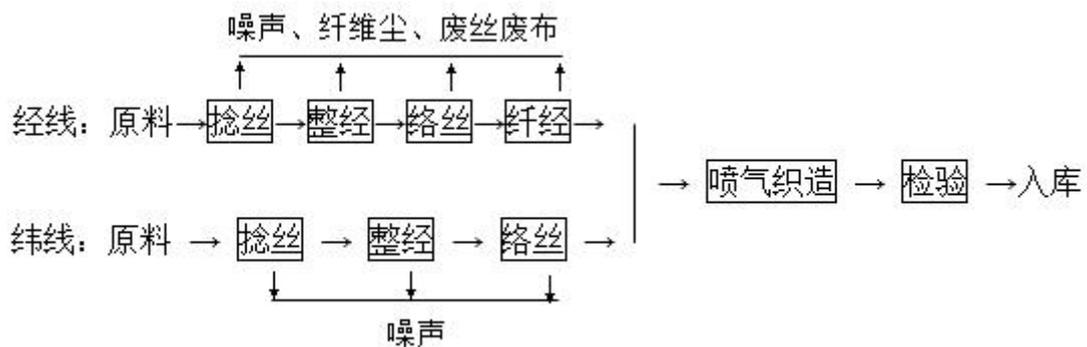
2017 年 4 月，企业在现有厂区进行技改项目，减少喷气织机等设备来降低高档化

纤面料的生产规模，新增水刺无纺布生产线配套设备 5 条，新增年产 1 万吨水刺无纺布技改项目，企业生产规模调整为：年产高档化纤面料 1000 万米、化纤混纺纱 4000 吨、水刺无纺布 1 万吨。该项目已于 2017 年 5 月通过审批，审批文号为：萧环建[2017]263 号。

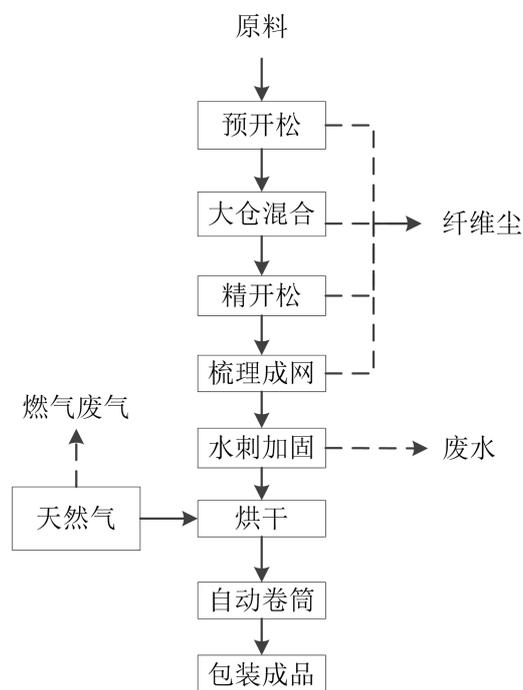
截止目前，企业现有职工 140 人，二班制生产，年生产约为 300 天。

## 2、现有项目生产工艺流程：

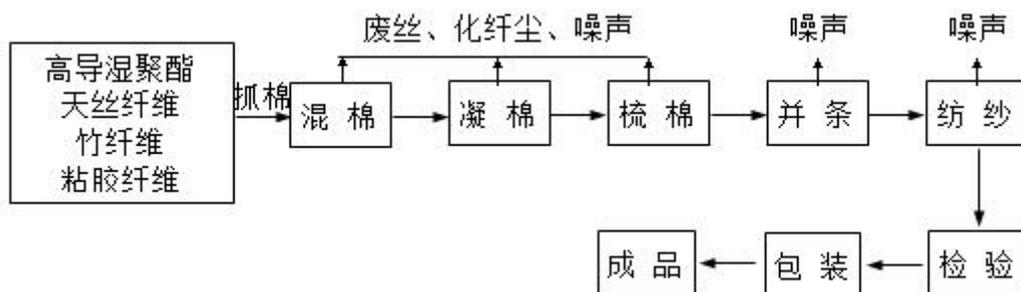
### ①高档化纤面料生产工艺流程：



### ②水刺无纺布生产工艺流程



③化纤混纺纱生产工艺流程：



3、现有项目产品方案、生产设备及原辅材料使用量

原有项目主要产品方案详见表 1-1，主要原辅材料用量见表 1-3，主要设备清单见表 1-2。

4、现有项目主要污染因子及影响分析

(1) 废气

①纤维尘

现有项目纤维尘产生量约为 30t/a，梳棉机、开松机设备配套除尘装置，另外生产车间安装引风装置，出风口安装布网罩除尘，综合除尘效率在 95%以上，则纤维尘排放量为 0.7t/a。车间引风风量要求在 6000m<sup>3</sup>/h 以上，则纤维尘排放速率和排放浓度均达标。

技改减产后，现有项目纤维尘产生量约 28t/a，排放量约 0.6t/a。

②燃气废气

现有烘干机由天然气直燃供热，天然气年耗量约 25 万方。燃气废气排放系数也参照《第一次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》第十分册中燃气工业锅炉排污系数，污染物排放量见表 1-4。

表 1-4 燃气废气中各种污染物量

污染物指标	单位	产污系数	污染物发生量	排放浓度
工业废气量	标立方米/万立方米-原料	136, 259.17	3.4×10 <sup>4</sup> Nm <sup>3</sup> /a	/
二氧化硫	千克/万立方米-原料	0.02S <sup>①</sup>	0.01t/a	3mg/m <sup>3</sup>
氮氧化物	千克/万立方米-原料	18.71	0.468t/a	137mg/m <sup>3</sup>
烟尘 <sup>②</sup>	千克/万立方米-原料	1.6	0.04t/a	12mg/m <sup>3</sup>

注：①产排污系数表中二氧化硫的产排污系数是以含硫量（S）的形式表示的，其中含硫量（S）是指燃气收到基硫分含量，单位为毫克/立方米。本项目含硫量（S）取 20 毫克/立方米，则 S=20。

燃气废气通过 8m 高排气筒排放。

### (2) 废水

现有项目废水主要为水刺机废水、车间拖地废水和员工生活污水，每台水刺机配备1套水处理循环系统，在水刺工序中循环用水量合计为1000t/h，循环系统补充用水量合计1500t/d。水刺污水可全部回用于生产，不外排。现有项目废水总排放量为4800t/a。经处理达一级排放标准后，污染物排放量CODcr0.48t/a，NH<sub>3</sub>-N0.072t/a。

### (3) 噪声

现有项目噪声源主要为空压机、水刺机、喷气织机、引风机、开棉机、梳棉机等设备运转产生，噪声源强约为70~100dB。

### (4) 固废

现有项目工业固废主要为废丝废布、收集的纤维尘、污泥和生活垃圾等。不能回收利用的废丝废布、纤维尘、污泥和生活垃圾在厂内收集后由环卫部门清运处理。

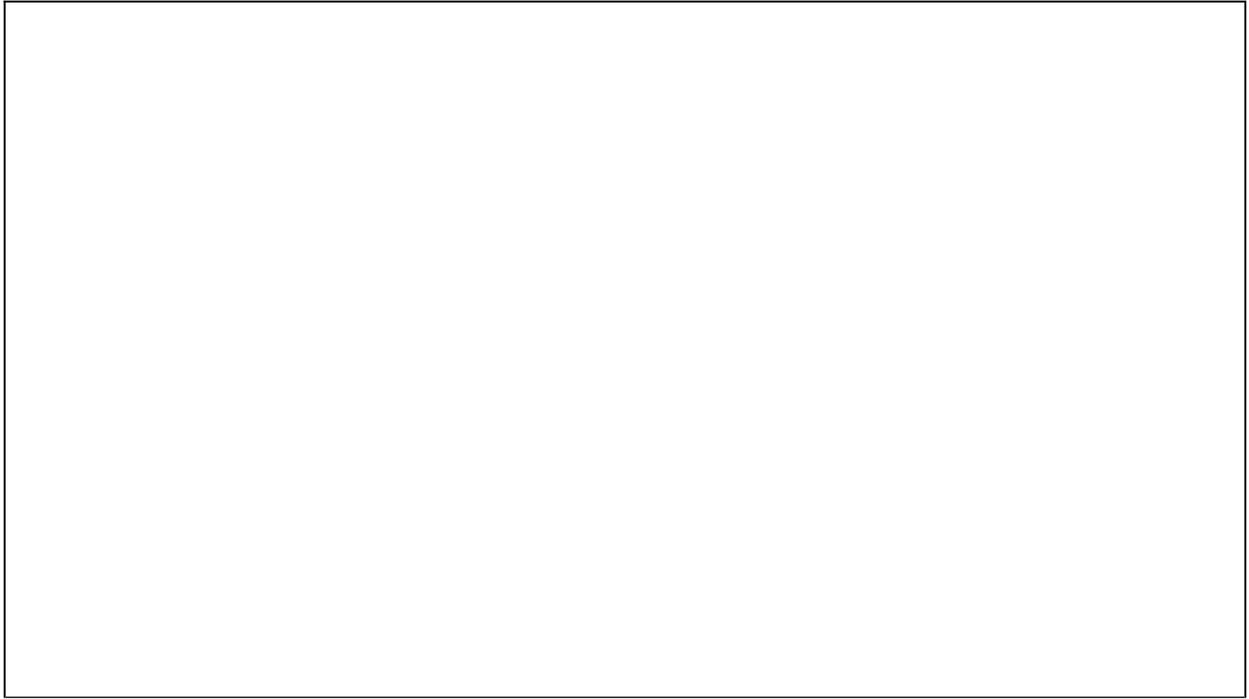
## 1.3.2 现有项目主要存在问题及整改措施

经现场踏勘，企业已落实原有环评要求的各项污染防治措施，原有项目各项污染物均能达标排放，要求企业继续做好各项污染物的防治措施。

## 1.3.3 现有项目污染源强汇总

表 1-5 现有项目污染物排放汇总表 （单位：t/a）

污染物		原审批规模			技改减少排放量	技改后排放量	
		产生量	削减量	排放量			
废气	纤维尘	30t/a	29.3t/a	0.7t/a	0.1t/a	0.6t/a	
	燃气 废气	二氧化硫	0.01t/a	0	0.01t/a	0	0.01t/a
		氮氧化物	0.468t/a	0	0.468t/a	0	0.468t/a
		烟尘	0.04t/a	0	0.04t/a	0	0.04t/a
废水	拖地 废水、 生活 污水	废水量	4800 t/a	0	4800 t/a	0	4800 t/a
	COD	1.68 t/a	1.2t/a	0.48 t/a	0	0.48 t/a	
	NH <sub>3</sub> -N	0.168 t/a	0.156t/a	0.072 t/a	0	0.072 t/a	



## 二、建设项目所在地自然环境社会环境简况

### 2.1 自然环境概况

#### 2.1.1 地理位置

萧山区位于浙江省的北部，地处东经 120°04'22"~120°43'46"，北纬 29°50'54"~30°23'47"之间，位于以上海为龙头的经济较发达的长江三角洲地区南翼，属浙江省最具经济活力的杭绍甬地区，是浙江南北、东西交通要塞。北面紧靠全国重点风景旅游城市 and 历史文化名城杭州，南与西施故里诸暨接壤，东与历史文化名城绍兴为邻。

本项目位于瓜沥镇众安村，具体地理位置见附图 1。

#### 2.1.2 地质地貌

萧山地处浙东低山丘陵区北部，浙北平原区南部。地势南高北低，自西南向东北倾斜，中部略呈低洼。地貌分区特征较为明显：南部为低山丘陵地区，间有小块河谷平原；中部和北部为平原，中部间有丘陵。全区平原约占 66%，山地占 17%，水面占 17%。

平原约 909 平方公里，按成因可分陆相沉积平原和海相沉积平原两类，以海相沉积平原为主。山地约 259 平方公里，有低山、高丘、低丘、陆屿等，海拔最高 744 米，最低 10 米。山体基本呈西南-东北方向展布，为龙门山、会稽山、天目山的分支和余脉，分别从西南部、南部、西北部入境。

萧山区全境具有红壤类、黄壤类、岩性土类、潮土类、盐土类、水稻土类等土壤，适合各种植物生长。东部地区土壤为北部滩涂区，以盐土和潮土类土壤为主。

#### 2.1.3 水文特征

河流按地形和流向，可分为三个自成一体又互有联系的小水系，统属钱塘江水系。钱塘江自富阳长岭头附近进入本区，境内全为感潮河段。潮位最高记录为 9.58 米，最低 2.31 米。含沙量平均 5‰；含盐度 2‰左右，最高达 11.3‰。

南部浦阳江水系：处于南部、西南部低山丘陵与河谷平原地区，系以浦阳江为干流呈树枝状展布的河网系统，主要河流有浦阳江、永兴河、凌溪、凰桐江、径游江等；

中部萧绍运河水系：西江塘以东、北海塘以南中部平原地区呈网状展布的河流湖泊水系，为萧绍平原水系的组成部分，主要河流有进化溪、西小江、萧绍运河、南门江、湘湖、白马湖等；

北部沙地人工河网水系：为北海塘以北的南沙地区和围垦区人工河网系统，呈格子状展布，主要河流有北塘河、前解放河、后解放河、先锋河、七甲直河、五堡河、

长山直河、九号坝直河、大治河、永丰直河、方迁浚河、生产湾、长林湾、三官埠直湾等。

#### 2.1.4 气候特征

萧山区境内属中亚热带向北亚热带过渡的季风气候区，具有温和湿润、雨量充沛、光照充足、冬冷夏热、四季分明的气候特色。常年平均气温 16.8℃，平均降水量 1438.3 毫米，平均相对湿度 80%，无霜期 256.2 天。受地形、地势及水域影响，各地气温高低分布不同，其中南阳镇赭山、瓜沥镇以东的滨海平原，地形向东敞开，年平均气温 16.2℃ 以上，是热量条件最优，无霜期最长，越冬条件优越的气候区；中部水乡平原，介于南北之间，热量条件较优；南部低山丘陵区，年平均气温 16.0℃ 以下，气候垂直差异显著，气温随高度上升而下降，平均垂直递减率为每百米降 0.45℃，组成复杂多样的立体小气候。

1955 年至 2010 年萧山区年平均气温累年平均值为 16.5 摄氏度，最高为 18.3 摄氏度（2007 年），最低为 15.5 摄氏度（1980 年）。该区年平均气温随时间推移呈明显上升趋势，年增幅为 0.06 摄氏度，90 年代以前无明显升降态势，90 年代之后开始迅速上升，尤其在 2000 年以后上升趋势显著。

1955 年至 2010 年累年平均年极端最高气温为 37.9 摄氏度，最高值为 42.2 摄氏度（2003 年），最低值为 35.8 摄氏度（1982 年）。

1955 年至 2010 年累年平均降水量为 1392.3 毫米，逐年降水量在 837.6 毫米（1967 年）至 1929.8 毫米（1973 年）之间振荡，稍有增加，年增幅为 2.57 毫米。年降水量大于 1700 毫米的年份共有 3 年，分别为 1973 年、1993 年和 1999 年。

1976 年至 2010 年累年平均风速为 2.1 米/秒，逐年平均风速在 1.7 米/秒（2004 年）至 2.4 米/秒（1981 年和 1996 年）之间振荡，有明显衰减态势，年减幅为 0.01 米/秒。年平均风速大于 2.2 米/秒的年份共有 7 年，分别为 1976 年、1978 年、1979 年、1980 年、1981 年、1982 年和 1997 年。

1955 年至 2010 年累年平均积雪日数为 4.7 天，最多为 25 天（1984 年），最少则未有积雪天气出现。该区逐年积雪日随时间推移总体呈现下降态势，年减幅为 0.1 天。年积雪日数多于 7 天的年份共有 12 年，分别为 1964 年、1968 年、1969 年、1970 年、1974 年、1977 年、1983 年、1985 年、1996 年、1998 年、2005 年和 2008 年。

1955 年至 2010 年累年平均雾日数为 32.2 天，最多为 83 天（1980 年），最少为 6 天（2007 年和 2010 年）。逐年雾日数曲线先增加后减少，20 世纪 80 年代前雾日数整

体呈现增加态势，最大增幅高达 60 个雾日，80 年代后雾日数逐年减少，最大减幅达到 70 个雾日之多。该区年雾日数随时间推移呈现减少态势，年减幅为 0.15 天，总体减幅为 8.4 个雾日。

1955 年至 2010 年累年平均灰霾日为 11.1 天，最多为 64 天（2004 年），最少则全年未现灰霾天气。逐年灰霾日随时间推移年灰霾日数呈现增加态势，年增幅为 0.7 天，20 世纪 90 年代之后增加幅度明显，特别是 2001 年之后增加幅度显著。

## 2.2 环境功能区规划概况

根据《萧山区环境功能区划》，本项目拟建地属于瓜沥新城人居环境保障区（0109-IV-0-3），为人居环境保障区。

### (1) 基本概况：

瓜沥是浙江省省级小城市试点镇，瓜沥新城人居环境保障区位于萧山东部，涉及瓜沥镇、衙前镇和益农镇和党湾镇，包括瓜沥新城居住区和益农、党湾集镇居住区。总面积 28.56 平方公里。

四至边界：瓜沥新城航坞山西片东面以新建路为界，南面以萧绍运河、成虎路为界，西以八柯线为界，北面以杭州湾环线高速南侧绿化带为界，面积 6.99 平方公里；

航坞山东片东面以规划道路为界，南面以瓜南路以北约 200 米为界，西面以航坞山东侧河流为界，北面以杭州湾环线高速南侧绿化带为界，面积 6.00 平方公里；

航坞山北片东面以红友桥路以东约 600 米为界，南面以杭州湾环线高速绿化带为界，西面以青六线以东约 350 米为界，北面以运运线为界，面积 2.68 平方公里；

原党山片东面以行政边界以西约 500 米为界，南面以行政边界为界，西面以梅林大道为界，北面以三益线以南约 700 米为界，面积 5.37 平方公里。合计瓜沥新城 21.40 平方公里。

党湾镇东面以党山湾路以东 350 米为界，南面以梅勤线为界，西面以梅林大道为界，北面以红十五线为界，面积 2.97 平方公里。

益农镇东面以利农河西侧约 300 米为界，南面至信益线，西面以抢险河为界，北面以红阳路为界，面积 4.56 平方公里。

本项目位于航坞山北片。

### (2) 主导功能及环境目标：

主导功能：提供健康、安全、舒适、优美的人居环境，保障人群健康。

环境质量：

①地表水达到Ⅲ类或水环境功能区要求；②环境空气达到二级标准；③声环境质量达到1类标准或声环境功能区要求；④土壤环境质量达到相关评价标准。

(3)管控措施：

①禁止新建、扩建、改建三类工业项目，现有的要限期关闭搬迁。

②禁止新建、扩建二类工业项目；现有二类工业项目改建，只能在原址基础上，并须符合污染物总量替代要求，且不得增加污染物排放总量，不得加重恶臭、噪声等环境影响。

③严格执行畜禽养殖禁养区和限养区规定，城镇建成区内禁止畜禽养殖。

④污水收集管网范围内，禁止新建除城镇污水处理设施外的入河（或湖或海）排污口，现有的入河（或湖或海）排污口应限期纳管。但相关法律法规和标准规定必须单独设置排污口的除外。

⑤合理规划布局工业、商业、居住、科教等功能区块，严格控制噪声、恶臭、油烟等污染排放较大的建设项目布局。

⑥最大限度保留区内原有自然生态系统，保护好河湖湿地生境，禁止未经法定许可占用水域；除防洪、重要航道必须的护岸外，禁止非生态型河湖堤岸改造；建设项目不得影响河道自然形态和水生态（环境）功能。

⑦推进城镇绿廊建设，建立城镇生态空间与区域生态空间的有机联系。

⑧严格执行《杭州市萧山区产业发展导向目录和空间布局指引》产业发展要求。

(4)负面清单：

(1)禁止新、改、扩建三类工业项目。

(2)禁止新、扩建二类工业项目。

(3)禁止新、扩建《杭州市萧山区产业发展导向目录和空间布局指引》中限制类项目。

(4)禁止新、改、扩建《杭州市萧山区产业发展导向目录和空间布局指引》禁止（淘汰类）项目。

本项目主要从事纺织生产，经查实，属于二类技改项目，不新增总量，符合该区的的功能及环境目标，符合该区的管控措施。

### 三、环境质量状况

#### 3.1 建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题:

##### 3.1.1 大气环境质量现状

项目位于萧山区瓜沥镇众安村，根据环境空气质量功能区划，该区域环境空气为二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。本环评引用浙江鸿博环境检测有限公司在2016年07月27日~8月2日对瓜沥镇张潭村的监测数据，该处监测结果统计汇总详见表3-1。

表 3-1 环境空气质量现状监测数据一览表

检测项目	时段	单位	检测结果						
			7月27日	7月28日	7月29日	7月30日	7月31日	8月1日	8月2日
PM <sub>10</sub>	日均	mg/m <sup>3</sup>	0.064	0.068	0.066	0.067	0.068	0.068	0.066
二氧化硫	02	mg/m <sup>3</sup>	0.019	0.020	0.019	0.021	0.020	0.024	0.017
	08	mg/m <sup>3</sup>	0.017	0.017	0.017	0.020	0.018	0.020	0.019
	14	mg/m <sup>3</sup>	0.016	0.016	0.016	0.018	0.017	0.018	0.017
	20	mg/m <sup>3</sup>	0.014	0.016	0.014	0.016	0.015	0.016	0.016
二氧化氮	02	mg/m <sup>3</sup>	0.025	0.025	0.024	0.026	0.026	0.025	0.023
	08	mg/m <sup>3</sup>	0.028	0.027	0.027	0.026	0.026	0.026	0.025
	14	mg/m <sup>3</sup>	0.027	0.027	0.025	0.025	0.024	0.025	0.027
	20	mg/m <sup>3</sup>	0.024	0.026	0.025	0.027	0.025	0.025	0.025

由上述监测数据可知：项目评价范围内各监测点SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>小时浓度和PM<sub>10</sub>日均浓度均能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。项目所在区域环境质量较好，能满足二类功能区划要求。

##### 3.1.2 水环境质量现状

根据《浙江省水功能区、水环境功能区划分方案》，项目所在地附近地表水体的水质控制目标为《地表水环境质量标准》中的IV类。本环评引用《杭州冠捷表面处理实业有限公司年喷漆加工50万套卫浴洁具项目环境影响报告书》中委托杭州普洛赛斯检测科技有限公司于2015年11月15、16日对白洋川河水质进行的监测数据。

表 3-2 评价区域地表水监测评价结果（除pH外，单位均为mg/L）

监测项目	pH	化学需氧量	TP	NH <sub>3</sub> -N	DO	石油类
监测结果（均值）	7.42	17.12	0.18	0.77	5.79	0.05
IV类标准值	6-9	≤30	≤0.3	≤1.5	≥3.0	≤0.5
标准指数	0.18	0.52	0.21	0.28	0.60	0.08

现状类别	符合	符合	符合	符合	符合	符合
------	----	----	----	----	----	----

由评价结果可知，项目附近地表水水质指标能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的IV类水质功能要求，现状为III类水质。

### 3.1.3 声环境质量现状

本次评价在东厂区（本项目所在厂区）四周厂界中点处和各敏感点处各设1个噪声监测点位，监测时现有项目设备（不包括本次技改需取消的设备）全部正常运行，具体监测点位参见附图2，监测结果见表3-3。

表 3-3 噪声现状监测结果 单位：dB

监测日期	监测点位	监测时间及结果		执行标准： GB12348-2008
		昼间	夜间	
2017年 12月6日	1# 东厂界	56.9	48.5	2类：昼60 夜50
	2# 南厂界	55.6	47.6	
	3# 西厂界	56.6	48.6	
	4# 北厂界	53.2	47.3	
	5# 东侧敏感点	56.8	48.5	
	6# 南侧敏感点	55.4	47.6	
	7# 北侧敏感点	53.0	47.2	

从监测结果可见，本项目厂界和各敏感点处声环境现状监测结果均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准要求。

### 3.2 主要环境保护目标(列出名单及保护级别):

根据区域环境功能区划及建设项目所在地的环境状况，本项目的主要环境保护目标为：

#### (1)地表水环境

主要保护目标：项目附近内河水质。

保护级别：《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类。

#### (2)空气环境

主要保护目标：本项目附近的空气环境。

保护级别：《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级。

#### (3)声环境

主要保护目标：项目周边声环境质量。

保护级别：本项目厂界执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类。

项目附近敏感点见表3-4。

表 3-4 主要环境保护目标一览表

保护目标	相对于项目位置	与本项目实施车间最近距离	规模	保护级别
住户	东厂区-东面	65m	约 15 户	空气环境二级标准； 声环境质量维持 2 类。
住户	东厂区-南面	68m	约 14 户	
住户	东厂区-北面	75m	约 15 户	

#### 四、评价适用标准

(1)按环境空气质量功能区分类的有关要求，本项目所在地范围属二类功能区。执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)，具体标准值如下表 4-1 所示。

表 4-1 环境空气质量标准

污染因子	环境质量标准		采用标准
	取值时间	浓度限值 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	
SO <sub>2</sub>	1 小时平均	500	(GB3095-2012) 中 二级标准
	24 小时平均	150	
	年平均	60	
NO <sub>2</sub>	1 小时平均	200	
	24 小时平均	80	
	年平均	40	
PM <sub>10</sub>	24 小时平均	150	
	年平均	70	
TSP	24 小时平均	300	
	年平均	200	

(2)根据《浙江省水功能区、水环境功能区划分方案》，地表水环境质量执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的 IV 类标准，具体见表 4-2。

表 4-2 地表水环境质量标准(GB3838-2002) 单位: mg/L (除 pH 外)

项目	pH	DO	高锰酸盐指数	COD	氨氮	总磷
标准值	7~9	≥3	≤10	≤30	≤1.5	≤0.3

(3)项目厂界声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 2 类标准，具体见表 4-3。

表 4-3 《声环境质量标准》(GB3096-2008)

声环境功能区类别	适用区域	等效声级 Leq dB(A)	
		昼间	夜间
2 类	工业生产、仓储物流商业金融、集市贸易、居住、商业、工业混杂	60	50

环  
境  
质  
量  
标  
准

(1)废水排放标准

厂区生活污水经化粪池预处理达到三级标准后，已接入众安村生活污水集中处理系统经处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)一级标准后通过已有的入河排污口排放附近河流，其中氨氮纳管标准参照浙江省《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)中其他企业的氨氮间接排放限值。相关标准值见表 4-4。

表 4-4 污水综合排放标准 (GB8978-1996) (除 pH 外，均为 mg/L)

污染物	CODcr	氨氮	PH 值	SS	石油类
一级标准	100	15	6-9	70	5
三级标准	500	45*	6-9	400	30

(2)废气排放标准

粉尘排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准，具体标准值见表 4-5。

表 4-5 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)

污染物	最高允许浓度 (mg/Nm <sup>3</sup> )	最高允许排放速率 (kg/h)		无组织排放监控浓度限值	
		排气筒高度 (m)	(二级)	监控点	浓度 (mg/Nm <sup>3</sup> )
颗粒物	120	15	3.5	周界外浓度最高点	1.0

烘干机天然气直燃废气参照执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)中燃气锅炉标准，烟尘为 20mg/m<sup>3</sup>，SO<sub>2</sub> 为 50mg/m<sup>3</sup>，NO<sub>x</sub> 为 200mg/m<sup>3</sup>，烟气黑度 (林格曼黑度，级) 为 1。排气筒高度按照规定不得低于 8m。

(3)项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准。具体见表 4-6 所示。

表 4-6 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 单位: L<sub>eq</sub>dB(A)

厂界外声环境功能区类别	昼 间	夜 间
2 类	60	50

(4)危险废物暂存场所应按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单，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)及修改单和《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定。

总量  
控制  
指标

企业已审批的总量为废水排放量为 4800t/a, 化学需氧量 0.48t/a、氨氮 0.072t/a。  
二氧化硫 0.01t/a、氮氧化物 0.468t/a。

根据本项目工程分析可知, 本次技改不产生新的污染物总量, 企业全厂的总量为原审批规模。

## 五、建设项目工程分析

### 5.1 工艺流程简述：

(1) 水刺无纺布生产工艺流程：

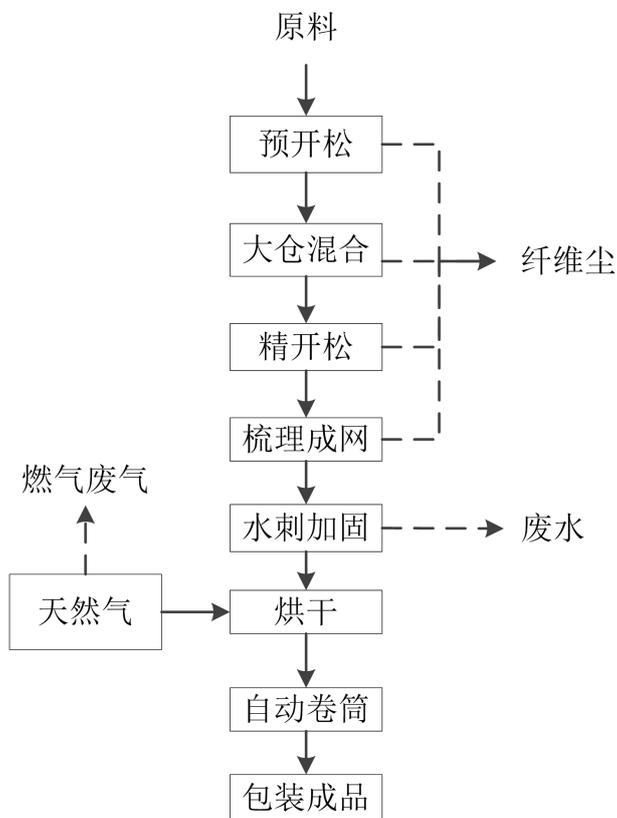


图 5-1 水刺无纺布工艺流程图

工艺流程说明：

①开松混合：原料涤纶短纤、粘胶纤维根据产品要求按照一定配比进行开松、混合处理，此工序主要使原料恢复弹性和松软并混合均匀，开松、混合过程会有少量纤维尘产生。

②梳理成网：根据产品要求，将开松混合后的供给原料梳理成标准的纤网，为水刺工序提供保障，连续供给水刺工序规定克重的纤网。

③水刺：完成梳理后的纤网进入水刺处理工序中，水刺机中的水由小孔径高压形成水刺，穿透经梳理成网或牵伸压密后的纤维层。在穿透过程中，上下层的纤维经无数水刺穿刺后相互缠绕，使其更加紧密和牢固，形成无纺布。在此工序中水刺机产生的废水经处理后循环使用，不外排。

④烘干：经水刺加工后的无纺布在烘干机中进行烘干处理，除去无纺布中的水分。

烘干过程的热源由天然气直接加热提供。

⑤卷筒：烘干的无纺布通过自动卷绕机卷成筒状。

(2) 刺毛面料生产工艺流程：

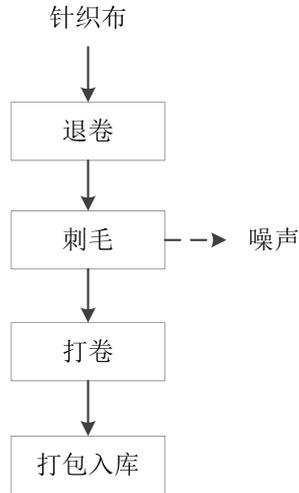


图 5-2 刺毛面料工艺流程图

工艺流程说明：

本项目外购的针织布退卷后直接进入刺毛机刺毛后打卷，经检验后合格产品包装入库。

(3) 绣品工艺流程：

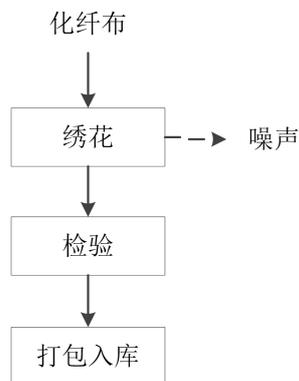


图 5-3 绣品工艺流程图

工艺流程说明：

化纤布拆包后固定在绣花机上绣花，检验后合格产品包装入库。生产过程主要污染物为噪声。

(4) 家纺制品生产工艺流程

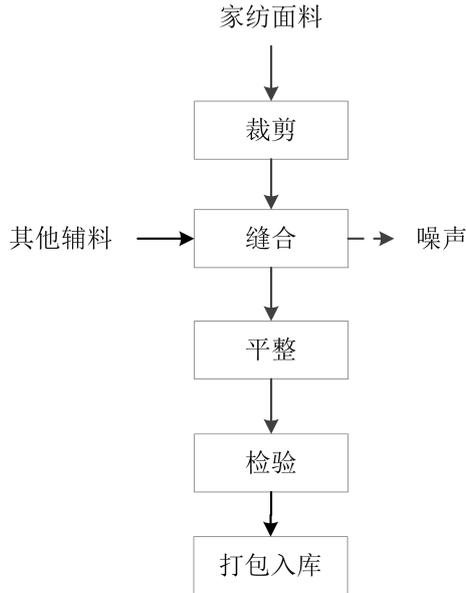


图 5-4 家纺制品工艺流程图

工艺流程说明：

家纺面料按要求形状规格裁剪后，与外购的辅料（铆钉、拉链等）缝合，再通过平整机将产品平整后，经检验合格包装入库。

## 5.2 污染源强分析

### 5.2.1 废气

#### (1) 纤维尘

项目在开松混过程中会有少量的纤维尘产生。根据企业提供的资料，项目所需原材料量为 4000t/a，纤维尘产生量按原料使用量的 0.2% 计，则纤维尘产生量为 8t/a，经复合圆笼除尘机组收集，收集率可达 99%，收集量为 7.92t/a，纤维尘排放量为 0.08t/a，收集的纤维尘作为一般固废处置。本项目风机风量为 2000m<sup>3</sup>/h，则粉尘排放速率 0.0168kg/h，排放浓度为 8.4mg/m<sup>3</sup>。

#### (2) 天然气燃气废气

根据企业目前的实际生产情况，原审批的天然气总量可满足技改后的 7 条水刺无纺布生产线使用，本技改项目不产生新的燃气废气。

### 5.2.2 废水

#### (1) 生活污水

本项目不新增员工，无新增生活污水。

#### (2) 水刺机废水

本项目新增 2 条水刺生产线，各生产线分别配备 1 套水处理循环系统，在水刺工

序中循环用水量合计为 400t/h，循环系统补充用水量合计 600t/d。水刺污水可全部回用于生产，不外排。

### 5.2.3 噪声

主要噪声源为设备运行噪声，经类比调查，其噪声级详见下表 5-2：

表 5-2 设备噪声源强一览表

序号	设备名称	设备数量	噪声值(dB)
1	开棉机	6 台	70-75
2	精开棉机	6 台	70-75
3	梳理机	4 台	70-75
4	水刺机	2 台	75-80
5	高压水泵	14 台	75-80
6	风机	1 台	80-85
7	电脑绣花机	210 台	82-88
8	网络车	10 台	72-78
9	裁边机	2 台	75-80
10	缝纫机	5 台	80-85
11	刺毛机	30 台	80-85

### 5.2.4 固废

本项目新增固体废弃物主要有废丝废布、收集的纤维尘及废水处理系统的泥沙。废丝废布约 5t/a，纤维尘约 7.92t/a，废水处理系统的泥沙约 2t/a。

## 5.3 污染防治措施

### 5.3.1 废气治理措施

项目在开松混过程中会有少量的纤维尘产生，经复合圆笼除尘机组收集，收集率可达 99%，收集的纤维尘作为一般固废处置。

### 5.3.2 废水治理措施

本项目水刺污水可全部回用于生产，不外排。

水处理循环系统工艺如下：

①平流气浮：由混合罐、配药罐、加药罐、溶气罐、气浮池、溶气喷头、溶气泵、中间水泵及配套管路组成。水刺污水进入混合罐并于药剂充分混合后进入气浮池，溶气系统在气浮池形成微小气泡，污水中的杂质被微小气泡的表面张力吸附后浮出水面并被刮渣机构排出。

②砂过滤：经平流气浮初步过滤后的水刺污水在压力作用下由罐体上方向下渗透，

罐体内填充多层不同粒径的石英砂。污水渗透过程中，杂质被石英砂层从污水中分离。

③单袋过滤：通常一组分为两级由两个单袋串联，根据处理水量的大小可以由多组并联。一级滤袋过滤精度 10 微米，二级滤袋过滤精度 5 微米。

④气水分离器：抽吸辊筒的气水混合物被负压抽吸到气水分离器中，在罐体内高速旋转实现气水分离，湿空气由抽风机排出，水刺污水由排污泵输送到过滤系统。抽吸风机变频控制，可根据生产工艺要求调整负压值。罐体上下配有两个压力传感器，用于检测罐体内负压和液位高度。

⑤高压供水站：由低压供水管路、高压泵、球形缓冲器、高压供水管路组成。高压泵采用变频控制，可根据生产工艺要求调整供水压力，最高供水压力可达 500bar。

经上述废水处理系统处理后，水刺污水可全部回用于生产，不外排。

### 5.3.3 噪声治理措施

(1)设备布置时，尽量将主要噪声源设备集中布置，尽量远离敏感点。

(2)对于产生噪声的设备，选型时要求厂方选用低噪声设备外，还应考虑软连接、减震等降噪措施。风机进口处加装消声器，风机进出口风道采用软接头，并采取对引风机进行保温，引风道上合理布置加强筋以增强刚度，改变钢板振动频率等措施以减少振动噪声的产生。

(3)生产车间设置双层中空隔声门窗，生产时保持关闭状态，其隔声效果可以达到 30dB。

(4)加强设备维修和日常维护，使各设备均处于正常良好状态运行。

### 5.3.4 固体废弃物治理措施

不能回收利用的废丝废布、纤维尘、沉泥等在厂内收集后由环卫部门清运处置。

### 5.3.5 三废治理投资估算

三废治理投资估算见表 5-3。

表 5-3 项目三废治理投资估算

污染源	内 容	投资（万元）
废气	纤维尘收集处理装置、车间通风措施	5
废水	污水处理回用系统（已有）	0
固废	固废收集和处置	2
噪声	消声、减振设施及厂房隔声	5
合 计		12

项目实施后需新增环保投资为 12 万元，占项目总投资 500 万元的 2.4%。

### 5.3.6 技改项目实施后污染物排放量统计

表 5-4 技改项目实施后污染物排放量统计表 (t/a)

污染物		现有工程 排放量	拟建项目 排放量	“以新带老” 削减量	本项目完 成后总排 放量	增减量 变化	
废 气	纤维粉尘	0.7t/a	0.08t/a	0.1t/a	0.68t/a	-0.02t/a	
	燃气废气	二氧化硫	0.01t/a	0	0	0.01t/a	0
		氮氧化物	0.468t/a	0	0	0.468t/a	0
		烟尘	0.04t/a	0	0	0.04t/a	0
废 水	拖地废水、 生活污水	废水量	4800 t/a	0	0	4800 t/a	0
		COD	0.48 t/a	0	0	0.48 t/a	0
		NH <sub>3</sub> -N	0.072 t/a	0	0	0.072 t/a	0
固废		0	0	0	0	0	

### 5.4 项目选址合理性分析

本项目利用企业现有工业厂房，符合区域发展总体规划。所在区域交通便利，供水、排水、供电方便。采用先进生产技术和设备，只要建设单位各项污染治理措施到位，积极推进清洁生产，对当地环境影响较小，也利于企业的管理和发展。

该项目对于增加财政创收，解决劳动就业，满足市场供应，促进区域的建设和发展都会起到重要的作用。

因此，该项目的选址基本合理。

### 5.5 项目公众参与结果分析

本项目由建设单位于 2017 年 12 月 4 日至 2017 年 12 月 15 日在萧山区瓜沥镇众安村村委公告栏和本项目厂区门口对“杭州国金纺织有限公司一年产绣品 300 万米、家纺制品 5 万件及刺毛面料 100 万米技改项目”的环境影响评价进行了环保公示（公告证明详见附件），公告期间无公众反馈意见。

## 六、项目主要污染物产生及预计排放情况

内容类型	排放源(编号)	污染物名称	处理前产生浓度及产生量(单位)	排放浓度及排放量(单位)
大气污染物	无纺布车间	纤维尘	8t/a	排放量 0.08t/a 排放速率 0.0168kg/h 排放浓度 8.4 mg/m <sup>3</sup>
水污染物	/	/	/	/
固体废物	车间	废丝废布	5t/a	0
	车间	收集的纤维尘	7.92t/a	
	废水处理系统	沉泥	2t/a	
噪声	项目噪声源主要为各类设备运行噪声，噪声源强约为 70~88dB 左右。			
主要生态影响	<p>本项目利用已建成的工业厂房实施生产。项目运行后，经营过程中污染物排放量较小，经处理后不会造成区域内生态的严重破坏，本项目对整个区域生态环境影响不大。</p>			

## 七、环境影响分析

### 7.1 空气环境质量影响分析

项目在开松混过程中会有少量的纤维尘产生。根据企业提供的资料，项目所需原材料量为 4000t/a，纤维尘产生量按原料使用量的 0.2%计，则纤维尘产生量为 8t/a，经复合圆笼除尘机组收集，收集率可达 99%，收集量为 7.92t/a，纤维尘排放量为 0.08t/a，收集的纤维尘作为一般固废处置。本项目风机风量为 2000m<sup>3</sup>/h，则粉尘排放速率 0.0168kg/h，排放浓度为 8.4mg/m<sup>3</sup>，满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 颗粒物二级标准，对周围环境影响不大。

### 7.2 水环境影响分析

根据前文工程分析可知，本项目无废水产生。

### 7.3 噪声环境影响分析

通过上述分析，生产设备均布置在生产车间内。本次环评采用整体声源模型，通过理论计算，预测噪声对厂界的影响，从而科学地预测该项目的噪声影响情况。

整体声源模型的基本思路是将整个车间看作一个声源，预先求得整体声源的声功率  $L_w$ ，然后计算整体声源辐射的声能在向受声点传播过程中由于各种因素引起的衰减  $\sum A_i$ ，最后求得受声点  $P_i$  的噪声级  $L_p$  受声点的预测声级按下计算：

$$L_p = L_w - \sum A_i \quad (1)$$

式中： $L_p$  为受声点的预测声压级；

$L_w$  为整体声源的声功率级；

$\sum A_i$  为声传播途径上各种因素引起声能量的衰减量， $A_i$  为第  $i$  种因素造成的衰减量。

(1)整体声源声功率级的计算方法

使用上式进行预测计算的关键是求得整体声源的声功率级。可按如下的 Stueber 公式计算：

$$L_w = \overline{L_{p_i}} + 10\lg(2S_\alpha + hl) + 0.5\alpha\sqrt{S_\alpha} + \lg \frac{D}{\sqrt{G}} \quad (2)$$

式中： $\overline{L}_{pi}$  为整体声源周围测量线上的声级平均值，dB；

$l$  为测量线总长，m；

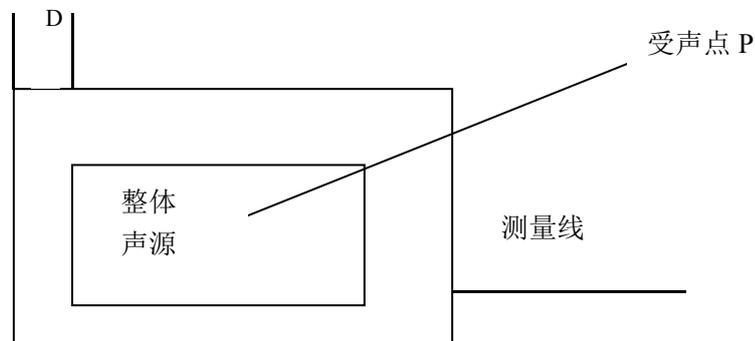
$\alpha$  为空气吸收吸收；

$h$  为传声器高度，m；

$S_a$  为测量线所围成的面积， $m^2$ ；

$S_p$  为作为整体声源的房间的实际面积， $m^2$ ；

$D$  为测量线至整体声源边界的平均距离，m。



以上计算方法中因子较多，计算繁杂，在评价估算时，按一定的条件可以作适当的简化。当  $\overline{D} \ll \sqrt{S_p}$  时， $S_a \approx S_p \approx S$ ，则 Stueber 公式可简化为：

$$L_w = \overline{L}_{pi} + 10 \lg(2S_a + hl) \quad (3)$$

在工程计算时，上式还可以进一步简化为：

$$L_w = \overline{L}_{pi} + 10 \lg(2S_a) \quad (4)$$

## (2) $\sum A_i$ 的计算方法

声波在传播过程中能量衰减的因素颇多。在预测时，考虑屏障衰减、地面吸收、距离衰减和空气吸收衰减，其他因素的衰减，如温度梯度、雨、雾等均为预测局算的安全系数而不计。

### a、距离衰减 $A_d$

$$A_d = 10 \lg(2\pi r^2) \quad (5)$$

其中： $r$  为受声点到整体声源中心的距离。

### b、屏障衰减 $A_b$

$$A_b = 20 \lg \left( \frac{\sqrt{2\pi N}}{\tanh \sqrt{2\pi N}} + 5 \right) \quad (6)$$

其中：N 为菲涅尔系数。围墙隔声量取 2dB(A)，一幢房子 4dB(A)，两幢房子 6dB(A)，三幢房子 8dB(A)。

### c、空气吸收衰减 $A_a$

空气对声波的衰减在很大程度上取决于声波的频率和空气的相对湿度，而与空气的温度关系并不很大。 $A_a$ 可直接查表获得。

### (3)叠加影响

如有多个整体声源，则逐个计算其对受声点的影响，即将各整体声源的声功率级减去各自传播途径中的总衰减量，求得各整体声源的影响，然后将各整体声源的影响叠加，即最终分析计算结果。声压级的叠加按下式计算：

$$L_p = 10 \lg \sum_i 10^{L_{p_i}/10} \quad (7)$$

最后与本底噪声叠加，求得最终预测计算结果。

### (4)预测结果与分析

根据工程分析的源强及以上模式进行预测计算，本项目水刺无纺布车间面积 900m<sup>2</sup>，刺毛、绣品和家纺制品车间面积 3000m<sup>2</sup>，预测是将两个车间作为整体声源，预测点位与现场监测点位相同，监测时现有设备均在正常运行（不包含本次技改需淘汰的设备），详见附图 2。

本项目采取主要降噪措施为：车间墙体围护隔声量按 30dB 计。

项目投产后各预测点的噪声影响预测值详见表 7-1，表中噪声源强为降噪措施后源强。

表 7-1 噪声影响预测结果

监测 点位	预测点	噪声源 强 (dB)	车间围 护隔声 量(dB)	车间中心 至预测点 距离 (m)	噪声本底值		噪声贡献值		噪声预测值	
					(dB)		(dB)		(dB)	
					昼	夜	昼	夜	昼	夜
1#	东厂界	80	30	120	56.9	48.5	41.2	41.2	57.0	49.2
2#	南厂界			100	55.6	47.6	42.8	42.8	55.8	48.8
3#	西厂界			120	56.6	48.6	41.2	41.2	56.7	49.3
4#	北厂界			112	53.2	47.3	41.8	41.8	53.5	48.4
5#	东敏感点			140	56.8	48.5	39.9	39.9	56.9	49.1
6#	南敏感点			111	55.4	47.6	41.9	41.9	55.6	48.6
7#	北敏感点			127	53.0	47.2	40.7	40.7	53.3	48.1

注：预测时是以普通门窗为条件。

根据预测结果，本项目实施后厂界和敏感点处各预测点噪声贡献值可达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求，预测值符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。且本技改项目实施后，将大量减少喷气织机等高噪声设备，企业整体设备噪声贡献值将减小，因此，本项目产生的噪声对周围环境影响不大。

#### **7.4 固体废弃物环境影响分析**

不能回收利用的废丝废布、纤维尘、沉泥等在厂内收集后由环卫部门清运处置。

经过上述处理后，项目产生的固废基本上得到有效、合理的处置，对周围环境不造成二次污染。

## 八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源 (编号)	污染物 名称	防治措施	预期治理效果
大气污 染物	无纺布 车间	纤维尘	经复合圆笼除尘机组收集，收集率可达 99%	达标排放
水污 染物	车间	水刺废水	经平流气浮、砂过滤、单袋过滤、气水分离处理后循环回用，定期添加，不外排。	/
固体 废物	车间	废丝废布	在厂内收集后由环卫部门清运处置	不造成二次 污染
	车间	收集的粉尘		
	废水处理 系统	污泥		
噪声	厂区	设备噪声	设备合理布置；优质选型；加强管理；采取降噪措施，加强设备日常维护和维修；	厂界达标
<p>生态保护措施及预期效果：</p> <p>通过加强绿化和污染物经处理达标后排放，尽可能保持绿色生态，从而切实减小本项目对所在地生态环境的影响。</p>				

## 九、结论与建议

### 9.1 环评结论

#### 9.1.1 项目情况

杭州国金纺织有限公司成立于 1997 年，位于萧山区瓜沥镇众安村，公司注册资本 6800 万元，建筑面积 11000 平方米，主要从事化纤布，涤丝，化纤面料、化纤混纺纱等的生产。现有生产规模为：年产高档化纤面料 2260 万米，化纤混纺纱 4000 吨。该项目已通过萧山区环保局审批（萧环建[2011]900 号）。该项目于 2016 年通过环保验收，验收规模为年产高档化纤面料 1300 万米，化纤混纺纱 4000 吨，验收文号为：萧环验备[2016]1599 号。

2017 年 4 月，企业在现有厂区进行技改项目，减少喷气织机等设备来降低高档化纤面料的生产规模，新增水刺无纺布生产线配套设备 5 条，新增年产 1 万吨水刺无纺布技改项目，企业生产规模调整为：年产高档化纤面料 1000 万米、化纤混纺纱 4000 吨、水刺无纺布 1 万吨。该项目已于 2017 年 5 月通过审批，审批文号为：萧环建[2017]263 号。该项目正处于建设中，尚未完全投产。

目前，企业决定再次降低高档化纤面料的生产规模，增加刺毛面料以及绣花家纺制品。同时调整原生产时间，采用峰谷电错峰生产，以减少电力成本，基于生产时间的调整，现有的水刺线设备无法匹配水刺无纺布生产，故本环评在不增加水刺无纺布规模的基础上，增加 2 条水刺无纺布设备线。技改项目实施后，企业全厂生产规模为：年产高档化纤面料 800 万米、化纤混纺纱 4000 吨、水刺无纺布 1 万吨，绣品 300 万米、家纺制品 5 万件、刺毛面料 100 万米，其中水刺无纺布生产线 7 条。

#### 9.1.2 环评适用标准

##### (1) 环境质量标准

地表水质量标准执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准；空气环境质量标准执行《空气环境质量标准》（GB3095-2012）二级标准；厂界声环境适用《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。

##### (2) 污染物排放标准

粉尘执行《大气污染物综合排放标准》（GB16279-1996）二级标准，废水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中一级排放标准；厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

### 9.1.3 该项目投运后主要污染源及治理措施

#### (1)废水

根据前文工程分析可知，本项目无废水产生。

#### (2)废气

纤维粉尘经复合圆笼除尘机组收集，收集率可达 99%，收集的纤维尘作为原料再利用。排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）颗粒物二级标准，对周围环境影响不大。

#### (3)噪声

主要噪声源为设备噪声，噪声值在 70-88dB 之间。只要企业在运营期间做到车间门窗紧闭，使噪声受到最大程度的隔绝和吸收，以减小对环境的影响；同时加强对设备的定期检修，保持设备良好的运转状态，则项目实施后各厂界噪声对周围声环境影响较小，声环境质量能维持现有等级。

#### (4)固体废弃物

不能回收利用的废丝废布、收集废纤维尘、沉泥等在厂内收集后由环卫部门清运处置。由此，本项目固废经治理后不造成二次污染，对环境影响不大。

### 9.1.4 环保投资及总量控制

(1)环保投资主要包括车间通风设施、废水的处理，隔声装置、固废的收集处置等，共需环保总投资为 12 万元，环保投资占项目总投资的 2.4%左右。

#### (2)总量指标

本项目不新增污染物总量。

### 9.1.5 环境影响分析结论

(1)本项目废气做到本报告提出的治理措施后对环境影响不大。

(2)做好本报告提出的噪声治理措施，厂界噪声能达标，因此噪声对周围环境影响不大。

(3)只要妥善处理好废丝废布、收集废纤维尘、沉泥等的收集、委托处理工作，不造成二次污染。固体废弃物对周围环境影响不大。

### 9.1.6 环评公告结论

本项目由建设单位于 2017 年 12 月 4 日至 2017 年 12 月 15 日在萧山区瓜沥镇众安村村委公告栏和本项目厂区门口对“杭州国金纺织有限公司年产 300 万米绣品技改项目”的环境影响评价进行了环保公示（公告证明详见附件），公告期间无公众反馈

意见。

## 9.2 环保建议

(1)企业设立环保管理机构，配备专职或兼职环保人员，配备必要环境监测设备。

(2)加强环保治理设施的管理，保证处理设施正常运转。并将主要噪声源尽量布置在远离厂界，尤其是敏感点的地方，减少厂界和敏感点噪声，加强设备维修管理。

(3)落实固体废弃物的处置工作，防止二次污染。

(4)厂方应加强清洁生产的宣传和措施的落实，在清洁生产审核的基础上，建立企业环境管理体系，应加强 ISO14001 环境管理体系标准的实施，以减少污染物排放，提高企业的形象 and 良好发展。

(5)加强与当地政府及周围厂家的联系，促进企业和谐健康发展。

## 9.3 审批要求符合性分析

### 9.3.1 建设项目环评审批原则符合性分析

(1)环境功能区划要求符合性分析

根据《萧山区环境功能区划》，本项目拟建地属于瓜沥新城人居环境保障区（0109-IV-0-3），为人居环境保障区。具体内容见表 9-1。

表 9-1 项目与拟建地环境功能区管控措施对照表

序号	管控措施	本项目环保措施	是否符合
1	禁止新建、扩建、改建三类工业项目，现有的要限期关闭搬迁。	本项目不属于三类工业项目。	符合
2	禁止新建、扩建二类工业项目；现有二类工业项目改建，只能在原址基础上，并须符合污染物总量替代要求，且不得增加污染物排放总量，不得加重恶臭、噪声等环境影响。	本项目为二类工业技改项目，在原址基础上实施，本项目实施后污染物总量减少，且符合总量替代要求，本项目不会加重恶臭、噪声的环境影响。	符合
3	严格执行畜禽养殖禁养区和限养区规定，城镇建成区内禁止畜禽养殖。	不涉及	符合
4	污水收集管网范围内，禁止新建除城镇污水处理设施外的入河（或湖或海）排污口，现有的入河（或湖或海）排污口应限期纳管。但相关法律法规和标准规定必须单独设置排污口的除外。	本项目利用现有排放口。	符合
5	合理规划布局工业、商业、居住、科教等功能区块，严格控制噪声、恶臭、油烟等污染排放较大的建设项目布局。	本项目不属于噪声、恶臭、油烟等污染排放较大。	符合
6	最大限度保留区内原有自然生态系统，保护好河湖湿地生境，禁止未经法定许	本项目不占用水域，不会对河道自然生态和河湖生态造成影响。	符合

	可占用水域；除防洪、重要航道必须的护岸外，禁止非生态型河湖堤岸改造；建设项目不得影响河道自然形态和水生态（环境）功能。		
7	推进城镇绿廊建设，建立城镇生态空间与区域生态空间的有机联系	/	符合
8	严格执行《杭州市萧山区产业发展导向目录和空间布局指引》产业发展要求	本项目不属于《杭州市萧山区产业发展导向目录和空间布局指引》内禁止类项目。	符合

#### (2)污染源达标排放原则符合性分析

本项目产生的废气、噪声、固废采取本报告提出的污染治理措施，污染物均能达到排放，符合污染物排放标准要求。

#### (3)污染物总量控制指标符合性分析

本项目不新增污染物总量。

#### (4)维持环境质量原则符合性分析

项目产生的各类污染物在切实落实本环评报告提出的污染防治措施的前提下，均可实现达标排放，对周围环境影响不大，可维持所在地环境质量现有水平。

#### (5)“三线一单”控制要求符合性

##### a、生态保护红线

本项目位于杭州市萧山区瓜沥镇众安村，项目用地性质为工业用地。项目不在当地饮用水源、风景区、自然保护区等生态保护区内，不涉及萧山区环境功能区划等相关文件划定的生态保护红线，满足生态保护红线要求。

##### b、环境质量底线

项目所在区域的环境质量底线为：项目纳污水体应满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中IV类标准；环境空气质量达到《环境空气质量标准》（GB3095—2012）二级标准；声环境质量达到《声环境质量标准》（GB3096—2008）2类标准。

本项目产生的废水、废气、噪声经治理后能达标排放；固废可做到无害化处置。采取本环评提出的相关污染防治措施后，本项目投产后可维持区域环境质量现状。

##### c、资源利用上线

本项目用水量少，且来源于市政给水，对区域水资源总量影响不大，项目建成后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、废物回收利用、污染治理等多方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目的，有效控制污染。项目的资源利用不会突破区域的资源利用上线。

#### d、环境准入负面清单

根据《萧山区环境功能区划》，本项目拟建地属于瓜沥新城人居环境保障区（0109-IV-0-3），为人居环境保障区。本项目为二类工业技改项目，不新增总量，不属于负面清单内的项目。

#### 9.3.2 建设项目环评审批要求符合性分析

##### (1)清洁生产要求的符合性

本项目生产中不使用有毒有害的原料，废物综合回用，采取相应的污染治理措施，基本符合清洁生产的要求。

#### 9.3.3 建设项目其他部门审批要求符合性分析

##### (1)规划符合性分析

本项目位于萧山区瓜沥镇众安村，根据土地证可知，项目用地为工业用地，符合主体功能区规划、土地利用总体规划、城乡规划，选址合理。

##### (2)产业政策符合性分析

本项目经查实本项目不属于《产业结构调整指导目录（2011年本）》（修正）（国发改委令2013第21号）中限制类、淘汰类项目。不属于《浙江省淘汰落后生产能力指导目录（2012年本）》中规定的淘汰类产品，符合浙江省产业政策。不属于《杭州市产业发展导向目录与空间布局指引（2013年本）》中规定的淘汰、限制类产品，符合杭州市产业政策。不属于《杭州市萧山区产业导向目录（2014年版）》中规定的淘汰、限制类产品，符合萧山区产业政策。

综上所述，本项目的实施符合环评审批基本原则。

### 9.4 环评总结论

综上所述，杭州国金纺织有限公司一年产300万米绣品技改项目符合建设项目审批原则（环境功能区划原则，项目污染物达标排放原则，总量控制指标原则，主体功能区规划、土地利用总体规划、城乡规划原则和产业政策原则），建设单位要认真落实各项污染治理措施，切实做好“三同时”及日常环保管理工作。本项目生产过程中产生的污染物在采取有效的“三废”治理措施治理之后，不会改变外界环境现有环境功能。因此，就环保角度而言，本项目的建设是可行的。

