



建设项目环境影响报告表

(报批稿)

项目名称： 年产 4000 台工业缝纫机生产线技改项目

建设单位(盖章)： 缙云县金梭缝纫机有限公司

环评单位： 浙江清雨环保工程技术有限公司

编制日期： 2019 年 3 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.....	7
三、环境质量现状	17
四、评价适用标准	20
五、建设项目工程分析	23
六、项目主要污染物产生及预计排放情况.....	28
七、环境影响分析	29
八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果.....	42
九、环保审批要求符合性分析	43
十、结论与建议	46

附图

- 附图 1：项目地理位置图
- 附图 2：项目周边环境概况图
- 附图 3：项目周围现状照片
- 附图 4：厂区总平面图
- 附图 5：缙云县水环境功能区划图
- 附图 6：缙云县环境功能区划图

附件

- 附件 1：浙江省企业投资项目备案（赋码）信息表
- 附件 2：营业执照及法人身份证复印件
- 附件 3：土地证
- 附件 4：房产证
- 附件 5：租赁协议

附表

- 附表 1：建设项目环评审批基础信息表

一、建设项目基本情况

项目名称	年产 4000 台工业缝纫机生产线技改项目				
建设单位	缙云县金梭缝纫机有限公司				
法人代表	蔡美莺		联系人	王培玲	
通讯地址	浙江缙云县壶镇镇兴达路 128 号厂房一幢				
联系电话	13306788620	传真	/	邮政编码	321404
建设地点	浙江省丽水市缙云县壶镇镇兴达路 128 号				
立项审批部门	缙云县经济和信息化局		项目代码	2018-331122-35-03-081556-000	
建设性质	新建		行业类别及代码	C3553 缝制机械制造	
占地面积(平方米)	5848.24		绿化面积(平方米)	/	
总投资(万元)	1641.5	其中：环保投资(万元)	11	环保投资占总投资比例	0.67%
评价经费(万元)	/	预期投产日期	2019 年 6 月		

工程内容及规模：

1、项目由来

为拓展市场，大力开展技术创新，提高产品实用性能，研发档次高、附加值高的产品。经过多次的市场调查和预测，利用目前市场发展的有利时机，缙云县金梭缝纫机有限公司拟投资 1641.5 万元，购置加工中心、卧式铣床、台式钻床、双变频卧式衍磨机、数控车床、外圆磨床、平面磨床等国产设备，租用缙云县沪南工具有限公司位于浙江省丽水市缙云县壶镇镇兴达路 128 号的部分闲置厂房建设年产 4000 台工业缝纫机生产线技改项目。该项目目前已通过缙云县经信局备案，项目代码：2018-331122-35-03-081556-000。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》等有关规定，建设单位必须就本项目办理环保相关手续，因此建设单位——缙云县金梭缝纫机有限公司委托浙江清雨环保工程技术有限公司进行项目的环境影响评价工作。

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》中规定，项目属于“二十四、专用设备制造业——70、专用设备制造及维修”，本项目为工业缝纫机生产项目，

故项目环境影响报告类型定为报告表。

接受建设单位委托后，我公司派技术人员通过现场踏勘调查、工程分析，依据《环境影响评价技术导则》的要求编制了本项目环境影响报告表，提请审查。

2、编制依据

(1) 中华人民共和国主席令第九号《中华人民共和国环境保护法》（中华人民共和国第十二届全国人民代表大会常务委员会第八次会议于2014年4月24日修订通过，自2015年1月1日起施行）；

(2) 《中华人民共和国环境影响评价法（2018年修改版）》（中华人民共和国主席令第二十四号，2018年12月29日起施行）；

(3) 《中华人民共和国大气污染防治法（修订）》（2015年8月29日修订通过，自2016年1月1日起施行）；

(4) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018年1月1日）；

(5) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法（2018年修改版）》（中华人民共和国主席令第二十四号，2018年12月29日起施行）；

(6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2016年11月7日修正）；

(7) 《中华人民共和国水土保持法（修订）》（2011年3月1日）；

(8) 《建设项目环境保护管理条例》（2017年7月16日）；

(9) 《浙江省大气污染防治条例（修订）》（2016年7月1日）；

(10) 《浙江省水污染防治条例》，2008年9月19日颁布，浙江省第十二届人民代表大会常务委员会第四十五次会议通过修改，2018年1月1日起施行；

(11) 《浙江省固体废物污染环境防治条例》，2006年6月1日颁布，第十二届浙江省人大常委会通过修改，2017年9月30日起施行；

(12) 《浙江省环境污染监督管理办法（2014年修正本）》（2014年3月13日）；

(13) 《浙江省建设项目环境保护管理办法》浙江省人民政府第321号令；

(14) 《关于进一步加强建设项目固体废物环境管理的通知》（2009年10月29日）；

(15) 《关于进一步建立完善建设项目环评审批污染物排放总量削减替代区域限批等制度的通知》（2009年10月29日）；

(16) 关于印发《浙江省建设项目主要污染物总量准入审核办法(试行)》的通知,浙环发[2012]10 号,浙江省环境保护厅,2012 年 4 月 1 日印发;

(17) 关于印发《2015 年浙江省大气污染防治实施计划》的通知,浙环发[2015]159 号,浙江省环境保护厅,2015 年 5 月 11 日印发;

(18) 《浙江省人民政府办公厅关于印发浙江省建设项目环境影响评价文件分级审批管理办法的通知》(浙政办发[2014]86 号);

(19) 《产业结构调整指导目录(2016 年修正)》;

(20) 《建设项目环境影响评价技术导则——总纲》(HJ2.1-2016);

(21) 《环境影响评价技术导则——大气环境》(HJ2.2-2018);

(22) 《环境影响评价技术导则——地表水环境》(HJ2.3-2018);

(23) 《环境影响评价技术导则——声环境》(HJ2.4-2009);

(24) 《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2004);

(25) 《环境影响评价技术导则——生态影响》(HJ19-2011);

(26) 《环境影响评价技术导则——地下水影响》(HJ610-2016)

(27) 《固体废物处理处置工程技术导则》(HJ2035-2013);

(28) 《环境噪声与振动控制工程技术导则》(HJ2034-2013);

(29) 《浙江省建设项目环境影响评价技术要点(修订版)》(2005.4)。

(30) 建设单位提供的与项目有关的相关资料。

3、内容及规模:

缙云县金梭缝纫机有限公司年产 4000 台工业缝纫机生产线技改项目租用缙云县沪南工具有限公司位于浙江省丽水市缙云县壶镇镇兴达路 128 号的部分闲置厂房,总建筑面积约为 5000m²,主要购置加工中心、卧式铣床、台式钻床、双变频卧式衍磨机、数控车床、外圆磨床、平面磨床等国产设备,项目实施后将形成年产 4000 台工业缝纫机生产线技改项目的生产能力。项目估算总投资 1641.5 万元。

4、原辅料及生产设备

项目主要产品方案见表 1-1,主要原辅材料用量详见表 1-2,主要设备数量详见表 1-3。

表 1-1 项目主要产品方案

序号	产品名称	年产量
----	------	-----

1	工业缝纫机	4000台
---	-------	-------

表 1-2 主要原辅材料清单

序号	原辅材料名称	单位	年用量
1	铁板	t	20
2	钢管	t	30
3	亚硝酸钠	kg	100
4	金属去污剂	kg	100
5	切削液	kg	680
6	抗磨液压油	kg	340
7	白油	kg	340
8	磨头油	kg	20
9	防锈油	kg	250
10	砂轮	个	350
11	焊条	kg	10
12	氩气	瓶	9
13	氧气	瓶	1

注：氩气 5kg/瓶，氧气 5 kg/瓶。

表 1-3 项目主要生产设备

序号	设施名称	型号	数量（台/套）
1	加工中心	立加 850	2
2	加工中心	卧加 1075	1
3	加工中心	卧加 630	1
4	加工中心	卧加 50	4
5	钻攻机	ZSB412	1
6	卧式铣床	/	1
7	卧式万能升降台铣床	XA6132	1
8	自制钻孔机床	/	1
9	台式钻床	Z4112	29
10	钻攻两用机	Z4112	1
11	台式钻床	Z4125A	2
12	台式钻床	4000min	1
13	电焊机	DCWELDER CLEAN-ARC	1
14	万能回转头铣床	XQ6225 型	3
15	200 毫米立式升降台铣床	X50B	1
16	普通车床	C6132	1
17	摇臂钻床	/	1
18	铣床	X8126	1
19	自制铣床	/	1
20	立式加工中心	WN-A1060Z-2	3

21	精密外圆磨床	MM1320	3
22	外圆磨床	MA1320	4
23	双变频卧式衍磨机	HMK3000B	1
24	数控车床	CK6130	4
25	数控车床	CK6136	5
26	高速精密数控车床	CK20-YZ	2
27	台式钻床	Z4112	25
28	万能回转头铣床	XQ6225	1
29	仪表车床	CJ0642A	4
30	台式丝攻机	SWJ-10	2
31	磨床	M3060AH	1
32	磨床	M250	1
33	卧轴距台平面磨	M7130H	1
34	超声波清洗机	立加 850	1

5、生产安排与劳动定员

项目劳动定员 50 人，年工作 300 天，实行 8 小时单班制，厂区内不设食宿。

6、公用工程

（1）供水、供电：本项目使用壶镇镇供水、供电系统；

（2）排水：排水实行雨污分流、清污分流制。雨水经雨水管网收集排入周边水体；项目营运期废水经厂区污水处理设施处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准后纳入园区污水管网，由壶镇污水处理厂进一步处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入好溪。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

本项目为新建项目，租用缙云县沪南工具有限公司的部分闲置厂房，不存在与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题。

--

二、建设项目所在地自然环境社会环境简况

一、自然环境情况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：

1、地理位置

缙云县，地处浙江省中南部丘陵山区，隶属浙江省丽水市，位于北纬 28°25′~28°57′，东经 119°52′~120°25′，东临仙居、永嘉，南连青田，西邻莲都、武义，北接永康、磐安，东西宽 54.6 公里，南北长 59.9 公里，县界全长 304.4 公里，总面积 1503.52 公里，建成区面积为 4.6 平方公里，辖 9 镇 15 乡 642 个行政村。县人民政府驻地五云镇，北距杭州 175 公里（公路 262 公里）。壶镇镇位于缙云县东北部，好溪上游，镇政府驻地壶镇，距县城 25 公里。东临仙居县，南连前路乡，西接东方镇，西北界永康市，全镇地处河谷平原地带，好溪自东北向西折转西南蛇行于境中，流程 9 公里。

缙云县金梭缝纫机有限公司年产 4000 台工业缝纫机生产线技改项目租用缙云县沪南工具有限公司位于浙江省丽水市缙云县壶镇镇兴达路 128 号的部分闲置厂房，厂区东侧为空地，南侧为合诺锯业，西侧为浙江思普锯业有限公司，北侧为菲尔户外休闲有限公司。（详见项目地理位置图和周围环境示意图）。

表 2-1 建设项目周围环境现状

方位	环境现状
东面	空地
南面	合诺锯业
西面	浙江思普锯业有限公司
北面	菲尔户外休闲有限公司

2、地形、地貌、地质

缙云县地处武夷山--戴云山隆起地带和寿昌-丽水---景宁断裂带的中断。地貌类型分中心、低山、丘陵、谷地四类，其中山地、丘陵约占全总面积的 80%。地势自东向西倾斜。山脉大致以好溪为界，东部为括苍山脉，西部为仙霞岭余脉。东半部群峰崛起，地势高峻，海拔千米以上山峰 343 座。其中东北部为大盘山所延伸，以低中山地貌为主；东南部为括苍山盘踞，为中山地貌，南部的大洋山主峰海拔千米以上主峰 3 座。北部地层陷落，构成壶镇、新建两块河谷盆地。中部丘陵广阔绵延，为仙霞岭与括苍山的过度地段。全境地形具东南西三面环山，

北口张开呈“V”型特征。

壶镇全境山多地少，属缙云东部山地的一部分，一般海拔为 400m 至 800m，西南部较低，一般海拔在 200m 左右。壶镇镇区周围有一块面积约 20km² 的盆地，与松阳县松古平原、莲都区碧湖平原并称“丽水市三大平原”。

3、气候、气象

缙云县所在区域属中亚热带季风气候区，全年四季分明，温和湿润，日照充足，雨量充沛。由于地形起伏升降大，气温差异明显，具有“一山四季，山前山后不同天”的垂直立体气候的特征。台风暴雨常出现在 6~8 月之间。冰雹灾害主要出现在 3~8 月之间，为全省多雹中心地带之一。

主要特征为：

年平均气温 17.2~13.5℃，

极端最高气温为 41.9℃，

极端最低气温为-13.1℃，

年平均日照时数 1875.3 小时，

平均无霜期 245 天，

年平均降水量 1373~1798 毫米（县城为 1437.2 毫米），

年最大降雨量 1950 毫米，

年最小降雨量 915 毫米。

年平均相对湿度 80%。

区域内全年主导风向为 N 风，

年平均风速 1.5m/s，

年时最大风速 36m/s。

4、水文

全县河流均为山溪性河流。主要有好溪、新建溪、永安溪三条，分属瓯江、钱塘江、灵江三个水系。其中好溪为县内最大的河流，发源于磐安县大盘山，自东北向西南斜贯穿境入丽水，流域面积 1025km²，全长 129km。好溪为山溪性河流，源短、流急、河床窄，比降大（0.12%），洪水涨落快，持续时间短。多年平均径流量为 10.4 亿 m³，平水期流量为 7.3m³/s，90%保证率最枯月平均流量 3.4m³/s，95%保证率最枯月平均流量 1.2m³/s。

二、社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

1、缙云县社会概况

（1）行政区划

缙云县，简称缙，隶属浙江省丽水市，是“革命老区县”、“中国麻鸭之乡”。地处浙江省中南部丘陵山区，位于北纬 28°25'-28°57'，东经 119°52'-120°25'，东临仙居、永嘉，南连青田，西邻莲都、武义，北接永康、磐安，面积 1503 平方公里。建城区面积为 4.6 平方公里，全县辖 6 个区，38 个乡镇。邮政编码 321400，长途电话区号为 0578。

（2）城市人口

全县总人口达 45.32 万人（户籍），其中男 23.42 万人，女 21.92 万人；民族以汉为主；总户数 12.29 万户，其中非农业户籍人口 4.63 万人；常住总人口 35.92 万人。

（3）经济发展

2015 年缙云县实现地区生产总值 190.2 亿元，增长 5.3%。固定资产投资 107.4 亿元，增长 16.8%。一般公共预算收入 11 亿元，增长 10.2%；财政总收入 18 亿元，增长 2.3%。城镇常住居民人均可支配收入 32266 元，农村常住居民人均可支配收入 14772 元，分别增长 8.4%、10.1%。

2、壶镇镇概况

壶镇镇地处丽水市东北部的浙南括苍山麓，位于瓯江支流好溪上游，地处丽水、金华、台州三市的交界处，位于缙云、永康、磐安、仙居四县市腹地，自古有“浙南北窗”之称。现有镇域总面积 228 平方公里，辖 55 个行政村，5 个居委会，户籍人口 8.1 万，常住人口达到 10.2 万。镇政府驻地在溪东北路 108 号。壶镇是缙云县的副中心城市和丽水市闻名遐迩的“工业重镇”。

壶镇乡镇企业发达，经过 20 多年的发展，总数已达 500 多家，形成了缝纫机械、五金机械、金属加工、工刃具为支柱行业的五金机械生产加工工业体系。全镇每年可生产各种缝纫机械 100 余万台，五金加工机械 2 万余台（套）。壶镇镇交通便利，临（临海市）石（永康石柱）省道二级公路穿境而过，五壶公路改造全面完工，台缙高速公路于境中穿过。另外，邮电通信的快速发展，已有 80% 的村开通程控电话，移动通信网覆盖全镇，使地处浙南山区的壶镇与世界紧密的

联系在一起。东方工业近几年快速发展，有大小企业 250 多家，已初步形成竹制品加工、造纸包装、矿石开采加工、金属制造、饲料加工等五大支柱产业。农业种植结构得到进一步调整，蚕桑是农业的支柱产业，产量质量均居全县之首，成为江南蚕桑重镇之一。镇党委政府坚持改革开放，紧紧围绕县委、县政府“工业强县、生态立县、开放兴县”三大发展战略，以“促一方发展、保一方平安、富一方百姓、建一方文明”为宗旨，经济社会快速发展，人民群众安居乐业，环境进一步优化。

3、缙云城市总体规划（2006-2020 年）概述

（1）城市性质

确定缙云城市性质为：缙云县域中心，新兴的特色制造业基地，环境优美、以山水石城为特色的风景旅游城市。概括而言，即旅游名城、产业基地、山水石城、县域中心。

（2）城市人口和用地规模

确定 2020 年城市人口发展规模为 22 万人，2010 年城市人口发展规模为 13 万人。

规划确定人均建设用地水平适度提高到 120 平方米左右的水平。

（3）规划结构与总体布局

规划缙云将形成“南北联动、三横四纵，一区五组团”的城市结构与总体布局，其中“三横”为壶新一级公路、新建高速互通口连接线、黄龙路及延伸线，“四纵”为 330 国道新线、330 国道老线调整线、七里-新建干道和平黄公路。“一区”为仙都风景旅游区。“五组团”从北到南分别为缙云工业新城新碧组团、外堰组团、主城的七里组团、新老城区组团、东渡、兆岸组团。

（4）水资源和给水规划

i、县域水资源开发重点工程：

①好溪水利枢纽工程：位于好溪上游，为缙云县城、新建、七里、城北、壶镇、东方、舒洪、溶江、胡源等城镇的重要水源。

②沙坑水库：位于永安溪上游，为大源镇城镇供水服务。

ii、净水厂规划

①现状城东水厂，供水规模 2 万 m³/日，需调整水源，以好溪水利枢纽工程

为主要水源，丰水期可就近取好溪水。

②双潭水厂，规模近期为 5 万 $\text{m}^3/\text{日}$ ，远期为 15 万 $\text{m}^3/\text{日}$ ，同时预留 5 万 $\text{m}^3/\text{日}$ 水厂建设用地，双潭水厂由好溪和好溪水利枢纽工程联合供水。

(5) 排水规划

县城污水排放分为南北两个分区，南片分区污水排放主要方向为由东北向西南，利用自然地势自流排水，基本不需设污水泵站；北片分区污水排放主要方向为由西南向东北，利用自然地势自流排水。

本项目位于丽缙五金科技产业园，项目建设符合缙云城市总体规划。

4、缙云县壶镇镇总体规划（2010~2030 年）概述

根据《缙云县壶镇镇总体规划（2010~2030 年）》，其相关规划内容如下：

规划范围：本次规划包括镇域、规划区和镇区三个层次：

①镇域范围——协调统筹

为壶镇镇行政辖区范围，总面积为 229km^2 。重点是镇村体系、城乡空间布局、交通体系和基础设施布局的协调。

②规划区范围——控制管理

包括壶镇现状建成区、近郊村庄、潜明水库及其管理区范围，总面积为 53.61km^2 。重点统筹城乡空间布局和各项设施的综合配套，制定空间管制的策略与措施。

③城镇总体规划用地范围——建设指导

为本次规划确定的远景城镇用地范围，西、东至规划用地边线，南抵台金高速公路，北至台金铁路，总用地面积为 35.36km^2 。重点控制城镇建设规模，合理确定城镇建设的发展方向与发展时序，组织用地布局。

产业空间发展规划：

壶镇根据其资源和现状产业集聚情况，其未来产业空间总体格局可以构筑为“一心一轴三片”：壶镇二三产业集中分布于镇区中心，镇区外围三个村庄片区则主要发展第一产业，同时，以 42 省道为产业发展轴线，串联全镇域产业功能。

第一产业发展策略及空间布局

(1) 发展策略

优化调整农业产业结构和产品结构，加大中药材、蚕桑种养殖、果蔬种植的

培育力度并进行产业基地建设，形成规模化农业、生态农业。

（2）空间布局

① 白竹片：主要在旻村村、白竹村、西施村发展规模化、设施化农业，培育形成白竹中药材种植基地。

② 雁岭片：主要在左库村、岩下村、岩背村建设水蜜桃种植基地和高山蔬菜种植基地，同时，结合特色农业，发展农耕体验型休闲农业。

③ 镇南片：主要在双丰村、括苍村建设水果种植基地、高山蔬菜（茭白）种植基地和茶叶种植基地。

第二产业发展策略及空间布局

（1）发展策略

优先发展带锯床和特色机械装备制造业，择优引进与已有产业关联度高，根植性强的高新技术产业，巩固提升缝制设备制造等传统优势产业，逐步形成以高新技术产业为先导，新兴优势产业为基础，传统产业为补充的工业发展新格局。

（2）空间布局

与城镇空间布局相适应，工业主要布局于壶镇镇区的镇西工业功能区，此外，镇区南部台金高速公路出入口附近也有少量分布。引导分散工业企业的工业集聚，限制乡村工业的扩张。

镇西工业功能区是壶镇工业产业转型升级的核心区块，包括西南产业集聚片与西北产业提升片两个功能片，主要发展带锯床与特色机械装备产业集群中的带锯床、工刀具、数控机床，缝纫机及其衍生的机电产业等。

镇区南部保留现状锯力煌等大型企业，并在现有基础上适当扩展，主要发展新型金属材料成型产业。

第三产业发展策略及空间布局

（1）发展策略

以大区域交通的改善和中心镇的建设为契机，培育商贸服务业、信息服务业、科技服务业、旅游业等现代服务业，逐步形成以传统产业为基础，新兴产业为支撑，区域布局合理，城乡共同发展的第三产业格局。

（2）空间布局

规划于镇区形成两大服务业集聚区，同时，结合中心村建设若干第三产业集

聚点。

①城市公共服务集聚区：位于中山街与安居西路交汇处，以生活性服务业为主，包括商业金融、文化娱乐、教育、医疗服务等功能。

②镇西生产性服务业集聚区：位于城西工业功能区的中心区位，结合壶镇工业产业的转型升级，主要设置商贸物流、金融服务、科技研发、信息服务等功能。

③中心村第三产业集聚点：结合中心村，培育生活性服务业集聚点，促进新农村建设。

本项目位于浙江丽缙五金科技产业园苍山区块 01-M1-06-①号地块，属于通用设备制造业，符合《缙云县壶镇镇总体规划》中产业空间总体格局构筑为“一心一轴三片”的要求。

三、环境功能区划

根据《缙云县环境功能区划》，该项目拟建地处于“丽缙五金科技产业开发重点准入区(1122-VI-0-1)”，具体规划内容如下：

（1）基本概况

面积为 15km²，为丽水生态产业集聚区缙云片区——丽缙五金科技产业园，是集聚区的重点规划区域。功能定位为精密机械装备制造产业集群。依托现有带锯床、拉床、缝纫机、工模具、特种金属材料等产业基础，重点发展精密机械装备制造制造业，配套发展相关材料产品，适当发展节能环保产品。该区块是以低丘缓坡利用为特色的工业新区。

（2）主导功能及目标

主导环境功能：提供安全、环保的产业发展环境，保障工业企业正常良好运行。

环境质量目标：地表水达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ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；土壤环境达到《土壤环境质量标准》和土壤环境风险评估规范确定的目标要求。声环境质量达到《声环境质量标准》（GB 3096-2008）相应功能区要求。

（3）管控措施

大力发展生态型工业，调整和优化产业结构，逐步提高区域产业准入条件。严格按照区域环境承载能力，控制区域排污总量和三类工业项目数量。

禁止新建、扩建不符合园区发展规划及当地主导（特色）产业的其他三类工业建设项目。对现有三类工业项目进行提升改造或转型升级。

新建二类、三类工业项目污染物排放水平需达到同行业国内先进水平。

加快园区生态化建设。合理规划居住区与工业功能区，限定三类工业空间布局范围，在居住区和工业园、工业企业之间设置防护绿地、生态绿地等隔离带，确保人居环境安全。

逐步建立和完善生活垃圾和固废处理系统，提高垃圾无害化处理率，危险废物全部进行无害化处理。

完善污水处理系统，禁止新建工业企业入河排污口；新建和现有工业废水全部纳管集中处理并确保达标排放。

严格实施污染物总量控制制度。

加强土壤和地下水污染防治。

加强危害环境与健康的各种环境风险的控制，加强涉重行业、持久性有机污染物和危险化学品的污染防控，防范重点企业环境风险，建立完善的环境风险防范体系。

禁止畜禽养殖。

最大限度保留区内原有自然生态系统。

（4）负面清单：除 45、铁合金制造；49、有色金属合金制造（全部）；51、金属制品表面处理及热处理加工（有电镀工艺的；使用有机涂层的；有钝化工艺的热镀锌）以外的三类工业项目。

符合性分析：本项目为缝纫机生产项目，不在负面清单范围内，属于该功能区允许发展项目，各污染物排放量不大，对周围环境影响小。因此，本项目符合环境功能区划要求。

四、壶镇镇污水处理厂

壶镇污水处理厂位于壶镇镇青川，南面为 S42 省道。缙云县壶镇污水处理厂工程建设规模为 40000m³/d，目前先行实施一期规模 10000m³/d。污水厂总用地面积 50 亩，总建筑面积约 2600m²，一期总投资约 5500 万元。服务范围主要包括壶镇镇区居民生活污水及各片区内的工业区块和丽缙园区。2017 年年底，壶镇污水处理厂已完成提标改造，出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标

准》(GB18918-2002) 一级 A 标准, 尾水排放至好溪。

1、污水处理进水水质

污水处理进水水质见表 2-2。

表 2-2 壶镇污水处理厂进水标准 单位: mg/L (pH 除外)

参数	pH	COD	BOD ₅	NH ₃ -N	SS	TP
进水标准	6~9	400	220	45	200	8

2、污水处理工艺流程

污水二级处理采用曝气沉砂+改良 SBR 工艺, 深度处理采用消毒工艺; 污泥处理采用直接浓缩脱水工艺。

该工程 10000m³/d, 污水通过污水管网首先进入粗格栅并去除污水中大的漂浮物, 再自流至进水泵房, 经污水泵提升进入细格栅和曝气沉砂池, 以去除比较小的漂浮物和砂粒。

经预处理后的污水自流进入改良 SBR 生化池。从反应池结构上分为四个区, 即预缺氧区、厌氧区、缺氧区、好氧区。污水入流 10%~20%的污水进入选择区, 80%~90%的污水进入厌氧区, 在厌氧/缺氧调节区内, 来自 SBR 池的回流污泥和 10%左右的进水进入该池, 停留时间接近 1 小时, 微生物利用 10%进水中的有机物作碳源进行反硝化, 去除回流污泥带入的硝酸盐, 消除硝态氮对厌氧池放磷的不利影响, 保证除磷效果。

然后进入厌氧区, 厌氧段的主要功能是释放磷, 使污水中的磷浓度升高, 溶解性的有机物被微生物细胞吸收而使污水中的 BOD 浓度下降; 另外, NH₃-N 因细胞合成而被去除一部分, 使污水中 NH₃浓度下降, 但 NO₃-N 含量没有变化。

在缺氧段, 反硝化菌利用污水中的有机物作碳源, 将回流混合液中带入的大量硝态氮 (NO_x-N) 还原为 N₂, 而达到脱氮目的。同时在缺氧段中 BOD 浓度继续下降, NO₃-N 浓度大幅度下降, 而磷的变化很小。在好氧池中, 有机物被微生物生化降解, 而继续下降; 有机氮被氨化继而硝化, 使 NH₃-N 浓度显著下降, 但随着硝化过程使 NO₃-N 的浓度增加, 而磷随着聚磷菌的过量摄取, 也以较快的速率下降。

二级处理剩余污泥由回流污泥泵房中剩余污泥泵提升进入污泥贮池, 高效沉淀池排泥物化污泥由剩余污泥泵提升进入污泥贮池。然后由螺杆泵打入脱水机进

行浓缩脱水，脱水后污泥外运集中处理。

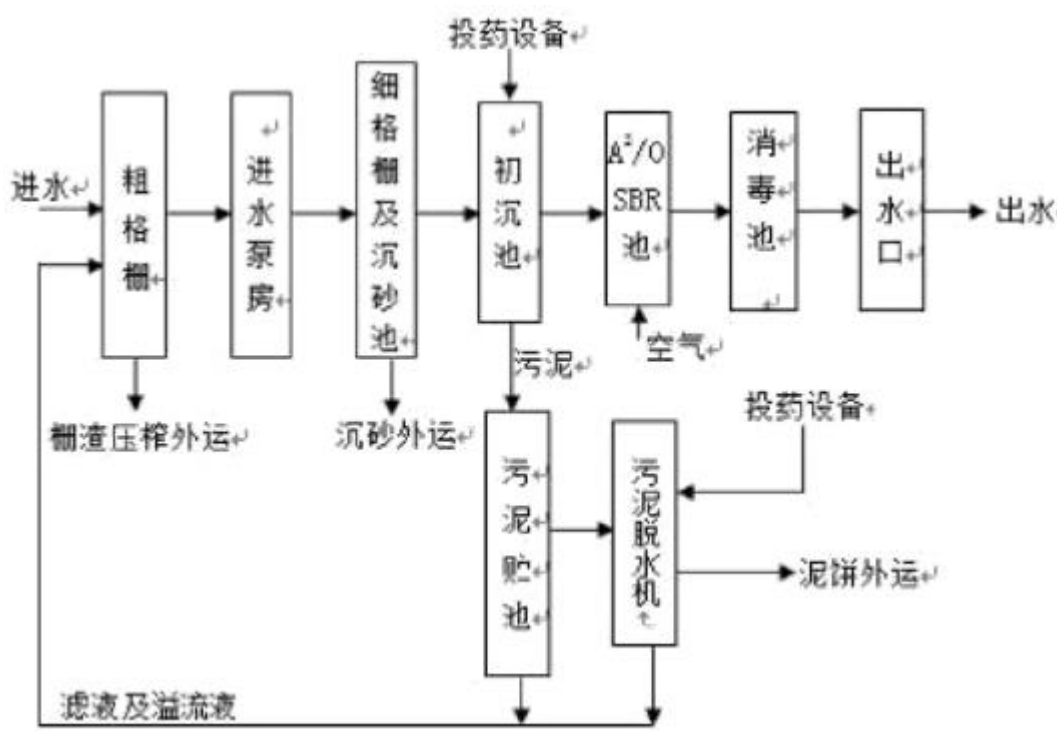


图 2-1 缙云县壶镇污水处理厂处理工艺流程图

三、环境质量现状

建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地面水、声环境、生态环境等）：

一、环境空气质量现状监测和评价

根据《浙江省环境空气质量功能区划分》，本项目地处环境空气质量二类功能区，项目建设区域环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。为了解本项目所在地的环境空气质量，本次环评引用《浙江省缙云县环境质量报告书（2017 年）》中结论，对项目所在区域大气环境质量做评价。具体见下表。

表 3-1 基本项目现状监测统计结果（单位：COmg/m³，其它 μg/m³）

污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	占标率（%）	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	6	60	10	达标
	第 98 百分位数日平均	12	150	8	达标
NO ₂	年平均质量浓度	2	40	65	达标
	第 98 百分位数日平均	60	80	75	达标
CO	年平均质量浓度	0.8	-	-	-
	第 95 百分位数日平均	1.2	4	30	达标
O ₃	年平均质量浓度	67	-	-	-
	第 90 百分位数 8h 平均质量浓度	102	160	64	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	45	70	64	达标
	第 95 百分位数日平均	84	150	56	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	31	35	89	达标
	第 95 百分位数日平均	58	75	77	达标

根据《浙江省缙云县环境质量报告书》（2017 年）中对缙云县环境质量评价结果，缙云县空气质量为二级，因此，项目所在区域环境质量可满足大气环境功能区划要求，属于环境空气质量达标区。

二、地表水环境现状监测与评价

项目附近地表水体为好溪（瓯江 57），根据《浙江省水功能区、水环境功能区划分方案》（2015 年），水功能区为好溪缙云农业工业用水区，水环境功能区为农业、工业用水区，水质为Ⅲ类，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准。项目所在地水功能区划具体见表 3-3。

表 3-3 水环境功能区划情况

水功能区名称		水环境功能区名称		河流	起始断面	终止断面	现状水质	目标水质
编号	名称	编号	名称					
G03011028	好溪缙云	331122GA050	农业、工	好溪	左库	上章	Ⅲ	Ⅲ

03023	农业、工业 用水区 1	205010350	业用水 区		水库 大坝			
-------	----------------	-----------	----------	--	----------	--	--	--

为了解项目所在地地表水环境质量现状，本环评引用缙云县环境保护监测站对项目区域附近的水质现状进行的监测数据的统计结果，对地表水环境进行评价。2017 年位于左库水库上断面和东方镇上断面的常规监测数据，统计结果见表 3-4。

表 3-4 断面水质监测结果及比标值单位：mg/L（pH 除外）

断面	日期	水温℃	PH	DO	CODcr	BOD ₅	NH ₃ -N	TP
左库 水库 上	年均值	20.2	7.2~8.5	8.8	5	1	0.09	0.05
	标准	GB3838-2002 中Ⅲ类	6~9	≥5	≤6	≤4	≤1.0	≤0.2
	是否达标	/	是	是	是	是	是	是
东方 镇上	年均值	19.6	7.2~8.61	9	6	1.1	0.13	0.1
	标准	GB3838-2002 中Ⅲ类	6~9	≥5	≤6	≤4	≤1.0	≤0.2
	是否达标	/	是	是	是	是	是	是

由上表监测结果所知，左库水库上断面和东方镇上断面的监测指标均能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准要求，项目周边水质现状尚好。

三、声环境质量现状监测与评价

为了解建设项目所在地周围声环境质量现状，本公司于 2019 年 1 月 13 日对项目四周厂界和敏感点李庄村处进行了噪声监测，监测布点 5 个，具体监测点位见附图 2。监测结果见表 3-6。

表 3-6 声环境现状监测结果（单位：dB(A)）

监测点		监测值	标准值
1#（东厂界）	昼间	56.0	65
	夜间	44.2	55
2#（南厂界）	昼间	58.7	65
	夜间	45.8	55
3#（西厂界）	昼间	59.1	65
	夜间	46.3	55
4#（北厂界）	昼间	57.2	65
	夜间	45.1	55
5#（李庄村）	昼间	55.6	60
	夜间	44.0	50

项目所在区噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准，敏感点处执行 2 类标准。

根据监测结果可知，项目所在区现状噪声昼间、夜间监测值均低于《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 3 类标准值，敏感点处低于 2 类标准值。

主要环境保护目标(列出名单及保护级别):

缙云县金梭缝纫机有限公司年产 4000 台工业缝纫机生产线技改项目位于缙云县壶镇镇聚贤路 45 号诚信巷 1 号。根据现场踏勘及建设项目周围情况，主要保护目标见表 3-7。

表 3-7 环境保护目标

项目	名称	方位	距项目厂界最近距离	敏感性描述	保护级别
大气环境	李庄村	东	65m	敏感	(GB3095-2012)二级
	好溪村	南	365m	一般	
	胡宅口村	西	460m	一般	
	青川村	西南	530m	一般	
	西山沿村	北	680m	一般	
水环境	好溪	南	870m	一般	(GB3838-2002) III类
声环境	李庄村	东	65m	敏感	(GB3096-2008) 2 类
	项目周围 200m 范围			一般	(GB3096-2008) 3 类

四、评价适用标准

环境 质量 标准	1、环境空气							
	环境空气执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。							
	表 4-1 《环境空气质量标准》（GB3095-2012） 单位：mg/m³							
	污染因子	二级标准限值						
		1 小时平均	日平均		年平均			
	SO ₂	0.50	0.15		0.06			
	NO ₂	0.20	0.08		0.04			
	NO _x	0.25	0.10		0.05			
	TSP	/	0.30		0.20			
	PM ₁₀	/	0.15		0.07			
PM _{2.5}	/	0.075		0.035				
CO	10.00	4.00		/				
NMHC	最大一次值 2.0（《大气污染物综合排放标准详解》）							
	2、水环境							
	水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类标准，见表 4-2。							
	表 4-2 《地表水环境质量标准》 单位：pH 无量纲，其它 mg/L							
	类别	pH	溶解氧	COD _{Mn}	BOD ₅	NH ₃ -N	TP	石油类
	Ⅲ	6~9	5	6	4	1.0	0.2	0.05
	3、声环境							
	项目所在区环境噪声执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 3 类标准，敏感点处执行 2 类标准，见表 4-3。							
	表 4-3 《声环境质量标准》(GB3096-2008)							
	声环境功能区类别	昼间		夜间		单位		
	2 类	60		50		dB(A)		
3 类	65		55		dB(A)			
污 染 物 排	1、废水							
	营运期项目生活污水和清洗废水经污水处理设施预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准后纳入园区污水管网，由壶镇污水处理厂进一步处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准后排入好溪。							

放
标
准

表 4-4 《污水综合排放标准》（单位：除 pH 外均为 mg/L）

排放等级	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	LAS	石油类
三级标准	6-9	≤500	≤300	≤400	≤35*	≤20	≤30

*注：氨氮纳管标准按照浙江省地方标准《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）执行。

表 4-5 项目废水排放标准 单位：mg/L（pH 除外）

项目	pH	COD	BOD ₅	SS	氨氮	TP	LAS	石油类
一级 A 标准	6~9	≤50	≤10	≤10	≤5（8）	≤0.5	≤0.5	≤1

括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

2、废气

废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准，具体指标见下表 4-6。

表 4-6 大气污染物综合排放标准

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

3、噪声

项目营运期四周厂界噪声执行《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，见表 4-7。

表 4-7 《工业企业厂界环境噪声排放标准》 单位：dB(A)

类别	昼间	夜间
3 类	65	55

4、固废

一般工业固体废物的贮存场执行《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。

危险废物贮存污染控制标准（GB18596-2001）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。

生活垃圾执行《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB16889-2008）中的标准。

总量控制指标

污染物总量控制是我国现阶段改善环境质量的一套行之有效的管理制度。实施污染物排放总量控制，应立足于实施清洁生产、污染物治理达标排放和排污方案优化选择等为基本控制原则。

根据浙环发【2012】10 号关于印发《浙江省建设项目主要污染物总量准入审核办法（试行）》的通知，各级生态环境功能区规划及其他相关规划明确主要污染物排放总量削减替代比例的地区，按规划要求执行，其他未作明确规定的地区，新增主要污染物排放量与削减替代量的比例不得低于 1:1。

因此本项目总量控制因子为 COD、NH₃-N，总量控制指标见下表 4-8。

表 4-8 本项目总量平衡方案表 单位：t/a

污染因子	COD	NH ₃ -N
本项目排放总量	0.0305	0.003
总量指标建议值	0.0305	0.003
替代比例	1:1	1:1
区域平衡替代削减量	0.0305	0.003

五、建设项目工程分析

一、项目工艺流程与主要污染工序

1、项目工艺流程

本项目为年产 4000 台工业缝纫机生产线技改项目，生产工艺流程如下所示。

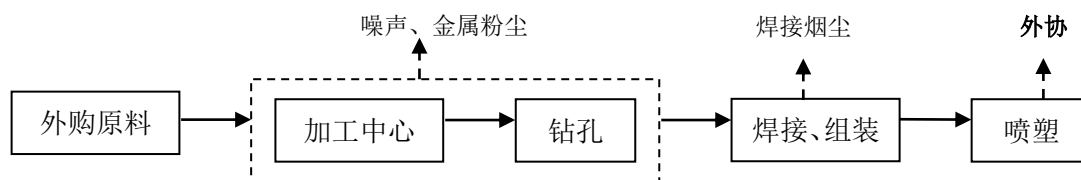


图 5-1 机壳生产工艺流程及产污环节

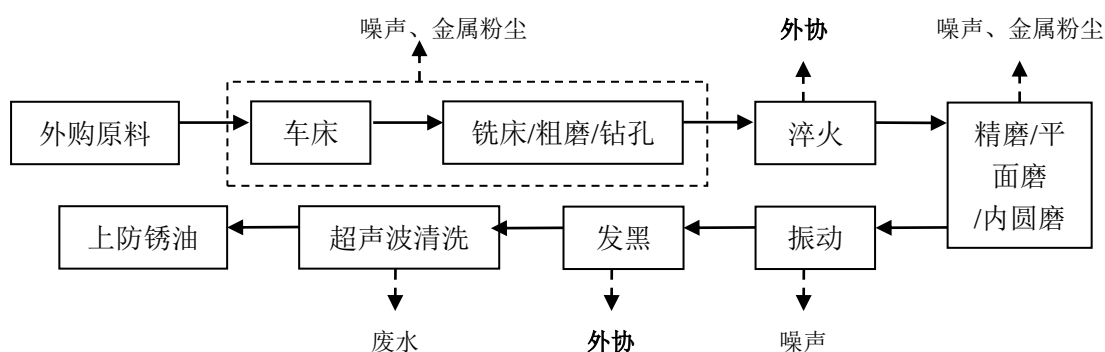


图 5-2 零件生产工艺流程及产污环节

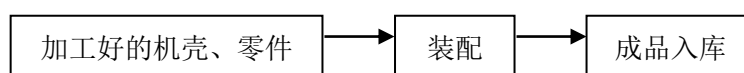


图 5-3 组装工艺流程

工艺流程简述：

机壳工艺：企业外购铁板等原材料，通过加工中心、台钻等金加工，然后焊接、组装成完整的机壳，再委托喷塑外加工。

零件工艺：企业外购钢管等原材料，先通过车床，然后根据不同的零件要求分别进行铣床/粗磨/钻孔，再委托淬火外加工，淬火完成的零件分别进行精磨/平面磨/内圆磨，再放入振动设备中进行振动，然后通过超声波清洗洗去表面污渍，清洗时加入金属去污剂和亚硝酸钠，清洗完成后委托发黑外加工，最后运回厂里上防锈油。

最终，加工完成的机壳、零件进行装配，包装成品入库。

2、主要污染工序

根据建设方提供的相关资料，参照类似同类项目，确定项目的主要污染因子为废气、噪声、固体废弃物：

(1) 废气：主要为金属粉尘、焊接烟尘；

(2) 废水：主要为员工生活污水、超声波清洗废水；

(3) 噪声：主要为生产设备运行噪声；

(4) 固体废弃物：主要为废边角料和金属粉尘、废切削液、废液压油、废包装桶、废砂轮、污泥、焊接残渣、员工生活垃圾。

二、施工期污染源强分析

项目租用闲置厂房，不涉及土建，因此无施工期污染源强。

三、营运期污染源强分析

1、废气

项目产生废气主要为金属粉尘和焊接烟尘。

(1) 金属粉尘

机械加工过程中会产生细小的颗粒物，其主要成分为金属。一方面因为其质量较大，沉降较快；另一方面，部分较细小的颗粒物随着机械的运动而可能会在空气中停留短暂时间后沉降于地面。及时清扫沉降物，并加强车间通风即可。

(2) 焊接烟尘

焊接烟尘主要来自施焊过程，根据有关资料调查，焊接烟尘的产生量与焊接工艺、焊条的种类有关。本项目采用气体保护焊，焊条年用量少，焊接烟尘产生量不大，且较难定量，因此本环评仅作定性分析。

2、废水

项目产生的废水主要为员工生活污水、超声波清洗废水。

(1) 生活污水

项目劳动定员 50 人，年工作 300 天，厂区内不设食宿，其生活用水量按 50L/d·p 计。则项目生活用水量为 750t/a。废水产生量以用水量的 80%折算，生活污水产生量 600t/a。据经验数据，生活污水中主要污染物浓度为：

COD_{Cr}350mg/L、NH₃-N35mg/L，则其中各污染物产生量为 COD_{Cr}0.21 t/a，

NH₃-N0.021t/a。

(2) 超声波清洗废水

为了去除因机加工沾染上的油渍，企业用金属去污剂和亚硝酸钠兑水对产品进行清洗。清洗水重复使用，每三天排放一次，一次排放量约100kg，年工作300天，则年排放量约10t。清洗废水主要污染物为COD_{Cr}和石油类，COD_{Cr}浓度约500mg/L、石油类浓度约100mg/L，折算污染物产生量COD_{Cr}0.005t/a、石油类0.001t/a。

3、噪声

项目噪声主要为加工中心、钻攻机、铣床、钻床、车床、磨床等设备噪声。噪声源的噪声级约为 60~100dB（A），详见下表所示。

表 5-2 主要噪声源的噪声级

序号	噪声源	L _{Aeq} (dB)	监测位置
1	加工中心	75~85	距离设备 1m 处
2	钻攻机	75~85	
3	铣床	75~85	
4	钻床	75~85	
5	车床	75~85	
6	磨床	75~85	

4、固废

1) 副产物产生情况

项目产生的固废主要为废边角料和金属粉尘、废切削液、废液压油、废包装桶、废砂轮、污泥、焊接残渣、员工生活垃圾。

废边角料和金属粉尘：主要为切割下料等过程产生，产生量约6.5t/a，由废品公司回收；

废切削液：产生量约0.08t/a，属于危险废物，委托有资质公司进行妥善处理；

废液压油：产生量约为 0.04t/a，属于危险废物，委托有资质公司进行妥善处理；

废包装桶：产生量约为 15 个/a，属于危险废物，委托有资质公司进行妥善处理；

废砂轮：产生量约为 1kg/a，由废品公司回收；

污泥：项目清洗废水为含油废水，清洗废水处理过程会产生油泥，产生量约

0.04t/a，属于危险废物，委托有资质公司进行妥善处理；

焊接残渣：项目焊接工序会产生焊接残渣，产生量约 2.2kg/a，由废品公司回收；

员工生活垃圾：产生量约 7.5t/a，由环卫部门统一清运。

项目固废副产物产生情况表 5-3，副产物属性判定详见表 5-4。

表 5-3 建设项目固体废物产生情况汇总表 单位：t/a

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量
1	废边角料和金属粉尘	机加工	固态	金属	6.5t/a
2	废切削液	机加工	液态	切削液	0.08t/a
3	废液压油	机加工	液态	液压油	0.04t/a
4	废包装桶	生产过程	固态	金属、油	15 个/a
5	废砂轮	打磨	固态	砂轮	1kg/a
6	污泥	废水处理	固态	油泥	0.04t/a
7	焊接残渣	焊接	固态	金属及氧化物	2.2kg/a
8	生活垃圾	员工生活	固态	生活垃圾	7.5t/a

2) 固体废物属性判定

根据《固体废物鉴别标准通则》（GB 34330—2017）的规定进行判定，本项目固体废物属性判定结果见表 5-4。

表 5-4 本项目副产物属性判定

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	是否属于固体废物	判定依据
1	废边角料和金属粉尘	机加工	固态	金属	是	4.2中a类
2	废切削液	机加工	液态	切削液	是	4.1中h类
3	废液压油	机加工	液态	液压油	是	4.1中h类
4	废包装桶	生产过程	固态	金属、油	是	4.1中c类
5	废砂轮	打磨	固态	砂轮	是	4.2中a类
6	污泥	废水处理	固态	油泥	是	4.3中e类
7	焊接残渣	焊接	固态	金属及氧化物	是	4.2中a类
8	生活垃圾	员工生活	固态	生活垃圾	是	4.1中h类

②危险废物属性判定

根据《国家危险废物名录》（2016 版）进行判定，危险废物属性判定详见表 5-5。

表 5-5 危险废物属性判定

序号	副产物名称	产生工序	是否属于危险废物	废物代码
1	废边角料和金属粉尘	机加工	否	/
2	废切削液	机加工	是	HW09, 900-006-09
3	废液压油	机加工	是	HW08, 900-249-08
4	废包装桶	生产过程	是	HW49, 900-041-49
5	废砂轮	打磨	否	/
6	污泥	废水处理	是	HW08, 900-210-08
7	焊接残渣	焊接	否	/
8	生活垃圾	员工生活	否	/

③固废分析情况汇总

本项目副产物产生情况见表 5-6。

表 5-6 本项目副产物产生情况一览表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	属性	预测产生量
1	废边角料和金属粉尘	机加工	固态	金属	一般固废	6.5t/a
2	废切削液	机加工	液态	切削液	危险废物	0.08t/a
3	废液压油	机加工	液态	液压油	危险废物	0.04t/a
4	废包装桶	生产过程	固态	金属、油	危险废物	15 个/a
5	废砂轮	打磨	固态	砂轮	一般固废	1kg/a
6	污泥	废水处理	固态	油泥	危险废物	0.04t/a
7	焊接残渣	焊接	固态	金属及氧化物	一般固废	2.2kg/a
8	生活垃圾	员工生活	固态	生活垃圾	一般固废	7.5t/a

六、项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源	污染物名称	处理前产生量 及浓度	预计排放浓度 及排放量	
水污染物	生活污水	废水量	600t/a	600t/a	
		COD _{Cr}	0.21t/a	50mg/L	0.03t/a
		NH ₃ -N	0.021t/a	5mg/L	0.003t/a
	清洗废水	废水量	10t/a	10t/a	
		COD _{Cr}	0.005t/a	50mg/L	0.0005t/a
		石油类	0.001t/a	1mg/L	0.00001t/a
大气污 染物	机加工	金属粉尘	少量	少量	
	焊接	焊接烟尘	少量	少量	
固体 废物	机加工	废边角料和金属粉尘	6.5t/a	0	
	机加工	废切削液	0.08t/a	0	
	机加工	废液压油	0.04t/a	0	
	生产过程	废包装桶	15 个/a	0	
	打磨	废砂轮	1kg/a	0	
	废水处理	污泥	0.04t/a	0	
	焊接	焊接残渣	2.2kg/a	0	
	员工生活	生活垃圾	7.5t/a	0	
噪声	项目噪声主要为加工中心、钻攻机、铣床、钻床、车床、磨床等设备噪声，噪声源强见表 5-2。				
主要生态 影响	项目租用缙云县沪南工具有限公司位于浙江省丽水市缙云县壶镇镇兴达路 128 号的部分闲置厂房来实施生产，无需新建厂房，故项目实施不存在生态影响问题。				

七、环境影响分析

一、建设期环境影响分析

项目利用现有闲置厂房，无需进行新建，不会对周边环境造成影响。

二、营运期环境影响分析

1、空气环境影响分析

项目产生废气主要为金属粉尘和焊接烟尘。

(1) 金属粉尘

由于金属颗粒物质量较重，且有车间厂房阻拦，颗粒物散落范围很小，多在 5m 以内，飘逸至车间外环境的金属颗粒物极少，及时清扫并加强车间通风即可，对周边环境影响较小。

(2) 焊接烟尘

焊接烟尘主要来自施焊过程，根据有关资料调查，焊接烟尘的产生量与焊接工艺、焊条的种类有关。本项目采用气体保护焊，焊条年用量少，焊接烟尘产生量不大，且较难定量，因此本环评仅作定性分析。只要加强车间通风和保洁，焊接烟尘对周边环境影响不大。

2、水环境影响分析

(1) 废水污染源达标情况

项目产生废水主要为为员工生活污水和超声波清洗废水。

①生活污水

生活污水产生量为 600t/a，各污染物产生量为 COD_{Cr}0.21 t/a，NH₃-N0.021t/a。生活污水经化粪池预处理，达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准后纳入污水管网，由壶镇污水处理厂进一步处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入好溪。最终排放量为 COD_{Cr} 0.03 t/a（50mg/L），NH₃-N 0.003 t/a（5mg/L）。

②超声波清洗废水

清洗废水年排放量约 10t，各污染物产生量 COD_{Cr}0.005t/a、石油类 0.001t/a。清洗废水经收集后进入隔油调节池，油类浮于池面（需定期清理）而去除。污水经提升进入一体化沉淀设备，定量投加 PAC 同时投加 PAM 增强废水中的沉淀物的沉淀效果，与污水进行充分反应后，污水中的污染物绝大部分呈悬浮状态，

经过反应后的污水在沉淀设备中进行固液分离，上清液进入 PH 自动监测调节池进行调节。清洗废水经处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准后纳入园区污水管网，由壶镇污水处理厂进一步处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入好溪。最终排放量为 COD_{Cr} 0.0005t/a（50mg/L），石油类 0.00001 t/a（1mg/L）。

清洗废水拟采取的预处理方式如下：

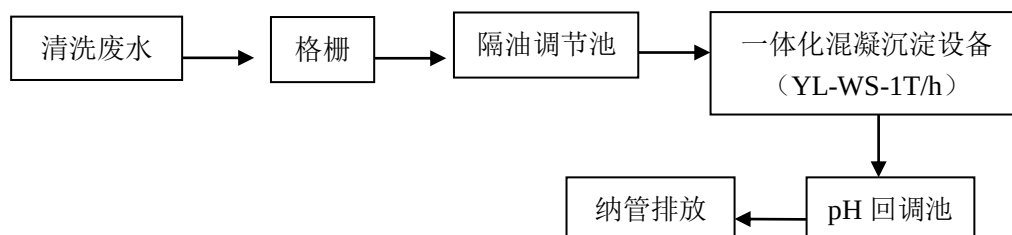


图 7-1 清洗废水处理流程图

★本项目清洗废水处理达标可行性分析

表 7-1 主要处理设施的处理效率

污水处理单元		COD	石油类
隔油池调节后水质（mg/L）		500	20
混凝沉淀设备	去除效率	50%	/
	出水水质（mg/L）	250	/
壶镇污水处理厂设计进水标准		≤400	≤30

由上表可知，清洗废水经自建污水处理设施预处理后 COD、石油类等指标可以达到壶镇污水处理厂设计进水标准，可以纳管排放。

（2）废水环境影响预测与评价

根据《环境影响评价技术导则地表水环境》（HJ2.3-2018），建设项目地表水环境影响评价工作等级划分见下表。

表 7-2 地表水环境影响评价工作等级分级表

评价等级	判定依据	
	排放方式	废水排放量 Q/(m³/d)；水污染物当量数 W/（无量纲）
一级	直接排放	$Q \geq 20000$ 或 $W \geq 600000$
二级	直接排放	其他
三级 A	直接排放	$Q < 200$ 且 $W < 60000$
三级 B	间接排放	-

对照上表，本项目废水经厂区污水处理设施预处理后纳管排放至壶镇污水处理厂处理，则评价等级为三级 B，可不进行水环境影响预测。

(3) 项目废水对污水处理厂冲击影响分析

壶镇污水处理厂位于壶镇镇青川，建设规模为 40000m³/d，目前先行实施一期规模 10000m³/d。服务范围主要包括壶镇镇区居民生活污水及各片区内的工业区块和丽缙园区。2017 年年底，壶镇污水处理厂已完成提标改造，出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，尾水排放至好溪。

本项目在其服务范围之内，区域道路配套的污水管网已先期建成，因此，本项目废水可纳入市政污水管网。

本项目废水排放量为 2.033t/d，约占污水处理厂处理量的 0.02%，占比较小。根据前文分析，本项目废水经厂区污水处理设施预处理后，废水水质符合壶镇污水处理厂污水纳管标准，对污水厂整体处理系统不会产生明显冲击影响。因此在废水正常排放情况下，本项目废水接入城市污水管网后送壶镇污水处理厂处理，不会对污水处理厂的正常运行产生不良影响。

(4) 污染源排放量信息表

表 7-3 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					设施编号	设施名称	设施工艺			
1	生产废水	COD、石油类	壶镇污水处理厂	间接排放	TW001	隔油池、一体化混凝沉淀设备、pH 回调池	“隔油+混凝沉淀+pH 回调”	DW001	是	企业总排口
2	生活污水	COD、氨氮			TW002	化粪池	沉淀、发酵			

表 7-4 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口经纬度		废水排放量 (吨/a)	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度°	纬度°				名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值 mg/L
1	DW001	120.237335	28.804549	610	间歇	8:00-17:00	壶镇污水处理厂	COD	50
								氨氮	5
								石油类	1

表 7-5 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值 mg/L
1	DW001	COD	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准	50
		氨氮		5
		石油类		1

表 7-6 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度 mg/L	日排放量 t/d	年排放量 t/a
1	DW001	COD	50	1.017E-06	0.0305
		氨氮	5	0.00001	0.003
		石油类	1	3.333E-08	0.00001
全厂排放口合计		COD			0.0305
		氨氮			0.003
		石油类			0.00001

(5) 建设项目地表水环境影响评价自查表

表 7-7 建设项目大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目	
影响识别	影响类型	水污染影响型 ☒ ；水文要素影响型 ☐	
	水环境保护目标	饮用水水源保护区 ☐ ；饮用水取水口 ☐ ；涉水的自然保护区 ☐ ；重要湿地 ☐ ；重点保护与珍稀水生生物的栖息地 ☐ ；重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等渔业水体 ☐ ；涉水的风景名胜區 ☐ ；其他 ☒	
	影响途径	水污染影响型 直接排放 ☐ ；间接排放 ☒ ；其他 ☐	
	影响因子	持久性污染物 ☐ ；有毒有害污染物 ☐ ；非持久性污染物 ☒ ；pH 值 ☐ ；热污染 ☐ ；富营养化 ☐ ；其他 ☐	
评价等级		水污染影响型	
		一级 ☐ ；二级 ☐ ；三级 A ☐ ；三级 B ☒	
现状调查	区域污染源	调查内容 已建 ☐ ；在建 ☐ ；拟建 ☐ ；其他 ☒ 拟替代的污染源 ☐	
	受影响水体水环境质量	丰水期 ☐ ；平水期 ☐ ；枯水期 ☒ ；冰封期 ☐ 春季 ☐ ；夏季 ☐ ；秋季 ☐ ；冬季 ☐	
	区域水资源开发利用状况	未开发 ☐ ；开发量 40%以下 ☒ ；开发量 40%以上 ☐	
	水文情势调查	调查时期 丰水期 ☐ ；平水期 ☐ ；枯水期 ☒ ；冰封期 ☐ 春季 ☐ ；夏季 ☐ ；秋季 ☐ ；冬季 ☐	
	补充监测	监测时期 丰水期 ☐ ；平水期 ☐ ；枯水期 ☒ ；冰封期 ☐	

年产 4000 台工业缝纫机生产线技改项目环境影响报告表

		春季 ☐ ；夏季 ☐ ；秋季 ☐ ；冬季 ☐	
现状评价	评价范围	河流：长度（ ）km；湖库、河口及近岸海域：面积（ ）km ²	
	评价因子	（ 溶解氧、高锰酸盐指数、氨氮、总磷 ）	
	评价标准	河流、湖库、河口：Ⅰ类 ☐ ；Ⅱ类 ☐ ；Ⅲ类 ☒ ；Ⅳ类 ☐ ；Ⅴ类 ☐ 近岸海域：第一类	
	评价时期	丰水期 ☐ ；平水期 ☐ ；枯水期 ☒ ；冰封期 ☐ 春季 ☐ ；夏季 ☐ ；秋季 ☐ ；冬季 ☐	
	评价结论	水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标状况：达标 ☒ ；不达标 ☐ 水环境控制单元或断面水质达标状况：达标 ☒ ；不达标 ☐ 水环境功能目标质量状况：达标 ☒ ；不达标 ☐ 对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况：达标 ☒ ；不达标 ☐ 底泥污染评价 ☐ 水资源与开发利用程度及其水文情势评价 ☐ 水环境质量回顾评价 ☐ 流域（区域）水资源（包括水能资源）与开发利用总体状况、生态流量管理要求与现状满足程度、建设项目占用水域空间的水流状况与河流演变状况 ☐ 达标区 ☒ 不达标区 ☐	
影响预测	预测范围	河流：长度（ ）km；湖库、河口及近岸海域：面积（ ）km ²	
	预测因子	（ ）	
	预测时期	丰水期 ☐ ；平水期 ☐ ；枯水期 ☐ ；冰封期 ☐ 春季 ☐ ；夏季 ☐ ；秋季 ☐ ；冬季 ☐ 设计水文条件 ☐	
	预测情景	建设期 ☐ ；生产运行期 ☐ ；服务期满后 ☐ ； 正常工况 ☐ ；非正常工况 ☐ 污染控制和减缓措施方案 ☐ 区（流）域环境质量改善目标要求情景 ☐	
	预测方法	数值解 ☐ ；解析解 ☐ ；其他 ☐ 导则推荐模式 ☐ ；其他 ☐	
影响评价	水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价	区（流）域水环境质量改善目标 ☒ ；替代削减源 ☐	
	水环境影响评价	排放口混合区外满足水环境管理要求 ☒ 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标 ☒ 满足水环境保护目标水域水环境质量要求 ☒ 水环境控制单元或断面水质达标 ☒ 满足重点水污染物排放总量控制指标要求，重点行业建设项目，主要污染物排放满足等量或减量替代要求 ☒ 满足区（流）域水环境质量改善目标要求 ☒ 水文要素影响型建设项目同时应包括水文情势变化评价、主要水文特征	

		值影响评价、生态流量符合性评价□ 对于新设或调整入河（湖库、近岸海域）排放口的建设项目，应包括排放口设置的环境合理性评价□ 满足生态保护红线、水环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单管理要求☑				
污染源排放量核算	污染物名称	排放量（t/a）		排放浓度（mg/L）		
	COD	0.0305		50		
	氨氮	0.003		5		
	石油类	0.00001		1		
替代源排放情况	污染源名称	排污许可证编号	污染物名称	排放量（t/a）	排放浓度（mg/L）	
	（ ）	（ ）	（ ）	（ ）	（ ）	
生态流量确定	本项目不涉及					
防治措施	环保措施	污水处理设施☑；水文减缓措施□；生态流量保障设施□；区域削减□；依托其他工程措施□；其他□				
	监测计划	环境质量		污染源		
		监测方式	手动□；自动☑；无监测□		手动□；自动☑；无监测□	
		监测点位	（左库水库上、东方镇上）		（厂区污水排放口）	
	监测因子	（溶解氧、高锰酸盐指数、氨氮、总磷）		（pH、COD、氨氮）		
污染物排放清单	☑					
评价结论	可以接受☑；不可以接受□					
注：“□”为勾选项，填“√”；“（ ）”为内容填写项。						

因此，只要项目实施后做好污水处理工作，本项目产生的废水对周围水环境质量不产生明显的污染影响。

3、噪声影响分析

（1）项目噪声源

项目噪声主要为加工中心、钻攻机、铣床、钻床、车床、磨床等设备噪声。以连续排放为特征。

为了减少噪声对周围环境的影响，确保厂界声环境达标，维持区域声环境质量状况，建议企业采取以下措施：

①定期对设备进行维护及保养，使设备处于良好的运转状态，尽量避免因设备不正常运转时产生的高噪声现象。

②夜间（22：00-6：00）不进行高噪声设备的使用。

③对车间进行合理布局，将高噪声设备布置在车间中央。

④采购低噪声设备，对冲床等高噪声设备进行基础减震措施。设备运行时应保证门窗的隔声效果。

⑤厂界周边进行绿化，以减小厂界噪声的排放。

落实以上措施再加上厂界墙体隔声，噪声可以降低 20dB 左右。

(2) 预测模式

以厂界预测点为原点，选择一个坐标系，确定各噪声源位置，并测量各噪声源到预测点的距离，将各噪声源视为半自由状态噪声源，按声能量在空气传播中衰减模式可计算出某噪声源在预测点的声压级，预测模式如下：

①室外声源

计算某个声源在预测点的倍频带声压级

$$L_{oct}(r) = L_{oct}(r_0) - 20 \lg \left(\frac{r}{r_0} \right) - \Delta L_{oct}$$

式中： $L_{oct}(r)$ ——点声源在预测点产生的倍频带声压级；

$L_{oct}(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的倍频带声压级；

r ——预测点距声源的距离，m；

r_0 ——参考位置距声源的距离，m；

ΔL_{oct} ——各种因素引起的衰减量（包括声屏障、遮挡物、空气吸收、地面效应等引起的衰减量）。

如果已知声源的倍频带声功率级 $L_{w_{oct}}$ ，且声源可看作是位于地面上的，则

$$L_{oct}(r_0) = L_{w_{oct}} - 20 \lg r_0 - 8$$

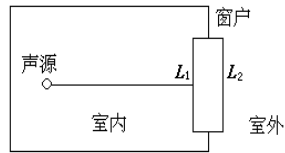
由各倍频带声压级合成计算出该声源产生的声级 LA 。

②室内声源

a、首先计算出某个室内靠近围护结构处的倍频带声压级：

$$L_{oct,1} = L_{w_{oct}} + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r_1^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中： $L_{oct,1}$ 为某个室内声源在靠近围护结构处产生的倍频带声压级， $L_{w_{oct}}$ 为某个声源的倍频带声功率级， r_1 为室内某个声源与靠近围护结构处的距离， R 为房间常数， Q 为方向因子。



b、再计算出所有室内声源在靠近围护结构处产生的总倍频带声压级：

$$L_{oct,1}(T) = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^N 10^{0.1L_{oct,1(i)}} \right]$$

c、计算出室外靠近围护结构处的声压级：

$$L_{oct,2}(T) = L_{oct,1}(T) - (TL_{oct} + 6)$$

d、将室外声级 $L_{oct,2}(T)$ 和透声面积换算成等效的室外声源，计算出等效声源第 i 个倍频带的声功率级 $L_{w_{oct}}$ ：

$$L_{w_{oct}} = L_{oct,2}(T) + 10 \lg S$$

式中：S 为透声面积， m^2 。

e、等效室外声源的位置为围护结构的位置，其倍频带声功率级为 $L_{w_{oct}}$ ，由此按室外声源方法计算等效室外声源在预测点产生的声级。

由上述各式可计算出周围声环境因该项目设备新增加的声级值，综合该区内的声环境背景值，再按声能量迭加模式预测出某点的总声压级值，预测模式如下：

$$Leq_{总} = 10 \lg \left(\frac{1}{T} \left[\sum_{i=1}^n t_{ini} 10^{0.1L_{Aini}} + \sum_{j=1}^m t_{outj} 10^{0.1L_{Aoutj}} \right] \right)$$

式中： $Leq_{总}$ —某预测点总声压级，dB (A)；

n—为室外声源个数；

m—为等效室外声源个数；

T—为计算等效声级时间。

(3) 预测参数

经对现有资料整理分析，拟选用如下参数和条件进行计算：

①一般属性

声源离地面高度为 0，室内点源位置为地面，声源所在房间内壁的吸声系数 0.01。

②发声特性

稳态发声，不分频。

房子的隔声量由墙、门、窗等综合而成，一般在 10~25dB；框架结构楼层隔声量取 20~30dB。

(4) 预测结果分析

本环评分别对厂区东、西、南、北侧边界（分别用 1#、2#、3#、4#）进行预测，对各受声点的预测计算结果见下表 7-8。

表 7-8 厂界周边预测点噪声排放一览表

声源名称	企业厂界				敏感点
生产车间	东	西	北	南	李庄村
声源与各点距离	10	10	10	10	10
声源的声功率级 L_w (dB)	109.5	109.5	109.5	109.5	109.5
距离衰减 (dB)	27.98	27.98	27.98	27.98	27.98
厂房屏蔽 (dB)	15	15	15	15	15
阻隔物衰减 (实体围墙) (dB)	10	10	10	10	10
$Leqg$ 贡献值 (dB)	56.5	56.5	56.5	56.5	56.5
厂界背景值 (dB)	54.5	58.1	57.2	57.8	54.0
叠加背景值预测值	59.8	61.3	60.4	60.7	57.2
标准值 (昼间)	65	65	65	65	60
达标情况	达标	达标	达标	达标	达标

由上表可知，项目四周厂界噪声贡献值均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准值，敏感点处达到 2 类标准值，项目噪声对周围环境影响不大。

4、固体废物影响分析

项目产生的固废主要为废边角料和金属粉尘、废砂轮、废切削液、废液压油、废包装桶、污泥、焊接残渣、员工生活垃圾等。固体废物利用处置方式见下表。

表 7-9 建设项目固体废物利用处置方式评价表

序号	固体废物名称	产生工序	属性	废物代码	预测产生量	利用处置方式	是否符合环保要求
1	废边角料和金属粉尘	机加工	一般废物	/	6.5t/a	由废品公司回收	符合
2	废砂轮	打磨		/	1kg/a		
3	焊接残渣	焊接		/	2.2kg/a		

4	生活垃圾	员工生活		/	7.5t/a	环卫部门 统一清运	
5	废切削液	机加工	危险 废物	HW09 900-006-09	0.08t/a	委托有资 质公司进 行处置	
6	废液压油	机加工		HW08 900-249-08	0.04t/a		
7	废包装桶	生产过程		HW49 900-041-49	15 个/a		
8	污泥	废水处理		HW09 900-210-08	0.04t/a		

一般固废物的存储应按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-20001）的规定：贮存场应采取防止粉尘污染的措施，应构筑堤、坝、挡土墙以防止工业固体废物和渗滤液的流式。为加强监督管理，贮存场所应按 GB15562.2 设置环境保护图形标志，并建立出入档案，便于核查。

（一）危险废物产生影响分析

本项目的固废中，属危险废物的有废液压油、污泥、废切削液、废包装桶，分别为 HW08、HW09、HW49，定期委托有危险废物处理资质单位处理。

（1）危险废物贮存场所（设施）环境影响分析

本项目建设单位应在厂区内严格按照《危险废物贮存污染控制标准》有关规定专门设置设 1 个 20 m² 危废间，用于暂存危废。贮存间必须防风、防雨、防晒，地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，防渗层为至少 1 米厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ 厘米/秒），或 2 毫米厚高密度聚乙烯，或至少 2 毫米厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ 厘米/秒，建筑材料必须与危险废物相容，不相容的危险废物必须分开存放，并设有隔离间隔断；堆放危险废物的高度应根据地面承载能力确定。应分类存放于危废暂存间，在做好密闭暂存、危废暂存间的防渗措施后，危险废物对环境空气、地表水、地下水、土壤等基本不造成影响。

（2）危险废物运输过程的环境影响分析

本项目危险废物在厂区内产生工艺环节到危废暂存间时，可能产生散落所引起的环境影响。因此要求在危废产生工艺环节采用车辆等运输至暂存场所，避免危险废物厂区内散落和泄漏。

（3）危险废物处置的环境影响分析

本项目不自建危险废物处置设施，所有危险废物均委托有资质单位处置。由于本项目目前尚未签订利用或者委托处置意向，根据前文分析，本项目危险废物

类别主要为 HW08、HW09、HW49。危险废物可以委托具有相应处置资质的公司进行合理处置，对环境影响较小。

本项目建成后产生的固废种类明确，均可以得到及时的合理的处置处理，对周边环境不会产生明显的影响。

（二）污染防治

（1）贮存场所（设施）污染防治措施

根据集中建设危险废物处置设施的要求，本项目不得擅自处理所产生危险废物，项目应用专用场地对此类危废进行收集暂存，并委托具有处理该类危废能力的专业单位进行处理，处理单位需有 HW08、HW09、HW49 类处理资质。

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）有关要求，本项目的危废暂存场所需做到“四防”（防风、防雨、防晒、防渗漏），做成专门的危废暂存间，门口设置警示标识，建造时应符合以下要求：

A、地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容；

B、必须有泄漏液体收集装置、气体导出口及气体净化装置；

C、设施内要有安全照明设施和观察窗口；

D、用以存放装载液体、半固体危险废物容器的地方，必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙；

E、应设计堵截泄漏的裙脚、地面与裙脚所围建的容积不低于堵截最大容器的最大储量或总储量的 1/5。

根据可研，本项目危险废物贮存场所（设施）基本情况如下：

表 7-10 危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废暂存间	废切削液	HW09	900-006-09	危废暂存间	20m ²	放置于专用仓库内，相对密闭储存	2t	3 个月
2		废液压油	HW08	900-249-08					
3		废包装桶	HW49	900-041-49					
4		污泥	HW08	900-210-08					

（2）运输过程的污染防治措施

本项目危险废物在收集和转运过程需严格执行《危险废物收集 贮存 运输技

术规范》(HJ2025-2012)。

1. 厂区内部转运

①在库区内由产生工艺环节到危废暂存间时转运时,需建立厂内危废转移制度及操作流程,确保该过程的安全、可靠。

②在产生节点处由专门包装容器将危险废物由运输车辆转移至临时贮存设施,包装容器建议密封。

③危险废物内部转运时综合考虑厂区的实际情况确定转运路线,尽量避开办公区和生活区。

④危险废物内部转运时需做好《危险废物厂内转运记录表》。

⑤危险废物内部转运结束后,应对转运路线进行检查和清理,确保无危险废物遗失在转运路线上,并对转运工具进行清洗。

2. 厂外运输

①厂外转移、运输时,需由取得危险废物经营许可证的单位按照其许可证的经营范围组织实施,承担危险废物运输的单位应获得交通运输部门颁发的危险货物运输资质。

②危险废物应进行分类、包装并分别设置相应标志和标签后方可转运。

③危险废物在转移过程作业时,确定相应作业区域设置作业界限标志和警示牌,无关人员禁止入内。

④本项目危险废物运输将涉及陆路运输,陆路运输应按《道路危险货物运输管理规定》(交通部令[2005 年]第 9 号)、JT617、JT618 执行。

⑤危险废物公路运输时,运输车辆应按 GB13392 设置车辆标志,水路运输危险废物时应在集装箱外按 GB190 规定悬挂标志。

3. 危险废物运输时的中转、装卸要求

①卸载区的工作人员应熟悉废物的危险特性,并配备适当的个人防护装备。

②卸载区应配备必要的消防设备和设施,并设置明显的指示标志。

③危险废物装卸区应设置隔离设施,液态废物卸载区应设置收集槽和缓冲罐。

(3) 危险废物处置方式的污染防治措施

本项目不自建危险废物处置设施,所有危险废物均委托有资质单位处置。由于本项目目前尚未签订利用或者委托处置意向,根据前文分析,本项目危险废物

类别主要为 HW08、HW09、HW49，可以委托具有相应危废处置资质的公司进行合理处置。

（三）环境管理

设置危险废物转移台账，做好危废的应急预案等。

5、环保投资估算

环保投资是实现各项环保措施的重要保证。为了使该项目的发展与环境保护相协调，建设单位应该在废水、废气处理、噪声、固废收集等环境保护工作上投入一定资金，以确保环境污染防治工程措施到位，使环保“三同时”工作得到落实，本项目的主要环保投资 5 万元，占项目总投资 1641.5 万元的 0.67%，见表 7-11。

表 7-11 三废治理投资估算

序号	名称	主要内容	投资估算（万元）
1	废水处理	清洗废水预处理设施	5
2	固废处理	工业固废及生活垃圾收集、委托处理	5
3	噪声处理	隔声降噪措施等	1
合计			11

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	污染物 名称	防治措施	预期治理效果
大气 污染物	机加工	金属粉尘	及时清扫沉降物,加强车间通风	《大气污染物综合排放标准》 GB16297-1996 中新污染源二级标准
	焊接	焊接烟尘	加强车间通风和保洁	
水污染 物	生活污水	COD _{Cr} NH ₃ -N	生活污水经化粪池预处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准后纳入园区污水管网,由壶镇污水处理厂进一步处理	达《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准后排入好溪。
	清洗废水	COD _{Cr} 石油类	清洗废水经污水处理设施预处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准后纳入园区污水管网,由壶镇污水处理厂进一步处理	
固体 废物	机加工	废边角料和金属粉尘	由废品公司回收	资源化
	打磨	废砂轮		
	焊接	焊接残渣		
	机加工	废切削液	分类收集后委托有资质的公司处置	妥善处置
	机加工	废液压油		
	生产过程	废包装桶		
	废水处理	污泥		
	员工生活	生活垃圾	环卫部门统一清运	卫生填埋
噪声	①定期对设备进行维护及保养。②对车间进行合理布局,将高噪声设备布置在车间中央。③采购低噪声设备,对抛光机等高噪声设备进行基础减震措施。④门窗、绿化隔声等。			四周厂界噪声贡献值均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 3 类标准值
生态保护措施及预期效果: 废气、废水、固废、噪声经治理达标后排放,对周围的生态环境不产生明显影响。				

九、环保审批要求符合性分析

一、建设项目环评审批原则符合性分析

1、建设项目符合环境功能区规划的要求

项目位于浙江省丽水市缙云县壶镇镇兴达路 128 号，根据《缙云县环境功能区划》，项目拟建地处于“丽缙五金科技产业开发重点准入区(1122-VI-0-1)”。

本项目为缝制机械制造项目，不在负面清单范围内，属于该功能区允许发展项目，各污染物排放量不大，对周围环境影响小。因此，本项目符合环境功能区划要求。

2、排放污染物符合国家、省规定的污染物排放标准

通过工程分析及影响分析，通过采取各项污染防治措施后，废气、废水、噪声均能达标排放，固废有合理可行的处置措施。因此，只要建设方切实做好各项污染防治措施，项目产生的三废经处理后均能达标排放，项目的建设符合污染物达标排放原则。

3、排放污染物符合国家、省规定的主要污染物排放总量控制指标

污染物总量控制是我国现阶段改善环境质量的一套行之有效的管理制度。实施污染物排放总量控制，应立足于实施清洁生产、污染物治理达标排放和排污方案优化选择等为基本控制原则。

根据浙环发【2012】10 号关于印发《浙江省建设项目主要污染物总量准入审核办法（试行）》的通知，各级生态环境功能区规划及其他相关规划明确主要污染物排放总量削减替代比例的地区，按规划要求执行，其他未作明确规定的地区，新增主要污染物排放量与削减替代量的比例不得低于 1:1。

本项目总量控制指标建议值为 COD 0.0305t/a、NH₃-N 0.003t/a。

因此，本项目排放污染物符合国家、省规定的主要污染物排放总量控制指标。

4、环境质量符合性分析

项目所在地环境空气为二类功能区，地表水环境为Ⅲ类功能区，项目所在区域声环境为 3 类功能区。根据现状调查及预测分析，该项目投产后，新增污染不大，通过各项措施进行污染防治，“三废”排放对环境影响不大，当地环境质量仍能维持现状，因此该项目建设对周围环境影响不大。

5、“三线一单”符合性分析

(1) 环境质量底线

项目位于“丽缙五金科技产业开发重点准入区(1122-VI-0-1)”，项目拟建地 SO₂、NO₂、PM₁₀ 能达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准；项目附近水体好溪水质较好，各监测因子均达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的III类水质标准要求；项目所在地昼间声环境满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 3 类区标准规定要求，因此项目所在地声环境现状良好。

根据工程分析，营运期产生的各类污染物通过采取有效的污染防治措施后，均能实现达标排放，因此符合环境质量底线。

(2) 生态红线

项目位于“丽缙五金科技产业开发重点准入区(1122-VI-0-1)”，根据《缙云县环境功能区划》，本项目不在生态红线范围内，因此满足生态红线保护要求。

(3) 资源利用上线

本项目用水来自工业区供水管网，用电来自市政供电，项目的水、电等资源利用不会突破区域的资源利用上线。

(4) 环境准入负面清单

根据《缙云县环境功能区划》负面清单分析，本项目建设是符合环境功能区划的。

综上所述，本项目建设符合“三线一单”要求。

二、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

本项目生产工艺成熟，生产设备先进，具有物耗低、生产效率高，污染物产生量小等特征。本项目“三废”在经过各项污染防治措施处理后可达标排放，在此前提下，基本符合清洁生产和循环经济的要求。

2、项目环保要求的符合性

本项目各项污染物排放均在可控范围内，只要严格执行本环评报告提出的治理措施，确保废水、废气、噪声等治理设施正常运行，项目废水、废气、固废、噪声等的排放对周围环境影响不大，符合环保要求。

三、建设项目其他部门审批要求符合性分析

1、国家及省产业政策符合性

对照《产业结构调整指导目录》（2013 年修订）、《浙江省淘汰落后生产能力指导目录》（2012 年本）等有关产业政策规定，本项目未列入产业目录中的淘汰类和限制类产业，符合产业政策要求。

2、规划和用地符合性

根据建设单位提供的土地证（缙国用【2011】第 040150024 号），项目所在地为工业用地，因此项目选址符合相关规划要求。

总结论，经上述分析可知本项目的建设符合环保审批要求符合性。

十、结论与建议

一、项目概况

缙云县金梭缝纫机有限公司年产 4000 台工业缝纫机生产线技改项目租用缙云县沪南工具有限公司位于浙江省丽水市缙云县壶镇镇兴达路 128 号的部分闲置厂房，总建筑面积约为 2256m²，主要购置数控激光切割机、铣床、火焰离子切割机、数控折弯机、焊机等国产设备，项目实施后将形成年产 4000 台工业缝纫机生产线技改项目的生产能力。项目估算总投资 1641.5 万元。

二、环境质量现状评价结论

1、项目所在区域为城市环境空气质量达标区域，项目污染物在切实落实废气处理措施的基础上，对周边环境的影响不大。综上所述，该项目环境影响评价结论是环境可接受的。

2、根据监测资料，2017 年东方镇上、左库水库上断面现状水质均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类标准，水质现状符合Ⅲ类水功能区划的要求。

3、项目所在区现状噪声监测值均低于《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准值，敏感点处低于 2 类标准值。

三、环境影响分析结论

1、水环境影响评价结论

生活污水经化粪池预处理、清洗废水经污水处理设施预处理，达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准后纳入园区污水管网，由壶镇污水处理厂进一步处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入好溪。

项目各类废水处理达标后排放对周边水环境影响小。

2、大气环境影响评价结论

项目产生废气主要为金属粉尘、焊接烟尘。

焊接烟尘需加强车间通风和保洁；金属粉尘由于机加工产生的金属粉尘粒径较大，比重较重，该部分金属粉尘基本都自然沉降在车间内机加工设备的周围地面，由工人定期清理车间地面。以上污染物均能达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源二级标准，对周边大气环境产生的影响较小。

3、环境噪声影响预测评价结论

通过对本项目噪声影响的预测，项目各厂界噪声值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准，即昼间低于 65dB(A)，对周围声环境影响不大。

4、固体废弃物影响结论

项目产生的固废主要为废边角料和金属粉尘、焊接残渣、废砂轮、废切削液、废液压油、废包装桶、污泥、员工生活垃圾等。

废金属边角料和金属粉尘、焊接残渣、废砂轮收集后外售综合利用；废切削液、废液压油、废包装桶、污泥分类收集后委托有资质公司进行妥善处理；生活垃圾统一收集后由环卫部门定期清运。

项目营运后产生的固废种类明确，均可以得到及时的合理的处置处理，对周边环境不会产生明显的影响。

四、建议

1、建议该公司应重视环境保护工作，要有专（兼）职的环保管理员，认真负责整个公司的环境管理、环境统计及污染源的治理工作及长效管理，确保“三废”均能达标排放。

2、确保本报告所提出的各项污染防治措施落到实处，切实履行“三同时”。

3、建议公司进一步进行清洁生产，采取先进生产管理技术，贯彻清洁生产，降低原料、能源的消耗，同时降低了污染物产生量。

4、做好雨污分流、清污分流工作，要求加强废水处理，并应做好污水处理设施日常管理，防止废水直接排放。

5、落实好固体废弃物的出路，生产固废不得随意外排。

6、制定并落实各种相关的生产管理制度，加强对职工的培训教育和环保意识，严格管理、规范操作。

7、建设项目的性质、规模、地址、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，企业应当重新报批建设项目的环评评价文件。

五、总结论

缙云县金梭缝纫机有限公司年产 4000 台工业缝纫机生产线技改项目，租赁缙云县沪南工具有限公司位于浙江省丽水市缙云县壶镇镇兴达路 128 号的部分闲置厂房，项目建设符合缙云县总体规划要求，“符合“三线一单”管控措施要求。项目产生的各种污染物采取相应措施妥善处理后可以做到达标排放，对当地的环境影响不大，项目拟建区域内环境质量仍能维持现状。

综上所述，本环评要求企业落实本次环评提出的各项治理措施，项目的实施不会改变所在地的环境质量水平和环境功能，建设方必须重视环境管理，努力实现经济效益、社会效益、环境效益的统一。从环保角度而言，项目在拟建地内实施是可行的。

缙云县

比例尺 1 : 300 000

0 3.0 6.0 9.0千米



丽水市

135

附图 1：项目地理位置图



附图 2：项目周边环境概况图

★ 噪声监测点位



附图 3：项目周围现状照片

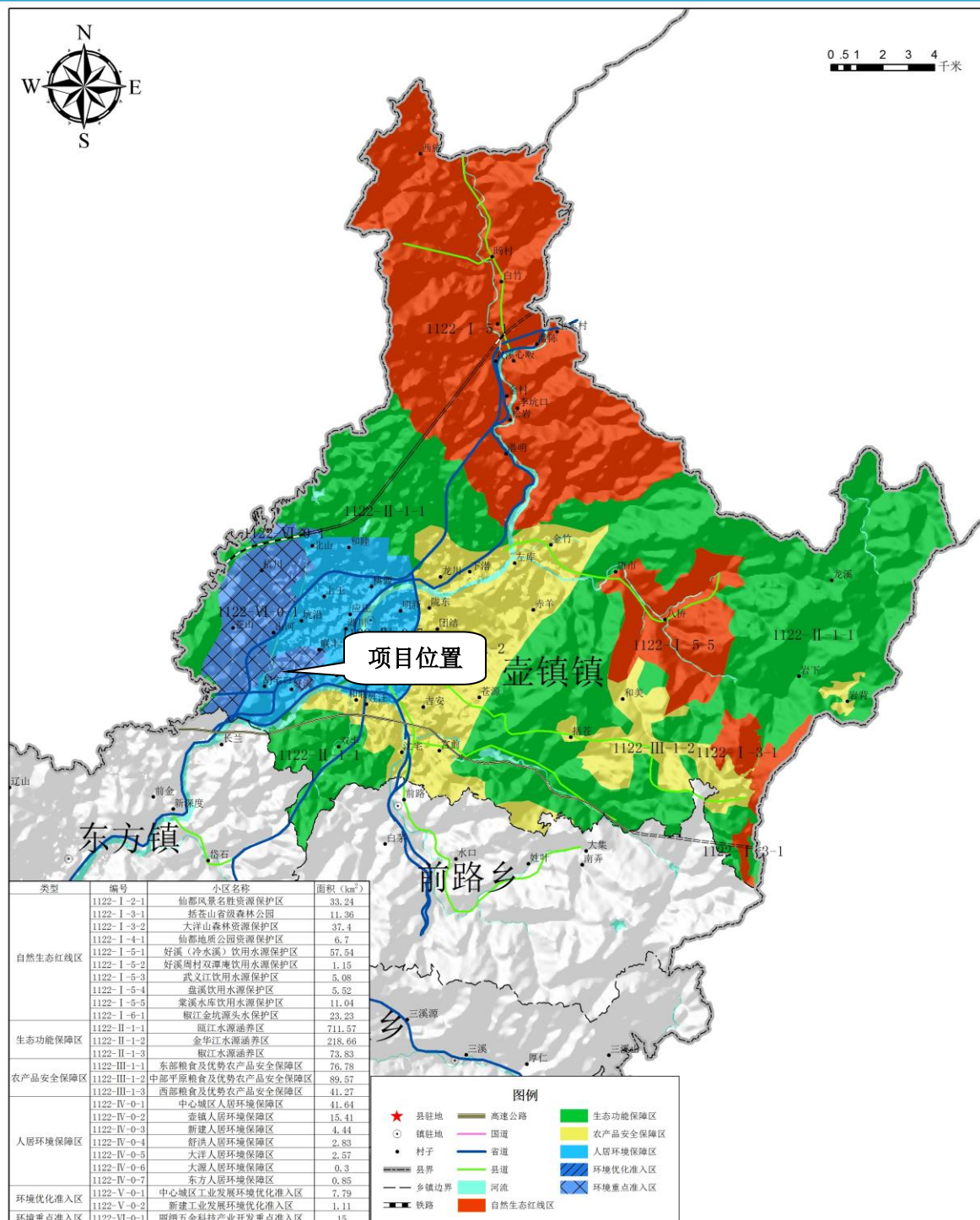


附图 4: 厂区总平面图



附图 5：缙云县水环境功能区划图

缙云县环境功能区划 壶镇镇环境功能区划图



缙云县人民政府 浙江省环境保护科学设计研究院 2015. 11

附图 6：缙云县环境功能区划图

浙江省企业投资项目备案(赋码)信息表

备案机关: 缙云县经信局

备案日期: 2018年11月01日

项目代码	2018-331122-35-03-081556-000																																																														
项目名称	年产4000台工业缝纫机生产线技改项目																																																														
项目类型	备案类(内资技术改造项目)																																																														
建设性质	新建	建设地点	浙江省丽水市缙云县																																																												
详细地址	浙江省丽水市缙云县壶镇镇兴达路128号																																																														
国标行业	缝制机械制造(C3553)	所属行业	轻工																																																												
产业结构调整指导目录	除以上条目外的轻工业																																																														
拟开工时间	2018年11月	拟建成时间	2019年06月																																																												
总用地(亩)	0	其中: 新增建设用地(亩)	0																																																												
总建筑面积(平方米)	0	其中: 地上建筑面积(平方米)	0																																																												
新增建筑面积(平方米)	0																																																														
建设规模与建设内容(生产能力)	购置加工中心、卧式铣床、台式钻床、双变频卧式磨床、数控车床、外圆磨床、平面磨床等国产设备; 项目建设形成年产4000台工业缝纫机的生产能力, 实现销售收入2000万元, 利税250万元。																																																														
项目联系人姓名	王培玲	项目联系人手机	13306788620																																																												
接收批文邮寄地址	浙江省丽水市缙云县壶镇镇兴达路128号																																																														
项目总投资情况	<table border="1"> <tr> <th colspan="8">总投资(万元)</th> </tr> <tr> <th rowspan="2">合计</th> <th colspan="5">固定资产投资1371.5万元</th> <th rowspan="2">建设期利息</th> <th rowspan="2">铺底流动资金</th> </tr> <tr> <th>土建工程</th> <th>设备购置费</th> <th>安装工程</th> <th>工程建设其他费用</th> <th>预备费</th> </tr> <tr> <td>1641.5</td> <td>0</td> <td>1248.5</td> <td>85</td> <td>38</td> <td>0</td> <td>70</td> <td>200</td> </tr> </table>							总投资(万元)								合计	固定资产投资1371.5万元					建设期利息	铺底流动资金	土建工程	设备购置费	安装工程	工程建设其他费用	预备费	1641.5	0	1248.5	85	38	0	70	200																											
总投资(万元)																																																															
合计	固定资产投资1371.5万元					建设期利息	铺底流动资金																																																								
	土建工程	设备购置费	安装工程	工程建设其他费用	预备费																																																										
1641.5	0	1248.5	85	38	0	70	200																																																								
资金来源情况	<table border="1"> <tr> <th colspan="5">资金来源(万元)</th> </tr> <tr> <th>合计</th> <th>财政性资金</th> <th colspan="2">自有资金(非财政性资金)</th> <th>银行贷款</th> <th>其他</th> </tr> <tr> <td>1641.5</td> <td>0</td> <td colspan="2">921.5</td> <td>720</td> <td>0</td> </tr> </table>							资金来源(万元)					合计	财政性资金	自有资金(非财政性资金)		银行贷款	其他	1641.5	0	921.5		720	0																																							
资金来源(万元)																																																															
合计	财政性资金	自有资金(非财政性资金)		银行贷款	其他																																																										
1641.5	0	921.5		720	0																																																										
项目单位基本情况	<table border="1"> <tr> <td>项目(法人)单位</td> <td>缙云县金梭缝纫机有限公司</td> <td>法人类型</td> <td colspan="4">企业法人</td> </tr> <tr> <td>项目法人证照类型</td> <td>统一社会信用代码</td> <td>项目法人证照号码</td> <td colspan="4">91331122792062129G</td> </tr> <tr> <td>单位地址</td> <td>浙江缙云县壶镇镇兴达路128号厂房一幢</td> <td>成立日期</td> <td colspan="4">2006-08-01</td> </tr> <tr> <td>注册资金</td> <td>60万</td> <td>币种</td> <td colspan="4">人民币元</td> </tr> <tr> <td>经营范围</td> <td colspan="6">缝制机制造、销售; 自营和代理国家准许的商品及技术的进出口业务(凭对外贸易经营者备案登记经营)</td> </tr> <tr> <td>企业负责人姓名</td> <td>蔡美莺</td> <td>企业负责人手机</td> <td colspan="4">18969562111</td> </tr> <tr> <td>登记赋码日期</td> <td colspan="6">2018年11月01日</td> </tr> <tr> <td>备案日期</td> <td colspan="6">2018年11月01日</td> </tr> </table>							项目(法人)单位	缙云县金梭缝纫机有限公司	法人类型	企业法人				项目法人证照类型	统一社会信用代码	项目法人证照号码	91331122792062129G				单位地址	浙江缙云县壶镇镇兴达路128号厂房一幢	成立日期	2006-08-01				注册资金	60万	币种	人民币元				经营范围	缝制机制造、销售; 自营和代理国家准许的商品及技术的进出口业务(凭对外贸易经营者备案登记经营)						企业负责人姓名	蔡美莺	企业负责人手机	18969562111				登记赋码日期	2018年11月01日						备案日期	2018年11月01日					
项目(法人)单位	缙云县金梭缝纫机有限公司	法人类型	企业法人																																																												
项目法人证照类型	统一社会信用代码	项目法人证照号码	91331122792062129G																																																												
单位地址	浙江缙云县壶镇镇兴达路128号厂房一幢	成立日期	2006-08-01																																																												
注册资金	60万	币种	人民币元																																																												
经营范围	缝制机制造、销售; 自营和代理国家准许的商品及技术的进出口业务(凭对外贸易经营者备案登记经营)																																																														
企业负责人姓名	蔡美莺	企业负责人手机	18969562111																																																												
登记赋码日期	2018年11月01日																																																														
备案日期	2018年11月01日																																																														
项目单位声明	1. 我单位已确认符合国家产业政策和准入标准, 确认本项目不属于产业政策禁止投资建设的项目或实行核准管理的项目。 2. 我单位对录入的项目备案信息的真实性、合法性、完整性负责。																																																														

<http://59.202.28.253/jspui?jsp=xmba/badetail&projectid=1CNVJIAG4928DD77B276...> 2018-11-01

附件 1: 项目备案通知书



营业执照

(副本)

统一社会信用代码 91331122792062129G (1/1)

名称 缙云县金梭缝纫机有限公司
类型 有限责任公司
住所 浙江缙云县壶镇镇兴达路 128 号厂房一幢
法定代表人 蔡美莺
注册资本 陆拾万元整
成立日期 2006 年 08 月 01 日
营业期限 2006 年 08 月 01 日 至 2026 年 07 月 31 日止
经营范围 缝纫机制造、销售；自营和代理国家准许的商品及技术的进出口业务（凭对外贸易经营者备案登记经营）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）



登记机关



2016 年 05 月 10 日

应当于每年 1 月 1 日至 6 月 30 日通过浙江省企业信用信息公示系统报送上一年度年度报告

<http://gsxt.zjafc.gov.cn>

企业信用信息公示系统网址：

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制



附件 2：营业执照及法人身份证复印件

缙国用(2011)第04015002号

土地使用权人	缙云县沪南工具有限公司		
座落	缙云县壶镇镇兴达路128号		
地号	4-15-360	图号	
地类(用途)	工业用地	取得价格	0.00
使用权类型	出让	终止日期	2056年10月29日
使用权面积	5848.24 M ²	其中 独用面积	5848.24 M ²
		分摊面积	0.00 M ²

根据《中华人民共和国宪法》、《中华人民共和国土地管理法》和《中华人民共和国城市房地产管理法》等法律法规,为保护土地使用权人的合法权益,对土地使用权人申请登记的本证所列土地权利,经审查核实,准予登记,颁发此证。



中国印花税票 CHINA

缙云县人民政府(章)

2011年12月28日

附件3: 土地证

026

续 房权证 字第 B006210 号

房屋所有权人	缙云县沪南工具有限公司			
共有情况				
房屋坐落	壶镇镇兴达路128号			
登记时间	2011-09-19 10:24:12			
房屋性质				
规划用途	1#厂房			
房屋 状 况	总层数	建筑面积 (m ²)	套内建筑面积 (m ²)	其他
	2	2975.59	2975.59	
土地 状 况	地号	土地使用权取得方式	土地使用年限	
			至 止	

复印件与原件相符
姓名: 吕美云
2012年3月20日

附件 4: 房产证

房屋使用协议

产权方：缙云县沪南工具有限公司（以下简称甲方）

使用方：缙云县金梭缝纫机有限公司（以下简称乙方）

经甲、乙双方协商一致，特订立如下房屋无偿使用协议：

- 一、 甲方拥有座落于缙云县壶镇镇兴达路 128 号的厂房 1 幢，
现将 32 间厂房第二层（共计建筑面积 2500 平方米），租给
缙云县金梭缝纫机有限公司作为办公和经营用房，年租金
20 万元整。
- 二、 付款方式：2016 年 10 月 1 日前十年租金多次付清，付款
协商解决。
- 三、 使用期限：自 2015 年 6 月 2 日至 2025 年 6 月 1 日止。
- 四、 本协议未尽事宜，可另行商定。
- 五、 本协议一式三份，双方各执一份，工商登记备案一份。

甲方：缙云县沪南工具有限公司（盖章）

法定代表人签字：



乙方：缙云县金梭缝纫机有限公司（盖章）

法定代表人签字：



2015 年 6 月 1 日

附件 5：租赁协议