

福建省建设项目环境影响 报 告 表

(适用于工业型建设项目)

项 目 名 称 年产 150 万件阀门，消防器材 110 万
件，哈夫节管件 1100 吨

建设单位(盖章) 本兴阀门制造有限公司

法 人 代 表 陈金钻
(盖章或签字)

联 系 人 陈金钻

联 系 电 话 15059895220

邮 政 编 码 362300

环保部门填写	收到报告表日期	2020.04.16
	编 号	闽南环评(2020)表 893

福建省生态环境厅制

填表说明

1. 本表适用于可能对环境造成轻度影响的工业建设项目。

2. 本表应附以下附件、附图

附件 1 项目建议书批复

附件 2 开发环境影响评价委托函

附件 3 其它与项目环评有关的文件、资料

附件 4 建设项目环境保护审批登记表

附图 1 项目地理位置图：比例尺 1:92000，应反映行政区划、水系，标明纳污口位置和地型地貌等。

附图 2 项目平面布置图

3. 如果本报告表不能说明项目产生的污染对环境造成的影响，应进行专项评价。由环境保护行政主管部门根据建设项目特点和当地环境特征，确定选择下列 1-2 项进行专项评价。

(1) 大气环境影响专项评价

(2) 水环境影响专项评价（包括地表水和地下水）

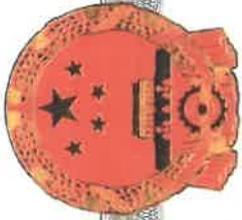
(3) 生态环境影响专项评价

(4) 噪声环境影响专项评价

(5) 固体废弃物环境影响专项评价

专项评价工作应按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。

4. 本表一式六份，报送件不得复印，经环境保护行政主管部门审查批准后分送有关单位。



营业执照

(副本) 副本编号 1-1

统一社会信用代码

91350581MA2Y8LG55B



扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名称 福建省朗洁环保科技有限公司

注册资本 壹仟万圆整

类型 有限责任公司(自然人独资)

成立日期 2017年05月17日

法定代表人 戴志松

营业期限 2017年05月17日 至 2037年05月16日

经营范围

环保技术研发；环境工程的设计、施工、环保设备、建筑材料的销售与技术服务；建筑工程、机电安装工程、环保工程的设计、施工；企业管理咨询；工程技术咨询；环保材料销售、环境影响评价；环境评估服务。
（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）

住所 福建省泉州市南安市美林街道府前大道8号福溪综合大楼5楼



登记机关



2019年9月17日

编制单位和编制人员情况表

项目编号	6i9vsn		
建设项目名称	年产150万件阀门, 消防器材110万件, 哈夫节管件1100吨		
建设项目类别	22_067金属制品加工制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称 (盖章)	本兴阀门制造有限公司		
统一社会信用代码	91350583789004665R		
法定代表人 (签章)	陈金钻		
主要负责人 (签字)	陈金钻		
直接负责的主管人员 (签字)	陈金钻		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	福建省朗洁环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91350581MA2Y8LG55B		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
王琦峰	07353343506330291	BH016864	王琦峰
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
王琦峰	报告全本	BH016864	王琦峰

本证书由中华人民共和国人事部和环境保护总局批准颁发。它表明持证人通过国家统一组织的考试，取得环境影响评价工程师的职业资格。

This is to certify that the bearer of the Certificate has passed national examination organized by the Chinese government departments and has obtained qualifications for Environmental Impact Assessment Engineer.



编号: 0007317
No.:



持证人签名:
Signature of the Bearer

管理号: 07353343506330291
File No.:

姓名: 王琦峰
Full Name
性别: 男
Sex
出生年月: 1977年11月
Date of Birth
专业类别:
Professional Type
批准日期: 2007年5月13日
Approval Date

签发单位盖章:
Issued by
签发日期: 2007年7月27日
Issued on



个人账户缴费基数表

社会保障码: 330921197711210514

姓名: 王崎峰

序号	个人编号	单位编号	单位名称	建账年份	费款所属日期	缴费月数	缴费基数	缴费性质
1	502071377	58320190463	福建省朗洁环保科技有限公司	2019	201911至201911	1	2000.00	正常应缴记录

打印日期: 2019-11-15

社保机构: 莆田市社会保险管理中心



仅供环评资质用

一、项目基本情况

项目名称	年产 150 万件阀门，消防器材 110 万件，哈夫节管件 1100 吨				
建设单位	本兴阀门制造有限公司				
建设地点	福建省泉州市南安市扶茂岭开发区 (东经 118.349560°，北纬 25.016872°)				
建设依据	闽发改备[2019]C060277 号	主管部门	南安市发展和改革局		
建设性质	新建	行业代码	C335 建筑、安全用金属制品制造		
工程规模	总建筑面积 37000 平方米	总规模	年产 150 万件阀门，消防器材 110 万件，哈夫节管件 1100 吨		
总投资	6100 万元	环保投资	32 万元		
主 要 产 品 及 原 辅 材 料 用 量					
主要产品名称	主要产品产量(规模)	主要原辅材料名称	主要原辅材料现状用量	主要原辅材料新增用量	主要原辅材料预计总用量
详见表 1 主要产品产量及原料用量					
主 要 能 源 及 水 资 源 消 耗					
名称	现状用量	新增用量	预计总用量		
水(吨/年)	—	2797	2797		
电(kWh/年)	—	100 万	100 万		
燃煤(吨/年)	/	/	/		
天然气(立方米/年)	—	8 万	8 万		
其他	/	/	/		

表 1 主要产品产量及原料用量

主要产品名称	主要产品产量 (规模)	主要原辅 材料名称	主要原辅材 料现状用量	主要原辅材 料新增用量	主要原辅材料 预计总用量
阀门	150 万件/a	铸件	——	5000t/a	5000t/a
消防器材	110 万件/a	手轮	——	350t/a	350t/a
哈夫节管件	1100t/a	密封圈	——	1000 万个 /a	1000 万个/a
		配件	——	240 万个/a	240 万个/a
		铝扣	——	30 万个/a	30 万个/a
		玻璃球	——	170 万个/a	170 万个/a
		螺丝	——	16t/a	16t/a
		固性粉末	——	30t/a	30t/a
		机油	——	1.4t/a	1.4t/a
		黄油	——	1.6t/a	1.6t/a
		油漆	——	5t/a	5t/a
		天那水	——	1t/a	1t/a

二、项目由来

本兴阀门制造有限公司（附件 2：营业执照、附件 3：法人身份证复印件），位于南安市扶茂岭开发区，占地面积为 16020 平方米，总建筑面积为 37000 平方米。拟投资建设年产 150 万件阀门，消防器材 110 万件，哈夫节管件 1100 吨。根据现场踏勘，企业尚未投入生产。

2019 年 4 月 11 日，建设单位在南安市发展和改革局申请项目建设备案并获得批准，审批编号闽发改备[2019]C060277 号，项目建设性质为新建，产品方案为：年产 150 万件阀门，消防器材 110 万件，哈夫节管件 1100 吨。项目总投资 6100 万元，拟聘员工 90 人，45 人住厂。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目环境影响评价分类管理名录》的有关规定，该项目含有喷漆工艺，油漆年用量约为 5t/a、天那水年用量 1t/a，属“二十二、金属制品业”大类中“67、金属制品加工制造”中的“其他（仅切割组装除外）”，须实行环境影响报告表审批管理，详见表 2-1。

表 2-1 建设项目环境影响评价分类管理名录

环评类别 项目类别	报告书	报告表	登记表
二十二、金属制品业			
67、金属制品加工制造	有电镀或喷漆工艺且年用油性漆量（含稀释剂）10 吨及以上的	其他（仅切割组装除外）	仅切割组装

三、当地社会、经济、环境简述

3.1 自然环境

3.1.1 地理位置

南安市位于福建省东南沿海，晋江中游，地理坐标为北纬 24°34'~25°18'，东经 118°08'~118°36'。东接鲤城区、丰泽区、洛江区，东南与晋江市毗邻，南部与厦门翔安区的大、小嶝岛及金门县隔海相望，西南与同安区交界，西通安溪县，北连水春县，东北与仙游县接壤。

本兴阀门制造有限公司位于南安市扶茂岭开发区，本项目地理位置坐标为东经 118.349560°，北纬 25.016872°，具体地理位置详见附图 1。项目占地面积为 16020m²。项目北侧为他人住宅，东侧为空地，南侧为林地，西侧为空地。项目周边环境示意图见附图 4，项目周围相关环境照片见附图 3。

3.1.2 地形地貌

项目所在区域属丘陵地带，地势西北高、东南低，由中山、低山渐次过渡到丘陵、合股平原，形成明显的阶梯地形。北部为戴云山脉向东南蜿蜒的山地丘陵，西北面山面延绵，西南隅云顶山海拔 1175m，为全市最高峰，东边为丘陵地带。往东南逐渐过渡为丘陵和滨海台地，最低点为南部的石井沿海一带。东溪两岸有合股平原、西溪两岸形成串珠状盆地。南部为低山台地，起伏和缓。沿海有狭长的海积平原，岛屿近 10 个。

3.1.2 地形地貌

项目所在区域属丘陵地带，地势西北高、东南低，由中山、低山渐次过渡到丘陵、合股平原，形成明显的阶梯地形。北部为戴云山脉向东南蜿蜒的山地丘陵，西北面山面延绵，西南隅云顶山海拔 1175m，为全市最高峰，东边为丘陵地带。往东南逐渐过渡为丘陵和滨海台地，最低点为南部的石井沿海一带。东溪两岸有合股平原、西溪两岸形成串珠状盆地。南部为低山台地，起伏和缓。沿海有狭长的海积平原，岛屿近 10 个。

3.1.3 气象特征

项目所在区域，属亚热带湿润性季风气候，冬无严寒，夏无酷暑，气候温和。年平均气温 21.9℃，极端最高气温 38.2℃，极端最低气温 3.3℃。该区域降水较多，多年平均降水量为 1612.6mm,最大年降水量达 2494.1mm，最少年降水量 1040.4mm。多雨月份为 3~9 月，集中于 5~8 月。

项目所在区域风速较小，风速变化不大，历年平均风速 1.6m/s。历年平均风向频率以静风为主，占 12.9%，东北偏东风次之，占 8.6%。区域内湿度较大，年平均相对湿度 71.7%，春夏二季湿度较大，相对湿度 6 月份最大，达 77.75%，其次为 5 月份，相对湿度为 75.9%，10 月份湿度为各月最小，相对湿度也有 65.45%。

3.1.4 水文水系

项目所在区域溪涧纵横，流向复杂，水系星羽状，全市的河流主要属晋江水系及沿海水系，主要河流晋江支流东、西溪由西部和北部流经中部，在丰州溪洲村汇合成晋江，向东南流经金鸡拦河桥闸于丰州出境，经鲤城区注入泉州湾，市域内河道总长 400km，形成丰富的水系，水资源总量丰水年 $25.03 \times 108 \text{m}^3$ ，枯水年 $9.7 \times 108 \text{m}^3$ ，地表水年平均 $15.47 \times 108 \text{m}^3$ ，本项目所在流域为晋江西溪。

3.2 社会经济环境状况

3.2.1 南安市社会经济环境状况

南安，雅称武荣，为福建省泉州市下辖的县级市，位于福建省东南沿海，晋江中游。全市面积 2036 平方千米，常住人口 148.9 万多人（2016 年第六次全国人口普查结果）。人口以汉族为主，此外有畲、满、回等少数民族。南安为极具实力的县市，其综合竞争力位居福建省县域（含县级市）第 3 位。2016 年，南安市 GDP 总量 898.14 亿元，人均 GDP3.2 万元，居“全国县域基本竞争力”第 48 位、“最具投资潜力中小城市”第 30 位、“中小城市科学发展”第 45 位，并进入福布斯中国大陆最佳县级城市第 23 位。先后荣获中国改革十佳县市、全国科技示范市、体育先进市、文化先进市、科普示范市、全国双拥模范城、全国商标品牌十强县（市）和中国龙眼之乡、建材之乡等称号。

3.2.2 南安市经济开发区经济环境状况

2006 年 4 月 30 日省政府批准设立福建南安经济开发区，将泉州扶茂工业区与泉州

成功科技工业区、泉州水暖专业工业区整合为南安经济开发区，2006年7月6日国家发改委审核通过了福建南安经济开发区为省级开发区。开发区主要发展水暖厨卫、机械装备、鞋服轻纺，规划用地面积约44.1平方公里。其中扶茂工业园24.7平方公里、成功科技园2.5平方公里、仑苍水暖园16.9平方公里。具体范围是东至檀溪，西至仑苍镇与安溪西溪界山，南至刺网山，北至丰富村、省身村，用地涉及溪美街道、美林街道、省新镇和仑苍镇两街道两镇。

项目位于扶茂工业园，评价主要针对该工业园进行介绍。

扶茂工业园是以发展水暖厨卫、消防阀门、五金制品及水暖相关配套业、日用制品(纸制品、塑胶制品)、鞋服及物流仓储等为主的工业园区。在用地空间布局上将工业园分为中心片区、东片区、西片区、北片区四个工业片区。中片区、西片区与仑苍水暖园对接，主要发展水暖厨卫、消防阀门、五金制品及水暖相关配套加工;东片区与省新镇工业对接，主要发展日用品、商品浆造纸及纸制品、鞋服针织、水暖包装;北片区主要发展水暖厨卫配套加工，引进水暖厨卫的上下游产业项目，锻造完整的产业链条，提升产业集群。落实南安市城乡总体规划建设扶茂生产服务中心要求，引导福金路以东茂盛路企业沿街安排生产服务性项目，建设企业产品展示体验、检测、研究及教育培训项目。

3.3 环境功能区域及环境质量标准

3.3.1 水环境

项目所在区域的主要纳污水体为西溪。根据《泉州市地表水环境功能区类别划分方案修编及编制说明》(泉州市人民政府,2004年3月),地表水环境功能区主要功能规划为水产养殖厂、游泳区、一般工业用水、农业用水、一般景观要求水域,执行标准为《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)表1中III类标准。部分指标详见表3.3-1。

表 3.3-1 《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 单位: mg/L

序号	项目	单位	III类
1	pH(无量纲)	无量纲	6-9
2	化学需氧量(COD _{cr})	mg/L	≤20
3	生化需氧量(BOD ₅)		≤4
4	氨氮(NH ₃ -N)		≤1.0
5	总磷(以P计)		≤0.2
6	石油类		≤0.05

3.3.2 大气环境

(1) 常规污染物

根据《环境空气质量标准》(GB3095-2012)，项目所在区属于规定的二类功能区，因此项目所在区域环境空气执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准，具体标准见表 3.3-2。

表 3.3-2 《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级 (摘录)

序号	污染物名称	取值时间	二级标准浓度限值	单位
1	二氧化硫 (SO ₂)	年平均	60	μg/m ³
		24 小时平均	150	
		1 小时平均	500	
2	二氧化氮 (NO ₂)	年平均	40	
		24 小时平均	80	
		1 小时平均	200	
3	粒径小于等于 10μm 的颗粒物(PM ₁₀)	年平均	70	
		24 小时平均	150	
4	粒径小于等于 2.5μm 的颗粒物(PM _{2.5})	年平均	35	
		24 小时平均	75	
5	一氧化氮 (NO)	24 小时平均	4	mg/m ³
		1 小时平均	10	
6	臭氧	日最大 8 小时平均	160	μg/m ³
		年平均	200	
7	总悬浮颗粒物 (TSP)	年平均	200	
		24 小时平均	300	

(2) 特征污染物

项目特征污染物 TVOC、二甲苯执行《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018) 附录 D 中浓度限值，详见表 3.3-3。

表 3.3-3 特征污染物大气质量参考评价标准

项目	8 小时均值 (mg/m ³)	标准来源
TVOC	0.6mg/m ³	《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)
二甲苯	0.2 mg/m ³	

3.3.3 声环境

项目所在区域声环境功能区划为 3 类区，区域声环境执行《声环境噪声排放标准》(GB3096-2008) 中的 3 类标准 (敏感点执行 2 类标准)，具体标准见表 3.3-4。

表 3.3-4 GB3096-2008 《声环境质量标准》 单位: dB(A)

类别	昼间	夜间
3	65	55
2	60	50

3.4 排放标准

3.4.1 废水

本项目运营时无生产废水外排，外排废水为职工生活污水。生活污水经化粪池预处理后达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准（其中 NH₃-N 指标参考 GB/T31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》表 1 中 B 等级标准“45mg/L”）后排入南安市污水处理厂统一处理，尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 一级 A 排放标准，见表 3.4-1。

表 3.4-1 项目生活污水排放执行标准

类别	标准名称	指标	标准限值
生活污水	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准	pH	6-9
		COD	500mg/L
		BOD ₅	300mg/L
		SS	400mg/L
	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 级标准	NH ₃ -N	45 mg/L
	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 一级 A 标准	pH	6-9
		COD	50mg/L
		BOD ₅	10mg/L
		SS	10mg/L
		NH ₃ -N	5mg/L

3.4.2 废气

项目运营期的废气主要为打磨粉尘、天然气燃烧废气、喷粉粉尘、固化废气、喷漆废气、焊接废气以及食堂油烟。项目打磨粉尘、焊接烟尘、漆雾（喷漆废气）和喷粉粉尘为颗粒物，执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中排放监控浓度限值，详见表 3.4-2；本项目固化加热采用天然气直燃供热，其燃料废气中烟尘和烟尘黑度执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)，鉴于《工业炉窑大气污染物排

放标准》(GB9078-1996)中未对加热炉产生的 SO₂、NO_x 排放浓度进行规定,因此,SO₂、NO_x 排放参照执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表 2 规定的相关排放限值,详见表 3.4-3;食堂油烟排放执行《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)中表 2 排放标准,即油烟排放浓度为 2.0mg/m³;固化废气、喷漆废气产生的有机废气主要为非甲烷总烃和二甲苯,非甲烷总烃、二甲苯排气筒、厂界排放执行《工业涂装挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)中的排放标准,厂区内监控点处任意一次 NMHC 浓度值排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)附录 A 的表 A.1 的相应规定,详见表 3.4-4、3.4-5。

表 3.4-2 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 标准 (摘录)

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

表 3.4-3 固化加热炉废气执行标准

污染物项目	浓度限值 (mg/m ³)	执行标准
颗粒物	200	《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)表 2 “加热炉”浓度限值
烟气黑度(林格曼黑度,级)	≤1	
氮氧化物	50	《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)
二氧化硫	200	

表 3.4-4 《工业涂装挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)

污染物	排气筒高度 (m)	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)	厂区内监控点浓度限值 (mg/m ³)	企业边界监控点浓度限值 (mg/m ³)
非甲烷总烃	15	60	2.5	8.0	2.0
二甲苯	15	15	0.6	/	0.2

表 3.4-5 《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)

污染物项目	排放限值 (mg/m ³)	特别排放限值 (mg/m ³)	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	10	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	30	20	监控点处任意一次浓度值	

3.4.3 噪声

项目所在地声环境功能区划为 3 类区，运营期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准，敏感点噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准，见表 3.4-6。

表 3.4-6 厂界环境噪声排放标准 单位：dB(A)

声环境功能区类别		时段	
		昼间	夜间
本项目	3 类	65	55
敏感目标	2 类	60	50

3.4.4 固体废物

一般工业固体废物贮存、处置参照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）执行，相关修改内容参考执行（GB18599-2001）《关于发布〈一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准〉等 3 项国家污染物控制标准修改单的公告》（环境保护部公告 2013 年 36 号）。废活性炭等危险废物暂存于生产车间危废暂存区，暂存区参照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单中相关要求。

3.5 环境质量现状

3.5.1 水环境质量现状

根据《2019 年度泉州市水环境质量月报》（泉州市环境保护局，2019 年 6 月 11 日）的相关内容：2019 年 5 月，泉州市水环境质量总体保持良好。晋江水系水质为优。13 个县级以上集中式饮用水水源地月总取水量 4255.2 万立方米，III类水质达标率 100%。山美水库总体为III类水质，总磷浓度均值为 0.041mg/L，同比上升了 17.1%，环比上升了 41.4%。总氮单独评价时，山美水库为劣 V 类水质，其中，总氮浓度均值为 2.56mg/L，同比下降了 24.9%，环比下降了 1.5%。河流水质达标率 84.2%，I ~ II 类水质比例 42.1%。

3.5.2 大气环境质量现状

（1）基本污染物环境质量现状

根据“6.2 大气环境影响分析”章节，本项目按照《环境影响评价技术导则——大气环境》（HJ2.2-2018）要求，计算最大地面浓度占标率（ P_i ），地面浓度达标限值 10% 时所对应的最远距离（ $D_{10\%}$ ），采用附录 A 推荐模型中估算模型进行计算，项目废气污

污染物最大地面落地浓度占标率为 P_{\max} 为 3.36%， C_{\max} 为 $0.0067\text{mg}/\text{m}^3$ ，污染因子为二甲苯，确定本项目的评价等级为二级评价，大气环境影响评价范围为 5km，需调查项目评价范围内环境质量的评价因子的环境质量检测数据。大气环境影响评价范围图见附图 8。

本项目位于扶茂岭开发区，5km 评价范围均位于南安市，根据《2019 年泉州市环境空气质量月报》，评价项目为 SO_2 、 NO_2 、 PM_{10} 、 $\text{PM}_{2.5}$ 、 CO 和 O_3 等 6 项，5 月泉州市区空气环境质量综合指数为 3.53，首要污染物为 O_3 。空气质量优良以上天数 29 天，轻度污染 2 天，空气质量优良率为 93.5%。因此，本项目常规污染因子为颗粒物、 SO_2 、 NO_x 符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改清单中的二级标准。

（2）特征污染物环境质量现状

为了了解项目所在区域特征因子 TVOC、二甲苯环境质量现状，本项目收集了本项目评价范围内最近的与项目排放的其他污染物有关的历史监测资料。九牧厨卫股份有限公司位于项目东侧 1348m 处（见附图 9），在其 5km 评价范围内，因此，项目引用《九牧厨卫股份有限公司危险废物减量化环保设施建设项目环境影响报告书》泉环评【2018】书 11 号中区域环境空气质量监测情况评价结果：“根据现状监测数据，评价区内各监测点位的 SO_2 、 NO_2 、 PM_{10} 、TSP、 CO 、氟化物均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准限值要求，HCl、铅及其化合物符合《工业企业设计卫生标准》（TJ36-79）标准限值要求，苯、甲苯、二甲苯符合《室内空气质量标准》（GB/T18883-2002）标准限值要求，非甲烷总烃符合《大气污染物综合排放标准详解》取值要求，二噁英满足本项目提出的环境空气质量标准要求。因此，区域环境空气质量良好”。结果表明：二甲苯符合《室内空气质量标准》（GB/T18883-2002）标准限值要求，挥发性有机物符合《大气污染物综合排放标准详解》取值要求。因此，评价区域环境空气质量现状良好，具有—定的大气环境容量。

3.5.3 声环境质量现状

本项目委托福建省海博检测技术有限公司于 2019 年 10 月 9 日对项目厂界噪声现状进行监测（监测点位见附图 5），监测结果见表 3.5-1 和检测报告（详见附件 6）。

表 3.5-1 各监测点等效连续声级 单位: dB(A)

监测日期	监测点位	测点 编号	主要声源	测量时段	测量值 L_{eq}
2019. 10.9	厂界西侧	$\Delta 1^{\#}$	环境噪声	10:05 ~ 10:15	50.3
	厂界西南侧	$\Delta 2^{\#}$	环境噪声	10:18 ~ 10:28	55.3
	厂界南侧	$\Delta 3^{\#}$	环境噪声	10:34 ~ 10:44	51.1
	厂界东侧	$\Delta 4^{\#}$	环境噪声	10: 48 ~ 10:58	49.2
	厂界北侧	$\Delta 5^{\#}$	环境噪声	11:05 ~ 11:15	49.7
	厂界西北侧	$\Delta 6^{\#}$	环境噪声	11:17 ~ 11:27	49.1
	北侧敏感点	$\Delta 7^{\#}$	环境噪声	11:35 ~ 11:45	46.3
	南侧敏感点	$\Delta 8^{\#}$	环境噪声	11: 48 ~ 11:58	47.2

根据表 3.5-1 可知,项目区域环境噪声符合《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3 类标准要求,即昼间 ≤ 65 dB。敏感点区域环境噪声符合《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准要求,即昼间 ≤ 60 dB。

3.6 主要环境问题与环境保护目标

3.6.1 施工期主要环境问题

- (1) 施工期间,施工废水排放对纳污水体水质的污染影响。
- (2) 施工期间,施工扬尘、施工机械燃油废气等对环境空气质量的影响。
- (3) 施工期间,施工设备运行时产生的噪声对周围声环境的影响。
- (4) 施工期间,施工建筑垃圾及施工人员的生活垃圾对周围环境的影响。

3.6.2 运营期主要环境问题

根据对该项目现场勘察,结合周围环境特征分析,项目运营期间的主要环境问题是:

- (1) 项目运营时产生的生活污水对周边环境的影响;
- (2) 项目生产过程中产生的废气对周边大气环境的影响;
- (3) 项目运营时产生的噪声对周边环境的影响;
- (4) 项目生活垃圾等固体废物对周边环境的影响。

3.6.3 环境保护目标

(1) 确保西溪达《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类水质标准。

(2) 项目所处区域环境空气质量应符合环境空气质量功能区划要求《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准。

(3) 项目所处区域环境噪声应符合声环境功能区划要求的《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3 类标准。

据现场勘探, 本项目的的环境敏感保护目标见表 3.6-1。环境保护目标图详见附图 4。

表 3.6-1 环境保护目标一览表

保护类别	环境保护目标	与项目相对位置	最近距离(m)	性质及规模	保护级别
水环境	西溪	南侧	1235	——	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类
大气环境	溪二村	东南	1600	1800 人	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准
	油园村	东南	3500	3170 人	
	镇山村	西南	1520	7770 人	
	贵峰村	东南	3180	5540 人	
	大泳村	西	4200	4100 人	
	南湖村	北	4540	560 人	
	蕉坑村	西北	4950	2100 人	
	洋美村	东南	4900	5684 人	
	南金村	东北	4880	3441 人	
	珠渊村	西	1360	3760 人	
	辉煌村	西	2800	2500 人	
	后垵村	西北	2960	1450 人	
	省身村	东北	3790	7500 人	
	李西村	东南	3000	3770 人	
西埔村	东北	1920	5850 人		
垵后村	东北	4940	2320 人		
溪洲村	北侧	19	6645 人		
声环境	溪洲村	北侧	19	6645 人	《声环境质量标准》2 类标准 (GB3096-2008)

四、工程分析

4.1 项目概况

4.1.1 项目基本情况

项目名称：年产 150 万件阀门，消防器材 110 万件，哈夫节管件 1100 吨

建设单位：本兴阀门制造有限公司

总投资：6100 万元

建设地点：福建省泉州市南安市扶茂岭开发区

生产组织及劳动人员：本项目年工作时间为 300 天，日工作 8 小时。劳动定员为 90 人，45 人住厂。

建设规模：占地面积 16020 平方米，厂房总建筑面积 37000 平方米。

生产规模：年产 150 万件阀门，消防器材 110 万件，哈夫节管件 1100 吨。

生产运营情况：项目位于南安市扶茂岭开发区，占地面积 16020 平方米，厂房总建筑面积 37000 平方米。生产设备尚未到位。

4.1.2 项目基本组成

表 4.1-1 拟建设项目工程组成一览表

主要建设	工程内容		
主体工程	生产车间	厂房 1	占地面积约为 3190 平方米，一层为机加工、打磨、试压、喷漆、组装；二层为机加工、打磨、试压、组装、仓库、喷粉固化；三层为机加工、打磨、组装、试压
		厂房 2	占地面积约为 1600 平方米，一层为为打磨、组装、试压、机加工、仓库；二层为仓库、三层为配件区、四层为仓库、五层为组装区
		厂房 3	占地面积约为 630 平方米，分为机加工、毛坯区
		厂房 4	占地面积约为 1400 平方米，一层为展厅；二至五层为办公室；六至九层为宿舍
公用及辅助工程	给水	市政管网供给	
	排水	雨污分离，分设雨水管道和污水管道	
	供电	由市政电网供电	

主要建设	工程内容		
环保工程	废水	经化粪池预处理后排入南安市污水处理厂；	
	废气	打磨粉尘	厂房1打磨废气由袋式除尘器处理，厂房2打磨废气由水帘柜处理，处理后引至屋顶排放，排气筒高度大于15m
		喷漆废气	经集气罩+水帘柜+干式过滤+活性炭吸附处理后引至屋顶排放，排气筒高度大于15m
		喷粉粉尘	经滤芯除尘器+布袋除尘器处理后处理后引至屋顶排放，排气筒高度大于15m
		天然气燃烧废气	引至屋顶直接排放，排气筒高度大于15m
		固化废气	经集气罩+活性炭吸附处理后引至屋顶排放，排气筒高度大于15m
		焊接烟尘	经移动式烟尘过滤设施处理后在车间内直接排放
		食堂油烟	集气罩+静电式油烟净化器
	噪声	设置基础减震、隔声等措施	
	固废	一般固体废物	金属碎屑和除尘器收集的打磨粉尘，集中收集后外售给相关企业；废热固性粉末收集后回用至喷涂工序 生活垃圾设置生活垃圾筒，统一由环卫部门及时清运
其他固废		油漆空桶、、黄油空桶、机油空桶、天那水空桶集中收集，暂存于危废间，由厂家回收利用	
危险固废		设置危废暂存间15平方米，漆渣和废活性炭设置危废暂存间暂存，委托有相关资质单位处理	

4.1.3 项目原辅材料、水、电年用量

项目原辅材料和能源使用情况见“一、项目基本情况”。

油漆：根据建设单位提供资料，本项目所使用的油漆为丙烯酸类树脂涂料，与天那水的比例按照 5：1 调配而成，合计用量 6 吨/年，其中丙烯酸酯类树脂涂料 5 吨/年、天那水 1 吨。主要成分见表 4.1-2。

表 4.1-2 油漆、天那水成分一览表

名称	成分			
丙烯酸酯类树脂涂料	二甲苯：10%	乙酸乙酯：20%	丙烯酸树脂：24%	固份：46%
天那水	二甲苯：15%	乙酸乙酯：25%	甲缩醛：50%	环己酮：10%

4.1.4 主要生产设备

项目主要生产设备详见表 4.1-3。

表 4.1-3 项目主要设备一览表

序号	设备名称	数量 (台)	设备声级 dB (A)	备注
1	C6128 普通车床	20	60~70	设备未到位
2	CK-6136A 数控车床	55	65~75	
3	H0660B 数控仪表车床	5	60~70	
4	HR100 数控多头车床	12	60~70	
5	Z4416 台钻	75	65~75	
6	ZT32A 双轴台钻	6	65~75	
7	ZS4150 双轴台钻	2	65~75	
8	Q3740 抛丸机	3	65~75	
9	MAM-860 空气压缩机	3	55~65	
10	HR200 自动阀门专用钻床	6	65~75	
11	C5231A 立车	3.15 米	65~75	
12	C5116A 立车	1.6 米	65~75	
13	T611D 镗床	7	65~75	
14	KFM1450 数控三面车床	3	65~75	
15	LS-16 钻铣攻丝机	8	70~75	
16	J3G3-400 切割机	15	65~75	
17	JC23-63 冲床	5	65~70	
18	M3225 沙轮机	15	55~60	
19	喷漆柜	6	65~75	
20	机械手	12	65~75	
21	Z3050 摇臂钻	6	55~65	
22	自制头仔锁紧机	8	65~75	
23	BX3-500-2 电焊机	11	60~70	
24	试水机	35	50~60	
25	喷涂流水线 (喷粉+固化)	2 条	50~60	

4.1.5 生产工艺流程

1、阀门生产工艺

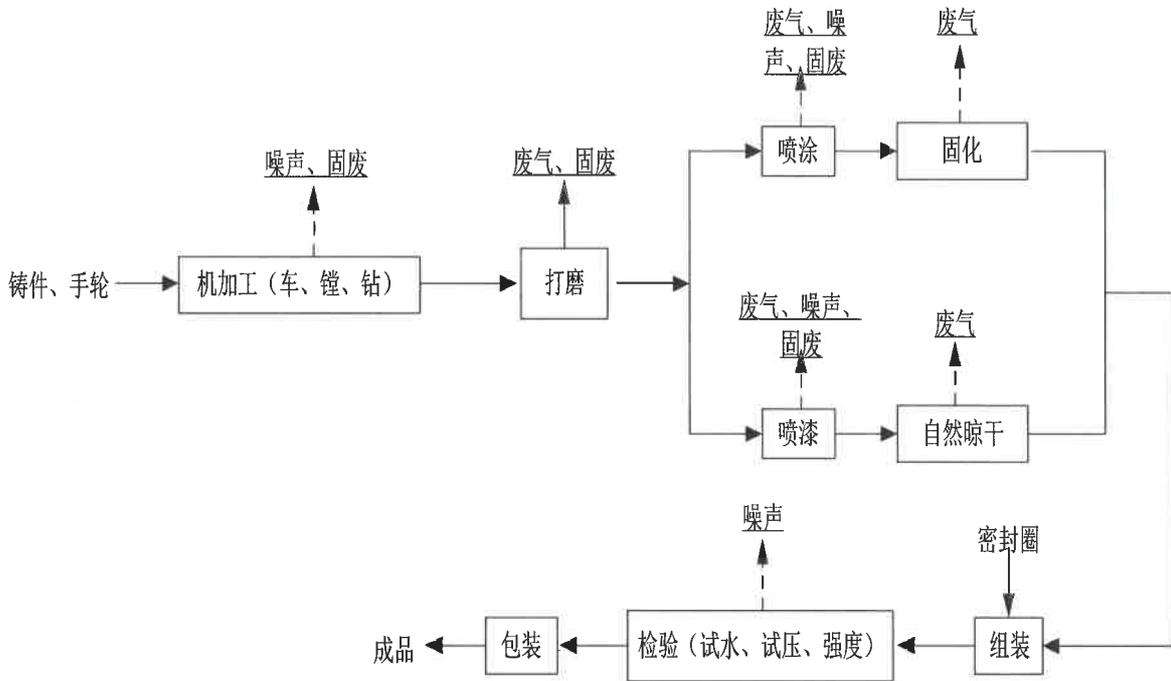


图 4.1-1 阀门生产工艺流程及产污环节图

生产工艺说明：先将外购的铸件、手轮进行机加工（车、钻等机械加工）处理，再对工件进行打磨处理，再根据客户要求，对工件表面进行处理，即对工件进行喷涂热固性粉末并固化（燃烧天然气为其提供热能）或喷漆并自然晾干，将工件与其他零件组装在一起，最后将组装好的工件进行水压试验，以验证其气密性是否符合要求。

2、消防器材生产工艺

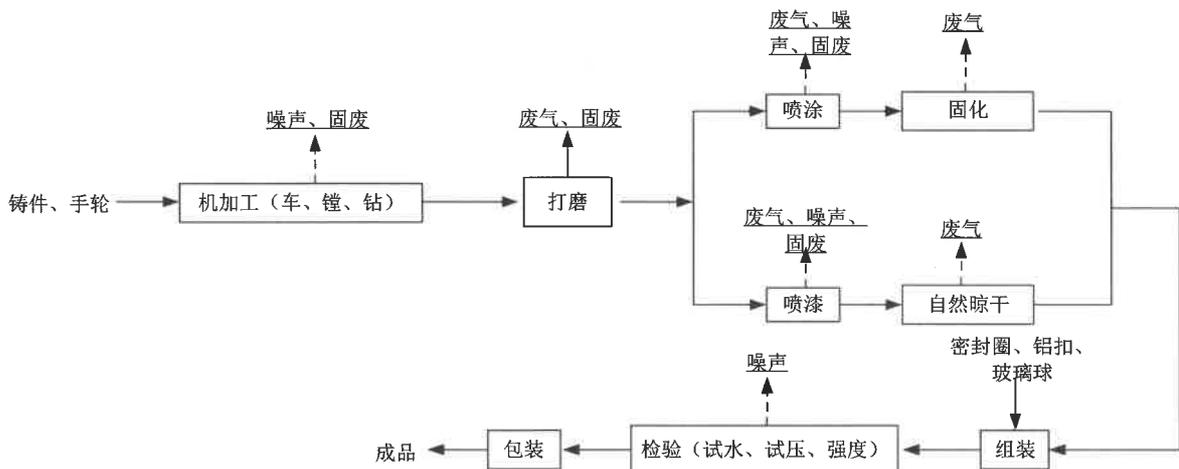


图 4.1-2 消防器材生产工艺流程及产污环节图

生产工艺说明：先将外购的铸件、手轮进行机加工（车、钻等机械加工）处理，再对工件进行打磨处理，再根据客户要求，对工件表面进行处理，即对工件进行喷涂热固性粉末并固化（燃烧天然气为其提供热能）或喷漆并自然晾干，将工件与其他零件组装

在一起，最后将组装好的工件进行水压试验，以验证其气密性是否符合要求。

3、哈夫节管件生产工艺

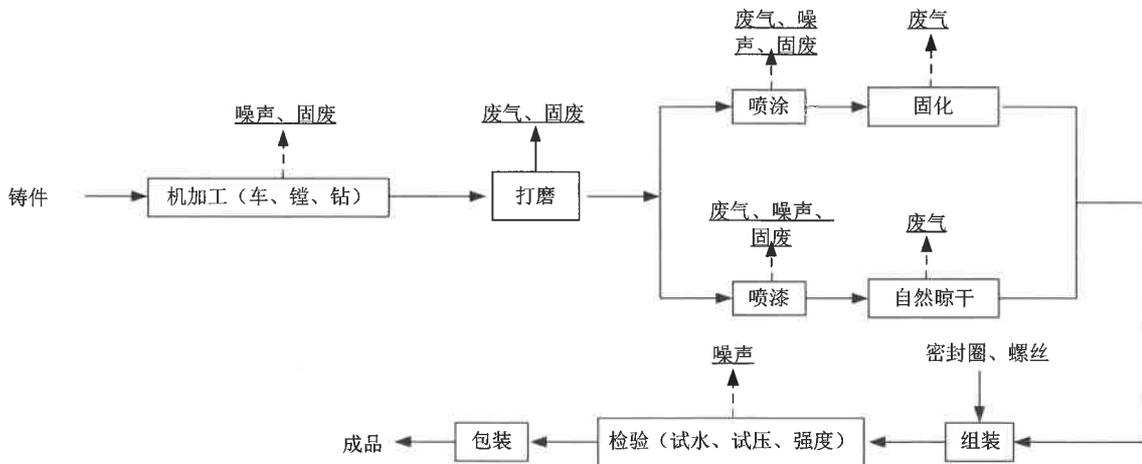


图 4.1-3 哈夫节管件生产工艺流程及产污环节图

生产工艺说明：

先将外购的铸件进行机加工（车、钻等机械加工）处理，再对工件进行打磨处理，再根据客户要求，对工件表面进行处理，即对工件进行喷涂热固性粉末并固化（燃烧天然气为其提供热能）或喷漆并自然晾干，将工件与其他零件组装在一起，最后将组装好的工件进行水压试验，以验证其气密性是否符合要求。

产污环节：

废水：职工生活污水；

废气：打磨粉尘、天然气燃烧废气、喷粉粉尘、固化废气、喷漆废气、焊接烟尘、食堂油烟；

噪声：项目设备运行时会产生机械噪声；

固废：金属碎屑和除尘器收集的打磨粉尘、废热固性粉末、漆渣、油漆空桶、天那水空桶、机油空桶、黄油空桶、废活性炭；

4.2 项目污染物产生情况

4.2.1 施工期污染源及排放情况

1、废水

施工期生活污水：施工期施工人员均住于邻近村里，故施工现场没有生活污水产生。

施工期生产废水：施工期生产废水主要来自机械设备冲洗产生的含油废水，施工机

械跑、冒、滴、漏的油污以及运载车辆保养、混凝土养护等。主要含 SS、石油类等，悬浮物浓度约为 1500~2000mg/L。

2、废气

施工期间产生的废气主要为扬尘，其中扬尘主要为建筑物基础开挖、场地平整及钻孔等机械作业在有风时所产生的扬尘以及建筑材料的运输、临时堆存，部分沙石、混凝土现场搅拌等过程产生的粉尘。

3、噪声

施工期的噪声主要可分为机械噪声、施工作业噪声和施工车辆噪声。机械噪声主要由施工机械所造成，如挖土机械、打桩机械、混凝土搅拌机等；施工作业噪声主要指一些零星的敲打声、装卸车辆的撞击声、吆喝声、拆装模板的撞击声等，多为瞬间噪声；施工车辆的噪声属于交通噪声。在这些施工噪声中对声环境影响最大的是机械噪声。类比同类型同规模施工场地，机械噪声源强见表 4.2-1。

表 4.2-1 施工机械噪声源强一览表 单位：dB (A)

序号	设备名称	噪声源强
1	混凝土搅拌机	85
2	起重机	82
3	备用发电机	85
4	静压桩	85
5	风钻	88

本工程固体废物主要来源于施工现场工作人员的日常生活垃圾和建筑废弃物。

(1) 施工人员生活垃圾：本项目拟定施工人员 10 人，生活垃圾按 0.5kg/人·天，则产生的生活垃圾为 5kg/d。

(2) 建筑垃圾：根据福建省建筑工程预算定额（2002 版）技术资料，建筑垃圾以建筑面积的 5% 计算，工程新建建筑面积为 37000m²，建筑垃圾体积约为 1850m³，考虑到建筑垃圾为松散状，密度按 1.5t/m³ 估算，估计建筑垃圾产生量约为 2775t。

4.2.2 运营期污染源及排放情况

1、废水

(1) 生产废水

①水帘喷漆水

项目设置六个水帘柜，每个水帘柜配备一个循环水槽，水池最大容积约 1m³。喷漆水经配套的水过滤循环处理系统处理后循环回用，不外排。运行过程中储水量为池容 80%，类比同行生产因使用过程的蒸发损失量约 5%，日补充水量约 0.24m³，则项目水帘净化补充水为 72t/a。水帘废水循环饱和后定期排入干化池中进行干化，干化后的漆渣集中收集至危废间，定期交由有资质单位进行处置。

②试压用水

根据工程分析，项目试压过程中会产生试压用水，根据业主提供及相关资料，该部分用水量为 50t/a，该部分废水循环使用，不外排。

(2) 生活污水

项目拟聘员工 90 人，45 人住宿，设食堂。根据《福建省行业用水定额》(DB35/T772-2007)，住厂职工生活用水定额取 150L/(p·d)，不住厂职工生活用水定额取 50L/(p·d)，年工作日 300 天，则项目生活用水量 9t/d，即每年生活用水量为 2700t/a，生活污水排水系数按 80%计，则污水排放量为 2160t/a (7.2t/d)。

根据《第一次全国污染源普查城镇生活源产排污系数手册》并且参照当地情况，生活污水水质情况大体为 COD: 500mg/L、BOD₅: 250mg/L、SS: 200mg/L、NH₃-N: 35mg/L。

项目生活污水经化粪池预处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准(其中 NH₃-N 指标参考 GB/T31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》表 1 中 B 等级标准“45mg/L”)后排入南安市污水处理厂统一处理，尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准后排入西溪。

项目生活废水产生及达标排放情况详见表 4.2-2。

表 4.2-2 项目废水污染物产生、排放情况一览表

污染类别	废水量 (t/a)	污染因子	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
生活污水	2160	浓度 mg/L	500	250	200	35
		产生量 t/a	1.08	0.54	0.432	0.0756
浓度 mg/L		50	10	10	5	
排放量 t/a		0.108	0.0216	0.0216	0.0108	
GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级标准中的 A 标准						

项目水平衡图：

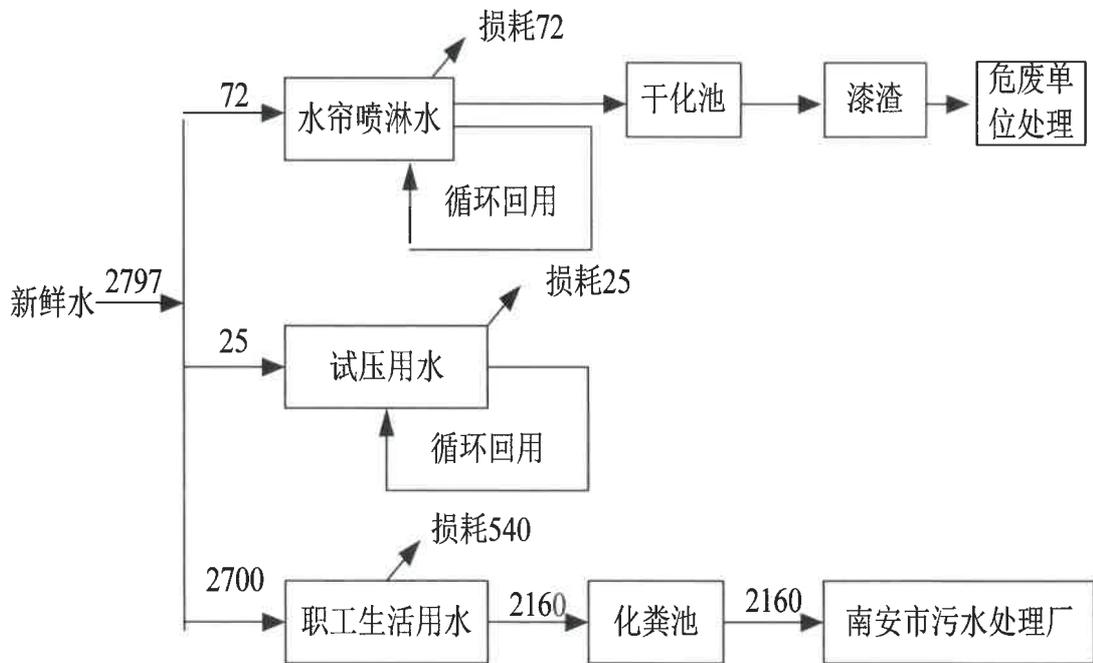


图 4.2-1 项目水平衡图 t/a

2、废气

项目运营期的废气主要为打磨废气、天然气燃烧废气、喷粉粉尘、固化废气、喷漆废气、焊接烟尘以及食堂油烟。

(1) 打磨粉尘

项目在打磨工序中会产生一定量的打磨粉尘，类比同类企业，金属粉尘最大产生量为产品加工量的 0.1%，原材料年用量为 5350t，该类粉尘产生量约为 5.35t/a，通过集气罩进行收集，厂房 1 打磨粉尘由布袋除尘器处理，厂房 2 打磨粉尘由水帘柜处理，处理后引至屋顶排放，排气筒高度大于 15m，集气罩收集率为 85%，布袋除尘和水帘柜粉尘去除效率按 99%计算，则项目打磨粉尘有组织排放量为 0.0455t/a (0.0189kg/h)，无组织粉尘约 80%在半密闭罩沉降，打磨粉尘由于成分比重相对较大，一般在车间快速沉降，粉尘沉降率为 90%，因此只有少量粉尘散逸出来，则项目打磨粉尘无组织排放量约 0.0161t/a (0.0067kg/h)。

(2) 天然气燃烧废气

项目固化过程采用天然气直燃供热，根据建设单位提供的资料，项目天然气使用量为 8 万立方米/年。天然气燃烧废气主要污染物为颗粒物、氮氧化物和二氧化硫，根据《第一次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》（国家环境保护总局环境标准研究所，2010 年修订）相关资料，天然气产污系数见表 4.2-3。

表 4.2-3 天然气产排污系数表

产品名称	原料名称	规模等级	污染物指标	单位	产污系数
蒸汽/热水/ 其他	天然气	所有规模	工业废气量	标立方米/万立方米-原料	136259.17
			二氧化硫	千克/万立方米-原料	0.02S ^①
			氮氧化物	千克/万立方米-原料	18.71
			烟尘(颗粒物)	kg/10 ⁶ m ³ -原料	240 ^②

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。例如燃料中含硫量(S)为200毫克/立方米，则S=200。项目所用天然气符合GB17820-2012《天然气》表1二类天然气指标，即含硫量≤200毫克/立方米，0.02S=4。

②由于《第一次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》未对此项参数做出规定，本评价参照《环境保护使用数据手册》相关参数进行计算。

$$\text{含硫量 (S)} = 33.5\text{mg/kg} \div 1.438\text{m}^3/\text{kg} = 23.3\text{mg/m}^3;$$

$$\text{排气量} = 136259.17 \text{ 标立方米/万立方米-原料} \times 8 \text{ 万 m}^3/\text{年} = 1090073.36\text{Nm}^3$$

$$\text{SO}_2 \text{ 产生量} = 0.02 \times 23.30 \times 8 = 0.0037\text{t/a};$$

$$\text{NO}_x \text{ 产生量} = 18.71 \times 8 = 0.1497\text{t/a};$$

$$\text{颗粒物} = 240\text{kg}/10^6\text{m}^3 \times 8 \text{ 万} = 0.0192\text{t/a}$$

项目天然气燃烧废气引至屋顶直接排放，排气筒高度大于15m，则天然气燃烧废气污染物产生量即为排放量。天然气燃烧废气排放情况见表4.2-4。

表 4.2-4 废气及污染物排放量一览表

烟气量	污染物名称	主要污染物排放量		
		kg/h	t/a	mg/m ³
681295.85Nm ³ /a	SO ₂	0.0015	0.0037	3.39
	NO _x	0.0624	0.1497	137.33
	颗粒物	0.008	0.0192	17.61

(3) 喷粉粉尘

项目喷粉工序在半密闭的喷粉柜内进行，喷粉线设备配套带滤芯除尘器+袋式除尘器式两级粉末回收机，处理后回收使用。本项目采用静电喷粉的工艺，喷粉的上粉率约为80%，项目热固性粉末使用量为30t/a，则本项目产生的粉尘量为6t/a，经集气罩收集后由“滤芯除尘器+袋式除尘器式”两级除尘器除尘后引至屋顶排放(排气筒高度≥15m)，集气罩效率为85%，出口风量为5000m³/h，两级除尘器除尘效率为99%，则收集的粉尘量为5.049t/a，以有组织形式排放的粉尘量为0.051t/a(0.0213kg/h)，项目喷粉工序在半密闭的喷粉柜内进行，无组织粉尘经密闭罩沉降后以无组织形式排放，密闭罩沉降效率为80%，无组织排放粉尘80%在车间内内容沉降，故喷粉粉尘无组织排放的粉尘量为

0.036t/a (0.015kg/h)。

(4) 固化废气

本项目喷涂过程中热固性粉末受热在一定温度会产生有机废气，主要污染物为挥发性有机物（以非甲烷总烃计）。根据业主提供资料及类比同类企业，喷涂粉末挥发性有机化合物含量小于 1%，喷涂粉末的年用量为 30t/a，参考《谈喷涂涂着效率》（王锡春），其附着效率可达 80%，80%的粉末（24t/a）附着在工件上，因此本项目固化过程非甲烷总烃产生量为 0.24t/a。项目废气经集气罩收集后进入活性炭吸附装置进行处理，集气罩收集效率为 85%，出口风量为 5000m³/h，活性炭吸附装置处理效率达 85%，处理后通过 15m 排气筒引至屋顶排放，则固化废气有组织排放量为 0.0306t/a (0.0128kg/h)，无组织排放量为 0.051t/a (0.0213kg/h)。

(5) 喷漆废气

项目喷漆废气经“集气罩+水帘+干式过滤+活性炭吸附”处理后引至楼顶排放（排气筒高度≥15m），集气罩收集率为 85%，有机废气去除效率按 85%计算。项目喷漆设有单独密闭车间，在密闭喷漆房内进行，漆雾中的颗粒物由于水帘和隔间的阻隔作用，无组织排放量可忽略不计，但车间可能存在漏风以及喷漆完成人员撤出等情况，按漆雾产生量的 2%计算其无组织源强。风机风量为 10000m³/h。该治理设施对漆雾的去除率可达 95%以上（按 95%计）。项目油漆用量为 5t/a，天那水用量为 1/a。

①漆雾

项目喷漆过程中大约 85%可以附着在产品表面形成漆膜，其余 15%逸散在空气中，形成漆雾。由于漆雾中的有机溶剂在空气中会迅速挥发，漆雾的主要成分为涂料中的固体成分。根据业主提供及相关资料，油漆中固分含量为 46%，则漆雾的产生量为 0.345t/a，漆雾经集气罩+水帘+干式过滤处理后，对漆雾处理效率可达 95%以上（按 95%计），漆雾沉淀至喷淋水中形成漆渣，故项目漆渣产生量为 0.3278t/a。则漆雾有组织排放量为 0.0173t/a，项目喷漆房设有单独密闭车间，漆雾经水帘和隔间的阻隔作用，无组织排放量可忽略不计，但车间可能存在漏风以及喷漆完成人员撤出等情况，按漆雾产生量的 2%计算其无组织源强，则漆雾无组织排放量为 0.0069t/a (0.0029kg/h)。

②有机废气

油漆、天那水中的挥发性有机物不会附着在喷漆物表面，将全部释放形成有机废气，油漆中的挥发性有机溶剂助剂为 30%（其中二甲苯占 10%），天那水中的挥发性有机溶剂为 100%（其中二甲苯占 15%），则喷漆过程产生的挥发性有机物（以非甲烷总烃计）

产生量为 2.5t/a，二甲苯产生量为 0.65t/a。该部分有机废气经干式过滤+活性炭吸附装置处理后引至楼顶排放（排气筒高度 $\geq 15\text{m}$ ），有机废气去除效率为 85%，则项目非甲烷总烃有组织排放量为 0.3188t/a(0.1328kg/h)，二甲苯有组织排放量为 0.0829t/a(0.0345kg/h)；喷漆房在负压状态下操作，基本不存在无组织排放，考虑到喷漆房送排风系统可能存在漏风以及喷漆完成人员撤出等情况，按有机废气产生量的 2%计算喷漆房无组织废气排放源强，则项目非甲烷总烃无组织排放量为 0.0075t/a（0.0031kg/h），二甲苯无组织排放量为 0.002t/a（0.0008kg/h）。

（6）焊接烟尘

在生产过程中会有设备损坏，需少量的焊接作业，采用手工电焊机。焊接过程中会产生一定量的烟尘，这部分废气排放量较少，经移动式烟尘过滤设施处理后，在车间内直接排放。移动式烟尘过滤设施处理效率以 95%计，项目焊接烟尘产生量约为 0.1t/a，则焊接烟尘无组织排放量为 0.005t/a（0.0021kg/h）。

（7）食堂油烟

项目在厂区北侧设置了职工食堂，食堂燃料采用液化气，其主要成分为甲烷，燃烧后的产物为二氧化碳和水，属于清洁能源。食堂在烹饪过程中将产生油烟废气，油烟有几百种污染物，化学成分十分复杂，其中包括烷烃类、脂肪酸类、醇类、酯类、酮类、醛类、杂环化合物、多环芳烃类等，在各种烹饪工艺中煎、炸所产生的油烟量大于煮、炖所产生的油烟量。油烟中包括气体、液体、固体三相，液固相颗粒物的粒径一般 $< 10\mu\text{m}$ ，颗粒粘着性强，大部分不溶于水。

参考文献的研究成果：“居民平均每人标准日食用油摄入量为 42g”。项目油烟挥发取摄入量的 2%，则油烟废气产生量推算如下：项目拟聘用职工 90 人，其中 45 人住宿，预计 65 人在食堂就餐，年工作 300 天，估算项目油烟废气产生量为 16.38kg/a。项目拟在灶台上安装集气罩，油烟废气经集气罩收集后由静电式油烟净化器处理后通过排气筒排放，静电式油烟净化器去除效率可达 85%以上（本评价按 85%进行计算），本项目食堂拟设有 1 个基准灶头，灶头的排风量为 $2000\text{m}^3/\text{h}$ ，则项目采取措施后油烟废气排放量为 2.457kg/a，食堂日工作时间为 4 小时，即 0.002kg/h，则油烟废气排放浓度约为 $1.02\text{mg}/\text{m}^3$ 。

项目废气污染物排放一览表见表 4.2-5：

表 4.2-5 废气产生与排放情况一览表 单位: t/a

产污工序	废气名称		产生量 t/a	排放方式	排放量 t/a	排放速率 kg/h
固化工序	固化废气		0.24	有组织排放	0.0306	0.0128
				无组织排放	0.051	0.0213
天然气燃烧废气	SO ₂		0.0037	有组织排放	0.0037	0.0015
	NO _x		0.1497		0.1497	0.0624
	颗粒物		0.0192		0.0192	0.008
喷漆工序	喷漆废气	漆雾	0.345	有组织排放	0.0173	0.0072
				无组织排放	0.0069	0.0029
		非甲烷总烃	2.5	有组织排放	0.3188	0.1328
				无组织排放	0.0075	0.0031
		二甲苯	0.65	有组织排放	0.0829	0.0345
				无组织排放	0.002	0.0008
打磨工序	打磨粉尘		5.35	有组织排放	0.0455	0.0189
				无组织排放	0.0161	0.0067
喷粉工序	喷粉粉尘		6	有组织排放	0.051	0.0213
				无组织排放	0.036	0.015
焊接	焊接烟尘		0.1	无组织排放	0.005	0.0021

3、噪声

本项目噪声主要来源于机器设备运行产生的噪声，详见表 4.1-3。

4、固废

项目主要的固废为废活性炭、金属碎屑和打磨粉尘、废热固性粉末、漆渣、油漆空桶、机油空桶、黄油空桶、生活垃圾。

(1) 生活垃圾

职工生活垃圾产生量按 $G=R \cdot K \cdot N \cdot 10^{-3}$ 计算。

式中：G---生活垃圾产生量(t/a)

K---人均排放系数(kg/人·天)

N---人口数(人)

R---每年排放天数(天)

项目聘有职工 90 人，45 人住厂，根据我国生活垃圾排放系数，住厂职工取 $K=1\text{kg}/\text{人}\cdot\text{天}$ ，不住厂职工取 $K=0.5\text{kg}/\text{人}\cdot\text{天}$ ，年工作日约 300 天，则项目生活垃圾产生量为 20.25t/a。

(2) 生产固废

①金属碎屑和除尘器收集的打磨粉尘

金属碎屑和打磨粉尘主要产生在机加工工序和打磨工序，经收集后外售给相关企业。金属碎屑分为金属边角料和金属屑。根据业主提供资料，金属边角料的产生量约 35t/a，金属屑由于成分比重相对较大，一般在车间快速沉降，主要沉降在设备周围，其收集量约 1.5t/a，袋式除尘器收集的打磨粉尘量约为 7.3631t/a。

②油漆空桶、天那水空桶、机油空桶和黄油空桶

项目在喷漆工序和润滑过程中会有油漆空桶、天那水空桶、机油空桶和黄油空桶的产生，根据业主提供资料，油漆空桶产生量约为 0.25t/a、天那水空桶产生量约为 0.05t/a、机油空桶产生量约为 0.15t/a、黄油空桶的产生量约为 0.15t/a，集中收集后由厂家进行回收利用。

注：根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2007）“5.1 以下物质不作为固体废物管理”中的“d）任何用于其原始用途的物质”，项目油漆空桶、天那水空桶、机油空桶和黄油空桶由厂家回收利用，故不属于固废。

根据 2014 年 7 月 4 日中华人民共和国环境保护部发布的《关于用于原始用途的含有或直接沾染危险废物的包装袋、容器是否属于危险废物问题的复函》（环函【2014】126 号）可知，用于原始用途的含有或直接沾染危险废物的包装袋、容器不属于危险废物，因此本项目的油漆空桶、天那水空桶、机油空桶和黄油空桶不属于危险废物。要求项目将油漆空桶、天那水空桶、机油空桶和黄油空桶按危险废物暂存要求暂存，交由厂家统一回收利用，不得随意丢弃，焚烧。

③漆渣

项目漆渣主要来源于水帘喷淋过程中吸收的漆雾通过沉淀产生的。根据上文分析，废气经喷淋后产生的漆渣量为 0.345t/a，根据《国家危险废物名录》（2019 年修订），漆渣属于危险废物，危废类别 HW12（染料、涂料废物），废物代码 900-252-12（使用油漆（不包括水性漆）、有机溶剂进行喷漆、上漆过程中产生的废物）。集中收集后委托有相关资质单位处理。

④废活性炭

有机废气治理设施活性炭吸附装置需定期更换活性炭，按 1t 活性炭吸附 0.2t 有机废气的经验估算，本项目有机废气产生量为 3.39 t/a，集气罩收集量为 2.8815t/a，活性炭吸附率为 85%，其中活性炭吸附废气量为 2.4498t/a，需要活性炭的量为 12.429t/a，则废活性炭产生量为 14.6988t/a，活性炭更换量为 4.8996t/次，更换周期为 3 次/年。根据《国

家危险废物名录》（2019年修订），废活性炭属于危险废物，危废类别HW49（其他废物），废物代码900-041-49（含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质）。集中收集后委托有相关资质单位处理。项目在生产车间内设置危险废物暂存场所，暂存场所可做防风防雨防渗漏，暂存区满足危险废物的临时贮存处执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013年修改单中相关要求。

⑤废热固性粉末

根据工程分析，项目收集的废热固性粉末量为5.049t/a，收集后的粉末可回用至喷涂工艺中再次利用，故该部分固废经收集后回用至喷粉工序中。

(3) 危废汇总

项目危废汇总见表4.2-6，建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况见表4.2-7。

表 4.2-6 工程分析中危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(吨/年)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施*
1	废活性炭	HW49	900-041-49	14.6988	废气处理	固态	活性炭 VOCs	VOCs	4个月/次	毒性	采用铁桶暂存于危废仓库
2	漆渣	HW12	900-252-12	0.345	废气处理	固态	VOCs	VOCs	4个月/次	/	采用铁桶暂存于危废仓库
3	油漆空桶、天那水空桶、机油空桶、黄油空桶	/	/	0.6	生产过程	固态	VOCs	/	4个月/次	/	暂存于危废仓库

表 4.2-7 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况样表

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	危废仓库	废活性炭	HW49	900-041-49		8m ²	铁桶装	5t/a	4个月
2	危废仓库	漆渣	HW12	900-252-12		2m ²	铁桶装	0.2t/a	4个月
3	危废仓库	油漆空桶、天那水空桶、机油空桶、黄油空桶	/	/		6m ²	/	0.3t/a	4个月

4.3 产业政策符合性分析

本项目主要从事阀门、消防器材、哈夫节管件的生产加工。生产过程中所采用的生产工艺设备、年生产能力和产品均不属于《产业结构调整指导目录(2019年本)》中的限制类和淘汰类，在2019年4月11日南安市发展和改革委员会以闽发改备[2019]C060277号（详见附件4）对本兴阀门制造有限公司年产150万件阀门，消防器材110万件，哈夫节管件1100吨项目进行了备案，其建设符合国家当前的产业政策。

4.4 选址符合性分析

（1）土地利用适应性分析

项目位于南安市扶茂岭开发区，对照《南安市经济开发区扶茂工业园控制性详细规划》（见附图7），项目位于南安市经济开发区扶茂工业园中心片区（见附图10），功能定位为水暖厨卫、消防阀门生产基地，用地规划为工业用地，根据建设单位提供的闽（2017）南安市不动产权第1200197号（见附件7），项目用地类型为工业用地，符合南安市经济开发区扶茂工业园控制性详细规划。

（2）环境功能区划符合性分析

西溪符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准，项目运营期试压用水循环使用，不外排；水帘喷淋水循环回用，不外排；主要外排废水为职工生活污水，项目生活污水经化粪池处理后达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准（其中NH₃-N指标参考GB/T31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》表1中B等级标准“45mg/L”）后排入南安市污水处理厂统一处理后排放，不会对周边水环境造成影响。本项目所在区域的环境空气质量可达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准，项目产生的废气经落实防治措施等处理后，对所在区域环境空气质量影响不大。项目所在区域声环境质量现状良好，声环境质量可达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准。项目产生的噪声经落实噪声防治措施等处理后，厂界噪声能达到相关要求，对区域声环境质量影响不大。因此，项目选址符合区域环境功能区划要求。

（3）与《泉州市流域水环境保护工作实施方案》的符合性分析

项目位于福建省泉州市南安市扶茂岭开发区，从事阀门、消防器材、哈夫节管件的生产加工，项目产品、生产能力、工艺和产品均不属于限制或淘汰之列，生产过程

中没有生产废水排放，生活污水经化粪池处理后排入南安市污水处理厂，不外排。根据《泉州市流域水环境保护工作实施方案（2017-2021年）》，项目不属于：“①淘汰落后产能。依据部分工业行业淘汰落后生产工艺设备和产品指导目录、产业结构调整指导目录及相关行业污染物排放标准，结合水环境质量改善要求、产业发展情况、国家及省级总体方案部署，制定落后产能淘汰方案并分年度实施。②严格环境准入。晋江、洛阳江上游不再审批化工（单纯混合或分装除外）、电镀、制革、染料、农药、印染、铅蓄电池、造纸等可能影响晋江、洛阳江饮用水源水质安全的建设项目”，因此项目的建设符合《泉州市流域水环境保护工作实施方案（2017-2021年）》。

（5）项目与南安经济开发区规划符合性分析

本评价将项目的建设情况与福建南安经济开发区总体规划环评审查意见要求的功能布局、产业定位、污染防治措施及准入条件分别进行了比对，详见表 4.4-1。

表 4.4-1 项目与南安市经济开发区规划符合性分析一览表

分析内容	规划要求	本项目	符合性
功能布局	<p>①园区总体定位是国际知名的水暖厨卫产销中心，南安市重要的工业产业集聚区，宜居乐业的现代化城市综合区。积极发展水暖厨卫、机械准备、日用制品等优势产业，形成“一区三园”组团式结构。三园分别指扶茂工业园、成功科技园及仑苍水暖园。</p> <p>②扶茂工业区主要是以发展水暖厨卫、消防阀门、五金制品、机械装备、及水暖相关配套业、日用制品（纸制品、塑料制品、密胺制品）及鞋服针织以及物流仓储等。</p>	<p>产业定位为西片区、中片区主要发展水暖厨卫、消防阀门、五金制品及水暖相关配套加工；东片区主要发展日用品、商品浆造纸及纸制品、鞋服针织、水暖包装；北片区主要发展水暖配套加工，项目位于扶茂工业区中心片区，项目主要从事阀门、消防器材、哈夫节管件的生产加工，属于消防阀门、五金制品项目，符合扶茂工业区规划要求</p>	符合
功能定位	扶茂工业区功能定位为水暖阀门和机械加工、装配。		
准入条件	<p>①禁止建设与水源保护无关的项目，严禁引入如造纸、皮革制造业等高污染行业。</p> <p>②生活区上风向严禁气污染项目，入驻工业项</p>	①项目不在饮用水源保护范围，符合园区行业要求。	符合

分析内容		规划要求	本项目	符合性
		目低于《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准。 ③禁止使用煤炭、重油等高污染能源，降低排污量。 ④生活区附近入驻工业项目低于《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）1类声环境功能区标准。	②项目能源均为电、天然气，为清洁能源。 ③离项目最近生活区溪洲村居住区位于项目北侧19m处	
污染防治措施	废水	①采用雨污分流制。 ②建设完善的污水处理系统，污水处理达到综合排放一级标准后排放。 ③工业废水须企业自行预处理，水质达到城市污水厂进水水质要求后方可排入城市污水系统。	项目采用雨污分流，无生产废水产生，外排废水为职工生活污水。生活污水经化粪池预处理后排入南安市污水处理厂统一处理。	符合
	废气	采用新型燃料，加强对主要污染源的控制。	项目能源为电能、天然气。	符合
	噪声	①企业应优先采用低噪声设备，对于高噪声设备，必须采用相应有效噪声防治措施，以降低噪声污染。对噪声扰民企业实行限期治理或搬迁。 ②在铁路、高速公路、快速路、交通性干道两侧设置一定宽度的绿化隔离带；加强交通管理力度，区内机动车辆禁鸣喇叭。	项目将优先采用低噪声设备，并且做好相应有效的噪声防治措施；项目不在铁路、高速公路、快速路、交通性干道两侧。	基本符合
	固废	在企业内部推行清洁生产，减少废料产生，实现固体废物减量化和资源化。	设置危险废物贮存间，固废分类收集处置。	符合

4.5 平面布局合理性分析

本项目位于南安市扶茂岭开发区，项目将生产车间作为生产、经营场所，建设单位在厂房设备布置安装期间，在综合考虑厂房位置、生产、管理、污染防治、投资等因素，对厂房总体平面布局进行了合理布置。根据厂区平面布置图（详见附图2），对厂区位置合理性分析如下：

（1）项目总平面布置合理顺畅、生产功能分区明确，厂区功能分区明确。生产区布

置比较紧凑、物料流程短，车间总体布置有利于生产操作和管理。厂房 1、2、3 为生产车间，厂房 4 为展厅、办公室和宿舍。

(2) 项目设有多个出入口，临近道路，中间留有较大的空地，便于原辅材料和成品的运输。

(3) 喷漆位于项目西北侧位置，远离敏感点位置，项目生产车间门窗密闭，减少废气对周围大气环境的影响。

(4) 靠近敏感点位置规划建设低污染、低噪声仓储、组装及机加工区，并在机加工区靠近敏感点位置加装隔声装置，减少噪声对环境敏感点的影响。

综上所述，项目厂区功能分区明确，总图布置基本合理。

4.6“三线一单”控制要求符合性分析

(1) 项目选址“三线一单”符合性分析

①生态保护红线符合性分析

项目选址不涉及自然保护区、风景名胜区、重要湿地、生态公益林、重要自然与人文景观、文物古迹及其他需要特别保护的区域，项目用地红线不在饮用水源保护区范围内。项目选址符合生态保护红线要求。

②环境质量底线相符性分析

项目所在区域的环境质量底线为：环境空气质量目标为《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准；水环境质量目标为《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 表 1 中Ⅲ类标准；声环境质量目标为《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3 类标准。

本项目无生产废水排放，废气处理后可达标排放，固废可做到无害化处置。通过采取各项污染防治措施后，项目污染物排放对周围环境影响不大，不会对区域环境质量底线造成冲击。

③资源利用上线符合性分析

项目运营过程中所利用的资源主要为水资源、电、天然气，均为清洁能源。本项目运行后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、废物综合处置、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”为目标，有效地控制污染。项目的资源利用不会突破区域的资源利用上线。

④环境准入负面清单要求

项目符合国家产业政策，不属于《国家发展改革委关于修改〈产业结构调整指导目录（2011年本）〉有关条款的决定》中鼓励类、限制类和淘汰类的项目，属于允许类项目。项目不属于《泉州市人民政府关于公布泉州市内资投资准入特别管理措施（负面清单）（试行）的通知》（泉政文【2015】97号）中限制或禁止投资类项目。

4.7 与《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》符合性分析

表 4.7-1 本项目与方案符合性对照一览表

规划文件	要求	本项目	符合条件
《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》	新建涉 VOCs 排放的工业企业要入园区。未纳入《石化产业规划布局方案》的新建炼化项目一律不得建设。严格涉 VOCs 建设项目环境影响评价，实行区域内 VOCs 排放等量或倍量削减替代，并将替代方案落实到企业排污许可证中，纳入环境执法管理。新、改、扩建涉 VOCs 排放项目，应从源头加强控制，使用低(无)VOCs 含量的原辅材料，加强废气收集，安装高效治理设施。	1、本项目位于福建省泉州市南安市扶茂岭开发区，项目所属位置为南安市扶茂工业园区（见附图 7）； 2、喷漆废气采用“集气罩+水帘+干式过滤+活性炭吸附”处理；固化废气采用“集气罩+活性炭吸附”处理；尾气引至屋顶排放（排气筒高度≥15m），处理后废气可达到《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）限值要求；	符合
《泉州市环境保护委员会办公室关于建立 VOCs 废气综合治理长效机制的通知》（泉环委函〔2018〕3 号）	新建涉 VOCs 排放的工业企业要入园区。未纳入《石化产业规划布局方案》的新建炼化项目一律不得建设。严格涉 VOCs 建设项目环境影响评价，实行区域内 VOCs 排放等量或倍量削减替代，并将替代方案落实到企业排污许可证中，纳入环境执法管理。新、改、扩建涉 VOCs 排放项目，应从源头加强控制，使用低(无)VOCs 含量的原辅材料，加强废气收集，安装高效治理设施。	3、项目采用的油漆、天那水、热固性粉末均为 VOCs 较低的原辅料。	符合

五、施工期环境影响分析

5.1 水环境影响分析

(1) 施工期生活污水：施工期施工人员均住于邻近村里，故施工现场没有生活污水产生。

(2) 施工期生产废水：施工期生产废水主要含 SS、石油类等，悬浮物浓度约为 1500~2000mg/L。若不注意搞好施工场地的污水系统，这些污水不经处理直接排入地表水，可能会引起项目场地附近的水体受污染。要求必须妥善处置，通过临时隔油沉淀池处理后部分回用于生产设备、车辆冲洗等，剩余的用于场地喷洒防尘。

(3) 施工场地降雨产生的污水：施工场地降雨产生的含泥沙排水携带着大量的污染物、泥沙和悬浮固体，建设方需注意做好相关疏导、排放的管理工作。施工场地须注意堆砌物的合理放置，不能乱堆乱放，土方在临时堆存期间应进行覆盖。含有泥沙(浆)、水泥等物质的施工废水，主要污染因子为 SS，这部分污水要求截流后集中处理，经沉淀澄清后排放，可避免把施工区的泥沙带入到附近水体环境中。

5.2 大气环境影响分析

据资料介绍，施工土地的扬尘主要是运输车辆的行驶产生，约占扬尘总量的 60%。场地、道路在自然风作用下扬尘的影响范围在 100m 以内。这些扬尘排放源均为无组织排放的面源，其源强与扬尘颗粒物的粒径大小、比重以及环境风速、湿度等因素有关，风速越大、颗粒越小、沙土的含水率越小，扬尘的产生量就越大。其中运输车辆道路扬尘强度除了与风速、湿度等因素有关外，还与道路路面状况、运输机械的清洁程度有关。施工扬尘会增加区域内空气的浑浊度，特别是使环境空气中的可吸入颗粒物浓度显著增加。因此要求出入施工现场的车辆必须做到“净车出场”，运输过程还要防止“滴漏撒”现象发生，同时，还必须在大风干燥天气对施工场地实施洒水抑尘，洒水次数和洒水量视具体情况而定。采取洒水抑尘措施后，施工扬尘对大气环境不会造成大的影响。

5.3 声环境影响分析

(1) 噪声影响预测

施工噪声中对声环境影响最大的是机械噪声，属半自由空间性质的点源，其衰减模式为：

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

式中：L(r)、L(r0)—离声源 r 和 r0 (m) 距离的噪声值；

Δ —噪声传播过程中由屏障、空气吸收等引起的衰减量。

多个声压级不同声音的叠加模式：

$$L = 10 \lg \left(10^{\frac{L_1}{10}} + 10^{\frac{L_2}{10}} + \dots + 10^{\frac{L_n}{10}} \right)$$

式中：L—总噪声值，dB；

L1、L2、Ln—各不同声源的噪声值。

在没有消声和屏障等衰减条件下，传播不同距离处，各种施工机械噪声值几何衰减情况见表 5.3-1。

表5.3-1 不同施工机械噪声几何衰减值情况表 单位：dB

设备名称	噪声源强	对不同距离处的噪声贡献值			
		5m	10m	15m	20m
混凝土搅拌机	85	71	65	61	59
起重机	82	68	62	58	56
备用发电机	85	71	65	61	59
静压桩	85	71	65	61	59
风钻	88	74	68	64	62

(2) 预测结果分析

由上表预测结果可知，主要施工机械在 10m 左右即可满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》昼间的噪声限值 70dB (A)，在超过 20m 左右范围才能满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》夜间的噪声限值 55dB (A)。项目周边均为工业企业，施工机械产生的噪声对其影响较小。

为了减轻施工噪声影响程度，应该采用低噪声施工技术和设备，同时在施工现场周围应构筑围墙等隔声屏障，可使施工场地噪声降低 10dB 左右。另外应禁止在夜间施工，最大程度减小噪声对周边居民生活的影响。

施工噪声的影响是暂时的，将随着施工期的结束而告终。

5.4 固体废物影响分析

项目施工生活垃圾每天产生量为 0.015t，一年施工 300 天计算，则施工期产生的生活垃圾量约为 4.5t/a。生活垃圾经集中收集后，由环卫部门每日及时清运，送到垃圾填埋场填埋，不会对周围环境产生影响。

建筑施工中会产生碎砖块、混凝土、砂浆、桩头、水泥等建筑垃圾。施工中尽量综合利用，特别是对各种含重金属物质的排放和泄露要从严控制。建筑垃圾中无毒的废渣土、废砖头等，可利用填地；建筑废料中可利用部分，如废钢筋、废门窗、砖块等可由废物回收公司加以回收利用；对不能得到利用的建筑垃圾应事先取得城监、环保等部门的同意，及时清运至合适地点实施回填，不得长期堆积或随意丢弃，以免占用土地和造成污染。

施工期产生的固体废物经安全处置后，对环境的影响较小。

六、运营期环境影响分析

6.1 水环境影响分析

1、等级判定

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018）的水污染影响型建设项目评价等级判定，详见下表 6.1-1。

表 6.1-1 水污染影响型建设项目评价等级判定

评价等级	判定依据	
	排放方式	废水排放量 Q/ (m ³ /d)：水污染当量数 W/ (无量纲)
一级	直接排放	Q≥20000 或 W≥600000
二级	直接排放	其他
三级 A	直接排放	Q<200 且 W<6000
三级 B	间接排放	——

项目废水经化粪池预处理后通过市政污水管网排入南安市污水处理厂处理，尾水排入西溪。根据导则中“建设项目生产工艺中有废水产生，但作为回水利用，不排放到外环境的，按三级 B 评价”可知，本项目废水属于水污染环境型建设项目三级 B 评级等级，三级 B 评价的项目可不开展区域污染源调查，主要调查依托污水处理设施的处理能力，处理工艺、设计进水水质、处理后的废水稳定达标排放情况，同时应调查依托污水处理设施执行的排放标准是否涵盖建设项目排放的有毒有害的特征水污染物。另，水污染影响型三级 B 评价项目可不进行水环境影响预测。

项目生活污水排放信息详见下表 6.1-2~6.1-5 所示。

2、纳污可行性分析

项目废水排放量小且水质较为简单，南安市污水处理厂中期工程设计处理能力为 5 万 t/d，项目日污水最大排放量为 7.2t/d，仅占污水处理厂处理规模的 0.0144%，项目废水经预处理后排入南安市污水处理厂不会对污水处理厂的负荷产生冲击，不影响污水处理厂的正常运行，项目废水经污水处理厂处理达标后排入晋江干流，对纳污水体水质影响不大。

表 6.1-2 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理措施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
				污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
生活污水	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	进入南安市污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	001	化粪池	厌氧发酵	DW001	是	企业总排

表 6.1-3 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量/(万 t/a)	排放去向	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	E 118° 20'40 .29"	N 25°0 1'09. 78"	0.216	进入南安市污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	0-24 时	南安市污水处理厂	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	pH	6-9
										COD	50
										BOD ₅	10
										SS	10
										NH ₃ -N	5

表 6.1-4 废水污染物执行标准

排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物种类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)	
DW001	pH、COD、	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)	pH	6-9
			COD	500mg/L

	BOD ₅ 、SS、 NH ₃ -N	表 4 三级标准；《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准	BOD ₅	300mg/L
			SS	400mg/L
			NH ₃ -N	45 mg/L

表 6.1-5 废水污染物排放信息表（新建项目）

排放口编号	污染物种类	排放浓度 (mg/L)		日排放量/ (t/a)	年排放量/ (t/a)
DW001	pH、COD、BOD ₅ 、SS、 NH ₃ -N	pH	6-9	—	—
		COD	500	0.0036	1.08
		BOD ₅	250	0.0018	0.54
		SS	200	0.00144	0.432
		NH ₃ -N	35	0.00025	0.0756

6.2 大气环境影响分析

（1）大气环境影响分析

根据工程分析可知，项目废气主要为打磨粉尘、喷粉粉尘、喷漆废气、固化废气、焊接烟尘、天然气燃烧废气以及食堂油烟。

（2）评价等级

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）的规定，选择项目污染源正常排放的主要污染物及排放系数，采用附录 A 推荐的 EIAProA2018 估算模型计算项目污染源的最大环境影响，然后按评价工作分级判据进行分级。项目运营期间产生的大气污染物主要为：打磨粉尘、喷粉粉尘、喷漆废气、固化废气、焊接烟尘、天然气燃烧废气以及食堂油烟。根据工程分析污染源核实情况，评价等级表见 6.2-1，污染源强见表 6.2-2、6.2-3，估算模型参数见表 6.2-4，评价等级见表 6.2-5。

表 6.2-1 评价等级判别表

评级工作等级	评价工作分级判据
一级评价	$P_{max} \geq 10\%$
二级评价	$1\% \leq P_{max} < 10\%$
三级评价	$P_{max} < 1\%$

表6.2-2 项目点源参数表

排放源	排放参数			点源坐标		污染物	排放状况		年排放小时数 (h)
	排放高度 m	出口内径 m	出口温度℃	废气量 m ³ /h	X		Y	浓度 mg/m ³	
固化工序	15	0.3	45	5000	118.344475	25.019696	非甲烷总烃	0.0128	2400
	15	0.3	25	5000			颗粒物	0.0213	
喷漆工序	15	0.4	25	5000	118.344475	25.019696	颗粒物	0.0072	
							二甲苯	0.0345	
打磨工序	15	0.3	25	5000	118.345047	25.019683	非甲烷总烃	0.1328	
							颗粒物	0.0067	
天然气燃烧工序	15	0.3	45	5000	118.344410	25.019656	SO ₂	0.0010	
							NO _x	0.0390	
							颗粒物	0.008	

表 6.2-3 本项目矩形面源参数表

排放源	污染物	排放速率 (kg/h)	左下角坐标 (°)		海拔高度 (m)	面源长度 (m)	面源宽度 (m)	有效排放高度 (m)
			经度	纬度				
打磨工序	打磨粉尘	0.0067	118.345217	25.019683	37	190	20	6
	焊接烟尘	0.0021	118.345210	25.019675	37	190	20	
喷涂工序	喷粉粉尘	0.015	118.344475	25.019696	43	40	24	
	固化废气	0.0213						
喷漆工序	漆雾	0.0029	118.344475	25.019696	37	40	24	
	二甲苯	0.0008						
	非甲烷总烃	0.0031						

表 6.2-4 估算模型参数表

参数		取值
城市农村/选项	城市/农村	农村
	人口数(城市人口数)	—
最高环境温度		39
最低环境温度		1.5
土地利用类型		针叶林
区域湿度条件		湿润
是否考虑地形	考虑地形	否
	地形数据分辨率(m)	/
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	否
	岸线距离/km	/
	岸线方向/°	/

表 6.2-5 评价等级表

项目	污染源	污染因子	Pmax (%)	Cmax (mg/m ³)	D10% (m)	推荐评价等级
面源	打磨粉尘	颗粒物	0.24	0.0022	/	三级
	焊接烟尘	颗粒物	0.08	0.0007	/	三级
	喷粉粉尘	颗粒物	0.83	0.0074	/	三级
	固化废气	非甲烷总烃	0.86	0.0105	/	三级
	喷漆废气	漆雾	0.16	0.0014	/	三级
		二甲苯	0.21	0.0004	/	三级
		非甲烷总烃	0.13	0.0016	/	三级
点源	燃烧天然气废气	SO ₂	0	0.000009	/	三级
		NO _x	0.17	0.0003		
		颗粒物	0	0.00004		
	打磨粉尘	颗粒物	0.41	0.0037	/	三级
	喷粉粉尘	颗粒物	0.46	0.0041	/	三级
	固化废气	非甲烷总烃	0.21	0.0025	/	三级
	喷漆废气	漆雾	0.16	0.0014	/	三级
		二甲苯	3.36	0.0067	/	二级
		非甲烷总烃	2.16	0.0259	/	二级

由估算模式计算结果可知，本项目污染物最大地面浓度占标率 P_{max} 为 3.36%，污染因子为二甲苯。根据导则，本评价的大气环境评价工作等级为二级，不进行进一步预测模式作预测，对污染物排放量进行核算。

(3) 排放量核算表

项目排放的无组织废气为颗粒物、非甲烷总烃、二甲苯，根据估算预测结果可知，有组织排放的颗粒物最大落地浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中无组织排放监控浓度限值要求；非甲烷总烃、二甲苯厂界排放执行《工业企业挥发性有机物排放标准》(DB35/1782-2018)中的排放标准；因此项目无组织废气排放对周围环境影响不大。

有组织废气主要为颗粒物、非甲烷总烃、二甲苯、 SO_2 、 NO_x ，根据估算预测结果可知，颗粒物有组织排放的最大落地浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中的相关标准；天然气燃烧废气有组织排放的 SO_2 、 NO_x 最大落地浓度满足《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表 2 中新建锅炉大气污染物排放限值标准，颗粒物最大落地浓度满足《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)表 2“加热炉”浓度限值；非甲烷总烃、二甲苯最大落地浓度满足《工业企业挥发性有机物排放标准》(DB35/1782-2018)中的排放标准；因此项目有组织废气排放对周围环境影响不大。

本项目废气污染物排放量见下表所示：

表 6.2-6 项目大气污染物有组织排放量核算表

序号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量 t/a
				标准名称	浓度限值 mg/m ³	
1	打磨工序	颗粒物	由集气罩收集后经脉冲袋式除尘器处理后引至屋顶排放（排气筒高度≥15m）	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）	120	0.0455
2	喷粉工序	颗粒物	由集气罩收集后经滤芯除尘器+袋式除尘器处理后引至屋顶排放（排气筒高度≥			

序号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量 t/a
				标准名称	浓度限值 mg/m ³	
			15m) 排放			
3	固化工序	非甲烷总烃	由集气罩收集后经活性炭吸附装置处理后引至屋顶排放(排气筒高度≥15m)	《工业涂装挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)附录A的表A.1标准	60	0.0306
4	喷漆工序	非甲烷总烃	由集气罩收集后经“水帘柜+干式过滤+活性炭吸附”处理后引至屋顶排放(排气筒高度≥15m)			
		颗粒物			120	0.0173
		二甲苯			15	0.0829
4	天然气燃烧	SO ₂	引至屋顶直接排放(排气筒高度≥15m)	参照《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表2中新建锅炉大气污染物排放限值标准	50	0.0037
		NO _x			200	0.1497
		颗粒物		《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)表2“加热炉”浓度限值	200	0.0192

表 6.2-7 项目大气污染物无组织排放量核算表

序号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量 t/a	
				标准名称	浓度限值 mg/m ³		
1	打磨工序	颗粒物	车间阻隔、空气稀释	《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限值要求	1.0	0.0161	
2	焊接	颗粒物	移动式烟尘过滤设施				0.005
3	喷粉工序	颗粒物	车间阻隔、空气稀释				0.036
4	固化工序	非甲烷总		《工业涂装挥发性有机物排放标准》	厂界: 8.0	0.051	

5	喷漆工 序	非甲烷总 烃	(DB35/1783-2018) 《挥发性有机物无组织排放控制标准》 (GB37822-2019) 附录 A 的表 A.1 标准	厂区内监控 点任意一次 浓度值: 30	0.0075
		二甲苯		0.2	0.002
		颗粒物	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)表2 中无组织排 放监控浓度限值要求	1.0	0.0872

(4) 环境保护距离

①大气环境保护距离

大气环境保护距离是指为保护人群健康，减少正常排放条件下大气污染物对居住区的环境影响，在项目车间以外设置的环境防护距离。本项目的大气环境保护距离按照《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)推荐的计算模式进行计算。计算结果无超标点，不需要设置大气环境保护距离。

②卫生防护距离

项目无组织排放所需的卫生防护距离根据有害气体无组织排放控制与工业企业卫生防护距离标准的制定方法计算，计算式如下：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} \sqrt{BL^2 + 0.25r^2 L^3}$$

式中， Q_c ：工业企业有害气体无组织排放量可以达到的控制水平，kg/h；

C_m ：标准浓度限值，mg/Nm³；

L ：工业企业所需卫生防护距离，m；

r ：有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径，m。根据该生产单元占地面积 S (m²) 计算， $r = (S/\pi)^{0.5}$ ；

A、B、C、D 卫生防护距离计算系统，查阅资料 A：350，B：0.021，C：1.85，D：0.84；

根据以上计算公式，计算项目生产单元所需的卫生防护距离见表 6.2-8。

表 6.2-8 卫生防护距离统计表

控制单元	主要有害物质	无组织排放速率 (kg/h)	质量标准 (mg/m ³)	卫生防护距离计算值 (m)	应设置卫生防护距离 (m)
打磨、焊接车间	颗粒物	0.0088	0.9	0.044	50
喷粉固化车间	颗粒物	0.015	0.9	0.188	50
	TVOC	0.0231	0.6 (8h 均值)	0.461	50
喷漆车间	颗粒物	0.0029	0.9	0.026	50
	二甲苯	0.0008	0.2	0.036	50
	TVOC	0.0031	0.6 (8h 均值)	0.047	50

根据 GB/T13201-91 《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》中规定 L 值在两级之间取偏宽的一级，距离不足 100m 的，级差为 50m；无组织排放多种有害气体的工业企业，按 Q_c/C_m 的最大值计算其所需的卫生防护距离，但当两种或两种以上的有害气体的 Q_c/C_m 值计算的卫生防护距离在同一级别时，该类工业企业的卫生防护距离应提高一级。由上表计算结果可知，打磨、焊接车间的卫生防护距离为 50m、喷粉固化车间的卫生防护距离为 100m、喷漆车间的卫生防护距离为 100m。项目生产车间卫生防护距离包络图具体见附图 6。

综合分析，项目不用设置大气环境防护距离，但需设置以喷漆车间、喷粉固化车间、打磨焊接车间厂界为起点的 100m 卫生防护距离、打磨焊接车间厂界为起点的 50m 卫生防护距离。项目防护距离范围内有涉及居民区，项目于 2020 年 3 月 24 日~2020 年 4 月 1 日、2020 年 4 月 7 日~2020 年 4 月 13 日期间在福建环保网网站进行网络公示及公众参与调查，调查期间我司未收到任何单位或个人的电话、传真、信件或邮件反对意见，同意本项目建设，针对本项目卫生防护距离内涉及的居民住户，本项目单独开展公众参与调查，经调查，项目卫生防护距离内涉及的居民均同意本项目在此地建设（公众参与调查意见详见附件 9）。

为减轻项目生产过程中废气对周围环境的影响，项目应加强生产废气的治理，确保达标排放，杜绝事故性排放，以将废气污染对周围环境的影响降低到最小程度。

表 6.2-9 建设项目大气环境影响评价自表

工作内容		自查项目						
评价等级与范围	评价等级	一级 <input type="checkbox"/>		二级 <input checked="" type="checkbox"/>		三级 <input type="checkbox"/>		
	评价范围	边长=50km <input type="checkbox"/>		边长 5~50km <input type="checkbox"/>		边长=5km <input checked="" type="checkbox"/>		
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	≥2000t/a <input type="checkbox"/>		500~2000t/a <input type="checkbox"/>		<500t/a <input checked="" type="checkbox"/>		
	评价因子	基本污染物 (SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、细 PM _{2.5} 、CO、O ₃) 其他污染物 (TVOC、二甲苯)				包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM _{2.5} <input checked="" type="checkbox"/>		
评价标准	评价标准	国家标准 <input checked="" type="checkbox"/>		地方标准 <input type="checkbox"/>	附录 D <input checked="" type="checkbox"/>	其他标准 <input type="checkbox"/>		
现状评价	环境功能区	一类区 <input type="checkbox"/>		二类区 <input checked="" type="checkbox"/>		一类区和二类区 <input type="checkbox"/>		
	评价基准年	(2020) 年						
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测数据 <input type="checkbox"/>		主管部门发布的数据 <input checked="" type="checkbox"/>		现状补充监测 <input type="checkbox"/>		
	现状评价	达标区 <input checked="" type="checkbox"/>				不达标区 <input type="checkbox"/>		
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源 <input checked="" type="checkbox"/> 本项目非正常排放源 <input type="checkbox"/> 现有污染源 <input type="checkbox"/>		拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>		其他在建、拟建项目污染源 <input type="checkbox"/>	区域污染源 <input type="checkbox"/>	
大气环境影响预测与评价	预测模型	AERMO D <input type="checkbox"/>	ADM S <input type="checkbox"/>	AUSTAL2000 <input type="checkbox"/>	EDMS/AEDT <input type="checkbox"/>	CALPUF F <input type="checkbox"/>	网格模型 <input type="checkbox"/>	其他 <input checked="" type="checkbox"/>
	预测范围	边长≥50km <input type="checkbox"/>		边长 5~50km <input type="checkbox"/>		边长=5km <input checked="" type="checkbox"/>		
	预测因子	预测因子 (颗粒物、二甲苯、非甲烷总烃、SO ₂ 、NO _x)				包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM _{2.5} <input checked="" type="checkbox"/>		
	正常排放短期浓度贡献值	C _{本项目} 最大占标率 ≤100% <input checked="" type="checkbox"/>				C _{本项目} 最大占标率 >100% <input type="checkbox"/>		
	正常排放年均浓度贡献值	一类区	C _{本项目} 最大占标率 ≤10% <input type="checkbox"/>				C _{本项目} 最大占标率 >10% <input type="checkbox"/>	
		二类区	C _{本项目} 最大占标率 ≤30% <input checked="" type="checkbox"/>				C _{本项目} 最大占标率 >30% <input type="checkbox"/>	
	非正常排放 1h 浓度贡献值	非正常持续时长 () h		c _{非正常} 占标率 ≤100%		c _{非正常} 占标率 >100% <input type="checkbox"/>		
	保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值	C _{叠加} 达标 <input type="checkbox"/>				C _{叠加} 不达标 <input type="checkbox"/>		
区域环境质量的整体变化情况	k ≤ -20% <input type="checkbox"/>				k > -20% <input type="checkbox"/>			
环境监测计划	污染源监测	监测因子: (非甲烷总烃、二甲苯、颗粒物、SO ₂ 、NO _x)			有组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/> 无组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/>		无监测 <input type="checkbox"/>	
	环境质量监测	监测因子: ()			监测点位数 ()		无监测 <input checked="" type="checkbox"/>	
评价结论	环境影响	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> 不可以接受 <input type="checkbox"/>						
	大气环境保护距离	距 (四至) 厂界最远 (0) m						
	污染源年排放量	SO ₂ : (0.0037) t/a	NO _x : (0.1497) t/a	颗粒物: (0.1273) t/a	TVOC: (0.3494) t/a	二甲苯: (0.0829) t/a		

注：“”为勾选项，填“”；“()”为内容填写项

6.3 噪声环境影响分析

根据监测结果表 3.5-1 可知，项目厂界四周声环境质量可达到《声环境质量标准》(GB12348-2008) 中的 3 类区标准要求。

根据建设单位提供资料，项目年工作时间为 300 天，车间作业时间为 8 小时。

根据项目设备的噪声排放特点，按照 HJ2.4-2009 《环境影响评价技术导则-声环境》的要求，选择点声源预测模式预测噪声源排放噪声随距离的衰减变化规律。

①对于室外噪点声源，已知 A 声功率级或者某点的 A 声级时，可以按下列公式计算距离该点声源 r 米处的 A 声级：

$$LA(r)=LA(r_0)-20lg(r/r_0)$$

式中：LA(r)---距声源 r 处的 A 声级，dB

LA(r₀)--参考位置 r₀ 处的 A 声级，dB

r -----预测点距声源的距离，m

r₀-----参考位置距声源的距离，m

②对于室内点声源，先按下式计算其等效室外声源声功率级，然后按室外点声源预测方法计算预测点的 A 声级：

$$Lp2=Lp1-(TL+6)$$

$$Lw=Lp2(T)+10lg S$$

式中：Lp1—靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级

Lp2—室外某倍频带的声压级；

TL—隔墙（或窗户）倍频带的隔声量，dB，本项目厂房隔声量按 20dB 计算。

S—房间内表面面积，m²；

③对两个以上多个声源同时存在时，多点源叠加计算总源强，采用如下公式：

式中：

$$L_{eqg} = 10lg\left(\frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1L_{Ai}}\right)$$

L_{eqg}—建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

L_{Ai}—声源在预测点产生的 A 声级，dB(A)；

T—预测计算的时间段，s；

t_i—i 声源在 T 时段内的运行时间，s。

项目车间噪声对厂界的最大噪声贡献预测，（此处不考虑项目所在区域噪声本底值的叠加）结果见表 6.3-1。

表 6.3-1 隔墙等遮挡物引起的倍频带衰减

条件	Abar dB
开小窗、密闭，门经隔声处理	25
开大窗且不密闭，门较密闭	20
开大窗且不密闭，门不密闭	13
门与窗全部敞开	8

表 6.3-2 噪声对厂界的最大贡献预测结果表 dB(A)

不同距离	南侧厂界 (2m)	东侧厂界 (2m)	北侧厂界 (2m)	西侧厂界 (2m)	西南侧厂界 (2m)	西北侧厂界 (2m)	北侧敏感点 (14m)	南侧敏感点 (7m)
开大窗且不密闭，门较密闭	45.08	43.18	43.68	44.28	49.28	43.08	23.38	30.30

由预测可知，经过采取降噪措施后，本项目运营期昼间厂界噪声能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求（昼间≤65dB），敏感点噪声能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准要求（昼间≤60dB）对周边环境的影响不大。

6.4 固体废物环境影响分析

项目生产过程中产生的固体废物主要为废活性炭、金属碎屑、漆渣、废热固性粉末、油漆空桶、天那水空桶、机油空桶和黄油空桶以及生活垃圾。

职工生活垃圾在厂内定点收集，交由环卫部门清运处置；废活性炭危废类别为 HW49（其他废物），废物代码 900-041-49（含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质）和漆渣危废类别为 HW12（染料、涂料废物），废物代码 900-252-12（使用油漆（不包括水性漆）、有机溶剂进行喷漆、上漆过程中产生的废物）委托有相关危废处理资质单位处理；金属碎屑和除尘器收集的打磨粉尘收集后外售给相关企业；油漆空桶、天那水空桶、机油空桶和黄油空桶收集后由厂家回收利用；废热固性粉末回用至喷涂工序。

经过以上处置之后，项目的固废问题都已妥善解决，不会造成突出的环境问题。总

之，在运营期间，建设单位应自觉遵守有关法律法规，保护和改善周围的生活环境和生态环境。

6.5 土壤影响分析

对照《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018），项目所属行业类别为制造业中的“其他”项，见表 6.5-1。本项目属于污染物影响“III 类”。《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）将建设项目占地规模分为大型（ $\geq 50 \text{ hm}^2$ ）、中型（ $5 \sim 50 \text{ hm}^2$ ）、小型（ $\leq 5 \text{ hm}^2$ ），项目占地面积为 16020 m^2 ，属于小型（ $\leq 5 \text{ hm}^2$ ），项目周围有敏感目标，敏感程度属于敏感，见表 6.5-2。根据“污染影响型评价工作等级划分表”，项目属于“III 类小型不敏感（III 类小型敏感）”，项目土壤环境影响评价工作等级为三级，建设单位通过对打磨、喷粉、喷漆、固化区域进行土地硬化处理后，项目对该区域的土壤基本上不会产生影响，见表 6.5-3。

表 6.5-1 附录（表 A.1）土壤环境影响评价项目类别（摘录）

行业类别		项目类别			
		I 类	II 类	III 类	IV 类
制造业	设备制造、金属制品、汽车制造及其他用品制造	有电镀工艺的；金属制品表面处理及热处理加工的；使用有机涂层的（喷粉、喷塑和电泳除外）；有钝化工艺的热镀锌	有化学处理工艺的	其他	/

表 6.5-2 污染影响型敏感程度分级表

敏感程度	判别依据	本项目
敏感	建设项目周边存在耕地、园地、牧草地、饮用水水源地或居民区、学校、医院、疗养院、养老院等土壤环境敏感目标的	项目周边有敏感目标，所以项目敏感程度为敏感；
较敏感	建设项目周边存在其他土壤环境敏感目标的	
不敏感	其他情况	

表 6.5-3 污染影响型评价工作等级划分表

评价工作等级 敏感程度	I 类			II 类			III 类		
	大	中	小	大	中	小	大	中	小
敏感	一级	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级
较敏感	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	—
不敏感	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	—	—

注：“—”表示可不开展土壤环境影响评价工作

七、退役期环境影响及防治措施

项目退役期的环境影响主要有以下两方面：

- (1) 退役后，废旧设备未妥善处理造成的环境影响；
- (2) 退役后，原材料未妥善处理造成的环境影响。

退役期环境影响的防治措施：

- (1) 项目退役后，其设备应遵循以下两方面原则，妥善处理：

①在退役时，尚不属于行业淘汰范围的，且尚符合当时国家产业政策和地方政策的设备，可出售给相关行业。

②在退役时，属于行业淘汰范围、不符合当前国家产业政策和地方政策中的一种，即应予以报废，设备可按废品出售给回收单位。

- (2) 原材料的处理处置：

原材料中不含有毒有害物质，可出售给同类企业作为原材料利用。

- (3) 退役后，经营场所经清理打扫后，不会对周围环境造成影响。

综上，只要按照上述的办法进行妥善处置，本项目在退役后，不会遗留潜在的环境影响问题，不会造成新的环境污染危害。

八、污染治理措施评述

8.1 施工期污染治理措施评述

8.1.1 水污染防治措施

(1) 生活污水污染防治措施

施工期生活污水：施工期施工人员均住于邻近村里，故施工现场没有生活污水产生。

(2) 施工废水污染防治措施

①在项目施工时应加强对废料、油料等潜在水质污染的控制和管理，不能随意倾倒，避免被雨水冲刷进入水体，严禁将含油污水直接排入污水管道中。汽车清洗废水应先经隔油沉淀后用于场地洒水。

②施工厂区使用的冲洗机具、设备等应同一位置，规划好临时施工生产废水的隔油池、沉淀池，使施工废水能得到处理。

③在施工初期开挖过程弃土暂时堆放，如遇雨水冲刷，会产生水土流失，污染附近水域。因此应在对土场附近做好引水沟、沉淀池等防范措施，及时处理弃泥。

项目施工单位采取以上措施后，对周围水环境的影响较小，因此措施可行。

8.1.2 大气污染防治措施

(1) 施工场地扬尘污染防治措施

施工扬尘控制减轻扬尘对周边的影响是十分必要的，要求建设单位和施工单位严格按照根据《防治城市扬尘污染技术规范》(HJ/T393-2007)和《建筑工程施工现场环境与卫生标准》(JGJ146-2013)的有关要求，采取有效的措施控制扬尘污染。

①工地围挡设置

施工场地边界设置高 8 米的围挡，并做到坚固美观，对于特殊地点无法设置围挡、围栏的，应设置警示牌。

②土方工程防尘措施

土方运输和填筑等施工过程，需配合洒水防治扬尘，运送土方的车辆不应超载，不要超速行驶，要有专用防泄漏的帆布苫盖；遇干燥、易起尘的土方工程作业时，应辅以洒水压尘、降尘措施，尽量缩短操作时间。遇到四级或四级以上大风天气，应停止土方作业。

③建筑材料防尘措施

堆场露天装卸作业时，视情况可采取洒水或喷淋稳定剂等抑尘措施。对易产生扬尘的物料堆、渣土堆、废渣、建材等，应采用防尘网和防尘布覆盖，必要时进行喷淋、固化处理。

④建筑垃圾防尘措施

施工过程中产生的弃土、弃料及其他建筑垃圾，应及时清运，禁止建筑垃圾从建筑临空撒下。若在工地内堆置超过一周的建筑垃圾应覆盖防尘布、定期喷洒抑尘等防止风蚀起尘措施。

⑤洗车平台的设置

施工场地主出口设洗车平台，洗车平台应呈两侧倾斜，两侧设有截水沟尾端通向隔油池及沉淀池。车辆驶离工地前，应在洗车平台清洗轮胎及车身，不得带泥上路。工地出口处铺装道路上可见粘带泥土不得超过 10 米，并应及时清扫冲洗。

⑥施工工地道路防尘措施

施工工地内的车行道路，应建以硬化地面，如：铺设钢板、铺设水泥地面等措施。

⑦采用商品混凝土，不进行现场拌制作业

施工期间应使用预制商品混凝土，不得现场露天拌制。消化石灰及拌砂灰浆等应尽量采用预制商品半成品，均尽量不在现场设露天拌制站。木材石料尽量采用成品或半成品，以减少因切割所造成的扬尘污染。

8.1.3 噪声污染防治措施

(1) 根据《福建省环境保护管理条例》相关规定，禁止夜间（22:00~次日 6:00）和午间（12:00~14:30）在居住、文教为主的区域和居住、商业区从事噪声、振动超标的建筑施工等活动。本项目施工应遵守以上条例规定，如需要连续作业或者特殊需要，确要在 22:00~次日 6:00 时进行施工的，建设单位和施工单位应必须报经当地环境保护主管部门批准，并予以公告。

(2) 尽量根据施工场地的特点，布置施工机械，使机械设备噪声远离并避免直对敏感目标。应禁止在夜间施工，最大程度减小噪声对周边居民生活的影响。

(3) 尽可能采用低噪声施工机械设备，并对施工设备做隔声减震措施：

①设备选型上尽量采用低噪声设备，如振捣器采用高频振捣器等；

②固定机械设备与挖土、运土机械（如挖土机、推土机等）可通过排气管消声器和隔离发动机振动部件的方法降低噪声；

③对动力机械设备进行定期的维修、养护，避免设备因松动部件的振动及消声器的损坏而增加其工作时的噪声级。

(4) 施工期间张贴告示，告知周围居民施工阶段可能产生的噪声影响，施工方尽力做好施工噪声防护措施的同时，以寻求周边民众的谅解和配合做好自身的噪声防护。

综上所述，施工期间通过加强管理，合理安排施工时间，采取有效的防治措施后，施工噪声对周边环境影响较小。

8.1.4 固体废物污染防治措施

施工期产生的固体废弃物主要是施工人员的生活垃圾、建筑垃圾。根据不同的成分采用不同的处理方式：

(1) 施工场地的生活垃圾应及时收集，应设临时垃圾桶和垃圾箱，由当地环卫部门统一收集清运。

(2) 建筑垃圾中无毒的废渣土、废砖头等，可利用填地；建筑废料中可利用部分，如废钢筋、废门窗、砖块等可由废物回收公司加以回收利用；对不能得到利用的建筑垃圾应事先取得城监、环保等部门的同意，及时清运至合适地点实施回填，不得长期堆积或随意丢弃，以免占用土地和造成污染。

8.2 运营期污染治理措施评述

8.2.1 水污染防治措施

项目生产过程外排废水主要为职工生活污水。生活污水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准(其中NH₃-N指标参考《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B等级标准“45mg/L”)后通过市政污水管网排入南安市污水处理厂统一处理，处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表1一级A排放标准排入西溪。

三级化粪池工作原理：三级化粪池由相联的三个池子组成，中间由过粪管联通，主要是利用厌氧发酵、中层过粪和寄生虫卵比重大于一般混合液比重而易于沉淀的原理，粪便在池内经过30天以上的发酵分解，中层粪液依次由1池流至3池，以达到沉淀或杀灭粪便中寄生虫卵和肠道致病菌的目的，第3池粪液成为优质化肥。

新鲜粪便由进粪口进入第一池，池内粪便开始发酵分解、因比重不同粪液可自然分为三层，上层为糊状粪皮，下层为块状或颗状粪渣，中层为比较澄清的粪液。在上层粪皮和下层粪渣中含细菌和寄生虫卵最多，中层含虫卵最少，初步发酵的中层粪液经过粪管溢流至第二池，而将大部分未经充分发酵的粪皮和粪渣阻留在第一池内继续发酵。流入第二池的粪液进一步发酵分解，虫卵继续下沉，病原体逐渐死亡，粪液得到进一步无

害化，产生的粪皮和粪厚度比第一池显著减少。流入第三池的粪液一般已经腐熟，其中病菌和寄生虫卵已基本杀灭。第三池功能主要起储存已基本无害化的粪液作用。

① 项目与污水处理厂的衔接性分析

南安市污水处理厂位于柳城街道象山村，主要服务范围包括南安市市区、城东、城南、城西、城北四个组团。南安市污水处理厂近期（2005年）处理能力为2.5万t/d，中期（2013年）工程设计处理能力为5万t/d，远期（2020年）污水处理能力为15万t/d。本项目位于南安市扶茂岭开发区，在其服务范围内。

② 南安市污水处理厂处理能力分析

南安市污水处理厂中期工程设计处理能力为5万t/d，项目废水日排放量为7.2t/d，仅占南安市污水处理厂剩余处理能力的0.0144%。项目污水排入污水处理厂后，对污水处理厂影响极小，不会影响污水处理厂的正常运行。

③ 本项目污水水质对污水处理厂影响分析

本项目废水为生活污水，水质简单，项目产生的生活污水经化粪池处理后经市政污水管网后排入南安市污水处理厂。

生活污水经化粪池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准（其中NH₃-N指标参考《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B等级标准）及南安市污水处理厂进水水质要求，不会影响污水处理厂的正常运行。

通过采取以上措施，项目营运期生活污水对周围环境影响较小。

综上，项目废水治理措施可行，不会对纳污水体产生较大影响。

8.2.2 大气污染防治措施

（1）天然气燃烧废气

天然气燃烧废气（天然气为清洁能源，产生少量SO₂、NO_x）引至屋顶直接排放，排气筒高度大于15m。

（2）固化废气

项目固化废气经集气罩收集后经活性炭吸附装置处理后引至屋顶排放，排气筒高度大于15m。

集气罩是烟气净化系统污染源的收集装置，可将粉尘及气体污染源导入净化系统，同时防止其向生产车间及大气扩散，造成污染。本项目集气罩的收集效率为85%，因此，项目挥发性有机物采用集气罩进行收集是可行的。

活性炭是一种很细小的炭粒有很大的表面积，而且炭粒中还有更细小的孔——毛细管。这种毛细管具有很强的吸附能力，由于炭粒的表面积很大，所以能与气体（杂质）充分接触。当这些气体（杂质）碰到毛细管被吸附，起净化作用。当有机废气气体由风机提供动力，正压或负压进入活性炭中，由于活性炭固体表面上存在着未平衡和未饱和的分子引力或化学键力，因此当此固体表面与气体接触时，就能吸引气体分子，使其浓聚并保持在固体表面，污染物质及气味从而被吸附，废气经活性炭吸附净化后，通过排气筒高空达标排放。根据查阅资料，活性炭对有机废气的吸附效率一般在 80%~85%。因此，项目挥发性有机物采用“集气罩收集+活性炭吸附”进行处理是可行的。

（3）喷粉粉尘

喷粉粉尘经滤芯除尘器和布袋除尘器两级设施处理后引至屋顶排放，排气筒高度大于 15m，可达标排放。

滤芯除尘器用高强度聚酯长纤维非织造布，进口的木浆纤维滤纸为滤材使除尘滤芯具有过滤挺度强，精度高，便于拆装清理，反复使用的特点。适用于风机除尘、空调风管清洗、喷粉喷涂、喷砂作业、颜料工业、木材加工的过滤。进口长纤维聚酯滤料，纤维相互交错，分布均匀。耐磨性好，比传统滤料更能经受气流的脉冲反吹。端盖、中心骨架均为电镀锌件，不生锈，专用密封闭孔弹性氯丁橡胶。滤料挺度好，可反复清洗。

（4）喷漆废气

项目喷漆废气拟“采用集气罩+水帘柜+干式过滤+活性炭吸附”进行处理后引至屋顶排放，排气筒高度大于 15m。

项目喷漆柜水帘过滤设施根据文丘里原理设计的，在喷漆柜设置一道水帘，其下部的涡卷板与锯齿板处的窄缝使车间内排气产生高速，形成负压区将水幕中的水和水性漆混合物吸入排气中，按照文丘里原理水被破碎成小颗粒且由于紊流原理水颗粒是翻滚前进且其行程大大高于流程，这样水滴与排气扇中油漆颗粒碰撞被粘附的概率大大提高，在清洗室内采用摆放交错的挡水板来捕捉水颗粒，最终使油漆颗粒被挡下水槽内形成漆渣，从而达到漆雾净化目的。

（5）打磨粉尘

厂房 1 打磨粉尘由袋式除尘器除尘，厂房 2 打磨粉尘由水帘柜处理，处理后引至屋顶排放，排气筒高度大于 15m。

（6）食堂油烟

项目油烟废气拟经静电式油烟净化器处理后排放。

油烟废气由风机吸入静电式油烟净化器，其中部分较大的油雾滴、油污颗粒在均流板上由于机械碰撞、阻留而被捕集。当气流进入高压静电场时，在高压电场的作用下，油烟气体电离，油雾荷电，大部分得以降解炭化；少部分微小油粒在吸附电场的电场力及气流作用下向电场的正负极板运动被收集在极板上并在自身重力的作用下流到集油盘，经排油通道排出，余下的微米级油雾被电场降解成二氧化碳和水，最终排出洁净空气；同时在高压发生器的作用下，电场内的空气产生臭氧，除去了烟气中的大部分的气味，其油烟去除率可达 85%以上。经静电式油烟净化器处理后厨房油烟废气浓度为 $0.0683\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）的“大型”标准（净化设施最低去除效率 85%、最高允许排放浓度 $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）。从环保角度来说，项目采取食堂油烟废气污染处理措施可行。

同时，为了有效降低项目厂界废气对周边环境的影响，建议项目采取以下防治措施：

- ①及时清扫车间粉尘。
- ②定期对废气治理设备进行检修，保证设备的正常运行。
- ③加强车间通风排气，保证车间空气质量；同时加强操作工人的卫生防护，生产操作时应佩戴好工作服、工作帽和口罩。

8.2.3 噪声污染防治措施

项目应采取有效的噪声治理措施保证厂界噪声达标排放：

- ①在震动设备上均安装减震基础；
- ②定期对运行的设备进行及时、合理而有效的维护保养，能有效防止零部件的松动、磨损和设备运转状态的劣化，从而减小摩擦和撞击振动所产生的噪声，杜绝非正常运行噪声产生。
- ③高噪声设备应尽量布置在远离居民区一侧，减少噪声对环境敏感点的影响。

减振垫能有效的阻尼各种机械带来的振动，从而减低声源噪声。市场上有适应各种不同设备的减振垫出售，安装减振垫是普遍采用的机械设备降噪方法。企业在落实好各项噪声治理措施后，保证厂界声环境符合 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类标准，对周围声环境影响较小。

8.2.4 固废污染防治措施

固体废物的处理处置应贯彻我国控制固体废物污染“减量化”、“资源化”、“无害化”

的“三无”处理原则。职工生活垃圾在厂内定点收集，交由环卫部门清运处置；漆渣和废活性炭委托有相关资质单位处理；金属碎屑和除尘器收集的打磨粉尘收集后外售给相关企业；油漆空桶、天那水空桶、机油空桶和黄油空桶收集后由厂家回收利用；废热固性粉末回用至喷涂工序。不会对周边环境产生影响。

一般工业固废在厂区内的临时贮存参照执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 及 2013 年修改单要求；设置防渗地面；禁止生活垃圾混入等。平时加强项目的环境管理，注意固体废物的收集，不得随意堆放，使其运营过程产生的固体废物得到及时、妥善的处理和处置。天那水空桶、机油空桶、黄油空桶、油漆空桶、废活性炭和漆渣贮存参照执行《危险废物贮存控制标准》(GB18579-2001) 及修改单(2013 年第 36 号环境保护部公告) 要求：地面与裙角要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容；基础必须防渗；贮存地点必须防风、防雨、防晒；不得将不相容的废物混合或合并存放；设计堵截泄露的裙脚，并在裙脚四周建造径流疏导系统。

项目固废成分简单，交由相应的单位处理即可，因此项目固废处理措施具有较强的技术可行性。平时加强项目的环境管理，注意固体废物的收集，不得随意堆放，使其运营过程产生的固体废物得到及时、妥善的处理和处置。

九、环境保护投资及环境影响经济损益分析

9.1 环保投资估算

环境工程投资是指建设工程为控制污染、实现污染物达标排放或回用及污染物排放总量控制所进行的必要投资，一般由治理费用和辅助费用组成，本项目总投资 6100 万元，预计环保投资为 32 万元，占其总投资的 0.52%。项目主要环保投资项目如下表 9.1-1。

表 9.1-1 环保工程投资估算一览表

序号	项目	环保措施	投资金额(万元)
1	废水	化粪池	2.0
2	废气	集气罩、水帘喷淋柜、活性炭吸附设施、干式过滤设施、滤芯除尘器、布袋除尘器、排气筒	25

3	噪声	减振、消声，设备加强维护等	2.0
4	固体废物	垃圾桶；一般固体废物场所；危废暂存间	3.0
合计			32

9.2 环境影响经济损益分析

该项目环保投资为 32 万元，占项目投资资金的 0.52%。

建设项目环保措施主要是体现国家环保政策，贯彻“达标排放”、“总量控制”的污染控制原则，达到保护环境的目的。该项目的环保措施主要体现在噪声处理系统及设备先进上。另外，环保投资还给建设单位带来显著的经济效益，主要表现在减少排污的直接效益和“三废”综合利用的间接效益。

由此可见，建设项目环保投资的效益是显著的，既减少了排污、又保护了环境和周围人群的健康，实现了环境效益与社会效益、经济效益的最佳结合。

十、环境管理、监测计划与总量控制

10.1 项目污染物排放清单及管理要求

3.2.5	固化废气	非甲烷总烃	集气罩+活性炭吸附+排气筒	0.0306	排气筒排至大气	无组织排放控制标准》(GB37822-2019)附录A的表A.1的相应规定	/
3.2.6	天然气燃烧废气	SO ₂	通过排气筒直接排放	0.0037	排气筒排至大气	《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表2标准 《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)表2“加热炉”浓度限值 《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)	0.0037
		NO _x		0.1497			0.1497
		颗粒物		0.0192			/
3.2.7	食堂油烟	油烟	静电式油烟净化器	0.0025	排气筒排至大气		/
3.3	噪声	Leq	减振、墙体隔音			《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类 《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类	/
3.4	固废					《一般工业固体废物贮存、处置场污染物控制标准》(GB18599-2001)及2013年修改单中相关 《危险废物贮存控制标准》(GB18579-2001)及修改单(2013年)第36号环境保护部公告)	/
4	风险防范措施						

10.2 环境管理

环境保护的关键是环境管理，实践证明企业的环境管理是企业的重要组成部分，它与计划、生产、质量、技术、财务等管理是同等重要的，它对促进环境效益、经济效益的提高，都起到了明显的作用。

环境管理的基本任务是以保护环境为目标，清洁生产为手段，发展生产和经济效益为目标，主要是保证公司的“三废”治理设施的正常运转达标排放，做到保护环境，发展生产的目的。

10.3 环境监测

企业内部的环境监测是企业环境管理的耳目，是基本的手段和信息的基础，主要对企业生产过程中排放的污染物进行定期监测，判断企业污染物是否达标，评价环保设施及其治理效果。为防治污染提供科学依据。

10.3.1 监测机构

为保证环境监测工作的正常运行，公司应委托南安市环境监测站或其它有资质的第三方检测公司进行协助。

10.3.2 监测内容

根据生产工艺及排污状况确定项目监测因子；根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ 819-2017）及相关技术规范确定监测位置及监测频次，项目监测计划见下表。发现不正常排放的情况，应增加监测频率，直至正常状态为止。

表 10.3-1 监测计划一览表

序号	项目	污染源名称	监测位置	监测项目	监测频次
1	废水	生活污水	厂区污水排污口	废水量、SS、COD、BOD ₅ 、氨氮	1次/年
2	废气	打磨粉尘	厂界	颗粒物	1次/年
		喷粉粉尘	排气筒	颗粒物	
		天然气燃烧废气	排气筒	烟气黑度、颗粒物、SO ₂ 、NO _x	
		食堂油烟	排气筒	油烟	
		喷漆废气	漆雾	厂界、排气筒	
挥发性有机物	厂界、厂区内、排气筒		非甲烷总烃、二甲苯		

		固化 废气	挥发性有机物	排气筒、厂 界、厂区内	非甲烷总烃	
3	噪声	厂界噪声		厂界外 1m 处	等效 A 声级	1 次/季度

10.4 总量控制

1、废水

本项目无生产废水外排，废水排放主要为职工生活污水，排放量为 2160t/a。项目生活污水经化粪池预处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准（其中 NH₃-N 指标参考 GB/T31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》表 1 中 B 等级标准“45mg/L”）后排入南安市污水处理厂统一处理，尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准后排入西溪。项目总量控制主要污染物排放情况见表 10.4-1。

表 10.4-1 项目主要水污染物排放总量控制 单位 t/a

项目		产生量	处理后的削减量	处理后的排放量	总量控制指标
生活污水	废水量	2160	—	2160	—
	COD	1.08	0.972	0.108	0.108
	NH ₃ -N	0.0756	0.0648	0.0108	0.0108

根据《泉州市环保局关于全面实施排污权有偿使用和交易后做好建议项目总量指标管理工作有关意见的通知》(泉环保总量【2017】1号)可知，现阶段，我市对化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物等四项主要污染物指标按以下要求实施总量控制：

(1) 我市两级环保部门审批的工业项目、工业集中供热项目及其违规备案项目，其新增主要污染物排放总量指标均应纳入建设项目主要污染物排放总量指标管理范围，并作为环评文件审批的条件。

(2) 我市、县两级环保部门审批的集中式水污染治理、垃圾填埋场建设项目，地方政府投资、或特许经营的危险废物和医疗废物处置等环保基础设施建设项目，其新增主要污染物排放总量指标，暂不纳入建设项目主要污染物排放总量指标管理范围。

项目生产废水回用，不外排，外排废水主要为职工生活污水，本项目排放的 COD、NH₃-N 不需购买相应的排污权指标，不纳入建设项目主要污染物排放总量指标管理范围。

2、废气

项目天然气燃烧废气中 SO₂、NO_x 排放执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表 2 规定的排放限值，天然气燃烧废气排放情况如下。

表 10.4-2 项目主要废气污染物排放情况表 单位 t/a

控制指标	产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	排放量 (t/a)	总量控制指标 (t/a)
SO ₂	0.0037	0	0.0037	0.0037
NO _x	0.1497	0	0.1497	0.1497

根据《福建省人民政府关于全面实施排污权有偿使用和交易工作的意见》(闽政[2016]54号)、《泉州市环保局关于全面实施排污权有偿使用和交易后做好建设项目总量指标管理工作有关意见的通知》(泉环保总量[2017]1号)等有关文件要求,本项目二氧化硫(SO₂)、氮氧化物(NO_x)总量控制指标应通过市场交易、政府储备出让等方式,依法获得相应的总量控制污染物排污权。

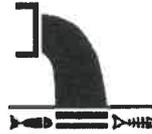
项目涉及总量控制污染物为天然气燃烧废气排放的 SO₂、NO_x, 需要申请的 SO₂、NO_x 排放总量分别为 0.0037t/a、0.1497t/a。建设单位应尽快自行向排污权交易机构申购所需的 SO₂、NO_x 总量指标, 并按照环保行政主管部门出具的排污权交易来源限制条件进行交易。

10.5 规范化排污口建设

建设单位应如实填写《中华人民共和国规范化排污口标志登记证》的有关内容, 由环保主管部门签发登记证。建设单位应把排污口情况如排污口的性质、编号、排污口的位置以及主要排放的污染物的各类、数量、浓度、排放规律、排放去向以及污染治理实施的运行情况建档管理, 并报送环保主管部门备案。

建设单位应该在排放口处设立或挂上标志牌, 标志牌应注明污染物名称以警示周围群众。图形符号见表 10.5-1。

表 10.5-1 排污口规范化图标示意

名称	废水排放口	废气排放口	噪声排放源	一般固体废物	危险废物
图形符号					
功能	表示污水向水体排放	表示废气向大气环境排放	表示噪声向外环境排放	表示一般固体废物贮存场	表示危险废物贮存场
背景颜色	绿色				黄色
图形颜色	白色				黑色

10.6 信息公开情况

根据《福建省环保厅关于做好建设项目环境影响评价信息公开工作的通知》（闽环评函【2016】94号文，“为进一步做好我省环境影响评价信息公开工作，更好地保障公众对项目建设环境影响的知情权、参与权和监督权，推进环评阳光审批”。

本兴阀门制造有限公司于2020年3月19日委托福建省朗洁环保科技有限公司承担《年产150万件阀门，消防器材110万件，哈夫节管件1100吨项目环境影响报告表》的编制工作，本兴阀门制造有限公司于2020年3月24日在福建环保网(www.fjhb.org)上刊登了《本兴阀门制造有限公司年产150万件阀门，消防器材110万件（，哈夫节管件1100吨项目第一次环评公示》(<http://www.fjhb.org/portal.php?mod=view&aid=33688>)，于2020年4月7日在福建环保网(www.fjhb.org)上刊登了环境影响报告表编写内容简本和查阅环境影响报告表编写内容简本和查阅环境影响报告表简本的方式和期限(<http://www.fjhb.org/portal.php?mod=view&aid=34069>)。公告介绍了建设单位和环评单位的联系方式、工程概况、工程主要污染源强、环境影响措施及环境影响评价总结论等内容。刊登信息公告（2020年3月24日~2020年4月1日、2020年4月7日~2020年4月13日）期间，我司未收到任何单位或个人的电话、传真、信件或邮件反对意见，针对项目卫生防护区内涉及的部分居民住户，本项目单独开展公众参与调查，经调查，项目卫生防护距离内涉及的居民均同意本项目在此地建设（详见附件9）。

在此基础上，按照环境影响评价技术导则的要求，编制完成了《本兴阀门制造有限公司年产150万件阀门，消防器材110万件，哈夫节管件1100吨项目环境影响报告表》，供建设单位上报环境保护主管部门审查。

十一、结论和建议

11.1 项目概况和主要环境问题

11.1.1 项目概况

本兴阀门制造有限公司位于南安市扶茂岭开发区，占地面积为16020平方米，总建筑面积为37000平方米，总投资6100万元，拟聘员工90人，45人住厂，年工作300天，日工作8小时，设有食堂。

11.1.2 主要环境问题

项目主要环境问题为运营期的生活污水、生产废气、机械噪声、固废对周边环境的影响。

11.2 环境可行性分析结论

11.2.1 产业政策符合性结论

本项目主要从事阀门、消防器材、哈夫节管件的生产加工。生产过程中所采用的生产工艺设备、年生产能力和产品均不属于《产业结构调整指导目录(2019年本)》中的限制类和淘汰类，在2019年4月11日南安市发展和改革局以闽发改备[2019]C060277号（详见附件4）对本兴阀门制造有限公司年产150万件阀门，消防器材110万件，哈夫节管件1100吨进行了备案，其建设符合国家当前的产业政策。

11.2.2 选址合理性分析与平面布局结论

（1）土地利用适应性分析

项目位于南安市扶茂岭开发区，对照《南安市经济开发区扶茂工业园控制性详细规划》，项目位于南安市经济开发区扶茂工业园中心片区，功能定位为水暖厨卫、消防阀门生产基地，用地规划为工业用地，根据建设单位提供的闽（2017）南安市不动产权第1200197号，项目用地类型为工业用地，符合安市经济开发区扶茂工业园控制性详细规划。

（2）环境功能区划符合性分析

西溪水质符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准，项目运营期试用水循环使用，不外排；水帘喷漆水循环回用，不外排；主要外排废水为职工生活污水。生活污水经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准（其中NH₃-N指标参考GB/T31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》表1中B等级标准“45mg/L”）后排入南安市污水处理厂统一处理，尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1一级A排放标准，不会对周边水环境造成影响；本项目所在区域的环境空气质量可达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准，项目产生的废气经落实防治措施等处理后，对所在区域环境空气质量影响不大。项目所在区域声环境质量现状良好，声环境质量可达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准。项目产生的噪声经落实噪声防治措施等处理后，厂界噪声

能达到相关要求，对区域声环境质量影响不大。因此，项目选址符合区域环境功能区划要求。

11.2.3“三线一单”控制要求符合性结论

项目建设与生态红线和行业条件的有关规定没有冲突，不会触碰当地环境质量底线，符合资源利用上线要求，符合国家产业政策要求。项目建设符合“三线一单”的控制要求。

11.2.4 环境质量现状评价结论

(1) 水环境现状

根据《2019 年度泉州市水环境质量月报》(泉州市环境保护局, 2019 年 6 月 11 日)的相关内容: 2019 年 5 月, 泉州市水环境质量总体保持良好。晋江水系水质为优。13 个县级以上集中式饮用水水源地月总取水量 4255.2 万立方米, III类水质达标率 100%, 河流水质达标率 84.2%, I ~ II类水质比例 42.1%。

(2) 大气环境现状

根据《2019 年泉州市环境空气质量月报》, 评价项目为 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 和 O₃ 等 6 项, 5 月泉州市区空气环境质量综合指数为 3.53, 首要污染物为 O₃。空气质量优良以上天数 29 天, 轻度污染 2 天, 空气质量优良率为 93.5%

(3) 声环境现状

项目所在区域环境噪声符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)3 类。

11.2.5 对环境的影响分析结论

(1) 废水

本项目无生产废水外排, 即外排废水主要为员工生活污水。项目生活污水的污染物成分简单, 主要为 COD、BOD、SS、氨氮等, 不含有腐蚀成分且生活污水水质的生化性较高。生活污水产生量为 2160t/a (7.2t/d)。项目生活污水经化粪池预处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准(其中 NH₃-N 指标参考 GB/T31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》表 1 中 B 等级标准“45mg/L”)后排入南安市污水处理厂统一处理, 尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准后排入西溪。

(2) 废气

项目运营期大气污染源主要为颗粒物、非甲烷总烃、二甲苯、食堂油烟和天然气燃烧废气,通过采取有效的防护措施,确保厂界外颗粒物浓度可达《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中的排放标准,厂界非甲烷总烃、二甲苯浓度可达《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)表 1 中涉涂装工序的其他标准,非甲烷总烃厂区内监控点处任意一次 NMHC 浓度值排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)附录 A 的表 A.1 的相应规定。食堂油烟排放执行《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)中表 2 排放标准,天然气燃烧废气中 SO₂、NO_x 排放标准执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表 2 规定的相关排放限值,颗粒物排放标准执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)表 2 “加热炉”浓度限值。则对周边环境及车间内操作工人影响小,环境空气质量达功能区标准。

(3) 噪声

本项目噪声源采取必要的降噪措施后,项目厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准,敏感点噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准,因此,项目噪声对周围环境影响不大。

(4) 固体废物

项目运营期固废经采取措施,得到利用、处置,不排放,不会对环境产生不良影响。

11.3 环保工程措施及验收要求

11.3-1 环保设施竣工验收一览表

类别	环境工程类别	验收内容	验收要求	监测位置	
废水	生活污水	处理措施	经化粪池处理后排入南安市污水处理厂	排放口	
		执行标准	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准(其中NH ₃ -N指标参考GB/T31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》表1中B等级标准“45mg/L”)		
		监测项目	废水量、pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N		
废气	天然气燃烧废气	处理措施	引至屋顶直接排放,排气筒高度大于15m	排气筒出口	
		执行标准	《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)中表2标准 《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)表2 “加热炉”浓度限值		
		监测项目	烟气黑度、颗粒物、SO ₂ 、NO _x		
	喷粉粉尘	处理措施	经滤芯过滤+袋式除尘+排气筒(大于15m)	处理设施进出口、厂界	
		执行标准	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2标准		
		监测项目	颗粒物		
	固化废气	处理措施	活性炭吸附+排气筒(大于15m)	—	
		执行标准	《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)中的排放标准	处理设施进出口、厂界	
			《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)附录A的表A.1的相应规定	厂区内监控点处任意一次浓度值	
	监测项目	非甲烷总烃	—		
	打磨粉尘	处理措施	厂房1打磨粉尘由袋式除尘器、厂房2打磨粉尘由水帘柜处理,处理后引至屋顶排放,排气筒高度大于15m	处理设施进出口、厂界	
		执行标准	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2标准		
		监测项目	颗粒物		
	喷漆废气	漆雾	处理措施	集气罩+水帘喷淋+干式过滤+活性炭吸附处理后引至屋顶排放,排气筒高度大于15m	处理设施进出口、厂界
			执行标准	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中排放监控浓度限值	
监测项目			颗粒物		
挥发性有机物		处理措施	集气罩+水帘喷淋+干式过滤+活性炭吸附处理后,引至屋顶排放,排气筒高度大于15m	—	
		执行标准	《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)中的排放标准	处理设施进出口、厂界	

11.4 总结论

本兴阀门制造有限公司年产 150 万件阀门，消防器材 110 万件，哈夫节管件 1100 吨项目选址于南安市扶茂岭开发区，项目总投资 6100 万元，预计年产 150 万件阀门，消防器材 110 万件，哈夫节管件 1100 吨。项目建设符合国家有关的产业政策，选址基本合理。该项目的建设具有一定的经济效益和社会效益。项目在生产过程中可能产生的环境影响主要是噪声、固废、废气、废水对环境的影响，只要认真落实本报告表所提出的各项处理措施，实现污染物达标排放和总量控制要求，从环境保护角度分析，项目的建设 and 正常运营是可行的。

11.5 对策建议

(1) 加强工作人员的环境保护意识，必须坚持按时、按质、按量做好各项相关环保措施，切实落实“三同时”制度；

(2) 排污者应当按排污许可证核准的污染物种类、数量、浓度或者强度以及排污方式排放污染物；

(3) 遵守关于环保治理措施管理的规定，定期提交设施运行及监测报告，接受环保管理部门的监督；

(4) 当项目的环境影响评价文件经过批准后，若今后建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动时，建设单位应当重新报批建设项目的环评评价。

编制单位：福建省朗洁环保科技有限公司（盖章）

2020年4月



建设项目环评审批基础信息表

填表单位(盖章):	填表人(签字):	项目经办人(签字):							
项目名称	年产150万件阀门、消防器材110万件,哈夫管件1100吨	建设内容:占地面积为16020平方米,总建筑面积为37000平方米,内置车床、磨床、抛丸机等设备从事生产加工阀门、消防器材、哈夫管件、阀门,消防器材110万件,哈夫管件1100吨							
项目代码	2019-350323-34-03-019924	计划开工时间	2020年5月						
建设地点	福建省泉州市南安市扶茂岭开发区	预计投产时间	2021年5月						
项目环境影响评价行业类别	二十二、金属制品业:67、金属制品加工制造(其他(仅切割组装除外))	国民经济行业类别	C335建筑、安全用金属制品制造						
建设性质	新建	项目申请类别	新申项目						
现有工程排污许可证编号(改、扩建项目)		规划环评文件名	《福建南安经济开发区总体规划(2014-2030年)环境影响报告书》						
环境影响评价开展情况	不需开展	规划环评审查意见文号	闽环环评【2018】36号						
规划环评审查机关		环境影响评价文件类别	环境影响报告表						
建设地点中心坐标(非线性工程)	经度 118.349560 纬度 25.016872	终点经度	32.00						
建设地点坐标(线性工程)	起点经度	工程长度(千米)	所占比列(%) 0.52%						
总投资(万元)	100.00	环保投资(万元)							
单位名称	本兴阀门制造有限公司	单位名称	福建省皓洁环保科技有限公司						
统一社会信用代码(组织机构代码)	91350583789004665R	环评文件项目负责人	王瑞峰						
通讯地址	福建省泉州市南安市扶茂岭开发区	通讯地址	福建省泉州市南安市美林街道府前大道福溪综合楼5楼						
污染物排放量	现有工程(已建+在建)	①实际排放量(吨/年)	②许可排放量(吨/年)	③预测排放量(吨/年)	④以新带老削减量(吨/年)	⑤区域平衡替代本工程削减量(吨/年)	⑥预测排放量(吨/年)	⑦排放削减量(吨/年)	排放方式
	本工程(拟建或调整变更)	0.2160	0.1080	0.1080	0.0108				<input type="radio"/> 不排放 <input checked="" type="radio"/> 市政管网 <input type="checkbox"/> 间接排放; <input type="checkbox"/> 集中式工业污水处理厂 <input type="radio"/> 直接排放; <input type="checkbox"/> 受纳水体
废水									
废气									
挥发性有机物									
废气量(万标立方米/年)	109.0073	109.0073	109.0073	109.0073	109.0073	109.0073	109.0073	109.0073	有组织排放
二氧化碳	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	有组织排放
氮氧化物	0.150	0.150	0.150	0.150	0.150	0.150	0.150	0.150	有组织排放
颗粒物	0.1273	0.1273	0.1273	0.1273	0.1273	0.1273	0.1273	0.1273	有组织排放
挥发性有机物	0.432	0.432	0.432	0.432	0.432	0.432	0.432	0.432	有组织排放
生态保护目标	影响及主要措施	名称	级别	主要保护对象(目标)	工程影响情况	是否占用	占用面积(公顷)	生态保护措施	
自然保护区									
饮用水水源保护区(地表)									
饮用水水源保护区(地下)									
风景名胜保护区									

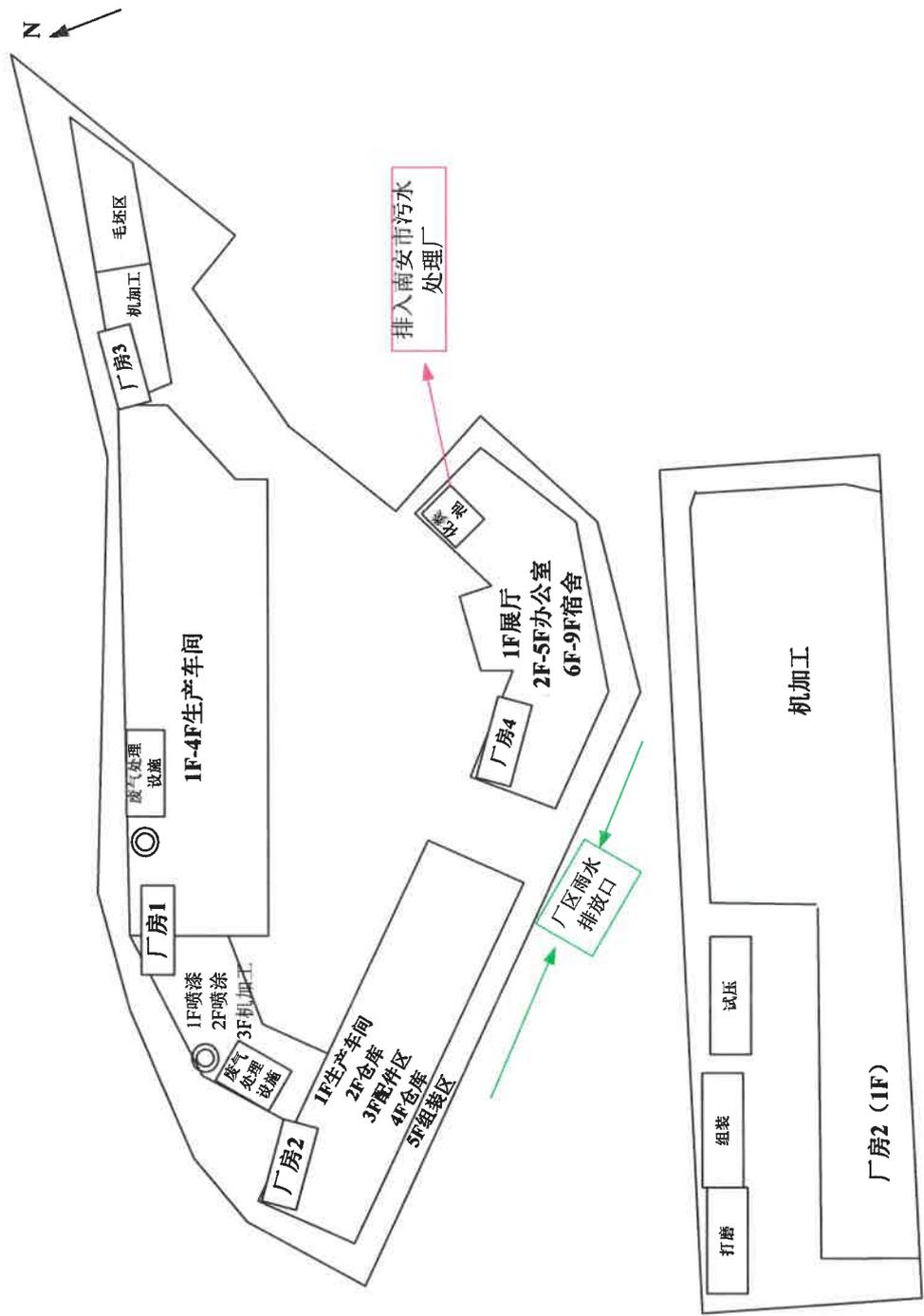
注: 1、同级经济部门审批核发的唯一项目代码
 2、分类依据: 国民经济行业分类(GB/T 4754-2011)
 3、对多项目仅提供主体工程的中心坐标
 4、指该项目所在区域通过“区域平衡”专为本工程替代削减的量
 5、①=②-③, ④=⑤-⑥+⑦

附图 1 项目地理位置

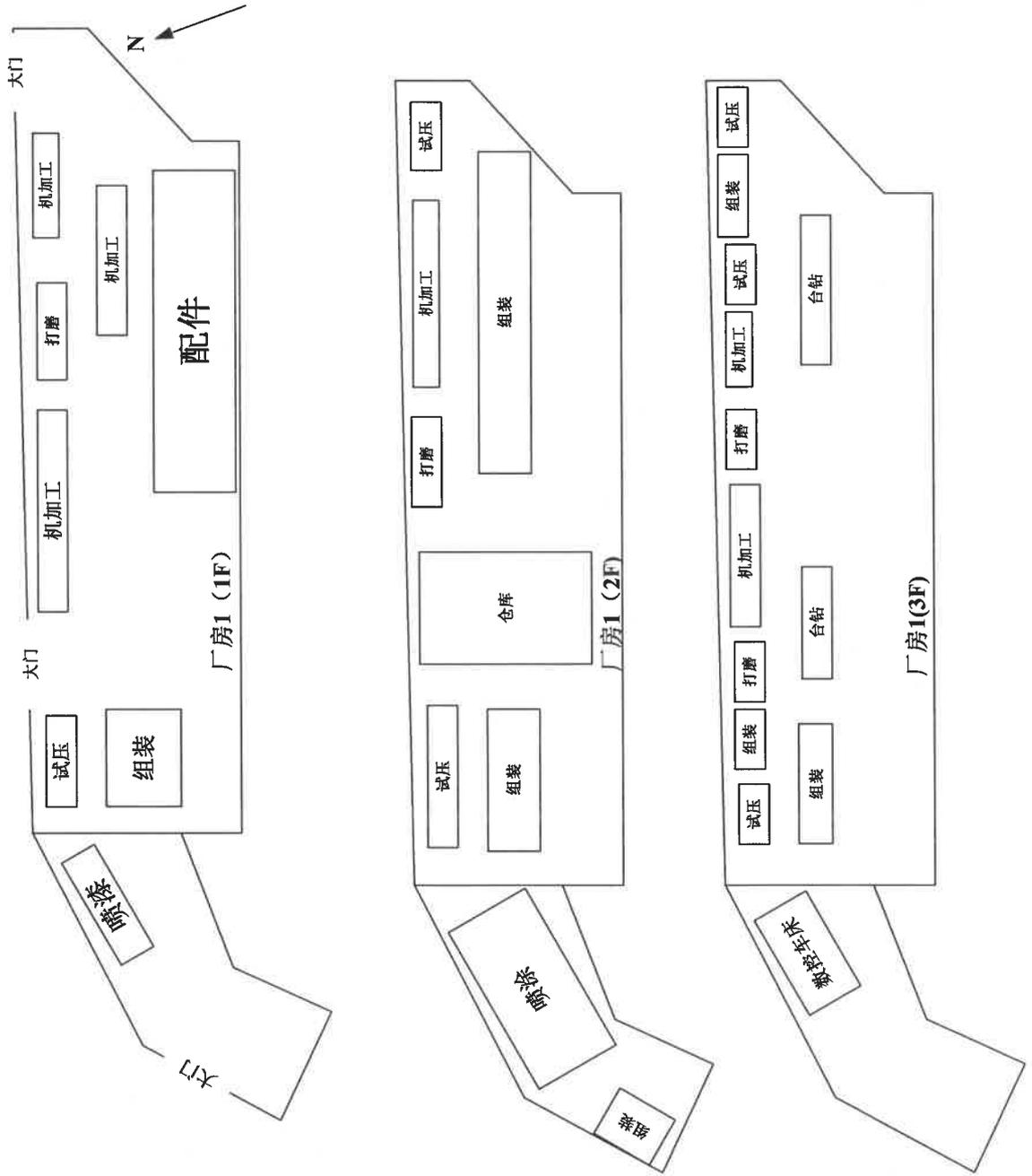


附图 2 项目厂区总布置图

附图 2-1



附图 2-2

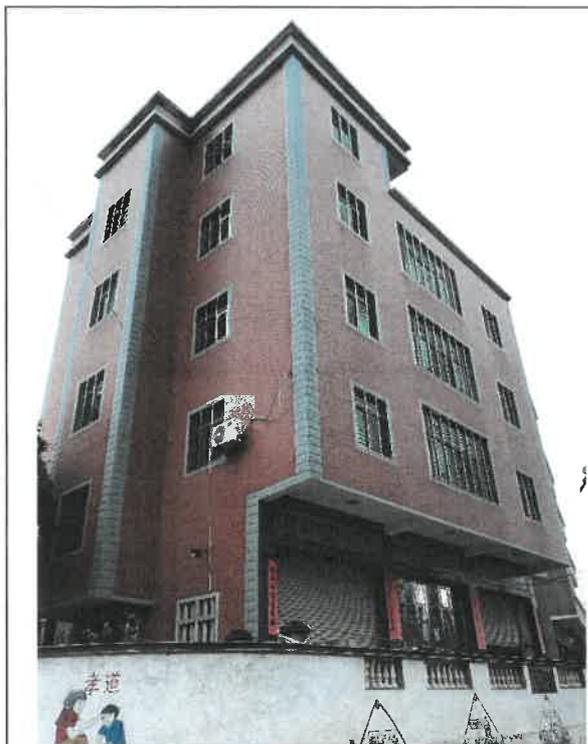


附图 3 项目周围环境照片

	
项目北侧	项目南侧
	
项目东侧	项目西侧
	
项目东北侧	南侧敏感点
	
北侧敏感点	陈垂前住宅

附图 4 项目周边环境示意图





陈垂渊住宅



陈垂棉住宅



陈垂忠住宅

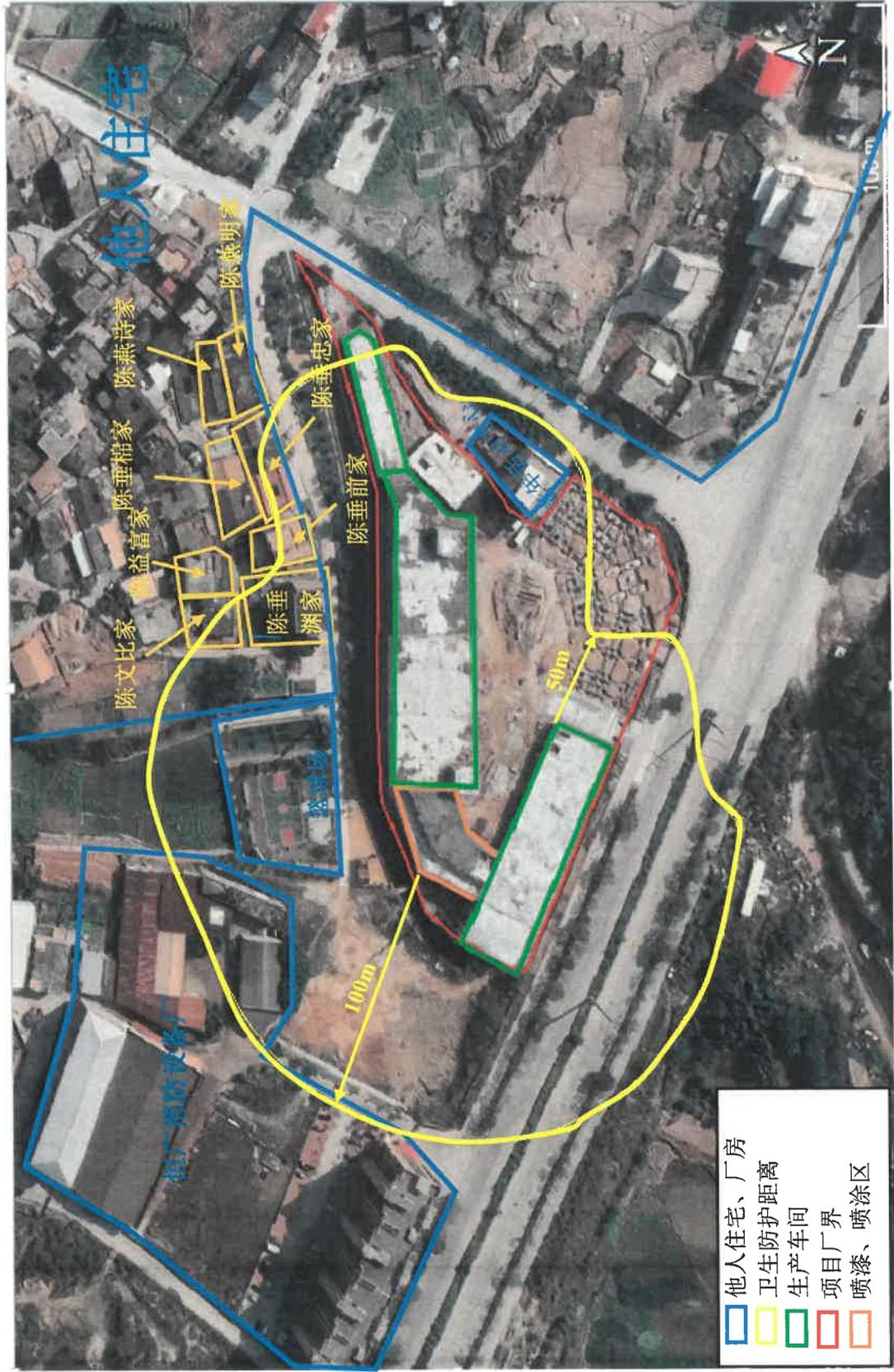


陈文比住宅

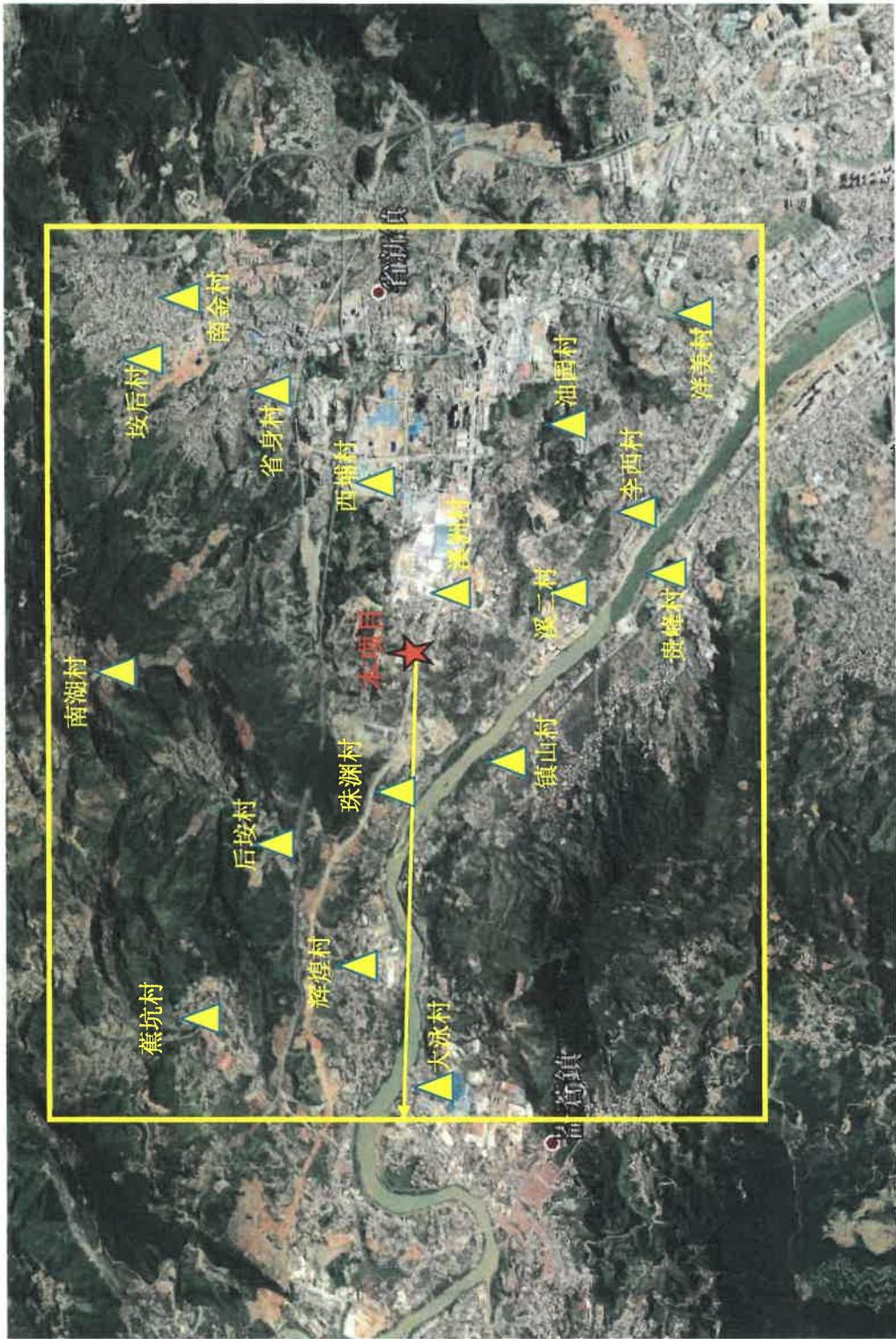
附图 5 项目噪声监测点位示意图



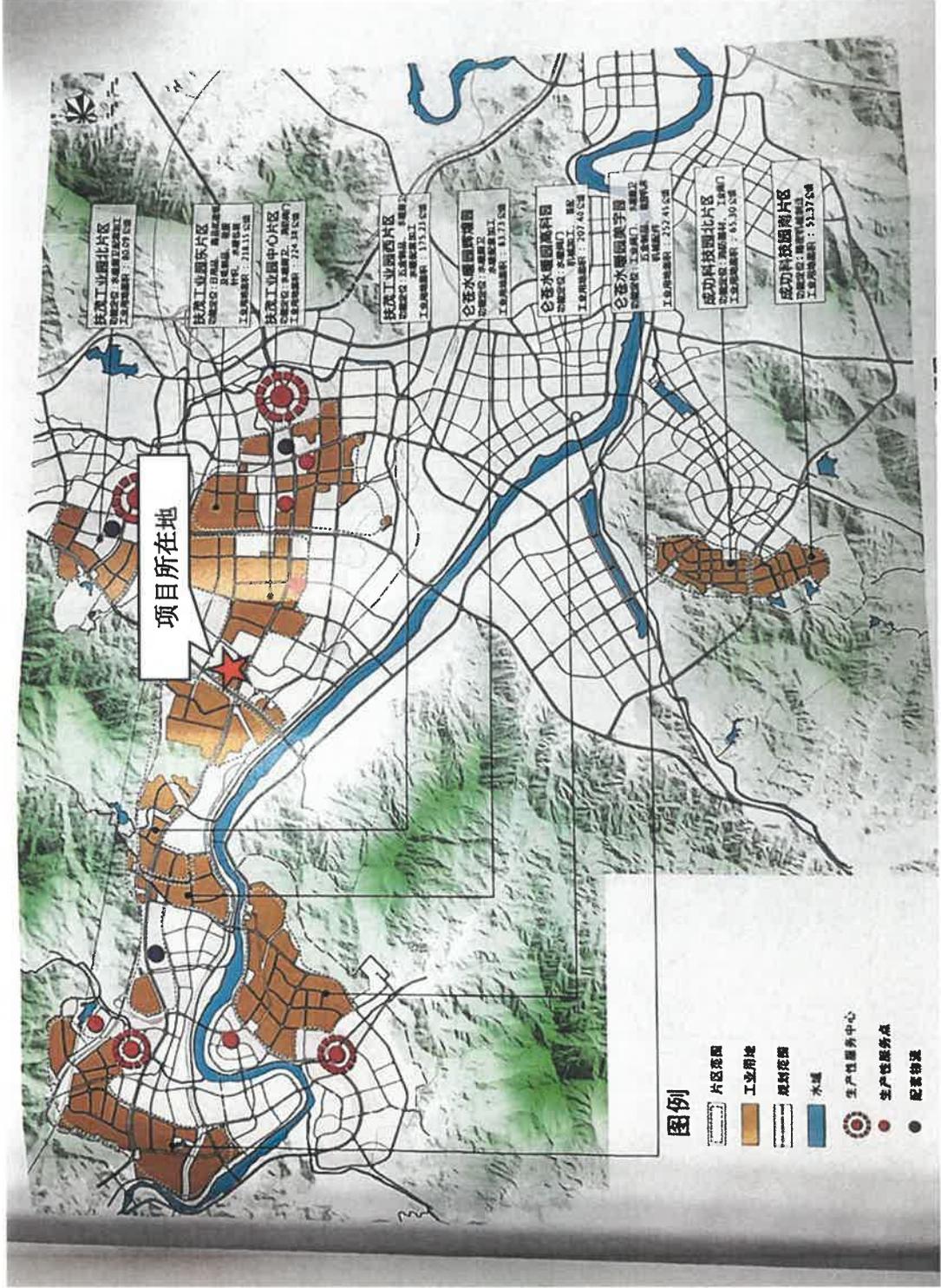
附图 6 卫生防护距离



附图 8 大气环境影响评价范围图



附图 10 开发区产业空间布局图



附件 1 委托书

环评委托书

福建省朗洁环保科技有限公司：

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目环境影响评价分类名录》（2018 年版）等有关规定。

我单位本兴阀门制造有限公司年产 150 万件阀门，消防器材 110 万件，哈夫节管件 1100 吨项目，需编制环境影响报告表，现委托贵单位进行本项目环境影响评价工作。

特此委托！

委托单位（盖章）：

联系人：



2020 年 3 月 19 日

附件 2 营业执照



统一社会信用代码
913505837890046651R

营业执照

(副本) 副本编号: 3-3

扫描二维码
“国家企业信用信
息公示系统”了解
更多登记、备案、
许可、监管信息。



名称 木兴阀门制造有限公司
类型 有限责任公司
法定代表人 陈金铭

注册资本 壹亿圆整

成立日期 2006年05月20日

营业期限 2006年05月20日至 2021年05月19日

经营范围

生产、加工、销售、阀门、消防器材、消防配件、水暖器
具、管道阀门配件、五金器材、橡胶制品、金属制品、管材
零件、泵阀设备、水泵、环保材料、环保设备、机械配件、
软件开发、货物和技术进出口(国家禁止或涉及有进出口批
准的货物和技术除外)。(依法须经批准的项目,经相关部门
批准后方可开展经营)。

住所 南安市美林街道福州村



登记机关

2019年 8月 1日

附件3 法人身份证复印件

姓名 陈金黏

性别 男 民族 汉族

出生日期 1983年6月22日

住址 福建省南安市美林溪洲村
拜坑66号



公民身份号码 350583198306225419



中华人民共和国
居民身份证

签发机关 南安市公安局

有效期限 2016.05.31-2036.05.31



福建省投资项目备案证明 (内资)

4月11日

编号：闽发改备[2019]C060277号

9-350583-34-03-019924	项目名称	年产150万件阀门，消防器材110万件，哈夫节管件1100吨
阀门制造有限公司	企业注册类型	有限责任
	建设详细地址	福建省泉州市南安市美林街道溪州村
<p>占地面积16020平方米，主要建筑面积37000平方米，建设2栋厂房，1栋办公楼及1栋宿舍楼；主要购置设备为C6128普通车床20台、H0660B 数控仪表车床、CK-6136A数控车床55台、HR100数控多头车床12台、Z4416台钻75台、ZT32A双轴台钻6台、ZS4150双轴台钻2台、Q3740抛丸机3台、MAM-空气压缩机3台、HR200自动阀门专用钻床6台、C5231A立车3.15米、116A立车1.6米、BX3-500-2电焊机11台、T611D镗床7台、试水机35台、M1450数控三面车床3台、LS-16钻铣攻丝机8台、自制头仔锁紧机8台、33-400切割机15台、JC23-63冲床5台、M3225砂轮机15台、喷漆柜6台、机手12台、Z3050摇臂钻6台、喷涂设备流水线（喷台+固化）2条；主要原材料：铸件、手轮、密封圈、配件、铝扣、玻璃球、螺丝、固性粉末、机油、黄油漆、天那水；生产工艺为：铸件→机加工→打磨→喷涂或喷漆→固化或自凉干→组装→检验→包装→成品 主要建筑物面积:37000平方米，新增生产能力（或使用功能）:年产150万件阀门（闸阀、止回阀、球阀、蝶阀、摇控阀），消防器材110万件（洒水喷淋头、水枪、接扣、报警阀、消防阀门（主要副阀、止回阀、过滤器等）、雨淋阀等），哈夫节管件1100吨</p>		
00.0000万元	其中：土建投资4100.0000万元，设备投资1450.0000万元（其中，拟进口设备、技术用汇0.0000万美元），其他投资 550.0000万元	
20年4月至2021年4月		
		南安市发展和改革局 2020年03月24日

真实性、合法性和完整性由备案申报单位负责

福建省发展和改革委员会监制

附件5 项目网上公示

第一次公示:

设为首页 收藏本站 关注微信公众号



请输入搜索内容

帖子



热搜: 厦门环评 环境影响评价 环保工程

网站首页 环境信息公示 泉州地区公示 查看内容

本兴阀门制造有限公司年产150万件阀门, 消防器材 110万件, 哈夫节管件 1100吨项目环境 ...

2020-3-24 15:27 发布者: yuan 查看: 17 评论: 0

本兴阀门制造有限公司年产150万件阀门, 消防器材110万件, 哈夫节管件1100吨项目环境影响评价公众参与第一次公示

根据《中华人民共和国环境影响评价法》等相关规定和《环境影响评价公众参与暂行办法》的要求, 对本兴阀门制造有限公司项目环境影响评价工作进行信息公示, 征求公众意见。

一、项目概况

本兴阀门制造有限公司位于南安市美林街道溪州村, 占地面积16020平方米。项目拟投资6100万元, 建成后可年产150万件阀门, 消防器材110万件, 哈夫节管件1100吨。

二、建设单位及联系方式

建设单位: 本兴阀门制造有限公司

联系方式: 1400848186@qq.com

联系人: 陈总

三、评价单位及联系方式

环评单位: 福建省朗洁环保科技有限公司

联系人: 戴先生

联系电话: 0595-86538199

Email: 506920561@qq.com

四、环境影响评价工作程序和工作内容:

环境影响评价工作通过现场调查、监测、资料收集等手段取得环评工作所需基础资料, 分析建设项目对环境的影响情况等, 提出相应的防治、减缓、保护措施, 预测其环境影响程度和范围, 结合环保法律法规、当地规划、公众参与等从环保角度对项目建设的工艺可行性、环境影响的可接受程度以及选址合理性给予评价。

五、征求公众意见的主要事项:

征求公众对本项目选址以及环境保护方面的意见和建议。

六、公众提出意见的主要方式:

公众可在本公告公布之日起5个工作日内, 通过电话、传真、电子邮件等方式与我公司或承担评价工作的单位联系, 提出自己的意见和建议。

本兴阀门制造有限公司

2020年3月24日



第二次公示:

设为首页 收藏本站 关注微信公众号



yuán QQ帐号绑定 我的 设置

积分:

首页 环境信息公示 论坛 行业动态 环保招聘 帮助 环评资料共享 工程

请输入搜索内容

帖子



热搜: 厦门环评 环境影响评价 环保工程

网站首页 环境信息公示 泉州地区公示 查看内容

本兴阀门制造有限公司年产150万件阀门,消防器材110万件,哈夫节管件1100吨项目环境影 ...

2020-4-7 09:01 | 发布者: yuán | 查看: 18 | 评论: 0

本兴阀门制造有限公司年产150万件阀门,消防器材110万件,哈夫节管件1100吨项目环境影响评价第二次公示

根据《中华人民共和国环境影响评价法》等相关规定和《环境影响评价公众参与暂行办法》的要求,对本兴阀门制造有限公司年产150万件阀门,消防器材110万件,哈夫节管件1100吨项目环境影响评价工作进行第二次公示,征求公众意见。

一、工程概况

建设单位: 本兴阀门制造有限公司
建设地点: 福建省泉州市南安市美林街道溪州村
总投资: 6100万元

二、环境影响分析

(1) 废水

项目运营期外排废水主要为生活污水,产生量为2160t/a,经化粪池预处理达《污水综合排放标准》(GB8978-96)表4三级标准(其中氨氮参考执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)B等级标准的最高允许值的排放要求)后排入南安市污水处理厂处理。

(2) 废气

项目喷粉废气经集气罩收集后引至一套“滤芯除尘器-袋式除尘器两级粉末回收机”处理设施处理后引至屋顶排放,排气筒高度大于15m。固化废气经集气罩收集后引至活性炭吸附装置处理后引至屋顶排放,排气筒高度大于15m。打磨粉尘一部分经袋式除尘器处理,另一部分经水帘柜处理后引至屋顶排放,排气筒高度大于15m。喷漆废气经集气罩+水帘柜+干式过滤+活性炭吸附处理后引至屋顶排放,排气筒高度大于15m。天然气燃烧废气引至屋顶直接排放,排气筒高度大于15m。焊接烟尘经移动式烟尘过滤设施处理后在车间内直接排放。食堂油烟经集气罩-静电式油烟净化器处理后通过排气筒排放。处理后符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中的排放标准、《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)表1中涉涂装工序的其他标准、《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表2规定的相关排放限值、《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)中表2排放标准。项目废气均可达标排放,对周围环境影响不大。

(3) 噪声

本项目噪声源采取必要的降噪措施后,项目厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准,敏感点噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准,因此,项目噪声对周围环境影响不大。

(4) 固废

项目在生产车间内设置固体废物暂存场所,对于生产固废分类收集,分类处置,实现生产固废无害化、资源化利用。职工生活垃圾在厂内定点收集,交由环卫部门清运处置;漆渣和废活性炭委托有相关资质单位处理;金属碎屑和除尘器收集的打磨粉尘收集后外售给相关企业;油漆空桶、天那水空桶、机油空桶和黄油空桶收集后由厂家回收利用;废热固性粉末回用至喷漆工序。不会对周边环境产生影响。项目固体废物可以得到及时、妥善的处理和处置,不会对周围的环境产生大的影响。

三、公众提出意见的方式

自本公示之日起5个工作日内,公众可以通过电话等方式联系建设单位,评价单位,提出对本项目的具体反馈意见。

四、具体联系方式

单位: 本兴阀门制造有限公司
联系人: 陈总
联系方式: 1400848186@qq.com

本兴阀门制造有限公司
2020年4月7日

环评正文:

链接: https://pan.baidu.com/s/1wnDvZLLoo7_4dLMrvfTcQ

提取码: 4dak

附件 6 检测报告



181312050189

报告编号 (ID): HBTR2019100705

检 测 报 告

TEST REPORT

项目名称
Project

本兴阀门制造有限公司项目声环境检测

委托单位
Applicant

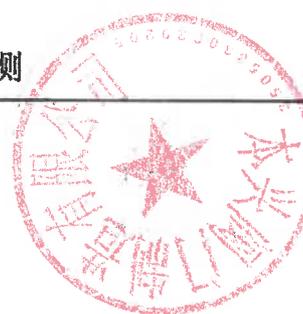
本兴阀门制造有限公司

检验类型
Test Type

委托检测



福建省海博检测技术有限公司
Fujian Haibo Testing Technology Co., Ltd.



声 明

(STATEMENT)

1. 本报告未加盖“福建省海博检测技术有限公司检验检测专用章”及骑缝章无效；
2. 本报告涂改无效，无审核、签发人签字无效；
3. 本报告部分复制无效，复制报告未重新加盖“福建省海博检测技术有限公司检验检测专用章”无效；
4. 本报告仅对本次检测结果负责；委托单位自行采样送检的样品，结果仅适用于委托单位所提供的样品；
5. 本报告检测结果仅代表检测时委托方提供的工况条件下项目测值；
6. 对本报告检测结果若有异议，请于收到报告之日起十个工作日内提出，逾期不予受理；
7. 有关检测数据未经允许，委托单位不得擅自向社会发布信息。

福建省海博检测技术有限公司

地 址：福建省泉州市洛江区万祥街 67 号远南商务大厦 6 层

电 话：0595-28888385

传 真：0595-28888385

邮 编：362000

电子邮箱：haibojiance@qq.com



检验检测机构 资质认定证书

证书编号：181312050189

名称：福建省海博检测技术有限公司

地址：福建省泉州市洛江区万安街道万安开发区万祥街67号远南商务大厦A幢6层

经审查，你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力，现予批准，可以向社会出具具有证明作用的数据和结果，特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

检验检测能力及授权签字人见证书附表。

你机构对外出具检验检测报告或证书的法律责任由福建省海博检测技术有限公司承担。

许可使用标志



181312050189

发证日期：2018年7月17日

有效期至：2024年6月16日

发证机关：福建省质量技术监督局



本证书由国家认证认可监督管理委员会监制，在中华人民共和国境内有效。

检测报告

(Test Report)

报告编号 (ID): HBTR2019100705

第 1 页 共 3 页 (Page 1 of 3)

一、基本情况

委托单位	本兴阀门制造有限公司		
受检单位	本兴阀门制造有限公司		
受检地址	福建省泉州市南安市美林街道溪州村	样品来源	---
现场检测/ 采样人员	许永达 (检岗证字第 011805 号) 黄晶练 (检岗证字第 011807 号)	现场检测/ 采样日期	2019.10.09

二、检测方法 & 检测仪器

类别	项目	检测方法	检出限	使用仪器	
				仪器名称/型号	溯源有效性
噪声	厂界噪声	GB 3096-2008 声环境质量标准		HBEA00701 声校准器	2019.04.11 ~ 2020.04.10
				HBEM00403 多功能声级计	2019.04.11 ~ 2020.04.10

三、检测结果

噪声监测结果

单位: dB(A)

监测日期	监测点位	测点编号	主要声源	测量时段	测量值 L_{eq}	修约值 L_{eq}
2019.10.09	厂界西侧	△1#	环境噪声	10:05 ~ 10:15	50.3	50
	厂界西南侧	△2#	环境噪声	10:18 ~ 10:28	55.3	55
	厂界南侧	△3#	环境噪声	10:34 ~ 10:44	51.1	51
	厂界东侧	△4#	环境噪声	10:48 ~ 10:58	49.2	49
	厂界北侧	△5#	环境噪声	11:03 ~ 11:13	49.7	50
	厂界西北侧	△6#	环境噪声	11:17 ~ 11:27	49.1	49
	北侧敏感点	△7#	环境噪声	11:35 ~ 11:45	46.3	46
	南侧敏感点	△8#	环境噪声	11:49 ~ 11:59	47.2	47

备注
1. 监测期间气象情况: 10月9日, 多云, 风速 0.7~3.2m/s;
2. 监测点位见示意图。

-----以下空白-----



检验检测机构 资质认定证书

证书编号：181312050189

名称：福建省海博检测技术有限公司

地址：福建省泉州市洛江区万安街道万安开发区万祥街67号远南商务大厦A幢6层

经审查，你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力，现予批准，可以向社会出具具有证明作用的数据和结果，特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

检验检测能力及授权签字人见证书附表。

你机构对外出具检验检测报告或证书的法律责任由福建省海博检测技术有限公司承担。

许可使用标志



181312050189

发证日期：2018年7月17日

有效期至：2024年7月16日

发证机关：福建省质量技术监督局



本证书由国家认证认可监督管理委员会监制，在中华人民共和国境内有效。

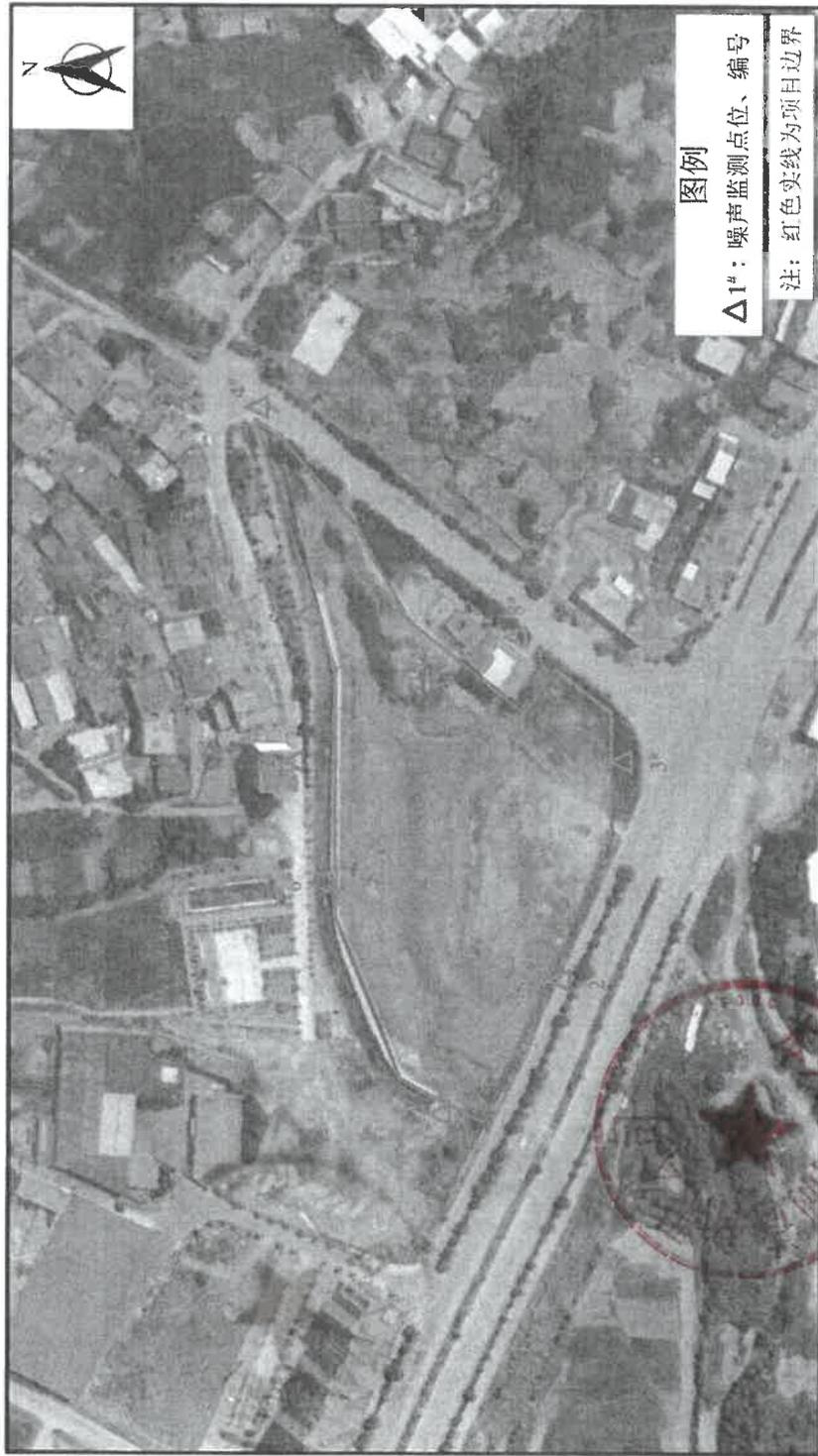
检测报告

(Test Report)

报告编号 (ID): HBTR2019100705

第 2 页 共 3 页 (Page 2 of 3)

四、监测点位示意图:



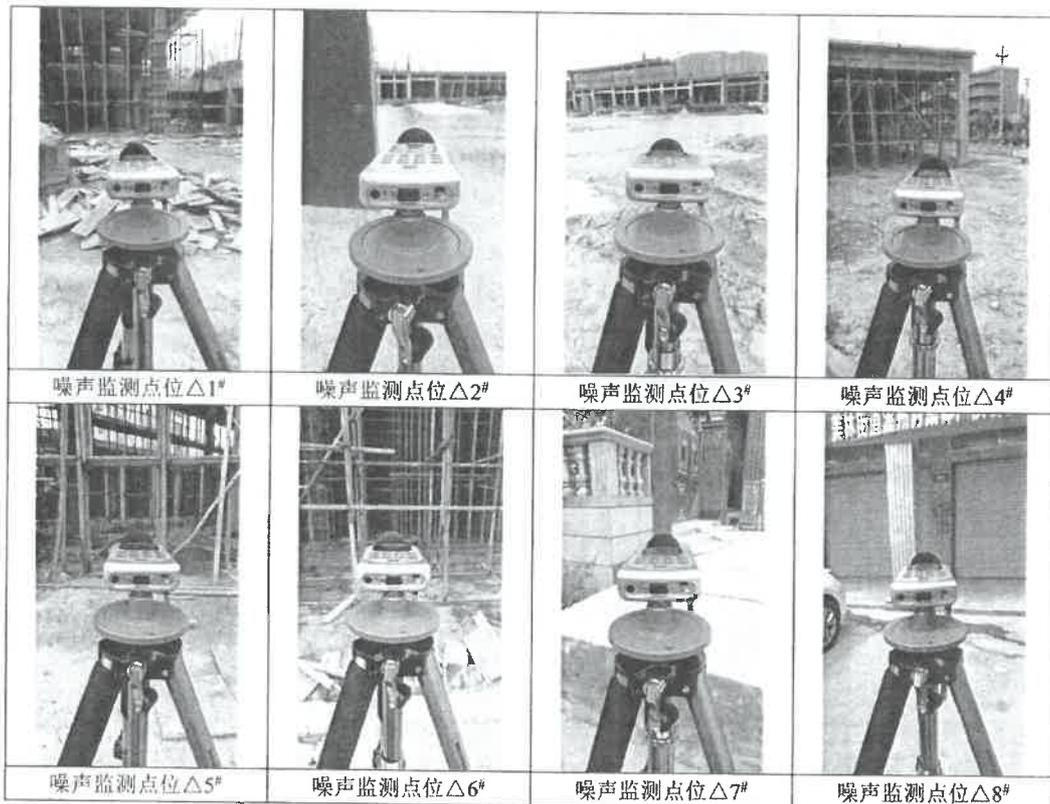
检测报告

(Test Report)

报告编号 (ID): HBTR2019100705

第 3 页 共 3 页 (Page 3 of 3)

五、现场检测照片



-----报告结束-----

编制: 潘钰阳

审核: 李江

批准: 林国良

日期: 2019年10月14日



附件 7 不动产权证

例 (2017) 南京市 不动产权第 1200197 号

附 记

权利人	本兴阀门制造有限公司
共有情况	
坐落	南京市姜林街道溪州村
不动产单元号	350583003206GB00011W000C0040
权利类型	国有建设用地使用权
权利性质	出让
用途	工业用地
面积	1509.000m ²
使用期限	国有建设用地使用权以2016年5月23日起至2066年5月23日止

用途:工矿仓储用地-工业用地(通用设备制造业*
阀门、压缩机及类似机械制造)



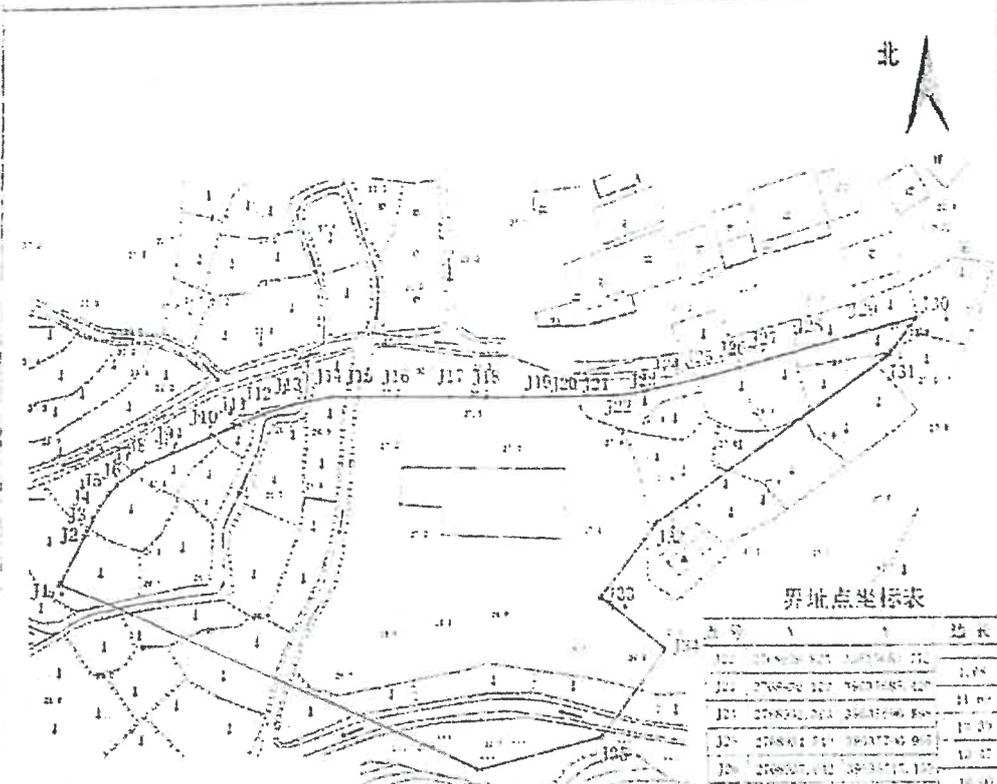
宗 地 图

单位: m.m²

宗地代码: 350583003206GB00011

土地权利人: 本兴阀门制造有限公司

宗地面积: 16020.00



界址点坐标表

点号	X	Y	边长
J1	2768874.892	39635512.399	17.07
J2	2768889.783	39635522.185	4.85
J3	2768894.689	39635522.996	3.52
J4	2768897.180	39635524.074	5.18
J5	2768901.490	39635528.919	4.29
J6	2768904.634	39635529.745	5.64
J7	2768908.006	39635534.233	4.18
J8	2768916.128	39635537.923	8.41
J9	2768919.301	39635545.645	12.74
J10	2768918.349	39635557.345	9.29
J11	2768922.213	39635566.237	7.60
J12	2768925.106	39635573.354	8.85
J13	2768927.583	39635581.853	11.45
J14	2768929.928	39635591.404	8.49
J15	2768929.629	39635601.358	11.02
J16	2768929.763	39635612.571	11.48
J17	2768929.726	39635618.802	10.29
J18	2768929.525	39635629.959	11.84
J19	2768925.551	39635631.158	8.97
J20	2768920.503	39635639.772	20.31
J21	2768929.618	39635649.081	3.70
J22	2768929.823	39635653.772	3.70
J23	2768931.118	39635673.127	14.29
J24	2768933.509	39635674.108	24.86
J25	2768933.072	39635683.631	32.24
J26	2768927.876	39635673.587	38.59
J27	2768918.479	39635636.112	135.97
J1	2768874.892	39635512.399	
S=16020.00 平方米 合24.150亩			

界址点坐标表

点号	X	Y	边长
J1	2768874.892	39635512.399	17.07
J2	2768889.783	39635522.185	4.85
J3	2768894.689	39635522.996	3.52
J4	2768897.180	39635524.074	5.18
J5	2768901.490	39635528.919	4.29
J6	2768904.634	39635529.745	5.64
J7	2768908.006	39635534.233	4.18
J8	2768916.128	39635537.923	8.41
J9	2768919.301	39635545.645	12.74
J10	2768918.349	39635557.345	9.29
J11	2768922.213	39635566.237	7.60
J12	2768925.106	39635573.354	8.85
J13	2768927.583	39635581.853	11.45
J14	2768929.928	39635591.404	8.49
J15	2768929.629	39635601.358	11.02

界址点坐标表

点号	X	Y	边长
J15	2768929.629	39635601.358	11.02
J16	2768929.763	39635612.571	11.48
J17	2768929.726	39635618.802	10.29
J18	2768929.525	39635629.959	11.84
J19	2768925.551	39635631.158	8.97
J20	2768920.503	39635639.772	20.31
J21	2768929.618	39635649.081	3.70
J22	2768929.823	39635653.772	3.70

厦门闽矿测绘院

测绘资质: 甲 级 (2)
证书编号: 甲测资字 3500148

备注: 本宗地批准面积: 16020.00 平方米

附件 8 企业排污总量购买承诺书

承诺书

泉州市南安生态环境局：

本兴阀门制造有限公司选址于南安市扶茂岭开发区，拟建设生产规模为：年产 150 万件阀门，消防器材 110 万件，哈夫节管件 1100 吨。

本公司承诺：

承诺在正式投产前，按照要求在海峡股权交易中心购买新增工业源污染物（二氧化硫排放量为 0.0037t/a、氮氧化物排放量为 0.1497t/a）。根据设计生产能力进行生产，不超负荷运转设备，进行安全生产。按照法律法规，承担相应的法律责任，落实各项环保措施，确保各项污染物稳定达标排放。

届时我司如未按期履行以上承诺，我司愿接受上级环境主管部门处罚。

企业盖章：

法人代表：

年 月 日



附件9 公众参与调查表

公众参与调查表

本兴阀门制造有限公司 选址于 南安市美林街道溪州村，拟从事 阀门、消防器材、哈夫节管件的生产加工。由于该项目在运营过程中的废水、废气、噪声、固废可能会对周围环境造成一定的影响。

于 2020年 04月 02日在 溪州 村委会 组织本兴阀门制造有限公司的法人代表和项目周边居民针对本项目召开协商会议，望经过平等协商，使项目能被周边居民认可并允许在此建设。协商结果如下：

企业名称：本兴阀门制造有限公司 法人代表姓名：陈金钻 联系电话：15059895220	
对该项目意见： 同意 签名：陈金钻 电话：1596032005 2020年4月3日	对该项目意见： 同意 签名：陈文比 电话：15713896 2020年4月3日
对该项目意见： 陈垂洪 同意 签名：陈垂洪 电话：13515035 2020年4月3日	对该项目意见： 同意 签名：陈秀明 电话：15860989508 2020年4月3日
对该项目意见： 同意 签名：陈金钻 电话：1596051625 2020年4月4日	对该项目意见： 同意 签名：陈子新 电话：1801112 2020年4月4日
对该项目意见： 同意 签名：陈金钻 电话：1396021778 2020年4月7日	对该项目意见： 同意 签名：陈金钻 电话：1596032005 2020年4月2日
村委会盖章： 2020年 04月 04日	

泉州市生态环境局文件

泉南环评〔2020〕表 89 号

泉州市生态环境局关于本兴阀门制造有限公司 年产 150 万件阀门，消防器材 110 万件，哈扶节 管件 1100 吨环境影响报告表的批复

本兴阀门制造有限公司：

你单位报送的由福建省朗洁环保科技有限公司编制的《本兴阀门制造有限公司年产 150 万件阀门，消防器材 110 万件，哈扶节管件 1100 吨环境影响报告表》收悉，根据《中华人民共和国环境影响评价法》第二十二条及你单位的申请，我局组织人员现场勘察，经研究，形成意见如下：

一、根据该项目环境影响评价结论、现场勘察意见，在全面落实报告表提出的各项防治生态破坏和环境污染措施的前提下，

工程建设对环境的不利影响能够得到缓解和控制。我局同意该项目环境影响报告表中所列建设项目的性质、规模、地点以及拟采取的环境保护措施。

本兴阀门制造有限公司位于南安市扶茂岭开发区(南安市经济开发区扶茂工业园),总投资6100万元,占地面积16020 m²,厂房总建筑面积37000 m²,年产150万件阀门,消防器材110万件,哈扶节管件1100吨。具体建设内容、工艺、设备及技术指标等以报告表核定为准。

二、项目在实施过程中,应根据报告表提出的措施要求及标准,切实有效做好各污染防治工作,确保各类污染物稳定达标排放。同时,应重点做好以下工作。

1、应加强施工环境管理,封闭施工,合理安排施工时间,并采取有效防尘降噪措施,防止建筑施工噪声、粉尘污染扰民。土方的挖填、运输应做到随挖、随运、随铺、随压,减少松散土的积存。同时,加强运输车辆管理,严格限制超载,做好防漏处理,减少沙土沿途泄漏。加强施工机械管理,确保施工机械和运输车辆保持良好工况,避免现场水泥搅拌及运输过程粉尘污染。工程结束后,应及时做好取土区、堆土区、施工人员进驻区及施工临时占地区的土地平整、植被恢复和周边景观修复,妥善处置建筑固体废物和生活垃圾。

建筑噪声应符合《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)。

2、厂区应实行雨污分流，运营期间生产用水循环回用，不外排；生活污水经收集预处理达标后纳入市政污水管网，由南安市污水处理厂集中处理。

3、生产过程中应采取有效措施防止生产废气污染，配套符合技术标准的废气收集处理设施及排气筒，并规范化排放口建设，严格控制废气无组织排放。有机废气活性炭处理系统、除尘器等污染防治设施应及时对填料、集尘袋等进行更换，并做好台账登记，确保处理效率符合要求。

其中，非甲烷总烃有组织排放执行《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)表1中涉涂装工序的其他行业标准限值，无组织排放执行DB35/1783-2018表3、表4标准及《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表A.1厂区内无组织排放限值。

4、合理生产布局，生产设备在安装过程中，应进行消声防振处理，使用过程中，应加强维护管理，防止噪声、振动污染。

5、规范设置固废收集、贮存场所，建立健全管理体系，各类危险废物规范收集、暂存并委托有资质的单位集中处置，临时贮存场所应符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单有关要求，严格执行申报、转移制度；一般工业固废集中收集后无害化处理，临时贮存场应满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其修改单有关要求。生活垃圾由环卫部门定期清理。

三、你单位应严格执行环保“三同时”制度，项目建成后应按程序组织开展竣工环保验收，验收合格后方可正式投入生产运营；及时申报排污许可证，依法持证排污。严格按《企业事业单位环境信息公开办法》等有关规定要求，做好环境信息公开工作，及时妥善处理周边民众环境诉求。

经批复的环评仅为项目施工、运营期间环境保护管理依据，项目开工建设及运营如涉及其他部门审批管理要求的，应按有关程序及时间节点完成手续报批。本环评批复后，项目性质、生产规模、工艺、建设地点等发生重大变动应重新报批环评审批手续。

四、项目涉及的新增主要污染物排放指标，应按有关承诺于项目投产前自行通过交易平台取得。

五、该项目环保“三同时”监督检查工作及日常监督管理工作由南安生态环境综合执法大队及直属中队负责。

泉州市生态环境局

2020年7月9日



(此件主动公开)

主管部门预审意见：

(盖 章)

经办人：

年 月 日

县级环境保护行政主管部门审批（审查）意见：

(盖 章)

经办人：

年 月 日

地（市）级环境保护行政主管部门审批（审查）意见：

经办人：

（盖章）
年 月 日