

建设项目环境影响报告表

(报 批 稿)

项目名称: 年产 50 万台集成吊顶电器建设项目

建设单位: 嘉兴领创电气科技有限公司

编制单位: 浙江九寰环保科技有限公司

编制日期: 二〇一九年八月

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.....	6
三、环境质量状况.....	21
四、评价适用标准.....	24
五、建设项目工程分析.....	30
六、项目主要污染物产生及预计排放情况.....	44
七、环境影响分析.....	37
八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果.....	50
九、环保政策原则符合性分析.....	50
十、结论与建议.....	62

附图:

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目周边情况图
- 附图 3 项目平面布置图
- 附图 4 环境质量监测点位图
- 附图 5 海盐县环境功能区划图
- 附图 6 海盐县地表水环境功能区划图
- 附图 7 工程师现场踏勘照片

附件:

- 附件 1 浙江省工业企业“零土地”技术改造项目备案通知书
- 附件 2 营业执照
- 附件 3 房权证
- 附件 4 污水入网权证
- 附件 5 租房合同
- 附件 6 危废处置协议
- 附件 7 总量平衡方案
- 附件 8 建设项目环境保护承诺书
- 附件 9 建设项目环境影响评价文件确认书
- 附件 10 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 50 万台集成吊顶电器建设项目				
建设单位	嘉兴领创电气科技有限公司				
法人代表	陆**	联系人	高**		
通讯地址	海盐县于城镇三联村 16 号				
联系电话	135****2056	传真	/	邮政编码	314308
建设地点	海盐县于城镇三联村 16 号				
立项审批部门	海盐县经济和信息化局	项目代码	2018-330424-38-03-089474-000		
建设性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 迁扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/>	行业类别及代码	C385 家用电力器具制造		
占地面积(平方米)	租用嘉兴佰世德家居用品有限公司 10755 平方米厂房	绿化面积(平方米)	/		
总投资(万元)	2450	其中：环保投资(万元)	40	环保投资占总投资比例	1.63%
评价经费(万元)	/	预期投产日期	2019 年 11 月		

工程内容及规模：

1.1 项目由来

随着社会的不断发展，作为住房消费的配套产品，近年来集成吊顶产业呈现出较好的发展趋势，市场潜力巨大。随着集成吊顶行业的迅速发展，其集成吊顶电器的需求量也越来越大。

为了满足不断扩大的市场需求，提高市场竞争力以及企业自身经济效益，嘉兴领创电气科技有限公司决定投资 2450 万元，租用嘉兴佰世德家居用品有限公司（海盐县于城镇三联村 16 号）10755 平方米厂房建设本项目。项目主要采用以电子元器件、塑料粒子、钢材等为原料，经烘干、注塑、破碎、冲压、组装、调试等技术或工艺，购置烘料桶、冲床、塑料注塑成型机、组装生产流水线等国产设备，项目建成后形成年产 40 万台浴霸、5 万台换气扇、5 万只 LED 灯的生产能力。目前该项目已由海盐县经济和信息化局出具《浙江省工业企业“零土地”技术改造项目备案通知书》（项目代码：2018-330424-38-03-089474-000）。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》及国务院《建设项目环境保护管理条例》等有关文件，该项目须进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2018 修订版）（中华人民共和国生态环境部令第 1 号），本项目属于“二十七、电气机械和器材制造业”中的“78、电气机械及器材制造”中的“其他（仅组装的除外）”类别，应编制环评报告表。依据《关于发布<省环境保护主管部门负责审批环境影响评价文件的建设项目清单（2015 年本）>及<设区市环境保护主管部门负责审批环境影响评价文件的重污染、高环境风险以及严重影响生态的建设项目清单（2015 年本）>的通知》（浙环发〔2015〕38 号）等相关文件内容确定本项目的审批权限在嘉兴市生态环境局海盐分局。受嘉兴领创电气科技有限公司委托，我单位承担了本项目的环境影响评价工作。我单位在现场踏勘、监测和资料收集等基础上，根据环评技术导则及其它有关文件，编制了本项目的环境影响报告表，报请生态环境主管部门审批，以期为项目的实施和管理提供依据。

1.2 工程内容及规模

1.2.1 项目概况

项目名称：年产 50 万台集成吊顶电器建设项目

建设性质：新建

建设单位：嘉兴领创电气科技有限公司

项目投资：本项目总投资 2450 万元人民币，其中环保投资 40 万元，占总投资的 1.63%。

建设地点：海盐县于城镇三联村 16 号。

建设内容：企业拟投资 2450 万元，租用嘉兴佰世德家居用品有限公司（海盐县于城镇三联村 16 号）10755 平方米厂房建设本项目。项目主要采用以电子元器件、塑料粒子、钢材等为原料，经烘干、注塑、破碎、冲压、组装、调试等技术或工艺，购置烘料桶、冲床、塑料注塑成型机、组装生产流水线等国产设备，项目建成后形成年产 40 万台浴霸、5 万台换气扇、5 万只 LED 灯的生产能力。

本项目产品方案见表 1-1。

表 1-1 产品方案

产品名称	单位	本项目产量
浴霸	万台/年	40
换气扇	万台/年	5
LED 灯	万只/年	5

项目工程组成见表 1-2。

表 1-2 工程组成一览表

项目		工程内容
主体工程	生产车间	项目租用嘉兴佰世德家居用品有限公司厂房，购置烘料桶、冲床、塑料注塑成型机、组装生产流水线等国产设备
公用工程	给水	由海盐县于城镇自来水供水管网提供
	排水	实行雨污分流、清污分流、污污分流，雨水排入附近雨水管网，污水经预处理后纳入于城镇污水管网
	供电	租用嘉兴佰世德家居用品有限公司 125KVA 变压器
环保工程	废水	生活污水经化粪池预处理
	废气	车间整体密闭，安装吸风罩，VOCs 废气统一收集后经“一级低温等离子+活性炭吸附”废气处理装置处理后通过 15 米以上排气筒排放
	固废	建设一座面积约 5 平方米的危废仓库，位于注塑车间西北侧
依托工程	供水	生活所需自来水由海盐县于城镇自来水供水管网提供
	排水	废水纳入污水管网，最终由嘉兴市联合污水处理有限责任公司集中处理后排入杭州湾
	供电	海盐县于城镇供电管网负责解决
	固废	一般固废外卖综合利用或无害化处置，危险固废送资质单位处理，生活垃圾由环卫部门统一清运

1.2.2 项目工作制度及劳动定员

企业全年生产 300 天，采用两班制，每班工作 12 小时，本项目劳动定员 100 人。企业不设食堂、宿舍。

1.2.3 项目原辅材料消耗及能耗

本项目主要原辅材料消耗及能耗见表 1-3。

表 1-3 主要原辅材料消耗及能耗一览表

序号	名称	单位	消耗量	备注
1	PP 成品粒子	吨/年	60	25kg 袋装（新料），分解温度约 350℃
2	PC 成品粒子	吨/年	45	25kg 袋装（新料），分解温度约 250℃
3	ABS 成品粒子	吨/年	5	25kg 袋装（新料），分解温度约 270℃
4	模具钢板	吨/年	20	/

5	电机	万个/年	46.1	/
6	温控器	万个/年	41	/
7	红外线灯泡	万个/年	162	/
8	灯珠	万组/年	5.1	/
9	铝基条	万组/年	5.5	/
10	水	吨/年	17616	/
11	电	万度/年	30	/

原辅材料理化性质见表 1-4。

表 1-4 主要原辅材料理化性质一览表

序号	名称	理化性质
1	PP 成品粒子	聚丙烯，一种无毒、无臭、无味的乳白色高结晶的聚合物。聚丙烯的化学稳定性很好，除能被浓硫酸、浓硝酸侵蚀外，对其它各种化学试剂都比较稳定。
2	PC 成品粒子	主要原料是聚碳酸酯。PC 是一种无色透明的无定性热塑性材料。
3	ABS 成品粒子	ABS 是由丙烯腈、丁二烯和苯乙烯三种化学单体合成。ABS 材料具有超强的易加工性，外观特性，低蠕变性和优异的尺寸稳定性以及很高的抗冲击强度。

1.2.4 项目主要生产设备

本项目生产设备清单见表 1-5。

表 1-5 本项目设备一览表

序号	名称	型号	数量(台/套)
1	塑料注塑成型机	MA1200/370G	2
2	塑料注塑成型机	MA4500/2900G	2
3	塑料注塑成型机	MA1600/540G	2
4	塑料注塑成型机	MA5300/4000G	2
5	塑料注塑成型机	MA3000/1800G	3
6	塑料注塑成型机	TYU288	2
7	塑料注塑成型机	HTF360X1	2
8	冲床	J23-40A	3
9	冲床	DY150	3
10	冲床	J21-80	6
11	粉料机	MODEL 卧式	7
12	粉料机	100L-4	3
13	机械臂 1200	ZH120WD	3
14	机械臂 900	ZH950WD	2
15	机械臂 700	ZH850WD	2
16	机边传送带	5RK90RGU-CF	8
17	模具行车	CY2T	1
18	烘料桶	FHD-10KG	8
19	模温机	AWM-05(A)	4

20	通风设备	LCC-4	1
21	组装流水线	SHENGMA3-1	5
22	铜头机	YUG814-1801	5
23	综合测试仪	HZ8105	5
24	打包机	K213-2	2
25	塑封机	BS-400	2
26	激光打标机	PH-LW16-BHP	1
27	剥线机	ZCBX-101	1
28	盐雾测试仪	LT-60	1
29	模拟运输测试仪	LT-100	1
30	跌落试验仪	LT-3.15	1
31	接地电阻仪	KC2678A	1
32	耐压测试仪	YB2670C	1
33	带电状态耐压测试仪	ZH28	1
34	泄露电流测试仪	CS5520X	1
35	废气处理装置	/	1
36	冷却塔	/	1
37	125KVA 变压器（租用）	/	1

1.2.5 总平面布置

本项目位于海盐县于城镇三联村 16 号，租用嘉兴佰世德家居用品有限公司（海盐县于城镇三联村 16 号）10755 平方米厂房进行生产。厂区主入口在北侧，一楼北侧为注塑车间，南侧闲置；二楼北侧为组装车间，南侧为仓库；三楼北侧为办公区域，西南侧为样品间，东南侧为实验室。危废仓库位于注塑车间西北侧。具体车间平面布置详见附图 3。

1.3 与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

本项目属于新建项目，选址位于海盐县于城镇三联村 16 号，租用嘉兴佰世德家居用品有限公司（海盐县于城镇三联村 16 号）10755 平方米厂房进行生产。该地块用地性质为工业用地。原有厂房为嘉兴佰世德家居用品有限公司闲置厂房，基本不存在原有污染情况。

二、建设项目所在地自然环境社会环境简况

2.1 自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）

2.1.1 地理位置

海盐县位于浙江省北部杭嘉湖平原。地处北纬 $30^{\circ} 21'$ 到 $30^{\circ} 28'$ ，东经 $120^{\circ} 43'$ 到 $121^{\circ} 02'$ ，东濒杭州湾，西南邻海宁市，北连平湖市和秀洲区。

海盐县陆地总面积 534.73 平方公里(其中河道、湖泊等水域面积 96.26 平方公里)，海湾面积 537.90 平方公里，岛礁 0.48 平方公里。境内陆地海岸自澉浦起到海塘乡方家埭止，全长 53.48 公里，是浙北海岸最长的县（市）。

海盐县地理位置优越，县城武原镇北距上海 118 公里，南离杭州 98 公里，境内主要公路有 01 省道东西大道、盐湖公路、盐王公路等，四级以上公路总里程 189.5 公里。境内河道纵横，总长 1860.7 公里，骨干河流有盐平塘河、盐嘉塘河、长山河、白洋河等。公路、水路网络交织，四通八达，交通十分便利。

本项目所在地位于海盐县于城镇三联村 16 号，项目周围环境概况见表 2-1。

表 2-1 项目周边环境情况表

方位	环境概况
东侧	嘉兴宏翔玻璃有限公司、浙江步昌服饰股份有限公司，再往东为三联村农户（距厂界最近距离 130m）和农田
南侧	农田，再往南为三联村农户（距厂界最近距离 125m）
西侧	变电所，再往西为三联村农户（距厂界最近距离 150m），农户以西为海盐塘支流
北侧	盐于线，再往北为农户（距厂界最近距离 70m）和农田

项目地理位置详见附图 1，项目周围环境概况详见附图 2。

2.1.2 地形、地质、地貌

海盐县位于浙江省北部杭嘉湖平原，县境在长江三角洲的东南端，以太湖为中心的蝶形洼地边缘。海盐县地形似一个顶角朝南的等腰三角形，东西最宽处相距约 31 公里，南北相距约 33 公里。全县海拔平均在 3~4 米，整个地势从东南向西北倾斜，大致可分为三部分：南部为平原孤丘区，山丘高度大多在 100 米左右，与海宁市交界的高阳山为县境最高处，主峰高 251.6 米；东部为平原海涂区，地势稍高于西部平原；西部为平原水网区，总面积约占全县的三分之二。

海盐县处于钱塘后型复式向北东倾斜部位，大地表面为厚度较大的第四纪覆盖

层，厚度达 70m，基底构造是由一系列巨大的北东及北北东断裂带及其间分布的中生代隆起拗陷组成。从地貌状况看，武原镇和海盐开发区均属滨海平原，地势从东边海塘向西渐低，地面坦荡，田连阡陌，塘外有大片滩涂。

2.1.3 气候特征

海盐地处北亚热带南缘季风气候区，气候温暖湿润，雨量充沛，四季分明。由于濒临钱塘江口的海边，夏秋之际常受台风影响，春末夏初又有梅雨影响，降水量四季分布不均，主要集中在 4~9 月份，12 月份量少。根据海盐气象站近十年统计地面常规气象资料统计，主要气候特征如下：

多年平均气温	16.6°C
最热月平均气温（7 月）	33.6°C
最冷月平均气温（1 月）	1.9°C
多年平均气压	1016.41hpa
多年平均相对湿度	78%
年平均降水量	675.4mm
最多月平均降水量（3 月）	113.9mm
最少月平均降水量（9 月）	7.7mm
年平均蒸发量	1370.0mm
年日照时数	1808.8 小时
年主导风向	ESE
年静风频率	5.25%
年平均风速	2.6m/s

2.1.4 水文特征

(1) 内河河网

海盐县北部属太湖水系杭嘉湖平原河网，境内河流密布，骨干河流有盐平塘河、盐嘉塘河、长山河、白洋河等。县河港总长度为 1860.7km，平均河道为 3.711km/km²，河面宽度一般为 20-40m，最宽处有 100m 左右。河水流量受大区域降水情况而变化，

历史最高水位（吴淞高程）4.88m（1963年），最低水位1.53m（1967年），平均水位2.74m，年平均径流量2.03亿m³。河流水源有二，一是海宁等地的客水，由西或西南入境，汇入盐嘉塘，或流入长山河排入钱塘江；二是本地降雨的地表径流和地下水，当本县河道水位高时，向北流入黄浦江入海，水位低时北部客水反流入境。近年开通太湖通道泄洪道（南排工程），西部客水入境大大增加。

（2）杭州湾

杭州湾位于浙江沿海北岸，北邻杭嘉湖平原及我国最大的工业和港口城市上海；南依姚北平原和我国的深水良港宁波港。东西长90km，湾口宽100km，湾顶澉浦断面宽约21km，水域面积约5000km²。上海市南汇咀至宁波市镇海断面，习称湾口，水面宽约100km，湾口外有星罗棋布的舟山群岛。自湾口向上90km处为海盐县澉浦至余姚市西三闸断面，习称湾顶，水面宽约20km。湾顶以上为钱塘江河口，杭州湾属河口湾。长江每年携带4.86亿m³泥沙入海，约50%沉积在长江口附近，其中30%沿岸南下，对杭州湾影响极大。

杭州湾由于各区动力因素的差异形成了深槽、深潭、边滩和水下浅滩等不同的水下地貌单元。杭州湾北岸金山以西水域沿岸依次发育金山、全公亭、海盐深槽以及乍浦、秦山深潭。这些傍岸的深槽、深潭统称为杭州湾北岸深槽，至澉浦附近全长65km。

杭州湾湾口至乍浦，海底地形平坦，平均水深8~10m；乍浦以西，底床以 $0.1 \times 10^{-3} \sim 0.2 \times 10^{-3}$ 的坡度向钱塘江上游抬升，至仓前附近高程约4m。杭州湾北岸深槽总长度约60km，其水深一般为10~15m，局部地段有20~40m深。杭州湾水体含沙量以细颗粒悬移质为主，中值粒径在0.004~0.016mm之间，平均含沙量0.5~3.0kg/m³。澉浦附近、庵东附近和南汇咀滩在前沿为高含沙量区；低含沙量区分别位于乍浦至金山一带北岸水域和镇海附近海域。

杭州湾为举世闻名的强潮海湾，涨落潮主轴线一致，涨潮最大流速流向，落潮最大流速流向和涨潮平静流速流向基本平行于等深线，但落潮平均流速流向与等深线有一定夹角。

2.2 社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、交通等）

2.2.1 海盐县概况

海盐位于杭嘉湖平原东缘，濒临杭州湾，距上海、杭州、苏州百余公里，交通便利。全县陆地面积534.73km²，海湾面积537.90km²，人口近37万。气候温和、物产

丰饶，素有“鱼米之乡”、“丝绸之府”、“文化之邦”的美誉。

海盐历史悠久，置县于秦，因“海滨广斥，盐田相望”而得名。改革开放以来，海盐经济迅速发展，曾连续两次被评为中国农村综合实力百强县，并跨入浙江省首批小康县行列。工业体系日趋完善，已形成丝绸、纺织、造纸、电子、机械、食品、化工、化纤、建材等多种行业。

海盐山水风光闲雅秀丽，人文景观渊源流长，有省级风景名胜区—南北湖风景区，融湖光、山色、海景于一体，素有“小西湖”、“上海后花园”美称。游人来海盐既可游历名山，观览沧海，寻影古迹，栖息田园，充分享受回归大自然的情趣，又可感受到时代的气息和活力。

2.2.2 于城镇概况

浙江省海盐县于城镇位于海盐中部，距县城 8.8 公里，东邻武原镇，南通通元镇，西与百步镇接壤，北接沈荡镇，境内有盐湖公路、盐嘉荡等。全镇辖 8 个行政村，235 个村民小组，1 个居民委员会，总面积 42.96 平方公里。近年来于城镇形成了五金标准件、绢纺、服装、印染、印刷包装、建筑材料等特色行业和支柱产业。

2.2.3 海盐县城市总体规划

根据《海盐县城市总体规划》（2001~2020），基本概况如下：

①城市性质：上海南翼的新兴产业基地，江南水乡的文化旅游名城，杭州湾北岸的滨海城市。

②规划总人口规模：中期 2010 年 20 万人；远期 2020 年 30 万人。

③规划建成区用地规模：远期 2020 年城市建设用地 31.2km^2 。

④城市发展方向：北进、东移、西拓、南控。

⑤城市布局结构：依托城市水系和滨海生态空间，形成“一城两区”的组织结构（两区分别为武原城区和大桥新区）。规划采用“沿海带动、层次开发、三级结构为对策，形成‘一带、一轴、三片’的城镇发展方案”。

其中“一轴”指县域主要发展轴，“一带”指 01 省道、规划杭浦高速公路与海岸线之间的发展区域，“三片”指县域形成三大城镇组群（一是中心城市组群；二是杭浦高速公路和盐嘉一级公路沿线城镇组群；三是南部沿海城镇组群）。

2.2.4 于城镇工业园区控制性详细规划

(1) 用地规模

于城镇工业园区规划范围用地，北至规划海王公路以北约 1 公里，东至杭浦高速公路，西至嘉于线以西地块，南至海王公路以南地块，功能区东西全长 4.6 公里，南北全长 1.5 公里，总用地面积为 4.35 平方公里（包括用地范围内水域面积）。

(2) 发展定位

规划功能区发展定位为：以汽车配件及机械制造业、造纸及纸制品业、新型建材业以及相关产业链为产业特色的工业基地。

(3) 总体规划

规划采用“十”字型的主干道路骨架，形成“二轴、二带、四片区”的空间结构，打造由西北向东南层层跌落的空间序列。

二轴：以海盐大道、海王公路主干道为轴，将整个规划区有机地由西向东、由南至北连在一起，是区内发展的主要脉络，是空间跌落的分界线，是物流的主要运输通道。

二带：主要指嘉于线绿化带和沿河人文生态景观带。

四片区：通过二轴、二带”将规划区划分为四个片区，分别是 A 片区、B 片区 C 片区、D 片区。

(4) 工业用地规划

A 北片区：现状为嘉于线（盐嘉塘）西，海王公路北地块。规划二类工业为主，为服装、绢纺、仓储业区。

B 北片区：现状为嘉于线（盐嘉塘）东，海王公路北地块。规划一类、二类工业，为五金、新型建村、仓储业区。

C 片区：现状为海盐大道东，海王公路两侧，杭浦高速西地块。规划一类、二类工业，为五金、印染、印刷、服装、包装业综合区。

D 片区：现状为海王公路北，杭浦高速东地块。规划二类工业，为五金标准件产业区。

(5) 市政公用设施规划

①给水规划

规划于城镇由海盐三地水厂供水，给水一级主管由海王公路引入工业园区。规

划水源从聚金村地面水厂取水，在工业园区东部设加压站一处。

②排水规划

规划排水体制为雨、污分流制。

区内现状为农村用地，未建成完善的雨水排放系统，雨水以重力自流方式排除，直接排入天然水体——嘉于线（盐嘉塘）等支流。

各厂污水达到纳管标准后排入污水管网。A 片区污水集中后，直接接入污水主管；B 片区污水集中排入昌盛路后接入污水主管；C 片区污水集中排入于一路、于二路、于三路、于四路、于五路，后向南接入污水主管；D 片区污水集中后，直接接入污水主管。

③电力规划

区内规划 8 座 10KV 中心开闭所分片供电，开闭所主供电源为区内 110KV 变电所。电力线均沿规划道路的西侧和北侧敷设，配电线均采用直埋电缆敷设的方式。

④燃气规划

规划以西气东输天然气为城镇主气源。燃气工程规划兼顾周边，在工业园区建成完善的管道燃气系统。天然气管道市域管网采用中低压二级管网，确保供气安全。

⑤供汽规划

规划工业用地供汽利用沈荡镇恒洋热电公司作为区内汽源，通过供汽管网沿区内主干路引入。

(6) 符合性分析

本项目位于海盐县于城镇三联村 16 号，属于规划的工业片区 C 片区，现状为海盐大道东，海王公路两侧，杭浦高速西地块。规划一类、二类工业，为五金、印染、印刷、服装、包装业综合区。本项目主要从事集成吊顶电器制造，土地性质为工业用地，区内给排水、燃气、供汽等基础设施均已完善，可以满足本项目生产需要。因此，本项目的建设与规划相符。

2.2.5 海盐县天仙河水厂饮用水源保护区环境综合整治规划符合性分析

2006 年 4 月由海盐县人民政府编制的《海盐县天仙河水厂饮用水源保护区环境综合整治规划》中保护区划分和水质目标主要内容如下：

(1) 保护区划分

根据《海盐县饮用水源保护区污染防治管理办法》，海盐县饮用水源保护区以海

盐县天仙河地面水厂取水口为基准，具体划分以下保护区范围：

一级保护区：武原镇姚桥村三家村至三环洞的 1600 米水域及两岸纵深 50m 陆域；

二级保护区：三环洞至于城大桥约 2700 米水域；武原镇姚桥村（现为“陈西村”）三家村至姚周村粮仓约 800 米水域；盐嘉塘接酱园港口向北延伸 2000 米水域；上述水域两岸纵深 100 米内的陆域；一级保护区两岸纵深 50 米至 100 米间的陆域。

准保护区：于城大桥至沈荡镇翁东港水域及两岸纵深 2000 米的陆域；武原街道姚周村粮仓至大曲港接口处水域及两岸纵深 2000 米的陆域；千亩荡清墅漾全部水域（备用）；一、二级保护区两岸纵深 100 米至 2000 米间的陆域。

（2）保护区水质目标

饮用水源一级保护区内的水质，应按照国家《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II 类水标准执行，并符合国家规定的《生活饮用水卫生标准》的要求；二级保护区水质，按照国家《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类水标准执行，保证一级保护区内的水质满足或基本满足规定要求；准保护区水质，应保证二级保护区的水质能满足规定的标准。

（3）符合性分析

本项目距离保护水域最近距离约 1500m，所在位置属于饮用水源准保护区，根据《饮用水源保护区污染防治管理规定》中的相关要求：禁止新建、扩建对水体污染严重的建设项目；改建建设项目，不得增加排污量。

同时根据《海盐县饮用水源保护区污染防治管理办法》中的“海盐县武原镇饮用水地表水源保护区划分范围”，本项目距离西南侧酱园港二级保护区约 1500m，属于“二级保护区两岸纵深 100 米至 2000 米间的陆域”，为准保护区。根据《饮用水水源保护区污染防治管理规定》（2010 年修改）规定，准保护区内“禁止新建、扩建对水体污染严重的建设项目；改建建设项目，不得增加排污量”；根据《浙江省饮用水水源保护条例》规定，准保护区内禁止“新建、扩建水上加油站、油库、规模化畜禽养殖场等严重污染水体的建设项目，或者改建增加排污量的建设项目”；同时，根据《海盐县饮用水源保护区污染防治管理办法》规定，准保护区内“禁止新建、扩建不具备接入污水截污管网系统的有严重水污染的建设项目；在污水截污管网范围内的所有单位排放的污水须接入污水管网系统”。

本项目为新建项目，仅产生生活污水，所在区域具备污水纳管条件，废水经厂区处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后纳入市政污水管网，再由嘉兴市联合污水处理有限责任公司集中处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标准后排入杭州湾，不向周边地表水体排放。因此，本项目的建设符合以上规定。

2.2.6 本项目所在区域环境功能区划

本项目位于于城镇三联村 16 号，根据《海盐县环境功能区划》，本项目位于海盐于城环境优化准入区（0424-V-0-4），属于环境优化准入区。具体如下：

(1)基本特征

面积 5.69 平方公里；南、东至天仙河饮用水源二级保护区边界外侧 20 米，西至海盐塘东 20 米-海王公路，北至古塘河-新桥港；该区为于城工业发展区块。

环境功能综合评价指数：高到较高。

(2)主导功能与环境目标

主导环境功能：提供健康、安全的生产和生活环境，保障人群健康安全。

环境质量目标：地表水环境质量达到III类标准；环境空气质量达到二级标准；土壤环境质量达到相应评价标准；声环境质量居住区达到 2 类标标准，工业功能区达到 3 类标准。

生态保护目标：构建环境优美的生态工业园区。

(3)管控措施

1.严格实施污染物总量控制制度，根据环境功能目标实现情况，编制实施重点污染物减排计划，削减污染物排放总量；

2.禁止新建、扩建三类工业项目，但鼓励对三类工业项目进行淘汰和提升改造；

3.新建二类工业项目污染物排放水平需达到同行业国内先进水平；

4.禁止新建入河（湖、海）排污口（污水管网未覆盖地区的污水除外），现有的非法入河（湖、海）排污口应限期关闭或纳管；

5.禁止畜禽养殖；

- 6.防范重点企业环境风险；
- 7.优化居住区与工业功能区布局，在居住区和工业功能区、工业企业之间设置隔离带，确保人居环境安全；
- 8.加强土壤和地下水污染防治与修复；
- 9.最大限度保留原有自然生态系统，保护好河湖湿地生境，禁止未经法定许可占用水域；除以防洪、重要航道必须的护岸外，禁止非生态型河湖堤岸改造；建设项目不得影响河道自然形态和水生态（环境）功能。
- 10.属天仙河饮用水水源准保护区范围在饮用水水源地功能取消前，按照《饮用水水源保护区污染防治管理规定》和《浙江省饮用水水源保护条例》进行保护和管控。

(4)负面清单

三类工业项目；国家和地方产业政策中规定的禁止类项目。

(5)小结

本项目主要进行集成吊顶电器制造，无生产废水，生活污水经相应处理达标后全部纳入市政污水管网，生产过程中各类废气经处理后达标排放，对周边环境影响较小。具体准入符合性分析详见表 2-2。

表 2-2 环境功能区划符合性分析一栏表

序号	环境功能区控制要求	项目情况	是否符合
1	严格实施污染物总量控制制度，根据环境功能目标实现情况，编制实施重点污染物减排计划，削减污染物排放总量	本项目大气污染物 VOCs 进行总量平衡，满足总量控制要求。	是
2	禁止新建、扩建三类工业项目，但鼓励对三类工业项目进行淘汰和提升改造	本项目主要为集成吊顶电器制造，属于二类工业项目，不属于三类工业项目。	是
3	新建二类工业项目污染物排放水平需达到同行业国内先进水平	本项目主要为集成吊顶电器制造，本项目属于二类项目，各类污染物经过处理后达标排放，排放水平达到国内先进水平。	是
4	禁止新建入河（湖、海）排污口（污水管网未覆盖地区的污水处理除外），现有的非法入河（湖、海）排污口应限期关闭或纳管	本项目不新建入河（湖、海）排污口，本项目生活废水经过预处理达标后纳管排放。	是
5	禁止畜禽养殖	本项目不涉及畜禽养殖。	是
6	防范重点企业环境风险	本项目暂不属于重点企业，要求企业	是

		加强环境风险管理。	
7	优化居住区与工业功能区布局，在居住区和工业功能区、工业企业间设置隔离带，确保人居环境安全	企业所在地属于居住、商业、工业混杂区，距最近居民区约为70m，据预测，噪声值达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的2类标准。项目生产车间设置50m卫生防护距离。	是
8	加强土壤和地下水污染防治与修复	本项目生产车间、污水处理设施等均采取防腐、防渗漏等措施，对土壤和地下水影响较小。	是
9	最大限度保留原有自然生态系统，保护好河湖湿地生境，禁止未经法定许可占用水域；除以防洪、重要航道必须的护岸外，禁止非生态型河湖堤岸改造；建设项目不得影响河道自然形态和水生态（环境）功能	本项目不涉及河湖堤岸改造和水域占用。	是
10	属天仙河饮用水水源准保护区范围在饮用水水源地功能取消前，按照《饮用水水源保护区污染防治管理规定》和《浙江省饮用水水源保护条例》进行保护和管控	本项目属于天仙河饮用水水源准保护区范围，本项目为新建项目。本项目无生产废水产生，生活污水经化粪池处理后纳管排放，不向周边水体排放污染物，对周边水环境影响较小。因此本项目符合海盐县天仙河水厂饮用水源保护区环境综合整治规划要求	是
11	负面清单：三类工业项目；国家和地方产业政策中规定的禁止类项目	本项目属于二类工业项目，不属于三类工业项目，不在负面清单内。选址位于工业区，符合功能区管控措施。	是

根据表 2-2 分析可知，本项目主要进行集成吊顶电器制造，属于“C385 家用电力器具制造”，经对照《海盐县环境功能区划》中附件二“工业项目分类表”，本项目属于二类工业项目，不属于负面清单内项目。生活污水经相应处理达标后全部纳入市政污水管网，生产过程中各类污染物经处理后达标排放，对周边环境影响较小。因此，本项目的建设符合海盐县环境功能区划中海盐于城环境优化准入区(0424-V-0-4)相关要求。

2.2.7 区域污水处理工程概况

(1) 嘉兴市污水处理工程

嘉兴市联合污水处理厂位于海盐县西塘桥街道东港村。嘉兴市污水处理工程分两期建设，包括污水输送系统、污水处理厂和排放系统。污水处理厂的实际处理总规模为 60 万 m³/d，总占地面积约 43.3 公顷，目前污水处理已基本达到设计规模。

嘉兴污水处理一期工程，占地面积约 22.5 公顷，服务区域涉及嘉兴市区和嘉善县、平湖市、海盐县，连接南湖区、秀洲区、嘉兴经济开发区、嘉兴港区、服务区域面积达到 200 多 km²，主体工程包括 93km 管线，13 座泵站和一座 30 万 m³/d 处理规模的污水处理厂及排海、监控设施等。一期工程建设规模为日输送、处理、外排污水 30 万 m³/d，于 2003 年 4 月投入运行。嘉兴污水处理二期工程建于一期工程西北侧，占地面积约 20.8 公顷，建设规模为日处理污水 30 万 m³/d，二期工程主要服务区域面积为 1860km²，具体包括嘉兴市区（包括现中心城区、南湖区、秀洲区和经济开发区）及所辖嘉善县南部（不包括嘉善北部排污区）、平湖市西部（不包括平湖东部排污区）、海盐县和滨海新城（即现嘉兴港区）西部等地区。嘉兴市联合污水处理厂 2015 年开始进行提标改造，计划于 2018 年完成提标改造。嘉兴市联合污水处理有限责任公司投资 71991 万元，用于嘉兴市联合污水处理厂及厂外污水输送主管线。工程设计规模为 60 万 m³/d，建设内容主要为调整或增加现有污水处理厂一期、二期工艺设施，使污水厂出水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。嘉兴市联合污水处理厂相关环评审批及验收见表 2-3。

表 2-3 嘉兴市联合污水处理厂相关环评审批及验收表

项目名称	环评编制	环评审批	“三同时”验收
嘉兴污水处理一期工程	1999 年 6 月委托浙江省环境保护科学设计研究院编制报告书	1999 年 8 月国家环境保护总局批复环函[1999]296 号	2006 年中国环境监测总站和浙江省环境监测中心进行了验收监测，2006 年 10 月进行了现场验收
嘉兴污水处理二期工程	2007 年 4 月委托浙江省环境保护科学设计研究院编制报告书	2007 年 7 月浙江省环保局 浙环建[2007]59 号	2010 年 3 月第一阶段进行试运行 2010 年 6 月嘉兴市环保局进行了阶段性监测和验收
			2012 年 2 月第二阶段进行试运行 2012 年 9 月浙江省环境监测中心进行了环保竣工验收监测
嘉兴污水处理二期工程补充说明	委托杭州环杭环境技术有限公司编制补充分析说明	/	2013 年浙江省环境保护厅进行验收（浙环竣验[2013]2 号）

污水处理工艺

嘉兴污水处理一期工程污水处理工艺流程图和污泥处理流程图见图 2-1 和图 2-2。

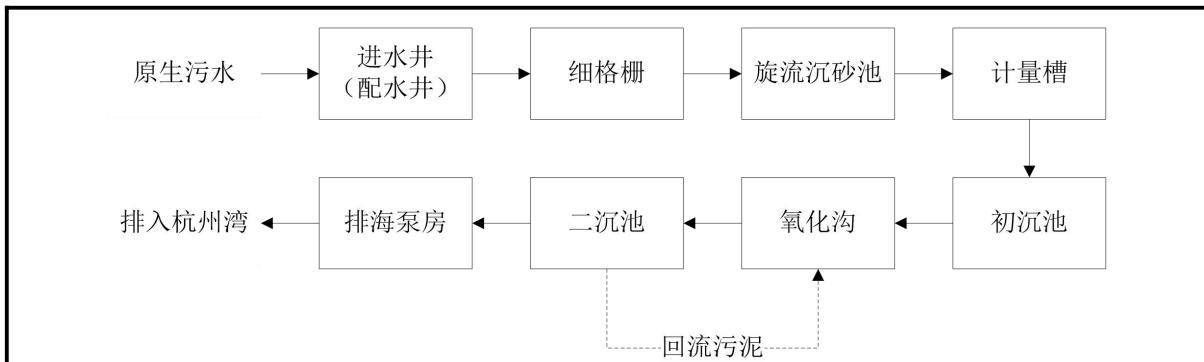


图 2-1 嘉兴污水处理一期工程污水处理工艺流程图

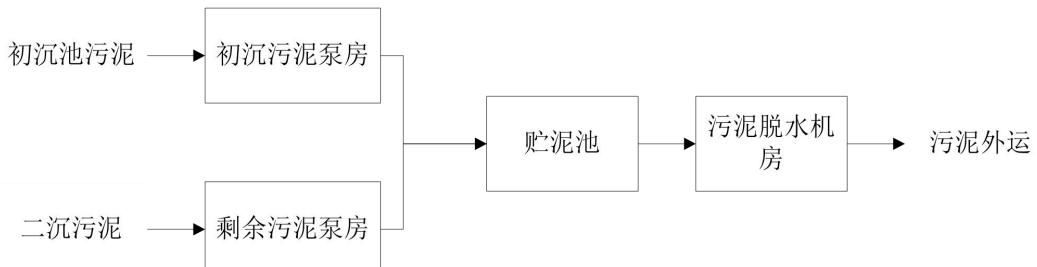


图 2-2 嘉兴污水处理一期工程污泥处理工艺流程图

嘉兴污水处理二期工程污水处理工艺流程图和污泥处理流程图见图 2-3 和图 2-4。

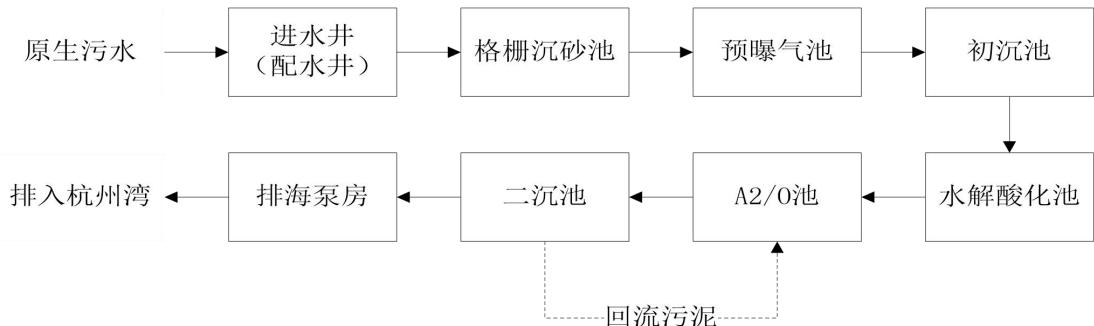


图 2-3 嘉兴污水处理二期工程污水处理工艺流程图

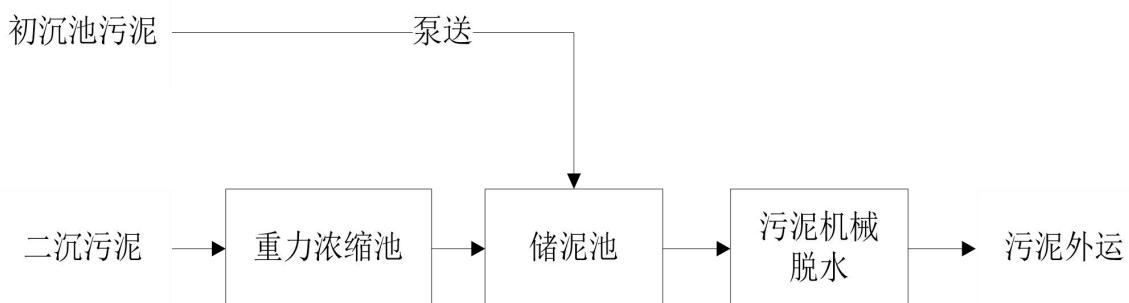


图 2-4 嘉兴污水处理二期工程污泥处理工艺流程图

嘉兴市联合污水处理有限责任公司于 2015 年开始进行提标改造工程，以实现出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。目

前标改造工程已经基本完成。提标改造主要内容：

对一期工程现有设施进行缩量提标改造。提标改造后一期工程现有设施各处理环节采用的主要工艺如下：

预处理：旋流沉砂池+初沉池；

污水二级处理工艺：分为3部分，包括11万m³/d的MBR工艺、15万m³/d的A/A/O生反池+周边进水周边出水二沉池、4万m³/d的氧化沟+周边进水周边出水二沉池；

后续深度处理设施：加砂高效沉淀池+滤布滤池；

消毒工艺：采用二氧化氯和臭氧组合的消毒氧化工序；

污泥处理工艺：采用重力浓缩池+储泥池+板框脱水机；

MBR处理设施：预处理采用膜格栅+初沉池；主处理采用MBR工艺，包括生反池+膜池。

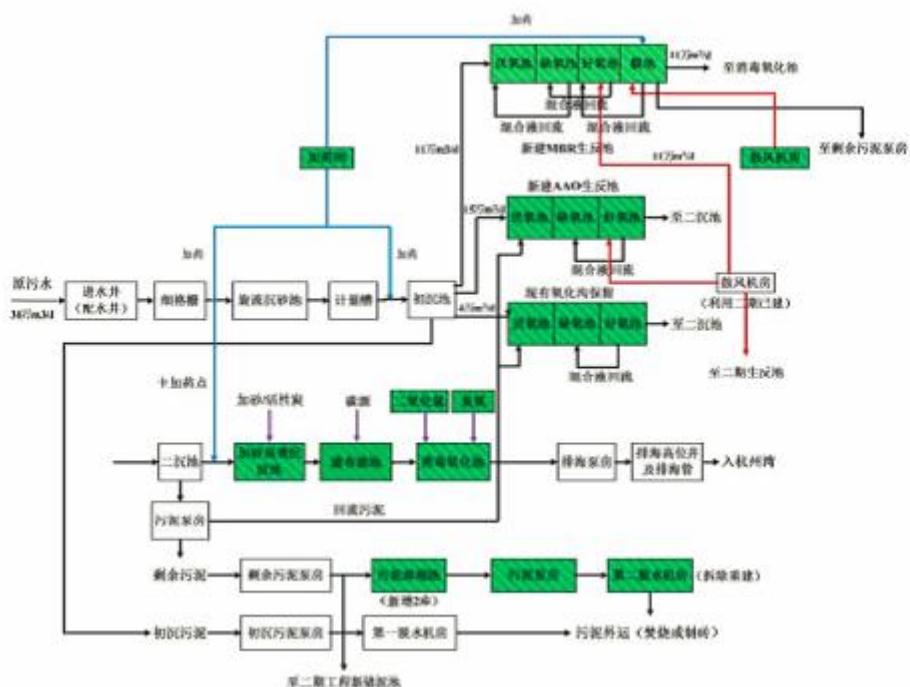


图 2-5 嘉兴污水处理一期工程提标改造后工艺流程图

对二期工程在现有流程基础上增加后续深度处理和消毒氧化设施，提标改造后二期工程各处理环节采用的主要工艺如下：

预处理：旋流沉砂池+预曝气池+初沉池+水解酸化池；

污水二级处理工艺：A²/O 生反池+周边进水周边出水二沉池；

后续深度处理设施：加砂高效沉淀池+反硝化深床滤池；

消毒工艺：采用二氧化氯和臭氧组合的消毒氧化工序；

污泥处理工艺：采用重力浓缩池+储泥池+离心脱水机；

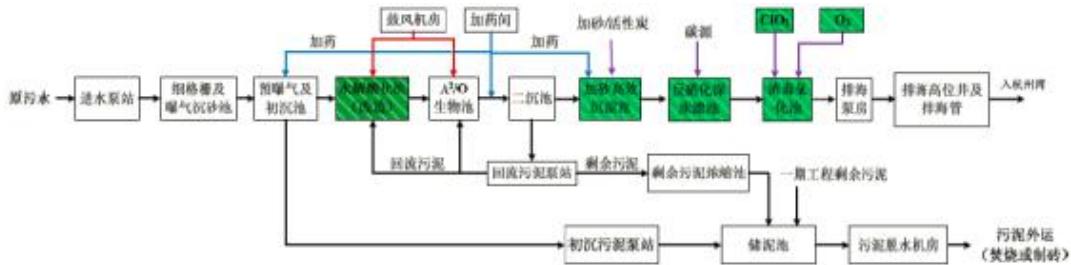


图 2-6 嘉兴污水处理二期工程提标改造后工艺流程图

本环评收集了嘉兴市联合污水处理有限责任公司 2019 年 1 月 1 日至 10 日出口的水质监测结果，详见表 2-4。从监测结果看，嘉兴市联合污水处理有限责任公司出水水质中各监测因子均能够达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 排放标准要求。监测数据表明，嘉兴市联合污水处理有限责任公司污水处理能力正常，可以实现达标排放。

表 2-4 2019 年 1 月水质监测结果 单位：mg/L，除 pH 值外

监测时间	pH 值	COD	NH ₃ -N	总氮	总磷
2019.1.1	7.313	33.660	0.381	10.163	0.256
2019.1.2	7.305	30.936	0.184	10.084	0.218
2019.1.3	7.316	32.201	0.295	8.403	0.033
2019.1.4	7.249	33.238	0.132	7.098	0.033
2019.1.5	7.244	34.695	0.624	8.874	0.037
2019.1.6	7.250	31.099	0.827	7.822	0.037
2019.1.7	7.290	31.303	0.140	6.604	0.062
2019.1.8	7.328	35.948	0.183	5.712	0.035
2019.1.9	7.374	38.908	0.481	7.333	0.038
2019.1.10	7.365	38.318	0.174	7.645	0.038
标准值	6~9	50	5	15	0.5

(2) 海盐县污水管网工程

海盐县污水管网工程是嘉兴市污水处理工程的一个组成部分，服务范围为海盐县区域，主要由五部分组成：海盐县城区污水管网一级工程、海盐县城区污水管网二级

工程、海盐县西片污水处理工程、海盐县南片污水处理工程以及海盐县东片污水处理工程。入网污水经网管收集提升后，最终进入位于武原街道东北面新桥路与东西大道交汇处的污水泵站，传输入嘉兴市污水处理工程海盐支线，并入流嘉兴 6 号泵站，最终进入位于海盐县西塘桥镇郑家埭的嘉兴市联合污水处理有限责任公司一并处理后排入杭州湾。

2.2.8 周围污染源调查

为了解项目建成后周边环境对项目的影响情况，本环评对项目拟建地及周边环境进行了实地踏勘。根据现场踏勘，本项目所在地周边主要工业污染源具体见表 2-5。

表 2-5 本项目所在地周边污染源情况

序号	企业名称	方位	与厂界距离	主要污染因子
1	嘉兴宏翔玻璃有限公司	E	紧邻	废气、废水、固废、噪声
2	浙江步昌服饰股份有限公司	E	约 60m	废气、废水、固废、噪声
3	嘉兴明希光电科技有限公司	NE	约 210m	废气、废水、固废、噪声
4	海盐万盛达包装有限公司	NE	约 250m	废气、废水、固废、噪声
5	海盐东成电器有限公司	NE	约 380m	废气、废水、固废、噪声
6	浙江桐基羊绒发展有限公司	NE	约 380m	废气、废水、固废、噪声
7	海盐县于城漂染有限公司	NW	约 395m	废气、废水、固废、噪声
8	海盐天竺服饰有限公司	NE	约 400m	废气、废水、固废、噪声
9	麦克拉链（嘉兴）有限公司	NE	约 410m	废气、废水、固废、噪声
10	海盐会飞机械厂	NE	约 440m	废气、废水、固废、噪声
11	嘉兴图迈精密机械有限公司	NE	约 510m	废气、废水、固废、噪声

三、环境质量状况

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

3.1 环境空气质量现状

根据 2019 年 4 月 8 日嘉兴市生态环境保护局海盐分局发布的《2018 年海盐县环境状况白皮书》中相关数据，海盐县空气质量情况如下：

2018 年，海盐县城市空气质量首次达标，成为嘉兴市唯一一个城市环境空气质量达标的地区。一氧化碳、二氧化碳、二氧化氮均符合国家空气质量一级标准，日均达标率分别为 100%、99.7%、100%。目前，细颗粒物（PM_{2.5}）已成为我县空气污染的重要因子。2018 年细颗粒物（PM_{2.5}）年均浓度为 32 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，达到国家控制质量二级标准。全年有 250 天日均浓度符合国家一级标准，占 68.7%，98 天符合国家二级标准，占 26.9%，16 天劣于国家二级标准，占 4.4%，全年日均浓度达标率为 95.6%。可吸入颗粒物（PM₁₀）年均浓度为 61 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，比 2017 年下降 6.2%。因此，海盐县为环境空气质量达标区。根据《2018 年海盐县环境状况白皮书》中相关监测数据，结果见表 3-1。

根据《海盐县生态环境保护“十三五”规划》，海盐县将一如既往具体深入实施大气污染防治计划，全面改善大气环境质量，推进工业废气、机动车尾气、秸秆焚烧、餐饮油烟、城市扬尘等“五气共治”，打好治理大气攻坚战，切实加大治气治霾力度，全面落实六大专项实施方案，确保到 2020 年细颗粒物（PM_{2.5}）浓度控制在 35 微克/立方米以下，空气质量优良天数比例达到 85%。

3.2 地表水环境质量现状

项目附近水体为海盐塘，根据《浙江省水功能区、水环境功能区划分方案（2015 版）》，该断面属于饮用水源区（水环境功能区编号：330424FM220209000520），项目所在区域水环境质量执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III 类标准。为了解本项目所在地附近水体海盐塘水质现状，本报告引用海盐县环境监测站对海盐塘三环洞断面的监测数据。

①监测点位：共设 1 个监测断面，与本项目位置关系具体见表 3-2。

②监测项目：pH、COD、DO、BOD₅、氨氮、石油类、总磷；

③监测时间：2018年1月~2018年12月；

④监测结果：地表水环境质量现状监测结果见表3-3。

由表3-3可知，监测断面pH值、CODcr、DO、BOD₅、氨氮、石油类和总磷监测因子均达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的III类水体标准。

本项目废水经厂区污水站处理达标后纳管排放，最终由污水厂处理后达到《城镇污水处理厂排放标准》(GB18918-2002)一级A标准，经由嘉兴市联合污水处理厂处理后排放杭州湾，对项目所在地地表水环境影响不大。本项目排放水量在嘉兴市联合污水处理厂纳污及排污容量内，根据嘉兴市联合污水处理厂相关环评及验收文件中中对水环境影响分析和预测的结论可知，本项目的实施对杭州湾水质影响不大。

3.3 声环境质量现状

为了解项目所在区域声环境质量现状，本次评价于2019年07月28日对项目拟建地周围声环境进行了的实地监测。监测仪器采用AR854噪声统计分析仪，监测方法按GB12348-2008和GB3096-2008执行，各点位声环境监测结果见表3-4。

由监测结果可见，企业厂界北侧昼夜间噪声均符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的4a类标准；其他厂界及周边敏感点昼夜间噪声均符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的2类标准。项目所在地周边声环境质量较好。

3.4 土壤环境评价等级

本项目为集成吊顶电器制造，对照《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》(HJ964-2018)，属于污染影响型，项目类别为“III类”；项目占地用地10755平方米，属于“小型($\leq 5\text{hm}^2$)”；项目位于于城镇三联村16号，属于“不敏感”；根据HJ964-2018中污染影响型评价工作等级划分表，本项目可不开展土壤环境影响评价。

表3-5 土壤污染影响型评价工作等级划分表

评价工作等级 占地规模 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。									

3.5 生态环境现状

本项目位于海盐县于城镇三联村 16 号，周围为道路、企业、空地、农居，无大面积的自然植被群落及珍稀动植物资源。

3.6 主要环境保护目标

1、环境空气：保护目标为建设区域周围的空气环境质量，保护级别为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级。

2、水环境：保护目标为项目所在地周围的水体海盐塘，保护级别按《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 III 类。

3、声环境：保护目标为项目所在地周边 200m 范围内的声环境质量。敏感点声环境保护级别为《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准。

4、生态环境：项目所在区域植被、土壤、水保等生态环境。项目周围为道路、企业、空地、农居，无大面积的自然植被群落及珍稀动植物资源。

主要环境保护目标详见表 3-6、表 3-7 和图 3-1。坐标系采用 UTM 坐标系，本项目位于 51 分区。

四、评价适用标准

环境质量 标准	1、地表水环境																												
	企业附近地表水体为海盐塘。根据《浙江省水功能区、水环境功能区划分方案（2015年）》，水功能区为海盐塘海盐饮用水水源区，水功能区编号：F1203106903051，水环境功能区为饮用水水源保护区，水环境功能区编号：330424FM220209000520。根据《浙江省水功能区、水环境功能区划分方案（2015年）》，水环境质量执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类水质标准，具体标准值见表4-1。																												
	表4-1 地表水环境质量标准基本项目标准限值																												
	<table border="1"><thead><tr><th>序号</th><th>项目</th><th>III类标准值</th></tr></thead><tbody><tr><td>1</td><td>pH值（无量纲）</td><td>6~9</td></tr><tr><td>2</td><td>高锰酸盐指数</td><td>≤6</td></tr><tr><td>3</td><td>化学需氧量（COD）</td><td>≤20</td></tr><tr><td>4</td><td>五日生化需氧量（BOD₅）</td><td>≤4</td></tr><tr><td>5</td><td>溶解氧</td><td>≥5</td></tr><tr><td>6</td><td>氨氮（NH₃-N）</td><td>≤1.0</td></tr><tr><td>7</td><td>总磷（以P计）</td><td>≤0.2</td></tr><tr><td>8</td><td>石油类</td><td>≤0.5</td></tr></tbody></table>	序号	项目	III类标准值	1	pH值（无量纲）	6~9	2	高锰酸盐指数	≤6	3	化学需氧量（COD）	≤20	4	五日生化需氧量（BOD ₅ ）	≤4	5	溶解氧	≥5	6	氨氮（NH ₃ -N）	≤1.0	7	总磷（以P计）	≤0.2	8	石油类	≤0.5	
序号	项目	III类标准值																											
1	pH值（无量纲）	6~9																											
2	高锰酸盐指数	≤6																											
3	化学需氧量（COD）	≤20																											
4	五日生化需氧量（BOD ₅ ）	≤4																											
5	溶解氧	≥5																											
6	氨氮（NH ₃ -N）	≤1.0																											
7	总磷（以P计）	≤0.2																											
8	石油类	≤0.5																											
2、环境空气																													
根据《浙江省空气环境功能区划》，评价区内常规空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。本项目含有特征污染物为 VOCs，参照执行非甲烷总烃相关标准，非甲烷总烃根据《大气污染物综合排放标准详解》（国家环境保护局科技标准司）中的相关规定，选用 2.0mg/m ³ 作为其一次值标准浓度限值。详见表4-2。																													
表4-2 环境空气质量评价标准																													
<table border="1"><thead><tr><th>污染物名称</th><th>取值时间</th><th>浓度限值 (mg/m³)</th><th>采用标准</th></tr></thead><tbody><tr><td rowspan="3">二氧化硫 (SO₂)</td><td>年平均</td><td>0.06</td><td rowspan="10">GB3095-2012 二级标准</td></tr><tr><td>24小时平均</td><td>0.15</td></tr><tr><td>1小时平均</td><td>0.50</td></tr><tr><td rowspan="3">二氧化氮 (NO₂)</td><td>年平均</td><td>0.04</td></tr><tr><td>24小时平均</td><td>0.08</td></tr><tr><td>1小时平均</td><td>0.20</td></tr><tr><td rowspan="2">一氧化碳 (CO)</td><td>24小时平均</td><td>4</td></tr><tr><td>1小时平均</td><td>10</td></tr><tr><td rowspan="2">臭氧 (O₃)</td><td>日最大8小时平均</td><td>0.16</td></tr><tr><td>1小时平均</td><td>0.20</td></tr></tbody></table>	污染物名称	取值时间	浓度限值 (mg/m ³)	采用标准	二氧化硫 (SO ₂)	年平均	0.06	GB3095-2012 二级标准	24小时平均	0.15	1小时平均	0.50	二氧化氮 (NO ₂)	年平均	0.04	24小时平均	0.08	1小时平均	0.20	一氧化碳 (CO)	24小时平均	4	1小时平均	10	臭氧 (O ₃)	日最大8小时平均	0.16	1小时平均	0.20
污染物名称	取值时间	浓度限值 (mg/m ³)	采用标准																										
二氧化硫 (SO ₂)	年平均	0.06	GB3095-2012 二级标准																										
	24小时平均	0.15																											
	1小时平均	0.50																											
二氧化氮 (NO ₂)	年平均	0.04																											
	24小时平均	0.08																											
	1小时平均	0.20																											
一氧化碳 (CO)	24小时平均	4																											
	1小时平均	10																											
臭氧 (O ₃)	日最大8小时平均	0.16																											
	1小时平均	0.20																											

颗粒物 (粒径小于等于 $10\mu\text{m}$)	年平均	0.07	《大气污染物综合排 放标准详解》
	24 小时平均	0.15	
颗粒物 (粒径小于等于 $2.5\mu\text{m}$)	年平均	0.035	《大气污染物综合排 放标准详解》
	24 小时平均	0.075	
	1 小时平均	0.25	
非甲烷总烃	一次值	2.0	

3、声环境

本项目位于海盐县于城镇三联村 16 号，项目所在区域属于居住、商业、工业混杂，需要维护住宅安静的区域，声环境质量执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中的 2 类标准。根据《声环境功能区划分技术规范》(GB/T15190-2014) 的规定，2 类声功能区交通干线边界线外 $35\text{m}\pm5\text{m}$ 内的区域声环境属 4a 类。本项目距离北侧盐于线小于 35m，同时本地块拟建项目第一排建筑高度均大于三层，因此第一排建筑面向北侧盐于线执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 的 4a 类标准；项目厂界东、南、西侧环境声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中的 2 类标准。本项目周边敏感点声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中的 2 类标准。具体见表 4-3。

表 4-3 环境噪声标准值 单位：dB(A)

类别	等效声级 L_{eq}	
	昼间	夜间
2 类	60	50
4a 类	70	55

1、废水

项目营运期无生产废水，冷却水循环使用，不外排。生活污水经化粪池预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后纳入附近管网，最终由嘉兴市联合污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级A排放标准。具体标准限值见表4-4和表4-5。

表 4-4 污水综合排放标准 单位：mg/L

污染物名称	三级标准
化学需氧量（COD）	500
五日生化需氧量（BOD ₅ ）	300
悬浮物（SS）	400
氨氮（以N计）	35 ^①
总磷	8 ^①
总氮	70 ^②
动植物油	100

*注：^①氨氮纳管标准执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)表1规定的限值。

^②总氮纳管标准参照《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中的B等级要求。

表 4-5 城镇污水处理厂污染物排放标准 单位：除 pH 值外，mg/L

污染物名称	一级 A 标准	执行标准
pH 值	6~9	GB18918-2002
化学需氧量	50	
悬浮物(SS)	10	
氨氮（以N计）*	5(8)	
总氮	15	
五日生化需氧量	10	
总磷	0.5	

*注：括号外数值为水温>12°C时的控制指标，括号内数值为水温≤12°C时的控制指标。

2、废气

本项目塑料制品生产过程中废气主要为 VOCs（以非甲烷总烃计）、颗粒物，因此本项目非甲烷总烃和颗粒物执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5特别排放限值和表9的排放限值要求，详见表4-6。同时，企业厂区内的 VOCs 无组织排放监控点浓度执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中的厂区内的 VOCs 无组织排放限值要求，详见表4-7。

表 4-6 合成树脂工业污染物排放标准

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	企业边界大气污染物浓度限值	
		监控点	浓度 (mg/m ³)
颗粒物	20	厂界任何 1 小时平均浓度	1.0
非甲烷总烃	60		4.0
单位产品非甲烷总烃排放量 (kg/t 产品)		0.3	

表 4-7 厂区内 VOCs 无组织排放限值

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
非甲烷总烃	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、噪声

本项目北侧厂界紧靠盐于线，属于二级公路，北侧厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 4 类标准，其余厂界执行 2 类标准。具体见表 4-8。

表 4-8 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位: dB (A)

厂界外声环境功能区类别	时段	昼间	夜间
	2	60	50
4		70	55

4、固体废弃物

固体废物处置依据《国家危险废物名录》和《危险废物鉴别标准》(GB 5085.1~5085.7-2007) 来鉴别一般工业废物和危险废物；根据固废的类别分别执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 及环境保护部公告 2013 年第 36 号修改单中的相关规定和《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及环境保护部公告 2013 年第 36 号修改单中的相关规定。

1、总量目标确定

污染物排放实施总量控制是环境管理的基本原则之一。目前国家及浙江省有关总量控制的法律法规性文件主要有以下几个：

1) 根据《国务院关于印发“十三五”节能减排综合性工作方案的通知》（国发[2016]74号），“十三五”期间国家对 COD_{Cr}、氨氮、SO₂、NO_x、挥发性有机物五种主要污染物实行排放总量控制计划管理。

2) 根据《建设项目主要污染物排放总量指标审核审批及管理暂行办法》（环发[2014]197号）：“上一年度环境空气质量年平均浓度不达标的市、水环境质量未达到要求的市、县，相关污染物应按照建设项目所需替代的主要污染物排放总量指标的2倍进行削减替代（燃煤发电机组大气污染物排放浓度基本达到燃气轮机组排放限值的除外）；细颗粒物（PM_{2.5}）年平均浓度不达标的市，二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物四项污染物均需进行2倍削减替代（燃煤发电机组大气污染物排放浓度基本达到燃气轮机组排放限值的除外）。烟粉尘、挥发性有机物、重点重金属污染物、沿海地级及以上城市总氮和地方实施总量控制的特征污染物参照本办法执行。”海盐上一年度水环境质量不达标。

3) 根据《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）第八条规定：“新建、改建、扩建项目不排放生产废水且排放的水主要污染物仅源自厂区独立生活区域所排放生活污水的，其新增的化学需氧量和氨氮两项水主要污染物排放量可不进行区域替代削减。新建、改建、扩建项目同时排放生产废水和生活污水且新增水主要污染物排放的，应按规定的化学需氧量和氨氮替代削减比例要求执行。”本项目不排放生产废水，新增生活废水污染物无需进行区域削减替代。

4) 根据《关于做好挥发性有机物总量控制工作的通知》(浙环发[2017]29号)要求：空气质量未达到国家二级标准的杭州、宁波、嘉兴、湖州、温州、绍兴、金华、衢州和台州等市，实行区域现役源2倍削减量替代。项目新增 VOCs 需进行2倍区域削减替代。

2、总量控制建议值

据上述分析，确定全厂总量控制因子为挥发性有机物（VOCs）、COD、氨

氮、总氮。本项目总量控制建议值见表 4-9。

表 4-9 总量控制建议值

单位: t/a

本项目		本项目 排放量	全厂 排放量	排放 增减量	区域替代 削减比例	区域替代 削减量	全厂总量控 制建议值
废气	VOCs	0.019	0.019	+0.019	1:2	0.038	0.019
废水	废水量	2700	2700	+2700	/	/	2700
	COD	0.135	0.135	+0.135	/	/	0.135
	氨氮	0.014	0.014	+0.014	/	/	0.014
	总氮	0.041	0.041	+0.041	/	/	0.041

3、总量控制实施方案

本项目总量控制因子为挥发性有机物（VOCs）、COD、氨氮、总氮。根据《海盐县人民政府办公室关于印发海盐县排污权有偿使用和交易办法的通知》（盐政办发〔2015〕31号）和嘉兴市生态环境局海盐分局出具的总量平衡方案，本项目不排放生产废水，只排放生活污水。根据浙环发[2012]10号文件，其新增的化学需氧量和氨氮两项水主要污染物排放量可以不进行区域替代削减，总氮参照执行；本项目所在地海盐县属于重点控制区，根据环发[2012]130号文件，VOCs 实行 2 倍削减量替代。本项目新增 VOCs 排放量为 0.019t/a，按照 1:2 削减替代原则，需要 VOCs 调剂量为 0.038t/a。以上总量指标均可在海盐县区域内平衡。

五、建设项目工程分析

5.1 建设期主要污染因素及污染源强分析

本项目位于海盐县于城镇三联村 16 号，租用嘉兴佰世德家居用品有限公司 10755 平方米厂房进行本项目的建设。本项目建设期只进行简单的内部装修和设备安装。因此本报告对建设期不进行详细分析。

5.2 营运期主要污染因素及污染源强分析

5.2.1 生产工艺流程简述：

本项目生产工艺和产污环节如图 5-2 所示。

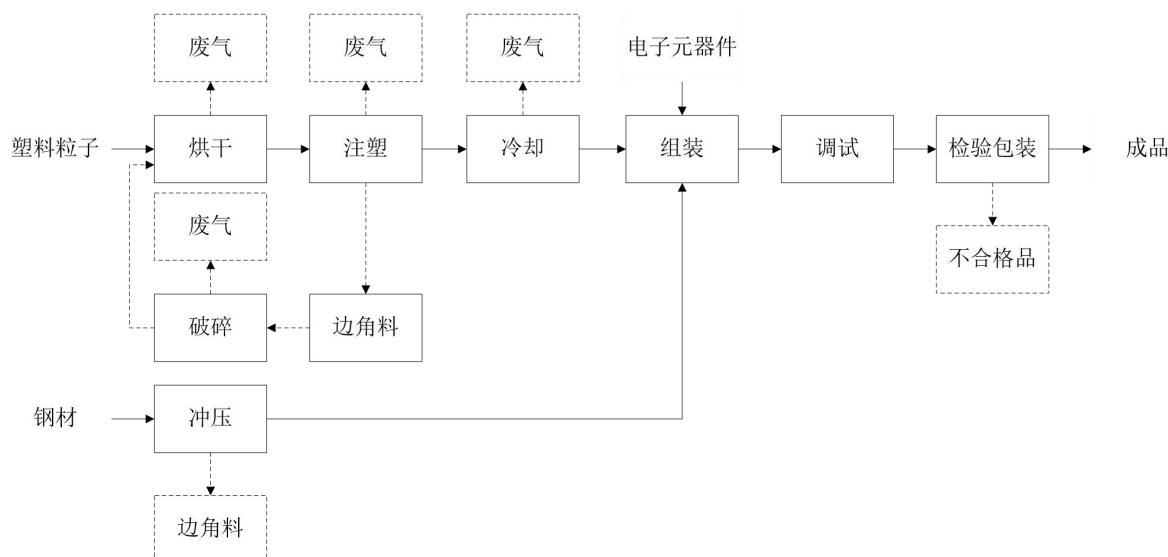


图 5-2 本项目生产工艺流程和产污环节图

主要生产工艺流程说明：

烘干：将塑料粒子投入烘料桶中烘干，烘干温度约为 90℃，烘干时间约为 2.5 小时，主要去除产品中水分，确保生产质量；

注塑：将塑料粒子投入到生产设备中进行注塑，加工温度约 200~230℃，加热采用电加热；

冷却：冷却采用夹套间接冷却，冷却水循环使用，不外排，定期补充；

破碎：注塑工序产生的塑料边角料经过破碎后全部回用于生产；

冲压：将模具钢板按照产品要求进行冲压成型。

5.2.2 主要污染工序

(1) **废气：**本项目废气主要为烘干、注塑、冷却工序产生的挥发性有机物（以非甲烷

总烃计) 和破碎产生的颗粒物。

(2)废水：本项目冷却水循环使用，不外排。因此，外排废水仅为职工生活污水。

(3)噪声：本项目噪声主要为塑料注塑成型机、冲床、粉料机、烘料桶、组装流水线、打包机、塑封机、模具行车、冷却塔等设备运行产生的噪声。

(4)固废：本项目固废主要为一般废包装材料、冲压边角料、不合格品、废活性炭和生活垃圾等。

5.3 项目污染因素及污染源强分析

5.4 本项目污染源排放情况汇总

根据工程分析，本项目污染源排放量汇总见表 5-10。

表 5-10 本项目污染源排放情况汇总表 单位：t/a

种类	排放源	污染物名称		产生量	削减量	排放量
废水	生活污水	废水量		2700	0	2700
		COD		0.945	0.810	0.135
		氨氮		0.095	0.081	0.014
		总氮		0.189	0.148	0.041
废气	生产过程	VOCs	有组织	0.053	0.040	0.013
			无组织	0.006	0	0.006
			合计	0.059	0.040	0.019
固废	原料使用	一般废包装材料		1	1	0
	生产过程	冲压边角料		0.4	0.4	0
	生产过程	不合格品		2	2	0
	废气处理	废活性炭		0.3	0.3	0
	职工生活	生活垃圾		30	30	0

5.5 污染源强核算汇总

根据《污染源源强核算技术指南 准则》(HJ884-2018)要求，本环评对项目营运过程产生的废气、废水、噪声及固废产排情况进行汇总。

5.5.1 废气污染源强核算汇总

本项目营运过程中废气污染源强核算情况见表 5-11。

表 5-11 废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/ 生产 线	装 置	污染源	污染物	污染物产生			治理措施		污染物排放			排放 时间 /h		
				核算 方法	废气产 生量 (m ³ /h)	产生浓度 (mg/m ³)	产生量 (kg/h)	工艺	效率 /%	核算 方法	废气排 放量 (m ³ /h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放量 (kg/h)	
烘干、 注塑、 冷却 工序	排 气 筒	有组织 排放 (正常工况)	挥发性有 机物 (VOCs)	产污 系数 法	25000	0.294	0.007	“一级低 温等离子 +活性炭 吸附”废 气处理装 置	75%	排污 系数 法	25000	0.072	0.002	7200
	排 气 筒	有组织 排放 (非正 常工 况)	挥发性有 机物 (VOCs)	产污 系数 法	25000	0.294	0.007	/	/	排污 系数 法	25000	0.294	0.007	7200
	生 产 车 间	无组织 排放	挥发性有 机物 (VOCs)	产污 系数 法	/	/	0.001	/	/	排污 系数 法	/	/	0.001	7200

注：对于新（改、扩）建工程污染源源强核算，应为最大值。

5.5.2 废水污染源强核算汇总

本项目营运过程中废水污染源强核算情况见表 5-12 和表 5-13。

表 5-12 废水污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/生产 线	装 置	污染源	污染物	污染物产生			治理措施		污染物排放			排放 时间 /h		
				核算方法	产生废水量 (m ³ /h)	产生浓度 (mg/L)	产生量 (kg/h)	工艺	效率 /%	核算方法	排放废水量 (m ³ /h)	排放浓度 (mg/L)		
日常生 活	/	生活污水	COD	类比法	0.375	350	0.131	化粪池	/	类比法	0.375	350	0.131	7200
			氨氮			35	0.013					35	0.013	
			总氮			70	0.026					70	0.026	

注：对于新（改、扩）建工程污染源源强核算，应为最大值。

表 5-13 综合污水处理厂废水污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序	污染物	污染物产生			治理措施		污染物排放			排放时 间/h	
		产生废水 量 (m ³ /h)	产生浓度 (mg/L)	产生量 (kg/h)	工艺	效率/%	核算 方法	排放废水量 (m ³ /h)	排放浓度 (mg/L)		
嘉兴市 联合污 水处理 厂	COD	0.375	350	0.131	沉淀+生 化等	86	排污 系数 法	0.375	50	0.019	7200
	氨氮		35	0.013		86			5	0.002	
	总氮		70	0.026		79			15	0.006	

注：对于新（改、扩）建工程污染源源强核算，应为最大值。

5.5.3 噪声污染源强核算汇总

本项目营运过程中噪声污染源强核算情况见表 5-14。

表 5-14 噪声污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/ 生产线	装置	噪声源	声源类型 (频发、偶 发等)	噪声源强		降噪措施		噪声排放值		排放时 间/h
				核算 方法	噪声值 dB (A)	工艺	降噪效 果	核算 方法	噪声值 dB (A)	
生产 车间	塑料注塑成型机	塑料注塑成型机	频发	类比法	75~85	减震隔声	/	类比法	75~85	7200
	冲床	冲床	频发	类比法	80~90	减震隔声	/	类比法	80~90	7200
	粉料机	粉料机	频发	类比法	75~85	减震隔声	/	类比法	75~85	7200
	烘料桶	烘料桶	频发	类比法	75~85	减震隔声	/	类比法	75~85	7200
	组装流水线	组装流水线	频发	类比法	75~85	减震隔声	/	类比法	75~85	7200
	打包机	打包机	频发	类比法	75~85	减震隔声	/	类比法	75~85	7200
	塑封机	塑封机	频发	类比法	75~85	减震隔声	/	类比法	75~85	7200
	模具行车	模具行车	频发	类比法	75~85	减震隔声	/	类比法	75~85	7200
	冷却塔	冷却塔	频发	类比法	75~85	减震隔声	/	类比法	75~85	7200

5.5.4 固废污染源强核算汇总

项目营运过程中固废污染源强核算情况见表 5-15。

表 5-15 固废污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/生产线	装置	固体废物名称	固废属性	固废源强		处置措施		最终去向
				核算方法	产生量(t/a)	工艺	处置量(t/a)	
原料使用	/	一般废包装材料	一般固废	类比法	1	外卖综合利用	1	废品回收公司
生产过程	/	冲压边角料	一般固废	类比法	0.4	外卖综合利用	0.4	废品回收公司
生产过程	/	不合格品	一般固废	类比法	2	外卖综合利用	2	废品回收公司
废气处理	/	废活性炭	危险固废	产排污系数法	0.3	送有资质单位处理	0.3	危废处置公司
职工生活	/	生活垃圾	一般固废	产排污系数法	30	环卫部门统一清运	30	环卫部门

六、项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源 (编号)	污染物名称	处理前产生浓度 及产生量	处理后排放浓度 及排放量				
大气 污染物	生产过程	颗粒物	/	/				
		有组织 VOCs	0.294mg/m ³ , 0.053t/a	0.072mg/m ³ , 0.013t/a				
		无组织	0.006t/a	0.006t/a				
		合计	0.059t/a	0.019t/a				
水污 染物	职工生活	废水量	2700t/a	2700t/a				
		COD	350mg/L, 0.945t/a	50mg/L, 0.135t/a				
		氨氮	35mg/L, 0.095t/a	5mg/L, 0.014t/a				
		总氮	70mg/L, 0.189t/a	15mg/L, 0.041t/a				
固体 废物	原料使用	一般废包装材料	1t/a	0t/a				
	生产过程	冲压边角料	0.4t/a	0t/a				
	生产过程	不合格品	2t/a	0t/a				
	废气处理	废活性炭	0.3t/a	0t/a				
	职工生活	生活垃圾	30t/a	0t/a				
噪声	本项目噪声主要来自塑料注塑成型机、冲床、粉料机、烘料桶、组装流水线、打包机、塑封机、模具行车、冷却塔等设备运行产生的噪声，噪声值在 75~90dB (A) 之间。							
其他	/							
主要生态影响:								
据现场踏勘，本项目所在地于海盐县于城镇三联村 16 号，周围无自然植被群落及珍稀动植物资源等。生产过程中污染物排放量较小，对当地生态环境影响很小。								

七、环境影响分析

7.1 施工期环境影响分析

本项目施工期只需对厂房进行简单装修和设备安装，没有土建和其他施工，因此施工期对周边环境的影响主要是设备安装时发出的噪声，只要在设备安装时加强管理，对周围环境基本不会产生影响。

7.2 营运期环境影响分析

7.2.1 水环境影响分析

7.2.1.1 废水污染源强

根据工程分析可知，本项目仅产生生活污水，生活污水水排放量为 2700t/a(9t/d)，企业建设配套生活污水处理装置。本项目实施后全厂实行雨污分流，雨水经雨水管道收集后排入附近水体。本项目生活污水经化粪池收集后预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后纳入市政污水管网，最终由嘉兴市联合污水处理有限责任公司集中处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准后排放杭州湾海域，即排环境量为 COD0.135t/a、氨氮 0.014 t/a、总氮 0.041t/a。

7.2.1.2 评价等级确定

根据调查，目前项目实施地周边的污水管网已经建成，具备纳管条件，且根据建设单位提供污水入网证明可知，项目废水可接入市政污水管网，最终由嘉兴市联合污水处理有限责任公司集中处理后达标排放，不直接排入附近水体，为间接排放。根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018）中相关评价等级判定依据，确定地表水评价等级为三级 B。

7.2.1.3 废水排环境可行性分析

从水量上看，嘉兴联合污水处理厂目前全厂污水总处理能力为 30 万吨/日。本项目实施后废水排放量约 9t/d，废水量约占嘉兴联合污水处理厂现有处理容量的 0.003%。从水质上看，本项目废水经处理后满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准。本项目地块周边配套污水管网均已建设完成，本项目污水具备纳管条件。

在此基础上，本项目废水对周围地表水水质影响较小。

7.2.1.4 建设项目废水污染物排放信息表

(1) 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

表 7-2 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	排放口设施是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染实例施工工艺			
1	生活污水	pH、COD、BOD ₅ 、氨氮、SS、TP、总氮	进入城市污水处理厂	连续排放，流量不稳定，但有周期性规律	WS1	厂区生活污水处理	生活污水→化粪池→外排	WS-0001	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 轻净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口

(2) 废水排放口基本情况

废水间接排放口基本情况详见表 7-3, 废水污染物排放执行标准详见表 7-4。

表 7-3 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	WS-0001	120.864669	30.536186	0.27	进入城市污水处理厂	连续排放，流量不稳定，但有周期性规律	24 小时	嘉兴市联合污水处理有限责任公司	pH	6~9
2									COD	50
3									NH ₃ -N	5
4									BOD ₅	10
5									SS	10
5									TP	0.5
6									总氮	15

表 7-4 废水排放执行标准表

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对顶商定的排放协议	
			名称	浓度限值/(mg/L)
1	WS-0001	pH	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准;	6~9
2		COD	《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)表 1 规定的限值;	500
3		NH ₃ -N	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 中的 B 等级要求;	35
4		BOD ₅		300

5		SS		400	
6		TP		8	
7		总氮		70	

(3) 废水污染物排放信息表

表 7-5 废水污染物排放信息表（新建项目）

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度/(mg/L)	日排放量/(t/d)	全年排放量/(t/a)	
1	WS-0001	COD	50	0.00045	0.135	
2		氨氮	5	0.00005	0.014	
3		总氮	15	0.00014	0.041	
全厂排放口 合计		COD		0.135		
		氨氮		0.014		
		总氮		0.041		

(4) 建设项目地表水环境影响评价自查

表 7-6 地表水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 <input checked="" type="checkbox"/> ；水文要素影响型 <input type="checkbox"/>		
	水环境保护目标	应用水水源保护区 <input type="checkbox"/> ；饮用水取水口 <input type="checkbox"/> ；涉水的自然保护区 <input type="checkbox"/> ；重要湿地 <input type="checkbox"/> ；重点保护与珍稀水生生物的栖息地 <input type="checkbox"/> ；重要水生生物的自然产卵地及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等水体；涉水的风景名胜区 <input type="checkbox"/> ；其他 <input checked="" type="checkbox"/>		
	影响途径	水污染影响型		水文要素影响型
		直接排放 <input type="checkbox"/> ；间接排放 <input checked="" type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>		水温 <input type="checkbox"/> ；径流 <input type="checkbox"/> ；水域面积 <input type="checkbox"/>
评价等级	影响因子	持久性污染物 <input type="checkbox"/> ；有毒有害污染物 <input type="checkbox"/> ；非持久性污染物 <input checked="" type="checkbox"/> ；pH 值 <input checked="" type="checkbox"/> ；热污染 <input type="checkbox"/> ；富营养化 <input checked="" type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>		水温 <input type="checkbox"/> ；水位（水深） <input type="checkbox"/> ；流速 <input type="checkbox"/> ；流量 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>
		水污染影响型		水文要素影响型
		一级 <input type="checkbox"/> ；二级 <input type="checkbox"/> ；三级 A <input type="checkbox"/> ；三级 B <input checked="" type="checkbox"/>		一级 <input type="checkbox"/> ；二级 <input type="checkbox"/> ；三级 <input type="checkbox"/>
现状调查 (不开展)	区域污染源	调查项目		数据来源
		已建 <input type="checkbox"/> ；在建 <input type="checkbox"/> ；拟建 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/> ；	拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>	排污许可证 <input type="checkbox"/> ；环评 <input type="checkbox"/> ；环保验收 <input type="checkbox"/> ；即有实测 <input type="checkbox"/> ；现场监测 <input type="checkbox"/> ；入河排放口数据 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>
	受影响水体 水环境质量	调查时期		数据来源
		丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> ；春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/>		生态环境保护主管部门 <input type="checkbox"/> ；补充监测 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>
	区域水资源开发利用状况	未开发 <input type="checkbox"/> ；开发量 40%以下 <input type="checkbox"/> ；发量 40%以上 <input type="checkbox"/>		
	水文情势调	调查时期		数据来源

	查	丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/>	水行政主管部门 <input type="checkbox"/> ；补充监测 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	
		监测时期	监测因子	监测断面或点位
现状评价 (不开展)	补充监测	丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/>	()	监测断面或点位个数 ()个
		河流：长度 () km；湖库、河口及近岸海域：面积 () km ²		
	评价因子	()		
	评价标准	河流、湖库、河口：I类 <input type="checkbox"/> ；II类 <input type="checkbox"/> ；III类 <input type="checkbox"/> ；IV类 <input type="checkbox"/> ；V类 <input type="checkbox"/> 近岸海域：第一类 <input type="checkbox"/> ；第二类 <input type="checkbox"/> ；第三类 <input type="checkbox"/> ；第四类 <input type="checkbox"/> 规划年评价标准 ()		
	评价时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/>		
影响预测 (不开展)	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 <input type="checkbox"/> ； 不达标 <input type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标状况 <input type="checkbox"/> ：达标 <input type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/> 水环境保护目标质量状况 <input type="checkbox"/> ：达标 <input type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"> 对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况 <input type="checkbox"/>：达标 <input type="checkbox"/>；不达标 <input type="checkbox"> 底泥污染评价 <input type="checkbox"/> 水资源与开发利用程度及其水文情势评价 <input type="checkbox"/> 水环境质量回顾评价 <input type="checkbox"> 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湖演变状况 <input type="checkbox"/></input></input></input>	达标区 <input type="checkbox"/> 不达标区 <input type="checkbox"/>	
		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 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/> 设计水文条件 <input type="checkbox"/>	
		预测情景	建设期 <input type="checkbox"/> ；生产运行期 <input type="checkbox"/> ；服务期满后 <input type="checkbox"/> 正常工况 <input type="checkbox"/> ；非正常工况 <input type="checkbox"/> 污染控制可减缓措施方案 <input type="checkbox"/> 区（流）域环境质量改善目标要求情景 <input type="checkbox"/>	
影响评价 (不开展)	水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价 (不开展)	预测方法	数值解 <input type="checkbox"/> ；解析解 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/> 导则推荐模式 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	
		水环境影响评价 (不开展)	区（流）域环境质量改善目标 <input type="checkbox"/> ； 替代消减源 <input type="checkbox"/>	
			排放口混合去外满足水环境保护要求 <input type="checkbox"/> 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标 <input type="checkbox"/> 满足水环境保护目标水域水环境质量要求 <input type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标 <input type="checkbox"/> 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 <input type="checkbox"/> 满足区（流）域环境质量改善目标要求 <input type="checkbox"/> 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 <input type="checkbox"/> 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 <input type="checkbox"/> 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 <input type="checkbox"/>	
	污染源排放	污染物名称	排放量/ (t/a)	排放浓度/ (mg/L)

防治措施	量核算	(COD _{Cr})		(0.135)		(50)						
		(NH ₃ -N)		(0.014)		(5)						
	替代源排放量情况	污染源名称	排污许可证编号	污染物名称	排放量	排放浓度/(mg/L)						
		(/)	(/)	(/)	(/)	(/)						
	生态流量确定	生态流量：一般水期(/) m ³ /s; 鱼类繁殖期(/) m ³ /s; 其他(/) m ³ /s 生态水位：一般水期(/) m ³ /s; 鱼类繁殖期(/) m ³ /s; 其他(/) m ³ /s										
		污水处理设施 <input checked="" type="checkbox"/> ; 水文减缓设施 <input type="checkbox"/> ; 生态流量保障设施 <input type="checkbox"/> ; 区域消减依托其他工程措施 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>										
监测计划		环境质量			污染源							
		监测方法		手动 <input type="checkbox"/> ; 自动 <input type="checkbox"/> ; 无检测 <input checked="" type="checkbox"/>	手动 <input checked="" type="checkbox"/> ; 自动 <input type="checkbox"/> ; 无检测 <input type="checkbox"/>							
		监测点位		(/)	(污水排放口)							
污染物排放清单		监测因子		(/)	(流量、pH、COD、NH ₃ -N)							
评价结论		可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> ; 不可以接受 <input type="checkbox"/>										
注：“□”为勾选项，可 <input checked="" type="checkbox"/> ; “()”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。												

7.2.2 大气环境影响分析

7.2.2.1 达标排放可行性分析

本项目废气主要为烘干、注塑、冷却工序产生的挥发性有机物（以非甲烷总烃计）和破碎产生的颗粒物。

本环评要求企业对烘干、注塑、冷却工序产生的有机废气进行收集处理，要求企业设置密闭车间放置烘料桶、注塑机以及冷却工段，对有机废气进行封闭收集（设备出口装吸风罩和车间整体换风），收集效率以90%计，收集后统一采用“一级低温等离子+活性炭吸附”废气处理装置，处理效率以75%计，风量在25000m³/h以上，于15米以上排气筒高空排放。本项目部分塑料边角料经碎料机进行破碎成塑料粒子后回用于生产，会有一定量的颗粒物产生。由于产生量较小，且粒径较大（约0.5~1.5cm），因此本项目不做定量分析。

本项目要求企业将烘干、注塑、破碎、冷却等工序布置在厂房中部，以排风扇的形式加强车间通风，同时定期进行车间地面清扫。

在此基础上，本项目废气对周围环境影响较小。

7.2.2.2 预测模式及参数

按照《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)的要求，结合项目的工程分析结果，选择正常排放的主要污染物及排放参数，采用估算模式计算各污染物的最

大影响程度。本项目选取挥发性有机物（以非甲烷总烃计）为预测因子。

评价因子和评价标准见表 7-7。

表 7-7 评价因子和评价标准表

评价因子	平均时段	标准值/ (mg/m ³)	标准来源
挥发性有机物（以非甲烷总烃计）	一次值	2.0	《大气污染物综合排放标准详解》

估算模型参数详见表 7-8。

表 7-8 估算模型参数表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	城市
	人口数（城市选项时）	22974（于城镇常住人口）
最高环境温度/°C		38.9
最低环境温度/°C		-10.9
土地利用类型		城市
区域湿度条件		湿
是否考虑地形	是/否	否
	地形数据分辨率	/
是否考虑海岸线熏烟	是/否	否
	海岸线距离/m	/
	海岸线方向/°	/

7.2.2.3 预测模式

根据本项目的评价等级，按照《环境影响评价技术导则—大气环境》(HJ 2.2-2018)的要求“三级评价不进行进一步预测与评价”，本环评选择利用国家环境保护部环境工程评估中心环境质量模拟重点实验室发布的 AerScreen 软件进行预测分析。

7.2.2.4 预测源强

污染源正常工况下本项目有组织排放的废气，其排放参数见下表 7-9。

表 7-9 有组织排放废气源强参数（正常排放）

排气筒编号	排气筒高度 m	排气筒内径 m	烟气出口流速 m/s	烟气出口温度 K	年排放小时数 h	排放因子	源强 kg/h
1#排气筒	15	1	8.85	298	7200	挥发性有机物（以非甲烷总烃计）	0.002

污染源正常工况下本项目无组织排放的废气，其排放参数见下表 7-10。

表 7-10 无组织排放废气源强参数(正常排放)

面源名称	面积 m ²	初始排放 高度 m	风向与长边 夹角	年排放小时数 h	排放因子	源强 kg/h
注塑车间	600	5	最不利角度	7200	挥发性有机物(以 非甲烷总烃计)	0.001

假设废气处理装置出现故障，废气未经处理直接通过排气筒排放，污染源非正常工况下本项目有组织排放的废气，其排放参数见下表 7-11。

表 7-11 有组织排放废气源强参数(非正常排放)

排气筒编 号	排气筒 高度 m	排气筒内 径 m	烟气出口 流速 m/s	烟气出口 温度 K	年排放 小时数 h	排放因子	源强 kg/h
1#排气筒	15	1	8.85	298	7200	挥发性有机物(以 非甲烷总烃计)	0.007

7.2.2.5 预测结果

(1) 影响预测

正常工况下预测计算结果见表 7-12 和表 7-13。

表 7-12 有组织排放源强估算模式预测结果分析 (正常排放)

污染 源	污染物名称	下风向最大 浓度[$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	最大落地浓 度距离(m)	评价标准 [mg/m^3]	最大地面浓 度占标率[%]	下风向最大 $D_{10\%}(m)$	评价 等级
注塑 车间	挥发性有机物(以 非甲烷总烃计)	0.414	58	2.0	0.02	/	三级

表 7-13 无组织排放源强估算模式预测结果分析 (正常排放)

污染 源	污染物名称	下风向最大 浓度[$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	最大落地浓 度距离(m)	评价标准 [mg/m^3]	最大地面浓 度占标率[%]	下风向最大 $D_{10\%}(m)$	评价 等级
注塑 车间	挥发性有机物(以 非甲烷总烃计)	6.385	21	2.0	0.32	/	三级

估算模式已考虑了最不利的气象条件，分析预测结果表明，项目在正常排放工况下，污染物排放浓度相对较低，最大地面浓度占标率均小于 10%，项目废气对周围大气环境质量影响较小。

非正常工况下预测计算结果见表 7-14。

表 7-14 有组织排放源强估算模式预测结果分析 (非正常排放)

污染 源	污染物名称	下风向最大浓 度[$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	最大落地浓 度距离(m)	评价标准 [mg/m^3]	最大地面浓度 占标率[%]	下风向最大 $D_{10\%}(m)$
注塑 车间	挥发性有机物(以 非甲烷总烃计)	1.381	58	2.0	0.07	/

在非正常情况下，项目废气污染物浓度有所增加，但下风向最大浓度未超过环境质量标准。要求企业确保各项环保设施正常运行，尽量减少或避免非正常排放的发生，

就能有效减少废气对周围大气环境的影响。

(2) 卫生防护距离计算

无组织排放的有害气体进入呼吸带大气层时，其浓度如超过 GB3095 与 TJ36-79 中规定的居住区容许浓度限值，则无组织排放源所在的生产单元（生产区、车间或工段）与居住区之间应设置卫生防护距离。

工业、企业卫生防护距离 L 计算公式如下：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^c + 0.25r^2)^{0.50} L^D$$

式中： C_m ——标准浓度限值， mg/m³；

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， $r=(S/\pi)^{0.50}$ ；

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；

A 、 B 、 C 、 D ——卫生防护距离计算系数，无因次，根据工业企业所在地近五年来平均风速及工业企业大气污染源构成类别从 GB/T3840-91 的表 5 中查取。

根据工程分析，本项目有无组织排放的挥发性有机物（以非甲烷总烃计），卫生防护距离计算见表 7-15。

表 7-15 卫生防护距离计算

位置	废气名称	无组织排放源面积	近五年平均风速	环境标准浓度限值	无组织排放量	计算距离	卫生防护距离
注塑车间	挥发性有机物（以非甲烷总烃计）	600m ²	2.6m/s	2.0mg/m ³	0.001kg/h	0.029m	50m

由表 7-15 可知，挥发性有机物（以非甲烷总烃计）的卫生防护距离计算值为 0.029m，提级后为 50m。根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T3840-91）中的提级要求规定，确定项目注塑车间的卫生防护距离为 50m。根据现场踏勘，本项目生产车间周围 50m 范围内无居民等环境敏感点。具体由相关主管部门按照国家相关规定予以落实。

在此基础上，本项目废气对周围环境影响较小。

7.2.3 声环境影响分析

本项目噪声主要来自塑料注塑成型机、冲床、粉料机、烘料桶、组装流水线、打包机、塑封机、模具行车、冷却塔等设备运行产生的噪声，噪声值在 75~90dB (A) 之间。本环评需对项目建成后噪声进行预测：

为了预测本项目建成后对厂界四周的噪声影响程度，根据本项目噪声源的特点和简化预测过程，本环评采用声导则工业噪声预测计算模式中室内声源等效室外声源声功率级计算方法。

设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按公式（1）近似求出：

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6) \quad (1)$$

式中：TL——隔墙（或窗户）倍频带的隔声量，dB。

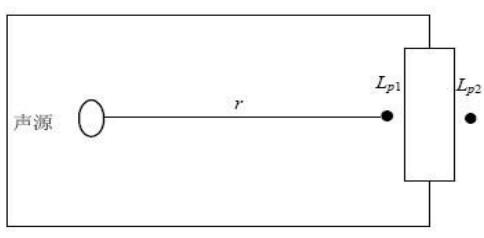


图 7-1 室内声源等效室外声源图例

室内声源靠近维护结构处产生的倍频带声压级 L_{p1} 可按公式（2）计算得出。

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right) \quad (2)$$

式中：

Q—指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时，Q=1；当放在一面墙的中心时，Q=2；当放在两面墙夹角处时，Q=4；当放在三面墙夹角处时，Q=8。

R—房间常数； $R=S\alpha/(1-\alpha)$ ，S 为房间内表面面积，m²； α 为平均吸声系数。

r—声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

然后按公式（3）计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1ij}} \right) \quad (3)$$

式中：

L_{p1i} (T) — 靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级, dB;

L_{p1ij} —室内 j 声源 i 倍频带的声压级, dB;

N—室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时, 按公式 (4) 计算出靠近室外围护结构处的声压级:

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6) \quad (4)$$

式中：

L_{p2i} (T) — 靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级, dB;

TL_i —围护结构 i 倍频带的隔声量, dB。

然后按公式 (5) 将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源, 计算出中心位置位于透声面积 (S) 处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg s \quad (5)$$

然后按室外声源预测方法计算预测点处的声级。

多声源同时存在时, 预测点总声压级采用下面公式:

$$L_{eq} = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^N 10^{0.1L_i} \right]$$

式中: L_{eq} —预测点的总等效声级, dB(A);

L_i —第 i 个声源对预测点的声级影响, dB(A)。

为确保项目正式投产后, 昼间厂界噪声不会超标, 尽量减少本项目噪声对周围环境的影响, 要求企业采取以下噪声防治措施:

①根据噪声源特征, 在设计和设备采购阶段, 充分选用先进的低噪设备, 以从声源上降低设备本身噪声。

②注意设备安装。产噪设备在安装中采取减震、隔震措施, 在其四周设防震沟, 在支承料件的台座上使用不发声的衬垫材料, 对设备加装隔震垫等;

③车间墙体加厚，设置隔声门、窗，生产过程中车间保持密闭，有效减少噪声对外界的影响；

④本项目设备大部分设置在厂区车间中部，本项目主要噪声源噪声经多次围墙隔音，可减少对周边敏感点的影响；

⑤平时生产时加强对各机械设备的维修与保养，并注意对各设备的主要磨损部位添加润滑油，确保正常运行；

⑥职工操作噪声可通过加强管理，进行文明操作，尽量降低操作噪声对周围环境的影响。

通过采取噪声防治措施，根据上述预测模式和生产班制为两班制，本项目建成后，预测厂界昼夜间噪声及环境敏感点噪声，噪声预测参数详见表 7-16，预测结果见表 7-17 和表 7-18。

表 7-16 噪声预测参数表

噪声源	车间尺寸 (m ²)	声级 (dB (A))	防护措施
生产车间	2400	94	墙壁隔声、设备减振

表 7-17 厂界噪声预测结果 单位: dB(A)

预测点位	影响 贡献值	标准值		是否达标	
		昼间	夜问	昼间	夜问
东厂界	47.0	60	50	是	是
南厂界	48.6	60	50	是	是
西厂界	47.0	60	50	是	是
北厂界	48.8	70	55	是	是

表 7-18 环境敏感点噪声预测结果 单位: dB(A)

预测点位	贡献值	背景值		叠加值		标准值		是否达标	
		昼间	夜问	昼间	夜问	昼间	夜问	昼间	夜问
厂界西北侧约 70m 三联村农户	37.47	49.2	48.0	49.48	48.37	60	50	是	是
厂界东北侧约 100m 三联村农户	37.35	50.6	48.3	50.80	48.64	60	50	是	是
厂界南侧约 125m 三联村农户	42.43	52.3	48.1	52.73	49.14	60	50	是	是
厂界东南侧约 130m 三联村农户	38.85	50.8	47.2	51.07	47.79	60	50	是	是
厂界西侧约 150m 三联村农户	42.33	53.1	49.5	53.45	49.68	60	50	是	是

根据表 7-17 和表 7-18 预测结果可知，本项目北侧厂界昼夜间噪声贡献值能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 4a 类标准；其他厂界昼夜间噪声贡献值能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准；本项目周边敏感点昼夜间噪声叠加值均能达《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准。因此，本项目噪声不会对周围声环境产生不良影响。

7.2.4 固废影响分析

7.2.4.1 固废收集与贮存场所（设施）环境影响分析

本项目应当及时收集产生的固体废物，一般固废和危险固废分类贮存，并按《环境保护图形标志——固体废物储存（处置）场》（GB15562.2-1995）设置标志，由专人进行分类收集存放。

本项目按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597）及其修改单要求设置了危废仓库，位于注塑车间西北角，占地面积 5 平方米，远离了厂区内外人员活动区以及生活垃圾存放场所。危废仓库做好防风、防雨、防晒、防渗漏“四防”措施，防止二次污染。地面采用坚固、防渗、耐腐蚀的材料建造，库内废物定期由有资质单位的专用运输车辆运输。危险废物按照类别分置于防渗漏的专用包装物或者密闭的容器内，专用包装物、容器设有明显的警示标识和警示说明。本项目危废为废活性炭（HW49：900-041-49），产生量为 0.3t/a。危废仓库可满足项目危废暂存需求。危废须按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597）及其修改单要求放置于危废仓库内，做好防风、防雨、防晒、防渗漏“四防”措施，防止二次污染。

本项目危险废物贮存场所（设施）基本情况见表 7-19 所示。

表 7-19 本项目危险废物贮存场所（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	危废仓库	废活性炭	HW49	900-041-49	注塑车间西北角	5m ²	专用包装物或者密闭的容器内	占地面积 5 m ² , 层高 5m, 容积 25 m ³ , 最大贮存能力远大于 0.3t	1 年

贮存容器要求：

应当使用符合标准的容器盛装危险废物，装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求，容器必须完好无损，材质和衬里要与危险废物相容（不相互反应）；液

体危险废物可注入开孔直径不超过 70 毫米并有放气孔的桶中；装载液体、半固体危险废物的容器内须留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留 100 毫米以上的空间，无法装入常用容器的危险废物可用防漏胶袋等盛装；禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同一容器内混装；装危险废物的容器上必须粘贴符合 GB18597-2001 标准附录 A 所示的标签。

7.2.4.2 运输过程环境影响分析

危险废物运输过程的环境影响主要为两方面，一是从厂区内产生工艺环节运输到贮存场所可能产生散落、泄漏所引起的环境影响，二是危废外运过程对运输沿线环境敏感点的环境影响。

本项目危废仓库位于注塑车间西北角。本环评要求厂区内运输必须将先将危废密闭至于专用包装物、容器内，防止散落、泄漏；厂区地面均为水泥硬化，一旦因管理疏漏或包装物破损而发生散落、泄漏，要进行及时清理，以免产生二次污染。

对于危废外运过程环境影响，需严格遵守中华人民共和国国务院令第 344 号《危险化学品安全管理条例》和《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025）中的有关规定。

7.2.4.3 委托利用或者处置的环境影响分析

本项目固废主要为一般废包装材料、冲压边角料、不合格品、废活性炭和生活垃圾等。其中一般废包装材料、冲压边角料、不合格品收集后外卖综合利用；废活性炭送有资质单位处理；生活垃圾由环卫部门统一清运。危废须按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597）及其修改单要求放置于危废仓库内，做好防风、防雨、防晒、防渗漏“四防”措施，防止二次污染。

在此基础上，本项目固体废物可得到妥善处置，对周围环境基本没有影响。

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	生产过程	颗粒物	采用排风扇的形式加强车间通风	达到《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表9的企业边界大气污染物浓度限值要求
		VOCs	“一级低温等离子+活性炭吸附”废气处理	达到《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表5特别排放限值和表9的排放限值要求;企业厂区内的VOCs无组织排放监控点浓度达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中的厂区VOCs无组织排放限值要求
水污 染物	生活污水	废水量	本项目生活污水经化粪池收集后预处理达标后纳入市政污水管网	由嘉兴市联合污水处理厂处理达到一级A标准后排入杭州湾
		COD		
		氨氮		
		总氮		
固体 废物	原料使用	一般废包装材料	外卖综合利用	减量化、资源化、无害化
	生产过程	冲压边角料		
	生产过程	不合格品		
	废气处理	废活性炭	送有资质单位处理	
	职工生活	生活垃圾	环卫部门统一处置	
噪声	车间	噪声	加强隔声降噪措施	北侧厂界达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的4a类标准限值要求;其他厂界达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的2类标准限值要求;周边敏感点达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的2类标准限值要求
生态保护措施及预期效果:				
严格做好营运期污染防治工作,确保营运期废气、废水和噪声达标排放,固废做减量化、资源化、无害化处理,这样可使本项目对区域生态环境的影响降到最小。				

8.1 清洁生产

清洁生产作为一种有效的控制手段，不但能降低生产过程中物耗与能耗，减少“三废”排放量，还能降低生产成本，提高产品质量和市场竞争力。企业须建立和实施清洁生产。在实施清洁生产过程中，企业应针对自己的实际情况，建立企业内部清洁生产评价体系，确定清洁生产评价指标。实施清洁生产主要是从产品结构、工艺生产、生产设备、节能降耗、物料替代、资源回收、员工素质、管理水平等方面着手。结合本项目实际情况，建议本项目拟采取以下清洁生产措施：

(1) 加强企业管理，从源头上控制污染

加强企业管理，落实岗位责任制，清洁生产是全过程的污染控制，它不仅是环保部门的责任，储运工艺设计应充分考虑环境保护和清洁生产要求。

(2) 引进先进工艺及设备

选择低能耗低噪声高性能的设备，以先进、高效、实用、节能、可靠、安全为原则，在保证产品质量的前提下，把产污量减少到最低。

(3) 做好雨污分流。

(4) 废物的综合利用

塑料边角料回用于生产，一般废包装材料、冲压边角料、不合格品的外卖综合利用，保障了废物的综合利用，同时减轻了环境污染。

(5) 加强管理，提高员工素质，力求做到清洁生产。

8.2 营运期污染防治措施

8.2.1 运营期水污染防治措施

本项目仅产生生活污水，生活污水经化粪池收集后预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后纳入附近管网，最终由嘉兴市联合污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级A排放标准。

要求企业排水采用雨污分流、清污分流。雨水经雨水管道收集后排入附近雨水管网。

要求企业按要求设置唯一的标准雨水和废水排放口，废水排放口按照《环境保护图形标志——排污口（源）》（GB15562.1-1995）设置图形标志。建立规范化排污口

档案。

8.2.2 运营期废气污染防治措施

本项目废气主要为烘干、注塑、冷却工序产生的挥发性有机物（以非甲烷总烃计）和破碎产生的颗粒物。

本环评要求企业对烘干、注塑、冷却工序产生的有机废气进行收集处理，要求企业设置密闭车间放置烘料桶、注塑机以及冷却工段，对有机废气进行封闭收集（设备出口装吸风罩和车间整体换风），收集后统一采用“一级低温等离子+活性炭吸附”废气处理装置处理后于15米以上排气筒高空排放。本项目要求企业将烘干、注塑、破碎、冷却等工序布置在厂房中部，以排风扇的形式加强车间通风，同时定期进行车间地面清扫。

本项目注塑车间需设置50m卫生防护距离。

8.2.3 运营期噪声污染防治措施

本项目噪声主要为塑料注塑成型机、冲床、粉料机、烘料桶、组装流水线、打包机、塑封机、模具行车、冷却塔等设备运行产生的噪声，设备正常工作时，其噪声源强为75~90dB(A)。为确保本项目投产后厂界噪声能达标，本评价建议采取以下噪声防治措施：

①根据噪声源特征，在设计和设备采购阶段，充分选用先进的低噪设备，以从声源上降低设备本身噪声。

②注意设备安装。产噪设备在安装中采取减震、隔震措施，在其四周设防震沟，在支承料件的台座上使用不发声的衬垫材料，对设备加装隔震垫等；

③车间墙体加厚，设置隔声门、窗，生产过程中车间保持密闭，有效减少噪声对外界的影响；

④本项目设备大部分设置在厂区内部，本项目主要噪声源噪声经多次围墙隔音，可减少对周边环境的影响；

⑤平时生产时加强对各机械设备的维修与保养，并注意对各设备的主要磨损部位添加润滑油，确保正常运行；

⑥职工操作噪声可通过加强管理，进行文明操作，尽量降低操作噪声对周围环境的影响。

8.2.4 运营期固废污染防治措施

8.2.4.1 项目固废处置方案

本项目产生的固体废物分为危险固废和一般固废：

(1) 废活性炭属于危险废物，应放置于防渗漏的专用包装物或者密闭的容器内，专用包装物、容器设有明显的警示标识和警示说明；项目危废仓库内废物定期由有资质单位的专用运输车辆外运处置，拟每12个月外运1次（特殊情况危险废物贮存期限不得超过1年）。

(2) 一般废包装材料、冲压边角料、不合格品属于一般固废，收集后外卖综合利用；生活垃圾属于一般固废，由当地环卫部门统一处置，定期清运。

8.2.4.2 贮存场所（设施）污染防治措施

(1) 收集

各类固废分类收集，不得相互混合。建立全厂统一的固废分类收集制度，生活垃圾与工业固体废物，一般工业固体废物与危险废物不得混合。

(2) 暂存

企业拟在注塑车间西北角设置危废仓库，危废仓库应按照《危险废物储存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单的要求进行建设，做好“四防”措施（防风、防雨、防晒、防渗漏）。

①危险废物堆放及防渗和渗漏收集措施

A. 为防泄漏，危险废物需按照类别分置于防渗漏的专用包装物或者密闭的容器内，分类、分区堆放于危废仓库内，不得露天堆放，堆放危险废物的高度应根据地面承载能力确定，鉴于项目危废仓库空间建议盛装在容器内的同类危险废物可以堆叠存放。

B. 危废仓库基础必须防渗，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。

C. 危废仓库地面衬里放在一个基础或底座上，衬里要能够覆盖危险废物或其溶出物可能涉及到的范围，衬里材料与堆放危险废物相容；在衬里上设计、建造浸出液收集清除系统。

②贮存容器要求

应当使用符合标准的容器盛装危险废物，装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求，容器必须完好无损，材质和衬里要与危险废物相容（不相互反应）；液体危险废物可注入开孔直径不超过 70 毫米并有放气孔的桶中；装载液体、半固体危险废物的容器内须留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留 100 毫米以上的空间，无法装入常用容器的危险废物可用防漏胶袋等盛装；禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同一容器内混装；装危险废物的容器上必须粘贴符合 GB18597-2001 标准附录 A 所示的标签。

③危废贮存设施的运行及管理

- A. 每个危废堆间应留有搬运通道，盛装在容器内的同类危险废物可以堆叠存放，不得将不相容的废物混合或合并存放。
- B. 须作好危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称。危险废物的记录和货单在危险废物回取后应继续保留三年。
- C. 必须定期对所贮存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换。
- D. 泄漏液、清洗液、浸出液必须符合 GB8978 的要求方可排放，气体导出口排出的气体经处理后，应满足 GB16297 和 GB14554 的要求。

④危险废物贮存设施的安全防护与监测

- A. 危险废物贮存设施都必须按《环境保护图形标志——固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2—1995) 的规定设置警示标志。

危险废物储存（处置）场图形标志：



说 明

- 1、危险废物警告标志规格颜色
形状：等边三角形，边长 40cm
颜色：背景为黄色，图形为黑色
- 2、警告标志外檐 2.5cm
- 3、使用于：危险废物贮存设施为房屋的，建有围墙或防护栅栏，且高度高于 100CM 时；部分危
险废物利用、处置场所。

- B. 危险废物贮存设施应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设

有应急防护设施。

C. 危险废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理。

D. 按国家污染源管理要求对危险废物贮存设施进行监测。

项目危险废物贮存场所（设施）基本情况详见下表 8-1。

表 8-1 危险废物分析结果汇总表

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	注塑 车间 西北 角	5m ²	专用包装 物或者密 闭的容器 内	占地面积 5m ² , 层 高 5m, 容积 25 m ³ , 最大贮存能力 远大于 0.3t	1 年

8.2.4.3 运输过程的污染防治措施

(1) 厂区内运输：本项目危废仓库位于注塑车间西北角，要求厂区内运输必须将先将危废密闭至于专用包装物、容器内，防止散落、泄漏；厂区地面均为水泥硬化，一旦因管理疏漏或包装物破损而发生散落、泄漏，应提前制定应急预案，及时清理，以免产生二次污染。

(2) 危废外运过程

①按照中华人民共和国国务院令第 344 号《危险化学品安全管理条例》和《危险废物收集 贮存 运输技术规范》(HJ2025) 的有关规定，同时根据危险废物特性和数量选择适宜的运输方式，运输车辆必须具有车辆危险货物运输许可证，驾驶人员必须由取得驾驶执照的熟练人员担任。

②危险废物转移实行转移联单管理制度，建设单位应建立固体废物台账管理，对每次固体废物进出厂区时间、数量设专人进行记录以及存档，并向环保部门申报。

③处置单位在运输危险废物时必须配备押运人员，并随时处于押运人员的监管之下，不得超装、超载，严格按照所在城市规定的行车时间和行车路线行驶，不得进入危险化学品运输车辆禁止通行的区域。

④一旦发生废弃物泄漏事故，公司和废弃物处置单位都应积极协助有关部门采取必要的安全措施，减少事故损失，防止事故蔓延、扩大；针对事故对人体、动植物、土壤、水源、空气造成的现实危害和可能产生的危害，应迅速采取封闭、隔离、洗消等措施，并对事故造成的危害进行监测、处置，直至符合国家环境保护标准。

8.2.4.4 污染防治措施论证

(1) 厂内危废收集、贮存措施论证

危废在出厂前分类收集到专用包装物、容器内，并用叉车等厂内运输工具运至危废仓库暂存。企业拟在注塑车间西北角设置一座危废仓库，占地面积 5 平方米，层高 5 米，总容积为 25 立方米，最大贮存能力远大于 0.3t，可满足本项目危废暂存需求。

危废仓库为厂房结构，防风、防雨、防晒、防渗漏，并设有通风设施；危废仓库所在地地质结构较稳定，且所在地为平地，不受洪水、滑坡、泥石流的影响；厂区危废仓库远离厂区内外人员活动区以及生活垃圾存放场所；危废仓库拟采取人工防渗措施和废液收集措施；盛装危废的桶等包装上贴有符合标准的标签。综上所述项目危废厂内收集、暂存措施符合 GB18579-2001《危险废物贮存污染控制标准》及修改单的相关要求。因此，项目的危废的厂内收集、贮存措施是可行的。

(2) 其他固废的处置措施论证

一般废包装材料、冲压边角料、不合格品收集后外卖综合利用；生活垃圾由环卫部门统一清运。本项目所产生的固废均能得到综合利用和妥善处置，基本不会对环境造成污染，满足环保要求，措施可行。

8.3 环境监测计划

8.3.1 监测机构

根据本项目特点，委托已经取得资质的环境监测单位执行营运期的监测计划。受委托机构同时承担突发性污染事故对环境影响的应急监测工作，一方面可发挥现有环境监测单位专业人员齐备、监测设备完善的优势；另一方面，本项目管理机构可节省监测设备投资和人员开支。

8.3.2 监测计划

环境监测是衡量环境管理成果的一把尺子，也是环保工作不可缺少的一项工作，除竣工验收监测外，企业还应制订环境监测制度，定期对污染源、“三废”治理设施进行监测，同时做好监测数据的归档工作。企业应委托有资质的专业监测机构监测。

营运期监测包括对项目的常规检测以及对周边环境质量的跟踪监测，常规监测主要是对项目的污染源和环保设施的运行情况按照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）等规定进行监测。根据本项目的排污特点及环境特征，建议常规监测计划见表 8-1。采样和分析方法均按照国家有关规范进行。监测计划应根据对自行监测、环境信息公开等要求情况进行动态更新。

表 8-1 运营期污染源监测计划明细表

项目	监测位置	监测因子	监测频次
废水	生活污水排放口	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、氨氮、总氮	每季度监测一次，正常生产工况
	雨水排放口	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、氨氮、总氮	每年监测一次，正常生产工况
废气	废气排放口	非甲烷总烃	每半年监测一次，正常生产工况，排气筒监测进出口
	厂区车间外	非甲烷总烃	每半年监测一次，正常生产工况
	厂界四周	非甲烷总烃、颗粒物	每半年监测一次，正常生产工况
噪声	厂界四周	等效 A 声级	每季度监测一次，正常生产工况

8.4 环保投资估算

本项目总投资为 2450 万元，其中环保投资 40 万元，占项目总投资的比例为 1.63%。具体环保投资详见表 8-2。

表 8-2 环保投资一览表

项目	内容	环保投资（万元）
废水处理	利用现有化粪池、卫生设施、污水管网	/
固废处置	签订危废协议、建造危废仓库、环卫部门清运、回收利用	10
噪声处理	隔声墙、隔声门窗	10
废气处理	“一级低温等离子+活性炭吸附”废气处理装置、排气扇	20
合计	/	40

九、环保政策原则符合性分析

9.1 建设项目环评审批原则符合性分析

9.1.1 环境功能区划符合性分析

本项目位于海盐县于城镇三联村 16 号，根据《海盐县环境功能区划》（2015 年 9 月），企业所在区域为海盐于城环境优化准入区（0424-V-0-4），属于环境优化准入区。本项目主要进行集成吊顶电器制造，属于“C385 家用电力器具制造”，经对照《海盐县环境功能区划》中附件二“工业项目分类表”，本项目属于二类工业项目，不属于负面清单内项目。污水经相应处理达标后全部纳入市政污水管网，生产过程中各类污染物经处理后达标排放，对周边环境影响较小。因此，本项目的建设符合海盐县环境功能区划中海盐于城环境优化准入区（0424-V-0-4）相关要求。

9.1.2 污染物达标排放符合性分析

本项目生活污水经化粪池收集后预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后纳入市政污水管网，最终由嘉兴市联合污水处理有限责任公司集中处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 排放标准。

本项目废气主要为烘干、注塑、冷却工序产生的挥发性有机物（以非甲烷总烃计）和破碎产生的颗粒物。

本环评要求企业对烘干、注塑、冷却工序产生的有机废气进行收集处理，要求企业设置密闭车间放置烘料桶、注塑机以及冷却工段，对有机废气进行封闭收集（设备出口装吸风罩和车间整体换风），收集后统一采用“一级低温等离子+活性炭吸附”废气处理装置处理后于 15 米以上排气筒高空排放。本项目要求企业将烘干、注塑、破碎、冷却等工序布置在厂房中部，以排风扇的形式加强车间通风，同时定期进行车间地面清扫。

本项目设备大部分设置在车间中部，主要噪声源噪声经围墙隔音，可减少对周边环境的影响。项目北侧厂界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 4a 类标准。其他厂界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准限值要求；周边敏感点满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准限值要求。

本项目固废主要为一般废包装材料、冲压边角料、不合格品、废活性炭和生活垃圾。其中一般废包装材料、冲压边角料、不合格品外卖综合利用；废活性炭送有资质单位处理；生活垃圾由环卫部门统一清运。

通过相应污染防治措施治理，本项目营运期废水、废气均可做到达标排放，厂界噪声可以达标，固废可得到妥善处置。因此，本项目符合污染物达标排放原则。

9.1.3 主要污染物总量控制符合性分析

本项目总量控制因子为 COD、氨氮、总氮和 VOCs。根据《海盐县人民政府办公室关于印发海盐县排污权有偿使用和交易办法的通知》（盐政办发〔2015〕31号）和嘉兴市生态环境局海盐分局出具的总量平衡方案，本项目不排放生产废水，只排放生活污水。根据浙环发[2012]10号文件，其新增的化学需氧量和氨氮两项水主要污染物排放量可以不进行区域替代削减，总氮参照执行；本项目所在地海盐县属于重点控制区，根据环发[2012]130号文件，VOCs 实行 2 倍削减量替代。本项目新增 VOCs 排放量为 0.019t/a，按照 1:2 削减替代原则，需要 VOCs 调剂量为 0.038t/a。以上总量指标均可在海盐县区域内平衡。

9.1.4 环境功能区达标符合性分析

本项目所在环境功能区为：大气二级，水体 III 类，噪声 2 类。通过对项目所在地地表水、空气和声环境质量现状的调查，目前，该区域内河水质现状良好，本项目生活污水纳管排放，因此对附近水体影响不大；空气和声环境质量能满足相应的功能区要求，并具有一定的环境容量，其为本项目的实施提供了前提条件。

根据环境影响分析，项目产生的废气可以达标排放，对当地环境质量影响不大；固废按照“减量化、资源化、无害化”的原则进行处置，因此，本项目“三废”排放对周围环境影响较小，项目投产后能维持当地大气和水环境、声环境的质量现状，不会使现状质量出现降级。

9.2 建设项目环评审批要求符合性分析

9.2.1 清洁生产符合性分析

本项目采用先进设备和工艺、“三废”得到有效处理，基本符合清洁生产的要求，可以达到清洁生产的目标。

9.3 建设项目其他部门审批要求符合性分析

9.3.1 规划符合性分析

本项目用地性质为工业用地，满足使用要求；主要从事集成吊顶电器制造。根据房权证，项目所在地块为工业用地。因此，本项目符合海盐县和于城镇相关规划。

9.3.2 产业政策符合性分析

本项目主要从事集成吊顶电器制造，不属于《产业结构调整指导目录（2011年本）（2016年修正）》（国家发展和改革委员会令第36号）及《海盐县制造业发展导向目录（2013年本）》中的淘汰、限制类；不属于《海盐县企业投资项目负面清单（2018年本）》中的相关项目；同时根据海盐县经济和信息化局已出具的浙江省工业企业“零土地”技术改造项目备案通知书（项目代码：2018-330424-38-03-089474-000），同意本项目建设。因此本项目符合国家产业政策。

综上，本项目符合国家和浙江省现行建设项目环保管理的有关要求和原则。

9.4“三线一单”符合性分析

本项目位于海盐县于城镇三联村16号，根据《海盐县环境功能区划》（2015年9月），企业所在区域为海盐于城环境优化准入区（0424-V-0-4），属于环境优化准入区。

①与生态保护红线符合性分析：

本项目位于海盐县于城镇三联村16号，根据《浙江省人民政府关于发布浙江省生态保护红线的通知》（浙政发〔2018〕30号），本项目不在“浙北水网平原其他生态功能生态保护红线”内，不触及生态保护红线。

②与环境质量底线的相符性分析：

根据2019年4月8日嘉兴市生态环境保护局海盐分局发布的《2018年海盐县环境状况白皮书》中相关数据，海盐县空气质量情况如下：

2018年，海盐县城市空气质量首次达标，成为嘉兴市唯一一个城市环境空气质量达标的地区。一氧化碳、二氧化碳、二氧化氮均符合国家空气质量一级标准，日均达标率分别为100%、99.7%、100%。目前，细颗粒物（PM_{2.5}）已成为我县空气污染的重要因子。2018年细颗粒物（PM_{2.5}）年均浓度为32μg/m³，达到国家控制质量二级标准。全年有250天日均浓度符合国家一级标准，占68.7%，98天符合国家二级标准，占26.9%，16天劣于国家二级标准，占4.4%，全年日均浓度达标率为95.6%。可吸入颗粒物（PM₁₀）年均浓度为61μg/m³，比2017年下降6.2%。因此，海盐县为

环境空气质量达标区。

根据《海盐县生态环境保护“十三五”规划》，海盐县将一如既往具体深入实施大气污染防治计划，全面改善大气环境质量，推进工业废气、机动车尾气、秸秆焚烧、餐饮油烟、城市扬尘等“五气共治”，打好治理大气攻坚战，切实加大治气治霾力度，全面落实六大专项实施方案，确保到2020年细颗粒物（PM2.5）浓度控制在35微克/立方米以下，空气质量优良天数比例达到85%。

本项目废水达标后纳管排放，最终由污水厂处理后达到《城镇污水处理厂排放标准》(GB18918-2002)一级A标准，经由嘉兴市联合污水处理厂处理后排放杭州湾，对项目所在地地表水环境影响不大。本项目排放水量在嘉兴市联合污水处理厂纳污及排污容量内，根据嘉兴市联合污水处理厂相关环评及验收文件中对水环境影响分析和预测的结论可知，本项目的实施对杭州湾水质影响不大。同时随着“五水共治”工作的推进，在纳污水体区域内的废水逐步做到纳管进入城市污水处理厂集中处理后，预计项目周边地表水环境质量能够得到逐步改善。

故本项目的建设不会突破当地环境质量底线。

③与资源利用上线的相符性分析

本项目能源主要为水和电，生活用水由市政管网提供，能源使用量符合资源利用上线标准。

④与环境准入负面清单的对照

本项目位于海盐县于城镇三联村16号，根据《海盐县环境功能区划》，本项目主要进行集成吊顶电器制造，属于“C385 家用电力器具制造”，经对照《海盐县环境功能区划》中附件二“工业项目分类表”，本项目属于二类工业项目，不属于负面清单内项目。生活污水经相应处理达标后全部纳入市政污水管网，对周边环境影响较小。因此，本项目的建设符合海盐县环境功能划中海盐于城环境优化准入区（0424-V-0-4）相关要求。

综上，本项目符合“三线一单”相关要求。

十、结论与建议

10.1 结论

10.1.1 建设项目基本情况

嘉兴领创电气科技有限公司决定投资 2450 万元，租用嘉兴佰世德家居用品有限公司（海盐县于城镇三联村 16 号）10755 平方米厂房建设本项目。项目主要采用以电子元器件、塑料粒子、钢材等为原料，经烘干、注塑、破碎、冲压、组装、调试等技术或工艺，购置烘料桶、冲床、塑料注塑成型机、组装生产流水线等国产设备，项目建成后形成年产 40 万台浴霸、5 万台换气扇、5 万只 LED 灯的生产能力。目前该项目已由海盐县经济和信息化局出具《浙江省工业企业“零土地”技术改造项目备案通知书》（项目代码：2018-330424-38-03-089474-000）。

10.1.2 环境质量现状

(1) 地表水环境质量现状

由监测结果可知，监测断面 pH 值、CODcr、DO、BOD₅、氨氮、石油类和总磷监测因子均达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的 III 类水体标准。项目所在地周边水质现状较好。

(2) 大气环境质量现状

根据 2019 年 4 月 8 日嘉兴市生态环境保护局海盐分局发布的《2018 年海盐县环境状况白皮书》中相关数据，海盐县空气质量情况如下：

2018 年，海盐县城市空气质量首次达标，成为嘉兴市唯一一个城市环境空气质量达标的地区。一氧化碳、二氧化碳、二氧化氮均符合国家空气质量一级标准，日均达标率分别为 100%、99.7%、100%。目前，细颗粒物 (PM_{2.5}) 已成为我县空气污染的重要因子。2018 年细颗粒物 (PM_{2.5}) 年均浓度为 32 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，达到国家控制质量二级标准。全年有 250 天日均浓度符合国家一级标准，占 68.7%，98 天符合国家二级标准，占 26.9%，16 天劣于国家二级标准，占 4.4%，全年日均浓度达标率为 95.6%。可吸入颗粒物 (PM₁₀) 年均浓度为 61 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，比 2017 年下降 6.2%。因此，海盐县为环境空气质量达标区。

根据《海盐县生态环境保护“十三五”规划》，海盐县将一如既往具体深入实施大气污染防治计划，全面改善大气环境质量，推进工业废气、机动车尾气、秸秆焚烧、

餐饮油烟、城市扬尘等“五气共治”，打好治理大气攻坚战，切实加大治气治霾力度，全面落实六大专项实施方案，确保到 2020 年细颗粒物（PM2.5）浓度控制在 35 微克/立方米以下，空气质量优良天数比例达到 85%。

(3) 声环境质量现状

由监测结果可知，企业北侧厂界昼夜间噪声均符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 4a 类标准；其他厂界及周边敏感点昼夜间噪声均符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 2 类标准。项目所在地周边声环境质量较好。

10.1.3 污染物排放情况

本项目主要污染物排放情况详见表 10-1。

表 10-1 污染物源强汇总

单位：t/a

种类	排放源	污染物名称		产生量	削减量	排放量
废水	生活污水	废水量		2700	0	2700
		COD		0.945	0.810	0.135
		氨氮		0.095	0.081	0.014
		总氮		0.189	0.148	0.041
废气	生产过程	VOCs	有组织	0.053	0.040	0.013
			无组织	0.006	0	0.006
			合计	0.059	0.040	0.019
固废	原料使用	一般废包装材料		1	1	0
	生产过程	冲压边角料		0.4	0.4	0
	生产过程	不合格品		2	2	0
	废气处理	废活性炭		0.3	0.3	0
	职工生活	生活垃圾		30	30	0

10.1.4 环境影响分析结论

(1) 水环境影响分析结论

本项目实行雨污分流，雨水经雨水管道收集后排入附近水体。本项目生活污水经化粪池收集后预处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后纳入市政污水管网，最终由嘉兴市联合污水处理有限责任公司集中处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中的一级 A 排放标准。

在此基础上，本项目废水对周围水体水质影响较小。

(2) 环境空气影响分析结论

本项目废气主要为烘干、注塑、冷却工序产生的挥发性有机物(以非甲烷总烃计)和破碎产生的颗粒物。

本环评要求企业对烘干、注塑、冷却工序产生的有机废气进行收集处理,要求企业设置密闭车间放置烘料桶、注塑机以及冷却工段,对有机废气进行封闭收集(设备出口装吸风罩和车间整体换风),收集后统一采用“一级低温等离子+活性炭吸附”废气处理装置处理后于15米以上排气筒高空排放。本项目要求企业将烘干、注塑、破碎、冷却等工序布置在厂房中部,以排风扇的形式加强车间通风,同时定期进行车间地面清扫。

在此基础上,本项目生产的各类废气对周围大气环境影响不大。

本项目注塑车间需设置50m卫生防护距离。根据现场踏勘,本项目生产车间周围50m范围内均无居民等环境敏感点。具体由相关主管部门按照国家相关规定予以落实。

(3) 噪声环境影响分析结论

本项目噪声源主要为塑料注塑成型机、冲床、粉料机、烘料桶、组装流水线、打包机、塑封机、模具行车、冷却塔等设备运行产生的噪声。根据类比调查,设备正常工作时,其噪声源强为75~90dB(A),设置隔声门窗,做好减振措施后对周围环境影响不大。

(4) 固体废物影响分析结论

本项目固废主要为生产过程中产生的一般废包装材料、冲压边角料、不合格品、废活性炭和生活垃圾。其中一般废包装材料、冲压边角料、不合格品外卖综合利用;废活性炭送有资质单位处理;生活垃圾由环卫部门统一清运。

因此,项目固体废物均可得到妥善处置,对周围环境基本没有影响。

10.1.5 污染防治措施

本项目污染防治措施汇总见表10-2。

表10-2 本项目污染防治措施汇总表

项目	内容	效果
废水处理	本项目实施后全厂实行雨污分流,雨水经雨水管道收集后排入附近水体。本项目生活污水经化粪池收集后预处理后纳入市政污水管网。做好相关防渗防漏工作。	防止水体污染
废气处理	本项目要求企业将烘干、注塑、破碎、冷却等工序布置在厂房中部,以排风扇的形式加强车间通风;烘干、注塑、冷却	防止大气污染

	工序产生的废气收集后统一采用“一级低温等离子+活性炭吸附”废气处理装置处理后于 15 米以上排气筒高空排放。	
噪声处理	各种隔声、减振措施等	防治噪声污染
固废处置	固废收集系统、环卫部门清运	防止固废污染

10.1.6 环保投资

本项目总投资为 2450 万元，其中环保投资 40 万元，占项目总投资的比例为 1.63%。

10.1.7 总量控制

本项目总量控制因子为 COD、氨氮、总氮和 VOCs。根据《海盐县人民政府办公室关于印发海盐县排污权有偿使用和交易办法的通知》（盐政办发〔2015〕31 号）和嘉兴市生态环境局海盐分局出具的总量平衡方案，本项目不排放生产废水，只排放生活污水。根据浙环发[2012]10 号文件，其新增的化学需氧量和氨氮两项水主要污染物排放量可以不进行区域替代削减，总氮参照执行；本项目所在地海盐县属于重点控制区，根据环发[2012]130 号文件，VOCs 实行 2 倍削减量替代。本项目新增 VOCs 排放量为 0.019t/a，按照 1:2 削减替代原则，需要 VOCs 调剂量为 0.038t/a。以上总量指标均可在海盐县区域内平衡。

10.2 环评总结论

嘉兴领创电气科技有限公司年产 50 万台集成吊顶电器建设项目选址于海盐县于城镇三联村 16 号。本项目的选址符合当地土地利用规划和城市总体规划，同时符合海盐县环境功能区划。项目具有良好的经济效益、社会效益和环境效益。

在落实本环评提出的各项污染防治措施后，本项目产生的污染物均能达标排放，对周围环境的影响较小。对于本项目建设及营运过程中产生的一些不利环境影响，要求建设单位严格执行国家有关环保法规，落实本报告提出的各项污染防治对策和措施，重点落实营运期废水、废气和噪声的达标处理、固废处理处置情况，严格执行“三同时”制度，并要求安全生产、确保污染物达标排放、加强环保管理。

经过上述分析，本环评认为，本项目在该址建设，从环保角度来说是可行的。

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