



建设项目环境影响报告表

项目名称：____ 年产五金配件 10 万套生产项目

建设单位(盖章)：____ 宁波德润家居制造有限公司

宁波明洲环境科技有限公司

编制日期：2020 年 1 月

目 录

1 建设项目基本情况	1
2 建设项目所在地自然环境社会环境简况	5
3 环境质量状况	10
4 评价适用标准	17
5 建设项目工程分析	23
6 项目主要污染物产生及预计排放情况	29
7 环境影响分析	30
8 建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果	45
9 结论与建议	46
10 附图、附件、附表	

附图

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目周边环境概况及噪声监测点位图
- 附图 3 项目总平面图
- 附图 4 项目周边环境照片图

附件

- 附件 1 营业执照
- 附件 2 法人身份证复印件
- 附件 3 租赁协议
- 附件 4 不动产权证
- 附件 5 排水许可证
- 附件 6 危废承诺书
- 附件 7 建设项目大气环境影响评价自查表
- 附件 8 建设项目地表水环境影响评价自查表
- 附件 9 土壤检测报告

附表

- 附表 1 建设项目环评审批基础信息表
- 附表 2 建设项目环境保护“三同时”措施一览表

1 建设项目基本情况

项目名称	年产五金配件 10 万套生产项目				
建设单位	宁波德润家居制造有限公司				
法人代表	***		联系人	***	
通讯地址	浙江省宁波市奉化区西坞街道万寿路 15 号				
联系电话	***	传真	/	邮政编码	315500
建设地点	浙江省宁波市奉化区西坞街道万寿路 15 号				
经纬度	东经 121.505197 E，北纬 29.690272 N				
立项审批部门		/		批准文号	/
建设性质	新建		行业类别及代码	C3351 建筑、家具用金属配件制造	
占地面积(平方米)	1576m ²		绿化面积(平方米)	/	
总投资(万元)	60	其中：环保投资(万元)	10	环保投资占总投资比例	16.7%
评价经费(万元)	/		预期投产日期	2020 年 4 月	

1.1 工程内容及规模:

1.1.1 项目由来

宁波德润家居制造有限公司位于浙江省宁波市奉化区西坞街道万寿路 15 号, 成立于 2019 年 11 月 14 日, 经营范围为家居用品、实木制品、塑料制品、布制品、五金件、楼梯、铁艺、护栏、门窗的制造、设计、加工及批发等, 是一家新成立的专业生产五金配件的工业企业, 企业租赁宁波奥格达汽配有限公司部分空闲厂房作为生产经营场所, 租用面积为 1576m², 生产规模为年产五金配件 10 万套。预计投产时间为 2020 年 4 月。

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2018 年 4 月 28 日起施行), 本项目属于“二十二、金属制品业”类中“67、金属制品加工制造”小类, 属于“其他(仅切割组装除外)”类项, 故编制环境影响报告表。

受宁波德润家居制造有限公司委托, 宁波明洲环境科技有限公司承担了该项目的环境影响评价工作。我公司在现场踏勘和资料收集的基础上, 根据环评技术导则及其它有关文件, 编制了该项目的环境影响报告表。报请环保主管部门审批。

1.1.2 项目环评的基础条件判定

根据《奉化市环境功能区划》, 本项目所在地属于奉化西坞环境重点准入区(0283-VI-0-2), 项目为二类工业项目, 且不在负面清单里, 符合环境功能区管控措施。

项目未列入《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中的限制类和淘汰类，因此本项目的建设符合国家的产业政策。

本项目“三线一单”符合性分析见表。

表 1-1 “三线一单”符合性分析

内容	符合性分析
生态保护红线	根据宁波市生态保护红线划定方案，本项目不在生态保护红线范围之内，符合宁波市生态保护红线划定方案的相关要求。
资源利用上线	本项目生产过程消耗的电、水等资源有限，且目前暂无与项目相关的行业或区域资源利用上线，因此本项目不涉及资源利用上线问题。
环境质量底线	本项目建成后各污染物均能做到达标排放，在严格落实排污总量制度下项目排放的污染物对周边环境影响较小，不会使周边环境质量出现下降，不突破环境质量底线。
负面清单	不属于奉化西坞环境重点准入区（0283-VI-0-2）负面清单。

综上，项目整体而言符合“三线一单”要求

1.1.3 项目建设内容和产品方案

项目位于浙江省宁波市奉化区西坞街道万寿路 15 号，企业租赁宁波奥格达汽配有限公司一幢四层厂房的一层作为项目生产用房，楼上为其它工业企业。租赁面积为 1576m²。项目工程组成布置如下表。项目总平面图见附图 3。

表 1-2 企业工程组成一览表

序号	名称	工程组成	功能布局
1	主体工程	机加工车间	位于厂房南部
		喷塑车间	位于厂房西部
		包装车间	位于厂房一层的北部和二层（二层为夹层）
2	公用及辅助工程	仓库及办公室	仓库位于厂房东北部，办公室位于厂房东北部
		供电系统	由市政供电网接入
		给水系统	由市政给水管网接入
3	环保工程	废气治理工程	焊接废气收集设施 1 套，喷塑、烘干固化废气处理设施 1 套，柴油燃烧废气处理设施 1 套
		危废储存点	位于厂房西南侧

项目产品方案为年产五金配件 10 万套。

1.1.4 主要原辅材料消耗

根据建设单位介绍，项目主要原辅材料消耗情况如下表。

表 1-3 主要原辅材料年用量 单位：t/a

序号	材料名称	年用量	备注
1	钢板	150	
2	塑粉	4	环氧树脂塑粉
3	焊丝	0.1	主要含铁，不含铅
4	柴油	0.15	轻质柴油
5	氩气保护气体	10 瓶	
6	CO ₂ 保护气体	12 瓶	
7	五金配件	10 万套	

1.1.5 主要生产设备

项目主要设备清单见表。

表 1-4 建设项目主要设备表 单位：台

序号	设备名称	型号	数量	所属车间
1	冲床	-	15 台	机加工车间
2	激光切割机	-	1 台	
3	磨床	-	1 台	
4	氩弧焊机	-	1 台	
5	CO ₂ 保护焊机	-	2 台	
6	人工喷台	L1.5m×W1.5m×H1.8m	3 个	喷塑车间
7	烘干机	L15m×W1m	3 台	
8	包装流水线	-	2 条	包装车间

1.1.6 劳动定员和生产天数

(1)劳动定员：项目劳动定员 15 人。

(2)工作制度：全年工作日 300d，单班制，每班工作时间为 8h。

1.1.7 公用工程

(1)给水：项目用水由市政管网接入。

(2)供电：项目供电由市政供电电缆接入。

(3)排水：采取雨、污分流制。雨水经收集后排入市政雨水管网。项目生活废水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准（氨氮、总磷排放达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013））后排入市政污水管网，最终送至鄞西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 标准，最终排入奉化江。

(4)其它：项目不设食宿。

1.2 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，租赁宁波奥格达汽配有限公司部分空闲厂房作为生产经营场所，故无原有污染情况。

2 建设项目所在地自然环境社会环境简况

2.1 地理位置

奉化位于浙江省东部沿海，宁波市区南面，介于北纬 29°25′至 29°47′、东经 121°03′至 121°46′之间。奉化东濒象山港，隔港与象山县相望，南连宁海县，西接新昌县、嵊县和余姚市，北与鄞州相交。省道甬临线、江拔线、浒溪线，沿海国防公路穿越其间；剡江、县江、东江等河流贯东西南北，内河航线 109km，外海航线连我国沿海各港口；市区距宁波 30km，距宁波栎社国际机场 15km，水陆交通便捷。

项目位于浙江省宁波市奉化区西坞街道万寿路 15 号。根据现场踏勘，项目所在地东侧为耕地；西侧为宁波奥格达汽配有限公司及奉化市新世纪服装水洗有限公司；南及北侧为宁波奥格达汽配有限公司。敏感目标：最近敏感点为位于项目西北侧约 128m 处的高丰新村。具体见附图 2。

项目地理位置详见附图 1，项目周围环境概况见附图 2，项目总平面图见附图 3，项目周边环境照片见附图 4。

2.2 自然环境简况

2.2.1 地质地貌

奉化地区地貌构成大致分为“六山一水三分田”，东西长 70.5km，南北宽 42km，陆地面积 1253km²，海域面积 96km²，海岸线长 61km，岛屿 24 个。整体地势呈西南高、东北低，西部处于天台山脉与四明山脉交接地带，多高山峻岭，黄泥浆岗海拔 976m，为境内最高峰。东北部地势平坦，河网纵横，属宁奉平原的一部分；西南多山区和河谷，沿海尚有小块狭长低平地带。

奉化地区大地构造隶属我国东部华夏一级隆起浙东沿海断裂带，上侏罗系落石山组为该地域的基底，第四纪地层直接覆于其上，地层厚度 50~110m，山区出露基岩为一整套火山岩系。大部分土壤以浅海相沉积形成，平原区松散层主要为海相—冲海相沉积。市区出露地层主要为中生界上侏罗统、下白垩统地层和新生界第四纪地层。奉化区土壤有 6 个土类、13 个亚类，以红壤、水稻土为主。

2.2.2 气候气象

奉化地处中亚热带和北亚热带的边界，属于亚热带季风性气候，气候温暖湿润，四季分明，气候条件十分优越。年均气温 16.3℃，雨量充沛，年均降雨量 1350~1600mm，年均日照时数 1850h，年均无霜期 232d，平均相对湿度 79%。奉化城区常年主导风向 SSW、S，其次为 NNW、N、NNE，年平均风速 3.63m/s。由于奉化地形地貌复杂，常年气候表

现出明显的地域差异，湿度和雨量随海拔增加，气温下降，降雨量增多。根据浙江省农业气象灾害分区资料表明，奉化区是灾害性天气较多的地区，在海汛期洪涝，属次重台洪区，在夏秋干旱期，属于次多旱区。危害严重的自然灾害有台风、干旱、洪涝和寒潮。

2.2.3 水文

奉化水系分为奉化江水系和莼湖水系，分别源于四明山脉和天台山脉，奉化江水系有剡江、县江和东江。

剡江发源于与余姚交界的秀尖山，流经溪口、萧王庙、江口、方桥等镇及街道。干流长 75.5km，流域面积 454km²，落差 495m，年均流量 10.6m³/s。

县江因流经县城而得名，县江为奉化江上游，发源于董李第一山，至方桥汇合，干流长 77km，流域面积 229km²，落差 696m，年均流量 6.3m³/s。

东江发源于葛岙南端薄刀岭岗，南北流经尚田、西坞等街镇、街道，流入奉化江，干流长 44km，流域面积 119km²，落差 371m，年均流量 3.6m³/s。

2.3 奉化区环境功能区划

根据《奉化市环境功能区划》（浙政函[2016]111 号），项目所在地块属于奉化西坞环境重点准入区（0283-VI-0-2）。

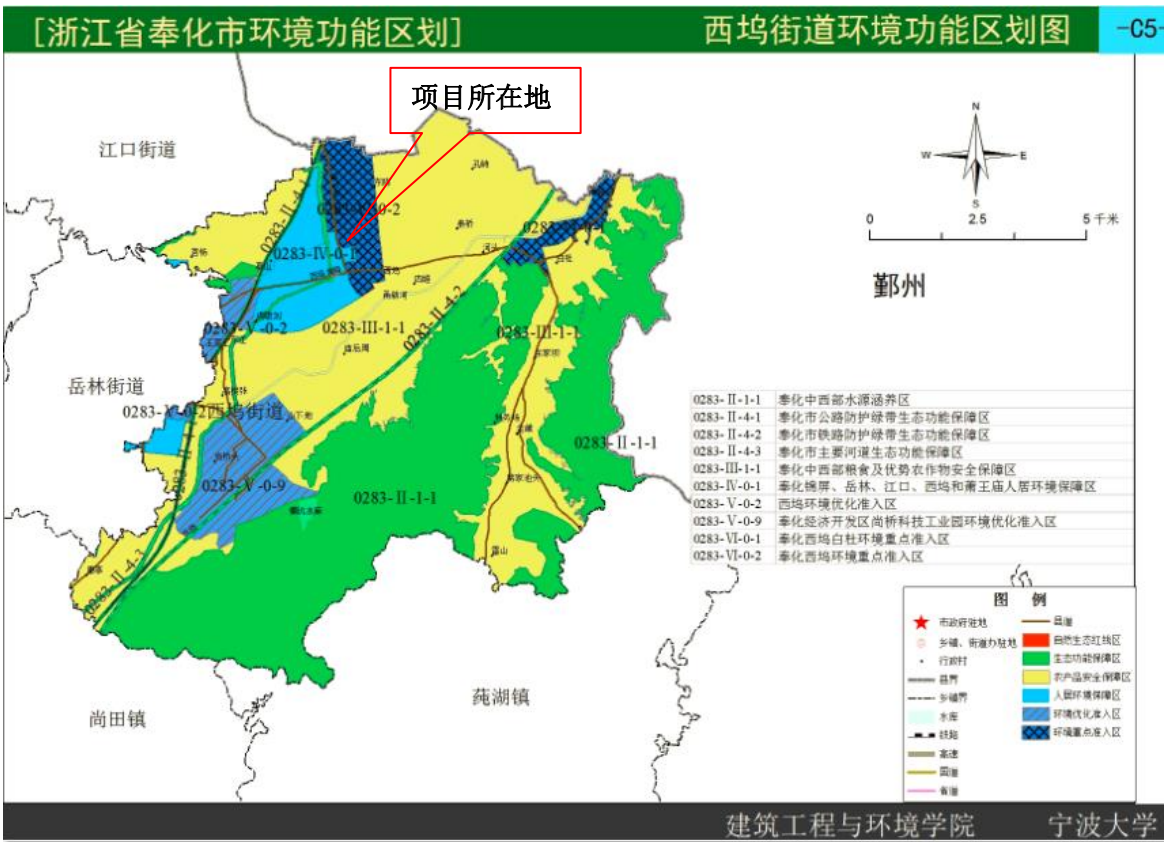


图 2-1 项目所在环境功能区划图

表 2-1 环境功能区划登记表

基本概况	面积为 3.539km ² ，位于西坞街道建成区东部，小区东至福泉路以东约 280m，南至永镇路，西至西宁路-东江，北至奉化边界线。
主导功能	提供健康、安全的生产和生活环境，保障人群健康，防范环境风险。
环境目标	环境质量目标： 1、地表水环境质量达到Ⅲ类或水环境功能区要求； 2、环境空气质量达到二级标准； 3、声环境质量达到 3 类标准或声环境功能区要求； 4、土壤环境质量达到相关评价标准。 生态保护目标： 河湖水域面积不减少。
管控措施	1、调整和优化产业结构，逐步提高区域产业准入条件。严格按照区域环境承载能力，控制区域排污总量和三类工业项目数量； 2、禁止新建、扩建不符合园区发展（总体）规划及当地主导（特色）产业的其他三类工业建设项目； 3、新建二类、三类工业项目污染物排放水平需达到同行业国内先进水平； 4、合理规划居住区与工业功能区，限定三类工业空间布局范围，在居住区和工业区、工业企业之间设置防护绿地、生态绿地等隔离带，确保人居环境安全； 5、禁止畜禽养殖； 6、加强土壤和地下水污染防治； 7、保护好河湖湿地生境，禁止未经法定许可占用水域；除防洪、航运为主要功能的河湖堤岸外，禁止非生态型河湖堤岸改造。
负面清单	部分二类工业项目，包括：27、煤炭洗选、配煤；29、型煤、水煤浆生产；30、火力发电（燃气发电、热电）；46、黑色金属压延加工等污染和环境风险不高、污染物排放量不大的项目。 部分三类工业项目，包括：43 炼铁、球团、烧结；44 炼钢；45 锰、铬冶炼；48 有色金属冶炼（以矿石为原料）；68、耐火材料及其制品中的石棉制品；69、石墨及其非金属矿物制品中的石墨、碳素；84、原油加工、油母页岩提炼原油、煤制原油；85、农药制造、炸药、火工及焰火产品制造（除单纯混合和分装外的）；87 焦化、石化；88 煤炭液化、气化等重污染、高环境风险行业项目。

规划符合性分析：

根据《奉化市环境功能区划》，本项目所在地属于奉化西坞环境重点准入区（0283-VI-0-2），项目五金配件制造，为二类工业项目，属于“二十二、金属制品业”类中“67、金属制品加工制造”小类，属于“其他（仅切割组装除外）”类项，符合管控措施要求，且不在负面清单之内。因此，项目建设符合奉化区环境功能区划。

2.4 生态保护红线划定方案

根据《宁波市生态保护红线划定方案》（宁波市生态环境局、宁波市发改委，2018 年12月），我市划定的生态保护红线面积为1670.4km²，占全市国土面积的17.1%，共划分四大类型54个功能小区，其中水源涵养生态保护红线27个，面积1396.3km²；生物多样性维护态保红线11个，面积70.4km²；水土保持生态护红线12个，面积181.1km²；其他生态功能保护红线4个，面积17.7km²。

奉化区涉及的生态保护红线有：1）“奉化区亭下水库-萧王庙活动堰水源涵养生态保

护红线（小区编号：330213-11-001）”，位于奉化区溪口镇和萧王庙街道，主要涵盖亭下水库和萧王庙剡江活动堰饮用水水源地保护区，大部分区域与溪口雪窦山国家级风景名胜区范围重叠，总面积为142.6km²，含水域面积6.5km²，陆域面积136.1km²。小区主导功能为水源涵养，农业灌溉，兼有水土保持和洪水调蓄，并为居民的游憩、文化和娱乐和科学研究提供良好的环境。

2）“奉化区横山水库水源涵养生态保护红线（小区编号：330213-11-002）”，位于奉化区大堰镇、尚田镇和溪口镇，主要涵盖横山水库饮用水水源地保护区，总面积为139.6km²，含水域面积4.4km²，陆域面积135.2km²。小区主导功能为水源涵养、农业灌溉，兼有水土保持和洪水调蓄。

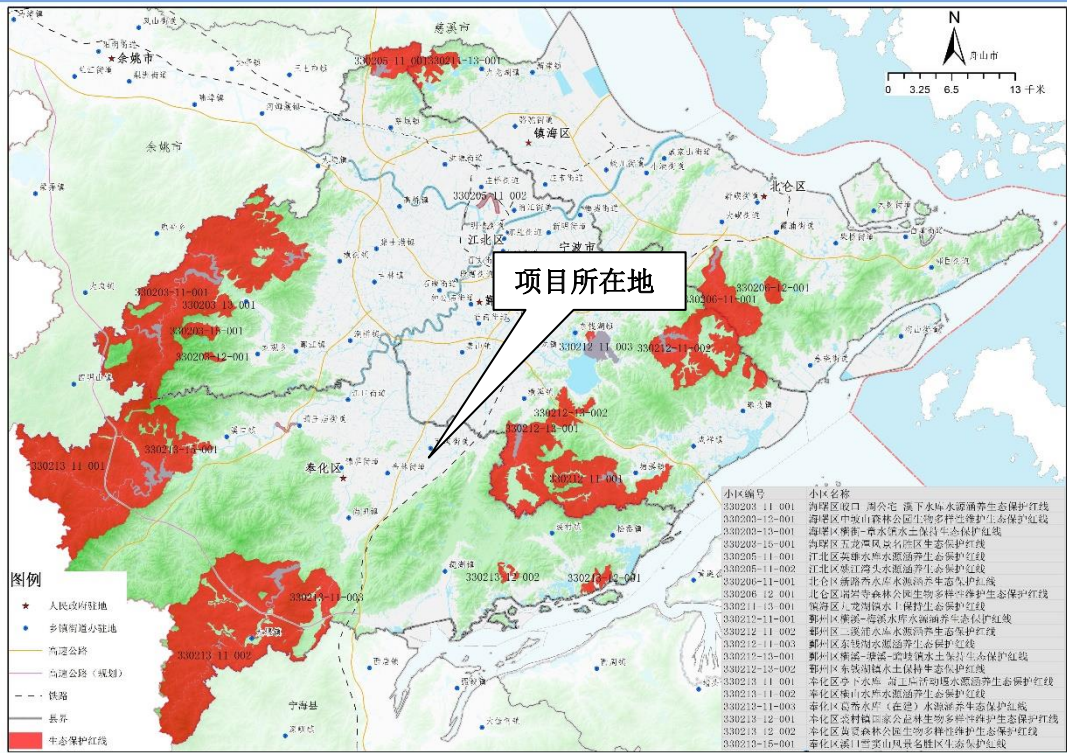
3）“奉化区葛岙水库（在建）水源涵养生态保护红线（小区编号：330213-11-003）”，位于奉化区尚田镇，主要涵盖葛岙水库（在建）饮用水水源地保护区，总面积为27.0km²。小区主导功能为水源涵养、农业灌溉，兼有水土保持和洪水调蓄。

4）“奉化区裘村镇国家公益林生物多样性维护生态保护红线（小区编号：330213-12-001）”，位于奉化区裘村镇，主要为象山港沿岸国家生态公益林重要组成部分，总面积3.9km²。小区主导功能为保护区域内的生态环境和自然资源，维护生态服务功能，降低生态退化国土面积比例，加强水土流失治理，降低自然灾害损失，确保重点生态功能区生态系统服务功能的稳定性。

5）“奉化区黄贤森林公园生物多样性维护生态保护红线（小区编号：330213-12-002）”，位于奉化区裘村镇，主要涵盖黄贤森林公园的生态保育区，总面积为2.1km²。小区主导功能为保护动植物资源，以及维持区内其他生物多样性，保障自然环境本底状态。

6）“奉化区溪口雪窦山风景名胜区生态保护红线（小区编号：330213-15-001）”，位于奉化区溪口镇，主要涵盖溪口雪窦山风景名胜区的核心景区，红线区面积5.6km²。小区主导功能是加强风景资源保护，保护自然生态环境和人文景观，适宜开展风景观光、休闲度假和宗教文化活动等旅游活动。

由图 2-2 可见，本项目不在生态保护红线范围之内，符合宁波市生态保护红线划定方案的相关要求。



B4

图 2-2 宁波市生态保护红线划定方案

2.5 鄞西污水处理厂

鄞西污水处理厂位于海曙区石碶街道万金路1055号，机场路东侧、奉化江西侧。

鄞西污水处理厂现处理规模为17万m³/d，包括 φ2200进厂污水管道、污水处理（含再生水处理）、污泥处理、臭气处理及DN1800尾水排放管等内容。服务范围：高桥镇部分、集士港镇、横街镇、古林镇、石碶街道部分、望春工业区、鄞江镇、洞桥镇、龙观乡、方桥街道、西坞街道和尚田街道等。

处理工艺简介：鄞西污水处理厂采用A2/O鼓风机曝气工艺，处理服务范围内的生活污水和工业废水。设计尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准。根据企业排水许可证（附件5），目前企业废水已纳入市政污水管网，最终排入该污水处理厂处理。

3 环境质量状况

3.1 建设项目所在区域环境质量现状

3.1.1 环境空气质量现状

(1) 区域环境空气质量达标及基本污染物环境空气质量现状评价

根据调查,宁波市奉化区环境保护监测站在监测站和溪口镇政府楼顶设立二个自动监测站,均为省控大气自动监测点。根据《奉化区环境质量报告书》(2018 年度)可知,2018 年,该区环境空气质量达到国家二级标准,为达标区。

本环评引用《奉化区环境质量报告书》(2018 年度)中相关数据对六项基本污染物进行现状评价。相关监测数据整理结果见下表。

表 3-1 2018 年奉化区空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	占标率	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	9μg/m ³	60μg/m ³	15%	达标
NO ₂	年平均质量浓度	26μg/m ³	40μg/m ³	65%	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	49μg/m ³	70μg/m ³	70%	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	31μg/m ³	35μg/m ³	88.57%	达标
CO	24 小时平均第 95 百分位数	1.0mg/m ³	4mg/m ³	25%	达标
O ₃	日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数	159μg/m ³	160μg/m ³	99.38%	达标

监测结果表明,2018 年奉化区六项基本污染物年评价指标均达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准,满足二类功能区要求。

(2) 其它污染物环境质量现状

本项目引用浙江易测环境科技有限公司检测报告(第 YCJ20190142)中非甲烷总烃的现状监测数据,检测时间为 2019 年 7 月 19 日~25 日,检测点位为陈孔目村(距离项目约 2.0km),具体监测详见下表。

表 3-2 特征污染因子非甲烷总烃监测结果

采样日期	采样位置/点位编号	检测结果(一次值)
		非甲烷总烃(mg/m ³)
2019.07.19	陈孔目村	1.72
2019.07.20		1.80
2019.07.21		1.56
2019.07.22		1.00
2019.07.23		0.83
2019.07.24		1.21
2019.07.25		0.81

监测结果表明,项目所在地非甲烷总烃环境质量现状符合《大气污染物综合排放标准

详解》标准限值。

3.1.2 地表水环境质量现状

本项目纳污水体为奉化江，其水质控制目标为《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV类标准。根据《宁波市环境质量报告书》(2018年)，宁波市环境监测中心在翻石渡和澄浪堰设有监测点位，监测数据见下表。

表 3-3 2018 年翻石渡和澄浪堰断面统计结果 单位: mg/L, 除 pH 外

断面	项目	pH	溶解氧	BOD ₅	氨氮	石油类	总磷	化学需氧量
翻石渡	最大值	8.41	9.01	4.7	1.38	0.02	0.3	23
	最小值	6.12	5.08	1	0.2	0.02	0.1	6
	均值	7.52	6.00	2.8	0.75	0.02	0.195	15
	类别	I	II	I	III	I	III	I
澄浪堰	最大值	8.25	11.9	4.2	1.71	0.04	0.2	16
	最小值	6.13	3.88	0.7	0.02	0.01	0.08	5
	均值	7.48	6.69	1.8	0.44	0.02	0.126	12
	类别	I	II	I	II	I	III	I

根据上述监测结果，纳污水体翻石渡断面、澄浪堰断面均能达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV 类标准。

附近地表水：为了解项目周边地表水环境质量现状，引用宁波易测环境科技有限公司对项目附近地表水的水质检测结果（检测报告编号为第 YCJ20190142 号），检测点位位于项目北侧约 1.9km 处。具体检测情况如下。

表 3-4 附近地表水水质检测结果汇总表 单位: mg/L, 除 pH 外

检测点位	样品性状	污染物				
		pH	溶解氧	氨氮	总磷	化学需氧量
北侧内河	微黄微浑	7.33	4.51	3.29	0.09	36
标准指数p		0.17	1.88	3.29	0.45	1.44

从上表分析可知，目前附近内河 pH、总磷单因子指标<1，达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中的III类标准，溶解氧、氨氮、化学需氧量单因子指标>1，分析其超标原因主要是该水域上游的农业面源污染以及农村生活污水排入河道所致。根据《宁波市创建“污水零直排区”工作实施意见》，宁波市将在 2020 年基本建成“污水零直排区”。随着区域污水管网的完善，附近地表水水质将得到改善。

3.1.3 声环境质量现状

为了解项目周边声环境现状，于2019年12月22日对项目所在区域昼间噪声进行了

监测（监测布置点见附图2），项目夜间不生产，因此未对夜间噪声进行检测。噪声检测结果见下表。

表 3-5 声环境监测结果 单位：dB(A)

监测点	监测值 dB(A)	标准值 dB(A)	达标情况
	昼间	昼间	
东（1#）	59.6	65	达标
南（2#）	59.7	65	
西（3#）	59.1	65	
北（4#）	59.3	65	

由监测结果可知，项目所在区域声环境能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）的 3 类标准。

3.1.4 土壤环境质量现状

（1）检测布点

项目属于污染影响型，土壤评价工作等级为三级，因此在地块内共布设了3个表层样点。如下图。



图 3-1 项目土壤检测点位图

（2）检测时间

2019年12月24日，采样一次。

（3）检测因子

《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中基本项目和特征因子总石油烃。

企业委托宁波亚凯检测科技有限公司对本项目土壤环境质量现状实施了检测（检测报告编号为：YK1912191001B），具体检测结果见下表。

表3-6 土壤现状检测结果

无机类分析 样品类型：土壤	实验室编号		T191224C020101	T191224C020301
	样品原标识		S1	S3
	采样深度		0.0-0.2m	0.0-0.2m
	经纬度		N: 29°41'13.16" E: 121°29'41.09"	N: 29°41'13.11" E: 121°29'41.49"
编号： YK1912191001B	样品性状		黄褐色、粉质粘土	黄棕色、粉质粘土
	采样日期		2019.12.24	2019.12.24
分析指标	检出 限	单位	检测结果	
理化				
pH 值	0.01	-	6.70	/
土壤容重	-	g/cm ³	1.74	/
阳离子交换量	0.04	cmol (+) /kg	10.45	/
金属	检出 限	单位	/	检测结果
砷	0.01	mg/kg	/	9.38
镉	0.01	mg/kg	/	0.17
铅	0.1	mg/kg	/	22.3
铜	1	mg/kg	/	37
镍	3	mg/kg	/	22
汞	0.002	mg/kg	/	0.141
铬（六价）	2	mg/kg	/	ND

续表 3-6 土壤现状检测结果

有机类分析 样品类型：土壤	实验室编号		T191224C020301
	样品原标识		S3
	采样深度		0.0-0.2m
	经纬度		N: 29°41'13.11" E: 121°29'41.49"
编号：YK1912191001B	样品性状		黄棕色、粉质粘土
	采样日期		2019.12.24
分析指标	检出 限	单位	检测结果
挥发性有机物 VOC _s			

氯甲烷	1.0	μg/kg	ND
氯乙烯	1.0	μg/kg	ND
1,1-二氯乙烯	1.0	μg/kg	ND
二氯甲烷	1.5	μg/kg	ND
反式-1,2-二氯乙烯	1.4	μg/kg	ND
1,1-二氯乙烷	1.5	μg/kg	ND
顺式-1,2-二氯乙烯	1.3	μg/kg	ND
氯仿	1.4	μg/kg	ND
1,2-二氯乙烷	1.3	μg/kg	ND
1,1,1-三氯乙烷	1.3	μg/kg	ND
四氯化碳	1.3	μg/kg	ND
苯	1.9	μg/kg	ND
1,2-二氯丙烷	1.1	μg/kg	ND
三氯乙烯	1.2	μg/kg	ND
1,1,2-三氯乙烷	1.2	μg/kg	ND
甲苯	1.3	μg/kg	ND
四氯乙烯	1.4	μg/kg	ND
1,1,1,2-四氯乙烷	1.2	μg/kg	ND
氯苯	1.2	μg/kg	ND
乙苯	1.2	μg/kg	ND
间, 对-二甲苯	1.1	μg/kg	ND
苯乙烯	1.2	μg/kg	ND
1,1,2,2-四氯乙烷	1.2	μg/kg	ND
邻二甲苯	1.2	μg/kg	ND
1,2,3-三氯丙烷	1.2	μg/kg	ND
1,4-二氯苯	1.5	μg/kg	ND
1,2-二氯苯	1.5	μg/kg	ND

续表3-6 土壤现状检测结果

有机类分析 样品类型: 土壤	实验室编号	T191224C02010 1	T191224C02020 1	T191224C02030 1
	样品原标识	S1	S2	S3
	采样深度	0.0-0.2m	0.0-0.2m	0.0-0.2m
	经纬度	N: 29°41'13.16" E: 121°29'41.09"	N: 29°41'12.28" E: 121°29'39.76"	N: 29°41'13.11" E: 121°29'41.49"

编号: YK1912191 001B	样品性状		黄褐色、粉质粘土	黄褐色、粉质粘土	黄棕色、粉质粘土
	采样日期		2019.12.24	2019.12.24	2019.12.24
分析指标	检出限	单位	/	/	检测结果
半挥发性有机物 SVOCs					
2-氯酚	0.06	mg/kg	/	/	ND
硝基苯	0.09	mg/kg	/	/	ND
萘	0.09	mg/kg	/	/	ND
苯并(a)蒽	0.1	mg/kg	/	/	ND
蒽	0.1	mg/kg	/	/	ND
苯并(b)荧蒽	0.2	mg/kg	/	/	ND
苯并(k)荧蒽	0.1	mg/kg	/	/	ND
苯并(a)芘	0.1	mg/kg	/	/	ND
茚并(1,2,3-cd)芘	0.1	mg/kg	/	/	ND
二苯并(ah)蒽	0.1	mg/kg	/	/	ND
苯胺	0.1	mg/kg	/	/	ND
其他有机物			/	/	ND
总石油烃 (C ₁₀ ~C ₄₀)	100	mg/kg	ND	ND	ND

由上表分析，土壤现状满足《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准》（GB36600-2018）筛选值第二类用地标准。

3.2 主要环境保护目标(列出名单及保护级别)

根据区域环境功能区划及项目所在地周边环境状况，项目用地性质为工业用地，项目周围不涉及自然保护区、文物古迹等保护对象。项目主要环境保护目标见下表。

表 3-7 项目主要保护对象一览表

名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离(m)
	经度	纬度					
环境空气							
大气环境敏感点	121.503729	29.691543	高丰新村	约 20 户	二类区	西北	128m
	121.505050	29.687781	西坞居住集中区	约 20 户	二类区	南	166m
	121.501931	29.688925	锦绣东园	约 344 户	二类	西南	252m

					区		
	121.503509	29.685663	西坞居住集中区	约 300 户	二类区	西南	438m
	121.498434	29.687645	西坞村	约 2223 户	二类区	西	451m
	121.496066	29.690139	西坞小学	约 26 班	二类区	西	769m
	121.495065	29.687088	西坞中学	约 25 班	二类区	西南	838m
	121.495948	29.683851	菱堰春晖	约 294 户	二类区	西南	1.0km
	121.485526	29.693331	骆角江村	约 85 户	二类区	西北	1.9km
	121.493933	29.696433	塘家塔村	约 145 户	二类区	西北	1.2km
	121.512663	29.701003	东陈村	约 570 户	二类区	东北	1.1km
	121.488949	29.688242	亭山村	约 837 户	二类区	西南	1.3km
	121.520186	29.680438	四维村	约 701 户	二类区	东南	1.5km
	121.490297	29.70146	朱家塘村	约 160 户	二类区	西北	1.8km
	121.522585	29.700584	下徐村	约 130 户	二类区	东北	1.9km
	121.493595	29.706593	前张村	约 150 户	二类区	西北	1.9km
	121.500902	29.708331	陈孔目村	约 75 户	二类区	北	2.0km
	121.531502	29.693021	泰桥村	约 976 户	二类区	东	2.1km
	121.522536	29.705025	下蔡村	约 230 户	二类区	东北	2.2km
声环境							
声环境敏感点	121.503729	29.691543	高丰新村	约 20 户	2 类	西北	128m
	121.505050	29.687781	西坞居住集中区	约 20 户	2 类	南	166m
地表水							
河道	121.504497	29.690298	内河	河宽 12m	III 类	西	37m

4 评价适用标准

4.1 环境质量标准

4.1.1 环境空气

根据《宁波市环境空气质量功能区划分技术报告》，项目所在区域为环境空气二类区，环境空气质量常规污染物执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准详解》的标准值。

表 4-1 环境空气质量标准

污染物项目	平均时间	单位	二级浓度限值	备注
SO ₂	年平均	μg/m ³	60	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准
	24 小时平均		150	
	1 小时平均		500	
NO ₂	年平均		40	
	24 小时平均		80	
	1 小时平均		200	
PM ₁₀	年平均		70	
	24 小时平均		150	
PM _{2.5}	年平均		35	
	24 小时平均		75	
	24 小时平均		/	
	1 小时平均		2.0	
CO	24 小时平均	mg/m ³	4	《大气污染综合排放标准详解》
	1 小时平均		10	
O ₃	日最大 8 小时平均	μg/m ³	160	
	1 小时平均		200	
非甲烷总烃	一次值	mg/m ³	2.0	

4.1.2 地表水环境

根据浙政函〔2015〕71号《浙江省水功能区水环境功能区划分方案（2015年）》，项目附近地表水所在区域为甬江16，水功能为东江奉化农业、工业用水区，水环境功能区为农业、工业用水区，执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类标准。纳污水体所在区域为甬江39，水功能为宁波内河宁波景观娱乐用水区，水环境功能区为

景观娱乐用水区，执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV类标准。

表 4-2 地表水环境质量标准 单位: mg/L, 除 pH

名称	pH	BOD ₅	化学需氧量	石油类	DO	氨氮	总磷
IV类	6~9	≤6	≤30	≤0.5	≥3	≤1.5	≤0.3
III类	6~9	≤4	≤20	≤0.05	≥5	≤1.0	≤0.2

4.1.3 声环境

项目区域执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3 类标准；其中敏感点高丰新村执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准。

表 4-3 声环境质量标准

标准	环境噪声限值 dB (A)	
	昼间	夜间
3 类	65	55
2 类	60	50

4.1.4 土壤环境

项目评价区域土壤标准按照用地功能执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》(GB36600-2018) 表 1 中第二类用地筛选值，见下表。

表 4-4 建设用地土壤污染风险筛选值 单位: mg/kg

序号	污染物项目	CAS 编号	筛选值
			第二类用地
重金属和无机物			
1	砷	7440-38-2	60 ^①
2	镉	7440-43-9	65
3	铬（六价）	18540-29-9	5.7
4	铜	7440-50-8	18000
5	铅	7439-92-1	800
6	汞	7439-97-6	38
7	镍	7440-02-0	900
挥发性有机物			
8	四氯化碳	56-23-5	2.8
9	氯仿	67-66-3	0.9
10	氯甲烷	74-87-3	37
11	1,1-二氯乙烷	75-34-3	9
12	1,2-二氯乙烷	107-06-2	5
13	1,1-二氯乙烯	75-35-4	66
14	顺-1,2-二氯乙烯	156-59-2	596
15	反-1,2-二氯乙烯	156-60-5	54
16	二氯甲烷	75-09-2	616

污 染 物 排 放 标 准	17	1,2-二氯丙烷	78-87-5	5	
	18	1,1,1,2-四氯乙烷	630-20-6	10	
	19	1,1,2,2-四氯乙烷	79-34-5	6.8	
	20	四氯乙烯	127-18-4	53	
	21	1,1,1-三氯乙烷	71-55-6	840	
	22	1,1,2-三氯乙烷	79-00-5	2.8	
	23	三氯乙烯	79-01-6	2.8	
	24	1,2,3-三氯丙烷	96-18-4	0.5	
	25	氯乙烯	75-01-4	0.43	
	26	苯	71-43-2	4	
	27	氯苯	108-90-7	270	
	28	1,2-二氯苯	95-50-1	560	
	29	1,4-二氯苯	106-46-7	20	
	30	乙苯	100-41-4	28	
	31	苯乙烯	100-42-5	1290	
	32	甲苯	108-88-3	1200	
	33	间二甲苯+对二甲苯	108-38-3, 106-42-3	570	
	34	邻二甲苯	95-47-6	640	
	半挥发性有机物				
	35	硝基苯	98-95-3	76	
	36	苯胺	62-53-3	260	
	37	2-氯酚	95-57-8	2256	
	38	苯并[a]蒽	56-55-3	15	
	39	苯并[a]芘	50-32-8	1.5	
	40	苯并[b]荧蒽	205-99-2	15	
	41	苯并[k]荧蒽	207-08-9	151	
	42	蒽	218-01-9	1293	
	43	二苯并[a,h]蒽	53-70-3	1.5	
	44	茚并[1,2,3-cd]芘	193-39-5	15	
	45	萘	91-20-3	70	
	46	石油烃（C10~40）	18540-29-9	4500	
4.2 污染物排放标准					
4.2.1 废气					
(1) 项目焊接车间废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中“新污染源大气污染物排放限值”二级标准。					
表 4-5 大气污染物综合排放标准					
污 染 物	最高允许排放浓度（mg/m ³ ）	排气筒高度（m）	二 级（kg/h）	无组织排放监控浓度限值	
				监控点	浓度（mg/m ³ ）
颗粒物	120	15	3.5	-	1.0
(2) 项目喷塑车间废气执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》					

(DB33/2146-2018) 中大气污染物特别排放限值。

表 4-6 大气污染物特别排放限值 单位: mg/m^3

序号	污染物项目	使用条件	排放限值	无污染物排放监控位置
1	颗粒物	所有	20	车间或生产设施排气筒
2	非甲烷总烃		60	

企业边界任何 1 小时大气污染物平均浓度执行下列规定的限值。

表 4-7 企业边界大气污染物浓度限值 单位: mg/m^3

序号	污染物项目	使用条件	浓度限值
1	非甲烷总烃	所有	4.0

企业厂区内非甲烷总烃无组织排放监控点浓度应符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019) 中附录 A.1 规定的无组织特别排放限值。

表 4-8 厂区内 VOCs 无组织排放限值

污染物	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
非甲烷总烃	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

(3) 项目烘干固化加热使用柴油供热。柴油燃烧排放的 SO_2 、 NO_x 及颗粒物执行《浙江省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》浙环函〔2019〕315 号, 本项目暂未制订行业排放标准, 按照颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放限值分别不高于 30、200、300 毫克/立方米。排气筒最低允许高度为 15m。

表 4-9 大气排放限值 单位: mg/m^3

污染物	限值 (mg/m^3)	污染物排放监控位置
颗粒物	30	烟囱或烟道
二氧化硫	200	
氮氧化物	300	
烟气黑度 (格林曼黑度, 级)	≤ 1	烟囱排放口

4.2.2 废水

项目废水为员工生活废水, 经化粪池处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准, 根据排水许可证 (附件 5), 项目废水已纳入市政污水管网, 再经鄞西污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准后排入奉化江。

表 4-10 污水处理厂进、出水标准 单位: mg/L , 除 pH 外

标准	pH	SS	COD_{Cr}	BOD_5	氨氮	总磷
----	----	----	--------------------------	----------------	----	----

		三级标准	6~9	400	500	300	*35	*8.0
		出水标准	6~9	10	50	10	5 (8)	0.5

*注：其中氨氮、总磷排放执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）。

4.2.3 噪声

项目厂界昼间噪声其它侧达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。

表 4-11 工业企业厂界环境噪声排放限值 单位：dB(A)

标准	环境噪声限值 dB (A)	
	昼间	夜间
3 类	65	55

4.2.4 固废

危险废物及一般工业固体废物分别执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）和《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）以及关于发布《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）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 年第 36 号）。

总量控制指标	根据《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》（环发〔2014〕197 号）及《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）等相关文件，纳入宁波市总量控制计划的主要污染物为化学需氧量（COD）、氨氮（NH₃-N）、二氧化硫（SO₂）、氮氧化物（NO_x）、工业烟粉尘、挥发性有机物（VOCs）及重金属等，其中新、扩、改建排放二氧化硫、氮氧化物、工业烟粉尘、挥发性有机物等大气污染物的项目。实行区域内现役源 2 倍削减量替代。 根据《宁波市环境保护局关于进一步规范建设项目主要污染物总量管理相关事项的通知》（甬环发〔2014〕48 号），新增化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物 4 项污染物排放量，必须通过交易取得排污权后方可取得建设项目环评批复。宁波市市域范围内化学需氧量、氨氮排放总量与削减替代量的比例为 1:1；二氧化硫、氮氧化物新增排放量与削减替代量的比例为 1:2。 根据工程分析，项目主要污染物排放总量控制建议值如下表。 **表 4-12 项目总量控制指标及区域平衡替代削减量一览表 单位：t/a**	类别	污染物名称	环境排放量	平衡替代比例	区域平衡替代削减量		----	-------	--------	--------	-----------		废气	VOCs	0.0038	1: 2	0.0076								

	颗粒物	0.084	1: 2	0.168
	SO ₂	0.0001	1: 2	0.0002
	NO _x	0.0006	1: 2	0.0012

根据《宁波市排污权有偿使用和交易工作暂行办法实施细则（试行）》，年排放废水 1 万吨以上、或年排放 COD1 吨以上、或年排放氨氮 0.15 吨、或使用 2 蒸吨/时以上燃煤锅炉、或年排放二氧化硫 3 吨以上、或年排放氮氧化物 1 吨以上的工业企业，超限值的污染物实施总量控制，进行排污权有偿使用和交易。

本项目排放情况均不满足总量交易的条件，故无需进行排污权有偿使用和交易。

5 建设项目工程分析

5.1 生产工艺分析

5.1.1 工艺流程及产污环节

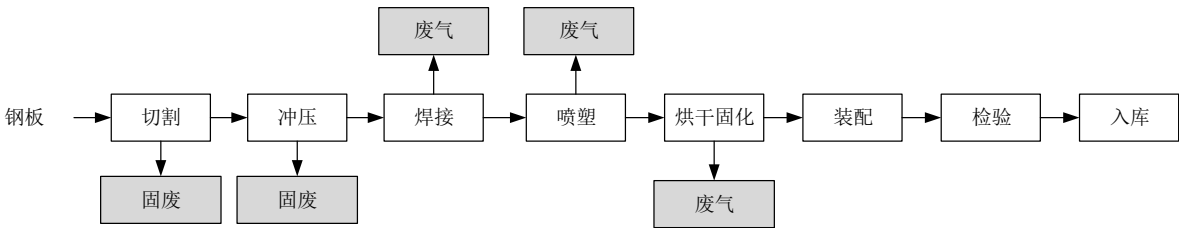


图 5-1 生产工艺流程及产污环节

5.1.2 工艺说明

项目钢板经激光切割机切割，切割完的钢板经过冲床冲压（部分经磨床去毛刺）、再焊机焊接后送入喷塑车间喷台喷塑、烘干机（烘干加热使用柴油燃烧供热）加热固化后形成均匀、平整、光滑的涂膜。烘干固化后的金属件与其它配件在包装车间进行装配，经检验合格后入库。烘干废气间接加热。

5.1.3 产污环节

- (1)废气：焊接烟尘、喷塑粉尘、烘干固化废气、柴油燃烧废气。
- (2)废水：生活污水。
- (3)噪声：生产设备运行噪声、风机噪声。
- (4)固废：生活垃圾、废钢材边角料、废活性炭。

项目各部分产污点见下表。

表 5-1 产污环节一览表

类别	污染物名称	产污环节	污染因子
废气	焊接烟尘	焊接	颗粒物
	喷塑粉尘	喷塑	颗粒物
	烘干固化废气	烘干固化	非甲烷总烃
	柴油燃烧废气	烘干固化	颗粒物、SO ₂ 、NO _x
废水	生活废水	企业员工	COD、氨氮
噪声	设备噪声	车间设备	设备运转噪声、风机噪声
固废	生活垃圾	企业员工	生活垃圾
	废钢材边角料	切割、冲压	废钢材边角料
	废活性炭	废气处理装置	吸附有机废气的活性炭

5.2 污染源强分析

5.2.1 废气

项目生产过程的废气主要是焊接烟尘、喷塑粉尘、烘干固化废气、柴油燃烧废气。

(1) 焊接烟尘

根据有关资料调查，焊接烟尘的产生量与焊丝的种类及焊接工艺有关，各类焊接烟尘产生量如下表：

表 5-2 焊接烟尘产生情况列表

焊接工艺		烟尘产生量 g/kg
手工电弧焊	低氮型普低钢焊条（结 507）	11-25
	钛钙型低碳钢焊条（结 422）	6-8
	钛钙型低碳钢焊条（结 423）	7.5-9.5
	高效铁粉焊条	10-12
自保护电弧焊	保护药芯焊丝	20-23
气体保护电弧焊	CO ₂ 保护药芯焊丝	11-13
	CO ₂ 保护实芯焊丝	8
	Ar+5%O ₂ 保护实芯焊	3-6.5

注：本表摘自《焊接工作的劳动保护》

焊接烟尘中的主要有害物质为Fe₂O₃、SiO₂、MnO、HF等，其中含量最多的为Fe₂O₃，一般占烟尘总量的35.56%，其次是SiO₂，其含量占10~20%，焊接烟尘中有毒有害气体的成份主要为CO、CO₂、O₃、NO_x、CH₄等，其中以CO所占的比例最大。由于有毒有害气体产生量不大，且气体成份复杂，较难定量化，本环评仅在此作定性分析，而对焊接烟尘则作定量化分析。

项目焊接采用 CO₂ 保护焊和氩弧焊，使用焊丝，根据上表，项目产尘量按较大的 CO₂ 保护实芯焊丝 8g/kg 计，焊丝年用量为 0.1t/a，则项目焊接烟尘产生量约 0.8kg/a，焊接工位工作时间较短，按年 1200h，则粉尘产生量为 0.67g/h。焊接烟尘产生量较少，焊接工位单独隔离，可配备移动式过滤除尘装置。

(2) 喷塑粉尘

项目喷塑采用人工喷粉，共 3 个人工喷台。喷塑的过程中会产生塑粉粉尘。由于喷塑工件较小，项目塑粉年使用量约 4t/a，喷塑过程中，一般塑粉的 80%喷在加工件上和沉降在喷台内，雾态的只占 20%（0.8t/a），经滤筒除尘后回收，除尘收集的塑粉回用于生产。很少量的塑粉散落在喷台周围。收集效率按 85%，除尘效率按 90%计，处理风量 6000m³/h，最后通过 15m 排气筒排放。项目喷台及喷塑车间较为密闭，未被收集的喷塑粉尘绝大部分沉降在车间喷台周围，约 2%会逸散到厂区外。项目喷塑粉尘产生、排放情况如下表。

表 5-3 废气产生、排放情况

排放情况		废气	
		产生量、产生速率	排放量、排放速率
颗粒物	有组织部分	0.8t/a, 0.33kg/h	68kg/a, 28.33g/h, 4.72mg/m ³
	无组织部分		16kg/a, 6.67g/h

故项目喷塑粉尘排放可达到《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)等限值要求。

(3) 烘干固化有废气

项目喷粉后需进行粉末固化,在高温固化(参照塑粉要求温度,一般 180~200℃)过程中会产生少量有机废气,主要是树脂受热后残存的有机单体挥发,其主要成分是非甲烷总烃类。项目喷塑为环氧树脂塑粉,参照 GB/T13657 标准,粉末涂料挥发物含量≤0.5%,年用量为 4t,故塑粉分解后产生的非甲烷总烃类废气产生量 8.33g/h (0.02t/a)。烘干固化废气收集后经活性炭处理后通过 15m 排气筒高空排放。处理风量 2000m³/h,烘干固化废气收集率 90%,处理效率 90%。

表 5-4 废气产生、排放情况

排放情况		废气	
		产生量、产生速率	排放量、排放速率
非甲烷总烃	有组织部分	0.02t/a, 8.33g/h	1.8kg/a, 0.75g/h, 0.375mg/m ³
	无组织部分		2kg/a, 0.83g/h

项目固化有机废气排放能达到《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)限值要求。

(4) 柴油燃烧废气

项目使用的柴油作为燃料,烘干机配备数量较多,年平均烘干工作时间约 600h,柴油用量约为 0.15t/a,柴油燃烧过程会产生 SO₂、NO_x 及烟尘。

项目柴油燃烧废气收集后经 1 根不低于 15m 排气筒高空排放。参照《纳入排污许可管理的火电等 17 个行业污染物排放量计算方法(含排污系数、物料衡算方法)(试行)》中 B.2 燃油工业锅炉的废气产排污系数,具体见下表。

表 5-5 柴油燃烧产排污系数

类型	烟气量	烟尘	SO ₂	NO _x
产污系数	17804.03Nm ³ /t	0.26kg/t	19S ^① kg/t	3.67kg/t

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%)是指燃油收到基硫分含量,以质量百分数的形式表示。

柴油的含硫量为 0.035%,即 S=0.035,则 SO₂ 的产污系数为 0.665kg/t。

表 5-6 柴油燃烧废气污染物产生、排放量情况一览表

柴油用量 (t/a)	总烟气量 (Nm ³ /a)	污染物名称	产生量 (kg/a)	排放量 (kg/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/Nm ³)
0.15	2670.6	烟尘	0.039	0.039	0.000065	14.6
		SO ₂	0.100	0.100	0.00017	37.44
		NO _x	0.551	0.551	0.00092	206.3

由上表可知，柴油燃烧废气排放达到《浙江省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》浙环函〔2019〕315号(颗粒物浓度限值为30mg/m³，二氧化硫浓度限值为200mg/m³，氮氧化物浓度限值为300mg/m³)。

5.2.2 废水

项目无生产废水，主要为生活废水。

项目定员15人，不设食堂及宿舍，根据《建筑给水排水设计规范》，用水定额为100L/d人，项目生活用水量约为1.5m³/d，年工作300d，排污系数以80%计，生活废水产生量为1.2m³/d，即360m³/a。生活废水一般水质如下：COD_{Cr}350mg/L、氨氮35mg/L，生活废水产生污染源强为COD_{Cr}0.126t/a，氨氮0.013t/a。项目生活废水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准（氨氮、总磷排放达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)）后纳入市政污水管网，再经鄞西污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准后排放。

5.2.3 噪声

项目的噪声主要为生产设备运行噪声。根据调查，本项目主要的噪声源噪声值见表。

表 5-7 主要噪声源噪声值表 单位：dB(A)

序号	设备名称	平均噪声级声级 dB(A)
1	冲床	80~85
2	氩弧焊机	75~80
3	CO ₂ 保护焊机	75~80
4	磨床	80~85
5	激光切割机	80~85
6	风机	80~85

5.2.4 固废

项目固废主要为生活垃圾、吸附有机废气废活性炭、废钢材、废包装材料。

(1) 生活垃圾：项目员工15人，每人每天产生垃圾0.2kg，则生活垃圾产生量约0.9t/a。委托环卫部门清运处理。

(2) 废钢材边角料：对钢板加工产生的边角料，产生量约为用量的10%，即15t/a，出售给废品回收单位综合利用。

(3) 废活性炭：项目有机废气产生量为0.02t/a，活性炭吸附效率按1t吸附0.15t有机

废气计，活性炭最小用量约 0.13t/a，活性炭定期更换，年更含量不低于 0.15t/a。应委托有资质单位安全处置。

项目副产物的名称、主要成分、形态和产生工序详见下表。

表 5-8 项目副产物产生情况汇总表

序号	名称	产生工序	形式	主要成分	预测产生量
1	生活垃圾	员工生活	固态	生活垃圾	0.9t/a
2	废钢材边角料	机加工	固态	废钢材	15t/a
3	废活性炭	废气处理装置	固态	吸附有机废气的活性炭	0.15t/a

根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017），判定每种副产品是否属于固体废物，并根据《国家危险废物名录》（环境保护部令 部令第 39 号）及《危险废物鉴别标准》，判定本项目固体废物是否属于危险废物，并列表说明判定依据，详见下表。

表 5-9 副产物属性判定表

序号	副产物名	产生工序	形态	主要成分	是否属固体废物	判定依据	
1	生活垃圾	员工生活	固态	生活垃圾	是	因丧失原有功能而无法继续使用的物质	4.1-h)
2	废钢材边角料	机加工	固态	废钢材边角料	是	生产过程中产生的副产物	4.2-a)
3	废活性炭	废气处理装置	固态	吸附有机废气的活性炭	是	环境治理和污染控制过程中产生的物质	4.3-n)

表 5-10 危险废物属性判定表

序号	名称	产生工序	是否属于危险废物	废物类别	废物代码
1	生活垃圾	员工生活	否	/	/
2	废钢材边角料	机加工	否	/	/
3	废活性炭	废气处理装置	是	HW49	900-041-49

表 5-11 本项目固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	生产工序	属性	废物类别	废物代码	预测产生量	去向
1	生活垃圾	员工生活	一般固废	/	/	0.9t/a	环卫
2	废钢材边角料	机加工	一般固废	/	/	15t/a	出售给废品回收单位
3	废活性炭	废气处理装置	危险固废	HW49	900-041-49	0.15t/a	委托有资质单位处置

表 5-12 本项目危险固体废物产生情况

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	0.15	处理 废气	固 态	含 有 机 废 物	含 有 机 废 物	每 月	T/In	委托有 资质单 位处置

6 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	排放浓度 及排放量
大气 污 染 物	焊接烟尘	颗粒物	0.8kg/a，0.67g/h	少量
	喷塑粉尘	颗粒物	0.8t/a，0.33kg/h	有组织 68kg/a，28.33g/h，4.72mg/m ³
				无组织 16kg/a，6.67g/h
	烘干固化废气	非甲烷总烃	0.02t/a，8.33g/h	有组织1.8kg/a，0.75g/h，0.375mg/m ³
				无组织2kg/a，0.83g/h
	柴油燃烧废气	颗粒物	0.039kg/a， 0.000065kg/h， 14.6mg/Nm ³	0.039kg/a，0.000065kg/h， 14.6mg/Nm ³
		SO ₂	0.100kg/a， 0.00017kg/h， 37.44mg/Nm ³	0.100kg/a，0.00017kg/h， 37.44mg/Nm ³
		NO _x	0.551kg/a， 0.00092kg/h， 206.3mg/Nm ³	0.551kg/a，0.00092kg/h， 206.3mg/Nm ³
水污染 物	生活废水	废水量 CODCr 氨氮	360m ³ /a 350mg/L；0.126t/a 35mg/L；0.013t/a	360m ³ /a 50mg/L；0.018t/a 5mg/L；0.002t/a
固 体 废 物	生活垃圾	生活垃圾	0.9t/a	0（委托环卫部门清运处理）
	废钢材边角料	废钢材边角料	15t/a	0（出售给废品回收单位综合利用）
	废活性炭	废活性炭	0.15t/a	0（委托有资质单位进行安全处置）
噪声	项目噪声主要为设备运行噪声和废气处理设施风机产生的噪声。根据调查，本项目主要的噪声源噪声值约为 75～85dB(A)。			
其他				
主要生态影响（不够时可附另页）				
根据现场踏勘，该项目周围无大面积自然植被群落及珍稀动植物资源等。				

7 环境影响分析

7.1 施工期环境影响简要分析

本项目为现有厂房生产，施工期环境影响已结束，故不作进一步分析。

7.2 营运期环境影响分析

7.2.1 大气环境影响分析

1、废气达标情况

①焊接烟尘：项目焊接工位单独隔离，配备移动式过滤除尘装置，焊接废气量少，可达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级排放标准。

②喷塑粉尘：项目喷台及喷塑车间较为密闭，喷塑粉尘经滤筒除尘后回收，除尘收集的塑粉回用于生产。很少量的塑粉散落在喷台周围。除尘后废气最后通过 15m 的排气筒高空排放。项目喷塑粉尘排放可达到《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）等限值要求。

③烘干固化废气：烘干固化废气收集后活性炭吸附处理，最后经一根 15m 排气筒高空排放。项目废气排放达到《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）等限值要求。

④柴油燃烧废气：柴油燃烧废气经 1 根不低于 15m 排气筒高空排放。项目废气排放达到《浙江省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》（浙环函〔2019〕315 号）限值要求。

根据预测结果，上述废气对周围大气影响较小。

2、大气环境影响预测与评价

评价等级判定：

（1）评价因子和评价标准

表 7-1 评价因子和评价标准表

评价因子	平均时段	标准值($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准来源
PM ₁₀	24 小时平均	450*	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)
SO ₂	1 小时平均	500	
NO ₂	1 小时平均	200	
非甲烷总烃	一次值	2.0mg/m ³	《大气污染物综合排放标准详解》

*注：PM₁₀ 取 24 小时平均值的 3 倍。

（2）估算模型参数

本次评价大气预测采用《环境影响评价技术导则-大气环境》HJ2.2-2018 中附录 A 中推荐模式中的估算模式，使用 AERSCREEN 模型进行估算。项目估算模型参数表如下。

表 7-2 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）	51.1 万人
最高环境温度/°C		39
最低环境温度/°C		-11.1
土地利用类型		城市
区域湿度条件		潮湿
是否考虑地形	考虑地形	☐ 是 ☒ 否
	地形数据分辨率/m	/
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	☐ 是 ☒ 否
	岸线距离/km	/
	岸线方向/°	/

项目点源参数表，见下表。1#排气筒排放颗粒物、2#排气筒排放非甲烷总烃、3#排气筒排放颗粒物、二氧化硫、氮氧化物。

表 7-3 点源参数表

编号		1
名称		1#排气筒
排气筒底部中心坐标/m	X	121.50502
	Y	29.690218
排气筒高度/m		15
排气筒出口内径/m		0.4
烟气流速/（m/s）		13.3
烟气温度/°C		25
年排放小时数/h		2400
排放工况		正常
污染物排放速率（kg/h）	颗粒物	0.028

续表 7-3 点源参数表

编号		2
名称		2#排气筒
排气筒底部中心坐标/m	X	121.504971
	Y	29.690277
排气筒高度/m		15
排气筒出口内径/m		0.4
烟气流速/（m/s）		4.4
烟气温度/°C		50
年排放小时数/h		600
排放工况		正常

污染物排放速率 (kg/h)	非甲烷总烃	0.0007
----------------	-------	--------

续表 7-3 点源参数表

编号	3	
名称	3#排气筒	
排气筒底部中心坐标/m	X	121.504953
	Y	29.69023
排气筒高度/m	15	
排气筒出口内径/m	0.15	
烟气流速/(m/s)	0.07	
烟气温度/°C	50	
年排放小时数/h	600	
排放工况	正常	
污染物排放速率 (kg/h)	颗粒物	0.000065
	二氧化硫	0.00017
	氮氧化物	0.00092

项目面源参数表，见下表。

表 7-4 面源参数表

编号	1	
名称	喷塑车间	
面源中心坐标/m	X	121.505213
	Y	29.690313
面源长度/m	20	
面源宽度/m	15	
面源有效排放高度/m	5	
年排放小时数/h	2400	
排放工况	正常	
污染物排放速率 (kg/h)	颗粒物	0.0067

续表 7-4 面源参数表

编号	1	
名称	喷塑车间	
面源中心坐标/m	X	121.505213
	Y	29.690313
面源长度/m	20	
面源宽度/m	15	
面源有效排放高度/m	5	
年排放小时数/h	2400	
排放工况	正常	

污染物排放速率 (kg/h)	非甲烷总烃	0.0008
----------------	-------	--------

(3) 估算模型计算结果

本次评价大气预测

采用《环境影响评价技术导则-大气环境》HJ2.2-2018 中附录 A 中推荐模式中的估算模式, 使用 AERSCREEN 模型, 项目有组织主要污染源估算模型计算结果表, 见表。

表 7-5 有组织主要污染源估算模型计算结果表

项目	1#排气筒		2#排气筒	
	颗粒物		非甲烷总烃	
	预测质量浓度 (ug/m ³)	占标率/%	预测质量浓度 (ug/m ³)	占标率/%
下风向最大质量浓度及占标率	1.84	0.41	7.15E-02	0.00
下风向最大质量浓度落地点/m	20		16	
D10%最远距离/m	0		0	

续表 7-5 有组织主要污染源估算模型计算结果表

项目	3#排气筒					
	颗粒物		二氧化硫		氮氧化物	
	预测质量浓度 (ug/m ³)	占标率/%	预测质量浓度 (ug/m ³)	占标率/%	预测质量浓度 (ug/m ³)	占标率/%
下风向最大质量浓度及占标率	1.81E-02	0.00	4.73E-02	0.01	2.56E-01	0.13
下风向最大质量浓度落地点/m	10		12		12	
D10%最远距离/m	0		0		0	

项目无组织主要污染源估算模型计算结果表。

表 7-6 无组织主要污染源估算模型计算结果表

项目	喷塑车间			
	颗粒物		非甲烷总烃	
	预测质量浓度 (ug/m ³)	占标率/%	预测质量浓度 (ug/m ³)	占标率/%
下风向最大质量浓度及占标率	2.60E+01	5.77	3.10	0.16
下风向最大质量浓度落地点/m	12		12	
D10%最远距离/m	0		0	

由上表可知, 项目有组织排放的颗粒物、非甲烷总烃、二氧化硫、氮氧化物和无组织排放的颗粒物、非甲烷总烃最大落地浓度小于《大气污染物综合排放标准详解》的标

准值及《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准。

(4) 评价等级

项目废气中主要污染因子为颗粒物、非甲烷总烃、二氧化硫、氮氧化物。根据采用估算模式得到的预测结果，本项目非甲烷总烃、二氧化硫、氮氧化物 $P_{\max} < 1\%$ ，颗粒物 $P_{\max} = 5.77\% < 10\%$ ，项目大气评价等级为二级，根据《环境影响评价技术导则—大气环境》(HJ2.2-2018)中 8.1.3 条说明：二级评价项目可不进行进一步预测与评价，只对污染物排放量进行核算。

(5) 大气防护距离

根据 AERSCREEN 估算模型预测结果，本项目厂界浓度满足污染物厂界浓度限值，且厂界外大气污染物贡献浓度未超过环境质量浓度限值，故本项目无需要设置大气环境保护距离。

(6) 污染物排放核算表

项目大气污染物有组织排放量核算表、大气污染物无组织排放量核算表、大气污染物年排放量核算表见下表。

表 7-7 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度 (mg/m^3)	核算排放速率 (kg/h)	核算年排放量 (t/a)
主要排放口					
1	1#排气筒	颗粒物	4.72	0.0283	0.068
2	2#排气筒	非甲烷总烃	0.375	0.00075	0.0018
3	3#排气筒	颗粒物	14.6	0.000065	0.00004
3	3#排气筒	二氧化硫	37.44	0.00017	0.0001
3	3#排气筒	氮氧化物	206.3	0.00092	0.0006
有组织排放总计		颗粒物			0.068
		非甲烷总烃			0.0018
		二氧化硫			0.0001
		氮氧化物			0.0006

表 7-8 大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口编号	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	喷塑车间	废气处理装置	颗粒物	收集后经滤筒除尘后通过不低于 15m 的排气筒	达到《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018) 中大气污染物特别排	20	0.016

				高空排放	放限值		
2	喷塑车间	废气处理装置	非甲烷总烃	收集后经活性炭处理后通过15m的排气筒高空排放		4.0	0.003
无组织排放总计				颗粒物		0.016	
				非甲烷总烃		0.003	

表 7-9 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量/ (t/a)
1	颗粒物	0.084
2	非甲烷总烃	0.0038
3	二氧化硫	0.0001
4	氮氧化物	0.0006

(7) 监测计划

自行监测计划详见表。

表 7-10 有组织废气监测方案

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
1#排气筒	颗粒物	1 次/年	执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》 (DB33/2146-2018) 中大气 污染物特别排放限值
2#排气筒	非甲烷总烃	1 次/年	
3#排气筒	颗粒物	1 次/年	达到《浙江省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》浙环函〔2019〕315 号
3#排气筒	二氧化硫	1 次/年	
3#排气筒	氮氧化物	1 次/年	

表 7-11 无组织废气监测方案

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
企业厂界	颗粒物	1 次/年	执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》 (DB33/2146-2018) 中大气 污染物特别排放限值
企业厂界	非甲烷总烃	1 次/年	

项目建设项目大气环境影响评价自查表详见附件 7。

7.2.2 水环境影响分析

(1) 废水排放情况

项目废水为员工生活废水，经化粪池处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)

三级标准，根据排水许可证，项目废水已纳入市政污水管网，再经鄞西污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准后排入奉化江。对纳污水体影响很小。

(2) 废水评价等级

根据 HJ2.3-2018《环境影响评价导则—地表水环境》表 1 水污染影响型建设项目评价等级判定，本项目生活污水最终进入鄞西污水处理厂处理达标后排放，属间接排放，确定评价等级为三级 B，可不进行水环境影响预测。

(3) 废水达标可行性分析

项目生活污水水质简单，经化粪池处理后可达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准，项目处于鄞西污水处理厂纳管范围，根据排水许可证（附件 5），项目废水纳入鄞西污水处理厂处理。项目水量少，对纳污水体影响较小。

(4) 废水污染物排放信息表

表 7-12 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	COD、氨氮	鄞西污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定，但有周期性规律	TW001	化粪池	厌氧	DW001	☒ 是 ☐ 否	☒ 企业总排口 ☐ 雨水排放 ☐ 清净下水排放 ☐ 温排水排放 ☐ 车间或车间处理设施排放

表 7-13 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	排放去	排放规律	间隙排	容纳污水处理厂信息		
		东经	北纬					名称	污染物种	国家或地方污染物

				放 量 t/a	向		放 时 段		类	排放标准 浓度限值 / (mg/L)
1	DW001	121.505062	29.689621	360	进入鄞西污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定，但有周期性规律	/	鄞西污水处理厂	COD	50
									氨氮	5

表 7-14 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值/ (mg/L)
1	DW001	COD	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准，其中氨氮执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)	500
		氨氮		35

(5) 废水污染源排放信息表

表 7-15 废水污染物排放量核算信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度 (mg/L)	日排放量 (kg/d)	年排放量(t/a)
1	DW001	COD	50	0.06	0.018
		氨氮	5	0.006	0.002

(6) 监测计划及记录信息表

表 7-16 环境监测计划及记录信息表

序号	排放口编号	污染物名称	监测设施	自动监测设施安装	自动监测设施的运行、维护等相关管理要求	自动监测是否联网	自动监测仪器名称	手工监测采样方法及个数	手工监测频次	手工测定方法
1	DW001	COD、氨氮	☐ 自动 ☒ 手动	/	/	否	/	参照水污染物	季度	HJ819-2017

			手 动					排 标 准 /1 个		
--	--	--	--------	--	--	--	--	---------------------	--	--

7.2.3 声环境影响分析

项目的噪声主要为冲床、焊机等设备噪声及引风机噪声，噪声声级在 75-85dB（A）之间。

（1）点声源的几何发散衰减模式

对固定位置的点声源，可采用下式计算：

$$L_r = L_{r_0} - 20 \lg \frac{r}{r_0} - DL$$

式中：r、r₀——距发声源的距离，m；

L_r、L_{r₀}——距发声源 r、r₀ 距离处的声级，dB；

L——各种因素引起的衰减量（包括声屏障、遮挡物、空气吸收、地面效应及其它因素产生的衰减量），dB。

（2）整体声源模式（Stueber 模式）

报告将产生主要噪声的喷塑车间、机加工车间视为一个整体声源，采用整体声源模型进行噪声预测，预测模式如下：

$$L_P = L_W - \sum A_i$$

式中：L_P——整体声源对受声点的贡献声压级，dB；

L_W——整体声源的声功率级，dB；

A_i——第 i 种因素造成的衰减量；

∑A_i——声传播途径中声能量的总衰减量。

整体声源声功率级采用 Stueber 公式计算，其基本思路是将各噪声源车间看作一个特大声源，其功率级采用如下简化模式计算：

$$L_{wi} \approx L_{Ri} + 10 \lg (2S_i)$$

式中：S_i——第 i 个拟建车间的面积，m²；

L_{Ri}——第 i 个整体声源的声级平均值，dB。

由于声波在传播过程中引起能量衰减的因素较多，预测时应以噪声对环境最不利的情况为前提，只考虑屏障衰减、距离衰减和空气吸收衰减，其他如地面吸收、温度梯度、雨、雾等造成的能量衰减均作为预测计算的安全系数而不计算。屏障衰减和空气吸收衰减造成的衰减量计算均按通用的公式进行估算，各计算公式如下：

①屏障衰减 A_b

$$A_b = 10 \lg(3 + 20Z)$$

$$\text{式中: } z = (r_1^2 + h^2)^{\frac{1}{2}} + (r_2^2 + h^2)^{\frac{1}{2}} - (r_1 + r_2)$$

h—屏障高;

r₁、r₂—整体声源中心至屏障、屏障至受声点的距离;

②距离衰减 A_d

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

式中: r—受声点到整体声源中心距离;

③空气吸收衰减 A_a

$$A_a = 10 \lg(1 + 1.5 \times 10^{-3} r)$$

总的附加衰减量为: $\sum a_i = A_b + A_d + A_a$

厂界噪声的预测:

$$L_{Aeq} = 10 \lg \left[\sum_{i=1} 10^{0.1 \times L_{Aeq} \text{贡献} i} + 10^{0.1 \times L_{Aeq} \text{背景}} \right]$$

式中: L_{Aeq}—厂界噪声的预测值;

L_{Aeq} (贡献)—声源增加的声级;

L_{Aeq} 背景 —厂界噪声的背景值。

注: 屏障衰减以一幢房子 4dB (A), 两幢房子 6dB (A) 计, 围墙隔声按 2dB (A) 计。车间隔声 20dB (A) 计。项目主要噪声有关的计算参数见下表。

表 7-17 项目车间整体声功率级与厂界的距离

名称	噪声源面积 (m ²)	整体声功率 dB (A)	声源中心与厂界的距离(m)				声源中心与敏感点的距离(m)	
			东侧	南侧	西侧	北侧	高丰新村	西坞居住集中区
喷塑车间	300	102.8	52	10	8	10	133	183
机加工车间	200	106.0	25	5	35	15	143	179

项目噪声对厂界情况如下表。

表 7-18 项目厂界噪声预测结果表 单位: dB (A)

名称	对厂界贡献值				对敏感点贡献值	
	东侧	南侧	西侧	北侧	高丰新村	西坞居住集中区
喷塑车间	40.5	54.8	56.7	54.8	26.3	23.5
机加工车间	50.1	62.0	47.1	54.5	32.9	31.0

贡献值叠加	50.5	62.8	57.2	57.7	33.8	31.7
环境噪声限值	65					

综上，项目厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。根据预测结果，对高丰新村和西坞居住集中区声环境影响较小。本报告建议企业采取如下措施：

①选购低噪声设备，并加强设备维护保养，保持其良好的运行效果；②风机、高噪声维修设备设减震防振措施。最近敏感点为项目西北侧 128m 的高丰新村，噪声经墙体隔声、距离衰减后对其影响较小。

7.2.4 固体废物影响分析

项目生活垃圾委托环卫部门清运处理，实现无害化；废钢材边角料出售给废品回收单位综合利用，实现资源化；废活性炭委托有资质单位安全处置，实现无害化。本项目固体废物利用处置方式评价见表。

表 7-19 固体废物利用处置方式评价表

序号	固体废物	产生工序	属性	预测产生量	利用处置方式	是否符合环保要求
1	生活垃圾	员工生活	一般固废	0.9t/a	环卫	符合
2	废钢材边角料	机加工	一般固废	15t/a	出售给废品回收单位	符合
3	废活性炭	废气处理装置	危险废物	0.15t/a	委托有资质单位处置	符合

(1) 危险废物贮存场所合理性分析

根据企业资料，企业在车间西南侧设置危险废物贮存场所。

表 7-20 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	危险废物暂存场	废活性炭	HW49	900-041-49	西南侧	5m ²	桶装	0.15t/a	6 月

危废项目内临时贮存符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）等要求。危险废物贮存场所须设雨棚、围墙或围堰，地面须作硬化防渗处理。贮存场所外要设置危险废物警示标志，危险废物容器和包装物上要设置危险废物标签。警示标志设置符合 GB15562.2 要求。盛装危险废物的容器按照 GB18597 要求粘贴危险废物标签。建立危险废物管理台帐，记录危险废物产生的种类、数量和贮存、利用、处置等情况，至少保存

3 年。项目危废贮存场所选址合理。

(2) 项目危险废物运输过程环境影响分析

项目上述危废委托资质单位处置，运输由资质单位负责运输，其转运过程避免散落、液体泄露。资质单位在沿途运输过程中考虑对周边环境的影响，合理选择运输路线。

(3) 委托利用或者处置的环境影响分析

项目上述危废企业委托资质单位进行安全处置，并应签订委托处置协议。

根据《中华人民共和国固体废物环境污染防治法》规定：对于危险废物，企业按照国家有关规定进行申报登记，执行联单制度；对危险废物的容器和包装物以及收集、储存、运输、处置危险废物的设施、场所必须设置危险废物识别标志。运输危险废物必须采取密闭运输等防止污染环境的措施，遵守国家有关危险货物运输管理的规定。专桶收集，在厂内设置临时堆放点，定期送有资质单位处置。其处置必须报当地环保部门备案，并跟踪检查，严防二次污染。

项目产生的危废尽可能及时委托处置，减少项目场地内堆放时间，减少无组织废气的挥发。本报告要求：企业根据“减量化、资源化、无害化”的原则，对固废进行分类收集、规范处置。

项目产生的固体废物经以上措施处理后，对周围环境影响不大。

7.2.5 地下水环境影响分析

经查《环境影响评价技术导则-地下水环境》(HJ610-2016)附录 A 中“地下水环境影响评价行业分类表”，按照《建设项目环境影响评价分类管理名录》，本项目行业类别为“53、金属制品加工制造”类中的“其他”项，报告表类地下水环境影响评价项目类别为 IV 类建设项目，因此根据导则中“4.1 一般性原则”规定，IV 类建设项目不开展地下水环境影响评价。

7.2.6 土壤环境影响分析

(1) 土壤评价工作等级

1) 项目类别

本项目为喷塑加工项目，土壤环境影响主要为污染影响型。根据《环境影响评价技术导则 土壤环境》(HJ 964-2018)附录 A，本项目行业类别为“制造业”中“设备制造、金属制品、汽车制造及其他用品制造”中“其他”类，土壤环境影响评价项目类别为 III 类。

2) 环境敏感程度

本项目周边土壤环境敏感目标主要为耕地，根据《环境影响评价技术导则 土壤环境》(HJ 964-2018)表 1，土壤环境敏感程度为“敏感”。

3) 占地规模

本项目占地面积约为 1576m²，根据《环境影响评价技术导则 土壤环境》（HJ964-2018）6.2.2.1，占地规模为小型。

4) 评价工作等级划分

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境》（HJ 964-2018），如下表。

表 7-21 土壤评价工作等级分级表

项目类别 工作等级 环境敏感程度	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。

本项目土壤评价工作等级为三级。

5) 土壤环境影响分析

根据本项目污染源分析，本项目土壤污染途径主要为大气沉降。根据工程分析，本项目大气污染物主要为颗粒和非甲烷总烃，各项因子均能够达标排放。本项目颗粒物不涉及重金属，非甲烷总烃为非持久污染物，不存在累积性环境风险，环境本身就对污染物有一定的消解能力，仅影响土壤表层。类比同型规模企业，企业生产多年以后，厂区及场地周边土壤表层环境背景值几乎没有变化，对境影响可控。

6) 污染防治措施

为切实保护区域土壤环境质量，项目应采取以下措施。①必须做好污水构筑物及污水管路漏水事故的防范；②加强地面防渗工作。所有原料不允许露天堆放，均需入库，防止雨季等不利气象条件下，污染物顺着雨水进入周边土壤；③定期对厂区内土壤进行检测；④定期对废气处理设施进行维护，避免发生非正常运转或因管理不善，废气超标排放。企业不涉及排放重金属及持久性有机物，经废气处理设施处理后，废气排放量较小，通过大气扩散被周围绿化吸收，对土壤环境影响较小。

3、土壤环境影响评价自查表

表 7-22 土壤环境影响评价自查表

工作内容	完成情况	备注
影响识别	影响类型	污染影响型 ☒ ；生态影响型 ☐ ；两种兼有 ☐
	土地利用类型	建设用地 ☒ ；农用地 ☐ ；未利用地 ☐
	占地规模	(0.1576) hm ²

	敏感目标信息	敏感目标（耕地）、方位（东）、距离（20m）				
	影响途径	大气沉降 ☐ ；地面漫流 ☐ ；垂直入渗 ☐ ；地下水位 ☐ ；其他 ☐				
	全部污染物	环氧树脂塑粉				
	特征因子	总石油烃				
	所属土壤环境影响评价项目类别	I类 ☐ ；II类 ☐ ；III类 ☒ ；IV类 ☐				
	敏感程度	敏感 ☒ ；较敏感 ☐ ；不敏感 ☐				
评价工作等级		一级 ☐ ；二级 ☐ ；三级 ☒				
现状调查内容	资料收集	a) ☒ ；b) ☒ ；c) ☒ ；d) ☐				
	理化特性					附件 9
	现状监测点位		占地范围内	占地范围外	深度	附件 9
		表层样点数	3		0-0.2m	
	现状监测因子	《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中基本项目和特征因子总石油烃				
现状评价	评价因子	同监测因子				
	评价标准	GB 15618 ☐ ；GB 36600 ☒ ；表 D.1 ☐ ；表 D.2 ☐ ；其他 ☐				
	现状评价结论	各监测点各项指标均能达到《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）筛选值第二类用地标准				
影响预测	预测因子	总石油烃				
	预测方法	附录E ☐ ；附录F ☐ ；其他 ☒				
	预测分析内容	影响范围（ ☐ ） 影响程度（ ☐ ）				
	预测结论	达标结论：a) ☒ ；b) ☐ ；c) ☐ 不达标结论：a) ☐ ；b) ☐				
防治措施	防控措施	土壤环境质量现状保障 ☒ ；源头控制 ☐ ；过程防控 ☐ ；其他 ☐				
	跟踪监测	监测点数	监测指标	监测频次		
	信息公开指标					
评价结论		采取环评提出的措施，影响可接受				
注 1：“□”为勾选项，可√；“（ ）”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。						
注 2：需要分别开展土壤环境影响评价工作的，分别填写自查表。						

7.3 环保投资概算

本项目环保投资包括固废污染防治措施、噪声防治措施等方面的费用，环保投资估算为 10 万元，约占项目总投资的 16.7%，具体环保设施(措施)及投资估算一览表如下：

表 7-23 本项目新增环保投资估算表

序号	类别	治理措施	投资费用（万元）
1	噪声	设备减震防振装置	0.5

2	废气	废气治理设施	9
3	废水	化粪池	/
4	固废	固废污染防治措施	0.5
合计			10

8 建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源 (编号)	污染物 名称	防治措施	预期防治效果
大气污 染物	焊接烟尘	焊接烟尘	焊接工位单独隔离，配备移动式过滤除尘装置	达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)“新污染源大气污染物排放限值”二级标准要求
	喷塑粉尘	颗粒物	收集后经滤筒除尘后通过不低于15m的排气筒高空排放	达到《工业涂装工序大气污染物排放标准》 (DB33/2146-2018)中大气污染物特别排放限值
	烘干固化废气	非甲烷总烃	收集后经活性炭处理后通过15m的排气筒高空排放	
	柴油燃烧 废气	颗粒物	经一根不低于15m的排气筒高空排放	达到《浙江省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》 (浙环函〔2019〕315号)
		SO ₂		
		NO _x		
水污 染物	生活废水	废水量 COD _{Cr} 氨氮	化粪池处理后纳入市政污水管网	达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准，其中氨氮达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)
固体 废物	生活垃圾	生活垃圾	委托环卫部门清运处理	无害化
	废钢材边角料	废钢材边角料	出售给废品回收单位综合利用	资源化
	废活性炭	废活性炭	委托有资质单位进行安全处置	无害化
噪声	根据厂界噪声预测结果，项目厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。企业为白班制，报告建议企业采取如下措施：①选购低噪声设备，并加强设备维护保养，保持其良好的运行效果；②风机、高噪声维修设备设减震防振措施。项目噪声对周边环境影响不大。			
其他				
生态保护措施及预期效果				
运营期，加强绿化，三废经治理达标后排放，从而切实减小本项目对所在地环境的影响。				

9 结论与建议

9.1 结论

9.1.1 企业概况

宁波德润家居制造有限公司于浙江省宁波市奉化区西坞街道万寿路 15 号，成立于 2019 年 11 月 14 日，经营范围为家居用品、实木制品、塑料制品、布制品、五金件、楼梯、铁艺、护栏、门窗的制造、设计、加工及批发等。是一家专业生产五金配件的工业企业，企业租赁宁波奥格达汽配有限公司部分空闲厂房作为生产经营场所，占地面积为 1576m²，生产规模为年产五金配件 10 万套。

9.1.2 环境质量现状

根据 2018 年宁波市奉化区常规监测数据，监测结果显示，SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、臭氧和 CO 浓度平均值均能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。项目所在区域非甲烷总烃环境质量现状符合《大气污染物综合排放标准详解》标准限值。2018 纳污水体翻石渡和澄浪堰断面断面各项指标均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准。项目所在区域声环境能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）的 3 类声环境功能区噪声限值。

9.1.3 环境影响分析结论

（1）废气

（1）大气环境影响分析结论

①焊接烟尘：项目焊接工位单独隔离，配备移动式过滤除尘装置，焊接废气量少，可达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级排放标准。

②喷塑粉尘：项目喷台及喷塑车间较为密闭，喷塑粉尘经滤筒除尘后回收，除尘收集的塑粉回用于生产。很少量的塑粉散落在喷台周围。除尘后废气最后通过 15m 的排气筒高空排放。项目喷塑粉尘排放可达到《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）等限值要求。

③烘干固化废气：烘干固化废气收集后活性炭吸附处理，最后经一根 15m 排气筒高空排放。项目废气排放达到《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）等限值要求。

④柴油燃烧废气：柴油燃烧废气经 1 根不低于 15m 排气筒高空排放。项目废气排放达到《浙江省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》（浙环函〔2019〕315 号）限值要求。

根据预测结果，上述废气对周围大气影响较小。

（2）废水

项目废水为员工生活废水，经化粪池处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准（氨氮、总磷排放达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）），根据排水许可证，项目废水已纳入市政污水管网，再经鄞西污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准，最终排入奉化江。项目废水量少，且水质简单，对纳污水体环境影响很小。

（3）噪声

项目为白班制，噪声经过距离衰减，墙体阻隔后，根据预测，项目厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。本报告建议企业采取如下措施：①选购低噪声设备，并加强设备维护保养，保持其良好的运行效果；②风机、高噪声维修设备设减震防振措施。项目噪声对周边声环境影响不大。

（4）固体废物

项目生活垃圾委托环卫部门清运处理；废钢材边角料出售给废品回收单位综合利用；废活性炭委托有资质单位安全处置。

固废临时贮存场所符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）等要求。项目产生的所有固废都能做到妥善处理或处置，不会对周围环境造成影响。

9.1.4 项目环境可行性分析结论

1、建设项目环评审批原则符合性分析

(1)建设项目符合环境功能区规划的要求

根据《奉化市环境功能区划》（浙政函[2016]111 号），项目所在地块属于奉化西坞环境重点准入区（0283-VI-0-2），项目五金配件制造，为二类工业，本项目属于“二十二、金属制品业”类中“67、金属制品加工制造”小类，属于“其他（仅切割组装除外）”，不在负面清单里，符合环境功能区管控措施。根据《宁波市生态保护红线划定方案》，本项目不在生态保护红线范围之内，符合宁波市生态保护红线划定方案的相关要求。

(2)排放污染物符合国家、省规定的污染物排放标准

根据工程分析，只要企业落实本评价提出的各项污染防治措施，污染物均能达标排放。

(3)排放污染物符合国家、省规定的主要污染物排放总量控制指标

项目挥发性有机废气（VOCs）排放量为 0.0038t/a，烘干固化废气产生。SO₂ 排放量为 0.0001t/a，NO_x 为 0.0006t/a 为柴油燃烧产生。颗粒物为 0.084t/a，主要为喷塑粉尘产生。根据《宁波市排污权有偿使用和交易工作暂行办法实施细则（试行）》，本项目排放情况均不满足总量交易的条件，故无需进行排污权有偿使用和交易。

(4)造成的环境影响符合建设项目所在地环境功能区划确定的环境质量要求

落实本评价提出的污染防治措施后，项目污染物排放不会改变现有环境质量等级，可以满足功能区的要求。

2、建设项目其他部门审批要求符合性分析

(1)建设项目符合主体功能区规划、土地利用总体规划、城乡规划的要求

项目位于浙江省宁波市奉化区西坞街道万寿路 15 号，项目为二类工业项目，符合当地规划。

(2)建设项目符合、国家和省产业政策等的要求

本项目为五金配件生产，行业类别属于 C3351 建筑、家具用金属配件制造，对照《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目不属于限制类及禁止类项目，属于允许类项目。故项目建设符合国家和地方的产业政策。

3、与涂装行业挥发性有机物污染整治规范符合性

项目为金属制品业(C33)，属于《浙江省涂装行业挥发性有机物污染整治规范》挥发性有机物污染整治范围。项目对照整治要求，如下表。

表 9-1 浙江省涂装行业挥发性有机物污染整治规范符合性分析

分类	内容	序号	判断依据	项目落实情况	是否符合
涂装行业总体要求	源头控制	1	使用水性、粉末、高固体份、紫外（UV）光固化涂料等环境友好型涂料，限制使用即用状态下 VOCs 含量>420g/L 的涂料★	项目使用塑粉，为环境友好型涂料	符合
		2	汽车制造、汽车维修、家具制造、电子和电器产品制造企业环境友好型涂料（水性涂料必须满足《环境标准技术产品要求 水性涂料》（HJ 2537-2014）的规定）使用比例达到 50%以上	项目使用塑粉	符合
	过程控制	3	涂装企业采用先进的静电喷涂、无空气喷涂、空气辅助/混气喷涂、热喷涂工艺，淘汰空气喷涂等落后喷涂工艺，提高涂料利用率★	项目为无空气喷涂	符合
		4	所有有机溶剂和含有有机溶剂的原辅料采取密封存储和密闭存放，属于危化品应符合危化品相关规定	项目使用塑粉，不含有机溶剂原辅料	/
		5	溶剂型涂料、稀释剂等调配作业在独立密闭间内完成，并需满足建筑设计防火规范要求		/
		6	无集中供料系统时，原辅料转运应采用密闭容器封存		/
		7	禁止敞开式涂装作业，禁止露天和敞开式晾（风）干（船体等大型工件涂装及补漆确实不能实施密闭作业的除外）	项目密闭作业	符合
		8	无集中供料系统的浸涂、辊涂、淋涂等作业应采用密闭的泵送供料系统	项目无此工序	/
		9	应设置密闭的回收物料系统，淋涂作业应采取有效措施收集滴落的涂料，涂装作业结束应将剩余的所有涂料及含 VOCs 的辅料送回调配间或储存间	项目塑粉滤筒回收	符合

	废气收集	10	禁止使用火焰法除旧漆	项目无此工序	/
		11	严格执行废气分类收集、处理，除汽车维修行业外，新建、改建、扩建废气处理设施时禁止涂装废气和烘干废气混合收集、处理	项目废气分开处理	符合
		12	调配、涂装和干燥工艺过程必须进行废气收集	项目烘干固化废气收集	符合
		13	所有产生 VOCs 污染物的涂装生产工艺装置或区域必须配备有效的废气收集系统，涂装废气总收集效率不低于 90%	项目喷塑固化收集效率不低于 90%	符合
		14	VOCs 污染气体收集与输送应满足《大气污染防治工程技术导则》(HJ2000-2010)要求，集气方向与污染气流运动方向一致，管路应有走向标识	拟落实	符合
	废气处理	15	溶剂型涂料喷涂漆雾应优先采用干式过滤或湿式水帘等装置去除漆雾，且后段 VOCs 治理不得仅采用单一水喷淋处理的方式	项目为塑粉	/
		16	使用溶剂型涂料的生产线，烘干废气处理设施总净化效率不低于 90%	项目为塑粉	/
		17	使用溶剂型涂料的生产线，涂装、晾（风）干废气处理设施总净化效率不低于 75%	项目为塑粉	/
		18	废气处理设施进口和排气筒出口安装符合HJ/T 1-92要求的采样固定装置，VOCs污染物排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)及环评相关要求，实现稳定达标排放	项目拟落实	符合
	监督管理	19	完善环境保护管理制度，包括环保设施运行管理制度、废气处理设施定期保养制度、废气监测制度、溶剂使用回收制度	项目拟落实	符合
		20	落实监测监控制度，企业每年至少开展 1 次 VOCs 废气处理设施进、出口监测和厂界无组织监控浓度监测，其中重点企业处理设施监测不少于 2 次，厂界无组织监控浓度监测不少于 1 次。监测需委托有资质的第三方进行，监测指标须包含原辅料所含主要特征污染物和非甲烷总烃等指标，并根据废气处理设施进、出口监测参数核算 VOCs 处理效率	拟每年开展 1 次 VOCs 监测	符合
		21	健全各类台账并严格管理，包括废气监测台账、废气处理设施运行台账、含有机溶剂原辅料的消耗台账（包括使用量、废弃量、去向以及 VOCs 含量）、废气处理耗材（吸附剂、催化剂等）的用量和更换及转移处置台账。台账保存期限不得少于三年	拟落实各项台账	符合
		22	建立非正常工况申报管理制度，包括出现项目停产、废气处理设施停运、突发环保事故等情况时，企业应及时向当地环保部门的报告并备案。	拟建立相关制度	符合

综上，企业应对照《浙江省涂装行业挥发性有机物污染整治规范》，对拟落实项严格按照要求落实。

表 9-2 项目《宁波市涂装行业挥发性有机物污染整治技术指南》符合性分析

分类	内容	序号	判断依据	项目情况	是否符合
涂装行业总体要求	源头控制	1	使用水性、粉末、高固体份、紫外（UV）光固化涂料等环境友好型涂料，鼓励使用即用状态下 VOCs 含量≤420g/L 的涂料。	项目使用塑粉，为环境友好型涂料	符合
		2	汽车制造、汽车维修、家具制造企业环境友好型涂料（水性涂料必须满足《环境标准技术产品要求水性涂料》（HJ 2537-2014）的规定）使用比例达到 50%以上。	项目使用塑粉	符合
	过程控制	3	涂装企业采用先进的静电喷涂、无空气喷涂、空气辅助/混气喷涂、热喷涂工艺，淘汰空气喷涂等落后喷涂工艺，提高涂料利用率。	项目为无空气喷涂	符合
		4	所有有机溶剂和含有有机溶剂的原辅料采取密封存储和密闭存放，属于危化品应符合危化品相关规定。	项目使用塑粉，不含有机溶剂原辅料	/
		5	溶剂型涂料、稀释剂等调配作业在独立密闭间内完成，并需满足建筑设计防火规范要求。		/
		6	无集中供料系统时，原辅料转运应采用密闭容器封存。		/
		7	禁止敞开式涂装作业，禁止露天和敞开式晾干（风）干（船体等大型工件涂装及补漆确实不能实施密闭作业的除外）。	项目密闭作业	符合
		8	无集中供料系统的浸涂、辊涂、淋涂等作业应采用密闭的泵送供料系统和密闭的回收物料系统。	项目无此工序	符合
		9	淋涂作业应采取有效措施收集滴落的涂料，涂装作业结束应将剩余的所有涂料及含VOCs的辅料送回调配间或储存间。	项目无此工序	/
		10	废涂料桶、废溶剂、水帘废渣等危险废物，应符合危险废物相关规定，并采取有效措施尽可能降低暂存时挥发性有机物的逸散。	危废拟按要求落实	符合
		11	鼓励企业采用密闭型生产成套装置，推广应用自动连续化喷涂线。大件喷涂可采用组件拆分、分段喷涂方式，兼用滑轨运输、可移动喷涂房等装备。	项目使用涂装车间较密闭	符合
		12	鼓励企业采用静电喷涂、无空气喷涂、空气辅助/混气喷涂、热喷涂等效率较高、VOCs 排放量少的涂装工艺。	项目为无空气喷涂	符合
		13	鼓励采用废气热能回收-烘干一体化的生产设备。	项目不采用	/
	废气收集	14	严格执行废气分类收集、处理，除汽车维修行业外，原则上禁止涂装废气和烘干废气混合收集、处理。	项目废气分开处理	符合
		15	调配、涂装和干燥工艺过程必须进行废气收集。	项目烘干固化废气收集	符合
		16	对喷漆废水处理过程中产生的含挥发性有机废气进行收集处理	项目无喷漆废水	/
		17	根据实际生产情况设置废气收集系统，涂装废气总收集效率不低于 90%，收集系统需与生产设备同步启动。	项目喷塑固化收集效率不低于 90%	符合

			18	VOCs 污染气体收集与输送应满足《大气污染治理工程技术导则》(HJ2000-2010)要求。	拟落实	符合
			19	废气收集系统应委托有专业资质的单位设计建设, 并符合国家相关规范要求。	拟委托资质单位设计	符合
		废气处理	20	溶剂型涂料喷涂漆雾应优先采用干式过滤或湿式水帘等装置去除漆雾。	项目使用塑粉, 不使用有机溶剂	/
			21	喷涂废气中漆雾和颗粒物必须进行预处理, 处理效果以满足后续处理工艺要求为准。		/
			22	使用溶剂型涂料的生产线, 烘干废气宜采用蓄热式热力燃烧装置、催化燃烧装置或回收热力燃烧装置, 设施总净化效率不低于 90%。		/
			23	使用溶剂型涂料的生产线, 涂装、晾(风)干废气处理应优先采用吸附浓缩+焚烧方式处理。设施总净化效率不低于 75%。		/
			24	调配废气、流平废气、涂装废气、晾(风)干废气混合后确保温度低于 45℃, 可一并处理。	拟落实	符合
			25	使用溶剂型涂料的, 在污染物总量规模不大且浓度低、周边环境不敏感的情况下, 可联合采用活性炭吸附、低温等离子法等废气处理集成技术, 低温等离子法、光催化法等干式氧化技术宜与吸收技术配套使用。	项目使用塑粉	/
			26	废气末端净化系统应委托有专业资质的单位设计建设, 并符合国家相关规范要求, 确保废气污染物净化效率符合要求。	拟委托资质单位设计	符合
			27	废气处理产生的废水应定期更换和处理; 更换产生的废过滤棉、废吸附剂应按照相关管理要求规范处置, 防范二次污染。	固废拟按要求落实	符合
			28	排气筒高度应按规范要求设置, 并对废气处理装置进出口设置规范化的采样口。	拟按要求落实	符合
		监督管理	29	完善环境保护管理制度, 包括环保设施运行管理制度、废气处理设施定期保养制度、废气监测制度、溶剂使用回收制度。	拟落实	符合
			30	完善环境保护管理制度, 包括环保设施运行管理制度、废气处理设施定期保养制度、废气监测制度、溶剂使用回收制度。		
			31	定期对废气处理设施进、出口和厂界无组织进行监测, 不小于 1 次/半年。监测指标须包括所涉及的主要挥发性有机物和非甲烷总烃等指标, 并核算废气处理设施的处理效率, 处理效率应达到相关标准和规范要求。		
			32	健全各类台帐并严格管理, 包括废气监测台帐、废气处理设施运行台帐、含有机溶剂原辅料的消耗台帐(包括使用量、废弃量、去向以及 VOCs 含量)、废气处理耗材(吸附剂、催化剂等)的用量和更换及转移处置台账。台账保存期限不得少于三年。		
		33	建立非正常工况申报管理制度, 包括出现项目停产、废气处理设施停运、突发环保事故等情况时, 企业应及时向当地环保部门进行报告并备案。			

综上，企业应对照《宁波市涂装行业挥发性有机物污染整治技术指南》，对拟落实项严格按要求落实。

4、“三线一单”管理要求的符合性

根据《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评[2016]150号），项目“三线一单”管理要求的符合性分析如下：

（1）生态保护红线

根据《宁波市生态保护红线划定方案》，本项目不在生态保护红线范围之内，符合宁波市生态保护红线划定方案的相关要求。

（2）环境质量底线

项目焊接烟尘、喷塑粉尘、烘干固化废气和柴油燃烧废气经处理后可达标排放；废水为生活污水，可以做到达标排放；声环境厂界达标；落实本评价提出的污染防治措施后，污染物排放不会改变现有环境质量等级，项目的实施不会影响区域环境质量目标的实现。

（3）资源利用上线

项目租用已建生产厂房。本项目为五金配件生产项目，用水主要为生活用水，设备能源均用电，不属于高水耗、高能耗的产业。

（4）环境准入负面清单

本项目为五金配件生产，属于“二十二、金属制品业”类中“67、金属制品加工制造”小类，属于“其他（仅切割组装除外）”，对照《奉化市环境功能区划》中相应环境功能小区的负面清单，未列入环境准入负面清单内。

综上，本项目总体上能够符合“三线一单”的管理要求。

综上所述，本项目建设符合国家环保审批原则。

5、排污许可证分析

项目行业类别为 C3351 建筑、家具用金属配件制造，根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，项目属于二十八、金属制品业 33，如下表。

表 9-3 固定污染源排污许可分类管理名录

二十八、金属制品业 33				
序号	行业类别	重点管理	简化管理	登记管理
63	结构性金属制品制造 331，金属工具制造 332，集装箱及金属包装容器制造 333，金属丝绳及其制品制造 334，建筑、安全用金属制品制造 335，搪瓷制品制造 337，金属制日用品制造 338，铸造及其他金属制品制造 339（除黑色金属铸造	涉及通用工序重点管理的	涉及通用工序简化管理的	其他

	3391、有色金属铸造 3392)			
综上表，项目属于登记管理，不需要申请排污许可证，仅需要在全国排污许可证管理信息平台填报排污登记表。企业应按要求进行排污登记。 9.2 环评总结论 宁波德润家居制造有限公司年产五金配件 10 万套生产项目符合国家、省、市的产业政策，项目建设地浙江省宁波市奉化区西坞街道万寿路 15 号，用地性质为工业用地，符合当地用地规划，符合区域环境功能区划。在落实本报告提出的各项环保治理措施后可以做到达标排放，满足当地总量控制要求，基本能够维持区域环境现状。 因此，只要企业认真落实本环评报告提出的污染防治对策和防范措施，在各项措施落实到位，严格执行“三同时”制度的前提下，从环保角度看该项目的建设是可行的。				

预审意见:

经办人(签字):

(公 章)
年 月 日

所在地政府意见:

经办人(签字):

(公 章)
年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见:

经办人(签字):

(公 章)
年 月 日

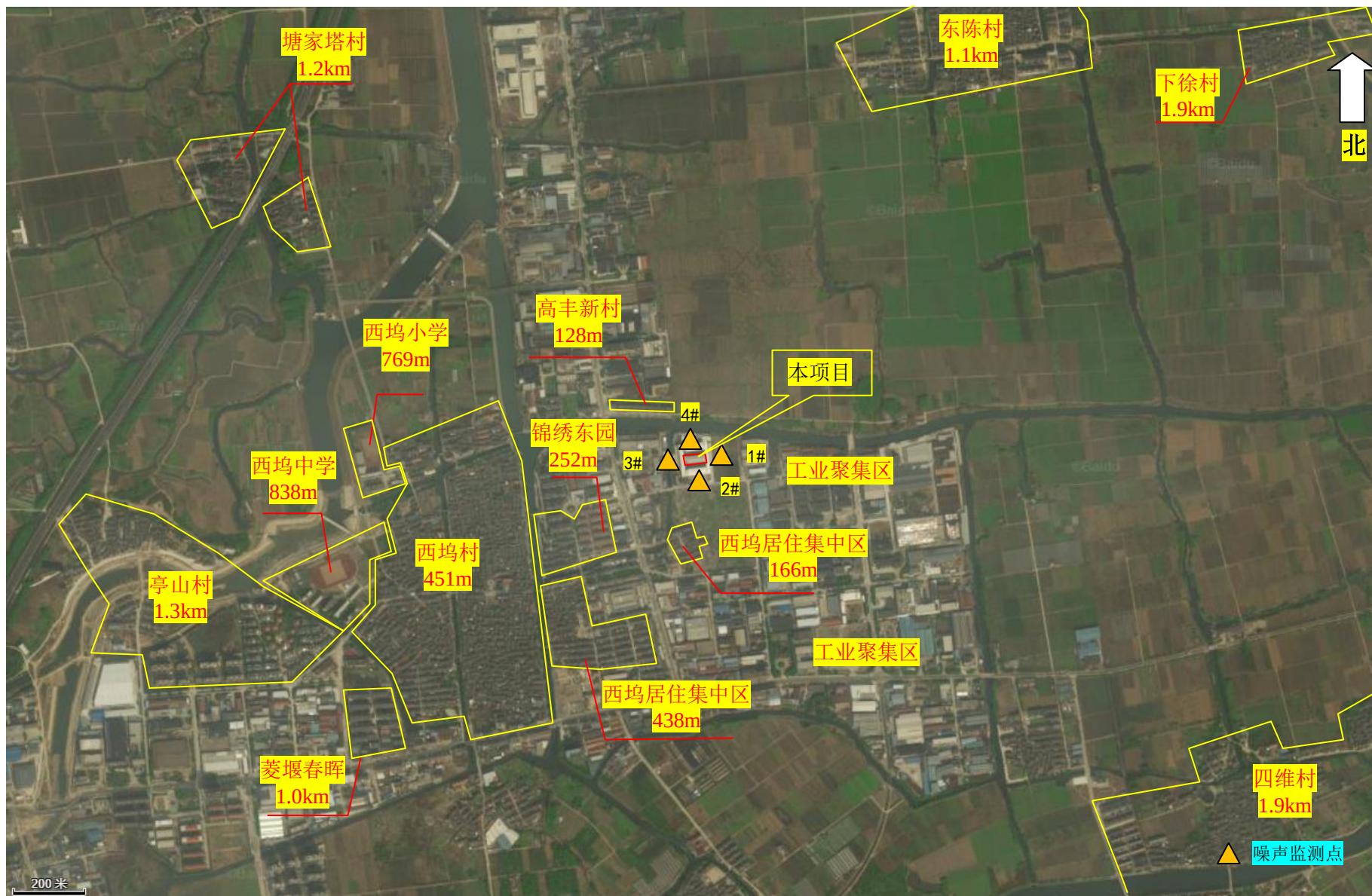
审批意见：

经办人（签字）：

（公 章）
年 月 日



附图 1 项目地理位置图



附图 2 项目周边环境概况及噪声监测点位图



附图3 项目总平面图



项目东侧



项目南侧



项目西侧



项目北侧

附图 4 项目周边环境照片图



统一社会信用代码
91330283MA2GUW348P

营业执照



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 宁波德润家居制造有限公司

类型 有限责任公司(自然人独资)

法定代表人



经营范围 家居用品、实木制品、塑料制品、布制品、五金件、楼梯、铁艺、护栏、门窗的制造、设计、加工及批发；室内外装饰工程的设计及施工以及其他按法律、法规、国务院决定等规定未禁止或无需经营许可的项目和未列入地方产业发展负面清单的项目。(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)

注册资本 叁拾万元整

成立日期 2019年11月14日

营业期限 2019年11月14日至长期

住所 浙江省宁波市奉化区西坞街道万寿路15号
(自主申报)

登记机关

2019年11月14日



附件1 营业执照

附件 2 法人身份证复印件

厂房租赁合同

出租方(甲方): 宁波奥格达汽配有限公司 电话: 136 85813648

承租方(乙方): _____ 电话: 17395743271

根据相关法律法规规定,经甲、乙双方友好协商一致,自愿订立如下协议:

一、甲方将 _____ 市 奥格达汽配公司 厂房租赁给乙方使用,面积约 1576 平方米。

二、乙方租用该厂房期限为 3 年,即自 2019 年 12 月 1 日至 2022 年 12 月 1 日止。正式起租时间为 2019 年 12 月 1 日。

三、厂房每年年租金不含税为人民币 圆整(大写)。厂房租金的税费由乙方负担。

四、甲乙双方签订合同时,乙方向甲方支付水电押金为人民币 圆整(大写) 合约期满乙方付清水电等一切费用后,甲方将水电押金全额无息退还乙方。

五、厂房租金每 12 个月支付一次,支付时间为提前 30 天支付。预期 天未付租金,甲方有权终止合同,并保留使用其它合法的追缴权利。由此造成的经济损失由乙方自行负责。

六、甲方将厂房出租给乙方作生产、仓库、办公室用途使用。如乙方用于其它用途,须经甲方书面同意,并按有关法律、法规的规定办理改变房屋用途手续,并保证符合国家有关消防安全规定。

七、甲方为乙方提供用电用水:水价 10 吨,电费 1.2 度,物业费平摊,包括清洁卫生费厕所费等等...供电量为 30 KVA,高压线缆拉至配电箱为止。厂房内低压线路由乙方承担。

八、乙方应保持厂房的原貌,不得随意拆改主建筑物、设施、设备。如乙方需改建或维修建筑物,须经甲方同意方能实施。如乙方使用不当造成厂房损坏、破损等责任,由乙方负责维修。如因主建筑结构原因造成的厂房损坏、破损等责任,由甲方负责维修。

九、合同期内乙方必须依法经营,依法管理,并负责租用厂房内及公共区域内安全、防火、防盗等工作,如发生违法行为或灾害性事故,均由乙方负责,如给甲方或第三方造成损失,应由乙方负责赔偿。其它租客造成乙方损失的乙方直接向其它租客赔偿损失和甲方无关,乙方应按国家政策法令正当使用该物业,不得堆放及储存易爆及剧毒物品。



十、未经甲方书面同意，乙方不得将出租厂房全部或部分转租给其他人。经甲方同意转租的，转租期终止期不得迟于原乙方的租赁期限。

十一、如发生自然灾害、不可抗力或意外事故，使本合同无法履行时，本合同自动解除。

十二、本合同有效期内，如国家有新的规定时，双方应该配合新的规划执行，甲方须提前三个月通知乙方。

十三、本合同期满后，乙方需继续租用的，应于有效期满之前三个月提出续租书面要求。经甲方同意后在同等条件下，乙方有优先承租权。

十四、本合同未尽事宜，由甲、乙双方友好协商解决。

违约责任、如任何一方提前退租，需提前2个月书面通知对方，及赔偿违约金2个月。

十五、甲乙双方合同到期未达成续租的，在到期日前应结清(水电费)等；乙方才能清理物件，如未清理的设备物件将保留十天，十天后甲方有权清理现场设备物品等；当废品回收处理，废品处理款不退还乙方。

十六、在租赁期间乙方需负责对租用厂房内和公共区域的消防设备，要按乙方的行业进行消防设备的增加配置，符合行业消防要求并承担法律责任，并对日常更新维护保养等，费用乙方自行负责。

十七、本合同一式贰份，甲、乙双方各执壹份，具有同等法律效力。由甲、乙双方代表签定之日起生效。

备注：

甲方（签章）：

乙方（签章）：

代表签字：

代表签字：

合同签订时间：2019年11月8日

附件3 租赁协议



根据《中华人民共和国物权法》等法律
法规,为保护不动产权利人合法权益,对
不动产权利人申请登记的本证所列不动产
权利,经审查核实,准予登记,颁发此证。



中华人民共和国国土资源部监制

编号 No D 33102310865



浙江省编号: BDC3302831201905771734
 浙 (2019 宁波市 (奉化) 不动产权第 0003254 号

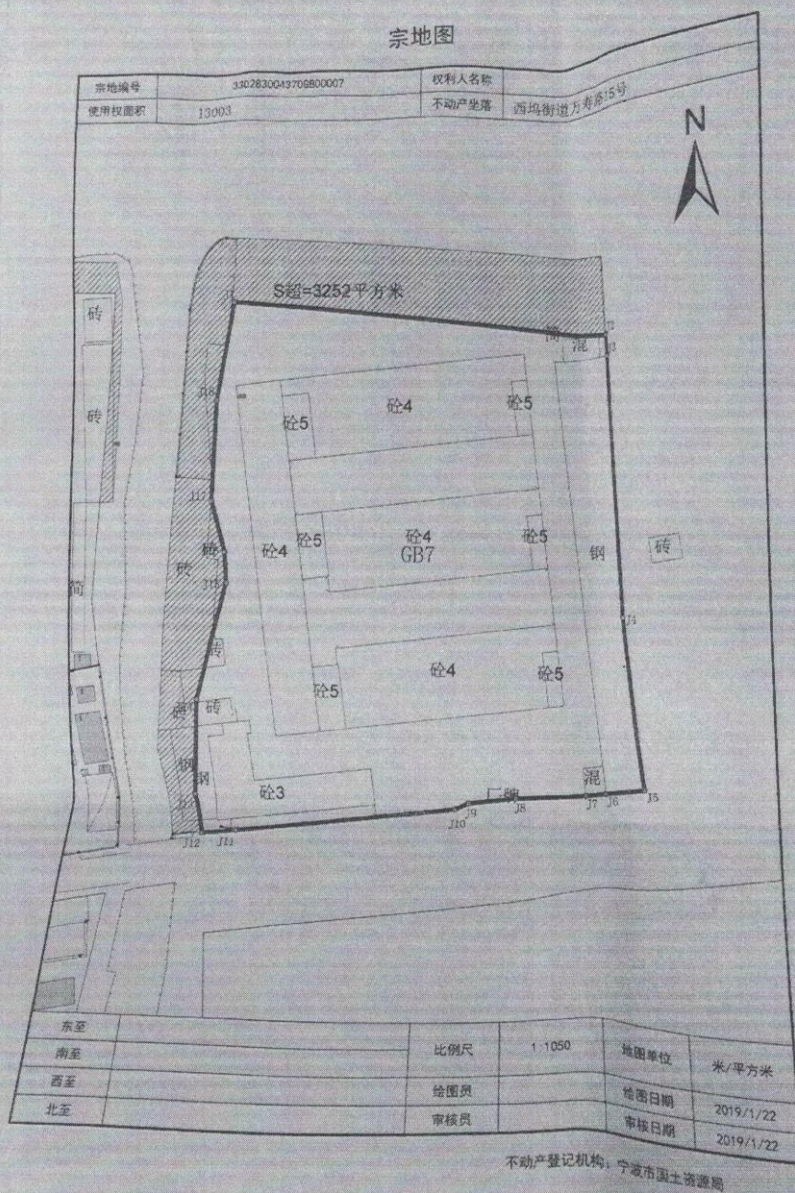
权利人	宁波奥格达汽配有限公司		
共有情况	单独所有		
坐落	西坞街道万寿路15号		
不动产单元号	330283004370GB000007F00010001		
权利类型	国有建设用地使用权/房屋所有权		
权利性质	出让/自建房		
用途	工业用地/工业		
面积	土地使用权面积13003m ² /房屋建筑面积21086.44m ²		
使用期限	国有建设用地使用权至2068年06月07日止		
权利其他状况	土地使用权面积: 13003.0m ² , 其中独用土地面积13003.0m ² , 分摊土地面积0m ²		

附 记

土地面积超过3252平方米, 如国家或集体建设需要时, 无条件拆除。

序号	所在层	总层数	规划用途	建筑面积	专有建筑面积	分摊建筑面积
1	1 ⁴	1	工业	35.10m ²	35.10m ²	0m ²
2	1-3	3	工业	1585.43m ²	1585.43m ²	0m ²
3	1-4	4	工业	4015.43m ²	4015.43m ²	0m ²
4	1-4	4	工业	5117.06m ²	5117.06m ²	0m ²
5	1-4	4	工业	5117.06m ²	5117.06m ²	0m ²
6	1-4	4	工业	5216.27m ²	5216.27m ²	0m ²

附图页



附件 4 不动产权证

城镇污水排入排水管网许可证

宁波奥格达汽配有限公司：

根据《城镇排水与污水处理条例》（中华人民共和国国务院令第六十四号）以及《城镇污水排入排水管网许可管理办法》（中华人民共和国住房和城乡建设部令第21号）的规定，经审查，准予在许可范围内（详见副本）向城镇排水设施排放污水。

特发此证。

有效期：自 2018 年 09 月 26 日
至 2023 年 09 月 25 日

许可证编号：浙 字 第 号

发证单位（章）
2017 年 09 月 25 日

危险废物处置承诺书

宁波市生态环境局奉化分局：

我公司承诺宁波德润家居制造有限公司年产五金配件 10 万套生产项目生产经营产生的危险废物（具体危废见环评报告固体废物章节）按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）中有关规定设置规范的危废暂存场所，定期委托资质单位安全处置，并承诺与有资质单位签订处置协议。

特此承诺！

宁波德润家居制造有限公司

2020 年 月 日

工作内容		自查项目							
评价等级与范围	评价等级	一级 ☐		二级 ☒		三级 ☐			
	评价范围	边长=50km ☐		边长 5~50km ☐		边长=5km ☒			
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	≥2000t/a ☐		500~2000t/a ☐		<500t/a ☒			
	评价因子	其他污染物（非甲烷总烃、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物）			包括二次 PM _{2.5} ☐ 不包括二次 PM _{2.5} ☒				
评价标准	评价标准	国家标准 ☒	地方标准 ☐		附录 D ☒		其他标准 ☐		
现状评价	环境功能区	一类区 ☐		二类区 ☒		一类区和二类区 ☐			
	评价基准年	(2018) 年							
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测数据 ☐		主管部门发布的数据 ☒		现状补充监测 ☒			
	现状评价	达标区 ☒			不达标区 ☐				
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源 ☒ 本项目非正常排放源 ☐ 现有污染源 ☐		拟替代的污染源 ☐		其他在建、拟建项目污染源 ☐	区域污染源 ☐		
大气环境影响预测与评价	预测模型	AERMOD ☒	ADMS ☐	AUSTAL2000 ☐	EDMS/AEDT ☐	CALPUFF ☐	网格模型 ☐	其他 ☐	
	预测范围	边长≥50km ☐		边长 5~50km ☐		边长=5km ☒			
	预测因子	预测因子（非甲烷总烃、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物）			包括二次 PM _{2.5} ☐ 不包括二次 PM _{2.5} ☒				
	正常排放短期浓度贡献值	C _{本项目} 最大占标率≤100% ☒			C _{本项目} 最大占标率>100% ☐				
	正常排放年均浓度贡献值	一类区	C _{本项目} 最大占标率≤10% ☐		C _{本项目} 最大占标率>10% ☐				
		二类区	C _{本项目} 最大占标率≤30% ☐		C _{本项目} 最大占标率>30% ☐				
	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% ☐			
	保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值	C _{叠加} 达标 ☐			C _{叠加} 不达标 ☐				
区域环境质量的整体变化情况	k ≤ -20% ☐			k > -20% ☐					
环境监测计划	污染源监测	监测因子：（非甲烷总烃、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物）		无组织废气监测 ☒ 有组织废气监测 ☒		无监测 ☐			
	环境质量监测	监测因子：()		监测点位数 ()		无监测 ☒			
评价结论	环境影响	可以接受 ☒ 不可以接受 ☐							
	大气环境防护距离	距 () 厂界最远 () m							
	污染源年排放量	颗粒物： (0.084) t/a;		非甲烷总烃： (0.0038) t/a;		二氧化硫： (0.0001) t/a;		氮氧化物： (0.0006) t/a	
注：“ ☐ ”为勾选项，填“√”；“()”为内容填写项									

附件 7 建设项目大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目			
影响识别	影响类型	水污染影响型 ☒ ; 水文要素影响型 ☐			
	水环境保护目标	饮用水水源保护区 ☐ ; 饮用水取水 ☐ ; 涉水的自然保护区 ☐ ; 重要湿地 ☐ ; 重点保护与珍稀水生生物的栖息地 ☐ ; 重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等渔业水体 ☐ ; 涉水的风景名胜區 ☐ ; 其他 ☐			
	影响途径	水污染影响型		水文要素影响型	
		直接排放 ☐ ; 间接排放 ☒ ; 其他 ☐		水温 ☐ ; 径流 ☐ ; 水域面积 ☐	
影响因子	持久性污染物 ☐ ; 有毒有害污染物 ☐ ; 非持久性污染物 ☒ ; pH 值 ☐ ; 热污染 ☐ ; 富营养化 ☐ ; 其他 ☐		水温 ☐ ; 水位 (水深) ☐ ; 流速 ☐ ; 流量 ☐ ; 其他 ☐		
评价等级		水污染影响型		水文要素影响型	
		一级 ☐ ; 二级 ☐ ; 三级 A ☐ ; 三级 B ☒		一级 ☐ ; 二级 ☐ ; 三级 ☐	
现状调查	区域污染源	调查项目		数据来源	
		已建 ☐ ; 在建 ☐ ; 拟建 ☐ ; 其他 ☐	拟替代的污染源 ☐	排污许可证 ☐ ; 环评 ☐ ; 环保验收 ☐ ; 既有实测 ☐ ; 现场监测 ☐ ; 入河排放口数据 ☐ ; 其他 ☐	
	受影响水体水环境质量	调查时期		数据来源	
		丰水期 ☐ ; 平水期 ☐ ; 枯水期 ☐ ; 冰封期 ☐ ; 春季 ☐ ; 夏季 ☐ ; 秋季 ☐ ; 冬季 ☐		生态环境保护主管部门 ☒ ; 补充监测 ☐ ; 其他 ☐	
	水域水资源开发利用状况	未开发 ☐ ; 开发量 40% 以下 ☐ ; 开发量 40% 以上 ☐			
	水文情势调查	调查时期		数据来源	
		丰水期 ☐ ; 平水期 ☐ ; 枯水期 ☐ ; 冰封期 ☐ ; 春季 ☐ ; 夏季 ☐ ; 秋季 ☐ ; 冬季 ☐		水行政主管部门 ☐ ; 补充监测 ☐ ; 其他 ☐	
	补充监测	监测时期		监测因子	监测断面或点位
丰水期 ☐ ; 平水期 ☐ ; 枯水期 ☐ ; 冰封期 ☐ ; 春季 ☐ ; 夏季 ☐ ; 秋季 ☐ ; 冬季 ☐		(/)	监测断面或点位个数 (/)		
现状评价	评价范围	河流: 长度 (/) km; 湖库、河口及近岸海域: 面积 (/) km ²			
	评价因子	(pH、NH ₃ -N、总磷、化学需氧量、DO、石油类、生化需氧量)			
	评价标准	河流、湖库、河口: I类 ☐ ; II类 ☐ ; III类 ☐ ; IV类 ☒ ; V类 ☐ 近岸海域: 第一类 ☐ ; 第二类 ☐ ; 第三类 ☐ ; 第四类 ☐ 规划年评价标准 (/)			
	评价时期	丰水期 ☐ ; 平水期 ☐ ; 枯水期 ☐ ; 冰封期 ☐ ; 春季 ☐ ; 夏季 ☐ ; 秋季 ☐ ; 冬季 ☐			
	评价结论	水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标状况 ☐ ; 达标 ☒ ; 不达标 ☐ 水环境控制单元或断面水质达标状况 ☐ ; 达标 ☐ ; 不达标 ☐ 水环境保护目标质量状况 ☐ : 达标 ☐ ; 不达标 ☐ 对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况 ☐ : 达标 ☐ ; 不达标 ☐ 底泥污染评价 ☐ 水资源与开发利用程度及其水文情势评价 ☐ 水环境质量回顾评价 ☐ 流域 (区域) 水资源 (包括水能资源) 与开发利用总体状况、生态流量管理要求与现状满足程度、建设项目占用水域空间的水流状况与河湖演变状况 ☐			达标区 ☒ 不达标 ☐
影响	预测范围	河流: 长度 (/) km; 湖库、河口及近岸海域: 面积 (/) km ²			

预测	预测因子	(/)					
	预测时期	丰水期□；平水期□；枯水期□；冰封期□ 春季□；夏季□；秋季□；冬季□ 设计水文条件□					
	预测情景	建设期□；生产运行期□；服务期满后□ 正常工况□；非正常工况□ 污染控制和减缓措施方案□ 区（流）域环境质量改善目标要求情景□					
	预测方法	数值解□；解析解□；其他□ 导则推荐模式□；其他□					
影响评价	水污染控制和水环境影响减缓措施的有效性评价	区（流）域水环境质量改善目标□；替代削减源□					
	水环境影响评价	排放口混合区外满足环境管理要求□ 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标□ 满足水环境保护目标水域水环境质量要求□ 水环境控制单元或断面水质达标□ 满足重点水污染物排放总量控制指标要求，重点行业建设项目，主要污染物排放满足等量或减量替代要求□ 满足区（流）域水环境质量改善目标要求□ 水文要素型建设项目时应包括水文情势变化评价、主要水文特征值影响评价、生态流量符合性评价□ 对于新设或调整入河（湖库、近岸海域）排放口的建设项目，应包括排放口设置的环境合理性评价□ 满足生态保护红线、水环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单管理要求☑					
	污染源排放量核算	污染物名称		排放量/（t/a）		排放浓度/（mg/L）	
		COD _{Cr}		0.018		50	
		NH ₃ -N		0.002		5	
	替代源排放情况	污染源名称	排污许可证编号	污染物名称		排放量/（t/a）	排放浓度/（mg/L）
(/)		(/)	(/)		(/)	(/)	
生态流量确定	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；鱼类繁殖期（ / ）m；其他（ / ）m						
防治措施	环保措施	污水处理设施☑；水文减缓设施□；生态流量保障设施□；区域削减□；依托其他工程措施□；其他□					
	监测计划			环境质量		污染源	
		监测方式		手动□；自动□；无监测☑		手动☑；自动□；无监测□	
		监测点位		(/)		厂区总排口	
		监测因子		(/)		(COD _{Cr} 、NH ₃ -N)	
污染物排放清单	☑						
评价结论		可以接受☑；不可以接受□					
注：“□”为勾选项，填“√”；“（ / ）”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。							

附件 8 建设项目地表水环境影响评价自查表

附件 9 土壤检测报告

附表 1 建设项目环评审批基础信息表

建设单位（盖章）：		宁波德润家居制造有限公司			填表人（签字）：				建设单位联系人（签字）：			
建设项目	项目名称	年产五金配件 10 万套生产项目					建设内容、规模		建设内容：五金配件生产 建设规模：年产五金配件 10 万套			
	项目代码 ¹											
	建设地点	浙江省宁波市奉化区西坞街道万寿路 15 号										
	项目建设周期（月）	/					计划开工时间		2019 年 12 月			
	环境影响评价行业类别	“二十二、金属制品业”类中“67、金属制品加工制造”小类，属于“其他（仅切割组装除外）”					预计投产时间		2020 年 4 月			
	建设性质	新建					国民经济行业类型 ²		C3351 建筑、家具用金属配件制造			
	现有工程排污许可证编号（改、扩建项目）	/					项目申请类别		/			
	规划环评开展情况	不需开展					规划环评文件名		/			
	规划环评审查机关	/					规划环评审查意见文号		/			
	建设地点中心坐标 ³ （非线性工程）	经度	121.505197 E		纬度	29.690272 N		环境影响评价文件类别		环境影响报告表		
建设地点坐标（线性工程）	起点经度	/		起点纬度	/		终点经度	/	终点纬度	/	工程长度	/
总投资（万元）	60					环保投资（万元）		10		所占比例（%）	16.7	
建设单位	单位名称	宁波德润家居制造有限公司		法人代表	***		评价单位	单位名称	宁波明洲环境科技有限公司		证书编号	/
	统一社会信用代码（组织机构代码）	91330283MA2GUW348P		技术负责人	***			环评文件项目负责人	***		联系电话	***
	通讯地址	浙江省宁波市奉化区西坞街道万寿路 15 号		联系电话	***			通讯地址				
污染物排放量	污染物		现有工程（已建+在建）		本工程（拟建或调整变更）		总体工程（已建+在建+拟建或调整变更）				排放方式	
			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 ⁴ （吨/年）	⑥预测排放总量（吨/年）	⑦排放增减量（吨/年）			
	废水	废水量（万吨/年）			0.036			0.036	+0.036	☐ 不排放 ☒ 间接排放：■市政管网 ☐ 集中式工业污水处理厂 ☐ 直接排放：受纳水体 _____		
		COD			0.018			0.018	+0.018			
		氨氮			0.002			0.002	+0.002			
		总磷										
		总氮										
	废气	废气量（万标立方米/年）								/		
		二氧化硫			0.0001		0.0002	0.0002	-0.0002			
		氮氧化物			0.0006		0.0012	0.0012	-0.0012			
		颗粒物			0.084		0.168	0.168	0.168			
		挥发性有机物			0.0038		0.0076	0.0038	-0.0038			

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、对多点项目仅提供主体工程的中心座标，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、⑦=③－④－⑤，⑥=②－④＋③

项目涉及保护区与 风景名胜区的 情况	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 （hm ² ）	生态防护措施
	生态保护目标								
	自然保护区		/		/			避让 减缓 补偿 重建（多选）	
	饮用水水源保护区（地表）		/		/			避让 减缓 补偿 重建（多选）	
	饮用水水源保护区（地下）		/		/			避让 减缓 补偿 重建（多选）	
	风景名胜区		/		/			避让 减缓 补偿 重建（多选）	

建设项目环境保护“三同时”措施一览表

运行期环保措施								
类别	序号	治理设施或措施	数量	治理对象 (主要内容)	处置 方式	处理 能力	安装 部位	预期处理效果
废气 治理	1	焊接工位单独隔离，配备移动式过滤除尘装置		焊接烟尘				达到《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)“新污染源大气污染物 排放限值”二级标准要求
	2	收集后经滤筒除尘后通过不低于 15m 的排气筒 高空排放		喷塑粉尘				达到《工业涂装工序大气污染物排放标 准》(DB33/2146-2018)中大气污染物 特别排放限值
	3	收集后经活性炭处理后通过 15m 的排气筒高空 排放		烘干固化废 气				
	4	经不低于 15m 排气筒高空排放		柴油燃烧废 气				达到《浙江省工业炉窑大气污染综合治 理实施方案》浙环函(2019)315 号
废水 治理	1	经化粪池处理		生活废水				达到《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)三级标准(氨氮、总 磷排放达到《工业企业废水氮、磷污染 物间接排放限值》(DB33/887-2013))
噪声 治理	1	①选购低噪声设备，并加强设备维护保养，保持 其良好的运行效果；②风机、高噪声维修设备设 减震防振措施。		设备噪声	--			达到《工业企业厂界环境噪声排放标 准》(GB12348-2008)3 类标准限值
固废 处置	1	袋装、及时清运处理		生活垃圾				无害化
	2	出售给废品回收单位综合利用		废钢材边角 料				资源化
	3	委托有资质单位进行安全处置		废活性炭				无害化
项目应采用的清洁生产措施：								
其它环境环保措施（如居民拆迁安置、人文景观及文物古迹的保护、生态保护及修复措施、修建污水输送管线、使用物料种类限制、工作时间、运输车辆行驶路线限制等）：								

注：填写时应简明扼要、突出重点