



建设项目环境影响报告表

(报批稿)

项目名称： 浙江海盾特种阀门有限公司
年产4100台阀门建设项目

仅限环评公示使用

建设单位： 浙江海盾特种阀门有限公司

浙江竟成环境咨询有限公司

Zhejiang Reach Green Environmental Consultants Co., Ltd.

国环评证：乙字第 2052 号

二〇一八年三月

目 录

一、项目基本情况.....	- 1 -
1.1 工程概况	- 1 -
1.1.1 项目由来.....	- 1 -
1.1.2 工程内容.....	- 1 -
1.1.3 项目地理位置、周边概况及厂区平面布置.....	- 2 -
1.1.4 劳动定员和工作制度.....	- 6 -
1.1.5 公用工程.....	- 6 -
1.2 编制依据	- 7 -
1.2.1 有关法律法规和规章.....	- 7 -
1.2.2 有关技术规范.....	- 9 -
1.2.3 项目相关资料.....	- 9 -
1.3 与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题	- 9 -
二、建设项目所在地环境简况.....	- 10 -
2.1 自然环境简况	- 10 -
2.1.1 地理位置.....	- 10 -
2.1.2 地形地貌.....	- 10 -
2.1.3 地质与地震.....	- 10 -
2.1.4 气候与气象.....	- 10 -
2.1.5 水文特征.....	- 12 -
2.2 环境功能区划.....	- 13 -
2.2.1 本项目排水情况.....	- 15 -
三、环境质量状况.....	- 17 -
3.1 环境质量现状及主要环境问题	- 17 -
3.1.1 环境空气.....	- 17 -
3.1.2 水环境.....	- 19 -
3.1.3 声环境.....	- 19 -
3.2 主要环境保护目标	- 20 -
3.2.1 环境质量保护目标.....	- 20 -
3.2.2 敏感保护目标.....	- 20 -
四、评价适用标准.....	- 22 -
4.1 环境质量标准	- 22 -
4.1.1 环境空气.....	- 22 -
4.1.2 水环境.....	- 22 -
4.1.3 声环境.....	- 23 -
4.2 污染物排放标准	- 24 -
4.2.1 废气.....	- 24 -
4.2.2 废水.....	- 25 -
4.2.3 噪声.....	- 25 -
4.2.4 固体废物.....	- 25 -
4.3 总量控制指标	- 26 -

仅限环评公示使用

五、项目工程分析	- 28 -
5.1 施工期主要污染情况	- 28 -
5.2 营运期主要污染情况	- 28 -
5.2.1 工艺流程图	- 28 -
5.2.2 产污环节分析	- 29 -
5.2.3 主要原辅材料	- 29 -
5.2.4 主要设备	- 30 -
5.2.5 项目主要污染源强分析	- 31 -
六、营运期主要污染物产生及预计排放情况	- 40 -
七、项目环境影响分析	- 42 -
7.1 施工期环境影响分析	- 42 -
7.2 营运期环境影响分析	- 42 -
7.2.1 水环境影响分析	- 42 -
7.2.2 大气环境影响分析	- 43 -
7.2.3 声环境影响分析	- 49 -
7.2.4 固体废物影响分析	- 51 -
7.2.5 环境风险分析	- 52 -
八、改扩建后项目拟采取的防治措施及预期效果	- 54 -
九、结论与建议	- 56 -
9.1 结论	- 56 -
9.1.1 工程概况	- 56 -
9.1.2 环境质量现状结论	- 56 -
9.1.3 污染源汇总结论	- 56 -
9.1.4 环境影响分析结论	- 57 -
9.1.5 污染物治理措施结论	- 59 -
9.1.6 环保审批原则符合性分析	- 60 -
9.2 建议	- 65 -
9.3 环境影响评价总结论	- 65 -

仅限环评公示使用

附图：

附图 1：项目地理位置图

附图 2：项目水环境功能区划图

附图 3：项目环境空气质量功能区划图

附图 4：项目区域环境功能区划图

附图 5：项目所在地规划图

附图 6：项目监测点位图

附件：

附件 1：营业执照

附件 2：土地证

附件 3：房产证

附表：

附表 1：建设项目环评审批基础信息表

仅限环评公示使用

一、项目基本情况

项目名称	浙江海盾特种阀门有限公司年产 4100 台阀门建设项目				
建设单位	浙江海盾特种阀门有限公司				
企业法人		联系人			
通讯地址	永嘉县瓯北街道安丰村				
联系电话		传真	/	邮政编码	325105
建设地点	永嘉县瓯北街道东瓯工业区（瓯北街道安丰村）				
备案部门	/	备案号	/		
建设性质	新建	行业类别及代码	泵、阀门、压缩机及类似机械制造（C344）		
用地面积	2266.3 m ²	建筑面积	5380.17m ²		
总投资	800 万元	环保投资	33 万元	占总投资比例	4.13%
评价经费	/	预期投产日期	/		

1.1 工程概况

仅限环评公示使用

1.1.1 项目由来

浙江海盾特种阀门有限公司是一家专业进行阀门生产销售的企业，为满足本地市场需求，企业拟投资 800 万元，利用位于永嘉县瓯北街道东瓯工业区的现有厂区进行阀门生产项目建设，项目建成后企业将达到年产 4100 台阀门的生产规模。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》等有关环保法律法规和条例的规定，本项目应进行环境影响评价。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》，项目属于“69、通用设备制造及维修”中的“其他（有喷漆工艺，但年油漆用量小于 10t）”的项目类别，应编制环境影响报告表。受建设单位委托，我单位承担该项目的环境影响评价工作。我单位经过现场勘察及工程分析，依据《环境影响评价技术导则》的要求编制该项目的环境影响评价报告表，报请审查。

1.1.2 工程内容

企业利用位于永嘉县瓯北街道东瓯工业区的现有厂区进行阀门生产项目建设，总用地面积 2266.3m²，总建筑面积 5380.17m²。项目总投资 800 万元，建成后企业将达到年产 4100 台阀门的生产规模，资金全部由企业自筹。企业产品清单见下表 1-1。

表 1-1 企业产品方案一览表

产品	单位	产量
球阀	台/a	1500
V 型球阀	台/a	1600
刀闸阀	台/a	1000
合计	台/a	4100

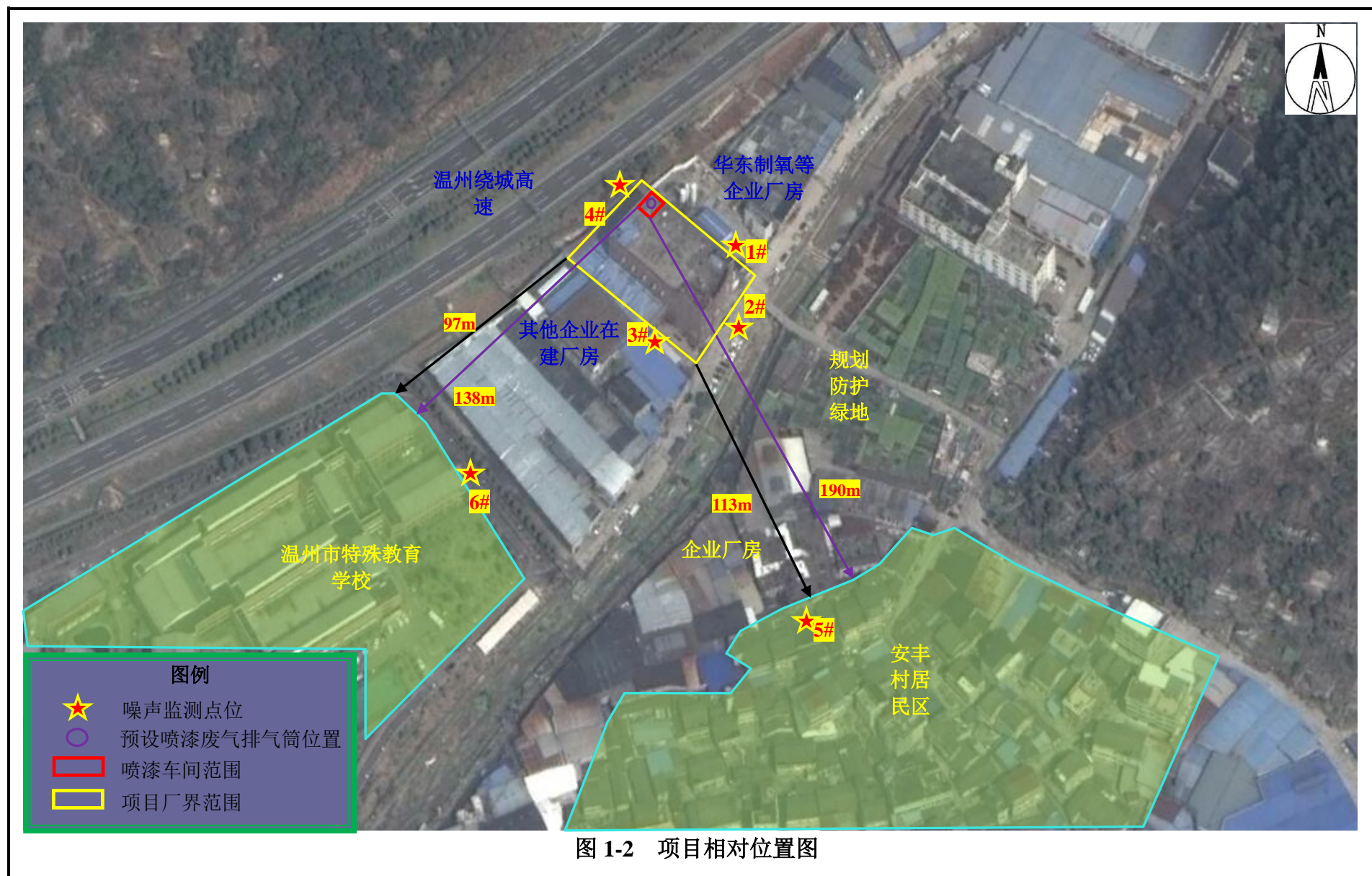
1.1.3 项目地理位置、周边概况及厂区平面布置

项目位于永嘉县瓯北街道东瓯工业区，项目具体地理位置见图 1-1。

项目东北侧为华东制氧等企业厂房；东南侧为工业区道路，过道路为空地（规划防护绿地）；西南侧为其他企业在建厂房；西北侧为温州绕城高速公路。根据资料调查和现场踏勘，距离项目最近敏感目标为厂区西南侧 97m 处的温州市特殊教育学校（距离喷漆车间 138m）、东南侧 113m 处的安丰村居民区（距离喷漆车间 190m）、西南侧 800m 的和二村（距离喷漆车间 830m）、西南侧 960m 的和三村（距离喷漆车间 1km）。具体周边情况分布见图 1-2，项目平面布置见图 1-3，周围敏感点分布情况见图 1-4。



图 1-1 项目地理位置图





东北侧：华东制氧等企业厂房



东南侧：空地（规划绿地）和其他企业厂房



西南侧：其他企业在建厂房



西北侧：温州绕城高速公路

续图 1-2 项目相对位置图



图 1-3 项目平面布置图

企业厂区占地面积 2266.3m²，建筑面积 5380.17m²。厂区内含 1 栋厂房，该厂房东侧为办公区，西侧为生产车间，生产车间 1F 为喷漆车间、机加工及装配车间，2F 为机加工车间，3F 为仓库，具体车间布局见图 1-3。

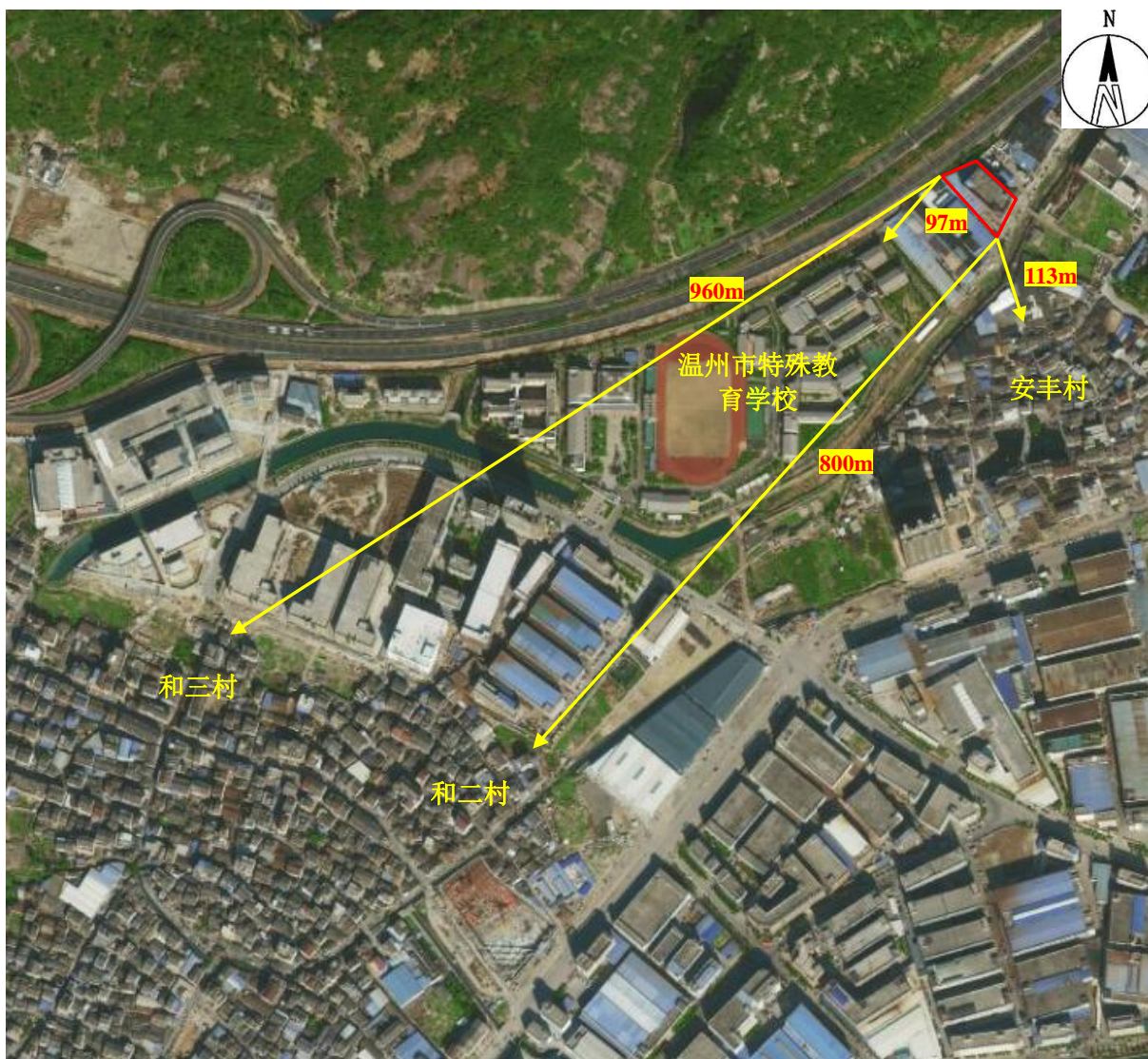


图 1-4 周围敏感点分布图

1.1.4 劳动定员和工作制度

企业员工定员 50 人，均不在厂区内食宿，实行单班 8 小时制生产，年工作天数 300 天。

1.1.5 公用工程

(1) 给水：由市政供水管网接入厂区。

(2) 排水：实行雨、污分流制，雨水就近直接排入附近河流。项目生产废水经厂区内污水物化处理设施处理、生活污水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》

(GB8978-1996)三级标准后纳入市政污水管网,最终接入瓯北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)一级 B 标准后排入瓯江。

(3) 供电: 由永嘉县供电系统统一供电。

1.2 编制依据

1.2.1 有关法律法规和规章

(1) 《中华人民共和国环境保护法》, 中华人民共和国主席令第九号, 第十二届全国人民代表大会常务委员会第八次会议, 2015 年 1 月 1 日实施;

(2) 《中华人民共和国环境影响评价法(2016 年修正)》, 中华人民共和国主席令第 48 号, 全国人民代表大会常务委员会, 2016 年 9 月 1 日实施;

(3) 《中华人民共和国水污染防治法》(修订), 中华人民共和国主席令第 70 号, 全国人民代表大会常务委员会, 2018 年 1 月 1 日实施;

(4) 《中华人民共和国大气污染防治法》(2015 年修订), 中华人民共和国主席令第 31 号, 全国人民代表大会常务委员会, 2016 年 1 月 1 日实施;

(5) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》, 中华人民共和国主席令第 77 号, 全国人民代表大会常务委员会, 1997 年 3 月 1 日实施;

(6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法(2016 年修正)》, 中华人民共和国主席令第 23 号, 全国人民代表大会常务委员会, 2015 年 4 月 24 日实施;

(7) 《中华人民共和国循环经济促进法》中华人民共和国主席令第四号, 全国人民代表大会常务委员会, 2009 年 1 月 1 日实施;

(8) 《中华人民共和国土地管理法(修改)》, 中华人民共和国主席令第二十八号, 全国人民代表大会常务委员会, 2004 年 8 月 28 日实施;

(9) 《产业结构调整指导目录(2016 年修订)》国家发改委令第 36 号, 国家发展改革委, 2016 年 3 月 25 日;

(10) 《建设项目环境影响评价分类管理名录》, 中华人民共和国环境保护部令第 44 号, 中华人民共和国环境保护部, 2017 年 9 月 1 日实施;

(11) 《建设项目环境保护管理条例》, 中华人民共和国国务院令第 682 号, 2017 年 10 月 1 日颁布并实施;

(12) 《浙江省建设项目环境保护管理办法》(2018 年修订)省政府令第 364 号, 浙江省人民政府, 2018 年 3 月 1 日施行;

(13) 《浙江省水污染防治条例》(2013 年修订), 浙江省第十二届人民代表大会常

务委员会第 7 次会议，2013 年 12 月 19 日实施；

(14)《浙江省大气污染防治条例（2016 年修订）》，浙江省人民代表大会常务委员会公告第 41 号，2016 年 7 月 1 日实施；

(15)《关于进一步加强建设项目“三同时”管理工作的通知》，浙环发〔2008〕57 号，浙江省环境保护局，2008.9.26；

(16)《浙江省人民政府办公厅关于印发浙江省建设项目环境影响评价文件分级审批管理办法的通知》，浙政办发〔2014〕86 号，2014 年 7 月 10 日；

(17)《关于进一步加强建设项目固体废物环境管理的通知》，浙环发〔2009〕76 号，浙江省环境保护局，2009 年 10 月 28 日印发；

(18)《浙江省建设项目主要污染物总量准入审核办法（试行）》，浙环发〔2012〕10 号，浙江省环境保护局，2012 年 2 月 24 日印发；

(19)《关于印发 2016 年浙江省大气污染防治实施计划的通知》，浙环函〔2016〕145 号，浙江省环境保护厅，2016 年 4 月 1 日；

(20)《浙江省固体废物污染环境防治条例（2013 修正）》，浙江省人大常委会，2013 年 12 月 19 日；

(21)《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，浙江省环保厅，2015 年 9 月 7 日；

(22)《温州市排污权有偿使用和交易试行办法》，温政令第 123 号，温州市人民政府办公室，2011 年 3 月 1 日实施；

(23)《温州市建设项目环评审批污染物总量替代管理办法（试行）》，温环发〔2010〕88 号，温州市环保局，2010 年 8 月 30 日；

(24)《温州市人民政府关于印发温州市大气污染防治实施方案（2014-2017 年）的通知》，温州市人民政府，温政发〔2014〕41 号；

(25)《水污染防治行动计划》，国发〔2015〕17 号，国务院，2015 年 4 月 2 日；

(26)《关于印发〈浙江省涂装行业挥发性有机物污染整治规范〉和〈浙江省印刷和包装行业挥发性有机物污染整治规范〉的通知》，浙环函〔2015〕402 号，浙江省环保厅，2015 年 10 月 21 日印发；

(27)《浙江省挥发性有机物污染整治方案》，浙环发〔2013〕年 54 号，浙江省环

境保护厅，2013 年 11 月 4 日。

1.2.2 有关技术规范

(1)《建设项目环境影响评价技术导则 总纲》(HJ2.1-2016)，2016 年 12 月 8 日颁布，2017 年 1 月 1 日实施；

(2)《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2008)，2008 年 12 月 31 日颁布，2009 年 4 月 1 日实施；

(3)《环境影响评价技术导则 地面水环境》(HJ/T2.3-93)，1993 年 9 月 18 日颁布，1994 年 4 月 1 日实施；

(4)《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016)，2016 年 1 月 7 日颁布，2016 年 1 月 7 日实施；

(5)《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2009)，2009 年 12 月 23 日颁布，2010 年 4 月 1 日实施；

(6)《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2004)，2004 年 12 月 11 日颁布，2004 年 12 月 11 日实施；

(7)《建设项目危险废物环境影响评价指南》，公告 2017 年第 43 号，环境保护部，2017 年 9 月 1 日。

仅限环评公示使用

(8)《浙江省建设项目环境影响评价技术要点》(修订版)，2005 年 4 月颁布，2005 年 5 月 1 日实施；

(9)《浙江省水功能区水环境功能区划分方案(2015)》，浙政函〔2015〕71 号，浙江省人民政府，2015 年 6 月 29 日。

1.2.3 项目相关资料

- (1) 营业执照；
- (2) 土地证；
- (3) 房产证；
- (4) 企业提供的其他相关资料。

1.3 与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

本项目为新建项目，故不存在与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题。

二、建设项目所在地环境简况

2.1 自然环境简况

2.1.1 地理位置

永嘉县位于浙江省南部，瓯江下游，与温州市区隔江相望。东接乐清市，北邻台州仙居，西连丽水缙云。

本项目位于永嘉县瓯北街道东瓯工业区（瓯北街道安丰村），具体位置见图 1-1、图 1-2。

2.1.2 地形地貌

永嘉地处浙江东南部，瓯江下游北岸，依山濒海。东西宽 61.3 公里，南北长 69.5 公里，全县土地总面积 2698.2 平方公里，其中山地和丘陵占 85.56%；平原和河谷盆地占 10.26%；河流湖泊及水库占 4.18%，有“八山一水一分田”之称。永嘉地形大势，北高南低。西北高山连绵，千米以上山峰 123 座，最高峰在溪下大青岗，海拔 1270.9 米。以楠溪江为界，西北部是括苍山脉的三条支脉，东部是雁荡山脉的七条支脉，二条山脉逐渐地由西北和东北向南倾斜，山脉与河流平行，形成“两山一水”的宏观地貌格局。

永嘉县地区三面环山，地势低洼，平均地面高程 4.8m~7.5m。

楠溪江流域属浙南中山区，以山地丘陵为主，地势由西和西北逐渐向东南倾斜。本流域地貌属中低山区，仅在下游和瓯江交汇一带有零星小平原。域内广布的火山岩出露区，岩石坚硬，不易风化，往往形成陡峭的尖棱状山峰和峡谷；沟谷呈树枝状发育，弯曲剧烈，常有瀑布、跌水、急滩出现；岩性相对较易风化的花岗岩出露区的山顶多呈浑园状，破线都呈凸线型，在平面上形成较厚风化带。

2.1.3 地质与地震

永嘉地区在区域地质构造中属于浙东南褶皱系中的温州—象山隆起带南端，受北东方向分布的华夏系基底构造、华夏式构造及晚期北东分布的新华夏系构造所控制。根据全国地震带划分，本区属东南沿海地震带东北段（接近三等地震区），系少震、弱震区，远场地震波及影响是本地区的主要震害特征之一。

根据地震历史资料和国家建委颁布文件，本区地震烈属六度地区，历史上未发生过大的地震。

2.1.4 气候与气象

永嘉县属亚热带海洋性季风气候、温暖湿润，雨量充沛，四季分明，光照充足。气

象主要要素如下：

(1) 气温

年平均气温：17.9℃

极端最高气温：39.3℃

极端最低气温：-4.5℃

年平均最高气温：21.9℃

年平均最低气温：14.8℃

最高月平均气温：27.9℃(7月)

最低月平均气温：7.6℃(1月)

(2) 降水

年平均降水量：1698.2mm

年最大降水量：2414.1mm

年最小降水量：1025.7mm

日最大降水量：247.7mm

年平均降水天数：176.8天

年平均蒸发量：1310.5mm

年最大蒸发量：1535.0mm

年最小蒸发量：1110.7mm

降雨量集中在春、夏季，4~6月为梅雨期，降水量占全年36~44%，为该地区主要汛期，其次为8-9月台风带来的雨，雨量大、强度大，降水量占全年20~28%。

年平均相对湿度：81%

年最小相对湿度：3%

(3) 风况

永嘉地区处于浙江东南部，由于受季风气候影响，风向和风速变化比较明显。夏季为东南偏东风，冬季为西北风。

常风向 ESE 向 频率 16%

次常风向 E 向 频率 13%

强风向 E 向 实测最大风向 25m/s

次强风向 ENE 向 实测最大风向 18m/s

多年平均风速 2.0m/s

历年最大风速 20m/s

历年极大风速 35.9m/s

(4) 稳定度

各月大气稳定度以中性稳定度 D 级最高，出现频率大多超过 50%，全年平均 60% 以上，其次为稳定类稳定度，不稳定类出现频率最低。

2.1.5 水文特征

瓯江是浙江省第二大河，发源于庆元县锅帽尖，流经庆元、龙泉、云和、遂昌、松阳、缙云、丽水、景宁、青田、永嘉、瓯海、温州、乐清等 13 个县(市)至崎头注入东海，全长 388km，流域面积达 17958km²。温州市处于瓯江下游，瓯江(温州段)流域面积 4021km²。瓯江源头海拔 1900m，进入海滨平原后仅 6m，上游河床比降大，具有山溪性河流特点。河流下游进入平原，河床宽阔，边滩和沙洲发育，水流分叉。

径流：瓯江流域水量丰富，多年平均流量为 456.6m³/s，平均年径流量为 144 亿 m³，由于降水量年内、年际间分配不均匀，致使瓯江年径流量的年际变化较大，如 1975 年径流量为 228.6 亿 m³，而 1979 年径流量只有 65.7 亿 m³，丰枯比达 3.4 倍，多年平均最小日平均流量为 26.1m³/s，最枯的 1967 年只有 10.6m³/s，而洪峰流量则高达 23000m³/s(1952 年 7 月 20 日)。1987 年 5 月 30 日紧水滩电站建成并发电，该电站为调节水库，电站下泄洪流量不少于 34m³/s，使瓯江干流的枯水径流大为增加。

潮流：瓯江下游受潮汐影响，河口呈现喇叭型并有拦门沙，属强潮河口。潮区界位于圩仁，感潮河段长 76km，特大潮可达圩仁，一般大潮可达温溪。潮区界以下，温溪至梅岙是以山水为主，称河流段，长 30km，平均潮差 3.29~3.38m，河床偏陡较稳定，潮流影响较小，径流塑造为主；梅岙至龙湾段，河水与潮水相互消长，称为过渡段，长 31 km，平均潮差 3.38~4.59m，河床演变的特性同时受陆域和海域来水、来沙条件的控制，河段内边滩交错、心滩、心洲林立，为瓯江河床最不稳定河段；龙湾至黄华河段以潮流为主，称潮流段，长约 15km，年平均潮差 4.59m。过渡段和潮流段流速较大，江心屿断面涨、落潮期平均流速 1.2m/s，涨潮量平均 0.7 亿 m³，平均涨潮（流量）3700m³/s，灵昆岛南、北江道，涨潮量达 3.7 亿 m³，平均流量 19600m³/s，落潮平均流量 16000m³/s，涨落潮平均流速 1.0m/s，可见温州以下河段对污染物具有较强的稀释自净能力。

表 2-1 瓯江沿程潮流特征值表

断面		龙湾	杨府山	江心寺	梅岙	山根	圩仁(m ³ /s)
涨潮量	大	2.43	1.37	1.13	0.40	0.06	456

(10 ³ m ³)	中	1.97	1.11	0.71	0.27	0.04
	小	1.67	0.95	0.60	0.12	0.02
涨潮平均 流量 (m ³ /s)	大	12000	7600	6000	2200	370
	中	9700	6150	3700	1480	270
	小	8000	5270	3200	660	125
涨潮平均 流速(m/s)	大	1.0	1.30	1.50	1.20	0.80
	中	0.9	1.10	1.25	1.00	0.7
	小	0.8	0.95	1.00	0.8	0.6

潮汐：东海潮波进入浅海及河口区，受底和边界摩擦影响，呈浅海前进潮波型。潮汐特性为正规半日浅海潮。潮差、历时不等现象明显，河口龙湾站潮差最大，平均为 4.52m，最大达 7.21m，潮汐沿江上溯时，潮差与潮量沿程递减，涨落潮时差增大，瓯江沿程潮汐特征见表 2-2。

表 2-2 瓯江沿程潮汐特征

项目	潮位(m)				潮差(m)		历时	
	高潮		低潮		最大	平均	涨潮	落潮
站名	最高	平均	最低	平均	最大	平均	涨潮	落潮
花岩头	7.69	2.76	-1.25	-0.32	3.94	3.08	3:55	8:30
梅岙	4.61	2.39	-1.62	-0.77	4.88	3.16	4:23	8:02
温州	4.58	2.55	-2.40	-1.36	6.06	3.95	4:45	7:40
龙湾	4.50	2.52	-3.49	-1.99	7.21	4.52	5:26	6:59

由上可见，瓯江感潮河段的潮汐作用相当明显。入江污染物主要在潮汐、潮流作用下迁移、稀释、扩散。龙湾的平均涨潮流量是圩仁平均流量的 21 倍，江心屿是圩仁 8.1 倍，山根是圩仁的 0.6 倍，因此瓯江(温州段)下游对污染物稀释降解主要是潮汐、潮流作用，而上游山根断面径流作用明显增加。

2.2 环境功能区划

根据《永嘉县环境功能区划》（2015 年 8 月），项目所在区域为永嘉沿江环境优化准入区（功能区编号 0324-V-0-3），详见附图 4。

（1）基本概况

小区位于永嘉县南部，主要为永嘉南部东瓯街道、江北街道、黄田街道、南城街道的工业小区用地范围，面积为 33.5 平方公里。区内主要水系为楠溪江和瓯江，永嘉主要交通干线诸永高速和甬温铁路从中穿过。

小区为瓯江滨岸带，现状用地性质主要为城镇建设用地。区内的主要工业平台为永

嘉工业园区，以瓯北的泵阀和新型装备制造等新兴产业为主；黄田工业功能区重点发展五金产业；三江罗东高新科技工业区重点发展电子信息、新型装备和新材料等产业。

(2) 环境功能定位

提供健康、安全的生活和工业生产环境，保障人群健康安全。

(3) 环境质量目标

地表水水质达到《地表水环境质量标准》(GB3838) III类标准或相应水环境功能区要求；空气环境质量达到《环境空气质量标准》(GB3095) 二级标准；土壤环境质量达到相关评价标准；噪声环境质量达到《声环境质量标准》2类标准或相应声环境功能区要求。

(4) 负面清单

禁止新建、扩建产业包括：30、火力发电（燃煤）；43、炼铁、球团、烧结；44、炼钢；45、铁合金制造；锰、铬冶炼；48、有色金属冶炼（含再生有色金属冶炼）；49、有色金属合金制造（全部）；51、金属制品表面处理及热处理加工（有电镀工艺的；使用有机涂层的；有钝化工艺的热镀锌）；58、水泥制造；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、天然气加工、油母页岩提炼原油、煤制原油、生物制油及其他石油制品；85、基本化学原料制造；肥料制造；农药制造；涂料、染料、颜料、油墨及其类似产品制造；合成材料制造；专用化学品制造；炸药、火工及焰火产品制造；食品及饲料添加剂等制造。（除单纯混合和分装外的）86、日用化学品制造（除单纯混合和分装外的）；87、焦化、电石；88、煤炭液化、气化；90、化学药品制造；96、生物质纤维素乙醇生产；112、纸浆、溶解浆、纤维浆等制造，造纸（含废纸造纸）；115、轮胎制造、再生橡胶制造、橡胶加工、橡胶制品翻新；116、塑料制品制造（人造革、发泡胶等涉及有毒原材料的）；118、皮革、毛皮、羽毛（绒）制品（制革、毛皮鞣制）；119、化学纤维制造（除单纯纺丝外的）；120、纺织品制造（有染整工段的）等重污染、高环境风险行业三类工业项目（除经批准专门用于三类工业集聚开发的开发区和工业区以外）。

(5) 管控措施

除经批准专门用于三类工业集聚的开发区（工业区）外，禁止新建、扩建三类工业项目，鼓励对三类工业项目进行淘汰和提升改造。

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。

优化现有优势产业，通过清洁生产实现节能减排降耗。

加强环保基础设施建设，进一步提升生活污水和工业废水处理率和深度处理水平。

合理规划生活区与工业区，在居住区和工业园、工业企业之间设置隔离带，确保人居环境安全和群众身体健康。

针对区域环境问题，采取切实可行的整治方案。

加强土壤和地下水污染防治与修复。

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

（6）项目符合性分析

本项目位于永嘉县瓯北街道东瓯工业区（瓯北街道安丰村），专业从事阀门生产销售，不属于该功能区负面清单所列禁止建设产业，不属于管控措施中禁止建设工业项目，且营运期在采取本环评提出的相应环保治理措施处理后，各污染物可以达标排放，不会改变环境功能区功能，能够符合环境功能区要求。

2.2.1 本项目排水情况

项目生产废水经厂区内污水物化处理设施处理、生活污水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）二级标准后纳入市政污水管网，最终接入瓯北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）一级 B 标准后排入瓯江。

2.2.2 污水处理厂概况

瓯北街道于 2007 年建成污水处理厂，负责为瓯北街道的江北区和三江区城市污水处理，现已开始运行。厂址位于瓯北街道江北区五星村（永嘉工业园区），张堡东路以西、阳光大道和瓯江江堤以内。本厂占地约 6.4hm²，为长方形，东西向长 300m，南北向宽 214m，污水厂北侧约一半面积在现有防洪堤以内，污水厂一期工程建在现有防洪堤以内，占地面积为 3.48 hm²，远期为 2.94 hm²。建设规模为一期（2010 年）5 万 m³/d，二期（2020 年）10 万 m³/d。污水处理工艺近期采用改进 SBR 工艺，进出水水质和处理程度见表 2-3。

表 2-3 瓯北街道污水处理厂进出水水质汇总表

污染物	进水浓度（mg/L）	出水浓度(mg/L)
COD	350	≤60
BOD ₅	150	≤20

SS	200	≤20
TN	35	≤20
NH ₃ -N	25	≤8 (15)
TP	3.5	≤1.0

基本情况：2007 年 12 月投入试运行，2008 年 9 月通过验收，采用改进型 SBR 工艺，一期设计处理能力 5 万吨/日，出水执行 GB18918-2002 一级 B 标准。目前，2011 年实际日处理水量 2.8622 万吨，运行负荷率约 57%，进水污染物平均浓度：COD 为 230.51mg/L，SS 为 330mg/L，氨氮为 18.73mg/L，TP 为 4.95mg/L；出水污染物平均浓度：COD 为 34.81mg/L，SS 为 17mg/L，氨氮为 6.66mg/L，TP 为 0.89mg/L。11 年 3 月共产生湿泥 624 吨，运至后江垃圾场填埋。出水口在线监测系统已安装，有 pH、COD、TP、TN、流量计等，由环茂公司运维；进水口已安装流量计、COD，并和环保部门联网。从检查当日的在线数据看，设备运行正常。中控系统运行正常，现已完成中控系统数据保存整改工作，数据有能力保存一年以上。污泥流量计读数正常。台账、原始数据记录较完善。已编制应急预案，尚未开展应急培训和演练。近期无停休或事故记录。

本项目位于永嘉县瓯北街道东瓯工业区，属于污水处理厂纳污范围内，污水经预处理后可经市政污水管网接入污水处理厂进一步处理。

仅限环评公示使用

从上表监测数据可看出，项目所在地的大气环境监测因子 SO₂、NO₂、二甲苯、乙酸丁酯和非甲烷总烃小时浓度、PM₁₀ 日均浓度均能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准的要求，能够满足二类功能区要求。

3.1.2 水环境

根据《浙江省水功能区水环境功能区划分方案（2015）》，项目纳污水体瓯江为 III 类水环境功能区，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准。为了解项目纳污水体水质现状，本环评引用温州新鸿检测技术有限公司对五星工业区区域瓯江断面的监测结果，具体监测数据见表 3-4，监测点位位置见附图 6。

表 3-4 项目区域地表水监测统计结果

单位：pH 值无量纲，其它未注明均为 mg/L

监测位置	采样时间	pH 值	DO	高锰酸盐指数	氨氮	BOD ₅	石油类	TP

仅限环评公示使用

根据表 3-4 可知，项目所在区域水质监测因子除氨氮和石油类出现超标外，其他因子监测结果均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类水质标准。石油类出现超标可能是由于采沙船等船只活动有关，氨氮超标可能是沿江居民生活废水未经处理直接排入所致。

3.1.3 声环境

本环评在项目厂界设置了 4 个监测点位对厂界声环境进行了现场监测，同时在敏感点设置了 2 个监测点位（详细监测布点见图 1-2），噪声值统计结果见表 3-4。

监测时间：2018-3-18、14:00-15:00（昼间），监测仪器：AWA-5636-2 型噪声分析仪
监测点位详见图 1-2，监测及评价结果见表 3-5。

表 3-5 背景噪声监测及评价结果

单位：dB

监测位置		等效声级 dB	标准值 dB	达标情况
厂界	1#（东北侧）		65（昼间）	达标

敏感点	2# (东南侧)		65 (昼间)	达标
	3# (西南侧)		65 (昼间)	达标
	4# (西北侧)		70 (昼间)	达标
	5# (安丰村居民区)		60 (昼间)	达标
	6# (温州市特殊教育学校)		60 (昼间)	达标

由监测结果可知,项目西北侧厂界监测点位声环境质量能够满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 4a 类标准要求,其他各侧厂界声环境质量能够满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 3 类标准要求;敏感点监测点位声环境质量能够满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 2 类标准要求。

3.2 主要环境保护目标

根据评价范围内的环境特征及本项目的特点,初步确定评价的主要保护目标为:

3.2.1 环境质量保护目标

根据水功能区划、声功能区划及建设项目所在区域的环境状况,本项目的主要环境保护目标见表 3-6。

表 3-6 主要环境质量保护目标

名称	保护目标
纳污水体 (瓯江)	满足《地表水环境质量标准》GB3838-2002 中的 III 类标准
项目所在区域环境空气质量	满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中的二级标准
项目所在区域声环境	满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 3 类和 4a 类功能区标准; 200m 内敏感点满足 2 类功能区标准。

3.2.2 敏感保护目标

根据现场调查及查阅相关规划资料,项目周边主要环境敏感保护目标如表 3-7 所示。

表 3-7 主要环境敏感保护目标

保护项目	保护名单	方位	与项目厂界距离(m)	与喷漆车间距离 (m)	保护级别
大气环境	温州市特殊教育学校	西南侧	距离厂界 97m	距离喷漆车间 138m	GB3095-2012 中二级标准
	安丰村居民区	东南侧	距离厂界 113m	距离喷漆车间 190m	
	和二村	西南侧	距离厂界 800m	距离喷漆车间 830m	
	和三村	西南侧	距离厂界 960m	距离喷漆车间 1km	
声环境	温州市特殊教育学校	西南侧	距离厂界 97m	距离喷漆车间 138m	GB3096-2008 中 2 类标准
	安丰村居民区	东南侧	距离厂界	距离喷漆车	

			113m	间 190m	
<p>仅限环评公示使用</p>					

四、评价适用标准

4.1 环境质量标准

4.1.1 环境空气

根据温州市环境功能区划分，评价区域环境空气为二类区（详见附图 3）。大气环境执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准；二甲苯环境质量标准执行《工业企业设计卫生标准》（TJ36-79）中的相应标准；乙酸丁酯执行《前苏联居民区大气中有害物质的最大允许浓度》（CH245-71）中的相关标准；非甲烷总烃小时值质量标准参照执行《大气污染物综合排放标准详解》（国家环境保护局标准司编，中国环境科学出版社，1997 年 10 月第一版）中的计算依据 $2\text{mg}/\text{m}^3$ 。具体标准值见表 4-1。

表 4-1 环境空气污染物基本浓度限值

单位： mg/m^3

标准	项目	二级标准限值		
		小时平均	日平均	年平均
GB3095-2012	SO ₂	0.50	0.15	0.06
	NO ₂	0.20	0.08	0.04
	NO _x	0.25	0.10	0.05
	TSP	/	0.30	0.20
	PM _{2.5}	/	0.075	0.035
	PM ₁₀	/	0.15	0.07
TJ36-79	二甲苯	0.3	/	/
《前苏联居民区大气中有害物质的最大允许浓度》（CH245-71）	乙酸丁酯	0.1（一次值）	/	/
根据《大气污染物综合排放标准详解》确定	非甲烷总烃	2（一次值）	/	/

4.1.2 水环境

根据《浙江省水功能区水环境功能区划分方案（2015）》，项目纳污水体瓯江属 III 类功能区（详见附图 2），执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 III 类标准，相关标准值见表 4-2。

环
境
质
量
标
准

表 4-2 地表水环境质量标准

单位: mg/L (除 pH 外)

项目	pH	DO	COD _{Cr}	高锰酸盐 指数	BOD ₅	氨氮	总磷	石油类
III 类	6~9	≥5	≤20	≤6	≤4	≤1.0	≤0.2	≤0.05

4.1.3 声环境

项目位于永嘉县瓯北街道东瓯工业区, 根据《声环境功能区划分技术规范》(GB/T15190-2014), 项目厂区西北侧区域声环境质量执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 4a 类声环境功能区标准, 其他各侧厂界区域声环境质量执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 3 类声环境功能区标准, 敏感点声环境质量执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 2 类功能区标准, 具体功能区标准见下表 4-3。

表 4-3 环境噪声限值

单位: dB

类别	使用区域	昼间	夜间
2 类	居住、商业、工业混杂区	60	50
3 类	工业区	65	55
4a 类	高速公路两侧	70	55

环
境
质
量
标
准

仅限环评公示使用

污
染
物
排
放
标
准

4.2 污染物排放标准

4.2.1 废气

本项目实施后产生的废气有打磨粉尘、抛丸粉尘、焊接废气、柴油燃烧废气、油漆有机废气等。柴油燃烧机废气执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB 9078-1996)中非金属加热炉二级标准,无组织排放最高允许浓度执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)中表 3 的有车间厂房其他炉窑标准标准,燃料废气中 SO₂ 和 NO_x 排放参照执行《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的二级标准限值;打磨粉尘、抛丸粉尘、焊接废气及油漆废气中粉尘、二甲苯、非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中的新污染源二级标准;乙酸丁酯有组织排放浓度参照执行《工作场所有害因素职业接触限值—化学有害因素》(GBZ2.1-2007)中的工作场所化学物质时间加权平均允许浓度,无组织排放浓度限值按环境空气质量标准的 4 倍取值,最高允许排放速率根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》进行计算,公式如下:

$$Q=CmRKe$$

式中: Q----排气筒允许排放率, kg/h;

Cm----二类地区的环境空气质量标准浓度限值, mg/m³;

R----排放系数,根据所在地区类别、大气环境质量功能区类别及排气筒高度确定, R 值为 6;

Ke----地区性经济技术系数,本计算取值为 1。

表 4-4 新污染源大气污染物排放限值

污染物	最高允许排放浓度	最高允许排放速率		无组织排放监控浓度限值	
		排气筒高度	二级排放标准	监控点	浓度
颗粒物	120mg/m ³	15m	3.5kg/h	周界外浓度最高点	1.0mg/m ³
非甲烷总烃	120mg/m ³		10kg/h		4.0mg/m ³
二甲苯	70mg/m ³		1.0kg/h		1.2mg/m ³
乙酸丁酯	200mg/m ³		0.6kg/h		0.4mg/m ³
SO ₂	550mg/m ³		2.6kg/h		0.40mg/m ³
NO _x	240mg/m ³		0.77kg/h		0.12mg/m ³

表 4-5 工业炉窑烟尘及粉尘最高允许排放浓度、烟气黑度限值

炉窑类别	标准级别	烟(粉)尘浓度 (mg/m ³)	烟气黑度 (林格曼级)	烟囱高度 (m)
------	------	---------------------------------	----------------	----------

非金属加热炉	二	200	1	15m
--------	---	-----	---	-----

表 4-6 工业炉窑烟尘及粉尘无组织排放最高允许排放浓度限值

设置方式	炉窑类型	无组织排放烟(粉)尘最高允许浓度(mg/m ³)
有车间厂房	其他炉窑	5

4.2.2 废水

生产废水经厂区内污水物化处理设施处理、生活污水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级排放标准后纳入瓯北街道污水处理厂,污水处理厂出水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中的一级 B 标准后排放。具体排放标准见表 4-7。

表 4-7 废水污染物排放标准

单位: mg/L (pH 除外)

污染物	pH	SS	BOD ₅	COD _{Cr}	氨氮	石油类
《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)三级标准	6-9	400	300	500	35 ^①	30
《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002)一级 B 标准	6-9	20	20	60	8	3

注: 氨氮执行工业企业废水氨、磷污染物间接排放限值 (DB33/887-2013) 中 35mg/L 的限值。

4.2.3 噪声

企业西北侧为温州绕城高速公路, 故项目西北侧厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 4 类功能区排放标准限值, 其他各侧厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 3 类功能区排放标准, 具体排放限值具体见表 4-8。

表 4-8 工业企业厂界环境噪声排放限值

类别	昼间 dB(A)	夜间 dB(A)
3 类	65	55
4 类	70	55

4.2.4 固体废物

企业产生的一般固体废物处理和处置执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及修改单、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《浙江省固体废物污染环境防治条例》中的有关规定。危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及其修改单标准。

4.3 总量控制指标

污染物排放实施总量控制是执行环保管理目标责任制的基本原则之一。为了控制环境污染的进一步加剧，国家提出污染物总量控制要求。根据国务院要求，全国范围内实行主要污染物排放总量控制的污染物有 COD、氨氮、SO₂ 和 NO_x 四种。

结合本项目特征，确定本项目实施总量控制的污染物为 COD、氨氮，其污染物排放指标见表 4-9。

表 4-9 污染物排放总量表

单位：t/a

污染物	产生量	排放量	总量控制建议值	需要总量申购量
COD _{Cr}	0.344	0.0377	0.04	0.04
NH ₃ -N	0.0184	0.005	0.005	0.005
SO ₂	0.014	0.014	0.01	0.01
NO _x	0.0184	0.0184	0.02	0.02
VOC _s	0.9849	0.1872	0.1872	/

总量控制指标

根据原浙江省环保局浙环发【2009】77 号文件、浙江省环保厅浙环发[2012]10 号文件以及温州市环保局温环发【2010】88 号文件的有关规定：新建、改建、扩建项目同时排放生产废水和生活污水，应将生产废水和生活污水排放总量全部核算为建设项目污染物排放总量，需新增污染物排放量的，必须按新增污染物排放量的削减替代要求执行。故项目 COD_{Cr} 和氨氮污染物因子的排放量需进行区域削减替代。又根据《关于印发浙江省挥发性有机物污染整治方案的通知》浙环发[2013]54 号，探索建立 VOCs 排放总量控制制度，本项目新增 VOCs 的排放量为 0.1872t/a。新增污染物的排放量必须削减一定比例的同类污染物，需要区域替代削减，本项目新增废气污染物 SO₂ 排放量 0.014t/a，新增 NO_x 排放量排放量 0.0184t/a，新增废气污染物排放需要区域替代消减。

根据《关于印发<浙江省挥发性有机物污染整治方案>的通知》（浙环发〔2013〕54 号），环杭州湾地区（除舟山）及温州、台州、金华和衢州新建项目的 VOCs 排放量与现役源 VOCs 排放量的替代比不低于 1:2，这些地区的改、扩建项目以及舟山和丽水的新建项目的 VOCs 替代比不低于 1:1.5。本项目为新建项目，VOCs 替代比按 1:2 计，项目排放 VOC_s 量为 0.1872t/a，则 VOCs 总量替代值为 0.3744t/a。

本项目实施后，建议将 COD_{Cr}、NH₃-N、SO₂、NO_x、VOCs 的环境排放量列为总量控制指标。则本项目污染物纳入总量控制指标的量：COD_{Cr}0.04t/a、

NH₃-N0.005t/a、SO₂0.01t/a、NO_x0.02t/a、VOCs0.1872t/a。

按《温州市排污权有偿使用和交易试行办法》（2011 年，温政令第 123 号文件）与《温州市建设项目排污权指标核定细则》（温州市环保局，2011 年 2 月），企业 COD_{Cr}、NH₃-N、SO₂、NO_x 的排污权应有偿使用，COD_{Cr} 申购量为 0.04t/a，NH₃-N 申购量为 0.005t/a，SO₂ 申购量为 0.01t/a，NO_x 申购量为 0.02t/a，业主将按规定程序进行申购。

仅限环评公示使用

五、项目工程分析

5.1 施工期主要污染情况

本项目属于新建项目，利用现状厂房进行生产，不涉及土建工程，主要影响来自营运期。

5.2 营运期主要污染情况

5.2.1 工艺流程图

本项目阀门生产主要的生产工艺为车床加工、装配、试压、喷漆、包装外售等，具体流程如下：

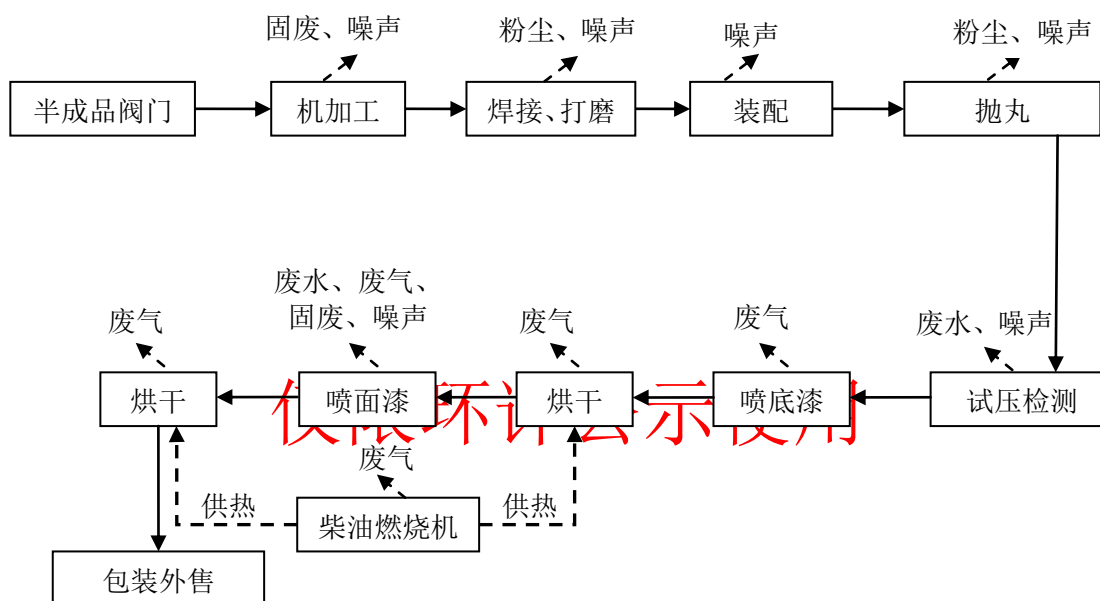


图 5-1 阀门生产工艺流程及产污环节图

工艺流程说明：

机加工：工件根据加工要求不同，经车床、铣床、钻床、磨床等进行切削、钻孔、研磨等加工，加工完毕后由电焊机进行焊接。部分工件钻孔等工序需要使用乳化液，研磨采用研磨砂与机油混合后对球阀等进行研磨。

打磨：使用打磨机对阀门工件表面进行打磨，主要为除去工件表面的锈迹，会有粉尘产生。

装配：按规定的技术要求，将加工好的各零部件进行组配、连接，使之成为半成品。

抛丸：阀门经装配后，为保证表面较高的平整度，需要经抛丸机进行抛丸加工，抛丸是在密闭的抛丸机内进行。

试压检测：用以对阀门进行强度测试和密封性测试，分为水压和气压两种方式。本项目采用的为水压试压试验，试验具体方法为：在壳体中充满水后，利用试压泵缓慢升高压力，当压力上升到工作压力时，进行初步检查，确认无漏水或异常现象后，在升到试验压力，并在试验压力下保持 5 分钟，然后再降到工作压力进行容器全面检查，检查其有无裂纹、残余变形、焊缝胀口和外壁是否有水珠、湿润等渗漏现象。

喷漆：本项目喷漆房为封闭式围护结构，只留出入口，喷漆过程喷漆房出入口为关闭状态，喷漆房长宽高为 10m×5m×5m，喷漆房换气次数不小于 20 次/h，喷漆房内设置喷漆流水线 1 条，阀门上架后自动向后传送，首先进行底漆喷涂，随后经流水线中的烘箱烘干后（柴油燃烧机供热）再进行面漆喷涂和烘干过程，本项目所有底漆、面漆的喷涂和烘干均在喷漆房内进行。喷漆房侧面和水帘喷漆台上部分别设置集气抽风装置，集气总风量 12000m³/h，油漆配漆、喷涂有机废气和烘干有机废气分别经 1 套废气收集处理装置进行收集处理，经净化后的废气共同经 1 根 15m 以上的排气筒排放。

包装：产品经检验合格后即可进行包装发货。

车床刀片经过一段时间的作业后需要使用砂轮机进行打磨，此过程的间隔较久，打磨量较少。

5.2.2 产污环节分析

废水：主要为员工生活污水、试压废水、喷漆除漆雾水。

废气：主要为油漆废气、阀门打磨粉尘、抛丸粉尘、车床刀片打磨粉尘、焊接产生的焊接废气。

噪声：主要生产设备在运行期间会产生噪声。

固废：主要为生活垃圾和生产废物。

5.2.3 主要原辅材料

项目原材料消耗量见表 5-1。

表 5-1 项目主要原辅材料消耗量

序号	名称	单位	数量	备注
1	不锈钢铸件	t/a	200	/
2	不锈钢配件	t/a	50	/
3	碳钢铸件	t/a	160	
4	球磨铸铁	t/a	160	
5	乳化原液	t/a	0.5	使用时与水约为 1:9 调配

6	焊条	t/a	0.1	主要为碳钢焊条
7	研磨砂	t/a	0.2	研磨工序用
8	底漆	t/a	0.733	与稀释剂约为 1:0.5 比例调配
9	面漆	t/a	0.295	与稀释剂约为 1:1 比例调配
10	稀释剂	t/a	0.662	/
11	轻质柴油	t/a	5	/
12	机油	t/a	0.3	研磨工序使用

轻质柴油：轻质柴油是复杂烃类(碳原子数约 10~22)混合物，为柴油机燃料，沸点范围为 180~370℃。主要由原油蒸馏、催化裂化、热裂化、加氢裂化、石油焦化等过程生产的柴油馏分调配而成；也可由页岩油加工和煤液化制取。

本项目使用的底漆为环氧树脂漆，面漆主要各式醇酸树脂漆，稀释剂主要为天那水。因本项目主要使用各类环氧树脂漆、醇酸树脂漆，其属于快干漆类，一般不添加固化剂，稀释剂主要为天那水。本项目使用的典型各类油漆主要化学性质及成分如下：

表 5-2 环氧树脂底漆

成分名称	化学式	含量(wt%)
环氧树脂		≤20%
乙酸丁酯	C ₈ H ₁₀	≤5%
200 号溶剂汽油	C ₆ H ₆	≤5%
二甲苯	C ₄ H ₉ OH	≤30%
颜料固量	---	≤30%
其他	---	≤10%

表 5-3 河兰快干磁漆（面漆）

成分名称	化学式	含量(wt%)
醇酸树脂	---	≤60%
二甲苯	C ₈ H ₁₀	≤10%
颜填料	---	≤30%

表 5-4 典型漆稀释剂

成分名称	化学式	含量(wt%)
二甲苯	C ₈ H ₁₀	20%
200 号溶剂汽油	---	80%

5.2.4 主要设备

项目主要设备见表 5-5。

表 5-5 项目主要设备统计一览表

序号	设备名称	单位	数量	型号
1	普车	台	8	CS6140
2	数控车床	台	6	CAK508HJ
3	立车	台	1	/
4	磨床	台	2	M7130H
5	球面磨床	台	2	LTQM320
6	摇臂钻床	台	3	Z3032
7	龙门铣	台	1	X20807
8	铣床	台	2	X5032A
9	喷漆流水线	条	1	内含 1 个喷台和 1 个烤箱 (柴油燃烧供热)
10	试压机	台	2	
11	抛丸机	台	2	/
12	打磨机	台	5	手工打磨
13	砂轮机	台	2	刀片打磨
14	空压机	台	1	/
15	电焊机	台	4	/

5.2.5 项目主要污染源强分析

1、废水

(1) 阀门试压水

本项目阀门经装配后需用试压机进行试压，企业含有 1 台试压机，试压机下部配有储水槽，单个储水槽容积约为 3m^3 ，储水槽内水容积按槽容的 80% 计，则储水槽内总水量为 2.4m^3 ，由于阀门试压对水质要求较低，经隔油打捞沉渣并补充少量清水后可循环使用，每 2 个月排放 1 次，则阀门试压水排放量为 $12\text{m}^3/\text{a}$ ，根据类比调查，该类废水中主要污染物为 COD、SS 和石油类，其中 COD 浓度约为 1000mg/L 、氨氮约为 15mg/L 、SS 约为 400mg/L 、石油类约为 200mg/L ，则 COD 产生量约为 0.012t/a 、氨氮为 0.0002t/a 、SS 为 0.0048t/a 、石油类为 0.0024t/a 。

(2) 喷漆废水

在喷漆过程中，飞散的漆雾随气流吸引至水幕净化，经水幕净化后再将废气引至水喷淋塔经进一步水喷淋处理，随后经气水分离装置分离水分，将水气分离后的气体再通过活性炭吸附装置处理。由水幕和水喷淋捕捉到的漆雾随水流泻入盛水池，经水泵抽吸

过滤，油漆残渣浮于水面。然后将油漆凝聚剂（AB 剂）加入水池内，油漆残渣即行凝聚成疏松团块，然后用盛器舀出集中处理，定期打捞的漆渣属于危险固废，应委托具有资质的危险废物处理单位进行处置。本项目设置喷漆房 1 个，喷漆房设置 1 个水帘喷台，水槽容积约为 2m^3 ，蓄水量约占水槽容积 80%，则喷漆台水槽蓄水量为 1.6m^3 ，须定期更换废水及清理漆渣，每月排放一次，废水产生量约 16t/a 。根据类比调查，该类废水中主要污染物为 COD 和 SS，其中 COD 浓度约为 2000mg/L 、氨氮 15mg/L 、SS 浓度约为 400mg/L ，则 COD 产生量约为 0.032t/a 、氨氮为 0.0002t/a 、SS 为 0.0064t/a 。

（3）生活污水

企业员工定员 50 人，不安排食宿，冲洗、冲厕用水量按 50L/p.d ，年工作天数 300 天计，生活用水用水量为 750t/a ，排污系数取 0.80，生活污水产生量约为 600t/a 。根据资料，生活废水 COD 浓度以 500mg/L 计、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 浓度以 30mg/L 计，则主要污染物产生量 COD_{Cr} 为 0.3t/a 、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 为 0.018t/a 。

（4）废水污染源汇总

根据以上分析可知，项目废水主要为生活污水、喷漆除漆雾水及阀门试压废水，合计废水量为 628t/a ，生产废水经物化处理设施预处理、生活污水经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准纳入甬北街道污水处理厂处理，出水达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 B 标准后排放，则 COD_{Cr} 排放量为 0.0377t/a 、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 排放量为 0.005t/a ，SS 排放量为 0.0005t/a ，石油类排放量为 0.0001t/a 。

企业废水污染物产生及排放情况汇总见下表 5-6。

表 5-6 企业废水产生及排放情况汇总

废水种类	污染物名称	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)
喷漆废水	废水量	/	16	/	16
	COD	2000	0.032	60	0.001
	$\text{NH}_3\text{-N}$	15	0.0002	8	0.0001
	SS	400	0.0064	20	0.0003
阀门试压废水	废水量	/	12	/	12
	COD	1000	0.012	60	0.0007
	$\text{NH}_3\text{-N}$	15	0.0002	8	0.0001
	石油类	200	0.0024	3	0.0001
	SS	400	0.0048	20	0.0002

生活污水	废水量	/	600	/	600
	COD	500	0.3	60	0.036
	NH ₃ -N	30	0.018	8	0.0048
合计	废水量	/	628	/	628
	COD	548	0.344	60	0.0377
	NH ₃ -N	29.3	0.0184	8	0.005
	SS	17.8	0.0112	0.8	0.0005
	石油类	3.8	0.0024	0.16	0.0001

2、废气

(1) 打磨粉尘

本项目使用打磨机对阀门工件表面进行打磨，会有粉尘产生。打磨过程中产生的粉尘主要是金属表面的金属氧化物。项目需打磨的金属工件的量约 400t/a，粉尘量以 0.2% 计，则粉尘产生量为 0.8t/a。打磨工序侧方和后方配备有集气罩，打磨粉尘经集气罩收集后（风量 3000m³/h）经布袋除尘器处理，随后由 15m 高排气筒排放。废气收集率按 80% 估算，布袋除尘器处理效率 99%，则打磨工序粉尘有组织排放量为 0.0064t/a，排放速率为 0.0027kg/h，排放浓度为 0.9mg/m³，无组织排放量为 0.16t/a，排放速率为 0.067kg/h。

(2) 车床刀片打磨粉尘

本项目车床刀片经过一段时间的作业后需要使用砂轮机进行打磨，此过程的间隔较久，打磨量较少，会产生少量细小颗粒物，主要为金属颗粒物。由于金属颗粒物质量较重，且有车间厂房阻拦，颗粒物散落范围很小，多在 5m 以内，飘逸至车间外环境的金属颗粒物极少。环评要求及时清理车间落尘，则砂轮机打磨工产生的粉尘经扩散后对周围大气环境影响很小。

(3) 焊接废气

本项目部分工件连接需要电焊。电焊是利用电弧放电时产生的热量熔化焊条和焊件。焊接生产过程会产生少量的烟尘污染，焊接烟尘是由金属及非金属物质在过热条件下产生的蒸气经氧化和冷凝而形成的。因此电焊烟尘的化学成分，取决于焊接材料（焊丝、焊条、焊剂等）和被焊接材料成分及其蒸发的难易。不同成分的焊接材料和被焊接材料，在施焊时将产生一定量不同成分的焊接烟尘。本项目电焊量较小，挥发物产生量少，本环评不再定量分析，企业需加强车间通风换气，减少其对车间及周围环境的影响。

(4) 抛丸粉尘

半成品阀门抛丸过程中产生的粉尘主要是金属表面的金属氧化物。项目半成品阀门

抛丸加工量约为 500t/a，粉尘量以 0.5%计，则粉尘产生量 2.5t/a。抛丸过程抛丸机处于密闭状态，且为负压集气，配备有 1 套布袋除尘设施，基本没有无组织排放，集气风量为以 2000m³/h 计，排气筒高度不低于 15m，处理效率约 99%，则粉尘排放量 0.025t/a，排放速率 0.0104kg/h，排放浓度 5.2mg/m³。

(5) 油漆废气

由于企业生产的阀门种类大小不一，所需要的喷涂面积各不相同，本项目年产阀门 4100 台，单台平均重量约为 120kg，单台阀门平均所需喷涂面积不大于 1.5m²，则总计喷涂面积不大于 6150m²。底漆漆膜厚度约为 50um，调配好的底漆含固量为 40%，底漆喷涂附着率按 70%计；面漆漆膜厚度约为 30um，调配好的面漆含固量约为 45%，面漆喷涂附着率按 70%计；油漆密度约为 1kg/L，则调配好的底漆消耗量为 $6150 \times 50 / 1000000 / 40\% / 70\% = 1.1\text{t/a}$ ，调配好的面漆消耗量为 $6150 \times 30 / 1000000 / 45\% / 70\% = 0.59\text{t/a}$ ，合计油漆消耗量为 1.69t/a，底漆和稀释剂的配比为 1:0.5、面漆和稀释剂的配比为 1:1，则底漆用量为 0.733t/a，面漆用量为 0.295t/a，稀释剂用量为 0.662t/a。

本项目底漆中乙酸丁酯、200#溶剂汽油、二甲苯的含量分别为 5%、5%、30%；面漆中二甲苯的含量占 10%；稀释剂中 200#溶剂汽油、二甲苯的含量分别为 80%、20%。喷涂工序有机废气主要来自油漆所含的溶剂、稀释剂的挥发，根据资料，配漆工序溶剂挥发量占 10%，喷漆段溶剂挥发占 30%，烘干阶段溶剂挥发占 60%。项目使用的油漆年用量及危害成分含量见下表 5-7 和表 5-8。

表 5-7 油漆有机废气产生量

序号	项目	数量 (t/a)	危害成分	比例(wt%)	危害成分量 (t/a)	挥发量 (t/a)
1	底漆	0.733	乙酸丁酯	5	0.0367	0.0367
			二甲苯	30	0.22	0.22
			非甲烷总烃	5	0.0367	0.0367
2	面漆	0.295	乙酸丁酯	/	/	/
			二甲苯	10	0.0295	0.0295
			非甲烷总烃	/	/	/
3	稀释剂	0.662	非甲烷总烃	80	0.5296	0.5296
			二甲苯	20	0.1324	0.1324
合计		1.69	乙酸丁酯	/	0.0367	0.0367
			二甲苯	/	0.3819	0.3819

		非甲烷总烃	/	0.5663	0.5663
--	--	-------	---	--------	--------

表 5-8 各工序有机废气产生量一览表

单位: t/a

项目		挥发量百分比	危害成分	危害分量 (t/a)
油漆工序	配漆	10%	乙酸丁酯	0.0037
			二甲苯	0.0382
			非甲烷总烃	0.0566
	喷涂	30%	乙酸丁酯	0.011
			二甲苯	0.1146
			非甲烷总烃	0.1699
	烘干	60%	乙酸丁酯	0.022
			二甲苯	0.2291
			非甲烷总烃	0.3398

根据《关于印发〈浙江省涂装行业挥发性有机物污染整治规范〉和〈浙江省印刷和包装行业挥发性有机物污染整治规范〉的通知》（环函〔2015〕402号）相关规定，涂装废气总收集效率不低于 90%，溶剂型涂料烘干废气处理设施 VOCs 总净化效率不低于 90%。本项目设有独立的喷涂车间，车间采取整体集气，配漆、喷涂、烘干段分别设置集气罩独立集气，集气后喷涂产生的有机废气须经水帘漆雾净化装置处理后经水汽分离装置处理，随后和配漆有机废气一同经一套活性炭吸附净化装置处理，烘干有机废气则经过集气罩收集后单独经 1 套活性炭吸附装置处理。集气效率不小于 90%，集气风量不小于 12000m³/h。经处理后的有机废气最终全部通过屋顶一根 15m 高排气筒排放，活性炭需及时定期更换，保证活性炭吸附净化装置对有机废气的净化效率不小于 90%。有机废气的产排情况见表 5-8。

表 5-8 油漆废气产生和排放情况汇总

污染物种类	产生量 t/a	有组织产排量				无组织排放量 t/a	无组织最大排放速率 kg/h
		产生量 t/a	排放量 t/a	最大排放速率 kg/h	最大排放浓度 mg/m ³		
二甲苯	0.3819	0.3437	0.0344	0.0432	3.6	0.0382	0.048
乙酸丁酯	0.0367	0.033	0.0033	0.00054	0.05	0.0037	0.0006
非甲烷总烃	0.5663	0.5097	0.051	0.0486	4.05	0.0566	0.054

备注：油漆最大排放速率核算：

企业含有 1 条喷漆流水线，内设 1 个喷台，底漆和面漆喷涂会分开进行，根据企业

油漆配比，调配好的底漆中挥发有机物各组分含量比例均高于调配好的面漆中挥发有机物各组分含量比例，且调配好的底漆和面漆的密度相近，故本环评将按最不利原则以底漆喷涂挥发的有机废气来计算油漆废气中各有机废气组分的最大排放速率。考虑到上下件时间，企业 1 小时实际喷枪喷涂时间约为 45min，而喷枪最大流速约为 50ml/min，调配好的油漆密度按 0.8kg/L 计，则项目调配好的底漆小时最大用量为 1.8kg，则据此推算出项目有机废气最大排放速率和排放浓度。

(6) 柴油燃烧废气

项目采用轻质柴油（含硫率<0.2%）作为燃料，燃烧参数的主要污染物为二氧化硫，氮氧化物和烟尘等，由于本项目燃油使用量较少，约为 5t/a，且使用的是环保轻质柴油，故燃烧废气通过 15m 排气筒高空直接排放，参照《第一次全国污染物产排污系数》第十分册中有关轻油室燃炉的计算系数见下表 5-9，污染物产生及排放情况见表 5-10。

表 5-9 燃油废气产排污系数

污染物指标	单位	产污系数	末端治理技术名称	排污系数
工业废气量	标立方米/吨-原料	17,804.03	排气筒高空直排	17,804.03
二氧化硫	千克/吨-原料	19S ^①	排气筒高空直排	19S
烟尘	千克/吨-原料	0.26	排气筒高空直排	0.26
氮氧化物	千克/吨-原料	3.67	排气筒高空直排	3.67

本项目轻质柴油燃料 S=0.15

表 5-10 燃油废气污染物产生及排放情况表

项目	产生量	排放量	排放浓度	达标浓度	
柴油 燃烧 机废 气	烟气量	8.9×10 ⁴ Nm ³ /a	8.9×10 ⁴ Nm ³ /a	/	
	烟尘	0.0013t/a	0.0013t/a	14.6mg/Nm ³	200mg/Nm ³
	SO ₂	0.014t/a	0.014t/a	157mg/Nm ³	550mg/Nm ³
	NO _x	0.0184t/a	0.0184t/a	207mg/Nm ³	240mg/Nm ³

3、噪声

项目噪声主要为生产过程中设备运行噪声。类比同类型企业的监测数据，生产车间噪声约为 70~85(dB)。

表 5-11 项目主要设备噪声情况一览表

序号	设备名称	噪声级 (dB (A))
1	各式车床	80~85
2	钻床	80~85
3	试压机	70~75
4	砂轮机、打磨机	80~85

5	电焊机	75~80
6	空压机	80~85
7	磨床	75~80
8	涂装流水线	70~75
9	抛丸机	75~80

4、固体废物

①副产物产生情况

a、生活垃圾：企业员工定员为 50 人，生活垃圾产生量按 0.5kg/p d 计，年工作时间按 300 天计，则生活垃圾产生量为 7.5t/a，集中收集后委托环卫部门清运。

b、金属废物：项目工件在车床、钻床等加工过程会产生一定的金属废屑，其产生量约为 70t/a，收集后外售废品回收公司综合利用。

c、除尘器积尘：企业阀门打磨工序和抛丸工序布袋除尘设施会收集一定量的粉尘，其收集量约为 3.1t/a，收集后外售综合利用。

d、漆渣：本项目油漆利用率约为 70%，未利用部分形成废漆渣，年产生量约为 0.507t，需要委托有资质单位处理。

e、废水物化处理污泥：企业喷漆废水和试压废水物化处理过程会有少量污泥产生，产生量约为 0.02t/a，其属于危废，需要委托有资质单位处理。

f、废研磨砂：企业部分工件需要磨床进行磨平（主要为球铁），研磨过程需要添加研磨砂和机油，废研磨砂产生量约为 0.4t/a，其属于危险废物，需要委托有资质单位处理。

g、废乳化液：金属加工过程车床、钻床等需要使用乳化液，使用时一般跟水 1:9 配比，循环使用，直到达不到要求而无法循环使用，损耗主要为自然蒸发及工件带出，损耗率为 90%，该废切削液产生量约为 0.5t/a，其属于危险废物，需要委托有资质单位处理。

h、废活性炭：喷漆过程中产生的有机废气需要采用活性炭进行吸附处理，为了确保处理效果，必须定期更换活性炭，一般情况下每处理 0.3kg 废气产生 1kg 废活性炭，本项目年有机废气吸附量为 0.7978 t，废活性炭的产生量约为 2.66t/a。

i、废油漆桶：主要为油漆和稀释剂的包装桶，其产生量约为油漆和稀释剂总质量的 4%，本项目油漆和稀释剂总用量为 1.69t/a，则废油漆桶产生量约为 0.068t/a，其属于危废，需要委托有资质单位处理。

本项目副产物产生量具体情况见表 5-12。

表 5-12 本项目副产物产生情况一览表

序号	污染物	产生环节	产生量
1	生活垃圾	员工生活	7.5t/a
2	金属废物	生产过程	70t/a
3	除尘器积尘	废气处理	3.1t/a
4	漆渣	生产过程	0.507t/a
5	废水物化处理污泥	废水处理	0.02t/a
6	废研磨砂	生产过程	0.4t/a
7	废乳化液	生产过程	0.5t/a
8	废活性炭	废气处理	2.66t/a
9	废油漆桶	生产过程	0.068t/a

②副产物属性判定

根据《固体废物鉴别导则 通则（GB34330-2017）》的规定进行判定，副产物属性判定情况如表 5-13 所示。

表 5-13 本项目副产物属性判定

序号	名称	产生工序	形态	主要成分	是否属于固体废物	判定依据量
1	金属废物	机加工	固态	碳钢等	是	4.2a
2	除尘器积尘	打磨	固态	金属氧化物	是	4.2b（3）
3	漆渣	喷漆车间	半固态	油漆	是	4.2m
4	废水物化处理设施污泥	废水处理	半固态	污泥	是	4.3e
5	废研磨砂	生产过程	半固态	砂子、机油	是	4.1d
6	废乳化液	生产过程	液态	防锈粉、水	是	4.1d
7	废活性炭	废气处理	固态	活性炭、有机溶剂	是	4.3l
8	废油漆桶	生产过程	固态	油漆、铁皮桶	否	4.1h
9	生活垃圾	员工生活	固态	垃圾	是	4.1a

③危险废物属性判定

根据《国家危险废物名录》（2016 修订版）进行判定，危险废物属性判定详见表 5-14。

表 5-14 危险废物属性判定

副产物名称	判定依据	是否属于危险废物	废物类别	废物代码	处理方式
金属废物	《国家危险废物名录》 （2016修订版）	否	/	/	收集后外售综合利用
除尘器积尘		否	/	/	收集后外售综合利用
漆渣		是	HW12	900-252-12	委托有资质单位处理
废水物化处理设施污泥		是	HW12	900-252-12	委托有资质单位处理

废研磨砂		是	HW08	900-200-08	委托有资质单位处理
废乳化液		是	HW09	900-006-09	委托有资质单位处理
废活性炭		是	HW49	900-041-49	委托有资质单位处理
废油漆桶		是	HW49	900-041-49	委托有资质单位处理
生活垃圾		否	/	/	委托环卫部门清运

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》，其中危险废物汇总如下：

表 5-15 营运期危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	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	漆渣	HW12	900-252-12	0.507t/a	喷漆工序	半固态	油漆	有机溶剂	1month	T, I	暂存于厂区危废间，定期委托有危险废物处理资质单位处理
2	废水物化处理设施污泥	HW12	900-252-12	0.02t/a	废水处理	半固态	污泥	有机溶剂	2month	T, I	
3	废研磨砂	HW08	900-200-08	0.4t/a	废水处理	半固态	油	油	1month	T, I	
4	废乳化液	HW09	900-006-09	0.5t/a	生产过程	液态	乳液、水	有机溶剂	3month	T	
5	废活性炭	HW49	900-041-49	2.66t/a	废气处理	固态	活性炭、有机溶剂	有机溶剂	3month	T/In	
6	废油漆桶	HW49	900-041-49	0.068t/a	生产过程	固态	有机溶剂	有机溶剂	1 周	T/In	

六、营运期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	产生浓度及产生量(单位)		排放浓度及排放量(单位)		
水 污 染 物	生活污水	废水量	/	600t/a	/	600t/a	
		COD _{Cr}	500mg/L	0.3t/a	60mg/L	0.036t/a	
		NH ₃ -N	30mg/L	0.018t/a	8mg/L	0.0048t/a	
	喷漆废水	废水量	/	16t/a	/	16t/a	
		COD _{Cr}	2000mg/L	0.032t/a	60mg/L	0.001t/a	
		NH ₃ -N	15mg/L	0.0002t/a	8mg/L	0.0001t/a	
		SS	400mg/L	0.0064t/a	20mg/L	0.0003t/a	
	试压废水	废水量	/	12t/a	/	12t/a	
		COD _{Cr}	1000mg/L	0.012t/a	60mg/L	0.0007t/a	
		NH ₃ -N	15mg/L	0.0002t/a	8mg/L	0.0001t/a	
		石油类	200mg/L	0.0024t/a	3mg/L	0.0001t/a	
		SS	400mg/L	0.0048t/a	20mg/L	0.0002t/a	
	大 气 污 染 物	生产过程	打磨粉尘	0.8t/a		有组织: 0.9mg/m ³ , 0.0064t/a 无组织: 0.16t/a	
车床刀片打磨粉尘			少量		少量		
焊接废气			少量		少量		
抛丸粉尘			2.5t/a		5.2mg/m ³	0.025t/a	
油漆废气			二甲苯	0.3819t/a	有组织: 3.6mg/m ³ , 0.0344t/a 无组织: 0.0382t/a		
			乙酸丁酯	0.0367t/a	有组织: 0.05mg/m ³ , 0.0033t/a 无组织: 0.0037t/a		
			非甲烷总烃	0.5663t/a	有组织: 4.05mg/m ³ , 0.051t/a 无组织: 0.0566t/a		
柴油燃烧废气			烟尘	0.0013t/a	14.6mg/Nm ³	0.0013t/a	
			SO ₂	0.014t/a	157mg/Nm ³	0.014t/a	
			NO _x	0.0184t/a	207mg/Nm ³	0.0184t/a	

固体 废物	员工生活	生活垃圾	7.5t/a	委托环卫部门清运
	生产过程	金属废物	70t/a	收集后外售综合利用
	废气处理	除尘器积尘	3.1t/a	收集后外售综合利用
	生产过程	漆渣	0.507t/a	委托有资质单位处理
	废水处理	物化处理污泥	0.02t/a	委托有资质单位处理
	生产过程	废研磨砂	0.4t/a	委托有资质单位处理
	生产过程	废乳化液	0.5t/a	委托有资质单位处理
	废气处理	废活性炭	2.66t/a	委托有资质单位处理
	生产过程	废油漆桶	0.068t/a	委托有资质单位处理
噪声	项目噪声主要为生产过程中设备运行噪声。类比同类型企业的监测数据，生产车间噪声约为 70~85(dB)。			
<p>主要生态影响：</p> <p>本项目不涉及土建工程，对周边的生态环境基本没有影响。</p> <p style="text-align: center; color: red; font-size: 2em;">仅限环评公示使用</p>				

七、项目环境影响分析

7.1 施工期环境影响分析

本项目为新建项目，利用已建厂房，施工期主要环境影响为新增生产设备进场的安装施工噪声，该噪声多为瞬间噪声，影响不大。

7.2 营运期环境影响分析

7.2.1 水环境影响分析

喷漆水先在喷淋水池内添加 AB 剂将漆渣絮凝打捞出来后与经隔油处理后的试压废水一同再经混凝沉淀处理、生活污水经化粪池处理达《污水综合排放标准》

(GB8978-1996)中的三级标准后纳入瓯北街道污水处理厂处理，经污水处理厂处理至《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级 B 标准后排入瓯江。企业废水处理工艺流程见下图 7-1。

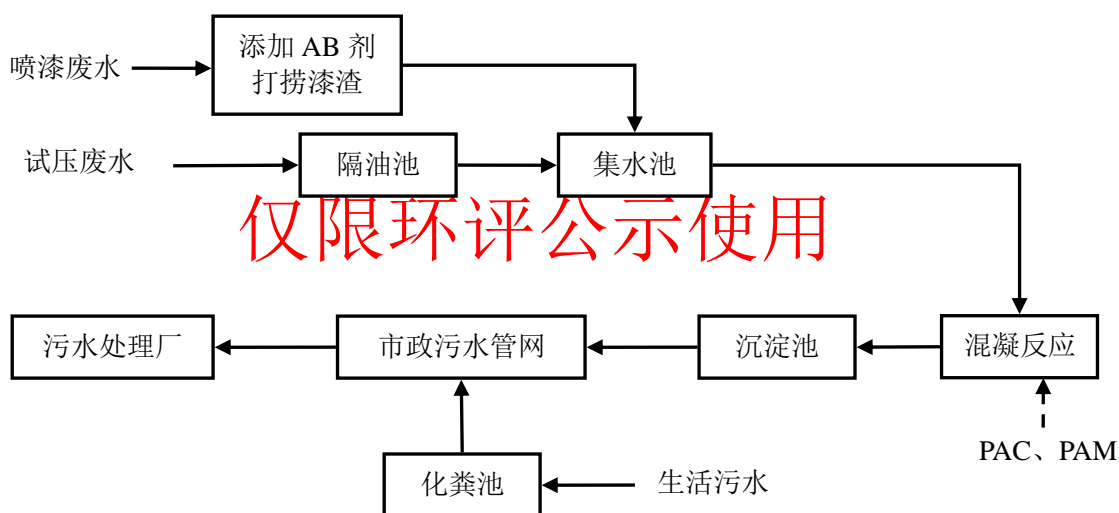


图 7-1 项目废水处理工艺流程图

喷漆废水先在喷淋水储水池经添加 AB 剂打捞漆渣后与经隔油预处理后的试压废水一同进入混凝沉淀池添加 PAC、PAM 进行混凝沉淀处理，经混凝沉淀处理后，经沉淀池进行沉淀，上清液与经化粪池预处理后的生活污水经市政污水管网进入瓯北街道污水处理厂进行处理，经处理达标后排放。

企业废水处理情况见下表 7-1。

表 7-1 企业废水处理设施处理效率情况一览表

项目	COD	NH ₃ -N	石油类	SS
生产废水产生浓度(mg/L)	1571	15	86	400
生产废水处理设施处理效率(%)	70	/	80	60

生产废水处理设施出口浓度 (mg/L)	471.3	15	17.2	160
纳管标准	500	35	30	400
达标情况	达标	达标	达标	达标
化粪池进水浓度 (mg/L)	500	30	/	/
化粪池处理效率 (%)	15	3	/	/
化粪池出口浓度 (mg/L)	425	29.1	/	/
纳管标准	500	35	/	/
达标情况	达标	达标	/	/

由上表可知，项目生产废水和生活污水经预处理后纳管浓度均可以达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级排放标准要求，项目废水经市政污水管网纳入瓯北街道污水处理厂处理，经处理达标后排入瓯江，由于纳污水体瓯江水质尚好，下游水动力活跃，江水稀释扩散能力较强，且本项目废水排放量较少，经处理达标后排放，所排放废水经稀释扩散作用后基本上不会对瓯江水体产生影响。

7.2.2 大气环境影响分析

1、达标可行性分析

由工程分析可知，本项目营运过程中产生的废气主要为阀门打磨粉尘、抛丸粉尘、车床刀片打磨粉尘、焊接废气、油漆作业中产生的油漆废气及油漆烘干工序柴油燃烧废气。在采取相应的污染防治措施后，主要废气污染物排放情况具体见下表 7-2。

表 7-2 废气污染物排放情况汇总表

污染物	有组织最大速率 kg/h	最高允许排放速率 kg/h	达标与否	最大排放浓度 mg/m ³	最高允许排放浓度 mg/m ³	达标与否	
打磨粉尘	0.0027	3.5	达标	0.9	120	达标	
抛丸粉尘	0.0104	3.5	达标	5.2	120	达标	
车床刀片打磨粉尘	/	/	/	/	/	/	
焊接废气	/	/	/	/	/	/	
油漆废气	二甲苯	0.0432	1.0	达标	3.6	70	达标
	乙酸丁酯	0.00054	0.6	达标	0.05	200	达标
	非甲烷总烃	0.0918	10	达标	7.7	120	达标
柴油燃烧	烟尘	/	/	/	14.6	200	达标
	SO ₂	/	/	/	157	550	达标
	NO _x	/	/	/	207	240	达标

备注：非甲烷总烃为叠加二甲苯排放速率和排放浓度后的数值。

由上表可知，打磨粉尘、抛丸粉尘和喷漆有机废气有组织排放速率和排放浓度能够满足表 4-4 中相应大气污染物排放限值要求。油漆烘干工序柴油燃烧废气排放能够满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB 9078-1996）中非金属加热炉二级标准限值（SO₂ 和 NO_x 排放参照执行《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的二级标准限值）。

另外，车床刀片打磨粉尘、焊接废气产生量较少，在及时清理车间落尘并加强车间通风换气的情况下，车床刀片打磨粉尘及焊接废气不会对车间环境及区域大气环境产生大的影响。

2、污染源强及排放参数

根据本项目废气排放特点，选取的影响预测污染因子主要为抛丸粉尘及油漆车间的二甲苯、乙酸丁酯、非甲烷总烃。正常工况下排放源强见下表 7-3、表 7-4。

表 7-3 点源参数设定

污染源类型	1#排气筒			2#排气筒
主要污染物	二甲苯	乙酸丁酯	非甲烷总烃	PM ₁₀
排放速率	0.0482kg/h	0.00054kg/h	0.0486kg/h	0.0104kg/h
扩散系数	城市			
地形	简单地形			
预测点离地高度	1.2m			
烟囱高度	15m			15m
烟气温度	20℃			20℃
环境温度	20℃			
质量标准	0.3mg/m ³	0.1mg/m ³	2mg/m ³	0.45mg/m ³

PM₁₀ 评价标准为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准日均值 0.15mg/m³ 的三倍值，即 0.45mg/m³。

表 7-4 面源参数设定

污染源类型	喷漆房		
主要污染物	乙酸丁酯	二甲苯	非甲烷总烃
排放速率	0.0006kg/h	0.048kg/h	0.054kg/h
扩散系数	城市		
地形	简单地形		
离地高度	1.2m		
面源高度	5m		

面源长度	10m		
面源宽度	5m		
评价标准 (mg/m ³)	0.1	0.3	2.0

表 7-5 污染源最大落地浓度和占标率一览表

污染源		污染物	最大落地浓度 (mg/m ³)	最大占标率 (%)	下风向距离 (m)	D _{10%} (m)
有组织 (点源)	喷漆废气排气筒(1#排气筒)	乙酸丁酯	1.47E-5	0.01	103	/
		二甲苯	0.001176	0.39	103	/
		非甲烷总烃	0.001323	0.07	103	/
	抛丸粉尘排气筒(2#排气筒)	粉尘 (PM ₁₀)	0.0003951	0.09	88	/
无组织 (面源)	喷漆车间	乙酸丁酯	0.0002906	0.29	24	
		二甲苯	0.02325	7.75	24	/
		非甲烷总烃	0.02615	1.31	24	/

由上述估算结果可知, 项目建成运营后喷漆废气污染物 P_{max} 为 7.75%, 根据《环境影响评价技术导则—大气环境》(HJ2.2-2008) 中规定, 项目大气环境评价等级为三级。

预测结果见下表。

仅限环评公示使用

表 7-6 项目废气有组织排放预测结果表

有组织点源					
下风向距离点源 (m)	1#排气筒			下风向距离点源 (m)	2#排气筒
	下风向预测浓度 C _{ij} (mg/m ³)				下风向预测浓度 C _{ij} (mg/m ³)
	乙酸丁酯	二甲苯	非甲烷总烃		PM ₁₀
10	0	0	0	10	0
100	1.467E-5	0.001173	0.00132	100	0.000383
200	8.441E-6	0.0006753	0.0007597	200	0.0001763
300	4.515E-6	0.0003612	0.0004064	300	9.027E-5
400	2.767E-6	0.0002214	0.0002491	400	5.446E-5
500	1.873E-6	0.0001498	0.0001686	500	3.659E-5
600	1.358E-6	0.0001087	0.0001222	600	2.643E-5
700	1.036E-6	8.285E-5	9.321E-5	700	2.01E-5
800	8.198E-7	6.558E-5	7.378E-5	800	1.588E-5
900	6.68E-7	5.344E-5	6.012E-5	900	1.293E-5
1000	5.57E-7	4.456E-5	5.013E-5	1000	1.077E-5

1100	4.733E-7	3.786E-5	4.259E-5	1100	9.146E-6
1200	4.084E-7	3.267E-5	3.675E-5	1200	7.888E-6
1300	3.57E-7	2.856E-5	3.213E-5	1300	6.892E-6
1400	3.155E-7	2.524E-5	2.839E-5	1400	6.09E-6
1500	2.815E-7	2.252E-5	2.533E-5	1500	5.432E-6
1600	2.532E-7	2.026E-5	2.279E-5	1600	4.886E-6
1700	2.295E-7	1.836E-5	2.065E-5	1700	4.427E-6
1800	2.093E-7	1.674E-5	1.883E-5	1800	4.036E-6
1900	1.919E-7	1.535E-5	1.727E-5	1900	3.701E-6
2000	1.769E-7	1.415E-5	1.592E-5	2000	3.411E-6
2100	1.638E-7	1.31E-5	1.474E-5	2100	3.158E-6
2200	1.523E-7	1.218E-5	1.37E-5	2200	2.936E-6
2300	1.421E-7	1.137E-5	1.279E-5	2300	2.739E-6
2400	1.33E-7	1.064E-5	1.197E-5	2400	2.565E-6
2500	1.25E-7	9.997E-6	1.125E-5	2500	2.409E-6
103 (最大值)	1.47E-5	0.001176	0.001323	88 (最大值)	0.0003951
138 (温州市特殊教育学校)	1.29E-5	0.001032	0.001161	138 (温州市特殊教育学校)	0.000293
190 (安丰村居民区)	9.051E-6	0.0007241	0.0008146	190 (安丰村居民区)	0.0001906
830 (和二村)	7.689E-7	6.151E-5	6.92E-5	830 (和二村)	1.489E-5
1000 (和三村)	5.57E-7	4.456E-5	5.013E-5	1000 (和三村)	1.077E-5

表 7-7 项目废气无组织排放预测结果表

无组织面源			
下风向距离点源 (m)	喷漆房		
	下风向预测浓度 $C_{ij}(\text{mg}/\text{m}^3)$		
	乙酸丁酯	二甲苯	非甲烷总烃
10	6.836E-5	0.005469	0.006152
100	4.958E-5	0.003967	0.004462
200	1.35E-5	0.00108	0.001215
300	6.256E-6	0.0005005	0.0005631
400	3.642E-6	0.0002914	0.0003278
500	2.406E-6	0.0001925	0.0002166

600	1.722E-6	0.0001378	0.000155
700	1.302E-6	0.0001042	0.0001172
800	1.025E-6	8.204E-5	9.229E-5
900	8.325E-7	6.66E-5	7.493E-5
1000	6.924E-7	5.539E-5	6.231E-5
1100	5.871E-7	4.696E-5	5.283E-5
1200	5.057E-7	4.046E-5	4.552E-5
1300	4.415E-7	3.532E-5	3.974E-5
1400	3.899E-7	3.119E-5	3.509E-5
1500	3.476E-7	2.781E-5	3.128E-5
1600	3.125E-7	2.5E-5	2.812E-5
1700	2.83E-7	2.264E-5	2.547E-5
1800	2.579E-7	2.063E-5	2.321E-5
1900	2.365E-7	1.892E-5	2.128E-5
2000	2.179E-7	1.743E-5	1.961E-5
2100	2.017E-7	1.613E-5	1.815E-5
2200	1.874E-7	1.5E-5	1.687E-5
2300	1.749E-7	1.399E-5	1.574E-5
2400	1.637E-7	1.31E-5	1.473E-5
2500	1.537E-7	1.23E-5	1.384E-5
24 (最大值)	0.0002906	0.02325	0.02615
138 (温州市特殊教育学校)	2.726E-5	0.002181	0.002453
190 (安丰村居民区)	1.489E-5	0.001191	0.00134
830 (和二村)	9.606E-7	7.685E-5	8.645E-5
1000 (和三村)	6.924E-7	5.539E-5	6.231E-5

从上表可知，本项目油漆废气主要有害污染物二甲苯、乙酸丁酯、非甲烷总烃有组织和无组织排放的最大落地浓度、敏感点最大落地浓度均低于表 4-1 相关空气污染物浓度限值，项目油漆有机废气排放对区域大气及敏感目标影响不大。

➤ 大气环境防护距离

本环评采用导则中的大气环境防护距离模式计算油漆废气无组织污染物的大气环境防护距离。计算结果见表 7-8。

表 7-8 大气环境防护距离

污染物	油漆有机废气
-----	--------

	乙酸丁酯	非甲烷总烃	二甲苯
排放速率	0.0006kg/h	0.054kg/h	0.048kg/h
环境标准	0.1mg/m ³	2.0mg/m ³	0.3mg/m ³
面源有效高度	5m		
面源长度	10m		
面源宽度	5m		
计算结果	0	0	0

由表 7-8 可知，本项目无需设置大气环境防护距离要求。

➤ 卫生防护距离

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T13201-91)的有关规定，要确定油漆有机废气无组织排放源的卫生防护距离，可由下式计算：

$$\frac{Q_C}{C_M} = \frac{1}{A} (BL^C + 0.25r^2)^{0.50} L^D$$

式中：Q_C——污染物的无组织排放量，kg/h；

C_m——污染物的标准浓度限值，mg/m³；

L——卫生防护距离，m；

r——生产单元的等效半径，m；

A、B、C、D——计算系数，从 GB/T13201-91 中查取。

表 7-9 卫生防护距离

污染物	油漆有机废气		
	乙酸丁酯	非甲烷总烃	二甲苯
无组织排放源面积 m ²	50		
近 5 年平均风速 m/s	2.0		
污染物排放率 kg/h	0.0006	0.054	0.048
小时评价标准 mg/m ³	0.1	2.0	0.3
卫生防护距离 m	1.500	7.946	31.985
提级后卫生防护距离 m	50	50	50

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》，无组织排放多种有害气体的工业企业，按 Q_C/C_m 的最大值计算其所需卫生防护距离；但当按两种或两种以上的有害气体的 Q_C/C_m 值计算的卫生防护距离在同一级别时，该类工业企业的卫生防护距离级别应该高一级。根据上表计算可知，本项目喷漆车间建议设置 100m 的卫生防护距离，该卫生防护距离由卫生主管部门监管落实执行。根据现场调查，距离本项目喷漆车间最近的敏感

点为喷漆车间西南侧 138m 的温州市特殊教育学校，满足 100m 卫生防护距离要求。项目卫生防护距离包络图见图 7-2。

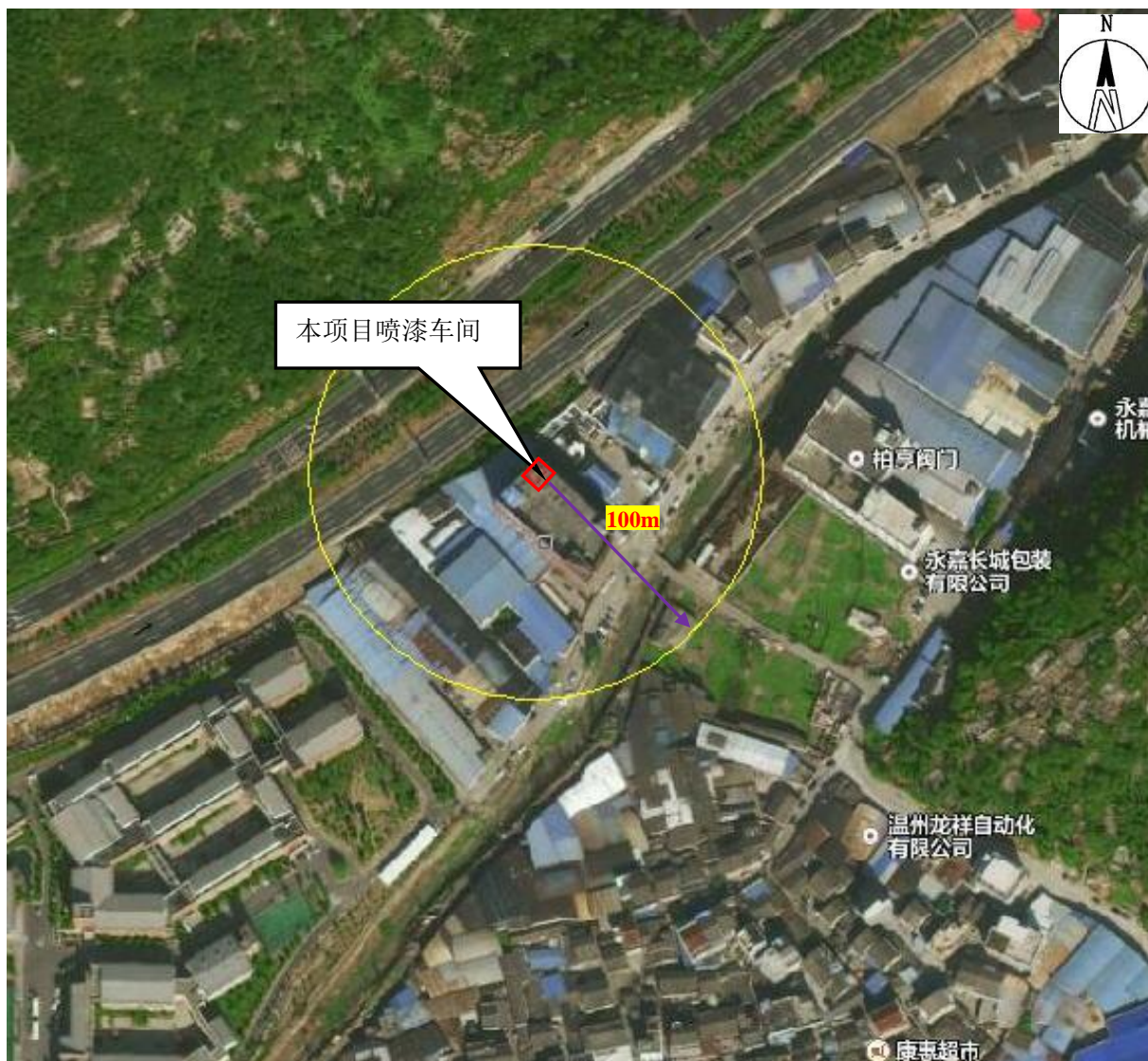


图 7-2 项目喷漆车间卫生防护距离包络图

7.2.3 声环境影响分析

项目噪声主要为生产过程中设备运行噪声。车间噪声到达周边厂界的噪声贡献值可用整体声源模式进行预测，本项目噪声主要来自生产车间噪声，车间面积约 1000m²，车间噪声值 80dB。噪声源经过车间墙体隔声，隔声量取 20dB(A)。整体声源模式预测公式如下：

$$L_w = \bar{L}_{p_i} + 10 \lg(2S_a + hl) + 0.5\alpha_a \sqrt{S_a} + \lg \frac{\bar{D}}{4\sqrt{S_p}}$$

式中： L_w ——整体声源的声功率级，dB；

S_p ——厂区（或车间）面积， m^2 ；

S_a ——测点连线围成的区域面积， m^2 ；

l ——测点连线的周长， m ；

α_a ——空气吸收系数， dB/m ；

\bar{D} ——测点距厂区（或车间）外墙的平均距离，一般取 $0.05\sqrt{S_p} \sim 0.5\sqrt{S_p}$ ；

h ——传声器高度， $h=H+0.025\sqrt{S_p}$ ， H 为车间声源的平均高度， h 限定在 10m

以内，若超过 10m 取 10m。

公式的简化：第三项一般为 1dB 左右，可略；第四项更小。则

$$L_w = \bar{L}_{pi} + 10 \lg(2S + hl)$$

若 $S_a \approx S_p \approx S$ ，工程上还可以简化为：

$$L_w = \bar{L}_{pi} + 10 \lg(2S)$$

$$L_p = L_w - \sum A_i$$

不考虑空气吸收衰减，项目只考虑距离衰减，则 $A_d = 10 \lg(2\pi r^2)$

预测结果：

表 7.10 车间排放噪声预测结果

单位：dB

点位	东北侧厂界	东南侧厂界	西南侧厂界	西北侧厂界	温州市特殊教育学校	安丰村居民区
与中心点距离 (m)	15	35	30	35	134	162
贡献值 (dB(A))	61.5	54	55.5	54	32.5	40.8
背景值 (dB(A))	/	/	/	/	53.2	58.6
预测值 (dB(A))	/	/	/	/	53.2	58.7
标准排放限值 (dB(A)) 及达标情况	昼间	65	65	65	65	60
		达标	达标	达标	达标	达标

根据上述预测分析结果显示，运营期间项目各厂界噪声贡献值均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类排放标准要求，敏感点噪声预测值可以满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中的 2 类声环境功能区的要求。本环评建议企业对车间进行合理布局，将高噪声设备尽可能布置在车间的中央，并采取减震隔声措施；加强设备的维护，确保设备处于良好运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声；另外，生产期间关闭门窗。在严格落实本环评提出的噪声防治措施后，确保厂界噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 3 类排放标准，使之对

周围环境影响降至最低。

7.2.4 固体废物影响分析

(1) 一般固废

营运期，项目生活垃圾由环卫部门定期清运；金属废物和除尘器积尘收集后外售综合利用，则一般固废不会对周围环境产生大的影响。

(2) 危险废物

项目产生的危险废物主要有废气处理装置产生的废活性炭、喷漆工序产生的漆渣、废水物化处理污泥、废乳化液、废研磨砂和废油漆桶等，其中废活性炭和废油漆桶废物类别为 HW49，漆渣和废水物化处理污泥废物类别为 HW12，废研磨砂废物类别为 HW08，废乳化液废物类别为 HW09，企业产生的各危险废物应分别寻找有资质单位进行收集处理。

①危险废物贮存场所（设施）环境影响分析

危险废物采用单独容器收集。危废暂存间车间地面水泥硬化，做到防雨防渗防漏，并与其他区域分隔开来，在周边明显位置贴挂环保图形标志牌，注明暂存危废种类、数量、危废编号等信息。在此基础上，危险废物对环境空气、地表水、地下水、土壤等基本不造成影响。

仅限环评公示使用

②危险废物运输过程的环境影响分析

本项目危险废物在厂区内产生工艺环节（主要为废气处理装置、废水处理、喷漆、机加工及原材料使用）到危废暂存间时，本项目危废暂存间设置于生产车间内，转移时危险废物均在密闭容器内，一般不会泄漏，基本不会对环境产生影响。

③危险废物处置的环境影响分析

本项目不自建危险废物处置设施，所有危险废物均委托有资质单位处置。由于本项目尚未开工建设，尚未签订利用或者委托处置意向，根据前文分析，本项目危险废物类别主要为 HW12、HW08、HW09 和 HW49，周边可处置此类别危险废物的建议可就近委托处置。危险废物由相应处置资质单位进行无害化处置后，对环境影响较小。企业周边具有相关危废收集处理资质企业情况统计见下表 7-11。

表 7-11 项目周边相关危废收集处置单位信息表

经营单位	许可证编号	联系电话	经营设 施地 址	经营危险废物 类别	经营危险 废物名称
温州中田能源 科技 有限公司	浙危废经第 45 号	13968858858	温州市瓯海泽 雅工业区大源 路 3 号	900-199-08 900-201-08 900-203-08 900-204-08	废矿物油、废 乳化液

				900-205-08 900-210-08 900-214-08 900-216-08 900-217-08 900-218-08 900-219-08 900-221-08 900-222-08 900-249-08 900-005-09 900-006-09 900-007-09	
温州市环境发 展有限 公司	浙危废经 第 222 号	85559086	温州市洞头区 大门镇小门岛 东高地	31 项大类,共 计 413 项废物 代码	医药废物、农 药废物、染料、 涂料废物、废 活性炭等

7.2.5 环境风险分析

(1) 事故风险分析

本项目可能发生的事故主要为火灾事故。火灾事故主要存在于漆料仓库，一旦发生火灾，如不能及时扑灭，将发生大型火灾，产生大量烟尘、CO₂、CO 等空气污染物，同时可能造成巨大的经济损失以及人员伤亡。根据同类事故调查，火灾事故主要影响范围基本可控制在厂区内，对周围环境影响不大。但是企业需加强消防安全工作，尤其是漆料仓库的消防安全。

仅限环评公示使用

(2) 风险防范措施

①涂漆作业场所的耐火等级、防火间隔、防火分区和防火构造均按照《建筑设计防火规范(GB50016-2014)》设计建设。并按照《建筑灭火器配置设计规范(GB50140-2005)》和《火灾自动报警系统设计规范(GB50116-2013)》设置了消防系统，配备了必要的消防器材。涂漆作业场所的出入口设置符合 GB50016-2006 中 3.7 的要求，其出入口至少应有两个，其中一个出口应直接通向安全区域。喷漆作业场所的门向外开，其内部的通道宽度不小于 1.2m。

②调配涂料一般应在调漆室内进行。调漆室应为不燃烧、不发火的地面；室内通风换气次数 15 次/h-25 次/h；照明及各类电气设备应为防爆型；调漆室应安装可燃气体浓度报警装置及配置消防器材。使用溶剂型涂料量较少时（一般少于 20kg），允许在涂漆区现场配制，但调配人员应严格遵守安全操作规程。

③涂漆区入口处及其他禁止明火和生产火花的场所，应有禁止烟火的安全标志。涂漆设备、贮存容器、通风管道和物料输送系统等在停产检修时，如需要采用电焊、气焊、喷灯等明火作业，应严格执行动火安全制度，遵守安全操作规程，施工现场应有专人监

管并配备灭火设施。

④干燥时使用明火或可能产生火花的加热系统，不应安装在涂漆区内，在配备了按下述要求设计的连锁通风系统时，可靠近涂漆区安装。在加热系统启动之前，干燥所在空间必须彻底地通风；在通风净化设备和系统中，易燃易爆的气体、蒸汽的体积浓度不应超过其爆炸下限浓度的 25%，粉尘浓度不应超过其爆炸下限浓度的 50%；通风装置失灵时，能自动关闭加热系统。

⑤根据《浙江省企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理实施办法（试行）》（浙环函[2015]195 号）相关规定，生产、储存、运输、使用危险化学品的企业应备案应急预案。建议企业按照规定编制突发环境事件应急预案，并报环保部门备案。

仅限环评公示使用

八、项目拟采取的防治措施及预期效果

内容类型	排放源(编号)	污染物名称	防治措施	预期效果
水污染物	员工生活	生活污水	项目生活污水经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准后纳入污水处理厂,经污水处理厂处理至《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级 B 标准后排入瓯江。	对区域水环境影响不大
	生产过程	喷漆废水	喷漆水池经添加 AB 剂打捞漆渣后与经隔油处理后的试压废水一同经混凝沉淀处理,经处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准后后纳入市政污水管网。	
试压废水				
大气污染物	生产过程	打磨粉尘	打磨工序侧方和后方设置集气罩,打磨粉尘经集气罩收集后经布袋除尘器处理,集气风量 3000m ³ /h,布袋除尘器处理效率不低于 99%。	对区域大气环境影响不大
		车床刀片打磨粉尘	及时清理车间落尘。	
		焊接废气	焊接车间加强车间通风换气。	
		抛丸粉尘	抛丸机抛丸过程处于密闭状态,抛丸粉尘经布袋除尘器处理后经 15 米以上排气筒高空排放,集气风量 2000m ³ /h 计。	
		柴油燃烧废气	经集气装置收集后经 1 根 15m 以上排气筒高空排放。	
油漆废气	本项目设有独立的喷涂车间,车间采取整体集气,配漆、喷涂、烘干段分别设置集气罩独立集气,集气后喷涂产生的有机废气须经水帘漆雾净化装置处理后经水汽分离装置处理,随后和配漆有机废气一同经一套活性炭吸附净化装置处理,烘干有机废气则经过集气罩收集后单独经 1 套活性炭吸附装置处理。集气效率不小于 90%,集气风量不小于 12000m ³ /h。经处理后的有机废气最终全部通过屋顶一根 15m 高排气筒排放。			
噪声	生产过程	噪声	(1)对车间进行合理布局,将高噪声设备尽可能布置在车间的中央,并采取减震隔声措施; (2)加强设备的维护,确保设备处于良好运转状态,杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声; (3)生产期间关闭门窗。	对周边环境 影响不大
固体废物	员工生活	生活垃圾	委托环卫部门清运。	对区域环境 影响不大
	生产过程	金属废物	收集后外售综合利用。	
	废气处理	除尘器积尘	收集后外售综合利用。	
	生产过程	漆渣	1、贮存场所(设施)污染防治措施 根据集中建设危险废物处置设施的要求,本项目不得擅自处理所产生危险废物,项目应用专用容器和场地对此类危废进行收集暂存,并委托具有处理该类危废能力的专业单位进行处理,处理单位需有 HW08、HW09、HW12 和 HW49 类处理资质。危险废物通过专用容器盛装后暂存于危废暂存间,专用容器建议采用可密闭加盖的塑料桶或塑料箱。	
	废水处理	废水物化处理污泥	根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)有关要求,本项目的危废专用容器必须达到以下要求: 危废暂存场所需做到“四防”(防风、防雨、防晒、防渗漏),做成专门的危废暂存间,门口设置警示标识。	
		生产过程	废研磨砂	
生产过程	废乳化液			
	废油漆桶			

	废气处理	废活性炭	<p>本项目危险废物贮存场所（设施）基本情况见表 8-1。</p> <p>2、运输过程的污染防治措施 本项目危险废物在收集和转运过程需严格执行《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）。 危险废物转移按《危险废物转移联单管理办法》执行，实行五联单制度。危险废物运输由具有从事危险废物运输经营许可性的运输单位完成。 履行申报的登记制度、建立危险废物管理台账制度。</p> <p>3、危险废物处置方式的污染防治措施 本项目不自建危险废物处置设施，所有危险废物均委托有资质单位处置。</p>						
环保投资	序号	投资项目		费用（万元）					
	1	废水处理系统		8					
	2	废气处理系统		20					
	3	噪声处理系统		2					
	4	固废处理措施		3					
	5	合计		33					
本项目危险废物贮存场所（设施）基本情况如下：									
表 8-1 危险废物贮存场所（设施）基本情况表									
序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废暂存间	漆渣	HW12	900-252-12	危废暂存间	10m ²	放置于专用容器内，相对密闭储存	3t	3个月
		废水物化处理设施污泥	HW12	900-252-12					
		废研磨砂	HW08	900-200-08					
		废乳化液	HW09	900-006-09					
		废活性炭	HW49	900-041-49					
		废油漆桶	HW49	900-041-49					

九、结论与建议

9.1 结论

9.1.1 工程概况

企业利用位于永嘉县瓯北街道安丰村的现有厂区进行阀门生产项目建设，总用地面积 2266.3m²，总建筑面积 5380.17m²。项目总投资 800 万元，建成后企业将达到年产 4100 台阀门的生产规模，资金全部由企业自筹。

9.1.2 环境质量现状结论

(1) 为了解项目区域空气环境质量状况，本评价分别引用温州新鸿检测技术有限公司于 2016 年 11 月 21 日~2016 年 11 月 27 日和 2017 年 4 月 6 日~2017 年 4 月 12 日在浙江鑫鹏鞋材监测点位（距离本项目 1.63km）的环境空气监测数据。由监测数据可知，项目所在地的大气环境监测因子 SO₂、NO₂、二甲苯、乙酸丁酯和非甲烷总烃小时浓度、PM₁₀ 日均浓度均能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准的要求，能够满足二类功能区要求。

(2) 本环评引用温州新鸿检测技术有限公司对五星工业区区域瓯江断面的监测结果，根据监测结果，项目所在区域水质监测因子除氨氮和石油类出现超标外，其他因子监测结果均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类水质标准。总体来说，本项目所在区域水环境质量现状良好。

(3) 根据监测结果，项目厂界各监测点位声环境质量均能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类声环境功能区环境噪声限值，敏感点监测点位声环境质量能够满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准要求。

9.1.3 污染源汇总结论

企业主要污染物排放情况汇总见下表 9-1。

表 9-1 企业主要污染物排放情况汇总表

单位：t/a

污染物		产生量	削减量	排放量	
废水	合计	废水量	628	0	628
		COD _{Cr}	0.344	0.3063	0.0377
		NH ₃ -N	0.0184	0.0134	0.005
		SS	0.0112	0.0107	0.0005
		石油类	0.0024	0.0023	0.0001
废气	阀门打磨粉尘	0.8	0.6336	0.1664	

	车床刀片打磨粉尘	少量	0	少量
	焊接废气	少量	0	少量
	抛丸粉尘	2.5	2.475	0.025
喷漆废气	二甲苯	0.3819	0.3093	0.0726
	乙酸丁酯	0.0367	0.0297	0.007
	非甲烷总烃	0.5663	0.4587	0.1076
合计	VOC _s	0.9849	0.7977	0.1872
柴油燃烧 废气	烟尘	0.0013	0	0.0013
	SO ₂	0.014	0	0.014
	NO _x	0.0184	0	0.0184
固废	生活垃圾	7.5	7.5	0
	一般生产固废	73.1	73.1	0
	危险废物	4.155	4.155	0

9.1.4 环境影响分析结论

1、废水

喷漆水先在喷淋水池内添加 AB 剂将漆渣絮凝打捞出来后与经隔油处理后的试压废水一同再经混凝沉淀处理、生活污水化粪池预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准后纳入瓯北街道污水处理厂处理，经污水处理厂处理至《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 B 标准后排入瓯江。由于纳污水体水质尚好，经稀释扩散后，项目废水不会对周围水环境产生大的影响。

2、废气

（1）阀门打磨粉尘

本项目使用打磨机对阀门工件表面进行打磨，会有粉尘产生。粉尘产生量为 0.8t/a。打磨工序侧方和后方配备有集气罩，打磨粉尘经集气罩收集后（风量 3000m³/h）经布袋除尘器处理，随后由 15m 高排气筒排放，粉尘有组织排放量为 0.0064t/a，排放速率为 0.0027kg/h，排放浓度为 0.9mg/m³，无组织排放量为 0.16t/a，排放速率为 0.067kg/h。满足《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的二级标准限值要求。由于打磨车间设置有集气抽风和除尘装置，打磨粉尘大部分经集气装置收集后经布袋除尘器处理达标排放，少部分无组织排放，打磨粉尘由于主要为金属粉尘，大部分在车间内沉降，对车间外影响较小，不会对敏感点及环境空气造成大的影响。

(2) 车床刀片打磨粉尘

本项目车床刀片经过一段时间的作业后需要使用砂轮机进行打磨，此过程的间隔较久，打磨量较少，会产生少量细小颗粒物，主要为金属颗粒物。由于金属颗粒物质量较重，且有车间厂房阻拦，颗粒物散落范围很小，多在 5m 以内，飘逸至车间外环境的金属颗粒物极少。环评要求及时清理车间落尘，则砂轮机打磨工产生的粉尘经扩散后对周围大气环境影响很小。

(3) 焊接废气

焊接车间加强车间通风换气，则焊接废气对车间及周围大气环境影响不大。

(4) 抛丸粉尘

项目抛丸粉尘产生量为 2.5t/a，抛丸过程抛丸机处于密闭状态，且为负压集气，配备有 1 套布袋除尘设施，基本没有无组织排放，集气风量为以 2000m³/h 计，排气筒高度不低于 15m，处理效率约 99%，则粉尘排放量 0.025t/a，排放速率 0.0104kg/h，排放浓度 5.2mg/m³。满足《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的二级标准限值要求，项目抛丸粉尘经处理达标后排放，不会对项目区域及周围敏感点大气环境造成大的影响。

(5) 油漆废气 **仅限环评公示使用**

由预测可知，项目油漆有机废气有组织和无组织排放的最大落地浓度、敏感点最大落地浓度均低于表 4-1 相关空气污染物浓度限值，对周边环境和敏感目标均影响不大。

本项目喷涂车间需要设置 100m 的卫生防护距离，该卫生防护距离由卫生主管部门监管落实执行。根据现场勘察及资料调查可知，距离本项目喷漆车间最近的敏感点为喷漆车间西南侧 138m 的温州市特殊教育学校，满足 100m 卫生防护距离要求。

3、噪声

本项目噪声主要来自生产设备的运行。预测分析结果显示，运营期间项目各厂界噪声贡献值均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类排放标准要求，敏感点噪声预测值可以满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类声环境功能区的要求。本环评建议企业对车间进行合理布局，将高噪声设备尽可能布置在车间的中央，并采取减震隔声措施；加强设备的维护，确保设备处于良好运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声；另外，生产期间关闭门窗。在严格落实本环评提出的噪声防治措施后，确保厂界噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》

（GB12348-2008）中的 3 类排放标准，使之对周围环境影响降至最低。

4、固废

营运期，项目生活垃圾由环卫部门定期清运，金属废物和除尘器积尘收集后外售综合利用，漆渣、物化处理污泥、废研磨砂、废乳化液、废活性炭和废油漆桶等属于危废，需严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单标准中的有关固定妥善暂存，随后委托有资质单位处理。因此项目固体废物不会对周围环境产生大的影响。

9.1.5 污染物治理措施结论

1、废水治理措施

喷漆水先在喷淋水池内添加 AB 剂将漆渣絮凝打捞出来后与经隔油处理后的阀门试压废水一同再经混凝沉淀处理，生活污水则经化粪池预处理，生产废水和生活污水分别经处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准后纳入瓯北街道污水处理厂处理，经污水处理厂处理至《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 B 标准后排入瓯江。

2、废气治理措施

（1）阀门打磨粉尘

打磨工序侧方和后方配备集气罩，打磨粉尘经集气罩收集后（风量 3000m³/h）经布袋除尘器处理，随后由 15m 高排气筒排放。集气效率不低于 80%，布袋除尘器处理效率不低于 99%。

（2）车床刀片打磨粉尘

及时清理车间落尘。

（3）焊接废气

焊接车间加强车间通风换气。

（4）抛丸粉尘

抛丸机处于密闭状态，抛丸粉尘经布袋除尘器处理后经 15m 以上排气筒高空排放，集气风量不小于 2000m³/h，布袋除尘器处理效率不低于 99%。

（5）油漆废气

本项目设有独立的喷涂车间，车间采取整体集气，配漆、喷涂、烘干段分别设置集气罩独立集气，集气后喷涂产生的有机废气须经水帘漆雾净化装置处理后经水汽分离装置处理，随后和配漆有机废气一同经一套活性炭吸附净化装置处理，烘干有机废气则经过集气罩收集后单独经 1 套活性炭吸附装置处理。集气效率不小于 90%，集气风量不小

于 12000m³/h。经处理后的有机废气最终全部通过屋顶一根 15m 高排气筒排放。

3、噪声治理措施

①对车间进行合理布局，将高噪声设备尽可能布置在车间的中央，并采取减震隔声措施；

②加强设备的维护，确保设备处于良好运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声；

③生产期间关闭门窗。

4、固体废物处置措施

①生活垃圾：委托环卫部门清运。

②金属废物：收集后外售综合利用。

③除尘器积尘：收集后外售综合利用。

④漆渣：委托有资质单位处理。

⑤物化处理污泥：委托有资质单位处理。

⑥废研磨砂：委托有资质单位处理。

⑦废乳化液：委托有资质单位处理。

⑧废活性炭：委托有资质单位处理。

⑨废油漆桶：委托有资质单位处理。

9.1.6 环保审批原则符合性分析

(1) 建设项目环评审批原则符合性分析

①环境功能区划符合性

根据《永嘉县环境功能区划》(2015年8月)，项目所在区域为永嘉沿江环境优化准入区(功能区编号 0324-V-0-3)。

本项目位于永嘉县瓯北街道安丰村，专业从事阀门生产销售，不属于该功能区负面清单所列禁止建设产业，不属于管控措施中禁止建设工业项目，且营运期在采取本环评提出的相应环保治理措施处理后，各污染物可以达标排放，不会改变环境功能区功能，能够符合环境功能区要求。

②排放污染物不超过国家和本省规定的污染物排放标准符合性

根据工程分析，项目污染主要为生活污水、生产废水、生产废气、噪声等，只要落实本环评提出的各项污染防治措施，污染物均能符合达标排放要求。

③总量控制原则符合性

根据原浙江省环保局浙环发【2009】77号文件、浙江省环保厅浙环发[2012]10号文件以及温州市环保局温环发【2010】88号文件的有关规定：新建、改建、扩建项目同时排放生产废水和生活污水，应将生产废水和生活污水排放总量全部核算为建设项目污染物排放总量，需新增污染物排放量的，必须按新增污染物排放量的削减替代要求执行。故项目 COD_{Cr} 和氨氮污染物因子的排放量需进行区域削减替代。又根据《关于印发浙江省挥发性有机物污染整治方案的通知》浙环发[2013]54号，探索建立 VOCs 排放总量控制制度，本项目新增 VOCs 的排放量为 0.1872t/a。新增污染物的排放量必须削减一定比例的同类污染物，需要区域替代削减，本项目新增废气污染物 SO_2 排放量 0.014t/a，新增 NO_x 排放量 0.0184t/a，新增废气污染物排放需要区域替代消减。

根据《关于印发〈浙江省挥发性有机物污染整治方案〉的通知》（浙环发〔2013〕54号），环杭州湾地区（除舟山）及温州、台州、金华和衢州新建项目的 VOCs 排放量与现役源 VOCs 排放量的替代比不低于 1:2，这些地区的改、扩建项目以及舟山和丽水的新建项目的 VOCs 替代比不低于 1:1.5。本项目为新建项目，VOCs 替代比按 1:2 计，项目排放 VOCs 量为 0.1872t/a，则 VOCs 总量替代值为 0.3744t/a。

本项目实施后，建议将 COD_{Cr} 、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 、 SO_2 、 NO_x 、VOCs 的环境排放量列为总量控制指标。则本项目污染物纳入总量控制指标的量为： COD_{Cr} 0.04t/a、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 0.005t/a、 SO_2 0.01t/a、 NO_x 0.02t/a、VOCs0.1872t/a。

按《温州市排污权有偿使用和交易试行办法》（2011年，温政令第123号文件）与《温州市建设项目排污权指标核定细则》（温州市环保局，2011年2月），企业 COD_{Cr} 、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 、 SO_2 、 NO_x 的排污权应有偿使用， COD_{Cr} 申购量为 0.04t/a， $\text{NH}_3\text{-N}$ 申购量为 0.005t/a， SO_2 申购量为 0.01t/a， NO_x 申购量为 0.02t/a，业主将按规定程序进行申购。

④项目产生的环境影响与项目所在地环境功能区划确定的环境质量要求的符合性

根据建设项目当地环境功能区划，项目所在地环境空气属于二类区，纳污水体水环境为 III 类功能区，声环境属于 3 类功能区，本项目采取治理措施后，使各污染物均可做到达标排放，符合相关环境质量要求。

（2）建设项目环评审批要求符合性分析

企业生产过程产生的金属废物收集后外售综合利用等符合清洁生产要求。建议企业提高职工环保意识，建立和完善清洁生产制度，进一步提高企业的清洁生产能力。

（3）建设项目其他部门审批要求符合性分析

①用地及规划符合性分析

根据企业土地证，本项目所在地块为工业用地（见附件 2）；另根据《瓯北东瓯片控制性详细规划》（见附图 5），本项目所在地块规划为工业用地。因此本项目建设符合用地功能及规划要求。

②国家及本省产业政策符合性

根据《产业结构调整指导目录（2011 年本）（修订）》、《浙江省淘汰落后生产能力指导目录（2012 年本）》，本项目不属于其中的鼓励类、限制类和淘汰类，符合产业政策要求。

（4）废气污染防治对策与《浙江省涂装行业挥发性有机物污染整治规范》要求符合性分析

根据《关于印发〈浙江省涂装行业挥发性有机物污染整治规范〉和〈浙江省印刷和包装行业挥发性有机物污染整治规范〉的通知》（浙环函[2015]402 号），本项目与《浙江省涂装行业挥发性有机物污染整治规范》要求符合性分析见表 9-2。

表 9-2 与《浙江省涂装行业挥发性有机物污染整治规范》要求符合性分析

分类	内容	序号	判断依据	企业实际情况	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 VOCs 含量 > 420g/L 的涂料★	限环评公示使用	不做要求
		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	本项目属于通用设备制造业，不属于汽车制造、汽车维修、家具制造、电子和电器产品制造企业	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★	/	不做要求
		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	企业油漆和稀释剂为密闭油漆桶包装，且设置在专门的危化品仓库，属于危化品的应符合危化品相关规定。	符合
		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	本项目油漆调配在密闭车间内进行，要求企业喷漆车间满足建筑设计防火规范要求	企业喷漆车间在满足建筑设计防火规范要求下符合
		6	无集中供料系统时，原辅料转运应采用密闭容器封存	企业无集中供料系统，油漆和稀释剂等均采用密闭油漆桶储存	符合

	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）	本项目涂装作业在密闭车间内进行	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	本项目不含浸涂、辊涂、淋涂等工艺	符合
	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	企业不存在淋涂工序	符合
	10	禁止使用火焰法除旧漆	本项目不含除旧漆工序	符合
废气收集	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	本项目烘干废气与涂装废气采用分别采用单独的收集处理系统进行收集处理	符合
	12	调配、涂装和干燥工艺过程必须进行废气收集	企业油漆调配、涂装和干燥工艺均设置有废气收集设施	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%	企业配漆、喷涂、烘干工序废气均采取有收集措施，涂装废气总收集率不低于 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	要求企业 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	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	本项目采用水帘漆雾净化装置，且水帘漆雾净化后采用由后续活性炭净化设施。	符合
	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%	企业烘干工序废气处理设施不低于 90%	符合
	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%	企业涂装废气处理设施总净化效率不低于 75%	符合
	18	废气处理设施进口和排气筒出口安装符合HJ/T 1-92要求的采样固定位置装置，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	要求废气处理设施进口和排气筒出口安装符合 HJ/T 1-92 要求的采样固定位置装置，并严格按照本环评要求排放标准做到废气达标排放	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	要求企业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	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	要求企业按要求落实相关检测制度	符合

		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		
	21	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帐。台帐保存期限不得少于三年	要求企业按要求健全各类台帐并严格管理。	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。	要求企业建立非正常工况申报管理制度，发生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。	符合
		<p>说明：1、加“★”的条目为可选整治条目，由当地环保主管部门根据当地情况明确整治要求。</p> <p>2、整治期间如涉及的国家、地方和行业标准、政策进行了修订，则按修订后的新标准、新政策执行。</p>		

由表 9-2 分析可知，本项目的建设在满足环评要求措施的情况下符合《浙江省涂装行业挥发性有机物污染整治规范》要求。

(5) “三线一单”控制要求符合性

①生态保护红线

本项目位于永嘉县瓯北街道安丰村，项目用地性质为工业用地。项目不在当地饮用水源、风景区、自然保护区等生态保护区内，不涉及永嘉县环境功能区划等相关文件划定的生态保护红线，满足生态保护红线要求。

②环境质量底线

项目所在区域的环境质量底线为：项目纳污水体瓯江水质满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中 III 类标准；环境空气质量达到《环境空气质量标准》(GB3095—2012) 二级标准；声环境质量达到《声环境质量标准》(GB3096—2008) 3 类标准。本项目对产生的生活废水、生产废水、生产废气、噪声经治理后能达标排放。采取本环评提出的相关污染防治措施后，本项目投产后可维持区域环境质量现状。

③资源利用上线

项目用水来自工业区供水管网。项目建成运行后通过内部管理、设备选择、原辅料的选用和管理、废物回收利用、污染治理等多方面采取合理可行的防治措施，以“节能、

降耗、减污”为目的，有效地控制污染。项目的水、电能等资源利用不会突破区域的资源利用上线。

④环境准入负面清单

根据《永嘉县环境功能区划》（2015 年 8 月），项目所在区域为永嘉沿江环境优化准入区（功能区编号 0324-V-0-3）。本项目位于永嘉县瓯北街道安丰村，专业从事阀门生产销售，不在负面清单内，符合当地环境功能区划的要求。

综上所述，本项目的建设符合建设项目环评审批要求、符合建设项目其他部门审批要求、符合环保审批原则。

9.2 建议

（1）本项目应确保环保资金到位，落实废水、噪声、固废等污染防治措施。

（2）大力推行清洁生产，选用先进的工艺、设备，落实节能、节电、节水措施，把污染控制从原先的末端治理向生产的全过程转移和延伸，防患于未然。

9.3 环境影响评价总结论

浙江海盾特种阀门有限公司年产 4100 台阀门建设项目符合环保审批原则、环评审批要求、建设项目其他部门审批要求。在营运期会产生一定的污染物，经评价分析，在全面落实本环评提出的的污染防治对策，加强环保设备管理，确保环保设施的正常高效运行的基础上，污染物能够达标排放。从环境保护角度而言，本项目的建设可行。