

# 建设项目环境影响报告表

项目名称： 苏州展拓净化科技有限公司  
年产机械设备（整机）50套项目

建设单位（盖章）： 苏州展拓净化科技有限公司

编制日期：2019年3月

江苏省环境保护厅制

## 《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

1、项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过 30 个字（两个英文字段作一个汉字）。

2、建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。

3、行业类别——按国标填写。

4、总投资——指项目投资总额。

5、主要环境保护目标——指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。

6、结论与建议——给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其他建议。

7、预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8、审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

## 建设项目基本情况

项目名称	苏州展拓净化科技有限公司年产机械设备（整机）50套项目				
建设单位	苏州展拓净化科技有限公司				
法人代表	陈依珍	联系人		房洁	
通讯地址	苏州高新区观山路9号				
联系电话	13906135261	传真	/	邮编	215000
建设地点	苏州高新区观山路9号				
立项审批部门	苏州高新区 经济发展和改革局		批准文号		苏高新发改备 [2018]431号
建设性质	新建		行业类别及代码		环境保护专用设备制造 【C3591】
占地面积	租赁面积 1007 m <sup>2</sup>		绿化面积 (m <sup>2</sup> )		/
总投资 (万元)	1000	环保投资 (万元)	10	环保投资 占总投资	1%
评价经费 (万元)	1.5		预期投产日期		2019.7

原辅材料（包括名称、用量）及主要设施规格、数量（包括锅炉、发电机等）：

表 1-1 原辅材料使用情况

序号	名称	用量	最大仓储量	状态/包装方式	备注
1	铁板	200 kg	50 kg	箱装	/
2	钢材	1 t	0.1 t	箱装	/
3	焊条	150 kg	50 kg	箱装	/
4	钢管	2 t	0.1 t	箱装	/
5	氩气	1.5 t	/	罐装	/
6	压力容器	24 套	10 套	箱装	外购组装用
7	氧化铝	2 t	0.1 t	箱装	外购组装用
8	碳分子筛	2 t	0.1 t	箱装	外购组装用
9	活性炭	1 t	/	袋装	外购组装用
10	五金配件	500 kg	50 kg	袋装	/
11	过滤器	200 个	20 个	箱装	外购组装用
12	角座阀	120 台	20 台	箱装	/
13	槽钢	2 t	0.1 t	箱装	/
14	角钢	2 t	0.1 t	箱装	/
15	无缝钢管	0.5 t	0.1 t	箱装	/

**表 1-2 主要设施情况**

序号	设备名称	规格、型号	数量 (台)	备注
1	切割机	J3G-SW-400	1	/
2	锯床	DLY1018	1	/
3	交流焊机	BX1-400F-3	1	/
4	交流焊机	BX1-315F-3	1	/
5	交流焊机	ZX7-200	1	/
6	交流焊机	ZX7-400	1	/
7	氩弧焊机	WS400	1	/
8	氩弧焊机	TIG-400	1	/
9	等离子切割机	LGK80G	1	/
10	台钻	Z4116	1	/
11	电动套丝机	ZTN-50	1	/
12	台式砂轮机	MQD3210C	1	/
13	气动扳手	/	1	/
14	震动装置	2.5KW	1	/
15	液压叉车	3T	1	/
16	液压叉车	5T	1	/
17	液压升降机	CIY-2000Kg	1	/
18	电动葫芦	/	1	/
19	行星式切管	/	2	/

**水及能源消耗量:**

名 称	消耗量	名 称	消耗量
水 (吨/年)	180	燃油 (升/年)	/
电 (万度/年)	0.3	燃气 (千克/年)	/
燃煤 (吨/年)	/	其他	/

**废水 (工业废水、生活废水) 排放量及排放去向:**

**生活污水排放量及排放去向:**

项目投产后, 生活用水 180 t/a, 产生生活污水 144 t/a, 生活污水接入市政污水管网, 进入白荡污水处理厂处理达标后最终排入京杭运河。

**工业废水、公辅工程废水排放量及排放去向:**

无。

**放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况:**

无。

## 工程内容及规模（不够时可附另页）：

### 1、项目由来

苏州展拓净化科技有限公司成立于 2012 年 11 月 03 日，自公司成立后，主要从事销售净化设备及材料、钢材、塑料制品、机电设备、五金交电、非危险化工产品等业务。由于市场的需要，苏州展拓净化科技有限公司年产机械设备（整机）50 套项目于 2018 年 11 月 21 日在苏州高新区经济发展和改革局进行了备案，备案证号：苏高新发改备[2018]431 号。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》第 70 条专用设备制造及维修内容，本项目应编制《建设项目环境影响报告表》，故苏州展拓净化科技有限公司特委托我公司（苏州和协环境评价咨询有限公司）承担本项目的编制工作。我公司接受委托后，认真研究了该项目的有关资料，在踏勘现场的社会、自然环境状况，调查、收集有关建设项目资料的基础上，根据项目所在区域的环境特征、结合工程污染特性等因素，编制了该项目环境影响报告表。通过环境影响评价，阐明建设项目对周围环境影响的程度和范围，并提出环境污染控制措施，为建设项目的工程设计和环境管理提供科学依据。

### 2、项目名称、建设性质、建设地点及投资总额

项目名称：苏州展拓净化科技有限公司年产机械设备（整机）50 套项目

建设单位：苏州展拓净化科技有限公司

建设性质：新建

建设地点：苏州高新区观山路 9 号

投资总额：总投资 1000 万元，其中环保投资为 10 万元，占总投资的 1%。

职工人数及工作制度：本项目职工人数为 8 人，年工作 300 天，车间生产班制为 8 小时单班制，年工作 2400 小时。不设食堂及宿舍。

### 3、项目建设内容

本项目租赁苏州高新区国华工贸有限公司位于苏州高新区观山路 9 号的厂房进行生产，租赁面积 1007 m<sup>2</sup>。项目建成后生产能力为年产机械设备（整机）50 套。

项目产品方案见表 1-3。

表 1-3 建设项目主体工程及产品方案

序号	工程名称（车间、生产装置或生产线）	产品名称及规格	设计能力	年运行时数
1	租赁厂房	机械设备（整机）	50 套/年	2400 小时

### 4、项目公用及辅助工程情况

项目公用及辅助工程情况如下：

**表 1-4 项目公用及辅助工程情况**

工程名称	建设名称	设计能力	备注
贮运工程	仓库	原材料仓库 25 m <sup>2</sup> 、零件仓库 20 m <sup>2</sup> 、 成品仓库 55 m <sup>2</sup>	/
	运输	汽车运输	/
公用工程	给水	用量为 180 t/a	当地自来水给水管网
	排水	排水 144 t/a, 依托厂区总排口与市政污水管网 连接	/
	供电	0.3 万千瓦时	由当地供电所电网提供
环保工程	废水处理	接入市政污水管网进白荡污水处理厂进行集中 处理, 处理达标尾水排至京杭运河	达标排放
	废气处理	/	/
	噪声防治	采取隔声、减振等措施	厂界达标
	固废处置	设置一般固废暂存区 5 m <sup>2</sup>	零排放

**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, 位于苏州高新区观山路 9 号, 租赁苏州高新区国华工贸有限公司现有厂房进行生产建设, 厂区内水、电、通讯、网络配套设备齐全, 实行雨污分流制, 厂区内其他厂房为苏州高田精密科技有限公司、苏州石川精密机械有限公司、斯坦德瑞琪色彩(苏州)有限公司、苏州奥凯高分子材料股份有限公司、意美吉铝型材设备(苏州)有限公司, 厂区内入驻企业各车间产生的生活污水通过厂区总排口与市政污水管网连接、接入白荡污水厂处理。

原厂房为苏州奥凯高分子材料股份有限公司闲置的厂房, 未进行任何生产活动, 因此无原有主要环境问题。

## 建设项目所在地自然环境社会环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：

### 1、地理位置

苏州高新区，全称苏州高新技术产业开发区。位于苏州古城西侧，东临京杭运河，南邻吴中区，北接相城区，西至太湖。苏州高新区、虎丘区交通十分便利，距上海虹桥国际机场 90 公里、太仓港 70 公里、常熟港 60 公里，距上海港 100 公里、张家港港口 90 公里、太仓港 70 公里、常熟港 60 公里。沪宁高速公路、312 国道、京沪铁路、京杭运河和绕城高速公路从境内穿过，高水准建设的太湖大道横贯东西。

本项目位于苏州市高新区观山路 9 号。项目东侧为大鹏物运，项目北侧为苏州高田精密科技有限公司，项目西侧为苏州石川精密机械有限公司，项目南侧为意美吉铝型材设备（苏州）有限公司。项目周围 300 米范围内主要敏感点为东北侧 200 米处的浒关消防队。项目具体位置见附图 1、项目周边 300 米现状图见附图 2。

### 2、地形地貌及地质概况

苏州市位于长江冲积平原，地势平坦，地面标高在 4.2-4.5 米左右（吴淞标高），该区域位于新华夏和第二巨型隆起带与秦岭东面向复杂构造带东延的复合部位，属原古代形成的华南地台，地表为新生代第四纪的松散沉积层堆积。该地属于“太湖稳定小区”，地质构造体比较完整，断裂构造不发育，基底岩系刚性程度低，第四纪以来，特别是最近一万（全新统）以来，无活动性断裂，地震活动少且强度小，周边无强地震带通过。根据“中国地震烈度区划图（1990）”及国家地震局、建设部地震办（1992）160 号文苏州市 50 年超过概率 10%的烈度值为 IV 度。

苏州高新区（虎丘区）基岩基本为山区工程地质区，区内地势高而平坦，大致呈西高东低，地面标高 4.48-5.20 米（吴淞标高）。西侧为山丘地，主要有狮子山、天平山、灵岩山等；南面有横山、七子山；远郊有洞庭山东山、西山。

### 3、气候气象

苏州地区地处长江三角洲东南缘太湖水网平原中部，属北亚热带季风气候区，四季分明、热量充足、降雨丰沛、雨热同季、无霜期长。通长，春季为 3-5 月，夏季 6-8 月，秋季 9-11 月，冬季为 12-次年 2 月，冬夏季较长，而春季秋季较短。年平均气温 15.7℃，历史极端最高气温 39.3℃，极端最低气温-9.8℃。年平均降水量 1094 mm，历史最大年降水量 1783 mm，最小年降水量 604 mm，年平均降雨日 130 天，降雨期一般集中在 6 至 9 月，6 月份降水量占全年降水量的 15%。年平均有雾日 25 天，年平均日照数 1996 h，

年平均蒸发量 1291 mm，年平均相对湿度 80%。近 5 年平均风速 2.6 m/s，三十年一遇最大风速 28 m/s，常年最多风向为 SE 风，次主导风向为 NNE；冬季以西北风为主，夏季多半为东南风。主要气候特征见表 2-1。

表 2-1 苏州市常年气候特征一览表

气候要素		数值	气象要素		数值
气温	年平均气温	15.7℃	降雨量	年平均降雨量	1094 mm
	极端最高气温	39.3℃		最大年降雨量	1783 mm
	极端最低气温	-9.8℃		最小年降雨量	604 mm
风速	近五年平均风速	2.6 m/s	年平均降雨天数		130 d
	历史最大风速	28 m/s	年平均有雾天数		25 d
风向	常年最多风向	SE	年平均日照时数		1992 h
	次主导风速	NNE	年平均蒸发量		1291 m
	夏季主导风向	SE	年平均相对湿度		80%

#### 4、水系及水文特征

苏州境内有水域面积约 1950 km<sup>2</sup>（内有太湖水面约 1600 km<sup>2</sup>）。其中湖泊 1825.83 km<sup>2</sup>，占 93.61%；骨干河道 22 条，长 212 km，面积 34.38 km<sup>2</sup>，占 1.76%；河沟水面 44.32 km<sup>2</sup>，占 2.27%；池塘水面 46.00 km<sup>2</sup>，占 2.36%。苏州高新区（虎丘区）内河道一般呈东西和南北向，南北向河流主要有京杭运河，大轮浜、石城河和金枫运河；东西向河流主要有马运河、金山浜、枫津河、双石港。其中马运河、金山浜、金枫运河为六级航道，京杭运河为四级航道，其它为不通航河道。

本项目所在地水体主要为京杭运河新区段，是项目的纳污水体。区域内主要河流为京杭运，其水文状况如下：常年流量为 21.5 m<sup>3</sup>/s；河面宽 74 m，平均水深 3.3 m；平均水位(吴淞高程)为 2.82 m；历史最高水位：4.37 m(1954 年 7 月 28 日)；历史最低水位：1.89 m(1984 年 8 月 27 日)；水的流向为由南向北。

#### 5、植被、生物多样性

随着苏州新区的开发建设，农田面积日益减少，自然生态环境逐步被人工生态环境所代替，狮子山和何山是以建设风景区和公园为目的的人工造林绿化和营造人文景观，居民新村、企事业单位以及村宅房前屋后以绿化环境为目的的种植乔、灌、草以及种花卉，由于人类活动和生态环境的改变，树木草丛之间早已没有大型哺乳动物，仅有居民人工饲养的畜禽以及少量的鸟类、鼠类、蛙类、蛇类以及各种昆虫等小型动物。该地区家禽有猪、狗、猫等，家禽有鸡、鸭、鹅等。野生和家养的鱼类有草鱼、青鱼、鲢鱼、鲫鱼、鳊鱼、黑鱼、鳊鱼、白鱼等几十种。甲壳类有虾、蟹等，贝类有田螺、蚌等，爬行类有龟、鳖等。

社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

### 1、社会经济概况

苏州高新区是苏州市委、市政府遵照 1985 年国务院关于苏州市总体规划批复“保护古城风貌，加快新区建设”的指示，与 1990 年开始建设的。1992 年被国务院批准为国家高新技术产业开发区。1997 年被外交部和国家科委联合确定为中国首批向亚太经合组织（APEC）成员开放的科技工业园区。1999 年被国家环保总局批准为全国首家 ISO14000 国家示范区。2001 年又被国家环保总局批准为国家环保高新技术产业园。2003 年 3 月被国务院批准成立出口加工区，2003 年 12 月被国家环保总局批准建设首批国家生态工业示范园区。

按照建设现代化新城的目标，全区累计投入近 60 亿元建设各类城市基础设施。已开发的 58 平方公里范围内，道路和供水、雨水、污水、供电、供气、通讯等各类管线全部铺设到位。同时建成日供水 20 万 m<sup>3</sup> 的自来水厂 1 座、日供管道液化气 9 万 m<sup>3</sup> 的燃气厂 1 座、总日处理污水 15 万 m<sup>3</sup> 的污水处理厂 2 座、总容量 80 万千瓦的变配电站 7 座。另外区内共形成公交线路 5 条，形成开放式城市公园和游乐场总面积达 2 万平方米。

苏州高新区产业发展方向是以高新技术产业、旅游业、高等服务业为主导，以科技研发为基础，适度发展高品质房地产业，发展成为科技型、环保型、生态型产业区。工业区基本七大主导产业，即电子信息产业、机电一体化产业、汽车零配件产业、生物医药产业、新材料产业、高新技术改造传统丝绸产业和机械制造业。

与此同时，苏州高新区初步形成了以跨国公司投资为主体的高新技术产业基础，成为高科技外向型产业基地。全区历年累计共引进外资企业 607 家，总投资额达 60 亿美元，全球 500 强企业已有松下、索尼、富士通、爱普生、佳能、西门子、飞利浦、普强、杜邦、华硕和明基等 28 家在区内投资建厂。

2017 年，苏州高新区面对错综复杂的经济形势，财税部门在工委、管委会的正确领导下，以收入工作为中心，紧扣全年目标任务，创新思路、做好服务、深入挖潜，努力做到应收尽收，实现了全区财政收入继续保持平稳较快增长的目标。截至 2017 年 11 月，苏州高新区一般公共预算收入完成 131.47 亿元，工业总产值为 497.13 亿元，全社会固定资产投资为 497.13 亿元，进出口总额 2527.13 亿元，实际利用外资为 4.20 亿美元，社会消费品零售总额为 254.46 亿元。

## 2、区域规划

苏州高新区位于苏州古城西侧，东临京杭大运河，西傍太湖。原规划面积 52 平方公里，首期开发面积 25 km<sup>2</sup>，2002 年经区划调整后总面积达 258 km<sup>2</sup>。苏州高新区下辖 3 个乡镇、4 个街道，并设有 4 个开发分区，建成区面积为 25 km<sup>2</sup>。

规划年限：2009-2030 年。

苏州高新区产业发展方向：以高新技术产业、旅游业、高等服务业为主导，以科技研发为基础，适度发展高品质房地产业，发展成为科技型、环保型、生态型产业区。工业区基本为七大主导产业，即：电子信息产业，机电一体化产业，汽车零配件产业，生物医药产业，新材料产业，高新技术改造传统丝绸产业，机械制造业。

用地布局与功能分区：苏州高新区、虎丘区分为三大主导功能区和五大功能组团，分别是狮山片区（中心组、横塘组团）、浒通片区（浒通组团）和湖滨片区（科技城组团、湖滨组团）。中心组是集金融商贸、文化休闲和高品质居住于一体的苏州西部都市中心；

横塘组团是借助国际教育园综合性教育、科技文化旅游等资源优势而快速城市化的科技教育配套区；浒通组团是集生产、生活和生态相配套的现代化产业区和北部新城；科技城组团是“科技、山水、人文和创新”特色于一体的一流研发创新高地和科技山水生态城；湖滨组团是融太湖山水与田园风光于一体的新农村样板区。

## 3、区域基础设施规划及现状

### （1）给水

现状苏州高新区供水来自横山水厂和白洋湾水厂，为了适应高新区和通浒片区及湖滨新城发展的需要，规划在苏州高新区组团建设第六水厂及在湖滨新城建设一个新的大型水厂，使供水总量至 2010 年达到 52 万 t/d，2020 年达到 135 万 t/d，新水厂水源初步确定为太湖水，取水口设在太湖边。新的水厂厂址选择在高新区西北部的 209 省道边，一期工程为 25 万 t/d，供水采用单方向供水系统并与市区联网互补。规划通浒片区和湖滨新城的供水近期通过世纪大道和浒光运河路埋供水主管解决，待湖滨新城的新水厂第一期建成后再通过区内的供水主管为各组团供水。

目前新水厂一期工程已建设完毕运行良好，供水管网已经覆盖高新区的各组团范围。

### （2）排水

规划排水面积近期为 55 km<sup>2</sup>，远期为 180 km<sup>2</sup>，排水系统实行雨污分流。雨水排放以分散就近排入河道为主。结合原有航道和水系，规划河道布置形成东西方向八条：浒光运河、前桥港、双石河、马运河、生产河、枫津河、金山浜、沙金河，南北方向四条：金枫河、石城河、大轮浜、京杭大运河。东西方向河流在与太湖交汇处均设有闸坝。规划河道宽度控制在 40~60 m，在河道两侧控制 10~50 m 的绿化带。

根据苏州高新区的实际情况和总体规划，规划范围内的地形、规模、总体布局和经济发展方向，按照基础设施先行的方针，苏州高新区污水综合治理采取集中治理原则，规划五个污水处理厂，所有污水排入污水处理厂集中处理。苏州高新区规划的五座污水处理厂建设情况如下：

苏州新区污水处理厂：位于运河南路、索山桥下，服务区域为华山路以南的苏州高新区，包括横塘、狮山街道和枫桥镇大部，于 1993 年开工，1996 年 3 月起一、二、三期工程陆续投产，总规模 8 万吨/日，采用三槽交替式氧化沟工艺，2004 年污水处理总量 2159 万吨，日均 5.92 万吨。本项目生活污水接入苏州新区污水处理厂集中处理。

苏州新区第二污水处理厂：位于鹿山路东端、马运河以北，服务区域为华山路以北、白荡河以南、阳山以东，总规模 8 万吨/日，采用氧化沟工艺，分两期实施。其中一期、二期工程均为 4 万吨/日，目前均已通过环保验收，正式投产运营。

白荡污水处理厂：位于出口加工区南白荡河边，服务于包括出口加工区等浒通片区运河以西地区。一期工程 4 万吨/日，投资概算 6076.6 万元，污水处理工艺采用循环式活性污泥法，2004 年 4 月进场、6 月正式开工，2006 年下半年进水调试，现在已经正式运行；远期总规模 12 万吨/日。

浒东污水处理厂：位于大通路龙华塘边，服务于浒关工业园等浒通片区运河以东地区。一期工程 4 万吨/日，投资概算 6457.01 万元，采用循环式活性污泥法污水处理工艺，2004 年 6 月正式开工，2006 年年底进水调试；远期总规模 8 万吨/日。

镇湖污水处理厂：位于通安和东渚镇交界处恩古山以东、浒光运河西岸，服务于镇湖、东渚以及通安大部。一期工程 4 万吨/日，采用循环式活性污泥法处理工艺，投资概算 6541.27 万元，目前主体工程已经建成，2007 年年底进水调试；远期总规模 30 万吨/日。

### (3) 供热

高新区组团共建设三个热源点：南区热源点、中心热源点、北区热源点。其中南区

热源点（紫兴纸业有限公司热电站）位于红菱浜，供气范围为竹园路以南的狭长地区，达 3.6 km<sup>2</sup>，供气半径 4 km。中心区热源点（新区调峰热电厂）位于长江路西侧，金山浜北侧，供热范围 15 km<sup>2</sup>，供热半径 3 km。北区热电厂在长江路东侧、马运河北侧，供热范围 25 km<sup>2</sup>，供热半径 4.5 km。通浒片区建设 2 个热源点：西北区热源点和东南区热源点。

其中西北区热源点供气覆盖范围包含北部居民区，供气范围 20 km<sup>2</sup> 供气半径 4.5 km；东南区热源点供气范围包含南部居住区，供气范围 25 km<sup>2</sup>，供气半径 4.5 km。湖滨新城建 3 个热源点：工业区热源点、研发楼热源点和湖滨区热源点。供热管网的敷设以架空为主，一般沿河道，利用绿化带遮挡。过城市道路时，考虑地沟铺设（必须为城市主干道）。

#### （4）燃气

根据《苏州新区总体规划》，全区控制燃料结构，实行燃气管网供气。

在新区的西部的典桥建设液化气源和相应的管网系统。一期工程规模为日供燃气 4 万 m<sup>3</sup>，供应新区中心区域 18 km<sup>2</sup> 范围内用户；二期工程规模为 5 万 m<sup>3</sup>/d，相应扩大供应范围；最终规模达到 13.4 万 m<sup>3</sup>/d，供应范围为整个新区。

#### （5）供电

电力主要由中国最大的供电系统华东电网提供，供电可靠率高于 99.9%。

### 4、与《江苏省国家级生态保护红线规划》和《江苏省生态红线区域保护规划》相容性

#### （1）与《江苏省国家级生态保护红线规划》相容性

经查《江苏省国家级生态保护红线规划》，本项目距离较近的生态红线为江苏大阳山国家级森林公园和太湖重要湿地（虎丘区），其主导生态功能和保护范围分别见表 2-2。

表 2-2 江苏省国家级生态保护红线规划

生态保护红线名称	类型	红线区域范围	区域面积（平方公里）	与本项目距离（km）
江苏大阳山国家级森林公园	森林公园的生态保育区和核心景观区	江苏大阳山国家级森林公园总体规划中的生态保育区和核心景观区范围	10.30	5.3
太湖重要湿地（虎丘区）	重要湖泊湿地	太湖湖体水域	112.09	14.5

由表 2-2 可知，本项目距离江苏大阳山国家级森林公园约 5.3 km，距离太湖重要湿地（虎丘区）约 14.5 km。不在《江苏省国家级生态保护红线规划》规定的生态保护红

线规范范围内，符合《江苏省国家级生态保护红线规划》相关要求。

(2) 与《江苏省生态红线区域保护规划》相容性

经查《江苏省生态红线保护区域保护规划》，本项目距离最近的生态红线为太湖（高新区）重要保护区和江苏大阳山国家森林公园，其主导生态功能和保护范围分别见表 2-3。

**表 2-3 江苏省生态红线区域保护规划**

红线区域名称	主导生态功能	红线区域范围		面积（平方公里）			与本项目距离（km）
		一级管控区	二级管控区	总面积	一级管控区	二级管控区	
太湖（高新区）重要保护区	湿地生态系统保护		分为两部分：湖体和湖岸。湖体为高新区内太湖水体（不包括金墅港、镇湖饮用水源保护区和太湖梅济河蚰国家级水产种质资源保护区的核心区）。湖岸部分为高新区太湖大堤以东 1 公里生态林带范围	126.62		126.62	13.5
江苏大阳山国家森林公园	自然与人文景观保护		阳山环路以西，兴贤路以南，太湖大道以北，阳山环路西线以东，区域内包括浒关分区、东渚镇、通安镇、阳山林场，涉及新民村、石林村、观山村、香桥村、树山村、青峰村、宝山村、阳山村	10.3		10.3	5.2

由表 2-3 可知，本项目距离太湖（高新区）重要保护区二级管控区约 13.5 km，距离江苏大阳山国家森林公园二级管控区约 5.2 km，不在《江苏省生态红线保护区域保护规划》规定的生态红线区域保护规划范围内，符合《江苏省生态红线保护区域保护规划》相关要求。

**5、与《江苏省太湖水污染防治条例》相符性分析**

根据苏政办发[2012]221 号《省政府办公厅关于公布江苏省太湖流域三级保护区范围的通知》，本项目所在地位于太湖流域三级保护区，根据《江苏省太湖水污染防治条例》（江苏省人大常委会公告 第 71 号）中第四十三条规定：太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为：

（一）新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十

六条规定的情形除外；

(二) 销售、使用含磷洗涤用品；

(三) 向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物；

(四) 在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等；

(五) 使用农药等有毒物毒杀水生生物；

(六) 向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；

(七) 围湖造地；

(八) 违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；

(九) 法律、法规禁止的其他行为。

## 6、与周围环境相容性

项目所在地环境空气质量现状较好。项目建成后，区域环境空气质量保持现状；所在地声环境质量能够满足功能区划要求；水污染物排放总量在苏州新区第二污水处理厂总量中平衡解决，纳污河道京杭运河尚拥有环境容量，环境上是可行的。经以上分析，本项目完全符合国家和地方的相关政策，选址符合高新区的规划要求，符合“太湖条例”以及“江苏省生态红线区域保护规划”的政策要求。

## 7、“三线一单”相符性

### ① 与生态红线相符性分析

经查询《江苏省国家级生态保护红线规划》、《江苏省生态红线区域保护规划》（苏政发〔2013〕113号），项目不在各生态红线管控区范围内，符合生态红线保护规划相关要求。

### ② 与环境质量底线的相符性分析

根据环境质量现状调研、监测结果，项目地大气、地表水、声环境质量较好，具有一定的环境容量。在严格落实本次评价提出的各项环保治理措施要求后，项目建成后对周围的环境影响较小，不会改变周围环境的属性，项目的建设符合当地环境功能区划。

因此，本项目的建设不会突破当地环境质量底线。

### ③ 与资源利用上线的对照分析

本项目运营过程中所用的资源主要为水、电；项目所在区域建有完善的给水、

排水、供电等基础设施，可满足本项目运行的要求。

因此，本项目建设符合资源利用上线标准。

#### ④ 与负面准入清单的对照分析

对照《苏州高新区规划环评负面清单》，本项目不属于当地环境准入负面清单中列出的禁止、限制等差别化环境准入条件和要求。

### 8、与江苏省“两减六治三提升”专项行动实施方案相符性分析

本项目属金属结构制造项目，对照中共江苏省委、省人民政府关于印发《“两减六治三提升”专项行动方案》的通知以及苏州市《“两减六治三提升”专项行动实施方案》。要求“全面开展城乡生活垃圾分类工作，加快垃圾分类收集、中转和处理体系建设，推进城乡垃圾源头减量和资源化利用。到 2020 年年底，全市实现生活垃圾无害化处理设施全覆盖，基本实现生活垃圾全量焚烧，城乡生活垃圾无害化处理率达到 99%。”本项目为拟建机械设备（整机）50 套项目，日常产生的生活垃圾进行分类后由环卫部门统一清运集中处理，与中共江苏省委、省人民政府关于印发《“两减六治三提升”专项行动方案》的通知以及苏州市《“两减六治三提升”专项行动实施方案》总体要求相符。

### 9、与《区管委会关于印发苏州高新区工业挥发性有机废气整治提升三年行动方案的通知》苏高新管〔2018〕74 号文相符性

《区管委会关于印发苏州高新区工业挥发性有机废气整治提升三年行动方案的通知》苏高新管〔2018〕74 号范围和对象为：列入省、市“两减六治三提升”VOCs 整治，化工、医药、电子、涂装、印刷、塑料、橡胶等 14 个涉 VOCs 重点行业和 VOCs 排放总量 $\geq 1$  t/a 共计 350 家工业企业和本方案发布实施后新准入企业，项目涉及涂装，适用此文件，项目属于新建企业。本项目与《区管委会关于印发苏州高新区工业挥发性有机废气整治提升三年行动方案的通知》苏高新管〔2018〕74 号文相容性分析具体情况如下。

表 2-4 本项目与苏高新管〔2018〕74 号文相符性对照

序号	苏高新管〔2018〕74 号文	本项目	是否相符	
1	鼓励实现源头控制	在技术条件允许的前提下，包装印刷、集装箱、交通工具、机械设备、人造板、家具、船舶制造等行业使用低 VOCs 含量的涂料、胶黏剂、清洗剂、油墨替代原有的有机溶剂；对相应生产设备以连续化、自动化、密闭化替代间歇式、敞开式生产方式减少物料与外环境的接触。	本项目不使用低 VOCs 含量的涂料、胶黏剂、清洗剂、油墨替代原有的有机溶剂。	相符
2	提高废气	在生产和技术条件允许的条件下，对现有车间或	本项目无有机废	相符

	收集效率	者产生有机废气的工段进行（微）负压改造，废气治理设施采取密闭、隔离或者负压改造，改造存在难度的，有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品（有溶剂浸胶工艺）、溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业和 VOCs 排放总量 $\geq 1\text{t/a}$ 的企业，按照 VOCs 总收集率不低于 90% 的标准进行改造，其他行业原则上按照不低于 75% 的标准进行改造	气排放。	
		凡是产生 VOCs 等异味的废水收集、处理设施单元（如原水池、调节池、厌氧池、曝气池、污泥间等）和产生异味明显的物料及固废（液）贮存场所应进行封闭改造，禁止敞开式作业，并将产生的废气收集和处理后达标排放。	本项目无有机废气排放。	相符
		通过泄漏检测与修复（LDAR）措施，减少各类反应釜、原料输送管道、泵、压缩机、阀门、法兰等点位的 VOCs 泄露；通过气相平衡管，消除原料储罐、计量罐呼吸尾气的无组织排放	本项目无有机废气排放。	相符
		凡是产生 VOCs 的企业应制定生产设备开停工及检修等非正常工况操作规程，采取隔离、密闭、中间收集后处理等措施做好无组织排放控制	本项目无有机废气排放。	相符
3	提高末端处理效率	有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品（有溶剂浸胶工艺）、溶剂型涂料表面涂装、包装印刷等行业企业按照净化处理效率不低于 90% 的标准进行改造，其他行业原则上按照不低于 75% 的标准进行改造。 考虑到活性炭处理效率、后期更换、运维等方面存在监管盲区，建议慎选仅活性炭处理的末端治理方式，非甲烷总烃进气浓度 $\geq 70\text{ mg/m}^3$ 或者排放量 $\geq 2\text{ t/a}$ 的企业废气处理工艺不允许选择仅活性炭处理的末端治理方式。	本项目无有机废气排放。	相符
4	提高环保管理水平	企业成立有关机构和专门人员负责 VOCs 污染控制相关工作；建立健全与废气治理设施相关的规章制度、岗位责任、运行维护、操作技术和规程，应记录原辅材料的类别、使用量、产品产量和废气处理设施运行状况、废溶剂、废吸收剂回收台账等信息，制定吸附剂、催化剂和吸收液等药剂的购买及更换台账，制定和落实废气污染治理设施维修制度、检修计划，确保设施正常运行；安装在线监测设备的，应记录在线监测装置获取的 VOCs 排放浓度，作为设施日常稳定运行情况的考核依据。	本项目无有机废气排放。	相符
5	严格新建项目准入门量	1、喷涂、电泳等表面涂装和涉有机溶剂的印刷、涂布、清洗、浸渍等排放 VOCs 的处理工艺，除为主体项目配套外，原则一律不予准入。	本项目属于机械零部件加工，不涉及有机溶剂	相符

		2、VOCs 排放总量 $\geq 3$ t/a 的建设项目，投资额不得低于 5000 万人民币，VOCs 排放总量 $\geq 5$ t/a 的建设项目，投资额不得低于 1 个亿人民币。	本项目无有机废气排放。	相符
		3、严格限制 VOCs 新增排放量 $\geq 10$ t/a 以上项目的准入。	本项目无有机废气排放。	相符
		4、包装印刷、集装箱、交通工具、机械设备、人造板、家具、船舶制造等行业，使用低 VOCs 含量的涂料、胶黏剂、清洗剂、油墨等有机溶剂。	本项目不属于包装印刷、集装箱、交通工具、机械设备、人造板、家具、船舶制造等行业，使用低 VOCs 含量的涂料、胶黏剂、清洗剂、油墨等有机溶剂的范围。	相符
		5、严格控制敏感目标周边 300 米范围内建设挥发性有机物排放量大 ( $\geq 3$ t/a) 的工业项目，切实减少对敏感目标的影响。	本项目无有机废气排放。	相符
		6、化工集中区、高架沿线、中心城区等信访投诉较多的环境敏感区域内新增 VOCs 项目排放总量在项目所在地人民政府（街道办、管委会）范围内平衡；其他项目按照倍量削减政策在全区范围内平衡。	本项目无有机废气排放。	相符
		7、按照前文所述废气收集、处理等要求严格新项目的准入。	本项目新建项目，无有机废气排放。	相符
6	严格执行排放标准	污染物排放标准是执法监管的依据之一，根据最新颁布实施的行业标准，石油化工、石油炼制和合成树脂行业企业严格执行国家行业标准，化学工业和表面涂装（家具制造业）严格执行江苏省地标，其他涉 VOCs 行业工业企业有组织废气非甲烷总烃排放浓度执行 $70 \text{ mg/m}^3$ 。其他有组织废气和无组织废气有机污染因子排放执行《大气污染综合排放标准》（GB16297-1996）浓度的 80%。所有行业工业企业臭气浓度执行 2000 标准（行业标准有规定的执行行业标准）。	本项目无有机废气排放。	相符
7	采用信息化监管手段	一是充分利用信息化手段，弥补人员不足的短板。要求非甲烷总烃排放量 $\geq 2$ t/a 的企业安装 VOCs 在线监测和工况监控设备并与环保局联网；采用催化氧化、RTO 等燃烧方式处理废气的企业，需建设中控中心，对温度、流量、停留时间、污染物排放等信息进行实时监控。所有监控数据实时传递至大数字环保平台，实现实时监控、预测预警和大数据分析等功能；二是通过环境检测车等移	本项目无有机废气排放。	相符

		<p>动监测设备确定污染源所在位置，为现场执法提供有效线索；三是在化工园区，中环高架等敏感区域开展废气溯源试点，布点安装特征污染因子识别与监测设备，并建立区域环境监控预警和风险应急管理信息化平台，为环境执法监管提供数据支撑。</p>		
--	--	--	--	--

因此，本项目符合《区管委会关于印发苏州高新区工业挥发性有机废气整治提升三年行动方案的通知》苏高新管〔2018〕74号文的相关要求。

## 环境质量状况

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

### 1、大气环境质量现状

根据 2017 年度苏州高新区环境质量公报，2017 年度高新区环境空气质量指数为 90，空气质量状况为良，可吸入颗粒物（PM<sub>10</sub>）、二氧化硫（SO<sub>2</sub>）、二氧化氮（NO<sub>2</sub>）、细颗粒物（PM<sub>2.5</sub>）、一氧化碳（CO）、臭氧（O<sub>3</sub>）的年均值分别为 0.069、0.014、0.043、0.044、0.793 和 0.115 毫克/立方米，可吸入颗粒物、二氧化硫指标年均值达到国家《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中年均值的二级标准，二氧化硫和细颗粒物二项指标的年均值未达到国家《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中年均值的二级标准。2017 年新区环境空气质量优良率为 67.1%，其中空气质量指数为 0-100（空气质量状况为优良）的天数为 245 天，占全年的 67.1%；大于 100（空气质量状态为轻度污染以上）的天数为 120 天，占 32.9%。区域空气质量现状评价表 3-1。

表 3-1 区域空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度/ (ug/m <sup>3</sup> )	标准浓度/ (ug/m <sup>3</sup> )	占标率/%	达标情况
PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	44	35	125.7	超标
SO <sub>2</sub>		14	60	25.3	达标
NO <sub>2</sub>		43	40	107.5	超标
PM <sub>10</sub>		69	70	98.6	达标
CO	百分位数日平均 质量浓度	0.793 mg/m <sup>3</sup>	4 mg/m <sup>3</sup>	0.20	达标
O <sub>3</sub>	百分位数 8h 平均 质量浓度	115	160	0.72	达标

由上表可知，苏州高新区可吸入颗粒物（PM<sub>10</sub>）、二氧化硫（SO<sub>2</sub>）指标年均值达到国家《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中年均值的二级标准，二氧化氮（NO<sub>2</sub>）和细颗粒物（PM<sub>2.5</sub>）二项指标的年均值未达到国家《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中年均值的二级标准。因此，苏州高新区环境空气质量不达标，项目所在区域属于不达标区。

根据《市政府办公室关于印发苏州市“十三五”生态环境保护规划的通知》（苏府办[2016]210 号），苏州市以 2020 年为规划年，以空气质量达到优良天数的比例为大于 73.9% 约束性指标，PM<sub>2.5</sub> 年均浓度总体下降比例≥20% 约束性指标，氮氧化物排放量削减比例完成省下达任务约束性指标等，通过加快产业转型升级、严格环境准入、强化排

污许可证制度、促进节能减排低碳、推进污染减排精细化管理、强化煤炭消费总量控制、加强工业废气污染协同治理、深化交通污染防治、严格控制扬尘污染、强化油烟污染防治、推进区域联防联控等措施，提升大气污染精细化防控能力。届时，苏州高新区的环境空气质量将得到极大的改善。

本项目位于苏州高新区观山路9号，苏州国环环境检测有限公司于2016年9月18日至9月20日对项目东北侧距离1.5公里的苏州益佳久精密模具有限公司进行了监测，详见监测报告（报告编号：（2019）苏国环检（环评）字第（0037）号）。监测数据具体如下表。

**表 3-1 大气环境质量监测数据**

监测时间	监测项目(单位 mg/m <sup>3</sup> )		
	PM <sub>10</sub>	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>
2016.9.18	0.104	0.007	0.019
		0.008	0.024
		0.010	0.026
		0.009	0.021
2016.9.19	0.103	0.008	0.012
		0.009	0.018
		0.010	0.018
		0.011	0.016
2016.9.20	0.100	0.007	0.015
		0.010	0.013
		0.007	0.020
		0.011	0.018
标准值	0.15(日均值)	0.5(小时值)	0.2(小时值)

监测数据表明2016年9月18日至9月20日该项目所在区域大气环境状况良好，空气质量达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的二级标准。

## 2、水环境质量现状

本项目的生活污水经白荡污水处理厂处理后，尾水排至京杭运河。按《江苏省地表水(环境)功能区划》(江苏省人民政府苏政复[2003]29号文)的规定，该区域河段功能定为IV类水标准。

根据苏州国环环境检测有限公司于2016年9月18日-19日对白荡污水处理厂下游2500米白荡河与京杭运河交汇处断面W1的监测，具体监测结果见下表：

**表 3-2 水质监测结果（单位:mg/L, pH无量纲）**

监测因子		pH	COD	TP	SS	氨氮
现状值	白荡污水处理厂下游 2500米白荡河与京杭运 河交汇处断面W1	8.09	23.5	0.162	5	1.08
标准值		6~9	≤30	≤0.3	≤60	≤1.5

监测结果表明，2016年9月18日-19日该断面水质指标均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）的IV类标准。

### 3、声环境质量现状

根据《声环境功能区划分技术规范》（GB/T15190-2014）内容，并结合《市政府关于印发苏州市市区环境噪声标准适用区域划分规定的通知》（苏府[2014]68号）文的要求，确定本项目区域执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类区标准。

评价期间委托苏州国环环境检测有限公司对本项目场界声环境质量进行了现场监测，监测结果及评价如下：

监测时间：2019年2月21日；

监测点位：本项目边界外1米；

监测项目：等效连续A声级（LeqdB（A））；

监测仪器：噪声统计分析仪AWA5688；

监测条件：气象条件为晴，风速2.3m/s。

监测方法：按《声环境质量标准》（GB3096-2008）相关规定进行测量。

**表 3-3 声环境质量现状监测结果 单位：dB(A)**

监测 点 时间	N1 (东厂界外1米)	N2 (南厂界外1米)	N3 (西厂界外1米)	N4 (北厂界外1米)
2019.2.21 昼间	53.4	53.4	52.0	53.0
标准	65	65	65	65
达标情况	达标	达标	达标	达标

从上表监测结果可以看出，本项目的厂界环境噪声全部达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）相应的3类标准的限值要求。

具体噪声监测点位布置示意图见图3-1。



图 3-1 监测点位布置图

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）

表 3-4 主要环境保护目标一览表

环境要素	环境保护对象名称	方位	距离 (m)	规模	环境功能
空气环境	浒关消防队	东北	约 200	约 50 人	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 的二级标准
水环境	京杭运河	东	约 2600	中河	《地表水环境质量标准》(GB3838—2002) IV类
声环境	厂界	四周	1-200	/	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3 类标准
生态	太湖（高新区）重要保护区	西	约 13500	126.62 平方公里	《江苏省生态红线区域保护规划》二级管控区
	江苏大阳山国家森林公园	西	约 5200	10.3 平方公里	
	江苏大阳山国家级森林公园	西	约 5300	10.3 平方公里	《江苏省国家级生态保护红线规划》
	太湖重要湿地（虎丘区）	西	约 14500	112.09 平方公里	

## 评价适用标准及总量控制指标

环境 质量 标准	<p>(1) 大气环境质量标准</p> <p>SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、CO、O<sub>3</sub>、TSP 执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准。</p> <p>(2) 地表水环境质量标准</p> <p>区域污水接纳河流京杭运河执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV类标准。</p> <p>(3) 声环境质量标准</p> <p>项目厂界环境噪声执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3 类标准。</p>
污 染 物 排 放 标 准	<p>(1) 废水排放标准</p> <p>本项目生活污水接管标准执行《白荡污水处理厂设计进水水质标准》。</p> <p>(2) 噪声排放标准</p> <p>本项目厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 表 1 中 3 类标准。</p> <p>(3) 固体废弃物</p> <p>一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置污染控制标准》(GB18599-2001) 及修改单。</p>

**(1) 大气环境质量标准**

SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、CO、O<sub>3</sub>、TSP 执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中的二类标准。

**表 4-1 环境空气质量标准**

污染物	取值时间	浓度限值(mg/m <sup>3</sup> )	标准来源
SO <sub>2</sub>	年平均	0.06	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准
	24 小时平均	0.15	
	1 小时平均	0.50	
NO <sub>2</sub>	年平均	0.04	
	24 小时平均	0.08	
	1 小时平均	0.20	
PM <sub>10</sub>	年平均	0.07	
	24 小时平均	0.15	
TSP	年平均	0.2	
	24 小时平均	0.3	
CO	24 小时平均	4	
	1 小时平均	10	
O <sub>3</sub>	日最大 8 小时平均	0.16	
	1 小时平均	0.20	
PM <sub>2.5</sub>	年平均	0.035	
	24 小时平均	0.075	

**(2) 地表水环境质量标准**

项目污水纳污河流京杭运河新区段执行《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限值表 (单位: mg/L)**

污染物指标	单位	IV类标准限值
pH	无量纲	6~9
COD	mg/L	≤30
氨氮		≤1.5
总磷		≤0.3
悬浮物(SS)*	mg/L	≤60

注: SS 执行《地表水环境质量标准》(SL63-94)。

**(3) 声环境质量标准**

项目所在地的环境噪声应执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3 类标准。

**表 4-3 声环境质量标准**

标准		昼间 dB(A)	夜间 dB(A)
声环境质量标准	3 类	65	55

**污染物排放标准**

**(1) 废气排放标准**

本项目颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准。

**表 4-4 大气污染排放标准**

污染物	最高允许 排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率 (kg/h)		无组织排放监控浓度 限值		依据
		排气筒高 度 (m)	二级	监控点	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	
颗粒物	120	15	3.5	周界外浓 度最高点	1.0	《大气污染物综合排放标 准》(GB16297-1996)

**(2) 废水排放标准**

项目生活污水接管市政污水管网，排入苏州白荡污水处理厂，处理后尾水排入京杭运河。项目废水接管执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准，其中NH<sub>3</sub>-N、TP执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1标准；废水经污水厂处理后，尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18919-2002)表1“基本控制项目最高允许排放浓度(日均值)”中一级A标准和《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要污染物排放限值》(DB32/1027-2018)表2标准后排放。水污染排放标准见表4-4。

**表 4-4 污水排放标准限值**

排放口名	执行标准	标准等级	污染物指标	单位	标准限值
总排口	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)	表4 三 级标准	pH	无量纲	6-9
			COD	mg/L	500
			SS		400
	《污水排入城镇下水道 水质标准》 (GB31962-2015)	表1 B 等级	NH <sub>3</sub> -N	mg/L	45
TP			8		
污水厂排 放口	《太湖地区城镇污水处 理厂及重点工业行业主 要水污染排放限值》 (DB32/T1072-2018)	表2	COD	mg/L	50
			NH <sub>3</sub> -N		4(6)*
			TP		0.5
	《城镇污水处理厂污染 物排放限值》 (GB18918-2002)	一级 A 标准	SS	mg/L	10
			pH	无量纲	6-9

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

**(3) 噪声排放标准**

本项目厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1中3类标准。

**表 4-5 噪声排放标准**

标 准		昼间 dB(A)	夜间 dB(A)
工业企业厂界环境噪声排放标准 (GB12348-2008)	3类	65	55

**(4) 固体废弃物**

一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置污染控制标准》(GB18599-2001)及修改单。

### 项目污染物总量控制

本项目水污染物排放总量控制因子为：COD、氨氮，考核因子为废水排放量、SS、TP。

生活污水接入市政管网由白荡污水处理厂集中处理。水污染物排放总量指标在白荡污水处理厂已批复总量指标中平衡，届时本项目废水接管考核指标和最终排入环境的量见下表。

表 4-6 本项目废水接管及外排情况表（单位：t/a）

项目	污水量	COD	SS	氨氮	TP
接管考核指标	144	0.072	0.0576	0.0065	0.0012
最终排入环境量	144	0.0072	0.0014	0.0007	0.0001

大气污染物排放总量控制因子：无；考核因子：无。

项目固体废弃物处理处置率 100%，排放量为零。

总  
量  
控  
制  
指  
标

## 建设项目工程分析

### 工艺流程及排污环节简述（见下图）：

本项目产品生产工艺详见图 5-1。

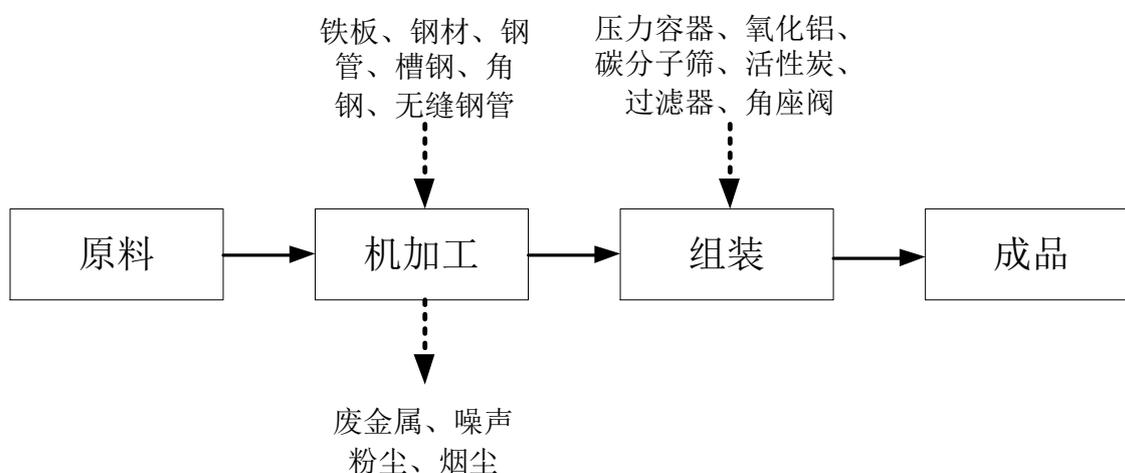


图 5-1 项目生产工艺流程及产污节点图

### 主要生产工序简介

**机加工：**对原材料中不锈钢管用切割机进行切割加工；使用锯床对钢材进行锯切加工；使用钻床对各种工件进行钻孔、扩孔、攻丝等进行加工；将电动套丝机设置正反转装置，用于加工管件外螺纹；使用台式砂轮机磨平焊接的焊口，在此加工过程中会产生少量粉尘。焊接的焊口处理好后，使用焊机进行焊接加工，此过程中会产生焊接烟尘。此外，由于生产设备的运行中会产生噪声。

**组装：**压力容器、氧化铝、碳分子筛、活性炭、过滤器和角座阀成品，与厂内机加工半成品组装成机械设备（整机）。此过程中，不合格的压力容器、氧化铝、碳分子筛、活性炭、过滤器、角座阀均直接退还给购买商。因此，在组装过程中无废品产生，原材料的包装材料作为废包装材料进行处理。

### 主要污染工序：

#### 1、废气

本项目极少数产品焊接前焊口打磨会产生少量粉尘，类别同类型项目，产生量约占原材料用量的千分之一，则铁粉尘为 0.2 kg/a（以颗粒物计），钢粉尘为 1 kg/a（以颗粒物计），在车间中成无组织排放；焊接过程中会产生少量焊接烟尘，产生量约占焊料用量的百分之一，则焊接烟尘产生量为 1.5 kg/a（以颗粒物计），在车间中成无组织排放。综上，本项目颗粒物产生总量为 2.7 kg/a。

## 2、废水

### 2.1 废水产生

本项目办公生活过程会产生生活污水，污水中主要污染物为 COD、SS、氨氮、TP 等。本项目总职工人数为 8 人，按 75 L/人 d 计，则年用水 180 t/a，产污系数为 0.8，则产生生活污水 144 t/a。生活污水中污染物浓度约为：COD 300 mg/L、SS 200 mg/L、NH<sub>3</sub>-N 25 mg/L、TP 2 mg/L。

废水产生及排放情况见表 5-1。

表 5-1 项目废水产生及排放情况

废水污染源	废水量 (t/a)	污染因子	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	接管量 (t/a)	排放去向
生活污水	144	COD	500	0.072	0.072	接市政污水管道排入白荡污水处理厂
		NH <sub>3</sub> -N	45	0.0065	0.0065	
		TP	8	0.0012	0.0012	
		SS	400	0.0576	0.0576	

项目用水平衡图见下图：

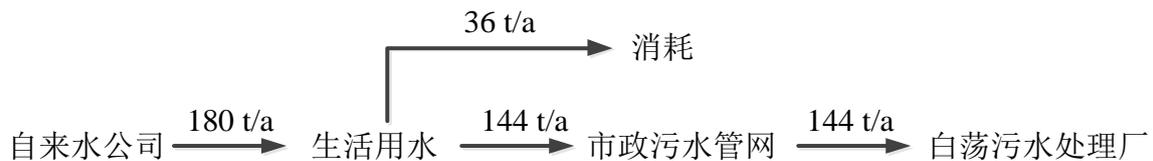


图 5-2 项目用水平衡图

### 2.2 废污水处理方案

本项目建成后产生的废水为员工生活污水 144 t/a，产生量较小。生活污水接入市政污水管网，由白荡污水处理厂处理，达标后排入京杭运河。故本项目产生的废水对周围水环境无直接影响。

## 3、噪声

### 3.1 噪声产生

本项目产噪设施主要为切割机、锯床、焊机、台钻、套丝机、砂轮机、气动扳手、震动装置、液压叉车、液压升降机、电动葫芦和行星式切管设备运转产生的噪声，据类比调查单台设备运行时噪声源强在 62-69 dB(A)。噪声源强情况见表 5-2。

表 5-2 主要噪声源一览表

噪声源	数量 (台)	源强 dB(A)		距厂界最近距离 (m)
		单台源强	叠加源强	
切割机	2	67	70	S,4
锯床	1	66	66	S,4
焊机	6	62	70	S,1
台钻	1	68	68	S,1
电动套丝机	1	65	65	S,1
台式砂轮机	1	69	69	S,1
气动扳手	1	65	65	S,1
震动装置	1	65	65	N,3
液压叉车	2	64	67	S,5
液压升降机	1	63	63	N,4
电动葫芦	1	66	66	N,1
行星式切管	2	68	71	N,1

### 3.2 噪声防治

本次环评对项目生产中产生的噪声提出如下防治措施，具体为：

(1) 合理布局，在主体建筑设计中，厂房墙体要采取隔声、吸声效果好的建筑材料，经过墙壁隔声、距离衰减后在厂界处噪声满足标准要求。

(2) 在生产中尽量采用低噪声设备，在设备运行时，加强设备维修与日常保养，保证设备良好运转，减轻运行噪声强度。

(3) 隔声措施：将噪声设备布置于车间内，加强减振措施，并充分利用厂房隔声，采取减振、加强日常保养等措施。

本项目建成后噪声源强及拟采用防治措施见下表。

表 5-3 项目噪声源拟采用防治措施一览表

噪声源	叠加源强 dB(A)	距厂界最近距离 (m)	防治措施	预期降噪效果
切割机	70	S,4	采用低噪音设备，采取减振、厂房隔声等措施	30 dB (A)
锯床	66	S,4		30 dB (A)
焊机	70	S,1		30 dB (A)
台钻	68	S,1		30 dB (A)
套丝机	65	S,1		30 dB (A)
砂轮机	69	S,1		30 dB (A)
气动扳手	65	S,1		30 dB (A)
震动装置	65	N,3		30 dB (A)
液压叉车	67	S,5		30 dB (A)
液压升降机	63	N,4		30 dB (A)
电动葫芦	66	N,1		30 dB (A)
行星式切管	71	N,1		30 dB (A)

严格采取以上噪声防治措施再经距离衰减后，可以将项目产生的噪声影响降到最低，同时本项目夜间不进行生产，项目厂界噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中3类标准。

#### 4、固体废物

##### 4.1 固废产生

类比同类项目，本项目产生的副产物包括：机加工产生的废金属。

对本项目产生的废物是否属于固体废物，根据《固体废物鉴别标准通则》（GB 34330-2017）规定，给出的判定依据及结果见下表。

表 5-4 本项目副产物产生情况汇总表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)	种类判断		
						固体废物	副产品	判定依据
1	废金属	机加工	固态	钢、铁	0.1	√	/	《固体废物鉴别标准 通则》（GB 34330-2017）

由表 5-4 可知，本项目生产过程无副产品产生。本项目产生的固体废物名称、类别、属性和数量等情况汇总见表 5-5。同时，根据《国家危险废物名录》（2016 版），判定其是否属于危险废物。

表 5-5 固废废物分析结果汇总表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量 (t/a)
1	废金属	一般工业固废	机加工	固态	钢、铁	/	/	/	82	0.1
2	生活垃圾	生活垃圾	办公生活	固态	纸张、塑料	/	/	/	99	1.2

##### 4.2 固废处理处置

本项目固体废物利用处置方式评价见表 5-7。

表 5-7 固体废物利用处置方式评价表

序号	固体废物名称	产生工序	属性	废物代码	产生量 (t/a)	利用处置方式	利用处置单位
1	废金属	机加工	一般工业固废	82	0.1	资源化	废物回收公司
2	生活垃圾	办公生活	生活垃圾	99	1.2	无害化	环卫部门清运处理

### 项目主要污染物产生及预计排放情况

种类	排放源 (编号)	污染物名 称	产生浓度 mg/m <sup>3</sup>	产生量 t/a	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	排放量 t/a	排放去向
大气污染 物	无组织	颗粒物	/	0.0027	/	0.00125	0.0027	车间
电离和电 磁辐射	无							
水污染物	类别	污染物名称	废水量 t/a	产生浓 度 mg/L	产生量 t/a	排放浓度 mg/L	排放量 t/a	排放去向
	生活污水	COD	144	500	0.072	500	0.072	白荡污水 处理厂
		氨氮		45	0.0065	45	0.0065	
		TP		8	0.0012	8	0.0012	
	SS		400	0.0576	400	0.0576		
固体废物	类别	污染物	产生量 t/a	处理处 置量 t/a	综合利用量 t/a	外排量 t/a	备注	
	一般工业 固废	废金属	0.1	/	0.1	0	外售综合利用	
	生活垃圾	生活垃圾	1.2	1.2	/	0	环卫部门清运	
噪声	序号	名称	等效声级 叠加值 dB(A)	距厂界最近距离		厂界声级 dB(A)		
	1	切割机	70	S,4		达标排放		
	2	锯床	66	S,4				
	3	焊机	70	S,1				
	4	台钻	68	S,1				
	5	套丝机	65	S,1				
	6	砂轮机	69	S,1				
	7	气动扳手	65	S,1				
	8	震动装置	65	N,3				
	9	液压叉车	67	S,5				
	10	液压升降机	63	N,4				
	11	电动葫芦	66	N,1				
12	行星式切管	71	N,1					
其他	无							

**主要生态影响（不够时可附另页）**

本项目本项目用地区域内，原无珍稀动植物，在严格操作管理的情况下，对生态环境基本不产生影响。

## 环境影响分析

### 施工期环境影响简要分析:

本项目系租赁项目，租用后仅对厂房进行装修，并安装生产设备，不涉及土建工程，仅在装修期产生噪声、粉刷过程产生废气及冲洗地面时产生废水。装修过程污染物排放量小，时间短，应加强施工管理，合理安排施工时间，确保噪声、废气对周围的环境不产生明显的影响。废水排入市政管网集中处理。综上所述，本项目在建设过程中对周围环境的影响很小。

### 营运期环境影响分析:

#### 1、环境空气影响分析

本项目极少数产品焊接前焊口打磨会产生少量粉尘，类别同类型项目，产生量约占原材料用量的千分之一，则铁粉尘为 0.2 kg/a（以颗粒物计），钢粉尘为 1 kg/a（以颗粒物计），在车间中成无组织排放；焊接过程中会产生少量焊接烟尘，产生量约占焊料用量的百分之一，则焊接烟尘产生量为 1.5 kg/a（以颗粒物计），在车间中成无组织排放。综上，本项目颗粒物产生总量为 2.7 kg/a。

#### 大气环境影响预测

根据工程分析数据，对建项目建成后的颗粒物排放进行估算，参照《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中估算模式和推荐软件进行计算，矩形面源参数调查表见表 7-1，计算结果见表 7-3。

表 7-1 矩形面源参数表

编号	名称	面源起点坐标/m		面源海拔高度/m	面源长度/m	面源宽度/m	与正向夹角/°	面源有效排放高度/m	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率/(kg/h)
		经度	纬度								
1	颗粒物	120.489990	31.357164	2.0	20	10		5	2400	正常	1.125E-3

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（城市人口数）	100 万
最高环境温度		41.0℃
最低环境温度		-5.0℃
土地利用类型		工业用地
区域湿度条件		中等湿度
是否考虑地形	考虑地形	否
	地形数据分辨率（m）	/
是否考虑海岸线熏烟	考虑海岸线熏烟	否
	海岸线距离/km	/
	岸线方向/°	/

表 7-3 无组织排放废气计算结果表

距源中心下风向距离 D（m）	颗粒物	
	下风向预测浓（ug/m <sup>3</sup> ）	占标率%
25	1.44E-04	0.02
50	1.08E-04	0.01
75	7.29E-05	0.01
100	5.58E-05	0.01
125	4.94E-05	0.01
150	4.39E-05	0.00
175	3.91E-05	0.00
200	3.51E-05	0.00
225	3.17E-05	0.00
250	2.87E-05	0.00
275	2.61E-05	0.00
300	2.39E-05	0.00
325	2.20E-05	0.00
350	2.03E-05	0.00
下风向最大浓度	1.89E-04	0.02
最大浓度出现距离点（m）	11	11

综合以上分析，本项目  $P_{\max}$  值为 0.02%， $C_{\max}$  为 1.89E-04 ug/m<sup>3</sup>，根据《环境影响评价

技术导则《大气环境》(HJ2.2-2018)分级判据,确定本项目大气环境影响评价工作等级为三级,不进行进一步预测与评价。

综上所述,本项目无组织排放的大气污染物对周围大气环境质量影响较小,不会降低周围大气环境功能区划标准。

大气环境影响评价自查表如下。

表 7-4 建设项目大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目						
评价等级与范围	评价等级	一级 <input type="checkbox"/>		二级 <input type="checkbox"/>			三级 <input checked="" type="checkbox"/>	
	评价范围	边长=50km <input type="checkbox"/>		边长 5~50km <input type="checkbox"/>			边长=5km <input checked="" type="checkbox"/>	
评价因子	SO <sub>2</sub> +NO <sub>2</sub> 排放量	≥2000t/a <input type="checkbox"/>		500~2000t/a <input type="checkbox"/>			<500t/a <input checked="" type="checkbox"/>	
	评价因子	基本污染物(颗粒物、非甲烷总烃)			包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input checked="" type="checkbox"/>			
评价标准	评价标准	国家标准 <input checked="" type="checkbox"/>		地方标准 <input type="checkbox"/>		附录 D <input type="checkbox"/>	其他标准 <input type="checkbox"/>	
现状评价	环境功能区	一类区 <input type="checkbox"/>		二类区 <input checked="" type="checkbox"/>			一类区和二类区 <input type="checkbox"/>	
	环境基准年	(2017) 年						
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测数据 <input type="checkbox"/>		主管部门发布的数据 <input checked="" type="checkbox"/>			现状补充监测 <input checked="" type="checkbox"/>	
	现状评估	达标区 <input type="checkbox"/>				不达标区 <input checked="" type="checkbox"/>		
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源 <input checked="" type="checkbox"/> 本项目非正常排放源 <input type="checkbox"/> 现有污染源 <input type="checkbox"/>		拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>		其他在建、拟建项目污染源 <input type="checkbox"/>	区域污染源 <input type="checkbox"/>	
大气环境影响	预测模型	AERM OD <input type="checkbox"/>	ADM S <input type="checkbox"/>	AUSTAL2000 <input type="checkbox"/>	EDMS/AEDT <input type="checkbox"/>	CALP UFF <input type="checkbox"/>	网络模型 <input type="checkbox"/>	其他 <input checked="" type="checkbox"/>
	预测范围	边长≥50km <input type="checkbox"/>		边长 5~50km <input type="checkbox"/>			边长=5km <input checked="" type="checkbox"/>	
	预测因子	预测因子(颗粒物)			包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input checked="" type="checkbox"/>			

预测与评价	正常排放短期浓度贡献值	C <sub>本项目</sub> 最大占标率≤100% <input checked="" type="checkbox"/>		C <sub>本项目</sub> 最大占标率>100% <input type="checkbox"/>		
	正常排放年均浓度贡献值	一类区	C <sub>本项目</sub> 最大占标率≤10% <input type="checkbox"/>		C <sub>本项目</sub> 最大占标率>10% <input type="checkbox"/>	
		二类区	C <sub>本项目</sub> 最大占标率≤30% <input checked="" type="checkbox"/>		C <sub>本项目</sub> 最大占标率>30% <input type="checkbox"/>	
	非正常排放1h浓度贡献值	非正常持续时长 ( ) h	C <sub>非正常</sub> 占标率≤100% <input type="checkbox"/>			C <sub>非正常</sub> 占标率>100% <input type="checkbox"/>
	保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值	C <sub>叠加</sub> 达标 <input checked="" type="checkbox"/>			C <sub>叠加</sub> 不达标 <input type="checkbox"/>	
	区域环境质量的整体变化情况	k ≤ -20% <input checked="" type="checkbox"/>			k > -20% <input type="checkbox"/>	
环境监测计划	污染源监测	监测因子：(颗粒物)		有组织废气监测 <input type="checkbox"/> 无组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/>	无监测 <input type="checkbox"/>	
	环境质量监测	监测因子：( )		监测点位数 ( )	无监测 <input checked="" type="checkbox"/>	
评价结论	环境影响	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/>			不可以接受 <input type="checkbox"/>	
	大气环境保护距离	距(生产厂房)厂界最远(0) m				
	污染源年排放量	SO <sub>2</sub> : (0) t/a	NO <sub>2</sub> : (0) t/a	颗粒物: (0.0027) t/a	VOCs: (0) t/a	

注：“□”为勾选项，填“√”；“( )”为内容填写项

### 大气环境保护距离计算

《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)中规定了大气环境保护距离确定方法：

① 对于项目厂界浓度满足大气污染物厂界浓度限值，但厂界外大气污染物短期贡献浓度超过环境质量浓度限值的，可以自厂界向外设置一定范围的大气环境保护区域，以确保大气环境保护区域外的污染物贡献浓度满足环境质量标准。

② 对于项目厂界浓度超过大气污染物厂界浓度限值的，应要求削减排放源强或调整工程布局，待满足厂界浓度限值后，再核算大气环境保护距离。

③ 采用进一步预测模型模拟评价基准年内，本项目所以污染源对厂界外主要污染物的短期贡献浓度分布。

④ 在底图上标注从厂界起所有超过环境质量短期浓度标准值的网格区域，以自厂界起至超标区域的最远垂直距离作为大气环境保护距离。

⑤ 大气环境保护距离内不应有长期居住的人群。

计算大气环境保护距离的模式是在估算模式的基础上开发出来的，环保部环境工程评估中心公布了该计算模式，计算参数和结果见下表 7-5。使用这个模式对本扩建项目租赁厂房的面源进行测算。

表 7-5 大气环境保护距离测算

排放源	租赁厂房
污染物	颗粒物
测算结果	无超标点
结论	无需设置大气环境保护距离

### 卫生防护距离

本项目无组织排放的大气污染物为粉尘及非甲烷总烃，其对人体健康有一定危害，需设置一定的卫生防护距离，产生废气设备均在车间内，本环评对本项目焊接车间需设置的卫生防护距离进行计算。卫生防护距离计算公式：

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

$C_m$ ——环境标准浓度限值， $\text{mg}/\text{m}^3$ ；

$L$ ——工业企业所需卫生防护距离， $\text{m}$ ；

$r$ ——有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径， $\text{m}$ ，根据该生产单元面积  $S(\text{m}^2)$  计算， $r = (S/\pi)^{1/2}$ ；

$A$ 、 $B$ 、 $C$ 、 $D$ ——卫生防护距离计算系数；

$Q_c$ ——工业企业有害气体无组织排放量可以达到的控制水平， $\text{kg}/\text{h}$ 。

预测参数及结果见下表：

表 7-6 卫生防护距离计算参数及结果

污染因子	排放源	A	B	C	D	$r$ (m)	$Q_c$	$C_m$	L (m)	卫生防护距离 (m)
颗粒物	生产车间	470	0.021	1.85	0.84	14.14	1.125E-3	0.9	0.102	50

由表 7-6 可知，本项目卫生防护距离计算所得结果为 50m，按照《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T13201-91) 卫生防护距离选取的相关规定，卫生防护距离在 100m 以内时，级差为 50m。本项目以生产车间为起点设置 50m 的卫生防护距离。本项目 50m 范围内无居民、学校等环境保护敏感目标，因此本项目卫生防护距离内无环境敏感点。

由此可见，正常情况下，项目实施后排放的大气污染物对周围环境影响较小，不会改变大气环境功能现状。

## 2、地表水环境影响分析

本项目无生产废水外排，故不会对周围水环境造成影响。

本项目建成后产生的生活污水量为 144 t/a，产生量较小，生活污水接入市政管网排入白荡污水处理厂集中处理，处理达标后尾水排至京杭运河。故本项目产生的废水对周围水环境无直接影响。

白荡污水处理厂：位于出口加工区南白荡河边，服务于包括出口加工区等许通片区运河以西地区。一期工程 4 万吨/日，投资概算 6076.6 万元，污水处理工艺采用循环式活性污泥法，2004 年 4 月进场、6 月正式开工，2006 年下半年进水调试，现在已经正式运行；远期总规模 12 万吨/日。本项目产生的废水约为 0.64 吨/日，白荡污水厂有足够的容量来接纳本项目产生的废水。

## 3、噪声影响分析

本项目的噪声主要切割机、锯床、焊机、台钻、套丝机、砂轮机、气动扳手、震动设备、液压叉车和液压升降机设备运转产生的噪声，本项目的噪声源按照工业设备安装的有关规范安装，采用低噪音设备，采取减振、厂房隔声等措施，降噪效果 $\geq 30$  dB(A)，噪声源强及拟采取的防治措施见下表：

表 7-1 项目噪声源拟采用防治措施一览表

序号	设备名称	等效声级 dB(A)	防治措施	降噪效果 dB (A)
1	切割机	70	减震、车间墙壁隔声	30~35
2	锯床	66	减震、车间墙壁隔声	30~35
3	焊机	70	减震、车间墙壁隔声	30~35
4	台钻	68	减震、车间墙壁隔声	30~35
5	套丝机	65	减震、车间墙壁隔声	30~35
6	砂轮机	69	减震、车间墙壁隔声	30~35
7	气动扳手	65	减震、车间墙壁隔声	30~35
8	震动装置	65	减震、车间墙壁隔声	30~35
9	液压叉车	67	减震、车间墙壁隔声	30~35
10	液压升降机	63	减震、车间墙壁隔声	30~35
11	电动葫芦	66	减震、车间墙壁隔声	30~35
12	行星式切管	71	减震、车间墙壁隔声	30~35

本项目按照工业设备安装的有关规范，对生产设备安置在车间内，安装减震垫，再经过车间墙壁隔声处理。在正常生产情况下，经采取上述措施后厂界噪声可达到《工业企业

厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中的3类标准要求。即本项目的实施厂界噪声仍可保持现状水平,不会改变区域声环境功能区划。

#### 4、固体废弃物影响分析

本项目产生的固体废物包括:废金属以及员工生活垃圾。

本项目废金属外售专业厂家回收,生活垃圾交由当地环卫部门处理。

本项目固体废物利用处置方式评价见下表。

表 7-2 固体废物利用处置方式评价表

序号	固体废物名称	产生工序	属性	废物代码	产生量(t/a)	利用处置方式	利用处置单位
1	废金属	机加工	一般工业固废	82	0.1	外售	专业厂家
2	生活垃圾	生活办公	生活垃圾	99	1.2		

依据固废的种类、产生量及管理的全过程可能造成的环境影响进行针对性的分析如下:

(1) 固体废物的分类收集、贮存,一般工业固废与生活垃圾的混放会对环境产生一定的影响。本项目严格固体废物分类收集、贮存,一般工业固废与生活垃圾不得混放,因此对环境影响较小。

#### (2) 综合利用、处理、处置的环境影响分析

##### ①一般工业固废综合利用、处理、处置的环境影响分析

本项目废金属交专业厂家回收利用。废金属可作为生产原料进行再生利用。因此具有可行性,符合固体废物资源化原则,其利用处置方式可行。

固体废物全部处置、处理或者综合利用,并按固废管理要求办理相应的转运手续。

##### ②生活垃圾处理、处置的环境影响分析

本项目产生的生活垃圾由环卫部分统一收集,进行填埋处理,对周围环境影响较小,生活垃圾处理处置方式可行。

综上所述,本项目不产生二次污染,建设项目各种固废可得到有效处置,对周围环境影响较小。

#### 5、风险评价:

为进一步减少风险产生的几率,避免风险情况的出现,对此提出以下防范措施及应急预案:

I 增强工作人员的防火意识,避免明火引发火灾和爆炸事故的发生。

II 配备生产性卫生设施(如消声、防爆、防毒等),按《劳动法》有关规定,为职工提供劳动安全条件和劳动防护用品。

III组织好现场管理应急措施，配备足够的医疗药品和其他救助品，便于事故应急处置和救援。

IV严格遵守有关贮存的安全规定，具体包括《仓库防火安全管理规则》、《建筑设计防火规范》、《易燃易爆化学物品消防安全监督管理办法》等。

组织制定项目预防灾难性事故的管理制度和技术措施，明确应急处理要求，落实《省安委办关于印发<江苏省粉尘防爆企业打非治违专项行动实施方案>等三个方案的通知》（苏安办〔2014〕69号）管理要求，生产场所所有电气设备必须采用防爆电气设备；建立严格的清洁制度，每班都应及时清扫；同时组织训练本单位的灾害性事故应急救援队伍，配备必要的防护、救援器材和设备；明确项目应急处理现场指挥机构及其相关系统，明确责任，确保指挥到位和畅通；保证通讯，及时上报和联系；物资部门确保自救需要。

严格采取以上措施后，可以最大避免风险情况的出现，企业应加强风险管理，提高风险防范意识，制定应急预案，减轻风险情况造成的危害程度，控制环境风险在较低的水平。

### 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	预期治理效果
大气污染物	无组织	颗粒物	加强车间通风	达标排放
水污染物	生活污水	COD	接入市政污水管网进白荡污水处理厂集中处理	达标排放
		氨氮		
		TP		
		SS		
电离辐射和电磁辐射	/			
固体废物	一般工业固废	废金属	外售综合利用	全部处理，不产生二次污染
	生活垃圾	生活垃圾	由环卫部门统一收集	
噪声	按照工业设备安装的有关规定，对生产设备安置在车间内，安装减震垫，再经过车间墙壁隔声处理。在正常生产情况下，经采取上述措施后厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的3类标准要求。			
其他	/			
<p><b>生态保护措施及预期效果：</b></p> <p>本项目在严格操作管理的情况下，对生态环境基本不产生影响。</p>				

## 结论与建议

### 1、结论

#### (1) 项目概况

苏州展拓净化科技有限公司年产机械设备（整机）50套项目位于苏州高新区观山路9号，租赁苏州高新区国华工贸有限公司厂房进行生产建设，租赁面积1007平方米。本项目总投资1000万元，其中环保投资10万元，项目建成后生产能力为年产机械设备（整机）50套。

本项目职工人数为8人，工作制度为每年工作300天，一班制，夜间不进行生产，每天工作8小时，年工作时数为2400小时。

#### (2) 项目周围环境质量现状

大气环境现状：项目所在地的大气环境质量状况良好，达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

水环境质量现状：项目纳污河流京杭运河执行地表水IV类水水质标准，该区域水系的水质现状较好，均达到《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）IV类水质标准要求。

声质量现状：项目周围声环境现状良好，满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类标准。

#### (3) 项目各种污染物“二本账”情况汇总

表 9-1 污染物“二本帐”一览表

类别	污染物名称	产生量 (t/a)	厂区削减 (t/a)	排放量 (t/a)
废气	颗粒物	0.0027	0	0.0027
废水	废水量	144	0	144
	COD	0.072	0	0.072
	SS	0.0576	0	0.0576
	NH <sub>3</sub> -N	0.0065	0	0.0065
	TP	0.0012	0	0.0012
固废	废金属	0.1	0.1	0
	生活垃圾	1.2	1.2	0

#### (4) 污染防治措施及评价

废气：本项目极少数产品焊接前焊口打磨会产生少量粉尘，类别同类型项目，产生量约占原材料用量的千分之一，则铁粉尘为0.2 kg/a（以颗粒物计），钢粉尘为1

kg/a（以颗粒物计），在车间中成无组织排放；焊接过程中会产生少量焊接烟尘，产生量约占焊料用量的百分之一，则焊接烟尘产生量为 1.5 kg/a（以颗粒物计），在车间中成无组织排放。综上，本项目颗粒物产生总量为 2.7 kg/a。

废水：本项目厂区排水实行雨污分流制。生活污水排入污水管网，由白荡污水处理厂集中处理，达标后最终排入京杭运河。因此本项目废水对周围水环境没有直接影响。

噪声：本项目的噪声主要是加工时生产设备运转产生的噪声，对设备进行必要的减震、建筑隔声处理，可使厂界周围噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类标准，对周围声环境的影响较小。

固废：工业固废交物资公司回收利用，生活垃圾交环卫部门清运。项目固体废物处理处置率达 100%。因此，只要加强固废的管理，就不会对周围的环境产生二次污染。

#### （5）总量控制

本项目水污染物排放总量控制因子为：COD、氨氮，考核因子为废水排放量、SS、TP。

本项目无工艺废水排放，排放的主要为生活污水，其接入市政污水管网进白荡污水处理厂集中处理。废水排放总量指标在白荡污水处理厂已批复总量指标中平衡，届时本项目废水接管考核指标和最终排入环境的量见下表。

表 9-2 废水排放总量指标申请表（单位：t/a）

项目	污水量	COD	SS	氨氮	TP
接管考核指标	144	0.072	0.0576	0.0065	0.0012
最终排入环境量	144	0.0072	0.0014	0.0007	0.0001

大气污染物排放总量控制因子：无；考核因子：无。

本项目固体废弃物处理处置率 100%，排放量为零。

#### （6）评价结论

通过对本项目工程分析、环境现状调查及环境影响分析，可以得出以下评价结论：

苏州展拓净化科技有限公司年产机械设备（整机）50 套项目在落实本环评表所提出的各项建议要求，切实做好污染防治措施，执行项目主体和污染控制设施“三同时”制度后；在项目建成后，加强环境管理，保证落实各类污染治理措施，则本项目对周围环境的影响可以控制在允许的范围内，不会使周围区域的环境功能有明显下

降。因此，从环境保护角度分析，项目的建设是可行的。

本结论是建立在项目方提供的数据基础上的，若有变更，应向有关环保部门另行申报审批。

## 2、要求和建议

(1) 该项目在建设过程中，必须严格按照国家有关建设项目环保管理规定，执行建设项目须配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”制度。各类污染物的排放应执行本次环评规定的标准。

(2) 厂区必须实施“雨污分流”和“清污分流”，本项目不得新设排污口，需依托厂区总排口接入白荡污水厂。

(3) 合理布局，较高噪声设备远离厂界，做好必要的减震隔声措施，以确保厂界噪声达标。

(4) 生产过程中严格要求操作规程，减少物耗能耗。制定并落实各种相关的生产管理制度，加强对职工的培训教育。

(5) 落实好固体废弃物的出路，防止二次污染。

(6) 制定并落实各种相关的生产管理制度，加强对职工的培训教育，加强环境风险防范。

(7) 如项目建设内容发生变化，应及时向环保主管部门申报备案，并根据环保主管部门要求进行环境影响评价工作。

## 3、“三同时”验收

表 9-3 “三同时”验收一览表

苏州展拓净化科技有限公司年产机械设备（整机）50 套项目						
项目名称						
类别	污染源	污染物	治理措施（设施数量、规模、处理能力）	处理效果、执行标准或拟达要求	投资额（万元）	完成时间
废气	无组织	颗粒物	加强车间通风	达标排放	/	
废水	生活污水	COD	白荡污水处理厂	达到接管要求	/	
		SS				
		氨氮				
		TP				
噪声	设备噪声等	噪声	设置隔声板，对一般设备安装减震垫	厂界达标	4	
固废	一般固废	废金属	设置 5 m <sup>2</sup> 的一般固废暂存区，外售专业厂家	确保不产生二次污染	2	

	日常生活 办公	生活垃圾	分类收集，由环卫部 门统一收集处理		/	
绿化	/			/	/	
事故应急处理措施	/			/	/	
环境管理（机构、 监测能力等）	委托有资质单位进行监测			有常规监督 监测能力	4	
清污分流、排污口 规范化设置（流量 计、在线监测仪等）	通过厂区总排口，生活污水接入市政污水管网			雨污分流	/	
“以新带老”措施	/			/	/	
总量平衡具体方案	本项目废水进白荡污水处理厂，水污染物的总量在白荡污水处理厂内平衡；固废总量指标为零。				/	
区域解决问题	/				/	
环境保护距离设置	/				/	
合计	/				10	/

预审意见

经办人：

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

经办人：

年 月 日

审批意见:

经办人:

年 月 日

## 注 释

### 一、本报告表应附以下附图、附件

附图 1、项目地理位置图

附图 2、项目周边 300 米现状图

附图 3-1、厂区平面图

附图 3-2、车间平面布置图

附图 4、苏州高新区浒通片区控制性详细规划图

附件 1、备案证

附件 2、营业执照

附件 3、租房合同书

附件 4、不动产权证

附件 5、雨、污水接纳审批表

附件 6、企事业单位内部雨水管道接通市政雨污水管网许可证

附件 7、检测报告

附件 8、环评委托合同

附件 9、环评审批基础信息表