

# 建设项目环境影响报告表

(试 行)

项目名称：机械零部件、钣金件制造项目

建设单位（盖章）：常州晨航机械有限公司

编制日期：2019年2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它建议。
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。

## 一、建设项目基本情况

项目名称	机械零部件、钣金件项目																				
建设单位	常州晨航机械有限公司																				
法人代表	潘俊	联系人	潘俊																		
通讯地址	常州市新北区罗溪镇王下村南庄村民小组																				
联系电话	13915089037	传真	/	邮政编码	213133																
建设地点	常州市新北区罗溪镇王下村南庄村民小组 (租用常州市互进化工有限公司已建厂房)																				
立项审批部门	常州国家高新技术产业开发区(新北区)行政审批局	批准文号	常新行审内备[2019]20号																		
		项目代码	2019-320411-34-03-501866																		
建设性质	新建	行业类别及代码	C3484 机械零部件加工																		
占地面积(m <sup>2</sup> )	950(租赁)		绿化面积(m <sup>2</sup> )	依托租赁企业																	
总投资(万元)	350	环保投资(万元)	12	总投资比例	3.4%																
评价经费(万元)	/	预期投产日期	2019年5月																		
<p><b>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)</b></p> <p>主要原辅材料一览表见表 1-1;</p> <p>主要原辅材料理化及毒理性质见表1-2;</p> <p>项目主要设备一览表见表 1-3。</p>																					
<p><b>水及能源消耗量</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>名称</th> <th>消耗量</th> <th>名称</th> <th>消耗量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>水(吨/年)</td> <td>240</td> <td>液化气(千克/年)</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>电(千瓦时/年)</td> <td>50万</td> <td>天然气(标立方米/年)</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>燃煤(吨/年)</td> <td>/</td> <td>蒸汽(标立方米/年)</td> <td>/</td> </tr> </tbody> </table>						名称	消耗量	名称	消耗量	水(吨/年)	240	液化气(千克/年)	/	电(千瓦时/年)	50万	天然气(标立方米/年)	/	燃煤(吨/年)	/	蒸汽(标立方米/年)	/
名称	消耗量	名称	消耗量																		
水(吨/年)	240	液化气(千克/年)	/																		
电(千瓦时/年)	50万	天然气(标立方米/年)	/																		
燃煤(吨/年)	/	蒸汽(标立方米/年)	/																		
<p><b>废水(工业废水□、生活废水☑)排水量及排放去向</b></p> <p>常州晨航机械有限公司租赁厂区已实行雨污分流。本项目无生产废水产生,仅产生生活污水 192t/a 经槽罐车托运至江边污水处理厂集中处理,尾水排入长江。</p>																					
<p><b>放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况</b></p> <p>经核实,本项目不使用放射性设备,原料和产品也没有放射性。</p>																					

**表 1-1 主要原辅材料一览表**

产品名称	原辅料名称		组分/规格	年用量 (t/a)	最大存储量 (t/a)	包装方式	产地	运输方式
机械零件、钣金件	原料	钢材	45#	125	20	仓库储存	国内	汽运
	辅料	焊丝	合金钢焊丝 (不含铅)	0.45	0.1	仓库储存	国内	汽运
		五金件	/	10	2	仓库储存	国内	汽运
		氩气	Ar	0.003	0.001	40L/瓶	国内	汽运
		氧气	O <sub>2</sub>	0.08	0.002	40L/瓶	国内	汽运

**表 1-2 项目主要原辅材料理化及毒理性质**

名称	理化性质	燃爆性	毒理性质
液氧	无色无臭气体；相对密度(水=1)：1.43(-183℃)，相对密度(空气=1)：1.43；熔点：-218.8℃；沸点：-183.1℃；蒸汽压：506.62kPa(-164℃)；溶于水、乙醇。	助燃	未见相关资料
氩气	无色无臭的惰性气体，熔点 -189.2℃；沸点-185.7℃，微溶于水，相对密度(水=1)1.40(-186℃)；相对密度(空气=1)1.38；稳定；不燃气体；主要用途：用于灯泡充气和不锈钢、镁、铝等的电弧焊接，即“氩弧焊”。	不燃	未见相关资料

**表 1-3 项目主要设备一览表**

类别	设备名称	型号/规格	数量	产地
生产设备	激光切割机	WC67Y-125T	2	国产
	数控折弯机	QC12Y-10T	2	国产
	氩弧焊机	300A	5	国产
环保设备	移动式焊接烟尘净化器	1500m <sup>3</sup> /h	3	国产

注：正常生产时，5台氩弧焊机最多开启3台，2台备用，故配套了3台移动式焊接烟尘净化器。

**工程内容及规模：（不够时可附另页）**

**1、项目由来：**

常州晨航机械有限公司成立于 2013 年 2 月 27 日，注册地址为常州市新北区罗溪镇王下村，2013年至2018年期间主要经营机械零部件、钣金件的销售，未从事生产活动，现企业发展，租用常州市互进化工有限公司已建的空置厂房进行生产，购置数控折弯机、激光切割机、焊接等 9 台（套），项目建成后形成年产机械零部件、钣金件 110 吨的生产能力。

常州晨航机械有限公司机械零部件、钣金件项目于 2019 年 1 月 11 日取得了

常州国家高新技术产业开发区（新北区）行政审批局的备案，备案号为：常新行审内备[2019]20号。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境影响评价分类管理名录》及《建设项目环境影响评价分级审批规定》的规定，根据建设项目环境影响评价分类管理名录，项目属于“二十三、金属制品业 67 金属制品加工制造其他”编制报告表，为此常州晨航机械有限公司委托江苏润天环境科技有限公司承担该项目的编制工作，经过现场勘查及工程分析，依据《环境影响评价技术导则》和《江苏省建设项目环境影响报告表主要内容编制要求（试行）》的要求，编制了该项目的环境影响报告表。

## 2、主体工程及产品方案

主体工程见表 1-4，项目产品方案见表 1-5。

表 1-4 项目主体工程一览表

序号	建筑物名称	占地面积 (m <sup>2</sup> )	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	高度 (m)	建筑层数	建筑结构	备注
1	生产车间	846	846	8	1	框架	租用常州市互进化工有限公司已建的空置厂房
2	办公楼	104	104	3	1	框架	租用办公室一间
合计		950	950	/	/	/	/

表 1-5 项目产品方案

序号	产品名称	规格	设计能力	年运行时数 (h)	备注
1	机械零部件、钣金件	非标	110 吨/年	2400	/

注：本项目机械零部件为钣金件的一种。

## 3、公用及辅助工程

公用及辅助工程见表 1-6。

表 1-6 公用及辅助工程一览表

类型	建筑名称	设计能力	备注
贮运工程	原料仓库	100m <sup>2</sup>	位于生产车间内
	成品仓库	150m <sup>2</sup>	位于生产车间内
公用工程	供配电系统	50万kwh/a	区域供电站
	给水系统	240m <sup>3</sup> /a	区域给水管网
	排水系统	192m <sup>3</sup> /a	生活污水经槽罐车托运至江边污水处理厂集中处理
环保工程	固废仓库	10m <sup>2</sup>	位于车间西北角
	移动式焊接烟尘净化器	1500m <sup>3</sup> /h	处理焊接工段产生的烟尘

#### 4、项目周边概况

项目租用常州市互进化工有限公司已建的空置厂房进行生产。租赁厂区外东侧为常州市凯国机械制造有限公司、南庄村；南侧为小松常州工程机械公司；西侧为源美金属制品有限公司、常州市乐阳机械厂；北侧为吕汤线、小王河。最近敏感点南庄村距离项目东厂界 105m，项目所在地周围概况具体见附图 2。

#### 5、厂区平面布局

项目租用车间呈南北向长条形，本项目利用生产车间 846 平方米，共一层。厂区建筑物整体布置满足生产管理需要。

#### 6、劳动定员及工作制度

年生产：300 天，一班制，每班 8h，年生产 2400h；

职工人数：本项目员工 8 人，无食堂、宿舍和浴室。

#### 7、选址合理性及产业政策符合性分析

##### (1) 选址合理性分析

本项目位于常州市互进化工有限公司内，房产证、土地证均齐全，用地为工业用地（见附件4）。

##### (2) 与用地规划的相符性

根据常州市新北区罗溪镇土地利用总体规划（2006 年-2020 年）（见附图 4），项目所在地为工业用地，不属于《限制用地项目目录（2012 年本）》和《禁止用地项目目录（2012 年本）》的限制类和禁止范围，同时不属于《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》、《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》的限制类和禁止类用地项目，因此项目与国土规划相符。

##### (3) 与环境规划相符性

根据《江苏省人民政府关于印发江苏省太湖水污染治理工作方案的通知》（苏政发[2007]97 号）和 2018 年修订的《江苏省太湖水污染防治条例》第四十三条，太湖流域一、二、三级保护区禁止新建、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；销售、使用含磷洗涤用品；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。

根据《省政府关于印发江苏省太湖水污染治理工作方案的通知》规定，禁止新上增加氮磷污染的项目。对于产业政策鼓励类项目，新增污染物排放量也必须通过老企业等量减排予以平衡，实现“增一减一”。

项目位于太湖三级保护区内，为 C3484 机械零部件加工，不在上述禁止和限制行业范围内；不使用含氮、含磷洗涤用品；不排放含氮、含磷工艺废水；本项目无生产废水产生，产生的生活污水经戚月路市政管网接横山桥污水处理厂集中处理，尾水排入三山港；各类固废合理处置，不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。

#### （4）与“两减六治三提升”专项行动方案相符性

##### “总体要求和目标

深入贯彻党的十八大和十八届三中、四中、五中、六中全会精神，认真落实习近平总书记系列重要讲话精神，以总书记视察江苏重要讲话精神为引领，牢固树立和贯彻绿色发展理念。以更大的决心、更高的标准、更实的举措，更大力度推进生态环境保护工作，实现环境质量明显改善，主要污染物排放总量大幅减少，环境风险得到有效控制，环境矛盾得到有效化解，群众满意度明显提高。到 2020 年，全省 PM2.5 年均浓度比 2015 年下降 20%，设区市城市空气质量优良天数比例达到 72%以上，国考断面水质优Ⅲ比例达到 70.2%，地表水丧失使用功能（劣于 V 类）的水体基本消除。

#### （四）推进重点工业行业 VOCs 治理

4. 强化其他行业 VOCs 综合治理。各设区市、县（市）应结合本地产业结构特征，选择其他工业行业开展 VOCs 减排，确保完成 VOCs 减排目标。2019 年底前，完成电子信息、纺织、木材加工等其他行业 VOCs 综合治理。电子信息行业完成溶剂清洗、光刻、涂胶、涂装等工序 VOCs 治理，纺织印染行业完成定型机、印花废气治理，木材加工行业完成干燥、涂胶、热压过程 VOCs 治理。”

本项目为机械零部件加工，涉及工艺主要为机械加工、焊接，不涉及 VOCs 的产生与排放，与上述内容相符。

综上，本项目与“两减六治三提升”专项行动方案相符。

#### （5）与“江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案”相符性

“（二）目标指标。经过 3 年努力，大幅减少主要大气污染物排放总量，协同减少温室气体排放，进一步明显降低细颗粒物（PM<sub>2.5</sub>）浓度，明显减少重污染天数，明显改善环境空气质量，明显增强人民的蓝天幸福感。

到 2020 年，二氧化硫、氮氧化物、VOCs 排放总量均比 2015 年下降 20%以上；PM<sub>2.5</sub> 浓度控制在 46 微克/立方米以下，空气质量优良天数比率达到 72%以上，重度及以上污染天数比率比 2015 年下降 25%以上；确保全面实现“十三五”约束性目标。

（三）优化产业布局。2018 年底前，编制完成全省“三线一单”（生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单）。明确禁止和限制发展的行业、生产工艺和产业目录，严格执行江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录，各市根据空气质量改善需求可制定更严格的产业准入门槛。积极推行区域、规划环境影响评价，新建、改建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等项目的环境影响评价，应满足区域、规划环评要求，其中化工、钢铁和煤电项目应符合江苏省相关行业环境准入和排放标准。在全省选择 5—6 个园区，开展环境政策和制度集成改革试点，放大政策扶持和改革集成效应。

（六）深化工业污染治理。持续推进工业污染源全面达标排放，加大超标处罚和联合惩戒力度，未达标排放的企业一律依法停产整治。建立覆盖所有固定污染源的企业排放许可制度，2020 年底前完成排污许可分类管理名录规定的行业许可证核发。（省环保厅负责）

推进重点行业污染治理升级改造。全省范围内二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、VOCs 全面执行大气污染物特别排放限值。推进非电行业氮氧化物深度减排，钢铁等行业实施超低排放改造，城市建成区内焦炉实施炉体加罩封闭，并对废气进行收集处理。2020 年 6 月底前实现生活垃圾焚烧行业达标排放，鼓励燃气机组实施深度脱氮，燃煤机组实施烟羽水汽回收脱白工程。强化工业企业无组织排放管控，2018 年底前，全省火电、水泥、砖瓦建材、钢铁炼焦、燃煤锅炉、船舶运输、港口码头等重点行业以及其他行业中无组织排放较为严重的重点企业，完成颗粒物无组织排放深度整治任务。（省环保厅牵头，省发展改革委、经济和信



息化委、交通运输厅和江苏海事局配合)”

本项目仅产生极少量的焊接烟尘经移动式焊接烟尘净化器处理后达标排放，与“江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案”相符。

“（十二）加快发展清洁能源和新能源。坚持集中开发与分散利用并举，调整优化开布局，有序发展水电，安全高效发展核电，优化风能、太阳能开布局，因地制宜发展生物质能、地热能等。在具备资源条件的地方，鼓励发展县域生物质热电联产、生物质成型燃料锅炉及生物天然气。推进建筑陶瓷行业清洁能源改造。到 2020 年，非化石能源发电装机力争达到 2600 万千瓦，占省内电力装机的 20%左右；非化石能源占一次能源消费比重达约 11%。（省能源局牵头，省财政厅配合）”

本项目仅使用电能，属于清洁能源。与“江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案”相符。

“（二十四）深化 VOCs 治理专项行动。完善省重点行业 VOCs 排放量核算与综合管理系统，建成能够统一管理 VOCs 主要污染源排放、治理、监测、第三方治理单位等信息的综合平台。2018 年底前，基本完成 VOCs 源解析工作，识别本地重点高活性 VOCs 物质；2019 年制定出台全省重点控制的 VOCs 名录和 VOCs 重点监管企业名录。2019 年底前，凡列入省 VOCs 重点监管企业名录的企业，均应自查 VOCs 排放情况、编制“一企一策”方案，地方环保部门组织专家开展企业综合整治效果的核实评估、委托第三方抽取一定比例 VOCs 重点监管企业进行核查，确保治理见成效。到 2020 年全省重点行业 VOCs 排放量比 2015 年减排 30%以上。（省环保厅牵头，省经济和信息化委配合）

禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。以减少苯、甲苯、二甲苯等溶剂和助剂的使用为重点，推进低 VOCs 含量、低反应活性原辅材料和产品的替代。2020 年，全省高活性溶剂和助剂类产品使用减少 20%以上”。

本项目原料主要为钢材、焊丝、五金件，不使用含 VOCs 的原料，与“江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案”相符。

综上，本项目与“江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案”相符。

(6) 与“三线一单”相符性分析

**表1-7 “三线一单”符合性分析**

内容	符合性分析	是否相符
生态保护红线	根据《江苏省生态红线区域保护规划》、《江苏省国家级生态保护红线规划》，本项目距离最近的生态红线区为新龙生态公益林二级管控区 5.77km。因此本项目不在常州市生态红线区域内，且项目不会对附近生态红线区域造成影响，符合《江苏省生态红线区域保护规划》管控要求	是
资源利用上线	本项目为模具制造、机械零部件加工项目，公示不属于“两高一资”型企业；项目所在地不属于资源、能源紧缺区域；本项目营运过程中消耗一定量的水、电和天然气等资源，项目消耗相对区域资源利用总量较少，符合资源利用上线要求	是
环境质量底线	根据环境质量现状检测结果，项目所在地地表水和噪声均满足环境质量标准，2017 年项目所在地常州市空气质量不达标，超标污染物为 NO <sub>2</sub> 、O <sub>3</sub> 、PM <sub>2.5</sub> 、PM <sub>10</sub> ，为改善常州市环境空气质量情况，《常州市环境质量报告书（2017 年）》中规定了关于相关超标污染物的整治措施，随着整治措施的实施，常州市的环境空气质量将会得到改善；预测表明，本项目建成后，对周边环境的影响较小，不会降低周边环境质量	是
负面清单	本项目符合常州市新北区罗溪镇产业定位，无“三致”污染物及持久性有机物或重金属污染物排放，未列入常州市环境准入负面清单	是

(7) 政策相符性

本项目属于 C3484 机械零部件加工，不属于《产业结构调整指导目录（2011 年本）》、《国家发展改革委关于修改<产业结构调整指导目录（2011 年本）>有关条款的决定》中限制类和淘汰类项目；不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》（苏政办发[2013]9 号）及关于修改《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》中“限制类”和“淘汰类”项目。

本项目不属于《限制用地项目目录（2012 年本）》和《禁止用地项目目录（2012 年本）》中所规定的类别，不属于《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》和《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》中所规定的类别的项目。

该项目于 2019 年 1 月 11 日取得了常州国家高新技术产业开发区（新北区）

行政审批局的备案，备案号为：常新行审内备[2019]20号。

本项目符合《江苏省太湖水污染防治条例》、《太湖流域管理条例》的相关规定，与太湖流域相关法规及环境政策相容。

本项目不属于《市场准入负面清单草案（试点版）》中禁止准入类和限值准入类项目。

综上所述，本项目符合“三线一单”及国家和地方产业政策要求。

## 与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

### 一、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，无原有污染情况；项目租用常州市互进化工有限公司已建的空置厂房进行生产。

### 二、本项目与常州市互进化工有限公司的依托关系

常州市互进化工有限公司成立于1994年10月，项目租用的厂房屋为仓库，现闲置，租用给常州晨航机械有限公司从事机械零部件的生产。

由于本项目所在地市政污水管网尚未铺设到位，故本项目产生的生活污水由槽罐车拖运至江边污水处理厂处理；雨水管网依托常州市互进化工有限公司现有，不另设雨水排放口；本项目与租赁方项目无其他依托关系。

## 二、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.地形、地质、地貌

新北区位于常州城北，北纬 31°48'~32°03'，东经 119°46'~120°01'，北枕长江，南靠沪宁铁路，拥有常州境内的整个长江岸线，具有建设深水港的天然条件，已建成国家一类开放口岸长江常州港；位于区内的常州民航机场已与国内 20 多个大中城市开通航班；沪宁高速铁路、京沪铁路、338 省道及规划中的沪宁高速铁路、沿江高速公路等穿区而过；藻江、德胜、新孟 3 条内河航道纵贯全区，连接长江和长江，构成了四通八达、快速便捷的水、陆、空立体交通网。

本项目所在地位于常州市新北区罗溪镇王小村，具体位置见附图1。

### 2.气象

建设项目地处北亚热带季风气候区，气候湿润温和，日照充足，四季分明，雨量充沛。平均气温：16.6℃；平均降水量：1112.7mm；平均风速：2.6m/s，实测最大风速：18.5m/s；年主导风向 ESE，冬季主导风向 NNE。

### 3.水文

新北区位于江南水乡，区内水系密布，长江、京杭运河等河流湖泊组成了密布的水网体系。区内主要地表水水文情况如下。

#### （1）长江

长江流经常州段为江边污水处理厂纳污河道，全长约为18km，年径流量约 9500 亿 $m^3$ ，历年最大流量为90000  $m^3/s$ ，最小流量为6000  $m^3/s$ ，平均流量为30000  $m^3/s$ 。长江江面宽阔，水流湍急，自净能力强。长江是南水北调东线工程的水源，也是常州市主要的饮用水源。

#### （2）京杭运河

京杭运河在常州境内自西北起丹武界，东南至常锡界，常州段全长 44.7km。水环境功能为景观娱乐、工业用水区，水质目标IV类。运河 90%保证率下的流量为 3.5 $m^3/s$ ，运河市区段流速一般为 0.1~0.2 $m/s$ ，水力坡度一般为 10 万分之 0.5~1.0。为适应货运量发展以及常州特大城市建设和区域防洪的需要，京杭运

河常州段改线项目于 2004 年 12 月动工，2008 年 1 月通航。新运河西起德胜河口连江桥，经施河桥、大通河、夏乘桥，东至戚区丁堰横塔村汇入老运河，全长 25.9km，全线按三级航道标准实施，底宽 60m，河口宽 90m，最小水深 3.2m，桥梁净空高度大于 7m，可通行 1000 吨级船舶。航道全线实施护岸工程，驳岸全长 50.8km，沿岸新增绿化带 120 万 m<sup>2</sup>。水质控制类别为 IV 类。

区域水系图见附图 5。

#### 4.生态环境

项目所在区域项目所在地区气候温暖润湿，土壤肥沃，植物生长迅速，种类繁多，但由于地处长江三角洲，人类活动历史悠久，开发时间长，开发程度深，因此自然植被基本消失，仅在零星地段有次生植被分布，其它都为人工植被。区域的自然陆生生态已为人工农业、工业生态所取代。人工植被中，大部分为农作物，其余为农田林网、“四旁”植树、河堤沟路绿化等。其中农作物以一年生的水稻、小麦、油菜、蔬菜等为主，并有少量的桑园、果园；四旁绿化以槐、榆、朴、榉、樟、杨、柳等乡土树种为主；农林网以水杉、池杉、落羽杉等速生、耐湿树种为主；此外还有较多的草木、灌木与藤本类植物。家养的牲畜主要有鸡、鸭、牛、羊、猪、狗等传统家畜，野生动物有昆虫类、鼠类、蛇类和飞禽类等。

社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

### 1、社会经济结构

新北区位位于常州市老城区之北，北依长江，南枕京杭大运河，东与江阴市、西与丹阳市和扬中市接壤，与上海、南京、杭州等距相望。区内拥有国家一类开放口岸常州港和可直航 20 多个国内外城市的常州机场，以及省内最大的内河港奔牛港，京沪高铁、沪蓉高速、常泰高速、S338、S122，新藻江河、德胜河、新孟河等内河连通长江和京杭运河，构成了四通八达、快速便捷的水、陆、空立体对外交通网，区位优势优越。

### 基础设施规划：

#### （1）供水

全镇生活用水由常州魏村水厂统一供给，工业企业用水由城市水厂、集中工业水厂及企业自备水源并行供给。魏村水厂是常州市主要供水基地，一期工程 2003 年底竣工投产，日供水能力 30 万  $\text{m}^3/\text{d}$ ，二期工程 2009 年底建成，日供水能力增长至 60 万  $\text{m}^3/\text{d}$ ，远期规划规模约 160 万  $\text{m}^3/\text{d}$ 。

#### （2）排水

由于本项目所在地市政污水管网尚未铺设到位，故本项目产生的生活污水由槽罐车拖运至江边污水处理厂处理。

常州市江边污水处理厂建设现状：

常州市江边污水处理厂位于常州市新北区，一期、二期、三期 30 万  $\text{m}^3/\text{d}$  已运行。

目前接入水量达 29.1 万  $\text{m}^3/\text{d}$ ，常州市江边污水处理厂产生的污泥干化后送热电厂焚烧处理。

常州市江边污水处理厂出水水质设计采用《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2007）表 2 中标准（其他污染因子执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB11088—2002）中的一级 A 排放标准）。从运行情况来看，二期工程建设及提标改造工程处理效果良好，能够

确保达到《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2007）表 2 的标准（其他污染因子执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB11088—2002）中的一级 A 排放标准）要求。

常州市江边污水处理厂三期扩建工程污水处理能力 10 万 m<sup>3</sup>/d，敷设相配套的污水收集管网，建设污水提升泵站。排污去向：污水处理厂尾水排入长江，排放位置在录安洲尾水边线下游 100m、离岸约 600m 处。

本项目污水接入常州市江边污水处理厂。

### （3）供电

镇区电源主要来自华东电网和江苏电网，区内现有的广达热电厂、赛德电厂和调峰电厂发电一并上网供电。现有 220KV 变电所一座（三井变）、110KV 变电所三座（藻江变、龙虎变、薛家变）。

### （4）江苏省生态红线区域保护规划

根据《省政府关于印发江苏省生态红线区域保护规划的通知》（苏政发[2013]113 号）及《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74 号），对照常州市生态红线区域名录，项目地附近生态红线区域详见表 2-1。

**表 2-1 项目地附近生态红线区域**

红线区域名称	主导生态功能	红线区域范围		面积（平方公里）		
		一级管控区	二级管控区	总面积	一级管控区	二级管控区
新孟河（武进区）清水通道维护区	水源水质保护	/	新孟河水体及两岸各 1000 米范围	3.46	0	3.46
新孟河（新北区）清水通道维护区	水源水质保护	/		41.29	0	41.29
新龙生态公益林	水土保持	/	东至江阴界，西至常泰高速，南至新龙国际商务中心，北至 S122 省道	7.44	0	7.44

注：一级管控区是生态红线的核心，实行最严格的管控措施，严格一切形式的开发建设活动二级管控区以生产保护为重点，实行差别化的管控措施，严禁有损主导生态功能的开发建设活动。

结合项目地理位置和区域水系，本项目距离新龙生态公益林二级管控区



5.77km；距离新孟河（新北区）清水通道维护区二级管控区 7.51km；距离新孟河（武进区）清水通道维护区二级管控区 8.44km。

因此本项目所在地不在常州市生态红线区域范围内。

### 三、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

##### 1、环境空气质量现状

##### (1) 区域达标判定

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），项目所在区域达标情况判定优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的环境质量报告或环境质量报告书的数据或结论。

本次评价选取 2017 年作为评价基准年，根据《常州市 2017 年环境质量公报》，项目所在区域常州市各评价因子数据见表 3-1。

表3-1 大气基本污染物环境质量现状

区域	评价因子	平均时段	现状浓度 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	标准值 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	超标倍数	达标情况
常州 全市	SO <sub>2</sub>	年平均浓度	17	60	0	达标
	NO <sub>2</sub>	年平均浓度	41	40	0.025	达标
	PM <sub>10</sub>	年平均浓度	73	70	0.043	超标
	PM <sub>2.5</sub>	年平均浓度	47	35	0.343	超标
	CO	24小时平均第95百分位数	1500	10000	0	达标
	O <sub>3</sub>	日最大8小时滑动平均值第90百分位数	170	160	0.0625	达标

2017 年常州市环境空气中二氧化硫年均值和一氧化碳 24 小时平均值均达到环境空气质量二级标准；二氧化氮、颗粒物、细颗粒物年均值和臭氧日最大 8 小时滑动均值均超过环境空气质量二级标准，超标倍数分别为 0.025 倍、0.04 倍、0.34 倍、0.06 倍。项目所在区二氧化氮、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、O<sub>3</sub> 超标，因此判定为非达标区。

##### (2) 区域削减

本项目排放的大气污染物为焊接烟尘（颗粒物），常州市对颗粒物的区域削减对策如下。

颗粒物：调整优化产业结构，推进产业绿色发展；加快调整能源结构，构建清洁低碳高效能源体系；积极调整运输结构，发展绿色交通体系；优化调整用地结构，推进面源污染治理；实施重大专项行动，大幅降低污染物排放；强化区域

联防联控，有效应对重污染天气；健全法律法规体系，完善环境经济政策；明确落实各方责任，动员全社会广泛参与；加强基础能力建设，严格环境执法督察。

到 2020 年，PM<sub>2.5</sub> 浓度控制在 46 微克/立方米以下，空气质量优良天数比率达到 72%，重度及以上污染天数比率比 2015 年下降 25%以上；确保全面实现“十三五”约束性目标。

## 2、地表水环境质量现状

### (1) 引用点位

本次地表水环境质量现状评价布设2个引用点位，W1、W2分别引用《常州市雷美特液压机械有限公司环境质量现状监测报告》中青山绿水（常州）检验检测有限公司于2018年6月25日至2018年6月27日江边污水处理厂排口上游500m处和江边污水处理厂排污口下游1500m处的历史监测数据。引用报告编号：CQHH180793。

具体引用断面见表3-4。

**表3-4 地表水引用断面**

河流名称	断面编号	断面位置	引用位置	引用因子	功能类别
长江	W1	常州市江边污水处理厂排口上游500米处	河道中央	pH、COD、NH <sub>3</sub> -N、TP	II类水域
	W2	常州市江边污水处理厂排口下游1500米处			

### (2) 引用项目

pH、COD、NH<sub>3</sub>-N、TP

### (3) 引用时间和频次及有效性分析

连续引用2018年6月25日~6月27日的3天的数据。

①于 2018 年 6 月 25 日-6 月 27 日检测地表水，引用时间不超过 3 年，地表水引用时间有效；

②项目所在区域内污染源未发生重大变化，可引用 3 年内地表水的检测数据；

③引用点位在项目相关评价范围内，则地表水引用点位有效。

### (4) 评价方法

采用标准指数法对各单项评价因子进行评价，pH值采用单项水质标准指数法。单项环境质量指数计算方法分别如下：

$$I_{i,j} = C_{i,j} / S_i$$

式中： $I_{i,j}$ —— $i$ 污染物在第 $j$ 点的单项环境质量指数；

$C_{i,j}$ —— $i$ 污染物在第 $j$ 点的(日均)浓度实测值，mg/L；

$S_i$ —— $i$ 污染物(日均)浓度评价标准的限值，mg/L。

如指数 $I$ 小于等于1，表示污染物浓度达到评价标准要求，而大于1则表示该污染物的浓度已超标。

单项水质标准指数法评价公式如下：

$$S_{i,j} = C_{i,j} / C_{si}$$

$$S_{pH,j} = \frac{7.0 - pH_j}{7.0 - pH_{sd}} (pH_j \leq 7.0) \quad S_{pH,j} = \frac{pH_j - 7.0}{pH_{su} - 7.0} (pH_j > 7.0)$$

式中： $S_{i,j}$ ——单项水质参数 $i$ 在第 $j$ 点的标准指数；

$C_{i,j}$ ——污染物在监测点 $j$ 的浓度，mg/L；

$C_{si}$ ——水质参数 $i$ 的地表水水质标准，mg/L；

$S_{pH,j}$ ——单项水质参数在第 $j$ 点的标准指数；

$pH_{sd}$ ——地表水水质标准中规定的pH值下限；

$pH_{su}$ ——地表水水质标准中规定的pH值上限。

#### (5) 地表水环境质量引用结果及评价

地表水环境引用数据水质结果汇总见表3-5。

**表3-5 水质引用结果汇总 (mg/L)**

引用断面	项目	pH	COD	NH <sub>3</sub> -N	TP
W1	浓度范围	8.14~8.33	10~13	0.364~0.423	0.076~0.083
	污染指数	0.570~0.665	0.667~0.867	0.728~0.846	0.760~0.830
	超标率 (%)	0	0	0	0
W2	浓度范围	8.17~8.35	11~15	0.386~0.455	0.080~0.088
	污染指数	0.585~0.675	0.733~1.000	0.772~0.910	0.800~0.880
	超标率 (%)	0	0	0	0
《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) II类		6~9	15	0.5	0.1

表3-5表明，

长

江

W1、W2断面的各引用项目均能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅱ类地表水标准限值。

### 3、声环境质量现状：

#### （1）监测点位

根据车间平面布局情况，选择项目厂界外 5 个典型位置进行噪声监测，执行具体点位见表3-6，噪声监测结果汇总见表3-7。

**表3-6 声环境质量现状监测点位**

点位编号	点位名称	环境功能
N1	东厂界	2类
N2	南厂界	2类
N3	西厂界	2类
N4	北厂界	2类
N5	南庄村	2类

#### （2）监测内容

等效连续A声级。

#### （3）监测频次

青山绿水（江苏）检验检测有限公司于2019年1月28日~1月29日连续监测2天，昼、夜各监测1次，根据《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，“昼间”是指06:00至22:00之间的时段，“夜间”是指22:00至次日06:00之间的时段。

#### （4）监测方法

按《声环境质量标准》（GB3096-2008）的要求进行监测。

#### （5）监测结果及评价

根据本次环评委托青山绿水（常州）检验检测有限公司于2019年1月28日~1月29日项目所在地进行现状噪声监测，声环境质量现状监测结果及评价见表3-7。

**表 3-7 噪声监测结果 dB(A)**

监测 点位	监测时间	标准 级别	昼间		达标 状况	夜间		达标 状况
			监测值	标准限值		监测值	标准限值	
N1	2019.1.28	2类	57.0	60	达标	47.5	50	达标
N2		2类	55.8	60	达标	46.5	50	达标
N3		2类	54.9	60	达标	45.2	50	达标
N4		2类	55.5	60	达标	46.1	50	达标
N5		2类	51.0	60	达标	43.6	50	达标

N1	2019.1.29	2类	56.1	60	达标	48.0	50	达标
N2		2类	54.9	60	达标	46.5	50	达标
N3		2类	54.4	60	达标	45.7	50	达标
N4		2类	55.4	60	达标	46.1	50	达标
N5		2类	51.5	60	达标	43.3	50	达标

由表 3-7 监测结果汇总表表明，项目各厂界及敏感点南庄村均能达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

表 3-8 大气环境保护目标、环境功能区划情况一览表

环境要素	保护对象名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	规模(户)	相对厂址方位	相对距离(m)
		X	Y						
环境空气	南庄村	105	0	居住区	人群	二类区	72	E	105
	新北區張公橋小學	0	1120				1000人	W	1120
	施家塘	-220	252				18	NW	265
	朱家塘	-470	432				25	NW	520
	河北村	-789	196				32	NW	773
	塘田村	0	275				15	N	275
	夏家塘	0	766				16	N	766
	七家村	275	678				18	NE	698
	王下村	773	609				165	NE	902

表 3-9 其他要素环境保护目标、环境功能区划情况一览表

环境要素	环境保护对象	方位	距选址边界距离(m)	规模(户)	环境功能
水环境	小王河	N	0.061 km	小河	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV类
	长江	NE	13.6 km	大河	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) II类
声环境	南庄村	E	105	72	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2类
生态环境	新孟河(武进区)清水通道维护区	距离二级管控区 8.44km		二级管控区 面积 3.46 km <sup>2</sup>	水源水质保护
	新孟河(新北区)清水通道维护区	距离二级管控区 7.51 km		二级管控区 面积 41.29 km <sup>2</sup>	水源水质保护

	新龙生态公益林	距离二级管控区 5.77 km	二级管控区 面积 7.44 km <sup>2</sup>	水土保持

## 四、评价适用标准

### 环境质量标准

#### 1、地表水环境质量标准

本项目无生产废水产生，产生的生活污水经槽罐车拖运至江边污水处理厂集中处理，尾水排入长江。根据《江苏省地表水（环境）功能区划》（苏政复[2003]29号），长江执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅳ类标准，详见表4-1。

表4-1 地表水环境质量标准限值表

水域名	执行标准	表号及级别	污染物指标	单位	标准限值
长江	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002)	表1 Ⅱ类	pH	无量纲	6~9
			COD	mg/L	15
			NH <sub>3</sub> -N		0.5
			TP		0.1

#### 2、环境空气质量标准

根据《常州市环境空气质量功能区划分规定（2017）》（常政发（2017）160号），项目所在地空气质量功能区为二类区，SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、CO、O<sub>3</sub>执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；详见表4-2。

表4-2 环境空气质量标准限值表

污染物名称	取值时间	浓度限值	单位	标准来源
SO <sub>2</sub>	年平均	60	μg/m <sup>3</sup>	《环境空气质量标准》（ GB3095-2012） 表1二级
	24小时平均	150		
	小时平均	500		
NO <sub>2</sub>	年平均	40		
	24小时平均	80		
	小时平均	200		
PM <sub>10</sub>	年平均	70		
	24小时平均	150		
PM <sub>2.5</sub>	年平均	35		
	24小时平均	75		
CO	24小时平均	4000		
O <sub>3</sub>	8小时平均	160		



### 3、环境噪声质量标准

项目所在地厂界声环境功能执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中2类标准。具体标准值见表4-3。

**表4-3 区域噪声标准限值表**

区域名	执行标准	表号及级别	单位	标准限值	
				昼	夜
项目厂界	《声环境质量标准》 (GB3096-2008)	表1 2类标准	dB(A)	60	50

### 排放标准

#### 1、水污染物排放标准

本项目无生产废水产生，产生的生活污水经槽罐车托运至江边污水处理厂集中处理，接管标准执行《污水排入城市下水道水质标准》(GB/T31962-2015)标准；江边污水处理厂尾水排放标准执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》(DB/1072-2007)表2以及《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表1一级A标准，详见表4-4。

**表4-4 废污水排放标准限值表 (mg/L)**

类别	执行标准		标准级别	指标	标准限值
本项目厂 排口	江边污水处理 厂接管要求	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)	表1 B等级标准	pH	6.5~9.5
				COD	500
				SS	400
				氨氮	45
				总氮	70
				总磷	8.0
江边污水 处理厂排 口	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002)		表1 一级A标准	pH	6~9
	《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》 (DB32/T1072-2007)			表2城镇污水处 理厂 I	SS
			COD		50
			氨氮		5(8)*
			总氮		15
			总磷	0.5	

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

#### 2、大气污染物排放标准

本项目废气主要为焊接烟尘，按颗粒物计。颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)的表2二级标准。具体见表4-5。

**表4-5 大气污染物综合排放标准一览表**

污染物	无组织排放监控浓度限值	
	监控点	浓度mg/m <sup>3</sup>
颗粒物	周界外浓度最高点	1.0

3、噪声排放标准

本项目运营期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准，具体标准值见表4-6。

**表4-6 噪声排放标准限值**

边界名	执行标准	级别	标准限值dB(A)	
			昼	夜
项目厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	2类	60	50

注：夜间噪声最大声级超过限值的幅度不得高于15dB(A)。

4、固废污染控制标准

本项目所产生的危险废物、一般工业废物应执行以下标准：

《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)；

《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)。

《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》。

## 总量控制因子和排放指标:

### 1、总量控制因子

根据《关于印发江苏省建设项目主要污染物排放总量区域平衡方案审核管理办法的通知》（苏环办[2011]71号）、《关于加强建设项目烟粉尘、挥发性有机物准入审核的通知》（苏环办[2014]148号）及《市政府办公室关于印发<常州市建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理实施细则>的通知》（常政办发[2015]104号）等文件规定，结合本项目排污特征，确定本项目总量控制因子。

水污染物总量控制因子：COD、NH<sub>3</sub>-N、TN、TP；总量考核因子：SS。

### 2、总量控制指标

表4-7 项目污染物排放总量控制指标表 t/a

种类	污染物名称	产生量	削减量	预测排放量	排入外环境的量	申请量	
						总控量	考核量
生活污水	废水量	192	0	192	192	192	
	COD	0.077	0	0.077	0.01	0.077	/
	SS	0.058	0	0.058	0.002	/	0.058
	NH <sub>3</sub> -N	0.007	0	0.007	0.001	0.007	/
	TN	0.01	0	0.01	0.003	0.01	/
	TP	0.001	0	0.001	0.0001	0.001	/

注：本项目生活污水申请量为槽罐车拖运至江边污水处理厂的量。

### 2、总量平衡方案

（1水污染物：

生活污水由槽罐车拖运至江边污水处理厂集中处理，废水排放量 192t/a 中 COD、SS、NH<sub>3</sub>-N、TN、TP 排放量见表 4-7，废水及其污染物排放总量在江边污水处理厂已批的总量内平衡。

## 五、建设项目工程分析

### 工艺流程简述

本项目为“机械零部件、钣金件制造项目”，年产机械零部件、钣金件110吨。  
本项目机械零部件、钣金件实为同一种产品。

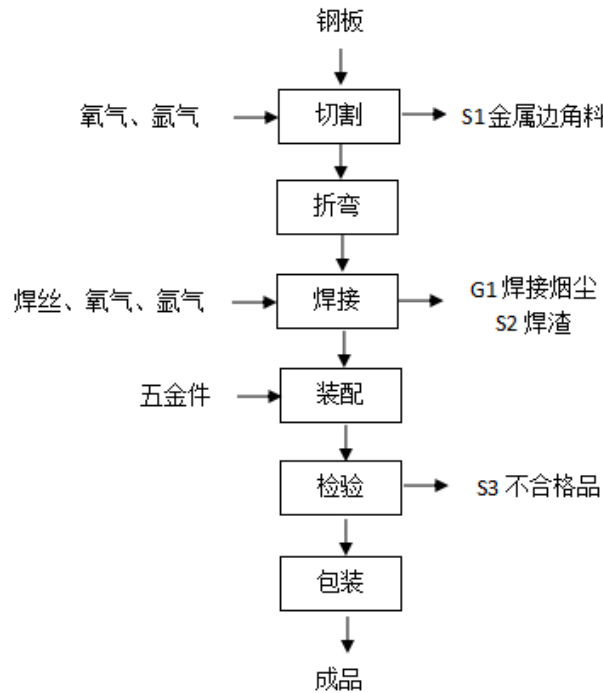


图5-1 机械零部件、钣金件生产工艺流程图

### 工艺流程简述：

**切割：**对外购不同型号的钢板、钣金件使用激光切割机按图下料，得到所需尺寸和形状钢板和钣金件。此工序中会产生金属边角料（S1）。

**折弯：**在数控折弯机上对需要折弯的的钢板、钣金件进行折弯处理，折弯过程中产生金属边角料（S2）。

**焊接：**采用合金钢焊丝（不含铅），进行氩弧焊，将折弯好的钣金件按照产品要求进行焊接，焊接工段每天工作3小时，该工段会生产产量的焊接烟尘（G1）和焊渣（S3）。

**装配：**将外购的五金件与焊接好的机械零部件、钣金件进行装配成成品。

**检验：**由人工检验产品是否有瑕疵，是否装配合格，合格产品包装入库待售，不合格品（S4）返工修整检验合格后包装入库待售。

**主要污染工序：**

**1、废污水**

**1.1 废污水产生环节**

本项目无生产废水产生，仅产生生活污水。

本项目员工 8 人，工作 300d/a，无食堂、宿舍和浴室。生活用水量按人均用水量 100L/d，用水量为 240t/a，排水量按 80%产污率计，则产生生活污水 192t/a。

**1.2 废污水处理方案**

由于本项目所在地市政污水管网尚未铺设到位，故产生的生活污水由槽罐车至江边污水处理厂集中处理，尾水排入长江。

**1.3 废污水排放情况**

本项目水污染物产生及排放情况见表 5-1。

**表5-1 项目废水产生排放量一览表**

污水种类	水量 m <sup>3</sup> /a	污染物 名称	产生量		治理 措施	污染物 名称	接管排放量		排放方式及 去向
			浓度 mg/l	产生 量t/a			浓度 mg/l	排放 量t/a	
生活 污水	192	COD	400	0.077	槽罐 车托 运	COD	400	0.077	江边污水处 理厂
		SS	300	0.058		SS	300	0.058	
		NH <sub>3</sub> -N	35	0.007		NH <sub>3</sub> -N	35	0.007	
		TN	50	0.01		TN	50	0.01	
		TP	5	0.001		TP	5	0.001	

**2、废气**

本项目仅产生无组织废气焊接烟尘（G1）。

本项目主要焊接工艺为氩弧焊。根据《不同焊接工艺的焊接烟尘污染特征》（太原市机械电子工业局），氩弧焊的发尘量为2~5g/kg焊丝，本次环评焊接烟尘发尘量取5g/kg焊丝，本项目焊材的使用量为0.45t/a，则焊接烟尘的产生量为2.25kg/a，焊接工位配套移动式焊接烟尘净化器，净化器的吸风口捕集烟尘进焊接烟尘净化器处理，未被捕集和未被处理到的焊接烟尘在生产车间内无组织排放。净化器吸风口的捕集率为90%，烟尘去除率为90%，则焊接烟尘无组织的排放量为0.43kg/a。

本项目无组织废气污染物产生情况见列表 5-2。

**表5-2 本项目各工段无组织废气产生情况**

编号	污染物名称	污染源位置	产生量 kg/a	削减量 kg/a	排放量 kg/a	面源面积 m <sup>2</sup>	面源高度 m
G1	焊接烟尘	生产车间	2.25	1.82	0.43	846	8

### 2.3 焊接烟尘废气处理方案

#### (2) 无组织废气

本项目无组织排放废气主要为未被捕集和未被处理到的焊接烟尘。

建设单位通过以下措施加强以上无组织废气控制：

①提高废气捕集率，尽量将废气收集集中处理；

②加强生产管理，规范操作，使设备设施处于正常工作状态，减少生产作业、工件输送等过程中的废气散发；

### 3、噪声

本项目产生的噪声主要来自生产设备产生的机械性或空气动力性噪声。噪声源强约在 80~85dB(A)。

**表 5-3 本项目噪声产生情况**

序号	设备名称	声功率 级dB(A)	数量 (台)	距最近厂 界位置m	治理措施	降噪效果 dB(A)
1	激光切割机	80	2	5, N	隔声、减震	25
2	数控折弯机	80	2	5, E	隔声、减震	25
3	氩弧焊机	85	5	5, N	隔声、减震	25
4	移动式焊接烟尘净化器	85	3	5, N	隔声、减震	25

#### 3.1、噪声防治措施

本项目噪声源主要是各类生产设备，拟采取以下措施：

(1) 首先考虑选用低噪声设备，并按照工业设备安装的有关规范进行安装，在源头上控制噪声污染。

(2) 作业期间不开启车间门，同时通过车间隔声可有效的减轻设备噪声影响。

(3) 保持设备处于良好的运转状态，防止因设备运转不正常而增大噪声，要经常进行保养，加润滑油，减少磨擦力，降低噪声。

(4) 总图合理布局，在满足工艺要求的前提下，考虑将高噪声设备集中布

置，在总平面布置时做到远离厂界以减少高噪声源对厂界外环境的影响。

在落实上述措施后，本项目产生的噪声可以在边界达标排放。

#### 4、固体废弃物

##### (1) 金属边角料 (S1、S2)

本项目金属边角料主要来自于切割、折弯工段，根据与建设单位核实，金属边角料的产生量占加工总量的4%，则金属边角料的产生量为5t/a，经收集后外售综合利用。

##### (2) 焊渣及净化器收尘 (S3)

焊渣来自焊接工段，焊接烟尘经移动式焊接烟粉尘净化器收集，根据建设单位提供的数据及移动式焊接烟粉尘净化器的净化效率，项目焊渣及净化器收尘产生量约为 1.82kg/a，经收集后由环卫部门统一清运。

##### (3) 含油废劳保用品

生产过程中工人需佩戴手套等劳保用品，会产生少量的含油废劳保用品0.03t/a，需要定期更换，含油废劳保用品废物代码为 900-041-49，根据《国家危险废物名录》(2016)中危险废物豁免管理清单，废弃的含油抹布、劳保用品混入生活垃圾，全过程不按危险废物管理，收集后环卫部门统一清运。

##### (4) 生活垃圾

本项目员工共 8 人，年工作日 300d，一班制，每人每天按 0.5kg 计，生活垃圾的产生量为 1.2t/a，生活垃圾由当地环卫部门统一处理，不对外排放。

本项目固体废弃物全部“零”排放，控制率达到 100%，不会造成二次污染。

营运期固体废物分析结果汇总表详见表 5-4。

表 5-4 营运期固体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
1	金属边角料	一般固废	车加工等	固态	钢材	《固体废物鉴别标准通则》(GB34330-2017)和《国家危险废物名录》(2016年)	/	/	/	5t/a
2	焊渣及净化器收尘	一般固废	废气处理	固态	氧化物		/	/	/	1.82kg/a
3	生活垃圾(含含油废劳保用品)	一般固废	员工生活	半固	/		/	/	/	1.23t/a

本项目固体废弃物全部“零”排放，控制率达到100%，不会造成二次污染。  
 建设项目新增固体废物利用处置方式评价表详见表5-5。

**表5-5 建设项目新增固体废物利用处置方式评价表**

序号	固废名称	属性	废物代码	废物排放量	利用处置方式	利用处置单位
1	金属边角料	一般固废	/	5t/a	外售综合利用	外售综合利用单位
2	焊渣及净化器收尘	一般固废	/	1.82kg/a	环卫部门统一清运	环卫部门
3	生活垃圾（含含油废劳保用品）	一般固废	/	1.23t/a	环卫部门统一清运	环卫部门

#### 4.1 一般固体废物防治措施分析

本项目一般固废为金属边角料、除尘器收尘、废包装袋定期收集外售综合利用。

一般固废暂存场所按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）要求建设，具体要求如下：

①贮存、处置场的建设类型，必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致。

②为保障设施、设备正常运营，必要时应采取防止地基下沉，尤其是防止不均匀或局部下沉。

#### 4.2 生活垃圾防治措施分析

生活垃圾由环卫部门定期清运，可得到有效处置。



## 六、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 kg/a	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	排放量 kg/a	排放 去向	
大气 污染物	无组 织排 放	生产 车间	焊接烟尘	/	2.25	/	/	0.43	大气环境
水 污染物	/	污染物名称	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	排放浓度m g/L	排放量 t/a		排放 去向	
	废水厂排口 (槽罐车托 运) 192t/a	COD	400	0.077	400	0.077	江边污水处理 厂		
		SS	300	0.058	300	0.058			
		NH <sub>3</sub> -N	35	0.007	35	0.007			
		TN	50	0.01	50	0.01			
		TP	5	0.001	5	0.001			
	废水污水厂 排口 192m <sup>3</sup> /a	COD	400	0.077	50	0.01	长江		
		SS	300	0.058	10	0.002			
		NH <sub>3</sub> -N	35	0.007	5	0.001			
		TN	50	0.01	15	0.003			
		TP	5	0.001	0.5	0.0001			
	固体废物	/	名称	产生量	处理处置量	综合利用量	外排量		
		一般工业 固废	金属边角料	5t/a	0	5t/a	0		
			焊渣及净化器收尘	1.82kg/a	0	1.82kg/a	0		
生活垃圾 (含含油废劳保用品)			1.23t/a	1.23t/a	0	0			
噪声	序号	设备名称	等效声级dB(A)	降噪后声级dB(A)	厂界噪声				
	1	激光切割机	80	60	达标				
	2	数控折弯机	80	60	达标				
	3	氩弧焊机	85	60	达标				
	4	移动式焊接烟尘净化器	85	60	达标				
主要生态影响 (不够时可附另页) : 本项目营运期产生的各类污染物均得到了有效的治理, 因此对厂界外生态环境不产生影响。									

## 七、环境影响分析

### 施工期环境影响分析：

本项目租赁常州市互进化工有限公司已建的空置厂房 846 平方米进行生产，无需土建，且根据现场核实，本次租赁的厂房原为仓库，现闲置。故施工期主要是安装设备时噪声以及安装材料的外包装等固体废物，对周围环境的破坏和影响很小，不作专门分析。

### 营运期环境影响分析：

#### 地表水影响分析

由于本项目所在地市政污水管网尚未铺设到位，故本项目产生的生活污水由槽罐车拖运至江边污水处理厂集中处理，尾水排入长江。

江边污水处理厂一期、二期、三期30万m<sup>3</sup>/d已运行。目前接入水量达29.1万m<sup>3</sup>/d，目前处理余量约0.9万m<sup>3</sup>/d。本项目槽罐车平均每天托运生活污水0.64t/d至江边污水处理厂，仅占处理量的0.007%。可见，本项目废水排放量很小，且水质简单，江边污水处理厂完全有能力接收本项目废水。为了确保污水处理厂废水能稳定达标，污水厂给出了接管标准，从工程分析中可知本项目生活污水可达到江边污水处理厂接管要求，本项目废水水量较小，水质简单，对污水处理厂的冲击负荷小，因此本项目废水接入江边污水处理厂进行集中处理方案可行。

因此本项目接管标准执行《污水排入城市下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中相应标准；江边污水处理厂尾水排放标准参照《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1中一级A标准及《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业重要水污染排放限值》（DB32/T1072-2007）标准执行。

经核实，长江目前监测各断面水质均达标，本项目废水处理达到接管标准后进入污水处理厂处理，不会对污水处理厂产生冲击影响，不影响污水处理厂的达标处理。污水经达标处理后排放，对接纳水体长江影响很少，水质功能可维持现状。

## 环境空气影响分析

### 1、评价等级的判定

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）评价工作等级划分方法，选择项目污染源正常排放的主要污染物及排放参数，采用附录 A 推荐模型中估算模型分别计算项目污染源的最大环境影响，然后按评价工作分级判据进行分级。

根据项目污染源初步调查结果，分别计算项目排放主要污染物的最大地面空气质量浓度占标率  $P_i$ （第  $i$  个污染物，简称“最大浓度占标率”），及第  $i$  个污染物的地面空气质量浓度达到标准值的 10%时所对应的最远距离  $D_{10\%}$ 。

$$P_i = \frac{C_i}{C_{0i}} \times 100\%$$

$P_i$ —第  $i$  个污染物的最大地面浓度占标率，%；

$C_i$ —采用估算模式计算出的第  $i$  个污染物的最大地面浓度， $\text{mg}/\text{m}^3$ ；

$C_{0i}$ —第  $i$  个污染物的环境空气质量标准， $\text{mg}/\text{m}^3$ 。

大气环境影响评价等级判别依据见表 7-1。

表7-1 大气环境评价工作等级分级判据

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

表7-2 估算模式计算结果统计

类别	污染源	污染物名称	最大落地浓度 $C_{\max}$ ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	最大落地浓度占标率 $P_{\max}$ (%)	下风向最大浓度出现距离 $m$
无组织	生产车间	焊接烟尘	0.0000654	0.01	241

由上表可知，项目大气污染物下风向无组织最大浓度占标率为 0.01%，确定本项目环境空气影响评价等级为三级。

## 2、大气污染源强

面源源强参数调查清单见表7-3。

表7-3 面源污染源排放参数一览表

污染源名称	排气筒底部中心坐标		面源海拔高度(m)	长度(m)	宽度(m)	与正北夹角(°)	面源有效排放高度(m)	年排放小时数(h)	排放工况	排放速率(kg/h) 焊接烟尘
	经度	纬度								
生产车间	120.096450	31.747547	7	51.3	16.5	/	8	900	连续	0.0005

表7-4 估算模型参数表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村选项	农村
	人口数(城市选项时)	/
最高环境温度/°C		37.2
最低环境温度/°C		-5.7
土地利用类型		城市
区域湿度条件		相对湿度 79%
是否考虑地形	考虑地形	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	地形数据分辨率/m	/
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	岸线距离/km	/
	岸线方向/°	/

## 3、估算模型计算结果

采用《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)中推荐的估算模式—AERSCREEN 进行估算, 预测结果见表 7-5。

表 7-5 面源估算模式计算结果表

距源中心下风向距离 D (m)	生产车间	
	焊接烟尘	
	下风向预测浓度 C (mg/m <sup>3</sup> )	浓度占标率 P (%)
10	3.59E-21	0
100	5.36E-05	0.01
200	6.15E-05	0.01
300	6.11E-05	0.01
400	5.62E-05	0.01
500	5.45E-05	0.01
600	4.92E-05	0.01
700	4.45E-05	0.01
800	4.29E-05	0.01
900	4.17E-05	0.01
1000	4.26E-05	0.01
1100	4.23E-05	0.01
1200	4.14E-05	0.01
1300	4.03E-05	0.01
1400	3.89E-05	0.01
1500	3.75E-05	0.01
1600	3.60E-05	0.01
1700	3.45E-05	0.01
1800	3.30E-05	0.01
1900	3.16E-05	0.01
2000	3.03E-05	0.01
2100	2.90E-05	0.01
2200	2.77E-05	0.01
2300	2.66E-05	0.01
2400	2.55E-05	0.01
2500	2.45E-05	0.01
下风向最大浓度	6.54E-05	0.01
最大浓度出现距离(m)	241	
浓度占标准 10%距源最远距离(m)	P <sub>max</sub> <10%	

本项目面源排放的焊接烟尘下风向最大落地浓度未超出相应的环境质量标准。

估算模式已考虑了最不利的气象条件，根据预测结果，各污染物下风向预测最大地面浓度、占标率见表 7-6。

表 7-6 下风向预测最大地面浓度、占标率一览表

类别	污染源	污染物名称	最大落地浓度 Cmax (mg/m <sup>3</sup> )	最大落地浓度占标率 Pmax	下风向最大浓度出现距离 (m)
无组织	生产车间	焊接烟尘	0.0000654	0.01	241

4、污染物排放核算

本项目仅产生无组织废气焊接烟尘，无有组织废气产生及排放。

表7-7 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	核算排放速率		核算年排放量 (kg/a)
					标准名称	浓度限值 (μg/m <sup>3</sup> )	
1	/	生产车间	焊接烟尘	加强车间通风	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)的表2二级标准	1.0	0.43
无组织排放总计					焊接烟尘		0.43

5、大气环境保护距离

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2008)的相关要求，采用推荐模式中的大气环境保护距离模式计算无组织源的大气环境保护距离，根据环境保护部环境工程评估中心环境质量模拟重点实验室发布的大气环境保护距离计算模式软件计算。

表7-8 大气环境保护距离计算参数和结果

污染面源	污染物名称	排放量 kg/h	面源高度m	面源长度m	面源宽度m	评价标准mg/L	计算结果
生产车间	焊接烟尘	0.0005	8	51.3	16.5	0.9	无超标点

根据软件计算结果，全厂厂界范围内无超标点，即在厂界处，各污染物浓度不仅满足无组织排放厂界浓度要求，同时已达到其质量标准要求。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2008)，不需设置大气环境保护距离。

6、卫生防护距离

为保障生态环境安全和人体健康，本次环评根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》计算卫生防护距离。

本次环评对全厂统一核算，全厂无组织排放的源强见表5-3。卫生防护距离计算公式：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^c + 0.25 r^2)^{0.5} L^D$$

$C_m$ —标准浓度限值，mg/Nm<sup>3</sup>

L

—工业企业所需卫生防护距离，指无组织排放源所在的生产单元（生产区、车间或工段）与居住区之间的距离，m；

r—有害气体无组织排放源所在生产单元等效半径，m；

ABCD——卫生防护距离计算系数，无因次，根据工业企业所在地区近五年平均风速及工业企业大气污染物构成类别从《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T 13201-91）表5中查取；

$Q_c$ —无组织排放量可达到的控制水平，kg/h。

采用《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T 13201-91)制定的卫生防护距离公式进行计算，卫生防护距离所用参数和计算结果见表7-9。

表7-9 卫生防护距离计算结果表

面源名称	污染物名称	平均风速(m/s)	A B C D				$C_m$ (mg/Nm <sup>3</sup> )	r (m)	Qc (kg/h)	L (m)
			A	B	C	D				
生产车间	焊接烟尘	2.9	470	0.021	1.85	0.84	0.9	16.4	0.0005	0.64

由上表可知，本项目生产车间产生的污染物的卫生防护距离计算结果小于50米。《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GBT3840-1991）7.1规定：卫生防护距离在100米以内时，级差为50米；超过100米但小于或等于1000米时，级差为100米；超过1000米以上，级差为200米。7.5规定：无组织排放多种有害气体的工业企业按Qc/Cm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Qc/Cm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提高一级。

故本项目以生产车间为界设置50m的卫生防护距离，从项目周边环境状况图中可以看出，卫生防护距离内没有环境敏感目标，以后不得在卫生防护距离内建设居住区等环境敏感目标，以避免环境纠纷。项目具体卫生防护范围详见附图2。

噪声环境影响分析

### 1、预测内容

预测项目各噪声源在厂界各监测点的昼夜噪声值（A 声功率级）。

### 2、预测方法

噪声预测采用 HJ2.4-2009 附录 A.1 工业噪声预测模式。

本项目设备均安装于车间、站房内，属于室内点声源。

#### (1) 室内点声源

室内声源采用等效室外声源声功率级法进行计算。先计算出某个室内靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

$$L_{P1} = L_W + 10 \lg \left( \frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

然后计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

$$L_{P1i}(T) = 10 \lg \left( \sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{P1ij}} \right)$$

在室内近似为扩散声场时，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{P2i}(T) = L_{P1i}(T) - (TL_i + 6)$$

将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积处的等效声源的倍频带声功率级：

$$L_W = L_{P2}(T) + 10 \lg s$$

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

#### (2) 噪声贡献值计算

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为  $L_{Ai}$ ，在 T 时间内该声源工作时间为  $t_i$ ；第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为  $L_{Aj}$ ，在 T 时间内该声源工作时间为  $t_j$ ，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值为：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[ \frac{1}{T} \left( \sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{Aj}} \right) \right]$$

#### (3) 预测值计算

预测点的预测等效声级为：

$$L_{eq} = 10 \lg \left( 10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}} \right)$$

上式中各符号的意义和单位见 HJ2.4-2009。

### 3、预测参数

主要的噪声源强及声源特性见表 5-3。



#### 4、预测结果

根据 HJ2.4-2009“工业噪声预测模式”对本次噪声影响进行预测，预测结果见表 7-10。

**表7-10 噪声预测结果 dB(A)**

预测点	贡献值	现状值		叠加值		标准		超标情况	
		昼	夜	昼	夜	昼	夜	昼	夜
东厂界	35.0	57.0	47.5	57.1	47.6	60	50	达标	达标
南厂界	28.0	55.8	46.5	55.9	46.6	60	50	达标	达标
西厂界	35.6	54.9	45.2	55.0	45.3	60	50	达标	达标
北厂界	32.8	55.5	46.1	55.6	46.2	60	50	达标	达标
南庄村	/	51.0	43.6	51.1	43.7	60	50	达标	达标

由表 7-10 可见，本项目噪声源设备在采取有效的减震降噪等措施之后，各厂界及敏感点均未出现超标现象。

#### 固体废物影响分析

本项目产生的固废分为一般固废和生活垃圾（含含油废劳保用品）。

一般固废包括：金属边角料、焊渣及净化器收尘。

根据固废性质分类处理：一般工业固废，金属边角料外售综合利用，焊渣及净化器收尘、生活垃圾（含含油废劳保用品）由当地环卫部门收集统一处理。

**表 7-11 本项目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	利用处置方式	利用处置单位
1	金属边角料	切割、折弯	一般固废	/	5t/a	外售综合利用	外售综合利用单位
2	焊渣及净化器收尘	废气处理	一般固废	/	1.82kg/a	环卫部门统一清运	环卫部门
3	生活垃圾（含含油废劳保用品）	员工生活	一般固废	/	1.23t/a	环卫部门统一清运	环卫部门

项目各类固体废物分类收集，分类盛放，临时存放于固定场所，临时堆放场所按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》及其修改单等相关要求做好防雨、防风、防腐、防渗漏措施，避免产生渗透、雨水淋溶以及大风吹扬等二次污染。厂内设置专门的固废暂存处，面积为 5m<sup>2</sup>，位于生产车间西侧。

## 环境风险评价及防护措施

本项目位于常州市新北区罗溪镇王下村，租用常州市互进化工有限公司已建的空置厂房进行生产，所在地为“工业用地”。

### (1) 环境风险评估

本项目生机械零部件、钣金件，在生产、储存过程中所涉及到的主要物质为：钢材、焊丝、氧气、氩气。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》附录A.1表1物质危险性标准中对化学品危险性的分类（表7-12）、《建设项目环境风险评价技术导则》附录A表2、《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2009)中对各种化学品毒性分级，结合对该项目危险化学品的毒理性质分析，对项目所涉及的化学品进行物质危险性判定，判定结果见表7-13。

表7-12 物质危险性标准

物质类别	等级	LD <sub>50</sub> (大鼠经口)mg/kg	LD <sub>50</sub> (大鼠经皮)mg/kg	LC <sub>50</sub> (小鼠吸入, 4小时) mg/L
有毒物质	1	<5	<1	<0.01
	2	5<LD <sub>50</sub> <25	10<LD <sub>50</sub> <50	0.1<LC <sub>50</sub> <0.5
	3	25<LD <sub>50</sub> <200	50<LD <sub>50</sub> <400	0.5<LC <sub>50</sub> <2
易燃物质	1	可燃气体，在常压下以气态存在并与空气混合形成可燃混合物；其沸点（常压下）是20℃或20℃以下的物质		
	2	易燃液体，闪点低于21℃，沸点高于20℃的物质		
	3	可燃液体，闪点低于55℃，压力下保持液态，在实际操作条件下（如高温高压）可以引起重大事故的物质		
爆炸性物质	在火焰影响下可以爆炸，或者对冲击、摩擦比硝基苯更为敏感的物质			

注：（1）有毒物质判定标准序号为1、2的物质，属于剧毒物质；符合有毒物质判定标准序号3的属于一般毒物；

（1）凡符合表中易燃物质和爆炸性物质标准的物质，均视为火灾、爆炸危险物质。

表7-13 项目危险化学品危险、有害因素辨识汇总

物质名称	有毒物质		可燃、易燃物质	爆炸性物质
	剧毒	一般毒性		
氧气	/	/	/	/
氩气	/	/	/	/

本项目使用的钢材、焊丝、氧气、氩气不属于危险化学品。

因此，本项目生产过程中不存在危险化学品，其化学品不需进行危险源辨

识，故本项目不属于危险化学品重大危险源。

企业应在车间内设置灭火器材，如手提式或推车式干粉灭火器；加强污染防治措施日常管理及维修，确保废气收集、处理装置正常运行。

### 污染物排污口规范化设置

#### 1、废(污)水排放口

由于本项目所在地市政污水管网尚未铺设到位，故本项目产生的生活污水由槽罐车拖运至江边污水处理厂处理，雨水管网依托常州市互进化工有限公司现有，不另设雨水。

#### 3、固定噪声源

根据不同噪声源的情况，采取减振降噪、吸声、隔声等措施，使厂界达到相应功能区标准要求。在厂界噪声敏感且对外界影响最大处设置固定噪声源的监测点和噪声环境保护图形标志牌。

#### 4、固体废物贮存（处置）场所

各种固体废物处置设施、堆放场所有防火、防扬散、防流失、防淋雨、防腐蚀、防渗漏或者其它防止污染环境的措施。

### 环境监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），污染源监测以排污单位自行监测为主，运营期具体监测计划见表 7-14。企业应成立相应部门，定期完成自行监测任务，若企业不具备监测条件，可委托有资质的环境监测单位进行监测。本项目环境监测计划见表 7-14。

#### 1、废水

由于本项目所在地市政污水管网尚未铺设到位，故本项目产生的生活污水由槽罐车拖运至江边污水处理厂处理，尚无生活污水接管口。

#### 2、无组织废气

监测点位：按无组织监测规定布点，监控点（于无组织源的下风向设置监控点，一般设于周界外 10m 范围内，距无组织排放源最近不应小于 2m，高度 1.5m 至 15m），最多可设 4 个，参照点（于无组织源的上风向设置参照点，以不受被测无组织源影响为原则，距无组织排放源最近不应小于 2m）只设 1 个；

监测频次：每年监测 1 个生产周期（正常情况下），每周期监测 1 次；

监测因子：颗粒物。

### 3、噪声

监测点位：厂界四周及敏感点南庄村布设 5 个点位；

监测频次：每季度监测一次，每次连续监测 2 天，每天昼夜各测一次；

监测因子：厂界噪声昼间/夜间等效 A 声级。

**表7-14 本项目环境监测计划表**

类别	监测点位	监测因子	监测频率	执行标准
废气	上风向设一个点、下风向设一个点	颗粒物	每年监测 1 个生产周期（1 次/每周期）	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)的表 2 二级标准
噪声	东厂界外 1m	等效连续 A 声级	每季度监测 1 次，每次监测 2 天(昼夜各 1 次)	GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》2 类
	南厂界外 1m			
	西厂界外 1m			
	北厂界外 1m			
	南庄村			

### 社会公开的信息内容

根据《企业事业单位环境信息公开办法》（环境保护部令 第 31 号）规定，企业可参照重点排污单位公开其信息：

（一）基础信息，包括单位名称、组织机构代码、法定代表人、生产地址、联系方式，以及生产经营和管理服务的主要内容、产品及规模；

（二）排污信息，包括主要污染物及特征污染物的名称、排放方式、排放口数量和分布情况、排放浓度和总量、超标情况，以及执行的污染物排放标准、核定的排放总量；

（三）防治污染设施的建设和运行情况；

（四）建设项目环境影响评价及其他环境保护行政许可情况；

（五）突发环境事件应急预案；

（六）其他应当公开的环境信息。

## 八、建设项目拟采取有防治措施及预期治理效果

内容类型	排放源		污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气污染物	无组织	生产车间	焊接烟尘	氩弧焊机配套移动式焊接烟尘净化器，收集焊接烟尘，加强车间通风，生产管理，规范生产操作作业减少无组织废气的排放	达标排放
水污染物	生活污水		COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TN、TP	由于本项目所在地市政污水管网尚未铺设到位，故本项目产生的生活污水由槽罐车拖运至江边污水处理厂处理	达标排放
电磁辐射	无				
固体废物	一般工业固废	金属边角料	外售综合利用		100%处置
		焊渣及净化器收尘	环卫部门统一收集处理		
	生活垃圾（含含油废劳保用品）		环卫部门统一收集处理		
噪声	激光切割机		隔声、减振		边界达标
	数控折弯机		隔声、减振		
	氩弧焊机		隔声、减振		
	移动式焊接烟尘净化器		隔声、减振		
其他	无				
<p>生态保护措施预期效果</p> <p>项目运营后的各种污染物均得到了有效处置，不会造成环境污染，因此对项目周围生态环境影响较小。</p>					

## 九、“三同时”验收监测计划表

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境管理条例》等规定，建设项目污染防治设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行，而污染防治设施建设“三同时”验收是严格控制新污染源和污染物排放总量、遏制环境恶化趋势的有力措施。

具体实施计划为：

(1) 建设项目竣工后，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。在环境保护设施验收过程中，应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，不得弄虚作假。除按照国家规定需要保密的情形外，建设单位应当依法向社会公开验收报告。

(2) 建设单位配套建设的环境保护设施经验收合格，方可投入生产或者使用；未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。

项目建成后，“三同时”验收一览表如表9-1。

表9-1 项目“三同时”验收一览表

类别	污染源		污染物	治理措施（设施数量、规模、处理能力等）	处理效果、执行标准	环保投资(万元)	完成时间
废气	无组织	生产车间	焊接烟尘	氩弧焊机配套移动式焊接烟尘净化器，收集焊接烟尘，加强车间通风，生产管理，规范生产操作作业减少无组织废气的排放	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)的表2二级标准	2	
废水	生活污水		COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TN、TP	由于本项目所在地市政污水管网尚未铺设到位，故本项目产生的生活污水由槽罐车拖运至江边污水处理厂处理	达到污水处理厂接管标准	5	
噪声	生产设备		噪声	隔声、减振	GB12348-2008 2类标准	1	
固废	一般工业固废	金属边角料	外售综合利用		100%处置	/	
		焊渣及净化器收尘	环卫部门统一清运处理				
	生活垃圾（含含油劳保用品）		环卫部门统一清运处理				
环境管理				设置环境管理部门		2	
绿化				依托租赁企业		/	
清污分流、排污口规范化设置（流量计、在线监测仪）				按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(苏环控[97]122号)要求，对固定噪声污染源、临时堆场进行规范化设置		2	
总量平衡具体方案				生活污水在江边污水处理厂内平衡。		/	
大气环境保护距离及卫生防护距离设置				不设置大气环境保护距离。本项目以生产车间为界设置50m的卫生防护距离		/	
总计						12	/

## 十、结论和建议

### 1、项目概况

常州晨航机械有限公司成立于 2013 年 2 月 27 日，注册地址为常州市新北区罗溪镇王下村，2013 年至 2018 年期间主要经营机械零部件、钣金件的销售，未从事生产活动，现企业发展，拟投资 350 万元，租用常州市互进化工有限公司已建的空置厂房进行生产，购置数控折弯机、激光切割机、焊接等 9 台（套），项目建成后形成年产机械零部件、钣金件 110 吨的生产能力。

本项目员工 8，无食堂、宿舍及浴室，年工作 300d，一班制，每班 8h，年工作时间 2400h。

项目计划于 2019 年 4 月开始施工，2019 年 5 月正式投入生产。

项目建成后将产生良好的经济效益和社会效益。

### 2、项目建设符合产业政策

本项目按行业类别属于 C3484 机械零部件加工，不属于《产业结构调整指导目录(2011 年本)》及《国家发展改革委关于修改<产业结构调整指导目录(2011 年本)>有关条款的决定》中限制类和淘汰类项目；也不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》及关于修改《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》部分条目的通知中“限制类”和“淘汰类”项目。

本项目不属于《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010 年本）》（中华人民共和国工业和信息化部公告工产业[2010]第 122 号）及《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额》（苏政办发[2015]118 号）中项目；不属于《限制用地项目目录（2012 年本）》和《禁止用地项目目录（2012 年本）》中所规定的类别；也不属于《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》和《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》中所规定的类别。

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》（环评[2016]150 号）规定：“为适应以改善环境质量为核心的环境管理要求，切实加强环境影响评价（以下简称环评）管理，落实“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”（以下简称“三线一单”）约束，建立项目环评审批与规划环评、现有项目环境管理、区域环境质量联动机制（以下简称“三挂



钩”机制)，更好地发挥环评制度从源头防范环境污染和生态破坏的作用，加快推进改善环境质量”。

本项目与“三线一单”政策相符。

常州晨航机械有限公司机械零部件、钣金件项目于 2019 年 1 月 11 日取得了常州国家高新技术产业开发区（新北区）行政审批局的备案，备案号为：常新行审内备[2019]20 号。

因此，项目符合国家和地方产业政策。

### 3、项目选址合理性

本项目位于常州市互进化工有限公司内，房产证、土地证均齐全，用地为工业用地（见附件 4），选址合理。

对照《江苏省生态红线区域保护规划》（2013 年颁布）中常州市重要生态功能保护区区域：项目距离较近的新龙生态公益林二级管控区 5.77km；距离新孟河（新北区）清水通道维护区二级管控区 7.51km；距离新孟河（武进区）清水通道维护区二级管控区 8.44km。可见，本项目所在地不在常州市生态红线区域范围内。

本项目位于太湖三级保护区内，对照《江苏省太湖水污染防治条例》，“禁止在该保护区内新建、改建、拟建化学制浆造纸、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；禁止销售、使用含磷洗涤用品；禁止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”。本项目无生产废水产生，仅产生生活污水，生活污水接管进江边污水处理厂集中处理，尾水排入长江，本项目符合以上条例要求。

### 4、环境质量现状

（1）大气环境质量现状：2017 年项目所在地常州市空气质量不达标，超标污染物为 NO<sub>2</sub>、O<sub>3</sub>、PM<sub>2.5</sub>、PM<sub>10</sub>，为改善常州市环境空气质量情况，《常州市环境质量报告书（2017 年）》中规定了关于相关超标污染物的整治措施，随着整治措施的实施，常州市的环境空气质量将会得到改善；预测表明，本项目建成后，对周边环境的影响较小，不会降低周边环境质量。

（2）地表水环境质量现状：江边污水处理厂排口上游 500m、污水处理厂排

口下游 1500 m 两个断面 pH、化学需氧量、氨氮、总磷均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表 1 中 II 类标准。

（3）声环境质量现状：厂界四周及敏感点南庄村昼、夜噪声监测值均不超标，均能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准限值，表明项目所在地附近区域噪声情况较好。

## 5、污染防治措施

（1）废气：本项目焊接产生的焊接烟尘经移动式焊接烟尘净化器处理后，未被捕集和未被处理到的焊接烟尘（0.43kg/a）在生产车间内无组织排放。

（2）废水：本项目无生产废水产生，仅产生生活污水，生活污水接管进江边污水处理厂集中处理，尾水排入长江，对纳污河流长江水环境功能影响较小。

（3）噪声：本项目生产设备产生的噪声源强约为 80~85dB(A)，经过厂房隔声和户外几何距离衰减后，厂界噪声可达标排放。

（4）固废：一般工业固废，金属边角料外售综合利用，焊渣及净化器收尘、生活垃圾（含含油废劳保用品）由当地环卫部门收集统一处理。

本项目运营期污染物“三本帐”汇总情况见表 10-1。

**10-1 本项目污染物“三本帐”一览表 单位：t/a**

种类	污染物名称		产生量	削减量	排放量	
					接管量	外环境
生活污水	水量		192	0	192	192
	COD		0.077	0	0.077	0.01
	SS		0.058	0	0.058	0.002
	NH <sub>3</sub> -N		0.007	0	0.007	0.001
	TN		0.01	0	0.01	0.003
	TP		0.001	0	0.001	0.0001
废气	无组织	生产车间	颗粒物	2.25kg/a	1.82	0.43
固废	一般固废		金属边角料	5	5	0
			焊渣及净化器收尘	1.82kg/a	1.82kg/a	0
		生活垃圾(含含油废劳保用品)	1.23	1.23	0	

## 6、环境影响分析

（1）废气：本项目仅产生焊接烟尘，经移动式焊接烟尘净化器处理后，未被捕集和未被处理到的焊接烟尘（0.43kg/a）在生产车间内无组织排放。

焊接烟尘最大落地浓度为 0.0000654mg/m<sup>3</sup>，占标率为 0.01%，小于 10%。

因此，故本项目无组织排放的大气污染物对环境影响较小，不改变大气环境功能现状。

本项目大气污染物在厂界外无超标点，不需设置大气防护距离。项目以生产车间为界设置 50m 的卫生防护距离。从项目周边环境状况图中可以看出，卫生防护距离内没有环境敏感目标，以后不得在卫生防护距离内建设居住区等环境敏感目标，以避免环境纠纷。

(2) 废水：本项目无生产废水产生，仅产生生活污水 192m<sup>3</sup>/a，生活污水污染物浓度均符合《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)中的标准，全部接管进江边污水处理厂集中处理，尾水排入长江，接管废水水质简单、水量很小。故本项目废水对水环境影响很小，水质功能可维持现状。

(3) 噪声：本项目生产设备产生的噪声源强约为 80~85dB(A)，经过厂房隔声和户外几何距离衰减后，厂界及敏感点噪声均可达标。

(4) 固废：项目固体废弃物处理处置率达到 100%，不会造成二次污染。

## 7、项目污染物总量控制方案

水污染物：本项目水污染物总量控制因子为 COD、NH<sub>3</sub>-N、TN、TP，总量考核因子为 SS。废水排放量约为 192m<sup>3</sup>/a，其中 COD、SS、NH<sub>3</sub>-N、TN、TP 排放量分别为 0.077t/a、0.058t/a、0.007t/a、0.01t/a、0.001t/a。废水及其污染物排放总量在江边污水处理厂已批的总量内平衡。

## 8、项目建设可行性

本项目符合国家产业政策，项目拟采取的污染防治措施合理可行，能满足污染物稳定达标排放，项目建成后对周围环境影响较小，因此建设单位在落实本报告提出的各项污染防治措施的前提下，项目建设具有环境可行性。

预审意见：

公 章

经办人：

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公 章

经办人：

年 月 日

审批意见：

公 章

经办人：

年 月 日

注释

本报告表附图、附件：

附图

- 附图1 项目地理位置图；
- 附图2 项目周边环境状况图；
- 附图3 项目车间平面布置图；
- 附图4 常州市生态红线区域分布图；
- 附图5 区域水系图；
- 附图6 常州市新北区罗溪镇土地利用总体规划图。

附件

- 附件1 环评委托书；
- 附件2 企业投资项目备案通知书；
- 附件3 营业执照、法人身份证复印件；
- 附件4 租赁协议、租赁方营业执照及土地手续；
- 附件5 污水接管施工合同；
- 附件6 环境质量监测报告；
- 附件7 建设单位承诺书；
- 附件8 建设项目环境保护审批登记表。

