建设项目环境影响报告表

（工业类）

项 目 名 称：年产 80 台环保设备和干燥设备项目

建设单位（盖章）：燕加隆机械科技（江苏）有限公司东南分公司

编制日期： 2020 年 03 月 04 日

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——有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

<table>
<tr><td>项目名称</td><td colspan="5">年产 80 台环保设备和干燥设备项目</td></tr>
<tr><td>建设单位</td><td colspan="5">燕加隆机械科技（江苏）有限公司东南分公司</td></tr>
<tr><td>法人代表</td><td colspan="2">高金华</td><td>联系人</td><td colspan="2">高金华</td></tr>
<tr><td>通讯地址</td><td colspan="5">常州市天宁区郑陆镇焦溪村</td></tr>
<tr><td>联系电话</td><td>13775100691</td><td>传真</td><td>--</td><td>邮政编码</td><td>213000</td></tr>
<tr><td>建设地点</td><td colspan="5">常州市天宁区郑陆镇焦溪村</td></tr>
<tr><td>立项审批部门</td><td colspan="2">常州市天宁区行政审批局</td><td>批准文号</td><td colspan="2">常天行审备[2020]19 号</td></tr>
<tr><td>建设性质</td><td colspan="2">☑新建□改建□搬迁□扩建</td><td>行业类别及代码</td><td colspan="2">C3489 其他通用零部件制造</td></tr>
<tr><td>项目类别</td><td colspan="5">69 通用设备制造及维修</td></tr>
<tr><td>占地面积(平方米)</td><td colspan="2">1500</td><td>绿化面积(平方米)</td><td colspan="2">/</td></tr>
<tr><td>总投资(万元)</td><td>300</td><td>其中：环保投资(万元)</td><td>10</td><td>环保投资占总投资比例</td><td>3.3%</td></tr>
<tr><td>评价经费(万元)</td><td></td><td>投产日期</td><td colspan="3">2020 年 5 月</td></tr>
</table>

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）

原辅材料：见表 1。

主要设施规格、数量：见表 2。

原材料理化性质：见表 3。

水及能源消耗量

名称	消耗量	名称	消耗量
水（吨/年）	360	燃油（吨/年）	/
电（千瓦·时/年）	5 万	燃气（标立方米/年）	/
燃煤（吨/年）	/	蒸汽（吨/年）	/

污水（工业污水□、生活污水√）排水量及排放去向：

本项目职工生活污水 288t/a，近期通过地埋式一体化污水处理设备处理后排入山塘河，远期排入区域污水管网，接入常州郑陆污水处理有限公司集中处理，尾水最终排入舜河。

放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况：

无。

表 1　主要原辅材料消耗状况

序号	名称	规格、成分	消耗量（单位 t/a）	包装方式	来源及运输方式
1	不锈钢板	--	80 吨	--	国内,汽运
2	钢板	--	10 吨	--	国内,汽运
3	碳合金板	--	10 吨	--	国内,汽运
4	乳化液	矿物油	0.17t/a	170kg/桶	国内、汽运
5	液压油	矿物油	0.17t/a	170kg/桶	国内、汽运
6	氩、二氧化碳、氧气混合气	氩气、二氧化碳、氧气	100 罐	20kg/罐	国内、汽运
7	焊丝	不含铅、锡	0.5t/a	--	国内、汽运
8	机油	矿物油	0.34t/a	170kg/桶	国内、汽运

表 2　主要设施规格、数量状况

序号	设备名称	型号	数量（台/套）	备注
1	电焊机	--	10	用于焊接
2	氩弧焊机	--	10	用于焊接
3	折板机	--	2	用于机加工
4	剪板机	--	2	用于机加工
5	激光切割机	--	1	用于下料
6	车床	--	5	用于机加工
7	钻床	--	3	用于机加工
8	切割机	--	3	用于下料
9	锯床	--	1	用于下料
10	等离子切割机	--	3	用于下料
11	气保焊机	--	3	用于焊接
12	环保设备	--	1	用于废气治理

表 3　原辅材料理化性质表

序号	名称	CAS 号	理化性质	毒性毒理	致癌性	燃爆性
1	矿物油	8042-47-5	液体石蜡性状为无色透明油状液体，在日光下观察不显荧光。室温下无嗅无味，加热后略有石油臭。 密度比重 0.86-0.905(25 度) 不溶于水、甘油、冷乙醇。无色半透明油状液体，无或几乎无荧光，冷时无臭、无味，加热时略有石油样气味，不溶于水、乙醇，溶于挥发油，混溶于多数非挥发性油，对光、热、酸等稳定，但长时间接触光和热会慢慢氧化。	--	--	可燃
2	氩气 Ar	--	无色无臭的惰性气体;蒸汽压 202.64kPa(-179℃);熔点-189.2℃;沸点-185.7℃ 溶解性:微溶于水;密度:相对密度(水=1)1.40(-186℃);相对密度(空气=1)1.38;稳定性:稳定;危险标记 5(不燃气体);主要用途:用于灯泡充气和对不锈钢、镁、铝等的电弧焊接，即"氩弧焊"。	--	--	--

3	二氧化碳 CO_2	--	一种碳氧化合物，化学式为 CO_2，化学式量为 44.0095，常温常压下是一种无色无味或无色无嗅（嗅不出味道）而略有酸味的气体，也是一种常见的温室气体，还是空气的组分之一（占大气总体积的 0.03%-0.04%）。在物理性质方面，二氧化碳的熔点为-78.5℃，沸点为-56.6℃，密度比空气密度大（标准条件下），溶于水。在化学性质方面，二氧化碳的化学性质不活泼，热稳定性很高（2000℃时仅有 1.8%分解），不能燃烧，通常也不支持燃烧，属于酸性氧化物，具有酸性氧化物的通性，因与水反应生成的是碳酸，所以是碳酸的酸酐。	--	--	--
4	氧气 O_3	--	氧气，化学式 O_2 ，相对分子质量 32.00，无色无味气体，氧元素最常见的单质形态。熔点-218.4℃，沸点-183℃。难溶于水，1L 水中溶解约 30mL 氧气。在空气中氧气约占 21% ，在金属的切割和焊接中是用纯度 93.5%~99.2%的氧气与可燃气（如乙炔）混合，产生极高温度的火焰，从而使金属熔融。为了强化硝酸和硫酸的生产过程也需要氧。不用空气而用氧与水蒸气的混合物吹人煤气气化炉中，能得到高热值的煤气。医疗用气极为重要			

工程内容及规模：(不够时可附另页)

1、项目由来

燕加隆机械科技（江苏）有限公司东南分公司成立于 2020 年 02 月，主要经营范围：一般项目：环境保护专用设备制造；机械零件零部件加工。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。

企业拟投资 300 万元，租赁常州市远东昶清化工有限公司房屋面积 1500 平方米，购置电焊机 10 台、氩弧焊机 10 台、折板机 2 台、剪板机 2 台、激光切割机 1 台、车床 5 台、钻床 3 台、切割机 3 台、锯床 1 台、环保设备 1 套等设备，形成年产 80 台环保设备和干燥设备的生产能力。

该项目于 2020 年 03 月 02 日取得常州市天宁区行政审批局的投资项目备案证（常天行审备[2020]19 号）。

根据《中华人民共和国环境保护法》（2015）、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年修订）和《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2018 年修订）的有关规定，属于“69 通用设备制造及维修”中其他（仅组装的除外），本项目的环境影响评价须编制环境影响报告表。燕加隆机械科技（江苏）有限公司东南分公司委托江苏润环环境科技有限公司进行环境影响评价，编制环境影响评价报告表，提交环保部门作为管理项目的依据。

2、与产业政策及相关法律法规相符性分析

（1）本项目从事环保设备和干燥设备的生产，采用的生产工艺、设备等均不属于国

家发改委《产业结构调整指导目录》（2019年本）、江苏省人民政府《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）、《省政府办公厅转发省经济和信息化委省发展改革委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的通知》（苏政办发【2015】118号）中限制和禁止产业目录，亦不在其他相关法律法规要求淘汰和限制之列，属于允许发展的产业，符合国家及地方产业政策。

（2）根据《太湖流域管理条例》（国务院令第604号）："第二十八条 排污单位排放水污染物，不得超过经核定的水污染物排放总量，并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。

禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。"

"第二十九条 新孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道，自河口1万米上溯至5万米河道岸线内及其岸线两侧各1000米范围内，禁止下列行为：

（一）新建、扩建化工、医药生产项目；

（二）新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口；

（三）扩大水产养殖规模。"

本项目从事环保设备和干燥设备的生产，不在《太湖流域管理条例》（国务院令第604号）中规定的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等禁止建设项目之列，且不处于入太湖河道岸线内及两侧1000米范围内。因此，本项目符合《太湖流域管理条例》（国务院令第604号）的相关规定。

（3）根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2018年修订）第四十三条：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。

本项目位于太湖流域三级保护区内，本项目从事环保设备和干燥设备的生产，生活污水经处理后排放。因此，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》的有关规定。

（4）根据《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1号）和《江苏省国家级生态保护红线规划》，本项目不在最近的生态红线区域管控范围内，因此本项目与《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1号）和《江苏省国家级生态保护红线规划》相符；根据《常州市环境质量报告书（2018）》可知项目所在区域环境质量不达标，应加快大气环境质量限期达标规划的实施与建设。根据环境现场监测结果可知，项目所在地区域地表水和噪声能够满足相应功能区划要求，本项目的建设对周边环境影响较小，建成后不会突破当地环境质量底线；本项目生产过程中所用的资源主要是水和电资源，本项目所在地水资源丰富，此外企业采取了有效的节电节水措施，不会突破资源利用上限；本项目符合现行国家产业、行业政策，经查《市场准入负面清单》（2019年版），本项目不在其禁止准入类和限制准入类中，因此本项目符合环境准入负面清单相关要求。综上所述，本项目符合“三线一单”要求。

3、与《省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》（苏环办【2019】36 号）相符性分析

表4　与苏环办[2019]36号文对照分析

类别	文件要求（建设项目环评审批要点）	本项目	是否相符
《建设项目环境保护管理条例》	有下列情形之一的，不予批准：（1）建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划；（2）所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求；（3）建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏；（4）改建、扩建和技术改造项目，未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防止措施；（5）建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础	①项目位于常州市天宁区郑陆镇焦溪村内，选址、布局、规模符合环境保护法律法规和相关法定规划要求；②项目所在区域环境控制质量不达标，本项目采取的措施有效可行，确保污染物稳定达标，区域已经制定限期达标规划，项目建设满足区域环境质量改善目标管理要求；③项目污染物经处理后可稳定达到国家和地方排放标	符合

	资料数据明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏，或者环境影响评价结论不明确、不合理。	准；④企业无原有项目⑤本项目基础数据真实有效，评价结论合理可信，本项目不存在不予批准的情形。	
《农用地土壤环境管理办法（试行）》	严格控制在优先保护类耕地集中区域新建有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业，有关环境保护主管部门依法不予审批可能造成耕地土壤污染的建设项目环境影响报告书或者报告表。	本项目位于常州市天宁区郑陆镇焦溪村，用地性质为工业用地	符合
《关于印发<建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法>的通知》	严格落实污染物排放总量控制制度，把主要污染物排放 总量指标作为建设项目环境影响评价审批的前置条件。排放主要污染物的建设项目，在环境影响评价文件审批前，须取得主要污染物排放总量指标。	本项目无需申请污染物排放总量指标	符合
《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》	（1）规划环评要作为规划所包含项目环评的重要依据，对于不符合规划环评结论及审查意见的项目环评，依法不予审批。（2）对环境质量现状超标的地区，项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求的，依法不予审批其环评文件。对未达到环境质量目标考核要求的地区，除民生项目与节能减排项目外，依法暂停审批该地区新增排放相应重点污染物的项目环评文件。	（1）本项目位于常州市天宁郑陆镇焦溪村，规划为工业用地，目前尚未编制规划环评 （2）本项目所在区域为不达标区，在实施区域消减方案后，本项目建成后大气环境质量不下降	符合
《关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的实施意见》	严禁在长江干流及主要支流岸线1公里范围内新建布局化工园区和化工企业。严格化工项目环评审批，提高准入门槛，新建化工项目原则上投资额不得低于10亿元，不得新建、改建、扩建三类中间体项目。	本项目在租赁厂房新建机加工项目，在长江干流及主要支流岸线1公里范围外。不属于三类中间体项目	符合
《江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》	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。	本项目无高VOCs含量产品生产及使用	符合
《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》	生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理，严禁不符合主体功能定位的各类开发活动，严禁任意改变用途。	本项目不在生态保护红线内	符合
《关于发布长江经济带发展负面清单指南（试行）的通知》	（7）禁止在长江干支流1公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。（8）禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。（9）禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。（10）禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。	项目不在《关于发布长江经济带发展负面清单指南（试行）的通知》（推动长江经济带发展领导小组办公室文件第89号）中禁止建设项目	符合

综上，本项目符合《省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》（苏环办[2019]36号）。

4、与区域规划相容性分析

项目位于常州市天宁区郑陆镇焦溪村，根据企业租赁方提供的土地证武集用（2005）集用（2005）第 1200951 号，项目用地性质符合土地利用规划。

根据《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1 号），距离本项目最近的生态保护目标为项目地东南侧约 7600m 处的横山（常州市区）生态公益林，则本项目不在其管控范围内，与《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1 号）相符。

根据《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发【2018】74 号），离本项目最近的生态红线区域为长江魏村引用水水源保护区，本项目与其直线距离约 21km，不在该管控范围内，因此本项目选址与《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发【2018】74 号）相符。

因此，本项目与区域规划相容，项目选址合理。

5、建设内容及规模

项目名称：年产 80 台环保设备和干燥设备项目

建设地点：常州市天宁区郑陆镇焦溪村

建设单位：燕加隆机械科技（江苏）有限公司东南分公司

建设性质：新建

项目投资：总投资 300 万元

建设内容及规模：本项目租赁常州市远东昶清化工有限公司房屋面积 1500 平方米，购置电焊机 10 台、氩弧焊机 10 台、折板机 2 台、剪板机 2 台、激光切割机 1 台、车床 5 台、钻床 3 台、切割机 3 台、锯床 1 台、环保设备 1 套等设备，形成年产 80 台环保设备和干燥设备的生产能力。

6、生产规模及产品方案

企业主体工程及产品方案详见下表。

表 5 主体工程及产品方案表

序号	主体工程名称（车间、生产装置或生产线）	产品名称及规格	设计能力（单位/a）	年运行时数
1	生产车间	环保设备	40 台	2400h
2		干燥设备	40 台	2400h

***备注：环保设备与干燥设备两种产品生产工艺、原辅料使用一致，仅存在形状规格的差异。**

7、公用及辅助工程

建设项目公用工程及辅助工程见下表。

表 6 项目公用工程及辅助工程状况

类别	建设名称	设计能力	备注
贮运工程	储存区	200 平方米	用于原料、产品存储
	运输	300 t/a	汽车运输
公用工程	给水	自来水 360 t/a	市政供水管网
	排水	生活污水 288 t/a	近期通过地埋式一体化污水处理设备处理后排入山塘河，远期接入区域管网，排入常州郑陆污水处理有限公司集中处理
	供电	5 万千瓦时/年	由当地市政供电线路提供
	绿化	/	依托租赁方
环保工程	废气处理	焊接、切割车间经布袋除尘器处理后无组织排放	排放至大气
	废水处理	生活污水 288t/a	近期通过地埋式一体化污水处理设备处理后排入山塘河，远期接入区域管网，排入常州郑陆污水处理有限公司集中处理
	噪声处理	厂房隔声，降噪 25dB(A)	厂界噪声达标
	固废处理	全部处理或处置	分类处理或处置

8、职工人数、工作制度及配套生活设施

企业员工 15 人，工作制度为 300 d/a，采取单班制生产，8h/班。本项目不设置食堂和宿舍，员工就餐以外卖方式解决。

9 、厂区周围环境概况

本项目位于常州市天宁区郑陆镇焦溪村，项目东侧为河塘，南侧为空地，西侧为空地，北侧为环山路，详见附图 2“项目周边情况示意图”。

10、厂区平面布置

本项目租赁一个生产车间，项目北侧用于成品堆放，生产区域位于车间中部，车间西南角用于原料堆放，详见附图 3“项目平面布置图”。

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，租赁常州市远东昶清化工有限公司厂房，该企业于 2017 年办理了自查评估报告，企业主要从事水处理剂的生产，原料主要为丙烯酸、过硫酸铵、磷酸等，主要工艺仅为的复配、分装、产品无毒无害，本项目租赁车间原用于成品堆放，不涉及生产，租赁厂房为闲置厂房，基础设施完善，无原有环境污染问题。

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）地形、地貌、地质

常州是一座具有 2500 余年历史的江南文化名城，历史上有“龙城”别称。常州市地处江苏省南部、长江下洲平原，地跨北纬 31°09′～32°04′，东经 119°08′～120°12′，北靠长江、南临太湖，与上海、苏州、无锡相邻，西与南京、镇江接壤，南与安徽交界，沪宁铁路和京杭大运河自西北向东南斜贯全境。

天宁区是长三角中心城市常州市的主城区，因有 1300 多年历史的“东南第一丛林”天宁寺坐落其间而得名。境内交通便捷，沪宁高铁、新京杭大运河、沪宁高速公路穿境而过，常州火车站、汽车站坐落辖区。全区总面积 67.38 平方公里，目前全区下辖天宁经济开发区、雕庄街道、青龙街道、茶山街道、红梅街道、天宁街道、兰陵街道。

（2）水系

常州地区的河流属长江水系太湖平原水网区，北有长江，南有太湖和滆湖，京杭大运河由西向东斜贯中央，形成一个北引江水，汇流运河，南注两湖的自然水系。

长江常州段上起丹阳市交界的新六圩，下起与江阴交界的老桃花港，沿江岸线全长为16.35km。其中：孢子洲夹江（新六圩至德胜河）长8.25km，禄安洲夹江（德胜河口至老桃花港）长4.18km，水面宽约500m。据长江潮区界以上大通水文站统计，最大洪峰流量92600m^3/s（1954年8月2日），最小枯季流量4620m^3/s（1979年1月31日）。多年平均流量约30000m^3/s，丰、平、枯期平均流量分别为68500m^3/s、28750m^3/s和7675m^3/s。

（3）生态环境

本区有树木 100 多种，分属 50 余科。地带性植被类型为常绿落叶阔叶混交林；落叶阔叶树在乔木层中占优势，常绿阔叶树程亚乔木状态。落叶树种主要包括栎类、黄连木、刺楸、枫杨等，常绿树种保罗楮，青冈栎、冬青、女贞、石楠、乌饭树。

项目所在区域气候温暖湿润，土壤肥沃，植物生长迅速，种类繁多，但由于人类多年的开发活动，本地区自然植被已被大部分转化为人工植被，仅有零星地段有次生植被分部。土地除工业和道路用地外，主要是农业用地，种植稻、麦、油菜和蔬菜为主，并有少量果园。其余为农田林网、“四旁”植树、河堤沟路绿化。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。野生动物有鸟、鼠、蛇、蛙、昆虫等小动物，无大型野生哺乳动物，无

珍稀物种。各种水体野生鱼、鳝、虾、蟹、螺、蚌、蚬等种类和数量大量减少，有的已绝迹，有的从优势或常见变化偶见。
环境功能区划 根据《常州市地表水（环境）功能区划》（2003 年 6 月），舜河、山塘河执行Ⅲ类水域功能区根据标准。 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），项目所在地为二级功能区。 根据《声环境功能区划分技术规范》（GB/T 15190-2014），项目区域为 2 类功能区，环境噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准。

环境质量状况

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

1. 环境空气质量现状

本次项目引用《常州市环境质量报告书（2018）》相关说明，常州市各评价因子数据见下表：

表 7 区域空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度/（μg/m³）	标准值/（μg/m³）	占标率/（%）	达标情况
SO_2	年平均质量浓度	14	60	23.3	达标
	百分位数日平均	26（日均值第 98 百分位数）	150	17.3	
NO_2	年平均质量浓度	44	40	110.0	不达标
	百分位数日平均	102（日均值第 98 百分位数）	80	127.5	
CO	百分位数日平均	1600（日均值第 95 百分位数）	4000	40.0	达标
O_3	百分位数 8h 平均质量浓度	191（8h 滑动平均值的第 90 百分位数）	160	119.4	不达标
PM_{10}	年平均质量浓度	73	70	104.3	不达标
	百分位数日平均	155（日均值第 95 百分位数）	150	103.3	
$PM_{2.5}$	年平均质量浓度	50	35	142.9	不达标
	百分位数日平均	113（日均值第 95 百分位数）	75	150.7	

由上表可知：2017 年常州市环境空气中二氧化硫年均值与日均值、二氧化氮日均值、一氧化碳日均值、可吸入颗粒物日均值达到环境空气质量二级标准；二氧化氮年均值、臭氧日最大 8 小时滑动平均值、可吸入颗粒物年均值、细颗粒物年均值与日均值均超过环境空气质量二级标准。项目所在区 NO_2 、O_3、PM_{10}、$PM_{2.5}$ 超标， 因此判定为不达标区。环境空气改善对策如下：

（1）扎实推进“263”专项行动

对照省“263”专项行动方案，牵头编制治理太湖水环境、治理挥发性有机物污染、治理环境隐患、提升生态保护水平和提升环境执法监管水平等 5 个专项方案，督促发改、经信、城管、城乡建设、农委和财政等部门分别制定减少煤炭消费总量、减少落后化工产能、治理生活垃圾、治理黑臭水体、治理畜禽养殖污染、提升环境经济政策调控水平等 6 个专项方案，汇总形成全市的“263”专项行动方案，明确目标任务，细化责任落实，严格按序时进度推进实施，确保“263”专项行动取得实效。

（2）深入实施大气污染防治计划

一是减少燃煤污染。完成重点热电企业超低排放改造，实施热电企业整合，完成市政府的“35 吨/时以下锅炉淘汰工作；新扩大的“禁燃区”范围内，年内完成 60% 的高污染燃料燃烧设备淘汰任务；实施部分热电企业天然气替代工程。

二是开展挥发性有机物专项整治。完成印刷包装和集装箱、交通工具等行业的挥发性有机物源清单调查和水性涂料、胶黏剂替代工作；完成全市化工园（集中） 区挥发性有机物综合治理，开展挥发性有机物泄漏检测与修复（LDAR）工作；长江、京杭大运河沿线的油码头和配套油库基本完成油气回收治理升级改造工作。

三是加强扬尘污染整治。推进中天钢铁原料码头机运线改造，督促相关部门加强工地、堆场、道路扬尘管控。

四是加强机动车船污染防治。督促相关部门加快淘汰黄标车、老旧车和港口岸电系统建设，配合公安、住建、交通等部门出台工程机械环境准入制度。

五是强化应急管控，针对不同季节的空气污染特点，分别制定颗粒物、臭氧污染管控方案，排出相应的管控名单，分别落实到三级网格和被管控单位的具体责任人。同时针对全市臭氧污染日益严重的情况，在强化挥发性有机物整治的情况下， 必要时采取加油站限时加油和机动车限行措施。

（3）着力强化环境执法监管

一是全面落实网格化环境监管制度。加强对网格责任人员进行岗位技能培训，提高业务素质；统筹协调各相关部门，加强联合执法专项行动，齐抓共管推进环境监管各项工作；适时开展监督检查，对下级网格化环境监管工作落实情况进行考评。

二是加强司法联动。涉及刑事违法的环境违法行为移交司法处理，运用新环保法的四个配套办法，严查大案要案和新型案件，始终保持对环境违法行为的高压态势。

三是进一步完善“双随机”抽查制度。完善污染源、执法监察人员名录库，动态调整“两库一平台”，及时公开随机抽查情况和查处结果。

四是开展各类专项执法行动。根据“263”专项行动部署，扎实开展化工、印染、畜禽养殖等重点行业专项执法行动，查处环境违法行为，有效解决突出的环境问题。

2.地表水现状

本项目废水近期通过地埋式一体化污水处理设备处理后排入山塘河，远期接入区域管网，排入常州郑陆污水处理有限公司集中处理后最终排入舜河，项目舜河数据引用《常州市佳才塑料制品有限公司提高塑料包装袋生产能力的技术改造项目环境影响评价环境质量现状监测报告》中 2019 年 03 月 16 日-18 日对舜河地表水历史检测数据，

本次环评委托青山绿水（江苏）检验检测有限公司于 2020 年 3 月 9 日至 3 月 11 日对山塘河排口断面地表水环境质量现状进行监测，主要污染物监测统计结果见下表：

表 8 地表水环境质量现状监测结果统计表 mg/L

监测断面	采样时间	监测项目（均值）			
		pH	COD	氨氮	TP
舜河：W1 郑陆污水处理厂排口上游 500m	2019 年 3 月 16 日-18 日	7.61-8.13	14-20	0.360-0.429	0.150-0.178
舜河：W2 郑陆污水处理厂排口下游 1000m	2019 年 3 月 16 日-18 日	7.43-8.10	14-20	0.344-0.421	0161-0.184
山塘河：W3 燕加隆机械科技（江苏）有限公司东南分公司配口断面	2020 年 3 月 09 日-3 月 11 日	8.82-8.90	15-19	0.069-0.080	0.098-0.133
III类标准值		6-9	≤20	≤1	≤0.2

监测统计结果表明，舜河两个断面水质达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。山塘河监测端面水质达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。

3. 声环境质量现状

根据青山绿水（江苏）检验检测有限公司 2020 年 3 月 9 日-11 日的现场监测，项目地声环境满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准要求，具体监测数据见下表：

表 9 噪声质量现状监测

日期	2020.3.9		2020.3.11		标准值 dB(A)
监测点位	监测结果（昼间）dB(A)	监测结果（夜间）dB(A)	监测结果（昼间）dB(A)	监测结果（夜间）dB(A)	
N1 （东）	49.7	41.8	48.3	40.8	昼间≤60 夜间≤50
N2 （南）	51.5	43.2	51.4	43.6	
N3 （西）	53.5	44.7	52.3	43.3	
N4 （北）	52.5	43.6	51.6	42.3	

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

项目周围主要环境保护目标见下表：

表 10 环境空气保护目标

名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	经度	纬度					
大气环境	120.1705	31.8131	韩家村	居民	二级功能区	东南侧	246
	120.1649	31.8160	焦溪村	居民	二级功能区	东侧	266
	120.1685	31.8103	朱家村	居民	二级功能区	东南侧	427
	120.1634	31.8172	焦溪幼儿园	学生	二级功能区	西北侧	560
	120.1741	31.8180	西芦岐村	居民	二级功能区	东北侧	585
	120.1629	31.8102	石堰村	居民	二级功能区	西南侧	600
	120.1599	31.8087	郑陆镇石堰新市民小学	学生	二级功能区	西南侧	959
	120.1725	31.8059	严家村	居民	二级功能区	西南侧	1000
	120.1790	31.8052	刘家村	居民	二级功能区	东南侧	1500

表 11 项目环境保护目标一览表

环境要素	环境保护对象	方位	距离（m）	规模	环境功能区划
地表水环境	舜河	E	1500	/	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类
	山塘河	N	18	/	
声环境	四周	/	200	/	《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准
生态环境	横山（常州市区）生态公益林	SE	7600	二级管控区 1.05 平方公里	《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1 号）
	长江魏村饮用水水源保护区	NW	21000	4.41 平方公里	《江苏省国家级生态保护红线规划》饮用水水源保护

备注：距离为项目车间边界到敏感点计

评价适用标准

环境质量标准

1.大气环境质量标准

根据根据《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_2、NO_2、PM_{10}、$PM_{2.5}$、CO、O_3执行《环境空气质量标准》（GB3095－2012）中二级标准，具体标准值见下表：

表 12　环境空气质量标准限值

污染物名称	取值时间	浓度限值（ug/m³）	标准来源
SO_2	年平均	60	《环境空气质量标准》（GB3095－2012）中二级标准
	24 小时平均	150	
	1 小时平均	500	
PM_{10}	年平均	70	
	24 小时平均	150	
$PM_{2.5}$	年平均	35	
	24 小时平均	75	
NO_2	年平均	40	
	24 小时平均	80	
	1 小时平均	200	
CO	24 小时平均	4000	
	1 小时平均	10000	
O_3	8 小时平均	160	
	1 小时平均	200	

2、地表水环境质量标准

根据《常州市地表水（环境）功能区划》（常政办发【2003】77 号），舜河、山塘河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表 1 中的III类水质标准，标准值见下表：

表 13　水环境质量标准

污染物	pH	COD	NH_3-N	TP
III类标准	6～9	≤20	≤1	≤0.2

3.声环境质量标准

项目位于声环境 2 类区，项目地执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准，标准值见下表：

表 14 环境噪声标准限值

声环境功能区类别	昼间 dB(A)	夜间 dB(A)
2 类	60	50

污染物排放标准

1.水污染物排放标准

本项目综合污水近期通过地埋式一体化污水处理设备处理后排入山塘河，远期接入区域污水管网，排入常州郑陆污水处理有限公司集中处理。近期排水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中一级标准，总氮参照执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准；远期接管执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 等级标准；城市污水处理厂尾水排放《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 标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准，2021 年 1 月 1 日起执行《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》（DB32/1072-2018）表 2 标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准；标准值如下：

表 15 污水接纳标准及排放标准

污染物	污染物排放限值 mg/L			
	近期	远期		
	排口废水执行标准	接管水质标准	污水厂排放废水（2021 年 1 月 1 日前）	污水厂排放废水（2021 年 1 月 1 日后）
	（GB8978-1996）表 4 中一级标准和（GB18918-2002）一级 A 标准	（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 等级标准和污水厂接管标准	（GB18918-2002）一级 A 标准和（DB32/1072-2018）表 2 标准	
pH	6~9	6~9	6-9	6-9
COD	100	500	50	50
SS	70	400	10	10
氨氮	15	35	5（8）	4（6）
总磷	0.5	8	0.5	0.5
总氮	15	70	15	12（15）
动植物油	10	100	1.0	1.0

*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.大气污染排放标准

项目切割、焊接过程产生的烟尘排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的二级标准；具体标准值如下表：

表 16 大气污染物排放标准

污染物名称	限值	标准来源
	无组织排放监控浓度限值（mg/m³）	
颗粒物	1.0	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）

3.噪声排放标准

项目运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准，标准值见下表：

表 17 工业企业厂界噪声标准

厂界外声功能区类别	时段 dB(A)	
	昼间	夜间
2 类	60	50

4、固体废物

一般固废：执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及标准修改单（环境保护部公告 2013 年第 36 号，2013 年 6 月 8 日）相关要求；

总量控制指标

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），结合项目排放的特征污染因子，确定项目实施总量控制的因子有 COD、氨氮、TP；总量考核的因子有 SS、TN、动植物油，具体平衡方案见下：

大气污染物：/

水污染物：污水量 288t/a，COD 0.026 t/a、SS 0.019 t/a、氨氮 0.003t/a、TP 0.0001t/a、TN 0.003t/a、动植物油 0.0026t/a，总量在天宁区内平衡。近期生活污水经公司地埋式一体化生活污水处理装置处理后排入山塘河，远期接入区域污水管网，排入常州郑陆污水处理有限公司集中处理。近期总量在天宁区内平衡，远期总量在污水厂内平衡。

固体废物：固体废物全部得到妥善处理，无排放，不申请总量。

表18 全厂污染物排放情况一览表（t/a）

类别	污染物名称	产生量	削减量	排放量量	最终外排环境量
废水	废水量	288	0	288	288
	COD	0.115	0.089	0.026	0.026
	SS	0.086	0.067	0.019	0.019
	NH_3-N	0.007	0.004	0.003	0.003
	TP	0.0012	0.0011	0.0001	0.0001
	TN	0.014	0.011	0.003	0.003
	动植物油	0.014	0.0114	0.0026	0.0026
有组织废气	/	/	/	/	/
固废	一般固废	0	0	0	0
	生活垃圾	0	0	0	0

*备注： 最终外排环境量以近期排水情况计算

建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）：

本项目环保设备与干燥设备，两种产品工艺相同，仅存在形状规格差异。

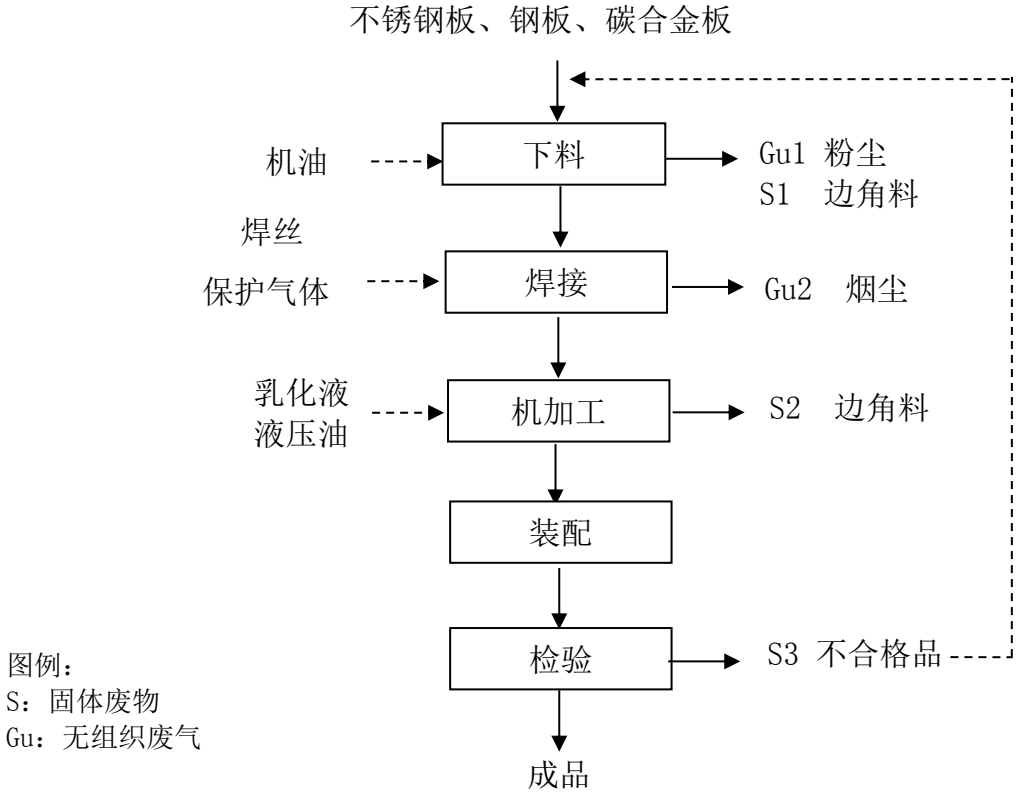

图 3 生产工艺流程图

工艺流程说明：

下料：根据需求通过锯床、切割机等设备对原材料钢材进行切削加工，此过程中会产生边角料（S1），切割部分会产生烟尘（Gu1）。设备维护和运行过程中定期添加乳化液，乳化液稀释比例为 1∶10，仅添加不更换，无废乳化液产生。

焊接：使用焊机对工件进行焊接，焊机消耗氧气、氩气、二氧化碳混合气，焊接过程中产生烟尘（Gu2）。

机加工：将焊接后的工件，利用车床、剪板机等设备对工件进行机加工处理，此过程中会产生边角料（S2），设备运行维护中定期添加机油与液压油，循环使用，仅添加不更换，无废机油和废液压油产生。

装配：将配件进行组装，此过程无废气产生；

检验：人工对工件进行检验，产生不合格品，产生的不合格品重新加工；

包装：将检验合格的产品包装后及为成品；

主要污染工序及污染防治措施：

1、废水

本项目全厂员工 15 人，员工生活污水按 80L/人·d 计算，全年工作 300 天，则用水量为 360t/a，污水产生量按照用水量的 80%计算，则污水产生量为 288t/a，污染物浓度为：COD 400mg/L、SS 300mg/L、NH_3-N 25mg/L、TP 5mg/L、TN 50mg/L、动植物油 50mg/L，近期经公司自建地埋式一体化生活污水处理装置处理达标后排入山塘河，远期待区域污水管网接通后接入常州郑陆污水处理有限公司。

表 19　本项目近期废水产生及排放情况

废水来源	废水量（m^3/a）	污染物产生情况			处理方法	排放情况			排放标准	排放方式与去向
		名称	浓度（mg/L）	产生量（t/a）		名称	浓度（mg/L）	排放量（t/a）		
生活污水	288	pH	8-9	/	地埋式一体化生活污水处理装置	pH	8～9	/	6-9	近期经公司自建地埋式一体化生活污水处理装置处理达标后排入山塘河
		COD	400	0.115		COD	90	0.026	≤100	
		SS	300	0.086		SS	66	0.019	≤70	
		NH_3-N	25	0.007		NH_3-N	12	0.003	≤15	
		TP	4	0.0012		TP	0.4	0.0001	≤0.5	
		TN	50	0.014		TN	12	0.003	≤15	
		动植物油	50	0.014		动植物油	8	0.0026	≤10	

表 20　项目远期废水产生及排放情况

废水来源	废水量（m^3/a）	污染物产生情况			处理方法	排放情况			污水厂接纳标准	排放方式与去向
		名称	浓度（mg/L）	产生量（t/a）		名称	浓度（mg/L）	排放量（t/a）		
生活污水	288	pH	8-9	/	化粪池	pH	8～9	/	6-9	远期待区域污水管网接通后直接接入常州郑陆污水处理有限公司
		COD	400	0.115		COD	400	0.115	≤500	
		SS	300	0.086		SS	300	0.086	≤400	
		NH_3-N	25	0.007		NH_3-N	25	0.007	≤35	
		TP	4	0.001		TP	4	0.001	≤8	
		TN	50	0.014		TN	50	0.014	≤70	
		动植物油	50	0.014		动植物油	50	0.014	≤100	

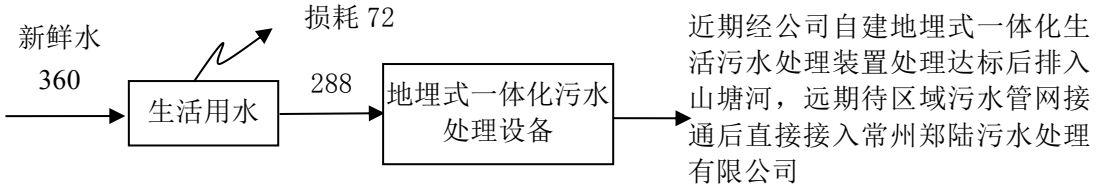

图 4 本项目水平衡图（t/a）

（2）污染防治措施

本项目产生的生活污水处理工艺流程见下图：

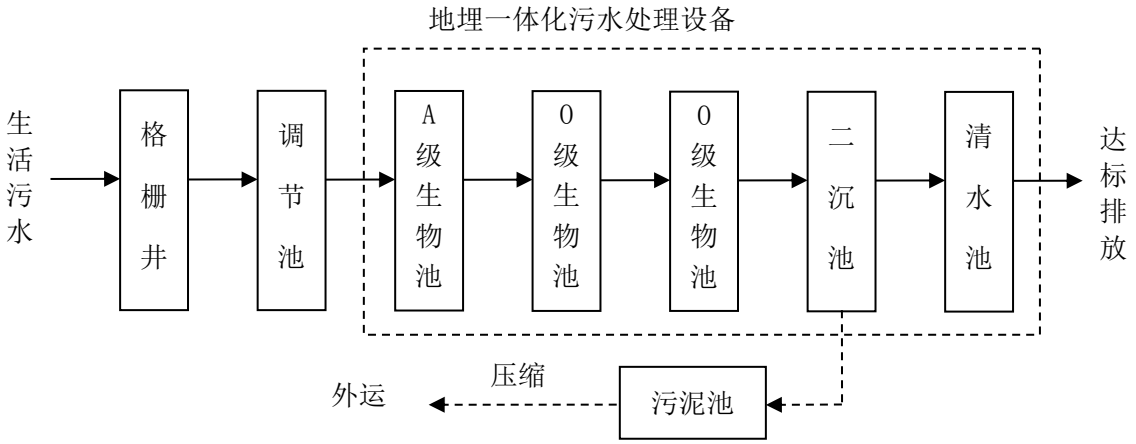

图 5 本项目生活污水处理工艺流程图

污水处理流程说明：生活污水经格栅除去漂浮的大颗粒悬浮杂质后，污水进入调节池，调节池中污水由提升泵提升进入一体化无数处理设备，污水在设备中经过调节池、AOO 工艺，二沉池等处理过程，最后出水达标排放。一体化设备中沉淀池产生的浓缩污泥定期（半年左右一次）压缩后外运。

本项目污水处理设施均为地埋式的，调节池采用钢混结构，一体化设备采用碳钢防腐结构，可确保对地下水无污染。

（3）废水处理可行性分析

I、本项目污水处理工艺技术特点：

①可用于地埋（设备上面覆土可作为绿化或其他用地），不需要建房及采暖、保温；

②缺氧池中内置高效生物弹性填料，又具有水解酸化功能，同时可调节成为 0 级生物氧化池，以增加生化停留时间,提高处理效率；采用二级生物接触氧化工艺，氧化池中采用新型弹性立体填料，比表面积大，使用寿命长，易挂膜耐腐蚀不结团堵塞，在同样有机物负荷条件下，对有机物去除率高，产泥量少，半年排一次泥；

③地埋式生活污水处理设备的除臭方式采用土壤脱臭措施；

④材质玻璃钢、不锈钢、碳钢结构等，具有耐腐蚀、抗老化等优良特性，使用寿命长达 30 年以上；

II、污水处理效果

本项目污水处理设施设计出水水质见下表。

表20 设计出水水质

名称	污染物名称	产生浓度(mg/L)	处理后浓度（mg/L）	处理效率（%）	污水排放标准（mg/L）
生活污水（288 m^3/a）	pH	8~9	8~9	/	6~9
	COD	400	90	78	100
	SS	300	66	78	70
	NH_3-N	25	12	52	15
	TP	4	0.4	90	0.5
	TN	50	12	68	15
	动植物油	50	8	79	10

由上表可见，本项目产生的生活污水经污水处理设施处理后，出水能达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表 4 一级水质标准；总氮执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准，出水水质总体较好，由此判断项目污水处理设施出水水质达标排放基本可行。

（4）技术、经济可行性分析

本项目污水处理设施投资约 5 万元，可以承受，同时可以减少环境污染，创造较大的环境效益，企业效益较好，有能力运行该设施，在经济上是可行的。

污水处理设施运行过程中要严格按规范进行操作，并注意加强对污水处理设施的管理与维修保养，保证污水处理设施的正常运转，减少不必要的浪费，保证项目废水经处理后达标排放。

（5）山塘河接纳本项目废水可行性分析（近期）

本项目废水主要为员工生活污水与生产废水，排水量约为 288m^3/a，约 0.961m^3/d。山塘河位于公司北侧，水质良好，水流缓慢。污水进入河流后与河水充分混合，并通过河流自净作用，最终河流水质可以满足水质要求。本项目山塘河检测断面位于燕加隆机械科技（江苏）有限公司东南分公司污水排口南侧 18 米，根据青山绿水（江苏）检验检测有限公司的检测数据，山塘河现状水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）的III类标准。

本项目生活污水经厂内依托租赁方污水处理设施处理达标后，公司生活污水产生量较少，水质简单，山塘河接纳本项目产生的生活污水可行。本项目目前由于区域管网未铺设到位，暂无法接管，待管网接通后将生活污水接入区域管网。

（6）区域污水处理厂接纳本项目废水可行性分析（远期）

郑陆污水处理厂建设规模近期（2010 年）为 1.0 万 t/d，远期（2020 年）为 3.0 万 t/d，采用水解酸化+倒置 A^2/O 活性污泥法工艺+混凝气浮+过滤的处理工艺。其中近期工程已于 2009 年 11 月建成投产并正常运营。

目前，郑陆污水处理厂污水处理能力 1.0 万 t/d，实际接纳污水量为 0.6 万 t/d，还有 0.4 万 t/d 余量。本项目污水接管量为 288m^3/a，约 0.96m^3/d，水量满足处理要求。本项目废水主要为生活污水，水中的污染物浓度较低，污水接入污水管网，污水处理厂的接管标准为：COD：500 mg/L，SS：400 mg/L，NH_3-N：35mg/L，TP 8mg/L，TN 70mg/L，动植物油 100mg/L，本项目污水水质满足接管要求，接管可行。

2、废气

本项目切割与焊接工段会产生烟尘，经移动式布袋除尘器处理，布袋除尘器的捕集效率为 95%，未捕集废气的车间无组织排放。

（1）无组织废气

a. 切割烟尘：本项目切割过程中会产生切割烟尘，类比《常州君斯特车辆部件有限公司冲压件、注塑机生产项目》切割过程中产生的烟尘量按原料用量的 0.1‰计，产生的烟尘量为 0.01t/a，产生的烟尘车间内无组织排放。

本项目生产切割工艺及其所用原辅料、产品、规模措施与常州君斯特车辆部件有限公司均相似，故类比可行。

b.焊接烟尘：根据《焊接车间环境污染及控制技术进展》资料中有关说明可知，焊接材料的发尘量为 6-8g/kg，本环评按 8g/kg 计算，本项目焊丝使用量为 0.5t/a，故焊接过程产生的烟尘量为 0.004t/a。

表 21　无组织废气产生情况一览表

污染源位置	产生源	污染物	产生量（t/a）	治理措施	排放速率（kg/h）	排放量（t/a）	面源面积（m^2）	面源高度（m）	厂界外监控最大浓度标准（mg/m^3）
车间	切割	烟尘	0.01	移动除尘器	0.0003	0.0007	3000	8	1.0
车间	焊接	烟尘	0.004			/	/	/	/

（3）非正常排放

本项目涉及的大气污染物非正常排放工况主要为废气处理装置出现故障，处理效率下降，导致出现非正常排放。本项目非正常工况考虑最不利情况，即去除率为 0，事故

持续时间在 1 小时之内，非正常工况下大气污染物源强及排放情况见下表。

表 22 非正常排放参数表

非正常排放源	非正常排放原因	污染物	非正常排放速率/（kg/h）	单次持续时间/h	年发生频次/次
切割	废气处理装置出现故障	烟尘	0.004	1	<1
焊接		烟尘	0.0016	1	<1

（4）废气处理可行性分析：

项目切割与焊接过程产生的废气经移动式布袋除尘器处理后车间无组织排放。

本项目废气处理措施情况具体如下：

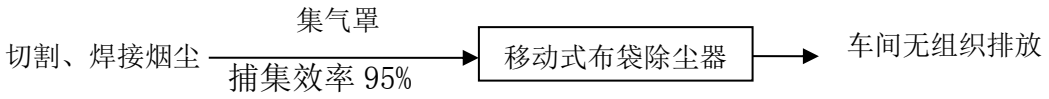

图 6　废气处理示意图

废气处理原理：移动式除尘器：移动式除尘器自带集气罩，含尘气体由进风口进入箱体，由滤袋进行过滤，粉尘颗粒被阻留在滤袋表面，经过过滤的净化气体由风机出风口排出箱体外，整个除尘过滤是一个重力，惯性力，碰撞，静电吸附，筛滤等综合效应的结果，可有效去除颗粒物。

项目废气处理装置总投资 0.5 万元人民币，约占总投资 0.2%，每年运行成本和维护保养费按 0.2 万/年，折旧费 0.1 万元，共计 0.3 万元/年，减少污染物排入大气，可实现较大的环境效益，在经济上是可行的。

本项目废气处理装置为常规的废气处理装置，在常州市企业和国内行业普遍使用，具有占用空间小，运行稳定，维护方便，运行费用低等特点，因此，加强管理，可以做到稳定达标排放，在经济、技术上可行。

3、噪声

主要为设备运行时产生的噪声，噪声源强约为 65-80dB(A)，项目主要噪声污染源强见下表：

表 23 项目主要噪声污染源一览表

序号	设备名称	数量（台/套）	单台设备等效声级 dB（A）	所在车间(工段）名称	距最近厂界位置（m）	治理措施	降噪效果（dB(A)）
1	电焊机	10	65	生产车间	W,2	合理布局+减振+厂房隔声	25
2	氩弧焊机	10	75		W,2		25
3	折板机	2	80		W,2		25

4	剪板机	2	70		W,2		25
5	激光切割机	1	75		W,2		25
6	车床	5	80		N,8		25
7	钻床	3	70		N,8		25
8	切割机	3	75		N,8		25
9	锯床	1	80		N,8		25
10	等离子切割机	3	70		S,5		25
11	气保焊机	3	75		S,5		25
12	环保设备	1	80		S,5		25

本项目对各噪声源拟采取减振、厂房隔声的措施，并利用车间的厂房对噪声进行隔声。采取的具体噪声措施如下：

①充分利用厂区建筑物 隔声、降噪，有利于减少生产噪声对厂外声环境的影响。

②合理布局，闹静分开，使高噪声设备尽量远离敏感点。

③项目设备应加强日常的维护，确保设备的正常运行，避免产生异常噪声。

4、固体废物

㈠ 固体废物属性判定

根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB 34330-2017）和《建设项目危险废物环境影响评价指南》（公告 2017 年第 43 号）的规定，判断建设项目生产过程中产生的副产物是否属于固体废物，判定依据及结果见下表。

表 23 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（吨/年）	种类判断*			
						固体废物	副产品	判定依据	
1	边角料	下料、机加工	固态	铁、钢	13	√	/	《固体废物鉴别标准 通则》（GB 34330-2017）	4.2.a
2	收集的烟尘	废气处理	固态	烟尘	0.0133	√	/		4.2.a
3	生活污水处理污泥	生活污水处理	固态	污泥等	0.12	√	/		4.2.a
4	生活垃圾	员工生活	固态	--	4.5	√	/		/

㈡ 固废产生源强核算

项目乳化液、液压油、机油使用后有废包装桶产生，由生产厂家回收用于相应产品包装，重复使用。根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB 34330-2017），任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质不属于固体废物，因此，本项目废包装桶不作为固

废考虑。

（1）一般固废

项目下料、粗加工和修边过程中有边角料产生，产生量约 13t/a，为一般固废，企业收集后外售综合利用。

项目烟尘利用布袋除尘器处理，收集的烟尘量约 0.0133t/a，为一般固废，企业收集后外售综合利用。

生活污水处理污泥：由于项目所在地污水管网未铺设到位，近期产生的生活污水经自建的有动力污水处理设施处理达标后排入山塘河，根据生活污水处理工艺，会产生少量的生活污水处理污泥，类比《常州市欧宝家具有限公司年产家具 1000 套、木制品 1000 套、橱柜 500 套扩建项目环境影响报告书》，污泥产生量约为生活污水排放总量的 0.5‰，则产生生活污水处理污泥约 0.12t/a，经收集后由环卫清运。

（2）生活垃圾

项目员工日常生活会产生生活垃圾，日产生量按 1kg/人计，年工作 300 天，则生活垃圾产生量为 4.5t/a，由环卫部门统一清运处理。

㈢ 固体废物产生情况汇总

根据《国家危险废物名录》（2016），判定该固体废物是否属于危险废物，本项目固体废物产生情况汇总见下表。

表 24 项目固废产生汇总表

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	边角料	一般固废	生产加工	固态	铁、钢	根据《国家危险废物名录》（2016 年）进行鉴别，不需要进一步开展危险废物特性鉴别				13
2	收集的烟尘	危险固废	废气处理	固态	烟尘		--	--	--	0.0133
3	生活污水处理污泥	一般固废	生活废水处理	固态	污泥等		--	--	--	0.12
4	生活垃圾	生活垃圾	员工生活	固态	--		--	--	--	4.5

项目主要污染物产生及预计排放情况

<table>
<tr><th>种类</th><th>排放源（编号）</th><th>污染物名称</th><th>产生浓度 mg/m³</th><th>产生量 t/a</th><th>排放浓度 mg/m³</th><th>排放量 t/a</th><th>排放去向</th></tr>
<tr><td>大气污染物</td><td>无组织废气</td><td>烟尘</td><td>/</td><td>0.014</td><td>/</td><td>0.0007</td><td>无组织排放大气</td></tr>
<tr><td rowspan="8">水污染物</td><td></td><td>污染物名称</td><td>废水量 t/a</td><td>产生浓度 mg/L</td><td>产生量 t/a</td><td>排放浓度 mg/L</td><td>排放量 t/a</td><td>排放去向</td></tr>
<tr><td rowspan="7">生活污水</td><td>pH</td><td rowspan="7">288</td><td>8-9</td><td>/</td><td>8～9</td><td>/</td><td rowspan="7">近期经公司自建地埋式一体化生活污水处理装置处理达标后排入山塘河，远期待区域污水管网接通后接入常州郑陆污水处理有限公司</td></tr>
<tr><td>COD</td><td>400</td><td>0.115</td><td>90</td><td>0.026</td></tr>
<tr><td>SS</td><td>300</td><td>0.086</td><td>66</td><td>0.019</td></tr>
<tr><td>NH_3-N</td><td>25</td><td>0.007</td><td>12</td><td>0.003</td></tr>
<tr><td>TP</td><td>4</td><td>0.0012</td><td>0.4</td><td>0.0001</td></tr>
<tr><td>TN</td><td>50</td><td>0.014</td><td>12</td><td>0.003</td></tr>
<tr><td>动植物油</td><td>50</td><td>0.014</td><td>8</td><td>0.0026</td></tr>
<tr><td rowspan="5">固体废物</td><td colspan="2">分类</td><td>产生量 t/a</td><td>处理处置量 t/a</td><td>综合利用量 t/a</td><td>外排量 t/a</td><td>备注</td></tr>
<tr><td colspan="2">边角料</td><td>13</td><td>0</td><td>13</td><td>0</td><td rowspan="2">外售综合利用</td></tr>
<tr><td colspan="2">布袋收集烟尘</td><td>0.0133</td><td>0</td><td>0.0133</td><td>0</td></tr>
<tr><td colspan="2">生活污水处理污泥</td><td>0.12</td><td>0.12</td><td>0</td><td>0</td><td rowspan="2">环卫清运</td></tr>
<tr><td colspan="2">生活垃圾</td><td>4.5</td><td>4.5</td><td>0</td><td>0</td></tr>
<tr><td>噪声</td><td colspan="7">主要为设备运行时产生的噪声，噪声源强 65-80dB(A)。项目设备设置在车间内，采取合理布局、减振，厂房隔声等措施治理后，可本项目各厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的 2 类标准要求，不会对周边声环境造成影响。</td></tr>
<tr><td>其他</td><td colspan="7">/</td></tr>
<tr><td colspan="8">主要生态影响(不够时可附另页)/</td></tr>
</table>

环境影响分析

一、施工期环境影响分析

本项目租用常州市远东昶清化工有限公司房屋，使用已建成房屋，无施工期污染影响。

二、营运期环境影响分析

1、水环境影响分析

1.1 等级判定：本项目产生的生活污水，近期通过地埋式一体化污水处理设备处理后排入山塘河，远期排入区域污水管网，接入常州郑陆污水处理有限公司集中处理，尾水最终排入舜河。根据《环境影响评价技术导则-地表水环境》（HJ 2.3-2018）相关规定，确定本项目水评价等级为三级 A 进行近期生活污水经处理后排入山塘河的环境影响评价。

1.2 近期可行性分析：

（1）预测模式

① 预测模式

本项目纳污河流预测时，将简化为细、长、浅的矩形平直河流，污水处理站尾水排放为连续稳定排放，并且认为废水排放后立即与河水达到完全混合，根据经验，因而采用纵向一维数学模型预测下游水体中污染物的浓度，根据河流纵向一维水质模型方程的简化、分类判别条件，选择相应的解析解公示：

$$\alpha = \frac{kE_x}{u^2}$$

$$Pe = \frac{uB}{E_x}$$

经判定，公示简化如下：

$$C = C_0 \exp(-\frac{kx}{u}) \qquad x \geq 0$$

式中：α—0’Connor 数，量纲为 1，表征物质离散降解通量与移动通量比值；

Pe—贝克来数，量纲为 1，表征物质移动通量与离散通量比值；

C_0—河流排放口初始断面混合浓度，mg/L；

k—污染物的衰减速度常数，d-1；

u—断面流速，m/s；

x—河流沿程坐标，m。x > 0 指排放口下游段，x < 0 指排放口上游段

②参数选择

COD 的好氧降解系数 K1 取 0.15/d。

③预测水文条件

表 25 水文条件

河流	流速（m/s）	水深（m）	河宽（m）	流量（m3/s）
山塘河	0.03	1.8	10	0.6

（2）预测范围

根据各自河流情况，确定预测范围见下表。

表 26 地表水环境影响预测范围

河流	正常流向	长度（m）
山塘河	自西向东	500

（3）预测源强

根据工程分析结果，项目排放废水源强如下。

表 27 项目废水排放源强（山塘河）

污染物类别		项目实施后污染因子排放情况
废水量	m^3/s	0.00000333
COD	mg/l	100
氨氮	mg/l	15
总磷	mg/l	0.5

（4）四、河流本底

根据水环境现状监测结果，项目涉及河流水质本底均值如下。

表 28 河流水质本底均值 mg/l

污染物	COD	氨氮	总磷
山塘河	17	0.81	0.167

（5）影响预测结果及评价

项目实施后正常运行影响预测结果与评价

根据以上源强和计算参数，本项目废水正常排放的影响预测计算结果如下：

表 29 山塘河影响预测结果 mg/l

下游距离（m）	距岸边 5m		
山塘河	COD	氨氮	总磷
10	17.0004	0.89	0.167
20	17.0002	0.89	0.167
30	17.0004	0.89	0.167
40	17.0003	0.89	0.167
45	17.0004	0.89	0.167

由以上预测结果可见，在项目近期废水正常排放时，对纳污河流产生的污染物的浓度增量很小，近期排河可行。

1.3 远期可行性分析：本项目远期污水接管量约为 288t/a，郑陆污水处理厂建设规模近期（2010 年）为 1.0 万 t/d，远期（2020 年）为 3.0 万 t/d，采用水解酸化+倒置 A^2/O 活性污泥法工艺+混凝气浮+过滤的处理工艺。其中近期工程已于 2009 年 11 月建成投产并正常运营。目前，郑陆污水处理厂污水处理能力 1.0 万 t/d，实际接纳污水量为 0.6 万 t/d，还有 0.4 万 t/d 余量。本项目污水接管量为 288m^3/a，约 0.96m^3/d，水量满足处理要求。本项目废水主要为生活污水与少量生产废水，水中的污染物浓度较低，污水接入污水管网，污水处理厂的接管标准为：COD：500 mg/L，SS：400 mg/L，NH3-N：35mg/L，TP 8mg/L，TN 70mg/L，动植物油 100mg/L，本项目远期污水水质满足接管要求，接管可行。

2、大气环境影响分析

本项目评价因子和评价标准见下表。

表 30　本项目评价因子和评价标准

污染物名称	取值时间	浓度限值（ug/m^3）	标准来源
PM_{10}	年平均	70	《环境空气质量标准》（GB3095－2012）中二级标准
	24 小时平均	150	

2.2 估算模型参数

本项目估算模型参数见下表。

表 31 估算模型参考表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	城市
	人口数（城市选项时）	471.7 万
最高环境温度/℃		40.1
最低环境温度/℃		-8.2
土地利用类型		城市
区域湿度条件		湿润区
是否考虑地形	考虑地形	□是　√否
	地形数据分辨率/m	/
是否考虑	考虑岸线熏烟	□是　√否
	岸线距离/km	/
	岸线方向/°	/

2.3 废气排放参数

本项目无组织废气排放情况见下表。

表 32 项目面源参数调查清单

编号	名称	面源起点坐标/m		面源高度(m)	面源长度(m)	面源宽度(m)	与正北夹角(°)	年排放小时数(h)	排放工况	污染物排放速率(kg/h)
		经度	纬度							烟尘
1	生产	120.1682	31.8148	8	60	50	0	2400	正常工况	0.0003

备注：①以生产车间西南角为坐标原点

2.4 估算模型计算结果

项目废气无组织排放估算模式计算结果分别见下表。

表 33 无组织废气影响预测

距源中心下风向距离（m）	下风向预测浓度（mg/m3）	浓度占标率（%）
	焊接车间	
	烟尘	烟尘
下风向最大浓度	8.63E-04	0.10
距离（m）	40	/
最大落地浓度占标率（%）	P_{max}=0.10< 1%	

2.5 评价等级

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），经估算，无组织烟尘占标率最大为 0.10%，确定本项目大气环境影响评价等级为三级。

2.6 大气环境影响评价

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），三级评价项目不进行进一步预测与评价。

2.7 防护距离

本项目无组织排放废气计算结果无超标点。本项目不需设定大气环境防护距离，项目未捕集的废气与除锈废气无组织排放，需进行卫生防护距离预测。

①计算公式

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T13201-91）规定，无组织排入有害气体的生产单元（生产区、车间、工段）与居民区之间应设置卫生防护距离，计算公式如下：

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

式中：

C_m为环境一次浓度标准值（毫克/米^3）；

Q_c为有害气体无组织排放量可以达到的控制水平（公斤/小时）；

r 为有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径（米）；

L 为工业企业所需的卫生防护距离（米）；

A、B、C、D 为计算系数。根据所在地平均风速及工业企业大气污染源构成类别查取。

②参数选取

无组织排放多种有害气体时，按 Qc/Cm 的最大值计算其所需的卫生防护距离。卫生防护距离在 100m 内时，级差为 50m；超过 100m,但小于 1000m 时，级差为 100m。当按两种或两种以上有害气体的 Qc/Cm 计算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提高一级。

该地区的平均风速为 2.6m/s，A、B、C、D 值的选取见下表。

表 34 卫生防护距离计算系数

计算系数	5 年平均风速 m/s	卫生防护距离 L，m								
		L≤1000			1000＜L≤2000			L＞2000		
		工业大气污染源构成类别								
		Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ	Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ	Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ
A	＜2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2～4	700	470	350	700	470	350	380	250	190
	＞4	530	350	260	530	350	260	290	190	140
B	＜2	0.01			0.015			0.015		
	＞2	0.021			0.036			0.036		
C	＜2	1.85			1.79			1.79		
	＞2	1.85			1.77			1.77		
D	＜2	0.78			0.78			0.57		
	＞2	0.84			0.84			0.76		

根据卫生防护距离的制定原则，各污染物卫生防护距离计算结果见下表。

表 35 卫生防护距离计算结果

影响因子		Qc（kg/h）	R（m）	A	B	C	D	Cm (mg/m³)	L 计算（m）	L（m）
焊接车间	烟尘	0.0003	30	470	0.021	1.85	0.84	0.45	0.010	50

由上表可见，通过预测计算，根据卫生防护距离的制定原则，确定以本项目以车间边界设置 50 米防护距离。

根据现场调查，最近的敏感点为东南侧的韩家村居民，距项目厂界 246 米。项目卫生防护距离包络线内没有居民等敏感点，其满足卫生防护距离的要求。

3、噪声

项目噪声评价范围内没有敏感点，项目主要噪声设备全部设置于室内，全部为室内噪声源。项目噪声源到达边界之间有车间厂房、厂界围墙等阻挡，常州年主导风向为ESE，平均风速 2.6m/s，年平均相对湿度 78%。区域地形平坦。

（1）预测模式

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2009）声环境评价导则的规定，选用预测模式，然后根据公式计算影响。

①室内噪声源等效室外声功率级计算

$$L_{P2}=L_{P1}-(TL+6)$$

式中：L_{p1}、L_{P2}——分别为室内、室外倍频带声压级；

TL——隔墙（或窗户）参考位置 r_0 处的倍频带声压级；

②点源噪声叠加公式

$$L_p(r)=L_P(r_0)-\left(A_{div}+A_{atm}+A_{bar}+A_{gr}+A_{misc}\right)$$

户外声传播衰减包括几何发散（A_{div}）、大气吸收（A_{atm}）、地面效应（A_{gr}）、屏障屏蔽（A_{bar}）、其他多方面效应（A_{misc}）引起的衰减。

预测点的 A 声压级 LA(r)，可利用 8 个倍频带的声压级公示计算：

$$L_A(r)=10\lg\left\{\sum_{i=1}^{8}10^{[0.1L_{Pi}(r)-\Delta L_i]}\right\}$$

式中：

$L_{Pi}(r)$—预测点（r）处，第 i 倍频带声压级，dB；

ΔL_i —i 倍频带 A 计权网络修正值，dB

（2）预测结果

本项目声源为已知参考点（r_o）处 A 计权声级，所以 500HZ 的衰减可作为估算最终衰减。根据本项目厂区平面布置情况及设备放置情况，根据预测，项目各厂界噪声预测情况见下表。

表 36 噪声对各厂界的影响预测

预测点 本项目（声源）			东厂界		南厂界		西厂界		北厂界	
声压级 $L_P(r_0)$，dB（A）			87.60							
声源自参考点（r_0）到预测点（r）传播衰减，dB	几何发散 A_{div}		32.00		29.54		33.98		32.04	
	大气吸收 A_{atm}		0.1		0.07		0.12		0.09	
	地面效应 A_{gr}		/		/		/		/	
	屏障屏蔽 A_{bar}		25		25		25		25	
	其它	树林 A_{foli}	0		0		0		0	
		工业场所 A_{sitei}	0		0		0		0	
		房屋群 A_{housei}	0		0		0		0	
衰减量合计，dB（A）			57.1		54.61		59.1		57.13	
预测点 A 声级 $L_A(r)$，dB（A）			30.5		32.99		28.5		30.45	
背景值			昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
			49.7	41.8	51.5	43.6	53.5	44.7	52.5	43.6
预测值 dB（A）			49.8	42.1	51.5	43.9	53.5	44.8	52.5	43.8
标准值 dB（A）			60	50	60	50	60	50	60	50
超标量 dB（A）			0	0	0	0	0	0	0	0

根据上述计算，本项目各厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的 2 类标准要求。

4、固体废物

建设项目固体废物采取有效措施防止其在产生、收集、贮存、运输过程中的散失，并采用有效处置的方案和技术，遵循“无害化”处置原则进行有效处置，对环境无排放，拟采取的固废污染防治措施可行，对周围环境影响变化较小。

表 37 本项目固体废物产生及处理状况

序号	固废名称	产生来源	属性	废物代码	产生量 t/a	利用处置方式	处理单位
1	边角料	生产加工	一般固废	--	13	外售综合利用	资源回收单位
2	收集的烟尘	废气处理	一般固废	--	0.0133		
3	生活污水处理污泥	生活污水处理	一般固废	--	0.12	填埋	环卫
4	生活垃圾	员工生活	一般固废	--	4.5	填埋	

5、地下水环境影响分析

根据《环境影响评价技术原则 地下水环境》（HJ 610-2016）附录 A，本项目为地下水环境影响评价项目Ⅳ类项目，可不开展地下水环境影响评价工作。

6、土壤评价

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境》（HJ 964-2018），本项目所在厂区占地面积为 0.3hm²，**占地规模为小型（≤5hm²）**；本项目厂区周边不涉及土壤环境敏感目标，

本项目厂区所在地周边土壤敏感程度见下表；根据附录 A.1，本项目土壤环境影响评价类型分类见下表。

表 38　本项目土壤环境影响评价项目类别

敏感程度	判别依据
敏感	建设项目周边存在耕地、园林、牧草地、饮用水水源地或居民区、学校、医院、疗养院、养老院等土壤环境敏感目标的
较敏感	建设项目周边存在其他土壤环境敏感目标的
不敏感	其他情况

表 39 本项目土壤环境影响评价项目类别

行业类别		项目类别			
		I 类	II 类	III 类	IV 类
制造业	其他行业			其他	全部

由上表可知，本项目土壤环境影响评价类型为 IV 类，因此本项目可不开展土壤环境影响评价。

7、环境风险评价

（1）危险物质与临界量比值（Q）

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其对应临界量的比值 Q。当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界比值，即为 Q；当存在多种危险物质时则按下式计算物质总量与其临界比值（Q）：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \cdots\cdots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中：q_1、q_2……qn——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q_1、Q_2……Qn——每种危险物质的临界量，t。

当 Q＜1 时，该项目环境风险潜势为 I。

当 Q≥1 时，将 Q 值划分为（1）1≤Q＜10；（2）10≤Q＜100；（3）Q≥100。

根据《危险化学品重大危险源辨识》（GB 18218-2018）及《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），对本项目原辅材料使用情况及功能单元的重大危险源进行判定。本项目涉及的风险物质主要是矿物油易燃危险物质和有毒有害物质。

表 40　拟建项目危险物质 q/Q 值计算　（单位：t）

序号	物质名称	CAS 号	临界量（t）	最大储存量（t）	qi/Qi
1	矿物油	/	2500	0.17	0.000068
合计					0.000068

由上表可以，本项目合计 q/Q 为 0.000068，项目 Q 值为 Q＜1，该项目环境风险潜势为Ⅰ。

（2）评价工作等级划分

据环境风险潜势等级确定评价工作等级。

表 41　评价工作等级划分

环境风险潜势	Ⅳ、Ⅳ+	Ⅲ	Ⅱ	Ⅰ
评价工作等级	一	二	三	简单分析 a

a 是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性说明。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018 ），本项目环境风险潜势为Ⅰ，不构成重大危险源，评价工作等级进行简单分析。针对上述风险，企业采取风险防范措施如下：

在火灾事故中有机物完全燃烧产生的污染物主要为 CO 以及燃烧烟尘，发生火灾时对周围环境有一定影响，因此，车间应按照防火要求设置防火隔断设施，在生产车间出现明火时及时扑灭火苗，在火灾初起阶段控制燃烧并采取应急措施，一般情况下，次生大气环境影响在厂界范围内。本项目发生火灾后会产生消防废水，废水中主要污染物为有机物，这些含有机物废水如果直接进入环境，会对受纳水体环境产生不良影响。正常情况下，雨水经厂内管网收集后就近排放。事故状态下，切断雨水外排口，消防废水统一收集进入厂区雨水管道内，待事故结束后委外处理。

此外企业应建立环保安全制度，大力提高操作人员的素质和水平，将环境风险降到最低；制定环境风险应急预案并配备专门人员，尽量减少、减轻风险事故的发生及危害。

综上所述，本项目不构成重大危险源，项目建成后，在加强管理和严格规范操作、做好各项风险防范措施后，本项目的风险事故发生概率较小，风险可防控。

8、清洁生产与循环经济分析

① 生产工艺的清洁性

建设项目生产工艺成熟，原辅料利用率高，属清洁生产工艺。

② 原材料和产品的清洁性

建设项目所用的原辅材料均为低毒物质，在原辅材料获取过程中对生态环境影响较小，使用寿命长，属于清洁产品。

③ 污染物产生量指标的清洁性

建设项目生产过程中无废气产生，产生的废水以及固废均能得到合理处置。

因此，从本项目原材料、产品和污染物产生指标等方面综合而言，建设项目的生产工艺成熟，排污量小，符合清洁生产的原则要求，体现了循环经济理念。

9、排污口规范化设置

根据国家环保局《关于开展排污口规范化整治试点工作的通知》和《关于加快排污

口规范化整治试点工作的通知》精神，贯彻执行《江苏省开展排污口规范化整治工作方案》，建设项目应在建设的同时规范排污口。

（1）污水排放口规范化

根据江苏省环保局《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》第十二条规定，对排污口进行规范化整治，以满足江苏省和常州市环保局的管理要求。全厂设置一个污水接管口和一个雨水排放口，本项目依托租赁方。

（2）废气排放口规范化

建设项目废气排放口应按要求装好标志牌。有组织排放废气的排气筒高度应符合国家大气污染物排放标准的有关规定，并设置永久采样孔，每年定期监测一次。

（3）固定噪声污染源扰民处规范化整治

对固定噪声污染源对边界影响最大处，设置环境噪声监测点，并在该处附近醒目处设置环境保护图形标志牌。

（4）固体废物贮存、运输及处置规范化

固体废弃物收集后需堆放在固定场所，并做到防晒、防渗漏、防止混杂，固体废物贮存场所应设置醒目标志牌，并及时委外处置，防止对环境造成污染。

10、环境监测计划

(1）竣工验收监测

项目投入生产后，企业应及时与有资质的环境监测单位取得联系，委托环境监测单位对建设项目环保“三同时”实施组织竣工验收监测。

（2）营运期监测

①废水

对厂区排放口每一年监测，监测项目为水量、pH、COD、SS、氨氮、TP、TN、动植物油。若自身监测设备不能满足需要，可通过委托环境监测部门进行。

②废气

厂界无组织废气，每年监测一次，监测项目为烟尘，若自身监测设备不能满足需要，可通过委托环境监测单位进行。

③ 噪声

对厂界噪声每年监测一次，每次昼夜各监测一次。

营运期监测计划表见下表。

表 42 营运期监测计划表

污染种类	监测点位	监测项目	监测频率	近期执行排放标准	远期执行排放标准
废水	污水排放口	水量、pH、COD、SS、氨氮、TP、TN、动植物油	一年一次	执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中一级标准，总氮参照执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准	《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》（DB32/1072-2018）表 2 标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准
废气	厂界（下风向）	烟尘	一年一次	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）	
噪声	厂界四周边界	连续等效 A 声级	一年一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准	

11、项目环保“三同时”验收项目及投资估算情况

项目环保“三同时”验收项目及投资估算情况见下表：

表 43 项目环保“三同时”验收项目及投资估算表

项目	项目组成	污染物	治理措施	投资额（万元）	完成时间	效果
废气	切割焊接烟尘	烟尘	经布袋除尘器处理后车间无组织排放	0.5	同时设计同时施工同时投运	达标排放
废水	生活污水	pH、COD、SS、NH_3-N、TP、TN、动植物油	近期通过地埋式一体化污水处理设备处理后排入山塘河，远期接入区域污水管网，进郑陆污水处理有限公司集中处理	5	同时设计同时施工同时投运	达标排放
噪声	设备	噪声	减振、厂房隔声	2	同时设计同时施工同时投运	厂界噪声达标
固废	一般固废	边角料、收集的烟尘	外售综合利用	2.5	同时设计同时施工同时投运	固体废物处理、处置率100%
	生活垃圾	生活垃圾、生活污水处理污泥	委托环卫清运			
合计				10		

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	无组织废气	烟尘	经除尘后车间无组织排放	达标排放，影响很小
水污染物	生活污水	pH、COD、SS、NH_3-N、TP、TN、动植物油	近期通过地埋式一体化污水处理设备处理后排入山塘河，远期接入区域管网，排入常州郑陆污水处理有限公司集中处理	达标排放，影响很小
电离辐射 电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	一般固废	边角料、收集的烟尘	外售综合利用	全部处置
	生活垃圾	生活垃圾、生活污水处理污泥	环卫清运	
噪声	主要为设备运行时产生的噪声，噪声源强 65-80dB(A)。项目设备设置在车间内，采取合理布局、减振，厂房隔声等措施治理后，可本项目各厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的 2 类标准要求，不会对周边声环境造成影响。			
其他	/			
生态保护措施及预期效果 /				

结论与建议

一、结论

1、项目概况

燕加隆机械科技（江苏）有限公司东南分公司成立于2020年02月，主要经营范围：一般项目：环境保护专用设备制造；机械零件零部件加工。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。

企业拟投资300万元，租赁常州市远东昶清化工有限公司房屋面积1500平方米，购置电焊机10台、氩弧焊机10台、折板机2台、剪板机2台、激光切割机1台、车床5台、钻床3台、切割机3台、锯床1台、环保设备1套等设备，形成年产80台环保设备和干燥设备的生产能力。

该项目于2020年03月02日取得常州市天宁区行政审批局的投资项目备案证（常天行审备[2020]19号）。

2、与区域规划相容性分析

项目位于常州市天宁区郑陆镇焦溪村，根据企业租赁方提供的土地证武集用（2005）集用（2005）第1200951号，项目用地性质符合土地利用规划。

根据《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1号），距离本项目最近的生态保护目标为项目地东南侧约7600m处的横山（常州市区）生态公益林，则本项目不在其管控范围内，与《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1号）相符。

根据《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发【2018】74号），离本项目最近的生态红线区域为长江魏村引用水水源保护区，本项目与其直线距离约21km，不在该管控范围内，因此本项目选址与根据《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发【2018】74号）相符。

3、与产业政策及相关法律法规相符性分析

（1）本项目从事环保设备和干燥设备的生产，采用的生产工艺、设备等均不属于国家发改委《产业结构调整指导目录》（2019年本）、江苏省人民政府《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）、《省政府办公厅转发省经济和信息化委省发展改革委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的通知》（苏政办发【2015】118号）中限制和禁止产业目录，亦不在其他相关法律法规要求淘汰和限制之列，属于允许发展的产业，符合国家及

地方产业政策。

（2）根据《太湖流域管理条例》（国务院令第604号）相关规定，本项目从事环保设备和干燥设备的生产，不在《太湖流域管理条例》（国务院令第604号）中规定的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等禁止建设项目之列，且不处于入太湖河道岸线内及两侧1000米范围内。因此，本项目符合《太湖流域管理条例》（国务院令第604号）的相关规定。

（3）根据《江苏省太湖水污染防治条例》(2018年修订)相关规定，本项目位于太湖流域三级保护区内，从事环保设备和干燥设备的生产。从事环保设备和干燥设备的生产，生活污水经处理后排放。因此，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》的有关规定。

综上所述，项目符合国家及地方相关产业政策及法律法规要求。

（4）本项目不在最近的生态红线区域新龙生态公益林管控范围内，因此本项目与《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1号）相符；根据《常州市环境质量报告书（2018）》可知项目所在区域环境质量不达标，应加快大气环境质量限期达标规划的实施与建设。根据环境现场监测结果可知，项目所在地区域地表水和噪声能够满足相应功能区划要求，本项目的建设对周边环境影响较小，建成后不会突破当地环境质量底线；本项目生产过程中所用的资源主要是水和电资源，本项目所在地水资源丰富，此外企业采取了有效的节电节水措施，不会突破资源利用上限；本项目符合现行国家产业、行业政策，经查《市场准入负面清单》（2019年版），本项目不在其禁止准入类和限制准入类中，因此本项目符合环境准入负面清单相关要求。综上所述，本项目符合“三线一单”要求。

4、环境质量状况

项目所在区域 CO 日平均值和 SO_2 年平均质量浓度符合《环境空气质量标准》中的二级标准要求，NO_2、O_3、PM_{10}、$PM_{2.5}$ 四项评价指标均不达标，因此，区域环境空气质量目前不达标，常州市出台了《市政府办公室关于印发“两减六治三提升”主项行动 11 个专项实施方案的通知》（常政办发[2017]74 号）和《市大气办关于印发常州市提升大气环境质量强化管控方案的通知》（常大气办[2018]3 号），随着方案的实施，通过减少落后化工产能、化工生产企业淘汰关闭、搬迁入园、整治提升、压减非电行业生产用煤及煤制品相关工作、推进印刷、集装箱、交通工具、机械设备、人造板、家具、船舶制造等行业含涂装工序低 VOCs 含量涂料替代工作，加强

工业废气的收集和处理，减少移动污染源的排放，则常州市的环境空气质量将逐渐得到改善；舜河两个断面水质达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准；山塘河监测端面水质达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准；项目厂界声环境满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类噪声限值。

5、环境影响分析

5.1 废水

本项目生活污水近期通过地埋式一体化污水处理设备处理后排入山塘河，远期排入区域污水管网，接入常州郑陆污水处理有限公司集中处理，尾水最终排入舜河，对周边环境影响很小。

5.2 废气

本项目切割、焊接烟尘经布袋除尘器处理后车间无组织排放，根据预测，废气排放可以达到标准要求，对周围环境影响很小。

根据卫生防护距离的制定原则，项目设置的卫生防护距离包络线没有居民，满足卫生防护距离的要求。

5.3 噪声

主要为设备运行时产生的噪声，噪声源强为 65-80dB(A)。项目设备设置在车间内，采取合理布局、减振，厂房隔声等措施治理后，可使项目各厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的 2 类标准要求，不会对周边声环境造成影响。

5.4 固体废物

本项目固废全部得到分类处理或处置，不外排，对环境无直接影响。

5.5 地下水环境影响分析

根据《环境影响评价技术原则 地下水环境》（HJ 610-2016）附录 A，本项目为地下水环境影响评价项目Ⅳ类项目，可不开展地下水环境影响评价工作。

5.6 土壤环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境》（HJ 964-2018），本项目占地规模为小型（≤5hm^2），敏感程度为敏感，土壤环境影响评价项目类别为Ⅳ类，故可不开展土壤环境影响评价。

6、风险评价

企业应建立环保安全制度，大力提高操作人员的素质和水平，将环境风险降到

最低；制定环境风险应急预案并配备专门人员，尽量减少、减轻风险事故的发生及危害。

7、符合清洁生产原则，体现循环经济理念

从本项目原材料、产品和污染物产生指标等方面综合而言，本项目的生产工艺成熟，符合清洁生产的原则要求，体现了循环经济理念。

8、满足区域总量控制要求

大气污染物：/

水污染物：污水量 288t/a，COD 0.026 t/a、SS 0.019 t/a、氨氮 0.003t/a、TP 0.0001t/a、TN 0.003t/a、动植物油 0.0026t/a，为排河考核量，总量在天宁区内平衡。

8、项目建设可行性

综上所述，本项目从事环保设备和干燥设备的生产，产品及采用的生产工艺、设备等均符合国家及地方产业政策，选址与区域规划相容，工艺成熟简单，采取的各项环保措施合理可行，能确保污染物达标排放。因此，建设单位在落实本报告表提出的各项对策、措施及要求的前提下，从环境保护的角度来讲，本项目在该地建设是可行的。

二、建议

（1）合理布局噪声设备位置，落实噪声防治措施，确保厂界噪声达标。

（2）项目建设过程和投产后公司都应有合理的环境管理体制，制订环境保护计划，配备专门的人员检查日常环境管理工作。

（3）本项目产生的固废应有专人负责，及时的收集并清运，需暂存的应妥善保存于固定的暂存处，暂存处应能防风、防雨、防抛洒、防渗漏，由专人定期运出并进行处置。

注　　释

本报告表附以下附件、附图：

附件

附件 1　备案证

附件 2　申报表

附件 3　营业执照

附件 4　土地手续及租赁合同

附件 5　检测报告及引用说明

附件 6　工程师现场照片

附件 7　委托书

附件 8　声明

附件 9　环境影响报告表全本信息公开证明材料与截图

附件 10 不涉及国家安全、公示内容与报批稿内容一致说明

附件 11 建设单位作出的环境影响报告表的确认说明

附件 12 主要环境影响及预防或者减轻不良环境影响的对策和措施

附件 13 建设项目环评审批基础信息表

附图

附图 1　项目地理位置图

附图 2　项目周边环境状况示意图

附图 3　项目厂区平面布置图

附图 4　项目水系图

附件 5　生态红线规划图

建设项目地表水环境影响评价自查表

<table>
<tr><td colspan="2">工作内容</td><td colspan="3">燕加隆机械科技（江苏）有限公司东南分公司年产 80 台环保设备和干燥设备项目</td></tr>
<tr><td rowspan="5">影响识别</td><td>影响类型</td><td colspan="3">水污染影响型 √；水文要素影响型 □</td></tr>
<tr><td>水环境保护目标</td><td colspan="3">饮用水水源保护区 □；饮用水取水口 □；涉水的自然保护区 □；重要湿地 □；重点保护与珍稀水生生物的栖息地 □；重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等渔业水体 □；涉水的风景名胜区 □；其他 √</td></tr>
<tr><td rowspan="2">影响途径</td><td colspan="2">水污染影响型</td><td>水文要素影响型</td></tr>
<tr><td colspan="2">直接排放 ☑；间接排放□；其他 □</td><td>水温 □；径流 □；水域面积 □</td></tr>
<tr><td>影响因子</td><td colspan="2">持久性污染物 □；有毒有害污染物□；非持久性污染物 √； pH 值√；热污染□；富营养化□；其他□</td><td>水温 □；水位（水深）□；流速 □；流量 □；其他□</td></tr>
<tr><td colspan="2">评价等级</td><td colspan="2">一级□；二级□；三级 A☑；三级 B□</td><td>一级 □；二级 □；三级 □</td></tr>
<tr><td rowspan="8">现状调查</td><td rowspan="2">区域污染源</td><td colspan="2">调查项目</td><td>数据来源</td></tr>
<tr><td>已建 □；在建 □；拟建 √；其他 □</td><td>拟替代的污染源 □</td><td>排污许可证 □；环评√；环保验收 □；既有实测 □；现场监测 □；入河排放口数据 □；其他 □</td></tr>
<tr><td rowspan="2">受影响水体水环境质量</td><td colspan="2">调查时期</td><td>数据来源</td></tr>
<tr><td colspan="2">丰水期 □；平水期 □；枯水期√；冰封期 □；春季 □；夏季□；秋季 ；冬季□</td><td>生态环境保护主管部门 □；补充监测√；其他 □</td></tr>
<tr><td>区域水资源开发利用现状</td><td colspan="3">未开发 □；开发量 40%以下 □；开发量 40%以上 √</td></tr>
<tr><td rowspan="2">水文情势调查</td><td colspan="2">调查时期</td><td>数据来源</td></tr>
<tr><td colspan="2">丰水期 □；平水期 □；枯水期 □；冰封期 □； 春季 □；夏季 □；秋季 □；冬季 □</td><td>水行政主管部门 □；补充监测 □；其他 □</td></tr>
<tr><td rowspan="2">补充监测</td><td colspan="2">监测时期</td><td>监测因子</td><td>监测断面或点位</td></tr>
<tr><td colspan="2">丰水期 □；平水期 □；枯水期√；冰封期 □；春季 □；夏季□；秋季 ；冬季 □</td><td>pH、COD、氨氮、总磷</td><td>舜河 2 个断面</td></tr>
<tr><td rowspan="5">现状评价</td><td>评价范围</td><td colspan="3">河流：长度（） km；湖库、河口及近岸海域：面积（） km^2</td></tr>
<tr><td>评价因子</td><td colspan="3">COD、SS、氨氮、总磷、总氮、动植物油、石油类、总铜</td></tr>
<tr><td>评价标准</td><td colspan="3">河流、湖库、河口：Ⅰ类 □；Ⅱ类 □；Ⅲ类 ☑；Ⅳ类 □；Ⅴ类□，近岸海域：第一类 □；第二类 □；第三类 □；第四类 □ 规划年评价标准（）</td></tr>
<tr><td>评价时期</td><td colspan="3">丰水期 □；平水期 □；枯水期 □；冰封期 □ 春季 □；夏季 □；秋季 □；冬季 □</td></tr>
<tr><td>评价结论</td><td colspan="2">水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标状况□：达标 √；不达标 □
水环境控制单元或断面水质达标状况 □：达标 √；不达标 □
水环境保护目标质量状况 □：达标 √；不达标 □
对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况□：达标 √；不达标□
底泥污染评价 □
水资源与开发利用程度及其水文情势评价 □
水环境质量回顾评价 □
流域（区域）水资源（包括水能资源）与开发利用总体状况、生态流量管理要求与现状满足程度、建设项目占用水域空间的水流状况与河湖演变状况 □</td><td>达标区 √
不达标区 □</td></tr>
<tr><td>影</td><td>预测范围</td><td colspan="3">河流：长度（） km；湖库、河口及近岸海域：面积（） km^2</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="4">响预测</td><td>预测因子</td><td colspan="5">（）</td></tr>
<tr><td>预测时期</td><td colspan="5">丰水期 □；平水期 □；枯水期 □；冰封期 □ 春季 □；夏季 □；秋季 □；冬季 □</td></tr>
<tr><td>预测情景</td><td colspan="5">建设期 □；生产运行期 □；服务期满后 □；正常工况 □；非正常工况 □；
污染控制和减缓措施方案 □ 区（流）域环境质量改善目标要求情景 □</td></tr>
<tr><td>预测方法</td><td colspan="5">数值解 □：解析解 □；其他 □ 导则推荐模式 □：其他 □</td></tr>
<tr><td rowspan="7">影响评价</td><td>水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价</td><td colspan="5">区（流）域水环境质量改善目标 □；替代削减源 □</td></tr>
<tr><td>水环境影响评价</td><td colspan="5">排放口混合区外满足水环境管理要求 □
水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标 □
满足水环境保护目标水域水环境质量要求 □
水环境控制单元或断面水质达标 □
满足重点水污染物排放总量控制指标要求，重点行业建设项目， 主要污染物排放满足等量或减量替代要求 □
满足区（流）域水环境质量改善目标要求 □
水文要素影响型建设项目同时应包括水文情势变化评价、主要水文特征值影响评价、生态流量符合性评价 □
对于新设或调整入河（湖库、近岸海域）排放口的建设项目，应包括排放口设置的环境合理性评价 □
满足生态保护红线、水环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单管理要求 □</td></tr>
<tr><td rowspan="2">污染源排放量核算</td><td>污染物名称</td><td colspan="2">排放量（t/a）</td><td colspan="2">排放浓度（mg/l）</td></tr>
<tr><td>COD
SS
氨氮
TP
TN
动植物油</td><td colspan="2">0.026
0.019
0.003
0.0001
0.003
0.0026</td><td colspan="2">90
66
12
0.4
12
8</td></tr>
<tr><td rowspan="2">替代源排放情况</td><td>污染源名称</td><td>排污许可证编号</td><td>污染物名称</td><td>排放量（t/a）</td><td>排放浓度（mg/l）</td></tr>
<tr><td>（）</td><td>（）</td><td>（）</td><td>（）</td><td>（）</td></tr>
<tr><td>生态流量确定</td><td colspan="5">生态流量：一般水期（）m^3/s；鱼类繁殖期（）m^3/s；其他（）m^3/s
生态水位：一般水期（）m；鱼类繁殖期（）m；其他（）m</td></tr>
<tr><td rowspan="6">防治措施</td><td>环保措施</td><td colspan="5">污水处理设施 □；水文减缓设施 □；生态流量保障设施 □；区域削减 □；依托其他工程措施 □；其他 □</td></tr>
<tr><td rowspan="4">监测计划</td><td></td><td colspan="2">环境质量</td><td colspan="2">污染源</td></tr>
<tr><td>监测方式</td><td colspan="2">手动 □；自动 □；无监测 □</td><td colspan="2">手动 □；自动 □；无监测 □</td></tr>
<tr><td>监测点位</td><td colspan="2">（）</td><td colspan="2">（）</td></tr>
<tr><td>监测因子</td><td colspan="2">（）</td><td colspan="2">（）</td></tr>
<tr><td>污染物排放清单</td><td colspan="5">□</td></tr>
<tr><td colspan="2">评价结论</td><td colspan="5">可以接受√；不可以接受 □</td></tr>
<tr><td colspan="7">注：“□”为勾选项，可√；“（）”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。</td></tr>
</table>

建设项目大气环境影响评价自查表

<table>
<tr><td colspan="2">工作内容</td><td colspan="7">燕加隆机械科技（江苏）有限公司东南分公司年产 80 台环保设备和干燥设备项目</td></tr>
<tr><td rowspan="2">评价等级与范围</td><td>评价等级</td><td colspan="2">一级□</td><td colspan="3">二级☐</td><td colspan="2">三级☑</td></tr>
<tr><td>评价范围</td><td colspan="2">边长=50km□</td><td colspan="3">边长 5~50km□</td><td colspan="2">边长=5km□</td></tr>
<tr><td rowspan="2">评价因子</td><td>SO_2+NO_X 排放量</td><td colspan="2">≥2000t/a□</td><td colspan="3">500~2000t/a□</td><td colspan="2"><500t/a□</td></tr>
<tr><td>评价因子</td><td colspan="4">基本污染物（颗粒物）
其他污染物（无）</td><td colspan="3">包括二次 $PM_{2.5}$□
不包括二次 $PM_{2.5}$☑</td></tr>
<tr><td>评价标准</td><td>评价标准</td><td colspan="2">国家标准☑</td><td colspan="2">地方标准□</td><td colspan="2">附录 D□</td><td>其他标准☐</td></tr>
<tr><td rowspan="4">现状评价</td><td>环境功能区</td><td colspan="2">一类区□</td><td colspan="3">二类区☑</td><td colspan="2">一类区和二类区□</td></tr>
<tr><td>评价基准年</td><td colspan="7">2017 年</td></tr>
<tr><td>环境空气质量现状调查数据来源</td><td colspan="2">长期例行监测数据☐</td><td colspan="3">主管部门发布的监测数据☑</td><td colspan="2">现状补充监测☐</td></tr>
<tr><td>现状评价</td><td colspan="4">达标区☐</td><td colspan="3">不达标区☑</td></tr>
<tr><td>污染源调查</td><td>调查内容</td><td colspan="2">本项目正常排放源☑
本项目非正常排放源□
现有污染源□</td><td colspan="2">拟代替的污染源☐</td><td colspan="2">其他在建、拟建项目污染源□</td><td>区域污染源□</td></tr>
<tr><td rowspan="9">大气环境影响预测与评价</td><td>预测模型</td><td>AERMOD□</td><td>ADMS□</td><td>AUSTAL2000□</td><td>EDMS/AEDT□</td><td>CALPUFF□</td><td colspan="2">网格模型□</td><td>其他☑</td></tr>
<tr><td>预测范围</td><td colspan="2">边长≥50km□</td><td colspan="3">边长 5~50km□</td><td colspan="2">边长=5km□</td></tr>
<tr><td>预测因子</td><td colspan="4">预测因子（颗粒物）</td><td colspan="3">包括二次 PM2.5□
不包括二次 PM2.5☑</td></tr>
<tr><td>正常排放短期浓度贡献值</td><td colspan="4">C 本项目最大占标率≤100%☐</td><td colspan="3">C 本项目最大占标率>100%□</td></tr>
<tr><td rowspan="2">正常排放年均浓度贡献值</td><td>一类区</td><td colspan="3">C 本项目最大占标率≤10%□</td><td colspan="3">C 本项目最大标率>10%□</td></tr>
<tr><td>二类区</td><td colspan="3">C 本项目最大占标率≤30%☐</td><td colspan="3">C 本项目最大标率>30%□</td></tr>
<tr><td>非正常排放 1h 浓度贡献值</td><td colspan="2">非正常持续时长（1）h</td><td colspan="3">C 非正常占标率≤100%□</td><td colspan="2">C 非正常占标率>100%□</td></tr>
<tr><td>保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值</td><td colspan="4">C 叠加达标☐</td><td colspan="3">C 叠加不达标□</td></tr>
<tr><td>区域环境质量的整体变化情况</td><td colspan="4">K≤-20%☐</td><td colspan="3">K>-20%□</td></tr>
<tr><td rowspan="2">环境监测计划</td><td>污染源监测</td><td colspan="2">监测因子：（无组织）</td><td colspan="3">有组织废气监测☐
无组织废气监测☑</td><td colspan="2">无监测□</td></tr>
<tr><td>环境质量检测</td><td colspan="2">监测因子：（）</td><td colspan="3">监测点位数（）</td><td colspan="2">无监测☑</td></tr>
<tr><td rowspan="3">评价结论</td><td>环境影响</td><td colspan="7">可以接受☑　　不可以接受□</td></tr>
<tr><td>大气环境防护距离</td><td colspan="7">无</td></tr>
<tr><td>污染源年排放量</td><td colspan="2">SO_2:（0）t/a</td><td colspan="2">NO_X:（0）t/a</td><td colspan="2">颗粒物:（0）t/a</td><td colspan="2">VOCs:（0）t/a</td></tr>
<tr><td colspan="9">注：“□”为勾选项，填“√”；“（　）”为内容填写项</td></tr>
</table>

建设项目环境风险评价自查表

<table>
<tr><td colspan="2">工作内容</td><td colspan="5">燕加隆机械科技（江苏）有限公司东南分公司年产 80 台环保设备和干燥设备项目</td></tr>
<tr><td rowspan="8">风险调查</td><td rowspan="2">危险物质</td><td>名称</td><td colspan="4">矿物油</td></tr>
<tr><td>存在总量/t</td><td colspan="4">0.17</td></tr>
<tr><td rowspan="6">环境敏感性</td><td rowspan="2">大气</td><td colspan="2">500m 范围内人口数____人</td><td colspan="2">5km 范围内人口数_____人</td></tr>
<tr><td colspan="3">每公里管段周边 200m 范围内人口数（最大）</td><td>/人</td></tr>
<tr><td rowspan="2">地表水</td><td>地表水功能敏感性</td><td>F1 □</td><td>F2 □</td><td>F3√</td></tr>
<tr><td>环境敏感目标分级</td><td>S1 □</td><td>S2 □</td><td>S3√</td></tr>
<tr><td rowspan="2">地下水</td><td>地下水功能敏感性</td><td>G1 □</td><td>G2 □</td><td>G3√</td></tr>
<tr><td>包气带防污性能</td><td>D1 □</td><td>D2√</td><td>D3 □</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="3">物质及工艺系统危险性</td><td>Q 值</td><td>Q1<1√</td><td>1≤Q<10 □</td><td>10≤Q≤100 □</td><td>Q≥100 □</td></tr>
<tr><td>M 值</td><td>M1□</td><td>M2 □</td><td>M3 □</td><td>M4√</td></tr>
<tr><td>P 值</td><td>P □</td><td>P2 □</td><td>P3 □</td><td>P4 □</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="3">环境敏感程度</td><td>大气</td><td colspan="2">E1√</td><td colspan="2">E2 □</td><td>E3 □</td></tr>
<tr><td>地表水</td><td colspan="2">E1 □</td><td colspan="2">E2 □</td><td>E3√</td></tr>
<tr><td>地下水</td><td colspan="2">E1 □</td><td colspan="2">E2 □</td><td>E3√</td></tr>
<tr><td colspan="2">环境风险潜势</td><td>Ⅳ+□</td><td>Ⅳ □</td><td>Ⅲ □</td><td>Ⅱ □</td><td>Ⅰ √</td></tr>
<tr><td colspan="2">评价等级</td><td colspan="2">一级 □</td><td colspan="2">二级√</td><td colspan="2">三级 □</td><td>简单分析√</td></tr>
<tr><td rowspan="3">风险识别</td><td>物质危险性</td><td colspan="3">有毒有害√</td><td colspan="3">易燃易爆√</td></tr>
<tr><td>环境风险类型</td><td colspan="2">泄漏 □</td><td colspan="5">火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放 □</td></tr>
<tr><td>影响途径</td><td colspan="3">大气√</td><td colspan="3">地表水√</td><td>地下水√</td></tr>
<tr><td colspan="2">事故情形分析</td><td colspan="2">源强设定方法</td><td colspan="2">计算法 □</td><td colspan="2">经验估算法 □</td><td>其他估算法 □</td></tr>
<tr><td rowspan="5">风险预测与评价</td><td rowspan="3">大气</td><td>预测模型</td><td colspan="3">SLAB □</td><td colspan="2">AFTOX □</td><td>其他 □</td></tr>
<tr><td rowspan="2">预测结果</td><td colspan="6">大气毒性终点浓度-1 最大影响范围_/_m</td></tr>
<tr><td colspan="6">大气毒性终点浓度-2 最大影响范围_/_m</td></tr>
<tr><td>地表水</td><td colspan="7">最近环境敏感目标_/，到达时间_/_h</td></tr>
<tr><td rowspan="2">地下水</td><td colspan="7">下游厂区边界到达时间_/d</td></tr>
<tr><td colspan="7">最近环境敏感目标/，到达时间/d</td></tr>
<tr><td colspan="2">重点风险防范措施</td><td colspan="7">企业需加强日产的运行管理，尽量避免事故的发生。项目会落实雨污分流排水体制，设置雨水、污水收集排放系统，雨水排放口、污水排放口均设置截流阀。当厂区发生泄漏、火灾爆炸事故时，关闭排放口的截流阀，将事故废水打入事故应急池，杜绝以任何形式进入园区的污水管网和雨水管网。消防废水经收集后送临近污水处理有限公司集中处理，若消防废水中含有特征污染物，不满足接管标准要求，必须委托有资质单位进行安全处置。本项目可能对地下水产生影响的主要区域在矿物油储存区、危废堆场、事故应急池等，项目在工程设计阶段对厂区内重点区域考虑地下水防渗处理措施。正常生产时车间的跑冒滴漏不会下渗到地下水中。且本项目用地现状为工业用地，确保各项防渗措施得以落实、加强维护和厂区环境管理的前提下，正常工况下对地下会基本无渗漏，污染较小。</td></tr>
<tr><td colspan="2">评价结论与建议</td><td colspan="7">在加强管理和严格规范操作、做好各项风险防范措施后，本项目的风险事故发生概率较小，风险可防控。</td></tr>
<tr><td colspan="9">注：“□”为勾选，“_____”为填写项</td></tr>
</table>

建设项目土壤环境影响评价自查表

<table>
<tr><td colspan="2">工作内容</td><td colspan="4">完成情况</td><td>备注</td></tr>
<tr><td rowspan="9">影响识别</td><td>影响类型</td><td colspan="4">污染影响型√；生态影响型□；两种兼有□</td><td></td></tr>
<tr><td>土地利用类型</td><td colspan="4">建设用地√；农用地□；未利用地□</td><td>土地利用类型图</td></tr>
<tr><td>占地规模</td><td colspan="4">（0.30）hm2</td><td></td></tr>
<tr><td>敏感目标信息</td><td colspan="4">敏感目标（）、方位（）、距离（）</td><td>无</td></tr>
<tr><td>影响途径</td><td colspan="4">大气沉降□；地面漫流□；垂直入渗□；地下水位□；其他（ ）</td><td>无</td></tr>
<tr><td>全部污染物</td><td colspan="4">/</td><td>无</td></tr>
<tr><td>特征因子</td><td colspan="4">/</td><td>无</td></tr>
<tr><td>所属土壤环境影响评价项目类别</td><td colspan="4">Ⅰ类□；Ⅱ类□；Ⅲ类□；Ⅳ类☑</td><td></td></tr>
<tr><td>敏感程度</td><td colspan="4">敏感□；较敏感□；不敏感√</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">评价工作等级</td><td colspan="4">一级□；二级□；三级□</td><td>本项目可不开展环境土壤环境环境评价工作</td></tr>
<tr><td rowspan="5">现状调查内容</td><td>资料收集</td><td colspan="4">a）□；b）□；c）□；d）□</td><td></td></tr>
<tr><td>理化特性</td><td colspan="4">粒径、含水量、密度、容量、比重、饱和度、孔隙比、孔隙度、渗透系数、有机质含量、土壤类型</td><td>同附录 C</td></tr>
<tr><td rowspan="3">现状监测点位</td><td></td><td>占地范围内</td><td>占地范围外</td><td>深度</td><td rowspan="3">点位布置图</td></tr>
<tr><td>表层样点数</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>柱状样点数</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>现状监测因子</td><td colspan="4"></td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="3">现状评价</td><td>评价因子</td><td colspan="4"></td><td></td></tr>
<tr><td>评价标准</td><td colspan="4">GB15618□；GB36600□；表 D.1□；表 D.2□；其他（ ）</td><td></td></tr>
<tr><td>现状评价结论</td><td colspan="4"></td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="5">影响预测</td><td>预测因子</td><td colspan="4"></td><td></td></tr>
<tr><td>预测方法</td><td colspan="4">附录 E□；附录 F□；其他（ ）</td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="2">预测分析内容</td><td colspan="4">影响范围（ ）</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="4">影响程度（ ）</td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="2">预测结论</td><td colspan="4">达标结论：a）□；b）□；c）□</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="4">不达标结论：a）□；b）□</td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="3">防治措施</td><td>防控措施</td><td colspan="4">土壤环境质量现状保障□；源头控制□；过程防控□；其他（ ）</td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="2">跟踪监测</td><td>监测点数</td><td colspan="2">监测指标</td><td>监测频次</td><td rowspan="3"></td></tr>
<tr><td></td><td colspan="2"></td><td></td></tr>
<tr><td>信息公开指标</td><td colspan="4"></td></tr>
<tr><td colspan="2">评价结论</td><td colspan="4"></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="7">注 1：“□”为勾选项，可√；“（ ）”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。
注 2：需要分别开展土壤环境影响评级工作的，分别填写自查表。</td></tr>
</table>