

# 建设项目环境影响报告表

## (试行)

项目名称：年产 4500 吨稀有金属合金丝

建设单位（盖章）：常州艾易泰合金科技有限公司

编制日期 2020 年 07 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（两个英文字母作一个汉字）。

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	年产 4500 吨稀有金属合金丝				
建设单位	常州艾易泰合金科技有限公司				
法人代表	周英		联系人	诸卫华	
通讯地址	常州市天宁区劳动东路 355 号 11 幢 2 楼				
联系电话	13813599288	传真	-	邮政编码	213018
建设地点	常州市天宁区劳动东路 355 号 11 幢 2 楼 (N31°43'47"、E120°02'13")				
立项审批部门	常州市天宁区行政审批局	批准文号	备案证号：常天行审备[2019]49 号 项目代码：2019-320402-33-03-513338		
建设性质	新建	行业类别及代码	C3259 其他有色金属压延加工		
占地面积 (平方米)	1038	绿化面积 (平方米)	-		
总投资 (万元)	3000	其中：环保投资 (万元)	10	环保投资占总投资比例	0.33%
评价经费 (万元)	-	预期投产日期	2020 年 11 月		
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) 主要原辅材料：见原辅材料一览表 主要设施：见工程内容设备一览表					
水及能源消耗量					
名称	消耗量	名称	消耗量		
水 (立方米/年)	465	燃油 (吨/年)	-		
电 (万度/年)	3	燃气 (标立方米/年)	-		
燃煤 (吨/年)	-	其它	-		
废水 ( <input type="checkbox"/> 工业废水、 <input checked="" type="checkbox"/> 生活污水) 排水量及排放去向： 生活污水排放量：360m <sup>3</sup> /a。 生活污水排放去向：出租方 (常州华福环境科技股份有限公司) 厂区已实行“雨污分流”，雨水经厂内雨水管网排入附近河流；本项目无工业废水排放，员工生活污水经出租方污水管网收集后接入常州东南工业污水处理厂有限公司集中处理，常州东南工业污水处理厂有限公司尾水接管至常州市江边污水处理厂处理，尾水					

尾水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）及其修改单中表1一级A标准及《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业水污染物排放限值》（DB 32/1072-2007）表2标准后排入长江。

放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况

本项目无放射性同位素和伴有电磁辐射的设施。

**原辅材料及主要设备：**

主要原辅料见表1-1，主要生产设备见表1-3：

**表 1-1 建设项目主要原辅材料一览表**

原料名称	主要组分及包装规格	形态	年耗量	来源及运输
原子镍	≤8mm	固态	2500 吨	外购，国内汽运
原子钛	≤8mm	固态	2500 吨	外购，国内汽运
乳化液	需兑水使用	液态	1 吨	外购，国内汽运

**表 1-2 主要原辅材料理化性质表**

名称	理化性质	燃爆性	毒理性质
原子镍 Ni	CAS: 7440-02-0, 分子量: 58.70, 银白色坚硬金属, 熔点 (°C): 1453, 沸点 (°C): 2732, 相对密度 (水=1): 8.90, 饱和蒸气压 (kPa): 0.13 (1810°C), 不溶于浓硝酸, 溶于稀硝酸。主要用于电子管材料、加氢催化剂及镍盐制造。	本品属自燃物品	无资料
原子钛 Ti	银灰色金属, 相对密度 (水=1): 4.506-4.516, 熔点 (°C): 1668±4, 沸点 (°C): 3260±20, 临界温度 (°C) 4350, 临界压力: 1130kPa。钛在较高的温度下, 可与许多元素和化合物发生反应, 包括 HF 和氟化物, HCl 和氯化物, 硫酸和硫化氢, 硝酸和王水等。	无资料	无资料
乳化液	棕色油状液, 20°C时密度为 0.96g/cm <sup>3</sup> , pH8.0-9.0, 沸点 96°C, 与水互溶。闪点 ≥120°C。对眼睛和皮肤有轻微刺激性, 不致癌。	可燃, 燃烧产物为碳及氮氧化物	无毒

**表 1-3 项目生产设备一览表**

序号	设备名称	规格（型号）	数量（台）	备注
1	卧式拉丝机		3	国产外购
2	十二头收线退火炉		3	国产外购
3	水箱式拉丝机		8	国产外购
4	轧尖机		13	国产外购
5	微丝相变热电转换设备		2	国产外购
6	微丝疲劳试验仪器		2	国产外购
7	双通道微丝演示器		2	国产外购

**工程内容及规模：（不够时可附另页）**

**1、项目概况**

常州艾易泰合金科技有限公司成立于2019年10月16日，注册资金为530万元人民币，注册地址为常州市天宁区劳动东路355号11幢2楼，企业经营范围：合金材料科技、检测科技、机械设备、电子科技、智能科技领域内的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让，检测设备、仪器仪表（除计量仪器）、普通机械设备及配件，金属材料、五金交电、阀门、传感器、电子元器件的制造、加工、销售及网上销售，商务信息咨询（除投资咨询），企业管理咨询，会务策划，展览展示策划，市场营销策划，自有设备租赁，货物或技术进出口业务。（国家禁止或涉及行政审批的货物和技术进出口除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

常州艾易泰合金科技有限公司拟投资3000万元，租赁常州华福环境科技股份有限公司1038平方米现有厂房，地址位于常州市天宁区劳动东路355号11幢2楼，购置卧式拉丝机、水箱拉丝机、12头退火收线机、轧尖机等设备，项目建成后，可形成年产稀有金属合金丝4500吨的生产能力。该项目于2020年03月27日取得了常州市天宁区行政审批局出具的江苏省投资项目备案证（备案证号：常天行审备[2019]49号；项目代码：2019-320402-33-03-513338）（详见附件），完成备案，同意开展前期工作。

职工定员：拟定员工人数15人。

生产方式：全年工作300天，三班制生产（8小时一班），全年工作时数7200h，

不设置食堂、宿舍、浴室等生活设施。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》以及省市有关文件的规定，对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》，该项目属于“二十一 有色金属冶炼和压延加工业 66 压延加工”，应编制环境影响评价报告表。为此常州艾易泰合金科技有限公司委托我单位编制《年产4500吨稀有金属合金丝环境影响报告表》，评价单位接受委托后，通过实地勘察和对建设项目工程概况、排污特征及拟采用的污染防治措施的了解，按环保要求编制该项目的环评报告表，为项目的环境管理提供科学依据，并作为环保管理部门审批项目的依据。

## 2、建设项目生产规模及产品方案

本项目产品方案及产能具体详见表1-4。

表 1-4 建设项目生产规模及产品方案

产品名称	生产能力	年生产时数
稀有金属合金丝	4500 吨/年	7200h

## 3、公用及辅助工程

建设项目主体、公用及辅助工程情况见表1-5。

表 1-5 建设项目公用及辅助工程

工程类别	建设名称	设计能力	备注
主体工程	生产车间	1038m <sup>2</sup>	位于出租方厂区内 11 幢 2 楼
贮运工程	原料堆场	满足生产需要	位于生产车间内
	成品堆场	满足生产需要	位于生产车间内
公用工程	给水	465m <sup>3</sup> /a	依托出租方现有供水系统，由市政自来水管网提供
	排水	生活污水 360m <sup>3</sup> /a	出租方厂区已实行“雨污分流”，雨水经厂内雨水管网排入附近河流；本项目生活污水经出租方污水管网收集接市政污水管网进入常州东南工业废水处理厂有限公司集中处理
	供电	3 万度/年	依托出租方现有供配电系统，由市政电网提供
环保工程	雨污分流及规范化排污口	规范化	项目雨、污管网依托出租方现有，不新增雨、污管网及排放口
	废水治理	生活污水依托出租方污水管网接入市政污水管网接管至常州东南工业废水处理厂有限公司集中处理	
	噪声治理	厂房墙体隔声、高噪声设备合理布局	
	固废治理	设一般固废储存场所（8m <sup>2</sup> ）一处；设危废仓库（5m <sup>2</sup> ）一处	

#### 4、厂区周围概况及平面布置

本项目租用常州华福环境科技股份有限公司现有工业厂房，选址位于常州市天宁区劳动东路355号11幢2楼，厂区东侧为常州市梅港木材加工厂有限公司，南侧为东新华福纺织印染有限公司，西侧为常州驰诚物流有限公司，北侧临近劳动东路，隔路为后横塔居民区。距离项目出租方厂界最近的环境敏感点为北侧50m处的后横塔村，后横塔村距离本项目生产车间最近距离为60m。厂区周边环境状况图详见附图2。

本项目租用常州华福环境科技股份有限公司现有工业厂房作为生产车间，面积约为1038平方米，生产车间内划分为生产区、仓储区等功能。具体项目车间平面布置详见附图3。

#### 5、“三线一单”相符性分析

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号文），本项目与“三线一单”相符性分析主要体现在以下四个方面：

##### ①生态空间保护区域

根据《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发[2020]1号），项目所在地附近生态空间保护区域名称、主导生态功能、区域范围情况见下表：

表 1-6 项目所在地附近常州市生态空间保护区域

生态空间保护区域名称	主导生态功能	生态空间保护区域		最近距离(km)	方位
		国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围		
宋剑湖湿地公园	湿地生态系统保护	-	湖体及向陆地延伸30米以及成片的农用地	2.4	SE

由上表可知，本项目与最近的“宋剑湖湿地公园”生态空间管控区域最近距离约为2.4km，不在江苏省常州市生态空间保护区域范围内，符合《江苏省生态空间管控区域规划》和《江苏省国家级生态保护红线规划》要求，常州市生态空间保护区域分布图见附图5。

##### ②环境质量底线

根据《常州市生态环境质量报告》（2019），2019年常州市环境空气中SO<sub>2</sub>年

平均浓度值和CO 24小时平均值均达到环境空气质量二级标准；NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>年平均浓度值和O<sub>3</sub>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0.02倍、0.01倍、0.34倍、0.13倍。

项目所在区常州市市区NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、O<sub>3</sub>等指标超标，为环境空气质量不达标区。常州市正全力推动污染物总量减排、推进燃煤锅炉整治、深度治理工业企业、全面开展挥发性有机物整治、加强扬尘管控和秸秆禁烧、开展餐饮油烟污染治理、加强机动车污染防治、提升大气污染物防控能力等措施进行区域污染物总量削减。

根据纳污河道长江的引用检测结果，本项目生活污水纳污河道长江两个检测断面水质可满足《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）II类水质标准要求，表明项目所在区域地表水环境质量良好。

根据噪声环境现状检测结果，本项目东、南、西三个厂界监测点昼、夜间噪声均达到《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中的3类标准，北厂界监测点昼、夜间噪声均达到《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中的4a类标准，说明声环境质量现状较好。

本项目生活污水、生产废气、噪声在采取污染防治措施后，各类污染物的排放对周边环境影响较小，不会突破区域环境功能区质量要求，能维持环境功能区质量现状。不会突破项目所在地的环境质量底线。因此，本项目的建设符合环境质量底线要求。

### ③资源利用上线

本项目营运过程中用水主要为生活用水，年用水量共计约465m<sup>3</sup>/a，用电量为3万度/年，用水量和用电量较小，未超出当地资源利用上线。

### ④环境准入负面清单

对照中华人民共和国国家发展和改革委员会《市场准入负面清单（2019年版）》（2019年11月22日），本项目不属于禁止准入类以及许可准入类。

对照推动长江经济带发展领导小组办公室《关于发布长江经济带发展负面清单指南（试行）的通知》（第89号文，2019年1月12日）：禁止在生态保护红线和永久基本农田范围内投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和环

境治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农牧民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目；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；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。本项目建设不涉及生态红线管控区，不占用永久基本农田；项目稀有金属合金丝的加工生产，不属于落后产能及严重过剩产能项目。因此，本项目不在文件负面清单中。且本项目取得了常州市天宁区行政审批局出具的江苏省投资项目备案证（备案证号：常天行审备[2019]49号；项目代码：2019-320402-33-03-513338），未列入常州市环境准入负面清单。

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。

## 6、产业政策及相关文件相符性分析

（1）本项目已于2019年11月15日取得了常州市天宁区行政审批局出具的江苏省投资项目备案证（备案证号：常天行审备[2019]49号；项目代码：2019-320402-33-03-513338）。

（2）本项目主要为稀有金属合金丝压延加工，建设项目采用的工艺、使用的设备及生产的产品均不属于《产业结构调整指导目录（2019年修订本）》中限制和淘汰类条目，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）》（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）〉部分条目的通知》（苏经信产业[2013]183号）中限制与淘汰类条目之中，为允许类。

（3）建设项目采用的工艺及设备不属于《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）中项目。

（4）建设项目不涉及新征用地，不属于《关于发布实施《限制用地项目目录（2012年本）》和《禁止用地项目目录（2012年本）》的通知》中限制用地和禁止用地项目，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）》中限制用地和禁止用地项目，符合用地规划要求。

（5）根据《太湖流域管理条例》（国务院令第604号）规定：

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：新建、扩建化工、医药生产项目；新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口；扩大水产养殖规模。

第三十条：太湖岸线内和岸线周边5000米范围内，淀山湖岸线内和岸线周边2000米范围内，太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各1000米范围内，其他主要入太湖河道自河口上溯至1万米河道岸线内及其岸线两侧各1000米范围内，禁止下列行为：设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场；设置水上餐饮经营设施；新建、扩建高尔夫球场；新建、扩建畜禽养殖场；新建、扩建向水体排放污染物的建设项目。

本项目建设地址位于常州市天宁区劳动东路355号11幢2楼，均不位于该条例第二十九条、第三十条规定的禁止建设范围内，且生产过程中无生产废水产生及排放，生活污水经市政污水管网接管至常州东南工业污水处理厂有限公司集中处理。因此本项目符合《太湖流域管理条例》（中华人民共和国国务院令第604号）相关规定。

#### **（6）根据《江苏省太湖水污染防治条例》规定：**

根据《江苏省太湖水污染防治条例》第一章第二条太湖流域实行分级保护，划分为三级保护区：太湖湖体、沿湖岸5km区域、入湖河道上溯10km以及沿岸两侧各1km范围为一級保护区；主要入湖河道上溯10km至50km以及沿岸两侧各1km范围为二级保护区；其他地区为三级保护区。本项目距离太湖约28km，属于太湖三级保护区的范围，根据修订后的《江苏省太湖水污染防治条例》的要求，太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为：

①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；

②销售、使用含磷洗涤用品；

③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；

⑤使用农药等有毒物毒杀水生生物；

⑥向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；

⑦围湖造地；

⑧违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；

⑨法律、法规禁止的其他行为。

本项目属于稀有金属合金丝的压延加工制造，不属于该条例禁止建设的企业和项目；运行期无氮磷等生产废水产生及排放，废水主要为员工生活污水，项目生活污水全部接入常州东南工业污水处理厂有限公司处理，符合《江苏省太湖水污染防治条例》要求。

## 7、选址合理性分析

本项目选址位于常州市天宁区劳动东路355号，属于常州天宁经济开发区，本项目用地属于工业用地，符合规划要求。

本项目租赁常州华福环境科技股份有限公司位于常州市天宁区劳动东路355号11幢2楼的现有工业厂房进行生产活动，根据出租方提供的不动产权证书（苏（2017）常州市不动产权第0076134号），本项目厂区用地用途为工业用地。本项目为工业生产类项目，不改变原有用地功能，不新增用地。

### 与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

（1）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，租用常州华福环境科技股份有限公司位于常州市天宁区

劳动东路355号11幢2楼的现有工业厂房进行生产活动，已与出租方常州华福环境科技股份有限公司签订租房协议。租赁厂房此前处于闲置状态，未在该厂房内进行过任何生产活动，且本项目尚未开工建设，因此，本项目建设地无原有污染情况及主要环境问题。

(2) 本项目与出租房的依托关系

本项目租用常州华福环境科技股份有限公司位于常州市天宁区劳动东路355号11幢2楼的闲置厂房进行生产。本项目出租方厂区内已按照“雨污分流、清污分流”的原则进行建设，规范化设置一个污水接管口和一个雨水排放口。经与建设单位核实，本项目与其依托关系如下：

① 依托出租方污水管网和污水接管口

出租方已建设污水管网和污水接管口，污水经市政污水管网接管至常州东南工业废水处理厂有限公司集中处理，经常州东南工业废水处理厂有限公司处理后接入常州市江边污水处理厂，尾水达标排入长江，本项目不增设污水管网及污水接管口，依托出租方已有污水管网及污水接管口。

② 依托出租方雨水管网和雨水排放口

出租方已建设雨水管网和雨水排放口，本项目不增设雨水管网及雨水排放口，依托出租方已有雨水管网及雨水排放口。

## 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

本项目位于常州市天宁区劳动东路355号，属于常州天宁区雕庄街道，地处长江三角洲平原，地势平坦，西北稍高，东南略低，以黄海高程计，平均地形高程4.5m左右，最高5.80m，部分地区仅2~3m。

#### 2、地形、地貌

地质构造属中国东部扬子古陆江南块褶带，上层地质为第四纪冲积层，厚达190米，由粘土、淤泥和砂粒组成。

#### 3、气象特征

本项目所在地位于欧亚大陆东岸的中纬度地带，东亚季风盛行，四季分明，温和湿润，雨量充沛，严寒酷暑时间较短，为典型的亚热带季风气候。根据近38年的主要气象要素统计结果，本地区常年平均气温为15.4摄氏度，年平均降水量1066毫米，常年主导风向ESE，全年平均风速2.6m/s，常年平均气压10164Pa。所在地近年各风向、风速、风频统计见表2-1。由统计资料可见，年平均主导风向为ESE，达14%夏季主导风向为ESE，频率19%；冬季主导风向为NNE，频率9%。

#### 4、水文水系

水文：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。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。运河90%保证率下的流量为3.5m<sup>3</sup>/s，运河市区段流速一般为0.1~0.2m/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>。

长江：长江常州段上起与丹阳市交界的新六圩，下迄与江阴市交界的老桃花港，沿江岸线全长为16.35km。其中：孢子洲夹江（新六圩至德胜河口）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，正常流向自西向东。

## 5、土壤

本项目所在地土壤类型以发育于黄土状物质的黄泥土为主，土壤粘性矿物以水云母为主，并有蒙脱土、高岭土等，土壤质地以重壤为主，耕作层有机质含量（2.0~2.15）%，含氮（0.15~0.2）%，土壤pH为6.5~7.2，粘粒含量约（20-30）%，土质疏松。

## 6、生物多样性

本项目所在地已开发利用，自然植被稀少，生物量较低，无重点保护的珍稀动植物分布。

## 社会环境简况(社会经济结构、教育、文化、文物保护等):

### 1、天宁区概况

天宁区是常州中心主城区，东接常州经济开发区，西连钟楼区，南邻武进区，北靠新北区。因1300多年历史的“东南第一丛林”天宁禅寺坐落其间而得名。全区面积153.93平方公里，辖1个省级开发区—江苏常州天宁经济开发区，1个乡镇—郑陆镇和6个街道—雕庄街道、青龙街道、茶山街道、红梅街道、天宁街道、兰陵街道，常住人口约69万。天宁区作为常州的中心区域，是城市的交通、商贸、金融、高端楼宇、教育、医疗、文化创意、旅游和美食中心，拥有常州最为稀缺的黄金地段资源。

2017年实现地区生产总值约750亿元，增长8%，区域综合实力跃居全国百强区第86位。2018年10月，入选2018年全国科技创新百强区、绿色发展百强区。2019年10月，成为全国综合实力百强区排行榜（全国百强区）第73名。2019年度全国绿色发展百强区，排名第46名、2019年度全国科技创新百强区。

天宁区初步形成了“三城六区”的规划新构架，老城提升、新城建设全面启动。累计完成征收动迁700多万平方米，腾出发展空间近6000亩，新增商品房580万

平方米、安置房180万平方米，华润万象城、九洲新世界等一批城市商业综合体正在启动建设。市级基础设施建设、旧城改造投入逐年增加，累计整治老小区112个、河道25条，新增公园绿地369公顷。东高架、中吴大道等26条主次干道竣工通车，常州综合交通枢纽投入运行，“三河三园”景观带全线建成，城市新门户的地位进一步凸显。“两中心一代理”品牌服务深入推广，累计争取各类扶持资金3.3亿元、建设用地计划外指标2200亩。行政问责机制全面建立，机关效能持续提升，服务型政府建设成效明显。自觉接受人大、政协和各民主党派的监督，共办理市、区两级人大代表建议和政协委员提案445件，见面率、满意和基本满意率均达100%。大力支持工会、共青团、妇联、科协、残联、工商联等群团组织按照各自章程开展活动，全区和衷共济谋发展的氛围进一步形成。

常州市天宁区文化氛围浓厚，名胜古迹荟萃，旅游资源丰富。以天宁寺、文笔塔、红梅阁、东坡公园为主体，以古运河、风光带、中心广场、名人故居为依襯，形成了古建筑与古运河巧妙揉合、现代繁华与传统文明交相辉映的独特的天宁人文历史景观。

## 2、江苏常州天宁经济开发区概况

江苏常环环境科技有限公司编制的《江苏常州天宁经济开发区发展规划环境影响报告书》于2018年8月15日获得了江苏省环境保护厅的批复（苏环审[2018]26号）。

### （1）规划范围发展现状概况

江苏常州天宁经济开发区是2006年8月经国家发改委和江苏省人民政府批准成立的省级开发区，由成立于1992年的原常州外向型农业综合开发区和成立于1993年的常州东南经济开发区两个省级开发区归并整合而成。开发区位于常州市区东部的青龙和雕庄两个街道内，根据原东南经济开发区和原有外向型农业综合开发区的地理区位分为青龙片区和雕庄片区两个区，开发区面积共计25.72km<sup>2</sup>（青龙片区15.15km<sup>2</sup>，雕庄片区10.57km<sup>2</sup>）。

### （2）土地利用现状

作为常州市区工业园区，天宁经济开发区开发强度较大，尤以工业用地为主。现状建设用地占比61.58%，其中主要以工业用地和居住用地为主，分别占建设用地

面积的55.12%和17.93%。开发区水域与其他用地目前面积为988.19ha，为开发区后期发展储备一定量建设用地。另外，目前开发区商业服务设施用地和绿地广场用地面积仍较少，仅占开发区建设用地面积的6.61%和3.81%，这与开发区向“承担城市综合功能的活力新城”的发展目标尚有差距。

### （3）发展定位

主要发展新能源、新材料、机电、现代纺织、生物医药、电子信息产业、医疗康复器械制造、智能制造等产业（青龙片区主要发展新能源、新材料、电子信息、机电、现代纺织业、医疗康复器械制造、智能制造等产业，雕庄片区主要发展生物医药、电子信息、智能制造、新材料、现代纺织业等产业），此外，大力发展现代服务业，包括商务办公、商贸流通、创意研发、生活服务等，开发区逐步由“传统经济技术开发区”转型为“承担城市综合功能的活力新城”，打造成产城融合示范区。

雕庄片区：规划形成“一廊两轴引领”、“双心四区联动”的布局结构。

一廊：是指北部京杭大运河老线段沿线的工业文明长廊。借京杭大运河老线段申遗契机，从西部中华纺织博览园开始，串联工业遗存与现代工业，注入文化旅游、都市休闲、商业展示、工业设计等元素，并将片区内5.5km长的运河沿线建设景观绿道，打造一条展示近、现代工业文明的沿河走廊。

两轴：中吴大道城市发展轴和青洋路城市发展轴，是规划区功能联系与形象展示的支撑。

双心：综合服务中心和居住社区中心。东部综合服务一中心集商务办公、休闲娱乐、酒店餐饮、商业商贸、总部经济、金融服务等功能为一体；西部构建的居住社区中心，结合轨道交通站点，承接中心组团辐射，发展社区服务功能。

四区：是指中吴大道、青洋路、大明路三条道路发展轴线为界，规划形成四大功能区。即生态居住区、综合服务区、都市科技园区及现代物流区。

### （4）存在问题

①环境质量现状仍需提高根据环境空气、地表水等补充监测数据，开发区目前环境空气质量、水环境质量大幅提升，已达标，但根据居民环境信访统计，周边居民对环境空气、水环境质量仍有改善需求，仍有废气、废水、噪声等问题扰民现

象。

## ②产业结构偏重

开发区现存在2家化工企业，主要以生产化学助剂的企业为主，化工企业不符合开发区的产业定位。此外，开发区含印染纺织服装企业众多（43家含印染纺织企业），印染企业水资源消耗量大，且废水、废气污染物排放对开发区环境影响较大。

## ③存在工居混杂现象

天宁经济开发区存在工居混杂现象，雕庄片区工居混杂现象突出，工业及居住功能片区分区不清晰，青龙片区西部也存在工居混杂现象，青龙苑社区紧邻工业区。

## ④环保验收开发区

尚有3家企业未“三同时”验收，1家部分验收，共计4家未完成，开发区需加快4家企业“三同时”验收工作。

## ⑤污水处理厂不稳定达标

为达到《纺织染整工业水污染物排放标准》（GB4287-2012）的排放要求，2家污水处理厂进行了整治提升，目前龙澄污水处理厂能够稳定达标排放，东南污水处理厂TP仍有超标现象。

# 3、江苏常州天宁经济开发区基础设施概况

## （1）污水处理设施

### ①常州市江边污水处理厂

常州市江边污水处理厂是常州市最大的污水处理厂，位于新北区境内长江路以东、338省道以南、兴港路以北、藻江河以西。收集服务的范围北至长江、东与江阴、戚墅堰交界，南到新运河，包含中心组团、高新组团、城西组团、新龙组团、新港组团、空港组团以及城东组团的部分，共7个组团以及奔牛、孟河等两个片区。并接纳城北污水处理厂、清潭污水处理厂、戚墅堰污水处理厂超量污水。江边污水处理一至四期总服务面积约为500平方公里，常住服务人口约为130万。已批复处理能力为50万m<sup>3</sup>/d，分四期建设，尾水通过排江管道排入长江，排放位置在录安

洲尾水边线下游100m、离岸约600m处。一期工程项目采用“MUCT”工艺处理能力为10万m<sup>3</sup>/d，项目于2003年获得江苏省环保厅批复（苏环管[2003]173号），2007年12月通过竣工环保验收（常环验[2007]117号）；二期工程项目采用“改良A<sup>2</sup>/O”工艺新增处理能力10万m<sup>3</sup>/d，并在扩建同时完成20万m<sup>3</sup>/d工程提标改造，项目于2006年获得江苏省环保厅批复（苏环管[2006]224号），2013年1月通过竣工环保验收（苏环验[2013]8号）。三期项目采用“改良型A<sup>2</sup>/O活性污泥工艺+微絮凝过滤”工艺对污水进行深度处理，新增处理能力10万m<sup>3</sup>/d，于2010年11月获得江苏省环保厅批复（苏环审[2010]261号），2017年4月通过竣工环保验收（常环验[2017]5号）。四期项目采用“A<sup>2</sup>O生物处理+沉淀+高效沉淀池+深床滤池+次氯酸钠消毒”工艺，新增处理能力20万m<sup>3</sup>/d，于2017年10月获得常州市环境保护局批复（苏环审[2017]21号），目前正在建设中。

现江边污水厂各期污水处理工程运行稳定，管理部门例行监测及监督监测数据表明，尾水中各类污染因子均达到《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》（DB 32/1072-2007）及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）中一级A标准的排放要求。

### ②东南污水处理厂

东南污水处理厂位于雕庄片区，管网覆盖整个雕庄片区，区内纺织印染废水经企业厂内预处理后接入污水管网。污水处理厂于2000年开工建设，分三期实施，2004年全部建成，共建有7条污水处理生产线，其中1号~4号生产线设计处理能力为2万m<sup>3</sup>/d，5号~7号生产线设计能力为3万m<sup>3</sup>/d。近年来由于开发区产业结构调整，开发区污水产生量逐年减少，东南污水处理厂污水处理量呈逐年减少的趋势。近年来环保要求较污水处理厂建立之初已提高，厂内污水处理设施已无法达到现阶段污水处理的环保要求，污水处理厂根据省市环保部门的要求将污水处理达到《纺织染整工业水污染物排放标准》（GB 4287-2012）表2间接排放标准要求后全部排入城市管网，经常州市江边污水处理厂二次处理达标后排入长江。由于5~7号污水处理生产线能够满足污水处理需要，1~4号生产线现作为应急池使用。

### ③龙澄污水处理厂

龙澄污水处理厂位于紫阳路8号，接管范围包括开发区内横塘河以东及京杭运河以北片区，主要处理青龙片区工业及生活污水，纺织印染废水经企业厂内预处理

后接入污水管网，污水处理厂一期最大处理能力为2万m<sup>3</sup>/d，已于2003年年底投运，二期扩建3万m<sup>3</sup>/d（其中2007年7月已建成投运1.5万m<sup>3</sup>/d），污水厂现有污水处理能力为3.5万m<sup>3</sup>/d，实际平均处理污水2.5万m<sup>3</sup>/d，处理负荷为71.42%，远期污水厂最大处理能力将达到5万m<sup>3</sup>/d，尾水达到《纺织染整工业水污染物排放标准》（GB 4287-2012）表2间接排放标准要求后接至青洋路城市污水干管，经常州市江边污水处理厂二次处理达标后排入长江。

## （2）雨水

排水制度为雨污分流制。现状道路下同步敷设雨水管道，雨水管就近、分散接入河道，雨水直排进入附近水体。

## （3）供电设施

开发区现有4座110kv变电所（刘墅变电所、青龙第二变电所、采菱变电所、雕庄变电所），作为开发区及周边的区域供电电源。开发区邻近区域有220kv天宁变电所，电源资源较丰富。

## （4）供气设施

天宁经济开发区由常州港华燃气有限公司供气管网供气。

## （5）供热设施

区内有常州市东南热电有限公司（以下简称“东南热电”）和常州广源热电有限公司（以下简称“广源热电”）两座集中供热设施。两座电厂的供热范围如下：东南热电：开发区雕庄街道片区；广源热电：开发区青龙街道片区。东南热电厂于2017年9月底燃煤机组停机，原供热用户由江苏华电戚墅堰发电有限公司供热，该热电厂为燃气热电厂。

## （6）供水设施

开发区内生活用水水源均接通用自来水公司，水源来自魏村水厂。青龙片区现有青龙工业水厂一座，水源为丁塘港，现状供水能力为3万m<sup>3</sup>/d，全程敷设DN300/DN1600输水管网。雕庄片区现有东南工业水厂一座，水源为京杭大运河，最大供水能力3.6万m<sup>3</sup>/d，平均日供水2.0万m<sup>3</sup>/d，全程敷设DN200/DN600输水管网。区内供水干管已基本随主要道路的建设实施到位，小管径配水管正逐步实现环通。

#### (7) 环卫设施

开发区内生活垃圾运输向集装化发展。现有2个垃圾中转站，青龙转运站现状规模50t/d，转运频次5车/日；雕庄转运站现状规模60t/d，转运频次6车/日，开发区生活垃圾由城区环卫部门统一收运处置，经垃圾转运站送往光大环保能源（常州）有限公司焚烧发电处理。

### 4、环境功能区划

#### (1) 地表水环境

根据《常州市地表水（环境）功能区划》（2003年6月）规定，长江常州段水质执行《地表水环境质量标准》中Ⅱ类标准；京杭大运河水质执行《地表水环境质量标准》中Ⅳ类标准。

#### (2) 大气环境

根据《常州市环境空气质量功能区划分规定（2017）》（常州市人民政府办公室，常政办发[2017]60号），项目所在地为二类区。项目所在区域环境空气中常规因子执行《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）表1、表2中的二级标准。

#### (3) 声环境

根据《常州市市区声环境功能区划（2017）》（常政发[2017]161号），本项目位于常州市天宁区劳动东路355号11幢2楼，项目东、南、西各厂界声环境评价标准均执行《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中3类标准；北厂界声环境评价标准执行《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中4a类标准。

## 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、生态环境等）

#### 1、环境空气质量现状

##### （1）区域空气质量达标情况

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018），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中的数据或结论。

本次评价选取2019年作为评价基准年，根据《常州市生态环境质量报告》（2019），项目所在区域常州市市区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
常州市 市区	SO <sub>2</sub>	年平均浓度	11	60	-	达标
	NO <sub>2</sub>	年平均浓度	41	40	0.02	超标
	PM <sub>10</sub>	年平均浓度	71	70	0.01	超标
	PM <sub>2.5</sub>	年平均浓度	47	35	0.34	超标
	CO	24小时平均第95百分位	1100	4000	-	达标
	O <sub>3</sub>	日最大8h滑动平均值第90百分位数	181	160	0.13	超标

由上表可知，2019年常州市市区环境空气中SO<sub>2</sub>年平均浓度值和CO 24小时平均值均达到环境空气质量二级标准；NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>年平均浓度值和O<sub>3</sub>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0.02倍、0.01倍、0.34倍、0.13倍。项目所在区NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、O<sub>3</sub>超标，因此判定为非达标区。

根据大气环境质量达标规划，通过进一步控制二氧化硫排放量，减少氮氧化物的排放量，控制扬尘污染，机动车尾气污染防治等措施，大气环境质量状况可以得到进一步改善。

## (2) 区域达标计划

项目所在地环境空气质量目前暂不达标，江苏省人民政府已下发《省政府关于印发江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案的通知》【苏政发（2018）122号】：“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。”

为完成国家、省下发的空气质量考核目标，进一步做好全市污染天气的管控工作，常州市大气污染防治联席会议办公室发布了《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》，对常州市域轻度污染以上但未达重度污染天气预警启动条件污染天的强化管控。中共常州市委办公室发布了《常州市“两减六治三提升”专项行动实施方案》的通知（常发【2017】9号），常州市政府发布了《市政府关于印发2018年常州市打好污染防治攻坚战暨“两减六治三提升”专项行动工作方案》的通知（常政发【2018】24号）以及《市政府办公室关于印发“常州市2018-2019年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动实施方案”的通知》。

项目所在区域环境空气质量目前暂不达标，根据《常州市打赢蓝天保卫战行动计划实施方案》，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管理名录规定的行业许可证核发。

推进重点行业污染治理升级改造。加大污染减排力度，腾出更多的环境容量支持经济效益好、属于产业鼓励类的重点项目。全市范围内二氧化硫、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、水泥熟料等行业实施超低排放改造。对钢铁烧结机湿法脱硫设施实施烟羽水汽回收脱白工程，鼓励燃煤电厂开展湿法脱硫设施实施烟羽水汽回收脱白工程。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，强化工业企业无组织排放管控。2019年6月底前，全市火电、水泥、砖瓦建材、钢铁、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。

采取上述措施后，大气环境质量状况可以得到有效的改善。

## 2、地表水质量现状

本项目无生产废水排放，废水主要为生活污水，生活污水经市政污水管网接管至常州东南工业废水处理厂有限公司集中处理，经常州东南工业废水处理厂有限公司处理后接入常州市江边污水处理厂，尾水达标排入长江。

根据《常州市生态环境质量报告》（2019），2019年常州市47个地表水监测断面中无I类水质断面，II类水质断面4个，占比为8.5%；III类水质断面30个，占比为63.8%；IV类水质断面6个，占比为12.8%；V类水质断面6个，占比为12.8%；劣V类水质断面1个，占2.1%。

根据《常州市太湖流域水环境综合治理三年行动计划（2018-2020年）》等的相关要求，完善区域污水管网布局，提升城镇污水管网建设水平，推进村庄生活污水接管处置；合理新（扩）建污水处理厂及提标，完善垃圾收运及处理系统；加快工业企业污水接管及重污染企业整治，加强通航船舶污染治理等相关任务，以实现区域环境质量达标。

根据建设项目废水主要环境影响可知，项目水污染影响型评价等级确定为三级B。因此本项目地表水环境质量现状评价布设2个引用断面，数据引用青山绿水（江苏）检验检测有限公司2018年06月25日~06月27日连续3天对长江的历史检测数据。

引用因子：pH、化学需氧量、氨氮、总磷

引用时间和频次及有效性分析：

2018.06.25-2018.06.27连续引用3天，每天引用2次。

①于2018.06.25-2018.06.27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引用断面在项目相关评价范围内，则地表水引用断面有效。

各引用监测断面和水质检测结果见表3-2。

表 3-2 水质引用结果汇总一览表（单位：mg/L，pH无量纲）

河流	断面	监测日期		pH	化学需氧量	氨氮	总磷	
长江	W1 常州市江边 污水处理厂 排口上游 500m	2018年06月 25日	第一次	8.14	10	0.366	0.083	
			第二次	8.16	11	0.364	0.083	
		2018年06 月26日	第一次	8.26	12	0.421	0.076	
			第二次	8.24	13	0.423	0.079	
		2018年06 月27日	第一次	8.33	13	0.411	0.078	
			第二次	8.31	12	0.412	0.083	
	W2 常州市江边 污水处理厂 排口下游 1500m	2018年06月 25日	第一次	8.19	11	0.395	0.080	
			第二次	8.17	12	0.392	0.082	
		2018年06 月26日	第一次	8.30	14	0.386	0.0	
			第二次	8.27	13	0.389	0.083	
		2018年06 月27日	第一次	8.35	15	0.449	0.084	
			第二次	8.33	14	0.455	0.086	
	II标准值				6~9	≤15	≤0.5	≤0.1

注：pH无量纲。

根据对长江水质引用监测分析结果可知，pH、化学需氧量、氨氮、总磷均能达到《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）II类水质标准，区域地表水水质良好。

### 3、噪声质量现状

本项目噪声委托青山绿水（江苏）检验检测有限公司于2020年06月22日~2020年06月23日对项目所在地环境噪声进行了现状监测，并出具《检测报告》（报告编号：CQHH200572）监测数据统计见下表：

表 3-3 本项目厂界噪声现状检测数据 单位：dB（A）

检测日期	检测点位置	等效声级 dB（A）				达标情况
		昼间	标准值	夜间	标准值	
2020年06 月22日	N1 东厂界外 1m 处	55.3	65	47.6	55	达标
	N2 南厂界外 1m 处	53.6	65	45.5	55	
	N3 西厂界外 1m 处	56.3	65	48.6	55	
	N4 北厂界外 1m 处	59.4	65	51.8	55	
2020年06 月23日	N1 东厂界外 1m 处	54.3	65	46.5	55	达标
	N2 南厂界外 1m 处	52.5	65	44.6	55	
	N3 西厂界外 1m 处	56.5	65	48.6	55	
	N4 北厂界外 1m 处	60.6	70	52.8	55	

以上噪声检测结果表明，项目东、南和西厂界四周的昼夜间噪声检测值均达到《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中3类声环境功能区标准，北厂界昼夜间噪声检测值均达到《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中4a类声环境功能区标准。表明项目所在地附近区域噪声情况较好。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

本项目位于常州市天宁区劳动东路355号，项目周围主要环境保护目标见下表：

表 3-4 环境空气保护目标一览表

环境要素	名称	坐标		保护对象	保护内容	相对厂址方位	最近距离/m	规模/人数	环境功能区
		X	Y						
空气环境	后横塔	60	45	居住区	人群	NE	55	250	《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）表 1 中二级标准
	前横塔	180	-120	居住区	人群	E	180	100	
	池家塘	-375	320	居住区	人群	NW	500	280	
	庄基村	460	-490	居住区	人群	SE	640	420	
	曹塘村	150	-870	居住区	人群	SE	860	520	
	鑫福苑	630	-300	居住区	人群	SE	650	1200	
	马过头村	-300	950	居住区	人群	NW	930	120	

注：以租赁生产车间中心点作为坐标中心点，东西向为 X 坐标轴，南北向为 Y 坐标轴。

表 3-5 其他环境保护目标

环境要素	保护对象		相对厂址方位	相对厂界距离	规模	环境功能区及保护内容
水环境	京杭大运河		E、S、N	380	-	京杭大运河水质执行《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）中IV类标准；长江常州段水质执行《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）中II类标准。
	长江	魏村取水口	N	距江边污水厂污水排放口 4030m（上游）	50 万吨/d	
		锡澄水厂取水口	NE	距江边污水厂污水排放口 8760m（下游）	40 万吨/d	
		利港取水口	NE	距江边污水厂污水排放口 9560m（下游）	30 万吨/d	
声环境	后横塔		NE	55m	250 人	《声环境质量标准》（GB 3096-2008）3 类
	前横塔		E	180m	100 人	
	厂界外扩 200m 范围内		-	-	-	
生态环境	宋剑湖湿地公园		SE	2400m	1.74 平方公里	常州市生态空间管控区域

## 评价适用标准

环 境 质 量 标 准	<b>1、环境空气质量标准</b>			
	<p>根据《常州市环境空气质量功能区划分规定（2017）》（常政发[2017]量160号），本项目所在地空气质量功能区为二类区，常规大气污染物执行《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）中二级标准。具体标准见表4-1。</p>			
	<b>表 4-1 环境空气质量标准 单位：mg/m<sup>3</sup></b>			
	污染物名称	取值时间	浓度限值	标准来源
	SO <sub>2</sub>	年平均	0.06	《环境空气质量标准》（GB 3095-2012） 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	0.2	
	PM <sub>10</sub>	年平均	0.07	
		24 小时平均	0.15	
	CO	24 小时平均	4	
		1 小时平均	10	
	O <sub>3</sub>	8 小时平均	0.16	
1 小时平均		0.2		
TSP	年平均	0.2		
	24 小时平均	0.3		
<b>2、地表水环境质量标准</b>				
<p>本项目生活污水经市政污水管网接管至常州东南工业污水处理厂有限公司处理，常州东南工业污水处理厂有限公司尾水接管至常州市江边污水处理厂处理，常州市江边污水处理厂尾水接纳水体为长江，根据《常州市地表水（环境）功能区划》（常政办发[2003]77号），长江常州段水质执行《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）表1中Ⅱ类标准，悬浮物参照执行水利部试行标准《地表水资源质量标准》（SL 63-94）中二级标准，标准值见表4-2：</p>				

**表 4-2 地表水环境质量标准 单位: mg/L**

分类项	II类标准值	标准来源
pH (无量纲)	6~9	《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002) II类标准
化学需氧量 (COD)	≤15	
氨氮 (NH <sub>3</sub> -N)	≤0.5	
总磷 (以 P 计)	≤0.1	
总氮	≤0.5	
悬浮物	≤20	《地表水资源质量标准》(SL 63-1994) 二级标准

**3、声环境质量标准**

本项目厂址位于常州市天宁区劳动东路355号,根据《常州市市区声环境功能区划(2017)》(苏政发[2017]161号),本项目所在地东、南、西厂界均属于3类声功能区,厂界声环境评价标准均执行《声环境质量标准》(GB 3096-2008)中3类标准;北厂界属于4a类声功能区,厂界声环境评价标准均执行《声环境质量标准》(GB 3096-2008)中4a类。标准标准值见下表。

**表 4-3 声环境质量标准**

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

**1、生活污水排放标准**

本项目无工艺废水排放,生活污水经市政污水管网接管进常州东南工业废水处理有限公司集中处理,生活污水接管标准执行常州东南工业废水处理有限公司接管水质标准,具体见下表。

**表 4-4 生活污水接管浓度限值 单位: mg/L**

项目	pH	COD	SS	氨氮 (NH <sub>3</sub> -N)	总磷 (TP)
标准值	6~9	≤500	≤400	≤45	≤8

注: pH无量纲。

常州东南工业废水处理有限公司尾水接管至常州市江边污水处理厂处理,尾水排入长江,排放浓度执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)及其修改单中表1一级A标准及《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 32/1072-2007)表2标准,具体标准见下表:

**污  
染  
物  
排  
放  
标  
准**

表 4-5 常州市江边污水处理厂处理尾水排放标准

排放口 编号	污染物 种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
		名称	浓度限值 (mg/L)
常州市江 边污水处 理厂处理 尾水排口	pH	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB 18918-2002) 及其修改单中表 1 一 级 A 标准	6-9
	SS		≤10
	COD	《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 32/1072- 2007) 表 2 标准①	≤50
	氨氮		≤5 (8) *
	总磷		≤0.5
	总氮		≤15
	COD	《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 32/1072- 2018) 表 2 标准②	≤50
	氨氮		≤4 (6) *
	总磷		≤0.5
	总氮		≤12 (15) *

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

注：①②2021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；2021年1月1日前仍执行《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》(DB32/1072-2007)表2标准。

### 2、废气排放标准

项目退火过程中合金丝表面沾染的乳化液会因为温度的升高造成少量乳化液挥发形成的无组织废气（以非甲烷总烃计）排放现象，通过加强车间通风无组织排放，非甲烷总烃废气排放标准执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2中二级标准，具体见下表：

表 4-6 废气排放标准 单位：mg/m<sup>3</sup>

污染物指标	表号及级别	标准限值
		无组织排放监控浓度限值
非甲烷总烃	表 2 中二级	周界外浓度最高点：4.0mg/m <sup>3</sup>

### 3、厂区噪声排放执行标准

本项目东、南、西厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中3类标准限值；北厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中4类标准限值。具体标准值见下表：

**表 4-7 噪声污染物排放标准**

噪声标准	昼间	夜间	执行区域
3类	65	55	东、南、西各厂界
4类	70	55	北厂界

**3、固体废弃物污染物控制标准**

一般固体废弃物执行《一般工业固体废物贮存处置污染控制标准》（GB 18599-2001，2013年修改单）；危险固体废弃物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001，2013年修改）。

**1、总量控制指标**

根据《“十二五”期间全国主要污染物排放总量控制计划》和《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暂行办法的通知》（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。

本项目污染产生及排放情况见表4-8。

**表 4-8 总量控制指标 单位：t/a**

类别	污染物名称	产生量	削减量	排放量（接管量）	排入外环境量	申请量		
						控制总量	考核总量	
废水	生活污水	水量	360	0	360	360	-	-
		COD	0.144	0	0.144	0.018	0.018	-
		SS	0.108	0	0.108	0.0036	-	0.0036
		NH <sub>3</sub> -N	0.0126	0	0.0126	0.0018	0.0018	-
		TP	0.0018	0	0.0018	0.00018	-	0.00018
		TN	0.0216	0	0.0216	0.0054	-	0.0054
固体废物	危险废物	0.21	0.21	0		-	-	
	一般固废	5.02	5.02	0		-	-	
	生活垃圾	2.25	2.25	0		-	-	

**2、总量平衡方案**

**(1) 废气**

总量控制指标

本项目废气主要为退火过程中合金丝表面沾染的乳化液因为温度的升高造成少量乳化液挥发形成的挥发性有机物（以非甲烷总烃计），通过加强车间通过无组织排放，无组织排放废气作为一般考核因子，无需申请总量指标。

### **（2）废水**

根据江苏省环境保护厅《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）：“太湖流域建设项目COD<sub>Cr</sub>、NH<sub>3</sub>-N指标必须按照省排污权有偿使用和交易试点的有关规定办理申购手续。”该通知自发布日2011年3月17日实施。企业应按要求尽快到当地环保部门办理COD<sub>Cr</sub>、NH<sub>3</sub>-N有偿使用指标的申购手续。本项目建成后COD<sub>Cr</sub>、NH<sub>3</sub>-N排入外环境量分别为0.018t/a、0.0018t/a，该部分总量在水污染物总量在常州市江边污水处理厂内已批的总量内平衡。

### **（3）固废**

本项目固废综合处置率100%，不外排，因此无需进行总量申请。

## 建设项目工程分析

### 工艺流程简述（图示）：

本项目主要为稀有金属合金丝的制造，主要工艺为将外购的合金丝（ $\leq 8\text{mm}$ ），经拉丝逐步拉至 $0.2\text{mm}$ 的合金丝，其具体的工艺流程图如下：

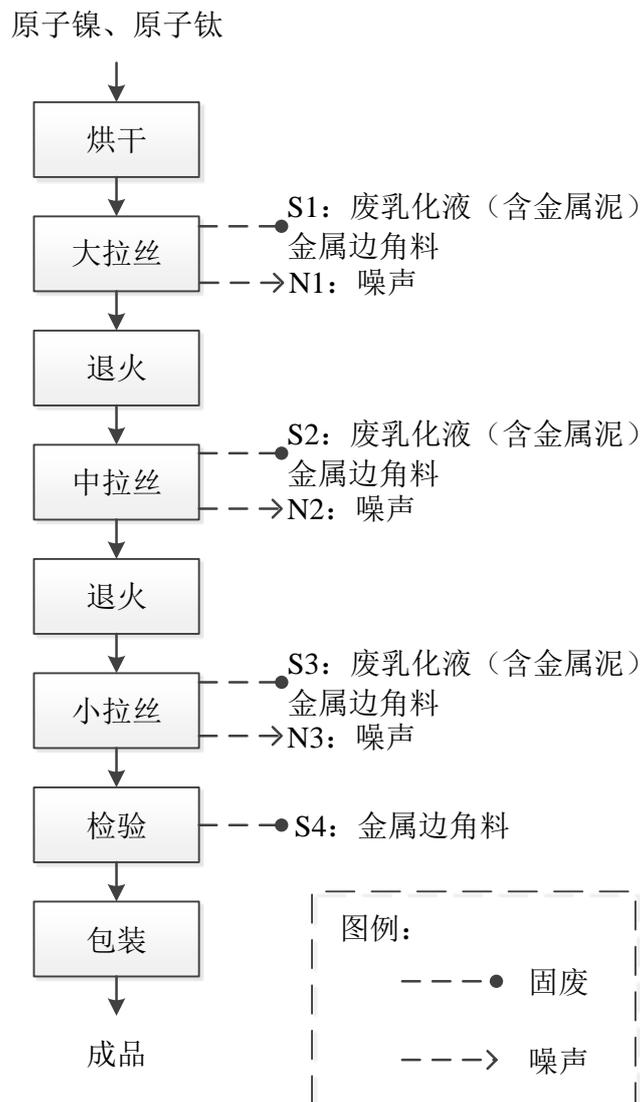


图 5-1 项目稀有金属合金丝生产工艺流程图

### 工艺流程简述：

**烘干：**从合营公司购进 $\leq 8\text{mm}$ 的原子镍和原子钛合金丝，配合轧尖机将合金丝轧压使之变尖后进入卧式拉丝机烘干原料表面的水分，采用电加热使烘干温度为 $100^{\circ}\text{C}$ ，烘干过程中会产生水分。

**大拉丝：**采用卧式拉丝机将烘干后的合金丝逐步拉至3mm的合金丝。拉丝过程需添加乳化液（乳化液需与水进行配比使用，乳化液：水=1：19），起润滑冷却作用，乳化液循环使用，约半年更换一次，更换产生S1废乳化液（含金属泥），纳入危险废物管理，乳化液的包装桶（规格为170kg）由供应商负责回收再利用；此外，拉丝过程中有不合格品产生，作为金属边角料S1处理；拉丝过程中伴随着噪声N1产生。

**退火：**经大拉丝后的合金丝进入十二头收线退火炉进行退火，退火炉采用电加热保持退火温度600℃，使合金丝发热退火，退火后自然冷却。退火过程中合金丝表面沾染的乳化液会因为温度的升高造成少量乳化液挥发形成的无组织废气排放现象，合金丝表面沾染的乳化液量较小，挥发量也很小，且车间通风效果好，本次环评不进行定量分析。

**中拉丝：**采用水箱式拉丝机将3mm的合金丝逐步拉至0.9mm的合金丝。拉丝工艺与大拉丝一致，在此不进行赘述。该过程产生S2废乳化液（含金属泥）、金属边角料，伴随N2噪声产生。

**退火：**与上述退火工艺一致，在此不进行赘述。

**小拉丝：**采用水箱式拉丝机将0.9mm的合金丝逐步拉至0.2mm的合金丝。拉丝工艺与大拉丝一致，在此不进行赘述。该过程产生S3废乳化液（含金属泥）、金属边角料，伴随N3噪声产生。

**检验：**0.2mm合金丝经微丝相变热电转换设备、微丝疲劳试验仪器和双通道微丝演示器等检验合格后包装入库，不合格品作为金属边角料处理S。

**包装：**将制造好的个部件，与外购的传动、控制等配件按照设计要求进行整机组装。

## 主要产污工序及污染防治措施

### 1、废水

#### 1) 废水产生情况

本项目用水主要包括乳化液配比用水和职工生活用水。

##### ①乳化液配比用水

本项目乳化液使用时需用水进行稀释，乳化液与水以1:15的比例进行稀释，项

目乳化液年用量约为1t/a，则用水量为15m<sup>3</sup>/a，稀释后的乳化液在设备中循环使用，约半年更换一次，更换产生废乳化液（含金属泥）作为危险废物委托有资质单位进行处置，不产生废水。

②生活用水

本项目员工定员人数15人，一班制生产，年工作日300天，项目厂区内不设置食堂、宿舍、浴室等生活设施，工业企业员工及管理人员用水按人均生活用水定额100L/（人·天）计，则本项目员工生活用水量约为450m<sup>3</sup>/a，产污率以0.8计，则生活污水产生量为360m<sup>3</sup>/a。

表 5-1 项目生活污水水污染物产生情况表

废水来源	废水量（m <sup>3</sup> /a）	污染物名称	污染物产生情况	
			浓度（mg/L）	产生量（t/a）
生活污水	360	COD	400	0.144
		SS	300	0.108
		NH <sub>3</sub> -N	35	0.0126
		TP	5	0.0018
		TN	60	0.0216

2) 废水治理措施及排放情况

本项目生活污水经市政污水管网接管至常州东南工业废水处理厂有限公司集中处理，接管浓度为COD 400mg/L、SS 300mg/L、NH<sub>3</sub>-N 35mg/L、TP 5mg/L、TN 60mg/L。

本项目废水污染物排放信息见表5-2。

表 5-2 本项目水污染物排放情况统计表

类别	废水量（m <sup>3</sup> /a）	污染物排放			排放去向
		污染物名称	浓度（mg/L）	排放量（t/a）	
生活污水	360	COD	400	0.144	常州东南工业废水处理厂有限公司
		SS	300	0.108	
		NH <sub>3</sub> -N	35	0.0126	
		TP	5	0.0018	
		TN	60	0.0216	

表 5-3 本项目废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度 (mg/L)	日排放量/ (kg/d)	年排放量 (t/a)
1	FS-01	COD	400	0.48	0.144
		SS	300	0.36	0.108
		NH <sub>3</sub> -N	35	0.042	0.0126
		TP	5	0.006	0.0018
		TN	60	0.072	0.0216
全厂排放口合计		COD			0.144
		SS			0.108
		NH <sub>3</sub> -N			0.0126
		TP			0.0018
		TN			0.0216

本项目用排水平衡见图5-2。

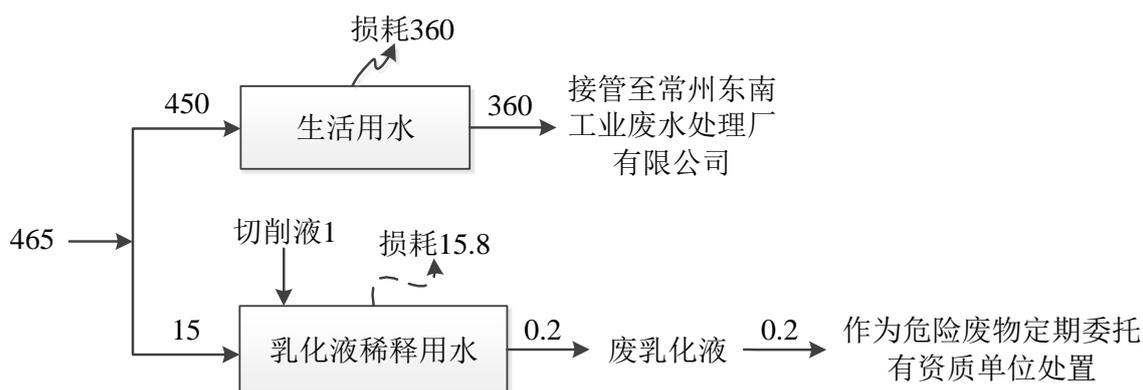


图 5-2 项目水平衡图 单位: m<sup>3</sup>/a

## 2、废气

项目退火过程中合金丝表面沾染的乳化液会因为温度的升高造成少量乳化液挥发形成的无组织废气（以非甲烷总烃计）排放现象，合金丝表面沾染的乳化液量较小，挥发量也很小，且车间通风效果良好，本次环评不进行定量分析。

## 3、噪声

本项目噪声主要来自轧尖机、卧式拉丝机等生产设备运行产生的噪声，各设备噪声源强见表5-9。依据《环境工作手册-环境噪声控制卷》（高等教育出版社，2000年）可知，采取隔减振等措施均可达到10~25dB（A）的隔声（消声）量，墙壁可降低23~30dB（A）的噪声。

表 5-4 项目主要噪声设备情况一览表 单位：dB (A)

序号	设备名称	数量 (台)	单台噪 声值	所在位置	距最近厂界 (m)	治理 措施	厂界降噪 效果
1	轧尖机	13	80-85	生产车间	20 (N)	合理布局、 隔声、减震	≥25
2	卧式拉丝机	3	80-85				
3	水箱式拉丝机	8	80-85				

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

(1) 设备选购时优先选用功率合适、质量好、低噪声、低振动的设备；

(2) 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；

(3) 合理对厂区高噪声设备进行布局，闹静分离，使高噪声设备尽量远离敏感点；

(4) 日常运行过程中加强对设备的维护，确保设备正常运行，避免产生异常噪声。

#### 4、固体废弃物

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》（环境保护部公告2017年第43号），《关于贯彻落实建设项目危险废物环境影响评价指南要求的通知》（苏环办[2018]18号），采用物料衡算法、类比法、实测法、产排污系数法等相结合的方法核算建设项目危险废物的产生量。

##### 1) 固废产生源强及处置方式

根据《固体废物鉴别标准-通则》（GB 34330-2017），不作为固体废物管理的物质包括“任何不需要修复和加工即可用于原始用途的物质，或者在产生点经过修复和加工后能满足国家、地方制定或行业通行的产品质量标准并且用于原始用途的物质”。本项目仅购买生产厂商提供的乳化液，相应的包装桶产权归生产商负责收集后重新灌装。项目包装桶使用后应盖好盖子，并妥善放置于防风、防泄露、防腐、防渗的仓库中，待生产厂商回收综合利用。因此本项目乳化液使用后产生的废包装桶不作为固废考虑。

##### (1) 危险废物

本项目危险废物主要为废乳化液（含金属泥）和含油废抹布手套。

#### ①废乳化液（含金属泥）

本项目拉丝过程中乳化液在设备中循环使用，由于沉渣在循环过程中逐渐增多，且使用效果下降，需定期进行更换，经类比分析，废乳化液（含金属泥）年更换量约为0.2t/a。更换产生的废乳化液（含金属泥）属于危险废物，废物类别为HW09，废物代码为900-006-09，由企业收集后暂存于危废仓库，并定期委托有资质单位处置。

#### ②含油废抹布手套

企业员工工作过程中，少量乳化液进入抹布及手套，含油废抹布及废手套产生量约为0.01t/a。经查《国家危险废物名录》（2016），含油废抹布及废手套为危险废物，废物类别HW49，废物代码900-041-49。根据“危险废物豁免管理清单”，混入生活垃圾的含油废抹布及废手套可全过程不按危险废物管理。因本项目含油废抹布及废手套难以单独收集，与生活垃圾混在一起，难以分开，因此混入生活垃圾的含油废抹布及废手套与生活垃圾一同由环卫部门清运。

### （2）一般固废

本项目一般固废主要为金属边角料和废包装材料等。

#### ①金属边角料

本项目拉丝、检验等过程中会产生废弃的金属边角料，产生量约为原料用量的1%，项目合金丝使用量约5000t/a，则边角料产生量为5t/a，外售综合利用。

#### ②废包装材料

项目外购的合金丝等原料拆包过程中会产生废包装材料，根据企业提供资料，预计废包装材料产生量约0.02t/a，该部分废包装材料由企业集中收集后外售综合利用。

### （3）生活垃圾

本项目劳动定员15人，生活垃圾产生量按照0.5kg/人·d计算，年工作日按300天计，估算生活垃圾量2.25t/a，由环卫部门统一清运处理。

## 2) 固体废物属性判定

对照《固体废物鉴别标准-通则》(GB 34330-2017),判断项目生产过程中产生的副产物是否属于固体废物,具体判定以及和结果见表5-5。

表 5-5 项目副产物产生情况汇总一览表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量(t/a)	判别种类			
						丧失原有使用价值的物质	生产过程中产生的副产物	环境治理和污染控制过程中产生的物质	判定依据
1	废乳化液(含金属泥)	拉丝	液态	乳化液、金属泥	0.2	√	-	-	《固体废物鉴别标准-通则》(GB 34330-2017)
2	含油废抹布手套	拉丝	固态	棉、矿物油	0.01	√	-	-	
3	金属边角料	拉丝、检验	固态	钢材	5	-	√	-	
4	废包装材料	原料拆包	固态	-	0.02	√	-	-	
5	生活垃圾	日常生活	半固	-	2.25	√	-	-	

表 5-6 本项目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	危险特性鉴别方法	废物类别	废物代码	预计产生量
1	金属边角料	一般固废	切割、机加工	固态	钢材	无	《国家危险废物名录》(2016年)	-	-	5t/a
2	废包装材料		原料拆包	固态	-	无		-	-	0.02t/a
3	废乳化液(含金属泥)	危险废物	机加工	液态	乳化液	T		HW09	900-007-09	0.2t/a
4	含油废抹布手套		机加工	固态	棉、矿物油	T/In		HW49	900-041-49	0.01t/a
5	生活垃圾	-	员工生活	半固	-	无		-	-	2.25t/a

### (三) 污染防治措施

#### (1) 危险固体废物

本项目产生的危险废物废乳化液(含金属泥)经收集后暂存于危废房内,定期委托有资质的单位处理;含油废抹布及废手套难以单独收集,与生活垃圾混在一起,难以分开,因此混入生活垃圾的含油废抹布及废手套与生活垃圾一同由环卫部门清运。项目危险废物管理需按照《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》(苏环办[2019]327号)中的相关要求落实。

本项目设置危废暂存间面积为5m<sup>2</sup>，危废暂存间面积可满足本项目危废的暂存需求。建设单位在危废暂存场建设过程中应按照《危险废物贮存污染物控制标准》（GB 18597-2001）及修改单要求，落实防漏、防渗、防雨等措施，防止二次污染，具体采取的措施如下：

①严格执行《关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办[2019]149号）要求，废物贮存设施必须按《环境保护图形标志（GB 15562-1995）》的规定设置警示标志，配备通讯设备、照明设施和消防设施；在出入口、设施内部等关键位置设置视频监控，并与中控室联网。根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存，设置防雨、防火、防雷、防扬尘装置。贮存设施周转的累积贮存量不得超过年许可经营能力的六分之一，贮存期限原则上不得超过一年。

②废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理。

③危废暂存场地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容。

④基础防渗层为粘土层的，其厚度应在1米以上，渗透系数应小于1.0×10<sup>-7</sup>厘米/秒；基础防渗层也可用厚度在2毫米以上的高密度聚乙烯或其他人工防渗材料组成，渗透系数应小于1.0×10<sup>-10</sup>厘米/秒。

本项目建成后危险废物贮存场所（设施）基本情况见表5-7。

表 5-7 本项目危险废物贮存场所（设施）基本情况样表

贮存场所	危废名称	危废类别	危废代码	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
危废仓库	废乳化液 (含金属泥)	HW09	900-007-09	5m <sup>2</sup>	密闭桶装	4t	一年

(2) 一般固体废物

本项目生产过程中产生一般固废金属边角料和废包装材料均经收集后暂存于一般固废堆场，一般固废堆场面积为8m<sup>2</sup>，暂存场应设置标志牌，地面与裙角均采用防渗材料建造，并由专人管理和维护，应符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB 18599-2001）及其修改单的要求。

建设单位应严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）和

《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB 18599-2001), 危险废物和一般工业固废收集后分别送至危废暂存场和一般废物暂存场分类、分区暂存, 杜绝混合存放。

### (3) 危废收集、运输措施分析

#### ①危险废物收集污染防治措施分析

危险废物在收集时, 应清楚废物的类别和主要成分, 以方便委托处理单位处理, 根据危险废物的性质和形态, 可采用不同大小的和不同材质的容器进行包装, 所有包装容器应足够安全, 并经过周密检查, 严防在装载、搬移或运输途中出现渗漏、逸出、抛洒或挥发等情况, 并对危险废物进行安全包装, 并在包装明显位置附上危险废物标签。

#### ②危险废物运输污染防治措施分析

危险废物运输中用做到以下几点:

A、危险废物的运输车辆必须经主管单位检查, 并持有有关单位签发的许可证, 负责运输的司机应通过培训, 持有证明文件。

B、运输危险废物的车辆须有明显的标注或适当的危险信号, 以引起注意。

C、载有危险废物的车辆在公路上行驶时, 需持有运输许可证, 其上应注明废物来源、性质和运往地点, 必要时须有专门单位人员负责押运。

D、组织危险废物的运输单位, 在事先需作出周密的运输计划和行驶路线, 其中包括了有效地废物泄漏情况下的应急措施。

#### ③一般固废贮运要求

根据《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB 18599-2001), 一般工业固体废物贮存、处置场运行管理要求如下:

A、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。

B、为防止雨水径流进入贮存、处置场内, 避免渗滤液量增加和滑坡, 贮存、处置场周边应设置导流渠。

C、应设计渗滤液集排水设施。

D、为防止一般工业固废和渗滤液的流失，应构筑堤、坝、挡土墙等设施。

E、为保障设施、设备正常运行，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。

F、贮存、处置场使用单位，应建立检查维护制度。定期检查维护堤、挡土墙、导流渠等设施，发现有损坏可能或异常，应及时采取必要措施，以保障正常运行。

由上可见，项目的一般固体废物得到了妥善的处置，对周围环境影响较小。

综上所述，建设项目产生的固体废物通过以上方法处理处置后，对周围环境及人体不会造成影响，亦不会造成二次污染，所采取的治理措施是可行的，不会对周围的环境产生影响。必须指出的是，固体废物处理处置前在厂内的堆放、贮存场所应按照国家固体废物贮存有关要求设置，在厂内存放时要有防水、防渗措施，避免其对周围环境产生污染。

#### （4）危险废物暂存危废堆场可行性分析

本项目需新建1座占地面积约5m<sup>2</sup>的危废仓库，类比同类型行业固废仓库存储状况，固废仓库贮存容量为1t/m<sup>2</sup>。考虑到固废分类存放及仓库内留有通道等因素，仓库占用率为80%。因此，本项目危废仓库最大存储量为4t。本项目危废废乳化液（含金属泥）产生量合计约0.2t/a，危废最大贮存周期为1年，所需贮存容量为0.25m<sup>2</sup>。因此，本项目拟建危废仓库可满足本项目的贮存需求，本项目危险废物暂存危废堆场可行。

#### （5）危险废物处置可行性分析

建设项目投产运营后危险废物主要为废乳化液（含金属泥），产废量合计约0.2t/a。

##### ①危废处置单位处理能力可行性分析

淮安华昌固废处置有限公司（危废经营许可证编号：JS082600I560-2）位于淮安（薛行）循环经济产业园。该公司于2020年4月取得更新的危废经营许可证，核准经营范围为焚烧处置医药废物（HW02）、废药物、药品（HW03）、农药废物（HW04）、木材防腐剂废物（HW05）、废有机溶剂与含有机溶剂废物（HW06）、热处理含氰废物（HW07）、废矿物油与含矿物油废物（HW08）、油/

水、烃/水混合物或乳化液（HW09）、精（蒸）馏残渣（HW11）、染料涂料废物（HW12）、有机树脂类废物（HW13）、新化学物质废物（HW14）、感光材料废物（HW16）、表面处理废物（HW17）、含有机磷化合物废物（HW37）、含酚废物（HW39）、含醚废物（HW40）、含有机卤化物废物（HW45）、其他废物（HW49，仅限900-039-49、900-041-49、900-042-49、900-046-49、900-047-49、900-999-49）、废催化剂（HW50，仅限261-151-50、261-152-50、261-183-50、263-013-50、275-006-50、275-009-50、276-006-50/900-048-50），合计33000吨/年。项目委托处置的废过滤棉、废活性炭、废漆桶、漆渣、废抹布手套、废乳化液和废油均在淮安华昌固废处置有限公司处置资质范围内。

#### ②经济合理性分析

本项目委托淮安华昌固废处置有限公司处置的危险固废量约0.2t/a，根据处置固废5000元/吨（不满1吨按1吨收费），处理费用约5000元，在公司可接受范围内，完全有能力承担该危险固废处置费用。因此，从经济角度分析本项目危险固废处置方式可行。

由上可见，项目的固体废物得到了妥善的处置，对周围环境影响较小。

#### （四）排放情况

本项目固体废物处理、处置率达到100%，不直接排向外环境。

根据《国家危险废物名录》（2016年），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 5-8 建设项目固体废物利用处置方式评价表

固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	有害成分	危险特性	危险特性鉴别方法	废物类别	废物代码	预计产生量 (t/a)	利用处置方式
金属边角料	一般固废	拉丝、检验	固态	镍、钛	-	无	《国家危险废物名录》 (2016年)	-	-	5	外售综合利用
废包装材料		原料拆包	固态	包装袋	-	无		-	-	0.02	
废乳化液(含金属泥)	危险废物	拉丝	液态	乳化液、金属泥	乳化液	T		HW09	900-007-09	0.2	委托有资质单位处置
含油废抹布手套		拉丝	固态	棉、矿物油	矿物油	T/In		HW49	900-041-49	0.01	环卫部门
生活垃圾	-	日常生活	固态	-		-		-	-	2.25	

注：“T”Toxicity-毒性。

## 项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源 (编号)	污染物名称	产生浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	产生量 (t/a)	排放(接 管)浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放(接 管)量 (t/a)	排放去向
大气污 染物	生产车 间	非甲烷总烃	少量		少量		通过加强车 间通风无组 织排放
水污染 物	生活污水 360m <sup>3</sup> /a	COD	400	0.144	400	0.144	常州东南工 业废水处 理厂有限 公司
		SS	300	0.108	300	0.108	
		NH <sub>3</sub> -N	35	0.0126	35	0.0126	
		TP	5	0.0018	5	0.0018	
		TN	60	0.0216	60	0.0216	
固体 废物	固废名称		产生量 (t/a)	处置量 (t/a)	综合利用量 (t/a)	外排量 (t/a)	排放去向
	金属边角料		5	0	5	0	外售综合利 用
	废包装材料		0.02	0	0.02	0	
	废乳化液		0.2	0.2	0	0	委托有资质 单位处置
	含油废抹布手套		0.01	0.01	0	0	环卫部门 清运
	生活垃圾		2.25	2.25	0	0	
噪声	本项目噪声主要来自轧尖机、卧式拉丝机等生产设备运行产生的噪声，车间内噪声混合源强约为75~85dB(A)，厂房已采取合理布局，对高噪声设备采取隔声减声、距离衰减等措施，东、南、西厂界噪声值均可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中3类标准限值，北厂界噪声值可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中4类标准限值。						
其他	无						
<p>主要生态影响(不够时可附另页)</p> <p>项目位于常州市天宁区劳动东路355号，根据《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》(苏政发[2020]1号)，对经常州市生态空间管控区域，本项目在管控区域外，不属于禁止、限制开发区。本项目投运后，对周围环境影响程度较轻、影响范围较小，因此在严格管理的情况下，本项目对生态环境不会造成明显的影响。</p>							

## 环境影响分析

### 施工期环境影响分析：

本项目租赁常州华福环境科技股份有限公司已建成工业厂房进行生产，不涉及土建工程，因此施工期环境影响主要为项目设备安装过程中对环境造成的影响。为控制设备安装期间的噪声污染，施工单位尽量采用低噪声的安装器械，避免夜间进行安装操作，从而减轻对厂界周围声环境的影响。设备安装期间的影响较短暂，且随着安装调试的结束，环境影响随即停止。

### 营运期环境影响分析：

#### 1、水环境影响分析

本项目出租方厂区内排水实行“雨污分流、清污分流”，雨水经雨水管网收集后，排入当地市政雨水管网，最终汇入附近河流。本项目生活污水经市政污水管网接管至常州东南工业污水处理厂有限公司集中处理。

##### (1) 评价等级确定

根据建设项目主要环境影响，确定本项目评价类别为水污染影响型。建设项目地表水环境影响评价等级按照影响类型、排放方式、排放量或影响情况、受纳水体环境质量现状、水环境保护目标等综合确定。

表 7-1 水污染影响型建设项目评价等级判定

评价等级	判定依据	
	排放方式	废水排放量 Q/ (m <sup>3</sup> /d)，水污染物当量数 W/ (无量纲)
一级	直接排放	$Q \geq 20000$ 或 $W \geq 600000$
二级	直接排放	其他
三级 A	直接排放	$Q < 200$ 或 $W < 6000$
三级 B	间接排放	-

本项目无工艺废水产生及排放，生活污水经市政污水管网接管至常州东南工业污水处理厂有限公司集中处理，常州东南工业污水处理厂有限公司尾水排入常州市江边污水处理厂处理，最终尾水排入长江，属于间接排放，因此本项目水污染影响型评价等级确定为三级B。

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》(HJ 2.3-2018),水污染影响型三级B评价可不开展区域污染源调查,可不进行水环境影响预测。

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》(HJ 2.3-2018)“10.2 需明确给出污染源排放量核算结果,填写建设项目污染物排放信息表。”

表 7-2 项目废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度/(mg/L)	日排放量/(kg/d)	年排放量/(t/a)
1	FS-01	COD	400	0.48	0.144
		SS	300	0.36	0.108
		NH <sub>3</sub> -N	35	0.042	0.0126
		TP	5	0.006	0.0018
		TN	60	0.072	0.0216
全厂排放口合计		COD			0.144
		SS			0.108
		NH <sub>3</sub> -N			0.0126
		TP			0.0018
		TN			0.0216

表 7-3 废水类别、污染物及污染治理设施信息

废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
				编号	名称	工艺			
生活污水	COD	生活污水经市政污水管网进入常州东南工业废水处理厂有限公司	间接排放,排放期间不稳定且无规律,但不属于冲击型排放	-	-	-	FS-01	是	总排口
	SS								
	NH <sub>3</sub> -N								
	TP								
	TN								

表 7-4 建设项目废水间接排放口基本情况表

排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量 (万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
	经度	纬度					名称	污染物种类	污染物排放标准浓度限值/ (mg/L)
FS-01	E120°07'30.29"	N31°50'8.83"	0.4392	常州东南工业废水处理厂有限公司	间歇	-	常州市江边污水处理厂	COD	≤50
								SS	≤10
								NH <sub>3</sub> -N	≤5 (8)
								TP	≤0.5
								TN	≤15

注：本项目生活污水经市政污水管网接管至常州东南工业废水处理厂有限公司集中处理，常州东南工业废水处理厂有限公司尾水排入常州市江边污水处理厂处理，最终尾水排入长江。

### (2) 建设项目接管水质可行性分析

本项目生活污水接管量约为360m<sup>3</sup>/a，其中COD<sub>Cr</sub>、SS、NH<sub>3</sub>-N、TP、TN的接管浓度分别为400mg/L、300mg/L、35mg/L、5mg/L、20mg/L、60mg/L，接管入常州东南工业废水处理厂有限公司，水质符合常州东南工业废水处理厂有限公司接管标准。

### (3) 污水处理设施环境可行性分析

常州东南工业废水处理厂有限公司位于雕庄片区，管网覆盖整个雕庄片区，区内纺织印染废水经企业厂内预处理后接入污水管网。污水处理厂于2000年开工建设，分三期实施，2004年全部建成，共建有7条污水处理生产线，其中1号~4号生产线设计处理能力为2万m<sup>3</sup>/d，5号~7号生产线设计能力为3万m<sup>3</sup>/d。近年来由于开发区产业结构调整，开发区污水产生量逐年减少，东南污水处理厂污水处理量呈逐年减少的趋势。近年来环保要求较污水处理厂建立之初已提高，厂内污水处理设施已无法达到现阶段污水处理的环保要求，污水处理厂根据省市环保部门的要求将污水处理达到《纺织染整工业水污染物排放标准》（GB 4287-2012）表2间接排放标准要求后全部排入城市管网，经常州市江边污水处理厂二次处理达标后排入长江。由于5~7号污水处理生产线能够满足污水处理需要，1~4号生产线现作为应急池使用。

目前建设项目所在地污水管网已铺设到位，已顺利接管且与常州东南工业废水处理厂有限公司签订了《雕庄街道纺织工业园区废水处理协议》。本项目污水产生量较小，均为生活污水，水量约1.2m<sup>3</sup>/d。因此从排水量和水质上均不会对常州东南工业废水处理厂有限公司的正常运行造成冲击。

#### (4) 排污口规范化设置

根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[97]122号）规定：凡生产经营场所集中在一个地点的单位，原则上只允许设污水和“清下水”排污口各一个；生产经营场所不在同一地点的单位，每个地点原则上只允许设一个排污口。个别单位特殊原因，其污染口设置需要超过允许数量的，须报经环保部门审核同意。排放污水的，环境保护图形标志牌原则上应设在排污口附近醒目处。

本项目出租方厂区内已实行“雨污分流”，排污口已规范化，本项目依托出租方厂区内现有污水管网及排污口，接管至常州东南工业废水处理厂有限公司处理，不再新增排污管网及排污口。

#### (5) 建设项目地表水环境影响评价自查表

建设项目地表水环境影响评价自查表见附件1。

## 2、大气环境影响分析

项目退火过程中合金丝表面沾染的乳化液会因为温度的升高造成少量乳化液挥发形成的无组织废气（以非甲烷总烃计）排放现象，合金丝表面沾染的乳化液量较小，挥发量也很小，通过车间机械通风装置无组织排放，对大气环境影响较小，本次环评不做定量分析。

## 3、噪声环境影响分析

(1) 本项目噪声主要来自轧尖机、卧式拉丝机等生产设备运行产生的噪声，车间内噪声混合源强约为75~85dB（A）。

#### (2) 本项目拟采取的噪声治理措施

- ①在保证工艺生产的同时注意选用低噪声的设备，从源头上降低噪声；
- ②生产过程中应加强设备维护，使之处于良好的运行状态；
- ③合理布置生产设备，机加工设备应尽量往车间北侧放置。

### (3) 噪声影响分析

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2009）中噪声预测公式，预测其对本项目边界的噪声影响贡献值：

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

其中：几何发散引起的衰减（ $A_{div}$ ）计算公式为：

$$A_{div} = 20lg\left(\frac{r}{r_0}\right)$$

式中： $r$ 为点声源至受声点的距离，m。

大气吸收引起的衰减（ $A_{atm}$ ）计算公式为：

$$A_{atm} = \frac{a(r-r_0)}{1000}$$

式中： $a$ 为大气衰减系数，常州地区取2.36。

地面效应引起的衰减（ $A_{gr}$ ）计算公式为：

$$A_{gr} = 4.8 - \left(\frac{2h_m}{r}\right) \left[17 + \left(\frac{300}{r}\right)\right]$$

式中： $h_m$ 为传播路程的平均离地高度，m。本次评价地面多为硬地面，故不考虑地面效应引起的衰减。

屏障引起的衰减（ $A_{bar}$ ）计算公式为：

$$N = \frac{2\delta}{\lambda} A_{bar} = - \left(\frac{1}{3 + 20N_1}\right)$$

其中：

$A_{bar}$ 为屏障引起的衰减；

$\delta$ 为声波绕过屏障到达接受点与直接传播至接受点的声程差；

$\lambda$ 为声波波长；其他多方面原因引起的衰减 $A_{misc}$ 其他衰减包括通过工业场所的衰减、通过房屋群的衰减、通过树叶的衰减，本次评价不考虑其他多方面原因引起的衰减 $A_{misc}$ 。各厂界噪声预测结果详见表7-5。

表 7-5 各厂界噪声预测结果 单位：dB (A)

项目 序号	预测点位置	车间背景 值	等效声级贡献 值 (Leq)	预测值 (Leq)	噪声标准 值	达标情况
		昼间	昼间	昼间	昼间	昼间
1	东厂界 N1	55.3	26.12	55.305	65	达标
2	南厂界 N2	53.6	21.26	53.603		达标
3	西厂界 N3	56.5	32.14	56.516		达标
4	北厂界 N4	60.6	38.16	60.625	70	达标

注：车间背景值取现状监测数据的最大值。

由以上对各厂界的噪声的预测结果可知，在采取有效的降噪措施之后，东、南和西厂界噪声预测值均符合《工业企业厂界噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的3类标准的要求；北厂界噪声预测值符合《工业企业厂界噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的4类标准的要求。

#### 4、固废环境影响分析

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。

##### （1）固体废物产生及处置情况

根据前节分析可知，本项目涉及的固废主要为危险废物、一般固废和生活垃圾，具体详见前节表5-8。

##### （2）固体废物的分类收集、贮存，危险废物与一般工业固体废物、生活垃圾的混放对环境的影响

项目废乳化液（含金属泥）等危险废物若与生活垃圾混放，会对其造成污染，受污染的固体废物若按照原有的处置方式进行处理（回收、填埋、堆肥、焚烧），可能会对大气环境、水环境以及土壤造成污染；若误将危险固废当做一般工业固体废物或生活垃圾进行处理，会对大气环境、水环境以及土壤造成污染；此外，危险废物与生活垃圾的混放会加大发生火灾事故的风险，从而造成对大气环境、水环境以及土壤的污染。

##### （3）包装、运输过程中散落、泄漏的环境影响

项目危险废物在包装、运输过程中发生散落时，若接触土壤或进入水体，则会对泄漏处的水环境和土壤造成污染；本项目危险废物废乳化液（含金属泥）属于可燃物质，散落、泄漏事故发生后，若未及时处置或在种种外力作用下发生火灾，会造成次生、伴生的环境污染。

#### （4）堆放、贮存场所的环境影响

项目危险废物废乳化液（含金属泥）属于液态、可燃物质。若是堆放、贮存场所未按照要求严格做到防火、防雨、防扬散、防渗漏或堆场内的危险固废未得到及时清运，可能会造成泄漏、火灾等环境事故，从而造成对大气环境、水环境以及土壤的污染。

#### （5）综合利用、处置、处理的环境影响

本项目危险废物废乳化液（含金属泥）委托有资质单位进行处置；一般固废金属边角料和废包装材料均外售综合利用；混入生活垃圾的含油废抹布手套和生活垃圾通过垃圾桶收集、暂存，由环卫部门统一清运处理。各类固废均合理处置，处置率100%，不直接排向外环境，不会造成二次污染，各种危险废物做好分类收集、有效处理，不会对大气、土壤和水环境造成二次污染。

### 5、地下水

本项目属于《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016）附录A中“H 有色金属”中“50、压延加工”项目，对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2018年修订），本项目环评类别为环境影响评价报告表，因此本项目属于IV类建设项目，可不开展地下水环境影响评价。

本项目生活用水均由区域水厂供给，不开采以及使用地下水，不会造成水文、地质问题。本项目无生产废水排放，生活污水接管至常州东南工业废水处理厂有限公司集中处理，且项目建设地址位于厂房二楼，对地面无污染途径，对区域地下水基本无影响。

### 6、土壤环境影响分析

#### （1）土壤评价等级判定及评价范围确定

①本项目为稀有金属合金丝制造项目，对照《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ 964-2018）附录A，属于“金属冶炼和压延加工及非金属矿物制

品”中“其他”类别，本项目土壤环境影响评价项目类别确定为“Ⅲ类”。

②对照《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ 964-2018），将建设项目占地规模分为大型（ $\geq 50\text{hm}^2$ ）、中型（ $5\sim 50\text{hm}^2$ ）、小型（ $\leq 5\text{hm}^2$ ），建设项目占地主要为永久占地。

本项目占地规模约 $1038\text{m}^2$ （ $\leq 5\text{hm}^2$ ），属于小型占地规模的建设项目。

③建设项目所在地周边的土壤环境敏感程度分为敏感、较敏感、不敏感，本项目位于常州市天宁区劳动东路355号，项目所在地及周边200m范围用地性质均属于工业用地，其周边的土壤环境敏感程度属于规定的“不敏感”。

#### ④工作等级划分

本项目为稀有金属合金丝加工制造，属于污染影响型项目，根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ 964-2018），评价工作等级划分见表7-6。

表 7-6 污染影响型评价工作等级划分表

占地规模/ 敏感程度	I类			II类			III类		
	大	中	小	大	中	小	大	中	小
敏感	一级	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级
较敏感	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	-
不敏感	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	-	-

### 7、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

污水排污口规范化设置：根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[97]122号）规定：凡生产经营场所集中在一个地点的单位，原则上只允许设污水和“清下水”排污口各一个；生产经营场所不在同一地点的单位，每个地点原则上只允许设一个排污口。个别单位特殊原因，其污染口设置需要超过允许数量的，须报经环保部门审核同意。排放污水的，环境保护图形标志牌原则上应设在排污口附近醒目处。

本项目出租方厂区内已实行“雨污分流”，排污口已规范化，本项目依托出租方厂区内现有污水管网及排污口，接管至常州东南工业废水处理厂有限公司处理，不再新增排污管网及排污口。

## (2) 厂界噪声

参照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）的规定，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。

## (3) 固体废物贮存、运输及处置规范化

根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[97]122号）规定：各种固体废物处置设施、堆放场所和填埋场，必须有防火、防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施，不符合国家环境保护标准和城市环境卫生标准的，限期改造。按固体废物“资源化、减量化、无害化”处置原则，落实各类固体废物的收集、处置和综合利用措施，实现零排放。一般工业固废贮存场所应按《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB 18599-2001）的要求设置，同时执行环境保护部公告2013年第36号《关于发布〈一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准〉（GB 18599-2001）等3项国家污染物控制标准修改单的公告》中修改单；危废暂存场建设过程中应按照《危险废物贮存污染物控制标准》（GB 18597-2001）及修改单要求，严格执行《关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办〔2019〕149号）要求，废物贮存设施必须按《环境保护图形标志（GB 15562-1995）》的规定设置警示标志，配备通讯设备、照明设施和消防设施；在出入口、设施内部等关键位置设置视频监控，并与中控室联网。根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存，设置防雨、防火、防雷、防扬尘装置。贮存设施周转的累积贮存量不得超过年许可经营能力的六分之一，贮存期限原则上不得超过一年。

本项目应设置规范化一般工业固废堆场和危废仓库各一处，生活垃圾桶装收集，不设生活垃圾堆场。

## 8、环境风险分析

根据《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发[2015]4号）的规定“第三条 环境保护主管部门对以下企业环境应急预案备案的

指导和管理，适用本办法：（一）可能发生突发环境事件的污染物排放企业，包括污水、生活垃圾集中处理设施的运营企业；（二）生产、储存、运输、使用危险化学品的企业；（三）产生、收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的企业；（四）尾矿库企业，包括湿式堆存工业废渣库、电厂灰渣库企业；（五）其他应当纳入适用范围的企业。”

根据国家环境保护部《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（环发[2012]77号）文件的有关规定、依据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）的要求，本次环境影响评价对建设项目进行风险评价。

### 1) 环境风险评价

#### （1）P的分级确定

##### ①危险物质数量与临界量比值（Q）

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录B表B.1突发环境事故风险物质及临界量表、表B.2其他危险物质临界量推荐值，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：

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，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量比值Q：

$$Q=q_1/Q_1+q_2/Q_2+\dots\dots\dots+q_n/Q_n$$

式中：

$q_1, q_2, \dots, q_n$ —每种危险物质的最大存在总量，t；

$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ —每种危险物质的临界量，t

当 $Q < 1$ 时，项目环境风险潜势为I；

当 $Q \geq 1$ 时，将Q值划分为：

- （1） $1 \leq Q < 10$ ；
- （2） $10 \leq Q < 100$ ；
- （3） $Q \geq 100$ 。

本项目危险物质的总量与其临界量的比值见下表：

表 7-7 本项目危险物质的总量与其临界量的比值表

HJ 169-2018 附录 B 中序号	危险物质名称		最大存在总量 (t)	临界量 (t)	$q_n/Q_n$
381	原辅材料	乳化液	1	2500	0.0004
	危险废物	废乳化液 (含金属泥)	0.2	2500	0.00008
合计					0.00048

由上表可知,  $Q$ 值为0.00048 ( $Q < 1$ ), 因此, 该项目环境风险潜势为I。

本项目环境风险评价工作级别判定标准见表7-8。

表 7-8 环境风险评价工作级别判定标准表

环境风险潜势	IV、IV+	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析*

依据上述判定依据可知, 本项目风险评价只需进行简单分析。

#### (2) 风险影响分析

依据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018), 本项目环境风险简单分析内容见表7-9。

**表 7-9 建设项目环境风险简单分析表**

建设项目名称	年产 4500 吨稀有金属合金丝
建设地点	常州市天宁区劳动东路 355 号 11 幢 2 楼
地理坐标	N31°43'47"、E120°02'13"
主要危险物质及分布	生产车间：乳化液； 危废房：废乳化液（含金属泥）等
环境影响途径及危害后果	1、项目涉及的有毒有害物质泄漏后挥发至大气环境中，或泄漏后遇明火等发生火灾、爆炸事故引起次生的 CO 排放至大气环境中，对大气环境造成影响，从而造成对厂外环境敏感点和人群的影响。 2、物料泄漏以及火灾事故发生时产生的事故废水处理不当而排入附近地表水体时，将对周边地表水环境产生影响。 3、项目建设地点位于厂房二楼，因此事故情况下，若出现危废堆场等防渗层损坏开裂等现象，及时收集泄漏物料，不会对地下水和土壤造成影响。
环境风险防范措施	1、发生泄漏事故后，及时启动紧急切断装置或采取堵漏措施，以防止泄漏物在大气中持续扩散。 2、企业需加强日常的运行管理，尽量避免事故的发生。当厂区发生事故时，关闭雨水排口和污水排口的阀门，首先将事故废水打入事故应急池，杜绝以任何形式进入市政污水管网和雨水管网。消防废水必须委托有资质的单位安全处置，杜绝以任何形式进入市政污水管网和雨水管网。

4) 环境风险评价自查表

本项目环境风险评价自查表详见附件。

**9、环境管理与监测计划**

(1) 环境管理制度

①污染治理设施的管理、监控制度

项目建成后，必须确保污染治理设施长期、稳定、有效地运行，不得擅自拆除或者闲置污染处理设施，不得故意不正常使用污染处理设施。污染处理设施的管理必须与生产经营活动一起纳入单位日常管理工作的范畴，落实责任人、操作人员、维修人员、运行经费。同时要建立岗位责任制、制定操作规程、建立管理台帐。

②环境管理要求

A. 加强固体废物在厂内堆存期间的环境管理。

B. 加强管道、设备的保养和维护。

C. 加强拟建项目的环境管理和环境监测。各排污口的设置和管理应按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的有关规定执行。

## (2) 监测计划

### ①竣工验收监测

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）建设单位是建设项目竣工环境保护验收的责任主体，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

#### A. 废水

废水监测位置、监测因子、频率等详见下表。

表 7-10 废水监测计划表

污染种类	监测点位	监测项目	监测频率	排放标准	监测单位
废水	污水排放口	水量、pH、COD、SS、氨氮、TP、TN	一年一次	常州东南工业污水处理厂有限公司接管标准	有资质的环境监测机构

#### B. 噪声

对各厂界噪声每年监测一次，昼间监测一次。

项目营运期监测计划表见下表。

表 7-11 项目营运期监测计划表

种类	监测点位	监测项目	监测频率	执行标准
噪声	东、西、南厂界 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》 (GB 12348-2008) 的 3 类标准
	北厂界四周边界			《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB 12348-2008) 的 4 类标准

上述污染源监测可委托有资质的监测单位进行监测，建设单位应做好与监测相关的数据记录，按照规定进行保存，监测结果以报表形式上报常州市天宁生态

环境局，并依据相关法规向社会公开监测结果。

### ③应急环境监测方案

建设单位应根据本项目存在的事故风险，配备人员防护服装等，同时联络好有资质的应急监测机构。在事故发生时启动公司应急监测系统，联系相关应急监测机构，根据事故发生情况对相关废水、废气进行监测，并立即上报监测结果，直至污染事故结束，监测结果符合相应评价标准为止。

## 10、向社会公开信息内容

表 7-12 向社会公开信息内容

名称	公开信息
基础信息	建设项目基本情况、环境质量状况
排污信息	项目主要污染排放源的数量、种类和位置，项目主要污染物产生及预计排放情况，建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果，项目拟采取的环境风险防范措施

### 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	污染防治措施	预期治理效果
大气 污染物	生产车间	非甲烷总烃	通过加强车间通风无组织排放	达到《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表2中二级标准
水污 染物	生活污水	COD	生活污水经市政污水管网接管至常州东南工业废水处理厂有限公司集中处理	达到常州东南工业废水处理厂有限公司水质接管标准
		SS		
		NH <sub>3</sub> -N		
		TP		
		TN		
固体 废物	一般固废	金属边角料	外售综合利用	综合利用及处置率100%，不直接排放至外环境
		废包装材料		
	危险废物	废乳化液	委托有资质单位处置	
		含油废抹布手套	环卫定期清运	
生活垃圾				
噪 声	<p>项目按照工业设备安装规范进行安装；合理安排车间平面布局等降噪措施，并加强生产管理和设备维护以减少噪声对外环境的影响。</p> <p>生产车间综合噪声经墙体隔声、吸声、距离衰减和大气吸收后，各厂界噪声贡献值与各厂界昼间环境噪声背景值叠加后，东、南和西厂界噪声预测值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)3类噪声功能区昼间噪声值要求；北厂界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)4类噪声功能区昼间噪声值要求。</p>			
其他	无			
生态保护措施及预期效果：无				
<b>“三同时”验收监测及投资概算</b>				
<p>根据《中华人民共和国环境保护法》和《建设项目环境保护管理条例》(中华人民共和国国务院令第682号)的规定，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，而污染防治设施的建设“三同时”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。同时建设项目的初</p>				

步设计，应当按照环境保护设计规范的要求，编制环境保护篇章，落实防治环境污染和生态破坏的措施以及环境保护设施投资概算。建设项目竣工后，建设单位应该按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套的环境保护设施进行验收。

项目建设后，环保“三同时”验收项目及投资估算一览表如下。

表 8-1 项目环保“三同时”验收项目及投资估算表

项目	项目组成	污染物名称	治理措施	投资额(万元)	效果	完成时间
废气	生产车间	非甲烷总烃	通过加强车间通风无组织排放	0.5	达 GB 16297-1996 标准	与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行
废水	生活污水	COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TP、TN	生活污水经市政污水管网接管至常州东南工业废水处理厂有限公司处理	1.0	达到污水厂接管标准	
噪声	设备	噪声	合理布局、厂房隔声，对高噪声设备进行减震	1.5	厂界噪声达标排放	
固废	一般固废	金属边角料	设置一般固废堆场，分类收集后定期外售综合利用	1.0	处理率 100%，不外排	
		废包装材料				
	危废仓库	废乳化液	设置规范化危废仓库，分类收集后委托有资质单位处置	5.0		
	生活垃圾	含油废抹布手套	委托环卫清运	1.0		
		生活垃圾				
总量平衡途径		①水污染物：生活污水排入外环境量 360m <sup>3</sup> /a，其中化学需氧量 0.144t/a、氨氮 0.0126t/a，该部分总量在常州东南工业废水处理厂有限公司已批的总量内平衡。 ③固废：均得到妥善处置，处置率 100%，不排放，无需申请总量。				
排污口规范化设置		雨污分流，本项目不新增排污口，依托出租方厂区现有排污口				
区域解决的问题		无				
大气环境保护距离		无				
卫生防护距离		无				

## 结论与建议

### 结论:

#### 1、项目概况

常州艾易泰合金科技有限公司成立于2019年10月16日，注册资金为530万元人民币，注册地址为常州市天宁区劳动东路355号11幢2楼。本项目为常州艾易泰合金科技有限公司新建项目，拟投资3000万元，租赁常州华福环境科技股份有限公司1038平方米现有厂房，地址位于常州市天宁区劳动东路355号11幢2楼，购置卧式拉丝机、水箱拉丝机、12头退火收线机、轧尖机等设备，项目建成后，可形成年产稀有金属合金丝4500吨的生产能力。该项目于2020年03月27日取得了常州市天宁区行政审批局出具的江苏省投资项目备案证（备案证号：常天行审备[2019]49号；项目代码：2019-320402-33-03-513338）（详见附件），完成备案，同意开展前期工作。

职工定员：拟定员工人数15人。

生产方式：全年工作300天，三班制生产（8小时一班），全年工作时数7200h，不设置食堂、宿舍、浴室等生活设施。

#### 2、项目与国家产业、行业政策相符性

（1）本项目从事稀有金属合金丝的生产，按行业分类属于C3259 其他有色金属压延加工，不属于《产业结构调整指导目录（2019修订版本）》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；也不属于《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通知》（苏政办发[2015]118号），为允许类项目。

（2）本项目生产工艺及设备不属于《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）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；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。

（3）根据《江苏省太湖水污染防治条例》规定，在太湖流域一、二、三级保护区内禁止新建、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。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》（苏政发[2007]97号文）规定，禁止新上增加氮、磷污染的项目。本项目为稀有金属合金丝生产项目，生活污水经市政污水管网接管至常州东南工业废水处理厂有限公司集中处理，常州东南工业废水处理厂有限公司尾水进入常州市江边污水处理厂处理，达标后尾水排入长江，符合上述法规及文件规定；对照《太湖流域管理条例》（国务院令第604号）的相关内容：“第二十九条、第三十条”，本项目不属于“不符合国家产业政策和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”。

综上所述，本项目符合产业政策导向、国家和地方产业政策及相关法律法规。

### **3、选址合理性分析**

本项目选址位于常州市天宁区劳动东路355号，属于常州天宁经济开发区，本项目用地属于工业用地，符合规划要求。

本项目租赁常州华福环境科技股份有限公司位于常州市天宁区劳动东路355号11幢2楼的现有工业厂房进行生产活动，根据出租方提供的不动产权证书（苏（2017）常州市不动产权第0076134号），本项目厂区用地用途为工业用地。本项目为工业生产类项目，不改变原有用地功能，不新增用地。

### **4、“三线一单”控制要求相符性**

对照《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发[2020]1号）常州市生态空间保护区域名录，本项目与最近的生态空间保护区域“宋剑湖湿地公园”边界直线距离约2.4km，本项目不在江苏省常州市生态空间保护区域范围内；根据《常州市生态环境质量报告》（2019）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。根据地表水引用检测和声环境现场检测结果可知，项目所在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，此外本项目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。

## 5、环境质量现状

### (1) 大气环境质量现状

项目所在区域CO日平均值和SO<sub>2</sub>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<sub>2</sub>、O<sub>3</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>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”专项行动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。

### (2) 地表水环境质量现状

项目生活污水纳污河道长江常州段两个引用断面检测因子均能达到《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）中Ⅱ类水质标准要求，表明项目所在区域地表水环境质量良好。

### (3) 声环境质量现状

项目东、南和西厂界的昼夜间噪声检测值均能达到《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中的3类标准限值，北厂界的昼夜间噪声检测值均能达到《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中的4a类标准限值，表明项目所在地附近区域噪声情况较好。

## 6、环境影响分析

### (1) 水环境影响分析

本项目生活污水依托出租方厂区内污水管网接入市政污水管网接管至常州东南工业废水处理厂有限公司集中处理，常州东南工业废水处理厂有限公司尾水排入常州市江边污水处理厂处理，达标尾水排入长江。由于项目水量较小且污染物浓度较低，不会破坏地表水环境质量。

## （2）大气环境影响分析

项目退火过程中合金丝表面沾染的乳化液会因为温度的升高造成少量乳化液挥发形成的无组织废气（以非甲烷总烃计）排放现象，合金丝表面沾染的乳化液量较小，挥发量也很小，通过车间机械通风装置无组织排放，对大气环境影响较小，本次环评不做定量分析。

## （3）噪声环境影响分析

本项目噪声源主要为车间生产设备运行产生的噪声，经距离衰减、厂房墙体隔声等处理后，东、南和西厂界噪声叠加值均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中3类标准限值；北厂界噪声叠加值达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中4类标准限值。

## （4）固废环境影响分析

本项目产生的一般固废包括金属边角料、废包装材料经企业收集后外售综合利用；危险废物废乳化液经企业收集后暂存于规范化危废房内，委托有资质单位处置；混入生活垃圾的含油废抹布手套和生活垃圾由环卫部门统一清运处理。各类固废均合理处置，处置率100%，不直接排向外环境，对周围环境无直接影响。

## 7、满足区域总量控制要求

①水污染物：项目新增生活污水排入外环境量360m<sup>3</sup>/a，其中化学需氧量0.018t/a、氨氮0.0018t/a，该部分总量在常州东南工业废水处理厂有限公司已批的总量内平衡。

②固废：均得到妥善处置，处置率100%，不排放，无需申请总量。

## 8、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。

## 9、建设项目可行性

综上所述，本项目主要从事稀有金属合金丝的加工生产活动，符合国家、地方法规、产业政策和用地要求，项目选址和平面布置合理，符合“三线一单”、生态空间保护区域和太湖流域水污染防治条例等相关文件要求，满足达标排放原则、总量控制原则及维持环境质量原则。项目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，本项目的建设是可行的。

**建议：**

1、上述评价结果是根据常州艾易泰合金科技有限公司提供的生产规模、工艺流程、原辅料用量及与此对应的排污情况基础上进行的，如果项目的性质、生产品种、规模、工艺流程、排污情况及防治措施发生重大变化时，应当重新报批项目的环境影响评价文件。

2、建设项目的各类污染物的排放应执行本次环评规定的标准。

3、项目应有合理的环境管理体制，制定环境保护计划，配备专门的人员检查日常环境管理工作。

4、加强固体废物的管理和处理，所产生的固体废物应建立专门堆放场所，设置明显标志牌。危险固废收集后送有资质单位集中处理；做好送达管理台帐。

5、根据设备噪声源强对生产、辅助设备合理布局，落实噪声防治措施，确保厂界噪声达标。

预审意见:

公 章

经办人:

年 月 日

下一级环境保护机构预审意见:

公 章

经办人:

年 月 日

审批意见：

经办人：

公 章

年 月 日

## 注 释

### 一、本报告表应附以下附件、附图：

附件1：建设项目地表水环境影响评价自查表

附件2：建设项目环境风险评价自查表

附件3：环评委托书

附件4：江苏省投资项目备案证

附件5：建设单位营业执照

附件8：建设单位不动产权证书

附件9：企业污水接管合同

附件10：建设项目环境影响申报（登记）表

附件11：环境质量现状监测报告

附件12：编制主持人现场照片

附件13：全文本公开证明材料

附件14：建设单位承诺书

附件15：建设项目环评审批基础信息表

附件16：其它报批相关文件

附图1：项目地理位置图

附图2：项目周边环境概况图

附图3：项目厂区平面布置图

附图4：项目车间平面布置图

附图5：常州市生态管控区域图（2020年）

二、如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。根据建设项目的特点和当地环境特征，应选下列 1-2 项进行专项评价。

1、大气环境影响专项评价

2、水环境影响专项评价（包括地表水和地下水）

3、生态环境影响专项评价

4、声影响专项评价

5、土壤影响专项评价

6、固体废弃物影响专项评价

7、辐射环境影响专项评价（包括电离辐射和电磁辐射）以专项评价未包括的可另列专项、专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。