

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：年产 2800 万件钛合金螺丝生产加工项目(一期)

建设单位（盖章）：江苏丰贝轴承有限公司

编制日期：2025 年 3 月

中华人民共和国生态环境部制

## 一、建设项目基本情况

|                   |   |                           |   |
|-------------------|---|---------------------------|---|
| 建设项目名称            | 年产 2800 万件钛合金螺丝生产加工项目（一期）   |                           |   |
| 项目代码              | 2406-320723-89-01-944994  |                           |   |
| 建设单位联系人           | 李品雷   | 联系方式                      | 13372299099   |
| 建设地点              | 江苏省连云港市灌云空港产业园云港大道东侧、伊北大道南侧   |                           |   |
| 地理坐标              | E:119°12'12.401",N:34°23'39.693"  |                           |   |
| 国民经济行业类别          | C3484 机械零部件加工<br>C3482 紧固件制造  | 建设项目行业类别                  | 三十一、通用设备制造业 通用<br>零部件制造 348   |
| 建设性质              | <input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建）<br><input type="checkbox"/> 改建<br><input type="checkbox"/> 扩建<br><input type="checkbox"/> 技术改造 | 建设项目申报情形                  | <input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目<br><input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目<br><input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目<br><input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目 |
| 项目审批（核准/备案）部门（选填） | 灌云县数据局  | 项目审批（核准/备案）文号（选填）         | 灌数据投资备[2024]72 号  |
| 总投资（万元）           | 7500  | 环保投资（万元）                  | 80  |
| 环保投资占比（%）         | 1.07  | 施工工期                      | 12 个月   |
| 是否开工建设            | <input checked="" type="checkbox"/> 否<br><input type="checkbox"/> 是：_____   | 用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ） | 20571m <sup>2</sup>   |
| 专项评价设置情况          | 无   |                           |   |
| 规划情况              | 规划名称：《灌云空港产业园起步区控制性详细规划》<br>审批机关：灌云县人民政府<br>审批文号：灌政复[2022]39号   |                           |   |
| 规划环境影响评价情况        | 报告名称：《灌云空港产业园起步区产业发展规划（2022-2035）环境影响报告书》，规划环评目前正在审查中，暂未批复  |                           |   |
| 规划及规划环境影响评价符合性分析  | （1）与《灌云空港产业园起步区控制性详细规划》相符性分析<br>本项目位于机场三路北侧，港北四路西侧，灌云空港产业园规划范围内。根据《灌云空港产业园起步区控制详细规划》灌云空港产业园规划范围东至   |                           |   |

宁连高速中心线，南至综保四路—机场四路中心线，西至临港大道中心线，北至机场大道中心线。规划用地面积为 2.73 平方千米。

产业定位：灌云空港产业园起步区规划二类工业用地的产业门类以 C33 金属制品业、C34 通用设备制造业、C35 专用设备制造业、C37 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业、C38 电气机械和器材制造业（C381-C383、C385-C386）、C39 计算机、通信和其他电子设备制造业（C391-C397、C399）C40 仪器仪表制造等高端设备、智能健康设备、仪器仪表与航空制造相关的核心零部件、航空维修、整机制造业为主。

本项目位于机场三路北侧，港北四路西侧，灌云空港产业园规划范围内，项目为 C3484 机械零部件加工、C3482 紧固件制造，在产业园中的用地规划为二类工业用地（用地规划见附图 6），符合园区的产业定位，因此建设项目符合《灌云空港产业园起步区控制详细规划》。

（2）与《灌云空港产业园起步区产业发展规划（2022-2035）环境影响报告书》相符性分析

根据《灌云空港产业园起步区产业发展规划（2022-2035）环境影响报告书》，园区产业定位为以临空物流产业（生物医药、食品生鲜的冷链物流；保税物流中的保税仓储、保税加工、保税增值服务；临空物流服务中的特色产品展销、智慧物流平台）、临空制造产业（智能制造中的高端装备、智能健康设备、仪器仪表；航空制造中核心零部件、航空维修、整机制造）为主导产业，以现代服务产业（园区管理中心及金融服务）为辅助产业。

产业门类中灌云空港产业园起步区规划二类物流仓储用地的产业门类以 C5920 通用仓储、C5930 低温仓储、C595 谷物、棉花等农产品仓储、C596 中药材仓储、C599 其他仓储业，禁止危险化学品仓储入园。

灌云空港产业园起步区规划二类工业用地的产业门类以 C33 金属制品业、C34 通用设备制造业、C35 专用设备制造业、C37、C381-C383、C385-C386、C39 计算机、通信和其他电子设备制造业（C391-C397、C399、）C40 仪器仪表制造等高端设备、智能健康设备、仪器仪表与航空制造相关的核心零部件、航空维修、整机制造业为主。

制造业中的金属表面处理及热处理加工，指对外来的金属物件表面进行的电镀、镀层、抛光、喷涂、着色等专业性作业加工，其中电镀工艺污染性大，污染治理代价巨大，附加值较低，禁止入园。同时对污染产业中污染相对较大的铅蓄电池制造、半导体及电子化工材料制造等产业禁止入园。对于生产中使用的涂料，禁止使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料。起步区入住企业生产过程使用的涂料需满足《低挥发性有机化合物涂料产品技术要求（GB/T38597-2020）》、《胶黏剂挥发性有机化合物限量（GB33372-2020）》、《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值（GB38507-2020）》。

本项目为 C3484 机械零部件加工、C3482 紧固件制造，用地规划为二类工业用地，灌云空港产业园起步区规划二类工业用地的产业门类：C34 通用设备制造业，因此建设项目符合《灌云空港产业园起步区产业发展规划（2022-2035）环境影响报告书》的相关要求。

与《灌云空港产业园起步区产业发展规划（2022-2035）环境影响报告书》结论相符性分析：

充分发挥镇级工业集中区壮大工业、做优产业、富民增收的新引擎作用，以促进产业集聚、推动产业升级、培育特色产业、带动就业增长、实现乡村振兴为导向，明确“强镇精工，扩企兴产；集约先行，融合发展”目标形成县域经济重要增长极，高起点、高标准推动镇级工业集中区发展。规划区位于小伊镇区连云港花果山国际机场东侧，东至云港大道-空港五路，南至综保三路-机场三路，西至规划综保环场路，北至规划物流大道一机场二路。规划用地面积约 113.97 公顷。起步区产业发展定位：以临空物流、临空制造为主导产业，以现代服务为辅助产业。规划时限为 2022-2035 年。

在引进项目时严格把关，确保满足清洁生产和污染物排放总量控制的要求；对进入项目加强环保监督管理力度，将区域开发的环境影响控制在可接受的范围内，实现环境保护与经济建设的可持续协调发展。在落实本报告书提出的各项环保措施和建议的前提下，园区的开发建设对周围环境的不利影响是可以缓解和接受的，在环境保护方面是可行的。

本项目位于灌云空港产业园云港大道东侧、伊北大道南侧，属于灌云空

港产业园规划的用地范围，项目的行业类别及用地性质均符合灌云空港产业园起步区规划二类工业用地的产业门类：C34 通用设备制造业，且项目在规划时限范围内；本项目在建设过程中确保满足清洁生产和污染物排放总量控制的要求，因此建设项目符合《灌云空港产业园起步区产业发展规划（2022-2035）环境影响报告书》结论的要求。

其他符合性分析

### 1、产业政策相符性

本项目为机械零部件加工、紧固件制造项目，经查询《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不属于其中的鼓励类、限制类或淘汰类，属于允许类。因此，项目建设符合国家产业政策要求。

### 2、“三线一单”相符性分析

#### (1)与生态空间管控区域保护规划相符性分析

①根据《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74号），项目周边江苏省国家级生态红线区域详见表 1-1；根据《江苏省人民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）和《江苏省自然资源厅关于灌云县生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函〔2024〕315号），项目周边的生态空间管控区域详见表 1-2。

表 1-1 本项目所在区域生态保护红线区域

| 生态保护红线名称 | 类型        | 地理位置  | 与项目相对位置  | 是否在生态空间管控区域内 |
|----------|-----------|---|----------|--------------|
| 大伊山风景名胜区 | 自然与人文景观保护 | 位于县城伊山镇北部，北到龟腰山、卧龙岗，西到小山圩，南到高脚山、小金山，东到部队西围墙及老龙涧上游。为阅古亭（古海船石岩画）向西北方向，经美女石岩画向东北，经鹰嘴石向东，经大伊山主峰东北角，沿古战场寨墙向南至阅古亭。包括伊山镇山西村、山前村、任庄村。 | S, 8.4km | 否            |

表 1-2 本项目所在区域生态空间管控区域

| 生态空间管控区域名称 | 类型 | 地理位置 | 与项目相对位置 | 是否在生态空间管控区域内 |
|------------|----|------|---------|--------------|
|            |    |      |         |              |

|                   |        |  |          |   |
|-------------------|--------|--|----------|---|
| 通榆河（灌云县）清水通道维护区   | 水源水质保护 | 包括南段、县城段及北段三部分。其中南段（南至灌南行政边界，北至石剑河）包括通榆河河道及河道两侧 2 公里范围内的水域、陆域；县城段（南至石剑河，通榆河东岸北至新华桥、西岸北至前冯庄路）与县城总体规划及开发区规划通榆河两侧预留公共绿化、道路等面积一致（河道两侧距离 10 米至 100 米不等）；北段（通榆河东岸南至新华桥、西岸南至前冯庄路，北至善后河），通榆河东岸：南至新华桥，北至毛口路及通榆河东岸 1000 米范围内的水域、陆域；南至毛口路，北至石羊路及 204 国道以西范围内的水域、陆域；南至石羊路，北至窑厂路范围内的水域；南至车轴河河南堤脚外 100 米，北至孟陬路及通榆河东岸 1000 米范围内的水域、陆域；南至孟陬路，北至善后河及 204 国道路以西范围内的水域、陆域。通榆河西岸：南至前冯庄路，西至任老庄路及北至枯沟河范围内的陆域；枯沟河上溯 5000 米及河道两岸 1000 米范围内的水域、陆域；西至盐西路，南至枯沟河及北至龙下路范围内的陆域；南至龙下路，北至善后河及通榆河西岸 1400 米范围内的陆域；善后河上溯 5000 米及河道南岸 1000 米范围内的陆域。通榆河灌云段南到灌南行政边界，北到善后河。 | E、2.46km | 否 |
| 古泊善后河（灌云县）清水通道维护区 | 水源水质保护 | 包括古泊善后河（市边境-善后河闸）河道中心线与右岸背水坡堤脚外 100 米之间的范围，长度 39.5 千米。   | N、4.08km | 否 |

由上表可以看出，项目选址不在《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1 号）划定的国家级生态保护红线范围和生态空间管控区域范围内，不涉及《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74 号）划定的国家级生态保护红线。

因此，本项目的建设符合《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1 号）、《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74 号）和《江苏省自然资源厅关于灌云县生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函〔2024〕315 号）的要求。

②与《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发[2020]49 号文）

相符性

本项目位于灌云空港产业园，属于重点管控单元，重点管控单元要求如下表。

表 1-3 与苏政发[2020]49 号文相符性分析表

| 江苏省省域生态环境管控要求 |  |   |
|---------------|--|---|
| 管控类别          | 重点管控要求   | 相符性   |
| 空间布局约束        | <p>1、按照《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）、《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发〔2018〕74号），坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，以改善生态环境质量为核心，以保障和维护生态功能为主线，统筹山水林田湖草一体化保护和修复，严守生态保护红线，实行最严格的生态空间管控制度，确保全省生态功能不降低、面积不减少、性质不改变，切实维护生态安全。全省陆域生态空间总面积 23216.24 平方公里，占全省陆域国土面积的 22.49%。其中国家级生态保护红线陆域面积为 8474.27 平方公里，占全省陆域国土面积的 8.21%；生态空间管控区域面积为 14741.97 平方公里，占全省陆域国土面积的 14.28%。</p> <p>2、牢牢把握推动长江经济带发展“共抓大保护，不搞大开发”战略导向，对省域范围内需要重点保护的岸线、河段和区域实行严格管控，管住控制好排放量大、耗能高、产能过剩的产业，推动长江经济带高质量发展。</p> <p>3、大幅压减沿长江干支流两侧 1 公里范围内、环境敏感区域、城镇人口密集区、化工园区外和规模以下化工生产企业，着力破解“重化围江”突出问题，高起点同步推进沿江地区战略性转型和沿海地区战略性布局。</p> <p>4、全省钢铁行业坚持布局调整和产能整合相结合，坚持企业搬迁与转型升级相结合，鼓励有条件的企业实施跨地区、跨所有制的兼并重组，高起点、高标准规划建设沿海精品钢基地，做精做优沿江特钢产业基地，加快推动全省钢铁行业转型升级优化布局。</p> <p>5、对列入国家和省规划，涉及生态保护红线和相关法定保护区的重大民生项目、重大基础设施项目（交通基础设施项目等），应优化空间布局（选线）、主动避让；确实无法避让的，应采取无害化方式（如无害化穿、跨越方式等），依法依规履行行政审批手续强化减缓生态环境影响和生态补偿措施。</p> | <p>1、本项目距离最近的生态空间管控区为通榆河（灌云县）清水通道维护区，最近直线距离约 2.46km，距离最近的生态保护红线为大伊山风景名胜区，最近直线距离约 8.4km，本项目不占用上述生态空间管控区和生态保护红线，项目建设符合生态保护规划要求。</p> <p>2、本项目为机械零部件加工、紧固件制造项目，不属于排放量大、耗能高、产能过剩产业，不涉及岸线利用。</p> <p>3、本项目不在长江干支流两侧 1 公里范围内，不属于化工企业。</p> <p>4、本项目不属于钢铁生产企业。</p> <p>5、本项目不涉及生态保护红线和相关法定保护区的重大民生项目、重大基础设施项目。</p> |
| 污染            | 1. 坚持生态环境质量只能更好、不能变坏，实   | 项目污染物排放满足国家   |

|   |  |   |
|---|--|---|
| 物排放管控   | <p>施污染物总量控制，以环境容量定产业、定项目、定规模，确保开发建设行为不突破生态环境承载力。</p> <p>2. 2020 年主要污染物排放总量要求：全省二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物、化学需氧量、氨氮、总氮、总磷排放总量分别为 66.8 万吨、85.4 万吨、149.6 万吨、91.2 万吨、11.9 万吨、29.2 万吨、2.7 万吨。</p>   | <p>和地方规定的污染物排放标准。项目选址区域有相应的环境容量。</p>  |
| 环境风险防控  | <p>1、强化饮用水水源环境风险管控。县级以上城市全部建成应急水源或双源供水。</p> <p>2.强化化工行业环境风险管控。重点加强化学工业园区、涉及大宗危化品使用企业、贮存和运输危化品的港口码头、尾矿库、集中式污水处理厂、危废处理企业的环境风险防控；严厉打击危险废物非法转移、处置和倾倒行为；加强关闭搬迁化工企业及遗留地块的调查评估、风险管控、治理修复。</p> <p>3.强化环境事故应急管理。深化跨部门、跨区域环境应急协调联动，分区域建立环境应急物资储备库。各级工业园区（集聚区）和企业的环境应急装备和储备物资应纳入储备体系。</p> <p>4.强化环境风险防控能力建设。按照统一信息平台、统一监管力度、统一应急等级、协同应急救援的思路，在沿江发展带、沿海发展带、环太湖等地区构建区域性环境风险预警应急响应机制，实施区域突发环境风险预警联防联控。</p> | <p>1、本项目不涉及饮用水源保护区。</p> <p>2、本项目不属于化工企业。</p> <p>3、项目建成后，公司将编制突发环境事件应急预案，按照预案要求建立突发环境事件预警防范体系。</p>   |
| 资源利用效率要求  | <p>水资源利用总量及效率要求：到 2020 年，全省用水总量不得超过 524.15 亿立方米。全省万元地区生产总值用水量、万元工业增加值用水量达到国家最严格水资源管理考核要求。到 2020 年，全省矿井水、洗煤废水 70%以上综合利用，高耗水行业达到先进定额标准，工业水循环利用率达到 90%。</p> <p>2.土地资源总量要求：到 2020 年，全省耕地保有量不低于 456.87 万公顷，永久基本农田保护面积不低于 390.67 万公顷。</p> <p>3.禁燃区要求：在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的，应当在城市人民政府规定的期限内改用天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源。</p>   | <p>1、本项目用水量为 2316m<sup>3</sup>/a，项目工业增加值约 7500 万元，根据计算，用水指标约为 0.3m<sup>3</sup>/万元，能耗指标约为 0.01 吨标准煤/万元，达到国家最严格水资源管理考核要求。</p> <p>2、项目位于灌云空港产业园，不占用基本农田；</p> <p>3、本项目用电，不涉及高污染燃料及设施。</p> |
| <p>③与关于印发市生态环境局关于印发《连云港市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》具体管控要求的通（连环发〔2021〕172号）的相符性分析</p> <p>根据连环发〔2021〕172号，项目位于灌云空港产业园，属于重点管控单</p> |  |   |

元，重点管控单元主要推进产业布局优化、转型升级，不断提高资源利用效率，加强污染物排放控制和环境风险防控，解决突出生态环境问题。具体相符性分析详见表1-4。

表 1-4 本项目与连环发（2021）172 号文件相符性分析表

| 管控类别    | 管控要求  | 相符性分析   |
|---------|---|---|
| 空间布局约束  | <p>1、严格执行《连云港市基于空间控制单元的环境准入制度及负面清单管理办法（试行）》（连政办发〔2018〕9号）、《连云港市化工产业建设项目环境准入管控要求（2018年本）》（连环发〔2018〕324号）等文件要求。</p> <p>2、根据《连云港市基于空间控制单元的环境准入制度及负面清单管理办法（试行）》（连政办发〔2018〕9号），全市所有的建设项目选址应符合主体功能区划、产业发展规划、城市总体规划、土地利用规划、环境保护规划、生态保护红线等要求。新建有污染物排放的工业项目应按规划进入符合产业定位的工业园区或工业集中区；禁止开发区域内，禁止一切形式的建设活动。钢铁重点布局在赣榆临港产业区，石化重点布局在徐圩新区，化工项目按不同园区的产业定位，布局在具有其产业定位的园区内。重点建设徐圩 IGCC 和赣榆天然气热电联产电厂，其他地区原则上不再新建燃煤电厂；工业项目应符合产业政策，不得采用国家、省和本市淘汰的或禁止使用的工艺、技术和设备，不得建设生产工艺或污染防治技术不成熟的项目；限制列入环境保护综合名录的高污染、高环境风险产品的生产。</p> <p>3、根据《连云港市化工产业建设项目环境准入管控要求（2018年本）》（连环发〔2018〕324号），化工项目必须进入由市级以上政府批准且规划环评通过环保部门审查的产业园区（化工重点监测点的提升安全、环保、节能水平、结构调整的技改项目除外）。</p> | <p>项目严格执行《连云港市基于空间控制单元的环境准入制度及负面清单管理办法（试行）》（连政办发〔2018〕9号）的文件要求。</p> <p>项目满足选址符合主体功能区划、产业发展规划、土地利用规划、环境保护规划、生态保护红线等要求。</p> |
| 污染物排放管控 | <p>1、2020年连云港市化学需氧量、氨氮、总氮、总磷、二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、VOCs 排放量不得超过 8.19 万吨/年、0.85 万吨/年、2.44 万吨/年、0.24 万吨/年、3.45 万吨/年、3.40 万吨/年、2.61 万吨/年、8.3 万吨/年。</p> <p>2、根据《连云港市基于空间控制单元的环境准入制度及负面清单管理办法（试行）》（连政办发〔2018〕9号），全市工业项目排放污染物必须达到国家和地方规定的污染物排放标准，工业项目选址区域应有相应的环境容</p>   | <p>项目污染物排放满足国家和地方规定的污染物排放标准。</p>  |

|                      |  |   |
|----------------------|--|---|
|                      | 量，未按要求完成污染物总量削减任务的区域和流域，不得建设新增相应污染物排放量的工业项目。   |   |
| 环境<br>风险<br>防控       | 根据《连云港市突发环境事件应急预案》（连政办发〔2015〕47号），建立突发环境事件预警防范体系，及时消除环境安全隐患，提高应急处置能力；强化部门沟通协作，充分发挥各部门专业优势，提高联防联控和快速反应能力。坚持属地为主，发挥地方政府职能作用，形成分级负责、分类指挥、综合协调、逐级响应的突发环境事件处置体系；整合现有环境应急救援力量和环境监测网络，发挥专业应急处置队伍和专家队伍的积极作用。充分做好应对突发环境事件的物资装备和技术准备，加强培训演练。   | 项目建成后，企业将编制突发环境事件应急预案，按照预案要求建立突发环境事件预警防范体系。                                 |
| 资源<br>利用<br>效率<br>要求 | 1、2020年连云港市用水总量不得超过29.43亿立方米、耕地保有量不得低于37.467万公顷，基本农田保护面积不低于31.344万公顷。<br>2、禁燃区内禁止销售使用燃料为“II类”（较严），具体包括：1、除单台出力大于等于20蒸吨/小时锅炉以外燃用的煤炭及其制品。2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油。<br>3、根据《连云港市基于空间控制单元的环境准入制度及负面清单管理办法（试行）》（连政办发〔2018〕9号），新建企业生产技术和工艺、水耗、能耗、物耗、产排污情况及环境管理等方面应达到国内先进水平，扩建、改建的工业项目清洁生产水平不得低于国家清洁生产先进水平。 | 本项目新鲜水用量为2316m <sup>3</sup> /a。能源消耗为98.92吨标准煤。水耗、能耗、物耗、产排污情况及环境管理等方面达到相关要求。 |

## （2）环境质量底线相符性分析

根据《连云港市环境质量底线管理办法（试行）》（连政办发〔2018〕38号）要求，本环评对照该文件进行符合性分析，具体分析结果见表1-5所示。

表 1-5 项目与连政办发[2018]38 号的符合性分析

| 指标设置                       | 管控内涵   | 项目情况   | 相符性 |
|----------------------------|--|--|-----|
| 大气<br>环境<br>质量<br>管控<br>要求 | 到2030年，我市PM <sub>2.5</sub> 浓度稳定达到二级标准要求。主要污染物总量减排目标：2030年，大气环境污染物排放总量(不含船舶)SO <sub>2</sub> 控制在2.6万吨，NO <sub>x</sub> 控制在4.4万吨，一次PM <sub>2.5</sub> 控制在1.6万吨，VOCs控制在6.1 | 根据《2023年度连云港市生态环境状况公报》可知，2023年灌云县空气质量达标率为77.5%。灌云县二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物的年平均浓度、一氧化碳24小时平均第95百分位数浓度均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准值。 | 相符  |

|  |  |  |    |
|--|--|--|----|
|  | 万吨。  | <p>细颗粒物和臭氧日最大 8 小时滑动平均值第 90 百分位数浓度超《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。</p> <p>对照《市政府关于印发连云港市空气质量持续改善行动计划实施方案的通知》（连政发[2024]67 号），到 2025 年，全市 PM<sub>2.5</sub> 浓度总体达标，力争控制在 33 微克/立方米及以下，各县区 PM<sub>2.5</sub> 浓度比 2020 年下降 10% 以上，力争达国家二级标准；重度及以上污染天数力争控制在 1 天以内；氮氧化物和 VOCs 排放总量比 2020 年分别下降 10% 以上，完成省下达的减排目标。</p> <p>本项目营运期污染物为非甲烷总烃、颗粒物，采用相应的环保设施后废气可达标排放，项目的实施不会改变大气环境功能类别。</p> |    |
| 水环境质量管控要求  | <p>到 2030 年，地表水省级以上考核断面水质优良(到或优于 III 类)比例达到 77.3% 以上，县级以上集中式饮用水水源水质达到或优于 III 类比例保持 100%，水生态系统功能基本恢复。2030 年全市 COD 控制在 15.61 万吨，氨氮控制在 1.03 万吨。</p> | <p>区域内主要河流为叮当河和小伊河，根据《江苏省地表水（环境）功能区划（2021-2030）》，叮当河、小伊河水水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表 1 中 III 类水标准。根据《灌云空港产业园起步区产业发展规划（2022-2035）环境影响报告书》中国检测控股集团江苏京诚检测有限公司地表水监测数据（报告编号：JSH230045045061501），叮当河、小伊河水水质类别为 III 类标准，均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 III 类水标准。</p> <p>项目无工艺废水产生；生活废水经化粪池处理后接管至园区污水管网接入连云港空港产业园投资开发有限公司污水处理厂进行处理。</p>  | 相符 |
| 土壤环境风险管控要求   | <p>利用国土、农业、环保等部门的土壤环境监测调查数据，结合土壤污染状况详查确定土壤环境风险重点管控区域和管控要求。</p>   | <p>项目所在区域不涉及农用地土壤环境，同时本项目不向土壤环境排放污染物，项目实施后不会改变土壤环境质量状况。</p>  | 相符 |
| <p>根据上表分析，本项目与当地环境质量底线要求相符。</p> <p><b>（3）资源利用上线相符性</b></p> <p>根据《连云港市战略环境评价报告》中“严控资源消耗上线”内容，其明确提出来“资源消耗上线”管控内涵及指标设置要求，本环评对照该文件进行</p> |  |  |    |

相符性分析，详见表 1-6。

**表 1-6 与《连云港市战略环境影响评价报告》中“严控资源消耗上线”符合性分析**

| 指标设置    | 管控内涵  | 项目情况                                | 符合性 |
|---------|---|-------------------------------------|-----|
| 水资源总量红线 | 以水资源配置、节约和保护为重点，强化生活、生产和生态用水需求和用水过程管理，严格控制用水总量，全面提高用水效率，加快节型社会建设，促进水资源可持续利用和经济发展方式转变，推动经济社会发展与水资源承载力相协调。              | 本项目建成后，新增用水量 2316m <sup>3</sup> /a。 | 符合  |
|         | 严格设定地下水开采总量指标。  | 本项目不开采地下水。                          | 符合  |
|         | 2030 年，全市用水总量控制在 31.4 亿立方米以内，万元工业增加值用水量控制在 12 立方米以内。  | 根据计算，用水指标约为 0.3m <sup>3</sup> /万元   | 符合  |
| 能源总量红线  | 考虑到连云港市经济发展现状情况，以及石化基地、精品钢基地及大港口的发展战略需求，综合能源消耗总量将在较长一段时间内，保持较高的增速，因此综合能源消耗总量增速控制 3.5%-5%，2030 年综合能源消耗总量控制在 3200 万吨标准煤 | 本项目能源消耗为 98.92 吨标准煤（根据电耗、水耗折算）。     | 符合  |
|         | 2030 年，单位 GDP 能耗控制在 0.5 吨标准煤/万元以下，碳排放强度控制在 1.2 吨/万元。  | 根据计算，能耗指标约为 0.01 吨标准煤/万元            | 符合  |

注：本项目用电 80 万 kwh/a、新鲜水 2316m<sup>3</sup>/a，根据《综合能耗计算通则》(GB/T2589-2020)折标煤系数分别为：0.1229kgce/(kWh)、0.257kgce/t，则合计折标煤约 98.92t/a。本项目建设单位工业增加值约 7500 万元。

根据《关于印发连云港市资源利用上线管理办法(试行)的通知》(连政办发〔2018〕37 号)要求分析，具体分析结果见表 1-7。

**表 1-7 项目与《连云港市资源利用上线管理办法(试行)》的符合性分析表**

| 名称                          | 管控要求  | 项目情况   | 符合性 |
|-----------------------------|---|--|-----|
| 《关于印发连云港市资源利用上线管理办法(试行)的通知》 | 第三条水资源利用管控要求。严格控制全市水资源利用总量，工业、服务业和生活用水严格按照《江苏省工业、服务业和生活用水定额(2014 年修订)》执行。到 2030 年，全市年用水总量控制在 30.23 亿立方米以内，提高河流生态流量保障力度。 | 本项目不开采地下水，本项目用水量约为 2316m <sup>3</sup> /a，根据计算，用水指标约为 0.3m <sup>3</sup> /万元 | 符合  |
|                             | 第四条土地利用管控要求。优化国土空间开展格局，完善土地节约利用体制，全面推进节约集约用地，控制土地开发总体强度。国家级开发区、省级开发区和市区、其他工业集中区新建工业项目平均投资强度分别                           | 本项目用地在土地利用规划中属于工业用地，项目达产后亩均产值未低于 280 万元/                                   | 符合  |

|  |   |                     |    |
|--|---|---------------------|----|
|  | <p>不低于 350 万元/亩、280 万元/亩、220 万元/亩，项目达产后亩均产值分别不低于 520 万元/亩、400 万元/亩、280 万元/亩，亩均税收不低于 30 万元/亩、20 万元/亩、15 万元/亩。工业用地容积率不得低于 1.0，特殊行业容积率不得低于 0.8，化工行业用地容积率不得低于 0.6，标准厂房用地容积率不得低于 1.2，绿地率不得超过 15%，工业用地中企业内部行政办公用生活服务设施用地面积不得超过总用地面积的 7%，建筑面积不得超过总建筑面积的 15%。</p> | 亩。                  |    |
|  | <p>第五条能源消耗管控要求。加强对全市能源消耗总量和强度“双控”管理，提高清洁能源使用比例。各行业现有企业能耗严格按照相应行业国家(或省级)标准中对应的单位产品能源消耗限额执行，新建企业能耗严格按照相应行业国家(或省级)标准中对应的单位产品能源消耗准入值执行。</p>   | 本项目能源消耗为 98.92 吨标煤。 | 符合 |

综上，项目建设符合《连云港市资源利用上线管理办法(试行)》(连政办发〔2018〕37号)的要求。

#### (4) 环境准入负面清单

①对照《连云港市基于空间控制单元的环境准入制度及负面清单管理办法(试行)》，项目不在文件划定的负面清单内，能满足我市环境管理要求。项目与连云港总体环境准入管控相符性如表 1-8 所示。

表 1-8 本项目与连云港总体环境准入管控要求相符性

| 序号 | 相关要求  | 本项目情况  | 相符性 |
|----|---|--|-----|
| 1  | 建设项目选址应符合主体功能区划、产业发展规划、城市总体规划、土地利用规划、环境保护规划、生态保护红线等要求。新建有污染物排放的工业项目应按规划进入符合产业定位的工业园区或工业集中区。                     | 本项目建设地点位于灌云空港产业园。项目建设性质为新建，新建厂区占地约 20517m <sup>2</sup> ，用地范围在土地利用规划中属于工业用地。本项目符合灌云空港产业园建设规划。项目不在生态空间管控区域内。 | 符合  |
| 2  | 依据空间管制红线，实行分级分类管控。禁止开发区域内，禁止一切形式的建设活动。风景名胜、森林公园、重要湿地、饮用水源保护区、生态公益林、水源涵养区、洪水调蓄区、清水通道维护区、海洋保护区内实行有限准入的原则，严格限制有损主导 | 项目不在生态空间管控区域内，生活污水经化粪池处理后接管连云港空港产业园投资开发有限公司污水处理厂进行处理后达标后排放。厂区雨水经雨水管网外排入园区内雨水管网。                            | 符合  |

|   |  |   |    |
|---|--|---|----|
|   | 生态功能的建设活动。   |   |    |
| 3 | 实施严格的流域准入控制。水环境综合整治区在无法做到增产不增污的情况下，禁止新（扩）建造纸、焦化、氮肥、有色金属、印染、农副食品加工、原料药制造、制革、农药、电镀等水污染重的项目，禁止建设排放含汞、砷、镉、铬、铅等重金属污染物以及持久性有机污染物的工业项目。                     | 本项目不在水环境综合整治区内。   | 符合 |
| 4 | 严控大气污染项目，落实禁燃区要求。大气环境质量红线区禁止新（扩）建大气污染严重的火电、冶炼、水泥项目以及燃煤锅炉。禁燃区禁止销售、使用一切高污染燃料项目。  | 本项目不属于表中禁止范围。   | 符合 |
| 5 | 人居安全保障区禁止新（扩）建存在重大环境安全隐患的工业项目。   | 项目位置不在人居安全保障区内。   | 符合 |
| 6 | 严格管控钢铁、石化、化工、火电等重点产业布局。  | 本项目不属于钢铁、石化、化工、火电类项目。   | 符合 |
| 7 | 工业项目应符合产业政策，不得采用国家、省和本市淘汰的或禁止使用的工艺、技术和设备，不得建设生产工艺或污染防治技术不成熟的项目；限制列入环境保护综合名录（2015年版）的高污染、高环境风险产品的生产。  | 本项目符合产业政策，采用的工艺不属于淘汰和禁止使用的工艺、技术和设备，符合产业政策，且未列入环境保护综合名录（2021年版）的高污染、高环境风险产品。 | 符合 |
| 8 | 工业项目排放污染物必须达到国家和地方规定的污染物排放标准，新建企业生产技术和工艺、水耗、能耗、物耗、产排污情况及环境管理等方面应达到国内先进水平（有清洁生产标准的不得低于国内清洁生产先进水平，有国家效率指南的执行国家先进/标杆水平），扩建、改建的工业项目清洁生产水平不得低于国家清洁生产先进水平。 | 本项目排放污染物达到国家和地方规定的污染物排放标准。  | 符合 |
| 9 | 工业项目选址区域应有相应的环境容量，未按要求完成污染物总量削减任务的区域和流域，不得建设新增相应污染物排放量的工业项目。   | 项目污染物排放满足国家和地方规定的污染物排放标准。园区有相应的环境容量。  | 符合 |

②与《市场准入负面清单（2022年版）》相符性分析

本项目为机械零部件加工、紧固件制造项目，经查询《市场准入负面清单（2022年版）》，本项目不属于负面清单中的禁止类、许可准入类项目。因此，项目建设符合《市场准入负面清单（2022年版）》要求。

③与《长江经济带发展负面清单指南试行，2022年版》（长江办[2022]7号）、《<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）>江苏省实施细则》（苏长江办法[2022]55号）相符性分析

表 1-9 本项目与相关环保文件相符性分析表

| 序号 | 管控要求  | 项目情况   | 相符性 |
|----|---|--|-----|
| 1  | 《长江经济带发展负面清单指南试行，2022年版》（长江办[2022]7号）   |  |     |
|    | <p>1.禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。</p> <p>2.禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。</p> <p>3.禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。</p> <p>4.禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。</p> <p>5.禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。</p> <p>6.禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。</p> <p>7.禁止在“一江一口两湖七河”和 332 个水生生物保护区开展生产性捕捞。</p> <p>8.禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、</p> | <p>本项目为机械零部件加工、紧固件制造项目，不属于码头、过长江通道项目；项目位于灌云空港产业园，不在生态红线、生态管控空间内；不属于新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目；项目的建设不涉及利用、占用长江流域河湖岸线，不占用水体；不会在长江干支流及湖泊设排污口；项目位置不在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内；项目不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能、高耗能高排放项目；</p> | 相符  |

|   |  |   |    |
|---|--|---|----|
|   | <p>扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。</p> <p>9.禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。</p> <p>10.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。</p> <p>11.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。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目</p> <p>12.法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。</p>   |   |    |
|   | <p>《&lt;长江经济带发展负面清单指南(试行，2022年版)&gt;江苏省实施细则》（苏长江办法[2022]55号）</p>   |   |    |
| 2 | <p>一、河段利用与岸线开发</p> <p>二、区域活动</p> <p>7、禁止长江干流、长江口、34个列入《率先全满禁捕的长江流域水生生物保护区名录》的水生生物保护区以及省规定的其他禁渔水域开展生产性捕捞。</p> <p>8、禁止在距离长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。</p> <p>9、禁止在长江干流岸线三公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。</p> <p>10、禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。</p> <p>11、禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目。</p> <p>12、禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。合规园区名录按照《&lt;长江经济带发展负面清单指南(试行，2022年版)&gt;江苏省实施细则合规园区名录》执行。</p> <p>13、禁止在取消化工定位的园区(集中区)内新建化工项目。</p> <p>14、禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。</p> <p>三、产业发展</p> <p>15、禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目</p> <p>16、禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药(化学合成类)项目，禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的农药、医药和染料中间体化工项目。</p> <p>17、禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产</p> | <p>一、本项目不属于河段利用与岸线开发项目。</p> <p>二、区域活动</p> <p>1、本项目选址为区域规划的工业用地，不在生态保护红线和永久基本农田范围内，不在长江支流岸线一公里范围、三公里范围和太湖流域保护区范围内。</p> <p>2、本项目选址位于灌云空港产业区内，本项目为机械零部件加工和紧固件制造项目，不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。</p> <p>3、本项目不属于燃煤发电项目。</p> <p>4、本项目不属于劳动密集型和其他人员密</p> | 相符 |

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
|  | <p>业布局规划的项目，禁止新建独立焦化项目。</p> <p>18、禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。</p> <p>19、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。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。</p> <p>20、法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。</p> | <p>集的公共设施项目</p> <p>三、产业发展：本项目为机械零部件加工和紧固件制造项目，不属于产业发展所列的禁止类项目。</p> |  |
|--|--|--|--|

综上所述，本项目的建设符合“三线一单”相关要求。

### 3、与《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》相符性分析

根据《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》，本项目属于一般管控单元，生态环境准入清单见下表。

**表 1-10 项目与《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》的符合性分析表**

| 生态环境准入清单 | 管控要求  | 项目情况   | 符合性 |
|----------|---|--|-----|
| 空间布局约束   | <p>(1) 各类开发建设活动应符合国土空间规划、产业发展规划、生态环境保护规划、资源保护与开发利用等相关要求。</p> <p>(2) 建筑方面，城镇新建建筑全面建成绿色建筑，大型公共建筑高星级绿色建筑比例，将节能改造作为城镇老旧小区基础改造内容；积极开发建筑一体化光伏发电系统，探索推进光热综合利用。</p> <p>(3) 交通方面，完善充电桩布局建设，持续提高新能源汽车应用比例。</p> <p>(4) 深入推进垃圾分类回收，推广实施废弃物“减量化、再利用”。</p> <p>(5) 居民生活方面，推广应用绿色包装和节能环保新材料，引导开展绿色产品认证。弘扬全民节能型消费和绿色低碳消费理念</p> <p>(6) 控制农业甲烷和氧化亚氮排放。</p> <p>(7) 加强废弃物处置甲烷排放控制。按照焚烧为主、填埋补充原则，加快城镇生活垃圾焚烧厂建设，推进生活垃圾填埋场生态修复，在条件具备的填埋场建设甲烷收集装置。</p> | <p>本项目建设地点位于灌云空港产业园。项目建设性质为新建，新建厂区占地约 20571m<sup>2</sup>，用地范围在土地利用规划中属于工业用地。(1) 本项目符合灌云空港产业园建设规划。项目不在生态空间管控区域内。(2) 本项目需建设标准厂房，不涉及城镇公共建筑及光伏发电系统。(3) 项目建设不涉及交通方面新能源汽车应用。(4) 项目固废经处理后达到零排放。(5) 不涉及居民生活。(6) 不涉及农业甲烷和</p> | 符合  |

|          |  |  |                       |  |
|----------|--|--|-----------------------|--|
|          |  |  | 氧化亚氮排放。(7) 固废综合利用零排放。 |  |
| 污染物排放管控  | <p>(1) 落实污染物总量控制制度,根据区域环境质量改善目标,削减污染物排放总量。</p> <p>(2) 进一步开展管网排查,提升污水收集效率。强化餐饮油烟治理,加强噪声污染防治,严格施工扬尘监管,加强土壤和地下水污染防治与修复。</p> <p>(3) 加强农业面源污染治理,严格控制化肥农药施加量,合理水产养殖布局,控制水产养殖污染,逐步削减农业面源污染物排放量。</p> | <p>(1) 本项目实施后区域污染物排放量低于区域污染物排放管控要求。(2) 项目生活废水收集处理,无餐饮油烟,加强噪声污染防治,严格施工扬尘监管。(3) 项目不涉及农业面源污染。</p> | 符合                    |  |
| 环境风险防控   | <p>(1) 加强环境风险防范应急体系建设,加强环境应急预案管理,定期开展应急演练,持续开展环境安全隐患排查整治,提升应急监测能力,加强应急物资管理。</p> <p>(2) 合理布局商业、居住、科教等功能区块,严格控制噪声、恶臭、油烟等污染排放较大的建设项目布局。</p>   | <p>本项目实施后需编制应急预案。</p>  | 符合                    |  |
| 资源开发效率要求 | <p>(1) 优化能源结构,加强能源清洁利用。(2) 提高土地利用效率,节约集约利用土地资源。</p> <p>(3) 提高水资源利用效率。</p>  | <p>本项目单位工业增加值新鲜水耗约0.3吨/万元)、单位工业增加值能耗0.01吨标煤/万元。</p>  | 符合                    |  |

#### 4、与《连云港市灌云县国土空间总体规划(2021-2035年)》相符性分析

项目位于灌云空港产业园。根据《连云港市灌云县国土空间总体规划(2021-2035年)》中“三区三线”的最新成果,项目所在地位于城镇开发边界范围内,可以进行相应的开发建设活动。园区范围内不涉及永久基本农田保护线和生态保护红线。本项目与连云港市灌云县国土空间总体规划叠图见附图8。

## 二、建设项目工程分析

### 1、项目由来

江苏丰贝轴承有限公司是一家从事金属结构制造，金属结构销售，紧固件制造等业务的公司，成立于2024年01月03日。随着我国制造业的转型升级，对于高品质、高精度、高可靠性的机械设备的需求越来越大。零部件的性能和质量对于机械设备的稳定运行和使用寿命有着不可替代的作用。因此，在“十四五”发展规划、工业绿色发展规划、中国制造2035的背景下，零部件加工项目也是一个具有广阔前景和发展潜力的项目。

经充分调研，江苏丰贝轴承有限公司拟建设年产2800万件钛合金螺丝生产加工项目。工程分两期进行，总占地35923平方米，其中一期投资7500万元，生产原料为钢材，购入断料机、数控机床、无心磨床、甬角机床、锯床、攻丝机、洋山机、热处理炉等设备104台套，项目建成后可形成年产1500万件轴承零件的生产能力。二期投资7500万元，原料为钛合金材料，购入设备生产1300万件钛合金螺丝项目。本次环评仅对一期项目进行环境影响评价。

建设内容

表 2-1 项目分期建设情况一览表

| 序号 | 分期建设 | 建设情况  | 产能万件/a |
|----|------|-------|--------|
| 1  | 一期项目 | 定位销   | 500    |
|    |      | 销子    | 500    |
|    |      | 滚针    | 500    |
| 2  | 二期项目 | 钛合金螺丝 | 1300   |
| 合计 |      |       | 2800   |

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目环境保护分类管理名录》的有关规定，本项目应进行环境影响评价。对照《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），本项目属于“C3484 机械零部件加工、C3482 紧固件制造”类项目。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》，本项目属于“三十一、通用设备制造业 34 通用零部件制造 348”中的“其他（仅分割、焊接、组装的除外）”，需要编制环境影响报告表。受江苏丰贝轴承有限公司委托，江苏智盛环境科技有限公司承担该项目的环境影响评价工作。评价单位在接

受委托后，评价单位工作人员在详细踏勘周围环境，收集相关资料的基础上，依据国家和省市法律法规及环评导则要求编制了该项目的环境影响评价报告表。

## 2、项目概况

**项目名称：**年产 2800 万件钛合金螺丝生产加工项目（一期）

**建设单位：**江苏丰贝轴承有限公司

**建设性质：**新建；

**项目投资：**7500 万元；

**建设地点：**江苏省连云港市灌云县小伊空港产业园；

**项目建设内容：**项目投资 7500 万元建设“年产 2800 万件钛合金螺丝生产加工项目”一期项目，总占地 35923 平方米，其中一期建设 3 栋厂房，新建厂房及办公用房建筑面积约 20000 平方米，生产原料为钢材，生产工艺为：原料-断料-热处理-车工-包装成品，项目建成后可生产轴承零件等 1500 万件，年应税销售收入 7500 万元，年产生利税 1000 万元。

## 3、项目产品方案

本次环评仅对一期项目进行环境影响评价，本项目主体工程方案见表 2-2。

**表 2-2 本项目产品方案**

| 产品名称 | 规格型号                 | 材质  | 规模<br>(万件/a) | 规模<br>(t/a) | 年工作<br>时间(h) | 备注                              |
|------|----------------------|-----|--------------|-------------|--------------|---------------------------------|
| 定位销  | K 型、NA 型、NKI 型、RNA 型 | 不锈钢 | 500          | 300         | 2890         | 长度在 5-50mm 范围内，根据订单的规格制作各种型号的产品 |
| 销子   | 开口销、螺纹圆柱销、带孔销子       | 不锈钢 | 500          | 350         |              |                                 |
| 滚针   | K 型、NA 型、NKI 型、RNA 型 | 不锈钢 | 500          | 350         |              |                                 |
| 共计   |                      |     | 1500         | 1000        | /            | /                               |

**定位销：**定位销，以工件孔作为定位基准，参与限制物体自由度的零件，控制物品在 X、Y、Z 三个轴向的直线运动，和绕着 X、Y、Z 的旋转运动的

六个自由运动度。在由两部分或更多部分构成的模具中，使模具相邻两部分准确定位而设计的销。广泛应用于汽车制造业和电子设备生产行业。

**销子：**销子的作用是用于定位和紧固零部件；它有圆柱形和圆锥形两种类型。广泛应用于各种机械制造行业。

**滚针（滚子）：**滚针轴承装有细而长的滚子（滚子长度为直径的3~10倍，直径一般不大于5mm），因此径向结构紧凑，其内径尺寸和载荷能力与其他类型轴承相同时，外径最小，特别适用于径向安装尺寸受限制的支承结果，广泛应用于各类轴承、传动系统和精密仪器中，起到支撑、定位和减少摩擦的作用。

#### 4、主要生产设备

表 2-3 主要生产设备一览表

| 序号 | 设备名称  | 规格/型号                                 | 数量(台/套) | 用途                            |
|----|-------|---------------------------------------|---------|-------------------------------|
| 1  | 断料机   | -                                     | 10      | 切割不锈钢钢丝                       |
| 2  | 数控机床  | -                                     | 6       | 机加工                           |
| 3  | 无心磨床  | 1040                                  | 5       | 砂轮磨床                          |
| 4  | 无心磨床  | 1050                                  | 3       | 砂轮磨床                          |
| 5  | 无心磨床  | 10100                                 | 3       | 砂轮磨床                          |
| 6  | 甯角机床  | YK-120                                | 10      | 加工倒角                          |
| 7  | 锯床    | G4040                                 | 1       | 钢丝切削                          |
| 8  | 攻丝机   | MR-DS30                               | 6       | 打孔                            |
| 9  | 洋山机   | KS09                                  | 56      | 螺纹车床、倒角                       |
| 10 | 热处理设备 | 辊底式，长度约10m，包括前端淬火炉及后端回火炉，淬火槽约4*1*0.5m | 1       | 电加热，淬火回火工序，淬火炉及回火炉，淬火炉中放置淬火油槽 |
| 11 | 多工位冲床 | DPA                                   | 3       | 机加工                           |

#### 5、主要原辅材料消耗

本项目的原辅材料消耗见下表。

表 2-4 原辅材料消耗情况

| 序号 | 原辅材料名称 | 形态 | 年消耗量(t) | 最大储存量(t) | 规格             | 储存方式和位置 |
|----|--------|----|---------|----------|----------------|---------|
| 1  | 不锈钢钢丝  | 固态 | 1000    | 50       | 直径4-15mm,卷条式钢丝 | 原料库     |
| 2  | 攻丝油    | 液态 | 0.1     | 0.1      | 170kg/桶        |         |
| 3  | 切削液    | 液态 | 0.6     | 0.1      | 170kg/桶        |         |

|   |      |    |      |     |         |
|---|------|----|------|-----|---------|
| 4 | 防锈油  | 液态 | 0.17 | 0.1 | 170kg/桶 |
| 5 | 淬火油  | 液态 | 6    | 4   | 170kg/桶 |
| 6 | 设备机油 | 液态 | 0.2  | 0.1 | 20kg/桶  |

淬火油槽含 2t 淬火油，年补充量约 4.2t。

原辅料主要理化性质见表 2-5。

表 2-5 原辅料主要理化性质

| 序号 | 名称  | 理化性质  | 危险特性   | 毒性   |
|----|-----|---|--|--|
| 1  | 切削液 | 切削液中主要含有水、基础油，表面活性剂、防锈添加剂以及抗氧化剂等各种助剂类。其中油性添加剂如动植物油、脂肪酸及其皂、脂肪醇等；防锈添加剂如石油磺酸钡、石油、磺酸钠、烯基丁二酸等；助溶添加剂如丁醇、苯二甲酸酯等；切削剂有阴离子型的石油磺酸钠、油酸钠皂等，非离子型的聚氧乙烯脂肪醇醚(平平加)等；切削稳定剂有乙二醇、正丁醇等，其中切削剂(表面活性剂)是切削液配制成稳定切削液的关键性物质。切削液废水是一种难处理的工业废水，其一般呈碱性，切削液废液 COD 高达 6000-10000mg/l、油份 3000 ~ 5000mg/L,pH7-9,SS800-1200mg/L,化学性质稳定、污染负荷高。 | 物理/化学危害：<br>无明显危害；健康危害：高压射向皮肤可能会造成严重的损伤，过度接触会造成皮肤、眼部或呼吸刺激。 | 吸入毒性：<br>无具体数据。极低毒性。<br>皮肤毒性：<br>无具体数据。在一般温度下对皮肤的刺激性可忽略。 |
| 2  | 攻丝油 | 为混合物，成分为基础油（含量 85-90%）和添加剂（含量 10-15%）。棕褐色液体，无异味，闪点大于 190℃，运动粘度≥60，室温下性质稳定，常温下不会分解。  | 通常情况下本产品不会危害健康，过度接触有可能会对眼睛、皮肤、呼吸等产生刺激性。                    | 尚不明确   |
| 3  | 防锈油 | 为混合物，成分为基础油（含量 80-85%）和添加剂（含量 15-20%）。棕褐色液体，无异味，闪点大于 190℃，运动粘度≥40，室温下性质稳定，常温下不会分解。  | 通常情况下本产品不会危害健康，过度接触有可能会对眼睛、皮肤、呼吸等产生刺激性。                    | 尚不明确   |
| 4  | 淬火油 | 淬火油的主要成分包括基础油、添加剂和杂质。基础油是淬火油中最重要的成分，主要来源于石油炼制，本项目采用的基础油为矿物油。  | 毒性低。过度接触会造成眼部、皮肤或呼吸刺激。皮肤下高压注射可能会引起严重损伤。                    | 刺激性：没有终点的数据，基于评估的组成部分，高温或机械的动作可能形成蒸                      |

|   |    |  |   |                                |
|---|----|--|---|--------------------------------|
|   |    |  |   | 汽, 薄雾, 或烟雾可能会刺激到眼睛, 鼻子, 喉咙或肺部。 |
| 5 | 机油 | 即发动机润滑油, 密度约为 $0.91 \times 10^3 \text{ (kg/m}^3\text{)}$ 能对发动机起到润滑减磨、辅助冷却降温、密封防漏、防锈防蚀、减震缓冲等作用。被誉为汽车的“血液”。机油由基础油和添加剂两部分组成。基础油是润滑油的主要成分, 决定着润滑油的基本性质, 添加剂则可弥补和改善基础油性能方面的不足, 赋予某些新的性能, 是润滑油的重要组成部分。 | / | /                              |

## 6、劳动定员和工作制度

本项目总定员 130 人。全年生产天数 340 天, 每天 1 班, 每班生产 8.5h, 运行时间为 2890h, 厂区不提供食宿。

## 7、水平衡分析

项目水平衡图如下:

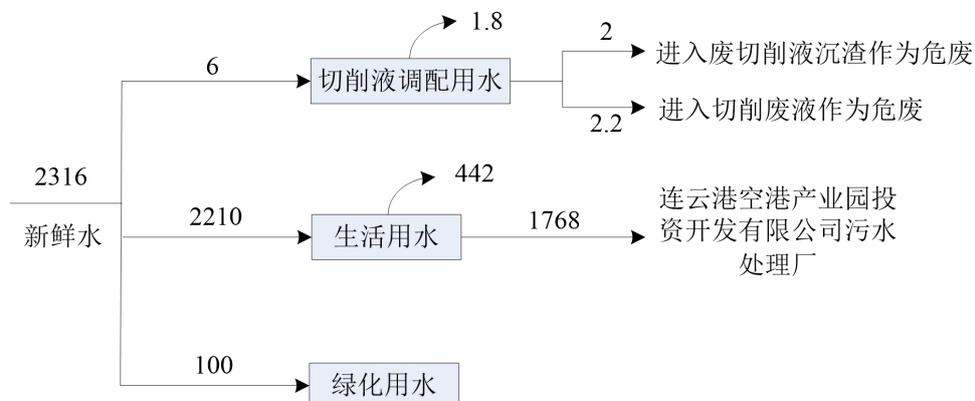


图 2-1 项目水平衡图

## 8、厂区平面布置及项目组成

本次环评仅建设评价一期项目。一期项目主要包含 3 个生产车间(车间一、车间二和车间三)、仓库一位于厂区西南侧, 综合楼位于厂区西侧。二期项目位于一期项目东侧, 不在本次环境影响评价范围内, 但已在平面图中标出。具体布局见附图 2。

本项目工程组成详见表 2-6。

表 2-6 本项目工程组成一览表

| 工程类别 | 工程名称       | 建设规模  | 用途                            | 备注  |
|------|------------|---|-------------------------------|---|
| 主体工程 | 车间一        | 占地面积 1942.5m <sup>2</sup> ，共 1 层，<br>建筑面积 1942.5m <sup>2</sup> ，层高 8m | 割断工序                          | 新建  |
|      | 车间二        | 占地面积 2264.4m <sup>2</sup> ，共 1 层，<br>建筑面积 2264.4m <sup>2</sup> ，层高 8m | 机加工、攻<br>丝工序                  | 新建  |
|      | 车间三        | 占地面积 4662m <sup>2</sup> ，共 1 层，建<br>筑面积 4662m <sup>2</sup> ，层高 8m     | 热处理设<br>备、磨床加<br>工、检验涂<br>油工序 | 新建  |
| 辅助工程 | 综合楼        | 占地面积 1260m <sup>2</sup> ，共 3 层，建<br>筑面积 3780m <sup>2</sup> ，层高 3.5m   | 行政办公                          | 新建  |
|      | 原料仓库       | 占地面积 1260m <sup>2</sup> ，共 6 层，建<br>筑面积 7560m <sup>2</sup> ，层高 3m     | 原料贮存                          | 新建  |
| 公用工程 | 给水工程       | 自来水由园区自来水管网提供   |                               | 本项目新增用<br>水量 2316t/a  |
|      | 排水系统       | 厂区排水实行雨污分流制，园区规划污水处理<br>厂(连云港空港产业园投资开发有限公司)目<br>前已建成并投入运行。            |                               | 本项目新增排<br>水量 1768t/a，待<br>本项目建成后，<br>污水接入连云<br>港空港产业园<br>投资开发有限<br>公司污水处理<br>厂处理，尾水排<br>入牛墩界圩河。 |
|      | 供电         | 项目用电由区域电网提供   |                               | 本项目新增用<br>电量 80 万<br>KWh。   |
| 环保工程 | 废气处理<br>设施 | 本项目热处理废气为油雾（以颗粒物计），经<br>集气罩收集后经静电油雾净化器处理后通过<br>15m 高排气筒 DA001 排放。     |                               | 新增排气筒   |
|      | 废水处理<br>设施 | 生活污水经化粪池处理后接管连云港空港产<br>业园投资开发有限公司污水处理厂处理。                             |                               | 接管  |
|      | 一般固废<br>库  | 建筑面积 30m <sup>2</sup>   |                               | 新增，位于车间<br>一  |
|      | 危废库        | 建筑面积 20m <sup>2</sup>   |                               | 新增，位于车间<br>三  |
|      | 噪声治理<br>措施 | 选用低噪声设备，高噪声设备采用减振、隔声、<br>消声、吸声等措施。                                    |                               | /   |

### 9、周边环境概况

本项目位于江苏省连云港市灌云空港产业园内、云港大道东侧、伊北大道

南侧。项目北侧为空港产业园科创中心，西侧、南侧为空地，东侧为连云港空港产业园投资开发有限公司污水处理厂。厂区周边 500m 范围内的环境敏感保护目标为孙庄，最近距离为 481m。建设项目周边环境概况详见附图 3。

## 10、项目所在区域基础设施建设

### (1) 给水工程规划

产业园纳入灌云县区域供水系统，以灌云县城水厂为主供水源。园区内道路敷设管径 DN200mm 至 DN1200mm 的给水管线，并形成环状管网，同时向外与机场、东部小伊镇给水管网互联互通，以满足应急供水需求。给水管线一般布置于道路人行道或绿化带下。目前给水管网已基本铺盖到位。

### (2) 排水设施

建立分流制的排水体制。污水实行全面收集、集中处理。

起步区建灌云空港产业园污水处理厂，用于处理机场及产业园的生活污水及灌云空港产业园少量工业废水。空港片区污水处理厂位于产业园东南角，设计处理规模为 20000m<sup>3</sup>/d，目前一期 10000m<sup>3</sup>/d 已经运行，污水处理厂采用“粗格栅+泵房（集水池）+细格栅+沉砂池+改进型 Bardenpho+二沉池+磁混凝沉淀+次氯酸钠消毒”工艺，污水处理出尾水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准排入牛墩界圩河，排污口位于牛墩界圩河节制闸下游 600 米左岸。

污水管网沿道路布置 DN300~DN1200 的污水干管，区域污水管网基本覆盖。

### (3) 供电工程

园区供电电源引自 220kV 伊南变，不设置变电站。规划沿主要规划道路原则上按 1km 左右的距离进行 10kV 开闭所的设置，每座建筑面积 150m<sup>2</sup> 左右。开闭所的设置应体现集约节约用地的原则，尽量减少占地，宜结合绿地或公共、商业及工业建筑进行配建。当城市用地紧张、现有配电室无法扩容且选址困难时，可采用箱式变电站，且单台变压器容量不宜超过 630kVA。

### 一、施工期

1、施工期具体流程及产污节点如下：

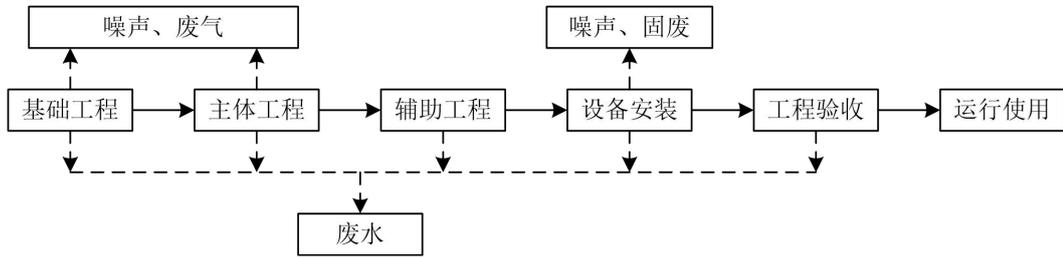


图 2-2 施工期生产工艺流程及产污环节图

2、施工期产污环节：

(1) 废气：施工期施工机械、车辆、排放的废气；泥土挖除、运输等施工过程中施工运输车辆产生的扬尘。

(2) 废水：主要为施工废水。

(3) 施工噪声：项目施工期主要为车间建设，无需大型土建施工，工程量较小。施工期噪声主要来自于施工场地的挖掘机、铲土机和运输车辆产生的噪声。

(4) 固体废物：施工期固废主要是少量的生活垃圾和建筑垃圾，建筑垃圾主要包括开挖土方和表面清理产生的废石和渣土，收集后运往建筑垃圾收集点。生活垃圾定点存放，集中收集清运处置。

### 二、运营期

1、机械零部件、紧固件加工工艺流程：

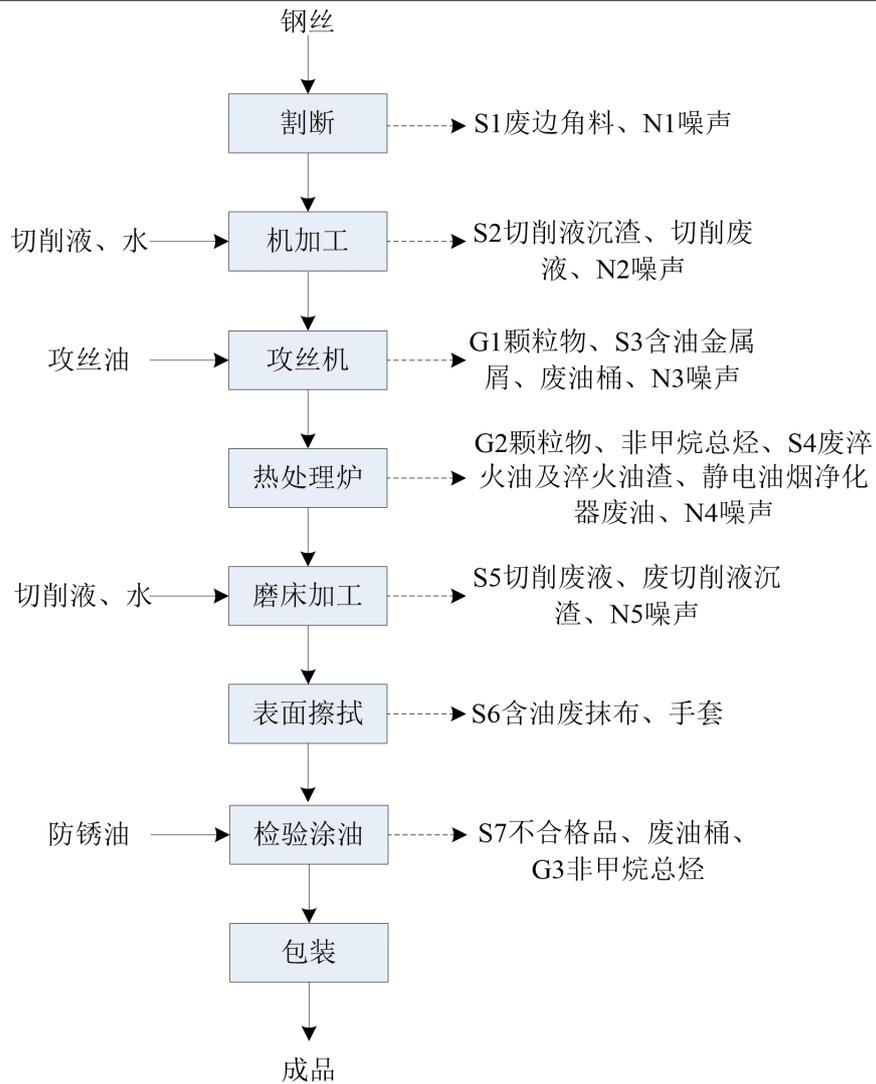


图 2-3 生产工艺流程及产污环节图

生产工艺流程简述:

**割断:** 将一定长度的钢丝按工艺设计规定的长度和宽度, 通过断料机将其割断。

**机加工:** 将割断后的钢丝放至锯床上进一步加工, 再至数控机床中, 根据工艺要求, 将指令输入机床的控制系统, 然后对钢丝进行数控机床加工、多工位冲床多钢丝加工、洋山机倒角制作出销子、定位销; 窜脚机床将钢丝窜脚制作出滚针。上述过程中均在设备加工时加入切削液, 起到润滑工件和降温的作用, 操作过程中切削液与工件直接接触湿法作业, 加工时产生的颗粒物沉降在水中, 几乎不产生尘, 因此不考虑金属颗粒物的产生量, 切削液与水的配比为 1:10。切削液循环使用, 日常损耗后添加, 定期排放切削废液。

过程中会产生噪声以及废切削液沉渣、切削废液。

**攻丝机：**上述工件机加工后进行攻丝机打孔，需在攻丝机上加入攻丝油，使得工件表面与攻丝油接触，起到润滑工件、延长设备使用寿命的作用，攻丝油有一定的粘度，不易挥发，容易粘在工件上。此过程在常温下操作，将工件放置在平台上，攻丝机上端的钻头经数控定位后在工件上打螺丝孔，本项目生产的工件为零部件和小轴承件，操作面积小，打孔速度快而精确，此过程摩擦升温会产生废气，噪声以及含油金属屑。

**热处理：**本项目对工件采用淬火和回火两种热处理工艺。淬火是把钢加热到临界温度以上，保温一定时间，然后以大于临界冷却速度进行冷却，从而获得以马氏体为主的不平衡组织的一种热处理工艺方法。淬火是钢热处理工艺中应用最为广泛的工种工艺方法。回火是将金属加热到一定温度，保持足够时间，然后以适宜速度冷却（通常是缓慢冷却，有时是控制冷却）的一种金属热处理工艺。热处理设备为长方体的密闭辊道，前端为淬火炉淬油槽，后端为回火炉，加热工件在淬火炉中进行。

**淬火：**滚针、销子、定位销送至热处理炉，此时零件表面粘有攻丝油，热处理炉采用电加热，将零部件放进辊道上，采用流水线的方式加热，每批零件加热温度 400℃，加热时间 2-3h，加热结束的工件落入淬火槽，经快速淬火介质冷却，淬火介质为淬火油，淬火可提高不锈钢的强度。**回火：**将经过淬火的工件通过轨道送至热处理炉后端即回火炉中，重新在回火炉中加热到 300-400℃，保温 1h 后随炉冷却至 65℃左右，此过程为自然冷却，将工件取出再冷却至室温。用于减小或消除淬火工件中的内应力，以提高其延性或韧性。零件加热、回火过程、淬火过程产生热处理废气，以颗粒物、非甲烷总烃计；还会产生废淬火油及淬火油渣、静电油烟净化器产生的废油等固废。

**磨床加工：**零件经回火热处理后表面的攻丝油已去除，使用无心磨床再对其进行打磨光滑，打磨时以切削液为介质，起到清洗润滑工件和降温的作用，操作过程中切削液与工件直接接触湿法作业，加工时产生的颗粒物沉降在水中，几乎不产生尘，因此不考虑金属颗粒物的产生量，切削液与水的配比

为 1:10。切削液循环使用，日常损耗后添加，定期排放切削废液。此过程会产生噪声、废切削液沉渣、切削废液。

表面擦拭：经过磨床加工后的工件表面粘有水分及少量的切削液、金属屑，本项目没有清洗工序，采用人工用抹布和手套将表面擦干，此过程中会产生含油抹布和手套。

检验涂油包装：打磨好的零件进行人工检验，合格品涂上防锈油，包装入库。此过程会产生不合格品、防锈油挥发废气。

## 2、产污环节

项目的主要产污工段及污染物见表 2-7。

表 2-7 主要污染工序及污染物一览表

| 序号 | 污染物类别 | 污染物编号 | 主要污染物                           | 产排污环节    |
|----|-------|-------|---------------------------------|----------|
| 1  | 废气    | G1    | 颗粒物                             | 攻丝机      |
|    |       | G2    | 非甲烷总烃、颗粒物                       | 热处理      |
|    |       | G3    | 非甲烷总烃                           | 涂防锈油     |
| 2  | 废水    | /     | COD、NH <sub>3</sub> -N、TN、TP、SS | 生活污水     |
| 3  | 噪声    | N1-N5 | 设备噪声                            | 生产设备运行过程 |
| 4  | 固废    | S1    | 废边角料                            | 割断       |
|    |       | S2    | 切削液沉渣、切削废液                      | 机加工      |
|    |       | S3    | 含油金属屑、废油桶                       | 攻丝机      |
|    |       | S4    | 废淬火油及淬火油渣、静电油烟净化器废油             | 热处理炉     |
|    |       | S5    | 切削液沉渣、切削废液                      | 磨床加工     |
|    |       | S6    | 含油废抹布和手套                        | 表面擦拭     |
|    |       | S7    | 不合格品、废油桶                        | 检验涂油     |

与项目有关的原有环境污染问题

项目为新建项目，现厂址此前没有进行生产活动，无与本项目有关的原有环境污染问题。

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

|                      |  |
|----------------------|--|
| 区域<br>环境<br>质量<br>现状 | <p><b>1. 环境空气质量状况</b></p> <p>根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018），项目所在区域达标情况优先选用国家或地方生态环境主管部门公开发布的《环境质量公告》中的数据或结论。本项目位于连云港市空港产业园，评价区域环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准要求。</p> <p>根据《2023 年度连云港市生态环境状况公报》可知，2023 年灌云县空气质量达标率为 77.5%。灌云县二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物的年平均浓度、一氧化碳 24 小时平均第 95 百分位数浓度均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准值。细颗粒物和臭氧日最大 8 小时滑动平均值第 90 百分位数浓度超《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，因此本项目所在区域属于不达标区。</p> <p>对照《市政府关于印发连云港市空气质量持续改善行动计划实施方案的通知》（连政发[2024]67 号），到 2025 年，全市 PM<sub>2.5</sub> 浓度总体达标，力争控制在 33 微克/立方米及以下，各县区 PM<sub>2.5</sub> 浓度比 2020 年下降 10%以上，力争达国家二级标准；重度及以上污染天数力争控制在 1 天以内；氮氧化物和 VOCs 排放总量比 2020 年分别下降 10%以上，完成省下达的减排目标。</p> <p>根据《连云港市空气质量达标规划报告》，连云港市已实施区域大气环境综合整治工程，工程实施后可对连云港市的环境空气质量（PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>）带来极大改善。全市也在积极响应省政府“两减六治三提升”专项行动。“两减六治三提升”专项行动方案中的主要工作举措包括：减少煤炭消费总量；减少落后化工产能；治理挥发性有机物污染；此外，启动 VOCs 排放清单和源解析工作，开展臭氧治理技术攻关，对全市臭氧污染机理进行深入研究。以连云港市 14 种主要臭氧前驱物为重点，加大 VOCs 治理力度。随着各项废气整治方案的逐步实施，环境质量状况能够得到提高。</p> <p><b>2. 水环境质量状况</b></p> |
|----------------------|--|

区域内主要河流为叮当河和小伊河。水质保护目标按照《地表水环境质量标准》III类水质标准执行。环境质量现状引用《灌云空港产业园起步区产业发展规划（2022-2035）环境影响报告书》中的地表水监测数据（报告编号：JSH230045045061501），检测单位为国检测试控股集团江苏京诚检测有限公司，监测时间为2023年6月28日~6月30日，连续检测3天，每天采样2次。

地表水监测点位见附图4、表3-1。

表3-1 地表水监测断面设置一览表

| 编号 | 河流/水库 | 监测因子                          | 监测频率         |
|----|-------|-------------------------------|--------------|
| W3 | 小伊河   | pH、溶解氧、化学需氧量、高锰酸盐指数、氨氮、总磷、石油类 | 连续监测3天，每天2次； |
| W5 | 叮当河   |                               |              |

地表水监测结果及水质评价结果见表3-2。

表3-2 地表水现状监测及评价结果

| 序号   | 污染物名称  | 浓度范围<br>(mg/L) | 标准限值<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 超标率<br>% | 污染指数范围      |
|--|--------|----------------|------------------------------|----------|-------------|
| W <sub>3</sub> 小伊河长深高速以西200米（2023年6月28日-30日） | pH     | 7.3-7.8        | 6-9                          | 0        | 0.15-0.40   |
|  | 溶解氧    | 5.88-6.96      | 5                            | 0        | 0.11-0.60   |
|  | 化学需氧量  | 12-16          | 20                           | 0        | 0.6-0.8     |
|  | 高锰酸盐指数 | 3.2-4.0        | 6                            | 0        | 0.53-0.67   |
|  | 氨氮     | 0.588-0.842    | 1.0                          | 0        | 0.588-0.842 |
|  | 总磷     | 0.1-0.16       | 0.2                          | 0        | 0.5-0.8     |
|  | 石油类    | ND             | 0.05                         | 0        | ND          |
| W <sub>5</sub> 叮当河与小伊河交汇处（2023年6月28日-30日）    | pH     | 7.3-7.8        | 6-9                          | 0        | 0.15-0.40   |
|  | 溶解氧    | 6.13-6.49      | 5                            | 0        | 0.32-0.49   |
|  | 化学需氧量  | 11-16          | 20                           | 0        | 0.55-0.8    |
|  | 高锰酸盐指数 | 2.9-3.6        | 6                            | 0        | 0.48-0.6    |
|  | 氨氮     | 0.238-0.399    | 1.0                          | 0        | 0.238-0.399 |
|  | 总磷     | 0.11-0.16      | 0.2                          | 0        | 0.55-0.8    |
|  | 石油类    | ND             | 0.05                         | 0        | ND          |

从监测及评价结果可知，小伊河、叮当河监测点位的各监测因子均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水体功能要求。

### 3.声环境质量状况

项目所在区域声环境标准执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准适用区域，项目周边100m范围内无居民等敏感点。根据连云港市生态环境局公布的《2023年度连云港市生态环境质量状况公报》，灌云县昼间区

域噪声平均等效声级为 56.1 分贝，夜间区域噪声平均等效声级为 45.1 分贝，昼夜噪声均可达标。项目所在区域声环境满足标准要求。

#### 4、生态环境

根据《2023 年度连云港市环境状况公报》，2023 年，全市生态质量指数（EQI）为 56.39，生态质量为“二类”，较 2022 年生态环境质量基本稳定，△EQI 为 0.16。表明连云港市生物多样性较丰富、自然生态系统覆盖比例较高、生态结构较完整、功能较完善。

#### 5、地下水、土壤环境

项目在地面做硬化防渗处理的前提下，按照《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)》可不开展土壤地下水现状调查。

本项目周边环境保护目标详见表 3-3。

表 3-3 项目周边环境保护目标

| 名称   | 保护对象    | 坐标 (°)        |              | 人数 (人) | 类型   | 环境功能区划                             | 相对厂址方位 | 相对厂址距离 (m) |
|------|---------|---------------|--------------|--------|------|------------------------------------|--------|------------|
|      |         | 经度 E          | 纬度 N         |        |      |                                    |        |            |
| 大气环境 | 孙庄      | 119°12'37.18" | 34°23'42.28" | 约 300  | 居住区  | 《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中的二级标准     | E      | 481        |
| 地表水  | 小伊河     | /             | /            | -      | 农业用水 | 《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III 类水质标准 | S      | 804        |
|      | 叮当河     | /             | /            | -      | 农业用水 |                                    | W      | 3110       |
| 生态环境 | 大伊山风景名胜 | /             | /            | -      | -    | 自然与人文景观保护                          | S      | 8.4km      |
|      | 通榆河(灌   | /             | /            | -      | -    | 水源水质保                              | E      | 2.46km     |

|  |     |   |   |   |   |   |        |   |        |
|--|-----|---|---|---|---|---|--------|---|--------|
|  | 境   | 云县)清水通道维护区                                  |   |   |   |   | 护      |   |        |
|  |     | 古泊善后河(灌云县)清水通道维护区                           | / | / | - | - | 水源水质保护 | N | 4.08km |
|  | 声环境 | 厂界 50 米范围内无敏感目标                             |   |   |   |   |        |   |        |
|  | 地下水 | 厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源、热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。 |   |   |   |   |        |   |        |

### 1.废气排放标准

本项目施工期粉尘排放执行《施工场地扬尘排放标准》(DB32/4437-2022)

表 1 施工场地扬尘排放浓度限值。

表 3-4 施工期粉尘排放标准

| 监测项目                          | 浓度限值/(ug/m <sup>3</sup> ) |
|-------------------------------|---------------------------|
| TSP <sup>a</sup>              | 500                       |
| PM <sub>10</sub> <sup>b</sup> | 80                        |

a: 任一监控点(TSP自动监测)自整时起依次顺延15min的总悬浮颗粒物浓度平均值不应超过的限值。根据HJ633判定设区市AQI在200~300之间且首要污染物为PM<sub>2.5</sub>时,TSP实测值扣除200ug/m<sup>3</sup>后再进行评价。

b: 任一监控点(PM<sub>10</sub>自动监测)自整时起依次顺延1h的PM<sub>10</sub>浓度平均值与同时段所属设区市PM<sub>10</sub>小时平均浓度的差值不应超过的限值。

污染物排放控制标准

本项目营运期产生的有组织、无组织颗粒物非甲烷总烃废气执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)中表1、表2、表3的排放限值。

表 3-5 项目大气污染物排放标准限值

| 污染物名称 | 最高允许排放浓度(mg/m <sup>3</sup> ) | 最高允许排放速率(kg/h) | 企业边界大气污染物浓度限值(mg/m <sup>3</sup> ) | 排气筒高度(m) | 采用标准           |
|-------|------------------------------|----------------|-----------------------------------|----------|----------------|
| 非甲烷总烃 | 60                           | 3              | 4                                 | ≥15      | DB32/4041-2021 |
| 颗粒物   | 20                           | 1              | 0.5                               |          |                |

表 3-6 厂区内 VOCs 无组织排放限值

| 污染物项目 | 监控点限值 mg/m <sup>3</sup> | 限值含义        | 无组织排放监控位置 |
|-------|-------------------------|-------------|-----------|
| NMHC  | 6                       | 监控点处 1h 平均浓 | 在厂房外设置监控点 |

|  |    |             |  |
|--|----|-------------|--|
|  |    | 度值          |  |
|  | 20 | 监控点处任意一次浓度值 |  |

## 2. 废水排放标准

本项目营运期废水主要是生活污水，经污水处理站处理达到接管标准后排入污水管网，进入连云港空港产业园投资开发有限公司污水处理厂处理。

污水处理厂接管标准执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)中的 B 等级标准限值，尾水排入牛墩界圩河，尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准，废水接管标准与排放标准见表 3-7。

表 3-7 项目废水污染物排放标准限值

| 序号 | 污染物              | 污水厂接管标准 (mg/L) | 污水厂排放标准 (mg/L) |
|----|------------------|----------------|----------------|
| 1  | pH (无量纲)         | 6-9            | 6-9            |
| 2  | COD              | 500            | 50             |
| 3  | BOD <sub>5</sub> | 400            | 10             |
| 4  | SS               | 400            | 10             |
| 5  | 氨氮               | 45             | 5              |
| 6  | 总氮               | 70             | 15             |
| 7  | 总磷               | 8              | 0.5            |
| 8  | 石油类              | 20             | 1              |
| 9  | 阴离子表面活性剂         | 20             | 0.5            |

## 3. 噪声

施工场界噪声应执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB 12523-2011)标准中限值；运营期项目厂界声环境执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类区标准，详见表 3-8、表 3-9。

表 3-8 建筑施工场界环境噪声排放限值 单位：dB (A)

| 昼间 | 夜间 |
|----|----|
| 70 | 55 |

表 3-9 工业企业厂界环境噪声排放限值 单位：dB (A)

| 厂界        | 功能区类别 | 时段 |    |
|-----------|-------|----|----|
|           |       | 昼间 | 夜间 |
| 东、西、南、北厂界 | 3     | 65 | 55 |

## 4. 固废

一般工业固废储存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》

(GB18599-2020)中的相关规定。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)及《省生态环境厅关于做好<危险废物贮存污染控制标准>等标准规范实施后危险废气环境管理衔接工作的通知》(苏环办[2023]154号)相关要求;项目产生的固体废物执行《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》(苏环办[2024]16号)中的相关要求。

### 1、项目污染物产生及排放情况

本项目污染物产生及排放情况见表 3-8。

表 3-8 项目污染物产生及排放情况汇总表 (单位: t/a)

| 种类        | 污染物名称 | 产生量   | 自身削减量  | 排放量   |       |
|-----------|-------|-------|--------|-------|-------|
|           |       |       |        | 接管量   | 最终排放量 |
| 废水        | 废水量   | 1768  | 0      | 1768  | 1768  |
|           | COD   | 0.707 | 0.0884 | 0.619 | 0.088 |
|           | SS    | 0.530 | 0.0884 | 0.442 | 0.018 |
|           | 氨氮    | 0.062 | 0      | 0.062 | 0.009 |
|           | 总氮    | 0.088 | 0      | 0.088 | 0.027 |
|           | 总磷    | 0.014 | 0      | 0.014 | 0.001 |
| 有组织<br>废气 | 颗粒物   | 1.159 | 0.869  | 0.29  |       |
|           | 非甲烷总烃 | 极少    | 极少     | 极少    |       |

总量  
控制  
指标

### 2、总量控制

废气: 有组织颗粒物: 0.29t/a, 无组织颗粒物: 0.061t/a。

废水接管量: COD: 0.619t/a, NH<sub>3</sub>-N: 0.062t/a, TP: 0.014t/a, TN: 0.088t/a;

外排量: COD: 0.088t/a, NH<sub>3</sub>-N: 0.009t/a, TP: 0.001t/a, TN: 0.027t/a;

固废: 本项目产生的固废均有明确、合理地处置去向, 零排放。

### 3、总量来源

本项目新增污染物排放总量拟从区域排污指标总量储备库中申请取得。

## 四、主要环境影响和保护措施

|                           |   |
|---------------------------|---|
| 施工<br>期环<br>境保<br>护措<br>施 | <p><b>1、大气环境影响分析</b></p> <p>(1) 施工粉尘</p> <p>项目建设在地基开挖、施工材料装卸运输等施工过程均会产生扬尘，同时施工场地的道路与砂石堆场遇风均会产生扬尘；装修、设备安装过程中也会产生少量粉尘。项目施工期产生的各类粉尘源属于瞬时源，产生高度比较低，粉尘颗粒比较大，污染扩散距离不远。</p> <p>项目施工期的大气污染防治对策，按照《防治城镇扬尘污染技术规范》（HJ/T393-2007）中有关“新建、改建、扩建施工场所和活动扬尘污染防治”部分执行。针对项目施工期粉尘污染，建设单位采取以下措施：</p> <p>①对施工现场实行合理化管理，使砂石料统一堆放，并尽量减少搬运环节，搬运时做到轻举轻放，防止包装破裂；</p> <p>②开挖时，对作业面和土堆适当喷水，使其保持一定湿度，以减少扬尘量。而且开挖的泥土和建筑垃圾要及时运走，以防长期堆放表面干燥而起尘或被雨水冲刷；</p> <p>③运输车辆应完好，不应装载过满，并尽量采取遮盖、密闭措施，减少沿途抛洒，并及时清扫散落在地面上的泥土和建筑材料，冲洗轮胎，定时洒水压尘，以减少运输过程中的扬尘；</p> <p>④施工现场要设围栏或部分围栏，缩小施工扬尘扩散范围；</p> <p>⑤当风速过大时，应停止施工作业，并对堆存的砂粉等建筑材料采取遮盖措施；</p> <p>采用上述措施后，可有效地控制施工粉尘对周围环境的影响，无组织排放的颗粒物在工地周界外浓度满足《施工场地扬尘排放标准》（DB32/4437-2022）的限值要求。</p> <p>(2) 装修废气</p> <p>主体建筑建成后，需要进行室内装修，装修过程中会产生少量装修废气。</p> |
|---------------------------|---|

一般涂料、油漆等建筑材料有苯类、丙酮、乙醛、丁醇等挥发物，这些物质经呼吸道吸入可能引起眩晕、头痛、恶心等症状，有机废气在室内累积，对室内工作人员的健康有一定的影响。为减轻装修废气对工作人员的影响，应选择无毒无害或低毒的环保产品，因此装修废气对人员健康的影响较小。

通过采取以上措施，项目施工期大气污染物对周围环境的影响较小。

## 2、水环境影响分析

施工期的废水主要是生活污水和各种施工机械设备、运输车辆的冲洗水等。施工期人员均住在附近村庄街道上，因此场地不产生生活污水。

项目施工期产生的施工废水（各种施工机械设备、运输车辆的冲洗水）经沉淀后回用。因此，施工期产生的废水不会对区域水环境产生不利影响。

## 3、声环境影响分析

本项目在施工过程中，各种施工机械的运转，不可避免地将产生噪声污染。

### （1）施工机械的作业声级

根据类比调查，工程建设过程中，各施工机械噪声的源强在 70~90dB(A) 之间。现场施工设备噪声很高，而且实际施工过程中，往往是多种机械同时工作，各种噪声源辐射的相互叠加，噪声级将更高，辐射范围亦更大。

### （2）施工噪声控制措施

为了减轻施工噪声对周围环境的影响，建议采取以下措施：

①加强施工管理，合理安排施工作业时间，严格按照施工噪声管理的有关规定执行；

②施工设备优先选用低噪声设备，对高噪声设备采取隔声或消声措施，如在声源周围设置掩蔽物、加减震垫、安装消声器等，以最大程度地降低噪声；

③施工机械应尽可能放置于对周围敏感点造成影响最小的地点；

④钢制模板在使用、拆卸、装卸等过程中，应尽可能地轻拿轻放，以免模板相互碰撞产生噪声。

⑤应加强对运输车辆的管理，尽量压缩汽车数量和行车密度，控制汽车鸣笛。

#### 4、固体废物影响分析

本项目施工期固废主要为施工人员产生的生活垃圾和各种施工渣土等。施工单位应采取以下固废污染防治对策：

1、施工人员生活垃圾定时定点收集，由环卫部门统一集中处理，不可自行随意乱堆乱倒。

2、施工过程中产生的一些包装袋、包装箱、碎木块等，要进行分类堆放，充分利用其中可再利用部分，其他可以纳入生活垃圾由环卫部门及时清运并统一处理。

3、施工清场的杂草等，应及时清运。表层土可集中堆存，用草袋维护、塑料布覆盖，后期可用作绿化用土。

4、对于施工产生的建筑垃圾，首先应考虑废料的回收利用。对钢筋、钢板、竹木等可分类回收，交废物收购站处理。对产生的废弃土石方进行回填。

#### 5、生态环境影响分析

施工对水土流失的影响：在基础工程施工中会不同程度的改变、损坏或压埋原有地貌及植被，使之降低或丧失水土保持功能。同时，施工期若遇降雨季节会在降雨形成的地表径流作用下发生水土流失。为防治建设期的水土流失，应采取以下防治措施：

①制定合理的施工工期，避开雨季土建施工，同时对施工场地采取围挡、遮盖措施，避免由于风、雨天气可能造成的风蚀和水蚀；

②加强施工管理，对于临时堆放场雨天要进行覆膜遮盖；

③施工结束后，拆除临时设施、并对临时施工场地进行绿化；

④做好现场施工人员的宣传、教育、管理工作，严禁随意破坏施工区内外植被。通过采取上述生态保护措施，可最大程度降低项目建设对生态环境的影响和破坏。

|                                  |  |
|----------------------------------|--|
| 运营<br>期环<br>境影<br>响和<br>保护<br>措施 | <p><b>1.废气</b></p> <p>项目生产过程中废气为热处理废气、机加工颗粒物和防锈油废气。</p> <p>(1) 热处理废气</p> <p>本项目热处理废气主要来自零件加热、淬火、回火废气（油雾、非甲烷总烃），根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中《33-37, 431-434 机械行业系数手册》的 12 热处理中的系数，热处理工段使用原料为淬火油的整体热处理（淬火/回火）工艺产污系数为挥发性有机物（本项目以非甲烷总烃计）0.01 千克/吨-原料、颗粒物（本项目以油雾计）200 千克/吨-原料。本项目使用攻丝油及淬火油的量为 6.1t/a，按全部消耗计算，则非甲烷总烃产生量为 <math>6.1 \times 10^{-5}</math>t/a，非甲烷总烃产生量很少，对周边环境无明显不良影响，本评价仅定性分析。油雾产生量约为 1.22t/a。</p> <p>热处理设备为长方体的密闭辊道，前端为淬火炉淬火油槽，后端为回火炉，加热工件在淬火炉中进行，炉子正上方预留出气口，本项目要求企业对热处理设备中淬火炉上方及回火炉上方出气口分别设置集气罩，通过管道及风机送至静电式油雾净化器处理收集的废气，尾气引至 15m 的高空排放（排气筒 DA001），废气从炉上方出气口的集气罩收集，仅有极少量废气在开炉时逸出，废气收集效率取 95%。处理效率以 75%计（仅考虑对油雾的去除效率）。采用流水线式进行热处理，加热工件、淬火、回火工序工作时间约 2400h/a，则油雾有组织排放情况为 1.159t/a，无组织排放情况为 0.061t/a。</p> <p>根据企业提供资料淬火炉、淬火油槽、回火炉需废气收集的体积共计为 40m<sup>3</sup>，热处理设备均设置封闭，炉子上方留出气口，按 20 次/h 换气进行收集风量计算得到 40×20=800m<sup>3</sup>/h；本项目拟设的排气筒内径约 0.4m，排放口风速约 15m/s，则风量共计为 7586m<sup>3</sup>/h。考虑到漏风和风量损耗，建议风量为 10000m<sup>3</sup>/h，可符合收集要求。</p> <p>(2) 防锈油废气</p> <p>加工好的产品包装时需涂上一层防锈油，本项目使用的防锈油能够在短时间内快速挥发，形成一层均匀、致密的防锈膜，保持金属本色，有效抵</p> |
|----------------------------------|--|

抗锈蚀。防锈油使用量为 0.17t/a，根据企业提供的 MSDS 报告，防锈油成分为基础油 85-90%，添加剂 10-15%，基础油为非挥发性油脂，油品粘度较大，常温下不易分解，类比同类项目《浙江旺泽机械制造有限公司年产 25 万套齿轮、15 万根转轴、5 万套变速箱配件技改项目环境影响报告表》的防锈油挥发废气，防锈油涂油时基本不挥发，因此防锈油挥发废气产生量较少，本评价不作定量分析，建议加强车间内通风。

### (3) 攻丝油废气

工件机加工后进行攻丝机打孔，需在攻丝机上加入攻丝油，此过程在常温下操作，将工件放置在平台上，攻丝机上端的钻头经数控定位后在工件上打螺丝孔，本项目生产的工件为零部件和小轴承件，操作面积小，打孔速度快而精确，此过程摩擦升温会产生废气，根据企业提供的 MSDS 报告，防锈油成分为基础油 80-85%，添加剂 15-20%，基础油为非挥发性油脂，油品粘度较大，常温下不易分解，攻丝油使用量为 0.1t/a，因此废气颗粒物产生量较少，本评价不作定量分析，建议加强车间内通风。

本项目有组织废气产生及排放情况详见表 4-1，无组织废气排放情况详见表 4-2。

表 4-1 本项目有组织废气排放情况

| 装置    | 污染物编号 | 污染物 | 工序      | 收集措施 | 收集效率% | 污染物产生情况               |          |        | 治理措施     | 去除效率% | 污染物排放情况             |        |        | 产生时间h/a | 风量m <sup>3</sup> /h | 排放去向  |
|-------|-------|-----|---------|------|-------|-----------------------|----------|--------|----------|-------|---------------------|--------|--------|---------|---------------------|-------|
|       |       |     |         |      |       | 产生浓度mg/m <sup>3</sup> | 产生速率kg/h | 产生量t/a |          |       | 浓度mg/m <sup>3</sup> | 速率kg/h | 排放量t/a |         |                     |       |
| 热处理设备 | G2    | 颗粒物 | 加热工件、淬火 | 集气罩  | 95    | 72.44                 | 0.580    | 1.159  | 静电式油雾净化器 | 75    | 14.5                | 0.145  | 0.290  | 2400    | 10000               | DA001 |
|       |       |     | 回火      | 集气罩  |       |                       |          |        |          |       |                     |        |        |         |                     |       |

表 4-2 车间无组织废气排放情况

| 车间  | 产污工序 | 污染物 | 污染防治措施 | 排放状况    |           | 污染物排放标准        |                        |
|-----|------|-----|--------|---------|-----------|----------------|------------------------|
|     |      |     |        | 排放量 t/a | 排放速率 kg/h | 标准名称           | 浓度限值 mg/m <sup>3</sup> |
| 车间三 | 热处理  | 颗粒物 | 车间通风   | 0.061   | 0.0305    | DB32/4041-2021 | 0.5                    |

## 1.2 排放口基本情况

本项目排放口基本情况见表 4-3:

表 4-3 项目排放口基本情况表

| 排气筒<br>编号 | 污染<br>物     | 风量<br>m <sup>3</sup> /h | 高度<br>m | 出口<br>内径<br>m | 出<br>口<br>温<br>度<br>℃ | 烟<br>气<br>流<br>速<br>m/s | 排<br>放<br>口<br>类<br>型 | 地<br>理<br>位<br>置                            |
|-----------|-------------|-------------------------|---------|---------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|---|
| DA001     | 颗<br>粒<br>物 | 10000                   | 15      | 0.4           | 60                    | 15                      | 一<br>般<br>排<br>放<br>口 | E119° 12' 12.80<br>"<br>N34° 23' 38.40<br>" |

## 1.3 非正常工况

非正常工况或事故状况主要为开、停车或设备检修、工艺设备运转异常时造成的污染物排放。本项目非正常工况考虑生产车间三颗粒物排放浓度最大的废气处理设施处理效率下降至 50%，具体排放源强见表 4-4:

表 4-4 非正常或事故状况下废气污染物排放源强表

| 排放源          | 非正常原<br>因            | 年发生<br>频次 | 单次持续<br>时间 | 污染<br>物 | 排放源强                 |         |
|--------------|----------------------|-----------|------------|---------|----------------------|---------|
|              |                      |           |            |         | 浓度 mg/m <sup>3</sup> | 速率 kg/h |
| 排气筒<br>DA001 | 静电式油<br>雾净化器<br>发生故障 | 1         | 1h         | 颗粒物     | 36.22                | 0.29    |

非正常工况时，项目排放污染物对周边大气环境将产生一定程度的不良影响。为避免上述非正常排放情况的发生，建设单位在生产过程中应加强活性炭箱的维护，避免非正常排放的发生，事故发生时及时发现，采取措施可将环境影响降到最低。若发生上述事故应立即停产。

## 1.4 大气污染物排放核算结果

表 4-5 大气污染物总排放量核算表

| 排放口编号              | 污染<br>物 | 核算排放浓度<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 核算排放速<br>率 (kg/h) | 核算年排<br>放量 (t/a) |
|--------------------|---------|--------------------------------|-------------------|------------------|
| DA001 排气筒(有<br>组织) | 颗粒物     | 14.5                           | 0.145             | 0.290            |
| 车间三(无组织)           | 颗粒物     | /                              | 0.225             | 0.153            |

## 1.5 废气污染防治措施

### (1) 有组织废气

本项目建成后废气处理措施设置情况详见表 4-6:

表 4-6 本项目废气处理措施设置情况

| 排放源  | 污染因子 | 废气处理设施名称 | 套数 | 排气筒   |
|------|------|----------|----|-------|
| 淬火废气 | 颗粒物  | 静电式油雾净化器 | 1  | DA001 |

静电式油雾净化器原理：含尘油雾气从净化器进风口进入预过滤器，大颗粒的油雾尘被分离并收集入集油槽。含细小油雾尘的污染空气从预分离器流出后进入荷电区，通过存在大量离子及电子的空间时，离子及电子会附着在油雾尘上，使其带上电荷。然后，附着电荷的油雾尘从荷电区出来后进入集尘区，在电场力的作用下，荷电油雾尘向其极性相反方向运动，最终吸附在电极板上。细小的油雾尘被分离后，洁净空气在风机负压的作用下经风机直排入空气中。

**废气处理措施可行性：**

淬火/回火废气处理：本项目产品属于 C3484 机械零部件加工，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中《33-37，431-434 机械行业系数手册》的 12 热处理中的淬火/回火产生的颗粒物废气，油雾净化器属于处理颗粒物的可行技术，除尘效率在 90%以上。因此，本项目“静电式油雾净化器”除尘效率取 75%是可行的。

工程实例：根据《东风（十堰）精工齿轮有限公司新增渗碳淬火多用炉生产线项目竣工环境保护设施验收报告》，淬火、回火废气通过“集气罩+油雾净化器”处理后烟（粉）尘的排放速率及浓度均可达标，去除效率为 80%，因此本项目静电式油雾净化器去除效率取 75%是合理的。

**(2) 无组织废气**

- ①按照规范操作，尽可能减少污染物，操作人员应要求按照规范操作；
- ②加强车间三通风，加快无组织非甲烷总烃逸散。

**1.7 卫生防护距离**

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499-2020）规定，卫生防护距离初值计算公式如下：

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

式中：

$C_m$  为环境一次浓度标准值（毫克/米<sup>3</sup>）；

$Q_c$  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。

无组织排放多种有害气体时，按  $Q_c/C_m$  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  $Q_c/C_m$  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。

该地区的平均风速属 2~4m/s 范围，A、B、C、D 值的选取见表 4-7。

表 4-7 卫生防护距离计算系数

| 计算系数 | 5 年平均风速<br>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  |
|      | ~4             | 700         | 470 | 50  | 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   |     |     |

表 4-8 卫生防护距离计算参数及计算结果

| 污染源 | 污染源类型 | 污染物 | 参数 A | 参数 B  | 参数 C | 参数 D | 卫生防护距离计算值 (m) | 卫生防护距离 (m) |
|-----|-------|-----|------|-------|------|------|---------------|------------|
| 车间三 | 面源    | 颗粒物 | 470  | 0.021 | 1.85 | 0.84 | 0.179         | 50         |

本项目无组织排放的污染物为颗粒物、非甲烷总烃，车间三涂防锈油非甲烷总烃与车间二攻丝机颗粒物的产生量很小只定性分析。综合上述计算，项目需设置以车间三外扩 100m、车间二外扩 50m 的范围作为卫生防护距离，设置的卫生防护距离内无大气敏感目标，满足卫生防护距离要求。

## 1.7 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017)，项目废气监测频次见表 4-9。

表 4-9 项目监测计划汇总

| 类型 | 监测因子      | 监测点位        | 监测频次   | 执行标准                          |
|----|-----------|-------------|--------|-------------------------------|
| 废气 | 颗粒物、非甲烷总烃 | 排气筒 (DA001) | 一年 1 次 | 《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) |
|    | 颗粒物、非甲烷总烃 | 无组织排放 (厂界)  | 一年 1 次 |                               |
|    | 非甲烷总烃     | 无组织排放 (厂区内) | 一年 1 次 |                               |

## 2. 废水

### 2.1 废水源强及防治措施

本项目废水主要为员工的生活污水。

本项目新增劳动定员 130 人，职工用水量以每人每天 50L 计，年工作 340 天，年用水量为 2210t/a，生活污水的产生量按用水总量的 80% 估算，则生活污水产生量为 1768m<sup>3</sup>/a。生活污水中各污染物 COD、SS、氨氮、总磷、总氮浓度分别约为 400mg/L、300mg/L、35mg/L、8mg/L 和 50mg/L，经化粪池处理后接管至污水处理厂处理。

表 4-10 项目生活废水产生及排放情况汇总表 (废水量, t/a)

| 废水类别 | 污染物产生情况            |           |         | 治理措施 | 污染物排放情况            |           |         |
|------|--------------------|-----------|---------|------|--------------------|-----------|---------|
|      | 名称                 | 产生浓度 mg/L | 产生量 t/a |      | 名称                 | 排放浓度 mg/L | 排放量 t/a |
| 生活废水 | 废水量                | 1768      |         | 化粪池  | 废水量                | 1768      |         |
|      | COD                | 400       | 0.707   |      | COD                | 350       | 0.619   |
|      | SS                 | 300       | 0.530   |      | SS                 | 250       | 0.442   |
|      | NH <sub>3</sub> -N | 35        | 0.062   |      | NH <sub>3</sub> -N | 35        | 0.062   |
|      | TN                 | 50        | 0.088   |      | TN                 | 50        | 0.088   |
|      | TP                 | 8         | 0.014   |      | TP                 | 8         | 0.014   |

表 4-11 项目废水间接排放口基本情况表

| 排放口 | 排放 | 排放 | 排放口地理坐标 | 排 | 排放规律 | 受纳污水处理 |
|-----|----|----|---------|---|------|--------|
|-----|----|----|---------|---|------|--------|

| 编号    | 口名称   | 口类型      | 经度              | 纬度                 | 放方式   |                                 | 厂                     |
|-------|-------|----------|-----------------|--------------------|-------|---------------------------------|-----------------------|
| DW001 | 废水总排口 | 一般排放口    | 119° 12' 12.34" | 34° 23' 42.08"     | 间接排放  | 间歇排放, 排放期间流量不稳定且无规律, 但不属于冲击型排放。 | 连云港空港产业园投资开发有限公司污水处理厂 |
| 最终外排  |       | 外排水量 t/a |                 | 污染物名称              |       | 排放浓度 mg/L                       | 排放量 t/a               |
|       |       | 1768     |                 | COD                |       | 50                              | 0.088                 |
|       |       |          |                 | SS                 |       | 10                              | 0.018                 |
|       |       |          |                 | NH <sub>3</sub> -N |       | 5                               | 0.009                 |
|       |       |          |                 | TN                 |       | 15                              | 0.027                 |
|       |       | TP       |                 | 0.5                | 0.001 |                                 |                       |

## 2.2 达标性分析

表 4-12 本项目废水排放情况表

| 排放口编号 | 排放口名称 | 废水排放量   | 排放浓度 (mg/L) |     |    |    |    |
|-------|-------|---------|-------------|-----|----|----|----|
|       |       |         | COD         | SS  | 氨氮 | 总磷 | 总氮 |
| DW001 | 废水总排口 | 1768t/a | 350         | 250 | 35 | 8  | 50 |
| 接管标准  |       |         | 500         | 400 | 45 | 8  | 70 |
| 达标情况  |       |         | 达标          | 达标  | 达标 | 达标 | 达标 |

综上所述, 生活污水经化粪池处理后, 满足《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015) 表 1 中的 B 等级标准, 满足连云港空港产业园投资开发有限公司污水处理厂的接管要求。

## 2.3 依托污水处理设施的环境可行性

连云港空港产业园投资开发有限公司污水处理厂用于处理机场及产业园的生活污水及灌云空港产业园少量工业废水。污水处理厂位于产业园东南角, 设计处理规模为 20000m<sup>3</sup>/d, 目前一期 10000m<sup>3</sup>/d 已经运行, 污水处理厂采用“粗格栅+泵房(集水池)+细格栅+沉砂池+改进型 Bardenpho+二沉池+磁混凝沉淀+次氯酸钠消毒”工艺, 污水处理出尾水水质达到《城镇污水处理厂污染

物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准排入牛墩界圩河，排污口位于牛墩界圩河节制闸下游 600 米左岸。污水管网沿道路布置 DN300~DN1200 的污水干管，区域污水管网基本覆盖。

本项目实施后，废水排放量为 1768m<sup>3</sup>/a（5.2m<sup>3</sup>/d），小于污水处理厂的余量（8000m<sup>3</sup>/d）。因此，从处理能力和余量角度，本项目废水排入连云港空港产业园投资开发有限公司污水处理厂是可行的。

综上所述，从水质、水量上来说，项目生活污水可以全部进连云港空港产业园投资开发有限公司污水处理厂集中处理。

#### 2.4 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），本项目废水排放口监测要求如下：

表 4-13 项目废水监测要求

| 监测点位  | 监测指标 | 监测设施 | 监测频次   | 执行标准                             |
|-------|------|------|--------|----------------------------------|
| 废水总排口 | COD  | 手工   | 1 次/季度 | 《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015） |
|       | SS   |      |        |                                  |
|       | 氨氮   |      |        |                                  |
|       | 总氮   |      |        |                                  |
|       | 总磷   |      |        |                                  |

### 3. 噪声

#### 3.1 噪声源强情况

本项目投入使用后，主要噪声源为各种机床工作时产生的噪声，噪声源强为 80-90dB（A）。各噪声污染源源强核算结果详见表 4-23~4-26。

##### （1）声环境预测与评价

①户外声传播衰减计算公式采用《环境影响评价技术导则—声环境（HJ2.4—2021）》中推荐的户外声传播衰减公式：

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

式中：L<sub>p</sub>(r)——预测点处声压级，dB；

L<sub>p</sub>(r<sub>0</sub>)——参考位置 r<sub>0</sub> 处的声压，dB；

DC——指向性校正，它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级  $L_w$  的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度，dB；

$A_{div}$ ——几何发散引起的衰减，dB；

$A_{atm}$ ——大气吸收引起的衰减，dB；

$A_{gr}$ ——地面效应引起的衰减，dB；

$A_{bar}$ ——障碍物屏蔽引起的衰减，dB；

$A_{misc}$ ——其他多方面效应引起的衰减，dB。

②点声源的几何发散衰减——无指向性点声源几何发散衰减无指向性点声源几何发散衰减的基本公式是：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20 \lg(r/r_0)$$

式中： $L_p(r)$ ——预测点处声压级，dB；

$L_p(r_0)$ ——参考位置  $r_0$  处的声压级，dB；

$r$ ——预测点距声源的距离；

$r_0$ ——参考位置距声源的距离。式中第二项表示了点声源的几何发散衰减

:

$$A_{div} = 20 \lg(r/r_0)$$

式中： $A_{div}$ ——几何发散引起的衰减，dB；

$r$ ——预测点距声源的距离；

$r_0$ ——参考位置距声源的距离。如果声源处于半自由声场，则等效为下式：

$$L_p(r) = L_w - 20 \lg r - 8$$

式中： $L_p(r)$ ——预测点处声压级，dB；

$L_w$ ——由点声源产生的倍频带声功率级，dB；

$r$ ——预测点距声源的距离。

③室内声源等效室外声源声功率级计算方法

如图所示，声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级或A声级分别为

$L_{p1}$ 和 $L_{p2}$ 。

若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按式近似求出：

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$$

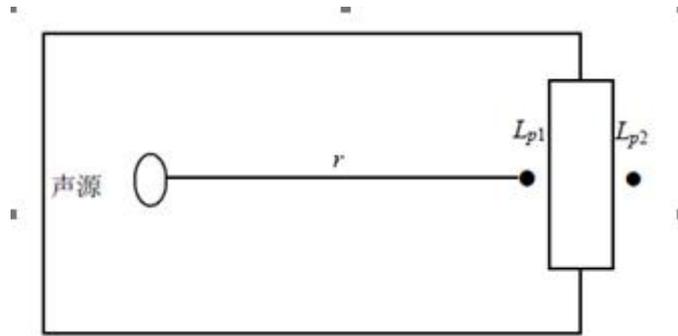


图4-1室内声源等效为室外声源图例

式中： $L_{p1}$ —靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或A声级，dB；

$L_{p2}$ —靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或A声级，dB；

TL—隔墙（或窗户）倍频带或A声级的隔声量，dB。

然后按上式计算出所有室内声源在围护结构处产生的*i*倍频带叠加声压级：

$$L_{pli}(T) = 10 \lg \left( \sum_{j=1}^N 10^{0.1 L_{p1j}} \right)$$

式中： $L_{pli}(T)$ ——靠近围护结构处室内  $N$  个声源  $i$  倍频带的叠加声压级，dB；

$L_{p1j}$ ——室内  $j$  声源  $i$  倍频带的声压级，dB；

$N$ ——室内声源总数。 $N$

然后按下式将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积（ $S$ ）处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S$$

式中： $L_w$ ——中心位置位于透声面积（ $S$ ）处的等效声源的倍频带声功率级，dB；

$L_{p2}(T)$  ——靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；

$S$ ——透声面积， $m^2$ 。

#### ④预测点贡献值

第  $i$  个室外声源在预测点产生的 A 声级记为  $L_{Ai}$ ，第  $j$  个室外等效声源在预测点产生的 A 声级记为  $L_{Aj}$ ，在  $T$  时间内其工作时间为  $t_i$ 、 $t_j$ ，则拟建工程对预测点产生的贡献值（ $L_{eqg}$ ）为：

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

昼、夜时段划分按8:00~22:00、22:00~8:00，昼、夜时长记14h、10h。

#### ⑤预测点的等效声级（ $L_{eq}$ ）

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

式中， $L_{eqb}$  为预测点的背景值，dB（A）

### 3.2 声环境影响评价

表 4-14 本项目噪声源强调查清单（室内声源）

| 序号 | 建筑物名称 | 噪声源  | 声源源强           |        | 声源控制措施                  | 空间相对位置 am |        |   | 距室内边界距离 bm | 室内边界声级 dB(A) | 运行时段 | 建筑物插入损失 dB(A) | 建筑物外噪声 c  |          |
|----|-------|------|----------------|--------|-------------------------|-----------|--------|---|------------|--------------|------|---------------|-----------|----------|
|    |       |      | (声压级 /1m)dB(A) | 数量 (台) |                         | X         | Y      | Z |            |              |      |               | 声压级 dB(A) | 建筑物外距离 m |
| 1  | 车间一   | 断料机  | 90             | 10     | 基础减震 (约减 20 dB(A))、建筑隔声 | 53.01     | 97.68  | 0 | 16         | 55.9         | 连续   | 8             | 47.9      | 1        |
| 2  |       | 锯床   | 90             | 1      |                         | 60.04     | 118.57 | 0 | 14         | 47.1         | 连续   | 8             | 39.1      | 1        |
| 6  | 车间二   | 无心磨床 | 85             | 11     |                         | 99.05     | 84.89  | 0 | 9          | 56.3         | 连续   | 8             | 48.3      | 1        |
| 7  |       | 数控机床 | 85             | 6      |                         | 104.38    | 113.03 | 0 | 17         | 48.9         | 连续   | 8             | 40.9      | 1        |
| 16 | 车间三   | 洋山机  | 85             | 56     |                         | 55.57     | 45.89  | 0 | 14         | 59.6         | 连续   | 8             | 51.6      | 1        |
| 17 |       | 甬角机床 | 85             | 10     |                         | 78.59     | 32.24  | 0 | 28         | 46.1         | 连续   | 8             | 38.1      | 1        |
| 18 |       | 攻丝机  | 85             | 6      |                         | 103.1     | 16.66  | 0 | 19         | 47.2         | 连续   | 8             | 39.2      | 1        |

表 4-15 本项目噪声源强调查清单（室外声源）

| 序号 | 建筑物名称 | 声源名称 | 空间相对位置 am |       |   | 声源源强       | 声源控制措施                  | 运行时段 | 距厂界距离 m                        |
|----|-------|------|-----------|-------|---|------------|-------------------------|------|--------------------------------|
|    |       |      | X         | Y     | Z | 声功率级 dB(A) |                         |      |                                |
| 1  | 车间三外  | 风机   | 124.67    | 41.08 | 0 | 85         | 低噪声设备、基础减震 (约减 20dB(A)) | 连续   | E: 100; W: 150; S: 50; N: 114; |

表 4-16 本项目声环境厂界达标分析表

| 序号 | 厂界 | 噪声背景 |    | 噪声现状 |    | 噪声标准 |    | 噪声贡献/dB(A) |       | 噪声预测值/dB(A) |       | 超标和达标情况 |    |
|----|----|------|----|------|----|------|----|------------|-------|-------------|-------|---------|----|
|    |    | 昼间   | 夜间 | 昼间   | 夜间 | 昼间   | 夜间 | 昼间         | 夜间    | 昼间          | 夜间    | 昼间      | 夜间 |
| 1  | 东  | /    | /  | /    | /  | 65   | 55 | 22.38      | 22.38 | 22.38       | 22.38 | 达标      | 达标 |
| 2  | 西  | /    | /  | /    | /  |      |    | 30.36      | 30.36 | 30.36       | 30.36 | 达标      | 达标 |

|   |   |   |   |   |   |  |  |       |       |       |       |    |    |
|---|---|---|---|---|---|--|--|-------|-------|-------|-------|----|----|
| 3 | 南 | / | / | / | / |  |  | 40.27 | 40.27 | 40.27 | 40.27 | 达标 | 达标 |
| 4 | 北 | / | / | / | / |  |  | 38.14 | 38.14 | 38.14 | 38.14 | 达标 | 达标 |

由上表可知，厂区各噪声源经治理后排放，东、西、南、北厂界噪声预测结果满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，因此本项目噪声可以达标排放，对周边环境影响较小。

### 3.3 拟采取的噪声治理措施

- ①对高噪声机械设备进行消声、减振处理；
- ②对动力机械设备进行定期的维修、养护，设备常因松动振动或消音器的损坏而增加其工作时声级；
- ③噪声经阻隔、衰减后可以减轻对周围环境的影响；
- ④合理安排生产时间，制订生产计划时，应尽可能避免大量高噪声设备同时运转，减少噪声值；
- ⑤引排风系统设备采用高性能、低噪音，排气管道尽量设计平滑，减少风阻产生的噪声；
- ⑥降低设备声级，设备选型上尽量采用低噪声设备；
- ⑦减低人为噪声；

### 3.4 监测要求

《排污单位自行监测技术指南》（总则）中相关规定，本项目运营期噪声应进行常规自行监测，噪声监测频次见表 4-17。

表 4-17 项目噪声监测要求一览表

| 监测点位 | 监测因子      | 监测频次      | 执行标准         |
|------|-----------|-----------|--------------|
| 四周厂界 | 等效连续 A 声级 | 昼间，1 次/季度 | GB12348-2008 |

## 4. 固废

### 4.1 固废源强情况

本项目固废主要为职工生活产生的生活垃圾，机械加工产生的废边角料、铁屑残渣、不合格品以及切削废液、废机油。

#### （1）S1 废边角料

本项目切割过程中会产生废边角料，根据建设单位提供的资料，废边角料的产生量约 5t/a。产生的废边角料收集后，交由供应厂商回收利用。

#### （2）S2、S5 切削液沉渣、切削废液

机加工、磨床加工过程设备加入的切削液需定期更换，根据建设单位提供的资料，切削废液的产生量约 2.8t/a。产生的切削废液收集后置于危废库委托有资质单位处理。本项目机加工、磨床加工过程中会产生废切削液沉渣，金属屑沉淀在切削废液循环槽中形成废切削液沉渣，产生量约 4t/a（含水率 50%）。产生的切削液沉渣收集后，委托有资质单位处置。

（3）S7 不合格品

本项目检验工序将产生不合格品，根据建设单位提供的资料，不合格品的产生量约 1t/a。产生的不合格品收集后，交由供应厂商回收利用。

（4）S4 废淬火油、淬火油渣、静电油烟净化器废油

根据建设单位提供的资料，淬火工序会产生淬火油渣，定期清理，每年更换一次淬火油槽的淬火油，产生的废淬火油、淬火油渣分别为 0.2t/a、0.1t/a。项目油雾产生量为 1.159t/a，排放量为 0.29t/a，则静电油烟净化器废油产生量为 0.869t/a；上述固废属于危险废物，收集后需委托有资质单位处理。

（5）废机油

设备维护保养过程中会产生废机油，根据建设单位提供的资料，废机油产生量约 0.1t/a。废机油收集后需委托有资质单位处理。

（6）S3 含油金属屑

攻丝机加工机械零件时会产生金属屑，金属屑上沾染了攻丝油，根据建设单位提供的资料，含油金属屑的产生量约 0.8t/a，收集后置于危废库委托有资质单位处理。

（7）S5、S7 废油桶

根据建设单位提供的资料本项目产生废油桶量为 0.05t/a，收集后置于危废库委托有资质单位处理。

（8）S6 含油废抹布和手套

本项目设备保养、车间清洁、工件涂油会产生含油废抹布和手套，根据建设单位提供的资料，产生量约 0.1t/a，根据《国家危险废物名录》（2025 年）含油废抹布和手套属于危险废物，定期委托有资质单位处理。

（9）生活垃圾

项目劳动定员 130 人，按 0.5kg/人/天计，年工作时间为 340 天，生活垃圾产生量为 22.1t/a，生活垃圾委托环卫部门及时清运。

a) 固体废物属性判断

根据《固体废物鉴别导则》（试行）中固废的范围判定，判定情况见表 4-18。

表 4-18 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    | 种类判断 |     |      |
|----|-----------|----------------|----|-------------------------------|----------|------|-----|------|
|    |           |                |    |                               |          | 固体废物 | 副产品 | 判定依据 |
| 1  | 切削废液      | 打磨、机加工         | 液态 | 水、基础油，表面活性剂、防锈添加剂以及抗氧化剂等各种助剂类 | 2.8t/a   | √    | -   | 生产过程 |
| 2  | 废机油       | 设备维护           | 液态 | 水-乙二醇                         | 0.1t/a   | √    | -   | 生产过程 |
| 3  | 废边角料      | 打磨、窜角、切割       | 固态 | -                             | 5t/a     | √    | -   | 生产过程 |
| 4  | 生活垃圾      | 职工生活           | 固态 | 废纸等                           | 22.1t/a  | √    | -   | 职工生活 |
| 5  | 切削液沉渣     | 打磨、机加工         | 固态 | -                             | 4t/a     | √    | -   | 生产过程 |
| 6  | 不合格品      | 包装             | 固态 | -                             | 1t/a     | √    | -   | 生产过程 |
| 7  | 含油金属屑     | 攻丝机            | 固态 | 不锈钢、油类物质                      | 0.8t/a   | √    | -   | 生产过程 |
| 8  | 废油桶       | 油包装桶           | 固态 | 油桶、油类物质                       | 0.05t/a  | √    | -   | 生产过程 |
| 9  | 含油废抹布和手套  | 设备保养、车间清洁、工件涂油 | 固态 | -                             | 0.1t/a   | √    | -   | 生产过程 |
| 10 | 废淬火油      | 淬火             | 液态 | 基础油、杂质                        | 0.2t/a   | √    | -   | 生产过程 |
| 11 | 淬火油渣      | 淬火             | 固态 | 金属屑、基础油                       | 0.1t/a   | √    | -   | 生产过程 |
| 12 | 静电油烟净化器废油 | 废气处理           | 液态 | 油类物质、颗粒物                      | 0.869t/a | √    | -   | 生产过程 |

b) 固废产生情况

项目产生固废情况详见表 4-19。

表 4-19 固废分析结果汇总表

| 序号 | 固废名称 | 属性 | 产生工序   | 形态 | 废物类别 | 废物代码       | 产生量    | 处置方法      |
|----|------|----|--------|----|------|------------|--------|-----------|
| 1  | 切削废液 | 危废 | 打磨、机加工 | 液态 | HW09 | 900-006-09 | 2.8t/a | 委托有资质单位处置 |
| 2  | 废机油  | 危废 | 设备维护   | 液态 | HW08 | 900-218-08 | 0.1t/a | 委托有资质单位   |

|    |           |      |                |    |      |             |          |           |
|----|-----------|------|----------------|----|------|-------------|----------|-----------|
|    |           |      |                |    |      |             |          | 处置        |
| 3  | 废边角料      | 一般废物 | 打磨、窜角、切割       | 固态 | SW59 | 900-099-S59 | 5t/a     | 外售        |
| 4  | 生活垃圾      | 一般废物 | 职工生活           | 固体 | SW61 | 900-001-S61 | 22.1t/a  | 环卫清运      |
| 5  | 废切削液沉渣    | 危废   | 打磨、机加工         | 固态 | HW09 | 900-006-09  | 4t/a     | 委托有资质单位处置 |
| 6  | 不合格品      | 一般废物 | 包装             | 固态 | SW59 | 900-099-S59 | 1t/a     | 外售        |
| 7  | 含油金属屑     | 危废   | 攻丝机            | 固态 | HW08 | 900-200-08  | 0.8t/a   | 委托有资质单位处置 |
| 8  | 废油桶       | 危废   | 油包装桶           | 固态 | HW08 | 900-249-08  | 0.05t/a  | 委托有资质单位处置 |
| 9  | 含油废抹布和手套  | 危废   | 设备保养、车间清洁、工件涂油 | 固态 | HW49 | 900-041-49  | 0.1t/a   | 委托有资质单位处置 |
| 10 | 废淬火油      | 危废   | 淬火             | 液态 | HW08 | 900-203-08  | 0.2t/a   | 委托有资质单位处置 |
| 11 | 淬火油渣      | 危废   | 淬火             | 液态 | HW08 | 900-203-08  | 0.1t/a   |           |
| 12 | 静电油烟净化器废油 | 危废   | 废气处理           | 液态 | HW49 | 900-047-09  | 0.869t/a |           |

表 4-20 危险废物产生情况汇总表

| 序号 | 固废名称      | 属性 | 产生工序   | 形态 | 废物类别 | 废物代码       | 产生量      | 处置方法      |
|----|-----------|----|--------|----|------|------------|----------|-----------|
| 1  | 切削废液      | 危废 | 打磨、机加工 | 液态 | HW09 | 900-006-09 | 2.8t/a   | 委托有资质单位处置 |
| 2  | 废机油       | 危废 | 设备维护   | 液态 | HW08 | 900-218-08 | 0.1t/a   | 委托有资质单位处置 |
| 3  | 废切削液沉渣    | 危废 | 打磨、机加工 | 固态 | HW09 | 900-006-09 | 4t/a     | 委托有资质单位处置 |
| 4  | 含油金属屑     | 危废 | 攻丝机    | 固态 | HW08 | 900-200-08 | 0.8t/a   | 委托有资质单位处置 |
| 5  | 废油桶       | 危废 | 油包装桶   | 固态 | HW08 | 900-249-08 | 0.05t/a  | 委托有资质单位处置 |
| 6  | 废淬火油      | 危废 | 淬火     | 液态 | HW08 | 900-203-08 | 0.2t/a   | 委托有资质单位处置 |
| 7  | 淬火油渣      | 危废 | 淬火     | 液态 | HW08 | 900-203-08 | 0.1t/a   |           |
| 8  | 静电油烟净化器废油 | 危废 | 废气处理   | 液态 | HW49 | 900-047-09 | 0.869t/a |           |

|   |          |    |                |    |      |            |        |           |
|---|----------|----|----------------|----|------|------------|--------|-----------|
| 9 | 含油废抹布和手套 | 危废 | 设备保养、车间清洁、工件涂油 | 固态 | HW49 | 900-041-49 | 0.1t/a | 委托有资质单位处置 |
|---|----------|----|----------------|----|------|------------|--------|-----------|

#### 4.2环境管理要求

##### (1) 一般工业固废

一般工业固废贮存场所应符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的规定。

一般固废的产生、贮存、转移、利用处置环境管理应按照《省生态环境厅关于进一步完善一般工业固体废物环境管理的通知》（苏环办〔2023〕327号）及《关于进一步落实一般工业固体废物环境管理的通知》（连环发〔2024〕5号）的要求进行。具体要求如下：

①一般工业固体废物产生单位应按照环评文件、排污许可等文件明确固体废物属性，做好不同属性固体废物分类管理。

②根据《固废法》《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》的要求，健全固体废物全过程管理电子台账，如实记录固体废物种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，实现与江苏省固体废物管理信息系统（以下简称“固体废物系统”）数据对接。

③一般工业固体废物的产生、收集、贮存以及利用处置单位应建设具备防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境措施要求的贮存设施，并做好一般工业固体废物贮存设施的维护工作，防范污染环境，贮存设施显著位置应设立符合《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2）及2023修改单要求的环境保护图形标志。

④一般工业固体废物产生单位在委托运输、利用、处置一般工业固体废物时，须对受托方的主体资格和技术能力进行核实，并依法签订书面委托合同，约定污染防治要求，跟踪最终利用处置去向，杜绝发生将一般工业固体废物委托给无利用处置能力的单位和个人的情况；收集单位应落实并跟踪最终利用处置去向。

⑤**贮存能力可行性分析：**本项目新建一般固废库面积约为30m<sup>2</sup>，有效贮存

高度约3m，最长贮存周期为6个月。固废仓库1m<sup>2</sup>能贮存1-2t左右的桶装或袋装物质，本项目一般固废量为6t/a，因此项目危废仓库可以满足项目危废贮存及转运需求。

(2) 危险废物

①危险废物贮存场所能力可行性

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》，本项目危险废物贮存设施基本情况见下表。

表 4-18 本项目危险废物贮存设施基本情况

| 贮存场所名称 | 危险废物名称    | 危废类别及代码            | 危险废物产生量(t/a) | 贮存方式      | 贮存周期 | 贮存场所要求                          |
|--------|-----------|--------------------|--------------|-----------|------|---------------------------------|
| 危废库    | 切削废液      | HW09<br>900-006-09 | 2.8          | 桶装，分类集中贮存 | 6个月  | 应符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) |
|        | 废机油       | HW08<br>900-218-08 | 0.1          | 桶装，分类集中贮存 | 6个月  |                                 |
|        | 废切削液沉渣    | HW09<br>900-006-09 | 4            | 桶装，分类集中贮存 | 2个月  |                                 |
|        | 含油金属屑     | HW08<br>900-200-08 | 0.8          | 桶装，分类集中贮存 | 6个月  |                                 |
|        | 含油废抹布和手套  | HW49<br>900-041-49 | 0.1          | 袋装密闭贮存    | 6个月  |                                 |
|        | 废淬火油      | HW08<br>900-203-08 | 0.2          | 桶装，分类集中贮存 | 6个月  |                                 |
|        | 淬火油渣      | HW08<br>900-203-08 | 0.1          | 桶装，分类集中贮存 | 6个月  |                                 |
|        | 静电油烟净化器废油 | HW49<br>900-047-09 | 0.869        | 桶装，分类集中贮存 | 6个月  |                                 |
|        | 废油桶       | HW08<br>900-249-08 | 0.05         | 桶装，分类集中贮存 | 6个月  |                                 |

本项目新建危废仓库面积约为20m<sup>2</sup>，有效贮存高度约2m，最长贮存周期为6个月。固废仓库1m<sup>2</sup>能贮存1-2t左右的桶装或袋装物质，本项目危废量为

9.019t/a，因此项目危废仓库可以满足项目危废贮存及转运需求。

按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求，作好相应的入库记录；储存场所需建有基础防渗设施，并建造浸出液收集清除系统；设置环境保护图形标志；危险废物暂存做到“防风、防雨、防晒、防渗、防腐蚀”；配备照明设施、安全防护设施，应急防护设施；不相容的危险废物分别存放或存放在不渗透间隔分开的区域内。

### ②危险废物贮存过程对环境的影响

**对环境空气的影响：**本项目贮存的危险废物均是以密封的容器包装，故危险废物中的挥发性物质正常情况下不会散逸到空气中。

**对地表水、土壤、地下水的影响：**危废暂存间需设防渗地面和围堰，当危废发生泄漏时，可将泄漏液体截留在危废暂存间内，不会排入厂区雨水系统，不会对地表水造成影响，也不会泄漏至土壤和地下水中。建设单位应定期检查危废贮存场所防渗地面的破损情况，以便及时作出修补措施，防止防渗地面破裂造成泄漏污染。在采取上述防漏防渗措施后，并加强环境管理，危废贮存场所不会对地表水、土壤、地下水环境造成影响。

### ③危险废物环境管理要求

项目产生危废需纳入危废全生命周期系统进行规范化管理，应严格按照《关于做好江苏省危险废物全生命周期监控系统上线运行工作的通知》（苏环办〔2020〕401号文）和《省生态环境厅关于进一步加强危险废物环境管理工作的通知》（苏环办〔2021〕207号）进行管理。

### ④危险废物贮存场所选址可行性分析

项目新建危废仓库用于暂存危险废物。本项目位于灌云空港产业园内，不在溶洞区和易遭受洪水等自然灾害影响的地区，不在高压输电线路防护区域内。项目所在区域地质结构稳定，地震烈度为7度；区域地下水水位较低，建设单位厂址不在周边居民点的常年最大风频的上风向，故厂区的危险废物贮存场所符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。

### ⑤危险废物运输

危险废物运输中应做到以下几点：

A. 危险废物的运输车辆须经主管单位检查，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. 承载危险废物的车辆须有明显的标志或适当的危险符号，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，其中包括有效的废物泄漏情况下的应急措施。

#### ⑥危险废物处置

本项目危废由专业人员操作，单独收集和贮运，严格执行《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）和《危险废物转移联单管理办法》，并制定好危险废物转移运输途中的污染防范及事故应急措施，严格按照要求办理有关手续。

#### ⑦危险废物运输过程的环境影响分析

危险废物在收货过程中，如不按照规范进行包装，或不用专用运输车辆，或装车中发生包装破损导致漏液沿途滴漏，会污染区域土壤和地下水，遇下雨经地表径流进入河流等会引起地表水体的污染。

本项目产生的危险废物均装在专用容器内，经密闭包装后存放于危废暂存区，不同类别的危险废物分类包装，委托专业有资质单位进厂运输，故在危废收货过程中散落、泄漏的可能性极小。

#### ⑧危险废物处置过程环境风险控制

建设单位应当以控制危险废物的环境风险为目标，制定危险废物管理计划。将危险废物的产生、处置等情况纳入记录（注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放位置、废物出库日期及接收单位名称；记录每次运送流程和处置去向）。严格执行危险废物转移联单制度，运输符合本市危险废物运输污染防治技术规定，禁止将危险废物提供或委托给无危险废物经营许可证的单位。

按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 修订）以及《企

业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法(试行)》的要求，建设单位应当依法制定意外事故的防范措施和应急预案，并向所在地生态环境主管部门和其他负有固体废物污染环境防治监督管理职责的部门备案。

综上，本项目危险废物从产生环节至危废贮存场所，再至最终处置场所的过程中，经采取上述措施，并严格执行《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）中相关要求后，可做到危废处置安全有效、去向明确，不会对周边环境产生污染影响。

## 5.地下水、土壤

### 5.1 环境影响识别

本项目地面已做硬化处理，不存在地下水及土壤的污染途径，故本次环评仅提出防控措施。

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）中的有关规定，将地下水污染防渗分区分为重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区。防渗分区参照表及防渗分区划分表见下表。

表 4-19 地下水污染防渗分区参照表

| 防渗分区  | 天然包气带<br>防污性能 | 污染控制难<br>易程度 | 污染物类型            | 防渗技术要求   |
|-------|---------------|--------------|------------------|--|
| 重点防渗区 | 弱             | 易-难          | 重金属、持久性<br>有机污染物 | 等效黏土防渗层 Mb≥6.0m,<br>K≤1.0×10 <sup>-7</sup> cm/s; 或参照<br>GB18598 执行 |
|       | 中-强           | 难            |                  |  |
| 一般防渗区 | 中-强           | 易            | 重金属、持久性<br>有机污染物 | 等效黏土防渗层 Mb≥1.5m,<br>K≤1.0×10 <sup>-7</sup> cm/s; 或参照<br>GB16889 执行 |
|       | 弱             | 易-难          | 其他类型             |  |
|       | 中-强           | 难            |                  |  |
| 简单防渗区 | 中-强           | 易            | 其他类型             | 一般地面硬化   |

### 5.2 防控措施

#### (1) 源头控制

从污染物源头控制排放，主要包括在工艺、管道、设备构筑物采取相应措施，防止和降低污染物跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低程度；危废仓库按照“五防”要求建设，可有效避免渗滤液进入土壤环境。

#### (2) 分区防控

本项目采取了分区防渗措施，将防渗区域划分成简易防渗区、一般防渗和重点防渗区。其中将危废仓库、淬火油槽、化粪池作为重点防渗区，已按照相关要求采取防渗措施，防渗等级可满足相应标准要求；其次将生产车间、固废仓库等地面用水泥进行硬化，阻断污染物与土壤直接接触的可能。

本项目分区防渗详见表 4-20。

**表 4-20 本项目污染防渗区划分**

| 序号 | 分区类别  | 名称                               | 防渗区域     | 备注   |
|----|-------|----------------------------------|----------|--|
| 1  | 重点防渗区 | 危废仓库、化粪池、淬火油槽、原料库（装有淬火油、攻丝油、防锈油） | 地面、池底和池壁 | 参照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）进行防渗设计               |
| 2  | 一般防渗区 | 生产车间、一般固废库                       | 地面       | 参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中 II 类场进行防渗设计 |
| 3  | 简易防渗区 | 除污染区的其余区域                        | 地面       | 一般地面硬化，不需设置防渗等级                                    |

## 6.生态环境影响分析

项目位于灌云空港产业园内。项目厂区周边为工业生产企业，无天然、珍稀野生动、植物物种。项目运营期的废气经油雾净化器处理后可达标排放；生活污水经厂内化粪池处理后接管至污水处理厂集中处理，不外排，不会对周边水体产生影响。通过分析，本项目对所在地生态环境影响较小。

## 7. 环境风险

### 7.1 风险物质识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中的“重点关注的危险物质及临界量”，对本项目原辅料、中间产品、最终产品以及生产过程中排放的污染物等进行危险性识别，确定出本项目生产运营过程中涉及的主要风险物质为淬火油、攻丝油、机油、危险废物等。

### 7.2 评价依据

#### （1）风险调查

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）对物质临界量的规定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在附录 B 中对应

临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。

单元内存在的危险物质为多品种时，则按下式计算。

$$\frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n} \geq 1$$

式中：q<sub>1</sub>、q<sub>2</sub>……q<sub>n</sub>——每种危险物质实际存在量，t；

Q<sub>1</sub>、Q<sub>2</sub>……Q<sub>n</sub>——与各危险物质相对应的生产场所或贮存区的临界量，t。

本项目危险废物风险识别及 Q 值计算结果见下表。

表 4-21 建设项目 Q 值确定表

| 序号       | 危险物质名称 | CAS | 最大存在量<br>qn/t | 临界量<br>Qn/t | 危险物质 Q 值 |
|----------|--------|-----|---------------|-------------|----------|
| 1        | 危险废物   | /   | 7.75          | 50          | 0.155    |
| 2        | 淬火油    | /   | 4             | 2500        | 0.0016   |
| 3        | 攻丝油    | /   | 0.1           | 2500        | 0.00004  |
| 4        | 机油     | /   | 0.1           | 2500        | 0.00004  |
| 5        | 防锈油    | /   | 0.1           | 2500        | 0.00004  |
| 项目 Q 值合计 |        |     |               |             | 0.15672  |

项目 Q=0.15672<1，根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)

附录 C.1.1，本项目风险潜势为I。

#### (2) 评价等级

本项目风险潜势为 I，无须设置评价等级及评价范围，仅作简单分析。

#### (3) 环境风险识别及分析

根据主要危险物质及分布情况，可能产生的环境影响见下表。

表 4-22 项目环境风险识别及分析

| 序号 | 危险物质                | 分布位置        | 环境风险类型              | 环境影响途径及危害后果   |
|----|---------------------|-------------|---------------------|---|
| 1  | 淬火油、攻丝油、机油、危险废物、防锈油 | 车间三、危废库、原料库 | 泄漏、火灾等引发的伴生/次生污染物排放 | 毒性物质泄漏污染土壤、地表水、地下水；遇热源、明火，将引起火灾或未发现及时发现泄漏采取控制措施，将污染大气环境，并产生消防废水 |

#### (4) 环境风险防范措施及应急要求

根据上述分析，本报告提出如下环境风险防范措施：

①参照《建筑防火通用规范》（GB55037-2022）相关要求，规范设计危险物质贮存场所，合理设置防火间距及防火堤，在贮存场所显眼处张贴贮存的相关安全技术说明书以及现场处置预案，并严禁明火。

②在危险物质贮存场所配备空桶、应急黄沙、防护服、防护手套等应急设施、物资，并委派专人管理，保证完好、有效、随时可用，建立应急设施及物资台账。

③建立安全环保机构，负责企业安全环保工作，并制定各项安全生产管理制度、严格的生产操作规则等，明确各岗位责任人，加强岗位培训，落实安全生产。

#### （5）分析结论

本项目环境风险较小，在落实相关环境风险防范措施的基础上，可有效减轻环境风险，将突发环境事件影响降至最低程度。

### 8.环境管理

#### 8.1 环境管理制度

- （1）设立专门的环保管理机构；
- （2）制定各类污染防治设施运行管理台账；
- （3）设置厂内污染防治设施环保标识；
- （4）维护厂房厂容厂貌，提高清洁化水平；
- （5）大气及废水污染治理设施的管理、监控制度

①本项目建成后，必须确保污染治理设施长期、稳定、有效地运行。

②不得擅自拆除或者闲置废水处理设备，不得故意非正常使用污染治理设施。

③污染治理设施的管理与公司的生产经营活动一起纳入到公司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、设备的备品备件和其他原辅材料。

④建立健全岗位责任制、制定正确的操作规程、建立管理台账。

#### 8.2 排污口设置规范化

##### ①废气排放口

本项目新建 1 个排气筒。废气排口应按照《江苏省排污口设置及规范化整

治管理办法》（苏环控[1997]122号）进行设置，具体如下：

- a. 排气筒设置便于采样、监测的采样口和采样监测平台。
- b. 废气净化设施的进出口均设置采样口。
- c. 在排气筒附近地面醒目处设置环境保护图形标志牌。

### ②固定噪声污染源

应在车间高噪声源处设置噪声环境保护图形标志牌。

### ③固体废弃物储存场所

本项目建设一般固废仓库、危废仓库分别用于一般工业固废、危险废物临时贮存。固体废弃物储存场所应按如下要求规范化设置：

- a. 危险废物与一般废物分别设置贮存场所。
- b. 固体废物贮存场所要防扬散、防流失、防渗漏、防雨、防洪水。
- c. 一般固体贮废物暂存场所在醒目处设置一个标志牌。
- d. 危险废物贮存场所采用墙体封闭，并设置明显标志牌。

### 9. 排污许可证管理要求

根据《排污许可管理办法（试行）》（环境保护部部令第48号）和《排污许可管理条例》（中华人民共和国国务院令第736号）文件规定，纳入固定污染源排污许可分类管理名录的企业事业单位和其他生产经营者（简称排污单位）应当按照规定申请并取得排污许可证，未取得排污许可证的，不得排放污染物。排污许可实行分类管理，根据污染物产生量、排放量、对环境的影响程度等因素，分为重点管理、简化管理和登记管理3种类别。对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），本项目属于名录中“通用零部件制造348”类别，该类别中“其他”应进行登记管理。建设单位在投入运行前，应按照排污许可证管理规定，进行排污许可登记申报。

## 五、环境保护措施监督检查清单

| 内容<br>要素         | 排放口(编号、<br>名称)/污染源   | 污染物项目                                      | 环境保护措施                    | 执行标准                                |
|------------------|--|--|---------------------------|-------------------------------------|
| 大气环境             | DA001  | 颗粒物  | 静电式油雾净化器                  | 《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041—2021)表1排放标准 |
|                  | 无组织  | 颗粒物<br>非甲烷总烃                               | 车间通风                      | 《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041—2021)表3排放标准 |
| 地表水环境            | 生活污水   | pH、COD、<br>NH <sub>3</sub> -N、TN、TP、<br>SS | 化粪池+连云港空港产业园投资开发有限公司污水处理厂 | 连云港空港产业园投资开发有限公司污水处理厂尾水排放标准         |
| 声环境              | 生产设备   | 等效 A 声级                                    | 安装减振装置、<br>厂房隔声、消声<br>垫等  | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类区   |
| 电磁辐射             | /  | /  | /                         | /                                   |
| 固体废物             | 本项目新建一般固废库 30 m <sup>2</sup> 、危废暂存间 20 m <sup>2</sup> 。生活垃圾交由环卫部门清运。不合格品、废边角料外售处理；切削废液、废切削液沉渣、含油金属屑、废油桶、废机油、废淬火油、淬火油渣、静电油烟净化器废油、废含油抹布和手套委托有资质的单位处置。  |  |                           |                                     |
| 土壤及地下水<br>污染防治措施 | <p style="text-align: center;">(1) 源头控制</p> <p style="text-align: center;">从污染物源头控制排放，主要包括在工艺、管道、设备构筑物采取相应措施，防止和降低污染物跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低程度。</p> <p style="text-align: center;">(2) 分区防控</p> <p style="text-align: center;">本项目采取了分区防渗措施，将防渗区域划分成简易防渗区、一般防渗和重点防渗区。其中将危废仓库、化粪池、淬火油槽、原料库（装有淬火油、攻丝油、防锈油）作为重点防渗区，已按照相关要求采取防渗措施，防渗等级可满足相应标准要求；其次将生产车间、一般固废库等地面用水泥进行硬化，阻断污染物与土壤直接接触的可能。</p> |  |                           |                                     |
| 生态保护措施           | /  |  |                           |                                     |

|                 |   |
|-----------------|---|
| <p>环境风险防范措施</p> | <p>①参照《建筑防火通用规范》（GB55037-2022）相关要求，规范设计危险物质贮存场所，合理设置防火间距及防火堤，在贮存场所显眼处张贴贮存的相关安全技术说明书以及现场处置预案，并严禁明火。</p> <p>②在危险物质贮存场所配备空桶、应急黄沙、防护服、防护手套等应急设施、物资，并委派专人管理，保证完好、有效、随时可用，建立应急设施及物资台账。</p> <p>③建立安全环保机构，负责企业安全环保工作，并制定各项安全生产管理制度、严格的生产操作规则等，明确各岗位责任人，加强岗位培训，落实安全生产。</p> |
| <p>其他环境管理要求</p> | <p>建立企业环境管理制度；排污口规范化设置；依据规范执行环境监测计划等。</p>   |

## 六、结论

综上所述：项目选址位于江苏省连云港市灌云空港产业园云港大道东侧、伊北大道南侧，属于新建项目，项目投资 7500 万元建设“年产 2800 万件钛合金螺丝生产加工项目（一期）”，工程分两期进行，总占地 35923 平方米，其中一期投资 7500 万元，生产原料为钢材，购入断料机、数控机床、无心磨床、甯角机床、锯床、攻丝机、洋山机、热处理炉等设备 104 台套，项目建成后可形成年产 1500 万件轴承零件的生产能力。二期投资 7500 万元，原料为钛合金材料，购入设备生产 1300 万件钛合金螺丝项目。

本次环评仅针对一期工程进行环境影响评价。项目的建设符合国家和地方产业政策，不违反《江苏省国家级生态保护红线规划》(苏政发〔2018〕74 号)和《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)相关规定。项目营运期各污染物经采取相应治理措施后均能达标排放，项目做到了减少污染物排放对周围环境的影响。在认真落实报告表提出的各项污染防治措施、生态保护措施等要求，严格执行建设项目环保“三同时”制度的前提下，本项目的建设从环保角度来看是可行的。

说明：上述评价结果是在建设单位提供的有关资料基础上得出的，建设单位对所提供资料真实性负责。评价结论仅对以上的建设地点、工程方案、建设规模负责。若项目的建设地点、工程方案、建设规模发生大的变化时，应另行评价。

## 建设项目污染物排放量汇总表

| 分类 \ 项目      | 污染物名称 | 现有工程<br>排放量（固体废物<br>产生量）① | 现有工程<br>许可排放量<br>② | 在建工程<br>排放量（固体废物<br>产生量）③ | 本项目<br>排放量（固体废物<br>产生量）④ | 以新带老削减量<br>（新建项目不填）⑤ | 本项目建成后<br>全厂排放量（固体废物产<br>生量）⑥ | 变化量<br>⑦ |
|--------------|-------|---------------------------|--------------------|---------------------------|--------------------------|----------------------|-------------------------------|----------|
| 废气           | 颗粒物   | 0                         | 0                  | 0                         | 0.290                    | 0                    | 0.290                         | +0.290   |
| 废水（外排量）      | 废水量   | 0                         | 0                  | 0                         | 1768                     | 0                    | 1768                          | +1768    |
|              | COD   | 0                         | 0                  | 0                         | 0.088                    | 0                    | 0.088                         | +0.088   |
|              | SS    | 0                         | 0                  | 0                         | 0.018                    | 0                    | 0.018                         | +0.018   |
|              | 氨氮    | 0                         | 0                  | 0                         | 0.009                    | 0                    | 0.009                         | +0.009   |
|              | 总氮    | 0                         | 0                  | 0                         | 0.027                    | 0                    | 0.027                         | +0.027   |
|              | 总磷    | 0                         | 0                  | 0                         | 0.001                    | 0                    | 0.001                         | +0.001   |
| 一般工业<br>固体废物 | 不合格品  | 0                         | 0                  | 0                         | 1                        | 0                    | 1                             | +1       |
|              | 废边角料  | 0                         | 0                  | 0                         | 5                        | 0                    | 5                             | +5       |
|              | 生活垃圾  | 0                         | 0                  | 0                         | 22.1                     | 0                    | 22.1                          | +22.1    |
| 危险废物         | 切削废液  | 0                         | 0                  | 0                         | 2.8                      | 0                    | 2.8                           | +2.8     |
|              | 废机油   | 0                         | 0                  | 0                         | 0.1                      | 0                    | 0.1                           | +0.1     |
|              | 含油金属屑 | 0                         | 0                  | 0                         | 0.8                      | 0                    | 0.8                           | +0.8     |
|              | 废油桶   | 0                         | 0                  | 0                         | 0.05                     | 0                    | 0.05                          | +0.05    |
|              | 废淬火油  | 0                         | 0                  | 0                         | 0.2                      | 0                    | 0.2                           | +0.2     |

|  |           |   |   |   |       |   |       |        |
|--|-----------|---|---|---|-------|---|-------|--------|
|  | 含油废抹布和手套  | 0 | 0 | 0 | 0.1   | 0 | 0.1   | +0.1   |
|  | 淬火油渣      | 0 | 0 | 0 | 0.1   | 0 | 0.1   | +0.1   |
|  | 静电油烟净化器废油 | 0 | 0 | 0 | 0.869 | 0 | 0.869 | +0.869 |
|  | 废切削液沉渣    | 0 | 0 | 0 | 4     | 0 | 4     | +4     |

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①