

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：                     卧式数控转台生产项目                    

建设单位（盖章）：                     沃世机械（江苏）有限公司                    

编制日期：                     2021.4                    

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            | 卧式数控转台生产项目  |                           |   |
| 项目代码              | 2104-320411-04-01-798791  |                           |   |
| 建设单位联系人           | 张海强   | 联系方式                      | 18019791932   |
| 建设地点              | 江苏省（自治区）常州市新北县（区）/乡（街道）汉江西路 835 号环普国际产业园 7 号楼西侧（具体地址）   |                           |   |
| 地理坐标              | （119 度 52 分 24.8 秒， 31 度 51 分 49.3 秒）   |                           |   |
| 国民经济行业类别          | C3425   | 建设项目行业类别                  | 69 金属加工机械制造   |
| 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） | 常州国家高新技术产业开发区（新北区）行政审批局   | 项目审批（核准/备案）文号（选填）         | 常新行审备（2021）281 号  |
| 总投资（万元）           | 1971.75   | 环保投资（万元）                  | 20  |
| 环保投资占比（%）         | 1.0   | 施工工期                      | 3 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> ） | 1591.52   |
| 专项评价设置情况          | 无   |                           |   |
| 规划情况              | 常州空港产业园发展规划（2019-2035 年）  |                           |   |
| 规划环境影响评价情况        | 名称：常州空港产业园发展规划（2019-2035 年）环境影响报告书<br>召集审查机关：常州市生态环境局<br>审查文件名称及文号：《常州高新区空港产业园规划环境影响报告书审查意见》常环审（2021）5 号                                  |                           |   |

规划及规划环境影响评价符合性分析

本项目位于常州市新北区汉江西路 835 号，在常州空港产业园范围内，根据《常州空港产业园土地利用远期规划图》（见附图 7），本项目所在地远期规划为工业用地；同时，根据出租方提供的不动产权证（苏（2019）常州市不动产权第 0071381 号），建设用地规划许可证（地字第 320400201840055）（见附件 4）项目所在地（用途）明确为工业用地，符合区域用地规划要求。

根据市生态环境局关于常州空港产业园发展规划（2019-2035 年）环境影响报告书审查意见（常环审[2021]5 号）（见附件 5），一、常州空港产业园范围为东至德胜河，南至沪宁城际铁路-罗溪镇界-龙城大道，西至常州市界，北至京沪高铁-沪蓉高速，面积 41.00 平方公里；园区重点发展通用航空、智能装备、新能源车辆及关键核心零部件和现代物流等产业，协同发展精密机械加工、电子产业、新型建材、港口机械、建筑垃圾再利用等产业；规划期限为 2019-2035 年。常州空港产业园由 2 个部分组成，一是 2003 年常州国家高新技术产业开发区管理委员会批准成立的常州空港产业园区(区级)，面积 25.96 平方公里，为区级园区；二是 2013 年常州市人民政府设立的常州航空产业园，面积 17.1 平方公里，为市级园区。两个园区有部分区域重合。

表 1-1 本项目与园区生态环境准入清单相符性分析表

| 类别      | 准入清单、控制要求   | 对照简析                      | 是否满足要求 |
|---------|---|---------------------------|--------|
| 禁止引入类项目 | 1.禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、燃料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，符合《江苏省太湖水污染防治条例》中第四十六条规定的除外。<br>2.新孟河两侧 1 公里范围内禁止新建、改建、扩建含废旧资源（含生物质）仓储加工、再生利用的企业和项目，禁止新建、改建、扩建一般工业固废废物(含污泥)仓储及综合利用、危险废物（含医疗废物)仓储利用及处置 | 本项目从事金属加工机械制造，不属于禁止引入类项目。 | 是      |

|  |           |  |   |   |
|--|-----------|--|---|---|
|  |           | <p>的企业和项目。</p> <p>3.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、淘汰类项目，相关法律法规和政策明令禁止的落后产业项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。</p> <p>4.禁止建设高污染建材项目。</p>                      |   |   |
|  | 空间管制要求    | <p>1.涉及喷漆、酸洗、电镀等工艺的生产类项目车间与周边敏感点设置不少于 100 米空间防护距离。</p> <p>2.按照产业组团和用地类型，进一步优化产业园布局，商住混合用地、居住用地与工业用地间设置 100 米隔离带。</p>   | <p>1.本项目位于环普国际产业园，涉及喷漆，车间与周边敏感点设置不少于 100 米空间防护距离。</p>   | 是 |
|  | 污染物排放总量控制 | <p>1.废气污染物：二氧化硫 42.79 吨/年，氮氧化物 34.69 吨/年，颗粒物 121.31 吨/年，挥发性有机物 235.49 吨/年。</p> <p>2.废水污染物：废水接管排放量 452.6 万吨/年，化学需氧量 226.4 吨/年，氨氮 18.1 吨/年，总氮 54.3 吨/年，总磷 2.2 吨/年。</p> | <p>本项目调漆、喷漆、晾干产生的漆雾、挥发性有机物排放量为 0.04104t/a、0.0152t/a，不会突破总量控制指标；生活污水接管量 960t/a，其中含 COD0.384t/a、SS0.336t/a、NH<sub>3</sub>-N0.0384t/a、TP0.00576t/a、TN0.048t/a，满足上述污染物排放总量控制要求。</p> | 是 |

|         |   |  |  |        |
|---------|---|--|--|--------|
| 其他符合性分析 | 一、“三线一单”相符性分析   |  |  |        |
|         | 与《江苏省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》(苏政发〔2020〕49号)相符性分析,详见下表1-2、表1-3: |  |  |        |
|         | 表1-2 本项目“三线一单”控制要求相符性预判情况   |  |  |        |
|         | 序号  | 判断类型   | 对照简析   | 是否满足要求 |
|         | 1   | 生态红线   | 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)以及《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),本项目位于江苏省常州市新北区汉江西路835号,不在《江苏省生态空间管控区域规划》中规定的一级、二级管控区内。因此,本项目选址与《江苏省生态空间管控区域规划》相符。 | 是      |
| 2       | 环境质量底线  | 根据《2019年常州市生态环境质量报告》,常州市2019年度环境空气中二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物年均值及一氧化碳日均值的第95百分位数满足环境空气质量二级标准;细颗粒物年均值及臭氧日最大8小时滑动平均值的第90百分位数均超过环境空气质量二级标准,常州市属于不达标区,本项目调漆、喷漆、晾干产生的废气经废气治理设施治理后有组织排放,对周边大气环境产生的影响较小,符合大气环境质量底线要求。<br>本项目生活污水经化粪池预处理后接管进常州市江边污水处理厂集中处理,引用江苏久诚检验检测有限公司于2021年2月18日至2月30日期间对常州市江边污水处理厂排污口上游500m和下游1500m处地表水环境现状监测数据,可知,地表水监测断面中pH、COD、氨氮和总磷均能够达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)II类水质标准,说明区域水环境质量较好,项目纳污河道长江尚有一定的环境余量。<br>江苏久诚检验检测有限公司于2021年4月25日至2021年4月26日在建设项目所在地各边界处取得噪声实测数据,可知,项目所在地昼夜间噪声监测值符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的3类标准昼夜间限值要求,项目所在地附近区域噪声情况较好。<br>固废均规范处置。<br>因此,本项目的建设对周边环境影响较小,不会降低区域环境质量功能。 | 是  |        |
| 3       | 资源利用上线  | 本项目营运过程中,年用水量共计约1208.11t/a,用电量为25万度/年,用水量和用电量较小,未超出当地资源利用上线。   | 是  |        |
| 4       | 环境准入负面清单  | 本项目不属于产业园区规划环评中的限制和禁止类。本项目不属于国家发展改革委公布的《产业结构调整指导目录(2019年本)》中规定的限制类和淘汰类项目。本项目不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导   | 是  |        |

|  |  |   |  |
|--|--|---|--|
|  |  | <p>目录（2012年本）》、《关于修改&lt;江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）&gt;部分条目的通知》（苏经信产业〔2013〕183号文）、《江苏省工业和信息产业结构调整限制淘汰目录和能耗限额的通知》（苏政办发〔2015〕118号）中规定的限制类和淘汰类项目。</p> <p>本项目不属于《关于发布长江经济带发展负面清单指南（试行）的通知》（推动长江经济带发展领导小组办公室文件第89号）中禁止类项目。</p> <p>本项目符合现行国家产业、行业政策。因此本项目符合环境准入负面清单相关要求。</p> |  |
|--|--|---|--|

**表 1-3 与江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求相符性预判情况**

| 管控类别    | 重点管控要求   | 对照分析  | 是否满足要求 |
|---------|--|---|--------|
| 二、太湖流域  |  |   |        |
| 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>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)以及《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),本项目位于江苏省常州市新北区汉江路835号,不在《江苏省生态空间管控区域规划》中规定的生态空间保护区域内。因此,本项目选址与生态空间管控区域规划相符。</p> | 是      |
| 污染物排放管控 | <p>1.坚持生态环境质量只能更好、不能变坏,实施污染物总量控制,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。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、119万吨、29.2万吨、2.7万吨。</p>   | <p>本项目类型及其选址、布局、规模等符合环境保护法律法规和相关法定规划,废水、废气中各污染物总量在区域内平衡。</p>  | 是      |

**二、生态环境保护规划的相符性分析**

1、与《太湖流域管理条例》、《江苏省太湖水污染防治条例》的相符性分析

根据《太湖流域管理条例》（国务院令 第 604 号）：

“第二十八条 排污单位排放水污染物，不得超过经核定的水污染物排放总量，并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。

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

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

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

本项目从事金属加工机械制造，不在该条例规定的禁止建设项目之列，且不处于入太湖河道岸线内及两侧 1000 米范围内，符合《太湖流域管理条例》（国务院令 第 604 号）的相关规定。

根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2018 年修订）：

“第四十三条 太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为：

（一）新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外；

（二）销售、使用含磷洗涤用品；

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

（四）在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等；

- (五) 使用农药等有毒物毒杀水生生物；
- (六) 向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；
- (七) 围湖造地；
- (八) 违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；
- (九) 法律、法规禁止的其他行为。”

根据《省政府办公厅关于公布江苏省太湖流域三级保护区范围的通知》（苏政办发〔2012〕221号），本项目位于太湖三级保护区范围，从事金属加工机械制造，不属于造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等行业，无生产废水产生，生活污水经化粪池预处理后接管进常州市江边污水处理厂集中处理，与《太湖流域管理条例》、《江苏省太湖水污染防治条例》相符。

2、本项目不属于《建设项目环境保护管理条例》（1998年本，2017年修订）中第十一条“有下列情形之一的，环境保护行政主管部门应当对环境影响报告书、环境影响报告表作出不予批准的决定”中的项目。

3、与《江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》、《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》、《两减六治三提升”专项行动方案》、《十三五挥发性有机物污染防治工作方案》、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）、《江苏省大气污染防治条例》、《关于印发江苏省2020年挥发性有机物专项治理工作方案的通知》（苏大气办〔2020〕2号）相符性分析见下表1-4。

表 1-4 本项目相符性预判情况

| 序号 | 对照文件                   | 对照内容   | 本项目情况   | 是否相符 |
|----|------------------------|--|---|------|
| 1  | 《江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》 | (六) 深化工业污染治理。持续推进工业污染源全面达标排放，加大超标处罚和联合惩戒力度，未达标排放的企业一律依法停产整治。建立覆盖所有固定污染源的企业排放许可制度，2020年底前完成排污许可分类管理名录规定的行业许可证核发。推进重点行业污染治理升级改造。全省范围内二氧化硫、 | 本项目调漆、喷漆、晾干产生的漆雾、挥发性有机物经过滤棉+除水器+光催化氧化+活性炭吸附处理后，通过15米高排气筒排放。 | 相符   |

|  |   |  |   |    |
|--|---|--|---|----|
|  |   | <p>氮氧化物、颗粒物、VOCs 全面执行大气污染物特别排放限值。推进非电行业氮氧化物深度减排，钢铁等行业实施超低排放改造，城市建成区内焦炉实施炉体加罩封闭，并对废气进行收集处理。2020 年 6 月底前实现生活垃圾焚烧行业达标排放，鼓励燃气机组实施深度脱氮，燃煤机组实施烟羽水汽回收脱白工程。强化工业企业无组织排放管控，2018 年底前，全省火电、水泥、砖瓦建材、钢铁炼焦、燃煤锅炉、船舶运输、港口码头等重点行业以及其他行业中无组织排放较为严重的重点企业，完成颗粒物无组织排放深度整治任务。</p> |   |    |
|  |   | <p>(十二)加快发展清洁能源和新能源。坚持集中开发与分散利用并举，调整优化开发布局，有序发展水电，安全高效发展核电，优化风能、太阳能开发布局，因地制宜发展生物质能、地热能等。在具备资源条件的地方，鼓励发展县域生物质热电联产、生物质成型燃料锅炉及生物天然气。推进建筑陶瓷行业清洁能源改造。到 2020 年，非化石能源发电装机力争达到 2600 万千瓦，占省内电力装机的 20%左右；非化石能源占一次能源消费比重达约 11%。</p>                                   | <p>本项目各工艺生产过程中使用电能，不使用煤炭等，本项目不属于限制、淘汰和禁止类项目，本项目工艺废气得到有效收集与治理，达标排放。</p>                      |    |
|  | 2 | <p>《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》</p> <p>第三条挥发性有机物污染防治坚持源头控制、综合治理、损害担责、公众参与的原则，重点防治工业源排放的挥发性有机物，强化生活源、农业源等挥发性有机物污染防治。</p> <p>第十三条新建、改建、扩建排放挥发性有机物的建设项目，应当依法进行环境影响评价。新增挥发性有机物排放总量指标的不足部</p>  | <p>本项目调漆、喷漆、晾干均在喷漆房内进行，喷漆房密闭，调漆、喷漆、晾干产生的漆雾、挥发性有机物经过滤棉+除水器+光催化氧化+活性炭吸附处理后，通过 15 米高排气筒排放。</p> | 相符 |

|  |   |   |   |    |
|--|---|---|---|----|
|  |   | <p>分，可以依照有关规定通过排污权交易取得。建设项目的环评文件未经审查或者审查后未予批准的，建设单位不得开工建设。</p> <p>第二十一条产生挥发性有机物废气的生产经营活动应当在密闭空间或者密闭设备中进行。生产场所、生产设备应当按照环境保护和安全生产等要求设计、安装和有效运行挥发性有机物回收或者净化设施；固体废物、废水、废气处理系统产生的废气应当收集和处理；含有挥发性有机物的物料应当密闭储存、运输、装卸，禁止敞口和露天放置。</p> <p>无法在密闭空间进行的生产经营活动应当采取有效措施，减少挥发性有机物排放量。</p> |   |    |
|  | 3 | <p>《“两减六治三提升”专项行动方案》</p> <p>(二)强制重点行业清洁原料替代。</p> <p>2017 年底前，包装印刷、集装箱、交通工具、机械设备、人造板、家具、船舶制造等行业，全面使用低 VOCs 含量的涂料、胶黏剂、清洗剂、油墨替代原有的有机溶剂。机械设备、钢结构制造行业使用高固体分等低 VOCs 含量涂料替代。</p>   | <p>根据《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020)，本项目使用水性漆进行喷涂，VOCs 含量低。</p>       | 相符 |
|  | 4 | <p>《十三五挥发性有机物污染防治工作方案》</p> <p>(一)总体要求。以改善环境空气质量为核心，以重点地区为主要着力点，以重点行业和重点污染物为主要控制对象，推进 VOCs 与 NOx 协同减排，强化新增污染物排放控制，实施固定污染源排污许可，全面加强基础能力建设和政策支持保障，因地制宜，突出重点，源头防控，分业施策，建立 VOCs 污染防治长效机制，促进环境空气质量持续改善和产业绿色发展。</p>  | <p>调漆、喷漆、晾干产生的漆雾、挥发性有机物经过滤棉+除水器+光催化氧化+活性炭吸附处理后，通过 15 米高排气筒排放，对周围环境影响较小。</p> | 相符 |

|  |   |   |  |  |    |
|--|---|---|--|--|----|
|  |   | (二)主要目标。到 2020 年，建立健全以改善环境空气质量为核心的 VOCs 污染防治管理体系，实施重点地区、重点行业 VOCs 污染减排，排放总量下降 10%以上。通过与 NOx 等污染物的协同控制，实现环境空气质量持续改善。 |  |  |    |
|  | 5 | 《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)   | <p>5.1.1 VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。</p> <p>5.1.2 盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。</p> <p>6.1.1 液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器、罐车。</p> <p>7.2.1 VOCs 质量占比大于等于 10%的含 VOCs 产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。含 VOCs 产品的使用过程包括但不限于以下</p> <p>a)调配(混合、搅拌)；</p> <p>b)涂装(喷涂、浸涂、淋涂、辊涂、刷涂、涂布等)；</p> <p>c)印刷(平版、西版、凹版、孔版等)；</p> <p>d)粘结(涂胶、热压、复合、贴合等)；</p> <p>e)印染(染色、印花、定型等)；</p> <p>f)干燥(烘干、风干、晾干等)；</p> <p>g)清洗(浸洗、喷洗、淋洗、冲洗、擦洗等)。</p> <p>7.3.4 工艺过程产生的含 VOCs 废料(渣、液)应按照国家第 5 章、第 6 章的要求进行储存、转移和输送。盛装过</p> | <p>本项目使用的原料水性漆采用密闭包装，临时贮存于原料堆放区，在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。从原料堆场转移至喷漆房均不打开包装容器。调漆、喷漆、晾干工序产生的漆雾、挥发性有机物经过滤棉+除水器+光催化氧化+活性炭吸附处理后，通过 15 米高排气筒排放。本项目 VOCs 废气收集处理系统与生产工艺设备同步建设运行；VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备可停止运行，待检修完毕后同步投入使用；本项目收集的 NMHC 初始排放速率 &lt;2kg/h，VOCs 处理设施处理效率为 90%。</p> | 相符 |

|   |  |   |  |    |
|---|--|---|--|----|
|   |  | <p>VOCs 物料的废包装容器应加盖密闭。</p> <p>10.1.2 VOCs 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。</p> <p>10.3.1 VOCs 废气收集处理系统污染物排放应符合 GB16297 或相关行业排放标准的规定。对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率<math>\geq 2\text{kg/h}</math>时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%。</p> |  |    |
| 6 | 《江苏省大气污染防治条例》、                                   | 第三十八条产生挥发性有机物废气的生产经营活动，应当在密闭空间或者设备中进行，并设置废气收集和处理系统等污染防治设施，保持其正常使用；造船等无法在密闭空间进行的生产经营活动，应当采取有效措施，减少挥发性有机物排放量。   | 调漆、喷漆、晾干产生的漆雾、挥发性有机物经过滤棉+除水器+光催化氧化+活性炭吸附处理后，通过 15 米高排气筒排放。   | 相符 |
| 7 | 《关于印发江苏省 2020 年挥发性有机物专项治理工作方案的通知》（苏大气办[2020]2 号） | 大力推进低(无)VOCs 含量原辅材料替代。企业应建立原辅材料台账，记录 VOCs 原辅材料名称、成分、VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收量等信息，并保存相关证明材料。采用符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂等，排放浓度稳定达标且排放速率满足相关规定的，相应生产工序可不要求建设末端治理设施。使用的原辅材料 VOCs 含量(质量比)均低于 10%的工序，可不要求采取无组织排放收集和处理措施。<br>企业在无组织排放排查整治过程中，在保证安全的前提下，加强含 VOCs 物料全方  | 调漆、喷漆、晾干产生的漆雾、挥发性有机物经过滤棉+除水器+光催化氧化+活性炭吸附处理后，通过 15 米高排气筒排放。废气处理过程中产生的废过滤棉、废活性炭等危险废物密闭保存于危废仓库，交由有资质单位处置。 | 相符 |

|  |  |   |  |  |
|--|--|---|--|--|
|  |  | <p>位、全链条、全环节密闭管理。储存环节应采用密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。装卸、转移和输送环节应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。生产和使用环节应采用密闭设备，或在密闭空间中操作并有效收集废气，或进行局部气体收集；非取用状态时容器应密闭。处置环节应将盛装过 VOCs 物料的包装容器、含 VOCs 废料(渣、液)、废吸附剂等通过加盖、封装等方式密闭，妥善存放，不得随意丢弃，7月15日前集中清运一次，交有资质的单位处置。</p> <p>组织企业对现有 VOCs 废气收集率、治理设施同步运行率和去除率开展自查，重点关注单一采用光氧化、光催化、低温等离子、一次性活性炭吸附、喷淋吸收等工艺的治理设施，7月15日前完成。对达不到要求的 VOCs 收集、治理设施进行更换或升级改造，确保实现达标排放。除恶臭异味治理外，一般不采用低温等离子、光催化、光氧化等技术。行业排放标准中规定特别排放限值和排放控制要求的，应按相关规定执行；未制定行业标准的应执行大气污染物综合排放标准和挥发性有机物无组织排放控制标准；已制定更严格地方排放标准的，按地方标准执行。</p> <p>按照“应收尽收”的原则提升废气收集率。将无组织排放转变为有组织排放进行控制，优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式；对于采用局部集气罩的，应根据废气排放特点合理选择收集点位，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，</p> |  |  |
|--|--|---|--|--|

|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|
|  |  | <p>控制风速不低于 0.3 米/秒，达不到要求的通过更换大功率风机、增设烟道风机、增加垂帘等方式及时改造。加强生产车间密闭管理，在符合安全生产、职业卫生相关规定前提下，采用自动卷帘门、密闭性好的塑钢门窗等，在非必要时保持关闭。按照与生产设备“同启同停”的原则提升治理设施运行率。根据处理工艺要求，在处理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备，在生产设备停止、残留 VOCs 废气收集处理完毕后，方可停运处理设施。</p> <p>VOCs 废气处理系统发生故障或检修时，对应生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；因安全等因素生产工艺设备不能停止或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。按照“适宜高效”的原则提高治理设施去除率，不得稀释排放。</p> <p>企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气特征、VOCs 组分及浓度、生产工况等，合理选择治理技术，对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的，要采用多种技术的组合工艺。采用活性炭吸附技术的，应选择碘值不低于 800 毫克/克的活性炭，并按设计要求足量添加、及时更换；各地要督促行政区域内采用一次性活性炭吸附技术的企业按期更换活性炭，对于长期未进行更换的，于 7 月底前全部更换一次，并将废旧活性炭交有资质的单位处理处置，记录更换时间和使用量。</p> |  |  |
| <p>4、与《省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》</p> |  |  |  |  |

(苏环办〔2019〕36号)相符性分析详见下表 1-5:

**表 1-5 与省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知相符性对照分析**

| 相关文献   | 通知内容   | 本项目情况   | 是否相符 |
|--|--|---|------|
| 《建设项目环境保护管理条例》                                     | 有下列情形之一的,不予批准:(1)建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划;(2)所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准,且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求;(3)建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准,或者未采取必要措施预防和控制生态破坏;(4)改建、扩建和技术改造项目,未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防止措施;(5)建设项目的环评报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实,内容存在重大缺陷、遗漏,或者环境影响评价结论不明确、不合理。 | (1)本项目位于常州市新北区汉江西路 835 号环普国际产业园 7 号楼西侧,在常州空港产业园范围内,选址符合《常州空港产业园发展规划(2019-2035 年)环境影响报告书审查意见》常环审〔2021〕5 号。<br>(2)项目所在地为环境质量不达标区,项目拟采取的污染防治措施满足现有的环保管理要求。 | 符合   |
| 农用地土壤环境管理办法(试行)(环境保护部农业部令 46 号)                    | 严格控制在优先保护类耕地集中区域新建有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业,有关环境保护主管部门依法不予审批可能造成耕地土壤污染的建设项目环境影响报告书或者报告表。  | 用地性质是工业用地,不属于优先保护类耕地集中区域。   | 符合   |
| 《关于印发<建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法>的通知》(环发〔2014〕197 号) | 严格落实污染物排放总量控制制度,把主要污染物排放总量指标作为建设项目环境影响评价审批的前置条件。排放主要污染物的建设项目,在环境影响评价文件审批前,须取得主要污染物排放总量指标。  | 在环境影响评价文件审批前,取得主要污染物排放总量指标。   | 符合   |
| 《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价                              | (1)规划环评要作为规划所包含项目环评的重要依据,对于不符合规划环评结论及审查意见的项目环评,依法不予审批。<br>(2)对于现有同类型项目环境污  | (1)本项目建设内容符合所在园区规划环评结论及审查意见,且不在生态保护红线范围内。   | 符合   |

|  |   |  |   |           |
|--|---|--|---|-----------|
|  | <p>价管理的通知》(环环评〔2016〕150号)</p>                       | <p>染或生态破坏严重、环境违法违规现象多发,致使环境容量接近或超过承载能力的地区,在现有问题整改到位前,依法暂停审批该地区同类行业的项目环评文件。</p> <p>(3)对环境质量现状超标的地区,项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求的,依法不予审批其环评文件。对未达到环境质量目标考核要求的地区,除民生项目与节能减排项目外,依法暂停审批该地区新增排放相应重点污染物的项目环评文件。</p> <p>除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外,在生态保护红线范围内,严控各类开发建设活动,依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件。</p> | <p>(2)项目所在地为不达标区,本项目调漆、喷漆、晾干产生的漆雾、挥发性有机物经排气筒有组织排放,对周围保护目标影响均较小,均未超过各因子的环境质量标准。因此,项目排放的大气污染物对周围空气环境影响较小。</p> |           |
|  | <p>《关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的意见》(苏发〔2018〕24号)</p>    | <p>严禁在长江干流及主要支流岸线1公里范围内新建布局化工园区和化工企业。严格化工项目环评审批,提高准入门槛,新建化工项目原则上投资额不得低于10亿元,不得新建、改建、扩建三类中间体项目。</p>   | <p>本项目不属于化工企业。</p>  | <p>符合</p> |
|  | <p>《关于加快全省化工钢铁煤电行业转型升级高质量发展的实施意见》(苏办发〔2018〕32号)</p> | <p>禁止新建燃煤自备电厂。在重点地区执行《江苏省化工钢铁煤电行业环境准入和排放标准》。燃煤电厂2019年底前全部实行超低排放。</p>   | <p>本项目不涉及新建燃煤自备电厂。</p>  | <p>符合</p> |
|  | <p>《江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》(苏政发〔2018〕122号)</p>        | <p>禁止建设生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。</p>   | <p>本项目不涉及建设和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等。</p>  | <p>符合</p> |

|  |  |   |   |    |
|--|--|---|---|----|
|  | 《省政府关于深入推进全省化工行业转型发展的实施意见》(苏政发〔2016〕128号)          | 一律不批新的化工园区,一律不批化工园区外化工企业(除化工重点监测点和提升安全、环保、节能水平及油品质量升级、结构调整以外的改扩建项目),一律不批化工园区内环境基础设施不完善或长期不能稳定运行企业的新改扩建化工项目。新建(含搬迁)化工项目必须进入已经依法完成规划环评审查的化工园区。<br>严禁在长江干流及主要支流岸线1公里范围内新建危化品码头。  | 本项目不涉及。   | 符合 |
|  | 《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》(苏政发〔2018〕74号)           | 生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理,严禁不符合主体功能定位的各类开发活动,严禁任意改变用途。  | 本项目不在生态保护红线范围内。   | 符合 |
|  | 《省政府办公厅关于加强危险废物污染防治工作的意见》(苏政办发〔2018〕91号)           | 禁止审批无法落实危险废物利用、处置途径的项目,从严审批危险废物产生量大、本地无配套利用处置能力、且需设区市统筹解决的项目。   | 本项目危险废物合理合法利用、处置。固废处置率100%。                                       | 符合 |
|  | 《关于发布长江经济带发展负面清单指南(试行)的通知》(推动长江经济带发展领导小组办公室文件第89号) | (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。(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。(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、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 | 本项目不属于《关于发布长江经济带发展负面清单指南(试行)的通知》(推动长江经济带发展领导小组办公室文件第89号)中“禁止类”项目。 | 符合 |

|  |   |  |  |
|--|---|--|--|
|  | <p>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排污口, 以及围湖造田、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。(5) 禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全以及保护生态环境、已建重要枢纽工程以外的项目, 禁止在岸线保留区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全、航道稳定以及保护生态环境以外的项目。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。(6) 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。(7) 禁止在长江干支流 1 公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。(8) 禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。(9) 禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。(10) 禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。</p> |  |  |
|--|---|--|--|

## 二、建设项目工程分析

### 1、项目概况

沃世机械（江苏）有限公司（以下简称“沃世机械”）于2020年11月18日注册成立，许可经营范围：一般项目：机床功能部件及附件制造；机床功能部件及附件销售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。

根据市场需求，沃世机械（江苏）有限公司拟投资1971.75万元，租赁常州普新智能制造有限公司厂房1591.52平方米，购置数控立式加工中心、铜翌圆盘磨床、铜翌龙门磨床、普通车床等主辅设备21台；从事卧式数控转台生产，项目建成后形成年产卧式数控转台1500套的生产能力。

该项目于2021年4月12日取得常州国家高新技术产业开发区（新北区）行政审批局出具的《江苏省投资项目备案证》（备案号：常新行审备（2021）281号；项目代码：2104-320411-04-01-798791）（详见附件2）。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《建设项目环境保护管理条例》，建设过程中或者建成投产后可能对环境产生影响的新建、扩建、改建、迁建、技术改造项目和区域开发建设项目，必须进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021版），本项目属于三十一、通用设备制造业69金属加工机械制造的其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外），应该编制环境影响报告表。沃世机械（江苏）有限公司委托江苏烱凯环境技术有限公司开展该项目环境影响评价工作。我公司接受委托后，环评工作组进行了实地踏勘和资料收集，在工程分析的基础上，编制了本环境影响报告表。

### 2、生产规模及产品方案

本项目生产规模及产品方案见下表2-1。

表 2-1 项目产品方案表

| 序号 | 产品名称   | 设计能力    | 年运行时数（小时） |
|----|--------|---------|-----------|
| 1  | 卧式数控转台 | 1500套/年 | 4800      |

### 3、主体工程、公用及辅助工程

本项目主体工程、公用及辅助工程见下表2-2。

建设  
内容

表 2-2 本项目主体、公用及辅助工程表

| 建设内容 |       | 设计能力                   | 备注   |           |
|------|-------|------------------------|--|-----------|
| 主体工程 | 生产区   | 建筑面积 300m <sup>2</sup> | 主要为机加工、打磨、清洗、喷漆工序                              |           |
|      | 办公区   | 建筑面积 100m <sup>2</sup> | 位于生产区北二楼                                       |           |
|      | 质检室   | 建筑面积 30m <sup>2</sup>  | 位于生产区北   |           |
|      | 休息区   | 建筑面积 20m <sup>2</sup>  | 位于生产区北一楼                                       |           |
|      | 组装区   | 建筑面积 200m <sup>2</sup> | 位于生产区东北  |           |
| 贮运工程 | 原料堆放区 | 建筑面积 150m <sup>2</sup> | 位于生产区西北  |           |
|      | 成品堆放区 | 建筑面积 300m <sup>2</sup> | 位于原料堆放区南边                                      |           |
|      | 运输    | /                      | 采用汽车运输   |           |
| 公用工程 | 给水    |                        | 自来水 1208.11t/a<br>市政给水管网供给                     |           |
|      | 排水    | 生活污水                   | 生活污水 960t/a<br>接管进常州市江边污水处理厂                   |           |
|      | 供电    |                        | 用电 25 万 kW·h/a<br>市政供电管网供电                     |           |
| 环保工程 | 废水处理  | 生活污水                   | 生活污水 960t/a<br>化粪池                             |           |
|      | 废气处理  | 调漆、喷漆、晾干废气             | /<br>经过滤棉+除水器+光催化氧化+活性炭吸附处理后，通过 1 根 15 米高排气筒排放 |           |
|      | 噪声处理  |                        | 消音减振、厂房隔音<br>厂界达标                              |           |
|      | 固废处理  | 一般工业固废                 | 设置一处 10m <sup>2</sup> 一般固废堆场                   | 紧邻危废库北侧   |
|      |       | 危险废物                   | 设置一处 10m <sup>2</sup> 危废库                      | 位于生产车间西南角 |

#### 4、主要生产设备

本项目主要设备如下表 2-3。

表 2-3 本项目主要设备一览表

| 序号 | 设备名称    | 规格/型号   | 数量 | 单位 |
|----|---------|---------|----|----|
| 1  | 蔡司三坐标   | 10.12.6 | 1  | 台  |
| 2  | 铜翌圆盘磨床  | HR600   | 1  | 台  |
| 3  | 龙门加工中心  | /       | 5  | 台  |
| 4  | 数控摇臂钻   | /       | 1  | 台  |
| 5  | 数控滚齿机   | /       | 1  | 台  |
| 6  | 铜翌龙门磨床  | dgs4060 | 1  | 台  |
| 7  | 光学尺检测系统 | /       | 1  | 台  |

|    |        |   |   |   |
|----|--------|---|---|---|
| 8  | 喷漆房    | / | 1 | 个 |
| 9  | 超声波清洗器 | / | 1 | 台 |
| 10 | 消应力震动仪 | / | 1 | 台 |
| 11 | 单轴控制器  | / | 4 | 台 |
| 12 | 发那科控制器 | / | 1 | 台 |
| 13 | 螺杆空压机  | / | 1 | 台 |
| 14 | 电动叉车   | / | 1 | 个 |

### 5、主要原辅材料

本项目主要原辅材料消耗情况见下表 2-4、本项目主要原辅物理化性质表见下表 2-5

表 2-4 本项目主要原辅料消耗情况

| 类型 | 名称  | 组分   | 消耗量<br>(吨/年) | 包装规格    | 最大储<br>存量 |
|----|-----|--|--------------|---------|-----------|
| 原料 | 铸铁  | /  | 400          | 散装      | 10 吨      |
|    | 钢材  | /  | 200          | 散装      | 5 吨       |
| 辅料 | 切削液 | 矿物油、脂肪酸  | 0.1          | 200kg/桶 | 0.2 吨     |
|    | 齿轮油 | 矿物油  | 0.4          | 200kg/桶 | 0.2 吨     |
|    | 清洗剂 | 五水偏硅酸钠 10%；氢氧化钠 2%；<br>水 88%                               | 1            | 200kg/桶 | 0.2 吨     |
|    | 水性漆 | 水性丙烯酸乳液 40-60%；颜料<br>5-15%；填料 5-10%；去离子水<br>15-20%；助剂 2-8% | 1            | 200kg/桶 | 0.2 吨     |

表 2-5 本项目主要原辅物理化性质表

| 名称     | CAS            | 理化特性   | 毒性<br>毒理 | 致癌<br>性 | 燃爆性                          |
|--------|----------------|--|----------|---------|------------------------------|
| 切削液    | --             | 它是一种用在金属切削、磨加工过程中，用来冷却和润滑刀具和加工件的工业用液体，切削液由多种超强功能助剂经科学复合配合而成，同时具备良好的冷却性能、润滑性能、防锈性能、除油清洗功能、防腐功能、易稀释特点。 | --       | --      | 可燃                           |
| 齿轮油    | --             | 齿轮油主要起润滑齿轮和轴承、防止磨损和锈蚀、帮助齿轮散热等作用。   | --       | --      | 可燃                           |
| 五水偏硅酸钠 | 16893-8<br>5-9 | 白色颗粒粉末，无臭无味，有吸湿性，微溶于水，不溶于乙醇，溶于乙醚等  | --       | --      | 受高热或接触酸或酸雾放出剧毒的烟雾。           |
| 氢氧化钠   | 1310-73-<br>2  | 无色透明晶体；具有强碱性、强吸湿性、强腐蚀性；熔点（℃）：318.4，易溶于水、乙醇、甘油，不溶于丙酮、乙醚；相对密度（水=1）：2.12。                               | --       | --      | 本品不会燃烧，遇水和水蒸气大量放热，形成腐蚀性溶液。具有 |

|         |    |   |    |    |       |
|---------|----|---|----|----|-------|
|         |    |   |    |    | 强腐蚀性。 |
| 水性丙烯酸树脂 | -- | 水性丙烯酸树脂包括丙烯酸树脂乳液、丙烯酸树脂水分散体（亦称水可稀释丙烯酸）及丙烯酸树脂水溶液。 | -- | -- | 可燃    |

### 6、劳动定员及工作制度

本项目劳动定员 40 人，采取二班制生产，8 小时/班，300 天/年。

### 7、平面布局

本项目租赁常州普新智能制造有限公司厂房 1591.52 平方米从事生产，根据生产功能划分为机加工区、喷漆区、原料堆放区、成品堆放区、办公区等。一般工业固废仓库、危废库位于西南角，详见附图 4“项目车间平面布置示意图”。

### 生产工艺流程及简述

工艺流程图如下图 2-1:

工艺流程和产排污环节

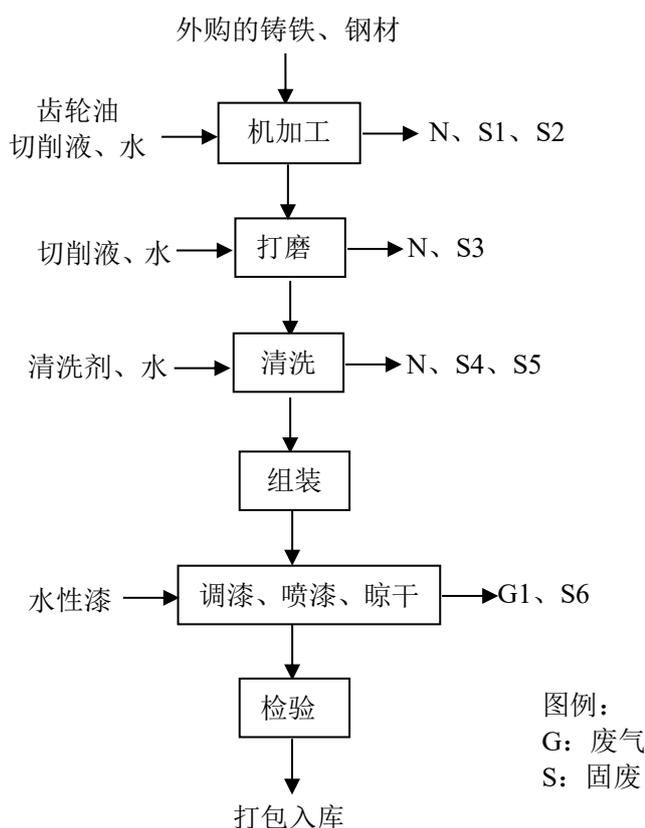


图 2-1 生产工艺流程图

### 工艺流程简述:

**机加工:**根据研发设计产品结构出图，将外购的铸铁、钢材利用数控加工中心进行机加工，数控加工中心运行过程中需要添加切削液与水配置的溶液作为冷却

|                |  |
|----------------|--|
|                | <p>液，冷却液定期更换，有废切削液产生（S1），设备运行过程中需要定期添加齿轮油，起到润滑作用，齿轮油仅添加，不更换，此过程会有金属边角料产生（S2），设备运行过程中有噪声产生（N）；</p> <p><b>打磨：</b>将机加工后的产品利用磨床进行打磨处理，打磨机使用过程中会使用切削液与水的混合液作为冷却液，冷却液定期更换，有废切削液产生（S3），设备运行过程中有噪声产生（N）；</p> <p><b>清洗：</b>将打磨后的小尺寸产品利用超声波清洗设备进行表面油污的清理，此过程中会使用水对产品表面进行清洗，该处的清洗废液定期更换，微波清洗废液（S4）作为危废委外处置，不外排，设备运行过程中有噪声产生（N）；大尺寸产品利用清洗剂喷拭清理表面油污，抹布擦干。此过程产生含油废抹布（S5）作为危废委外处置。</p> <p><b>组装：</b>将清洗后的产品进行人工组装。</p> <p><b>调漆、喷漆、晾干：</b>组装后对需要喷漆的部件使用喷枪进行喷漆，然后在喷漆室内自然晾干，项目调漆、喷漆、晾干过程中产生调漆、喷漆、晾干废气（G1），喷漆过程中产生漆渣（S6）。</p> <p>项目喷漆过程中调漆及喷涂均在同一个密闭的喷漆房（规格为6m×4m×2.5m）内进行。喷漆前由操作人员在喷漆房内将水性漆、水以10:1的比例进行调配。工作人员利用喷枪进行喷涂。喷涂完成后，将工件在喷漆房内进行自然晾干，喷漆房兼作晾干功能。喷漆房内设置1个喷枪，喷漆房内设置风机集中抽风，保持喷漆室内微负压。</p> <p>喷枪每次完成喷漆后使用水清洗，在喷漆房内放置一个铁桶，由操作人员再将喷枪浸入其中清洗，清洗水因仅含水性漆漆料，可用于漆料调漆，不外排。</p> <p><b>检验：</b>人工对产品进行检验，检验包装入库即得到产品。</p> |
| 与项目有关的原有环境污染问题 | 无  |

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

#### 1、环境空气质量现状

##### (1) 常规因子环境质量现状

拟建项目位于常州市新北区，根据《常州市 2019 年环境质量公报》，项目所在区域常州市常规因子数据见表 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<br>( $\mu\text{g}/\text{Nm}^3$ ) | 标准值<br>( $\mu\text{g}/\text{Nm}^3$ ) | 超标倍数 | 达标情况 |
|-----|-------------------|-----------------------|---------------------------------------|--------------------------------------|------|------|
| 常州市 | SO <sub>2</sub>   | 年平均浓度                 | 10                                    | 60                                   | /    | 达标   |
|     | NO <sub>2</sub>   | 年平均浓度                 | 37                                    | 40                                   | /    | 达标   |
|     | PM <sub>10</sub>  | 年平均浓度                 | 69                                    | 70                                   | /    | 达标   |
|     | PM <sub>2.5</sub> | 年平均浓度                 | 44                                    | 35                                   | 0.26 | 超标   |
|     | CO                | 24 小时平均第 95 百分位       | 1200                                  | 4000                                 | /    | 达标   |
|     | O <sub>3</sub>    | 日最大 8h 滑动平均值第 90 百分位数 | 175                                   | 160                                  | 0.09 | 超标   |

区域  
环境  
质量  
现状

2019 年常州市环境空气中二氧化硫、二氧化氮、颗粒物年均值和一氧化碳 24 小时平均值均达到环境空气质量二级标准；细颗粒物 (PM<sub>2.5</sub>) 和臭氧日最大 8 小时滑动均值均超过环境空气质量二级标准，超标倍数分别为 0.26 倍、0.09 倍。项目所在区 PM<sub>2.5</sub>、O<sub>3</sub> 超标，因此判定为非达标区。

##### (2) 其他污染物环境质量现状

本次非甲烷总烃浓度现状引用江苏久诚检验检测有限公司于 2021 年 2 月 22 日~2 月 28 日在江苏德海医疗科技有限公司（位于本项目西北方向约 1900 米）的监测数据，检测报告编号：JCH20210103。

引用数据有效性分析：

①根据《环境影响评价技术导则 大气环境》可知，大气引用数据三年内有效，于 2021 年 2 月 22 日~2021 年 2 月 28 日监测空气质量现状，引用时间不超过 3 年，大气引用时间有效；

②项目所在区域内污染源未发生重大变动，可引用 3 年内大气监测数据；

③引用点位在项目相关评价范围内，大气引用点位有效。

表 3-2 其他污染物补充监测点位基本信息表

| 监测点名称        | 监测点坐标     |            | 监测因子  | 监测时段   | 相对厂址方位 | 相对厂界距离 (m) |
|--------------|-----------|------------|-------|--------|--------|------------|
|              | X         | Y          |       |        |        |            |
| 江苏德海医疗科技有限公司 | 31.875923 | 119.867883 | 非甲烷总烃 | 连续 7 天 | NW     | 1900       |

表 3-3 其他污染物环境质量现状统计表

| 测点编号 | 测点名称         | 污染物名称 | 小时浓度 (mg/Nm <sup>3</sup> ) |    |     |
|------|--------------|-------|----------------------------|----|-----|
|      |              |       | 浓度范围                       | 标准 | 超标率 |
| G1   | 江苏德海医疗科技有限公司 | 非甲烷总烃 | 0.48-0.95                  | 2  | 0   |

监测结果表明，评价区域内非甲烷总烃的小时浓度达到《大气污染物综合排放标准详解》（环境保护部科技标准司）推荐值。评价区域内环境空气质量较好，可以达到评价标准限值的要求。

## 2、地表水环境质量现状

本项目生活污水经化粪池预处理后接管至常州市江边污水处理厂集中处理，达标尾水排至长江，长江地表水环境现状监测数据引用江苏久诚检验检测有限公司于 2021 年 2 月 18 日~2 月 20 日期间对常州市江边污水处理厂排污口上游 500m 和下游 1500m 处的监测数据，检测报告编号：JCH20210001，地表水环境质量现状引用数据见表 3-4：

表 3-4 地表水环境质量现状检测结果 单位 mg/L

| 断面                         | 检测项目   | pH (无量纲) | COD  | TP   | NH <sub>3</sub> -N |
|----------------------------|--------|----------|------|------|--------------------|
| W1 常州市江边污水处理厂排放口上游 500m 断面 | 最大值    | 7.79     | 12   | 0.07 | 0.496              |
|                            | 最小值    | 7.74     | 10   | 0.06 | 0.460              |
|                            | 最大污染指数 | 0.395    | 0.8  | 0.7  | 0.992              |
|                            | 超标率%   | 0        | 0    | 0    | 0                  |
| W2 常州市江边污水处理厂排放口下游 1000m   | 最大值    | 7.88     | 10   | 0.09 | 0.490              |
|                            | 最小值    | 7.76     | 9    | 0.08 | 0.414              |
|                            | 最大污染指数 | 0.44     | 0.67 | 0.9  | 0.98               |
|                            | 超标率%   | 0        | 0    | 0    | 0                  |
| II类标准                      |        | 6-9      | ≤15  | ≤0.1 | ≤0.5               |

由上表可知，地表水监测断面中 pH、COD、氨氮和总磷均能够达到《地表水

环境质量标准》（GB3838-2002）II类水质标准，说明区域水环境质量较好。

引用数据时效性分析：

①本评价引用的地表水监测数据，引用数据不超过三年，满足近三年的时限性和有效性相关要求；

②本项目所在区域接纳水体为长江，区域近期内未新增较大废水排放源，引用的监测数据可客观反映出近期地表水环境质量现状；

③地表水监测因子均按照国家规定监测方法监测，引用数据合理有效。

### 3、声环境质量现状

江苏久诚检验检测有限公司于2021年4月25日至2021年4月26日在建设  
项目所在地各边界处取得噪声实测数据，报告编号：JCH20210103，具体监测数据  
统计结果见下表3-5。

表3-5 厂界噪声监测结果

| 监测点位 |         | 监测时间      | 昼间          | 夜间 | 达标状况 |
|------|---------|-----------|-------------|----|------|
| N1   | 东厂界外 1m | 2021.4.25 | 63          | 53 | 达标   |
| N2   | 南厂界外 1m |           | 62          | 52 | 达标   |
| N3   | 西厂界外 1m |           | 62          | 53 | 达标   |
| N4   | 北厂界外 1m |           | 62          | 52 | 达标   |
| N1   | 东厂界外 1m | 2021.4.26 | 62          | 53 | 达标   |
| N2   | 南厂界外 1m |           | 62          | 52 | 达标   |
| N3   | 西厂界外 1m |           | 62          | 52 | 达标   |
| N4   | 北厂界外 1m |           | 61          | 52 | 达标   |
| 标准   |         |           | 昼间≤65，夜间≤55 |    |      |

由上表可见，项目所在地昼、夜间噪声监测值符合《声环境质量标准》  
（GB3096-2008）中的3类标准昼、夜间限值要求，项目所在地附近区域噪声情况  
较好。

| 表 3-6 主要环境保护目标 |            |           |             |      |       |        |            |
|----------------|------------|-----------|-------------|------|-------|--------|------------|
| 名称             | 坐标         |           | 保护对象        | 保护内容 | 环境功能区 | 相对厂址方位 | 相对厂界距离 (m) |
|                | 经度         | 纬度        |             |      |       |        |            |
| 大树下            | 119.870849 | 31.865980 | 居民, 约 500 人 | 人体健康 | 二类    | W      | 417        |

| 环境保护目标                                      | <p><b>1、废水排放标准</b></p> <p>(1)本项目生活污水接管市政管网, 执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 中表 1 中 B 级标准, 接管浓度限值要求见下表 3-7。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-7 水污染物排放标准 单位: mg/L</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>污染物</th> <th>标准</th> <th>标准来源</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>COD</td> <td>500</td> <td rowspan="5">《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 表 1 中 B 级标准</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>SS</td> <td>400</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>NH<sub>3</sub>-N</td> <td>45</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>TP</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>TN</td> <td>70</td> </tr> </tbody> </table> <p>(2)常州市江边污水处理厂尾水排入长江, 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 中城镇污水处理厂标准, 未列入项目 (SS) 执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 表 1 中一级 A 标准, 标准值如下表 3-8:</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-8 污水处理厂尾水排放标准 单位: mg/L</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>执行标准</th> <th>标准级别</th> <th>指标</th> <th>标准限值</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业水污染物排放值》(DB32/1072-2018)</td> <td rowspan="4">表 2</td> <td>COD</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>NH<sub>3</sub>-N</td> <td>4 (6)</td> </tr> <tr> <td>TP</td> <td>0.5</td> </tr> <tr> <td>TN</td> <td>12(15)</td> </tr> <tr> <td>《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)</td> <td>表 1 一级 A 标准</td> <td>SS</td> <td>10</td> </tr> </tbody> </table> <p>注: 1)括号外数值为水温&gt;12℃时的控制指标, 括号内数值为水温≤12℃时控制指标。</p> <p><b>2、废气排放标准</b></p> <p>本项目颗粒物、非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 1 中“颗粒物 (其他)”、“非甲烷总烃(其他)”标准。具体见表 3-9。</p> | 序号                 | 污染物   | 标准   | 标准来源 | 1 | COD | 500 | 《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 表 1 中 B 级标准 | 2 | SS | 400 | 3 | NH <sub>3</sub> -N | 45 | 4 | TP | 8 | 5 | TN | 70 | 执行标准 | 标准级别 | 指标 | 标准限值 | 《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业水污染物排放值》(DB32/1072-2018) | 表 2 | COD | 50 | NH <sub>3</sub> -N | 4 (6) | TP | 0.5 | TN | 12(15) | 《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) | 表 1 一级 A 标准 | SS | 10 |
|---|---|--------------------|---|------|------|---|-----|-----|---|---|----|-----|---|--------------------|----|---|----|---|---|----|----|------|------|----|------|---|-----|-----|----|--------------------|-------|----|-----|----|--------|--------------------------------|-------------|----|----|
|   | 序号  | 污染物                | 标准  | 标准来源 |      |   |     |     |   |   |    |     |   |                    |    |   |    |   |   |    |    |      |      |    |      |   |     |     |    |                    |       |    |     |    |        |                                |             |    |    |
| 1   | COD   | 500                | 《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 表 1 中 B 级标准 |      |      |   |     |     |   |   |    |     |   |                    |    |   |    |   |   |    |    |      |      |    |      |   |     |     |    |                    |       |    |     |    |        |                                |             |    |    |
| 2   | SS  | 400                |   |      |      |   |     |     |   |   |    |     |   |                    |    |   |    |   |   |    |    |      |      |    |      |   |     |     |    |                    |       |    |     |    |        |                                |             |    |    |
| 3   | NH <sub>3</sub> -N  | 45                 |   |      |      |   |     |     |   |   |    |     |   |                    |    |   |    |   |   |    |    |      |      |    |      |   |     |     |    |                    |       |    |     |    |        |                                |             |    |    |
| 4   | TP  | 8                  |   |      |      |   |     |     |   |   |    |     |   |                    |    |   |    |   |   |    |    |      |      |    |      |   |     |     |    |                    |       |    |     |    |        |                                |             |    |    |
| 5   | TN  | 70                 |   |      |      |   |     |     |   |   |    |     |   |                    |    |   |    |   |   |    |    |      |      |    |      |   |     |     |    |                    |       |    |     |    |        |                                |             |    |    |
| 执行标准  | 标准级别  | 指标                 | 标准限值  |      |      |   |     |     |   |   |    |     |   |                    |    |   |    |   |   |    |    |      |      |    |      |   |     |     |    |                    |       |    |     |    |        |                                |             |    |    |
| 《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业水污染物排放值》(DB32/1072-2018) | 表 2   | COD                | 50  |      |      |   |     |     |   |   |    |     |   |                    |    |   |    |   |   |    |    |      |      |    |      |   |     |     |    |                    |       |    |     |    |        |                                |             |    |    |
|   |   | NH <sub>3</sub> -N | 4 (6)                                       |      |      |   |     |     |   |   |    |     |   |                    |    |   |    |   |   |    |    |      |      |    |      |   |     |     |    |                    |       |    |     |    |        |                                |             |    |    |
|   |   | TP                 | 0.5   |      |      |   |     |     |   |   |    |     |   |                    |    |   |    |   |   |    |    |      |      |    |      |   |     |     |    |                    |       |    |     |    |        |                                |             |    |    |
|   |   | TN                 | 12(15)                                      |      |      |   |     |     |   |   |    |     |   |                    |    |   |    |   |   |    |    |      |      |    |      |   |     |     |    |                    |       |    |     |    |        |                                |             |    |    |
| 《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)              | 表 1 一级 A 标准   | SS                 | 10  |      |      |   |     |     |   |   |    |     |   |                    |    |   |    |   |   |    |    |      |      |    |      |   |     |     |    |                    |       |    |     |    |        |                                |             |    |    |
| <p>污染物排放控制标准</p>                            |   |                    |   |      |      |   |     |     |   |   |    |     |   |                    |    |   |    |   |   |    |    |      |      |    |      |   |     |     |    |                    |       |    |     |    |        |                                |             |    |    |

表 3-9 大气污染物排放标准

| 污染物       | 最高允许排放浓度<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 最高允许排放速率<br>kg/h | 监控位置                  |
|-----------|----------------------------------|------------------|-----------------------|
| 非甲烷总烃(其他) | 60                               | 3                | 车间排气筒出口或生<br>产设施排气筒出口 |
| 颗粒物(其他)   | 20                               | 1                |                       |

企业厂区内非甲烷总烃无组织排放监控点浓度执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 2 中“非甲烷总烃”标准，具体标准见表 3-10。

表 3-10 厂区内非甲烷总烃无组织排放限值

| 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 |
|-------|----------------------------|---------------|-----------|
| 非甲烷总烃 | 6                          | 监控点处 1h 平均浓度值 | 在厂房外设置监控点 |
|       | 20                         | 监测点处任意一次浓度限值  |           |

### 3、噪声

本项目噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准限值。具体标准值具体见表 3-11:

表 3-11 噪声污染物排放标准 单位: dB (A)

| 执行标准                   | 昼间  | 夜间  | 执行区域 |
|------------------------|-----|-----|------|
| (GB12348-2008) 中 3 类标准 | ≤65 | ≤55 | 各厂界  |

表 3-12 本项目污染物排放量统计一览表 t/a

| 种类    | 污染物名称              |       | 产生量     | 削减量     | 排放量     |
|-------|--------------------|-------|---------|---------|---------|
| 水污染物  | 水量                 |       | 960     | 0       | 960     |
|       | COD                |       | 0.384   | 0       | 0.384   |
|       | SS                 |       | 0.336   | 0       | 0.336   |
|       | NH <sub>3</sub> -N |       | 0.0384  | 0       | 0.0384  |
|       | TP                 |       | 0.00576 | 0       | 0.00576 |
|       | TN                 |       | 0.048   | 0       | 0.048   |
| 大气污染物 | 有组织                | 非甲烷总烃 | 0.072   | 0.0648  | 0.0072  |
|       |                    | 颗粒物   | 0.1944  | 0.17496 | 0.01944 |
|       | 无组织                | 非甲烷总烃 | 0.008   | 0       | 0.008   |
|       |                    | 颗粒物   | 0.0216  | 0       | 0.0216  |
| 固体废物  | 生活垃圾               |       | 12      | 12      | 0       |
|       | 一般固废               |       | 120     | 120     | 0       |
|       | 危险废物               |       | 4.3908  | 4.3908  | 0       |

**总量平衡方案:**

水污染物总量平衡途径: 本项目生活污水接管量污水量 960t/a, COD0.384t/a、SS0.336t/a、氨氮 0.0384t/a、TP0.00576t/a、TN0.048t/a, 总量为污水处理厂接管考核量, 污染物总量在污水处理厂内平衡。

大气污染物: 本项目有组织排放颗粒物 0.01944t/a, 非甲烷总烃 0.0072t/a, 无组织排放颗粒物 0.0216t/a, 非甲烷总烃 0.008t/a, 合计排放颗粒物 0.04104t/a, 非甲烷总烃 0.0152t/a。

根据《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)、《关于落实省大气污染防治行动计划实施方案严格环境影响评价准入的通知》(苏环办[2014]104号)的要求, 新、改、扩建排放烟粉尘、挥发性有机物的项目, 实行现役源 2 倍削减量替代或关闭项目 1.5 倍削减量替代。因此, 本项目排放的颗粒物 0.04104t/a、非甲烷总烃 0.0152t/a, 需在常州市新北区范围内进行区域平衡。

固体废物: 本项目所有固体废物全部得到妥善处理, 不申请总量。

总量  
控制  
指标

## 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        | 本项目租赁现有厂房进行生产，施工期仅进行设备安装，故本次环评不对施工期进行分析。   |      |      |       |    |  |    |    |      |      |       |     |    |      |      |       |
|----------------------------------|--|------|------|-------|----|--|----|----|------|------|-------|-----|----|------|------|-------|
| 运营<br>期环<br>境影<br>响和<br>保护<br>措施 | <p><b>一、废气</b></p> <p><b>1、污染物产生情况</b></p> <p>(1) 有组织废气</p> <p>调漆、喷漆、晾干废气 G1：本项目设置 1 喷漆房（6m×4m×2.5m）。项目调漆、喷漆、晾干均在同一个喷漆房内进行，运行时间 2400h。根据《江苏省重点行业挥发性有机物排放量计算暂行办法》（苏环办[2016]154 号），本项目喷涂废气核算采用全过程物料衡算法。项目喷涂过程中产生的废气主要为颗粒物（包含颜料、填料等固体份）、非甲烷总烃（包含助剂等挥发性有机物）。水性漆的主要成分见附件 12。</p> <p>根据企业水性漆用量及供应商提供的组分分析，本项目水性漆年耗量约为 1t/a，由水性漆成分可知，水性漆中固份（水性丙烯酸乳液、颜料、填料）含量为 0.72t/a，挥发性有机物（助剂）含量 0.08t/a，水分（去离子水）含量 0.2t/a。故在整个调漆、喷漆、晾干过程中，水性漆中有机废气（以非甲烷总烃计）的产生总量约为 0.08t/a。项目喷漆前由工人在密闭喷漆房内将水性漆与水按一定配比 10:1 调匀，调配过程中水性漆中溶剂会有少量挥发，调漆时间较短，有机物的挥发量约溶剂总量的 1%，剩下的溶剂 39% 在喷漆工序挥发，其余 60% 在晾干工序中挥发。根据建设方提供的资料，在喷漆过程中，固份 30% 散发在空气中形成漆雾（颗粒物）0.216t/a。10% 形成漆渣 0.072t/a。</p> <p>根据企业提供的水性漆的预估用量，调漆废气污染物：非甲烷总烃 0.0008t/a；喷漆废气污染物：非甲烷总烃 0.0312t/a、漆雾（颗粒物）0.216t/a；晾干废气污染物：非甲烷总烃 0.048t/a。</p> <p>建设项目水性漆平衡及喷涂挥发性有机物平衡见表 4-1、图 4-1、图 4-2。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 4-1 项目水性漆物料平衡表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th colspan="3" style="text-align: center;">入方</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">出方</th> </tr> <tr> <th style="width: 15%;">原料</th> <th style="width: 20%;">成分</th> <th style="width: 15%;">含量 t</th> <th style="width: 20%;">物料名称</th> <th style="width: 30%;">输出量 t</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>水性漆</td> <td>固份</td> <td style="text-align: center;">0.72</td> <td>产品漆膜</td> <td style="text-align: center;">0.432</td> </tr> </tbody> </table> | 入方   |      |       | 出方 |  | 原料 | 成分 | 含量 t | 物料名称 | 输出量 t | 水性漆 | 固份 | 0.72 | 产品漆膜 | 0.432 |
| 入方                               |  |      | 出方   |       |    |  |    |    |      |      |       |     |    |      |      |       |
| 原料                               | 成分   | 含量 t | 物料名称 | 输出量 t |    |  |    |    |      |      |       |     |    |      |      |       |
| 水性漆                              | 固份   | 0.72 | 产品漆膜 | 0.432 |    |  |    |    |      |      |       |     |    |      |      |       |

|     |     |      |       |       |
|-----|-----|------|-------|-------|
|     | 挥发份 | 0.08 | 漆雾    | 0.216 |
|     | 水   | 0.20 | 非甲烷总烃 | 0.08  |
| 稀释剂 | 水   | 0.10 | 水消耗   | 0.30  |
|     |     |      | 漆渣    | 0.072 |
| 合计  | -   | 1.1  | 合计    | 1.1   |

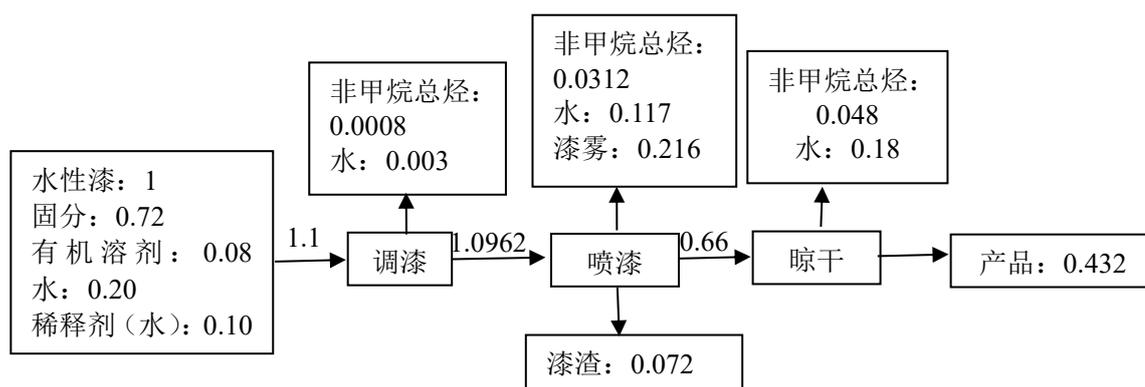


图 4-1 水性漆平衡图 (t/a)，挥发性有机物以非甲烷总烃计

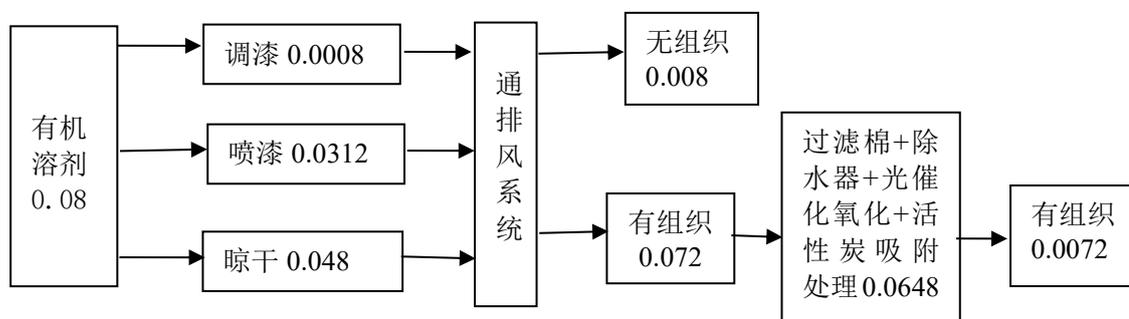


图 4-2 水性漆挥发性有机物（非甲烷总烃）平衡图 (t/a)

项目有组织废气产生源强见表 4-2。

表 4-2 本项目有组织废气产生源强表

| 污染源名称             | 排气量<br>m <sup>3</sup> /h | 污染因子  | 产生情况                    |            |            | 治理措施              | 排放情况    |         |         |    |
|-------------------|--------------------------|-------|-------------------------|------------|------------|-------------------|---------|---------|---------|----|
|                   |                          |       | 浓度<br>mg/m <sup>3</sup> | 速率<br>kg/h | 产生量<br>t/a |                   | 高度<br>m | 直径<br>m | 温度<br>℃ | 编号 |
| 调漆、喷漆、晾干<br>废气 G1 | 8000                     | 非甲烷总烃 | 3.75                    | 0.03       | 0.072      | 过滤棉+除水器+光催化氧化+活性炭 | 15      | 0.45    | 25      | 1# |
|                   |                          | 颗粒物   | 10.125                  | 0.081      | 0.1944     |                   |         |         |         |    |

(2) 无组织废气

未捕集的调漆、喷漆、晾干废气：非甲烷总烃 0.008t/a，漆雾（颗粒物）0.0216t/a，加强通风，无组织排放。本项目无组织废气产生源强见表 4-3。

表 4-3 本项目无组织废气产生源强表

| 污染源位置 | 污染物排放 |           | 面源面积 (m <sup>2</sup> ) | 面源高度(m) |
|-------|-------|-----------|------------------------|---------|
|       | 污染物名称 | 产生量 (t/a) |                        |         |
| 喷漆房   | 非甲烷总烃 | 0.008     | 24                     | 2.5     |
|       | 颗粒物   | 0.0216    |                        |         |

2、非正常工况污染物源强分析

非正常生产状况是指开车、停车、机械设备故障、设备管道不正常泄漏及设备检修时物料流失等因素所排放的废气对环境造成的影响。

本项目涉及到的最大可信极端非正常生产状况为：废气处理措施出现故障，处理效率为零，部分大气污染物超标排放，排放历时不超过 30min，一般性事故的非正常排放概率约 2-3 年 1 次，为小概率事件。

非正常生产状况下，以 1#排气筒为例，污染物排放源强情况见表 4-4。

表 4-4 非正常状况下污染物排放源强

| 排气筒 | 污染物   | 排气筒    |        | 废气量 (m <sup>3</sup> /h) | 排放情况        |            |             |
|-----|-------|--------|--------|-------------------------|-------------|------------|-------------|
|     |       | 高度 (m) | 内径 (m) |                         | 排放速率 (kg/h) | 排气出口温度 (K) | 出口处空气温度 (K) |
| 1#  | 非甲烷总烃 | 15     | 0.45   | 8000                    | 0.03        | 298        | 286.75      |
|     | 颗粒物   |        |        |                         | 0.081       |            |             |

对上述极端情况，要设立自控系统，保证出现事故情况下，立即启动备用系统，如果突然断电，要立即关掉设备废气排放阀门，尽量减少废气直接排入大气环境。

3、废气污染防治措施评述及污染物排放分析

(1) 有组织废气污染防治措施

本项目废气主要为调漆、喷漆、晾干废气。废气经收集后由“过滤棉+除水器+光催化氧化+活性炭吸附”处理后通过 1#15 米高排气筒排放。废气产生工段及对应污染防治措施安装电力监控。

**过滤棉吸附原理：**过滤棉由高强度的连续单丝玻璃纤维组成，呈递增结构，捕捉率高、漆雾隔离效果好；压缩性能好，能保持其外型不变，其过滤纤维利于储存漆雾

灰尘；具弹性、低压损，对漆雾有特佳的捕集效滤，过滤棉一般适用于干式涂装喷漆房、汽车、家具、机械零部件的干式喷漆系统及车间漆雾过滤。漆雾净化机内的过滤棉对漆雾的净化效率高达 99%，本项目保守取值 90%。

**光氧催化原理：**为采用微波催化和高能紫外线破坏、分解大分子链为小分子链，再利用臭氧和羟基自由基氧化、催化剂进行催化氧化，使有机物变为水和二氧化碳，以达到去除有机物的目的，对有机废气去除效率可达 60%，本项目取值去除效率 50%。

**活性炭吸附原理：**活性炭吸附有机溶剂是目前比较成熟的典型工艺，排出的含溶剂的气体，用引风机引入预处理单元，达到最适合的温度等条件后通过活性炭罐。活性炭是一种多孔性的含碳物质，它具有高度发达的孔隙构造，活性炭的多孔结构为其提供了大量的表面积，能与气体（杂质）充分接触，从而赋予了活性炭所特有的吸附性能，使其非常容易达到吸收收集杂质的目的。活性炭孔壁上的大量的分子可以产生强大的引力，从而达到将废气中有害的杂质吸引到孔径中的目的，净化后的气体被释放到空气中。根据《活性炭吸附操作》（柳柱材编，石油工业出版社，1960 年第 1 版），活性炭对烃类气体的吸附能力为 80%-90%，在合理控制废气流量、及时更换吸附饱和的活性炭的前提下，有机废气中的污染物均可以得到有效去除，本项目活性炭吸附装置对有机废气的吸附效率取 80%。

本项目采用“过滤棉+除水器+光催化氧化+活性炭吸附”组合工艺处理有机废气，保守取值光催化氧化去除效率 50%，活性炭吸附装置去除效率 80%，综合废气净化效率按 90%计，漆雾净化效率按 90%计。因此采用“过滤棉+除水器+光催化氧化+活性炭吸附”对有机废气处置措施在技术上是可行、可靠的。

为保证废气处理效率，活性炭吸附装置内填充的活性炭三个月更换一次。项目活性炭吸附装置更换的废活性炭量约 0.1288t，更换下来的废活性炭委托有资质单位处理，有资质处置单位运走废活性炭前需在厂内暂存，暂存必须符合危险废物暂存要求，废活性炭须存放在密闭的桶内，并且暂存场所应做好防雨、防渗措施，避免对环境产生二次污染。

本项目有组织废气的排放情况见下表 4-5。

表 4-5 本项目有组织废气的排放情况

| 排放口<br>编号 | 污染源<br>名称          | 污染物<br>名称 | 排放情况                    |            |            | 执行标准                    |            | 排放<br>高度<br>m | 排放<br>方式 |
|-----------|--------------------|-----------|-------------------------|------------|------------|-------------------------|------------|---------------|----------|
|           |                    |           | 浓度<br>mg/m <sup>3</sup> | 速率<br>kg/h | 排放量<br>t/a | 浓度<br>mg/m <sup>3</sup> | 速率<br>kg/h |               |          |
| 1#        | 调漆、喷<br>漆、晾干<br>废气 | 非甲烷<br>总烃 | 0.375                   | 0.003      | 0.0072     | 120                     | 4          | 15            | 连续       |
|           |                    | 颗粒物       | 1.0125                  | 0.0081     | 0.01944    | 120                     | 3.5        |               |          |

(2) 无组织废气:

项目未捕集的调漆、喷漆、晾干废气无组织排放，非甲烷总烃排放量为 0.008t/a、漆雾（颗粒物）排放量为 0.0216t/a。通过加强车间通风，减少无组织废气对周围大气环境的影响。具体排放情况见下表 4-6。

表 4-6 本项目废气无组织排放情况表

| 污染源位置 | 污染物排放 |          | 面源面积（m <sup>2</sup> ） | 面源高度(m) |
|-------|-------|----------|-----------------------|---------|
|       | 污染物名称 | 排放量（t/a） |                       |         |
| 喷漆房   | 非甲烷总烃 | 0.008    | 24                    | 2.5     |
|       | 颗粒物   | 0.0216   |                       |         |

#### 4、排放口基本情况

本项目排放口基本情况见下表 4-7。

表 4-7 本项目排放口基本情况

| 排放<br>口编<br>号 | 排气筒底部中心坐标     |           | 排气筒<br>底部海<br>拔高度<br>m | 排气筒参数   |         |         |           | 污染物<br>名称 | 排放速<br>率 kg/h |
|---------------|---------------|-----------|------------------------|---------|---------|---------|-----------|-----------|---------------|
|               | 经度            | 纬度        |                        | 高度<br>m | 内径<br>m | 温度<br>℃ | 流速<br>m/s |           |               |
| 1#            | 119.8866<br>7 | 31.868432 | /                      | 15      | 0.45    | 25      | 11.4      | 非甲烷<br>总烃 | 0.003         |
|               |               |           |                        |         |         |         |           | 颗粒物       | 0.0081        |

#### 5、卫生防护距离设置

##### ①计算公式

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

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

式中：

$C_m$  为环境一次浓度标准值（mg/m<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（m）；

$L$  为工业企业所需的卫生防护距离（m）；

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

### ②参数选取

无组织排放多种有害气体时，按  $Q_c/C_m$  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。

该地区的平均风速为 2.6m/s，A、B、C、D 值的选取见下表 4-8。无组织排放源卫生防护距离计算结果见下表 4-9。

表 4-8 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  |
|      | 2~4           | 700         | 470 | 350 | 700         | 470 | 350 | 380    | 250 | 190 |
|      | >4            | 530         | 350 | 260 | 530         | 350 | 260 | 290    | 190 | 140 |
| B    | <2            | 0.01        |     |     | 0.015       |     |     | 0.015  |     |     |
|      | >2            | 0.021       |     |     | 0.036       |     |     | 0.036  |     |     |
| C    | <2            | 1.85        |     |     | 1.79        |     |     | 1.79   |     |     |
|      | >2            | 1.85        |     |     | 1.77        |     |     | 1.77   |     |     |
| D    | <2            | 0.78        |     |     | 0.78        |     |     | 0.57   |     |     |
|      | >2            | 0.84        |     |     | 0.84        |     |     | 0.76   |     |     |

表 4-9 无组织排放源卫生防护距离计算结果

| 面源名称 | 污染物名称 | 平均风速<br>m/s | A   | B   | C    | D   | $C_m$<br>g/Nm <sup>3</sup> | r<br>m | $Q_c$<br>kg/h | L<br>(m) | 设定卫生防护距离 (m) |
|------|-------|-------------|-----|-----|------|-----|----------------------------|--------|---------------|----------|--------------|
| 喷漆   | 非甲烷   | 2.6         | 470 | 0.0 | 1.85 | 0.8 | 2.0                        | 3.66   | 0.008         | 0.128    | 50           |

|   |     |  |  |    |  |   |     |  |            |       |    |
|---|-----|--|--|----|--|---|-----|--|------------|-------|----|
| 房 | 总烃  |  |  | 21 |  | 4 |     |  |            |       |    |
|   | 颗粒物 |  |  |    |  |   | 0.9 |  | 0.038<br>5 | 9.614 | 50 |

由上表可见，通过预测计算，根据卫生防护距离的制定原则，确定本项目以喷漆房车间为边界设置 100 米的卫生防护距离。根据现场核实，目前该防护距离包络线范围内无环境敏感点，今后也不得在该防护距离内建设各类环境敏感目标。建议企业在运营期加强环境管理，减少无组织排放，减少大气污染。

## 6、监测要求

表 4-10 有组织废气监测方案

| 监测点位  | 监测指标      | 监测频次  | 执行排放标准                        |
|-------|-----------|-------|-------------------------------|
| 1#排气筒 | 非甲烷总烃、颗粒物 | 1 次/年 | 《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) |

表 4-11 无组织废气监测方案

| 监测点位                  | 监测指标      | 监测频次  | 执行排放标准                        |
|-----------------------|-----------|-------|-------------------------------|
| 上风向参照点 1 个、下风向参照点 3 个 | 非甲烷总烃、颗粒物 | 1 次/年 | 《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) |
| 厂内监控点 1 个             | 非甲烷总烃     | 1 次/年 |                               |

## 二、废水

### 1、污染物产生情况分析

#### (1) 生活污水

本项目建成后需配备员工 40 人，参照《常州市工业和城市用水定额》，员工生活污水按 100L/人·d 计算，全年工作 300 天，则用水量为 1200t/a，污水产生量按照用水量的 80%计算，则污水产生量为 960t/a，污染物浓度为：COD400mg/L、SS350mg/L、NH<sub>3</sub>-N40mg/L、TP6mg/L、TN50mg/L。

#### (2) 工业用水

配制切削液用水：本项目机加工设备需使用切削液进行润滑、冷却，与水稀释比例为 1：20，切削液使用量为 0.1t/a，故需水量为 2t/a。切削液循环使用，定期补充。废切削液产生量约为 0.5t/a，委托有资质单位处置。

超声清洗用水：超声清洗过程中使用水作为清洗液，清洗液定期更换（两个月更换一次），清洗槽每次加 1t 水，故需水量为 6t/a，产生的清洗废液作为危废处置，不外排。

喷枪清洗用水：项目工件每次喷涂后使用去离子水对喷枪进行浸泡清洗，清洗水每

日更换一次，清洗水因仅含水性漆漆料，可用于漆料调漆，不外排。根据企业提供资料，清洗用水量约 0.05t/a。损耗率按 20%计，则喷枪清洗废水产生量约 0.04t/a。

调漆用水：在喷漆房内将水性漆、水以 10:1 的比例进行调配，水性漆用量为 1t，故需水量为 0.1t。部分使用喷枪清洗废水（0.04m<sup>3</sup>/a）供给，不足的部分（0.06m<sup>3</sup>/a）使用新鲜水供给。

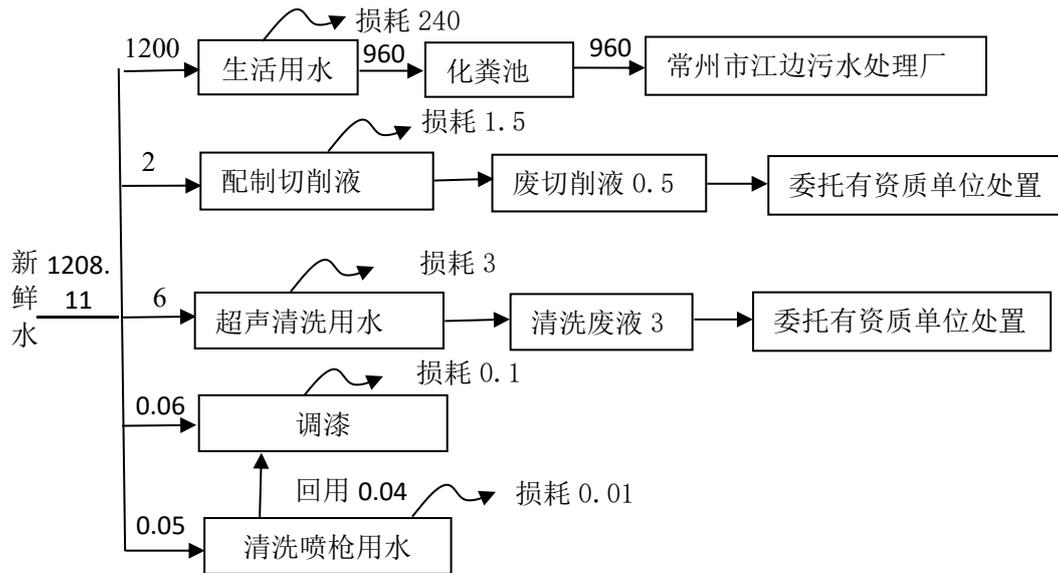


图 4-3 项目水平衡图 (t/a)

表 4-12 废水产生排放情况

| 来源   | 废水量 (t/a) | 污染因子               | 浓度 (mg/L) | 年产生量 (t/a) |
|------|-----------|--------------------|-----------|------------|
| 生活污水 | 960       | COD                | 400       | 0.384      |
|      |           | SS                 | 350       | 0.336      |
|      |           | NH <sub>3</sub> -N | 40        | 0.0384     |
|      |           | TP                 | 6         | 0.00576    |
|      |           | TN                 | 50        | 0.048      |

## 2、废水污染防治措施

本项目所在区域内已实行“雨污分流、清污分流”。本项目员工日常产生的生活污水进化粪池处理后经污水管网收集后接管至常州市江边污水处理厂集中处理，尾水最终排入长江。生产过程中无工艺废水排放。

### (1)生活污水

生活污水(960m<sup>3</sup>/a)接管进常州市江边污水处理厂进行处理，尾水排入长江，对周围环境影响较小。

## (2) 接管可行性分析

①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。本项目市政污水管网均已铺设完毕，污水(生活污水)接管空间上可行。

### ②服务范围

常州市江边污水处理厂位于常州市新北区，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。本项目所在地属于该污水处理厂的服务范围内。

### ③污水处理的工艺可行性

本项目生活污水接入常州市江边污水处理厂，根据常州民生环保科技有限公司《常

州市江边污水处理厂四期工程项目环境影响报告书》结论与该污水处理厂日常运行达标情况，该污水处理厂选择的处理工艺是适宜的，经大量污水厂运行实践证明，该工艺处理城市污水具有可靠性。

④接管水量水质可行性

a 水量方面

常州市江边污水处理厂三期总的污水处理能力是 30 万 m<sup>3</sup>/d，四期新增处理能力 20 万 m<sup>3</sup>/d，目前正在建设中。根据常州市江边污水处理厂提供的统计资料，目前，常州市江边污水处理厂实际接管水量约为 26.9 万 m<sup>3</sup>/d，且四期新增处理能力 20 万 m<sup>3</sup>/d 正在建设中，而本项目接管排放污水(生活污水)总量为 3.2m<sup>3</sup>/d。因此，常州市江边污水处理厂有能力接纳本项目产生的生活污水。

b 水质方面

本项目建成后，生活污水经厂区化粪池预处理后接管至常州市江边污水处理厂，其水质情况见下表 4-13。

表 4-13 本项目接管水质情况表

| 项目   | 污染物                | 排放污水浓度 (mg/L) | 接管标准 (mg/L) |
|------|--------------------|---------------|-------------|
| 生活污水 | CODcr              | 400           | 500         |
|      | SS                 | 350           | 400         |
|      | NH <sub>3</sub> -N | 40            | 45          |
|      | TP                 | 6             | 8           |
|      | TN                 | 50            | 70          |

综上所述，本项目污水管网均已铺设完毕，从接管时间、服务范围、处理工艺以及水量水质来看，本项目运营后生活污水接入常州市江边污水处理厂处理是可行的。

3、污染物排放情况分析

(1) 污染物排放表

表 4-14 本项目废水产排情况表

| 类别   | 废水量 (t/a) | 污染物名称              | 产生浓度 (mg/L) | 产生量 (t/a) | 治理方式 | 排放浓度 (mg/L) | 排放量 (t/a) | 浓度标准 (mg/L) | 排放去向         |
|------|-----------|--------------------|-------------|-----------|------|-------------|-----------|-------------|--------------|
| 生活污水 | 960       | COD                | 400         | 0.384     | /    | 400         | 0.384     | 500         | 接管常州市江边污水处理厂 |
|      |           | SS                 | 350         | 0.336     |      | 350         | 0.336     | 400         |              |
|      |           | NH <sub>3</sub> -N | 40          | 0.0384    |      | 40          | 0.0384    | 45          |              |
|      |           | TP                 | 6           | 0.00576   |      | 6           | 0.00576   | 8           |              |

|  |  |    |    |       |  |    |       |    |  |
|--|--|----|----|-------|--|----|-------|----|--|
|  |  | TN | 50 | 0.048 |  | 50 | 0.048 | 70 |  |
|--|--|----|----|-------|--|----|-------|----|--|

(2) 排放信息

表 4-15 本项目废水类别、污染物及污染治理设施信息表

| 序号 | 废水类型 | 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   |
|----|------|---------------------------------|------------|--------------------|----------|----------|----------|-------|---|---|
|    |      |                                 |            |                    | 污染治理设施编号 | 污染治理设施名称 | 污染治理设施工艺 |       |   |   |
| 1  | 生活污水 | COD、NH <sub>3</sub> -N、SS、TP、TN | 常州市江边污水处理厂 | 间断排放、流量不稳定，但有周期性规律 | /        | /        | /        | DW001 | <input checked="" type="checkbox"/> 是<br><input type="checkbox"/> 否 | <input checked="" type="checkbox"/> 企业总排口<br><input type="checkbox"/> 雨水排放口<br><input type="checkbox"/> 清净下水排放口<br><input type="checkbox"/> 温排水排放口<br><input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口 |

表 4-16 废水间接排放口基本情况表

| 序号                 | 排放口编号 | 排放口地理坐标    |           | 废水排放量 (t/a) | 排放去向       | 排放规律               | 间接排放时段 | 受纳污水厂信息    |                                 |                         |    |
|--------------------|-------|------------|-----------|-------------|------------|--------------------|--------|------------|---------------------------------|-------------------------|----|
|                    |       | 经度         | 纬度        |             |            |                    |        | 名称         | 污染物种类                           | 国家或地方污染物排放标准浓度限值 (mg/L) |    |
| 1                  | DW001 | 119.887597 | 31.868984 | 960         | 常州市江边污水处理厂 | 间断排放、流量不稳定，但有周期性规律 | /      | 常州市江边污水处理厂 | COD、NH <sub>3</sub> -N、TP、SS、TN | COD                     | 50 |
| NH <sub>3</sub> -N |       |            |           |             |            |                    |        |            |                                 | 4 (6)                   |    |
| TP                 |       |            |           |             |            |                    |        |            |                                 | 0.5                     |    |
| SS                 |       |            |           |             |            |                    |        |            |                                 | 10                      |    |
| TN                 |       |            |           |             |            |                    |        |            |                                 | 15                      |    |

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

表 4-17 废水污染物排放执行标准表

| 序号 | 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) |
| 1  | DW001 | COD                | 《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 中表 1 中 B 级标准 | 500         |
| 2  |       | SS                 |  | 400         |
| 3  |       | NH <sub>3</sub> -N |  | 45          |
| 4  |       | TP                 |  | 8           |
| 5  |       | TN                 |  | 70          |

表 4-18 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 (t/d) | 年排放量 (t/a) |
|---------|-------|--------------------|-------------|------------|------------|
| 1       | DW001 | COD                | 400         | 0.00128    | 0.384      |
| 2       |       | SS                 | 350         | 0.00112    | 0.336      |
| 3       |       | NH <sub>3</sub> -N | 40          | 0.000128   | 0.0384     |
| 4       |       | TP                 | 6           | 0.0000192  | 0.00576    |
| 5       |       | TN                 | 50          | 0.00016    | 0.048      |
| 全厂排放口合计 |       | COD                |             |            | 0.384      |
|         |       | SS                 |             |            | 0.336      |
|         |       | NH <sub>3</sub> -N |             |            | 0.0384     |
|         |       | TP                 |             |            | 0.00576    |

|  |    |       |
|--|----|-------|
|  | TN | 0.048 |
|--|----|-------|

#### 4、监测要求

**表 4-19 废水环境监测计划**

| 序号 | 排污口<br>编号 | 污染物<br>名称          | 监测<br>设施 | 监测采样方案<br>及个数 | 手工监测<br>频次 | 手工测定方案                                 |
|----|-----------|--------------------|----------|---------------|------------|--|
| 1  | DW001     | COD                | 手动       | 瞬时采样（3个）      | 1次/年       | 《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》（HJ828-2017）        |
| 2  |           | SS                 | 手动       | 瞬时采样（3个）      | 1次/年       | 《水质 悬浮物的测定 重量法》（GB11901-1989）          |
| 3  |           | NH <sub>3</sub> -N | 手动       | 瞬时采样（3个）      | 1次/年       | 《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》（HJ535-2009）       |
| 4  |           | TP                 | 手动       | 瞬时采样（3个）      | 1次/年       | 《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》（GB/T11893-1989）    |
| 5  |           | TN                 | 手动       | 瞬时采样（3个）      | 1次/年       | 《水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法》（HJ636-2012） |

### 三、噪声

#### 1、噪声源强分析

主要为设备运行时产生的噪声，噪声源强约为 70-85dB(A)，项目主要噪声污染源强见下表 4-20：

**表 4-20 主要噪声污染源一览表**

| 序号 | 名称      | 数量（台/套） | 噪声 dB(A) | 所在车间 | 墙体隔声量 dB(A) |
|----|---------|---------|----------|------|-------------|
| 1  | 蔡司三坐标   | 1       | 70       | 生产车间 | 25          |
| 2  | 铜翌圆盘磨床  | 1       | 75       |      | 25          |
| 3  | 龙门加工中心  | 5       | 70       |      | 25          |
| 4  | 数控摇臂钻   | 1       | 70       |      | 25          |
| 5  | 数控滚齿机   | 1       | 70       |      | 25          |
| 6  | 铜翌龙门磨床  | 1       | 75       |      | 25          |
| 7  | 光学尺检测系统 | 1       | 70       |      | 25          |
| 8  | 喷漆房     | 1       | 85       |      | 25          |
| 9  | 超声波清洗器  | 1       | 80       |      | 25          |
| 10 | 消应力震动仪  | 1       | 75       |      | 25          |
| 11 | 单轴控制器   | 4       | 70       |      | 25          |
| 12 | 发那科控制器  | 1       | 70       |      | 25          |
| 13 | 螺杆空压机   | 1       | 85       |      | 25          |

## 2、防治措施

该项目营运期间噪声主要来源于车间各种机械设备在运行时发生的噪声。在设备选用上，对产生噪声的厂房安装隔声门和隔声窗以减少噪声的传播。本项目对噪声污染的控制从以下几个方面进行：

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

②保持设备处理良好的运转状态，防止因设备运转不正常而增大噪声，要经常进行保养，减少摩擦力，降低噪声；

③总图合理布局，在满足工艺要求的前提下，考虑将高噪声设备集中布置，在总平面布置时做到远离厂界以减少高噪声源对厂界外环境的影响；同时设计中，尽量做到高噪声车间与非噪声产生的工艺场所闹静分开；

④结合绿化措施，在厂界周围设绿化带，种植花草树木，以有效地起隔声和衰减噪声的作用。

对机械噪声采取隔声、减震等综合降噪措施，并加强生产管理和设备维护以减少噪声对环境的影响。同时，厂房按建设规范要求建设，车间墙体及门窗采用环保隔声门窗，通过采取以上措施，综合隔声能力可达到 25dB(A)以上。

## 3、排放情况

经厂房隔声和距离衰减后，各厂界噪声情况见下表 4-21。

表 4-21 各厂界噪声情况预测结果 单位 dB(A)

| 预测点 | 贡献值  | 现状值 |    | 厂界预测噪声 |      | 噪声标准 |    |
|-----|------|-----|----|--------|------|------|----|
|     |      | 昼间  | 夜间 | 昼间     | 夜间   | 昼间   | 夜间 |
| 东厂界 | 35.5 | 63  | 53 | 63     | 53.1 | 65   | 55 |
| 南厂界 | 33.9 | 62  | 52 | 62     | 52.1 | 65   | 55 |
| 西厂界 | 37.1 | 62  | 53 | 62     | 53.1 | 65   | 55 |
| 北厂界 | 28.6 | 62  | 52 | 62     | 52   | 65   | 55 |

本项目建成后，噪声经过建筑物、距离衰减，各厂界昼间、夜间噪声排放均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准（昼间≤65dB(A)、夜间≤55dB(A)）。本项目噪声与本底值叠加后的叠加噪声可满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准，对区域声环境影响较小，不会对周围环境造成影响。

## 4、监测要求

表 4-22 噪声监测计划

| 类别 | 监测点位       | 监测项目      | 监测频次  | 执行排放标准                                 |
|----|------------|-----------|-------|--|
| 噪声 | 厂界四周外 1 米处 | 等效连续 A 声级 | 1 次/年 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准限值 |

#### 四、固体废物

##### 1、固体废弃物产生情况

(1) 金属边角料 S2: 项目机加工过程中, 金属边角料的产生量占加工总量的 20%, 金属边角料产生量约 120t/a。

(2) 废切削液 S1、S3: 项目机加工过程中会使用切削液与水的混合液作为冷却液, 定期补充, 废切削液的产生量约为 0.5t/a,

(3) 清洗废液 S4: 项目超声清洗过程中使用水作为清洗液, 清洗液定期更换 (两个月更换一次), 清洗废液的产生量约为 3t/a。

(4) 废过滤棉: 本项目喷漆工序产生漆雾, 去除量为 0.17496t, 按每吨过滤棉吸附 2t 漆雾废气计, 过滤棉使用量为 0.08748t/a, 故废过滤棉 (过滤棉和吸收废气量) 产生量为 0.26244t/a。过滤棉每两个月更换一次, 一年更换六次, 每次填充 0.05 吨, 故废过滤棉 (过滤棉和吸收废气量) 产生量约为 0.5t/a。

(5) 废灯管: 项目使用光催化氧化+活性炭吸附有机废气, 根据与建设单位核实, 每年更换一次, 产生废灯管约 0.01t/a。

(6) 废活性炭: 本项目调漆、喷漆、晾干工序产生有机废气 0.08t/a, 经活性炭去除量为 0.0288t/a, 参考广东工业大学工程研究, 活性炭吸附效率为 300g/kg 活性炭, 需使用活性炭约为 0.096t/a。本项目活性炭吸附装置采用蜂窝状活性炭, 每三个月更换一次, 每次活性炭的填充量为 0.025t/a, 共计使用活性炭 0.1t/a, 可满足本项目有机废气的吸附能力。本项目预计吸附的废气量约为 0.0288t/a, 全厂的废活性炭约为 0.1288t/a。

(7) 漆渣 S6: 根据物料平衡, 项目漆渣产生量约 0.072t/a。属于危险废物, 经企业收集后暂存于危废仓库, 委托有资质单位处理。

(8) 废包装桶: 本项目废包装桶来源于切削液、齿轮油、清洗剂、水性漆的废包装桶, 约 13 个/a, 包装桶按每个 10kg 计, 则废包装桶产生量约 0.13t/a。经查《国家危险废物名录》(2021), 废包装桶为危险废物。

(9) 含油废抹布及废手套 S5: 项目生产过程中产生含油废抹布及废手套 0.05t/a, 因含

油废抹布及废手套难以集中收集，因此将其混入生活垃圾中由环卫部门清运。根据《国家危险废物名录》（2021）中“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。

（10）生活垃圾：本项目员工 40 人，年工作 300 天，垃圾产生量按 1kg/（人·天）计，则生活垃圾产生量 12t/a。

根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017），对本项目产生的固体废物属性进行判定，判定依据及结果见下表 4-23。

表 4-23 固体废物判断依据及结果汇总表

| 序号 | 名称        | 产生工序    | 形态 | 主要成分        | 预测产生量<br>(吨/年) | 种类判断              |
|----|-----------|---------|----|-------------|----------------|-------------------|
| 1  | 金属边角料     | 金属加工    | 固态 | 钢           | 120            | 生产过程中产生的副产物       |
| 2  | 废切削液      | 金属加工    | 固态 | 金属、切削液、杂质等  | 0.5            | 丧失原有使用价值的物质       |
| 3  | 清洗废液      | 金属加工    | 固态 | 矿物油、金属、杂质   | 3              | 丧失原有使用价值的物质       |
| 4  | 废过滤棉      | 废气处理    | 固态 | 过滤棉、有机物     | 0.5            | 环境治理和污染控制过程中产生的物质 |
| 5  | 废灯管       | 废气处理    | 固态 | 灯管          | 0.01           | 环境治理和污染控制过程中产生的物质 |
| 6  | 废活性炭      | 废气处理    | 固态 | 非甲烷总烃、活性炭   | 0.1288         | 环境治理和污染控制过程中产生的物质 |
| 7  | 漆渣        | 喷漆工序    | 固态 | 水性漆         | 0.072          | 丧失原有使用价值的物质       |
| 8  | 废包装桶      | 金属加工    | 固态 | 沾有危险化学品的包装桶 | 0.13           | 丧失原有使用价值的物质       |
| 9  | 含有废抹布及废手套 | 生产、设备维修 | 固态 | 棉、矿物油等      | 0.05           | 丧失原有使用价值的物质       |
| 10 | 生活垃圾      | 办公、生活   | 固态 | 垃圾          | 12             | 生活垃圾              |

建设项目营运期固废分析结果情况见表 4-24。

表 4-24 建设项目营运期固体废物分析结果情况表

| 序号 | 固废名称 | 属性 | 产生工序 | 形态 | 主要成分 | 鉴别方法 | 废物类别 | 废物代码 | 估算产生量<br>(t/a) |
|----|------|----|------|----|------|------|------|------|----------------|
|----|------|----|------|----|------|------|------|------|----------------|

|    |           |        |         |    |             |                    |      |            |        |
|----|-----------|--------|---------|----|-------------|--------------------|------|------------|--------|
| 1  | 金属边角料     | 一般工业固废 | 金属加工    | 固态 | 钢           | 《国家危险废物名录》(2021年版) | /    | /          | 120    |
| 2  | 废切削液      | 危险废物   | 金属加工    | 固态 | 金属、切削液、杂质等  |                    | HW09 | 900-006-09 | 0.5    |
| 3  | 清洗废液      |        | 金属加工    | 固态 | 矿物油、金属、杂质   |                    | HW09 | 900-007-09 | 3      |
| 4  | 废过滤棉      |        | 废气处理    | 固态 | 过滤棉、有机物     |                    | HW49 | 900-041-49 | 0.5    |
| 5  | 废灯管       |        | 废气处理    | 固态 | 灯管          |                    | HW29 | 900-023-29 | 0.01   |
| 6  | 废活性炭      |        | 废气处理    | 固态 | 非甲烷总烃、活性炭   |                    | HW49 | 900-039-49 | 0.1288 |
| 7  | 漆渣        |        | 喷漆工序    | 固态 | 水性漆         |                    | HW12 | 900-252-12 | 0.072  |
| 8  | 废包装桶      |        | 金属加工    | 固态 | 沾有危险化学品的包装桶 |                    | HW49 | 900-041-49 | 0.13   |
| 9  | 含油废抹布及废手套 |        | 生产、设备维修 | 固态 | 棉、矿物油等      |                    | HW49 | 900-041-49 | 0.05   |
| 10 | 生活垃圾      | /      | 办公、生活   | 固态 | 垃圾          | /                  | /    | 12         |        |

## 2、污染防治措施

(1) 生活垃圾、含油废抹布及废手套由环卫部门统一收集处理。

(2) 金属边角料外售综合利用；

(3) 废切削液 (HW09, 900-006-09)、清洗废液 (HW09, 900-007-09)、废过滤棉 (HW49, 900-041-49)、废灯管 (HW29, 900-023-29)、废活性炭 (HW49, 900-039-49)、漆渣 (HW12, 900-252-12)、废包装桶 (HW49, 900-041-49) 委托有资质单位处理。

## 3、处置情况

表 4-25 固体废物处置情况

| 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 (t/a) | 利用处置方式    | 处理单位  | 贮存周期 (d) |
|----|-------|--------|------|----|------|------------|-----------|-----------|-------|----------|
| 1  | 金属边角料 | 一般工业固废 | 金属加工 | 固态 | /    | /          | 120       | 外售综合利用    | /     | /        |
| 2  | 废切削液  | 危险废物   | 金属加工 | 固态 | HW09 | 900-006-09 | 0.5       | 委托有资质单位处置 | 有资质单位 | 365      |

|    |           |   |         |    |      |            |        |                               |       |     |
|----|-----------|---|---------|----|------|------------|--------|-------------------------------|-------|-----|
| 3  | 清洗废液      |   | 金属加工    | 固态 | HW09 | 900-007-09 | 3      | 委托有资质单位处置                     | 有资质单位 | 365 |
| 4  | 废过滤棉      |   | 废气处理    | 固态 | HW49 | 900-041-49 | 0.5    | 委托有资质单位处置                     | 有资质单位 | 365 |
| 5  | 废灯管       |   | 废气处理    | 固态 | HW29 | 900-023-29 | 0.01   | 委托有资质单位处置                     | 有资质单位 | 365 |
| 6  | 废活性炭      |   | 废气处理    | 固态 | HW49 | 900-039-49 | 0.1288 | 委托有资质单位处置                     | 有资质单位 | 365 |
| 7  | 漆渣        |   | 喷漆工序    | 固态 | HW12 | 900-252-12 | 0.072  | 委托有资质单位处置                     | 有资质单位 | 365 |
| 8  | 废包装桶      |   | 金属加工    | 固态 | HW49 | 900-041-49 | 0.13   | 委托有资质单位处置                     | 有资质单位 | 365 |
| 9  | 含油废抹布及废手套 |   | 生产、设备维修 | 固态 | HW49 | 900-041-49 | 0.05   | 难以单独收集，混入生活垃圾一并处理，按豁免管理清单要求管理 | 环卫部门  | /   |
| 10 | 生活垃圾      | / | 办公、生活   | 固态 | /    | /          | 12     | 环卫清运                          | 环卫部门  | /   |

#### 4、固废管理要求

本项目设置 1 间危废仓库，面积为 10m<sup>2</sup>，考虑到进出口、过道等，有效存储面积按 80% 计算，则有效存储面积为 8m<sup>2</sup>。废切削液、清洗废液、废过滤棉、废灯管、废活性炭、漆渣、废包装桶进行分类收集和专门贮存，确保不相容的废物不混合收集贮存，并委托有资质的单位进行处置。本项目废液采用吨桶堆放，其余固态危废采用吨袋存放，吨桶占地 1m<sup>2</sup>，堆 2 层，吨袋占地 1m<sup>2</sup>，堆 2 层，则每平方空间内危废储存量为 2t，一次性储存危废约 16 吨，完全能够满足企业危险废物的暂存需求。

本项目危险废物贮存场所（设施）基本情况见下表 4-26。

表 4-26 危险废物贮存场所（设施）基本情况表

| 序号 | 危废名称 | 处置量 (t/a) | 年储存量 (t/a) | 贮存位置 | 面积 m <sup>2</sup> | 容积率 | 核算每 m <sup>2</sup> 存放量 t | 核算最大储存量 t |
|----|------|-----------|------------|------|-------------------|-----|--------------------------|-----------|
| 1  | 废切削液 | 0.5       | 4.3408     | 危废仓库 | 10                | 0.8 | 2                        | 16        |
| 2  | 清洗废液 | 3         |            |      |                   |     |                          |           |
| 3  | 废过滤棉 | 0.5       |            |      |                   |     |                          |           |
| 4  | 废灯管  | 0.01      |            |      |                   |     |                          |           |
| 5  | 废活性炭 | 0.1288    |            |      |                   |     |                          |           |
| 6  | 漆渣   | 0.072     |            |      |                   |     |                          |           |
| 7  | 废包装桶 | 0.13      |            |      |                   |     |                          |           |

(1) 根据《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)要求:①强化危废申报登记。应按规定申报危废产生、贮存、转移、利用处置等信息,制定危险废物年度管理计划,并在“江苏省危险废物动态管理信息系统”中备案。管理计划如需调整变更的,应重新在系统中申请备案。应结合自身实际,建立危废台账,如实记载危险废物种类、数量、性质、产生环节、流向、贮存、利用处理等信息,并在“江苏省危险废物动态管理信息系统”中进行如实规范申报,申报数据应与台账、管理计划数据相一致。②落实信息公开制度。按照要求在厂门口显著位置设置危险废物信息公开栏,主动公开危险废物产生、利用处置等情况;有官方网站的,在官网同时公开相关信息。

### (2) 一般固废贮存要求

一般工业固废的暂存场所应按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)要求建设。

①不相容的一般工业固体废物应设置不同的分区进行贮存和填埋作业。

②危险废物和生活垃圾不得进入一般工业固体废物贮存场及填埋场。

③贮存场、填埋场运行企业应建立档案管理制度,并按照国家档案管理等法律法规进行整理和归档,永久保存。

④贮存场、填埋场的环境保护图形标志应符合 GB15562.2 的规定,并应定期检查和维护。

⑤易产生扬尘的贮存或填埋场应采取分区作业、覆盖、洒水等有效抑尘措施防止扬尘污染。

### (3) 危险废物相关要求

①对照《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》[2019]327号文中要求建造,危废仓库应建有堵截泄漏的裙脚,地面与裙脚用坚固防渗的材料建造,有防风、防晒、防雨设施。硬化地面耐腐蚀,地面无裂隙;不相容的危险废物堆放区有隔离间隔断,装载液体、半固体危险废物的容器内留有足够空间,容器顶部与液体表面之间保留 100 毫米以上的空间。

②根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及《关于发布一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准(GB18599-2001)等 3 项国家污染物控制标准修改单的公告》(环保部公告 2013 年第 36 号),危险废物贮存容器要求如下:

- a.应当使用符合标准的容器盛装危险废物；
- b.盛装危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求；
- c.盛装危险废物的容器必须完好无损；
- d.盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容（不相互反应）；
- e.液体危险废物可注入开孔直径不超过 70 毫米并有放气孔的桶中。

③危险废物处理过程要求

a.项目在危险废物的转移时，按有关规定签订危险废物转移单，并需得到有关环境行政主管部门的批准。同时，在危险固废转移前，要设立专门场地严格按照要求保存，不得随意堆放，防止对周围环境造成影响。

b.处置单位应严格按照有关处置规定对废物进行处置，不得产生二次污染。

由上可见，项目的固体废物得到了妥善的处置。但本项目危险固废在厂内暂存期间如管理不善，发生流失、渗漏，易造成土壤及水环境污染。因此，固体废物在厂内暂存期间应根据《江苏省危险固废管理暂行办法》加强管理，堆放场地应防渗、防流失措施。

④危险废物运输时的中转、装卸过程应遵守以下技术要求：

卸货区的工作人员应熟悉废物的危险特性，并配备适当的个人防护装备，装卸剧毒废物应配备特殊的防护装备。

装卸区应配备必要的消防设备和设施，并设置明显的指示标志。

危险废物装卸区应设置隔离设施，液态废物卸载区应设置收集槽和缓冲罐。

此外，固体废物在外运过程可能发生抛洒、泄漏，造成土壤及水环境污染，对大气环境造成影响，危害沿线居民健康。因此，项目在危险废物的转移时，按有关规定签订危险废物转移单，并需得到有关环境行政主管部门的批准，且必须委托专门的危险废物运输单位，需具备一定的应急能力。

## 五、土壤和地下水

### 1、污染防治措施评述

#### (1) 污染环节

本项目可能对地下水环境造成影响的环节主要包括：污水管线等的跑、冒、滴、漏等下渗对地下水影响；事故状态下事故废水外溢对地下水影响。

## (2) 土壤和地下水污染防治原则

针对项目可能发生的地下水污染，地下水污染防治措施按照“源头控制、末端防治、应急响应”相结合的原则，企业污水管道等处均需要进行防渗防漏设计。为减少对地下水的影响，本项目应从污染物的产生、入渗、扩散、应急响应全阶段进行控制。

## 2、地下水环境影响分析

本项目主要生产卧式数控转台，对照《环境影响评价技术导则-地下水》（HJ610-2016）中的附录 A，本项目为“K 机械、电子，71、通用、专用设备制造及维修报告表”类别，本项目属于IV类项目。车间地面做好硬化、防渗后，对地下水影响较小。无需开展地下水环境影响评价。

## 3、土壤环境影响分析

### (1) 评价等级判定

本项目对照《环境影响评价技术导则土壤环境》（HJ964-2018）附录 A 识别建设项目所属行业的土壤环境影响评价项目类别，属于表 A.1 中的“设备制造、金属制品、汽车制造及其他用品制造-其他”项目，属于III类，项目建设地址位于常州市新北区汉江西路 835 号。根据现场踏勘，项目区域场地平坦，周边无耕地、园地，牧草地、饮用水水源地或居民区、学校、医院、疗养院、养老院等敏感目标，也不存在其他土壤环境敏感目标，根据《环境影响评价技术导则——土壤环境》（HJ964-2018）（试行）表 3、表 4 可知，本项目敏感程度为不敏感，不需要开展土壤环境影响评价工作。

## 六、环境风险评价

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》(HJ169-2018)的要求,本次环境影响评价对企业进行风险评价。

### 1、评价依据

#### (1) 风险调查

对照附录 B,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。

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);

$$Q=q_1/Q_1+q_2/Q_2+\dots+q_n/Q_n \quad (C.1)$$

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,该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)  $Q \geq 100$ 。

根据建设项目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 中对应临界量进行计算。本项目危险物质的总量与其临界量的比值见下表 4-27。

表 4-27 Q 值计算结果一览表

| 序号 | 危险物质名称 | 最大存在总量 $q_n/t$ | 临界量 $Q_n/t$ | $q_n/Q_n$ |
|----|--------|----------------|-------------|-----------|
| 1  | 齿轮油    | 0.4            | 50          | 0.008     |
|    | 清洗剂    | 1              | 50          | 0.02      |
| 2  | 水性漆    | 1              | 50          | 0.02      |
| 2  | 危险废物   | 4.3408         | 50          | 0.086816  |
| 合计 |        |                |             | 0.134816  |

由上表可知, Q 值为 0.132884 ( $Q < 1$ ), 判定本项目风险潜势 I。

#### (2) 环境风险潜势初判

本项目  $Q < 1$ , 以 Q1 表示, 判定本项目风险潜势 I。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018), 评价工作等级划分见下表 4-28:

表 4-28 评价工作等级划分

| 境风险潜势  | IV、IV <sup>+</sup> | III | II | I                 |
|--------|--------------------|-----|----|-------------------|
| 评价工作等级 | 一                  | 二   | 三  | 简单分析 <sup>a</sup> |

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

根据以上分析，项目环境风险评价工作等级简单分析即可。

## 2、风险识别

本项目危险物质主要分布在原料区、危废库，对环境影响途径包括以上场所发生危险物质泄漏，液体进入雨水管网向外环境扩散，泄漏的危险物质扩散进水中，通过雨水管网进入附近水体，危险物质在下渗过程中会污染地下水，进而流入周围的河流，造成整个周围地区水环境的污染；发生火灾产生的伴生/次生污染物对环境空气造成污染。

## 3、环境风险分析

①对大气环境的影响危险物质泄漏、火灾爆炸事故等引发的伴生/次生污染物排放对大气环境造成影响。本项目建成后全厂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有机废气排放至大气环境中，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对地表水环境的影响火灾、爆炸事故发生时产生的消防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对地下水环境的影响有毒有害物质在储存或厂内转移过程中由于操作不当、防渗材料破裂等原因而下渗，将对地下水环境产生影响。

## 4、风险防范措施及应急要求

### (1) 风险防范措施

①对所有建筑物的防火要求，包括材料的选用、布置、构造、疏散等均按《建筑设计防火规范》、《建筑内部装修设计的防火规范》、《建筑灭火器配置设计规范》等要求进行设计与施工。

②企业应建立严格的消防管理制度，在厂区内设置灭火器材，如手提式或推车式仓库设置干粉灭火器；

③厂房室外设置地下式消火栓，厂房四周的消火栓间距不大于 60 米，车间设置室内消火栓；

④厂区雨水排放口须设置截留阀，确保事故后消防水截留在厂区内，不对厂区外部地表水造成污染。

### (2) 应急措施：

①事故发生后，应根据具体情况采取应急措施，切断泄漏源、火源，控制事故扩大，根据事故类型、大小启动相应的应急预案；

②发生重大事故，应立即上报相关部门，启动社会救援系统，就近地区调拨到专业救援队伍协助处理；

③事故发生后应立即通知当地生态环境局、医院、自来水公司等市政部门，协同事故救援与监控。

### 5、小结

建设项目经采取有效的事故防范、减缓措施，加强风险防范和应急预案，环境风险可控。本项目环境风险简单分析内容见下表 4-29。

**表 4-29 建设项目环境风险简单分析内容表**

|                          |  |                   |       |      |                  |
|--------------------------|--|-------------------|-------|------|------------------|
| 建设项目名称                   | 卧式数控转台生产项目   |                   |       |      |                  |
| 建设地点                     | (江苏)省  | (常州)市             | (新北)区 | (/)县 | (/)园区            |
| 地理坐标                     | 经度   | 119 度 52 分 24.8 秒 |       | 纬度   | 31 度 51 分 49.3 秒 |
| 主要危险物质及分布                | 原料区：齿轮油、清洗剂、水性漆<br>危废仓库：危险废物   |                   |       |      |                  |
| 环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等） | 本项目危险物质主要分布在原料区、危废库，对环境影响途径包括以上场所发生危险物质泄漏，液体进入雨水管网向外环境扩散，泄漏的危险物质扩散进水中，通过雨水管网进入附近水体，危险物质在下渗过程中会污染地下水，进而流入周围的河流，造成整个周围地区水环境的污染；发生火灾产生的伴生/次生污染物对环境空气造成污染。   |                   |       |      |                  |
| 风险防范措施要求                 | <p>①严格按《危险化学品安全管理条例》的要求，加强对危险化学品的管理；制定危险化学品安全操作规程，要求操作人员严格按操作规程作业；对从事危险化学作业人员定期进行安全培训教育；经常性对危险化学品作业场所进行安全检查。</p> <p>②仓库及库区应符合储存危险化学品的相关条件（如防晒、防潮、通风、防雷、防静电等），实施危险化学品的储存和使用；在仓库、库区设置明显的防火等级标志，通道、出入口和通向消防设施的通道保持畅通。同时，危险化学品储存场所应严格按照规定管道、设备材质、阀门及配件，加强现场管理，消除跑、冒、滴、漏；建立健全安全规程及值勤制度，设置通讯、报警装置，确保其处于完好状态；对使用危险化学品的名称、数量进行严格登记；凡储存、使用危险化学品的岗位，都应配置合格的防毒器材、消防器材，并确保其处于完好状态；所有进入储存、使用危险化学品的人员，都必须严格遵守《危险化学品管理制度》。</p> <p>③运输危险化学品的车、船应悬挂危险化学品标志不得在人口稠密地停留；危险化学品的运输、押运人员，应配置合格的防护器材。</p> <p>④危险化学品存放区必须设置于阴凉、通风的库房，库房必须防渗、防漏、防雨。</p> <p>⑤危险化学品存放区设置一个收集桶，当泄漏事故发生时，收集至桶内暂存，最终作为危险废物处理。</p> <p>⑥危险化学品存放区应配备吸附剂等材料，防止发生事故时能对事故进行应急处理</p> |                   |       |      |                  |
| 填表说明(列出项目相关信息及评价说明):     | 企业在做好相应的风险防范措施的前提下，风险可防控   |                   |       |      |                  |

|  |  |
|--|--|
|  |  |
|--|--|

## 五、环境保护措施监督检查清单

| 要素           | 内容    | 排放口(编号、名称)/污染源 | 污染物项目                           | 环境保护措施  | 执行标准                          |
|--------------|-------|----------------|---------------------------------|---|-------------------------------|
| 大气环境         | 有组织废气 | 1#排气筒          | 颗粒物                             | 过滤棉+除水器+光催化氧化+活性炭吸附   | 《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) |
|              |       |                | 非甲烷总烃                           |   |                               |
|              | 无组织废气 | 喷漆室            | 颗粒物                             | 车间通风  |                               |
|              |       |                | 非甲烷总烃                           |   |                               |
| 地表水环境        |       | 生活污水           | COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TP、TN | 生活污水接入市政污水管网进常州市江边污水处理厂集中处理   | 污水处理厂接管标准                     |
| 声环境          |       | /              | 工业噪声                            | 合理布局,并合理布置,并设置消声、隔声等相应的隔声降噪措施   | 《声环境质量标准》GB3096-2008 中 3 类标准  |
| 电磁辐射         |       |                |                                 | /   |                               |
| 固体废物         |       |                |                                 | 生活垃圾、含油废抹布及废手套由环卫部门统一收集处理;金属边角料外售综合利用;废切削液(HW09, 900-006-09)、清洗废液(HW09, 900-007-09)、废过滤棉(HW49, 900-041-49)、废灯管(HW29, 900-023-29)、废活性炭(HW49, 900-039-49)、漆渣(HW12, 900-252-12)、废包装桶(HW49, 900-041-49)委托有资质单位处理。 |                               |
| 土壤及地下水污染防治措施 |       |                |                                 | 各污染单元做好相应的防渗措施, 污染物不对地下水环境造成影响。   |                               |
| 生态保护措施       |       |                |                                 | 项目建成后对生态影响很小, 因此无需采取生态保护措施。   |                               |
| 环境风险防范措施     |       |                |                                 | 须认真落实各项预防和应急措施, 发生火灾爆炸应全厂紧急停电, 根据火灾原因、区域等因素迅速确定灭火方案, 避免对周围保护目标造成较大的影响; 定时检查废气处理装置的运行状况, 确保设备各处理设备正常运转, 并且注意防范其它风险事故的发生。   |                               |
| 其他环境管理要求     |       |                |                                 | /   |                               |

## 六、结论

本项目位于常州市新北区汉江西路 835 号，在常州空港产业园范围内，符合用地规划；项目符合国家及地方产业政策；项目区域环境质量现状满足相应环境功能区划要求；采取的各项污染治理措施可行，可实现污染物达标排放，不会降低区域环境功能类别；在做好各项风险防范措施及应急措施的前提下，项目的环境风险可接受。

因此，在落实各项环保措施，严格执行环保“三同时”制度的前提下，从环保角度分析，本项目建设具备环境可行性。

## 附表

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（固体废物产生量）③ | 本项目<br>排放量（固体废物产生量）④ | 以新带老削减量<br>（新建项目不填）<br>⑤ | 本项目建成后<br>全厂排放量（固体废物产生量）⑥ | 变化量<br>⑦ |
|--------------|----|--------------------|-----------------------|--------------------|-----------------------|----------------------|--------------------------|---------------------------|----------|
| 废气           |    | 颗粒物                | /                     | /                  | /                     | 0.1944               | /                        | 0.01944                   | +0.01944 |
|              |    | 非甲烷总烃              | /                     | /                  | /                     | 0.072                | /                        | 0.0072                    | +0.0072  |
| 废水           |    | 水量                 | /                     | /                  | /                     | 960                  | /                        | 960                       | +960     |
|              |    | COD                | /                     | /                  | /                     | 0.384                | /                        | 0.384                     | +0.384   |
|              |    | SS                 | /                     | /                  | /                     | 0.336                | /                        | 0.336                     | +0.336   |
|              |    | NH <sub>3</sub> -N | /                     | /                  | /                     | 0.0384               | /                        | 0.0384                    | +0.0384  |
|              |    | TP                 | /                     | /                  | /                     | 0.00576              | /                        | 0.00576                   | +0.00576 |
|              |    | TN                 | /                     | /                  | /                     | 0.048                | /                        | 0.048                     | +0.048   |
| 一般工业<br>固体废物 |    | 一般固废               | /                     | /                  | /                     | 120                  | /                        | 120                       | +120     |
|              |    | 生活垃圾               | /                     | /                  | /                     | 12                   | /                        | 12                        | +12      |
| 危险废物         |    | 危险废物               | /                     | /                  | /                     | 4.3908               | /                        | 4.3908                    | +4.3908  |

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附图

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目周边概况图

附图 3 厂区平面布置图

附图 4 车间平面布置图

附图 5 水系图

附图 6 常州市生态空间保护区域分布图

附图 7 常州空港产业园土地利用远期规划图

附件

附件 1 环评委托书

附件 2 企业投资项目备案证

附件 3 企业营业执照及法人身份证

附件 4 房东不动产权证及建设用地规划许可证

附件 5 常州高新区空港产业园规划环境影响跟踪评价报告书的审查意见

附件 6 租赁合同

附件 7 污水处理合同

附件 8 现状监测报告

附件 9 建设单位承诺书

附件 10 全文本公开证明材料（网页截图）

附件 11 建设项目环评审批基础信息表

附件 12 水性漆 MSDS

附件 13 清洗剂 MSDS

附件 14 编制主持人现场照片