**建设项目环境影响报告表**

**项 目 名 称： 新建高性能电子产品生产线项目**

**建设单位(盖章) ： 南京林美鑫电子科技有限公司**

**江苏省环保厅监制**

**编制日期：二零二零年六月**

**《建设项目环境影响报告表》编制说明**

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

1、项目名称－－指项目立项批复时的名称，应不超过30个字（两个英文字段作一个汉字）。

2、建设地点－－指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。

3、行业类别－－按国标填写。

4、总投资－－指项目投资总额。

5、主要环境保护目标－－指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、卫生室、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等、应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。

6、结论与建议－－给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其他建议。

7、预审意见－－由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8、审批意见－－负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

# 表1 建设项目基本情况

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目名称 | 新建高性能电子产品生产线项目 | | | | | | | | |
| 建设单位 | 南京林美鑫电子科技有限公司 | | | | | | | | |
| 法人代表 | 赵严 | | | 联系人 | | 赵以波 | | | |
| 通讯地址 | 南京市浦口区桥林工业园兰花路17号 | | | | | | | | |
| 联系电话 | 13770811288 | | 传真 | / | | 邮政编码 | | 211806 | |
| 建设地点 | 南京市浦口区桥林工业园兰花路17号 | | | | | | | | |
| 立项审批  部门 | 南京市浦口区发展和改革局 | | | 项目代码 | | 2018-320111-39-03-558980 | | | |
| 建设性质 | 新建■改扩建□技改□ | | | 行业类别  及代码 | | [C2927]日用塑料制品制造 | | | |
| 占地面积  (平方米) | 5200m2 | | | 建筑面积  （平方米） | | 26000m2 | | | |
| 总投资  （万元） | 11600 | | 其中：环保投资（万元） | 65 | | 环保投资占总投资比例（%） | | 0.5 | |
| 评价经费  （万元） | / | | 预期投  产日期 | 2020年12月投产 | | | | | |
| **主要产品产量、原辅材料（包括名称、用量）及主要设施规格、数量（包括锅炉、发电机等）** | | | | | | | | | |
| **表1-1新建项目原辅材料一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **名称** | **主要成分** | **使用量** | **备注** | | 1 | 硅胶 | 生胶 | 200t |  | | 2 | 黑粒 | 硅胶和碳黑 | 200万粒 |  | | 3 | 色胶 | 生胶和色粉 | 1t |  | | 4 | PET胶材 | PET/亚克力胶水 | 20t |  | | 5 | 金属弹片 | SUA301不锈钢 | 3t |  | | 6 | PE保护膜 | PE | 10t |  | | 7 | 环保油墨 | 液体硅橡胶（75%）、颜料（10%）、环保溶剂（10%）、助剂（5%） | 1t |  |   **表1-2主要原辅材料理化性质表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **物质名称** | **理化性质** | **燃烧爆炸性** | **毒理毒性** | | 环保油墨 | / | 不易燃不易爆 | 有毒 |   主要产品及设备规格数量情况详见“主要生产设备”表1-4。 | | | | | | | | | |
| **水及能源消耗量** | | | | | | | | | |
| **名称** | | **消耗量** | **来源** | | **名称** | | **消耗量** | | **来源** |
| 水(吨/年) | | 2250 | 市政供水管网 | | 燃油 | | / | | / |
| 电(万千万时/年) | | 50 | 市政电网 | | 天然气（立方米） | | / | | / |
| 蒸汽(吨/年) | | / | / | | 其他 | | / | | / |
| **废水(工业废水□、生活污水☑)排水量及排放去向**  本项目运营期生产过程无废水产生，废水主要为员工生活废水1800t/a，生活污水经厂区管网排入化粪池预处理，接管开发区污水管网排入浦口经济开发区污水处理厂集中处理，尾水达《城镇污水处理厂排放标准》（GB18198-2002）表1中一级A标准后排入高旺河。 | | | | | | | | | |
| **放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况：**  本项目不使用有放射性同位素和伴有电磁辐射的设施。 | | | | | | | | | |
| **工程内容及规模：** | | | | | | | | | |
| **1、项目背景**  南京林美鑫电子科技有限公司于南京市浦口区桥林工业园兰花路17号新建厂房及附属设施，新建“新建高性能电子产品生产线项目”，项目拟投资11600万元，新增设备220台（套），建设项目建筑面积26000m2，从事高性能电子产品遥控器生产，预计项目投产后年生高性能电子产品遥控器1.1亿片。  依据《中华人民共和国环境影响评价法》和国务院（2017）第682号令《建设项目环境保护管理条例》及《建设项目环境影响评价分类管理名录》的有关规定，本项目属于 “十八、橡胶和塑料制品业中46、轮胎制造、再生橡胶制造、橡胶加工、橡胶制品及翻新中其他”这个行业类别，应编制环境影响报告表。建设过程中或者建成投产后可能对环境产生影响的新建、改扩建项目及区域开发建设项目，必须执行环境影响评价制度，本项目需编制环评报告表。  **表1-2 建项目产能情况表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **产品名称** | **建设性质** | **全厂产能** | **年工作时间** | | 1 | 高性能电子产品遥控器 | 新建 | 1.1亿片 | 7200 |   **2、工程内容**  本项目为新建项目，在南京市浦口区桥林工业园兰花路17号新建厂房。本项目占地面积5200m2，建筑面积26000m2，新建办公、生产用楼1栋（5层）。建设项目建构筑物情况表见表1-3，项目配套工程见表1-4。  **表1-3 建设项目公用及辅助工程一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **工程名称** | **单项工程名称** | | **主要建设内容及规模** | **备注** | | 主体工程 | 办公、生产楼 | 办公区 | 建筑面积1000m2 | 位于3楼 | | 生产区 | 建筑面积25000m2 | / | | 公用工程 | 供电 | | 50万千万时/年 | 市政电网 | | 供水 | | 2250 | 市政给水管网 | | 环保工程 | 废气 | UV光氧催化处理装置 | 处理效率90% | 1套装置 | | 废水 | 雨水 | / | 新建厂区雨水管网，排至厂外的市政雨水管网 | | 污水 | 排水量1800t/a | 新建厂区污水管网及化粪池，接管进浦口经济开发区污水处理厂处理达标后排放 | | 噪声 | 噪声防治工程 | 隔声量≥25dB（A） | 设备置于厂房内，合理布局，定期检修和保养设备，对高噪声设备加装减振垫、加强绿化等降噪措施。厂界达标，符合规范 | | 固废 | 一般固废仓库 | 10 m2 |  | | 危废仓库 | 40m2 | 危险废物收集至危险废弃物仓库统一存放，后交由有资质单位进行处置 |   **3.主要生产设备**  本项目主要生产设备见表1-4。  **表1-4 建设项目主要设备清单**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 设备名称 | 规格型号 | 数量 | 安装位置 | | 1 | 冲床 | 25T | 3 | 冲床车间 | | 2 | 2座覆膜机 | 二座 | 2 | 冲床车间 | | 3 | 伺服裁切机 |  | 1 | 冲床车间 | | 4 | 自动装管机 |  | 5 | 弹片车间 | | 5 | 弹片消磁机 |  | 1 | 弹片车间 | | 6 | 半自动贴合机 |  | 4 | 弹片车间 | | 7 | 单座覆膜机 | 单座 | 4 | 弹片车间 | | 8 | 测试机 | 8080 | 3 | 弹片车间 | | 9 | 卷料放料机 |  | 3 | 弹片车间 | | 10 | AOI自动检测机 | ZRGZPK-2D | 1 | 弹片车间 | | 11 | 纸带烤箱 |  | 1 | 实验室 | | 12 | RCA纸带测试机 | 7-IBB-CC | 1 | 实验室 | | 13 | 微阻测试仪 | RH2511S | 1 | 实验室 | | 14 | 曲线测试仪 | S205 | 1 | 实验室 | | 15 | 影像测量仪 | VMS322 | 1 | 实验室 | | 16 | ROHS测试仪 | EDX1800B | 1 | 实验室 | | 17 | 恒温恒湿实验机 | HJ-100L | 1 | 实验室 | | 18 | 寿命实验机 | 5900E | 1 | 实验室 | | 19 | 炼胶机 | 300\*700mm | 2 | 备料车间 | | 20 | 裁料机 |  | 2 | 备料车间 | | 21 | 油压机 | 21.5T/250T | 13 | 油压车间 | | 22 | 喷砂机 | 0.2-0.8mpa | 1 | 喷砂机房 | | 23 | 空压机 | TH37-8pm | 2 | 空压机房 | | 24 | 真空泵 | 0.098mpa | 2 | 空压机房 | | 25 | 干燥机 | HTR-100AC | 1 | 空压机房 | | 26 | 印刷机 | 4060M | 20 | 印刷车间 | | 27 | 移印机 | SPD1120 | 4 | 印刷车间 | | 28 | 烤箱 | 15千瓦 | 2 | 印刷车间 | | 29 | 烘干线 | 48千瓦 | 3 | 印刷车间 | | 30 | 烘干机 | ZYW-50G | 1 | 印刷车间 | | 31 | 加湿器 | CR204Z | 2 | 印刷车间 | | 32 | 光检机 | JCG-24D | 4 | 检查车间 | | 33 | 气动冲床 | 125\*100-50/160\*100-50 | 5 | 加工车间 | | 34 | 硅胶专用智能双柜单盘高速喷涂机(第16代机型) | JH-50/60-PII | 1 |  | | 35 | 喷涂机专用在线式自动除尘系统 | JHZC1000 | 1 |  | | 36 | 喷涂机专用在线式手动动除尘系统 | JHSC1000 | 1 |  | | 37 | 硅胶专用高温输送式隧道炉 | IR-10M (烘干) | 1 |  | | 38 | 硅胶专用智能双柜双盘高速喷涂机(第16代机型) | JH-50/60\*2-PII | 1 |  | | 39 | 喷涂机专用在线式自动除尘系统 | JHZC2000 | 1 |  | | 40 | 喷涂机专用在线式手动动除尘系统 | JHSC2000 | 1 |  | | 41 | 硅胶专用高温输送式隧道炉 | IR-10M (烘干) | 1 |  | | 42 | 塑胶专用智能双柜单盘高速喷涂机(第16代机型)喷涂机专用在线式自动除尘系统 | JH-50/60-PII | 2 |  | | 43 | 喷涂机专用在线式自动动除尘系统 | JHZC1000 | 2 |  | | 44 | 喷涂机专用在线式手动动除尘系统 | JHSC1000 | 2 |  | | 45 | 无尘智能高温烘干线 | IR-8M | 1 |  | | 46 | 无尘智能高温烘干线 | IR-10M | 1 |  | | 47 | 无尘智能UV光固机 | UV-5D | 1 |  | | 48 | 硅胶专用高温净化烤箱 | KX-250C | 4 |  | | 49 | 塑胶专用低温净化烤箱 | KX-120C | 4 |  | | 50 | 喷涂专用网盘 | 500\*600mm表面平整，确保喷涂膜厚 | 300张 |  | | 51 | 不锈钢摆料、检测工作台 | 1100\*2300\*750mm | 8张 |  |   **4、地理位置、项目平面布置及周围概况图**  地理位置：本项目为新建项目，新建厂房位于南京市浦口区兰花路17号，项目位置图见附图1。  总平面布置：本项目占地面积5200m2，建筑面积26000m2。新建办公、生产用楼1栋。具体平面布置见附图2。  厂界周围300米土地利用现状：拟建项目厂界北侧为南京锐谷节能科技有限公司，东侧为南京驰纳幕墙工程有限公司；南侧、西侧为空厂房。建设项目边界周围300米土地利用现状见附图3。  **5.工作制度与劳动定员**  工作制度：项目建设完成投产后，生产人员每天工作时间为12小时，二班制，全年工作300天，全年共计7200小时。  劳动定员：新建项目新招员工150人。  **6、产业政策相符性分析**  根据“中华人民共和国国家发展和改革委员会令（第29号）”《产业结构调整指导目录（2019年本）》，本项目不属于目录中的限制类和淘汰类，因此本项目属于国家允许类建设项目；对照《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》（苏政办发[2013]9号）（修订），本项目不属于目录中的限制类和淘汰类，属于一般允许类建设项目。因此，本项目符合相关产业政策。  本项目已经取得南京市浦口区发展和改革委员会备案，备案号为浦发改备[2018]244号，符合产业政策之条目，同意开展前期相关工作，因此本项目符合国家和地方产业政策。  **7、规划相符性分析**  （1）《南京城市总体规划（2007-2020》  南京城市总体规划（2007-2020》提出：全市构筑产业相对集中、层次分明、相互支撑的十二个工业板块，其中，以桥林工业区为主体形成桥林工业板块，重点发展生物医药、新材料、装备制造、电子信息等产业。本项目为其他输配电及控制设备制造项目，属于装备制造，符合桥林工业片区的规划功能定位。  根据浦口区桥林工业园主要规划，桥林工业园重点发展机械制造、专用汽车制造、金属结构制造、电子工业、新型材料（硅橡胶及其制品）等产业。本项目属于其他输配电及控制设备制造，符合浦口区桥林工业园的产业定位与规划要求。  （2）《浦口区桥林新城PKd012次单元控制性详细规划》  本项目位于浦口区桥林新城PKd012此单元。桥林新城PKd012次单元规划范围北至规划凌霄路和云杉路，南至现状浦乌路，西至现状的梨园路，东至规划渔火路，总面积约11.62平方公里。产业定位为南京江北新型工业化基地启动区，主要发展新能源、新材料、环保产业、生物医药产业、电子设备、新型装备制造等6大产业门类。规划以步月路、延陵路为界，形成三个工业园区：桥林工业园区、生物制药产业园区和海峡两岸科技工业园制造业园区。其中桥林工业园区位于步月路以西，依托现有产业基础，吸引符合规划区产业职能要求的企业入驻。桥林新城PKd012次单元规划环评已于2011年获得南京市环境保护局的审核意见（宁环建[2011]168号）。桥林新城PKd012次单元规划环评2011年获得的南京市环境保护局的审核意见中，说明“依据园区产业定位及清洁生产要求设定环境准入门槛，入园企业采用的生产工艺、设备技术应达到国内或国际先进水平，物耗、能耗、水耗均要达到同行业的先进水平，严格控制入园项目的排污总量，严禁以下项目进园区：（1）化工、制革、酿造、造纸、印染企业；（2）含电镀、表面处理工艺企业（如确系工艺需求，经专家论证、污染可控、排污较轻者除外）；（3）纯医药原料、化学药品生产企业等。”本项目为其他输配电及控制设备制造，不涉及上述工艺，污染可控且经采取一系列污染防治措施后，项目排污较轻。因此，符合该规划环评对桥林工业园的产业定位。  此规划环评批复时间已过五年，暂未开展跟踪评价，以后将开展跟踪评价。  （3）用地性质相符性分析  本项目位于南京市浦口开发区兰花路17号，根据南京浦口经济开发区管理委员会开具的土地使用证明，本项目所在地土地性质为工业用地，本项目建成后主要进行配电终端产品的生产，因此本项目选址合理可行。  **8、“三线一单”相符性分析**  （1）生态红线  根据《省政府关于印发江苏省生态红线区域保护规划的通知》（苏政发[2013]113号），本项目距离最近生态红线保护区桥林饮用水水源保护区约4800m，生态环境保护目标详见表1-5。  **表1-5 江苏省生态红线区域**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **地区** | **红线区域名称** | **主导生态功能** | **红线区域范围** | | **面积（平方公里）** | | | | **一级管控区** | **二级管控区** | **总面积** | **一级管控区** | **二级管控区** | | 南京市浦口区 | 桥林引用水源保护区 | 水源水质保护 | 一级管控区为一级保护区，范围为：规划取水口上游500米至下游500米，向对岸500米至本岸背水坡之间的水域范围和一级保护区水域与本岸背水坡堤脚之间的陆域范围 | 二级管控区为二级保护区，范围为：一级保护区以外上溯1500米、下延500米的水域范围和二级保护区水域与本岸背水坡堤脚之间的陆域范围 | 2.84 | 1.09 | 1.75 | | 长江堤岸桥林段生态公益林 | 水土保持 | 江堤以东，绕城公路以南及高旺河以南 |  | 0.88 | 0.88 |  |   综上所述，本项目不在生态红线保护区中，本项目建设不会对其造成影响。  （2）环境质量底线  根据《2018年南京市环境状况公报》，全市建成区环境空气质量达到二级标准的天数为251天，同比减少13天，达标率为68.8%，同比下降3.5个百分点。其中，达到一级标准天数为52天，同比减少10天；未达到二级标准的天数为114天（其中，轻度污染92天，中度污染16天，重度污染6天），主要污染物为PM2.5和O3，因此判定为非达标区。为使环境质量进一步改善，南京市政府出台了《南京市大气污染防治行动方案2018年度实施方案》、《南京市大气污染防治条例》，努力通过污染防治攻坚战的一系列举措改善区域环境质量。建设项目周边主要水体有长江南京段、高旺河，根据《江苏省地表水（环境）功能区划》，长江南京段水质为Ⅱ类水质，地表水长江南京段监测断面各项监测指标可满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅱ类水质标准要求，声环境满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类区标准要求。  本项目大气污染物主要为VOCs，经UV光氧催化装置处理后通过20m高排气筒可达标排放，本项目大气污染物对区域环境空气质量影响较小。项目废水主要为生活污水，经化粪池处理后接管市政污水管网，排入浦口经济开发区污水处理厂深度处理，尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1中一级A标准排入高旺河，汇入长江，本项目废水对周边水体环境影响较小。项目噪声经隔声减震措施后，对周围的声环境影响较小，不会改变周围环境的功能属性。本项目固体废物均得到妥善处置，不外排。本项目采取相应的污染防治措施后，各类污染物的排放对周边环境产生影响较小，不会改变区域环境功能区质量要求，能维持环境功能区质量现状。  （3）资源利用上线  本项目用水取自当地自来水，且用水量较小，不会达到资源利用上线；项目占地符合当地规划要求，亦不会达到资源利用上线。  （4）环境准入负面清单  本项目所在地没有环境准入负面清单，对照《产业结构调整指导目录（2019年本）》，经查，本项目不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》中的限制及淘汰类，为允许类，符合该文件的要求；对照《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》（修订），经查，本项目产品、所用设备及工艺均不在《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》（修订）中的限制及淘汰类，为允许类，符合该文件的要求；对照《限制用地项目目录（2012年本）》、《禁止用地项目目录（2012年本）》，本项目不在国家《限制用地项目目录（2012年本）》、《禁止用地项目目录（2012年本）》和《江苏省限制用地项目目录(2013年本)》、《江苏省禁止用地项目目录(2013年本)》中；对照《江苏省限制用地项目目录(2013年本)》、《江苏省禁止用地项目目录(2013年本)》，本项目不在《江苏省限制用地项目目录(2013年本)》、《江苏省禁止用地项目目录(2013年本)》中；对照《市场准入负面清单草案》，本项目不在其禁止准入类和限制准入类中；对照《南京市建设项目环境准入暂行规定》（宁政发（2015）251号），本项目符合先关规定；对照《南京市制造业新增项目禁止和限制目录》（2018版），本项目不在南京市及浦口区禁止和限制目录范围内。本次环评对照国家及地方产业政策和《市场准入负面清单草案》进行说明，具体见表1-5。  具体见表1-6。  **表1-6 项目与国家及地方产业政策和环境准入清单相符性分析**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **序号** | **内容** | **相符性分析** | | 1 | 《产业结构调整指导目录》（2011 年本）及修订 | 经查《产业结构调整指导目录》（2011 年本），项目产品、所用设备及工艺均不在《产业结构调整指导目录（2011年）》及修订中的限制及淘汰类，为允许类，符合该文件的要求。 | | 2 | 《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》（修订） | 经查《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》（修订），项目产品、所用设备及工艺均不在《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》（修订）中的限制及淘汰类，为允许类，符合该文件的要求。 | | 3 | 《限制用地项目目录（2012年本）》、《禁止用地项目目录（2012 年本）》 | 本项目不在国家《限制用地项目目录（2012 年本）》、《禁止用地项目目录（2012 年本）》中。 | | 4 | 《江苏省限制用地项目目录 (2013 年本)》、《江苏省禁止用地项目目录(2013 年本)》 | 本项目不在《江苏省限制用地项目目录(2013 年本)》、《 江  苏省禁止用地项目目录(2013 年本)》中。 | | 5 | 《南京市建设项目环境准入暂行规定》（宁政发[2015]251号） | 根据《南京市建设项目环境准入暂行规定》，本项目不在  其禁止准入行业中。 | | 6 | 《南京市制造业新增项目禁止和限制目录（2018 年版）》（宁委办发[2018]57 号） | 经查《南京市制造业新增项目禁止和限制目录（2018 年  版）》，本项目不在其禁止和限制制造业行业中。 |   由表1-6 可知，本项目符合国家及地方产业政策和《南京市建设项目环境准入暂行规定》（宁政发[2015]251 号）、《南京市制造业新增项目禁止和限制目录（2018 年版）》（宁委办发[2018]57 号）要求。  综上所述，本项目建设符合“三线一单”要求。  **9、与《“两减六治三提升”专项行动方案》相符性分析**  2016 年 12 月 1 日中共江苏省委江苏省人民政府印发《“两减六治三提升”专项行动方案》的通知(苏发[2016]47 号)中提出“2017 年底前，印刷包装以及集装箱、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 含量的水性涂料、胶黏剂替代原有的有机溶剂、清洗剂、胶黏剂等。”，本项目使用环保水性油漆、环保水性油墨，对照《关于全省开展“两减六治三提升”环保专项行动方案》，本项目符合“二六三”专项行动要求。 | | | | | | | | | |
| **与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：** | | | | | | | | | |
| 本项目为新建项目，无原有污染情况。 | | | | | | | | | |

# 表2 建设项目所在自然环境社会环境简况

|  |
| --- |
| 自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：  （1）地理位置  浦口区地处南京市西北部，扬子江北岸，北部、西部分别与安徽省来安县、滁州市、全椒县、和县毗邻；界于东经118°21’~118°46’，北纬 30°51’~32°15’，总面积913.75 平方公里。同南京江南市区以南京长江大桥、南京长江隧道、南京长江三桥、大胜关大桥等过江通道相连。  （2）地形地貌  本项目位于江苏省西部地区，为老山构造剥蚀低山、丘陵岗地地貌区和滁河冲积平原地貌区，地势上呈南高北低之趋势，地形起伏较大。  （3）气相气候  项目所处区域属北亚热带，属亚热带向温带过渡性气候带，四季分明，冬冷夏热，雨量充沛，呈明显的季风气候特征。年平均气温 15.3℃，最冷 l 月平均气温 2.1℃，极端最低气温-13.l℃，最高 7 月平均气温 27.7℃，极端最高气温 38.5℃。区域内降水量充沛，年平均降水量 1020mm，6、7、8 月份降水量占 56%，历年平均蒸发量1366.8mm。年平均风速 2.6m/s，瞬时最大风速 25m/s，最多风向为东北风。年均日照量 1987 小时，无霜期 226 天。  4、水文  浦口区地表水资源十分丰富，县境内以老山为天然分水岭，水系分为长江水系和驷马山河水系，共有五条一级支流（城南河、朱家山河、城南河、石碛河、驷马河），地表水丰富，地下水资源也十分丰富。  5、地下水情况  区域基本上为第四系土层覆盖，浅层地下水类型主要为孔隙潜水，主要含水层为填筑土、该层富水性好，渗透性一般，水位变化主要受大气降水及河流的侧向补给影响。弱承压水主要赋存于粉细砂、碎石土中，富水性较好，水量丰富，但含水层厚度较薄，水量一般，水位变化主要受地下水侧向径流补给，影响强风化基岩赋存风化裂隙水，但水量较小。  6、生态环境  ①土壤  该区域土壤为潮土和渗育型水稻土，长江泥沙冲积母质发育而成，以沙质为主，西南部和东南部为脱潜型水稻土，湖积母质发育而成，粘性较强。漂洗水稻土和潴育型水稻土，黄土状母质发育而成。低山丘陵区为粗骨型黄棕壤和普通型黄棕壤，砂岩和石英砂岩风化的残积物发育而成，据第二次土壤普查，主要为水稻土和山地土两类。  ②陆生生态  浦口地处北亚热带，气候湿润，雨水充沛，地形复杂，生态环境多样，植物种类繁多，植被资源丰富，植被类型从平原、岗地到低山分布明显，低山中上部常以常绿真页为主，其中马尾松、黑松、侧柏等树种居多，常年青翠。山坡下部及沟谷地带，以落叶阔叶林为主，主要是人工栽培的经济林，有茶、桑、梨等，而大面积丘陵农田，种植水稻、小麦、玉米等作物。圩区平原地势平洼，河渠纵横，大面积种植水稻、小麦、玉米等作物。在道旁、水边及家舍四周，有密植的杨、柳、杉、椿等树种。浦口种植共有180科900多种，可分为木、竹、花、蔬、草等五大类，其中比较珍稀的有水杉、杜仲等。  ③水生生态  该地区主要的水生植物有浮游植物（蓝藻、硅藻和绿藻等）、挺水植物（芦苇、茭草、蒲草等），浮游植物（荇菜、金银莲花和野菱）和漂浮植物（浮萍、水花生等）。河渠池塘多生狐尾藻、苦菜等沉水水生植被，浅水处主要有浮萍、莲子等水、挺水水生植被。主要的浮游动物有原生动物、轮虫、枝角类和挠足类四大类约二十多种，不同类群中的优势种主要为：原生动植物为表壳虫、钟彤似铃壳虫等，轮虫有狭甲轮虫、单趾轮虫等，枝角类有秀体蚤、大型蚤等，挠足类有长江新镖水蚤、中华原镖水蚤等。 该地区主要的底栖动物有环节动物（水栖寡毛类和蛭类），节肢动物（蟹、虾等），软体动物（田螺等）。 |

# 表3 环境质量状况

|  |
| --- |
| **建设项目所在地区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地面水、地下水、声环境、辐射环境、生态环境等）**  1、环境空气质量现状  根据2019年5月南京市生态环境局公布的《2018年南京市环境状况公报》，全市建成区环境空气质量达到二级标准的天数为251天，同比减少13天，达标率为68.8%，同比下降3.5个百分点。其中，达到一级标准天数为52天，同比减少10天；未达到二级标准的天数为114天（其中，轻度污染92天，中度污染16天，重度污染6天），主要污染物为PM2.5和O3。各项污染物指标监测结果：PM2.5年均值为43μg/m3，超标0.23倍，上升7.5%；PM10年均值为75μg/m3，超标0.07倍，同比下降1.3％；NO2年均值为44μg/m3，超标0.10倍，同比下降6.4%；SO2年均值为10μg/m³，达标，同比下降37.5%；CO日均浓度第95百分位数为1.4毫克/立方米，达标，较上年下降6.7%；CO日最大8小时值超标天数为60天，超标率为16.4%，同比增加0.5个百分点。  项目所在区NO2、PM10、PM2.5、O3超标，因此判定为不达标区。根据江苏省环境数据公众服务平台监测数据，浦口区2019年6月11日至2019年6月13日空气质量数据：PM2.5最小值为25μg/m3，最大值为112μg/m3，超标；PM10最小值为28μg/m3，最大值为62μg/m3，达标；NO 最小值为8μg/m3，最大值为23μg/m3，达标；SO2最小值为4μg/m3，最大值为13μg/m3，达标；CO最小值为1μg/m3，最大值为10μg/m3，达标；O3最小值为11μg/m3，最大值为112μg/m3，达标。由于PM2.5超标，因此判定浦口区环境空气质量为不达标区。  根据大气环境质量达标规划，通过进一步控制扬尘污染，机动车尾气污染防治等措施，大气环境质量状况可以得到进一步改善。  2、地表水质量现状  根据《2018 年南京市环境状况公报》，全市水环境质量明显改善，纳入《江苏省“十三五”水环境质量考核目标》的22 个地表水断面水质全部达标，Ⅲ类及以上断面达18个，占81.8%，无丧失使用功能（劣Ⅴ类）断面。水环境质量达标。  建设项目所在地附近主要水体为长江，根据《江苏省地表水（环境）功能区划》，长江南京段执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅱ类标准。根据江苏省环境数据公众服务平台监测数据，江浦浦口水源地的水质为II类，水环境质量达标。  3、声环境质量现状  根据《2018 年南京市环境状况公报》，全市区域噪声监测点位539个。城区区域环境噪声均值为54.2分贝，同比上升0.5分贝；郊区区域环境噪声为53.8分贝，同比上升0.1分贝。全市交通噪声监测点位243个。城区交通噪声均值为67.7分贝，同比下降0.5分贝；郊区交通噪声均值为66.9分贝，同比下降下降0.4分贝。全市功能区噪声监测点位28个。昼间噪声达标率为99.1％，同比上升1.8个百分点；夜间噪声达标率为92.0%，同比下降2.6个百分点。声环境质量达标。  根据浦口区声环境功能区划分方案，本项目所在地区域噪声功能区划为3类。区域声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096–2008）中3类区标准。该区域噪声现状达标。  综上所述，本项目所在区域属于不达标区。为使环境质量进一步改善，南京市政府出台了《南京市大气污染防治行动方案2018 年度实施方案》、《南京市大气污染防治条例》，努力通过污染防治攻坚战的一系列举措改善区域环境质量。  根据南京市人民政府2019年3月11日发布信息，南京市市拟采取史上最严大气污染管控措施：  ①工地扬尘污染管控措施  全面推进智慧工地建设，对全市符合要求的房建市政工地安装远程视频和环保在线检测系统并接入全市智慧工地监管平台；对工地实施差别化管理，对扬尘管控好的工地给予政策支持，反之将在管控停工、出土时间、夜间施工许可等方面受限。生态环境局将继续在全市推广工地“五达标一公示”要求，重点区域工地将实施全封闭施工，其他区域做到全覆盖，短时间内不施工的工地要对裸土撒草籽复绿。  ②渣土运输尘土污染管控措施  加快渣土车更新淘汰，逐步实现新能源车代替燃油车。  ③机动车量污染管控措施  对重点区域收取拥堵费，减少尾气污染。2019年5月1日起，绕城高速以内区域7-24时禁行国1汽油车、国3柴油货车及外地柴油车。2019年5月1日起，全市范围内禁止使用国1以下排放标准的非道路移动机械和使用时冒黑烟的非道路移动机械。交管部门将加大对道路上行驶的黑烟车的查处。市交通运输局介绍，将对长江内河现有船舶实施排气治理改造，不能改造达标的限期淘汰。  ④工业污染管控措施  全市7台落后煤电机组必须限期关停，按照焦化产能每年退出三分之一的原则，压缩钢铁行业炼焦产能，2020年底前钢焦联合企业实现全部外购焦。尽快启动梅钢传统产能转移和总部经济建设工作，推动南化转型发展项目落地实施。继续加大力度开展“散乱污”企业整治，关停小化工企业。 |
| **主要环境目标（列出名单及保护级别）：**  根据现场踏勘，建设项目主要环境保护目标见表3-1。  **表3-1 大气环境保护目标一览表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **环境要素** | **保护目标名称** | **方位** | **距离（m）** | **规模** | **环境功能** | | 水环境 | 高旺河 | E | 4500 | 小型 | 《地表水环境质量标准》(GB3838 -2002) 中的Ⅲ类标准 | | 长江 | S | 4500 | 大型 | 《地表水环境质量标准》(GB3838 -2002) 中的Ⅱ类标准 | | 大气环境 | 区域环境 | / | / | / | 《环境空气质量标准》(GB3095-2012)3类 | | 声环境 | 厂界四周 | - | - | - | 《声环境质量标准》（GB3096-2008）  表1中3类标准 | | 生态环境 | 桥林饮用水水源保护区 | S | 4800 | - | 水源水质保护 | | 长江堤岸桥林段生  态公益林 | E | 6800 | - | 水土保持 | |

# 表4 评价适用标准

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **环**  **境**  **质**  **量**  **标**  **准** | 1、环境空气质量标准  本项目所在地区的环境空气质量功能区为二类区，SO2、NO2、CO、臭氧、PM10、PM2.5执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表1中二级标准，VOCs 执行《环境影响评价技术导则》（HJ2.2-2018）附录D中的相关标准。标准值见表4-1。  **表4-1 环境空气质量标准**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **评价**  **因子** | **浓度限值（μg/m3）** | | | | **标准来源** | | **1小时均值** | **8小时平均** | **日均值** | **年均值** | | SO2 | 500 | - | 150 | 60 | 《环境空气质量标准》GB3095-2012  表1中二级标准 | | NO2 | 200 | - | 80 | 40 | | CO | 10000 | - | 4000 | - | | 臭氧 | 200 | 160 | - | - | | PM10 | - | - | 150 | 70 | | PM2.5 | - | - | 75 | 35 | | TVOC | - | 600 | - | - | 《环境影响评价技术导则》（HJ2.2-2018）  附录D |   2、地表水环境质量标准  项目所在地主要水体为高旺河和长江，水体水质分别执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类和Ⅱ类水要求，标准值见表4-2。  **表4-2 地表水环境质量标准限值（单位：mg/l；pH无量纲）**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **水体** | **类别** | **pH** | **COD** | **TP** | **NH3-N** | **石油类** | **SS** | | 高旺河 | Ⅲ类 | 6～9 | ≤20 | ≤0.2 | ≤1 | ≤0.05 | ≤30 | | 长江 | Ⅱ类 | 6～9 | ≤15 | ≤0.1 | ≤0.5 | ≤0.05 | ≤25 |   3、区域环境噪声标准  根据噪声功能区划，项目所在区域环境噪声执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中3类标准，标准值见表4-3。  **表4-3 声环境质量标准 单位：dB(A)**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **项目** | **昼间** | **夜间** | | 2类 | 65 | 55 | |
| **污**  **染**  **物**  **排**  **放**  **标**  **准** | 1. 废水   建设项目采用“雨污分流”制，雨水经厂区新建雨水管网收集后排入市政雨水管网；项目无生产废水，废水主要为生活污水，经化粪池处理后排入市政污水管网，进入浦口经济开发区污水处理厂进行深度处理，尾水排入高旺河，最终汇入长江，项目废水接管执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准，NH3-N、TP执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GBT 31962-2015中B等级中相关标准)，浦口经济开发区污水处理厂尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级标准中A标准，具体标准见表4-4。  **表4-4 废水接管、排放标准**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **项目** | **接管标准（mg/L）** | **排放标准（mg/L）** | | pH | 6~9 | 6~9 | | COD | 500 | 50 | | SS | 400 | 10 | | 氨氮 | 45\* | 5(8) | | 总氮 | 70\* | 15 | | 总磷 | 8\* | 0.5 | | **标准来源** | 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准 | 《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表1一级A标准 |   \*注：氨氮、总磷接管标准参照《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B等级标准   1. 废气排放标准   本项目有组织废气VOCs参考执行天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表2标准，具体排放标准详见表4-5、4-6、4-7  **表4-5 废气排放标准**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **污染物名称** | **最高允许排放浓度（mg/m3）** | **最高允许排放速率（kg/h）** | | **无组织排放监控浓度值** | | **标准来源** | | **排气筒高度（m）** | **二级** | **监控点** | **浓度（mg/m3）** | | VOCs | 50 | 20 | 3.4 | 无组织排放监控点 | 2.0 | 《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014） |   3、噪声排放标准  项目所在地为《声环境质量标准》中3类标准适用区域，其边界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准，具体标准值见表4-8。  **表4-8 厂界噪声标准**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **项 目** | **昼 间** | **夜 间** | | 3类 | 65 dB(A) | 55 dB(A) |   4、固废贮存标准  一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改公告（环境保护部公告2013年36号）。  危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改公告（环境保护部公告2013年36号）。 |
| **总**  **量**  **控**  **制**  **指**  **标** | 根据《江苏省建设项目主要污染物排放总量区域平衡方案审核管理办法》（苏环办[2011]71号）文件的要求，结合项目排污特征，确定本项目总量控制因子为：  废水：COD、氨氮；  废气：VOCs；  固废：各类固废。  建设项目污染物排放总量控制指标如下：  **水污染物：**接管考核量：COD 0.54t/a、氨氮0.045t/a；  进入环境量：COD 0.09t/a、氨氮0.009 t/a。  **大气污染物**：进入环境量：VOCs：0.189t/a；  **固体废物：**固体废物均能得到有效的利用和处置，不外排。 |

# 表5 建设项目工程分析

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **工艺流程简述（图示）：**  **一、**施工期工艺流程及产污环节  本项目施工期工艺流程图及产污环节见下图5-1。    **图5-1 施工期工艺流程图及产污环节图**  1.2 施工期污染源分析  本项目施工期工程主要为一般的土建工程，主要工艺为基础施工、主体施工和装饰施工。在施工期基础施工、主体施工和装饰施工期间将产生较多污染物，以施工扬尘、施工噪声、废弃建筑物料（废渣）、废弃土石方为主。  （1）废气  本项目施工期废气的主要来源为施工扬尘、施工机械运行产生的无组织排放的废气、装修阶段的油漆废气，其中以施工扬尘对空气环境质量影响最大。  （2）废水  施工期废水主要是工地施工废水和施工人员产生的生活污水。  （3）噪声  施工期间噪声主要来源于施工现场各类机械设备和物料运输的交通噪声。  （4）固体废物  本项目产生固废主要为施工时挖掘的弃土、废渣以及施工人员产生的生活垃圾。  （5）水土流失  施工期间在场地开挖、材料的堆放等，若处理不当会产生水土流失。施工过程对城市景观也会产生不利影响。  二、运营期工艺流程及产污环节  1、工艺流程  本项目主要为电子遥控器外壳的生产，不涉及内置电路板，具体工艺流程图如下。    **图5-2 电子遥控器生产线工艺流程图**  工艺流程图简述如下：  **（1）遥控器按钮工艺**  ①油压成型：将购置的胶料根据模具及生产标准卡压制成型，并检查其外挂，确认弹性、尺寸、颜色是否合格；  ②加工印刷：根据生产标准卡将多余的毛边及空挖掉，成型后对其进行表面及导电印刷，此过程中会有废气（G1-1 VOCs）、固废（S1 边角料）的产生；  ③烘干固化：印刷后的半成品通过烘干线进入烘干机进行干燥成型，加热温度为30~140℃此过程中会有废气（G1-2 VOCs）的产生；  ④检验：对烘干后的成品进行检查其外观、弹性、尺寸、电阻等，合格后待组装。  **（2）金属贴片工艺**  ①消磁装管：将购置的金属弹片放入消磁机内进行消磁处理，处理后的贴片通过自动装管机进行加工处理；  ②贴膜：加工后金属贴片通过覆膜机进行防水处理，此过程中会有废气（G2-1 VOCs）的产生；  ③加工：对进行防水处理后的贴片进行外形休整，此过程中会有固废（S2 边角料）的产生；  ④检验：对加工后的成品进行检查其外观、性能等，合格后待组装。  **（3）遥控器外壳工艺**  ①注塑成型：将购置的黑粒根据模具及生产标准卡通过注塑一体机热压成型，冷却后待用，此过程中会有废气（G3-1 VOCs）的产生；  ②喷涂印刷：根据生产标准卡将注塑成型后的外壳进行喷涂印刷，完成后对其进行表面进行镭雕，此过程中会有废气（G3-2 VOCs）的产生；  ③喷涂UV：将喷涂印刷完成后的外壳送入喷涂机内进行UV喷涂，通过UV光固机进行干燥固化，加热温度为18~60℃此过程中会有废气（G3-3 VOCs）的产生；  ④冲切：将喷涂UV后的成品进行检查其外观，多余的毛边及空挖掉，合格后待组装。  **（4）组装**  将质检合格的遥控器按钮、金属贴片、遥控器外壳进行组装，完成后包装入库，此过程中会有固废（S4 废包装）的产生。  2、其他产污环节  建设项目生产过程中还会产生：W1厂区员工生活污水、S5生活垃圾、S6废原料桶。  三、水量平衡  本项目用水主要为职工生活用水。  生活用水：根据《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2003）2009年版表3.1.12中用水定额：工业企业建筑，车间工人的生活用水定额应根据车间性质确定,一般宜采用30～50L/人·班，本报告取50L/人·班。项目员工共150人，生活用水量以人均50L/人/天计，年工作有效日300天计，则用水量为2250t/a，损耗以20%计，则生活污水排放量为1800t/a。  生活污水经化粪池预处理后达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB31962-20150)表1中B等级标准后接管浦口经济开发区污水处理厂集中处理，尾水达《城镇污水处理厂排放标准》（GB18198-2002）表1中一级A标准后排入高旺河，最终汇入长江。  本项目水量平衡图见图5-3。    **图5-3 本项目水平衡图**  **主要污染工序：**  **一、施工期**  1、废气  （1）扬尘  扬尘的主要来源于以下几个方面：土方挖掘、堆放、清运、回填及场地平整过程产生的粉尘；建筑材料如水泥、白灰、砂子等在其装卸、运输、堆放等过程中，因风力作用而产生的扬尘；搅拌车辆和运输车辆往来造成地面扬尘；施工垃圾在其堆放过程和清运过程中产生扬尘。施工扬尘是重要的大气污染物，在部分城市中，大气可吸入颗粒物中30%以上来自于工地施工直接扬尘或间接扬尘。  本项目新增建筑面积为26000m2，根据中国环境科学研究院研究的建筑扬尘排放经验因子0.292kg/m2，可估算出本项目施工期建筑扬尘排放量为7.6t。经类比分析，施工场地扬尘浓度在1.5～3.0mg/m3。在施工过程中，施工单位必须严格依照城市扬尘防护规定进行施工，尽量减少扬尘对环境的影响程度。  严格落实《南京市大气污染防治条例》的第四章的防治扬尘污染内容（第二十三条、第二十四条、第二十六条和第二十七条）将污染降到最小。  第二十三条从事建筑施工、道路施工、地下管线施工和房屋拆除等各类工程的建设单位应当在与施工单位签订的施工承发包合同中明确施工单位防治扬尘污染的责任，并将防治扬尘污染的费用列入工程概算。施工单位应当按照规定，制定扬尘污染防治方案，并报施工所在区县环保部门备案。  第二十四条 主城、新市区和新城范围内的建筑施工，应当符合下列扬尘污染防治要求：  （一）施工工地四周应当设置不低于二米的硬质密闭围挡，施工作业层外侧必须使用密目安全网进行封闭；  （二）施工工地应当硬化并保持清洁，出口处必须设置冲洗设施以及配套的排水、泥浆沉淀设施，运输车辆驶出施工现场前应当将槽帮和车轮冲洗干净；  （三）施工工地内堆放水泥、灰土、砂石等易产生扬尘污染物料的，应当遮盖或者在库房内存放，建筑垃圾、工程渣土应当在四十八小时内完成清运，不能按时完成清运的，应当在施工工地内临时堆放并采取围挡、遮盖等防尘措施，不得在施工工地外堆放建筑垃圾和工程渣土；  （四）在建筑物、构筑物上运送散装物料、建筑垃圾和渣土的，应当采用密闭方式清运，禁止凌空抛撒；  （五）不得在施工现场搅拌混凝土；  （六）闲置三个月以上的施工工地，应当对其裸露泥地进行临时绿化或者采用铺装等防尘措施；  （七）工程项目竣工后，应当平整施工工地，并清除积土、堆物，不得使用空气压缩机清理车辆、设备和物料的尘埃。  第二十六条 主城、新市区和新城范围内的建筑物、构筑物拆除工程，除应当符合第二十四条第（三）项规定外，还应当符合下列规定：  （一）工地周边应当设置二米以上硬质密闭围挡，人口密集区及临街一面应当设置密目网，实行封闭拆除；  （二）风速达到五级以上时，应当停止爆破或者拆除建筑物、构筑物；  （三）人工拆除或者爆破拆除建筑物、构筑物，应当对被拆除的建筑物、构筑物进行洒水或者喷淋，但可能导致建筑物、构筑物结构疏松产生安全隐患的除外。  第二十七条 主城、新市区和新城范围内运输易产生扬尘污染物料的单位和个人，应当采用密闭化车辆运输。  运输单位和个人应当加强对车辆机械密闭装置的维护，确保正常使用，运输途中的物料不得泄漏、散落或者飞扬。  （2）施工机械废气  施工期间，使用机动车运送原材料、设备和建筑机械设备的运转，均会排放一定量的CO、NOx以及未完全燃烧的THC等，其特点是排放量小，且属间断性无组织排放，由于其这一特点，加之施工场地开阔，扩散条件良好，因此对其不加处理也可达到相应的排放标准。在施工期内应多加注意施工设备的维护，使其能够正常的运行，提高设备原料的利用率。  （3）装修废气  装修废气主要来自于房屋装修阶段，该废气的排放属于无组织排放，由于本项目只进行内部的装修施工，过程中仅需对部分内墙进行涂料粉刷施工及对部分外露的铁件进行油漆粉刷，本项目装修过程使用的涂料均为水性环保涂料，使用过程不涉及有机溶剂。本项目装修废气主要来自于办公设备、文件柜等家具用品表面散发的有机废气。因此，在装修期间，应加强室内的通风换气，本项目装修阶段产生的有机废气较少，对周边环境影响较小。  2、废水  （1）施工废水  施工过程中的生产废水主要来自基坑排水、备料生产废水、施工机械冲洗废水，废水排放量约10m3/d。主要污染物为SS，其值为1000~2000mg/L。  施工期间产生的施工废水，主要污染物为SS。这些废水中含有泥沙和固体废料，为了防止施工废水进入周围地表水，污染水质，减少施工废水中的悬浮物浓度，本项目对施工废水采取自然沉降法进行处理且循环利用，在施工工地设置简易废水沉淀池，施工废水全部经沉淀池处理后循环利用不外排，以防止淤塞排水管道，减轻地表水污染负荷，防止废水中的泥沙被带入水体环境中，以达到节约用水和环保的目的。  （2）生活污水  施工人员居住在周围的项目施工高峰期施工人员可达80人左右。施工人员所产生的生活污水的排放依托周边公厕原有污水管网接管浦口经济开发区污水处理厂进行处理，处理达标后排入高旺河。  3、噪声  施工期的噪声主要来源于施工现场的各类机械设备噪声及车辆运输噪声。施工期的机械有起重机、挖土机、推土机、运输机等，这些机械噪声一般在75~105dB(A)之间，装修期按使用功能对房屋的室内外进行装修和设备安装过程中因使用钻机、电锤、切割机等而产生噪声。由于设备交互作业，这些设备在场地内的位置、使用率有较大变化，很难计算其确切的施工场界噪声。主要噪声源及声压级见表5-1。  **表5-1 施工期噪声声源强度**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **设备** | | **声源强度（dB）** | | 建筑机械 | 推土机 | 78-96 | | 气锤 | 80-98 | | 搅拌机 | 75-88 | | 卷扬机 | 90-95 | | 压缩机 | 75-88 | | 打桩机 | 95-105 | | 挖土机 | 78-96 | | 运输车辆 | 重型汽车 | 84-89 | | 轻型汽车 | 79-85 | | 拖拉机（农用车） | 79-88 |   本项目周围环境简单，但仍需要注重施工期间的噪声防治，防止对周围境产生大的影响。  根据国家环保局《关于贯彻实施中华人民共和国环境噪声污染防治法的通知》（环控[1997]066 号的规定），建设施工单位在施工前应向当地环保部门申请登记，除抢修、抢险作业和因生产工艺要求或者特殊要求必须连续作业的外，禁止夜间进行产生环境噪声污染的建筑施工作业；“因特殊要求必须连续作业的， 必须有县级以上人民政府或者有关主管部门的证明（《中华人民共和国环境污染噪声防治法》第三十条），并且必须公告附近居民。”  针对本项目，施工期噪声污染防治措施具体有：  ①理安排施工计划和施工机械设备组合以及施工时间，避免在中午（12:00-14:00）和夜间（22:00-7:00）施工，禁止夜间进行产生环境噪声污染的建筑施工作业，避免在同一时间集中使用大量的动力机械设备。施工单位严格执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）的要求，在施工过程中，尽量减少运行动力机械设备的数量，尽可能使动力机械设备比较均匀地使用。  ②距离衰减是控制噪声的最方便、简单的方式，对本项目的施工进行合理布局。  ③选择低噪声的机械设备；对高噪声源施工设备采用一定的围护结构对其进行隔声处理，并严格控制高噪声施工机械的作业时间；对交通车辆造成的噪声影响要加强管理，运输车辆尽量采用较低声级的喇叭，并在环境敏感点禁止车辆鸣笛。  ④在室内施工时期，关闭窗户，并做到文明施工。  ⑤降低人为噪声：按照规定操作机械设备，在挡板、支架拆卸过程中，应遵守作业规定，减少碰撞噪声。  ⑥对长期工作在强噪声工作岗位的施工人员，上岗时须配戴耳塞等防护工具，并实行定时轮换制度。  ⑦建设管理部门应加强对施工场地的噪声管理，施工企业也应对施工噪声进行自律，文明施工，避免因施工噪声产生纠纷。  ⑧加强施工期高噪声机具的管理，同时加强与周围群众的沟通，取得群众对本项目的支持。  4、固体废弃物  （1）弃土  本项目产生的弃土由市政统一运输及处理。  （2）建筑垃圾  在工程施工过程中，会产生建筑施工材料的边角料等，参照《环境统计手册》，单位面积施工固体废物的产生系数为144kg/m2，本项目总建筑面积为28104m2，则建筑垃圾产生量为4047t。  对施工期产生的废弃建筑材料和废包装材料加强收集和管理，将建筑垃圾和能回收的废材料、废包装袋分类回收，而后将废材料、废包装袋及时出售给废品回收公司处理；对不能回收的建筑垃圾，如混凝土废料、含砖、石、砂的杂土等应集中堆放，定时清运到指定地点，严禁随意倾倒、填埋，造成二次污染。运输时应选择对城市环境影响最小的运输路线，用运输车集中运输，严禁废渣进入周边河体。  （3）生活垃圾  施工期高峰期施工人员约80人，工地生活垃圾按0.1kg/d 人计，产生量为8kg/d。  施工人员每日产生的生活垃圾应经过袋装收集后，由环卫部门统一收集处理，不可就地填埋，以避免对居住区环境空气和水环境质量构成潜在的影响因素。  5、水土流失  在施工期间，避免施工场地外部的径流流经工地，场内场外分开排放，禁止施工废水随意排放。在进行基础开挖时，由于土石方堆放量较大，堆置临时弃土，土壤裸露，结构松散，易被雨水冲刷造成水土流失。因此，要求在进行开挖土石方作业时，一是在堆放场地周围设置排水沟及沉淀池，二是在雨季不进行开挖作业或只进行小规模作业，尽可能减少堆放土形成水土流失现象。本环评要求：  ①输车辆不得超载，并对运输车辆进行篷布覆盖，严禁沿途遗洒，造成环境污染。  ②应严格控制回填土临时堆放场占地面积和堆放量，并在土石堆上覆盖塑料薄膜，以及在临时堆放场地周围设置导流明渠，将雨水引导到沉淀池经过沉淀后回用。  ③土石方的运输时间应该避开上下班的高峰期及人流物流的高峰时间。  ④强化水土保持方案和弃渣的临时堆放要求，严禁将土石方随意倾倒，污染京杭运河。  在施工期，认真按施工要求进行文明施工，对施工扬尘、废水、噪声和建渣、弃土按环评提出的上述环保措施进行有效治理和处置，及时对裸露土地进行表面植被培养，栽种花草、树木进行绿化和生态恢复，能有效控制施工期造成的环境影响。  施工期结束后，环境影响随即消失。  **二、运营期**  (一)、污染因子识别  根据本项目生产工艺分析，本项目营运期污染因子识别情况见表5-2。  **表5-2 本项目污染因子识别表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **污染类别** | **污染来源** | **编号** | **污染因子** | **特性** | | 废气 | 印刷 | G1-1 | VOCs | 连续 | | 烘干 | G1-2 | VOCs | 连续 | | 贴膜 | G2-1 | VOCs | 来纳许 | | 注塑 | G3-1 | VOCs | 连续 | | 喷涂印刷 | G3-2 | VOCs | 连续 | | 喷涂UV | G3-3 | VOCs | 间歇 | | 废水 | 员工生活 | W1 | COD、SS、氨氮、总氮、TP | 间歇 | | 噪声 | 烘干 | N1 | 等效A声级 | 连续 | | 加工切割 | N2 | 等效A声级 | 连续 | | 固废 | 加工印刷 | S1 | 边角料 | 间歇 | | 加工 | S2 | 边角料 | 间歇 | | 冲切 | S3 | 边角料 | 间歇 | | 组装 | S4 | 废包装 | 间歇 | | 员工生活 | S5 | 生活垃圾 | 间歇 | | 废原料桶 | S6 | 胶水及添加剂废桶 | 间歇 |   (二)、污染物产生、治理及排放情况  1、废气  本项目产生的废气主要为喷涂、印刷、贴膜、注塑、烘干阶段会挥发出来的VOCs。  本项目生产工艺中胶材及油墨年用量为21t/a，类比同类项目，胶材挥发量约占使用量的10%，则VOCs废气产生量为2.1t/a。VOCs废气经集气罩收集+UV光氧催化装置处理后由20米高（P1）高空排放，集气罩捕集率为90%，UV光氧催化装置处理效率为90%，工作时间为3600h/a，风机风量为10000m³/h。故有组织VOCs产生量为1.89t/a；无组织VOCs 产生量为0.21t/a  本项目有组织废气见表5-3，无组织废气见表5-4。  **表5-3 本项目有组织废气产生和排放情况表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **污染源** | **名称** | **产生情况** | | | **处理措施** | **排放情况** | | | **排放参数** | | | | | **产生量t/a** | **速率kg/h** | **浓度mg/m**3 | **排放量t/a** | **速率kg/h** | **浓度mg/m**3 | **废气量m**3/h | **高度m** | **温度℃** | **方式** | | 油墨废气  （G1-1） | VOCs | 1.89 | 0.525 | 52.5 | UV光氧催化装置（收集率90%、处理率90%） | 0.189 | 0.0525 | 5.25 | 10000 | 20 | 80 | 连续3600h | | 烘干废气  （G1-2） | | 贴膜废气（2-1） | | 注塑废气  （G3-1） | | 喷涂废气（G3-2） | | 喷涂废气（G3-3） |   **表5-4 本项目无组织排放废气情况**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **编号** | **污染物名称** | **位置** | **排放量t/a** | **面源面积m2** | **面源高度m** | | 无组织废气 | VOCs | 生产车间 | 0.21 | 5200 | 20 |   2、废水  建设项目采用“雨污分流”制，雨水经厂区新建雨水管网收集后排入市政雨水管网；项目无生产废水，废水主要为生活污水，废水量约为1800t/a，生活污水经化粪池预处理后达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB31962-2015)表1中B等级标准后接管浦口经济开发区污水处理厂集中处理，尾水达《城镇污水处理厂排放标准》（GB18198-2002）表1中一级A标准后排入高旺河，最终排入长江。具体标准见表5-5。  **表5-5 本项目废水产生及排放情况一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **废水种类** | **废水量m3/a** | **污染物名称** | **污染物产生量** | | **处理措施** | **污染物接管量** | | **处理措施** | **污染物排放量** | | | **浓度mg/L** | **产生量t/a** | **浓度mg/L** | **产生量t/a** | **浓度mg/L** | **产生量t/a** | | 生活污水 | 1800 | COD | 350 | 0.63 | 化粪池 | 298 | 0.54 | 浦口经济开发区污水处理厂 | 50 | 0.09 | | SS | 250 | 0.45 | 200 | 0.36 | 10 | 0.018 | | 氨氮 | 25 | 0.045 | 25 | 0.045 | 5 | 0.009 | | 总磷 | 4 | 0.0072 | 4 | 0.0072 | 0.5 | 0.0009 |   3、噪声  本项目噪声主要来源于空压机、分切机等，其噪声强一般在75~85dB(A)之间，针对不同的噪声特点，工程中采取了相应的防治措施，可有效降低噪声源强，尽可能减轻噪声对周围环境的影响。  以上车间噪声源经治理并经厂房隔声及距离衰减后，厂界噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求。  **表5-4 噪声设备声源一览表**   | **序号** | **设备名称** | **数量（台）** | **源强**  **（dB（A））** | **降噪措施** | **降噪效果**  **（dB（A））** | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 1 | 印刷机 | 20 | 75~85 | 建筑隔声、距离衰减 | 25 | | 2 | 烘干机 | 3 | 75~85 | 25 | | 3 | 干燥机 | 1 | 75~85 | 25 | | 4 | 裁料机 | 2 | 75~85 | 25 | | 5 | 空压机 | 2 | 75~85 | 25 |   4、固废  本项目运营期固废主要来源于生产过程中产生的边角料、废包装、废原料桶、员工生活产生的生活垃圾。  （一）一般固废：  （1）根据业主提供资料，本项目年产生废边角料约为5t/a，废边角料收集后统一外售。  （2）根据业主提供资料，本线项目年产生废包装材料约为10t/a。  （二）生活垃圾：  本项目定员150人，生活垃圾产生量按0.5kg/人·d计，年工作300天，则生活垃圾的产生量为22.5t/a；   1. 危险固废：   本项目生产过程中会产生含有胶料、油墨的废原料桶，根据业主提供资料，产生量为5t/a；  建设项目副产物判定情况见表5-5，固体废物产生情况汇总见表5-6。  **表5-5 建设项目副产物产生情况汇总表**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **副产物名称** | **产生工序** | **形态** | **主要成分** | **预测产生量（吨/年）** | **种类判断\*** | | | | **固体废物** | **副产品** | **判定依据** | | 边角料 | 分切 | 固体 | 胶料、塑料、金属片等 | 5 | √ |  | 生产过程中产生的废弃物质 | | 废包装 | 包装入库 | 固体 | 纸张、塑料 | 10 | √ |  | | 生活垃圾 | 员工生活 | 固体 | 纸张、塑料 | 22.5 | √ |  | | 废原料桶 | 生产 | 固体 | 胶材、油墨等 | 5 | √ |  |   **表5-6 固体废物产生情况一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **固废名称** | **属性** | **产生工序** | **形态** | **主要成分** | **危险特性鉴别方法** | **危险**  **特性** | **废物**  **类别** | **废物代码** | **产生量（t/a）** | | 边角料 | 一般固废 | 分切 | 固体 | 胶料、塑料、金属片等 | / | / | 99 | / | 5 | | 废包装 | 一般固废 | 包装入库 | 固体 | 纸张、塑料 | / | / | 99 | / | 10 | | 生活垃圾 | 一般固废 | 员工生活 | 固体 | 纸张、塑料 | / | / | 99 | / | 22.5 | | 废原料桶 | 危险固废 | 生产 | 固体 | 胶材、油墨等 | 国家危险废物名录 | T | HW06 | 900-406-06 | 5 | |

# 表6 项目主要污染物产生及预计排放情况

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **种**  **类** | **排放源**  **（编号）** | | **污染物**  **名称** | **产生浓度**  **mg/m3** | **产生量**  **t/a** | **排放浓度**  **mg/m3** | **排放速率kg/h** | **排放量**  **t/a** | **排放**  **去向** |
| 大气污染物 | 有组织废气 | | VOCs | 52.5 | 1.89 | 5.25 | 0.0525 | 0.189 | 20m排气筒（FQ-03） |
| 无组织废气 | | VOCs | / | 0.21 | / | / | 0.21 | / |
| 水  污  染  物 | 综合污水 | | 废水量t/a | 污染物名称 | 产生浓度  mg/L | 产生量  t/a | 排放浓度  mg/L | 排放量  t/a | 排放去向 |
| 1800 | COD | 350 | 0.63 | 50 | 0.09 | 高旺河 |
| SS | 250 | 0.45 | 10 | 0.018 |
| 氨氮 | 25 | 0.045 | 5 | 0.009 |
| 总磷 | 4 | 0.0072 | 0.5 | 0.0009 |
| 固  体  废  物 |  | | 污染物名称 | 产生量  t/a | 处理处置量  t/a | | 综合利用量t/a | 外排量  t/a | 备注 |
| 一般工业固废 | | 边角料 | 分切 | 5 | | 0 | 0 | 分类收集处理，零排放  0 |
| 废包装 | 包装入库 | 10 | | 0 | 0 |
| 生活垃圾 | | | 员工生活 | 22.5 | | 0 | 0 |
| 危险固废 | 废原料桶 | | 生产 | 5 | | 0 | 0 | 收集至危险废弃物仓库统一存放，后交由有资质单位进行处置 |
| 噪  声 | 主要噪声源主要是空压机、干燥机、裁料机等，噪声值在75~85dB（A）之间，经减震、隔声和一定距离衰减后，厂界噪声可达标排放，对周围环境影响不大。 | | | | | | | | |
| 其  他 | / | | | | | | | | |
| 主要生态影响  本项目对周围生态环境基本无影响。 | | | | | | | | | |

# 表7 环境影响分析

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **一、施工期环境影响分析：**  1、废气  （1）扬尘  扬尘的主要来源于以下几个方面：土方挖掘、堆放、清运、回填及场地平整过程产生的粉尘；建筑材料如水泥、白灰、砂子等在其装卸、运输、堆放等过程中，因风力作用而产生的扬尘；搅拌车辆和运输车辆往来造成地面扬尘；施工垃圾在其堆放过程和清运过程中产生扬尘。施工扬尘是重要的大气污染物，在部分城市中，大气可吸入颗粒物中30%以上来自于工地施工直接扬尘或间接扬尘。  本项目新增建筑面积为26000m2，根据中国环境科学研究院研究的建筑扬尘排放经验因子0.292 kg/m2，可估算出本项目施工期建筑扬尘排放量为7.5t。经类比分析，施工场地扬尘浓度在1.5～3.0mg/m3。在施工过程中，施工单位必须严格依照城市扬尘防护规定进行施工，尽量减少扬尘对环境的影响程度。  严格落实《南京市大气污染防治条例》的第四章的防治扬尘污染内容（第二十三条、第二十四条、第二十六条和第二十七条）将污染降到最小。  第二十三条从事建筑施工、道路施工、地下管线施工和房屋拆除等各类工程的建设单位应当在与施工单位签订的施工承发包合同中明确施工单位防治扬尘污染的责任，并将防治扬尘污染的费用列入工程概算。施工单位应当按照规定，制定扬尘污染防治方案，并报施工所在区县环保部门备案。  第二十四条 主城、新市区和新城范围内的建筑施工，应当符合下列扬尘污染防治要求：  （一）施工工地四周应当设置不低于二米的硬质密闭围挡，施工作业层外侧必须使用密目安全网进行封闭；  （二）施工工地应当硬化并保持清洁，出口处必须设置冲洗设施以及配套的排水、泥浆沉淀设施，运输车辆驶出施工现场前应当将槽帮和车轮冲洗干净；  （三）施工工地内堆放水泥、灰土、砂石等易产生扬尘污染物料的，应当遮盖或者在库房内存放，建筑垃圾、工程渣土应当在四十八小时内完成清运，不能按时完成清运的，应当在施工工地内临时堆放并采取围挡、遮盖等防尘措施，不得在施工工地外堆放建筑垃圾和工程渣土；  （四）在建筑物、构筑物上运送散装物料、建筑垃圾和渣土的，应当采用密闭方式清运，禁止凌空抛撒；  （五）不得在施工现场搅拌混凝土；  （六）闲置三个月以上的施工工地，应当对其裸露泥地进行临时绿化或者采用铺装等防尘措施；  （七）工程项目竣工后，应当平整施工工地，并清除积土、堆物，不得使用空气压缩机清理车辆、设备和物料的尘埃。  第二十六条 主城、新市区和新城范围内的建筑物、构筑物拆除工程，除应当符合第二十四条第（三）项规定外，还应当符合下列规定：  （一）工地周边应当设置二米以上硬质密闭围挡，人口密集区及临街一面应当设置密目网，实行封闭拆除；  （二）风速达到五级以上时，应当停止爆破或者拆除建筑物、构筑物；  （三）人工拆除或者爆破拆除建筑物、构筑物，应当对被拆除的建筑物、构筑物进行洒水或者喷淋，但可能导致建筑物、构筑物结构疏松产生安全隐患的除外。  第二十七条 主城、新市区和新城范围内运输易产生扬尘污染物料的单位和个人，应当采用密闭化车辆运输。  运输单位和个人应当加强对车辆机械密闭装置的维护，确保正常使用，运输途中的物料不得泄漏、散落或者飞扬。  （2）施工机械废气  施工期间，使用机动车运送原材料、设备和建筑机械设备的运转，均会排放一定量的CO、NOx以及未完全燃烧的THC等，其特点是排放量小，且属间断性无组织排放，由于其这一特点，加之施工场地开阔，扩散条件良好，因此对其不加处理也可达到相应的排放标准。在施工期内应多加注意施工设备的维护，使其能够正常的运行，提高设备原料的利用率。  （3）装修废气  装修废气主要来自于房屋装修阶段，该废气的排放属于无组织排放，由于本项目只进行内部的装修施工，过程中仅需对部分内墙进行涂料粉刷施工及对部分外露的铁件进行油漆粉刷，本项目装修过程使用的涂料均为水性环保涂料，使用过程不涉及有机溶剂。本项目装修废气主要来自于办公设备、文件柜等家具用品表面散发的有机废气。因此，在装修期间，应加强室内的通风换气，本项目装修阶段产生的有机废气较少，对周边环境影响较小。  2、废水  （1）施工废水  施工过程中的生产废水主要来自基坑排水、备料生产废水、施工机械冲洗废水，废水排放量约10m3/d。主要污染物为SS，其值为1000~2000mg/L。  施工期间产生的施工废水，主要污染物为SS。这些废水中含有泥沙和固体废料，为了防止施工废水进入周围地表水，污染水质，减少施工废水中的悬浮物浓度，本项目对施工废水采取自然沉降法进行处理且循环利用，在施工工地设置简易废水沉淀池，施工废水全部经沉淀池处理后循环利用不外排，以防止淤塞排水管道，减轻地表水污染负荷，防止废水中的泥沙被带入水体环境中，以达到节约用水和环保的目的。  （2）生活污水  施工人员居住在周围的项目施工高峰期施工人员可达80人左右。施工人员所产生的生活污水的排放依托周边公厕接管浦口经济开发区污水处理厂集中处理，排入高旺河。  3、噪声  施工期的噪声主要来源于施工现场的各类机械设备噪声及车辆运输噪声。施工期的机械有起重机、挖土机、推土机、运输机等，这些机械噪声一般在75~105dB(A)之间，装修期按使用功能对房屋的室内外进行装修和设备安装过程中因使用钻机、电锤、切割机等而产生噪声。由于设备交互作业，这些设备在场地内的位置、使用率有较大变化，很难计算其确切的施工场界噪声。主要噪声源及声压级见表7-1。  **表7-1 施工期噪声声源强度**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **设备** | | **声源强度（dB）** | | 建筑机械 | 推土机 | 78-96 | | 气锤 | 80-98 | | 搅拌机 | 75-88 | | 卷扬机 | 90-95 | | 压缩机 | 75-88 | | 打桩机 | 95-105 | | 挖土机 | 78-96 | | 运输车辆 | 重型汽车 | 84-89 | | 轻型汽车 | 79-85 | | 拖拉机（农用车） | 79-88 |   本项目周围环境简单，但仍需要注重施工期间的噪声防治，防止对周围境产生大的影响。  根据国家环保局《关于贯彻实施中华人民共和国环境噪声污染防治法的通知》（环控[1997]066 号的规定），建设施工单位在施工前应向当地环保部门申请登记，除抢修、抢险作业和因生产工艺要求或者特殊要求必须连续作业的外，禁止夜间进行产生环境噪声污染的建筑施工作业；“因特殊要求必须连续作业的， 必须有县级以上人民政府或者有关主管部门的证明（《中华人民共和国环境污染噪声防治法》第三十条），并且必须公告附近居民。”  针对本项目，施工期噪声污染防治措施具体有：  ①理安排施工计划和施工机械设备组合以及施工时间，避免在中午（12:00-14:00）和夜间（22:00-7:00）施工，禁止夜间进行产生环境噪声污染的建筑施工作业，避免在同一时间集中使用大量的动力机械设备。施工单位严格执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）的要求，在施工过程中，尽量减少运行动力机械设备的数量，尽可能使动力机械设备比较均匀地使用。  ②距离衰减是控制噪声的最方便、简单的方式，对本项目的施工进行合理布局。  ③选择低噪声的机械设备；对高噪声源施工设备采用一定的围护结构对其进行隔声处理，并严格控制高噪声施工机械的作业时间；对交通车辆造成的噪声影响要加强管理，运输车辆尽量采用较低声级的喇叭，并在环境敏感点禁止车辆鸣笛。  ④在室内施工时期，关闭窗户，并做到文明施工。  ⑤降低人为噪声：按照规定操作机械设备，在挡板、支架拆卸过程中，应遵守作业规定，减少碰撞噪声。  ⑥对长期工作在强噪声工作岗位的施工人员，上岗时须配戴耳塞等防护工具，并实行定时轮换制度。  ⑦建设管理部门应加强对施工场地的噪声管理，施工企业也应对施工噪声进行自律，文明施工，避免因施工噪声产生纠纷。  ⑧加强施工期高噪声机具的管理，同时加强与周围群众的沟通，取得群众对本项目的支持。  4、固体废弃物  （1）弃土  本项目产生的弃土由市政统一运输及处理。  （2）建筑垃圾  在工程施工过程中，会产生建筑施工材料的边角料等，参照《环境统计手册》，单位面积施工固体废物的产生系数为144kg/m2，本项目总建筑面积为28104m2，则建筑垃圾产生量为4047t。  对施工期产生的废弃建筑材料和废包装材料加强收集和管理，将建筑垃圾和能回收的废材料、废包装袋分类回收，而后将废材料、废包装袋及时出售给废品回收公司处理；对不能回收的建筑垃圾，如混凝土废料、含砖、石、砂的杂土等应集中堆放，定时清运到指定地点，严禁随意倾倒、填埋，造成二次污染。运输时应选择对城市环境影响最小的运输路线，用运输车集中运输，严禁废渣进入周边河体。  （3）生活垃圾  施工期高峰期施工人员约80 人，工地生活垃圾按0.1kg/d 人计，产生量为8kg/d。  施工人员每日产生的生活垃圾应经过袋装收集后，由环卫部门统一收集处理，不可就地填埋，以避免对居住区环境空气和水环境质量构成潜在的影响因素。  5、水土流失  在施工期间，避免施工场地外部的径流流经工地，场内场外分开排放，禁止施工废水随意排放。在进行基础开挖时，由于土石方堆放量较大，堆置临时弃土，土壤裸露，结构松散，易被雨水冲刷造成水土流失。因此，要求在进行开挖土石方作业时，一是在堆放场地周围设置排水沟及沉淀池，二是在雨季不进行开挖作业或只进行小规模作业，尽可能减少堆放土形成水土流失现象。本环评要求：  ①输车辆不得超载，并对运输车辆进行篷布覆盖，严禁沿途遗洒，造成环境污染。  ②应严格控制回填土临时堆放场占地面积和堆放量，并在土石堆上覆盖塑料薄膜，以及在临时堆放场地周围设置导流明渠，将雨水引导到沉淀池经过沉淀后回用。  ③土石方的运输时间应该避开上下班的高峰期及人流物流的高峰时间。  ④强化水土保持方案和弃渣的临时堆放要求，严禁将土石方随意倾倒，污染京杭运河。  在施工期，认真按施工要求进行文明施工，对施工扬尘、废水、噪声和建渣、弃土按环评提出的上述环保措施进行有效治理和处置，及时对裸露土地进行表面植被培养，栽种花草、树木进行绿化和生态恢复，能有效控制施工期造成的环境影响。  施工期结束后，环境影响随即消失。  **二、运营期环境影响分析：**  1、运营期大气影响分析  本项目产生的废气主要为喷涂、印刷、注塑、烘干会挥发出来的VOCs。  本项目VOCs废气经1套UV光氧催化处理装置处理后，通过1根20米排气筒（P1）排气筒排放，排口风机风量为10000m3/h。  P1排气筒有组织VOCs排放浓度为5.25mg/m ，排放速率为0.0525kg/h，均能满足《天津市工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表2 中排放限值。  **评价等级的判定**  根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）判定，采用推荐模式中的估算模型AERSCREEN对污染物的最大地面占标率Pi（第个污染物）及第i个污染物的地面浓度达标准限值10%时所对应的最远距离 D10%进行计算。其中 Pi定义如下：    Pi—第i个污染物的最大地面浓度占标率，%；  Ci—采用估算模式计算出的第i个污染物的最大地面浓度，mg/m3；  C0i—第 i 个污染物的环境空气质量标准，mg/m3。  **表7-2 大气环境评价工作等级分级判据**   |  |  | | --- | --- | | **评价工作等级** | **评价工作分级** | | 一级 | Pmax≥10% | | 二级 | 1%≤Pmax＜10% | | 三级 | Pmax＜1% |   **大气污染物源强**  大气污染物点源、面源参数调查清单详见下表：  **表7-3 大气污染源点源参数调查清单**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **污染物名称** | **工段** | **排气筒底部中心坐标** | | **排气筒海拔高度** | **排气筒高度** | **排气筒出口内径** | **废气流速** | **废气温度** | **年排**  **放时**  **长** | **工况** | **排放**  **速率** | | **X** | **Y** | | 1 | VOCs | 注塑、喷涂印刷 | 31.955102 | 118.546207 | 20m | 21m | 0.4m | 9.06m/s | 20℃ | 3600h | 连续 | 0.0525kg/h |   **表7-4 大气污染源面源参数调查**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **污染物名称** | **位置** | **面源中心坐标** | | **面源海拔高度** | **面源高度** | **面源长度** | **面源宽度** | **与正北夹角** | **年排**  **放时**  **长** | **工况** | **排放**  **速率** | | **X** | **Y** | | 1 | VOCs | 注塑、喷涂印刷 | 31.955280 | 118.546139 | 20m | 0 | 208m | 25m | 8m | 3600h | 连续 | 0.0583 kg/h |   **表7-4 AERSCREEN估算模型参**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **参数** | | **取值** | | 城市/农村 | 城市/农村 | 农村 | | 人口数（城市选项） | / | | 最高环境温度/℃ | | 43 | | 最低环境温度/℃ | | -14 | | 土地利用类 | | 城市 | | 区域湿度条 | | 1 | | 是否考虑地形 | 考虑地形 | 否 | | 地形数据分辨 | / | | 是否考虑海岸线熏烟 | 考虑海岸线熏 | 否 | | 海岸线距 | / | | 海岸线方向/℃ | / |   **估算结果**  **表7-5 估算模式计算结果**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **类别** | **污染源** | **污染物** | **最大落地浓度Cmax(μg/m3)** | **最大落地浓度占标率 Pmax(%)** | **下风向最大浓度出现距离(m)** | | 有组织废气 | 注塑、喷涂印刷、烘干 | VOCs | 0.00137 | 0.09 | 389 | | 无组织废气 | 注塑、喷涂印刷、烘干 | VOCs | 0.00447 | 0.28 | 243 |   由上表可知，项目大气污染物最大浓度占标率<1%，确定本项目境空气影响评价等级为三级，可不进行进一步预测与评价。  **卫生防护距离**  根据国家环保局发布的《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T13201-91）中制定的各类工业、企业卫生防护距离的公式，公式如下所示：  http://www.envir.online.sh.cn/law/standard/Image79.gif  式中：Cm----标准浓度限值；  L----工业企业所需卫生防护距离，m；  r----有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径，m；  A、B、C、D----卫生防护距离计算系数，无因次；  Qc----工业企业有害气体无组织排放量可以达到的控制水平。  根据卫生防护距离计算公式计算的各无组织排放单元排放的主要污染物颗粒物的卫生防护距离列于表7-6。  **表7-6 项目卫生防护距离计算结果**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **污染源** | **污染物** | **产生量（t/a）** | **面积**  **（m2）** | **高度（m）** | **卫生防护距离计算值(m)** | **卫生防护距离L(m)** | | 项目 | VOCs | 0.21 | 5200 | 20 | 0.815 | 50 |   根据卫生防护距离设置规则，卫生防护距离在100m以内时，级差为50m，超过100m，但小于或等于1000m时，级差为100m。当按两种或两种以上的有害气体计算的卫生防护距离在同一级别时，该类工业企业的卫生防护距离级别应提高一级。  根据计算结果，应以生产车间为边界设置50m 卫生防护距离。项目卫生防护距离包络线范围内无居民，卫生防护距离设置合理。  通过以上分析可知，项目的大气污染物排放对当地环境空气质量影响很小，不会对项目周边的敏感目标产生影响。  本项目的大气环境影响评价自查表见下表。  **表7-7 大气环境自查表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 工作内容 | | 自查项目 | | | | | | | | | | | | | | | | | | 评价等级与范围 | 评价等级 | 一级□ | | | | 二级□ | | | | | | | | | 三级☑ | | | | | 评价范围 | 边长=50km□ | | | | 边长=5~50km□ | | | | | | | | | 边长=5km☑ | | | | | 评价因子 | SO2+NOx排放量 | ≥2000t/a□ | | 500~2000t/a□ | | | | | | | | | | | <500t/a□ | | | | | 评价因子 | 基本污染物（ PM10 ）  其他污染物（ VOCs ） | | | | | | | | | | | 包括二次PM2.5□  不包括二次PM2.5□ | | | | | | | 评价标准 | 评价标准 | 国家标准□ | | | 地方标准□ | | | | | | 附录D□ | | | | 其他标准□ | | | | | 现状评价 | 环境功能区 | 一类区□ | | | | 二类区□ | | | | | | | | | 一类区和二类区□ | | | | | 评价基准年 | （2018）年 | | | | | | | | | | | | | | | | | | 环境空气质量  现状调差数据来源 | 长期例行监测数据□ | | | | 主管部门发布的数据☑ | | | | | | | | | 现状补充监测□ | | | | | 现状评价 | 达标区□ | | | | | | | | | 不达标区☑ | | | | | | | | | 污染源  调查 | 调查内容 | 本项目正常排放源□  本项目费正常排放源□  现有污染源□ | | | | | | 拟替代的污染源□ | | | | | 其他在建、拟建项目污染源□ | | | | 区域污染源□ | | | 大气环境影  响预测与  评价 | 预测模型 | AREMOD□ | ADMS  □ | | | AUSTAL2000□ | | | EDMS/AEDT□ | | | | CALPUFF□ | | 网格模型□ | | | 其他□ | | 预测范围 | 边长=50km□ | | | | | | 边长=5~50km□ | | | | | | 边长=5km□ | | | | | | 预测因子 | 预测因子（ ） | | | | | | | | | | | 包括二次PM2.5□  不包括二次PM2.5□ | | | | | | | 正常排放短期浓度贡献值 | C本项目最大占标率≤100% □ | | | | | | | | | | | C本项目最大占标率>100% □ | | | | | | | 正常排放年均浓度贡献值 | 一类区 | C本项目最大占标率≤10% □ | | | | | | | | | | C本项目最大占标率>10% □ | | | | | | | 二类区 | C本项目最大占标率≤30% □ | | | | | | | | | | C本项目最大占标率>30% □ | | | | | | | 非正常排放1h浓度  贡献值 | 非正常持续时长  （ ）h | | | C非正常占标率≤100%□ | | | | | | | | | C非正常占标率>100% □ | | | | | | 保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值 | C叠加达标□ | | | | | | | | | | C叠加不达标□ | | | | | | | | 区域环境质量的整体变化情况 | K≤-20% □ | | | | | | | | | | k>-20% □ | | | | | | | | 环境监测  计划 | 污染源监测 | 监测因子：（ ） | | | | | | | | 有组织废气监测□  无组织废气监测□ | | | | | | 无监测□ | | | | 环境质量监测 | 监测因子：（ ） | | | | | | | | 监测点位数（ ） | | | | | | 无监测□ | | | | 评价结论 | 环境影响 | 可以接受☑ 不可以接受□ | | | | | | | | | | | | | | | | | | 大气环境防护距离 | 距（ ）厂界最远（ ）m | | | | | | | | | | | | | | | | | | 污染源年排放量 | SO2：（ ）t/a | | | | | NOx：（ ）t/a | | | | | 颗粒物：（ ）t/a | | | VOCs：（0.189）t/a | | | | | 注：“□”为勾选项，填“🗸”；“（ ）”为内容填写项。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |   2、运营期废水影响分析  建设项目采用“雨污分流”制，雨水经厂区现有雨水管网收集后排入市政雨水管网；项目无生产废水，废水主要为生活污水，废水量约为1800/a，生活污水化粪池预处理后达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB31962-2015)表1中B等级标准后接管浦口经济开发区污水处理厂集中处理，尾水达《城镇污水处理厂排放标准》（GB18198-2002）表1中一级A标准后排入高旺河，最终汇入长江。  根据《环境影响评价技术导则-地表水环境》（HJ2.3-2018）本项目为水污染影响型，根据水污染影响型建设项目评价等级判定标准，具体如下：  表7-8 废水类别、污染物及污染治理设施信息表   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **废水类别** | **污染物种类** | **排放去向** | **排放规律** | **污染治理设施** | | | **排放口编号** | **排放口设施是否符合要求** | **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、SS、氨氮、总磷 | 城市污水处理厂 | 间歇排放 | / | 生活污水处理系统 | 化粪池 | / | 是 | 企业总排 |   表7-9 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（万t/a）** | **排放去向** | **排放规律** | **间歇排放时段** | **受纳污水处理厂信息** | | | | **经度** | **纬度** | **名称** | **污染物种类** | **国家或地方污染物排放标准浓度限值** | | 1 | / | 31.9559 | 118.545200 | 0.18 | 城市污水处理厂 | 间歇排放 | / | 浦口经济开发区污水处理厂 | COD | 50 | | SS | 10 | | 氨氮 | 5 | | 总磷 | 0.5 |   表7-10 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 | / | 水量 | / | 4.93 | 1800 | | COD | 50 | 0.0002466 | 0.09 | | SS | 10 | 0.00004932 | 0.018 | | 氨氮 | 5 | 0.00002466 | 0.009 | | 总磷 | 0.5 | 0.000002466 | 0.0009 |   表7-11 水污染型建设项目评价等级判定地表水等级判定   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **评价等级** | **判断依据** | | | **排放方式** | **废水排放量Q/m3/d；**  **水污染物当量数W/无量纲** | | 一级 | 直接排放 | Q≥20000 或 W≥600000 | | 二级 | 直接排放 | 其他 | | 三级A | 直接排放 | Q＜200 且 W＜6000 | | 三级B | 间接排放 | - |   本项目建成后，新增废水量共计1800t/a，主要污染物为 COD、SS、NH3-N、总磷等，接管浦口经济开发区污水处理厂，不直接排放，同时排放水量为 4.93t/d，对照水污染型建设项目评价等级判定标准可知，本项目为评价等级为三级B，根据三级B 评价范围要求，需分析依托污染处理设施环境可行性分析的要求，本次主要对依托污染处理设施环境可行性进行分析。  **浦口经济开发区污水处理厂污水处理工艺介绍：**  浦口经济开发区污水处理厂一期工程设计处理规模为5万t/d。采用的工艺为多模式A2O工艺。接管标准执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准和《污水排入城市下水道水质标准》（CJ343-2010）B等级标准。尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1中一级A标准后三分之一（1.65万t/d）回用、三分之二（3.35万t/d）排入高旺河，经过稳定塘生态系统进一步深度处理，达到Ⅲ类水标准后排入长江。处理厂处理工艺流程见下图。    **图7-1 浦口经济开发区污水处理工艺流程图**  **工艺说明：**  进厂污水经粗格栅去除污水中较大的漂浮物后进入进水泵房，通过进水泵提升后流入细格栅及曝气沉砂池，以去除比较小的漂浮物、油类及砂粒。经沉砂处理后污水进入预处理酸化水解沉淀池，经酸化水解后，去除水中大部分悬浮物并增加污水的可生化性，进入多模式A/A/O反应池。  多模式A/A/O反应池是整个污水处理工艺的主体构筑物，直接影响出水水质的达标。该处理构筑物共分为三个区，即厌氧区和缺氧区、好氧区，污水首先进入缺氧区，和内回流液在缺氧区混合，污水在缺氧状态下，进水中有机物很快消耗了缺氧区中的溶解氧，内回流液中的硝酸盐在反硝化菌的作用下完成反硝化，很快进入厌氧状态，在厌氧区，聚磷菌吸收利用原污水中的VFA及经厌氧发酵过程产生的VFA转化为PHB贮存在体内，同时进行磷的释放，然后混合液进入好氧曝气池，进行磷的吸收及有机物的降解，同时氨氮在好氧区内进行硝化，完成整个生物处理过程，反应池出水进入二沉池进行泥水分离。  二沉池污泥经污泥回流泵回流至多模式A/A/O反应池，以保持分点进水倒置A/A/O反应池的生物量，剩余污泥经泵提升进入污泥处理系统处理。  二沉池出水经中间提升泵房提升后进入高效沉淀池，在高效沉淀池内混凝沉淀处理后至滤布滤池，经过滤后出水进入加氯接触池，经消毒后尾水自流排入高旺河。  **接管可行性分析**  本项目废水接管浦口经济开发区污水处理厂可行性分析如下：  a、废水水质可行性分析  项目废水中主要含有COD、SS、NH3-N、TP 等常规指标，均可达到接管标准，可生化性好，污水处理厂对本项目废水去除效果较好，能做到达标排放，因此本项目废水经市政污水管网接入浦口经济开发区污水处理厂污水处理厂集中处理，从水质角度考虑是可行的。  b、废水水量分析  本项目建成后废水排放水量为4.93m3/d，排放量不大，占污水处理厂处理量的0.009%，在浦口开发区污水处理厂的处理容量范围之内，对其正常运行几乎没有冲击影响。  c、接管时间、空间方面  本项目依托租赁厂区现有污水排口，位于厂区北侧兰花路，兰花路为现状城市道路，道路雨、污水管网均齐全，因此本项目污水可排入兰花路污水管网，进入浦口经济开发区污水处理厂处理。  综上所述，本项目废水排放在水质、水量上均满足污水处理厂的接管标准，从运行时间、处理余量、管网铺设、接管要求等方面具备接管可行性。  因此，本项目废水经浦口开发区污水处理厂处理后达标排放，对地表水环境影响较小。  表7-12 建设项目地表水环境影响评价自查表   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 工作内容 | | 自查项目 | | | | | | | | | | | | | 影  响  识  别 | 影响类型 | 水污染影响型 ☑；水文要素影响型 □ | | | | | | | | | | | | | 水环境保护目标 | 饮用水水源保护区 □；饮用水取水口 □；涉水的自然保护区 □；重要湿地 □；  重点保护与珍稀水生生物的栖息地 □；重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等渔业水体 □；涉水的风景名胜区 □；其他 □ | | | | | | | | | | | | | 影响途径 | 水污染影响型 | | | | | | 水文要素影响型 | | | | | | | 直接排放 □；间接排放☑；其他 □ | | | | | | 水温 □；径流 □；水域面积 □ | | | | | | | 影响因子 | 持久性污染物□；有毒有害污染物□；非持久性污染物☑；pH值□；热污染 □；富营养化 □；其他□ | | | | | | 水温 □；水位（水深） □；流速 □；流量 □；其他 □ | | | | | | | 评价等级 | | 水污染影响型 | | | | | | 水文要素影响型 | | | | | | | 一级□；二级□；三级A□；三级B ☑ | | | | | | 一级 □；二级 □；三级 □ | | | | | | | 现  状  调  查 | 区域污染源 | 调查项目 | | | | | | 数据来源 | | | | | | | 已建 □；在建 □；拟建 □；其他 □ | | 拟替代的污染源 □ | | | | 排污许可证 □；环评 □；环保验收 □；既有实测 □；现场监测 □；入河排放口数据 □；其他 □ | | | | | | | 受影响水体水环境质量 | 调查时期 | | | | | | 数据来源 | | | | | | | 丰水期 □；平水期 □；枯水期 □；冰封期 □  春季 □；夏季 □；秋季 □；冬季 □ | | | | | | 生态环境保护主管部门 □；补充检测 □；其他 □ | | | | | | | 区域水资源开发利用状况 | 未开发 □；开发量40%以下 □；开发量40%以上 □； | | | | | | | | | | | | | 水文情势调查 | 调查时期 | | | | | | 数据来源 | | | | | | | 丰水期 □；平水期 □；枯水期 □；冰封期 □  春季 □；夏季 □；秋季 □；冬季 □ | | | | | | 水行政主管部门 □；补充检测 □；其他 □ | | | | | | | 补充检测 | 监测时期 | | | | | | 监测因子 | | | | 监测断面或点位 | | | 丰水期 □；平水期 □；枯水期 □；冰封期 □  春季 □；夏季 □；秋季 □；冬季 □ | | | | | | （ ） | | | | 监测断面或点位个数（ ）个 | | | 现  状  评  价 | 评价范围 | 河流：长度（ ）km；湖库、河口及近岸海域：面积（ ）km2 | | | | | | | | | | | | | 评价因子 | （ ） | | | | | | | | | | | | | 评价标准 | 河流、湖库、河口：I类 □；II类 □；III类 □；IV类 □；V类 □  近岸海域：第一类 □；第二类 □；第三类 □；第四类 □  规划年评价标准（ ） | | | | | | | | | | | | | 评价时期 | 丰水期 □；平水期 □；枯水期 □；冰封期 □  春季 □；夏季 □；秋季 □；冬季 □ | | | | | | | | | | | | | 评价结论 | 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标状况 □：达标 □；不达标 □  水环境控制单元或断面水质达标状况 □：达标 □；不达标 □  水环境保护目标质量状况 □：达标 □；不达标 □  对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况 □：达标 □；不达标 □  底泥污染评价 □  水资源与开发利用程度及其水文情势评价 □  水环境质量回顾评价 □  流域（区域）水资源（包括水能资源）与开发利用总体状况、生态流量管理要求与现状满足程度、建设项目占用水域空间的水流状况与河湖演变状况 □ | | | | | | | | | | | 达标区 □  不达标区 □ | | 影  响  预  测 | 预测范围 | 河流：长度（ ）km；湖库、河口及近岸海域：面积（ ）km2 | | | | | | | | | | | | | 预测因子 | （ ） | | | | | | | | | | | | | 预测时期 | 丰水期 □；平水期 □；枯水期 □；冰封期 □  春季 □；夏季 □；秋季 □；冬季 □  设计水文条件 □ | | | | | | | | | | | | | 预测情景 | 建设期 □；生产运行期 □；服务期满后 □  正常工况 □；非正常工况 □  污染控制和减缓措施方案 □  区（流）域环境质量改善目标要求情景 □ | | | | | | | | | | | | | 预测方法 | 数值解 □：解析解 □；其他 □  导则推荐模式 □：其他 □ | | | | | | | | | | | | | 影  响  评  价 | 水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价 | 区（流）域环境质量改善目标 □；替代削减源 □ | | | | | | | | | | | | | 水环境影响评价 | 排放口混合区外满足水环境管理要求 □  水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标 □  满足水环境保护目标水域水环境质量要求 □  水环境控制单元或断面水质达标 □  满足重点水污染物排放总量控制指标要求，重点行业建设项目，主要污染物排放满足等量或减量替代要求 □  满足区（流）域水环境质量改善目标要求 □  水文要素影响型建设项目同时应包括水文情势变化评价、主要水文特征值影响评价、生态流量符合性评价 □  对于新设或调整入河（湖库、近岸海域）排放口的建设项目，应包括排放口设置的环境合理性评价 □  满足生态保护红线、水环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单管理要求 □ | | | | | | | | | | | | | 污染源排放量核算 | 污染物名称 | | | 排放量/（t/a） | | | | | 排放浓度/（mg/L） | | | | | COD | | | 0.09 | | | | | 50 | | | | | SS | | | 0.018 | | | | | 10 | | | | | 氨氮 | | | 0.009 | | | | | 5 | | | | | 总磷 | | | 0.0009 | | | | | 0.5 | | | | | 替代源排放情况 | 污染源名称 | 排污许可证编号 | | | | 污染物名称 | | 排放量/（t/a） | | | | 排放浓度/（mg/L） | | （ ） | （ ） | | | | （ ） | | （ ） | | | | （ ） | | 生态流量确定 | 生态流量：一般水期（ ）m3/s；鱼类繁殖期（ ）m3/s；其他（ ）m3/s  生态水位：一般水期（ ）m；鱼类繁殖期（ ）m；其他（ ）m | | | | | | | | | | | | | 防  治  措  施 | 环保措施 | 污水处理设施 □；水文减缓设施 □；生态流量保障设施 □；区域削减 □；依托其它工程措施 □；其他 □ | | | | | | | | | | | | | 监测计划 |  | | | | 环境质量 | | | | | 污染源 | | | | 监测方式 | | | | 手动 □；自动 □；无监测 □ | | | | | 手动 □；自动 □；无监测 □ | | | | 监测点位 | | | | （ ） | | | | | （ ） | | | | 监测因子 | | | | （ ） | | | | | （ ） | | | | 污染物排放清单 | □ | | | | | | | | | | | | | 评价结论 | | 可以接受 ☑；不可以接受 □ | | | | | | | | | | | | | 注：“□”为勾选项，可√；“（ ）”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。 | | | | | | | | | | | | | |  1. 运营期噪声影响分析   本项目噪声主要来源于空压机、干燥机、裁料机等，其噪声强一般在75~85dB(A)之间，针对不同的噪声特点，工程中采取了相应的防治措施，可有效降低噪声源强，尽可能减轻噪声对周围环境的影响。  以上车间噪声源经治理并经厂房隔声及距离衰减后，厂界噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求。  根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2009）中的要求，本次评价采取导则推荐模式。  ①声级计算  建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值(Leq g)计算公式：    式中：  Leqg—建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；  LAi — i声源在预测点产生的A 声级，dB(A)；  T — 预测计算的时间段，s；  ti — i 声源在T 时段内的运行时间，s。  ②预测点的预测等效声级(L eq )计算公式    式中：  L eq g —建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；  L eqb — 预测点的背景值，dB(A)  ③户外声传播衰减计算  户外声传播衰减包括几何发散（Adiv）、大气吸收（Aatm）、地面效应（Agr）、屏障屏蔽（Abar）、其他多方面效应（Amisc）引起的衰减。  距声源点r处的A声级按下式计算：    在预测中考虑反射引起的修正、屏障引起的衰减、双绕射、室内声源等效室外声源等影响和计算方法。  (3)噪声预测结果及评价  根据模式预测结果，噪声源对各预测点的影响预测结果见表7-13。  **表7-13 厂界噪声预测结果（单位：dB(A)）**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **预测点位** | | **预测值（贡献值）** | | **标准值** | | | **昼间** | **夜间** | **昼间** | **夜间** | | N1 | 北厂界 | 52.2 | 48.8 | 65 | 55 | | N2 | 东厂界 | 51.4 | 48.3 | | N3 | 南厂界 | 53.1 | 49.2 | | N4 | 西厂界 | 52.5 | 48.7 |   由表7-10预测结果可知，本工程投产后，项目厂界噪声贡献值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求。不会对周围环境产生影响。  本工程对主要设备噪声源根据噪声机理和频谱特性采取必要防治措施，在工艺设备配置上考虑距离衰减，设计中尽可能选用低噪声设备。以上车间噪声源经治理并经厂房隔声及距离衰减后，厂界噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求，对周边环境影响较小。  4、运营期固废影响分析  本次新建项目营运期固体废物分析见表 7-14。通过相应处置利用措施及严格的环境管理制度，本项目产生的固体废物均得到妥善处理处置及利用，不会产生二次污染，不会对周边环境产生不利影响。  **表7-14 建设项目固体废物利用处置方式评价表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **固废名称** | **属性** | **产生**  **工序** | **形态** | **主要成分** | **废物代码** | **产生量（t/a）** | **利用处置方式** | | 1 | 废原料桶 | 危险固废 | 生产 | 固体 | 胶材、油墨等 | HW49 900-041-49 | 5 | 委托专业资质单位处置 | | 2 | 边角料 | 一般固废 | 分切 | 固体 | 胶料、塑料、金属片等 | 99 | 5 | 统一收集后外售 | | 3 | 废包装 | 一般固废 | 包装入库 | 固体 | 纸张、塑料 | 99 | 10 | 委托环卫部门处置 | | 4 | 生活垃圾 | 一般固废 | 员工生活 | 固体 | 纸张、塑料 | 99 | 22.5 | 委托环卫部门处置 |   **危险废物收集及运输污染防治措施分析**  （1）危险废物收集污染防治措施分析  危险废物在收集时，应清楚废物的类别及主要成份，以方便委托处理单位处理，根据危险废物的性质和形态，可采用不同大小和不同材质的容器进行包装，所有包装容器应足够安全，并经过周密检查，严防在装载、搬移或运输途中出现渗漏、溢出、抛洒或挥发等情况。最后按照对危险废物交换和转移管理工作的有关要求，对危险废物进行安全包装，并在包装的明显位置附上危险废物标签。  （2）危险废物运输污染防治措施分析  危险废物运输由危废处置单位进行，危险废物运输中应做到以下几点：  ①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。  ②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。  ③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。  ④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。  **危险废物贮存场所（设施）污染防治措施**  项目设计资料里未明确危险废物暂存库所采取的污染防治措施、运行与管理、安全防护与监测、关闭等要求，本次环评对于危险废物暂存库的建设提出如下要求：  按照苏环办[2019]327号文要求，危险废物暂存库所需按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）和危险废物识别标识设置规范设置标志，配备通讯设备、照明设施和消防设施，设置气体导出口及气体净化装置，确保废气达标排放；在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网。  （1）采取“四防”（防风、防雨、防晒、防渗漏）措施  危险废物暂存库需做到密闭化，需采取防雨淋、防扬散、防渗漏措施，配备通讯设备、照明设施和消防设施，设置防雨、防火、防雷、防扬尘装置。  （2）采取有效的防渗措施和渗漏收集措施  危险废物暂存库设置泄漏液体收集装置。危险废物暂存库按照《危险废物贮存污染控制标准》的相关要求，裙角设改性沥青防渗层+涂环氧树脂防渗层，并与地面防渗层练成整体；地面基础防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数≤10-7cm/s）， 或 2mm厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料（渗透系数≤10-10cm/s）。  （3）危险废物堆放方式  拟建项目新建危险废物暂存库，占地面积20m2，高8m，堆放高度可到4m。  根据贮存的危险废物种类和特性，将危险废物暂存库分为固态危废暂存区、液态危废暂存区。废漆桶、废活性炭、废迷宫纸贮存于固态危废暂存区，废机油贮存于液态危废暂存区，每个贮存区域之间设置挡墙间隔。  根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》要求，危险废物贮存场所（设施）的名称、位置、占地面积、贮存方式、贮存容积、贮存周期等情况详见表7-15。  表7-15 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **贮存场所（设施）名称** | **危险废物名称** | **危险废物类别** | **危险废物代码** | **位置** | **占地面积** | **贮存方式** | **贮存能力** | **贮存周期** | | 1 | 危废仓库 | 废原料桶 | 其他废物 | HW49 900-041-49 | 车间4楼 | 40m2 | 堆存 | 5 | 1年 |   （4）警示标识  建设单位应当按照《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办〔2019〕149 号）和《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）及其附件 1 要求，按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2-1995）和危险废物识别标识设置规范设置标志，配备通讯设备、照明设施和消防设施。  在识别标识外观质量上，应确保公开栏、标志牌、立柱、支架无明显变形；立柱、支架的材料、内外径大小及地下部分高度应确保公开栏、标志牌等安全、稳定固定，避免发生倾倒情况；公开栏、标志牌、立柱、支架等均应经过防腐处理；公开栏、标志牌表面无气泡，膜或搪瓷无脱落，无开裂、脱落及其它破损；公开栏、标志牌、标签等图案清晰，色泽一致，不得有明显缺损。当发现形象损坏、颜色污染或有变化、退色等情况时，应及时修复或更换。  （5）视频监控  根据《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办〔2019〕149 号）要求，危险废物产生单位和经营单位均应在关键位置设置在线视频监控。  建设单位应当按照《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办〔2019〕327 号）及其附件 2 要求，在危险废物暂存库出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网。在视频监控系统管理上，建设单位应指定专人专职维护视频监控设施运行，定期巡视并做好相应的监控运行、维修、使用记录，保持摄像头表面整洁干净、监控拍摄位置正确、监控设施完好无损，确保视频传输图像清晰、监控设备正常稳定运行。因维修、更换等原因导致监控设备不能正常运行的，应采取人工摄像等应急措施，确保视频监控不间断。  （6）建立台账制度  应建立危险废物贮存的台帐制度，危险废物出入库交接记录内容应按照《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025）附录 C 执行。  **危废贮存设施主要环境影响**  ①大气环境影响  固体废物的长期露天堆放，在阳光的暴晒下，废原料桶内的残余化学物会释放VOCs气体。厂内危废采用托盘贮存，危废堆场防风、防雨、防晒，可有效避免危废扬散，所以危废贮存设施对大气环境影响较小。  ②地表水环境影响  危废贮存设施若不重视监管，固废废物直接排入自然水体、或是露天堆放的固体废物被地表径流携带进入水体、或是堆放过程飘入空中的废物细小颗粒，通过降雨的冲洗沉积、凝雨沉积以及重力沉降和干沉积而落入地表水系，水体都可溶入有害成分，毒害水生生物，或造成水体富营养化，导致生物死亡等。公司设有专人对危废贮存设施进行规范管理，危废贮存做到防雨、防风、防晒，危废进入地表水可能性较小，不会对周边水体环境造成显著影响。  ③地下水、土壤环境影响  固体废物的长期露天堆放，其有害成分通过地表径流和雨水的淋溶、渗透作用，通过土壤孔隙向四周和纵深的土壤迁移。在迁移过程中，由于土壤的吸附能力和吸附容量很大，固体废物随着渗滤水在地下水中的迁移，使有害成分在土壤固相中呈现不同程度的积累，导致土壤成分和结构的改变，间接又对在该土壤上生长的植物及土壤中的动物、微生物产生了危害。  本项目危废暂存库应按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）相关要求对危废贮存区进行建设；地面采用耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙；基础防渗，防渗层为至少1m厚粘土层（渗透系数≤10-7cm/s），或2mm厚高密度聚乙烯，或至少2mm厚的其他人工材料，渗透系数≤10-10cm/s。通过采取以上措施，可有效防止危废贮存过程中物料渗漏对土壤和地下水产生显著影响。  **运输过程中环境影响分析**  本项目危废贮存设施位于厂区内部，不涉及厂外运输或贮存。本次评价要求企业强化管理制度、加强输送管理要求、重视运输过程中加强危废密闭性，尽量避免危废运输发生污染事件。  **危险废物委外处置可行性分析**  本项目危险废物废原料桶属于危险废物，厂内统一收集后堆放在危险废物暂存库，然后委托南京化学工业园天宇固体废物处置有限公司进行处置。  南京化学工业园天宇固体废物处置有限公司位于南京化学工业园区天圣路156号402 室。经营许可范围为焚烧处置医药废物 HW02、废药物、药品 HW03、农药废物HW04、木材防腐剂废物 HW05、废有机溶剂和含有机溶剂废物 HW06、热处理含氰废物 HW07、废矿物油与含矿物油废物 HW08、油/水、烃/水混合物或乳化液 HW09、精（蒸）馏残渣 HW11、染料、涂料废物 HW12（不含#264-010-12）、有机树脂类废物HW13、新化学物质废物 HW14、有机磷化合物废物 HW37、有机氰化物废物 HW38、含酚废物 HW39、含醚废物 HW40、含有机卤化物废物 HW45（不含 261-086-45）、其他废物 HW49（仅限 900-039-49、900-041-49、900-042-49、#900-047-49、900-999-49）、废催化剂 HW50（仅限#275-009-50、275-006-50、263-013-50、#261-152-50、271-00650、261-151-50、261-183-50、900-048-50），合计处置能力 38000t/a。  本项目拟送往该公司处置的危险废物均在该公司的处置范围内且拟处置的量也在该公司剩余处理量之内，因此，本项目的危险废物进行委外处置是可行的。  综上所述，通过以上措施，扩建项目产生的固体废物均得到了妥善处置和利用，对周围环境及人体不会造成影响，亦不会造成二次污染。  5、运营期土壤影响分析  根据《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录A土壤环境影响评价项目类别，土壤环境影响评价项目类别详见下表：  建设项目占地规模分为大型（≥50hm2）、中型（5~50hm2）、小型（≤5hm2）、建设项目占地5200m2，属于小型。  **表7-16 土壤环境影响评价项目类别**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 行业类别 | | 项目类别 | | | | | Ⅰ类 | Ⅱ类 | Ⅲ类 | Ⅳ类 | | 农林牧渔业 | | 灌溉面积大于50万亩的灌区工程 | 新建5万亩至20万亩的、改造30万亩及以上的灌区工程；年出栏生猪10万头（其他畜禽种类折合猪的养殖规模）及以上的畜禽养殖或养殖小区 | 年出栏生猪5000头（其他畜禽种类折合猪的养殖规模）及以上的畜禽养殖或养殖小区 | 其他 | | 水利 | | 库容1亿m3及以上水库；长度大于1000km的引水工程 | 库容1000万m3至1亿m3的水库；跨流域调水的引水工程 | 其他 |  | | 采矿业 | | 金属矿、石油、页岩油开采 | 化学矿采选；石棉矿采选；煤矿采选；天然气开采；页岩气开采；砂岩气开采；煤层气开采（含净化、液化） | 其他 |  | | 制造业 | 纺织、化纤、皮革等及服装、鞋制造 | 制革、毛皮鞣制 | 化学纤维制造、有洗毛、染整、脱胶工段及产生缫丝废水、精炼废水的纺织品；有湿法印花、染色、水洗工艺的服装制造；使用有机溶剂的鞋业 | 其他 |  | | 造纸和纸制品 |  | 纸浆、溶解浆、纤维浆等制造；造纸（含纸浆工艺） | 其他 |  | | 设备制造、金属制品、汽车制造及其他用品制造a | 有电镀工艺的；金属制品表面处理及热处理加工的；使用有机涂层的（喷粉、喷塑、和电泳除外）；有钝化工艺的热镀锌 | 有化学处理工艺的 | 其他 |  | | 石油、化工 | 石油加工、炼焦；化学原料和化学制品制造；农药制造；涂料、染料、颜料、油墨及其类似产品制造；合成材料制造；炸药、火药及焰火产品制造；水处理剂等制造；化学药品制造；生物、生化制品制造 | 半导体材料、日用化学品制造、化学肥料制造 | 其他 |  | | 金属冶炼和压延工艺及非金属矿物制品 | 有色金属冶炼（含再生有色金属冶炼） | 有色金属铸造及合金制造；炼铁；球团；烧结炼钢；冷轧压延加工；铬铁合金制造；水泥制造；平板玻璃制造；石棉制品；含陪烧的石墨、碳素制品 | 其他 |  | | 电力热力燃气及水生产和供应业 | | 生活垃圾及污泥发电 | 水利发电；火力发电（燃气发电除外）、矸石、油页岩、石油焦等综合利用发电；工业废水处理、燃气生产 | 生活污水处理；燃煤锅炉总容量65t/h（不含）以上的热力生产工程；燃油锅炉总容量65t/h（不含）以上的热力生产工程 | 其他 | | 交通运输仓储邮政业 | |  | 油库（不含加油站的油库）；机场的供油工程及油库；涉及危险品、化学品、石油、成品邮储罐区的码头及仓储；石油及成品油的输送管线 | 公路的加油站；铁路的维修场所 | 其他 | | 环境和公共设施管理业 | | 危险废物利用及处置 | 采取填埋和焚烧方式的一般工业固体废弃物处置及综合利用；城镇生活垃圾（不含餐厨废弃物）集中处置 | 一般工业固体废物处置及综合利用（除采取填埋和焚烧方式以外的）；废旧资源加工、再生利用 | 其他 | | 生辉事业与服务业 | |  |  | 高尔夫球场；加油站；赛车场 | 其他 | | 其他行业 | |  |  |  | 全部 | | 注1：仅切割组装的、单纯混合和分装的、编织物及其制品制造的，列入Ⅳ类。  注2：建设项目土壤环境影响评价项目类别不在本表的，可根据土壤环境影响源、影响途径、影响因子的识别结果，参照行进或相似项目类别确定。 | | | | | | | a其他用品制造包括：①木材加工和木、竹、藤、棕、草制品业；②家具制造业；③文教、工美、体育和娱乐用品制造业；④仪器仪表制造业等制造业。 | | | | | |   **表7-17 污染影响型敏感程度分级表**   |  |  | | --- | --- | | **敏感程度** | **判断依据** | | 敏感 | 建设项目周边存在耕地、园地、牧草地、饮用水源地或居民区、学校、疗养院、养老院等土壤环境敏感目标的 | | 较敏感 | 建设项目周边存在其他土壤环境敏感目标的 | | 不敏感 | 其他情况 |   **表7-18 污染影响型评价工作等级划分表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **敏感程度**  **评价工作等级**  **占地规模** | **Ⅰ类** | | | **Ⅱ类** | | | **Ⅲ类** | | | | **大** | **中** | **小** | **大** | **中** | **小** | **大** | **中** | **小** | | **敏感** | 一级 | 一级 | 一级 | 二级 | 二级 | 二级 | 三级 | 三级 | 三级 | | **较敏感** | 一级 | 一级 | 二级 | 二级 | 二级 | 三级 | 三级 | 三级 | - | | **不敏感** | 一级 | 二级 | 二级 | 二级 | 三级 | 三级 | 三级 | - | - | | **注：“—”表示可以不开展土壤环境影评价工作。** | | | | | | | | | |   由表7-16土壤环境影响评价项目类别可知，本项目属于其他类属于Ⅲ类，对照表7-17污染影响型敏感程度分级表及表7-18污染影响型评价工作等级划分表可知，本项目可不进行进一步预测与评价。本项目的土壤环境影响评价自查表见下表。  **表7-19 建设项目土壤环境影响评价自查表**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **工作内容** | | **完成情况** | | | | **备注** | | 影响识别 | 影响类型 | 污染影响型☑；生态影响型□；两种兼有□ | | | |  | | 土地利用类型 | 建设用地☑；农用地□；未利用地□ | | | |  | | 占地规模 | （0.52）hm2 | | | |  | | 敏感目标信息 | 敏感目标（南京平山省级森林公园）、方位（N）、距离（8.3km） | | | |  | | 影响途径 | 大气沉降☑；地面漫流□；垂直入渗□；地下水位□；其他□ | | | |  | | 全部污染因子 |  | | | |  | | 特征因子 |  | | | |  | | 所属土壤环境影响评价项目类型 | Ⅰ类□；Ⅱ类□；Ⅲ类☑；Ⅳ类□ | | | |  | | 敏感程度 | 敏感□；较敏感☑；不敏感□ | | | |  | | 评价工作等级 | | 一级□；二级□；三级□ | | | |  | | 现状调查内容 | 资料收集 | a）□；b）□；c）□；d）□ | | | |  | | 理化特性 |  | | | |  | | 现状监测点位 |  | 占地范围内 | 占地范围外 | 深度 |  | | 表层样点数 |  |  |  | | 柱状样点数 |  |  |  | | 现状监测因子 |  | | | |  | | 现状评价 | 评价因子 |  | | | |  | | 评价标准 | GB 15618□；GB26600□；表D.1□；表D.2□；其他（ ） | | | |  | | 现状评价结论 |  | | | |  | | 影响预测 | 预测因子 |  | | | |  | | 预测方法 | 附录E□；附录F□；其他（ ） | | | |  | | 预测分析内容 | 影响范围（ ）  影响程度（ ） | | | |  | | 预测结论 | 达标结论：a）□；b）□；c）□  不达标结论：a）□；b）□；c）□； | | | |  | | 防治措施 | 防治措施 | 土壤环境质量现状保障□；源头控制□；过程防控□；其他（ ） | | | |  | | 跟踪监测 | 监测点数 | 监测指标 | | 监测频次 |  | |  |  | |  | | 信息公开指标 |  | | | | | 评价结论 | | 本项目可不进行进一步预测与评价 | | | |  | | 注1：“□”为勾选项，在✔；“（ ）”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。  注1：需要分别开展土壤环境影响评级工作的，分别填写自查表。 | | | | | | |   6环境风险分析  所谓环境风险是指突发性灾害事故造成重大环境污染的事件，它具有危害性大、影响范围广等特点，同时风险发生的概率又有很大的不确定性，倘若一旦发生，其破坏性极强，对生态环境会产生严重破坏。环境分先评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，建设项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害），引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受水平。  本项目可能出现的环境风险事故主要是污染事故，污染事故主要为废气处理事故。废气处理事故主要由于废气收集设备故障或运行管理不当等原因造成，发生事故时，其工艺废气短时间无组织排放，可能对周围空气环境造成影响。因此要求当地环保部门和企业加强管理，避免该类事故发生  本项目主要危险性及判定结果见表7-20物质危险性判断结果。  **表7-20 物质危险性判断结果**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **物质名称** | **毒性** | **可燃性** | **爆炸性** | **腐蚀性** | | 油墨 | 急性 | / | / | / |   风险防范措施  （1）加强对废气收集系统的设计建造，从选材、设计、维修、运行可靠性等方面综合考虑，使其达到工艺要求，从根本上减少事故排放的可能性。  （2）加强对设备的维修管理，对废气收集设施的运行，必须严格按规范操作，尽可能避免事故排放。  （3）建立完善的管理和监测制度，以便更好地为安全生产管理服务。  （4）提高对各主要排放口的监测频率，对废气收集装置应定期检查，保证其收集效率。  （5）切实转变观念，落实源头削减废物产生的清洁生产措施，并制订有关制度保证其良好运行，以降低废气污染物的发生量；重视废气收集系统的建设，尽可能使其达到国内同类厂家先进水平，从根本上减少事故排放的可能性。一旦发生故障，应立即停产检修，废气收集装置未修复前禁止投入生产。  （6）在项目实施前提出一套应急预案。  风险评价结论  环评提出要加强对废气收集系统的设计建造，从选材、设计、维修、运行可靠性等方面综合考虑，从根本上减少事故排放的可能性；加强对设备的维修管理；建立完善的管理和监测制度；提高对各主要排放口的监测频率；落实源头削减废物产生的清洁生产措施，并制订有关制度保证其良好运行；重视废气收集系统的建设，尽可能使其达到国内同类厂家先进水平；一旦发生故障，应立即停产检修，废气收集装置未修复前禁止投入生产；项目应按照相关制定必要的应急预案，并能够有足够并匹配的器材及药品。一旦发生意外，应立即采取应急预案。一旦遇到安全事故的发生，先保障人员安全，员工应保持冷静，安全有序的退出事故发生区。采取应急措施的同时通知相关部门，保证其他财产不受损。  综上，通过加强风险管理，在项目建设过程中认真落实风险防范措施，通过相应的技术手段降低风险发生概率，并在风险事故发生后，及时采取风险防范措施及应急预案，可以使风险事故对环境的危害得到有效控制，将事故风险控制在可以接受的范围内，故事故风险水平是可以接受的。  7、清洁生产分析  清洁生产是促进企业提高资源利用率、解决和减轻环境污染的有效途径，是实现经济与环境协调发展的一项重要措施。  清洁生产是指不断采取改进设计、使用清洁的能源和原料、采用先进的工艺技术与设备、改善管理、综合利用等措施，从源头削减污染，提高资源利用效率，减少或避免生产、服务和产品使用过程中污染物的产生和排放，以减轻或者消除对人类健康和环境的危害。  本项目为生物质生产项目，生产工艺较为成熟，且产生的污染物较少，产生的污染得到了有效控制，生产过程中尽量使用清洁能源，如电能，符合清洁生产的要求；项目产生的污染物经处理后能够达标排放。  清洁生产是企业提高管理水平和控制污染环境的有效手段，不仅可以减少原材料的浪费，降低废弃物的产生，而且在降低生产成本和提高产品质量的同时，也可减少污染物的排放对环境的危害程度。企业应建立清洁生产组织，落实专人负责企业日常的清洁生产，具体职责如下。  (1)制定企业的清洁生产方案，对企业职工进行清洁生产知识教育和培训；  (2)定期对生产过程进行清洁生产审核，编制清洁生产审核报告；  (3)不断吸取同类行业国内外先进清洁生产操作经验，提高清洁生产水平；  (4)制定持续清洁生产计划，建立清洁生产激励制度，使员工在积极参与清洁生产过程中，以激励清洁生产工作持续、有效地发展。  综上所述，项目的建设符合清洁生产的要求。  8环境管理与监测计划  （1）环境管理  项目营运期间，建设单位应提高对环境保护工作的认识和态度，加强环境保护意识教育，建立健全的环境保护管理制度体系，并配备兼职环境保护管理工作人员，主管日常的环境管理工作。环境管理工作具体内容如下：  ①建设单位应加强对垃圾暂存点的管理，与环卫部门订立合同，及时清运；  ②处理各种涉及环境保护的有关事项，记录并保存有关环境保护的各种原始资料。   1. 监测计划   **表7-21 项目日常监测计划建议**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **监测时间** | **类别** | **监测点位** | **监测因子** | **监测频次** | **执行标准** | | 营  运  期 | 废气 | UV光氧催化处理装置 | VOCs | 1-2次/年 | 天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表2标准 | | 废水 | 总排 | pH、COD、SS | 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准 | | 氨氮、总磷 | 《污水排入城镇下水道水质标准》(GB31962-2015)表1中B等级标准 | | 噪声 | 厂界外1米 | Leq（A） | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类 |   9、环保投资  本项目总投资11600万元，其中环保投资65万元，占总投资额的0.5%，建设项目“三同时”验收一览表见表7-22。  **表7-22 建项目环保投资估算见表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 环保项目 | | 投资费用（万元） | | 1 | 废气处理设施 | UV光氧催化装置 | 10 | | 2 | 污水处理 | 化粪池 | 5 | | 3 | 噪声处理 | 噪声防治工程 | 30 | | 4 | 固废处置 | 固废收集、暂存装置 | 10 | | 5 | 排污口规范化设置 | 雨水、清下水排放口 | 10 | | 合计 | | | 65 |   10、“三同时”验收一览表  **表7-23 建项目“三同时”验收一览表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **类别** | **污染源** | **污染物** | **治理措施** | **治理效果** | **完成时间** | | 废气 | 喷涂、印刷、注塑、烘干 | VOCs | UV光氧催化装置 | 天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表2标准 | 与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用 | | 废水 | 生活污水 | pH、COD、SS、石油类、氨氮、总磷 | 化粪池预处理后接管浦口经济开发区污水处理厂 | 《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表1一级A标准 | | 噪声 | 生产  设备 | — | 车间合理布局，选用低噪声型号设备，加强设备的保养与检修，绿化吸声，配件加工过程中高噪声设备设减震机座 | 达《工业企业场界环境噪声排放标准》 （GB12348-2008）中2类标准 | | 固废 | 生活 | 生活垃圾 | 环卫部门收集处理 | 分类处理不外排 | | 生产 | 一般固废 | 外售、环卫部门收集处理 | | 危险固废 | 收集至危险废弃物仓库暂存，后期委托有资质单位处理 | |

# 表8 建设项目拟采取的防治措施及治理效果

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 内容  类型 | 排放源  （编号） | 污染物  名称 | 防治措施 | 预期治理效果 |
| 大  气  污  染  物 | UV光氧催化处理装置（P1） | VOCs | UV光氧催化处理装置 | 天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表2标准 |
| 水污染物 | 生活污水 | pH、COD、SS、氨氮、TP | 生活污水经化粪池预处理后接入浦口经济开发区污水处理厂 | 《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表1一级A标准后进入高旺河 |
| 电离电磁辐射 | **/** | / | / | / |
| 固废 | 边角料 | 分切加工 | 废边角料、废包装收集后统一外售 | 零排放 |
| 废包装 | 包装入库 |
| 生活垃圾 | 员工生活 | 环卫部门统一收集处理 |
| 废原料桶 | 生产 | 收集至危险废弃物仓库统一存放，后交由有资质单位进行处置 |
| 噪声 | 空压机、干燥机、裁料机等 | 噪声 | 厂区合理布局，厂房隔声，优先选用低噪声设备，各类生产设施均置于室内 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准 |
| 其它 | / | | | |
| **生态保护措施及预期效果：**  本项目对周围生态环境基本无影响。 | | | | |

# 表9 结论与建议

|  |
| --- |
| **一、结 论**  南京林美鑫电子科技有限公司于南京市浦口区桥林工业园兰花路17号新建厂房及附属设施，新建“新建高性能电子产品生产线项目”，项目拟投资11600万元，新增设备220台（套），建设项目建筑面积26000m2，从事高性能电子产品遥控器生产，预计项目投产后年生高性能电子产品遥控器1.1亿片。   1. 产业政策相符性   根据“中华人民共和国国家发展和改革委员会令[第9号]”《产业结构调整指导目录（2011年本）》（2013年修正），本项目不属于目录中的限制类和淘汰类，属于一般允许类建设项目，因此本项目属于国家允许类建设项目；对照《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》（苏政办发[2013]9号）（修订），本项目不属于目录中的限制类和淘汰类，属于一般允许类建设项目。因此，本项目符合相关产业政策。  本项目已经取得南京市浦口区发展和改革局备案，备案号为浦发改备[2018]244号，符合产业政策之条目，同意开展前期相关工作，因此本项目符合国家和地方产业政策。  2、规划相容性及选址合理性  本项目位于南京市浦口区桥林工业园兰花路17号，根据南京浦口经济开发区管理委员会开具的土地使用证明，本项目所在地土地性质为工业用地，本项目建成后主要进行高性能电子产品遥控器产品的生产，因此本项目选址合理可行。  3、符合“三线一单”要求  本项目不在生态红线保护区中；本项目的建设符合环境质量底线标准；本项目用水取自当地自来水，且用水量较小，不会达到资源利用上线；项目占地符合当地规划要求，亦不会达到资源利用上线；本项目符合国家及地方产业政策和《南京市建设项目环境准入暂行规定》（宁政发[2015]251 号）、《南京市制造业新增项目禁止和限制目录（2018年版）》（宁委办发[2018]57 号）要求。综上所述，本项目符合“三线一单”要求。  4、实现达标排放和污染防治措施  ①废水：本项目排水采用雨污分流制。雨水采用管道汇集后排入市政雨水管网。本项目废水主要为员工产生的生活污水，生活无水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中的三级标准后（其中氨氮、TP执行《污水排入城市下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B等级标准），进入浦口开发区污水处理厂深度处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准，尾水排入高旺河，最终汇入长江。  ②废气：本项目废气主要为油墨废气、喷涂印刷废气、注塑废气。主要污染物为VOCs。VOCs废气经UV光氧催化装置处理后，由20m 高排气筒排放（P1）。有组织VOCs 的排放浓度及排放速率均可达《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）中表2排放限值。  经预测，本项目无组织排放的VOCs 排放浓度《满足《天津市工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表5 中厂界监控点排放限值要求，对周边环境影响较小。确定本项目卫生防护范围为厂房厂界外50米，卫生防护距离内无居民、学校、医院等环境敏感保护目标，能够满足卫生防护距离要求。  ③噪声：噪声设备最高声压值约在70-85dB（A），项目采用低噪声设备，采用隔声减振措施，并经厂房隔音、距离衰减后，厂界噪声能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求，对周围声环境影响较小。  ④固废：本项目员工产生的生活垃圾由环卫部门定期清运，边角料、废包装收集后统一外售，废原料桶委托有资质单位回收处置，固体废物都能得到合理处置，不产生二次污染。  本项目对所排放的污染物均采取了污染控制措施，可做到污染物达标排放。  5、清洁生产  清洁生产是促进企业提高资源利用率、解决和减轻环境污染的有效途径，是实现经济与环境协调发展的一项重要措施。本项目为秸秆生物质综合利用项目，生产工艺较为成熟，且产生的污染物较少，产生的污染得到了有效控制；生产过程中尽量使用清洁能源，如电能，符合清洁生产的要求。  6、地区环境质量不降低  项目实施后由于污染物发生量及排放量较小，不会改变周围地区当前的大气、水、声环境质量的现有功能要求。  7、总量控制  建设项目污染物排放总量控制指标如下：  **水污染物：**接管考核量：COD 0.54t/a、氨氮0.045t/a；  进入环境量：COD 0.09t/a、氨氮0.009 t/a。  **大气污染物**：进入环境量：VOCs：0.189t/a；  **固体废物：**固体废物均能得到有效的利用和处置，不外排。  **结论：本项目的建设符合相关产业政策，符合六合区环保规划和用地规划，选址基本可行，项目建成后有较高的社会、经济效益；拟采用的各项环保设施合理，各类污染物可达标排放；本项目符合清洁生产要求，项目建成投产后不会改变项目建设地现有功能区类别。因此本报告认为，建设单位在落实本报告中提出的各项环境保护措施和建议的前提下，从环保角度看，本项目在拟建地的建设是可行的。**  **二、建议与要求**  1、建议：  （1）项目建成投产后管理应加强，制度应规范，环保网络机制应健全，争创环保模范企业。  （2）进一步推行清洁生产，加强管理，严格执行有利于清洁生产的管理条例，实行对员工主动参与清洁生产的激励措施等。  （3）加强原辅料堆放管理，防止原辅料乱堆、乱放，影响厂容厂貌。  2、环境管理要求：  （1）建立环保管理体制，管理人员及其员工应树立保护环境的思想，杜绝污染事故的发生。 |

# 表10 审批意见

|  |
| --- |
| **预审意见：**  公 章  经办人： 年 月 日 |
| **下一级环境保护行政主管部门审查意见：**  公 章  经办人： 年 月 日 |

|  |
| --- |
| **审批意见：**  公 章  经办人： 年 月 日 注 释  1. 本报告表附以下附图、附件：   附图1 建设项目地理位置图  附图2 建设项目厂区平面布置图  附图3 建设项目周边概况图  附图4 生态红线图  附件一 委托书  附件二 建设单位声明  附件三 建设单位环境保护措施承诺  附件四 营业执照  附件五 法人身份证  附件六 土地购买合同  附件七 备案证  二、如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。根据建设项目的特点和当地环境特征，应选下列1—2项进行专项评价。  1、大气环境影响专项评价  2、水环境影响专项评价（包括地表水和地下水）  3、生态环境影响专项评价  4、声影响专项评价  5、土壤影响专项评价  6、固体废弃物影响专项评价  7、辐射环境影响专项评价（包括电离辐射和电磁辐射）  以上专项评价未包括的可另列专项，专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。 |