

建设项目环境影响报告表

项目名称：年产 3000 台老楼加装型智慧电梯和安装项目

建设单位（盖章）：中逸孝宇宿迁置业有限公司

编制日期：2020 年 05 月

江苏省生态环境厅

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

1. 项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过 30 个字（两个英文字母作一个汉字）。

2. 建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。

3. 行业类别——按国标填写。

4. 总投资——指项目投资总额。

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

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

7. 预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8. 审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

一、建设项目基本情况

项目名称	年产 3000 台老楼加装型智慧电梯和安装项目				
建设单位	中逸孝宇宿迁置业有限公司				
法人代表	蒋赛	联系人	蒋赛		
通讯地址	宿迁市宿城区运河宿迁港产业园管理委员会 301-1 室				
联系电话	159****1999	传真	-	邮政编码	223800
建设地点	宿迁市宿城区运河宿迁港产业园圣象路 2 号				
立项审批部门	宿迁宿城区发改局	备案号	宿区发改备【2020】45 号		
建设性质	新建	行业类别及代码	【C3435】电梯、自动扶梯及升降机制造		
建筑面积 (平方米)	10000	绿化面积 (平方米)	依托现有		
总投资 (万元)	12000	其中：环保投资 (万元)	45	环保投资 占总投资 比例	0.375%
评价经费 (万元)	/	预期投产 日期	2020.11		
主要原辅材料 (包括名称、用量) 及主要设施规格、数量 (包括锅炉、发电机等)： 主要原辅材料：见表 1-1。主要生产设备：见表 1-3。					
水及能源消耗量					
名称	消耗量	名称	消耗量		
水 (吨/年)	906	蒸汽 (吨/年)	-		
电 (万 kWh/a)	35	天然气 (万 m ³ /年)	-		
燃煤 (吨/年)	-	其它	-		
废水 (生活污水) 排水量及排放去向： 项目厂界实行“雨 (清) 污分流”制，雨水经雨 (清) 水管网收集后排入市政雨 (清) 水管网。本项目废水为生活污水 720t/a，废水经化粪池处理后接管至宿城区洋北镇污水处理厂，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，达标尾水排入国家能源集团宿迁发电有限公司回用。					
放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况： 无					

原辅材料及主要设备:

1、原辅材料

本项目主要原辅料见表 1-1、1-2。

表 1-1 主要原辅材料表

序号	名称	形态	年消耗量 t/a	最大储存量 t	存储位置
1	钢材	固态	500	100	原料仓库
2	焊丝	固态	5	2	原料仓库
3	焊剂	固态	0.3	0.1	原料仓库
4	螺钉	固态	0.5	0.2	原料仓库
5	螺栓	固态	2	0.5	原料仓库
6	润滑油	液态	0.3	0.1	原料仓库
7	钢丸	固态	1	1	原料仓库
8	二氧化碳	液态	2	0.5	气房
9	液氧	液态	2	0.5	气房
10	水性丙烯酸涂料	液态	3	1	原料仓库

建设项目原辅物理化学性质详见表 1-2。

表 1-2 主要原辅物理化学性质及毒理毒性

名称	理化特性	燃烧爆炸性	毒性毒理
二氧化碳	沸点为-78.5℃，熔点为-56.6℃，密度比空气密度大（标准条件下），溶于水	不燃不爆	/
液氧	浅蓝色，沸点为-183℃，通常气压（101.325 kPa）下密度1.141 t/m ³ （1141kg/m ³ ），凝固点50.5 K（-222.65℃），沸点90.188 K（-182.96℃）	助燃	/
丙烯酸	无色液体，有刺激性气味，有腐蚀性，酸性较强。溶于水、乙醇和乙醚，还溶于苯、丙酮、氯仿等。熔点13.5℃，沸点140.9℃，密度(20/4℃) 1.0611g/cm ³ 。	易燃	大鼠经口 LD ₅₀ 2590mg/kg

2、主要设备

本项目主要设备见表 1-3。

表 1-3 主要设备表

序号	设备名称	单位	数量	规格型号
1	龙门吊	台	1	/
2	空压机	台	4	/

3	埋弧焊机	台	4	/
4	气保焊机	台	1	/
5	数控切割机	台	1	/
6	抛丸机	台	2	/
7	喷漆设备	台	1	/
8	电梯配件	套	1	/

工程内容及规模（不够时可附另页）：

1、项目由来

中逸孝字宿迁置业有限公司拟投资 12000 万元于宿迁市宿城区运河宿迁港产业园租赁江苏宏宇重工科技有限公司标准厂房，租赁建筑面积 10000 平方米，购置空压机、切割机、喷漆设备、焊机等设备 15 台（套），建成后年生产、安装 3000 台智慧电梯的规模。本项目不涉及油性漆的使用，不涉及化工。本项目已于 2020 年至宿迁宿城区发改局备案（备案号：宿区发改备【2020】45 号，项目代码：2020-321302-33-03-508826）。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》以及《建设项目环境保护管理条例》（国务院第 682 号令）的有关条款的规定，该项目应进行环境影响评价，从环保角度论证建设项目的可行性。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》，本项目主要从事智慧电梯制造和安装，因此，本项目属于“二十三、通用设备制品业”中“其他（仅组装的除外）”，应编制环境影响报告表。评价单位接受委托后，认真研究了该项目的有关资料，在踏勘现场的社会、自然环境状况，调查、收集有关建设项目资料的基础上，根据项目所在区域的环境特征、结合工程污染特性等因素，编制了本项目环境影响报告表。通过环境影响评价，阐明建设项目对周围环境影响的程度和范围，并提出环境污染控制措施，为建设项目的工程设计和环境管理提供科学依据，报请生态环境主管部门审批。

2、与产业政策相符性

本项目主要产品为智慧电梯，不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（国家发展和改革委员会令第 9 号）中限制类或淘汰类项目，也不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》（苏政办发〔2013〕9 号）中禁止类或限制类，也不属于《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额》（苏政办发〔2015〕118 号）中限制和淘汰类。

项目不属于《限制用地项目目录（2012 年本）》和《禁止用地项目目录（2012 年本）》的限制类项目，也不属于《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》和《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》中的限制类和禁止类。综上所述，项目的建设符合地方相关产业政策的要求。

因此，项目的建设符合国家及地方的产业政策。

3、选址与规划相符性

项目建设地址位于宿迁市宿城区运河宿迁港产业园标准厂房，用地性质为工业用地，符合宿城区总体规划，项目生产区边界外 100m 没有敏感点。

本项目位于宿迁市运河宿迁港产业园，洋北镇（运河宿迁港产业园）产业定位为临港工业、现代仓储物流产业、绿色建材产业、新能源汽车产业，进区项目和产品的选择控制原则如下：

①鼓励类

现代仓储物流：货物运输、仓储、中转、分拣、保税物流、临港加工、贸易中心、电子商务。

绿色建材：新型建材（防火建材、防水建材、保暖建材及其他节能型建材）。

汽车（整车）及零部件：整车制造或者汽车零部件制造。

临港工业：依托港口发展临港工业，主要为保税区及仓储物流。

②禁止类

食品轻工业：化学制纸浆、造纸、制革、酿造以及产生大量废水的食品加工业项目
化工、染料：各类化学品及中间体的生产。

印染：各类织物的印染、大量耗水的服装清洗业。

国家和地方产业政策中禁止的类别和存在严重污染且不能达标排放的企业。

机械电子类：电镀类、印刷电路板及含电镀的电子工业。

其他：冶炼、炼油、有毒有害废物处置，以及产生难处理的有毒有害废气、排放重点重金属的项目。

本项目属于电梯、自动扶梯及升降机制造，不属于运河宿迁港产业园产业禁止类项目，属于合理发展产业类型，符合园区产业定位。

因此，本项目选址合理。

项目地理位置图见附图 1，周围环境概况图见附图 2。

4、项目概况

项目名称：年产 3000 台老楼加装型智慧电梯和安装项目

建设单位：中逸孝宇宿迁置业有限公司有限公司

建设地点：宿迁市宿城区运河宿迁港产业园圣象路 2 号

行业类别：【C3435】电梯、自动扶梯及升降机制造

项目性质：新建

职工安排：本项目定员 30 人，工作制度为白班制，每天 8 小时，年工作日 300 天。

建设项目产品方案见表 1-4。

表 1-4 项目主体工程及产品方案一览表

工程内容	产品名称	年产量	年运行时数 (h/a)
生产和安装老楼加装型智慧电梯	老楼加装型智慧电梯	3000 台	2400

5、公用及辅助工程

(1) 给排水系统

给水系统：来自当地自来水管网。其用水量主要为生活用水和调漆用水，用水量为 906t/a。

排水系统：本项目产生的废水生活污水，废水量为 720t/a，经化粪池预处理后，接管至宿城区洋北镇污水处理厂，达标尾水排入国家能源集团宿迁发电有限公司回用。

(2) 供电

本项目供电由市政电网供给，年用电量 35 万 kWh/a。

(3) 储运

原材料及产品进出厂均使用汽车运输。

本项目公用及辅助工程见表 1-5。

表 1-5 本项目公用及辅助工程

类别	建设名称	设计能力	备注
主体工程	生产车间	5700m ²	一层，现有
	喷漆房	200m ²	一层，现有
	晾干房	300m ²	一层，现有
辅助	办公室	120m ²	一层，现有

工程	气房	10 m ²	位于厂区北侧	
贮运工程	原料仓库	800m ²	一层, 现有	
	半成品仓库	250m ²	一层, 现有	
	成品仓库	800m ²	一层, 现有	
	运输	-	汽车运输	
公用工程	给水	906t/a	来自当地自来水管网	
	供电 (kw h/a)	35 万	来自当地电网	
环保工程	废气	焊烟净化器	/	达《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 标准
		2 套集气罩+布袋除尘器	24000 m ³ /h	
		2 套集气罩+二级活性炭吸附装置	18000 m ³ /h	达《天津市工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014) 标准
	废水	化粪池	5m ³ /d	依托厂区现有, 达标接管
	固废	一般固废间	50 m ²	按标准设置, 固废安全暂存。
		危险废物间	15 m ²	
	噪声	/	合理布局、隔声、减振	

6、“三线一单”及其它相关政策相符性分析

①生态红线

根据《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》(苏政发[2020]1号), 本项目距离最近的生态管控区为废黄河(宿城区)重要湿地, 位于本项目西侧, 最近直线距离约 300m。因此本项目不在宿迁市宿城区生态管控区域, 且项目不会对附近生态管控区域造成影响, 符合江苏省生态空间管控区域规划的要求。

根据《江苏省国家级生态保护红线规划》(苏政发[2018]74号), 本项目距离《江苏省国家级生态保护红线规划》(苏政发[2018]74号)划定的宿迁古黄河省级森林公园 300m, 符合《江苏省国家级生态保护红线规划》(苏政发[2018]74号)关于生态红线管控区的控制要求。

表 1-6 本项目与生态空间保护区及国家级生态红线关系表

名称	主导生态功能	范围		面积(平方公里)		
		国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	国家级生态保护红线面积	生态空间管控区域面积	总面积

废黄河（宿城区）重要湿地	湿地生态系统保护	-	西自王官集镇朱海村至宿城区仓集镇与泗阳交界线废黄河中心线水域及其两侧 100 米以内区域，其中废黄河市区段：通湖大道至洪泽湖路以古黄河风光带周界为界，洪泽湖至项王路西止河岸，东至黄河路和花园路，项王路至洋河新区的徐淮路黄河大桥	14.19	14.19
宿迁古黄河省级森林公园	自然与人文景观保护	宿迁古黄河省级森林公园总体规划中确定的范围(包含生态保育区和核心景观区等)		16.60	16.60

本项目符合江苏省生态空间管控区域及国家级生态红线区域保护规划。

②环境质量底线

2019 年，宿迁市环境空气 PM_{2.5}、NO₂、SO₂、CO 指标浓度同比下降，其中 PM_{2.5} 浓度 47μg/m³（扣除沙尘天气），同比下降 9.6%，超额完成年度目标；SO₂、NO₂、CO 浓度分别为 8μg/m³、29μg/m³、1.2mg/m³，降幅为 20.0%、3.3%和 14.3%。但 PM₁₀、O₃ 两项指标浓度分别为 78μg/m³、180μg/m³，不降反升 5.4%、7.8%。O₃ 作为首要污染物的超标天数为 69 天，全年占超标天数 51.1%，已成为影响全市空气质量达标的主要指标；PM_{2.5}、PM₁₀ 作为首要污染物超标占比分别为 43.0%、6.7%。全市环境空气质量优良天数比例为 63.0%，同比下降 6.0 个百分点，未达考核要求（65.5%）。根据《区政府办公室关于印发宿城区 2019 年大气污染防治实施方案的通知》（宿区政办发[2019]21 号），为改善大气环境质量，工作任务如下：

①产业结构优化调整：严格环境准入、调整产业布局、严控“两高”行业产能、整治“散乱污”企业、推进园区循环化改造；

②能源结构调整：新增天然气量优先用于城镇居民生活和散煤替代，实现“增气减煤”、农村“煤改电”、煤炭消费总量控制、燃煤锅炉治理、燃煤锅炉治理、工业炉窑整治、发展清洁能源和新能源；

③交通运输结构调整：优化调整货物运输结构，减少公路运输比例，大幅提升铁路运输比例、推广使用新能源汽车、推广使用新能源汽车、柴油货车污染治理等；

④用地结构调整工程及面源污染治理：用地结构调整工程及面源污染治理、加

强施工扬尘综合整治，实现工地喷淋、洒水抑尘设施“全覆盖”、加强道路扬尘综合整治，大力推进道路清扫保洁机械化作业、加强秸秆禁烧和综合利用、加强餐饮油烟防治、禁止露天焚烧、烧烤等；

⑤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、严厉打击劣质煤销售使用、严厉打击劣质煤销售使用。项目与水环境功能的相符性分析

周边水体京杭运河、废黄河水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准要求

声环境满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类区标准值。

③资源利用上线

本项目生活用水来自区域自来水管网，生产用水来自地表水管网，用电由市政电网供给，不会达到资源利用上线；项目用地为工业用地，符合当地土地规划要求，亦不会达到资源利用上线。

④环境准入负面清单

项目所在地目前未制定环境准入负面清单，本次环评对照国家及地方产业政策和《市场准入负面清单》（2019版）进行说明，具体见表1-7。

表 1-7 本项目与国家及地方产业政策和《市场准入负面清单草案》相符性分析

序号	内容	相关性分析
1	《产业结构调整指导目录（2019年本）》及修订	经查《产业结构调整指导目录（2019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（2019年本）》及修订中的限制及淘汰类，为允许类，符合该文件要求
2	《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）（2013年修正）》	经查《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》及修订，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）》及修订中的限制及淘汰类，为允许类，符合该文件的要求
3	《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》（苏政办发（2015）118号）	本项目不在《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》（苏政办发（2015）118号）中
4	《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《限制用地项目目录（2012年本）》、《禁止用地项目目录（2012年本）》中
5	《江苏省限制用地项目目录（2013年本）》、《江苏省禁止用地项目	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）》

	目录（2013 年本）》	中
6	《市场准入负面清单》（2019）	经查《市场准入负面清单》（2019 年），本项目不在其禁止准入类和限制准入类中
7	《宿迁市内资企业固定资产投资项目管理负面清单（2015 本）》	经查《宿迁市内资企业固定资产投资项目管理负面清单（2015 年本）》，本项目不在其限制类和禁止类中。

由上表可知，本项目符合国家及地方产业政策和《市场准入负面清单》要求。

⑤与江苏省与宿迁市文件相符性分析

根据《宿迁市绿色工业项目建设条件》，本项目不属于《产业结构调整指导目录》（2019 年本）限制类、淘汰类的落后技术、落后工艺和落后装备。不属于《环境保护名录》（2013 年版）的高污染、高排放和高环境风险的项目。符合文件中的技术、环保、资源利用等要求，因此本项目符合《宿迁市绿色工业项目建设条件》。根据《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》要求第二十一条：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。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。本项目废气，符合宿迁市政府印发的《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》的要求。

⑥与江苏省“两减六治三提升”行动方案相符性分析

根据《江苏省“两减六治三提升”专项行动实施方案》（苏政办发[2017]30 号）的要求，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。本项目钢结构喷漆采用的是低 VOCs 的水性涂料，符合江苏省“两减六治三提升”行动方案的要求。

⑦与宿迁市“两减六治三提升”行动方案相符性分析

根据《宿迁市落实省委省政府“两减六治三提升”专项行动实施方案》（宿发[2016]33 号）的要求，强制使用水性涂料，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。本项目使用水性涂料，符合宿迁市“两减六治三提升”行动方案的要求。

⑧与《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》相符性分析

根据《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》（苏环办[2014]128号）的要求，所有产生有机废气污染的企业，应优先采用环保型原辅料、生产工艺和设备，对相应生产单元或设施进行密闭，从源头控制 VOCs 的产生，减少废气污染物排放。有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品（有溶剂浸胶工艺）、溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业的 VOCs 总收集、净化处理率不低于 90%，其他行业原则上不低于 75%。本项目使用水性漆，喷漆房和晾干房密闭，有机废气收集效率 90%，处理效率 90%，符合《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》的要求。

⑨与关于贯彻落实《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）的通知（宿污防指办[2019]55 号）相符性分析

根据关于贯彻落实《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）的通知（宿污防指办[2019]55 号）的要求：医药化工、涂料制造、油墨制造等行业的相关企业，要严格对照《标准》要求，按照“人不接触物料、无料不接触空气”的原则，对全厂 VOCs 物料的储存、转移和输送、工艺过程、敞开液面等无组织排放源全部实施密闭（封）处理，更新升级现有设备、工艺技术、操作方式及其控制水平，从源头减少 VOCs 产生量。确实无法密闭（封）或不能实施密闭（封）作业的，应在密闭空间内操作或进行局部气体收集处理。

家具制造、包装、印刷、工业涂装、人造板制造等行业的相关企业，VOCs 物料全部采取密闭储存，VOCs 物料转移、输送、配料、使用等作业环节应采取密闭设备或在密闭空间内操作。本项目喷漆房、晾干房密闭，符合关于贯彻落实《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）的通知（宿污防指办[2019]55 号）的要求。

8、本项目周围环境概况

项目东侧为江苏新固丰桩业科技股份有限公司，北侧为空地，西侧和南侧为江苏宏宇重工科技有限公司闲置厂房。

项目地理位置图见附图 1，项目周围概况图见附图 3。

9、项目平面布置情况

项目租赁标准化厂房，车间内部规整，平面布置较为合理，具体平面布置见附图 2。

综上所述，本项目符合“三线一单”要求。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

本项目租用闲置厂房，故无与本项目相关的原有污染及主要环境问题。

二、建设项目所在地自然环境社会环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：

1、地理位置

宿迁市位于江苏北部，地处鲁南丘陵与苏北平原过渡带，东界淮安市，西与徐州市毗连，北与连云港接壤。全市总面积 8555 平方公里，其中陆地占 77.6%，耕地面积 453 公顷，水面积占据 22.4%，市区面积 136 平方公里。全市地势自西北向东南坡降，平均海拔 20 米，最高海拔 72.8 米，最低海拔 8.8 米。

宿城区地处江苏省北部，位于东经 118°10'07"~118°33'88"、北纬 33°47'25"~34°1'16"之间，北和东与宿豫区接壤，南与泗阳、泗洪县毗邻、西与徐州市睢宁县相连，是、鲁、豫、皖四省之通衢，属于陇海经济带、沿海经济带、沿江经济带交叉辐射区。

2、地形地貌、地质

宿迁市在地质构造上，隶属华北断块区的东南缘郯庐断裂带上，地震基本烈度为 8 度，剥蚀低岗和斜坡地的岩性、岩相为基岩王氏组和宿迁组（N2S），平原地区为第四系覆盖。江苏宿城经济开发区于 2002 年 4 月启动建设，总规划面积 41.69 平方公里。其中，南片区 22.3 平方公里，西片区 19.39 平方公里，建成区面积 23.4 平方公里。全区现状地势平坦，地貌类型为黄泛冲击平原。地面高程一般 24~26 米（黄海标高），土地肥沃。

3、河流水文

宿迁市区内主要河流有民便河、古黄河和京杭大运河。

古黄河原名“废黄河”，其由 1128 年洪水泛滥冲刷而成，1885 年黄河改道后，古黄河不再通航。因其主要接纳市区部分居民生活污水和沿岸十几家工厂所排放的工业废水，自然稀释能力差，水源主要靠天然降雨，被称为“废黄河”。从 98 年起宿迁市政府就采取了疏浚、护坡、建污水处理站等措施，并将“废黄河”改名为“古黄河”。其最高水位 13.7 米，最低水位 6.07 米。

民便河穿过开发区，自西北向东南蜿蜒而过，最终入洪泽湖（成子湖），其河水常年无航运功能，除汛期外无地表径流，仅具引水、排水、灌溉功能。水域面积 85.15 公顷。

京杭大运河的宿迁段，位于该项目的东面 3 公里处。其北自新沂市窑湾镇流入我

市境内，经泗阳新袁镇流入淮安市。全长约 127.5 公里，宽度在 100~300 米之间，平均水位 9.29 米。最高水位 9.94 米，最低水位 8.52 米。水位分别由皂河、宿迁、刘老涧等节制闸控制。

宿迁地下水资源较为丰富，200 米浅层地下水单井涌量达 4000~5000 吨/日，平原地区浅层地下水单井涌量都在 1000 吨/日以上，浅层地下水储量为 3.50 亿吨，连深层承压水在内，地下水资源量达 10 亿吨，水质良好。

4、气候、气象

宿迁市地面高程约 21.3-22.2 米。绝大部分地势平坦，为黄淮平原。地质稳定，地下无流沙层；土壤呈中性，pH 在 7.0 左右。主要岩性为粘土、亚粘土。地震烈度为 9 度。属暖温带季风性气候，四季分明，日照充足，温和湿润，雨量充沛，多年平均降雨量 900.6 毫米。常年主导风向为 ES 风，平均风速为 2.9 m/s，多年平均气温 14.2℃。无霜期长，常年平均无霜期为 230 天。一般冬季在冷空气的控制下，以干燥、寒冷、晴天天气为主，盛行偏北风；夏季常在低气压的控制下，温度高、湿度大，会出现大暴雨，盛行东南风。其主要气象特征参数见表 2-1。

表 2-1 区域气象特征参数表

气象要素		数值
气温	多年平均气温 (°C)	14.2
	年平均最高气温 (°C)	26.8
	年平均最低气温 (°C)	-0.5
	极端最低气温 (°C)	-13.4
	极端最高气温 (°C)	40
湿度	历年平均相对湿度 (%)	74
	最大相对湿度 (%)	89
	最小相对湿度 (%)	49
降水量	最大降雨量(mm)	1647.1
	最小降雨量(mm)	573.9
	多年平均降雨量mm)	900.6
霜	无霜期(d)	208
日照总时	多年平均数日照总时(h)	2291.6
风	平均风速(m/s)	2.9
	最大风速(m/s)	7.2

5、生态环境

宿迁市植被以杨类占优势的温暖带落叶林为主，85%以上，其它树种有刺槐、中

国槐、臭椿、柳、榆、桑、泡桐等；南方亚热带树种有山杨、刺楸等；果树有李、桃、杏、苹果、梨、枣、葡萄等；灌木有紫穗槐、野蔷薇、山胡椒等；长绿灌木有小叶女贞、刚竹、淡竹、紫竹等；藤本植物有木通、爬山虎、南蛇藤等；草本有狗尾草、蒲公英、苍耳等。农田的植被有水稻、小麦、玉米、棉花、大豆、油菜、山芋、花生等作物。

全市的成片林面积不断扩大，农田林网已经基本形成，其涵养水源、水土保持、防风固沙、减少水土流失的功能已经开始明显发挥作用。

社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）

1、历史简况、行政区划

宿迁历史悠久，春秋战国时期为钟吾子国，秦汉时为下相县。东晋年间宿豫郡和宿豫县并置。隋文帝开皇三年，废宿豫郡存宿豫县，直至唐代代宗宝应元年因避李豫名讳改称宿迁县，沿用至今。1987年12月15日经国务院批准，宿迁撤县设市（县级），属淮阴市代管。又于1996年7月19日，国务院批准江苏省设立地级宿迁市。

2、社会经济概况

2019年，宿迁市全力推动“六增六强”，统筹推进稳增长、促改革、调结构、惠民生、防风险、保稳定各项工作。积极应对复杂多变的宏观形势和经济下行压力，经济运行呈现“稳中有进、稳中向好”的良好态势，总量实现突破。预计地区生产总值迈上3000亿元台阶，人均地区生产总值突破6万元；固定资产投资增长7%左右，社会消费品零售总额增长6.5%左右。指标提速进位。列统的16项主要经济指标中，预计地区生产总值、贷款余额等10项指标增幅位居全省前列，一般公共预算收入、工业用电量等7项指标增幅高于上年。收入稳步提升。在减税降费大背景下，实现一般公共预算收入212.6亿元、增长3.1%；税收占比达84%，居苏北第一。预计全体居民人均可支配收入24889元、增长8.6%，城镇居民、农村居民人均可支配收入分别增长8.3%、8.8%。

3、名胜古迹、历史文化

宿迁市是我国文明发达较早的地区之一，有丰富的文物遗产，具有光荣的革命历史。宿迁历史上人文荟萃，是西楚霸王项羽、南宋名将魏胜、清朝民族英雄杨泗洪、中国人民解放军炮兵奠基者朱瑞的出生地。北宋著名科学家沈括，清代大诗人袁牧等曾在这里为官。刘少奇、陈毅、黄克诚、彭雪枫等曾在这里从事革命活动。境内的名胜古迹较著名的有项王故里、乾隆行宫。

运河宿迁港产业园简介

运河宿迁港产业园建设是宿迁市委、市政府对外开放战略的关键举措，是践行“四海”意识的重要体现，也是抢抓“一带一路”机遇、融入沿海开发、承接产业转移的龙头工程。产业园位于宿迁中心城市南部、京杭大运河西岸，处于国家级江苏省宿迁经济技术开发区、宿迁市高新区、洋河新区、宿城经济开发区四区交汇处，具有独特的区位优势。产业园于2013年10月份启动建设，规划核心区面积21.1平方公里，以“物流产业核心区、绿色建材集聚区、临港工业承载区、中心城市经济新的增长极”为发

展定位，按照“一年打基础、三年大变化”的总体目标，重点发展绿色建材、现代物流、港口服务三大产业，力争把产业园打造成为宿迁联江通海“出海口”、苏北物流业发展示范区、国家级绿色建材产业基地。

1 运河宿迁港产业园规划范围和期限

规划园区范围：为洋北镇行政辖区范围以及部分洋河新区行政辖区范围，规划范围：西至古黄河，南至七里大道-金港路，东至扬帆大道，北至京杭大运河，用地面积为 21.1 平方公里。

规划期限为 2016 年~2030 年。

规划基准年：2015 年。

2 功能定位、发展目标

2.1 功能定位

主要包括：物流产业核心区；绿色建材集聚区；临港工业承载区；中心城市经济新的增长极。

2.2 发展目标

2.2.1 总体发展目标

充分利用运河岸线资源，以港口建设为先导，推进现代物流产业大发展；以园区建设为载体，促进临港绿色建材产业大集聚；以城镇建设为支撑，实现港口、园区、城镇三位一体，联动发展。

2.2.2 经济发展目标

表 2-2 运河宿迁港产业园发展产值目标

年份	用地产出强度（亿元/km ² ）	地区生产总值 GDP（亿元）
2020	5	65
2030	10	190

3 用地现状

《运河宿迁港产业园总体规划（2013-2030）》中运河宿迁港产业园主导产业定位为：结合周边发展主体的主导产业布局和园区内自身的优势资源，合理确定产业发展类型。

仓储物流加工区：大力发展物流产业和临港工业，面积为 3.2 平方公里，位于云帆大道以西，主要发展货物运输、仓储、中转、分拣、保税物流、临港加工、贸易中心、电子商务等服务。

绿色建材产业区：主要发展绿色建材，面积为 6.4 平方公里，位于云帆大道以东，

七里大道以西，主要发展新型建材，包括新型墙体和屋面材料、绝热隔音材料和建筑防水材料等污染较小的建材生产加工。

4 总体空间结构

在总体功能布局的基础上，运河宿迁港产业园形成“两心、三轴、四组团”。两心：港口物流中心与综合配套服务中心。三轴：支撑带动园区发展的 3 条结构性主干路网。四组团：1 个港口物流中心组团、1 个产业组团、1 个综合配套组团、1 个发展备用组团。

4.1 港口物流中心组团

位于物流产业核心区和临港工业承载区，云帆大道西侧，规划用地面积约 3.2 平方公里。

利用运河港口的货物运输功能，构筑完善的综合交通体系，大力发展港口物流业，形成集货物运输、仓储、临港加工、保税功能及商住配套于一体的现代化物流园区。

4.2 产业组团

在园区主干路划分下，结合园区整体用地布局，规划形成 1 个集中的区域，主要为绿色建材集聚区。规划用地面积约 6.4 平方公里。产业园区内以现状洋北热电厂、康程新材料、湖北江豪、鸿世桩业、恒润集团等为基础，集聚相关产业，并不断延长产业链，积极发展新型绿色建材产业，实现建材产业园内部的联动效应。

4.3 综合配套组团

主要位于金港路以北，扬帆大道以西，临港路以南，七里大道以东区域，规划用地面积约 1.7 平方公里。

整合优化原洋北镇镇区用地，保留原洋北中小学、配套社区级综合服务中心，形成功能完善的洋北综合配套生活区。

4.4 发展备用组团

位于扬帆大道以东，规划用地面积约 10 平方公里，考虑到远期发展的不确定性，该区域作为园区远期发展的备用区。

5 用地布局

运河宿迁港中心产业园本次规划用地面积 21.1 平方公里。产业园规划区建设用地构成包括：二类工业用地、商业服务设施用地、二类居住用地、二类物流仓储用地、道路与交通设施用地、绿地与广场用地等。产业园规划用地平衡详见表 2-3 和表 2-4。

表 2-3 运河宿迁港中心产业园规划区城乡用地汇总表

用地代码			用地名称	现状（2015 年）		规划末期（2030 年）	
大类	中类	小类		用地面积 (hm ²)	用地比例 (%)	用地面积 (hm ²)	用地比例 (%)
H	H1		城乡居民建设用地	475.12	22.5	1744.24	82.5
		H11	城市建设用地	475.12	22.5	1744.24	82.5
	H2		区域交通设施用地	52.05	2.5	177.60	8.4
		H23	港口用地	52.05	2.5	177.60	8.4
E			非建设用地	1587.30	75.0	192.91	9.1
	E1		水域	400.254	18.9	192.91	9.1
	E2		农林用地	1187.06	56.1	/	/
			殡葬用地	0.28	0	/	/
合计			规划用地	2114.75	100	2114.75	100

表 2-4 运河宿迁港产业园规划区城乡居民点建设用地区表

用地代码		用地名称	现状（2015 年）		规划末期（2030 年）	
			用地面积 (hm ²)	用地比例 (%)	用地面积 (hm ²)	用地比例 (%)
R	居住用地		207.94	43.77	138.27	7.93
	R2	二类居住用地	8.77	1.85	98.55	5.65
	R3	三类居住用地	199.17	41.92	/	/
	RB	商住混合用地	/	/	39.72	2.28
A	公共管理与公共服务设施用地		10.61	2.23	11.42	0.65
	A1	行政办公用地	1.81	0.38	/	/
	A2	文化设施用地	0.34	0.07	/	/
	A3	教育科研用地	6.80	1.43	8.23	0.47
	A5	医疗卫生用地	1.29	0.27	/	/
	A6	社会福利用地	0.38	0.08	/	/
	Aa	居住区级综合公共服务设施用地	/	/	3.19	0.18
B	商业服务设施用地		8.60	1.81	29.58	1.7
	B1	商业用地	8.60	1.81	28.71	1.65
	B4	公用设施营业网点用地	/	/	0.87	0.05
M	工业用地		114.3	28.29	643.24	36.88
	M2	二类工业用地	114.3	28.29	643.24	36.88
W	物流仓储用地		29.08	6.12	322.50	18.49
	W2	二类物料仓储用地	29.08	6.12	322.50	18.49
S	道路与交通设施用地		135.56	28.53	238.59	13.68
	S1	城市道路用地	83.51	17.58	218.56	12.53

	S2	城市轨道交通用地	/	/	17.74	1.02
	S4	交通场所站用地	/	/	2.29	0.13
U	公用设施用地		0.94	0.20	6.32	0.36
	U1	供应设施用地	0.87	0.18	1.57	0.09
	U2	环境设施用地	0.07	0.01	0.61	0.03
	U3	安全设施用地	/	/	1.80	0.10
	U9	其他公共设施用地	/	/	2.34	0.13
G	绿地与广场用地		/	/	354.32	20.31
	G1	公园绿地	/	/	105.09	6.02
	G2	防护绿地	/	/	249.23	14.29
H11		城市建设用地	475.12	100	1744.24	100

6 基础设施规划

6.1 道路交通规划

6.1.1 对外交通规划

(1) 铁路

根据《运河宿迁港产业园总体规划（2013-2030）》规划徐宿淮铁路从园区中部穿过，向西经国家级宿迁经济技术开发区至徐州市，向东经泗阳县至淮安市，以客运为主、货运为辅。规划在外环东路西侧，站前路南侧预留站点 1 处。规划铁路支线一条，从宿宿淮铁路洋河站引出，通往宿迁港区，为港口专用对外联系通道，规划远期铁路货运量为 93 万吨/年。

(2) 一级公路

规划 G235 联系宿豫区环城南路、环城北路，向南与洋河新区发展大道相交，形成规划范围内西部重要跨运河通道。规划 S250 纵向穿过宿迁港产业园区，向南与洋河新区外环东路相接，是园区南北向重要对外联系通道。

(3) 水运

航道：保留京杭运河二级航道等级不变。

港口：保留宿迁港作业区和洋北热电厂自用码头，并扩大港口用地规模，规划远期港口货运量为 1939 万吨/年（已完成相关专项规划环评）。

(4) 岸线利用

规划公共码头岸线长度为 3.5km，临港工业岸线长度为 1.9km，规划生态保护岸线长度为 11.8km。

6.1.2 道路（广场）规划

规划形成“三横四纵”的主干路网。“三横”为临港路、港城路和兴港路，“四纵”为疏港大道、七里大道、扬帆大道和泰达大道。规划道路分为快速路、主干路、次干路和支路四个等级。快速路红线宽度 46-50 米，主干路红线宽度 40-50 米，次干路红线宽度 30-50 米，支路红线宽度 15-30 米。

6.2 给水工程规划

6.2.1 用水量预测

根据规划用水指标、用地性质、用地面积，计算得规划范围内近期、远期规划用水量分别为 2.09 万吨/日、2.66 万吨/日。

6.2.2 水源及水厂规划

园区由宿迁市第二水厂和城东水厂联合供水。宿迁市第二水厂，以骆马湖水为水源，以京杭运河为备用水源，近期规模为 12 万立方米/日，远期规模为 45 万立方米/日。城东水厂，以京杭运河为水源，近期规模为 6 万立方米/日，远期规模为 12 万立方米/日。供水水质必须符合现行国家《生活饮用水卫生标准》（GB5749-2006）。

6.2.3 给水管网规划

给水管网环状布置；供水干管沿临港路、港城路、兴港路、疏港大道、云帆大道、七里大道、扬帆大道、泰达大道等敷设，管径为 DN400-DN1200 毫米。其他道路根据需要敷设 DN200-DN300 毫米给水管。

6.3 排水工程规划

规划区采用雨污分流制。生活污水可直接排入市政污水管网，工业污水及特殊污水应自行处理达到排放标准后方可排入市政污水管网。村庄污水采用分散处理方式，由化粪池简单处理。

6.3.1 污水工程规划

（1）污水量预测

污水集中处理量近期为 1.33 万立方米/日，远期为 1.74 万立方米/日。

（2）污水处理厂规划

根据原有的《运河宿迁港产业园规划环评》，园区污水接入洋河污水处理厂，处理达标的尾水排入古山河。但根据运河宿迁港产业园现有实际发展现状，运河宿迁港产业园拟自建园区的洋北镇污水处理厂，现洋北镇污水处理厂正处于筹备建设阶段。根据《洋北镇污水处理厂工艺方案及设计》，洋北镇污水处理厂拟建设于洋北镇规划

七里大道西北侧，一期规划服务范围确定为：北至环城南路、南至通港路、西至老徐淮公路与通港大道交叉口、东至扬帆大道。现洋北镇污水处理厂一期正处于筹备建设阶段（正处于环评编制阶段），一期工程拟设计规模 1.5 万 t/d，二期拟设计 1.5 万 t/d 的处理能力，一期工程拟于 2020 年投入运行，采用“预处理+一体化 MBR +消毒”处理工艺，废水经污水厂处理后，尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准，污水处理厂的尾水排入国电宿迁热电有限公司循环利用，不外排。污水厂拟采用的工艺流程详见图 2-1。

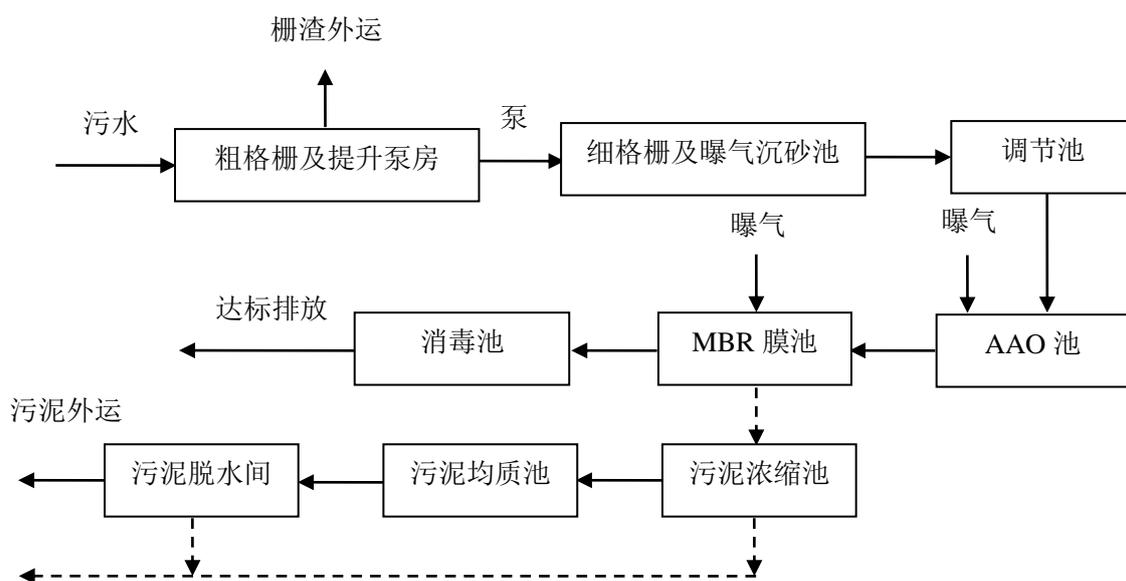


图 2-1 洋北镇污水处理厂污水处理工艺流程图

（3）污水管网规划

污水主干管沿临港路南侧、团结河南侧、云帆大道西侧、七里大道西侧等敷设，管径以 d500-d800 毫米为主，其他道路下敷设 d400-d500 毫米污水支管，所有污水管道预计 2018 年底完成。

6.3.2 雨水工程规划

雨水管网分散布局，就近排入府前河、张兴沟、团结河、卓玛河等地表水体，最终排入京杭运河。

通过各地块汇水面积及雨水设计流量计算，确定各管段的管径。雨水管在道路下管位原则上居中布置，道路宽度大于 36 米时雨水管道双侧布置。

6.4 供热工程规划

6.4.1 热负荷预测

规划区规划近期、远期热负荷分别约 53 吨/时、74 吨/时。

6.4.2 热源及供热方式

热源点为现状国电宿迁热电有限公司，近中期额定供热能力 400 吨/时，最大供热能力为 450 吨/时，远期额定供热能力 900 吨/时，最大供热能力为 950 吨/时。供热热媒为过热蒸汽，供汽压力 1.59 兆帕。

6.4.3 管网规划

(1) 为了减少土地占用，节省投资和保证道路交通顺畅及规划区美观，管线尽量沿河边及道路绿化带布置，考虑热负荷的变动情况及为规划负荷留有余地，建设管网时采用管道走廊一次规划、分期敷设的方法。

(2) 规划区居住区内的热力网管道应尽量采用地下敷设。当地下敷设困难时，可采用地上敷设，但应注意美观。

(3) 架空热力管道在跨越河流时，为了节省投资，管道采用拱形直接跨越；在跨越公路时，管道采用立式门形布置，设置轻型钢桁架。

(4) 对规划区所有过街（路）、河供热管道，严格按照规划区规划的要求，统一管理、精心设计、精心施工，以达到规划区供热安全及美化的要求。

(5) 将集中供热设施纳入公建、住宅的统一设计并逐步实施；相关桥梁的设计中，应考虑供热管道位置及荷载。

(6) 积极推广居住区集中供热。规划区供热管网接入居住区后，经过小区热力站换热，形成二级供热管网。同时加强小区集中供热管理，并纳入小区物业管理渠道规范经营，保障小区集中供热的正常运行。

6.5 供电工程规划

6.5.1 用电负荷预测

220 千伏进线电源为开环接入 220 千伏大兴西变至 220 千伏洋河东变的 220 千伏线路上。

110 千伏电源近期引自 220 千伏南蔡变，远期待 220 千伏新城变建成后也可为园区提供 110 千伏电源，保证园区供电可靠性。

6.5.2 电厂及变电所规划

(1) 电厂

国电宿迁热电有限公司，规划装机容量为 2×660 兆瓦，所发电量规划以双回 220 千伏线路接入 220 千伏陆集变上。

(2) 220 千伏变电所

新建 1 座 220 千伏新城变，位于港城路以北、外环东路以东，预留占地面积约 4 公顷。终期主变容量为 3×180 兆伏安，一期可上 1 台 180 兆伏安主变。

(3) 110 千伏变电所

保留现状 110 千伏洋北变，终期主变容量按 3×80 兆伏安预留。

新建 110 千伏港铁变，位于连港路以北、康程路以西，终期主变容量按 3×80 兆伏安设计，一期上 1 台主变。

对于大容量用户可采用 110 千伏用户变直供。

远期，园区最终形成由 1 座 220 千伏新城变、1 座 110 千伏洋北变、1 座 110 千伏港铁变、1 座发电厂联网供电的安全、可靠的电力网络。

6.5.3 高压走廊规划

为了减少电压层次，根据我国现行的电压标准，结合我省的电网规划，供电电压采用 220 千伏/110 千伏，配电电压采用 10 千伏，使用电压为 0.4 千伏。

220 千伏供电线路采用架空敷设，预留高压线路走廊宽度 40 米。

110 千伏供电线路采用架空敷设，预留高压线路走廊宽度 25 米。

35 千伏供电线路园区内不再新建。

新建 10 千伏线路采用架空和电缆相结合的敷设方式。工业和物流地块采用架空敷设，部分居住和商业地块采用电力电缆埋地敷设。电力电缆埋地原则上以路东、路南作为主要通道，与通信线路分置道路两侧。

6.6 固废处置规划

规划区统一管理固体废弃物的处理，不允许随便掩埋和焚烧。规划区内一般工业固废由企业自行处置。企业产生的危险废物，需送相应危废处理资质单位集中处置。生活垃圾采用袋装化，定时、定点收集，统一由宿迁市宿城区环卫所进行统一清运。

6.7 港口规划

保留宿迁港作业区和洋北热电厂自用码头，宿迁港作业区位于产业规划区西北侧，洋北热电厂自用码头位于产业规划区北侧，并以现有作业区为基础扩大港口用地规模，规划远期港口货运量为 1939 万吨/年。

6.8 绿地及景观规划

6.8.1 绿地系统规划

(1) 规划原则

生态性原则：高度重视环境保护和生态的可持续发展，通过生物多样性的保护，丰富植物品种，实现优化配置，加大开发区绿量，提升开发区的生态环境质量，实现总体建设目标。

可持续发展原则：社会、经济、生态统筹并举，努力营造环境宜人、生态良好的绿色新区。

系统性原则：增强各类绿地的功能，形成合理的绿色网络体系；完善绿地布局与类型，充分发挥绿地的生态功能。

（2）规划结构与布局

①防护绿地

产业园区近期规划生产防护绿地 205.50 公顷，占规划区建设用地的 16.61%；远期规划生产防护绿地 249.23 公顷，占规划区建设用地的 14.29%。

②其他绿地

建设用地之外的风景名胜区、郊野公园、森林公园、风景林地等，具有调节小气候，维持生态环境的作用，此类用地不计入城镇建设用地。

6.8.2 景观系统规划

规划形成“一心、三轴、两带”层次分明的空间景观结构。

（1）一个公共中心

规划结合居住用地布局一处公共服务中心，通过绿化景观的提升或建筑群体空间的围合形成公共中心景观，打造园区整体形象。

（2）港城路综合风貌景观轴

港城路贯穿园区东西，是生活区与产业片区联系的重要通道，建筑与环境相结合，形成连续、现代、简洁的道路综合景观。

（3）云帆大道道路景观轴与扬帆大道道路景观轴

云帆大道、扬帆大道贯穿园区南北，云帆大道是产业片区联系的重要通道，扬帆大道则承担着工业区与居住区的景观过渡功能，形成各具特色的道路景观轴线。

（4）京杭大运河生态景观带

该条生态景观带是沟通联系沿运河港口建设与工业区的生态廊带，也是工业区与河道之间的缓冲带。

（5）古黄河生态景观带

充分利用沿路绿化和滨河绿化景观，形成古黄河景观带，塑造可识别性的空间景

观效果。

7 环境功能区划

运河宿迁港西区区域环境功能划分见表 2-5:

表 2-5 环境功能区划一览表

大气环境	地表水环境	声环境
执行《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)中二类标准	古黄河、京杭运河等水质达到《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002)III类标准	根据《宿迁市噪声区域规划(2011年)》，本项目所在区域执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中3类标准

三、环境质量状况

建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地面水、地下水、声环境、辐射环境、生态环境等）：

1、大气环境质量现状

2019年，宿迁市环境空气PM_{2.5}、NO₂、SO₂、CO指标浓度同比下降，其中PM_{2.5}浓度47μg/m³（扣除沙尘天气），同比下降9.6%，超额完成年度目标；SO₂、NO₂、CO浓度分别为8μg/m³、29μg/m³、1.2mg/m³，降幅为20.0%、3.3%和14.3%。但PM₁₀、O₃两项指标浓度分别为78μg/m³、180μg/m³，不降反升5.4%、7.8%。O₃作为首要污染物的超标天数为69天，全年占超标天数51.1%，已成为影响全市空气质量达标的主要指标；PM_{2.5}、PM₁₀作为首要污染物超标占比分别为43.0%、6.7%。全市环境空气质量优良天数比例为63.0%，同比下降6.0个百分点，未达考核要求（65.5%）。根据《区政府办公室关于印发宿城区2019年大气污染防治实施方案的通知》（宿区政办发[2019]21号），为改善大气环境质量，工作任务如下：

①产业结构优化调整：严格环境准入、调整产业布局、严控“两高”行业产能、整治“散乱污”企业、推进园区循环化改造；

②能源结构调整：新增天然气量优先用于城镇居民生活和散煤替代，实现“增气减煤”、农村“煤改电”、煤炭消费总量控制、燃煤锅炉治理、燃煤锅炉治理、工业炉窑整治、发展清洁能源和新能源；

③交通运输结构调整：优化调整货物运输结构，减少公路运输比例，大幅提升铁路运输比例、推广使用新能源汽车、推广使用新能源汽车、柴油货车污染治理等；

④用地结构调整工程及面源污染治理：用地结构调整工程及面源污染治理、加强施工扬尘综合整治，实现工地喷淋、洒水抑尘设施“全覆盖”、加强道路扬尘综合整治，大力推进道路清扫保洁机械化作业、加强秸秆禁烧和综合利用、加强餐饮油烟防治、禁止露天焚烧、烧烤等；

⑤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、严厉打击劣质煤销售使用、严厉打击劣质煤销售使用。

2、水环境质量现状

本项目附近主要河流为废黄河、京杭运河，地表水环境质量现状数据引用宿迁市运河港开发有限公司委托江苏泰斯特专业检测有限公司于2018年6月1日~6月3

日对京杭大运河、废黄河的监测数据数据。具体见表 3-1。

表 3-1 地表水水质现状监测结果表 (mg/L, 除 pH)

采样地点	采样时间	频次	pH	SS	COD	氨氮	总磷
京杭运河	2018.06.01	第一次	7.2	8	15	0.237	0.09
		第二次	7.1	11	15	0.248	0.10
	2018.06.02	第一次	7.5	9	14	0.210	0.11
		第二次	7.5	9	13	0.254	0.10
	2018.06.03	第一次	7.2	11	14	0.276	0.11
		第二次	7.2	8	13	0.259	0.10
废黄河	2018.06.01	第一次	7.1	9	12	0.292	0.12
		第二次	7.2	12	14	0.287	0.08
	2018.06.02	第一次	7.5	9	15	0.265	0.10
		第二次	7.5	12	15	0.281	0.09
	2018.06.03	第一次	7.3	11	14	0.319	0.08
		第二次	7.2	10	13	0.352	0.10
《地表水环境质量标准》 (GB8978-2002)III类标准			6~9	30	20	1	0.2

各监测断面所有监测值单因子指数均小于 1, 评价区域内水质较好, 周边地表水环境满足《地表水环境质量标准》III类标准。

3、声环境质量现状

根据宿迁市城区噪声环境区域规划, 建设项目所在地区声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 3 类区标准。根据《宿迁市 2018 年环境状况公报》, 全市城市区域环境噪声昼间平均等效声级分布于 51.4-57.0dB (A) 之间, 宿城区达到三类标准, 与 2017 年相比, 全市区域环境噪声状况基本保持稳定, 宿城区略有改善。环境质量现状数据引用宿迁市运河港开发有限公司委托江苏泰斯特专业检测有限公司于 2018 年 6 月 1 日~6 月 2 日对运河宿迁港产业园 2 号点位的监测数据数据。具体见表 3-2。

表 3-2 声环境现状监测结果表

检测时间	检测结果	
	昼间	夜间
2018.06.01	55.1	48.1
	58.4	41.3
《声环境质量标准》 (GB3096-2008)中 3 类区标准	65	55

根据表中数据,建设项目所在地区声环境满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中3类区标准。

4、辐射环境和生态环境

建设项目所在地无不良辐射环境和生态环境影响。根据《宿迁市 2018 年环境状况公报》,生态遥感结果显示,全市生态环境状况处于良好状态,植物覆盖度较高,生物多样性丰富。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

建设项目环境保护目标见表 3-3。

表 3-3 建设项目主要环境保护目标一览表

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
	E	N					
船行小区	118.328429	33.860908	居民	1000 人	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二类区	SE	146
长庄	118.304537	33.856102		148 人		SW	2075
张庄	118.311026	33.864621		688 人		W	821
三马	118.300040	33.852089		1068 人		SW	2460
长庄村	118.319867	33.856638		768 人		SW	630
南蔡村	118.308194	33.841875		5000 人		SW	2243
下坝	118.320554	33.847626		480 人		SW	1583
下店	118.330152	33.854180		405 人		SE	410
南船行	118.322782	33.872361		320 人		NW	560
高庄	118.351278	33.875069		206 人		NE	2397
臧庄	118.353002	33.871434		280 人		NE	2380
长管堤	118.348139	33.859020	180 人	SE	1360		
洋北镇中心小学	118.335779	33.842905	学校	1500 人	SE	2435	
京杭运河	/	/	地表水	水质	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) III类标准	NE	400
废黄河	/	/				E	300
船行小区	118.328429	33.860908	声环境	1000 人	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2 类标准	SE	146
厂界外 200m 范围内	/	/		/		《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 3 类标准	/
废黄河(宿城区)重要湿地	/	/	生态环境	湿地生态系统保护	生态空间管控区	E	300

四、评价适用标准

环境质量标准	1、大气环境质量标准						
	建设项目所在区域环境空气执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，VOCs 参照执行《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）中附录 D，TVOC 相应标准值。标准限值见表 4-1。						
	表 4-1 大气污染物的浓度限值						
	污染物名称		取值时间		浓度限值 (µg/m³)		标准来源
	SO ₂		年平均		60		《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 中二级标准
			24 小时平均		150		
			1 小时平均		500		
	NO ₂		年平均		40		
			24 小时平均		80		
			1 小时平均		200		
	NO _x		年均值		50		
			24 小时平均		100		
			1 小时平均		250		
	TSP		年平均		200		
			24 小时平均		300		
PM ₁₀		年平均		70			
		24 小时平均		150			
PM _{2.5}		年平均		35			
		24 小时平均		75			
O ₃		日最大 8 小时平均		160			
		1 小时平均		200			
CO		24 小时平均		4000			
		1 小时平均		10000			
TVOC		8 小时平均		600		《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）附录D	
2、地表水环境质量标准							
按《江苏省地表水（环境）功能区划》，京杭大运河、废黄河水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类标准，具体标准限值见表 4-2。							
表 4-2 地表水环境质量标准限值 单位：除 pH 外为 mg/L							
类别	pH	COD	SS*	总磷	氨氮	总氮	
III	6-9	≤20	≤30	≤0.2	≤1.0	≤1.0	
注：SS*悬浮物指标参照执行水利部地表水标准《地表水资源质量标准》（SL63-94）。							
3、声环境质量标准							
本项目位于宿迁市宿城区运河宿迁港产业园内，项目执行《声环境质量标							

准》(GB3096-2008) 3 类标准, 本项目敏感点船行小区执行 2 类标准。具体数据见表 4-3。

表 4-3 声环境质量标准限值 单位: dB (A)

类别	昼间	夜间
3	65	55
2	60	50

1、废气排放标准

本项目产生的有组织粉尘执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中颗粒物有组织排放的相关限值；VOCs 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 中表面涂装中调漆、喷漆工艺 VOCs 的标准，具体标准见表 4-4。

表 4-4 大气污染物排放执行标准限值

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率(kg/h)
		排气筒 15m
颗粒物	120	3.5
VOCs	60	1.5

本项目产生的无组织粉尘执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中颗粒物无组织排放的相关限制、VOCs 执行《天津市工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）中 VOCs 的标准，厂区内厂房外无组织排放限值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中表 A.1 中限制，具体标准见表 4-5、表 4-6。

表 4-5 厂界无组织排放限值

污染物	无组织排放浓度限值 mg/m ³	监控点
颗粒物	10	周界外浓度最高点
VOCs	2.0	

表 4-6 厂区内 VOCs 无组织排放限值

污染物项目	排放限值	特别排放限制	限制含义	无组织排放监控位置
NMHC	10	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置 监控点
	30	20	监控点处任意一次浓度值	

2、水污染物排放标准

本项目废水主要为生活污水。

废水经化粪池处理后接管至宿城区洋北镇污水处理厂，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，达标尾水排入国家能源集团宿迁发电有限公司回用。具体标准见表 4-7、表 4-8。

表 4-7 洋北镇污水处理厂接管标准 单位：mg/L，pH 为无量纲

污染物	pH	COD	SS	NH ₃ -N	TN	TP
洋北镇污水处理厂	6~9	500	400	35	50	4

表 4-8 水污染物排放标准 单位：mg/L，pH 为无量纲

污染物	pH	COD	SS	NH ₃ -N	TN	TP
洋北镇污水处理厂	6~9	≤50	≤10	≤5 (8)	≤15	≤0.5

3、厂界噪声执行标准

本项目地址位于宿迁市宿城区运河宿迁港产业园，属于《声环境质量标准标准》（GB3096-2008）中 3 类声环境功能区。运营期项目厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准，具体标准值见表 4-9。

表 4-9 工业企业厂界环境噪声排放标准值

类别	昼间 (dB (A))	夜间 (dB (A))
3	65	55

4、固废

固体废物鉴别执行《固体废物鉴别标准通则》（GB34330—2017）；危险废物鉴别执行《国家危险废物名录》（2016 版）和《危险废物鉴别标准通则》（GB5085.7-2007）。一般固体废物处理、处置执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及标准修改单；生活垃圾的储存与处置参照执行《城市生活垃圾管理办法》（建设部令第 157 号）。

本项目投产后，污染物排放总量见表 4-10。

表 4-10 拟建项目污染物排放总量表（单位：t/a）

类别		污染物名称	产生量	削减量	接管量	最终排放量
废气		粉尘	1.125	1.0125	-	0.1125
		VOCs	0.441	0.3528	-	0.0882
废水	生活污水	废水量	720	0	720	720
		COD	0.252	0.216	0.2016	0.048
		SS	0.18	0.1728	0.144	0.024
		NH ₃ -N	0.018	0.0144	0.018	0.0048
		TP	0.00288	0.00252	0.00216	0.0012
		TN	0.0288	0.018	0.0252	0.0072
固废		废边角料	10	10	/	0
		不合格品	1	1	/	0
		废钢丸	1	1	/	0
		粉尘	1.0368	1.0368	/	0
		废漆桶	0.3	0.3	/	0
		生活垃圾	4.5	4.5	/	0
		化粪池污泥	0.5	0.5	/	0
		废油桶	0.02	0.02	/	0
		废活性炭	1.4728	1.4728	/	0

总量控制指标

五、建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）

项目营运期生产工艺流程见下图。

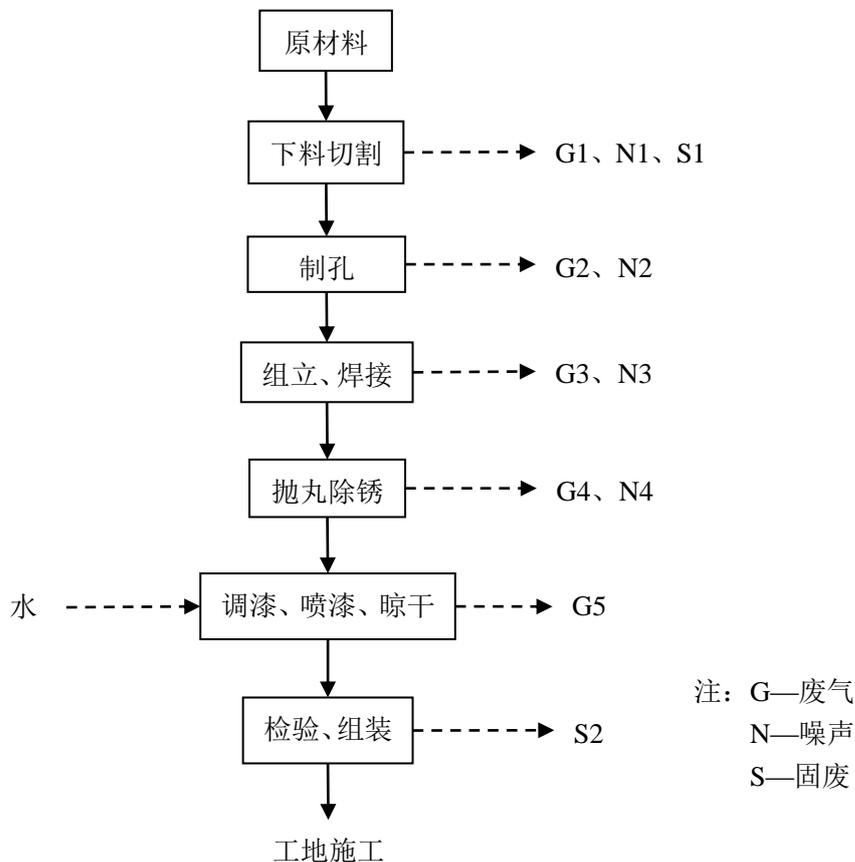


图 5-1 工艺流程及产污环节图

工艺流程简述：

①原材料：根据客户需求，订购不同规格的原料，此类原材料全部外购，是国家允许类材料；

②下料切割：根据客户需求及工艺特点，提供不同规格钢板进行切割，切割采用数控切割机和数控火焰直条切割机进行切割，此过程产生切割粉尘（G1）、噪声（N1）、边角料（S1）；

③制孔：根据客户及图纸要求，对螺栓固定处及连接处进行钻孔，利用摇臂钻床对 H 型钢进行加工，全部由计算机控制参数，此过程产生制孔粉尘（G2）、噪声（N2）；

④组立、焊接：也成为组装、熔接、镙接，采用电焊机将不同的钢结构之间进

行焊接、镨接的过程，此过程产生焊接烟尘（G3）、噪声（N3）；

⑤借助打磨机来通过摩擦改变刚才表面物理性能的过程，使刚才表面光滑明亮，此过程产生打磨粉尘（G4）、噪声（N4）；

⑥调漆、喷漆、晾干：在已打磨好的钢结构表面喷涂水性涂料，只喷面漆，手动喷涂，喷漆固份附着率约为 70%，漆膜厚度约为 60um，所用漆料为水性丙烯酸涂料，使用过程中会添加水作为稀释液，稀释比例为 1：1。项目在厂房北侧设置油漆房和晾干方，均为密闭空间，油漆房为负压空间，漆料喷涂前在喷漆房内进行调漆，此过程产生 VOCs（G5）；

⑦检验、组装、工地安装：对喷漆完成后的钢结构部件进行检验，合格后直接拖至工地进行安装，此过程产生不合格废品（S2）。

施工期主要污染工序及污染源强分析

本项目目前厂房已建成，本次不评价施工期环境影响。

营运期主要污染工序及污染源强分析

1、废气

本项目产生废气为下料切割、制孔、焊接、打磨过程中产生的粉尘以及喷漆及晾干过程中产生的 VOCs。

（1）切割、制孔粉尘

类比同类项目，切割、制孔粉尘产生量约为钢材用量的 0.1%，本项目年用钢材量 500t，则切割、制孔粉尘产生量为 0.5t/a，收集效率 90%，处理效率 90%，收集后经布袋除尘器处理后经 15m1#排气筒排放。

（2）抛丸粉尘

根据同行业经验系数，抛丸粉尘产生系数约为 1.5kg/t·原料，本项目年用钢材量 500t，则抛丸粉尘产生量为 0.75t/a，收集效率 90%，处理效率 90%，收集后经布袋除尘器处理后经 15m1#排气筒排放。

（3）焊接烟尘

根据《不同焊机工艺的焊接烟尘污染特征可知》，焊接过程的发生量为 5~8g/kg，本项目取中间值 6g/kg，本项目年用焊丝量 5t，则焊接烟尘产生量为 0.03t/a，通过焊烟净化器收集处理后排放，收集效率 90%，处理效率 90%。

（4）喷漆废气

喷漆废气产生量参考《第二次全国污染源普查（工业污染源产排污系数手册）》中“34 通用设备制造业”行业系数手册中“14 涂装核算环节”，该手册规定喷漆（水性漆）中挥发性有机物产污系数为 135kg/t·原料，本项目年用水性丙烯酸涂料 3t，则喷漆废气产生量为 0.405t/a，本项目喷漆房密闭，则收集效率可达到 98%，处理效率 80%，收集后经二级活性炭吸附处理后经 15m2#排气筒排放。

（5）晾干废气

晾干产生量参考《第二次全国污染源普查（工业污染源产排污系数手册）》中“34 通用设备制造业”行业系数手册中“14 涂装核算环节”，该手册规定喷漆后烘干（水性漆）中挥发性有机物产污系数为 15kg/t·原料，本项目年用水性丙烯酸涂料 3t，则晾干废气产生量为 0.045t/a，本项目晾干房密闭，则收集效率可达到 98%，处理效率 80%，收集后经二级活性炭吸附处理后经 15m2#排气筒排放。

本项目有组织废气产生及排放情况见表 5-1。

表 5-1 拟建有组织废气产生及排放情况

污染源	污染物名称	风量 m ³ /h	产生浓度 mg/m ³	产生量 t/a	治理措施	去除率%	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放量 t/a
1#排气筒	切割、制孔粉尘	12000	15.625	0.45	布袋除尘器	90	3.906	0.047	0.1125
	抛丸粉尘	12000	23.438	0.675					
2#排气筒	喷漆废气	9000	18.375	0.3969	二级活性炭	80	4.083	0.037	0.0882
	晾干废气	9000	2.042	0.0441					

拟建项目无组织废气产生及排放情况见表 5-2。

表 5-2 拟建项目无组织废气产生及排放情况

污染源	污染物名称	处理措施	排放速率 kg/h	排放量 t/a
生产车间	切割、制孔粉尘	加强通风	0.021	0.05
	抛丸粉尘	加强通风	0.031	0.075
	焊接烟尘	焊烟净化器	0.0024	0.0057
喷漆房	喷漆废气	加强通风	0.0034	0.0081
晾干房	晾干废气	加强通风	0.0004	0.0009

2、废水

本项目产生的废水主要为生活污水及清洗废水。

（1）生活污水

本项目营运期职工人数为 30 人，工作制度为年工作日 300 天，生活用水定额为 100L/人·d，则本项目生活用水 900t/a，根据《建筑给水排水设计规范》

(GB50015-2010)，排污系数按 0.8 计，则本项目生活污水产生量为 720t/a。本项目生活污水经化粪池预处理后，接管至宿城区洋北镇污水处理厂，达标尾水排入国家能源集团宿迁发电有限公司回用。

(2) 调漆用水

根据企业提供，本项目水性涂料使用过程中添加水作为稀释液，稀释比例为 1: 1，则调漆用水量为 6t/a。

本项目废水产生和排放情况见表 5-3。

表 5-3 本项目废水产生和排放情况表

废水产生量 (t/a)	污染物名称	产生量		治理措施	接管量		排放方式与方向
		产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)		接管浓度 (mg/L)	接管量 (t/a)	
生活污水 720	COD	350	0.252	化粪池	280	0.2016	接管至宿城区洋北镇污水处理厂处理，尾水排入国家能源集团宿迁发电有限公司
	SS	250	0.18		200	0.144	
	NH ₃ -N	25	0.018		25	0.018	
	TP	4	0.00288		3	0.00216	
	TN	40	0.0288		35	0.0252	

本项目水平衡图见图 5-2。

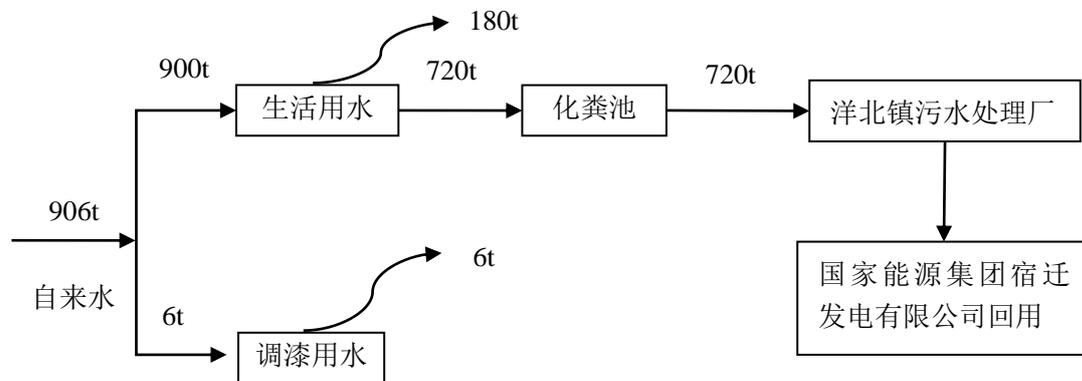


图 5-3 本项目水平衡图 (t/a)

3、噪声

项目主要噪声源为空压机、埋弧焊机、气保焊机、数控切割机、抛丸机，噪声值范围为 75~80dB (A)。建设单位拟采取隔声减振等措施减少对周围环境干扰。

表 5-4 本项目主要噪声产生情况一览表

序号	设备名称	声级值 dB(A)	设备数量/台	所在位置	治理措施	降噪效果 dB(A)
1	空压机	80	4	生产车间	隔声、减振	25

2	埋弧焊机	80	4			25
3	气保焊机	75	1			25
4	数控切割机	75	1			25
5	抛丸机	80	2			25

4、固废

本项目固废主要为废边角料、不合格品、废钢丸、颗粒物、废漆桶、生活垃圾、化粪池污泥、废油桶以及废活性炭。

(1) 废边角料

本项目切割过程中产生废边角料，产生量约为 2% · 原料，钢材使用量为 500t/a，则废边角料产生量为 10t/a，由企业收集后外售；

(2) 不合格品

本项目在检验过程中会产生不合格品，根据企业提供，产生量 1/a，由企业收集后外售；

(3) 废钢丸

本项目在抛丸过程中产生的废钢丸，产生量约 1t/a，由企业收集后外售；

(4) 颗粒物

本项目布袋除尘器及焊烟净化器产生的颗粒物量为 1.0368t，由企业收集后外售；

(5) 废漆桶

本项目水性丙烯酸涂料包装桶产生量约 0.3t，由企业收集后外售；

(6) 生活垃圾

本项目员工 30 人，员工生活垃圾按 0.5kg/人 d 计算，则生活垃圾产生量为 4.5t/a，由环卫部门的定期清运处理。

(7) 化粪池污泥

本项目化粪池污泥定期清理一次，则本项目化粪池污泥产生量为 0.5t/a。作为一般固废处理，委托环卫部门定期处理。

(8) 废油桶

本项目润滑油包装废油桶产生量约 0.02t/a，该部分暂存于危废间，委托有资质公司处理。

(9) 废活性炭

本项目处理有机废气会产生废活性炭，根据《简明通风设计手册》以及类比同

类企业同类废气处理装置实际运行情况，活性炭有效吸附量： $q_e=0.35\text{kg/kg}$ 活性炭，本项目需要进行吸附的有机废气约为 0.3528t/a ，使用率以 90% 计，则本项目实际活性炭需求量为约 1.12t/a ，则废活性炭总产生量约为 1.4728t/a 。

根据《固体废物鉴别导则（试行）》，建设项目副产物产生情况见表 5-5。

表 5-5 建设项目副产物产生情况辨识表

序号	名称	产生工序	主要成分	年产量 t/a	种类判断		判定依据
					固体废物	副产物	
1	废边角料	切割	钢	10	√	-	《固体废物鉴别导则（试行）》
2	不合格品	检验	钢	1	√	-	
3	废钢丸	抛丸	钢	1	√	-	
4	颗粒物	除尘	粉尘	1.0368	√	-	
5	废漆桶	原料包装	金属、水性漆	0.3	√	-	
6	生活垃圾	员工生活	纸张、果皮	4.5	√	-	
7	化粪池污泥	污水处理	粪便	0.5	√	-	
8	废油桶	润滑油包装	金属、润滑油	0.02	√	-	
9	废活性炭	废气处理	活性炭、有机废气	1.4728	√	-	

建设项目固体废物产生及处置情况汇总见表 5-6。

表 5-6 固体废物汇总一览表

序号	固废名称	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)
1	废边角料	切割	固	钢	《国家危险废物名录》(2016版)	-	一般固废	/	10
2	不合格品	检验	固	钢		-	一般固废	/	1
3	废钢丸	抛丸	固	钢		-	一般固废	/	1
4	颗粒物	除尘	固	粉尘		-	一般固废	/	1.0368
5	废漆桶	原料包装	固	金属、水性漆		-	一般固废	/	0.3
6	生活垃圾	员工生活	固	纸张、果皮		-	一般固废	/	4.5
7	化粪池污泥	污水处理	固	粪便		-	一般固废	/	0.5
8	废油桶	润滑油包装	固	金属、润滑油		T/In	危险废物	900-041-49	0.02
9	废活性炭	废气处理	固	活性炭、有机废气		T/In	危险废物	900-041-49	1.4728

建设项目危险废物产生情况见表 5-7。

表 5-7 危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废油桶	HW49	900-041-49	0.01	润滑油包装	固态	金属、润滑油	润滑油	6个月	T/In	暂存于厂内，委托有资质单位处理
2	废活性炭	HW49	900-041-49	1.4728	废气处理	固态	活性炭、有机废气	有机废气	一年	T/In	

危废仓库位于厂区北部，占地面积 15m²，用于贮存本项目产生的危废。各类危险废物收集后必须用容器密封储存，单独存放，并在容器显著位置张贴危险废物的标识；危险废物暂存场所必须按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单的要求进行建设，必须设置防渗、防漏、防雨、防火等措施。

六、项目主要污染物产生及预计排放情况

内容类型	排放源(编号)	污染物名称	产生浓度 mg/m ³	产生量 t/a	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放量 t/a	排放去向	
大气污染物	有组织	1#排气筒	切割、制孔粉尘	15.625	0.45	3.906	0.047	0.1125	1#排气筒
			抛丸粉尘	23.438	0.675				
			喷漆废气	18.375	0.3969	4.083	0.037	0.0882	
			晾干废气	2.042	0.0441				
	无组织	生产车间	切割、制孔粉尘	-	0.05	-	0.021	0.05	大气
			抛丸粉尘	-	0.075	-	0.031	0.075	
			焊接烟尘	-	0.03	-	0.0024	0.0057	
		喷漆房	喷漆废气	-	0.0081	-	0.0034	0.0081	
		晾干房	晾干废气	-	0.0009	-	0.0004	0.0009	
水污染物	排放源(编号)	污染物名称	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	排放浓度 mg/L	排放速率	排放量 t/a	洋北镇污水处理厂	
	生活污水 720t/a	COD	350	0.252	50	-	0.036		
		SS	250	0.18	10	-	0.0072		
		NH ₃ -N	25	0.018	5	-	0.0036		
		TP	4	0.00288	0.5	-	0.00036		
		TN	40	0.0288	15	-	0.0108		
固体废物	生产	废边角料	-	10	-	-	0	回收外售	
		不合格品	-	1	-	-	0		
		废钢丸	-	1	-	-	0		
		颗粒物	-	1.0368	-	-	0		
		废漆桶	-	0.3	-	-	0		
		废油桶	-	0.02	-	-	0		
		废活性炭	-	1.4728	-	-	0	委托有资质公司	
	生活	生活垃圾	-	4.5	-	-	0	环卫清运	
		化粪池污泥	-	0.5	-	-	0		
噪声	本项目高噪声设备主要为空压机、埋弧焊机、气保焊机、数控切割机、抛丸机，噪声值范围为75~80dB(A)，各个设备噪声经过减振、厂房隔声及距离衰减等措施后，厂界噪声影响值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。								
其它	无。								
<p>主要生态影响(不够时可附另页)：</p> <p>项目周围无特殊保护野生动植物，营运过程中产生的“三废”经相应的治理措施后，均能达标排放，对周围生态环境影响很小。</p>									

七、环境影响分析

一、施工期环境影响分析

因本项目无土建工程，施工期主要为设备安装和装修，故施工期影响较小。本次环境影响分析仅分析项目运营期环境影响。

一、运营期环境影响分析

1、大气环境影响分析

(1) 废气排放情况

①有组织

本项目产生的有组织废气为下料切割、制孔、打磨过程中产生的颗粒物以及喷漆和喷漆后晾干过程中产生的 VOCs。

颗粒物收集效率为 90%，收集后经布袋除尘器处理后经 15m1#排气筒，处理效率为 90%，处理后的废气排放浓度和排放速率均能达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中相关限值；VOCs 收集效率为 90%，收集后经布二级活性炭吸附处理后经 15m2#排气筒，处理效率为 80%，处理后的废气排放浓度和排放速率均能达到《天津市工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）中相关限值，对周围环境空气质量影响较小。

表 7-1 有组织废气排放及达标情况一览表

排气筒	污染物	排放情况		执行标准		达标情况	标准来源
		浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)		
DA001	颗粒物	1.5625	0.0188	120	3.5	达标	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）
DA002	VOCs	4.0833	0.0368	40	2.9	达标	《天津市工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）

布袋除尘器是指通过喷吹压缩空气的方法除掉过滤介质(布袋)上附着的粉尘；根据除尘器的大小可能有几组阀门，由控制仪或 PLC 控制，每次开一组阀门来除去它所控制的那部分布袋或滤筒的灰尘，而其他的布袋或滤筒正常工作，隔一段时间后下一组阀门打开，清理下一部分除尘器由灰斗、上箱体、中箱体、下箱体等部分组成，上、中、下箱体为分室结构。工作时，含尘气体由进风道进入灰斗，粗尘粒直接落入灰斗底部，细尘粒随气流转折向上进入中、下箱体，粉尘积附在滤袋外表

面，过滤后的气体进入上箱体至净气集合管-排风道，经排风机排至大气。清灰过程是先切断该室的净气出口风道，使该室的布袋处于无气流通过的状态(分室停风清灰)。然后开启阀门用压缩空气进行喷吹清灰，切断阀关闭时间足以保证在喷吹后从滤袋上剥离的粉尘沉降至灰斗，避免了粉尘在脱离滤袋表面后又随气流附集到相邻滤袋表面的现象，使滤袋清灰彻底，并由可编程序控制仪对排气阀、阀门及卸灰阀等进行全自动控制。含尘气体由进风口进入，经过灰斗时，气体中部分大颗粒粉尘受惯性力和重力作用被分离出来，直接落入灰斗底部。含尘气体通过灰斗后进入中箱体的滤袋过滤区，气体穿过滤袋，粉尘被阻留在滤袋外表面，净化后的气体经滤袋口进入上箱体后，再由出风口排出。布袋除尘器是除尘效率较高的一种除尘设备，在试验性装置中除尘效率可达到90%以上，本次环评除尘效率以90%计算。



图 7-1 袋式除尘器示意图

活性炭吸附是一种常用的吸附方法，主要利用高孔隙率、高比表面积的吸附剂，藉由物理性吸附(可逆反应)或化学性键结(不可逆反应)作用，将有机气体分子自废气中分离，以达成净化废气的目的。由于一般多采用物理性吸附，随操作时间之增加，吸附剂将逐渐趋于饱和现象，此时则须进行脱附再生或吸附剂更换工作。因活性炭表面有大量微孔，其中绝大部分孔径小于 500A (1A=10⁻¹⁰m)，单位材料微孔的总内表面积称“比表面积”，比表面积可高达 700~2300m²/g，常被用来作为吸附有机废气的吸附剂。空气中的有害气体称“吸附质”，活性炭为“吸附剂”，由于分子间的引力，吸附质粘到微孔内表面，从而使空气得到净化。活性炭材料分颗粒炭、

纤维炭，传统的颗粒活性炭有煤质炭、木质炭、椰壳炭、骨炭。纤维活性炭由含碳有机纤维制成，它比颗粒活性炭孔径小（<50A）、吸附容量大、吸附快、再生快。在有机废气处理过程中，活性炭常被用来吸附烷烃、烯烃、芳香烃、酮、醛、氯代烃、酯以及挥发性有机化合物（VOCs）。本项目使用二级活性炭吸附有机废气，处理效率以 80% 计。

②无组织

本项目无组织废气为未收集到的下料切割、制孔、打磨过程中产生的颗粒物、喷漆和喷漆后晾干过程中产生的 VOCs 以及焊接烟尘，均能达标排放。通过加强车间通风、加大厂区绿化覆盖面积来进一步降低对大气环境的影响。

表 7-2 无组织废气排放及达标情况一览表

位置	污染物	最大落地浓度 (mg/m ³)	执行标准	达标 情况	标准来源
			浓度 (mg/m ³)		
生产车间	颗粒物	26.22×10 ⁻³	120	达标	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)
喷漆房、晾干房	VOCs	4.10×10 ⁻³	40	达标	《天津市工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)

移动式焊接烟尘净化器是专为治理焊接作业时产生烟尘、粉尘、有毒气体而开发的一款工业环保设备，它广泛应用于各种焊接、抛光打磨、化学品生产等场所。

工作原理：内部高压风机在吸气臂罩口处形成负压区域，焊接烟尘在负压的作用下由吸气臂进入焊接烟尘净化器设备主体，进风口处阻火器阻留焊接火花，烟尘气体进入焊接烟尘净化器设备主体净化室，高效过滤芯将微小烟雾粉尘颗粒过滤在焊接烟尘净化器设备净化室内，洁净气体经滤芯过滤净化后进入焊接烟雾净化器设备洁净室，洁净空气又经活性炭过滤器进一步吸附净化后经出风口排出，处理效率达到 90% 以上，本次环评焊烟净化器除尘效率以 90% 计。

(2) 大气环境影响评价工作等级的确定

依据《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)中 5.3 节工作等级的确定方法，结合项目工程分析结果，选择正常排放的主要污染物及排放参数，采用附录 A 推荐模型中的 AERSCREEN 模式计算项目污染源的最大环境影响，然后按评价工作分级判据进行分级。

①建设项目评价因子和评价标准

本项目的评价因子和评价标准见表 7-3。

表 7-3 项目评价因子和评价标准

评价因子	评级时段	浓度限值	单位	标准来源
TSP	24 小时平均	300	μg/m ³	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）
TVOC	8 小时平均	600	μg/m ³	《环境影响评价技术导则-大气环境》 （HJ2.2-2018）附录 D

②评价等级判别表

评价等级按下表的分级判据进行划分。

表 7-4 评价等级判别表

评价工作等级	评价工作分级依据
一级评价	P _{max} ≥10%
二级评价	1%≤P _{max} <10%
三级评价	P _{max} <1%

依据《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)中最大地面浓度占标率 P_i 定义如下：

$$P_i = \frac{C_i}{C_{0i}} \times 100\%$$

式中：P_i——第 i 个污染物的最大地面浓度占标率，%；

C_i——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；

C_{0i}——第 i 个污染物的环境空气质量标准（一般选用 GB3095 中 1 小时平均取样时间的二级标准的浓度限值），mg/m³。

(3) 污染源参数

主要污染物排放参数见表 7-5 和 7-6。

表 7-5 主要废气污染源参数一览表（点源）

编号	名称	排气筒底部中心坐标/m		排气筒底部 海拔高度 m	排气筒 高度 m	排气筒出 口内径 m	烟气流 速 m/s	烟气温 度℃	年排放小 时数/h	排放工况	污染物排放速率 kg/h	
		X	Y								颗粒物	VOCs
1	1#排气筒	118.325183	33.8649110	20	15	1.2	18.52	30	2400	正常排放	0.0469	-
2	2#排气筒	118.325460	33.865330	20	15	1.2	13.89	30	2400	正常排放	-	0.0368

表 7-6 主要废气污染源参数一览表(矩形面源)

编号	名称	面源各顶点坐标/m		面源海拔 高度/m	面源有效排 放高度/m	年排放小 时数/h	排放工况	污染物排放速率 (kg/h)	
		X	Y					颗粒物	VOCs
1	生产车间	118.325216	33.865255	20	10	2400	正常排放	0.0545	-
		118.325178	33.864614						
		118.326281	33.864558						
		118.325736	33.864946						
2	喷漆房、晾干房	118.325216	33.865335	20	10	2400	正常排放	-	0.0038
		118.325216	33.865260						
		118.325755	33.865238						
		118.325765	33.865324						

表 7-7 非正常排放大气污染物源强

非正常排放源	原因	污染物	排放速率 kg/h	单次持续时间 h	年发生频次
1#排气筒	除尘装置去除率下降甚至无效果	颗粒物	5	0.5	≤1
2#排气筒	活性炭装置去除率下降甚至无效果	VOCs	1.8375	0.5	≤1

(4) 项目参数

估算模式所用参数见表 7-8。

表 7-8 估算模式参数表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	城市
	人口数	/
最高环境温度 (°C)		40
最低环境温度 (°C)		-13.4
土地利用类型		城市
区域湿度条件		湿润区
是否考虑地形	考虑地形	否
	地形数据分辨率	-
是否考虑熏烟	考虑岸线熏烟	否
	岸线距离/km	-
	岸线方向/°	-

(5) 评级工作等级结果

本项目所有污染源的正常排放的污染物的 Pmax 和 D10% 预测结果如下。

表 7-9 Pmax 和 D10% 预测和计算结果一览表

污染源名称	评价因子	评价标准 (µg/m³)	Cmax (µg/m³)	Pmax (%)	D (m)
1#排气筒	颗粒物	900	3.77	0.42	41
1#排气筒	VOCs	1200	2.96	0.25	41
矩形面源	颗粒物	900	26.22	2.91	51
	VOCs	1200	4.10	0.34	26

根据本次 Aerscreen 模式对主要污染源预测结合, 矩形面源占标率最高, Pmax 为 2.91%, Pmax<10%, 因此, 确定评价等级为二级。

(6) 预测结果

① 正常工况预测

表 7-10 有组织废气污染物浓度估算模式计算结果

距源中心下风向距离 D (m)	1#排气筒		2#排气筒	
	颗粒物		VOCs	
	浓度(µg/m³)	占标率(%)	浓度(µg/m³)	占标率(%)
10	0.42	0.05	0.54	0.04
25	2.32	0.26	2.21	0.18
41	3.77	0.42	2.96	0.25
50	3.40	0.38	2.67	0.22
75	2.35	0.26	1.84	0.15
100	2.37	0.26	1.86	0.15
200	1.44	0.16	1.13	0.09
300	1.00	0.11	0.78	0.07
400	0.73	0.08	0.57	0.05
500	0.56	0.06	0.44	0.04

600	0.44	0.05	0.35	0.03
700	0.36	0.04	0.29	0.02
800	0.31	0.03	0.24	0.02
900	0.26	0.03	0.21	0.02
1000	0.23	0.03	0.18	0.01
1100	0.20	0.02	0.16	0.01
1200	0.18	0.02	0.14	0.01
1300	0.16	0.02	0.13	0.01
1400	0.15	0.02	0.11	0.01
1500	0.13	0.01	0.10	0.01
1600	0.12	0.01	0.10	0.01
1700	0.11	0.01	0.09	0.01
1800	0.10	0.01	0.08	0.01
1900	0.10	0.01	0.08	0.01
2000	0.09	0.01	0.07	0.01
2100	0.08	0.01	0.07	0.01
2200	0.08	0.01	0.06	0.01
2300	0.07	0.01	0.06	0.00
2400	0.07	0.01	0.05	0.00
2500	0.07	0.01	0.05	0.00
下风向最大浓度及占标率	3.77	0.42	2.96	0.25
D_{10%}最远距离/m	41		41	

表 7-11 车间无组织废气污染物浓度估算模式计算结果

距源中心下风向距离 D (m)	生产车间		喷漆房、晾干房	
	颗粒物		VOCs	
	浓度(μg/m ³)	占标率(%)	浓度(μg/m ³)	占标率(%)
10	19.00	2.11	3.26	0.27
25	22.14	2.46	4.06	0.34
26	-	-	4.10	0.34
50	26.08	2.90	2.44	0.20
51	26.22	2.91	-	-
75	21.24	2.36	1.48	0.12
100	14.66	1.63	1.01	0.08
200	5.67	0.63	0.39	0.03
300	3.25	0.36	0.23	0.02
400	2.19	0.24	0.15	0.01
500	1.62	0.18	0.11	0.01
600	1.26	0.14	0.09	0.01
700	1.02	0.11	0.07	0.01
800	0.85	0.09	0.06	0.00
900	0.72	0.08	0.05	0.00
1000	0.63	0.07	0.04	0.00
1100	0.55	0.06	0.04	0.00
1200	0.49	0.05	0.03	0.00
1300	0.44	0.05	0.03	0.00
1400	0.40	0.04	0.03	0.00
1500	0.36	0.04	0.03	0.00
1600	0.33	0.04	0.02	0.00
1700	0.30	0.03	0.02	0.00
1800	0.28	0.03	0.02	0.00
1900	0.26	0.03	0.02	0.00

2000	0.24	0.03	0.02	0.00
2100	0.23	0.03	0.02	0.00
2200	0.21	0.02	0.01	0.00
2300	0.20	0.02	0.01	0.00
2400	0.19	0.02	0.01	0.00
2500	0.18	0.02	0.01	0.00
下风向最大浓度及占标率	26.22	2.91	4.10	0.34
D_{10%}最远距离/m	51		26	

由上表可以看出，正常工况下，排放的大气污染物贡献值较小，各污染物下风向最大浓度均小于标准要求，因此，项目正常情况排放的大气污染物对大气环境影响较小。

②非正常工况预测

本项目非正常排放主要为废气处理系统失效，净化效率降为0。根据《环境影响评价技术导则-大气环境（HJ2.2-2018）》推荐的估算模式，废气净化处理设备失效情况下污染物最大落地浓度及其占标率见下表：

表 7-12 非正常排放项目有组织废气排放预测浓度分布情况

排放源	污染因子	C _{max} ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	P _{max} (%)	D _{10%}	评价标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准来源
1#排气筒	颗粒物	402.08	44.36	350	900	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)
2#排气筒	VOCs	147.79	12.32	50	1200	《环境影响评价技术导则- 大气环境》(HJ2.2-2018) 附录 D

由以上计算结果可知，非正常工况下，项目排放的污染物的浓度仍未超过相应评价标准限值，但是对周围环境空气质量影响较正常排放时增大。因此建设方必须加强废气处理设施的管理，定期检修，确保废气处理设施正常运行。在废气处理设备停止运行时，产生废气的各工序也必须相应停止生产。

为减少废气非正常排放，应采取以下措施来确保废气达标排放：

①注意废气处理设施的维护保养，及时发现设备隐患，确保废气处理系统正常运行；

②定期更换活性炭以保持废气处理装置的净化能力和净化容量；

③进一步加强对废气处理装置的监管，记录各排气筒进出口风量、温度，记录活性炭更换再生周期、更换量，并建立活性炭更换台账。

④建立健全的环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训。安排专人负责环保设备的日常维护和管理，每隔固定时间检查、汇报情况。

(7) 污染物排放量核算

①有组织排放量计算

表 7-13 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排污口编号	污染物	核算排放浓度 (mg/m ³)	核算排放速率 (kg/h)	核算排放量 (t/a)
主要排放口					
/	/	/	/	/	/
一般排放口					
1	DA001	颗粒物	3.9062	0.0469	0.1125
2	DA002	VOCs	4.0833	0.0368	0.0882
一般排放口合计		颗粒物			0.1125
		VOCs			0.0882
有组织排放总计					
有组织排放口总计		颗粒物			0.1125
		VOCs			0.0882

② 无组织排放量计算

表 7-14 大气污染物无组织排放量核算表

序号	产污环节	污染物	主要污染物防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量 (t/a)
				标准名称	浓度限值 (mg/m ³)	
1	切割、制孔粉尘	颗粒物	加强车间通风	GB16297-1996	4.0	0.05
2	抛丸粉尘	颗粒物	加强车间通风	GB16297-1996	4.0	0.075
3	焊接烟尘	颗粒物	焊烟净化器	GB16297-1996	4.0	0.0057
4	喷漆废气	VOCs	加强车间通风	DB12/524-2014	2.0	0.0081
5	晾干废气	VOCs	加强车间通风	DB12/524-2014	2.0	0.0009
无组织排放合计						
无组织排放口总计			颗粒物	0.1307		
			VOCs	0.009		

③ 项目大气污染物年排放量核算

本项目大气污染物年排放核算情况详见表 7-15。

表 7-15 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量 (t/a)
1	颗粒物	0.2432
2	VOCs	0.0972

根据《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)，本项目大气污染物

在厂界处浓度不超过环境质量标准，不需设置大气环境保护距离。

按照废气无组织排放量，根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T3840-91）的有关规定，计算卫生防护距离，各参数取值见表 7-16。

表 7-16 卫生防护距离计算系数

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

根据所在地区近五年来平均风速及工业企业大气污染源构成类别查询，分别取 470、0.021、1.85、0.84。

经计算，各污染物的卫生防护距离见表 7-17。

表 7-17 各污染物卫生防护距离计算结果表

污染源位置	污染源名称	计算卫生防护距离(m)	确定卫生防护距离(m)
生产车间	颗粒物	1.298	100
喷漆房、晾干房	VOCs	0.001	

根据卫生防护距离计算结果，确定全厂卫生防护距离为：以生产车间边界外 100 米设置卫生防护距离，卫生防护距离范围内禁止新建居民点、学校、医院等敏感保护目标。针对生产车间产生的无组织废气要求建设单位加强车间内的通风换气，保证车间良好的工作环境。因此，本项目无组织废气对当地的环境空气质量影响较小，可满足环境管理要求。

2、水环境影响分析

(1) 评价等级

本项目废水经化粪池处理后接管至宿城区洋北镇污水处理厂，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，达标尾水排入国家能源集团宿迁发电有限公司回用。根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018）分级判据，确定本项目地表水环境影响评价工作等级为三级 B。

（2）接管可行性分析

宿城区洋北镇污水处理厂项目工程设计规模 1.50 万 m³/d，位于洋北镇规划七里大道西北侧。洋北镇污水处理厂用地面积约 40.63 亩（包含预留二期用地）。采用 A2/O+MBR；消毒方式采用次氯酸钠消毒；污泥经浓缩脱水后（含水率<60%）外运，由当地政府部门综合考虑进行统一处置。尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》GB18918-2002）一级 A 标准及《城市再生利用工业用水水质》（GB/T19923-2005）规定，再生水回用作循环冷却水系统补充水的水质标准。

接管范围及管网配套：本项目位于宿迁市宿城区运河宿迁港产业园，位于洋北镇污水处理厂接管范围；且管网已铺设至项目厂界周围，本项目污水具备接管条件。

水量：本项目排放废水量共 720t，2.4t/d，仅占洋北镇污水处理厂日处理能力的 0.016%，洋北镇污水处理厂实际废水接管量约为 1.1 万吨/天，尚有 0.4 万吨/天的处理余量，本项目废水量仅占洋北镇污水处理厂剩余处理能力的 0.6%，从接管水量上分析，洋北镇污水处理厂有足够余量可接纳本项目废水。

水质：本项目废水经厂区污水处理设施预处理，各污染物浓度分别为 COD 280mg/L、SS2000mg/L、氨氮 25mg/L、总磷 3mg/L、总氮 35mg/L，均可达到洋北镇污水处理厂接管标准要求，不会对洋北镇污水处理厂造成冲击。

（3）地表水环境影响评价结论

本项目为间接排放，生活污水经化粪池处理后达标接管洋北镇污水处理厂，达标尾水排入国家能源集团宿迁发电有限公司回用，厂内污水处理站工艺技术经济可行，总排口废水可达到相应接管标准，污水处理厂具备充足的接纳能力，处理工艺可行，可确保尾水达标排入纳污河流，对地表水环境影响较小。因此，本项目地表水环境影响可接受。

因此，从水质水量及污水管网配套建设等方面综合考虑，本项目废水经厂区内临时污水处理池预处理后，接管洋北镇污水处理厂是可行的。

表 7-18 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别 ^(a)	污染物种类 ^(b)	排放去向 ^(c)	排放规律 ^(d)	污染治理设施			排放口编号 ^(f)	排放口设置是否符合要求 ^(g)	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称 ^(e)	污染治理施工工艺			
1	生活污水	COD、氨氮、SS、TP、TN	其他	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放。	/	化粪池	沉淀	FW001	√是 □否	√企业总排 □雨水排放 □清净下水排放 □温排水排放 □车间或车间处理设施排放口

^a 指产生废水的工艺、工序，或废水类型的名称。

^b 指产生的主要污染物类型，以相应排放标准中确定的污染因子为准。

^c 包括不外排；排至厂内综合污水处理站；直接进入海域；直接进入江河、湖、库等水环境；进入城市下水道（再入江河、湖、库）；进入城市下水道（再入沿海海域）；进入城市污水处理厂；直接进入污灌农田；进入地渗或蒸发地；进入其他单位；工业废水集中处理厂；其他（包括回用等）。对于工艺、工序产生的废水，“不外排”指全部在工序内部循环使用，“排至厂内综合污水处理站”指工序废水经处理后排至综合处理站。对于综合污水处理站，“不外排”指全厂废水经处理后全部回用不排放。

^d 包括连续排放，流量稳定；连续排放，流量不稳定，但有周期性规律；连续排放，流量不稳定，但有规律，且不属于周期性规律；连续排放，流量不稳定，属于冲击型排放；连续排放，流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放；间断排放，排放期间流量稳定；间断排放，排放期间流量不稳定，但有周期性规律；间断排放，排放期间流量不稳定，但有规律，且不属于非周期性规律；间断排放，排放期间流量不稳定，属于冲击型排放；间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放。

^e 指主要污水处理设施名称，如“综合污水处理站”“生活污水处理系统”等。

^f 排放口编号可按地方环境管理部门现有编号进行填写或由企业根据国家相关规范进行编制。

^g 指排放口设置是否符合排放口规范化整治技术要求等相关文件的规定。

表 7-19 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 ^(a)		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 ^(b)	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值/(mg/L)
1	FW001	118°32'57.20"	33°86'48.47"	0.72	污水处理厂	连续	/	宿城区洋北镇污水处理厂	COD	50
									SS	10
									氨氮	5
									TP	0.5
									TN	15

^a 对于排至厂外公共污水处理系统的排放口，指废水排出厂界处经纬度坐标。

^b 指厂外城镇或工业污水集中处理设施名称，如×××生活污水处理厂、×××化工园区污水处理厂等。

表 7-20 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 ^(a)	
			名称	浓度限值/(mg/L)
1	FW001	COD	污水处理厂接管标准	500
2		SS		400
3		氨氮		35
4		TP		4
5		TN		50

^a 指对应排放口须执行的国家或地方污染物排放标准以及其他按规定商定建设项目水污染物排放控制要求的协议，据此确定的排放浓度限值。

表 7-21 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	FW001	COD	280	0.000672	0.2016
		SS	200	0.00048	0.144
		氨氮	25	0.00006	0.018
		TP	3	0.0000072	0.00216
		TN	35	0.000084	0.0252
全厂排放口合计		COD			0.2016
		SS			0.144
		氨氮			0.018
		TP			0.00216
		TN			0.0252

3、声环境影响分析

本项目高噪声设备主要为空压机、埋弧焊机、气保焊机、数控切割机、抛丸机，噪声值范围为 75~80dB(A)，预计在通过合理布局、厂房隔声后，厂界噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类昼夜间标准，即昼间噪声值≤65dB(A)，夜间不生产。预测步骤如下：

声环境影响预测模式

$$L_x = L_N - L_w - L_s$$

式中： L_x —预测点新增噪声值，dB(A)；

L_N —噪声源噪声值，dB(A)；

L_w —围护结构的隔声量，dB(A)；

L_s —距离衰减值，dB(A)。

评价要求建设单位进一步采取以下措施减少固体废物对周围环境可能产生的影响：

厂房墙壁、门窗等围护结构的隔声量主要取决于其单位面积质量 $G(\text{kg}/\text{m}^2)$ 及噪声频率 $f(\text{Hz})$ 。

在环境噪声预测中各噪声源作为点声源出来，故距离衰减值：

$$L_s = 20 \lg(r/r_0)$$

式中： r —关心点与噪声源合成级点的距离(m)；

r_0 —噪声合成点与噪声源的距离，统一 $r_0=1.0\text{m}$ 。

(3) 多台相同设备在预测点产生的声级合成

$$L_{Tp}=L_{pi}+10\log n$$

式中：L_{TP}—多台相同设备在预测点的合成声级，dB(A)；

L_{pi}—单台设备在预测点的噪声值，dB(A)；

n—相同设备数量。

(4) 噪声影响预测结果：根据上述模式及结合项目平面布置情况预测，车间设备噪声值影响结果分析如下：

将整体声源看作一个隔声间，其隔声量视门、窗和墙等隔声效果而定，一般普通房间隔声量为 10~25dB(A)，一般楼层隔声量取 20dB(A)，经专门吸、隔声处理的房间可取 40dB(A)，本项目取隔声值 25dB(A)，项目周边各点位噪声预测结果见表 7-21。

表 7-22 建设项目全厂主要噪声源一览表

序号	设备名称	单台声级 值 dB(A)	数量 (台)	叠加后声级 值 dB(A)	消减强度 dB(A)	距离 m					贡献值 dB(A)				
						东	南	西	北	船行小区	东	南	西	北	船行小区
1	空压机	80	4	86.02	25	70	48	30	50	225	24.12	27.40	31.48	27.04	13.98
2	埋弧焊机	80	4	86.02		48	32	50	66	200	27.40	30.92	27.04	24.63	15.00
3	气保焊机	75	1	75.00		48	32	50	66	200	16.38	19.90	16.02	13.61	3.98
4	数控切割机	75	1	75.00		85	70	12	28	250	11.41	13.10	28.42	21.06	2.04
5	抛丸机	80	2	83.01		85	35	12	63	220	19.42	27.13	36.43	22.02	11.16
贡献值 dB(A)											29.83	33.85	38.48	30.48	19.23

由上表可知：通过墙体隔声、选用低噪音设备、合理布局等措施后，经绿化带隔离及距离衰减，厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准（昼间≤65dB（A），夜间不生产）。

为进一步降低厂界噪声对周围环境影响，拟采取降噪措施如下：

（1）源头防治

①合理进行总平布置：将主要产噪设备放置于生产厂房内，充分利用生产厂房围墙隔声。

②优先选择低噪声设备：在满足生产工艺需求的前提下在设备选型时选择噪声低的设备。

③设备减震降噪措施：对生产设备设置橡胶减震接头及减震垫等减震设施，排气管道安装消声器。空压机布设在独立的空压机房内，设置减振基础。

（2）管理防治

①加强管理：建立设备定期维护、保养的管理制度，保证设备正常运转，防止设备故障形成的非正常生产噪声；加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声。

②合理安排生产：项目尽量在昼间进行生产，夜间不生产。

③加强运输车辆的管理：在原辅材料及产品运输、装卸时做到文明操作，严格规范运输车辆停车秩序、禁鸣喇叭、减少启动和怠速等。

综上所述，在采取上述措施治理后可确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的3类标准限值要求。

4、固废环境影响分析

（1）固废处置环境影响分析

建设项目营运期固废主要为不合格品、废边角料、原料使用的废包装袋、废包装桶以及分切过程中产生的边角料、废气治理过程产生的废活性炭、食堂废油脂和生活垃圾。其中废包装袋和边角料由企业回收后外售；食堂废油脂委托专业单位回收；废活性炭和废包装桶委托有资质单位处理；生活垃圾由环卫部门定期清运。

本项目一般固废利用处置情况详见表 7-23，危险固废利用处置情况见表 7-24。

表 7-23 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	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量 (t/a)	治理措施	
1	废边角料	一般固废	切割	固	钢	《国家危险废物名录》(2016年)	-	-	-	10	收集后外售	
2	不合格品	一般固废	检验	固	钢		-	-	-	1		
3	废钢丸	一般固废	抛丸	固	钢		-	-	-	1		
4	颗粒物	一般固废	除尘废渣	固	粉尘		-	-	-	1.0368		
5	废漆桶	一般固废	原料包装	固	金属、水性漆		-	-	-	0.3	环卫清运	
6	生活垃圾	一般固废	员工生活	固	纸张、果皮		-	-	-	4.5		
7	化粪池污泥	一般固废	污水处理	固	粪便		-	-	-	0.5		
8	废油桶	危险废物	润滑油	固	金属、润滑油		T/In	HW49	9900-041-49	0.02		委托有资质公司
9	废活性炭	危险废物	废气处理	固	活性炭、有机废气		T/In	HW49	9900-041-49	1.4728		

表 7-24 建设项目危险固体废物利用处置方式评价表

序号	固废名称	产生工序	属性	形态	主要成分	废物类别	废物代码	预测产生量 t/a	利用处置方式
1	废油桶	润滑油	危险废物	固	金属、润滑油	HW49	900-041-49	0.02	委托有资质单位处理
2	废活性炭	废气处理	危险废物	固	活性炭、有机废气	HW49	900-041-49	1.4728	

建设项目一般工业固废间位于厂区北侧，占地面积 50m²，一般固废的储存场所需按照，具体要求如下：

- (1) 贮存、处置场的建设类型，必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致。
- (2) 贮存、处置场应采取防止粉尘污染的措施。
- (3) 为防止雨水径流进入贮存、处置场内，避免渗滤液量增加和滑坡，贮存、处置场周边应设置导流渠。
- (4) 应设置渗滤液集排水设施。

(5) 为防止一般工业固体废物和渗滤液的流失，应构筑堤土墙等设施。

(6) 为保障设施、设备正常运行，必要时应采取防止地基下沉，尤其是防止不均匀或局部下沉。

危废暂存场所污染防治措施要求：

危险废物的管理应严格按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中有关危险废物的管理条款执行。危险废物贮存应按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单的有关规定执行。本项目危险废物具体贮存情况见表 7-25。

表 7-25 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况样表

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	危废间	废油桶	HW49	900-041-49	厂区北侧	15m ²	/	5t/a	1 年
2	危废间	废活性炭	HW49	900-041-49			/		

5、土壤环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则-土壤环境（试行）》（HJ964-2018），本项目属于IV类项目，可不开展土壤环境影响评价。

6、地下水环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则-地下水环境》（HJ610-2016）中附录 A 地下水环境影响评价行业分类表，确定建设项目所属的地下水环境影响评价项目类别为IV类，因此判定本项目无需开展地下水环境影响评价工作。

7、环境风险评价

(1) 风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 C，计算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《危险化学品重大危险识别源》（GB18218-2018）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，则按式（C.1）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：q₁, q₂, ..., q_n——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q₁, Q₂, ..., 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） $Q \geq 100$ 。

本项目涉及的主要危险物质，对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B，项目各物质的临界量计算如下：

表 7-26 建设项目涉及的主要危险物质的最大储存量和辨识情况

序号	名称	CAS 号	最大储存量 (t)	临界量 (t)	Q 值
1	氧(压缩的或液化的)	7782-44-7	0.5	200	0.0025

（2）环境敏感目标概况

本项目环境风险潜势为 I，仅开展简单分析，本项目周围敏感目标分布情况见上表 3-2。

（3）环境风险识别

本项目主要危险物质环境风险识别见下表：

表 7-27 建设项目涉及的主要危险物质环境风险识别

风险单元	涉及风险物质	可能影响的环境途径
气房	氧气	火灾、爆炸

（4）环境风险分析

经识别，本项目涉及的主要风险物质为氧气。液氧不可燃，但能强烈的助燃，火灾危险性为乙类；在封闭场地内，由于静电、电火花或火源，会引起爆炸；

（5）环境风险防范应急措施

为减少危险物质可能造成的环境风险，宜采取以下风险防范及应急措施：①从生产管理、危险物质贮存、工艺技术方案设计、自动控制设计、电气及电讯、消防及火灾报警系统等方面制定相应的环境风险防范措施。②本项目使用的液氧为钢瓶装，需定期检查其包装的完整性，加强风险源监控。③项目需设有足够的灭火设施。这些设施包括自动报警系统、干粉灭火系统、泡沫消防栓、消防栓系统等，一旦发生火灾，能保证企业有足够的灭火装置，将火灾损失降到最低。④消防废水等如拦截不当则可能会进入附近水环境中，建议设置应急池。

（6）风险结论

在各环境风险防范措施落实到位的情况下，可降低本项目的环境风险，最大程度减少对环境可能造成的危害，项目对环境的风险影响可接受。

表 7-28 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	年产 3000 台老楼加装型智慧电梯和安装项目
建设地点	宿迁市宿城区运河宿迁港产业园圣象路 2 号
地理坐标	北纬 N 33°86'48.47" 东经 E118°32'57.20"
主要危险物质及分布	本项目使用的液氧主要存在气房
环境影响途径及危害后果 (大气、地表水、地下水等)	本项目涉及的主要风险物质为液氧。液氧能强烈的助燃，火灾危险性为乙类；在封闭场地内，由于静电、电火花或火源，会引起爆炸。
风险防范措施要求	为了防范事故和减少危害，项目从生产管理、原辅材料贮存、工艺技术方案设计、电气及电讯、消防及火灾报警系统、防泄漏物质等方面制定相应的环境风险防范措施。建议企业制定相关的应急预案，定期组织演习，在生产中应防火、防电设计等，并设置应急事故池。
<p>分析结论：在各环境风险防范措施落实到位的情况下，将可大大降低建设项目的环境风险，最大程度减少对环境可能造成的危害。在企业落实本评价提出的各项风险防范措施后，项目对环境的风险影响可接受。</p>	

8、环境管理与监测体系

(1) 环境监测管理

根据国家相关环境政策法规要求，公司必须加强日常环境管理，依法接受环保行政主管部门的监督管理，认真履行社会责任。针对该公司生产管理实际，建立完整的“环境管理制度”，并结合“设备运行控制程序设备运行控制程序”严格管理，做到文明生产，把环境影响降至最低。

根据该项目的建设规模和环境管理的任务，项目建成后应在公司设置环保处，公司副总经理负责环保工作，车间设置 1 名专职环保管理人员，负责公司的环境管理以及对外的环保协调工作，污染源监测可委托第三方监测公司承担。

(2) 环境监测计划

根据企业实际生产情况，需定期对各厂界噪声、厂界无组织颗粒物浓度进行监测。建议监测项目和内容如下表所示。

表 7-29 废气污染源监测计划

监测点位		监测指标	监测频率	执行排放标准
废气	有组织	1#排气筒	一年一次	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)
		2#排气筒		《天津市工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)

无组织	厂界	颗粒物	一年一次	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)
		VOCs		《天津市工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)
噪声	厂界外 1m	Leq(A)	每季度一次, 昼间监测	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准
	船行小区			《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类标准
信息公开		由环境保护主管部门确定		
监测管理		排污单位对其自行监测结果及信息公开内容的真实性、准确性、完整性负责, 排污单位应积极配合并接受环境保护行政主管部门的日常监督管理		

9、环保“三同时”验收一览表

本项目总投资 12000 万元, 其中环保投资 45 万元, 占总投资的 0.375%, 建设项目环境保护“三同时”工程验收一览表见表 7-30。

表 7-30 环境保护“三同时”工程验收一览表

类别	污染源	污染物	治理措施(设施数量、规模、处理能力)	处理效果、执行标准或拟达要求	环保投资(万元)	完成时间	
废气	有组织	颗粒物	集气罩+布袋除尘器处理后通过 15 米高 1#排气筒排放	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	10	与项目主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用	
							抛丸
		VOCs	集气罩+二级活性炭处理后通过 15 米高 2#排气筒排放	《天津市工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)	15		
							晾干
	无组织	焊接	颗粒物	焊烟净化器	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)		8
		切割、制孔		设置排风扇, 加强车间自然通风及机械排风			1
		抛丸		1			
		喷漆	VOCs	设置排风扇, 加强车间自然通风及机械排风	《天津市工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)		1
		晾干					1
	废水	生活污水	COD	化粪池	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)		/
SS							
NH ₃ -N							
TP							
TN							

噪声	通过选购低噪声设备、建设减振基础、加强设备保养、合理布局、建筑隔音、距离衰减、加强绿化等措施后确保长界达标		《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)	8	
固废	一般固废	不合格品、废边角料等	50m ² 一般固废暂存间	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及修改单	/
	危险废物	废活性炭、废油桶	15m ² 危险废物暂存间	《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单	/
绿化		/		/	/
环境管理		环保机构、监测能力		/	/
区域解决问题		/		/	/
大气环境保护距离		/		/	/
卫生防护距离		100m		/	/
风险防范		/		/	/
环保投资合计				45	

八、项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容类型	排放源		污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气污染物	有组织	1#排气筒	切割、制孔粉尘	经布袋除尘器处理后由15m高1#排气筒排放	达标排放
			抛丸粉尘		
		2#排气筒	喷漆废气	经二级活性炭吸附处理后由15m高2#排气筒排放	
			晾干废气		
	无组织	生产车间	抛丸粉尘	焊烟净化器收集处理	
			切割、制孔粉尘		
			焊接烟尘		
		喷漆房	喷漆废气	加强收集措施、注意通风换气	
晾干房	晾干废气				
水污染物	生活污水		COD、SS、氨氮、总磷、总氮	化粪池	
固体废物	工业生产		废边角料	回收外售	有效处置，无外排
			不合格品	回收外售	
			废钢丸	回收外售	
			颗粒物	回收外售	
			废漆桶	回收外售	
			废油桶	委托有资质公司	
			废活性炭	委托有资质公司	
	办公生活		生活垃圾	环卫清运	
			化粪池污泥	环卫清运	
电离辐射和电磁辐射	—		—	—	—
噪声	<p>本项目高噪声设备主要为空压机、埋弧焊机、气保焊机、数控切割机、抛丸机，噪声值范围为75~80dB（A），各个设备噪声经过减振、厂房隔声及距离衰减等措施后，厂界噪声影响值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。</p>				
<p>生态保护措施：</p> <p>项目利用闲置厂房，施工期只涉及一些设备的安装和调试，污染生产较小，对环境影响较小；项目建成后废水、废气、噪声经治理后达标排放，对周围环境影响较小，固体废物得到及时清运处置，对环境不产生二次污染。因此，该建设项目投产后对周围的生态环境影响较小。</p>					

九、结论与建议

一、结论

1、项目概况

中逸孝宇宿迁置业有限公司拟投资 12000 万元于宿迁市宿城区运河宿迁港产业园租赁江苏宏宇重工科技有限公司标准厂房，租赁建筑面积 10000 平方米，购置空压机、切割机、喷漆设备、焊机等设备 15 台（套），建成后年生产、安装 3000 台智慧电梯的规模。本项目不涉及油性漆的使用，不涉及化工。本项目已于 2020 年至宿迁宿城区发改局备案（备案号：宿区发改备【2020】45 号，项目代码：2020-321302-33-03-508826）。

2、与产业政策相符性

本项目主要产品为智慧电梯，不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（国家发展和改革委员会令 9 号）中限制类或淘汰类项目，也不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》（苏政办发〔2013〕9 号）中禁止类或限制类，也不属于《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额》（苏政办发〔2015〕118 号）中限制和淘汰类。

项目不属于《限制用地项目目录（2012 年本）》和《禁止用地项目目录（2012 年本）》的限制类项目，也不属于《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》和《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》中的限制类和禁止类。综上所述，项目的建设符合地方相关产业政策的要求。

3、选址与规划相符性

项目建设地址位于宿迁市宿城区运河宿迁港产业园标准厂房，用地性质为工业用地，符合宿城区总体规划，项目生产区边界外 100m 没有敏感点。

运河宿迁港产业园（洋北镇）的产业定位主要包括：临港工业、现代仓储物流产业、绿色建材产业、汽车（整车）及零部件产业，纺织服装。本项目属于电梯、自动扶梯及升降机制造，符合洋北镇的产业定位。

4、环境质量现状

2019 年，宿迁市环境空气 PM_{2.5}、NO₂、SO₂、CO 指标浓度同比下降，其中 PM_{2.5} 浓度 47μg/m³（扣除沙尘天气），同比下降 9.6%，超额完成年度目标；SO₂、NO₂、

CO 浓度分别为 $8\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、 $29\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、 $1.2\text{mg}/\text{m}^3$ ，降幅为 20.0%、3.3%和 14.3%。但 PM_{10} 、 O_3 两项指标浓度分别为 $78\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、 $180\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，不降反升 5.4%、7.8%。 O_3 作为首要污染物的超标天数为 69 天，全年占超标天数 51.1%，已成为影响全市空气质量达标的主要指标； $\text{PM}_{2.5}$ 、 PM_{10} 作为首要污染物超标占比分别为 43.0%、6.7%。全市环境空气质量优良天数比例为 63.0%，同比下降 6.0 个百分点，未达考核要求（65.5%）。根据《区政府办公室关于印发宿城区 2019 年大气污染防治实施方案的通知》（宿区政办发[2019]21 号），为改善大气环境质量，工作任务如下：

①产业结构优化调整：严格环境准入、调整产业布局、严控“两高”行业产能、整治“散乱污”企业、推进园区循环化改造；

②能源结构调整：新增天然气量优先用于城镇居民生活和散煤替代，实现“增气减煤”、农村“煤改电”、煤炭消费总量控制、燃煤锅炉治理、燃煤锅炉治理、工业炉窑整治、发展清洁能源和新能源；

③交通运输结构调整：优化调整货物运输结构，减少公路运输比例，大幅提升铁路运输比例、推广使用新能源汽车、推广使用新能源汽车、柴油货车污染治理等；

④用地结构调整工程及面源污染治理：用地结构调整工程及面源污染治理、加强施工扬尘综合整治，实现工地喷淋、洒水抑尘设施“全覆盖”、加强道路扬尘综合整治，大力推进道路清扫保洁机械化作业、加强秸秆禁烧和综合利用、加强餐饮油烟防治、禁止露天焚烧、烧烤等；

⑤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、严厉打击劣质煤销售使用、严厉打击劣质煤销售使用。项目与水环境功能的相符性分析

项目周边水体京杭运河、废黄河满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准要求

声环境满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类区标准值。

5、建设项目污染物达标排放

（1）废气

本项目产生的废气为为下料切割、制孔、焊接、打磨过程中产生的颗粒物收集后经布袋除尘器处理后经 15m 高 1#排气筒有组织排放，喷漆及晾干过程中产生的 VOCs 经二级活性炭处理后经 15m 高 2#排气筒有组织排放，焊接烟尘经焊烟净化器收集处

理，未收集到的废气无组织排放。颗粒物排放标准执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996），VOCs 排放标准执行《天津市工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014），对大气环境影响较小。

（2）废水

本项目营运期废水主要为生活污水，废水总量为 720t/a，经化粪池处理后接管至宿城区洋北镇污水处理厂，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，达标尾水排入国家能源集团宿迁发电有限公司回用。因此，本项目对水环境影响较小。

（3）噪声

本项目营运期噪声主要为空压机、埋弧焊机、气保焊机、数控切割机、抛丸机，噪声值范围为 75~80dB（A），经采取设备合理布局、隔声减振等措施后，声环境能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中相应 3 类标准的要求，对周围的声环境影响较小。

（4）固废

本项目固废主要为废边角料、不合格品、废钢丸、颗粒物、废漆桶、生活垃圾、化粪池污泥、废油桶以及废活性炭。废边角料、不合格品、废钢丸、颗粒物、废漆桶由企业收集后外售；生活垃圾、化粪池污泥交由环卫部门清运；废油桶以及废活性炭交由有资质单位处理。各类固废都得到妥善处理，不会产生二次污染，对项目周围环境影响较小。

6、满足区域总量控制要求

总量控制因子及建议指标如下所示：

废水：水污染物接管考核量指标：废水量为 720t/a，COD0.252t/a、SS0.18t/a、氨氮 0.018t/a、TP0.00288t/a、TN0.0288t/a；

项目污水经洋北镇污水处理厂处理后最终外环境排放量 COD0.048t/a、SS0.024/a、氨氮 0.0048t/a、TP0.0012t/a、TN0.0072t/a；总量纳入污水处理厂总量范围内；

废气：本项目排放有组织污染物颗粒物 0.1125t/a，VOCs0.0882t/a，在宿城区内平衡。

固废：固废排放量为零。

综上所述，建设项目产生的各项污染物均可得到有效处置，可达标排放，对环

境的影响较小，从环境保护的角度来讲，该项目在拟建地建设是可行的。

二、建议

- 1、加强管理，强化企业职工自身的环保意识。
- 2、做好废气的收集和处理，确保达标排放
- 3、加强车间通风，确保职工身心健康。
- 4、加大对噪声治理的投入，切实做到噪声达标排放。
- 5、加强对工厂职工的教育和培训，实行上岗证制度，增强职工风险意识，提高事故自救能力，制定和强化各种安全管理、安全生产的规程，减少人为风险事故(如误操作)的发生。

注 释

一、本报告表应有以下附件、附图

附图 1 项目地理位置图

附图 2 厂房平面布置图

附图 3 项目周围概况图

附图 4 大气评价范围图

附图 5 洋北镇规划用地图

附图 6 宿城区生态红线布局图

附件 1 项目备案

附件 2 环评委托书

附件 3 营业执照

附件 4 法人身份证

附件 5 房屋租赁合同

附件 6 信用承诺书

附件 7 声明确认单

附件 8 检测报告

附件 9 大气环境影响评价自查表

附件 10 地表水环境影响评价自查表

附件 11 建设项目环境影响评价文件报批申请书

附件 12 建设项目环评审批基础信息表

二、本报告表不能说明项目生产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。

a) 大气环境影响专项评价；

b) 水环境影响专项评价（包括地表水和地下水）；

c) 生态环境影响专项评价；

d) 声影响专项评价；

e) 土壤影响专项评价；

f) 固体废弃物影响专项评价；

g) 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。

预审意见:

公 章

经办:

签发:

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见:

公 章

经办:

签发:

年 月 日

审批意见：

公 章

经办：

签发：

年 月 日