

建设项目环境影响报告表

(公示版)

项目名称： 汽车刹车片、轴承生产项目

建设单位（盖章）： 江苏巨硕科技发展有限公司

编制日期：2019年4月

江苏巨硕科技发展有限公司

《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、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。

1 建设项目基本情况

项目名称	汽车刹车片、轴承生产项目				
建设单位	江苏巨硕科技发展有限公司				
法人代表	卓**	联系人	陆*		
通讯地址	南通市海安高新区西苏路 18 号				
联系电话	181****5000	传真	——	邮政编码	226600
建设地点	南通市海安高新区西苏路 18 号				
立项审批部门	海安市行政审批局	项目代码	2019-320621-34-03-50 9520		
建设性质	新建	行业类别及代码	[C3670] 汽车零部件及配件制造		
占地面积(平方米)	13344.4	绿化面积(平方米)	1468		
总投资(万元)	10000	其中：环保投资(万元)	35	环保投资占总投资比例	0.35%
评价经费(万元)	/	预期投产日期	2019 年 11 月		
原辅材料（包括名称、用量）及主要设施规格、数量（包括锅炉、发电机等）： 详见第 2 页“原辅材料及主要设施”。					
水及能源消耗量：					
名 称	消耗量	名 称	消耗量		
水（吨/年）	1166.45	天然气（万立方米/年）	—		
电（万度/年）	100	燃油（吨/年）	—		
燃煤（吨/年）	—	其他（吨/年）	—		
废水（工业废水、生活废水√）排水量及排放去向： 建设项目实行雨污分流、清污分流。雨水经雨水管网收集后排入市政雨水管网，生活污水 624t/a 经化粪池处理后，达标接管至鹰泰水务海安有限公司集中处理，达标尾水排入栟茶运河。					
放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况： 无。					

原辅材料及主要设施:

1、原辅材料

项目主要原辅材料见表 1-1。

表 1-1 项目主要原辅材料一览表

序号	名称	规格、成分	年耗量	性状	来源及运输
1	钢板	——	1000t	固体	外购, 汽运
2	轴承毛坯件	——	11 万件	固体	外购, 汽运
3	砂料	——	2t	固体	外购, 汽运
4	切削液	170kg/桶	2t	液体	外购, 汽运
5	润滑油	360kg/桶	360kg	液体	外购, 汽运
6	消音、报警装置等配件	——	19 万套	固体	外购, 汽运

项目主要原辅材料理化性质见表 1-2。

表 1-2 项目原辅材料理化性质表

序号	化学名	理化性质	危险特性	毒性
1	润滑油	润滑油脂, 用于机械的摩擦部分, 起润滑和密封作用。也用于金属表面, 起填充空隙和防锈作用。主要由矿物油(或合成润滑油)和稠化剂调制而成。	可燃	无毒
2	切削液	淡黄色透明液体。为馏出物(石油)与添加剂组成的混合物。PH: 8~9.5, 相对密度: 0.89g/cm ³ , 闪点: 210℃, 自燃温度: 248℃, 与水混溶。	-	LD ₅₀ : 3.5g/kg (大鼠灌胃)

2、主要设施

项目主要生产设备见表 1-3。

表 1-3 项目主要生产设备一览表

序号	名称	规格、型号	数量(台套)	来源
1	剪板机	——	2	外购
2	冲床	BLPA-110T	3	外购
3	组合磨床	M1332*1000	3	外购
4	喷砂机	——	1	外购
5	风机	5000m ³ /h	1	外购

工程内容及规模（不够时可附另页）：

1、项目概况

江苏巨硕科技发展有限公司拟投资 10000 万元在南通市海安高新区西苏路 18 号建设汽车刹车片、轴承生产项目。项目总建筑面积为 11020.56 平方米，占地总面积为 13344.4 平方米，购置剪板机、喷砂机等设备。项目建成达产后，可形成年产汽车刹车片 19 万套、轴承 11 万件的生产能力。项目劳动定员 50 人，年工作 312 天，单班制，每班工作 8 小时。

本项目于 2019 年 3 月 6 日在南通海安市行政审批局备案，项目代码：2019-320621-34-03-509520，备案文号：海行审[2019]116 号。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》，本项目属于“二十五、汽车制造业”中“71 汽车制造”的“其他”，应该编制环境影响报告表。江苏巨硕科技发展有限公司委托江苏叶萌环境技术有限公司进行该项目的环境影响评价工作。我公司接受委托后，认真研究了项目有关材料，并组织技术人员进行实地踏勘，初步调研，收集和核实了有关材料，委托相关检测公司实施了环境现状监测。在此基础上，按照国家对建设项目环境影响评价的有关规定和有关环保政策、技术规范，编制完成了本环境影响报告表，作为建设项目主管部门的决策依据之一。

2、与产业政策相符性

本项目为国民经济行业类别中的[C3670]汽车零部件及配件制造，不属于《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（《国家发展改革委关于修改<产业结构调整指导目录（2011 年本）>有关条款的决定》，国家发展改革委第 21 号令，2013 年 2 月 16 日）和《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》（《关于修改<江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）>部分条目的通知》，苏经信产业[2013]183 号，2013 年 3 月 15 日）中的淘汰和限制类项目，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）中限制类和淘汰类项目，不属于《限制用地项目目录（2012 年本）》、《禁止用地项目目录（2012 年本）》、《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）》中的建设项目，不属于《南通市产业结构调整指导目录(2007 年本)》中的淘汰类和限制类项目，亦不属于其它相关法律法规要求淘汰和限制的产业。

综上，本项目符合国家和地方产业政策。

3、选址及用地规划相符性

本项目位于南通市海安高新区西苏路 18 号，用地为工业用地，根据《江苏省海安高新技术产业开发区发展规划环境影响报告书》内容，海安高新技术产业开发区优先发展新材料、汽车与新能源、机械制造、装备制造、电子信息及纺织等产业，并严格限制电子信息产业园内的金属表面处理中心的规模。本项目产品为汽车刹车片、轴承，生产过程中的表面处理委外进行，不属于海安高新技术产业开发区严格控制类产业，符合海安高新技术产业开发区总体规划。

本项目选址符合海安市用地规划及其他相关规划要求。

4、“三线一单相符合性分析

(1)生态环境保护红线：根据《江苏省国家级生态保护红线规划》，本项目不在国家级生态保护红线规划范围内，选址符合国家级生态保护红线规划要求。根据《江苏省生态红线区域保护规划的通知》(苏政发[2013]113 号)，本项目距离最近的生态敏感点焦港河(海安县)清水通道维护区 3.5km，不在江苏省生态红线区域保护范围内，选址符合江苏省生态红线区域保护规划要求。根据《南通市生态红线保护区域规划》，本项目不在南通市生态红线区域保护范围内，选址符合南通市生态红线区域保护规划要求。

根据《江苏省通榆河水污染防治条例》（2012 年 1 月 12 日江苏省第十一届人民代表大会常务委员会第二十六次会议通过，2018 年修改）的规定，通榆河实行分级保护，划分为三级保护区。通榆河及其两侧各一公里、主要供水河道及其两侧各一公里区域为通榆河一级保护区；新沂河南偏泓、盐河和斗龙港、新洋港、黄沙港、射阳河、车路河、沂南小河、沭新河等与通榆河平交的主要河道上溯五公里以及沿岸两侧各一公里区域为通榆河二级保护区；其他与通榆河平交的河道上溯五公里以及沿岸两侧各一公里区域为通榆河三级保护区。本项目不在《江苏省通榆河水污染防治条例》中规定的通榆河保护区内，选址符合《江苏省通榆河水污染防治条例》要求。

具体位置关系详见“附图 4 海安市生态红线图”。

(2)环境质量底线：根据《南通市环境状况公报》（2017），2017 年海安镇主要空气污染物指标监测结果中 PM₁₀ 和 PM_{2.5} 不能满足《环境空气质量标准》

(GB3095-2012) 二级标准；根据南通市 2017 年区域空气质量现状评价表（见表 3-2），基础数据为 2017 年南通市全年每天检测数据，数据来源为中国空气质量在线监测分析平台，SO₂、PM₁₀、CO 相关指标符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，NO₂ 日均值第 98 百分位数浓度、PM_{2.5} 的年均浓度和日均值第 95 百分位数浓度、O₃ 的 8 小时平均第 90 百分位数超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012 二级标准浓度限值，因此判定为非达标区。为了打好蓝天保卫战，海安市人民政府持续深入开展大气污染治理。实施燃煤控制，在用煤量实现减量替代的前提下，扩建热电项目，加强供热管网建设。治理工业污染，实施超低排放改造，以家具制造行业为重点进行整治，推进油烟净化和在线监控设施建设。防治移动污染源，推广使用 200 辆新能源汽车，淘汰 500 辆高污染车辆。划定禁止高排放非道路移动机械使用区域。整治面源污染、全面推行“绿色施工”，建立扬尘控制责任制，深化秸秆“双禁”，强化“双禁”工作力度。采取上述措施后，海安市大气环境质量状况可以得到进一步改善。地表水可满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 III 类水质标准要求，噪声现状监测值均能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类声环境功能区要求。本项目主要污染物为颗粒物以及生活污水等，运营期采取相应的污染防治措施后，各类污染物的排放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：项目用水由当地的自来水部门供给，用电由供电所提供，本项目的用水、用电不会对自来水厂和供电单位产生负担。本项目选址位于南通市海安高新区西苏路 18 号，项目用地性质为工业用地，符合用地规划。因此本项目不会超出当地资源利用上线。

(4)环境准入负面清单：本项目不属于《海安县项目投资负面清单（试行）》中“严格控制”及“严格禁止”类项目；同时，根据《江苏省海安高新技术产业开发区发展规划环境影响报告书》内容，海安高新技术产业开发区优先发展新材料、汽车与新能源、机械制造、装备制造、电子信息及纺织等产业，并严格限制电子信息产业园内的金属表面处理中心的规模。本项目产品为汽车刹车片、轴承，生产过程中的表面处理委外进行，不属于海安高新技术产业开发区严格控制类产业，符合国家和地方产业政策要求。

5、生产规模

项目名称：汽车刹车片、轴承生产项目；

总投资额：10000 万元，其中环保投资 35 万元；

建设地点：南通市海安高新区西苏路 18 号；

工作时数：年运行 312 天，单班制、每班 8 小时，年生产时数 2496h/a；

职工人数：劳动定员 50 人；

占地面积：13344.4 平方米；

建设内容：年产汽车刹车片 19 万套、轴承 11 万件；

建设项目产品方案详见表 1-4，主体工程见表 1-5。

表 1-4 项目产品方案表

工程名称(车间、生产装置或生产线)	产品名称	年生产能力	工作时数
汽车刹车片生产线	汽车刹车片	19 万套	2496h/a
轴承生产线	轴承	11 万件	

表 1-5 项目主体工程建设内容

序号	工程内容	占地面积 (m ²)	建筑面积 (m ²)	备注
1	生产车间一	2790	3665.52	金属加工，H=8m
2	生产车间二	2790	3665.52	
3	生产车间三	2790	3665.52	
4	办公室	24	24	办公
合计		8394	11020.56	/

6、公用工程及辅助工程

(1) 给排水

建设项目总用水量为 1166.45t/a，主要包括生活用水 780t/a、绿化用水 346.45 t/a、切削液配比用水 40t/a。用水来自市政自来水管网。

生活污水 624t/a 采用化粪池处理后，达标接管至鹰泰水务海安有限公司集中处理，达标尾水排入栟茶运河。

(2) 供电

建设项目用电量为 100 万度/年，供电来自当地市政电网。

(3) 储运

建设项目原料及产品均为汽车运输，原料及产品储存于厂房仓库内。

建设项目公用及辅助工程见表 1-6。

表 1-6 建设项目主要公辅工程内容

类别	建设名称		设计能力	备注
主体工程	生产车间一		3665.52m ²	金属加工
	生产车间二		3665.52m ²	
	生产车间三		3665.52m ²	
贮运工程	原料堆放区		约 100m ²	汽车运输
	成品堆放区		约 150m ²	汽车运输
公用工程	给水		自来水 1166.45t/a	来自市政自来水管网
	排水		生活污水 624t/a	预处理达标接管至鹰泰水务海安有限公司集中处理
	供电		100 万度/年	来自当地电网
环保工程	废水处理	化粪池	10m ³	生活污水预处理
	废气处理	粉尘	滤筒除尘器+15m 排气筒，去除率为 95%	达标排放
	噪声处理		基础减振、隔声等，降噪量为 25dB	达标排放
	固废处理	一般固废暂存场	20m ²	满足环境管理要求
		危废暂存场	10m ²	满足环境管理要求

(5) 环保设施及投资

建设项目环保投资为 35 元，约占项目总投资的 0.35%，具体见表 1-7。

表 1-7 建设项目环保投资一览表

污染源	内容	数量 (套/个)	投资 (万元)	处理效果
废气	滤筒除尘器+15m 排气筒	1	15	达标排放
废水	化粪池	10m ³	2	预处理达标
噪声	基础减振、隔声等	—	5	厂界达标
固废	一般固废暂存场	20m ²	4	固废安全暂存
	危废暂存场	10m ²	4	固废安全暂存
绿化		1468m ²	5	—
合计			35	—

7、项目周围环境概况

建设项目位于南通市海安高新区西苏路 18 号，项目地理位置图见附图 1。

建设项目厂房周围环境概况：东面为农田，南面为农田，西面为农田，北面为钟庙村，项目周边环境概况图见附图 2。

8、厂房平面布置

建设项目位于南通市海安高新区西苏路 18 号。纵观厂房总平面布置图，项

目工艺流程布置合理顺畅，有利于工厂的生产、运输和管理，降低能耗；各分区的布置规划整齐，既方便内外交通联系，又方便原料、产品的运输，平面布置较合理。

项目厂区平面布置见附图 3。

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，无原有污染问题。

2 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、地形地貌

海安市均为平原地带，地形坦荡，河道稠密。通扬运河、串场河以东为河东地区，是苏北滨海平原的最高处，为海相沉积物盐碱地区，最早成陆距今 4600 历史，愈往海边成陆愈晚。通扬运河以南以西地区为河南地区，是长江冲积平原的一部分（古代长江口在扬州一带）。串场河以西、通扬运河以北为河北地区，属里下河低洼圩田平原区。该地区土地肥沃。

2、气象特征

海安市属北亚热带海洋季风性湿润气候区。气候温和，四季分明，气候宜人，冷热适中。日照充足，雨水充沛，无霜期长。春季天气多变，夏天高温多雨，秋季天高气爽，冬天寒冷干燥。年平均气温 14.5℃。1 月最冷，平均 1.7℃。七八月最热，平均 27℃。年均降水 1025 毫米，79%的年份在 800 毫米以上。无霜期 210 天，年平均日照 1580 小时，年平均无霜期 226 天；年均降水量 1154mm，年均蒸发量为 1343.1mm；年平均气压 1016.4hpa。年平均风速 3.3m/s，最大风速 15m/s，常年盛行风向为 ESE。

3、土壤

建设项目所在地土壤为潮土类、灰潮土亚类的夹沙土属。属扬泰古沙咀，系江淮水流夹带泥沙，在海水顶托下沉积而成。河南沙性土成土年龄较长，质地偏沙，以轻壤为主，部分沙壤，有机质含量偏低。磷钾极缺，是低产区。粗粉砂含量在 50%~60%，粘粒含量占 15%~20%，表层中有机质含量 1.66%、全氮含量 0.123%、全磷含量 0.141%、全钾含量 3.23%。

4、水文

海安市地处江淮平原、滨海平原和长江三角洲交汇之处。全市河道以通扬河、通榆河为界，划分为长江和淮河两大水系。因市境地势平坦，高差甚小，河道之间又相互贯通，两大水系之间并无截然分界，为了保护江水北调输水通道通榆河和新通扬运河，由涵闸控制，使新、老通扬河分开。域内河道正常流向均为自南向北，自西向东。

（1）长江水系

通扬河以南、通榆河以东属长江水系，总面积 703.8 平方公里，平均水位 2.01 米，最高水位 4.49 米，最低水位 0.08 米。主要河流有通扬运河、栟茶运河、如海河、焦港河、丁堡河、北凌河等。焦港、如海运河、通扬运河、丁堡河为引水骨干河道，南引长江水；栟茶运河、北凌河为排水骨干河道，东流至小洋口闸入海。栟茶运河贯通河南、河东两地区，横穿焦港、如海运河、通扬运河、丁堡河等河道，兼起着调度引江水源的作用。

(2) 老通扬运河

老通扬运河由西往东流经曲塘、双楼、胡集、海安、城东 5 个集镇与栟茶运河在城东镇四叉港汇合后南至如皋市，是长江-淮河两大水系的分界河流，在海安境内全长 33.85 公里。老焦港河、洋港河、翻身河等都直接流入该河。老通扬运河海安段河床比降小，水流缓慢，流向基本为自西向东，但因受上下游闸坝控制，常会出现滞流或倒流的现象。老通扬运河既是海安水路交通的主要通道，又是工业生产和农业灌溉的重要水源和纳污水体。

(3) 栟茶运河

栟茶运河由泰州市塔子里入境，由西往东，途经海安市雅周、营溪、仁桥、城东、洋蛮河、西场、李堡镇、角斜镇等 8 个乡镇。出境经如东小洋口入海。是海安市高沙土片和河东盐碱片东区的主要干河，境内总长度 53.64 公里，沿岸多为农业垦作区，通扬运河在城东镇出境时，与栟茶运河交汇，对其水质产生了一定影响。栟茶运河海安段，河床比降小，水流缓慢，流向基本上是由西往东，但因受小洋口闸坝控制，经常出现滞流或倒流现象。

(4) 淮河水系

通扬河以北、通榆河以西为里下河地区，属淮河水系，总面积 422.4 平方公里，平均水位 1.34 米，最高水位 3.57 米，最低水位 0.32 米。主要河流有新通扬运河、通榆运河、串场河等。新通扬运河为江水北调引水骨干河道，通榆运河、串场河为输水骨干河道。

5、 生态环境

由于人类多年的开发活动，该区域的自然生态已为人工农业生态所取代，本地天然植物较少，除住宅、工业和道路用地外，主要是农业用地，种植稻、麦、油菜和蔬菜等。此外，家前屋后和道路河流两旁种植有各种林木和花卉，树木以

槐、榆、桑等树种为主，水产有鲫鱼、鲤鱼等。河边多为芦苇。野生动物仅有鸟、鼠、蛇、蛙、昆虫等小动物，有野兔、刺猬等小型哺乳动物，无大型野生哺乳动物。野生植物主要是芦苇、小草、藻类和蒲公英等。

社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

1、行政区划及人口状况

海安市位于江苏省东部的苏中地区，隶属江苏省南通市，总面积 1180 平方公里，是中国著名的教育之乡、建筑之乡、茧丝绸之乡、河豚之乡、纺织之乡、花鼓之乡、紫菜之乡和长寿之乡。

海安市现辖 3 个区，10 个镇：高新区（海安镇）、老坝港滨海新区（角斜镇）、李堡镇、大公镇、开发区（城东镇）、雅周镇、曲塘镇、南莫镇、白甸镇、墩头镇。

2017 年末，全市户籍总人口 932480 人，全市常住人口 86.55 万人。

2、社会经济

2017 年实现地区生产总值 868.3 亿元，按不变价计算，比上年增长 8.2%。其中，第一产业增加值 58.83 亿元，增长 2.6%；第二产业增加值 412.45 亿元，增长 7.7%；第三产业增加值 397.02 亿元，增长 9.7%。三次产业结构由上年的 7.3：47.0：45.7 调整为 6.8：47.5：45.7。户籍人口人均地区生产总值 92828 元，常住人口人均地区生产总值 100295 元。2017 年，列全国中小城市综合实力百强榜、最具投资潜力中小城市百强榜第 29 位、第 8 位，较上年均前移 1 个位次，列全国工业百强市第 30 位，较上年前移 9 个位次。

3、交通运输

火车站客运枢纽汽车客运站建成并投入使用，沈海高速海安北互通正式通车，连申线航道二期江海大桥、黄海大桥建成通车，353 省道海安段绿色通道全面完成，江海路、宁海路、长江西路完成改造实现通车，通扬线航道整治工程全线施工，226 省道施工单位全面进场，海启高速实现无障碍施工。

完成 85 座农村公路桥梁改造以及 150 公里提档升级任务，完成海安市公路运输综合服务中心（城西公交枢纽站）建设，开通火车站客运枢纽至城西公交枢纽站公交专线、滨海新区至了凡庄园定制公交专线。新建公交站亭 4 座、公交站牌 80 块，维修老旧站亭 42 座，标准化建设公交首末站 9 个。全年完成公路客运量 481 万人次，客运周转量 39032 万人公里。完成公路货运量 1968 万吨，货物周转量 312724 万吨公里。完成水路货运量 604 万吨，周转量 459571 万吨公里。入选省综合交通物流枢纽重点区域中心，铁路到发量 80 万吨，其中铁路物流基

地 53 万吨。

4 、环境保护

2017 年完成火车站前广场、长江东路绿化提升，世纪大桥东两侧及洋港河、小焦港河、翻身河两岸，龙江河、曙光澜桥、东楹桥西侧节点、永安路凯顺瑞城节点绿化施工到位，新增绿化面积 108.42 万平方米，全面巩固“10 分钟绿地休闲圈”，林木覆盖率达 25.1%。建成安置房 166.1 万平方米，建成和施划停车位 1783 个，完成河滨公园、小焦港河、如海河景观大道、奥体公园、吉祥水岸、新世纪广场等区域 10 座公厕的建设。

2017 年全年新建污水管网 52.8 公里，改造管网 154 公里，改造户表 11260 户，安全供水 2699.4 万吨。完成市城地面水厂深度处理工艺改造，为应急供水提供保障。推进天然气管网建设，全年建成中压管线 59.52 公里，低压管线 155.47 公里，安全供气 6450.17 万方。

2017 年全年组织实施清洁生产项目两个、减排工程 20 项。开展大气环境治理，淘汰燃煤锅炉 180 台，全年 PM_{2.5} 平均浓度下降 12.2%，空气质量良好天数达 257 天。实施覆盖拉网式工程建设，建设提升井两座，生活污水处理设施 4 个，污水管网 9024 米。农村生活垃圾无害化处置率达 100%。

5、海安高新区概况

江苏省海安高新技术产业开发区（简称海安高新区）是江苏长江以北首批落户县级城市的省级高新区，座落在南通市海安县主城区，面积 208.9 平方公里，人口 26.5 万人，与中城、西城、南城、北城四个街道实行统筹一体化运作，下设 13 个片区办事处，18 个社区、40 个村。

海安高新区作为海安创新发展的主平台、转型发展的主阵地、跨越争先的主战场，坚持“半壁江山、勇争第一”定位，顺应新常态，谋划新跨越，务实干事，激情创业，奋力推进“能级提升、内涵提升、品质提升”，经济社会各项事业呈现跨越领先的良好态势。2015 年，全区完成工业开票销售收入 439 亿元，增长 17%；完成服务业应税销售收入 210 亿元，增长 20%；完成公共财政预算收入 37.03 亿元，约占全县区镇的 50%。

长三角北翼枢纽之城。沿海高速、启扬高速，宁启铁路、新长铁路、海洋铁路、204 国道、328 国道、221 省道、353 省道纵横贯穿，连申运河、新通扬运河

相互交汇，海安高新区独具“公铁水”立体交通格局。随着沪通铁路加快建设、宁启铁路电气化改造投入运行，海安高新区拥有“动车时代、节点城市”新优势，1小时即可抵达上海、南京等大中城市。兼具完备的铁路、公路、港口、机场等综合交通条件，海安高新区向世界展现了“枢纽海安、物流天下”的开放空间。目前，海安高新区商贸物流集聚区集聚了医药、钢材、粮食、装饰、建材、农副产品、五金机电等专业化、规模化物流企业 178 家。江苏长江以北唯一的有色金属期货交割库、新疆棉华东仓储物流基地成功落户。甘肃国际陆港华东物流基地、上海铁路局海安物流基地投入运营，成功开通中亚班列。

长三角北翼制造之都。在“宜工、兴工、强工”中阶段性、连贯性、梯度性打造长三角北翼先进制造业基地，板块化、规模化、高端化形成以功能新材料、装备制造、新能源、节能环保、汽车及零部件等高新技术产业和战略性新兴产业为主导的特色产业集群。目前，海安高新区工业企业总数突破 1500 家，其中规模以上企业 276 家，开票销售超亿元企业 94 家、10 亿元企业 10 家、50 亿元以上企业 2 家。着力实施证券化战略，中国天楹成功上市，科达建材、瑞恩电气、三和生物等 6 家企业实现“新三板”挂牌，铁锚玻璃入围江苏省优秀民营百强企业。

长三角北翼创新之区。海安高新区是国际科技合作基地、国家科技示范园区、国家级高校学生科技创业实习基地、江苏省创新型园区、江苏省生态工业园区、江苏省“两化”融合示范区。围绕打造全省科技体制综合改革试点示范区，近年来，海安高新区积极推进创新驱动战略，形成了科技创新、科技载体、科技项目、科技企业、科技品牌、科技人才等科技综合创新体系。

本项目 300 米范围内无文物保护单位。

3 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）

一、建设项目所在区域环境质量现状

1、空气环境质量

① 项目所在区域达标情况判断

根据《南通市环境状况公报》（2017），2017年海安镇主要空气污染物指标监测结果见表3-1。

表 3-1 2017 年海安镇主要空气污染物指标监测结果

污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率%	达标情况
SO ₂	年平均质量 浓度	28	60	46.67	达标
NO ₂		22	40	55.00	达标
PM ₁₀		73	70	104.29	不达标
PM _{2.5}		45	35	128.57	不达标

根据监测结果，2017年海安PM₁₀和PM_{2.5}不能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

南通市2017年区域空气质量现状评价见表3-2，基础数据为2017年南通市全年每天检测数据，数据来源为中国空气质量在线监测分析平台。SO₂、PM₁₀、CO相关指标符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，NO₂日均值第98百分位数浓度、PM_{2.5}的年均浓度和日均值第90百分位数浓度、O₃的8小时平均第90百分位数超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准浓度限值。

因此区域属于不达标区，具体大气污染物目标分解计划根据《南通市2018年大气污染防治工作计划》执行。

表 3-2 2017 年区域空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标 率%	超标频 率%	达标情 况
SO ₂	年平均质量浓度	21	60	35	0	达标
	24小时平均第 98百分位数	40	150	27	0	达标
NO ₂	年平均质量浓度	38	40	95	0	达标
	24小时平均第 98百分位数	87	80	108	4	不达标

PM ₁₀	年平均质量浓度	64	70	91	0	达标
	24 小时平均第 95 百分位数	122	150	81	0	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	39	35	111	/	不达标
	24 小时平均第 95 百分位数	85	75	114	8	不达标
CO	年平均质量浓度	0.8	--	--	/	/
	24 小时平均第 95 百分位数	1.4	4	35	0	达标
O ₃	年平均质量浓度	115	--	--	/	/
	8 小时平均第 90 百分位数	185	160	115	18	不达标

注：CO 单位为 mg/m³

2、水环境质量

本项目生活污水经处理后接管至鹰泰水务海安有限公司集中处理，最终排入栟茶运河。栟茶运河水环境质量现状引用《海安县联谊秧盘厂 1500 万片薄膜片项目环境影响报告书》2017 年 7 月 11 日-13 日对栟茶运河的监测数据，监测时间在三年有效期内，监测期后区域污染源变化不大，可以引用。具体监测结果见表 3-4。

表 3-3 项目河流水质监测断面

序号	断面位置	监测项目	取样频率
W1	鹰泰水务海安有限公司排污口上游 500m	pH、COD、SS、氨氮、总磷、石油类	连续监测 3 天，每天监测 2 次
W2	鹰泰水务海安有限公司排污口下游 500m		
W3	鹰泰水务海安有限公司排污口下游 1000m		

表 3-4 项目河流水质监测结果表（除 pH 外 mg/L）

采样地点	监测结果	pH	COD	SS	氨氮	总磷	石油类
W1	最大值	6.81	16	28	0.870	0.18	0.04
	最小值	6.53	14	25	0.920	0.15	0.022
	平均值	6.68	14.83	26.83	0.90	0.17	0.03
	超标率	0	0	0	0	0	0
	最大超标倍数	/	/	/	/	/	/
W2	最大值	6.81	18	28	0.942	0.18	0.034
	最小值	6.69	14	23	0.892	0.15	0.0

	平均值	6.77	16.33	25.00	0.92	0.16	0.03
	超标率	0	0	0	0	0	0
	最大超标倍数	/	/	/	/	/	/
W3	最大值	6.83	18	28	0.904	0.17	0.049
	最小值	6.66	16	26	0.870	0.14	0.040
	平均值	6.76	17.17	26.83	0.89	0.15	0.04
	超标率	0	0	0	0	0	0
	最大超标倍数	/	/	/	/	/	/

根据监测结果可知，栟茶运河水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准要求。

3、声环境质量

委托泰科检测科技江苏有限公司于 2019 年 4 月 17 日对项目地进行噪声监测。具体监测结果见表 3-5。

表 3-5 项目所在地环境噪声监测数据 [单位：dB(A)]

测点编号	噪声监测点位	昼间监测值	达标情况
N1	东边界	52.5	达标
N2	南边界	53.0	达标
N3	西边界	52.7	达标
N4	北边界	52.9	达标
N5	北侧居民	49.5	达标
N6	东北侧居民	51.7	达标
N7	东侧居民	54.1	达标

根据声环境质量监测结果分析，项目厂界各监测点声环境均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准要求，居民点声环境符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准要求。

二、主要环境问题

根据上述监测结果，海安空气环境质量为不达标区。为了打好蓝天保卫战，海安市人民政府持续深入开展大气污染治理。实施燃煤控制，在用煤量实现减量替代的前提下，扩建热电项目，加强供热管网建设。治理工业污染，实施超低排放改造，以家具制造行业为重点进行整治，推进油烟净化和在线监控设施建设。防治移动污染源，推广使用 200 辆新能源汽车，淘汰 500 辆高污染车辆。划定禁止高排放非道路移动机械使用 30 区域。整治面源污染、全面推行“绿色施工”，建立扬尘控制责任制，深化秸秆“双禁”，强化“双禁”工作力度。采取

上述措施后，海安市大气环境质量状况可以得到进一步改善。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

项目位于南通市海安高新区西苏路 18 号，根据现场踏勘及拟建项目周边情况，确定本项目的环境空气保护目标见表 3-6，地表水、声环境及生态保护目标见表 3-7。

表 3-6 环境空气保护一览表

环境空气保护目标名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离
	东经	北纬					
钟庙村	120.400092	32.495320	约80人	大气环境	环境空气二类区	NE	52m
钟庙村	120.401380	32.497582	约200人	大气环境	环境空气二类区	N	109 m
钟庙村	120.400822	32.495438	约4人	大气环境	环境空气二类区	E	31m

表 3-7 地表水、声环境及生态保护目标一览表

环境类别	环境保护目标	方位	距离	规模	环境保护目标要求
地表水环境	如焦河	N	155m	小河	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准
	栟茶运河	S	5.6km	小河	
	陈家港	W	544m	小河	
声环境	钟庙村	E	31m	1户/4人	《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类
	钟庙村	N	109m	50户/200人	
	钟庙村	NE	52m	20户/80人	
	厂界	/	/	/	《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类
生态环境	新通扬运河(海安)饮用水源保护区	N	5.8km	一级管控区为一级保护区，范围为：取水口上游1000米至下游500米，及其两岸背水坡堤脚外100米范围内的水域和陆域；二级管控区为二级保护区和准保护区，范围为：一级保护区以外上溯2000米、下延500米范围内的水域和陆域为二级保护区；二	水源水质保护

				级保护区以外上溯2000米、下延1000米范围内的水域和陆域为准保护区	
	焦港河(海安县)清水通道维护区	W	3.5km	海安市境内焦港河及两岸各1000米	水源水质保护

注：距离指项目厂界距离敏感点的最近距离

4 评价适用标准

1、大气环境质量标准

项目所在地空气质量功能区为二类区。常规污染指标执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准，具体指标见表 4-1。

表 4-1 环境空气质量标准

污染物名称	取值时间	浓度限值 ($\mu\text{g}/\text{Nm}^3$)	标准来源
SO ₂	年平均	60	《环境空气质量标准》(GB 3095-2012) 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	年平均	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 _{2.5}	年平均	35	
	24小时平均	75	
PM ₁₀	年平均	70	
	24小时平均	150	
O ₃	8小时平均	160	
	1小时平均	200	
CO	24小时平均	4 mg/m ³	
	1小时平均	10 mg/m ³	

2、地表水环境质量标准

根据《江苏省地表水（环境）功能区划》，栟茶运河、如焦河和陈家港执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类水质标准，其中SS参照水利部《地表水资源质量标准》（SL63-49）中三级标准执行。具体数据见表 4-2。

表 4-2 地表水环境质量标准限值（单位：除 pH 值外为 mg/L）

标准类别	pH	COD	SS	石油类	氨氮	总磷（以 P 计）
III类	6~9	≤20	≤30	≤0.05	≤1.0	≤0.2
依据	SS参照《地表水资源质量标准》（SL63-49）中三级标准，其余水质指标执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。					

3、声环境质量标准

项目所在地声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准，项目附近居民区执行2类标准，见表4-3。

表 4-3 环境噪声标准限值 单位：dB（A）

类别	昼间	夜间	标准来源
2	60	50	《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准
3	65	55	《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准

1、污水排放标准

项目排水执行《污水综合排放标准》(GB9879-1996)表4中三级标准,其中未列指标参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表1中B等级标准,同时也应符合鹰泰水务设计接管要求。鹰泰水务海安有限公司出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表1中一级A标准,具体数值见表4-4。

表 4-4 项目污水排放标准 (单位: 除 pH 值外为 mg/L)

项目	《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》 (GB/T31962-2015)表1中B等级 标准	鹰泰水务海安有 限公司接管标准 (mg/L)	污水处理厂 尾水排放标 准 (mg/L)
pH	6~9	6~9	6~9
COD	500	500	50
SS	400	250	10
NH ₃ -N	45	35	5
TP	8	3	0.5
TN	70	40	15

3、废气排放标准

项目产生的颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2标准。

表 4-5 项目废气污染物排放浓度限值表

执行标准	污染物 指标	特别排放 限值 mg/ m ³	最高允许排放速 率 kg/h		无组织排放监控 浓度限值 mg/m ³	
			排气筒 m	二级	监控点	限值
《大气污染物综合 排放标准》 (GB16297-1996) 表2	颗粒物	120	15	3.5	周界外浓 度最高点	1.0

3、噪声排放标准

项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准,见表4-6。项目施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011),详见表4-7。

表 4-6 项目运营期噪声排放标准限值

厂界	执行标准	级别	单位	昼间	夜间
项目厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	3类	dB(A)	65	55

表 4-7 建筑施工场界环境噪声排放标准

厂界	执行标准	昼间	夜间
项目厂界	《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）	70 dB（A）	55 dB（A）

4、固废贮存标准

项目产生的一般工业固体废物贮存执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单，危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单及《危险废物收集储存运输技术规范》（HJ2025-2012）中相关规定要求进行危险废物的包装、贮存设施的选址、设计、运行、安全防护、监测和关闭等要求进行合理的贮存。

项目污染物排放总量见表 4-8。

表 4-8 建设项目污染物排放总量表 (t/a)

种类	污染物名称	产生量	削减量	接管量/排放量
废气 (有组织)	颗粒物	3.43	3.2585	0.1715
废气 (无组织)	颗粒物	0.007	0	0.007
废水	废水	624	/	624
	COD	0.2184	0	0.2184/0.0312
	SS	0.1248	0	0.1248/0.0062
	氨氮	0.0156	0	0.0156/0.0031
	TP	0.0019	0	0.0019/0.0003
	TN	0.0218	0	0.0218/0.0094
固废	生活垃圾	15.6	15.6	0
	一般固废	14.26	14.26	0
	危险废物	0.16	0.16	0

总
量
控
制
指
标

本项目污染物排放总量控制建议指标如下：

废水污染物：废水接管量为 624t/a，总量控制因子为 COD0.2184t/a、NH₃-N0.0156t/a、TP0.0019t/a、TN0.0218t/a，总量考核因子为 SS0.1248t/a，在鹰泰水务海安有限公司总量中管理；

大气污染物：有组织排放颗粒物 0.1715t/a，无组织排放颗粒物 0.007t/a；

固废排放量为零，不申请总量。

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

本项目用地 13344.4m²，总建筑面积 11020.56m²。建设项目施工建设流程及产污环节见下图 5-1：

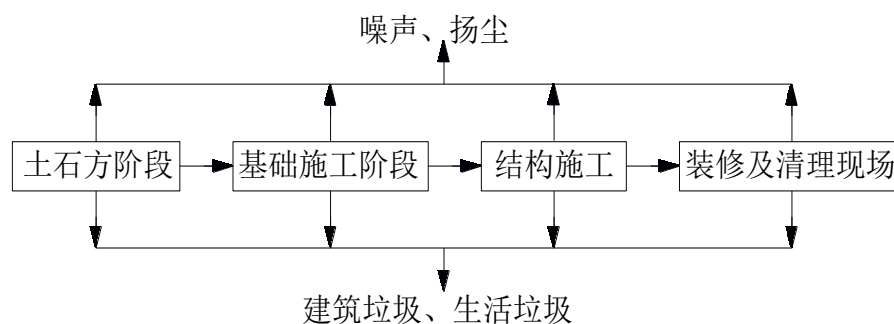


图 5-1 施工期工艺流程图

施工期工艺流程简述：

①土方工程

土方工程包括一切土的挖掘、填筑和运输等过程以及排水、降水、土壁支撑等准备和辅助工程，通常有：场地平整、基坑（槽）开挖、地坪填土、路基填筑及基坑回填土等。

②基础工程

本项目采用深基础中常用的桩基础，施工拟采用回填、深层搅拌桩、静力压桩，利用无振动、无噪音的静压力将钢筋混凝土预制桩压入土中。

③混凝土（结构）工程

混凝土（结构）工程在建筑施工中占主导地位。拟建项目主要采用现浇混凝土（结构）工程，其主要内容有混凝土制备、运输、浇筑捣实和养护。

④砌筑工程

砌筑工程是指各种砖、石块等砌块的施工，包括砂浆制备、材料运输、脚手架搭设和墙体砌筑等。

二、营运期工艺流程

本项目主要产品分为汽车刹车片和轴承，其生产工艺流程见下图。

(一) 汽车刹车片生产工艺

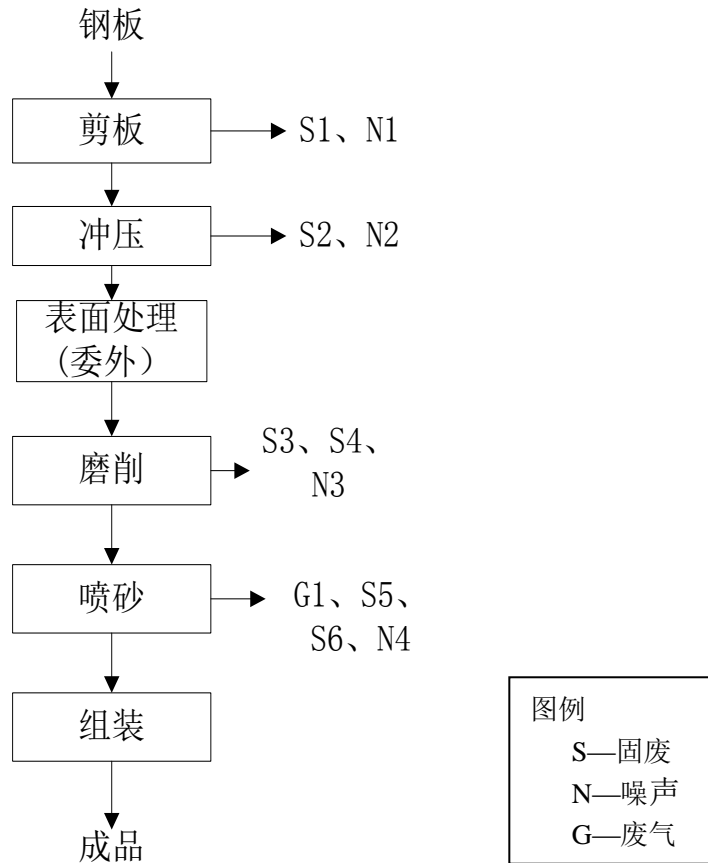


图 5-2 汽车刹车片生产工艺流程图

工艺流程说明：

1、剪板

使用剪板机对外购的钢板进行落料剪板，剪成一定的尺寸大小。此工序产生边角料（S1）和噪声（N1）。

2、冲压

使用冲床对剪完的钢板进行冲压成型。此工序产生边角料（S2）和噪声（N2）。

3、表面处理（委外）

将冲压成一定形状的钢板委外进行表面处理，该工序不在厂内进行。

4、磨削

使用组合磨床湿法打磨加工刹车片表面，使刹车片表面达到一定的厚度、平

行度、平面度等要求。此工序产生边角料（S3）、废切削液（S4）和噪声（N3）。

5、喷砂

使用喷砂机自动对刹车片钢背进行清理。喷砂是利用高速砂流的冲击作用清理和粗化基体表面的过程。采用压缩空气为动力，以形成高速喷射束将喷料高速喷射到需要处理的工件表面，使工件的表面或形状发生变化，由于磨料对工件表面的冲击和切削作用，使工件的表面获得一定的清洁度和不同的粗糙度，使工件表面的机械性能得到改善，从而提高工件的抗韧性。此工序产生粉尘（G1）、废砂料（S5）、除尘灰（S6）和噪声（N4）。

6、组装

将加工好的半成品与消音、报警装置等完成组装。

（二）轴承生产工艺

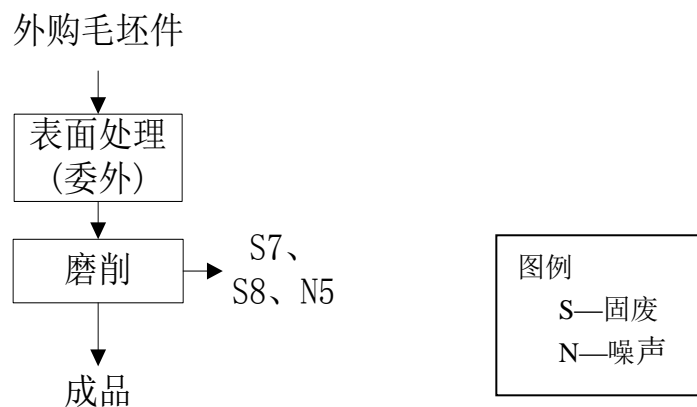


图 5-3 轴承生产工艺流程图

工艺流程说明：

1、表面处理：将外购的轴承毛坯件委外进行表面处理加工，该工序不在厂内进行。

2、磨削：将半成品用组合磨床湿法打磨进行磨削处理。此工序产生边角料（S7）、废切削液（S8）和噪声（N5）。

产污环节分析：

根据生产工艺流程，本项目生产过程中主要的产污环节见表 5-1。

表 5-1 主要污染产生环节一览表

类别	编号	产生工序	污染物	治理措施及排放去向
废水	/	生活办公	COD、SS、氨氮、总磷、总氮	经化粪池处理后接管鹰泰水务海安有限公司
废气	G1	喷砂	粉尘	滤筒除尘器+15m 排气筒
噪声	N1~N5	剪板机、冲床等设备噪声	噪声	隔声、减振
固废	S1	剪板	边角料	收集外售
	S2	冲压		
	S3、S7	磨削		
	S5	喷砂	废砂料	
	S6	废气治理	除尘灰	
	/	职工生活	生活垃圾	环卫清运
	/	原料包装	废包装桶	委托资质单位处置
	/	设备保养	废润滑油	
S4、S8	机加工	废切削液		

主要污染工序：

一、施工期主要污染工序

①大气污染情况分析

一般而言，施工期间使用的挖掘机、推土机等重型机车在运行时排放的燃烧废气和扬尘会对周围环境造成影响。其中施工期对周围环境影响最大的是扬尘。

建筑施工工地扬尘主要包括工地道路扬尘、材料的搬运和装卸扬尘、土方黄砂的堆放扬尘、施工作业场地扬尘等。

根据相关资料，在一般气象条件下，风速为 2.4-3.6m/s 时，工地内 TSP 浓度为其上风向对照点的 1.5~2.3 倍，平均为 1.88 倍，相当于环境空气质量标准的 1.4~2.5 倍，平均为 1.98 倍。建筑施工扬尘的影响范围在其下风向可达 150m，最高浓度在 1.5-30mg/Nm³，影响范围内 TSP 日均浓度平均值可达 0.49mg/Nm³，相当于环境空气质量标准值的 1.6 倍。当有围墙时，在同等条件下，其影响距离可缩短 40%（即缩短 60m）。

由于项目施工中，施工场地周围均设有围墙，建筑楼房时设有防护隔离墙，再采取洒水、覆盖等防尘措施，施工现场产生的粉尘对施工现场外的空气质量及主要环境保护目标不会造成大的影响，并且这种影响将随工程量的逐步减少而减小，至施工结束而完全消失。

②地表水污染情况分析

A、生活污水

项目高峰时施工人员有 40 人，生活用水产生量以 50L/人 d 计，按产污系数 80%算，则施工期每天产生的生活污水为 2m³/d，排放量为 1.6m³/d，废水经化粪池收集处理后达标接管至鹰泰水务海安有限公司集中处理。

施工废水主要为混凝土养护废水、沙石冲洗水、以及设备车辆工具清洗水等，对含油量大的施工机械冲洗水或悬浮物含量高的其它施工废水经隔油池和沉淀池处理后回用，对水体水质影响也较小。

③声环境污染情况分析

施工阶段的主要噪声设备有挖掘机、打桩机、塔吊、运输车辆等设备，噪声源强一般在 80~95dB(A)之间。

在打桩阶段，白天施工噪声影响范围在 100m 以内，这也将对周边环境保护目标产生一定的影响，需按照有关规定控制作业时间，如采取夜间禁止施工、白天合理安排施工时间段等措施。

在结构阶段，白天施工机械噪声影响范围约在 50m 左右，夜间影响范围在 300m 以内。另外，施工过程中各种运输车辆的运行，将会引起沿线交通噪声声级的增加，对沿路区域环境噪声有一定影响，也需采取有效防范措施。

以上这些影响是间歇性的，将随施工结束而消失，所以对周围环境影响较小。

④固体废弃物污染情况分析

本项目在施工过程中，产生的固体废弃物主要为建筑施工垃圾及施工人员的生活垃圾。

根据同类施工统计资料，项目施工期碎砖、过剩混凝土等建筑垃圾产生定额为 2kg/m²，总建筑面积 11020.56m²，整个施工过程中，约产生 22.041t 建筑施工垃圾，其主要由碎砖头、石块、混凝土和砂土组成，无有机成份，更无有毒有害物质，只要施工单位清扫及时，充分利用，如用作铺路、屋顶绿地用土等，不会对环境造成任何影响。

项目施工人员高峰时有 40 人，生活垃圾产生量以 0.5kg/人 d 计，则施工期每天产生的生活垃圾为 20kg，施工期以 150 天计，则产生生活垃圾约 3t。收集后由环卫部门统一处理，也不会对环境造成影响。

二、营运期主要污染工序

1、废水

①生活污水：项目职工 50 人，年工作 312 天，生活用水定额按 50L/人·d，则生活用水量为 780t/a，污水排放系数按 0.8 计，则生活污水量为 624t/a。主要污染因子为 COD、SS、NH₃-N、TP、TN，浓度分别为 COD350mg/L、SS200mg/L、氨氮 25mg/L、总磷 3mg/L、总氮 35mg/L。生活污水经化粪池处理后，达标接管至鹰泰水务海安有限公司集中处理，达标尾水排入栟茶运河。

②绿化用水：本项目绿化面积 1468m²，参照《江苏省城市生活与公共用水定额（2012 年修订）》，1、4 两个季度绿化用水定额以 0.6L/（m²/d）计，约 60 天，2、3 两个季度绿化用水定额为 2L/（m²/d）计，约 100 天，故厂区绿化用水量为 346.45t/a。

③切削液配比用水：本项目生产过程中使用切削液，切削液使用前需加水进行调配，切削液与水的比例为 1:20，项目切削液用量为 2t/a，则切削液调配用水量为 40t/a。

建设项目水污染物产生、排放情况见表 5-2。

建设项目水平衡图见图 5-4。

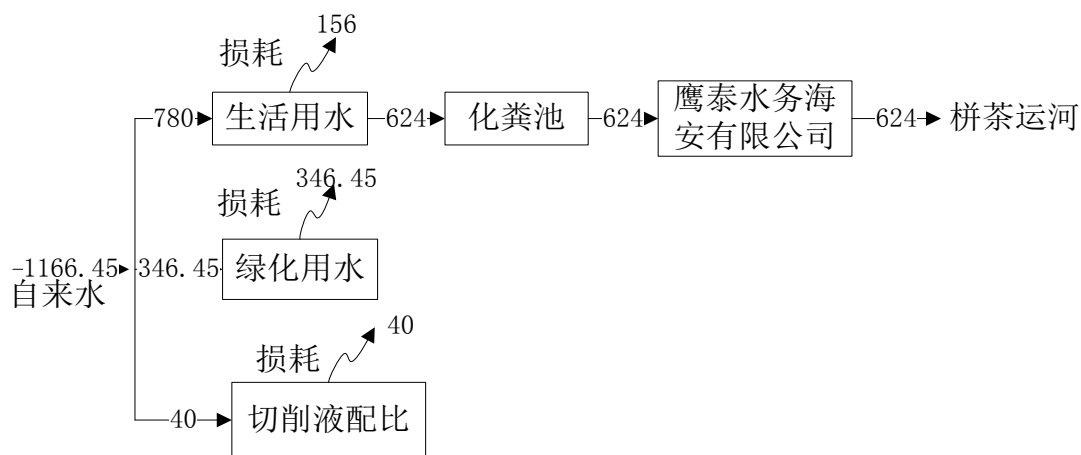


图5-4 项目水平衡图(t/a)

表 5-2 废水产生及排放情况表

类别	废水量 t/a	污染物 名称	产生情况		治理 措施	污染物排放量		排放方式 与去向
			产生浓度 mg/L	产生量 t/a		排放浓度 mg/L	排放量 t/a	
生活 污水	624	COD	350	0.2184	化粪池	350	0.2184	鹰泰水务 海安有限 公司
		SS	200	0.1248		200	0.1248	
		NH ₃ -N	25	0.0156		25	0.0156	
		TP	3	0.0019		3	0.0019	
		TN	35	0.0218		35	0.0218	

表 5-3 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	FW-1	COD	350	0.0007	0.2184
		SS	200	0.0004	0.1248
		NH ₃ -N	25	0.00005	0.0156
		TP	3	0.000006	0.0019
		TN	35	0.00007	0.0218
全厂排放口合计		COD			0.2184
		SS			0.1248
		NH ₃ -N			0.0156
		TP			0.0019
		TN			0.0218

2、废气

建设项目废气主要为喷砂工序产生的粉尘（G1）。

本项目拟在生产车间二进行表面喷砂处理，使用 1 台喷砂机，利用砂料对工件表面的冲击和切削作用，使工件的表面获得一定的清洁度和不同的粗糙度，使工件表面的机械性能得到改善，该工序会产生喷砂粉尘。根据《环境工程手册 废气卷》及机械加工行业专家提出的意见，喷砂粉尘量按被打磨工件重量的 0.25% 和砂料损耗量的 50% 计算。本项目需喷砂处理的半成品约为 1000t/a，喷砂工序每年需补充 2t 新砂料，则表面处理喷砂工序粉尘产生量为 3.5t/a。喷砂作业时间为 5h/d，密闭喷砂机产生的粉尘经设备配套的管道收集，设计风量为 5000m³/h，收集的粉尘经滤筒除尘器（处理效率 95%）处理后经 1#15m 排气筒排放。本项目喷砂设备在作业时为密闭，仅在设备喷砂完成后开关门时有少量粉尘逸散，收集效率以 98% 计，2% 未能有效收集的粉尘无组织排放，则有组织排放量为 0.1715

t/a, 无组织排放量为 0.07t/a。

综上所述, 项目有组织、无组织废气产生排放情况见表 5-4、5-5。

表 5-4 项目有组织废气产生及排放情况

排气筒编号	风量 (m ³ /h)	污染物名称	产生状况			治理措施	去除率	排放状况			排气筒
			浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	产生量 (t/a)			浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	
1#	5000	颗粒物	439.744	2.199	3.43	滤筒除尘器	95%	21.987	0.110	0.1715	1#15m 排气筒

表 5-5 项目无组织废气排放情况表

面源名称	污染物名称	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放源面积 (长 m * 宽 m)	面源有效高度 (m)
生产车间二	颗粒物	0.07	0.0449	76m*36m	8

表 5-6 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度 / (μg/m ³)	核算排放速率 / (kg/h)	核算年排放量 / (t/a)
主要排放口					
1	1#	颗粒物	21987	0.11	0.1715
主要排放口合计		颗粒物			0.1715
有组织排放总计		颗粒物			0.1715

表 5-7 大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口编号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	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 / (μg/m ³)	
1	生产车间二	喷砂	颗粒物	/	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2	1000	0.07
无组织排放总计							
主要排放口合计		颗粒物				0.07	

表 5-8 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	0.2415

3、噪声

建设项目主要噪声源为剪板机、冲床等设备, 其噪声源强约 80~90dB(A)。

建设单位主要噪声防治措施如下：

(1) 设备选型时采用性能先进、高效节能、低噪设备，并加强对设备的维护管理，从源头上控制噪声的产生；

(2) 风机室外 1 台。室外设置隔声罩，在安装时应自带减振底座，安装位置具有减振台基础。在风机的进出口装上消音装置，排风管道使用柔性软接头，能够大大降低噪声源噪声。

(3) 合理布局，将高噪声设备设置在厂房内，并且布置在远离厂界的一侧。通过厂房隔声和距离衰减，减少对周围环境的影响。

(4) 厂区建设绿化隔离带，对噪声进行削减，减少对厂界外声环境影响。

建设项目的噪声源强见表 5-9。

表 5-9 建设项目噪声产生及治理情况一览表

序号	设备名称	数量 (台/ 套)	单台噪声 级 dB(A)	治理措施	降噪效果 dB (A)
1	剪板机	2	80	厂房隔声、减振垫	-25
2	冲床	3	85	厂房隔声、减振垫	-25
3	磨床	3	80	厂房隔声、减振垫	-25
4	喷砂机	1	80	厂房隔声、减振垫	-25
5	风机(室外)	1	90	厂房隔声、隔声罩、减振垫	-25

4、固废

建设项目产生的固废主要为生活垃圾、边角料、废砂料、除尘灰、废包装桶、废切削液、废润滑油。

(1) 生活垃圾：本项目员工 50 人，年工作 312 天，一般生活垃圾按每人每天 1.0kg 计算，则产生量为 15.6t/a，由环卫部门清运。

(2) 边角料：本项目产生的金属边角料约 10t/a，收集后外售综合利用。

(3) 废砂料：本项目在喷砂的过程中会产生废砂料，产生量约 1t/a，收集后外售综合利用。

(4) 除尘灰：本项目废气治理设施会产生除尘灰，产生量约 3.26t/a，收集后外售综合利用。

(5) 废包装桶：本项目在使用润滑油和切削液的过程中会产生废包装桶，包装桶重量约 4kg/个，产生废包装桶约 12 个/年，考虑桶内液体残留，则桶重 0.05t/a，收集后委托有资质单位处置。

(6) 废切削液：本项目机加工过程中使用切削液润滑和冷却。根据企业提供资料，废切削液的年产生量 0.1t/a，收集后委托资质单位处置。

(7) 废润滑油：本项目润滑油使用过程中会产生废润滑油，产生量为 0.01t/a，收集后委托资质单位处置。

① 固体废物属性判定

根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）的规定，判断固体废物的属性，具体见表 5-10。

表 5-10 固体废物属性判断（单位：t/a）

序号	固废名称	产生工序	形态	主要成分	产生量	种类判断		
						固体废物	副产品	判定依据
1	生活垃圾	职工生活	固态	纸张、塑料等	15.6	√	/	《固体废物鉴别标准通则》 (GB34330-2017)
2	边角料	剪板、冲压磨削	固态	金属	10	√	/	
3	废砂料	喷砂	固态	砂料	1	√	/	
4	除尘灰	废气治理	固态	粉尘	3.26	√	/	
5	废包装桶	原料包装	固态	铁桶、矿物油	0.05	√	/	
6	废切削液	机加工	液态	切削液	0.1	√	/	
7	废润滑油	设备保养	液态	矿物油	0.01	√	/	

② 固体废物分析结果汇总

项目一般固体废物产生情况见表 5-11，危险废物产生情况见表 5-12。

表 5-11 建设项目一般固废产生情况

序号	固体废物	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性	废物类别	废物代码	产生量 (t/a)	处置方式
1	生活垃圾	生活垃圾	职工生活	固态	纸张、塑料等	/	其他废物	99	15.6	环卫清运
2	除尘灰	一般固废	废气治理	固态	粉尘	/	工业粉尘	84	3.26	外售综合利用
3	废砂料		喷砂	固态	砂料	/	工业垃圾	86	1	
4	边角料		剪板、冲压、磨削	固态	金属	/	工业垃圾	86	10	

表 5-12 建设项目危险废物产生情况

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	危险特性	污染防治措施
1	废包装桶	HW49	900-041-49	0.05	原料桶	固态	矿物油	T/I	委托 资质单 位处 置
2	废切削液	HW09	900-006-09	0.1	机加工	液态	矿物油	T, I	
3	废润滑油	HW08	900-217-08	0.01	设备保养	液态	矿物油	T	

* 注：上表危险特性中“T 指毒性”、“I 指易燃性”

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/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
废气 (有组织)	生产车间二	颗粒物	439.744	3.43	21.987	0.110	0.1715	15m 排气筒
废气 (无组织)		颗粒物	/	0.07	/	0.0449	0.07	无组织排放
种类	类别	水量 m ³ /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
水污染物	生活污水	624	pH	6-9		6-9		鹰泰水务海安有限公司
			COD	350	0.2184	350	0.2184	
			SS	200	0.1248	200	0.1248	
			NH ₃ -N	25	0.0156	25	0.0156	
			TP	3	0.0019	3	0.0019	
			TN	35	0.0218	35	0.0218	
电离和电磁辐射		无						
种类	类别	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	
固体废物	一般固废	生活垃圾	15.6	15.6	0	0	环卫清运	
		除尘灰	3.26	0	3.26	0	外售综合利用	
		废砂料	1	0	1	0		
		边角料	10	0	10	0		
	危险废物	废包装桶	0.05	0.05	0	0	委托资质单位处置	
		废切削液	0.1	0.1	0	0		
废润滑油		0.01	0.01	0	0			
噪声污染	建设项目主要噪声源为剪板机、冲床等设备，单台噪声值约为 80~90dB (A)。设备产生的噪声经过墙体隔声、减振、距离衰减后，厂界噪声值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008) 3 类标准要求。							
主要生态影响(不够时可另附页)	无							

7 环境影响分析

施工期环境影响分析:

施工期间的环境影响主要为废气、施工废水、噪声和固废等。

1、废气

本项目建设期的大气污染源主要来自土石方和建筑材料运输所产生的扬尘和施工机械的废气。

(1) 施工扬尘

扬尘主要来自于土方开挖、场内车辆来往等过程，可分为风力起尘和动力起尘。风力起尘是露天堆放的建材或者裸露的地表因天气干燥，在风力吹动下产生的扬尘；动力起尘是施工时过往车辆所造成的粉尘。一般施工现场，动力起尘占总扬尘的 60%，而动力扬尘的产生量与地面清洁程度、过往车辆的车速有关。地面越不清洁，车速越大，则动力扬尘的产生量越大。风力起尘量与堆放体的含水率有关，含水率越大，起尘量越小。

类比土建施工现场的实测数据，通常情况下，作业现场的粉尘一般在 $1.5\sim 30\text{mg}/\text{m}^3$ ，根据模拟调查，一般情况下，施工场地、施工道路在自然风作用下产生的扬尘所影响的范围在 100m 以内。

抑制扬尘的一个简洁有效的措施是洒水。如果在施工期内对车辆行驶的路面实施洒水抑尘，每天洒水 4~5 次，可使扬尘减少 70% 左右。表 7-1 为同类工程施工场地洒水抑尘的试验结果。由该表数据可以看出对施工场地实施每天洒水 4~5 次进行抑尘，可有效地控制施工扬尘，并可将 TSP 污染距离缩小到 20~50m 范围。这种影响是短暂的，随着施工期的结束而结束。

表 7-1 施工场地洒水抑尘试验结果 单位： mg/m^3

距离		5m	20m	50m	100m
TSP 小时平均浓度	不洒水	10.14	2.89	1.15	0.86
	洒水	2.01	1.40	0.67	0.60

施工扬尘的另一种重要产生方式是建筑材料的露天堆放。因此，在大风天气尽量减少建筑材料的露天堆放是抑制此类扬尘的一种有效手段。必须采取合理可行的控制措施，以便最大程度减少扬尘对周围大气环境的影响。主要措施有：

①对施工现场实行合理化管理，使砂石料统一堆放，水泥应在专门库房堆放，并尽量减少搬运环节，搬运时做到轻举轻放，防止包装袋破裂；

②开挖时，对作业面和土堆适当喷水，使其保持一定湿度，以减少扬尘量，而且开挖的泥土和建筑垃圾要及时运走，以防长期堆放表面干燥而起尘或被雨水冲刷。

③运输车辆应完好，不应装载过满，并尽量采取遮盖、密闭措施，减少沿途抛洒，并及时清扫散落在路面上的泥土和建筑材料，冲洗轮胎，定时洒水压尘，以减少运输过程中的扬尘；

④应首选使用商品混凝土；

⑤施工现场要设围栏或部分围栏，缩小施工扬尘扩散范围；

⑥当风速过大时，应停止施工作业，并对堆存的砂粉等建筑材料采取遮盖措施。

因此，在建设期应对运输的道路及时清扫和浇水，并加强施工管理同时必须采用封闭车辆运输。

经过上述措施后，施工期对周边大气环境及居民的较小。

(2) 施工机械废气

施工过程中各种燃油动力机械在挖方、清理、平整、运输等过程中将产生燃油废气，其主要污染物为 CO 和 NO₂，但均为间断作业，且数量不大，因此，其排放的污染物仅对施工区域近距离的环境空气质量产生影响。施工过程中，建议施工车辆保持匀速行驶，完成任务后及时熄火及撤离施工场地。

2、废水

建设期的废水排放主要来自于建筑工人的生活污水、地基挖掘时的地下水和浇注砼后的冲洗水等。上述废水水量不大，但如果不经处理或处理不当，同样会危害环境。生活污水经化粪池处理后达标接管至鹰泰水务海安有限公司集中处理，达标尾水排入栟茶运河；施工废水经沉淀处理后回用于道路洒水。因此，项目施工废水经处理后对环境影响较小。

3、噪声

该项目建设期主要噪声来源是各类施工机械设备噪声。施工噪声具有阶段性、临时性和不固定性，不同的施工设备产生的噪声不同。在多台机械设备同时作业时，各台设备产生的噪声会产生叠加，根据类比调查，叠加后的噪声增值约为 3-8dB(A)。施工期主要噪声设备为打桩机、挖掘机，距施工机械不同距离处声

级类比值见下表。

表 7-2 距施工机械不同距离处的声级

序号	设备名称	噪声级 dB(A)							
		10m	20m	30m	50m	100m	200m	250m	300m
1	打桩机	95	84	80.5	76	70	64	59	55
2	挖掘机	80	69	65.5	61	55	49	46	43

由上表可以看出，施工期距声源 200 米范围内的昼噪声级，300 米范围内夜间噪声级超过标准要求，可见施工噪声将会对周围的环境敏感目标产生不利影响。为了减轻本建设项目施工期对周围住宅居民的环境影响，采取以下控制措施：

(1)施工单位应尽量选用先进的低噪声设备，在高噪声设备周围适当设置屏障以减轻噪声对周围环境的影响，控制施工场界噪声不超过《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)，并可由施工企业自行对施工现场的噪声值进行监测和记录；

(2)施工单位应采用先进的施工工艺，合理选用打桩机，禁止使用高噪声柴油冲击打桩机、振动打桩机等；

(3)精心安排，减少施工噪声影响时间，但除施工工艺需要连续作业的(如钻孔灌注桩机钻孔、清孔和灌注砼，土石方阶段挖基坑，地下室浇砼和屋面浇砼等)外，禁止夜间施工。夜间不得进行打桩作业。对因生产工艺要求和其它特殊需要，确需在夜间进行超过噪声标准施工的，施工前建设单位应向有关部门申请，经批准后方可进行夜间施工；

(4)施工中应加强对施工机械的维护保养，避免由于设备性能差而增大机械噪声的现象产生；

(5)夜间运输材料的车辆进入施工现场，严禁鸣笛，装卸材料应做到轻拿轻放；

(6)施工期，合理布局，将有固定工作地点的施工机械尽量设置在距居民区较远的位置，并采取适当的封闭和隔声措施。

4、固废

施工期间会产生弃土和弃渣、在运输各种建筑材料(如砂石、水泥、砖、木材等)、在工程完成后，会残留不少废建筑材料以及施工过程中工人产生的生活垃圾。对于建筑垃圾，其中的钢筋可以回收利用，其它的混凝土块连同弃渣等均为无机物，可送至专用垃圾场所或用于回填低洼地带，生活垃圾由环卫清运。

施工期对周边居民的影响主要表现为扬尘和噪声。项目施工期通过砂石料统

一堆放并遮盖；作业面、土堆、路面洒水抑尘；装载车辆遮盖、密闭，清扫路面、清洗轮胎；等措施，减施工期扬尘对周边居民的影响。同时做到工地北侧设置围挡，施工车辆由地块南侧进入施工现场，严禁鸣笛；尽量白天施工(6:00~22:00)；施工机械放置在距居民区较远的地块南侧等措施，减轻施工期噪声对周边居民的影响。

综上所述，该项目建设期间采取一定的污染防治措施后对周围环境影响不大。

运营期环境影响分析：

1、地表水环境影响分析

(1) 项目废水排放情况

项目排水实行“雨污分流”制，雨水经雨水管网收集后排入市政雨水管网。

生活污水采用化粪池处理后，达标接管鹰泰水务海安有限公司集中处理，达标尾水排入拼茶运河。

污水接管口需根据江苏省环保厅《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》进行规范化设置。

表 7-3 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	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	鹰泰水务海安有限公司	连续	W-1	化粪池	/	FW-1	是	一般排放口

表 7-4 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理位置		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 (mg/L)
1	FW-1	120.3397 38	32.4954 24	0.0624	污水处理厂	连续	/	鹰泰水务海安有限公司	pH	6-9
									COD	50
									SS	10
									NH ₃ -N	5
									TP	0.5
TN	15									

(2) 评价等级

本项目废水经过预处理后接管污水处理厂，属于间接排放，根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018），本项目评价等级为三级 B，本项目位于受纳水体环境质量达标区域。

(3) 水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评

项目生活污水经化粪池处理后接管至鹰泰水务海安有限公司集中处理达标后排入栟茶运河。本项目设置一个 10m³ 的化粪池，能够保证废水达标接管污水处理厂。

(4) 污水处理厂概况

鹰泰水务海安有限公司，坐落于海安镇通学桥村 30 组，设计处理能力为日处理污水 2.00 万立方米。鹰泰水务海安有限公司自 2010 年 12 月正式投入运行以来，污水处理设备运转良好，日平均处理污水量为 0.73 万立方米。该项目采用先进的污水处理设备，厂区主体工艺采用 A/O 处理工艺。尾水达到《化学工业主要水污染物排放标准》（DB32/939-2006)中的集中式污水处理厂一级标准后，以岸边排放的形式排往栟茶运河。

鹰泰水务海安有限公司污水处理工艺流程见图 7-1：

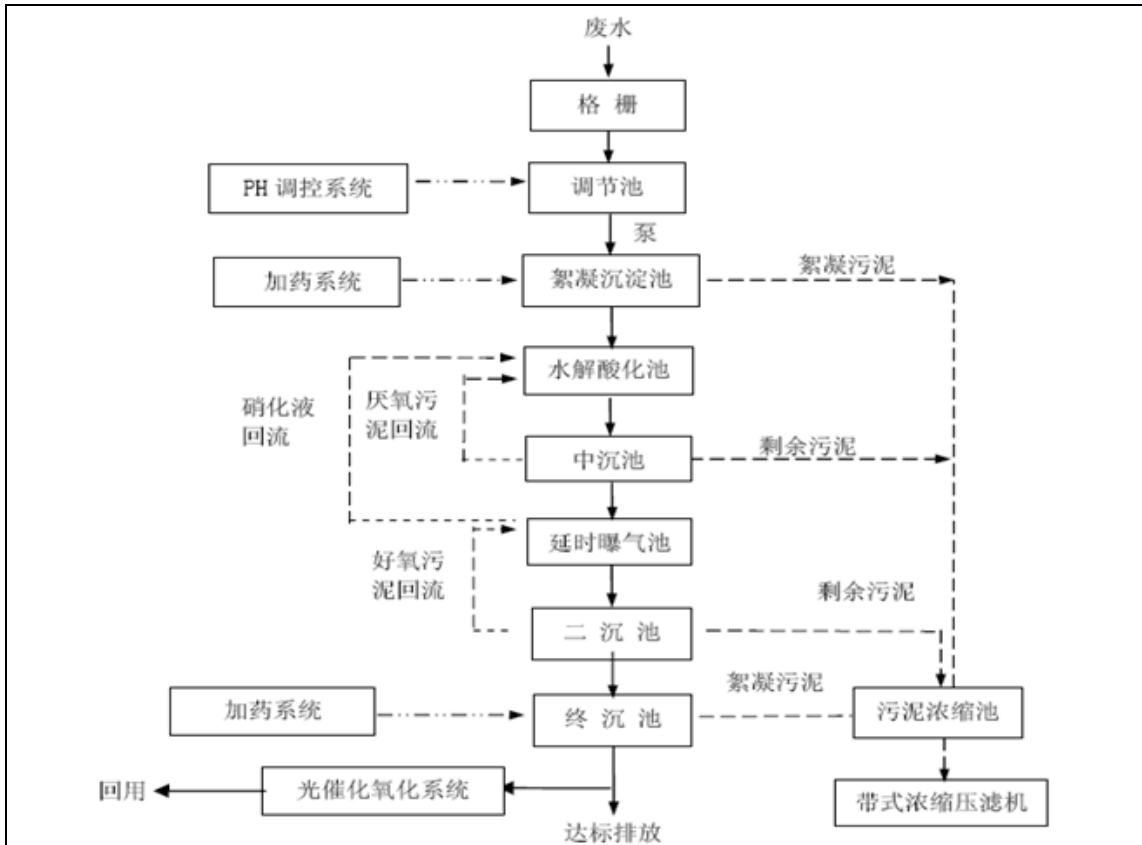


图 7-1 污水处理厂处理工艺流程图

(5) 接管可行性分析

水量：目前鹰泰水务海安有限公司处理余量约 1.27 万 t/d，本项目废水排放量较小（2t/d），仅为鹰泰水务海安有限公司剩余处理能力的 0.016%，从废水水量来说，废水接管是可行的。

水质：建设项目废水水质简单，能够达到该污水处理厂接管控制标准，经污水管网接入鹰泰水务海安有限公司处理，不会对污水处理厂的正常运行产生冲击负荷，不影响其水质稳定达标排放。因此，从水质上说，废水接管是可行的。

管网和污水处理厂建设进度：目前，鹰泰水务海安有限公司已正式投入运营，建设项目区域污水管网铺设工程已到位。

综上所述，从水质水量、接管标准及建设进度等方面综合考虑，建设项目废水接管至鹰泰水务海安有限公司处理是可行的。因此，本项目对地表水环境的影响较小。

(6) 地表水环境影响评价自查表

表 7-5 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 <input checked="" type="checkbox"/> ; 水文要素影响型 <input type="checkbox"/>		
	水环境保护目标	饮用水水源保护区 <input type="checkbox"/> ; 饮用水取水口 <input type="checkbox"/> ; 涉水的自然保护区 <input type="checkbox"/> ; 重要湿地 <input type="checkbox"/> ; 重点保护与珍稀水生生物的栖息地 <input type="checkbox"/> ; 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 <input type="checkbox"/> ; 涉水的风景名胜区 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>		
	影响途径	水污染影响型		水文要素影响型
		直接排放 <input type="checkbox"/> ; 间接排放 <input checked="" type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>		水温 <input type="checkbox"/> ; 径流 <input type="checkbox"/> ; 水域面积 <input type="checkbox"/>
影响因子	持久性污染物 <input type="checkbox"/> ; 有毒有害污染物 <input type="checkbox"/> ; 非持久性污染物 <input checked="" type="checkbox"/> ; pH 值 <input type="checkbox"/> ; 热污染 <input type="checkbox"/> ; 富营养化 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>		水温 <input type="checkbox"/> ; 水位 (水深) <input type="checkbox"/> ; 流速 <input type="checkbox"/> ; 流量 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>	
评价等级	水污染影响型		水文要素影响型	
	一级 <input type="checkbox"/> ; 二级 <input type="checkbox"/> ; 三级 A <input type="checkbox"/> ; 三级 B <input checked="" type="checkbox"/>		一级 <input type="checkbox"/> ; 二级 <input type="checkbox"/> ; 三级 <input type="checkbox"/>	
现状调查	区域污染源	调查项目		数据来源
		已建 <input type="checkbox"/> ; 在建 <input type="checkbox"/> ; 拟建 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>	拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>	排污许可证 <input type="checkbox"/> ; 环评 <input type="checkbox"/> ; 环保验收 <input type="checkbox"/> ; 既有实测 <input type="checkbox"/> ; 现场监测 <input type="checkbox"/> ; 入河排放口数据 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>
	受影响水体水环境质量	调查时期		数据来源
		丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> ; 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>		生态环境保护主管部门 <input type="checkbox"/> ; 补充监测 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input checked="" type="checkbox"/>
	区域水资源开发利用状况	未开发 <input type="checkbox"/> ; 开发量 40% 以下 <input type="checkbox"/> ; 开发量 40% 以上 <input type="checkbox"/>		
	水文情势调查	调查时期		数据来源
丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> ; 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>		水行政主管部门 <input type="checkbox"/> ; 补充监测 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>		
补充监测	监测时期		监测因子	监测断面或点位
	丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> ; 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>		()	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 () km ²		
	评价因子	()		
	评价标准	河流、湖库、河口: I 类 <input type="checkbox"/> ; II 类 <input type="checkbox"/> ; III 类 <input checked="" type="checkbox"/> ; IV 类 <input type="checkbox"/> ; V 类 <input type="checkbox"/> 近岸海域: 第一类 <input type="checkbox"/> ; 第二类 <input type="checkbox"/> ; 第三类 <input type="checkbox"/> ; 第四类 <input type="checkbox"/> 规划年评价标准 ()		
	评价时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> ; 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>		
	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 <input type="checkbox"/> : 达标 <input checked="" type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标状况 <input type="checkbox"/> : 达标 <input checked="" type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> 水环境保护目标质量状况 <input type="checkbox"/> : 达标 <input checked="" type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> 对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况 <input type="checkbox"/> : 达标 <input type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> 底泥污染评价 <input type="checkbox"/> 水资源与开发利用程度及其水文情势评价 <input type="checkbox"/> 水环境质量回顾评价 <input type="checkbox"/> 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 <input type="checkbox"/>		达标区 <input checked="" type="checkbox"/> 不达标区 <input type="checkbox"/>
影响预测	预测范围	河流: 长度 () km; 湖库、河口及近岸海域: 面积 () km ²		
	预测因子	()		
	预测时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> ; 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/> 设计水文条件 <input type="checkbox"/>		

	预测情景	建设期 <input type="checkbox"/> ; 生产运行期 <input type="checkbox"/> ; 服务期满后 <input type="checkbox"/> 正常工况 <input type="checkbox"/> ; 非正常工况 <input type="checkbox"/> 污染控制和减缓措施方案 <input type="checkbox"/> 区(流)域环境质量改善目标要求情景 <input type="checkbox"/>				
	预测方法	数值解 <input type="checkbox"/> ; 解析解 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/> 导则推荐模式 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>				
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)域水环境质量改善目标 <input type="checkbox"/> ; 替代削减源 <input type="checkbox"/>				
	水环境影响评价	排放口混合区外满足水环境管理要求 <input type="checkbox"/> 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标 <input type="checkbox"/> 满足水环境保护目标水域水环境质量要求 <input type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标 <input type="checkbox"/> 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 <input type="checkbox"/> 满足区(流)域水环境质量改善目标要求 <input type="checkbox"/> 水文要素影响型建设项目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 <input type="checkbox"/> 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 <input type="checkbox"/> 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 <input checked="" type="checkbox"/>				
	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)		(0.2184)	(350)	
		(SS)		(0.1248)	(200)	
		(氨氮)		(0.0156)	(25)	
(TP)		(0.0019)	(3)			
(TN)		(0.0218)	(35)			
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 () m ³ /s; 鱼类繁殖期 () m ³ /s; 其他 () m ³ /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 <input type="checkbox"/> ; 水文减缓设施 <input type="checkbox"/> ; 生态流量保障设施 <input type="checkbox"/> ; 区域削减 <input type="checkbox"/> ; 依托其他工程措施 <input checked="" type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>				
	监测计划	环境质量		污染源		
		监测方式	手动 <input type="checkbox"/> ; 自动 <input type="checkbox"/> ; 无监测 <input type="checkbox"/>		手动 <input type="checkbox"/> ; 自动 <input type="checkbox"/> ; 无监测 <input type="checkbox"/>	
		监测点位	()		()	
监测因子	()		()			
污染物排放清单	<input checked="" type="checkbox"/>					
评价结论	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> ; 不可以接受 <input type="checkbox"/>					
注: “ <input type="checkbox"/> ”为勾选项, 可√; “()”为内容填写项; “备注”为其他补充内容。						

2、环境空气影响分析

(1) 废气产生排放情况

该项目产生的废气主要喷砂工序产生的粉尘(G1)。

喷砂粉尘(G1): 本项目喷砂工序会产生喷砂粉尘, 收集的粉尘经滤筒除尘器处理后经 15m 高排气筒排放。粉尘排放满足《大气污染物排放标准》(GB16297-1996) 表 2 标准的要求稳定达标排放。

(2) 废气措施可行性分析

① 废气处理措施可行性分析

滤筒除尘器原理：含尘气体进入除尘器灰斗后，由于气流断面突然扩大及气流分布板作用，气流中一部分粗大颗粒在动和惯性力作用下沉降在灰斗，粒度细、密度小的尘粒进入滤尘室后，通过布朗扩散和筛滤等组合效应，使粉尘沉积在滤料表面上，净化后的气体进入净气室由排气管经风机排出。滤筒式除尘器的阻力随滤料表面粉尘层厚度的增加而增大。阻力达到某一规定值时进行清灰。此时 PLC 程序控制脉冲阀的启闭，首先一分室提升阀关闭，将过滤气流截断，然后电磁脉冲阀开启，压缩空气以及短的时间在上箱体内迅速膨胀，涌入滤筒，使滤筒膨胀变形产生振动，并在逆向气流冲刷的作用下，附着在滤袋外表面上的粉尘被剥离落入灰斗中。清灰完毕后，电磁脉冲阀关闭，提升阀打开，该室又恢复过滤状态。清灰各室依次进行，从第一室清灰至下一次清灰开始为一个周期。脱落的粉掉入灰斗内通过卸灰阀排出。此除尘器粉尘去除率为 95%。

无组织废气：

建设项目未收集到的粉尘无组织排放。建设单位拟通过以下措施加强无组织排放废气控制：1) 加强生产管理，规范操作；2) 加强通风，使无组织排放废气排放满足相应的浓度标准。项目采取以上措施后，能够保证无组织排放的粉尘满足相应的无组织排放监控浓度限值要求。

②收集措施可行性分析

喷砂机在工作时为密闭，对喷砂粉尘采用集尘管道收集，根据生产设备特点和粉尘产生特点，配备相应规格大小的集尘管道，抽尘支管直径约为 250mm，风量为 25m/s，可保障粉尘不在支管内停留沉降。根据各集尘管道规格和风速，计算的风量各为 4416m³/h，考虑压力损失，喷砂机配套的风机风量均选用 5000m³/h 较合理。

③排气筒设置合理性分析

本项目生产车间高 8m，1#排气筒高度设置为 15m，排放高度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的有组织排放相关要求。

本项目 1#排气筒直径为 0.35m，风量为 5000m³/h，风速为 14.4m/s，排气筒风速符合《大气污染治理工程技术导则》（HJ2000-2010）中流速宜取 15m/s 左右的要求。因此，本项目排气筒的设置是合理的。

（3）大气环境影响预测

根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）要求，选择附录 A 中推荐模式中估算模型进行计算污染源的最大环境影响，再按评价工作分级进行分级。采用 AERSCREEN 估算模式进行计算。

①废气预测源强

建设项目有组织、无组织废气具体源强详见表 7-6、7-7。

表 7-6 建设项目有组织废气源强一览表

编号	名称	排气筒底部中心坐标		排气筒底部海拔高度/m	排气筒高度/m	烟气流速/(m/s)	烟气温度/℃	污染物排放速率/(kg/h)
		东经	北纬					颗粒物
1#排气筒	颗粒物	120.399336	32.495266	5	15.0	14.4	25	0.11

表 7-7 建设项目无组织废气源强一览表

污染源名称	坐标		海拔高度/m	矩形面源				污染物排放速率	单位
	东经	北纬		长度	宽度	与正向夹角/°	有效高度	颗粒物	
生产车间二	120.399609	32.495361	5	76	36	60	8	0.0449	kg/h

估算模式所用参数见表 7-8。

表 7-8 估算模型参数表

参数		取值
城市农村/选项	城市/农村	农村
	人口数(城市人口数)	--
最高环境温度		39.7℃
最低环境温度		-12℃
通用地表类型		农作地
通用地表湿度		潮湿气候
是否考虑地形	考虑地形	否
是否考虑海岸线熏烟	考虑海岸线熏烟	否

评级工作等级确定：

本项目所有污染源的正常排放的污染物的 P_{max} 和 $D_{10\%}$ 预测结果如下：

表 7-9 P_{max} 和 $D_{10\%}$ 预测和计算结果一览表

污染源名称	评价因子	评价标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	C_{max} (mg/m^3)	P_{max} (%)	$D_{10\%}$ (m)
点源 (1#排气筒)	PM_{10}	450	9.69E-03	2.153	/
面源 (生产车间二)	TSP	900	3.62E-02	4.022	/

综合分析，本项目 P_{max} 最大为点源排放的 PM_{10} ， P_{max} 值为 4.022%，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)分级判据，确定本项目大气环境影响评价工作等级为二级。

②废气预测结果

表 7-10 建设项目大气污染物有组织排放预测结果一览表

距点源中心下风向距离 D(m)	1#排气筒 (PM_{10})	
	下风向预测浓度 C_i (mg/m^3)	浓度占标率 P_i (%)
10	5.81E-05	0.013
25	1.52E-03	0.338
50	6.39E-03	1.420
75	9.60E-03	2.133
100	9.27E-03	2.060
125	8.23E-03	1.829
150	7.26E-03	1.613
175	8.07E-03	1.793
200	8.46E-03	1.880
225	8.45E-03	1.878
250	8.21E-03	1.824
275	7.87E-03	1.749
300	7.47E-03	1.660
325	7.05E-03	1.567
350	6.65E-03	1.478
375	6.41E-03	1.424
400	6.44E-03	1.431
425	6.43E-03	1.429
450	6.38E-03	1.418
475	6.30E-03	1.400

500	6.20E-03	1.378
525	6.09E-03	1.353
550	5.97E-03	1.327
575	5.85E-03	1.300
600	5.72E-03	1.271
625	5.59E-03	1.242
650	5.45E-03	1.211
675	5.32E-03	1.182
700	5.19E-03	1.153
725	5.06E-03	1.124
750	4.94E-03	1.098
775	4.82E-03	1.071
800	4.70E-03	1.044
825	4.58E-03	1.018
850	4.47E-03	0.993
875	4.36E-03	0.969
900	4.25E-03	0.944
925	4.15E-03	0.922
950	4.05E-03	0.900
975	3.96E-03	0.880
1000	3.87E-03	0.860
下风向最大浓度 及占标率	9.69E-03	2.153
最大浓度出现距 离	82m	

表 7-11 建设项目大气污染物无组织排放预测结果一览表

距面源中心下风 向距离 D(m)	生产车间二 (TSP)	
	下风向预测浓度 Ci (mg/m ³)	浓度占标率 Pi (%)
10	2.40E-02	2.667
25	3.02E-02	3.356
50	3.60E-02	4.000
75	2.76E-02	3.067
100	2.00E-02	2.222
125	1.88E-02	2.089
150	1.79E-02	1.989
175	1.71E-02	1.900

200	1.65E-02	1.833
225	1.59E-02	1.767
250	1.55E-02	1.722
275	1.50E-02	1.667
300	1.47E-02	1.633
325	1.43E-02	1.589
350	1.40E-02	1.556
375	1.37E-02	1.522
400	1.34E-02	1.489
425	1.31E-02	1.456
450	1.28E-02	1.422
475	1.26E-02	1.400
500	1.23E-02	1.367
525	1.21E-02	1.344
550	1.19E-02	1.322
575	1.16E-02	1.289
600	1.14E-02	1.267
625	1.12E-02	1.244
650	1.10E-02	1.222
675	1.09E-02	1.211
700	1.07E-02	1.189
725	1.05E-02	1.167
750	1.03E-02	1.144
775	1.02E-02	1.133
800	1.00E-02	1.111
825	9.84E-03	1.093
850	9.69E-03	1.077
875	9.54E-03	1.060
900	9.39E-03	1.043
925	9.25E-03	1.028
950	9.11E-03	1.012
975	8.98E-03	0.998
1000	8.84E-03	0.982
下风向最大浓度 及占标率	3.62E-02	4.022
最大浓度出现距 离	46m	

(4) 大气环境保护距离:

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018), 对于项目厂界浓度满足大气污染物厂界浓度限值, 但厂界外大气污染物短期浓度贡献值超过环境质量浓度限值的, 可以自厂界向外设置一定范围的大气环境保护区域, 以确保大气环境保护区域外的污染物贡献浓度满足环境质量标准。

结合预测结果, 建设项目大气污染物浓度未超过环境质量浓度限值, 因此, 不需设置大气环境保护距离。

(5) 卫生防护距离:

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T3840-1991), 各类工业企业卫生防护距离按下式计算:

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

式中: C_m —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, 根据该生产单元面积 S (m^2) 计算, $r = (S/\pi)^{1/2}$;

A 、 B 、 C 、 D —卫生防护距离计算系数;

Q_c —工业企业有害气体无组织排放量可达到的控制水平。

卫生防护距离计算系数见表 7-12, 卫生防护距离计算结果见表 7-13。

表 7-12 卫生防护距离的计算系数

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		

表 7-13 卫生防护距离计算结果

污染物名称		C _m (mg/m ³)	Q _c (kg/h)	卫生防护距离 (m)	
				L 计	L
生产车间二	TSP	900	0.0449	2.648	50

按照计算结果并根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T3840-1991)中规定“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;超过 1000m 以上,级差为 200m;”

因此,本项目卫生防护距离推荐值为:生产车间二外设置 50m 卫生防护距离。经现场踏勘,项目卫生防护距离内无居民,以后亦不得在此范围内新建居民点、学校、医院等环境敏感目标。

(6) 大气影响评价自查

表 7-14 建设项目大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目			
评价等级与范围	评价等级	一级	二级 <input checked="" type="checkbox"/>		三级
	评价范围	边长=50km	边长=5~50km		边长=5km <input checked="" type="checkbox"/>
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	≥2000t/a	500~2000t/a		<500t/a <input checked="" type="checkbox"/>
	评价因子	基本污染物 (SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、CO、O ₃)		包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM _{2.5} <input checked="" type="checkbox"/>	
评价标准	评价标准	国家标准 <input checked="" type="checkbox"/>	地方标准	附录 D	其他标准
现状评价	评价功能区	一类区	二类区 <input checked="" type="checkbox"/>		一类区和二类区
	评价基准年	(2017) 年			
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测数据	主管部门发布的数据 <input checked="" type="checkbox"/>		现状补充检测
	现状评价	达标区			不达标区 <input checked="" type="checkbox"/>
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源 <input checked="" type="checkbox"/> 本项目非正常排放源 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	AER MOD <input type="checkbox"/>	AD MS <input type="checkbox"/>	AUST AL200 0 <input type="checkbox"/>	EDMS/AEDT <input type="checkbox"/>	CALP UFF <input type="checkbox"/>	网格 模型 <input type="checkbox"/>	其他 <input checked="" type="checkbox"/>	
	预测范围	边长 $\geq 50\text{km}$ <input type="checkbox"/>			边长 5~50km <input type="checkbox"/>		边长=5km <input checked="" type="checkbox"/>		
	预测因子	预测因子 (PM ₁₀ 、TSP)				包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM _{2.5} <input checked="" type="checkbox"/>			
	正常排放 短期浓度 贡献值	C 本项目最大占标率 $\leq 100\%$ <input checked="" type="checkbox"/>				C 本项目最大占标 率 $>100\%$ <input type="checkbox"/>			
	正常排放 年均浓度 贡献值	一类区	C 本项目最大占标率 $\leq 10\%$ <input type="checkbox"/>			C 本项目最大占标 率 $>10\%$ <input type="checkbox"/>			
		二类区	C 本项目最大占标率 $\leq 30\%$ <input type="checkbox"/>			C 本项目最大占标 率 $>30\%$ <input type="checkbox"/>			
	非正常 1h 浓度贡献 值	非正常持续时长 () h		C 非正常占标率 $\leq 100\%$ <input type="checkbox"/>			C 非正常占标 率 $>100\%$ <input type="checkbox"/>		
	保证率日 平均浓度 和年平均 浓度叠加 值	C 叠加达标 <input type="checkbox"/>				C 叠加不达标 <input type="checkbox"/>			
区域环境 质量的整 体变化情 况	k $\leq -20\%$ <input type="checkbox"/>				k $> -20\%$ <input type="checkbox"/>				
环境 监测 计划	污染源监 测	监测因子: (颗粒物)			有组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/> 无组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/>		无监测 <input type="checkbox"/>		
	环境质量 监测	监测因子: ()			监测点位数 ()		无监测 <input type="checkbox"/>		
评价 结论	环境影响	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/>			不可以接受 <input type="checkbox"/>				
	大气环境 防护距离	距 (/) 厂界最远 (/) m							
	污染源年 排放量	颗粒物:(0.2415)t/a			-	-	-		

注：“”，填“”；“()”为内容填写项

3、噪声环境影响分析

建设项目主要噪声源为剪板机、冲床等设备，单台噪声值约为 80~90dB(A)。建设单位对主要噪声源采取消声、减振等降噪措施。通过在设备安装时加装防振垫，合理布置高噪声设备位置，尽可能远离厂界，同时加强厂区的绿化，在厂界种植乔木等高树冠常青树种，以起到隔声降噪作用。根据《环境影响评价技术导

则-声环境》（HJ2.4-2009），声源在预测点产生的等效声级贡献值(L_{eqg})计算公式：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left(\frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1L_{Ai}} \right)$$

式中： L_{eqg} -建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

L_{Ai} -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；

t_i -i 声源在 T 时段内的运行时间，s。

预测点的预测等效声级(L_{eq})计算公式：

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

式中： L_{eqg} -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)。

点源在预测点的 A 声级 $L_A(r)$ ：

$$L_A(r) = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^8 10^{0.1(L_{pi}(r) - \Delta L_i)} \right]$$

点声源的几何发散衰减：

$$L_A(r) = L_{AW} - 20 \lg r - 8$$

室外点声源在预测点的倍频带声压级：

$$L_P(r) = L_P(r_0) - A$$

$$A = A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}$$

点声源的几何发散衰减：

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

地面效应衰减 (A_{gr})：

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

空气吸收引起的衰减 (A_{atm})：

$$A_{atm} = \alpha(r-r_0)/1000$$

屏障引起的衰减 (A_{bar})：

$$A_{bar} = -10 \lg \left[\frac{1}{3 + 20N_1} + \frac{1}{3 + 20N_2} + \frac{1}{3 + 20N_3} \right]$$

各声源在预测点产生的声级的合成：

$$L_{TP} = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_{pi}} \right]$$

声级叠加：
$$L_{总} = 10 \lg \left(\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_{Ai}} \right)$$

建设项目主要噪声源及其距各预测点的距离见表 7-15。经过对噪声设备设置减振垫、隔声、消音等降噪措施，考虑噪声在传播途径上产生衰减后，噪声设备对各关心点造成的影响情况表 7-16。

表 7-15 建设项目设备噪声影响预测结果表

序号	设备名称	数量 (台/ 套)	单台 噪声 dB(A)	降噪 效果	离厂界最近距离 m						
					东	南	西	北	北侧 居民	东北侧 居民	东侧 居民
1	剪板机	2	80	-25	30	40	30	20	129	82	61
2	冲床	3	85	-25	45	20	25	25	134	87	76
3	磨床	3	80	-25	20	15	26	55	164	112	51
4	喷砂机	1	80	-25	25	50	28	50	159	117	56
5	风机	1	90	-25	30	50	10	60	169	122	61

表 7-16 与背景值叠加后敏感目标噪声预测结果表（单位：dB(A)）

敏感目标		背景值	贡献值	预测值	评价
昼间	东厂界	52.5	31.33	52.53	达标
	南厂界	53.0	33.30	53.05	达标
	西厂界	52.7	37.90	52.84	达标
	北厂界	52.9	30.86	52.93	达标
	北侧居民	49.5	17.61	49.50	达标
	东北侧居民	51.7	21.04	51.70	达标
	东侧居民	54.1	25.02	54.11	达标

建设项目生产设备产生的噪声经墙体隔声和距离衰减后，厂界昼间噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求。敏感目标叠加背景值后满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的2类标准要求。因此，项目对周围声环境影响较小，不会产生噪声扰民现象。

4、固体废弃物环境影响分析

建设项目产生的固废主要为生活垃圾、边角料、废砂料、除尘灰、废包装桶、废切削液、废润滑油。生活垃圾由环卫部门清运；边角料、废砂料、除尘灰外售

综合利用；废包装桶、废切削液和废润滑油委托资质单位处置。

一般固废暂存场所要求：

一般工业固废的暂存场所应按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单要求建设。

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为加强监督管理，贮存、处置场应按 GB15562.2 设置环境保护图形标志；；

④一般工业固体废物贮存、处置场禁止危险废物和生活垃圾混入；

⑤贮存、处置场的使用单位，应建立档案制度。应将入场的一般工业固体废物的种类和数量等资料详细记录在案，长期保存，供随时查阅。

危险废物暂存场所要求：

危险废物暂存场地的设置应按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单要求设置，要求做到以下几点：

①废物贮存设施必须按《环境保护图形标志(GB15562—1995)》的规定设置警示标志；

②废物贮存设施周围应设置围墙或其它防护栅栏；

③废物贮存设施应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施；

④废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理；

⑤建设单位收集危险废物后，放置在厂内的固废暂存库同时作好危险废物情况的记录，记录上注明危险废物的名称、数量及接收单位名称；

⑥建设单位应做好危废转移申报、转移联单等相关手续，需满足《关于加强危险废物交换和转移管理工作的通知》要求。加强对固体废弃物管理，做好跟踪管理，建立管理台帐；

⑦在转移危险废物前，须按照国家有关规定报批危险废物转移计划；经批准后，应当向移出地环境保护行政主管部门申请。产生单位应当在危险废物转移前三日内报告移出地环境保护行政主管部门，并同时将预期到达时间报告接受地环境保护行政主管部门；

⑧危险废物委托处置单位应具备相应的资质，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，承载危险废物的车辆须有明显的标志。

表 7-17 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	危险废物堆场 仓库	废包装桶	HW49	900-041-49	厂区内	10m ²	堆放	5 吨	六个月
		废切削液	HW09	900-006-09			桶装		
		废润滑油	HW08	900-217-08			桶装		

危险废物贮存场所（设施）分析：

①本项目危废堆场占地面积 10m²，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，地面基础及内墙采取防渗措施，使用防水混凝土，地面做防滑处理，危险废物临时贮存房渗透系数达 1.0×10⁻¹⁰厘米/秒。本项目危废堆场设在厂区南侧，运输车辆进出方便。

②本项目涉及的危废为废包装桶 0.05t/a；废切削液 0.1t/a、废润滑油 0.01t/a。本项目废包装桶、废切削液、废润滑油每半年转运一次。

A、废包装桶加盖密封，每只桶占地面积约为 0.05m²，废包装桶在厂区暂存数量不超过 6 只，按照单层暂存考虑，所需暂存面积约为 1m²。

B、废切削液和废润滑油采用塑料桶储存，所需暂存面积约为 3m²。

综上所述，本项目所产生的危废共需约 4m² 区域暂存，因此本次项目设置的 10m² 危废暂存区可以满足贮存需求。

危险废物处置可行性分析

根据《江苏省人民政府办公厅关于加强危险废物污染防治工作的意见》“严格控制产生危险废物的项目建设，禁止审批无法落实危险废物利用、处置途径的项目，从严审批危险废物产生量大、本地无配套利用处置能力、且需设区市统筹解决的项目”的要求，建设项目所有危废必须落实利用、处置途径。本项目位于江苏省南通市海安市，周边主要的危废处置单位有南通润启环保服务有限公司、南通九洲环保科技有限公司、上海电气南通国海环保科技有限公司等。危废处置单位情况见下表。

表 7-18 处置单位情况表

本项目危废产生情况			危废处置单位情况			
名称	代码	产生量 (t/a)	单位名称	南通润启环保服务有限公司	上海电气南通国海环保科技有限公司	南通九洲环保科技有限公司
废包装桶	HW49 900-0 41-49	0.05	许可量 (t/a)	25000	10000	20000
废切削液	HW09 900-0 06-09	0.1	地理位置	启东市滨江精细化工园上海路 318 号	老坝港滨海新区滨海东路 6 号	南通市如皋市长江镇规划路 1 号
废润滑油	HW08 900-2 17-08	0.01	经营范围	核准焚烧处置医药废物(HW02)、废药物、药品(HW03)、农药废物(HW04)、木材防腐剂废物(HW05)、废有机溶剂与含有机溶剂废物(HW06)、废矿物油与含矿物油废物(HW08)、油/水、烃/水混合物或乳化液(HW09)、其他废物(HW49, 900-039-49、900-041-49、900-042-49、900-046-49、900-047-49、900-999-49)等	焚烧处置 HW02 医药废物, HW03 废药物、药品, HW04 农药废物, HW06 废有机溶剂与含有机溶剂废物, HW08 废矿物油与含矿物油废物, HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液, HW11 精(蒸)馏残渣, HW12 染料、涂料废物, HW49 等	焚烧处置医药废物(HW02)、废有机溶剂与含有机溶剂废物(HW06)、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)、其他废物(HW49)(不含 309-001-49、900-042-49、900-044-49、900-045-49、900-999-49)

由上表可知，项目产生的危险固废可交由上述等单位进行处置，项目建设后危废处置可落实，因此，对周边环境影响较小。

环境影响分析：

依据固体废物的种类、产生量及其管理的全过程可能造成环境影响进行分析：

- (1) 固废分类收集与贮存，不混放，固废相互间不影响。
- (2) 固废运输由专业的运输单位负责，在运输过程中采用封闭运输，运输过程中不易散落和泄漏的，对环境影响较小。
- (3) 固废的贮存场所地面采用防渗地面，发生渗漏等事故可能性较小或甚

微，对土壤、地下水产生的影响较小。

(4) 固废通过环卫清运、委托有资质单位处置方式处置或利用，均不在厂内自行建设施处理，对大气、水体、土壤环境基本不产生影响。

因此，企业全厂的固废均得到合理处置，对环境不产生二次污染。

5、防渗措施

针对企业生产过程中废水及固体废物产生、输送和处理过程，采取合理有效的工程措施可防止污染物对地下水的污染。本项目可能对地下水造成污染途径的主要有项目输水、排水管道等污水下渗对地下水造成的污染。

正常情况下，地下水的污染主要是由于污染物迁移穿过包气带进入含水层造成。若发生渗漏，污染物不会很快穿过包气带进入浅层地下水，对浅层地下水的污染较小；通过水文地质条件分析，区内承压含水组顶板为分布比较稳定且厚度较大的淤泥质粘砂土隔水层，所以垂直渗入补给条件较差，与浅层地下水水利联系不密切。因此，深层地下水受到项目下渗污水污染影响更小。尽管如此，拟建项目仍存在造成地下水污染的可能性，且地下水一旦受污染其发现和治理难度都非常难，为了更好的保护地下水资源，将拟建项目对地下水的影响降至最低限度，建议采取相关措施。

(1)源头控制：项目输水、排水管道等必须采取防渗措施，杜绝各类废水下渗的通道。另外，应严格废水的管理，强调节约用水，防止污水“跑、冒、滴、漏”，确保污水处理系统的正常运行。污水的转移运输管线敷设尽量采用“可视化”原则，即管道尽可能地上敷设，做到污染物“早发现、早处理”，以减少由于埋地管道泄漏而可能造成地下水污染。并且接口处要定期检查以免漏水。用于污水处理的沉淀池定期进行检查，防止在污水处理的过程中有太多的污水泄漏。

(2)末端控制：分区防控。主要包括厂内污染区地面的防渗措施和泄漏、渗漏污染物收集措施，即在污染区地面进行防渗处理，防止洒落地面的污染物渗入地下，并把滞留在地面的污染物收集起来集中处理，从而避免对地下水的污染。结合项目各生产设备、贮存等因素，根据项目场地天然包气带防污性能、污染控制难易程度和污染物特性对全厂进行分区防控，全厂分区防渗区划见表 7-19。

表 7-19 本项目分区防渗方案及防渗措施表

序号	防治分区	分区位置	防渗要求
1	重点污染防治区	危废暂存场所	依据国家危险贮存标准要求设计、施工，采用 200mm 厚 C15 砼垫层随打随抹光，设置钢筋混凝土围堰，并采用底部加设土工膜进行防渗，使渗透系数不大于 $1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ，且防雨和防晒。
2		污水输送、收集管道	对废水收集沟渠、管网、阀门严格质量管理，如发现问题，应及时解决。管沟、污水渠与污水集水井相连，并设计不低于 5‰ 的排水坡度，便于废水排至集水井统一处理。要做好沿途污水管网的防渗工作。工程管道 DN500 及以上管道采用钢筋混凝土管，管径小于 DN500 的管道采用 HDPE 管。两种管材防水性均较好。
3	一般污染防治区	一般固废暂存场所	地面基础防渗和构筑物防渗等级达到渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ，相当于不小于 1.5m 厚的粘土防护层。
4		生产车间	
5	简单防渗区	办公	一般地面硬化
6		配电房	

6、环境管理与监测计划

(1)环境管理计划

①严格执行“三同时”制度

在项目筹备、设计和施工建设不同阶段，均应严格执行“三同时”制度，确保污染处理设施能够与生产工艺设施“同时设计、同时施工、同时竣工”。

②建立环境报告制度

应按有关法规的要求，严格执行排污申报制度；此外，在项目工程排污发生重大变化、污染治理设施发生重大改变或拟实施新、改、扩建项目时必须及时向相关环保行政主管部门申报。

③健全污染治理设施管理制度

建立健全污染治理设施的运行、检修、维护保养的作业规程和管理制度，将污染治理设施的管理与生产经营管理一同纳入公司日常管理工作的范畴，落实责任人，建立管理台帐。避免擅自拆除或闲置现有的污染处理设施现象的发生，严禁故意不正常使用污染处理设施。

④建立环境目标管理责任制和奖惩条例

建立并实施各级人员的环境目标管理责任制，把环境目标责任完成情况与奖惩制度结合起来。设置环境保护奖惩条例，对爱护环保设施、节能降耗、减少污染物排放、改善环境绩效者给予适当的奖励；对环保观念淡薄，不按环保要求管理和操作，造成环保设施非正常损坏、发生污染事故以及浪费资源者予以相应的

处罚。在公司内部形成注重环境管理，持续改进环境绩效的氛围。

⑤建设单位应通过“江苏省危险废物动态管理信息系统”(江苏省环保厅网站)进行危险废物申报登记。将危险废物的实际产生、贮存、利用、处置等情况纳入生产记录，建立危险废物管理台账和企业内部产生和收集、贮存、转移等部门危险废物交接制度。

⑥企业为固体废物污染防治的责任主体，应建立风险管理及应急救援体系，执行环境监测计划、转移联单管理制度及国家和省有关转移管理的相关规定、处置过程安全操作规程、人员培训考核制度、档案管理制度、处置全过程管理制度。

⑦规范建设危险废物贮存场所并按照要求设置警告标志，危废包装、容器和贮存场所应按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)等相关要求张贴标识。

(2)自行监测计划

建设单位定期委托有资质的检(监)测机构代其开展自行监测，根据监测结果编写自行监测年度报告并上报当地环境保护主管部门。按照《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)和《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》(HJ 971-2018)中的要求，本项目的自行监测计划如下：

①大气污染源监测

按照上述文件要求，排气筒应设置便于采样、监测的采样口和采样监测平台。排放废气的环境保护图形标志牌应设在排气筒附近地面醒目处。另需根据废气污染物无组织排放情况在厂界设置采样点。

表 7-20 污染源监测计划

类别	监测点位		监测项目	监测频率	执行排放标准
废气	有组织	1#排放口	颗粒物	一年一次	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2 标准
	无组织	厂界			

②噪声污染源监测

定期对厂界进行噪声监测，每季度开展一次，并在噪声监测点附近醒目处设置环境保护图形标志牌。

表 7-21 噪声污染源监测计划

监测点位	监测项目	监测频率
厂界四周外 1m 处	等效连续 A 声级	每季度一次

③应急监测计划

本次环评过程中提出该项目发生风险事故后可能需要监测的因子，但在实际操作过程中应根据事故类型等因素确定最终的监测因子，具体的风险应急监测方案如下：

1) 大气环境监测

监测因子：颗粒物。

监测时间和频次：按照事故持续时间决定监测时间，根据事故严重性决定监测频次。一般情况下每小时取样一次。随事故控制减弱，适当减少监测频次。

监测布点：按事故发生时的主导风向的下风向，考虑区域功能设置 1 个测点，厂界设监控点。

7、项目“三同时”验收一览表

7-22 三同时验收一览表

项目名称		汽车刹车片、轴承生产项目					
类别	污染源	污染物	治理措施 (建设数量、规模、处理能力等)	处理效果、 执行标准或 拟达要求	环保投资 (万元)	验收标准	完成时间
废水	生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	化粪池 10m ³	预处理达标	2	《污水综合排放标准》GB8978-1996 表 4 中三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》GB/T31962-2015 中表 1 中一级 B 标准及污水处理厂接管标准	与建设项目主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用
废气	喷砂	粉尘	滤筒除尘器+15m 排气筒，去除率为 95%	达标排放	15	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 标准	
噪声	剪板机、冲床等	噪音	隔声、减振、距离衰减措施	达标排放	5	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 3 类标准	
固废	生活	生活垃圾	环卫清运	安全暂存、有效处置	8	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB 18599-2001) 及修改单	
	生产	除尘灰	外售综合利用				
		废砂料					
		边角料	委托资质单位处置				
废包装桶	《危险废物贮存污染控制标准》						
废切削液							

		废润滑油				(GB18597-2001)及修改单
绿化		1468m ²	—	5		—
环境管理(机构、监测能力等)		专职管理人员	—	—		—
清污分流、排污口规范化设置(流量计、在线监测仪等)		雨污分流、清污分流	符合环保要求	—		—
“以新带老”措施		—		—		—
总量平衡具体方案		废水污染物在鹰泰水务海安有限公司总量中管理；大气污染物在海安市范围内平衡；固废排放量为零，不申请总量。		—		—
区域解决问题		—		—		—
大气环境防护距离设置(以设施或厂界设置，敏感保护目标等)		本项目在生产车间二外设置50m的卫生防护距离。根据现场查看，项目防护距离内没有敏感目标，该防护距离内以后也不得新建居民、学校等敏感目标。		—		—
环保投资合计				35		—

8 项目拟采取有防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源 (编号)	污染物 名称	防治措施	预期治理效果
大气污染物	生产车间二	颗粒物	滤筒除尘器+15m 排气筒	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 标准
水污染物	生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	化粪池 10m ³	《污水综合排放标准》GB8978-1996 表 4 中三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》GB/T31962-2015 表 1 中一级 B 标准及污水处理厂接管标准
电离辐射和电磁辐射	无			
固废	一般固废	生活垃圾	环卫清运	有效处置 不产生二次污染
		除尘灰	外售综合利用	
		废砂料		
		边角料		
	危险废物	废包装桶	委托资质单位处置	
		废切削液		
废润滑油				
噪声	建设项目主要噪声源为剪板机、冲床等，单台噪声值约为 80~90dB (A)。设备产生的噪声经过墙体隔声、减振、距离衰减后，厂界噪声值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008) 3 类标准要求。			
其他	—			
生态保护措施及预期效果： 通过运营期严格的污染防治措施，预计对周围生态环境影响较小。				

9 结论与建议

一、结论:

1、项目概况

江苏巨硕科技发展有限公司拟投资 10000 万元在南通市海安高新区西苏路 18 号建设汽车刹车片、轴承生产项目。项目总建筑面积为 11020.56 平方米，占地总面积为 13344.4 平方米，购置剪板机、喷砂机等设备。项目建成达产后，可形成年产汽车刹车片 19 万套、轴承 11 万件的生产能力。项目劳动定员 50 人，年工作 312 天，单班制，每班工作 8 小时。本项目于 2019 年 3 月 6 日在南通海安市行政审批局备案，项目代码：2019-320621-34-03-509520，备案文号：海行审[2019]116 号。

2、与产业政策相符性

本项目为国民经济的行业类别中的[C3670] 汽车零部件及配件制造，不属于《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（《国家发展改革委关于修改<产业结构调整指导目录（2011 年本）>有关条款的决定》，国家发展改革委第 21 号令，2013 年 2 月 16 日）和《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》（《关于修改<江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）>部分条目的通知》，苏经信产业[2013]183 号，2013 年 3 月 15 日）中的淘汰和限制类项目，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)中限制类和淘汰类项目，不属于《限制用地项目目录（2012 年本）》、《禁止用地项目目录（2012 年本）》、《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）》中的建设项目，不属于《南通市工业结构调整指导目录(2007 年本)》中的淘汰类和限制类项目，亦不属于其它相关法律法规要求淘汰和限制的产业。

综上，本项目符合国家和地方产业政策。

3、选址及用地规划相符性

本项目位于南通市海安高新区西苏路 18 号，用地为工业用地，本项目选址符合海安市用地规划及其他相关规划要求。

4、符合清洁生产原则，体现循环经济理念

建设项目生产工艺成熟简单，原辅材料利用率较高，能耗较小，属清洁生产

工艺。建设项目污染物排放量很少，且经过相应处理后可达标排放。

从建设项目原材料、产品和污染物产生指标等方面综合而言，建设项目的生产工艺较先进，污染物排放量较小，符合清洁生产的原则要求，体现了循环经济理念。

5、污染物达标排放的可行性

(1) 废气

本项目喷砂工序产生的粉尘经滤筒除尘器处理后经 15m 高排气筒排放，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准的要求，对周围环境影响较小。

根据预测结果，建设项目有组织和无组织废气最大落地浓度低于标准要求，本项目生产车间二外设置 50m 卫生防护距离。根据现场查看，项目防护距离内没有敏感目标，该防护距离内以后也不得新建居民、学校等敏感目标。

(2) 废水

建设项目实行雨污分流、清污分流。雨水经雨水管网收集后排入市政雨水管网；生活污水 624t/a 经化粪池处理后，达标接管至鹰泰水务海安有限公司集中处理，达标尾水排入栟茶运河。因此，建设项目废水对环境的影响较小。

(3) 固废

建设项目产生的固废主要为生活垃圾、边角料、废砂料、除尘灰、废包装桶、废切削液、废润滑油。生活垃圾由环卫部门清运；边角料、废砂料、除尘灰外售综合利用；废包装桶、废切削液和废润滑油委托有资质单位处置。

因此，项目所产生的固废均得到合理处置，固废零排放，对周围环境影响较小。

(4) 噪声

建设项目主要噪声源为剪板机、冲床等，单台噪声值约为 80~90dB（A）。设备产生的噪声经过墙体隔声、减振、距离衰减后，厂界噪声值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求。

6、总量控制可行性

本项目污染物排放总量控制建议指标如下：

废水污染物：废水接管量为 624t/a，总量控制因子为 COD0.2184t/a、NH₃-N

0.0156t/a、TP0.0019t/a、TN0.0218t/a，总量考核因子为SS0.1248t/a，在鹰泰水务海安有限公司总量中管理；

大气污染物：有组织排放颗粒物 0.1715t/a，无组织排放颗粒物 0.007t/a；

固废排放量为零，不申请总量。

综上所述，本项目符合国家产业政策，采用的各项污染防治措施可行，总体上对评价区域环境影响较小，总量可在区域内平衡，因此，从环境保护角度来讲，该项目在拟建地建设时可行的。

二、建议

(1) 建设单位加强管理，强化企业职工自身的环保意识。

(2) 加强各项污染物的处置措施，严格控制各类污染物的排放量，尽量减轻对周围环境的影响。

(3) 建设单位应认真贯彻执行有关建设项目环境保护管理文件的精神，建立健全的各项环境保护规章制度，严格实行“三同时”政策，即污染治理设施要同主项目同时设计、同时建设、同时投产。

预审意见：

经办：

签发：

公 章
年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

经办：

签发：

公 章
年 月 日

审批意见：

公 章

经办：

签发：

年 月 日

注 释

一、本报告表应附以下附件、附图：

附件 1 委托书

附件 2 承诺书

附件 3 其他与环评有关的行政管理文件

附图 1 建设项目地理位置图（应反映行政区划、水系、标明纳污口位置和地形地貌等）

附图 2 建设项目周边环境概况图

附图 3 建设项目厂房平面布置图

附图 4 建设项目生态环境保护目标图

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 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。