

## 一、建设项目基本情况

项目名称	年产 1000 台（套）生物大分子分离纯化装备生产项目				
建设单位	江苏汉邦科技有限公司				
法人代表	张大兵	联系人	宋建中		
通讯地址	淮安市经济技术开发区新竹路 10 号				
联系电话	13770357040	传真	/	邮政编码	223001
建设地点	淮安经济技术开发区新竹路北侧、开明路东侧				
立项审批部门	淮安经济技术开发区行政审批局	批准文号	淮管发改审备[2020]13 号		
建设性质	新建	行业类别及代码	C3544 制药专用设备制造		
占地面积	26666.7 平方米		绿化面积	3000 平方米	
总投资（万元）	11500	其中：环保投资（万元）	60	环保投资占总投资比例	0.52%
评价经费（万元）	1.1	预期投产日期	2021 年 12 月		
<b>原辅材料（包括名称、用量）及主要设施规格、数量：</b> 详见表 1-2“主要设备”、表 1-3“原辅材料”					
<b>水及能源消耗量</b>					
名称	消耗量	名称	消耗量		
水（吨/年）	750	燃油（吨/年）	--		
电（千瓦时/年）	50 万	燃气（Nm <sup>3</sup> /a）	--		
燃煤（吨/年）	--	其他（吨/年）	--		
<b>废水（生活污水）排水量及排放去向：</b> 项目厂区实行“雨污分流”制。雨水经雨水管网收集后排入市政雨水管网。项目产生生活污水 600m <sup>3</sup> /a，生活污水经化粪池处理达接管标准后排入淮安经济技术开发区污水处理厂，尾水达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准后排入清安河。					
<b>放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况：</b> 无					

## 工程内容及规模（不够时可附另页）：

江苏汉邦科技有限公司老厂区位于淮安经济技术开发区集贤路南侧、广州南路东侧，是一家集研发、生产和贸易为一体，以液相色谱产品为核心的高新技术企业。项目主要生产生物、医药用工业级色谱系统。江苏汉邦科技有限公司于2008年委托淮安市环境科学研究所编制了色谱系列产品生产项目环境影响报告表，年生产高效液相色谱柱3000根、动态轴向压缩柱50套、静态轴向压缩柱100套、模拟移动床色谱系统10套。报告表于2008年4月1日获得了淮安市环境保护局经济开发区分局的审批，批复文号为淮环分开发[2008]14号。该项目由于经济原因，直至目前尚未建设，建设单位以后也不会再进行建设。2010年，江苏汉邦科技有限公司进行了第一次建设，进行生物、医药用工业级色谱系统生产，项目组件外购，在厂内进行组装，年组装生物、医药用工业级色谱系统100套。该项目编制了建设项目环境影响登记表，并于2010年5月13日获得了淮安市环境保护局经济技术开发区分局的审批。2012年4月9日，项目通过了淮安市环境保护局经济技术开发区分局的验收。2017年，江苏汉邦科技有限公司在老厂区进行了扩建，委托江苏润天环境科技有限公司编制了液相色谱分离纯化系统关键技术研发及生产项目的环境影响评价报告表，项目于2017年6月20日获得了淮安市环境保护局经济技术开发区分局的审批，2019年12月13日，项目通过了淮安市生态环境局经济技术开发区分局的验收。鉴于目前医药用工业级色谱系统产品市场情况较好，为抓住机遇，江苏汉邦科技有限公司拟投资11500万元在淮安经济技术开发区新竹路北侧、开明路东侧新建年产1000台（套）生物大分子分离纯化装备生产项目，项目自建生产厂房及附属用房总建筑面积约18000平方米。项目现场为空地，暂未进行建设。项目的建成既可以满足自身发展的需要，同时也能够带动淮安当地的经济发展，增加就业。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》及《建设项目环境影响评价分类管理名录》（环境保护部令第44号，2018年修订）的有关规定，项目需编制环境影响报告表。江苏润天环境科技有限公司受江苏汉邦科技有限公司委托，承担该项目的环境影响评价工作，编制环境影响报告表。

本项目位于淮安经济技术开发区新竹路北侧、开明路东侧。项目东侧及北侧均为

空地、项目西侧隔开明路为德科妮家居，项目南侧为标准化厂房。项目地理位置见附图一，项目周边300米环境现状见附图二。

### 1、产业政策

本项目为制药专用设备制造项目，对照《产业结构调整指导目录（2019年本）》，项目属于鼓励类：十三、医药中“6、高端制药设备开发与生产，透皮吸收、粉雾剂等新型制剂生产设备，大规模生物反应器及附属系统，蛋白质高效分离和纯化设备，中药高效提取设备，药品连续化生产技术及装备”。对照《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年修订版）》及其部分修改条目、《淮安市产业结构调整指导目录(2018-2020年版)》，本项目不属于鼓励类、淘汰类、限制类项目。且本项目经淮安经济技术开发区行政审批局备案，批准文号为淮管发改审备[2020]13号，因此项目的建设符合国家和地方的产业政策。

### 2、区域规划

本项目位于淮安经济技术开发区新竹路北侧、开明路东侧，项目用地为工业用地，符合淮安经济技术开发区南马厂工业集中区规划，周围评价范围内无特殊保护文物古迹、自然保护区和特殊环境制约因素，并且产生的污染物也不影响周围环境。因此本项目选址符合规划和环保要求。淮安经济技术开发区南马厂工业集中区规划见附图三。

### 3、产品方案

项目新建一幢标准化生产厂房，面积为18000m<sup>2</sup>，项目建成后可年产1000台（套）生物大分子分离纯化装备，项目主体工程及产品方案见表1-1。

表1-1 主体工程及产品方案表

序号	工程名称	产品名称	生产量	年运行时数
1	生产车间	生物大分子分离纯化装备	1000套/a	300×8×1=2400h

### 4、主要运营设备

本项目主要运营设备见表1-2。

表1-2 项目主要运营设备一览表

序号	名称	规格型号	数量（台/套）
1	普通车床	CW61160、CW6180、CW6150	9
2	数控车床	CK6132、CAK50135	5
3	摇臂钻床	Z3050	1

4	钻铣床	TMM500	1
5	加工中心	MVC1165、TC-S2CZ、S700Z1	3
6	线切割	DK77100、DK7750、DK7740	3
7	珩磨机	WHM100A、XYD-CNC5800	3
8	平面磨床	M7130G/F	1
9	喷砂机	QS-1010	1
10	焊接机	WS-400	4
11	自动焊机	TPF8002T	1
12	龙门加工中心	HTM-4225G、PM1220V	2
13	数控刨台卧式铣镗床	/	1
14	电动叉车	/	1
15	数控立车	1600mm、4000mm	2
16	电动葫芦式起重机	/	5
17	立式数控车床	DVT250*25、CKD5240	3

## 5、主要原辅助材料

项目主要原辅材料见表 1-3。

表 1-3 主要原辅材料及消耗情况

序号	原料名称	消耗量	暂存量	备注
1	不锈钢	350t/a	30t	/
2	铝材	100t/a	10t	/
3	聚四氟乙烯（塑料）	65t/a	5t	/
4	铜材	80t/a	8t	/
5	PP 板	5t/a	1t	/
6	生物大分子分离纯化系统（气动阀、流量计、压力变送器、流量调节阀、油缸、主板、仪表等）、色谱仪（动态柱、流量计、混合器、主板、仪表等）	1000 套/a	100 套	/
7	焊条	4t/a	0.5t	/
8	切削液	2t/a	0.3t	/

注：项目切削液存量约为两个月用量，采用塑料桶盛装，存放于厂区的危化品库，危化品库防渗防漏，内部沿墙设置收集凹槽。

## 6、公用工程及辅助工程

项目公用及辅助工程详见表 1-4。

**表 1-4 公用及辅助工程一览表**

类别	建设名称	设计能力	备注
主体工程	生产车间	建筑面积 18000m <sup>2</sup>	包括办公区、生产区、仓库等
贮运工程	仓库	1000m <sup>2</sup>	用于原料和产品的存储
	运输	2000t/a	汽车运输，包括运入和运出
公用工程	给水	750 m <sup>3</sup> /a	市政管网，用水由淮安经济技术开发区自来水厂供应
	排水	600 m <sup>3</sup> /a	采用“雨污分流”排水方式
	供电	50 万 KWh/a	来自市政电网
环保工程	废水	600 m <sup>3</sup> /a	生活污水经化粪池预处理后经厂区污水管网排入淮安经济技术开发区污水处理厂
	噪声处理	设备合理化布置、安装隔声门窗、距离衰减等	满足环境管理要求
	废气	排风扇	车间烟粉尘，满足环境管理要求
	固废处理	一般固废暂存点 50 m <sup>2</sup> ；危废暂存点 5m <sup>2</sup>	满足环境管理要求

### 7、职工人数及工作制度

本项目劳动定员 50 人，采用一班制生产（白班），每班工作 8h，年工作时间为 2400 小时。

### 8、环保投资

项目环保投资总额预计 60 万元，占总投资的 0.52%，具体环保投资概算见表 1-5。

**表 1-5 项目环保措施投资清单**

污染种类	设施名称	环保投资（万元）	处理效果	建设计划
废水	化粪池	5	达标排放	与工程同步
	雨污分流	10	--	
废气	排风扇	5	达标排放	
噪声	隔声	3	达标排放	
固废	一般固废暂存点 50m <sup>2</sup>	3	安全暂存	
	危废暂存点 5m <sup>2</sup>	2	安全暂存	
绿化	绿化	32	--	
合计		60	--	

### 9、平面布置及周边概括

项目大门位于东侧，项目车间内自东向西依次为原料及成品仓库、生产区、办公区。项目平面布置见附图四。

## 10、“三线一单”相符性分析

根据环境保护部《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评[2016]150号），为适应以改善环境质量为核心的环境管理要求，切实加强环境影响评价（以下简称环评）管理，落实“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”（以下简称“三线一单”）约束，建立项目环评审批与规划环评、现有项目环境管理、区域环境质量联动机制（以下简称“三挂钩”机制），更好地发挥环评制度从源头防范环境污染和生态破坏的作用，加快推进改善环境质量。本项目与“三线一单”相符性分析如下：

### （1）生态红线

本项目与《江苏省生态空间管控区域规划》及《江苏省国家级生态红线区域保护规划》的相符性

本项目选址于淮安市经济技术开发区，根据《江苏省生态空间管控区域规划》及《江苏省国家级生态红线区域保护规划》，本项目离最近的淮安市生态空间管控区域淮安经济技术开发区废黄河饮用水水源保护区约3.8km、离废黄河（淮安市区）重要湿地约3.65km、离江苏淮安古淮河国家湿地公园（试点）约5.35km，具体见表1-6。

表 1-6 项目周边生态空间管控区域一览表

生态空间保护区域名称	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
江苏淮安古淮河国家湿地公园（试点）	湿地生态系统保护	江苏淮安古淮河国家湿地公园（试点）总体规划中确定的范围（包括湿地保育区和恢复重建区等）		1.98		1.98
废黄河（淮安市区）重要湿地	湿地生态系统保护		淮安市区境内除饮用水水源保护区一级保护区外的废黄河水域及其南岸30米陆域范围		2.61	2.61
淮安经济技术开发区	饮用水水源水质保护	一级保护区：取水口上游1000米至下游500米，及其两岸背水坡之间的		0.35		0.35

废黄河 饮用水 水源保 护区		水域范围：一级保护区 水域与相对应的两岸背 水坡堤脚外100米之间 的陆域范围。 二级保护区：一级保护 区以外上溯 2000 米、下 延 500 米的水域范围； 二级保护区水域与相对 应的两岸背水坡堤脚外 100 米之间的二级保护 区水域与相对应的两岸 背水坡堤脚外 100 米之 间的陆域范围。				
-------------------------	--	--	--	--	--	--

由表 1-6 可知，拟建项目不在《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）及《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发〔2018〕74 号）中生态空间管控区域范围之内，与规划生态空间管控区域距离较远，符合《江苏省生态空间管控区域规划》及《江苏省国家级生态保护红线规划》的要求。

## （2）环境质量底线相符性

根据《2018 年淮安市环境质量报告书》，全市共有空气自动监测站9个，其中市区5个国控站点，其他4个县区各设一个监测点。监测结果表明淮安市可吸入颗粒物（PM<sub>10</sub>）和细颗粒物（PM<sub>2.5</sub>）年均值均超过国家环境空气质量二级标准，为不达标区。

随着《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气〔2019〕56号）、《淮安市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》（苏政发〔2018〕122 号）等整治计划落实，超标因子年均值浓度持续下降，环境空气质量逐渐改善，能够满足区域环境质量改善目标管理的要求。

根据《2018 年淮安市环境质量报告书》，清安河设置淮安农校和清安河口2个断面。2018年清安河水质状况属于重度污染，其中淮安农校断面主要污染物为氨氮、总磷、五日生化需氧量，年均值分别超标2.87、2.20、0.55倍。清安河口断面主要污染物为氨氮、石油类、化学需氧量，年均值分别超标9.38、9.00、2.26倍，均未达到水质功能区划V类要求，为劣V类。

清安河水质超标原因为纳污量增加，沿途无其它河流地表水汇入，自净作用低。根据《淮安市清安河水环境综合整治方案（2016-2020）》，淮安市政府实施对清安河

采取控源截污、内源治理、生态修复和调水引流等四大措施，构建水污染治理与水环境管理技术体系，构建重污染河流“三三三”治理模式，清安河环境质量在逐渐好转。

本项目昼夜噪声值分别满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）规定的3类标准值，符合声环境区划要求。

项目废气、废水、噪声、固体废弃物等经有效处理后，根据第七章环境影响预测及分析，对环境的影响较小，不会改变环境质量现状。

### （3）资源利用上线分析

本项目运营期所用的资源主要为水资源、电能、土地资源，项目所在地水资源丰富且项目年用水量较小，项目年用电量约为50万kwh，根据区域规划，项目园区供电设施可满足项目用电需要，项目用水及用电不会达到资源利用上限；项目选址在淮安经济技术开发区南马厂乡工业集中区内，用地性质为工业用地，项目为实验分析仪器制造项目，符合了淮安经济技术开发区南马厂工业集中区的规划，符合园区的产业定位，并与园区的环保规划相符，项目生产占用的土地不违反《限制用地项目目录（2012年本）》和《禁止用地项目目录（2012年本）》文之规定，符合土地利用规划及政策要求。因此本项目符合资源利用上线标准。

### （4）与环境准入负面清单对照

本项目所在地没有环境准入负面清单，本次环评对照国家及地方产业政策和《市场准入负面清单草案》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	相符性分析
1	《产业结构调整指导目录（2019年本）》	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）》中的限制及淘汰类，为允许类，符合该文件的要求
2	《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》及其修改条目	经查《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》及其修改条目，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）》及其修改条目中的限制及淘汰类，为允许类，符合该文件的要求
3	《限制用地项目目录（2012年本）》、《禁止用地项目目录（2012年本）》	本项目用地为工业用地，不在国家《限制用地项目目录（2012年本）》、《禁止用地项目目录（2012年本）》中
4	《江苏省限制用地项目目录（2013年本）》、《江苏省禁止用地项目目录（2013年本）》	本项目不在《江苏省限制用地项目目录（2013年本）》、《江苏省禁止用地项目目录（2013年本）》中



5	《市场准入负面清单草案》 (试点版)	经查《市场准入负面清单草案》(试点版), 本项目不在其禁止准入类和限制准入类中
6	《淮安市产业结构调整指导目录(2018-2020年版)》	本项目不在鼓励类、淘汰类、限制类, 为允许类, 符合该文件要求。

由表 1-7 可知, 本项目符合国家及地方产业政策和《市场准入负面清单草案》的要求。

### 与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题:

江苏汉邦科技有限公司老厂区位于淮安经济技术开发区集贤路南侧、广州南路东侧，于 2008 年委托淮安市环境科学研究所编制了色谱系列产品生产项目环境影响报告表，年生产高效液相色谱柱 3000 根、动态轴向压缩柱 50 套、静态轴向压缩柱 100 套、模拟移动床色谱系统 10 套。报告表于 2008 年 4 月 1 日获得了淮安市环境保护局经济开发区分局的审批，批复文号为淮环分开发[2008]14 号。该项目由于经济原因，直至目前尚未建设，建设单位以后也不会在进行建设。

2010 年，江苏汉邦科技有限公司进行了第一次建设，进行生物、医药用工业级色谱系统系统生产，项目组件外购，在厂内进行组装，年组装生物、医药用工业级色谱系统 100 套。该项目编制了建设项目环境影响登记表，并于 2010 年 5 月 13 日获得了淮安市环境保护局经济技术开发区分局的审批。2012 年 4 月 9 日，项目通过了淮安市环境保护局经济技术开发区分局的验收。

2017 年，江苏汉邦科技有限公司在老厂区进行了扩建，委托江苏润天环境科技有限公司编制了液相色谱分离纯化系统关键技术研发及生产项目的环境影响评价报告表，项目于 2017 年 6 月 20 日获得了淮安市环境保护局经济技术开发区分局的审批，2019 年 12 月 13 日，项目通过了淮安市生态环境局经济技术开发区分局的验收。

通过对厂内生产现状调查，结合项目环评、批文和验收材料，且本次新建项目不在原有厂区进行建设，新厂区现状为空地，因此项目不存在原有环境问题，也不存在未批先建情况。

## 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）：

### 地形：

项目所在地位于淮安经济技术开发区新竹路北侧、开明路东侧。淮安位于苏北平原中部，淮河下游。地理位置为东经 118°12'-119°36'，北纬 32°43'-34°06'之间。东与盐城市接壤，西邻安徽省，南连扬州市，北与连云港市、宿迁市毗邻；南距上海市、南京市分别为 400 公里、190 公里。新长铁路和京沪高速公路、宁连一级公路、宁徐一级公路等公路干线、京杭大运河贯穿市域。

### 地貌：

淮安地形特征为平原地形，地貌属黄淮冲积平原，地势平坦开阔，地势略呈北（西）高，南（东）低。项目所在区内无影响开发建设的采空区、崩塌、滑坡、泥石流、冻土等特殊地形、地貌。

### 地质：

淮安基底为前震旦系泰山群变质岩，上复有第三系，第四系松散堆积层，第三系属新生代，第三纪晚期陆相堆积层，上部为下草湾组，下部为峰山组，第四系分为三层，第一层属冰水相，河湖相堆积层，厚度为 20~30 米，第二层属冲积层，厚度为 10~20 米，第三层属海陆相过渡沉积层，厚度为 5~15 米。地震基本烈度为 7 度震级。

### 气候：

淮安市地处北亚热带向暖温带过渡地区，兼有南北气候特征，属于温带季风气候区，气候宜人，四季分明。地区平均气温 14.1-14.9℃，市区年平均气温 14.1-14.4℃，最低气温 -21.5℃，最高气温 39.5℃；年无霜期 207-242 天，一般霜期从当年十月到次年四月；年平均日照数 2060-2261 小时，日照百分率平均为 52%，明显优于苏南地区；季风气候显著，自然降水丰富，年平均降水量 913-1030 厘米，夏季降水在 50%以上，历年平均降雨天数 102.5 天；常年主导风向为东南风。

### 水文：

淮安市地处淮、沂、沭、泗诸水系的下游，过境水量大，且涵闸众多，市区现已形成南有苏北灌溉总渠、入海水道，西有二河，北有废黄河、盐河，中有京杭运河、里运河的水网城市。水文因子除受降水影响外，主要受过境水和水利工程调度的制约。承豫、

皖、鲁三省及徐州地区的来水，分别经新沂河、入江水道、苏北灌溉总渠等主要行洪河道入江、入海。

淮河入海水道起于二河闸，迄于楚州区苏嘴镇大单村，总长 73.3 公里，集水面积 1592 平方公里，其上口宽 70 米，底宽 30 米，丰水期水深 3.59 米，流量 73.5 立方米/秒；枯水期水深 2.3 米，流量 4.5 立方米/秒。

苏北灌溉总渠起于高良涧，迄于楚州区苏嘴镇大单村，总长 73.32 公里，集水面积 789 平方公里，平均底宽 87.5 米，平均底高程 3.4 米。根据《江苏省地表水(环境)功能区划》，苏北灌溉总渠洪泽县段主要功能是饮用、农灌，楚州区段主要功能是农灌，水质目标为Ⅲ类。

里运河是京杭大运河淮安段的组成部分，是南水北调东线调水工程的重要通道，也是南北水上运输的大动脉。里运河在淮安市境内从楚州区平桥镇至淮阴区竹络坝翻水站，长 67.1 公里，贯穿淮安市南北，是淮安市工、农业用水的重要水源地。根据《江苏省地表水(环境)功能区划》，里运河淮安调水保护区主要功能为饮用水源和工业用水，水质目标为Ⅲ类。

京杭大运河淮安段从淮阴区杨庄至楚州平桥，全长 53km，贯穿全市南北，横贯市区。平均水位 9.4m，是全市的水运交通大动脉，不仅是北煤南运、南水北调的重要通道，而且是工业生产、农业灌溉的重要水源。

清安河为市区主要废水排污河，起源于市区西南（里运河南）清江橡胶厂，由西向东流过淮安区南部，经地下涵洞穿过大运河，在楚州南门桥西侧与排水渠汇合，在阜宁腰间入苏北灌溉总渠，途径阜宁、滨海等县入黄海。清安河市区段长 9.4km，河道总长 21.6km，市区汇水面积约 6km<sup>2</sup>。清安河处于京杭大运河及里运河包围的市区三角形地带。清安河宽 3-40m，流速 0.1-0.3m/s，平均流量 1.5m<sup>3</sup>/s。

废黄河原为淮河入海故道，自 1194 年黄河夺淮以来，河道逐渐淤淀萎缩，淮失入海故道，演变成今日的废黄河。入张福河口以上段废黄河，淮安市境内长 15.3 公里，上游来水量很小，现主要用于农业灌溉；杨庄活动坝以下段自杨庄闸引河口，经淮阴区杨庄、王营镇、涟水县城南至石湖镇出境，后进入盐城市在滨海县套子口入海，淮安市境内长 96.4 公里，最大行洪流量 681 立方米/秒，是淮安市区、淮阴区和涟水县生活饮

用水水源地，水质目标为Ⅱ类。

古盐河位于淮安市渠北地区运西片，其流域范围为苏北灌溉总渠以北、大运河以南、二河以东，涉及淮安市清浦、开发区及工业园区。

#### **植被、生物多样性：**

淮安市南北植被兼有，适宜生长的树种比较丰富。其中以暖温带落叶阔叶树种占优势，其次为常绿针叶树种，还有少数常绿阔叶树种分布。

淮安市位于冬候鸟迁徙途径的东线上，同时地处淮河下游，境内湖泊众多，较大面积的湿地为冬候鸟提供了丰富的饵料和良好的栖息场所，据调查统计，常见鸟类有一百多种，属国家级保护的鸟类主要有白鹤、灰鹤、天鹅、白鹳等珍稀鸟类，还有国家二级保护动物草獐等野生动物资源。

社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

### 一、历史沿革、行政区划及人口密度

淮安市是一座古老的重镇，已有二千二百多年的历史，地处淮河南岸。现辖涟水、盱眙、洪泽、金湖四个县和清浦、清河、淮安、淮阴、淮安经济技术开发区五个区。全市常住人口为 480 万人。市区平均人口密度为 477 人/km<sup>2</sup>。

### 二、社会经济

2018 年，淮安市实现 GDP3601.3 亿元，按可比价格计算，比上年增长 6.5%。其中，第一产业增加值 358.70 亿元，增长 3.1%；第二产业增加值 1508.11 亿元，增长 4.9%；第三产业增加值 1734.44 亿元，增长 8.8%。三次产业结构比例为 10:41.8:48.2，第三产业增加值占 GDP 比重提升 0.6 个百分点。年末常住人口 492.5 万人，比上年增长 1.1 万人。人均 GDP 达到 73203 元人民币，按可比价格计算，增长 6.1%。

### 三、市政建设

市区已有自来水厂 3 个，用水普及率达 95%，市区饮用水源位于废黄河和二河上。市区有污水处理厂三座，分别为开发区污水处理厂、四季青污水处理厂以及市第二污水处理厂。四季青污水处理厂负责处理西南片区的工业废水，一期处理能力为 6.5 万 t/d；二期扩建 4 万吨/年，已经通过市环保局“三同时”验收。淮安市第二污水处理厂主要处理市区和经济开发区部分生活污水，处理能力 10 万 t/d；开发区污水厂位于天虹路及新长铁路交汇西北角，采用循环式活性污泥法工艺，对徐杨片区的工业废水和生活污水进行统一处理，一期规模为 8 万吨/日，一期第一阶段为 4 万吨/日，控制用地规模 14 公顷，出水满足一级 B 排放标准后排入清安河内。江苏淮安工业园区有一座污水处理厂——淮安市第三污水处理厂，位于淮安市通衢大道南侧、栖霞路西侧、淮河入海水道北侧，近期（2015 年前）总规模为 4 万 m<sup>3</sup>/d，并分两阶段进行建设，2012 年建设规模为 2 万 m<sup>3</sup>/d，目前已投入运行。2015 年扩建至 4 万 m<sup>3</sup>/d。服务范围为整个淮安工业园区，即西起宁连一级公路，南至淮河入海水道北侧、北至通甫路、东至徐淮盐高速公路，共约 58 平方公里范围。市区煤气供应量为 409 万 m<sup>3</sup>/d，液化气供应量为 2.2 万 t/a，总气化率达 92.9%。

#### 四、交通运输概况

##### (1) 道路及河道两岸

淮安市现状道路及河道两岸网的主骨架由“两纵两横”高等级道路及河道两岸组成，“两纵”为宁淮一级道路及河道两岸和京沪高速公路及河道两岸，“两横”为宁宿徐道路及河道两岸和盐金国防道路及河道两岸。淮安市域内干线道路及河道两岸主要有 S325、S326、S327、S328、S329、S234、S235、S236、S237、S248、S332 等道路及河道两岸为区域干线，众多县、乡道路及河道两岸为分支的干支相连的区域道路及河道两岸网，干线道路及河道两岸基本达到高级、一级、二级标准，路面以沥青路面为主。

##### (2) 水运

淮安市境内河流众多，水网密布，径流量丰富，形成了四通八达的水运格局。以京杭大运河（二级）、苏北灌溉总渠（三级、五级）、淮河（三级）、盐河（四级）为主干航道，干支相通，江河湖海直达的水运网络。

##### (3) 铁路

新长铁路新淮段 1998 年建成通车，新长线全线已于 2001 年底全线贯通。主要站点：袁北、淮安北、淮安、楚州区、朱桥、仇桥。

##### (4) 航空港

港址选择位于涟水县陈师镇，目前已经投入使用，并已开通国内重要城市直飞航班数条。

##### (5) 管道运输

淮连盐 100（万吨/年）输卤管道 2001 年完工，取卤源在赵集矿，经淮海盐化厂提硝处理，沿 S236 道路及河道两岸抵达连云港。

#### 五、名胜古迹、历史文物

淮安市现有国家级名胜古迹 2 处，省级 14 处，市级 20 处，重要文物出土遗址 1 处，本评价区内无重点保护的文物古迹。

#### 六、淮安市经济技术开发区南马厂工业集中区规划概述

##### (1) 规划范围

东至开发大道，西至京沪高速公路，北至古黄河，南至海口路，总规划面积约 2559.22

公顷。

## (2) 功能定位

根据现状发展条件及上位规划相关要求，规划南马厂工业集中区定位为：先进制造业和高新技术产业为主体的综合性、生态型产业基地、淮安市文化旅游新区。

## (3) 淮安市南马厂工业集中区环评及审查意见

淮安经济开发区南马厂乡工业集中区控制性详细规划环境影响报告书于 2010 年 8 月获得淮安市环保局《关于淮安经济开发区南马厂乡工业集中区控制性详细规划环境影响报告书的审查意见》（淮环发〔2010〕166 号）。

## (4) 区域环保设施建设情况

### ①给水工程

南马厂工业集中区供水管网均与道路同步建设，供水管网已基本建成。南马厂工业集中区自来水主要由经济技术开发区水厂提供。经济技术开发区水厂位于淮安经济技术开发区大同路北侧、鸿海北路东侧，现状供水能力 10.0 万 m<sup>3</sup>/d，水源为废黄河，可以满足园区原规划用水需求。

### ②污水工程

南马厂工业集中区范围内雨污分流，园区排水管网均与道路同步建设，已建成片区有完善的雨水和污水收集系统，污水通过泵站提升后送入淮安经济技术开发区污水处理厂进一步处理。

淮安经济技术开发区污水处理厂服务范围为淮安经济技术开发区徐杨片区和南马厂片区。淮安经济技术开发区污水处理厂选址于天虹路及新长铁路交汇西北角，总占地面积 13ha，污水处理厂目前已建成规模为 4 万 m<sup>3</sup>/d，正在进行扩建及提标改造工程建设，建成后规模达到 8 万 m<sup>3</sup>/d，同时尾水排放可达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准。根据污水处理厂实际运行情况，工艺运行稳定，处理后废水稳定达标排放。

淮安经济技术开发区污水处理厂采用 C-TECH 为主体工艺，其污水处理工艺流程如下：入流污水首先进入粗格栅以去除污水中含有的粗大物质，保护后续进水泵房和构筑物的正常运行。污水提升后经细格栅和沉砂池处理后进入混凝沉淀系统，考虑到富士



康等企业废水成分较为复杂，因此设置混凝沉淀系统，以去除废水中含有的重金属等污染物，经混凝沉淀处理后流入后续生物处理反应池，生物处理池以循环式活性污泥法C-TECH工艺运行，在曝气阶段同步完成生物除磷、硝化/反硝化和去除有机物等功能，在非曝气阶段完成泥水分离过程，处理出水经撇水器撇出系统后进入后续消毒池，经紫外消毒系统后尾水经泵站输送排入清安河。生物反应池排出的剩余污泥经机械浓缩和脱水后外运。

### ③雨水工程

南马厂工业集中区区域实行雨污分流制，目前雨水管网已建成，雨水就近排入附近水体。

### ④集中供热

园区集中供热由淮安经济开发区热电厂提供。园区供热管网仅南马厂大道东侧、深圳路北侧部分区域已建成，其他区域均未完成供热管网的建设工作，还不能覆盖到园区内所有企业，对未来部分企业的入驻存在一定的制约。目前本项目已接管供热管线。

### (5) 园区存在的主要环境问题及整改措施

南马厂工业集中区目前以工业用地为主，经过对园区的现状分析，主要存在以下一些环境问题和制约因素：

#### ①园区用地布局合理，但进驻企业规模较小，没有形成大的产业集群

园区内现有用地布局中居民分布较为合理，居民集中分布于园区东南，企业分布于园区西、北，不存在居民区和工业区混杂现象。园区内目前进驻企业较少，区内以未开发利用用地为主，企业规模不大、以中小型企业为主，技术、产值不高，未形成大的产业集群，缺少一定产业带动作用。

园区内供热管网还未完全建设完成。

园区内垃圾中转站和垃圾箱数量不足，道路两旁均未设置垃圾箱，环卫设施不健全，随着园区的发展，区内人流、车流的增加，将不能保证园区的废物收集需要。

#### ②园区内规划工业用地范围仍有部分居民未完成拆迁安置。

#### ③南马厂工业集中区规划环境影响跟踪评价正在进行，仍未完成。

针对现状环境问题的整改措施及落实情况主要有：

①提升园区的规划水平，促进园区环境资源整合和统筹协调发展；

②加快园区供热管网建设，要求实施集中供热的区域必须使用清洁燃料，不得再新建燃煤锅炉；实现工业废气处理率达 100%；加快园区污水管网完善工作，确保园区废水集中处理率达 100%。

③实现生活垃圾、危险废物无害化处理率达 100%；工业固体废弃物综合利用率达 100%；

④加强环境安全保障措施，建立园区和企业突发环境污染事故应急预案；根据企业的生产及贮运情况采取有针对性的事故防范和应急措施；

⑤加快完成工业用地范围内的居民拆迁安置工作。

⑥加快完成南马厂工业集中区规划环境影响跟踪评价，明确园区规划实施后存在的环境问题及整改措施。

项目周围无文物保护单位。

### 三、环境质量状况

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

本次评价选取2018年作为评价基准年。根据《2018年淮安市环境质量报告书》，全市共有空气自动监测站9个，其中市区5个国控站点，其他4个县区各设一个监测点。根据监测数据：二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物（PM<sub>10</sub>）、细颗粒物（PM<sub>2.5</sub>）、一氧化碳、臭氧、年均值分别为0.011mg/m<sup>3</sup>、0.026mg/m<sup>3</sup>、0.077mg/m<sup>3</sup>、0.045mg/m<sup>3</sup>、0.801mg/m<sup>3</sup>、0.102mg/m<sup>3</sup>，其中可吸入颗粒物（PM<sub>10</sub>）和细颗粒物（PM<sub>2.5</sub>）均超过国家环境空气质量二级标准。故本项目所在地为不达标区。

随着《工业炉窑大气污染综合治理方案》、《淮安市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》等整治计划落实，截至2019年6月15日，市区PM<sub>2.5</sub>浓度为49.9μg/m<sup>3</sup>，同比下降17.2%，下降幅度全省排名第一；优良天数比例为66.3%，同比提升7.3%，提升幅度全省排名第一，两项指标均达到省定考核要求。大气污染防治年度重点工程项目顺利推进，截至2019年5月底，全市241项重点工程项目已完成116项，完成率为48.1%，达到省定序时进度要求。超标因子年均值浓度持续下降，环境空气质量逐渐改善，能够满足区域环境质量改善目标管理的要求。

#### 2、地表水环境质量现状

根据《2018年淮安市环境质量报告书》，清安河设置淮安农校和清安河口2个断面。2018年清安河水质状况属于重度污染，未达到水质功能区划V类要求。所监测的2个断面水质均为劣V类。其中淮安农校断面主要污染物为氨氮、总磷、五日生化需氧量，年均值分别超标2.87、2.20、0.55倍。清安河口断面主要污染物为氨氮、石油类、化学需氧量，年均值分别超标9.38、9.00、2.26倍。总磷最大值出现在淮安农校断面，氨氮、石油类、化学需氧量、五日生化需氧量最大值出现在清安河口断面。

清安河水质超标原因为纳污量增加，沿途无其它河流地表水汇入，自净作用低。根据《淮安市清安河水环境综合整治方案（2016-2020）》，淮安市政府实施对清安河采取控源截污、内源治理、生态修复和调水引流等四大措施，构建水污染治理与水环境管理技术体系，构建重污染河流“三三三”治理模式，清安河及入海水道环境质量正

在逐渐好转。与上年相比，清安河水质保持稳定，水质状况均为重度污染，综合污染指数下降了14.4百分点；入海水道水质保持稳定，水质状况均为重度污染，综合污染指数下降了7.1百分点。远期目标2020年清安河全段水质得到明显改善，清安河入海水道汇水区域可削减氨氮632.94吨/年、总磷79.52吨/年，达到江苏省地表水（环境）功能区划的要求，自净能力得到较大的恢复。目前政府正在落实《黑臭水体综合整治PPP项目》等整治计划，截止2019年9月初该工程进度已超过80%。

### 3、声环境质量现状

本项目位于淮安经济技术开发区新竹路北侧、开明路东侧，根据江苏迈斯特环境检测有限公司提供的检测报告（检测报告编号：MSTSQ20191104003），项目所在地声环境质量较好，可达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类区标准，监测数据见表3-1。标准值：昼间65分贝，夜间55分贝。

表 3-1 声环境现状监测数据

测点 (详见 监测报 告)	测点位置	监测结果 dB (A)			
		11月7日		11月8日	
		昼间	夜间	昼间	夜间
N1	东侧	50.2	50.7	50.5	51.2
N2	南侧	57.4	51.1	57.5	51.3
N3	西侧	55.9	51.1	56.5	51.2
N4	北侧	55.5	49.7	56.4	50.9

### 4、其他环境状况

无不良辐射环境和生态环境影响。

### 5、区域主要环境问题

区域未出现重大环境污染事故。

**主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：**

根据项目现场周边情况，确定项目周边主要环境保护目标见表 3-2 和表 3-3。

**表 3-2 环境空气保护目标一览表**

名称	地理坐标(a)		保护对象	保护内容	环境功能区	规模	相对方位	相对厂界最近距离/m
	经度	纬度						
南马厂花园	119°11'15.70"	33°37'39.18"	居民区	人群	二类区	1500人	西北	630
南马厂乡政府	119°10'57.32"	33°37'45.61"	办公	人群	二类区	50人	西北	1200
南马厂中学	119°10'39.16"	33°37'45.10"	学校	人群	二类区	800人	西北	1500
南马厂小学	119°10'35.45"	33°37'43.55"	学校	人群	二类区	500人	东北	1600
严高村	119°11'44.21"	33°37'55.00"	居民区	人群	二类区	300人	北	1000
中民村	119°12'33.72"	33°38'9.66"	居民区	人群	二类区	350人	东北	2000
新东花园	119°11'42.13"	33°36'16.04"	居民区	人群	二类区	2000人	南	1500
小朱庄	119°12'13.02"	33°36'48.64"	居民区	人群	二类区	200人	东南	820
小吉庄	119°11'59.58"	33°36'31.27"	居民区	人群	二类区	300人	东南	1150
三里村	119°12'8.39"	33°36'20.22"	居民区	人群	二类区	350人	东南	1350
席桥镇区	119°11'52.56"	33°35'52.88"	居民区	人群	二类区	2000人	南	2350

**表 3-3 其他环境敏感目标一览表**

环境要素	环境保护对象名称	方位	距离（以厂界为准）	规模	环境功能
水环境	清安河	西南	11800m	/	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V类水标准
声环境	厂界四周	/	/	/	《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准值
生态环境	本项目不在江苏省淮安市生态空间管控区域内				

#### 四、评价适用标准及总量控制标准

##### 1、大气环境质量标准

根据空气质量功能区分类，项目所在地属二类区，评价区域内常规大气污染物PM<sub>10</sub>、SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>2.5</sub>、CO、O<sub>3</sub>执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。相关标准值具体见表 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	标准来源
SO <sub>2</sub>	年平均	0.06 mg/m <sup>3</sup>	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)
	日平均	0.15 mg/m <sup>3</sup>	
	1 小时平均	0.5 mg/m <sup>3</sup>	
PM <sub>10</sub>	年平均	0.07 mg/m <sup>3</sup>	
	日平均	0.15 mg/m <sup>3</sup>	
NO <sub>2</sub>	年平均	0.04 mg/m <sup>3</sup>	
	日平均	0.08 mg/m <sup>3</sup>	
	1 小时平均	0.2 mg/m <sup>3</sup>	
PM <sub>2.5</sub>	年平均	0.035 mg/m <sup>3</sup>	
	24 小时平均	0.075 mg/m <sup>3</sup>	
CO	24小时平均	4 mg/m <sup>3</sup>	
	1 小时平均	10 mg/m <sup>3</sup>	
O <sub>3</sub>	日最大8小时平均	0.16 mg/m <sup>3</sup>	
	1 小时平均	0.2 mg/m <sup>3</sup>	

环境  
质量  
标准

##### 2、地表水环境质量标准

根据江苏省地表水（环境）功能区划，清安河水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的V类标准。具体标准见表 4-2

表 4-2 地表水环境质量标准（单位：mg/l, pH 无量纲）

项目	pH	化学需氧量	氨氮	SS	总磷
V 类标准值	6~9	≤40	≤2.0	≤150	≤0.4

注：SS 执行《地表水资源质量标准》（SL63-94）中五级标准。

##### 3、声环境质量标准

项目位于淮安经济技术开发区新竹路北侧、开明路东侧，根据淮安市声环境功能区划，项目位于《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类声环境功能区，执

行该标准的 3 类标准。具体见表 4-3。

**表 4-3 声环境质量标准**

类别	标准值		单位
	昼间	夜间	
3 类	65	55	dB(A)

### 1、大气污染排放标准

本项目营运期产生的无组织粉尘、烟尘排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中颗粒物无组织排放限值。具体标准见表4-4。

**表 4-4 大气污染物排放标准**

污染物名称	无组织排放监控浓度值		标准来源
	监控点	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	
颗粒物	周界外浓度最高点	1.0	GB16297-1996

### 2、水污染排放标准

项目排放的废水为生活污水，经化粪池处理后排入淮安经济技术开发区污水处理厂。污水处理厂的尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表1中一级A标准。具体见表4-5。

**表 4-5 水污染物排放标准 (单位: mg/L)**

污染物名称	pH	COD	SS	总磷	氨氮
接管标准	6~9	400	250	5	35
污水厂尾水排放标准	6~9	50	10	0.5	5 (8)

注: \*水温低于 12℃时采用括号内的值。

### 3、噪声排放标准

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)标准值，具体见表4-6。

**表 4-6 建筑施工场界环境噪声排放限值**

昼间 dB (A)	夜间 dB (A)
70	55

项目运行期间，厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准值，具体标准值见表4-7。

**表 4-7 项目厂界噪声标准值 (dB (A))**

类别	昼间	夜间
3类	65	55

### 4、固废排放标准

项目一般工业固废废物贮存执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制



标准》（GB 18599-2001）及修改单中相关规定；危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013年修订）中规定要求。

本项目污染物排放总量控制指标建议见表 4-8。

**表 4-8 项目污染物排放总量控制指标 单位：t/a**

污染物		产生量	削减量	排放量	
废水	废水量	600	0	600	
	COD	0.18	0.03	0.15	
	SS	0.12	0.03	0.09	
	氨氮	0.015	0	0.015	
	总氮	0.018	0	0.018	
	总磷	0.0018	0	0.0018	
废气	无组织	烟（粉）尘	0.0222	0	0.0222
固废		生活垃圾	7.5	7.5	0
		金属边角料	5	5	0
		废切削液	0.5	0.5	0
		包装桶	0.1	0.1	0

\*注：表中水污染物排放量为排入污水处理厂的接管考核量。

总  
量  
控  
制  
指  
标

## 五、建设项目工程分析

### 一、项目工艺流程及产污环节简述

#### 1、生物大分子分离纯化装备生产工艺流程及产污环节

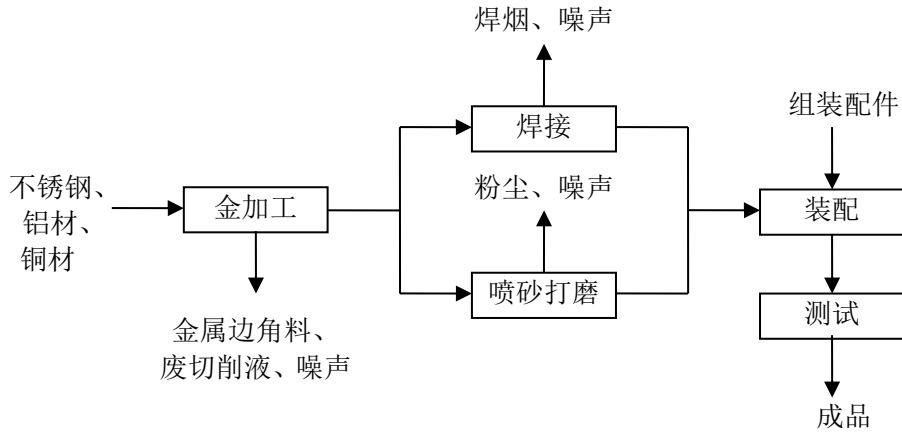


图 5-1 项目生产工艺流程及产污环节图

#### 2、工艺流程说明

**金加工：**不锈钢件、铝材和铜材通过各类机床进行切削研磨加工，获得符合工艺要求的尺寸和外形；在金加工工序产生噪声、金属边角料和危险固废废切削液。项目珩磨机在珩磨过程中使用切削液冲刷碎屑和降温，不产生粉尘。

**焊接：**对金加工工序获得的工件进行焊接形成外框。焊接过程产生焊接烟气及噪声。

**喷砂打磨：**对金加工成型的零部件进行喷砂打磨，由于沙粒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，因此提高了工件的抗疲劳性，同时具有消除工件残余应力和提高基材表面硬度的作用。喷砂打磨过程中产生少量粉尘和噪声。

**装配：**各种组件、零部件通过人工进行组装。

**测试：**安装完成的设备通过测试后即为成品，未通过测试的设备查找原因，拆解后重新装配，直至通过测试。

## 主要污染工序

主要污染工序分为施工期阶段和营运期阶段。

### 一、施工期阶段

1、工程施工过程中造成的水土流失。

2、施工机械和运输车辆所排放的废气以及在施工过程中产生的扬尘。

3、施工过程产生的废水主要是施工废水和生活污水。施工废水主要来自各种施工机械设备运转的冷却水、设备冲洗用水和施工现场清洗、建材清洗、混凝土养护等产生的废水。生活污水是由施工队伍的生活活动造成的。

4、建筑施工时来自施工机械和运输车辆的噪声。

### 二、营运期阶段

#### 1、大气污染物

(1) 有组织废气

本项目无有组织废气产生。

(2) 无组织粉尘废气

##### ①工艺粉尘

项目针对金加工成型的零部件进行喷砂打磨，金属零部件在小型密闭喷砂机内部进行打磨，打磨产生的粉尘全部通过喷砂机自带的布袋除尘器处理。根据建设单位提供的资料，喷砂机每天运行大约 4 小时。废气产生量根据《江苏汉邦科技有限公司液相色谱分离纯化系统关键技术研发及生产项目》（老厂）生产数据，项目小型喷砂机喷砂气流约为  $1\text{m}^3/\text{min}$ ，年产生废气约为  $72000\text{m}^3$ ，设备可控制粉尘排放浓度在  $30\text{mg}/\text{m}^3$  以下，无组织粉尘排放量约为  $0.0022\text{t}/\text{a}$ 。

##### ②焊接烟尘

本项目机械设备焊接过程中焊丝使用量约为  $4\text{t}/\text{a}$ ，依据《焊接车间环境污染及控制技术进展》可知：在实体焊丝工艺中，焊接材料的发尘量为  $2\text{-}5\text{g}/\text{kg}$ ，本项目取其最大值： $5\text{g}/\text{kg}$ 。因此，本项目焊接过程中焊接烟尘产生量为  $0.02\text{t}/\text{a}$ 。焊接烟尘产生量较少，无组织排放。项目无组织废气产生和排放情况表见表 5-1。

**表 5-1 本项目无组织废气产生和排放情况表**

污染源位置	产生工序	污染物名称	污染物无组织产生量 t/a	污染物	排放量 t/a	面源面积	面源高度
生产车间	喷砂、焊接	烟（粉）尘	0.0222	颗粒物	0.0222	150m×120m	8m

### 2、水污染物

生活用水：项目劳动定员 50 人，根据同类企业类比调查，按人均用水量 50L/d 计算，一年工作 300 天，则用水量为 750m<sup>3</sup>/a，排水量按用水量的 80%计算，则每年生活污水产生量为 600m<sup>3</sup>，其中污染物浓度为 COD300mg/L、SS200mg/L、氨氮 25mg/L、总氮 30 mg/L、总磷 3mg/L。

**表 5-2 项目废水产生情况一览表**

种类	废水量(t/a)	污染物名称	产生浓度(mg/L)	产生量(t/a)	治理措施
生活污水	600	COD	300	0.18	化粪池预处理后排入淮安经济技术开发区污水处理厂
		SS	200	0.12	
		氨氮	25	0.015	
		总氮	30	0.018	
		TP	3	0.0018	

### 3、噪声

本项目的主要噪声声源为各类机床、加工中心等设备金加工过程产生的噪声，根据同类企业类比调查，噪声源强约为 75-95dB(A)，各噪声源强度见表 5-3。

**表 5-3 主要噪声源强**

序号	设备名称	声级值 dB (A)	数量	所在车间	与厂界最近距离
1	普通车床	76	9	生产车间	距离南厂界 15m
2	数控车床	75	5	生产车间	距离西厂界 15m
3	摇臂钻床	82	1	生产车间	距离西厂界 20m
4	钻铣床	80	1	生产车间	距离南厂界 20m
5	加工中心	95	3	生产车间	距离东厂界 15m
6	珩磨机	80	3	生产车间	距离东厂界 15m
7	平面磨床	78	1	生产车间	距离西厂界 15m

### 4、固废

项目职工定员 50 人，年工作 300 天，参照《第一次全国污染源普查城镇生活源产

排污系数手册》，按 0.5kg/人·d 计算，生活垃圾产生量约 7.5t/a。

金属边角料：金加工过程产生的金属边角料，根据建设单位提供的数据，金属边角料产生量约为 5t/a；

废切削液：切削液用作机械刀具的冷却和润滑，用于保护刀具，提高机械效率，切削液一般都是循环使用，大约半个月更换一次，根据建设单位提供的数据，项目每年更换的切削液约为 0.5t，切削液属于危险废物，废物类别为 HW09 乳化液，危废编号为 900-006-09，由常州市风华环保有限公司处理。

包装桶：项目切削液盛装桶，产生量约为 0.1t/a，由切削液生产厂家回收利用。

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017），对建设项目产生的物质（除目标产物，即：产品、副产品外），依据产生来源、利用和处置过程鉴别是否属于固体废物。副产物属性判断见表 5-4。

表 5-4 建设项目副产物产生情况汇总表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量（吨/年）	种类判断*		
						固体废物	副产品	判定依据
1	生活垃圾	员工生活	固态	可燃物、可堆腐物	7.5	√		《固体废物鉴别标准通则》 (GB34330-2017)
2	金属边角料	金加工工序	固态	金属	5	√		
3	废切削液	金加工	液体	表面活性剂	0.5	√		
4	包装桶	生产	固态	塑料、溶剂	0.1	--	--	

根据《国家危险废物名录》(2016 年)以及《危险废物鉴别标准 通则》（GB5085.7-2007），判定建设项目的固体废物是否属于危险废物，具体判定结果见表 5-5，项目危险废物汇总情况详见表 5-6。

表 5-5 营运期固体废物利用处置方式评价表

序号	固体废物名称	属性	产生工序	形态	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(吨/年)	处置方式
1	生活垃圾	/	员工生活	固态	可燃物、可堆腐物	《国家危险废物名录》(2016年)以及危险废物鉴别标准	--	--	--	7.5	卫生填埋
2	金属边角料	一般固废	金属加工	固态	不锈钢等金属		--	--	--	5	外售
3	废切削液	危废	金属加工	液态	表面活性剂		T	HW09	900-006-09	0.5	委托有资质单位安全处置

表 5-6 项目危险废物汇总表

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	废切削液	HW09	900-006-09	0.5	金属加工	液态	表面活性剂	废表面活性剂	一个月	T	委托有资质单位安全处置

## 六 拟建项目主要污染物产生及预计排放情况

表 6-1 建设项目污染物排放量汇总

种类	排放源 (编号)		污染物 名称	产生 浓度 mg/m <sup>3</sup>	产生量 t/a	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速 率 kg/h	排放量 t/a	排放去向
大气污 染物	无 组 织	车间喷砂、 焊接	烟(粉) 尘	/	0.0222	/	0.0093	0.0222	排入大气
水污染 物			污染物 名称	废水量 t/a	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
	生活污水		COD	600	300	0.18	250	0.15	经化粪池 处理后排 入淮安经 济技术开 发区污水 处理厂
			SS		200	0.12	150	0.09	
			氨氮		25	0.015	25	0.015	
			总氮		30	0.018	30	0.018	
			TP		3	0.0018	3	0.0018	
	污水厂进排水 状况		COD	600	250	0.15	50	0.03	清安河
			SS		150	0.09	10	0.006	
			氨氮		25	0.015	5	0.003	
			总氮		30	0.018	15	0.009	
TP			3		0.0018	0.5	0.0003		
固体 废物			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		
	生活垃圾		7.5	7.5	0	0	卫生填埋		
	金属边角料		5	5	0	0	外售综合 利用		
	废切削液		0.5	0.5	0	0	安全处置		
	包装桶		0.1	0	0.1	0	生产厂家 回收		
主要生态影响：无									

表 6-2 项目厂区噪声产生情况表

序号	设备名称	等效声级 (dB(A))	所在车间(工段)名称	距最近厂界位置 m
1	普通车床	76	生产车间	距离南厂界 15m
2	数控车床	75		距离西厂界 15m
3	摇臂钻床	82		距离西厂界 20m
4	钻铣床	80		距离南厂界 20m
5	加工中心	95		距离东厂界 15m
6	珩磨机	80		距离东厂界 15m
7	平面磨床	78		距离西厂界 15m

## 七、环境影响分析

### 施工期环境影响分析：

本项目的建设内容主要是生产厂房及配电房等辅助用房的建设，在建筑施工过程中会对环境产生影响，主要对大气环境及声环境等有一定影响，应加以控制，减少对周围环境的不良影响，现将可能产生的影响及防治措施阐述如下：

#### 1、大气环境

施工期间，运输车辆及施工机械在运行中将产生机动车尾气，其中主要含有 CO、NO<sub>x</sub>、HC 等污染物。这些废气排放局限于施工现场和运输沿线，为非连续性污染源。

此外，还有地面扬尘。根据类似的施工情况，扬尘的颗粒物粒径一般都超过 100 $\mu$ m，易于在飞扬过程中沉降；其浓度可达 30mg/m<sup>3</sup> 以上，将超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准限值。

上述废气对周围大气环境的污染，以扬尘较为严重。为减轻扬尘的污染程度和影响范围，施工单位必须采取以下措施：

（1）施工现场对外围有影响的方向设置围栏或围墙，缩小施工现场扬尘和尾气扩散范围。根据有关资料调查，当有围栏时，在同等条件下施工造成的影响距离粉尘可减少 40%，汽车尾气可减少 30%。

（2）装运土方时控制车内土方低于车厢挡板，减少途中撒落，对施工现场抛洒的砂石、水泥等物料及时清扫，砂石堆场、施工道路应定时洒水抑尘。

（3）运输车辆和部分施工机械在怠速、减速和加速时产生的污染最为严重。故施工现场运输车辆和部分施工机械一方面应控制车速，使之小于 40Km/h，以减少行使过程中产生的道路扬尘；另一方面缩短怠速、减速和加速时间，增加正常运行时间。

（4）燃油机车和施工机械尽可能使用柴油，若使用汽油，必须使用无铅汽油。

（5）建议对排烟量大的施工机械安装消烟装置，以减轻对大气环境的污染。

（6）在较大风速时，应停止施工。

（7）湿作业时，织物面板、顶棚饰面和可移动隔墙等可能成为挥发性有机物的“吸收器”，因此应按序施工，将湿作业安排在安装“吸收器”之前，若在室内作业，应对建筑物进行强制性通风。

综上所述，通过加强施工管理，采取以上一系列措施，可大幅度降低施工造成的大气污染。



## 2、水环境

施工废水主要来自砂石冲洗、混凝土养护、场地和设备冲洗等过程。施工废水中主要含有泥沙和油污。施工期防止水环境污染的主要措施为：

(1) 加强施工期管理，针对施工期污水产生过程不连续、废水种类较单一等特点，可采取相应措施有效控制污水中污染物的产生量。

(2) 施工现场因地制宜，建造沉淀池、隔油池等污水临时处理设施，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需经处理后方可排放，砂浆和石灰浆等废液宜集中处理，干燥后与固体废弃物一起处置。

(3) 水泥、黄沙、石灰类的建筑材料需集中堆放，并采取一定的防雨淋措施，及时清扫施工运输过程中抛洒的上述建筑材料，以免这些物质随雨水冲刷，污染附近水体。

(4) 安装小流量的设备和器具，以减少在施工期间的用水量。

通过采取以上措施，可有效控制施工废水污染，措施是切实可行的。

## 3、声环境

施工期间，运输车辆和各种施工机械如挖掘机、打桩机、推土机、搅拌机等都是主要的噪声源，根据有关资料，这些机械、设备运行时的噪声值见表 7-1。

**表 7-1 施工机械设备噪声值一览表**

序号	设备名称	距源 10m 处 A 声级 dB (A)	序号	设备名称	距源 10m 处 A 声级 dB (A)
1	挖掘机	82	5	起重机	82
2	推土机	76	6	卡车	85
3	搅拌机	84	7	电锯	84
4	夯土机	83	8	打桩机	105

在施工过程中，这些施工机械又往往是同时作业，噪声源辐射的相互叠加，声级值将更高，辐射范围也更大。

施工噪声对周边声环境的影响，采用《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011) 进行评价。

**表 7-2 建筑施工噪声排放限值 单位：dB (A)**

限值	
昼间	夜间
70	55

施工过程使用的施工机械产生的噪声主要属于中低频率噪声，在预测其影响时只考虑其扩散衰减，预测模型为：

根据点声源距离衰减公式： $\Delta L=20\lg(r/r_0)$

式中： $\Delta L$ —距离增加产生的衰减值

$r$ —监测点距声源的距离

$r_0$ —参考位置距离及噪声随距离的衰减关系。

得出噪声衰减的结果见表 7-3。

**表 7-3 施工噪声值随距离衰减的关系**

距离	1	10	50	60	100	150	200	250	400
$\Delta L[dB(A)]$	0	20	34	35	40	43	46	48	52

施工机械挖掘机、搅拌机、打桩机的施工噪声随距离衰减后的见表 7-4。

**表 7-4 施工噪声随距离衰减后的情况**

距离 (m)	10	50	60	100	150	200	250	300	400	500
打桩机的影响值[dB(A)]	105	91	90	85	80	79	77	76	73	70
挖掘机的影响值[dB(A)]	82	68	67	62	59	56	54	53	50	47
搅拌机的影响值[dB(A)]	84	70	69	64	61	58	56	55	52	49

由上表可见，经衰减后项目施工对外环境影响较小，各种施工车辆的运行产生的交通噪声短期内将对道路沿线产生一定影响。

#### 4、固体废弃物

施工期垃圾主要为建筑垃圾及施工队伍居住生活产生的生活垃圾。建筑垃圾要及时清运或回收利用，防止长期堆放后干燥而产生扬尘。生活垃圾由环卫所统一清运。由于施工期较短故对当地环境空气、水环境、声环境影响时间较短，不会降低当地环境质量类别。

#### 5、生态影响分析

项目在建设期间，因挖掘土地等施工活动，对土壤扰动较大，特别是车辆扬尘、风起扬尘引起水土流失。建议施工结束后，可通过生态绿化减缓施工对土壤的扰动；通过合理安排施工季节、对渣场设置挡护设施、对路面洒水等措施减轻水土流失。

## 营运期环境影响分析：

### 一、大气环境影响分析

#### 1、防治措施及达标分析

##### 无组织废气

本项目无组织废气主要为生产车间喷砂、焊接过程中产生的无组织烟（粉）尘废气 0.0222t/a。无组织废气通过加强车间通风、采用先进生产设备、加强厂区绿化等措施后，烟（粉）尘厂界浓度能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值，对周围大气环境影响较小。同时企业应严格遵照劳动卫生规章制度，对操作工人分发口罩等防护用具，减轻废气对劳动人员身体危害。

项目无组织废气产排情况详见表 7-5。

表 7-5 项目无组织废气产生和排放情况一览表

废气来源	污染物名称	工作时 长 (h/a)	面源参数 (长*宽* 高) m	排放源 强 (t/a)	最大落地浓 度 (mg/m <sup>3</sup> )	执行标准 (mg/m <sup>3</sup> )	达 标 情 况
生产 车间	喷砂、 焊接 烟(粉) 尘	2400	150×120×8	0.0222	0.00549	1.0	达 标

#### 2、环境影响预测分析

本报告根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)中推荐的估算模式(AERSCREEN)预测本项目废气污染物对环境的影响。

##### (1) 评价等级判定

##### ①评价因子和评价标准筛选

本项目评价因子和评价标准见表 7-6。

表 7-6 评价因子和评价标准表

评价因子	平均时段	标准值/(μg/m <sup>3</sup> )	标准来源
颗粒物	小时平均	450	《环境空气质量标准(GB3095-2012)》二级标准中日均浓度限值的三倍值

##### ②估算模型参数

本项目估算模型参数见表 7-7。

表 7-7 估算模型参数表

参数		取值
城市农村/选项	城市/农村	城市
	人口数(城市人口数)	/
最高环境温度		40.0 °C
最低环境温度		-15.6 °C
土地利用类型		工业用地
区域湿度条件		中等湿度
是否考虑地形	考虑地形	否
	地形数据分辨率(m)	/
是否考虑海岸线熏烟	考虑海岸线熏烟	否
	海岸线距离/km	/
	海岸线方向/o	/

③评价等级判定

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），采用推荐模式中的估算模型 AERSCREEN 对污染物的最大地面占标率  $P_i$ （第  $i$  个污染物）及第  $i$  个污染物的地面浓度达标准限值 10%时所对应的最远距离  $D_{10\%}$ 进行计算。其中  $P_i$  定为：

$$P_i = \frac{c_i}{c_{0i}} \times 100\%$$

式中： $P_i$ —第  $i$  个污染物的最大地面空气质量浓度占标率，%；

$c_i$ —采用估算模型计算的第  $i$  个污染物最大 1h 地面空气质量浓度， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ；

$c_{0i}$ —第  $i$  个污染物的环境空气质量标准， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。

大气评价工作等级判定表如表 7-8 示。

表 7-8 大气环境评价工作等级判别表

评价工作等级	评价工作分级判据
一级	$P_{\max} \geq 10\%$
二级	$1\% \leq P_{\max} < 10\%$
三级	$P_{\max} < 1\%$

表 7-9 污染源估算模型计算结果表

污染源位置	污染物	$P_i$			$D_{10\%}(m)$
		下风向最大浓度 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	占标率(%)	下风向距离 (m)	

无组织废气	生产车间	烟(粉)尘	5.49	1.18	89	/
-------	------	-------	------	------	----	---

综上所述，经估算模式预测，本项目排放污染物下风向最大质量浓度占标率  $1\% \leq P_{max} < 10\%$ ，根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018），大气环境评价工作等级为二级。

#### (2) 正常情况下污染源强

根据《环境影响评价影响导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中推荐模式中的估算模式对项目排放污染物影响程度进行估算，建设项目面源调查参数见表 7-10。

**表 7-10 面源参数表**

编号	名称	面源长度/m	面源宽度/m	与正北向夹角/ $^{\circ}$	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)
								颗粒物
1	生产车间	150	120	0	8	2400	间歇	0.0093

#### (3) 正常情况下大气污染物预测结果

正常工况下，项目大气污染物正常排放的预测估算结果见表 7-11。

**表 7-11 本项目正常排放的预测估算结果表**

排放源		污染因子	最大落地浓度距离 (m)	最大落地浓度 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	最大落地浓度占标率(%)	评价标准 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )
无组织废气	生产车间	烟(粉)尘	89	5.49	1.18	450

#### (4) 大气环境防护距离计算

根据《环境影响评价技术导则-大气环境（HJ2.2-2018）》推荐的估算模式计算，本项目为二级评价，大气污染物在厂界外均无超标区域，因此无需设置大气防护距离。

#### (5) 卫生防护距离计算

项目排放无组织烟(粉)尘废气，按照规定，需设置卫生防护距离，本环评采用《制定大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T13201-91）推荐的方法进行卫生防护距离的计算，计算公式为：

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

式中：Qc—有害气体无组织排放量可达到的控制水平（kg/h）

Cm—环境一次浓度标准限值 mg/m<sup>3</sup>

r—有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径（m）

L—工业企业所需的卫生防护距离（m）

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

经计算，本项目无组织排放源的卫生防护距离见表 7-12。

**表 7-12 项目卫生防护距离计算结果表**

位置	生产车间
污染物	烟（粉）尘
计算距离（米）	1.12
卫生防护距离取值（米）	50

经计算，根据规定，项目生产车间需设置50米卫生防护距离。同时，本项目为制药专用设备制造项目，本项目噪声源强约为75~95 dB（A），参照《以噪声污染为主的工业企业卫生防护距离标准》（GB18083-2000）中机械行业机床制造厂卫生防护距离，项目需设置100m卫生防护距离。综上，项目设置100m卫生防护距离（卫生防护距离包络线图见项目300米范围环境状况分布图），经调查，目前该范围内没有环境敏感目标。远期亦不得在卫生防护距离内建设固定居民点、医院、学校等敏感目标。

#### （6）污染物排放量计算

本项目大气污染物无组织排放量核算见表 7-13，本项目大气污染物年排放量核算见表 7-14。

**表 7-13 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 <sup>3</sup> )	
1	生产车间	喷砂、焊接	烟(粉)尘	加强车间通风、采用先进生产设备、加强厂区绿化等措施	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	1.0	0.0222

无组织排放总计

无组织排放总计	颗粒物	0.0222
---------	-----	--------

表 7-14 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	0.0222

3、污染源监测计划

按相关环保规定要求，排气筒应设置便于采样、监测的采样口和采样监测平台。应在废气处理设施的进出口分别设采样口；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；另需根据项目废气污染物无组织排放情况在厂界设置采样点。本项目污染源监测计划见表 7-15。

表 7-15 项目污染源监测计划表

类别	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
无组织废气	厂界（上、下风向）	颗粒物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中颗粒物的无组织排放限值

4、大气环境影响评价结论

表 7-16 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 <input type="checkbox"/>		二级 <input checked="" type="checkbox"/>			三级 <input type="checkbox"/>	
	评价范围	边长=50km <input type="checkbox"/>		边长 5~50km <input type="checkbox"/>			边长=5km <input checked="" type="checkbox"/>	
评价因子	SO <sub>2</sub> +NO <sub>x</sub> 排放量	≥20000t/a <input type="checkbox"/>		500~2000t/a <input type="checkbox"/>		小于 500t/a <input checked="" type="checkbox"/>		
评价标准	评价标准	国家标准 <input checked="" type="checkbox"/>		地方标准 <input type="checkbox"/>		附录 D <input type="checkbox"/>		其他标准 <input checked="" type="checkbox"/>
现状评价	环境功能区	一类区 <input type="checkbox"/>		二类区 <input checked="" type="checkbox"/>		一类区和二类区 <input type="checkbox"/>		
	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 <input type="checkbox"/>			主管部门发布的数据 <input checked="" type="checkbox"/>		现状补充监测 <input type="checkbox"/>	
	现状评价	达标区 <input type="checkbox"/>			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 <input type="checkbox"/> 现有污染源 <input type="checkbox"/>		拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>		其他在建、拟建项目污染源 <input type="checkbox"/>		区域污染源 <input type="checkbox"/>
大气环境影响预测与评价	预测模型	AERMOD <input type="checkbox"/>	ADMS <input type="checkbox"/>	AUSTAL2000 <input type="checkbox"/>	EDMS/AEDT <input type="checkbox"/>	CALPUFF <input type="checkbox"/>	网格模型 <input type="checkbox"/>	其他 <input type="checkbox"/>
	预测范围	边长≥50km <input type="checkbox"/>		边长 5~50km <input type="checkbox"/>			边长=5km <input type="checkbox"/>	
	预测因子	预测因子 (/)				包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input type="checkbox"/>		

	正常排放短期浓度贡献值	$C_{\text{本项目}} \text{最大占标率} \leq 100\% \square$		$C_{\text{本项目}} \text{最大占标率} > 100\% \square$
	正常排放年均浓度贡献值	一类区	$C_{\text{本项目}} \text{最大占标率} \leq 10\% \square$	$C_{\text{本项目}} \text{最大占标率} > 10\% \square$
		二类区	$C_{\text{本项目}} \text{最大占标率} \leq 30\% \square$	$C_{\text{本项目}} \text{最大占标率} > 30\% \square$
	非正常排放 1h 浓度贡献值	非正常持续时长 (0.5) h	$C_{\text{非正常}} \text{占标率} \leq 100\% \square$	$C_{\text{非正常}} \text{占标率} > 100\% \square$
	保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值	$C_{\text{叠加}} \text{达标} \square$		$C_{\text{叠加}} \text{不达标} \square$
	区域环境质量的 整体变化情况	$k \leq -20\% \square$		$k > -20\% \square$
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"/>
	环境质量检测	监测因子: (/)	监测点位数 (/)	无监测 <input checked="" type="checkbox"/>
评价结论	环境影响	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> 不可接受 <input type="checkbox"/>		
	大气环境保护距离	距 ( / ) 厂界最远 ( / ) m		
	污染源年排放量	/		

注：“□”为勾选项，填“√”；“（ ）”为内容填写项

综上所述，本项目大气环境评价工作等级为二级，项目属于不达标区。本项目无有组织废气产生，产生的无组织烟（粉）尘废气下风向最大落地浓度占标率较小，通过加强车间通风、采用先进生产设备、加强厂区绿化等措施后，烟（粉）尘废气对外环境影响较小。项目无大气环境保护距离，项目生产车间设置 50 米卫生防护距离，卫生防护距离内无环境敏感目标。因此，建设项目大气环境影响可接受。

## 二、水环境影响分析

项目生活污水产生量约 600m<sup>3</sup>/a，生活污水经厂区化粪池处理后排入淮安经济技术开发区污水处理厂，尾水达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准后外排至清安河，对区域地表水环境影响较小。

### (1)评价等级确定

表 7-17 地表水评价等级判别表

评价工作等级	评价工作分级判据	
	排放方式	废水排放量 Q/ (m <sup>3</sup> /d)；水污染物当量数 W/ (无量纲)
一级	直接排放	$Q \geq 20000$ 或 $W \geq 600000$
二级	直接排放	其他
三级 A	直接排放	$Q < 200$ 且 $W < 6000$
三级 B	间接排放	—



本项目生活污水经厂内化粪池预处理后接管至市政污水管网，最终由淮安经济技术开发区污水处理厂处理。根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ 2.3-2018）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。因此无需进行进一步预测与评价，只需对污染物排放量及相关信息进行核算。

**(2)废水类别、污染物及污染治理设施信息**

**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)	排放口设置是否满足要求(g)	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称(e)	污染治理设施工艺			
1	生活污水	COD、SS、氨氮、总氮、总磷	进入淮安经济技术开发区污水处理厂	间断排放，排放期间流量稳定	—	生活污水处理系统	化粪池	DW001	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设置排放口

a 是指产生废水的工艺、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；排至场内综合污水处理站；直接排入海域；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，属于冲击性排放；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编号进行填写。

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。

**(3)废水排放口基本情况**

**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	DW001	/	/	0.06	进入城市污水处理厂	间断排放, 排放期间流量稳定	—	淮安经济技术开发区污水处理厂	COD、SS、氨氮、总氮、总磷	≤50、≤10、≤5(8)、≤15、≤0.5

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 XX 生活污水处理厂、XXX 化工园区污水处理厂等。

**(4)废水污染物排放信息**

**表 7-20 废水污染物排放信息表**

序号	排放口编号	废水排放量/(万t/a)	污染物种类	排放浓度/(mg/l)	日排放量/(t/d)	年排放量/(t/a)
1	DW001	0.06	COD	250	0.0005	0.15
			SS	150	0.0003	0.09
			氨氮	25	0.00005	0.015
			总氮	15	0.00006	0.018
			总磷	3	0.000006	0.0018
全厂排放口合计			COD			0.15
			SS			0.09
			氨氮			0.015
			总氮			0.018
			总磷			0.0018

**(5)环境监测计划及记录信息**

**表 7-21 环境监测计划及记录信息表**

序号	排放口编号	污染物名称	检测设施	自动检测设施安装、运行、维护等相关管理要求	自动监测是否联网	自动监测仪器名称	手工采样方法及个数(a)	手工监测频次(b)	手工测定方法(c)
1	DW001	生活污水	<input type="checkbox"/> 自动 <input checked="" type="checkbox"/> 手工	—	—	—	瞬时采样、4个	一次/年	重铬酸钾法

a 指污染物采样方法, 如“混合采样(3个、4个或5个混合)”、“瞬时采样(3个、4个或5个瞬时样)”。

b 指一段时期内的监测次数要求, 如1次/周、1次/月等。

c 指污染物浓度测定方法, 如测定化学需氧量的重铬酸钾法、测定氨氮的水杨酸分光光度法等。

淮安经济技术开发区污水处理厂服务范围为淮安经济技术开发区徐杨片分区和

南马厂片区。淮安经济技术开发区污水处理厂选址位于天虹路及新长铁路交汇西北角，总占地面积 13ha，污水处理厂目前已建成规模为 4 万 m<sup>3</sup>/d，正在进行扩建及提标改造工程的建设，建成后规模达到 8 万 m<sup>3</sup>/d，同时尾水排放可达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准。根据污水处理厂实际运行情况，工艺运行稳定，处理后废水稳定达标排放。

淮安经济技术开发区污水处理厂采用 C-TECH 为主体工艺，其污水处理工艺流程如下：入流污水首先进入粗格栅以去除污水中含有的粗大物质，保护后续进水泵房和构筑物的正常运行。污水提升后经细格栅和沉砂池处理后进入混凝沉淀系统，考虑到富士康等企业废水成分较为复杂，因此设置混凝沉淀系统，以去除废水中含有的重金属等污染物，经混凝沉淀处理后流入后续生物处理反应池，生物处理池以循环式活性污泥法 C-TECH 工艺运行，在曝气阶段同步完成生物除磷、硝化/反硝化和去除有机物等功能，在非曝气阶段完成泥水分离过程，处理出水经撇水器撇出系统后进入后续消毒池，经紫外消毒系统后尾水经泵站输送排入清安河。生物反应池排出的剩余污泥经机械浓缩和脱水后外运。

目前项目所在地污水收集管网已建成，本公司在淮安市经济技术开发区污水处理厂接管范围内。本项目废水日排放量为 2m<sup>3</sup>，仅占污水处理厂处理能力的 0.01%。本项目废水为生活污水，不含超出污水厂设计的特征污染物，因此对于项目产生的废水，从水质水量角度分析，均能达到淮安经济技术开发区污水处理厂的接纳要求，废水经污水处理厂处理后达标排放，对区域水环境影响较小，可以满足环保要求。

建设项目污水排放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》进行设置。建设项目必须实施“雨污分流”，即整个企业只能设置污水排放口一个、雨水排口一个。同时应在排放口设置明显排口标志，对污水排放口设置采样点定期监测。

**表 7-22 建设项目地表水环境影响评价自查表**

工作内容		自查项目
影响识别	影响类型	水污染影响型 <input checked="" type="checkbox"/> ；水文要素影响型 <input type="checkbox"/>
	水环境保护目	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、

	标	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 checked="" 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 type="checkbox"/> ；pH值 <input type="checkbox"/> ；热污染 <input type="checkbox"/> ；富营养化 <input type="checkbox"/> ；其他 <input checked="" 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 checked="" 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 checked="" type="checkbox"/>		生态环境保护主管部门 <input type="checkbox"/> ；补充监测 <input checked="" type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>
	区域水资源开发利用状况	未开发 <input checked="" 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
丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input checked="" 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 checked="" type="checkbox"/>		(pH、COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TN、TP)	监测断面或点位个数(3)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 <sup>2</sup>		
	评价因子	(pH、COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TN、TP)		
	评价标准	河流、湖库、河口：I类 <input type="checkbox"/> ；II类 <input type="checkbox"/> ；III类 <input type="checkbox"/> ；IV类 <input type="checkbox"/> ；V类 <input checked="" 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 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 type="checkbox"/> ；不达标 <input checked="" type="checkbox"/> 水环境保护目标质量状况 <input type="checkbox"/> ：达标 <input 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"/>		达标区 <input type="checkbox"/> 不达标区 <input checked="" 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"/>																
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 <sup>2</sup>																
	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	水污染控制与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 type="checkbox"/>																
	污染源排放量核算	<table border="1"> <thead> <tr> <th>污染物名称</th> <th>排放量(t/a)</th> <th>排放浓度(mg/L)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>COD</td> <td>0.15</td> <td>250</td> </tr> <tr> <td>SS</td> <td>0.09</td> <td>150</td> </tr> <tr> <td>NH<sub>3</sub>-N</td> <td>0.015</td> <td>25</td> </tr> <tr> <td>TN</td> <td>0.018</td> <td>30</td> </tr> </tbody> </table>	污染物名称	排放量(t/a)	排放浓度(mg/L)	COD	0.15	250	SS	0.09	150	NH <sub>3</sub> -N	0.015	25	TN	0.018	30	
污染物名称	排放量(t/a)	排放浓度(mg/L)																
COD	0.15	250																
SS	0.09	150																
NH <sub>3</sub> -N	0.015	25																
TN	0.018	30																

		TP			0.0018	3		
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 <sup>3</sup> /s；鱼类繁殖期 ( ) m <sup>3</sup> /s；其他 ( ) m <sup>3</sup> /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 checked="" 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 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 checked="" type="checkbox"/> ；自动 <input type="checkbox"/> ；无监测 <input type="checkbox"/>		
		监测点位	( )			(1)		
	监测因子	( )			(pH、COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TN、TP)			
污染物排放清单	COD0.15t/a、SS0.09t/a、NH <sub>3</sub> -N0.015t/a、TN0.018t/a、TP0.0018t/a							
评价结论	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> ；不可以接受 <input type="checkbox"/>							

### 三、噪声环境影响分析

项目噪声执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的3类标准，根据《环境影响评价技术导则声环境》(HJ2.4-2009)的规定，分级判定见表7-23，确定建设项目声环境影响评价等级为三级。

表 7-23 声环境影响评价分级判定

项目	一级评价	二级评价	三级评价	建设项目
项目所在地声环境功能	0类	1类、2类	3类、4类	3类
建设前后噪声增加量	>5dB(A)	3-5 dB(A)	<3 dB(A)	评价范围内无声环境保护目标
建设前后受影响人口变化情况	显著增多	增加较多	变化不大	变化不大
其他	如建设项目符合两个以上级别的划分原则，按较高级别的评价等级评价			/
判定结果	/			三级

本项目设备噪声源强在75~95dB(A)之间，噪声污染比较大，采用多点源、等距离噪声衰减预测模式，并参照最为不利时气象条件等修正值进行计算，噪声从声源传播到受声点，受传播距离、空气吸收、阻挡物的反射与屏蔽等因素的影响，声能逐渐衰减，根据《环境影响评价技术导则声环境》(HJ2.4-2009)，预测本项目实施

后对厂界噪声的影响。

预测中应用的主要计算公式有：

(1) 噪声贡献值计算

设第*i* 个室外声源在预测点产生的A 声级为 $L_{Ai}$ ，在T 时间内该声源工作时间为 $t_i$ ；第*j*个等效室外声源在预测点产生的A声级为 $L_{Aj}$ ，在T时间内该声源工作时间为 $t_j$ ，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值（ $L_{eqg}$ ）为：

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

式中： $t_j$ —在T 时间内*j* 声源工作时间，s；

$t_i$ —在T 时间内*i* 声源工作时间，s；

T—用于计算等效声级的时间，s；

N—室外声源个数；

M—等效室外声源个数。

b. 预测点预测值计算

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

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)。

根据《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2009）9.2.1，进行边界噪声评价时，建设项目以工程噪声贡献值作为评价量进行预测。

本项目厂界四周以工程噪声贡献值作为评价量进行预测，详见表 7-24。

**表 7-24 厂界噪声预测值表单位：dB（A）**

测点	昼间				夜间			
	现状值	贡献值	预测值	达标情况	现状值	贡献值	预测值	达标情况
东	50.35	41.9	41.9	达标	50.95	41.9	41.9	达标
南	57.45	51.5	51.5	达标	51.2	51.5	51.5	达标
西	56.2	46.5	46.5	达标	51.15	46.5	46.5	达标
北	55.95	45.2	45.2	达标	50.3	45.2	45.2	达标

厂界执行 3 类区（昼间 65 dB(A)、夜间 55 dB(A)）

注：本项目为新建项目，厂界噪声以贡献值进行预测。

从表7-24可以看出：项目工程南侧厂界噪声昼间预测值最大为51.5dB(A)，夜间预测值最大为51.5dB(A)，厂界四周噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求。因此项目噪声对环境的影响能够满足环境保护的要求，该项目对该区域声环境质量的影响较小。

#### 四、固体废物环境影响分析

建设项目固体废物利用处置方式评价见表 7-25。

表 7-25 建设项目固废利用处置方式评价表

序号	固体废物名称	产生工序	属性（危险废物、一般工业固体废物或待鉴别）	废物代码	产生量(吨/年)	利用处置方式	利用置单位
1	生活垃圾	员工生活	/	--	7.5	卫生填埋	环卫部门
2	金属边角料	金加工	一般固废	--	5	外售	相关单位
3	废切削液	金加工	危险固废	HW09	0.5	安全处置	有资质单位
4	包装桶	生产过程	--	--	0.1	生产厂家回收利用	

（1）建设项目一般固废暂存点需按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）的要求建设，项目一般固废暂存点分别位于生产车间东南侧，面积约为 50m<sup>2</sup>。

#### （2）建设项目危险固废影响分析

项目危废仓库位于生产车间东北侧，面积约 5m<sup>2</sup>，危废仓库基础场地需要进行防渗处理，防渗层符合相关规范要求，本项目危险废物产生量约 0.5t/a，产生的危废定期委托有资质单位处理，危废仓库需满足本项目的危险废物的存储要求。

##### ①贮存场所环境影响分析：

项目区域内无活动性断裂，历史上也未曾发生过强烈的破坏性地震，区域稳定性较好。项目危废仓库按照《危险废物填埋污染控制标准》（GB18598-2001）的技术标准进行防渗设计，危险废物暂存堆场防风、防雨、防晒。因此本项目危险废物暂存场所选址是可行的。



项目危险废物按要求收集，贮存场所采取相应的防渗措施，项目危险废物在贮存过程中不会对环境空气、地表水、地下水、土壤及环境敏感目标造成影响。

### ②运输过程环境影响分析

本项目危险废物产生场所位于生产车间，危废仓库位于生产车间内，生产车间地面做相关防渗处理。因此，密闭危险废物从产生环节运输至危废仓库不会对环境产生影响。

本项目危险固体废物在包装运输过程中若发生散落、泄漏，有可能对周围的大气、土壤、地下水等造成污染，影响周边环境质量。因此在收集前按照《关于印发工业危险废物产生单位规范化管理实施指南的通知》（苏环办[2014]232号）的要求对危废进行包装，并在明显位置处附上危险废物标签，确保其安全性。在装载、运输过程中，配合专业人员做好相关工作，一旦发生散落、遗漏，做好应急工作。综上所述，项目危险废物在运输过程中不会对环境产生影响。

### ③委托利用或者处置的环境影响分析

本企业已同有危险固废处置资质的单位签订处置协议，对产生的危险固废进行安全处置。本项目危险废物处置方式可行。

## （3）危险废物防治措施

### ①贮存场所污染防治措施

本项目危废仓库设置“四防”（防风、防雨、防晒、防渗漏），危废按要求收集堆放于危废仓库，危废仓库地面做防渗，渗透系数小于 $10^{-10}$ cm/s，危废仓库设置相应的警示标识。项目危废仓库基本情况见表 7-26。

表 7-26 项目危险固废暂存堆场一览表

序号	贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置及面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废仓库	废切削液	HW09	900-006-09	生产车间东北侧，5m <sup>2</sup>	密封桶	0.5吨	半年

### ②运输过程的污染防治措施

本项目危险废物由有资质单位进行运输，有资质单位运输车辆经主管单位检查，持有有关单位签发的许可证，负责运输的司机应通过培训，持有证明文件，有资质

单位在事先作出周密的运输计划和行驶路线，其中包括有效的废物泄漏情况下的应急措施。因此，本项目运输方式是可行的。

本项目产生的危险废物固体废物均得到了有效处理，不会造成二次污染，从环保角度考虑，固体废物防治措施可行。

#### （4）环境管理要求

①将危险废物的产生、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部门危险废物交接制度。

②规范建设危险废物贮存场所并按照要求设置警告标志。加强对危险废物包装、贮存的管理，对盛装危险废物的容器和包装物，要确保无破损、泄漏和其他缺陷。危废包装容器按照《危险废物贮存污染物控制标准》（GB18597）张贴标识。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》有关要求张贴标识，详细标明危险废物的名称、数量、成分与特性。

③严格执行危险废物申报及转移联单制度，危险废物运输应符合危险废物运输污染防治技术规定，禁止将危险废物提供或委托给无危险废物经营许可证的单位从事收集、贮存、利用、处置等经营活动。

采取以上措施后，本项目产生的各种固体废物均得到了有效处理，不会造成二次污染，从环保角度考虑，固体废物防治措施可行。

### 五、清洁生产分析

项目原辅材料及能源利用率高，生产过程控制严格，末端治理有效，污染物能够达标排放，产品在生命周期内不对人体健康和环境产生有害影响，因此项目生产符合清洁生产的要求。

### 六、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），本项目属于污染影响型，行业类别属于“附录 A 设备制造、金属制品、汽车制造及其他用品制造”，属于“III类”项目，且本项目永久占地规模为小型，周边均为园区企业及规划工业用地，土壤敏感程度为不敏感，判别依据如表 7-27。

表 7-27 污染影响型敏感程度分级表

敏感程度	判别依据
敏感	建设项目周边存在耕地、园地、牧草地、饮用水水源地或居民区、学校、医院、疗养院、养老院等土壤环境敏感目标的
较敏感	建设项目周边存在其他土壤环境敏感目标的
不敏感	其他情况

本项目根据土壤环境影响评价项目类别、占地规模与敏感程度划分评价工作等级，如表 7-28。

表 7-28 污染影响型评价工作等级划分表

占地规模及类别 评价工作等级 敏感程度	I 类			II 类			III 类		
	大型	中型	小型	大型	中型	小型	大型	中型	小型
敏感	一级	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级
较敏感	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	--
不敏感	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	--	--

注：“--”表示可不开展土壤环境影响评价工作。

根据上表划分结果，本项目评价工作等级为“--”，可不开展土壤影响评价工作。

根据《工矿用地土壤环境管理办法（试行）》（部令第3号），土壤环境污染重点监管单位（以下简称重点单位）包括：（一）有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业中应当纳入排污许可重点管理的企业；（二）有色金属矿采选、石油开采行业规模以上企业；（三）其他根据有关规定纳入土壤环境污染重点监管单位名录的企事业单位。本项目为制药专用设备制造项目，不属于《工矿用地土壤环境管理办法（试行）》（部令第3号）中重点监管企业。

综上所述，本项目暂不需要另行开展土壤环境现状调查和编制调查报告。

### 七、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）：“根据建设项目对地下水环境影响的程度，结合《建设项目环境影响评价分类管理名录》，将建设项目分为四类，详见附录 A，I 类、II 类、III 类建设项目的地下水环境影响评价应执行本标准，IV 类建设项目不开展地下水环境影响评价”，本项目为制药专用设

备制造制造，属IV类建设项目，可不开展地下水环境影响评价。

该项目重点污染区防渗措施为：危废仓库、化学品仓库、化粪池等均用水泥硬化，四周壁用砖砌再用水泥硬化防渗。通过上述措施可使重点污染区各单元防渗层渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。

项目对可能产生地下水影响的各项途径均进行有效预防，在确保各项防渗措施得以落实，并加强维护和厂区环境管理的前提下，可有效控制厂区内的废水污染物下渗现象，避免污染地下水，因此项目不会对区域地下水环境产生明显影响。

## 八、风险分析

### 1、风险评价等级判定

本项目建设后，涉及到的化学品主要为切削液等，对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B 各物质临界量。项目 Q 值判别见下表。

**表 7-29 本项目 Q 值确定**

序号	危险物质名称	CAS 号	最大存在总量 qn/t	临界量 Qn/t	Q 值
1	切削液	/	0.3	50	0.006
合计					0.006

由上表可知，本项目 Q 值 $< 1$ 。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），环境风险潜势为 I，可只进行简单分析。

### 2、环境风险影响分析

参照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 A，本项目环境风险影响分析见表 7-30。

**表 7-30 建设项目环境风险简单分析内容表**

建设项目名称	江苏汉邦科技有限公司年产1000台（套）生物大分子分离纯化装备生产项目			
建设地点	淮安经济技术开发区新竹路北侧、开明路东侧			
地理坐标	纬度：33°37'14.56"；经度119°11'38.80"			
主要危险物质及分布	物质名称	贮存位置	贮存方式	最大贮存量(t)
	切削液	化学品库	桶装	0.3
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	本项目危险物质向环境转移的途径主要有两种，一种为物料通过挥发扩散到大气环境中，另外一种为物料泄漏到土壤和地下水环境中。其中经大气扩散可能会影响到区域的居民等环境敏感目标，经泄漏会污染土壤和			

	地下水，另外，化学品的泄漏还可能会对厂内职工造成健康危害。
风险防范措施要求	<p>①加强物料运输过程中的事故防范，采取专人专车运输，合理规划运输路线，做好车辆危险品标识的张贴；</p> <p>②做好物料存储过程中的事故防范措施，危险品专库储存，分类堆放，安排专人管理；</p> <p>③加强生产过程中物料输送过程的风险防范，强化生产管理，在生产岗位设置应急和急救器材，购置急救药品；</p> <p>④企业组织风险和应急小组，并制定行之有效的事故报告和处置制度；</p> <p>⑤主动编制企业突发环境事件应急预案，并定期开展应急和消防演练，应急预案需同周边企业以及地方管理部门形成联动；</p> <p>⑥防范废气和废水处理过程中的设备故障，定期维护，防止废气和废水超标排放。</p>
<p>综上，本项目风险潜势为 I，环境风险影响较小。项目可能发生的风险事故为切削液的小规模泄漏、火灾等，通过采取风险防治措施，可有效降低事故发生概率，确保泄漏等风险事故对外环境造成环境可接受。因此，本项目的环境风险可防控。</p>	

## 八、建设项目拟采取的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	无组织	焊接	烟尘	加强车间通风、采用先进生产设备、加强厂区绿化等	烟(粉)尘浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中无组织排放监控浓度限值
		喷砂	粉尘	布袋除尘(设备自带)	
水污染物	生活污水	SS、COD、NH <sub>3</sub> -N、TN、TP	化粪池处理	达到淮安经济技术开发区污水处理厂接管标准	
电离辐射 和 电磁辐射	/	/	/	/	
固体废物	生产	金属边角料	外售综合利用	不排放	
		废切削液	有资质单位安全处置		
		包装桶	生产厂家回收利用		
	生活	生活垃圾	环卫部门统一收集处理	处置率 100%	
噪声	车间的各类机床、加工中心等机械设备等, 噪声源强约为 75-95dB(A)		安装隔声门窗、设备合理布局、距离衰减等	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准值	
其它	无				
<b>主要生态影响</b> 建设项目对周围生态环境基本无影响。					

## 九、结论与建议

### 一、结论

江苏汉邦科技有限公司投资 11500 万元在淮安经济技术开发区新竹路北侧、开明路东侧建设年产 1000 台(套)生物大分子分离纯化装备生产项目,项目占地面积为 26666.7 平方米。经对项目生产工艺、污染治理措施、周围环境状况、项目的环境影响等综合分析得出以下评价结论:

#### 1、产业政策

本项目为制药专用设备制造项目,对照《产业结构调整指导目录(2019 年本)》,项目属于鼓励类:十三、医药中“6、高端制药设备开发与生产,透皮吸收、粉雾剂等新型制剂生产设备,大规模生物反应器及附属系统,蛋白质高效分离和纯化设备,中药高效提取设备,药品连续化生产技术及装备”。对照《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录(2012 年修订版)》及其部分修改条目、《淮安市产业结构调整指导目录(2018-2020 年版)》,本项目不属于鼓励类、淘汰类、限制类项目。且本项目经淮安经济技术开发区行政审批局备案,批准文号为淮管发改审备[2020]13 号,因此项目的建设符合国家和地方的产业政策。

#### 2、规划相符性

本项目选址位于淮安经济技术开发区新竹路北侧、开明路东侧,项目用地为工业用地,符合淮安经济技术开发区南马厂工业集中区规划,项目周围评价范围内无特殊保护文物古迹、自然保护区和特殊环境制约因素,并且产生的污染物对周边环境影响较小,因此本项目选址符合规划布局和环保要求,选址是合理可行的。

#### 3、环境质量现状

##### (1) 大气环境质量现状

根据《2018年淮安市环境质量报告书》,全市共有空气自动监测站9个,其中市区5个国控站点,其他4个县区各设一个监测点。监测结果表明淮安市可吸入颗粒物(PM<sub>10</sub>)和细颗粒物(PM<sub>2.5</sub>)年均值均超过国家环境空气质量二级标准,为不达标区。

随着《工业炉窑大气污染综合治理方案》(环大气〔2019〕56号)、《淮安市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》(苏政发〔2018〕122号)等整治计划落实,超标因子年均值浓度持续下降,环境空气质量逐渐改善,能够满足区域环境质量改善目标管

理的要求。

#### (2) 地表水质量现状

根据《2018年淮安市环境质量报告书》，清安河设置淮安农校和清安河口2个断面。2018年清安河水质状况属于重度污染，其中淮安农校断面主要污染物为氨氮、总磷、五日生化需氧量，年均值分别超标2.87、2.20、0.55 倍。清安河口断面主要污染物为氨氮、石油类、化学需氧量，年均值分别超标9.38、9.00、2.26 倍，均未达到水质功能区划V类要求，为劣V类。

#### (3) 声环境质量现状

本项目昼夜噪声值分别满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）规定的3类标准，符合声环境区划要求。

### 4、环保措施和环境影响分析结论

①废气：项目喷砂环节粉尘通过自带的布袋除尘器处理，喷砂机喷砂气流小（1m<sup>3</sup>/min），粉尘排放量小（0.0022t/a），焊接工序焊条用量少（4t/a），焊接烟尘产生量小（0.02t/a），烟（粉）尘通过车间通风的方式排放至室外，对周边大气环境影响较小。

②废水：项目生活污水经过化粪池预处理后排入淮安经济技术开发区污水处理厂，项目污水水质简单，水量小（2t/d），可达到污水厂接管标准，不会对污水处理厂产生冲击影响，废水经过污水厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）的一级A标准排入清安河，预计对清安河的影响较小。

③噪声：项目产生的噪声经采取相应措施后，项目周界噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求，对外环境影响较小。

④固废：项目固废主要是员工生活垃圾、金属边角料、废切削液和包装桶。生活垃圾由环卫部门收集处理；金属边角料外售综合利用；废切削液委托有资质和处理能力的危险废物处理单位处理；包装桶由生产厂家回收利用。项目固体废物实现零排放。

本项目产生的污染物都能做到达标排放，因此，本项目的建设对周围环境产生的影响不大，不会产生扰民或其他环境纠纷。

### 5、总量控制要求



本项目污染物排放总量控制指标为：

废气：无组织烟（粉）尘0.0222t/a；

废水：废水接管考核量：废水总量600m<sup>3</sup>/a、COD0.15t/a、SS0.09t/a、氨氮0.015t/a、总氮0.018t/a、总磷0.0018t/a；进入环境量：废水总量600m<sup>3</sup>/a、COD0.03t/a、SS0.006t/a、氨氮0.003t/a、总氮0.009t/a、总磷0.0003t/a；

固废：0。

项目废水总量COD、氨氮、总氮、总磷纳入有偿使用和交易范围，由建设单位通过缴纳使用费后获得排污权，或通过交易获得排污权，其他污染物（SS）由淮安市生态环境局经济技术开发区分局从境内企业削减总量中调剂平衡。

### 6、三同时一览表

本项目总投资 11500 万元，其中环保投资为 60 万元，占总投资额的 0.52%， “三同时” 验收一览表见表 9-1。

表 9-1 建设项目环保“三同时”验收一览表

类别		验收因子	治理措施	执行标准	验收要求
废气	无组织	焊接	烟尘	加强车间通风、采用先进生产设备、加强厂区绿化等	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值
		喷砂	粉尘	布袋除尘（设备自带）	
废水	生活污水	COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TN、TP	化粪池	达到淮安经济技术开发区污水处理厂接管标准	满足环保要求
噪声		车间的各类机床、加工中心等机械设备等，噪声源强约为 75-85dB(A)	安装隔声门窗、设备合理布局、距离衰减等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准值	
固废		生产、生活	生活垃圾卫生填埋，金属边角料外售综合利用，废切削液委托有资质单位安全处置，包装桶由生产厂家回收利用	固废零排放	
雨污分流、排污口规范化设置			1 个污水排口、1 个雨水排口		
风险			按照风险管理要求配备风险应急物资，完善风险管理制度及风险防范措施		

环境管理	环境管理机构 and 人员	设单位须有 1 人以上的专门人员（或者兼职人员）负责日常环境管理工作，建立环境管理制度
<p>综上所述，该项目符合国家产业政策，选址合理。项目正常生产期间产生的废气、废水、噪声经采取合理有效的治理措施后，均可达标排放，对周围环境影响较小，固体废弃物能够合理处置不排放。因此，从环保角度看，项目的建设是可行的。</p> <p>二. 建议</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、建议项目固废暂存点应按照相应的环保规定及规范化整治要求完善；加强对原料的妥善保管，并采用严格的管理制度进行监督；</li> <li>2、加强生产管理，强化企业职工自身的环保意识和事故风险意识；</li> <li>3、厂方在以后生产过程中，如需扩大生产规模或更改生产工艺，需向淮安市生态环境局经济技术开发区分局重新申报。</li> </ol>		

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

经办人：

公 章  
年 月 日

审批意见:

经办人:

公 章  
签发: 年 月 日

**建设项目排放污染物指标申请表**

申请单位(章)	江苏汉邦科技有限公司			法人代表	张大兵	
项目名称	江苏汉邦科技有限公司年产 1000 台（套）生物大分子分离纯化装备生产项目			联系人电话	宋建中 13770357040	
单位地址	淮安经济技术开发区新竹路 10 号			邮政编码	223001	
水 污 染 物	污水排放量(m <sup>3</sup> /a)	600		排放去向	预处理后排入淮安经济技术开发区污水处理厂，尾水排入清安河	
	清下水排放量(t/a)			排放去向		
	污染物名称	COD	SS	氨氮	总氮	总磷
	排放浓度 (mg/L)	250	150	25	30	3
	平均日排放量 (kg/d)	0.5	0.3	0.05	0.06	0.006
	年排放总量 (t/a)	0.15	0.09	0.015	0.018	0.0018
说明： 生活污水通过化粪池预处理后排入开发区污水处理厂						
大 气 污 染 物	有组织排放废气量 (万 Nm <sup>3</sup> /a)	排气筒数			无组织排放 废气量 (万 Nm <sup>3</sup> /a)	
	污染物名称				烟尘	
	排放浓度 (mg/Nm <sup>3</sup> )				/	
	排放速率 (kg/h)				/	
	排放总量 (t/a)				0.0222	
说明： 烟尘（焊接）属于无组织排放；有机物属于有组织排放						
固 体 废 物	固体废物名称	生活垃圾	金属边角料	废切削液	包装桶	
	产生量 (t/a)	7.5	5	0.5	0.1	
	利用量 (t/a)	0	0	0	0.1	
	处置量 (t/a)	7.5	5	0.5	0	
	排放量 (t/a)	0	0	0	0	
说明： 所有固废全部处理处置、利用，实行零排放。						

污染物名称	COD	SS	氨氮	总氮	总磷					
原有排放量 (t/a)	0	0	0	0	0					
项目新增排放量 (t/a)	0.03	0.006	0.003	0.009	0.0003					
以新代老消减量 (t/a)	0	0	0	0	0					
申请排放量 (t/a)	0.03	0.006	0.003	0.009	0.0003					
排放增减量 (t/a)	+0.03	+0.006	+0.003	+0.009	+0.0003					
申请接管量 (t/a)	0.15	0.09	0.015	0.018	0.0018					
区域总量平衡方案：										

### 排放污染物指标审批

污染物名称	COD	SS	氨氮	总氮	总磷					
原有排放量 (t/a)	0	0	0	0	0					
项目新增排放量 (t/a)	0.03	0.006	0.003	0.009	0.0003					
以新代老消减量 (t/a)	0	0	0	0	0					
申请排放量 (t/a)	0.03	0.006	0.003	0.009	0.0003					
排放增减量 (t/a)	+0.03	+0.006	+0.003	+0.009	+0.0003					
申请接管量 (t/a)	0.15	0.09	0.015	0.018	0.0018					
区域总量平衡方案：										
经办人：		项目所在地环保局（章） 年 月 日								
审核人：										
签发：										
上一级环保部门复核意见：										
										（公章） 年 月 日