

建设项目环境影响报告表

项目名称：基蛋生物科技股份有限公司体外诊断仪器配
件加工项目

建设单位（盖章）：基蛋生物科技股份有限公司

编制日期：2018年11月

江苏省环境保护厅制

《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他建议。

7.预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8.审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

一、建设项目基本情况

项目名称	基蛋生物科技股份有限公司体外诊断仪器配件加工项目				
建设单位	基蛋生物科技股份有限公司				
法人代表	苏恩本	联系人	宇世良		
通讯地址	南京市江北新区智能制造产业园（中山园区）博富路9号				
联系电话	15755024586	传真	—	邮政编码	211505
建设地点	南京市江北新区智能制造产业园（中山园区）博富路9号				
立项审批部门	南京市江北新区管理委员会行政审批局	批准文号	宁新区管审备[2018]600号		
建设性质	新建	行业类别及代码	[C3589]其他医疗设备及器械制造		
占地面积	1000m ²	绿化面积	—		
总投资(万元)	1700	环保投资(万元)	11	环保投资占总投资比例	0.65%
工程计划进度	<input checked="" type="checkbox"/> 筹建 <input type="checkbox"/> 开工 <input type="checkbox"/> 竣工 <input type="checkbox"/> 生产		投产时间	2019年2月	
原辅材料(包括名称、用量)及主要设施规格、数量(包括导热油炉、发电机等) 详见本报告第二页“原辅材料及主要设施规格数量”					
名称	消耗量	名称	消耗量		
水(吨/年)	450	燃油(吨/年)	-		
电(万千瓦时/年)	4	燃气(Nm ³ /年)	-		
燃煤(吨/年)	-	蒸汽(吨/年)	-		
废水(生活污水)排水量及排放去向 本项目厂区实行“雨污分流、清污分流”制。雨水经收集后排入园区雨水管网；本项目不建设食堂和宿舍，生活污水排放量为360t/a，经化粪池处置后达到园区污水管网接管标准，经由大厂污水处理厂进行深度处理，尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)一级A标准后，尾水排入马汊河。					
放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况 无					

原辅材料及主要设备：

1、原辅材料

建设项目主要原辅材料见表 1-1，部分原辅材料成分表见表 1-2，理化性质见表 1-3。

表 1-1 项目主要原辅材料消耗情况表

序号	名称	物质状态	来源	消耗量 (t/a)
1	6061 铝板	固态	外购	30
2	304 不锈钢	固态	外购	0.5
3	H59 黄铜	固态	外购	0.2
4	T2 紫铜	固态	外购	0.3
5	塑料板	固态	外购	1.5
6	机油	液态	外购	2
7	切削液	液态	外购	2

表 1-2 原辅材料成分表

序号	原料名称	主要成份	备注
1	6061 铝板	铝、镁、硅、铁等	固态
2	304 不锈钢	铁、铬、镍、锰、硅、碳等	固态
3	H59 黄铜	铜、锌	固态
4	T2 紫铜	铜	固态
5	塑料板	聚氯乙烯	固态
6	机油	基础油、添加剂	液态
7	切削液	基础油、添加剂	液态

表 1-3 建设项目主要原辅物理化特性、毒理毒性

序号	名称	理化性质	燃烧爆炸性	毒理性质
1	机油	用在机械设备上以减少摩擦，保护机械及加工件的液体或半固体润滑剂，主要起润滑、辅助冷却、防锈、清洁、密封和缓冲等作用。机油由基础油和添加剂两部分组成，基础油是润滑油主要成分，决定着润滑油的基本性质，添加剂则可弥补和改善基础油性能方面的不足。	可燃	无毒
2	切削液	用在金属切削、磨加工过程中，冷却和润滑刀具和加工件的工业用液体，由多种超强功能助剂经科学复合配合而成，同时具备良好的冷却性能、润滑性能、防锈性能、除油清洗功能、防腐功能、易稀释特点。且具备无毒、无味、对人体无侵蚀、对设备不腐蚀、对环境不污染等特点。	—	无毒

2、主要设备

建设项目主要生产设备见表 1-4。

表 1-4 建设项目主要设备一览表

序号	设备名称	规格	来源	数量 (台套)	型号
1	空气压缩机	-	外购	2	德蒙/DM-18AV
2	炮塔式铣床	-	外购	6	HENDERX-6
3	台式钻床	-	外购	2	SWJ-6B
4	立式加工中心	-	外购	16	VCS-430AL/BL
5	电火花线切割	-	外购	4	BM630F
6	摇臂钻床	-	外购	1	Z3050*16/1
7	立式锯床	-	外购	1	S-360
8	数控激光切割机	-	外购	1	杨力/GL3015F
9	数控转塔冲床	-	外购	1	杨力
10	数控小车床	-	外购	2	CAK36
11	电火花穿孔机	-	外购	1	BMD703-400
12	电火花成型机	-	外购	2	EDM450
13	数控折弯机	-	外购	1	杨力
14	铝板锯床	-	外购	1	苏州昌顺田/12150
15	去毛刺机	-	外购	1	无
16	磨床	-	外购	1	JG-618

工程内容及规模:

一、工程规模

1、项目概况

随着医疗仪器市场需求的不断增长，为了抓住市场机遇，基蛋生物科技股份有限公司拟投资 1700 万元在南京市江北新区智能制造产业园（中山园区）博富路 9 号新建体外诊断仪器配件加工项目。本项目利用现有空置厂房，占地面积为 1000m²，投产后形成年生产 3000 台医疗仪器设备的结构组件。劳动定员 30 人，工作制度为 3 班制，每班 8 小时，全年生产时间 300 天。本项目已取得南京市江北新区管理委员会行政审批局备案（备案证号：宁新区管审备[2018]600 号）。

根据《中华人民共和国环境保护法》以及国务院 2017 第 682 号文《建设项目环境保护管理条例》、《中华人民共和国环境影响评价法》及其它相关建设项目环境保护管理的有关规定，要求本项目进行环境影响评价。基蛋生物科技股份有限公司委托江苏圣泰环境科技股份有限公司编制其《基蛋生物科技股份有限公司体外诊断仪器配件加工项目环境影响报告表》。根据《关于修改〈建设项目环境影响评价分类管理名录〉部分内容的决定》（生态环境部 部令第 1 号）规定，本项目类别属于二十四、专用设备制造业 70 项“专用设备制造及维修”，无电镀及喷漆工艺，应编制环境影响报告表。因此，我单位接受委托后，认真研究了该项目的有关资料，在踏勘现场的社会、自然环境状况，调查、收集有关建设项目资料的基础上，根据项目所在区域的环境特征、结合工程污染特性等因素，编制了本项目环境影响报告表。通过环境影响评价，阐明建设项目对周围环境影响的程度和范围，并提出环境污染控制措施，为建设项目的工程设计和环境管理提供科学依据，报请环保主管部门审批。

2、产业政策相符性

新建项目为体外诊断仪器配件加工项目，属于《国民经济行业分类标准(2017 年本)》中 C3589 其他医疗设备及器械制造。

①新建项目不属于《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修订版）中规定的限制类和淘汰类项目；同时，本项目不属于《关于发布实施〈限制用地项目目录（2012 年本）〉和〈禁止用地项目目录（2012 年本）〉的通知》中“限制用地项目”和“禁止用地项目”，不属于《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》和《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》中“限制用地项目”和“禁止用地项目”。也不属于省政府办公厅《江

苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》以及关于修改《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（苏政办发〔2013〕9 号）中限制类和淘汰类项目。本项目也不属于省经济和信息化委、省发展改革委《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》（苏政办法[2015]118 号文）限制和淘汰类项目。对照《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》（第一批、第二批、第三批、第四批），本项目使用的生产设备未涉及国家规定的淘汰限制类。

②本项目产品不属于环保部发布的《环境保护综合目录（2017 年版）》中的“高污染、高环境风险”产品目录，也未采用该目录中的重污染工艺。

③对照《“两减六治三提升”专项行动方案》分析，方案重点任务要求：包装印刷、集装箱、交通工具、机械设备、人造板、家具、船舶制造等行业，全面使用低 VOCs 含量的涂料、胶黏剂、清洗剂、油墨替代原有的有机溶剂。集装箱制造行业在整箱抛（喷）砂、箱内外涂装、底架涂装和木地板涂装等工序全面使用水性等低 VOCs 含量涂料替代。交通工具制造行业使用高固体分、水性、粉末、无溶剂型等低 VOCs 含量涂料替代。家具制造行业使用水性、紫外光固化、高固体分等低 VOCs 含量涂料替代溶剂型涂料。机械设备、钢结构制造行业使用高固体分等低 VOCs 含量涂料替代。包装印刷行业使用水性、醇溶性、大豆基、紫外光固化等低 VOCs 含量的油墨替代。人造板制造行业使用低（无）VOCs 含量的胶黏剂替代。本项目体外诊断仪器配件加工过程中不使用涂料，仅进行简单的机加工，不产生挥发性有机物，因此本项目的建设符合《“两减六治三提升”专项行动方案》要求。

④本项目属于其他医疗设备及器械制造行业，对照《南京市制造业新增项目禁止和限制目录（2018）版》，不属于禁止和限制类项目。因此，本项目符合《南京市制造业新增项目禁止和限制目录（2018）版》要求。

综上所述，本项目符合国家及江苏省产业政策的有关规定。

3、规划相符性

（1）与南京江北新区总体规划相符性分析

根据《南京江北新区总体规划》(2014-2030)，本项目位于中山科技园片区属于江北新区 NJJBb010 单元，在总体规划范围内（见附图 5）。NJJBb010 单元位于江北新区高新-大厂组团西北部，高新-大厂组团是江北新区以及苏北、皖北等更大区域的科技研发中心，以发展科技服务、科技研发、高新技术等功能为主。拟建项目属于其他医疗设备及器械制造，符合《南京江北新区总体规划》(2014-2030)的产业定位。

(2) 与南京中山科技园二、三期规划环评相符性分析

拟建项目位于南京中山科技园，原属于六合沿江工业开发区葛塘片区范围，六合沿江工业开发区(原名大厂区)成立于 2002 年，位于长江下游扬子江畔，与南京化学工业园区相邻；2012 年 6 月，南京市下文(宁委[2012]179 号)撤销南京沿江工业开发区，同时撤销中共南京市委南京沿江工业开发区工作委员会、南京沿江工业开发区管理委员会，将沿江工业开发区建制与南京化学工业园区整合。

2017 年 5 月，南京江北新区召开“江北新区机构调整组建宣布大会”。江北新区区划、机构设置发生重大调整。高新区和化工园区党工委、管委会建制并入新区党工委、管委会。高新区、化工园区原托管的 5 个街道(浦口区的沿江街道、泰山街道、盘城街道和六合区的大厂街道、长芦街道)和顶山街道、葛塘街道，由新区党工委、管委会统一托管。顶山、泰山、沿江、盘城、大厂、长芦、葛塘 7 个街道，属于 2002 年江北区县合并之前的老浦口区 and 老大厂区。

南京中山科技园产业定位为：高新技术产业，包括节能环保技术咨询服务、环保材料设备与制造、节能和绿色产品生产、资源再生等四个主导产业群。重点发展以节能环保、新型材料、电子信息、机械制造业为主的高附加值、高科技含量、高市场竞争力、无污染的“三高一无”产业。本项目生产的体外诊断仪器配件，属于器械制造，具有灵活、小巧设计特点，能最大程度减少原材料及能源的使用，同时产品循环使用次数较多，可以有效的降低生产过程对环境造成的污染问题，因此本项目符合节能和绿色产品生产的主要产业定位。因此，拟建项目符合南京中山科技园二期规划要求。中山科技园具体规划要点见第二章中山科技园概况。

(3) 土地利用规划相符性分析

①根据《南京江北新区(NJJBb010 单元)控制性详细规划》，本项目位于江北新区 NJJBb010 单元内(见附图 6)，该单元位于江北新区高新-大厂组团西北部。拟建项目所在地为该单元内的工业用地，因此项目的厂址选择符合《南京江北新区(NJJBb010 单元)控制性详细规划》(2014-2030)的土地利用规划。

②本项目位于南京市江北新区智能制造产业园(中山园区)博富路 9 号，位于南京市中山科技园的二期建设用地上。中山科技园二、三期规划见附图 7，本项目所在地位于中山科技园总体规划的工业用地上，因此项目的厂址选择符合中山科技园总体规划用地要求。

4、项目“三线一单”相符性分析

(1) 与《江苏省生态红线区域规划》相符性分析

《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74号）将江苏省生态红线划分为陆域生态保护红线和海洋生态保护红线，其中陆域生态保护红线包括自然保护区、森林公园的生态保育区和核心景观区、风景名胜区的核心区、地质公园的地质遗迹保护区、湿地公园的湿地保育区和恢复重建区、饮用水水源地保护区、水产种质资源保护区的核心区、重要湖泊湿地的核心保护区域等8中生态保护红线类型。对照《江苏省生态保护红线分布图》，建设项目不在生态保护红线范围内，因此，项目建设与《江苏省国家级生态保护红线规划》相符。

《江苏省生态红线区域保护规划》将江苏省具有重要生态服务功能的区域分为自然保护区、风景名胜区、森林公园、湿地公园、地质遗迹保护区（公园）、饮用水源保护区、海洋特别保护区、洪水调蓄区、重要水源涵养区、重要渔业水域、重要湿地、清水通道维护区、生态公益林、太湖重要保护区、特殊物种保护区等15种类型。对照南京市六合区生态红线区域保护规划图，与本项目最近的生态红线区域主要为S方向730m的马汉河洪水调蓄区，所在地不在这个红线区域管控区内。因此，本项目的建设符合《江苏省生态红线区域保护规划》的要求。见表1-6：

表1-6 马汉河（六合区）-马汉河洪水调蓄区保护表

红线区域名称	主导生态功能	主导生态功能	范围	与本项目最近距离
六合区	马汉河洪水调蓄区	洪水调蓄	二级管控区马汉河两岸河堤之间的范围	S730m

(2) 环境质量底线相符性

2017年江北新区环境空气质量达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准要求的天数为244天，空气质量达标率为66.85%，优于南京市66.1%的平均水平。江北新区全年各项污染物指标监测结果： SO_2 、 NO_2 、CO和 O_3 年均值达标； PM_{10} 和 $PM_{2.5}$ 年均值未达标，年均值为 $0.080mg/m^3$ 、 $0.042mg/m^3$ ，超标倍数分别为0.14和0.19倍。出现超标的主要原因有：建设施工过程产生的扬尘、交通运输扬尘等，通过采取一系列措施后能有效降低大气中的 PM_{10} 和 $PM_{2.5}$ 浓度，项目所在地的环境质量能有效改善。项目周边马汉河除氨氮、总磷和 BOD_5 外其余因子能满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中IV类标准要求，其主要的污染源为生活污染与工业污染，污染形式主要以支流、泵站汇入为主，通过加强措施后能有效改善水环境质量；声环境达到《声环境

质量标准》(GB3096-2008)中的 2 类标准。通过采取有效措施后能有效改善项目周边的大气、水环境质量，具有一定的环境容量，本项目废水、废气、固废均得到合理处置，噪声对周边影响较小。综上所述，本项目的建设符合环境质量底线标准，具有可行性。

(3) 资源利用上线相符性

本项目所使用的能源主要为水、电，物耗及能耗水平较低。本项目所选工艺设备选用了高效、先进的设备，提高了生产效率，降低了产品的损耗率，减少了原料的用量和废物的产生量，减少了物流运输次数和运输量，节省了能源。因此，本项目建设符合资源利用上线的要求。

(4) 负面清单相符性

本项目符合南京市江北新区中山科技园的产业定位及要求。

综上所述，本项目符合当地生态保护红线要求，不降低项目周边环境质量底线，不超出当地资源利用上线，不在南京市江北新区环境准入负面清单中。本项目符合“三线一单”的要求。

5、工程内容及规模

本项目利用现有闲置厂房，厂房总占地面积为 1000m²，投产后形成年生产 3000 台医疗仪器设备的结构组件。

表 1-7 新建项目主体工程及产品方案

产品名称	预计产量	运行时间
1600 医疗仪器（结构组件）	1500 台/年	7200h/a
CM800 医疗仪器（结构组件）	150 台/年	
6800 医疗仪器（结构组件）	200 台/年	
1100 医疗仪器（结构组件）	1150 台/年	

注：不同型号医疗仪器结构组件工艺相同，且均为金属组件。

6、公用工程

(1) 供水

建设项目自来水总用量为 450t/a，来自当地自来水管网。

(2) 排水

雨水经收集后排入园区雨水管网；本项目不建设食堂和宿舍，生活污水经化粪池处置后达到园区污水管网接管标准，经由大厂污水处理厂进行深度处理，尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后，尾水排入马汊河。

(3) 供电

建设项目用电量为 4 万 kw·h/a，由市政电网提供。

项目主体、公用及辅助工程一览见表 1-8。

表 1-8 建设项目公用工程一览表

类别	建设名称		设计能力	备注
主体工程	生产车间		1000m ²	位于现有 16 号厂房 1F，共 3F
公用工程	办公区		1000m ²	位于现有 16 号厂房 3F，共 3F
	给水		450t/a	来自当地自来水管网
	排水		360t/a	园区污水管网
	供电		4 万千瓦时/年	市政电网提供
贮运工程	仓储区		1000m ²	位于现有 16 号厂房 2F，共 3F
环保工程	废水	化粪池	—	依托现有
	废气	车间排风扇	—	达标排放
	噪声	基础减振、厂房隔声等	—	厂界噪声达标排放
	固废	一般固废仓库	5m ²	位于生产车间，满足生产要求
		危险废物仓库	10m ²	

7、环保工程

建设项目环境保护投资 11 万元，占总投资的 0.65%。

8、职工人数及工作制度

建设项目职工定员 30 人，年工作日 300 天，采用 3 班制，每班 8 小时。

9、建设项目平面布置情况

项目位于南京市江北新区智能制造产业园（中山园区）博富路 9 号，利用现有空置厂房进行生产。该厂房的占地面积为 1000m²，共有 3 层，生产车间位于 1 层（固废仓库和危废仓库位于生产车间内），2 层为仓库，3 层为办公区。其厂区平面布置图见附图 3。

厂区布置设计符合设计规范，布置合理，能够满足项目生产要求和相关环保要求。

10、大气评价等级判定

使用《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）中推荐模式 ARESSCREEN，对本项目有组织和无组织源强进行估算预测，估算模型参数表见表 1-9，估算结果见表 1-10、表 1-11。

表 1-9 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（城市选项时）	1700000
最高环境温度/°C		-14
最低环境温度/°C		43
土地利用类型		城市
区域湿度条件		中等湿度
是否考虑地形	考虑地形	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	地形数据分辨率/m	
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	岸线距离/km	
	岸线方向/°	

表 1-10 大气污染物占标率计算结果一览表

下风向距离/m	生产车间（颗粒物）	
	预测质量浓度/（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）	占标率/%
1	3.364	0.37
25	5.751	0.64
50	3.139	0.35
75	1.837	0.20
100	1.241	0.14
200	0.4783	0.05
300	0.2737	0.03
400	0.1844	0.02
500	0.1359	0.02
600	0.1058	0.01
700	0.08563	0.01
800	0.07131	0.01
900	0.06068	0.01
1000	0.05252	0.01
1100	0.04609	0.01
1200	0.04092	0.00
1300	0.03667	0.00
1400	0.03313	0.00
1500	0.03014	0.00
1600	0.0276	0.00
1700	0.0254	0.00
1800	0.02349	0.00
1900	0.02182	0.00
2000	0.02034	0.00
2100	0.01903	0.00
2200	0.01787	0.00
2300	0.01682	0.00
2400	0.01588	0.00

2500	0.01504	0.00
下风向最大距离	5.778	0.64
D10%最远距离	/	/

由上表可见，建设项目无组织排放的大气污染物最大占标率为 0.64% (<1%)，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三级。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

经现场调查，本项目位于南京市江北新区智能制造产业园（中山园区）博富路 9 号，利用现有加工中心厂房及其相关的配套基础设施（本项目的给水、排水系统以及污水处理设施化粪池均依托厂区现有配套设施）。现有年产 3000 万人份快诊试剂及基因药物的研发生产项目于 2012 年 11 月 20 日取得六合区环保局批复，于 2015 年 6 月 12 日通过六合区环保局组织的竣工环保验收；现有 POCT 体外诊断试剂及临床检验分析仪器生产项目和体外诊断仪器及试剂产业化项目分别于 2015 年 5 月 18 日、2016 年 11 月 2 日取得六合区环保局批复，由于企业实际已停止生产以上两个项目，因此未进行竣工环保验收；现有加工中心项目于 2015 年 5 月 18 日取得六合区环保局批复，现已通过环保验收。具体环保执行手续见下表 1-11。

表 1-11 原有项目批复及建设情况表

序号	项目名称	环评批复文号及时间	验收批复文号及时间	备注
1	年产 3000 万人份快诊试剂及基因药物的研发生产项目	六环表复[2012]075 号 2012 年 11 月 20 日	六环验收[2015]024 号 2015 年 6 月 12 日	现有
2	POCT 体外诊断试剂及临床检验分析仪器生产项目	六环表复[2015]025 号 2015 年 5 月 18 日	未验收	已停产
3	加工中心项目	六环表复[2015]026 号 2015 年 5 月 18 日	—	现有
4	体外诊断仪器及试剂产业化项目	六环表复[2016]097 号 2016 年 11 月 2 日	未验收	已停产

本项目为体外诊断仪器配件加工项目，在机加工车间新建生产线，生产的机加工配件作为企业仪器生产配件使用，与其它配件组装后外售，各配件之间独立生产，各个配件生产过程中产生的污染物均得到有效处置。现有项目污染物均得到有效处置，本项目为新建项目，无以新代老。

二、建设项目所在地自然环境社会环境简况

自然环境简况(地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等):

1、地形、地质、地貌

本项目位于南京市江北新区中山科技园。南京地处长江下游，位于中国经济最发达的长江三角洲地区，是华东地区第二大城市和重要的交通枢纽，也是中国著名的历史文化名城。南京介于北纬 31°14'~32°36'，东经 118°22~119°14'之间，东距长江入海口约 300km，西靠皖南丘陵，北接江淮平原，南望太湖水网地区。境内绵延着宁镇山脉西段，长江横贯东西，秦淮河蜿蜒穿行。全市平面位置南北长、东西窄，南北直线距离 150km，中部东西宽 50~70km，南北两端东西宽约 30km。总面积 6515.74km²。

六合区沿江工业开发区(原名大厂区)位于长江下游扬子江畔，与南京化工园紧邻，位于六合区境内，距离南京市约 40km。拟建项目位于南京市江北新区智能制造产业园（中山园区）博富路 9 号(中山科技园范围)，项目地理位置图详见附图一。

六合区在三迭纪之前，地壳长期处于缓慢的升降运动，形成近万米厚的海相夹陆相沉积地层。三迭纪晚期，地壳开始褶皱上升，产生一系列纵向和横向断裂。燕山运动时期，褶皱断裂继续发展，造成舒缓的褶皱和拗陷。喜马拉雅运动时期，部分断裂复活，造成新的断陷盆地。历经沧海桑田变迁，加之岩浆活动频繁，使本区地质构造复杂，地层古老而完整。

六合区地貌大部分属宁、镇、扬丘陵区，地面标高在 5.0~5.5 米之间。由丘陵、岗地、河谷平原和江洲地等地形单元构成，地势北高南低，高差 100 多米。丘陵、岗地占全区面积 76.8%，主要分布在北部和中部地区。平原、好区主要分布在中南部滁河两岸和沿江地区。区内有低矮山丘 113 座，其中海拔 100m 以上的山丘有 19 座，最高为 231m。玄武岩地貌发育良好，景观构造奇特。

2、气候气象

六合地处中纬度大陆东岸，属北亚热带季风气候区，具有季风明显、降水丰沛、春温夏热秋暖冬寒四季分明的气候特征。全市年平均气温 15-16C 左右。每年 6 月中旬到 7 月中旬，太平洋暖湿气团与北方冷锋云系交会形成梅雨季，降水量特别丰富。夏未秋初，受沿西北移动的台风影响而多台风雨，全年无霜期 222~224 天，年日照时数 1987~2170 小时。六合区属季风气候，东夏间风向转换十分明显，秋、冬季以东北风为主，春、夏季以东风和东南风为主。六合区风向随季节转换，一般春季主

导风向为 E，冬季主导风向为 N、NW，春季为 S、SW，秋季为 E、NE。常年主导风向为东风。年平均风速 2.5m/s，各月最大风速在 20 m/s。

3、水文

六合区属长江水系，主要河流是长江及其支流马汊河、滁河，中小型水库 56 座，其中中型水库 5 座，小(一)型水库 26 座，小(二)型水库 25 座。

长江是我国第一大河，流域面积 180 万 km²，长约 6300km,径流资源占全国总量的 37.8%。长江南京大厂段位于南京东北部，系八卦洲北汉江段，全长约 21.6km，其间主要支流为马汊河。大厂江段水面宽约 350~900m，进出口段及中部马汊河段附近较宽，约 700~900m，最窄处在南化公司附近，宽约 350m,平均河宽约 624m，平均水深 8.4m，平面形态呈一个向北突出的大弯道。本河段属长江下游感潮河段，受中等强度潮汐影响，水位每天出现两次潮峰和两次潮谷。涨潮历时约 3h，落潮历时约 9h,涨潮水流有托顶，存在负流。

根据南京下关潮水位资料统计(1921~1991)，历年最高水位 10.2m(吴淞基面，1954 年 8 月 17 日)，最低水位 1.54m，年内最大水位变幅 7.7m(1954)，枯水期最大差别 1.56m(1951 年 12 月 31 日)，多年平均潮差 0.57m,长江南京段的水流虽受潮汐影响，但全年变化仍为径流控制调节，其来水特征可用南京上游的大通水文站资料代表。大通历年最大流量为 92600m³/s，多年平均流量为 28600m³/s。年内最小月平均流量一般出现在 I 月份，4 月开始涨水，7 月份出现最大值。大厂段的分流比随上游来流大小而变化，汛期的分流比约 18%左右，枯水期约 15%。本江段历年来最大流量为 1.8 万 m³/s，最小流量为 0.12 万 m³/s。

马汊河是滁河中下游主要分洪道，西起南京市六合区小头李与滁河相接，向东穿山郑高岭，在三航三公司预制厂北侧入长江八卦洲北汉，全长 13.6km。马汊河河道防洪标准为二十年一遇，设计流量为 1018m³/s，规划标准为:当小头李 10.40m，相应南京潮位 8.86m,行洪能力达到 1220m³/s。马汊河按跨河桥梁位置分为上、中、下三个河段，上游堤防段自小头李至葛新桥，长约 6.0km，该段河道顺直，设计河底宽 60m，现堤顶高程为 12.4m~15.4 m，迎水坡比为 1: 4 和 1: 3，背水坡比为 1: 2.5~1: 3 之间；中游切岭段自葛新桥至大纬路桥，长约 6.2km,河道弯曲呈圆弧形，设计河底宽 35m，现高程为 12.4m~32.0m 之间，迎水坡比为 1: 4 和 1: 3,背水坡为丘陵岗地；下游堤防段自大纬路桥至入江口，长约 1.4km，河道开阔，设计河底宽为 12m，

现堤顶高程为 11m，迎水坡比为 1: 4 和 1: 3，挡浪墙高程为 12.20m。马汉河穿越浦口、六合两区，周边有南京化学工业园、扬子石化、扬巴等工业园区和国有大型企业，区域经济较发达，城市化进程较高。

金牛山水库位于六合区东北部，是一座中型水库，工程等别为 m 等，水工建筑物级别为 3 级。水库建有主坝和副坝各一座，皆为重力式均质土坝。主坝坝顶长 776m，坝顶高程 29.50m，最大坝高 20.4m，坝顶宽 8m；副坝坝顶长 385m，坝顶高程 26.5m，最大坝高 5.5m，堤顶宽 9m。主坝西端建有灌溉输水涵一座；副坝东端建有溢洪闸两座。

4、植被、生物多样性

六合区地处暖温带向亚热带过渡地带，地理区位和气候条件有利于动植物生长，环境多样，动植物种类繁多。

农作物稻、麦、棉、油、麻等 20 多种，品种齐全，蔬菜 10 类 85 个品种；林木以马尾松、杉木等暖性针叶林为主；有 10 个树种 40 多个品种果木；庭园花卉亦有 40 多种；牧草大多为丘陵草丛或疏林类；中药材有沙参、银花等 130 多种。属国家重点保护的野生植物有翠柏、银杏、银杉、水杉、香樟、油樟、楠木、鹅掌楸、大叶木兰、玉兰、睡莲等多种。

在动物地理区划中，该地区属于动物种类较为丰富的东洋界华中区的东郊平原亚区，其动物属亚热带丛灌草地—农田动物群。动物群中除猪、牛、羊和鸡、鸭、鹅等家畜外，野生动物约有 100 多种，如野鸡、兔、牙璋等；水产 10 目 22 科 40 多种，龙池鲫鱼，沿江的刀鱼，鲫鱼较为名贵。同时，由于引入外地生物的优种和繁育交配促进了地方特种的变异和进化，增加了生物品种并提高了产量水平，丰富了地方的物质资源。属国家级保护的野生动物有白鳍豚、河狸、华科、锦鸡、鸳鸯、虎蚊蛙等。

社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护）

一、社会经济结构

本项目位于南京市江北新区中山科技园，江北新区总规划范围包括浦口区、六合区及栖霞区八卦洲街道，本项目位于六合区内。六合区地处北纬 32°11′~32°27′东经 118°34′~119°03′。六合区西、北部接安徽省来安县和天长市，东临江苏省仪征市，南靠长江，流经苏皖两省的滁河横穿境中入江，滨江带滁，土地面积 1485.5km²，拥有 46km 长江“黄金水道”，属长江下游“金三角”经济区。

1、江北新区概况

江北新区总规划范围包括浦口区、六合区及栖霞区八卦洲街道，现辖 22 个街道。总面积约 2451m²，占全市的 37%。国务院批复国家级江北新区规划范围为 788 平方千米，是总体规划确定的主要城市建设区域。项目所在地六合区是华东第二大城市南京的北大门，南京市 11 个市辖区之一，六合区现有土地 14.67 万公顷。其中耕地 6.33 万公顷，占六合区总面积 43.12%；园地 0.1 万公顷，占 0.65%；林地 0.97 万公顷，占 6.58%；牧草地 10 公顷，占 0.07‰；其他农用地 2.96 万公顷，占 20.21%；居民点及工矿用地 2.58 万公顷，占 17.58%；交通用地 0.18 万公顷，占 1.25%；水利设施用地 0.61 万公顷，占 4.14%；未利用土地 0.34 万公顷，占 2.35%；其他土地 0.6 万公顷，占 4.11%

2012 年 8 月，经南京市市政府批复，六合区的街镇行政区划调整如下：将雄州街道与瓜埠镇合并为新的雄州街道，驻地为原雄州街道；卸甲甸街道、西厂门街道、山潘街道合并为大厂街道，驻地为原西厂门街道；横梁街道与新草镇合并为新的横梁街道，驻地为原横梁街道；长芦街道与玉带镇合并为新的长芦街道，驻地为原玉带镇；龙袍镇与东沟镇合并为新的龙袍街道，驻地为原龙袍镇；马集镇与马鞍镇合并为新的马鞍街道，驻地为原马集镇。本次行政区划调整后，六合共辖雄州、金牛山、横梁、程桥、龙池、龙袍、马鞍、大厂、长芦、葛塘 10 个街道办事处和竹镇、冶山两个镇，形成六合区的 12 个街镇格局。

2、经济建设

2016 年实现地区生产总值 800 亿元，年均增长 10.6%；一般公共预算收入 98.57 亿元，年均增长 11.6%；社会消费品零售总额 381.1 亿元，年均增长 14.1%。五年累计完成全社会固定资产投资 3120 亿元、实际利用外资 23 亿美元、实现外贸出口 55

亿美元，分别是上个五年的 1.9 倍、1.3 倍和 2 倍。产业结构持续优化。三次产业结构比从 7.1:62.5:30.4 优化为 7.3:53.3:39.4，新材料、生物医药、节能环保、高端装备制造四大战略性新兴产业产值占规上工业总产值比重从 30% 提高到 37.2%，石油化工、电力热力等高耗能产业产值占规上工业总产值比重从 59% 下降为 55%。文化产业增加值占地区生产总值比重从 2.4% 提高到 5.7%，旅游接待人次和总收入年均增长 23% 以上，高效设施农业占耕地比重从 11.7% 提高到 20.6%。建筑工程施工总承包一级资质企业达 4 家，获詹天佑奖 1 项。重点园区加快发展。化工园综合实力位居全国同类园区前列，经济开发区在省级园区排名前移 29 位，农业园区建设工作 2016 年获市一等奖。产业项目聚力推进。五年累计实施重点产业项目 260 个，完成投资 319 亿元。扬子巴斯夫二期扩建、扬子石化油品升级、金陵亨斯迈新材料、国轩动力电池一期、华能风电等 208 个项目竣工投产。

3、生态环境

严把项目准入关，行政区范围内严禁新上燃煤及高耗能、高污染项目。主要河道入河排污口有效整改，工业集中区污水管网建设全面推进，省考城镇内河水质达标。工业废气、工地扬尘、餐饮油烟、秸秆焚烧等有效控制，重污染天气较去年同期减少 4 天。护城河东段截流排污口 22 处，铺设污水管网 700 米，清运淤泥 1.6 万方。滁河河滨六期道路雨污水管道铺设完成、十二期南西泵站建成使用，招兵河左岸、八百河左岸可作业面堤防、道路、景观工程完成。新增绿地 60 公顷，城镇绿化覆盖率达 44.8%。新增成片造林 3901 亩，林木覆盖率 25.4%。

4、六合沿江开发区中山科技园概况

中山科技园以“创新、产业化”的宗旨，依托扬子石化、南化集团等驻区大企业的产业优势、技术和人才优势，加强科技创新、体制创新、统筹规划、精心组织、分步实施，营造吸引、凝聚优秀科技人员和经营管理者的良好环境，建立能充分发挥科技人员的聪明才智和迅速有效转化科技成果的充满活力的机制，把中山科技园建成有特色的科技园区。园区产业定位为：高新技术产业，包括节能环保技术咨询服务、环保材料设备与制造、节能和绿色产品生产、资源再生等四个主导产业群。重点发展以节能环保、新型材料、电子信息、机械制造业为主的高附加值、高科技含量、高市场竞争力、无污染的“三高一无”产业。为进一步呼应“跨江发展”，整合资源，做大做强中山科技园，六合区委、区政府于 2007 年 3 月成立了由六合区、沿江

工业开发区领导及相关部门和街道领导组成的中山科技园管委会。管委会提出：通过 3 年到 5 年的努力，力争将中山科技园打造成富有特色的省级工业园区、江北科技成果转化平台、六合工业发展的重要增长极。

中山科技园远期规划面积 40km²，一期已建成 1.2km，二、三期规划面积 10.5km²，四期规划面积 4.27km²。近三年基础设施建设累计投资 6 亿多元，开发建设近 5.5km²，框架及管网、绿化、亮化、电力、交通等设备综合配套。目前完成了道路建设园区建成近 18 万 m² 复建房、社区中心、商贸中心、幼儿园、生态公园、办公科研基地等配套服务区，建成 6 万 m² 标准厂房的节能环保产业孵化基地。已入驻企业 90 多家，累计投资 60 亿元。

园区将依托现有的节能环保产业孵化基地，尽快启动海外留学生创业园项目的建设，引进各类软件与服务外包、IT 产业、现代物流业，加大与科研院所的合作，引进各类研发类项目，形成研发型、中试型基地，全力打造江北人才科技集聚高地。

南京中山科技园二、三期建设位于南京市六合区新集镇，处于宁淮高速、宁洛高速互通立交西南象限，南跨马汊河与浦口区相邻。规划区通过葛新路（西部干线）南联葛塘、大厂，北接六合区新集镇。葛新路与江北大道及新集毛头路相通，通过江北大道与毛头路可接入南京公路二环、宁连高速（宁沪高速）、宁通高速、宁洛高速，并可通过长江大桥、二桥、三桥、过江隧道连接沪宁高速、宁杭高速等高速公路网络，二、三期规划面积 10.5km²。本规划区是以节能环保为主体，以科技研发、加工制造等为主要功能，以现代物流业为补充的综合性新区。本建设项目位于南京市中山科技园的二期建设用地上。

5、园区基础设施

供电：园区规划电力来源于华东一级电网，采用双回路供电，电力供应充足稳定，规划区内设 110kV 变电站两座。目前一座 110kV 变电站已建成投入使用。

供水：由江北地区水质最优的南京远古水业股份有限公司直供，日供水量 2 万吨。

通讯：园区通信快捷，目前中国移动、中国电信、中国联通等三大通信商已进驻园区，分别在园区建有基站及信号发射塔，并且开通了电话及互联网业务。

排水：区内排水采用雨、污分流制。目前规划区内主要干道雨、污水排水系统已建成投入使用，园区内两座污水泵站、一座雨水泵站已建成，投入使用。园区污

水接管至大厂污水处理厂。

道路：中山科技园内道路四通八达，直接与江北大道、宁通、宁连、宁淮、宁洛公路和南京长江二桥、三桥连通，可直达市区、港口、机场。

供气：“西气东输”工程规划在区内设立天然气分输站。目前中国燃气管道已进入园区，园区内主要干道燃气管道已基本铺设完成，即将投入使用。

本项目建设地址位于南京市江北新区智能制造产业园（中山园区）博富路9号，用地性质为工业用地。

二、教育、文化

六合区的文化教育有记载的，始建于唐懿宗咸通年间，即公元860年的六合文庙(学府)即为明证，它是全国仅存的22座孔庙、文庙和夫子庙之一，除了建于公元前478年(鲁哀公十七年)的山东曲阜孔庙和建于618年(唐武德元年)的江西萍乡文庙这两处外，六合文庙始建年代位列第三，且规模也列为前五位。它更是南京夫子庙重建之样板。六合区通过进一步撤并学校、加大教育支出等多举措发展教育，教育水平发展到了相对高位的阶段。六合区拥有中小学85所，其中：普通中学32所、小学52所、特殊教育1所。在校学生总数69154人，毕业生总数17970人，义务教育优质均衡发展示范区创建通过率74%，初中毕业生升学率为98.5%。中小学教职工6892人，其中专任教师5494人。拥有幼儿园82所，从事幼教工作1873人，其中幼儿教育1033人、保健员365人，在园儿童18614人。

春秋时期的六合是中国历史上青铜器制造最发达的地区之一。程桥东周墓、长山和仁东周墓出土的成套吴国编钟、编铙为全国罕见。除此，还有大量的青铜礼器、兵器和锯齿镰等物制品，造型别致，制作精美，光彩照人，表现了六合先民高超的智慧，非凡的创造力和精湛的工艺水平，这一考古成就被评为新中国成立以来南京地区十大考古成就之一。被誉为中国一绝的雨花石五彩缤纷、玲珑剔透、造化神奇、天趣盎然，其主产地在六合。宋杜绾撰《云林石谱》中有“真州六合县水中或沙土中出玛瑙石，颇细碎，有绝大而纯白者，五色纹如刷丝，甚温润莹澈，土人择纹彩斑斓处就巧碾成佛像”之记载。六合龙池宋代墓出土的桃形雨花石饰品是我国宋代就有雨花石雕刻艺术品的实物佐证。

三、文物保护

六合境内有入选“新金陵四十八景”的国家AA级地质公园桂子山景区、冶山国家

矿山公园，以“三群一湖”为代表的六合国家地质公园是江苏省第二家、全市首家国家级地质公园，国家 3A 级旅游风景区国家水利风景区、省级森林公园金牛山风景区，国家 2A 级旅游风景区平山森林公园、国家 2A 级灵岩山风景区等。六合还有全国爱国主义教育基地，达浦生纪念馆；江苏省文物保护单位，六合文庙、万寿宫；南京市文物保护单位，长芦崇福禅寺、长江路清真寺、南门清真寺；南京市爱国主义教育基地，竹镇市抗口民主政府、桂子山烈士陵园等。

本项目周围 300m 范围内无需特殊保护的自然保护区、人文遗迹、风景名胜区等环境敏感点，距离本项目最近的居民点为陈东村，距离本项目北侧边界 870m。

三、环境质量状况

周围环境质量现状及主要环境问题（与项目有关的环境空气、地面水、声环境、辐射环境、生态环境等）：

1、空气环境质量

根据《南京江北新区区域环境现状调查与评价》（2018年8月），2017年江北新区环境空气质量达到二级标准的天数为244天，空气质量达标率为66.85%，优于南京市66.1%的平均水平，空气中PM₁₀和PM_{2.5}为主要污染物。江北新区全年各项污染物指标监测结果：SO₂、NO₂、CO、O₃年均值达标；PM₁₀和PM_{2.5}年均值未达标，年均值为0.080mg/m³、0.042mg/m³，超标倍数分别为0.14倍和0.19倍。因此，建设项目所在地为不达标区。

江北新区全年各项污染物指标监测项中PM₁₀和PM_{2.5}未达标的主要原因有：建设施工过程产生的扬尘、交通运输扬尘等，通过采取相关措施如：①对施工现场实行合理化管理，使砂石料统一堆放，水泥应设专门库房堆放，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。③施工现场要设围栏或部分围栏，缩小施工扬尘扩散范围。④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。⑤加强道路的硬化覆盖率，定期洒水抑尘。通过采取上述措施后，大气中的PM₁₀和PM_{2.5}能有效下降，项目所在地的环境质量能有效改善。通过对本项目无组织排放的废气浓度进行预测，正常工况下废气排放引起的大气中污染物的浓度增量很小，不会改变区域环境空气质量等级。目前项目周边以工业企业为主，卫生防护距离范围内现无居民点以及其他环境空气敏感保护点，因此本项目的建设对周边大气环境影响较小，项目建设具有可行性。

2、地表水环境质量

根据《南京江北新区区域环境现状调查与评价》（2018年8月），2017年，长江南京段干流水质基本可达到Ⅲ类水质要求，超标因子以总磷为主，内河入江口及污水处理厂排口附近水质略差。其中，长江新区段25个监测断面中，12个断面达Ⅲ类水环境功能，4个断面达Ⅳ类水环境功能，9个断面达规划的Ⅱ类水环境功能要求。不达标的断面中超标因子主要为总磷，BOD₅、石油类、COD、SS、总氮等因子在桥北污水厂、扬子、化工园污水厂排口处附近断面也出现不同程度的超标。

内河的 29 个断面中，22 个断面达到相应水环境功能，7 个断面未能达到相应水环境功能要求，不达标断面中超标因子主要为氨氮、总磷和 BOD₅；主要超标的河流为马汉河、高旺河、七里河、朱家山河、石头河。朱家山河设有高新污水处理厂排口，其主要的污染源为生活污染与工业污染，污染形式主要以支流、泵站汇入为主。

江北新区内河超标的主要原因是生活污水污染和工业污染，主要超标因子为氨氮、总磷和 BOD₅。

针对上述生活污水和工业污染现象，主要可能为上述河流沿线的生活污水面源污染及少量工业废水未接管排放的污染。采取的治理措施有：①统筹推进城区市政道路雨污水管网改造、城区合流制小区和居住区雨污分流改造、集镇污水管网新建和分流改造、农村居民点生活污水治理，实施城区和集镇范围内机关及企事业单位雨污分流改造，加大新建管网和泵站配套及老旧管网改造、破损修复力度，提升污水收集率。②加大对工业集聚区污染治理力度，严厉打击企业非法排污和各类环境违法行为，推动工业废水治理提档升级，有效控制和削减工业污染。③加强对内河水系疏浚沟通工程，实现水系排水畅通。④明晰管护责任。内河分别由各镇（街、区）和相关村（社区）按照属地管理原则负责管理。健全管护体系。全面落实“河长制”管理要求，市城管局、各镇（街、区）、村（社区）成立专门的管护机构，充实管护力量，加强对管护人员的考核，同时积极推行管养分离，健全完善市场化运作机制，切实提升管养效能。强化考核奖惩。对城区景观河道、骨干河港、乡级河道和村庄河塘分别制定管护标准和考核办法，市相关部门切实加强考核管理，确保管护责任、管护措施落实到位，根据考核结果划拨管护经费。采取以上治理措施能有效改善水环境质量。

本项目实施后所排放的生活污水，水量较小、可生化性好，B/C 较高，经化粪池处置后达到园区污水管网接管标准，经大厂污水处理厂进行深度处理，尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标准后达标排放，且对废水接管口进行规范化设置，满足《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的排水体制的设计要求。因此，本项目对周边的水质环境影响较小，项目具有可行性。

3、声环境质量

根据《南京江北新区区域环境现状调查与评价》（2018 年 8 月），2017 年江北新区主要干道交通噪声昼间等效声级 Leq 年均值为 67.1dB（A），L10、L50 及 L90

年均值分别为 69.1、64.3、59.9 dB (A)，除公园北路监测点外 (Leq 为 71.6dB (A))，其余交通干道均达到 4a 类标准；2017 年江北新区 52 个区域声环境等效声级 Leq 为 53.9 dB (A)，L10、L50 及 L90 分别为 55.8、51.0 及 47.5dB (A)。根据江北新区各区域噪声功能区分类，除交警大队、开发区时代大道、湖荡路以及宁六公路 4 个区域噪声不满足功能标准外 (7.6%)，其余 48 个区域均能满足噪声功能区标准 (92.4%)。总体来说，江北新区区域声环境质量良好，总体上能够满足区域环境噪声功能区标准。

4、地下水环境质量

根据《南京江北新区核心区及周边区域规划》(2018-2030 年)，地下水除高锰酸盐指数及部分监测点位锰为 IV 类外，其余各监测点位地下水各项指标均满足《地下水质量标准》(GB/T14848-1993) III 类及以上标准。

5、土壤环境质量

根据《南京江北新区核心区及周边区域规划》(2018-2030 年)，各监测点监测因子监测浓度均低于国家《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准 (试行) (GB15618-2008)》中对应的筛选值，土壤生态环境风险低，区域内土壤质量现状较好。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

项目位于南京市江北新区智能制造产业园（中山园区）博富路 9 号，按照《环境影响评价技术导则》所规定的原则、方法、内容及要求，根据现场踏勘，确定项目环境保护目标见表 3-1。

表 3-1 建设项目环境保护目标

环境要素	保护目标名称	方位	距离(m)	规模	保护级别
环境空气	陈东村	N	870	300 人	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准
地表水	马汊河	S	730	小型	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV 类标准
	长江	SE	6890	大型	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) II 类标准
声环境	厂界	四周	1-200	—	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 2 类标准
生态环境	马汊河洪水调蓄区	S	730	—	《江苏省生态保护红线区域规划》二级管控区

注：本项目 300 米范围内无保护目标，周边最近的居民点距离本项目厂房 870m。

四、评价适用标准

环境质量标准	<p>1、大气环境质量标准</p> <p>建设项目位于南京市江北新区智能制造产业园（中山园区）博富路9号，SO₂、NO_x等执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，标准限值见表4-1。</p> <p style="text-align: center;">表 4-1 空气环境质量标准限值</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 20%;">污染物名称</th> <th style="width: 20%;">取值时间</th> <th style="width: 20%;">浓度限值 (mg/Nm³)</th> <th style="width: 40%;">标准来源</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center;">SO₂</td> <td style="text-align: center;">年平均</td> <td style="text-align: center;">0.06</td> <td rowspan="10" style="text-align: center; vertical-align: middle;">《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 中二级标准</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">24小时平均</td> <td style="text-align: center;">0.15</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1小时平均</td> <td style="text-align: center;">0.5</td> </tr> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center;">NO_x</td> <td style="text-align: center;">年平均</td> <td style="text-align: center;">0.04</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">24小时平均</td> <td style="text-align: center;">0.08</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">小时平均</td> <td style="text-align: center;">0.2</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">CO</td> <td style="text-align: center;">24小时平均</td> <td style="text-align: center;">0.004</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1小时平均</td> <td style="text-align: center;">0.01</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">O₃</td> <td style="text-align: center;">日最大8小时平均</td> <td style="text-align: center;">0.16</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1小时平均</td> <td style="text-align: center;">0.2</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">PM_{2.5}</td> <td style="text-align: center;">年平均</td> <td style="text-align: center;">0.035</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">24小时平均</td> <td style="text-align: center;">0.15</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">PM₁₀</td> <td style="text-align: center;">年平均</td> <td style="text-align: center;">0.07</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">24小时平均</td> <td style="text-align: center;">0.15</td> </tr> </tbody> </table>						污染物名称	取值时间	浓度限值 (mg/Nm ³)	标准来源	SO ₂	年平均	0.06	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 中二级标准	24小时平均	0.15	1小时平均	0.5	NO _x	年平均	0.04	24小时平均	0.08	小时平均	0.2	CO	24小时平均	0.004	1小时平均	0.01	O ₃	日最大8小时平均	0.16	1小时平均	0.2	PM _{2.5}	年平均	0.035	24小时平均	0.15	PM ₁₀	年平均	0.07	24小时平均	0.15
	污染物名称	取值时间	浓度限值 (mg/Nm ³)	标准来源																																									
	SO ₂	年平均	0.06	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 中二级标准																																									
		24小时平均	0.15																																										
		1小时平均	0.5																																										
	NO _x	年平均	0.04																																										
		24小时平均	0.08																																										
		小时平均	0.2																																										
	CO	24小时平均	0.004																																										
		1小时平均	0.01																																										
O ₃	日最大8小时平均	0.16																																											
	1小时平均	0.2																																											
PM _{2.5}	年平均	0.035																																											
	24小时平均	0.15																																											
PM ₁₀	年平均	0.07																																											
	24小时平均	0.15																																											
<p>2、地表水环境质量标准</p> <p>建设项目所在区域主要水体为长江和马汊河，本项目污水经化粪池处理后接入六合区大厂污水处理厂，尾水排入马汊河，根据《江苏省地表水环境功能区划》，长江和马汊河分别执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅱ类和Ⅳ类水质标准，SS执行《地表水资源质量标准》（SL63-94）相关标准。具体数值见表4-2。</p> <p style="text-align: center;">表 4-2 地表水环境质量标准限值（单位：mg/L，pH无量纲）</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">参数</th> <th style="width: 10%;">pH</th> <th style="width: 10%;">COD</th> <th style="width: 10%;">NH₃-N</th> <th style="width: 10%;">TP</th> <th style="width: 10%;">BOD₅</th> <th style="width: 10%;">SS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">长江</td> <td rowspan="2" style="text-align: center;">6~9</td> <td style="text-align: center;">15</td> <td style="text-align: center;">0.5</td> <td style="text-align: center;">0.1</td> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">25</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">马汊河</td> <td style="text-align: center;">30</td> <td style="text-align: center;">1.5</td> <td style="text-align: center;">0.3</td> <td style="text-align: center;">6</td> <td style="text-align: center;">60</td> </tr> </tbody> </table>						参数	pH	COD	NH ₃ -N	TP	BOD ₅	SS	长江	6~9	15	0.5	0.1	3	25	马汊河	30	1.5	0.3	6	60																				
参数	pH	COD	NH ₃ -N	TP	BOD ₅	SS																																							
长江	6~9	15	0.5	0.1	3	25																																							
马汊河		30	1.5	0.3	6	60																																							
<p>3、声环境质量标准</p> <p>根据《南京市声环境功能区划分调整方案》（宁政发〔2014〕34号），项目所在区域为2类声环境功能区，声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）</p>																																													

中的 2 类标准。具体标准限值见表 4-3。

表 4-3 声环境质量标准限值（等效声级 LAeq:dB）

类别	昼间 dB(A)	夜间 dB(A)
2	60	50

污
染
物
排
放
标
准

1、大气污染物排放标准

本项目颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准，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	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	排气筒高度 (m)	最高允许排放速率 (kg/h)	无组织排放监控浓度值		标准来源
				监控点	浓度 (mg/m ³)	
颗粒物	120	15	3.5	周界外浓度最高点	1.0	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中二级标准

2、水污染物排放标准

建设项目实行雨污分流，雨水经雨水管网收集后就近排入市政雨水管网。项目生产废水与生活污水经企业新建污水处理站预处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 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 B 等级标准后排入市政区污水管网，经大厂污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级 A 标准，尾水排入马汉河。具体标准值详见下表。

表 4-5 水污染物接管标准和排放标准 (pH 为无量纲，其余单位 mg/L)

项目	污水处理厂接管标准	尾水排放标准
pH (无量纲)	6~9	6~9
COD	≤500	≤50
SS	≤400	≤10
氨氮	≤45	≤5(8*)
总磷	≤8	≤0.5 (磷酸盐以 P 计)
总氮	≤70	15

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

3、厂界噪声执行标准

营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准。

表 4-6 《工业企业厂界环境噪声排放标准》单位：dB(A)

厂界	类别	昼间	夜间
周围厂界	2 类	60	50

4、固废标准

本项目一般工业固体废物参照执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染

控制标准》（GB18599-2001）及其修改单中的标准。危险固废的储存处置参照执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单相关要求。

建设项目各种污染物排放总量见表 4-7。

表 4-7 污染物排放总量汇总表 (单位: t/a)

类别	污染物名称		产生量	削减量	接管量	最终进入环境量	
废水	生活污水	360t/a	COD	0.144	0.0288	0.1152	0.018
			SS	0.108	0.0216	0.0864	0.0036
			NH ₃ -N	0.009	0	0.009	0.0018
			总氮	0.014	0	0.014	0.0054
			TP	0.0018	0	0.0018	0.00018
废气	无组织	机械加工	颗粒物	0.0325	0	—	0.0325
固废	生活垃圾		4.5	4.5	—	0	
	一般工业固废	废边角料	0.325	0.325	—	0	
		报废品	0.65	0.65	—	0	
		废包装材料	1	1	—	0	
	危险废物	废机油	1.5	1.5	—	0	
		废切削液	1.5	1.5	—	0	
		废包装桶	0.08	0.08	—	0	

污
染
物
总
量
控
制

本项目污染物排放总量为:

(1) 废水: 项目实施后, 生活污水排放量360t/a, 经处理后的接管量:
COD0.1152t/a、SS0.0864t/a、氨氮0.009t/a、总氮0.014t/a、总磷0.0018t/a。

污染物最终排放量核定为: COD为0.018t/a、SS为0.0036t/a、氨氮为0.0018t/a、
总氮为0.0054t/a、总磷为0.00018t/a, 经江北新区环保水务局审核后, 总量在六
合大厂污水处理厂内平衡。

(2) 废气: 颗粒物无组织排放, 不申请总量。

(3) 固废: 项目运营期产生的固体废弃物均得到妥善处理处置, 排放总量
为零。

五、建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）

1、施工期工艺流程

项目利用现有空置厂房，不新建厂房，施工期只进行简单的设备安装，环境影响较小，因此，不对施工期进行分析。

2、营运期生产工艺流程

项目主要从事医疗仪器的结构组件生产，生产工艺流程见图 5-1。

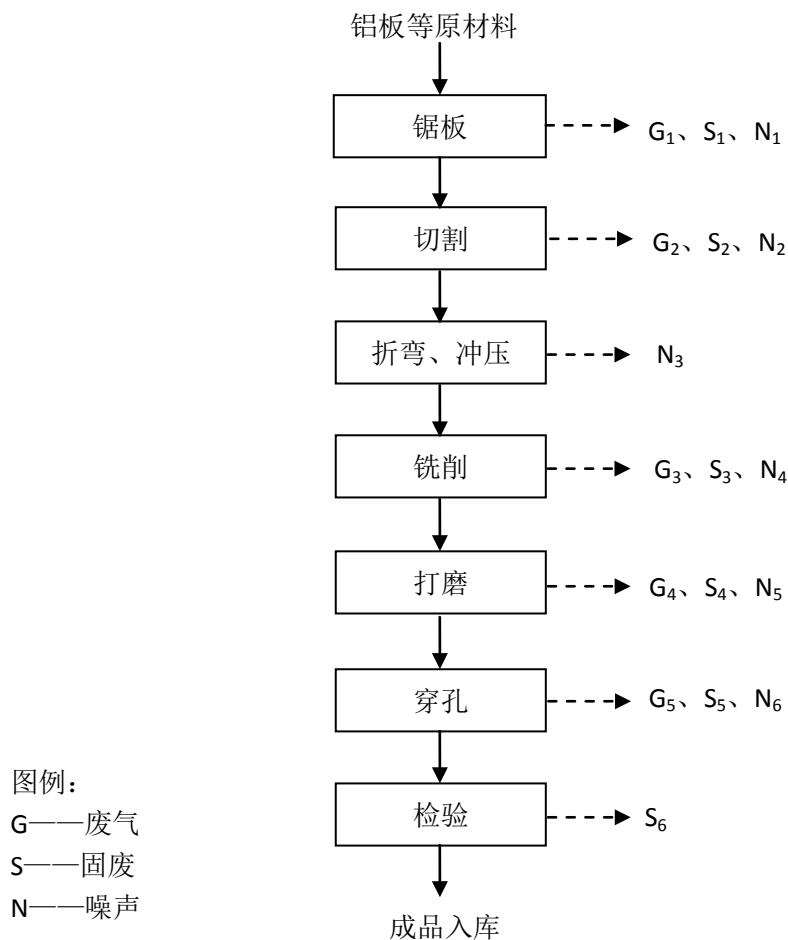


图 5-1 生产工艺流程及产污环节图

工艺流程简述：

（1）锯板

该工序是利用锯床对板材进行纵剖、横截或成角度的锯切加工，以获得尺寸符合规格要求的板件，本工序产生的污染物主要是加工过程中的颗粒物 G_1 、废弃边角料 S_1 以及机器运转的噪音 N_1 。

（2）切割

根据产品所需尺寸及规格，使用电火花线切割对板件进一步切割，获得一定规格的毛坯构件，此工序会产生切割颗粒物 G_2 、废弃边角料 S_2 及设备运转的噪音 N_2 。

(3) 折弯、冲压

对需要加工的构件先进行折弯，再进行冲压成型处理，该过程主要是产生设备噪声 (N_3)。

(4) 铣削

通过铣床对构件进一步加工，对其平面、沟槽以及曲面进行切削，此工序主要是会产生机加工颗粒物 G_3 、废弃边角料 S_3 及设备运转的噪音 N_4 。

(5) 打磨

通过磨床对加工件进行打磨处理，该过程主要是产生打磨颗粒物 G_4 、废弃边角料 S_4 及设备运转的噪音 N_5 。

(6) 穿孔

通过穿孔机对需要穿孔的构件进行穿孔，该过程主要是产生颗粒物 G_5 、废弃边角料 S_5 及设备运转的噪音 N_6 。

(7) 检验

对加工好的产品进行检验，该过程主要是产生报废品 (S_6)。

主要污染工序

1、营运期

(1) 废气 ($G_1—G_5$)

根据企业提供的资料，本项目厂内不设置员工食堂，故没有食堂油烟废气。项目废气主要是机械加工过程中产生的锯板、切割等颗粒物。

本项目为简单的机械加工过程，不涉及喷漆、电镀等复杂工艺，废气为原材料在加工过程中产生的颗粒物。项目用料主要是铝材、不锈钢、铜材和塑料，类比《鹤壁沃土科技有限公司年产 100 台发酵罐项目》报告，金属加工过程中产生的颗粒物为用料的 0.1%，则铝材等金属加工产生的颗粒物量为 0.031t/a；类比《年产 3000 吨各类塑料粉末项目》报告，塑料加工过程产生的颗粒物量为约为原料的 0.1%，则塑料加工产生的颗粒物量为 0.0015t/a。因此，车间内产生的颗粒物总量为 0.0325t/a，年工作时长 7200 小时，则产生速率为 0.0045kg/h。本项目产生的废气量较少，成份简单，拟在车间内加强通风，以无组织形式排放。

本项目无组织废气产生情况见表 5-1。

表 5-1 项目无组织废气产生情况表

排放源	产生工序	污染物名称	污染物排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	面源面积 (m ²)	面源高度 (m)
生产车间	机械加工	颗粒物	0.0325	0.0045	44*23	8

(5) 废水

本项目职工定员 30 人，年工作 300 天，厂区内不提供食宿，根据《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2003），用水定额按 50L/人·d，则生活用水量为 450t/a，排放系数以 0.8 计，则生活污水排放量为 360t/a。生活污水中主要污染物为 COD 400mg/L、SS300mg/L、氨氮 25mg/L、总氮 40mg/L、总磷 5mg/L，经化粪池处置后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准（其中氨氮、总磷、总氮参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中 B 等级），排入园区污水管网，进入六合区大厂污水处理厂进行深度处理，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标准后，尾水排入马汊河。全厂水平衡如下：

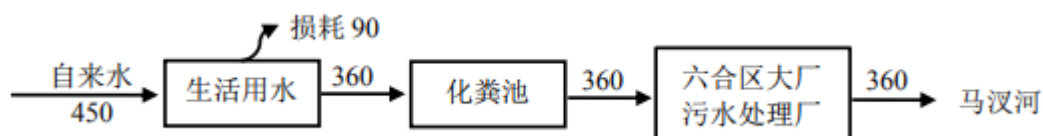


图 5-2 建设项目水平衡图

本项目废水中主要污染物产生、排放情况见表 5-2。

表 5-2 项目运营期水污染物产生、排放情况

类别	废水量 t/a	污染物名称	产生情况		治理措施	接管情况		排放去向
			浓度 mg/L	产生量 t/a		浓度 mg/L	接管量 t/a	
生活污水	360	COD	400	0.144	化粪池	320	0.1152	六合大厂污水处理厂
		SS	300	0.108		240	0.0864	
		氨氮	25	0.009		25	0.009	
		总氮	40	0.014		40	0.014	
		TP	5	0.0018		5	0.0018	

(3) 噪声

项目噪声源主要为空气压缩机、电火花线切割、铝板锯床、电火花穿孔机等设备运转时产生的噪音，项目主要设备噪声源强见表 5-3。

表 5-3 项目主要设备噪声源强一览表

噪声源名称	数量 (台/套)	与最近厂界距离	单台设备等效声级	治理措施	降噪效果 (dB (A))
-------	----------	---------	----------	------	---------------

			(dB(A))		
空气压缩机	2	西侧约 5m	80	合理布局、选用先进设备、设立减振台座、建筑隔声等措施	25
电火花线切割	4	东侧约 10m	85		
铝板锯床	1	南侧约 2m	85		
电火花穿孔机	1	东侧约 10m	80		

(4) 固体废物

本项目固废主要包括废边角料 (S₁—S₅)、报废品 (S₆)、废包装材料、废机油、废切削液、废包装桶 (含沾染物)、生活垃圾等。

①废边角料 (S₁—S₅)

原材料在加工时产生边角料,产生量按用量的 1% 计算,则产生量约为 0.325t/a,主要成分为铝材等金属和少量塑料,收集后外售处理。

②报废品 (S₆)

产品入库前需要对其进行检验,检验会产生报废品,以 2% 的次品率计,则报废品为 0.65t/a。

③废包装材料

在生产过程中,原材料使用后会留下废弃包装材料,根据实际生产情况,项目废包装材料产生量约为 1t/a,收集后外售处理。

④废机油、废切削液

机加工过程中机械运转会产生废机油、废切削液,根据企业提供资料,废机油产生量为 1.5t/a,废切削液产生量为 1.5t/a,收集后委托资质单位处置。

⑤废包装桶 (含沾染物)

生产过程中使用的机油和切削液采用桶装,会产生废包装桶,废包装桶直接沾染机油和切削液,废包装桶产生量按照 0.5kg/25kg-原料计,则废包装桶产生量为 0.08t/a,收集后交由资质单位处置。

⑥生活垃圾

项目劳动定员 30 人,年工作 300 天,生活垃圾按 0.5kg/人·d 算,产生量为 4.5t/a,由环卫部门清运。

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),判断每种副产品是否属于固体废物具体判定结果见表 5-4。

表 5-4 本项目固废属性判定一览表

序号	固废名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)	种类判断		
						固体	副产	判定依据

						废物	品	
1	废边角料	机械加工	固态	金属、塑料	0.325	√	—	《固体废物鉴别标准 通则》 (GB 34330—2017)
2	报废品	检验	固态	金属、塑料	0.65	√	—	
3	废包装材料	材料包装	固态	塑料袋等	1		—	
4	废机油	机械加工	液态	机油	1.5	√	—	
5	废切削液	机械加工	液态	有机物	1.5	√	—	
6	废包装桶(含污染物)	试剂容器	固态	塑料桶、有机物	0.08	√	—	
7	生活垃圾	办公生活	固态	纸张等	4.5	√	—	

本项目产生的固体废物名称、类别、属性、处置等情况见表 5-5。

表 5-5 项目固废分析结果汇总表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	废物类别	废物代码	估算产生量(t/a)	拟采取的处置情况
1	废边角料	一般固废	机械加工	固态	金属、塑料	/	82/61	0.325	收集外售
2	报废品	一般固废	检验	固态	金属、塑料	/	82/61	0.65	收集外售
3	废包装材料	一般固废	材料包装	固态	塑料袋等	/	61	1	收集外售
4	废机油	危险废物	机械加工	液态	机油	HW08	900-249-08	1.5	委托资质单位处置
5	废切削液	危险废物	机械加工	液态	有机物	HW17	336-064-17	1.5	委托资质单位处置
6	废包装桶(含污染物)	危险废物	试剂容器	固态	塑料桶、有机物	HW49	900-041-49	0.08	委托资质单位处置
7	生活垃圾	一般固废	办公生活	固态	纸张等	/	99	4.5	环卫清运

表 5-6 项目危险废物产生及处置情况一览表

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	废机油	HW08	900-249-08	1.5	机械加工	液态	机油	机油	半年	T, I	桶装分类暂存, 委托资质单位处置
2	废切削液	HW17	336-064-17	1.5	机械加工	液态	有机物	有机物	半年	T/C	
3	废包装桶	HW49	900-041-49	0.08	试剂容器	固态	塑料桶、有机物	有机物	半年	T/In	

六、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 及产生量	接管量及 浓度	排放浓度及 排放量	排放去 向	
运营期	大气 污染物	无 组织	机械加工	颗粒物	0.0325t/a	—	0.0325t/a	大气环 境
	水污染物		生活污水 (360m ³ /a)	COD	400mg/L , 0.144t/a	320mg/L, 0.1152t/a	50mg/L, 0.018t/a	接管进 入六合 大厂污 水处理 厂处理 达标后 排入马 汉河
				SS	300mg/L, 0.108t/a	240mg/L, 0.0864t/a	10mg/L, 0.0036t/a	
				NH ₃ -N	25mg/L, 0.009t/a	25mg/L, 0.009t/a	5mg/L, 0.0018t/a	
				总氮	40mg/L, 0.014t/a	40mg/L, 0.014t/a	15mg/L, 0.0054t/a	
				总磷	5mg/L, 0.0018t/a	5mg/L, 0.0018t/a	0.5mg/L, 0.00018t/a	
	固体废物		职工生活	生活垃圾	4.5t/a	—	0	环卫部 门清运
			一般工业固 废	废边角料	0.325t/a	—	0	收集外 售
				报废品	0.65t/a	—	0	收集外 售
				废包装材 料	1.0t/a	—	0	收集外 售
			危险固废	废机油	1.5t/a	—	0	委托资 质单位 处理
				废切削液	1.5t/a	—	0	
				废包装桶	0.08t/a	—	0	
噪声	本项目噪声主要为设备运行噪声，噪声源强在 80~85dB (A) 之间。高噪声设备产生的噪声经过设备减振、隔声及距离衰减后，厂界噪声影响值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准。							
电力离辐射和电池辐射	/	/	/	/	/	/		
<p>主要生态影响 (不够时可附另页)</p> <p>项目所排放的环境污染物少，经过适当的控制治理，对区域的生态环境影响较小。</p>								

七、环境影响分析

施工期环境影响分析

本项目利用现有空置厂房，设备进驻厂区，不涉及土建施工。因此，此次环评不针对施工期进行评价。

运营期环境影响分析

1、大气环境影响分析

根据工程分析，本项目为简单的机械加工过程，不涉及喷漆、电镀等复杂工艺，废气为原材料在加工过程中产生的颗粒物。项目用料主要是铝材、不锈钢、铜材和塑料，类比同类型项目，在车间内进行机械加工产生的颗粒物总量为0.0325t/a，产生速率为0.0045kg/h。项目颗粒物排放量较小，成份简单，拟通过加强车间通风，以无组织形式排放，排放浓度满足《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。

污染物排放量核算：

本项目大气污染物排放量核算见表7-1、7-2。

表7-2 本项目大气污染物无组织排放量核算结果一览表

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/($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	
1	生产车间	机加工	颗粒物	车间强制通风，加速扩散	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中无组织监控浓度限值	1000	0.0325
无组织排放总计							
无组织排放总计			颗粒物	0.0325			

表7-2 本项目大气污染物排放量核算结果一览表

序号	污染物	年排放量 (t/a)
1	颗粒物	0.0325

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/T13201-91），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 (m²) 计算， $r=(S/\pi)^{1/2}$ ；

A、B、C、D—卫生防护距离计算系数；

Qc—工业企业有害气体无组织排放量可达到的控制水平。

A、B、C、D 为计算系数。根据所在地平均风速及工业企业大气污染源构成类别查取。其中：A=470，B=0.021，C=1.85，D=0.84。见表 7-3。

表 7-3 卫生防护距离计算系数

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

本项目的卫生防护距离计算结果见表 7-4。

表 7-4 卫生防护距离计算结果

排放源	污染物名称	评价标准 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	面源面积 (m ²)	面源高度	计算值 (m)	卫生防护距离 (m)
生产车间	颗粒物	0.9	0.0045	44*23	8	0.203	50

根据上表计算，本项目以生产车间周界外 50 米为卫生防护距离。目前项目周边以工业企业为主，卫生防护距离范围内现无居民点以及其他环境空气敏感保护点，符合卫生防护距离要求。因此项目全厂废气无组织排放对周围大气环境影响可以得到控制。今后在卫生防护距离内，不应新建学校、住宅等环境敏感目标，周边新建项目在与技改项目的距离上应满足安全距离、卫生防护距离、建设间距等各类要求。

综上所述，本项目排放的废气污染物经有效处理后，对周边的环境空气影响较小。

2、水环境影响分析

根据建设方提供的资料及工程分析，本项目废水主要为员工生活污水。

生活污水量为 360t/a，主要污染物为 COD、SS、氨氮、总氮和总磷，浓度

分别为：400mg/L、300mg/L、25mg/L、40mg/L、5mg/L；则污染物产生量分别为 0.144t/a，0.108t/a，0.009t/a，0.014t/a，0.0018t/a。生活污水经公司现有化粪池预处理后主要污染物 COD、SS、氨氮、总氮和总磷的浓度分别为：320mg/L、240mg/L、25mg/L、40mg/L、5mg/L；污染物排放量分别为 0.1152t/a，0.0864t/a，0.009t/a，0.014t/a，0.0018t/a。满足六合大厂污水处理厂接管标准的《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准限值：COD<500mg/L、SS<400mg/L、NH₃-N≤45mg/L、TP≤8mg/L、总氮≤70mg/L；建设项目生活污水经市政污水管网排六合大厂污水处理厂集中处理可行。

(1) 化粪池

将生活污水分格沉淀及对污泥进行厌氧消化的小型处理构筑物。化粪池是处理粪便并加以过滤沉淀的设备，其原理是：经分解和澄清后的上层的水化物进入管道流走，下层沉淀的固化物(粪便等垃圾)进一步水解，最后做为污泥被清掏。生活污水 B/C 值比较高，可生化性好，类比经验数据分析，化粪池对 COD、SS 的去除效率可达 20%。

(2) 六合大厂污水处理厂

①大厂污水处理厂简介

大厂污水处理厂总处理规模为 21 万 m³/d，服务范围覆盖南京市大厂地区(含中山科技园区)，服务面积为 38.3 平方公里，目前全部建成运营。污水处理厂主要构筑物包括粗格栅、细格栅、旋流沉砂池、提升泵房、配水井、氧化沟、二沉池、脱水机房等，项目总投资 1.2 亿元。该项目于 2009 年 9 月开工建设，2011 年 5 月逐步投入试运行。

②大厂污水处理厂处理工艺

污水首先经过厂内进水泵房前的粗格栅，经提升，输送至厂内旋流沉砂池，旋流沉砂池前的进水渠道上设置细格栅，以保证后续处理构筑物的正常运行。污水经过细格栅后，再进入提升泵房，然后进入旋流沉砂池。先进入配水井，在氧化沟里进行厌氧、缺氧、好氧，然后进入二沉池进行分离，通过滤池过滤掉杂质后进入清水池，最后出水排至马汊河。从氧化沟出来的水通过污泥泵池再将污泥脱水后，泥饼外运。出水主要指标中 COD、氨氮、总磷执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中表 1 的一级 A 标准。大厂处理厂处理工艺

见图 7-1。

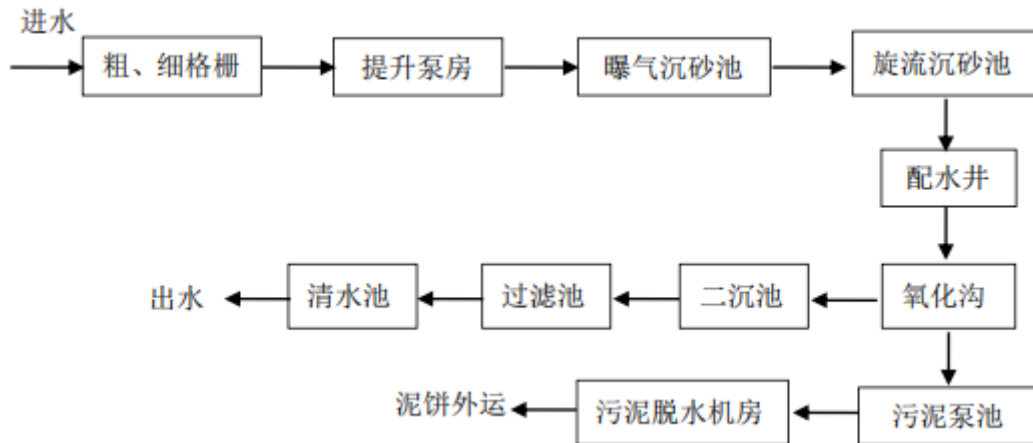


图 7-1 六合大厂污水处理工艺流程

大厂污水处理厂的处理工艺采用三槽式氧化沟工艺，此工艺是一种高效的生化处理系统，该工艺占地面积少，出水水质稳定，具有除磷脱氮的功能。经以上工艺处理后，污水处理厂尾水可稳定达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 中一级 A 标准。大厂污水处理厂接管标准执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准，其中 TP、NH₃-N、总氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)中 B 等级标准。本项目污水在其规划的污水收纳范围内。

从水质来看，全厂废水主要为生活污水，废水的可生化性较好，B/C 较高，本项目污水中的各项污染物浓度可达到大厂污水处理厂的接管标准，对污水处理厂负荷冲击不大。

从水量来看，企业全厂废水排放量为 1.2t/d，占大厂污水处理厂日处理能力的 0.0006%，尚有足够余量接纳本项目污水，可见本项目污水进入大厂污水处理厂处理不会对其正常运行产生不良影响。

从接管时间来看，本项目位于中山科技园，大厂污水处理上的收水范围包括中山科技园，且园区管网基本建成，同时项目生活污水产生量较少、水质成分简单，经预处理后可纳入市政污水管网进入大厂污水处理厂集中处置。

综上所述，本项目产生的废水经大厂污水处理厂处理的方案是可行的。

建设项目设计施工时应应对废水接管口进行规范化设置，需满足《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的排水体制的设计要求。综上所述，项目废水能

够实现达标排放，对区域水环境影响很小。

3、声环境影响分析

本项目噪声主要来源于空气压缩机、电火花线切割、铝板锯床、电火花穿孔机等设备运转时产生的噪音，噪声值在 80~85dB，经采取基础减振措施，并经墙体隔声及空间距离的衰减后，厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类区标准。

根据《环境影响评价技术导则-声环境》（HJ2.4-2009）推荐的方法，预测模式均采用无指向性点声源的几何发散衰减公式进行预测，具体如下：

$$L_{p(r)} = L_{p(r_0)} - 20\lg\left(\frac{r}{r_0}\right)$$

式中： $L_{p(r)}$ —距声源 r 处的 A 声级，dB（A）；

$L_{p(r_0)}$ —参考位置 r_0 处的 A 声级，dB（A）；

r—点声源到预测点的距离，m；

r_0 —参考位置到声源的距离，m；

若已知点声源的倍频带声功率级 L_W 或 A 声功率级（ L_{AW} ），且声源处于半自由声场时，上式简化成：

$$L_{p(r)} = L_w - 20\lg(r) - 8$$

各声源在预测点产生的声级的合成：

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

厂界声源预测结果详见表 7-5。

表 7-5 噪声预测评价结果（单位：dB（A））

测点编号与测点位置	贡献值	执行标准	
		昼	夜
东厂界	39.7	60	50
西厂界	42.3	60	50
南厂界	46.6	60	50
北厂界	48.2	60	50

本项目选用噪声低、震动小的设备，通过添加吸声板、隔声防护装置，再经过厂房隔声及距离衰减后，项目厂界噪声值较小。根据上表噪声预测可知，项目厂界噪声值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准的要求。产生的噪声对周围声环境影响较小，噪声防治措施可行。

4、固体废物环境影响分析

(1) 固废处置分析

本项目产生的废边角料、废包装材料由企业收集外售处理，废机油、废切削液和废包装桶等危险废物交由资质单位处理，员工生活垃圾交由环卫清运处理。各类固废都得到妥善处理，不会产生二次污染，对项目周围环境影响较小。

(2) 固体废物暂存场所合理性分析

本项目一般工业固废产生量为 1.975t/a，危险固废 3.08t/a，生活垃圾产生量为 4.5t/a。本项目拟建设一座建筑面积为 5m²的一般固废暂存间，生活垃圾基本可以做到日产日清，基本不占用一般工业固废堆场。废包装袋平均转运周期为一个月，则暂存期内一般工业固废量最多为 0.14t，本项目一般固废暂存间一次暂存量最大为 1t，因此本项目设置的 5m²一般工业固废堆场可以满足固废贮存的要求。

本项目建设一座建筑面积为 10m²的危废暂存间，本项目所在区域不属于地震、泥石流等地质灾害频发带，也不存在洪水淹没的情况，离周边水体有一定的距离，危废仓库建设在车间内西南侧，因此危废仓库的选址合理。建设项目危废为废机油、废切削液和废包装桶，其中废包装桶产生量仅 0.08t/a，主要是废机油和废切削液共 3t/a，转运周期为半年，则暂存期内废机油和废切削液产生量最多为 1.5t，采用 100kg 胶桶密闭盛装，需 16 只 100kg 桶，每只桶按照占地面积 0.5m²计，按单层暂存考虑，则所需暂存面积约 8m²，因此企业设置 10m²危废暂存间，可以满足危废贮存的要求。

(3) 危险废物环境影响分析

①危险废物储存场所（设施）环境影响分析

本项目运营期产生的危险废物主要为废机油、废切削液，危废产生后通过收集用胶桶密闭盛装贮存于车间的危废仓库，并交由资质单位进行处理，运输和处置过程中严格按照危废管理要求进行，因此本项目产生的危废对周边环境影响较小。

同时，本项目产生的危废用胶桶密闭盛装，贮存过程中不会产生有毒有害物质的挥发和扩散，也不会发生泄露情况，因此本项目产生的危废在采取以上的污染防治措施条件下不会对周边的大气环境、地表水环境、土壤、地下水及周边环

境保护目标产生影响。

②运输过程的环境影响分析

本项目危废采用胶桶密闭盛装贮存和运输，在运输过程中使用专业危废运输车辆进行运输，运输过程采取跑冒滴漏防治措施，发生散落概率极低。本项目强化危废的运输环节，杜绝危废的散落，因此本项目的危废在运输过程中对周边环境影响较小。

(4) 污染防治措施技术经济论证

①贮存场所(设施)污染防治措施

所有纳入危险废物范畴的固体废物在企业内的存放地设置符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)的专用标志。危险废物必须使用专用的容器贮存，除非在常温常压下不水解、不挥发的固体危险废物可在贮存设施内分别堆放。贮存容器应有明显标志，并且标明废物的特性，是否具有耐腐蚀、与所贮存的废物发生反应等特性。

贮存场所严格按照“四防”(防风、防雨、防晒、防渗漏)要求进行设置，有集排水设施且贮存场所符合消防要求，贮存场所内采用安全照明设施，并设置观察窗口。

②运输过程的污染防治措施

项目所处理的危险废物采用专门的车辆，密闭运输，严格禁止抛洒滴漏，杜绝在运输过程中造成环境的二次污染。在危险废物的运输中执行《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025)中有关的规定和要求。

采取以上处置措施后，本项目危废实现无害化，对周围环境影响较小。

5、环境风险分析

(1) 风险识别

A、物质危险性识别

对照《危险化学品目录(2015)》，本项目不涉及风险物质。

根据《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2009)与《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2004)中辨识重大危险源的依据和方法，建设项目建成后全厂重大危险源辨识一览表见表 7-6。

表 7-6 建设项目建成后全厂重大危险源辨识一览表

危险物料		本项目最大 储存量 t/a	危险源辨识		是否构成重大 危险源
			临界量 Q (t)	q/Q	
—	—	—	—	—	不构成重大危 险源
合计				—	

由上表可知，建设项目不涉及危险化学品原辅料，本项目厂区内仓库贮存单元不构成重大危险源。

B、生产单元潜在危险性识别

①塑料板材发生火灾

按照理化性质可知，本项目使用的塑料板属于易燃物品，以上物质当在贮存、转运过程中发生遇明火会发生火灾事故。

②生产车间火灾事故

本项目生产车间内生产设备较多，但基本不会发生火灾事故，对周边大气环境及周边工作人员影响很小。

③危险废物泄漏事故

本项目的危险废物包含废机油、废切削液和废包装桶，危险废物在暂存、转运过程中发生泄漏对周边土壤环境基本无影响。

④废气处理装置失灵或操作不当

本项目废气较为简单，产生的少量颗粒物通过加强通风在车间内无组织排放，基本不会对人身体健康造成伤害及周边大气环境造成影响。

(2) 源项分析

风险源项分析的主要目的是确定最大可信事故的发生概率。按照《建设项目环境风险评价技术导则》中的定义，最大可信事故指：在所有预测的概率不为零的事故中，对环境（或健康）危害最严重的重大事故。根据上述风险识别分析，本项目最大可信事故为塑料板材发生火灾。火灾主要是产生有机废气及烟尘，本项目塑料用量较少，对应的燃烧废气产生量也较少，对周围环境影响较小，但企业仍需在原辅料仓库合理安装灭火消防装置，能够做到及时扑灭火灾、控制火情，杜绝事故发生。

(3) 风险管理要求

针对本项目特点，提出以下几点环境风险管理要求：

①严格按照防火规范进行平面布置。

②定期检查、维护储存区设施、设备，以确保正常运行。

③安装火灾设备检测仪表、消防自控设施。

④在项目正式投产运行前，制定出供正常、异常或紧急状态下的操作和维修计划，并对操作和维修人员进行岗前培训，避免因严重操作失误而造成人为事故。

⑤设置明显的警示标志，并建立严格的值班保卫制度，防止人为蓄意破坏；制定应急操作规程，详细说明发生事故时应采取的操作步骤，规定抢修进度，限制事故影响。对重要的仪器设备有完善的检查和维护记录；对操作人员定期进行防火安全教育或应急演练，提高职工的安全意识，提高识别异常状态的能力。

⑥采取相应的火灾事故的预防措施。

⑦加强员工的事故安全知识教育，要求全体人员了解事故处理的程序，事故处理器材的使用方法，一旦出现事故可以立即停产，控制事故的危害范围和程度。

(4) 风险防范措施

针对本项目可能发生的环境风险事故，提出以下风险防范措施：

①贮运工程风险防范措施

a.原料不得露天堆放，储存于阴凉通风仓间内，远离火种、热源，防止阳光直射，应与易燃或可燃物分开存放。搬运时轻装轻卸，防止原料包装破损或倾倒。

b.划定禁火区，在明显地点设有警示标志，输配电线、灯具、火灾事故照明和疏散指示标志均应符合安全要求；严禁未安装灭火星装置的车辆出入生产装置区。

c.原料仓库进行地面硬化；

6、排污口规范化设置

根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[97]122号）规定，废气、废水排放口应进行规范化设计，具备采样、监测条件，排放口附近树立环保图形标志牌。排污口应符合“一明显、二合理、三便于”的要求，即环保标志明显，排污口设置合理，排污去向合理，便于采集样品，便于监测计量，便于公众监督管理。按照国家环境保护总局制定的《〈环境保护图形标志〉实施细则（试行）》（环监[1996]463号）的规定，在各排污口设立相应的环境保护图形标志牌。

(1) 本项目产生的生活污水依托出租方化粪池进行处理后接管排放，不新增污水接管口；

(2) 排气筒应设置便于采样、监测的采样口和采样监测平台，有净化设施

的应在其进出口分别设置采样口；环境保护图形标志牌应设在排气筒附近地面醒目处；

(3) 按江苏省规定加强固废管理，应加强固废暂存设施的管理，设置专门的储存设施或堆放场所、运输通道。存放场应采取防散、防流、防渗等措施，并应在存放场地边界和进出口位置设置环保标志牌；

(4) 主要固定噪声源附近应设置环境保护图形标志牌。

项目建成后，应对上述所有污染物排放口的名称、位置、数量以及排放污染物名称、数量等内容进行统计，并登记上报当地环保部门，以便进行验收和排放口的规范化管理。

7、项目“三同时”验收一览表

根据《中华人民共和国环境保护法》规定，所有企业在建设项目必须实行“三同时”原则，即建设项目污染防治设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行。因此，企业必须执行国家环保政策，根据“三同时”的要求，“三废”处理设施的设计、施工必须与主体建筑的设计、施工同步进行，竣工时能同时投入使用。在建设项目实施时，配套“三废”污染物的处理、处置设施，实现达标排放。

“三同时”验收一览表，见下表 7-7。

表 7-8 “三同时”验收一览表

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)
噪声	车间	—	基础减振、建筑墙体隔声、距离衰减等	执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的2类标准	2
废气	无组织	颗粒物	车间内排风扇若干	执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2无组织排放限值	2
固废	员工生活	生活垃圾	环卫清运	设置固废仓库和危废仓库，固废零排放	4
	危险废物	废机油	委托资质单位处置		
		废切削液			
		废包装桶			
	一般固废	废边角料	收集外售		
报废品					
	废包装材料				
废水	生活污水	COD、SS、	依托现有化粪池	《污水综合排放标准》	—

	水	氨氮、总磷、 总氮		(GB8978—96)三级标准(其中氨氮、总磷参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)中B等级)	
	绿化	依托现有		—	—
	环境管理(机构、监测能力等)	制定环境管理制度,开展日常的环境监测工作,统计整理有关环境监测资料并上报当地环保部门,检查监督环保设施的运行、维修和管理情况,开展职工的环保知识教育和组织培训		确保企业污染物治理设施正常运行,保证污染物的达标排放和总量控制等环保要求	3
	总量平衡具体方案	本项目废水通过预处理后排入园区污水管网,经由六合区大厂污水处理厂进行深度处理,纳入六合大厂污水处理厂总量范围内,不单独核给总量。废气:颗粒物进行无组织排放,不申请总量。固废:建设项目产生的固体废弃物得到妥善处理处置,排放总量为零,不申请总量。			—
	卫生防护距离设置(以设施或厂界设置,敏感保护目标等)	以生产车间周界外 50 米为卫生防护距离			—
环保投资合计					11

八、环境管理与环境监测

1、环境管理

（一）环境管理机构设置

为了本工程在运营期能更好地执行和遵守国家、省及地方的有关环境保护法律、法规、政策及标准，接受地方环境保护主管部门的环境监督，调整和制订环境规划和目标，进行一切与改善环境有关的管理活动，同时对工程施工及运营期产生的污染物进行监测、分析，了解工程对环境的影响状况，基蛋生物科技股份有限公司应设置专职的环境管理人员，配备一名管理人员分管环境保护管理工作，编入一名技术人员参与项目的环保设施“三同时”管理，同时需负责产生污染防治设施运行管理。由于环保工作政策性强，涉及多学科、综合性知识，建议该项目的专职环境管理人员选用具备环保专业知识并有一定工作经验的专业人员担任。

（二）环境管理制度

（1）贯彻执行“三同时”制度：设计单位必须将环境保护设施与主体工程同时设计，工程建设单位必须保证防治污染及其它公害的设施与主体工程项目同时施工、同时投入运行。

（2）执行排污申报登记：按照国家和地方环境保护规定，应及时向当地环境保护部门进行污染物排放申报。经环保部门批准后，方可按分配的指标排放。

（3）环保设施运行管理制度：应建立环保设施定期检查制度和污染治理措施岗位责任制，实行污染治理岗位运行记录制度，以确保污染治理设施稳定高效运行。当污染治理设施发生故障时，应及时组织抢修，并根据实际情况采取相应措施，防止污染事故的发生。

（4）建立企业环保档案：企业应对废气处理装置等进行定期监测，建立污染源档案，发现污染物非正常排放，应分析原因并及时采取相应措施，以控制污染影响的范围和程度。

企业制定严格的环境管理与环境监测计划，并以扎实的工作保证企业各项环保措施以及环境管理与环境监测计划在项目运营期得以认真落实，才能有效地控制和减轻污染，保护环境；只有通过规范和约束企业的环境行为，也才能使企业真正实现社会、经济和环境效益的协调发展，走可持续发展的道路。

2、环境监测计划

环境监测是环境管理不可缺少的组成部分，通过监测掌握生产装置污染物排放规律，评价净化设施性能，制定控制和治理污染的方案，为贯彻国家和地方有关环保政策、法律、规定、标准等情况提供依据。

(1) 环境监测机构的设置及职责

环境监测计划应有明确的执行实施机构，以便承担建设项目的日常监督监测工作。建议建设单位对专职环保人员进行必要的环境监测和管理工作的培训，以胜任日常的环境监测和管理工作。因厂区不具备污染物样品实验室分析及条件，监测任务可委托有资质单位进行。

职责：

- ①建立严格可行的环境监测计划及质量保证制度；
- ②定期检查各车间设施运行情况，防止污染事故发生；
- ③对全厂的废水、废气、噪声污染源进行监测，并对监测数据进行综合分析，掌握污染源控制情况及环境质量状况，为决策部门提供污染防治的依据；
- ④建立严格可行的监测质量保证制度，建立健全污染源档案。

(2) 环境监测计划

参照《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017），对项目所有的污染源（废水、废气、噪声和固体废物等）情况以及各类污染治理设施的运转情况进行定期或不定期的监测：

废水：本项目产生的废水主要为生活污水，其中生活污水排放量为 360t/a。生活污水经化粪池处置后达标排入园区污水管网，经由六合区大厂污水处理厂进行深度处理，尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标准后排入马汊河。对本项目的污水接管口进行监测，每年监测一次，主要监测项目为：pH、COD、SS、NH₃-N、TP、总氮。

无组织废气：在厂界外敏感点布设大气采样监测点，每年监测一次，监测项目为颗粒物。

噪声：对主要生产设备及厂界噪声进行监测，每年监测一次，昼间进行测量。

固体废物：对全厂固废产生及处置情况进行统计，每月统计一次。

建设项目环境监测项目一览表见表 8-1。

表 8-1 建设项目环境监测项目一览表

类别	监测点位		监测项目	监测频次
废气	无组织废气	厂界外上风向 1 处，下风向 2 处	颗粒物	每年一次
废水	污水接管口		pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP、总氮	每年一次
噪声	厂界外 1m		等效声级	每年一次
固废	—		统计固废量	每月统计一次

九、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	生产 车间	无组织颗粒 物	车间 通风	满足《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)表2无组织排放限值
水污染 物	生活 污水	COD SS NH ₃ -N 总氮 总磷	化粪 池	达到接管标准后接管大厂污水处理厂处理，处 理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002)一级A标准，尾水排入马汉 河
电力辐 射和电 磁辐射	—	—	—	—
固体废 物	一般 固废	废边角料	收集 外售	固废零排放
		报废品		
		废包装材料		
	员工 生活	生活垃圾	环卫 清运	
危险 废物	废机油	委托 资质 单位 处置		
	废切削液			
	废包装桶			
噪声	本项目噪声主要为设备运行噪声，噪声源强在 80~85dB (A) 之间。高噪声设备产生的噪声经过设备减振、隔声及距离衰减后，厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准要求，即昼间≤60dB (A)、夜间≤50dB (A)。			
其它	—			
生态保护措施及预期效果： 无				

十、结论和建议

一、结论

1、项目概况

随着医疗仪器市场需求的不断增长，为了抓住市场机遇，基蛋生物科技股份有限公司拟投资 1700 万元在南京市江北新区智能制造产业园（中山园区）博富路 9 号新建体外诊断仪器配件加工项目。本项目利用现有厂房，占地面积为 1000m²，投产后形成年生产 3000 台医疗仪器设备的结构组件。

2、产业政策相符性

本项目不属于国务院《产业结构调整指导目录（2011 年本）》以及国家发展改革委关于修改《产业结构调整指导目录（2011 年本）》有关条款的决定中淘汰和限制类项目，亦不属于《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）、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》及关于修改《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》部分条目的通知中限制类和淘汰类项目，因此视为符合国家与地方产业政策。本项目不使用国家发改委《产业结构调整指导目录（2011 年本）（修正）》中限制类和淘汰类的生产设备。本项目不属于国土资源部、国家发展和改革委员会《限制用地项目目录（2012 年本）》和《禁止用地项目目录（2012 年本）》以及《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）》中限制和禁止用地项目。

该项目已于 2018 年 6 月 11 日取得南京市江北新区管理委员会行政审批局备案（备案证号：宁新区管审备[2018]600 号），并准予开展有关工作。

综上所述，本项目建设符合国家及地方相关产业政策及法律法规要求。项目与所在地相关生态红线、环境质量底线、资源利用上线及环境准入负面清单均相符，与《“两减六治三提升”专项行动方案》的通知相符。

3、规划相符性

本项目位于南京市江北新区智能制造产业园（中山园区）博富路9号，位于南京市中山科技园的二期建设用地内。中山科技园主导产业定位为：高新技术产业，包括节能环保技术咨询服务、环保材料设备与制造、节能和绿色产品生产、资源再生等四个主导产业群。重点发展以节能环保、新型材料、电子信息、机械

制造业为主的高附加值、高科技含量、高市场竞争力、无污染的“三高一无”产业。本项目生产的体外诊断仪器配件，属于器械制造，具有灵活、小巧设计特点，能最大程度减少原材料及能源的使用，同时产品循环使用次数较多，可以有效的降低生产过程对环境造成的污染问题，因此本项目符合节能和绿色产品生产的主要产业定位。因此，拟建项目符合南京中山科技园二期规划要求。

本项目周边各项基础设施基本完善，水、电可满足供应，地势平坦，地质条件好，四周卫生环境良好。本项目用地为工业用地，符合南京江北新区中山科技园的用地规划。

4、环境质量现状

本项目所在地环境空气质量功能为二类，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。根据《南京江北新区区域环境现状调查与评价》（2018年8月），2017年江北新区环境空气质量达到二级标准的天数为244天，空气质量达标率为66.85%，优于南京市66.1%的平均水平，空气中PM₁₀和PM_{2.5}为主要污染物。江北新区全年各项污染物指标监测结果：SO₂、NO₂、CO和O₃年均值达标；PM₁₀和PM_{2.5}年均值未达标，年均值为0.080mg/m³、0.042mg/m³，超标倍数分别为0.14倍和0.19倍。出现超标的主要原因有：建设施工过程产生的扬尘、交通运输扬尘等，通过采取一系列措施后能有效降低大气中的PM₁₀和PM_{2.5}浓度，项目所在地的环境质量能有效改善。

地表水环境质量现状：根据《南京江北新区区域环境现状调查与评价》（2018年8月），2017年，长江南京段干流水质基本可达到III类水质要求，超标因子以总磷为主，内河入江口及污水处理厂排口附近水质略差。其中，长江新区段25个监测断面中，12个断面达III类水环境功能，4个断面达IV类水环境功能，9个断面达规划的II类水环境功能要求。不达标的断面中超标因子主要为总磷，BOD₅、石油类、COD、SS、总氮等因子在桥北污水厂、扬子、化工园污水厂排口处附近断面也出现不同程度的超标。内河的29个断面中，22个断面达到相应水环境功能，7个断面未能达到相应水环境功能要求，不达标断面中超标因子主要为氨氮、总磷和BOD₅；主要超标的河流为马汊河、高旺河、七里河、朱家山河、石头河。朱家山河设有高新污水处理厂排口，其主要的污染源为生活污染与工业污染，污染形式主要以支流、泵站汇入为主。

项目周边马汉河除氨氮、总磷和 BOD₅ 外其余因子能满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中Ⅳ类标准要求, 其主要的污染源为生活污染与工业污染, 污染形式主要以支流、泵站汇入为主, 通过加强措施后能有效改善水环境质量。

声环境质量现状: 项目所在地各监测点昼、夜间的区域声环境质量良好, 总体上能够满足功能区划的《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2类标准要求。

5、环保措施及环境影响分析结论

(1) 项目采取的废气防治方案可行

根据工程分析, 本项目为简单的机械加工过程, 废气主要为原材料在加工过程中产生的颗粒物。项目用料主要是铝材、不锈钢、铜材和塑料, 类比同类型项目, 在车间内进行机械加工产生的颗粒物总量为 0.0325t/a, 产生速率为 0.0045kg/h。项目颗粒物排放量较小, 成份简单, 拟通过加强车间通风, 以无组织形式排放, 排放浓度满足《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, 对周边环境影响较小。

(2) 本项目采取的废水防治方案可行

本项目主要排放的废水为生活污水, 生活污水经化粪池预处理后达到园区污水管网接管标准, 经由大厂污水处理厂进行深度处理, 尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准后, 尾水排入马汉河。对周边水体环境质量影响较小, 不会造成这些区域地表水环境质量超标现象。

(3) 厂区内采取基础减振、厂房隔声以及选用低噪设备型号等措施, 项目正常营运期间, 厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准。

(4) 本项目产生的废包装材料、废边角料由企业收集外售处理, 废机油、废切削液和废包装桶等危险废物交由资质单位处理, 员工生活垃圾交由环卫清运处理。各类固废都得到妥善处理, 不会产生二次污染, 对项目周围环境影响较小。

6、污染物总量控制

(1) 废气

本项目颗粒物无组织排放, 不申请总量。

(2) 废水

项目实施后，生活污水排放量360t/a，经处理后的接管量：COD0.1152t/a、SS0.0864t/a、氨氮0.009t/a、总氮0.014t/a、总磷0.0018t/a。污染物最终排放量核定为：COD为0.018t/a、SS为0.0036t/a、氨氮为0.0018t/a、总氮为0.0054t/a、总磷为0.00018t/a，经江北新区环保水务局审核后，总量在六合大厂污水处理厂内平衡。

（3）噪声

本项目噪声源主要为空气压缩机、电火花线切割、铝板锯床、电火花穿孔机等运行时产生的噪声。通过采取距离衰减、墙体隔声、减震处理、合理布局及针对高噪声设备采取针对性较强的措施后，厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求，项目噪声对周围环境影响较小。

（4）固废

项目运营期产生的固体废弃物均得到妥善处理处置，排放总量为零。

综上所述，本项目在正常运营期间，各污染物经有效治理后能达到国家规定的排放标准，不会给周围环境产生大的影响，项目对周围环境的影响是可以控制在环境保护许可的范围内，因此从环境保护的角度来看项目选址和建设是可行的。上述结论是根据基蛋生物科技股份有限公司提供的经营范围、规模及相应的排污情况的基础上作出的评价结论，如果项目的经营范围、规模和排污情况有所变化，建设单位应按审批部门的要求重新申报审批。

二、建议

1、严格执行环保三同时制度，加强环保设备的定期维护，要合理布局高噪声设备，加强车间通风。

2、加强工作人员安全教育，增强安全生产意识，避免生产事故导致的污染。

3、固体废物应及时清理，避免二次污染。

4、项目如需扩大生产规模，需向当地审批部门重新申报。

预审意见：

公 章

经办人：

年 月 日

下一级环境保护主管部门审查意见：

公 章

经办人：

年 月 日

审批意见：

公 章

经办人：

年 月 日

注 释

一、本报告表应附以下附件、附图：

- 附件 1 项目备案登记表
- 附件 2 企业营业执照及法人身份证
- 附件 3 土地证及房产证
- 附件 4 建设单位委托书
- 附件 5 建设单位承诺书
- 附件 6 危废处置承诺
- 附件 7 公示截图
- 附件 8 污水接管证明
- 附件 9 原有项目环评批复
- 附件 10 园区规划环评批复
- 附件 11 自查表

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目周边概况图
- 附图 3 项目车间平面布置图
- 附图 4 项目所在地生态红线区域保护规划图
- 附图 5 江北新区规划图
- 附图 6 NJJB010 单元土地规划图
- 附图 7 中山科技园二、三期规划图

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 1~2 项进行专项评价。

1. 大气环境影响专项评价
2. 水环境影响专项评价（包括地表水和地下水）
3. 生态环境影响专项评价
4. 声影响专项评价
5. 土壤影响专项评价
6. 固体废弃物影响专项评价

7. 辐射环境影响专项评价（包括电离辐射和电磁辐射）

以上专项评价未包括的可另列专项,专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。