建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：医用检测仪器研发生产项目

建设单位（盖章）：南京长瑞生物科技有限公司

编制日期：2022 年 6 月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号：1656051099000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	80s8x9
建设项目名称	医用检测仪器研发生产项目
建设项目类别	32—070采矿、冶金、建筑专用设备制造；化工、木材、非金属加工专用设备制造；食品、饮料、烟草及饲料生产专用设备制造；印刷、制药、日化及日用品生产专用设备制造；纺织、服装和皮革加工专用设备制造；电子和电工机械专用设备制造；农、林、牧、渔专用机械制造；医疗仪器设备及器械制造；环保、邮政、社会公共服务及其他专用设备制造
环境影响评价文件类型	报告表
一、建设单位情况	
单位名称（盖章）	南京长瑞生物科技有限公司
统一社会信用代码	91320116MA7CYGCC4H
法定代表人（签章）	王婷
主要负责人（签字）	李刚
直接负责的主管人员（签字）	李刚
二、编制单位情况	
单位名称（盖章）	南京银海工程咨询有限公司
统一社会信用代码	91320116MA1MU0FJ3W
三、编制人员情况	

1. 编制主持人

姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
赵玖	2013035330350000003512330015	BH004602	赵玖

2. 主要编制人员

姓名	主要编写内容	信用编号	签字
赵玖	建设项目基本情况；建设项目工程分析；区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	BH004602	赵玖
史瑞云	主要环境影响和保护措施；环境保护措施监督检查清单；结论	BH037987	史瑞云

建设项目环境影响报告表
编制情况承诺书

本单位 南京银海工程咨询有限公司（统一社会信用代码 91320116MA1MU0FJ3W）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形， 不属于 （属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的医用检测仪器研发生产项目环境影响报告表基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告表的编制主持人为赵玖 （环境影响评价工程师职业资格证书管理号 2013035330350000003512330015，信用编号 BH004602），主要编制人员赵玖（信用编号 BH004602）、史瑞云（信用编号BH037987）上述人员为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告表编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章)：

2022年6月24日

编号 32019166620220221014 5

统一社会信用代码

91320116MA1MU0FJ3W (1/1)

营业执照

（副 本）

扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名　　称　南京银海工程咨询有限公司

类　　型　有限责任公司(自然人独资)

法定代表人　邱月辉

经营范围　工程咨询；环境保护技术咨询、技术服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
一般项目：环境保护专用设备销售；环保咨询服务；工程和技术研究和试验发展；水利相关咨询服务；水土流失防治服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；资源循环利用服务技术咨询；安全咨询服务；科技中介服务；科技推广和应用服务；工程管理服务（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

注册资本　500万元整

成立日期　2016年09月08日

营业期限　2016年09月08日至******

住　　所　南京市江北新区大厂街道杨新路252号5056室

登记机关

南京市江北新区管理委员会行政审批局

2022年 02月 21日

国家企业信用信息公示系统网址：

http://www.gsxt.gov.cn

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制

姓名:
Full Name 赵 玖

性别:
Sex 女

出生年月:
Date of Birth 1983年12月

专业类别:
Professional Type

批准日期:
Approval Date 2013年05月26日

持证人签名:
Signature of the Bearer

签发单位盖章:
Issued by

江苏省人力资源和社会保障厅 证书专用章

签发日期: 2013 年 09 月 02 日
Issued on

管理号: 20130353303500
File No. 00003512330015

江苏省海工程咨询有限公司
320116293747 3

一、建设项目基本情况

建设项目名称	医用检测仪器研发生产项目		
项目代码	2112-320116-04-01-663187		
建设单位联系人	XX	联系方式	XXXXXXXXXXX
建设地点	南京六合经济开发区利橡路		
地理坐标	（118 度 46 分 15.774 秒，32 度 16 分 42.265 秒）		
国民经济行业类别	C358 医疗仪器设备及器械制造	建设项目行业类别	三十二、专用设备制造业 35,70.医疗仪器设备及器械制造 358（其他）
建设性质	☑新建（迁建） ☐改建 ☐扩建 ☐技术改造	建设项目申报情形	☑首次申报项目 ☐不予批准后再次申报项目 ☐超五年重新审核项目 ☐重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	南京市六合区发展和改革委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	六发改备[2021]480 号
总投资（万元）	50000	环保投资（万元）	264
环保投资占比（%）	0.53%	施工工期	24 个月
是否开工建设	☑否 ☐是：	用地（用海）面积（m^2）	40210m^2（60.3 亩）
专项评价设置情况	无		
规划情况	《南京六合经济开发区（龙池片区）开发建设规划（2018-2030）》		
规划环境影响评价情况	规划名称：《南京六合经济开发区（龙池片区）开发建设规划环境影响报告书》； 审查机关：江苏省生态环境厅； 审查文件名称及文号：《关于南京六合经济开发区（龙池片区）开发建设规划环境影响报告书的审查意见》（苏环审[2018]45 号）		

规划及规划环境影响评价符合性分析	**1.与《南京六合经济开发区（龙池片区）开发建设规划（2018-2030）》相符性分析** 六合经济开发区总体定位为南京江北新区产业城，一个一体化发展的现代化产业新城，将重点优化提升高端装备制造和节能环保 2 大主导产业未来的六合经济开发区将规划形成“两心、两轴、三廊、六组团”的空间布局结构，“两心”为龙池地区中心和龙池湖绿心。“两轴”为六合大道城市发展轴和龙华路城市发展轴。“三廊”为滁河绿廊、中部生态隔离廊道、南部生态隔离廊道。“六组团”包括 1 个综合服务组团、3 个生活组团和 2 个综合产业组团。 根据南京六合经济开发区（龙池片区）开发建设规划，其产业发展定位为：严禁三类污染工业进入，允许发展二类低污染工业，鼓励发展科技先导型、高附加、低能耗、无污染高新技术产业，工业类以一类工业为主，如电子、通讯服装、轻纺、新材料等企业，尤其重点引进电子、通讯、新材料等高科技工业（不包含化工、电镀、印染、染整类工业），并重点优化提升高端装备制造和节能环保 2 大主导产业，强化发展 1 大产业用纺织品特色产业，培育壮大现代服务业：“现代物流、检验检测、研发设计、职业教育和行业综合服务”5 大生产性服务业，构建“2 大主导+1 大特色+5 大支撑”的制造+服务型现代产业体系。 高端装备制造业：高续航新能源汽车及零部件、高档数控机床、工业机器人及零部件及其他重大成套专用设备； 节能环保产业：高效节能通用设备、高效节能电气机械器材制造、先进环保设备； 产业用纺织品：汽车及高端医用等高性能产业用纺织品；现代服务业：①现代物流：专项物流、物流增值服务；②检验检测：检验检测服务；③研发设计：服装设计、应用型研发设计；④职业教育：职业教育；⑤行业综合服务：新能源锂电池整体解决方案、汽车后市场服务、污水处理综合解决方案、行业数据信息服务。 开发区产业定位不得引进化工、电镀、印染、染整类产业。

本项目位于南京六合经济开发区利橡路，位于“六组团”中的综合产业组团，用地性质为工业用地，用地性质符合园区用地规划，本项目为医疗仪器设备及器械制造业，属于二类低污染工业，采用先进的生产工艺、设备，并配套技术可靠、经济合理的污染防治措施，符合园区产业功能定位。项目与六合经济开发区规划关系图见附图 6。

2.与《关于南京六合经济开发区（龙池片区）开发建设规划环境影响报告书的审查意见》相符性分析

表 1-1 项目与规划环评审查意见相符性

序号	审查意见	本项目情况	是否相符
1	加强规划引导和空间管控，坚持绿色发展、协调发展理念，严格入区项目的环境准入管理。落实《报告书》提出的生态环境准入清单，引进项目的清洁生产水平应达到国际先进水平。入驻企业卫生防护距离内不应设置敏感目标，空间防护距离内不得有环境敏感目标，建议适当建设绿化隔离带。商住区与工业用地之间设置足够的空间防护距离，减少开发区工业对区内居民的影响；工业用地四周设置不小于 15 米的绿化隔离带；在开发区北的龙华西路和开发区中部浦六路该两路沿线两侧临近居民区企业新增生产线不得使用含恶臭物质的原料。现有 2 家化工仓储企业不符合定位，需淘汰搬迁。	本项目符合园区环境准入管理要求；本项目无需设置大气防护距离，本项目与周边规划的居住用地等均预留了足够的距离。	相符
2	以持续改善和提升区域环境质量为目标，组织开展环境综合整治，强化污染防治措施。进一步引导企业升级废气处理装置，减少有机废气排放。对区内企业废气处理设施进行升级改造，通过减少溶剂型油漆使用、推广水性漆、升级喷漆废气处理设施等方式减少有机废气排放量。按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)要求，规范企业危废贮存场所。规范企业排污口在线监测设施的安装和运行管理。	本项目不使用油漆，项目注塑和丝印工段产生的非甲烷总烃气体经“高效粉尘过滤器+活性炭吸附+RCO”装置处理后达标排放，处理效率高达 90%；已按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)要求设置危废暂存间；本项目安规范要求设置废气排放口	相符
3	调查、每年开展的环境质量监测数据等资料可供建设项目环评共享，相应评价内容可结合更新情况予以简化	本项目监测数据部分引用了《南京六合经济开发区环境影响评价区域评估报告》中的监测数据	相符

其他符合性分析	**表 1-2 项目与开发区生态环境准入清单相符性**			
	类别	**要求**	**实际情况**	**相符性**
	优先引入	高端装备制造业： ①汽车及零部件：整车及发动机、关键零部件系统设计开发、生产、轻量化材料应用、自主产权（品牌）的汽车、发动机制造、汽车重要部件的成套设备生产等；新能源汽车及零部件：动力锂电池、充电设备、车联网、汽车内饰及关键零部件、新能源汽车整车等； ②高档数控机床：机床附件、智能数控系统、数控 机床整机、工业机器人及零部件、伺服电机、驱动器等零部件、3D 打印、机器人本体； ③重大成套专用设备：电子和电工机械、化工机 械、工程机械、矿山机械及各类机械新产品、科技的研究、开发和设计等；	本项目为医用检测仪器研发生产项目，包括检测仪器新产品的研发及生产	属于优先引入项目
		节能环保产业： ①高效节能通用设备：压缩机及冷凝器等制冷配件、物流冷库与中小型制冷设备、节能环保应用； ②高效节能电气机械器材制：节能型发电机及零部件、输变电金具等电气器材； ③先进环保设备：城市用泵、污水处理设备、环境监测设备。		
		高性能产业用纺织品：汽车用纺织品、高端医用防护纺织品等		
		现代服务业：①现代物流：专项物流、物流增值服务；②检验检测：检验检测服务；③研发设计： 服装设计、应用型研发设计；④职业教育：职业教育；⑤行业综合服务：新能源锂电池整体解决方案、汽车后市场服务、污水处理综合解决方案、 行业数据信息服务。		
	禁止引入	高端装备制造业汽车零部件：低固体分、溶剂型等挥发性有机物含量高的涂料；含传统含铬钝化等污染较大的前处理工艺的企业；使用限制类制冷剂生产的企业。	本项目不属于	符合
		新材料：含化学反应的合成材料生产；含湿法刻 蚀等污染较重工艺的光电材料生产企业。	本项目不属于	符合
		电子信息：硅原料、多晶硅电池片、单晶硅电池 片生产企业；印刷线路板生产企业；废气产生量 大的芯片制造、电路板生产企业；线路板拆解企业。	本项目不属于	符合
		①环境保护综合名录所列高污染、高环境风险产品生产企业；	本项目医用检测仪器研发生产项目，环境风险	符合

		②其它各类不符合园区定位或国家明令禁止或淘汰的企业； ③纯电镀等污染严重企业，制革、化工、酿造等项目或者其他污染严重的项目； ④废水含高浓度难降解有机物，或工艺废气中含 三致、恶臭、有毒有害物质无法达标排放的，水质经预处理难以满足六合区污水处理厂接管要求的项目； ⑤产生或排放放射性物质的企业，工艺废气中含难处理的、排放致癌、致畸、致突变物质的项目； 排放汞、铬、隔、铅、砷五类重金属废水或废气的企业。	较低，符合国家和园区产业定位，无生产废水，仅产生生活污水，生活污水经化粪池预处理后满足六合区污水处理厂接管要求；废气主要为 VOCs，成分简单，经处理后满足排放标准	
	空间管制要求控制/禁止引入的项目	六合大道沿路街旁绿地：两侧各控制 45 米绿带；宁连高速防护绿带：西侧控制 20-120 米防护绿 带；浦六路防护绿带：西侧控制 20-30 米防护绿带，东侧控制 85 米防护绿带；陆营路西侧水系防护绿带：西侧控制 60 米防护绿带，东侧控制 44 米防护绿带。	本项目位于利橡路，不在上述道路两侧	符合
		严格控制临近居民区工业地块企业类型。	本项目 500 米范围内不存在居民等敏感点，不在居民区工业地块内	符合
		禁止布置排放恶臭气体的项目。	本项目不产生恶臭气体	符合
	污染物排放总量控制	大气污染物：二氧化硫111 吨/年、烟（粉）尘 148 吨/年、二氧化氮191 吨/年、挥发性有机物 20 吨/年。 废水污染物（最终排入外环境量）：废水量 2181 立方米/年，COD 1091 吨/年、氨氮110 吨/年、总磷11 吨/年，总氮：328t/a。	（1）大气污染物建设项目大气污染物总量控制指标为：非甲烷总烃：0.140t/a，排放总量拟在六合经济开发区内平衡。 （2）水污染物建设项目废水排放量：废水量 163432.8t/a，COD：0.780t/a、氨氮：0.078t/a、 TN：0.234t/a、TP：0.008t/a，总量在六合污水处理厂内平衡。 （3）固体废物建设项目固体废物均得到有效处置，实现“零排放”，故企业不单独申请总量指标。	符合

1、产业政策相符性分析

本项目生产的医用检测仪器用于传染病检测（如流感、新冠肺炎等），属于新型医用诊断设备，根据“中华人民共和国国家发展和改革委员会令[第9号]”《产业结构调整指导目录（2019年本）》（2021年修

	改），本项目属于目录中鼓励类“第十三条、医药”中“5、新型医用诊断设备和试剂”项目 对照《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》（《关于修改<江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）>部分条目的通知》（苏经信产业[2013]183号，2013年3月15日），本项目属于鼓励类“十一、医药”中“6. 新型医用诊断医疗仪器设备”项目。 对照《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）、《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录（2020年本）》、《省政府办公厅转发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的通知》、《南京市制造业新增项目禁止和限制目录（2018年版）》，本项目不属于江苏省、南京市产业结构调整指导目录或环境准入目录中禁止类、限制类和淘汰类项目。 对照《限制用地项目目录》（2012年本）及《禁止用地项目目录》（2012年本），本项目用地为工业用地，不在限制用地或禁止用地目录范围。 本项目已于2021年12月3日完成了南京市六合区发展和改革委员会备案，并取得备案登记代码：2112-320116-04-01-663187。备案证见附件8。 因此，本项目符合国家和地方产业政策要求。 **2、“三线一单”相符性分析** （1）生态环境保护红线 项目选址位于南京六合经济开发区利橡路，根据《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》(苏政发[2020]1 号)、《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），本项目不在生态空间管控区域范围内，距离最近生态空间管控区域为东北侧的城市生态公益林（江北新区），距离为 3.5km。

表 1-2 项目最近生态空间管控区域

生态空间保护区域名称	县（市、区）	主导生态功能	范围		面积（平方公里）			与项目位置关系
			国家级生态红线保护范围	生态空间管理区域范围	国家级生态保护红线面积	生态空间管控区域面积	总面积	
城市生态公益林（江北新区）	江北新区	水土保持	-	南京化学工业园北侧规划的防护绿带	-	5.73	5.73	项目东北侧3.5km

本项目符合《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)、《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）相关要求。

（2）环境质量底线相符性

根据《2021 年南京市环境状况公报》及《江北新区环境影响区域评估报告》相关内容，项目所在地大气环境质量处于不达标区。区域围绕《南京市江北新区打赢蓝天保卫战 2019 年度实施方案》，拟采取 51 条具体措施打赢蓝天保卫战，主要包括调整优化产业结构、加快调整能源结构、积极调整运输结构、优化调整用地结构、实施重大专项行动、有效应对重污染天气、完善环境经济政策和加强基础能力健设等，全面提升新区环境空气质量水平。根据《南京六合经济开发区环境影响评价区域评估报告》监测结果可知 TVOC 满足《环境影响评价技术导则大气环境》附录 D 标准限值。

本项目所在区域纳污水体为滁河，根据《南京六合经济开发区环境影响评价区域评估报告》中监测结果可知，滁河的各监测因子均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准。

项目位于六合经济开发区，属于工业园区，评价区域执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类区标准，根据《南京六合经济开发区环境影响评价区域评估报告》中监测结果可知，项目区域噪声满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类区标准要求。

根据《南京六合经济开发区环境影响评价区域评估报告》中监测结果可知，龙池片区区域地下水的各因子除高锰酸盐指数为IV类外，其余各项因子均能满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中III类标准，区域地下水环境质量较好。

由以上分析可知，项目所在区域环境质量状况良好。

项目注塑和丝印工段产生的非甲烷总烃气体经“高效粉尘过滤器+活性炭吸附+RCO”装置处理后，由 15 米高排气筒排放，破碎工段产生的颗粒物废气经设备自带除尘器处理后，车间内无组织排放。项目食堂废水经隔油沉淀池处理后，与生活污水一同进入化粪池处理，达标后接入六合区污水处理厂集中处理，尾水进入滁河。项目噪声通过隔声、减振、消声等降噪措施，可以使噪声得到有效的控制；项目产生的固废均可得到有效的处理处置，不产生二次污染。

本项目废气，废水、固废均得到合理处置，噪声对周边影响较小，不会突破项目所在地的环境质量底线。因此本项目的建设符合环境质量底线标准。

（3）资源利用上线相符性

本项目用水来自当地自来水厂，使用量较小，当地自来水厂能够满足本项目的新鲜水使用要求。本项目用电由六合供电网提供，能够满足其供电要求。项目用地性质为工业用地，符合用地规划。因此，本项目的建设符合资源利用上线的要求。

（4）负面清单相符性

①与开发区生态环境准入相符性

对照《南京六合经济开发区（龙池片区）开发建设规划环境影响报告书》生态环境准入清单，本项目不属于禁止引入的项目类型，具体见下表：

表 1-3 项目与开发区生态环境准入负面清单相符性

指标设置	负面清单要求	项目情况	相符性
禁止引入	高端装备制造业汽车零部件：低固体分、溶剂型等挥发性有机物含量高的涂料；含传统含铬钝化 等污染较大的前处理工艺的企业；使用限制类制冷剂生产的企业。	本项目不涉及	符合
	新材料：含化学反应的合成材料生产；含	本项目为医疗仪器设备	符合

	湿法刻 蚀等污染较重工艺的光电材料生产企业。	及器械制造业，不涉及材料合成	
	电子信息：硅原料、多晶硅电池片、单晶硅电池 片生产企业；印刷线路板生产企业；废气产生量 大的芯片制造、电路板生产企业；线路板拆解企 业。	本项目为医疗仪器设备及器械制造业，不属于电子信息企业	符合
	①环境保护综合名录所列高污染、高环境风险产品生产企业； ②其它各类不符合园区定位或国家明令禁止或淘汰的企业； ③纯电镀等污染严重企业，制革、化工、酿造等项目或者其他污染严重的项目； ④废水含高浓度难降解有机物，或工艺废气中含三致、恶臭、有毒有害物质无法达标排放的，水质经预处理难以满足六合区污水处理厂接管要求的项目； ⑤产生或排放放射性物质的企业，工艺废气中含难处理的、排放致癌、致畸、致突变物质的项目； 排放汞、铬、隔、铅、砷五类重金属废水或废气的企业。	本项目为医疗仪器设备及器械制造业，不属于高污染、高环境风险项目，符合国家和园区产业定位，不属于电镀行业，废水不含高浓度难降解有机物，项目废水满足六合区污水处理厂接管要求；项目不涉及五类重金属排放。	符合
空间管制要求控制/禁止引入的项目	六合大道沿路街旁绿地：两侧各控制 45 米绿带；宁连高速防护绿带：西侧控制 20-120 米防护绿 带；浦六路防护绿带：西侧控制 20-30 米防护绿带，东侧控制 85 米防护绿带；陆营路西侧水系防护绿带：西侧控制 60 米防护绿带，东侧控制 44 米防护绿带。	本项目位于利橡路，不在上述道路两侧	符合
	严格控制临近居民区工业地块企业类型。	本项目 500m 范围内无居民点敏感目标，不在居民区工业地块内	符合
	禁止布置排放恶臭气体的项目。	本项目不产生恶臭气体	符合

②与长江经济带负面发展清单相符性

对照《<长江经济带负面发展清单>江苏省实施细则，本项目不属于长江经济带发展负面清单中的项目，具体见表 1-5。

表 1-4 项目与长江经济带负面发展清单相符性

指标设置	负面清单要求	项目情况	相符性
一、河段利用与岸线开发	(一)禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划(2015-2030 年)》《江苏省内河港口布局规划(2017-2035 年)》以及我省有关港口总体规划的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局划》的过长江干线通道项目。	本项目属于医疗仪器设备及器械制造项目，不属于码头项目，不属于长江干线通道项目。	相符

		(二)严格执行《中华人民共和国自然保护区条例》，禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。严格执行《风景名胜区条例》《江苏省风景名胜区管理条例》，禁止在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。	本项目位于南京六合经济开发区，不涉及自然保护区、风景名胜区，不占用国家生态管控空间及国家级生态红线范围。	相符
		(三)严格执行《中华人民共和国水污染防治法》、《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的决定》，禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目;禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。	本项目不在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内；不在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内。	相符
		(四)严格执行《水产种质资源保护区管理暂行办法》，禁止在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建排污口，以及围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。严格执行《江苏省湿地保护条例》，禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿,以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	本项目不在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建排污口，不涉及固湖造田、圈海造地或围填海。项目位于南京六合经济开发区，符合区域功能定位，不属于挖沙、采矿等项目。	相符
		(五)禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全以及保护生态坏境、已建重要枢纽工程以外的项目,禁止在岸线保留区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全、航道稳定以及保护生态环境以外的项目。长江干支流基础设施项目应按照《长江岸线保护和开发利用总体规划》和生态环境保护、岸线保护等要求，按规定开展项目前期论证并办理相关手续。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目所在地不属于《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区以及岸线保留区，不属于《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区。	相符
	二、区域活动	(六)禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内，投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和环境及地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本	本项目不涉及生态保护红线和永久基本农田。	相符

		生产生活等必要的民生项目以外的项目。		
		(七)禁止在距离长江干流和京杭大运河(南水北调东线江苏段)、新沟河、新孟河、走马塘、望虞河、秦淮新河、城南河、德胜河、三茅大港、夹江(扬州)、润扬河、潘家河、彭烘港、泰州引江河 1 公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长江干支流 1 公里按照长江干支流岸线边界(即水利部门〕河道管理范围边界)向陆域纵深 1 公里执行。严格落实国家和省关于水源地保护、岸线利用项目清理整治、沿江重化产能转型升级等相关政策文件要求,对长江干支流两岸排污行为实行严格监管，对违法违规工业园区和企业依法淘汰取缔。	本项目不属于化工项目。	相符
		(八)禁止在距离长江干流岸线 3 公里范围内新建、改建、扩建尾矿库。	本项目不属于尾矿库项目。	相符
		(九)禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目。	本项目不属于燃煤发电项目。	相符
		(十)禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。合规园区名录按照《江苏省长江经济带发展负面清单实施细则|(试行)合规园区名录》执行。高污染项目应严格按照《环境保护综合名录》等有关要求执行。	本项目不属于高污染项目。	相符
		(十一)禁止在取消化工定位的园区(集中区)内新建化工项目。	本项目不属于化工项目。	相符
		(十二)禁止在化工集中区内新建、改建、扩建生产和使用《危险化学品目录》中具有爆炸特性化学品的项目。	项目不涉及生产和使用《危险化学品目录》中具有爆炸特性的化学品。	相符
		(十三)禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。	本项目位于南京六合经济开发区，周边无化工企业。	相符
		(十四)禁止在太湖流域一-、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。	本项目不在太湖流域一、二、三级保护区范围内。	相符
	三、产业发展	(十五)禁止新建、扩建尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱新增产能项目。	本项目不属于新建、扩建尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱新增产能项目。	相符

(十六)禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药项目，禁止新建、扩建农药、医药和染料中间体化工项目。	本项目不属于农药原药项目，亦不属于农药、医药和染料中间体化工项目。	相符
(十七)禁止新建不符合行业准入条件的合成氨、对二甲苯、二硫化碳、氟化氢、轮胎等项目。	本项目不属于合成氨、对二甲苯、二硫化碳、氟化氢、轮胎等项目。	相符
(十八)禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目，禁止新建独立焦化项目。	本项目不属于石化、现代煤化工项目，不属于焦化项目。	相符
(十九)禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。	本项目不属于国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。	相符
(二十)禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目,以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。	本项目符合国家《产业结构调整指导目录》，不属于《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，不属于落后产能项目，不涉及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备。	相符

经查阅《市场准入负面清单（2020 年版）》，本项目不属于与市场准入相关的禁止性规定的要求。根据《南京市建设项目环境准入暂行规定》（宁政发[2015]251 号）、《南京市制造业新增项目禁止和限值目录（2018 年版）》、《南京六合经济开发区（龙池片区）开发建设规划环境影响报告书》生态环境准入清单以及《<长江经济带负面发展清单>江苏省实施细则（试行）》，本项目建设符合南京市、六合区以及六合经济开发区建设项目环境准入规定，不属于其中明令禁止的落后、过剩产能项目，不占用生态保护红线，符合负面清单的控制要求。

（5）与江苏省“三线一单”相符性分析

对照《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发〔2020〕49 号），本项目位于南京六合经济开发区，所在地

属于重点管控单元。相符性分析见下表：

表 1-5 与江苏省“三线一单”重点管控单元管控要求符合性分析表

管控类别	重点管控要求	相符性分析
江苏省省域生态环境管控要求		
空间布局约束	1、按照《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）、《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），坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，以改善生态环境质量为核心，以保障和维护生态功能为主线，统筹山水林田湖草一体化保护和修复，严守生态保护红线，实行最严格的生态空间管控制度，确保全省生态功能不降低、面积不减少、性质不改变，切实维护生态安全。全省陆域生态空间总面积 23216.24 平方公里，占全省陆域国土面积的 22.49%。其中国家级生态保护红线陆域面积为 8474.27 平方公里，占全省陆域国土面积的 8.21%；生态空间管控区域面积为 14741.97 平方公里，占全省陆域国土面积的 14.28%。 2、牢牢把握推动长江经济带发展“共抓大保护，不搞大开发”战略导向，对省域范围内需要重点保护的岸线、河段和区域实行严格管控，管住控好排放量大、耗能高、产能过剩的产业，推动长江经济带高质量发展。 3、大幅压减沿长江干支流两侧 1 公里范围内、环境敏感区域、城镇人口密集区、化工园区外和规模以下化工生产企业，着力破解“重化围江”突出问题，高起点同步推进沿江地区战略性转型和沿海地区战略性布局。 4、全省钢铁行业坚持布局调整和产能整合相结合，坚持企业搬迁与转型升级相结合，鼓励有条件的企业实施跨地区、跨所有制的兼并重组，高起点、高标准规划建设沿海精品钢基地，做精做优沿江特钢产业基地，加快推动全省钢铁行业转型升级优化布局。 5、对列入国家和省规划，涉及生态保护红线和相关法定保护区的重大民生项目、重大基础设施项目（交通基础设施项目等），应优化空间布局（选线）、主动避让；确实无法避让的，应采取无害化方式（如无害化穿、跨越方式等），依法依规履行行政审批手续，强化减缓生态环境影响和生态补偿措施。	1、本项目不涉及江苏省生态空间管控区域、江苏省国家级生态保护红线； 2、本项目不属于产能过剩的产业； 3、本项目不涉及化工； 4、本项目不涉及钢铁； 5、本项目不涉及生态保护红线，不涉及生态补偿。 综上，本项目与空间布局约束管控要求相符。

	污染物排放管控	1、坚持生态环境质量只能更好、不能变坏，实施污染物总量控制，以环境容量定产业、定项目、定规模，确保开发建设行为不突破生态环境承载力。 2、2020 年主要污染物排放总量要求：全省二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物、化学需氧量、氨氮、总氮、总磷排放总量分别为 66.8 万吨、85.4 万吨、149.6 万吨、91.2 万吨、11.9 万吨、29.2 万吨、2.7 万吨。	1、本项目污染物排放总量较低，不会突破生态环境承载力，与污染物排放管控要求相符； 2、本项目实施总量控制，符合总量控制要求。
	环境风险防控	1、强化饮用水水源环境风险管控。县级以上城市全部建成应急水源或双源供水。 2、强化化工行业环境风险管控。重点加强化学工业园区、涉及大宗危化品使用企业、贮存和运输危化品的港口码头、尾矿库、集中式污水处理厂、危废处理企业的环境风险防控；严厉打击危险废物非法转移、处置和倾倒行为；加强关闭搬迁化工企业及遗留地块的调查评估、风险管控、治理修复。 3、强化环境事故应急管理。深化跨部门、跨区域环境应急协调联动，分区域建立环境应急物资储备库。各级工业园区（集聚区）和企业的环境应急装备和储备物资应纳入储备体系。 4、强化环境风险防控能力建设。按照统一信息平台、统一监管力度、统一应急等级、协同应急救援的思路，在沿江发展带、沿海发展带、环太湖等地区构建区域性环境风险预警应急响应机制，实施区域突发环境风险预警联防联控。	1、本项目不涉及饮用水水源； 2、本项目不涉及化工； 3、本项目提出了风险防范措施及应急预案； 4、本项目不涉及； 综上，本项目与环境风险防控管控要求相符。
	资源利用效率要求	1、水资源利用总量及效率要求：到 2020 年，全省用水总量不得超过 524.15 亿立方米。全省万元地区生产总值用水量、万元工业增加值用水量达到国家最严格水资源管理考核要求。到 2020 年，全省矿井水、洗煤废水 70%以上综合利用，高耗水行业达到先进定额标准，工业水循环利用率达到 90%。 2、土地资源总量要求：到 2020 年，全省耕地保有量不低于 456.87 万公顷，永久基本农田保护面积不低于 390.67 万公顷。 3、禁燃区要求：在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的，应当在城市人民政府规定的期限内改用天然气、页岩	1、本项目用水年耗量为 30300t/a，远低于全省用水总量； 2、本项目在租用厂房内进行，不新增用地，不涉及基本农田； 3、本项目不涉及高污染燃料。

	气、液化石油气、电或者其他清洁能源。	
江苏省重点区域（流域）生态环境管控要求（长江流域）		
空间布局约束	1、始终把长江生态修复放在首位，坚持共抓大保护、不搞大开发，引导长江流域产业转型升级和布局优化调整，实现科学发展、有序发展、高质量发展。 2、加强生态空间保护，禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内，投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。 3、禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区，禁止新建或扩建以大宗进口油气资源为原料的石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目；禁止在长江干流和主要支流岸线 1 公里范围内新建危化品码头。 4、强化港口布局优化，禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030 年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035 年）》的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江干线通道项目。 5、禁止新建独立焦化项目。	1、本项目不搞大开发； 2、本项目不涉及生态保护红线和永久基本农田； 3、本项目不涉及化工； 4、本项目不涉及港口； 5、本项目不涉及焦化。
污染物排放管控	1、根据《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量控制制度。 2、全面加强和规范长江入河排污口管理，有效管控入河污染物排放，形成权责清晰、监控到位、管理规范的长江入河排污口监管体系，加快改善长江水环境质量。	1、本项目实施污染总量控制； 2、本项目不涉及入江排污口。
环境风险防控	1、防范沿江环境风险。深化沿江石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业环境风险防控。 2、加强饮用水水源保护。优化水源保护区划定，推动饮用水水源地规范化建设。	1、本项目不涉及石化、化工等重点行业； 2、本项目不涉及饮用水水源保护区。
资源利用效率要求	到 2020 年长江干支流自然岸线保有率达到国家要求。	本项目不涉及长江支流自然岸线

（6）与南京市“三线一单”相符性分析

对照《关于印发<南京市“三线一单”生态环境分区管控实施方案>的

通知》，本项目位于南京六合经济开发区，属于重点管控单元，相符性分析见下表：

表 1-6 与南京市“三线一单”重点管控单元管控要求符合性分析表

环境管控单元	管控要求		相符性分析
南京六合经济开发区	空间布置约束	（1）执行规划和规划环评及其审查意见相关要求。 （2）优先引入：高端装备制造业：汽车及零部件、高档数控机床、重大成套专用设备；节能环保产业：高效节能通用设备、先进环保设备；高性能产业用纺织品：汽车用纺织品、高端医用防护纺织品等；现代服务业：现代物流、检验检测、研发设计、职业教育、行业综合服务。 （3）禁止引入：高端装备制造业企业零部件（低固体分、溶剂型等挥发性有机物含量高的涂料，含传统含铬钝化等污染大的前处理工艺的企业，使用限制类制冷剂生产的企业）、新材料（含化学反应的合成材料生产，含湿法刻蚀工艺的光电材料生产企业）、电子信息（硅原料、多晶硅电池片、单晶硅电池片生产企业，印刷线路板生产企业，废气产生量大的芯片制造，电路板生产企业，线路板拆解企业）、其他行业（环境保护综合名录所列高污染、高环境风险产品生产企业，其他各类不符合园区定位或国家明令禁止或淘汰的企业，纯电镀等污染严重企业，制革、化工、酿造等项目或其他污染严重的项目，废水含难降解有机物，或工业废气中含三致、恶臭、有毒有害物质无法达标排放的，水质经预处理难以满足六合区污水处理厂接管要求的项目；产生废气中含难处理的、排放致癌、致畸、致突变物质的项目，排放汞、铬、镉、铅、砷五类重金属废水或废气的企业）。	本目符合六合经济开发区规划和规划环评及其审查意见相关要求;项目为医疗仪器设备及器械制造项目,不属于禁止引入项目。
	污染	严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，采取有	本项目实施总量控制制度，本项目废气，

物排放管控	效措施减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。园区污染物排放总量按照规划和规划环评及其审查意见的要求进行管控。	废水采取措施保证达标排放，并减少污染物排放总量。
环境风险防控	（1）园区建立环境应急体系，完善事故应急救援体系，加强应急物资装备储备，编制突发环境事件应急预案，定期开展演练。 （2）生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企事业单位，应当制定风险防范措施，编制完善突发环境事件应急预案，防止发生环境污染事故。 （3）加强环境影响跟踪监测，建立健全各环境要素监控体系，完善并落实园区日常环境监测与污染源监控计划。	（1）本项目所在的园区已建立环境应急体系，加强应急物资装备储备，编制突发环境事件应急预案，定期开展演练。 （2）本项目采取严格的防火、防泄漏措施，对工作人员进行安全卫生和环保教育，加强管理等，并要求企业及时制定突发环境事件应急预案、加强应急演练，减少污染事故的发生。 （3）本项目已制定污染源监测计划，加强厂区污染源监测。
资源利用效率要求	（1）引进项目的生产工艺、设备、能耗、污染物排放、资源利用等均须达到同行业先进水平。 （2）按照国家和省能耗及水耗限额标准执行。 （3）强化企业清洁生产改造，推进节水型企业、节水型园区建设，提高资源能源利用效率。	1、本项目为医疗仪器设备及器械制造项目，项目的生产工艺、设备、能耗、污染物排放、资源利用等均达到同行业先进水平。 2、本项目能耗及水耗较低，符合国家和江苏省能耗及水耗限额标准。 3、要求企业推行清洁生产，提高资源能源利用效率。

综上所述，项目的建设符合“三线一单”要求。

3、与其他环保政策相符性分析

（1）与《江苏省“两减六治三提升”专项行动方案》相符性

根据《中共江苏省委江苏省人民政府关于印发《“两减六治三提升”专项行动方案》的通知》（苏发[2016]47 号）文件精神，两减是指：（一）减少煤炭消费总量（二）减少落后化工产能；六治是指：1、治理太湖水环境，2、治理生活垃圾，3、治理黑臭水体，4、治理畜禽养殖污染，5、治理挥发性有机污染物，6、治理环境隐患；三提升是指：1、提升生态保护

水平，2、提升环境经济政策调控水平，3、提升环境执法监管水平。

本项目为医疗仪器设备及器械制造项目，本项目产生的废水经过厂内自建的污水处理设施预处理后通过当地市政污水管网排入六合区污水处理厂集中处理，尾水排入滁河，不会加重黑臭水体恶化；固体废弃物分类收集后分类处置，不外排；在落实环评要求的各项污染防治措施后，项目产生的废气能够实现达标排放，不会对周边环境造成太大影响。

综上，本项目建设符合《“两减六治三提升”专项行动方案》的相关要求。

（2）与挥发性有机物等大气污染防治要求的相符性

本项目与《关于印发重点行业挥发性有机物综合治理方案的通知》（环大气[2019]53 号）相符性分析见下表。

表 1-7 与挥发性有机物等大气污染防治要求相符性分析

编号	专项行动方案要求	本项目	相符性
1	《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》：所有产生有机废气污染的企业，应优先采用环保型原辅料、生产工艺和装备，对相应生产单元或设施进行密闭，从源头控制 VOCs 的产生，减少废气污染物排放。	本项目用到的能源主要为电。 注塑和丝印工段产生的非甲烷总烃气体经“高效粉尘过滤器+活性炭吸附+RCO”装置处理后，由 15 米高排气筒排放，破碎工段产生的颗粒物废气经设备自带除尘器处理后，车间内无组织排放。能够达到环境排放限值。	相符
2	《江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》（苏政发[2018]122 号）相符性相关要点：二十四、深化 VOCs 治理相关行动：禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。以减少苯、甲苯、二甲苯等溶剂和助剂的使用为重点，推进低 VOCs 含量、低反应活性原辅材料和产品的替代。	本项目不使用溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等。	相符
3	《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53 号）相符性相关要点：加强制药、农药、涂料、油墨、胶	本项目 LEDUV 丝印油墨密闭储存、运输、装卸，在厂房内	相符

	粘剂、橡胶和塑料制品等行业 VOCs 治理力度。重点提高涉 VOCs 排放主要工序密闭化水平，加强无组织排放收集，加大含 VOCs 物料储存和装卸治理力度，废水储存、曝气池及其之前废水处理设施应按要求加盖封闭，实施废气收集与处理。密封点大于等于 2000 个的要开展 LDAR 工作。	进行生产加工，不进行露天和敞开式喷涂作业。 注塑工段为密闭生产，丝印工段采用集气罩收集非甲烷总烃废气，并与注塑工段产生的非甲烷总烃废气一同经“高效粉尘过滤器+活性炭吸附+RCO”装置处理后达标排放。	
4	根据《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法（江苏省人民政府令第 119 号）》：新建、改建、扩建排放挥发性有机物的建设项目，应当依法进行环境影响评价。新增挥发性有机物排放总量指标的不足部分，可以依照有关规定通过排污权交易取得。产生挥发性有机物废气的生产经营活动应当在密闭空间或者密闭设备中进行。生产场所、生产设备应当按照环境保护和安全生产等要求设计、安装和有效运行挥发性有机物回收或者净化设施；固体废物、废水、废气处理系统产生的废气应当收集和处理；含有挥发性有机物的物料应当密闭储存、运输、装卸，禁止敞口和露天放置。无法在密闭空间进行的生产经营活动应当采取有效措施，减少挥发性有机物排放量。		相符
5	关于印发《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》的通知（环大气[2017]121 号）：新、改、扩建涉 VOCs 排放项目，应从源头加强控制，使用低（无）VOCs 含量的原辅材料，加强废气收集，安装高效治理设施。		相符
6	《市政府关于印发南京市打赢蓝天保卫战实施方案的通知》宁政发〔2019〕7 号：禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂等项目。以减少苯、甲苯、二甲苯等溶剂和助剂的使用为重点，推进低 VOCs 含量、低反应活性原辅材料和产品的替代。2020 年，高活性溶剂和助剂类产品使用减少 20%以上。加强工业企业 VOCs 无组织排放管理。推动企业实施生产过程密闭化、连续化、自动化技术改造，强化生产工艺环节的有机废气收集。除工艺有特殊要求外，禁止露天和敞开式喷涂作业。		相符

（3）与《江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》相符性

项目与《江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》相符性分析

见下表：

表 1-8 与《江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》相符性

文件要求	项目情况	相符性
（二十四）开展工业炉窑治理专项行动。各地制定工业炉窑综合整治实施方案。开展拉网式排查，建立各类工业炉高重点区域排放标准。加大不达标工业炉窑淘汰力度，加快淘汰中小型煤气发生炉。鼓励工业炉窑使用电、天然气等清洁能源或由周边热电厂供热。重点区域取缔燃煤热风炉，基本淘汰热电联产供热管网覆盖范围内的燃煤加热、烘干炉（窑）；淘汰炉膛直径 3 米以下燃料类煤气发生炉，加大化肥行业固定床间歇式煤气化炉整改力度；集中使用煤气发生炉的工业园区，暂不具备改用天然气条件的，原则上应建设统一的清洁煤制气中心；禁止掺烧高硫石油焦。将工业炉窑治理作为环保强化督查重点任务，凡未列入清单的工业炉窑均纳入秋冬季错峰生产方案。	本项目不使用用工业炉窑	符合
（二十五）实施 VOCs 专项整治方案。制定石化、化工、工业涂装、包装印刷等 VOCs 排放重点行业和油品储运销综合整治方案，出台泄漏检测与修复标准，编制 VOCs 治理技术指南。重点区域禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目，加大餐饮油烟治理力度。开展 VOCs 整治专项执法行动，严厉打击违法排污行为，对治理效果差、技术服务能力弱、运营管理水平低的治理单位，公布名单，实行联合惩戒，扶持培育 VOCs 治理和服务专业化规模化龙头企业。2020 年，VOCs 排放总量较 2015 年下降 10%以上。	项目不属于 VOCs 排放重点行业；项目使用 LEDUV 丝印油墨，不使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等；注塑工段为密闭生产，丝印工段采用集气罩收集非甲烷总烃废气，并与注塑工段产生的非甲烷总烃废气一同经“高效粉尘过滤器+活性炭吸附+RCO”装置处理后达标排放。	符合

（4）与相关审批要求的相符性

①与《省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》（苏环办[2019]36号）相符性分析如下：

表 1-9 项目与项目环评审批要求相符性分析

序号	建设项目环评审批要点内容	相符性分析
1	一、有下列情形之一的，不予批准：（1）建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划； （2）所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求； （3）建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏； （4）改建、扩建和技术改造项目，未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防止措施； （5）建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏，或者环境影响评价结论不明确、不合理。——《建设项目环境保护管理条例》	本项目属于医疗仪器设备及器械制造项目，选址、布局、规模均符合环保法律法规和相关法定规划；项目拟采取的污染防治措施可确保污染物达标排放；项目未有所列不允批准的情形，因此项目的建设不在负面清单中。
2	二、严格控制在优先保护类耕地集中区域新建有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业，有关环境保护主管部门依法不予审批可能造成耕地土壤污染的建设项目环境影响报告书或者报告表。——《农用地土壤环境管理办法（试行）》（环境保护部 农业部令第 46 号）	项目属于医疗仪器设备及器械制造项目，不属于有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革行业。项目的建设不在负面清单中。
3	三、严格落实污染物排放总量控制制度，把主要污染物排放总量指标作为建设项目环境影响评价审批的前置条件。排放主要污染物的建设项目，在环境影响评价文件审批前，须取得主要污染物排放总量指标。——《关于印发<建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法>的通知》（环发〔2014〕197 号）	本项目污染物排放量较小，废水总量在污水厂已批复总量中平衡。
4	四、（1）规划环评要作为规划所包含项目环评的重要依据，对于不符合规划环评结论及审查意见的项目环评，依法不予审批。（2）对于现有同类型项目环境污染或生态破坏严重、环境违法违规现象多发，致使环境容量接近或超过承载能力的地区，在现有问题整改到位前，依法暂停审批该地区同类行业的项目环评文件。（3）对环境质量现状超标的地区，项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求的，依法不予审批其环评文件。对未达到环境质量目标考核要求的地区，除民生项目与节能减排项目外，依法暂停审批该地区新增排放相应重点污染物的项目环评文件。除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，在生态保护红线范围内，严控各	项目所在区域未出现同类型项目破坏生态严重、环境违法违规现象多发等环境问题；项目拟采取的污染防治措施可确保污染物达标排放，满足南京市环境质量改善目标管理要求，且项目建设地点不在生态红线及生态空间管控区域范围之内。项目的建设不在负面清单中。

		类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件。——《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）	
	5	五、严禁在长江干流及主要支流岸线 1 公里范围内新建布局化工园区和化工企业。严格化工项目环评审批，提高准入门槛，新建化工项目原则上投资额不得低于 10 亿元，不得新建、改建、扩建三类中间体项目。——《关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的实施意见》（苏发〔2018〕24 号）	项目位置不在长江干流及主要支流岸线 1 公里范围内，且项目不属于化工企业。项目的建设不在负面清单中。
	6	六、禁止新建燃煤自备电厂。在重点地区执行《江苏省化工钢铁煤电行业环境准入和排放标准》。燃煤电厂 2019 年底前全部实行超低排放。——《关于加快全省化工钢铁煤电行业转型升级高质量发展的实施意见》(苏办发〔2018〕32 号）	项目不涉及新建燃煤自备电厂，项目的建设不在负面清单中。
	7	七、禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。——《江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》（苏政发〔2018〕122 号）	项目使用 LEDUV 丝印油墨，不使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等原辅料。
	8	八、一律不批新的化工园区，一律不批化工园区外化工企业(除化工重点监测点和提升安全、环保、节能水平及油品质量升级、结构调整以外的改扩建项目），一律不批化工园区内环境基础设施不完善或长期不能稳定运行企业的新改扩建化工项目。新建（含搬迁）化工项目必须进入已经依法完成规划环评审查的化工园区。 严禁在长江干流及主要支流岸线 1 公里范围内新建危化品码头。——《省政府关于深入推进全省化工行业转型发展的实施意见》（苏政发〔2016〕128 号）	项目不属于化工项目，且不涉及新建危化品码头。项目的建设不在负面清单中。
	9	九、生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理，严禁不符合主体功能定位的各类开发活动，严禁任意改变用途。 ——《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）	项目建设地点不在生态保护红线及生态空间管控区域范围内。项目的建设不在负面清单中。
	10	十、禁止审批无法落实危险废物利用、处置途径的项目，从严审批危险废物产生量大、本地无配套利用处置能力、且需设区市统筹解决的项目。——《省政府办公厅关于加强危险废物污染防治工作的意见》（苏政办发〔2018〕91 号）	项目危险废物委托有资质单位处理，本地区配套有处置能力的单位。

	11	十一、（1）禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。（2）禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。（3）禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。（4）禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建排污口，以及围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。（5）禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全以及保护生态环境、已建重要枢纽工程以外的项目，禁止在岸线保留区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全、航道稳定以及保护生态环境以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。（6）禁止在生态保护红线和永久基本农田范围内投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和环境治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农牧民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。（7）禁止在长江干支流 1 公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。（8）禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。（9）禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。（10）禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。 ——《关于发布长江经济带发展负面清单指南（试行）的通知》（推动长江经济带发展领导小组办公室文件第 89 号）	本项目均不涉及

②与《关于进一步加强涉VOCs建设项目环评文件审批有关要求的通知》（宁环办[2021]28号）相符性分析

表 1-10 项目与《关于进一步加强涉VOCs建设项目环评文件审批有关要求的通知》相符性分析

序号	环评审查意见	落实情况及相符性分析	符合情况
一、严格排放标准和排放总量审查	**（一）严格标准审查** 环评审批部门按照审批权限，严格排放标准审查。有行业标准的严格执行行业标准，无行业标准的应执行国家、江苏省相关排放标准，鼓励参照天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020）等标准中最严格的标准。VOCs无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019），并执行厂区内VOCs特别排放限值。	本项目有组织排放的非甲烷总烃废气执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 中所有合成树脂标准限值；厂内无组织非甲烷总烃执行《江苏省大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 中NMHC标准；厂界无组织非甲烷总烃和颗粒物废气执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 中标准	符合

	二、严格VOCs污染防治内容审查	涉 VOCs 排放的建设项目，环评文件应认真评价 VOCs 污染防治相关内容，从源头替代、过程控制、末端治理、运行管理等方面进行全面分析，在严格落实安全生产要求基础上，进一步强化 VOCs 污染防治。按照审批权限，环评审批部门会同大气管理业务部门，严格审查，重点关注以下内容： **（一）全面加强源头替代审查** 环评文件应对主要原辅料的理化性质、特性等进行详细分析，明确涉 VOCs 的主要原辅材料的类型、组分、含量等。使用涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等材料的，VOCs 含量应满足国家及省 VOCs 含量限值要求（附表），优先使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量、低反应活性材料，源头控制 VOCs 产生。禁止审批生产和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目。	本环评已对涉 VOCs 的主要原辅材料的类型、组分、含量等进行了详细分析；项目不使用涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等材料；也不使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂	相符
		（二）全面加强无组织排放控制审查 涉 VOCs 无组织排放的建设项目，环评文件应严格按照《挥发性有机物无组织排放标准》等有关要求，重点加强对含 VOCs 物料储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等 5 类排放源的 VOCs 管控评价，详细描述采取的 VOCs 废气无组织控制措施，充分论证其可行性和可靠性，不得采用密闭收集、密闭储存等简单、笼统性文字进行描述。生产流程中涉及 VOCs 的生产环节和服务活动，在符合安全要求前提下，应按要求在密闭空间或者设备中进行。无法密闭的，应采取措施有效减少废气排放，并科学设计废气收集系统。采用全密闭集气罩或密闭空间的，除行业有特殊要求外，应保持微负压状态，并根据规范合理设置通风量。采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速应不低于 0.3 米/秒。VOCs 废气应遵循“应收尽收、分质收集”原则，收集效率应原则上不低于 90%，由于技术可行性等因素确实达不到的，应在环评文件中充分论述并确定收集效率要求。 加强载有气态、液态 VOCs 物料的设备与管线组件的管理，动静密封点数量大于等于 2000 个的建设项目，环评文件中应明确要求按期开展“泄漏检测与修复”	本项目涉 VOCs 原料使用桶装密闭储存、生产过程中需要移动原料的均封口移动，减少无组织 VOCs 废气产生量。 项目生产过程中产生的 VOCs 废气经集气罩收集处理，未收集的废气在车间内无组织排放，收集效率可达 90%	

		（LDAR）工作，严格控制跑冒滴漏和无组织泄漏排放。		
		（三）全面加强末端治理水平审查 涉 VOCs 有组织排放的建设项目，环评文件应强化含 VOCs 废气的处理效果评价，有行业要求的按相关规定执行。 项目应按照规范和标准建设适宜、合理、高效的 VOCs 治理设施。单个排口 VOCs（以非甲烷总烃计）初始排放速率大于 1kg/h 的，处理效率原则上应不低于 90%，由于技术可行性等因素确实达不到的，应在环评文件中充分论述并确定处理效率要求。非水溶性的 VOCs 废气禁止采用单一的水或水溶液喷淋吸收处理。喷漆废气应设置高效漆雾处理装置。除恶臭异味治理外，不得采用低温等离子、光催化、光氧化、生物法等低效处理技术。环评文件中应明确，VOCs 治理设施不设置废气旁路，确因安全生产需要设置的，采取铅封、在线监控等措施进行有效监管，并纳入市生态环境局 VOCs 治理设施旁路清单。 不鼓励使用单一活性炭吸附处理工艺。采用活性炭吸附等吸附技术的项目，环评文件应明确要求制定吸附剂定期更换管理制度，明确安装量（以千克计）以及更换周期，并做好台账记录。吸附后产生的危险废物，应按要求密闭存放，并委托有资质单位处置。 鼓励实施集中处置。各区（园区）应加强统筹规划，对同类项目相对较为集中的区域（同一个街道或者毗邻街道同类企业超过 10 家的），鼓励建设集中喷涂、溶剂集中回收、活性炭集中再生等 VOCs 废气集中处置中心，实现集中生产、集中管理、集中治污。	根据废气产生源强计算可知 VOCs 初始排放速率远小于 1kg/h，项目 VOCs 废气采用“高效粉尘过滤器+活性炭吸附+RCO”处理，处理效率可达 90%。 本环评明确了活性炭更换频次和更换量，属于危险废物，暂存于危险废物暂存间，定期委托有资质单位处置。	符合
		（四）全面加强台账管理制度审查 涉 VOCs 排放的建设项目，环评文件中应明确要求规范建立管理台账，记录主要产品产量等基本生产信息；含 VOCs 原辅材料名称及其 VOCs 含量（使用说明书、物质安全说明书 MSDS 等），采购量、使用量、库存量及废弃量，回收方式及回收量等；VOCs 治理设施的设计方案、合同、操作手册、运维记录及其二次污染物的处置记录，生产和治污设施运行的关键参数，废气处理相关耗材（吸收剂、吸附剂、催化剂、蓄热体等）购买处置记录；VOCs 废气监测报告或在线监测数据记录等，台账保存期限不少于三年。	本项目运营期间，规范建立管理台账记录主要实验记录等基本实验信息，相关台账记录信息不少于三年	符合
	三、严	在项目建设过程中涉及使用涂料、油漆、胶	项目不使用涂	符合

	格项目建设期间污染防治措施审查	黏剂、油墨、清洗剂等含 VOCs 产品的，环评文件中应明确要求企业优先使用符合国家、省和本市要求的低（无）VOCs 含量产品。同时，鼓励企业积极响应政府污染预测预警，执行夏季臭氧污染错时作业等要求。	料、油漆、胶黏剂、油墨、清洗剂等含 VOCs 产品	

（5）与固体废物污染管控的相关文件相符性分析

表 1-11 与固体废物污染管控的相关文件相符性分析表

相关文件	文件相关内容	相符性分析
《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办〔2019〕149 号）	在环评审批手续方面，查找是否依法履行环境影响评价手续，分析贮存的危险废物对大气、水、土壤和环境敏感保护目标可 能造成的环境影响等，特别是对拟贮存易燃、易爆及排出有毒气体的危险废物是否进行了环境影响评价。	项目正在依法履行环评手续，并分析危险废物可能造成的影响。
	在贮存设施建设方面，查找是否在明显位置按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）设置警示标志，配备通讯设备、照明设施和消防设施；是否在出入口、设施内部等关键位置设置视频监控，并与中控室联网。是否按照危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存，设置防雨、防火、防雷、防扬尘装 置。是否按照标准在危险废物的容器和包装物上设置危险废物识别标志，并按规定填写信息。	项目危废暂存间将按照（苏环办〔2019〕327 号）要求范化设置，配备通讯设备、照明设施和消防设施；在出入口、设施内部等关键位置设置视频监控，并与中控室联网，危险废物按种类和特性分区存放。符合文件要。
	在管理制度落实方面，自查是否建立规范的危险废物贮存台账，如实记录废物名称、种类、数量、来源、出入库时间、去向、交接人签字等内容。	将制定管理制度，记录危废台账信息。与文件要求相符
《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办〔2019〕327 号）	对建设项目产生的危险废物种类、数量、利用或处置方式、环境影响以及环境风险等进行科学评价，并提出切实可行的污染防治对策措施。	已对危险废物种类、数量、利用或处置方式、环境影响进行评价，并提出污染防治措施，与文件要求相符
	建设项目竣工环境保护验收时，严格按照环评审批要求和实际建设运行情况，形成危险废物产生、贮存、利用和处置情况、环境风险防范措施等相关验收意见。	将按要求进行验收
	环评文件中涉及有副产品内容的，应严格对照《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017），依据其产生来源、利用和处置过程等进行鉴别，禁止以副产品的名义逃避监管。	本项目无副产物

		危险废物产生单位应按规定申报危险废物产生、贮存、转移、利用处置等信息，制定危险废物年度管理计划，并在“江苏省危险废物动态管理信息系统”中备案。	拟制定危险废物管理计划，并在“江苏省危险废物动态管理信息系统”中备案，与文件要求相符。
	《关于做好生态环境部门和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办〔2020〕101 号）	危险废物产生企业应结合自身实际，建立危险废物台账，如实记载危险废物的种类、数量、性质、产生环节、流向、贮存、利用处置等信息，并在“江苏省危险废物动态管理信息系统”中进行如实规范申报，申报数据应与台账、管理计划数据相一致。	拟建立危险废物管理台账，记录危险废物相关信息。
		企业要切实履行好从危险废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置等环节各项环保和安全职责；要制定危险废物管理计划并报属地生态环境部门备。	拟对危险废物的产生、收集、贮存、运输、处 置环节制定管理制度。与文件要求相符。
		企业是各类环境治理设施建设、运行、维护、拆除的责任主体。企业要对脱硫脱硝、煤改气、挥发性有机物回收、污水处理、粉尘治理、RTO 焚烧炉等六类环境治理设施开展安全风险辨识管控，要健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。	企业将对本项目涉及的环境治理设施开展安全风险辨识管控，依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行，与文件要求相符。

（6）与其他生态环境保护法律法规相符性分析

表 1-12 与其他生态环境保护法律法规相符性分析表

文件名称	文件相关要求	相符性分析
《中华人民共和国长江保护法》（2020 年 3 月 1 日实施）	在环评审批手续方面，查找是否依法履行环境影响评价手续，分析贮存的危险废物对大气、水、土壤和环境敏感保护目标可能造成的环境影响等，特别是对拟贮存易燃、易爆及排出有毒气体的危险废物是否进行了环境影响评价。	本项目不属于化工项目，不属于尾矿库项目。
《长江保护修复攻坚战行动计划》(环水体〔2018〕181 号)	1、规范工业园区管理，工业园区应按规定建成污水集中处理设施并稳定达标运行，禁止偷排漏排。加大现有工业园区整治力度，并完善污染治理设施，实施雨污分流改造，依法整治园区内不符合产业政策，严重污染环境的生产项目。 2、严格环境风险源头防控。深化沿江石化、化工、危化品和石油类仓储等重点企业环境风险评估,限期治理风险隐患。	本项目位于南京六合经济开发区，区域已建成六合区污水处理厂，且稳定达标运行。本项目符合国家和地方产业政策，不属于严重污染环境的生产项目。本项目不属于石化、化工、危化品和石油类仓储项目。

	《江苏省长江保护修复攻坚战行动计划实施方案》(苏政办发〔2019〕52号)	着力加强41条主要入江支流水环境综合整治，消除劣V类水体。1、优化产业结构布局，严禁在长江干支流 1 公里范围内新建、扩建化工项目；2、严格环境风险源头防控。深化沿江石化、化工、危化品和石油类仓储等重点企业环境风险评估，限期治理风险隐患。	项目不在厂界干支流岸线1公里范围内，且不属于化工项目，不属于石化、化工、危化品和石油类仓储项目

综上所述，本项目符合《中华人民共和国长江保护法》（2020 年 3 月 1 日实施）、《长江保护修复攻坚战行动计划》（环水体〔2018〕181 号）、《江苏省长江保护修复攻坚战行动计划实施方案》（苏政办发〔2019〕52 号）等文件要求。

二、建设项目工程分析

建设内容

1、工程内容及规模

项目名称：医用检测仪器研发生产项目

建设地点：南京六合经济开发区利橡路

建设单位：南京长瑞生物科技有限公司

建设性质：新建

投资总额：50000 万元

建设内容及规模：项目位于南京六合经济开发区利橡路，项目总占地面积 60.3 亩，主要建设医疗仪器设备及器械制造项目，建设一条年产 1000 万台医用检测仪器生产线、一条年产 12 亿支医疗耗材生产线及生产附属设施。

建设项目工程组成一览表见表 2-1。

表 2-1 建设项目主要生产单元及生产设施名称一览表

工程类别	工程名称	工程内容		备注
主体工程	生产车间	生产车间一		建筑面积为 7600.3m²
		生产车间二		建筑面积为 7558.58m²
		生产车间三		建筑面积为 7558.58m²
		生产车间四		建筑面积为 7600.3m²
		研发车间		建筑面积为 11627.13m²
储运工程	仓库	仓库一		建筑面积为 7558.58m²
		仓库二		建筑面积为 7558.58m²
		一般固废仓库		建筑面积为 20m²
		危废暂存间		建筑面积为 10m²
辅助工程	办公	综合楼		建筑面积为 9498.24m²
	门卫	门卫一		建筑面积为 24m²
		门卫二		建筑面积为 24m²
公用工程	给水工程	30300m³/a		市政供水
	供电工程	1029.57 万 kW·h		市政供电
	排水工程	15600m³/a		项目无生产废水产生，食堂废水先经隔油沉淀池预处理，再进入化粪池与生活污水一同处理，最终接管至六合区污水处理厂处理。
环保工程	废气处理设施	注塑废气	非甲烷总烃	“高效粉尘过滤器+活性炭吸附+RCO”装置+15m 高排气

		丝印废气	非甲烷总烃	筒
		粉碎废气	颗粒物	设备自带除尘器+车间内无组织排放
	噪声	选用低噪音设备；消声减震；利用建筑物隔声屏蔽；合理布局等		达标排放
	废水处理设施	项目无生产废水产生，食堂废水先经隔油沉淀池预处理，再进入化粪池与生活污水一同处理，最终接管至六合区污水处理厂处理。		新建
	固废暂存点	一般固废仓库 20m²		新建
		危废暂存间 10m²		新建

2、项目主要建构筑物

项目主要建构筑物情况如下：

表 2-2 项目建构筑物一览表

编号	建筑物名称	基底面积（m²）	建筑面积（m²）		层数	建筑高度（m）
			地上	地下		
1#	仓库一	2216	7600	/	3/4	22.20
2#	综合楼	1650	9500	/	8	34.20
3#	仓库二	2216	7600	/	3/4	22.20
4#	生产车间一	2216	7600	/	3/4	22.20
5#	生产车间二	2216	7600	/	3/4	22.20
6#	生产车间三	2216	7600	/	3/4	22.20
7#	生产车间四	2216	7600	/	3/4	22.20
8#	研发车间	1400	11000	4450（地下车库）	2/8	34.20
9#	门卫一	24	24	/	1	4.20
10#	门卫二	24	24	/	1	4.20
合计		16394	66148	4450	/	/

3、主要产品及产能

建设项目主要产品方案表见下表：

表 2-3 本项目产品方案表

序号	产品名称	规格	单位	生产规模	年运行时数（h）	备注
1	医用检测仪器	/	万台/年	1000	2400h	毒品检测仪器、医院用传染病检测仪器
2	医疗耗材	/	亿套/年	12	7200h	检测试剂的配件，为塑料制品

表 2-4 医疗耗材产品规格明细表

序号	产品名称	规格	重量（g/套）	生产规模（套/年）	总重量（t/a）	备注
1	试剂壳	78.22*16.97*4.6	3.5	6 亿	2100	分上壳和下壳，上壳需丝印，下壳不需丝印
2	提取管	56.8*16.5*3.8	1.3	6 亿	780	不需丝印
合计				12 亿	2880	

建设项目医疗耗材产品产能与设备匹配性分析如下：

表 2-5 医疗耗材产品产能与注塑机匹配性分析表

序号	产品名称	注塑机使用台数	注塑机产能（套/台·天）	年生产时间（天）	生产规模（套/年）
1	试剂壳	40	5 万	300	6 亿
2	提取管	20	10 万	300	6 亿
合计					12 亿

表 2-6 丝印产品产能与丝印机匹配性分析表

序号	产品名称	丝印机使用台数	丝印机产能（个/台·天）	年生产时间（天）	生产规模（个/年）
1	试剂壳上壳	40	5 万	300	6 亿
合计					6 亿

产品质量标准：项目医疗耗材属于检测试剂的配件为中间产品，无产品质量标准；项目医用检测仪器产品质量标准为《YYT 1792-2021 荧光免疫层析分析仪》，具体要求如下：

表 2-7 医用检测仪器产品质量标准要求明细表

序号	项目	要求
1	外观	适用时应满足以下要求： a）外观整洁，无裂纹或划痕，无毛刺等缺陷，文字和标识清晰； b）分析系统运动部件运行平稳，无卡住突跳； c）紧固件连接牢固可靠，不得有松动； d）信息显示应完整、清晰。
2	准确度	按如下优先顺序，可选用以下方法之一： a）相对偏差：测试有证参考物质，相对偏差应不超过±15%。 b）比对试验：与临床化学或化学发光免疫分析试剂采用临床样本进行比对试验，相关系数（r）≥0.95，医学决定水平±20%浓度范围内样本的相对偏差应不超过±15%。
3	重复性	可选用以下方法之一： a）测试质控条：测试检测线荧光强度（T）高、中、低或者检测线/质控线荧光强度比值（T/C）高、中、低的三种质控条，变异系数（CV）应不大于 5%。

		b）使用配套试剂测试样本 z 测试线性范围内高、中、低三个水平浓度的样本，变异系数（CV）应不大于 15%。
4	线性	可选用以下方法之一： a）测试质控条：在检测线荧光强度（T）或者检测线 / 质控线荧光强度比值（T/C）不小于 3 个数量级的范围内，线性相关系数（r）应不低于 0.990。 b）使用配套试剂测试样本：在厂家宣称的线位范围内，线性相关系数（r）应不低于 0.975。
5	通道一致性	如产品具有两个或以上的检测通道应适用．可选用以下方法之一： a）测试质控条：测试检测线荧光强度（T）高、中、低或者检测线/质控线荧光强度比值（T/C）高、中、低的三种质控条，各通道测量结果相对极差（R）应不大于 5%。 b）使用配套试剂测试样本；测试线性范围内高、中、低三个水平浓度的样本，各通道测量结果相对极差（R）应不大于 15%。
6	稳定性	可选用以下方法之一， a）测试质控条：测试检测线荧光强度（T）高、中 、低或者检测线/质控线荧光强度比值（T/C）高、中、低的三种质控条，开机处于稳定状态后第 4h、第 8h 的测定结果与处于稳定工作状态初始时的测定结果的相对偏差应不超过±5%。 b）使用配套试剂测试样本：测试线性范围内商、中、低三个水平浓度的样本，开机处于稳定状态后第 4h、第 8h 的测定结果与处于稳定工作状态初始时的测定结果的相对偏差应不超过±10%。
7	功能	至少应包含以下功能，企业还应根据产品的自身特点确定其他功能。 a）自检功能； b）录入校准信息功能； c）结果的存储和查询功能； d）故障提示功能。
8	安全要求	应符合 GB4793.1、GB4793.9 和 YY0648 中适用条款的要求。
9	电磁兼容性	应符合 GB/T18268.1 和 GB/T18268.26 中适用条款的要求。
10	环境试验	应符合 GB/T14710。

4、主要生产设备

建设项目主要设备情况见下表：

表 2-8 项目生产设备一览表

序号	生产工序	设备名称	型号	数量（台/套）	备注
1	注塑设备	注塑机	MA1600/540G	60	
2		机械手	BRTRO9WDS5P0	60	
3		机边粉碎机	SG-1628N	60	
4		UV 烘干机	SHD-50EB-SL	60	
5		干燥机	50E	60	
6		真空填料机	SAL-330	60	

	7		两料比例阀	SPV-38U-G-GB	60	
	8		拌料机	50KG	10	
	9		模温机	/	40	
	10		冷却塔	100 立方 100T	5	
	11		空压机	VGS-30A	5	
	12		自动分拣机	JX-LC	60	
	13		冷干机	HL-3ANF	60	
	14		自动灌装机	/	60	
	15		自动封膜机	DZB250	60	
	16		行车	/	10	
	17		负压实验箱	/	5	
	18	丝印设备	丝印机	JX-C1	40	
	19	仪器组装设备	流水线	PH2X110	500	
	20		电动起子	M6-M20	800	
	21		自动锁螺丝机	PT-9700PC	500	
	22		打标机	DBF-800	50	
	23		包装机	/	50	
	24		转运车	111	20	
	25		游标卡尺	XFENDU	20	
	26		三坐标测量仪	KFR-35GW	1	
	27	公用设备	中央空调	CMV-VH335WSA	44	
	28		叉车（电动）	/	1	
	29		办公生活给水泵	/	4	
	30		生产循环水泵	/	6	
	31		注塑冷却循环泵	/	2	
	32	研发设备	示波器	MSO56	2	
	33		频谱分析仪	RSA603A	2	
	34		矢量网络分析仪	/	1	
	35		逻辑分析仪	/	1	
	36		协议分析仪	/	1	
	37		噪声分析仪	/	1	
	38		皮安计	/	1	
	39		电池分析仪	/	1	
	40		功率分析仪	/	2	
	41		万用表	Fluke 233	20	
	42		高温实验室	/	2	

43		低温实验室	/	2	
44		震动实验室	/	2	
45		恒温恒湿箱	/	2	
46		服务器	/	10	
47		光谱仪	/	2	
48		电流表	/	2	
49		频率计	/	2	
50		电脑	待定	200	
51		锡膏印刷机	asm dek neohorizon 03ix	5	
52		贴片机	西门子 ASM 高速	5	
53		回流焊机	ERSA hotflow 26	5	
54		AOI 光学检测机	/	5	
55		PCB 上下板机	/	5	
56		PCB 传板机	/	5	
57		飞针测试	/	5	
58		点胶机	/	5	
59		PCB 切割机	/	5	
60		波峰焊	/	3	
61		工业打印机	/	2	
62		PCB 制作机	/	2	

建设项目主要原辅材料消耗见下表：

表 2-9 项目原辅材料使用情况一览表

序号	物料名称	数量（t/a）	最大储存量（t/a）	储存方式	规格或来源
1	PP（聚丙烯）	1000	200	25kg/包，仓库	外购、汽运
2	PE（聚乙烯）	1000	200	25kg/包，仓库	外购、汽运
5	塑料粒子（PP、PE 混合料）	1800	300	25kg/包，仓库	外购、汽运
6	LEDUV 丝印油墨	1.1	0.5	6kg/桶，仓库	外购、汽运
7	仪器外壳	100	10	仓库堆放	外购、汽运
8	试剂外壳	2000	200	仓库堆放	外购、汽运
9	机械加工件	50	5	仓库堆放	外购、汽运
10	电路板	20	2	仓库堆放	外购、汽运

11	屏幕	10	1	仓库堆放	外购、汽运
12	光学镜片	5	0.5	仓库堆放	外购、汽运
13	电机	50	5	仓库堆放	外购、汽运
14	摄像头	1	0.1	仓库堆放	外购、汽运
15	电源	100	10	仓库堆放	外购、汽运

注：项目丝印内容为字母和数字，因此油墨用量较小。

项目主要原辅材料理化性质见下表：

表2-10 原辅材料理化性质

名称	理化性质	危险特性	毒性毒理
聚丙烯（CAS：9003-07-0）	是丙烯通过加聚反应而成的聚合物。化学式为$(C_3H_6)n$，白色无臭无味固体，密度为0.89～0.91g/cm^3，易燃，熔点189℃，在155℃左右软化，使用温度范围为-30～140℃。在80℃以下能耐酸、碱、盐液及多种有机溶剂的腐蚀，能在高温和氧化作用下分解。聚丙烯广泛应用于服装、毛毯等纤维制品、医疗器械、汽车、自行车、零件、输送管道、化工容器等生产，也用于食品、药品包装。	本品可燃。粉体与空气可形成爆炸性混合物，当达到一定浓度时，遇火星会发生爆炸。加热分解产生易燃气体。	无资料
聚乙烯（CAS：9002-88-4）	聚乙烯是乙烯经聚合制得的一种热塑性树脂。化学式为(C2H4)n，低分子量为无色液体，高分子量为无色乳白色蜡状颗粒或粉末，密度为0.962g/cm^3，闪点为270℃，熔点为85~110℃。在工业上，也包括乙烯与少量α-烯烃的共聚物。聚乙烯无臭，无毒，手感似蜡，具有优良的耐低温性能（最低使用温度可达-100~-70℃），化学稳定性好，能耐大多数酸碱的侵蚀（不耐具有氧化性质的酸）。常温下不溶于一般溶剂，吸水性小，电绝缘性优良。	与强氧化剂接触能引起燃烧和爆炸。与氟、四氯化氙接触剧烈反应。与硝酸、氯化钠、三硝基甲烷不能配伍。	无资料
LEDUV丝印油墨	有刺激性气味的液体，沸点为155.7℃，闪点为96℃，密度为1.1~1.5g/cm3，微溶于水	加热、点火易燃	无资料

1、项目水平衡

项目用水主要为生产用水、生活用水（包括食堂用水）和绿化用水，生产用水包括注塑冷却塔用水和空调用水。

（1）注塑冷却塔用水

项目注塑冷却塔用水主要为注塑工段冷却塔补充用水，项目冷却塔循环水量为 100t/h，注塑机生产时间为 24h/d，年工作 300 天，循环水量为 720000t/a，新鲜水补水量为循环水量的 1%，即 7200t/a。

（2）空调用水

项目空调用水为循环水，循环量为 25t/h，年使用 2400h，循环水量为 6000t/a，新鲜水补水量为循环水量的 1%，即 600t/a。

（3）生活用水

项目劳动定员 1000 人，生活用水标准根据《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2003）2009 年版表 3.1.12 中用水定额：工业企业建筑，车间工人的生活用水定额应根据车间性质确定，一般宜采用 30～50L/人·班，本报告取 50L/人·班，项目年工作天数 300 天，三班制，每班 8 小时，则建设项目职工生活用水量为 15000t/a（50t/d），生活污水排放系数以 0.8 计，则本项目排放生活污水约 12000m^3/a（40t/d）。

（4）食堂用水

项目劳动定员 1000 人，在厂内就餐，不提供住宿，部分需要住宿的员工，企业给予租房补贴。项目食堂用水参照《江苏省工业、服务和生活用水定额》（2014 年修订）中食堂用水定额，食堂用水按照 15L/人•d 计，项目全年食堂用水 4500t/a（15m^3/d），产污系数以 0.8 计，则项目食堂废水产生量为 3600m^3/a（12m^3/d）。

（5）绿化用水

参照《室外给水设计规范》（GB50013-2006）第 4.0.6 条规定：浇洒绿地用水可按浇洒面积以 1.0～3.0L/（m^2·d）计算。本项目绿化面积为 4000m^2，浇洒绿地面积系数以 2.5L/（m^2·d）计，浇洒天数为 300 天，则年浇洒绿地用水量 3000t/a。

项目总用水量为 30300t/a，项目水平衡图如下：

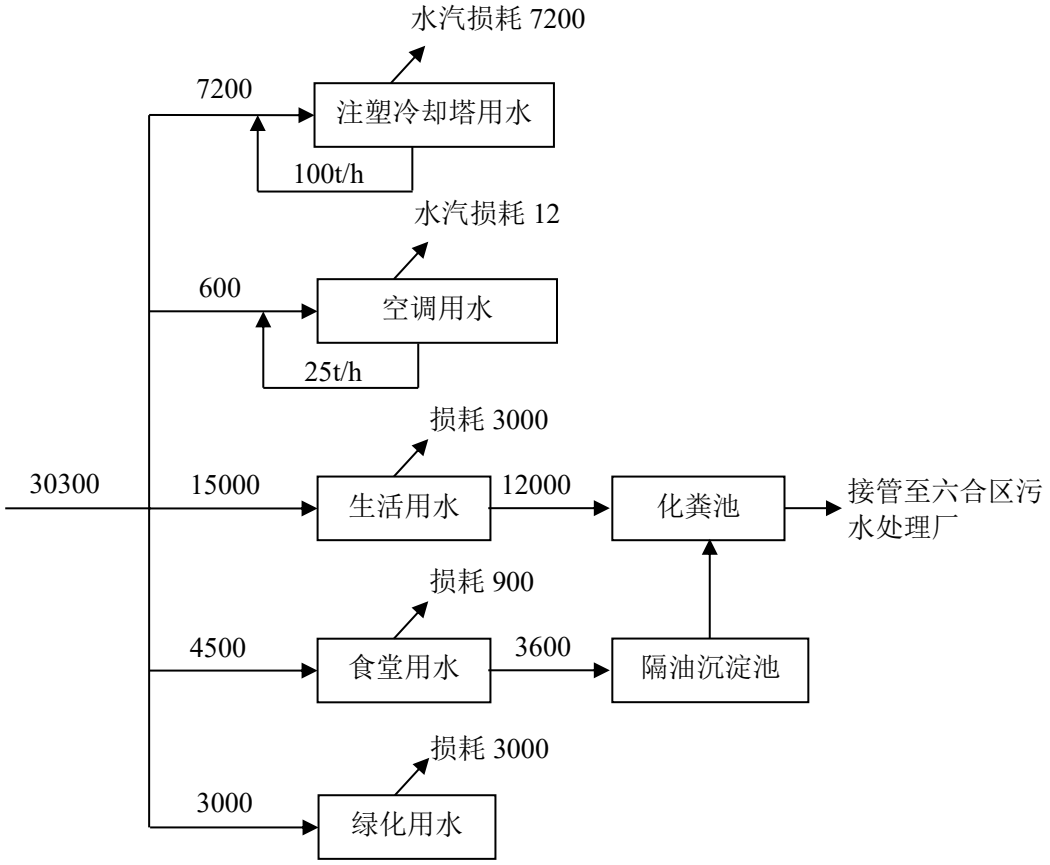


图 2-1 项目水平衡图

2、劳动定员及工作制度

本次新建项目全厂劳动定员 1000 人，年工作 300 天，三班制，每班 8 小时，年工作时间 7200 小时。厂内提供食堂，不提供住宿。

3、厂区平面布置情况

项目位于南京六合经济开发区利橡路，厂区地块为东西向长方形地块，厂区内一条东西向道路贯穿整个厂区，路北由西至东分别为仓库（1#楼）、综合楼（2#楼）、仓库（3#楼）；路南由西至东分别为生产车间（4#楼）、生产车间（5#楼）、研发车间（8#楼）、生产车间（6#楼）、生产车间（7#楼）。厂区西侧沿经七路设置生产出入口、南侧沿乙烯路设置研发出入口。

厂区按照“合理分区、工艺流程、物流短接”的原则，并结合生成工艺，综合考虑环保、安全等要求对厂区进行了合理布置。企业在功能单元方面，做到

了功能完整、分区合理明确，有利于提高企业生产效率和环境管理可操作性，生产、办公、仓储区分明显，避免相互干扰影响。从环境影响角度而言，项目总平面布置可行。

建设后，厂内各建、构筑物与相邻单位的建、构筑物的防火间距、厂内各建筑物与厂外道路的安全间距，均应满足《建筑设计防火规范》（GB50016-2012）、《工业企业总平面设计规范》（GB50187-2012）的要求。同时，厂内各建筑物之间的防火间距、与厂内道路之间的间距、与厂区围墙间的间距也均应满足《建筑设计防火规范》（GB50016-2012）、《工业企业总平面设计规范》（GB50187-2012）的要求。项目平面布置详见附图 2。

工艺流程和产排污环节

一、施工期工艺流程及产污环节

1、施工期工艺流程及产污环节图

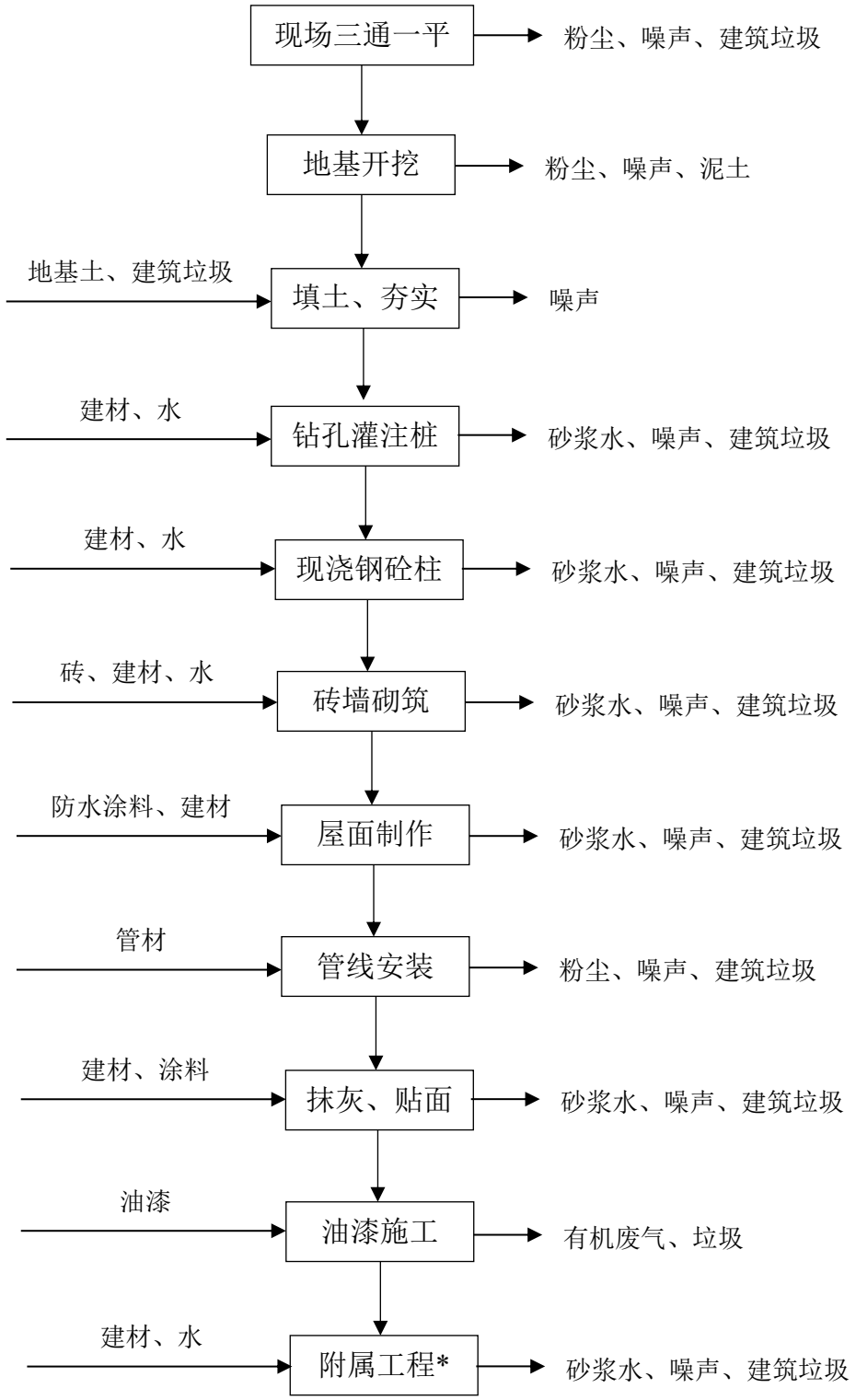


图 2-2 施工期工艺流程及产污环节图

2、施工期工艺流程说明

（1）填土、夯实施工时，一般将软土层挖至天然好土，然后作砂框，用平板振荡器夯实，再进行分层填土，然后用 10-12 吨的压路机分批压碾，压碾时需浇水润湿填土以利于夯实。

夯实是利用起重机械吊起特制的重锤来冲击基土表面，使地基受到压密。适用于加固稍湿的压缩不均的各种土和人工填土。一般夯打为 8-12 遍，重锤夯实应分段进行，第一遍按一夯挨一夯进行，在一次循环中同一夯位应连夯二下，下一循环有 1/2 锤底直径搭接，如此反复进行。

（2）钻孔灌注桩：钻孔设备钻孔后，用钢筋混凝土浇灌。浇灌时用光元钢做导杆，放入钢筋笼，用溜筒注入预先搅制均匀的混凝土。浇注时应随灌、随振、随提棒，振捣均匀，不满振、不过振，防止混凝土不实和素浆上浮。

（3）现浇钢砼柱、梁：根据施工图纸，首先进行钢筋的配料和加工，钢筋加工主要包括调直、下料、剪切、接长、弯曲等物理过程，然后进行钢筋的绑扎，安装于架好模板之处；混凝土采用商业砼，不需要现场拌制。

（4）砖墙砌筑：首先进行水泥砂浆的调配，用水泥砂浆抄平钢砼柱、梁的基面，利用经纬仪、垂球和龙门板放线，并弹出纵横墙边线。然后在弹好线的基面上按选定的组砌方式进行摆脚，立好匹数杆，再据此挂线砌筑。一般采用铺灰挤砌法和铲灰挤砌法，砖墙砌筑完毕后，进行勾缝。

（5）门窗制作：将外购的门窗按图进行安装。

（6）屋面制作：平屋面做法是在现浇制板上刷一道结合水泥浆，851 隔气层一道，用水泥珍珠岩建隔热层，再抹 20-30 毫米厚、内掺 5%防水剂的水泥砂浆，表面罩一层 1：6：8 防水水泥浆（防水剂：水：水泥）。防水剂选用高分子防水卷材。

（7）抹灰、贴面：抹灰先外墙后内墙。外墙由上而下，内墙用 1：2 水泥砂浆。

（8）附属工程建设：包括道路、围墙、化粪池处理设施、窨井，下水道等施工。

3、施工期主要污染工序

（1）废水：建设期的废水排放主要来自于建筑工人的生活污水、地基挖掘时的地下水和浇注砼后的冲洗水等。

（2）废气：建设期的大气污染源主要来自建设期间土石方和建筑材料运输产生的扬尘。另外在装修施工的过程中还会有涂料和油漆中的有机废气无组织排放。

（3）噪声：建设期间的噪声源主要来自于各种建筑施工机械在运转中的噪声，如打桩机、水泥搅拌机、水泥浇捣机、土石方及建筑材料运输汽车等设备噪声，另外还有突发性、冲击性、不连续性的敲打撞击噪声

（4）固体废物：施工期会产生弃土、建筑垃圾、生活垃圾等固体废弃物。

二、运营期工艺流程及产污环节

建设项目生产工艺主要包括医疗耗材（塑料制品）生产、医用检测设备研发和医用检测设备生产。

1、医疗耗材主要生产工艺

生产工艺流程及产污环节图：

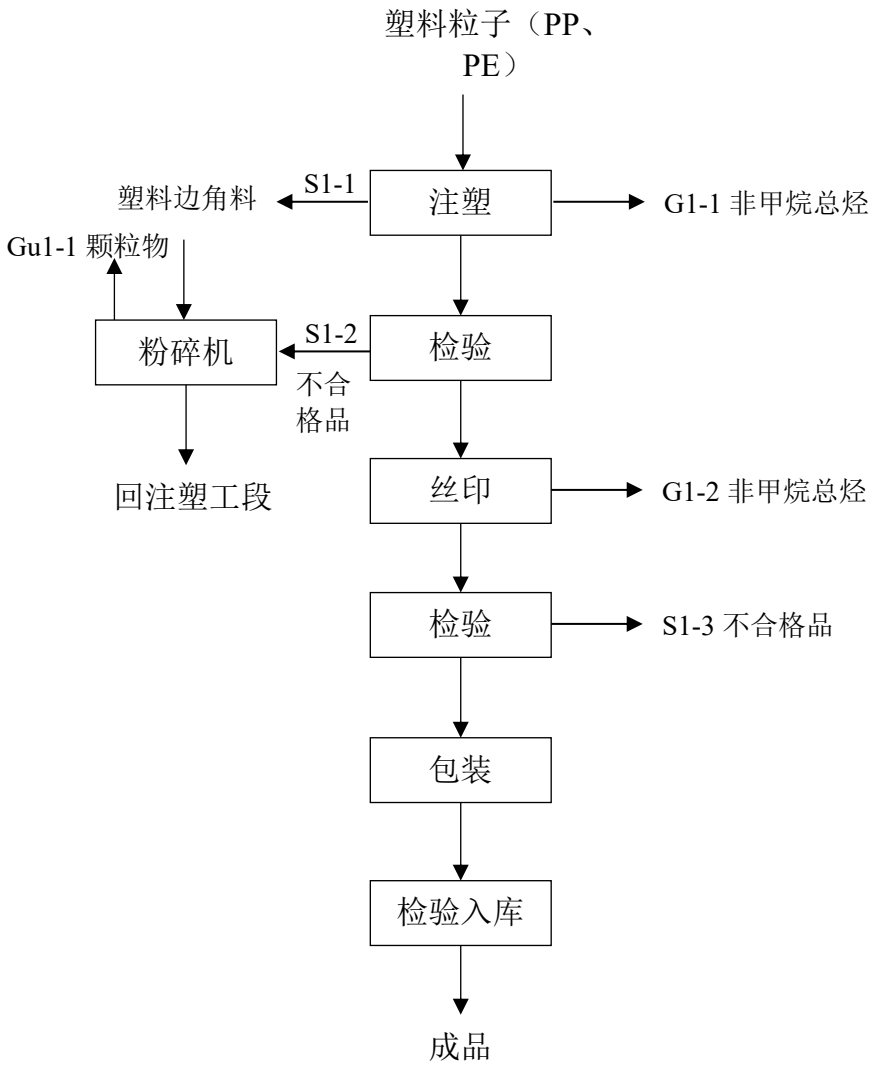


图 2-3 医疗耗材生产工艺流程图

生产工艺流程说明：

（1）注塑

将塑料颗粒按比例混合加入注塑机，通过电加温将塑料颗粒原料加热至熔融状态，利用压力将熔融的塑料注进塑料制品磨具中，冷却成型，得到想要的塑料制品。整个注塑工段分为以下几个步骤：

①填充：将模具合上并夹紧，以防止及抵抗来自原料注射进模腔所产生的压力。合模完成后，利用注射单元将熔融的原料注射进模腔，接近产品所需的原料量射入模腔后。原料被压缩到一定的压力，模具被完整地充填。

②保压：熔化的原料在模具内冷却后会收缩（比容积变化），因此需要

在充填完成后，继续保持一定的注射压力，一直到进胶口固化，以防止产品缩水。

③冷却：产品在型腔成型后，要继续冷却，直到固化定型，可以取出。

④脱模：产品冷却完成后，合模的压力被释放而打开，打开的距离依产品取出所需的空间而定。当模具打开到定位后，顶出机构将产品顶出，离开模具型腔。

项目模具为外购成品模具，维修时送至专业的维修单位进行维修，本项目不涉及模具维修。

项目模温机为水温机，冷却水循环使用，不外排，用水量见水平衡。模温机的作用为注塑工段提高产品的成型效率、降低不良品的产生、提高产品的外观，抑制产品的缺陷、加快生产进度，降低能耗，节约能源。

此过程产生有机废气非甲烷总烃（G1-1）、塑料边角料（S1-1）、设备噪声（N1-1）。

（2）检验

对注塑产品进行检验是否合格，检验合格产品进行下一工序，不合格品进行分类处理，返工修理或者报废处理，报废处理的不合格品与注塑工段产生的塑料边角料一同进入粉碎机粉碎后重新注塑。

此过程产生不合格塑料制品 S1-2。粉碎过程中产生塑料颗粒物废气（Gu1-1）和设备噪声（N1-2）。

（3）丝印

本项目丝印工段包括丝网印刷和激光打标。

①丝网印刷：丝网印刷是指用丝网作为版基，并通过感光制版方法，制成带有图文的丝网印版。丝网印刷由五大要素构成，丝网印版、刮板、油墨、印刷台以及承印物。利用丝网印版图文部分网孔可透过油墨，非图文部分网孔不能透过油墨的基本原理进行印刷。印刷时在丝网印版的一端倒入油墨，用刮板对丝网印版上的油墨部位施加一定压力，同时朝丝网印版另一端匀速移动，油墨在移动中被刮板从图文部分的网孔中挤压到承印物上。

②激光打标：激光打标是用激光束在各种不同的物质表面打上永久的标

记。打标的效应是通过表层物质的蒸发露出深层物质，或者是通过光能导致表层物质的化学物理变化而"刻"出痕迹，或者是通过光能烧掉部分物质，显出所需刻蚀的图案、文字。

本项目使用 LEDUV 丝印油墨，此过程产生有机废气非甲烷总烃（G1-2）、设备噪声（N1-3）。

（4）检验

对完成的产品进行检验，主要为外观检验，是否满足产品的特种性能，不合格品报废处理。

此过程产生不合格品（S1-3）。

（5）包装

将检验合格的产品包装入库，此过程不产生污染。

产污情况：注塑工段和丝印工段会产生非甲烷总烃废气，注塑工段产生的塑料边角料和检验工段产生的不合格品均使用粉碎机粉碎后，回到注塑工段重新加工，粉碎过程中会产生颗粒物废气。丝印后检验出的不合格品作为塑料废品外售。

2、医用检测设备研发工艺

研发工艺流程及产污环节图：

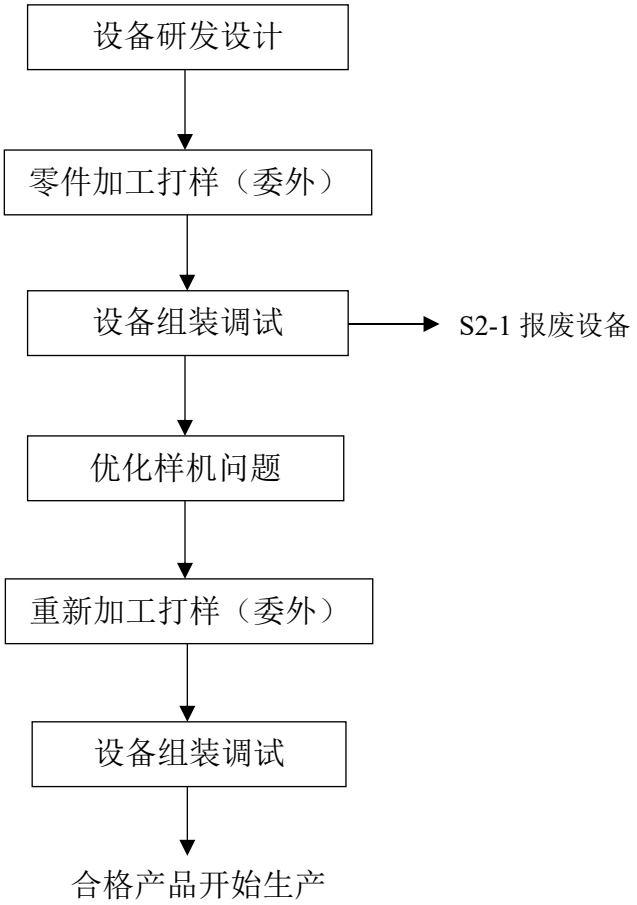


图 2-4 医用检测设备研发工艺流程图

研发工艺流程说明：

（1）设备研发设计：设备研发设计包括软件研发、电路设计、机械设计。

（2）零件加工打样：研发成功后，将设计图纸提供给外协厂家，委外加工设备所需零部件。

（3）设备组装调试：对加工好的零部件进行组装，成为完整的设备，并对设备进行调试。

（4）优化样机问题：对调试过程中发生的问题进行处理，并重新优化研发设计。不合格设备更换零件重新调试，无法更换零件的直接报废处理。

（5）重新加工打样：将优化后的设计图纸交由外协厂家，重新加工所需的零部件。

（6）设备组装调试：将优化后的零部件组装成为完整的设备，并对设备进行调试，调试不合格继续优化，调试合格的设备进入医用检测设备生产线，进行批量生产。

产污情况：研发过程中仅有设备组装，零部件委外加工，因此不产生废气、废水。仅在设备组装调试过程中产生噪声，报废的设备作为废品外售。

3、医用检测设备生产工艺

生产工艺流程及产污环节图：

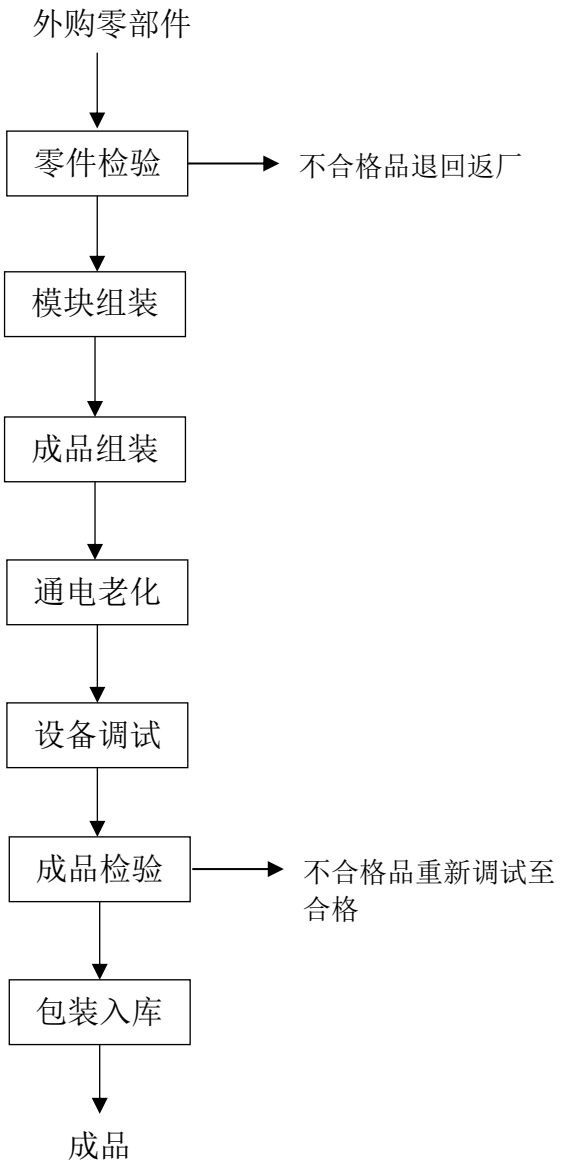


图 2-5 医用检测设备生产工艺流程图

生产工艺流程说明：

（1）零部件检验：对采购的零部件的品种、规格、质量和数量等进行检查和核对，如果发现有问题，可以及时返回厂家进行更换处理，不耽误生产进度。

（2）设备组装：本项目生产的医用检测设备分为台式和手持式两种。对检验合格的零部件进行装配，从而达到一个成品的过程，分为模块组装和成品组装两个步骤。

①模块组装包括运动模块装配，显示模块装配，打印模块装配和光路模块装配，其中运动模块和打印模块属于台式仪器，显示模块和管路模块属于手持式仪器。

②成品组装包括线束组装和结构件（金属件，塑料件）的组装。组装过程中发现有问题仪器及时进行维修，合格后方可进行通电老化。

（3）通电老化：老化是给元器件通电，模拟它们在实际电路中的工作条件，使用高温老化箱，在 40-50℃之间的高温条件下进行二十四小时的老化，这是一种对元器件的多种潜在故障都有筛选作用的有效方法，对老化后有问题的仪器进行维修，合格后继续老化，直至老化合格，才可以进行调试。

（4）设备调试：仪器组装完成后要对仪器的时间，身份证模块，步数，主副光路，系数 T/C，打印设置进行调试，不合格的仪器及时进行维修，合格以后请检。

（5）检验：对完成的产品进行检验，主要为外观检验和功能检验；观察仪器的运行情况是否正常。不符合要求的及时进行维修处理，检验合格后方可入库。

（6）包装入库：将检验合格的产品包装入库，包装过程中发现有不合格的包装材料及时进行更换，合格的产品存入库房。

产污情况：医用检测设备生产过程中不产生废气和废水，组装过程中会产生噪声，不合格的零部件返厂更换，不合格的产品重新调试至合格，因此无固废产生。

建设项目主要产污工序见表 2-9。

表 2-9 生产过程产污环节及治理措施一览表

项目		产污环节	主要污染物	治理措施及污染物去向
废气	G1	注塑工段	非甲烷总烃	经“高效粉尘过滤器+活性炭吸附+RCO”装置处理后，由 15 米高排气筒排放。
	G2	丝印工段	非甲烷总烃	
	Gu1	粉碎工段	颗粒物	经设备自带除尘装置处理后，车间内无组织排放
废水	/	员工生活	COD、SS、氨氮、总氮、总磷	经化粪池处理后接管至六合区污水处理厂集中处理
	/	食堂	COD、SS、氨氮、总氮、总磷、动植物油、LAS	经隔油沉淀池预处理，再经化粪池处理后，接管至六合区污水处理厂集中处理
固废	废塑料制品	注塑	塑料边角料	粉碎机粉碎后回注塑工段综合利用
	注塑不合格品	注塑	废塑料制品	
	丝印不合格品	丝印	废塑料制品	外售处理
	报废设备	研发	报废设备	
	废包装桶	丝印	废包装桶、废油墨	委托有资质单位处理
	废润滑油	生产	废润滑油	
	废液压油	生产	废液压油	
	废吸附棉	废气处理	废吸附棉	
	废活性炭	废气处理	废活性炭	
	废催化剂	废气处理	废催化剂	
	除尘灰	废气处理	塑料粉尘	回注塑工段综合利用
	厨余垃圾	食堂	剩菜剩饭	有资质单位处理
	生活垃圾	办公生活	果皮、纸屑等	环卫清运
噪声	/	生产设备	机械噪声	选用低噪声设备、设置减震基础、安装消音器、设备间隔声等

与项目有关的原有环境污染问题	建设项目为新建项目，位于南京六合经济开发区利橡路,该场地目前为空地，不存在与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状

1、大气环境质量现状

（1）达标区判定

根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）可知，城市环境空气质量达标情况评价指标为 SO_2、NO_2、PM_{10}、$PM_{2.5}$、CO 和 O_3，六项污染物全部达标即为城市环境空气质量达标。

本次区域达标判断以 2021 年为基准年，引用《2021 年南京市环境状况公报》中数据：根据实况数据统计，

根据《2021 年南京市环境状况公报》，南京市环境空气质量达到二级标准的天数为 300 天，同比减少 4 天，达标率为 82.2%，同比下降 0.9 个百分点。其中，达到一级标准天数为 91 天，同比减少 6 天；未达到二级标准的天数为 65 天（其中，轻度污染 61 天，中度污染 4 天），主要污染物为 O_3 和 $PM_{2.5}$。各项污染物指标监测结果：$PM_{2.5}$ 年均值为 29μg/m^3，达标，同比下降 6.5%；PM_{10} 年均值为 56μg/m^3，达标，同比持平；NO_2 年均值为 33μg/m^3，达标，同比下降 8.3%；SO_2 年均值为 6μg/m^3，达标，同比下降 14.3%；CO 日均浓度第 95 分位数为 1.0mg/m^3，达标，同比下降 9.1%；O_3 最大 8 小时值超标天数为 52 天，超标率为 14.2%，同比增加 2.2 个百分点。

表 3-1 达标区判定一览表

污染物	年评价指标	现状浓度（μg/m^3）	标准值（μg /m^3）	占标率（%）	达标情况
$Pm_{2.5}$	年平均质量浓度	29	35	82.9	达标
	95 百分位日均值	/	75	/	
PM_{10}	年平均质量浓度	56	70	80	达标
	95 百分位日均值	/	150	/	
NO_2	年平均质量浓度	33	40	82.5	达标
	95 百分位日均值	/	80	/	
SO_2	年平均质量浓度	6	60	10	达标
	95 百分位日均值	/	150	/	
CO	年平均质量浓度	/	4mg/m^3	/	达标
	95 百分位日均值	1.0mg/m^3	10mg/m^3	10	
O_3	90 百分位 8h 均值	/	160	/	不达标

由表 3-1 可知，项目所在区 O_3 超标，因此判定为不达标区。

根据《江苏省人民代表大会常务委员会关于聚焦突出环境问题依法推动打好污染防治攻坚战的决议》有关要求，六合区政府组织区环保局等部门，从推动打好污染防治攻坚战入手，认真分析六合区在优化调整产业结构、打赢蓝天保卫战环境问题。经过深入调研、认真筛选，并明确了每个环境问题的整治方案、整治目标。其整治方案《六合区 2018-2020 年突出环境问题清单》详见表 3-2。

表 3-2 区域大气环境问题整治方案

类型	序号	存在问题	整治方案	整治目标
蓝天保卫战	1	空气质量达标水平较低	1、深度治理工业废气污染 2、推进柴油货车和船舶污染治理 3、全力削减挥发性有机物 4、强化“散乱污”企业综合整治 5、严格管控各类扬尘污染 6、加强餐饮油烟污染防治 7、及时应对重污染天气	到 2020 年，达到省、市 $Pm^2{}_{.5}$ 年均浓度和空气优良天数刚性考核要求
	2	部分生物质锅炉未配套高效除尘设施，污染物不能稳定达标排放	1.梳理排查全区在用生物质锅炉，建立在用生物质锅炉名单。 2.对未配套高效除尘设施的生物质锅炉实施“挂图销号”，逾期未完成整治任务的生物质锅炉停产整治。 3.开展锅炉整治“回头看”，强化检查，加大对完成整治的生物质锅炉的监管，巩固整治成效。	完成区内生物质锅炉高效除尘改造
	3	餐饮油烟污染投诉较多	1、开展餐饮业环保专项整治 2、强化源头管控禁止在不符合规定的地点新开设餐饮服务项目 3、提高现有餐饮服务单位油烟净化安装比例 4、深入实施餐饮油烟整治示范街区创建	提高餐饮油烟净化器安装比例，基本实现产生油烟的餐饮店（单位）油烟净化器全覆盖，力争达到 90%以上；到 2020 年餐饮油烟扰民投诉量与 2017 年同比明显下降，力争下降 30%以上；完成整治工作并健全长效管理机制
	4	臭氧污染突出	1、治理重点行业挥发性有机物 2、持续开展石化化工企业挥发性有机物泄漏检测与修复 3、开展原油和成品油码头、船舶油气回收治理	减少臭氧污染
	5	“散乱污”企业（作坊）问题突出	1.2018 年底前制定“散乱污”企业（作坊）标准，完成摸底排查工作。 2.2019 年底前完成整合整治任务。	完成区内“散乱污”企业（作坊）综合整治

			3. 巩固专项整治成效，组织开展“回头看”，健全长效管理机制	
	6	扬尘污染管控精细化水平不高	1.严格落实“五达标一公示”制度 2.强化施工工地监管 3.推进“智慧工地”建设 4.提高道路保洁水平 5.实施降尘绩效考核	扬尘污染问题得到有效控制
	7	柴油车污染严重	1、出台老旧车淘汰奖补政策，加快淘汰高污染（高排放）柴油车 2、贯彻落实国家新出台的《柴油车污染物排放，县级及测量方法（自有加速及加载减速法）》，提升排放检测和超标治理要求	提高柴油车污治理水平，减少污染
蓝天保卫战	8	扬尘污染管控精细化水平不高	1、落实“五达标一公示”制度 2、强化施工工地监管 3、建设“智慧工地” 4、实施降尘绩效考核	扬尘污染问题得到有效控制
	9	非道路移动机械联合监管合力不强	1、划定并发布低排区 2、全市范围开展非道路移动机械申报和编码登记工作 3、非道路移动机械相关信息对外公布 4、开展非道路移动机械执法检查	各部门将非道路移动机械纳入行业监管
	10	部分地区超限超载、货物抛洒违法运输行为突出	1.制定联合执法专项整治工作方案 2.建立联合执法长效管理机制 3.开展联合执法，实施长效管理	超限超载、货物抛洒违法运输行为明显降低
	11	公交车中新能源车比例仍待提高	加快新能源公交车推广应用，提升新能源车比例。	实现全区公交全面新能源化
	12	渣土运输车辆扬尘污染问题突出	1、严格执行渣土运输信用评价制度 2、落实渣土车出场冲洗、密闭运输、规范处置全过程监管 3、加大对违规车辆查处力度	渣土运输污染得到有效管
	13	工业企业废气扰民气味扰民问题	1.全面梳理排查各类废气排放源，开展有针对性的收集治理 2.优化治理设施运行，完善涉气工序管理，进一步提升环境管理水平 3.健全长效管理机制，巩固治理成效	完成南京高速齿轮制造有限公司（候焦路厂区）、诺玛科（南京）汽车零部件有限公司治理任务

（2）环境空气质量改善措施

根据《南京六合经济开发区环境影响评价区域评估报告》，区域目前正在开展集中整治，深入推进工地扬尘管控“五达标、一公示”制度和“日查周报月讲评”制度，稳步推进扬尘管控的网格化管理；执行机动车国五排放标准，在销售、注

册环节查验柴油车污染控制装置，抽检汽车销售企业柴油车环保达标情况；实施机动车排气超标治理维护闭环管理制度，改善区域交通现状，通过区域整治后环境空气质量可改善。

（3）征污染因子环境质量现状

本项目特征因子主要有非甲烷总烃，引用《南京六合经济开发区环境影响评价区域评估报告》中毛许社区居委会（距离本项目 1.2km）和宣叶郑营（1.6km）TVOC 监测数据，引用数据均在 3km 内且采样时间为 2020 年，具有其有效性。

①监测点设置

监测因子：TVOC

监测时间及频次：本项目 TVOC 由南京万全检测技术有限公司实测，监测时间为 2020 年 4 月 9 日~2020 年 4 月 15 日，监测频次：TVOC 监测 8 小时均值，连续监测 7 天，每天监测 4 次。

表 3-3 环境质量现状补充监测点位基本信息表

监测点位	监测点位		名称	监测时间	监测点坐标	
	方位	距离（m）			X	Y
毛许社区居委会	SE	1600	TVOC	2020.4.9~2020.4.15	118.803533	32.317567
宣叶郑营	SW	450			118.772035	32.312586

②监测结果

表 3-4 环境质量现状监测结果表

监测点位	监测因子	平均时间	评价标准 mg/m³	最大浓度占标率（%）	现状浓度（mg/m³）	达标情况
毛许社区居委会	TVOC	8 小时平均	0.6	48.667	0.0259~0.292	达标
宣叶郑营	TVOC		0.6	6.067	0.0104~0.0424	达标

根据上表检测可知，在监测期间，毛许社区居委会和宣叶郑营监测点 TVOC 监测结果能满足《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 中标准要求。项目周边环境空气质量良好。

2、地表水环境质量现状

（1）达标区判定

本次区域达标判断以 2021 年为基准年，引用《2021 年南京市环境状况公报》中数据：2021 全市水环境质量持续优良。纳入江苏省“十四五”水环境考核目标的 42 个地表水断面水质全部达标，水质优良（《地表水环境质量标准》III类及以上）比例为 100%，无丧失使用功能（《地表水环境质量标准》劣Ⅴ类）断面。

滁河干流南京段水质总体状况为优，7 个监测断面中，水质达到《地表水环境质量标准》III类及以上断面比例为 100%。与上年相比，水质状况明显好转。

（2）水质监测情况

滁河执行地表水Ⅳ类标准，根据《南京六合经济开发区环境影响评价区域评估报告》，2020 年 4 月 9 日~4 月 11 日对滁河（六合区污水处理厂排口下游 1000 米）断面进行水质监测，监测结果如下：

表 3-5 地表水环境质量现状监测结果

河流名称	监测断面	项目	监测因子（单位：mg/L，pH 无量纲）				
			pH	COD	SS	NH3-N	TP
滁河	滁河（六合区污水处理厂排口下游 1000 米）	最小值	7.2	23	11	0.396	0.116
		最大值	7.22	29	13	0.418	0.133
		标准值	7.21	26	12	0.406	0.124
		超标率%	0	0	0	0	0
		标准指数	0.105	0.87	0.21	0.41	0.41
		IV 类标准	6-9	30	60	0.3	0.3

由监测数据可知，滁河（六合区污水处理厂排口下游 1000 米）断面的所有监测因子均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准（悬浮物指标执行水利部试行标准《地表水资源质量标准》（SL63-94）。

3、声环境质量现状

本次区域达标判断以 2021 年为基准年，引用《2021 年南京市环境状况公报》中数据：全市区域噪声监测点位 534 个。2021 年，城区区域环境噪声均值为 53.9dB，与上年同期持平；郊区区域环境噪声均值为 52.2dB，同比下降 0.6dB。

全市交通噪声监测点位 247 个。2021 年，城区交通噪声均值为 67.6dB，同比下降 0.1dB；郊区交通噪声均值为 65.8dB，同比上升 0.5dB。

全市功能区噪声监测点位 28 个。2021 年，昼间噪声达标率为 97.3%，同比下降 1.8 个百分点；夜间噪声达标率为 93.8%，同比持平。

根据《南京六合经济开发区环境影响评价区域评估报告》可供直接引用的监

测数据，开发区内及周边各监测点位能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。

4、土壤环境

根据《南京六合经济开发区环境影响评价区域评估报告》中监测数据，开发区内 T1-T5 点位重金属检测因子的检测数据分别分析并与《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）建设用地土壤污染风险筛选值和管制值（基本项目）第二类用地进行比对，各项数值均低于第二类用地筛选值，即土壤中重金属含量均符合《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中建设用地土壤污染风险第二类用地指标。T1-T5 点位内土壤中挥发性有机物与半挥发性有机物中 38 项检测因子的检测数据分析，土壤半挥发性有机物含量、挥发性有机物含量检测分析数据均达标。T6-T7 检测数据分别分析并与《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）农用地土壤污染风险筛选值进行比对，各项数值均低于筛选值，即土壤中重金属含量均符合《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）中农用地土壤污染风险筛选值指标。本项目所在区域土壤质量良好。

5、地下水环境

本次地下水环境现状调查引用《南京六合经济开发区环境影响评价区域评估报告》中监测数据，龙池片区区域地下水的各因子除高锰酸盐指数为IV类外，其余各项因子均能满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中III类标准，区域地下水环境质量较好。

6、生态环境

项目所在地位于六合经济开发区，项目用地范围内不含有生态环境保护目标，故此次不涉及生态现状调查。

7、电磁辐射

本项目不涉及新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，可不开展电磁辐射现状监测与评价。

环境保护目标

1、大气环境

建设项目位于南京六合经济开发区利橡路，根据现场勘查，项目周边 500m 范围内无大气环境保护目标见表 3-6 及附图 2。

表 3-6 大气环境保护目标表

环境要素	坐标（经纬度）		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	X	Y					
空气环境	项目周边 500m 范围内无大气环境保护目标				《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级	/	/

2、声环境

项目位于南京六合经济开发区利橡路，项目周边 50 米范围内无噪声敏感点。

3、地下水环境

厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

4、生态环境

本项目用地范围内无生态环境保护目标。

污染物排放控制标准

1、大气污染物排放标准

本项目运营期有组织排放的非甲烷总烃废气执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 中所有合成树脂标准限值；厂内无组织非甲烷总烃执行《江苏省大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 中 NMHC 标准；厂界无组织非甲烷总烃和颗粒物废气执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 中标准。具体标准值如下：

表 3-7 大气污染物有组织排放浓度限值

污染物名称	最高允许排放浓度（mg/m^3）	最高允许排放速率（kg/h）	标准来源
非甲烷总烃	60	/	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5

表 3-8 大气污染物无组织排放浓度限值

污染物名称	无组织排放监控浓度限值		标准来源
	监控点	浓度（mg/m³）	
非甲烷总烃	厂区内监控点处 1h 平均浓度值	6	《江苏省大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2
	厂区内监控点处任意一次浓度值	20	
	边界外浓度最高点	4.0	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9
颗粒物	边界外浓度最高点	1.0	

项目食堂供 1000 人就餐，共设置 4 个灶头，食堂油烟废气参照执行《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）表 2 中型规模限值要求，具体见表 3-9。

表 3-9 饮食业油烟排放标准（试行）

规模	小型	中型	大型
基准灶头数	≥1，＜3	≥3，＜6	≥6
对应灶头总功率（10^8J/h）	1.67，＜5.00	≥5.00，＜10	≥10
对应排气罩灶面总投影面积（m²）	≥1.1，＜3.3	≥3.3，＜6.6	≥6.6
最高允许排放浓度（mg/m³）	2.0		
净化设施最低去除效率（%）	60	75	85

2、废水排放标准

本项目废水主要为生活污水，其中包括食堂废水和其他生活污水，食堂废水经隔油沉淀池预处理后，进入化粪池与其他生活污水一同处理，最终接管至六合区污水处理厂集中处理。

六合区污水处理厂接管标准为《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准。其中氨氮、总氮和总磷执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 等级标准。六合区污水处理厂尾水出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。具体数值见表 3-10。

表 3-10 六合区污水处理厂废水接管标准和排放标准限值(单位：mg/l)

污染物名称	接管标准	排放标准
pH	6～9	6～9
COD	500	50
SS	400	10
氨氮	45	5（8）
TN	70	15

TP	8	0.5
动植物油	100	1
LAS	20	0.5
参考标准	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准	《城镇污水处理厂污染物排放标准（GB18918-2002）》一级 A 标准

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、噪声排放标准

根据《南京市声环境功能区划分调整方案》，本项目厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，施工期执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）；具体数值见表 3-11。

表 3-11 工业企业厂界环境噪声排放标准值单位：dB(A)

类别	昼间	夜间	标准来源
营运期	60	50	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准
施工期	70	55	《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）

4、固体废物排放标准

本项目运营过程中涉及的固废种类有危险废物、一般固废和生活垃圾。

一般固体废物贮存执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改公告（环境保护部公告 2013 年 36 号）。

危险废物暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改公告（环境保护部公告 2013 年 36 号）、《省生态环境关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治专项行动方案通知》（苏环办[2019]149 号）、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》(苏环办[2019]327 号）中要求。

生活垃圾收集和处理执行《城市生活垃圾处理及污染防治技术政策》（建城〔2000〕120 号）和《生活垃圾处理技术指南》（建城〔2010〕61 号）以及国家、省市关于固体废物污染环境防治的法律法规。

总量控制指标

建设项目完成后项目污染物排放总量见表 3-12。

表 3-12 建设项目实施后全厂污染物排放总量表（t/a）

种类		污染物名称	产生量	自身削减量	排放量	
					接管量	最终排放量
废水		废水量	15600	/	15600	15600
		COD	7.800	3.432	4.368	0.780
		SS	4.440	1.320	3.120	0.156
		氨氮	0.414	0.102	0.312	0.078
		总氮	0.492	0.102	0.390	0.234
		总磷	0.048	0.001	0.047	0.008
		动植物油	0.540	0.431	0.109	0.016
		LAS	0.018	0.002	0.016	0.008
废气	有组织	非甲烷总烃	1.392	1.252	0.140	
	无组织	非甲烷总烃	0.1524	0	0.1524	
		颗粒物	0.0046	0	0.00044	
固废	一般固废		41.792	41.792	0	
	危险固废		7.377	7.377	0	

建设项目总量控制因子为 COD、NH_3-N、TP、TN、非甲烷总烃、颗粒物。

废水污染物：废水接管量：废水量 15600t/a，COD：4.368t/a、氨氮：0.312t/a、TN：0.390t/a、TP：0.047t/a，总量在六合区污水处理厂内平衡。

废水外排环境量为：废水量 15600t/a，COD：0.780t/a、氨氮：0.078t/a、 TN：0.234t/a、TP：0.008t/a，在六合区污水处理厂内平衡。

大气污染物：有组织：非甲烷总烃 0.140t/a；

无组织：非甲烷总烃 0.1524t/a、颗粒物 0.00044t/a，在六合开发区范围内平衡。

固废排放量为零，不申请总量。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	**1、施工期废气影响** 施工场地的二次扬尘是主要的大气污染源。为尽可能减少施工期有害气体和粉尘在工程区及周围环境中的扩散，本环评要求施工时施工方应严格按照国家环保总局、建设部《关于有效控制城市扬尘污染的通知》、《南京市大气污染防治条例》、市政府 287 号令《南京市扬尘污染管理办法》和建设部的有关施工规范，采取有效的抑尘措施，尽量将施工扬尘对周边环境的影响降到最低，主要措施如下： ①施工工地周围按照规范设置硬质、密闭围挡。 ②施工工地内主要通道进行硬化处理。对裸露的地面及堆放的易产生扬尘污染的物料进行覆盖。 ③施工工地出入口安装冲洗设施，并保持出入口通道及道路两侧各 50 米范围内的清洁。 ④建筑垃圾应当在 48 小时内及时清运。不能及时清运的，应当在施工场地内实施覆盖或者采取其他有效防尘措施。 ⑤项目主体工程完工后，建设单位应当及时平整施工工地，清除积土、堆物，采取内部绿化、覆盖等防尘措施。 ⑥施工工地应当按照规定使用预拌混凝土、预拌砂浆。 ⑦土方、拆除、洗刨工程作业时，应当采取洒水压尘措施，缩短起尘操作时间；气象预报风速达到 5 级以上时，未采取防尘措施的，不得进行土方回填、转运以及其他可能产生扬尘污染的施工作业。 ⑧脚手架外侧应当使用密目式安全网进行封闭，拆除时应当采取洒水等防尘措施。 ⑨在建筑物、构筑物上运送散装物料、建筑垃圾和渣土的，应当采用密闭方式清运，不得高空抛掷、扬撒。 ⑩施工工地出入口按照规定设置洗轮机，运输车辆应当在除泥、清洗干净后，方可驶出施工工地。

采取上述措施并落实到位后，项目大气污染物产生量将大大减少。经扩散后，对区域大气环境的影响较小，且施工期大气环境影响是短暂的，会随着施工期的结束而消失。

2、施工期废水影响

废水主要为施工砼浇筑、机械和车辆冲洗等过程产生的施工废水、施工人员生活污水。

施工期水污染的控制措施：

①施工场地四周设排水沟，设置固定的车辆冲洗场所，施工燃油机械维护和冲洗的含油污水经隔油、沉淀，用于场地防尘及冲洗用水，不外排。同时加强施工机械管理，防止油的跑、冒、漏、滴。

②施工地点处于厂区内，部分施工人员生活可以利用已有厂房或宿舍作营地，利用已有房屋水处理系统处理生活污水；在施工场地自建营地生活的施工人员产生的生活污水，经预处理后定期托运至六合区污水处理厂处理。

③工程完工后尽快完善厂区绿化或固化地面，尽量减少雨水对裸露地表的冲刷，减小水土流失对地表水的影响。

④实行一水多用、循环利用、节约用水的原则、对施工废水应分类收集，按其不同的性质，做相应的处理后循环利用或排放。

采取以上措施后，本项目施工期废水对区域水环境影响较小。

3、施工期噪声影响

项目施工噪声主要来源车辆运输、建筑施工、设备安装等过程，施工期间产生的噪声具有阶段性、临时性和不固定性，其强度与施工机械的功率、工作状态等因素都有关。鉴于施工场地的开放性质及施工机械自身特点，不易进行噪声防治，只能从声源上控制和靠距离、绿化等自然衰减，尽量降低对周围环境的影响。施工期噪声控制主要措施有：

①从声源上控制，在满足施工需要的前提下，尽可能选取噪声低、振动小、能耗小的先进设备。同时加强对施工机械的维护保养，避免由于设备性能差而使机械噪声增大的现象发生。

②减少噪声干扰范围，充分利用地形、地物等自然条件，选择环境要求低的位置安放强噪声设施；移动噪声源如空压机、混凝土搅拌机等应尽可能屏蔽，在可能的条件下应尽量远离噪声敏感区，以减少噪声对周围地区的影响。同时施工场地应采用屏障围护，减弱噪声对外辐射，同时应在不同的施工阶段，按照《建筑施工场界噪声限值》（GB12523-2011）对施工场界进行噪声控制。

③施工车辆，特别是重型运载车辆的运行线路和时间，应尽量避开噪声敏感区域和敏感时段。进出施工场地的车辆应严格执行施工计划，按城市交通管制规定和规定路线进出场地，并设专人负责指挥厂区内部运输交通运输和接入，在项目施工出入口前后应设置标示牌，施工场地车辆出入地点应尽量远离敏感点，经过敏感地段必须限速、禁鸣。

④加强对施工人员的环境宣传和教育，使他们认真落实各项降噪措施，做到文明施工。在保证施工质量前提下，加快施工进度，尽量缩短工期。

采取以上措施后，本项目施工期早期对区域环境影响较小。

4、施工期固体废物影响

施工固体废物主要包括施工人员的生活垃圾、平整土地和开挖地基的多余土方、施工过程中残余泄漏的混凝土、断砖破瓦、破残的瓷片、玻璃、钢筋、金属碎片、塑料碎片、抛弃在现场的破损工具、零件、和含有废棉纱以及装修时使用剩下的废涂料、废涂料桶、废油漆、废油漆桶等危险废物。

对施工现场的固体废物、余泥渣要及时收集处理，渣土等垃圾应倾倒到指定的地方。由于生活垃圾长期堆放容易变质腐烂，发生恶臭，污染空气，并成为蚊蝇滋生和病菌传播的源头，因此施工区域内应设置垃圾收集容器，派人专门收集，交由环卫部门进行处理。固体废物中的废机油、废润滑油、废涂料、废涂料桶、废油漆、废油漆桶等属于危险废物，应与建筑垃圾及生活垃圾分开收集，并委托有资质单位处理。

①施工上，要尽量取得土石工程的平衡，减少弃土，做好各项排水、截水、防止水土流失的设计。剩余土石方、弃渣等集中运至六合区政府指定的渣场进行处理。

②在施工中，应合理安排施工计划、施工程序，协调好各个施工步骤，雨季中尽量减少开挖面，并争取土料随挖、随运，减少堆土裸土的暴露时间，以避免受降雨的直接冲刷，在暴雨期，还应采取应急措施，尽量用覆盖物覆盖新开挖的陡坡，防止冲刷和塌崩。

③在施工场地，争取做到土料随填随压，不留松土。同时，要开边沟，边坡要用石块铺砌，填土场的上游要设置导流沟，防止上游的径流通过，填土作业尽量集中和避开雨季。

④施工人员生活垃圾交由当地环卫部门统一收集处理。

⑤对建设中不需要用水泥覆盖的地面进行绿化，要强调边施工边绿化的原则，实现绿化与总体工程同时规划设计、同时施工、同时达标验收使用。

综上所述，施工期采取以上各项防治措施后，可将建筑施工对环境的影响降至最小，并随着建设期的结束而消失。

运营期环境影响和保护措施	**一、废气环境影响及保护措施分析** 建设项目废气主要来源于注塑和丝印过程中产生的非甲烷总烃废气和塑料边角料粉碎过程中产生的颗粒物废气。项目研发过程和医用检测仪器生产过程不产生废气。 **1、废气源强核算、收集、处理、排放方式** （1）注塑废气 项目共计 4 栋生产车间，每栋的一楼为注塑车间，项目拟在注塑机设备上方设置集气罩，集气罩尽可能地将污染工序上方全部罩住，且控制集气罩罩口与设备的距离，集气罩的吸气方向尽可能与污染气流运动方向一致，使集气罩收集效率达到 90%以上。项目 4 个注塑车间，其中 2 个车间共用一套处理装置，4#楼注塑车间和 5#楼注塑车间废气经收集后经过 1#“高效粉尘过滤器+活性炭吸附+RCO”装置处理，由 1#15m 高排气筒排放；6#楼注塑车间和 7#楼注塑车间废气经收集后经过 2#“高效粉尘过滤器+活性炭吸附+RCO”装置处理，由 2#15m 高排气筒排放。 类比同类项目，其有机废气的产生量约为 0.5kg/t 原料，本项目塑料粒子年使用量共为 3043t/a，因此有机废气（以非甲烷总烃计）产生量为 1.52t/a，年工作时间 7200h。每套“高效粉尘过滤器+活性炭吸附+RCO”装置风机风量为 15000m^3/h，注塑废气收集效率为 90%，处理效率约为 90%，则有组织注塑废气产生量为 1.37t/a，每组产生量为 0.685t/a，排放量为 0.137t/a，每组排放量为 0.0685t/a。无组织排放量为 0.15t/a。 根据生态环境部印发《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》，活性炭建议选择碘值不低于 800mg/g 的产品。 （2）丝印废气 项目丝印工段使用 LEDUV 丝印油墨，根据业主提供资料，LEDUV 丝印油墨的组分主要为：环氧丙烯酸树脂 40~50%、滑石粉 5~20%、羟基环已基苯基酮 5~15%、丙烯酸酯类单体 5~15%、颜料和助剂 5~20%（详见附件），其中仅有丙烯酸酯类单体具有挥发性，LEDUV 丝印油墨年用量为 0.24t/a，丙烯酸酯类单体含

量以 10%计，挥发量以 100%计，则丝印工段非甲烷总烃废气产生量为 0.024t/a。

项目拟在丝印设备上方设置集气罩，集气罩尽可能地将污染工序上方全部罩住，且控制集气罩罩口与设备的距离，集气罩的吸气方向尽可能与污染气流运动方向一致，使集气罩收集效率达到 90%以上。丝印车间与注塑车间一样，共 4 个丝印车间，4#楼丝印车间和 5#楼丝印车间废气经收集后与同车间注塑废气一起经过 1#“高效粉尘过滤器+活性炭吸附+RCO”装置处理，由 1#15m 高排气筒排放；6#楼丝印车间和 7#楼丝印车间废气经收集后与同车间注塑废气一起经过 2#“高效粉尘过滤器+活性炭吸附+RCO”装置处理，由 2#15m 高排气筒排放。

丝印工段年工作时间 2400h，风机风量为 3000m^3/h，收集效率以 90%计，则丝印废气有组织产生量为 0.0216t/a，每组产生量为 0.0108t/a，处理效率约为 90%，则有组织排放量为 0.0022t/a，每组排放量为 0.0011，无组织排放量为 0.0024t/a。

据《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》中“一、总体要求，（二）鼓励对排放 VOCs 进行回收利用，并优先在生产系统内回用”中提出，其他行业净化处理率原则上不低于 75%，本项目有机废气处理效率为 90%，满足文件要求。

（3）粉尘废气

项目塑料边角料及不合格产品粉碎回收工段产生颗粒物废气，属于塑料粉尘，粉碎后的塑料呈颗粒状，不碾碎呈粉状，粒径较大，因此破碎产生粉尘量较少。类比同类型企业，粉尘产生量约为破碎料的 1‰，项目不合格品的产生量和边角料产生量如下：

表 4-1 项目注塑不合格品产生量明细表

序号	产品名称	生产规模（套/年）	原料用量（t/a）	不合格率（%）	不合格品产生量（t/a）
1	试剂壳	6 亿	2100	0.05	1.050
2	提取管	6 亿	780	0.06	0.468
合计		**12 亿**	**2880**		**1.518**

由上表可知，项目注塑工段不合格品产生量为 1.518t/a，注塑边角料产生量约为原料用量的 0.1%，则边角料产生量为 3.043t/a，破碎料产生量共为 4.561t/a，即颗粒物总产生量为 0.0046t/a。经设备自带除尘器处理后，车间内无组织排放。4 个注塑车间，每个注塑车间配置一台粉碎机，粉碎机为密闭设备，废气收集效率取

100%，除尘器处理效率为 90%，风量为 1000m^3/h，年工作时间为 2400h，则本项目颗粒物废气，每个注塑车间产生量为 0.0011t/a，无组织排放量为 0.00044t/a，每个车间排放量为 0.00011t/a。

（4）有组织废气产生和排放情况汇总表

建设项目有组织废气产生及排放情况如下：

表 4-2 本项目有组织废气产生和排放情况表

污染源名称	排气筒编号	烟气量 m^3/h	污染物名称	污染物产生情况				治理措施				污染物排放情况			年运行时间
				核算方法	浓度 mg/m^3	速率 kg/h	产生量 t/a	处理工艺	收集效率%	处理效率%	是否为可行技术	浓度 mg/m^3	速率 kg/h	排放量 t/a	
注塑废气 1	1#	15000	非甲烷总烃	类比法	6.343	0.095	0.685	高效粉尘过滤器+活性炭吸附+RCO	90	90	是	0.634	0.010	0.070	7200h
丝印废气 1		3000	非甲烷总烃	物料衡算法	1.500	0.005	0.0108		90	90	是				2400h
注塑废气 2	2#	15000	非甲烷总烃	类比法	6.343	0.095	0.685	高效粉尘过滤器+活性炭吸附+RCO	90	90	是	0.634	0.010	0.070	7200h
丝印废气 2		3000	非甲烷总烃	物料衡算法	1.500	0.005	0.0108		90	90	是				2400h
破碎废气 1	无组织排放	1000	颗粒物	类比法	0.458	0.0005	0.0011	设备自带除尘器	100	90	是	0.046	0.00005	0.00011	2400h
破碎废气 2	无组织排放	1000	颗粒物	类比法	0.458	0.0005	0.0011	设备自带除尘器	100	90	是	0.046	0.00005	0.00011	2400h
破碎废气 3	无组织排放	1000	颗粒物	类比法	0.458	0.0005	0.0011	设备自带除尘器	100	90	是	0.046	0.00005	0.00011	2400h
破碎废气 4	无组织排放	1000	颗粒物	类比法	0.458	0.0005	0.0011	设备自带除尘器	100	90	是	0.046	0.00005	0.00011	2400h

运营期环境影响和保护措施

（5）无组织废气产生和排放情况汇总表

建设项目无组织废气产生及排放情况如下：

表 4-3 建设项目无组织废气排放情况一览表

车间		污染源名称	污染物名称	排放量(t/a)	排放速率(kg/h)	面源面积(m^2)	面源高度(m)
4#楼	注塑车间 1	注塑废气 1	非甲烷总烃	0.0375	0.0052	2216	11
		破碎废气 1	颗粒物	0.00011	0.0000	2216	11
	丝印车间 1	丝印废气 1	非甲烷总烃	0.0006	0.0003	2216	11
5#楼	注塑车间 2	注塑废气 2	非甲烷总烃	0.0375	0.0052	2216	11
		破碎废气 2	颗粒物	0.00011	0.0000	2216	11
	丝印车间 2	丝印废气 2	非甲烷总烃	0.0006	0.0003	2216	11
6#楼	注塑车间 3	注塑废气 3	非甲烷总烃	0.0375	0.0052	2216	11
		破碎废气 3	颗粒物	0.00011	0.0000	2216	11
	丝印车间 3	丝印废气 3	非甲烷总烃	0.0006	0.0003	2216	11
7#楼	注塑车间 4	注塑废气 4	非甲烷总烃	0.0375	0.0052	2216	11
		破碎废气 4	颗粒物	0.00011	0.0000	2216	11
	丝印车间 4	丝印废气 4	非甲烷总烃	0.0006	0.0003	2216	11
合计			非甲烷总烃	0.1524	/	/	/
			颗粒物	0.00044	/	/	/

（6）食堂油烟

本项目食堂产生的废气主要为油烟废气。

本项目新增员工数 1000 人，每人每天使用 30g 食用油，年用食用油总量为 10.8t/a。一般油烟挥发量占总耗油量的 2%~4%，取平均值 3%，则食堂油烟产生总量为 0.324t/a。食堂每天使用 4h，风机风量 30000m^3/h，则项目产生油烟浓度为 7.5mg/m^3，产生速率为 0.225kg/h。食堂共 4 个灶头，产生的油烟经静电油烟分离器净化处理，处理效率按照 75%计，经处理后油烟排放量为 0.081t/a，排放浓度为 1.875mg/m^3，排放速率为 0.056kg/h。油烟经净化处理后由专用烟道于高于屋顶的排气筒排放，周围半径 20m 范围内无高于排气筒出口高度的易受影响的建筑物。食堂油烟废气产生量如下：

表 4-4 食堂油烟废气产生及排放情况一览表

污染源	废气量 Nm^3/h	污染物名称	产生量			拟处理措施	处理效率%	排放量			排放去向
			产生浓度 mg/m^3	产生速率 kg/h	产生量 t/a			排放浓度 mg/m^3	排放速率 kg/h	排放量 t/a	
食堂油烟	30000	油烟	7.5	0.225	0324	静电油烟分离器	75	1.875	0.056	0.081	引至屋顶排放

（7）废气排放口基本情况

表 4-5 废气排放口基本情况一览表

名称	编号	风量 m^3/h	高度 m	内径 m	温度 ℃	排放口类型	排放口地理坐标	
							E（°）	N（°）
有机废气排放口	DA001	18000	15	0.6	25℃	一般排放口	118.77126217	32.27851576
	DA002	18000	15	0.6	25℃	一般排放口	118.77282858	32.27769938

2、非正常工况

正常开停产或部分设备检修时排放的污染物及工艺设备或环保设备达不到设计规定指标要求或出现故障时造成的污染物排放。非正常工况废气排放情况如下：

表 4-6 非正常排放时大气污染物排放状况

非正常排放源	非正常排放原因	污染物	非正常排放速率(kg/h)	单次持续时间/h	年发生频次
注塑废气、丝印废气	废气处理装置出现故障，处理效率下降为 0	非甲烷总烃	1.392	1	0.25
破碎废气	废气处理装置出现故障，处理效率下降为 0	颗粒物	0.0046	1	0.25

非正常排放采取的措施：

（1）废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处置设施或采取其他替代措施。

（2）建设单位日常应当加强对生产设施和污染物处理设施的保养、检修，采取措施防止大气污染事故的发生。

（3）明确污染治理设施管理责任人及相应职责；定期组织污染治理设施管理岗位的能力培训。

3、大气污染源监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021），项目废气污染源监测计划见下表：

表 4-7 大气污染源监测计划

类别	监测位置	监测项目	监测频次	执行排放标准
有组织废气	排气筒（DA001）	非甲烷总烃	半年一次	《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021）
有组织废气	排气筒（DA002）	非甲烷总烃	半年一次	
无组织废气	厂界	非甲烷总烃、颗粒物	每年一次	

4、废气处理措施可行性分析

（1）注塑、丝印废气

项目注塑和丝印工段产生的非甲烷总烃废气使用“高效粉尘过滤器+活性炭吸附+催化燃烧”装置处理。

①设备工艺流程及原理

工艺流程见下图：

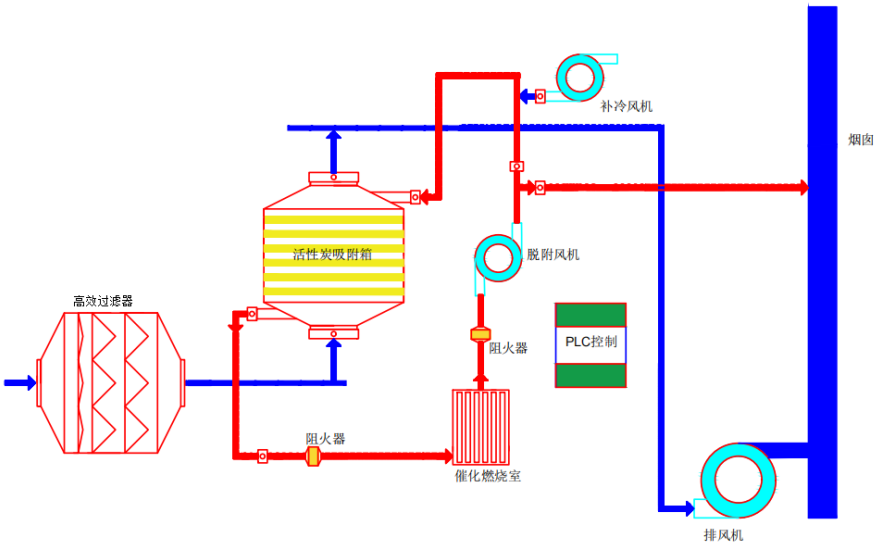


图4-1 高效粉尘过滤器+活性炭吸附+催化燃烧工艺流程图

废气处理工艺流程简介如下：

A、高效粉尘过滤器

a、吸附装置入口要求

对于废气中含有的杂质等必须通过预过滤器进行除去。上述物质会造成堵孔和致使吸附剂的劣化，也会导致吸附材料损坏。

b、过滤器选型及规格参数

过滤装置的作用是去除废气中的杂质颗粒，对进入废气吸附装置的废气进行预处理。根据废气吸附装置入口废气要求，最后一级过滤器的过滤等级为 F9。根据过滤器选用经验：最末一级过滤器决定废气的粉尘浓度与粒径，上游各级过滤器起到保护作用。上游过滤器保护下游过滤器以延长其使用寿命。根据过滤器等级分级表划分，可每隔 2~4 级设置一级过滤器。

本方案中对进入废气吸附装置的废气进行三级过滤，最后一级为 F9。多级过滤依次为： G4 过滤+G7 过滤+F9 过滤。通过过滤预处理，确保粉尘杂质不会进入废气吸附装置导致吸附孔堵塞，影响其净化效率及使用寿命等工作性能。

表 4-8 高效过滤器技术规格表

名称	一级级过滤器	二级过滤器	三级过滤器
形式	板式过滤器	袋式过滤器	袋式过滤器
过滤风量（CMH/片）	3000~3400	3000~3400	3000~3400
处理效率	G4	G7	F9
工作温度（℃）	≤40	≤40	≤40
过滤风阻（pa）	80~250	80~450	160~450
滤网材料	玻璃纤维	合成纤维	合成纤维
尺寸 mm	592*592*46	595*595*600*8P	595*595*600*8P

c、过滤器工作原理

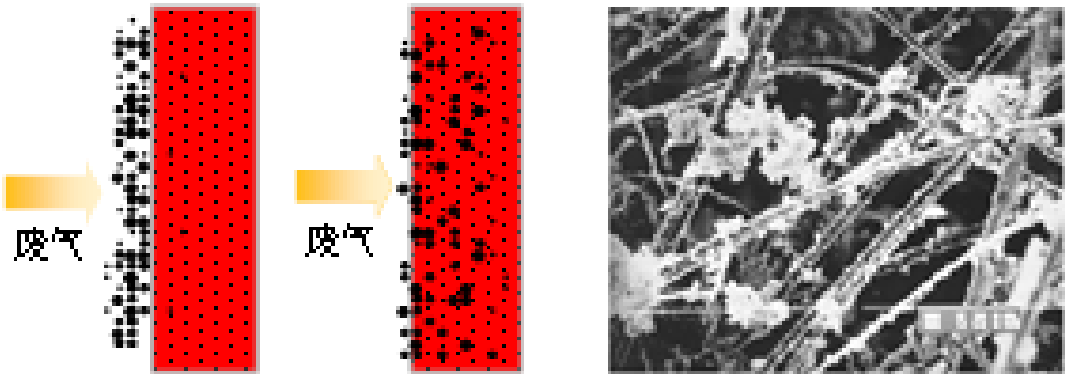


图 4-2 过滤示意图及过滤材料与粉尘的电镜照片

多级干式过滤器能较完全地去除粉尘、黏性物质，气体中粉尘净化效率≧95%。它的原理是通过材料纤维改变粉尘颗粒的惯性力方向从而将其从废气中分离出来，材料逐渐加密的多重纤维增加撞击率，提高过滤效率。过滤时能有效通过不同过滤材料组合，利用材料空间容纳粉尘等，达到更高的过滤效率。

d、过滤滤材介绍

G4 空气过滤器

第一级过滤：G4 粉尘过滤器这一级过滤的主要目的是要将废气中带出的粉尘的去除。粉尘处理是废气过滤设备前置保护的关键一道工序。

图 4-3 G4 过滤等级粉尘毡

G4 过滤等级粉尘毡是强弹性，抗断裂的玻璃纤维过滤材料组成，纤维呈递增结构，捕捉率高；能保持外形不变，其过滤纤维利于储存粉尘灰尘；材料上着附固定的防菌层；有色面为空气进风面；不含硅；阻燃点符合德国工业标准 DIN4102 F1。

F7 空气过滤器

第二级过滤：F7 空气过滤器，这一级过滤的主要目的是去除 3μm 以上的杂质。

图 4-4　F7 过滤等级袋式过滤器

F9 空气过滤器

第三级过滤：F9 空气过滤器，这一级过滤的目的是保证 1 微米以上的颗粒不要进入活性炭吸附床。

图 4-5　F9 过滤等级袋式过滤器

F7、F9 过滤等级袋式过滤器滤材为有机会成纤维和微纤构成的无纺布，呈递增纤维结构，故过滤性能极佳。外框材质为优质镀锌钢板或者铝合金框。滤袋边均采用超声波方式熔合，具有良好之气密性及结合强度，不产生漏气或开裂。无生物活性的滤袋以确保微生物无法滋生。耐高温达 90 ℃，耐湿度强，可达到 100%相对湿度的耐湿性。阻燃点符合德国工业标准 DIN 53438 F1。

e、过滤器维护说明

在每一级过滤材料设置压差变送器，对每级设置两级压差报警值，一级压

差报警为提醒客户进行更换过滤材料，报警信号接入中央控制室，提醒操作人员更换滤材。二级压差为系统连锁控制报警，当过滤系统压力达到设定的二级报警值时，报警系统发出报警信号，系统停机。

B、活性炭吸附+催化燃烧装置

主要由活性炭吸附箱和催化燃烧床构成；废气首先通过预处理高效粉尘过滤器，过滤可能存在的粉尘颗粒，从而避免活性炭微孔被堵塞，保证活性炭的使用周期，最后送入活性炭吸附箱进行吸附净化，当活性炭吸附器接近饱和时，系统将自动切换到备用活性炭吸附器（此时饱和活性炭吸附器停止吸附操作），然后用热气流对饱和活性炭吸附器进行解吸脱附，将有机物从活性炭上脱附下来。在脱附过程中，有机废气已被浓缩，浓度较原来提高几十倍，达 1500ppm 以上，浓缩废气送到催化燃烧装置，最后被分解成 CO_2 与 H_2O 排出。催化燃烧：利用催化剂做中间体，使有机气体在较低的温度下，变成无害的水和二氧化碳气体，即：

$$C_nH_m+(n+m/4)O_2\xrightarrow[\text{催化剂}]{200-300℃}nCO_2+m/2\,H_2O$$

1）催化燃烧装置优点：

a、该设备设计原理先进，用材独特，性能稳定，操作简单，安全可靠，无二次污染。设备占地面积小、重量较轻。

b、采用新型的活性炭吸附材料——蜂窝状活性炭，其与粒（棒）状相比具有优势的热力学性能，低阻低耗，高吸附率等，极适合于大风量下使用。

c、催化燃烧室采用蜂窝陶瓷作为贵金属催化剂的载体，阻力小，用低压风机就可以正常运转，不但耗电少而且噪音低。

d、吸附有机物废气的活性炭床，可用催化燃烧处理废气产生的热量进行脱附再生，脱附后的气体再送催化燃烧室净化，不需要外加能量，运行费用低，节能效果好,能够减少危险废物活性炭的产生。

e、净化效率高，吸附效率与催化燃烧效率能达到双 90%以上。

2）活性炭再生装置原理

通过控制脱附过程流量可将有机废气浓度浓缩 10~20 倍，脱附气流经催化床内设的电加热装置加热至 300℃左右，在催化剂作用下起燃，催化燃烧过程净化

效率可达 97%以上，燃烧后生成 CO_2 和 H_2O 并释放出大量热量，该热量通过催化燃烧床内的热交换器一部分再用来加热脱附出的高浓度废气，另外一部分加热室外来的空气做活性炭脱附气体使用，一般达到脱附~催化燃烧自平衡过程须启动电加热器 1 小时左右。达到热平衡后可关闭点加热装置，这样的再生处理系统靠废气中的有机溶剂做燃料，在无须外加能源基础上使再生过程达到自平衡循环，极大地减少能耗，并且无二次污染的产生，整套吸附和催化燃烧过程由 PLC 实现自动控制。

②设备系统简介

1）活性炭吸附装置用活性碳多微孔的吸附特性吸附有机废气是一种最有效的工业处理手段。

活性炭是应用最早、用途最广的一种优良吸附剂，对各种有机气体等具有较大的吸附量和较快的吸附效率，吸附可使有机废气净化效率高达 90%。

表 4-9 建设项目活性炭吸附装置主要技术参数

序号	名称	技术参数
1	处理风量	12000m³/h
2	数量及形式	1 台
3	型式	横卧式
4	材质	Q235 钢铁
5	尺寸	3000mm×1250mm×1500mm
6	供电电源	AC 380V±10%　50HZ±1HZ
7	处理有害气体成份	苯类、酯类等
8	有机溶剂最大浓度	≤1000mg/m³
9	净化效率	≥90%
10	装置阻力	800Pa
11	吸附材料	活性炭颗粒，假比重 0.4g/ml，比表面积＞1000m²/g，硬度90%，灰分5%，水分5%，吸附量＞30%
12	蜂窝活性碳填充量	0.6t
13	活性碳更换时间	根据排放速率和排放浓度确定

2）电加热系统

当有机污染物的浓度低至无法达到其自然点时，燃烧器便作为一个补充热源 RCO 装置内的温度维持在氧化所需的温度。在启动过程的预热阶段，燃烧器在没

有废气进料时对蓄热催化床和燃烧炉进行加热使其达到氧化温度。辅助加热系统可选用轻质燃料比例调节式燃烧器和电加热管式。

本项目辅助加热燃烧器采用电加热管加热。

3）催化剂

本系统催化剂采用铂、钯贵金属催化剂，蜂窝陶瓷结构，催化剂寿命长(一般两年更换一次)，去除效率可靠。

③净化装置特点

1）该设备设计原理先进，用材独特，性能稳定，操作简单，安全可靠，无二次污染。设备占地面积小、重量较轻。

2）采用新型的活性炭吸附材料——蜂窝状活性炭，其与粒（棒）状相比具有优势的热力学性能，低阻低耗，高吸附率等，极适合于大风量下使用。

3）催化燃烧室采用蜂窝陶瓷作为贵金属催化剂的载体，阻力小，用低压风机就可以正常运转，不但耗电少而且噪音低。

4）吸附有机物废气的活性炭床，可用催化燃烧处理废气产生的热量进行脱附再生，脱附后的气体再送催化燃烧室净化，不需要外加能量，运行费用低，节能效果好，能够减少危险废物活性炭的产生。

5）净化效率高，吸附（97%）、脱附（93%）效率与催化燃烧（97%）总效率能达到 90%以上。

6）采用纯电运转，不需要使用天然气燃烧。

本项目拟采用该设备供应商提供的 RCO 废气处理设施，对挥发性有机废气处理效率可达 90%以上。根据前文有组织废气产生和排放情况分析，本项目挥发性有机物通过 RCO 装置处理后其出口基准浓度为 2.222mg/m^3，可满足《江苏省大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 中 NMHC 排放限值要求。

综上所述，本项目有机废气采用“蓄热式催化氧化”工艺处理是可行的。本项目采用催化燃烧法处理有机废气，本次环评要求企业蓄热式催化氧化（RCO）装置的设计及安装遵循《催化燃烧法工业有机废气工程治理技术规范》的规定。

参照《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中要求，本项目涉

及的排放源无组织控制措施落实情况如下：

表 4-10 本项目涉及的排放源无组织控制措施落实情况

类别	无组织控制措施	落实情况
VOCs 物料储存无组织排放控制要求	VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中	本项目 VOCs 物料储存在密闭的容器内
	盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭	本项目 VOCs 物料储存在室内原料仓库中，在非取用时封口，保持密闭。
VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求	液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器、罐车。	本项目液态 VOCs 转移时使用密闭容器。
工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求	VOCs 质量占比大于等于 10%的含 VOCs 产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统	VOCs 经过“高效粉尘过滤器+活性炭吸附+RCO”处理后经过 15m 高的排气筒达标排放
	企业应建立台账，记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及 VOCs 含量等信息。台账保存期限不少于 3 年。	企业建立台账，记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及 VOCs 含量等信息。台账保存期限不少于 3 年。
	载有 VOCs 物料的设备及其管道在开停工(车)、检维修和清洗时，应在退料阶段将残存物料退净，并用密闭容器盛装，退料过程废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；清洗及吹扫过程排气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备会停止运行，待检修完毕后同步投入使用。
	工艺过程产生的含 VOCs 废料(渣、液)按照第 5 章、第 6 章的要求进行储存、转移和输送，盛装过 VOCs 物料的废包装容器应加盖密闭。	本项目含 VOCs 废料妥善放置于危废库内，并加盖密闭。
VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求	VOCs 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。	废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备会停止运行，待检修完毕后同步投入使用。
	废气收集系统排风罩(集气罩)的设置应符合 GB/T16758 的规定。采用外部排风罩的，应按 GB/T16758、AQ/T4274—2016 规定的方法测量控制风速，测量点应选取在距排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不应低于 0.3m/s(行业相关规范有具体规定的，按相	本项目集气罩的设置符合 GB/T16758 的规定，风速大于 0.3m/s。

	关规定执行)。	
	废气收集系统的输送管道应密闭。废气收集系统应在负压下运行，若处于正压状态，应对输送管道组件的密封点进行泄漏检测，泄漏检测值不应超过 500mmol/mol，亦不应有感官可察觉泄漏。	本项目废气收集系统的输送管道保持密闭。
	收集的废气中 NMHC 初始排放速率≥3kg/h 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率≥2kg/h 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外。	本项目有机废气处理装置处理效率 90%，符合要求。
	排气筒高度不低于 15m(因安全考虑或有特殊工艺要求的除外)，具体高度以及与周围建筑物的相对高度关系应根据环境影响评价文件确定。	本项目排气筒高度 15m，符合要求。
	企业应建立台账，记录废气收集系统、VOCs 处理设施的主要运行和维护信息，如运行时间、废气处理量、操作温度、停留时间、吸附剂再生/更换周期和更换量、催化剂更换周期和更换量、吸收液 pH 值等关键运行参数。台账保存期限不少于 3 年。	企业应建立台账，记录废气收集系统、VOCs 处理设施的主要运行和维护信息，如运行时间、废气处理量、操作温度、停留时间、吸附剂再生/更换周期和更换量等关键运行参数。台账保存期限不少于 3 年。

（2）粉碎废气

项目粉碎工段产生颗粒物废气，经设备自带除尘器处理后，无组织排放。

①除尘器工作原理：

本项目使用的设备自带除尘器为布袋除尘器，布袋除尘器是一种干式滤尘装置，适用于净化细小而干燥非纤维性粉尘，滤袋采用纺的滤布或非纺织的毡制成，利用纤维织物的过滤作用对含尘气体进行过滤，当含尘气体进袋式除尘器后，颗粒大、比重大的粉尘，由于重力的作用沉降下来，落入灰斗，含有较细粉尘的气体在通过滤料时，粉尘被阻留，使气体得到净化。

②布袋除尘器特点：

1）除尘效率高，一般在 99%以上（本项目取 90%），除尘器出口气体含尘浓度在数十 mg/m^3 之内对亚微米粒径的细尘有较高的分级效率；

2）箱体采用模块化部件组合形式，滤袋安装型式为横向插入方式，单个滤袋仅重 10 公斤，因而用户更换滤代十分轻巧省力；

3）进风口设置在灰斗上，使进入的气流均匀，又防止含尘气流冲刷滤袋保证了每个滤袋工作载荷基本均等；

4）通过采用横插入式后，同国内一些先进除尘设备相比，具有滤袋振幅大，清灰效果好等优点。

参照《排污许可证申请与核发技术规范-橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）表 7 可知，塑料制品注塑成型工段产生的颗粒物可行技术有除尘法。

因此，本项目颗粒物废气采用“布袋除尘”工艺处理是可行的。

（3）无组织废气控制措施

建设项目无组织废气主要为涂布烘干产生的非甲烷总烃废气逸散。

建设单位拟采取以下措施对无组织排放废气进行控制：

①尽量采用密封性能好的生产设备

②加强生产管理及维护，规范操作，提高意识；

③加强车间通风，使车间内的无组织废气满足相应的车间浓度标准。

综上分析可知，污染治理措施可行。

5、大气环境影响分析结论

建设项目位于南京六合经济开发区利橡路，项目周边 500m 范围内无大气环境保护目标，经各项污染治理措施处理后，项目非甲烷总烃废气满足《江苏省大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 中 NMHC、表 2 及表 3 中 NMHC 标准；无组织颗粒物废气满足《江苏省大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 中标准。建设项目废气污染物达标排放，对周围大气环境影响较小。

二、废水环境影响及保护措施分析

1、废水污染源强分析

项目不产生生产废水，项目产生的废水为生活污水和食堂废水。

（1）生活污水

项目劳动定员 1000 人，生活用水标准根据《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2003）2009 年版表 3.1.12 中用水定额：工业企业建筑，车间工人的生活用水定额应根据车间性质确定，一般宜采用 30～50L/人·班，本报告取 50L/人·班，

项目年工作天数 300 天，三班制，每班 8 小时，则建设项目职工生活用水量为 15000t/a（50t/d），生活污水排放系数以 0.8 计，则本项目排放生活污水约 12000m^3/a（40t/d）。主要污染物为 COD、SS、NH_3-N、TP、动植物油，其废水污染因子产生浓度分别为 COD≤350mg/l、SS≤250mg/l、NH_3-N≤30mg/l、TN≤35mg/l、TP≤4mg/l，收集后进入化粪池预处理。

（2）食堂废水

项目劳动定员 1000 人，在厂内就餐，不提供住宿，部分需要住宿的员工，企业给予租房补贴。项目食堂用水参照《江苏省工业、服务和生活用水定额》（2014 年修订）中食堂用水定额，食堂用水按照 15L/人•d 计，项目全年食堂用水 4500t/a（15m^3/d），产污系数以 0.8 计，则项目食堂废水产生量为 3600m^3/a（12m^3/d）。根据《饮食业环境保护技术规范》（HJ554-2010）其废水污染因子产生浓度分别为 COD≤1000mg/l、SS≤400mg/l、NH3-N≤15mg/l、TN≤20mg/l、动植物油 150mg/l、LAS 5mg/L，收集后经二级隔油沉淀池预处理后进入化粪池处理。

项目总废水量为 15600t/a（798.42t/d），食堂废水经隔油沉淀池预处理后，进入化粪池与生活污水一同处理，最终接管至六合区污水处理厂处理。

废水污染源强核算结果及相关参数如下：

表 4-11 项目废水污染源源强核算结果及相关参数一览表

废水类型	废水量(t/a)	主要污染物名称	产生量		治理措施	主要污染物名称	排放量		去除率（%）	标准浓度限值(mg/L)	排放方式及去向
			浓度（mg/L）	产生量（t/a）			浓度（mg/L）	排放量（t/a）			
生活污水	12000	pH	6~9		化粪池	废水量	15600	/	/	/	接管六合区污水处理厂深度处理达标后排入滁河
		COD	350	4.200		pH	6~9	/	/	6~9	
		SS	250	3.000		COD	280	4.368	44.00%	500	
		氨氮	30	0.360		SS	200	3.12	29.73%	400	
		总氮	35	0.420		氨氮	20	0.312	24.64%	45	
		总磷	4	0.048		总氮	25	0.39	20.73%	70	
食堂废水	3600	pH	6~9		经二级隔油沉淀池处理后排入化粪池处理	总磷	3	0.047	2.50%	8	
		COD	1000	3.600		动植物油	7	0.109	79.78%	100	
		SS	400	1.440		LAS	1	0.016	13.33%	20	
		氨氮	15	0.054		/	/	/	/	/	
		总氮	20	0.072		/	/	/	/	/	
		动植物油	150	0.540		/	/	/	/	/	
		LAS	5	0.018		/	/	/	/	/	

表 4-12 废水接管量及排放量一览表

主要污染物名称	产生量（t/a）	接管量（t/a）	排放浓度（mg/L）	排放量（t/a）
废水量	15600	15600	/	15600
COD	7.800	4.368	50	0.780
SS	4.440	3.120	10	0.156
氨氮	0.414	0.312	5	0.078
总氮	0.492	0.390	15	0.234
总磷	0.048	0.047	0.5	0.008
动植物油	0.540	0.109	1	0.016
LAS	0.018	0.016	0.5	0.008

2、废水类别、污染物及污染治理设施信息

废水类别、污染物及污染治理设施信息表见下表：

表 4-13 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	COD、SS、氨氮、总氮、总磷	六合区污水处理厂	连续排放，流量稳定	TW001	化粪池	厌氧发酵	DW001	符合要求	一般排放口
2	食堂废水	COD、SS、氨氮、总氮、动植物油、LAS			TW002	二级隔油沉淀池+化粪池	过滤沉淀+厌氧发酵			

注：化粪池为共用。

废水间接排放口基本情况见下表：

表 4-14 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量/（m^3/a）	排放去向	排放规律	受纳污水处理厂信息			
		经度	纬度				名称	污染物种类	接管标准/（mg/m^3）	排放标准/（mg/m^3）
1	DW001	118.77293587	32.27685578	总量15600	六合区污水处	连续排放，流	六合区污水处	COD	500	50
								SS	400	10
								氨氮	45	5（8）
								总氮	70	15

					理厂	量稳定	理厂	总磷	8	0.5
								动植物油	100	1
								LAS	20	0.5

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、水污染源监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ 1207-2021）中表 2 中要求，水污染源监测计划见表 4-15。

表 4-15 废水污染源环境监测计划

类别	监测位置	监测项目	监测频次	执行排放标准
污水	生活污水排放口	pH、COD、SS、氨氮、TN、TP	/	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 等级标准
雨水	雨水排放口	pH、COD、SS、NH_3-N、TP、TN	雨水排放口有流动水排放时按月监测。若监测值一年无异常情况，可放宽至每季度开展一次监测	/

4、废水污染治理设施可行性分析

本项目采用“雨污分流”制，雨水经厂区雨水管网收集后排入市政雨水管网；食堂废水经隔油沉淀池预处理后，进入化粪池与生活污水一同处理，最终接管至六合区污水处理厂处理，深度处理达标后排入滁河。六合区污水处理厂尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。

本项目不产生生产废水，生活污水主要污染因子为 COD、SS、氨氮、总磷、总氮、动植物油、LAS，水质较为简单，食堂废水经隔油沉淀池预处理后，进入化粪池与生活污水一同处理，其废水排放能够达到相应的接管标准。

5、接管可行性分析

（1）六合区污水处理厂简介

根据《六合区污水厂提标改造工程项目环境影响评价报告书》预测分析结果：提标后六合区污水处理厂出水由原先执行的一级 B 指标提高至一级 A 指标；污水处理厂总体处理水量及尾水排放量均无变化，通过深度处理后，进一步降低 COD、SS、氨氮等主要污染物的浓度，改善了尾水水质，总体上有利于改善滁河水质，减轻对滁河的影响；地表水影响预测引用原六合区污水处理厂环评报告及六合区污水处理厂提标改造工程

项目排污口论证报告相关结论，结论表明：项目尾水通过排污口排入滁河后对水功能区水质、水生态环境及第三方用水户均无不良影响。

六合区污水处理厂采用采用 CAST 周期循环活性污泥处理工艺，CAST 工艺是近年来在传统 SBR 工艺上发起来的一种新型工艺，它是利用不同微生物在不同负荷条件下生长速率差异和污水生物除磷脱氮机理，将生物选择器与传统 SBR 反应器相结合的产物。这种工艺综合了推流式活性污泥法的初始反应条件（具有基质浓度梯度和较高的絮体负荷）和完全活性污泥法的优点（较强的耐冲击负荷能力），无论对城市污水还是工业废水都是一种有效的方法，有效地防止污泥膨胀。另外如果选择器的厌氧的方式运行，则具有生物除磷作用。有资料介绍：由于 CAST 工艺引入了厌氧选择器，使该系统具有很强的除磷脱氮能力。实际这种说法不完全正确。因为就脱氮而言，CAST 系统与传统的 SBR 没有太多的不同，静止沉淀时的反硝化作用和同时硝化反硝化作用在脱氮过程中起主要的作用。而除磷方面，仅 20-30%的回流比，则无法保证选择区内的污泥浓度，举例而言，若反应池内的污泥浓度为 6g/L（一般没这么高），回流比为 20%时，选择的污泥浓度仅为 1g/L。这样低的污泥浓度是很难保证良好的除磷效果的。况且回流是在进水同时进行，这时处在曝气阶段，回流的混合液含有大量的溶解氧和硝态氧，也不利除磷。第三，生物除磷是通过排除富集磷的污泥来实现的，而系统长泥龄低负荷的运行，产泥率很低，同样无法保证良好的除磷效果。实际上，很多实际工程设计中，CAST 工艺往往都辅以化学除磷，以保证处理达标。所以，许多资料所介绍的 CAST 工艺良好的除磷脱氮能力有必要进行进一步的探讨和研究。

综上所述，CAST 工艺有一定的生物除磷效果，而且在进水污染物浓度很低的情况下，CAST 工艺可有效的防止污泥膨胀。

六合区污水处理厂废水处理工艺流程见图 4-6。

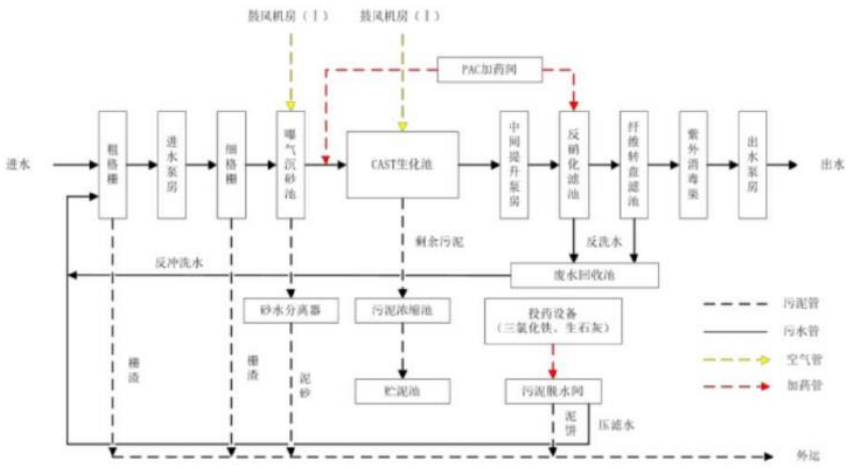


图 4-6 六合区污水处理厂污水处理工艺示意图

（2）废水接管可行性

①水质接管可行性

建设项目水污染物排放浓度均可满足六合区污水处理厂接管浓度限值，项目废水可排入六合区污水处理厂处理。

②水质接管可行性

六合区污水处理厂设计总规模为 8 万 m^3/d，目前本项目废水量（$52m^3/d$）占六合区污水处理厂比例较小，项目投运后最大废水量约占设计处理量的 0.065%，在其接管量范围内，从水量接管量上讲，六合区污水处理厂有能力接纳建设项目的废水。污水接管口根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》进行设置。

③接管污水管网落实情况

建设项目所在区域污水管网已铺设到位，可接管处理。

6、地表水环境影响评价结论

本项目位于受纳水体环境质量达标区域，项目废水达标接管至六合区污水处理厂集中处理达标后排入滁河，项目废水经预处理后满足污水处理厂接管标准要求，从水质水量、接管标准及建设进度等方面综合考虑，项目废水接管至六合区污水处理厂处理是可行的。因此，污染物排放对滁河水质影响很小，不会改变受纳水体水质，对地表水环境影响很小。

三、噪声

1、噪声源强分析

本项目噪声设备主要为注塑机、粉碎机、烘干机、填料机、拌料机、空压机、切割机、焊接机、风机、泵类等设备噪声，单台噪声级 70～90dB(A)。

表 4-16 噪声设备声源一览表

序号	设备名称	数量（台/条）	单台设备等效声级（dB（A））	距离最近厂界距离（m）	治理措施	降噪效果（dB（A））
1	注塑机	60	80	W，35	基础减振、厂房隔声、安装消声器、选择低噪声设备、设置隔声罩等	25
2	机械手	60	70	W，30		20
3	机边粉碎机	60	80	W，35		25
4	UV 烘干机	60	75	W，30		25
5	干燥机	60	80	W，30		25
6	真空填料机	60	75	W，20		25
7	拌料机	10	80	W，45		25
8	冷却塔	5	75	E，40		25
9	空压机	5	85	E，45		25
10	自动分拣机	60	70	E，30		20
11	自动灌装机	60	70	E，20		20
12	自动封膜机	60	70	E，20		20
13	行车	10	70	E，25		20
14	丝印机	40	70	E，20		20
15	电动起子	800	70	W，20		20
16	自动锁螺丝机	500	75	W，30		25
17	打标机	50	75	W，35		25
18	包装机	50	70	W，30		20
19	锡膏印刷机	5	75	S，35		25
20	贴片机	5	75	S，50		25
21	回流焊机	5	80	S，45		25
22	AOI 光学检测机	5	70	S，50		20
23	PCB 上下板机	5	70	S，50		20
24	PCB 传板机	5	70	S，50		20
25	点胶机	5	70	S，40		20
26	PCB 切割机	5	80	S，50		25
27	波峰焊	3	80	S，50		25
28	工业打印机	2	75	S，45		25
29	PCB 制作机	2	70	S，40		20
30	风机	3	85	W，50		25
31	泵类	12	85	W，50		25

2、噪声污染防治措施分析

建设单位拟采取以下降噪措施：

（1）控制设备噪声

在设备选型时选用先进的低噪声设备,在满足工艺设计的前提下，尽量选用满足国际标准的低噪声、低振动型号的设备，降低噪声源强。

（2）设备减振、隔声、消声器

高噪声设备安装减震底座，风机进出口加装消声器，设计降噪量达 15dB(A)左右。

（3）加强建筑物隔声措施

高噪声设备均安置在室内，合理布置设备的位置，有效利用了建筑隔声，并采取隔声、吸声材料制作门窗、墙体等，防止噪声的扩散和传播，正常生产时门窗密闭，采取隔声措施，降噪量约 5dB(A)左右。

（4）强化生产管理

确保各类防治措施有效运行，各设备均保持良好运行状态，防止突发噪声。

综上所述，所有设备均安置于车间内，项目厂界 50 米范围内无声环境敏感目标，采取上述降噪措施后，可降低噪声源强 25dB（A）以上，使厂界达标，能满足环境保护的要求。

3、噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ 1207-2021），厂界噪声最低监测频次为季度，厂界噪声监测频次为一季度开展一次，并在噪声监测点附近醒目处设置环境保护图形标志牌。

表 4-17 噪声环境监测计划

类别	监测位置	监测项目	监测频次	执行排放标准
噪声	厂界外 1m	连续等效 A 声级	一季一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准

四、固废环境影响及保护措施分析

1、固废产生源强分析

（1）副产物产生情况

本项目产生的固体废弃物包括：废塑料制品、丝印不合格品、报废设备、废包装桶、废润滑油、废液压油、废吸附棉、废活性炭、废催化剂、除尘灰、厨余垃圾、生活垃圾。

①废塑料制品

本项目注塑和检验过程中产生的废塑料边角料和废塑料制品，根据业主提供资料，以及粉尘废气产生量分析章节计算得出，注塑工段废塑料制品产生量为 4.561t/a，经破碎机破碎后回注塑工段综合利用。

②丝印不合格品

丝印过程中的不合格品，根据业主提供资料，产生量约为 1.327t/a，作为废塑料品外售给废品回收站。

③报废设备

研发过程中产生的报废设备，根据业主提供资料，产生量约为 5t/a，外售给废品回收站。

④废包装桶

丝印过程中使用 LEDUV 丝印油墨，根据业主提供资料，其废包装桶产生量约为 0.01t/a，属于危险废物，收集后暂存于危险废物暂存间，定期委托有资质单位处置。

⑤废润滑油

根据业主提供资料，生产过程中产生的废润滑油约为 3t/a，属于危险废物，收集后暂存于危险废物暂存间，定期委托有资质单位处置。

⑥废液压油

根据业主提供资料，生产过程中产生的废液压油约为 3t/a，属于危险废物，收集后暂存于危险废物暂存间，定期委托有资质单位处置。

⑦废吸附棉、废活性炭、废催化剂

根据业主提供资料，“高效粉尘过滤器+活性炭吸附+RCO”装置，吸附棉每 6 个月跟换一次，更换量为 0.1t，产生量为 0.2t/a；活性炭每 2 年跟换一次，更换量为 2t，产生量为 2t/2a；催化剂每 3 年跟换一次，更换量为 0.5t，产生量为 0.5/3a。废吸附棉、废活性炭、废催化剂均属于危险固废，收集后暂存于危险废物暂存间，定期委托有资质单位处置。

⑧除尘灰

项目破碎工段除尘器产生的除尘灰，根据废气产排量核算，除尘灰产生量约为 0.004t/a，集中收集后交环卫部门统一处置。

⑨厨余垃圾

职工食堂厨余垃圾主要为剩菜剩饭及食堂隔油沉淀池厨余垃圾。根据同类食堂的类比资料，厨余垃圾按 0.1kg/人·d 计，项目新增员工 1000 人，年生产 360 天，则职工食堂厨余垃圾产生总量为 30t/a，属于一般固废，收集后委托处理。

隔油池废油脂：项目职工定员共 1000 人，根据调查居民人均日食用油用量约 30g/

人·天，年食用油使用量为 9t/a。隔油池废油脂产生量约为食用油使用量的 10%，则废油脂产生量为 0.9t/a，由环卫部门统一处置。

⑩生活垃圾：

本项目职工定员共 1000 人，年工作天数为 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》居民生活污水、生活垃圾产生和排放系数（二区、三类），生活垃圾按 0.51kg/人·d 计，则员工生活垃圾产生量为 153t/a，集中收集后交环卫部门统一处置。

综上所述，项目副产物产生情况汇总表见下表：

表 4-18 项目副产物产生情况一览表

序号	固废名称	产生	形态	主要成分	估算产生量 t/a
1	废塑料制品	注塑	固态	废塑料制品	4.561
2	丝印不合格品	丝印	固态	丝印不合格品塑料制品	1.327
3	报废设备	研发	固态	报废设备	5
4	废包装桶	丝印	固态	废包装桶、废油墨	0.01
5	废润滑油	生产	液态	废润滑油	3
6	废液压油		液态	废液压油	3
7	废吸附棉	废气处理	固态	废吸附棉、有机物	0.2
8	废活性炭		固态	废活性炭、有机物	2t/2a
9	废催化剂		固态	废催化剂	0.5/3a
10	除尘灰		固态	塑料粉尘	0.004
11	厨余垃圾	食堂	固态	剩菜剩饭	30
12	隔油池废油脂	隔油沉淀池	固态	废食用油脂	0.9
13	生活垃圾	办公生活	固态	果皮、纸屑等	153

（2）副产物属性判定

①固体废物属性判定

根据《固体废物鉴别通则》(GB34330-2017)的规定，判断每种副产物是否属于固体废物，具体见下表。

表 4-19 项目副产物属性判定表 （固态废物属性）

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	是否属于固废	判定依据
1	废塑料制品	注塑	固态	废塑料制品	是	《固体废物鉴别通则》（GB34330-2017）
2	丝印不合格品	丝印	固态	丝印不合格品塑料制品	是	
3	报废设备	研发	固态	报废设备	是	
4	废包装桶	丝印	固态	废包装桶、废油墨	是	
5	废润滑油	生产	液态	废润滑油	是	

6	废液压油		液态	废液压油	是	
7	废吸附棉	废气处理	固态	废吸附棉、有机物	是	
8	废活性炭		固态	废活性炭、有机物	是	
9	废催化剂		固态	废催化剂	是	
10	除尘灰		固态	塑料粉尘	是	
11	厨余垃圾	食堂	固态	剩菜剩饭	是	
12	隔油池废油脂	隔油沉淀池	固态	废食用油脂	是	
13	生活垃圾	办公生活	固态	果皮、纸屑等	是	

②危险废物属性判定

根据《国家危险废物名录》（2021年版）以及《危险废物鉴别标准 通则》（GB5085.7-2019），判定建设项目的固体废物是否属于危险废物，具体见下表：

表 4-20 项目副产物属性判定表

序号	固态废物名称	产生工序	是否属于危废	危险特性	废物类别	废物代码
1	废塑料制品	注塑	否	/	/	/
2	丝印不合格品	丝印	否	/	/	/
3	报废设备	研发	否	/	/	/
4	废包装桶	丝印	是	T/In	HW49	900-041-49
5	废润滑油	生产	是	T,I	HW08	900-214-08
6	废液压油		是	T,I	HW08	900-214-08
7	废吸附棉	废气处理	是	T	HW49	900-039-49
8	废活性炭		是	T/In	HW49	900-041-49
9	废催化剂		是	T/In	HW49	900-041-49
10	除尘灰		否	/	/	/
11	厨余垃圾	食堂	否	/	/	/
12	隔油池废油脂	隔油沉淀池	否	/	/	/
13	生活垃圾	办公生活	否	/	99	/

2、固体废物分析情况汇总

表 4-21 项目固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	产生环节	物理性状	主要成分	属性				年度产生量（吨/年）	利用处置方式和去向
					/	危险特性	废物类别	废物代码		
1	废塑料制品	注塑	固态	废塑料制品	一般固废	/	/	/	4.561	回收利用
2	丝印	丝印	固	丝印		/	/	/	1.327	外售

	不合格品		态	不合格品塑料制品					
3	报废设备	研发	固态	报废设备		/	/	/	5	外售
4	废包装桶	丝印	固态	废包装桶、废油墨	危险固废	T/In	HW49	900-041-49	0.01	委托有资质单位处理
5	废润滑油	生产	液态	废润滑油		T,I	HW08	900-214-08	3	
6	废液压油		液态	废液压油		T,I	HW08	900-214-08	3	
7	废吸附棉	废气处理	固态	废吸附棉、有机物		T	HW49	900-039-49	0.2	
8	废活性炭		固态	废活性炭、有机物		T/In	HW49	900-041-49	2t/2a	
9	废催化剂		固态	废催化剂		T/In	HW49	900-041-49	0.5/3a	
10	除尘灰		固态	塑料粉尘		/	/	/	0.004	环卫清运
11	厨余垃圾	食堂	固态	剩菜剩饭	一般固废	/	/	/	30	有资质单位处理
12	隔油池废油脂	隔油沉淀池	固态	废食用油脂		/	/	/	0.9	环卫清运
13	生活垃圾	办公生活	固态	果皮、纸屑等	/	/	99	/	153	

3、危险废物污染防治措施

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》（2017），本项目危险废物的名称、数量、类别、形态、危险特性和污染防治措施等内容，详见下表：

表 4-22 项目危险废物汇总表

序号	废物名称	形态	产生工序	产生量 t/a	主要成分	有害成分	危险特性	废物类别	废物代码	污染防治措施
1	废包装桶	固态	丝印	0.01	废包装桶、废油墨	废油墨	T/In	HW49	900-041-49	危废暂存间
2	废润滑油	液态	生产	3	废润滑油	废润滑油	T,I	HW08	900-214-08	危废暂存间/桶装
3	废液压油	液态		3	废液压油	废液压油	T,I	HW08	900-214-08	
4	废吸附棉	固态	废气处理	0.2	废吸附棉、有机物	有机物	T	HW49	900-039-49	危废暂存间/袋装
5	废活性炭	固态		2t/2a	废活性炭、有机物	有机物	T/In	HW49	900-041-49	
6	废催化剂	固态		0.5/3a	废催化剂	有机物	T/In	HW49	900-041-49	

表4-23 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废暂存间	废包装桶	HW49	900-041-49	4#楼北侧	10m^2	密封	1t/a	6 个月
2		废润滑油	HW08	900-214-08			桶装	5t/a	6 个月
3		废液压油	HW08	900-214-08			桶装	5t/a	6 个月
4		废吸附棉	HW49	900-039-49			袋装	2t/a	6 个月
5		废活性炭	HW49	900-041-49			袋装	2t/a	6 个月
6		废催化剂	HW49	900-041-49			袋装	2t/a	6 个月

4、固废暂存场所（设施）环境影响分析

（1）一般工业固体废物贮存场所（设施）影响分析

建设项目新建一个 20m^2 的一般工业固废堆场，一般固废堆场应按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)要求建设，对一般固废堆放区地面进行了硬化，并做好防腐、防渗和防漏处理，制定了“一般固废仓库管理制度”、“一般工业固废处置管理规定”，由专人维护。建设项目生活垃圾由环卫清运，不沾化学试剂的废包装收集后暂存一般固废堆场，每月定期外售处理。因此，项目一般工业固废的收集、贮存

对环境的影响较小。

（2）危险废物贮存场所（设施）环境影响分析

①危废暂存间的设置

建设项目拟新建 10m^2 的危险废物贮存场所，贮存场所拟按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单的相关要求建设，建设项目危废拟分类存放、贮存，项目不存在不相容的危险废物，不需要设置隔离间隔断；危废暂存间地面防渗渗漏，采用水泥基+环氧树脂地坪，符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单中要求具体如下：

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

2）废物贮存设施周围应设置围墙或其它防护栅栏；

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

4）废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理；

5）应根据危险废物的种类和特性进行分区分类贮存，设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置。

②危废暂存间储存能力分析

危险废物暂存不超过 6 个月，所需危废暂存面积共 3m^2，故拟设置一间 10m^2 的危险废物暂存间可以满足要求，危险废物的贮存满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单的相关要求。

收集的危险废物及时贮存至危废间，同时建立危险废物管理制度，设置储存台账，如实记录危险废物储存及处理情况，贮存场所拟在出入口设置在线视频监控。

③固废暂存间环境保护图形标志

根据《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办〔2019〕327 号）设置环境保护图形标志。

表 4-24 固废堆放场的环境保护图形标志

排放口名称	图形标志	形状	背景颜色	图形颜色	提示图形符号
一般固废暂堆场所	提示标志	正方形边框	绿色	白色	
危险废物贮存场所	警示标志	三角形边框	黄色	黑色	

表 4-25 危险废物仓库的环境保护图形标志

排放口名称	图形标志	形状	背景颜色	图形颜色	提示图形符号
厂区大门	提示标志	长方形边框	蓝色	白色	
危险固废暂存场所门口	警告标志	长方形边框	黄色	黑色	
危险固废暂存堆场内部	警告标志	三角形边框	黄色	黑色	

危险废物均采用密封包装贮存，贮存时间短，且均采用密闭储存，贮存过程中不会挥发出废气，不会对环境空气、地表水、地下水、土壤以及环境敏感目标造成影响。

因此，危险废物的贮存满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单的相关要求。

④危废本地处置能力详细：

根据项目产废种类，建设单位可自行选择有资质单位处理相应的危废，其中下表为南京市危废处置单位信息：

表 4-26 南京市危废处置单位信息表

单位名称	地区	经营范围	处置方式	有效期
南京润淳环境科技有限公司	六合区	收集机动车维修活动中产生的废矿物油（HW08，900-214-08）3000 吨/年、含油废物（HW49，900-041-49）800 吨/年。收集机动车维修和拆解过程中产生的废油漆桶、含有机溶剂或油漆的抹布（HW49，900-041-49）500 吨/年、废油漆稀释剂（HW06，900-403-06）500 吨/年、废油泥（HW08，900-199-08、900-221-08、900-200-08、900-210-08）100 吨/年、车辆制动器衬片更换产生的石棉废物（HW36，366-001-36）300 吨/年、废活性炭、吸附棉（HW49，900-039-49、900-041-49）500 吨/年、废漆渣（HW12，900-252-12）500 吨/年、废汽车尾气净化催化剂（HW50，900-049-50）100 吨/年、废安全气囊（HW15，900-018-15）500 吨/年、废含油金属件及金属屑（HW49，900-041-49）3000 吨/年、废电路板（HW49，900-045-49）1000 吨/年、废含铅锡渣（HW31，900-025-31、900-000-31）50 吨/年；废镉镍电池（HW49，900-044-49）1500 吨/年（此项有效期：自 2019 年 6 月至 2020 年 6 月）。	C5	2019 日 6 月 28 日~2022 年 06 月 27 日
南京乾鼎长环保能源发展有限公司	六合区	利用废旧塑料机油壶（HW49）1000 吨/年，废机油滤芯（HW49）6000 吨/年，废金属机油桶（HW49）2000 吨（10 万只）/年，废油漆桶、废腻子桶、废胶桶、废树脂桶、废油墨桶（HW49）3000 吨/年，含废润滑油棉纱、手套（HW49）、含油木屑、吸油棉、吸油毡、吸油纸、含油包装物等含油废物 2000 吨/年，含废润滑油机械零部件（HW49）500 吨/年，含废乳化液金属屑（HW49）5000 吨/年，废润滑油（HW08）5000 吨/年；收集废铅酸蓄电池（HW49）5500 吨/年；利用处置废定影液（HW16）200 吨/年。处置废显影液（HW16）600 吨/年、废胶片（HW16）500 吨/年、废含油漆油墨抹布（HW49）200 吨/年。	R3、C5	2020 年 04 月 01~2023 年 01 月 31 日

5、运输过程的环境影响分析

危险废物的收集、运输按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）的要求进行。在运输过程中，按照《江苏省固体废物污染环境防治条例》中对危险废物的包装、运输的有关标准、技术规范和要求进行，有效防止危险废物转移过程中污染环境。项目需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《危险废物转移联单管理办法》

中有关的规定和要求。

建设单位须针对此对员工进行培训，加强安全生产及防止污染的意识，培训通过后方可上岗，对于固体废弃物的收集、运输要实施专人专职管理制度并建立好台账。

建设项目设置的危废暂存场所应满足如下要求：

（1）贮存物质相容性要求：在常温常压下不水解、不挥发的固体危险废物可在贮存场所内分别堆放，除此之外的其他危险废物必须存放于容器中，存放用容器也需符合(GB18597-2001)标准的相关规定；禁止将不相容(相互反应)的危险废物在同一容器中存放；无法装入常用容器的危险废物可用防漏胶袋等盛装。

（2）包装容器要求：危险废物贮存容器应当使用符合标准的容器盛装危险废物，装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求，完好无损，盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容。

（3）危险废物贮存场所要求：建设项目危废暂存间拟按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单的相关要求建设：地面设置防渗层，配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施；在危险废物仓库出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网。对危险废物的容器和包装物以及收集、贮存、运输、处置危险废物的设施、场所，拟设置危险废物识别标志。

危废贮存过程必须分类存放、贮存，并必须要做到防雨、防渗、防漏、防扬散、防流失及其他防止污染环境的措施，不得随意露天堆放，地面进行耐腐蚀硬化处理，地基须防渗，地面表面无裂缝；不相容的危险废物需分类存放，并设置隔离间隔断；具备警示标识等方面内容。

（4）危险废物暂存管理要求：危废暂存间设立危险废物进出入台账登记管理制度，记录每次运送流程和处置去向，严格执行危险废物电子联单制度，实行对危险废物从源头到终端处理的全过程监管，确保危险废物 100%得到安全处置。

（5）危险废物运输过程的环境影响分析

本项目危险废物委托资质单位进行运输，在运输过程中要采用专用的车辆，密闭运输，严格禁止跑冒滴漏，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《危险废物转移联单管理办法》中有关的规定和要求。

6、危险废物环境风险评价

按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），本项目的危险废物具有有毒有害危险性，存在泄漏风险，建设单位拟在液态危险废物贮存容器下方设置不锈钢托盘，或在危废暂存场所设置地沟等，发生少量泄漏应立即将容器内剩余溶液转移，并收集托盘、地沟内泄漏液体，防止泄漏物料挥发到大气中，同时应在危废贮存间内设置禁火标志，并布置灭火器、沙包等消防物资，防止火灾的发生和蔓延。本项目产生的液态危废一旦储存不当导致泄漏，泄漏的废液可能会进入雨、污管网，随雨水进入河流，进而造成地表水的污染。废油、废清洗液中含有可燃成分，一旦储存不当或遭遇明火，可能会发生火灾事件，会对环境和社会造成不利影响，严重时会引发人员伤亡。厂区发生火灾事故在燃烧中产生含有一氧化碳、二氧化碳等有毒气体，对大气环境产生不利影响。另厂区发生泄漏以及火灾、爆炸事故也可能会导致有毒有害物质渗透入土壤中，造成土壤、地下水污染。主要影响如下：

（1）对环境空气的影响：

本项目液态挥发性危险废物均是以密封的桶装包装贮存，有效减少挥发性物质对环境空气的影响。

（2）对地表水的影响：

危废暂存场所具有防雨、防漏、防渗措施，当事故发生时，不会产生废液进入厂区雨水系统，对周边地表水产生不良影响。

（3）对地下水的影响：

危险废物暂存场所应按照《危险废物贮存污染控制标准（GB18597-2001）》及修改单要求，进行防腐、防渗，暂存场所地面铺设等效 2mm 厚高密度聚乙烯防渗层，渗透系数≤10-10cm/s，设集液托盘，正常情况下不会泄漏至室外污染土壤和地下水，不会对区域地下水环境产生影响。

（4）对环境敏感保护目标的影响：

本项目暂存的危险废物都按要求妥善保管，暂存场地地面按控制标准的要求做了防渗漏处理，一旦发生泄漏事故及时采取控制措施，环境风险水平在可控制范围内。

综上，建设项目危废发生少量泄漏事件，可及时收集，能及时处置，影响不会扩散，能够控制厂区内，环境风险可接受。

7、环境管理

针对本项目正常运行阶段所产生的危险废物的日常管理提出要求：

（1）履行申报登记制度；

（2）建立台账管理制度，企业须做好危险废物情况的记录，记录上需注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别；

（3）委托处置应执行报批和转移联单等制度；

（4）定期对暂存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查，及早发现破损，及时采取措施清理更换；

（5）直接从事收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的人员，应当接受专业培训，经考核合格，方可从事该项工作。

（6）固废贮存（处置）场所规范化设置，固体废物贮存(处置)场所应在醒目处设置标志牌。

（7）危废应根据其化学特性选择合适的容器和存放地点，通过密闭容器存放，不可混合贮存，容器标签必须标明废物种类、贮存时间，定期处理。

（8）危险废物产生单位在关键位置设置在线视频监控，企业应指定专人专职维护视频监控设施运行，定期巡视并做好相应的监控运行、维修、使用记录，保持摄像头表面整洁干净、监控拍摄位置正确、监控设施完好无损，确保视频传输图像清晰、监控设备正常稳定运行。

（9）与苏环办〔2019〕327 号相符性分析

与《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办〔2019〕327 号）相符性分析详见下表。

表 4-27 与苏环办〔2019〕327 号相符性分析

序号	文件规定要求	拟实施情况	备注
1	对建设项目危险废物种类、数量、属性、贮存设施、利用或处置方式进行科学分析	建设项目所有危险废物均采用密封包装储存，并在包装袋下放放置防渗托盘，危废储存在危废暂存间内，定期委托资质单位处置，详见七、环境影响分析 3 固体废物影响分析章节。	符合
2	对建设项目环境影响以及环境风险评价，并提出切实可行的污染防治对策措施	危废暂存间地面采取防渗措施，四周设置围堰。详见七、环境影响分析 3 固体废物影响分析章节。	符合

3	企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存	建设项目所有危险废物均采用密封包装储存，同时包装袋/桶下方设置防渗托盘。危废暂存间各类危废分区、分类贮存。	符合
4	危险废物贮存设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置	危废暂存间设置在带防雷装置的厂房内，仓库密闭，地面防渗处理，四周设围堰，仓库内设禁火标志，配置灭火器材（如黄沙、灭火器等）；设置泄漏液体收集托盘。	符合
5	对易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物进行预处理，稳定后贮存	企业不涉及易燃、易爆以及排出有毒气体的危险废物	符合
6	贮存废弃剧毒化学品的，应按照公安机关要求落实治安防范措施	企业危废不涉及废弃剧毒化学品	符合
7	企业严格执行《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办〔2019〕149 号）要求，按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）和危险废物识别标识设置规范设置标志（具体要求必须符合苏环办[2019]327 号附件 1“危险废物识别标识规范化设置要求”的规定）	厂区门口拟设置危废信息公开栏，危废暂存间外墙及各类危废贮存处墙面设置贮存设施警示标志牌	符合
8	危废仓库须配备通讯设备、照明设施和消防设施	危废暂存间内拟配备通讯设备、防爆灯、禁火标志、灭火器（如黄沙）等	符合
9	危险废物仓库须设置气体导出口及气体净化装置，确保废气达标排放	企业危险废物均分类密封贮存，贮存时间均不超过三个月，产废后企业及时委托具有危废资质单位处置，并要求企业在危废间设置引风装置+活性炭吸附箱。	符合
10	在危险废物仓库出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网（具体要求必须符合苏环办[2019]327 号附件 2“危险废物贮存设施视频监控布设要求”的规定）	本次环评拟对危废暂存间的建设提出设置监控系统的要求，主要在仓库出入口、仓库内、厂门口等关键位置安装视频监控设施，进行实时监控，并与中控室联网。	符合
11	环评文件中涉及有副产品内容的，应严格对照《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017），依据其产生来源、利用和处置过程等进行鉴别，禁止以副产品的名义逃避监管。	建设项目产生的固体废物均对照《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）进行分析，定位为固体废物，不属于副产品，详见工程分析章节	符合
12	贮存易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物贮存设施应按照应急管理、消防、规划建设等相关职能部门的要求办理相关手续	企业产生的有毒有害气体通过环保设备处理处理后能达到环境排放限值	符合

综上所述，建设项目产生的固废经上述措施均可得到有效处置，不会造成二次污染，对周边环境影响较小，固废处理措施是可行的。

五、土壤、地下水环境影响及保护措施分析

1、土壤环境评价工作等级

评价工作等级划分：根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018），污染影响型建设项目根据土壤环境影响评价项目类别、占地规模和敏感程度划分评价工作等级，本项目为“其他行业”，属于IV类建设项目，可不开展土壤环境影响评价工作。

2、地下水环境评价工作等级

对照《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016），本项目为“116、塑料制品制造”中的“其他”，属于IV类建设项目，可不开展地下水环境影响评价工作。

考虑环境管理要求，本报告对土壤和地下水环境影响做简要分析

3、土壤、地下水污染源分析

根据工程分析结果，本项目壤、地下水环境影响源及影响途径见下表。

表4-28 建设项目土壤、地下水环境影响源及影响因子识别

污染源	污染工序	污染物类型	污染物名称	污染途径	备注
危废暂存间	危废暂存	固废	有毒有害物质	垂直入渗	地下水、土壤

由上表可知，本项目土壤、地下水环境影响途径包括大气沉降和垂直入渗，主要污染物包括废水污染物（COD、SS、总磷、氨氮、总氮）、固体废物等；地下水环境影响途径为垂直入渗，主要污染物包括废水污染物、固体废物等。根据现场踏勘，本项目周边 500m 范围内无集中式饮用水水源、矿泉水、温泉等地下水环境保护目标；50m 范围内无土壤环境保护目标。

4、污染防控措施

针对企业危险废物暂存过程，采取合理有效的工程措施可防止污染物对地下水、土壤的污染。为更好的保护地下水和土壤资源，将项目对环境的影响降至最低限度，建议采取相关措施，具体如下：

（1）源头控制

厂区采取雨污分流、清污分流，加强企业管理，定期对废水处理设施等进行维护，避免非正常工况排放。严格废水的管理，强调节约用水，杜绝废水“跑、冒、滴、漏”现象的发生，确保污水处理系统的正常运行，接口处要定期检查以免漏水。

（2）分区防渗

结合本项目各实验设备、贮存库等因素，根据场地天然包气带防污性能、污染控制难易程度和污染物特性对全厂进行分区防渗。

根据项目区各生产功能单元是否能对地下水造成污染及其风险程度，将项目区划分为重点污染防治区、一般污染防治区和非污染防治区。

①非污染防治区：没有物料或污染物泄漏，不会对地下水环境造成污染的区域或者部位。

②一般污染防治区：裸露于地面的生产功能单元，污染地下水环境的物料或污染物泄漏后，可及时发现和处理的区域或部位。

③重点污染防治区：位于地下或半地下的生产功能单元，污染地下水环境的物料或污染物泄漏后，不易及时发现和处理的区域或部位。

本项目属于新建项目，本项目建成后，全厂分区防渗措施见下表。

表 4-29 全厂分区防渗方案及防渗措施表

序号	防治分区		分区位置	防渗要求
1	非污染防治区	简单防渗区	综合楼、道路、停车场等	一般地面硬化
2	一般污染防治区	一般防渗区	一般固废暂存间、生产车间、研发车间、仓库等	地面基础防渗和构筑物防渗等级达到渗透系数≤1.0×10^{-7}cm/s，相当于不小于 1.5m 厚的粘土防护层。
3	重点污染防治区	重点防渗区	危废暂存间	依据国家危险贮存标准要求设计、施工，并采用底部加设土工膜进行防渗，且防雨和防晒。

地面防渗方案设计根据不同分区分别参照下列标准和规范：

简单防渗区域：项目综合楼、道路、停车场等区域属于简单防渗区域，采用一般地面硬化、水泥硬化。

一般防渗区域：一般固废暂存间、生产车间、研发车间、仓库等区域，参照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB 18599-2020）中 II 类场的要求，人工材料的渗透系数应小于 1.0×10-7cm/s。

重点防渗区域：危废暂存间，参照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）中要求，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数≤10-7cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料，渗透系数≤10-10cm/s。

六、环境风险分析

1、评价目的

环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，建设项目建设和运行期间可能发生的突发性事故或事件（一般不包括人为破坏及自然灾害），引起有害和易燃易爆等物质泄露，所造成的人身安全于环境影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，建设项目事故率、损失和环境影响可达到可接受水平。

2、风险调查

根据《建设项目环境风险评价技术 导则》（HJ 169-2018）附录 B 表 B.1 突发环境事故风险物质及临界量表、表 B.2 其他危险物质临界量推荐值，结合对该项目危险化学品的毒理性质分析，对项目所涉及的化学品进行物质危险性判定：

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；

当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值；

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \cdots \frac{q_n}{Q_n}$$

式中：q1，q2，……qn——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q1，Q2，……Qn——每种危险物质的临界量，t

当 Q＜1 时，项目环境风险潜势为I；

当 Q≧1 时，将 Q 值划分为：（1）1≦Q<10；（2）10≦Q<100；（3）Q≧100。

则本项目 Q 值确定如下。

本项目使用的原料和生产的产品中不涉及《建设项目环境风险评价技术 导则》（HJ 169-2018）附录 B 表 B.1 突发环境事故风险物质和表 B.2 其他危险物质。

因此，本项目使用的危险化学品 Q=0＜1。

3、环境风险潜势初判

建设项目环境风险潜势划分为 I、II、III、IV、IV^+级。根据建设项目涉及的物质和工艺系统的危险性及其所在地的环境敏感程度，结合事故情形下环境影响途径，对建设项目潜在环境危害程度进行概化分析，确定环境风险潜势。

表 4-30 建设项目环境风险潜势划分

环境敏感程度（E）	危险物质及工艺系统危险性（P）			
	极高危害（P1）	高度危害（P2）	中毒危害（P3）	轻度危害（P4）
环境高度敏感区（E1）	IV+	IV	III	III
环境中度敏感区（E2）	IV	III	III	II
环境低度敏感区（E3）	III	III	II	I

注：IV^+为极高环境风险。

本项目 Q＜1，因此风险潜势为I。

4、环境风险评价工作等级确定

环境风险评价工作级别判定标准见下表。

表 4-31 环境风险评价工作级别判定标准

环境风险潜势	IV、IV^+	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析

注：简单分析是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果，风险防范措施等方面给出定性的说明。

本项目环境风险潜势为 I，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）相关要求，对本项目评价内容进行简单分析。

5、环境风险识别

本项目使用的原料和生产的产品中不涉及《建设项目环境风险评价技术 导则》（HJ 169-2018）附录 B 表 B.1 突发环境事故风险物质和表 B.2 其他危险物质，项目易燃、可燃物塑料粒子、LEDUV 丝印油墨等物质燃烧产物为 CO、CO_2、H_2O。危险废物中废润滑油、废液压油、废活性炭燃烧产物为烟尘、SO_2、NO_X，均不属于风险物质。

因此，本项目无风险单元。

6、环境风险简要分析

经识别，本项目虽不涉及《建设项目环境风险评价技术 导则》（HJ 169-2018）附录 B 表 B.1 突发环境事故风险物质和表 B.2 其他危险物质，但原料中 LEDUV 丝印油墨；废弃物中废润滑油、废液压油、废吸附棉、废活性炭、废催化剂如出现泄露或挥发，对环境有一定的影响。含有挥发分的 LEDUV 丝印油墨挥发会产生有机废气进入大气环境，导致周围大气环境中相应污染物浓度增高，造成环境空气质量污染；废润滑油、废液压

油、废活性炭遇明火、火花则可能发生火灾爆炸事故，同时燃烧产生烟尘、SO_2、NO_X等废气进入大气环境，导致周围大气环境中相应污染物浓度增高，造成环境空气质量污染。本项目以上物质如发生泄漏或者厂内发生火灾事故，泄漏废液、消防废水等如拦截不当则可能会进入周围水环境中，会导致受纳水体环境中相应污染物浓度增高，造成水环境质量污染。另厂区发生泄漏以及火灾、爆炸事故也可能会导致有毒有害物质渗透入土壤中，造成土壤、地下水污染。

7、环境风险防范措施

根据环发〔2012〕98 号《关于切实加强风险防范严格环境影响评价管理的通知》和环发〔2012〕77 号《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》，通过对污染事故的风险评价，各有关企事业单位应制定防止环境污染事故发生的工作计划，消除事故隐患的实施及突发事故应急处理办法等。

（1）总图布置

①公司在厂区总平面布置方面，贯彻工厂布置一体化原则，除满足工艺要求，使生产流程顺畅，各岗位联系方便外，还考虑物料运输合理，满足消防及安全卫生要求。

②本公司设计的建筑物的防火间距符合《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）要求；企业周边道路的布置满足生产、运输、安装、检修、消防及环境卫生的要求。

（2）危险化学品贮存安全防范措施

对照《危险化学品目录（2015 版）》本项目不涉及目录中的危险化学品。

（3）火灾、爆炸事故应急措施

①建设单位可能因管理不善、人员操作失误等原因发生火灾爆炸事故，可能产生的次生污染为火灾消防液、消防土及燃烧废气。在贮存区发生火灾爆炸时，有可能引燃周围易燃物质，产生的伴生事故为其它易燃物质的火灾爆炸，产生的伴生污染为燃烧产物，燃烧产物主要为一氧化碳、二氧化碳等，如不及时采取有效的减缓措施，将对周边人群造成严重的健康危害。根据火灾危险性等级和防火、防爆要求，建筑物的防火等级均应采用国家现行规范要求按一、二级耐火等级设计，满足建筑防火要求。凡禁火区均设置明显标志牌。各种易燃易爆物料均储存在阴凉、通风处，远离火源，避免与强氧化剂接触。安全出口及安全疏散距离应符合《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）的要求。

②消防水是独立的稳高压消防水管网，消防水管道沿装置及辅助生产设施周围布

置，在管道上按照规范要求配置消火栓及消防水炮。一旦发生火灾，需使用泡沫或干粉灭火器材，消防用水仅对燃烧区附近的容器作表面降温处理。车间地面为水泥地面，不易渗水，消防水经生产装置周边的地沟进入事故池而不设排放口。

③火灾报警系统：全厂拟采用线上报警，报警至消防站。消防泵房与消防站设置直通报警器。根据需要设置火灾自动报警装置。

根据《省生态环境厅关于做好安全生产专项整治工作实施方案》（苏环办[2020]16号）、《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办[2020]101 号）相关要求："企业要对脱硫脱硝、煤改气、挥发性有机物回收、污水处理、粉尘治理、RTO焚烧炉等六类环境治理设施开展安全风险辨识管控，要健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行"。企业后续需针对厂区挥发性有机废气处理、粉尘治理、污水处理等环境治理设施开展安全风险辨识管控，建立健全的环境管理制度，确保企业安全生产，做好生态环境与应急方面联动。

表 4-32 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	医用检测仪器研发生产项目				
建设地点	（江苏）省	（南京）市	（六合）区	（/）县	（六合经济开发区）园区
地理坐标	经度	118 度 46 分 15.774 秒	纬度	32度16分42.265秒	
主要危险物质及分布	危废暂存间				
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	大气：泄漏过程中产生的有毒有害物质通过蒸发等形式成为气体；火灾、爆炸过程中，有毒有害物质未燃烧完全或产生的废气，造成大气环境事故。 地表水：有毒有害物质发生泄漏、火灾、爆炸过程中，随消防尾水一同通过雨水管网、污水管网流入区域地表水体，造成区域地表水的污染事故。 土壤和地下水：有毒有害物质发生泄漏、火灾、爆炸过程中，污染物抛洒在地面，造成土壤的污染；或由于防渗、防漏设施不完善，渗入地下水，造成地下水的污染事故。				
风险防范措施要求	1、采用专用容器密闭包装，专用车辆运输 2、危险废物暂存场所严格按照国家标准和规范进行设置 3、配置合格的防毒器材、消防器材				

填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：
本项目危险物质数量与临界量比值Q＜1，则本项目环境风险潜势可判定为I。根据《建设项目环境风险评价技术导则》HJ169-2018可知，项目环境风险评价工作等级为简单分析。采取风险防范措施后，其风险可控，处于可接受水平。

8、风险评价结论

通过分析，项目营运期对环境产生的风险主要表现在原料和危废泄露等危险。因此项目在建设阶段就应充分考虑风险发生的可能性，制定应急预案，将可能产生的风险和影响降低到最低。

根据相关法律法规要求，建设单位应对环保设施落实安全评价和安全三同时的要求。

综上所述，在采取本报告中提出的风险防范措施后，本项目的风险处于可接受的范围内。

九、“三同时”验收一览表

本项目环保投资 264 万元，占总投资的 0.53%。具体环保投资估算及“三同时”验收一览表，见表 4-33。

表 4-33 本项目“三同时”验收一览表

<table>
<tr><th>项目名称</th><th colspan="7">医用检测仪器研发生产项目</th></tr>
<tr><th>类别</th><th>污染源</th><th>污染物</th><th colspan="2">治理措施（建设数量、规模、处理能力等）</th><th>处理效果、执行标准或拟达要求</th><th>环保投资（万元）</th><th>完成时间</th></tr>
<tr><td rowspan="7">废气</td><td>注塑废气 1</td><td>非甲烷总烃</td><td>集气罩收集</td><td rowspan="2">1#“高效粉尘过滤器+活性炭吸附+RCO”装置+15m 高 1#排气筒</td><td rowspan="4">非甲烷总烃废气执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 标准</td><td rowspan="4">200</td><td rowspan="6">与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用</td></tr>
<tr><td>丝印废气 1</td><td>非甲烷总烃</td><td>集气罩收集</td></tr>
<tr><td>注塑废气 2</td><td>非甲烷总烃</td><td>集气罩收集</td><td rowspan="2">2#“高效粉尘过滤器+活性炭吸附+RCO”装置+15m 高 2#排气筒</td></tr>
<tr><td>丝印废气 2</td><td>非甲烷总烃</td><td>集气罩收集</td></tr>
<tr><td>破碎废气</td><td>颗粒物</td><td colspan="2">设备自带除尘器+无组织排放</td><td>厂界执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 标准</td><td>10</td></tr>
<tr><td>注塑废气、丝印</td><td>非甲烷总烃</td><td colspan="2">无组织排放</td><td>厂区内执行《江苏省大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 标准，厂界</td><td>/</td></tr>
</table>

	废气			执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 标准	
废水	生活污水	COD、SS、氨氮、总磷、总氮	化粪池	达到六合区污水处理厂接管标准	10
	食堂废水	COD、SS、氨氮、总磷、总氮、动植物油、LAS	经隔油沉淀池处理后，进入化粪池处理		
噪声	噪声设备	噪声	厂房隔声、设备减振	降噪量≥25dB(A)，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求，厂界噪声达标排放	30
固废	生产过程	一般固废	一般固废堆场 20m^2	满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单要求	6
		危险固废	危险固废暂存库 10m^2	满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单要求	5
绿化		-		-	新建
环境管理（机构、监测能力等）		-		-	-
清污分流、排污口规范化设置（流量计、在线监测仪等）		雨污分流管网，排污口按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》要求设置		满足相关要求	3
总量平衡具体方案		废水污染物在污水处理厂总量中管理；大气污染物在南京市六合区范围内平衡；固废排放量为零，不申请总量。			-
区域解决问题		-			-
环保投资合计					264

五、环境保护措施监督检查清单

<table>
<tr><th>内容
要素</th><th>排放口(编号、名称)/污染源</th><th colspan="2">污染物项目</th><th>环境保护措施</th><th>执行标准</th></tr>
<tr><td rowspan="7">大气环境</td><td rowspan="4">有组织</td><td>注塑废气 1</td><td>非甲烷总烃</td><td rowspan="2">1#“高效粉尘过滤器+活性炭吸附+RCO”装置+15m 高 1#排气筒</td><td rowspan="4">执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 标准</td></tr>
<tr><td>丝印废气 1</td><td>非甲烷总烃</td></tr>
<tr><td>注塑废气 2</td><td>非甲烷总烃</td><td rowspan="2">2#“高效粉尘过滤器+活性炭吸附+RCO”装置+15m 高 2#排气筒</td></tr>
<tr><td>丝印废气 2</td><td>非甲烷总烃</td></tr>
<tr><td rowspan="3">无组织</td><td>破碎废气</td><td>颗粒物</td><td>经设备自带除尘器处理后，车间内无组织排放</td><td>厂界执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 标准</td></tr>
<tr><td rowspan="2">注塑、丝印无组织废气</td><td rowspan="2">非甲烷总烃</td><td rowspan="2">车间内无组织排放</td><td rowspan="2">厂区内执行《江苏省大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 标准，厂界执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 标准</td></tr>
<tr><td></td></tr>
<tr><td rowspan="2">地表水环境</td><td>食堂废水</td><td colspan="2">COD、SS、氨氮、TN、动植物油、LAS</td><td>由新建二级隔油沉淀池处理后进入化粪池处理</td><td rowspan="2">《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 等级标准</td></tr>
<tr><td>生活污水</td><td colspan="2">COD、SS、氨氮、TP、TN</td><td>新建化粪池处理</td></tr>
<tr><td>声环境</td><td>设备噪声</td><td colspan="2">Leq(A)</td><td>采取合理布局、选用低噪声设备、设备减振、加强管理等</td><td>《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准</td></tr>
<tr><td>电磁辐射</td><td colspan="5">本项目不涉及</td></tr>
<tr><td rowspan="4">固体废物</td><td>注塑</td><td colspan="2">废塑料制品</td><td>回收利用</td><td rowspan="4">不外排</td></tr>
<tr><td>丝印</td><td colspan="2">丝印不合格品</td><td>外售</td></tr>
<tr><td>研发</td><td colspan="2">报废设备</td><td>外售</td></tr>
<tr><td>丝印</td><td colspan="2">废包装桶</td><td>委托有资质单位</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="9"></td><td rowspan="2">生产</td><td>废润滑油</td><td rowspan="4">处理</td><td rowspan="9"></td></tr>
<tr><td>废液压油</td></tr>
<tr><td rowspan="3">废气处理</td><td>废吸附棉</td></tr>
<tr><td>废活性炭</td></tr>
<tr><td>废催化剂</td></tr>
<tr><td>除尘灰</td><td>环卫清运</td></tr>
<tr><td>食堂</td><td>厨余垃圾</td><td>有资质单位处理</td></tr>
<tr><td>隔油沉淀池</td><td>隔油池废油脂</td><td rowspan="2">环卫清运</td></tr>
<tr><td>办公生活</td><td>生活垃圾</td></tr>
<tr><td colspan="4">设置一座危废暂存间 10m^2，危险废物贮存按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单要求、《危险废物收集储存运输技术规范》（HJ2025-2012）相关规定要求以及《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327 号）要求进行危险废物的贮存；
设置一座一般固废仓库 20m^2，按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）贮存。</td></tr>
<tr><td>土壤及地下水污染防治措施</td><td colspan="4">①源头控制：厂区采取雨污分流，清污分流。
②分区防渗：厂区做好分区防渗，对危废暂存间等区域进行重点防渗，杜绝渗漏事故的发生。
③跟踪监测：必要时开展土壤、地下水动态监测，定期对项目所在区域土壤和地下水进行采样监测，监控水质及土壤质量的变化。</td></tr>
<tr><td>生态保护措施</td><td colspan="4">本项目不涉及</td></tr>
<tr><td>环境风险防范措施</td><td colspan="4">1、完善危险物质储存设施，加强对物料储存、使用的安全管理和检查，避免物料出现遗失和泄露。
2、落实安全检查制度，定期检查，排除安全隐患，加强对厂区安全管理，配置合格的防毒器材、消防器材。
3、加强对各岗位员工进行风险等各方面的培训和教育。
4、储存危险化学品的区域内严禁吸烟和使用明火。
5、针对企业风险编制突发环境事件应急预案。
6、针对环保设施落实安全评价和安全三同时的要求。</td></tr>
<tr><td>其他环境管理要求</td><td colspan="4">1、环境管理机构
项目建成后，设置专门的环境管理机构，配备专职环保人员 1 名，负责环境监督管理工作，同时要加强对管理人员的环保培训，不断提高管理水平。
2、环境管理内容
项目在生产运行过程中为保证环境管理系统的有效运行应制定环境管理方案，环境管理方案主要包括下列内容：①组织贯彻国家及地方的有关环保方针、政策法令和条例，搞好环境教育和技术培训，提高公司职工的环保意识和技术水平，提高污染控制的责任心。②制定并实施公司环境保护工作的长期规划及年度污染治理计划：定期检查环保设施的运行状况及对设备的维修与管理，严格控制“三废”的排放。③掌握公司内部污染物排放状况，编制公司内部环境状况报告④负责环保专项资金的平衡与控制及办理环保超标缴费工作。⑤组织环境监测，检查公司环境状况，并及时将环境监测信息向环保</td></tr>
</table>

	部门通报。⑥调查处理公司内污染事故和污染纠纷：建立污染突发事故分类分级档案和处理制度。 3、环境管理制度的建立 ①排污许可制度 按照相关排污许可申请与核发技术规范的要求变更排污许可证，并根据排污许可证中的要求进行监测、管理。规范排污口设置，强化环境管理，按照环保要求落实各项环保措施，确保污染物稳定达标排放和妥善处置。 ②环境管理体系 项目建成后，建立环境管理体系，以便全面系统的对污染物进行控制，进一步提高能源资源的利用率，及时了解有关环保法律法规及其他要求，更好地遵守法律法规及各项制度。 ③排污定期报告制度 要定期向当地环保部门报告污染治理设施运行情况、污染物排放情况以及污染事故、污染纠纷等情况。 ④污染处理设施管理制度 对污染治理设施的管理必须与生产经营活动一起纳入企业的日常管理中，要建立岗位责任制，制定操作规程，建立管理台帐。 ⑤奖惩制度 企业应设置环境保护奖惩制度，对爱护环保设施，节能隆耗，改善环境者实行奖励：对不按环保要求管理，造成环保设施损坏、环境污染和资历源、能源浪费者予以处罚。 ⑥社会公开制度 向社会公开拟建项目污染物排放清单，明确污染物排放的管理要求。包括工程组成及原辅材料组分要求，建设项目拟采取的环境保护措施及主要运行参数，排放的污染物种类、排放浓度和总量指标，排污口信息，执行的环境标准，环境风险防范措施以及环境监测等。 4、加强涉 VOCS 的相关台账管理制度 ①记录并保存含 VOCs 原辅材料名称及其 VOCs 含量（使用说明书、物质安全说明书 MSDS 等），采购量、使用量、库存量及废弃量，回收方式及回收量等。 ②保存 VOCs 治理设施的设计方案、合同、操作手册、运维记录及其二次污染物的处置记录，生产和治污设施运行的关键参数，废气处理相关耗材（吸收剂、吸附剂、催化剂、蓄热体等）购买处置记录；VOCs 废气监测报告或在线监测数据记录等，台账保存期限不少于三年。
排污口规范化设置要求	**排污口规范化设置要求：** 排污口规范化整治是实施污染物总量控制计划的基础性工作之一，目的是为了促进排污单位加强经营管理和污染治理，加大环境监理执法力度，更好、地履行“三查、二调、一收费”的职责，逐步实现污染物排放的科学化，定量化管理。排污口规范化整治应遵循便于采集样品，便于计量监测，便于日常现场监督检查的原则。 本项目排污口根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》进行管理，企业应以废气和废水排放口为主，兼顾固体废物、噪声排放口。 排污单位必须按《江苏省排放污染物申报登记管理办法》的规定，如实向环境保护行政主管部门(以下简称环保部门)申报登记排污口数量、位置以及所排放的主

	要污染物或产生的公害的种类、数量、浓度、排放去向等情况。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、便于公众参与监督管理。排污口必须按照国家环保局制定的《〈环境保护图形标志〉实施细则(试行)》(环监[1996]463 号)的规定，设置与排污口相应的环境保护图形标志牌。 建设项目需设置排污口，必须经负责审批环境影响报告书(表)的环保部门审查批准。未经环保部门许可，任何单位和个人不得擅自设置、移动和扩大排污口，有下列情况之一必须变更时，须履行排污变更申报登记手续，更换标志牌和更改登记注册内容。 未经环保部门许可，任何单位和个人不得擅自设置、移动和扩大排污口，有下列情况之一必 须变更时，须履行排污变更申报登记手续，更换标志牌和更改登记注册内容。 ①排放主要污物种类发生变化的； ②位置发生变化的； ③须拆除或闲置的； ④须增加、调整、改造或更新的。 1、排污口的技术要求 ①污水排放口规范化设置 合理确定污水排放口位置，按《污水综合排放标准》(GB8978-1996)和《水质采样方案设计技术规定＞(GB12997-1996)的规定，对二类污染物的监测，在排污单位的总排污口设置采样点并设置规范的、便于测量流量、流速的测流段。用暗管或暗渠排污的，要设置能满足采样条件的阴井或修建一段明渠。污水面在地面以下超过 1 米的，应配建取样台阶或梯架。压力管道式排污口应安装取样阀门一般污水排污口可安装三角堰、矩形堰、测流槽等测流装置或其他计量装置。 ②废气排放口规范化设置 有组织排放的废气排气筒应设置便于采样、监测的采样口，并在排气筒附近地面醒目出设置环境保护图形标志牌。采样孔、点数目和位置应按《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》(GB/T16157—1996)和《污染源统一监测分析方法(废气部分)》([82]城环监字第 66 号)的规定设置。采样口位置无法满足“规范”要求的，其监测也位置由当地环境监测部门确认。有净化设施的，应在其进出口分别设置采样口。 ③固体废物贮存、堆放场的规范化设置

	一般固体废物应设置专用贮存、堆放场地。易造成二次扬尘的贮存、堆放场地，应采取不定时喷洒等防治措施。有毒有害固体废物等危险废物，应设置专用堆放场地，并必须有防扬散，防流失，防渗漏等防治措施。临时性固体废物贮存、堆放场也应根据情况，进行相识整治。危险废物必须送有关行政主管部门规定的设施、专用堆放场所集中处置或贮存。禁止将危险废物混入非危险废物中贮存。各种固体废物处置设施、堆放场所和填埋场，必须有防火、防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施。不符合国家环境保护标准和城市环境卫生标准的，限期改造。一般性固体废物贮存(处置)场所面积小于 100 平方米的应在醒目处设 1 个标志牌。危险固体废物贮存(处置)场所，无论面积大小，其边界都应采用墙体或铁丝网封闭，并在其边界各进出路口设置标志牌。 ④固定噪声排放源的规范化设置 根据不同噪声源情况，可采取减振降噪，吸声处理降噪、隔声处理降噪等措施，使其达到功能区标准要求。在固定噪声源厂界噪声敏感、且对外界影响最大处按《工业企业厂界噪声测量方法》(GB12349-90)的规定设置该噪声源的监测点，并在该处附近醒目处设置环境保护图形标志牌。 2、排污口环境保护图形标志牌 排污单位的污染物排放口(源)和固体废物贮存、处置场，必须实行规范化整治，按照国家标准《环境保护图形标志(GB15562.1-1995)(GB15562.2-1995)的规定，设置与之相适应的环境保护图形标志牌。对一般性污染物排放口或固体废物贮存(处置)场所，挂平面固定提示标志牌，或树立式固定式提示标志牌。噪声排放源标志牌应设置在距选定监测点较近且醒目处。设置高度一般为：环境保护图形标志牌上缘距离地面 2 米。环境保护图形标志牌的辅助标志上，需要填写的栏目，应由环境保护部门统一组织填写，要求字迹工整，字的颜色，与标志牌颜色要总体协调。 环境保护图形标志牌分警告和提示标志牌两类。警告标志牌形状为三角形边框，提示标志牌形状为正方形边框。平面固定式标志牌外形尺寸：警告标志牌边长 0.42 米，提示标志牌长 0.48 米、宽 0.3 米；立式固定式标志牌外形尺寸：警告标志牌边长 0.56 米，提示标志牌长 0.42 米、宽 0.42 米，立柱高度为标志牌最上端距地面 2 米、地下 0.3 米。标志牌采用 1．5~2 毫米冷札钢板，立柱采用 38×4 无缝钢管，表面采用专用防伪膜。警告标志牌的背景和立柱为黄色，图案、边框、支架和辅助标志的文字为黑色；提示标志牌的背景和立柱为绿色，图案、边框、支架和辅助标志的文字为白色，文字字型为黑体字。标志牌辅助标志内容格式：第一行为排污单位名称，第二行为标志牌名称，第三行为排污口编号，第四行为排放主要污染

	物名称。标志牌辅助标志内容必须与排污申报登记表中相关内容一致。排污口编号格式统一规定如下：污水 WS—××××××；噪声 ZS—××××××；固体废物 GF—××××××，编号的前两个字母为排污类别代号，第一至第四位为排污单位顺序编号(与排污申报登记号第九至第十二位一致)，第五至第六位为排污口顺序编号。多个排污口的编号顺序，污(废)水排放口以排污单位的，主大门为起点，按顺时针方向排列；废气排气筒(烟囱)以生产主装置到辅助装置，按工艺流程排列；固定噪声污染源扰民处监测点与污(废)水排放口排列方法相同；固体废物贮存(处置)场所按使用时间先后和出入口顺时针方向排列。 标志牌辅助标志内容由当地环保部门规定。标志牌制作单位按规定内容负责填写。 3、排污口建档要求 排污单位要根据国家和省环境保护档案管理的有关规定，建立排污口基础资料档案和监督检查档案。

六、结论

本项目的建设符合相关产业政策，符合六合经济开发区环保规划和用地规划，选址基本可行，项目建成后有较高的社会、经济效益；拟采用的各项环保设施合理，各类污染物可达标排放；本项目符合清洁生产要求，项目建成投产后不会改变项目建设地现有功能区类别。本项目针对大气、废水、土壤、噪声、地下水、固废进行环境影响分析，项目建成投产后不会对项目建设地所在区域环境造成太大影响。

因此本报告认为，建设单位在落实本报告中提出的各项环境保护措施和建议的前提下，从环保角度看，本项目在拟建地的建设与环保方面是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	污染物名称	现有工程排放量（固体废物产生量）①	现有工程许可排放量②	在建工程排放量（固体废物产生量）③	本项目排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减量（新建项目不填）⑤	本项目建成后全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量⑦
废气	非甲烷总烃	0	0	0	0.14/0.1524		0.14/0.1524	+0.14/0.1524
	颗粒物	0	0	0	0.00044		0.00044	+0.00044
废水	COD	0	0	0	0.780		0.780	+0.780
	SS	0	0	0	0.156		0.156	+0.156
	氨氮	0	0	0	0.078		0.078	+0.078
	TN	0	0	0	0.234		0.234	+0.234
	TP	0	0	0	0.008		0.008	+0.008
一般工业固体废物	废塑料制品	0	0	0	4.561		4.561	+4.561
	丝印不合格品	0	0	0	1.327		1.327	+1.327
	报废设备	0	0	0	5		5	+5
	除尘灰	0	0	0	0.004		0.004	+0.004
	厨余垃圾	0	0	0	30		30	+30
	隔油池废油脂	0	0	0	0.9		0.9	+0.9
	生活垃圾	0	0	0	153		153	+153
危险废物	废包装桶	0	0	0	0.01		0.01	+0.01
	废润滑油	0	0	0	3		3	+3
	废液压油	0	0	0	3		3	+3
	废吸附棉	0	0	0	0.2		0.2	+0.2
	废活性炭	0	0	0	2t/2a		2t/2a	+2t/2a
	废催化剂	0	0	0	0.5/3a		0.5/3a	+0.5/3a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目平面布置图

附图 3 项目雨污管网图

附图 4 项目周边 500 米范围内保护目标图

附图 5 项目 300 米范围内土地利用现状图

附图 6 项目所在地与生态红线关系图

附图 7 项目与六合经济开发区规划关系图

附图 8 项目周边水系图

附件 1 环评委托书

附件 2 环评声明

附件 3 环境保护措施承诺

附件 4 关于同意对环评文件全本公开本删除信息的说明

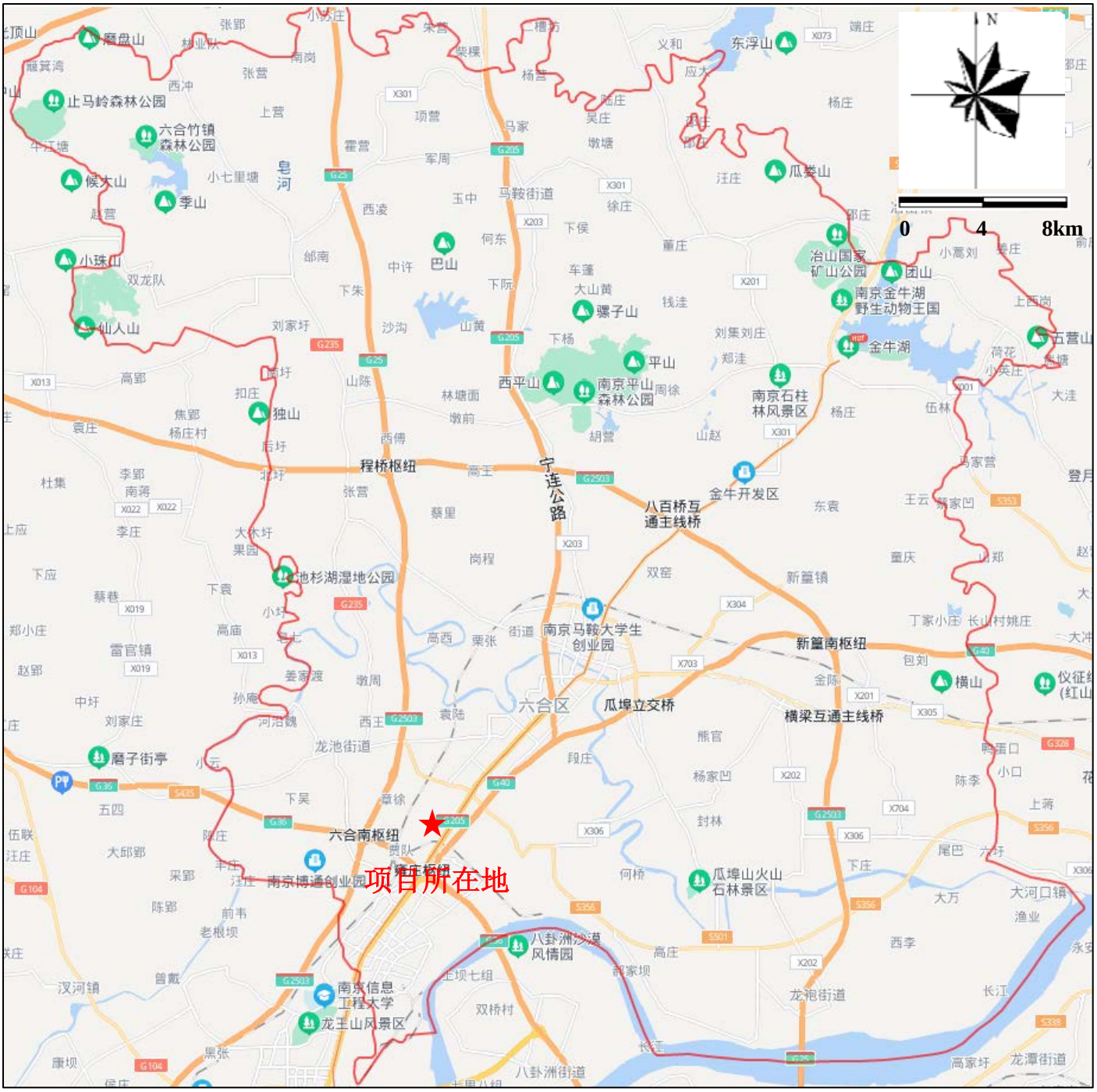
附件 5 营业执照

附件 6 法人身份证

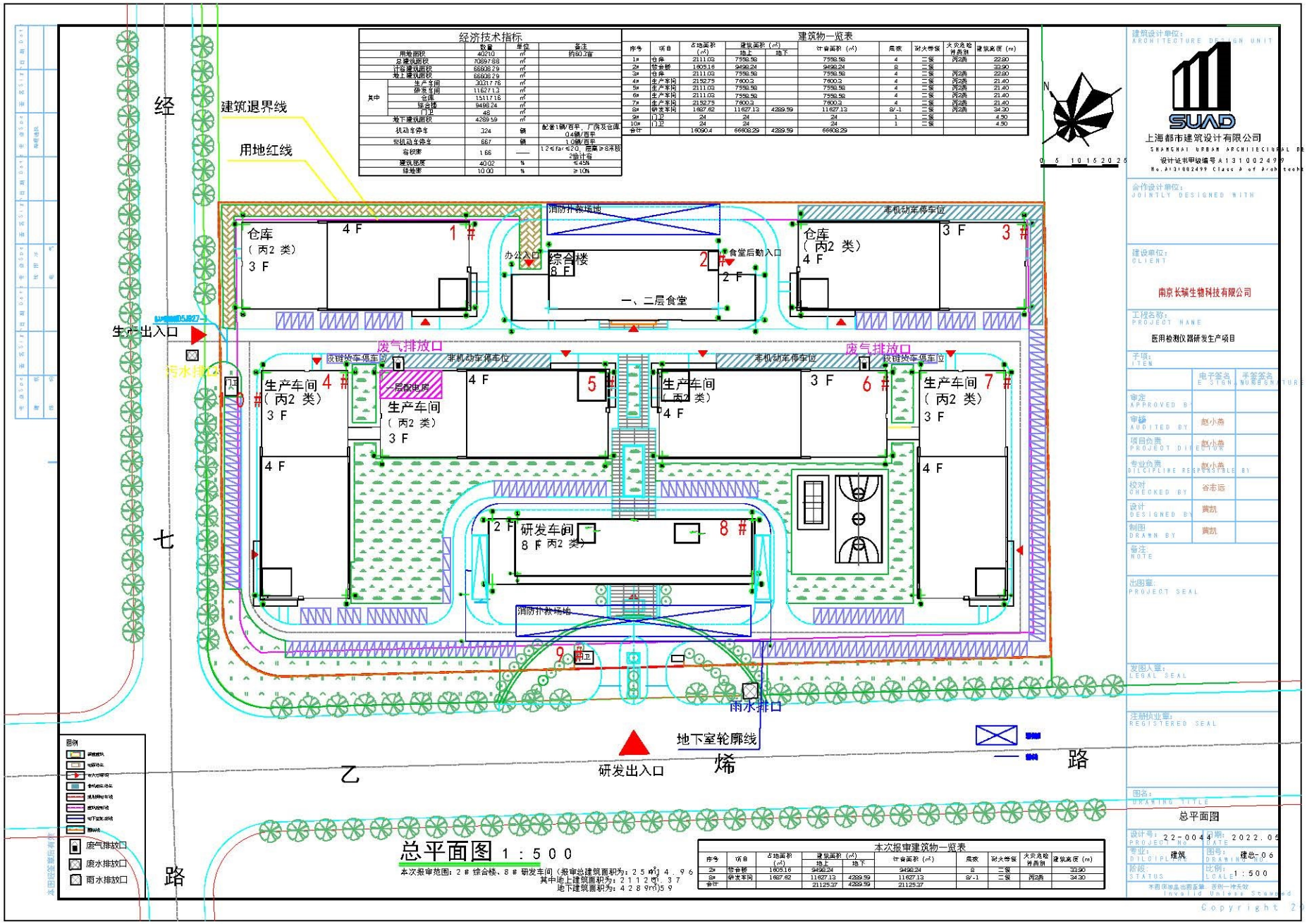
附件 7 备案证

附件 8 土地证

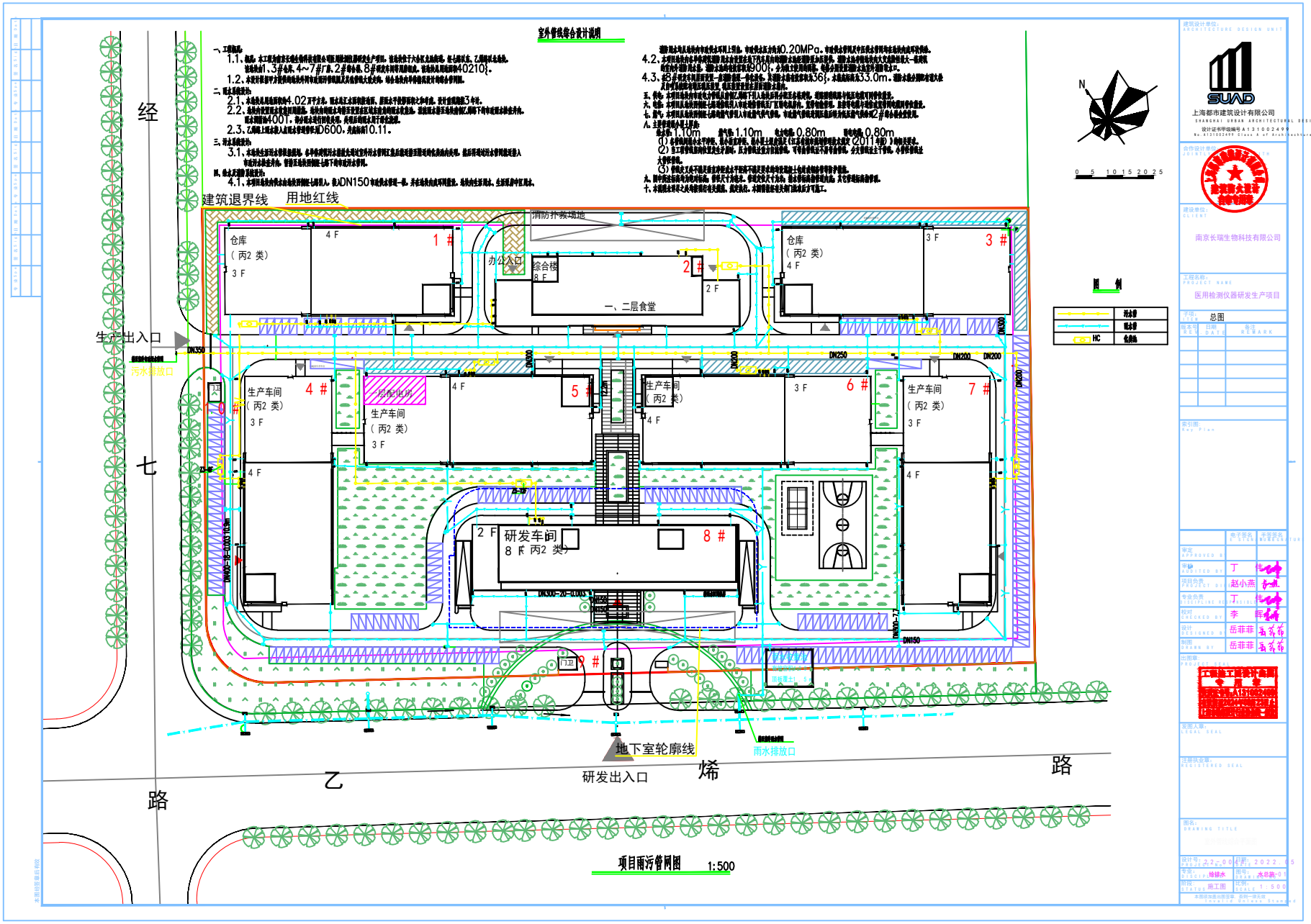
附件 9 环评公示截图


N
0
4
8km
磨盘山
止马岭森林公园
六合竹镇森林公园
候大山
季山
小珠山
仙人山
独山
巴山
东浮山
瓜娄山
冶山国家矿山公园
团山
南京金牛湖野生动物王国
五营山
金牛湖
南京石柱林风景区
平山
西平山
南京平山森林公园
骡子山
程桥枢纽
宁连公路
八百桥互通主线桥
金牛开发区
池杉湖湿地公园
南京马鞍大学生创业园
新篁南枢纽
横山
六合区
瓜埠立交桥
横梁互通主线桥
磨子街亭
六合南枢纽
项目所在地
南京博通创业园
瓜埠山火山石林景区
八卦洲沙滩风情园
南京信息工程大学
龙王山风景区
八卦洲街道
龙袍街道
长江

附图 1　项目地理位置图

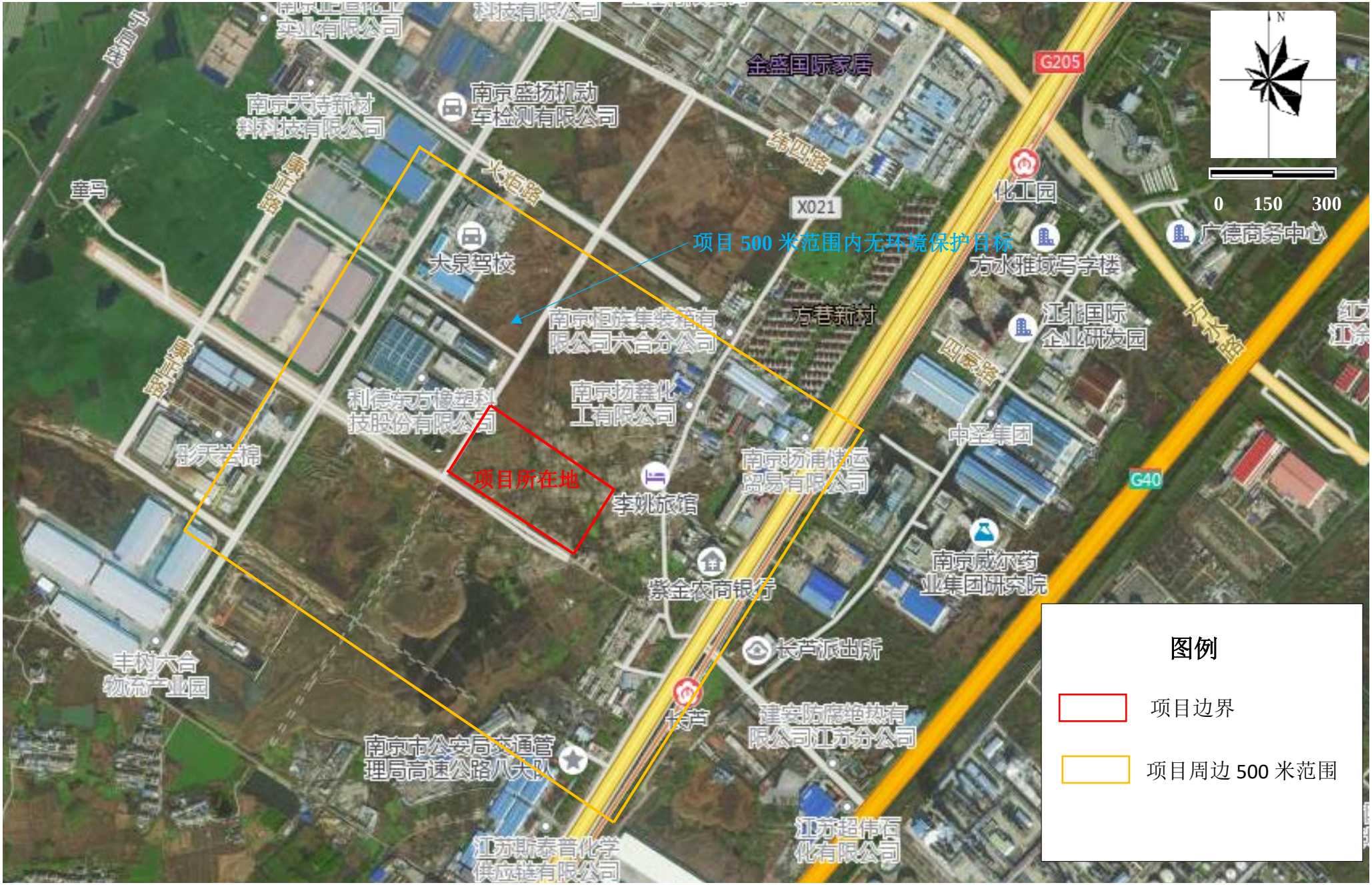

经济技术指标
建筑物一览表
建筑退界线
用地红线
仓库（丙2类）3F 4F 1#
综合楼 8F 2F 2#
办公入口
食堂后勤入口
一、二层食堂
消防扑救场地
非机动车停车位
仓库（丙2类）4F 3F 3#
生产出入口
污水排口
废气排放口
机动车停车位
生产车间（丙2类）3F 4F 4#
一层配电房
生产车间（丙2类）3F 4F 5#
生产车间（丙2类）4F 3F 6#
生产车间（丙2类）3F 4F 7#
研发车间 8F 2F 8#
门卫 9
雨水排口
地下室轮廓线
研发出入口
经七路
乙烯路
图例
废气排放口
废水排放口
雨水排放口
总平面图 1：500
本次报审范围：2#综合楼、8#研发车间（报审总建筑面积为：25914.96 其中地上建筑面积为：21121.37 地下建筑面积为：4289.59）
本次报审建筑物一览表
建筑设计单位：ARCHITECTURE DESIGN UNIT
上海都市建筑设计有限公司
SHANGHAI URBAN ARCHITECTURAL DESIGN
设计证书甲级编号A131002499
No.A131002499 Class A of Architecture
合作设计单位：JOINTLY DESIGNED WITH
建设单位：CLIENT
南京长城生物科技有限公司
工程名称：PROJECT NAME
医用检测仪器研发生产项目
子项：ITEM
审定 APPROVED BY
审核 AUDITED BY 赵小燕
项目负责 PROJECT DIRECTOR 赵小燕
专业负责 DISCIPLINE REPRESENTATIVE BY 赵小燕
校对 CHECKED BY 谷志远
设计 DESIGNED BY 黄凯
制图 DRAWN BY 黄凯
备注 NOTE
出图章：PROJECT SEAL
发图人章：LEGAL SEAL
注册执业章：REGISTERED SEAL
图名：DRAWING TITLE
总平面图
设计号：22-0044 PROJECT NO.
日期：2022.05 DATE
专业：建筑 DISCIPLINE
图号：建总-06 DRAWING NO.
阶段：STATUS
比例：1:500 SCALE
本图保留出图盖章、签名一方有效
Invalid Unless Stamped
Copyright 2

附图2 项目平面布置图



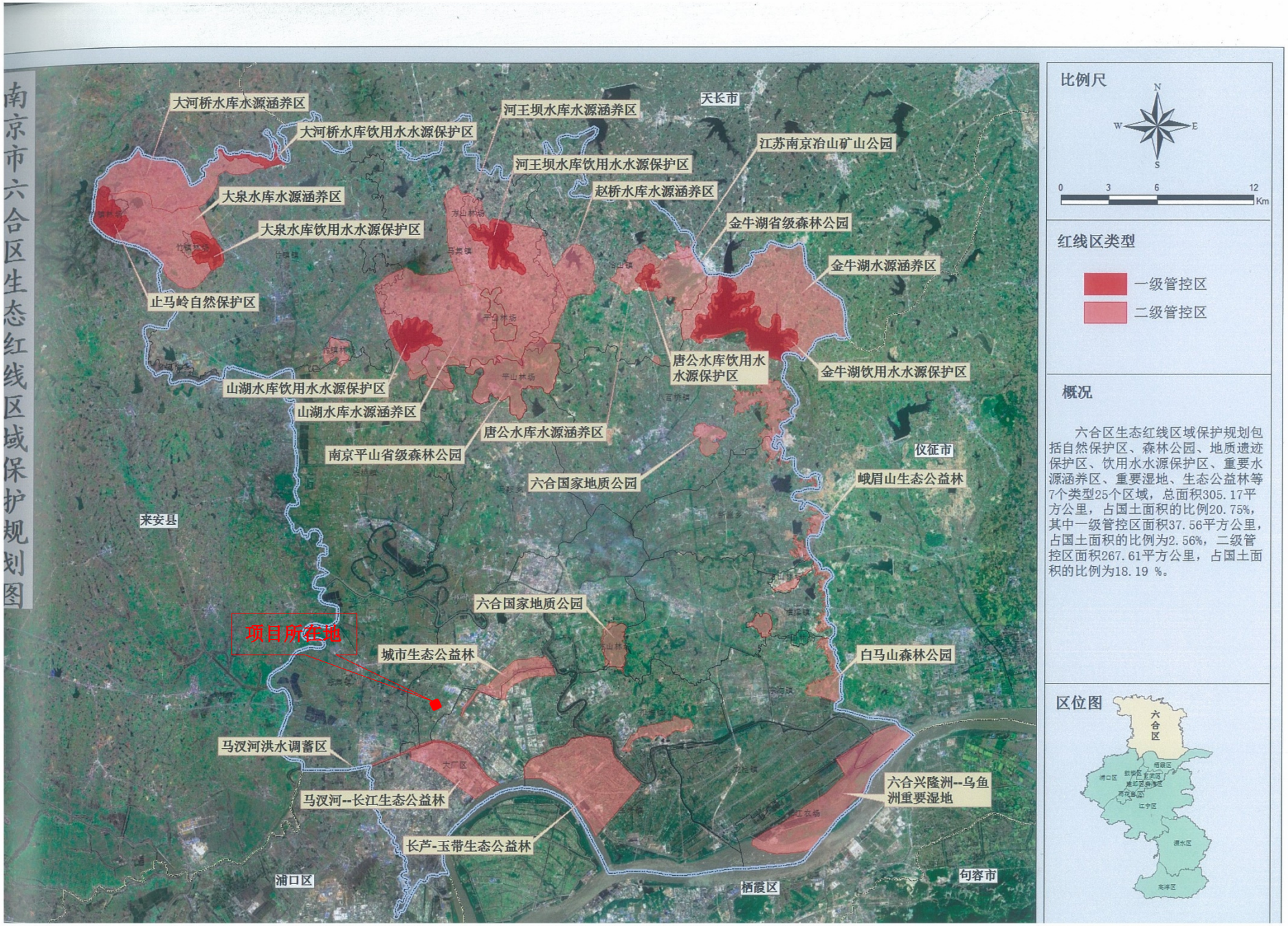
项目雨污管网图 1:500

附图3 项目雨污管网图



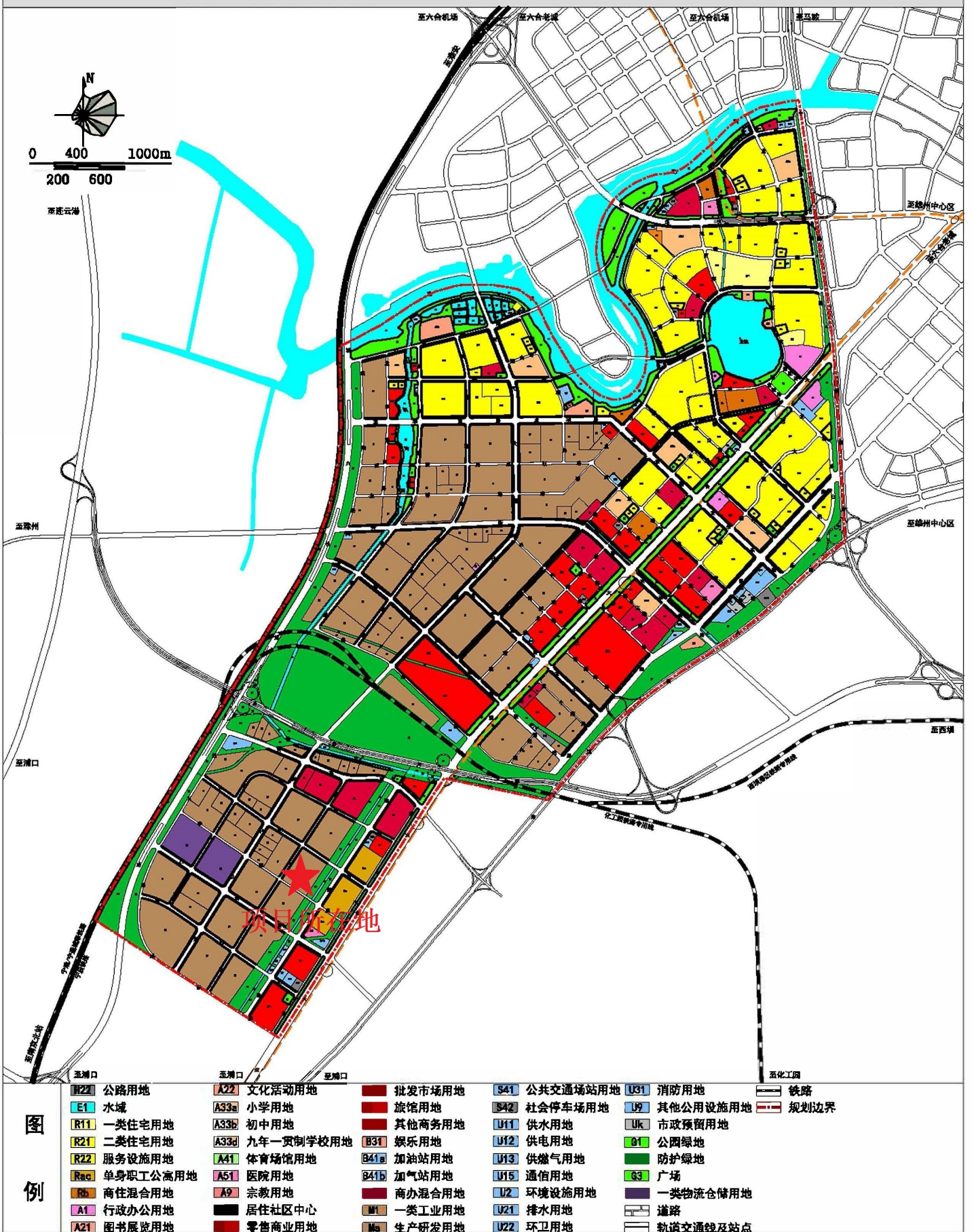
附图 4 项目 500 米范围内环境保护目标图

附图 5 项目 300 米范围内土地利用现状图

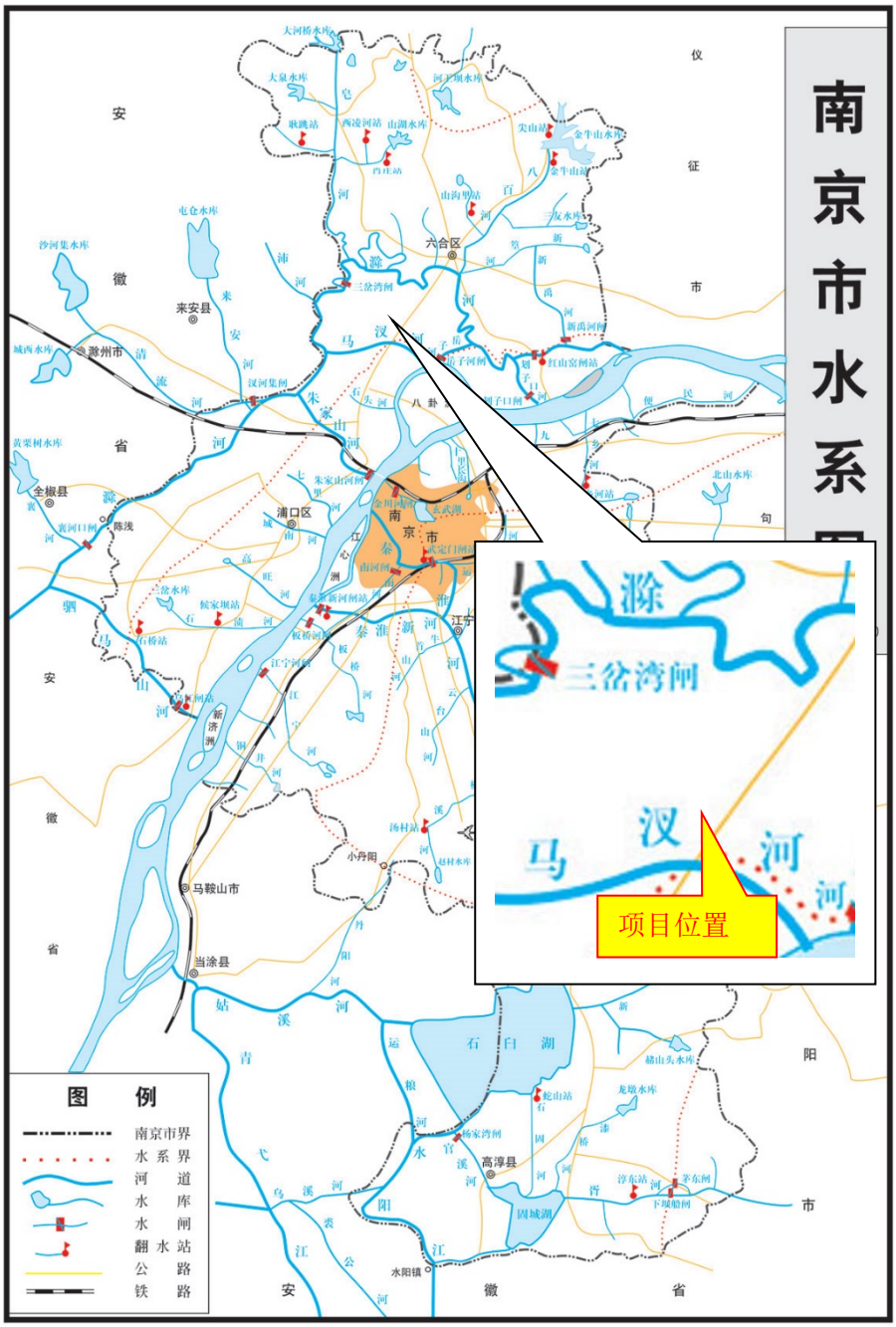


附图 6 项目所在地与生态红线关系图

南京六合经济开发区土地利用规划图



附图7 项目与六合经济开发区规划关系图


南京市水系图
滁
三岔湾闸
马
汊
河
河
项目位置
图 例
南京市界
水系界
河道
水库
水闸
翻水站
公路
铁路
六合区
来安县
滁州市
全椒县
浦口区
南京市
江宁
马鞍山市
当涂县
小丹阳
高淳县
水阳镇
石臼湖
周城湖
安徽省
仪征市

附图 8 项目周边水系图

江苏省投资项目备案证

备案证号：六发改备（2021）480号

项目名称：	医用检测仪器研发生产项目	**项目法人单位：**	南京长瑞生物科技有限公司
项目代码：	2112-320116-04-01-663187	**法人单位经济类型：**	有限责任公司
建设地点：	江苏省:南京市_六合区 南京六合经济开发区利橡路	**项目总投资：**	100000万元
建设性质：	新建	**计划开工时间：**	2022

建设规模及内容： 分两期实施，一期投资5亿元，用地60亩，新建厂房及配套设施（不包含充汞式玻璃体温计、血压计生产装置、银汞齐齿科材料、新建2亿支/年以下一次性注射器、输血器、输液器生产装置生产）

项目法人单位承诺： 对备案项目信息的真实性、合法性和完整性负责；项目符合国家产业政策；依法依规办理各项报建审批手续后开工建设；如有违规情况，愿承担相关的法律责任。

安全生产要求： 要强化安全生产管理，按照相关规章制度压实项目建设单位及相关责任主体安全生产及监管责任，严防安全生产事故发生；要加强施工环境分析，认真排查并及时消除项目本身与周边设施相交相邻等可能存在的安全隐患，保障施工安全。

南京市六合区发展和改革委员会

2021-12-03

材料的真实性请在Http://222.190.131.17:8075网站查询