

建设项目环境影响报告表

项目名称： 年产 575 万米线缆生产项目

建设单位（盖章）： 南京恒美线缆有限公司

编制日期：2021 年 3 月

江苏省生态环境厅制

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

1. 项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过 30 个字（两个英文字段作一个汉字）。
2. 建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。
3. 行业类别——按国标填写。
4. 总投资——指项目投资总额。
5. 主要环境保护目标 —— 指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。
6. 结论与建议 —— 给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其它建议。
7. 预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。
8. 审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复

建设项目基本情况

项目名称	年产 575 万米线缆生产项目				
建设单位	南京恒美线缆有限公司				
法人代表	曹铭明	联系人	曹铭明		
通讯地址	南京六合经济开发区虎跃路 15 号				
联系电话	13382788718	传真	/	邮政编码	211500
建设地点	南京六合经济开发区虎跃路 15 号				
立项审批部门	南京市六合区发展和改革委员会	批准文号	六发改备〔2020〕281 号 2020-320116-38-03-551240		
建设性质	新建	行业类别及代码	C3831 电线、电缆制造		
占地面积（平方米）	1100（租赁厂房）	建筑面积（平方米）	1030		
总投资（万元）	500	其中：环保投资（万元）	25	环保投资占总投资比例	5%
评价经费（万元）	/	预期投产日期	2021 年 5 月		
原辅材料（包括名称、用量）及主要设施规格、数量（包括锅炉、发电机等）： 详见第 2 页“原辅材料及主要设备”。					
水及能源消耗量					
名称	消耗量	名称	消耗量		
水（吨/年）	150	燃油（吨/年）	-		
电（万度/年）	25.9	天然气（Nm ³ /a）	-		
燃煤（吨/年）	-	蒸汽（吨/年）	-		
废水（工业废水、生活污水）排水量及排放去向： 本项目实行雨污分流，无生产废水产生。职工生活污水（120t/a）经化粪池预处理后达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中的三级标准（其中生活污水氨氮及总磷执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B等级标准）后接入周边市政管网，进入六合污水处理厂集中处理，处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）表 1 中一级 A 标准后排入滁河。					
放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况： 无。					

原辅材料及主要设备：

1、原辅材料

建设项目主要原辅材料见表 1-1。

表 1-1 主要原辅材料表

序号	名称	规格成分	年用量	最大储存量	运输
1	PVC 电缆材	聚氯乙烯	500t/a	50 t/a	汽运
2	铜丝	铜	650t/a	65t/a	汽运
3	包装材料	纸、塑料	2t/a	0.2 t/a	汽运
4	润滑油	200L/桶, 矿物油	0.8 t/a	0.5 t/a	汽运

表 1-2 原辅材料理化性质表

名称	理化性质	毒理毒性	燃烧爆炸性
PVC	聚氯乙烯，英文简称 PVC(Polyvinyl chloride)，是氯乙烯单体在过氧化物、偶氮化合物等引发剂；或在光、热作用下按自由基聚合反应机理聚合而成的聚合物。氯乙烯均聚物和氯乙烯共聚物统称之为氯乙烯树脂。PVC 为无定形结构的白色粉末，支化度较小，相对密度 1.4 左右，玻璃化温度 77~90℃，170℃左右开始分解，对光和热的稳定性差，在 100℃以上或经长时间阳光曝晒，就会分解而产生氯化氢，并进一步自动催化分解，引起变色，物理机械性能也迅速下降，在实际应用中必须加入稳定剂以提高对热和光的稳定性。工业生产的 PVC 分子量一般在 5 万~11 万范围内，具有较大的多分散性，分子量随聚合温度的降低而增加；无固定熔点，80~85℃开始软化，130℃变为粘弹态，160~180℃开始转变为粘流态；有较好的机械性能，抗张强度 60MPa 左右，冲击强度 5~10kJ/m ² ；有优异的介电性能。	未见资料报道	可燃
润滑油	润滑油是一种深棕色液体，有刺激性气味，闪点(℃) > 240℃，不溶于水，可溶于多种有机溶剂。	无数据	不易燃

表 1-3 建设项目主要设备表

序号	设备名称	设备型号	单位	数量
1	挤出机	J45	台	1
2	挤出机	J65	台	1
3	挤出机	J70	台	1
4	成缆机	/	台	4
5	编织机	/	台	1
6	束丝机	/	台	1
7	成卷机	/	台	1
8	空压机	/	台	2
9	合计			12

工程内容及规模（不够时可附另页）：

1、项目概况

南京恒美线缆有限公司成立于 2006 年 03 月 17 日，注册地位于南京市六合经济开发区虎跃路 15 号，法定代表人为曹铭明。经营范围包括电线电缆的研发、制造、加工、销售；塑料制品生产、销售；金属材料销售；五金、电器、劳保用品销售。（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）

本项目依靠专利技术以及先进的设备加上高技术工人完成年 575 万米线缆生产。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》及《建设项目环境影响评价分类管理名录》等相关规定，本项目属于“第三十五、电气机械和器材制造业，38—电线、电缆、光缆及电工器材制造—其他”，应编制报告表。南京恒美线缆有限公司委托我单位对《南京恒美线缆有限公司年产 575 万米线缆生产项目》进行环境影响评价工作，我单位接收委托后，立即开展了详细的现场踏勘、资料收集工作，按照《环境影响评价技术导则》有关规定，编制完成《南京恒美线缆有限公司年产 575 万米线缆生产项目》，报请环保部门审批。

2、项目概况

项目名称：年产 575 万米线缆生产项目；

建设单位：南京恒美线缆有限公司；

建设地点：南京六合经济开发区虎跃路 15 号；

总投资：500 万元；

建设性质：新建；

生产时数：一班制，每班工作 8 小时，年工作 300 天，年工作 2400 小时

职工人数：10 人，不设置食堂和宿舍；

3、工程内容及生产规模

本项目依靠专利技术以及先进的设备加上高技术工人完成年 575 万米线缆生产。建设项目主体工程和产品方案见表 1-5。

表 1-5 建设项目主体工程及产品方案表

工程名称（车间、生产装置或生产线）	产品名称	规格	设计能力（万米）	年运行时数（h）
生产车间	线缆	BV	575	2400
		BVR		
		RV		
		N-BV		
		N-RVS		

4、与产业政策的相符性

本项目为年产 575 万米线缆生产项目，行业类别及代码 C3831 电线、电缆制造，根据《南京六合经济开发区环境影响评价区域评估报告》，项目的建设符合国家与地方产业政策。

本项目已于 2020 年 8 月 13 日完成了南京市六合区发展和改革局备案，并取得备案登记代码：2020-320116-38-03-551240，详见附件，因此项目符合六合区产业政策要求。综上所述，本项目建设符合国家及地方产业政策。

5、选址可行性及规划相符性

(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。

本项目位于南京六合经济开发区虎跃路 15 号，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，本项目为年产 575 万米线缆生产项目，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。

(2) 用地相符性分析

本项目位于南京六合经济开发区虎跃路 15 号，用地性质为工业用地（土地证见附件）。本项目属于 C3831 电线、电缆制造，不属于《禁止用地项目目录（2012 年本）》、《限制用地项目目录（2012 年本）》，亦不属于《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》和《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》及其它相关法律法规要求禁止和限制的产业，符合用地规划。

（3）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>的审核意见》（苏环审[2018]45号）相符性分析

根据《南京六合经济开发区环境影响评价区域评估报告》，本项目为C3831 电线、电缆制造符合审查意见亦不在负面清单内。

综上，本评价认为本项目的建设符合当地用地的规划要求，项目选址可行。

6、“三线一单”相符性分析

（1）生态保护红线

根据《南京六合经济开发区环境影响评价区域评估报告》，项目与生态红线规划相符。

（2）环境质量底线

根据《南京六合经济开发区环境影响评价区域评估报告》，本项目的建设符合环境质量底线标准。

（3）资源利用上线

根据《南京六合经济开发区环境影响评价区域评估报告》，项目符合资源利用上线标准。

（4）环境准入负面清单

根据《南京六合经济开发区环境影响评价区域评估报告》，金属铝制品压延加工项目符合国家及地方产业政策和《市场准入负面清单草案》要求。因此，项目符合《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）中“三线一单”相关要求。

7、其他政策相符性

（1）与《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》（国发〔2018〕22 号）、《省政府关于印发江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案的通知》（苏政发〔2018〕122 号）相符性：

项目位于工业园区，污染防治措施完备，污染物能达标排放符合文件规定。

(2) 与《“两减六治三提升”专项行动方案》相符性

根据《南京六合经济开发区环境影响评价区域评估报告》，项目符合文件要求。

8、厂区周边及平面布置情况

本项目位于南京六合经济开发区虎跃路 15 号，项目东面为南京瑞嘉电气有限公司、北侧为南京春雷家具有限公司、西面为南京宏禾精密锻造有限公司、南面为优仁有色金属公司。项目周边 500m 概况图见附图 3。本项目总用地面积 1100m²，总建筑面积 1030 m²。主要构建筑物有厂房和办公区等，全厂平面布置见附图 5。

9、公用工程

(1) 给排水

本项目实行雨污分流，无生产废水产生。职工生活污水（120t/a）经化粪池预处理后达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中的三级标准（其中生活污水氨氮及总磷执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准）后接入周边市政管网，进入六合污水处理厂集中处理，处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）表 1 中一级 A 标准后排入滁河。

(2) 供电

建设项目年用电量 25.9 万 kWh/a，来自当地市政电网。

10、储运工程

建设项目原材料及产品进出厂均使用汽车运输。

建设项目公用及辅助工程一览表见表 1-6。

表 1-6 公用及辅助工程

工程名称	建设名称		设计能力	备注
主体工程	绝缘体挤出区		建筑面积为 400m ²	依托现有
	检验区		建筑面积为 370m ²	依托现有
	绕包成品区		建筑面积为 130m ²	依托现有
储运工程	原料库		120m ²	依托现有
	成品库		80 m ²	依托现有
公用工程	给水		150t/a	当地市政自来水管网
	排水		120t/a	生活废水接管六合区污水处理厂，尾水排入滁河
	供配电		25.9 万 kWh/a	当地市政电网供给
办公生活设施	办公用房		30 m ²	新建
环保工程	废水	生活污水	化粪池 1 套	满足环境管理需求
	废气	挤出废气	风机风量10000m ³ /h，挤出废气经二级活性炭处理装置处	达标排放

		理后经过15m排气筒（1#） 排放；	
	噪声	厂房隔声、设备减振	达标排放
	排污口规范化设置	—	依托现有污水管网
	一般废物暂存场	15m ²	按规范设置
	危废暂存间	8m ²	按规范设置
	风险防范	消防栓、火灾报警及消防联动系统等	按规范设置

11、环保投资

建设项目环保投资 25 万元，占总投资的 5%，具体环保投资情况见表 1-7。

表 1-7 建设项目环保投资一览表

污染源	内容	数量	投资（万元）	处理效果
废气	二级活性炭吸附装置	1 套	15	达标排放
废水	化粪池	1 套	/	利用现有，达标排放
噪声	隔声减振	/	0.5	厂界达标
固废	一般废物暂存场	15m ²	2.5	安全暂存
	危废暂存间	8m ²	5	安全暂存
风险	消防栓、火灾报警及消防联动系统等	1 套	2	风险可控
合计			25	/

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

本项目为新建项目，位于南京六合经济开发区虎跃路15号，租赁南京有华门窗有限公司现有厂房，原有厂房未进行过生产，因此不存在环境遗留问题。

建设项目所在地自然环境社会环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：

1、地形、地质、地貌

本项目位于南京六合经济开发区虎跃路 15 号。

六合区是江苏省会南京市北大门，位于南京江北新区东部，区域地处北纬 32°11′~32°27′，东经 118°34′~119°03′。六合区西、北部接安徽省来安县和天长市，东临江苏省仪征市，南靠长江，流经苏皖两省的滁河横穿境中入江，滨江带滁，土地面积 1485.5 平方公里，拥有 46 公里长江“黄金水道”，属长江下游“金三角”经济区。

南京六合经济开发区是江苏省省级开发区，位于南京市六合区龙池街道，规划范围东至宁连快速路-雍六高速-六合大道，南至大厂-化工园隔离绿带，西至宁淮城际铁路，北至滁河，规划面积 25.04km²。

2、地形地貌

南京六合区地貌大部分属宁镇扬山区，地势北高南低，北部为丘陵山岗地区，中南部为河谷平原、岗地区，南部为沿江平原圩区。境内有低矮山丘 60 多座，形成岗、塍、冲多种奇特地形，中南部 400 多平方公里的平原圩区，河渠纵横。六合区地势海拔 20 米~40 米，至滁河河谷而降到 10 米以下；再向北，又渐次升高，至区内北部，增高至 60 米~100 米。

3、气候气象

（1）气候特征六合区地处中纬度大陆东岸，属北亚热带季风气候区，具有季风明显、雨量适中、春温夏热、秋暖冬寒四季分明的季候特征。夏季受东南海洋性季风控制、天气多雨炎热，以东风和东南风为主；冬季受西北大陆性气候影响，天气寒冷干燥，以东北风为主，全年平均气温为 15~16℃左右。每年下半年降水丰富，尤其在六月中旬至七月中旬，由于“极峰”至长江流域而多“梅雨”。根据实测资料统计，其常规气象特征见下表。

表 3-1 主要气象气候特征

编号	项目		数量及单位
(1)	气温	年平均气温	15.3℃
		历年平均最低气温	11.4℃
		历年平均最高气温	20.3℃
		极端最高气温	43.0℃
		极端最低气温	-14.0℃

(2)	湿度	年平均相对湿度	77
		年平均绝对湿度	15.6Hpa
(3)	降水	年平均降水量	1041.71mm
		年最小降水量	684.2mm
		年最大降水量	1561mm
		一日最大降水量	198.12
(4)	积雪	最大积雪深度	51cm
(5)	气压	年最高绝对气压	1046.9mb
		年最低绝对气压	989.1mb
		年平均气压	1015.5m
(6)	风速	年平均风速	2.5m/s
		30年一遇10分钟最大平均风速	25.3m/s
(7)	风向	主导风向冬季：东北风 夏季：西南风	-
		静风频	22%

(2) 风速、风向

运用六合气象站近 20 年的地面风向资料获得的全年及各个风向的平均风速及风向频率见表 7.1-8~表 7.1-11。由表可知春季以东风频率大，夏季以东南东风多，秋、冬季节均以东北东风多。全年出现较多的风向依次为东北东风、东南东风、东北风、东风。全年静风频率为 21.8%，春、夏、秋、冬四季的静风频率依次为：14.6%、14.2%、29.9%、28.5%。全年平均风速为 2.5m/s，春、夏、秋、冬四季的平均风速为 3.0m/s、3.0m/s、2.4m/s、2.7m/s。

4、水文水系

六合境内水资源分布不均，南部低洼圩区，河网密集，水量充沛；北部丘陵山区，地势高亢，水源紧缺。水系分属长江和淮河两大水系，江淮流域面积比为 10：1。长江六合段全长 29 公里，滁河全长 72 公里。还有马汊河、皂河、新篁河、八百河、新禹河、丘子河等 52 条次要河流，总长度 385 公里，形成四通八达的河网。境内有中小型水库 92 座，塘坝 34341 口。主要水库有泉水水库、金牛水库、龙池水库等。

(1) 长江

长江南京六合段位于南京东北部，系八卦洲北汊江段，全长约 21.6 公里，其间主要支流为马汊河。大厂江段水面宽约 350—900 米，最窄处在南化公司附近，宽约 350 米，平均河宽约 624 米，平均水深 8.4 米，平面强度呈一个向北突出的大弯道。本河段属长江下游感潮河段，受中等强度潮汐影响，水位每天出现两次潮峰和两次潮谷。涨潮水流有托顶，存在负流。根据南京下关潮水位资料统计（1921—1991），历年最

高水位 10.2 米（吴淞基面，1954.8.17），最低水位 1.54 米，年内最大水位变幅 7.7 米（1954），枯水期最大潮差别 1.56 米（1951.12.31），多年平均潮差 0.57 米。长江南京段的水流虽受潮汐影响，但全年变化仍为径流控制调节，其来水特征可用南京上游的大通水文站资料代表。大通历年的最大流量为 92600m³/s，多年平均流量为 28600m³/s。年内最小月平均流量一般出现在 1 月份，4 月开始涨水，7 月份出现最大值。大厂镇江段的分流比随上游来流大小而变化，汛期的分流比约 18%左右，枯水期约 15%。本江段历年来最大流量为 1.8 万 m³/s，最小流量为 12m³/s。

（2）滁河

滁河西起安徽省肥东境内，东至六合区东沟大河口入长江，跨皖苏两省，全长 72 公里，是长江南北水陆交通的重要枢纽之一。该河六合境内流经 11 个乡镇，长 73.4 公里。滁河最高洪水位 10.47 米，最低枯水位 4.7 米。目前该河段河面宽 200—300 米，达到十年一遇标准。根据《江苏省地表水（环境）功能区划》，滁河雄州段功能为工业农业用水，水环境功能区划目标为Ⅳ类。滁河由东向西流过开发区北侧，并且弯入开发区北侧中部。

此外南京六合经济开发区内有部分支河河道，河道主要功能为防洪排涝、景观规划。

5、生态环境

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

农作物稻、麦、棉、油、麻等 20 多种，品种齐全，蔬菜 10 类 85 个品种；林木以马尾松、杉木等暖性针叶林为主；有 10 个树种 40 多个品种果实；庭园花卉亦有 40 多种；牧草大多为丘陵草丛或疏林类；中药材有沙参、银花等 130 多种。属国家重点保护的野生植物有翠柏、银杏、银杉、水杉、香樟、楠木、玉兰、睡莲等多种。在动物地理区划中，该地区属于动物种类较为丰富的东洋界华中区的东郊平原亚区，其动物属亚热带丛灌草地—农田动物群。动物群中除猪、牛、羊和鸡、鸭、鹅等家畜外，野生动物约有 100 多种，如野鸡、兔、牙獐等太湖银鱼也饲养成功，其品味、质量、产量均胜于太湖饲养的银鱼。同时，由于引入外地生物的优种和繁育交配促进了地方特种的变异和进化，增加了生物品种并提高了产量水平，丰富了地方的物质资源。属国家级保护的野生动物有白暨豚、河狸、隼科、锦鸡、鸳鸯、虎蚊蛙等。

社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

六合经济开发区概况

（1）基础设施

①供电

六合经济开发区内用电由华东一级电网供应，现有 110KV 变电站 1 座，4 万 KVA、10 万 KV 出线 16 门。区内工业用电电价平均约为 0.698 元/kwh，照明 0.52 元/kwh。

②通讯

六合经济开发区内邮电分局程控电话装机容量 3 万门，已开通国际互联网络，可提供电报、传真、移动通讯等多项服务。

③供水

六合经济开发区内日供水 10 万吨，工业用水价为 3.1 元/立方米，生活用水 2.5 元/立方米。

④排水

六合经济开发区内排水管网已经建成，接口标高为 6.5 米。

⑤供气

国家“西气东输工程”已在区内设立天然气分输站，价格约 3.69 元/立方米。

⑥集中供热

工业热源：化工园热电厂作为六合经济开发区内工业用地集中供热热源。

分布式能源站：在商业集中地区设置分布式能源站供应系统，用于满足特殊用户对电、冷、热、汽多种终端能量供应需求，实现对能源的高效利用。

⑦污水处理系统

六合经济开发区属六合污水处理系统，六合污水处理厂规模为 16 万立方米/日，尾水达一级 A 标准，排至滁河。

⑧垃圾中转站

六合经济开发区内垃圾中转站 2 座，其中龙华路垃圾中转站，位于龙华路污水泵站内，另外一座为地斗式垃圾中转站。

（2）南京市六合经济开发区控制性详细规划及城市设计

①近期规划

六合经济开发区总规划面积 50 平方公里，现已完成 28 平方公里“八通一平”，形成电动汽车产业、环保装备产业、新能源电气产业、都市型工业及商贸物流业五大支柱产业。

六合经济开发区已初步形成“一心，三园，五大产业”的基本格局。“一心”即龙池湖行政商务中心、“三园”即北部人文生态居住园，中部新型工业化产业园，南部商贸物流园。最终将建成具有鲜明产业特色的六合新城区和忠诚服务于大城市、大产业、大企业的生态创新型开发区，全力争创国家级开发区。

②远期规划

开发区严格遵循科学规律，融南京主城区发展战略和六合区城市发展规划于一体，按照建设现代化江北新城区、高科技园区的定位，坚持高起点、高标准、严要求的原则，精心规划设计，体现城市特色，完善配套功能，层次鲜明清晰，有序合理开发。

开发区总体规划的目标 把六合经济开发区建设成为一个具有鲜明特色的国际化、现代化、生态型的江北新市区；一个以高新技术产业、高科技企业、高科技人才为支撑的经济园区；一个与国际惯例接轨、与国际市场经济接轨的创业园区；一个人与自然和谐共生的城郊休闲旅游生态园区；一个人居环境清洁优雅、文化气息浓郁、充满生机活力的文化园区。从而勾勒出以高科技和现代先导产业为主体、融山、水、城、林于一体、功能齐全、设施配套的高科技花园新城、知识创新基地的宏伟蓝图。

基础设施：

供水：供水来自于市政自来水管网，由当地自来水公司提供。

供电：供电依托市政电网供电。

环境质量状况

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

根据2020年6月3日“南京市生态环境局”官方网站公布《2019年南京市环境状况公报》

1、大气环境质量现状

根据实况数据统计，建成区环境空气质量达到二级标准的天数为 255 天，同比减少 14 天，达标率为 69.9%，同比下降 3.8 个百分点。其中，达到一级标准天数为 55 天，同比减少 9 天；未达到二级标准的天数为 110 天（其中，轻度污染 97 天，中度污染 12 天，重度污染 1 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 $40\mu g/m^3$ ，超标 0.14 倍，下降 4.8%； PM_{10} 年均值为 $69\mu g/m^3$ ，达标，同比下降 2.8%； NO_2 年均值为 $42\mu g/m^3$ ，超标 0.05 倍，同比上升 5.0%； SO_2 年均值为 $10\mu g/m^3$ ，达标，同比持平；CO 日均浓度第 95 百分位数为 1.3 毫克/立方米，达标，同比持平； O_3 日最大 8 小时值超标天数为 69 天，超标率为 18.9%，同比增加 63 个百分点。

根据南京市生态环境局公布的《2019 年南京市环境状况公报》，2019 年南京市属于不达标区，不达标因子为 NO_2 、 $PM_{2.5}$ 和 O_3 。

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。

2、水环境质量

本项目废水经六合区污水处理厂集中处理后达标尾水排往滁河。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 3-1 滁河（六合区污水处理厂排口下游 1000 米）断面监测结果

项目	pH(无量纲)	化学需氧量	氨氮	总磷	悬浮物
----	---------	-------	----	----	-----

滁河(六合区污水处理厂排口下游 1000 米)	最小值	7.2	23	0.396	0.116	11
	最大值	7.22	29	0.418	0.133	13
	平均值	7.21	26	0.406	0.124	12.33
	超标率 (%)	0	0	0	0	0
	标准指数	0.105	0.87	0.27	0.41	0.21
	IV 类标准	6~9	30	1.5	0.3	60

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符合到《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

根据《2019 年南京市环境状况公报》，全市区域噪声监测点位 539 个。城区区域环境噪声均值为 53.6 分贝，同比下降 0.6 分贝；郊区区域环境噪声 53.5 分贝，同比下降 0.3 分贝。全市交通噪声监测点位 246 个。城区交通噪声均值为 67.4 分贝，同比下降 0.3 分贝，郊区交通噪声 67.3 分贝，同比上升 0.4 分贝。全市功能区噪声监测点位 28 个。昼间噪声达标率为 99.1%，同比持平，夜间噪声达标率为 88.4%，同比下降 3.6 个百分点。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、地下水环境质量

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。

5、土壤环境质量

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。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

建设项目周边环境敏感目标见表 3-2。

表 3-2 主要环境保护目标

环境保护对象名称	坐标		保护对象	保护内容	相对厂址方位	距厂界最近距离/m	规模（户/人）	
	X	Y						
小史村	118.772667	32.315988	人群	大气	NW	3162	200 人	环境功能类别
新庄村	118.772710	32.314872	人群	大气	NW	2963	200 人	
四梅村	118.773182	32.315988	人群	大气	NW	2860	400 人	
葛湾村	118.774212	32.316589	人群	大气	NW	2722	100 人	
候湾村	118.773697	32.313156	人群	大气	NW	2452	200 人	
秦湾村	118.774985	32.314229	人群	大气	NW	2698	200 人	
朱嘴村	118.776572	32.315259	人群	大气	NW	2146	200 人	
小秦村	118.773611	32.313027	人群	大气	NW	2228	200 人	
袁陆村	118.777731	32.316632	人群	大气	NW	2145	300 人	
林营	118.776229	32.315859	人群	大气	W	2062	200 人	
刘营	118.772667	32.314272	人群	大气	W	2004	200 人	
小杜村	118.776487	32.322168	人群	大气	W	1169	200 人	
曹庄	118.772023	32.315173	人群	大气	W	1917	200 人	
宣叶村	118.773568	32.311997	人群	大气	SW	1161	200 人	
郑营村	118.777989	32.319593	人群	大气	SW	1565	200 人	
冲王村	118.776100	32.312169	人群	大气	SW	2117	300 人	
大宣村	118.776850	32.312169	人群	大气	SW	2285	200 人	
王营	118.776123	32.312111	人群	大气	SW	2289	150 人	
小宣村	118.776698	32.312257	人群	大气	SW	2340	200 人	
华港雅园	118.782327	32.325553	人群	大气	N	1058	400 人	
七里花园	118.782924	32.322704	人群	大气	N	724	400 人	
新世纪花园	118.787215	32.322361	人群	大气	N	690	300 人	
龙池卫生院	118.791206	32.308928	人群	大气	SE	428	50 人	
毛许社区	118.794468	32.308671	人群	大气	SE	1486	50 人	
六合龙池中学	118.799017	32.312920	人群	大气	SE	1526	1000 人	
荣盛鹭岛荣府	118.798416	32.326180	人群	大气	NE	1380	500 人	
金陵中学龙湖分校	118.810518	32.313907	人群	大气	NE	2560	1000 人	
荣盛雨荷苑	118.803909	32.334635	人群	大气	NE	2663	1000 人	
荣盛茉莉苑	118.809617	32.334420	人群	大气	NE	2703	400 人	
观湖郡	118.809145	32.332747	人群	大气	NE	2725	400 人	
瑞景国际	118.804682	32.334420	人群	大气	NE	2018	3000 人	
龙庭世家	118.813737	32.330086	人群	大气	E	1942	350 人	
冠城大通蓝郡	118.815711	32.325365	人群	大气	E	2183	400 人	
蒋湾花园	118.813823	32.324249	人群	大气	SE	1933	200 人	
文墨花园	118.814123	32.321202	人群	大气	SE	2990	200 人	
荣盛欧风花苑	118.811935	32.321202	人群	大气	NE	3255	400 人	
龙池花园	118.805373	32.322548	人群	大气	NE	1521	600 人	
珠港花苑	118.802111	32.319974	人群	大气	NE	1485	300 人	
香缇郡	118.806960	32.311348	人群	大气	NE	1578	300 人	
保利荣盛合悦	118.814299	32.309331	人群	大气	E	1435	400 人	
恒利园	118.797905	32.301305	人群	大气	SE	1050	1000 人	
金商坊	118.781555	32.299632	人群	大气	SW	1441	1200 人	

注：表 3-2 主要环境保护目标的数据为《南京六合经济开发区环境影响评价区域评估报告》“表 1.3-1 大气环境重点保护目标一览表”的数据。

表 3-3 本项目其他环境要素保护目标表

环境要素	环境保护对象	方位	距离 (m)	估摸	环境质量
地表水	滁河 (纳污水体)	NE	1100	大型	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV类标准
	长江南京段	S	9100	大型	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) II类标准
声环境	厂界	—	—	—	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准
生态	城市生态公益林	E	1800	二级管控区；西以南京化学工业园规划的防护绿地为主体，向东沿四柳河两侧各 500 米建防护绿带，直到与滁河交汇。总面积 5.73 平方公里。	《江苏省生态红线区域保护规划》二级管控区
	六合国家地质公园	E	8900	二级管控区；灵岩山、桂子山、瓜埠山、方山、马头山、横山等山体山脚线；总面积 13.04 平方公里。	

评价适用标准

环境
质量
标准

1. 大气环境质量标准

本项目建设所在地环境空气质量功能区为二类区，即 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃ 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单表 1 中二级浓度限，非甲烷总烃参照《大气污染物综合排放标准详解》。具体值见表 4-1。

表 4-1 环境空气质量标准

污染物名称	取值时间	单位	浓度限值	标准来源
SO ₂	年平均	μg/m ³	60	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)及修改单中的 二级浓度限值
	24 小时平均		150	
	1 小时平均		500	
NO ₂	年平均		40	
	24 小时平均		80	
	1 小时平均		200	
PM ₁₀	年平均		70	
	24 小时平均		150	
PM _{2.5}	年平均		35	
	24 小时平均		75	
CO	年平均		4000	
	24 小时平均		10000	
O ₃	年平均		160	
	24 小时平均		200	
非甲烷总烃	1 小时平均		2000	《大气污染物综合排放标准 详解》

2. 地表水环境质量标准

根据江苏省地表水（环境）功能区划，本项目附近水体滁河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表 1 中Ⅳ类标准，其中 SS 执行《地表水资源质量标准》（SL63-94）表 3.0.1-1 中四级标准,具体数值见表 4-2。

表 4-2 地表水环境质量标准

污染物名称	单位	Ⅳ类表准值	依据
pH	无量纲	6~9	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表 1 标准
COD	mg/L	≤30	
氨氮	mg/L	≤1.5	
总磷	mg/L	≤0.3	
石油类	mg/L	≤0.5	
SS	mg/L	≤60	《地表水资源质量标准》（SL63-94）

3. 声环境质量标准

本项目所在区域执行国家《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准，具体数值见表 4-3。

表 4-3 声环境质量标准限值

类别	昼间（dB（A））	夜间（dB（A））
2	60	50

表 4-7 工业企业厂界噪声标准值			
类别	昼间 (dB (A))	夜间 (dB (A))	标准来源
3	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)
4、固废标准 固体废弃物执行《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）危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单、《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）及《危险废物收集储存运输技术规范》（HJ2025-2012）中相关规定要求进行危险废物的包装、贮存设施的选址、设计、运行、安全防护、监测和关闭等要求进行合理的贮存。			

建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）：

（1）线缆工艺流程

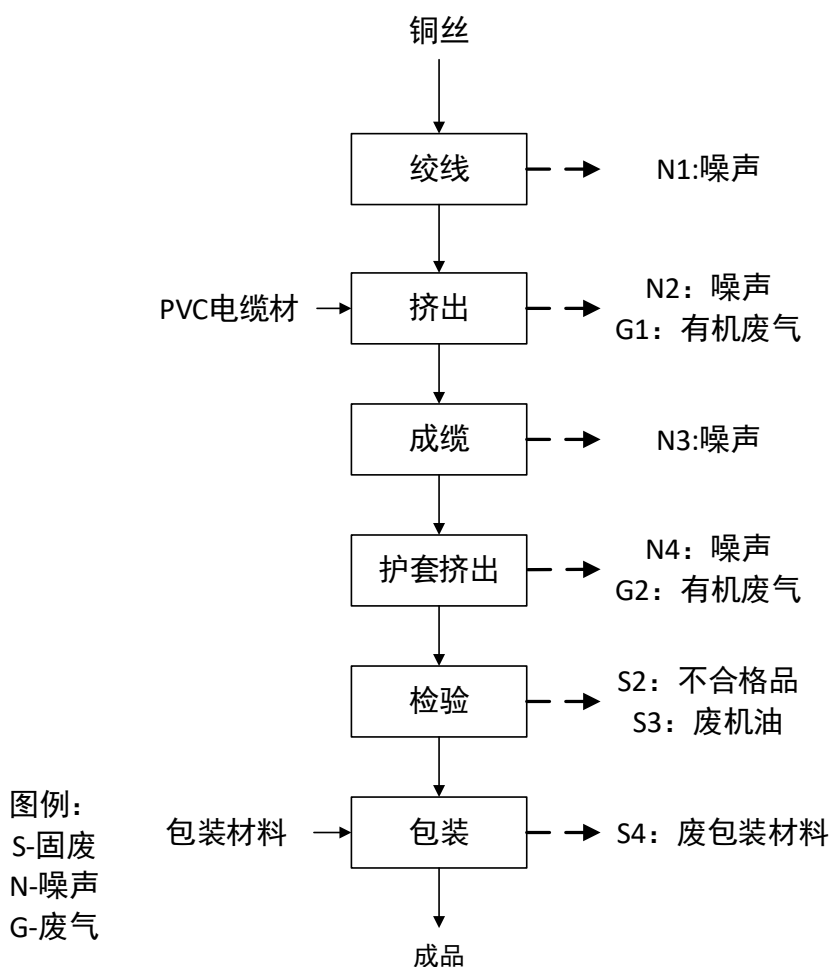


图 5-1 线缆工艺流程图

工艺说明：

（1）绞线：绞线是指把购入的铜材单丝进行复绕绞合成多股柔软的导体的过程。绞线是为了增加电缆的传导面积便于后续生产加工和使用。本项目采用绞线机进行绞线。此过程会产生噪声 N1。

（2）挤出：电缆绝缘挤出是在绞线后的导体外挤包或绕包不导电的材料(PVC 材料)将导体隔离或包裹起来，保证电气设备安全运行。绝缘挤出需根据不同的产品，采用不同规格、型号的挤出机，将 PVC 塑料包裹在导体外层。

绝缘挤出过程采用全自动设备进行控制,外购的PVC塑料为复合配方的颗粒母料，直接进行使用，不需要添加其他辅料。塑料母料放入胶桶中，挤出机自带自动吸料管，

挤出过程中，塑料母料自动吸入挤出机的料斗内，在一定的温度条件下(采用电加热，加热温度在 135-165℃)，塑料开始软化，通过挤出机内部的螺杆挤出设备将软化后的塑料包覆在铜导体材料外层。挤出完成后的电缆线通过一段长水槽进行降温挤出冷却水循环使用，每天补充损失的水份。此过程会产生噪声 N2、有机废气 G1。

(3) 成缆：成缆是指将绝缘线芯按一定的规则绞合起来的工艺，包括绞合线芯间空隙填充和在缆芯上包带的过程。项目根据客户对电缆不同规格、型号的需求，隔离层绕包后的半成品采用成缆机进行成缆，此过程会产生噪声 N3。

(4) 护套挤出：护套挤出过程采用全自动设备进行控制，外购的 PVC 塑料为复合配方的颗粒母料，直接进行使用，不需要添加其他辅料。塑料母料放入胶桶中，挤出机自带自动吸料管，挤出过程中，塑料母料自动吸入挤出机的料斗内，在一定的温度条件下(采用电加热，加热温度在 135-165℃)，PVC 塑料开始软化，通过挤出机内部的螺杆挤出设备将软化后的 PVC 塑料包覆在半成品的外层。挤出完成后的电力电缆线通过一段长水槽进行降温。挤出冷却水循环使用，每日补充损失的水份。此过程会产生噪声 N4、有机废气 G2。

(5) 检验：本项目电线电缆挤出完成后，设备自带电阻测试仪、交流电压测试仪等检测设备对产品的电学性质进行检测。检测过程中无污染物产生。本项目在生产车间设置检测中心，该中心主要实验项目为机械性能、电性能、老化性能及产品制造过程中的抽样试验、例行试验、型式试验项目。过程中会产生不合格品 S2、废机油 S3。

(6) 包装：对检验合格的电缆进行包装，此过程会产生废包装材料 S4。

(7) 成品：包装完成即为成品，交付客户使用。

主要污染工序：

一、 废水

(1) 生活污水

本项目职工定员 10 人，年生产 300 天，参照国家《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2003）（2009 年修订版）第 17 页，工业企业建筑、管理人员、车间工人生活用水定额为 30～60L/人·班，本报告按 50 L/人·班，则员工用水量约为 150t/a，产排污系数按 80%计，则本项目生活污水产生量为 120t/a，经化粪池处理达接管标准后接入六合污水处理厂集中处理，处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)表 1 中一级 A 标准后排入滁河。

(2) 循环冷却水

项目挤出过程中会使用循环冷却水，定期补充损耗量，不外排。循环水的流量为 5L/min，每年工作600h，则年循环水量为180t/a。循环冷却水是间接冷却，年损耗量按循环量的5%，则年补充水量约9t/a。

表 5-1 本项目废水产生及排放情况表

类别	废水量 (t/a)	污染物 名称	产生情况		自身削 减量 (t/a)	排放情况		处理 措施
			产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)		排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	
生活污水	120	COD	350	0.042	0.006	300	0.036	化粪池
		SS	300	0.036	0.006	250	0.03	
		NH ₃ -N	35	0.0042	0	25	0.0042	
		TP	4	0.00048	0	4	0.00048	
		TN	40	0.0048	0	40	0.0048	

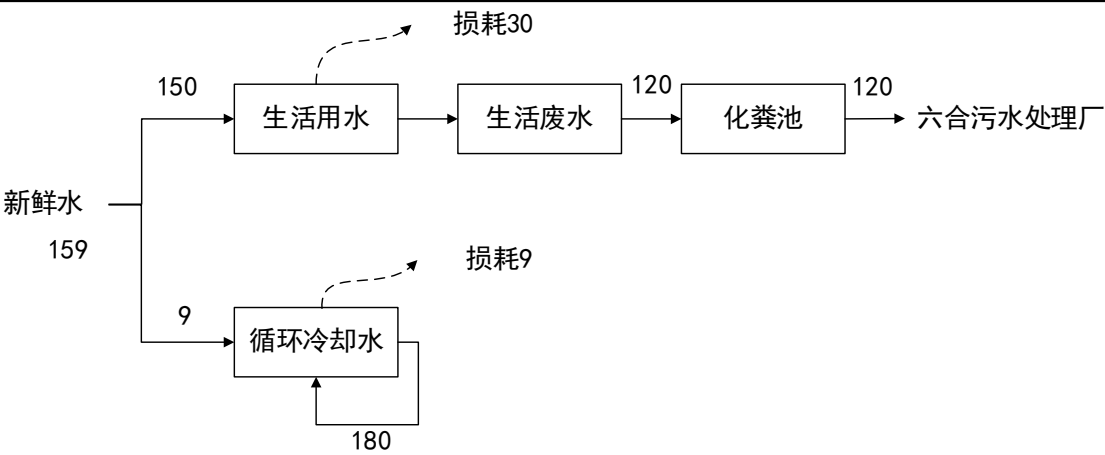


图 5-2 建设项目水平衡图

二、废气

(1) 挤出废气 (G1、G2)

根据《气相色谱-质谱法分析聚氯乙烯加热分解产物》(《中国卫生检验杂志》, 2008 年 4 月第 18 卷第 4 期, 林华影、林瑶、伟、张琼)的研究结果可知:聚氯乙烯在 90℃ 的加热条件下即可产生分解, 生成氯乙烯等有害气体, 110℃ 时即产生熔溶现象, 150℃ 以上分解速度加快, 170℃ 时其热解产物即可苯环化, 生成苯和甲苯; 210℃ 时即可热解产生苯乙烯。

本项目聚氯乙烯颗粒加热温度为 150℃~165℃ 之间, 因此, 聚氯乙烯加工工段产生的废气主要是污染物有:有机废气(氯乙烯、乙烯、一氯甲烷、二氯乙烯、二氯甲烷、四氯甲烷等卤代烃, 本次评价以 VOCs 计)。根据《气相色谱-质谱法分析聚氯乙烯加热分解产物》中实验结果和类比分析可知, 该温度下 VOCs 产生量约为使用量的 0.015%。本项目聚氯乙烯(PVC)颗粒用量为 500t/a, 绝缘挤出和护套挤出工序操作时间均 3 小时/天, 根据计算可知本项目非甲烷总烃产生量约为 0.075t/a。

废气主要是在出料口处产生, 项目在出料口上方设置集气罩, 废气经收集后通过排风管道送至“二级活性炭吸附装置”进行处理, 最后通过 15m 高排气筒 (1#) 排放。集气罩捕集效率以 90% 计, 风机风量为 10000m³/h。本项目二级活性炭吸附装置对非甲烷总烃的处理效率以 90% 计。

则非甲烷总烃有组织排放量为 0.00675t/a, 排放速率为 0.0028kg/h, 排放浓度 0.28mg/m³。通过以上措施, 非甲烷总烃排放能够满足《天津市工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014) 标准。

剩余未被捕集的废气 (10%) 在车间内无组织排放, 则无组织非甲烷总烃排放量为 0.0075t/a, 排放速率为 0.003125kg/h。厂区内非甲烷总烃排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 附录 A 中无组织特别排放限值。

表 5-2 建设项目有组织废气产生及排放情况一览表

污染源	废气量 m ³ /h	污染物	产生状况			处理 设施	处理 效率	排放状况		
			浓度 mg/m ³	速率 kg/h	产生量 t/a			浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 t/a
1#排气筒	10000	非甲烷总烃	2.8	0.028	0.0675	二级活性炭吸附装置	90%	0.28	0.0028	0.00675

表 5-3 建设项目无组织废气产生及排放情况一览表

污染源	污染物名称	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放源		
				长/m	宽/m	高/m
1#车间	非甲烷总烃	0.0075	0.003125	40	30	6

三、噪声

建设项目噪声主要来源于挤出机、成缆机、编织机、束丝机、空压机等设备运行过程中产生的噪声，类比同类项目，主要设备运行时噪声情况见表 5-5。

表 5-5 项目新增主要噪声源一览表

序号	噪声源	数量（台）	设备声级值 dB（A）	治理措施	降噪 效果 dB （A）	预计排 放源强 dB （A）	预计 排放 情况 情况
1	挤出机 J45	1	~80	隔声、减 振、距离 衰 减等降 噪 措施	~25	~55	达标
2	挤出机 J65	1	~80		~25	~55	达标
3	挤出机 J70	1	~80		~25	~55	达标
4	成缆机	4	~75		~25	~50	达标
5	编织机	1	~75		~25	~50	达标
6	束丝机	1	~75		~25	~50	达标
7	成卷机	1	~70		~25	~45	达标
8	空压机	2	~80		~25	~55	达标

四、固体废物

本项目产生的各类固体废物主要包括生活垃圾、不合格品、废包装材料、废润滑油、废包装桶、废活性炭，根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）的规定，判断其是否属于固体废物，给出判定依据及结果。

（1）生活垃圾：项目员工 10 人，人均生活垃圾产生量约为 0.5kg/d 人，项目年生活垃圾产生量为 1.5t/a。产生的这部分固废由环卫部门定期清运，不外排。

（2）不合格品：在检验工序会产生不合格品，根据业主提供的信息，不合格品年产生量为 1.5t/a，收集后外卖。

（3）废包装材料：包装过程产生废包装，产生量约为 2t/a，收集后外卖。

（4）废润滑油：设备维护保养过程会产生废润滑油，废切削液产生量为 0.75t/a。属于危险废物，委托有资质单位处置。

（5）废包装桶：本项目使用润滑油过程中会产生废包装桶，根据业主提供的资料，废包装桶的年产生量为 0.0375t/a。属于危险废物，委托有资质单位处置。

（6）废活性炭：活性炭吸附后产生的废活性炭不可重复利用，根据同类工程调

查, 1kg 活性炭吸附废气的的能力大概为 0.2kg, 根据工程分析, 本项目废气的被吸附量约为 0.06075t/a, 废活性炭的产生量约为 0.30375t/a, 实际吸附量按 80%计, 则废活性炭产生量为 0.38t/a。每三个月更换一次, 每次更换量约为 0.095t。属于危险废物, 委托有资质单位处置。

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及《固体废物鉴别标准通则》(GB34330-2017)的规定, 判断建设项目生产过程中产生的副产物是否属于固体废物, 判定依据及结果见表 5-6。

表 5-6 固体废物属性判断

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)	种类判断		
						固体废物	副产品	判定依据
1	生活垃圾	职工生活	固态	纸张、塑料等	1.5	√	/	《固体废物鉴别标准通则》(GB34330-2017)
2	不合格品	检验过程	固态	PVC、铜线	1.5	√	/	
3	废包装材料	生产过程	固态	纸张、塑料等	2	√	/	
4	废润滑油	设备维护	液态	润滑油	0.75	√	/	
5	废包装桶	原料包装	固态	铁、润滑油	0.0375	√	/	
6	废活性炭	废气治理	固态	活性炭	0.38	√	/	

根据《固体废物鉴别标准 通则》(GB34330-2017)中固废的判别依据, 列于章节 4 中的副产物属于固体废物, 所以建设项目产生的副产物均属于固体废物。

(2) 固体废物分析结果汇总

建设项目固体废物产生情况汇总见表 5-7。

表 5-7 建设项目固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	产生量 (t/a)
1	生活垃圾	一般固废	职工生活	固态	纸张、塑料等	《国家危险废物名录》2021	/	99		1.5
2	不合格品	一般固废	检验过程	固态	PVC、铜线		/	86	/	1.5
3	废包装材料	一般固废	生产过程	固态	纸张、塑料等		/	86	/	2

4	废润滑油	危险固废	设备维护	液态	润滑油		T/I	HW08	900-214-08	0.75
5	废包装桶	危险固废	原料包装	固态	铁、润滑油		T/In	HW49	900-041-49	0.0375
6	废活性炭	危险固废	废气治理	固态	活性炭		T/In	HW49	900-041-49	0.38

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》，危险废物收集、贮存、运输、利用、

处置环节采取的污染防治措施，具体见下表 5-8：

表 5-8 建设项目危险废物分析结果汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(吨/年)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废润滑油	HW08	900-214-08	0.75	设备维护	液态	润滑油	润滑油	每年	T/I	暂存于危险废物暂存区，定期委托有资质单位处置
2	废包装桶	HW49	900-041-49	0.0375	原料包装	固态	铁、润滑油	铁、润滑油	每年	T/In	
3	废活性炭	HW49	900-041-49	0.38	废气治理	固态	活性炭	活性炭	每年	T/In	

项目主要污染物产生及预计排放情况

种类	排放源	污染物名称	废水量 t/a	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	排放浓度 mg/L	排放量 t/a	排放去向
水污染物	生活废水	COD	120	350	0.042	300	0.036	接管至六合区污水处理厂
		SS		300	0.036	250	0.03	
		NH ₃ -N		35	0.0042	25	0.0042	
		TP		4	0.00048	4	0.00048	
		TN		40	0.0048	40	0.0048	
大气污染物	排放源（编号）	污染物名称	产生浓度 mg/m ³	产生量 t/a	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放量 t/a	排放去向
	1#排气筒	非甲烷总烃	2.8	0.0675	0.28	0.0028	0.00675	大气
	生产车间	非甲烷总烃	/	0.0075	/	0.003125	0.0075	
电磁 电离 辐射	无							
固体废物	名称	产生量 t/a	处理处置量 t/a	综合利用 t/a	外排量 t/a	备注		
	生活垃圾	1.5	1.5	0	0	环卫清运		
	不合格品	1.5	1.5	0	0	外售回收单位		
	废包装材料	2	2	0	0			
	废润滑油	0.75	0.75	0	0	由有资质单位处理		
	废包装桶	0.0375	0.0375	0	0			
	废活性炭	0.38	0.38	0	0			
噪声	建设项目噪声主要来源于挤出机、成缆机、编织机、束丝机、空压机等设备运行过程中产生的噪声，噪声值为 70-75dB(A)，经采取基础减震措施，并经墙体隔声及空间距离的衰减后，厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类区标准。							
主要生态影响（不够时可附另页） 无。								

环境影响分析

施工期环境影响分析：

南京恒美线缆有限公司南京六合经济开发区虎跃路15号，租赁南京有华门窗有限公司现有厂房。建设期仅进行车间装修、设备安装和调试，不产生土建施工的相关环境影响如机械噪声和扬尘等污染问题。但在设备安装过程会产生一些机械噪声，源强峰值可达85~100dB(A)，因此，为控制设备安装期间的噪声污染，施工单位应尽量采用低噪声的器械，避免夜间进行高噪振动操作，从而减轻对厂界周围声环境的影响。另外设备安装期间产生生活污水应排入污水管网，生活垃圾应及时收集处理，设备安装期产生的固废应妥善处理，能回用的应回用，不能回用的应根据固废的性质不同交由不同的处理部门处理。设备安装期的影响较短暂，随着安装调试的结束，环境影响随即停止。

营运期环境影响分析：

一、大气环境影响分析

根据《气相色谱-质谱法分析聚氯乙烯加热分解产物》(《中国卫生检验杂志》，2008年4月第18卷第4期，林华影、林瑶、伟、张琼)的研究结果可知：聚氯乙烯在90°C的加热条件下即可产生分解，生成氯乙烯等有害气体，110°C时即产生熔溶现象，150°C以上分解速度加快，170°C时其热解产物即可苯环化，生成苯和甲苯；210°C时即可热解产生苯乙烯。

本项目聚氯乙烯颗粒加热温度为150°C~165°C之间，因此，聚氯乙烯加工工段产生的废气主要是污染物有：有机废气(氯乙烯、乙烯、一氯甲烷、二氯乙烯、二氯甲烷、四氯甲烷等卤代烃，本次评价以VOCs计)。根据《气相色谱-质谱法分析聚氯乙烯加热分解产物》中实验结果和类比分析可知，该温度下VOCs产生量约为使用量的0.015%。本项目聚氯乙烯(PVC)颗粒用量为500t/a，绝缘挤出和护套挤出工序操作时间均3小时/天，根据计算可知本项目非甲烷总烃产生量约为0.075t/a。

废气主要是在出料口处产生，项目在出料口上方设置集气罩，废气经收集后通过排风管道送至“二级活性炭吸附装置”进行处理，最后通过15m高排气筒(1#)排放。集气罩捕集效率以90%计，风机风量为10000m³/h。本项目二级活性炭吸附装置对非甲烷总烃的处理效率以90%计。

则非甲烷总烃有组织排放量为0.00675t/a，排放速率为0.0028kg/h，排放浓度0.28mg/m³。通过以上措施，非甲烷总烃排放能够满足《天津市工业企业挥发性有机

物排放控制标准》（DB12/524-2014）标准。

剩余未被捕集的废气（10%）在车间内无组织排放，则无组织非甲烷总烃排放量为 0.0075t/a，排放速率为 0.003125kg/h。厂区内非甲烷总烃排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 中无组织特别排放限值。

活性炭吸附系统：活性炭微孔结构发达，具有很大的比表面积，由表面效应所产生的吸附作用是活性炭吸附最明显的特征之一。活性炭吸附主要有以下特点：1）活性炭是非极性的吸附剂，能选择吸附非极性物质；2）活性炭是疏水性的吸附剂，在有水或水蒸气存在的情况下仍能发挥作用；3）活性炭孔径分布广，能够吸附分子大小不同的物质；4）活性炭的化学稳定性和热稳定性优于硅胶等其他吸附剂。活性炭吸附法工艺成熟，效果可靠，广泛的应用于化工、喷漆、印刷、轻工等行业的有机废气治理。此外，活性炭具有孔径分布合理，吸附容量高、吸附速度快、机械强度大、在固定床中使用，气流阻力小、易于解吸和再生等优点，在宽浓度范围对大部分无机气体（如硫化物、氮氧化物等）和大多数有机蒸气、溶剂有较强的吸附能力。

1、大气环境影响分析

本评价采用《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）所推荐的估算模式AERSCREEN对项目废气污染源进行预测建设项目有组织废气排放源参数见表7-1，无组织废气排放情况见表 7-2，估算模型具体参数详见表 7-3。

表 7-1 建设项目废气点源源强调查参数

点源 编号	排气筒参数					烟气参数		年排 放小 时数h	排放 工况	评价因子	
	X坐标m	Y坐标m	底部 海拔m	高度 m	内径 m	烟气流 速m/s	烟气 温度K			名称	速率kg/h
1#排 气筒	—	—	0	15	0.4	15.1	298	2400	连续	非甲烷总烃	0.0028

表 7-2 建设项目废气面源源强调查参数

面源 编号	面源 名称	面源起始 点坐标/m		海拔高 度/m	面源长 度/m	面源宽 度/m	与正 北夹 角/°	面源初 始排放 高度/m	年排放 小时数 /h	排放 工况	评价因子	
		X	Y								名称	速率 kg/h
S1	生产 车间	—	—	0	35	35	30	6	2400	连续	非甲烷总烃	0.003125

表 7-3 估算模型参数表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	城市
	人口数（城市选项时）	677400
最高环境温度/°C		40
最低环境温度/°C		-5
土地利用类型		城市
区域湿度条件		潮湿
是否考虑地形	考虑地形	☐ 是 ☒ 否
	地形数据分辨率/m	—
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	☐ 是 ☒ 否
	岸线距离/km	—
	岸线方向/°	—

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）要求，采用环保部发布的估算模式 AERSCREEN 进行大气影响估算。预测结果具体见表 7-4。

表 7-4 有组织与无组织大落地浓度占标率

类别	排气筒/车间	污染物	Cmax (μg/m³)	Pmax (%)	D10% (m)
有组织排放	1#排气筒	非甲烷总烃	0.896	0.029%	/
无组织排放	生产车间	非甲烷总烃	3.896	0.132%	/

据有组织废气估算模式预测结果：1#排气筒下风向非甲烷总烃最大落地浓度为 0.896μg/m³，出现在下风向 50m 处，占标率为 0.029%。有组织大气污染物的最大落地浓度均未达到 10%标准值。生产车间有组织排放的非甲烷总烃最大落地浓度为 3.896μg/m³，最大占标率为 0.132%，出现在下风向 50m 处；车间无组织排放的非甲烷总烃最大落地浓度为 3.896μg/m³，最大占标率为 0.132%，出现在下风向 50m 处。各无组织大气污染物的最大落地浓度均未达到 10%标准值。

由大气污染物预测结果可见，建设项目投产后污染物排放的最大占标率 $P_{max} < 1\%$ ，且污染物下风向最大浓度均小于标准要求，对周围大气环境影响较小，不会改变区域环境空气质量等级。

2、评价等级判定

表 7-5 大气环境评价工作等级判据

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

由表 7-7 可见，项目大气污染物的大占标率 $P_{max} < 1\%$ ，本项目选址区为三类功能区，评价范围内环境空气质量现状较好，因此对照 HJ2.2-2018，本项目的大气评

价等级定为三级。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)，本项目不进行进一步预测和评价，只对污染物排放量进行核算。

3、大气污染物排放量核算

本项目的大气污染物排放量核算结果详见下表。

表 7-6 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度 (mg/m³)	核算排放速率 (kg/h)	核算年排放量 (t/a)
一般排放口					
1	1#排气筒	非甲烷总 烃	0.28	0.0028	0.00675
一般排放口合计		非甲烷总烃			0.00675
有组织排放总计					
有组织排放总计		非甲烷总烃			0.00675

表 7-7 大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口 编号	产污环 节	污染物	主要污染防治 措施	污染物排放标准		年排放 量 (t/a)
					标准名称	浓度限值 (mg/m ³)	
1	—	挤出	非甲烷 总烃	无组织排放	《挥发性有机物无 组 织排放控制标 准》 (GB37822- 2019)	10.0	0.0075
无组织排放总计							
无组织排放总计				非甲烷总烃		0.0075	

表 7-8 建设项目大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目			
评价等 级与范 围	评价等级	一级		二级	三级 ☒
	评价范围	边长=50km□		边长 5~50km□	边长=5 km
评价因 子	SO ₂ +NO _x 排 放量	≥ 2000t/a□	500 ~ 2000t/a□		<500 t/a□
	评价因子	TSP		包括二次 PM _{2.5} □ 不包括二次 PM _{2.5} ☒	
评价标 准	评价标准	国家标准 ☒	地方标准 □	附录 D □	其他标准 □
现状评 价	环境功能区	一类区□		二类区 ☒	一类区和二类 区□
	评价基准年	(2017) 年			
	环境空气质 量 现状调查数 据来源	长期例行监测数据□		主管部门发布的数据 ☒	现状补充监测 □
	现状评价	达标区□		不达标区 ☒	

污染源调查	调查内容	本项目正常排放源 ☒ 本项目非正常排放源 现有污染源		拟替代的污染源 ☐	其他在建、拟建项目污染源 ☐	区域污染源 ☐		
大气环境影响预测与评价	预测模型	AERMOD ☐	ADMS ☐	AUSTAL2000 ☐	EDMS/AEDT ☐	CALPUFF ☐	网格模型 ☐ 其他 ☐	
	预测范围	边长 $\geq 50\text{km}$ ☐		边长 $5\sim 50\text{km}$ ☐			边长 $= 5\text{ km}$ ☐	
	预测因子	/				包括二次 $\text{PM}_{2.5}$ ☐ 不包括二次 $\text{PM}_{2.5}$ ☐		
	正常排放短期浓度贡献值	$C_{\text{本项目}}$ 最大占标率 $\leq 100\%$ ☐				$C_{\text{本项目}}$ 最大占标率 $> 100\%$ ☐		
	正常排放年均浓度贡献值	一类区	$C_{\text{本项目}}$ 最大占标率 $\leq 10\%$ ☐			$C_{\text{本项目}}$ 最大占标率 $> 10\%$ ☐		
		二类区	$C_{\text{本项目}}$ 最大占标率 $\leq 30\%$ ☐			$C_{\text{本项目}}$ 最大占标率 $> 30\%$ ☐		
	非正常排放1h浓度贡献值	/		$C_{\text{非正常}}$ 占标率 $\leq 100\%$ ☐			$C_{\text{非正常}}$ 占标率 $> 100\%$ ☐	
	保证率日评价浓度和年评价浓度叠加值	$C_{\text{叠加}}$ 达标 ☐				$C_{\text{叠加}}$ 不达标 ☐		
区域环境质量的整体变化情况	$k \leq -20\%$ ☐				$k > -20\%$ ☐			
环境监测计划	污染源监测	/			有组织废气监测 ☒ 无组织废气监测 ☒		无监测 ☐	
评价结论	环境影响	可以接受 ☒ 不可以接受 ☐						
	大气环境防护距离	/						
	污染源年排放量	SO_2 : (/) t/a		NO_x : (/) t/a		颗粒物: (/) t/a		VOC_s : (0.01425) t/a
注：“ ☐ ”为勾选项，填“ $\sqrt{\quad}$ ”；“()”为内容填写项								

4、大气防护距离

大气环境防护距离确定方法：根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)，采用推荐模式中的大气环境防护距离模式计算各无组织源大气环境防护距离。采用环境保护部环境工程评估中心基于 A.1 估算模式开发的计算模式软件进行预测。根据计算结果，废气无超标点，不需要设置大气防护距离。

5、大气环境影响评价结论

根据估算模式判定本项目大气评价等级为三级。

①正常工况下，排放的大气污染物贡献值较小，经估算模型 AERSCREEN 初步预测，本项目 $P_{\max} < 1\%$ ，本项目大气环境影响评价等级为三级评价，对周围环境影响较小。且根据评价区的环境质量现状结果可知，区域大气环境质量较好。因此，项目正常情况排放的大气污染物对大气环境影响可接受，项目大气污染物排放方案可行。

②项目厂界浓度满足大气污染物厂界浓度限值，且厂界外大气污染物短期贡献浓度不超过环境质量浓度限值，所以本项目不需要设置大气环境保护距离。

二、水环境影响分析

本项目实行雨污分流，无生产废水产生。职工生活污水（120t/a）经化粪池预处理后达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中的三级标准（其中生活污水氨氮及总磷执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准）后接入周边市政管网，进入六合污水处理厂集中处理，处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）表 1 中一级 A 标准后排入滁河。

（1）评价等级判定

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018），地表水评价工作等级判定见表 7-9。

表 7-9 建设项目地表水评价等级判定

项目	判断依据	
	排放方式	废水排放量 Q /（ m^3/d ）；水污染物当量数 W /（无量纲）
一级	直接排放	$Q \geq 20000$ 或 $W \geq 600000$
二级	直接排放	其他
三级 A	直接排放	$Q < 200$ 且 $W < 6000$
三级 B	间接排放	——

本项目废水通过市政管网接管至六合污水处理厂，属于间接排放，因此本项目地表水评价等级为三级B，可不进行水环境影响预测。

（2）接管可行性分析

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。

六合污水处理厂处理工艺流程图如图 7-1 所示。

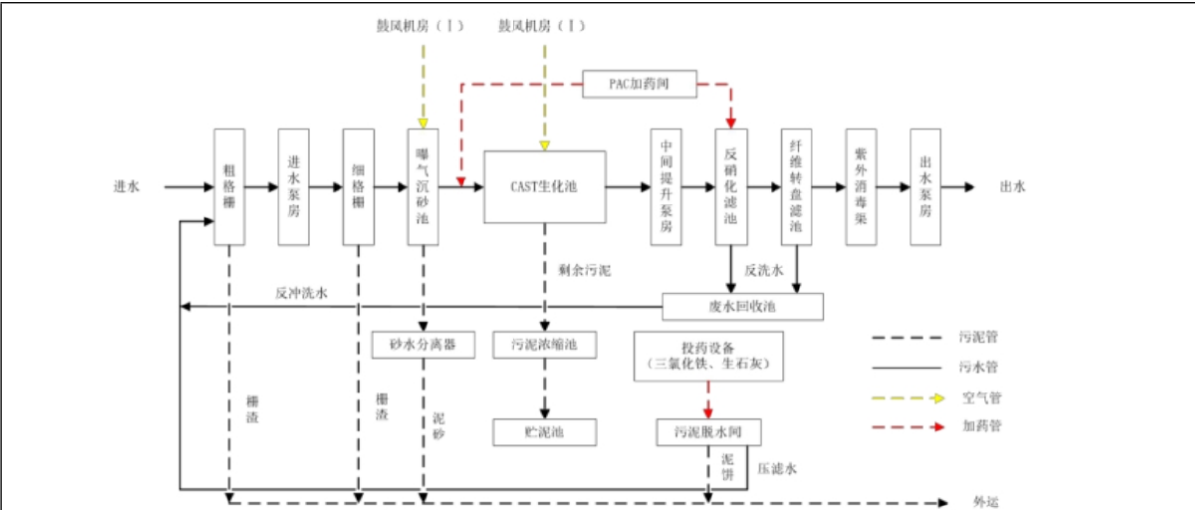


图 7-1 六合区污水厂工艺流程图

②接管可行性分析

A、接管处理能力分析

六合污水处理厂总处理能力为 8 万 t/d，本项目所在区域属污水厂的接管区域，项目建成后新增污水 0.4t/d（日最大量），仅占到污水处理厂总负荷的 0.0005%，对其正常处理几乎没有冲击影响，故本项目废水接入该污水厂集中处理的方案是可行的。

B、接管水质可行性分析

本项目产生的污水主要为生活污水和经过厂区污水处理设施处理后的生产废水，水质简单，污水各指标均可达到接管标准，对六合污水处理厂的正常运行不会产生影响。

C、污水收集管网建设情况

本项目处于六合污水处理厂的污水收集范围内。目前项目周边道路污水管网已敷设完毕。根据上述评述，本项目运营期污水接管六合污水处理厂总体可行。

（3）污染源排放量

本项目废水污染物排放信息详见下列各表：

表 7-10 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	排放口是否符合要求	排放口类型
					编号	名称	工艺			
1	生活	COD	六合区污	间断排放， 排放期间流	TW001	化粪池、	沉淀+厌氧	DW001	是	企业总排
		SS								

污水	NH ₃ -N	水处理厂	量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放		隔油池	发酵			口
	TP								
	TN								

表 7-11 废水间接排放口基本情况

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量 (万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	排放标准
1	DW001	118.920032	31.635835	0.012	进入六合区污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	8:30~17:30	六合区污水处理厂	pH	6~9
									COD	50mg/L
									SS	10mg/L
									NH ₃ -N	5mg/L
									TP	0.5mg/L
									TN	15mg/L

表 7-12 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度 (mg/L)	日排放量 (t/d)	年排放量 (t/a)
1	DW001	COD	300	0.00012	0.036
		SS	250	0.0001	0.03
		NH ₃ -N	25	0.000014	0.0042
		TP	4	0.0000016	0.00048
		TN	40	0.000016	0.0048
全厂排放口合计		COD			0.036
		SS			0.03
		NH ₃ -N			0.0042
		TP			0.00048
		TN			0.0048

表 7-13 地表水环境影响评价自查表

工作内容		自查项目	
影响识别	影响类型	水污染影响型 ☒ ；水文要素影响型 ☐	
	水环境保护目标	饮用水水源保护区 ☐ ；饮用水取水口 ☐ ；涉水的自然保护区 ☐ ；涉水的风景名胜區 ☐ ；重要湿地 ☐ ； 重点保护与珍稀水生生物的栖息地 ☐ ；重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道 ☐ ；天然渔场等渔业水体 ☐ ；水产种质资源保护区 ☐ ；其他 ☒	
	影响途径	水污染影响型	水文要素影响型
		直接排放 ☐ ；间接排放 ☒ ；其他 ☐	水温 ☐ ；径流 ☐ ；水域面积 ☐
	影响因子	持久性污染物 ☐ ；有毒有害污染物 ☐ ；非持久性污染物 ☒ ；pH 值 ☐ ；热污染 ☐ ；富营养化 ☒ ；其他 ☐	水温 ☐ ；水位（水深） ☐ ；流速 ☐ ；流量 ☐ ；其他 ☐
评价等级		水污染影响型	水文要素影响型
		一级 ☐ ；二级 ☐ ；三级 A ☐ ；三级 B ☒	一级 ☐ ；二级 ☐ ；三级 ☐

现状调查	区域污染源	调查项目		数据来源	
		已建 ☐ ；在建 ☐ ；拟建 ☒ ；其他 ☐	拟替代的污染源 ☐	排污许可证 ☐ ；环评 ☐ ；环保验收 ☐ ；既有实测 ☐ ；现场监测 ☐ ；入河排放口数据 ☐ ；其他 ☐	
	受影响水体水环境质量	调查时期		数据来源	
		丰水期 ☐ ；平水期 ☐ ；枯水期 ☒ ；冰封期 ☐ ；春季 ☐ ；夏季 ☐ ；秋季 ☐ ；冬季 ☐		生态环境保护主管部门 ☐ ；补充监测 ☐ ；其他 ☐	
	区域水资源开发利用状况	未开发 ☐ ；开发量 40%以下 ☐ ；开发量 40%以上 ☐			
	水文情势调查	调查时期		数据来源	
现状评价		丰水期 ☐ ；平水期 ☐ ；枯水期 ☐ ；冰封期 ☐ ；春季 ☐ ；夏季 ☐ ；秋季 ☐ ；冬季 ☐		水行政主管部门 ☐ ；补充监测 ☐ ；其他 ☐	
	补充监测	监测时期		监测因子	监测断面或点位
		丰水期 ☐ ；平水期 ☐ ；枯水期 ☐ ；冰封期 ☐ ；春季 ☐ ；夏季 ☐ ；秋季 ☐ ；冬季 ☐		()	监测断面或点位个数 () 个
	评价范围	河流：长度 () km；湖库、河口及近岸海域：面积 () km ²			
	评价因子	()			
	评价标准	河流、湖库、河口：I类 ☐ ；II类 ☐ ；III类 ☐ ；IV类 ☐ ；V类 ☐ 近岸海域：第一类 ☐ ；第二类 ☐ ；第三类 ☐ ；第四类 ☐ 规划年评价标准 ()			
影响预测	评价时期	丰水期 ☐ ；平水期 ☐ ；枯水期 ☐ ；冰封期 ☐ 春季 ☐ ；夏季 ☐ ；秋季 ☐ ；冬季 ☐			
	评价结论	水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标状况：达标 ☒ ；不达标 ☐ 水环境控制单元或断面水质达标状况：达标 ☒ ；不达标 ☐ 水环境保护目标质量状况：达标 ☐ ；不达标 ☐ 对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况：达标 ☐ ；不达标 ☐ 底泥污染评价 ☐ 水资源与开发利用程度及其水文情势评价 ☐ 水环境质量回顾评价 ☐ 流域（区域）水资源（包括水能资源）与开发利用总体状况、生态流量管理要求与现状满足程度、建设项目占用水域空间的水流状况与河湖演变状况 ☐ 依托污水处理设施稳定达标排放评价 ☐			达标区 ☒ 不达标区 ☐
	预测范围	河流：长度 () km；湖库、河口及近岸海域：面积 () km ²			
	预测因子	()			
	预测时期	丰水期 ☐ ；平水期 ☐ ；枯水期 ☐ ；冰封期 ☐ 春季 ☐ ；夏季 ☐ ；秋季 ☐ ；冬季 ☐ 设计水文条件 ☐			
	预测情景	建设期 ☐ ；生产运行期 ☐ ；服务期满后 ☐ 正常工况 ☐ ；非正常工况 ☐ 污染控制和减缓措施方案 ☐ 区（流）域环境质量改善目标要求情景 ☐			
	预测方法	数值解 ☐ ；解析解 ☐ ；其他 ☐ 导则推荐模式 ☐ ；其他 ☐			
	水污染控制和水环境影响减	区（流）域水环境质量改善目标 ☐ ；替代削减源 ☐			

	缓措施有效性评价					
	水环境影响评价	排放口混合区外满足水环境管理要求 ☐ 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标 ☐ 满足水环境保护目标水域水环境质量要求 ☒ 水环境控制单元或断面水质达标 ☒ 满足重点水污染物排放总量控制指标要求，重点行业建设项目，主要污染物排放满足等量或减量替代要求 ☐ 满足区（流）域水环境质量改善目标要求 ☒ 水文要素影响型建设项目时应包括水文情势变化评价、主要水文特征值影响评价、生态流量符合性评价 ☐ 对于新设或调整入河（湖库、近岸海域）排放口的建设项目，应包括排放口设置的环境合理性评价 ☐ 满足生态保护红线、水环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单管理要求 ☒				
	污染源排放量核算	污染物名称	排放量/（t/a）		排放浓度/（mg/L）	
		COD	0.006		50	
		SS	0.0012		10	
		氨氮	0.0006		5	
		总磷	0.0001		0.5	
		总氮	0.0018		15	
	替代源排放情况	污染源名称	排污许可证编号	污染物名称	排放量/（t/a）	排放浓度/（mg/L）
		/	/	/	/	/
防治措施	环保措施	污水处理设施 ☒ ；水文减缓设施 ☐ ；生态流量保障设施 ☐ ；区域削减 ☐ ； 依托其他工程措施 ☐ ；其他 ☐				

三、声环境影响分析

为降低生产设备噪声对周边环境的影响，建设单位拟采用的噪声治理措施：（1）在设备选型时采用低噪音、震动小的设备；（2）在总平面布置中注意将产噪设备与厂界保持足够的距离，使噪声最大限度地随距离衰减。

通过以上措施，本项目生产过程中产生的噪声经墙体隔声、距离衰减后，厂界噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。

声环境影响预测：根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ/T2.4-2009）的规定选取预测模式，应用过程中将根据具体情况作必要简化，计算过程如下：

（1）噪声预测模式

根据声环境评价导则的规定，选取预测模式，应用过程中将根据具体情况作必要简化。

①室外点声源在预测点的倍频带声压级

a.某个点源在预测点的倍频带声压级

$$L_{oct}(r) = L_{oct}(r_0) - 20\lg(r/r_0) - \Delta L_{oct}$$

式中：Loct (r) ——点声源在预测点产生的倍频带声压级；

Loct (r0) ——参考位置 r0 处的倍频带声压级；

r——预测点距声源的距离，m；

r0——参考位置距声源的距离，m；

ΔLoct——各种因素引起的衰减量，包括声屏障、空气吸收和地面效应引起的衰减，其计算方式分别为：

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

$$A_{oct,atm} = \alpha(r-r_0)/100;$$

$$A_{exc} = 5 \lg(r-r_0);$$

b.如果已知声源的倍频带声功率级 Lw cot，且声源可看作是位于地面上，则：

$$L_{cot} = L_{w \cot} - 20 \lg r_0 - 8$$

c.由各倍频带声压级合成计算出该声源产生的 A 声级 LA：

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

式中 ΔLi 为 A 计权网络修正值。

d.各声源在预测点产生的声级的合成

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

②室内点声源的预测

a.室内靠近围护结构处的倍频带声压级：

$$L_{oct,1} = L_{w \cot} + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r_1^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中：r1 为室内某源距离围护结构的距离；

R 为房间常数；

Q 为方向性因子。

b.室内声源在靠近围护结构处产生的总倍频带声压级：

$$L_{oct,1}(T) = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_{oct,1(i)}} \right]$$

c.室外靠近围护结构处的总的声压级：

$$L_{oct,1}(T) = L_{oct,1}(T) - (T_{loct} + 6)$$

d.室外声压级换算成等效的室外声源:

$$L_{w\text{ oct}}=L_{\text{oct},2(T)}+10\lg S$$

式中: S 为透声面积。

e.等效室外声源的位置为围护结构的位置,其倍频带声功率级为 $L_{w\text{ oct}}$,由此按室外声源方法计算等效室外声源在预测点产生的声级。

(3) 预测结果

建设项目噪声源为生产设备运行产生的设备噪声,运行时源强在70-90dB(A),项目墙体采用隔声消音材料,设备安装时底部加装减震垫等措施。本项目厂内噪声设备在采取降噪措施的情况下,对场界噪声昼间贡献值在65dB(A)以下,本项目夜间不进行生产,不会改变项目所在地环境功能,场界噪声可达《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准。预测得厂界噪声值如下:

表7-14 厂界噪声测量结果(单位: dB(A))

预测点	预测值		执行标准	
	昼间	夜间	昼间	夜间
1(东侧)	53.68	/	60	50
2(南侧)	50.65	/	60	50
3(西侧)	53.43	/	60	50
4(北侧)	55.76	/	60	50

四、固体废物环境影响分析

本项目营运期产生的固体废物主要包括:生活垃圾、不合格品、废包装材料、废润滑油、废包装桶、废活性炭。

不合格品、废包装材料属于一般工业固废,分类收集后外售相关回收单位进行综合利用;废润滑油、废包装桶、废活性炭属于危险废物,委托有资质单位进行处置;生活垃圾由当地环卫部门统一处理。

一般固废暂存场所要求:

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

①贮存、处置场的建设类型,必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致;

②贮存、处置场应采取防止粉尘污染的措施;

③为加强监督管理,贮存、处置场应按 GB15562.2 设置环境保护图形标志;

④一般工业固体废物贮存、处置场禁止危险废物和生活垃圾混入；

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

危险废物处置相关要求：

根据省生态环境厅《关于开展全省固废危废环境隐患排查整治专项行动的通知》（苏环办【2019】104号）、《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）、《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）要求进行危废的暂存和处理。

1)危险废物收集污染防治措施分析

危险废物在收集时，应清楚废物的类别及主要成分，以方便委托有资质处理单位处理。根据危险废物的性质和形态，可采用不同大小和不同材质的容器进行包装，所有包装容器应足够安全，并经过周密检查，严防在装载、搬移或运输途中出现渗漏、溢出、抛洒或挥发等情况。最后按照江苏省环保厅相关要求，对危险废物进行安全包装，并在包装的明显位置附上危险废物标签。

2)危险废物暂存污染防治措施分析

本项目运营后，危险废物应尽快送往委托单位处理，不宜存放过长时间；若由于危废处置单位暂时无法转移固废，需将固废暂时存储在本项目厂区内，则需修建临时贮存场所，且暂存期不得超过一年。

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

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

②废物贮存设施周围应设置围墙或其它防护栅栏；

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

④废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理；

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

厂区内危废仓库还需按照《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）要求设置，要求做到以下几点：

①加强危险废物申报管理，强化危险废物申报登记，落实信息公开制度。

②规范危险废物收集贮存，完善危险废物收集体系，规范危险废物贮存设施，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。企业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。

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》要求，危险废物贮存场所（设施）的名称、位置、占地面积、贮存方式、贮存容积、贮存周期等情况详见表7-17。

表 7-15 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

存储场所	危废名称	危废类别	危废代码	位置	面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
危废暂存库	废润滑油	HW08	900-214-08	位于厂区东北侧	8m ²	按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单	8t	1年
	废包装桶	HW49	900-041-49					
	废活性炭	HW49	900-041-49					

3）危废堆场设置合理性分析

①本项目危废暂存库占地面积 8m²，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单的要求进行建设，地面基础及内墙采取防渗措施，使用防水混凝土，地面做防滑处理，危险废物临时贮存房渗透系数达 1.0×10⁻¹⁰ 厘米/秒。本项目危废暂存库设在厂区南侧车间内，运输车辆进出方便。

②本项目涉及的危废为废润滑油、废包装桶、废活性炭，平均约每年转运一次，保证危险废物的及时处置。

4）危险废物运输污染防治措施分析

①建设单位应做好危废转移申报、转移联单等相关手续，需满足《关于加强危险废物交换和转移管理工作的通知》要求。加强对固体废弃物管理，做好跟踪管理，建立管理台帐；

②在转移危险废物前，须按照国家有关规定报批危险废物转移计划；经批准后，应当向移出地环境保护行政主管部门申请。产生单位应当在危险废物转移前三日内报告移出地环境保护行政主管部门，并同时将预期到达时间报告接受地环境保护行政主管部门；

③危险废物的运输车辆须经主管单位检查，并持有有关单位签发的许可证，负

责运输的司机应通过培训，持有证明文件；

④承载危险废物的车辆须有明显的标志或适当的危险符号，以引起注意；

⑤载有危险废物的车辆在公路上行驶时，须持有运输许可证，其上应注明废物来源、性质和运往地点。

⑥组织危险废物的运输单位，在事先需作出周密的运输计划和行驶路线，其中包括有效的废物泄漏情况下的应急措施；

⑦必须配备随车人员在途中经常检查，危险废物如有丢失、被盗，应立即报告当地交通运输、环境保护主管部门，并由交通运输主管部门会同公安部门和环保部门查处；

⑧驾驶人员一次连续驾驶 4 小时应休息 20 分钟以上，24 小时之内施加驾驶时间累计不超过 8 小时。

5) 危险废物处置可行性分析

根据《江苏省人民政府办公厅关于加强危险废物污染防治工作的意见》“严格控制产生危险废物的项目建设，禁止审批无法落实危险废物利用、处置途径的项目，从严审批危险废物产生量大、本地无配套利用处置能力、且需设区市统筹解决的项目”的要求，建设项目所有危废必须落实利用、处置途径。本项目位于南京市六合区，周边主要的危废处置单位有南京中联环保建材有限公司等。危废处置单位情况见下表。

表 7-16 处置单位情况表

企业名称	地址	联系方式	许可证编号	许可证内容
南京中联环保建材有限公司	南京市江宁区淳化街道青山社区	13951073604	JS0115OOI561	核准水泥窑协同处置医药废物（HW02）70 吨/年，废药物、药品（HW03）650 吨/年，农药废物（HW04）1950 吨/年，木材防腐剂 废物（HW05）10 吨/年，废有机溶剂与含有 机溶剂废物（HW06）20430 吨/年，热处理 含氰废物（HW07）10 吨/年，废矿物油与含 矿物油废物（HW08）2950 吨/年，油/水、 烃/水混合物或乳化液（HW09）2000 吨/年，精（蒸）馏残渣（HW11）14900 吨/年，染料、涂料废物（HW12）4000 吨/年，有机树脂类废物（HW13）4000 吨/

				年，新化学物质 废物（HW14）10 吨/年，感光材料废物（HW16）10 吨/年，表面处理废物（HW17）7000 吨/年，焚烧处置残渣（HW18）5000 吨/年，含金属羰基化合物废物（HW19）5 吨/年，含铜废物（HW22）1500 吨/年，含 锌废物（HW23）60 吨/年，含砷废物（HW24）100 吨/年，含铅废物（HW31）4500 吨/年，无机氟化物废物（HW32）50 吨/年，无机氰 化物废物（HW33）50 吨/年，废碱（HW35）10900 吨/年，有机磷化合物废物（HW37）20 吨/年，有机氰化物废物（HW38）10 吨/年，含酚废物（HW39）1950 吨/年，含醚废物（HW40）5 吨/年，含镍废物（HW46）1950 吨/年，含钡废物（HW47）10 吨/年，其他 废物（HW49，不含 900-044-49）10000 吨/ 年，废催化剂（HW50）500 吨/年，合计 94600 吨/年。
--	--	--	--	--

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

6) 环境影响分析

依据固体废物的种类、产生量及其管理的全过程可能造成环境影响进行分析：

（1）固废分类收集与贮存，不混放，固废相互间不影响。

（2）固废运输由专业的运输单位负责，在运输过程中采用封闭运输，运输过程中不易散落和泄漏的，对环境影响较小。

（3）固废的贮存场所地面采用防渗地面，发生渗漏等事故可能性较小或甚微，对土壤、地下水产生的影响较小。

（4）固废通过环卫清运、委托有资质单位处置方式处置或利用，均不在厂内自行建设施处理，对大气、水体、土壤环境基本不产生影响。因此，企业全厂的固废均得到合理处置，对环境不产生二次污染。

五、地下水环境影响分析

（1）地下水环境影响工作等级

根据《环境影响评价技术导则-地下水环境》(HJ610-2016)中地下水环境影响评价工作等级划分原则,本项目属于“N 轻工”中的“116、塑料制品制造-其他”,属于IV类项目,可不进行地下水环境影响评价。

(2) 地下水防治措施

源头控制措施为确保建设项目不对土壤、地下水造成污染,拟采取以下源头控制措施:

①各类固废在产生、收集和运输过程中应采取有效的措施防止固废散失,危险废物暂存在厂内危废库中,确保危险废物不泄漏或者渗透进入土壤及地下水。

②严格实施雨污分流,确保废水不混入雨水,进而渗透进入土壤及地下水。

③应采取严格的防渗漏等处理措施,各类原料及固废严禁露天堆放,最大限度地防止生产及暂存过程中的跑冒滴漏。

分区防控措施根据《环境影响评价技术导则地下水环境》(HJ610-2016),划分为重点防渗区、一般防渗区、简单防渗区。

地下水污染防渗分区参照表 7-17 确定。

表 7-17 地下水污染防渗分区参照表

防渗分区	天然包气带防污性能	污染控制难易程度	污染物类型	防渗技术措施
重点防渗区	弱	难	重金属、持久性有机物污染物	等效黏土防渗层 Mb≥6.0m, K<1×10 ⁻⁷ cm/s, 或参照 GB18598 执行。
	中-强	难		
	弱	易		
一般防渗区	弱	易-难	其他类型	等效黏土防渗层 Mb≥1.5m, K≤1×10 ⁻⁷ cm/s, 或参照 GB16889 执行。
	中-强	难		
	中	易	重金属、持久性有机物污染物	
	强	易		
简单防渗区	中-强	易	其他类型	一般地面硬化

根据上述地下水污染防渗分区参照表,本项目分为一般防渗区和重点防渗区。防渗分区划分及采取的防渗措施见表 7-18。

表 7-18 本项目防渗区划分及防渗措施一览表

防渗分区	本项目分区	防渗处理措施
重点防渗区	危废库	采用防水钢筋混凝土层加防渗环氧树脂层相结合的方式防腐,混凝土渗透系数 K $\leq$ 1 $\times$ 10 $^{-7}$ cm/s, Mb $\geq$ 6.0m
一般防渗区	生产车间	混凝土渗透系数 K $\leq$ 1 $\times$ 10 $^{-7}$ cm/s, Mb $\geq$ 1.0m

	一般固废暂存区	
简单防渗区	办公楼	一般地面硬化

采取以上污染防治措施后，建设项目对周围地下水环境影响可得到有效控制。

六、土壤环境影响分析

(1) 评价等级判定

本项目为年产 575 万米线缆生产项目，生产工艺主要为绞线、挤出、成缆、护套挤出、检验、包装等，对照《环境影响评价技术导则 土壤环境(试行)》(HJ964-2018)的附录 A，本项目属于“其他行业”—全部，为IV类。

表 7-19 土壤环境影响评价项目类别

行业类别	项目类别			
	I类	II类	III类	IV类
其他行业	/	/	/	全部

本项目所处位置在南京六合经济开发区虎跃路 15 号，周边最近的居民区为位于厂区南侧 488m 处的新世纪花园，因此土壤环境敏感程度为不敏感。同时，本项目占地面积小于 5hm²，占地规模为小型。

综上，根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》(HJ964-2018)中表 4，本项目可不开展土壤环境影响评价工作。

表 7-20 污染影响型评价工作等级划分表

评价工作等级 敏感程度	占地规模	III类		
		大	中	小
敏感		三级	三级	三级
较敏感		三级	三级	—
不敏感		三级	—	—

注：“—”表示可不开展土壤环境影响评价工作

本项目生产车间、一般固废暂存间、危废暂存间等场地均采取基础防渗设计。其中，生产车间、一般固废暂存间等属于一般污染防渗区，渗透系数应小于 1.5m 厚渗透系数为 1×10⁻⁷cm/s 的黏土层的防渗性能。危废暂存间属于重点污染防渗区，渗透系数应小于 6m 厚渗透系数为 1×10⁻¹⁰cm/s 的黏土层的防渗性能。采取以上措施后，可以有效防止污染物通过垂直入渗等方式进入土壤环境，从而造成土壤污染。

七、环境风险分析

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和有害因素，针对建设项目在建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故（一般包括人为破坏和自然灾害）引起有毒有害、易燃易爆等物质泄漏，或突发事件产生的新的有毒有害物

质，所造成的对人身安全与环境的影响和损害程度所进行的风险评估，提出合理可行的防范、应急、减缓措施，以使建设项目的事故概率、损失程度及环境风险达到可接受水平。

(1) 物质风险识别对照《危险化学品目录（2018）》及《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018) 附录 B 中表 B.1 突发环境事件风险物质及临界量表，本项目重点关注的风险物质为废活性炭、漆渣、废过滤棉、废油漆桶等。对照《危险化学品目录（2018）》及《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)附录 B，本项目涉及的风险物质识别见下表。

表 7-21 项目涉及的危险物料最大使用量及储存方式

序号	名称	最大储存量 (t/a)	储存方式	储存位置
1	废润滑油	0.75	桶装	危废暂存间
2	废包装桶	0.0375	桶装	危废暂存间
3	废活性炭	0.38	袋装	危废暂存间

(2) 重大危险源判定

根据《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2018)和《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B 中表 B.1 突发环境事件风险物质及临界量表，判断重大危险源。

①当单元内存在的危险物质为单一品种时，则该物质的数量即为单元内危险物质的总量，若等于或超过相应的临界量，则定为重大危险源。

②当单元内存在的危险物质为多品种时，若满足下列公式，则定为重大危险源。

$$\frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n} \geq 1$$

式中：q1、q2、qn-每种危险物质实际存在量，t；

Q1、Q2、Qn-各危险物质相对应的生产场所或贮存区临界量，t。

表 7-22 重大危险源判定

名称	最大储存量 t	临界量 t	临界量依据	q/Q
废润滑油	0.75	2500	《危险化学品重大危险源辨识》 (GB18218-2018) 与《建设项目 环境风 险评价技术导则》 (HJ/T169-2018)	0.0003
废包装桶	0.0375	2500		0.000015
废活性炭	0.38	2500		0.000152
合计				0.000467

根据计算 $q/Q=0.000467 < 1$ ，确定本项目环境风险潜势为 I。

(3) 风险潜势及评价等级判定

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018) 附录中 C 对危险物质

总量与其临界量比值（ q/Q ）的规定，当 $q/Q < 1$ 时，项目风险潜势为 I 级。本项目 q/Q 值远小于 1，因此本项目风险潜势为 I 级。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中表 1 可知，本项目仅需对环境风险进行简单分析。

表 7-23 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	南京源丰模具制造有限公司冲压模具、汽车零部件的加工、制造项目			
地理坐标	经度	118.840835	纬度	31.772111
主要危险物质及分布	废包装桶、废活性炭、废润滑油			
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水）	①油类物质：风险物质会发生泄漏，泄漏废液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。②地表水、地下水：本项目实行雨污分流，无生产废水产生。职工生活污水（120t/a）经化粪池预处理后达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中的三级标准（其中生活污水氨氮及总磷执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准）后接入周边市政管网，进入六合污水处理厂集中处理，处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）表 1 中一级 A 标准后排入滁河。			
风险防范措施要求	①贮运工程风险防范措施 a.原料桶不得露天堆放，储存于阴凉通风仓间内，远离火种、热源，防止阳光直射，应与易燃或可燃物分开存放。搬运时轻装轻卸，防止原料桶破损或倾倒。b.划定禁火区，在明显地点设有警示标志，输配电线、灯具、火灾事故照明和疏散指示标志均应符合安全要求；严禁未安装灭火星装置的车辆出入生产装置区。c.合理规划运输路线及时间，加强危险化学品运输车辆的管理，严格遵守危险品运输管理规定，避免运输过程事故的发生。			
填表说明	本项目涉及到的危废物质储存量较少， q/Q 较小，厂区内通过划定防火区及地面防渗等措施后，可有效防范环境风险事故的发生。			

综上所述，本项目环境风险水平较低，只要加强风险防范意识、提高日常管理要求、落实风险防范措施、制定事故应急预案，按照国家有关规定进行安全运营，可将环境风险降低至可接受程度。同时，企业应根据生产过程中出现的新问题、新情况，不断完善各项规章制度，确保生产的安全性和环保性。

八、排污口规范化要求

根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的第十二条规定，排污口符合“一明显、二合理、三便于”的要求，即环保标志明显，排污口设置合理，排污去向合理，便于采集样品，便于监测计量，便于公众监督管理，按照国家环保局制定的《〈环境保护图形标志〉实施细则（试行）》（环监[1996]463 号）的规定，对各排污口设立相应的标志牌。

九、环境管理和环境监测

（1）环保机构

企业应设专职环境管理机构——环保安全部，由厂长或总经理直接负责，内设

专职环境管理人员 2~3 人。环境管理人员应具有大专以上学历，具备一定的环保相关知识。环境管理机构的主要任务有：

- ①贯彻落实国家和地方有关的环保法律法规和相关标准；
- ②组织制定公司的环境保护管理规章制度，并监督检查其执行情况；
- ③针对公司的具体情况，制定并组织实施环境保护规划和年度工作计划；
- ④负责开展日常的环境监测工作，建立健全原始记录，分析掌握污染动态以及“三废”的综合处置情况；
- ⑤建立环保档案，做好环保资料的统计整理工作，及时向当地环保部门上报环保工作报表以及提供相应的技术数据，及时做好公司的排污申报工作；
- ⑥监督检查环保设施及自动报警装置等运行、维护和管理；
- ⑦检查落实安全消防措施，开展环保、安全知识教育，对从事与环保工作有关的特殊岗位（如承担环保设施运行与维护）的员工的技能进行定期培训和考核；
- ⑧负责处理各类污染事故和突发紧急事件，组织抢救和善后处理工作；
- ⑨负责企业的清洁生产工作的开展和维持，配合当地环境保护部门对企业的环境管理。

（2）环保制度

①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。

②污染处理设施的管理制度：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。在可能的情况下早日通过 ISO14000 的认证工作。

③奖惩制度：企业应设置环境保护奖惩制度，对爱护环保设施，节能降耗、改善环境者给予奖励；对不按环保要求管理，造成环保设施损坏、环境污染和资源、能源浪费者予以重罚。

（3）环境监测计划

①监测机构的建立建立企业环保监测机构，配备专业环保技术人员，必要时应配置必备的仪器设备，并定期进行监测。企业可委托有资质的监测机构，按照环保部门的要求和国家环境监测技术规范及相关标准，对生产使用过程中产生的污染物如 TSP 等排放情况进行定期监督性环境监测，并将监测结果上报环保局并向社会公布。

②运营期环境监测计划环境监测是环境管理的基础，是进行环境科学研究和污染防治的重要依据。其主要任务是开展水质、空气质量及噪声等环境监测，全面掌握工程建设、运行过程中各阶段环境质量及环境质量各因子的动态变化情况，开展污染源监测和调查，并对污染事故进行追踪监测。本项目运营期环境监测计划如下：

表 7-24 环境监测计划

项目名称	阶段	类别	监测点位	监测项目	监测频率
年产 575 万米线缆生产项目	运营期	废水	废水排口处	COD、氨氮、SS、总磷、总氮	每年监测一次
		废气	1#排气筒	非甲烷总烃	每年监测一次
			厂界	非甲烷总烃	每年监测一次
		噪声	厂界	等效 A 声级	每季度监测一次

对以上监测的数据或结果编制环境监测报表，上报当地环保管理部门。

(4) 排放口信息化、规范化

根据国家环境保护总局《关于开展排放口规范化整治工作的通知》（环发【1999】24 号）和《排放口规范化整治技术要求（试行）》（环监【1996】470 号）等规定的要求，一切新建、扩建、改建的排污单位以及限期治理的排污单位必须在建设污染治理设施的同时，建设规范化排放口。因此，建设项目产生的各类污染物排放口必须规范化，而且规范化工作的完成必须与污染治理设施同步。

①项目废气污染源排放口为 15m 排气筒排气口，均按照“排污口”要求进行设置，并设置便于采样、监测的采样口或采样平台；在排气筒附近醒目处设置环保标志牌。

②固体废物在厂内暂存期间要设置专门的储存设施或堆放场所、运输通道。存放场地需采取防扬散、防流失措施，并应在存放场地设置环保标志牌。

③主要固定噪声源附近应设置环境保护图形标志牌。本项目建成后，应将上述所有污染排放口名称、位置、数量，以及排放污染物名称、数量等内容进行统计，并登记上报当地环保部门，以便进行验收和排放口的规范化管理。

表 7-25 环境保护图形标志的形状及颜色表

标志名称	形状	背景颜色	图形颜色
警告标志	三角形边框	黄色	黑色
提示标志	正方形边框	绿色	白色

表 7-26 环境保护图形符号一览表

序号	提示图形符号	警告图形符号	名称	功能
1			废水排放口	表示污水向水体排放
2			一般固体废物	表示一般固体废物贮存、处置场
3	/		危险废物	表示危险废物贮存、处置场
4			废气排放口	表示废气向大气环境排放

(4) 监测信息报告

工程正常运行阶段，按照各项监测方案的具体要求开展监测工作，并对监测结果进行统计汇总，编写自行监测年度报告，上报有关领导和上级环境保护部门。

(5) 应急报告

告遇到非正常排放的情况，应增加监测次数，并及时将异常监测结果反馈给生产管理部门，结合生产状况，查找事故发生原因。短期内无法实现稳定达标排放的，应向环境保护主管部门提交事故分析报告，说明事故发生的原因，采取减轻或防止污染的措施，以及今后的预防及改进措施等；若因发生事故或者其他突发事件，排放的污水可能危及城镇排水与污水处理设施安全运行的，应当立即采取措施消除危害，并及时向城镇排水主管部门和环境保护主管部门等有关部门报告。

十、建设项目“三同时”验收一览表

建设项目环境保护投资估算及“三同时”验收一览表，见表 7-27。

表 7-27 “三同时”验收一览表

项目名称		南京恒美线缆有限公司年产 575 万米线缆生产项目				
类别	污染源	污染物	治理措施（建设数量、规模、处理能力等）	处理效果、执行标准或拟达要求	投资（万元）	完成时间
废气	1#排气筒	非甲烷总烃	二级活性炭吸附装置+15m 高排气筒	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 中特别排放浓度限值	15	与项目同时设计，同时施工，同时投入运行
	生产车间	非甲烷总烃	无组织排放	厂内无组织废气达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 中特别排放限值	/	
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	/	
噪声	噪声设备	噪声	设备减振底座、厂房隔声、消声器等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准	0.5	
固废	生产	一般固废暂存间	10m²	合理处置，不会造成二次污染	2.5	
	废气处理	危废暂存间	8m²		5	
风险防范		消防栓、火灾报警及消防联动系统等		/	2	
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）		清污分流、雨污分流		符合相关规范	/	
“以新带老”措施		-			/	
总量平衡具体方案		本项目无废气产生；水污染物排放总量在六合区污水处理厂总量内平衡；固废排放量为零，无需申请总量			/	
区域解决问题		-			/	
大气防护距离设置		不设置大气环境防护距离			/	
合计					25	

项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源 (编号)	污染物 名称	防治措施	预期治理 效果
大气 污 染 物	1#排气筒	非甲烷总烃	二级活性炭 吸附装置 +15m 高排气 筒	《合成树脂工业污染物 排放标准》（GB3572- 2015）表 5 大气污染物 排放限值
	生产车间	非甲烷总烃	无组织排放	厂内无组织废气达到 《挥发性有机物无组织 排放控制标准》 （GB37822-2019）表 A.1 中特别排放限值
水 污 染 物	生活污水	COD、SS、NH ₃ - N、 TP、TN	化粪池	高淳新区污水处理厂接 管标准
电离辐射和电 磁辐射	无			
固体废物	危险废物	废润滑油	危废暂存库 暂存，委托 有资质单位 进行处理。	合理处置不外排
		废包装桶		
		废活性炭		
	一般固废	废包装材料	收集后外卖	
		不合格品		
		生活垃圾	环卫清运	
噪声	建设项目噪声主要来源于挤出机、成缆机、编织机、束丝机、空压机等设备运行过程中产生的噪声，噪声值为 70-75dB(A)，经采取基础减震措施，并经墙体隔声及空间距离的衰减后，厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类区标准。			
其它	无			
生态保护措施及预期效果：				
无				

结论与建议

一、结论

1、项目概况

南京恒美线缆有限公司成立于 2006 年 03 月 17 日，注册地位于南京市六合经济开发区虎跃路 15 号，法定代表人为曹铭明。经营范围包括电线电缆的研发、制造、加工、销售；塑料制品生产、销售；金属材料销售；五金、电器、劳保用品销售。（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）

本项目依靠专利技术以及先进的设备加上高技术工人完成年 575 万米线缆生产。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》及《建设项目环境影响评价分类管理名录》等相关规定，本项目属于“第三十五、电气机械和器材制造业，38—电线、电缆、光缆及电工器材制造—其他”，应编制报告表；南京恒美线缆有限公司委托我单位对《南京恒美线缆有限公司年产 575 万米线缆生产项目》进行环境影响评价工作，我单位接收委托后，立即开展了详细的现场踏勘、资料收集工作，按照《环境影响评价技术导则》有关规定，编制完成《南京恒美线缆有限公司年产 575 万米线缆生产项目》，报请环保部门审批。

2、与产业政策的相符性

本项目为年产 575 万米线缆生产项目，行业类别及代码 C3831 电线、电缆制造，根据《南京六合经济开发区环境影响评价区域评估报告》，项目的建设符合国家与地方产业政策。

本项目已于 2020 年 8 月 13 日完成了南京市六合区发展和改革局备案，并取得备案登记代码 2020-320116-38-03-551240，详见附件，因此项目符合六合区产业政策要求。综上所述，本项目建设符合国家及地方产业政策。

3、选址可行性及规划相符性

（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。

本项目位于南京六合经济开发区虎跃路 15 号，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，本项目为年产 575 万米线缆生产项目，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。

（2）用地相符性分析

本项目位于南京六合经济开发区虎跃路 15 号，用地性质为工业用地（土地证见附件）。本项目属于 C3831 电线、电缆制造，不属于《禁止用地项目目录（2012 年本）》、《限制用地项目目录（2012 年本）》，亦不属于《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》和《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》及其它相关法律法规要求禁止和限制的产业，符合用地规划。

4、“三线一单”相符性分析

（1）生态保护红线

根据《南京六合经济开发区环境影响评价区域评估报告》，项目与生态红线规划相符。

（2）环境质量底线

根据《南京六合经济开发区环境影响评价区域评估报告》，本项目的建设符合环境质量底线标准。

（3）资源利用上线

根据《南京六合经济开发区环境影响评价区域评估报告》，项目符合资源利用上线标准。

(4) 环境准入负面清单

根据《南京六合经济开发区环境影响评价区域评估报告》，金属铝制品压延加工项目符合国家及地方产业政策和《市场准入负面清单草案》要求。因此，项目符合《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）中“三线一单”相关要求。

5、污染物达标排放，区域环境功能不会下降

(1) 废气

本项目产生的废气主要来自挤出工序产生的有机废气。废气收集后由二级活性炭处理后由1#15m排气筒排放。经计算，项目排放的废气量较少，且能达标排放，对周围大气环境的影响较小。

(2) 废水

本项目实行雨污分流，无生产废水产生。职工生活污水（120t/a）经化粪池预处理后达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中的三级标准（其中生活污水氨氮及总磷执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准）后接入周边市政管网，进入六合污水处理厂集中处理，处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）表 1 中一级 A 标准后排入滁河。

(3) 固废

不合格品、废包装材料属于一般工业固废，分类收集后外售相关回收单位进行综合利用；废润滑油、废包装桶、废活性炭属于危险废物，委托有资质单位进行处置；生活垃圾由当地环卫部门统一处理。

(4) 噪声

建设项目高噪声设备产生的噪声经隔声、设备减振及距离衰减后，对厂界噪声影响小。经预测，厂界噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准，因建设项目对周围声环境影响较小。

建设项目采取的污染防治措施合理可靠。

6、环境风险可接受

本项目环境风险水平较低，只要加强风险防范意识、提高日常管理要求、落实风险防范措施、制定事故应急预案，按照国家有关规定进行安全运营，可将环境风险降低至可接受程度。同时，企业应根据生产过程中出现的新问题、新情况，不断完善各

项规章制度，确保生产的安全性和环保性。

7、符合清洁生产原则，体现循环经济理念

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

8、符合区域总量控制要求

表 9-1 建设项目污染物排放总量 (t/a)

类别	污染物名称		产生量	削减量	接管量	外排环境量
废水	废水量		120	0	120	120
	COD		0.042	0.006	0.036	0.006
	SS		0.036	0.006	0.03	0.0012
	氨氮		0.0042	0	0.0042	0.0006
	TP		0.00048	0	0.00048	0.0001
	TN		0.0048	0	0.0048	0.0018
废气	无组织排放	非甲烷总烃	0.0675	0.06075	/	0.00675
	有组织排放	非甲烷总烃	0.0075	0	/	0.0075
固废	一般固废		3.5	3.5	0	0
	危险固废		1.1675	1.1675	0	0
	生活垃圾		1.5	1.5	0	0

废气：本项目新增废气排放，在区域内平衡；

废水：排放总量在六合区污水处理厂内平衡；

固废：固体废物实现“零”排放。

综上所述，本项目符合国家及地方产业政策，选址合理；在认真实施本次环评所提出的各类污染防治措施，落实环保投资后，各项污染物均可满足达标排放的要求，对所在区域环境的影响较小。因此，本次评价认为，从环境保护的角度来讲，本项目在拟建地建设是可行的。

二、建议

（1）加强环境宣传教育，节约用水，以减少生活污水的排放量。

（2）加强企业体系管理，开展清洁生产审核，提高员工的素质和能力，提高企业的管理水平和清洁生产水平。

（3）本评价报告，是根据建设单位提供的生产工艺、技术参数、规模、工艺流程、原辅材料用量及与此对应的排污情况为基础进行的。如果生产内容、工艺、规模等发生变化或进行了调整，应由建设单位按环保部门的要求另行申报。

预审意见：

经办：

签发：

公 章

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

经办：

签发：

公 章

年 月 日

审批意见：

公 章

经办：

签发：

年 月 日

注 释

一、本报告表应附以下附件、附图：

附件 1：基础信息表

附件 2：委托书

附件 3：建设单位声明

附件 4：资料确认单

附件 5：项目备案证

附件 6：营业执照

附件 7：土地证或租赁协议

附件 8：公示

附图一：建设项目地理位置图

附图二：生态红线区域保护规划图

附图三：建设项目周边概况图

附图四：厂区平面布置图

二、如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。根据建设项目的特点和当地环境特征，应选下列 1-2 项进行专项评价。

1. 大气环境影响专项评价
2. 水环境影响专项评价（包括地表水和地下水）
3. 生态环境影响专项评价
4. 声影响专项评价
5. 土壤影响专项评价
6. 固体废弃物影响专项评价
7. 辐射环境影响专项评价（包括电离辐射和电磁辐射）

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